

特别提示：本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。



诺思格（北京）医药科技股份有限公司

R&G PharmaStudies Co., Ltd.

（北京市通州区经济开发区东区创益西路 518 号）

首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层）

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

| | |
|---------------|--|
| 发行股票类型： | 人民币普通股（A股） |
| 发行股数： | 公开发行的股份1,500万股，占发行后公司股份总数的25%；发行后公司股份总数6,000万股；本次发行股份全部为公司公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份 |
| 每股面值： | 人民币1.00元 |
| 每股发行价格： | 人民币78.88元 |
| 预计发行日期： | 2022年7月22日 |
| 拟上市的证券交易所和板块： | 深圳证券交易所创业板 |
| 发行后总股本： | 6,000万股 |
| 保荐机构（主承销商）： | 中国国际金融股份有限公司 |
| 招股说明书签署日期： | 2022年7月20日 |

重大事项提示

发行人特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项及风险。

一、股东关于股份锁定、减持意向的承诺

公司发行前总股本为 4,500 万股，公司本次拟公开发行新股不超过 1,500 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），发行后股份总数不超过 6,000 万股。本次发行前股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定、减持意向的承诺如下：

（一）股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

1、本公司控股股东、实际控制人及其控制的主体、近亲属就股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司控股股东艾仕控股承诺：自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有发行人股份的锁定期自动延长六个月；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有。其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失、损害和开支。

公司实际控制人 WU JIE（武杰）、郑红蓓承诺：自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期自动延长六个月；前述两项锁定期均届满后，在公司任职期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、

送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有；在其任职期间，将向公司申报其所直接或间接持有的公司的股份及其变动情况。其不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

公司股东石河子凯虹承诺：自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有发行人股份的锁定期自动延长六个月；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有。其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失、损害和开支。

郑红蓓的弟弟郑红晖（石河子凯虹合伙人）承诺：自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期自动延长六个月；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有。其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

2、间接持有公司股份的其他董事、监事和高级管理人员就股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

除 WU JIE（武杰）、郑红蓓外的其他董事、监事、高级管理人员之近亲属不存在直接或间接持有发行人股份的情形。李树奇、TENG LEYAN（滕乐燕）、王维、关虹、张卫国、郑琰、CHEN GANG（陈刚）、赵倩作为间接持有公司股份的董事、监事或高级管理人员，分别承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市

后六个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期自动延长六个月；前述两项锁定期均届满后，在公司任职期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有；其在任职期间，将向公司申报其所直接或间接持有的公司的股份及其变动情况。其不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

3、本公司其他股东就股份流通限制和自愿锁定股份的承诺

公司股东石河子康运福、石河子瑞光分别承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整），并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失、损害和开支。

公司股东石河子瑞明承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；所持股票在锁定期满后减持的，其将严格按照届时生效的法律、法规、规范性文件关于上市公司股东减持的相关规则进行减持，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失、损害和开支。

公司股东和谐成长二期承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失。

公司股东和谐康健、济峰济科、君联益康、苏州济峰、福州济峰、深创投、惠每康元、南山红土、红土医疗、高瓴慈恒分别承诺：自发行人上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；所持股票在锁定期满后减持的，其将严格按照届时生效的法律、

法规、规范性文件关于上市公司股东减持的相关规则进行减持，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的相关损失。

综上，发行人各股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、发行人董事、监事、高级管理人员均已按照《公司法》《创业板上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件进行股份锁定承诺。

（二）持股和减持意向的承诺

1、本公司控股股东艾仕控股和股东石河子凯虹就持股和减持意向的承诺

公司控股股东艾仕控股和股东石河子凯虹承诺：发行人上市后，公司股东在锁定期满后可根据需要减持其所持发行人的股票。公司股东将在减持前三个交易日公告减持计划，如届时生效的相关法律、法规、规范性文件另有规定的，从其规定。公司股东自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

（1）减持数量：公司股东在锁定期满后两年内拟进行股份减持，每年减持股份数量不超过公司股东所持发行人上市前股份总数的 20%；公司股东在锁定期满两年后若拟进行股份减持，减持股份数量将在减持前予以公告；

（2）减持方式：通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统或其他合法方式进行，或通过协议转让进行，但如果公司股东预计未来一个月内公开出售解除限售存量股份的数量合计超过公司股份总数 1%的，将不通过证券交易所集中竞价交易系统转让所持股份；

（3）减持价格：所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）；锁定期满两年后减持的，公司股东将严格按照届时生效的法律、法规、规范性文件关于上市公司股东减持的相关规则进行减持；

（4）减持期限：减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告。

若其未履行上述承诺，其减持公司股份所得收益归公司所有。

2、本公司股东石河子康运福、石河子瑞光、和谐成长二期就持股和减持意向的承诺

公司股东石河子康运福、石河子瑞光承诺：发行人上市后，公司股东在锁定期满后可根据需要减持其所持发行人的股票。公司股东将在减持前三个交易日公告减持计划，如届时生效的相关法律、法规、规范性文件另有规定的，从其规定。公司股东自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

（1）减持数量：公司股东在锁定期满后两年内拟进行股份减持，每年减持股份数量不超过公司股东所持发行人上市前股份总数的 25%；公司股东在锁定期满两年后若拟进行股份减持，减持股份数量将在减持前予以公告；

（2）减持方式：通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统或其他合法方式进行，或通过协议转让进行，但如果公司股东预计未来一个月内公开出售解除限售存量股份的数量合计超过公司股份总数 1%的，将不通过证券交易所集中竞价交易系统转让所持股份；

（3）减持价格：所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）；锁定期满两年后减持的，将严格按照届时生效的法律、法规、规范性文件关于上市公司股东减持的相关规则进行减持；

（4）减持期限：减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照上述安排再次履行减持公告。

若其未履行上述承诺，其减持公司股份所得收益归公司所有。

公司股东和谐成长二期承诺：发行人上市后，公司股东在锁定期满后可根据需要减持其所持发行人的股票。公司股东将在减持前三个交易日公告减持计划，如届时生效的相关法律、法规、规范性文件另有规定的，从其规定。公司股东自锁定期满之日起两年内减持股份的具体安排如下：

（1）减持数量：公司股东在锁定期满后两年内拟进行股份减持，每年减持股份数量不超过公司股东届时所持发行人股份总数的 100%；公司股东在锁定期满两年后若拟进行股份减持，公司股东将根据公司经营、资本市场及公司股东资金需求等情况综合分析并决定减持股份数量，并在减持前予以公告；

(2) 减持方式：通过证券交易所集中竞价交易系统、大宗交易系统、协议转让或其他合法方式进行，但如果公司股东通过证券交易所集中竞价交易减持其持有的发行人首次公开发行前发行的股份，应遵照中国证监会《上市公司创业投资基金股东减持股份的特别规定》（2020年修订；证监会公告[2020]17号）的相关规定，如届时生效的相关法律、法规、规范性文件另有规定的，从其规定；

(3) 减持价格：所持股票在锁定期满后两年内减持的，公司股东将根据公司经营、资本市场及公司股东资金需求等情况综合分析并自主决定减持价格；若在锁定期满两年之后减持的，公司股东将严格按照法律法规、规范性文件、中国证监会、深交所关于上市公司股东减持相关规定确定减持价格，如相关法律法规、规范性文件或中国证监会、深交所关于公司股东减持有适用的新规定的，公司股东将认真遵守相关新规定；

(4) 减持期限：减持股份行为的期限为减持计划公告后六个月，如届时生效的相关法律、法规、规范性文件另有规定的，从其规定。减持期限届满后，若拟继续减持股份，则需按照法律、法规或相关规范性文件的要求再次履行减持公告。若公司股东未履行上述承诺，其减持公司股份所得收益归公司所有。

二、关于稳定股价的预案和承诺

为强化股东、管理层诚信义务，保护中小股东权益，按照中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》的相关要求，公司制定了《上市后三年内稳定公司股价的预案》，并由发行人2020年第一次临时股东大会审议通过。

（一）启动稳定股价措施的条件

在公司A股股票上市后三年内，如果公司A股股票连续20个交易日的收盘价格低于最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷期末公司股份总数，下同。如最近一期审计基准日后，因分红、送股、转增等情况导致公司股份或权益变化时，则为经调整后的每股净资产），且公司情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定，则触发控股股东的增持义务（简称“触发增持义务”）。

（二）稳定股价的具体措施

在公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，且公司情况同时满足监管机构对于回购、增持等股本变动行为的规定，则公司及相关主体将根据公司董事会和股东大会审议通过的公司的《股价稳定预案》按顺序采取以下措施中的一项或多项稳定公司股价：

（1）公司回购公司股票；

（2）公司控股股东及其一致行动人增持公司股票；

（3）公司董事（不含独立董事及未在公司处领取薪酬的董事，下同）、高级管理人员增持公司股票。

（三）稳定股价的安排及承诺

1、公司回购

（1）公司董事会应在首次触发回购义务后的 10 个交易日内公告是否有具体股份回购计划，如有，应披露拟回购股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次回购总金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%。在公司的股东大会审议通过股份回购方案后，公司将依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续；但如果公司的股份回购方案实施前公司股价已经不满足启动稳定公司股价措施条件的，发行人可不再继续实施上述股价稳定措施；公司回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产。

（2）发行人承诺：若被触发的稳定公司股价措施涉及公司回购股票，公司应按照国家证监会发布的《上市公司回购社会公众股票操作指引》等规范性文件的规定，按照公司的股价稳定计划预案回购公司股票。如果公司未能履行前述回购义务，将依法向投资者赔偿相关损失。

2、控股股东及其一致行动人增持

（1）如公司未如期公告前述具体回购计划或因各种原因导致前述股份回购计划未能通过公司股东大会，则在公司应公告股份回购计划之日或公司股东大会召开之日（以较先发生的为准）起 10 个交易日内，控股股东及其一致行动人应就其是否有增持公司 A 股股票的具体计划书面通知公司并由公司进行公告，如有具体计划，应披露拟

增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息，且该次计划增持股票的金额不超过其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%；但如果公司实施股价稳定措施后其股票收盘价已不再符合需启动股价稳定措施条件的，控股股东及其一致行动人可不再继续实施上述股价稳定措施；控股股东及其一致行动人增持股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产。

(2) 控股股东艾仕控股及其一致行动人石河子凯虹承诺：若被触发的稳定公司股价措施涉及公司控股股东及其一致行动人石河子凯虹增持公司股票，其应按照公司的股价稳定计划预案无条件增持公司股票；如其未能履行增持义务，则其应在违反相关承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在公司处获得股东分红，同时其持有的公司股份将不得转让，直至按承诺采取相应的增持措施并实施完毕时为止。

3、公司董事（不含独立董事及未在公司处领取薪酬的董事）、高级管理人员增持

(1) 如控股股东及其一致行动人未如期公告前述股份增持计划或明确表示未有增持计划，则在控股股东及其一致行动人应公告股份增持计划之日或做出未有增持计划的明确表示之日（以较先发生的为准）起 10 个交易日内（如期间存在 N 个交易日限制董事、高级管理人员买卖股票，则在 10+N 个交易日内），董事（不含独立董事及未在公司处领取薪酬的董事）、高级管理人员应无条件增持公司 A 股股票，并且各自累计增持金额不超过上一个会计年度从公司处领取的税后薪酬或津贴累计额的 30%；如公司、控股股东及其一致行动人实施股价稳定措施后其股票收盘价已不再符合需启动股价稳定措施条件的，董事（不含独立董事及未在公司处领取薪酬的董事）、高级管理人员可不再继续实施上述股价稳定措施；董事（不含独立董事及未在公司处领取薪酬的董事）、高级管理人员增持股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产。

(2) 发行人董事（不含独立董事及未在公司处领取薪酬的董事）、高级管理人员承诺：若被触发的稳定公司股价措施涉及公司董事、高级管理人员增持公司股票，其应按照公司的股价稳定计划预案无条件增持公司股票；如其未能履行增持义务，则其应在违反相关承诺发生之日起五个工作日内，停止在公司处领取薪酬或津贴，同时其持有的公司股份将不得转让，直至按承诺采取相应的增持措施并实施完毕时为止；如其任职期间连续两次未能履行增持义务，则应由公司控股股东或董事会提请股东大会更换董事职务，由公司董事会提请解聘高级管理人员职务，直至其履行增持义务。在

公司就回购股份事宜召开的董事会上，公司董事将对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

4、若某一会计年度内公司股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括公司实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告日后开始计算的连续20个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形），公司将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵循以下原则：（1）单一会计年度内公司用以回购股票的金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的80%；

（2）单一会计年度内控股股东及其一致行动人用以增持股票的金额不超过其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的80%；（3）单一会计年度内董事及高级管理人员用以增持股票的金额不超过上一个会计年度从公司处领取的税后薪酬或津贴累计额的80%。并且，在公司完成首次公开发行A股股票并上市后三年内，公司用于回购股份的资金金额和控股股东及其一致行动人用于增持股份的资金金额累计不超过1亿元人民币，公司回购股份和控股股东及其一致行动人增持股份累计不超过公司总股本的2%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。公司、控股股东及其一致行动人、董事及高级管理人员在履行其增持或回购义务时，应按照公司股票上市地上市规则及其他适用的监管规定履行相应的信息披露义务。

（四）稳定股价程序的约束措施

1、如果公司未能履行前述回购义务，将依法向投资者赔偿相关损失。

2、如果控股股东及其一致行动人石河子凯虹未能履行前述增持义务，则其应在违反相关承诺发生之日起5个工作日内，停止在公司处获得股东分红，同时其持有的公司股份将不得转让，直至其按承诺采取相应的增持措施并实施完毕时为止。

3、如果公司董事、高级管理人员未能履行前述增持义务，则其应在违反相关承诺发生之日起5个工作日内，停止在发行人处领取薪酬或津贴，同时其持有的发行人股份将不得转让，直至按承诺采取相应的增持措施并实施完毕时为止；如个人在任职期间连续两次未能履行其增持义务，由控股股东或董事会提请股东大会同意更换相关董事，由公司董事会提请解聘相关高级管理人员。

4、如因公司股票上市地上市规则等证券监管法规对于社会公众股股东最低持股比例的规定导致控股股东及其一致行动人、公司、董事及高级管理人员在一定时期内无法履行其增持或回购义务的，相关责任主体可免于前述惩罚，但亦应积极采取其他措施稳定股价。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

经 2020 年第一次临时股东大会决议通过，本公司拟将本次发行及上市前的滚存未分配利润，由公开发行人民币普通股股票并在创业板上市后登记在册的新老股东按发行后的股权比例共享。

四、本次发行上市后的股利分配政策

根据公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》以及《未来三年（2020—2022 年）股东回报规划》，公司利润分配政策将兼顾对投资者的合理投资回报、公司的长远利益，并保持连续性和稳定性。本次发行后，公司的利润分配政策具体如下：

1、公司可以采取现金或股票或者现金与股票相结合等方式分配利润，并优先采取现金方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。公司采取现金方式分配股利，单一年度以现金方式分配的股利不少于当年度实现的可供分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

2、在满足现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，公司原则上每年度进行一次现金分红；公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

3、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要以及外部经营环境，结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，经过详细论证，确需调整利润分配政策的，可调整利润分配政策，但是调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

关于公司股利分配政策的具体内容，请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策和决策程序”。

五、关于招股说明书信息披露的承诺

（一）发行人及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员就招股说明书的承诺

发行人承诺：本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其承担相应的法律责任。本招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后三十个交易日内依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格根据届时二级市场价格确定，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若本公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份。对于公司控股股东已转让的原限售股份及其派生股份，本公司将要求公司控股股东在中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后三十个交易日内依法回购。本招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

发行人控股股东艾仕控股承诺：本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其承担相应的法律责任。本招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其作为发行人的控股股东，将在中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后三十个交易日内依法回购已转让的原限售股份，回购价格根据届时二级市场价格确定，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），回购的股份包括原限售股份及其派生股份。其作为发行人的控股股东，将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股及其

派生股份。本招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失。

发行人实际控制人 WU JIE（武杰）承诺：本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其承担相应的法律责任。本招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其作为发行人的实际控制人，将督促艾仕控股在中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后三十日内依法回购其已转让的原限售股份，回购价格根据届时二级市场价格确定，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），回购的股份包括原限售股份及其派生股份。其作为发行人的实际控制人，还将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股及其派生股份。本招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失。

发行人实际控制人郑红蓓承诺：本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其承担相应的法律责任。本招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其作为发行人的实际控制人，将督促石河子凯虹在中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关依法对上述事实作出认定或处罚决定后三十日内依法回购其已转让的原限售股份，回购价格根据届时二级市场价格确定，且不低于发行价格加上同期银行存款利息（若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），回购的股份包括原限售股份及其派生股份。其作为发行人的实际控制人，还将督促发行人依法回购首次公开发行的全部新股及其派生股份。本招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失。

发行人现任董事、监事、高级管理人员承诺：本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其承担相应的法律责任。如因本招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资

者在证券发行和交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失。承诺其不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

（二）本次发行的保荐机构、申报会计师、发行人律师及资产评估机构的相关承诺

保荐机构承诺：其为发行人上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人申报会计师承诺，其为发行人上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人律师承诺，其为发行人上市制作的律师工作报告、法律意见书等申报文件的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对该等文件的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。若其为上市制作的律师工作报告、法律意见书等申报文件的内容被证明存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失，且其因此应承担赔偿责任的，其将依法承担赔偿责任，但有证据证明其无过错的除外。

资产评估机构承诺，其为发行人上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。如因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

六、未能履行承诺时的约束措施

发行人承诺其将严格履行在本招股说明书披露的公开承诺事项，同时提出未能履行承诺时的约束措施如下：（1）其将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；（2）如其违反或未能履行在本招股说明书中披露的公开承诺，则其将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；（3）若因其违反或未能履行相关承诺事项致使投资者在证券发行和交易中遭受损失，其将依法向投资者赔偿相关损失；投资者损失根据发行人与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。公司将自愿按相应的赔偿金额申请冻结自有资金，从而为公司根据法律法规的规定及监管部门的要求赔偿投资者的损失提供保障。

发行人实际控制人 WU JIE（武杰）、郑红蓓承诺其将严格履行在本招股说明书披露的公开承诺事项，同时提出未能履行承诺时的约束措施如下：（1）其将通过艾仕控股、石河子凯虹在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；（2）如其违反或未能履行在本招股说明书中披露的公开承诺，则其将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；（3）若因其违反或未能履行相关承诺事项致使投资者在证券发行和交易中遭受损失，其将依法向投资者赔偿相关损失；投资者损失根据发行人与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。其将自愿按相应的赔偿金额申请冻结艾仕控股、石河子凯虹所持有的相应市值的发行人股票，从而为其根据法律法规的规定及监管部门的要求赔偿投资者的损失提供保障。如果其未承担前述赔偿责任，则其通过艾仕控股、石河子凯虹持有的发行人上市前股份在其履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减艾仕控股、石河子凯虹所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

发行人控股股东艾仕控股及其一致行动人石河子凯虹、股东石河子康运福、石河子瑞光、和谐成长二期承诺其将严格履行在本招股说明书披露的公开承诺事项，同时提出未能履行承诺时的约束措施如下：（1）其将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；（2）如其违反或未能履行在本招股说明书中披露的公开承诺，则其将按照有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；（3）若因其违反或未能履行相关承诺事项致使投资者在证券发行和交易中遭受损失，其将依法向投资者赔偿相关损失；投资者损失根据发行人与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。其将自愿按相应的赔偿金额申请冻结所持有的相应市值的发行人股票，从而为其根据法律法规的规定及监管部门的要求赔偿投资者的损失提供保障。如果其未承担前述赔偿责任，则其持有的发行人上市前股份在其履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减其所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。

发行人董事、监事、高级管理人员承诺，如其违反或未能履行在公司上市前个人作出的承诺以及在本招股说明书中披露的其他公开承诺事项，则其将依法承担相应的法律责任；并且在证券监管部门或有关政府机构认定前述承诺被违反或未得到实际履行之日起 30 日内，或司法机关认定因前述承诺被违反或未得到实际履行而致使投资者

在证券发行和交易中遭受损失之日起 30 日内，其自愿将各自在公司上市当年全年从公司所领取的全部薪酬和/或津贴对投资者先行进行赔偿。

七、成长性风险

公司 2019 年至 2021 年的营业收入分别为 42,545.08 万元、48,444.97 万元和 60,842.58 万元；净利润分别为 8,632.76 万元、8,529.24 万元和 10,035.47 万元。

报告期内，公司业务正处于成长期，业务规模相对偏小，抵御市场风险的能力有限。经营过程中行业政策、市场竞争格局、客户需求变化以及公司竞争优势等因素的变化均会影响公司业绩表现，如果上述因素的变化出现不利于公司的情况，则公司未来可能存在业绩成长性不足，甚至业务和经营业绩出现下滑的风险。

受新冠疫情影响，发行人 2020 年营业收入为 48,444.97 万元，较上年同期增加 5,899.89 万元，增幅 13.87%，毛利金额为 19,015.90 万元，较上年同期增加 507.55 万元，增幅 2.74%。受疫情影响，成本增加，发行人营业收入及毛利增速均有所放缓。同时，受捐赠导致的营业外支出增加、信用减值损失增加等原因影响，公司 2020 年的净利润较上年同期减少 103.52 万元，下降 1.20%，为 8,529.24 万元。2020 年 3 月下旬起国内疫情已逐渐得到有效控制，发行人客户、供应商尤其是临床试验机构也相继复工，新冠疫情对公司业务开展的影响逐渐消除，不具有持续性。如新冠疫情再次爆发，可能对发行人临床试验项目的开展带来阻碍，进而对公司经营业绩产生不利影响。

八、如苏州海科被行政处罚或勒令暂停营业将对发行人持续经营造成不利影响的 风险

苏州海科主营业务为生物样本检测服务，是发行人业务的重要组成部分，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。随着发行人业绩的逐年提升，苏州海科的收入、净利润在发行人中的占比也逐年下降，2021 年度，苏州海科的收入、净利润在发行人中的占比仅为 6.07% 及 8.36%。

尽管目前苏州海科并不存在业务资质不齐全，场所、设备等级条件不匹配，从业人员资质不齐全等事项，如因未来相关监管政策发生变更，或由于苏州海科业务的调

整而导致其出现业务资质不齐全，场所、设备等级条件不匹配，从业人员资质不齐全等事项，进而被行政处罚或勒令暂停营业的，对发行人持续经营可能造成一定的不利影响。

九、发行人可能存在因实验数据造假、流程不规范被行政处罚的风险

根据《关于开展药物临床试验数据自查核查工作的公告》（2015年第117号）、《国家食品药品监督管理总局关于药品注册审评审批若干政策的公告》（2015年第230号）等规定，参与临床试验数据弄虚作假的合同研究组织，依据《中华人民共和国药品管理法》以及CFDA关于临床试验数据自查核查的有关规定查处，并将其列入黑名单，向社会公布相关组织机构代码、人员身份证号码等信息。涉嫌犯罪的，移交公安机关调查处理。发行人作为合同研究组织，可能因实验数据造假、流程不规范导致发行人及其相关责任人员被采取向社会公开信息、列入黑名单等行政处罚措施。

十、因临床试验服务面临诉讼或纠纷风险

公司接受医药和医疗器械企业或科研机构的委托，提供临床试验运营服务、临床试验现场管理、生物样本检测服务、数据管理与统计分析、临床试验咨询服务和临床药理学服务等医药研发外包服务。我国对临床试验有着严格的规范和标准，在国内开展临床试验，需经独立的伦理委员会审议同意并签署批准意见方能实施。在招募受试者时，研究者也须向候选受试者充分告知研究的目的、方法、可能的利益冲突、研究的预期收益和潜在的风险以及可能出现的不适等信息，并由受试者签署知情同意书。虽然我国临床试验是在严格系统控制下进行的，临床试验中仍有可能出现不良事件或严重不良事件，给受试者造成伤害。

就因执行临床试验研究给受试者造成损害的情形，在发行人与药物临床试验机构直接签订服务协议的情况下，虽然申办方通常会对受试者提供临床试验保险，发行人仍可能涉及需要按照与研究者和临床试验机构签署的协议约定先行承担相应民事赔偿责任的情形，但发行人可根据与申办者的约定向申办者进行追偿，即最终民事赔偿责任仍应由申办者承担。

根据《药物临床试验质量管理规范》相关规定，申办方可委托 CRO 企业执行部分临床试验相关工作，两者之间属于委托代理法律关系。基于申办方的委托，CRO 企业与临床试验机构及研究者签署临床试验协议，并在该等临床试验协议中披露申办方。CRO 企业与临床试验机构及研究者签署的临床试验协议直接约束申办方与医疗机构及研究者，CRO 企业执行临床试验工作代理行为的法律后果主要由申办方承担。根据《中华人民共和国民法典》，受托人以自己的名义，在委托人的授权范围内与第三人订立的合同，第三人在订立合同时知道受托人与委托人之间的代理关系的，该合同直接约束委托人和第三人，但有确切证据证明该合同只约束受托人和第三人的除外。临床试验过程中，受试者与 CRO 企业之间通常无直接的法律关系，如受试者遭受的不良事件确因由参与临床试验引起，且临床试验的执行完全符合研究方案，或者由研究方案所规定的诊断过程所引起，则对于受试者提起的不良事件赔偿诉求或索赔，CRO 企业通常不对此承担法律责任。

但是，公司可能因其服务瑕疵而导致临床试验延期或不符合要求向申办方承担违约责任。公司在临床试验服务过程中，主要风险为质量控制风险与合规风险，公司存在内部控制不严、员工缺乏必要经验或其他可能因素导致临床试验服务质量不佳，影响申办方药物或器械审批上市，而被申办方诉讼或要求赔偿的可能性。相关诉讼或索赔将对公司的业务开展、品牌声誉以及经营业绩造成负面影响。

十一、经营业绩受新冠疫情影响而下滑的风险

根据经审计的 2020 年财务报告，发行人营业收入为 48,444.97 万元，较上年同期增加 13.87%；净利润为 8,529.24 万元，较上年同期减少 1.20%；归属于母公司股东的净利润为 8,383.79 万元，较上年同期增加 1.46%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 7,330.66 万元，较上年同期减少 7.32%。受疫情影响，发行人 2020 年度部分经营业绩指标下滑。

同时，若未来新冠疫情再次出现大规模爆发，则可能会给发行人带来业绩进一步下滑的风险。

十二、控股股东部分股权可能存在潜在争议的风险

发行人在通过深圳证券交易所上市审核中心创业板上市委会议审核后，保荐机构和申报会计师收到了苏州海科原少数股东钟大放提供的《关于诺思格招股书中信息披露重大遗漏事项的提示函》（以下简称“提示函”）；同时，保荐机构亦收到深交所下发的关于发行人首次公开发行股票并在创业板上市申请的举报核查函（以下简称“举报信”）。针对提示函及举报信等，保荐机构履行了访谈各方当事人、获取相关当事人出具的公证书、取得诉讼律师出具法律意见以及取得司法鉴定机构出具的《情况说明》等核查程序，并与钟大放进行补充访谈确认不存在发行人实控人 WU JIE（武杰）为其代持发行人的股权/股份的情况，钟大放与 WU JIE（武杰）的所有争议或纠纷均已解决，现不存在任何争议或纠纷，且不会提出不利于发行人及发行人实控人 WU JIE（武杰）的任何申诉或控告。保荐机构认为：发行人不存在应披露而未披露的委托持股、受托持股等影响发行人股权清晰的情况；实际控制人武杰直接或间接控制的发行人股份均由其本人真实、合法持有，不存在可能导致公司控制权变更的股份重大权属纠纷。

十三、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

（一）2022 年 1-3 月的主要财务数据及经营状况

公司财务报告的审计截止日为 2021 年 12 月 31 日。申报会计师对公司的财务报表，包括 2022 年 3 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年 1-3 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（致同审字（2022）第 110A018355 号），审阅意见为：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映诺思格公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人资产总额为 66,923.64 万元，较 2021 年末减少 823.52 万元，减少比例为 1.22%，主要系购买子公司少数股东股权导致货币资金减少；所有者权益为 41,963.90 万元，较 2021 年末减少 1,817.58 万元，减少比例为 4.15%，主要系购买子公司少数股东股权导致。

2022年1-3月发行人营业收入为17,024.22万元，较上年同期增加18.28%；净利润为2,730.74万元，较上年同期增加17.01%；归属于母公司股东的净利润为2,675.15万元，较上年同期增加15.39%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为2,513.64万元，较上年同期增加321.89万元，增幅为14.69%。2022年1-3月随着公司业务发展逐渐稳定，公司营业收入、营业利润、利润总额、净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期增长。

2022年1-3月发行人经营活动产生的现金流量净额为419.58万元，较上年同期的550.27万元，减少130.69万元，主要系销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期减少。

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十八、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况”披露了财务报告审计截止日后经审阅的主要财务信息及经营状况。

（二）2022年1-6月业绩预计情况

基于2022年1-3月的财务数据和截至目前公司的实际经营情况，公司预计2022年1-6月可实现营业收入约为28,699.56万元至35,077.24万元，同比变动约-2.44%至19.24%；预计2022年1-6月实现归属于母公司股东的净利润约为5,465.28万元至6,040.57万元，同比增长约8.74%至20.18%；预计实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润约为5,158.41万元至5,701.40万元，同比增长约4.34%至15.33%。

上述2022年1-6月业绩预计中的相关财务数据为公司初步测算结果，未经审计或审阅，不代表公司所做的盈利预测或业绩承诺。

目录

| | |
|--|----|
| 发行人声明 | 1 |
| 发行概况 | 2 |
| 重大事项提示 | 3 |
| 一、股东关于股份锁定、减持意向的承诺..... | 3 |
| 二、关于稳定股价的预案和承诺..... | 8 |
| 三、本次发行完成前滚存利润的分配安排..... | 12 |
| 四、本次发行上市后的股利分配政策..... | 12 |
| 五、关于招股说明书信息披露的承诺..... | 13 |
| 六、未能履行承诺时的约束措施..... | 15 |
| 七、成长性风险..... | 17 |
| 八、如苏州海科被行政处罚或勒令暂停营业将对发行人持续经营造成不利影响的 风险..... | 17 |
| 九、发行人可能存在因实验数据造假、流程不规范被行政处罚的风险..... | 18 |
| 十、因临床试验服务面临诉讼或纠纷风险..... | 18 |
| 十一、经营业绩受新冠疫情影响而下滑的风险..... | 19 |
| 十二、控股股东部分股权可能存在潜在争议的风险..... | 20 |
| 十三、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况..... | 20 |
| 目录 | 22 |
| 第一节 释义 | 27 |
| 一、普通名词释义..... | 27 |
| 二、专业名词释义..... | 30 |
| 第二节 概览 | 33 |
| 一、发行人概况及本次发行的中介机构基本情况..... | 33 |
| 二、本次发行概况..... | 33 |
| 三、发行人主要财务数据及财务指标..... | 35 |
| 四、发行人主营业务经营情况概述..... | 35 |

| | |
|---|-----------|
| 五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况..... | 36 |
| 六、发行人选择的具体上市标准..... | 38 |
| 七、发行人公司治理特殊安排等重要事项..... | 38 |
| 八、募集资金用途..... | 38 |
| 第三节 本次发行概况 | 40 |
| 一、本次发行的基本情况..... | 40 |
| 二、本次发行有关机构的情况..... | 41 |
| 三、发行人与本次发行有关中介机构关系的说明..... | 42 |
| 四、本次发行上市的重要日期..... | 43 |
| 第四节 风险因素 | 44 |
| 一、经营风险..... | 44 |
| 二、财务风险..... | 48 |
| 三、法律风险..... | 51 |
| 四、募集资金项目管理和组织实施的风险..... | 55 |
| 五、发行失败风险..... | 55 |
| 六、其他风险..... | 56 |
| 第五节 发行人基本情况 | 57 |
| 一、发行人基本情况..... | 57 |
| 二、发行人设立情况..... | 57 |
| 三、报告期内发行人股本和股东变化情况、重大资产重组情况..... | 63 |
| 四、发行人的股权结构情况..... | 68 |
| 五、发行人控股子公司、参股公司、分公司的情况..... | 68 |
| 六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东 ... | 88 |
| 七、发行人股本情况..... | 109 |
| 八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况..... | 123 |
| 九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况..... | 150 |
| 十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属对外投资情况及持有本公司股份情况..... | 158 |
| 十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况..... | 160 |

| | |
|---|------------|
| 十二、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况..... | 162 |
| 十三、发行人员工情况..... | 164 |
| 第六节 业务和技术 | 169 |
| 一、发行人主营业务、主要服务及其变化情况..... | 169 |
| 二、发行人所处行业基本情况及竞争状况..... | 198 |
| 三、发行人销售情况及主要客户..... | 231 |
| 四、发行人采购情况和主要供应商..... | 308 |
| 五、发行人的主要资产情况..... | 364 |
| 六、发行人的特许经营权及相关资质..... | 385 |
| 七、发行人的核心技术、技术储备及研发情况..... | 392 |
| 八、发行人境外开展业务的情况..... | 400 |
| 第七节 公司治理与独立性 | 401 |
| 一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况..... | 401 |
| 二、特别表决权股份或类似安排的基本情况..... | 404 |
| 三、协议控制架构的具体安排..... | 404 |
| 四、公司内部控制制度..... | 404 |
| 五、最近三年发行人违法违规行为..... | 405 |
| 六、最近三年内公司资金是否被控股股东、实际控制人等占用或为其担保的情况..... | 407 |
| 七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力..... | 407 |
| 八、同业竞争情况..... | 409 |
| 九、发行人关联方、关联关系及关联交易..... | 411 |
| 第八节 财务会计信息与管理层分析 | 421 |
| 一、财务报表..... | 421 |
| 二、注册会计师的审计意见..... | 431 |
| 三、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况..... | 431 |
| 四、关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准..... | 433 |
| 五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计..... | 436 |

| | |
|--|------------|
| 六、报告期内主要税收政策、缴纳的主要税种及税率..... | 499 |
| 七、分部信息..... | 505 |
| 八、非经常性损益明细表..... | 506 |
| 九、报告期内主要财务指标..... | 507 |
| 十、发行人报告期内取得经营成果的逻辑及对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素影响..... | 509 |
| 十一、经营成果分析..... | 512 |
| 十二、资产质量分析..... | 654 |
| 十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析..... | 698 |
| 十四、重大资本性支出分析..... | 719 |
| 十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项..... | 719 |
| 十六、发行人盈利预测披露情况..... | 720 |
| 十七、2020年度主要财务信息变动情况..... | 720 |
| 十八、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况..... | 722 |
| 第九节 募集资金运用 | 726 |
| 一、募集资金运用基本情况..... | 726 |
| 二、本次募投项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定..... | 729 |
| 三、募集资金投资项目的具体情况..... | 730 |
| 四、募集资金运用对发行人经营和财务状况的影响..... | 741 |
| 五、发行人未来发展与规划..... | 741 |
| 第十节投资者保护 | 746 |
| 一、公司投资者权益保护的情况..... | 746 |
| 二、股利分配政策和决策程序..... | 749 |
| 三、本次发行前滚存利润分配政策..... | 753 |
| 四、发行人股东投票机制的建立情况..... | 753 |
| 五、依法落实保护投资者合法权益规定的各项措施..... | 753 |
| 第十一节 其他重要事项 | 760 |
| 一、重大合同..... | 760 |
| 二、发行人对外担保情况..... | 764 |

| | |
|--|------------|
| 三、重大诉讼或仲裁事项..... | 764 |
| 四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为..... | 765 |
| 五、前次申报情况..... | 765 |
| 六、关于股东信息披露是否符合《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的核查..... | 776 |
| 第十二节 有关声明 | 779 |
| 一、发行人及其董事、监事和高级管理人员声明..... | 779 |
| 二、发行人控股股东、实际控制人声明..... | 780 |
| 三、保荐机构（主承销商）声明..... | 781 |
| 四、发行人律师声明..... | 784 |
| 五、审计机构声明..... | 785 |
| 六、验资机构声明..... | 786 |
| 七、资产评估机构声明..... | 787 |
| 第十三节 附件 | 789 |
| 一、备查文件..... | 789 |
| 二、文件查阅时间..... | 790 |
| 三、文件查阅地址..... | 790 |

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定含义：

一、普通名词释义

| | | |
|---------------------|---|--|
| 发行人、本公司、公司、股份公司、诺思格 | 指 | 诺思格（北京）医药科技股份有限公司 |
| 控股股东、艾仕控股 | 指 | ACE UNION HOLDING LIMITED（中文名：艾仕联合投资控股有限公司） |
| 实际控制人 | 指 | WU JIE（武杰）、郑红蓓 |
| 诺思格有限 | 指 | 诺思格（北京）医药科技开发有限公司，2010年7月6日更名前为北京诺思格医药科技开发有限公司 |
| 本次发行、本次公开发行 | 指 | 公司本次公开发行不超过 1,500 万股人民币普通股的行为 |
| 本次发行并上市、本次公开发行并上市 | 指 | 公司本次公开发行不超过 1,500 万股人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市 |
| A 股 | 指 | 公司本次发行的人民币普通股股票 |
| R&G（香港） | 指 | R&G（HK）HOLDING LIMITED（中文名：R&G（香港）控股有限公司） |
| LYFE | 指 | LYFE WASHINGTON MOUNTAIN LIMITED |
| 石河子凯虹 | 指 | 石河子凯虹股权投资有限合伙企业 |
| 石河子康运福 | 指 | 石河子康运福股权投资有限公司 |
| 石河子瑞光 | 指 | 石河子瑞光股权投资有限合伙企业 |
| 石河子瑞明 | 指 | 石河子瑞明股权投资有限公司 |
| 石河子瑞嘉 | 指 | 石河子市瑞嘉信德股权投资有限合伙企业 |
| 北京康运福 | 指 | 北京康运福咨询有限公司，2012年6月更名前为北京康运福医药科技有限公司 |
| 北京凯虹 | 指 | 北京凯虹卓越科技开发有限公司 |
| 北京瑞光盈盛 | 指 | 北京瑞光盈盛信息咨询有限公司 |
| 北京康全福 | 指 | 北京康全福投资管理有限公司 |
| 和谐成长二期 | 指 | 和谐成长二期（义乌）投资中心（有限合伙） |
| 和谐康健 | 指 | 珠海和谐康健投资基金（有限合伙） |
| 君联益康 | 指 | 北京君联益康股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 济峰济科 | 指 | 济峰济科（上海）投资管理中心（有限合伙） |
| 苏州济峰 | 指 | 苏州济峰股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 福州济峰 | 指 | 福州济峰股权投资合伙企业（有限合伙） |

| | | |
|---------|---|--|
| 深创投 | 指 | 深圳市创新投资集团有限公司 |
| 南山红土 | 指 | 深圳市南山红土股权投资基金合伙企业（有限合伙） |
| 红土医疗 | 指 | 深圳红土医疗健康产业股权投资基金合伙企业（有限合伙） |
| 惠每康元 | 指 | 北京惠每康元管理咨询合伙企业（有限合伙） |
| 高瓴慈恒 | 指 | 珠海高瓴慈恒股权投资合伙企业（有限合伙） |
| 圣兰格北京 | 指 | 圣兰格（北京）医药科技开发有限公司 |
| 南京艾科曼 | 指 | 南京艾科曼信息技术有限公司，2016年7月6日更名前为南京艾迪斯医学数据统计有限公司 |
| 诺思格咨询 | 指 | 诺思格信息咨询（北京）有限公司 |
| 诺思格生物 | 指 | 诺思格生物技术（北京）有限公司 |
| RG 医药 | 指 | 诺思格（香港）医药科技有限公司（RG (HK) PHARMA LIMITED） |
| 诺思格美国 | 指 | R&G US INC（中文名：诺思格美国有限公司） |
| 苏州海科 | 指 | 苏州海科医药技术有限公司 |
| 诺思格长沙 | 指 | 诺思格（长沙）医药科技有限公司 |
| 圣兰格上海 | 指 | 圣兰格（上海）医药科技有限公司 |
| 北京领初 | 指 | 北京领初医药科技有限公司 |
| 合肥艾科曼 | 指 | 合肥艾科曼医学科技有限公司 |
| 石河子雅罗 | 指 | 石河子市雅罗股权投资有限合伙企业 |
| 雅罗天津 | 指 | 雅罗（天津）管理咨询合伙企业（有限合伙） |
| 上海药代 | 指 | 上海药物代谢研究中心 |
| 苏州药研院 | 指 | 中科苏州药物研究院（曾用名：中国科学院上海药物研究所苏州药物创新研究院） |
| 纳米仿生所 | 指 | 中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所 |
| 天津天骄 | 指 | 天津市天骄制药有限公司 |
| 红桥区法院 | 指 | 天津市红桥区人民法院 |
| 天津市一中院 | 指 | 天津市第一中级人民法院 |
| 瑞阳制药 | 指 | 瑞阳制药有限公司 |
| 扬子江药业 | 指 | 扬子江药业集团有限公司 |
| 扬子江海蓉 | 指 | 扬子江药业集团四川海蓉药业有限公司 |
| LabCorp | 指 | Laboratory Corporation of America Holdings |
| 科文斯 | 指 | Covance Inc. |
| IQVIA | 指 | IQVIA Holdings Inc. |
| 百瑞精鼎 | 指 | PAREXEL International Corporation |
| 泰格医药 | 指 | 杭州泰格医药科技股份有限公司 |
| 博济医药 | 指 | 广州博济医药生物技术股份有限公司 |

| | | |
|--------------------|---|---|
| 保荐机构、保荐人、主承销商、中金公司 | 指 | 中国国际金融股份有限公司 |
| 致同会计师事务所、发行人会计师 | 指 | 致同会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 发行人律师 | 指 | 北京市君合律师事务所 |
| 瑞华会计师事务所 | 指 | 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 工商局 | 指 | 工商行政管理局或市场监督管理局 |
| 海淀区仲裁委 | 指 | 北京市海淀区劳动人事争议仲裁委员会 |
| 海淀区法院 | 指 | 北京市海淀区人民法院 |
| 北京市一中院 | 指 | 北京市第一中级人民法院 |
| 北京经开区管委会 | 指 | 北京经济技术开发区管理委员会 |
| 通州区商委 | 指 | 北京市通州区商务委员会 |
| 北京市发改委 | 指 | 北京市发展和改革委员会 |
| 深交所 | 指 | 深圳证券交易所 |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》 |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》 |
| 《上市审核规则》 | 指 | 《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》 |
| 《创业板上市规则》 | 指 | 《深圳证券交易所创业板股票上市规则》 |
| 《审核问答》 | 指 | 《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》 |
| 《证券投资基金法》 | 指 | 《中华人民共和国证券投资基金法》 |
| 《私募监管暂行办法》 | 指 | 《私募投资基金监督管理暂行办法》 |
| 《私募基金试行办法》 | 指 | 《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》 |
| 《招标投标法》 | 指 | 《中华人民共和国招标投标法》 |
| 《政府采购法》 | 指 | 《中华人民共和国政府采购法》 |
| 《公司章程》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司章程》 |
| 《公司章程（草案）》 | 指 | 发行人于 2020 年第一次临时股东大会通过的，上市后适用的《诺思格（北京）医药科技股份有限公司章程（草案）》 |
| 《股东大会议事规则》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司股东大会议事规则》 |
| 《董事会议事规则》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司董事会议事规则》 |
| 《监事会议事规则》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司监事会议事规则》 |
| 《总经理工作细则》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司总经理工作细则》 |
| 《董事会秘书工作细则》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司董事会秘书工作细则》 |
| 《关联交易管理制度》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司关联交易管理制度》 |
| 《对外担保制度》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司对外担保制度》 |

| | | |
|----------------|---|--|
| 《对外投资制度》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司对外投资制度》 |
| 《独立董事工作制度》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司独立董事工作制度》 |
| 《审计委员会工作细则》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司董事会审计委员会工作细则》 |
| 《战略委员会工作细则》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司董事会战略委员会工作细则》 |
| 《薪酬与考核委员会工作细则》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》 |
| 《提名委员会工作细则》 | 指 | 《诺思格（北京）医药科技股份有限公司董事会提名委员会工作细则》 |
| 本招股说明书 | 指 | 本《诺思格（北京）医药科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》 |
| 报告期 | 指 | 2019年、2020年及2021年 |
| 元、万元、亿元 | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元 |
| 中国 | 指 | 中华人民共和国，为本招股说明书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区 |

二、专业名词释义

| | | |
|-------------|---|--|
| CRO | 指 | Contract Research Organization，合同研究组织 |
| NMPA | 指 | 国家药品监督管理局，系国家食品药品监督管理局撤销后，就其药品监督管理职能单独设立的单位 |
| CFDA | 指 | 原国家食品药品监督管理局，现已撤销 |
| CDE | 指 | 国家药品监督管理局药品审评中心 |
| CMDE | 指 | 国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心 |
| FDA | 指 | 美国食品药品监督管理局 |
| GCP | 指 | 我国颁布的《药物临床试验质量管理规范》 |
| ICH | 指 | International Council for Harmonization，国际人用药品注册技术协调会 |
| ICH-GCP | 指 | 国际协调会议协调三方（美国、欧盟、日本）药品临床试验质量管理规范指南 |
| SOP | 指 | Standard Operation Procedure，标准操作规程 |
| SMO | 指 | Site Management Organization，临床试验现场管理组织，为具有整合临床资源运作的专业管理组织，是协助临床试验机构进行临床试验具体操作的管理良好的专业商业机构及现场管理工作的查核机构 |
| CRA，临床监查员 | 指 | Clinical Research Associate，一般由申办方向 CRO 付费后，由 CRO 向临床试验机构派出，主要负责组织相关项目的临床监查，并负责制定相关项目的临床监查实施计划，临床监查员一般要求具有临床医学、卫生统计学等专业方面的知识，具有丰富的临床试验工作经验，具备较强的对外沟通协调能力 |
| CRC，临床研究协调员 | 指 | Clinical Research Coordinator，一般由申办方向 SMO 付费后，由 SMO 向临床试验机构派出，主要负责在临床试验中协 |

| | | |
|-------------|---|--|
| | | 助研究者进行非医学判断的相关事务性工作 |
| CO 服务 | 指 | Clinical Operation, 临床试验运营服务 |
| SMO 服务 | 指 | Site Management Organization, 临床试验现场管理服务 |
| DM/ST 服务 | 指 | Data Management and Statistics, 数据管理与统计分析服务 |
| RA 服务 | 指 | Regulatory Affairs, 注册申报服务 |
| CDMA 服务 | 指 | Clinical Developemnt and Medical Affairs, 临床研发和医学事务服务 |
| PV 服务 | 指 | Pharmacovigilance, 药物警戒服务 |
| BA 服务 | 指 | Bio-analysis, 生物样本检测服务 |
| CP 服务 | 指 | Clinical Pharmacology, 临床药理学服务 |
| NDA | 指 | New Drug Application, 新药上市许可申请 |
| IND | 指 | Investigational New Drug Application, 新药临床试验申请 |
| PK | 指 | Pharmacokinetics, 药物代谢动力学, 应用动力学原理与数学模型, 定量地描述药物的吸收、分布、代谢和排泄过程随时间变化动态规律的一门学科, 即研究体内药物的存在位置, 数量与时间之间的关系 |
| PD | 指 | Pharmacodynamics, 药物效应动力学, 应用动力学原理与数学模型, 描述药物对机体的作用, 即效应随着时间和浓度而变化的动力学过程 |
| QA | 指 | Quality Assurance, 质量保证, 为了提供足够的信任表明分析、检测、实施结果能够满足质量要求, 而在质量管理体系中实施并根据需要进行证实的全部有计划和有系统的活动 |
| 临床研究 | 指 | 是医学研究和卫生研究的一部分, 其目的在于建立关于人类疾病机理、疾病防治和促进健康的基础理论。临床研究涉及对医患交互和诊断性临床资料、数据或患者群体资料的研究 |
| 临床试验 | 指 | 任何在人体(病人或健康志愿者)进行药物的系统性研究, 以证实或揭示试验药物的作用、不良反应及/或试验药物的吸收、分布、代谢和排泄, 目的是确定试验药物的疗效和安全性 |
| BE 试验 | 指 | 为研究评估两种药物制剂的预期体内等效性所开展的试验。如果两种产品被认为属生物等效, 即表示在适当设计的研究且条件相若的情况下, 以相同的剂量施用药物时, 产品中的活性成分或活性部分在药物作用部位生效的速率及程度并无显著差异。 |
| 临床 CRO 企业 | 指 | 通过合同形式向医药和医疗器械企业以及科研机构提供临床试验服务的专业公司 |
| 临床试验机构 | 指 | 受药品监督管理部门和卫生行政部门监督管理, 具备相应条件, 按照《药物临床试验质量管理规范》和药物临床试验相关技术指导原则等要求, 开展药物临床试验的机构 |
| 试验方案 | 指 | 叙述试验的背景、理论基础和目的, 试验设计、方法和组织, 包括统计学考虑、试验执行和完成的条件。方案必须由参加试验的主要研究者、研究机构和申办方签章并注明日期 |
| 研究者手册 | 指 | 有关试验药物在进行人体研究时已有的临床与非临床研究资料 |
| CSR, 临床研究报告 | 指 | Clinical Study Report, 汇总临床试验结果的最终报告 |

| | | |
|-------------|---|---|
| SAR, 统计分析报告 | 指 | Statistics Analysis Report, 对临床试验数据进行统计分析后形成的报告 |
| SAP | 指 | Statistics Analysis Plan, 统计分析计划 |
| ICF, 知情同意书 | 指 | Informed Consent Form, 每位受试者表示自愿参加某一试验的文件证明。研究者需向受试者说明试验性质、试验目的、可能的受益和风险、可供选用的其他治疗方法以及符合《赫尔辛基宣言》规定的受试者的权利和义务等, 使受试者充分了解后表达其同意 |
| 伦理委员会 | 指 | 由医学专业人员、法律专家及非医务人员组成的独立组织, 其职责为核查临床试验方案及附件是否合乎道德, 并为之提供公众保证, 确保受试者的安全、健康和权益受到保护。该委员会的组成和一切活动不应受临床试验组织和实施者的干扰或影响 |
| 申办方 | 指 | 发起一项临床试验并对该试验的启动、管理、财务和监查负责的公司、机构或组织。如果申办方是一家外国机构, 那么该机构必须在中国有一个具有法人资格的代表处或授权中国代理商, 并按中国法律法规要求履行中国规定的责任和义务 |
| 注册申请人 | 指 | 提出药品、器械注册申请, 承担相应法律责任, 并在该申请获得批准后持有药品、器械批准证明文件的机构。境内申请人应当是在中国境内合法登记的法人机构, 境外申请人应当是境外合法制药厂商 |
| 研究者 | 指 | 实施临床试验并对临床试验的质量及受试者安全和权益的负责者。研究者必须经过资格审查, 具有临床试验的专业特长、资格和能力 |
| 稽查 | 指 | 由不直接涉及试验的人员所进行的一种系统性检查, 以评价试验的实施、数据的记录和分析是否与试验方案、标准操作规程以及药物临床试验相关法规要求相符 |
| CRF, 病例报告表 | 指 | Case Report Form, 按试验方案所规定设计的一种文件, 用以记录每一名受试者在试验过程中的数据, 也称临床试验病例报告书 CRF |
| 临床试验数据监查委员会 | 指 | 临床试验数据监查委员会, 是一个独立的具有相关专业知识和经验的专家组, 负责定期审阅来自一项或多项正在开展的临床试验的累积数据, 旨在保证临床试验中受试者的安全性、继续试验的合理性及科学价值 |
| 不良事件 | 指 | 病人或临床试验受试者接受一种药品后出现的不良医学事件, 但并不一定与药品治疗有因果关系 |
| EDC | 指 | Electronic Data Capture System, 电子数据获取系统, 即临床试验电子化系统 |

注: 本招股说明书中任何表格中若出现总数与表格所列数值尾数总和不符, 均为采用四舍五入所致。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人概况及本次发行的中介机构基本情况

| (一) 发行人基本情况 | | | |
|-----------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------|
| 发行人中文名称 | 诺思格（北京）医药科技股份有限公司 | 有限公司成立日期 | 2008年8月22日 |
| 发行人英文名称 | R&G PharmaStudies Co., Ltd. | 股份公司成立日期 | 2015年7月21日 |
| 注册资本 | 4,500万元 | 法定代表人 | WU JIE（武杰） |
| 注册地址 | 北京市通州区经济开发区东区创益西路518号 | 主要生产经营地址 | 北京市海淀区车公庄西路19号华通大厦B座北塔11层 |
| 控股股东 | 艾仕控股 | 实际控制人 | WU JIE（武杰）、郑红蓓 |
| 行业分类 | 科学研究和技术服务业（分类编码：M73） | 在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况 | 无 |
| (二) 本次发行的有关中介机构 | | | |
| 保荐人 | 中国国际金融股份有限公司 | 主承销商 | 中国国际金融股份有限公司 |
| 发行人律师 | 北京市君合律师事务所 | 保荐人（主承销商）律师 | 北京市奋迅律师事务所 |
| 审计机构 | 致同会计师事务所（特殊普通合伙） | 保荐人（主承销商）会计师 | 容诚会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 验资机构 | 致同会计师事务所（特殊普通合伙） | 评估机构 | 北京中同华资产评估有限公司 |

二、本次发行概况

| (一) 本次发行的基本情况 | | | |
|---------------|--|-----------|-----|
| 发行股票种类 | 人民币普通股（A股） | | |
| 每股面值 | 人民币1.00元 | | |
| 发行股数 | 公开发行股份1,500万股，占发行后公司股份总数的25%；发行后公司股份总数不超过6,000万股；本次发行股份全部为公司公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份 | 占发行后总股本比例 | 25% |

| | | | |
|-------------|--|-----------|---|
| 其中：发行新股数量 | 公开发行股份 1,500 万股，占发行后公司股份总数的 25%；发行后公司股份总数不超过 6,000 万股 | 占发行后总股本比例 | 25% |
| 股东公开发售股份数量 | 不适用 | 占发行后总股本比例 | 不适用 |
| 发行后总股本 | 6,000 万股 | | |
| 每股发行价格 | 人民币 78.88 元 | | |
| 发行市盈率 | 50.13 倍（每股收益按照 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算） | | |
| 发行前每股净资产 | 9.39 元 / 股（按照 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东净资产除以本次发行前总股本计算） | 发行前每股收益 | 2.10 元 / 股（根据 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前的总股本计算） |
| 发行后每股净资产 | 25.17 元 / 股（按照 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算） | 发行后每股收益 | 1.57 元 / 股（根据 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后的总股本计算） |
| 发行市净率 | 3.13 倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算） | | |
| 发行方式 | 本次发行采用网上按市值申购向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的公众投资者直接定价发行（以下简称“网上发行”）的方式进行，不进行网下询价和配售 | | |
| 发行对象 | 在深圳证券交易所开户并开通创业板交易的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象 | | |
| 承销方式 | 余额包销 | | |
| 拟公开发售股份股东名册 | 不适用 | | |
| 发行费用的分摊原则 | 公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市涉及的承销费、保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等发行费用均由发行人承担 | | |
| 募集资金总额 | 118,320.00 万元 | | |
| 募集资金净额 | 108,759.82 万元 | | |
| 募集资金投资项目 | 数据科学中心项目 | | |
| | 临床试验管理平台项目 | | |
| | SMO 中心项目 | | |
| | 补充流动资金 | | |
| 发行费用概算 | 共计 9,560.18 万元（不含增值税），其中承销及保荐费用 7,159.20 万元、审计及验资费用 943.40 万元、律师费用 1,072.79 万元、用于本次发行的信息 | | |

| | |
|------------------------|--|
| | 披露费用 353.77 万元、上市相关的手续费等其他费用为 31.02 万元 |
| (二) 本次发行上市的重要日期 | |
| 刊登发行公告日期 | 2022 年 7 月 21 日 |
| 申购日期 | 2022 年 7 月 22 日 |
| 缴款日期 | 2022 年 7 月 26 日 |
| 股票上市日期 | 本次发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所创业板上市 |

三、发行人主要财务数据及财务指标

根据致同会计师事务所出具的致同审字（2022）第 110A006298 号《审计报告》，发行人报告期内主要财务数据如下：

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 资产总额（万元） | 67,747.16 | 52,476.46 | 44,686.22 |
| 归属于母公司股东权益（万元） | 42,253.10 | 32,283.03 | 23,774.32 |
| 资产负债率（母公司） | 51.50% | 47.82% | 51.16% |
| 资产负债率（合并） | 35.38% | 35.78% | 44.11% |
| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
| 营业收入（万元） | 60,842.58 | 48,444.97 | 42,545.08 |
| 净利润（万元） | 10,035.47 | 8,529.24 | 8,632.76 |
| 归属于母公司股东的净利润（万元） | 9,923.70 | 8,383.79 | 8,263.34 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元） | 9,441.72 | 7,330.66 | 7,909.89 |
| 基本每股收益（元） | 2.21 | 1.86 | 1.84 |
| 稀释每股收益（元） | 2.21 | 1.86 | 1.84 |
| 加权平均净资产收益率 | 26.63% | 29.91% | 42.13% |
| 经营活动产生的现金流量净额（万元） | 11,457.36 | 4,410.05 | 10,347.63 |
| 现金分红（万元） | - | - | - |
| 研发投入占营业收入的比例 | 6.77% | 7.16% | 7.36% |

四、发行人主营业务经营情况概述

发行人是国内专业的、规模较大的临床试验外包服务提供商，建立了一套完整的医药研发外包服务体系，为申办方提供综合的药物临床研发全流程一体化服务，具备

临床试验全链条服务能力。发行人主营业务涵盖临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务等。

发行人致力于为客户提供符合国际标准的高质量、高效率临床研究服务。发行人拥有广泛、优质的客户基础，为约 750 家国内外客户提供了专业化的服务，发行人服务过的客户包括全国工商联医药业商会颁布的 2019 年《中国医药工业百强企业》榜单中的多家制药企业，多家全球领先的跨国制药企业，以及在境内或境外上市的创新药企业。

受益于利好的医药相关产业政策、不断增长的医药研发需求、加快的药物临床试验审批速度、日益强烈的药企研发外包需求等外部因素，公司不断提升自身服务能力，完善产业链条覆盖，业绩持续增长。2019 年度、2020 年度及 2021 年度，公司的营业收入分别为 42,545.08 万元、48,444.97 万元和 60,842.58 万元；净利润分别为 8,632.76 万元、8,529.24 万元和 10,035.47 万元。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、发行人通过为创新药企业提供个性化和专业化的研发服务，助力创新药企业提高新药研发成功率，缩短新药上市进程

发行人所服务的生物医药行业，是国家大力支持发展的国家战略性新兴产业。“十三五”国家战略性新兴产业发展规划提出构建生物医药新体系，加快开发具有重大临床需求的创新药物和生物制品，加快推广绿色化、智能化制药生产技术，强化科学高效监管和政策支持，推动产业国际化发展，加快建设生物医药强国。创新为医药行业的发展提供旺盛的生命力，是新药创制的核心。

我国新药研发企业在世界范围内参与竞争的条件日臻成熟。CRO 公司在临床研究策略和临床试验运营等方面具备专业的知识、技术、经验和人才储备，可以协助制药企业在新药研发过程中有效地解决因研发成本、研发时间而带来的部分难题。因此，制药企业逐渐将研发阶段涉及的药物筛选、临床研究、数据采集分析等产业链环节委

托给 CRO 公司，借助 CRO 企业资源在短时间内迅速组织起具有高度专业化和丰富经验的团队，更加有效地控制研发管理费用及协调内外部资源配置。

发行人所提供的临床 CRO 服务属于当前高效医药研发体系中不可或缺的环节。发行人多年深耕于药物开发阶段的 CRO 服务业务，以创新的方式开展了全链条式临床开发的 CRO 服务模式。目前发行人已支持国内外医药研发企业完成数项 IND 和 NDA 的申报，协助申办方参与多项国家重大专项的研发，覆盖肿瘤、心血管、内分泌、呼吸、精神、神经、消化、免疫、血液、泌尿等多个治疗领域，协助我国的创新药企业提升新药研发水平和创新能力，完善医药研发产业链，助力医药产业发展。

2、发行人掌握多项具有创新性且相对领先的核心技术，并将其运用于所提供的主营业务相关服务中，推动中国临床 CRO 行业向国际化、综合化、专业化的方向发展

发行人所处科学研究和技术服务业属于国家鼓励和支持的新兴产业。作为临床 CRO 企业，发行人基于多年行业实践和持续积累，逐步建立了具有国际视野的、业界知名的专家团队，并在此基础上构建了贯穿于临床药物开发全流程的核心技术体系。这一核心技术体系涵盖：临床试验的顶层设计，符合行业规范（GCP 和 ICH-GCP 规范）的临床试验操作 SOP 体系，临床试验进行过程中关键决策点的科学指导，以及临床试验中体内药物检测的方法学开发与高质量执行。上述核心技术体系使得发行人所提供的临床 CRO 服务处于同行业先进水平。同时，发行人组建了以行业资深专家团队领衔的研发团队，通过持续的研发投入，不断对已有的方法与系统进行更新，以应对市场的快速发展及持续升级迭代，使发行人持续保持市场竞争力。

目前发行人的专家团队曾经并正在参与多项国家、行业指导原则、标准的讨论与制定。例如发行人副总经理 CHEN GANG（陈刚）博士和核心技术人员 HE KUN（何崑）博士作为主要执笔人，参与起草了《药物临床试验适应性设计指导原则》的征求意见稿，该指导原则已于 2020 年 5 月 13 日中国国家药品监督管理局药品审评中心发布。发行人 2019 年至 2020 年负责参与设计的项目中，已有超过 30 项试验项目率先将“适应性设计”运用到为肝癌、肺癌、食管鳞癌、胃癌、结直肠癌、乳腺癌、宫颈癌、前列腺癌、甲状腺癌等肿瘤试验，以及丙肝、新冠肺炎等非肿瘤项目的临床试验中，协助申办方缩短研发周期、降低研发投入，提高申办方的研发成功率，并有助于推动国内临床 CRO 行业的国际化、综合化、专业化的方向发展。

3、发行人基于品牌效应和专业能力形成了较强的市场开拓能力

就发行人提供的临床 CRO 服务而言，在国内进行临床试验较在发达国家进行临床试验具备成本和效率双重优势，在国家鼓励创新药研发产业的大环境下，越来越多的临床试验在国内开展。发行人基于多年行业实践和持续积累，为客户提供符合国际标准的高质量、高效率临床研究服务，已成为多家制药企业的长期或者战略服务供应商，并建立了可覆盖全国的服务网络，与多家临床试验机构保持良好的合作关系，为客户提供广泛的、优质的临床试验资源，形成了品牌竞争优势。

发行人以较强的临床试验的顶层设计能力，吸引早期客户；以符合行业规范的临床试验操作 SOP 体系提高项目提交质量，增强客户信任度；通过临床试验进行过程中关键决策点的科学指导推动临床试验高速开展，加快项目进行，在增加项目执行效率的同时，进一步提升发行人的口碑。同时，公司将搭建面向全球业务的数据管理与统计分析团队，以诺思格美国为国际业务的开展窗口，吸引海外订单；以国内子公司为数据管理与统计分析业务的执行中心，结合国内的人工成本优势，加强诺思格的全球竞争力。

六、发行人选择的具体上市标准

公司符合并适用《上市审核规则》第二十二条第二款第（一）项规定的上市标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

本次募集资金投向经公司 2020 年 6 月 16 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议批准，由董事会负责实施。本次发行所募集的资金计划将按照轻重缓急顺序，投资以下项目：

单位：亿元

| 序号 | 项目名称 | 总投资 | 利用募集资金投资额 | 预计投入时间进度 |
|----|------------|-------------|-------------|----------|
| 1 | 数据科学中心项目 | 1.81 | 1.81 | 4年 |
| 2 | 临床试验管理平台项目 | 1.89 | 1.89 | 4年 |
| 3 | SMO中心项目 | 0.63 | 0.63 | 4年 |
| 4 | 补充流动资金 | 1.77 | 1.77 | / |
| 合计 | | 6.10 | 6.10 | / |

本次发行及上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；本次发行及上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项，若本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将通过自筹资金解决。

本次募集资金运用的详细情况请参见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

| | |
|-----------------------|--|
| 发行股票种类 | 人民币普通股（A股） |
| 每股面值 | 人民币 1.00 元 |
| 发行股数 | 公开发行人股份 1,500 万股，占发行后公司股份总数的 25%；发行后公司股份总数 6,000 万股；本次发行股份全部为公司公开发行新股，不涉及公司股东公开发售股份 |
| 每股发行价格 | 人民币 78.88 元 |
| 发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况 | 不适用 |
| 保荐机构相关子公司拟参与战略配售情况 | 不适用 |
| 发行前市盈率 | 37.59 倍（每股收益按照 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前总股本计算） |
| 发行后市盈率 | 50.13 倍（每股收益按照 2021 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算） |
| 发行前市净率 | 8.40 倍（按发行价格除以发行前每股净资产计算） |
| 发行后市净率 | 3.13 倍（按发行价格除以发行后每股净资产计算） |
| 发行前每股净资产 | 9.39 元 / 股（按照 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东净资产除以本次发行前总股本计算） |
| 发行后每股净资产 | 25.17 元 / 股（按照 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算） |
| 发行方式 | 本次发行采用网上按市值申购向持有深圳市场非限售 A 股股份和非限售存托凭证市值的公众投资者直接定价发行（以下简称“网上发行”）的方式进行，不进行网下询价和配售 |
| 发行对象 | 在深圳证券交易所开户并开通创业板交易的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象 |
| 承销方式 | 余额包销 |
| 发行费用概算 | 共计 9,560.18 万元（不含增值税），其中承销及保荐费用 7,159.20 万元、审计及验资费用 943.40 万元、律师费用 1,072.79 万元、用于本次发行的信息披露费用 353.77 万元、上市相关的手续费等其他费用为 31.02 万元 |

二、本次发行有关机构的情况

| | |
|--|-------------------------------------|
| （一）保荐机构（主承销商）：中国国际金融股份有限公司 | |
| 法定代表人： | 沈如军 |
| 住所： | 北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层 |
| 联系电话： | 010-65051166 |
| 传真： | 010-65051156 |
| 保荐代表人： | 陈贻亮、任孟琦 |
| 项目协办人： | 董学良 |
| 项目组成员： | 李响、徐然、孔德进、顾玉龙、高广伟、王浩、李梦月、韩佰洋、曹瑞 |
| （二）发行人律师：北京市君合律师事务所 | |
| 负责人： | 华晓军 |
| 住所： | 北京市建国门北大街8号华润大厦20层 |
| 电话： | 010-85191300 |
| 传真： | 010-85191350 |
| 经办律师： | 石铁军、李若晨 |
| （三）发行人会计师：致同会计师事务所（特殊普通合伙） | |
| 负责人： | 李惠琦 |
| 住所： | 北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层 |
| 电话： | 010-85665098 |
| 传真： | 010-85665020 |
| 经办会计师： | 董旭、聂生永 |
| （四）保荐机构（主承销商）律师：北京市奋迅律师事务所 | |
| 负责人： | 王英哲 |
| 住所： | 北京市朝阳区建国门外大街1号中国国际贸易中心国贸写字楼2座3501室 |
| 电话： | 010-56496000 |
| 传真： | 010-65059422 |
| 经办律师： | 王英哲、程振杨 |
| （五）保荐机构（主承销商）会计师：容诚会计师事务所（特殊普通合伙） | |
| 负责人： | 肖厚发 |
| 住所： | 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26 |
| 电话： | 010-66001391 |
| 传真： | 010-66001392 |
| 经办会计师： | 支彩琴、谢璨 |

| | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| （六）资产评估机构：北京中同华资产评估有限公司 | |
| 负责人： | 李伯阳 |
| 住所： | 北京市西城区金融大街 35 号 819 室 |
| 电话： | 010-68090001 |
| 传真： | 010-68090099 |
| 经办资产评估师： | 吕艳冬、贺梅英 |
| （七）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司 | |
| 住所： | 深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼 |
| 电话： | 0755-21899999 |
| 传真： | 0755-21899000 |
| （八）申请上市证券交易所：深圳证券交易所 | |
| 住所： | 深圳市福田区深南大道 2012 号 |
| 电话： | 0755-88668888 |
| 传真： | 0755-82083947 |
| （九）收款银行：中国建设银行北京市分行国贸支行 | |
| 户名： | 中国国际金融股份有限公司 |
| 账号： | 11001085100056000400 |

三、发行人与本次发行有关中介机构关系的说明

截至 2021 年 12 月 31 日，中金公司的全资子公司中金佳成投资管理有限公司持有中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）1.94%的合伙份额并作为中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）的普通合伙人、执行事务合伙人，中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）持有发行人股东苏州济峰 26.40%的有限合伙份额，苏州济峰持有发行人 1.01%的股份；中金公司的全资子公司中金瑞石投资管理有限责任公司持有宁波梅山保税港区中金浦钰投资中心（有限合伙）2.86%的合伙份额，宁波梅山保税港区中金浦钰投资中心（有限合伙）持有发行人股东福州济峰 21.22%的有限合伙份额，福州济峰持有发行人 0.19%的股份，故中金公司间接持有发行人 0.0063%的股份。

除前述情形外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他应披露而未披露的投资利益关系。

四、本次发行上市的重要日期

| | |
|------------|---------------------------|
| 刊登发行公告的日期: | 2022年7月21日 |
| 申购日期: | 2022年7月22日 |
| 缴款日期: | 2022年7月26日 |
| 股票上市日期: | 本次发行结束后将尽快申请在深圳证券交易所创业板上市 |

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示各风险依次发生。

一、经营风险

（一）新冠病毒疫情的风险

2019年12月至今，我国爆发新型冠状病毒肺炎疫情（“新冠疫情”）。新冠疫情的爆发对医疗机构的正常运营造成了一定的干扰，部分医疗机构将主要医药资源投入到抗击新冠疫情中去，且出于担心受试者在医疗机构中感染疫情，减少人员流动等原因，尤其是疫情严重地区的医疗机构，在特定时间限制甚至暂停了临床试验活动的开展。同时，新冠疫情也可能给CRA现场监查、CRC现场访视均造成了一定的阻碍，新冠疫情的爆发放缓、延后或推迟了正在开展的临床试验项目。

同时，由于药品流通、医院患者就诊受阻等原因，新冠疫情的爆发可能进一步对制药企业的运营和业绩亦造成不利影响，使其暂缓或推迟开展新的临床试验项目。发行人作为提供临床试验外包服务的CRO公司，如果新冠疫情持续发展，可能对发行人的经营业绩和财务状况产生不利影响。

（二）行业监管政策变动风险

临床试验外包业务受医药研发政策影响较大。NMPA药物审批要求、药物审批的节奏变化或相关监管政策，会影响医药企业的研发投入及药品注册申报进度，进而对临床CRO企业的经营业绩构成影响。近年来，我国药品审评制度不断完善，医药研发行业新政策较多，国家对药品注册上市的监管更加严格，对临床试验的要求更加规范细致。如果未来发行人不能持续满足行业监管政策的要求，将对发行人的经营产生不利影响。

2015年7月，CFDA发布了《关于开展药物临床试验数据自查核查工作的公告》（2015年第117号）等关于开展自查核查工作的通知要求，并配套出台了系列的政策

法规，要求所有已申报并在 CFDA 待审的药品注册申请人对已申报生产或进口的待审药品注册申请开展药物临床试验数据自查、核查。此次核查共涉及 1,622 个注册申请品种，其中，发行人的一些客户撤回了药物注册申请或进行了业务调整。虽然 2015 年开展的药物临床试验数据自查核查涉及发行人参与提供 CO 服务的药品品种均已通过或撤回，且目前正在开展的项目中不涉及自查项目，但是自查核查使得行业监管趋严，放缓了开展临床试验的速度，对医药和 CRO 行业仍然存在影响。

此外，2021 年 11 月 19 日国家药监局药品审评中心发布《以临床价值为导向的肿瘤药物临床研发指导原则》（以下称为“指导原则”），指出确定研发立题和临床试验设计，应该以临床需求为导向，实现患者获益的最大化。一方面，从临床试验设计的要求上看，《指导原则》指出抗肿瘤药选择阳性药作为对照时，应关注阳性对照药是否反映和代表了目标适应症患者最佳用药情况；在计划选择安慰剂或最佳支持治疗作为对照药时，则应确保该适应症在临床中确无标准治疗；当有最佳支持治疗时，应优选最佳支持治疗作为对照，而非安慰剂。在技术层面上对新药研发药企创新能力提出更高要求，据此，上述要求更为鼓励定位于以创新药研发为主要方向医药企业；另一方面，从临床试验费用的支出上看，选择阳性对照药的方案建议，将增加药物研发企业的临床试验成本，对新药研发中的临床试验设计与患者招募提出更高的要求。

虽然发行人拥有强大专家团队和专业化的执行团队能够使得临床试验运营项目开展的更加高效，但是随着国家各项临床试验指导政策的陆续推出，对医药企业创新能力以及对 CRO 行业研发能力提出更高要求，公司亦需对未来客户结构、肿瘤研发项目创新要求等方面进行选择和调整，如果公司研发团队不能持续提升自身创新能力及临床试验设计能力,将对公司持续运营产生一定影响。

（三）业务资质准入风险

目前，NMPA 尚未对我国的临床 CRO 企业实行严格的行业准入政策，主要通过临床审批以及强制推行 GCP 来规范 CRO 企业的临床试验服务。但随着 NMPA 对于医药行业的监管力度不断加强，国家仍有可能通过制定临床 CRO 行业的准入条件，对临床 CRO 企业实行审批或行业资质准入等制度，加强对 CRO 行业的监管。如届时公司无法满足监管要求，将对公司持续运营产生不利影响。

（四）市场竞争风险

公司所从事的 CRO 行业属于充分竞争市场，面临着来自国内外众多 CRO 企业的竞争。国际市场方面，市场化程度较高，市场集中度相对较高。国际 CRO 公司如 IQVIA、LabCorp 等行业领先企业已陆续在中国设立分支机构。国际 CRO 公司技术和资金实力雄厚，目前主要为跨国医药企业提供研发服务。未来，公司计划承接更多国际多中心临床研究业务，将使得公司在相关领域与国际 CRO 公司展开直接竞争。

国内市场方面，CRO 行业同样竞争激烈。与国际市场集中度较高不同，由于国内 CRO 行业尚处于发展初期，国内 CRO 行业的集中度较低。近年来，国内医药研发外包行业发展迅速，一批以临床研究为主要业务的企业逐步成长起来并成功上市，国内 CRO 公司的快速成长加剧了我国 CRO 行业竞争情况。同时，国内 CRO 行业的准入门槛较低，市场新进的 CRO 企业以及其他市场参加者可能通过低价竞争抢占市场，高度的竞争环境对本公司的市场营销和服务水平提出了更高的要求。如果公司不能及时把握行业趋势，在未来的市场竞争中保持或提升现有优势，可能对公司盈利能力产生不利影响。

（五）对医药产业研发投入依赖的风险

CRO 行业的下游主要是国内外制药企业、医疗器械企业和科研机构。医药行业的研发需求和研发投入将对 CRO 行业的发展起着重要的推动作用。新药研发是世界上知识密集程度和资金密集程度最高的产业之一，需要大量的技术人才以及巨额的资金投入，特别是进入临床研究阶段后，需要医药企业具备强大的资金实力以支持临床研究的全面开展。公司的收入主要依赖于制药企业、医疗器械企业和科研机构的研发投入，以及下游企业将研发业务外包的需求。

公司成立至今受益于国家产业政策鼓励下的医药和生物技术企业对创新药物研发投入的不断增长和国家对药品研发监管体系的不断完善和提高，以及跨国药企研发重心向中国的战略转移。但由于我国医药行业基础相对薄弱，一旦由于行业政策、经济周期等原因使上述需求增长放缓或减少，公司业务开展将受到不利影响。另外，客户内部的架构调整、研发政策变化，例如加强内部临床试验团队建设等也有可能对公司业务产生不利影响。

（六）经营规模扩大带来的管理风险

报告期内，公司通过提升运营和管理能力，吸引管理和科研技术人才，实现了业务较快发展。2019 年末至 2021 年末，公司总资产规模分别为 44,686.22 万元、52,476.46 万元及 67,747.16 万元；2019 年度至 2021 年度，营业收入分别为 42,545.08 万元、48,444.97 万元及 60,842.58 万元。

随着公司股票发行上市以及募集资金投资项目的逐步实施，公司资产规模、人员规模及业务规模等都将进一步扩大，公司的经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂。如果公司不能适应上市后的发展需要及时调整、完善组织结构和管理体系，将为公司未来的经营情况带来不利的影响。

（七）人力成本上升及人力资源风险

临床 CRO 行业属于人才密集型行业，人力成本在公司整体成本中占据重要组成部分。随着本次募集资金投资项目的实施以及公司未来发展壮大，公司对于专业人才的需求将进一步增加，同时，随着薪酬水平提高和社会保险、公积金缴纳金额的增加，人力成本可能将进一步提升。如果公司人力成本持续增加，有可能带来经营成本上升、盈利水平下降的风险。

随着专业化人才竞争的日益加剧，公司在稳定现有核心技术人员和关键管理人员、吸纳和培养公司发展所需的技术和管理人才等方面仍存在潜在风险。如果公司不能保持现有人才队伍的稳定，并及时招聘和培养合格的专业人才，将会对公司未来业务的发展造成不利影响。

（八）大型医药厂商自建 CO 团队对发行人业务的风险

随着医药研发蓬勃发展，大型医药厂商将开展较为丰富的研发管线以提升研发实力，考虑到在研产品研发效率、产品特殊性（罕见病、儿童用药）及产品上市区域等因素，部分医药企业会通过自建 CO 团队或者自建 CO 团队与委托 CRO 企业相结合的方式推进部分在研管线的临床试验工作。如各大医药厂商均越来越多地通过自建 CO 团队来开展临床试验，研发外包业务逐渐被其自建 CO 团队取代，将对发行人未来持续经营及业绩产生一定的负面影响。

（九）如苏州海科被行政处罚或勒令暂停营业将对发行人持续经营造成不利影响的风险

苏州海科主营业务为生物样本检测服务，是发行人业务的重要组成部分，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。随着发行人业绩的逐年提升，苏州海科的收入、净利润在发行人中的占比也逐年下降，2021年度，苏州海科的收入、净利润在发行人中的占比仅为6.07%及8.36%。

尽管目前苏州海科并不存在业务资质不齐全，场所、设备等级条件不匹配，从业人员资质不齐全等事项，如因未来相关监管政策发生变更，或由于苏州海科业务的调整而导致其出现业务资质不齐全，场所、设备等级条件不匹配，从业人员资质不齐全等事项，进而被行政处罚或勒令暂停营业的，对发行人持续经营可能造成一定的不利影响。

二、财务风险

（一）应收账款余额增加的风险

2019年末、2020年末和2021年末，公司应收账款账面余额及合同资产账面余额之和分别为9,424.41万元、14,272.79万元和20,329.77万元，占营业收入比例分别为22.15%、29.46%和33.41%。报告期内，随着公司业务规模扩大，各年营业收入实现持续增长，导致应收账款余额及净额相应增加。如公司不能随着业务规模的扩大而提高应收账款的管理水平，公司存在因应收账款余额持续增加而影响公司的资金周转能力的风险，同时还存在应收账款发生坏账或坏账准备计提不足进而影响公司经营业绩的风险。

（二）税收优惠政策变动风险

2019年10月15日，北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局批复认定公司为高新技术企业，证书编号GR201911001305，有效期为3年；同日，批复认定北京领初为高新技术企业，证书编号GR201911002692，有效期为3年。2017年11月17日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局批复认定苏州海科为高新技术企业，证书编号GR201732000331，有效期为3年。2020年12月2日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省

税务局批复认定南京艾科曼为高新技术企业，证书编号 GR202032002595，有效期为 3 年。北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局于 2021 年 1 月 22 日公告批复认定圣兰格北京为高新技术企业，证书编号 GR202011005547，有效期为 3 年。根据国家税务总局国税函（2009）203 号文《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》，公司、北京领初从 2019 年度至 2021 年度企业所得税减按 15% 计征，苏州海科从 2017 年度至 2019 年度企业所得税减按 15% 计征。苏州海科已于 2020 年 7 月，提交了高新技术企业复评。根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2021 年 1 月 22 日出具的《关于江苏省 2020 年第一批高新技术企业备案的复函》，苏州海科本次高新技术企业复评未获得通过。苏州海科在 2020 年及 2021 年按照 25% 的税率缴纳企业所得税。报告期内，公司的税收优惠情况请参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、报告期内主要税收政策、缴纳的主要税种及税率”。

如果国家关于企业所得税的上述税收优惠政策发生变化，或公司未来不再满足高新技术企业相关评审要求，或公司未来不能持续被认定为高新技术企业进而不能享受上述税收优惠，则公司未来的经营业绩将会受到一定的影响。

（三）每股收益下降及净资产收益率摊薄的风险

本次发行后，公司的净资产将大幅增长，股本总额也将相应提高。由于本次发行募集资金拟投资的项目的实施周期较长，在项目实施初期，募集资金投资项目难以对公司盈利直接产生较大贡献。因此，公司存在由于净资产规模上升而摊薄净资产收益率，以及股份增加导致每股收益下降的风险。

（四）汇率风险

公司合并报表的记账本位币为人民币。报告期内，公司主要境外客户包括来自美国、欧洲、日本、台湾等地区的客户，业务结算币种涉及美元、欧元、日元等外币币种。最近三年，人民币对主要外币汇率的波动导致公司 2019 年、2020 年及 2021 年，汇兑损益的金额分别为-51.88 万元、338.57 万元及 134.43 万元，汇兑损益变动主要系当期美元兑人民币汇率变动影响所致。随着未来公司与境外客户业务的持续开展，公司外币货币资金和外币应收账款面临一定的汇率风险，欧元、美元等货币对人民币汇率的波动可能会导致汇兑净损失，有可能对公司业绩和业务产生不利影响。

（五）成长性风险

公司 2019 年至 2021 年的营业收入分别为 42,545.08 万元、48,444.97 万元和 60,842.58 万元；净利润分别为 8,632.76 万元、8,529.24 万元和 10,035.47 万元。

报告期内，公司业务正处于成长期，业务规模相对偏小，抵御市场风险的能力有限。经营过程中行业政策、市场竞争格局、客户需求变化以及公司竞争优势等因素的变化均会影响公司业绩表现，如果上述因素的变化出现不利于公司的情况，则公司未来可能存在业绩成长性不足，甚至业务和经营业绩出现下滑的风险。

受新冠疫情影响，发行人 2020 年营业收入为 48,444.97 万元，较上年同期增加 5,899.89 万元，增幅 13.87%，毛利金额为 19,015.90 万元，较上年同期增加 507.55 万元，增幅 2.74%。受疫情影响，成本增加，发行人营业收入及毛利增速均有所放缓。同时，受捐赠导致的营业外支出增加、信用减值损失增加等原因影响，公司 2020 年的净利润较上年同期减少 103.52 万元，下降 1.20%，为 8,529.24 万元。2020 年 3 月下旬起国内疫情已逐渐得到有效控制，发行人客户、供应商尤其是临床试验机构也相继复工，新冠疫情对公司业务开展的影响逐渐消除，不具有持续性。如新冠疫情再次爆发，可能对发行人临床试验项目的开展带来阻碍，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（六）高毛利率水平变动风险

公司 2019 年度毛利率增长较多，主要与收入占比较高的临床试验运营服务毛利率的增加以及数据管理与统计分析等高毛利率业务收入占比的增加有关。

结合截至 2021 年末发行人的结余合同，发行人预期在短期内可以保持现有相对较高的毛利率水平。但发行人的毛利率水平直接取决于发行人各期执行的项目情况，如果未来公司高毛利率相关业务合同的数量或占比减少，或项目执行情况发生变动，未来公司高毛利率水平的现状可能存在一定变动。

（七）经营业绩受新冠疫情影响而下滑的风险

根据经审计的 2020 年财务报告，发行人营业收入为 48,444.97 万元，较上年同期增加 13.87%；净利润为 8,529.24 万元，较上年同期减少 1.20%；归属于母公司股东的净利润为 8,383.79 万元，较上年同期增加 1.46%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 7,330.66 万元，较上年同期减少 7.32%。受疫情影响，发行人 2020 年度部分经营业绩指标下滑。

同时，若未来新冠疫情再次出现大规模爆发，则可能会给发行人带来业绩进一步下滑的风险。

（八）理财产品到期延期兑付风险

报告期内，公司在不影响公司正常生产经营的前提下，为提高资金的使用效率和收益水平，通过购买短期低风险理财产品对暂时闲置资金进行现金管理。

由于金融市场受宏观经济影响较大，公司购买的理财产品可能受政策风险、市场风险、流动性风险等风险因素影响，面临理财产品期限延期、延期兑付或分次兑付、不能及时收到本金及预期收益的风险。

三、法律风险

（一）因临床试验服务面临诉讼或纠纷风险

公司接受医药和医疗器械企业或科研机构的委托，提供临床试验运营服务、临床试验现场管理、生物样本检测服务、数据管理与统计分析、临床试验咨询服务和临床药理学服务等医药研发外包服务。我国对临床试验有着严格的规范和标准，在国内开展临床试验，需经独立的伦理委员会审议同意并签署批准意见方能实施。在招募受试者时，研究者也须向候选受试者充分告知研究的目的、方法、可能的利益冲突、研究的预期受益和潜在的风险以及可能出现的不适等信息，并由受试者签署 ICF。虽然我国临床试验是在严格系统控制下进行的，临床试验中仍有可能出现不良事件或严重不良事件，给受试者造成伤害。

就因执行临床试验研究给受试者造成损害的情形，在发行人与药物临床试验机构直接签订服务协议的情况下，虽然申办方通常会对受试者提供临床试验保险，发行人仍可能涉及需要按照与研究者和临床试验机构签署的协议约定先行承担相应民事赔偿责任的情形，但发行人可根据与申办者的约定向申办者进行追偿，即最终民事赔偿责任仍由申办者承担。

根据《药物临床试验质量管理规范》相关规定，申办方可委托 CRO 企业执行部分临床试验相关工作，两者之间属于委托代理法律关系。基于申办方的委托，CRO 企业与临床试验机构及研究者签署临床试验协议，并在该等临床试验协议中披露申办方。

CRO 企业与临床试验机构及研究者签署的临床试验协议直接约束申办方与医疗机构及研究者，CRO 企业执行临床试验工作代理行为的法律后果主要由申办方承担。根据《中华人民共和国民法典》，受托人以自己的名义，在委托人的授权范围内与第三人订立的合同，第三人在订立合同时知道受托人与委托人之间的代理关系的，该合同直接约束委托人和第三人，但有确切证据证明该合同只约束受托人和第三人的除外。临床试验过程中，受试者与 CRO 企业之间通常无直接的法律关系，如受试者遭受的不良事件确因由申办方提供的研究药物引起，且该药物的应用方法完全符合研究方案，或者由研究方案所规定的诊断过程所引起，则对于受试者提起的不良事件赔偿诉求或索赔，CRO 企业通常不对此承担法律责任。

但是，公司可能因其服务瑕疵而导致临床试验延期或不符合要求向申办方承担违约责任。公司在临床试验服务过程中，主要风险为质量控制风险与合规风险，公司存在内部控制不严、员工缺乏必要经验或其他可能因素导致临床试验服务质量不佳，影响申办方药物或器械审批上市，而被申办方诉讼或要求赔偿的可能性。相关诉讼或索赔将对公司的业务开展、品牌声誉以及经营业绩造成负面影响。

（二）发行人可能存在因实验数据造假、流程不规范被行政处罚的风险

根据《关于开展药物临床试验数据自查核查工作的公告》（2015 年第 117 号）、《国家食品药品监督管理总局关于药品注册审评审批若干政策的公告》（2015 年第 230 号）等规定，参与临床试验数据弄虚作假的合同研究组织，依据《中华人民共和国药品管理法》以及 CFDA 关于临床试验数据自查核查的有关规定查处，并将其列入黑名单，向社会公布相关组织机构代码、人员身份证号码等信息。涉嫌犯罪的，移交公安机关调查处理。发行人作为合同研究组织，可能因实验数据造假、流程不规范导致发行人及其相关责任人员被采取向社会公开信息、列入黑名单等行政处罚措施。

（三）项目合同的执行周期较长的风险

药物和医疗器械的研发是一项高风险、高投入和长周期的系统工程，因此公司部分研发服务合同的执行周期较长。在研发过程中，存在由于受试者招募进度缓慢、客户临床试验物资提供不及时、研究结果未能达到预期效果、临床研究失败或申办方研究方向改变等因素，公司所签署的服务合同存在中途停止、延期甚至终止的风险。

公司与客户签署的重大合同通常约定，合同履行过程中，在双方均已履行各方职责的情况下，仍无法避免的损失或因现有技术水平和客观条件难以克服的困难造成的损失由双方协商解决。因不可抗力因素（包括法规及要求变化的因素）造成的损失，双方各自承担己方的损失。同时，合同在研究进行过程中能够根据研究阶段收取相应服务费用。但公司所签署的服务合同存在在客户提前通知后的一段时间内终止或延期的风险，合同的终止或延期会对公司未来的收入和盈利能力产生负面影响，甚至有可能面临因此导致纠纷或诉讼的风险。此外，报告期内，公司签订的部分合同是金额相对固定的合同，由于合同执行期较长，合同执行期间可能会出现影响预算总成本的变化因素，增加了项目预算管理的难度，有可能出现成本超支的风险，进而影响公司的经营业绩。

（四）未完工合同的履约及赔偿风险

公司执行周期较长的研发服务合同通常存在提前告知终止或延期条款，即客户可以在提前一段时间告知公司的前提下终止合同或延长合同期限。实践中，导致客户单方面终止合同或延长合同期限的原因主要有以下几个方面：（1）药物测试结果未达到理想的临床治疗效果；（2）药物经测试后无法满足安全标准；（3）研发成本上升导致项目中途缺少足够的后续资金；（4）客户的研发方向发生改变。根据相关法律法规及合同约定，通常情况下，若客户单方面终止合同的，公司对客户已支付的费用不再返还，未支付并已发生的费用客户应继续支付，未发生的费用客户不再支付；或者双方根据已提供的服务据实结算合同费用，由单方终止合同的一方支付违约金；客户要求延长合同期限的，双方签署补充协议约定延长合同期间的权利、义务。

此外，根据相关法律法规及合同规定，通常情况下，若因公司未履行或未按约定履行合同项下义务，且造成客户损失的，公司需承担相应的赔偿责任；若因公司单方面终止合同或严重违约造成合同目的不能实现的，客户有权解除合同，并要求公司支付一定比例违约金。

综上，就因客户原因导致的未完工合同，公司存在不能足额收取合同项下服务费用的风险；就因公司原因导致的未完工合同，公司存在赔偿客户损失并支付违约金的风险。

（五）办公场所租赁存在瑕疵的风险

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司无任何自有房产¹，主要经营、办公场所系通过租赁取得。

报告期内，发行人及其子公司部分租赁房产存在未取得房屋产权证明、未办理租赁登记备案等问题，具体请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、发行人的主要资产情况”之“（一）主要固定资产情况”之“1、房屋建筑物”之“（2）租赁房屋情况”。

虽然公司成立以来未发生过因租赁房屋而对业务经营造成不利影响的情形，但如果租赁的房屋在租赁期内被拆迁或因其他原因无法继续出租，将对公司的业务经营造成一定影响。

（六）向受试者承担赔偿责任的风险

根据 GCP 的规定，申办方应当保证给予受试者和研究者补偿或者赔偿，承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用，以及相应的补偿。发行人在与申办者签署临床试验委托协议中，亦约定了申办者对项目的试验用药负责，对临床试验中发生与试验相关的损害或死亡的受试者提供保险，承担治疗的经济补偿，也应向研究者提供法律上与经济上的担保等。据此，在发生药品安全事故、致人员伤亡、出现医药纠纷时，发行人除就其管理和服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担民事赔偿责任外，发行人无需承担其他相关的民事赔偿责任、行政处罚或刑事责任。

但是，在发行人接受申办方的委托与药物临床试验机构直接签订的服务协议中，存在发行人需承担与试验相关的损害或死亡的诊疗费用及相应补偿的相关约定。如发生受试者因参加试验受到损害或死亡时，发行人有可能会涉及因此产生的纠纷。

（七）控股股东部分股权可能存在潜在争议的风险

发行人在通过深圳证券交易所上市审核中心创业板上市委会议审核后，保荐机构和申报会计师收到了苏州海科原少数股东钟大放提供的《关于诺思格招股书中信息披露重大遗漏事项的提示函》（以下简称“提示函”）；同时，保荐机构亦收到深交所

¹ 根据发行人与武汉中央商务区股份有限公司于 2021 年 12 月签署的《武汉市商品房买卖合同（预售）》，发行人购买位于武汉市江汉区王家墩地区原空军汉口机场内“泛海国际居住区 芸海园”第 20 幢 6-7 层 1 号房的房产。发行人已支付全部购房价款，但前述房产尚未交付使用。

下发的关于发行人首次公开发行股票并在创业板上市申请的举报核查函（以下简称“举报信”）。针对提示函及举报信等，保荐机构履行了访谈各方当事人、获取相关当事人出具的公证书、取得诉讼律师出具法律意见以及取得司法鉴定机构出具的《情况说明》等核查程序，并与钟大放进行补充访谈确认不存在发行人实控人 WU JIE（武杰）为其代持发行人的股权/股份的情况，钟大放与 WU JIE（武杰）的所有争议或纠纷均已解决，现不存在任何争议或纠纷，且不会提出不利于发行人及发行人实控人 WU JIE（武杰）的任何申诉或控告。保荐机构认为：发行人不存在应披露而未披露的委托持股、受托持股等影响发行人股权清晰的情况；实际控制人武杰直接或间接控制的发行人股份均由其本人真实、合法持有，不存在可能导致公司控制权变更的股份重大权属纠纷。

四、募集资金项目管理和组织实施的风险

公司本次公开发行所募集的资金将用于发展公司的主营业务，发行募集资金投资项目是公司根据整体发展战略与规划做出的，与公司的经营规模、财务状况、技术水平、管理能力及未来资本支出规划等相适应，并对项目实施的可行性进行了详细的研究与论证。

虽然公司对本次发行募集资金投资项目进行了可行性论证，但是募集资金项目管理和实施将涉及到项目设计、项目预算编制、人才培养等多个环节，主要环节出现问题均可能会给项目的实施带来风险。另外市场环境如果发生重大变化、预测分析的偏差以及项目实施过程中的一些意外因素如组织管理不力、市场拓展不理想等情况，可能影响募集资金投资项目的实施效果。

五、发行失败风险

发行人预计，若本次发行时有效报价投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，本次发行应当中止。本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对发行人价值的判断、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，本次发行存在认购不足而发行失败的风险。

六、其他风险

（一）实际控制人控制的风险

公司的控股股东为艾仕控股，实际控制人为 WU JIE（武杰）和郑红蓓。截至本招股说明书签署日，艾仕控股持有诺思格 38.24% 的股份，为发行人控股股东；WU JIE（武杰）持有艾仕控股 83.32% 的股份，WU JIE（武杰）之妻郑红蓓担任执行事务合伙人并持有 99.00% 合伙份额的石河子凯虹持有诺思格 16.30% 的股份。WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2016 年 1 月 16 日签署《关于保持一致行动的协议书》，约定郑红蓓的持股主体石河子凯虹将在重大事项上与 WU JIE（武杰）的持股主体艾仕控股采取一致行动，作出与 WU JIE（武杰）的持股主体相同的意思表示。为进一步明确双方之间的共同控制关系并且明确双方产生矛盾时的履行条款，WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2020 年 8 月签署了《关于共同控制诺思格（北京）医药科技股份有限公司之一致行动协议》。本次发行后，WU JIE（武杰）、郑红蓓仍为公司实际控制人，对发行人经营决策具有重大影响。

实际控制人有可能通过行使股东表决权，影响公司董事、监事的产生等方式对公司经营管理等重大事项的决策产生影响，存在使本公司及中小股东的利益受到不利影响的可能性。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

| | |
|-----------------|---|
| 中文名称 | 诺思格（北京）医药科技股份有限公司 |
| 英文名称 | R&G PharmaStudies Co., Ltd. |
| 注册资本 | 4,500 万元 |
| 法定代表人 | WU JIE（武杰） |
| 成立日期 | 2008 年 8 月 22 日 |
| 整体变更为股份公司日期 | 2015 年 7 月 21 日 |
| 住所 | 北京市通州区经济开发区东区创益西路 518 号 |
| 联系地址 | 北京市海淀区车公庄西路 19 号华通大厦 B 座北塔 11 层 |
| 邮政编码 | 100048 |
| 电话 | 010-88018650 |
| 传真 | 010-88019978 |
| 互联网地址 | http://www.rg-pharma.com |
| 电子邮箱 | ir@rg-pharma.com |
| 负责信息披露和投资者关系的部门 | 证券部 |
| 部门负责人 | 李树奇 |
| 电话 | 010-88019152 |

二、发行人设立情况

（一）有限责任公司设立情况

1、诺思格有限的设立

发行人的前身为诺思格有限。诺思格有限成立于 2008 年 8 月 22 日，注册资本 150 万美元，由 R&G（香港）出资设立。2008 年 8 月 22 日，诺思格有限经北京市工商行政管理局核准注册，并领取了注册号为 110000450063770 的《企业法人营业执照》，公司名称为“北京诺思格医药科技开发有限公司”。

2010年11月25日，北京永恩力合会计师事务所有限公司出具了永恩验字2010第10A251349号《验资报告》，验证截至2010年10月20日，诺思格有限已收到全体股东实缴注册资本150万美元。

2、R&G（香港）的历史沿革

WU JIE（武杰）于2008年5月23日设立R&G（香港），股本10,000股，每股1港元；R&G（香港）设立后的历次股本变更情况如下：

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|---|--|--|
| 1 | 2011年11月29日，WU JIE（武杰）向TENG LEYAN（滕乐燕）转让500股股份 | WU JIE（武杰）持股100% | WU JIE（武杰）持股95% TENG LEYAN（滕乐燕）持股5% |
| 2 | 2013年4月30日，WU JIE（武杰）向ZHU CHENG（朱承）转让250股股份、向EFFIE HO（何奕漙）转让125股 | WU JIE（武杰）持股95% TENG LEYAN（滕乐燕）持股5% | WU JIE（武杰）持股91.25% TENG LEYAN（滕乐燕）持股5% ZHU CHENG（朱承）持股2.5% EFFIE HO（何奕漙）持股1.25% |
| 3 | 2013年12月24日，WU JIE（武杰）向JACK HAOHAI SHI（石浩海）转让50股 | WU JIE（武杰）持股91.25% TENG LEYAN（滕乐燕）持股5% ZHU CHENG（朱承）持股2.5% EFFIE HO（何奕漙）持股1.25% | WU JIE（武杰）持股90.75% TENG LEYAN（滕乐燕）持股5% ZHU CHENG（朱承）持股2.5% EFFIE HO（何奕漙）持股1.25% JACK HAOHAI SHI（石浩海）持股0.5% |
| 4 | 2015年9月15日，TENG LEYAN（滕乐燕）、ZHU CHENG（朱承）、EFFIE HO（何奕漙）、JACK HAOHAI SHI（石浩海）分别将其持有的全部股份转让给WU JIE（武杰） | WU JIE（武杰）持股90.75% TENG LEYAN（滕乐燕）持股5% ZHU CHENG（朱承）持股2.5% EFFIE HO（何奕漙）持股1.25% JACK HAOHAI SHI（石浩海）持股0.5% | WU JIE（武杰）持股100% |

自上表所列最后一次股权变更后，截至本招股说明书签署日，R&G（香港）的股本未发生变更，股权结构如下：

| 序号 | 股东 | 持有股份数（股） | 出资比例（%） |
|----|------------|----------|---------|
| 1 | WU JIE（武杰） | 10,000 | 100.00 |
| | 合计 | 10,000 | 100.00 |

3、R&G（香港）独资设立发行人已完整履行必要审批程序

2008年8月17日，北京经开区管委会下发《关于设立港商独资北京诺思格医药科技开发有限公司的批复》（京技管项审字[2008]165号），同意R&G（香港）独资设立诺思格有限。

2008年8月22日，北京市人民政府向诺思格有限颁发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

据此，R&G（香港）独资设立诺思格有限已完整履行必要审批程序。

4、发行人不属于当时有效的外资禁入目录行业

根据北京市工商局于2008年8月22日向诺思格有限核发的《企业法人营业执照》（注册号：110000450063770），诺思格有限设立时的经营范围为：药品、保健品、医疗器械的研究开发；提供医药行业技术咨询、技术培训、技术服务及投融资咨询（限非专项许可业务）。

根据诺思格有限设立时适用的《外商投资产业指导目录（2007年修订）》，诺思格有限设立时从事的业务不属于外资禁入目录行业。

5、设立时R&G（香港）未完全按认缴金额实缴出资的情况

（1）R&G（香港）未完全按认缴金额实缴出资的背景

根据R&G（香港）作为唯一股东于2008年8月4日签署的《北京诺思格医药科技开发有限公司章程》以及北京经开区管委会于2008年8月17日下发的《关于设立港商独资北京诺思格医药科技开发有限公司的批复》（京技管项审字[2008]165号），诺思格有限设立时，R&G（香港）的认缴出资金额为150万美元，应自诺思格有限的工商注册后3个月内缴付注册资本的15%，于2年内全部缴清。

据此，鉴于诺思格有限于2008年8月22日完成设立的工商注册，R&G（香港）应于2008年11月21日前实缴22.5万美元的首期出资，并于2010年8月21日前实缴127.5万美元剩余出资。

1）R&G（香港）首期认缴出资22.5万美元的缴纳情况

根据北京凌峰会计师事务所有限公司于 2008 年 11 月 28 日出具的《北京诺思格医药科技开发有限公司第一期验资报告》（凌峰验[2008]594 号），R&G（香港）于 2008 年 11 月 19 日向诺思格有限缴付首期出资 22.5 万美元。据此，R&G（香港）已按诺思格有限公司章程的规定完成首期认缴出资。

2) R&G（香港）向北京康运福转让 60 万美元认缴出资

根据诺思格有限设立时的公司章程，R&G（香港）应于 2010 年 8 月 21 日前实缴剩余认缴出资 127.5 万美元。受限于短期内的资金周转压力，R&G（香港）未能在上述约定期限内完成剩余认缴出资的缴纳。

R&G（香港）于 2010 年 9 月 28 日与北京康运福签署股权转让协议，将所持诺思格有限 40% 股权（对应认缴出资 60 万美元）转让给北京康运福；双方于同日签署了诺思格有限的合资合同，约定剩余认缴出资的缴付时间变更为 2010 年 10 月 21 日。根据 R&G（香港）与北京康运福于 2010 年 10 月 14 日签署的诺思格有限公司章程，双方同意按照合资合同约定的出资时间缴纳剩余认缴出资。通州区商委于 2010 年 10 月 15 日下发《关于诺思格（北京）医药科技开发有限公司股权转让的批复》（通商资[2010]87 号），同意 R&G（香港）将诺思格有限 40% 股权转让给北京康运福，同意诺思格有限变更为中外合资企业，并执行新的合资合同及公司章程。

据此，上述股权转让完成后，R&G（香港）的未实缴出资金额变更为 67.5 万美元，北京康运福的未实缴出资金额为 60 万美元，合计为 127.5 万美元。

3) R&G（香港）、北京康运福剩余认缴出资 127.5 万美元的缴纳情况

根据北京永恩力合会计师事务所有限公司于 2010 年 11 月 25 日出具的《验资报告》（永恩验字 2010 第 10A251349 号），北京康运福已于 2010 年 10 月 19 日向诺思格有限缴纳等值于剩余出资 60 万美元的人民币，R&G（香港）已于 2010 年 10 月 20 日向诺思格有限缴纳剩余出资 67.5 万美元。

据此，R&G（香港）与北京康运福已按照诺思格有限合资合同及公司章程的规定完成剩余认缴出资 127.5 万美元的缴纳。

(2) 未完全实缴出资事项未导致行政处罚

1) 剩余认缴出资存在延迟缴付，不符合关于设立公司出资的相关规定

根据《关于外商投资的公司审批登记管理法律适用若干问题的执行意见》，外商投资的有限责任公司的股东分期缴付出资的，首次出资额不得低于其认缴出资额的15%，也不得低于法定的注册资本最低限额，并应当在公司成立之日起3个月内缴足；其余部分的出资时间应符合《公司法》等规定；以外商独资形式依法设立一人有限公司的，其注册资本最低限额应符合《公司法》关于一人有限公司的规定。根据当时有效的《公司法》（2005年修订）规定，一人有限公司的注册资本最低限额为人民币10万元；针对有限责任公司的注册资本，除首次出资额外的剩余部分由股东自公司成立之日起两年内缴足。

据此，R&G（香港）首次出资金额22.5万美元（高于法定注册资本最低限额）已按时缴纳，符合相关规定；但剩余认缴出资127.5万美元的实际缴足时间为2010年10月20日，较公司成立之日起满2年的期限（即2010年8月21日）延迟2个月，存在不符合上述外商投资关于设立公司出资相关规定的情形；但上述剩余出资的延迟缴纳时间较短，且相关事项已经全体股东同意。

2) 未完全实缴出资事项已通过变更出资义务主体及出资时间的方式在较短时间内解决，且已完整履行必要程序，该事项未导致行政处罚

如上所述，R&G（香港）于2010年9月28日将诺思格有限40%股权（对应认缴出资60万美元）转让给北京康运福，R&G（香港）、北京康运福在股权转让完成后的未实缴出资金额分别为67.5万美元、60万美元；双方在合资合同中将诺思格有限剩余认缴出资的缴付时间变更为2010年10月21日；截至2010年10月20日，诺思格有限已收到全体股东缴纳的剩余出资，其中R&G（香港）缴纳67.5万美元、北京康运福缴纳等值于60万美元的人民币，诺思格有限的注册资本全部实缴完毕。

R&G（香港）历史上未完全实缴出资的事项已解决，其出资及调整相关事项均已完整履行必要程序，具体如下：

| 事项 | 商委批准 | 工商变更登记 | 实缴出资外汇手续 |
|------------------|---|---|---|
| R&G（香港）设立公司及首次出资 | 北京经开区管委会于2008年8月17日下发的《关于设立港商独资北京诺思格医药科技开发有限公司的批复》（京技管项审字[2008]165号） 北京市人民政府于2008年 | 北京市工商局于2008年8月22日向诺思格有限颁发的《企业法人营业执照》（注册号：110000450063770） | 国家外汇管理局北京外汇管理部外方出资情况询证回函（编号：1100002008002242） |

| 事项 | 商委批准 | 工商变更登记 | 实缴出资外汇手续 |
|----------------------|---|--|---|
| | 8月22日颁发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资京资字[2008]18026号） | | |
| R&G（香港）认缴出资转让及剩余出资完成 | 通州区商委于2010年10月15日下发《关于诺思格（北京）医药科技开发有限公司股权转让的批复》（通商资[2010]87号） 北京市人民政府于2010年10月15日换发《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资京资字[2008]18026号） | 北京市工商局于2010年11月30日换发的《企业法人营业执照》（注册号：110000450063770） | 国家外汇管理局北京外汇管理部外方出资情况询证回函（编号：1100002010003143） |

根据《行政处罚法》的规定，违法行为自行为终了之日起计算二年内未被发现的，不再给予行政处罚；R&G（香港）上述未完全实缴出资的事项自出资缴足之日起已超过二年。

如上所述，诺思格有限在设立后的历次变更均已取得工商主管部门的批准或已办理备案，约定延迟出资事宜的合资合同及公司章程业经通州区商委同意；根据北京市工商局通州分局于2020年7月31日出具的《证明》，R&G（香港）及发行人（包括其前身诺思格有限）不存在因上述事项受到行政处罚的情形。

（二）股份公司设立情况

2015年5月30日，瑞华会计师事务所出具《审计报告》（瑞华专审字[2015]第01350102号），经审计，截至2015年4月30日，诺思格有限的净资产为56,137,969.30元。

2015年5月30日，诺思格有限董事会作出决议，同意以诺思格有限原股东作为股份公司的发起人，以经瑞华会计师事务所审计的截至2015年4月30日的净资产值56,137,969.30元折成总股本4,500万股，余额11,137,969.30元计入资本公积金，每股股份面值1元，折股后股份公司的股本总额为4,500万元。

2015年5月31日，北京中同华资产评估有限公司出具《诺思格（北京）医药科技开发有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告书》（中同华评报字

（2015）第 323 号），经评估，于评估基准日 2015 年 4 月 30 日，诺思格有限净资产的评估价值为 5,707.30 万元。2015 年 7 月 3 日，北京市商务委员会出具京商务资字[2015]517 号《北京市商务委员会关于诺思格（北京）医药科技开发有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》，同意诺思格有限变更为股份有限公司。

2020 年 6 月 15 日，致同会计师事务所对发行人上述注册资本进行了审验，并出具了《验资报告》（致同验字[2020]第 110ZA00178 号），验证各股东出资到位。

2015 年 7 月 21 日，诺思格取得北京市工商行政管理局换发的《营业执照》。

（三）历史出资情况

1、发行人历史上货币出资以外的其他出资、出资不实或其他出资瑕疵情形及诉讼纠纷情况

除发行人股改时原股东以净资产出资外，发行人历史上不存在货币出资以外的其他出资情形；历次出资已足额缴纳，不存在出资不实的情况；除上文所述 R&G（香港）延迟出资事项外，不存在其他出资瑕疵情形；发行人不存在因出资事项导致诉讼纠纷的情形。

2、历次出资、股权变动、整体变更、利润分配过程中各股东纳税申报义务的履行

发行人历次出资、股权变动、整体变更及利润分配过程中，涉税股东均已履行所得税缴纳申报义务。就上述纳税申报义务的履行，涉税股东不存在违法违规情形，未因此受到任何行政处罚。

三、报告期内发行人股本和股东变化情况、重大资产重组情况

（一）报告期内发行人股本和股东变化情况

1、报告期内发行人股本和股东变化的基本情况

报告期初，发行人的注册资本为 4,500 万元，其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元） | 实缴出资额（万元） | 出资方式 | 持股比例（%） |
|----|-------|-----------|-----------|------|---------|
| 1 | 艾仕控股 | 1,720.80 | 1,720.80 | 货币 | 38.24 |
| 2 | 石河子凯虹 | 868.50 | 868.50 | 货币 | 19.30 |

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额（万元） | 实缴出资额（万元） | 出资方式 | 持股比例（%） |
|----|--------|-------------------|-------------------|------|---------------|
| 3 | 石河子康运福 | 720.00 | 720.00 | 货币 | 16.00 |
| 4 | 石河子瑞光 | 427.50 | 427.50 | 货币 | 9.50 |
| 5 | 和谐成长二期 | 300.00 | 300.00 | 货币 | 6.67 |
| 6 | 和谐康健 | 134.70 | 134.70 | 货币 | 2.99 |
| 7 | 济峰济科 | 126.00 | 126.00 | 货币 | 2.80 |
| 8 | 君联益康 | 76.50 | 76.50 | 货币 | 1.70 |
| 9 | 石河子瑞明 | 72.00 | 72.00 | 货币 | 1.60 |
| 10 | 苏州济峰 | 45.50 | 45.50 | 货币 | 1.01 |
| 11 | 福州济峰 | 8.50 | 8.50 | 货币 | 0.19 |
| 合计 | | 4,500.0000 | 4,500.0000 | - | 100.00 |

报告期内发行人的历次股本及股东变化情况如下：

（1）2019年12月：报告期内第一次股份转让

2019年12月16日，WU JIE（武杰）、艾仕控股、石河子凯虹与深创投、南山红土、红土医疗及发行人签订《诺思格（北京）医药科技股份有限公司之股权转让合同书暨股东协议》，WU JIE（武杰）、艾仕控股、石河子凯虹与惠每康元、高瓴慈恒及发行人签订《关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司之股份转让协议》，约定具体转让情况如下：

| 转让方 | 受让方 | 转让股份数量（万股） | 转让股份比例 | 转让价格（万元） |
|-------|------|---------------|--------------|------------------|
| 石河子凯虹 | 高瓴慈恒 | 18.00 | 0.40% | 2,000.00 |
| | 惠每康元 | 27.00 | 0.60% | 3,000.00 |
| | 深创投 | 54.00 | 1.20% | 6,000.00 |
| | 南山红土 | 18.00 | 0.40% | 2,000.00 |
| | 红土医疗 | 18.00 | 0.40% | 2,000.00 |
| 合计 | | 135.00 | 3.00% | 15,000.00 |

同日，发行人作出2019年第一次临时股东大会决议，同意上述股份转让，并就本次股份转让所涉发行人股份结构的变化，全体股东一致同意相应修改公司章程。

2019年12月20日，发行人取得北京市通州区工商局下发的《备案通知书》，就本次股份转让后变更的公司章程办理备案。

2019年12月23日，发行人取得北京市通州区商务局下发的《外商投资企业变更备案回执》（备案号：京通外资备201900304），就本次变更在外商投资综合管理系统完成了外商投资企业变更的备案手续。

根据深创投提供的文件及出具的说明，深创投根据其《公司章程》及《投资决策管理办法》规定的分级授权决策机制实施投资决策；深创投向发行人投资相关事宜已按照上述规定经深创投投资决策委员会决策；同时，深创投作为深圳市属国有创投企业，按照深圳市人民政府国有资产监督管理委员会的相关规定，无需就投资入股发行人事宜履行国有资产评估及评估备案手续。

本次股份转让后，发行人的股份结构如下：

| 股东名称 | 持股数量（万股） | 持股比例 |
|-----------|-----------------|----------------|
| 艾仕控股 | 1,720.80 | 38.24% |
| 石河子凯虹 | 733.50 | 16.30% |
| 石河子康运福 | 720.00 | 16.00% |
| 石河子瑞光 | 427.50 | 9.50% |
| 和谐成长二期 | 300.00 | 6.67% |
| 和谐康健 | 134.70 | 2.99% |
| 济峰济科 | 126.00 | 2.80% |
| 君联益康 | 76.50 | 1.70% |
| 石河子瑞明 | 72.00 | 1.60% |
| 深创投 | 54.00 | 1.20% |
| 苏州济峰 | 45.50 | 1.01% |
| 惠每康元 | 27.00 | 0.60% |
| 高瓴慈恒 | 18.00 | 0.40% |
| 南山红土 | 18.00 | 0.40% |
| 红土医疗 | 18.00 | 0.40% |
| 福州济峰 | 8.50 | 0.19% |
| 合计 | 4,500.00 | 100.00% |

2、历次股权变动的原因、出资来源及合法性、定价依据及公允性

发行人历次股权变动的原因、出资来源及合法性、定价依据及公允性情况如下：

| 序号 | 日期 ² | 事项 | 概况 | 原因 | 出资来源及合法性 | 定价依据及公允性 |
|----|-----------------|---------|--|--|--|------------------|
| 1 | 2010年11月 | 第一次股权转让 | R&G（香港）将诺思格有限40%股权转让给北京康运福，并由北京康运福完成受让股权的实缴出资 | 创始人李树奇通过其个人持股平台出资并持有诺思格有限股权 | 股权转让资金来源：零对价受让尚未实缴的认缴注册资本，不适用 受让股权实缴出资资金来源：自有或自筹资金，合法合规 | 零对价受让认缴注册资本，定价公允 |
| | | | | | | 1美元/美元注册资本，定价公允 |
| 2 | 2011年12月 | 第二次股权转让 | R&G（香港）将诺思格有限20%股权转让给北京凯虹 | WU JIE（武杰）夫妇之间经协商后调整持股比例（北京凯虹为郑红蓓设立的个人持股平台） | 自有或自筹资金，合法合规 | 1美元/美元注册资本，定价公允 |
| | | | 北京康运福将诺思格有限15%股权转让给北京凯虹 | WU JIE（武杰）夫妇与李树奇之间经协商后调整持股比例 | 自有或自筹资金，合法合规 | 1美元/美元注册资本，定价公允 |
| 3 | 2013年2月 | 第三次股权转让 | 北京凯虹将诺思格有限10%股权转让给北京瑞光盈盛 | WU JIE（武杰）夫妇为补偿李树奇向诺思格有限员工转让股权导致的个人股权减少而进行的调整（北京瑞光盈盛为李树奇设立的个人持股平台） | 自有或自筹资金，合法合规 | 1美元/美元注册资本，定价公允 |
| 4 | 2013年12月 | 第四次股权转让 | 北京瑞光盈盛将诺思格有限4%股权转让给北京康全福 | 为了建立员工持股平台而进行的股权结构调整（北京康全福为李树奇、王维设立的用于员工持股的公司） | 自有或自筹资金，合法合规 | 1美元/美元注册资本，定价公允 |
| 5 | 2014年7月 | 第五次股权转让 | 北京康运福将诺思格有限20%股权转让给石河子康运福、5%股权转让给石河子瑞光；北京瑞光盈盛将诺思格有限6%股权转让给石河子瑞光；北京康全福将诺思格有限2%股权转让给石河子瑞光、2%股权转让给石河子瑞明；北京凯虹将诺思格有限25%股权转让给石河子凯虹 | 基于税收优惠政策等方面的考虑，进行持股平台调整（石河子凯虹系郑红蓓与其弟郑红晖设立的持股平台；石河子瑞光系李树奇与王维设立的持股平台；石河子康运福、石河子瑞明系李树奇与王维设立的员工持股平台） | 自有或自筹资金，合法合规 | 1美元/美元注册资本，定价公允 |

² 为免疑义，系相关股本变动工商登记/备案完成日期。

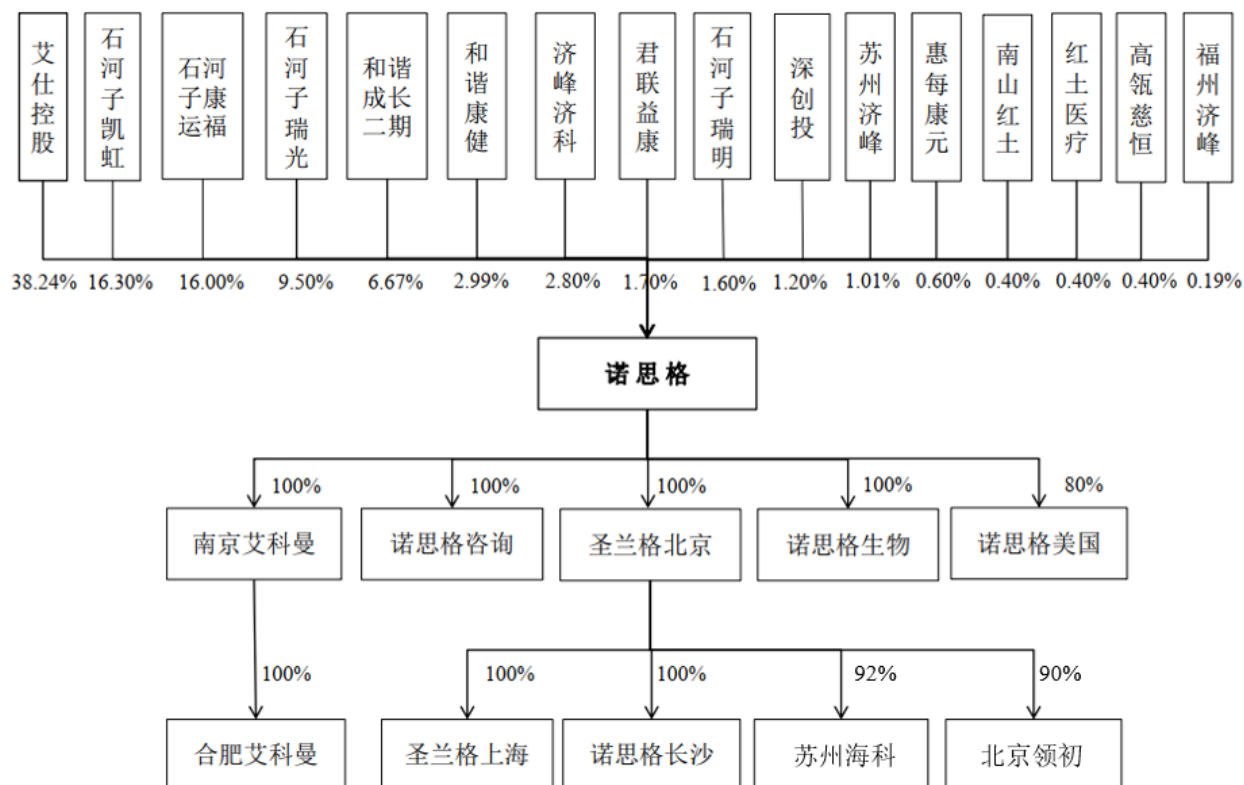
| 序号 | 日期 ² | 事项 | 概况 | 原因 | 出资来源及合法性 | 定价依据及公允性 |
|----|-----------------|---------|--|---|--------------|------------------|
| | | 第一次增资 | 注册资本由 150 万美元增加至 300 万美元 | / | 自有或自筹资金，合法合规 | 1 美元/美元注册资本，定价公允 |
| 6 | 2015 年 4 月 | 第六次股权转让 | R&G（香港）将诺思格有限 40% 股权转让给艾仕控股 | 艾仕控股为 WU JIE（武杰）在开曼群岛新设的个人持股平台，香港 R&G 和艾仕控股均为 WU JIE（武杰）控制的企业，考虑到艾仕控股的注册地开曼群岛在税收优惠、管理成本等方面比中国香港更具优势，实际控制人变更持股平台 | 自有或自筹资金，合法合规 | 参照净资产价格，定价公允 |
| 7 | 2015 年 7 月 | 整体变更 | 整体变更为股份有限公司 | / | 不适用 | 净资产折股 |
| 8 | 2018 年 1 月 | 第七次股份转让 | 石河子凯虹将发行人 2.8% 股份转让给济峰济科、1.01% 股份转让给苏州济峰、0.19% 股份转让给福州济峰、1.7% 股份转让给君联益康 | 受让方认可发行人的投资价值，通过受让老股的方式对发行人投资 | 自有或自筹资金，合法合规 | 投资估值，定价公允 |
| 9 | 2018 年 4 月 | 第八次股份转让 | 艾仕控股将发行人 1.76% 股份、石河子康运福将发行人 4% 股份、石河子瑞明将发行人 0.4% 股份、石河子瑞光将发行人 0.51% 股份分别转让给和谐成长二期；石河子瑞光将发行人 2.99% 股份转让给和谐康健 | 受让方认可发行人的投资价值，通过受让老股的方式对发行人投资 | 自有或自筹资金，合法合规 | 投资估值，定价公允 |
| 10 | 2019 年 12 月 | 第九次股份转让 | 石河子凯虹将发行人 0.4% 股份转让给高瓴慈恒、0.6% 股份转让给惠每康元、1.2% 股份转让给深创投、0.4% 股份转让给南山红土、0.4% 股份转让给红土医疗 | 受让方认可发行人的投资价值，通过受让老股的方式对发行人投资 | 自有或自筹资金，合法合规 | 投资估值，定价公允 |

（二）发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，本公司未进行过重大资产重组。

四、发行人的股权结构情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东为艾仕控股，实际控制人为 WU JIE（武杰）、郑红蓓。发行人股权结构如下：



五、发行人控股子公司、参股公司、分公司的情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 5 家直接控股子公司（圣兰格北京、南京艾科曼、诺思格咨询、诺思格生物和诺思格美国）、4 家由圣兰格北京控股的公司（苏州海科、诺思格长沙、圣兰格上海和北京领初）以及 1 家南京艾科曼控股的公司（合肥艾科曼），发行人原子公司 RG 医药已于 2020 年 4 月 17 日注销。各自基本情况如下：

（一）发行人直接控股子公司情况

1、圣兰格北京

（1）圣兰格北京的基本情况

截至本招股说明书签署日，圣兰格北京的基本情况如下：

| | |
|----------|----------------------------------|
| 公司名称 | 圣兰格（北京）医药科技开发有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91110112596077809J |
| 企业类型 | 有限责任公司（法人独资） |
| 法定代表人 | 李树奇 |
| 注册资本 | 500 万元 |
| 实收资本 | 500 万元 |
| 住所 | 北京市通州区经济开发区东区科海大道 27 号 |
| 主要生产经营地 | 北京市海淀区车公庄西路 19 号华通大厦 B 座北塔 2 层 |
| 股东及持股比例 | 发行人持股 100% |
| 成立时间 | 2012 年 4 月 26 日 |
| 营业期限 | 2012 年 4 月 26 日至 2032 年 4 月 25 日 |

圣兰格北京是诺思格的全资子公司，经营范围包括技术开发；技术咨询；技术服务；医学研究与实验发展。圣兰格北京主营业务为 SMO 业务，对诺思格 CRO 服务的开展有辅助和促进作用。其业务范围涵盖临床试验各个分期，治疗领域包括肿瘤、心血管、内分泌、呼吸、抗感染、精神、神经内科、神经外科、营养、骨外科、医疗器械等。

截至 2021 年 12 月 31 日，圣兰格北京合并口径总资产为 25,756.17 万元，净资产为 12,890.44 万元，2021 年度净利润为 2,394.53 万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）圣兰格北京的历史沿革

1) 设立

根据诺思格有限、北京康运福于 2012 年 4 月 24 日签署的《圣兰格（北京）医药科技开发有限公司章程》，诺思格有限、北京康运福共同设立圣兰格北京，注册资本

为 500 万元，其中诺思格有限出资 495 万元，占注册资本的 99%，北京康运福出资 5 万元，占注册资本的 1%。

根据北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司于 2012 年 3 月 31 日出具的《验资报告》（捷汇验通字[2012]0495 号），截至 2012 年 3 月 31 日，圣兰格北京收到各股东以货币方式缴付的出资 100 万元；其中诺思格有限缴纳出资款 95 万元，北京康运福缴纳出资款 5 万元。

根据北京市工商局通州分局于 2012 年 4 月 26 日颁发的《企业法人营业执照》（注册号：110112014854469），圣兰格北京已办理公司设立的工商登记。圣兰格北京设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-------|---------|---------|
| 1 | 诺思格有限 | 495 | 99 |
| 2 | 北京康运福 | 5 | 1 |
| | 合计 | 500 | 100 |

2) 股权转让、实收资本变更

根据北京康运福与诺思格有限于 2013 年 11 月 20 日签署的《股权转让协议》，北京康运福将圣兰格北京 1% 的股权（对应注册资本 5 万元，实收资本 5 万元）以 5 万元的价格转让给诺思格有限。2013 年 12 月 3 日，圣兰格北京通过新的公司章程。

根据北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司于 2013 年 12 月 11 日出具的《验资报告》（捷汇验通字[2013]1739 号），截至 2013 年 12 月 3 日，圣兰格北京收到诺思格有限以货币方式缴付的第二期出资 400 万元，公司实收资本变更为 500 万元。

根据北京市工商局通州分局于 2013 年 12 月 11 日换发的《企业法人营业执照》（注册号：110112014854469），就此次股权转让及实收资本变更，圣兰格北京已办理工商变更登记。本次股权转让完成后，圣兰格北京的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-------|---------|---------|
| 1 | 诺思格有限 | 500 | 100 |
| | 合计 | 500 | 100 |

3) 经营范围变更

2015年5月18日，圣兰格北京将经营范围由“技术推广”变更为“技术开发；技术咨询；技术服务；医学研究与实验发展（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）”。

根据北京市工商局通州分局于2015年5月18日换发的《营业执照》（注册号：110112014854469），就此次经营范围变更，圣兰格北京已办理工商变更登记。

2、南京艾科曼

(1) 南京艾科曼的基本情况

截至本招股说明书签署日，南京艾科曼的基本情况如下：

| | |
|------------|-------------------------|
| 公司名称 | 南京艾科曼信息技术有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91320191057983239R |
| 企业类型 | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 法定代表人 | 李继刚 |
| 注册资本 | 200万元 |
| 实收资本 | 200万元 |
| 住所及主要生产经营地 | 南京市江北新区星火路19号14-2幢15层 |
| 股东及持股比例 | 发行人持股100% |
| 成立时间 | 2012年12月12日 |
| 经营期限 | 2012年12月12日至2032年12月11日 |

南京艾科曼是诺思格的全资子公司，经营范围包括医学相关产品及健康相关产品产品的技术开发、技术咨询、成果转让；临床试验数据的管理与统计分析、翻译服务；以承接服务外包方式从事数据处理等信息技术和业务流程外包服务。南京艾科曼主营业务为临床试验数据管理与统计分析，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。

截至2021年12月31日，南京艾科曼合并口径总资产为15,186.54万元，净资产为12,246.69万元，2021年度净利润为4,895.87万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

(2) 南京艾科曼的历史沿革

1) 设立

根据诺思格有限公司 2012 年 12 月 6 日签署的《南京艾迪斯医学数据统计有限公司章程》，诺思格有限独资设立南京艾科曼，设立时的注册资本为 200 万元。

根据南京天正会计师事务所有限公司于 2012 年 12 月 7 日出具的《验资报告》（天正内资验[2012]7-040 号），截至 2012 年 12 月 5 日，南京艾科曼收到诺思格有限以货币方式缴付的出资 200 万元。

根据南京市工商局于 2012 年 12 月 12 日颁发的《企业法人营业执照》（注册号：320191000028807），南京艾科曼已办理公司设立的工商登记。南京艾科曼设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-------|---------|---------|
| 1 | 诺思格有限 | 200 | 100 |
| | 合计 | 200 | 100 |

2) 工商变更

根据南京艾科曼的工商档案，南京艾科曼自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

3、诺思格咨询

（1）诺思格咨询的基本情况

截至本招股说明书签署日，诺思格咨询的基本情况如下：

| | |
|------------|--|
| 公司名称 | 诺思格信息咨询（北京）有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91110108062795830C |
| 企业类型 | 有限责任公司（外商投资企业法人独资） |
| 法定代表人 | 李树奇 |
| 注册资本 | 50 万元 |
| 实收资本 | 50 万元 |
| 住所及主要生产经营地 | 北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座 11 层 1121-22、1125-27 |
| 股东及持股比例 | 发行人持股 100% |
| 成立时间 | 2013 年 2 月 26 日 |
| 经营期限 | 2013 年 2 月 26 日至 2033 年 2 月 25 日 |

诺思格咨询是诺思格的全资子公司，经营范围包括经济贸易咨询；技术开发；软件开发。诺思格咨询拟提供的临床试验咨询服务是临床试验外包服务中的一个环节，将进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。该公司尚未实际开展经营活动。

截至 2021 年 12 月 31 日，诺思格咨询合并口径总资产为 49.05 万元，净资产为 49.05 万元，2021 年度净利润为-0.12 万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）诺思格咨询的历史沿革

1) 设立

根据诺思格有限公司 2013 年 2 月 26 日签署的《诺思格信息咨询（北京）有限公司章程》，诺思格有限独资设立诺思格咨询，注册资本为 50 万元。

根据《中国农业银行北京市分行交存入资资金凭证》，诺思格咨询已于 2013 年 2 月 18 日收到诺思格有限缴付的出资 50 万元。

根据北京市工商局海淀分局于 2013 年 2 月 26 日颁发的《企业法人营业执照》（注册号：110108015640796），诺思格咨询已办理公司设立的工商登记。诺思格咨询设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-------|---------|---------|
| 1 | 诺思格有限 | 50 | 100 |
| | 合计 | 50 | 100 |

2) 工商变更

根据诺思格咨询的工商档案，诺思格咨询自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

4、诺思格生物

（1）诺思格生物的基本情况

截至本招股说明书签署日，诺思格生物的基本情况如下：

| | |
|------------|----------------------------------|
| 公司名称 | 诺思格生物技术（北京）有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91110112MA01MT8D4B |
| 企业类型 | 有限责任公司（法人独资） |
| 法定代表人 | 李树奇 |
| 注册资本 | 500 万元 |
| 实收资本 | 0 万元 |
| 住所及主要生产经营地 | 北京市通州区经济开发区东区靓丽三街 9 号-1223 |
| 股东及持股比例 | 发行人持股 100% |
| 成立时间 | 2019 年 9 月 24 日 |
| 经营期限 | 2019 年 9 月 24 日至 2039 年 9 月 23 日 |

诺思格生物是诺思格的全资子公司，经营范围包括技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；医学研究与试验发展；翻译服务。该公司尚未实际开展经营活动。

截至 2021 年 12 月 31 日，诺思格生物总资产为 0.58 万元，净资产为-0.52 万元，2021 年度净利润为-0.26 万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）诺思格生物的历史沿革

1) 设立

根据发行人于 2019 年 9 月 18 日签署的《诺思格生物技术（北京）有限公司章程》，发行人独资设立诺思格生物，设立时的注册资本为 500 万元。

根据北京市工商局通州分局于 2019 年 9 月 24 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110112MA01MT8D4B），诺思格生物已办理公司设立的工商登记。诺思格生物设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-----------|------------|------------|
| 1 | 发行人 | 500 | 100 |
| | 合计 | 500 | 100 |

2) 工商变更

根据诺思格生物的工商档案，诺思格生物自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

5、诺思格美国

（1）诺思格美国的基本情况

截至本招股说明书签署日，诺思格美国的基本情况如下：

| | |
|---------|---|
| 公司名称 | R&G US INC（中文名：诺思格美国有限公司） |
| 成立时间 | 2019年2月18日 |
| 发行股本 | 20,000 美元 |
| 投资总额 | 500,000 美元 |
| 注册地址 | 14120 Forest Ridge Dr, North Potomac, MD, 20878 |
| 股东及持股比例 | 发行人持股 80%； HE KUN（何崑）持股 20% |

诺思格美国是诺思格的控股子公司，经营范围包括医药行业的临床试验、数据管理与统计分析、医学技术写作和监测以及药物警戒。诺思格美国主要在美国开展业务，其主营业务为临床试验数据管理与统计分析、注册申报服务，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。

截至 2021 年 12 月 31 日，诺思格美国总资产为 642.15 万元，净资产为-392.56 万元，2021 年度净利润为-275.64 万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）诺思格美国的历史沿革

1) 境外投资手续办理情况

根据北京市发改委于 2019 年 3 月 1 日下发的《项目备案通知书》（京发改（备）[2019]89 号），北京市发改委同意对发行人与 HE KUN（何崑）在美国合资设立子公司项目予以备案，项目编号：京发改境外备 2019077 号。

根据北京市商务局于 2019 年 3 月 11 日向发行人核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1100201900138 号），诺思格美国的投资总额为 50 万美元，发行人持股 80%，对应投资额为 40 万美元，HE KUN（何崑）持股 20%，对应投资额为 10 万美元。

根据中国工商银行股份有限公司北京四道口支行出具的《业务登记凭证》，发行人已就本次境外投资履行出资义务事宜办理外汇登记手续。

（二）圣兰格北京控股公司情况

1、苏州海科

（1）苏州海科的基本情况

截至本招股说明书签署日，苏州海科的基本情况如下：

| | |
|------------|----------------------------------|
| 公司名称 | 苏州海科医药技术有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 913205943236687774 |
| 企业类型 | 有限责任公司（自然人投资或控股） |
| 法定代表人 | 李树奇 |
| 注册资本 | 500 万元 |
| 实收资本 | 220 万元 |
| 住所及主要生产经营地 | 苏州工业园区裕新路 108 号 4 楼 |
| 股东及持股比例 | 圣兰格北京持股 92%； 陈笑艳持股 8% |
| 成立时间 | 2015 年 1 月 14 日 |
| 经营期限 | 2015 年 1 月 14 日至 2045 年 1 月 13 日 |

苏州海科是圣兰格北京的控股子公司，经营范围包括生物技术开发、生物检测技术服务、会务服务。苏州海科主营业务为生物样本检测服务，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。

截至 2021 年 12 月 31 日，苏州海科总资产为 11,520.22 万元，净资产为 7,931.70 万元，2021 年度净利润为 838.54 万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）苏州海科的历史沿革

1) 设立

根据苏州海科股东于 2015 年 1 月 8 日签署的《苏州海科医药技术有限公司章程》，陈笑艳、钟大放共同出资设立苏州海科，设立时的注册资本为 500 万元。

根据苏州乾正会计师事务所有限公司于 2016 年 4 月 11 日出具的《验资报告》（乾正验字[2016]第 39 号），截至 2016 年 4 月 9 日，苏州海科收到陈笑艳、钟大放以货币方式缴纳的注册资本 220 万元；其中陈笑艳缴纳首次出资款 100 万元，钟大放缴纳首次出资款 120 万元。

根据苏州工业园区工商局于 2015 年 1 月 14 日颁发的《营业执照》（注册号：320594000379461），苏州海科已办理公司设立的工商登记。苏州海科设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-----------|------------|------------|
| 1 | 陈笑艳 | 200 | 40 |
| 2 | 钟大放 | 300 | 60 |
| | 合计 | 500 | 100 |

2) 股权转让

根据圣兰格北京、钟大放以及陈笑艳于 2016 年 6 月 27 日签署的《股权转让协议》，钟大放将苏州海科 48% 的股权（对应注册资本 240 万元，实收资本 96 万元）以 144 万元的价格转让给圣兰格北京，陈笑艳将苏州海科 32% 的股权（对应注册资本 160 万元，实收资本 64 万元）以 96 万元的价格转让给圣兰格北京。同日，苏州海科通过新的公司章程。根据转让价款支付凭证，此次股权转让价款已支付。

根据苏州工业园区工商局于 2016 年 7 月 4 日换发的《营业执照》（统一社会信用代码：913205943236687774），就此次股权转让，苏州海科已办理工商变更登记。本次股权转让完成后，苏州海科的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-----------|------------|------------|
| 1 | 圣兰格北京 | 400 | 80 |
| 2 | 钟大放 | 60 | 12 |
| 3 | 陈笑艳 | 40 | 8 |
| | 合计 | 500 | 100 |

3) 股权转让

2022年2月22日，发行人召开第四届董事会第二次会议，审议通过《关于收购苏州海科少数股权暨关联交易的议案》，同意圣兰格北京按照不超过4,600.00万元的价格收购钟大放所持苏州海科12%的股权，并同意授权公司经营管理层与钟大放协商签署相关交易文件，具体办理本次收购价款支付、工商变更等事宜。独立董事对本次收购发表了事前认可意见以及同意的独立意见。同日，发行人董事会向全体股东发出股东大会通知。

2022年3月10日，发行人召开2022年第一次临时股东大会会议，审议通过《关于收购苏州海科少数股权暨关联交易的议案》。

根据北京中天和资产评估有限公司出具的《资产评估报告》，以2021年6月30日为评估基准日，在苏州海科持续经营前提下，按照市场法评估，苏州海科股东全部权益的评估价值为38,752.60万元。据此，钟大放对应持有的苏州海科12.00%股权的评估价值为4,650.31万元。

根据圣兰格北京以及钟大放于2022年3月23日签署的《股权转让协议》，双方同意在评估机构以2021年6月30日为基准日对苏州海科评估的基础上进行协商，确定钟大放所持苏州海科12.00%股权对应的转让价款为4,560.00万元（含税）。钟大放将苏州海科12%的股权（对应注册资本60.00万元，实收资本24.00万元）以4,560.00万元（含税）的价格转让给圣兰格北京。根据圣兰格北京提供的转让价款支付凭证及完税证明，截至本招股说明书签署日，圣兰格北京已向钟大放完整支付全部转让价款，且股权转让相关税款亦均已缴纳完毕。

根据苏州工业园区工商局于2022年4月8日换发的《营业执照》（统一社会信用代码：913205943236687774），就此次股权转让，苏州海科已办理工商变更登记。本次股权转让完成后，苏州海科的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-----------|------------|------------|
| 1 | 圣兰格北京 | 460 | 92 |
| 2 | 陈笑艳 | 40 | 8 |
| | 合计 | 500 | 100 |

2、诺思格长沙

（1）诺思格长沙的基本情况

截至本招股说明书签署日，诺思格长沙的基本情况如下：

| | |
|------------|---|
| 公司名称 | 诺思格（长沙）医药科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91430100MA4LAFEP2N |
| 企业类型 | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 法定代表人 | 王维 |
| 注册资本 | 1,000 万元 |
| 实收资本 | 100 万元 |
| 住所及主要生产经营地 | 长沙高新开发区麓松路 459 号东方红小区延农综合楼 7 楼卡-334（集群注册） |
| 股东及持股比例 | 圣兰格北京持股 100% |
| 成立时间 | 2017 年 1 月 9 日 |
| 经营期限 | 2017 年 1 月 9 日至 2037 年 1 月 8 日 |

诺思格长沙是圣兰格北京的全资子公司，经营范围包括医学研究与试验发展，翻译服务。诺思格长沙主营业务为临床试验运营服务。

截至 2021 年 12 月 31 日，诺思格长沙总资产为 1,937.58 万元，净资产为-0.93 万元，2021 年度净利润为-9.31 万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）诺思格长沙的历史沿革

1) 设立

根据圣兰格北京于 2017 年 1 月 4 日签署的《诺思格（长沙）医药科技有限公司章程》，圣兰格北京出资设立诺思格长沙，设立时的注册资本为 300 万元。

根据长沙市工商局于 2017 年 1 月 9 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91430100MA4LAFEP2N），诺思格长沙已办理公司设立的工商登记。诺思格长沙设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-----------|------------|------------|
| 1 | 圣兰格北京 | 300 | 100 |
| | 合计 | 300 | 100 |

2) 增资

根据圣兰格北京于 2017 年 8 月 10 日作出的股东决定，同意将诺思格长沙注册资本增加至 1,000 万元，新增注册资本 700 万元由圣兰格北京认缴。2017 年 8 月 11 日，诺思格长沙通过新的公司章程。

根据长沙市工商局于 2017 年 8 月 18 日换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91430100MA4LAFEP2N），诺思格长沙已办理了本次增资的工商登记。本次增资完成后，诺思格长沙的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-------|---------|---------|
| 1 | 圣兰格北京 | 1,000 | 100 |
| | 合计 | 1,000 | 100 |

3、圣兰格上海

（1）圣兰格上海的基本情况

截至本招股说明书签署日，圣兰格上海的基本情况如下：

| | |
|------------|--------------------------------|
| 公司名称 | 圣兰格（上海）医药科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91310106MA1FYAH625 |
| 企业类型 | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 法定代表人 | 李树奇 |
| 注册资本 | 1,000 万元 |
| 实收资本 | 100 万元 |
| 住所及主要生产经营地 | 上海市静安区江场三路 238 号 1601-192 室 |
| 股东及持股比例 | 圣兰格北京持股 100% |
| 成立时间 | 2018 年 1 月 8 日 |
| 经营期限 | 2018 年 1 月 8 日至 2038 年 1 月 7 日 |

圣兰格上海是圣兰格北京的全资子公司，经营范围包括医药科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。圣兰格上海的主营业务为 SMO 业务，对诺思格 CRO 服务的开展有辅助和促进作用。

截至 2021 年 12 月 31 日，圣兰格上海总资产为 152.85 万元，净资产为 73.29 万元，

2021 年度净利润为-3.38 万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）圣兰格上海的历史沿革

1) 设立

根据圣兰格北京于 2017 年 12 月 21 日签署的《圣兰格（上海）医药科技有限公司章程》，圣兰格北京出资设立圣兰格上海，设立时的注册资本为 1,000 万元。

根据上海市静安区工商局于 2018 年 1 月 8 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91310106MA1FYAH625），圣兰格上海已办理公司设立的工商登记。圣兰格上海设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-------|---------|---------|
| 1 | 圣兰格北京 | 1,000 | 100 |
| | 合计 | 1,000 | 100 |

2) 工商变更

根据圣兰格上海的工商档案，圣兰格上海自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

4、北京领初

（1）北京领初的基本情况

截至本招股说明书签署日，北京领初的基本情况如下：

| | |
|------------|---------------------------|
| 公司名称 | 北京领初医药科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91110112MA01A4RH4U |
| 企业类型 | 其他有限责任公司 |
| 法定代表人 | 刘萍 |
| 注册资本 | 2,000 万元 |
| 实收资本 | 850 万元 |
| 住所及主要生产经营地 | 北京市通州区经济开发区东区靓丽三街 9 号-229 |
| 股东及持股比例 | 圣兰格北京持股 90%； 胡蓓持股 10% |
| 成立时间 | 2018 年 1 月 23 日 |

| | |
|------|-----------------------|
| 经营期限 | 2018年1月23日至2038年1月22日 |
|------|-----------------------|

北京领初是圣兰格北京的控股子公司，经营范围包括技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；医学研究和试验发展；技术进出口；货物进出口。北京领初的主营业务为临床药理学服务，此项业务是药物开发过程中必不可少的环节，进一步完善和丰富了发行人的临床研究服务体系。

截至2021年12月31日，北京领初总资产为4,313.36万元，净资产为2,397.09万元，2021年度净利润为1,054.36万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）北京领初的历史沿革

1) 设立

根据圣兰格北京、胡蓓于2018年1月12日签署的《北京领初医药科技有限公司章程》，圣兰格北京、胡蓓共同出资设立北京领初，设立时的注册资本为2,000万元。

根据北京市工商局通州分局于2018年1月23日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110112MA01A4RH4U），北京领初已办理公司设立的工商登记。北京领初设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-------|---------|---------|
| 1 | 圣兰格北京 | 1,800 | 90 |
| 2 | 胡蓓 | 200 | 10 |
| | 合计 | 2,000 | 100 |

2) 经营范围变更

2019年8月27日，北京领初将经营范围由“技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；医学研究（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动）”变更为“技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；医学研究；技术检测（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动）”。

根据北京市工商局通州分局于 2019 年 8 月 27 日换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110112MA01A4RH4U），就此次经营范围变更，北京领初已办理工商变更登记。

3) 经营范围变更

2022 年 3 月 10 日，北京领初将经营范围由“技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；医学研究；技术检测（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本区产业政策禁止和限制类项目的经营活动）”变更为“一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；医学研究和试验发展；技术进出口；货物进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”。

根据北京市通州区工商局于 2022 年 3 月 10 日换发的《营业执照》（统一社会信用代码：91110112MA01A4RH4U），就此次经营范围变更，北京领初已办理工商变更登记。

（三）南京艾科曼控股公司情况

1、合肥艾科曼

（1）合肥艾科曼的基本情况

截至本招股说明书签署日，合肥艾科曼的基本情况如下：

| | |
|------------|--|
| 公司名称 | 合肥艾科曼医学科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91340104MA2TTXY95P |
| 企业类型 | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 法定代表人 | 李继刚 |
| 注册资本 | 200 万元 |
| 实收资本 | 0 万元 |
| 住所及主要生产经营地 | 安徽省合肥市蜀山区新产业园区汶水路 1201 号电商园 3 期 1 号楼 601 |
| 股东及持股比例 | 南京艾科曼持股 100% |
| 成立时间 | 2019 年 6 月 19 日 |
| 经营期限 | 2019 年 6 月 19 日至 2069 年 6 月 16 日 |

合肥艾科曼是南京艾科曼的全资子公司，经营范围包括医学科技、人工智能科技、云计算科技领域内的技术开发、技术咨询、成果转让；临床试验数据的管理与统计分析、翻译服务；大数据信息科技领域内的大数据分析、处理、服务；云平台服务；云基础设施服务；软件设计、开发、销售。合肥艾科曼主营业务为临床试验数据管理与统计分析，进一步完善和丰富了诺思格的临床研究服务体系。

截至 2021 年 12 月 31 日，合肥艾科曼总资产为 8.74 万元，净资产为-9.70 万元，2021 年度净利润为-3.37 万元。上述财务数据已经致同会计师事务所于合并报表范围内进行审计。

（2）合肥艾科曼的历史沿革

1) 设立

根据南京艾科曼于 2019 年 6 月 17 日签署的《合肥艾科曼医学科技有限公司章程》，南京艾科曼独资设立合肥艾科曼，设立时的注册资本为 200 万元。

根据合肥市蜀山区工商局于 2019 年 6 月 25 日颁发的《营业执照》（统一社会信用代码：91340104MA2TTXY95P），合肥艾科曼已办理公司设立的工商登记。合肥艾科曼设立时的股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|-------|---------|---------|
| 1 | 南京艾科曼 | 200 | 100 |
| | 合计 | 200 | 100 |

2) 工商变更

根据合肥艾科曼的工商档案，合肥艾科曼自设立至今，在股东、股权结构、注册资本、经营范围等重要方面未发生变更。

（四）发行人参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人未参股其他公司。

（五）发行人分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人无分公司。

（六）发行人已注销子公司情况

1、RG 医药的基本情况

RG 医药报告期内为诺思格的全资子公司，拟经营跨国临床研究业务，但由于发行人海外发展战略发生变化，RG 医药无存续必要，已于 2020 年 4 月 17 日注销，RG 医药注销前的基本情况如下：

| | |
|---------|---|
| 公司名称 | 诺思格（香港）医药科技有限公司（RG（HK）PHARMA LIMITED） |
| 成立时间 | 2015 年 4 月 13 日 |
| 发行股本 | 100 万港元 |
| 投资总额 | 12.9 万美元 |
| 注册地址 | RM 1405A 14/F LUCKY CENTRE 165-171 WANCHAI RD WANCHAI HONG KONG |
| 股东及持股比例 | 发行人持股 100% |

RG 医药在存续期间未实际开展经营活动。

2、RG 医药的历史沿革

（1）批准及设立

根据北京市商务委员会于 2015 年 5 月 15 日核发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N1100201500456 号），RG 医药的投资总额为 12.9 万美元，诺思格有限持有其 100% 的股权。

根据香港特别行政区公司注册处签发的《公司注册证明书》（编号：2222916）等文件，诺思格有限公司于 2015 年 4 月 13 日设立 RG 医药，股本 1,000,000 股，每股 1 港元。

（2）变更

根据发行人的书面确认及境外律师出具的法律意见书，RG 医药自设立以来，在股权结构、注册资本等重要方面未发生变更。

（3）注销

根据境外律师于 2020 年 6 月 1 日出具的法律意见书，RG 医药已于 2020 年 4 月 17 日完成注册撤销并解散，其注销前的基本情况如下：

| | |
|---------|--|
| 名称 | 诺思格（香港）医药科技有限公司 (RG (HK) PHARMA LIMITED) |
| 住所 | 香港湾仔区湾仔路 165-171 号好运中心 14 层 1405A 房间 (Room 1405A, 14/F, Lucky Centre, 165-171 Wanchai Road, Wanchai, Hong Kong) |
| 董事 | WU JIE（武杰） |
| 发行股份数量 | 1,000,000 股 |
| 股东及持股比例 | 发行人持股 100% |
| 公司类型 | 有限公司 |
| 经营范围 | 拟经营跨国临床研究业务，在存续期间未实际开展经营活动 |

3、发行人注销 RG 医药的原因以及注销前的合法合规性

（1）发行人注销 RG 医药的原因

RG 医药的设立目的为经营跨国临床研究业务，但 RG 医药自设立以来未实际开展经营，且发行人已于 2019 年设立诺思格美国经营境外业务，RG 医药无存续必要，故予以注销。

（2）RG 医药注销前的合法合规性

根据邓兆驹律师事务所出具的法律意见书，RG 医药在存续期间未实际展开经营活动；自成立至注册撤销，未从事任何违反香港法律、法规、规章或规范性文件的行为，未从事任何违反公司已经取得的任何政府批准、许可、同意、备案、登记、证照、资质或资格的行为，也未从事任何违反该公司章程的行为；该公司自成立至注册撤销，未涉及任何诉讼、仲裁、司法调查程序或行政调查或处罚；RG 医药的注册撤销不涉及资产、人员及债务处置。

（七）与发行人共同设立子公司的少数股东情况

1、与发行人共同设立子公司的少数股东基本情况，与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员的关联关系情况

（1）苏州海科少数股东情况

钟大放，1957 年出生，中国国籍，无境外永久居留权；2005 年至今，在中国科学院上海药物研究所担任研究员，现任上海药代主任；2016 年至 2021 年 5 月，持有苏州海科的 12% 股权并担任董事长；2021 年 5 月至 2021 年 6 月，持有苏州海科的 12% 股

权并担任董事；2021年6月至2022年4月持有苏州海科12%的股权。截至本招股说明书签署日，钟大放已不在发行人及其控股子公司处任职，亦不持有发行人及其控股子公司的任何股权/股份。

陈笑艳，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权；2005年至今，在中国科学院上海药物研究所担任研究员；2016年至2021年6月，持有苏州海科的8%股权并担任董事；2021年6月至今，持有苏州海科的8%股权并担任副董事长。

鉴于钟大放持有苏州海科的股权情况，参照《创业板上市规则》的相关规定，根据实质重于形式的审慎性原则，报告期内，发行人将钟大放认定为关联方。根据钟大放出具的书面确认，除上述情形外，钟大放与发行人之间不存在其他关联关系；钟大放与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

根据陈笑艳出具的书面确认，陈笑艳与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

（2）北京领初少数股东情况

胡蓓，1956年出生，中国国籍，无境外永久居留权；曾任北京协和医院临床药理中心临床药理学教授，已于2021年9月退休；2018年至今，持有北京领初的10%股权。

鉴于胡蓓持有北京领初的10%股权，参照《创业板上市规则》的相关规定，根据实质重于形式的审慎性原则，发行人将胡蓓认定为关联方。根据胡蓓出具的书面确认，除上述情形外，胡蓓与发行人之间不存在其他关联关系；胡蓓与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

（3）诺思格美国

HE KUN（何崑），1957年出生，美国国籍；1999年至2018年，就职于美国FDA肿瘤评审中心；2019年至今，持有诺思格美国的20%股权并担任董事兼总经理，同时担任发行人首席统计学家。关于HE KUN（何崑）的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（四）核心人员简介”。

鉴于 HE KUN（何崑）持有诺思格美国的 20% 股权，参照《创业板上市规则》的相关规定，根据实质重于形式的审慎性原则，发行人将 HE KUN（何崑）认定为关联方。根据 HE KUN（何崑）出具的书面确认，除上述情形外，HE KUN（何崑）与发行人之间不存在其他关联关系；HE KUN（何崑）与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

2、完整缴纳出资、货币外出资以及出资不实情况

根据发行人提供的相关子公司的公司章程、实缴出资凭证和验资报告等文件，以及少数股东出具的书面确认，截至本招股说明书签署日，发行人相关子公司中少数股东的实缴出资情况如下：

| 子公司名称 | 少数股东 | 是否已完整缴纳出资 | 针对尚未实缴出资额，约定的出资期限 | 是否存在非货币出资 | 是否存在出资不实 |
|-------|----------------|-----------|-------------------|-----------|----------|
| 苏州海科 | 陈笑艳 | 否 | 2030/12/31 | 否 | 否 |
| 北京领初 | 胡蓓 | 否 | 2028/01/01 | 否 | 否 |
| 诺思格美国 | HE KUN (何崑) | 是 | 不适用 | 否 | 否 |

综上，截至本招股说明书签署日，苏州海科、北京领初的少数股东尚未完整缴纳出资，但其缴纳进度符合公司章程的约定，且不存在违反法律、法规规定的情况；诺思格美国的少数股东已完整缴纳出资；苏州海科、北京领初、诺思格美国的少数股东均不存在货币以外的其他出资情况，不存在出资不实情况。

3、不存在为发行人承担成本费用或利益输送情形

根据致同会计师事务所出具的致同审字（2022）第 110A006298 号《审计报告》、银行流水等文件，发行人各控股子公司少数股东不存在为发行人承担成本费用或向发行人进行利益输送的情形。

六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人 5% 以上股份的主要股东

（一）控股股东和实际控制人

1、控股股东

艾仕控股持有诺思格 38.24% 的股份，为发行人控股股东。

艾仕控股是一家于 2015 年 1 月 29 日在开曼群岛成立的有限公司，注册地址为开曼群岛大开曼岛 KY1-1209 椴树湾路 23 号总督广场 4-210 室，邮政信箱 32311（Suite #4-210, Governors Square, 23 Lime Tree Bay Avenue, PO Box 32311, Grand Cayman KY1-1209, Cayman Islands），主要从事股权投资及管理，与发行人主营业务不相关。艾仕控股唯一董事为 WU JIE（武杰）。

艾仕控股现有股东及其持有的已发行股份情况如下：

| 股东名称/姓名 | 股份数（股） | 出资比例（%） |
|------------------|--------------|---------------|
| WU JIE（武杰） | 7,965 | 83.32 |
| LYFE | 1,000 | 10.46 |
| TENG LEYAN（滕乐燕） | 250 | 2.62 |
| ZHU CHENG（朱承） | 120 | 1.26 |
| CHEN GANG（陈刚） | 100 | 1.05 |
| REN JAY JUN（任建军） | 75 | 0.78 |
| KONG YAN（孔燕） | 50 | 0.52 |
| 合计 | 9,560 | 100.00 |

根据缪氏律师事务所于 2022 年出具的法律意见书，LYFE 为一家于 2017 年 1 月 16 日在香港注册的有限公司，实际控制人为赵晋和余征坤。

截至 2021 年 12 月 31 日，艾仕控股总资产为 17,071,645.54 元，净资产为-1,272,734.06 元，2021 年度净利润为-113,443.75 元。上述财务数据已经致同会计师事务所审计。

2、实际控制人

（1）实际控制人的基本情况

WU JIE（武杰），护照号为 566****02，持有艾仕控股 83.32% 的股份，为发行人实际控制人。关于 WU JIE（武杰）的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事会成员简介”。

WU JIE（武杰）之妻郑红蓓担任执行事务合伙人并持有 99.00% 合伙份额的石河子凯虹持有诺思格 16.30% 的股份，WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2016 年 1 月 16 日签署《关于保持一致行动的协议书》（以下简称“《原一致行动协议》”），约定郑红蓓的持股主体石河子凯虹将在重大事项上与 WU JIE（武杰）的持股主体艾仕控股采取一致行动，作出与 WU JIE（武杰）的持股主体相同的意思表示。为进一步明确双方之间的共同控制关系并且明确双方产生矛盾时的履行条款，WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2020 年 8 月签署了《关于共同控制诺思格（北京）医药科技股份有限公司之一致行动协议》（以下简称“《新一致行动协议》”）。关于郑红蓓的简历请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事会成员简介”。

（2）一致行动协议的主要条款

1）《原一致行动协议》的主要条款

根据 WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2016 年 1 月签署的《原一致行动协议》，主要条款如下：

| 序号 | 关键词 | 具体条款 |
|-----|------------|--|
| 第一条 | 一致行动的内容 | 自该协议生效之日起，郑红蓓的持股主体（2016 年至今均为石河子凯虹）将在下列事项（以下简称“一致行动事项”）上与 WU JIE（武杰）在发行人的持股主体（2016 年至今均为艾仕控股）采取一致行动，作出与 WU JIE（武杰）的持股主体相同的意思表示： （1）在发行人股东大会上行使股东的表决权； （2）向股东大会行使提案权； （3）行使董事、监事候选人提名权； （4）其他法律法规或公司章程规定应由股东采取行动决定发行人事项的情形。 |
| 第二条 | 转让发行人股份的限制 | 1、除非经双方一致同意并且符合相关法律法规的规定，在发行人完成上市及双方（包括各自的持股主体）就其持有的发行人股份承诺的锁定期结束之前，任一方及其持股主体不得转让或委托他人管理其持有的发行人股份。 2、双方（包括各自的持股主体）必须遵守其可能未来签署的关于锁定其所持发行人股份的其他承诺或协议。 3、双方（包括各自的持股主体）转让发行人股份亦需同时遵守发行人届时有效的《公司章程》的相关规定。 |
| 第三条 | 协议的解除 | 除非法律规定及双方另行约定，双方不得擅自解除该协议。 |
| 第四条 | 协议的变更及终止 | 1、该协议的变更，须经双方协商一致同意。 2、该协议的终止，须经双方协商一致同意。 |
| 第五条 | 违约责任 | 任意一方违反该协议的规定，未按该协议履行其义务，或违反该协议中的任何承诺和保证，即构成违约，应赔偿守约方因此遭受的全部损失。 |

2) 《新一致行动协议》的主要条款

根据 WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2020 年 8 月签署的《新一致行动协议》，主要条款如下：

| 序号 | 关键词 | 具体条款 |
|-----|----------------|---|
| 第一条 | 一致行动的确认和内容 | <p>1、双方确认，自 2016 年以来，双方即通过在发行人董事会及股东大会上采取相同意思表示的方式实施一致行动，以实现对其人的控制。</p> <p>2、双方同意，自该协议签署之日起，在直接或间接持有发行人股份或担任发行人董事期间，一方（包括通过该方控制的持股主体，下同）在行使作为发行人股东/董事的权利时应当事先与另一方进行充分沟通协商，在双方统一意见后再采取行动。若出现双方意见不一致的特殊情形，应以 WU JIE（武杰）的意见为准。</p> <p>上述一致行动事项包括但不限于：（1）在发行人股东大会/董事会上行使股东/董事的表决权；（2）向股东大会/董事会行使提案权；（3）行使董事/监事候选人提名权；（4）行使临时股东大会/董事会的召集权；（5）其他根据法律法规、规范性文件、公司章程由股东/董事采取行动决定发行人相关事项的权利。</p> <p>3、未经双方一致同意，任何一方不得采取任何影响发行人控制权的单方行动，包括但不限于签订股份转让协议、出售股份、抵押股份、提议或表决支持任何足以影响发行人控制权的提议或决定等。</p> <p>4、任何一方持有的发行人股份数量的增加或减少不影响该协议对该方的效力，该方以其所持有的发行人所有股份一体受协议约束。</p> |
| 第二条 | 转让股份的限制 | <p>1、双方同意，在发行人首次在中国境内公开发行股票并上市之日前不得转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份。</p> <p>2、双方承诺遵守适用于该方的关于转让其直接或间接持有发行人股份的法律法规规定以及其签署的相关承诺或协议，包括但不限于自发行人首次在中国境内公开发行股票并上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份。</p> |
| 第三条 | 协议的生效、解除、变更及终止 | <p>1、该协议自双方签署之日起生效，至任何一方不再直接或间接持有发行人任何股份且不再担任发行人董事之日止；除上述约定外，该协议的终止须经双方协商一致同意。</p> <p>2、除非法律规定或双方另行约定，任何一方不得擅自解除该协议。</p> <p>3、该协议的任何变更，须经双方协商一致同意。</p> <p>4、自发行人首次在中国境内公开发行股票并上市之日起 3 年内不得解除或终止该协议。</p> |
| 第四条 | 违约责任 | 任何一方违反该协议的规定，未按该协议履行其义务，或违反该协议中的任何承诺和保证，即构成违约，应赔偿守约方因此遭受的全部损失。 |

3) 双方产生矛盾时的履行条款

根据《原一致行动协议》，郑红蓓的持股主体应就一致行动事项与 WU JIE（武杰）的持股主体采取一致行动，作出与 WU JIE（武杰）的持股主体相同的意思表示；虽然

双方未就产生矛盾时的履行情形予以特别约定，但已约定了郑红蓓持股主体的一致行动义务。

在发行人补充认定郑红蓓为共同实际控制人后，双方参照市场惯例，在《新一致行动协议》中补充约定了双方产生矛盾时的履行条款，即出现矛盾的特殊情形时以 WU JIE（武杰）的意见为准，具体条款如下：“双方同意，自《新一致行动协议》签署之日起，在直接或间接持有发行人股份或担任发行人董事期间，一方（包括通过该方控制的持股主体，下同）在行使作为发行人股东/董事的权利时应当事先与另一方进行充分沟通协商，在双方统一意见后再采取行动。若出现双方意见不一致的特殊情形，应以 WU JIE（武杰）的意见为准。”上述履行条款的补充与《原一致行动协议》相比，在一致行动的结果上未发生任何变化。

4) 一致行动协议可保证实际控制权清晰、稳定

在《新一致行动协议》签署前，WU JIE（武杰）通过艾仕控股间接控制发行人 38.24% 的股份；根据《原一致行动协议》，郑红蓓控制的石河子凯虹与艾仕控股保持一致行动，WU JIE（武杰）通过一致行动安排可控制石河子凯虹持有发行人 16.30% 的股份，可控制发行人的股份比例合计超过 50%；此外，《原一致行动协议》约定了双方不得擅自解除协议，且协议的变更、终止须经双方一致同意，上述安排可保证发行人实际控制权的清晰、稳定。

为进一步明确双方之间的共同控制关系，WU JIE（武杰）与郑红蓓于 2020 年 8 月签署了《新一致行动协议》，双方确认，自 2016 年以来即通过在发行人董事会及股东大会上采取相同意思表示的方式实施一致行动，以实现对其控制；双方就作为共同实际控制人期间董事会及股东大会的提案、表决等事项作出了具体安排，未经双方一致同意，任何一方不得采取任何影响发行人控制权变更的单方行动；此外，《新一致行动协议》的解除、变更或终止均须经过双方协商一致同意，自发行人首次在中国境内公开发行股票并上市之日起 3 年内双方不得解除或终止该协议。

据此，发行人历史上及目前的一致行动安排具有持续性，可保证发行人实际控制权的清晰、稳定。

3、未认定郑红蓓为共同实际控制人具备合理性

(1) 发行人未将郑红蓓认定为共同实际控制人的原因

根据《审核问答》第9条，“就共同实际控制人的认定，实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到5%以上或者虽未超过5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，保荐人、发行人律师应说明上述主体是否为共同实际控制人。”

在2020年6月首次申报时，郑红蓓通过石河子凯虹控制发行人16.30%的股份并担任发行人董事，并与WU JIE（武杰）签署一致行动协议。根据《审核问答》的规定，就实际控制人的配偶持有公司股份达到5%以上，或者虽未超过5%但是担任公司董事并在公司经营决策中发挥重要作用的情形，应说明上述主体是否为共同实际控制人，但未明确要求针对上述主体应当或原则上应当认定为共同实际控制人。

据此，尽管郑红蓓间接持有发行人5%以上的股份，并担任发行人的董事，但鉴于发行人的经营决策主要由WU JIE（武杰）主导，郑红蓓系通过与WU JIE（武杰）之间的一致行动安排参与发行人的经营管理，综合考虑下述主要原因，发行人在首次申报时将郑红蓓认定为共同实际控制人：

| | |
|---------------------------------|--|
| 公司治理结构及规范运作情况 | 根据发行人现行有效的《公司章程》，发行人已按照《公司法》及现行《公司章程》的规定，建立了股东大会、董事会（包括独立董事，并下设4个专门委员会）、监事会和经营管理层（包括总经理、副总经理、董事会秘书和财务负责人）等健全的组织机构，各组织机构的人员及职责明确，具有规范的运行制度，未将郑红蓓认定为共同实际控制人不会影响发行人的规范运作。 |
| 持有发行人股份情况 | 郑红蓓未直接持有发行人的股份，其通过石河子凯虹间接持股发行人主要目的是获取投资收益。 |
| 发行人会议决议以及董事、高管提名任免情况 | 根据《原一致行动协议》，郑红蓓控制的石河子凯虹在发行人重大事项（包括但不限于董事提名、表决权行使）上应与WU JIE（武杰）控制的艾仕控股保持一致行动；报告期内，郑红蓓及其控制的石河子凯虹分别在发行人的董事会、股东大会上与WU JIE（武杰）及其控制的艾仕控股保持一致行动，郑红蓓及石河子凯虹未曾提名发行人的董事或者高级管理人员。 |
| 参与日常业务经营情况及未来参与经营管理的意愿情况 | WU JIE（武杰）为发行人创始人，报告期内一直担任发行人法定代表人和董事长，对发行人的业务方向、战略决策、重大投资、人事任免及薪酬等关键领域具有产生控制力和支配力的重大影响。郑红蓓不具备公司主营业务领域相关的经营管理经验；报告期内，郑红蓓的工作精力主要集中在本职工作（2010年至2019年，郑红蓓担任摩根大通银行（中国）有限公司环球企业银行执行董事），系通过与WU JIE（武杰）之间的一致行动安排参与发行人的经营管理。 |
| 是否存在规避股份锁定期的情况 | 郑红蓓及其控制的石河子凯虹已就持有发行人股份的锁定期及减持意向等出具承诺函，与WU JIE（武杰）出具的承诺无实质区别，包括但不限于承诺持有的发行人股份自本次发行及上市之日起三十六个月内不转让等。据此，郑红蓓不存在通过未被认定为发行人共同实际控制人而规避股份锁定期的情况。 |

（2）发行人已补充认定郑红蓓为共同实际控制人

截至本招股说明书签署日，郑红蓓是发行人实际控制人 WU JIE（武杰）的配偶，郑红蓓通过石河子凯虹控制发行人 16.30% 的股份（超过 5%），并担任发行人董事，双方已就共同控制发行人先后签署《原一致行动协议》《新一致行动协议》；为利于发行人的长远发展，以及对实际控制人信息披露义务角度的考虑，基于审慎原则并参照《审核问答》第 9 条规定，发行人补充认定郑红蓓为其共同实际控制人，即发行人的实际控制人为 WU JIE（武杰）、郑红蓓。

（3）WU JIE（武杰）、郑红蓓共同控制发行人符合相关规则规定的多人拥有发行人控制权应当符合的条件

保荐机构、发行人律师依照《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用—证券期货法律适用意见第 1 号》（以下简称“《适用意见第 1 号》”）的规定，对“多人共同拥有公司控制权”应当符合的条件进行了核查，具体情况如下：

| 《适用意见第 1 号》相关规定 | 发行人的情况 | 核查意见 |
|--|---|--|
| 每人都必须直接持有公司股份和/或者间接支配公司股份的表决权 | 经核查，WU JIE（武杰）通过控制艾仕控股间接支配发行人 38.24% 的股份，郑红蓓通过控制石河子凯虹间接支配发行人 16.30% 的股份 | 符合《适用意见第 1 号》第三条第一款第（一）项“每人都必须直接持有公司股份和/或者间接支配公司股份的表决权”规定 |
| 发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作 | 经核查，发行人已按照有关法律规定建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、经理层为执行机构、监事会为监督机构的法人治理结构。同时，发行人已按照有关法律、法规及规范性文件的要求，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》等管理制度。发行人设立后历次股东大会、董事会、监事会在召集、召开及表决方面均符合《公司章程》及上述规范运作制度的要求，其决议内容及签署均符合有关规定 | 发行人公司治理机构健全、运行良好，WU JIE（武杰）、郑红蓓共同拥有发行人控制权不影响发行人的规范运作，符合《适用意见第 1 号》第三条第一款第（二）项“发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作”的规定 |
| 多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，有关章程、协议及安排必须合法有效、权利义务清晰、责任明确，该情况在最近 3 年内且在首 | 经核查，WU JIE（武杰）、郑红蓓已就共同控制发行人签署了一致行动协议，且二人均承诺： （1）自发行人上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其已持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发 | WU JIE（武杰）、郑红蓓已签署一致行动协议，并出具关于股份锁定的承诺，有利于发行人控制权的稳定，符合《适用意见第 1 号》第三条第二款“相关股东采取股份锁定等有利于公司控制权稳定措施的，发行审核部 |

| 《适用意见第 1 号》相关规定 | 发行人的情况 | 核查意见 |
|---|--|-----------------------------------|
| 发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更 | <p>行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，其持有公司股份的锁定期自动延长六个月；</p> <p>(2) 前述两项锁定期均届满后，在公司任职期间每年转让的股份不超过其所持公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让所持有的公司股份；其在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价的 100%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）；</p> <p>(3) 若未履行该承诺，减持公司股份所得收益归公司所有；在其任职期间，将向公司申报其所直接或间接持有的公司的股份及其变动情况。其不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺，并同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。</p> | 门可将该等情形作为判断构成多人共同拥有公司控制权的重要因素”的规定 |
| 发行审核部门根据发行人的具体情况认为发行人应该符合的其他条件 | — | — |

据此，将发行人的实际控制人调整为 WU JIE（武杰）、郑红蓓符合《适用意见第 1 号》规定的多人拥有发行人控制权应当符合的条件。

4、发行人实际控制人最近二年未发生变更，未因将郑红蓓补充认定为共同实际控制人而导致发行人的控制权发生变更

最近 2 年内，WU JIE（武杰）、郑红蓓能够对发行人实施有效控制；发行人的控制权未因将郑红蓓补充认定为共同实际控制人而发生变更。

(1) 最近 2 年内，WU JIE（武杰）、郑红蓓能够对发行人实施有效控制

截至 2019 年 12 月 31 日，WU JIE（武杰）通过艾仕控股控制发行人 38.24% 的股份，郑红蓓通过石河子凯虹控制发行人 16.30% 的股份，共同实际控制发行人的股份比例合计达到 54.54%；二人实际控制发行人的股份比例超过 50%。此外，WU JIE（武杰）自 2020 年 1 月 1 日至今一直担任发行人的董事长兼总经理；郑红蓓自 2020 年 1 月 1 日至今一直担任发行人的董事。

根据发行人提供的股东大会、董事会会议文件，自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 5 月 12 日，发行人合计召开 5 次股东大会、11 次董事会，会议审议的议案涉及董事会/

监事会换届选举、聘任高级管理人员等事项，该等议案均由全体股东/董事一致通过。据此，自 2020 年 1 月 1 日至今，就行使董事/监事候选人提名权、议案表决权等一致行动事项，石河子凯虹在发行人历次股东大会上均与艾仕控股的投票方向一致，与艾仕控股保持了一致行动；郑红蓓作为董事在发行人历次董事会上均与 WU JIE（武杰）的投票方向一致，与 WU JIE（武杰）保持了一致行动。WU JIE（武杰）、郑红蓓就发行人的重大决策事项采取一致行动，符合《原一致行动协议》《新一致行动协议》的约定，双方实际上共同对发行人实施控制。

综上，WU JIE（武杰）、郑红蓓最近 2 年通过原一致行动安排就发行人相关事项保持一致行动，能够对发行人实施有效控制。

（2）发行人的控制权未因将郑红蓓补充认定为共同实际控制人而发生变更

根据《适用意见第 1 号》相关规定：持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人发生变化，且变化前后的股东不属于同一实际控制人，视为公司控制权发生变更；持有、实际支配公司股份表决权比例最高的人存在重大不确定性的，比照前款规定执行。实际控制人没有发生变更，旨在以公司控制权的稳定为标准，判断公司是否具有持续发展、持续盈利的能力，以便投资者在对公司的持续发展和盈利能力拥有较为明确预期的情况下做出投资决策。由于公司控制权往往能够决定和实质影响公司的经营方针、决策和经营管理层的任免，一旦公司控制权发生变化，公司的经营方针和决策、组织机构运作及业务运营等都可能发生重大变化，给发行人的持续发展和持续盈利能力带来重大不确定性。

结合上述规定，补充认定郑红蓓为共同实际控制人未导致发行人控制权的变更，具体原因如下：

1) 实际支配公司股份表决权比例最高的人未发生变化，且不存在重大不确定性

截至本招股说明书签署日，最近 2 年内 WU JIE（武杰）控制的艾仕控股一直是发行人的第一大股东，持有的发行人股份超过 30%，通过一致行动协议安排可支配郑红蓓实际控制的石河子凯虹持有的发行人 16.30% 的股份，实际支配发行人股份的表决权的合计比例超过 50%。鉴于上述 WU JIE（武杰）、郑红蓓通过艾仕控股、石河子凯虹持有的发行人股份均为 WU JIE（武杰）、郑红蓓的夫妻共同财产，因此补充认定郑红

蓓为共同实际控制人，未导致发行人实际控制人支配的发行人股份表决权比例发生变化，且一直为最高，也不存在重大不确定性。

2) 发行人的经营方针和决策、组织机构运作及业务运营最近 2 年没有发生重大变化

自 2020 年 1 月 1 日至今，发行人实际控制人能够通过股东大会及董事会决议、董事及高级管理人员的提名/任免等方式，在公司的经营方针、重大决策方面有效控制发行人；发行人按照相关法律法规建立了健全的公司治理结构，各组织机构人员及职责明确，具有规范的运行制度，并规范运作；发行人的主营业务最近 2 年亦未发生变更。据此，发行人的经营方针和决策、组织机构运作及业务运营最近 2 年没有发生重大变化。

3) 发行人的股东已采取股份锁定等有利于公司股权及控制结构稳定措施

发行人共同实际控制人已就共同控制发行人事宜签署一致行动协议，且已根据相关法律法规的要求，就其间接持有发行人股份的限售安排、自愿锁定、延长锁定期限等事项作出承诺。

综上，最近 2 年，WU JIE（武杰）、郑红蓓能够对发行人实施有效控制；将郑红蓓补充认定为共同实际控制人不导致发行人的控制权发生变更，不影响发行人实际控制人在最近 2 年内未发生变更的结论。

5、原未将郑红蓓认定为共同实际控制人不存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况

截至本招股说明书签署日，郑红蓓控制的下属企业与发行人在主营业务方面存在显著差异，与发行人之间不存在同业竞争。郑红蓓及其控制的石河子凯虹已就避免同业竞争相关事项出具承诺函，与 WU JIE（武杰）出具的承诺内容无实质区别。

据此，郑红蓓控制的下属企业与发行人之间不存在同业竞争，原未将郑红蓓认定为共同实际控制人不存在规避披露对发行人构成重大不利影响的同业竞争的情况。

（二）持有发行人 5%以上股份的其他股东

1、石河子凯虹

（1）石河子凯虹的基本情况

石河子凯虹现持有发行人 733.5 万股股份，占发行人总股本的 16.30%。石河子凯虹是一家成立于 2014 年 5 月 19 日的有限合伙企业，执行事务合伙人为郑红蓓，住所及主要经营场所为新疆石河子开发区北四东路 37 号 3-54 室，经营范围为从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份，与发行人主营业务不相关。石河子凯虹的实际控制人为郑红蓓。

石河子凯虹合伙人的具体情况如下：

| 姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|-----|-----------------|---------------|-------|
| 郑红蓓 | 247.5000 | 99.00 | 普通合伙人 |
| 郑红晖 | 2.5000 | 1.00 | 有限合伙人 |
| 合计 | 250.0000 | 100.00 | - |

（2）石河子凯虹的历史沿革

石河子凯虹成立于 2014 年 5 月 19 日，成立时的出资总额为 250 万元、执行事务合伙人为郑红晖，出资情况如下：

| 序号 | 合伙人 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|-----|------------------|---------------|
| 1 | 郑红蓓 | 2,475,000 | 99.00 |
| 2 | 郑红晖 | 25,000 | 1.00 |
| | 合计 | 2,500,000 | 100.00 |

2019 年 7 月 31 日，石河子凯虹的执行事务合伙人由郑红晖变更为郑红蓓；截至本招股说明书签署日，石河子凯虹的出资情况未发生任何变更。

根据郑红晖的确认，其参与石河子凯虹设立主要系为满足有限合伙企业设立时对合伙人人数的要求，其在担任执行事务合伙人期间未实际参与企业的经营管理，石河子凯虹的出资基本来源于郑红蓓、一切重大事项由郑红蓓单方决定，郑红蓓为石河子凯虹设立以来的实际控制人。据此，上述 2019 年 7 月执行事务合伙人变更未对石河子凯虹的控制权造成任何影响。

（3）合伙人基本情况

郑红蓓，1966 年出生，中国国籍，拥有美国永久居留权；2010 年至 2019 年，在摩根大通银行（中国）有限公司环球企业银行担任执行董事；2015 年至今，担任发行

人董事。郑红蓓的简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”。

郑红晖，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权；1998年至今，就职于安徽师范大学高校图书代办站。

（4）石河子凯虹与发行人、控股股东、实际控制人的关联关系

根据发行人和石河子凯虹提供的工商档案，发行人实际控制人、董事郑红蓓持有石河子凯虹 99% 权益并担任其执行事务合伙人；发行人实际控制人、董事长兼总经理 WU JIE（武杰）为郑红蓓的配偶；发行人控股股东艾仕控股为 WU JIE（武杰）控制的主体；石河子凯虹持有发行人 16.3% 的股份，为发行人持股 5% 以上的主要股东。

截至本招股说明书签署日，除上述情形外，石河子凯虹与发行人及其控股股东、实际控制人之间不存在其他关联关系。

2、石河子康运福

石河子康运福现持有发行人 720 万股股份，占发行人总股本的 16.00%。石河子康运福是一家成立于 2014 年 5 月 19 日的有限责任公司，法定代表人为李树奇，注册资本及实收资本均为 360 万元，住所为新疆石河子开发区北四东路 37 号 3-51 室，经营范围为从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份。

石河子康运福经登记的股东及出资情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-------|----------|---------|
| 1 | 李树奇 | 186.6600 | 51.85 |
| 2 | 王维 | 37.6200 | 10.45 |
| 3 | 赵彦 | 18.0000 | 5.00 |
| 4 | 申贞淑 | 10.8000 | 3.00 |
| 5 | 金勇 | 10.8000 | 3.00 |
| 6 | 陈怿 | 10.8000 | 3.00 |
| 7 | 石河子瑞嘉 | 9.0000 | 2.50 |
| 8 | 丁向阳 | 7.2000 | 2.00 |
| 9 | 黄小茂 | 7.2000 | 2.00 |
| 10 | 裘建成 | 5.4000 | 1.50 |

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|---------------|---------------|
| 11 | 徐晓刚 | 5.4000 | 1.50 |
| 12 | 陈笑艳 | 4.8600 | 1.35 |
| 13 | 单永 | 4.5000 | 1.25 |
| 14 | 张辉 | 3.6000 | 1.00 |
| 15 | 关虹 | 3.6000 | 1.00 |
| 16 | 汪宗宝 | 3.2400 | 0.90 |
| 17 | 卢鸿龙 | 2.9700 | 0.83 |
| 18 | 李五洲 | 2.7000 | 0.75 |
| 19 | 刘康 | 2.7000 | 0.75 |
| 20 | 张卫国 | 2.1600 | 0.60 |
| 21 | 赵倩 | 1.8000 | 0.50 |
| 22 | 王玉晶 | 1.8000 | 0.50 |
| 23 | 李朝旭 | 1.8000 | 0.50 |
| 24 | 施颂华 | 1.8000 | 0.50 |
| 25 | 王庆敏 | 1.8000 | 0.50 |
| 26 | 杨修庚 | 1.4400 | 0.40 |
| 27 | 乔宇航 | 1.2600 | 0.35 |
| 28 | 龚丹丹 | 1.0800 | 0.30 |
| 29 | 谈丽雅 | 0.9000 | 0.25 |
| 30 | 陈红霞 | 0.9000 | 0.25 |
| 31 | 顾海莎 | 0.9000 | 0.25 |
| 32 | 刘晓颖 | 0.9000 | 0.25 |
| 33 | 赵亚菲 | 0.8100 | 0.23 |
| 34 | 郑琰 | 0.8100 | 0.23 |
| 35 | 赵堃 | 0.6300 | 0.18 |
| 36 | 胡智程 | 0.5400 | 0.15 |
| 37 | 张培芬 | 0.5400 | 0.15 |
| 38 | 陈薇 | 0.5400 | 0.15 |
| 39 | 刘满杏 | 0.5400 | 0.15 |
| 合计 | | 360.00 | 100.00 |

3、石河子瑞光

石河子瑞光现持有发行人 427.5 万股股份，占发行人总股本的 9.50%。石河子瑞光是一家成立于 2014 年 5 月 19 日的有限合伙企业，执行事务合伙人为李树奇，住所及主要经营场所为新疆石河子开发区北四东路 37 号 3-53 室，经营范围为从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份。石河子瑞光的实际控制人为李树奇。

石河子瑞光合伙人的具体情况如下：

| 姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|-----|-----------------|---------------|-------|
| 李树奇 | 142.5000 | 95.00 | 普通合伙人 |
| 王维 | 7.5000 | 5.00 | 有限合伙人 |
| 合计 | 150.0000 | 100.00 | - |

4、和谐成长二期

和谐成长二期现持有发行人 300 万股股份，占发行人总股本的 6.67%。和谐成长二期是一家成立于 2016 年 10 月 18 日的有限合伙企业，执行事务合伙人为北京和谐欣荣投资中心（有限合伙），住所及主要经营场所为浙江省义乌市福田街道商城大道 L33 号，经营范围为项目投资、股权投资、投资管理（以上经营范围不含证券、期货等金融业务并且未经金融等行业监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）、资产管理（不含国有资产等国家专项规定的资产）。

和谐成长二期系于 2016 年 11 月 29 日在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，基金管理人为和谐天明投资管理（北京）有限公司。和谐成长二期及其管理人已按规定履行了私募投资基金备案及私募投资基金管理人登记程序。

和谐成长二期合伙人的具体情况如下：

| 合伙人名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|--------------------------|--------------|---------|-------|
| 北京和谐欣荣投资中心（有限合伙） | 20,200.0000 | 3.00 | 普通合伙人 |
| 全国社会保障基金理事会 | 240,000.0000 | 35.65 | 有限合伙人 |
| 义乌市金融控股有限公司 | 150,000.0000 | 22.28 | 有限合伙人 |
| 天津天保控股有限公司 | 120,000.0000 | 17.82 | 有限合伙人 |
| 湖北省长江经济带产业引导基金合伙企业（有限合伙） | 100,000.0000 | 14.85 | 有限合伙人 |

| 合伙人名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|---------------------|---------------------|---------------|-------|
| 中国科学院控股有限公司 | 20,000.0000 | 2.97 | 有限合伙人 |
| 佛山市创新创业产业引导基金投资有限公司 | 10,000.0000 | 1.49 | 有限合伙人 |
| 杭州市金融投资集团有限公司 | 10,000.0000 | 1.49 | 有限合伙人 |
| 义乌市稠合投资管理合伙企业（有限合伙） | 3,100.0000 | 0.46 | 有限合伙人 |
| 合计 | 673,300.0000 | 100.00 | - |

（三）控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东艾仕控股不存在控制除发行人及其控股子公司以外的其他企业的情况。除发行人及其控股子公司以外，发行人实际控制人 WU JIE（武杰）、郑红蓓及其近亲属控制、投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）包括艾仕控股、R&G（香港）、石河子凯虹、石河子雅罗、雅罗天津及北京凯虹。

1、基本情况

截至本招股说明书签署日（其中北京凯虹为截至其完成注销之日），其各自的基本情况、股权结构、主要财务数据、主营业务及产品、主要经营模式及核心技术、主要客户及供应商基本情况如下：

（1）艾仕控股

| | | | | |
|--------|---|------------------|--------------|---------------|
| 名称 | 艾仕联合投资控股有限公司（Ace Union Holding Limited） | | | |
| 成立时间 | 2015年1月29日 | | | |
| 发行股份数量 | 9,560股 | | | |
| 股权结构 | 序号 | 股东 | 持有股份数（股） | 出资比例（%） |
| | 1 | WU JIE（武杰） | 7,965 | 83.32 |
| | 2 | LYFE | 1,000 | 10.46 |
| | 3 | TENG LEYAN（滕乐燕） | 250 | 2.62 |
| | 4 | ZHU CHENG（朱承） | 120 | 1.26 |
| | 5 | CHEN GANG（陈刚） | 100 | 1.05 |
| | 6 | REN JAY JUN（任建军） | 75 | 0.78 |
| | 7 | KONG YAN（孔燕） | 50 | 0.52 |
| | 合计 | | 9,560 | 100.00 |

| | | | | |
|----------------------|---------------|---------------|-------------|-------------|
| 董事 | WU JIE（武杰） | | | |
| 2021 年度 主要财务数据（元） | 总资产 | 净资产 | 净利润 | 审计情况 |
| | 17,071,645.54 | -1,272,734.06 | -113,443.75 | 经审计 |
| 主营业务及产品 | 股权投资及管理 | | | |
| 主要经营模式 | 股权投资 | | | |
| 核心技术 | 无 | | | |
| 主要客户及供应商 | 无 | | | |

(2) R&G（香港）

| | | | | |
|----------------------|--|--------------|------------|-------------|
| 名称 | R&G（HK）HOLDING LIMITED（中文名：R&G（香港）控股有限公司） | | | |
| 成立时间 | 2008 年 5 月 23 日 | | | |
| 发行股份数量 | 10,000 股 | | | |
| 投资总额 | 10,000 港元 | | | |
| 注册地址 | FLAT/RM 1405, 14/F, LUCKY CENTRE, 165 WANCHAI ROAD, WANCHAI, HONG KONG | | | |
| 股东及持股比例 | WU JIE（武杰）：持股 100% | | | |
| 董事 | WU JIE（武杰） | | | |
| 2021 年度 主要财务数据（元） | 总资产 | 净资产 | 净利润 | 审计情况 |
| | 9,150,179.32 | 9,150,179.32 | -129.23 | 未经审计 |
| 主营业务及产品 | 股权投资及管理 | | | |
| 主要经营模式 | 股权投资（截至本招股说明书签署日，R&G（香港）未实际开展经营活动） | | | |
| 核心技术 | 无 | | | |
| 主要客户及供应商 | 无 | | | |

(3) 石河子凯虹

| | | | | |
|----------------------|-----------------------------|----------------|------------|-------------|
| 名称 | 石河子凯虹股权投资有限合伙企业 | | | |
| 成立时间 | 2014 年 5 月 19 日 | | | |
| 出资总额 | 250 万元 | | | |
| 股东及持股比例 | 郑红蓓：持有 99%权益 郑红晖：持有 1%权益 | | | |
| 执行事务合伙人 | 郑红蓓 | | | |
| 2021 年度 主要财务数据（元） | 总资产 | 净资产 | 净利润 | 审计情况 |
| | 819,420,581.93 | 815,611,341.41 | -7,235.35 | 未经审计 |

| | |
|----------|---------------|
| 主营业务及产品 | 从事对非上市公司的股权投资 |
| 主要经营模式 | 股权投资 |
| 核心技术 | 无 |
| 主要客户及供应商 | 无 |

(4) 石河子雅罗

| | | | | |
|---------------------|---------------------------|---------------|-----------|------|
| 名称 | 石河子市雅罗股权投资有限合伙企业 | | | |
| 成立时间 | 2017年10月25日 | | | |
| 出资总额 | 1,000万元 | | | |
| 股东及持股比例 | 郑红蓓：持有5%权益 郑红晖：持有95%权益 | | | |
| 执行事务合伙人 | 郑红蓓 | | | |
| 2021年度 主要财务数据（元） | 总资产 | 净资产 | 净利润 | 审计情况 |
| | 35,079,688.84 | 30,009,688.84 | -6,294.35 | 未经审计 |
| 主营业务及产品 | 从事对非上市公司的股权投资 | | | |
| 主要经营模式 | 股权投资 | | | |
| 核心技术 | 无 | | | |
| 主要客户及供应商 | 无 | | | |

(5) 雅罗天津

| | | | | |
|---------------------|--------------------------|-----------|-----------|------|
| 名称 | 雅罗（天津）管理咨询合伙企业（有限合伙） | | | |
| 成立时间 | 2020年6月16日 | | | |
| 出资总额 | 1,000万元 | | | |
| 股东及持股比例 | 郑红蓓：持有99%权益 郑东：持有1%权益 | | | |
| 执行事务合伙人 | 郑东 | | | |
| 2021年度 主要财务数据（元） | 总资产 | 净资产 | 净利润 | 审计情况 |
| | 10,000,218.94 | -9,781.06 | -5,745.65 | 未经审计 |
| 主营业务及产品 | 股权投资 | | | |
| 主要经营模式 | 股权投资 | | | |
| 核心技术 | 无 | | | |
| 主要客户及供应商 | 无 | | | |

(6) 北京凯虹

| | | | | |
|--------------------|----------------|--------|------|------|
| 名称 | 北京凯虹卓越科技开发有限公司 | | | |
| 成立时间 | 2011年5月20日 | | | |
| 注销时间 | 2020年3月31日 | | | |
| 注册资本 | 10万元 | | | |
| 股东及持股比例 | 郑红蓓：持股100% | | | |
| 法定代表人 | 郑红蓓 | | | |
| 截至注销前 主要财务数据（元） | 总资产 | 净资产 | 净利润 | 审计情况 |
| | 4.34 | -28.59 | 0.00 | 未经审计 |
| 主营业务及产品 | 股权投资 | | | |
| 主要经营模式 | 股权投资 | | | |
| 核心技术 | 无 | | | |
| 主要客户及供应商 | 无 | | | |

截至2022年5月12日，除艾仕控股、石河子凯虹持有发行人股份外，上述企业中石河子雅罗、雅罗天津存有下列对外股权投资（均为参股投资）：（1）石河子雅罗持有宜明昂科生物医药技术（上海）有限公司2.20%的股权；（2）石河子雅罗持有劲方医药科技（上海）有限公司0.71%的股权；（3）雅罗天津持有启愈生物技术（上海）有限公司2.60%的股权。

2、对发行人不构成重大不利影响的同业竞争

截至本招股说明书签署日，控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业的业务均为股权投资，与发行人的业务存在显著差异，不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

3、在业务、资产、人员、财务、机构各方面与发行人不存在混同

控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业在业务、资产、人员、财务、机构方面与发行人均不存在混同。具体如下：

(1) 业务方面

发行人的业务是为全球的医药企业和科研机构提供综合的药物临床研发全流程一体化服务；发行人的服务涵盖医药临床研究的各阶段，主营业务包括临床试验运

营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务等。上述企业的主营业务均为股权投资，与发行人的主营业务存在显著差异，不存在共用采购或销售渠道等情形。据此，上述企业在业务方面与发行人不存在混同。

（2）资产方面

发行人合法独立拥有与其生产经营有关的设备和设施以及商标、专利、软件著作权、域名等无形资产的所有权，与上述企业之间不存在授权使用、被授权使用或占用等情形；发行人及其控股子公司与上述企业的注册地址、主要生产经营场所不存在重合，且不存在向上述企业租赁或出租房产的情形，主要生产经营场所不存在混同。据此，上述企业在资产方面与发行人不存在混同。

（3）人员方面

发行人的高级管理人员及核心技术人员未在上述企业中担任除董事、监事以外的其他行政职务，未在上述企业领薪，且发行人的财务人员未在上述企业中兼职。据此，上述企业在上述人员方面与发行人不存在混同。

（4）财务方面

发行人独立在银行开设账户，且作为独立的纳税人，依法独立纳税，不存在与上述企业共用银行账户或混合纳税的情形。据此，上述企业在财务方面与发行人不存在混同。

（5）机构方面

发行人根据自身经营管理的需要设置了内部职能机构、部门，并将该等机构、部门纳入管理体系进行管理，该等机构、部门均系根据自身的需要以及法律、法规及规范性文件的有关规定设立，且发行人独立行使经营管理职权，与上述企业的职能机构相互独立。据此，上述企业在机构方面与发行人不存在混同。

4、发行人独立于控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业

发行人满足资产完整，业务及人员、财务、机构独立的要求，详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力”。

控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的企业在业务、资产、人员、财务、机构方面与发行人均不存在混同，不存在影响发行人独立性的情况，不构成本次发行的法律障碍。

（四）控股股东、实际控制人所持股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接或间接持有本公司的股份均未被质押、冻结或存在其他股份权属有争议的情况。

（五）发行人股东的适格性、股东之间的特殊关系及特殊协议或安排

1、发行人股东的适格性

发行人股东均系合法有效存续的有限责任公司或有限合伙企业，其中属于私募投资基金的股东已按照《私募基金试行办法》等相关法律法规办理了私募投资基金备案，具备作为发行人股东的资格，不存在根据相关法律、法规和规范性文件的规定不适宜担任股东的情形。据此，发行人股东具备股东适格性。

2、发行人股东与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员之间的关联关系

（1）发行人实际控制人、董事长兼总经理 WU JIE（武杰）持有艾仕控股 83.32% 股权并担任其董事；发行人实际控制人、董事郑红蓓为 WU JIE（武杰）的配偶；艾仕控股持有发行人 38.24% 的股份，为发行人的控股股东；除上述情形外，艾仕控股与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（2）发行人实际控制人、董事郑红蓓持有石河子凯虹 99% 权益并担任其执行事务合伙人；发行人实际控制人、董事长兼总经理 WU JIE（武杰）为郑红蓓的配偶；发行人控股股东艾仕控股为 WU JIE（武杰）控制的主体；石河子凯虹持有发行人 16.3% 的股份，为发行人持股 5% 以上的主要股东；除上述情形外，石河子凯虹与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（3）发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇持有石河子康运福 51.85% 股权并担任其执行董事兼经理；发行人董事兼副总经理王维持持有石河子康运福 10.45% 股权并担任其监事；石河子康运福持有发行人 16% 的股份，为发行人持股 5% 以上的主要

股东；除上述情形外，石河子康运福与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（4）发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇持有石河子瑞光 95% 权益并担任其执行事务合伙人；发行人董事兼副总经理王维持有石河子瑞光 5% 权益；石河子瑞光持有发行人 9.5% 的股份，为发行人持股 5% 以上的主要股东；除上述情形外，石河子瑞光与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（5）发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇持有石河子瑞明 53.9% 股权并担任其执行董事兼经理；发行人董事兼副总经理王维持有石河子瑞明 5% 股权并担任其监事；除上述情形外，石河子瑞明与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（6）和谐成长二期持有发行人 6.67% 的股份，为发行人持股 5% 以上的主要股东；除上述情形外，和谐成长二期与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（7）和谐康健、济峰济科、苏州济峰、福州济峰、君联益康、高瓴慈恒、惠每康元、深创投、南山红土和红土医疗与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

3、股份代持情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东不存在为其他方代持发行人股份的情形。

4、对赌协议

截至本招股说明书签署日，和谐成长二期、和谐康健、济峰济科、苏州济峰、福州济峰、君联益康、高瓴慈恒、惠每康元、深创投、南山红土和红土医疗（以下合称“外部股东”）与发行人之间自始不存在业绩承诺、估值调整机制或回购等对赌协议或安排；就外部股东根据投资发行人时签署的股份转让协议享有的优先认购权、跟随出售权等特殊权利，相关方已通过签署补充协议的方式约定自发行人提交本次发行及上市申请之日起终止。

据此，外部股东与发行人之间自始不存在业绩承诺、估值调整机制或回购等对赌协议或安排，外部股东原享有的优先认购权、跟随出售权等特殊权利自发行人提交本次发行及上市申请之日起终止，上述安排不会对发行人持续经营产生重大影响，不会对本次发行构成实质性障碍。

除外部股东外，发行人其他股东与发行人之间不存在对赌协议或安排，亦不享有优先认购权、跟随出售权等特殊权利。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本变化情况

发行人发行前总股本为 4,500 万股，发行人本次拟公开发行新股不超过 1,500 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），发行后公司股份总数不超过 6,000 万股，发行股份数占发行后总股本不低于 25%。

发行前后，本公司股本结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 本次发行前 | | 本次发行后 | |
|----|--------|------------|-------|------------|-------|
| | | 股数（万股） | 比例（%） | 股数（万股） | 比例（%） |
| 1 | 艾仕控股 | 1,720.8000 | 38.24 | 1,720.8000 | 28.68 |
| 2 | 石河子凯虹 | 733.5000 | 16.30 | 733.5000 | 12.23 |
| 3 | 石河子康运福 | 720.0000 | 16.00 | 720.0000 | 12.00 |
| 4 | 石河子瑞光 | 427.5000 | 9.50 | 427.5000 | 7.13 |
| 5 | 和谐成长二期 | 300.0000 | 6.67 | 300.0000 | 5.00 |
| 6 | 和谐康健 | 134.7000 | 2.99 | 134.7000 | 2.25 |
| 7 | 济峰济科 | 126.0000 | 2.80 | 126.0000 | 2.10 |
| 8 | 君联益康 | 76.5000 | 1.70 | 76.5000 | 1.28 |
| 9 | 石河子瑞明 | 72.0000 | 1.60 | 72.0000 | 1.20 |
| 10 | 深创投 | 54.0000 | 1.20 | 54.0000 | 0.90 |
| 11 | 苏州济峰 | 45.5000 | 1.01 | 45.5000 | 0.76 |
| 12 | 惠每康元 | 27.0000 | 0.60 | 27.0000 | 0.45 |
| 13 | 南山红土 | 18.0000 | 0.40 | 18.0000 | 0.30 |
| 14 | 红土医疗 | 18.0000 | 0.40 | 18.0000 | 0.30 |
| 15 | 高瓴慈恒 | 18.0000 | 0.40 | 18.0000 | 0.30 |

| 序号 | 股东名称 | 本次发行前 | | 本次发行后 | |
|----|------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | | 股数（万股） | 比例（%） | 股数（万股） | 比例（%） |
| 16 | 福州济峰 | 8.5000 | 0.19 | 8.5000 | 0.14 |
| 17 | 本次发行的社会公众股 | - | - | 1,500.0000 | 25.00 |
| 合计 | | 4,500.0000 | 100.00 | 6,000.0000 | 100.00 |

注：本次公开发行新股按照 1,500 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）计算，下同。

（二）本次发行前后公司前十名股东持股情况

本次发行前后，公司前十名股东持股情况如下：

| 序号 | 本次发行前 | | | 本次发行后 | | |
|----|--------|------------|-------|--------|------------|-------|
| | 股东名称 | 股数（万股） | 比例（%） | 股东名称 | 股数（万股） | 比例（%） |
| 1 | 艾仕控股 | 1,720.8000 | 38.24 | 艾仕控股 | 1,720.8000 | 28.68 |
| 2 | 石河子凯虹 | 733.5000 | 16.30 | 石河子凯虹 | 733.5000 | 12.23 |
| 3 | 石河子康运福 | 720.0000 | 16.00 | 石河子康运福 | 720.0000 | 12.00 |
| 4 | 石河子瑞光 | 427.5000 | 9.50 | 石河子瑞光 | 427.5000 | 7.13 |
| 5 | 和谐成长二期 | 300.0000 | 6.67 | 和谐成长二期 | 300.0000 | 5.00 |
| 6 | 和谐康健 | 134.7000 | 2.99 | 和谐康健 | 134.7000 | 2.25 |
| 7 | 济峰济科 | 126.0000 | 2.80 | 济峰济科 | 126.0000 | 2.10 |
| 8 | 君联益康 | 76.5000 | 1.70 | 君联益康 | 76.5000 | 1.28 |
| 9 | 石河子瑞明 | 72.0000 | 1.60 | 石河子瑞明 | 72.0000 | 1.20 |
| 10 | 深创投 | 54.0000 | 1.20 | 深创投 | 54.0000 | 0.90 |

注：本次发行后公司前十名股东持股情况假设不存在通过网上和网下申购发行人股份且持股数量超过深创投的社会公众股东。

（三）本次发行前后的前十名自然人股东及其在发行人处担任职务的情况

本次发行前，公司前十名股东中无自然人股东。本次发行后，除可能的社会公众股东外，公司前十名股东中无自然人股东。

（四）发行人国有股份、外资股份情况

根据深创投出具的说明，深创投属于《上市公司国有股权监督管理办法》（国务院国有资产监督管理委员会、中华人民共和国财政部、中国证券监督管理委员会令第 36 号）第七十四条规定的“不符合本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为‘CS’，所持上市公司股权变动行为参照本办法

管理”的情形，深创投的证券账户已经在中国证券登记结算有限责任公司标注为“CS”。

本次发行前公司存在的外资股份为艾仕控股持有的公司股份。本次发行前，艾仕控股持有发行人 1,720.8000 万股股份，持股比例为 38.24%。

除此以外，公司股份中未含有国有股份或其他外资股份。

（五）最近 12 个月发行人新增股东情况

1、本次申报前 12 个月发行人新增股东的持股数量及变化情况、取得股份的时间、价格和定价依据、入股原因

2019 年 12 月 16 日，WU JIE（武杰）、艾仕控股、石河子凯虹与深创投、南山红土、红土医疗及发行人签署《关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司之股权转让合同书暨股东协议》，经各方协商同意，石河子凯虹按照对发行人 50 亿元的投资估值以 1 亿元总价向深创投、南山红土、红土医疗合计转让发行人 90 万股股份，合计占发行人总股份数 2.00%，其中以 0.6 亿元转让对价向深创投转让 54 万股股份，以 0.2 亿元转让对价向南山红土转让 18 万股股份，以 0.2 亿元转让对价向红土医疗转让 18 万股股份；同日，WU JIE（武杰）、艾仕控股、石河子凯虹与惠每康元、高瓴慈恒及发行人签署《关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司之股份转让协议》，经各方协商同意，石河子凯虹按照对发行人 50 亿元的投资估值，以 0.5 亿元总价向惠每康元、高瓴慈恒合计转让发行人 45 万股股份，合计占发行人总股份数 1.00%，其中以 0.3 亿元转让对价向惠每康元转让 27 万股股份，以 0.2 亿元转让对价向高瓴慈恒转让 18 万股股份。

本次申报前 12 个月内发行人新增股东投资发行人的原因均为看好发行人未来的发展前景，系根据投资人内部自主决策决定。

同日，发行人召开 2019 年第一次临时股东大会，全体股东同意就本次股份转让所涉发行人股份结构的变化相应修改公司章程。

本次股份转让后，新增股东深创投、南山红土、红土医疗、高瓴慈恒、惠每康元分别持有 54 万股、18 万股、18 万股、18 万股、27 万股发行人股份，合计持有 135 万股发行人股份；分别占发行人总股份数 1.20%、0.40%、0.40%、0.40%、0.60%，合计占发行人总股份数 3.00%。

2、新增股东的基本情况

（1）深创投

深创投持有发行人 54 万股股份，占发行人总股本的 1.20%。深创投是一家成立于 1999 年 8 月 25 日的有限责任公司，法定代表人为倪泽望，注册资本为 1,000,000 万元，住所为深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区，经营范围为创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。

深创投系于 2014 年 4 月 22 日在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金；亦为于 2014 年 4 月 22 日在中国证券投资基金业协会登记的私募基金管理人。深创投已按规定履行了私募投资基金备案及私募投资基金管理人登记程序。

截至 2021 年 12 月 31 日，深创投的股东及出资情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|--------------------|--------------|---------|
| 1 | 深圳市人民政府国有资产监督管理委员会 | 281,951.9943 | 28.20 |
| 2 | 深圳市星河房地产开发有限公司 | 200,001.0899 | 20.00 |
| 3 | 深圳市资本运营集团有限公司 | 127,931.2016 | 12.79 |
| 4 | 上海大众公用事业（集团）股份有限公司 | 107,996.2280 | 10.80 |
| 5 | 深圳能源集团股份有限公司 | 50,304.6710 | 5.03 |
| 6 | 深圳市立业集团有限公司 | 48,921.9653 | 4.89 |
| 7 | 广东电力发展股份有限公司 | 36,730.1375 | 3.67 |
| 8 | 深圳市亿鑫投资有限公司 | 33,118.1100 | 3.31 |
| 9 | 深圳市福田区投资控股有限公司 | 24,448.1620 | 2.44 |
| 10 | 深圳市盐田港集团有限公司 | 23,337.7901 | 2.33 |
| 11 | 广深铁路股份有限公司 | 14,002.7900 | 1.40 |
| 12 | 七匹狼控股集团股份有限公司 | 48,921.9653 | 4.89 |

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------------|-----------------------|---------------|
| 13 | 中兴通讯股份有限公司 | 2,333.8950 | 0.23 |
| 合计 | | 1,000,000.0000 | 100.00 |

深创投的实际控制人为深圳市人民政府国有资产监督管理委员会。

（2）南山红土

南山红土持有发行人 18 万股股份，占发行人总股本的 0.40%。南山红土是一家成立于 2018 年 5 月 25 日的有限合伙企业，执行事务合伙人为深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司，住所为深圳市南山区南头街道红花园社区深南大道 12017 号劳动大厦 1101，经营范围为投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）。

南山红土系于 2018 年 7 月 23 日在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，基金管理人为深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司。南山红土及其管理人已按规定履行了私募投资基金备案及私募投资基金管理人登记程序。

截至 2021 年 12 月 31 日，南山红土合伙人的具体情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|----|------------------------|---------------------|---------------|-------|
| 1 | 深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司 | 1,500.0000 | 1.00 | 普通合伙人 |
| 2 | 深创投鸿瑞（珠海）产业投资基金（有限合伙） | 60,000.0000 | 40.00 | 有限合伙人 |
| 3 | 深圳市引导基金投资有限公司 | 52,500.0000 | 35.00 | 有限合伙人 |
| 4 | 深圳市汇通金控基金投资有限公司 | 21,000.0000 | 14.00 | 有限合伙人 |
| 5 | 广东省粤科创新创业投资母基金有限公司 | 10,000.0000 | 6.67 | 有限合伙人 |
| 6 | 深圳市前海资本管理有限公司 | 3,000.0000 | 2.00 | 有限合伙人 |
| 7 | 霍尔果斯基石股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 2,000.0000 | 1.33 | 有限合伙人 |
| 合计 | | 150,000.0000 | 100.00 | - |

南山红土的普通合伙人为深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司，是一家成立于 2017 年 5 月 2 日的有限责任公司，法定代表人为李守宇，住所为深圳市福田区福

田街道深南大道 4009 号投资大厦 11 楼，经营范围为：私募股权投资基金管理、创业投资基金管理服务（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至 2021 年 12 月 31 日，深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司的股东及出资情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-----------------------|------------|---------|
| 1 | 深圳市红土创惠投资咨询合伙企业（有限合伙） | 300.0000 | 30.00 |
| 2 | 深创投红土股权投资管理（深圳）有限公司 | 700.0000 | 70.00 |
| | 合计 | 1,000.0000 | 100.00 |

深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司的实际控制人为深创投。

（3）红土医疗

红土医疗持有发行人 18 万股股份，占发行人总股本的 0.40%。红土医疗是一家成立于 2018 年 10 月 26 日的有限合伙企业，执行事务合伙人为深圳市红土高成投资有限公司，住所为深圳市福田区福田街道福安社区深南大道 4009 号投资大厦 401，经营范围为投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；对未上市企业进行股权投资；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；投资咨询。

红土医疗系于 2019 年 5 月 17 日在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，基金管理人为深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司。红土医疗及其管理人已按规定履行了私募投资基金备案及私募投资基金管理人登记程序。

截至 2021 年 12 月 31 日，红土医疗合伙人的具体情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|----|-------------------|-------------|---------|-------|
| 1 | 深圳市红土高成股权投资管理有限公司 | 1,000.0000 | 0.49 | 普通合伙人 |
| 2 | 深圳市引导基金投资有限公司 | 50,000.0000 | 24.30 | 有限合伙人 |
| 3 | 深圳市平安置业投资有限公司 | 31,500.0000 | 15.31 | 有限合伙人 |

| 序号 | 合伙人名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|----|--|---------------------|---------------|-------|
| 4 | 深圳市鲲鹏股权投资有限公司 | 30,000.0000 | 14.58 | 有限合伙人 |
| 5 | 深圳市红土海川创新产业股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 26,680.0000 | 12.97 | 有限合伙人 |
| 6 | 深圳市创新投资集团有限公司 | 17,340.0000 | 8.43 | 有限合伙人 |
| 7 | 上海彬复投资管理合伙企业（有限合伙） | 10,020.0000 | 4.87 | 有限合伙人 |
| 8 | 榕宁投资（平潭）合伙企业（有限合伙） | 10,000.0000 | 4.86 | 有限合伙人 |
| 9 | 兴业财富资产管理有限公司（代表兴业财富-兴鸿1号特定多客户专项资产管理计划） | 5,700.0000 | 2.77 | 有限合伙人 |
| 10 | 兴业财富资产管理有限公司（代表兴业财富-兴鸿3号单一资产管理计划） | 1,624.0000 | 0.79 | 有限合伙人 |
| 11 | 陕西西电高科中低压开关有限公司 | 1,000.0000 | 0.49 | 有限合伙人 |
| 12 | 福鼎王加权股权投资合伙企业（有限合伙） | 3,000.0000 | 1.46 | 有限合伙人 |
| 13 | 嘉兴顺东五号投资管理合伙企业（有限合伙） | 3,850.0000 | 1.87 | 有限合伙人 |
| 14 | 共青城任君世兴股权投资合伙企业（有限合伙） | 880.0000 | 0.43 | 有限合伙人 |
| 15 | 共青城任君盘古玖号股权投资合伙企业（有限合伙） | 9,400.0000 | 4.57 | 有限合伙人 |
| 16 | 共青城任君盘古伍号股权投资合伙企业（有限合伙） | 3,740.0000 | 1.82 | 有限合伙人 |
| 合计 | | 205,734.0000 | 100.00 | - |

红土医疗的普通合伙人为深圳市红土高成投资有限公司，是一家成立于2018年4月12日的有限责任公司，法定代表人为张键，住所为深圳市福田区福田街道福安社区深南大道4009号投资大厦401，经营范围为以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至2021年12月31日，深圳市红土高成投资有限公司的股东及出资情况如下

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-----------------------|-------------------|---------------|
| 1 | 深创投红土股权投资管理（深圳）有限公司 | 665.0000 | 66.50 |
| 2 | 珠海横琴安泰昌管理咨询合伙企业（有限合伙） | 285.0000 | 28.50 |
| 3 | 深圳市鲲鹏股权投资管理有限公司 | 50.0000 | 5.00 |
| 合计 | | 1,000.0000 | 100.00 |

深圳市红土高成投资有限公司的实际控制人为深创投。

（4）高瓴慈恒

高瓴慈恒持有发行人 18 万股股份，占发行人总股本的 0.40%。高瓴慈恒是一家成立于 2019 年 11 月 19 日的有限合伙企业，执行事务合伙人为深圳高瓴天成三期投资有限公司，住所为珠海市横琴新区环岛东路 1889 号 17 栋 201 室-819 号（集中办公区），经营范围为协议记载的经营范围：股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至 2021 年 12 月 31 日，高瓴慈恒合伙人的具体情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|----|------------------------|-------------------|---------------|-------|
| 1 | 深圳高瓴天成三期投资有限公司 | 1.0000 | 0.05 | 普通合伙人 |
| 2 | 深圳高瓴慕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 856.1856 | 42.55 | 有限合伙人 |
| 3 | 深圳高瓴坤祺股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 81.7912 | 4.06 | 有限合伙人 |
| 4 | 厦门高瓴瑞祺股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 843.3421 | 41.91 | 有限合伙人 |
| 5 | 深圳高瓴恒祺股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 146.3805 | 7.27 | 有限合伙人 |
| 6 | 深圳高瓴思祺股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 83.6106 | 4.16 | 有限合伙人 |
| | 合计 | 2,012.3100 | 100.00 | - |

高瓴慈恒的普通合伙人为深圳高瓴天成三期投资有限公司，是一家成立于 2019 年 7 月 12 日的有限责任公司，法定代表人为马翠芳，住所为深圳市福田区福田街道岗厦社区深南大道 1003 号东方新天地广场 C809-B41，经营范围为：一般经营项目：投资咨询；投资兴办实业；创业投资业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。许可经营项目：无。

深圳高瓴天成三期投资有限公司作为普通合伙人，不存在因管理高瓴慈恒事务而收取管理费等报酬的情形；深圳高瓴慕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）作为有限合伙人，系在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，已完成私募投资基金备案；深圳高瓴慕祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）的基金管理人为珠海高瓴股权投资管理有限公司，已履行基金管理人登记程序；深圳高瓴坤祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）作为有限合伙人，系在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，已完成私募投资基金备案；深圳高瓴坤祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）的基金管理人为珠海高瓴股权投资管理有限公司，已履行基金管理人登记程序；厦门高瓴瑞祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）作为有限合伙人，系在中国证券投

资基金业协会备案的私募股权投资基金，已完成私募投资基金备案；厦门高瓴瑞祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）的基金管理人为珠海高瓴股权投资管理有限公司，已履行基金管理人登记程序；深圳高瓴恒祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）作为有限合伙人，系在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，已完成私募投资基金备案；深圳高瓴恒祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）的基金管理人为珠海高瓴股权投资管理有限公司，已履行基金管理人登记程序；深圳高瓴思祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）作为有限合伙人，系在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，已完成私募投资基金备案；深圳高瓴思祺股权投资基金合伙企业（有限合伙）的基金管理人为珠海高瓴股权投资管理有限公司，已履行基金管理人登记程序。因此，高瓴慈恒不属于《证券投资基金法》《私募监管暂行办法》及《私募基金试行办法》规范的私募投资基金。

截至 2021 年 12 月 31 日，深圳高瓴天成三期投资有限公司的股东及出资情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|--------------------|---------------|
| 1 | 张海燕 | 13,750.0000 | 55.00 |
| 2 | 马翠芳 | 3,750.0000 | 15.00 |
| 3 | 李良 | 2,500.0000 | 10.00 |
| 4 | 祝佳 | 2,500.0000 | 10.00 |
| 5 | 曹伟 | 2,500.0000 | 10.00 |
| 合计 | | 25,000.0000 | 100.00 |

深圳高瓴天成三期投资有限公司的实际控制人为张海燕、马翠芳和曹伟。

（5）惠每康元

惠每康元持有发行人 27 万股股份，占发行人总股本的 0.60%。惠每康元是一家成立于 2019 年 9 月 3 日的有限合伙企业，执行事务合伙人为惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙），住所为北京市朝阳区大鲁店北街 2 号 1 幢二层 2008，经营范围为经济贸易咨询；企业管理咨询；企业管理。（下期出资时间为 2029 年 12 月 31 日；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

截至 2021 年 12 月 31 日，惠每康元合伙人的具体情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|----|--------------------------|-------------------|---------------|-------|
| 1 | 惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙） | 1.0000 | 0.03 | 普通合伙人 |
| 2 | 惠每健康（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙） | 3,000.0000 | 99.97 | 有限合伙人 |
| 合计 | | 3,001.0000 | 100.00 | - |

惠每康元的普通合伙人为惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙），是一家成立于 2018 年 6 月 20 日的有限合伙企业，执行事务合伙人为惠每华康健康管理（北京）有限公司，住所及主要经营场所为天津自贸试验区（中心商务区）新华路 3678 号宝风大厦 18 层 1862，经营范围为投资管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）作为普通合伙人，不存在因管理惠每康元事务而收取管理费等报酬的情形；惠每健康（天津）股权投资基金合伙企业（有限合伙）作为有限合伙人，系在中国证券投资基金业协会备案的私募股权投资基金，已完成私募投资基金备案；其基金管理人为惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙），已履行基金管理人登记程序。因此，惠美康元不属于《证券投资基金法》《私募监管暂行办法》及《私募基金试行办法》规范的私募投资基金。

截至 2021 年 12 月 31 日，惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）的合伙人及出资情况如下：

| 序号 | 合伙人名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 类别 |
|----|--------------------------|-------------------|---------------|-------|
| 1 | 惠每华康健康管理（北京）有限公司 | 600.0000 | 60.00 | 普通合伙人 |
| 2 | 惠每仁和（天津）企业管理咨询合伙企业（有限合伙） | 400.0000 | 40.00 | 有限合伙人 |
| 合计 | | 1,000.0000 | 100.00 | - |

惠每颐康（天津）投资管理合伙企业（有限合伙）的实际控制人为罗如澍。

3、新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间的关联关系

截至本招股说明书签署日，发行人本次申报前 12 个月内新增股东与其他股东之间的关联关系请见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人股本情况”之“（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”。

截至本招股说明书签署日，发行人本次申报前 12 个月内新增股东与发行人董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

截至本招股说明书签署日，发行人本次申报前 12 个月内新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

（六）发行人股东中私募投资基金股东情况

发行人股东和谐成长二期、和谐康健、君联益康、深创投、苏州济峰、南山红土、红土医疗和福州济峰属于《证券投资基金法》《私募监管暂行办法》及《私募基金试行办法》规范的私募投资基金，上述私募投资基金股东及其管理人已按照规定履行私募投资基金备案及基金管理人登记程序。具体情况如下：

1、和谐成长二期

和谐成长二期已取得基金备案编号为 SN1516 的《私募投资基金备案证明》，和谐成长二期的基金管理人和谐天明投资管理（北京）有限公司已办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1032842）。

2、和谐康健

和谐康健已取得基金备案编号为 SE7221 的《私募投资基金备案证明》，和谐康健的基金管理人和谐爱奇投资管理（北京）有限公司已办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1000758）。

3、君联益康

君联益康已取得基金备案编号为 SD8665 的《私募投资基金备案证明》，君联益康的基金管理人君联资本管理股份有限公司已办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1000489）。

4、深创投

深创投已取得基金备案编号为 SD2401 的《私募投资基金证明》，其基金管理人同为深创投，已办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1000284）。

5、苏州济峰

苏州济峰已取得基金备案编号为 SW2127 的《私募投资基金备案证明》，苏州济

峰的基金管理人萍乡济峰私募基金管理合伙企业（有限合伙）已办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1062690）。

6、南山红土

南山红土已取得基金备案编号为 SEE756 的《私募投资基金备案证明》，南山红土的基金管理人深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司已办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1067279）。

7、红土医疗

红土医疗已取得基金备案编号为 SGP220 的《私募投资基金备案证明》，红土医疗的基金管理人为深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司已办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1069346）。

8、福州济峰

福州济峰已取得基金备案编号为 SW2160 的《私募投资基金备案证明》，福州济峰的基金管理人萍乡济峰私募基金管理合伙企业（有限合伙）已办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1062690）。

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，本公司股东之间关联关系及持股比例如下：

1、艾仕控股与石河子凯虹

艾仕控股为本公司控股股东，WU JIE（武杰）为本公司实际控制人及艾仕控股的控股股东、实际控制人，本次发行前，艾仕控股持有本公司 38.24% 的股份，WU JIE（武杰）持有艾仕控股 83.32% 的股份。石河子凯虹为本公司股东，持有本公司 16.30% 的股份，石河子凯虹的执行事务合伙人郑红蓓系 WU JIE（武杰）之妻，持有石河子凯虹 99.00% 的合伙份额，并担任石河子凯虹的执行事务合伙人；石河子凯虹的有限合伙人郑红晖系 WU JIE（武杰）之妻弟，持有石河子凯虹 1.00% 的合伙份额。

2、石河子康运福、石河子瑞光与石河子瑞明

石河子康运福、石河子瑞光与石河子瑞明为本公司股东，本次发行前，分别持有本公司 16.00%、9.50% 与 1.60% 股份。其中，石河子康运福为一家有限责任公司，李树奇为法定代表人、执行董事，持有 51.85% 的股权，王维作为股东持有 10.45% 的股

权；石河子瑞光为一家有限合伙企业，李树奇为普通合伙人，持有 95.00%的合伙份额，王维为有限合伙人，持有 5.00%的合伙份额；石河子瑞明为一家有限责任公司，李树奇为法定代表人、执行董事，持有 53.90%的股权，王维作为股东持有 5.00%的股权。

3、济峰济科、苏州济峰与福州济峰

济峰济科、苏州济峰与福州济峰为本公司股东，本次发行前，分别持有本公司 2.80%、1.01%与 0.19%股份。济峰济科的执行事务合伙人为嘉兴济峰股权投资管理有限公司，嘉兴济峰股权投资管理有限公司的股东为余征坤，持股比例为 100.00%；苏州济峰与福州济峰的执行事务合伙人为萍乡济峰晋坤投资管理合伙企业（有限合伙），基金管理人均为萍乡济峰私募基金管理合伙企业（有限合伙），萍乡济峰晋坤投资管理合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人亦为萍乡济峰私募基金管理合伙企业（有限合伙）。萍乡济峰私募基金管理合伙企业（有限合伙）的合伙人为余征坤和嘉兴济峰股权投资管理有限公司，持有合伙份额比例为 80.00%和 20.00%，余征坤直接及间接持有萍乡济峰私募基金管理合伙企业（有限合伙）权益的比例为 100.00%。

4、和谐成长二期与和谐康健

和谐成长二期与和谐康健为本公司股东，本次发行前，分别持有本公司 6.67%与 2.99%股份。和谐成长二期的执行事务合伙人为北京和谐欣荣投资中心（有限合伙），北京和谐欣荣投资中心（有限合伙）的执行事务合伙人为和谐天明投资管理（北京）有限公司，和谐天明投资管理（北京）有限公司亦为和谐成长二期的基金管理人，熊晓鸽担任和谐天明投资管理（北京）有限公司董事长、经理，王静波、牛奎光担任和谐天明投资管理（北京）有限公司董事，珠海和谐致远管理咨询有限公司、林栋梁、杨飞、王静波、牛奎光作为股东分别持有和谐天明投资管理（北京）有限公司 90.00%、2.50%、2.50%、2.45%、2.55%的股权；珠海和谐致远管理咨询有限公司为一家有限责任公司，李建光担任珠海和谐致远管理咨询有限公司执行董事、经理，李建光、王静波、牛奎光作为股东分别持有珠海和谐致远管理咨询有限公司 40.00%、30.00%、30.00%的股权；和谐康健的执行事务合伙人为北京和谐康健投资中心（有限合伙），北京和谐康健投资中心（有限合伙）的执行事务合伙人为北京和谐天成投资管理中心（有限合伙）；北京和谐天成投资管理中心（有限合伙）的执行事务合伙人为和谐爱奇投资管理（北京）有限公司，和谐爱奇投资管理（北京）有限公司亦为和谐康健的基金管理人，熊晓鸽担任和谐爱奇投资管理（北京）有限公司董事长、总经理，林栋

梁、李建光担任董事，西藏和谐企业管理有限公司、林栋梁、李建光分别持有和谐爱奇投资管理（北京）有限公司 73.76%、13.31%、12.93%的股权；西藏和谐企业管理有限公司为一家其他有限责任公司，林栋梁担任西藏和谐企业管理有限公司执行董事、经理，林栋梁、李建光、王静波、牛奎光作为股东分别直接及间接持有西藏和谐企业管理有限公司 4.95%、38.87%、28.09%、28.09%的股权。

5、深创投、南山红土与红土医疗

深创投、南山红土与红土医疗为本公司股东，本次发行前，分别持有本公司 1.20%、0.40%与 0.40%股份。其中，南山红土的执行事务合伙人为深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司，深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司亦为南山红土的基金管理人，深创投通过深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司间接持有深圳市南山红土股权投资基金管理有限公司 100.00%的股权。红土医疗的执行事务合伙人为深圳市红土高成投资有限公司，深创投通过深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司间接持有深圳市红土高成投资有限公司 95.00%的股权。红土医疗的基金管理人为深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司，深创投持有深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司 100.00%的股权。

（八）发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营的影响

本次公开发行股份不存在公司股东公开发售股份的情况。

（九）发行人股东穿透核查情况

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人在册股东穿透核查情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 股东性质 | 股东人数是否穿透计算 | 计算人数 |
|----|--------|------|------------|------------------|
| 1 | 艾仕控股 | 有限公司 | 是 | 8 |
| 2 | 石河子凯虹 | 合伙企业 | 是 | 2 |
| 3 | 石河子康运福 | 有限公司 | 是 | 87 |
| 4 | 石河子瑞光 | 合伙企业 | 是 | 0 ⁽¹⁾ |
| 5 | 和谐成长二期 | 合伙企业 | 否 | 1 |
| 6 | 和谐康健 | 合伙企业 | 否 | 1 |
| 7 | 济峰济科 | 合伙企业 | 是 | 2 |
| 8 | 君联益康 | 合伙企业 | 否 | 1 |
| 9 | 石河子瑞明 | 有限公司 | 是 | 34 |

| 序号 | 股东名称 | 股东性质 | 股东人数是否穿透计算 | 计算人数 |
|-----------------------|------|------|------------|------------|
| 10 | 深创投 | 有限公司 | 否 | 1 |
| 11 | 苏州济峰 | 合伙企业 | 否 | 1 |
| 12 | 惠每康元 | 合伙企业 | 是 | 10 |
| 13 | 高瓴慈恒 | 合伙企业 | 是 | 10 |
| 14 | 南山红土 | 合伙企业 | 否 | 1 |
| 15 | 红土医疗 | 合伙企业 | 否 | 1 |
| 16 | 福州济峰 | 合伙企业 | 否 | 1 |
| 股东人数合计（剔除重复计算） | | | | 161 |

注（1）：合伙人李树奇和王维同为石河子康运福的股东，此处不再重复计算

按照非专门投资于发行人的已备案基金计为 1 个主体、非专门投资于发行人的境外基金计为 1 个主体，并剔除重复股东人数计算，穿透计算的股东人数不超过 200 名，符合《公司法》及中国证监会、深交所的规定。

八、发行人股权激励及其他制度安排和执行情况

发行人对公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、员工实施了股权激励，成立了石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉三家持股平台，具体情况如下：

（一）股权激励概要

2014 年 7 月 1 日，北京康运福与石河子康运福签订《股权转让协议》，北京康运福将其持有的诺思格有限 20.00% 的股权即 30 万美元出资额以 184.63 万元的价格转让给石河子康运福。同日，北京康全福与石河子瑞明签订《股权转让协议》，北京康全福将其持有的诺思格有限 2.00% 的股权即 3 万美元出资额以 18.46 万元的价格转让给石河子瑞明。同日，诺思格有限全体董事作出董事会决议，同意上述股权转让事宜，并同意诺思格有限注册资本从 150 万美元增加到 300 万美元，由全体股东（股权转让后）按出资比例缴纳增资。本次股权转让和增资于 2014 年 7 月 21 日完成工商变更，完成后石河子康运福、石河子瑞明分别持有诺思格有限 20.00%、2.00% 的股权。

2015 年 7 月 21 日，诺思格有限整体变更为股份有限公司，变更后，诺思格注册资本为 4,500 万元，石河子康运福、石河子瑞明分别持有诺思格股份 900 万股、90 万股。

发行人整体变更为股份有限公司的具体情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况”之“（二）股份公司设立情况”。

2015年12月12日，石河子康运福通过股东会决议，同意李树奇将其持有的石河子康运福9万元股权转让给石河子瑞嘉。同日，李树奇与石河子瑞嘉签署《股权转让协议》，李树奇将其持有的石河子康运福9万元股权（占石河子康运福注册资本的2.50%）以人民币33.75万元的价格转让给石河子瑞嘉。股权转让后，石河子瑞嘉持有石河子康运福2.50%的股权。

2018年4月4日，石河子康运福、石河子瑞光、石河子瑞明与和谐成长二期、和谐康健等相关方签署《关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司之股份转让协议》，其中石河子康运福、石河子瑞明分别将持有的发行人4.00%、0.40%股份转让给和谐成长二期。2018年4月11日，诺思格全体股东就本次股权转让审议通过了新的公司章程。本次股份转让后，石河子康运福、石河子瑞明分别将持有发行人16.00%、1.60%的股份；石河子瑞嘉持有石河子康运福2.50%的股权，通过石河子康运福间接持有发行人0.40%的股份。

（二）持股平台基本情况

1、石河子康运福

（1）石河子康运福的基本情况

石河子康运福的基本情况参见本节之“六、发行人控股股东、实际控制人及其他持有发行人5%以上股份的主要股东”之“（二）持有发行人5%以上股份的其他股东”。

石河子康运福38名自然人股东的出资情况及在公司的任职情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 在发行人的职务 |
|----|------|----------|---------|---------------------|
| 1 | 李树奇 | 186.6600 | 51.85 | 董事、副总经理、董事会秘书 |
| 2 | 王维 | 37.6200 | 10.45 | 董事、副总经理 |
| 3 | 申贞淑 | 10.8000 | 3.00 | 已离职 |
| 4 | 黄小茂 | 7.2000 | 2.00 | 已离职 |
| 5 | 单永 | 4.5000 | 1.25 | 已离职 |
| 6 | 关虹 | 3.6000 | 1.00 | 职工代表监事、监事会主席、人力资源总监 |

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 在发行人的职务 |
|----|------|---------|---------|-----------|
| 7 | 王玉晶 | 1.8000 | 0.50 | 已离职 |
| 8 | 谈丽雅 | 0.9000 | 0.25 | 总监 |
| 9 | 李五洲 | 2.7000 | 0.75 | 总裁办副主任 |
| 10 | 金勇 | 10.8000 | 3.00 | 助理副总经理 |
| 11 | 陈怵 | 10.8000 | 3.00 | 已离职 |
| 12 | 丁向阳 | 7.2000 | 2.00 | 审计负责人 |
| 13 | 汪宗宝 | 3.2400 | 0.90 | 已离职 |
| 14 | 张辉 | 3.6000 | 1.00 | 总监 |
| 15 | 杨修庚 | 1.4400 | 0.40 | 高级总监 |
| 16 | 赵亚菲 | 0.8100 | 0.23 | 已离职 |
| 17 | 龚丹丹 | 1.0800 | 0.30 | 项目副总监 |
| 18 | 赵彦 | 18.0000 | 5.00 | 已离职 |
| 19 | 张卫国 | 2.1600 | 0.60 | 监事、总监 |
| 20 | 裘建成 | 5.4000 | 1.50 | 助理副总经理 |
| 21 | 卢鸿龙 | 2.9700 | 0.83 | 已离职 |
| 22 | 刘康 | 2.7000 | 0.75 | 法务总监 |
| 23 | 赵倩 | 1.8000 | 0.50 | 财务总监 |
| 24 | 胡智程 | 0.5400 | 0.15 | 信息部副总监 |
| 25 | 乔宇航 | 1.2600 | 0.35 | 总监 |
| 26 | 郑琰 | 0.8100 | 0.23 | 监事、高级医学总监 |
| 27 | 陈红霞 | 0.9000 | 0.25 | 已离职 |
| 28 | 顾海莎 | 0.9000 | 0.25 | 已离职 |
| 29 | 赵堃 | 0.6300 | 0.18 | 高级项目经理 |
| 30 | 张培芬 | 0.5400 | 0.15 | 项目副总监 |
| 31 | 陈薇 | 0.5400 | 0.15 | 项目经理 |
| 32 | 刘晓颖 | 0.9000 | 0.25 | 已离职 |
| 33 | 李朝旭 | 1.8000 | 0.50 | 高级总监 |
| 34 | 徐晓刚 | 5.4000 | 1.50 | 已离职 |
| 35 | 施颂华 | 1.8000 | 0.50 | 已离职 |
| 36 | 刘满杏 | 0.5400 | 0.15 | 已离职 |
| 37 | 王庆敏 | 1.8000 | 0.50 | 已离职 |
| 38 | 陈笑艳 | 4.8600 | 1.35 | 苏州海科副董事长 |

（2）石河子康运福的历史沿革

石河子康运福成立于 2014 年 5 月 19 日，成立时的注册资本为 360 万元，股权结构如下：

| 序号 | 股东 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|-----|-----------|---------|
| 1 | 李树奇 | 3,240,000 | 90.00 |
| 2 | 王维 | 360,000 | 10.00 |
| | 合计 | 3,600,000 | 100.00 |

石河子康运福设立后的历次股本变更情况如下：

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|--|--|--|
| 1 | 2014 年 8 月，李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给申贞淑，将其持有的 108,000 元出资转让给金勇，将其持有的 108,000 元出资转让给陈恽，将其持有的 90,000 元出资转让给丁向阳，将其持有的 18,000 元出资转让给张辉，将其持有的 54,000 元出资转让给黄小茂，将其持有的 45,000 元出资转让给单永，将其持有的 45,000 元出资转让给霍朝阳，将其持有的 45,000 元出资转让给胡培成，将其持有的 27,000 元出资转让给裴萌，将其持有的 27,000 元出资转让给汪宗宝，将其持有的 18,000 元出资转让给关虹，将其持有的 18,000 元出资转让给王玉晶，将其持有的 18,000 元出资转让给李五洲，将其持有的 9,000 元出资转让给袁斐，将其持有的 10,800 元出资转让给龚丹丹，将其持有的 9,000 元出资转让给杨修庚，将其持有的 4,500 元出资转让给谈丽雅 | 李树奇出资 3,240,000 元、 王维出资 360,000 元 | 李树奇出资 2,477,700 元 王维出资 360,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈恽出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 18,000 元 黄小茂出资 54,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 裴萌出资 27,000 元 汪宗宝出资 27,000 元 关虹出资 18,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 18,000 元 袁斐出资 9,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 杨修庚出资 9,000 元 谈丽雅出资 4,500 元 |
| 2 | 2014 年 10 月，李树奇将其持有的 180,000 元出资转让给赵彦，将其持有的 72,000 元出资转让给张辉，将其持有的 18,000 元出资转让给黄小茂，将其持有的 5,400 元出资转让给汪宗宝，将其持有的 9,000 元出资转让给关虹，将其持有的 9,000 元出资转让给李五洲，将其持有的 3,600 元出资转让给袁斐，将其持有的 3,600 元出资转让给杨修庚，将其持有的 18,000 元出资转让给张卫国，将其持有的 2,700 元出资转让给谈丽雅，将其持有的 8,100 元出资转让给赵亚菲，将其持有的 54,000 元出资转让 | 李树奇出资 2,477,700 元 王维出资 360,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈恽出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 18,000 元 黄小茂出资 54,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 裴萌出资 27,000 元 汪宗宝出资 27,000 元 关虹出资 18,000 元 | 李树奇出资 1,897,200 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈恽出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 90,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 裴萌出资 27,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 |

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|--|---|--|
| | 给裘建成，将其持有的 39,600 元出资转让给范科华，将其持有的 27,000 元出资转让给卢鸿龙，将其持有的 10,800 元出资转让给唐维莲，将其持有的 10,800 元出资转让给刘康，将其持有的 7,200 元出资转让给赵倩，将其持有的 5,400 元出资转让给胡智程，将其持有的 12,600 元出资转让给乔宇航，将其持有的 8,100 元出资转让给郑琰，将其持有的 9,000 元出资转让给陈红霞，将其持有的 6,300 元出资转让给顾海莎，将其持有的 6,300 元出资转让给赵堃，将其持有的 5,400 元出资转让给张培芬，将其持有的 7,200 元出资转让给胡晓莉，将其持有的 5,400 元出资转让给陈薇，将其持有的 7,200 元出资转让给刘晓颖，将其持有的 5,400 元出资转让给仝宁，将其持有的 5,400 元出资转让给张之浩，将其持有的 18,000 元出资转让给赵萌萌 | 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 18,000 元 袁斐出资 9,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 杨修庚出资 9,000 元 谈丽雅出资 4,500 元 | 关虹出资 27,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 12,600 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 18,000 元 杨修庚出资 12,600 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 范科华出资 39,600 元 卢鸿龙出资 27,000 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 7,200 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 6,300 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元 |
| 3 | 2014 年 12 月，裴萌将其持有的 27,000 元出资转让给李树奇 | 李树奇出资 1,897,200 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈恽出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 90,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 裴萌出资 27,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 27,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 12,600 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 18,000 元 杨修庚出资 12,600 元 | 李树奇出资 1,924,200 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈恽出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 90,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 27,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 12,600 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 18,000 元 杨修庚出资 12,600 元 谈丽雅出资 7,200 元 |

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|--|---|---|
| | | 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 范科华出资 39,600 元 卢鸿龙出资 27,000 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 7,200 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 6,300 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 全宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元 | 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 范科华出资 39,600 元 卢鸿龙出资 27,000 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 7,200 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 6,300 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 全宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元 |
| 4 | 2015 年 5 月，范科华将其持有的 39,600 元出资转让给李树奇，霍朝阳将其持有的 45,000 元出资转让给李树奇，张辉将其持有的 54,000 元出资转让给李树奇，丁向阳将其持有的 54,000 元出资转让给李树奇，李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给林旻，李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给赵倩，李树奇将其持有的 1,800 元出资转让给杨修庚，李树奇将其持有的 1,800 元出资转让给袁斐，李树奇将其持有的 3,600 元出资转让给张卫国，李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给关虹，李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给卢鸿龙，李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给顾海莎 | 李树奇出资 1,924,200 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 90,000 元 张辉出资 90,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 霍朝阳出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 27,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 12,600 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 18,000 元 杨修庚出资 12,600 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 范科华出资 39,600 元 卢鸿龙出资 27,000 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 7,200 元 | 李树奇出资 1,976,400 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 36,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 |

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|---|--|--|
| | | 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 6,300 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 全宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元 | 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 全宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元 林旻出资 108,000 元 |
| 5 | 2015 年 12 月，赵萌萌将其持有的 18,000 元出资转让给李树奇，李树奇将其持有的 90,000 元出资转让给石河子瑞嘉，李树奇将其持有的 126,000 元出资转让给王维，李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给刘康，李树奇将其持有的 36,000 元出资转让给徐晓刚，李树奇将其持有的 30,600 元出资转让给汪海丹，李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给李朝旭，李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给施颂华，李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给刘满杏，李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给徐桂范，李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给曹蕊 | 李树奇出资 1,976,400 元 王维出资 360,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 36,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 10,800 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 | 李树奇出资 1,659,600 元 王维出资 486,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 36,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 18,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 |

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|--|---|---|
| | | 全宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 赵萌萌出资 18,000 元 林旻出资 108,000 元 | 全宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 林旻出资 108,000 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 36,000 元 施颂华出资 10,800 元 徐桂范出资 5,400 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 |
| 6 | 2016年3月，唐维莲将其持有的10,800元出资转让给李树奇，林旻将其持有的108,000元出资转让给李树奇，王维将其持有的36,000元出资转让给丁向阳，王维将其持有的1,800元出资转让给谈丽雅，王维将其持有的9,000元出资转让给刘康，王维将其持有的1,800元出资转让给刘晓颖，王维将其持有的18,000元出资转让给徐晓刚，王维将其持有的7,200元出资转让给施颂华，王维将其持有的18,000元出资转让给郁庆华，王维将其持有的18,000元出资转让给王庆敏 | 李树奇出资 1,659,600 元 王维出资 486,000 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 36,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 7,200 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 唐维莲出资 10,800 元 刘康出资 18,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 7,200 元 全宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 | 李树奇出资 1,778,400 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 全宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 李朝旭出资 18,000 元 |

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|---|---|---|
| | | 林旻出资 108,000 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 36,000 元 施颂华出资 10,800 元 徐桂范出资 5,400 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 | 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 徐桂范出资 5,400 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 郁庆华出资 18,000 元 王庆敏出资 18,000 元 |
| 7 | 2016 年 12 月，徐桂范将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇，张之浩将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇，胡培成将其持有的 45,000 元出资转让给李树奇，袁斐将其持有的 14,400 元出资转让给李树奇，仝宁将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇，胡晓莉将其持有的 7,200 元出资转让给李树奇，郁庆华将其持有的 18,000 元出资转让给李树奇，李树奇将其持有的 48,600 元出资转让给陈笑艳，李树奇将其持有的 95,400 元出资转让给钟大放 | 李树奇出资 1,778,400 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怵出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 胡培成出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 袁斐出资 14,400 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 胡晓莉出资 7,200 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 仝宁出资 5,400 元 张之浩出资 5,400 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 54,000 元 | 李树奇出资 1,735,200 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怵出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 王庆敏出资 18,000 元 |

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|--|---|---|
| | | 施颂华出资 18,000 元 徐桂范出资 5,400 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 郁庆华出资 18,000 元 王庆敏出资 18,000 元 | 陈笑艳出资 48,600 元 钟大放出资 95,400 元 |
| 8 | 2017 年 8 月，汪海丹将其持有的 30,600 元出资转让给李树奇，曹蕊将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇 | 李树奇出资 1,735,200 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 李朝旭出资 18,000 元 汪海丹出资 30,600 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 曹蕊出资 5,400 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 王庆敏出资 18,000 元 陈笑艳出资 48,600 元 钟大放出资 95,400 元 | 李树奇出资 1,771,200 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 李朝旭出资 18,000 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 王庆敏出资 18,000 元 陈笑艳出资 48,600 元 钟大放出资 95,400 元 |

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|---------------------------------|---|---|
| 9 | 2022年4月，钟大放将其持有的95,400元出资转让给李树奇 | 李树奇出资 1,771,200 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 李朝旭出资 18,000 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 王庆敏出资 18,000 元 陈笑艳出资 48,600 元 钟大放出资 95,400 元 | 李树奇出资 1,866,600 元 王维出资 376,200 元 赵彦出资 180,000 元 申贞淑出资 108,000 元 金勇出资 108,000 元 陈怿出资 108,000 元 丁向阳出资 72,000 元 张辉出资 36,000 元 黄小茂出资 72,000 元 单永出资 45,000 元 汪宗宝出资 32,400 元 关虹出资 36,000 元 王玉晶出资 18,000 元 李五洲出资 27,000 元 龚丹丹出资 10,800 元 张卫国出资 21,600 元 杨修庚出资 14,400 元 谈丽雅出资 9,000 元 赵亚菲出资 8,100 元 裘建成出资 54,000 元 卢鸿龙出资 29,700 元 刘康出资 27,000 元 赵倩出资 18,000 元 胡智程出资 5,400 元 乔宇航出资 12,600 元 郑琰出资 8,100 元 陈红霞出资 9,000 元 顾海莎出资 9,000 元 赵堃出资 6,300 元 张培芬出资 5,400 元 陈薇出资 5,400 元 刘晓颖出资 9,000 元 李朝旭出资 18,000 元 徐晓刚出资 54,000 元 施颂华出资 18,000 元 刘满杏出资 5,400 元 石河子瑞嘉出资 90,000 元 王庆敏出资 18,000 元 陈笑艳出资 48,600 元 |

截至本招股说明书签署日，石河子康运福的注册资本未发生变更，其经登记的股权结构如下：

| 序号 | 股东 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|-------|-----------|---------|
| 1 | 李树奇 | 1,866,600 | 51.85 |
| 2 | 王维 | 376,200 | 10.45 |
| 3 | 赵彦 | 180,000 | 5.00 |
| 4 | 申贞淑 | 108,000 | 3.00 |
| 5 | 金勇 | 108,000 | 3.00 |
| 6 | 陈怿 | 108,000 | 3.00 |
| 7 | 石河子瑞嘉 | 90,000 | 2.50 |
| 8 | 黄小茂 | 72,000 | 2.00 |
| 9 | 丁向阳 | 72,000 | 2.00 |
| 10 | 裘建成 | 54,000 | 1.50 |
| 11 | 徐晓刚 | 54,000 | 1.50 |
| 12 | 陈笑艳 | 48,600 | 1.35 |
| 13 | 单永 | 45,000 | 1.25 |
| 14 | 关虹 | 36,000 | 1.00 |
| 15 | 张辉 | 36,000 | 1.00 |
| 16 | 汪宗宝 | 32,400 | 0.90 |
| 17 | 卢鸿龙 | 29,700 | 0.83 |
| 18 | 李五洲 | 27,000 | 0.75 |
| 19 | 刘康 | 27,000 | 0.75 |
| 20 | 张卫国 | 21,600 | 0.60 |
| 21 | 赵倩 | 18,000 | 0.50 |
| 22 | 王庆敏 | 18,000 | 0.50 |
| 23 | 王玉晶 | 18,000 | 0.50 |
| 24 | 施颂华 | 18,000 | 0.50 |
| 25 | 李朝旭 | 18,000 | 0.50 |
| 26 | 杨修庚 | 14,400 | 0.40 |
| 27 | 乔宇航 | 12,600 | 0.35 |
| 28 | 龚丹丹 | 10,800 | 0.30 |
| 29 | 谈丽雅 | 9,000 | 0.25 |

| 序号 | 股东 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|-----|-----------|---------|
| 30 | 陈红霞 | 9,000 | 0.25 |
| 31 | 顾海莎 | 9,000 | 0.25 |
| 32 | 刘晓颖 | 9,000 | 0.25 |
| 33 | 赵亚菲 | 8,100 | 0.23 |
| 34 | 郑琰 | 8,100 | 0.23 |
| 35 | 赵堃 | 6,300 | 0.18 |
| 36 | 胡智程 | 5,400 | 0.15 |
| 37 | 张培芬 | 5,400 | 0.15 |
| 38 | 陈薇 | 5,400 | 0.15 |
| 39 | 刘满杏 | 5,400 | 0.15 |
| 合计 | | 3,600,000 | 100.00 |

2、石河子瑞明

（1）石河子瑞明的基本情况

石河子瑞明现持有发行人 72 万股股份，占发行人总股本的 1.60%。石河子瑞明是一家成立于 2014 年 5 月 19 日的有限责任公司，法定代表人为李树奇，注册资本为 20 万元，住所为新疆石河子开发区北四东路 37 号 3-52 室，经营范围为从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份。

石河子瑞明的股东、出资情况及其截至 2022 年 5 月 12 日在发行人任职情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 在发行人的职务 |
|----|------|---------|---------|---------------|
| 1 | 李树奇 | 10.7800 | 53.90 | 董事、副总经理、董事会秘书 |
| 2 | 王维 | 1.0000 | 5.00 | 董事、副总经理 |
| 3 | 刘宇 | 0.4500 | 2.25 | 项目副总监 |
| 4 | 王琼 | 0.4500 | 2.25 | 项目副总监 |
| 5 | 龙杏仪 | 0.4000 | 2.00 | 已离职 |
| 6 | 陈赞 | 0.3500 | 1.75 | 已离职 |
| 7 | 江曼 | 0.3000 | 1.50 | 高级临床研究经理 |
| 8 | 白铁铮 | 0.3000 | 1.50 | 已离职 |
| 9 | 傅梦思 | 0.3000 | 1.50 | 高级项目经理 |
| 10 | 单素云 | 0.3000 | 1.50 | 临床研究协调总监 |

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 在发行人的职务 |
|----|------|----------------|---------------|------------|
| 11 | 李晶莹 | 0.3000 | 1.50 | 已离职 |
| 12 | 孔一合 | 0.2800 | 1.40 | 临床研究协调项目总监 |
| 13 | 王霞 | 0.2800 | 1.40 | 已离职 |
| 14 | 李华 | 0.2800 | 1.40 | 已离职 |
| 15 | 高建华 | 0.2500 | 1.25 | 已过世 |
| 16 | 程可 | 0.2500 | 1.25 | 已离职 |
| 17 | 严婧聪 | 0.2500 | 1.25 | 已离职 |
| 18 | 丘冬英 | 0.2300 | 1.15 | 已离职 |
| 19 | 何林蓓 | 0.2300 | 1.15 | 已离职 |
| 20 | 颜海波 | 0.2300 | 1.15 | 已离职 |
| 21 | 周燕 | 0.2300 | 1.15 | 已离职 |
| 22 | 黄云霞 | 0.2300 | 1.15 | 已离职 |
| 23 | 杨永丽 | 0.2300 | 1.15 | 已离职 |
| 24 | 丁瑞虎 | 0.2000 | 1.00 | 已离职 |
| 25 | 桂宏宇 | 0.2000 | 1.00 | 已离职 |
| 26 | 郭洁云 | 0.2000 | 1.00 | 项目副总监 |
| 27 | 李桂娥 | 0.2000 | 1.00 | 圣兰格北京副总经理 |
| 28 | 祁莹 | 0.2000 | 1.00 | 商务总监 |
| 29 | 陈立峰 | 0.1500 | 0.75 | 已离职 |
| 30 | 马欢 | 0.1500 | 0.75 | 已离职 |
| 31 | 樊冉 | 0.1500 | 0.75 | 已离职 |
| 32 | 沈健 | 0.1500 | 0.75 | 已离职 |
| 33 | 王建峰 | 0.1500 | 0.75 | 已离职 |
| 34 | 张寅清 | 0.1500 | 0.75 | 车队队长 |
| 35 | 黄佳美 | 0.1500 | 0.75 | 已离职 |
| 36 | 简敏 | 0.0500 | 0.25 | 已离职 |
| 合计 | | 20.0000 | 100.00 | - |

（2）石河子瑞明的历史沿革

石河子瑞明成立于 2014 年 5 月 19 日，成立时的注册资本为 20 万元，股权结构如下：

| 序号 | 股东 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|-----|---------|---------|
| 1 | 李树奇 | 190,000 | 95.00 |

| 序号 | 股东 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|----|---------|---------|
| 2 | 王维 | 10,000 | 5.00 |
| | 合计 | 200,000 | 100.00 |

石河子瑞明设立后的历次股本变更情况如下：

| 序号 | 变更内容 | 变更前 | 变更后 |
|----|--|-------------------------------|---|
| 1 | 2014年10月，李树奇将其持有的3,500元出资转让给陈赞，将其持有的2,000元出资转让给丁瑞虎，将其持有的2,000元出资转让给桂宏宇，将其持有的1,500元出资转让给陈立峰，将其持有的1,500元出资转让给马欢，将其持有的1,500元出资转让给樊冉，将其持有的1,500元出资转让给沈健，将其持有的1,500元出资转让给王建峰，将其持有的1,500元出资转让给张寅清，将其持有的3,000元出资转让给江曼，将其持有的2,500元出资转让给高建华，将其持有的2,800元出资转让给孔一合，将其持有的3,000元出资转让给白铁铮，将其持有的3,000元出资转让给傅梦思，将其持有的2,300元出资转让给丘冬英，将其持有的2,300元出资转让给何林蓓，将其持有的2,300元出资转让给颜海波，将其持有的3,000元出资转让给单素云，将其持有的2,300元出资转让给周燕，将其持有的1,500元出资转让给黄佳美，将其持有的3,000元出资转让给李晶莹，将其持有的2,300元出资转让给黄云霞，将其持有的2,300元出资转让给杨永丽，将其持有的2,800元出资转让给王霞，将其持有的2,500元出资转让给程可，将其持有的2,800元出资转让给李华，将其持有的2,500元出资转让给严婧聪，将其持有的2,000元出资转让给郭洁云，将其持有的2,000元出资转让给李桂娥，将其持有的4,500元出资转让给刘宇，将其持有的4,500元出资转让给王琼，将其持有的4,000元出资转让给龙杏仪，将其持有的500元出资转让给简敏，将其持有的2,000元出资转让给祁莹 | 李树奇出资 190,000 元、王维出资 10,000 元 | 李树奇出资 107,800 元 王维出资 10,000 元 陈赞出资 3,500 元 丁瑞虎出资 2,000 元 桂宏宇出资 2,000 元 陈立峰出资 1,500 元 马欢出资 1,500 元 樊冉出资 1,500 元 沈健出资 1,500 元 王建峰出资 1,500 元 张寅清出资 1,500 元 江曼出资 3,000 元 高建华出资 2,500 元 孔一合出资 2,800 元 白铁铮出资 3,000 元 傅梦思出资 3,000 元 丘冬英出资 2,300 元 何林蓓出资 2,300 元 颜海波出资 2,300 元 单素云出资 3,000 元 周燕出资 2,300 元 黄佳美出资 1,500 元 李晶莹出资 3,000 元 黄云霞出资 2,300 元 杨永丽出资 2,300 元 王霞出资 2,800 元 程可出资 2,500 元 李华出资 2,800 元 严婧聪出资 2,500 元 郭洁云出资 2,000 元 李桂娥出资 2,000 元 刘宇出资 4,500 元 王琼出资 4,500 元 龙杏仪出资 4,000 元 简敏出资 500 元 祁莹出资 2,000 元 |

截至本招股说明书签署日，石河子瑞明的注册资本未发生工商变更，其经登记的股权结构如下：

| 序号 | 股东 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|-----|---------|---------|
| 1 | 李树奇 | 107,800 | 53.90 |
| 2 | 王维 | 10,000 | 5.00 |
| 3 | 王琼 | 4,500 | 2.25 |
| 4 | 刘宇 | 4,500 | 2.25 |
| 5 | 龙杏仪 | 4,000 | 2.00 |
| 6 | 陈赞 | 3,500 | 1.75 |
| 7 | 李晶莹 | 3,000 | 1.50 |
| 8 | 江曼 | 3,000 | 1.50 |
| 9 | 傅梦思 | 3,000 | 1.50 |
| 10 | 单素云 | 3,000 | 1.50 |
| 11 | 白铁铮 | 3,000 | 1.50 |
| 12 | 王霞 | 2,800 | 1.40 |
| 13 | 李华 | 2,800 | 1.40 |
| 14 | 孔一合 | 2,800 | 1.40 |
| 15 | 严婧聪 | 2,500 | 1.25 |
| 16 | 高建华 | 2,500 | 1.25 |
| 17 | 程可 | 2,500 | 1.25 |
| 18 | 周燕 | 2,300 | 1.15 |
| 19 | 杨永丽 | 2,300 | 1.15 |
| 20 | 颜海波 | 2,300 | 1.15 |
| 21 | 丘冬英 | 2,300 | 1.15 |
| 22 | 黄云霞 | 2,300 | 1.15 |
| 23 | 何林蓓 | 2,300 | 1.15 |
| 24 | 祁莹 | 2,000 | 1.00 |
| 25 | 李桂娥 | 2,000 | 1.00 |
| 26 | 郭洁云 | 2,000 | 1.00 |
| 27 | 桂宏宇 | 2,000 | 1.00 |
| 28 | 丁瑞虎 | 2,000 | 1.00 |
| 29 | 张寅清 | 1,500 | 0.75 |

| 序号 | 股东 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|-----------|----------------|---------------|
| 30 | 王建峰 | 1,500 | 0.75 |
| 31 | 沈健 | 1,500 | 0.75 |
| 32 | 马欢 | 1,500 | 0.75 |
| 33 | 黄佳美 | 1,500 | 0.75 |
| 34 | 樊冉 | 1,500 | 0.75 |
| 35 | 陈立峰 | 1,500 | 0.75 |
| 36 | 简敏 | 500 | 0.25 |
| | 合计 | 200,000 | 100.00 |

3、石河子瑞嘉

（1）石河子瑞嘉的基本情况

石河子瑞嘉现持有石河子康运福 2.50%的股权，通过石河子康运福间接持有发行人 18 万股股份，占发行人总股本的 0.40%。石河子瑞嘉是一家成立于 2015 年 12 月 1 日的有限合伙企业，执行事务合伙人为李树奇，注册资本为 33.7500 万元，住所为新疆石河子开发区北四东路 37 号 2-221 室，经营范围为从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份。

石河子瑞嘉的合伙人、出资情况及其在发行人任职情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 在发行人的职务 |
|----|------|---------|---------|---------------|
| 1 | 李树奇 | 3.1725 | 9.40 | 董事、副总经理、董事会秘书 |
| 2 | 邱海霞 | 2.0250 | 6.00 | 高级注册总监 |
| 3 | 郑俊梅 | 1.3500 | 4.00 | 已离职 |
| 4 | 赵李林 | 1.3500 | 4.00 | 高级财务经理 |
| 5 | 邓莉 | 1.0125 | 3.00 | 已离职 |
| 6 | 左福咏 | 1.0125 | 3.00 | 已离职 |
| 7 | 韩峰 | 1.0125 | 3.00 | 高级项目经理 |
| 8 | 章琼 | 1.0125 | 3.00 | 已离职 |
| 9 | 崔伊梅 | 1.0125 | 3.00 | 已离职 |
| 10 | 邱东兵 | 1.0125 | 3.00 | 高级项目经理 |
| 11 | 郑斯旻 | 1.0125 | 3.00 | 项目经理 |
| 12 | 艾萍 | 0.8100 | 2.40 | 已离职 |

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 在发行人的职务 |
|----|------|---------|---------|----------|
| 13 | 王忠梅 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 14 | 黄小芳 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 15 | 段括 | 0.6750 | 2.00 | 项目经理 |
| 16 | 赵苗静 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 17 | 张振振 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 18 | 孙延春 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 19 | 梁伟杰 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 20 | 周锦英 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 21 | 李林平 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 22 | 吕慧星 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 23 | 农丽霞 | 0.6750 | 2.00 | 已离职 |
| 24 | 李友华 | 0.5400 | 1.60 | 高级项目经理 |
| 25 | 陈诗恒 | 0.5400 | 1.60 | 已离职 |
| 26 | 宋磊 | 0.5400 | 1.60 | 已离职 |
| 27 | 王佳 | 0.5400 | 1.60 | 已离职 |
| 28 | 高建军 | 0.5400 | 1.60 | 项目经理 |
| 29 | 叶倩雯 | 0.5400 | 1.60 | 项目副经理 |
| 30 | 蒋婧秀 | 0.5400 | 1.60 | 已离职 |
| 31 | 唐梦莲 | 0.5400 | 1.60 | 高级临床研究经理 |
| 32 | 齐士坤 | 0.4050 | 1.20 | 证券代表 |
| 33 | 厉李 | 0.4050 | 1.20 | 已离职 |
| 34 | 王建波 | 0.3375 | 1.00 | 已离职 |
| 35 | 师倩 | 0.3375 | 1.00 | 数据经理 |
| 36 | 欧阳慧鑫 | 0.3375 | 1.00 | 高级质量经理 |
| 37 | 董向竹 | 0.3375 | 1.00 | 商务副总监 |
| 38 | 王强 | 0.3375 | 1.00 | 已离职 |
| 39 | 周小芬 | 0.3375 | 1.00 | 已离职 |
| 40 | 何瑞英 | 0.3375 | 1.00 | 已离职 |
| 41 | 李菁 | 0.3375 | 1.00 | 人事经理 |
| 42 | 彭菲 | 0.3375 | 1.00 | 已离职 |
| 43 | 刘洁 | 0.3375 | 1.00 | 项目经理 |
| 44 | 刘夫国 | 0.3375 | 1.00 | 已离职 |
| 45 | 郭颖哲 | 0.3375 | 1.00 | 人事经理 |

| 序号 | 股东姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） | 在发行人的职务 |
|----|------|----------------|---------------|---------|
| 46 | 高文娣 | 0.3375 | 1.00 | 商务副总监 |
| 47 | 王亚丹 | 0.3375 | 1.00 | 已离职 |
| 48 | 尹东凯 | 0.3375 | 1.00 | 副临床监查经理 |
| 49 | 朱晶晶 | 0.3375 | 1.00 | 项目经理 |
| 合计 | | 33.7500 | 100.00 | - |

（2）石河子瑞嘉的历史沿革

石河子瑞嘉成立于 2015 年 12 月 1 日，成立时的出资总额为 33.75 万元，经登记的出资结构如下：

| 序号 | 合伙人 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|-----|--------|---------|
| 1 | 李树奇 | 31,725 | 9.40 |
| 2 | 邱海霞 | 20,250 | 6.00 |
| 3 | 郑俊梅 | 13,500 | 4.00 |
| 4 | 赵李林 | 13,500 | 4.00 |
| 5 | 崔伊梅 | 10,125 | 3.00 |
| 6 | 邱东兵 | 10,125 | 3.00 |
| 7 | 韩峰 | 10,125 | 3.00 |
| 8 | 左福咏 | 10,125 | 3.00 |
| 9 | 章琼 | 10,125 | 3.00 |
| 10 | 郑斯旻 | 10,125 | 3.00 |
| 11 | 邓莉 | 10,125 | 3.00 |
| 12 | 艾萍 | 8,100 | 2.40 |
| 13 | 周锦英 | 6,750 | 2.00 |
| 14 | 王忠梅 | 6,750 | 2.00 |
| 15 | 孙延春 | 6,750 | 2.00 |
| 16 | 吕慧星 | 6,750 | 2.00 |
| 17 | 张振振 | 6,750 | 2.00 |
| 18 | 李林平 | 6,750 | 2.00 |
| 19 | 段括 | 6,750 | 2.00 |
| 20 | 农丽霞 | 6,750 | 2.00 |
| 21 | 黄小芳 | 6,750 | 2.00 |
| 22 | 梁伟杰 | 6,750 | 2.00 |
| 23 | 赵苗静 | 6,750 | 2.00 |

| 序号 | 合伙人 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
|----|------|----------------|---------------|
| 24 | 高建军 | 5,400 | 1.60 |
| 25 | 陈诗恒 | 5,400 | 1.60 |
| 26 | 李友华 | 5,400 | 1.60 |
| 27 | 唐梦莲 | 5,400 | 1.60 |
| 28 | 王佳 | 5,400 | 1.60 |
| 29 | 蒋婧秀 | 5,400 | 1.60 |
| 30 | 宋磊 | 5,400 | 1.60 |
| 31 | 叶倩雯 | 5,400 | 1.60 |
| 32 | 齐士坤 | 4,050 | 1.20 |
| 33 | 厉李 | 4,050 | 1.20 |
| 34 | 郭颖哲 | 3,375 | 1.00 |
| 35 | 李菁 | 3,375 | 1.00 |
| 36 | 刘夫国 | 3,375 | 1.00 |
| 37 | 师倩 | 3,375 | 1.00 |
| 38 | 王强 | 3,375 | 1.00 |
| 39 | 王建波 | 3,375 | 1.00 |
| 40 | 欧阳慧鑫 | 3,375 | 1.00 |
| 41 | 刘洁 | 3,375 | 1.00 |
| 42 | 朱晶晶 | 3,375 | 1.00 |
| 43 | 尹东凯 | 3,375 | 1.00 |
| 44 | 周小芬 | 3,375 | 1.00 |
| 45 | 王亚丹 | 3,375 | 1.00 |
| 46 | 董向竹 | 3,375 | 1.00 |
| 47 | 何瑞英 | 3,375 | 1.00 |
| 48 | 高文娣 | 3,375 | 1.00 |
| 49 | 彭菲 | 3,375 | 1.00 |
| 合计 | | 337,500 | 100.00 |

截至本招股说明书签署日，石河子瑞嘉的出资情况未发生变更。

4、北京康运福

（1）北京康运福的基本情况

截至本招股说明书签署日，北京康运福未实际开展经营业务，其基本情况如下：

| | | | | |
|-------|-------------|-----|------------------|---------------|
| 名称 | 北京康运福咨询有限公司 | | | |
| 成立时间 | 2010年8月13日 | | | |
| 注册资本 | 2,000,000元 | | | |
| 经营范围 | 投资咨询 | | | |
| 法定代表人 | 李树奇 | | | |
| 股权结构 | 序号 | 股东 | 出资额（元） | 出资比例（%） |
| | 1 | 李树奇 | 1,961,300 | 98.065 |
| | 2 | 冯茜 | 12,000 | 0.60 |
| | 3 | 王维 | 8,000 | 0.40 |
| | 4 | 陈怵 | 7,400 | 0.37 |
| | 5 | 申贞淑 | 2,400 | 0.12 |
| | 6 | 金勇 | 2,400 | 0.12 |
| | 7 | 丁向阳 | 2,000 | 0.10 |
| | 8 | 黄小茂 | 1,200 | 0.06 |
| | 9 | 单永 | 1,000 | 0.05 |
| | 10 | 胡培成 | 1,000 | 0.05 |
| | 11 | 关虹 | 400 | 0.02 |
| | 12 | 王玉晶 | 400 | 0.02 |
| | 13 | 李五洲 | 400 | 0.02 |
| | 14 | 谈丽雅 | 100 | 0.005 |
| | 合计 | | 2,000,000 | 100.00 |
| 实际控制人 | 李树奇 | | | |

（2）北京康运福与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员之间的关联关系

根据北京康运福提供的工商档案，北京康运福为发行人董事兼副总经理、董事会秘书李树奇设立并控制的公司，李树奇持有北京康运福 98.065% 股权并担任其执行董事兼经理，发行人董事兼副总经理王维担任北京康运福监事。

根据北京康运福出具的书面确认，除上述情形外，北京康运福与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系。

（3）北京康运福2010年进入和2014年退出发行人的原因

北京康运福的实际控制人李树奇自诺思格有限设立时即担任董事，为诺思格有限创始人之一。受限于R&G（香港）短期内的资金周转压力，且为了实现创始人李树奇入股诺思格有限的意愿，根据创始人WU JIE（武杰）、李树奇之间的协商，北京康运福于2010年9月受让R&G（香港）持有的部分诺思格有限股权（对应出资未实缴部分），并于2010年10月根据约定完成了对诺思格有限的实缴出资。

根据发行人提供的文件及相关方的确认，R&G（香港）原为WU JIE（武杰）在境外设立的个人持股平台，直至2011年12月，R&G（香港）层面方开始新增其他外籍自然人股东，且主要为诺思格有限的外籍高级管理人员或顾问。根据WU JIE（武杰）、R&G（香港）及李树奇的确认，历史上不存在R&G（香港）为李树奇代持诺思格有限股权的情形。

2014年7月，基于税收优惠政策等方面的考虑，北京康运福将持有的诺思格有限股权全部转让给李树奇控制的新设持股平台石河子康运福及石河子瑞光，并在上述转让完成后不再持有诺思格有限的股权。

（4）北京康运福2010年进入和2014年退出发行人的定价公允性，利益输送及股份代持情况

北京康运福于2010年9月自R&G（香港）处受让的股权所对应的出资尚未完成实缴，因此双方约定按照零对价进行转让；北京康运福受让该等股权后，已于2010年10月完成对诺思格有限的实缴出资。北京康运福于2014年7月向石河子康运福、石河子瑞光转让股权属于持股平台调整，转让价格按照投资成本价格（1美元/美元注册资本）进行确定。上述两次股权转让的定价具有公允性及合理性。

上述股权转让均真实有效，相关方之间不存在任何潜在争议或纠纷；北京康运福与上述股权转让相关方及诺思格有限其他股东之间不存在利益输送或股权代持安排。

5、入股发行人的定价依据及公允性，以及涉及的股份支付事项

（1）入股发行人的定价依据及公允性

根据北京康运福与石河子康运福于2014年7月1日签订的《股权转让协议》，北京康运福将其持有的诺思格有限20.00%的股权（对应30万美元出资）以184.63万元

的价格转让给石河子康运福，该价格对应 1 美元/美元注册资本。如前所述，该次股权转让是基于税收优惠政策等方面的考虑进行的持股平台调整，各方同意按照投资成本价格确定转让价格。

根据北京康全福与石河子瑞明于 2014 年 7 月 1 日签订的《股权转让协议》，北京康全福将其持有的诺思格有限 2.00% 的股权（对应 3 万美元出资）以 18.46 万元的价格转让给石河子瑞明，该价格对应 1 美元/美元注册资本。该次股权转让是基于税收优惠政策等方面的考虑进行的持股平台调整，各方同意按照投资成本价格确定转让价格。

根据李树奇与石河子瑞嘉于 2015 年 12 月 12 日签署的《股权转让协议》，李树奇将其持有的石河子康运福 2.50% 的股权（对应石河子康运福 9 万元出资，对应发行人 22.5 万股股份）以 33.75 万元的价格转让给石河子瑞嘉，对应发行人股份的价格为 1.5 元每股。石河子瑞嘉为公司的员工持股平台，该次股权转让系为实施公司员工股权激励，转让价格参照 2015 年发行人整体变更前的净资产价格予以确定。

据此，石河子康运福、石河子瑞明受让诺思格有限股权，以及石河子瑞嘉间接受让发行人股份的定价均具有公允性。

（2）是否涉及股份支付事项

截至本招股说明书签署日，石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉历次股权/财产份额变动涉及股份支付事项如下：

| 序号 | 变更主体 | 时间 | 变更事项 | 是否涉及股份支付 | 理由 |
|----|--------|------------|---|----------|----------------------|
| 1 | 石河子康运福 | 2014 年 8 月 | 李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给申贞淑， 李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给金勇， 李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给陈怿， 李树奇将其持有的 90,000 元出资转让给丁向阳， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给张辉， 李树奇将其持有的 54,000 元出资转让给黄小茂， 李树奇将其持有的 45,000 元出资转让给单永， 李树奇将其持有的 45,000 元出资转让给霍朝阳， 李树奇将其持有的 45,000 元出资转让给胡培成， 李树奇将其持有的 27,000 元出资转让给裴萌， 李树奇将其持有的 27,000 元出资转让给汪宗宝， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给关虹， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给王玉晶， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给李五洲， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给袁斐， 李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给龚丹丹， | 不涉及股份支付 | 受让方原均为北京康运福和北京康全福的股东 |

| 序号 | 变更主体 | 时间 | 变更事项 | 是否涉及股份支付 | 理由 |
|----|--------|-------------|---|----------|-----------------------------|
| | | | 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给杨修庚， 李树奇将其持有的 4,500 元出资转让给谈丽雅 | | |
| 2 | 石河子康运福 | 2014 年 10 月 | 李树奇将其持有的 180,000 元出资转让给赵彦， 李树奇将其持有的 72,000 元出资转让给张辉， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给黄小茂， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给汪宗宝， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给关虹， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给李五洲， 李树奇将其持有的 3,600 元出资转让给袁斐， 李树奇将其持有的 3,600 元出资转让给杨修庚， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给张卫国， 李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给谈丽雅， 李树奇将其持有的 8,100 元出资转让给赵亚菲， 李树奇将其持有的 54,000 元出资转让给裘建成， 李树奇将其持有的 39,600 元出资转让给范科华， 李树奇将其持有的 27,000 元出资转让给卢鸿龙， 李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给唐维莲， 李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给刘康， 李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给赵倩， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给胡智程， 李树奇将其持有的 12,600 元出资转让给乔宇航， 李树奇将其持有的 8,100 元出资转让给郑琰， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给陈红霞， 李树奇将其持有的 6,300 元出资转让给顾海莎， 李树奇将其持有的 6,300 元出资转让给赵堃， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给张培芬， 李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给胡晓莉， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给陈薇， 李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给刘晓颖， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给全宁， 李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给张之浩， 李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给赵萌萌 | 涉及股份支付 | 授予新股东股权和授予老股东新股权，均已进行股份支付处理 |
| 3 | 石河子瑞明 | 2014 年 10 月 | 李树奇将其持有的 3,500 元出资转让给陈赞， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给丁瑞虎， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给桂宏宇， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给陈立峰， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给马欢， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给樊冉， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给沈健， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给王建峰， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给张寅清， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给江曼， 李树奇将其持有的 2,500 元出资转让给高建华， 李树奇将其持有的 2,800 元出资转让给孔一合， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给白铁铮， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给傅梦思， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给丘冬英， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给何林蓓， | 涉及股份支付 | 授予新股东股权，已进行股份支付处理 |

| 序号 | 变更主体 | 时间 | 变更事项 | 是否涉及股份支付 | 理由 |
|----|--------|-------------|---|----------|--|
| | | | 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给颜海波， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给单素云， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给周燕， 李树奇将其持有的 1,500 元出资转让给黄佳美， 李树奇将其持有的 3,000 元出资转让给李晶莹， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给黄云霞， 李树奇将其持有的 2,300 元出资转让给杨永丽， 李树奇将其持有的 2,800 元出资转让给王霞， 李树奇将其持有的 2,500 元出资转让给程可， 李树奇将其持有的 2,800 元出资转让给李华， 李树奇将其持有的 2,500 元出资转让给严婧聪， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给郭洁云， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给李桂娥， 李树奇将其持有的 4,500 元出资转让给刘宇， 李树奇将其持有的 4,500 元出资转让给王琼， 李树奇将其持有的 4,000 元出资转让给龙杏仪， 李树奇将其持有的 500 元出资转让给简敏， 李树奇将其持有的 2,000 元出资转让给祁莹 | | |
| 4 | 石河子康运福 | 2014 年 12 月 | 裴萌将其持有的 27,000 元出资转让给李树奇 | 不涉及股份支付 | 裴萌原为北京康运福老股东，此次转让为对离职老股东的股权回购，不涉及股份支付 |
| 5 | 石河子康运福 | 2015 年 5 月 | 范科华将其持有的 39,600 元出资转让给李树奇， 霍朝阳将其持有的 45,000 元出资转让给李树奇， 张辉将其持有的 54,000 元出资转让给李树奇， 丁向阳将其持有的 54,000 元出资转让给李树奇， 李树奇将其持有的 108,000 元出资转让给林旻， 李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给赵倩， 李树奇将其持有的 1,800 元出资转让给杨修庚， 李树奇将其持有的 1,800 元出资转让给袁斐， 李树奇将其持有的 3,600 元出资转让给张卫国， 李树奇将其持有的 9,000 元出资转让给关虹， 李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给卢鸿龙， 李树奇将其持有的 2,700 元出资转让给顾海莎 | 部分涉及股份支付 | 霍朝阳、丁向阳原为北京康运福老股东，由李树奇受让霍朝阳、丁向阳股权部分为对老股东的股权回购，不涉及股份支付； 由李树奇受让张辉股权的相关转让属于股份支付减少部分，已做股份支付减少处理； 由李树奇受让范科华股权的相关转让属于对离职员工的股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理； 其他股权转让属于授予新股东股 |

| 序号 | 变更主体 | 时间 | 变更事项 | 是否涉及股份支付 | 理由 |
|----|--------|----------|---|----------|--|
| | | | | | 权或授予老股东新股权，均已进行股份支付处理 |
| 6 | 石河子康运福 | 2015年12月 | 赵萌萌将其持有的 18,000 元出资转让给李树奇，李树奇将其持有的 90,000 元出资转让给石河子瑞嘉，李树奇将其持有的 126,000 元出资转让给王维，李树奇将其持有的 7,200 元出资转让给刘康，李树奇将其持有的 36,000 元出资转让给徐晓刚，李树奇将其持有的 30,600 元出资转让给汪海丹，李树奇将其持有的 18,000 元出资转让给李朝旭，李树奇将其持有的 10,800 元出资转让给施颂华，李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给刘满杏，李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给徐桂范，李树奇将其持有的 5,400 元出资转让给曹蕊 | 涉及股份支付 | 由李树奇受让赵萌萌股权的相关转让属于对离职员工的股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理；由李树奇转让给石河子瑞嘉的部分为增加持股平台，涉及股份支付；其他股权转让属于授予新股东股权或授予老股东新股权，均已进行股份支付处理 |
| 7 | 石河子康运福 | 2016年3月 | 唐维莲将其持有的 10,800 元出资转让给李树奇，林旻将其持有的 108,000 元出资转让给李树奇，王维将其持有的 36,000 元出资转让给丁向阳，王维将其持有的 1,800 元出资转让给谈丽雅，王维将其持有的 9,000 元出资转让给刘康，王维将其持有的 1,800 元出资转让给刘晓颖，王维将其持有的 18,000 元出资转让给徐晓刚，王维将其持有的 7,200 元出资转让给施颂华，王维将其持有的 18,000 元出资转让给郁庆华，王维将其持有的 18,000 元出资转让给王庆敏 | 涉及股份支付 | 由李树奇受让股权的相关转让属于对离职员工的股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理；就王维转出股权的相关转让，在 2015 年 12 月王维受让该等股权时已进行股份支付处理，并于本次转让至实际受益人时开始摊销 |
| 8 | 石河子康运福 | 2016年12月 | 徐桂范将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇，张之浩将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇，胡培成将其持有的 45,000 元出资转让给李树奇，袁斐将其持有的 14,400 元出资转让给李树奇，仝宁将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇，胡晓莉将其持有的 7,200 元出资转让给李树奇，郁庆华将其持有的 18,000 元出资转让给李树奇，李树奇将其持有的 48,600 元出资转让给陈笑艳，李树奇将其持有的 95,400 元出资转让给钟大放 | 部分涉及股份支付 | 胡培成原为北京康运福老股东，由李树奇受让胡培成股权部分为对离职老股东的股权回购，不涉及股份支付；袁斐原为北京康全福老股东，由李树奇受让袁斐的股权中 62.50% |

| 序号 | 变更主体 | 时间 | 变更事项 | 是否涉及股份支付 | 理由 |
|----|--------|---------|---|----------|---|
| | | | | | 为对离职老股东的股权回购，剩余部分为股份支付终止，故部分涉及股份支付；其余由李树奇受让股权的相关转让属于对离职员工的股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理；钟大放和陈笑艳系参照市场公允价格投资入股，不涉及股份支付 |
| 9 | 石河子康运福 | 2017年8月 | 汪海丹将其持有的 30,600 元出资转让给李树奇，曹蕊将其持有的 5,400 元出资转让给李树奇 | 涉及股份支付 | 属于对离职员工的股权回购，根据股份支付相关协议规定，已做股份支付终止处理 |
| 10 | 石河子康运福 | 2022年4月 | 钟大放将其持有的 95,400 元出资转让给李树奇 | 不涉及股份支付 | 参照市场公允价格转让股权，不涉及股份支付 |

（三）离职员工所持有份额的处置方式、定价公允性

根据石河子康运福、石河子瑞明的公司章程和石河子瑞嘉的合伙协议，以及员工签订的股权/份额转让协议，离职员工所持有股权/份额的处置方式如下：（1）在员工离职后，李树奇有权按照离职员工出资或受让股权/份额的原始价格回购其在持股平台所持股权/财产份额；（2）如李树奇拟行使上述回购权利但离职员工未配合向其转让所持股权/财产份额，于该等回购转让完成之前，离职员工不再享有持股平台的分红权利，对应的红利将直接分配给李树奇。

离职员工所持股权/份额的回购价格为双方参照持股平台公司章程/合伙协议约定协商确定的价格，该等定价安排符合市场惯例且与员工持股平台设立目的（即持续对员工进行激励）相符，主要系为维持员工持股平台的人员稳定，具备公允性。

九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况

（一）董事会成员简介

本公司董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。公司董事经股东大会选举产生，现任各董事基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 本届董事会任期 | 提名人 |
|----|---------------------|------|-------------------------|-----|
| 1 | WU JIE（武杰） | 董事长 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 董事会 |
| 2 | 李树奇 | 董事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 董事会 |
| 3 | TENG LEYAN （滕乐燕） | 董事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 董事会 |
| 4 | 王维 | 董事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 董事会 |
| 5 | 陈谦 | 董事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 董事会 |
| 6 | 郑红蓓 | 董事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 董事会 |
| 7 | 韩慧 | 独立董事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 董事会 |
| 8 | 李洪 | 独立董事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 董事会 |
| 9 | 杨璐 | 独立董事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 董事会 |

截至2022年5月12日，各董事简介如下：

1、WU JIE（武杰），男，1961年出生，美国国籍，曾就读于皖南医学院医院系药理学专业，获得研究生毕业文凭；于美国桥港大学（University of Bridgeport），获得工商管理硕士学位（MBA）。1995年至1997年，在美国默克制药有限公司担任高级研究员；1997年至2000年，在Memorial Sloan Kettering Cancer Center担任高级研究员；2000年至2002年，在美国世界金融集团（WFG）担任项目总监；2002年至2006年，在天发集团有限公司担任副总裁；2006年至2007年，在中实集团公司担任副总裁；2007年至2008年，在万通集团公司担任董事长助理。2008年8月至今，担任公司董事长、总经理。

2、李树奇，男，1965年出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就读于中国中医科学院中西医结合肿瘤临床专业，获得博士学位。1998年至2001年，在中国中医科学院广安门医院肿瘤科担任副主任医师；2001年至2003年，在吉林亚泰制药有限公司担任医学经理；2003年至2008年，在北京迈德康医药技术有限公司担任总经理。2008年8月加入本公司，现任公司董事、副总经理、董事会秘书。

3、TENG LEYAN（滕乐燕），女，1972年出生，新加坡国籍，曾就读于新加坡国立大学（National University of Singapore）医学院药理专业，获得博士学位。1999年至2008年，在美国礼来制药有限公司新加坡国立大学的临床药理中心（Lilly-NUS Centre For Clinical Pharmacology）质量及培训部门担任部门负责人；2008年至2009年，在依格斯（北京）医疗科技有限公司担任亚太区域总监。2009年10月加入本公司，现任公司董事、副总经理。

4、王维，男，1978年出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就读于南京中医药大学中药药理专业，获得学士学位；于清华大学，获得工商管理硕士学位。2000年至2006年，在江苏恒瑞医药股份有限公司担任发展部副部长；2006年至2008年，在南京从一医药咨询有限公司担任总经理。2008年8月加入本公司，现任本公司董事、副总经理。

5、郑红蓓，女，1966年出生，中国国籍，具有美国永久居留权，曾就读于美国约翰霍普金斯大学（Johns Hopkins University）国际关系与经济学专业，获得硕士学位。2007年至2010年，在三井住友银行（中国）有限公司担任副总裁，负责债务资本市场部工作；2010年至2019年，在摩根大通银行（中国）有限公司环球企业银行担任执行董事。现任本公司董事。

6、陈谦，男，1961年出生，中国国籍，无永久境外居留权，曾就读于西南交通大学自动控制专业，获得学士学位，于美国纽约州立大学布法罗分校（State University of New York at Buffalo）获得工商管理硕士学位（MBA）；1982年至1985年，在铁道科学研究院担任助理工程师；1988年至1993年，在中信技术公司担任项目经理；1993年至1996年，在北京超意广告公司担任总经理；2010年至今，在上海鑫楞网络科技有限公司担任董事长；2018年至今，在安徽锦美碳材料科技发展有限公司历任总经理、副董事长；2021年9月至今，在天津锦美科学技术应用研究院有限公司担任董事。2016年1月至今担任本公司董事。

7、李洪，男，1969年出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就读于重庆工业管理学院（现重庆理工大学）会计学专业，获得学士学位，于武汉大学获得工商管理硕士学位，为中国注册会计师，具有高级会计师、中国并购交易师资格。1994年至1999年，在中国兵器工业总公司所属中国燕兴武汉公司担任财务负责人、副总经理；

1999 年至今，在大信会计师事务所（特殊普通合伙）担任高级合伙人、合伙人管委会执行委员、总审计师；2015 年 9 月至今担任公司独立董事。

8、韩慧，女，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就读于协和医科大学微生物与生化药学专业，获得硕士学位。2001 年至 2005 年，在吉林亚泰制药股份有限公司担任北京地区经理；2005 年至 2008 年，在上海美恩生物技术有限公司担任北京地区经理；2008 年至今，在中国抗体制药有限公司担任北京地区经理。2015 年 9 月至今担任公司独立董事。

9、杨璐，女，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就读于中国政法大学法学专业，获得学士学位，具有律师执业资格。2004 年至 2009 年，在赛博数码广场担任市场主管；2009 年至 2010 年，在万法通（北京）法律咨询有限公司担任法律培训产品研发员；2010 年至 2011 年，在北京市中政律师事务所担任实习律师；2011 年至 2019 年，在北京市联拓律师事务所担任律师；2019 年至今，在北京市中闻律师事务所历任律师、合伙人律师；2015 年 9 月至今担任公司独立董事。

（二）监事会成员简介

本公司监事会由 3 名监事组成，其中包括 2 名股东代表监事，1 名职工代表监事。公司股东代表监事由股东大会选举产生，职工代表监事由职工民主选举产生。现任监事基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 本届监事会任期 | 提名人 |
|----|-----|--------------|-------------------------|----------|
| 1 | 关虹 | 职工代表监事、监事会主席 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 职工代表大会选举 |
| 2 | 张卫国 | 监事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 全体股东一致提名 |
| 3 | 郑琰 | 监事 | 2021.12.27 至 2024.12.26 | 全体股东一致提名 |

各监事简历情况如下：

1、关虹，女，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就读于中共中央党校函授学院本科班工商管理专业，本科学历。2002 年至 2010 年，在北京贵宾楼饭店管理有限公司担任高级培训师；2010 年 4 月至今，在诺思格历任人力资源部经理、人力资源部总监。现任公司职工代表监事、监事会主席。

2、张卫国，男，1969 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就读于南京中医药大学中药学中药专业，获得学士学位。1996 年至 2005 年，在江苏恒瑞医药股份有

限公司担任发展部副部长；2005年至2011年，在北京万全阳光医药科技有限公司担任临床部经理；2011年至2014年，在北京海莎咨询有限公司担任临床总监；2014年4月加入公司，现任公司监事和临床运营总监。

3、郑琰，女，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就读于内蒙古农业大学生物化学与分子生物学专业，获得硕士学位。2009年7月至今在诺思格工作。现任公司监事和高级医学总监。

（三）高级管理人员简介

本公司高级管理人员包括总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等，共8名，具体情况如下：

1、WU JIE（武杰），总经理，简历请参见本节之“（一）董事会成员简介”。

2、李树奇，副总经理、董事会秘书，简历请参见本节之“（一）董事会成员简介”。

3、TENG LEYAN（滕乐燕），副总经理，简历请参见本节之“（一）董事会成员简介”。

4、王维，副总经理，简历请参见本节之“（一）董事会成员简介”。

5、CHEN GANG（陈刚），男，1956年出生，美国国籍，曾就读于美国马里兰大学（University of Maryland）数理统计学专业，获得博士学位。1992年至1993年，在美国国家癌症研究所生物统计部进行博士后研究；1993年至1996年，在美国圣朱迪儿童研究医院（St. Jude Children's Research Hospital）生物统计学系担任助理研究员；1996年至1998年，在美国FDA肿瘤评审中心统计评审部担任高级统计评审；1998年至2003年，在美国FDA肿瘤评审中心担任统计评审组负责人；2003年至2008年，在美国强生公司（Johnson & Johnson）VELCADE（万科）抗肿瘤药研发团队担任数据统计组长；2008年至2013年，在美国强生公司担任肿瘤药物研发生物统计部负责人；2013年至2016年，在美国强生公司担任中国区定量科学部负责人、高级总监；2014年至今，在南方医科大学生物统计系担任客座教授；2015年至今，在上海复旦大学生物统计系担任客座教授；2016年7月加入公司，现任公司首席科学官、副总经理。

6、李继刚，男，1973年出生，中国国籍，曾就读于美国罗切斯特大学（University of Rochester）病理和实验医学专业，获得硕士学位；并于该校获得工商管理硕士学位（MBA）。1996年至1997年，在日本麒麟制药有限公司（现协和发酵麒麟制药有限公司）医学部担任医学专员；2004年至2005年，在美国罗切斯特大学生物物理和生物化学系担任研究员；2007年至2017年，在西安杨森制药有限公司历任医学经理、高级经理、副总监、总监。2017年5月加入公司，现任公司副总经理。

7、王涛，男，1971年出生，中国国籍，无境外永久居留权，曾就读于英国阿伯丁大学（University of Aberdeen）医学院公共卫生专业，获得硕士学位。2005年至2008年，在强生制药研发公司（Johnson & Johnson Pharmaceutical Research & Development LLC）担任监查员和项目经理；2008年至2009年，在诺和诺德（中国）制药有限公司担任全球项目经理；2009年至2012年，在健赞（上海）生物医药咨询有限公司（现赛诺菲健赞）担任临床研究总监；2012年至2014年，在博福益普生（天津）制药有限公司担任临床运营负责人；2014年至2017年，在爱尔康（中国）眼科产品有限公司担任中国、亚太和俄罗斯区域临床试验管理负责人；2017年至2018年，在方恩（北京）医药科技发展有限公司担任临床事务高级副总裁。2018年10月加入本公司，现担任公司副总经理。

8、赵倩，女，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权。曾就读于河北大学会计学专业，获得硕士学位，为中国注册会计师，具有高级会计师、法律职业资格。2009年，在中天运会计师事务所（特殊普通合伙）担任项目经理；2009年至2014年，在北京东君医院投资管理有限公司担任审计部经理；2014年2月加入公司，现任公司财务总监。

（四）核心人员简介

本公司其他核心人员共3人，分别为刘萍、裘建成、HE KUN（何崑），具体情况如下：

1、刘萍，女，1972年出生，中国国籍，无永久境外居留权，曾就读于美国佛罗里达大学（University of Florida）药学院，获得博士学位。2003年至2016年，在辉瑞制药有限公司（Pfizer Inc.）全球研发部历任临床药理部经理、副总监及总监；2016年

至 2018 年，在辉瑞（中国）研究开发公司中国药物研发部担任临床药理部高级总监、部门负责人。2018 年 6 月加入北京领初，现任北京领初董事长兼经理。

2、裘建成，男，1978 年出生，中国国籍，无永久境外居留权，曾就读于军事医学科学院药剂学专业，获得硕士学位。2005 年至 2007 年，在上海诺华贸易有限公司担任注册专员；2007 年至 2009 年，在施维雅（天津）制药有限公司担任注册主管；2009 年至 2010 年，在武田制药有限公司担任注册经理；2010 年至 2012 年，在赛诺菲（中国）投资有限公司历任注册经理、高级注册经理；2012 年至 2014 年，在丘以思（上海）医药咨询有限公司担任注册总监。2014 年 5 月加入公司，担任公司高级注册总监，现任助理副总经理。

3、HE KUN（何崑），男，1957 年出生，美国国籍，曾就读于美国康奈尔大学（Cornell University）数理统计学专业，获得博士学位。1991 年至 1993 年，在美国明尼苏达大学任教；1993 年至 1999 年，在美国堪萨斯大学任教；1999 年至 2018 年，在美国 FDA 肿瘤评审中心历任统计评审员、专家评审员、权威专家评审员、评审组长及统计中心副主任；2019 年 1 月加入诺思格，现任公司首席统计学家、诺思格美国董事兼总经理。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况及兼职公司与本公司的关联关系

截至 2022 年 5 月 12 日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的在外兼职情况如下：

| 序号 | 姓名 | 现任本公司职务 | 兼职单位 | 兼职职务 | 兼职单位与本公司关系 |
|----|----------------|---------------|---------|---------|---------------------|
| 1 | WU JIE (武杰) | 董事长、总经理 | 艾仕控股 | 董事 | 发行人控股股东 |
| | | | R&G（香港） | 董事 | 发行人实际控制人控制的其他企业 |
| 2 | 李树奇 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 石河子康运福 | 执行董事、经理 | 发行人股东 |
| | | | 石河子瑞光 | 执行事务合伙人 | 发行人股东 |
| | | | 石河子瑞明 | 执行董事、经理 | 发行人股东 |
| | | | 石河子瑞嘉 | 执行事务合伙人 | 发行人股东的股东 |
| | | | 北京康运福 | 执行董事、经理 | 发行人董事担任董事、高级管理人员的企业 |
| | | | 北京康全福 | 执行董事、经理 | 发行人董事担任董事、高级管理人员的企业 |
| | | | 北京瑞光盈盛 | 执行董事、经理 | 发行人董事担任董事、 |

| 序号 | 姓名 | 现任本公司职务 | 兼职单位 | 兼职职务 | 兼职单位与本公司关系 |
|----|-----|--------------|-------------------|-----------------------|---------------------|
| | | | | | 高级管理人员的企业 |
| | | | 圣兰格北京 | 执行董事、经理 | 发行人子公司 |
| | | | 圣兰格上海 | 执行董事、总经理 | 发行人子公司 |
| | | | 诺思格咨询 | 执行董事、经理 | 发行人子公司 |
| | | | 诺思格生物 | 执行董事、经理 | 发行人子公司 |
| | | | 苏州海科 | 董事长 | 发行人子公司 |
| 3 | 王维 | 董事、副总经理 | 石河子康运福 | 监事 | 发行人股东 |
| | | | 石河子瑞明 | 监事 | 发行人股东 |
| | | | 北京康运福 | 监事 | 发行人董事担任董事、高级管理人员的企业 |
| | | | 北京康全福 | 监事 | 发行人董事担任董事、高级管理人员的企业 |
| | | | 北京瑞光盈盛 | 监事 | 发行人董事担任董事、高级管理人员的企业 |
| | | | 圣兰格北京 | 监事 | 发行人子公司 |
| | | | 诺思格咨询 | 监事 | 发行人子公司 |
| | | | 南京艾科曼 | 监事 | 发行人子公司 |
| | | | 苏州海科 | 董事 | 发行人子公司 |
| | | | 诺思格长沙 | 执行董事、总经理 | 发行人子公司 |
| 4 | 郑红蓓 | 董事 | 石河子雅罗 | 执行事务合伙人 | 实际控制人控制的企业 |
| | | | 石河子凯虹 | 执行事务合伙人 | 发行人股东 |
| 5 | 陈谦 | 董事 | 上海鑫楞网络科技有限公司 | 董事长 | 发行人董事担任董事、高级管理人员的企业 |
| | | | 安徽锦美碳材科技发展有限公司 | 副董事长 | 发行人董事担任董事、高级管理人员的企业 |
| | | | 天津锦美科学技术应用研究院有限公司 | 董事 | 发行人董事担任董事、高级管理人员的企业 |
| 6 | 李洪 | 独立董事 | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） | 高级合伙人、合伙人管委会执行委员、总审计师 | 无 |
| | | | 江苏传智播客教育科技股份有限公司 | 独立董事 | 无 |
| 7 | 韩慧 | 独立董事 | 中国抗体制药有限公司 | 北京地区经理 | 无 |
| 8 | 杨璐 | 独立董事 | 北京市中闻律师事务所 | 合伙人律师 | 无 |
| 9 | 关虹 | 职工代表监事、监事会主席 | 苏州海科 | 监事 | 发行人子公司 |
| 10 | 张卫国 | 监事 | 苏州海科 | 董事 | 发行人子公司 |

| 序号 | 姓名 | 现任本公司职务 | 兼职单位 | 兼职职务 | 兼职单位与本公司关系 |
|----|-------------------|---------|-------|---------|------------|
| | | | 北京领初 | 董事 | 发行人子公司 |
| | | | 诺思格长沙 | 监事 | 发行人子公司 |
| 11 | CHEN GANG (陈刚) | 副总经理 | 南京艾科曼 | 执行董事 | 发行人子公司 |
| | | | 诺思格美国 | 董事 | 发行人子公司 |
| 12 | 李继刚 | 副总经理 | 合肥艾科曼 | 执行董事、经理 | 发行人子公司 |
| | | | 南京艾科曼 | 总经理 | 发行人子公司 |
| 13 | 刘萍 | 无 | 北京领初 | 董事长、经理 | 发行人子公司 |
| 14 | HE KUN (何崑) | 首席统计学家 | 诺思格美国 | 董事兼总经理 | 发行人子公司 |
| 15 | 裘建成 | 助理副总经理 | 诺思格生物 | 监事 | 发行人子公司 |

除上表所列外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他在外兼职的情形。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系情况

公司实际控制人、董事长 WU JIE（武杰）与实际控制人、董事郑红蓓系夫妻关系。

除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议以及相关协议的履行情况

发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员中部分人员未与原任职单位之间签署竞业禁止/竞业限制协议；部分人员虽然签署相关协议但未相应收到经济补偿，无需履行竞业禁止/竞业限制相关义务。据此，上述人员在入职发行人时不存在违反竞业禁止/竞业限制协议的情况。

截至本招股说明书签署日，除韩慧、李洪、杨璐外，在本公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与本公司签订了《劳动合同》或《聘任函》。

此外，前述人员与公司签订了《保密协议》，约定了其应承担的保密、职务成果归属、禁止招揽等义务，防止人才流失和技术泄密。

截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在违约情形。除此之外，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未签署对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议。

（八）董事、监事、高级管理人员的适格性

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员不存在根据《公司法》第一百四十六条等相关法律、法规和规范性文件以及发行人《公司章程》的规定不得担任发行人董事、监事和高级管理人员的情形。此外，发行人独立董事不存在同时在境内五家上市公司担任独立董事等影响独立董事适格性的情形。因此，发行人董事、监事、高级管理人员满足适格性的要求。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属对外投资情况及持有本公司股份情况

（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份情况

1、直接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未直接持有公司股份。

2、间接持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份的情况具体如下表，其所持股份均未发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形：

| 姓名 | 职务/亲属关系 | 间接持股的主体/登记权益比例 | 间接持有本公司股份比例 | |
|----------------|-------------------|----------------|-------------|--------|
| | | | 单独 | 合计 |
| WU JIE (武杰) | 董事长、总经理 | 艾仕控股/83.32% | 31.86% | 31.86% |
| 李树奇 | 董事、副总经理、 董事会秘书 | 石河子康运福/51.85% | 8.30% | 18.22% |
| | | 石河子瑞嘉/9.40% | 0.04% | |
| | | 石河子瑞光/95.00% | 9.03% | |
| | | 石河子瑞明/53.90% | 0.86% | |
| TENG LEYAN | 董事、副总经理 | 艾仕控股/2.62% | 1.00% | 1.00% |

| 姓名 | 职务/亲属关系 | 间接持股的主体/登记权益比例 | 间接持有本公司股份比例 | |
|-------------------|--------------|----------------|-------------|--------|
| | | | 单独 | 合计 |
| (滕乐燕) | | | | |
| 王维 | 董事、副总经理 | 石河子康运福/10.45% | 1.67% | 2.23% |
| | | 石河子瑞光/5.00% | 0.48% | |
| | | 石河子瑞明/5.00% | 0.08% | |
| 郑红蓓 | 董事 | 石河子凯虹/99.00% | 16.14% | 16.14% |
| 张卫国 | 监事 | 石河子康运福/0.60% | 0.10% | 0.10% |
| 郑琰 | 监事 | 石河子康运福/0.23% | 0.04% | 0.04% |
| 关虹 | 职工代表监事、监事会主席 | 石河子康运福/1.00% | 0.16% | 0.16% |
| CHEN GANG (陈刚) | 副总经理 | 艾仕控股/1.05% | 0.40% | 0.40% |
| 赵倩 | 财务总监 | 石河子康运福/0.50% | 0.08% | 0.08% |
| 裘建成 | 助理副总经理 | 石河子康运福/1.50% | 0.24% | 0.24% |
| 郑红晖 | 董事郑红蓓的弟弟 | 石河子凯虹/1.00% | 0.16% | 0.16% |

3、持有公司子公司股份情况

| 姓名 | 职务/亲属关系 | 持股子公司名称 | 持股比例 |
|----------------|---------|---------|--------|
| HE KUN (何崑) | 首席统计学家 | 诺思格美国 | 20.00% |

截至本招股说明书签署日，除上述人员外，不存在其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有本公司股份的情形。

(二) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人相关的对外投资情况详见本节之“十、（一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有本公司股份情况”。

截至 2022 年 5 月 12 日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下：

| 姓名 | 现任本公司职务 | 对外投资企业名称 | 注册资本 | 出资金额 | 权益比例 (%) |
|----------------|---------|----------|-------|-------|----------|
| WU JIE (武杰) | 董事长、总经理 | R&G (香港) | 1 万港元 | 1 万港元 | 100.00 |

| 姓名 | 现任本公司职务 | 对外投资企业名称 | 注册资本 | 出资金额 | 权益比例 (%) |
|-----|---------------|----------------------|----------------|-------------|----------|
| 李树奇 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 北京康运福 | 200.0000 万元 | 196.1300 万元 | 98.07 |
| | | 北京康全福 | 20.0000 万元 | 14.8250 万元 | 74.13 |
| | | 北京瑞光盈盛 | 10.0000 万元 | 10.0000 万元 | 100.00 |
| 王维 | 董事、副总经理 | 北京康运福 | 200.0000 万元 | 0.8000 万元 | 0.40 |
| | | 北京康全福 | 20.0000 万元 | 2.0000 万元 | 10.00 |
| 郑红蓓 | 董事 | 石河子市雅罗股权投资有限合伙企业 | 1,000.0000 万元 | 50.0000 万元 | 5.00 |
| | | 雅罗（天津）管理咨询合伙企业（有限合伙） | 1,000.00 万元 | 990.00 万元 | 99.00 |
| 陈谦 | 董事 | 上海鑫楞网络科技有限公司 | 150.0000 万元 | 34.5000 万元 | 23.00 |
| | | 天津锦美碳材科技发展有限公司 | 1,110.0000 万元 | 10.0000 万元 | 0.90 |
| | | 安徽锦美碳材科技发展有限公司 | 12,470.0000 万元 | 300.0000 万元 | 2.41 |
| | | 上海鑫迪华数据技术有限公司 | 200.0000 万元 | 46.0000 万元 | 23.00 |
| 李洪 | 独立董事 | 大信国际企业管理（北京）有限公司 | 1,000.0000 万元 | 100.0000 万元 | 10.00 |
| | | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） | 4,920.0000 万元 | 100.0000 万元 | 2.03 |
| 关虹 | 职工代表监事、监事会主席 | 北京康运福 | 200.0000 万元 | 0.0400 万元 | 0.02 |
| 李继刚 | 副总经理 | 北京道谱科技有限公司 | 1,000.0000 万元 | 200.0000 万元 | 20.00 |

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员上述对外投资与发行人及其业务不相关。

除上述列明的对外投资情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他重大对外投资情况，也不存在其他与公司利益冲突的情况。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序情况

报告期内，在本公司任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等构成，其中，工资按照职级、岗位确定，奖金按照公司当年

业绩及个人绩效考核确定；独立董事的薪酬主要为独立董事津贴；未在公司担任董事外的其他职务的非独立董事不领取薪酬。

本公司董事、监事薪酬由股东大会审议通过，高级管理人员的薪酬由董事会审议通过。

（二）薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬总额占各期发行人利润总额的比重情况如下：

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------|-----------|----------|----------|
| 薪酬总额（万元） | 1,129.54 | 1,099.30 | 1,042.67 |
| 利润总额（万元） | 11,359.90 | 9,648.44 | 9,955.52 |
| 占比 | 9.94% | 11.39% | 10.47% |

（三）最近一年从发行人及关联企业领取薪酬的情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2021 年度在发行人及关联企业领取薪酬的情况如下：

| 姓名 | 职务 | 2021 年度从发行人领取的税前薪酬总额（万元） | 2021 年度是否在控股股东控制的其他企业领取收入 |
|-----------------|---------------|--------------------------|---------------------------|
| WU JIE（武杰） | 董事长、总经理 | 73.90 | 否 |
| 李树奇 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 56.56 | 否 |
| TENG LEYAN（滕乐燕） | 董事、副总经理 | 67.90 | 否 |
| 王维 | 董事、副总经理 | 72.65 | 否 |
| 陈谦 | 董事 | - | 否 |
| 郑红蓓 | 董事 | - | 否 |
| 李洪 | 独立董事 | 5.00 | 否 |
| 韩慧 | 独立董事 | 5.00 | 否 |
| 杨璐 | 独立董事 | 5.00 | 否 |
| 关虹 | 监事会主席 | 41.21 | 否 |
| 张卫国 | 监事 | 47.71 | 否 |
| 郑琰 | 监事 | 78.45 | 否 |
| CHEN GANG（陈刚） | 副总经理 | 120.00 | 否 |

| 姓名 | 职务 | 2021年度从发行人领取的税前薪酬总额（万元） | 2021年度是否在控股股东控制的其他企业领取收入 |
|------------|------------|-------------------------|--------------------------|
| 李继刚 | 副总经理 | 76.56 | 否 |
| 王涛 | 副总经理 | 97.02 | 否 |
| 赵倩 | 财务总监 | 96.58 | 否 |
| 刘萍 | 北京领初董事长兼经理 | 105.04 | 否 |
| 裘建成 | 助理副总经理 | 50.86 | 否 |
| HE KUN（何崑） | 首席统计学家 | 130.11 | 否 |

除上述收入外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在发行人处享受其他待遇。除法定养老、医疗等社会保险和住房公积金外，不存在其他特殊待遇或退休金计划。

十二、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

（一）董事变动情况

2020年1月1日，发行人的董事为 WU JIE（武杰）、李树奇、TENG LEYAN（滕乐燕）、王维、陈谦、郑红蓓、韩慧、李洪、杨璐。

2021年12月27日，发行人召开2021年第一次临时股东大会，选举 WU JIE（武杰）、李树奇、TENG LEYAN（滕乐燕）、王维、陈谦、郑红蓓为公司非独立董事，同意选举韩慧、李洪、杨璐为公司独立董事，共同组成第四届董事会，任期三年。

自2020年1月1日至本招股说明书签署日，发行人的董事为 WU JIE（武杰）、李树奇、TENG LEYAN（滕乐燕）、王维、陈谦、郑红蓓、韩慧、李洪、杨璐，未发生变化。

（二）监事变动情况

2020年1月1日，发行人的监事为关虹、郑琰、张卫国。

2021年12月27日，发行人召开2021年第一次临时股东大会，选举郑琰、张卫国为公司股东代表监事，与职工通过职工代表大会民主选举产生的职工代表监事关虹共同组成第三届监事会，任期三年。

自 2020 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，发行人的监事为关虹、郑琰、张卫国，未发生变化。

（三）高级管理人员变动情况

1、总经理

2020 年 1 月 1 日，发行人的总经理为 WU JIE（武杰）。

2021 年 12 月 31 日，发行人召开第四届董事会第一次会议，根据董事长提名，聘任 WU JIE（武杰）为公司总经理，任期与第四届董事会一致。

自 2020 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，本公司总经理为 WU JIE（武杰），未发生变化。

2、副总经理

2020 年 1 月 1 日，诺思格副总经理为李树奇、TENG LEYAN（滕乐燕）、王维、CHEN GANG（陈刚）、李继刚、王涛。

2021 年 12 月 31 日，发行人召开第四届董事会第一次会议，鉴于第三届董事会任期届满，根据总经理提名，聘任李树奇、TENG LEYAN（滕乐燕）、王维、CHEN GANG（陈刚）、李继刚、王涛为公司副总经理，任期与第四届董事会一致。

自 2020 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，本公司副总经理为李树奇、TENG LEYAN（滕乐燕）、王维、CHEN GANG（陈刚）、李继刚、王涛，未发生变化。

3、董事会秘书

2020 年 1 月 1 日，发行人的董事会秘书为李树奇。

2021 年 12 月 31 日，发行人召开第四届董事会第一次会议，根据董事长提名，聘任李树奇为公司董事会秘书，任期与第四届董事会一致。

自 2020 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，本公司董事会秘书为李树奇，未发生变化。

4、财务总监

2020 年 1 月 1 日，赵倩为公司财务总监。

2021年12月31日，发行人召开第四届董事会第一次会议，根据总经理提名，聘任赵倩担任公司财务总监，任期与第四届董事会一致。

自2020年1月1日至本招股说明书签署日，本公司财务总监为赵倩，未发生变化。

本公司董事、监事、高级管理人员近两年未发生变化。

十三、发行人员工情况

（一）员工人数及结构情况

2019年末、2020年末和2021年末，诺思格及其子公司在册员工人数分别为1,303人、1,514人和1,876人。

截至2021年12月31日，诺思格及其子公司员工专业结构情况如下：

| 专业类别 | 人数（人） | 占员工总数的比例 |
|-------------|--------------|----------------|
| 临床试验运营服务 | 311 | 16.58% |
| 临床试验现场管理服务 | 859 | 45.79% |
| 生物样本检测服务 | 48 | 2.56% |
| 数据管理与统计分析服务 | 175 | 9.33% |
| 临床试验咨询服务 | 95 | 5.06% |
| 临床药理学服务 | 48 | 2.56% |
| 研发人员 | 215 | 11.46% |
| 销售人员 | 29 | 1.55% |
| 管理人员及业务支持部门 | 96 | 5.12% |
| 合计 | 1,876 | 100.00% |

注：在册员工包括签署《劳动合同》的正式员工，以及退休返聘人员。

报告期内，员工人数变化情况与收入变动情况见下表：

| 项目 | 2021年12月31日 /2021年度 | | 2020年12月31日 /2020年度 | | 2019年12月31日 /2019年度 | |
|---------------|------------------------|--------|------------------------|--------|------------------------|--------|
| | 数值 | 增长率 | 数值 | 增长率 | 数值 | 增长率 |
| 期末员工人数 (个) | 1,876 | 23.91% | 1,514 | 16.19% | 1,303 | 14.00% |
| 营业收入 (万元) | 60,842.58 | 25.59% | 48,444.97 | 13.87% | 42,545.08 | 30.34% |

报告期内，公司员工人数与收入均逐年增长，临床 CRO 行业是技术密集型、人才密集型行业，报告期内发行人专业技术人员逐年增长，有助于业务规模的扩张，营业收入逐年增长；2019 年度和 2021 年度收入增长比例大于员工人数增长比例，原因系员工人均产值的增长；公司建立的完整的管理体系、高效的运营系统、成熟严谨的 SOP 体系以及配套的激励机制，员工专业能力提升，个人产值增加；2020 年度收入增长比例小于员工增长比例，原因系受疫情影响，发行人 2020 年度部分经营业绩指标下滑。综合来看，员工人数变动与业绩变化相匹配。

（二）员工社会保障情况

报告期内，公司及其境内子公司社会保险、住房公积金（以下统称“五险一金”）缴纳人数情况如下：

| 截至 2021 年 12 月 31 日五险一金缴纳情况 | | | |
|-----------------------------|---------|---------|---|
| 类别 | 应缴人数（人） | 实缴人数（人） | 差异人员及原因 |
| 养老保险 | 1,874 | 1,841 | 30 人当月入职次月增员、3 人为退休返聘人员无需缴纳 |
| 失业保险 | 1,874 | 1,841 | |
| 医疗保险 | 1,874 | 1,841 | |
| 工伤保险 | 1,874 | 1,841 | |
| 生育保险 | 1,874 | 1,841 | |
| 住房公积金 | 1,874 | 1,836 | 30 人当月入职次月增员、1 人暂由其原单位缴纳、3 人为退休返聘人员无需缴纳、4 人为外籍人员无需缴纳 |
| 截至 2020 年 12 月 31 日五险一金缴纳情况 | | | |
| 类别 | 应缴人数（人） | 实缴人数（人） | 差异人员及原因 |
| 养老保险 | 1,511 | 1,499 | 11 人当月入职次月增员、1 人为退休返聘人员无需缴纳 |
| 失业保险 | 1,511 | 1,499 | |
| 医疗保险 | 1,511 | 1,499 | |
| 工伤保险 | 1,511 | 1,499 | |
| 生育保险 | 1,511 | 1,499 | |
| 住房公积金 | 1,511 | 1,493 | 11 人当月入职次月增员、1 人因个人原因暂由其原单位缴纳、1 人为退休返聘人员无需缴纳、5 人为外籍人员无需缴纳 |
| 截至 2019 年 12 月 31 日五险一金缴纳情况 | | | |
| 类别 | 应缴人数（人） | 实缴人数（人） | 差异人员及原因 |

| | | | |
|-------|-------|-------|---|
| 养老保险 | 1,301 | 1,290 | 9 人当月入职次月增员、2 人为退休返聘人员无需缴纳 |
| 失业保险 | 1,301 | 1,290 | |
| 医疗保险 | 1,301 | 1,290 | |
| 工伤保险 | 1,301 | 1,290 | |
| 生育保险 | 1,301 | 1,290 | |
| 住房公积金 | 1,301 | 1,285 | 9 人当月入职次月增员、2 人为退休返聘人员无需缴纳、5 人为外籍人员无需缴纳 |

报告期内，除因员工为退休返聘人员、外籍人员而无需缴纳的情形，以及因员工当月入职次月增员或因个人原因暂由其原单位缴纳的情形外，发行人已为其余全体在册员工缴纳五险一金；上述发行人未为部分员工缴纳五险一金的情形具备合理原因，发行人不存在过错情形。

报告期内，发行人存在部分员工新入职尚未办理完手续等原因未缴纳当月五险一金的情形，存在被社保、公积金主管部门要求补缴的可能。如被要求补缴，按照发行人现有缴纳标准，经测算，发行人需要补缴的社保公积金金额及占当期净利润比重情况如下：

| 项目 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|---------------------|-----------|----------|----------|
| 补缴的社保公积金金额（万元） | 5.03 | 2.25 | 1.25 |
| 其中：补缴的社保金额（万元） | 3.61 | 1.26 | 0.95 |
| 其中：补缴的公积金金额（万元） | 1.43 | 0.98 | 0.30 |
| 净利润（万元） | 10,035.47 | 8,529.24 | 8,632.76 |
| 补缴的社保公积金占当期净利润比重（%） | 0.05 | 0.03 | 0.01 |

报告期内发行人及其境内控股子公司不存在因违反五险一金方面的法律、法规及规范性文件受到行政处罚的情形。

公司实际控制人 WU JIE（武杰）、郑红蓓承诺：如果公司或其控股子公司被要求为其员工补缴或被追偿上市之前未足额缴纳的基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险和住房公积金，或因“五险一金”缴纳问题受到有关政府部门的处罚，其将全额承担应补缴或被追偿的金额、承担滞纳金和罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

（三）员工薪酬情况

2019年度至2021年度，公司员工各期平均薪酬分别为17.96万元、19.26万元、20.15万元，逐年呈上升趋势，各级别员工薪酬水平呈上涨趋势。随着公司经营业绩增加，2019年度，业务部门、销售部门、管理部门员工薪酬水平呈上涨趋势。2020年度，受疫情影响，总体员工薪酬水平上涨幅度小于2019年，业务部门、研发部门员工薪酬水平涨幅小于2019年，销售部门、管理部门因普通级别员工增加员工薪酬水平有所下降。2021年度，受业务规模扩张员工总人数增长及疫情影响总体员工薪酬水平上涨幅度小于2020年，业务部门薪酬水平涨幅小于2020年，管理部门薪酬有所下降，研发部门、销售部门员工薪酬水平呈上涨趋势。

2019年度至2021年度，泰格医药员工各期平均薪酬分别为25.73万元、23.75万元及26.50万元，2019年度至2021年度，博济医药员工各期平均薪酬分别为14.91万元及15.87和17.86万元，公司年平均薪酬低于泰格医药高于博济医药，主要系规模差异所致；随着经营业绩增长，公司薪酬水平逐年增长，且年平均薪酬增幅高于泰格医药与博济医药，公司主要地区的人均薪酬均高于当地平均薪酬，公司的薪酬水平在同行业及同地区内的具有一定的竞争力。

CRO行业是人才密集型产业，临床CRO企业主要通过专业人士来开展业务，随着公司业务规模、项目数量的快速增长，2019年度至2021年度，公司职工薪酬呈上升趋势，公司员工人数不断增加，同时人员工资水平逐年增长，总体呈现职工薪酬逐年增长的趋势。报告期内，公司人工成本按部门归集至业务部门成本、研发费用、销售费用和管理费用，各年度比例基本保持稳定。

销售人员的薪酬构成主要为工资薪金、绩效考核奖金、商业保险、假日福利等。工资薪酬激励机制如下：

1、年度调薪：公司每年根据市场薪酬变化和个人年度绩效评估结果，进行薪资调整。

2、即时调薪：因转正、职位变动、级别调整、有突出表现等而进行的薪酬调整，属于即时调薪。

3、股权激励：公司通过员工持股平台的形式对部分销售人员进行股权激励。

（四）劳务派遣、劳动诉讼、仲裁和处罚情况

报告期内，发行人不存在劳务派遣用工情况，不存在劳动方面的行政处罚；截至报告期末，不存在未决劳动仲裁或诉讼。

自报告期末至本招股说明书签署日，发行人不存在未决劳动仲裁或诉讼。发行人的上述事项不存在重大不利影响，不构成本次发行的法律障碍。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要服务及其变化情况

（一）发行人主营业务概况

合同研究组织（CRO，Contract Research Organization）是通过合同形式为医药企业和医药科研机构在研发过程中提供专业外包服务的组织或机构。CRO 公司是药物开发过程中可利用的一种外部资源，可以在短时间内迅速组织起一支具有高度专业化和具有丰富经验的研究队伍，缩短药物研发周期，降低药物研发费用，从而帮助医药企业实现高质量的研究和低成本投入。

发行人是专业的临床试验外包服务提供商，即临床 CRO 企业，为全球的医药企业和科研机构提供综合的药物临床研发全流程一体化服务。发行人的服务涵盖医药临床研究的各阶段，主营业务包括临床试验运营服务（“CO 服务”）、临床试验现场管理服务（“SMO 服务”）、生物样本检测服务（“BA 服务”）、数据管理与统计分析服务（“DM/ST 服务”）、临床试验咨询服务、临床药理学服务（“CP 服务”）等。

发行人拥有专业的科学家团队、国际视野的管理团队、具备高效执行力的临床试验运营团队，具有丰富的药物特别是创新药临床研发经验，并建立了严格的 SOP 体系。公司通过不断提升技术水平和服务质量，在国内外市场建立了良好的口碑。截至 2021 年 12 月 31 日，发行人与多家药企和临床研究机构建立了合作伙伴关系，已与全国 790 多家医疗机构开展合作，并已为国内外约 750 家客户提供高质量、高效率、符合国际或国内标准的临床试验外包服务。近年来，受益于国内医药行业的快速发展，诺思格已发展成为国内领先的临床 CRO 企业。

（二）发行人提供的主要服务

药物上市前需要在医疗机构开展临床试验研究，目的是通过对药物进行广泛的人体试验，评估其对疾病治疗的有效性以及对人体的安全影响，然后才能向药物监管部门申请上市。发行人是专业的临床试验服务提供商，也即临床 CRO 企业，主要是协助药物研发公司针对各个不同药物开展临床试验相关的各项工作，服务范围包括临床试验前准备、临床试验实施、临床试验总结等各阶段中的各类具体工作。从具体业务来

说，公司提供的临床试验运营服务（“CO 服务”）是指为申办方提供的 I 至 IV 期临床试验综合服务，协助制药企业及医疗器械企业进行临床试验，贯穿了临床试验主要流程的综合性服务。除此之外，公司也会根据申办方的需求单独提供临床试验中的部分环节服务或某些专项服务，如 SMO 服务、BA 服务、DM/ST 服务、临床试验咨询服务、CP 服务等。

发行人提供的服务包括 I 至 IV 期临床试验全流程的综合服务，即 CO 服务，同时也根据申办方的需求，提供专项的 SMO 服务、BA 服务、DM/ST 服务、临床试验咨询服务、CP 服务等。

发行人主营业务划分为 6 大类，包括临床试验运营服务（“CO 服务”）、临床试验现场管理服务（“SMO 服务”）、生物样本检测服务（“BA 服务”）、数据管理与统计分析服务（“DM/ST 服务”）、临床试验咨询服务、临床药理学服务（“CP 服务”）。该划分情况与同行业可比公司泰格医药、博济医药的划分情况存在一定差异。发行人在参考同行业可比公司业务划分情况的基础上，根据自身业务实际情况结合公司发展布局对公司业务进行适当划分，在真实、准确体现公司实际业务情况的同时，亦能展现公司的特点。考虑到 CRO 服务涵盖流程较长，服务内容繁多，即使是同行业公司，亦会在具体业务、发展情况等方面存在一定差异，故发行人业务划分与同行业可比上市公司存在差异具有合理性。

如下表所示，泰格医药与博济医药的业务划分情况亦不相同。泰格医药在财务上的业务划分情况也经历了多次调整。可比上市公司泰格医药、博济医药业务划分情况如下：

| 泰格医药 | | | | 博济医药 |
|---------------|-------------|------------|----------------|-----------------------|
| A 股 IPO 招股说明书 | 2013 年年度报告 | 2014 年年度报告 | 港股 IPO 招股说明书 | 向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书 |
| 临床试验技术服务 | 临床试验技术服务 | 临床试验技术服务 | 临床试验技术服务 | 临床研究服务 |
| I 期临床分析测试服务 | I 期临床分析测试服务 | | | 临床前研究服务 |
| 注册申报服务 | 注册申报服务 | 临床研究相关咨询服务 | 临床研究相关服务及实验室服务 | 技术成果转化服务 |
| 临床试验统计分析服务 | 临床试验统计分析服务 | | | 其他技术与咨询服务 |
| 医学资料翻译服务 | 医学资料翻译服务 | | | 临床前自主研发 |
| SMO 服务 | SMO 服务 | | | CDMO 服务 |

| 泰格医药 | | | | 博济医药 |
|---------------|------------|------------|--------------|-----------------------|
| A 股 IPO 招股说明书 | 2013 年年度报告 | 2014 年年度报告 | 港股 IPO 招股说明书 | 向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书 |
| 临床试验现场服务 | - | | | - |
| - | 医学检测 | | | - |
| - | 培训服务 | | | - |
| - | 医学影像服务 | | | - |

信息来源：招股说明书、年度报告、募集说明书

发行人 CO 服务与同行业通行做法不存在较大差异，具体情况如下：

| 诺思格 | 泰格医药 | | 博济医药 |
|--|--|--|---|
| | A 股 IPO 招股说明书 | 港股 IPO 招股说明书 | 向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书 |
| <p>CO服务是指公司为申办方提供的I至IV期临床试验综合服务，协助制药企业及医疗器械企业进行临床试验。具体工作贯穿了临床试验的主要流程，包括组织和参与临床试验方案的讨论、临床试验机构（即承接临床试验的医疗机构）的管理（包括协助申办方进行临床试验机构和研究者（即医生）的筛选、伦理递交、试验的启动、研究中心关闭等）、临床试验项目管理（包括人力资源配备、项目进度管理、监查、质量控制、数据清理、试验费用管理等）等。</p> | <p>临床试验技术服务是指公司为医药客户提供符合 ICH-GCP 和我国 GCP 规范要求的 I 至 IV 期临床试验服务，主要工作包括临床试验方案的设计，研究者和研究中心的筛选和选择，研究者会议的召开，伦理委员会的递交，试验准备与启动，临床试验全过程的监查和管理，临床试验稽查以及临床试验总结报告的撰写等。</p> | <p>我们的临床试验技术服务包括临床试验运作及其他相关服务。我们的临床试验运作服务包括（i）药物及医疗器械临床研究、（ii）医学注册及（iii）生物等效性研究服务。</p> <p>1）药物临床研究 我们的综合药物临床研究服务涵盖 I 期至 IV 期临床试验，包括 IIT 研究、NIS 试验及上市后监测。.....在整个临床试验过程中，我们参与试验计划、试验启动、项目管理、试验监查、医学监查以及报告及备案协助，旨在确保高质量交付的同时为客户加快生物制药研发流程。</p> <p>2）医疗器械临床研究 除我们的药物临床研究服务外，我们亦提供服务支持中国医疗器械研发，包括临床试验、监管审批及上市后支持。</p> <p>3）医疗注册 我们主要为药物及医疗器械提供中国医疗注册服务。我们的注册团队提供全面服务组合，帮助客户向国家药监局及 FDA 注册其产品并取得批准开展临床试验或产品商业化。</p> <p>4）生物等效性研究 通过方达集团，我们在中国为仿制药提供生物等效性研究及相关服务。我们的生物等效性研究包括设计、协调及报告生物等效性研究。该等研究专注于比较仿制药在人体内活性的三项指标，即（i）物理及化学特性；（ii）服</p> | <p>临床研究服务指在人体（病人或健康志愿者）进行药物的系统性研究，以证实或揭示试验药物的作用、不良反应及/或试验药物的吸收、分布、代谢和排泄规律，目的是确定试验药物的疗效与安全性，包括 BE 研究、I-IV 期临床研究。根据我国新药注册的法律法规，药物临床研究须由具备临床试验机构资格的医疗机构进行，公司的临床研究服务主要是接受申办者委托，与申办者、主要研究者共同制定临床研究方案、监查临床研究过程、进行临床试验的数据管理、统计分析并协助完成临床研</p> |

| 诺思格 | 泰格医药 | | 博济医药 |
|-----|---------------|--|-----------------------|
| | A 股 IPO 招股说明书 | 港股 IPO 招股说明书 | 向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书 |
| | | 用单剂量后药物在身体测试区域达到的最大浓度；及（iii）随时间推移药物在体内的总暴露量。 | 究总结报告等。 |

注：泰格医药于 2014 年年度财务报告中将业务分类进行调整，由 A 股招股说明书披露的 7 类业务调整为临床试验技术服务和临床研究相关咨询服务两大类。

CO 服务是指公司为申办方提供的 I 至 IV 期临床试验综合服务，协助制药企业及医疗器械企业进行临床试验。具体工作涵盖了临床试验的全过程，包括组织和参与临床试验方案的讨论、临床试验机构（即承接临床试验的医疗机构）的管理（包括协助申办方进行临床试验机构和研究者（即医生）的筛选、伦理递交、试验的启动、研究中心关闭等）、临床试验项目管理（包括人力资源配备、项目进度管理、监查、质量控制、数据清理、试验费用管理等）等，上述工作为开展药物临床试验的必要环节，发行人凭借其科学、专业服务能力为客户提供相关服务。

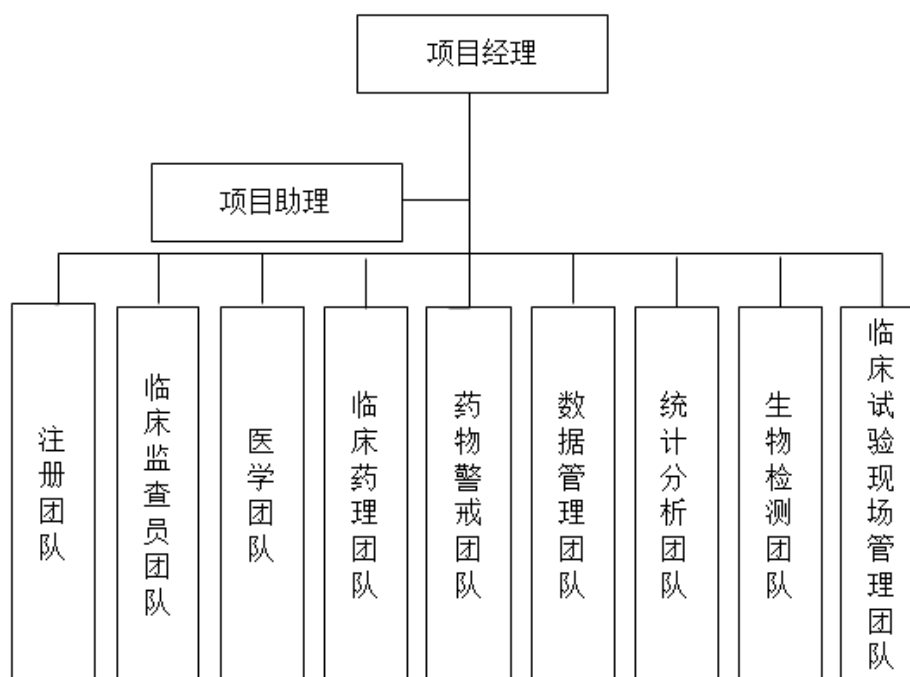
临床试验运营服务（CO 服务）服务执行过程可以划分为准备阶段、实施阶段、总结阶段三个主要阶段。CO 服务可能会包含其他 5 项服务中的一项或多项服务的部分工作，具体服务项目由申办方在签订合同时根据需求选择。各阶段内以 CO 服务为主导的主要服务内容如下：

| 阶段 | 主要工作内容 |
|------|--|
| 准备阶段 | 建立项目管理工具，组织各方推进项目等 |
| | 筛选研究医院，就研究相关事宜联系研究医院和研究者 |
| | 组织方案讨论会或研究者会，就研究相关事宜进行讨论及培训 |
| | 向研究医院的独立伦理委员会申请审批 |
| | 人类遗传办批件的准备与获取 |
| | 与研究医院协商并签署临床研究协议 |
| | 组织研究中心启动，对研究者及相关人员进行培训 |
| 实施阶段 | 对研究医院执行监查、沟通和协助研究者（医生）解决问题等，确保临床研究在研究医院的顺利和高质量实施 |
| | 组织协调申办方、研究医院及其他供应商按照项目管理计划及时间表推进各项工作 |
| 总结阶段 | 组织协调各方撰写临床研究总结报告 |
| | 组织召开总结会议，对临床试验结果进行总结，讨论总结报告并定稿 |
| | 提交各中心小结、总结报告等至临床试验各研究中心并盖章 |

| 阶段 | 主要工作内容 |
|----|--------------------|
| | 完成中心关闭相关工作 |
| | 归档所有与研究相关的材料并交接申办方 |

发行人开展CO服务需要针对不同项目组建执行团队（架构如下图所示）。项目团队成员及数量依据服务内容、临床试验医院数量以及客户具体需求进行分配。发行人的CO服务主要由发行人的临床运营部门的项目经理统筹协调和临床监查员来提供医院管理和质控工作，同时，根据申办方的需求，如果申办方采购的CO服务中也包括其他5项服务中的一项或多项，则整个CO服务的交付也需要根据合同的实际情况，由发行人医学、药物警戒、注册、临床药理、数据管理与统计、生物检测或SMO等部门相应员工参与及配合。

发行人的开展CO业务的组织结构图如下所示：



SMO 服务是指公司协助临床试验医疗机构提供临床试验具体操作的现场管理服务，即通过派遣临床研究协调员（CRC），协助研究者执行临床试验中非医学判断性质的具体事务性工作，以确保临床研究过程符合 GCP 和研究方案的规定。SMO 服务包括

协助研究者进行临床试验受试者的招募和筛选、临床试验原始文件的管理、临床试验数据的录入、受试者的协调与管理等工作，上述工作非为开展药物临床试验的必要环节。

BA 服务主要是对药物研发相关的生物样本进行分析检测，包括药物及代谢产物的浓度检测等，以反映试验用药物在体内的吸收、分布、代谢、排泄等情况，是药物研发过程中验证产品功能、安全性的必要环节。生物样本检测包括分析方法学建立、方法学验证/转移、生物样本的分析测试工作。

DM/ST 服务。临床试验须应用统计学原理对试验相关的因素做出合理的、有效的安排和计划，并在试验过程中通过数据管理工作，如将病例报告表里的各项数据录入到数据库、对试验数据进行程序化和核查、在核查后进行锁定以提供药品审评单位所需的试验数据库，以控制试验误差、提高试验质量，并最终对试验结果进行科学合理的分析。发行人可提供的 **DM/ST** 服务包括药物开发策略制定和临床试验设计和方案制定中涉及统计的部分、统计方法的咨询、I-IV 期临床试验 **CRF** 设计、EDC 数据库建立、数据管理、统计编程与分析、统计分析报告撰写等，以及临床试验数据监查委员会相关的各种服务，包含参与该委员会或为该委员会提供相关的统计分析决策支持。

临床试验咨询服务是指公司根据现行法规和客户的需求制定药物临床研发策略（如临床研发与医学事务（**CDMA**））以及其他临床试验相关的专业咨询服务，如注册申报（**RA**）、药物警戒（**PV**）等。具体而言，注册申报包括提供药品及器械注册相关的咨询、代理新药注册申请材料的报送和批件的获取以及已上市药品或器械的再注册等工作；临床研发与医学事务包括提供研发策略与顶层设计相关的咨询、医学方案和临床研究报告等医学文件的撰写，以及医学监查服务；药物警戒包括提供药物警戒相关咨询、药物警戒体系的设立、安全事件的处理与上报、药物警戒相关报告的撰写等工作。发行人设立政府与注册事务部、医学及药物警戒部，专注于为各类客户提供专业的咨询服务。

CP 服务主要是针对临床试验过程中收集到的数据，在临床试验的各个阶段综合分析评估药代动力学、药效动力学和安全性等指标，并在此基础上构建“药物剂量-暴露量-效应（疗效或不良反应）”的证据链条，以支持临床试验开展中的剂量选择等工作，提高药物开发效率并降低研发风险，是临床试验中必不可少的环节。临床药理学服务从非临床向临床过渡阶段开始，贯穿整个药物开发过程，可在早期药物开发阶段、晚

期药物开发阶段及新药申请上市期间，通过传统临床药理学服务以及定量药理学分析手段，为申办方提供产品全生命周期的临床药理学支持。临床药理学服务具体包括：构建整体临床药理学策略、人体药代动力学/药效动力学特征预测、首次人体试验剂量预测、方案设计及撰写、临床试验 II/III 期剂量选择、特殊人群剂量调整、对药物早期探索收集的数据进行实时分析、协助完成 NDA 申报资料、提供注册咨询支持服务等。

发行人提供的 BA 服务、DM/ST 服务、临床试验咨询服务以及 CP 服务都是发行人根据申办方的需求提供的专项服务，也是临床试验全流程中的某个环节或者某个专项服务，涉及的工作内容也是开展药物临床试验的必要环节。

公司每一项服务都是根据申办方的具体要求定制，因此这 6 种服务之间没有从属、互为前提的关系；但由于 CO 服务是涵盖临床试验全流程的综合服务，而其他 5 项服务是其中的某些专项服务，因此 CO 服务可能会包含其他 5 项服务中的一项或多项服务的部分工作，具体由申办方在签订合同时根据需求选择具体服务项目。

该类业务合同签署模式属于行业通行惯例。可比上市公司泰格医药在 2012 年的招股书披露：“随着业务的发展，公司目前已经可以提供客户所需的各类临床试验研究服务，因此公司与制药企业签订的临床试验研究合同中的服务类别，主要基于客户的需求，通过自愿、平等的方式协商确定。目前已签署的技术合作合同中，既有同时包括临床试验技术服务、数据管理、统计分析等多项服务类别的合同，也有单一服务类别的合同。”根据《药物临床试验质量管理规范》的相关规定：

1、申办者可以将其临床试验的部分或者全部工作和任务委托给 CRO；申办者是临床试验数据质量和可靠性的最终责任人，CRO 应当实施质量保证和质量控制；

2、申办者委托给 CRO 的工作应当签订合同，并明确委托的具体工作；未明确委托给 CRO 的工作和任务，其职责仍由申办者负责。

因此，发行人的客户可以自行开展 CO 业务，也可以直接向医疗机构采购临床试验医疗机构服务，并通过向其他 CRO 企业采购其余 5 项服务，并最终完成药物申报流程。

CO 服务与其他 5 项服务涉及的服务内容具体如下表所示。“主导”指这项工作的主要责任方，其他各方的服务为参与、支持和协调。其中，发行人提供的 CRO 服务中

最主要的业务就是 CO 业务，具体是指下表流程任务中“CO 服务”这一列中，包含一项或多项由发行人“主导”的业务。

| 编号 | 阶段/任务 | CO 服务 | SMO 服务 | DM/ST 服务 | BA 服务 | 咨询服务 | CP 服务 |
|------|--------------------|-------|--------|----------|-------|-------|-------|
| 1 | 临床试验前准备阶段 | | | | | | |
| 1.1 | 获取临床试验批件 | | | | | 主导 | 参与 |
| 1.2 | 临床试验方案设计 | 参与 | | 参与 | | 主导或参与 | 参与或主导 |
| 1.3 | 与 NMPA 就方案设计进行沟通咨询 | | | | | 主导或参与 | 参与或主导 |
| 1.4 | 方案设计定稿 | 参与 | | 参与 | | 主导或参与 | 参与或主导 |
| 1.5 | CRF 设计 | 参与 | | 主导 | | 参与 | |
| 1.6 | ICF（知情同意书）设计 | 参与 | | | | 主导 | |
| 1.7 | 数据管理计划 | | | 主导 | | | |
| 1.8 | 临床试验数据库建立、验证 | 参与 | | 主导 | | | |
| 1.9 | 统计分析计划 | | | 主导或参与 | | | 参与或主导 |
| 1.10 | 统计编程方案 | | | 主导 | | | |
| 1.11 | 临床试验随机系统的建立 | | | 主导 | | | |
| 1.12 | 项目管理、会议及日常沟通 | 主导 | 参与 | | | | |
| 1.13 | 研究中心筛选 | 主导 | | | | | |
| 1.14 | 组织、参与研究者会议 | 主导 | | 参与 | | 参与 | |
| 1.15 | 临床试验相关人员培训 | 主导 | 参与 | 参与 | | 参与 | |
| 1.16 | 准备伦理文件 | 主导 | | | | | |
| 1.17 | 生物检测方法学建立 | | | | 主导 | | |
| 1.18 | 递交（或协助递交）伦理文件 | 主导 | 参与 | | | | |
| 1.19 | 试验药物的准备 | 主导 | | | | | |
| 1.20 | 人类遗传办批件的准备与获取 | 主导 | | | | 参与 | |
| 1.21 | 生物检测方法学验证 | | | | 主导 | | |
| 1.22 | 与研究中心（协助）签订临床试验合同 | 主导 | 参与 | | | | |
| 1.23 | 研究中心的启动 | 主导 | 参与 | | | | |
| 2 | 临床试验进行阶段 | | | | | | |
| 2.1 | 受试者访视管理 | | 主导 | | | | |
| 2.2 | 临床试验数据的录入 | | 主导 | | | | |
| 2.3 | 临床试验监查 | 主导 | | | | | |

| 编号 | 阶段/任务 | CO服务 | SMO服务 | DM/ST服务 | BA服务 | 咨询服务 | CP服务 |
|------|----------------------|-----------|-------|---------|------|------|-------|
| 2.4 | 生物样本检测 | | | | 主导 | | |
| 2.5 | 药物安全性监测 | 参与 | | | | 主导 | |
| 2.6 | 临床试验方案依从性支持 | 参与 | 参与 | | | 主导 | |
| 2.7 | 临床试验质量管理 | 主导 | 参与 | | | | |
| 2.8 | 临床试验数据库核查与维护 | | | 主导 | | | |
| 2.9 | 临床试验药物的管理 | 主导 | | | | | |
| 2.10 | 生物检测报告 | | | | 主导 | | |
| 2.11 | 临床试验数据疑问清理 | 参与 | 参与 | 主导 | | | |
| 2.12 | 数据传输 | | | 主导 | | | |
| 2.13 | 数据审核报告 | | | 主导 | | | |
| 2.14 | 临床试验数据库锁定 | | | 主导 | | | |
| 2.15 | 临床试验数据管理报告 | | | 主导 | | | |
| 2.16 | SAS 分析程序 | | | 主导 | | | |
| 2.17 | 统计中期分析报告 | | | 主导或参与 | | | 参与或主导 |
| 2.18 | 统计分析报告 | | | 主导或参与 | | | 参与或主导 |
| 3 | 临床试验总结阶段 | | | | | | |
| 3.1 | 组织、参与临床试验总结会议 | 主导 | | 参与 | | 参与 | 参与 |
| 3.2 | 临床试验总结报告的撰写与盖章 | 参与撰写，主导盖章 | | | | 主导撰写 | 参与 |
| 3.3 | 临床试验资料交接与研究中心的关闭 | 主导 | 参与 | | | | |
| 3.4 | 临床试验结果递交国家局 | | | | | 主导 | |
| 3.5 | 与 NMPA 持续沟通并获取下一阶段批件 | | | | | 主导 | 参与 |

发行人向报告期累计收入前五大客户提供定制化 CO 服务中，其中其他 5 项服务的合同金额累计占总合同金额的比为 18.94%。具体情况如下表：

| 客户名称 | 序号 | 项目编号 | 截至2021年末合同总额（万元） | 其中其他5项服务合同金额（万元） | | | | |
|------|----|------------|------------------|------------------|----------|-------------|----------|---------|
| | | | | 临床试验现场管理服务 | 生物样本检测服务 | 数据管理与统计分析服务 | 临床试验咨询服务 | 临床药理学服务 |
| 复星医药 | 1 | RG01W-2211 | 9,347.57 | - | - | 620.72 | 705.50 | - |
| | 2 | RG01W-2732 | 8,037.85 | - | - | - | 523.63 | - |

| 客户名称 | 序号 | 项目编号 | 截至2021年末合同总额 (万元) | 其中其他5项服务合同金额(万元) | | | | |
|--------------------------------|----|----------------|----------------------|--------------------|------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| | | | | 临床试验 现场管理 服务 | 生物样 本检测 服务 | 数据管理 与统计分 析服务 | 临床试验 咨询服务 | 临床药 理学 服务 |
| | 3 | CHS01W-2309 | 663.91 | - | - | 6.46 | 141.88 | - |
| | 合计 | | 18,049.34 | - | - | 627.18 | 1,371.01 | - |
| 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 1 | CHS01W-1863-A | 7,608.83 | 799.24 | - | 424.53 | 453.06 | - |
| | 2 | CHS01W-1863-B | 6,045.69 | 691.12 | - | 410.09 | 336.35 | - |
| | 合计 | | 13,654.51 | 1,490.36 | - | 834.63 | 789.41 | - |
| 东阳光药业 | 1 | RG01W-2891 | 3,181.99 | - | - | 335.62 | 335.08 | - |
| | 2 | RG01W-2274 | 1,535.17 | - | 2.30 | 273.10 | 158.52 | - |
| | 3 | RG01W-1910 | 437.62 | - | 105.00 | 105.63 | 62.78 | - |
| | 4 | CHS01N-2229 | 370.98 | - | 73.95 | 102.61 | 42.33 | - |
| | 合计 | | 5,525.76 | - | 181.25 | 816.96 | 598.71 | - |
| Chugai Pharmaceutical Co.,Ltd. | 1 | RG0424-2 | 3,830.63 | - | - | 147.64 | 57.45 | - |
| | 合计 | | 3,830.63 | - | - | 147.64 | 57.45 | - |
| 苏州开拓药业股份有限公司 | 1 | RG01N-2758 | 4,250.96 | - | - | 528.91 | 387.62 | - |
| | 2 | RG01N-2434 | 2,802.48 | - | - | 454.68 | 398.28 | - |
| | 3 | RG01N-1663 | 784.48 | - | - | 118.78 | 49.68 | - |
| | 4 | RG01-04332 | 554.49 | - | - | 214.45 | 16.24 | - |
| | 5 | RG01N-1090 | 89.74 | - | - | - | 14.52 | - |
| | 合计 | | 8,482.15 | - | - | 1,316.81 | 866.34 | - |
| 成都康弘生物科技有限公司 | 1 | RG01N-1578 | 1,826.47 | - | - | 95.56 | 169.31 | - |
| | 2 | RG01N-0900 | 2,065.40 | - | - | 55.44 | 58.82 | - |
| | 3 | RG01N-1668 | 725.08 | - | - | 30.38 | 12.05 | - |
| | 4 | RG01N-0896-I | 124.02 | - | - | 14.46 | 17.06 | - |
| | 合计 | | 4,740.96 | - | - | 195.84 | 257.24 | - |
| HELSINN HEALTHCARE SA | 1 | RG01W-1727 | 2,233.51 | - | - | 179.56 | 63.64 | - |
| | 2 | RG01W-2025 | 958.60 | - | - | - | 16.07 | - |
| | 3 | RG01W-2985 | 1,102.11 | - | - | 7.56 | 31.29 | - |
| | 合计 | | 4,294.22 | - | - | 187.12 | 111.00 | - |
| 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | 1 | RG01N-2285 | 2,210.65 | 664.65 | - | 315.94 | 90.23 | - |
| | 2 | RG01N-2293 | 1,492.54 | - | - | 264.51 | 142.58 | 24.00 |
| | 3 | RG01N-1271-II期 | 695.45 | 294.59 | - | 44.79 | 4.16 | - |

| 客户名称 | 序号 | 项目编号 | 截至2021年末合同总额 (万元) | 其中其他5项服务合同金额(万元) | | | | |
|---------------|----|-----------------|----------------------|------------------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|
| | | | | 临床试验现场管理服务 | 生物样本检测服务 | 数据管理与统计分析服务 | 临床试验咨询服务 | 临床药理学服务 |
| | 4 | RG01-04001 | 1,086.63 | - | - | 250.68 | 198.18 | 22.58 |
| | 5 | RG01-04145 | 420.05 | - | - | 65.63 | - | 15.66 |
| | 6 | RG01-04729 | 1,215.27 | - | - | 286.59 | 18.28 | - |
| | 7 | RG01-05357 | 596.40 | - | - | 89.17 | - | - |
| | 合计 | | 7,716.99 | 959.25 | - | 1,317.31 | 453.43 | 62.25 |
| 海思科医药集团股份有限公司 | 1 | RG01N-2870 | 706.72 | - | - | 125.54 | 96.08 | - |
| | 2 | RG01-04309 | 1,256.74 | - | - | 163.88 | 8.39 | 33.96 |
| | 3 | RG01-04296 | 794.15 | - | - | 227.67 | 13.03 | - |
| | 4 | RG01-04192 | 6,649.07 | - | - | 283.02 | 260.82 | - |
| | 5 | CHS01W-2370 | 55.88 | - | - | - | - | - |
| 合计 | | 9,462.55 | - | - | 800.11 | 378.32 | 33.96 | |
| 四川科伦药业股份有限公司 | 1 | RG01-04799 | 365.00 | - | - | - | 36.60 | - |
| | 2 | RG01-04560 | 4,263.84 | 328.22 | - | 306.01 | 247.27 | 143.95 |
| | 3 | RG01-04810 | 3,740.83 | 420.76 | - | 374.83 | 225.07 | - |
| | 合计 | | 8,369.67 | 748.99 | - | 680.84 | 508.95 | 143.95 |
| 合计 | | | 84,126.79 | 3,198.60 | 181.25 | 6,924.43 | 5,391.87 | 240.16 |
| 各业务类型合同金额占比 | | | | 3.80% | 0.22% | 8.23% | 6.41% | 0.29% |

(三) 主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入按服务分类如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 临床试验运营服务 | 31,634.42 | 51.99% | 25,852.29 | 53.36% | 25,336.96 | 59.55% |
| 临床试验现场管理服务 | 11,087.82 | 18.22% | 8,014.80 | 16.54% | 7,192.47 | 16.91% |
| 生物样本检测服务 | 3,608.84 | 5.93% | 3,500.42 | 7.23% | 3,730.37 | 8.77% |
| 数据管理与统计分析服务 | 9,069.36 | 14.91% | 5,967.52 | 12.32% | 3,376.24 | 7.94% |
| 临床试验咨询服务 | 2,893.91 | 4.76% | 3,356.05 | 6.93% | 1,835.15 | 4.31% |
| 临床药理学服务 | 2,548.24 | 4.19% | 1,753.89 | 3.62% | 1,073.90 | 2.52% |
| 合计 | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.97 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |

（四）主要经营模式

CRO 行业诞生于 20 世纪 70 年代，经过 40 余年的发展，已形成一套国际普遍遵循的成熟的经营模式。随着中国 CRO 行业的发展，国内 CRO 企业的经营模式将逐渐走向国际化，融入医药研发的全球化体系之中。

发行人通过在全国多个城市租赁房屋、招募人员并运用自主研发的著作权开展 CO 服务和 SMO 服务，开展 CO 服务和 SMO 服务均不涉及专业设备的支持。发行人 CO 服务和 SMO 服务的服务区域可以覆盖中国境内除西藏自治区以外的所有省、直辖市和自治区，客户群体覆盖国内外制药企业、器械企业、医疗机构和同行业公司。

诺思格参考国际成熟的经营模式，建立了完善的采购、服务、营销、质量管理模式和流程，以此实现对服务中各个环节的有效控制。

1、盈利模式

公司接受客户委托，根据客户提出的需求为其提供临床研究等服务，客户与公司签署合同或提交服务订单，在订单执行的过程中，根据项目的具体情况和合同约定的付款安排向客户收取临床研究外包服务费用。报告期内，发行人的盈利主要来自于医药临床阶段研发外包服务收入与所产生的相关成本费用之间的差额。

2、采购模式

公司根据供应商所能提供的服务/活动内容将供应商分为：临床试验相关供应商和公司日常运营供应商，临床试验相关供应商包括：临床试验机构/医院类供应商（简称“医院类”）和临床试验相关专业供应商（简称“非医院类”）。

公司所提供的临床试验运营服务涉及临床试验机构/医院。自成立以来，公司已与 790 余家医疗机构开展过合作。公司在开展临床试验运营服务中需采购临床试验机构的临床医学技术支持，包括招募、筛选和管理受试者、提供试验场地与设备、安排人员进行临床试验等。公司按照申办方的委托同临床试验机构签订临床试验合同并向临床试验机构支付临床试验机构费用，该费用包括临床试验机构的管理费、研究者费以及受试者检查费等相关费用，其中，研究者费和受试者费用由临床试验机构统一收取后按照一定的标准支付给研究者和受试者。

根据《药品注册管理办法》规定，申办方应当选择承担药物临床试验的医疗机构。公司为申办方提供建议选择临床试验机构时，通常会考虑医疗机构专注的治疗领域、研究者资质、是否具有类似项目经验、所在地域等多项因素。

在申办方选择具有相关资格的临床试验机构时，公司会结合申办方提出的要求对临床试验机构进行初步筛选，提出备选临床试验机构名单。公司根据医学及药物警戒部、临床运营部等各部门整合的临床试验初步方案要求，结合备选临床试验机构实际情况，在与申办方、备选临床试验机构及主要研究者多次沟通后，最终为申办方提供关于选择项目的临床试验机构的建议。对于多家临床试验机构共同参与的项目，公司会先建议选择合适的牵头单位，然后结合牵头单位及牵头研究者的意见，筛选其他参与的临床试验机构清单，为申办方提供建议。

此外，公司所提供的临床试验运营服务采购对象还包括其他专业供应商，如冷链运输、中心实验室、EDC 系统供应商等。

公司提供的临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务主要由本公司人员完成。基于申办方要求、临床试验医疗机构要求、CRC 人力资源等多种因素考虑，SMO 业务存在向其他公司采购临床试验现场管理服务的情况。在临床试验咨询服务中所需的采购费用主要为国家药监部门收取的注册审评费、翻译费用与药物警戒数据系统的采购费用。数据管理与统计分析服务根据需求会涉及 EDC 系统的采购。公司在临床药理学服务中主要向供应商采购配套软件及系统。公司在生物样本检测服务中需要向供应商采购试验所需机器设备和试剂、耗材等。

除上述与开展临床试验业务相关的采购之外，公司为开展日常运营活动，也会涉及到经营场所租赁、办公用品采购、出行及住宿预定服务采购等。

3、服务模式

公司接受申办方的委托，提供临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务、生物样本检测服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务等医药研发外包服务。公司提供服务的主要流程如下：

(1) 公司获得新的临床试验合同后，根据药物的治疗领域和既往项目经验，进行临床试验安排。根据合同约定，如客户需要，公司将首先协助客户向 NMPA 提交药物临床试验申请并获得批准。

(2) 获得药物临床试验批准后，公司根据客户对临床试验的服务要求，由医学及药物警戒部、数据管理及统计部牵头，组织公司临床运营等相关部门共同制定临床试验初步方案，并由临床运营部负责筛选并向申办方推荐合适的临床试验机构和研究者。公司建立了研究者数据库，该数据库汇集了过往项目中接触的各临床医疗领域的主要研究者资源。在试验方案撰写过程中，医学部根据该数据库的信息征询相关领域临床研究者的建议，经与公司内部各部门、申办方、研究者及 NMPA 审评专家沟通后，最终确定一套临床试验方案。试验方案确定后，公司协助申办方和研究者进行伦理委员会和人类遗传基因管理办公室审核的材料准备和递交工作，伦理委员会和人类遗传基因管理办公室审核获批后正式召开项目启动会开始实施临床试验。临床试验执行过程中，由临床试验机构进行受试者的招募、筛选和管理以及临床试验数据的收集，公司业务部门对项目进度、临床试验质量进行监查。

(3) 公司负责设计建立临床试验数据库，在试验过程中收集与整理临床试验数据，并进一步按照统计学原理设计统计方案，编制试验数据的统计分析程序及形成临床试验统计分析报告。公司根据统计分析报告和临床研究资料，协助申办方撰写最终的临床试验总结报告交付给申办方。

(4) 根据合同的需要提供生物样本检测服务，主要是对临床试验过程中收集到的生物样本进行分析检测，检测完毕后向申办方提供生物样品分析报告和方法学验证报告。

(5) 根据合同的需要提供临床药理学服务，主要是针对临床试验过程中收集到的数据或申办方提供的其他产品相关数据，采用临床药理学与定量药理学等方法进行数据分析，确定分析结果，其内容包括首次人体试验起始剂量的预测结果、非房室模型分析结果、群体 PK 模型（PopPK 模型）和暴露-效应（E-R）分析结果等，为申办方提供产品全生命周期的临床药理学支持。

(6) 临床试验期间提供临床试验现场管理服务，协助临床试验机构提供临床试验具体操作的现场管理服务，即通过派遣 CRC，协助研究者进行临床试验受试者的招募和筛选、临床试验原始文件的管理、临床试验数据的录入、受试者的协调与管理等工作。

(7) 临床试验完成后，公司会根据试验结果，协助客户准备药物注册申请材料，并递交给 NMPA 审批。

公司可提供医药研发外包的上述全部服务，也可就其中的一个或多个环节与客户签署独立的服务协议。在国内外临床试验相关法规的框架下，临床试验过程遵循公司或客户相关 SOP 执行。

4、营销模式

公司商务发展部负责项目的拓展与客户关系的维护。公司商务发展部开发潜在客户并与其建立沟通渠道，与客户接洽以获取项目基本信息、了解客户服务需求，必要时联合公司提供相关服务的各部门共同制定初步方案，以综合满足客户需求。项目承接后，公司与客户签署服务合同。经过多年发展，诺思格依靠长期积累的项目经验和行业口碑的积累建立了良好的品牌形象，为诺思格获取新项目进一步拓宽了渠道，具体渠道包括参加行业展会，展示公司服务内容，与国内外潜在客户接触，了解客户需求，为未来合作进行铺垫；主动拜访客户，公司商务人员会对潜在客户及已合作客户进行定期和不定期拜访，进行详细且有针对性的拜访营销；通过客户群体中的相互介绍，新客户主动联系建立合作关系。在项目运营过程中，除业务部门提供服务外，公司的商务发展部也会就项目运营情况定期与客户沟通，维护客户关系。此外，公司通过参与国内外学术研讨会议、行业展会等形式，积极拓展新客户资源，树立诺思格品牌形象。

(1) 定价方式

公司不同业务类型的定价方式未有明显差异。具体而言，公司的定价方式为根据单个承接项目的具体情况与客户协商定价，价格制定过程为：1) 分析客户提出的服务范围及具体需求；2) 评估承接项目所需的人员、时间及其他资源投入；3) 估算所需资源投入的成本，考虑一定成本加成后确定初步报价；4) 结合项目的竞争情况、执行难度、既往或未来合同关系等与客户协商确定最终定价。

(2) 获客方式

1) 基于之前的项目合作基础获取业务合同。截至 2021 年 12 月 31 日，诺思格已为国内外约 750 家客户提供了专业服务，通过项目的顺利开展和提供优质的服务与客

户维系了良好的合作关系，客户会基于与诺思格在此前项目上的合作经历选择与诺思格进一步开展业务合作。

2) 根据研发动向主动跟进客户。除部分处于较早期研发阶段的药物外，绝大多数医药研发状态均可通过国家药品监督管理局网站以及其他医药研发行业内信息平台获取。

3) 通过品牌知名度吸引客户。医药研发客户在选择临床CRO服务供应商时，通常会多维度综合考虑，科学性、经验、口碑、规模、价格，以及其他相关因素都可能成为关键因素。经过在临床CRO领域12年的深耕，诺思格有多位能够提供临床试验顶层设计的科学家，人员规模已超1,800人，在积累了丰富的丰富临床试验经验的同时，在行业内形成了良好的品牌效应，客户会向诺思格主动发出邀约参与项目合作。

4) 与长期合作客户订立战略合作协议或框架协议。诺思格会与部分合作历史较长且客户信用良好的医药研发企业，建立战略合作关系。鉴于对客户的一个或多个研发产品线有深度认识，双方团队配合默契，战略合作协议或框架协议的签订能够在提高客户研发效率的同时，为诺思格带来长期稳定的订单，从而达到双赢的效果。

公司的获客方式符合行业惯例。

根据泰格医药招股说明书的披露，泰格医药的获客模式类似于典型的技术营销模式，主要过程分为临床试验服务项目开发洽谈期和招投标期：首先，在开发洽谈阶段发现潜在的客户、建立初步合作关系并设计论证初步研究方案；在随后的项目招投标期，根据客户明确具体的招标方案，完成正式的投标文件并由业务相关部门负责对项目的成本和收益进行详细核算。

根据博济医药招股说明书的披露，博济医药主要通过工作的严谨和质量控制满足客户需要，在行业及客户间建立信誉度和美誉度、积累与药物临床试验机构的合作经验和良好合作关系来实现获客。

公司的获客方式与可比上市公司泰格医药、博济医药相比，不存在重大实质性差异，符合CRO行业企业惯例。

2019年至2021年，报告期累计收入总金额前50的客户各期收入总计分别为33,201.79万元、38,040.15万元和48,951.54万元，分别占各期收入总金额78.04%、78.52%和80.46%。经核查，报告期累计收入总金额前50的客户向发行人采购均采用了

直接委托的方式，客户基于与发行人此前的项目合作经历、邀约并经评估发行人在内的意向供应商的项目计划和报价，最终选定委托发行人参与项目提供服务。上述客户与发行人签署的业务合同未采用公开招投标方式。报告期累计收入总金额前50的客户（按照统一口径）均不属于各级国家机关、事业单位和团体组织，其中有3家（存在因受同一控制合并计算的情况，具体涉及6家实体）客户属于国有实际控制企业及其投资的子公司。根据《招投标法》《政府采购法》的规定以及客户的说明，报告期内，报告期累计收入总金额前50的客户向发行人的采购不存在应履行公开招投标程序而未履行的情形。

（3）与客户的合作方式及主要的合同条款

诺思格主营业务涵盖临床试验运营服务（CO服务）、临床试验现场管理服务（SMO服务）、生物样本检测服务（BA服务）、数据管理与统计分析服务（DM/ST服务）、临床试验咨询服务、临床药理学服务（CP服务）等。各项服务的合作方式及主要的合同条款如下：

| 服务类型 | 合作方式 | 主要的合同条款 |
|--------|--|---|
| CO 服务 | 根据申办方的要求，发行人向申办方提供临床试验中的如下服务：临床试验方案设计（如需）、协助申办方筛选临床试验中心并进行各中心的后续临床试验管理、组织研究者会议、准备和递交伦理委员会申报文件、准备和递交遗传办申报文件、对临床试验进行后续的管理、监查和质量控制。最终根据临床试验的结果，撰写临床试验总结报告提交申办方。 | 服务内容：为申办方开展临床研究服务。 付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签署、获得组长单位伦理批件、首例受试者入组、受试者入组完成、完成受试者访视、提交临床试验总结报告等。或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。 成果归属：研究服务中创造出的研究成果应由申办方独立拥有。 |
| SMO 服务 | 根据申办方的要求，发行人提供临床试验中的如下服务：协助临床试验机构及研究者推动临床试验进程，提供包括受试者招募、受试者随访、数据收集和录入、质疑解答、严重不良事件上报、研究者文件夹管理、受试者文件夹管理、数据锁库、配合稽查与核查、中心关闭等服务。 | 服务内容：向委托方和主要研究者提供 SMO 服务。 付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：全部临床试验中心启动试验、首例受试者入组、50%受试者入组、全部受试者入组完成、数据锁库、中心关闭；或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。 成果归属：研究服务中创造出的服务成果及其知识产权属于委托方。 |
| BA 服务 | 根据申办方的要求，发行人提供药物研发相关的生物样本检测服务。最终交付成果通常为生物样品分析测试报告。 | 服务内容：提供技术服务，包括对委托方的试验药品建立生物样本检测的分析方法并进行验证，进行测试并完成样本分析测试报告。 |

| 服务类型 | 合作方式 | 主要的合同条款 |
|----------|---|---|
| | | <p>付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签订、提供第一批生物样本、完成相关报告等；或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。</p> <p>成果归属：研究服务中创造出的服务成果及其知识产权属于委托方。受托方按照合同取得的药物分析方法，归受托方所有。</p> |
| DM/ST 服务 | <p>根据申办方的要求，发行人提供临床试验过程中的如下服务：CRF 设计、临床试验数据库建立及测试、数据疑问管理、医学编码、SAE 一致性比对、数据审核、数据库锁定、数据管理报告、统计分析计划、SDTM 及 ADaM 数据集、完整 TLF 分析。最终提交的成果为数据统计分析报告</p> | <p>服务内容：为申办方开展数据管理、统计分析服务。</p> <p>费用及付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签署、数据库上线、数据库锁定、提交统计分析报告、完成研究总结报告等；或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。</p> <p>成果归属：研究服务中创造出的研究成果应由申办方独立拥有。</p> |
| 临床试验咨询服务 | <p>根据申办方的要求，发行人向申办方提供如下临床试验咨询服务：新药临床试验申请（IND）、新药上市申请（NDA）、仿制药上市申请（ANDA）、进口药品上市申请（IDL）、原料药登记备案、药品临床试验过程及上市后的补充申请、注册项目策略评估、CDE 沟通咨询会议、相关资料的翻译等。主要交付成果为提交临床注册申请/上市申请并取得药监部门的批准或回复、协调并完成与 CDE 的沟通会议、提交相关的策略咨询文件。</p> | <p>服务内容：为申办方提供临床研究的相关医学支持与咨询服务。</p> <p>费用及付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签署、提交报告初稿、提交报告终稿、收到注册批件、最终服务完成等。或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。</p> <p>成果归属：研究服务中创造出的研究成果应由申办方独立拥有。</p> |
| CP 服务 | <p>根据申办方的要求，发行人向申办方提供以下临床药理学服务：IND 中的临床药理学支持服务（包括人体 PK/PD 预测、首次人体试验剂量选择及 I 期试验方案设计等）、早期临床开发阶段的临床药理学与定量药理学分析（包括 NCA 分析，图示法 E-R 分析等）、中晚期开发阶段的定量药理学分析（包括群体药代动力学分析及模型化 E-R 分析）及产品注册阶段的临床药理学分析等服务。提交的服务成果为临床药理学分析报告。</p> | <p>服务内容：根据委托方的要求提供临床研究服务，如非临床向临床过渡阶段、早期临床开发阶段、晚期临床开发阶段、注册阶段等的临床药理学服务。</p> <p>费用及付费形式：服务完成，根据合同约定的里程碑节点支付相应的费用，主要里程碑节点如：合同签订后、提交分析计划报告后、提交分析报告终稿后等。或按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。</p> <p>成果归属：研究服务中创造出的研究成果应由申办方独立拥有。</p> |

公司提供的上述各项业务均为临床CRO业务所属细分板块，各项业务可独立对外提供，又共同组成临床CRO业务完整产业链。公司可单独承接其中一项或同时承接几项上述业务。

与客户的合作参考申办方的需求进行，临床CRO行业上市公司泰格医药和博济医药均采用类似的合作模式。

（4）业务开展的可持续性

药品研发涉及多学科知识交叉运用，新药研发成功率较低。为降低药品研发成本，缩短研发时间，大多数药品研发制造企业选择将部分研发业务外包给CRO企业。制药企业为加速药品注册上市，委托CRO企业进行临床试验将缩短研发周期、降低研发成本。同时，在国家药品研发监管日益严格以及我国劳动力价格逐步升高的双重背景下，国内医药企业的研发成本也在不断升高，按照原有依靠企业自身建立完整研发链条的模式已无法适应当前激烈的竞争环境。因此，国内医药企业通过更多地委托CRO企业开展临床试验，以此缩短研发周期、降低资金成本。根据发达国家市场的经验，相关的临床试验合作已经发展成为一种成熟的业务模式，预计未来制药企业的临床研发业务越来越多的选择临床CRO公司提供相关服务。

（5）结算方式

报告期内，公司各类业务的结算方式主要分为两类：1）按照公司与客户约定的里程碑节点进行结算；2）按照实际产生的FTE/工作量进行结算。

1）按照公司与客户约定的里程碑节点进行结算

不同项目里程碑根据项目的具体服务范围及与客户协商的具体情况有所不同，各业务类型结算的主要里程碑节点如下表所示：

| 业务类型 | 主要结算里程碑 |
|-------------|---|
| 临床试验运营服务 | 合同签署、获得组长单位伦理批件、首例受试者入组、受试者入组完成、完成受试者访视、提交临床试验总结报告等 |
| 临床试验现场管理服务 | 全部临床试验中心启动试验、首例受试者入组、50%受试者入组、全部受试者入组完成、数据锁库、中心关闭等 |
| 生物样本检测服务 | 合同签订、提供第一批生物样本、完成相关报告等 |
| 数据管理与统计分析服务 | 合同签署、数据库上线、数据库锁定、提交统计分析报告、完成研究总结报告等 |
| 临床试验咨询服务 | 合同签署、提交报告初稿、提交报告终稿、收到注册批件等 |
| 临床药理学服务 | 合同签订后、提交分析计划报告后、提交分析报告终稿后等 |

2) 按照实际产生的FTE/工作量进行结算

公司承接的各类业务中存在部分项目与客户约定按照实际发生的FTE或实际的工作量定期进行结算，结算周期一般为月度、季度或半年度。

(6) 信用政策

公司不同业务类型的信用政策未有明显差异。公司对不同信用等级的客户执行不同的信用政策，根据客户的基本信息、市场地位、经营能力、合作态度、履约能力、回款情况和经营环境等相关内容进行信用评估，结合客户的具体评估结果及项目具体情况就单个合同商谈约定账期。公司给予客户的信用账期通常不超过3个月。

(7) 与同行业可比公司的比较情况

可比公司泰格医药在H股的招股说明书披露：“视乎多种因素而定（如服务类型、药物及医疗器械的类型、目标市场以及研发过程的阶段），不同研发项目所需的生物制药研发服务可能存在重大差异。因此，我们的收入及毛利率会因服务不同而存在差异。”，“为服务合同定价时，我们考虑我们服务的市场定位、竞争对手提供类似服务的价格、已签署合同项目成功的可能性、市场趋势、所要求服务的复杂度、我们的服务成本及开支及已签署合同项目时间表。”

泰格医药的收费模式分为两种，FFS（客户定制服务）模式和FTE（全时当量服务）模式。

FFS模式收费披露“我们根据我们的服务范围、所需服务的估计成本及开支以及分配予有关项目的时间量等因素确定费用。我们亦在一定程度上考虑了应急模型，如患者招募延迟风险、可预见成本增加及宏观经济因素等。我们的服务合同及工作订单通常包括一份详细的时间表，规定所提供服务的规格、预期交付时间及付款日期。如工作订单所依据的假设或工作范围随后发生重大变化，我们一般将通过改变订单与客户重新协商费用。”

FTE模式收费披露“根据FTE模式，我们为项目指定雇员，按每名FTE雇员每段时间的固定费率收取费用。”

综上，与同行业可比公司定价依据和标准较为相似。

5、质量管理模式

公司采用董事会领导下的总经理负责制的管理模式，各业务部门负责人直接向公司总经理汇报的扁平化管理架构。公司对各部门及岗位人员制定了清晰的岗位职责、考核办法及年度考核目标。同时，公司还通过定期的管理会建立各部门之间的沟通机制，结合业务开展中的实时情况定期对各业务部门的业绩目标进行修正与调整，让公司中高层员工参与到公司各项业务的综合管理当中，保证公司各部门目标一致、行动统一，有效落实公司发展战略。

为确保各项业务的高质量有效稳定开展、进行高效管理、发挥制度优势，公司建立完善的质量管理体系，由总经理牵头，质量培训部负责人组织各专业部门负责人监督和管控公司的临床试验质量及风险。各个部门分工管理、相互配合及支持，为公司的高效及高质量的运营提供了坚实的组织基础。

公司制定了多项内部管理制度及 SOP 系统，用以规范企业运营及项目运作，并根据员工级别及工作职责制定对应的培训计划，进行定期与不定期的专业化培训，以匹配员工的职业提升需求，确保员工的技术和服务水平符合项目和行业监管的要求。

质量培训部根据质量管理现状、年度风险评估、公司运营发展需求以及法规变化情况制定年度质量管理计划，并定期向公司管理层分享质量管理数据，以便于各部门进行必要的运营管理调整和资源优化来降低或规避系统性的质量风险。

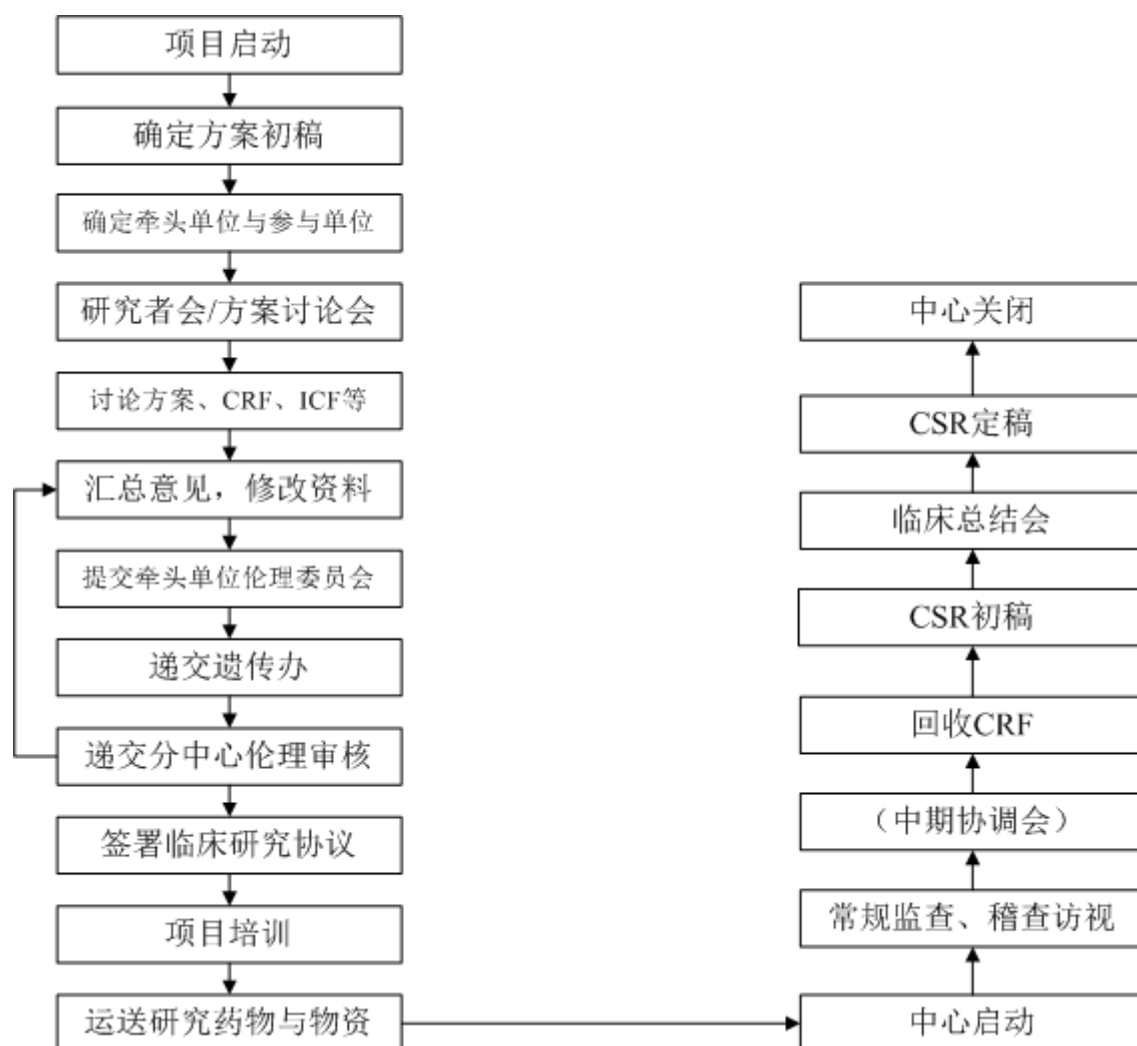
项目经理负责组建项目团队，并依据项目实际情况制定具体的项目管理计划、风险管理计划及沟通反馈机制。各业务部门以项目管理模式为基础，建立项目质量审核和反馈机制。在项目运营过程中，各部门根据工作职责协同配合，最大程度保障项目的顺利实施。

（五）发行人的主营业务、主要经营模式变化情况

诺思格自成立以来一直专注于临床 CRO 服务领域，重点布局临床 CRO 全产业链业务，各阶段的变化均为在主营业务领域的深耕和精细化发展。目前诺思格成功打造了一个全方位的药物研发综合服务平台，在报告期内其主营业务、主要经营模式未发生重大变化。

（六）发行人主要服务流程

1、临床试验运营服务流程



临床试验运营服务流程如下：

（1）协助申办方制定试验方案、ICF、研究表格、CRF 等临床试验相文件的初稿。

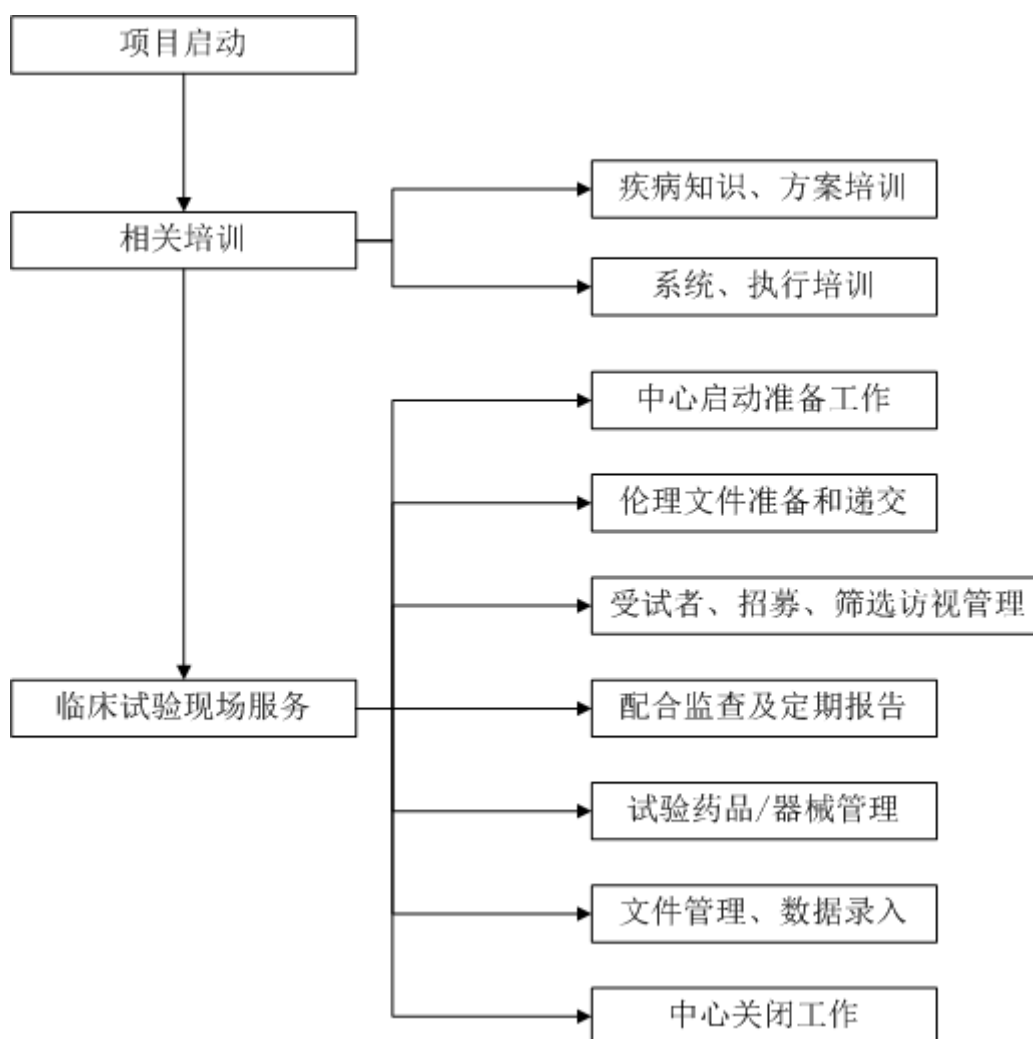
（2）CRO 协助申办方选择符合条件的临床试验机构及研究者，包括牵头单位和参与单位；召开研究者会议，对试验方案、ICF、研究表格以及 CRF 等试验文件进行讨论并确定终稿；文件定稿后需将试验相关的文件递交牵头单位伦理委员会进行审核，得到该牵头单位伦理批件后递交人类遗传管理办公室及其他各中心的伦理委员会进行审核。通过人类遗传管理办公室及伦理审核后，申办方或 CRO 与临床试验机构签署临床研究协议。

(3) CRO 对各研究中心相关人员进行试验药品管理、文件管理和试验数据记录的培训，CRA 与研究者确定启动会的时间并安排试验药品及其他物资递送到各研究中心，如期进行中心启动。

(4) 中心启动后，CRA 根据各中心的入组情况及监查计划对其进行常规的监查访视，并安排不定期协同监查访视、稽查、中期协调会及 CRF 的收集整理。CRO 协助主要研究者根据统计分析结果撰写 CSR。CRO 协助申办方组织所有参与临床试验单位、统计单位召开临床试验总结会，讨论 CSR 并定稿。CRA 提交各中心小结、CSR 等至各中心，并关闭中心。

(5) 在提供临床试验运营服务的过程中，CRO 会根据申办方的需要和合同约定的服务范围，可能同时提供临床试验现场管理服务，生物样品分析和样本检测服务，数据采集、管理和统计分析服务，以及协助申办方向 NMPA 递交 CSR、提供注册申报等临床试验相关咨询服务。

2、临床试验现场管理服务流程



临床试验现场管理服务流程如下：

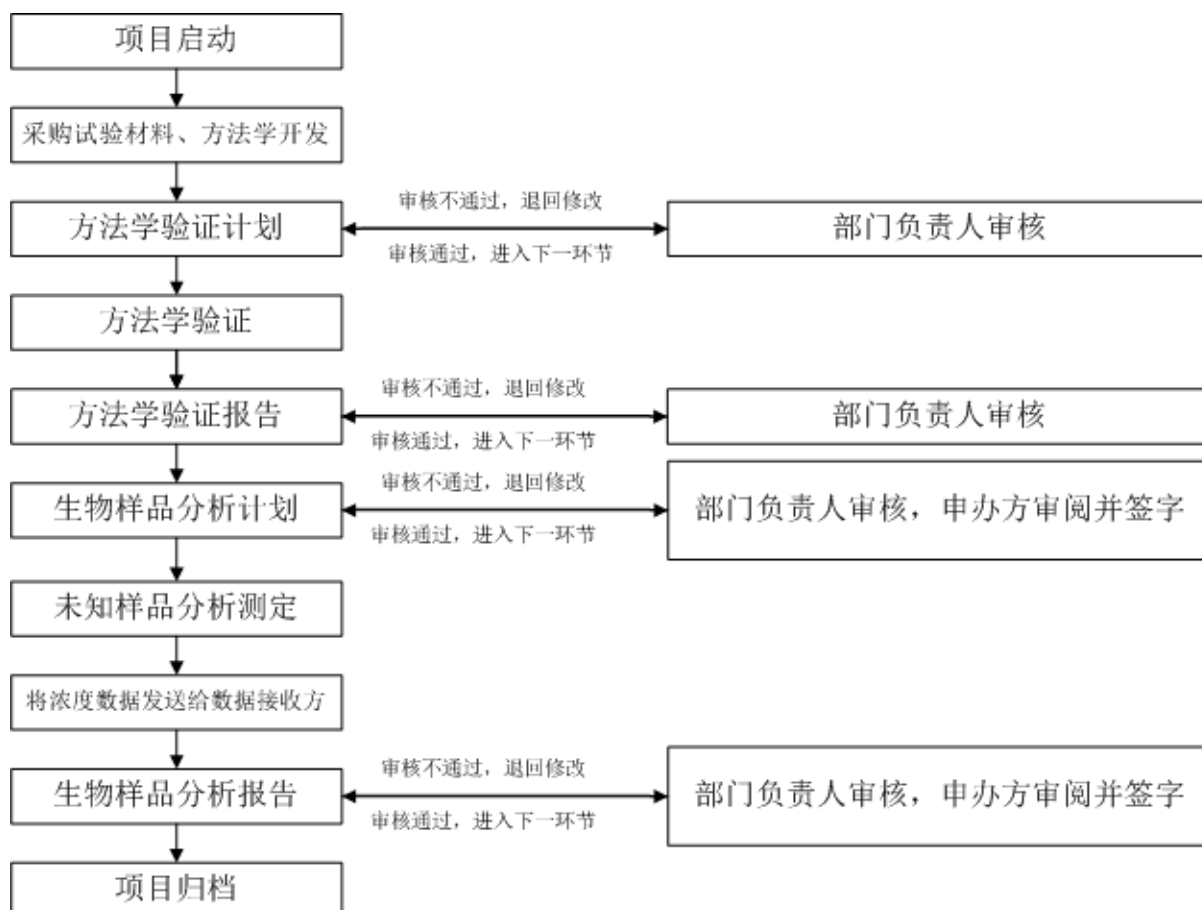
(1) 项目启动。项目开展前与临床试验机构明确相关的服务内容，确定 CRC 的工作职责、工作时间及服务期限等。

(2) CRC 培训。对 CRC 进行项目相关培训，包括疾病基础知识、临床试验方案、项目管理要求的了解，CRF 的填写要求，严重不良事件报告流程，试验用药的管理，样本的处理，临床试验各系统及 CRC 项目工具的使用、如何配合监查、稽查和核查等。

(3) 现场服务。CRC 完成相关培训考核及获取主要研究者授权后方可开展临床试验现场服务，服务主要内容包括：协助准备中心启动，伦理文件的准备和递交，协助研究者招募、筛选受试者、进行受试者访视管理，并协助研究者进行文件管理和数据录入、药品管理，配合申办方监查以确保项目质量，定期把中心情况报告给项目相

关人员以确保及时沟通、解决问题，以及协助关闭中心等工作。现场服务过程中，CRC 要与研究者、受试者、申办方、CRA 等多个角色沟通交流，以保障临床试验顺利开展。

3、生物样本检测服务



生物样本检测服务主要流程如下：

(1) 项目启动，实验室负责人任命生物分析专题负责人，检查试验所需材料如待测物标准品、基质、内标或试剂盒等关键试剂是否到位。

(2) 生物分析专题负责人根据申办方提供的化合物分子量、结构等信息，进行全面的方法学开发，确定试验方法。

(3) 生物分析专题负责人撰写方法学验证计划，经部门负责人审核通过后批准实施。

(4) 进行方法学验证，生物分析专题负责人审批数据。根据方法学验证结果，撰写方法学验证报告初稿。方法学验证报告初稿审核经质控人员审核后，提交申办方审阅。

(5) 生物分析专题负责人撰写生物样品分析计划，经部门负责人审核后，提交申办方审阅，审阅通过后由申办方签字授权。

(6) 按照生物样品分析计划对未知样品进行分析测定。每个分析批完成测试后，生物分析专题负责人和质控人员及时对数据进行审批核查并签字确认。

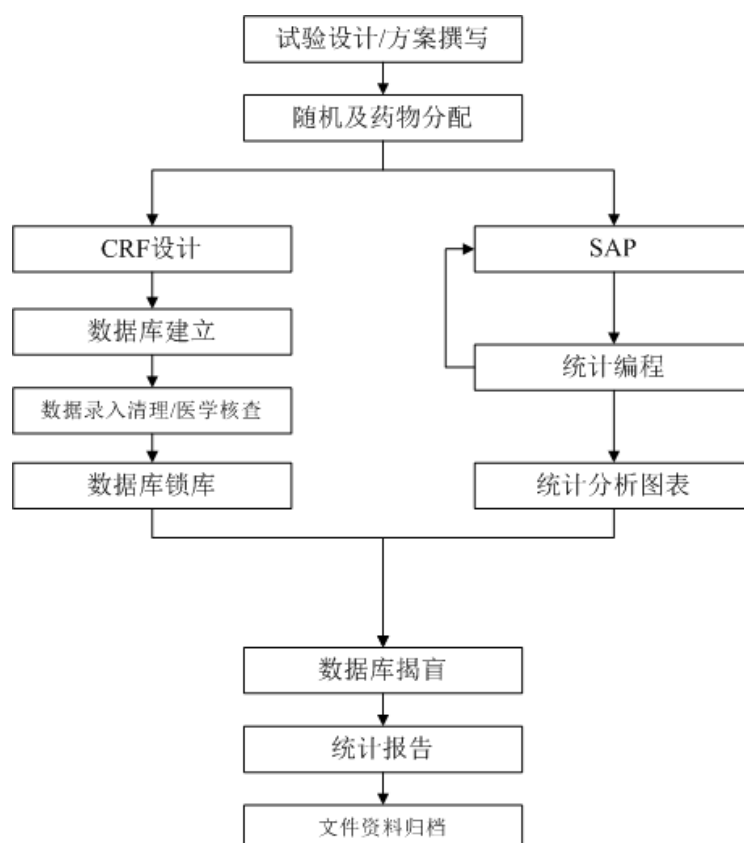
(7) 未知样品测试完成的浓度数据经质控人员审核后，数据经理根据外部数据传输协议的规定发给数据接收方。

(8) 生物样本检测完毕后，生物样品分析专题负责人统计数据并撰写生物样品分析报告，生物样品分析报告初稿经部门负责人和质量保证部人员审核后，提交申办方审阅。

(9) 方法学验证报告和生物样品分析报告批准后发布并签字盖章。

(10) 对所有电子数据及纸质版实验记录进行归档。

4、数据管理与统计分析服务流程



数据管理与统计分析服务流程如下：

(1) 设计、撰写试验方案。统计师负责临床试验设计及研究方案统计部分的撰写，根据试验设计方案，进行样本量计算与评估。非盲统计师依据研究方案制定受试者随机表及药物随机号供受试者随机入组和药物随机发放。

(2) 设计 CRF。数据经理根据临床试验方案设计 CRF，确保数据完整准确、一致可靠，为药物安全性和有效性分析评价提供科学依据。

(3) 建立数据库。数据库程序员依据 CRF 定义数据库结构，相应搭建数据库。数据库在首例受试者随机入组前完成测试并上线。

(4) 数据采集与清理。数据库上线后由研究中心完成数据的采集。数据管理员对数据进行清理和核查，同时配合医学及编码专业人员进行医学数据核查及医学药学术语编码，保证数据的准确性。

(5) 数据库锁库。在全部数据录入完成并审核无误后，数据经理将所有用户数据库权限去除，确保数据无法修改。

(6) 制定 SAP。统计师根据临床试验方案撰写 SAP，确定统计分析方法，与申办方讨论修改，在数据库锁定之前定稿，并由双方签署，以避免或降低临床试验中主观或客观产生的偏倚。

(7) 设计统计分析图表。统计程序员根据 SAP，起草统计编程说明，编写统计分析程序，产生分析数据集和统计分析图表，统计分析结果由统计师审核验证。

(8) 数据库揭盲。数据库锁定之后，非盲统计师释放随机盲底进行揭盲，以便执行统计分析。

(9) 撰写统计分析报告。数据库揭盲后，根据 SAP 的要求，执行已经编写好的统计分析程序，进行统计分析，出具统计报告。

(10) 文件资料归档。研究结束后所有试验资料包括试验数据、研究方案、分析计划、试验结果、总结报告等按照标准操作流程规定归档，并交给申办方存档。

(七) 生产经营涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

1、生产经营涉及的主要环境污染物

发行人的主营业务临床 CRO 服务属于“科学研究和技术服务业”，为申办方提供医药研发外包服务，经营过程及服务流程与医药制造企业有显著区别，除子公司苏州海科外，发行人及其他子公司不涉及环境污染物的排放。

发行人子公司苏州海科的主营业务为生物样本（包括血浆、血清、尿液等）检测服务，涉及到的主要环境污染物及排放情况如下：

单位：吨

| 污染物种类 | 污染物名称 | 危险废物类别 | 主要成分 | 产废周期 | 2021年排放量 | 2020年排放量 | 2019年排放量 |
|-------|------------|--------|--------------|------|----------|----------|----------|
| 废水 | 检测废液 | HW06 | 甲醇、乙腈 | 每天 | 5.33 | 3.02 | 1.61 |
| | 医疗废物 | HW01 | 废弃的血浆、血清、尿液等 | 每月 | | | |
| 固体废弃物 | 废试剂瓶、手套、试管 | HW49 | 手套、试剂瓶、试管 | 每天 | 5.12 | 3.14 | 1.96 |
| 合计 | | | | | 10.45 | 6.16 | 3.57 |

2、排放量及方式是否满足国家和当地环保规定要求

报告期内，苏州海科主要适用的国家和当地环保规定如下：

| 序号 | 发布时间 | 发布单位 | 规定名称 | 适用内容 | 是否符合要求 |
|-----|----------|----------------|--|-------------|--------|
| 1. | 2018年12月 | 全国人民代表大会常务委员会 | 《中华人民共和国环境影响评价法》 | 废水、固体废弃物的排放 | 是 |
| 2. | 2017年6月 | 全国人民代表大会常务委员会 | 《中华人民共和国水污染防治法》 | 废水的排放 | 是 |
| 3. | 2020年4月 | 全国人民代表大会常务委员会 | 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020修订） | 固体废弃物的排放 | 是 |
| 4. | 2020年11月 | 生态环境部 | 《医疗废物处理处置污染控制标准》（GB 39707-2020） | 医疗废物的处理 | 是 |
| 5. | 2020年11月 | 生态环境部 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） | 固体废弃物的贮存、填埋 | 是 |
| 6. | 2013年6月 | 环境保护部（已撤销） | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001） | 危险废弃物的处理 | 是 |
| 7. | 2012年12月 | 环境保护部（已撤销） | 《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012） | 危险废弃物的处理 | 是 |
| 8. | 1999年12月 | 国家环境保护总局（已撤销） | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） | 废水的排放 | 是 |
| 9. | 2006年5月 | 国家环境保护总局（已撤销） | 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） | 废水的排放 | 是 |
| 10. | 2010年7月 | 住房和城乡建设部 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（CJ343-2010） | 废水的排放 | 是 |
| 11. | 2018年3月 | 江苏省人民代表大会常务委员会 | 《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018修正） | 固体废弃物的排放 | 是 |
| 12. | 2018年5月 | 江苏省生态环境厅 | 《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018） | 废水的排放 | 是 |

报告期内，苏州海科承租纳米仿生所（2018年1月至2019年4月）及苏州药研院（2019年5月至2021年12月）的房屋。苏州海科将产生的环境污染物收集于纳米仿生所、苏州药研院划定的暂存区，随后由纳米仿生所、苏州药研院委托有资质的污染物处理单位统一处理。根据苏州海科与纳米仿生所、苏州药研院签署的《危废品安全处理委托合同》，苏州海科多次委托纳米仿生所、苏州药研院进行废液、固体废物的安全处理，纳米仿生所、苏州药研院依约定将废液处理事宜转委托有资质的第三方进行。

苏州海科租赁纳米仿生所房屋期间，纳米仿生所委托的第三方处理机构为江苏盈天化学有限公司和苏州市荣望环保科技有限公司；苏州海科租赁苏州药研院房屋期间，苏州药研院所委托的第三方处理机构为扬州富齐环境科技有限公司和张家港市华瑞危

险废物处理中心有限公司。上述四家第三方处理机构均持有有效期内的《危险废物经营许可证》。

苏州海科租赁的纳米仿生所及苏州药研院均取得了苏州工业园区国土环保局出具的环境影响评价批复。

据此，发行人排放量及排放方式满足国家和当地环保规定要求。

3、环保设备投入及相关支出情况与公司生产经营产生污染物基本相匹配

由于发行人污染物已全部委托有资质单位处置，公司环保支出主要包括废液处理费及固体废弃物处理费，无环保设备投入费用。发行人报告期内污染物委托处理费用情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------|---------|---------|---------|
| 废液处理费 | 3.73 | 1.95 | 0.92 |
| 固体废弃物处理费 | 4.19 | 2.45 | 1.44 |
| 合计 | 7.92 | 4.40 | 2.36 |

发行人报告期内各年度的环保相关支出情况与其生产经营产生的污染物基本匹配。

4、发行人不存在环保方面的行政处罚

报告期内，发行人及其境内子公司不存在环保方面的行政处罚。

二、发行人所处行业基本情况及竞争状况

（一）发行人所处行业

按照证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年 10 月），公司所属行业为“科学研究和技术服务业”下的子行业“研究和试验发展”（行业代码：M73）；根据国家质量监督检验检疫总局和国家标准化委员会于 2017 年发布的《国民经济行业分类目录》（GB/T4754-2017），公司所属行业系“科学研究和技术服务业”行业项下子行业“医学研究和试验发展”行业（行业代码：M7340）。

（二）行业监管体制、行业主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司主营业务是接受申办方委托，提供医药研发外包服务，公司所处行业为科学研究和技术服务业。医药行业属于受高度监管的行业，医药行业的主管部门是国家市场监督管理总局管理的国家药品监督管理局（NMPA），各省、自治区和直辖市药品监督管理部门对本行政区域内的药品研发情况执行监督管理工作，因而 NMPA 对于医药研发活动的监管对 CRO 行业有着重要的影响。

目前，NMPA 对于临床 CRO 企业的经营资质尚无明确规定。NMPA 对药物临床试验机构进行备案管理；开展临床试验前，申请人应当向 NMPA 下属 CDE 提出临床试验申请，自申请受理并缴费之日起 60 日内，如未收到 CDE 否定或质疑意见的，方可按照提交的方案开展药物临床试验。CRO 企业在提供临床试验服务的过程中也必须严格遵守原国家食品药品监督管理局制定的《药物临床试验质量管理规范》。

2、行业主要法律法规

2003 年 9 月，原国家食品药品监督管理局首次颁布实施的《药物临床试验质量管理规范》，明确了申办方可委托合同研究组织执行临床试验中的某些工作和任务，认可了 CRO 企业在新药研发中的作用和地位，为 CRO 行业在我国的健康有序发展创造了良好的外部条件。2020 年 4 月 23 日，国家药品监督管理局、国家卫生健康委颁布了参照国际通行做法新修订的《药物临床试验质量管理规范》，该规范于 2020 年 7 月 1 日生效，进一步细化了药物临床试验各方职责要求，并与 ICH 技术指导原则基本要求相一致。

经过 10 余年的发展，我国规范临床 CRO 行业的法律法规日益完善，主要法律法规如下：

| 序号 | 生效时间 | 相关政策和法律法规名称 | 颁布机构 | 相关内容 |
|----|---------|------------------------|--------------|--|
| 1. | 2011.12 | 《药物 I 期临床试验管理指导原则（试行）》 | 原国家食品药品监督管理局 | 参照国际标准，规范指导了药物 I 期临床试验的组织管理与实施，包括试验职责要求、实施条件、质量保证、风险管理、合同和协议、试验方案、受试者管理、试验用药品管理、生物样本管理和分析、数据管理和统计分析，以及临床试验总结报告等。 |

| 序号 | 生效时间 | 相关政策和法律法规名称 | 颁布机构 | 相关内容 |
|----|---------|---------------------------|---------------------|--|
| 2. | 2011.12 | 《药物临床试验生物样本分析实验室管理指南（试行）》 | 原国家食品药品监督管理局 | 规定了药物临床试验生物样本分析实验室的组织机构和人员、实验室设施、仪器与材料、合同管理、标准操作规程、实验的实施、数据管理、质量管理等。 |
| 3. | 2015.3 | 《国际多中心药物临床试验指南（试行）》 | 原国家食品药品监督管理局 | 对国际多中心药物临床试验在我国的申请、实施及管理作出指导。 |
| 4. | 2015.9 | 《药品医疗器械飞行检查办法》 | 原国家食品药品监督管理局 | 对药品医疗器械飞行检查的启动、检查、处理进行了规定。食品药品监督管理部门针对药品和医疗器械研制等各环节开展的不预先告知的监督检查。 |
| 5. | 2022.5 | 《医疗器械临床试验质量管理规范》 | 国家药品监督管理局，国家卫生健康委员会 | 涵盖医疗器械临床试验全过程，包括临床试验的方案设计、实施、监查、核查、检查，以及数据的采集、记录，分析总结和报告等。 |
| 6. | 2021.6 | 《医疗器械监督管理条例》（2021 修订） | 国务院 | 医疗器械临床试验机构由资质认定改为备案管理。食品药品监管总局正在会同国家卫生计生委抓紧制定医疗器械临床试验机构的条件及备案管理办法。相关管理办法出台前，开展医疗器械临床试验的，申办方应当选择经食品药品监管总局会同国家卫生计生委认定的药物临床试验机构；其中，开展体外诊断试剂临床试验的，按照《食品药品监管总局关于实施〈医疗器械注册管理办法〉和〈体外诊断试剂注册管理办法〉有关事项的通知》。 |
| 7. | 2017.9 | 《药物非临床研究质量管理规范》 | 国家食品药品监督管理局 | 适用于为申请药品注册而进行的药物非临床安全性评价研究，以注册为目的的其他药物临床前相关研究活动参照执行，以确保行为规范，数据真实、准确、完整。 |
| 8. | 2017.10 | 《关于调整进口药品注册管理有关事项的决定》 | 原国家食品药品监督管理局 | 对在中国进行国际多中心药物临床试验，允许同步开展 I 期临床试验，取消临床试验用药物应当在境外注册，或者已进入 II 期或 III 期临床试验的要求（预防用生物制品除外）；允许申请人在中国进行的国际多中心药物临床试验完成后，申请人可以直接提出药品上市注册申请；对于提出进口药品临床试验申请、进口药品上市申请的化学药品新药以及治疗用生物制品创新药，取消应当获得境外制药厂商所在生产国家或者地区的上市许可的要求；对于该决定发布前已受理、以国际多中心临床试验数据提出免做进口药品临床试验的注册申请，符合《药品注册管理办法》及相关文件要求的，可以直接批准进口。 |
| 9. | 2021.3 | 《生物制品批签发管理办法》 | 国家市场监督管理总局 | 对获得上市许可的疫苗类制品、血液制品、用于血源筛查的体外诊断试剂以及食品药品监管总局规定的其他生物制品，在每批产品上市销售前或者进口时，指定药品检验机构进行资料审核、现 |

| 序号 | 生效时间 | 相关政策和法律法规名称 | 颁布机构 | 相关内容 |
|-----|---------|---|------------|--|
| | | | | 场核实、样品检验的监督管理行为。未通过批签发的产品，不得上市销售或者进口。 |
| 10. | 2018.7 | 《关于调整药物临床试验审评审批程序的公告》 | 国家药品监督管理局 | 我国临床试验由“批准制”改为“默认制”。在“批准制”情况下，我国药品临床试验的平均启动时间约为 14-20 个月；“默认制”的实施则意味着我国临床试验申请自申请受理并缴费之日起 60 日内，申请人未收到 CDE 否定或质疑意见的，即可开展临床试验。 |
| 11. | 2018.9 | 《国务院关于修改部分行政法规的决定》 | 国务院 | 对《中药品种保护条例》等 10 部行政法规的部分条款予以修改。 |
| 12. | 2019.1 | 《医疗器械不良事件监测和再评价管理办法》 | 国家市场监督管理总局 | 适用于在境内开展医疗器械不良事件监测、再评价及其监督管理，加强医疗器械不良事件监测和再评价，及时、有效控制医疗器械上市后风险，保障人体健康和生命安全。 |
| 13. | 2019.3 | 《药品管理法实施条例（2019 修订）》 | 国务院 | 研制新药，需要进行临床试验的，应当依照《药品管理法》规定，经国务院药品监督管理部门批准。药物临床试验申请经国务院药品监督管理部门批准后，申报人应当在经依法认定的具有药物临床试验资格的机构中选择承担药物临床试验的机构并将该临床试验机构报国务院药品监督管理部门和国务院卫生行政部门备案。药物临床试验机构进行药物临床试验，应当事先告知受试者或者其监护人真实情况，并取得其书面同意。 |
| 14. | 2019.3 | 《关于调整医疗器械临床试验审批程序的公告》（已废止） | 国家药品监督管理局 | 对于同意开展临床试验的，CMDE 将受理号、申请人名称和住所、试验用医疗器械名称、型号规格、结构及组成在 CMDE 网站公布，并将审查结果通过 CMDE 网站告知申请人，不再发放临床试验批件。 |
| 15. | 2019.5 | 《关于实施医疗器械注册电子申报的公告》附《医疗器械注册电子申报信息化系统（eRPS）启用说明》 | 国家药品监督管理局 | 为落实中共中央办公厅、国务院办公厅《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》（厅字〔2017〕42 号），实现医疗器械注册申请的电子申报，国家药品监督管理局组织开发了医疗器械注册电子申报信息化系统（eRPS）。eRPS 系统业务范围为国家药品监督管理局医疗器械注册事项，包括境内第三类和进口第二、三类医疗器械注册、注册变更、延续注册，第三类高风险医疗器械临床试验审批，以及医疗器械说明书更改告知、医疗器械注册及许可事项变更复审、创新医疗器械特别审查等。 |
| 16. | 2019.12 | 《中华人民共和国药品管理法》 | 国务院 | 为了加强药品管理，保证药品质量，保障公众用药安全和合法权益，保护和促进公众健康，在中华人民共和国境内从事药品研制、生产、经营、使用和监督管理活动，从事药品研制、生产、经营、使用活动，应当遵守法律、法规、规章、标准和规范，保证全过程信息真实、准确、完整和可追溯。 |
| 17. | 2019.12 | 《药物临床试 | 国家药品监 | 国家药品监督管理部门负责建立“药物临床试验 |

| 序号 | 生效时间 | 相关政策和法律法规名称 | 颁布机构 | 相关内容 |
|-----|---------|-----------------------|----------------------|---|
| | | 《验机构管理规定》 | 药监局、国家卫生健康委员会 | 机构备案管理信息平台”用于药物临床试验机构登记备案和运行管理。药物临床试验机构设立或者指定的药物临床试验组织管理专门部门，统筹药物临床试验的立项管理、试验用药品管理、资料管理、质量管理等相关工作，持续提高药物临床试验质量。 |
| 18. | 2019.12 | 《中华人民共和国疫苗管理法》 | 国务院 | 对疫苗研制、生产、流通、预防接种及监督管理作出系统性规定。 |
| 19. | 2020.1 | 《进口药材管理办法》 | 国家市场监督管理总局 | 为加强进口药材监督管理，保证进口药材质量，根据《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国药品管理法实施条例》等法律、行政法规。进口药材申请、审批、备案、口岸检验以及监督管理。国家药品监督管理局主管全国进口药材监督管理工作 |
| 20. | 2020.3 | 《医疗器械拓展性临床试验管理规定（试行）》 | 国家药品监督管理局、国家卫生健康委员会 | 规范对患有危及生命且尚无有效治疗手段的疾病的患者，在开展临床试验的机构内使用尚未批准上市的医疗器械的活动和过程。 |
| 21. | 2020.7 | 《药物临床试验质量管理规范》 | 国家药品监督管理局、国家卫生健康委 | 参照国际通行做法，细化明确药物临床试验各方职责要求，并与 ICH 技术指导原则基本要求相一致，在总体框架和章节内容上较 2003 年版《药物临床试验质量管理规范》做出了较大幅度地调整和增补。 |
| 22. | 2020.7 | 《药品注册管理办法》 | 国家药品监督管理局、国家市场监督管理总局 | 规定了药物临床试验、药品上市许可、再注册等申请以及补充申请的管理办法，其中规定了药物各期临床试验内容与要求。 |

3、行业主要政策

国家相继出台一系列产业政策鼓励服务外包及医药产业的发展，鼓励 CRO 企业参与临床试验。随着法律法规的不断完善以及鼓励性政策的相继出台，CRO 行业发展逐渐有序化、规范化、规模化，发行人所处 CRO 行业前景广阔。

目前我国在医疗行业的主要政策有：

| 序号 | 生效时间 | 政策名称 | 颁布机构 | 相关内容 |
|----|--------|----------------------------|--------------|--|
| 1. | 2013.2 | 《关于深化药品审评审批改革进一步鼓励药物创新的意见》 | 原国家食品药品监督管理局 | 提出进一步加快创新药物审评，实行部分仿制药优先审评，加强药物临床试验质量管理。 |
| 2. | 2015.3 | 《全国医疗卫生服务体系规 | 国务院办公厅 | 提出优化医疗卫生资源配置，构建与国民经济和社会发展水平相适应、与居民健康需求相匹配、 |

| 序号 | 生效时间 | 政策名称 | 颁布机构 | 相关内容 |
|-----|---------|-------------------------|--|---|
| | | 规划纲要（2015—2020年）》 | | 体系完整、分工明确、功能互补、密切协作的整合型医疗卫生服务体系，实现2020年基本建立覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度。 |
| 3. | 2015.7 | 《关于开展药物临床试验数据自查核查工作的公告》 | 原国家食品药品监督管理局 | CFDA决定对部分已申报生产或进口的待审药品注册申请开展药物临床试验数据核查。此次药物临床试验数据自查核查涉及截至2015年7月22日CFDA收到的共计1,622个待审药品注册申请。 |
| 4. | 2015.8 | 《关于改革药品医疗器械审评审批制度的意见》 | 国务院 | 鼓励研究和创制新药，加快创新药审评审批，改进药品临床试验审批，简化药品审批程序，完善药品再注册制度，改革医疗器械审批方式。 |
| 5. | 2015.11 | 《关于药品注册审评审批若干政策的公告》 | 原国家食品药品监督管理局 | 实行提高仿制药审批标准，规范改良型新药的审评审批，优化临床试验申请的审评审批，实行同品种集中审评，允许申请人主动撤回不符合条件的药品注册申请，严格审查药品安全性和有效性，加快临床急需等药品的审批，严惩临床试验数据造假行为，引导申请人理性申报和规范药品注册复审工作等政策。 |
| 6. | 2016.2 | 《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的意见》 | 国务院办公厅 | 对一致性评价的对象、时限予以明确，落实企业主体责任，加强对一致性评价工作的管理。 |
| 7. | 2016.3 | 《关于促进医药产业健康发展的指导意见》 | 国务院办公厅 | 提出要促进创新能力提升，加强原研药、首仿药、中药、新型制剂、高端医疗器械等创新能力建设；推动重大药物产业化，继续推进新药创制；深化审评审批改革，建立更加科学、高效的药品医疗器械审评审批体系，加快临床急需的创新药物、医疗器械产品审评。 |
| 8. | 2016.5 | 《药品上市许可持有人制度试点方案》 | 国务院办公厅 | 允许试点行政区域内的药品研发机构或者科研人员作为药品注册申请人，提交药物临床试验申请、药品上市申请，申请人取得药品上市许可及药品批准文号的，可以成为药品上市许可持有人。 |
| 9. | 2016.10 | 《医药工业发展规划指南》 | 工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、商务部、国家卫生和计划生育委员会、国家食品药品监督管理总局 | 提出开展重大疾病新药的研发，重点发展针对恶性肿瘤、心脑血管疾病、糖尿病、精神性疾病、神经退行性疾病、自身免疫性疾病、耐药菌感染、病毒感染等疾病的创新药物，特别是采用新靶点、新作用机制的新药；大力发展合同生产、合同研发、医药电子商务、生物技术服务、医疗器械第三方维护保养等新型生产性服务业，促进分工进一步专业化，提高效率和降低成本。 |
| 10. | 2016.11 | 《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》 | 国务院 | 提出提高生物技术服务对产业的支持水平，发展符合国际标准的药物研发与生产服务，鼓励医药企业加强与合同研发、委托制造企业的合作。 |

| 序号 | 生效时间 | 政策名称 | 颁布机构 | 相关内容 |
|-----|---------|--------------------------------|--|---|
| 11. | 2016.12 | 《“十三五”生物产业发展规划》 | 国家发展和改革委员会 | 提出通过支持开放平台建设，鼓励企业将研发和生产委托外包，合理配置和利用研发生产资源。重点发展符合国际标准的转化医学、CRO、合同生产（CMO）、第三方检测、健康管理等服务，在恶性肿瘤以及重大传染疾病等领域，研究和创制一批国际创新药物。发展生物产品检测评价认证机构，为提升药品、医疗器械、种业、生物能源等生物产品提供检测评价服务，加快产品上市进度，提升产品的质量水平。 |
| 12. | 2017.2 | 《“十三五”国家药品安全规划》 | 国务院 | 提出对创新药临床试验申请，重点审查临床价值和受试者保护等内容，加快临床试验审批；鼓励临床机构和医生参与创新药和医疗器械研发；对拥有产品核心技术发明专利、具有重大临床价值的创新医疗器械，以及列入国家重点研发计划、科技重大专项的临床急需药品医疗器械，实行优先审评审批；全面实施药物非临床研究质量管理规范、药物临床试验质量管理规范、医疗器械临床试验质量管理规范；依托现有资源，建立临床试验数据管理平台，加强临床试验监督检查，严厉打击临床数据造假行为，确保临床试验数据真实可靠。 |
| 13. | 2017.7 | 《医疗器械标准管理办法》 | 原国家食品药品监督管理总局 | 制定在医疗器械研制、生产、经营、使用、监督管理等活动中遵循的统一的技术要求。 |
| 14. | 2017.4 | 《国际服务外包产业发展“十三五”规划》 | 商务部、国家发展和改革委员会、教育部、科技部和工业和信息化部 | 提出着力提升新药研发全程服务水平和创新能力，完善医药研发服务链，提升符合国际规范的综合性和多样化的医药研发水平。优化医药和生物技术研发服务结构，发展药物产品开发、临床前试验及临床试验、国际认证及产品上市辅导服务等业态。 |
| 15. | 2017.10 | 《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》 | 中共中央办公厅、国务院办公厅 | 提出改革临床试验管理、加快上市审评审批、促进药品创新和仿制药发展、加强药品医疗器械全生命周期管理、提升技术支撑能力、加强组织实施等多项意见。 |
| 16. | 2017.12 | 《关于鼓励药品创新实行优先审评审批的意见》 | 原国家食品药品监督管理总局 | 对具有明显临床价值、符合特定情形的药品注册申请，防治特定疾病且具有明显临床优势的药品注册申请以及其他特殊情形下的药品注册申请实行优先审评审批。 |
| 17. | 2018.5 | 《关于组织实施生物医药合同研发和生产服务平台建设专项的通知》 | 国家发展和改革委员会办公厅、工业和信息化部办公厅、国家卫生健康委员会办公厅、国家药品监督管理局办公室 | 提出重点支持一批高水平、国际化的综合性生物医药合同研发和生产服务平台建设，着力提升生物医药研发和生产服务能力，促进生物产业倍增发展，培育生物经济新业态新模式。 |

| 序号 | 生效时间 | 政策名称 | 颁布机构 | 相关内容 |
|-----|---------|--|--------------|---|
| 18. | 2018.7 | 《接受药品境外临床试验数据的技术指导原则》 | 国家药品监督管理局 | 允许药品在中国境内申报注册时，接受申请人采用境外临床试验数据作为临床评价资料。 |
| 19. | 2019.1 | 《国务院办公厅关于印发国家组织药品集中采购和使用试点方案的通知》附《国家组织药品集中采购和使用试点方案》 | 国务院办公厅 | 在试点城市中，从通过质量和疗效一致性评价的仿制药对应的通用名药品中遴选试点品种，国家组织药品集中采购和使用试点。 |
| 20 | 2019.11 | 《关于做好药物临床试验机构备案工作的通知》 | 国家药品监督管理局综合司 | 各省级药品监督管理局要加强与同级卫生健康主管部门的协调配合，推动《药物临床试验机构管理规定》的宣传贯彻和培训工作，指导行政区域内拟开展药物临床试验的医疗机构、疾病预防控制机构和有关单位按照相关要求使用药物临床试验机构备案管理信息系统进行备案。 |
| 21. | 2019.12 | 《国家药监局综合司关于启用药品进出口准许证管理系统的通知》 | 国家药品监督管理局综合司 | 为落实《国务院关于印发优化口岸营商环境促进跨境贸易便利化工作方案的通知》（国发〔2018〕37号）和国务院关于2019年底前进出口环节监管证件全部实现网上申报、网上办理的要求，国家药品监督管理局与海关总署国家口岸管理办公室共同在国际贸易“单一窗口”公共平台上建设了药品进出口准许证管理系统。 |
| 22 | 2021.11 | 《以临床价值为导向的抗肿瘤药物临床研发指导原则》 | 国家药监局药品审评中心 | 指出确定研发立题和临床试验设计，应该以临床需求为导向，实现患者获益的最大化。在涉及到临床对照药物部分，该指导原则提出，应尽量为受试者提供临床实践中最佳治疗方式/药物，而不应为提高临床试验成功率和试验效率，选择安全性有效性不确定，或已被更优的药物所替代的治疗手段。 |

4、临床研发服务的参与方、法律关系及法律责任承担

根据 GCP 的相关规定，申办者为负责临床试验的发起、管理和提供临床试验经费的个人、组织或者机构；研究者为实施临床试验并对临床试验质量及受试者权益和安全负责的试验现场的负责人；受试者，指参加一项临床试验，并作为试验用药品的接受者，包括患者、健康受试者；CRO 为通过签订合同授权，执行申办者或者研究者在临床试验中的某些职责和任务的单位。为符合 GCP 关于药物临床试验质量保证和质量控制的要求，申办者应当与研究者和临床试验机构等所有参加临床试验的相关单位签订合同，明确各方职责。

（1）发行人与申办者之间的责任划分

根据 GCP 的相关规定：1、申办者可以将其临床试验的部分或者全部工作和任务委托给 CRO；申办者是临床试验数据质量和可靠性的最终责任人，CRO 应当实施质量保证和质量控制；2、申办者委托给 CRO 的工作应当签订合同，明确委托的具体工作以及与受试者的损害赔偿措施相关事项；未明确委托给 CRO 的工作和任务，其职责仍由申办者负责。据此，发行人与申办者之间为委托代理法律关系，发行人通过接受委托执行申办者在临床试验中的部分职责和任务。

根据 GCP 的相关规定，“申办者应当采取适当方式保证可以给予受试者和研究者补偿或者赔偿；申办者应当向研究者和临床试验机构提供与临床试验相关的法律上、经济上的保险或者保证，并与临床试验的风险性质和风险程度相适应，但不包括研究者和临床试验机构自身的过失所致的损害；申办者应当承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用，以及相应的补偿。申办者和研究者应当及时兑付给予受试者的补偿或者赔偿。”据此，区别不同情况，就与临床试验相关的补偿或者赔偿责任应当由申办者或临床试验机构、研究者承担。

根据发行人与申办者签订的相关合同，双方关于主要法律责任的约定如下：

1) 发行人的主要责任：依据约定和申办者提供的临床前研究资料，参与设计和完善研究项目的研究方案等文件，并由申办者最终书面确认；承担临床试验过程中申办者保存文件的整理工作；向临床试验机构伦理委员会提供伦理审批或备案资料，并在收到伦理委员会批件后送交申办者备案；按照发行人标准操作流程或申办者要求的操作流程开展研究项目的研究工作；就临床研究过程中的严重不良事件及时向申办者和相关主管部门报告；协调和配合申办者进行稽查，并对稽查中发现的问题和缺陷进行纠正；向申办者提交进度简报和进度报告；在项目完成后提供临床研究资料及研究报告；就其在上述管理或服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担相应的法律责任。

发行人接受申办者委托与临床试验机构签署临床试验合同的，如果临床试验机构在研究过程中存在违反法律法规、临床试验合同或存在任何过错，由其独立承担法律责任，发行人不承担任何责任，但应按照申办者的指示和要求配合追究临床试验机构

的法律责任；就发行人根据与临床试验机构签署的合同需要向受试者承担赔偿责任的，申办者应全额予以补偿；

发行人接受申办者委托与临床试验专业服务提供商（包括但不限于 EDC 软件采购、检测服务、数据管理服务）签署合同的，由专业服务提供商独立承担相关法律责任，发行人依据与申办者之间的合同对专业服务提供商进行管理，仅对发行人的管理和指示承担相应的过错责任，对专业服务提供商履行合同的行为不承担法律责任，但应按照申办者的指示和要求协助追究专业服务提供商的法律责任。

2) 申办者的主要责任：参与研究方案、知情同意书、病例报告表等临床研究用文件的设计和完善，并对最终定稿文本进行书面确认；负责提供全部试验用药，并提供试验用药的药品检测合格证明，对其提供的临床前研究资料和试验用药承担法律责任；承担临床试验中发生的与试验有关的法律责任和经济补偿，及不良事件受试者的治疗费用和经济补偿，因研究者和临床试验机构自身过失所致的损害引起的责任除外；根据规定为研究项目购买临床试验责任险；按照约定向发行人支付服务费等费用。

(2) 发行人与临床试验机构及研究者之间的权利责任划分

根据 GCP 的相关规定，申办者应当与研究者和临床试验机构等所有参加临床试验的相关单位签订合同，明确各方职责。在实际业务合作过程中，发行人存在基于申办者的委托与药物临床试验机构及研究者签署临床试验协议的情况，发行人会在协议中明确披露申办者，并基于申办者的委托对药物临床试验机构指定研究者执行临床研究方案的过程实施监查。

临床试验机构及研究者的主要责任由 GCP 等相关法律法规予以规定。在法定责任之外，发行人与临床试验机构及研究者签订的临床研究协议中关于责任划分的约定如下：

1) 发行人的主要责任：代表申办者向研究机构支付研究费用；协助申办者提供研究项目的临床研究前资料和临床研究批件；协助申办者向研究机构免费提供研究项目的试验用药；向研究机构提供临床试验所需研究方案、研究者手册、病例报告表、知情同意书等资料；派遣合格的 CRA 联络和协调临床试验的相关事宜，并对主要研究者和研究机构其他相关人员进行临床研究的培训；委派 CRA 核查临床研究试验过程中的相关记录和资料，核实相关记录和资料的产生、存档、记录等；先行或由申办方对临

床试验受试者承担治疗和赔偿费用（研究者和临床试验机构自身过失所致的损害除外）。

2) 临床试验机构/研究者的责任：负责指定临床经验丰富且符合 GCP 要求的人员完成临床研究；负责研究项目的日常工作；执行临床研究方案，保证试验数据真实准确完整，规范填写病例报告表（CRF）和各项原始记录；负责完成受试者筛选、纳入、观察及随访并填写相关资料，向发行人和申办者提供合格病例资料，完成分中心小结等；试验结束后提交病例报告表，归还剩余试验用药（如有），保存临床试验研究资料；就不良事件及时给予有效处理，并立即告知发行人和申办者。

（3）发行人与受试者之间的法律关系

根据发行人的确认，通常受试者由临床试验机构负责招募与筛选，发行人基于申办者的委托履行部分监督职责，未与受试者签署任何协议，受试者与发行人之间无直接法律关系。

根据 GCP 相关规定，知情同意指受试者被告知可影响其做出参加临床试验决定的各方面情况后，确认同意自愿参加临床试验的过程，该过程应当以书面的、签署姓名和日期的知情同意书作为文件证明；知情同意书系根据每项临床试验的具体情况并结合 GCP 相关规定设计，通常由 CRO 或申办者完成文件制作，并获得各临床试验机构的独立伦理委员会书面同意。

结合 GCP 相关规定，并根据发行人在开展 CO 业务项目中参与制作的知情同意书，发行人在开展 CO 业务时，一般由临床试验机构（研究医院）负责筛选、联系受试者并支付相应费用，该等费用由申办者最终承担；知情同意书由研究者与患者共同签署，患者在签署知情同意书后作为受试者参与临床试验。

根据发行人在开展 CO 业务项目中参与制作的知情同意书，受试者损伤相关责任条款的主要内容通常包括：1) 由研究者和申办者预防和治疗由于临床试验可能给受试者带来的伤害；2) 因正常执行临床试验给受试者造成的损伤，由申办者支付医疗费用；3) 就非因受试者的过错/故意或医疗事故造成的损伤或者非病情自然发展结果或其伴随的并发症造成的损伤，由申办者根据法律规定给予相应的经济补偿。

如前所述，申办者应当承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用，以及相应的补偿，但因研究者和临床试验机构自身过失所致的损害除外。发行人对受

试者不承担法律责任。但在发行人与临床试验机构签署协议的情况下，发行人可能需要按照合同约定先行对临床试验受试者承担治疗和赔偿费用，再向申办者进行追索。

（4）发行人在医药研发过程中出现临床研发事故、致人员伤亡、出现医药纠纷，或者被行政处罚时，发行人与客户、第三方、采购的临床试验医疗机构、临床试验专业服务提供商间的法律责任划分情况

1) 发行人与申办者

发行人的客户为临床试验的申办者。如前所述，发行人与申办者是委托代理关系，在签署临床试验合同时，双方通常约定申办者对该项目的试验用药承担法律责任，并承担临床试验中发生的与试验有关的法律责任和经济补偿，以及不良事件受试者的治疗费用；此外，在发行人与申办者签署临床试验合同后，基于申办者的委托，发行人存在直接与临床试验机构及研究者签署临床试验协议，并在该等临床试验协议中披露申办者的情形，上述发行人与临床试验机构及研究者签署的临床试验协议约束申办者，发行人执行临床试验工作代理行为的法律后果仍主要由申办者承担。

据此，发行人为申办者的受托人，在临床试验中的职责主要为根据 SOP 开展对临床试验的监查和管理相关工作。就在医药研发过程中出现临床研发事故、致人员伤亡、出现医药纠纷等情形，除非因研究者和临床试验机构自身过失所致（例如出现医疗事故），否则应由申办者承担受试者与临床试验相关的损害或者死亡的诊疗费用以及相应的补偿；发行人仅根据与申办者签署的协议约定，就其在管理或服务过程中发生的不当行为或违约行为向申办者承担相应的法律责任。如发行人因自身原因受到主管部门行政处罚，则应当自行承担相应的法律责任。但鉴于发行人仅为医药研发项目的受托方，其实际受到行政处罚的风险较低；报告期内，发行人未曾因上述情况受到过任何行政处罚。

2) 发行人与临床试验机构或第三方

在发行人接受申办方的委托与药物临床试验机构直接签订的部分服务协议中，存在发行人需承担与试验相关的损害或死亡的诊疗费用及相应补偿的相关约定，故不排除一旦发生受试者因参加试验受到损害或死亡时，发行人有可能会涉及因此产生的纠纷。发行人已在与申办者签署的服务协议中就上述纠纷可能产生的法律责任进行明确划分，并通过不断优化规章制度标准操作流程，加强对研究者的培训和临床研究过程

的监查，以降低人为因素导致的不良事件发生机率。报告期内，发行人未发生因不良事件所引起的诉讼。

根据发行人与申办者签署的临床试验协议，发行人因签署该等合同受到临床试验机构或第三方索赔时，申办者负责赔偿或补偿发行人损失，因此发行人在被要求承担赔偿责任后有权向申办者进行追偿。此外，发行人目前已实际减少直接与临床试验机构签署协议的情况，改由申办者自行或与发行人共同与临床试验机构及研究者签署临床试验协议，并明确由申办者承担相关赔偿责任。

据此，上述情况发生时，发行人通常无需承担民事赔偿责任、行政处罚或刑事责任；在发行人与药物临床试验机构直接签订服务协议的情形下，发行人可能会涉及相关诉讼纠纷并需要先行承担民事赔偿责任，但发行人就因此产生的相关损失有权向申办者进行追偿，不会对发行人持续经营及经营业绩产生重大不利影响。就实践中发生的临床试验相关赔偿，申办者均积极参与解决，尚不存在发行人受到临床试验机构索赔的先例。

5、飞行检查

报告期内发行人未接受过飞行检查，亦不存在因此受到行政处罚的情况。

（三）行业发展概况

CRO 行业起源于 20 世纪 70 年代的美国，早期的 CRO 公司规模较小。20 世纪 80 年代，随着美国政府对药品管理法规的不断完善，针对药品研发的要求和监管日益严格，药品研发难度加大、周期变长，越来越多的制药企业开始将药品研发过程中的部分工作委托给 CRO 公司完成。

随着全球和中国新药研发及销售市场竞争的日益激烈，新药研发时间成本不断提高以及专利到期后仿制药对原研药利润的实质性冲击，国内外大型制药企业为了缩短研发周期、控制成本、降低研发风险，逐步将资源集中于疾病机理研究及新药靶点的发现及研发早期阶段，而将研发阶段涉及的药物筛选、数据采集分析、临床等产业链环节委托给 CRO 公司，借助 CRO 公司的资源在短时间内迅速组织起具有高度专业化和丰富经验的团队，更加有效地控制研发管理费用及协调内外部资源配置。

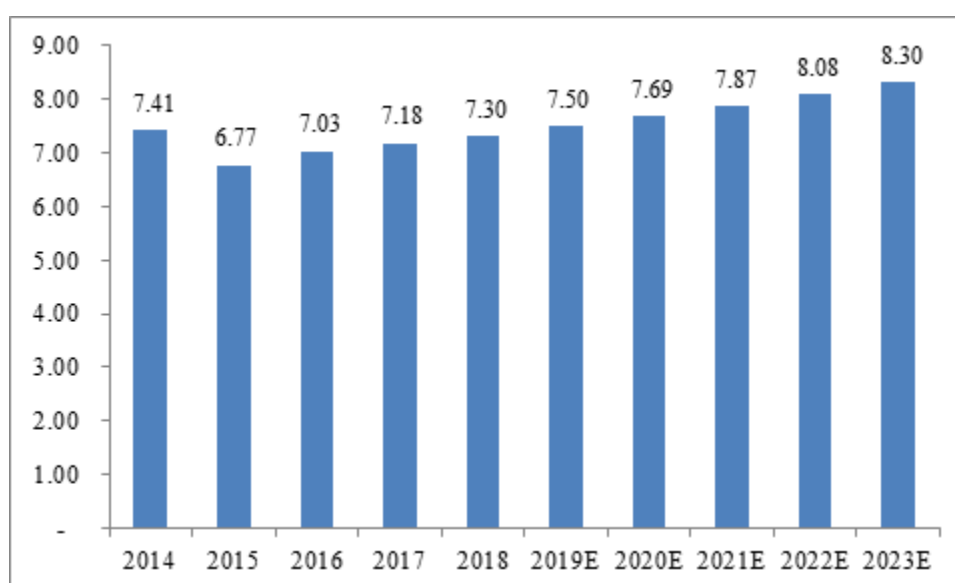
经过几十年的发展，CRO 公司凭借其成本、效率等多方面优势实现了快速发展，成为医药研发产业链中不可或缺的环节。其中，临床 CRO 对于中国的创新药企或医疗

器械企业尤为重要。由于 CRO 公司在临床研究策略和临床试验运营等方面具备专业的知识、技术、经验和人才，创新药企或医疗器械企业公司更需要依赖于临床 CRO 公司提供科学的研究顶层设计、快速的运营推进和高质量的医学与数据服务。

1、全球 CRO 行业发展概况

随着全球经济的发展，各国人均可支配收入普遍提高，居民健康意识逐渐增强。同时，各国政府对医疗卫生水平的重视程度提高，不断加大医疗卫生投入，医保政策逐步完善，医疗需求得以释放。在此背景下，全球医药卫生总支出不断增加，医药市场稳定发展。根据 Frost & Sullivan 的统计与预测，2015 年全球医药卫生总支出约为 6.77 万亿美元，2018 年全球医药卫生总支出约为 7.30 万亿美元，2015 年至 2018 年年均复合增长率约为 2.5%。自 2018 年至 2023 年，预计将以 2.6% 的年均复合增长率增长至 8.30 万亿美元。

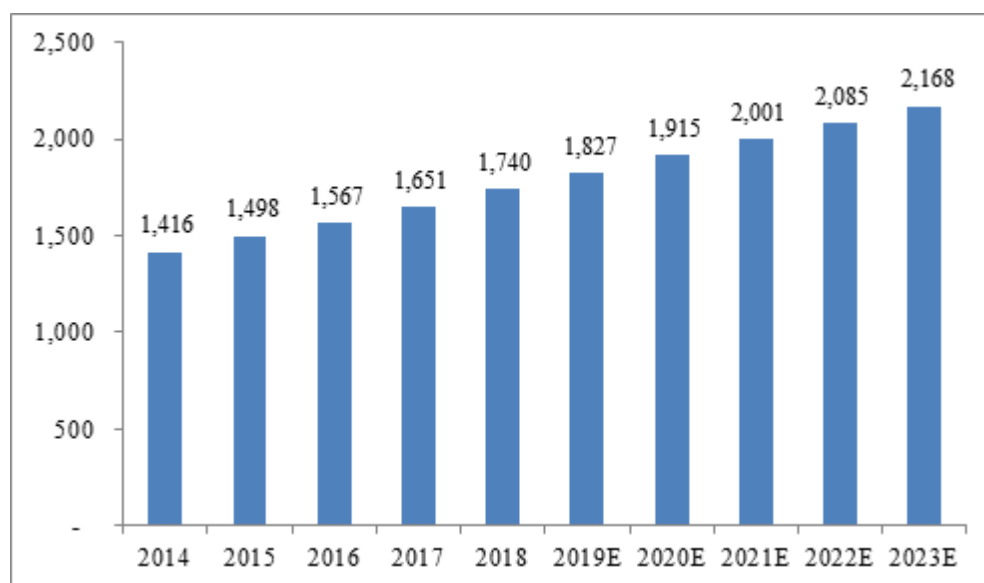
2014-2023 年全球医药卫生总支出（万亿美元）



数据来源：Frost & Sullivan

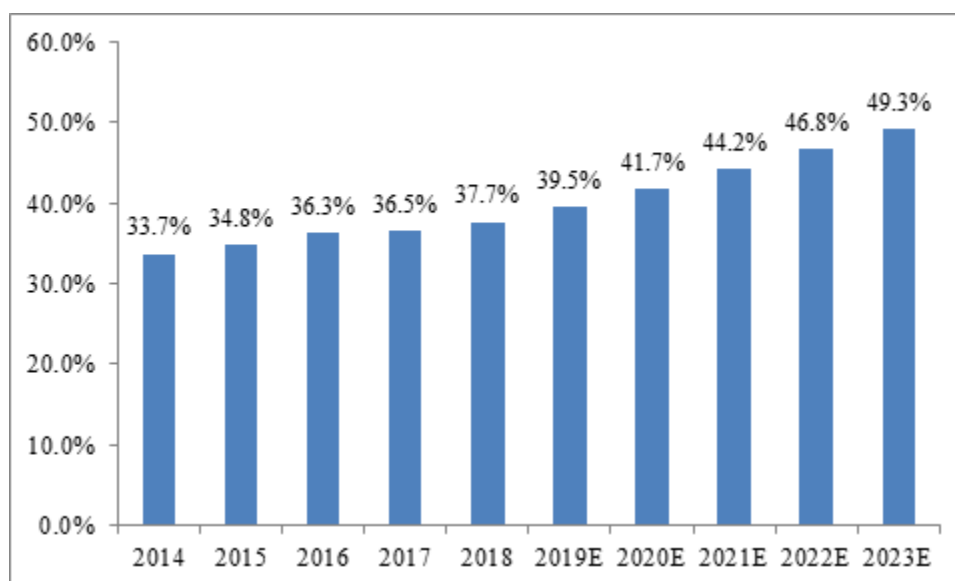
全球医药卫生总支出的稳定增长带动了医疗技术、医疗器械、医药产品的创新研发。根据 Frost & Sullivan 的统计与预测，2014 年全球医药研发投入约为 1,416 亿美元，2018 年增长至 1,740 亿美元，2023 年预计增长至 2,168 亿美元，为 CRO 行业创造了巨大的发展空间。

2014-2023 年全球医药研发投入（亿美元）



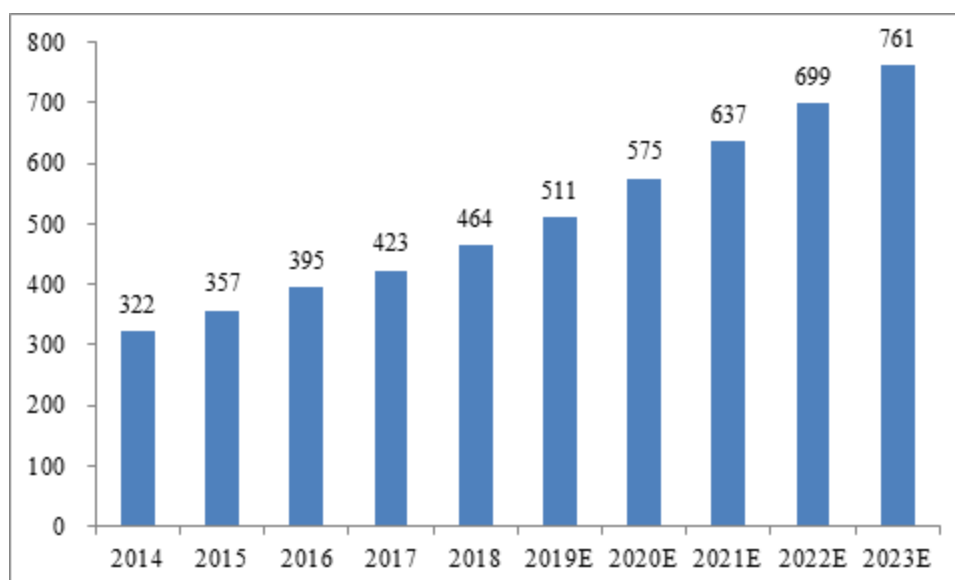
数据来源：Frost & Sullivan

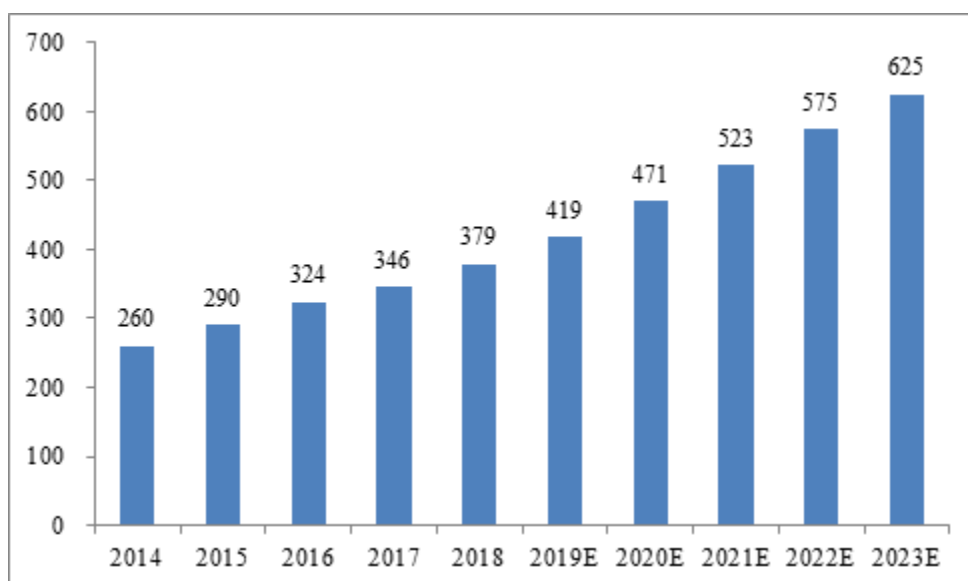
伴随着全球大量药品专利到期，仿制药逐渐挤压专利药市场，专利药企业为了巩固市场地位，维持利润增长，不断加大新药的研发投入。同时，世界各国药品管理法规日趋完善，对药品研发的监管日益严格，药品安全性得到提升的同时也极大地延长了新药研发周期，增加了研发成本。此外，药品研发涉及多学科知识交叉运用，新药研发成功率较低。为降低药品研发成本，缩短研发时间，大多数药品研发制造企业选择将部分研发业务外包给 CRO 企业。因此，药品研发外包需求逐步扩大，CRO 行业得以快速发展。根据 Frost & Sullivan 预测，从 2019 年至 2023 年，全球药物研发外包潜力将从 39.5% 增长到 49.3%。

2014-2023 年全球药物研发外包潜力（百分比）

数据来源：Frost & Sullivan

根据 Frost & Sullivan 的统计及预测，2014 年全球 CRO 市场规模约为 322 亿美元，2018 年增长至 464 亿美元，其中，临床研究阶段外包服务作为 CRO 行业主要的细分领域，在 2018 年的规模约占 CRO 市场总容量的 81.7%。预计至 2023 年，全球 CRO 市场规模将达 761 亿美元，其中临床研究阶段 CRO 市场规模约为 625 亿美元。

2014-2023 年全球 CRO 市场规模（亿美元）

2014-2023 年全球临床阶段 CRO 市场规模（亿美元）

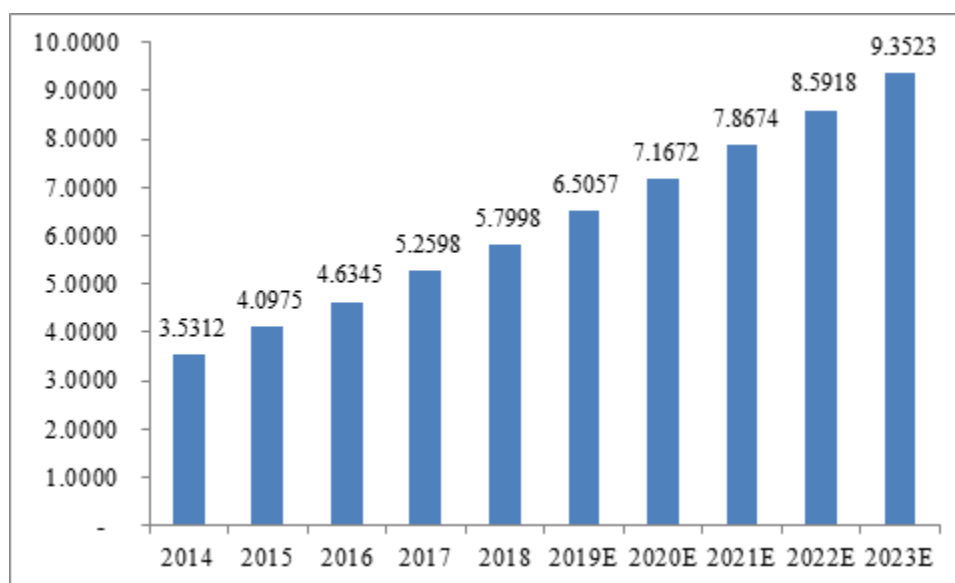
数据来源：Frost & Sullivan

2、中国 CRO 行业发展概况

相比于欧美等发达国家的 CRO 市场，中国等新兴市场国家的 CRO 业务增长更加迅速。一方面，中国等新兴市场在老龄化、城镇化等因素推动下，医疗需求得以不断释放，医药市场迅速扩容，研发投入也随之增加，从而带动医药研发外包需求快速增长。另一方面，受益于新兴市场人才资源丰富、劳动力成本较低等因素，跨国药企逐渐将研发业务转移到中国等新兴市场。

根据 Frost & Sullivan 的统计和预测，2014 年我国医疗卫生总支出为 3.53 万亿元，2018 年增长至 5.80 万亿元，年均复合增长率约为 13.2%。自 2018 年至 2023 年，预计将以 10.0% 的年均复合增长率增长至 9.35 万亿元。

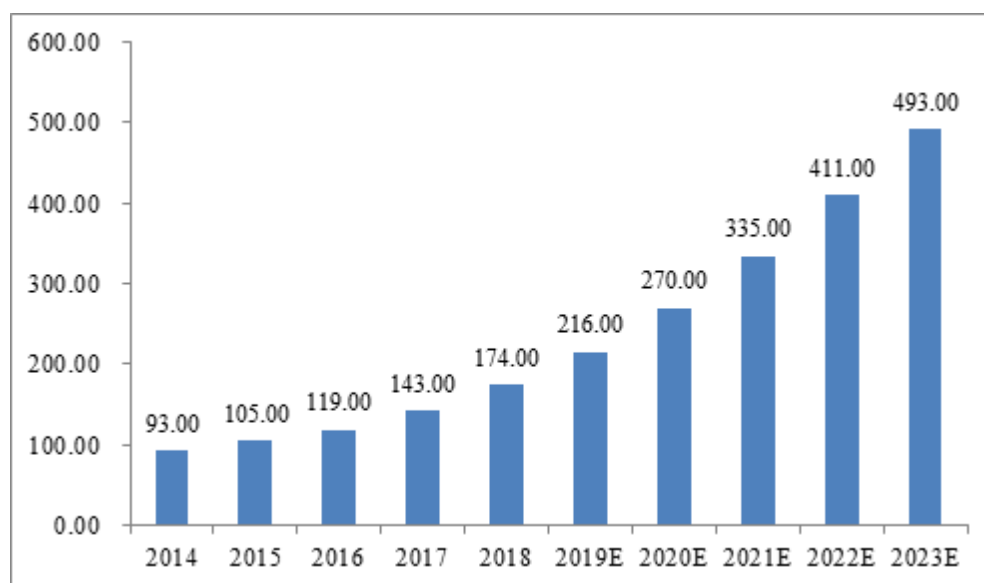
2014-2023 年中国医疗卫生总支出（万亿元）



数据来源：Frost & Sullivan

近年来，中国制药行业逐渐由生产销售仿制药向创新药的转型。相比仿制药，创新药能给医药企业带来可预期的收入增长，以及相对较高的利润水平。与发达国家相比，目前创新药、创新治疗方法在国内的应用水平仍然较低，且由于国内患者数量大，部分模仿药物（me-too）、改良药物（me-better）的创新药在国内存在较大的市场空间。中国医药行业由低端仿制向研发创新不断发展，医药研发投入因此不断增长，且增长速度远高于全球。同时，跨国药企为了开拓中国市场，加大了对中国的药品出口，并在中国设立研发中心，催生了巨大的进口药品临床研究需求。据 Frost & Sullivan 的统计及预测，2014 年我国医药研发投入为 93 亿美元，2018 年增长至 174 亿美元，年均复合增长率约为 17.0%。自 2018 年至 2023 年，中国医药研发投入预计将以 23.1% 的年均复合增长率增长至 493 亿美元。此阶段中国医药研发投入的增长率约为全球增速的 5 倍。

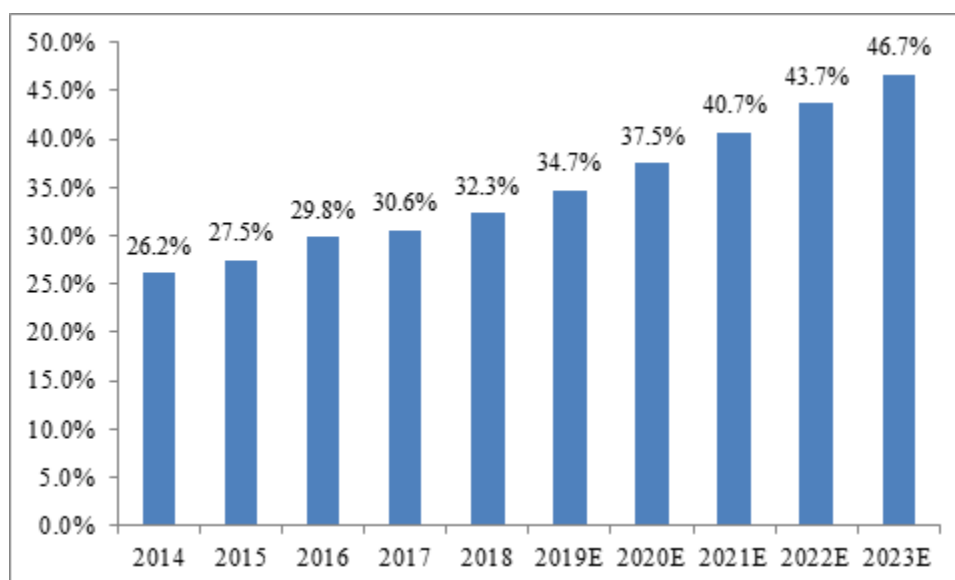
2014-2023 年中国医药研发投入（亿美元）



数据来源：Frost & Sullivan

中国研发投入的不断增长，结合优良的政策环境，使得 CRO 行业在我国得到了长足的发展。根据 Frost & Sullivan 的预测，从 2019 年至 2023 年，中国药物研发外包潜力将从 34.7% 增长到 46.7%。

2014-2023 年中国药物研发外包潜力（百分比）

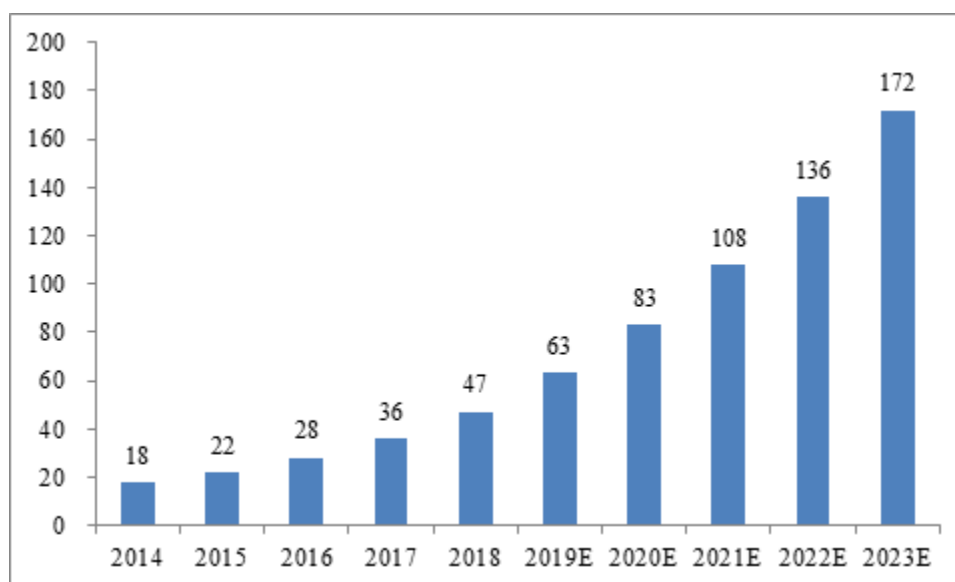


数据来源：Frost & Sullivan

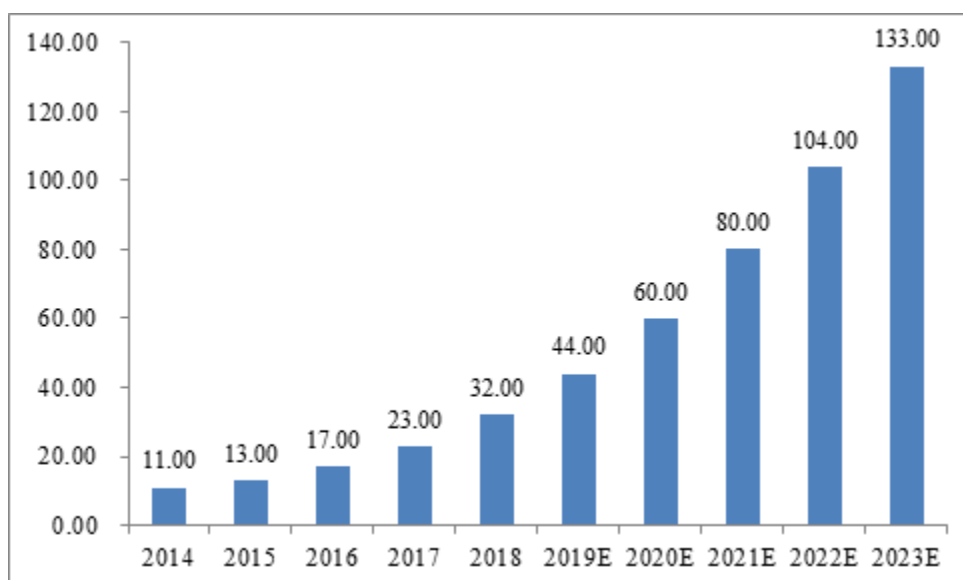
根据 Frost & Sullivan 的统计，2014 年我国 CRO 市场规模仅 18 亿美元，到 2018 年我国 CRO 市场已达 47 亿美元，年均复合增长率约为 28.0%，其中临床研究阶段

CRO 市场约为 32 亿美元；相对于发达国家，我国的 CRO 行业发展还处于初级阶段，存在巨大的发展空间，未来几年，中国 CRO 市场还将维持 29.4% 的年复合增长率，至 2023 年达到 172 亿美元，其中临床研究阶段 CRO 市场规模将达到 133 亿美元。

2014-2023 年中国 CRO 市场规模（亿美元）



2014-2023 年中国临床阶段 CRO 市场规模（亿美元）



数据来源：Frost & Sullivan

此外，CRO 行业目前处于由发达国家市场向国内持续转移的阶段中。例如，数据统计服务可远程提供，服务提供者不受地域限制，申办方可以在全球范围内寻找并聘请具有人力成本优势的 CRO 企业提供相关服务。中国加入 ICH，采用和 ICH 成员国

一致的研究质控思路与审评标准，并提高了临床申请的审批速度，有利于推动跨国药企在中国开展临床试验，同时也有利于跨国药企聘用中国 CRO 企业为其海外业务提供服务，促使国内 CRO 企业技术水平、质量体系不断与国际接轨。

同时，在国内进行临床试验较在发达国家进行临床试验具备成本优势和效率优势。一方面，国内 CRO 企业在基础设施和人力资源上具有成本优势，根据 Frost & Sullivan 的统计，在发达国家进行临床试验，由于高昂的劳动力成本、更高的受试者报销金额和更高的保险费用支出等原因，临床费用投入比中国高出 20%至 50%。另一方面，医院是承担临床试验研究的主要机构，中国医院超高的入院人数为临床试验的开展提供了便利，根据 Frost & Sullivan 的统计，2018 年，美国医院月均就诊人数为 493 人，而中国高达 1,259 人，接近美国的 3 倍，因此，在中国开展临床试验可有效缩短招募时间，也可以提供更广泛的疾病谱，进而提高了临床试验的效率。

综上所述，越来越多的临床试验订单正在向国内转移。结合临床试验的全球化趋势，可以预期未来越来越多的临床研发项目将转移至中国，促进国内 CRO 业务的增长。

（四）行业的竞争格局和市场化程度

1、国际市场

从全球市场来看，CRO 行业市场化程度较高，市场集中度较高。欧美 CRO 行业起步较早，凭借多年的经验和客户积累、广阔的资源网络覆盖、全面的服务以及高素质的人才储备，在国际竞争中处于有利地位，出现了诸如 IQVIA、LabCorp、百瑞精鼎等行业巨头，2018 年营业收入均已超过 10 亿美元。

2、中国市场

中国的 CRO 行业尚处于发展初期，竞争格局较为分散。根据 Frost & Sullivan 的统计，2018 年中国临床 CRO 市场份额最大的 CRO 企业包括泰格医药、IQVIA、百瑞精鼎、LabCorp 等。此外，国内专注于临床阶段的中国本土 CRO 公司，主要包括泰格医药、诺思格和博济医药等。

目前全球大型临床 CRO 公司以开设分支机构、并购国内 CRO 公司或成立合资公司等方式进入了中国市场。这些 CRO 公司凭借其充足的资金和技术的优势，以及多年累积的跨国企业客户资源，从跨国企业客户接收大额订单并在中国开展临床试验，获

取高额收入和利润。全球大型临床 CRO 企业在国内也已经深耕多年，是我国本土 CRO 企业的重要竞争对手。

我国本土临床 CRO 企业数量众多，但大多数的临床试验外包服务类型单一，未能形成规模和核心竞争力，在市场规模、业务范围、行业认知度等方面均与跨国临床 CRO 企业存在一定的差距。然而，部分本土领先临床 CRO 公司，例如泰格医药和诺思格，通过不断提升技术实力和服务质量，在市场上获得了良好的口碑，逐渐抢占跨国公司的市场份额，成为中国 CRO 行业的中坚力量。

近年来，我国 CRO 行业的质量要求在不断提高。自 2015 年 7 月 22 日启动的药物临床试验数据自查核查工作，众多不合规的 CRO 企业退出行业，提高了行业标准和准入条件。创新药的快速发展也带动了国内 CRO 行业需求的快速增加。特别是 2018 年“带量采购”政策出台后，仿制药价格大幅下降，传统药企利润承压，预期创新药研发的投入将快速增长。相较于仿制药一致性评价，创新药涉及的临床 CRO 服务技术要求更高，因此拥有更高服务水平、更好质量体系的临床 CRO 领先企业，市场竞争力将凸显。

（五）行业内主要企业情况

1、跨国主要临床 CRO 企业

（1）IQVIA

IQVIA 创立于 1982 年，总部位于美国北卡罗来纳州，是纽约证券交易所上市公司（股票代码 IQV）。IQVIA 主要致力于为客户提供 I-IV 期临床试验及相关的实验室与分析、咨询服务。2016 年，IQVIA 前身 Quintiles Transnational Holdings Inc.与 IMS Health Inc.合并成立 Quintiles IMS Holdings, Inc.，后更名为 IQVIA。IQVIA 服务覆盖 100 余个国家和地区，员工超过 70,000 人。2020 年度营业收入超过 113 亿美元。IQVIA 自 1997 年起在中国开展业务，目前在上海、北京、广州、大连、香港、台湾等地设有子公司、分公司或办事处。

（2）LabCorp

LabCorp 创立于 1971 年，总部位于北卡罗来纳州，是纽交所上市公司（股票代码 LH），在全球拥有近 72,400 名员工。LabCorp 通过 LabCorp 诊断和 Covance 药物开发提供全面的临床试验和端到端的药物开发服务。2020 年度营业收入超过 139 亿美元。

2015 年 LabCorp 收购了 Covance Inc.（以下简称“科文斯”）。科文斯主要业务为临床前研究服务、临床研究服务、数据管理与统计分析、药物上市后再评价、中心实验室服务等。科文斯于 1998 年进入中国，目前在中国北京、上海、广州、台北等地设有子公司、分公司或办事处。

（3）百瑞精鼎

百瑞精鼎创立于 1982 年，总部位于美国马萨诸塞州，为全球制药、生物技术和医疗器械行业提供从临床试验到监管、咨询和市场准入的服务。百瑞精鼎业务覆盖全球 100 多个国家，员工超过 20,000 人，其 2018 年度 CRO 服务营业收入超过 22 亿美元。百瑞精鼎在中国北京、上海、成都、广州、沈阳及香港等地设有公司、分公司或办事处。

2、本土主要临床 CRO 企业

（1）泰格医药

泰格医药创立于 2004 年，总部位于杭州，为创业板上市公司（股票代码 300347）。泰格医药主要提供临床研究服务、数据统计服务、注册咨询服务等服务，业务覆盖中国 95 余个城市以及亚太多个地区，员工超过 6,000 人，其 2020 年度营业收入约为 31.92 亿元。

（2）博济医药

博济医药创立于 2002 年，总部位于广州，为创业板上市公司（股票代码 300404）。博济医药主要提供临床研究、药学研究、药物评价及技术成果转化等服务，在北京、上海、南京等地设有临床研究子公司及国内近 40 个临床监查网点，有员工约 700 人。其 2020 年度营业收入约为 2.60 亿元。

（六）行业经营模式

本行业的经营模式主要是 CRO 企业接受客户的委托，开展药物研发流程中的一项或多项工作。CRO 企业与客户通过签署委托合同建立委托关系，在合同中明确双方的权利义务、工作流程、时间节点。在临床试验服务领域，通常是由 CRO 企业协助客户选择合适的临床试验研究机构和研究者、制定科学严谨的临床试验方案、准备和递交伦理委员会审核的材料、召开项目启动会实施临床试验。试验过程中，开展监查与项

目管理，收集和整理临床试验数据，同时 CRO 企业可提供中心实验室服务，获取临床试验相关生物样本进行分析检测，并且能够提供数据管理、统计分析及临床药理学（以及定量药理学）方面的服务，协助客户撰写完整的临床试验报告。

在医药行业，各大医药厂商会根据自身的实际情况，采取自建 CO 团队、委托外部 CRO 公司，或者二者结合的方式从事临床试验。

根据 NMPA 关于 CRO 行业的相关规范，药物临床试验开展必须满足中国 GCP 及相关法规等要求，其中部分临床试验还需满足 ICH-GCP 及其他海外监管机构的质量监管要求。在开展临床试验过程中，临床研究团队需要组织多家临床试验机构及大量医生，对团队的管理架构、服务质量及组织效率均有极高的要求。因此医药企业也会根据试验人员配置、行业规范熟悉程度以及临床试验方案设计能力等自身实际情况，来衡量是否自建 CO 团队。

实际上，能够自建 CO 业务团队的医药研发企业通常为部分大型医药企业，其具有深厚的研发经验和丰富的行业资源。在开展药物研发活动时，考虑到在研产品研发效率、产品特殊性（罕见病、儿童用药）及产品上市区域等因素，亦会采用自建 CO 团队或自建 CO 团队与委托 CRO 企业相结合的方式开展研发活动。而初创型医药研发公司由于产品管线简单、研发团队精简，一般开展临床试验主要通过委托 CRO 服务机构进行，有效提高研发效率。

综上，对于不同类型的医药研发企业，是否采用自建 CO 团队取决于医药企业自身的商业发展策略和规划。

（七）发行人服务的市场地位、技术水平与特点

发行人设立于 2008 年，借助创始人先前的学术背景、医疗行业经验和资历开始服务于医药研发行业，自设立以来专注于提供临床 CRO 服务。发行人董事、高管人员和核心技术人员的简历如招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”部分所述，绝大多数具有医学相关学术背景以及医药研发行业任职经验，如曾经任职于药品监管部门、医疗机构、《财富》世界 500 强中制药公司的研发部门等，在行业中具备良好的声誉和权威地位。

发行人的大客户资源一方面来源于公司的主动拓展。发行人的商务发展部主要负责大客户资源的获取和维护。商务发展部通过开发潜在大客户并与其建立沟通渠道，

与大客户接洽以获取项目基本信息、了解客户服务需求，必要时联合公司提供相关服务的各部门共同制定初步方案，以综合满足大客户需求，从而获取订单。另一方面，发行人依靠长期积累的项目经验和行业口碑的积累建立的品牌形象以及发行人董事、高管人员和核心技术人员的专业优势，吸引大客户主动联系发行人开展合作。

在项目运营过程中，业务部门通过提供令客户满意的专业服务，与客户建立稳定的合作关系，同时通过定期拜访大客户的管理层、跟进客户投诉和客户满意度等方式维系客户关系，发行人的商务发展部也会就项目运营情况定期与客户沟通以保持稳定的合作关系。

诺思格是中国本土领先的临床 CRO 公司之一，截至 2021 年 12 月 31 日，诺思格拥有员工 1,800 余人，其中临床试验运营服务团队 310 余人，临床试验现场管理团队 850 余人，人员规模在本土临床 CRO 企业中处于领先地位。

诺思格科学战略委员会由各个领域的国内外行业知名专家组成，为客户制定临床产品全周期研发策略、规划注册路径、进行临床试验的顶层设计，帮助客户缩短研发周期、提高研发效率、降低研发费用。该科研团队的技术实力在行业内处于相对领先地位。

截至 2021 年 12 月 31 日，诺思格已为国内外约 750 家客户提供了专业服务，累积了超过 3,300 个各类项目经验，所提供的临床 CRO 服务处于同行业先进水平，能够为客户提供符合国际标准的高质量、高效率临床研究服务，并成为多家制药企业的长期或者战略服务供应商；公司建立了可覆盖全国的服务网络，并与多家临床试验机构保持良好的合作关系，为客户提供广泛的、优质的临床试验资源。

诺思格依据适用于全球及中国的相关临床试验的质量管理法规及规范，建立了一整套严谨高效的项目管理以及质量管理体系，积累了良好的口碑，形成了独特的品牌竞争优势。发行人取得《质量管理体系认证证书》（00221Q20388R0M 号），即通过了 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 质量管理体系认证，有效期自 2021 年 1 月 15 日至 2024 年 1 月 14 日。该质量认证覆盖的产品和服务包括医药临床研究运营服务、医药临床研究咨询服务、医药临床研究数据管理与统计服务、医药临床试验现场管理服务。

诺思格在抗肿瘤、心血管、中枢神经系统等疾病领域的 CRO 服务技术上积累了一定的优势。公司还通过与申办方合作，参与了多项重大科技项目，提升了在临床试验服务领域的技术水平。公司参与的重大科技项目主要有：

| 序号 | 项目名称 | 项目类型 |
|----|--|----------------|
| 1 | 1类新药甲苯磺酸多纳非尼治疗晚期碘难治性分化型甲状腺癌的临床研究和产业化 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 2 | 新型抗高血压候选药物 II 期临床研究 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 3 | 抗前列腺癌和乳腺癌 1.1 类新药普克鲁胺的临床研究 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 4 | 1.1 类抗血小板新药维卡格雷的临床研究与产业化 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 5 | 天然药物 1 类新药阿可拉定一线治疗晚期肝细胞癌 III 期临床研究：免疫调节相关生物标志物及临床疗效验证 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 6 | 评价 VG161 治疗晚期肝内胆管癌的有效性和安全性的单臂、多中心、开放的 IIa 期临床研究 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 7 | 一项随机、双盲、双模拟、平行对照、多中心评价盐酸杰克替尼片对照羟基脲片治疗中高危骨髓纤维化患者的有效性和安全性的 III 期临床试验 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 8 | 盐酸杰克替尼片治疗特发性肺纤维化患者多中心、随机、双盲、安慰剂对照 II 期临床研究 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 9 | 苏帕鲁肽注射液在二甲双胍治疗后血糖控制不佳的 2 型糖尿病患者中的多中心、随机、双盲、安慰剂对照的有效性和安全性临床研究 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 10 | 盐酸杰克替尼片治疗中高危骨髓纤维化患者的安全性和有效性的多中心 II 期临床试验 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 11 | I 期、开放、剂量递增、评价 SPH4336 片单药治疗在晚期实体瘤患者中的安全性、耐受性、药代动力学和初步有效性探索的临床研究 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 12 | 抗心力衰竭原创新药-重组人纽兰格林的多国中心 III 期临床研究 | “重大新药创制”科技重大专项 |
| 13 | 国家 I 类（化学类）新药 BT-1 治疗阿尔茨海默病的临床研究 | 国家科技重大专项 |

（八）发行人的创新、创造、创意特征；科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、发行人通过为创新药企业提供个性化和专业化的研发服务，助力创新药企业提高新药研发成功率，缩短新药上市进程

发行人所服务的生物医药行业，是国家大力支持发展的国家战略性新兴产业。“十三五”国家战略性新兴产业发展规划提出构建生物医药新体系，加快开发具有重大临床需求的创新药物和生物制品，加快推广绿色化、智能化制药生产技术，强化科

学高效监管和政策支持，推动产业国际化发展，加快建设生物医药强国。创新为医药行业的发展提供旺盛的生命力，是新药创制的核心。

我国新药研发企业在世界范围内参与竞争的条件日臻成熟。CRO 公司在临床研究策略和临床试验运营等方面具备专业的知识、技术、经验和人才储备，可以协助制药企业在新药研发过程中有效地解决因研发成本、研发时间而带来的部分难题。因此，制药企业逐渐将研发阶段涉及的药物筛选、临床研究、数据采集分析等产业链环节委托给 CRO 公司，借助 CRO 企业资源在短时间内迅速组织起具有高度专业化和丰富经验的团队，更加有效地控制研发管理费用及协调内外部资源配置。

发行人所提供的临床 CRO 服务属于当前高效医药研发体系中不可或缺的环节。发行人多年深耕于药物开发阶段的 CRO 服务业务，以创新的方式开展了全链条式临床开发的 CRO 服务模式。目前发行人已支持国内外医药研发企业完成数项 IND 和 NDA 的申报，协助申办方参与多项国家重大专项的研发，覆盖肿瘤、心血管、内分泌、呼吸、精神、神经、消化、免疫、血液、泌尿等多个治疗领域，协助我国的创新药企业提升新药研发水平和创新能力，完善医药研发产业链，助力医药产业发展。

2、发行人掌握多项具有创新性且相对领先的核心技术，并将其运用于所提供的主营业务相关服务中，推动中国临床 CRO 行业向国际化、综合化、专业化的方向发展

发行人所处科学研究和技术服务业属于国家鼓励和支持的新兴产业。作为临床 CRO 企业，发行人基于多年行业实践和持续积累，逐步建立了具有国际视野的、业界知名的专家团队，并在此基础上构建了贯穿于临床药物开发全流程的核心技术体系。这一核心技术体系涵盖：临床试验的顶层设计，符合行业规范（GCP 和 ICH-GCP 规范）的临床试验操作 SOP 体系，临床试验进行过程中关键决策点的科学指导，以及临床试验中体内药物检测的方法学开发与高质量执行。上述核心技术体系使得发行人所提供的临床 CRO 服务处于同行业先进水平。同时，发行人组建了以行业资深专家团队领衔的研发团队，通过持续的研发投入，不断对已有的方法与系统进行更新，以应对市场的快速发展及持续升级迭代，使发行人持续保持市场竞争力。

目前发行人的专家团队曾经并正在参与多项国家、行业指导原则、标准的讨论与制定。例如发行人副总经理 CHEN GANG（陈刚）博士和核心技术人员 HE KUN（何

崑)博士作为主要执笔人,参与起草了《药物临床试验适应性设计指导原则》的征求意见稿,该指导原则已于2020年5月13日中国国家药品监督管理局药品审评中心发布。发行人2019年至2020年负责参与设计的项目中,已有超过30项试验项目率先将“适应性设计”运用到为肝癌、肺癌、食管鳞癌、胃癌、结直肠癌、乳腺癌、宫颈癌、前列腺癌、甲状腺癌等肿瘤试验,以及丙肝、新冠肺炎等非肿瘤项目的临床试验中,协助申办方缩短研发周期、降低研发投入,提高申办方的研发成功率,并有助于推动国内临床CRO行业的国际化、综合化、专业化的方向发展。

3、发行人基于品牌效应和专业能力形成了较强的市场开拓能力

就发行人提供的临床CRO服务而言,在国内进行临床试验较在发达国家进行临床试验具备成本和效率双重优势,在国家鼓励创新药研发产业的大环境下,越来越多的临床试验在国内开展。发行人基于多年行业实践和持续积累,为客户提供符合国际标准的高质量、高效率临床研究服务,已成为多家制药企业的长期或者战略服务供应商,并建立了可覆盖全国的服务网络,与多家临床试验机构保持良好的合作关系,为客户提供广泛的、优质的临床试验资源,形成了品牌竞争优势。

发行人以较强的临床试验的顶层设计能力,吸引早期客户;以符合行业规范的临床试验操作SOP体系提高项目提交质量,增强客户信任度;通过临床试验进行过程中关键决策点的科学指导推动临床试验高速开展,加快项目进行,在增加项目执行效率的同时,进一步提升发行人的口碑。同时,公司将搭建面向全球业务的数据管理与统计分析团队,以诺思格美国为国际业务的开展窗口,吸引海外订单;以国内子公司为数据管理与统计分析业务的执行中心,结合国内的人工成本优势,加强诺思格的全球竞争力。

(九) 发行人的竞争优势与劣势

1、竞争优势

(1) 强大的专家团队

诺思格是一家拥有完整临床试验产业链的CRO公司,能够提供全方位的临床药物研发服务,各项业务均由国内外知名的专家领衔。

诺思格专家团队包括曾经任职于美国FDA药审中心等机构或《财富》世界500强中制药公司的资深行业专家,拥有丰富的临床研发和临床审评经验,曾参与多项国家

标准、行业标准的制定，对临床试验相关的监管要求和行业标准有深刻的理解。生物制药研发过程是根据每个项目的药物概况、受试者和临床试验中心选择及地理位置而高度定制，通过国内外专家资源的整合，发行人为国内外客户提供专业化、个性化的 CRO 方案设计及相关服务，包括但不限于：为客户提供药物研发中产品线布局和区域布局的战略咨询服务，协助客户确定中国或全球的临床研发顶层设计与注册路径；设计临床试验方案，提供临床试验统计学研究方法；通过与临床前实验数据衔接，为产品提供覆盖临床研究阶段全周期的临床药理学支持；对申办方临床试验操作中出现的问题的分析提供指导和支持；指导临床试验数据分析，撰写临床试验报告；对药物临床开发过程中的分子检测及检测方法学开发提供技术支持；指导、支持及执行中美临床试验申报等。

通过科学、专业的方案设计和项目执行能力，发行人能够协助申办方缩短研发周期、降低研发投入，并有效提高申办方的研发成功率。对于通过发行人提供临床试验运营服务且申办方已经申报 NDA 的药品和器械品种，截至本招股说明书签署日，获得注册或批准的成功率为 100%。

（2）国际化的管理团队

诺思格管理团队由具有大型跨国公司的任职经历的管理人员，以及医药研发行业的专家组成，在医疗领域具有平均超过 15 年的研究和管理经验。在公司的战略制定中，能够以前瞻性的国际视野为指导，兼顾中国本土医药研发市场的发展和监管要求。管理团队对医药行业整体发展趋势有着敏锐的判断力，能够及时调整业务及战略方向以应对市场的变化，实现了公司报告期内的快速扩张，也为诺思格未来的稳定发展奠定了坚实的基础。

管理团队注重诺思格的企业文化建设，以为客户服务为宗旨，并不断强化企业的社会责任感，加强了公司自上而下的凝聚力和执行力。

（3）专业的执行团队

临床 CRO 行业是人才密集型、技术密集型行业，对员工学历及综合素质有较高的要求。诺思格主要执行团队人员包括曾任职于跨国或国内大型药企的专业人员，以及毕业于医药专业院校的优秀人才。截至 2021 年 12 月 31 日，本科及以上学历员工占公司员工总数的 75% 以上。发行人的执行团队在医疗领域具有专业的研究和管理经验，

拥有丰富的上下游对接的资源 and 经验，可以与国际和国内的客户配合顺利开展项目，提高客户满意度。

此外，通过发行人多年来建立的完整的管理体系、高效的运营系统、成熟的 SOP 体系，以及配套的激励机制，执行团队保持着高效优质的项目执行能力和交付能力，能够确保复杂的顶层设计和注册路径能够有效地达到预期，满足申办方在药品研发中的需求，并协助申办方有效控制和降低成本。

（4）全链条全领域的服务能力

诺思格主营业务涵盖临床试验的各个阶段，包括临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务等，能够提供临床 CRO 全流程服务。诺思格提供临床试验服务覆盖肿瘤、心血管、内分泌、呼吸、精神、神经、消化、免疫、血液、泌尿等多个治疗领域。发行人提供的 CRO 服务中最主要的业务就是 CO 服务。CO 服务是涵盖临床试验准备阶段、实施阶段和总结阶段各阶段的综合服务，具体是指临床试验全流程中凡是委托合同约定的任务中包含以 CO 服务为主导的业务，发行人也会根据申办方的需求单独提供临床试验中的部分环节服务或某些专项服务，如 SMO 服务、BA 服务、DM/ST 服务、临床试验咨询服务、CP 服务等。凭借全链条全领域的 CRO 服务能力，发行人可以在临床研究项目中承担大部分主要工作，发行人提供的临床试验运营服务在临床研究项目中负责协调各方，是临床试验运营的主要执行方，统筹整个项目的进展，并根据客户的需求提供定制化服务，可以为客户提供便捷、优质、高效的一站式临床 CRO 服务。

发行人的核心技术贯穿于发行人提供服务的全过程，为发行人全链条的服务能力提供科学的保障。发行人以科学的临床试验的顶层设计能力，为临床试验的开展提供了有力的引领与指导，促使临床试验运营项目开展的更加高效；发行人的执行团队按照符合行业规范的 SOP 体系负责方案的实施，提高执行的规范性；通过临床试验进行过程中关键决策点的科学指导推动临床试验高速开展，提高项目执行效率。

（5）丰富的临床试验机构和客户资源

截至本招股说明书签署日，诺思格已与全国 790 多家医疗机构、各治疗领域的研究者建立了良好的长期合作关系，能够快速、高效地根据申办方的需求，协助申办方选择或调整临床试验医疗机构，并协助申办方推进其产品的临床试验。发行人合作的

临床试验医疗机构，主要包括中南大学湘雅医院、中国医学科学院北京协和医院、首都医科大学附属北京安贞医院、华中科技大学同济医学院附属协和医院、四川大学华西医院等国内知名医疗机构。同时，为便于与各地的医疗机构保持联络和推进临床试验的开展，诺思格已在十余个城市拥有机构和人员，公司的服务网络已覆盖全国。

诺思格已为国内外约 750 个客户、3,300 余个临床试验项目提供符合国内外标准的临床试验外包服务，在国内外市场建立了良好口碑，众多优质的医药企业客户，与诺思格保持长期稳固的合作关系。与此同时，优秀的品牌效应也在不断协助发行人引入新的客户，拓展市场。

（6）完善的管理体系

临床试验是一个复杂且耗时的过程。诺思格根据相关法规的要求并结合十余年丰富的项目实践，建立了成熟严谨的 SOP 体系，涵盖临床试验设计及项目规划、执行中的质量控制及质量保证到补救措施等临床试验的各方面，以规范项目运作，实现高质量的过程控制，确保在出现问题时能够快速反应并解决问题，确保服务按照 GCP 等法规的要求执行并成功交付。在临床试验运营项目中，发行人的执行团队通过严格执行发行人的 SOP，能够有效地减少操作上的偏差，提高项目开展的规范性和高效性，以确保项目的高效及高质量执行。

诺思格根据自身发展历程和经验，建立了完善的运营体系和管理制度，在项目运营过程中，各个部门分工管理，相互配合及支持；同时，各业务部门内部建立部门资源协调委员会及项目审核和反馈机制，确保项目执行过程中的快速反应及应对，最大程度保障项目的顺利实施，保证了诺思格的执行能力。

诺思格根据企业发展规划，建立了完整、高效的培训系统，保证了项目执行的质量和速度，同时为未来扩张提供了充足的人才储备。

（7）优秀的资源配置能力

由于针对药品研发的要求和监管日益严格，药品研发难度加大、周期变长，越来越多的制药企业开始将药品研发过程中的部分工作委托给 CRO 公司完成。CRO 公司凭借其成本、效率等多方面优势实现了快速发展，成为医药研发产业链中不可或缺的一环。

发行人作为本土 CRO 企业，经过十余年的发展，在临床研究策略和临床试验运营等方面具备专业的知识、技术、经验和人才储备，形成了优秀的内外部资源配置能力，可以在短时间内迅速组织起具有高度专业化和丰富经验的团队，有效地为制药企业控制研发管理成本、缩短研发周期并降低研发风险。

2、竞争劣势

（1）发行人的规模限制了自身业务的开展

随着国内外医药研发市场的迅猛发展，项目执行速度已不能满足发行人可承接的合同和业务体量，公司团队规模急需相应扩张，以抓住市场发展机会，满足更多客户的研发需求。

（2）国际化布局的速度需要加快

中国医药研发市场发展日趋完善，研发水平逐渐提高且研发产业链的覆盖日趋全面，与跨国 CRO 企业相比，具有成本优势。针对跨国制药企业的临床试验服务需求，公司在多个细分服务领域有较强的竞争力，加速国际化布局将有利于公司获取跨国制药企业的项目订单。诺思格需要加速海外扩张的步伐，包括加强诺思格美国的商务拓展能力，以获取更多的海外项目。

（3）融资渠道单一

目前公司主要依靠自有资金解决发展问题，资金来源渠道单一，难以满足公司未来高速发展的需要。扩大公司服务能力、提高技术水平、拓展营销网络覆盖范围以及通过收购拓展业务领域等均迫切需要资金的支持，公司融资渠道和规模亟需拓宽。

（十）影响行业发展的有利和不利因素

1、影响行业发展的有利因素

（1）产业政策的支持下，医药研发特别是创新药的研发投入快速增长

近年来，国家相继出台了一系列政策推动医疗健康产业的发展，支持医药研发投入。根据《国家中长期科学和技术发展规划纲要》，国务院组织实施了“重大新药创制”科技重大专项。《关于促进医药产业健康发展的指导意见》提出要促进创新能力提升，加强原研药、首仿药、中药、新型制剂、高端医疗器械等创新能力建设；推动重大药物产业化，继续推进新药创制。《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械

械创新的意见》提出要改革临床试验管理、加快上市审评审批、促进药品创新和仿制药发展。《医药工业发展规划指南》明确提出大力发展合同研发等新型生产性服务业，促进分工进一步专业化，提高效率和降低成本。

随着 2018 年带量采购政策的出台，仿制药价格大幅下降、制药企业利润率承压，国内 CRO 企业面临从承接仿制药一致性评价项目向承接创新药研发项目转型的趋势，国内 CRO 的服务需求的增长逐渐转向由创新药研发服务需求的快速增长带动。相比于一致性评价项目，创新药的 CRO 服务门槛更高，对 CRO 企业的技术能力要求提高。这一转型过程为服务水平高、质量体系完善的 CRO 企业提供了良好的发展契机。

（2）新药临床试验审批加速

自 2015 年起，CFDA 启动了一系列改革以加快新药上市申请审批速度。根据 NMPA 发布的《2020 年度药品审评报告》，2020 年全年完成审评审批的注册申请共 11,582 件，2020 年底排队等待审评审批的注册申请已由 2015 年 9 月高峰时的近 22,000 件降至 4,882 件（不含因申报资料缺陷等待申请人回复补充资料的注册申请），新药临床试验审批明显提速，审批速度的提升推升了制药企业在新药研发中的投入。

（3）国内药企研发外包需求增加

随着我国人均寿命增加，老龄化趋势加剧以及慢性病发病率提升，人均医药消费需求预计将会快速增长，国内制药企业的研发投入亦会随之增长。制药企业为加速药品注册上市，委托 CRO 企业进行临床试验将缩短研发周期、降低研发成本。同时，在国家药品研发监管日益严格以及我国劳动力价格逐步升高的双重背景下，国内医药企业的研发成本也在不断升高，按照原有依靠企业自身建立完整研发链条的模式已无法适应当前激烈的竞争环境。因此，国内医药企业通过更多地委托 CRO 企业开展临床试验，以此缩短研发周期、降低资金成本。

（4）跨国药企研发转移趋势明显

近年来，跨国企业由于专利药物到期、新药研发速度缓慢等原因，普遍面临收入增长放缓的压力。为了提高新药研发效率，跨国制药企业开始在全球范围整合研发体系，将部分研发工作转移到中国等新兴市场国家。中国具有庞大的人口基数，医药市场潜力巨大。且中国具有相关人才密集、疾病谱丰富、人力成本和原材料成本低廉等

显著优势，成为跨国药企的重要研发基地之一。大量跨国企业在中国建立研发中心，将新药研发工作转移到中国开展，为我国 CRO 行业提供了更多发展机会。

2、影响行业发展的不利因素

（1）高素质复合型人才缺乏

CRO 行业属于技术密集型行业，主要依靠专业人员提供技术服务。跨国 CRO 企业由于成立时间久，通过多年的培养和积累，储备了充足的高素质复合型人才以满足自身业务需要。CRO 行业在国内起步较晚，行业内部的培训体系不够完善，从业人员水平参差不齐，专业人员需求缺口较大，同时因为资金和经营理念等问题，高素质复合型人才缺乏一直是制约本土 CRO 企业发展的重要因素。

（2）国内 CRO 行业集中度低

国外 CRO 行业经过 40 余年的发展，已产生多个业内巨头，占据行业主要市场。跨国 CRO 公司对我国本土临床试验熟悉程度不够，运营成本较高，但其有强大的资金实力、专业的技术人员和丰富的项目经验。我国 CRO 公司起步较晚，在面临跨国公司的竞争时整体上处于不利地位。此外，我国 CRO 行业集中度较低，大量的小型 CRO 公司只能完成临床试验外包服务中个别环节，未能形成规模化运营。

近年来，我国对药物研发过程的质量管理监管要求日趋严格，逐渐向发达国家的监管要求靠拢。为保证临床试验数据的真实性和准确性，CFDA 自 2015 年 7 月开展临床试验数据自查核查工作。随着我国 CRO 行业运营门槛提高，监管日趋严格，CRO 企业需要加大软硬件投入以提高工作交付质量，增加了 CRO 公司的运营成本，依靠低价格竞争的小型 CRO 公司可能面临被淘汰的局面，大型 CRO 公司借此整合行业，预计未来行业集中度将逐渐提高。

三、发行人销售情况及主要客户

（一）公司主营业务收入构成情况

1、按服务类型划分的主营业务收入构成

单位：万元

| 服务类型 | 2021年 | | 2020年 | | 2019年 | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 临床试验运营服务 | 31,634.42 | 51.99% | 25,852.29 | 53.36% | 25,336.96 | 59.55% |
| 临床试验现场管理服务 | 11,087.82 | 18.22% | 8,014.80 | 16.54% | 7,192.47 | 16.91% |
| 生物样本检测服务 | 3,608.84 | 5.93% | 3,500.42 | 7.23% | 3,730.37 | 8.77% |
| 数据管理与统计分析服务 | 9,069.36 | 14.91% | 5,967.52 | 12.32% | 3,376.24 | 7.94% |
| 临床试验咨询服务 | 2,893.91 | 4.76% | 3,356.05 | 6.93% | 1,835.15 | 4.31% |
| 临床药理学服务 | 2,548.24 | 4.19% | 1,753.89 | 3.62% | 1,073.90 | 2.52% |
| 合计 | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.97 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |

2、按区域分布划分的主营业务收入构成

单位：万元

| 服务类型 | 2021年 | | 2020年 | | 2019年 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 境内客户 | 57,629.34 | 94.72% | 44,656.36 | 92.18% | 39,528.18 | 92.91% |
| 境外客户 | 3,213.24 | 5.28% | 3,788.61 | 7.82% | 3,016.90 | 7.09% |
| 合计 | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.97 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |

(二) 报告期内主要客户情况

1、主要客户群体

报告期内，公司的主要客户群体是国内外制药企业、医疗器械企业和科研机构。公司已向多家国内外大型公司提供过临床试验的外包服务。

(1) 按照单个合同金额分层

2019年度、2020年度及2021年度，公司各期执行的项目合同金额分类统计如下表所示：

| 年度 | 合同金额区间 | 项目数量 | 项目数量占比 | 客户数量 | 客户占比 | 主要服务内容 | 收入金额 (万元) | 收入 占比 |
|---------|------------------|--------------|----------------|------------|----------------|---|------------------|----------------|
| 2021 年度 | 大于等于 2000 万 | 29 | 1.65% | 25 | 3.62% | 临床试验运营服务 | 19,802.49 | 32.55% |
| | 500 万（含）至 2000 万 | 102 | 5.82% | 57 | 8.26% | 临床试验运营服务、 临床试验现场管理服务、 数据管理与统计分析服务 | 18,825.27 | 30.94% |
| | 100 万（含）至 500 万 | 287 | 16.36% | 144 | 20.87% | 数据管理与统计分析服务、 临床试验现场管理服务 | 12,211.21 | 20.07% |
| | 小于 100 万 | 1,336 | 76.17% | 464 | 67.25% | 临床试验现场管理服务、 生物样本检测服务、 临床药理学服务、 临床试验咨询服务 | 10,003.61 | 16.44% |
| | 总计 | 1,754 | 100.00% | 690 | 100.00% | | 60,842.58 | 100.00% |
| 2020 年度 | 大于等于 2000 万 | 22 | 1.81% | 20 | 3.82% | 临床试验运营服务 | 13,643.70 | 28.16% |
| | 500 万（含）至 2000 万 | 95 | 7.81% | 51 | 9.73% | 临床试验运营服务、 临床试验现场管理服务 | 16,919.34 | 34.92% |
| | 100 万（含）至 500 万 | 208 | 17.09% | 116 | 22.14% | 临床试验运营服务、 数据管理与统计分析服务、 临床试验现场管理服务 临床试验咨询服务 | 9,809.44 | 20.25% |
| | 小于 100 万 | 892 | 73.29% | 337 | 64.31% | 临床试验现场管理服务、 生物样本检测服务、 临床试验咨询服务、 临床药理学服务 | 8,072.49 | 16.66% |
| | 总计 | 1,217 | 100.00% | 524 | 100.00% | | 48,444.97 | 100.00% |
| 2019 年度 | 大于等于 2000 万 | 18 | 1.94% | 16 | 3.80% | 临床试验运营服务 | 15,121.13 | 35.54% |
| | 500 万（含）至 2000 万 | 79 | 8.49% | 48 | 11.40% | 临床试验运营服务、 临床试验现场管理服务 | 11,685.51 | 27.47% |
| | 100 万（含）至 500 万 | 174 | 18.71% | 110 | 26.13% | 临床试验运营服务、 数据管理与统计分析服务、 | 8,373.75 | 19.68% |

| 年度 | 合同金额区间 | 项目数量 | 项目数量占比 | 客户数量 | 客户占比 | 主要服务内容 | 收入金额 (万元) | 收入 占比 |
|----|-----------|------------|----------------|------------|----------------|--|------------------|----------------|
| | | | | | | 临床试验现场管理服务 | | |
| | 小于 100 万 | 659 | 70.86% | 247 | 58.67% | 临床试验现场管理服务、 生物样本检测服务、 临床试验咨询服务、 临床药理学服务 | 7,364.69 | 17.31% |
| | 总计 | 930 | 100.00% | 421 | 100.00% | | 42,545.08 | 100.00% |

注 1：公司以项目为单位对销售合同进行管理，公司与客户就具体项目签署合同之后，可能存在因服务范围变动等因素签订补充协议的情况，在该等情况下，补充协议与原协议作为同一项目下的合同进行管理与核算，因此上述统计合同金额时将同一项目下的原协议与补充协议金额合并计算；

注 2：公司各合同金额区间的客户数量均小于项目数量，主要系存在同一个客户与公司有多个合作项目的情形所致；

注 3：为方便计算客户数量占比，上表中客户数量合计值为各合同金额区间的客户数量之和，未考虑不同合同金额区间内客户重复的情况。

（2）客户的分布及特征情况

结合项目合同金额分层情况，报告期内，从客户数量来说，公司主要客户集中“100万（含）至500万”和“小于100万”的合同金额区间内，2019年度、2020年度及2021年度，合同金额在“500万以下”的客户数量占公司各期客户数量的84.80%、86.45%及88.12%。

与客户数量及项目数量分布不同，报告期内，公司营业收入和利润主要来自于合同金额区间在“500万（含）至2000万”以及“大于等于2000万”区间的客户及项目，2019年度、2020年度和2021年度，该等区间的客户及项目的收入合计占公司总收入的63.01%、63.09%和63.49%，该等区间的客户及项目的毛利合计占公司总毛利的51.80%、56.22%和56.33%。该等区间的客户主要以临床试验运营项目、临床试验现场管理服务项目为主，随着公司业务不断发展，合同金额大于500万的项目数量不断增加，贡献的收入及毛利润占比总体呈增长趋势。

2、报告期内前五大客户情况

报告期内，公司各期前五大客户的销售情况如下³：

| 年度 | 客户名称 | 销售金额 (万元) | 占主营业务收入 比例 |
|-------|------------------|------------------|---------------|
| 2021年 | 复星医药（1） | 5,204.97 | 8.55% |
| | 海思科医药集团股份有限公司（4） | 4,739.58 | 7.79% |
| | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 3,670.72 | 6.03% |
| | 四川科伦药业股份有限公司（5） | 3,149.10 | 5.18% |
| | 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | 2,263.45 | 3.72% |
| | 合计 | 19,027.82 | 31.27% |
| 2020年 | 复星医药（1） | 6,272.01 | 12.95% |
| | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2,809.08 | 5.80% |
| | 海思科医药集团股份有限公司（4） | 2,587.84 | 5.34% |
| | 苏州开拓药业股份有限公司 | 2,471.09 | 5.10% |
| | 东阳光药业（2） | 2,312.91 | 4.77% |
| | 合计 | 16,452.93 | 33.96% |
| 2019年 | 复星医药（1） | 6,859.95 | 16.12% |

³ 前五大客户为当期收入占比排名前五的客户，受同一实际控制人控制的客户已合并计算销售额。

| 年度 | 客户名称 | 销售金额 (万元) | 占主营业务收入 比例 |
|----|--------------------|------------------|---------------|
| | 东阳光药业（2） | 3,214.65 | 7.56% |
| | 北京盛诺基医药科技股份有限公司（3） | 2,285.52 | 5.37% |
| | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 1,850.53 | 4.35% |
| | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 1,702.27 | 4.00% |
| | 合计 | 15,912.91 | 37.40% |

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（2）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（3）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京坤奥基医药科技有限公司；（4）海思科医药集团股份有限公司包括海思科医药集团股份有限公司、四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.；（5）四川科伦药业股份有限公司包括四川科伦博泰生物医药股份有限公司、四川科伦药物研究院有限公司、湖南科伦制药有限公司。

报告期内，公司不存在向单个客户销售比例超过当期主营业务收入总额 50% 的情况，公司不存在对单一客户有重大依赖的情况。报告期内上述主要客户与公司不存在关联关系。除北京盛诺基医药科技股份有限公司及复星医药外，报告期内发行人前五大客户中不存在新增客户，发行人与北京盛诺基医药科技股份有限公司于 2017 年开始合作，与复星医药于 2017 年开始合作。

北京盛诺基医药科技股份有限公司成立于 2008 年，从事医药产品及技术的研究与开发。发行人与北京盛诺基医药科技股份有限公司子公司北京坤奥基医药科技有限公司于 2017 年因阿卡拉定（国家十二五“重大新药创制”科技重大专项课题）项目开始合作，由于该等项目合同金额较大，合作开始当年北京盛诺基医药科技股份有限公司成为发行人的前五大客户，随着项目的持续执行，北京盛诺基医药科技股份有限公司在 2019 年度为发行人的前五大客户。

报告期内，公司向复星医药销售取得的收入主要来自于公司与复星医药子公司上海复宏汉霖生物技术股份有限公司合作的项目。公司自 2017 年开始与上海复宏汉霖生物技术股份有限公司合作项目编号为 RG01W-2211 的临床 III 期研究项目，于 2019 年与客户合作项目编号为 RG01W-2732 的临床 III 期研究项目，该 2 个项目合同金额较高，2019 年和 2020 年进展较快，该等项目分别共产生收入 5,667.87 万元和 4,241.34 万元，2021 年度共产生收入 2,747.05 万元；公司于 2019 年和 2020 年度与上海复宏汉霖生物技术股份有限公司签署的临床试验现场管理服务项目 SMS02-03909 和数据管理与统计

分析服务项目 AIT08N-3214 在 2021 年度由于项目执行进展，产生收入 1,054.19 万元，进而导致复星医药成为公司报告期各期前五大客户。

2019 年度、2020 年度、2021 年度公司从四川科伦药业股份有限公司获得的收入分别为 64.21 万元、12.60 万元和 3,149.10 万元。2021 年度从四川科伦药业股份有限公司获得的收入快速增长，主要系公司在 2021 年度与四川科伦药业股份有限公司签署多份合同，其中项目编号为 RG01-04560 和 RG01-04810 的两个临床试验运营服务项目，该 2 个项目合同金额较大且在 2021 年进展较快，2021 年度共取得收入 2,377.63 万元，进而导致该客户成为 2021 年度前五大客户之一。

3、报告期内前五大境外客户情况

报告期内，公司各期前五大境外客户的销售情况如下所示：

| 年度 | 客户名称 | 客户基本情况 | 主要服务内容 | 收入金额 (万元) | 占主营业务 收入 比例 |
|------------|----------------------------|---|-------------------------------|-----------------|-------------------|
| 2021 年度 | Johnson & Johnson | 见 2020 年度 | 数据管理与统计分析服务、 临床试验药理学服务 | 1,088.38 | 1.79% |
| | HELSINN HEALTHCARE SA | 见 2020 年度 | 临床试验运营 服务、临床试 验咨询服务 | 786.00 | 1.29% |
| | Sagimet Biosciences Inc | 见 2020 年度 | 临床试验运营 服务 | 216.50 | 0.36% |
| | Xencor,Inc. | 美国企业，成立于 1997 年，致力于发现和开发克隆抗体，用以治疗严重和危及生命的疾病。公司用其 XmAb 技术平台创建并设计来治疗免疫性疾病、过敏性疾病和癌症；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 151.83 亿元 | 数据管理与统计 分析服务 | 86.51 | 0.14% |
| | Aspen Oss B.V | 见 2020 年度 | 临床试验咨询 服务 | 77.78 | 0.13% |
| | 合计 | | | 2,255.16 | 3.71% |
| 2020 年度 | HELSINN HEALTHCARE SA | 瑞士企业，成立于 1976 年，制药、生物技术、医疗设备和营养补充剂，在癌症、疼痛和炎症以及胃肠病学的治疗和辅助护理产品的研究、开发、制造和商业化的 | 临床试验运营 服务、 临床试验咨询 服务 | 1,111.60 | 2.29% |
| | Eisai Co.,Ltd | Eisai Co.,Ltd (4523.T) 1941 年成立于日本，主要从事药品的 | 临床试验运营 服务、 | 404.63 | 0.84% |

| 年度 | 客户名称 | 客户基本情况 | 主要服务内容 | 收入金额 (万元) | 占主营业务 收入比例 |
|------------|---------------------------------|--|----------------------|-----------------|---------------|
| | | 研发, 制造, 销售和进出口业务; 截至 2021 年 12 月 31 日, 公司总市值为 1,072.29 亿元 | 数据管理与统计分析服务 | | |
| | Sagimet Biosciences Inc | Sagimet Biosciences Inc 是一家处于临床阶段的制药公司, 致力开发新颖的疗法来治疗重要疾病, 例如非酒精性脂肪性肝炎 (NASH) 及各种癌症 | 临床试验运营服务 | 358.02 | 0.74% |
| | Aspen Oss B.V | Aspen Oss B.V. 2015 年成立于荷兰奥斯, 主要从事生产和销售活性药物成分, 为 Aspen Pharmacare Holdings Limited (APN.J) 的子公司, Aspen Pharmacare Holdings Limited。; 截至 2021 年 12 月 31 日, Aspen Pharmacare Holdings Limited 的市值为 653.31 亿元 | 临床试验咨询服务 | 308.41 | 0.64% |
| | Johnson & Johnson | 强生公司 (JNJ.N) 成立于 1887 年, 是世界上规模最大, 产品多元化的医疗卫生保健品及消费者护理产品公司。强生旗下拥有强生婴儿、露得清、可伶可俐、娇爽、邦迪、达克宁、泰诺等众多知名品牌; 截至 2021 年 12 月 31 日, 公司总市值为 4,503.58 亿美元 | 数据管理与统计分析服务、临床试验药理服务 | 240.51 | 0.50% |
| | 合计 | | | 2,423.17 | 5.00% |
| 2019 年度 | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. | 1925 年成立于日本, 主要从事药品的研究、开发、制造、销售、进口、出口; 截至 2021 年 12 月 31 日, 公司总市值为 3,471.91 亿元 | 临床试验运营服务 | 1,336.47 | 3.14% |
| | HELSINN HEALTHCARE SA | 同 2020 年度 | 临床试验运营服务、临床试验咨询服务 | 663.87 | 1.56% |
| | Johnson & Johnson | 同 2020 年度 | 数据管理与统计分析服务、临床药理学服务 | 295.34 | 0.69% |
| | Nippon Shinyaku Co., Ltd | 1919 年成立于日本, 主要从事医药产品和功能食品的制造和销售。截至 2021 年 12 月 31 日, 公司总市值为 311.53 亿元 | 临床试验运营服务 | 138.57 | 0.33% |
| | Cardionovum | 2015 年成立于香港, 主要从事 | 临床试验运营 | 137.46 | 0.32% |

| 年度 | 客户名称 | 客户基本情况 | 主要服务内容 | 收入金额 (万元) | 占主营业务 收入 比例 |
|----|------------------|--|--------|-----------------|-------------------|
| | Holding Co., Ltd | 医疗诊断设备、监护设备、治疗设备、假肢、人工器官及植入器械的研发、生产、销售 | 服务 | | |
| | 合计 | | | 2,571.71 | 6.04% |

2019年度，Johnson & Johnson新增成为公司前五大境外客户，主要系2018年公司
与Johnson & Johnson签署主服务协议，在该协议下Johnson & Johnson与公司新增多个
服务订单，其中编号分别为RG08W-2850和RG08W-2676的数据管理与统计分析服务订
单在2019年进展较快，编号为RG06-03955和RG07-03812的数据管理与统计分析服务订
单在2020年进展较快，从而导致Johnson & Johnson成为公司2019年、2020年前五大境
外客户。2021年度与Johnson & Johnson新签署的RG13-04986项目以及2020年签署的
RG13-04687与RG13-04725项目在2021年进展较快，导致Johnson & Johnson为2021年度
境外第一大客户。

2020年，公司与Chugai Pharmaceutical Co.,Ltd.合作的两个项目结项，导致其退出
公司前五大境外客户。Eisai Co.,Ltd新增成为2020年第二大境外客户主要系RG01W-
3077项目进展较快，并已于2020年完成。

Sagimet Biosciences Inc新增为2020年第三大主要系2020年公司与Sagimet
Biosciences Inc签署的RG0103626临床试验运营项目在2020年度及2021年度进展较快，
导致Sagimet Biosciences Inc成为公司2020年及2021年前五大境外客户。

Aspen Oss B.V新增为2020年第四大主要系临床试验咨询服务项目RG04W-2417于
2020年度收入增加，该项目2021年度持续履行，Aspen Oss B.V仍为2021年度前五大境
外客户。

Xencor,Inc.新增为2021年第四大主要系与Xencor,Inc.签署的RG(US)07-04224数据管
理与统计分析服务项目于2021年度进展较快，导致Xencor,Inc.成为公司2021年前五大
境外客户。

HELSINN HEALTHCARE SA成为公司2019年、2020年以及2021年前五大客户，
主要系项目编号为RG01W-1727和RG01W-2985的两个临床试验运营服务项目，该等项

目合同金额较大，在报告期内持续履行，导致HELSINN HEALTHCARE SA成为境外前五大客户。

4、报告期内临床试验运营服务、临床试验现场管理服务前五大客户情况

(1) 临床试验运营服务（CO服务）报告期历年前五大客户情况

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际 控制人 | 主营业务及 产品 |
|---------|---------------------|--------------------------|------------|-------------------------|--------------|--------|--------------------------|---|---------------------------------------|------------|-------------|
| 2021 年度 | 1 海思科医药集团 股份有限公司 | 始于 2016 年 RG02W-1539 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01-04192 等项目的临床试验运营服务 | 4,125.84 | 13.04% | 约 2.60% | 海思科医药集团股份有限公司(002653.SZ)成立于 2000 年，是一家集新药研发、生产制造、销售等业务于一体的多元化、专业化医药集团上市公司。目前研发中心的科研工作涉及肠外营养、肿瘤、心脑血管、抗病毒、内分泌、中枢神经等多个临床治疗领域，在创新药、高端仿制药专业领域启动了 100 余个新项目的研究开发。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 219.64 亿元 | 王俊民、范秀莲、郑伟各持股 37.20%、20.80%、15.91% 股权 | 范秀莲；郑伟；王俊民 | 见 2020 年度 |
| | 2 复星医药 | 始于 2017 年 AiT08W-1976 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01W-2732 等项目的临床 | 2,927.58 | 9.25% | 约 0.30% | 上海复星医药（集团）股份有限公司（600196.SH）成 | 上海复星高科技（集团） | 郭广昌 | 见 2020 年度 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际 控制人 | 主营业务及 产品 |
|----|--------------|----------------------------|------------|-------------------------|--------------|-------|--------------------------|--|--------------------------------------|-----------|---|
| | | III 期研究 | | 试验运营 服务 | | | | 立于 1994 年，是中国领先的医疗健康产业集团。复星医药以促进人类健康为使命，业务覆盖医疗健康全产业链，主要包括药品制造与研发、医疗服务、医疗器械与医学诊断、医药分销与零售；2021 年上半年度营业收入为 169.52 亿元，净利润为 27.54 亿元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 1,139.17 亿元 | 有限公司为上海复星医药（集团）股份有限公司第一大股东，持股 36.60% | | |
| 3 | 四川科伦药业股份有限公司 | 始于 2015 年 A026-1-ADME-1 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01-04560 等项目的临床试验运营服务 | 2,677.52 | 8.46% | 约 0.53% | 四川科伦药业股份有限公司（002422.SZ）成立于 2005 年，是国内输液行业中品种最为齐全、包装形式最为完备的医药制造企业之一；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 269.83 亿元 | 刘革新持有 26.60% 股权 | 刘革新 | 注射剂、注射用无菌粉针、片剂、胶囊剂、颗粒剂、口服液、覆膜透析液以及原料药、医药包材、医疗器械，以及抗生素中间 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际 控制人 | 主营业务及 产品 |
|-----------|------------------|----------------------------|------------|-------------------------|------------------|---------------|--------------------------|--|--|----------------------|-----------------|
| | | | | | | | | | | | 体等产品 |
| | 4 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | 始于 2015 年 ZG0128-ADME-1 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01-04729 等项目的临床试验运营服务 | 1,994.10 | 6.30% | 约 3.88% | 科创板上市公司（688266.SH），从事新药的研究开发，相关的技术咨询、技术服务等；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 141.12 亿元 | ZELIN SHENG（盛泽林）、陆惠萍持有 25.92% 股份 | ZELIN SHENG（盛泽林）、陆惠萍 | 见 2020 年度 |
| | 5 苏州开拓药业股份有限公司 | 始于 2015 年 RG01N-1090 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01N-2758 等项目的临床试验运营服务 | 1,885.87 | 5.96% | 约 1.53% | 苏州开拓药业股份有限公司（09939.HK）成立于 2009 年，深耕前列腺癌、乳腺癌和肝癌三大缺乏有效治疗手段、且占据重大恶性肿瘤发病人群 50% 的癌症领域，打造中国抗肿瘤创新药物领军企业；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 38.98 亿元 | KT International、KG Development 共持股 24.30% | 未披露实际控制人 | 见 2020 年度 |
| 合计 | | | | | 13,610.92 | 43.03% | | | | | |
| 2020 年 | 1 复星医药 | 始于 2017 年 AiT08W-1976 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01W-2732 等项目的临床试验运营 | 4,443.35 | 17.19% | 约 0.65% | 上海复星医药（集团）股份有限公司（600196.SH）成 | 上海复星高科技（集团） | 郭广昌 | 药品制造与研发、医疗器械与医学 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际 控制人 | 主营业务及 产品 |
|----|--------------|-------------------------|------------|-------------------------|--------------|-------|--------------------------|---|--|-----------|---|
| | | III 期研究 | | 服务 | | | | 立于 1994 年，是中国领先的医疗健康产业集团。复星医药以促进人类健康为使命，业务覆盖医疗健康全产业链，主要包括药品制造与研发、医疗服务、医疗器械与医学诊断、医药分销与零售；2019 年度营业收入为 285.85 亿元，净利润为 37.44 亿元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 1,139.17 亿元 | 有限公司为上海复星医药（集团）股份有限公司第一大股东，持股 36.6% | | 诊断、医疗服务；包括代谢及消化系统疾病治疗领域核心产品、抗肿瘤治疗领域核心产品、抗感染疾病治疗领域核心产品、中枢神经系统疾病治疗领域核心产品、心血管系统疾病治疗领域核心产品、血液系统疾病治疗领域核心产品、原料药和中间体核心产品 |
| 2 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 始于 2015 年 RG01N-1090 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01N-2758 等项目的临床试验运营服务 | 2,455.62 | 9.50% | 约 5.04% | 苏州开拓药业股份有限公司（09939.HK）成立于 2009 年，深耕前列腺癌、乳腺癌和肝癌三大缺乏有 | 童友之、郭创新 KT International、KG Development 共持股 | 未披露实际控制人 | 药品及试剂的技术研发、技术服务、技术转让、技术咨询 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际 控制人 | 主营业务及 产品 |
|----|-------------------------|--------------------------------|---------------|---|--------------|--------|--------------------------|---|--|--------------------|---|
| | | | | | | | | 效治疗手段、且占 据重大恶性肿瘤发 病人群 50%的癌症 领域，打造中国抗 肿瘤创新药物领军 企业；截至 2021 年 12 月 31 日，公 司总市值为 38.98 亿元 | 27.64% | | |
| | 3 海思科医药 集团股份有 限公司 | 始于 2016 年 RG02W- 1539 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG05W- 2278 等项 目的临床 试验运营 服务 | 2,052.32 | 7.94 % | 约 1.04% | 海思科医药集团股 份有限公司 (002653.SZ) 成 立于 2000 年，是 一家集新药研发、 生产制造、销售等 业务于一体的多元 化、专业化医药集 团上市公司。目前 研发中心的科研工作 涉及肠外营养、 肿瘤、心脑血管、 抗病毒、内分泌、 中枢神经等多个临 床治疗领域，在创 新药、高端仿制药 专业领域启动了 100 余个新项目的 研究开发。截至 2021 年 12 月 31 | 王俊民、 范秀莲、 郑伟各持 股 37.19%、 20.80%、 15.90% 股 权 | 范秀莲； 郑伟；王 俊民 | 药品及试剂的 研发与销售；包 括肠外营养、肿 瘤、心脑血管、 抗病毒、内分 泌、中枢神经等 多个领域的产品 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际 控制人 | 主营业务及 产品 |
|----|----------------|--------------------------|------------|-------------------------|--------------|-------|--------------------------|---|--|----------------------|--|
| | | | | | | | | 日，公司总市值为219.64亿元 | | | |
| 4 | 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | 始于2015年 ZG0128-ADME-1 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01N-2285 等项目的临床试验运营服务 | 1,688.31 | 6.53% | 约 7.33% | 科创板上市公司（688266），从事新药的研究开发，相关的技术咨询、技术服务等；截至2021年12月31日，公司总市值为141.12亿元 | ZELIN SHENG（盛泽林）、陆惠萍持有25.92%股权 | ZELIN SHENG（盛泽林）、陆惠萍 | 肿瘤、出血及血液疾病、肝胆疾病等多个治疗领域的创新驱动型化学及生物新药研发 |
| 5 | 东阳光药业 | 始于2015年 HEC585-ADME-1 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01W-2891 等项目的临床试验运营服务 | 1,435.03 | 5.55% | 未披露采购额，占其当期营业成本约4.08% | 宜昌东阳光长江药业股份有限公司（01558.HK）成立于2001年，前身是宜昌长江药业有限公司，专注于抗病毒、内分泌、心血管等疾病治疗领域进行医药产品研发、生产及销售为一体的制药企业，是东阳光集团旗下的国内制剂平台；2019年度营业收入为62.24亿元，净利润为19.07亿元；截至2021年12月31日，公司总市值为43.89亿 | 广东东阳光科技控股有限公司为宜昌东阳光长江药业股份有限公司第一大股东，持有53.89%的股份 | 张中能、郭梅兰 | 抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；产品包括可威（磷酸奥司他韦）等 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际 控制人 | 主营业务及 产品 |
|-----------|-------------------|----------------------------------|------------|--------------------------|------------------|----------------|--------------------------|--|--|-----------|--|
| | | | | | | | | 元 | | | |
| 合计 | | | | | 12,074.64 | 46.71 % | | | | | |
| 2019年 | 1 复星医药 | 始于 2017 年 AiT08W-1976 项目 III 期研究 | 定制化 CRO 服务 | RG01W-2732 等项目的临床试验运营服务 | 5,752.40 | 22.70% | 约 0.52% | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| | 2 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 始于 2017 年 RG04W-1863 项目 | 定制化 CRO 服务 | CHS01W-1863 等项目的临床试验运营服务 | 2,161.75 | 8.53% | 约 11.29% | 北京盛诺基医药科技股份有限公司成立于 2008 年，以中药现代化和生物科技相结合，一直专注于创新药物研发，并已具备完整的从药物靶点发现及研究到临床候选药物开发及推动药品进行临床试验的能力；2019 年度营业收入为 1.07 万元，净利润为-31,213.62 万元 | 控股股东为孟坤、诺基健赞、赤壁欣诺康、Double Thrive、Ever Prime。分别持有 7.4460%、8.62%、8.47%、5.05%、4.3767% 股份（信息源自科创板招股说明书（申报稿）） | 孟坤 | 肝细胞癌、乳腺癌、非小细胞肺癌、淋巴瘤等多个恶性肿瘤领域，以中药创新药为先导，并延伸布局化学创新药和生物大分子创新药；产品包括阿可拉定（SNG162）、SNG1005、氟可拉定（SNG1153）、ER-α36 诊断试剂盒（SNG361） |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际 控制人 | 主营业务及 产品 |
|-----------|---------------------------------|----------------------------|------------|-------------------------|------------------|---------------|--------------------------|---|--|------------------|------------------------------------|
| | | | | | | | | | | | 等 |
| 3 | 东阳光药业 | 始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01W-2891 等项目的临床试验运营服务 | 1,877.42 | 7.41% | 未披露采购额, 占其当期营业成本约 2.04% | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 4 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 始于 2015 年 RG01N-1090 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG01N-1090 等项目的临床试验运营服务 | 1,368.82 | 5.40% | 约 4.83% | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 5 | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. | 始于 RG0424 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG0424-2 等项目的临床试验运营服务 | 1,336.47 | 5.27% | 未披露采购额, 占其当期营业成本约 0.08% | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) 于 1925 年成立, 公司一直在开展相关业务, 与患者和参与提供医疗保健的每个人分享价值; 2019 年度营业收入为 6,862 亿日元, 净利润为 1,576 亿日元; 截至 2021 年 12 月 31 日市值 62,712.80 亿日元 | 全球最大生物技术公司之一 Roche Holding Ltd 为第一大股东, 持股 61.18% | 境外上市公司, 未披露实际控制人 | 药品的研究、开发、制造、销售、进口、出口; 产品包括治疗性抗体药物等 |
| 合计 | | | | | 12,496.86 | 49.32% | | | | | |

注 1: (1) 复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司; (2) 海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.; (3) 北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京坤奥基医药科技有限公司; (4) 东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景

医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（5）四川科伦药业股份有限公司包括四川科伦博泰生物医药股份有限公司、四川科伦药物研究院有限公司、湖南科伦制药有限公司。

注 2：上表公司交易金额占其自身总采购额比重主要通过：1）对于境内上市并披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；2）对于境外上市未披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；3）访谈了解。

注 3：上表中各客户的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品等信息来源于 wind、官网、企业信用信息公示系统等

（2）临床试验现场管理服务（SMO服务）报告期历年前五大客户情况

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控 制人 | 主营业务及 产品 |
|---------|----------------|-----------------------------|---------------|--|--------------|--------|---------------------------------------|---|--|---|--|
| 2021 年度 | 1 默沙东 | 始于 2015 年 RG02W-1132 | 定制化 CRO 服务 | SMS02W- 2956 等项 目的临床 试验现场 管理服务 | 2,143.86 | 19.34% | 未披露采 购额，占 其当期营 业成本约 0.02% | 默沙东（MRK.N） 为一家全球性的 医疗保健公司， 拥有 125 年的 工作经历，业 务遍及 140 多 个国家，美国 上市公司； 2021 年上半 年度营业收入 220.29 亿美 元，净利润为 47.24 亿美 元；截至 2021 年 12 月 31 日 市值约 1,937.16 亿美元 | The Vanguard Group 为 默沙东 （MRK.N） 第一大 股东，持 股 8.24% | 境外上 市公 司，未 披露 实际 控制 人 | 见 2020 年度 |
| | 2 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 始于 2015 年 DMT-TD-1 项目 | 定制化 CRO 服务 | SMS02W- 3109 等项 目的临床 试验现场 管理服务 | 1,398.53 | 12.61% | 约 0.50% | 江苏恒瑞医药股 份有限公司 （600276.SH） 成立于 1997 年，是一家 从事医药创 新和高品 质药品研 发、生产 及推广的 医药健康 企业，2021 年上 | 江苏恒瑞 医药集 团、西 藏达远 、香港 中央结 算共持 股 50.90% | 江苏恒 瑞医 药集 团 | 药品研 发、生 产和 销售， 主要 产品 涵盖 抗肿 瘤药、 手术 麻醉 类用 药、 特殊 输液、 造影 剂、 心血 管药 等众 多领 域 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控 制人 | 主营业务及 产品 |
|----|--------------|-----------------------------|----------|---------------------------|--------------|-------|--|--|------------------------------------|---------------|------------------------|
| | | | | | | | | 半年度营业收入为132.98亿元，净利润为26.62亿元，截至2021年12月31日，公司总市值为3,243.42亿元 | | | |
| 3 | 基石药业（苏州）有限公司 | 始于2018年LTT13W-2858项目 | 定制化CRO服务 | SMS02-03847等项目的临床试验现场管理服务 | 992.39 | 8.95% | 未披露年度数据，占其上市主体母公司2021年半年度营业总支出年化额（2倍半年度金额）约0.25% | 基石药业（2616.HK）成立于2015年，专注于开发及商业化创新肿瘤免疫治疗及分子靶向药物；2021年上半年度营业收入为0.79亿元，净利润为-7.74亿元，截至2021年12月31日，公司总市值为80.27亿元；基石药业（苏州）有限公司是子公司 | 基石药业（2616.HK）全资子公司 | 基石药业（2616.HK） | 创新肿瘤免疫治疗及分子靶向药物的开发和商业化 |
| 4 | 复星医药 | 始于2017年AiT08W-1976项目某III期研究 | 定制化CRO服务 | SMS02-03909等项目的临床试验现场管理服务 | 980.37 | 8.84% | 约0.10% | 上海复星医药（集团）股份有限公司（600196.SH）成立于1994年，是中国领先的医疗健康产业集团。复星医药以促进人类健康为使命，业务覆盖医疗健康全产业链， | 上海复星高科技（集团）有限公司为上海复星医药（集团）股份有限公司第一 | 郭广昌 | 见2020年度 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控 制人 | 主营业务及 产品 |
|----|------------------|---------------------|------------|---------------------------|--------------|-------|--------------------------|--|--|-----------------|-------------|
| | | | | | | | | 主要包括药品制造与研发、医疗服务、医疗器械与医学诊断、医药分销与零售；2021 年上半年度营业收入为 169.52 亿元，净利润为 27.54 亿元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 1,139.17 亿元 | 大股东，持股 36.60% | | |
| 5 | 百时美施贵宝（中国）投资有限公司 | 始于 2009 年 RG0069 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG02W-1816 等项目的临床试验现场管理服务 | 426.03 | 3.84% | 未披露采购额，占其当期营业成本约 0.01% | 百时美施贵宝(Bristol-MyersSquibb)(BMY.N)在 1989 年由美国两大制药厂 Bristol-Myers 和 Squibb 合并而成的。百时美施贵宝公司致力于新药的研究和开发，医药方面包括癌症治疗、心脏血管、传染病和新陈代谢类综合症等医疗领域具有一定领导地位。旗下的全资附属公司美赞臣(Mead Johnson)和康复宝(Conva Tec)分别致力于营养和保 | 美国百时美施贵宝公司持有百时美施贵宝(Bristol-MyersSquibb)(BMY.N)100%股权 | 境外上市公司，未披露实际控制人 | 见 2020 年度 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控 制人 | 主营业务及 产品 | |
|-----------|----|------|-----------------------------|----------|---------------------------|---------------|--------------------------|---|---|--|-----------------|---|
| | | | | | | | | 健/康复产品等产品研究和开发；美国百时美施贵宝公司2021年上半年度营业收入为227.76亿美元，净利润为30.76亿美元；截至2021年12月31日，公司总市值为1,342.40亿美元 | | | | |
| 合计 | | | | | 5,941.18 | 53.58% | | | | | | |
| 2020年 | 1 | 默沙东 | 始于2015年RG02W-1132 | 定制化CRO服务 | SMS02W-2956等项目的临床试验现场管理服务 | 1,299.12 | 16.21% | 未披露采购额，占其当期营业成本约0.01% | 默沙东（MRK.N）为一家全球性的医疗保健公司，拥有125年的工作经历，业务遍及140多个国家，美国上市公司；2020年度营业收入459.6亿美元，净利润为151.45亿美元；截至2021年12月31日市值约1,937.16亿美元 | The Vanguard Group为默沙东（MRK.N）第一大股东，持股8.24% | 境外上市公司，未披露实际控制人 | 经营范围研究、开发和销售创新医药产品；核心产品类别包括糖尿病，癌症，疫苗和医院急诊护理 |
| | 2 | 复星医药 | 始于2017年AiT08W-1976项目某III期研究 | 定制化CRO服务 | SMS02-03861等项目的临床试验现场管理服务 | 915.46 | 11.42% | 约0.13% | 上海复星医药（集团）股份有限公司（600196.SH）成立于1994年，是中国领先的医疗健康产业集团。复星医药 | 上海复星高科技（集团）有限公司为上海复星医药 | 郭广昌 | 药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；包括代谢及消化系统疾病治疗 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控 制人 | 主营业务及 产品 |
|----|------|---------------------|----------|---------------------------|--------------|-------|--------------------------|---|---|-----------------|--|
| | | | | | | | | 以促进人类健康为使命，业务覆盖医疗健康全产业链，主要包括药品制造与研发、医疗服务、医疗器械与医学诊断、医药分销与零售；2019年度营业收入为285.85亿元，净利润为37.44亿元；截至2021年12月31日，公司总市值为1,139.17亿元 | (集团)股份有限公司第一大股东，持股36.6% | | 领域核心产品、抗肿瘤治疗领域核心产品、抗感染疾病治疗领域核心产品、中枢神经系统疾病治疗领域核心产品、心血管系统疾病治疗领域核心产品、血液系统疾病治疗领域核心产品、原料药和中间体核心产品 |
| 3 | 阿斯利康 | 始于2013年RG04W-0597项目 | 定制化CRO服务 | SMS02W-1622等项目的临床试验现场管理服务 | 779.11 | 9.72% | 未披露采购额，占其当期营业成本约0.01% | 阿斯利康(AZN.N)是全球领先的跨国制药企业，阿斯利康总部位于英国伦敦。业务范围覆盖全球100多个国家和地区；2020年度营业收入为266.17亿美元，净利润为31.44亿美元；截至2021年12月31日，公司总市值为1,815.00亿美 | Black Rock, Inc.为阿斯利康(AZN.N)第一大股东，持股7.69% | 境外上市公司，未披露实际控制人 | 药品生产，包括消化、心血管、肿瘤、中枢神经、呼吸和抗感染等领域药品 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控 制人 | 主营业务及 产品 |
|----|------------------------------|---------------------------------------|---------------|--|--------------|--------|---------------------------------------|---|---|-----------------|--|
| | | | | | | | | 元 | | | |
| 4 | 东阳光药 业 | 始于 2015 年 HEC585- ADME-1 项 目 | 定制化 CRO 服务 | SMS02W- 2891 等项 目的临床 试验现场 管理服务 | 717.34 | 8.95 % | 未披露采 购额，占 其当期营 业成本约 2.03% | 宜昌东阳光长江药业股份有限公司（01558.HK）成立于 2001 年，前身是宜昌长江药业有限公司，专注于抗病毒、内分泌、心血管等疾病治疗领域进行医药产品研发、生产及销售为一体的制药企业，是东阳光集团旗下的国内制剂平台；2019 年度营业收入为 62.24 亿元，净利润为 19.07 亿元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 43.89 亿元 | 广东东阳光科技控股有限公司为宜昌东阳光长江药业股份有限公司第一大股东，持有 53.89% 的股份 | 张中能、郭梅兰 | 抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；产品包括可威（磷酸奥司他韦）等 |
| 5 | 百时美施 贵宝（中 国）投资 有限公司 | 始于 2009 年 RG0069 项 目 | 定制化 CRO 服务 | RG02W-1570 等项目的 临床试验 现场管理 服务 | 626.24 | 7.81 % | 未披露采 购额，占 其当期营 业成本约 0.01% | 百时美施贵宝 (Bristol-MyersSquibb)(BMY.N) 在 1989 年由美国两大制药厂 Bristol-Myers 和 Squibb 合并而成的。百时美施贵宝公司致力于新药的研究和开 | 美国百时美施贵宝公司持有百时美施贵宝 (Bristol-MyersSquibb)(BMY.N)100% 股 | 境外上市公司，未披露实际控制人 | 医药产品、日用消费品、营养品及医疗器械；产品报告欧狄沃®（纳武利尤单抗注射液）等 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控 制人 | 主营业务及 产品 |
|--------|----|-------|----------------------------|------------|-----------------|---------------|--------------------------|--|----------|-----------|-------------|
| | | | | | | | | 发，医药方面包括癌症治疗、心脏血管、传染病和新陈代谢类综合症等医疗领域具有一定领导地位。旗下的全资附属公司美赞臣（Mead Johnson）和康复宝（Conva Tec）分别致力于营养和保健/康复产品等产品研究和开发；美国百时美施贵宝公司 2020 年度营业收入为 425.18 亿美元，净利润为-89.95 亿美元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 1,342.40 亿美元 | 权 | | |
| 合计 | | | | | 4,337.28 | 54.12% | | | | | |
| 2019 年 | 1 | 东阳光药业 | 始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目 | 定制化 CRO 服务 | 823.90 | 11.46% | 未披露采购额，占其当期营业成本约 0.89% | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| | 2 | 默沙东 | 始于 2015 年 RG02W-1132 | 定制化 CRO 服务 | 803.96 | 11.18% | 未披露采购额，占其当期营业成本约 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务模式 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控 制人 | 主营业务及 产品 |
|-----------|------------------------------|---------------------------------|---------------|--|-----------------|---------------|--|--|---|-----------------|---|
| | | | | 管理服务 | | | 0.01% | | | | |
| 3 | 阿斯利康 | 始于 2013 年 RG04W-0597 项目 | 定制化 CRO 服务 | SMS02W- 1622 等项 目的临床 试验现场 管理服务 | 674.10 | 9.37% | 未披露采 购额，占 其当期营 业成本约 0.02% | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 4 | 百时美施 贵宝（中 国）投资 有限公司 | 始于 2009 年 RG0069 项目 | 定制化 CRO 服务 | RG02W-1570 等项目的 临床试验 现场管理 服务 | 535.49 | 7.45% | 未披露采 购额，占 其母公司 当期营业 成本约 0.01% | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 5 | 山东罗欣 药业集团 股份有限 公司 | 始于 2017 年 LXB-FSP- HPK 项目 | 定制化 CRO 服务 | SMS02W- 2046 等项 目的临床 试验现场 管理服务 | 508.18 | 7.07% | 约 0.20% | 成立于 2001 年，罗欣药业集团股份有 限公司 （002793.SZ）是集 药品研发、生产、 贸易及医疗健康服 务为一体的大型医 药企业集团；2019 年度营业收入为 75.1 亿元，净利润 为 6.54 亿元；截 至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 151.78 亿元 | 山东罗欣 控股有限 公司为第 一大股 东，持股 35.69% | 刘保 起、刘 振腾 | 中西药品、医 药原料药的研 制、开发、生 产、销售，公 司建有冻干粉 针剂、粉针 剂、固体制 剂、头孢菌素 类原料药、口 服头孢系列产 品等二十多条 生产线 |
| 合计 | | | | | 3,345.63 | 46.52% | | | | | |

注 1：（1）阿斯利康包括阿斯利康投资（中国）有限公司、阿斯利康制药有限公司；（2）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（3）默沙东包括默沙东研发（中国）有限公司、默沙东（中国）投资有限公司、杭州默沙东制药有限公司；（4）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司。

注 2：上表公司交易金额占其自身总采购额比重主要通过：1) 对于境内上市并披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；2) 对于境外上市未披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；3) 访谈了解。

注 3：上表中各客户的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品等信息来源于 wind、官网、企业信用信息公示系统等

(3) 生物样本检测服务（BA服务）报告期历年前五大客户情况

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|------------|----|------------------|-----------------------------|--------------|--------|------------------------------|---|-----------------------------------|
| 2021 年度 | 1 | 石药集团 | 始于 2016 年 RG02N-1557 项目 | 343.60 | 9.52 | 未披露采购额，占其当期营业成本约 0.05% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| | 2 | 微研众方生物科技（苏州）有限公司 | 始于 2020 年 SC-ACT-20BA013 项目 | 293.73 | 8.14 | 非上市公司，无法获取数据 | 微研众方生物科技（苏州）有限公司成立于 2019 年，专注于高难度制剂与高变异药物的早期临床研发工作 | 生物医药领域的技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让；医学技术研发 |
| | 3 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 始于 2015 年 DMT-TD-1 项目 | 255.79 | 7.09 | 未披露采购额，占其当期营业成本约 0.09% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| | 4 | 苏州必宜生物科技有限公司 | 始于 2018 年 SC-CFR-18BA002 项目 | 255.03 | 7.07 | 非上市公司，无法获取数据 | 苏州必宜生物科技有限公司成立于 2017 年，是一家药物临床试验服务提供商，提供 I-IV 期临床试验、生物等效性试验等实验服务项目， | 生物医药领域的技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让；医学技术研发 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 | |
|------------|----|----------------|--------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------------------|---|---|
| | | | | | | | 以及医学事务、数据管理与生物统计分析、临床试验专案管理、CMC服务等 | | |
| | 5 | 贝达药业股份有限公司 | 始于 2018 年 LTT13W-2687 项目 | BPI-371153-ADME 等项目的生物样本检测服务 | 208.89 | 5.79 | 约 0.14% | 贝达药业股份有限公司成立于 2003 年，聚焦于恶性肿瘤、糖尿病、心脑血管病等严重影响人类健康的疾病。2016 年在深交所创业板上市。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 331.58 亿元 | 药品的研发、技术咨询、技术推广和技术服务，药品生产（凭许可证经营），从事进出口业务 |
| 合计 | | | | 1,357.03 | 37.60 | | | | |
| 2020 年度 | 1 | 石药集团 | 始于 2016 年 RG02N-1557 项目 | CSPC-SFS-BE-01 等项目的生物样本检测服务 | 357.26 | 10.21 | 未披露采购额，占其当期营业成本约 0.06% | 石药集团有限公司（1093.HK）成立于 1992 年，是香港知名医药上市企业之一。1994 年在香港联合交易所主板上市，2020 年度营业收入为 249.42 亿元，净利润为 51.6 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 827.54 亿元 | 创新药、普药产品的研发、生产和销售 |
| | 2 | 苏州韬略生物科技股份有限公司 | 始于 2016 年 TL007-ADME 项目 | TL139-ADMET 等项目的生物样本检测服务 | 333.64 | 9.53 | 非上市公司，无法获取数据 | 苏州韬略生物科技股份有限公司（Teligene Ltd）于 2011 年落户生物纳米园，是一家以小 | 靶向药抗肿瘤 1 类新药的开发 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|----|--------------|---------------------------|---------------------------|--------------|--------|------------------------------|--|--|
| | | | | | | | 分子创新药研发和产业化为主的高新医药研发公司 | |
| 3 | 中国科学院上海药物研究所 | 始于 2019 年 TY-EMB-BE-01 项目 | TQA3605-ADME 等项目的生物样本检测服务 | 301.10 | 8.60 | 非上市公司，无法获取数据 | 创建于 1932 年，次年迁至上海，2003 年搬迁至浦东张江高科技园区，是我国历史最悠久的综合性创新药物研究机构。现有职工 1000 余人，其中两院院士 6 人、发展中国家科学院院士 2 人、杰青等国家高级高层次人才 100 余人。在学博、硕士研究生及联合培养研究生 1000 余人，在站博士后 100 余人。 | 综合性创新药物研究机构 |
| 4 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 始于 2015 年 DMT-TD-1 项目 | HR-ABR-HPK 等项目的生物样本检测服务 | 261.69 | 7.48 | 约 0.08% | 江苏恒瑞医药股份有限公司（600276.SH）成立于 1997 年，是一家从事医药创新和高品质药品研发、生产及推广的医药健康企业，2019 年度营业收入为 5,008.51 亿元，净利润为 232.89 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 3,243.42 亿 | 药品研发、生产和销售，主要产品涵盖抗肿瘤药、手术麻醉类用药、特殊输液、造影剂、心血管药等众多领域 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|------------|----------------|-------------------------------|----------------------------|-----------------|--------------|---------------------------------|---|---|
| | | | | | | | 元 | |
| | 5 齐鲁制药集团有限公司 | 始于 2014 年 IDSN0011 项目 | QLP-DTS-BE-01 等项目的生物样本检测服务 | 239.29 | 6.84 | 非上市公司，无法获取数据 | 齐鲁制药创建于 1958 年，是中国大型综合性现代制药企业，专业从事治疗肿瘤、心脑血管、抗感染、精神系统、神经系统、眼科疾病的制剂及其原料药的研制、生产与销售 | 药物研发、原料药生产、制剂加工、产品包装、市场营销等 |
| 合计 | | | | 1,492.98 | 42.65 | | | |
| 2019 年度 | 1 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 始于 2015 年 DMT-TD-1 项目 | SHR0410-ADME 等项目的生物样本检测服务 | 395.39 | 10.60 | 约 0.13% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| | 2 山东新时代药业有限公司 | 始于 2017 年 LN- MA-BE-01 项目 | XSD-S1-BE-01 等项目的生物样本检测服务 | 365.05 | 9.79 | 非上市公司，无法获取数据 | 山东新时代药业有限公司成立于 2001 年，是一家主要从事中药、西药、生物制药的原料及制剂的开发和生产的企 业 | 中药、西药、化学原料药、制剂、抗生素、生物制药、基因工程领域的研发与生产 |
| | 3 北京嘉林药业股份有限公司 | 始于 2016 年 JL- ATV-BE-01 项目 | JL-ALP-BE-01 等项目的生物样本检测服务 | 252.28 | 6.76 | 未披露采购额，经访谈了解，占同类 CRO 采购供应商排名前 3 | 北京嘉林药业股份有限公司成立于 1998 年 12 月，是一家心脑血管与抗肿瘤药物研发商，致力于治疗心脑血管相关疾病，主要从事制造化学原料药、片剂等，同 | 制造化学原料药、片剂、胶囊剂等，同时开展医药生物制品技术开发、技术咨询、技术服 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|-----------|----------------|----------------------------|----------------------------|-----------------|--------------|-----------------------------------|---|-----------------------------------|
| | | | | | | 名 | 时开展医药生物制品技术开发与资讯服务。母公司德展大健康股份有限公司（000813.SZ）的全资子公司。 | 务、技术转让；经营本企业和成员企业产品及进出口业务等 |
| 4 | 苏州迈德通医药科技有限公司 | 始于 2017 年 HYB-QTP-BE-01 项目 | HYB-QTP-BE-01 等项目的生物样本检测服务 | 227.83 | 6.11 | 未披露采购额，经访谈了解，占同类 CRO 采购供应商排名前 3 名 | 苏州迈德通医药科技有限公司成立于 2015 年 6 月 19 日，专注于各期临床试验的全过程监查服务及临床试验风险评估 | 医疗器械、药品、实验室仪器设备、生物科技领域内的技术开发、技术咨询 |
| 5 | 正大天晴药业集团股份有限公司 | 始于 2015 年 CTB-1R-PK-1 项目 | TQ-F3354-ADME 等项目的生物样本检测服务 | 226.58 | 6.07 | 非上市公司，无法获取数据 | 正大天晴药业集团成立于 1997 年，是一家从事医药创新和高品质药品的研发、生产与销售创新型医药集团 | 创新药、化学仿制药、生物药等 |
| 合计 | | | | 1,467.13 | 39.33 | | | |

注：（1）石药集团包括石药集团欧意药业有限公司、石药集团中奇制药技术（石家庄）有限公司、海南石药中奇制药技术开发有限公司；（2）江苏恒瑞医药股份有限公司包括上海恒瑞医药有限公司；（3）正大天晴药业集团股份有限公司包括连云港润众制药有限公司、江苏正大丰海制药有限公司；（4）苏州韬略生物科技股份有限公司包括杭州德润玉成生物科技有限公司；（5）齐鲁制药集团有限公司包括齐鲁制药有限公司和齐鲁制药（海南）有限公司；（6）山东新时代药业有限公司包括鲁南贝特制药有限公司；（7）中国科学院上海药物研究所包括中科苏州药物研究院；（8）微研众方生物科技（苏州）有限公司包括苏州众方生物科技有限公司。

(4) 数据管理与统计分析服务（DM/ST服务）报告期历年前五大客户情况

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 | |
|-----------|----|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------|--------------|------------------------------|------------------------|--|---------------------|
| 2021年度 | 1 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 始于 2018 年 HMO-JS001-III-MM-01 项目 | AIT08-04987 等项目的 数据管理与统计分析服务 | 2,602.94 | 28.70 | 约 0.98% | 见 2020 年 | 见 2020 年度 |
| | 2 | 复星医药 | 始于 2017 年 AIT08W-1976 项目 某 III 期研究 | AIT08N-3214 等项目的 数据管理与统计分析服务 | 1,096.13 | 12.09 | 约 0.11% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| | 3 | Johnson & Johnson | 始于 2018 年 RG08W-2676 项目 | RG13-04725 等项目的 数据管理与统计分析服务 | 1,023.05 | 11.28 | 未披露采购额，占其当期营业成本约 0.01% | 见 2019 年 | 见 2019 年 |
| | 4 | 海思科医药集团股份有限公司 | 始于 2016 年 RG02W-1539 项目 | AIT07-04529 等项目的 数据管理与统计分析服务 | 534.71 | 5.90 | 约 0.34% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| | 5 | 石药集团 | 始于 2016 年 RG02N-1557 项目 | AIT08-03775 等项目的 数据管理与统计分析服务 | 384.63 | 4.24 | 未披露采购额，占其当期营业成本约 0.06% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 合计 | | | | 5,641.45 | 62.20 | | | | |
| 2020年度 | 1 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 始于 2018 年 HMO-JS001-III-MM-01 项目 | AIT06-04119 等项目的 数据管理与统计分析服务 | 2,256.01 | 37.80 | 约 1.15% | 上海君实生物医药科技股份有限公司（688180.SH）成立于 2012 年，在肿瘤免疫疗法、自身免疫性疾病及代谢疾病治疗方面处于领先 | 药品销售、技术转让与服务、制及耗材销售 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|----|------|-----------------------------------|------------------------------|--------------|--------|------------------------------|---|--|
| | | | | | | | 地位。2019 年度营业收入为 992.20 亿元，净利润为 7.75 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 567.13 亿元 | |
| 2 | 复星医药 | 始于 2017 年 AIT08W-1976 项目某 III 期研究 | AIT08N-3215 等项目的数据库管理与统计分析服务 | 827.12 | 13.86 | 约 0.12% | 上海复星医药（集团）股份有限公司（600196.SH）成立于 1994 年，是中国领先的医疗健康产业集团。复星医药以促进人类健康为使命，业务覆盖医疗健康全产业链，主要包括药品制造与研发、医疗服务、医疗器械与医学诊断、医药分销与零售；2019 年度营业收入为 285.85 亿元，净利润为 37.44 亿元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 1,139.17 亿元 | 药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；包括代谢及消化系统疾病治疗领域核心产品、抗肿瘤治疗领域核心产品、抗感染疾病治疗领域核心产品、中枢神经系统疾病治疗领域核心产品、心血管系统疾病治疗领域核心产品、血液系统疾病治疗领域核心产品、原料药和中间体核心产品 |
| 3 | 石药集团 | 始于 2016 年 | Ait08N-2368-1 等项目 | 343.62 | 5.76 | 未披露采 | 石药集团有限公司 | 创新药、普药 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|----|-----------------|----------------------------|----------------------------------|--------------|--------|------------------------------|--|---|
| | | RG02N-1557 项目 | 的数据管理与统计分析服务 | | | 购额，占其当期营业成本约 0.05% | (1093.HK) 成立于 1992 年，是香港知名医药上市企业之一。1994 年在香港联合交易所主板上市，2020 年度营业收入为 249.42 亿元，净利润为 51.6 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 827.54 亿元 | 产品的研发、生产和销售 |
| 4 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | 始于 2016 年 RG01N-1452 项目 | AIT08N-2961 项目等项目的数据管理与统计分析服务 | 305.54 | 5.12 | 约 1.26% | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 (688578.SH) 成立于 2004 年，是一家专注于肿瘤治疗领域的创新药企业，2020 年 12 月 2 日于科创板上市。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 135.90 亿元 | 化学合成原料药及制剂、中药有效成分的提取物及制剂、生物工程药物的研究开发 (人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用除外), 自有技术转让, 并提供相关技术咨询和服务 |
| 5 | 海思科医药集团股份有限公司 | 始于 2016 年 RG02W-1539 项目 | RG08-04614 等项目 1 等项目的数据管理与统计分析服务 | 268.42 | 4.50 | 约 0.14% | 成立于 2000 年，是一家集新药研发、生产制造、销售等业务于一体的多元化、专业化医药集团上市公司；截至 2021 年 12 月 | 药品及试剂的研发与销售；包括肠外营养、肿瘤、心脑血管、抗病 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 | |
|------------|----|--------------------------|--|-------------------------------------|--------------|------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | 31 日，公司总市值为 219.64 亿元 | 毒、内分泌、 中枢神经等多 个领域的产品 | |
| 合计 | | | | 4,000.72 | 67.04 | | | | |
| 2019 年度 | 1 | 上海君实生物医 药科技股份有限 公司 | 始于 2018 年 HMO- JS001-III-MM-01 项 目 | AIT08N-2704 等项 目的数据管理与统计分 析服务 | 1,417.03 | 41.97 | 约 1.63% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| | 2 | Johnson & Johnson | 始于 2018 年 RG08W-2676 项目 | RG08W-2676 等项 目的数据管理与统计分 析服务 | 279.02 | 8.26 | 未披露采 购额，占 其当期营 业成本约 0.001% | 强生公司（JNJ.N）成立 于 1887 年，是世界上规 模最大，产品多元化的医 疗卫生保健品及消费者护 理产品公司。2019 年度 营业收入为 820.59 亿美 元，净利润为 151.19 亿 美元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 4,503.58 亿美元 | 强生旗下拥有 强生婴儿、露 得清、可伶可 俐、娇爽、邦 迪、达克宁、 泰诺等众多知 名品牌 |
| | 3 | 东阳光药业 | 始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目 | AIT08W-2201 等项 目的数据管理与统计分 析服务 | 210.31 | 6.23 | 未披露采 购额，占 其当期营 业成本约 0.23% | 宜昌东阳光长江药业股份 有限公司（1558.HK）成 立于 2001 年，前身是宜 昌长江药业有限公司，专 注于抗病毒、内分泌、心 血管等治疗领域进行 医药产品研发、生产及销 售为一体的制药企业，是 东阳光集团旗下的国内制 剂平台；2019 年度营业 收入为 62.24 亿元，净利 | 抗病毒、内分 泌及代谢性疾 病、心血管疾 病等治疗领域 产品研发、生 产及销售；产 品包括可威 （磷酸奥司他 韦）等 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易 金额占其 自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|-----------|-----------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|---|-------------|
| | | | | | | | 润为 19.07 亿元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 43.89 亿元 | |
| 4 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | 始于 2016 年 RG01N-1452 项目 | AIT08N-2961 项目的数据管理与统计分析服务 | 196.32 | 5.81 | 约 1.38% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 5 | 复星医药 | 始于 2017 年 AiT08W-1976 项目 III 期研究 | AiT08W-1976 等项目的数据管理与统计分析服务 | 174.38 | 5.16 | 约 0.02% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 合计 | | | | 2,277.06 | 67.43 | | | |

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（2）石药集团包括石药集团欧意药业有限公司、石药集团中奇制药技术（石家庄）有限公司、海南石药中奇制药技术开发有限公司；（3）Johnson & Johnson 包括 Janssen Pharmaceutical K.K.、Actelion Pharmaceutical Japan Ltd.；（4）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（5）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.。

（5）临床试验咨询服务报告期历年前五大客户情况

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金 额占其自身 总采购额 比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|---------|--------------------|--------------------------|-------------------------|--------------|--------|------------------------------|--|----------------------------|
| 2021 年度 | 1 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 始于 2019 年 LTT13-03700 项目 | RG05-04407 等项目的临床试验咨询服务 | 226.49 | 7.83 | 约 1.97% | 三生国健药业（上海）股份有限公司（688336.SH）成立于 2002 年，以创新型治疗性抗体药物为主要研发 | 自身免疫性疾病、肿瘤等重大疾病治疗领域创新型抗体药物 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金 额占其自身 总采购额 比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|----|-----------------------|----------------------------------|--------------------------|--------------|-----------|------------------------------|--|--|
| | | | | | | | 方向；2021 年上半年度营业收入为 4.79 亿元，净利润为 0.12 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 114.31 亿元 | |
| 2 | 合源生物科技（天津）有限公司 | 始于 2018 年 RG05N-2637 项目 | RG05-04562 等项目的临床试验咨询服务 | 224.17 | 7.75 | 非上市公司，无法获取数据 | 合源生物科技（天津）有限公司创立于 2018 年 6 月，是一家专注于免疫细胞治疗等创新型药物研发和商业化的生物医药企业 | 合源生物坚持以满足临床需求为导向，通过严格的细胞治疗产品生产和质量体系，为患者打造安全、高效、可及的免疫细胞治疗产品 |
| 3 | 启愈生物技术（上海）有限公司 | 始于 2020 年 RG04-04436 项目 | RG04-04436 项目的临床试验咨询服务 | 193.48 | 6.69 | 非上市公司，无法获取数据 | 启愈生物技术（上海）有限公司成立于 2017 年，是一家创新大分子生物药研发商，主要针对癌症、自身免疫等领域 | 噬菌体展示技术平台、杂交瘤抗体人源化平台、单域抗体平台和抗体工程等 |
| 4 | HELSINN HEALTHCARE SA | 始于 2011 年 RG0356 项目 | RG04W-2967 等项目的临床试验咨询服务 | 192.90 | 6.67 | 见 2020 年度 | | |
| 5 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 始于 2018 年 HMO-JS001-III-MM-01 项目 | AIT07-04511 等项目的临床试验咨询服务 | 190.78 | 6.59 | 约 0.07% | 上海君实生物医药科技股份有限公司（688180.SH）成立于 2012 年，在肿瘤免疫疗法、自身免疫性疾病及 | 药品销售、技术转让与服务、制及耗材销售 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金 额占其自身 总采购额 比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 | |
|------------|----|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------|------------------------------|--|--|---|
| | | | | | | | 代谢疾病治疗方面处于领先地位。2021 年上半年营业收入为 21.14 亿元，净利润为 0.09 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 567.13 亿元 | | |
| 合计 | | | | 1,027.82 | 35.52 | | | | |
| 2020 年度 | 1 | HELSINN HEALTHCARE SA | 始于 2011 年 RG0356 项目 | RG04W-2939 等项目的 临床试验咨询服务 | 435.43 | 12.97 | 未披露采购额，经访谈了解，占同类采购供应商排名在 20 名以后 | 1976 年成立于瑞士，是一家私营制药集团，拥有广泛的癌症治疗产品组合和强大的药物开发渠道 | 制药、生物技术、医疗设备和营养补充剂，在癌症、疼痛和炎症以及胃肠病学的治疗和辅助护理产品的研究、开发、制造和商业化 |
| | 2 | 药华医药股份有限公司 | 始于 2016 年 RG04W-1512 项目 | RG04W-1512 项目的 临床试验咨询服务 | 343.31 | 10.23 | 未披露采购额，占其当期营业成本约 3.98% | 药 华 医 药 PharmaEssentia Corp (6446.TWO) 成立于 2000 年，以台湾为基地从事新药创新发明、试验发展、生产制造。截至 2021 年 12 月 31 日，总市值为 182.54 亿元人民币 | 致力于新药开发，以台湾为基地从事新药创新发明、试验发展、生产制造 |
| | 3 | Aspen Oss B.V | 始于 2018 年 RG04W-2417 项目 | RG04W-2417 项目的 临床试验咨询服务 | 308.41 | 9.19 | 非上市公司，无法获 | Aspen Oss B.V. 2015 年成立于荷兰奥斯，主要 | 公司产品包括类固醇激素、肝素 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金 额占其自身 总采购额 比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|-----------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|---|---|
| | | | | | | 取数据 | 从事生产和销售活性药物成分，为 Aspen Pharmacare Holdings Limited (APN.J) 的子公司, Aspen Pharmacare Holdings Limited.; 截至 2021 年 12 月 31 日, Aspen Pharmacare Holdings Limited 的市值为 653.31 亿元 | 钠、肽类、生物碱等产品 |
| | 4 大有华夏生物医药集团有限公司 | 始于 2019 年 RG05N-3134 项目 | RG05N-3134 项目的临床试验咨询服务 | 182.29 | 5.43 | 非上市公司，无法获取数据 | 由世界著名免疫学家、肿瘤学家陈列平博士与龙玺科技集团于 2016 年联合创建,致力于免疫治疗前沿药物研发的生物科技创新企业 | 开展免疫共刺激/共抑制机理药物、双特异性抗体、生物标志物检测试剂等产品的开发、生产 |
| | 5 诺华制药 | 始于 2014 年 RG03W-0786 项目 | RG10W-2549 等项目的临床试验咨询服务 | 176.92 | 5.27 | 未披露采购额，占其当期营业成本约 0.002% | 诺华制药 (NVS.N.) 成立于 1996 年，专注于医药保健的增长领域，拥有创新药品、预防性疫苗和诊断试剂，以及消费者保健产品等多元化的业务组合，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 12,463.87 亿元 | 核心业务为各种专利药、消费者保健、非专利药、眼睛护理和动物保健等领域 |
| 合计 | | | | 1,446.36 | 43.10 | | | |
| 2019 年度 | 1 复星医药 | 始于 2017 年 AiT08W-1976 项目 | RG04W-3061 等项目的临床试验咨询服务 | 332.48 | 18.12 | 约 0.03% | 上海复星医药（集团）股份有限公司 | 药品制造与研发、医疗器械与 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金 额占其自身 总采购额 比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|----|----------------|--------------------------|-------------------------|--------------|-----------|------------------------------|--|--|
| | | 某 III 期研究 | | | | | (600196.SH) 成立于 1994 年, 是中国领先的医疗健康产业集团。复星医药以促进人类健康治疗领域核心产为使命, 业务覆盖医疗健康全产业链, 主要包括药品制造与研发、医学诊断、医药分销与零售; 2019 年度营业收入为 285.85 亿元, 净利润为 37.44 亿元; 截至 2021 年 12 月 31 日, 公司总市值为 1,139.17 亿元 | 医学诊断、医疗服务; 包括代谢及消化系统疾病治疗领域核心产品、抗肿瘤治疗领域核心产品、抗感染疾病治疗领域核心产品、中枢神经系统疾病治疗领域核心产品、心血管系统疾病治疗领域核心产品、血液系统疾病治疗领域核心产品、原料药和中间体核心产品 |
| 2 | 苏州瑞博生物技术股份有限公司 | 始于 2017 年 RG04W-2089 项目 | RG04W-2161 等项目的临床试验咨询服务 | 252.69 | 13.77 | 非上市公司, 无法获取数据 | 成立于 2007 年, 是致力于开发基于 RNA 干扰技术的核酸药物的创新型研发企业 | 拥有从小核酸原料药、制剂生产的设施 and 平台以及 CMC 研究的设施 and 平台 |
| 3 | 诺华制药 | 始于 2014 年 RG03W-0786 项目 | RG10W-2549 等项目的临床试验咨询服务 | 186.12 | 10.14 | 未披露采购额, 占其当期营业成本约 0.11% | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 4 | 南京维立志博生物科技有限公司 | 始于 2018 年 LTT13W-2826 项目 | RG04W-2628 项目的临床试验咨询服务 | 148.56 | 8.10 | 未披露采购额, 经访谈了解, 为公 | 一家临床阶段的生物制药公司, 由资深留美抗体药物研发团队在 2014 | 聚焦新型肿瘤免疫治疗抗体, 从事生物科技研 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金 额占其自身 总采购额 比重 | 基本情况 | 主营业务及 产品 |
|-----------|-----------------|-------------------------|--------------------------|-----------------|--------------|------------------------------|--|---|
| | | | | | | 司采购 CRO 的两家供应商之一 | 年南京创立 | 发、技术咨询、技术转让等 |
| 5 | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 始于 2017 年 RG04W-1863 项目 | AIT10W-2175 等项目的临床试验咨询服务 | 113.21 | 6.17 | 约 0.59% | 北京盛诺基医药科技股份有限公司成立于 2008 年，以中药现代化和生物科技相结合，一直专注于创新药物研发，并已具备完整的从药物靶点发现及研究到临床候选药物开发及推动药品进行临床试验的能力；2019 年度营业收入为 1.07 万元，净利润为-31,213.62 万元 | 肝细胞癌、乳腺癌、非小细胞肺癌、淋巴瘤等多个恶性肿瘤领域，以中药创新药为先导，并延伸布局化学创新药和生物大分子创新药；产品包括阿可拉定（SNG162）、SNG1005、氟可拉定（SNG1153）、ER-α36 诊断试剂盒（SNG361）等 |
| 合计 | | | | 1,033.06 | 56.30 | | | |

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（2）药华医药股份有限公司包括药华生物科技（北京）有限公司；（3）诺华制药包括诺华（中国）生物医学研究有限公司、山德士（中国）制药有限公司、上海诺华贸易有限公司、北京诺华制药有限公司；（4）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京坤奥基医药科技有限公司。

(6) 临床药理学服务报告期历年前五大客户情况

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及产品 | |
|------------|----|------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|--------------------------|------------------|---|----------------------------|
| 2021 年度 | 1 | 齐鲁制药集团有限公司 | 始于 2014 年 IDSN0011 项目 | LTT13-04199 等项目的 临床药理服务 | 242.10 | 9.50 | 非上市公司， 无法获取数据 | 齐鲁制药创建于 1958 年，是中国大型综合性现代制药企业，专业从事治疗肿瘤、心脑血管、抗感染、精神系统、神经系统、眼科疾病的制剂及其原料药的研制、生产与销售 | 药物研发、原料药生产、制剂加工、产品包装、市场营销等 |
| | 2 | 南京英派药业有限公司 | 始于 2018 年 LTT13W-2537 项目 | LTT13-03738 等项目的 临床药理学服务 | 215.22 | 8.45 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| | 3 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 始于 2016 年 RG03W-1828 项目 | LTT13-04044 等项目的 临床药理学服务 | 193.28 | 7.58 | 约 0.07% | 上海君实生物医药科技股份有限公司（688180.SH）成立于 2012 年，在肿瘤免疫疗法、自身免疫性疾病及代谢疾病治疗方面处于领先地位。2021 年上半年度营业收入为 21.14 亿元，净利润为 0.09 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 567.13 亿元 | 药品销售、技术转让与服务、制及耗材销售 |
| | 4 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 始于 2019 年 LTT13-03700 项目 | LTT13-04671 等项目的 临床药理学服务 | 182.72 | 7.17 | 约 1.59% | 三生国健药业（上海）股份有限公司（688336.SH）成立于 2002 年，以创新型治 | 自身免疫性疾病、肿瘤等重大疾病治疗领域创新型抗体药物 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及产品 | |
|------------|----|---------------|--------------------------|-------------------------|--------------|--------------------------|---|---|--|
| | | | | | | | 疗性抗体药物为主要研发方向；2021 年上半年度营业收入为 4.79 亿元，净利润为 0.12 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 114.31 亿元 | | |
| | 5 | 香港三生医药科技有限公司 | 始于 2013 年 RG01-0635 项目 | LTT13-05413 等项目的临床药理学服务 | 147.67 | 5.80 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 合计 | | | | 980.99 | 38.50 | | | | |
| 2020 年度 | 1 | 香港三生医药有限公司 | 始于 2013 年的 RG01N-0635 项目 | LTT13-04555 等项目的临床药理学服务 | 145.18 | 8.28 | 非上市公司主体，无法获取数据 | 公司是一家集生物药品的研发、生产和销售一体化的高新技术企业。公司开发重组或基因工程蛋白类药物，以满足临床治疗肾脏病、肿瘤、肿瘤支持治疗、以及其他炎症和传染类疾病的市场需求。截至 2021 年 12 月 31 日，母公司三生制药总市值为 134.05 亿元 | 重组或基因工程蛋白类药物 |
| | 2 | 海思科医药集团股份有限公司 | 始于 2016 年 RG02W-1539 项目 | LTT13W-2870 项目的临床药理学服务 | 145.15 | 8.28 | 约 0.07% | 海思科（002653.SZ）成立于 2000 年，是一家集新药研发、生产制造、销售等业务于一体的多元化、专业 | 药品及试剂的研发与销售；包括肠外营养、肿瘤、心脑血管、抗病毒、内分泌、中枢神经等多个 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及产品 |
|----|------------------|---------------------------|---------------------------|--------------|-----------|--------------------------|---|---|
| | | | | | | | 化医药集团。2019 年度营业收入 39.27 亿元，净利润 4.75 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 219.64 亿元 | 领域的产品 |
| 3 | 轩竹生物科技股份有限公司 | 始于 2019 年的 LTT13-03862 项目 | LTT13-03862 等项目的临床药理学服务 | 134.35 | 7.66 | 非上市公司主体，无法获取数据 | 公司是一家致力于创新专利药的研究与开发的高科技公司。公司引入创新专利药的开发团队，以深度开发靶向创新药物为切入点，自主创新开发出高品质产品，产品可广泛用于肿瘤、心血管、糖尿病、抗感染、消化道、生殖等多个领域 | 以深度开发靶向创新药物为切入点，自主创新开发出高品质产品，产品可广泛用于肿瘤、心血管、糖尿病、抗感染、消化道、生殖等多个领域 |
| 4 | 南京英派药业有限公司 | 始于 2018 年 LTT13W-2537 项目 | LTT13W-2537-2 等项目的临床药理学服务 | 121.52 | 6.93 | 非上市公司，无法获取数据 | 公司成立于 2009 年，致力于研发具有自主知识产权的靶向抗癌新药，专注于合成致死作用机制，产品管线包括 PPAR γ 抑制剂 (IMP4297)、Wee1 抑制剂 (IMP7068) 等 | 研发具有自主知识产权的靶向抗癌新药，专注于合成致死作用机制，产品管线包括 PPAR γ 抑制剂 (IMP4297)、Wee1 抑制剂 (IMP7068) 等 |
| 5 | 葆元生物医药科技（杭州）有限公司 | 始于 2019 年 LTT13W-3093 项目 | LTT13W-3093 等项目的临床药理学服务 | 99.00 | 5.64 | 非上市公司，无法获取数据 | 葆元生物成立于 2018 年，目前以开发临床后期肿瘤药物为主 | 公司以开发临床后期肿瘤药物为主，同时也在开发和引进具有清晰作用机理及有一 |

| 年度 | 名称 | | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及产品 |
|-----------|----|----------------|-------------------------|---------------------------|---------------|--------------|---------------------------------|---|--|
| | | | | | | | | | 定早期临床或临床前数据支持的产品，探索快速注册上市的研发路径为中国及全球的患者提供更多满足临床需求的治疗药；2018 年底，葆元医药从日本第一三共株式会社独家引进了高效的 ROS1/NTRK 双靶点抑制剂 AB-106，该产品已在美国和日本完成一期临床实验，试验结果显示该产品抗癌效果显著。葆元医药准备于 2020 年第一季度开始在中国进一步开展 AB-106 的后期临床试验 |
| 合计 | | | | | 645.20 | 36.79 | | | |
| 2019 年度 | 1 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | 始于 2016 年 RG01N-1290 项目 | LTT13W-2461-2 等项目的临床药理学服务 | 254.53 | 23.70 | 未披露采购额，经访谈了解，占同类采购供应商排名在 4-10 名 | 信达生物制药（Innovent Biologics, Inc.; 1801.HK）成立于 2011 年，致力于开发、生产和销售用于治疗肿瘤等重大疾病的创新药物。2019 年度营业收入 664.87 亿元，净利润 10.48 亿 | 研发、生产抗体类及蛋白类药物、药品、生物医药制品，从事上述产品的销售及进出口业务，并提供相关技术转让、技术咨询和技术服务 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及产品 |
|----|----------------|----------------------------|-------------------------|--------------|-----------|--------------------------|--|--|
| | | | | | | | 元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 576.79 亿元 | |
| 2 | 东阳光药业 | 始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目 | LTT13W-2941 等项目的临床药理学服务 | 104.90 | 9.77 | 未披露采购额，占其当期营业成本约 0.11% | 宜昌东阳光长江药业股份有限公司（1558.HK）成立于 2001 年，前身是宜昌长江药业有限公司，专注于抗病毒、内分泌、心血管等治疗领域进行医药产品研发、生产及销售为一体的制药企业，是东阳光集团旗下的国内制剂平台；2019 年度营业收入为 62.24 亿元，净利润为 19.07 亿元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 43.89 亿元 | 抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；产品包括可威（磷酸奥司他韦）等 |
| 3 | 厦门特宝生物工程股份有限公司 | 始于 2018 年 LTT13W-2766 项目 | LTT13W-2893 等项目的临床药理学服务 | 92.97 | 8.66 | 约 0.38% | 特宝生物（688278.SH）成立于 1996 年，是专业从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产及销售的创新型生物医药企业。2019 年度营业收入 270.93 亿元，净利润 7.30 亿 | 主要从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产及销售 |

| 年度 | 名称 | 合作背景 | 服务具体内容 | 收入金额 (万元) | 占比 (%) | 公司交易金额 占其自身总采 购额比重 | 基本情况 | 主营业务及产品 |
|-----------|----|---------------|--------------------------|---------------------------|--------------|--------------------------|--|---|
| | | | | | | | 元。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 119.11 亿元 | |
| | 4 | 南京英派药业有限公司 | 始于 2018 年 LTT13W-2537 项目 | LTT13W-2537-2 等项目的临床药理学服务 | 82.57 | 7.69 | 非上市公司，无法获取数据 | 见 2020 年 |
| | 5 | 石家庄以岭药业股份有限公司 | 始于 2018 年 LTT13W-2406 项目 | LTT13W-2478 等项目的临床药理学服务 | 77.64 | 7.23 | 约 0.05% | 以岭药业（002603.SZ）成立于 2001 年，致力于中成药的研发、生产与销售。2019 年度营业收入为 58.25 亿元，经理人为 6.03 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 327.46 亿元 |
| 合计 | | | | 612.61 | 57.05 | | | |

注：（1）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.；（2）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（3）南京英派药业有限公司包括上海瑛派药业有限公司；（4）轩竹生物科技股份有限公司包括山东轩竹医药科技有限公司、轩竹（北京）医药科技有限公司、北京轩竹康明生物科技有限公司；（5）香港三生医药有限公司包括沈阳三生制药有限责任公司；（6）齐鲁制药集团有限公司包括齐鲁制药有限公司、齐鲁制药（海南）有限公司。

报告期内发行人主营业务6项服务的前五大客户中，上海药代为发行人的关联方。除前述情形外，上述客户与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在其他关联关系。

5、报告期内不同业务类型前五大客户主要服务内容、收入金额及占比，报告期内前五大客户变化原因

（1）临床试验运营服务

单位：万元，%

| 排名 | 名称 | 主要服务内容 | 2021 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2020 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2019 年度 | |
|--------------|----------------|----------------|------------------|--------------|----------------|----------------|------------------|--------------|---------------------------------|-----------------|------------------|--------------|
| | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 |
| 1 | 海思科医药集团股份有限公司 | RG01-04192 等项目 | 4,125.84 | 13.04 | 复星医药 | RG01W-2732 等项目 | 招股书 | 17.19 | 复星医药 | RG01W-2732 等项目 | 5,752.40 | 22.70 |
| 2 | 复星医药 | RG01W-2732 等项目 | 2,927.58 | 9.25 | 苏州开拓药业股份有限公司 | RG01N-2758 等项目 | 2,455.62 | 9.50 | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | CHS01W-1863 等项目 | 2,161.75 | 8.53 |
| 3 | 四川科伦药业股份有限公司 | RG01-04560 等项目 | 2,677.52 | 8.46 | 海思科医药集团股份有限公司 | RG01-04309 等项目 | 2,052.32 | 7.94 | 东阳光药业 | RG01W-2891 等项目 | 1,877.42 | 7.41 |
| 4 | 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | RG01-04729 等项目 | 1,994.10 | 6.30 | 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | RG01N-2285 等项目 | 1,688.31 | 6.53 | 苏州开拓药业股份有限公司 | RG01N-1090 等项目 | 1,368.82 | 5.40 |
| 5 | 苏州开拓药业股份有限公司 | RG01N-2758 等项目 | 1,885.87 | 5.96 | 东阳光药业 | RG01W-2891 等项目 | 1,435.03 | 5.55 | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. | RG0424-2 等项目 | 1,336.47 | 5.27 |
| 前五大合计 | | | 13,610.92 | 43.03 | 前五大合计 | | 12,074.64 | 46.71 | 前五大合计 | | 12,496.86 | 49.31 |
| 临床试验运营服务收入合计 | | | 31,634.42 | 100 | 临床试验运营服务收入合计 | | 25,852.29 | 100 | 临床试验运营服务收入合计 | | 25,336.96 | 100 |

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（2）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京坤奥基医药科技有限公司；（3）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（4）赛诺菲包括赛诺菲（北京）制药有限公司、赛诺菲（中国）投资有限公司；（5）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.；（5）四川科伦药业股份有限公司包括四川科伦博泰生物医药股份有限公司、四川科伦药物研究院有限公司、湖南科伦制药有限公司。

2019 年度至 2021 年度，历年前五大临床试验运营服务客户收入合计占临床试验运营服务收入合计的比分别为 49.31%、46.71%和 43.03%，占比逐年下降。部分客户各年度收入确认金额存在较大波动，主要是受临床试验项目数量和试验进度影响。临床试验运营服务内容主要包括组织和参与临床试验方案的讨论、临床试验机构的管理、临床试验项目管理，贯穿整个临床试验项目整个过程，周期相对较长。公司按照合同约定，根据临床试验的实际进度提供服务，不同阶段提供的服务内容和 Service 量存在差异。

公司于 2017 年 10 月与复星医药签订某项目的临床试验运营服务合同，并于 2019 年 2 月与复星医药新增一项较大金额临床试验运营服务合同，该项目的履行导致 2019 年度对复星医药的收入大幅增加，并于 2020 年度及 2021 年度持续推进。

2019年和2020年，公司每年与苏州开拓药业股份有限公司新增一份临床试验运营服务合同，导致收入逐年递增。由于RG01N-2758项目和RG01N-2434项目的快速推进，使得苏州开拓药业股份有限公司于2019年度、2020年度和2021年度成为临床试验运营服务前五大客户之一。

2020年度公司与海思科医药集团股份有限公司合作的项目主要为RG01-04192、RG01-04296和RG01-04309，该等项目于2020年签署协议，于2020年分别确认收入1,017.47 万元、485.63万元和352.50万元，成为2020年度临床试验运营服务前五大客户之一。该等项目持续推进，使得海思科医药集团股份有限公司仍为2021年度临床试验运营服务前五大客户之一。

2020 年度，公司对苏州泽璟生物制药股份有限公司的临床试验运营服务收入主要来源于 2017 年 12 月和 2018 年 2 月签订的两份临床试验运营服务合同，即 RG01N-2285 项目和 RG01N-2293 项目，于 2019 年度和 2020 年度分别共确认 878.83 万元和 1,231.94 万元收入，成为 2020 年度临床试验运营服务前五大客户。2021 年 1 月公司与苏州泽璟生物制药股份有限公司新签订项目编号为 RG01-04729 的临床按运营服务项目，以上项目的持续推进，使得苏州泽璟生物制药股份有限公司仍为临床试验运营服务前五大客户之一。

2019年度至2020年度，公司对东阳光药业的临床试验运营服务收入分别为1,877.42 万元、1,435.03万元。2019年4月，公司与东阳光药业新签订1份临床试验运营服务合同

即RG01W-2891项目，导致2019年度收入增加，2020年度收入亦主要来源该项目。2021年度该项目进入收尾阶段，收入确认较小，退出前五大。

公司与北京盛诺基医药科技股份有限公司的临床试验运营服务收入主要来源于2017年3月签订的2份临床试验运营服务合同，金额相对较大，报告期内收入金额随临床试验项目持续推进进度逐年下降，退出前五大。

报告期内，公司与 Chugai Pharmaceutical Co., Ltd.的服务收入来源于三个临床试验运营服务合同的持续履行，2019年度至2020年度随着该项目持续推进，收入相对稳定。随着该项目逐步接近后期，两个合同于2020年上半年结项，导致2020年收入确认金额较以前年度大幅下降，退出前五大。

2021年度，四川科伦药业股份有限公司成为临床试验运营服务的前五大客户，主要系公司2021年上半年与四川科伦药业股份有限公司签订的临床试验运营服务项目在2021年度进展较快，当年确认收入1,778.80万元。

(2) 临床试验现场管理服务

单位：万元，%

| 排名 | 名称 | 主要服务内容 | 2021 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2020 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2019 年度 | |
|-----------------------|------------------|-----------------|------------------|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 |
| 1 | 默沙东 | SMS02W-2956 等项目 | 2,143.86 | 19.34 | 默沙东 | SMS02W-2956 等项目 | 1,299.12 | 16.21 | 东阳光药业 | SMS02W-1910 等项目 | 823.9 | 11.46 |
| 2 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | SMS02W-3109 等项目 | 1,398.53 | 12.61 | 复星医药 | SMS02-03861 等项目 | 915.46 | 11.42 | 默沙东 | RG02W-1132 等项目 | 803.96 | 11.18 |
| 3 | 基石药业（苏州）有限公司 | SMS02-03847 等项目 | 992.39 | 8.95 | 阿斯利康 | SMS02W-1622 等项目 | 779.11 | 9.72 | 阿斯利康 | SMS02W-1622 等项目 | 674.1 | 9.37 |
| 4 | 复星医药 | SMS02-03909 等项目 | 980.37 | 8.84 | 东阳光药业 | SMS02W-2891 等项目 | 717.34 | 8.95 | 百时美施贵宝（中国）投资有限公司 | RG02W-1570 等项目 | 535.49 | 7.45 |
| 5 | 百时美施贵宝（中国）投资有限公司 | RG02W-1816 等项目 | 426.03 | 3.84 | 百时美施贵宝（中国）投资有限公司 | RG02W-1570 等项目 | 626.24 | 7.81 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | SMS02W-2046 等项目 | 508.18 | 7.07 |
| 前五大合计 | | | 5,941.18 | 53.58 | 前五大合计 | | 4,337.27 | 54.11 | 前五大合计 | | 3,345.63 | 46.53 |
| 临床试验现场管理服务收入合计 | | | 11,087.82 | 100 | 临床试验现场管理服务收入合计 | | 8,014.80 | 100 | 临床试验现场管理服务收入合计 | | 7,192.47 | 100 |

注：（1）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（2）默沙东包括默沙东研发（中国）有限公司、默沙东（中国）投资有限公司、杭州默沙东制药有限公司；（3）阿斯利康包括阿斯利康投资（中国）有限公司、阿斯利康制药有限公司；（4）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司。

报告期内，公司临床试验现场管理服务历年前五大客户较为稳定，历年前五大客户收入合计占当期临床试验现场管理服务收入的比总体呈上升趋势，主要是随着我国医药企业研发投入的增加和临床试验数量的增加，临床试验机构对专业化现场服务需求不断增加，报告期内公司临床试验现场管理服务客户数量大幅增加，合同结余数量从 2019 年末的 214 个增加到 2021 年末的 612 个。

公司临床试验现场管理服务合同签署模式与临床试验运营服务基本一致，即根据项目签订合同，服务内容与劳务量与项目阶段密切相关。各期前五大客户收入金额变动主要受临床试验项目阶段不同，各年签订的服务合同增减变动影响。

(3) 生物样本检测服务

单位：万元，%

| 排名 | 名称 | 主要服务内容 | 2021 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2020 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2019 年度 | |
|----|------------------|---------------------|---------|------|----------------|--------------------|---------|-------|----------------|---|---------|------|
| | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 |
| 1 | 石药集团 | CSPC-RBP-BE-01 等项目 | 343.60 | 9.52 | 石药集团 | CSPC-SFS-BE-01 等项目 | 357.26 | 10.21 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | SHR0410-ADME 等项目 | 395.39 | 10.6 |
| 2 | 微研众方生物科技（苏州）有限公司 | BY-ASP-BE-01 等项目 | 293.73 | 8.14 | 苏州韬略生物科技股份有限公司 | TL139-ADMET 等项目 | 333.64 | 9.53 | 山东新时代药业有限公司 | LN-MA-BE-01 和 XSD-S1-BE-01 项目 | 365.05 | 9.79 |
| 3 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | SHR-BPV-DPK 等项目 | 255.79 | 7.09 | 中国科学院上海药物研究所 | TQA3605-ADME 等项目 | 301.10 | 8.60 | 北京嘉林药业股份有限公司 | JL-ALP-BE-01、JL-ATV-BE-01-1 和 JL-ATV-BE-02 项目 | 252.28 | 6.76 |
| 4 | 苏州必宜生物科技有限公司 | ZH-TAF-BE-01 等项目 | 255.03 | 7.07 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | HR-ABR-HPK 等项目 | 261.69 | 7.48 | 苏州迈德通医药科技有限公司 | HYB-QTP-BE-01 等项目 | 227.83 | 6.11 |
| 5 | 贝达药业股份有限公司 | BPI-371153-ADME 等项目 | 208.89 | 5.79 | 齐鲁制药集团有限公司 | QLP-DTS-BE-01 等项目 | 239.29 | 6.84 | 正大天晴药业集团股份有限公司 | TQ-F3354-ADME 等项目 | 226.58 | 6.07 |

| 排名 | 名称 | 主要服务内容 | 2021 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2020 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2019 年度 | | | |
|--------------|----|--------|----------|-------|--------------|--------|---------|----------|-------|--------------|---------|----|----------|-------|
| | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | |
| 前五大合计 | | | 1,357.03 | 37.60 | 前五大合计 | | | 1,492.98 | 42.66 | 前五大合计 | | | 1,467.13 | 39.33 |
| 生物样本检测服务收入合计 | | | 3,608.84 | 100 | 生物样本检测服务收入合计 | | | 3,500.42 | 100 | 生物样本检测服务收入合计 | | | 3,730.37 | 100 |

注：（1）江苏恒瑞医药股份有限公司包括上海恒瑞医药有限公司；（2）正大天晴药业集团股份有限公司包括连云港润众制药有限公司、江苏正大丰海制药有限公司；（3）苏州韬略生物科技股份有限公司包括杭州德润玉成生物科技有限公司；（4）石药集团包括石药集团欧意药业有限公司、石药集团中奇制药技术（石家庄）有限公司、海南石药中奇制药技术开发有限公司、（5）齐鲁制药集团有限公司包括齐鲁制药有限公司、齐鲁制药（海南）有限公司、（6）山东新时代药业有限公司包括鲁南贝特制药有限公司；（7）微研众方生物科技（苏州）有限公司包括苏州众方生物科技有限公司；（8）中国科学院上海药物研究所包括中科苏州药物研究院。

生物样本检测服务主要是对临床试验过程中收集的生物样本进行分析检测。该类服务合同履行周期相对较短，通常在1年以内，因此报告期各期生物样本检测服务前五大客户变动较大。

（4）数据管理与统计分析服务

单位：万元，%

| 排名 | 名称 | 主要服务内容 | 2021 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2020 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2019 年度 | |
|----|-------------------|-----------------|----------|-------|------------------|-------------------|----------|-------|-------------------|-----------------|----------|-------|
| | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 |
| 1 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | AIT08-04987 等项目 | 2,602.94 | 28.70 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | AIT06-04119 等项目 | 2,256.01 | 37.80 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | AIT08N-2704 等项目 | 1,417.03 | 41.97 |
| 2 | 复星医药 | AIT08N-3214 等项目 | 1,096.13 | 12.09 | 复星医药 | AIT08N-3215 等项目 | 827.12 | 13.86 | Johnson & Johnson | RG08W-2676 等项目 | 279.02 | 8.26 |
| 3 | Johnson & Johnson | RG13-04725 等项目 | 1,023.05 | 11.28 | 石药集团 | Ait08N-2368-1 等项目 | 343.62 | 5.76 | 东阳光药业 | AIT08W-2201 等项目 | 210.31 | 6.23 |
| 4 | 海思科医药集团股份有限公司 | AIT07-04529 等项目 | 534.71 | 5.90 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | AIT08N-2961 项目 | 305.54 | 5.12 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | AIT08N-2961 项目 | 196.32 | 5.81 |

| 排名 | 名称 | 主要服务内容 | 2021 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2020 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2019 年度 | | | |
|-----------------|------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|----------------|---------|-----------------|--------------|-----------------|---------|------|-----------------|--------------|
| | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | |
| 5 | 石药集团 | AIT08-03775 等项目 | 384.63 | 4.24 | 海思科医药集团股份有限公司 | RG08-04614 等项目 | 268.42 | 4.50 | 复星医药 | AiT08W-1976 等项目 | 174.38 | 5.16 | | |
| 前五大合计 | | | 5,641.45 | 62.20 | 前五大合计 | | | 4,000.72 | 67.04 | 前五大合计 | | | 2,277.06 | 67.43 |
| 数据管理与统计分析服务收入合计 | | | 9,069.36 | 100 | 数据管理与统计分析服务收入合计 | | | 5,967.52 | 100 | 数据管理与统计分析服务收入合计 | | | 3,376.24 | 100 |

注：（1）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（2）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（3）石药集团包括石药集团中奇制药技术（石家庄）有限公司、石药集团欧意药业有限公司；（4）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.；（5）Johnson & Johnson 包括 Janssen Pharmaceutical K.K.、Actelion Pharmaceutical Japan Ltd。

报告期内，公司数据管理与统计分析服务前五大客户变化较大，主要有两方面原因：一是数据管理与统计分析服务根据项目和服务内容的不同服务周期从1年到5年不等，导致各年度不同客户服务内容和收入金额差异较大；另一方面，随着公司数据管理与统计分析团队规模不断扩大，业务承接能力和业务规模快速增长，逐渐树立了良好的口碑，客户及项目来源持续增加，导致各期新增客户增加。

（5）临床试验咨询服务

单位：万元，%

| 排名 | 名称 | 主要服务内容 | 2021 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2020 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2019 年度 | |
|----|------------------|----------------|---------|------|-----------------------|----------------|---------|-------|------|----------------|---------|-------|
| | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 |
| 1 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | RG05-04407 等项目 | 226.49 | 7.83 | HELSINN HEALTHCARE SA | RG04W-2939 等项目 | 435.43 | 12.97 | 复星医药 | RG04W-3061 等项目 | 332.48 | 18.12 |

| 排名 | 名称 | 主要服务内容 | 2021 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2020 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2019 年度 | |
|---------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|---------------------|----------------|-----------------|--------------|---------------------|-----------------|-----------------|-------------|
| | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 |
| 2 | 合源生物科技（天津）有限公司 | RG05-04562 等项目 | 224.17 | 7.75 | 药华医药股份有限公司 | 药华医药股份有限公司 | 343.31 | 10.23 | 苏州瑞博生物技术股份有限公司 | RG04W-2161 等项目 | 252.69 | 13.77 |
| 3 | 启愈生物技术（上海）有限公司 | RG04-04436 等项目 | 193.48 | 6.69 | Aspen Oss B.V | RG04W-2417 项目 | 308.41 | 9.19 | 诺华制药 | RG10W-2549 等项目 | 186.12 | 10.14 |
| 4 | HELSINN HEALTHCARE SA | RG04W-2967 等项目 | 192.90 | 6.67 | 大有华夏生物医药集团有限公司 | RG05N-3134 项目 | 182.29 | 5.43 | 南京维立志博生物科技有限公司 | LTT13W-2826 等项目 | 148.56 | 8.1 |
| 5 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | AIT07-04511 等项目 | 190.78 | 6.59 | 诺华制药 | RG10W-2549 等项目 | 176.92 | 5.27 | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | AIT10W-2175 等项目 | 113.21 | 6.17 |
| 前五大合计 | | | 1,027.82 | 35.52 | 前五大合计 | | 1,446.36 | 43.10 | 前五大合计 | | 1,033.06 | 56.3 |
| 临床试验咨询服务收入合计 | | | 2,893.91 | 100 | 临床试验咨询服务收入合计 | | 3,356.05 | 100 | 临床试验咨询服务收入合计 | | 1,835.15 | 100 |

注：（1）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京坤奥基医药科技有限公司；（2）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（3）诺华制药包括诺华（中国）生物医学研究有限公司、山德士（中国）制药有限公司、上海诺华贸易有限公司、北京诺华制药有限公司；（4）药华医药股份有限公司包括药华生物科技（北京）有限公司。

报告期内，公司临床试验咨询服务前五大客户变化较大，主要是因为该类业务合同执行周期通常为1年以内，且合同金额相对较低，各期间在履行合同变化较大，导致前五大客户变化较大。

（6）临床药理学服务

单位：万元，%

| 排名 | 名称 | 主要服务内容 | 2021 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2020 年度 | | 名称 | 主要服务内容 | 2019 年度 | |
|-------------|------------------|-----------------|-----------------|--------------|------------------|-----------------|-----------------|--------------|----------------|-------------------|-----------------|--------------|
| | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 | | | 收入金额 | 占比 |
| 1 | 齐鲁制药集团有限公司 | LTT13-04199 等项目 | 242.10 | 9.50 | 香港三生医药有限公司 | LTT13-04555 等项目 | 145.18 | 8.28 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | LTT13W-2461-2 等项目 | 254.53 | 23.7 |
| 2 | 南京英派药业有限公司 | LTT13-03738 等项目 | 215.22 | 8.45 | 海思科医药集团股份有限公司 | LTT13W-2870 项目 | 145.15 | 8.28 | 东阳光药业 | LTT13W-2941 等项目 | 104.9 | 9.77 |
| 3 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | LTT13-04044 等项目 | 193.28 | 7.58 | 轩竹生物科技股份有限公司 | LTT13-03862 项目 | 134.35 | 7.66 | 厦门特宝生物工程股份有限公司 | LTT13W-2893 等项目 | 92.97 | 8.66 |
| 4 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | LTT13-04671 等项目 | 182.72 | 7.17 | 南京英派药业有限公司 | LTT13-04600 等项目 | 121.52 | 6.93 | 南京英派药业有限公司 | LTT13W-2537-2 等项目 | 82.57 | 7.69 |
| 5 | 香港三生医药有限公司 | LTT13-05413 等项目 | 147.67 | 5.80 | 葆元生物医药科技（杭州）有限公司 | LTT13W-3093 等项目 | 99.00 | 5.64 | 石家庄以岭药业股份有限公司 | LTT13W-2478 等项目 | 77.64 | 7.23 |
| 前五大合计 | | | 980.99 | 38.50 | 前五大合计 | | 645.20 | 36.79 | 前五大合计 | | 612.61 | 57.05 |
| 临床药理学服务收入合计 | | | 2,548.24 | 100 | 临床药理学服务收入合计 | | 1,753.89 | 100 | 临床药理学服务收入合计 | | 1,073.90 | 100 |

注：（1）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（2）南京英派药业有限公司包括上海瑛派药业有限公司；（3）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.；（4）香港三生医药有限公司包括沈阳三生制药有限责任公司；（5）轩竹生物科技股份有限公司包括山东轩竹医药科技有限公司、轩竹（北京）医药科技有限公司、北京轩竹康明生物科技有限公司；（6）齐鲁制药集团有限公司包括齐鲁制药有限公司、齐鲁制药（海南）有限公司。

临床药理学服务是公司于 2018 年初新增的业务板块，该类业务合同执行周期通常为 1 年以内，且合同金额相对较低，各期间在履行合同变化较大，导致前五大客户变化较大。

6、报告期内不同业务类型前五大客户的基本情况

(1) 临床试验运营服务

| 名称 | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|-----------------------------------|-----|-------|--|-----------------------------|
| 1 复星医药 | 上海 | 1994年 | 药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；截至2021年12月31日，公司总市值为1,139.17亿元 | 始于2017年AiT08W-1976项目某III期研究 |
| 2 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 北京 | 2008年 | 肝癌、乳腺癌、非小细胞肺癌、淋巴瘤等多个恶性肿瘤领域，以中药创新药为先导，并延伸布局化学创新药和生物大分子创新药 | 始于2017年RG04W-1863项目III期研究 |
| 3 东阳光药业 | 宜昌 | 2001年 | 抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售 | 始于2015年HEC585-ADME-1项目 |
| 4 苏州开拓药业股份有限公司 | 苏州 | 2009年 | 深耕前列腺癌、乳腺癌和肝癌三大癌症领域，以疾病为核心研发多通道产品组合，为患者提供最佳用药方案；截至2021年12月31日，公司总市值为38.98亿元 | 始于2015年RG01N-1090项目 |
| 5 Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. | 日本 | 1925年 | 药品的研究、开发、制造、销售、进口、出口；截至2021年12月31日，公司总市值为3,471.91亿元 | 始于2012年RG0424项目 |
| 6 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | 昆山 | 2009年 | 从事新药的研究开发，相关的技术咨询、技术服务等；截至2021年12月31日，公司总市值为141.12亿元 | 始于2015年ZG0128-ADME-1项目 |
| 7 海思科医药集团股份有限公司 | 西藏 | 2000年 | 成立于2000年，是一家集新药研发、生产制造、销售等业务于一体的多元化、专业化医药集团上市公司；截至2021年12月31日，公司总市值为219.64亿元 | 始于2016年RG02W-1539项目 |
| 8 四川科伦药业股份有限公司 | 成都 | 2002年 | 是国内输液行业中品种最为齐全、包装形式最为完备的医药制造企业之一；截至2021年12月31日，公司总市值为269.83亿元 | 始于2015年A026-1-ADME-1项目 |

(2) 临床试验现场管理服务

| 名称 | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|---------|-----|-------|--|------------------------|
| 1 东阳光药业 | 宜昌 | 2001年 | 抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；截至2021年12月31日，公司总市值为43.89亿元 | 始于2015年HEC585-ADME-1项目 |
| 2 默沙东 | 上海 | 2012年 | 医学及医药研究开发；医学及医药咨询服务等；截至2021年12月31日 | 始于2015年RG02W-1132 |

| 名称 | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|--------------------|-----|-------|--|-------------------------------------|
| | | | 日，母公司默克集团的总市值为12,350.73亿元 | |
| 3 阿斯利康 | 伦敦 | 1993年 | 阿斯利康在6大治疗领域为患者提供富于创新，卓有成效的医药产品，包括消化、心血管、肿瘤、中枢神经、呼吸和抗感染等；2006年阿斯利康开始进入抗生素领域，开发研制新一代的抗生素以治疗对现有抗生素高度耐药的重症感染病人；截至2021年12月31日，公司总市值为11,571.91亿元 | 始于2013年 RG04W-0597项目 |
| 4 百时美施贵宝（中国）投资有限公司 | 上海 | 1998年 | 中美上海施贵宝制药有限公司（SASS），美赞臣（广州）有限公司和百时美施贵宝中国肿瘤药物部；截至2021年12月31日，母公司百时美施贵宝的总市值为8,558.71亿元 | 始于2009年 RG0069项目 |
| 5 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 临沂 | 2001年 | 中西药品、医药原料药的研制、开发、生产、销售。公司建有冻干粉针剂、粉针剂、固体制剂、化学原料药、头孢菌素类原料药、口服头孢系列产品等二十多条生产线；截至2021年12月31日，控股股东罗欣医药集团有限公司的总市值为151.78亿元 | 始于2017年 LXB-FSP-HPK项目 |
| 6 复星医药 | 上海 | 1994年 | 药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；截至2021年12月31日，公司总市值为1,139.17亿元 | 始于2017年 AiT08W-1976项目 某III期研究 |
| 7 基石药业（苏州）有限公司 | 苏州 | 2015年 | 是一家生物制药公司，专注于开发及商业化创新肿瘤免疫治疗及精准治疗药物；基石药业（苏州）有限公司是基石药业的一个附属公司，截至2021年12月31日，上市公司主体总市值为80.27亿元 | 始于2018年 LTT13W-2858项目 |
| 8 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 连云港 | 1997年 | 江苏恒瑞医药股份有限公司（600276.SH）成立于1997年，是一家从事医药创新和高品质药品研发、生产及推广的医药健康企业，2019年度营业收入为5,008.51亿元，净利润为232.89亿元，截至2021年12月31日，公司总市值为3,243.42亿元 | 始于2015年 DMT-TD-1项目 |

（3）生物样本检测服务

| 名称 | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|------------------|-----|-------|--|-------------------------|
| 1 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 连云港 | 1997年 | 药品研发、生产和销售，主要产品涵盖抗肿瘤药、手术麻醉类用药、特殊输液、造影剂、心血管药等众多领域；截至2021年12月31日，公司总市值为3,243.42亿元 | 始于2015年DMT-TD-1项目 |
| 2 山东新时代药业有限公司 | 临沂 | 2001年 | 中药、西药、化学原料药、制剂、抗生素、生物制药、基因工程领域的研发与生产 | 始于2017年LN-MA-BE-01项目 |
| 3 北京嘉林药业股份有限公司 | 北京 | 1977年 | 制造化学原料药、片剂、胶囊剂等，同时开展医药生物制品技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；经营本企业和成员企业产品及进出口业务等 | 始于2016年JL-ATV-BE-01项目 |
| 4 苏州迈德通医药科技有限公司 | 苏州 | 2015年 | 医疗器械、药品、实验室仪器设备、生物科技领域内的技术开发、技术咨询 | 始于2017年HYB-QTP-BE-01项目 |
| 5 正大天晴药业集团股份有限公司 | 连云港 | 1997年 | 创新药、化学仿制药、生物药等 | 始于2015年CTB-1R-PK-1项目 |
| 6 齐鲁制药集团有限公司 | 济南 | 1992年 | 药物研发、原料药生产、制剂加工、产品包装、市场营销等 | 始于2014年IDSN0011项目 |
| 7 苏州韬略生物科技股份有限公司 | 苏州 | 2011年 | 靶向药抗肿瘤1类新药的开发 | 始于2016年TL007-ADME项目 |
| 8 石药集团 | 香港 | 1992年 | 创新药、普药产品的研发、生产和销售；截至2021年12月31日，公司总市值为827.54亿元 | 始于2016年RG02N-1557项目 |
| 9 中国科学院上海药物研究所 | 上海 | 1932年 | 创建于1932年，次年迁至上海，2003年搬迁至浦东张江高科技园区，是我国历史最悠久的综合性创新药物研究机构。现有职工1000余人，其中两院院士6人、发展中国家科学院院士2人、杰青等国家级高层次人才100余人。在学博、硕士研究生及联合培养研究生1000余人，在站博士后100余人。 | 始于2019年的TY-EMB-BE-01项目 |
| 10 苏州必宜生物科技有限公司 | 苏州 | 2017年 | 苏州必宜成立于2017年，是一家药物临床试验服务提供商，借助数字化的电子系统、标准化的稽核方式，专注于为医疗机构、科研机构、生物制药等领域的用户，提供I-IV期临床试验、生物等效性试验等实验服务项目等 | 始于2018年SC-CFR-18BA002项目 |
| 11 贝达药业股份有限公司 | 杭州 | 2003年 | 贝达药业成立于2003年，以自主知识产权创新药物研究与开发为核心，集医药研发、生产、营销于一体的国家级高新技术企业 | 始于2018年LTT13W-2687项目 |
| 12 微研众方生物科 | 苏州 | 2019年 | 微研众方成立于2019年，专注于 | 始于2020年SC- |

| 名称 | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|-----------|-----|------|----------------------------------|----------------|
| 技（苏州）有限公司 | | | 医学事务、临床试验监查、数据管理与生物统计分析、临床试验专案管理 | ACT-20BA013 项目 |

(4) 数据管理与统计分析服务

| 名称 | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|---------------------|-----|--------|--|-----------------------------------|
| 1 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 上海 | 2012 年 | 药品销售、技术转让与服务、制及耗材销售；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 567.13 亿元 | 始于 2018 年 HMO-JS001-III-MM-01 项目 |
| 2 Johnson & Johnson | 日本 | 1978 年 | 强生公司（JNJ.N）成立于 1887 年，是世界上规模最大，产品多元化的医疗卫生保健品及消费者护理产品公司。强生旗下拥有强生婴儿、露得清、可伶可俐、娇爽、邦迪、达克宁、泰诺等众多知名品牌；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 4,503.58 亿美元 | 始于 2018 年 RG08W-2676 项目 |
| 3 东阳光药业 | 宜昌 | 2001 年 | 抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 43.89 亿元 | 始于 2015 年 HEC585-ADME-1 项目 |
| 4 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | 上海 | 2004 年 | 研制新药和创建个性化治疗体系 | 始于 2016 年 RG01N-1452 项目 |
| 5 复星医药 | 上海 | 1994 年 | 药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 1,139.17 亿元 | 始于 2017 年 AiT08W-1976 项目某 III 期研究 |
| 6 石药集团 | 香港 | 1992 年 | 创新药、普药产品的研发、生产和销售；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 827.54 亿元 | 始于 2016 年 RG02N-1557 项目 |
| 7 海思科医药集团股份有限公司 | 西藏 | 2000 年 | 海思科医药集团股份有限公司（002653.SZ）成立于 2000 年，是一家集新药研发、生产制造、销售等业务于一体的多元化、专业化医药集团上市公司。目前研发中心的科研工作涉及肠外营养、肿瘤、心脑血管、抗病毒、内分泌、中枢神经等多个临床治疗领域，在创新药、高端仿制药专业领域启动了 100 余个新项目的研究开发。截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 219.64 亿 | 始于 2016 年 RG02W-1539 项目 |

(5) 临床试验咨询服务

| 名称 | | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|----|-----------------------|-----|-------|--|--------------------------|
| 1 | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 北京 | 2008年 | 肝细胞癌、乳腺癌、非小细胞肺癌、淋巴瘤等多个恶性肿瘤领域，以中药创新药为先导，并延伸布局化学创新药和生物大分子创新药 | 始于2017年 RG04W-1863项目 |
| 2 | 复星医药 | 上海 | 1994年 | 药品制造与研发、医疗器械与医学诊断、医疗服务；截至2021年12月31日，公司总市值为1,139.17亿元 | 始于2017年 AiT08W-1976项目 |
| 3 | 苏州瑞博生物技术股份有限公司 | 昆山 | 2007年 | 致力于开发RNA干扰技术的创新型药物研发企业，拥有从小核酸原料药、制剂生产以及CMC研究的设施和平台 | 始于2017年 RG04W-2089项目 |
| 4 | 诺华制药 | 瑞士 | 1996年 | 核心业务为各种专利药、消费者保健、非专利药、眼睛护理和动物保健等领域；截至2021年12月31日，公司总市值为12,463.87亿元 | 始于2014年 RG03W-0786项目 |
| 5 | 南京维立志博生物科技有限公司 | 南京 | 2012年 | 是一家临床阶段的生物制药公司，聚焦新型肿瘤免疫治疗抗体，从事生物科技研发、技术咨询、技术转让等 | 始于2018年 LTT13W-2826项目 |
| 6 | HELSINN HEALTHCARE SA | 瑞士 | 1976年 | 制药、生物技术、医疗设备和营养补充剂，在癌症、疼痛和炎症以及胃肠病学的治疗和辅助护理产品的研究、开发、制造和商业化 | 始于2011年 RG0356项目 |
| 7 | 药华医药股份有限公司 | 台北 | 2000年 | 致力于新药开发，以台湾为基地从事新药创新发明、试验发展、生产制造 | 始于2016年 RG04W-1512项目 |
| 8 | 合源生物科技（天津）有限公司 | 天津 | 2018年 | 合源生物创立于2018年6月，是一家专注于免疫细胞治疗等创新型药物研发和商业化的生物医药企业 | 始于2018年 RG05N-2637项目 |
| 9 | 大有华夏生物医药集团有限公司 | 北京 | 2016年 | 公司是致力于免疫治疗前沿药物研发的生物科技创新企业，由世界著名免疫学家、肿瘤学家陈列平博士与龙玺科技集团于2016年联合创建，依托陈列平博士美国、中国实验室的药物发现成果开展免疫共刺激/共抑制机理药物、双特异性抗体、生物标志物检测试剂等产品的开发、生产 | 始于2019年 RG05N-3134项目 |
| 10 | Aspen Oss B.V | 美国 | 2010年 | Aspen Group, Inc. 是一个在线高等教育公司。迄今为止，Aspen Group, Inc. 唯一的经营子公司是Aspen University。Aspen University的使命是为任何有上进心的大学生提供机会，接受高质量、负责任的远程教育，为他们自己和他们的家庭实现可持续的经济和社会利益 | 始于2018年 RG04W-2417项目 |

| 名称 | | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|----|------------------|-----|-------|--|----------------------------------|
| 11 | 启愈生物技术（上海）有限公司 | 上海 | 2017年 | 启愈生物技术（上海）有限公司成立于2017年，是一家创新大分子生物药研发商，主要针对癌症、自身免疫等领域 | 始于2020年 RG04-04436项目 |
| 12 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 上海 | 2002年 | 三生国健药业（上海）股份有限公司成立于2002年，以创新型治疗性抗体药物为主要研究方向；2021年上半年度营业收入为4.79亿元，净利润为0.12亿元，截至2021年12月31日，公司总市值为114.31亿元 | 始于2019年 LTT13-03700项目 |
| 13 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 上海 | 2012年 | 药品销售、技术转让与服务、制及耗材销售；截至2021年12月31日，公司总市值为567.13亿元 | 始于2018年 HMO-JS001-III-MM-01项目 |

（6）临床药理学服务

| 名称 | | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|----|----------------|-----|-------|---|----------------------------|
| 1 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | 苏州 | 2011年 | 研发、生产抗体类及蛋白类药物、药品、生物医药制品，从事上述产品的销售及进出口业务，并提供相关技术转让、技术咨询和技术服务；截至2021年12月31日，公司总市值为576.79亿元 | 始于2016年 RG01N-1290项目 |
| 2 | 东阳光药业 | 宜昌 | 2001年 | 抗病毒、内分泌及代谢性疾病、心血管疾病等治疗领域产品研发、生产及销售；截至2021年12月31日，公司总市值为43.89元 | 始于2015年 HEC585-ADME-1项目 |
| 3 | 厦门特宝生物工程股份有限公司 | 厦门 | 1996年 | 主要从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产及销售；截至2021年12月31日，公司总市值为119.11亿元 | 始于2018年 LTT13W-2766项目 |
| 4 | 南京英派药业有限公司 | 南京 | 2009年 | 研发具有自主知识产权的靶向抗癌新药，专注于合成致死作用机制，产品管线包括PARP抑制剂（IMP4297）、Wee1抑制剂（IMP7068）等 | 始于2018年 LTT13W-2537项目 |
| 5 | 石家庄以岭药业股份有限公司 | 石家庄 | 2001年 | 研发现代中药、西药、和生物药，研发国家专利新药9个，覆盖心脑血管疾病、感冒呼吸疾病、肿瘤、糖尿病及其并发症等重大疾病领域；截至2021年12月31日，公司总市值为327.46亿元 | 始于2018年 LTT13W-2406项目 |
| 6 | 海思科医药集团股份有限公司 | 西藏 | 2000年 | 药品及试剂的研发与销售；包括肠外营养、肿瘤、心脑血管、抗病毒、内分泌、中枢神经等多个领域 | 始于2016年 RG02W-1539项目 |

| 名称 | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 | |
|----|------------------|------|--|---|--------------------------|
| | | | 的产品；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 219.64 亿元 | | |
| 7 | 葆元生物医药科技（杭州）有限公司 | 杭州 | 2018 年 | 公司以开发临床后期肿瘤药物为主，同时也在开发和引进具有清晰作用机理及有一定早期临床或临床前数据支持的产品，探索快速注册上市的研发路径为中国及全球的患者提供更多满足临床需求的治疗药物；2018 年底，葆元医药从日本第一三共株式会社独家引进了高效的 ROS1/NTRK 双靶点抑制剂 AB-106，该产品已在美国和日本完成一期临床实验，试验结果显示该产品抗癌效果显著。葆元医药准备于 2020 年第一季度开始在中国进一步开展 AB-106 的后期临床试验 | 始于 2019 年 LTT13W-3093 项目 |
| 8 | 轩竹生物科技股份有限公司 | 北京 | 2018 年 | 公司是一家致力于创新专利药的研究与开发的高科技公司。公司引入创新专利药的开发团队，以深度开发靶向创新药物为切入点，自主创新开发出高品质，产品可广泛用于肿瘤、心血管、糖尿病、抗感染、消化道、生殖等多个领域 | 始于 2019 年 LTT13-03862 项目 |
| 9 | 香港三生医药有限公司 | 香港 | 2009 年 | 公司是一家集生物药品的研发、生产和销售一体化的高新技术企业。公司开发重组或基因工程蛋白类药物，以满足临床治疗肾脏病、肿瘤、肿瘤支持治疗、以及其他炎症和传染类疾病的市场需求。截至 2021 年 12 月 31 日，母公司三生制药总市值为 134.05 亿元 | 始于 2013 年 RG01N-0635 项目 |
| 10 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 上海 | 2012 年 | 上海君实生物医药科技股份有限公司（688180.SH）成立于 2012 年，在肿瘤免疫疗法、自身免疫性疾病及代谢疾病治疗方面处于领先地位。2021 年上半年度营业收入为 21.14 亿元，净利润为 0.09 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 567.13 亿元 | 始于 AIT07-04511 项目 |
| 11 | 齐鲁制药集团有限公司 | 济南 | 2017 年 | 齐鲁制药创建于 1958 年，是中国大型综合性现代制药企业，专业从事治疗肿瘤、心脑血管、抗感染、精神系统、神经系统、眼科疾病的制剂及其原料药的研制、生产与销售 | 始于 LTT13-04199 项目 |
| 12 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 上海 | 2002 年 | 三生国健药业（上海）股份有限公司成立于 2002 年，以创新型治疗性抗体药物为主要研发方向；2021 年上半年度营业收入为 4.79 亿元，净 | 始于 2019 年 LTT13-03700 项目 |

| 名称 | 所在地 | 成立时间 | 主营业务 | 合作背景、合作历史 |
|----|-----|------|--|-----------|
| | | | 利润为 0.12 亿元，截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 114.31 亿元 | |

7、各类型业务合同一般的实施周期

| 服务类型 | 一般的实施周期 |
|-------------|---------|
| 临床试验运营服务 | 1-5 年 |
| 临床试验现场管理服务 | 1-5 年 |
| 生物样本检测服务 | 1 年以内 |
| 数据管理与统计分析服务 | 1-5 年 |
| 临床试验咨询服务 | 1 年以内 |
| 临床药理学服务 | 1 年以内 |

由于临床研究存在固有的研究失败风险，公司在履行合同过程中，该研究项目可能因试验药物质量、安全性、有效性、或监管部门或相关法律法规发生变化等客观原因，导致相关研究项目终止，进而导致合同不能继续履行。

公司与申办方的合同中通常会对相关事项进行约定如下：

双方经协商一致可随时终止本协议。双方未协商一致的，除协议另有约定外，任何一方当事人不应提前终止本协议。

双方协商一致决定解除协议的，或出现协议约定提前终止协议事由的，双方应根据已提供的服务和已发生成本据实结算。

一方严重违反协议项下有关义务，且该等违反行为在该方收到另一方书面通知该等违反的一定期限内仍没有被纠正，则守约方有权书面通知违约方解除本协议，并要求违约方承担一定的违约责任。

报告期内，存在公司接受委托后，经双方经协商一致终止合同的情况。涉及合同终止的，按双方约定的终止协议金额确认收入，采用完工百分比法确认收入的业务合同，在终止时按终止协议约定的金额减去时点之前累计已确认收入金额确定该合同收入。

报告期内，涉及合同终止的合同情况如下：

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 合同数量(个) | 34 | 38 | 19 |
| 合同金额（万元） | 1,718.60 | 7,150.97 | 4,598.26 |
| 累计确认收入（万元） | 705.38 | 2,342.23 | 687.81 |
| 公司营业收入（万元） | 60,842.58 | 48,444.97 | 42,545.08 |
| 累计确认收入占营业收入比 | 1.16% | 4.83% | 1.62% |

2019年度至2021年度，分别有19个、38个和34个合同主要因为申办方自身要求，主动向公司要求，并在双方协商一致的情况下确认终止。

（三）报告期内向同行业客户提供服务的情况

报告期内发行人存在向同行业客户提供服务的情形，2019 年度、2020 年度和 2021 年度该等业务产生的收入分别为 532.76 万元、493.78 万元和 858.31 万元，占各期收入之比分别为 1.25%、1.02%和 1.41%，公司向同行业客户提供服务交易金额整体相对较低。相关服务产生的原因主要为客户协调自身临床试验资源需要、临床试验医疗机构推荐、客户未开展相关细分领域业务、境外客户基于境内成本优势考虑等，相关业务符合行业惯例。报告期各期，发行人向同行业客户销售金额在 50 万元以上的具体交易情况如下表所示：

| 年度 | 序号 | 客户名称 | 收入（万元） | 收入占比 | 服务内容 | 背景及必要性 | 与发行人交易金额占其自身总采购额比重情况 | 是否符合行业惯例 |
|---------|----|------------------|---------------|--------------|--------|---------------------------|----------------------|----------|
| 2021 年度 | 1 | 苏州必宜生物科技有限公司 | 255.03 | 0.42% | BA 服务 | 客户未开展相关细分领域业务 | 非公众公司无法获取其采购数据 | 符合 |
| | 2 | 泰格医药 | 111.68 | 0.18% | SMO 服务 | 客户协调自身临床试验资源需要、临床试验医疗机构推荐 | 约 0.03% | 符合 |
| | 3 | 长沙都正生物科技股份有限公司 | 82.08 | 0.13% | BA 服务 | 客户未开展相关细分领域业务 | 非公众公司无法获取其采购数据 | 符合 |
| | 合计 | | 448.78 | 0.74% | | | | |
| 2020 年度 | 1 | 苏州必宜生物科技有限公司 | 166.64 | 0.34% | BA 服务 | 客户未开展相关细分领域业务 | 非公众公司无法获取其采购数据 | 符合 |
| | 2 | 北京夸克侠科技有限公司 | 82.26 | 0.17% | BA 服务 | 客户未开展相关细分领域业务 | 非公众公司无法获取其采购数据 | 符合 |
| | 3 | 康神（北京）医药科技发展有限公司 | 78.77 | 0.16% | CO 服务 | 客户未开展相关细分领域业务 | 非公众公司无法获取其采购数据 | 符合 |

| 年度 | 序号 | 客户名称 | 收入 (万元) | 收入 占比 | 服务内容 | 背景及必要性 | 与发行人交易金额 占其自身总采购额 比重情况 | 是否符合行业 惯例 |
|------------|----|--------------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------------------------|------------------------------|--------------|
| | 合计 | | 327.67 | 0.68% | | | | |
| 2019 年度 | 1 | 药明康德 | 113.24 | 0.27% | SMO 服务 | 客户协调自身临床试验资源需要委托公司提供临床试验现场管理服务 | 约 0.05% | 符合 |
| | 2 | 上海凯锐斯生物科技有限公司 | 105.66 | 0.25% | BA 服务 | 客户未开展相关细分领域业务 | 非公众公司无法获取其采购数据 | 符合 |
| | 3 | 泰格医药 | 80.66 | 0.19% | SMO 服务 | 客户协调自身临床试验资源需要、临床试验医疗机构推荐 | 约 0.05% | 符合 |
| | 4 | ICON CLINICAL RESEARCH LIMITED | 72.84 | 0.17% | SMO 服务 | 客户未开展相关细分领域业务 | 非公众公司无法获取其采购数据 | 符合 |
| | | 合计 | | 372.40 | 0.88% | | | |

注 1：（1）泰格医药包含杭州泰格医药科技股份有限公司、上海泰格医药科技股份有限公司、杭州思默医药科技有限公司；（2）ICON CLINICAL RESEARCH LIMITED 包含 ICON CLINICAL RESEARCH LIMITED 和爱恩康临床医学研究（北京）有限公司；（3）药明康德包括上海药明津石医药科技有限公司、上海药明康德新药开发有限公司；（4）北京神康医药经贸发展公司于 2019 年 8 月更名为康神（北京）医药科技发展有限公司。

注 2：上表公司交易金额占其自身总采购额比重主要通过：1）对于境内上市并披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；2）对于境外上市未披露采购信息的，根据其年度报告披露的前五大供应商相关信息推算；3）访谈了解。

注 3：上表中各客户的基本情况，股权结构，实际控制人，主营业务及产品等信息来源于 wind、官网、企业信用信息公示系统等。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司来自单一大客户主营业务收入或毛利贡献占比不存在超过 50% 以上的情况，不存在重大依赖。

（四）报告期内各年度 CO 服务、SMO 服务的前五大客户以及同行业客户与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属的关联关系

1、报告期内各年度 CO 服务、SMO 服务的前五大客户以及同行业客户与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属的关联关系

发行人股东君联益康的执行事务合伙人委派代表王俊峰先生于 2019 年至今担任北京盛诺基医药科技股份有限公司的董事，且于 2018 年 2 月至 9 月期间曾担任信达生物制药（苏州）有限公司的上层股东 Innovent Biologics, Inc.的董事。

除前述情形外，报告期内，报告期内各年度 CO 服务、SMO 服务的前五大客户以及同行业客户，与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属不存在关联关系，不存在代垫费用或利益输送情形。

2、与君联益康的关联关系情况

（1）王俊峰在北京盛诺基担任董事的背景

根据君联益康的执行事务合伙人委派代表王俊峰出具的书面确认，君联益康为君联资本管理股份有限公司（以下简称“君联资本”）旗下基金，君联资本作为君联益康的基金管理人以及执行事务合伙人的控股股东，是一家专业风险投资公司；2016 年，Wise Flame Limited（系君联资本旗下主体）作为外部投资人开始直接持有北京盛诺基医药科技有限公司（系北京盛诺基前身；以下简称“盛诺基有限”）的股权，同时委派人员担任盛诺基有限的董事；2019 年 3 月，王俊峰作为君联资本的董事总经理，接受 Wise Flame Limited 的委派，接替原委派人员担任盛诺基有限的董事。

（2）王俊峰曾在信达生物的母公司担任董事的背景

根据君联益康的执行事务合伙人委派代表王俊峰出具的书面确认，2015 年，君联益康和 LC Healthcare Fund I, L.P.（系君联资本旗下主体）作为外部投资人开始分别持有信达生物母公司 Innovent Biologics, Inc.（以下简称“Innovent Biologics”）的股份，同时联合委派人员担任 Innovent Biologics 的董事；2018 年 2 月，王俊峰接受君联益康和 LC Healthcare Fund I, L.P.的联合委派，接替原委派人员担任 Innovent Biologics 的董事；2018 年 9 月，鉴于 Innovent Biologics 开始筹备在香港上市，经各方协商一致，综合考虑持股比例较低等因素，君联益康和 LC Healthcare Fund I, L.P.同意不再向 Innovent Biologics 委派董事，据此，王俊峰辞任 Innovent Biologics 的董事。

(3) 君联益康及其全部合伙人与北京盛诺基、信达生物及其控股股东、实际控制人间的关联关系

截至本招股说明书签署日，君联益康持有信达生物母公司 **Innovent Biologics** 0.14% 的股份；君联益康的执行事务合伙人委派代表王俊峰于 2019 年至今担任北京盛诺基的董事，且于 2018 年 2 月至 9 月期间曾担任 **Innovent Biologics** 的董事。

除前述情形外，报告期内，君联益康及其全部合伙人与北京盛诺基、信达生物及其控股股东、实际控制人间不存在其他股权投资关系⁴，不存在其他关联关系。

3、发行人与北京盛诺基、信达生物间合作情况

(1) 发行人与北京盛诺基、信达生物间合作是否由君联益康介绍

发行人与北京盛诺基、信达生物间的合作不是由君联益康介绍。

发行人与北京盛诺基、信达生物间的合作分别始于 2017 年 3 月和 2016 年 3 月，均早于君联益康成为发行人股东的时间（2018 年 1 月）。

⁴ 相关主体在 **Innovent Biologics**（香港上市公司；1801.HK）可能存在的少量、正常的二级市场证券投资除外。

(2) 发行人与北京盛诺基、信达生物间服务定价的依据及公允性，不存在利益输送情形

就发行人分别与北京盛诺基、信达生物开展的主要合作项目，该等项目的定价依据及公允性等情况具体如下：

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 业务类型 | 业务合同签订日期 | 与发行人同期（签订业务合同时）同类型服务平均定价的对比情况 | 定价依据及公允性 | 是否存在利益输送情形 |
|----|---------------|-----------------|----------|----------|---|--|------------|
| 1 | CHS01W-1863-A | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 临床试验运营服务 | 2017年3月 | ▶临床试验运营服务项目的合同涉及专业服务费、临床试验医疗机构费用及临床试验专业服务相关费用，具体情况依据客户委托范围不同而存在差异。发行人为不同项目提供专业服务的服务费用因预估人员不同、工作量不同，总价随之发生调整。 ▶在发行人同期同类型治疗肿瘤项目的服务报价中，主要参与人员包括临床监查员、项目经理、医学经理。 ▶发行人同期同类型项目中，通用服务事项随项目参数不同，差异较大，不具有可比性。 ▶根据发行人提供的文件及确认，该项目主要参与人员的单价、通用服务事项的定价与同类型服务的报价差异较小，处于正常区间。 ▶临床试验医疗机构费用及临床试验专业服务费用均依据调研和询价结果获得，并据实支付。 | ▶发行人制定临床试验项目报价时，根据拟承接项目的适应症、试验分期、服务事项、试验设计、实施周期和实施难度的不同，相应调整对该项目所需人员及工作量的预估，并以预估的工作量为基础，结合预估不同职务人员的基准单价，确定项目最终报价。 ▶涉及临床试验医疗机构费用依据各中心调研结果预估，涉及临床试验专业服务费用参考第三方服务供应商询价结果确定。 ▶该项目基准单价和同期其他同类型服务项目相较，该项目的报价处于合理区间，定价公允。 | 否 |
| 2 | CHS01W-1863-B | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 临床试验运营服务 | 2017年3月 | | | 否 |
| 3 | RG01N-1290-Ia | 信达生物 | 临床试验运营服务 | 2016年5月 | ▶临床试验运营服务项目的合同涉及专业服务费、临床试验医疗机构费用及临床试验专业服务相关费 | ▶发行人制定临床试验项目报价时，根据拟承接项目的适应症、试验分期、服务事项、试验设计、实施周期和实施难 | 否 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 业务类型 | 业务合同签订日期 | 与发行人同期（签订业务合同时）同类型服务平均定价的对比情况 | 定价依据及公允性 | 是否存在利益输送情形 |
|----|-----------------|------|----------|----------|---|---|------------|
| 4 | RG01N-1290-Ib | 信达生物 | 临床试验运营服务 | 2016年7月 | | | 否 |
| 5 | RG01N-1290-III期 | 信达生物 | 临床试验运营服务 | 2016年7月 | <p>▶ 临床试验运营服务项目的合同涉及专业服务费、临床试验医疗机构费用及临床试验相关费用，具体情况依据客户委托范围不同而存在差异。发行人为不同项目提供专业服务的服务费用因预估人员不同、工作量不同，总价随之发生调整。</p> <p>▶ 在发行人同期同类型针对慢性免疫性普通 III 期的服务报价中，主要参与人员包括临床监查员、项目经理、医学经理。</p> <p>▶ 发行人同期项目中，通用服务事项随项目参数不同，差异较大，不具有可比性。</p> <p>▶ 根据发行人提供的文件及确认，该项目主要参与人员的单价、通用服务事项的定价与同类型服务的报价单价差异较小，处于正常区间。</p> <p>▶ 该项目未涉及临床试验医疗机构费用及临床试验专业服务相关费用。</p> | <p>▶ 发行人制定临床试验项目报价时，根据拟承接项目的适应症、试验分期、服务事项、试验设计、实施周期和实施难度的不同，相应调整对该项目所需人员及工作量的预估，并以预估的工作量为基准，结合预估不同职务人员的基准单价，确定项目最终报价。</p> <p>▶ 该项目基准单价和同期其他同类型服务项目相较，该项目的报价处于合理区间，定价公允。</p> | 否 |
| 6 | LTT13W-2461 | 信达生物 | 临床药理学服务 | 2018年3月 | <p>▶ 发行人提供临床药理服务的报价，依据拟承接项目的目的、服务事项、项目难易程度、预估工作量等的不同而存在差异。</p> <p>▶ 在发行人同期同类型针对临床药</p> | <p>▶ 临床药理服务费用系依据客户委托服务事项性质、难易程度、服务范围、预估的工作量及人员成本单价确定。</p> <p>▶ 该项目报价由两部分服务组成，服务定价处于对应报价区间内，定价公允。</p> | 否 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 业务类型 | 业务合同签订日期 | 与发行人同期（签订业务合同时）同类型服务平均定价的对比情况 | 定价依据及公允性 | 是否存在利益输送情形 |
|----|-------------|------|------------|----------|--|---|------------|
| | | | | | 理服务的报价中，群体药代动力学模型化分析及报告存在一定的报价区间，ER 图示分析及报告存在一定的报价区间。 ▶该项目所涉服务包括上述两项服务，难度较高；根据发行人提供的文件及确认，该项目的服务定价处于正常报价区间内，符合市场行情，定价公允。 | | |
| 7 | SMS02W-2099 | 信达生物 | 临床试验现场管理服务 | 2017年7月 | ▶发行人临床试验机构现场服务报价，依据服务内容、人员配置要求、临床试验方案设计、适应症、试验周期、涉及的临床试验机构数量等因素进行报价。 ▶发行人同期同类型临床试验机构现场服务的服务费存在一定的报价区间。 ▶根据发行人提供的文件及确认，该项目合同单价处于上述正常报价区间，符合市场行情，定价公允。 | ▶临床试验机构现场服务系依据客户委托服务内容、人员配置要求、工作难易程度等因素，对项目所需人员及工作量进行预估，并据此确定报价。 ▶该项目报价处于对应报价区间内，定价公允。 | 否 |

注：北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京坤奥基医药科技有限公司。

综上，与发行人同期同类型服务平均定价相较，发行人与北京盛诺基、信达生物间的服务定价处于正常区间，具有公允性，不存在利益输送情形。

（五）发行人通过招投标及直接谈判获得客户情况

1、报告期内发行人通过招投标及直接谈判获得收入占主营收入比重

就报告期内发行人存在收入确认的合同，其承接方式均为直接谈判或直接委托，不涉及招投标。为免疑义，就本招股说明书中所述招投标方式，包括《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》相关条款规定的公开招标和邀请招标；直接委托包括通过直接开展商务谈判或经多方报价（或议价）及遴选后开展谈判等非招投标承接方式。

2、报告期内每年金额前五大合同的签订背景、涉及金额、客户基本情况及获客方式

（1）报告期内各期确认收入前五大合同涉及金额

就报告期内发行人各期确认收入前五大合同，其对应项目信息、当期销售总额等情况具体如下：

| 报告期 | 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 当期销售总额 (万元) |
|-------|------|---------------|---------------------------------|-----------------|
| 2021年 | 1 | RG01-04192 | 海思科医药集团股份有限公司 | 3,008.02 |
| | 2 | RG01W-2732 | 复星医药 | 2,102.32 |
| | 3 | RG01-04560 | 四川科伦药业股份有限公司 | 1,778.80 |
| | 4 | RG01-04281 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 1,569.37 |
| | 5 | RG01N-2758 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 1,212.72 |
| | 当期合计 | | | 9,671.23 |
| 2020年 | 1 | RG01W-2732 | 复星医药 | 2,871.89 |
| | 2 | RG01N-2758 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 1,711.93 |
| | 3 | RG01W-2211 | 复星医药 | 1,369.45 |
| | 4 | RG01W-2891 | 东阳光药业 | 1,292.31 |
| | 5 | RG01W-2379 | 天境生物科技（上海）有限公司 | 1,236.05 |
| | 当期合计 | | | 8,481.64 |
| 2019年 | 1 | RG01W-2211 | 复星医药 | 3,059.20 |
| | 2 | RG01W-2732 | 复星医药 | 2,608.67 |
| | 3 | RG01W-2891 | 东阳光药业 | 1,407.41 |
| | 4 | CHS01W-1863-A | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 1,392.78 |
| | 5 | RG0424-2 | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. | 1,336.47 |

| 报告期 | 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 当期销售总额 (万元) |
|-----|----|------|------|----------------|
| | | 当期合计 | | 9,804.53 |

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（2）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京坤奥基医药科技有限公司；（3）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（4）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.；（5）四川科伦药业股份有限公司包括四川科伦博泰生物医药股份有限公司、四川科伦药物研究院有限公司、湖南科伦制药有限公司。

（2）报告期内各期确认收入前五大合同的签订背景及获客方式、客户基本情况、是否属于国有企业

如上文列表所示，报告期内发行人各期确认收入前五大合同对应的项目合计 10 个，承接方式均为直接委托。该等合同的签订背景等情况具体如下：

| 序号 | 项目编号 | 合同签订背景 | 承接方式 | 客户名称 | 客户基本情况 | 是否属于国有企业 |
|----|------------|---|------|--------------|---|----------|
| 1 | RG01W-2732 | 2018 年下半年，客户拟开展多个肿瘤临床项目，需要委托 CRO 提供单独项目管理和人员服务，发行人具有丰富的项目管理经验和人力资源，经多次协商谈判，客户与发行人达成协议，委托发行人提供该项临床服务 | 直接委托 | 复星医药 | 上海复星医药（集团）股份有限公司（600196.SH）成立于 1994 年，是中国领先的医疗健康产业集团。复星医药以促进人类健康为使命，业务覆盖医疗健康全产业链，主要包括药品制造与研发、医疗服务、医疗器械与医学诊断、医药分销与零售；2019 年度营业收入为 285.85 亿元，净利润为 37.44 亿元；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 1,139.17 亿元 | 否 |
| 2 | RG01N-2758 | 2018 年下半年，客户计划开展普克鲁胺联合醋酸阿比特龙治疗前列腺癌 III 期临床试验，发行人在肿瘤临床试验方面具有丰富操作经验，经多次议价和谈判，客户将该项目委托发行人开展临床研究 | 直接委托 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 苏州开拓药业股份有限公司（09939.HK）成立于 2009 年，深耕前列腺癌、乳腺癌和肝癌三大缺乏有效治疗手段、且占据重大恶性肿瘤发病人群 50% 的癌症领域，打造中国抗肿瘤创新药物领军企业；2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 38.98 亿元 | 否 |
| 3 | RG01W-2379 | 2018 年上半年，客户计划开展 TJ202 单药联合地 | 直接委托 | 天境生物科技（上海） | 一家处于临床阶段的创新生物药公司，聚焦肿瘤免 | 否 |

| 序号 | 项目编号 | 合同签订背景 | 承接方式 | 客户名称 | 客户基本情况 | 是否属于国有企业 |
|----|---------------|--|------|---------------------------------|--|----------|
| | | 塞米松治疗多发性骨髓瘤临床研究，发行人在肿瘤临床试验方面具有丰富操作经验，经多次议价和谈判，客户将该项目委托发行人开展临床研究 | | 有限公司 | 疫和自身免疫疾病领域创新生物药的早期发现，药物开发和商业化；截至2021年12月31日，公司总市值为232.54亿元 | |
| 4 | RG01W-2211 | 2017年下半年，客户计划开展重组抗VEGF人源化单克隆抗体治疗结直肠癌III期临床试验，发行人在肿瘤临床试验方面具有丰富操作经验，经多次议价和谈判，客户将该项目委托发行人开展临床研究 | 直接委托 | 复星医药 | 参见序号1中对应内容 | 否 |
| 5 | RG01W-2891 | 2018年下半年，客户计划开展伏拉瑞韦治疗丙肝III期临床试验，该项试验药品的I期和II期临床试验系由发行人承担并顺利实施，发行人与客户已建立良好的合作基础，经多次协商，客户将该项目委托发行人开展临床研究 | 直接委托 | 东阳光药业 | 宜昌东阳光长江药业股份有限公司（01558.HK）成立于2001年，前身是宜昌长江药业有限公司，专注于抗病毒、内分泌、心血管等疾病治疗领域进行医药产品研发、生产及销售为一体的制药企业，是东阳光集团旗下的国内制剂平台；2019年度营业收入为62.24亿元，净利润为19.07亿元；截至2021年12月31日，公司总市值为43.89亿元 | 否 |
| 6 | CHS01W-1863-A | 2016年上半年，客户拟开展阿可拉定对比华蟾素治疗晚期肝癌III期临床试验，需委托CRO协助其开展研究，发行人在肿瘤临床试验方面具有丰富操作经验，经多次协商，客户将该项目委托发行人开展临床研究 | 直接委托 | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 北京盛诺基医药科技股份有限公司成立于2008年，以中药现代化和生物科技相结合，一直专注于创新药物研发，并具备完整的从药物靶点发现及研究到临床候选药物开发及推动药品进行临床试验的能力；2019年度营业收入为1.07万元，净利润为-31,213.62万元 | 否 |
| 7 | RG0424-2 | 2012年客户拟将NRD101产品引入中国市场，该产品用于治疗膝关节炎和肩周炎，发行人在该项目前期已提供单独的咨询服务，并持续跟踪项目进展情况，最终在客户 | 直接委托 | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. (4519.T) 于1925年成立，公司一直在开展相关业务，与患者和参与提供医疗保健的每个人分享价值；2019年度营业收入为6,862亿日元，净利润为1,576亿日元；截至 | 否 |

| 序号 | 项目编号 | 合同签订背景 | 承接方式 | 客户名称 | 客户基本情况 | 是否属于国有企业 |
|----|------------|--|------|------------------|---|----------|
| | | 获得 III 期临床批件后，承接该临床试验项目 | | | 2021 年 12 月 31 日市值 62,712.80 亿日元 | |
| 8 | RG01-04192 | 2020 年上半年，客户拟开展 HSK7653 联合二甲双胍治疗中国 2 型糖尿病的 III 期临床试验，发行人在临床试验方面具有丰富操作经验，经多次协商，客户将该项目委托发行人开展临床研究 | 直接委托 | 海思科医药集团股份有限公司 | 成立于 2000 年，是一家集新药研发、生产制造、销售等业务于一体的多元化、专业化医药集团上市公司 | 否 |
| 9 | RG01-04281 | 2019 年下半年，客户拟开展 CPGJ602 治疗转移性直肠癌 II 期临床试验，发行人在临床试验方面具有丰富操作经验，经多次协商，客户将该项目委托发行人开展临床研究 | 直接委托 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 成立于 2002 年，以创新型治疗性抗体药物为主要研发方向，涉及自身免疫性疾病、肿瘤等重大疾病治疗领域创新型抗体药物 | 否 |
| 10 | RG01-04560 | 2020 年下半年，客户拟开展注射用 A166 用于治疗既往经二线及以上抗 HER2 治疗失败的 HER2 阳性不可切除的局部晚期、复发或转移性乳腺癌患者的开放性、多中心 II 期临床试验，需要委托 CRO 提供单独项目管理和人员服务，发行人具有丰富的项目管理经验和人力资源，经多次协商谈判，客户与发行人达成协议，委托发行人提供该项临床服务 | 直接委托 | 四川科伦药业股份有限公司 | 四川科伦药业股份有限公司（002422.SZ）成立于 2005 年，是国内输液行业中品种最为齐全、包装形式最为完备的医药制造企业之一；截至 2021 年 12 月 31 日，公司总市值为 269.83 亿元 | 否 |

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（2）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京坤奥基医药科技有限公司；（3）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（4）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.；（5）四川科伦药业股份有限公司包括四川科伦博泰生物医药股份有限公司、四川科伦药物研究院有限公司、湖南科伦制药有限公司。

3、报告期内每年金额前五大合同中获客方式属于直接委托的相关情况及合理性说明

（1）委托谈判的过程

如前所述，报告期内发行人各期确认收入前五大合同对应的项目合计 10 个，该等项目的承接方式均属于直接委托。根据发行人的说明及确认，该等项目的委托谈判过程具体如下：

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 委托谈判的过程 |
|----|---------------|---------------------------------|---|
| 1 | RG01W-2732 | 复星医药 | 双方自 2017 年开始合作，已建立良好的合作基础； 2018 年下半年，客户计划开展多个肿瘤临床项目，主动邀请发行人对相关临床项目的项目管理和人员服务提供报价； 双方就项目管理、服务团队人员配置、合同条款和付款安排等方面进行了多轮沟通，最终达成一致意见，并签署合同。 |
| 2 | RG01N-2758 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 双方自 2015 年开始项目合作，已建立良好的合作基础； 2018 年下半年，客户计划开展该临床试验项目，主动邀请发行人参与并提供项目计划和报价； 客户与发行人围绕项目计划细节进行多次磋商和议价，经客户评估参与各方的项目计划和报价，最终选定发行人参与该项目的合同谈判； 客户与发行人围绕合同权利义务、价款支付等合同条款进行了多次磋商，最终达成一致意见，并签署合同。 |
| 3 | RG01W-2379 | 天境生物科技（上海）有限公司 | 2018 年上半年，客户计划开展该临床试验项目，发行人获悉后主动联系客户并提供项目计划和报价； 客户与发行人围绕临床试验方案设计、项目计划细节和报价进行多次磋商，经客户评估参与各方的项目计划和报价，最终选定发行人参与该项目的合同谈判； 客户与发行人围绕合同权利义务、价款支付等合同条款进行了多次磋商，最终达成一致意见，并签署合同。 |
| 4 | RG01W-2211 | 复星医药 | 2017 年下半年，客户计划开展该临床试验项目，基于发行人商务发展部前期与客户建立的沟通渠道，客户主动邀请发行人参与并提供项目计划和报价； 客户与发行人围绕项目计划细节进行多次磋商和议价，经客户评估参与各方的项目计划和报价，最终选定发行人参与该项目的合同谈判； 客户与发行人围绕合同权利义务、价款支付等合同条款进行了多次磋商，最终达成一致意见，并签署合同。 |
| 5 | RG01W-2891 | 东阳光药业 | 客户该项试验药品的 I 期和 II 期临床试验（RG01W-2274 项目），系由发行人承担并顺利实施，双方已建立良好的合作基础； 2018 年下半年，客户计划开展该临床试验项目，主动邀请发行人提供项目计划和报价； 客户与发行人围绕项目计划细节、报价和合同条款进行多次磋商，最终达成一致意见，并签署合同。 |
| 6 | CHS01W-1863-A | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 2016 年上半年，客户计划开展该临床试验项目，发行人商务发展部门获悉后主动与客户开始沟通； 客户与发行人管理团队及各业务执行部门主要围绕临床试验顶层设计、试验进度、服务团队人员配置、合同双方权利义务和付款安排等方面进行多轮磋商，逐步达成一致，并签署合同。 |
| 7 | RG0424-2 | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. | 2012 年上半年，客户计划将其代号为 NRD101 的产品引入中国市场，发行人获悉后主动与客户沟通； 发行人与客户就 NRD101 注册策略以及获取临床试验批件 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 委托谈判的过程 |
|----|------------|------------------|--|
| | | | <p>后的 III 期临床试验，与发行人管理团队、各业务执行部门围绕注册策略、III 期临床的进度安排、服务内容等进行了充分沟通，并逐步达成一致，项目待取得临床批件后启动；</p> <p>2015 年底，客户取得 NRD101 临床试验批件，鉴于与前述沟通的时间间隔较长，双方就 III 期临床试验的服务内容、服务费用、人员安排、合同条款重新进行了磋商，并最终达成一致。</p> |
| 8 | RG01-04192 | 海思科医药集团股份有限公司 | <p>2019 年下半年，客户计划开展该临床试验项目，基于发行人商务发展部前期与客户建立的沟通渠道，客户主动邀请发行人参与并提供项目计划和报价；</p> <p>客户与发行人围绕项目计划细节进行多次磋商和议价，经客户评估参与各方的项目计划和报价，最终选定发行人参与该项目的合同谈判；</p> <p>客户与发行人围绕合同权利义务、价款支付等合同条款进行了多次磋商，最终达成一致意见，并签署合同。</p> |
| 9 | RG01-04281 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | <p>2020 年上半年，客户计划开展该临床试验项目，基于发行人商务发展部前期与客户建立的沟通渠道，客户主动邀请发行人参与并提供项目计划和报价；</p> <p>□客户与发行人围绕项目计划细节进行多次磋商和议价，经客户评估参与各方的项目计划和报价，最终选定发行人参与该项目的合同谈判；</p> <p>客户与发行人围绕合同权利义务、价款支付等合同条款进行了多次磋商，最终达成一致意见，并签署合同。</p> |
| 10 | RG01-04560 | 四川科伦药业股份有限公司 | <p>2020 年上半年，客户计划开展该临床试验项目，基于发行人商务发展部前期与客户建立的沟通渠道，客户主动邀请发行人参与并提供项目计划和报价；</p> <p>客户与发行人围绕项目计划细节进行多次磋商和议价，经客户评估参与各方的项目计划和报价，最终选定发行人参与该项目的合同谈判；</p> <p>客户与发行人围绕合同权利义务、价款支付等合同条款进行了多次磋商，最终达成一致意见，并签署合同。</p> |

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（2）北京盛诺基医药科技股份有限公司包括北京盛诺基医药科技股份有限公司、北京坤奥基医药科技有限公司；（3）东阳光药业包括宜昌东阳光长江药业股份有限公司、东莞东阳光太景医药研发有限责任公司、广东东阳光药业有限公司；（4）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.；（5）四川科伦药业股份有限公司包括四川科伦博泰生物医药股份有限公司、四川科伦药物研究院有限公司、湖南科伦制药有限公司。

（2）采用直接谈判承接的合理性

根据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，结合上述回复内容，就报告期内发行人各期确认收入前五大合同对应的项目，发行人采用直接谈判承接该等项目具有合理性。具体如下：

1) 上述项目不属于依法必须履行招标程序承接的项目

鉴于上述项目未直接涉及工程建设项目或与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，该等项目无需按照《中华人民共和国招标投标法》及配套法规履行招标程序。

同时，上述项目的合同相对方（客户）均非国有企业，不属于国家机关、事业单位或团体组织，该等项目亦无需按照《中华人民共和国政府采购法》及配套法规履行招标或其他政府采购程序。

据此，上述项目不属于依法必须履行招标程序承接的项目。

2) 发行人采用直接谈判承接上述项目具有合理性

如前所述，上述客户基于综合考虑（例如为保证原有合作项目的稳定性和配套性、基于时效性和便利性的考虑、出于对发行人技术实力和声誉的认可、为更有利于评估和确定采用的试验方案设计等），在符合其项目外包相关内部规定的前提下，自主选择采用直接与发行人进行委托谈判，或经多方报价（或议价）及遴选后与发行人开展委托谈判的方式确定受托方。

综上，发行人采用直接谈判承接上述项目具有合理性。

四、发行人采购情况和主要供应商

（一）报告期内采购的整体情况

报告期内，发行人的采购支出分为临床试验采购支出和其他采购支出，临床试验采购支出主要为发行人为开展临床试验服务而进行的采购支出，包括临床试验医疗机构费用和临床试验专业服务采购，其他采购主要为发行人为开展日常运营活动进行的采购，其金额和采购比例如下：

单位：万元

| 种类 | 2021年 | | 2020年 | | 2019年 | |
|------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 临床试验医疗机构费用 | 4,471.46 | 31.03% | 3,193.35 | 26.55% | 3,113.81 | 27.36% |
| 临床试验专业服务采购 | 6,179.23 | 42.88% | 5,483.87 | 45.59% | 5,000.76 | 43.93% |
| 其他采购 | 3,759.33 | 26.09% | 3,352.68 | 27.87% | 3,268.28 | 28.71% |
| 总计 | 14,410.02 | 100.00% | 12,029.90 | 100.00% | 11,382.85 | 100.00% |

1、发行人采购临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务是否属于外协采购

发行人采购主要可以分类三大类，包括“临床试验医疗机构服务”采购（即医院服务采购），“临床试验专业服务”采购和其他采购。其中，医院服务采购主要会发生于发行人的 CO 业务（临床试验运营服务业务）中。各类采购的主要内容如下表所示：

| 采购类型 | 主要采购内容 | | 发行人是否提供同类业务服务 | 是否涉及外协采购 |
|------------|--|--|---------------|----------|
| 临床试验医疗机构服务 | 主要为发行人开展临床试验运营服务业务（“CO业务”）过程中向临床试验医疗机构（即医院）采购的各项与临床试验相关的研究服务 | | 否 | 否 |
| 临床试验专业服务 | 软件系统 | EDC、CTMS 等系统采购 | 否 | 否 |
| | 专业技术服务 | 临床试验现场管理服务 | 是 | 是 |
| | | 数据管理服务 | 是 | 是 |
| | | 检测服务 | 是 | 是 |
| | | 翻译服务 | 是 | 是 |
| | | 其他：如招募服务、第三方稽查服务、会务服务、运输服务 | 否 | 否 |
| | 项目执行费用 | 执行项目过程发生的差旅费、药品及耗材费、印制费、办公费、通讯费、保险费、注册费等费用 | 否 | 否 |
| 实验室相关采购 | 实验室设备采购：实验室检测业务所需的专用设备及其他设备采购 | 否 | 否 | |
| | 实验室相关运营：实验室需配置检测耗材、检测试剂采购 | 否 | 否 | |
| 其他 | 主要为房屋租赁、房屋装修维护、固定资产等采购 | | 否 | 否 |

如上表所示，发行人临床试验专业服务采购中的临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务、翻译服务等采购涉及外协采购。发行人通过外协采购，进而对发行人的业务构成必要补充。

报告期内，发行人的外协采购在发行人采购总额中的占比较低，具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年 | | | 2020年 | | | 2019年 | | |
|----------------|------------------|----------------|--------------|------------------|-------------|--------------|------------------|----------------|---------------|
| | 外协采购金额 | 占外协采购比例 | 占总采购额比例 | 外协采购金额 | 占外协采购比例 | 占总采购额比例 | 外协采购金额 | 占外协采购比例 | 占总采购额比例 |
| 临床试验现场管理服务外协采购 | 459.47 | 36.13% | 3.19% | 220.41 | 32.65% | 1.83% | 690.81 | 52.67% | 6.07% |
| 数据管理服务外协采购 | 114.01 | 8.96% | 0.79% | 50.84 | 7.53% | 0.42% | 85.20 | 6.50% | 0.75% |
| 检测服务外协采购 | 567.44 | 44.62% | 3.94% | 127.40 | 18.87% | 1.06% | 216.43 | 16.50% | 1.90% |
| 翻译服务外协采购 | 130.85 | 10.29% | 0.91% | 276.48 | 40.95% | 2.30% | 319.22 | 24.34% | 2.80% |
| 外协采购合计 | 1,271.77 | 100.00% | 8.83% | 675.13 | 100% | 5.61% | 1,311.66 | 100.00% | 11.52% |
| 发行人采购总额 | 14,410.02 | / | / | 12,029.90 | / | / | 11,382.85 | / | / |

报告期内，发行人涉及外协采购的项目数量、金额及相关项目占发行人主营业务收入比重的情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 涉及外协采购的项目数量（个） | 80 | 67 | 64 |
| 发行人项目总数量（个） | 1,754 | 1,217 | 930 |
| 涉及外协采购的项目数量占比 | 4.56% | 5.51% | 6.88% |
| 涉及外协采购的项目确认收入金额 | 14,630.15 | 8,136.70 | 10,861.88 |
| 主营业务收入 | 60,842.58 | 48,444.97 | 42,545.08 |
| 占主营业务收入比例 | 24.05% | 16.80% | 25.53% |

2019年、2020年及2021年，发行人涉及外协采购的项目数量分别为64个、67个及80个，涉及外协采购的项目确认收入金额占发行人主营业务收入比重为25.53%、16.80%及24.05%，2019年至2020年呈现下降的趋势，2021年度小幅上升。

2、上述两种服务的具体服务内容，采购必要性，定价依据及公允性

1) 临床试验医疗机构服务采购

发行人向临床试验机构（医院）采购的服务主要包括临床试验中的受试者招募、用药，进行临床试验观察等。根据相关法规，开展药物临床试验，当且仅当在具备相应条件的临床试验机构进行，药物临床试验机构实行备案管理，通常为具备相应资质的公立医院。该类服务不属于发行人能够提供的服务范围，必须向具备相应资质条件的机构采购，该类采购是发行人开展临床试验运营服务必要的一环。同行业上市公司泰格医药在开展临床试验过程中同样需要向临床试验医疗机构采购，其在 A 股招股书披露“公司临床研究服务的开展对具有国家药物临床试验机构资格的医院（研究中心）有一定的依赖，需要由药物临床试验机构按照研究方案执行新药临床试验工作。目前全国公告的共有 300 多家具有临床试验机构资质的医院（研究中心），公司向医院采购服务的集中度较为分散，报告期内不存在依赖单个医院（研究中心）的情形。”

临床试验医疗机构服务采购价格受到试验的药物、适应症、所处的临床阶段、研究周期等因素影响，不同项目间费用差异较大，同一试验药物也会因试验设计方案不同，具体的费用明细差异较大。临床试验需要在多个不同的临床试验医疗机构开展，

受各医院级别、内部管理制度、收费项目标准不同、合同管理模式不同等因素影响，即使开展同一临床试验项目的不同临床试验医疗机构间采用的临床试验采购合同模板、收费明细、结算模式及收费金额等均可能不同，不同临床试验医疗机构间的费用明细不具有可比性和明细分类必要。

同行业可比上市公司泰格医药向医院采购的服务内容披露为“临床试验费”未进一步细分，向医院采购的服务成本在主营业务成本构成中披露为“医院管理费”未进一步细分；同行业可比上市公司博济医药在主营业务成本构成中披露的“项目研究费”，主要为其执行临床前研究业务聘用外协机构产生的成本以及执行临床试验业务聘用药物临床试验机构产生的成本，向药物临床试验机构采购的项目研究费同样未进一步细分；同行业可比上市公司普蕊斯未开展临床试验运营服务，不做比较。

发行人将向临床试验医疗机构支付的费用统一作为“临床试验医疗机构费用”核算，未进一步明细分类的做法与同行业公司的做法不存在显著差异，符合行业惯例，具有合理性。

关于临床试验医疗机构费用，发行人主要结合临床试验涉及的药物、适应症、所处的临床阶段、研究周期等因素，与临床试验机构协商确定采购价格。采购合同中费用定价如下：

①发行人将综合临床试验项目的药物种类、适应症类型、临床阶段、研究周期等因素，与临床试验医疗机构协商确定单个病例服务价格；

②在确定单个病例的临床试验服务价格后，根据合同约定的计划入组病例数确定整体临床试验服务合同价格并签订合同，实际结算时根据临床试验实际完成病例数及检查、随访工作等实际情况确定最终采购价格。

为进一步说明临床试验医疗机构费用的情况，选择报告期内 2019 年至 2021 年临床试验医疗机构费用采购累计发生额前三的项目作为代表项目，选取上述项目的牵头研究医院及报告期内采购额前五的医院采购合同的费用构成情况说明如下：

| 项目编码 | 医院 | 是否牵头 | 收费项目 |
|------------|------------|------|--|
| RG01-04560 | 复旦大学附属肿瘤医院 | 是 | 牵头费、研究者观察费、检查费、眼科检查费、业务科室操作费、医院管理费、CRC 费等 |
| | 辽宁省肿瘤医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、检查费、眼科检查费、业务科室操作费、机构管理费、CRC 费、资料保管费等 |

| 项目编码 | 医院 | 是否牵头 | 收费项目 |
|------------|-----------------------------|------|---|
| | 河南省肿瘤医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、检查费、眼科检查费、资料保管费、医院管理费、CRC 费等 |
| | 湖南省肿瘤医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、检查费、眼科检查费、业务科室操作费、资料保管费、质控费等 |
| | 中山大学孙逸仙纪念医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、检查费、眼科检查费、医院管理费、评估费等 |
| RG01-04192 | 北京大学人民医院 | 是 | 牵头费、研究者观察费、受试者交通费、采血费、受试者检查费、协作劳务费、医院管理费等 |
| | 中国医科大学附属盛京医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、受试者检查费、药品管理费、医院管理费、资料保管费等 |
| | 哈励逊国际和平医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、受试者检查费、医院管理费、文件管理费、药物管理费等 |
| | 齐齐哈尔市第一医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、受试者检查费、耗材费、药学研究费、CRC 管理费等 |
| | 安徽省立医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、受试者检查费、档案管理费、医院质控费等 |
| | 安徽医科大学第二附属医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、受试者检查费、药品调剂费、机构质控费、CRC 费等 |
| RG01W-2379 | 中国医学科学院血液病医院（中国医学科学院血液学研究所） | 是 | 牵头费、研究者观察费、受试者交通费、采血费、受试者检查费、项目审查费、药品管理费、医院管理费、资料存档费等 |
| | 中国医学科学院北京协和医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、受试者检查费、研究助理费、试验材料费、医院管理费等 |
| | 中山大学附属肿瘤医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、受试者检查费、药物管理费、疗效评估费、药物配置费等 |
| | 河南省肿瘤医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、受试者检查费、药品管理费、医院管理费、药物配置费等 |
| | 天津医科大学总医院 | 否 | 研究者观察费、受试者交通费、采血费、受试者检查费、试验耗材费、机构管理费、资料保管费等 |

2) 临床试验专业服务采购

临床试验专业服务采购为发行人开展业务过程中发生的与项目直接相关的服务及产品采购，包括软件系统、专业技术服务（包括临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务等）、实验室采购（包括实验室设备采购、试验仪器的维护、试剂采购等）及项目执行费用（包括项目执行过程中发生项目差旅费、注册费、药品及耗材费、印制费、办公费等）。

对于包括临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务等外协采购，主要是因为发行人在业务开展过程中根据申办方的临床试验独立性要求、发行人人员安排情况、检测样本取得的区域不同等因素，根据需求向相关供应商采购，进而

对发行人的业务构成必要补充。相关服务采购价格主要根据提供服务的人数、人员经验、资质背景、质量及时限要求、设备设施水平等情况与供应商协商确定。外协采购的具体原因如下：

| 外协采购内容 | 外协采购的主要原因 |
|----------------|---|
| 临床试验现场管理服务外协采购 | 1、部分申办方基于项目管理或质量需求，要求临床试验运营服务（CO）与临床试验现场管理（SMO）分别由两家不同的公司承担； 2、公司提供的 SMO 服务主要在医院开展，部分医院有优选或指定的 SMO 服务供应商，需按照医院的要求将 SMO 服务委托给其指定的 SMO 供应商； 3、公司也会根据自身人力资源情况，采取部分 SMO 业务外协的形式 |
| 数据管理服务外协采购 | 项目承接过程中，根据客户使用习惯及对人员经验、质量及时限的要求，结合公司资源配置情况，采取部分外协的形式满足公司业务的需要 |
| 检测服务外协采购 | 1、项目承接过程中，根据与客户关于选择生物样本检测实验室的讨论结果，结合公司的资源配置情况，采取部分外协的形式满足公司业务的需要； 2、部分项目需要由持有相关资质的机构进行样本检测 |
| 翻译服务外协采购 | 项目执行过程中，根据项目对翻译经验、资质背景、质量及时限的要求，结合公司的资源配置情况，采取部分外协的形式满足公司业务的需要 |

报告期内，公司的外协采购在相应的各类业务总收入中的占比如下：

单位：万元

| 外协采购内容 | 发行人自身提供相应业务类型 | 2021年 | | | 2020年 | | | 2019年 | | |
|------------|---------------|-----------------|------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|-----------------|------------------|----------------|
| | | 外协采购金额 | 该类业务总收入 | 外协采购金额/该类业务总收入 | 外协采购金额 | 该类业务总收入 | 外协采购金额/该类业务总收入 | 外协采购金额 | 该类业务总收入 | 外协采购金额/该类业务总收入 |
| 临床试验现场管理服务 | 临床试验现场管理服务 | 459.47 | 11,087.82 | 4.14% | 220.41 | 8,014.80 | 2.75% | 690.81 | 7,192.47 | 9.60% |
| 数据管理服务 | 数据管理与统计分析服务 | 114.01 | 9,069.36 | 1.26% | 50.84 | 5,967.52 | 0.85% | 85.2 | 3,376.24 | 2.52% |
| 检测服务 | 生物样本检测服务 | 567.44 | 3,608.84 | 15.72% | 127.40 | 3,500.42 | 3.64% | 216.43 | 3,730.37 | 5.80% |
| 翻译服务 | 临床试验咨询服务 | 130.85 | 2,893.91 | 4.52% | 276.48 | 3,356.05 | 8.24% | 319.22 | 1,835.15 | 17.39% |
| 合计 | | 1,271.77 | 26,659.93 | 4.77% | 675.13 | 20,838.79 | 3.24% | 1,311.66 | 16,134.23 | 8.13% |

报告期内，公司外协采购金额占发行人向客户提供同类业务总收入的比例分别为 8.13%、3.24% 和 4.77%，占比较低。

公司进行外协采购的临床试验专业服务市场较为成熟，且公司已建立较为完善的供应商评价及管理体系，在采购过程中严格把控供应商的筛选以及对服务过程进行有

效控制，对主要采购业务的供应商不存在重大依赖。公司不依赖于外协服务提供商正常开展主营业务。

项目执行费用为执行项目过程中发生的必要费用，包括差旅费、药品及耗材费、印制费、办公费、通讯费、保险费等费用，此类采购价格参考产品的市场价格确定；其中注册费价格则由国家药品监督管理局确定的价格确定。

实验室设备采购和实验室相关运营采购等实验室相关采购，为发行人向设备供应商采购实验室检测业务所需的专用设备及其他设备和向供应商采购实验室需配置检测耗材、检测试剂等，采购价格参考产品的市场价格确定。

3、上述两种服务是否与发行人核心业务内容“临床试验运营服务”、“临床试验现场管理服务”相重合

发行人向临床试验机构（医院）采购的服务主要包括临床试验中的受试者招募、用药，进行临床试验观察等。提供该类服务需要具备相应的资质和条件，通常为具备相应资质的公立医院。该类服务不属于发行人能够提供的服务范围，与发行人所提供的业务不重合，也不涉及发行人核心技术内容。

临床试验专业服务采购为发行人开展业务过程中发生的与项目直接相关的服务及产品采购，包括软件系统、专业技术服务、实验室采购等。其中专业技术服务包括临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务，为外协采购，与发行人提供的服务存在重合，主要是因为发行人根据申办方的临床试验独立性要求、发行人人员安排情况、检测样本取得的区域不同等因素，向供应商进行的采购。但该外协采购不涉及发行人核心技术内容。

发行人采购的临床试验医疗机构服务，为发行人根据申办方药品的适应症，考虑医疗机构专注的治疗领域、研究者资质、受试者数量等多项因素，协助申办方选定临床试验机构，并对临床试验机构提供的服务进行监查。临床试验医疗机构向申办方提供的服务，主要包括为受试者检查、研究者服务以及临床试验机构进行临床试验进行相关的管理所支付的费用。发行人采购相关服务的临床试验医疗机构，主要包括中南大学湘雅医院、中国医学科学院北京协和医院、首都医科大学附属北京安贞医院、华中科技大学同济医学院附属协和医院、四川大学华西医院等。经过十余年积累，发行人同各治疗领域的研究者建立了良好的长期合作关系，截至 2021 年 12 月 31 日，发行

人已与全国 790 多家医疗机构开展合作，能够快速根据申办方的需求，协助申办方选择或调整临床试验医疗机构，不存在对特定临床试验医疗机构的重大依赖。

发行人采购的临床试验专业服务系为开展临床试验向除临床试验医疗机构之外的各类型其他专业服务供应商采购相关服务或设备而进行的采购。

发行人采购的临床试验专业服务，主要的服务市场上已有较多的成熟供应商。发行人目前已建立较为完善的供应商评价及管理体系，公司在采购过程中严格把控供应商的筛选以及对服务过程进行有效控制，对主要采购业务的供应商不存在重大依赖。

发行人具备独立生产经营的能力。

发行人向具备相应条件且实行备案管理的临床试验机构（医院）采购自身无法提供的服务，是发行人开展临床试验运营服务（CO 业务）必备的一个环节，也是行业通行做法。由于发行人的业务、人员、核心技术、无形资产独立，与临床试验机构（医院）不存在业务、人员、核心技术、无形资产上的重合。发行人向临床试验机构采购服务对发行人独立性不会产生重大不利影响。

发行人采购的临床试验专业服务可分为外协采购和非外协采购。其中临床试验专业服务采购的临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务，为外协采购，与发行人提供的服务存在重合。无论是否涉及外协采购，发行人与相关服务供应商独立。外协采购供应商除在业务上与发行人存在重合的情况外，在人员、核心技术、无形资产上与发行人不存在重合的情况。非外协采购供应商在业务、人员、核心技术、无形资产上与发行人不存在重合的情况。报告期内，发行人的外协采购在发行人采购总额中的占比较低。发行人采购的临床试验专业服务对发行人独立性不会产生重大不利影响。

4、报告期内临床试验医疗机构费用和临床试验专业服务采购的明细情况及变动原因分析

单位：万元

| 类别 | 明细内容 | 2021 年度 | | | 2020 年度 | | | 2019 年度 | | |
|------------|-----------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
| | | 金额 | 占比 (%) | 变动金额 | 金额 | 占比 (%) | 变动金额 | 金额 | 占比 (%) | 变动金额 |
| 临床试验医疗机构费用 | 临床试验服务费 | 4,471.46 | 100.00 | 1,278.11 | 3,193.35 | 100.00 | 79.53 | 3,113.81 | 100.00 | -917.92 |
| 临床试验专业服务采购 | 软件系统使用费 | 1,568.96 | 25.39 | -525.42 | 2,094.38 | 38.19 | 417.60 | 1,676.79 | 33.53 | 884.59 |
| | 专业技术服务费 | 2,515.83 | 40.71 | 1,205.23 | 1,310.60 | 23.90 | -456.08 | 1,766.68 | 35.33 | -231.53 |
| | 项目执行费用 | 754.73 | 12.21 | -6.52 | 761.25 | 13.88 | -14.38 | 775.62 | 15.51 | 141.47 |
| | 实验室采购 | 1,339.71 | 21.68 | 22.07 | 1,317.64 | 24.03 | 535.97 | 781.67 | 15.63 | 10.42 |
| | 合计 | 6,179.23 | 100.00 | 695.36 | 5,483.87 | 100.00 | 483.11 | 5,000.76 | 100.00 | 804.95 |

报告期内，临床试验医疗机构费用2020年较2019年增加79.53万元，2021年较2020年增加1,278.11万元。临床试验开展的过程中会需要向临床试验医疗机构支付临床试验医疗机构费用，该费用可以由申办方自行向临床试验医疗机构支付，也可以由申办方委托CRO公司向临床试验医疗机构支付。公司在与申办方签署临床试验运营服务合同中，根据客户的需求可能在合同中约定由公司向临床试验医疗机构采购服务及支付费用。临床试验运营服务合同中是否包含临床试验医疗机构的费用取决于客户的需求。2019年度至2021年度，受申办方需求的变化导致临床试验医疗机构费用存在波动。

临床试验专业服务采购金额2020年较2019年增加483.11万元，2021年较2020年增加695.36万元。具体变动构成如下：

发行人软件系统使用费2020年采购额较2019年增加417.60万元，2021年采购额较2020年减少525.42万元。发行人软件系统的采购数量主要依据项目需求进行，单个项目采购金额受临床试验项目研究周期、入组病例数、项目持续期间等影响。报告期内，各年软件系统的采购额有所波动。

发行人专业技术服务费2020年采购额较2019年减少456.08万元，2021年采购额较2020年增加1,205.23万元。发行人专业技术服务费采购额波动主要系各年执行项目需要采购的专业服务需求金额发生变化导致。2020年度，发行人临床试验现场管理服务根据项目的具体需要，基于自身临床试验资源调配、研究机构推荐及客户要求等原因，发行人对外采购临床试验现场管理服务的金额减少470.40万元；2021年度，发行人临床试验运营服务项目中检测服务、招募服务及运输服务采购需求增加，发行人对外采购检测服务、招募服务及运输服务的金额分别增加440.04万元、360.41万元、165.27万元，发行人临床试验运营服务与临床试验现场管理服务根据项目的具体需要，基于自身临床试验资源调配、研究机构推荐及客户要求等原因，发行人对外采购临床试验现场管理服务的金额增加239.06万元。

发行人项目执行费用2020年采购额较2019年减少14.38万元，2021年采购额较2020年减少6.52万元。

2019年至2021年度，发行人实验室相关采购增加，主要系为满足业务需要，增加实验室设备采购及相关运营费用的采购所致。2020年度，实验室相关采购增长额较高，主要系生物样本检测服务业务规模扩大，相关实验室采购金额增加。

（二）报告期内主要供应商情况

1、报告期内前五大供应商情况

报告期内，发行人向前五大供应商的采购情况如下：

| 年度 | 供应商名称 | 采购金额（万元） | 占当期采购总额的比例 |
|-------|-----------------------------|-----------------|---------------|
| 2021年 | Medidata Solutions, Inc.（1） | 1,282.80 | 8.90% |
| | 北京外文印刷厂有限公司 | 406.85 | 2.82% |
| | 中科苏州药物研究院（3） | 361.39 | 2.51% |
| | 上海隐智科学仪器有限公司 | 318.68 | 2.21% |
| | 上海锦测医学检验所有限公司 | 298.12 | 2.07% |
| | 合计 | 2,667.84 | 18.51% |
| 2020年 | Medidata Solutions, Inc.（1） | 2,008.11 | 16.69% |
| | 中国医学科学院北京协和医院 | 424.83 | 3.53% |
| | 北京外文印刷厂有限公司 | 421.41 | 3.50% |
| | 中科苏州药物研究院（3） | 300.10 | 2.49% |
| | 上海爱博才思分析仪器贸易有限公司 | 295.69 | 2.46% |
| | 合计 | 3,450.13 | 28.68% |
| 2019年 | Medidata Solutions, Inc.（1） | 1,592.38 | 13.99% |
| | 北京外文印刷厂有限公司 | 486.55 | 4.27% |
| | 中南大学湘雅医院 | 334.68 | 2.94% |
| | 药明康德（2） | 326.83 | 2.87% |
| | 北京一路阳光商务服务有限公司 | 235.83 | 2.07% |
| | 合计 | 2,976.27 | 26.15% |

注：（1）Medidata Solutions, Inc.包括 Medidata Solutions, Inc.、美谛达信息技术（上海）有限公司；

（2）药明康德包含上海药明康德新药开发有限公司和上海药明津石医药科技有限公司；（3）中科苏州药物研究院包括苏州创药生物技术产业发展有限公司和中科苏州药物研究院。

2019年、2020年及2021年，发行人前五大供应商采购金额占当期全部供应商采购总额的比例分别为26.15%、28.68%及18.51%，公司不存在对单一供应商有重大依赖的情况。报告期内，发行人前五大供应商中不存在新增供应商。

报告期内，公司向上述各供应商的采购总额占公司报告期采购总额的比均小于50%，不存在重大依赖。

Medidata Solutions, Inc.包括Medidata Solutions, Inc及其子公司美谛达信息技术（上海）有限公司。发行人与Medidata Solutions, Inc.自2015年开始合作，2019年度，发行人与美谛达信息技术（上海）有限公司开展合作。双方的合作模式一般为发行人根据客户需求向Medidata Solutions, Inc采购相关软件系统。

临床试验数据的采集是药物临床研究中的核心内容，真实、准确、及时、规范的数据采集能够显著提高临床试验的质量，缩短研究周期。在传统模式中，临床试验主要依靠纸质的病例报告表（Case Report Form, CRF）来完成数据的采集和管理过程。纸质CRF无法有效保证数据的可靠性和安全性，而且数据采集和管理周期较长，延缓临床研究进程。EDC系统采用电子化病例报告表（Electronic Case Report Form）代替纸质病例报告表来对临床试验数据进行收集和管理，远程采集受试者的随访数据、掌握受试者的访视缺失和其他方案偏离情况，灵活有效地根据缺失的数据及种类来制定不同的应对策略，有效解决纸质CRF的不足，越来越多的临床试验项目在开展中使用EDC系统进行电子数据采集。

Medidata Solutions, Inc.是一家全球领先的生命科学临床研究领域云解决方案供应商，此前为美国NASDAQ上市公司，于2019年被并购后退市。Medidata Solutions, Inc.的主要产品或服务为提供整个临床试验过程的解决方案，包括临床试验中数据获取、数据管理、试验规划、试验管理和分析等软件平台的设计、开发及销售，并提供相关技术的支持服务，其2018年全年的收入为63,569.60万美元。通过先进的应用程序和电子数据分析改善临床开发,致力于为临床试验的所有参与者提供工具，以规划和管理临床试验，用于采集、管理和报告 I-IV 期研究阶段的临床研究数据，简化临床试验流程，提高临床试验数据质量。在国内临床试验开展过程中应用较多。

发行人的EDC系统供应商包括国际较为知名的EDC系统供应商如：Medidata、IBM、NTT等，以及国内EDC系统供应商，如北京百奥知信息科技有限公司、浙江太美医疗科技股份有限公司、嘉兴易迪希计算机技术有限公司等，临床试验开展过程中，发行人协助申办方向EDC系统供应商询价并向申办方推荐，由申办方最终决策选定EDC系统供应商，根据合同约定，可由发行人负责EDC系统的采购。

2019年度、2020年度及2021年度，随着发行人业务规模的扩大，执行项目增加，其中根据客户需求，发行人向Medidata Solutions, Inc采购EDC系统的项目数量分别为23、46、37个。报告期内，发行人向Medidata Solutions, Inc采购的项目数量快速增加，

且2019年度、2020年度采购的软件合同金额较高，导致发行人向Medidata Solutions, Inc.采购金额快速上升,2021年度向Medidata Solutions, Inc采购EDC系统的项目数量下降，导致采购金额下降。

临床试验过程中根据临床试验方案要求需要收集受试者的研究数据，采用电子方式采集数据的需要购买 EDC 系统，该系统可以由申办方自行采购，也可以由申办方委托发行人采购。发行人在与申办方签署 CO 服务或 DM/ST 服务合同中，主要系根据与客户的约定来决定是否由发行人向 EDC 供货商进行采购及支付费用。报告期内，发行人开展的 CO 服务或 DM/ST 服务规模逐年增长，由于最终项目是否由发行人采购 EDC 系统是根据客户的需求决定，即采购 EDC 系统的驱动因素包括业务规模与客户需求，因此在一定程度上 EDC 系统数量与相关业务的业务规模有一定关系但没有明确的正向匹配关系。

报告期内发行人向 Medidata Solutions, Inc 采购的主要 EDC 系统（系统价格大于 30 万元）种类、功能、价格情况如下：

| 项目号 | 产品 | 种类 | 价格（万元） |
|---------------|------|----------|--------|
| AIT07-04216 | Rave | 软件应用程序系统 | 547.16 |
| AIT08N-2961 | Rave | 软件应用程序系统 | 364.54 |
| RG01N-2758 | Rave | 软件应用程序系统 | 312.63 |
| RG08-04991 | Rave | 软件应用程序系统 | 281.41 |
| AIT08N-2875 | Rave | 软件应用程序系统 | 262.86 |
| RG01-04309 | Rave | 软件应用程序系统 | 133.23 |
| CHS01W-1863-B | Rave | 软件应用程序系统 | 129.90 |
| CHS01W-1863-A | Rave | 软件应用程序系统 | 128.86 |
| RG01-05180 | Rave | 软件应用程序系统 | 120.24 |
| RG01-04328 | Rave | 软件应用程序系统 | 117.01 |
| RG01-04563 | Rave | 软件应用程序系统 | 111.81 |
| AIT06-04047 | Rave | 软件应用程序系统 | 110.46 |
| RG01N-2431 | Rave | 软件应用程序系统 | 98.45 |
| RG01-04560 | Rave | 软件应用程序系统 | 97.05 |
| RG01-04584 | Rave | 软件应用程序系统 | 85.69 |
| RG01-05831 | Rave | 软件应用程序系统 | 79.60 |
| RG01-05910 | Rave | 软件应用程序系统 | 75.95 |

| 项目号 | 产品 | 种类 | 价格（万元） |
|---------------|------|----------|--------|
| AIT08-03775 | Rave | 软件应用程序系统 | 70.65 |
| RG07-04343 | Rave | 软件应用程序系统 | 70.18 |
| RG01W-2379 | Rave | 软件应用程序系统 | 69.60 |
| RG01N-2870 | Rave | 软件应用程序系统 | 66.19 |
| RG01-03939 | Rave | 软件应用程序系统 | 59.41 |
| RG01N-2434 | Rave | 软件应用程序系统 | 50.47 |
| RG01-03859 | Rave | 软件应用程序系统 | 48.31 |
| RG01W-3241 | Rave | 软件应用程序系统 | 46.38 |
| RG01-04001 | Rave | 软件应用程序系统 | 45.59 |
| RG05-03716 | Rave | 软件应用程序系统 | 42.79 |
| AIT08-05493 | Rave | 软件应用程序系统 | 38.23 |
| RG01-03681 | Rave | 软件应用程序系统 | 37.50 |
| RG01-04296 | Rave | 软件应用程序系统 | 36.06 |
| AIT08-04350 | Rave | 软件应用程序系统 | 35.68 |
| RG0424-2 | Rave | 软件应用程序系统 | 35.46 |
| AIT06-05613 | Rave | 软件应用程序系统 | 34.39 |
| RG0103607 | Rave | 软件应用程序系统 | 33.17 |
| AIT08N-2368-1 | Rave | 软件应用程序系统 | 31.73 |
| RG01-05102 | Rave | 软件应用程序系统 | 31.18 |

报告期内,发行人向 Medidata Solutions, Inc 采购的 EDC 系统为“Medidata Rave”产品（简称“Rave”），系一种软件应用程序系统，主要用于远程采集受试者的随访数据、掌握受试者的访视缺失和其他方案偏离情况。采购何种 EDC 系统主要与项目相关，根据不同项目需求会分别采购相应的 EDC 系统。不同项目采购的 EDC 系统功能均为远程采集受试者的随访数据、掌握受试者的访视缺失和其他方案偏离情况，各系统的价格各不相同，主要系因为采购的 EDC 系统是根据临床试验项目的研究阶段、研究中心数、病例数、试验周期等因素个性化而定制，因而 EDC 系统价格的变动情况不具有可比性。

公司向上海爱博才思分析仪器贸易有限公司采购的主要为实验室设备分析仪器，该类采购为按需采购，导致每期的采购额产生变动，使得供应商排名发生波动。

2020年度，公司向中国医学科学院北京协和医院的采购额超过以前年度系公司与医院合作的RG01W-2985项目密集执行，采购金额相对较大，使得中国医学科学院北京协和医院成为2020年度第二大供应商。

2019年度至2021年度，公司向北京外文印刷厂有限公司支付的办公室的租金分别为486.55万元、421.41万元和406.85万元。公司自2010年开始即向北京外文印刷厂有限公司承租写字楼作为办公室，报告期各期租金略有下降，主要原因系自2020年1月起，办公室物业费由房租包含物业费变更为由物业公司单独收取。

2019年度，公司向中南大学湘雅医院采购额排名相对稳定，主要系在2019年度公司与中南大学湘雅医院有新增合作项目，使得采购额维持在相对稳定水平。2020年度和2021年度由于公司与中南大学湘雅医院开展新的合作项目较少，所以采购金额下降，跌出前五大供应商排名。

2019年度至2021年度，公司向药明康德采购金额分别为326.83万元、171.82万元和221.00万元。2019年度至2020年度，公司向药明康德采购的样本检测分析服务和临床试验现场管理服务（SMO业务）整体呈下降趋势，主要受项目进展影响,2021年度小幅回升。

2019年度至2021年度，公司向北京一路阳光商务服务有限公司支付的机票采购费用分别为235.83万元、123.06万元和136.70万元。2020年度较2019年度显著下降主要受疫情影响, 2021年度采购金额相对稳定。

2、临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务、其他采购前五大供应商

(1) 临床试验医疗机构费用报告期内历年前五大供应商情况

| 年度 | 前五大 供应商名称 | 合作背景 | 采购具体 内容 | 采购 金额 (万元) | 占比 | 与公司交易金 额占其自身主 营业务比重 | 基本情况 | 股权 结构 | 实际 控制人 | 主营业务及产品 |
|-------|-----------------------------|---------------------------------|------------|------------------|-------|---------------------------|--|----------|-----------|--|
| 2021年 | 1 中日友好 医院 | 2010年开始合作，供应商为知名医院，发行人主动联系开展合作。 | 临床研究 服务 | 267.53 | 5.98% | 非营利性医院 | 中日友好医院（简称“中日医院”）是国家卫生健康委员会直属大型综合性三级甲等医院，于1984年10月23日开院。中日医院是我国在改革开放后首批国外无偿援助项目，是当时中国最富于国际色彩、设施最为先进的现代化医院 | 公立医院 | 公立医院 | 呼吸医学、中西医结合医学、人体器官移植、肿瘤综合治疗为主线。内分泌科、呼吸与危重症医学科、风湿免疫科、老年医学科、急诊医学科、胸外科、疼痛科、中医风湿病科、中西医结合肿瘤内科、中医肺病科、肛肠科、临床护理专业、肾脏病科、神经外科、泌尿外科、皮肤病与性病科、心脏科等 |
| | 2 中国医学 科学院北 京协和医 院 | 2011年开始合作，供应商为知名医院，发行人主动联系开展合作。 | 临床研究 服务 | 228.58 | 5.11% | | | 见 2020 年 | | |
| | 3 吉林大学 ⁵ | 2011年开始合作，供应商为知名医院，发行人主动联系开展合作。 | 临床研究 服务 | 174.03 | 3.89% | | | 见 2020 年 | | |

⁵报告期内，吉林大学第一医院、吉林大学第二医院部分临床试验服务费用由发行人向吉林大学支付

| 年度 | 前五大 供应商名称 | | 合作背景 | 采购具体 内容 | 采购 金额 (万元) | 占比 | 与公司交易金 额占其自身主 营业务比重 | 基本情况 | 股权 结构 | 实际 控制人 | 主营业务及产品 | |
|-----------|--------------|---------------|---------------------------------|------------|------------------|---------------|---------------------------|--|----------|-----------|--|--|
| | 4 | 四川大学 华西医院 | 2010年开始合作，供应商为知名医院，发行人主动联系开展合作。 | 临床研究服务 | 160.36 | 3.59% | | 见 2019 年 | | | | |
| | 5 | 湖南省肿瘤医院 | 2009年开始合作，供应商为知名医院，发行人主动联系开展合作。 | 临床研究服务 | 105.72 | 2.36% | 非营利性公立医院 | 湖南省肿瘤医院是集医疗、科研、教学、预防、康复于一体的三级甲等肿瘤专科医院，是全省肿瘤防治研究中心 | 公立医院 | 公立医院 | 肿瘤科、肿瘤整形外科、中医、中西医结合科、临床护理专科、放疗科、妇瘤科等 | |
| 合计 | | | | | 936.22 | 20.94% | | | | | | |
| 2020 年 | 1 | 中国医学科学院北京协和医院 | 2011年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | 临床研究服务 | 424.83 | 13.30% | 非营利性公立医院 | 北京协和医院是集医疗、教学、科研于一体的现代化综合三级甲等医院，是国家卫生健康委指定的全国疑难重症诊治指导中心，最早承担高干保健和外宾医疗任务的医院之一，也是高等医学教育和住院医师规范化培训国家级示范基地，临床医学研究和技术创新的国家级核心基地。医院共有 4 个院区、总建筑面积 56 万余平方米，在职职工 4000 余名、两院院士 3 人、临床和医技科室 57 个、国家级重点学科 20 | 公立医院 | 公立医院 | 普通妇科、基本外科、骨科、神经科、眼科、内分泌科、麻醉科、呼吸内科、皮肤科、消化内科、风湿免疫科、放射科、耳鼻咽喉科、泌尿外科、肾内科、病理科、血液内科、整形美容外科、妇科肿瘤、产科等 | |

| 年度 | 前五大 供应商名称 | 合作背景 | 采购具体 内容 | 采购 金额 (万元) | 占比 | 与公司交易金 额占其自身主 营业务比重 | 基本情况 | 股权 结构 | 实际 控制人 | 主营业务及产品 |
|----|--------------|--------------------------------|------------|------------------|-------|---------------------------|---|----------|-----------|--|
| | | | | | | | 个、国家临床重点专科 29 个、博士点 22 个、硕士点 29 个、国家级继续医学教育基地 6 个、国家住院医师规范化培训专业基地 19 个、国家专科医师规范化培训试点基地 8 个。开放住院床位 2000 余张，年手术量 53852 人次、年出院病人 11 万余人次 | | | |
| 2 | 中南大学湘雅医院 | 2010 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | 临床研究服务 | 176.31 | 5.52% | 非营利性公立医院 | 中南大学湘雅医院（始建于 1906 年，坐落在长沙，是国家卫生健康委员会直管的三级甲等综合医院，是教育部直属高校中南大学的附属医院，是我国重要的临床诊疗、医学教育与科技创新中心 | 公立医院 | 公立医院 | 内、外、妇产、儿、眼、口腔、耳鼻咽喉、皮肤、传染、肿瘤、急诊医学、康复医学、麻醉、医学检验、医学影像、中医、预防保健、病理、医学美容科、诊疗与护理、医学教学、医学研究卫生人员培训、保健与健康教育等 |
| 3 | 江苏省人民医院 | 2012 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | 临床研究服务 | 95.36 | 2.99% | 非营利性公立医院 | 江苏省人民医院，暨南京医科大学第一附属医院、江苏省临床医学研究院、江苏省红十字医院。前身为 1936 年成立的江苏省立医政学院附设诊疗所，至今已有 84 年的历史。医院是江苏 | 公立医院 | 公立医院 | 心血管科,内分泌科,呼吸内科,消化内科,肾脏科,血液科,老年医学科,普外科,肝脏外科,骨科,泌尿外科,神经外科,心胸外科,皮肤性病科,眼科,感染科,耳鼻咽喉科,妇产科,急诊医学科,康复科, |

| 年度 | 前五大 供应商名称 | 合作背景 | 采购具体 内容 | 采购 金额 (万元) | 占比 | 与公司交易金 额占其自身主 营业务比重 | 基本情况 | 股权 结构 | 实际 控制人 | 主营业务及产品 |
|----|-------------------|--------------------------------|------------|------------------|-------|--------------------------------------|--|----------|-----------|---|
| | | | | | | | 省属三级甲等综合性医院，担负着医疗、教学、科研、公益四项中心任务。占地面积 245 亩，现有建筑面积 41 万平方米，固定资产总额（净值）26.7 亿元，实际开放床位 4600 张，职工 6500 余人。是一所综合性三级甲等医院 | | | 肿瘤科,临床生殖中心等 |
| 4 | 吉林大学 ⁶ | 2011 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | 临床研究服务 | 94.28 | 2.95% | 全国重点综合性大学，吉林大学第一医院、吉林大学第二医院为三级甲等综合医院 | 始建于 1946 年，1960 年被列为国家重点大学，1984 年成为首批建立研究生院的 22 所大学之一，1995 年首批通过国家教委“211 工程”审批，2001 年被列入“985 工程”国家重点建设的大学，2004 年被批准为中央直接管理的学校，2017 年入选国家一流大学建设高校 | 高等学校 | 高等学校 | 医学、哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、农学、管理学、艺术学等 |
| 5 | 河南省肿瘤医院 | 2014 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开 | 临床研究服务 | 90.44 | 2.83% | 非营利性公立医院 | 河南省肿瘤医院（郑州大学附属肿瘤医院）位于河南省郑州市东明路 127 号，筹建于 1977 | 公立医院 | 公立医院 | 乳腺科、肝胆胰外科、甲状腺头颈外科、骨与软组织科、泌尿外科、麻醉科、重症医学科、 |

⁶报告期内，吉林大学第一医院、吉林大学第二医院部分临床试验服务费用由发行人向吉林大学支付。

| 年度 | 前五大 供应商名称 | | 合作背景 | 采购具体 内容 | 采购 金额 (万元) | 占比 | 与公司交易金 额占其自身主 营业务比重 | 基本情况 | 股权 结构 | 实际 控制人 | 主营业务及产品 |
|-----------|--------------|-------------------|-------------------------------|------------|------------------|---------------|---------------------------|--|----------|-----------|---|
| | | | 展合作 | | | | | 年，1984年正式开诊，是一所集医疗、预防、科研、教学、康复为一体的肿瘤专科医院，是郑州市医保定点医院。2018年12月4日，被国家卫健委公布为首批肿瘤多学科诊疗试点医院 | | | 胸外科、普外科、妇科、神经外科、肿瘤内科、血液科、生物免疫治疗科、疼痛科等科室。其中肿瘤科、胸外科、中西医结合科、临床护理专业等4个国家临床重点专科；胸外科、放疗科、血液科、肿瘤内科、乳腺科、放射介入科等 |
| 合计 | | | | | 881.22 | 27.60% | | | | | |
| 2019年 | 1 | 中南大学湘雅医院 | 2010年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | 临床研究服务 | 334.68 | 10.75% | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 |
| | 2 | 华中科技大学同济医学院附属协和医院 | 2011年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | 临床研究服务 | 199.65 | 6.41% | 非营利性公立医院 | 华中科技大学同济医学院附属协和医院始建于1866年，是扎根武汉历史最悠久的一所集医疗、教学、科研于一体的国家卫生健康委员会直管的大型综合性教学医院，是湖北省急救中心、湖北省远程医学中心挂靠单位，系国家首批三级甲等医院 | 公立医院 | 公立医院 | 心血管内科、血液科、呼吸与危重症医学科、消化内科、内分泌科、神经内科、小儿外科、泌尿外科、骨科、胸外科、神经外科、手外科、整形外科、妇产科、儿科、感染性疾病科、眼科、耳鼻咽喉头颈外科、口腔科、皮肤性病科、中西医结合科、麻醉科、重症医学 |

| 年度 | 前五大 供应商名称 | 合作背景 | 采购具体 内容 | 采购 金额 (万元) | 占比 | 与公司交易金 额占其自身主 营业务比重 | 基本情况 | 股权 结构 | 实际 控制人 | 主营业务及产品 |
|----|----------------|-------------------------------|------------|------------------|-------|---------------------------|--|----------|-----------|---|
| | | | | | | | | | | 科、综合科（老年病科）、急诊科、肿瘤治疗中心、干细胞中心、康复医学科、针灸科、急诊创伤外科、介入放射科、疼痛科、消化肿瘤外科等 |
| 3 | 四川大学 华西医院 | 2010年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | 临床研究服务 | 109.71 | 3.52% | 非营利性公立医院 | 1946年华西协合大学医院在现址建成，医疗方面，华西医院是中国西部疑难危急重症诊疗的国家级中心，医疗水平处于全国先进行列 | 公立医院 | 公立医院 | 呼吸与危重症医学科、消化内科、肾脏内科、心脏内科、血液内科、神经内科、皮肤性病科、急诊科、重症医学科、骨科、泌尿外科、神经外科、胸外科、心脏大血管外科、小儿外科、器官移植中心、甲状腺外科、乳腺外科、胃肠外科、血管外科、眼科、耳鼻咽喉-头颈外科 |
| 4 | 中国人民解放军北部战区总医院 | 2014年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | 临床研究服务 | 100.61 | 3.23% | 非营利性公立医院 | 中国人民解放军北部战区总医院是沈阳军区总医院和解放军第202医院合并组建的。沈阳军区总医院始建于1948年，是一所由野战医院发展成集医、教、研、保于一体的现代化综合性军队医院，是国家首 | 公立医院 | 公立医院 | 心血管外科、心血管内科、先心病内科、冠心病、神经外科、神经内科、中医科、整形科、血液净化科、肾脏病科、内分泌科、医学实验室、胸外科、放射治疗科、消化内镜中心、护理中心、泌尿外科、 |

| 年度 | 前五大 供应商名称 | 合作背景 | 采购具体 内容 | 采购 金额 (万元) | 占比 | 与公司交易金 额占其自身主 营业务比重 | 基本情况 | 股权 结构 | 实际 控制人 | 主营业务及产品 |
|-----------|-----------------|--------------------------------|------------|------------------|---------------|---------------------------|--|----------|-----------|-----------------|
| | | | | | | | 批三级甲等医院。解放军第二〇二医院 1942 年组建于安徽省定远县，前身为新四军二师医疗所，1956 年迁至沈阳 | | | 眼科、骨科、消化内科、病理科等 |
| | 5 中国医学科学院北京协和医院 | 2011 年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | 临床研究服务 | 93.36 | 3.00% | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 | 见 2020 年 |
| 合计 | | | | 838.00 | 26.91% | | | | | |

(2) 临床试验专业服务报告期历年前五大供应商情况

| 年度 | 前五大供应商 名称 | 合作背景 | 采购具体 内容 | 采购 金额 (万元) | 占比 | 与公司交易金 额占其自身主 营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|--------|---------------------------|--|------------|------------------|--------|---------------------------|------|----------|-------|---------|
| 2021 年 | 1 Medidata Solutions, Inc | 2015 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司应客户需求主动联系供应商 | EDC 系统 | 1,282.80 | 20.76% | 10% 以下 | | 见 2020 年 | | |
| | 2 中科苏州药物研究院 | 2018 年开始合作，该供应商 | 房租租赁及燃料和动力 | 361.39 | 5.85% | 5% 以下 | | 见 2020 年 | | |

| 年度 | 前五大供应商名称 | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|----|-----------------|---|---------|----------|-------|-------------------|---|--|-----------------|--|
| | | 行业口碑好，价格合理，服务质量好，发现人主动联系供应商开展合作 | 费及垃圾清运费 | | | | | | | |
| 3 | 上海隐智科学仪器有限公司 | 2016年开始合作，该供应商行业口碑好，价格合理，服务质量好，发现人主动联系供应商开展合作 | 实验室设备 | 318.68 | 5.16% | 非公众公司，无法获得其营收数据 | | 见 2020 年 | | |
| 4 | 上海锦测医学检验所有限公司 | 2013年开始合作，该供应商行业口碑好，价格合理，服务质量好，发现人主动联系供应商开展合作 | 检测分析服务 | 298.12 | 4.82% | 非公众公司，无法获得其营收数据 | 上海锦测医学检验所有限公司（曾用名上海艾迪康医学检验所有限公司）成立于 2006 年 7 月，检验所采用欧美先进的医学实验室管理体系，下设病理、遗传、PCR、微生物、生化、免疫、HIV 初筛（已通过验收）、临检、流式细胞等 11 个实验室 | 杭州艾迪康医学检验中心有限公司持有上海锦测医学检验所有限公司 100% 股权 | 杭州艾迪康医学检验中心有限公司 | 医学检验（临床体液血液、临床微生物学专、临床生化检验、临床免疫血清学、临床细胞分子遗传学），病理科，一类医疗器械销售 |
| 5 | 上药康德乐（上海）医药有限公司 | 2015年开始合作，通过网络渠道获取信 | 设备租赁及耗材 | 235.45 | 3.81% | 1% 以下 | 上药康德乐成立于 1993 年 11 月，是一家专业医疗服务和产品提供商， | 上药康德乐股份(香港)有限公司持有上药康德乐（上 | 上药康德乐股份(香港)有限公司 | 药品、医疗器械、外科手术器具、特质药品、疫苗、诊 |

| 年度 | 前五大供应商名称 | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|-----------|------------------------------|--|--------|-----------------|---------------|-------------------|---|--|------------------|---|
| | | 息，供应商为行业内知名品牌，发行人应客户需求主动联系供应商 | | | | | 上药康德乐的经营业务包括药品、医疗器械、外科手术器具、特质药品、疫苗、诊断产品和个人保健产品的分销以及配送，公司分销网络覆盖全国 30000 多家的医疗机构终端，依靠强大的终端网络和服务创新，具备有利的行业优势，并在高端耗材、DTP（高值药品直送）及 SPD（医药产品医院院内物流服务）等新业务领域具备强大的产业竞争力 | 海）医药有限公司 100% 股权 | | 断产品和个人保健产品的分销以及配送 |
| 合计 | | | | 2,496.45 | 40.40% | | | | | |
| 2020 年 | 1 Medidata Solutions, Inc | 2015 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司应客户需求主动联系供应商 | EDC 系统 | 2,008.11 | 36.62% | 10% 以下 | 一家全球知名的临床技术解决方案和临床试验软件供应商。该公司客户主要是制药，生物科技，以及医疗设备公司，学术机构，合同研究机构，以及其它致力于临床试验的机构。其产品 Medidata Rave 是一款集成电子数据捕捉与临床数据管理系统的技 | Medidata Holdings, Inc. 持有 Medidata Solutions, Inc 100% 股权 | 境外非上市公司，未披露实际控制人 | 临床技术解决方案和临床试验软件供应商；产品包括 Medidata Rave Clinical Cloud™ 等 |

| 年度 | 前五大供应商名称 | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|----|------------------|----------------------------|-------------------|----------|-------|-------------------|--|---------------------------------------|------------------|---|
| | | | | | | | 术平台，该产品旨在取代传统的纸质数据捕捉与管理方式 | | | |
| 2 | 中科苏州药物研究院 | 2018年开始合作，公司主动联系供应商开展合作 | 房租租赁及燃料和动力费及垃圾清运费 | 300.10 | 5.47% | 5%以下 | 中科苏州药物研究院是中科院上海药物所与苏州园区政府合作共建的新型研发机构，致力于成为具有国际影响力的药物研发中心，全力助推其创新药物研发。中国科学院上海药物研究所前身是国立北平研究院药物研究所，在此创立1932年，次年迁至上海，2003年搬迁至浦东张江高科技园区，是当今历史最悠久的综合性创新药物研究机构 | 事业单位 | 事业单位 | 苏研院致力于建设国内领先的新药研发技术支撑链条，打造涵盖药物发现，临床前研究，临床研究，原料药生产，制剂中试及上市生产等完整的平台体系 |
| 3 | 上海爱博才思分析仪器贸易有限公司 | 2016年开始合作，公司主动联系供应商开展合作 | 实验室设备 | 295.69 | 5.39% | 1%以下 | 上海爱博才思分析仪器贸易有限公司成立于2010年，为生命科学、临床研究和工业市场创造科学仪器、软件和服务 | AB Sciex (HongKong) Limited 持有100%的股份 | 境外非上市公司，未披露实际控制人 | 为生命科学、临床研究和工业市场创造科学仪器、软件和服务 |
| 4 | 国家药品监督管理局 | 2012年开始合作，临床试验注册申请/备案的行政许可 | 药品及器械注册申请审评审批 | 278.00 | 5.07% | 不适用 | 不适用 | 中华人民共和国国家药品监督管理局是国家市场监督管理总局管理的国家 | 不适用 | 不适用 |

| 年度 | 前五大供应商名称 | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|-----------|---------------------------|--|-------------------|-----------------|---------------|-------------------|--|---|---------------------------------|---|
| | | 费 | | | | | | 局，为副部级。 | | |
| | 5 上海隐智科学仪器有限公司 | 2016年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商 | 实验室设备 | 229.81 | 4.19% | 非公众公司，无法获得其营收数据 | 上海隐智科学仪器有限公司成立于2015年，总部位于上海浦东新区，主要经营从事仪器仪表科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，实验室设备及耗材（除消毒产品、消毒剂、消毒器械）、一类医疗器械，仪器仪表、机械设备、机电设备、工业自动化设备的销售，仪器仪表维修，从事货物及技术的进出口业务 | 顾琦、陈允华分别持有60%、40%股份 | 顾琦 | 仪器仪表科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，实验室设备及耗材（除消毒产品、消毒剂、消毒器械）、一类医疗器械，仪器仪表、机械设备、机电设备、工业自动化设备的销售，仪器仪表维修，从事货物及技术的进出口业务。 |
| 合计 | | | | 3,111.70 | 56.74% | | | | | |
| 2019年 | 1 Medidata Solutions, Inc | 见2020年 | EDC系统 | 1,592.38 | 31.84% | 10%以下 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 |
| | 2 药明康德 | 2016年开始合作上海药明津石医药科技有限公司，供应商为行业内知名CRC服务公司，2018年开始合作上海药明康德新药 | 临床试验现场管理服务、检测分析服务 | 326.83 | 6.54% | 1%以下 | 无锡药明康德新药开发股份有限公司成立于2000年，全球领先的制药以及医疗器械研发开放式能力和技术平台企业 | Ge Li（李革）及Ning Zhao（赵宁）、刘晓钟、张朝晖共同控制无锡药明康德新药开发股份有限公司合计25.96%的表决权 | Ge Li（李革）及Ning Zhao（赵宁）、刘晓钟、张朝晖 | 化学药研发和生产、细胞及基因疗法研发生产、药物研发和医疗器械测试、临床试验服务 |

| 年度 | 前五大供应商名称 | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|----|----------------|--|------------------|----------|--------|-------------------|--|-------------------------|---------|--|
| | | 开发有限公司，公司主动联系供应商开展合作 | | | | | | | | |
| 3 | 北京一路阳光商务服务有限公司 | 2014年开始合作，供应商主动联系公司。公司认可对方价格合理，服务质量良好，同意开展合作 | 机票 | 235.83 | 4.72% | 5%以下 | 成立于2010年，一个集航班查询、订座、出票和酒店预订等为一体的电子商务平台 | 吴军平持有55%的股份，吴秀平持有45%的股份 | 吴军平 | 票务代理；旅游信息咨询；汽车租赁（不含九座以上客车）；会议服务等 |
| 4 | 国家药品监督管理局 | 见2020年 | 药品及器械注册申请审评审批 | 223.10 | 4.46% | 不适用 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 |
| 5 | 泰格医药 | 2015年开始合作，供应商为行业内知名公司，公司主动联系供应商开展合作 | 临床试验现场管理服务、EDC系统 | 218.15 | 4.36% | 约0.08% | 成立于2002年，是中国领先的临床研究合同研究组织（CRO），提供各类医药产品的I-IV期临床试验、注册申报、生物统计、医学翻译和研发咨询等服务 | 叶小平持股20.31%，曹晓春持股6.55% | 叶小平、曹晓春 | 医药相关产品及健康相关产品产品的技术开发、技术咨询、成果转让，临床试验数据的管理与统计分析等 |
| 合计 | | | | 2,596.28 | 51.92% | | | | | |

注（1）Medidata Solutions, Inc.包括 Medidata Solutions, Inc.、美谛达信息技术（上海）有限公司；（2）药明康德包括上海药明津石医药科技有限公司、上海药明康德新药开发有限公司；（3）泰格医药包括杭州思默医药科技有限公司、杭州英放生物科技有限公司、杭州泰兰医药科技有限公司；（4）中科苏州药物研究院包括苏州创药生物技术产业发展有限公司和 中科苏州药物研究院

(3) 其他采购报告期历年前五大供应商情况

| 年度 | 前五大供应商名称 | | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|-------|----------|----------------|---|--------|----------|--------|-------------------|---|------------|-------|---|
| 2021年 | 1 | 北京外文印刷厂有限公司 | 2010年开始合作，通过网络渠道获取信息，价格合理，位置较好 | 房屋租赁 | 406.85 | 10.82% | 5%以下 | 见2020年 | | | |
| | 2 | 上海苏普建筑设计工程有限公司 | 2020年开始合作，通过网络渠道获取信息，价格合理，服务质量良好 | 房屋装修 | 210.59 | 5.60% | 1%以下 | 上海苏普建筑设计工程有限公司遵循行业规范，长期秉持务实勤奋的工作态度，在国家标准的基础上，达到了一流水平，成为工程建设行业的佼佼者，更通过国际标准化组认证 | 马新标持有98%股份 | 马新标 | 设计、施工管理、结构工程、给排水、暖通空调、电气等 |
| | 3 | 上海市协力（苏州）律师事务所 | 2021年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，发行人主动联系供应商 | 法律咨询 | 188.68 | 5.02% | 5%以下 | 上海市协力（苏州）律师事务所成立于2006年5月，致力于为国内外客户提供法律服务，提供的服务包括公司证券法律业务、并购金融法律业务、建筑房地产法律业务、知识产权法律业务、劳动法法律业务、复杂疑难民商事诉讼和 | 合伙企业 | 合伙企业 | 公司证券法律业务、并购金融法律业务、建筑房地产法律业务、知识产权法律业务、劳动法法律业务、复杂疑难民商事诉讼和仲裁案件的代理等 |

| 年度 | 前五大供应商名称 | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 | |
|-----------|----------|-------------------------|---|-----------------|---------------|-------------------|-----------------|---|----------------------|-----------------------|---|
| | | | | | | | 仲裁案件的代理等 | | | | |
| | 4 | 致同会计师事务所 | 2018年开始合作，发行人主动联系供应商 | 审计服务 | 179.25 | 4.77% | 1%以下 | 见2020年 | | | |
| | 5 | 薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾 | 2014年开始合作，通过房屋中介渠道获取信息，价格合理，房屋位置好，交通便利 | 房屋租赁 | 109.10 | 2.90% | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | |
| 合计 | | | | 1,094.47 | 29.11% | | | | | | |
| 2020年 | 1 | 北京外文印刷厂有限公司 | 2010年开始合作，通过网络渠道获取信息，价格合理，位置较好 | 房屋租赁 | 421.41 | 12.57% | 5%以下 | 北京外文印刷厂有限公司创建于1951年1月1日，为国家综合性大型印刷企业 | 中国国际图书贸易总公司持有100%的股份 | 中国外文出版发行事业局（中国国际出版集团） | （书刊）印刷、排版、制版、装订、烫金；承印商标；承担本单位普通货物运输兼部分社会普通货物运输；租赁自有房屋 |
| | 2 | 江苏北辰文化发展有限公司 | 2020年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，发行人主动联系供应商 | 业务推广费 | 277.23 | 8.27% | 非公众公司，无法获得其营收数据 | 江苏北辰文化发展有限公司成立于2010年10月13日，经营范围包括商务信息咨询，市场营销策划，企业管理、企业形象策 | 秦晋持股60%、陈磊持股40% | 秦晋 | 艺术品鉴定，工艺品销售，文化艺术交流；企业形象策划、计算机网络工程研发、设计、施 |

| 年度 | 前五大供应商名称 | | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|----|----------|--------------|----------------------|---------|----------|-------|-------------------|--|-----------------------------|------------|--|
| | | | | | | | | 划、计算机网络工程研发、设计、施工；计算机技术咨询、服务等 | | | 工；计算机技术咨询、服务，动漫设计与技术研发，商务信息咨询，市场营销策划，企业管理等 |
| | 3 | 中国国际金融股份有限公司 | 2013年开始合作，发行人主动联系供应商 | IPO 保荐费 | 240.00 | 7.16% | 1%以下 | 公司是由国内外著名金融机构和公司基于战略合作关系共同投资组建的中国第一家中外合资投资银行。公司自1995年成立以来，一直致力于为客户提供高质量金融增值服务，业务范围覆盖宏观经济、证券和市场研究、股权与债务发行与承销、兼并收购财务顾问、股本销售交易、固定收益、自营投资、资产管理、财富管理、直接投资、证券投资咨询等诸多 | 中央汇金投资有限责任公司为第一大股东，持股44.32% | 中华人民共和国国务院 | 宏观经济、证券和市场研究、股权与债务发行与承销、兼并收购财务顾问、股本销售交易、固定收益、自营投资、资产管理、财富管理、直接投资、证券投资咨询等 |

| 年度 | 前五大供应商名称 | | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|-----------|----------|--------------|---------------------------------------|--------|-----------------|---------------|-------------------|--|--------------------------------|--------|---|
| | | | | | | | | 领域 | | | |
| | 4 | 致同会计师事务所 | 2018年开始合作，发行人主动联系供应商 | 审计服务 | 169.81 | 5.06% | 1%以下 | 致同是中国最早的会计师事务所之一，成立于1981年，为不同区域的客户提供包括审计、税务和咨询等全方位专业服务 | 合伙企业 | 合伙企业 | 审计,税务,咨询,评估与估值,工程造价等服务 |
| | 5 | 北京京东世纪贸易有限公司 | 2015年开始合作，通过网络渠道获取信息，价格合理，服务质量良好 | 办公用品 | 120.44 | 3.59% | 1%以下 | 北京京东世纪贸易有限公司成立于2007年，定位于“以供应链为基础的技术与服务企业”，目前业务已涉及零售、科技、物流、健康、保险、产发和海外等领域 | 京东香港国际有限公司持有北京京东世纪贸易有限公司100%股权 | 刘强东 | 零售业务（包括电脑数码、手机、家电、消费品、时尚、家居、生鲜、生活服务、工业品等多品类），科技业务，物流业务，健康业务，保险业务等 |
| 合计 | | | | | 1,228.89 | 36.65% | | | | | |
| 2019年 | 1 | 北京外文印刷厂有限公司 | 见2020年 | 房屋租赁 | 486.55 | 14.89% | 5%以下 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 |
| | 2 | 北京卓亚医药科技有限公司 | 2018年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动 | 软件系统 | 175.96 | 5.38% | 非公众公司，无法获得其营收数据 | 成立于2015年，是一家致力于为医药行业提供实验室合规化与标准化建 | 吴淑清持股59.5% | 吴淑清 | 技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服 |

| 年度 | 前五大供应商名称 | 合作背景 | 采购具体内容 | 采购金额(万元) | 占比 | 与公司交易金额占其自身主营业务比重 | 基本情况 | 股权结构 | 实际控制人 | 主营业务及产品 |
|-----------|-------------------------|----------------------------------|--------|-----------------|---------------|-------------------|---|--------------|--------|--|
| | | 联系供应商 | | | | | 设服务的高技术公司 | | | 务；项目管理；会议服务；翻译服务；公共关系服务；计算机技术培训；计算机系统服务；数据处理等 |
| 3 | 北京上发伟业装饰工程有限公司 | 2016年开始合作，通过网络渠道获取信息，价格合理，服务质量良好 | 房屋装修 | 162.56 | 4.97% | 5%以下 | 成立于2010年，经营范围包括专业承包；施工总承包；劳务分包；信息技术咨询服务；商务信息咨询；建设工程项目管理；家居装饰等 | 石常洲持有100%的股份 | 石常洲 | 专业承包；施工总承包；劳务分包；信息技术咨询服务；商务信息咨询；建设工程项目管理；家居装饰等 |
| 4 | 薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾 | 2014年开始合作，通过房屋中介渠道获取信息 | 房屋租赁 | 133.33 | 4.08% | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 5 | 致同会计师事务所 | 见2020年 | 审计服务 | 103.77 | 3.18% | 1%以下 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 | 见2020年 |
| 合计 | | | | 1,062.18 | 32.50% | | | | | |

注（1）北京京东世纪贸易有限公司包括北京京东世纪信息技术有限公司和上海圆迈贸易有限公司。

报告期内，报告期各年度临床试验医疗机构、临床试验专业服务及其他采购前五大供应商，与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属不存在关联关系，不存在代垫费用或利益输送情形。

报告期内公司的其他采购主要为房屋租赁、房屋装修维护，各期采购金额相对稳定。

4、报告期内各年度临床试验医疗机构、临床试验专业服务及其他采购前五大供应商，与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属的关联关系

报告期内，报告期各年度临床试验医疗机构、临床试验专业服务及其他采购前五大供应商，与发行人、发行人股东、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管人员及其近亲属不存在关联关系，不存在代垫费用或利益输送情形。

（三）报告期内客户与供应商重叠的情况

报告期内，公司存在部分客户与供应商重叠的情况，发生此种业务往来的原因共有以下三种情形：

1、公司与临床试验医疗机构之间存在客户与供应商重叠的情况。公司在临床试验运营服务过程中，可能会向临床试验医疗机构采购临床试验研究服务，此时临床试验医疗机构为公司的供应商；临床试验医疗机构为开展临床研究，可能会向公司采购临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务以及生物样本检测服务，公司为临床试验医疗机构作为申办方的项目提供临床试验运营服务，或通过派遣 CRC 协助研究者执行临床试验中非医学判断性质的具体事务性工作，或为临床试验机构开展的临床试验项目提供专业的数据管理与统计分析服务，或生物样本检测服务，此时临床试验医疗机构为公司的客户。

2、公司与同行业公司存在客户与供应商重叠的情况。公司提供临床试验运营服务时，存在部分临床试验机构或客户要求提供临床试验运营服务业务（CO 业务）和临床试验现场管理服务业务（SMO 业务）的供应商不允许是同一家，此种情形下公司将委托其他 CRO 公司提供 SMO 服务；业务开展过程中可能基于客户指定检测单位的原因，需要委托其他 CRO 公司提供生物样本检测业务；此外，因公司未有自主系统软件开发业务，存在向同行业 CRO 公司采购系统软件的情形。公司提供临床试验现场管理服务时，存在考虑自身临床试验资源，即承接业务时某一中心（医院）CRC 既有工作负荷情况，临床试验医疗机构推荐或指定 SMO 公司等原因，将部分中心的 CRC 工作委托给其他 SMO 公司完成的情况。同理，公司也存在接受其他 CRO 公司委托为其提供临床试验现场管理服务或生物样本检测服务的情况。

3、公司与上海药物代谢研究中心存在关联销售和采购的情况，相关交易的背景详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“2、购销商品、提供和接受劳务的关联交易”。

报告期内，公司与不同类型的交易对手发生销售及采购的金额及占比情况如下表所示：

| 年度 | 交易对手类型 | 销售金额 (万元) | 销售金额占比 | 采购金额 (万元) | 采购金额占比 |
|------------|-----------|-----------------|--------------|-----------------|---------------|
| 2021 年度 | 临床试验医疗机构 | 223.42 | 0.37% | 851.34 | 5.91% |
| | 同行业公司 | 179.20 | 0.29% | 412.95 | 2.87% |
| | 其他 | 629.80 | 1.04% | 561.83 | 3.90% |
| | 合计 | 1,032.42 | 1.70% | 1,826.12 | 12.67% |
| 2020 年度 | 临床试验医疗机构 | 225.96 | 0.47% | 416.17 | 3.46% |
| | 同行业公司 | 39.79 | 0.08% | 236.23 | 1.96% |
| | 其他 | 193.96 | 0.40% | 333.98 | 2.78% |
| | 合计 | 459.71 | 0.95% | 986.39 | 8.20% |
| 2019 年度 | 临床试验医疗机构 | 400.29 | 0.94% | 546.51 | 4.80% |
| | 同行业公司 | 310.28 | 0.73% | 585.72 | 5.15% |
| | 其他 | - | 0.00% | 140.72 | 1.24% |
| | 合计 | 710.56 | 1.67% | 1,272.96 | 11.18% |

注：由于个别交易对手在以前年度仅与发行人发生采购或者销售一种交易，但在2021年度同时发生采购和销售的交易，导致更新2021年年数据的同时以前年度的统计范围同步更新。

上述业务往来过程中，公司销售和采购的内容都与客户及供应商的主营业务相关，且对同一交易对手的销售和采购为不同项目，销售和采购的具体内容不同，此种业务往来符合行业惯例。相关销售价格按照成本加成报价后与客户协商定价，采购价格考虑供应商的公示价格等因素或供应商报价后协商定价，针对同一交易对手不同项目的销售和采购定价独立进行，交易价格具有公允性。报告期内，对单家交易对手对应的累计销售与采购金额均在50万元以上的业务往来情况如下：

单位：万元

| 交易对手类型 | 交易对手名称 | 期间 | 销售情况 | | 采购情况 | |
|--------|--------|---------|------------|--------|------------|--------|
| | | | 主要销售 内容 | 销售金额 | 主要采购内容 | 采购金额 |
| 同行业公司 | 泰格医药 | 2021 年度 | SMO | 111.68 | SMO、系统软件服务 | 115.65 |
| | | 2020 年度 | | 19.82 | | 34.50 |

| 交易对手类型 | 交易对手名称 | 期间 | 销售情况 | | 采购情况 | |
|----------|----------------|---------|--------|--------|------------|--------|
| | | | 主要销售内容 | 销售金额 | 主要采购内容 | 采购金额 |
| | | 2019 年度 | | 80.66 | | 218.15 |
| 临床试验医疗机构 | 中南大学湘雅医院 | 2021 年度 | SMO | - | 临床试验研究服务 | 43.52 |
| | | 2020 年度 | | - | | 176.31 |
| | | 2019 年度 | | 80.87 | | 334.68 |
| 同行业公司 | 药明康德 | 2021 年度 | SMO | 16.89 | SMO、样本检测服务 | 221.00 |
| | | 2020 年度 | | 12.96 | | 171.82 |
| | | 2019 年度 | | 113.24 | | 326.83 |
| 临床试验医疗机构 | 中国医学科学院肿瘤医院 | 2021 年度 | SMO | 25.49 | 临床试验研究服务 | 57.18 |
| | | 2020 年度 | | 18.56 | | 16.88 |
| | | 2019 年度 | | 21.36 | | 36.88 |
| 临床试验医疗机构 | 复旦大学附属肿瘤医院 | 2021 年度 | SMO | 29.96 | 临床试验研究服务 | 89.52 |
| | | 2020 年度 | | 53.86 | | 0.60 |
| | | 2019 年度 | | 118.59 | | 20.53 |
| 其他 | 浙江太美医疗科技股份有限公司 | 2021 年度 | SMO | 175.66 | 系统软件服务 | 185.33 |
| | | 2020 年度 | | 6.22 | | 22.76 |
| | | 2019 年度 | | - | | 13.67 |

注：（1）泰格医药包含杭州泰格医药科技股份有限公司、上海泰格医药科技有限公司、杭州思默医药科技有限公司、杭州英放生物科技有限公司、杭州泰兰医药科技有限公司；（2）药明康德包含上海药明康德新药开发有限公司和上海药明津石医药科技有限公司、上海康德弘翼医学临床研究有限公司

报告期各期客户与供应商重叠情形下销售和采购定价公允、符合行业惯例。

（四）发行人采购的临床试验医疗机构和临床试验专业服务的提供商持有开展业务所需资质及证照情况，以及发行人对上述供应商的要求、筛选及控制措施

1、发行人采购的临床试验医疗机构和临床试验专业服务的提供商持有开展业务所需资质及证照情况

（1）临床试验医疗机构

根据《药物临床试验机构管理规定》（国家药监局、国家卫生健康委 2019 年第 101 号），从事药品研制活动，在境内开展经国家药品监督管理局批准的药物临床试验（包括备案后开展的生物等效性试验），应当在具有资质的药物临床试验机构中进

行。开展无需经国家药品监督管理局批准即可开展的药物临床试验，通常在经申办方选择并认可的医疗机构中进行。《药物临床试验机构管理规定》自 2019 年 12 月 1 日起开始实施，废止了原《药物临床试验机构资格认定办法（试行）》（国食药监安〔2004〕44 号），正式将药物临床试验机构由资质认定改为备案管理，根据《药物临床试验机构资格认定办法（试行）》和《药物临床试验机构管理规定》的相关规定，自 2019 年 1 月 1 日以来，药物临床试验机构所需相关资质如下：

| | | |
|---------|--|---|
| 法规名称 | 原《药物临床试验机构资格认定办法（试行）》 | 《药物临床试验机构管理规定》 |
| 生效期间 | 2019.1.1-2019.11.30 | 2019.12.1 至今 |
| 资质/备案名称 | 药物临床试验机构资格认定 | 药物临床试验机构备案 |
| 具体要求 | 资格认定管理部门依照法定要求对申请承担药物临床试验的医疗机构所具备的药物临床试验条件，药物临床试验机构的组织管理、研究人员、设备设施、管理制度、标准操作规程等进行系统评价，对符合资格的医疗机构进行资格认定并颁发证书。 | 在境内开展经国家药品监督管理局批准的药物临床试验（包括备案后开展的生物等效性试验），应当在经备案的药物临床试验机构中进行，仅开展与药物临床试验相关的生物样本等分析的机构，无需备案。自 2019 年 12 月 1 日起，临床试验机构通过“药物和医疗器械临床试验机构备案管理信息系统”进行备案。 |

根据《国家药监局综合司关于做好药物临床试验机构备案工作的通知》，2019 年 12 月 1 日至 2020 年 11 月 30 日期间，此前已经国家药品监督管理部门会同国家卫生健康主管部门资格认定的药物临床试验机构应当通过备案系统完成备案，药物临床试验申办者仍可继续选择相应药物临床试验机构开展临床试验。自 2020 年 12 月 1 日起，申办者应当选取已经在备案系统备案的药物临床试验机构开展药物临床试验。在备案系统完成备案的医疗机构、疾控机构方可开展临床试验。

申办方负责选定承担临床试验的医疗机构，并对临床试验数据的真实性、可靠性和安全性承担最终责任。在发行人承接的药物临床研究项目中，发行人按照申办方的委托同开展临床试验的医疗机构签订临床试验合同并向医疗机构支付费用，或者由申办方直接与医疗机构签订临床试验合同。药品监督管理部门会对承担临床试验的医疗机构及其项目执行情况进行视察和检查。开展临床试验的医疗机构自身亦会审查其是否能承接临床试验。

发行人采购金额报告期各期前五大临床试验医疗机构基本情况、持有的临床试验机构资质及其与发行人合作背景如下：

| 序号 | 名称 | 基本情况 | 合作背景 | 交易内容 | 药物临床试验机构资质 | | | |
|----|-------------------|---|---------------------------------|--|---|--------------------------------|---------------------------|-------------|
| | | | | | 临床试验机构资格认定 (2019.1.1 ⁷ -2019.11.30) | | 临床试验机构备案 (2019.12.1至今) | |
| | | | | | 认定期间 | 是否已完成 认定或处于 资格认定复 核期间 | 首次备案 时间 | 是否已完 成备案 |
| 1 | 中国医学科学院北京协和医院 | 三级甲等综合医院 | 2011年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | RG0424-2、RG01W-2379、RG01W-2211等数个项目在该机构开展临床试验 | 资格认定期间：2019.1.1-2020.5.18 | 是 | 2020.5.24 | 是 |
| 2 | 江苏省人民医院 | 又名南京医科大学第一附属医院、江苏省临床医学研究院、江苏省红十字医院，三级甲等综合医院 | 2012年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | CHS01W-1863-A、CHS01W-1863-B、RG01N-1447等数个项目在该机构开展临床试验 | 资格认定复核期间：2019.1.1-2019.11.30 | 是 | 2020.11.13 | 是 |
| 3 | 河南省肿瘤医院 | 又名郑州大学附属肿瘤医院，三级甲等肿瘤专科医院 | 2014年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | CHS01W-1863-B、RG01-04281、RG01N-1829-Ib等数个项目在该机构开展临床试验 | 资格认定期间：2019.1.1-2020.5.18 | 是 | 2020.4.13 | 是 |
| 4 | 中南大学湘雅医院 | 三级甲等综合医院 | 2010年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | RG0567、RG0424-2、RG01W-2274等数个项目在该机构开展临床试验 | 资格认定期间：2019.1.1-2020.5.18 | 是 | 2020.3.19 | 是 |
| 5 | 华中科技大学同济医学院附属协和医院 | 三级甲等综合医院 | 2011年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | RG01W-1727、RG01W-0712、RG01N-0814等数个项目在该机构开展临床试验 | 资格认定期间：2019.1.1-2020.5.18 | 是 | 2019.12.5 | 是 |
| 6 | 四川大学华西医院 | 三级甲等医院 | 2010年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | CHS01N-2387、RG01N-0840、RG01N-1236等数个项目在该机构开展临床试验 | 资格认定期间：2019.1.1-2020.5.18 | 是 | 2020.3.26 | 是 |
| 7 | 中国人民解放军北部战区总医院 | 由沈阳军区总医院和解放军第202医院合并组建；三级甲等医院 | 2014年开始合作，供应商为知名医院，公司主动联系开展合作 | CHS01N-1943、RG01N-0840、RG01W-0712等数个项目在该机构开展临床试验 | 资格认定期间：2019.1.1-2019.11.30 | 是 | 2020.9.30 | 是 |
| 8 | 吉林大学 | 全国重点综合性大学，吉林大学第一医院、吉林大学第二医院为三级甲等综合医院 | 2011年开始合作，供应商为知名医院，发行人主动联系开展合作。 | RG01N-1447、RG01-04296、CHS01W-1863-A等数个项目在吉林大学第一医院、吉林大学第二医院开展临床试验 | 资格认定期间：2019.1.1-2020.5.18 | 是 | 2020.4.10 | 是 |

⁷ 认定时间在2019年1月1日以前的，下表中统一写为“2019.1.1”；认定复核时间持续至2019年11月30日以后的，下表中统一写为“2019.11.30”。

⁸ 报告期内，吉林大学第一医院、吉林大学第二医院部分临床试验服务费用由发行人向吉林大学支付。其中，吉林大学第二医院合作项目无需临床试验机构资质。为免疑议，此处相关资质为吉林大学第一医院开展临床试验资质情况。

| 序号 | 名称 | 基本情况 | 合作背景 | 交易内容 | 药物临床试验机构资质 | | | |
|----|-------------|--------|----------------------------------|---|---|--------------------------------|---------------------------|-------------|
| | | | | | 临床试验机构资格认定 (2019.1.1 ⁷ -2019.11.30) | | 临床试验机构备案 (2019.12.1至今) | |
| | | | | | 认定期间 | 是否已完成 认定或处于 资格认定复 核期间 | 首次备案 时间 | 是否已完 成备案 |
| 9 | 中日友好 医院 | 公立医院 | 2010 年开始合作，供应商为知名医院，发行人主动联系开展合作。 | RG01W-1164 、 CHS01N-1943 、 RG01-04305 等数个 项目在该机构开展 临床试验 | 资格认定期 间：2019.1.1- 2020.5.18 | 是 | 2020.6.22 | 是 |
| 10 | 湖南省肿 瘤医院 | 三级甲等医院 | 2009 年开始合作，供应商为知名医院，发行人主动联系开展合作。 | RG01-04281 、 RG01-04560 、 CHS01N-2130 等数 个项目在该机构开 展临床试验 | 资格认定复核 期 间 ； 2019.1.1- 2019.11.30 | 是 | 2020.3.31 | 是 |

综上，报告期内，报告期各期发行人采购金额的前五大临床试验医疗机构均持有处于有效期内的药物临床试验机构资格，或在该等资格认定的复核期间内，目前均已完成药物临床试验机构备案，具备承接相关临床试验的资质。

(2) 临床试验专业服务供应商

发行人根据所需临床试验专业服务的具体内容和临床试验申办方的要求，在市场上寻找有相应业务资质和服务能力的供应商提供服务。发行人采购金额报告期各期前五大的临床试验专业服务供应商的基本情况、交易背景及提供采购内容所需资质情况如下：

| 序号 | 名称 | 基本情况 | 合作背景 | 采购内容 | 主营业务及产品 | 向发行人 提供服务 是否需要 专门资质 | 是否取 得资质 |
|----|----------------------------|---|--|--------|--|------------------------------|------------|
| 1 | Medidata Solutions, Inc | 一家全球知名的临床技术解决方案和临床试验软件供应商。该公司客户主要是制药，生物科技，以及医疗设备公司，学术机构，合同研究机构，以及其它致力于临床试验的机构。其产品 Medidata Rave 是一款集成电子数据捕捉与临床数据管理系统的技术平台，该产品旨在取代传统的纸质数据捕捉与管理方式 | 2015 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司应客户需求主动联系供应商 | EDC 系统 | 临床技术解决方案和临床试验软件供应商；产品包括 Medidata Rave Clinical Cloud™等 | 否 | 不适用 |
| 2 | 上海爱博才思 分析仪器贸易 有限公司 | 上海爱博才思分析仪器贸易有限公司成立于 2010 年，为生命科学、 | 2016 年开始合作，公司主动联系供应商开展合 | 实验室设备 | 为生命科学、临床研究和工业市场创造科学仪器、软件 | 否 | 不适用 |

| 序号 | 名称 | 基本情况 | 合作背景 | 采购内容 | 主营业务及产品 | 向发行人提供服务是否需要专门资质 | 是否取得资质 |
|----|----------------|---|--|--------------------------|---|------------------|--------|
| | | 临床研究和工业市场创造科学仪器、软件和服务 | 作 | | 和服务 | | |
| 3 | 国家药品监督管理局 | 不适用 | 2012年开始合作，临床试验注册申请/备案的行政许可费 | 药品及器械注册申请审评审批 | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 4 | 中科苏州药物研究院 | 中科苏州药物研究院是中科院上海药物所与苏州园区政府合作共建的新型研发机构，致力于成为具有国际影响力的药物研发中心，全力助推其创新药物研发。中国科学院上海药物研究所前身是国立北平研究药物研究所，在此创立1932年，次年迁至上海，2003年搬迁至浦东张江高科技园区，是当今历史最悠久的综合性创新药物研究机构 | 2018年开始合作，公司主动联系供应商开展合作 | 房租租赁及燃料和动力费及垃圾清运费 | 苏研院致力于建设国内领先的新药研发技术支撑链条，打造涵盖药物发现，临床前研究，临床研究，原料药生产，制剂中试及上市生产等完整的平台体系 | 否 | 不适用 |
| 5 | 药明康德 | 无锡药明康德新药开发股份有限公司成立于2000年，全球领先的制药以及医疗器械研发开放式能力和技术平台企业 | 2016年开始合作上海药明津石医药科技有限公司，供应商为行业内知名CRO服务公司，2018年开始合作上海药明康德新药开发有限公司，公司主动联系供应商开展合作 | 临床试验现场管理服务、临床小分子及大分子检测服务 | 化学药研发和生产、细胞及基因疗法研发生产、药物研发和医疗器械测试、临床试验服务 | 否 | 不适用 |
| 6 | 北京一路阳光商务服务有限公司 | 成立于2010年，一个集航班查询、订座、出票和酒店预订等为一体的电子商务平台 | 2014年开始合作，供应商主动联系公司。公司认可对方价格合理，服务质量良好，同意开展合作 | 机票 | 票务代理；旅游信息咨询；汽车租赁（不含九座以上客车）；会议服务等 | 否 | 不适用 |
| 7 | 泰格医药 | 成立于2002年，是中国领先的临床研究合同研究组织（CRO），提供各类医药产品的I-IV期临床试验、注册申报、生物统计、医学翻译和研发咨询等服务 | 2015年开始合作，供应商为行业内知名公司，公司主动联系供应商开展合作 | 临床试验现场管理服务、EDC系统 | 医药相关产品及健康相关产品产品的技术开发、技术咨询、成果转化，临床试验数据的管理与统计分析等 | 否 | 不适用 |
| 8 | 上海隐智科学仪器有限公司 | 成立于2015年，总部位于上海浦东新区，主要经营从事仪器仪表科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，实验室设备及耗材（除消毒产品、消毒剂、消毒器械）、一 | 2016年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，公司主动联系供应商 | 实验室设备、耗材、仪器维护等 | 从事仪器仪表科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，实验室设备及耗材（除消毒产品、消毒剂、消毒器械）、仪器仪 | 否 | 不适用 |

| 序号 | 名称 | 基本情况 | 合作背景 | 采购内容 | 主营业务及产品 | 向发行人提供服务是否需要专门资质 | 是否取得资质 |
|----|-----------------|--|---|---------|--|-------------------------|--------|
| | | 类医疗器械，仪器仪表、机械设备、机电设备、工业自动化设备的销售，仪器仪表维修，从事货物及技术的进出口业务 | | | 表、机械设备、机电设备、工业自动化设备的销售，仪器仪表维修，货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），自有设备租赁（除金融租赁），医疗器械经营等 | | |
| 9 | 上药康德乐（上海）医药有限公司 | 上药康德乐成立于 1993 年 11 月，是一家专业医疗服务和产品提供商，上药康德乐的经营业务包括药品、医疗器械、外科手术器具、特质药品、疫苗、诊断产品和个人保健产品的分销以及配送，公司分销网络覆盖全国 30000 多家的医疗机构终端，依靠强大的终端网络和服务创新，具备有利的行业优势，并在高端耗材、DTP（高值药品直送）及 SPD（医药产品医院院内物流服务）等新业务领域具备强大的产业竞争力 | 2015 年开始合作，通过网络渠道获取信息，供应商为行业内知名品牌，发行人应客户需求主动联系供应商 | 设备租赁及耗材 | 药品、医疗器械、外科手术器具、特质药品、疫苗、诊断产品和个人保健产品的分销以及配送 | 道路运输经营许可证（货物专用运输（冷藏保鲜）） | 是 |
| 10 | 上海锦测医学检验有限公司 | 上海锦测医学检验所有有限公司（曾用名上海艾迪康医学检验所有有限公司）成立于 2006 年 7 月，检验所采用欧美先进的医学实验室管理体系，下设病理、遗传、PCR、微生物、生化、免疫、HIV 初筛（已通过验收）、临检、流式细胞等 11 个实验室 | 2013 年开始合作，该供应商行业口碑好，价格合理，服务好，发现人主动联系供应商开展合作 | 检测分析服务 | 医学检验（临床体液血液、临床微生物学专、临床生化检验、临床免疫血清学、临床细胞分子遗传学），病理科，一类医疗器械销售 | 医疗机构执业许可证 | 是 |

综上，报告期内，报告期各期采购金额前五大的临床试验专业服务供应商中，除上药康德乐（上海）医药有限公司、上海锦测医学检验所有有限公司需取得并已取得专门资质外，其他供应商向发行人提供服务无需取得专门资质。

临床试验专业服务提供商中，发行人开展项目所需与临床试验相关的专业服务的主要供应商（报告期每年度采购金额 50 万元以上），包括适用于临床试验数据采集和

传输的软件系统、志愿者招募、检测、数据管理与统计分析、第三方 CRC 等供应商，报告期内均持有向发行人提供服务的必要资质。

2、发行人对上述供应商的要求、筛选及控制措施

由于上述两种供应商在项目开展中发挥的作用不同，发行人对上述两种供应商设立了不同要求，并采取不同的筛选和控制措施：

（1）临床试验医疗机构

药物临床试验机构的筛选和质量控制由申办方、CRO、研究者以及医疗机构按照 GCP 的要求共同管理和把控。申办方负责选择药物临床试验机构，并对临床试验机构中开展的研究活动进行的监查和稽查，CRO 受申办方委托对承担临床研究的临床试验机构进行管理和监查。在申办方选择具有相关资格的临床试验机构时，发行人会结合申办方提出的要求、临床试验初步方案和与医疗机构的合作经验等，对有资质的临床试验机构进行初步筛选，为申办方提供适合项目开展的临床试验机构的建议，并由申办方最终确定开展临床试验项目的医疗机构。发行人就试验机构的选择制定了专门的 SOP，发行人筛选试验机构的过程遵循公司相关 SOP 的规定，并就试验机构的资质进行问询，填写《中心筛选资质评估表》。《中心筛选资质评估表》对包括伦理委员会、药物临床试验机构办的立项审查、研究中心的人员与资质等内容进行调查与评估，以保证符合临床试验医疗机构和发行人双重的质控程序。

（2）临床试验专业服务的提供商

针对临床试验专业服务的提供商，发行人建立了合格供应商名录及相应档案，并制定了《采购与供应商管理制度》，逐步建立了较为有效的供应商管理体系，并不断对该等制度进行修改和完善。

发行人根据《供应商信息表》（非医院）和供应商提供的相关资质文件，结合提供服务的内容、质量、价格、时限、实际需求、既往合作情况等因素，综合比较确定供应商。发行人采购部对供应商的服务能力和表现进行日常监管，考察供应商是否持续具备支持公司日常运营、提供专业服务的能力，并将发现的供应商的质量问题通报质量培训部，并通过填写《供应商满意度调查表》对相关供应商的供货质量、交货期、价格、售后服务等项目进行测评。对于涉及提供的专业服务可能影响试验数据或受试者权益的临床试验专业服务供应商，每隔三年由质量培训部进行稽查和再评估，根据

风险情况，也可以调整再评估的周期及频次。如果在使用供应商过程中，供应商发生重大质量、安全事故及其他事故，业务部门或采购部立即告知质量培训部，质量培训部将对重大问题进行调查，确认是否需要进行有因稽查或取消供应商资格。采购部根据相关稽查和评估结果，及时更新供应商名录，对不合格的供应商及时予以淘汰。

通过上述要求、筛选、控制措施，已建立的供应商管理制度可有效保证合规性及药品研发要求。

（五）临床试验运营服务项目采购举例

选取报告期内项目金额最大的单个临床试验运营服务项目 RG01W-2211 为例，其基本情况如下：

（1）发行人开展临床试验运营服务的具体过程如下：

| 服务流程环节 | 发行人具体工作内容 | 采购内容 |
|-------------------------|---|--|
| 项目启动 | 合同签署后，发行人依据合同服务范围组建临床试验运营服务团队 | 通讯、差旅等项目执行费用 |
| 确定试验所需供应商并签署协议 | 发行人与客户沟通确认试验所需的采购内容并依据合同职责划分与供应商进行协议签署及制定相应的供应商管理计划 | RG01W-2211 项目临床试验医疗机构及临床试验专业服务供应商主要由客户负责签署协议,发行人协助洽谈合同内容并进行供应商管理。发行人负责伦理等部分临床试验医疗机构费用、部分EDC 系统采购、少量专业服务采购及通讯、差旅、印刷等项目执行费用的采购 |
| 确定临床试验方案初稿 | 发行人协助客户进行试验方案撰写 | 通讯、差旅等项目执行费用 |
| 确定牵头医院与参与医院 | 发行人与客户讨论候选医院名单，由监查员实地拜访调研后最终确定牵头医院及参与医院 | 通讯、差旅等项目执行费用 |
| 研究者（医生）会/方案讨论会 | 发行人组织牵头医院及部分参与医院召开研究者会，进行方案细节讨论，收集研究者意见 | 通讯、差旅等项目执行费用 |
| 讨论方案、CRF、ICF 等汇总意见、修改资料 | 研究者会后，发行人根据研究者会/方案讨论会的意见协助客户进行方案修订及定稿，同时进行病例报告表（CRF）和知情同意书（ICF）等试验文件的制作，并依据 CRF 设置电子数据收集系统（EDC） | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用 |
| 提交牵头医院伦理委员会 | 发行人按照牵头医院伦理委员会要求协助研究者准备资料并进行资料递交，协助研究者准备伦理委员会汇报资料，会后依据伦理委员会要求进行必要的修订工作，直至获得伦理批准 | 临床试验医疗机构费用（伦理审核费用） |
| 递交遗传办 | 发行人协助研究医院进行人类遗传办申请递交工作，并跟进审核直至获得遗传办批准 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用 |
| 递交分中心伦理审核 | 发行人协助各参与医院研究者进行伦理递交和跟进审核工作，直至获得所有参与医院伦理批件 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用及临床试验医疗机构 |

| 服务流程环节 | 发行人具体工作内容 | 采购内容 |
|----------------------------|---|--|
| | | 费用（伦理审核费用） |
| 与研究医院签署临床研究协议 | 发行人进行临床研究协议的洽谈和签署；由各医院的牵头研究者负责组建团队，通常包含若干研究者（医生）、研究护士、药品管理员、文档管理员等 | 临床试验医疗机构费用（RG01W-2211 项目的此费用由申办方负责） |
| 项目培训 | 各医院完成立项，伦理、遗传办及协议签署后具备了启动项目的先决条件，发行人与各医院研究者进行项目培训安排，确保研究者熟悉方案要求 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用 |
| 运送研究药物与物资 | 各医院完成培训后，发行人协调研究药物和物资运送到各医院 | 研究药物和物资的运送、邮寄 |
| 各分中心（医院）启动临床试验 | 发行人实地拜访各医院，各医院开始启动试验，进行受试者招募筛选入组，收集数据和录入 EDC | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用；支付临床试验医疗机构费用 |
| 常规监查、稽查、医学监查、药物安全性数据上报 | 发行人项目团队定期与各医院进行电话沟通和实地拜访工作，促进入组，进行监查，协助研究者解决问题； 发行人按照稽查计划拜访选定的中心进行稽查；定期集中审核收集的数据的医学逻辑，协助研究者做医学判断； 发行人负责试验安全性数据的管理工作； RG01W-2211 项目未采购发行人稽查服务 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用；随着试验进展按照合同约定支付临床试验医疗机构费用 |
| 中期协调会 | 为了加快入组进度，对研究者进行再培训，发行人与客户协商确定后组织研究者参与中期协调会； RG01W-2211，未召开中期会 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用及会务组织等专业服务采购 |
| 数据清理、数据锁库、统计分析 | 在试验进行过程中，发行人定期对 EDC 数据进行审核，向研究医院和监查员发出数据质疑，直到试验最后一例受试者完成试验，数据收集工作结束，发行人完成数据清理工作，进行数据库锁库，并进行统计分析 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用 |
| 临床研究报告（CSR）初稿 | 发行人主导 CSR 撰写，组织统计师、客户相关人员、及牵头医院研究者进行审核 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用 |
| 临床总结会 | 发行人组织临床总结会，参研医院研究者及客户代表人员参加，会上进行 CSR 讨论 RG01W-2211 项目发行人尚未开展临床总结会服务 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用及会务组织等专业服务采购 |
| CSR 定稿 | 临床总结会后由发行人进行 CSR 定稿 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用 |
| 临床医院关闭试验、主要研究文件移交客户、临床研究结束 | 发行人实地拜访各医院进行试验结束的整理工作，包括但不限于研究药物及物资清点、文件整理、费用结算等； 所有文件、物资、费用核对完成后，试验文件移交客户，临床研究结束 | 通讯、差旅、印刷等项目执行费用、支付临床试验医疗机构费用尾款 |
| 新药上市许可申请（NDA）相关工作 | 依据临床研究协议发行人协助客户进行 NDA 申报相关工作； RG01W-2211 项目未采购发行人 NDA 相关服务 | 差旅交通、印刷、邮寄、通讯、翻译 |
| 核查支持工作 | 在收到国家药品监督管理局现场核查通知后发行人协助客户及研究医院进行核查准备工作，核查现场支持工作，及核查后跟进工作； RG01W-2211 项目未采购发行人现场核查支持服务 | 差旅交通、邮寄、通讯 |
| NDA 申报跟进直 | 发行人协助客户提供 NDA 申报后需要的咨询工作 | 差旅交通、邮寄、通讯 |

| 服务流程环节 | 发行人具体工作内容 | 采购内容 |
|---------|------------------------------|------|
| 至获得新药批件 | RG01W-2211 项目未采购发行人 NDA 相关服务 | |

RG01W-2211 合同的主要服务流程环节如下：

| 序号 | 主要服务流程环节 | 发行人具体工作内容 |
|----|-------------------------|---|
| 1 | 项目启动 | 合同签署后，发行人依据合同服务范围组建临床试验运营服务团队 |
| 2 | 确定试验所需供应商并签署协议 | 发行人与客户沟通确认试验所需的采购内容并依据合同职责划分与供应商进行协议签署及制定相应的供应商管理计划 |
| 3 | 确定临床试验方案初稿 | 发行人协助客户进行试验方案撰写 |
| 4 | 确定牵头医院与参与医院 | 发行人与客户讨论候选医院名单，由监查员实地拜访调研后最终确定牵头医院及参与医院 |
| 5 | 研究者（医生）会/方案讨论会 | 发行人组织牵头医院及部分参与医院召开研究者会，进行方案细节讨论，收集研究者意见 |
| 6 | 讨论方案、CRF、ICF 等汇总意见、修改资料 | 研究者会后，发行人根据研究者会/方案讨论会的意见协助客户进行方案修订及定稿，同时进行病例报告表（CRF）和知情同意书（ICF）等试验文件的制作，并依据 CRF 设置电子数据收集系统（EDC） |
| 7 | 提交牵头医院伦理委员会 | 发行人按照牵头医院伦理委员会要求协助研究者准备资料并进行资料递交，协助研究者准备伦理委员会汇报资料，会后依据伦理委员会要求进行必要的修订工作，直至获得伦理批准 |
| 8 | 递交遗传办 | 发行人协助研究医院进行人类遗传办申请递交工作，并跟进审核直至获得遗传办批准 |
| 9 | 递交分中心伦理审核 | 发行人协助各参与医院研究者进行伦理递交和跟进审核工作，直至获得所有参与医院伦理批件 |
| 10 | 与研究医院签署临床研究协议 | 发行人进行临床研究协议的洽谈和签署；由各医院的牵头研究者负责组建团队，通常包含若干研究者（医生）、研究护士、药品管理员、文档管理员等 |
| 11 | 项目培训 | 各医院完成立项，伦理、遗传办及协议签署后具备了启动项目的先决条件，发行人与各医院研究者进行项目培训安排，确保研究者熟悉方案要求 |
| 12 | 运送研究药物与物资 | 各医院完成培训后，发行人协调研究药物和物资运送到各医院 |
| 13 | 各分中心（医院）启动临床试验 | 发行人实地拜访各医院，各医院开始启动试验，进行受试者招募筛选入组，收集数据和录入 EDC |
| 14 | 常规监查、医学监查、药物安全性数据上报 | 发行人项目团队定期与各医院进行电话沟通和实地拜访工作，促进入组，进行监查，协助研究者解决问题；定期集中审核收集的数据的医学逻辑，协助研究者做医学判断； ； 发行人负责试验安全性数据的管理工作 |
| 15 | 数据清理、数据锁库、统计分析 | 在试验进行过程中，发行人定期对 EDC 数据进行审核，向研究医院和监查员发出数据质疑，直到试验最后一例受试者完成试验，数据收集工作结束，发行人完成数据清理工作，进行数据库锁库，并进行统计分析 |

| 序号 | 主要服务流程环节 | 发行人具体工作内容 |
|----|----------------------|--|
| 16 | 临床研究报告（CSR）初稿 | 发行人主导 CSR 撰写，组织统计师、客户相关人员、及牵头医院研究者进行审核 |
| 17 | 临床总结会 | 发行人组织临床总结会，参研医院研究者及客户代表人员参加，会上进行 CSR 讨论 |
| 18 | CSR 定稿 | 临床总结会后由发行人进行 CSR 定稿 |
| 19 | 临床医院关闭试验、主要研究文件移交客户、 | 发行人实地拜访各医院进行试验结束的整理工作，包括但不限于研究药物及物资清点、文件整理、费用结算等 |
| 20 | 临床研究结束 | 所有文件、物资、费用核对完成后，试验文件移交客户，临床研究结束 |

(2) 该项目的合作背景、合同签订各方情况、获客方式、该项目的业务实质、临床试验医疗机构、临床试验专业服务涉及的人员、患者数量

1) 业务开展背景

2017 年下半年，客户计划开展该临床试验项目，基于发行人商务发展部前期与客户建立的沟通渠道，客户主动邀请发行人参与并提供项目计划和报价；客户与发行人围绕项目计划细节进行多次磋商和议价，经客户评估参与各方的项目计划和报价，并于 2017 年 8 月向发行人发送通知，选定发行人作为供应商参与该项目的合同谈判；客户与发行人围绕合同权利义务、价款支付等合同条款进行了多次磋商，最终达成一致意见，并于 2017 年 10 月签订合同。

2) 合同期限

根据公司与客户签订的合同，合同期限自合同生效起至服务完成止，服务预计于 43 个月内完成，具体时间以项目实际进展为准。

3) 发行人主要义务内容

根据发行人与客户签订的合同，发行人的主要义务内容如下：

(1) 项目实施过程中，配置合理且充足的人力资源，严格按照该研究项目的研究方案开展研究；

(2) 依据合同约定和临床前研究资料，与主要研究者共同设计和完善《研究方案》、《知情同意书》、《病例报告表》等关键研究文件；

(3) 在研究项目服务期内，负责承担临床试验过程中申办方保存文件的整理保存；

(4) 根据研究机构伦理委员会的要求，向该伦理委员会提供伦理资料的审批或备案，在收到伦理委员会批件后应及时送交申办方备案；

(5) 严格遵守相关法律法规、研究方案及合同要求开展研究项目的研究工作；

(6) 按照申办方项目管理软件的要求，填写项目管理软件的相关信息；

(7) 临床研究过程中，如发生严重不良事件的，根据当前有效的相关法律法规，在相关法律法规规定时间内向申办方及相关主管部门报告；

(8) 应申办方要求，应向申办方提供研究服务过程中获得的全部信息、数据、测试结果和其他记录，供申办方审阅；

(9) 按照项目计划中约定的时间向申办方提交进度简报及月工作进度报告；

(10) 研究项目完成后，应提供符合现行 GCP 要求的相关临床研究资料，及符合国家药品监督管理局格式要求的研究报告；

(11) 在合同期限内及期限届满后的五年内，遵守保密条款的约定；

(12) 若研究服务过程中创造出任何研究成果，除非得到申办方的书面批准，不应在与提供研究项目无关的行为中使用该等研究成果；

(13) 签署合同后并且在合作期间，严格遵守法律规定和商业道德；

(14) 不会在违反法律法规的情况下，直接或间接地向任何政府机关或官员或对方当事人的雇员或顾问或其他业务相关实体或个人支付任何金钱或提供任何其他资产；

(15) 不得为达成合同而向申办方的任何雇员提供任何佣金或其他不正当利益；

(16) 尽合理商业努力，在合同预计期限内将研究结果递交给申办方。

4) 发行人为该项目提供的自有人员情况，人数

发行人为该项目提供的自有人员情况及人数情况如下：

| 部门 | 职位 | 人数 |
|--------------|--------|----|
| 临床试验运营 部门 | 临床运营总监 | 1 |
| | 项目经理 | 1 |
| | 助理项目经理 | 4 |
| | 临床监查员 | 62 |
| | 合计 | 68 |

| 部门 | 职位 | 人数 |
|-------------|--------|----|
| 数据管理与统计分析部门 | 统计总监 | 1 |
| | 统计经理 | 1 |
| | 统计专员 | 2 |
| | 数据经理 | 1 |
| | 数据专员 | 4 |
| | 合计 | 9 |
| 临床试验咨询部门 | 医学总监 | 1 |
| | 医学经理 | 3 |
| | 医学专员 | 1 |
| | 药物警戒经理 | 1 |
| | 药物警戒专员 | 4 |
| | 合计 | 10 |
| 总计 | | 87 |

5) 项目基本情况

| 项目编号 | 合作背景 | 获客方式 | 合同签订客户方基本情况 | 项目的业务实质 | 临床试验医疗机构 | 临床试验医疗机构采购涉及的人员 | 目标入组患者数量 |
|------------|---------------------|-------------|---|--|--------------------------|-----------------|----------|
| RG01W-2211 | 2017年签署项目合同，项目启动并执行 | 多方竞价后客户直接委托 | 复星医药之子公司上海复宏汉霖生物技术股份有限公司，一家国际化的创新生物制药公司，致力于为全球患者提供质高价优的创新生物药，产品覆盖肿瘤、自身免疫疾病、眼科疾病等领域。 | 一项评价某一线治疗转移性结肠直肠癌的创新药的有效性、安全性及免疫原性的随机、双盲、平行对照、多中心的III期临床研究 | 中国人民解放军第八一医院、上海市东方医院等62家 | 研究者（医生）、研究护士等 | 638例 |

(3) 采购临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务的具体内容，涉及的采购分类明细，采购的临床试验医疗机构费用、临床试验专业服务金额及占发行人主营业务成本的比重

RG01W-2211 项目主要由客户直接与临床试验医疗机构签署研究协议，发行人就本项目的临床试验医疗机构费用采购仅为伦理审评及跟进阶段支付的伦理审核费用。本项目涉及的研究协议中，均为客户作为委托方直接委托临床试验医疗机构开展临床

试验，并支付临床研究费用。发行人采购临床试验医疗机构费用及临床试验专业服务的明细如下：

| 采购类别 | 采购明细 | 具体采购事项 | 2021年采购(万元) | 占该项目主营业务成本的比例 | 2020年采购(万元) | 占该项目主营业务成本的比例 | 2019年采购(万元) | 占该项目主营业务成本的比例 | 报告期采购合计(万元) |
|------------|------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 临床试验医疗机构费用 | 临床试验医疗机构费用 | 临床试验服务费 | 7.40 | 3.55% | 21.97 | 2.22% | 24.33 | 1.89% | 53.70 |
| 临床试验专业服务采购 | 软件系统使用费 | EDC 系统使用费 | - | - | 5.98 | 0.60% | - | - | 5.98 |
| | 专业技术服务费 | 邮运服务费 | 0.44 | 0.21% | 1.10 | 0.11% | 1.21 | 0.09% | 2.75 |
| | | 翻译服务费 | - | - | - | - | - | - | - |
| | | 检测服务费 | - | - | - | - | - | - | - |
| | 项目执行费用 | 项目差旅费 | 1.58 | 0.76% | 3.60 | 0.36% | 8.95 | 0.70% | 14.13 |
| | | 试验用物资 | - | - | 0.79 | 0.08% | - | 0.00% | 0.79 |
| | | 印制费 | 0.23 | 0.11% | 1.12 | 0.11% | 1.96 | 0.15% | 3.31 |
| | | 通讯费 | 0.34 | 0.16% | 2.79 | 0.28% | 3.08 | 0.24% | 6.21 |
| | | 其他 | 3.74 | 1.80% | 0.68 | 0.07% | - | - | 4.42 |
| | 小计 | | 6.33 | 3.04% | 16.06 | 1.62% | 15.20 | 1.18% | 37.59 |
| 合计 | | 13.73 | 6.59% | 38.03 | 3.84% | 39.53 | 3.07% | 91.29 | |

2019年度至2021年度，RG01W-2211项目涉及采购临床试验医疗机构费用的金额分别为24.33万元、21.97万元和7.40万元。该项目由客户直接与临床试验医疗机构签署研究协议，发行人本项目的临床试验医疗机构费用采购仅为伦理审评及跟进阶段支付的伦理审核费用，该类费用占项目临床试验医疗机构费用采购的比例较小。

该项目签订合同时预计开展的临床试验医疗机构数量62家，项目执行过程中，实际开展的临床试验医疗机构数量63家；项目涉及的医师总人数为407人；项目计划入组病例人数638例，实际入组病例人数为677例。截至本招股说明书签署日，项目已经完成全部病例入组工作。

该项目不涉及采购临床现场管理服务。

该项目相关采购管理过程中，遵循发行人《采购及供应商管理制度》，由项目经理具体负责会同发行人采购部门进行采购管理工作。

（4）上述对外采购中外部人员具体负责内容，与发行人之间权利义务划分，项目委托方、发行人与研究者的沟通；采购内容为该项目中的关键内容；

1) 临床试验医疗机构费用采购

A、采购的临床试验医疗机构研究服务中外部人员具体负责内容，与发行人间权利义务划分：

发行人与临床试验机构及研究者的权利义务划分，已经在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况及竞争状况”之“（二）行业监管体制、行业主要法律法规及政策”之“4、临床研发服务的参与方、法律关系及法律责任承担”之“（2）发行人与临床试验机构及研究者之间的权利责任划分”中进行披露。

RG01W-2211 项目中，客户主要负责：（1）提供合格的试验药品和药检报告，及其他临床研究资料。试验用药的制备，必须符合《药物生产质量管理规范》；（2）委派受过培训并具有资质的人员实施临床试验；（3）委派合格监查员对试验进行监查，并委托 CRO 对本试验进行数据管理、统计分析及质量控制，必要时可组织独立的稽查以保证试验质量，确保临床试验的实施过程和所有研究资料符合方案、GCP 等相关法律法规和药品注册申报要求；（4）保护研究过程所收集的信息的隐私，并确保临床试验数据的可靠性与有效、统计结果的准确性并符合伦理要求。（5）对参加临床试验的受试者提供保险，对于发生与试验相关的损害或死亡的受试者承担治疗的费用及相应的经济补偿。（6）按照协议要求及时支付研究费用。

发行人主要负责：（1）委托合格人员实施项目并负责对研究者进行与该临床试验有关的培训；（2）派遣合格的监查员，对试验的质量进行监查；（3）发生与试验相关的损害或死亡时，应做好协调工作，协助申办者处理相关赔偿；（4）保护研究过程所收集信息的隐私，并确保临床试验的执行符合伦理要求，及临床试验数据的可靠性和准确性。

研究机构主要负责：（1）提供开展试验的条件，组织人员按照研究方案开展研究，筛选符合方案入选标注受试者参加试验，保证将数据真实、准确、完整、及时、合法的载入原始病历和病历报告表；（2）做出与临床试验相关的医疗决定，保证在获知受

试者于试验期间出现不良事件或严重不良事件时，对受试者给予适当的治疗，有义务采取必要的措施以保障受试者安全，并记录和发生严重不良事件时按规定程序上报；

（3）派专人负责保管临床试验药品和临床资料，并如实详细记录任何丢失或损害的材料、药品及数量；（4）研究结束后负责整理临床试验所有相关资料，向申办方提供注册申报所需合格的书面材料，协助解答国家药品监督管理局对试验的质疑；（5）应申办方要求出席药物的审评会。

B、项目委托方、发行人直接与研究者的沟通：

根据项目需要，项目委托方和研究者会在发行人协调之下沟通确认项目的方案执行，就项目的进展情况、项目中的具体问题、解决措施等进行讨论。

C、采购内容为该项目中的关键内容：

临床试验医疗机构的采购内容为临床试验机构和研究者的临床研究服务，即按照临床试验方案入组适合的受试者并按照临床试验方案给受试者提供相应治疗，观察随访和医学判断，是项目的关键内容。

2) 临床试验专业服务采购

| 采购明细 | 具体采购事项 | 临床试验专业服务采购涉及的外部人员 | 外部人员具体负责内容 | 与发行人间权利义务划分 | 是否存在越过发行人直接与项目委托方进行沟通并操作情形 | 采购内容是否该项目中的关键内容 |
|---------|----------|-------------------|---------------------------|--|----------------------------|-----------------|
| 软件系统使用费 | EDC系统使用费 | EDC系统实施人员 | 提供EDC系统的授权使用，负责EDC系统设置和维护 | EDC系统提供商授权发行人向其客户推广转售EDC服务，授权发行人向其客户提供合作服务，授权客户根据销售订单访问和使用应用程序服务。发行人负责按销售订单约定按季度支付使用费。产生的数据属于发行人或客户的财产 | 不存在 | 是 |
| 专业技术服务费 | 邮运服务费 | 邮寄及运输人员 | 负责运送试验物资至指定地点 | 发行人负责委托快递服务商提供运输服务，并向运输服务商支付运输费用，运输服务商负责按照要求进行运输 | 不存在 | 否 |
| | 翻译服务费 | 翻译公司配 | 提供不同语 | 发行人负责委托翻译 | 不存在 | 否 |

| 采购明细 | 具体采购事项 | 临床试验专业服务采购涉及的外部人员 | 外部人员具体负责内容 | 与发行人间权利义务划分 | 是否存在越过发行人直接与项目委托方进行沟通并操作情形 | 采购内容是否该项目中的关键内容 |
|--------|--------|-------------------|---------------------|--|----------------------------|-----------------|
| | | 备的翻译团队 | 言的翻译服务 | 供应商提供翻译服务，并在翻译完成后支付翻译费，翻译供应商负责提供翻译服务 | | |
| | 检测服务费 | 检测单位配置的检测团队 | 根据需求提供相应检测服务 | 发行人负责委托检测服务供应商提供设备检测服务，并支付检测服务费，检测服务供应商负责按照国家标准约定进行检测和校对 | 不存在 | 否 |
| 项目执行费用 | 项目差旅费 | 出行及住宿服务供应商 | 提供出行及酒店预订服务 | 供应商为发行人员工提供出行和住宿服务，发行人支付相应费用 | 不存在 | 否 |
| | 试验用物资 | 物资供应商 | 提供项目所需办公用品、耗材等试验用物资 | 发行人向物资供应商采购物品，并支付物资采购费用，物资供应商负责按照发行人要求提供相关试验物资，并承担相应物资质保责任 | 不存在 | 否 |
| | 印制费 | 印务公司 | 提供项目资料印刷服务 | 发行人委托印务公司提供印刷服务，并在印刷完成后支付印刷费，印务公司负责提供印刷服务 | 不存在 | 否 |
| | 通讯费 | 网络/电话会议供应商 | 提供企业网络/电话会议服务 | 发行人员工使用相关网络/电话会议，并向其支付通讯费 | 不存在 | 否 |

(5) 客户同时向发行人采购数据管理与统计分析及临床试验咨询服务的原因及必要性

客户邀请发行人参与该项目临床试验外包服务采购竞价时，要求参与的 CRO 公司内部有良好的质量体系，包括设计文件的审核等，能够提供完整的临床试验方案设计。客户基于其项目开展的具体需求，在临床试验方案设计、试验进度、项目管理、数据管理、医学统计、临床总结报告撰写等方案提出了具体技术要求，拟寻求在上述领域有丰富经验及良好质量体系的供应商承接其临床试验项目。发行人凭借科学、专业的

方案设计、高效优质的项目执行能力和交付能力、完善的管理体系，最终与客户达成该项目的合作。客户委托发行人该项目时，同时向发行人采购数据管理与统计分析及临床试验咨询服务主要系基于其外包临床试验项目的具体需求，以及对发行人临床试验运营、数据管理与统计分析及临床试验咨询服务的专业服务能力的考虑，有其合理性及必要性。

(6) 该合同的定价依据及其公允性，与同行业的差异情况

该合同的定价依据与签署业务合同时发行人同期同类型服务平均定价情况对比如下：

| 项目编号 | 合同签订日期 | 发行人同期（签订业务合同时）同类型服务平均定价 | 定价依据及公允性 |
|------------|----------|---|---|
| RG01W-2211 | 2017年10月 | <p>临床试验运营服务项目的合同涉及专业服务费、临床试验医疗机构费用及临床试验专业服务相关费用，具体情况依据客户委托范围不同而存在差异。发行人为不同项目提供专业服务的服务费用因预估人员不同、工作量不同，总价随之发生调整。</p> <p>在发行人同期同类型治疗肿瘤项目的服务报价中，主要参与人员包括临床监查员、项目经理、医学经理。</p> <p>发行人同期同类型项目中，通用服务事项随项目参数不同，差异较大，不具有可比性。</p> <p>根据发行人提供的文件及确认，该项目主要参与人员的单价、通用服务事项的定价与同类型服务的报价差异较小，处于正常区间。</p> | <p>发行人制定临床试验项目报价时，根据拟承接项目的适应症、试验分期、服务事项、试验设计、实施周期和实施难度的不同，相应调整对该项目所需人员及工作量的预估，并以预估的工作量为基准，结合预估不同职务人员的基准单价，确定项目最终报价。</p> <p>涉及临床试验医疗机构费用依据各中心调研结果预估，涉及临床试验专业服务费用参考第三方服务供应商询价结果确定。</p> <p>与同期其他同类型服务项目相较，该项目的报价处于合理范围，定价公允。</p> |

根据同行业公司泰格医药、博济医药的公开信息，未查询到其披露的销售合同的定价依据信息，此处未与同行业做比较。

与发行人同期同类型服务平均定价相较，该合同的定价不存在重大差异，定价公允，不存在客户为发行人承担成本费用的情形。

(7) 报告期内，该合同对发行人贡献的收入及毛利情况

RG01W-2211 项目 2019 年度收入贡献占比较高，主要由于项目进展较快导致，贡献毛利比例的差异主要由于 2019 年毛利总额增加所致；2020 年度至 2021 年度该项目

入组期结束，项目处于随访阶段，进度放缓，项目贡献的收入占比下降，同时受疫情影响导致成本增加，调增了该项目预计总成本，导致该项目贡献毛利的比例下降。

（8）该客户未自行开展 CO 服务的原因及商业合理性

药品研发涉及多学科知识交叉运用，新药研发成功率较低，为降低药品研发成本，缩短研发时间，大多数药品研发制造企业将资源集中于疾病机理研究及新药靶点的发现及药物研发早期阶段的相关工作，而将部分临床研究业务外包给 CRO 企业。这一情形在创新型的中小型制药企业更为明显，创新型制药企业通常拥有科研团队并专注于核心的研发业务，有限的人力资源使得他们更倾向于选择专业的 CRO 公司完成复杂的临床试验过程。

中国研发投入的不断增长，结合优良的政策环境，使得 CRO 行业在我国得到了长足的发展。根据 Frost & Sullivan 的预测，从 2019 年至 2023 年，中国药物研发外包潜力将从 34.7% 增长到 46.7%。

发行人在临床研究策略和临床试验运营等方面具备专业的知识、技术、经验和人才，可以在短时间内迅速组织起具有高度专业化和丰富经验的团队，协调内外部资源配置，利用其优质和广泛的医疗机构资源，实现快速的项目推进，更加有效地控制研发管理费用。发行人的专家团队还可以为制药企业提供科学的研究顶层设计和高质量的医学与数据管理及统计分析服务来提高客户的研发成功率。因此客户未自行开展临床试验相关工作而向发行人采购综合的 CO 服务符合行业习惯，具有商业合理性。

通过查询客户公开披露的资料，未查询到其独立开展 CO 业务的相关信息，无法确认其是否有能力自行开展该 CO 业务。根据 RG01W-2211 项目合同签约主体上海复宏汉霖生物技术股份有限公司在港股全球发售文件的描述“我们一定程度上依赖第三方开展临床试验……作为行业惯例，我们委聘并计划继续委聘第三方合同开发组织、主要研究者及医院以监测并管理我们正在进行的临床项目的数据。我们依赖该等第三方实施我们某些方面的临床试验”，客户向发行人采购 CO 服务符合行业惯例及其公司惯例。

客户遴选拟委托的 CRO 公司承接其临床试验项目时，会考虑质量体系、合同报价、财务能力、专业技术能力、项目管理水平、项目经验、以往履约信誉和业绩情况、服务态度、临床团队执行力、拥有的医疗机构渠道资源等综合因素对 CRO 公司进行评估，

其中，发行人凭借科学、专业的方案设计、高效优质的项目执行能力和交付能力、完善的管理体系，及拥有的医疗机构渠道资源优势最终与客户达成该项目的合作。

(9) 该客户与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在关联关系

根据发行人控股股东、实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员出具的书面确认，以及对该客户进行的访谈以及通过公开途径的核查，该客户与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属不存在关联关系。

五、发行人的主要资产情况

(一) 主要固定资产情况

依据致同会计师事务所出具的致同审字（2022）第 110A006298 号《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人固定资产价值为 2,229.04 万元，主要包括机器设备、运输设备、电子设备及其他等。

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的固定资产具体情况如下：

单位：万元

| 固定资产类型 | 账面原值 | 累计折旧 | 账面净值 | 成新率 ⁹ |
|---------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 机器设备 | 2,952.59 | 1,368.54 | 1,584.06 | 53.65% |
| 电子设备及其他 | 1,701.56 | 1,231.46 | 470.10 | 27.63% |
| 运输设备 | 485.96 | 311.08 | 174.88 | 35.99% |
| 合计 | 5,140.12 | 2,911.08 | 2,229.04 | 43.37% |

1、房屋建筑物

(1) 自有房产情况

截至本招股说明书签署日，发行人无任何自有房产¹⁰。

⁹ 成新率=账面净值/账面原值×100%。

¹⁰ 根据发行人与武汉中央商务区股份有限公司于 2021 年 12 月签署的《武汉市商品房买卖合同（预售）》，发行人购买位于武汉市江汉区王家墩地区原空军汉口机场内“泛海国际居住区 芸海园”第 20 幢 6-7 层 1 号房的房产。发行人已支付全部购房价款，但前述房产尚未交付使用。

（2）租赁房屋情况

截至 2022 年 5 月 12 日，发行人及其子公司与生产经营相关的租赁房屋情况如下：

| 序号 | 出租方 | 租赁地址 | 租赁面积 (m ²) | 用途 | 租金 | 可比租金区间 | 租期 | 承租人 | 房产证号 | 租赁备案号 |
|----|------------------|------------------------------------|------------------------|----|-------------------------|------------------------------|---------------------|-------|----------------------------|---------------------------|
| 1. | 北京外文印刷厂有限公司 | 北京市海淀区车公庄西路乙19号华通大厦B座北塔大堂1层、11层 | 1,566.71 | 办公 | 4.62元/m ² /日 | 4.00-8.00元/m ² /日 | 2020.7.1至2022.6.30 | 诺思格 | 京房权证海国字第01506号 | 10955 |
| 2. | 北京华通鸿达物业服务有限责任公司 | 北京市海淀区车公庄西路乙19号华通大厦南塔地下二层B-2-07号 | 38.00 | 办公 | 3.14元/m ² /日 | 地下库房,未检索到公开信息 | 2020.6.16至2022.6.15 | 诺思格 | / | / |
| 3. | 北京外文印刷厂有限公司 | 北京市海淀区车公庄西路乙19号华通大厦B座南塔地下二层B-210房间 | 58.00 | 办公 | 2.00元/m ² /日 | 地下库房,未检索到公开信息 | 2020.7.1至2022.6.30 | 诺思格 | / | / |
| 4. | 易志科 | 长沙市开福区芙蓉中路一段319号绿地中心T2栋804号 | 291.26 | 办公 | 1.10元/m ² /日 | 0.97-2.80元/m ² /日 | 2020.3.23至2023.5.31 | 诺思格长沙 | 湘(2018)长沙市不动产权第0227662号 | BA43010020200519000014661 |
| 5. | 广州耀中房地产发展有限公司 | 广州市林和西路9号耀中广场第38层01号单元 | 250.44 | 办公 | 5.50元/m ² /日 | 3.33-5.67元/m ² /日 | 2020.7.1至2023.6.30 | 诺思格 | 07登记01803468号 | 穗租备2020B0600901535号 |
| 6. | 孙哲栋、陈春 | 杭州市下城区庆春路118号1806、1807室 | 295.92 | 办公 | 2.84元/m ² /日 | 1.80-3.00元/m ² /日 | 2021.2.1至2023.1.31 | 诺思格 | 杭房权证下移字第06494594号、杭房权证下移字第 | 杭下房租证2021第1405号 |

| 序号 | 出租方 | 租赁地址 | 租赁面积 (m ²) | 用途 | 租金 | 可比租金区间 | 租期 | 承租人 | 房产证号 | 租赁备案号 |
|-----|-------------------------|----------------------------------|------------------------|----|------------------------------|------------------------------|----------------------|-----|--------------------------|-------------------------------------|
| | | | | | | | | | 06494598号 | |
| 7. | 南京市交通建设投资控股（集团）有限责任公司 | 南京市中山路268号1幢汇杰广场2308室 | 304.68 | 办公 | 4.06元/m ² /日 | 2.30-6.00元/m ² /日 | 2020.6.6至2022.6.5 | 诺思格 | 宁房权证玄转字第249271号 | / |
| 8. | 郑炜钢 | 武汉市江汉区花楼街片世纪中心办公楼2110室 | 242.10 | 办公 | 2.79-2.96元/m ² /日 | 1.49-5.00元/m ² /日 | 2022.5.15至2025.5.14 | 诺思格 | 鄂（2018）武汉市江汉不动产第0023235号 | / |
| 9. | 翟芮姗 | 西安市长乐西路166号朝阳国际广场C座，房号：1818、1820 | 184.94 | 办公 | 2.16元/m ² /日 | 1.26-2.33元/m ² /日 | 2020.11.4至2022.11.3 | 诺思格 | / | 租赁证2030005000276号 |
| 10. | 孙尚勇 | 哈尔滨市香坊区中山路63号中山国际2单元39层1号3901 | 120.00 | 办公 | 0.99元/m ² /日 | 0.83-1.60元/m ² /日 | 2022.1.15至2023.1.14 | 诺思格 | 哈房权证香字第1201040087号 | / |
| 11. | 辽宁金科物业管理有限公司 | 辽宁省沈阳市和平区文化路19号金科大厦7层01、11号写字间 | 205.00 | 办公 | 1.57-1.63元/m ² /日 | 0.95-2.74元/m ² /日 | 2020.10.16至2023.5.15 | 诺思格 | / | 沈房租证F20210600422号、沈房租证F20220100010号 |
| 12. | 薛嘉琛、薛晋琛、薛佳琪、薛伟斌、陶永瑛、薛骏腾 | 上海市黄浦区广东路500号16楼02、03、04和05室 | 580.56 | 办公 | 4.87元/m ² /日 | 4.20-7.70元/m ² /日 | 2019.6.21至2022.6.20 | 诺思格 | 沪房地黄字（2015）第005637号 | 沪（2019）黄字不动产证明第01006043号 |

| 序号 | 出租方 | 租赁地址 | 租赁面积 (m ²) | 用途 | 租金 | 可比租金区间 | 租期 | 承租人 | 房产证号 | 租赁备案号 |
|-----|----------------|---------------------------------|------------------------|-------|--------------------------------|--------------------------------|---------------------|-------|---|----------------------|
| 13. | 海航天津中心发展有限公司 | 天津市和平区南京路与贵阳路交口东南侧环贸商务中心-2-1203 | 211.05 | 办公 | 2.72元/m ² /日 | 1.67-4.32元/m ² /日 | 2020.8.1至2023.7.31 | 诺思格 | 房地证津字第101021208275号 | (和平区)字第010200200356号 |
| 14. | 毛广涛 | 郑州市管城回族区绿都广场B栋1413号和1414号 | 193.27 | 办公 | 1.83-1.90元/m ² /日 | 1.25-1.90元/m ² /日 | 2020.6.19至2023.6.18 | 诺思格 | 豫(2017)郑州市不动产权第0006546号、豫(2017)郑州市不动产权第0006548号 | / |
| 15. | 中国平安财产保险股份有限公司 | 成都市武侯区人民南路3段1号2栋25层2504号 | 223.90 | 办公 | 3.30元/m ² /日 | 1.89-3.98元/m ² /日 | 2020.3.12至2023.3.11 | 南京艾科曼 | 成房权证监证字第2962903号 | X20200708QE91 |
| 16. | 合肥蜀弘资产运营管理有限公司 | 合肥市蜀山经济开发区汶水路自主创新产业基地三期1号楼FG区6层 | 1,393.00 | 办公 | 20.00-22.05元/m ² /日 | 13.30-30.00元/m ² /日 | 2022.2.15至2023.2.14 | 南京艾科曼 | 皖(2016)合不动产权第0157799号 | / |
| 17. | 北京外文印刷厂有限公司 | 北京市海淀区车公庄西路乙19号华通大厦B座北塔二层 | 1,003.80 | 办公 | 4.62元/m ² /日 | 4.00-8.00元/m ² /日 | 2020.7.1至2022.6.30 | 圣兰格北京 | 京房权证海国字第01506号 | 10954 |
| 18. | 苏州药研院 | 苏州工业园区裕新路108号4层 | 3,000.00 | 办公、实验 | 2.01元/m ² /日 | 1.60-4.67元/m ² /日 | 2022.5.1至2023.4.30 | 苏州海科 | 苏(2020)苏州工业园区不动产权第0000223号 | / |

| 序号 | 出租方 | 租赁地址 | 租赁面积 (m²) | 用途 | 租金 | 可比租金区间 | 租期 | 承租人 | 房产证号 | 租赁备案号 |
|-----|----------------|---|-----------|----|-----------------|-----------------|----------------------|-------|------------------------|--------------------------|
| 19. | 南京硬核派孵化器有限公司 | 南京市江北新区星火路19号星智汇商务花园14-2幢15层 | 1,202.60 | 办公 | 1.85-2.08元/m²/日 | 1.40-2.20元/m²/日 | 2021.3.1至2024.4.30 | 南京艾科曼 | 苏(2019)宁浦不动产权第0056119号 | 宁房租(新)字第202191835号 |
| 20. | 中国平安财产保险股份有限公司 | 成都市武侯区人民南路3段1号2栋21层2103室 | 178.01 | 办公 | 3.30元/m²/日 | 1.83-2.80元/m²/日 | 2021.1.18至2023.3.17 | 南京艾科曼 | 成房权证监证字第2961513号 | X20210412EB39 |
| 21. | 华润(上海)有限公司 | 中国(上海)自由贸易试验区张杨路500号23层AH单元 | 462.15 | 办公 | 7.71元/m²/日 | 5.00-8.00元/m²/日 | 2021.3.1至2024.2.29 | 南京艾科曼 | 沪房地市字(2003)第003946号 | / |
| 22. | 上海华天房地产发展有限公司 | 上海市遵义路100号虹桥南丰城一期办公楼A楼2201&06单元 | 318.55 | 办公 | 7.00元/m²/日 | 3.00-7.62元/m²/日 | 2021.9.26至2024.9.25 | 北京领初 | 沪房地长字(2015)第008327号 | 沪(2021)长字不动产证明第05010825号 |
| 23. | 刘小川 | 武汉市武昌区水果湖街中北路86号汉街武汉中央文化旅游区K1地块2栋11层07室 | 232.90 | 办公 | 2.30-2.47元/m²/日 | 1.93-3.15元/m²/日 | 2021.11.1至2023.11.30 | 南京艾科曼 | / | 昌房租证字第(20220064)号 |
| 24. | 杨秀丽 | 武汉市武昌区水果湖街中北路86号汉街武汉中央文化 | 140.64 | 办公 | 2.30-2.47元/m²/日 | 1.93-3.15元/m²/日 | 2021.11.1至2023.11.30 | 南京艾科曼 | / | 昌房租证字第(20220063)号 |

| 序号 | 出租方 | 租赁地址 | 租赁面积 (m²) | 用途 | 租金 | 可比租金区间 | 租期 | 承租人 | 房产证号 | 租赁备案号 |
|-----|----------------|---|-----------|----|------------------|-------------------|-----------------------|------|-------------------------|--------------------------|
| | | 旅游区 K1 地块 2 栋 11 层 08 室 | | | | | | | | |
| 25. | 张志新 | 长春市朝阳发区人民大街兆丰国际 1402 室 | 121.96 | 办公 | 1.35 元/m²/日 | 1.28-2.17 元/m²/日 | 2022.2.20 至 2024.3.14 | 诺思格 | / | 长房租登字第长租备 FZ2203040008 号 |
| 26. | 中国平安财产保险股份有限公司 | 四川省成都市武侯区人民南路三段 1 号平安财富中心 2008 | 101.30 | 办公 | 2.86-3.12 元/m²/日 | 1.00-13.33 元/m²/日 | 2022.2.1 至 2025.1.31 | 诺思格 | 成房权证监证字第 2961664 号 | ZLCDB20220419016469 |
| 27. | 北京奥得赛化学有限公司 | 北京市海淀区车公庄西路乙 19 号华通大厦 B 座北塔 1624 和 1627 室 | 288.00 | 办公 | 6.00 元/m²/日 | 4.00-8.00 元/m²/日 | 2022.4.22 至 2024.4.21 | 北京领初 | 京（2021）海不动产权第 0009655 号 | / |

注：租赁房产的可比租金数据来源为 58 同城（<http://58.com>）。

综上，上述各处租赁的价格与相近位置房屋的租赁价格不存在显著差异，价格公允。

1) 关于租赁房产未取得产权证明文件问题

发行人及其境内控股子公司生产经营所使用的27处租赁房产的面积共计13,208.74平方米，其中，未取得产权证明文件的租赁房产面积为981.44平方米，占比约为7.43%。

上述第 2、3、9、11、23、24、25 项租赁房产未取得产权证明文件。其中，第 2、3 项租赁房产合计面积为 96 平方米，发行人主要用于物资仓储，出租方表示该等房屋不属于规划范围内的房屋，无法办理房屋权属证明，如该等房产无法持续使用，发行人租赁其他替代性房屋比较容易，不会因此对发行人的生产和经营造成重大不利影响。第 9、11、23、24、25 项租赁房产，发行人作为办事处办公使用，产权证书因正在办理过程中而无法提供。

2) 关于租赁房产未办理登记备案问题

发行人及其境内控股子公司生产经营所使用的27处租赁房产的面积共计13,208.74平方米，其中，未办理登记备案的租赁房产面积为6,099.20平方米，占比约为46.18%。

除第 1、4、5、6、9、11、12、13、15、17、19、20、22、23、24、25、26 项租赁房产已办理租赁登记备案外，其他租赁房产均未办理租赁登记备案，具体情况如下：①就发行人租赁的第 2、3 项租赁房产，出租方表示该等房屋因未取得房屋产权证书，无法办理租赁登记备案；②就发行人租赁的第 10 项租赁房产，出租方表示该等房屋属于住宅性质，无需办理租赁备案；③就发行人及其境内控股子公司租赁的第 7、8、14、16、18、21、27 项租赁房产，出租方拒绝配合办理租赁备案事项。根据《中华人民共和国民法典》第七百零六条和最高人民法院《关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》第五条的规定，未办理租赁登记备案手续不影响租赁合同的有效性，出租人就同一房屋订立数份租赁合同，在合同均有效的情况下，承租人均主张履行合同的，人民法院按照下列顺序确定履行合同的承租人：（一）已经合法占有租赁房屋的；（二）已经办理登记备案手续的；（三）合同成立在先的。

发行人及其子公司均已合法占有、使用租赁房屋，上述租赁房产未办理租赁登记备案不影响相关租赁合同的效力，发行人及其子公司有权按照租赁合同继续使用前述租赁房产。

3) 发行人部分租赁房产瑕疵的解决途径及计划

就发行人及其境内控股子公司存在未取得产权证明文件、未办理登记备案情形的租赁房产，该等租赁房产主要用于办公、实验，租期大多为 1-3 年不等，租赁期限较短，可替代性较强，如发行人因上述权属瑕疵无法继续使用该等租赁房产，发行人可在较短时间内寻找到符合条件的替代房产，搬迁不会对其经营造成重大影响。根据出租方提供的确认函，发行人及其控股子公司租赁的存在上述权属瑕疵的房产不存在拆迁或搬迁安排。

发行人已制定专项解决计划，如上述瑕疵租赁房屋因产权问题或租赁备案登记问题实际影响发行人及其控股子公司的正常使用，或给发行人造成任何经济损失，且该等影响在实际发生后 30 日内或租赁合同期限届满前 30 日内（以孰早为准）无法消除，则发行人将尽快寻找替代房产，以确保在该等瑕疵租赁房产的期限届满前可以搬迁至符合要求、手续完备的租赁房产处。

此外，发行人实际控制人出具《关于租赁第三方房屋相关的承诺函》，承诺：“如因任何原因导致公司及/或其子公司承租的其他第三方房屋发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、安全事故、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁、行政命令等情形，并导致公司及/或其子公司无法继续正常使用该等房屋或遭受损失，本人均承诺承担因此造成公司及/或其子公司的所有损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、罚款、停产/停业、寻找替代场所以及搬迁所发生的一切损失和费用。如因公司及/或其子公司承租的其他第三方房屋未办理租赁备案，且在被主管机关责令限期改正后逾期未改正，导致公司及/或其子公司被处以罚款的，本人承诺承担因此造成公司及/或其子公司的所有损失。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。”

4) 部分租赁房产瑕疵不构成本次发行的实质性法律障碍

虽然部分租赁房产存在产权瑕疵或未办理租赁备案，但上述瑕疵未对发行人正常使用或者所签租赁合同的有效性产生影响，且发行人实际控制人已出具兜底承诺，上述瑕疵不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不会对本次发行构成实质性法律障碍。

5) 出租方的基本情况，以及与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其近亲属之间的关联关系

根据出租方提供的文件，上述租赁房产的自然人出租方的基本情况具体如下：

| 序号 | 出租方 | 身份证号码 | 住址 |
|-----|-----|--------------------|----------------------|
| 1. | 孙尚勇 | 23010719760110**** | 哈尔滨市动力区大庆副路**** |
| 2. | 薛嘉琛 | 32060219821227**** | 上海市闵行区水清路**** |
| 3. | 薛晋琛 | 32060219900820**** | 南通市崇川区翡翠花苑**** |
| 4. | 薛佳琪 | 32060219981123**** | 上海市浦东新区浦明路 258 弄**** |
| 5. | 薛伟斌 | 32061119640922**** | 上海市浦东新区浦明路 258 弄**** |
| 6. | 陶永瑛 | 32062519650729**** | 上海市黄浦区浙江中路 188 弄**** |
| 7. | 薛骏腾 | 32068419901218**** | 南通市崇川区湾子头新寓**** |
| 8. | 翟芮姗 | 23010319930530**** | 哈尔滨市南岗区黄河路 99 号**** |
| 9. | 孙哲栋 | 33010319740920**** | 杭州市下城区凤起桥河下 6 号**** |
| 10. | 陈春 | 42212119750203**** | 杭州市下城区凤起桥河下 6 号**** |
| 11. | 毛广涛 | 41020319770101**** | 开封市顺河回族区东苑小区**** |
| 12. | 易志科 | 43010319830508**** | 天津市宁河区芦台镇**** |
| 13. | 刘小川 | 32110219740628**** | 广东省东莞市莞城区运河东三路**** |
| 14. | 杨秀丽 | 42243119731020**** | 武汉市江汉区解放大道**** |
| 15. | 张志新 | 22010419670714**** | 长春市宽城区丹东小区**** |
| 16. | 郑炜钢 | 42010420000117**** | 武汉市江汉区泛海国际**** |

根据出租方提供的文件，上述租赁房产的法人出租方的基本情况具体如下：

| 序号 | 出租方 | 统一社会信用代码 | 主要股东及持股比例 | 董事、监事、高级管理人员 ¹¹ |
|----|-----------------------|--------------------|-----------------------|--|
| 1. | 广州耀中房地产发展有限公司 | 91440101618443436M | 卓越房地产发展有限公司：100% | 董事：罗焯、简志强、梁宛婷 监事：范淑爱、卢晓凌、余春兰 经理：/ |
| 2. | 辽宁金科物业管理有限公司 | 91210102755784333A | 1、王卓：70% 2、王若忠：30% | 董事：马英华、崔桂琴、王卓 监事：王若忠 经理：/ |
| 3. | 南京市交通建设投资控股（集团）有限责任公司 | 91320100745369355Q | 南京市国有资产管理委员会：100% | 董事：乔海滨、顾江宁、邱玉琢、张利军、盛钧、岳修奎、陈莹 监事：丁来喜、陈军、张金发 总经理：顾江宁 |

¹¹ 以下高级管理人员标记“/”系因网络核查无检索结果，相关出租方亦未提供高级管理人员信息所致。

| 序号 | 出租方 | 统一社会信用代码 | 主要股东及持股比例 | 董事、监事、高级管理人员 ¹¹ |
|-----|------------------|--------------------|--|--|
| 4. | 海航天津中心发展有限公司 | 91120101780336460D | 1、上海驿舟投资管理有限公司：67.27% 2、SPA II Tianjin Center,Ltd: 22.23% 3、海南逸唐飞行酒店管理有限公司：10.50% | 董事：曹勇、夏春光、邢力文 监事：刘海鸥 经理：/ |
| 5. | 北京外文印刷厂有限公司 | 911101081011006842 | 中国国际图书贸易集团有限公司：100% | 执行董事：魏平 监事：张薇 经理：魏平 |
| 6. | 北京华通鸿达物业服务有限责任公司 | 911101091011742371 | 1、孙传东：28% 2、中交健康养老产业集团有限公司：25% 3、刘全：7% 4、吴忠：6% 5、黄云华：6% 6、闫爱军：5% 7、白敬：5% | 董事：孙传东、崔志海、徐新 监事：吴忠 经理：孙传东 |
| 7. | 中国平安财产保险股份有限公司 | 914403007109307208 | 中国平安保险（集团）股份有限公司：99% | 董事：孙建平、方蔚豪、马琳、蔡方方、史良洵、陈心颖、姚波 监事：许克平、胡剑锋、赵虹、朱成成 总经理：孙建平 |
| 8. | 合肥蜀弘资产运营管理有限公司 | 91340100590166632G | 合肥蜀山高科园区发展有限公司：100% | 董事：陈凯龙、王靓、高汛 监事：刘朱、林燕、李红、谢章伟、高鲲 总经理：陈凯龙 |
| 9. | 苏州药研院 | 12320500466959475A | / | 负责人：蒋华良 |
| 10. | 南京硬核派孵化器有限公司 | 913201913026402497 | 1、南京众联新创投资管理中心（有限合伙）：80% 2、赵峰：20% | 执行董事：吴逸伟 监事：陈鼎锐 总经理：赵峰 |
| 11. | 华润（上海）有限公司 | 913100006072635607 | GRANDNICE RESOURCES LIMITED: 100% | 董事：王昕轶、谢骥、郭世清 总经理：王昕轶 监事：蔡婕 |
| 12. | 上海华天房地产发展有限公司 | 913100006072944639 | 1、香港晖捷有限公司：65% 2、香港华国置业有限公司：35% | 董事长：黄河清 董事：TANG,CHUN WAI NELSON, KWOK KIN HO(郭健豪) 监事：陈洁 |
| 13. | 北京奥得赛化学有限公司 | 9111010875671306XM | 1、金陵华软科技股份有限公司：98.94% 2、张金华：0.86% 3、方敏：0.20% | 董事长：吴细兵 董事：刘斌、张景明、华师元、白娟 监事会主席：赖文联 监事：王从庆、孙洪亮 经理：吴细兵 |

根据出租方提供的文件及出具的书面确认，上述租赁房产的出租方与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高管人员及其近亲属之间不存在关联关系，亦不存在代垫费用或利益输送情形。

6) 与公司主要生产经营活动有关的环境、安全、医疗健康认证等要求

发行人及其控股子公司的主要生产经营活动不涉及环境、安全、医疗健康认证等要求。

2、主要生产设备

发行人是专业的临床试验外包服务提供商，为医药和医疗器械企业以及科研机构提供研发外包服务，其开展临床试验运营服务、临床试验现场管理服务等主要业务的场所是临床试验机构，开展数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务及临床药理学服务的场所为办公住所地，上述业务主要生产设备为电脑设备、办公用品等，发行人开展生物样本检测服务的主要生产设备为实验所需的仪器设备及电脑设备等，该等设备可替代性较强，其日常检修不会对公司日常经营活动造成影响。

(二) 主要无形资产情况

1、商标

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有注册商标 5 项，具体信息如下：

| 序号 | 注册人 | 注册商标 | 注册地 | 注册号 | 专用权期限 | 核定使用商品 | 他项权利 |
|----|-----|---|-----|----------|----------------------------|--------|------|
| 1 | 发行人 |  | 中国 | 10643364 | 2013.6.7 至 2023.6.6 | 第 42 类 | 无 |
| 2 | 发行人 |  | 中国 | 10643365 | 2013.5.28 至 2023.5.27 | 第 42 类 | 无 |
| 3 | 发行人 |  | 中国 | 10643366 | 2013.5.14 至 2023.5.13 | 第 42 类 | 无 |
| 4 | 发行人 |  | 中国 | 10643367 | 2013.11.28 至 2023.11.27 | 第 42 类 | 无 |
| 5 | 发行人 |  | 中国 | 14659205 | 2015.8.14 至 2025.8.13 | 第 42 类 | 无 |

2、专利

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有专利权 9 项，具体信息如下：

| 序号 | 权利人 | 专利号 | 专利名称 | 专利类型 | 申请日 | 授权公告日 |
|----|------|---------------|--------------------------------------|------|------------|------------|
| 1 | 苏州海科 | 2017102813838 | 人血浆中沙格列汀和 5-羟基沙格列汀的 LC-MS/MS 高通量检测方法 | 发明专利 | 2017.4.26 | 2019.5.28 |
| 2 | 苏州海科 | 2016212846805 | 一种适合药物分析学样品前处理的 96 孔板 | 实用新型 | 2016.11.28 | 2017.6.27 |
| 3 | 苏州海科 | 201621287361X | 一种适合沉淀蛋白的 96 孔板 | 实用新型 | 2016.11.28 | 2017.6.6 |
| 4 | 苏州海科 | 2016212873624 | 一种药物动力学血浆样品用冻存盒 | 实用新型 | 2016.11.28 | 2017.6.27 |
| 5 | 苏州海科 | 2016212763060 | 一种液相色谱多接口反冲洗装置 | 实用新型 | 2016.11.25 | 2017.10.3 |
| 6 | 苏州海科 | 2016212765954 | 一种液相色谱分流装置 | 实用新型 | 2016.11.25 | 2017.7.28 |
| 7 | 苏州海科 | 2016212706706 | 一种固相萃取柱 | 实用新型 | 2016.11.9 | 2017.5.17 |
| 8 | 苏州海科 | 2017102810789 | 检测人血浆中匹伐他汀的液相色谱-串联质谱方法 | 发明专利 | 2017.4.26 | 2019.11.22 |
| 9 | 苏州海科 | 2019102500851 | 测定人血浆中连翘苷及代谢物苷元葡萄糖醛酸结合物、苷元硫酸结合物的检测方法 | 发明专利 | 2019.3.29 | 2021.11.23 |

3、计算机软件著作权

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有计算机软件著作权 199 项，具体信息如下：

| 序号 | 登记号 | 软件全称 | 著作权人 | 首次发表日期 | 登记日期 |
|----|--------------|----------------------------------|------|------------|-----------|
| 1 | 2009SR035717 | 诺思格数据管理系统[简称：RGDM]V1.0 | 诺思格 | 2008.11.23 | 2009.8.31 |
| 2 | 2009SR035718 | 诺思格大客户管理系统[简称：rg-KAM]V1.0 | 诺思格 | 2008.12.18 | 2009.8.31 |
| 3 | 2009SR035716 | 诺思格项目管理系统[简称：rg-picture]V1.0 | 诺思格 | 2008.11.27 | 2009.8.31 |
| 4 | 2009SR035723 | 诺思格数据收集系统[简称：rg-Edc]V1.0 | 诺思格 | 2008.11.23 | 2009.9.1 |
| 5 | 2009SR035724 | 诺思格数据处理系统[简称：rg-emonitoring]V1.0 | 诺思格 | 2008.11.27 | 2009.9.1 |
| 6 | 2009SR035956 | 诺思格药物安全管理系统[简称：rg-safety]V1.0 | 诺思格 | 2008.12.5 | 2009.9.1 |

| 序号 | 登记号 | 软件全称 | 著作权人 | 首次发表日期 | 登记日期 |
|----|--------------|--------------------------|------|------------|------------|
| 7 | 2012SR013821 | 诺思格临床试验设计系统 V1.0 | 诺思格 | 2009.12.22 | 2012.2.27 |
| 8 | 2012SR013818 | 诺思格临床试验药物调配系统 V1.0 | 诺思格 | 2011.2.15 | 2012.2.27 |
| 9 | 2012SR013822 | 诺思格临床试验研究者信息系统 V1.0 | 诺思格 | 2010.6.22 | 2012.2.27 |
| 10 | 2012SR013601 | 诺思格临床试验中央监控系统 V1.0 | 诺思格 | 2009.6.22 | 2012.2.27 |
| 11 | 2012SR015275 | 诺思格临床试验数据核查系统 V1.0 | 诺思格 | 2011.6.22 | 2012.3.1 |
| 12 | 2012SR015274 | 诺思格临床试验数据整合分析系统 V1.0 | 诺思格 | 2010.12.22 | 2012.3.1 |
| 13 | 2014SR206003 | 诺思格临床试验 CRF 设计系统 V1.0 | 诺思格 | 2014.7.30 | 2014.12.23 |
| 14 | 2014SR206583 | 诺思格临床试验管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2014.4.30 | 2014.12.23 |
| 15 | 2014SR206614 | 诺思格临床试验中心筛选系统 V1.0 | 诺思格 | 2014.7.23 | 2014.12.23 |
| 16 | 2014SR206681 | 诺思格临床试验 BD 报价系统 V1.0 | 诺思格 | 2014.9.17 | 2014.12.23 |
| 17 | 2014SR206674 | 诺思格临床试验机构伦理查询系统 V1.0 | 诺思格 | 2014.7.9 | 2014.12.23 |
| 18 | 2014SR205992 | 诺思格临床试验中央随机系统 V1.0 | 诺思格 | 2014.8.28 | 2014.12.23 |
| 19 | 2015SR246089 | 伦理递交机构管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2015.10.27 | 2015.12.5 |
| 20 | 2015SR245402 | 临床试验翻译管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2015.10.23 | 2015.12.5 |
| 21 | 2015SR245397 | 临床试验电子数据核查系统 V1.0 | 诺思格 | 2015.10.20 | 2015.12.5 |
| 22 | 2015SR245392 | 员工绩效管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2015.10.21 | 2015.12.5 |
| 23 | 2015SR245363 | 医学事务与药物安全管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2015.10.29 | 2015.12.5 |
| 24 | 2015SR245355 | 客户分级管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2015.10.21 | 2015.12.5 |
| 25 | 2016SR354194 | 诺思格生物仿制药临床数据核查管理系统 V1.0 | 诺思格 | 未发表 | 2016.12.5 |
| 26 | 2016SR354393 | 诺思格生物仿制药临床方案执行管理系统 V1.0 | 诺思格 | 未发表 | 2016.12.5 |
| 27 | 2016SR353981 | 诺思格生物仿制药临床方案设计管理系统 V1.0 | 诺思格 | 未发表 | 2016.12.5 |
| 28 | 2016SR353977 | 诺思格 1 类新药临床数据核查管理系统 V1.0 | 诺思格 | 未发表 | 2016.12.5 |
| 29 | 2016SR354074 | 诺思格 I 类新药方案设计管理系统 V1.0 | 诺思格 | 未发表 | 2016.12.5 |
| 30 | 2016SR354299 | 诺思格 I 类新药临床方案执行管理系统 V1.0 | 诺思格 | 未发表 | 2016.12.5 |
| 31 | 2018SR004243 | 诺思格肿瘤临床试验专家管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2017.11.9 | 2018.1.3 |

| 序号 | 登记号 | 软件全称 | 著作权人 | 首次发表日期 | 登记日期 |
|----|---------------|------------------------------|-------|------------|------------|
| 32 | 2018SR004208 | 诺思格血液病临床试验专家管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2017.11.3 | 2018.1.3 |
| 33 | 2018SR003982 | 诺思格心血管临床试验专家管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2017.11.3 | 2018.1.3 |
| 34 | 2018SR004250 | 诺思格糖尿病临床试验专家管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2017.11.9 | 2018.1.3 |
| 35 | 2018SR004352 | 诺思格精神、神经临床试验专家管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2017.11.7 | 2018.1.3 |
| 36 | 2018SR007246 | 诺思格 BE 临床试验专家管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2017.11.4 | 2018.1.3 |
| 37 | 2019SR0373797 | 丙肝创新药 3 期临床进度分析系统 V1.0 | 诺思格 | 2018.6.14 | 2019.4.23 |
| 38 | 2019SR0376181 | 黑色素瘤临床进度分析系统 V1.0 | 诺思格 | 2018.7.11 | 2019.4.23 |
| 39 | 2019SR0373807 | PCI 术后抗凝新药临床进度分析系统 V1.0 | 诺思格 | 2018.8.20 | 2019.4.23 |
| 40 | 2019SR0390542 | 创新药 I 期非小细胞肺癌临床试验效能评估系统 V1.0 | 诺思格 | 2018.6.19 | 2019.4.25 |
| 41 | 2019SR0390830 | 创新药 I 期前列腺癌临床试验效能评估系统 V1.0 | 诺思格 | 2018.9.18 | 2019.4.25 |
| 42 | 2019SR0387915 | 诺思格医疗器械电子数据核查系统 V1.0 | 诺思格 | 2018.7.18 | 2019.4.24 |
| 43 | 2018SR055016 | BE 试验健康受试者招募系统 V1.0 | 诺思格长沙 | 2017.10.19 | 2018.1.23 |
| 44 | 2018SR051036 | BE 试验健康受试者流程化管理系统 V1.0 | 诺思格长沙 | 2017.10.12 | 2018.1.23 |
| 45 | 2018SR051044 | BE 试验预试验电子化流程管理系统 V1.0 | 诺思格长沙 | 2017.12.5 | 2018.1.23 |
| 46 | 2018SR052969 | BE 试验临床数据收集系统 V1.0 | 诺思格长沙 | 2017.11.15 | 2018.01.23 |
| 47 | 2018SR049874 | BE 试验健康受试者筛选查重系统 V1.0 | 诺思格长沙 | 2017.10.25 | 2018.1.22 |
| 48 | 2018SR051052 | BE 试验生物样本预处理系统 V1.0 | 诺思格长沙 | 2017.11.22 | 2018.1.23 |
| 49 | 2016SR405049 | 临床试验血样处理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2016.11.24 | 2016.12.29 |
| 50 | 2018SR187855 | 培训管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2017.12.14 | 2018.3.21 |
| 51 | 2018SR187863 | 受试者招募管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2017.11.22 | 2018.3.21 |
| 52 | 2018SR189453 | QC 管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2017.11.29 | 2018.3.21 |
| 53 | 2018SR188802 | 受试者管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2017.11.23 | 2018.3.21 |
| 54 | 2018SR188811 | 文件管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2017.12.28 | 2018.3.21 |
| 55 | 2018SR188821 | 药物/器械管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2017.12.20 | 2018.3.21 |
| 56 | 2019SR0332494 | 中心实验室合作管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2018.7.13 | 2019.4.15 |
| 57 | 2019SR0332505 | PK 血样管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2018.12.20 | 2019.4.15 |
| 58 | 2019SR0332516 | QA 管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2018.2.14 | 2019.4.15 |

| 序号 | 登记号 | 软件全称 | 著作权人 | 首次发表日期 | 登记日期 |
|----|---------------|-----------------------------|-------|------------|------------|
| 59 | 2019SR0332520 | 交互式网络应答系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2018.7.19 | 2019.4.15 |
| 60 | 2019SR0332025 | 盲态药物管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2018.8.23 | 2019.4.15 |
| 61 | 2019SR0332549 | 快速启动管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2018.10.25 | 2019.4.15 |
| 62 | 2016SR345219 | 创新药物研发一体化信息系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2014.7.30 | 2016.11.29 |
| 63 | 2016SR345218 | 临床研究统计分析报告标准化程序生成与验证系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2014.7.30 | 2016.11.29 |
| 64 | 2016SR345395 | 临床试验数据一致性核查应用软件 V1.0 | 南京艾科曼 | 2015.10.20 | 2016.11.29 |
| 65 | 2016SR345843 | 临床试验项目管理全流程质量控制系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2015.10.20 | 2016.11.29 |
| 66 | 2016SR345203 | 药物研发临床疗效及安全性评估的大数据系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2015.10.20 | 2016.11.29 |
| 67 | 2016SR345204 | 药物研发文档中心化翻译管理系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2015.10.20 | 2016.11.29 |
| 68 | 2017SR063549 | 药物注册电子申报系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2014.6.26 | 2017.3.1 |
| 69 | 2017SR063551 | 医学及药物编码系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2014.5.21 | 2017.3.1 |
| 70 | 2017SR063554 | 临床数据库质量检验应用软件 V1.0 | 南京艾科曼 | 2015.3.11 | 2017.3.1 |
| 71 | 2017SR063201 | SDTM 国际标准数据转换应用软件 V1.0 | 南京艾科曼 | 2015.4.10 | 2017.3.1 |
| 72 | 2017SR066442 | 生物等效性（BE）试验数据分析系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2016.2.18 | 2017.3.3 |
| 73 | 2017SR065456 | 数据导向风险评估监察系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2016.12.21 | 2017.3.3 |
| 74 | 2017SR066774 | Lab 实验室数据整合标准化管理系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2016.4.21 | 2017.3.3 |
| 75 | 2017SR066770 | IWRS 随机化与试验药物管理系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2016.6.24 | 2017.3.3 |
| 76 | 2017SR066781 | CRF 临床病历报告表自动生成系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2016.11.23 | 2017.3.3 |
| 77 | 2017SR066779 | CTC 安全数据分类评价报告系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2016.7.21 | 2017.3.3 |
| 78 | 2018SR082727 | 临床试验服务客户交互平台 V1.0 | 南京艾科曼 | 2017.12.18 | 2018.2.1 |
| 79 | 2018SR081489 | 研究项目任务追踪系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2017.12.11 | 2018.2.1 |
| 80 | 2018SR081502 | 肿瘤试验决策系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2017.12.13 | 2018.2.1 |
| 81 | 2018SR082118 | 临床研究数据报表系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2017.12.11 | 2018.2.1 |
| 82 | 2018SR084946 | ePRO 患者移动电子报告系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2017.12.11 | 2018.2.1 |
| 83 | 2018SR084951 | 临床试验样本量计算平台 V1.0 | 南京艾科曼 | 2017.12.16 | 2018.2.1 |
| 84 | 2019SR0337404 | 基于爬虫技术的医疗数据采集与存储应用系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2018.11.5 | 2019.4.16 |

| 序号 | 登记号 | 软件全称 | 著作权人 | 首次发表日期 | 登记日期 |
|-----|---------------|--------------------------------------|-------|------------|------------|
| 85 | 2019SR0337394 | 临床数据库质量控制系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2018.12.11 | 2019.4.16 |
| 86 | 2019SR0337382 | 临床研究数据对比系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2018.11.26 | 2019.4.16 |
| 87 | 2019SR0340534 | 基于电子病历的知识图谱系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2018.11.12 | 2019.4.16 |
| 88 | 2019SR0340542 | 非结构化数据分析系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2018.12.20 | 2019.4.16 |
| 89 | 2019SR0342111 | 非结构化医疗数据管理系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2018.12.24 | 2019.4.17 |
| 90 | 2016SR396935 | 实验室对照品智能管理系统 V1.0 | 苏州海科 | 未发表 | 2016.12.27 |
| 91 | 2016SR396944 | 实验室 SOP 智能管理系统 V1.0 | 苏州海科 | 未发表 | 2016.12.27 |
| 92 | 2016SR396946 | 色谱柱管理系统 V1.0 | 苏州海科 | 未发表 | 2016.12.27 |
| 93 | 2016SR397071 | 实验耗材智能管理系统 V1.0 | 苏州海科 | 未发表 | 2016.12.27 |
| 94 | 2016SR396996 | 实验室空白基质智能管理系统 V1.0 | 苏州海科 | 未发表 | 2016.12.27 |
| 95 | 2016SR394135 | 项目进展管理软件 V1.0 | 苏州海科 | 未发表 | 2016.12.26 |
| 96 | 2018SR129317 | 项目归档管理系统 V1.0 | 苏州海科 | 2017.12.21 | 2018.2.27 |
| 97 | 2018SR129133 | 临床生物样品标签制作软件 V1.0 | 苏州海科 | 2017.11.15 | 2018.2.27 |
| 98 | 2018SR130189 | 仪器设备校准记录管理系统 V1.0 | 苏州海科 | 2017.12.19 | 2018.2.27 |
| 99 | 2019SR0398050 | 实验室数据管理系统 V1.0 | 苏州海科 | 2018.9.20 | 2019.4.26 |
| 100 | 2019SR0398041 | LC-MS/MS 生物分析实验室档案管理系统 V1.0 | 苏州海科 | 2018.12.13 | 2019.4.26 |
| 101 | 2019SR0398057 | DMPK 和生物分析学习系统 V1.0 | 苏州海科 | 2018.8.23 | 2019.4.26 |
| 102 | 2019SR0177458 | 给药信息一致性评价系统 V1.0 | 北京领初 | 2018.12.23 | 2019.2.25 |
| 103 | 2019SR0177468 | NCA 中 C _{max} 线性特征评价系统 V1.0 | 北京领初 | 2018.12.23 | 2019.2.25 |
| 104 | 2019SR0177479 | NCA 中 AUC 线性特征评价系统 V1.0 | 北京领初 | 2018.12.23 | 2019.2.25 |
| 105 | 2019SR0197083 | 线性药代动力学评价系统 V1.0 | 北京领初 | 2018.12.23 | 2019.2.28 |
| 106 | 2019SR0197076 | 采样信息一致性评价系统 V1.0 | 北京领初 | 2018.12.23 | 2019.2.28 |
| 107 | 2019SR0198467 | 多次给药蓄积比计算工具软件 V1.0 | 北京领初 | 2018.12.23 | 2019.2.28 |
| 108 | 2019SR0261179 | 参数统计假设检验软件 V1.0 | 北京领初 | 2018.7.24 | 2019.3.19 |
| 109 | 2019SR0260284 | 模型拟合优度诊断软件 V1.0 | 北京领初 | 2018.8.4 | 2019.3.19 |
| 110 | 2019SR0261481 | 临床试验样本量计算软件 V1.0 | 北京领初 | 2018.8.14 | 2019.3.19 |
| 111 | 2019SR0260271 | 群体 PK 模型中协变量筛选软件 V1.0 | 北京领初 | 2018.8.24 | 2019.3.19 |

| 序号 | 登记号 | 软件全称 | 著作权人 | 首次发表日期 | 登记日期 |
|-----|---------------|-----------------------------|-------|------------|------------|
| 112 | 2019SR0261142 | 可视化预测检查软件 V1.0 | 北京领初 | 2018.8.30 | 2019.3.19 |
| 113 | 2019SR0284240 | FIH 剂量自动化预测系统 V1.0 | 北京领初 | 2018.8.16 | 2019.3.27 |
| 114 | 2019SR1075693 | ADA 的检测数据统计系统 V1.0 | 北京领初 | 2019.7.31 | 2019.10.23 |
| 115 | 2020SR0361453 | 首次人体试验最大推荐起始剂量计算系统 V1.0 | 北京领初 | 2019.12.3 | 2020.4.22 |
| 116 | 2020SR0361183 | 实测药时曲线下面积和药时曲线外推面积计算系统 V1.0 | 北京领初 | 2019.12.1 | 2020.4.22 |
| 117 | 2020SR0361177 | 静脉注射给药房室模型药代动力学模拟系统 V1.0 | 北京领初 | 2019.12.2 | 2020.4.22 |
| 118 | 2020SR0360427 | C-QT 线性混合效应模拟预测系统 V1.0 | 北京领初 | 2019.12.5 | 2020.4.22 |
| 119 | 2020SR0360630 | 基于动物试验的人体清除率外推计算系统 V1.0 | 北京领初 | 2019.12.4 | 2020.4.22 |
| 120 | 2020SR0613771 | 传染病临床试验数据监察评估系统 V1.0 | 诺思格 | 2019.12.19 | 2020.6.12 |
| 121 | 2020SR0613780 | 黑色素瘤试验效能评估系统 V1.0 | 诺思格 | 2019.12.2 | 2020.6.12 |
| 122 | 2020SR0613788 | 诺思格心脏介入球囊安全评估系统 V1.0 | 诺思格 | 2019.12.6 | 2020.6.12 |
| 123 | 2020SR0615743 | 罕见病临床试验效能评估系统 V1.0 | 诺思格 | 2019.12.20 | 2020.6.12 |
| 124 | 2020SR0616330 | 诺思格肿瘤药 1 期药物安全评估系统 V1.0 | 诺思格 | 2019.12.6 | 2020.6.12 |
| 125 | 2020SR0613805 | 量化影像分析系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2019.12.16 | 2020.6.12 |
| 126 | 2020SR0616902 | PD-1 血样检测系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2019.12.20 | 2020.6.12 |
| 127 | 2020SR0615736 | BRCA 检测系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2019.12.10 | 2020.6.12 |
| 128 | 2020SR0615795 | 心血管疾病筛查系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2019.12.15 | 2020.6.12 |
| 129 | 2020SR0613421 | PD 血样管理和分析系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2019.12.20 | 2020.6.12 |
| 130 | 2020SR0613260 | 免疫治疗药 1 期药物安全评估系统 V1.0 | 诺思格 | 2019.12.20 | 2020.6.12 |
| 131 | 2020SR0696837 | 肿瘤分类筛查系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2019.12.16 | 2020.6.30 |
| 132 | 2020SR0568456 | 基于风险评控的多元化质控系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2019.12.20 | 2020.6.4 |
| 133 | 2020SR0568464 | CodeSAS 源代码审计系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2019.12.16 | 2020.6.4 |
| 134 | 2020SR0568472 | 基于肿瘤疗效评估标准的计算机算法自动判读系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2019.12.12 | 2020.6.4 |
| 135 | 2020SR0568448 | 健康医疗大数据的数据清洗软件 V1.0 | 南京艾科曼 | 2019.12.16 | 2020.6.4 |
| 136 | 2020SR0569079 | 临床数据采集标准验证系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2019.12.2 | 2020.6.4 |
| 137 | 2020SR0565736 | WHO 标准化药物信息监测系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2019.12.2 | 2020.6.4 |

| 序号 | 登记号 | 软件全称 | 著作权人 | 首次发表日期 | 登记日期 |
|-----|---------------|--|-------|------------|------------|
| 138 | 2021SR2009914 | 药物临床试验数据递交说明文件生成和验证自动化编辑软件 V1.0 | 南京艾科曼 | 2021.10.20 | 2021.12.7 |
| 139 | 2021SR1811351 | 临床试验项目和文档管理系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2021.10.17 | 2021.11.19 |
| 140 | 2021SR1811488 | 临床数据管理报告自动化生成系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2021.10.19 | 2021.11.19 |
| 141 | 2021SR1811487 | 自动生成 DVP 系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2021.10.23 | 2021.11.19 |
| 142 | 2021SR1811352 | 基于竞品数据评估三期临床试验成功概率的可视化风险控制平台 V1.0 | 南京艾科曼 | 2021.10.18 | 2021.11.19 |
| 143 | 2021SR1811353 | 基于电子签名和数字证书技术的用户管理系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2021.10.14 | 2021.11.19 |
| 144 | 2021SR1868555 | 间接效应模型中 PK/PD 模型模拟预测软件 V1.0 | 北京领初 | 2021.10.14 | 2021.11.24 |
| 145 | 2021SR1868554 | 非房室模型分析典型药代动力学参数计算软件 V1.0 | 北京领初 | 2021.10.19 | 2021.11.24 |
| 146 | 2021SR1873664 | 血管外给药房室模型药代动力学模拟软件 V1.0 | 北京领初 | 2021.10.15 | 2021.11.24 |
| 147 | 2021SR1870704 | 早期临床中首次人体试验剂量爬坡设计软件 V1.0 | 北京领初 | 2021.10.21 | 2021.11.24 |
| 148 | 2021SR1884220 | 基于体外实验的人体清除率外推计算软件 V1.0 | 北京领初 | 2021.10.20 | 2021.11.25 |
| 149 | 2021SR1866469 | 最低预期生物效应剂量 (MABLE) 法计算软件 (动物模型、体外亲和力数据和体外药效学数据) V1.0 | 北京领初 | 2021.10.18 | 2021.11.24 |
| 150 | 2021SR1868738 | 患者随访管理系统 V1.0 | 诺思格 | 2021.10.23 | 2021.11.24 |
| 151 | 2021SR1866471 | 区块链临床试验信息采集系统 V1.0 | 诺思格 | 2021.10.27 | 2021.11.24 |
| 152 | 2021SR1884153 | eCTD 注册申报系统 V1.0 | 诺思格 | 2021.10.26 | 2021.11.25 |
| 153 | 2021SR1884219 | 诺思格内分泌系统疾病研发趋势追踪系统 V1.0 | 诺思格 | 2021.10.22 | 2021.11.25 |
| 154 | 2021SR1867127 | 区块链分布式记录患者信息系统 V1.0 | 诺思格 | 2021.10.26 | 2021.11.24 |
| 155 | 2021SR1867128 | 诺思格肿瘤术后用药研发趋势追踪系统 V1.0 | 诺思格 | 2021.10.24 | 2021.11.24 |
| 156 | 2021SR1866472 | 方案偏移管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2021.10.23 | 2021.11.24 |
| 157 | 2021SR1866470 | 电子知情系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2021.10.21 | 2021.11.24 |
| 158 | 2021SR1864585 | 真实世界研究数据系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2021.10.21 | 2021.11.24 |
| 159 | 2021SR1870707 | 远程访视系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2021.10.24 | 2021.11.24 |
| 160 | 2021SR1870706 | 移动设备采集数据系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2021.10.27 | 2021.11.24 |
| 161 | 2021SR1870705 | 药物直达患者跟踪系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2021.10.25 | 2021.11.24 |
| 162 | 2021SR2170524 | 数据备份管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.8.30 | 2021.12.27 |

| 序号 | 登记号 | 软件全称 | 著作权人 | 首次发表日期 | 登记日期 |
|-----|---------------|-------------------------|-------|------------|------------|
| 163 | 2021SR2190100 | 试验样品复测管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.2.15 | 2021.12.28 |
| 164 | 2021SR2190099 | 试剂存储与管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.12.20 | 2021.12.28 |
| 165 | 2021SR2201962 | 色谱积分管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.1.12 | 2021.12.28 |
| 166 | 2021SR2201909 | 生物样品免疫原性分析验证管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.12.23 | 2021.12.28 |
| 167 | 2021SR2201964 | 标准曲线样品和质控样品配制管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.8.10 | 2021.12.28 |
| 168 | 2021SR2201934 | 多功能酶标仪维护与管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2020.1.21 | 2021.12.28 |
| 169 | 2021SR2201935 | 实验室环境评估系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.12.23 | 2021.12.28 |
| 170 | 2021SR2170511 | 试验项目资料管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.12.22 | 2021.12.27 |
| 171 | 2021SR2170525 | 容量瓶的使用与校准管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.2.22 | 2021.12.27 |
| 172 | 2021SR2170503 | 移液器的校准与维护管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2020.2.17 | 2021.12.27 |
| 173 | 2021SR2170501 | 计算机验证管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.12.22 | 2021.12.27 |
| 174 | 2021SR2161982 | 冰箱温度监控管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2021.1.12 | 2021.12.27 |
| 175 | 2021SR2170522 | 药动学数据分析与管理系统 V2.0 | 苏州海科 | 2020.2.25 | 2021.12.27 |
| 176 | 2021SR1099287 | 肿瘤靶点研发趋势分析系统 V1.0 | 诺思格 | 2020.12.31 | 2021.7.26 |
| 177 | 2021SR1098730 | 免疫系统疾病靶点评估系统 V1.0 | 诺思格 | 2020.11.30 | 2021.7.26 |
| 178 | 2021SR1098737 | 临床试验 SAE 数据库系统 V1.0 | 诺思格 | 2020.11.11 | 2021.7.26 |
| 179 | 2021SR1098729 | 临床试验 SAE 数据录入系统 V1.0 | 诺思格 | 2020.11.17 | 2021.7.26 |
| 180 | 2021SR1097029 | 乳腺癌组织的分类预测系统 V1.0 | 诺思格 | 2020.12.25 | 2021.7.26 |
| 181 | 2021SR1095821 | 乳腺癌组织红外光谱分析预测系统 V1.0 | 诺思格 | 2020.12.24 | 2021.7.26 |
| 182 | 2021SR1107012 | 中央随机系统质量控制软件 V1.0 | 南京艾科曼 | 2020.12.28 | 2021.7.27 |
| 183 | 2021SR1107013 | 药物临床试验数据标准化系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2020.12.25 | 2021.7.27 |
| 184 | 2021SR1107011 | 基于物联网的临床试验信息管理系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2020.12.15 | 2021.7.27 |
| 185 | 2021SR1106614 | 临床试验数统部门 IT 运维管理系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2020.11.17 | 2021.7.27 |
| 186 | 2021SR1103096 | ICH 标准化医学术语分析查询系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2020.12.25 | 2021.7.27 |
| 187 | 2021SR1103097 | 受试者安全数据可视化报告系统 V1.0 | 南京艾科曼 | 2020.12.7 | 2021.7.27 |
| 188 | 2021SR1099077 | 非盲药物管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2020.11.17 | 2021.7.26 |
| 189 | 2021SR1099075 | CAPA 管理系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2020.12.31 | 2021.7.26 |

| 序号 | 登记号 | 软件全称 | 著作权人 | 首次发表日期 | 登记日期 |
|-----|---------------|---------------------------|-------|------------|-----------|
| 190 | 2021SR1099073 | 皮肤病远程初诊系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2020.12.21 | 2021.7.26 |
| 191 | 2021SR1099072 | 呼吸系统疾病筛查系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2020.12.7 | 2021.7.26 |
| 192 | 2021SR1099286 | 皮炎的自动检测和严重程度评估系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2020.12.24 | 2021.7.26 |
| 193 | 2021SR1099043 | 罕见病筛查系统 V1.0 | 圣兰格北京 | 2020.11.25 | 2021.7.26 |
| 194 | 2021SR1096991 | 大分子药物药代动力学参数外推计算软件 V1.0 | 北京领初 | 2020.11.11 | 2021.7.26 |
| 195 | 2021SR1096992 | 非房室模型分析特殊药代动力学参数计算软件 V1.0 | 北京领初 | 2020.11.30 | 2021.7.26 |
| 196 | 2021SR1096993 | 静脉滴注给药房室模型药代动力学模拟软件 V1.0 | 北京领初 | 2020.12.11 | 2021.7.26 |
| 197 | 2021SR1096994 | 特殊 VPC 软件 V1.0 | 北京领初 | 2020.12.14 | 2021.7.26 |
| 198 | 2021SR1096995 | 小分子药物人体分布容积计算软件 V1.0 | 北京领初 | 2020.12.24 | 2021.7.26 |
| 199 | 2021SR1106668 | 药物暴露参数的模拟预测软件 V1.0 | 北京领初 | 2020.12.30 | 2021.7.27 |

注：根据《中华人民共和国著作权法》第二十一条规定，法人享有的著作权中的发表权、《著作权法》第十条第一款第（五）项至第（十七）项规定的权利的保护期为五十年，截止于作品首次发表后第五十年的 12 月 31 日，但作品自创作完成后五十年内未发表的，不再受《著作权法》保护。

4、域名

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司拥有域名 19 项，具体信息如下：

| 序号 | 域名 | 所有者 | 注册日期 | 到期日期 |
|----|---------------|-------|-----------|-----------|
| 1 | rg-pharma.com | 诺思格 | 2008.9.25 | 2023.9.25 |
| 2 | rg-pharma.cn | 诺思格 | 2014.5.12 | 2024.5.12 |
| 3 | hq-biosci.cn | 诺思格 | 2016.6.28 | 2022.6.28 |
| 4 | hq-biosci.com | 诺思格 | 2016.6.28 | 2022.6.28 |
| 5 | ait-rg.cn | 诺思格 | 2016.8.29 | 2022.8.29 |
| 6 | ait-rg.com | 诺思格 | 2016.8.29 | 2022.8.29 |
| 7 | litt-bj.cn | 诺思格 | 2018.1.23 | 2023.1.23 |
| 8 | litt-bj.com | 诺思格 | 2018.1.23 | 2023.1.23 |
| 9 | bjlitt.com.cn | 诺思格 | 2018.6.1 | 2023.6.1 |
| 10 | smo-sms.com | 圣兰格北京 | 2012.8.14 | 2022.8.14 |
| 11 | smo-sms.net | 圣兰格北京 | 2012.8.14 | 2022.8.14 |
| 12 | idatastat.com | 南京艾科曼 | 2012.12.5 | 2025.12.5 |
| 13 | idatastat.cn | 南京艾科曼 | 2015.1.22 | 2026.1.22 |
| 14 | idatastat.net | 南京艾科曼 | 2015.1.22 | 2026.1.22 |

| 序号 | 域名 | 所有者 | 注册日期 | 到期日期 |
|----|----------------------|-------|-----------|-----------|
| 15 | hq-bioscience.com.cn | 苏州海科 | 2019.5.7 | 2023.5.7 |
| 16 | hq-bioscience.cn | 苏州海科 | 2020.4.20 | 2023.4.20 |
| 17 | hq-bioscience.com | 苏州海科 | 2020.4.20 | 2023.4.20 |
| 18 | amit-pharma.cn | 南京艾科曼 | 2021.7.16 | 2026.7.16 |
| 19 | amit-pharma.com | 南京艾科曼 | 2021.7.16 | 2026.7.16 |

发行人由前身有限公司整体变更为股份有限公司后，相关资产权属证明文件更名手续均已完成，不存在需要办理更名的情况。

六、发行人的特许经营权及相关资质

（一）特许经营权

截至本招股说明书签署日，发行人未拥有任何特许经营权。

（二）相关资质

1、营业执照

截至本招股说明书签署日，发行人及其境内子公司持有营业执照的情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 核发日期 | 核发机关 | 经营范围 |
|----|-------|------------|------------|---|
| 1. | 发行人 | 2016.02.19 | 北京市工商局 | 药品、保健品、医疗器械的研究开发；提供医药行业技术咨询、技术培训、技术服务及投资咨询（限非专项许可业务）；技术进出口；货物进出口；研究数据的管理与统计分析；以承接服务外包方式从事数据处理等信息技术和业务流程外包服务；翻译服务（以上不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请） |
| 2. | 诺思格咨询 | 2016.03.16 | 北京市工商局海淀分局 | 经济贸易咨询；技术开发；软件开发（未取得行政许可的项目除外） |
| 3. | 圣兰格北京 | 2018.12.06 | 北京市工商局通州分局 | 技术开发；技术咨询；技术服务；医学研究与实验发展 |
| 4. | 苏州海科 | 2022.04.08 | 苏州工业园区工商局 | 生物技术开发、生物检测技术服务、会务服务 |
| 5. | 诺思格长沙 | 2017.08.18 | 长沙市工商局 | 医学研究与试验发展，翻译服务 |
| 6. | 圣兰格上海 | 2020.04.22 | 上海市静安区工商局 | 从事医药科技专业领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务 |
| 7. | 北京领初 | 2022.03.10 | 北京市通州区工商局 | 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；医学研究和试验发展；技术进出口；货物进出口 |

| 序号 | 公司名称 | 核发日期 | 核发机关 | 经营范围 |
|-----|-------|------------|-------------------|--|
| 8. | 南京艾科曼 | 2021.11.26 | 南京市江北新区管理委员会行政审批局 | 医学相关产业产品及健康相关产业产品的技术开发、技术咨询、成果转让；临床试验数据的管理与统计分析、翻译服务；以承接服务外包方式从事数据处理等信息技术和业务流程外包服务 |
| 9. | 合肥艾科曼 | 2019.06.25 | 合肥市蜀山区工商局 | 医学科技、人工智能科技、云计算科技领域的技术开发、技术咨询、成果转让；临床试验数据的管理与统计分析、翻译服务；大数据信息科技领域内的大数据分析、处理、服务；云平台服务；云基础设施服务；软件设计、开发、销售 |
| 10. | 诺思格生物 | 2019.09.24 | 北京市工商局通州分局 | 技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；医学研究与试验发展；翻译服务 |

2、其他与主营业务相关的资质证书

针对我国的 CRO 行业，NMPA 未设置任何行业准入政策，主要通过对临床试验的审批以及强制推行 GCP 来规范 CRO 企业的临床试验服务。截至本招股说明书签署日，发行人及其境内子公司持有的与其主营业务相关的经营资质证书如下：

| 序号 | 证书名称 | 持证主体 | 核发机构 | 证书编号 | 有效期 |
|----|----------|-------|--------------------------------|-------------------------|-----------------------|
| 1. | 高新技术企业证书 | 发行人 | 北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局 | 证书编号： GR201911001305 | 2019.10.15-2022.10.14 |
| 2. | 高新技术企业证书 | 南京艾科曼 | 江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局 | 证书编号： GR202032002595 | 2020.12.02-2023.12.01 |
| 3. | 高新技术企业证书 | 北京领初 | 北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局 | 证书编号： GR201911002692 | 2019.10.15-2022.10.14 |
| 4. | 高新技术企业证书 | 圣兰格北京 | 北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局 | 证书编号： GR202011005547 | 2020.12.2-2023.12.1 |

发行人由前身有限公司整体变更为股份有限公司后，相关资质证明文件更名手续均已完成，不存在需要办理更名的情况。

（三）发行人已取得经营所需的资质、证照，可完整覆盖主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间，无需履行事前审批程序，无需特许经营

1、发行人经营所需的资质证照情况

（1）相关法律法规对发行人开展临床CRO业务所需资质证照无具体规定

1) 发行人的主营业务

发行人是专业的CRO服务提供商，为医药和医疗器械企业以及科研机构提供研发外包服务，主营业务是为全球的医药企业和科研机构提供综合的药物临床研发全流程一体化服务；发行人的服务涵盖医药临床研究的各阶段，主营业务包括CO服务、SMO服务、BA服务、DM/ST服务、临床试验咨询服务、CP服务等。

2) 行业主要法律法规的相关规定

就现行《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国药品管理法实施条例》、GCP等我国规范临床CRO行业的主要法律法规，其中涉及准入资质/审批相关规定的的主要规范对象为临床试验申办者、临床试验机构、药品上市许可持有人等主体，具体如下：

| 序号 | 法律法规 | 主要内容 | 涉及准入资质/审批的主要规定 | 规范对象 |
|----|--------------------|---|--|------------------------|
| 1 | 《中华人民共和国药品管理法》 | 我国药品管理的基本法，对在我国境内从事药品研制、生产、使用和监督管理等活动进行规范 | <ul style="list-style-type: none"> 申请临床试验（药品研制） 开展临床试验前，申请人应当向国务院药品监督管理部门提出临床试验申请，并获得其批准（默示许可制） | 临床试验申请人（获准后即申办者） |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 实施临床试验 实施药物临床试验，应当在具备相应条件的临床试验机构进行；药物临床试验机构实行备案管理 | 申办者、临床试验机构 |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 伦理审查 开展药物临床试验，应当符合伦理原则，制定临床试验方案，经伦理委员会审查同意 | 申办者 |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 药品注册 药品上市之前，应当经药品监督管理部门批准，取得《药品注册证书》 | 药品注册申请人（获准后即药品上市许可持有人） |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 药品生产 从事药品生产活动，须经药品监督管理部门批准并下发《药品生产许可证》 | 药品生产企业 |
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 药品经营 从事药品批发或零售活动，应当经药品监督管理部门批准，取得《药品经营许可证》 | 药品经营企业 |
| 2 | 《中华人民共和国药品管理法实施条例》 | 根据《中华人民共和国药品管理法》，进一步明确对药品研制、生产和经营企业的管理、监督 | 参见《中华人民共和国药品管理法》对应内容 | 参见《中华人民共和国药品管理法》对应内容 |
| 3 | GCP | 参照国际通行做 | - | - |

| 序号 | 法律法规 | 主要内容 | 涉及准入资质/审批的主要规定 | 规范对象 |
|----|----------------|---|--|---------------------------|
| | | 法，细化、明确药物临床试验各方的职责要求 | | |
| 4 | 《药物临床试验机构管理规定》 | 药物临床试验机构由资质认定改为备案管理，并对药物临床试验机构应具备的具体条件予以明确 | 药物临床试验机构应当具有医疗机构执业许可证，具有二级甲等以上资质，试验场地应当符合卫生健康主管部门对院区（场地）管理规定 | 临床试验机构 |
| 5 | 《药品注册管理办法》 | 规定各类药品申请的管理办法，包括药物注册的基本要求、新药申请、仿制药及进口药的申报与审批等，明确临床试验中需审核和备案的关键程序等 | >药物临床试验 药物临床试验应当经批准（默示许可制），其中生物等效性试验应当备案；药物临床试验应当在具备相应条件并按规定备案的药物临床试验机构开展；开展药物临床试验，应当经伦理委员会审查同意 | 临床试验申请人（申办者）、临床试验机构 |
| | | | >药品上市许可 药品上市之前，应当经药品监督管理部门批准，取得《药品注册证书》；申请药品上市许可时，申请人和药品生产企业应当已取得相应的《药品生产许可证》 | 药品注册申请人（药品上市许可持有人）、药品生产企业 |

综上，现行《中华人民共和国药品管理法》《中华人民共和国药品管理法实施条例》及GCP等主要法律法规对临床CRO企业开展经营所需资质无明确规定，发行人进行生产经营无需相关主管部门的事前审批或特许经营，发行人作为临床CRO企业在经营过程中应遵守GCP相关内容。

3) 同行业可比上市公司案例

根据同行业可比上市公司泰格医药（300347.SZ）招股说明书、关于非公开发行股票申请文件反馈意见之回复，泰格医药（3347.HK）全球发售文件，博济医药（300404.SZ）招股说明书等信息披露文件中关于业务资质的相关论述，其中均认定相关主管部门未对临床CRO企业的经营资质作出明确规定。据此，前述关于业务资质的分析和结论与同行业可比上市公司的情况相符。

(2) 发行人开展临床CRO业务无需办理登记备案

国家药品监督管理局曾于1999年10月15日发布《关于印发〈药品研究机构登记备案管理办法〉（试行）的通知》（国药管安[1999]324号），要求申请药品临床试验和生

产上市而从事药品研究的机构都必须向各省级药品监管部门进行登记备案，药品研究机构系指药品临床前研究机构和临床研究机构，包括科研院所、学校、医疗机构、企业和合同研究组织等。据此，CRO企业作为上述规定中的药品研究机构，应当向所在地省级药品监管部门申请办理药品研究机构登记备案，并取得《药品研究机构登记备案证书》。

根据北京市药品监督管理局于2012年2月8日发布的《北京市药品监督管理局关于开展药品研究机构信息登记备案工作的通知》¹²，北京市从事药品研究的机构（包括从事药品临床前研究、临床研究的科研院所、学校、医疗机构、企事业等单位或组织）应当进行信息备案登记。根据与北京市药品监督管理部门的咨询，该通知关于CRO企业登记备案的规定未被实际执行，北京地区的CRO企业无需在北京市药品监督管理局进行登记备案。

据此，目前国家药品监督管理局对于临床CRO企业的经营资质无明确规定；发行人已取得经营所需的营业执照，可完整覆盖主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间，无需履行事前审批程序，无需特许经营。

（3）苏州海科提供生物样本检测服务无需取得特殊资质

1）苏州海科的主营业务

苏州海科的主营业务为生物样本（包括血浆、血清、排泄物等）检测服务，主要提供药物研发相关的生物样本检测服务；苏州海科下设一间生物样本检测实验室。

2）提供生物样本检测服务可能涉及的特殊资质及适用情况

根据《药物临床试验生物样本分析实验室管理指南（试行）》，该管理指南规范了药物临床试验中生物样本分析实验室的管理工作，包括组织结构和人员、实验室设施、仪器与材料、合同管理、标准操作规程和实验的实施，以及生物样本分析数据的质量和管理的等；该管理指南对开展药物临床试验生物样本分析的企业和实验室所需资质无明确规定。

另据《病原微生物实验室生物安全管理条例》《药物非临床研究质量管理规范》等

¹² 根据北京市食品药品监督管理局于2016年11月21日发布的《关于发布第二批规范性文件清理结果的公告》，该文件已被废止。

相关法律法规，若提供生物样本检测服务所从事的具体业务涉及其他特殊必备资质的，还需取得相应的批准、备案或许可，所涉主要资质的适用条件等情况具体如下：

| 序号 | 适用条件 (服务内容) | 涉及的必备资质及相关法规规定 | 是否适用于苏州海科 |
|----|----------------|---|--|
| 1 | 开展病原微生物实验活动 | 应依据《病原微生物实验室生物安全管理条例》按照涉及的病原微生物类别和实验室级别办理相应的批准和备案手续 ¹³ | 就苏州海科提供检测服务的生物样本，均源于健康受试者或其血液无疾病传染性的受试者（例如，糖尿病患者、肿瘤患者），且均已事先完成筛查，该等生物样本不涉及病毒等能够使人或者动物致病的病原微生物；据此，鉴于该等血浆、血清等生物样本无致病性，苏州海科所提供的生物样本检测服务不涉及病原微生物实验活动，不适用左述规定，左述批准、备案手续及实验室级别的相关要求非苏州海科及其实验室的必备资质 |
| 2 | 开展非临床安全性评价研究 | 应依据《药物非临床研究质量管理规范》及《药物非临床研究质量管理规范认证管理办法》取得GLP认证 | 苏州海科提供的非临床生物样本检测服务（例如，药代动力学研究样本检测等）不涉及由其自行开展的与评价药物安全性有关的试验；据此，左述规定不适用于苏州海科 |
| 3 | 开展动物实验 | 应依据《实验动物管理条例》及《实验动物许可证管理办法（试行）》等规定取得《实验动物使用许可证》；涉及国家重点保护野生动物及其制品的，依据《中华人民共和国野生动物保护法》取得野生动物保护主管部门批准，并按照规定取得和使用专用标识 | 苏州海科提供的生物样本检测服务不涉及由其自行开展的动物实验；据此，左述规定不适用于苏州海科 |

综上，就苏州海科提供的生物样本检测服务，其所从事的具体业务不涉及相关事前审批程序或特殊资质的适用条件；苏州海科已取得经营所需的营业执照，可完整覆盖主营业务及所有服务的类型、范围及经营时间，无需履行事前审批程序，无需特许经营。

3) 同行业可比拟上市公司案例

¹³ 《病原微生物实验室生物安全管理条例》第二条：“……本条例所称病原微生物，是指能够使人或者动物致病的微生物。”

第三条：“国家对病原微生物实行分类管理，对实验室实行分级管理。”

第七条：“国家根据病原微生物的传染性、感染后对个体或者群体的危害程度，将病原微生物分为四类……第一类、第二类病原微生物统称为高致病性病原微生物。”

第十八条：“国家根据实验室对病原微生物的生物安全防护水平，并依照实验室生物安全国家标准的规定，将实验室分为一级、二级、三级、四级。”

第二十条：“三级、四级实验室应当通过实验室国家认可。”

第二十一条：“一级、二级实验室不得从事高致病性病原微生物实验活动。”

根据同行业可比拟上市公司北京阳光诺和药物研究股份有限公司招股说明书中关于业务资质的相关论述，其中对于提供生物样本检测服务所需资质的认定与前述分析和结论相符。

2、发行人不涉及相关规定标准要求的管理体系、实验室、设备、人员，无需获取相关评价认证

发行人不涉及相关规定标准要求的管理体系、实验室、设备、人员，无需获取相关评价认证，具体如下：

（1）临床试验运营、临床试验现场管理、数据管理统计分析、临床咨询以及临床药理学等业务开展无需获取评价认证

发行人从事的 CO、SMO、DM/ST、临床试验咨询服务以及 CP 业务无需根据相关规定获取评价认证。该等业务仅需由发行人依据业务特点、管理需求以及 GCP 等相关的行业规范自行建立质量及培训管理体系、制定标准操作流程，以更好地规范各项业务的执行。

发行人从事主营业务的设备主要为办公、电子设备，相关仪器和设备仅需按照发行人自行制定的标准操作流程定期进行维护、校准和性能验证即可，发行人无需就该等设备获取相关评价认证。

（2）生物样本检测服务业务开展及相关实验室所涉评价认证非必需

就苏州海科所从事的BA服务业务及开设的生物样本检测实验室，不涉及持有特殊必备资质。此外，存在可根据CNAS-CL01《检测和校准实验室能力认可准则》等规定获取的评价认证，以及可自行选择参加的由国家卫生健康委临床检验中心组织的全国药代动力学实验室生物样本检测室间质量评价，但该等评价认证非开展业务的必要前提。发行人可依据其实际开展业务的特点、管理需求以及相关行业规范自行根据相关规定申请评价认证、建立质量及培训管理体系、制定标准操作流程，以更好地规范各项业务的执行。苏州海科的生物样本检测实验室及其设备满足开展相关业务的要求，其开展业务不涉及根据相关法律法规应当办理实验室等级认证或备案的情形。

发行人从事实验室操作的员工均具备相关专业学历，且需在参加专业培训后，考核合格方可上岗。该考核系发行人根据相关法规、标准操作流程以及临床研究专业需求，自行对相关从业人员进行的培训，无需相关主管部门给予核准认证，其业务人员

无需获取由主管部门核发的上岗培训资格证。

（四）历史上发行人不存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，不存在导致行政处罚和发生安全生产事故的情况

发行人及其控股子公司历史上不存在无资质经营或超越资质范围经营的情况，亦不存在因无资质经营或超越资质范围经营而受到行政处罚的情况；发行人历史上未发生任何安全生产事故，亦不存在导致人员伤亡的情况。

七、发行人的核心技术、技术储备及研发情况

（一）发行人核心技术及其来源、核心技术先进性及其具体表征

1、核心技术及其形成过程、技术先进性及其具体表征

发行人多年深耕于药物临床阶段的 CRO 服务业务，以创新的方式开展了全链条式临床开发的 CRO 服务模式。在为诸多制药企业提供服务的同时，发行人也在不断积累经验，完善自身体系。经过多年行业实践和持续研发，发行人逐步建立了具有国际视野的、业界知名的专家团队，并在此基础上构建了贯穿于临床药物开发全流程的核心技术体系。这一核心技术体系涵盖：临床试验的顶层设计，符合行业规范（GCP 和 ICH-GCP 规范）的临床试验操作 SOP 体系，临床试验进行过程中关键决策点的科学指导，以及临床试验中体内药物检测的方法学开发与高质量执行。

（1）临床试验的顶层设计

既往数据表明药物开发过程中的开发策略与临床试验顶层设计是决定药物开发成功与否的重要因素。发行人通过多年行业实践，在药物临床研究阶段的服务领域，组建了具有国际视野的、业界知名且临床服务经验丰富的专家团队，以丰富的临床服务经验及交叉学科的专业指导，从医学、生物统计学、临床药理学等多个方面提供交叉学科的专业指导，制定临床试验的顶层设计方案（例如适应性设计、模型引导的药物开发）。临床研发顶层设计为临床试验的开展提供了有力的引领与指导，促使临床试验运营项目开展地更加高效；发行人的 CO 团队负责具体执行、落实复杂的临床研发顶层设计，确保顶层设计能够实现其预期，以充分发挥临床研发顶层设计的优越性。发行人已通过其领先的顶层设计思路助力创新药完成 IND 申报或 NDA 申报，加速中

国创新药企业的临床开发进程。上述临床试验的顶层设计技术系基于发行人多年行业经验所形成。

（2）临床试验标准操作规程（SOP）

发行人为确保参与的临床试验研究遵循 GCP 和 ICH-GCP 规范，制定了一套完善的 SOP 体系，尽可能详细地涉及包括 CO 业务等各类主营业务开展的各个环节，规范服务过程，对服务质量进行把控。该 SOP 体系确定了发行人临床试验的工作标准，从质量管理体系，到数据和文件管理、服务研发周期管理、服务实现管理及监管和改进等涉及临床试验的各个环节作出了详细的规定，有助于发行人各部门有效地实施和完成临床试验中的各项工作，确保服务的规范性、严谨性和专业性，加强发行人在药物研发中竞争优势。

同时，为保证各项操作规程的实时性和有效性，发行人除了每三年一次全面更新 SOP 外，也会根据新颁布或修订的法律法规不定期对 SOP 进行修订和完善。在发行人提供的各类服务中，发行人的执行团队通过严格执行发行人的 SOP，确保各项服务开展的规范性和高效性。

（3）临床试验进行过程中关键决策点的科学指导

发行人以行业资深专家团队为核心，逐步组建了以临床医学、生物统计与临床药理为中心的专业化服务团队，可以为药物开发阶段中所涉及的关键决策点提供科学指导，具体包括临床前向临床阶段过渡的 I 期临床试验剂量选择与方案设计，I 期临床试验进行中安全性信号的全面分析、有效性表现的早期探索，II 期临床试验的剂量选择、适应症的确立、样本量的设定，III 期临床试验的剂量选择与统计设计的指导等多方面工作。发行人及发行人的临床医学、生物统计与临床药理的专家团队基于在行业多年的经验积累以及对相关监管政策的深刻理解，在向申办方提供相关的咨询服务时可实现科学指导技术的应用与价值。同时，上述临床试验关键决策点的科学指导对于发行人向申办方提供创新药相关的临床试验运营服务带来显著优势，发行人的 CO 团队组建了拥有丰富早期创新药研发经验的项目管理团队，配合以临床医学、生物统计与临床药理为中心的专业化服务团队，开展创新药的临床试验，将科学指导付诸实践，确保临床试验运营服务项目的顺利执行。

（4）临床试验中体内药物检测的方法学开发与高质量执行

发行人以国内领域知名专家为核心，建立团队，以技术平台的方式提供全方位的创新药和仿制药生物样本检测服务。目前已构建了符合国内外标准的体内药物检测技术体系，聚焦于内体药物检测的方法学开发、药物代谢与药物动力学技术，提供高质量的专业技术服务，进而全面参与药物设计、筛选、体外评价、临床试验评价和制剂生物等效性评价，提高新药研发工作的速度和效益。作为临床开发全链条式服务的重要环节，发行人自成立体内药物生物检测平台以来，本着科学的态度，从单一产品检测起步，始终专注于平台技术开发与应用。目前已逐步建立起降糖药、降脂药等一系列药物的检测技术方法学平台，并申请相应发明专利。未来将继续加大投入，开展血浆中药物生物样本检测的液相色谱串联质谱法（LC-MS/MS）方法学系列开发工作，确保技术的先进性。

2、发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景、权利瑕疵及来源

（1）发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景

发行人商标、专利、软件著作权、域名、核心技术的产生背景具体如下：

| 序号 | 知识产权/核心技术 | 取得方式 | 产生背景 |
|----|-----------|------|---|
| 1 | 商标 | 原始取得 | 为加强对发行人品牌声誉和形象的保护，防止商标假冒、恶意抢注等商标侵权行为的发生，同时扩大发行人品牌的知名度和影响力，发行人以公司及其子公司在生产经营中已使用和拟使用的标志为基础，相应申请注册商标 |
| 2 | 专利 | | 发行人结合业务特点和需求，依托自有技术力量和研发团队，对一些灵敏度要求高、检测难度大的药物进行了原创性的检测方法学开发并完成方法学验证，同时在业务执行过程中通过优化、改进并加以创新，形成了一些更符合发行人业务特点的装置或器具；为了维护上述研发活动科技成果，发行人自主申请了相关发明专利和实用新型专利 |
| 3 | 软件著作权 | | 为促进发行人的临床试验活动能够规范、准确、高效地进行，需要一系列临床试验相关专业软件支持，由于市场上没有相应匹配的软件产品出售，因此发行人依托自有技术力量，结合临床试验业务特点和实际业务现实需求，自主开发一系列临床试验相关专业软件；为了维护上述研发活动科技成果，发行人申请了一系列软件著作权 |
| 4 | 域名 | | 为设立发行人的网站以便促进其商业推广及品牌形象的树立，同时基于对相关无形资产的保护，发行人以公司及其子公司的名称为基础，自主申请注册了一系列相关域名 |
| 5 | 核心技术 | | 核心技术中，发行人的 SOP 系统由发行人团队参照国内外主要医药行政管理部门和国际组织对临床试验实施的质量标准要求制定；其余核心服务均由发行人基于在行业多年的经验积累以及对相关监管政策的深刻理解，在向申办方 |

| 序号 | 知识产权/核心技术 | 取得方式 | 产生背景 |
|----|-----------|------|---|
| | | | 提供的相关咨询服务中形成。发行人不断对已有方法与系统进行持续更新，确保方法与系统的先进性。 |

(2) 是否存在权利共有、使用权共用的情况，是否存在权属瑕疵的情况，是否来源于关联方

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司拥有的商标、专利、软件著作权、域名、核心技术均由发行人及其控股子公司通过自主研发、自主申请等方式原始取得，非来源于关联方；上述知识产权不存在授权第三方使用或被第三方授权使用等共用情况，亦不存在权属瑕疵情况。

据此，发行人及其控股子公司拥有的上述知识产权不存在权利共有、使用权共用的情况，不存在权属瑕疵，非来源于关联方。发行人的核心技术均为自主研发，非来源于关联方。

发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在发行人工作期间的研发成果不涉及曾任职单位的职务成果。

(二) 核心技术的保护措施

发行人经过多年持续努力，以专家团队为核心，构建了自身的临床开发服务平台技术体系，培养了一支专业化团队，这是其它公司和单位无法在短期内通过自身研发实现的。此外，发行人技术部门对关键文件库采取加密保护，关键数据通过用户账号记录在专业数据库中，分散存放，不易造成数据的泄密。公司对于核心技术人员设有严格而完备的保密措施，均与其签署了《保密协议》。

对于发行人在临床试验中体内药物检测的方法学开发与高质量执行这一核心技术领域，除上述已提到的通过服务体系的综合操作对本核心技术进行保护以外，发行人也根据方法学开发的特定领域进行了相关发明专利的申请，以更好的保护发行人的核心技术。

(三) 核心技术在主要服务中的应用和贡献情况

发行人的经营模式主要是 CRO 企业接受客户的委托，开展药物研发流程中的一项或多项工作。

发行人以科学家团队为基础，以医学、统计及临床药理相关技术为核心驱动力，以临床试验标准操作规程体系及药物体内检测为放大手段，构建贯穿于临床药物开发全流程的核心技术体系。发行人这一专业驱动、知识创新的技术体系，可促进发行人与制药企业建立紧密的合作。在本技术体系内，以临床试验的顶层设计吸引早期客户，助力申办方的药品得以高效开发；以符合行业规范（GCP 和 ICH-GCP 规范）的临床试验操作 SOP 体系提高服务质量、加强客户信任、提高客户满意度，吸引下游订单；通过临床试验进行过程中关键决策点的科学指导推动临床试验科学、高效开展，加快项目进行，在增加产能的同时锁定下游订单，为集团主营业务创造更大的利润。临床试验中体内药物检测的方法学开发与高质量执行这一核心技术领域，将补足发行人在临床开发全链条服务体系中的最后一个环节，使得发行人可为申办方提供临床开发阶段闭环式服务，增加发行人的战略竞争力。通过上述核心技术的支持，促进发行人可更加深入的参与药物临床开发的各个环节，在更加高效地助力制药企业开展临床开发工作的同时，提高发行人全链条式临床 CRO 的服务能力。

（四）核心技术的科研实力和成果情况

目前发行人已自主独立开发了多项具有自主知识产权，详见本节之“五、发行人的主要资产情况”之“（二）主要无形资产情况”。

（五）发行人的技术储备

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司的主要在研项目及其进展情况如下：

| 序号 | 在研项目名称 | 进度 | 拟达到目标 |
|----|---------------------------------|-------|---|
| 1 | 诺思格创新药首次人体试验设计与临床试验运营管理体系相关项目 | 持续进行中 | 基于既往项目经验，结合药物特性及临床前数据情况，在体系中的人工智能辅助系统协助下实现高效完成创新药首次人体试验设计要点。在本系统协助下，将实现临床试验运营的无缝链接，持续追踪创新药首次人体试验的进程，在进行创新药首次人体试验高效管理的同时，实现系统的持续优化与更新。 |
| 2 | 诺思格临床研究方案及报告的人工智能辅助系统相关项目 | 持续进行中 | 以现有项目文件为模板蓝本，在关键节点由专业人员完成后，逐步实现临床研究方案、统计分析计划、药代动力学分析报告、临床研究报告撰写等临床试验关键文档自动化、标准化输出，实现关键节点人工质量把控与自动化流程相结合的工作模式，高质量完成临床试验相关关键文件的提交。 |
| 3 | 诺思格创新药创新药中晚期开发阶段的关键决策辅助支持体系相关项目 | 持续进行中 | 以医学、统计及临床药理等相关技术为核心，整合科学家团队既往经验与知识，以电子化系统为基础，以数据为驱动，对标准化分析流程实现自动化高效计算，为 II 期剂量选择、III 期样本量设定、适应性设计等关键决策，提供支 |

| 序号 | 在研项目名称 | 进度 | 拟达到目标 |
|----|--|-------|--|
| | | | 持性信息，辅助创新药中晚期开发阶段的关键决策。 |
| 4 | 血浆中药物生物样本检测的液相色谱串联质谱法（LC-MS/MS）方法学开发体系相关项目 | 持续进行中 | 基于既往大量项目经验的基础上，结合高效液相色谱的分离能力与质谱仪的检测和结构分析功能，进一步优化相关方法学开发体系，减少血浆内药物生物分析方法建立、样品处理和分析时间，允许同时对多个成分进行定量分析。 |

发行人成立以来，不断进行技术创新和自主研发核心技术，从而确保发行人在临床 CRO 行业的领先地位，并通过技术价值的持续输出反哺技术创新，实现良性循环。基于上述在研项目体系，发挥既往丰富的项目经验与专业技术人员团队相关优势，不断进行技术攻关，确保发行人行业技术水平的先进性，并为未来的持续发展打下更扎实的基础。

（六）发行人研发费用情况

报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例情况如下：

| 项目 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|----------|-----------|-----------|-----------|
| 研发费用（万元） | 4,119.04 | 3,470.06 | 3,131.65 |
| 营业收入（万元） | 60,842.58 | 48,444.97 | 42,545.08 |
| 占营业收入比例 | 6.77% | 7.16% | 7.36% |

（七）发行人研发机构设置及人员情况

发行人具有较强的科研能力，发行人设置了专门的研发部门和专业的研发团队，负责发行人业务和技术前瞻性研发事宜，主要包括 CO 服务相关项目和管理系统的研发、SMO 服务相关项目和管理系统的研发、BA 方法学的开发等，以提高临床 CRO 服务效率、能力和服务质量为目标，对项目执行和管理过程进行标准化、数字化管理，并将发行人的技术创新成果转化成客户需要的技术服务，以适应市场对新药研发的多样性需求。发行人自主独立开发了多项知识产权，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人拥有专利 9 项，著作权 199 项，详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“五、发行人的主要资产情况”之“（二）主要无形资产情况”。

同时，发行人研发人员整体学历及综合素质较高，拥有较高的专业化水平。截至 2021 年 12 月 31 日，发行人共有研发人员 215 人，占员工总人数的 11.46%，其中博士

学历 7 人，硕士学历 20 人，本科学历 128 人，本科及以上学历人员占全部研发人员的 70% 以上。发行人从事研发的人员人数、学历、薪酬、从业时长的情况具体如下：

| 事项 | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|
| 研发人员薪酬 | 3,984.90 万元 | 3,332.66 万元 | 2,941.02 万元 |
| 研发人员人数 (报告期各期末) | 215 人 | 173 人 | 158 人 |
| 其中：按学历划分 | | | |
| 博士 | 7 人 | 8 人 | 7 人 |
| 研究生 | 20 人 | 22 人 | 20 人 |
| 本科生 | 128 人 | 92 人 | 84 人 |
| 本科以下 | 60 人 | 51 人 | 47 人 |
| 合计 | 215 人 | 173 人 | 158 人 |
| 其中：按从业时长划分 | | | |
| 5 年以上 | 43 人 | 28 人 | 27 人 |
| 3-5 年 | 44 人 | 33 人 | 19 人 |
| 1-3 年 | 50 人 | 69 人 | 64 人 |
| 1 年以下 | 78 人 | 43 人 | 48 人 |
| 合计 | 215 人 | 173 人 | 158 人 |

发行人从事研发的人员无需依据相关规定获取从业证书及资质。

此外，发行人及主要子公司被认定为“高新技术企业”，包括 2019 年 10 月，发行人、发行人子公司北京领初被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为“高新技术企业”。2020 年 12 月，发行人子公司南京艾科曼被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定为“高新技术企业”。2020 年 12 月，发行人子公司圣兰格北京被北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局认定为“高新技术企业”。

（八）发行人核心技术人员及其变动情况

1、核心技术人员情况

公司的核心技术人员共 3 名，分别为 HE KUN（何崑）、刘萍和裘建成。核心技术人员的基本情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”。

2、核心技术人员的科研成果和对公司研发的具体贡献

（1）HE KUN（何崑）

美国 FDA 前肿瘤药物审评中心生物统计部副主任，全球著名肿瘤药生物统计学专家，参与制定了美国 FDA 和中国 NMPA 多项监管政策，负责审核了 200 多个药品上市申请和超过 4,000 种新药临床申请，在全球顶级杂志发表 50 余篇 SCI 论文。基于数十年的行业经验，为公司多个研发项目提供了设计思路和专业性指导。

（2）刘萍

具有十七年临床药理学研究经验，参与 70 余项临床试验，擅长创新药的早期临床开发、临床药理学策略制定以及群体药代动力学建模与模拟等工作，发表 SCI 文章 30 余篇。主持并领导了公司临床药理学领域的研发创新，提高了公司临床药理学整体服务水平，在业界建立了良好的口碑。

（3）裘建成

具有十多年的注册服务经验，对于药品和医疗器械注册策略制定、路径选择有深刻认识。对公司多个研发项目提供了法规性支持，确保了公司研发项目的合规性。

3、发行人对核心技术人员实施的约束激励措施

核心技术人员与公司签订了《劳动合同》或《聘任函》以及《保密协议》，约定了其应承担的保密、职务成果归属、禁止招揽等义务，防止人才流失和技术泄密。

4、核心技术人员过去两年变动情况及对发行人业务的影响

过去两年，发行人核心技术人员的为 HE KUN（何崑）、刘萍以及裘建成，未发生变动。

（九）保持技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

为持续保持发行人在技术创新上的活力，发行人在研发项目的管理模式、高端人才培养与引进、研发人员培训与激励等方面提供了机制保证，具体情况如下：

发行人的技术创新和研发项目坚持以申办方临床研发需求为导向，并以提高临床 CRO 服务能力和服务质量为目标，将技术创新成果转化成客户需要的技术服务，以适应市场对新药研发的多样性需求。

发行人自成立以来，坚持自主培养和外部引进相结合的专业团队建设模式，通过加强专业人员的培养和培训，不断优化人员结构和管理模式，并采用多种激励方式提高研发人员积极性和创新能力。

八、发行人境外开展业务的情况

发行人在美国设有子公司诺思格美国，通过子公司开展相应的经营活动。关于诺思格美国的具体情况，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人控股子公司、参股公司、分公司的情况”。

第七节 公司治理与独立性

一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及审计委员会等机构和人员的运行及履职情况

公司自成立以来，已根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》建立健全股东大会、董事会、监事会、董事会秘书制度，形成了规范的公司治理结构。公司股东大会、董事会、监事会按照相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》及相关议事规则的规定规范运行，各股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按制度规定切实地行使权利、履行义务。

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期内，发行人根据《公司法》《证券法》等有关法律法规及中国证监会的相关要求，逐步建立健全了规范的公司治理结构。发行人结合自身实际情况、行业特征及市场状况等因素，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《关联交易管理制度》《对外担保制度》《对外投资制度》《独立董事工作制度》等规范性文件。目前，公司严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责，通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，公司已经逐步建立、健全了公司法人治理结构。

（二）报告期内发行人股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

2015年7月13日，全体股东及授权代表签署《创立大会决议》，审议通过了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》以及《监事会议事规则》，从而形成了较为完善的股东大会、董事会和监事会运行规范。

自2019年1月1日至2022年5月12日，发行人先后召开了7次股东大会，均严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》所规定的程序举行。发行人历次股东大会召开情况如下：

| 序号 | 会议名称 | 召开时间 |
|----|----------------|------------|
| 1 | 2018年度股东大会 | 2019.6.29 |
| 2 | 2019年第一次临时股东大会 | 2019.12.16 |

| 序号 | 会议名称 | 召开时间 |
|----|----------------|------------|
| 3 | 2020年第一次临时股东大会 | 2020.6.16 |
| 4 | 2019年度股东大会 | 2020.7.21 |
| 5 | 2020年度股东大会 | 2021.6.30 |
| 6 | 2021年第一次临时股东大会 | 2021.12.27 |
| 7 | 2022年第一次临时股东大会 | 2022.3.10 |

自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 5 月 12 日，发行人先后召开了 15 次董事会，均严格按照《公司章程》《董事会议事规则》所规定的程序举行。发行人历次董事会召开情况如下：

| 序号 | 会议名称 | 召开时间 |
|----|--------------|------------|
| 1 | 第三届董事会第二次会议 | 2019.2.21 |
| 2 | 第三届董事会第三次会议 | 2019.6.8 |
| 3 | 第三届董事会第四次会议 | 2019.7.26 |
| 4 | 第三届董事会第五次会议 | 2019.12.16 |
| 5 | 第三届董事会第六次会议 | 2020.1.28 |
| 6 | 第三届董事会第七次会议 | 2020.6.15 |
| 7 | 第三届董事会第八次会议 | 2020.7.1 |
| 8 | 第三届董事会第九次会议 | 2020.11.17 |
| 9 | 第三届董事会第十次会议 | 2021.4.14 |
| 10 | 第三届董事会第十一次会议 | 2021.6.7 |
| 11 | 第三届董事会第十二次会议 | 2021.11.23 |
| 12 | 第三届董事会第十三次会议 | 2021.12.8 |
| 13 | 第四届董事会第一次会议 | 2021.12.31 |
| 14 | 第四届董事会第二次会议 | 2022.2.22 |
| 15 | 第四届董事会第三次会议 | 2022.3.31 |

自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 5 月 12 日，发行人先后召开了 9 次监事会，均严格按照《公司章程》《监事会议事规则》所规定的程序举行。发行人历次监事会召开情况如下：

| 序号 | 会议名称 | 召开时间 |
|----|-------------|-----------|
| 1 | 第二届监事会第二次会议 | 2019.6.8 |
| 2 | 第二届监事会第三次会议 | 2020.6.15 |

| 序号 | 会议名称 | 召开时间 |
|----|-------------|------------|
| 3 | 第二届监事会第四次会议 | 2020.7.1 |
| 4 | 第二届监事会第五次会议 | 2021.4.14 |
| 5 | 第二届监事会第六次会议 | 2021.6.7 |
| 6 | 第二届监事会第七次会议 | 2021.11.23 |
| 7 | 第二届监事会第八次会议 | 2021.12.8 |
| 8 | 第三届监事会第一次会议 | 2021.12.31 |
| 9 | 第三届监事会第二次会议 | 2022.3.31 |

上述会议在召集方式、出席情况、议事程序、表决方式和决议内容等方面，均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。不存在董事会、监事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）独立董事出席董事会等履职情况

目前，公司的董事会成员为 9 人，其中 3 人为独立董事。公司独立董事自受聘以来，均能勤勉尽责，严格按照法律、法规、规范性文件及《公司章程》《独立董事工作制度》的规定认真履行独立董事职责并出席有关董事会和股东大会，不存在缺席或应亲自出席而未能亲自出席会议的情况，独立董事对发行人有关事项未曾提出异议。

（四）董事会秘书履职情况

公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书为公司高级管理人员。自公司董事会委任董事会秘书以来，董事会秘书按照相关法律、《公司章程》和《董事会秘书工作细则》认真履行相关职责。

（五）审计委员会及其他专门委员会的人员构成与运行情况

2015 年 9 月 13 日，公司召开第二届董事会第一次会议，决定董事会下设审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会和提名委员会。2015 年 9 月 13 日，第二届董事会第一次会议审议通过了《审计委员会工作细则》《战略委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》和《提名委员会工作细则》。截至本招股说明书签署日，各专门委员会的组成如下表所示：

| 序号 | 名称 | 主任委员 | 成员 |
|----|----------|------------|--------------------------------------|
| 1 | 审计委员会 | 李洪 | 李树奇、杨璐、李洪 |
| 2 | 战略委员会 | WU JIE（武杰） | WU JIE（武杰）、李树奇、TENG LEYAN（滕乐燕）、韩慧、陈谦 |
| 3 | 薪酬与考核委员会 | 杨璐 | WU JIE（武杰）、韩慧、杨璐 |
| 4 | 提名委员会 | 韩慧 | WU JIE（武杰）、李洪、韩慧 |

公司各专门委员会自设立以来，按照《公司法》《公司章程》《审计委员会工作细则》《战略委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》和《提名委员会工作细则》等规定开展工作，履行了相应职责，运行情况良好。自 2019 年 1 月 1 日以来，公司审计委员会共召开 6 次会议，战略委员会共召开 1 次会议，薪酬与考核委员会共召开 2 次会议，提名委员会共召开 2 次会议。

二、特别表决权股份或类似安排的基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、协议控制架构的具体安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的安排。

四、公司内部控制制度

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

公司董事会认为：根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，公司已经建立有效、健全的内控管理制度，各制度得到了充分有效的实施，现有的内控管理制度能够适应公司管理的要求，为编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够合理保证公司会计信息的真实、合法和完整，确保公司所有资产的安全和完整，同时促进公司各项业务活动有效运行。

（二）注册会计师对内部控制制度的鉴证意见

本次发行审计机构出具的致同专字（2022）第 110A004776 号《诺思格（北京）医药科技股份有限公司内部控制鉴证报告》认为：诺思格于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。

五、最近三年发行人违法违规行为

（一）行政处罚

发行人最近三年不涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的安全事故或受到行政处罚，不存在重大违法违规行为，不存在对发行人生产经营造成重大不利影响的行政处罚。

（二）税收滞纳金

1、滞纳金产生背景和缴纳情况

2019 年度至 2021 年度，发行人及其控股子公司的滞纳金支出分别为 0 元、87,574.67 元和 0.17 元，具体情况如下：

| 缴纳主体 | 2019 年 | | 2020 年 | | 2021 年 | | 执行情况 |
|-------|-----------|----|------------------|-------|-------------|-------|-------|
| | 金额 (元) | 事由 | 金额 (元) | 事由 | 金额 (元) | 事由 | |
| 发行人 | - | - | - | - | | | 已足额缴纳 |
| 诺思格长沙 | - | - | - | - | 0.17 | 税收滞纳金 | |
| 苏州海科 | - | - | 59,943.26 | 税收滞纳金 | | | |
| 圣兰格北京 | - | - | 21,268.14 | 税收滞纳金 | | | |
| 北京领初 | - | - | 6,363.27 | 税收滞纳金 | | | |
| 合计 | - | - | 87,574.67 | - | 0.17 | - | |

支付上述滞纳金的具体事由如下：

（1）2020 年度，北京领初存在 1 次税收滞纳金缴纳的情形，属于企业所得税滞纳金，金额合计 6,363.27 元，具体发生原因为：对 2018 年度生产成本及期间费用追溯调整，导致 2018 年利润总额增加 352,535.91 元，需对 2018 年企业所得税汇算清缴进

行更正申报并补缴企业所得税 35,253.60 元、滞纳金 6,363.27 元，由此产生了滞纳金合计 6,363.27 元，北京领初已及时向国家税务总局北京市通州区税务局补缴。

(2) 2020年度，苏州海科存在1次税收滞纳金缴纳情形，属于企业所得税滞纳金，金额合计59,943.26元，具体发生原因为：对2018年度生产成本及期间费用追溯调整，导致2018年度利润总额增加2,213,378.94元，需对2018年企业所得税汇算清缴进行更正申报，补交企业所得税336,759.86元、滞纳金59,943.26元，由此产生了滞纳金合计59,943.26元，苏州海科已及时向国家税务总局苏州工业园区税务局第一税务所补缴。

(3) 2020年度，圣兰格北京存在2次税收滞纳金缴纳情况，具体如下：

①增值税、附加税滞纳金，金额为5.44元，具体发生原因为：2020年2月，圣兰格北京向税务部门申报当月发生增值税、附加税时，因税控系统发生故障，导致实际系统申报金额与实际开票金额差异6,251.69元，圣兰格北京已于2020年4月更正申报，补缴增值税、附加税合计412.61元，滞纳金5.44元，由此产生了滞纳金合计5.44元，圣兰格北京已及时向国家税务总局北京市通州区税务局补缴。

②企业所得税滞纳金，金额为21,262.70元，具体发生原因为：对2017年度及2018年度项目收入重新核实后追溯调整，导致2017年度利润总额增加504,599.61元，导致2018年度利润总额增加884,773.99元，需对2017年度及2018年度企业所得税汇算清缴进行更正申报，共补缴企业所得税67,957.95元，滞纳金21,262.70元，由此产生了滞纳金合计21,262.70元，圣兰格北京已及时向国家税务总局北京市通州区税务局补缴。

(4) 2021年度，诺思格长沙存在1次税收滞纳金缴纳情况，具体如下：

①印花税滞纳金，金额为0.17元，具体发生原因为：2021年5月，诺思格长沙向税务部门申报缴纳当月发生印花税时，因电子税务局系统网络故障，导致当月印花税未在缴款期限内缴款成功，诺思格长沙已于当月，补缴印花税115.50元，滞纳金0.17元，由此产生了滞纳金合计0.17元，诺思格长沙已及时向国家税务总局长沙高新技术产业开发区税务局补缴。

2、滞纳金事项不构成重大违法违规

根据《行政处罚法》（2017修正）第八条：“行政处罚的种类：（一）警告；（二）罚款；（三）没收违法所得、没收非法财物；（四）责令停产停业；（五）暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；（六）行政拘留；（七）法律、行政法规规

定的其他行政处罚”。根据《行政强制法》第二条第三款：“行政强制执行，是指行政机关或者行政机关申请人民法院，对不履行行政决定的公民、法人或者其他组织，依法强制履行义务的行为”；第十二条：“行政强制执行的方式：（一）加处罚款或者滞纳金；（二）划拨存款、汇款；（三）拍卖或者依法处理查封、扣押的场所、设施或者财物；（四）排除妨碍、恢复原状；（五）代履行；（六）其他强制执行方式”。

根据上述规定，加收滞纳金不属于行政处罚的种类，而是行政强制执行的方式。鉴于上述滞纳金不涉及行政处罚，且发行人及其控股子公司已足额缴纳滞纳金，该等税收方面的瑕疵情形已经消除，上述支付滞纳金情形不构成重大违法违规。

3、整改情况

发行人已根据《税务处理决定书》和税务部门的要求及时缴纳了相关滞纳金，并针对性完善了收取协议款项后的结转收入等相关内部控制，同时加强对发行人业务人员、财务人员的定期培训工作，持续提升财务人员的专业能力。

六、最近三年内公司资金是否被控股股东、实际控制人等占用或为其担保的情况

报告期内，公司资金不存在被控股股东、实际控制人等占用的情况。

公司已在《公司章程》和《对外担保制度》中明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内不存在为股东或实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在资产、人员、财务、机构和业务等方面互相独立，拥有独立、完整的资产结构和业务系统，具有面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整情况

公司整体变更后，诺思格有限全部资产进入股份公司，并已办理了相关资产权属的变更和转移，公司资产与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资产严格分开，并独立运营。目前，公司具有与经营有关的业务体系及相关资产，合法拥有经营有关商标、专利、软件著作权的所有权或使用权。

（二）人员独立情况

公司所有员工均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司的总经理、副总经理、董事会秘书及财务负责人等高级管理人员，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，不存在公司的财务人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情况。公司的劳动、人事及工资管理完全独立。

（三）财务独立情况

公司设有独立的财务部门，配备了专职的财务人员，建立了独立的财务核算体系，并符合相关法规的要求，能够独立进行财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度，并拥有独立的财务会计账簿，公司独立在银行开设账户，不与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立情况

公司建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理权。公司依照《公司法》《公司章程》等规定，由股东大会选举产生相应董事会、监事会，并实施董事会领导下的总经理负责制管理制度，董事会和总经理受监事会的监督。公司职能部门独立履行其职能，不受控股股东、其他有关部门、单位或个人的干预，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业机构混同和联署办公的情形。

（五）业务独立情况

公司主要为医药和医疗器械企业以及科研机构提供研发外包服务，主营业务涵盖临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务等。公司具有独立开展业务的权利和能力，拥有独立的经营决策权和实施权。实际控制人及控股股东除投资公司外，并无其

他与公司现有业务有关的投资或经营事项，其他主要股东未从事与公司可能存在同业竞争的业务。报告期内，公司发生的关联交易已经公司董事会、股东大会审议确认，独立董事发表了独立意见，公司不存在显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定情况

截至本招股说明书签署日，发行人主营业务、控制权、管理团队稳定；最近 2 年内，发行人主营业务和董事、高级管理人员未发生变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰；最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争情况

（一）同业竞争情况

1、公司实际从事的业务

发行人主营业务是为国内外医药及健康相关产品的研究开发提供专业研究服务，主营业务涵盖临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务等。

2、公司控股股东、实际控制人及其控制的企业实际从事的业务

发行人控股股东艾仕控股主要从事股权投资及管理。截至本招股说明书签署日，发行人控股股东艾仕控股不存在控制除发行人及其控股子公司以外的其他企业的情况。除发行人及其控股子公司、发行人控股股东以外，发行人实际控制人 WU JIE（武杰）还控制的企业为 R&G（香港），R&G（香港）目前未实际开展经营活动；除发行人及其控股子公司、发行人股东石河子凯虹以外，发行人实际控制人郑红蓓还控制的企业（含已注销）为石河子雅罗及北京凯虹，石河子雅罗及北京凯虹的主营业务均为股权投资。公司控股股东、实际控制人及其控制的企业的具体信息详见本招股说明书“第

五节 发行人的基本情况”之“（三）控股股东、实际控制人及其近亲属控制、投资、施加重大影响的其他企业（含已注销）”。

艾仕控股、WU JIE（武杰）及郑红蓓未直接投资并经营或通过其他形式投资并经营与公司相同或相似的业务。公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司和其他股东的利益，公司控股股东、实际控制人及石河子凯虹分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体如下：

发行人控股股东艾仕控股承诺：“1、本公司及本公司除公司之外的下属企业目前没有任何形式从事与公司及/或其下属企业所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。2、若公司之股票在境内证券交易所上市，本公司将采取有效措施，并促使受本公司控制的任何企业采取有效措施，不会：（1）以任何形式直接或间接从事任何与公司及/或其下属企业所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；（2）以任何形式支持公司及/或其下属企业以外的他人从事与公司及/或其下属企业目前或今后所经营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。3、凡本公司及下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司及/或其下属企业所经营业务构成竞争关系的业务或活动，公司及/或其下属企业对该等商业机会拥有优先权利。4、本公司作为公司之股东，不会利用股东身份、股东根据相关法律法规及公司章程享有的权利及获知的信息，包括但不限于公司及/或其下属企业的商业秘密，从事或通过本公司下属企业，从事损害或可能损害公司及/或其下属企业的利益的业务或活动。本公司同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及/或其下属企业造成的相关损失、损害和开支。”

发行人实际控制人 WU JIE（武杰）、郑红蓓承诺：“1、本人及本人除公司之外的下属企业目前没有任何形式从事与公司及/或其下属企业所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。2、若公司之股票在境内证券交易所上市，本人将采取有效措施，并促使受本人控制的任何企业采取有效措施，不会：（1）以任何形式直接或间接从事任何与公司及/或其下属企业所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；（2）以任何形式支持公司及/或其下属企业以外的他人从事与公司及/或其下属企业目前或今后所经营业务构成竞

争或者可能构成竞争的业务或活动。3、凡本人及下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司及/或其下属企业所经营业务构成竞争关系的业务或活动，公司及/或其下属企业对该等商业机会拥有优先权利。4、本人作为公司之实际控制人，不会利用实际控制人身份从事或通过本人下属企业，从事损害或可能损害公司及/或其下属企业的利益的的业务或活动。本人同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及/或其下属企业造成的一切损失、损害和开支，因违反上述承诺所取得的收益归公司所有。”

石河子凯虹承诺：“1、本合伙企业及本合伙企业除公司之外的下属企业目前没有任何形式从事与公司及/或其下属企业所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。2、若公司之股票在境内证券交易所上市，本合伙企业将采取有效措施，并促使受本合伙企业控制的任何企业采取有效措施，不会：（1）以任何形式直接或间接从事任何与公司及/或其下属企业所经营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，或于该等业务中持有权益或利益；（2）以任何形式支持公司及/或其下属企业以外的他人从事与公司及/或其下属企业目前或今后所经营业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。3、凡本合伙企业及下属企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与公司及/或其下属企业所经营业务构成竞争关系的业务或活动，公司及/或其下属企业对该等商业机会拥有优先权利。4、本合伙企业作为公司之股东，不会利用股东身份、股东根据相关法律法规及公司章程享有的权利及获知的信息，包括但不限于公司及/或其下属企业的商业秘密，从事或通过本合伙企业下属企业，从事损害或可能损害公司及/或其下属企业的利益的的业务或活动。本合伙企业同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及/或其下属企业造成的相关损失、损害和开支。”

九、发行人关联方、关联关系及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等有关法律法规对于关联方的披露要求，并遵循从严原则，公司报告期内的关联方及关联关系情况披露如下表：

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东为艾仕控股，实际控制人为 WU JIE（武杰）、郑红蓓。截至本招股说明书签署日，艾仕控股直接持有发行人 1,720.80 万股，占本次发行前股本总额的 38.24%。

2、控股股东、实际控制人控制或者施加重大影响的其他企业（不含已注销）

除发行人及其控股子公司外，控股股东艾仕控股不存在控制或施加重大影响的其他企业。除发行人及其控股子公司、发行人控股股东艾仕控股外，实际控制人 WU JIE（武杰）还控制 R&G（香港）。除发行人及其控股子公司、发行人股东石河子凯虹外，发行人实际控制人郑红蓓还实际控制石河子雅罗，投资雅罗天津。除此之外，不存在控股股东、实际控制人控制或者施加重大影响的其他企业。

3、其他持有公司 5%以上股份的股东

| 序号 | 股东名称 | 持股比例 |
|----|--------|--------|
| 1 | 石河子凯虹 | 16.30% |
| 2 | 石河子康运福 | 16.00% |
| 3 | 石河子瑞光 | 9.50% |
| 4 | 和谐成长二期 | 6.67% |

4、控股子公司

| 序号 | 公司名称 | 注册资本/投资总额 | 持股比例 | 与公司的关联关系 |
|----|-------|---------------|-----------------|----------|
| 1 | 圣兰格北京 | 500.0000 万元 | 发行人持股 100.00% | 全资子公司 |
| 2 | 南京艾科曼 | 200.0000 万元 | 发行人持股 100.00% | 全资子公司 |
| 3 | 诺思格咨询 | 50.0000 万元 | 发行人持股 100.00% | 全资子公司 |
| 4 | 诺思格生物 | 500.0000 万元 | 发行人持股 100.00% | 全资子公司 |
| 5 | 诺思格美国 | 50.0000 万美元 | 发行人持股 80.00% | 控股子公司 |
| 6 | 苏州海科 | 500.0000 万元 | 圣兰格北京持股 92.00% | 控股子公司 |
| 7 | 诺思格长沙 | 1,000.0000 万元 | 圣兰格北京持股 100.00% | 全资子公司 |
| 8 | 圣兰格上海 | 1,000.0000 万元 | 圣兰格北京持股 100.00% | 全资子公司 |
| 9 | 北京领初 | 2,000.0000 万元 | 圣兰格北京持股 90.00% | 控股子公司 |
| 10 | 合肥艾科曼 | 200.0000 万元 | 南京艾科曼持股 100.00% | 全资子公司 |

5、间接持有发行人 5%以上股份的自然入

截至本招股说明书签署日，间接持有公司 5% 以上股份的自然人为 WU JIE（武杰）、李树奇和郑红蓓。

| 姓名 | 职务 | 间接持股的主体/登记权益比例 | 持有公司股份比例 | |
|----------------|---------------|----------------|----------|--------|
| | | | 单独 | 合计 |
| WU JIE (武杰) | 董事长、总经理 | 艾仕控股/83.32% | 31.86% | 31.86% |
| 李树奇 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 石河子康运福/51.85% | 8.30% | 18.22% |
| | | 石河子瑞嘉/9.40% | 0.04% | |
| | | 石河子瑞光/95.00% | 9.03% | |
| | | 石河子瑞明/53.90% | 0.86% | |
| 郑红蓓 | 董事 | 石河子凯虹/99.00% | 16.14% | 16.14% |

6、董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”。

7、控股股东的董事、监事、高级管理人员

公司控股股东为艾仕控股，艾仕控股的董事为 WU JIE（武杰）。

8、前述 5-7 项关联自然人关系密切的家庭成员

关系密切的家庭成员包括其配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

9、前述 5-8 项关联自然人控制的，或担任董事、高级管理人员的其他企业

| 关联人 | 现任公司职务 | 兼职或控制的企业名称 | 所任职务/登记持股比例 |
|----------------|---------------|------------------|---------------------------------------|
| WU JIE (武杰) | 董事长、总经理 | 艾仕控股 | 董事、持股 83.32% |
| | | R&G（香港） | 董事、持股 100.00% |
| 郑红蓓 | 董事 | 石河子凯虹 | 执行事务合伙人、持有 99.00% 权益 |
| | | 石河子市雅罗股权投资有限合伙企业 | 执行事务合伙人、持有 5.00% 权益 |
| 李树奇 | 董事、副总经理、董事会秘书 | 石河子康运福 | 执行董事兼经理、直接持股 51.85%，通过石河子瑞嘉间接持股 0.24% |
| | | 石河子瑞光 | 执行事务合伙人、持有 95.00% 权益 |
| | | 石河子瑞明 | 执行董事兼经理、持股 53.90% |
| | | 石河子瑞嘉 | 执行事务合伙人、持有 9.40% 权益 |

| 关联人 | 现任公司职务 | 兼职或控制的企业名称 | 所任职务/登记持股比例 |
|-------------------|---------|-------------------|---------------------------------|
| | | 圣兰格北京 | 执行董事兼经理 |
| | | 圣兰格上海 | 执行董事兼总经理 |
| | | 诺思格咨询 | 执行董事兼经理 |
| | | 诺思格生物 | 执行董事兼经理 |
| | | 北京康运福 | 执行董事兼经理，持股 98.07% |
| | | 北京康全福 | 执行董事兼经理，持股 74.13% |
| | | 北京瑞光盈盛 | 执行董事兼经理，持股 100.00% |
| | | 苏州海科 | 董事长 |
| 王维 | 董事、副总经理 | 苏州海科 | 董事 |
| | | 诺思格长沙 | 执行董事兼总经理 |
| 陈谦 | 董事 | 上海鑫楞网络科技有限公司 | 董事长，持股 23.00% |
| | | 安徽锦美碳材科技发展有限公司 | 副董事长，持股 2.41% |
| | | 天津锦美科学技术应用研究院有限公司 | 董事 |
| 张卫国 | 监事 | 苏州海科 | 董事 |
| | | 北京领初 | 董事 |
| CHEN GANG (陈刚) | 副总经理 | 南京艾科曼 | 执行董事 |
| | | 诺思格美国 | 董事 |
| 李继刚 | 副总经理 | 合肥艾科曼 | 执行董事兼总经理 |
| | | 南京艾科曼 | 总经理 |
| 刘荆 ¹⁴ | 无 | 北京长城联合技术有限公司 | 董事长兼经理，持股 24.50% |
| | | 北京浩洋天成化工有限公司 | 执行董事兼总经理，持股 70.00% |
| | | 潍坊易科软件开发有限公司 | 执行董事兼总经理 |
| | | 南京合轻网络技术有限公司 | 执行董事兼总经理，持股 50.00% |
| | | 时间旅行者（北京）文化传播有限公司 | 执行董事兼经理，持股 100.00% |
| | | 时间旅行者金华文化发展有限公司 | 通过时间旅行者（北京）文化传播有限公司间接持股 100.00% |
| 周芝艳 ¹⁵ | 无 | 佐伊时尚（北京）文化有限公司 | 执行董事兼经理，持股 100.00% |

¹⁴ 系 TENG LEYAN（滕乐燕）配偶。

¹⁵ 系王维配偶。

| 关联人 | 现任公司职务 | 兼职或控制的企业名称 | 所任职务/登记持股比例 |
|-------------------|--------|----------------|-----------------|
| 刘新 ¹⁶ | 无 | 北京宝月嘉虹文化传播有限公司 | 监事，持股 33.33% |
| 王益山 ¹⁷ | 无 | 江苏宏益包装材料有限公司 | 执行董事兼总经理，持股 60% |

10、其他关联方

除上述关联方外，发行人其他主要关联方如下：

| 序号 | 关联方姓名/名称 | 与发行人的关联关系 |
|----|------------|---|
| 1 | 钟大放 | 原持有苏州海科 12.00% 的股权，2022 年 4 月至今不再持有苏州海科股权 |
| 2 | 上海药代 | 钟大放担任研究员的单位 |
| 3 | HE KUN（何崑） | 发行人首席统计学家，发行人子公司诺思格美国董事兼总经理，且持有诺思格美国 20.00% 的股权 |
| 4 | 胡蓓 | 持有发行人子公司北京领初 10.00% 的股权 |

根据上海药代持有的《事业单位法人证书》，上海药代的基本情况如下：

| | |
|----------|--|
| 单位名称 | 上海药物代谢研究中心 |
| 单位类型 | 事业单位 |
| 住所 | 上海市浦东新区海科路 501 号 |
| 法定代表人 | 赵强 |
| 开办资金 | 550 万元 |
| 统一社会信用代码 | 12310115798906767P |
| 举办单位 | 上海市浦东新区科技和经济委员会 |
| 宗旨和业务范围 | 建立药物代谢与药物动力学研发公共服务平台；从事相关技术服务、技术开发、技术转让、技术咨询及专业培训。 |

发行人已完整认定并披露其关联方情况，符合《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《审核问答》《创业板上市规则》《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》等相关法律、法规、规范性文件中关于关联方的有关规定。

¹⁶ 系关虹配偶。

¹⁷ 系陈谦年满 18 周岁的子女配偶的父亲。

（二）关联交易

1、关键管理人员薪酬

单位：万元

| 关联方 | 交易内容 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------|----------|---------|---------|---------|
| 关键管理人员 | 关键管理人员薪酬 | 843.53 | 807.97 | 764.28 |

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司分别拥有关键管理人员 16 人、16 人及 16 人。报告期内，公司支付的关键管理人员薪酬合计分别为 764.28 万元、807.97 万元和 843.53 万元。具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况”。

发行人其他关联方钟大放和胡蓓在报告期内在发行人处兼职，该等自然人从发行人处领取的兼职薪酬合计如下所示：

单位：万元

| 关联方 | 交易内容 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-------|-----------|---------|---------|---------|
| 其他关联方 | 其他关联方兼职薪酬 | 176.47 | 182.47 | 133.59 |

2、购销商品、提供和接受劳务的关联交易

（1）报告期内，公司与上海药代发生的具体交易情况

1) 关联采购：

2017 年度，公司接受上海药代提供的临床前药代动力学研究服务产生的费用为 47.69 万元。报告期内，公司不存在接受上海药代提供服务的情况。

2) 关联销售：

2017 年度，公司向上海药代提供生物样本检测服务产生的收入为 161.87 万元。报告期内，公司不存在向上海药代提供服务的情况。

（2）2017 年度，发行人与上海药代发生关联交易的合作背景

2017 年度，发行人发生的关联采购及关联销售均为发行人子公司苏州海科与关联方上海药代之间发生。

苏州海科 2017 年向关联方上海药代进行采购的主要原因系苏州海科承接的部分临床前研究服务中，苏州海科主要提供血浆/生物样本检测服务，不能提供该等研究中涉及到的与动物试验相关部分服务，因此将该部分服务中与动物实验相关的部分委托给关联方上海药代。前述涉及到的项目已于 2017 年度完工，报告期内，苏州海科主要承接临床生物样本检测服务项目及少量临床前药代动力学血浆/生物样本检测服务项目，未向上海药代采购临床前药代动力学研究服务。

苏州海科 2017 年向关联方上海药代提供临床或临床前血浆/生物样本检测服务。前述涉及到的项目已于 2017 年度完工，报告期内，苏州海科未向上海药代提供生物样本检测服务。

（3）关联交易的定价依据及公允性

针对关联交易，发行人制定了《关联交易管理制度》，对关联人的认定、关联交易的范围、关联交易的定价、关联交易的审议程序等内容作出明确规定。发行人在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事制度》中分别对关联交易的决策程序作出规定，使关联交易的决策程序和公允性实现制度上的保障。

发行人的关联交易定价是在国家定价和/或市场价格的基础上进行协商确定；如果没有国家定价和市场价格，则会在成本加合理利润的基础上与对方协商确定。2017 年度，苏州海科向上海药代提供关联销售涉及到 5 个项目，其中有 4 个项目为上海药代与苏州海科直接签署合同，提供的主要服务内容为候选化合物早期药理学筛选血浆/生物样品测定，根据合同所附的测试清单计算，每一个样本涉及到的测试单价与经查询，发行人向其他无关联第三方提供同类血浆或组织样品测试服务的单价接近，发行人向关联方提供服务的价格与发行人向无关联第三方提供同类服务的价格大致相当。综上，以上 4 个关联交易项目涉及到的销售价格定价公允，与同类交易市场价格相当。发行人关联交易涉及到的第五个项目为客户委托上海药代进行某创新药物的非临床药代动力学研究。该合同系客户、上海药代及苏州海科签署的三方协议，该等服务的定价原则为上海药代参考客户原委托协议以及该合同的服务范围综合确定，销售价格公允。

2017 年度，发行人从上海药代进行关联采购涉及到的 5 个项目的价格系上海药代中心考虑具体服务的资源投入，考虑适当成本及利润加成后向苏州海科报价收取服务费用，该等交易价格定价公允。

综上，2017 年度，发行人与上海药代发生的关联交易金额较小，对发行人的财务状况和经营成果影响较小；报告期内发行人与上海药代之间已不存在关联交易。前述关联交易的定价具有公允性，且均已按照法律、法规及当时有效的公司章程履行了内部决策程序和相关批准手续。

3、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

单位：万元

| 项目名称 | 关联方 | 2021 年 12 月 31 日 | | 2020 年 12 月 31 日 | | 2019 年 12 月 31 日 | |
|------|------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|------|
| | | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 |
| 应收账款 | 上海药代 | 14.12 | 14.12 | 14.12 | 11.30 | 14.12 | 2.82 |

2019 年末、2020 年末和 2021 年年末，公司对上海药代的应收账款账面余额均为 14.12 万元，报告期各期末，公司分别计提坏账准备 2.82 万元、11.30 万元及 14.12 万元。

(2) 应付关联方款项

报告期内，发行人应付上海药代款项的情况如下表所示：

单位：万元

| 项目名称 | 关联方 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|------|------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 应付账款 | 上海药代 | - | - | - |

2019 年，公司清偿了对上海药代的全部应付账款，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司对上海药代应付账款账面余额为 0 万元。

根据发行人及上海药代的确认及公开检索，发行人与上海药代之间不存在诉讼纠纷或潜在纠纷。发行人与上海药代之间的交易金额较小且定价公允，不存在上海药代为公司承担成本费用、转移定价或其他输送利益情形。

(三) 关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

1、关联交易的定价原则

公司报告期内的关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，有关协议所确定的条款是公允的、合理的，关联交易的价格未偏离市场独立第三方的价格。

2、关联交易对财务状况与经营成果的影响

报告期内，公司关联交易金额较小，对公司的财务状况和经营成果影响较小。公司具有独立的采购、生产和销售系统，关联交易均按照公司相关制度履行了相应的决策程序，不存在损害发行人利益的情形。

（四）报告期内公司关联交易决策程序履行情况及独立董事就关联方交易发表的意见

报告期内，公司关联交易严格履行《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》等规定的权限和程序，不存在损害中小股东利益的情形。

全体独立董事就公司报告期内的关联交易发表如下意见：

公司报告期内的关联交易是公司日常生产经营所需，按照市场价格定价，符合“公平、公正、公允”的原则，符合相关法律法规和公司章程的规定，符合公司和全体股东的利益。关联方已遵循了公正规范处理原则，不存在损害公司中小股东利益的行为。

（五）报告期内公司关联方变化情况

自2019年1月1日以来，发行人关联方变化情况如下：

报告期内发行人其他新增关联方见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”之“（一）关联方及关联关系”。

报告期内，因对外转让或注销等原因由发行人的关联方变为非关联方的企业包括：

| 序号 | 名称 | 关联关系变化情况 |
|----|----------------|--|
| 1 | 潍坊易科光电科技有限公司 | 原由发行人董事 TENG LEYAN（滕乐燕）的配偶刘荆持股 80.00%，于 2019 年 1 月注销 |
| 2 | 北京木星互动科技有限公司 | TENG LEYAN（滕乐燕）的配偶刘荆原持股 71.43%，于 2019 年 7 月注销 |
| 3 | 易科智控科技（北京）有限公司 | TENG LEYAN（滕乐燕）的配偶刘荆担任原董事，于 2019 年 9 月变更 |
| 4 | 易科智控科技（徐州）有限公司 | TENG LEYAN（滕乐燕）的配偶刘荆担任原执行董事，于 2019 年 11 月变更 |
| 5 | 北京凯虹 | 郑红蓓持股 100% 的公司，已于 2020 年 3 月 31 日注销 |

| | | |
|---|-------|-----------------------------------|
| 6 | RG 医药 | 发行人在香港设立的子公司，已于 2020 年 4 月 17 日注销 |
|---|-------|-----------------------------------|

报告期内，发行人与上述主体均未发生交易。

第八节 财务会计信息与管理层分析

致同会计师事务所（特殊普通合伙）作为公司本次发行的审计机构，对公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（致同审字（2022）第 110A006298 号）。

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了公司最近三年经审计的财务状况和经营业绩。公司董事会提请投资者注意，本节分析与讨论应结合公司经审计的财务报表及报表附注，以及本招股说明书揭示的其他信息一并阅读。以下分析所涉及的数据及口径若无特别说明，均依据公司最近三年经致同会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务会计资料，按合并报表口径披露。

本节以公司报告期内各项业务开展的实际情况为基础，提供从经审计的财务报表及附注中摘录的部分信息，以及根据这些财务信息，结合管理层对公司所处行业、公司各项业务的理解，对公司的财务状况、盈利能力及现金流量财务指标以及影响这些财务指标的主要原因进行了分析说明。公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产： | | | |
| 货币资金 | 361,595,618.89 | 293,822,571.67 | 274,096,011.41 |
| 交易性金融资产 | - | - | - |
| 应收票据 | - | 3,053,316.98 | 1,030,911.90 |
| 应收账款 | 73,734,123.31 | 39,352,114.73 | 83,337,947.75 |
| 预付款项 | 2,228,490.33 | 2,609,779.32 | 4,597,672.88 |
| 其他应收款 | 3,926,587.70 | 1,512,668.53 | 1,554,080.91 |
| 其中：应收利息 | - | - | - |

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 应收股利 | - | - | - |
| 存货 | 43,266,138.32 | 28,666,488.75 | 23,974,932.20 |
| 合同资产 | 106,025,594.18 | 87,379,557.31 | - |
| 其他流动资产 | 14,331,996.74 | 16,875,820.65 | 12,239,844.67 |
| 流动资产合计 | 605,108,549.47 | 473,272,317.94 | 400,831,401.72 |
| 非流动资产： | | | |
| 固定资产 | 22,290,399.63 | 24,765,055.31 | 22,157,412.54 |
| 使用权资产 | 11,457,704.67 | - | - |
| 无形资产 | 17,882,723.86 | 22,958,819.20 | 18,155,920.71 |
| 商誉 | 83,836.18 | 83,836.18 | 83,836.18 |
| 长期待摊费用 | 2,509,202.21 | 979,620.02 | 3,123,338.94 |
| 递延所得税资产 | 4,163,517.05 | 2,704,991.58 | 2,510,273.13 |
| 其他非流动资产 | 13,975,670.48 | - | - |
| 非流动资产合计 | 72,363,054.08 | 51,492,322.29 | 46,030,781.50 |
| 资产总计 | 677,471,603.55 | 524,764,640.23 | 446,862,183.22 |
| 流动负债： | | | |
| 短期借款 | - | - | - |
| 应付账款 | 30,699,594.86 | 21,269,913.87 | 15,980,234.14 |
| 预收款项 | - | - | 139,146,573.84 |
| 合同负债 | 150,901,558.03 | 116,941,906.79 | - |
| 应付职工薪酬 | 24,276,176.61 | 27,021,960.35 | 22,008,441.37 |
| 应交税费 | 7,689,209.56 | 5,963,178.97 | 6,782,091.38 |
| 其他应付款 | 1,068,503.92 | 623,582.57 | 559,627.37 |
| 其中：应付利息 | - | - | - |
| 应付股利 | - | - | - |
| 一年内到期的非流动负债 | 7,077,372.32 | - | - |
| 其他流动负债 | 12,720,565.47 | 14,561,105.88 | 11,122,423.25 |
| 流动负债合计 | 234,432,980.77 | 186,381,648.43 | 195,599,391.35 |
| 非流动负债： | | | |
| 租赁负债 | 3,900,276.26 | - | - |
| 预计负债 | 277,091.84 | 338,266.82 | 459,093.25 |
| 递延收益 | 1,000,000.00 | 1,000,000.00 | 1,000,000.00 |

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 递延所得税负债 | 46,463.40 | 59,959.08 | 59,116.25 |
| 非流动负债合计 | 5,223,831.50 | 1,398,225.90 | 1,518,209.50 |
| 负债合计 | 239,656,812.27 | 187,779,874.33 | 197,117,600.85 |
| 股东权益： | | | |
| 股本 | 45,000,000.00 | 45,000,000.00 | 45,000,000.00 |
| 资本公积 | 17,705,400.84 | 17,288,050.10 | 16,040,921.19 |
| 减：库存股 | - | - | - |
| 其他综合收益 | 118,445.33 | 72,101.27 | 70,027.22 |
| 盈余公积 | 15,545,815.73 | 12,524,725.08 | 9,212,871.67 |
| 未分配利润 | 344,161,375.64 | 247,945,431.12 | 167,419,408.33 |
| 归属于母公司股东权益合计 | 422,531,037.54 | 322,830,307.57 | 237,743,228.41 |
| 少数股东权益 | 15,283,753.74 | 14,154,458.33 | 12,001,353.96 |
| 股东权益合计 | 437,814,791.28 | 336,984,765.90 | 249,744,582.37 |
| 负债和股东权益总计 | 677,471,603.55 | 524,764,640.23 | 446,862,183.22 |

（二）合并利润表

单位：元

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 一、营业收入 | 608,425,821.40 | 484,449,729.27 | 425,450,820.33 |
| 减：营业成本 | 375,252,975.89 | 294,290,693.71 | 240,367,323.46 |
| 税金及附加 | 3,434,956.72 | 2,264,493.11 | 2,523,858.77 |
| 销售费用 | 13,760,319.13 | 11,601,218.78 | 8,780,434.11 |
| 管理费用 | 58,091,959.81 | 48,656,896.96 | 45,123,057.66 |
| 研发费用 | 41,190,430.64 | 34,700,587.00 | 31,316,510.57 |
| 财务费用 | 1,251,783.36 | 2,933,346.23 | -939,646.71 |
| 其中：利息费用 | 580,703.28 | - | - |
| 利息收入 | 763,641.32 | 552,374.84 | 507,088.80 |
| 加：其他收益 | 3,442,352.80 | 9,453,975.33 | 1,642,782.89 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 4,697,373.50 | 3,487,124.83 | 2,639,774.38 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | - | - | - |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | -2,099,310.27 | - | - |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | -7,865,355.70 | -5,328,253.84 | -3,641,601.72 |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | -19,491.13 | -710.89 | 141,501.35 |
| 二、营业利润（亏损以“-”号填列） | 113,598,965.05 | 97,614,628.91 | 99,061,739.37 |
| 加：营业外收入 | 0.48 | 291.16 | 493,475.36 |
| 减：营业外支出 | 0.17 | 1,130,565.52 | - |
| 三、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 113,598,965.36 | 96,484,354.55 | 99,555,214.73 |
| 减：所得税费用 | 13,244,220.79 | 11,191,922.49 | 13,227,604.32 |
| 四、净利润（净亏损以“-”号填列） | 100,354,744.57 | 85,292,432.06 | 86,327,610.41 |
| （一）按经营持续性分类： | | | |
| 其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 100,354,744.57 | 85,292,432.06 | 86,327,610.41 |
| 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | - | - | - |
| （二）按所有权归属分类： | | | |
| 其中：归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列） | 99,237,035.17 | 83,837,876.20 | 82,633,381.93 |
| 少数股东损益（净亏损以“-”号填列） | 1,117,709.40 | 1,454,555.86 | 3,694,228.48 |
| 五、其他综合收益的税后净额 | 57,930.07 | 2,592.56 | 87,534.03 |
| （一）归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额 | 46,344.06 | 2,074.05 | 70,027.22 |
| 1、将重分类进损益的其他综合收益 | 46,344.06 | 2,074.05 | 70,027.22 |
| （1）外币财务报表折算差额 | 46,344.06 | 2,074.05 | 70,027.22 |
| （二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额 | 11,586.01 | 518.51 | 17,506.81 |
| 六、综合收益总额 | 100,412,674.64 | 85,295,024.62 | 86,415,144.44 |
| 归属于母公司股东的综合收益总额 | 99,283,379.23 | 83,839,950.25 | 82,703,409.15 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | 1,129,295.41 | 1,455,074.37 | 3,711,735.29 |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------|---------|---------|---------|
| 七、每股收益 | | | |
| （一）基本每股收益 | 2.21 | 1.86 | 1.84 |
| （二）稀释每股收益 | 2.21 | 1.86 | 1.84 |

（三）合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量： | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 621,333,438.21 | 435,761,692.30 | 430,191,513.63 |
| 收到的税费返还 | - | - | - |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 7,873,961.83 | 16,621,147.75 | 4,267,868.96 |
| 经营活动现金流入小计 | 629,207,400.04 | 452,382,840.05 | 434,459,382.59 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 97,120,903.78 | 68,045,201.98 | 70,954,940.76 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 343,756,951.73 | 265,801,514.48 | 199,213,967.92 |
| 支付的各项税费 | 45,163,777.06 | 36,744,123.42 | 31,965,083.50 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 28,592,139.96 | 37,691,520.03 | 28,849,062.98 |
| 经营活动现金流出小计 | 514,633,772.53 | 408,282,359.91 | 330,983,055.16 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 114,573,627.51 | 44,100,480.14 | 103,476,327.43 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | | |
| 收回投资收到的现金 | 547,000,000.00 | 399,990,000.00 | 270,000,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 2,598,063.23 | 3,487,124.83 | 2,639,774.38 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 94,845.00 | 135,240.84 | 337,140.00 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 549,692,908.23 | 403,612,365.67 | 272,976,914.38 |
| 购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 38,282,444.94 | 25,477,494.93 | 26,003,417.02 |
| 投资支付的现金 | 547,000,000.00 | 399,990,000.00 | 270,000,000.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 585,282,444.94 | 425,467,494.93 | 296,003,417.02 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -35,589,536.71 | -21,855,129.26 | -23,026,502.64 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | | |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 吸收投资收到的现金 | - | 698,030.00 | - |
| 其中：子公司吸收少数股东权益性投资收到的现金 | - | 698,030.00 | - |
| 取得借款收到的现金 | - | - | - |
| 发行债券收到的现金 | - | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | - | 698,030.00 | - |
| 偿还债务支付的现金 | - | - | - |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | - | - | - |
| 其中：子公司支付少数股东的现金股利 | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 9,942,866.58 | - | - |
| 筹资活动现金流出小计 | 9,942,866.58 | - | - |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -9,942,866.58 | 698,030.00 | - |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | -1,268,177.00 | -3,516,580.62 | 888,668.27 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 67,773,047.22 | 19,426,800.26 | 81,338,493.06 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 293,522,811.67 | 274,096,011.41 | 192,757,518.35 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 361,295,858.89 | 293,522,811.67 | 274,096,011.41 |

（四）母公司资产负债表

单位：元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产： | | | |
| 货币资金 | 213,997,870.06 | 167,116,263.95 | 166,296,765.53 |
| 交易性金融资产 | - | - | - |
| 应收票据 | - | 3,053,316.98 | 1,030,911.90 |
| 应收账款 | 68,834,171.14 | 53,169,571.11 | 58,232,314.84 |
| 应收款项融资 | - | - | - |
| 预付款项 | 1,363,788.31 | 1,715,305.49 | 2,494,555.88 |
| 其他应收款 | 418,904.45 | 747,025.22 | 599,512.87 |
| 其中：应收利息 | - | - | - |
| 应收股利 | - | - | - |
| 存货 | 15,379,440.70 | 11,376,111.57 | 12,169,082.90 |
| 合同资产 | 56,447,324.94 | 46,478,278.05 | |

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 持有待售资产 | - | - | - |
| 一年内到期的非流动资产 | - | - | - |
| 其他流动资产 | 10,664,452.52 | 11,836,270.50 | 8,184,934.95 |
| 流动资产合计 | 367,105,952.12 | 295,492,142.87 | 249,008,078.87 |
| 非流动资产： | | | |
| 长期应收款 | - | - | - |
| 长期股权投资 | 10,183,280.00 | 10,183,280.00 | 10,183,280.00 |
| 投资性房地产 | - | - | - |
| 固定资产 | 3,058,843.59 | 4,092,640.47 | 4,400,934.83 |
| 在建工程 | - | - | - |
| 生产性生物资产 | - | - | - |
| 油气资产 | - | - | - |
| 使用权资产 | 3,561,221.89 | - | - |
| 无形资产 | 11,935,941.20 | 12,657,869.60 | 9,680,512.54 |
| 开发支出 | - | - | - |
| 商誉 | - | - | - |
| 长期待摊费用 | 414,151.15 | 517,558.71 | 1,907,083.27 |
| 递延所得税资产 | 2,300,870.82 | 1,762,196.79 | 1,369,384.95 |
| 其他非流动资产 | 13,975,670.48 | - | - |
| 非流动资产合计 | 45,429,979.13 | 29,213,545.57 | 27,541,195.59 |
| 资产总计 | 412,535,931.25 | 324,705,688.44 | 276,549,274.46 |
| 流动负债： | | | |
| 短期借款 | - | - | - |
| 交易性金融负债 | - | - | - |
| 应付票据 | - | - | - |
| 应付账款 | 116,052,165.96 | 73,221,858.17 | 40,391,083.02 |
| 预收款项 | - | - | 81,415,803.24 |
| 合同负债 | 72,585,741.15 | 57,662,420.25 | |
| 应付职工薪酬 | 11,966,933.37 | 15,255,297.11 | 11,936,341.53 |
| 应交税费 | 1,345,233.95 | 1,179,176.34 | 1,208,167.72 |
| 其他应付款 | 653,992.75 | 409,055.24 | 292,785.13 |
| 其中：应付利息 | - | - | - |

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 应付股利 | - | - | - |
| 持有待售负债 | - | - | - |
| 一年内到期的非流动负债 | 2,824,000.38 | - | - |
| 其他流动负债 | 6,472,801.61 | 7,256,241.57 | 5,828,297.43 |
| 流动负债合计 | 211,900,869.17 | 154,984,048.68 | 141,072,478.07 |
| 非流动负债： | | | |
| 长期借款 | - | - | - |
| 应付债券 | - | - | - |
| 租赁负债 | 291,601.97 | - | - |
| 长期应付款 | - | - | - |
| 预计负债 | 276,312.81 | 282,749.65 | 403,569.31 |
| 递延收益 | - | - | - |
| 递延所得税负债 | - | - | - |
| 其他非流动负债 | - | - | - |
| 非流动负债合计 | 567,914.78 | 282,749.65 | 403,569.31 |
| 负债合计 | 212,468,783.95 | 155,266,798.33 | 141,476,047.38 |
| 股东权益： | | | |
| 股本 | 45,000,000.00 | 45,000,000.00 | 45,000,000.00 |
| 资本公积 | 17,705,657.43 | 17,288,306.69 | 16,041,177.78 |
| 减：库存股 | - | - | - |
| 其他综合收益 | - | - | - |
| 专项储备 | - | - | - |
| 盈余公积 | 15,545,815.73 | 12,524,725.08 | 9,212,871.67 |
| 未分配利润 | 121,815,674.14 | 94,625,858.34 | 64,819,177.63 |
| 股东权益合计 | 200,067,147.30 | 169,438,890.11 | 135,073,227.08 |
| 负债和股东权益总计 | 412,535,931.25 | 324,705,688.44 | 276,549,274.46 |

（五）母公司利润表

单位：元

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|--------|----------------|----------------|----------------|
| 一、营业收入 | 386,538,203.54 | 311,482,121.41 | 278,132,801.37 |
| 减：营业成本 | 283,453,187.47 | 221,806,390.29 | 183,076,743.26 |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 税金及附加 | 1,555,989.74 | 1,137,671.03 | 1,170,047.84 |
| 销售费用 | 13,205,933.76 | 8,085,630.76 | 7,497,701.64 |
| 管理费用 | 34,916,187.53 | 31,119,054.48 | 26,590,946.41 |
| 研发费用 | 19,033,780.11 | 16,910,154.40 | 15,561,448.35 |
| 财务费用 | 1,143,065.88 | 2,754,843.15 | -732,710.35 |
| 其中：利息费用 | 248,027.34 | - | - |
| 利息收入 | 250,999.13 | 213,332.28 | 135,284.33 |
| 加：其他收益 | 1,850,701.38 | 8,134,104.07 | 423,412.58 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 1,236,990.86 | 1,882,562.31 | 1,547,749.97 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | - | - | - |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | 379,867.81 | - | - |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | -3,597,597.06 | -2,739,565.23 | -1,733,543.84 |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | 2,183.57 | 2,024.33 | 141,501.35 |
| 二、营业利润（亏损以“-”号填列） | 33,102,205.61 | 36,947,502.78 | 45,347,744.28 |
| 加：营业外收入 | 0.30 | 283.47 | 491,469.74 |
| 减：营业外支出 | - | 1,000,000.00 | - |
| 三、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 33,102,205.91 | 35,947,786.25 | 45,839,214.02 |
| 减：所得税费用 | 2,891,299.46 | 2,829,252.13 | 5,281,553.87 |
| 四、净利润（净亏损以“-”号填列） | 30,210,906.45 | 33,118,534.12 | 40,557,660.15 |
| （一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 30,210,906.45 | 33,118,534.12 | 40,557,660.15 |
| （二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | - | - | - |
| 五、其他综合收益的税后净额 | - | - | - |
| 六、综合收益总额 | 30,210,906.45 | 33,118,534.12 | 40,557,660.15 |

(六) 母公司现金流量表

单位：元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
| 一、经营活动产生的现金流量： | | | |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 387,760,697.92 | 248,961,126.31 | 287,941,146.72 |
| 收到的税费返还 | - | - | - |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 3,745,115.24 | 14,194,014.19 | 14,443,893.89 |
| 经营活动现金流入小计 | 391,505,813.16 | 263,155,140.50 | 302,385,040.61 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 92,544,986.81 | 55,097,069.45 | 61,984,684.68 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 188,782,083.56 | 156,003,159.50 | 116,170,566.26 |
| 支付的各项税费 | 18,018,084.89 | 18,252,864.23 | 16,903,501.21 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 16,267,401.07 | 22,209,916.10 | 17,416,186.82 |
| 经营活动现金流出小计 | 315,612,556.33 | 251,563,009.28 | 212,474,938.97 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 75,893,256.83 | 11,592,131.22 | 89,910,101.64 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | | |
| 收回投资收到的现金 | 382,000,000.00 | 221,000,000.00 | 198,000,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 1,616,858.67 | 1,882,562.31 | 1,547,749.97 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 39,845.00 | 21,790.00 | 337,140.00 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 383,656,703.67 | 222,904,352.31 | 199,884,889.97 |
| 购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 23,808,202.82 | 10,042,035.65 | 12,663,895.27 |
| 投资支付的现金 | 382,000,000.00 | 221,000,000.00 | 200,683,280.00 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 405,808,202.82 | 231,042,035.65 | 213,347,175.27 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -22,151,499.15 | -8,137,683.34 | -13,462,285.30 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | - | - |
| 取得借款收到的现金 | - | - | - |
| 发行债券收到的现金 | - | - | - |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | - | - | - |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 偿还债务支付的现金 | - | - | - |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 5,815,810.97 | - | - |
| 筹资活动现金流出小计 | 5,815,810.97 | - | - |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -5,815,810.97 | - | - |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | -1,044,340.60 | -2,934,709.46 | 664,799.99 |
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 46,881,606.11 | 519,738.42 | 77,112,616.33 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 166,816,503.95 | 166,296,765.53 | 89,184,149.20 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 213,698,110.06 | 166,816,503.95 | 166,296,765.53 |

二、注册会计师的审计意见

致同会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2019 年度、2020 年度和 2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（致同审字（2022）第 110A006298 号），认为公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

三、财务报表的编制基础、遵循企业会计准则的声明、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则》及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

公司财务报表以持续经营为基础列报。

公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）遵循企业会计准则的声明

公司财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

（三）合并财务报表范围及变化情况

| 子公司名称 | 报告期是否纳入合并报表范围 | | |
|-------|---------------|---------|---------|
| | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
| 南京艾科曼 | 是 | 是 | 是 |
| 诺思格咨询 | 是 | 是 | 是 |
| 圣兰格北京 | 是 | 是 | 是 |
| RG 医药 | - | - | 是 |
| 诺思格美国 | 是 | 是 | 是 |
| 合肥艾科曼 | 是 | 是 | 是 |
| 苏州海科 | 是 | 是 | 是 |
| 诺思格长沙 | 是 | 是 | 是 |
| 圣兰格上海 | 是 | 是 | 是 |
| 北京领初 | 是 | 是 | 是 |
| 诺思格生物 | 是 | 是 | 是 |

1、2019 年度

2019 年度新增合并财务报表范围子公司 3 家，新增原因为 2019 年 2 月 18 日，公司投资设立诺思格美国，2019 年 6 月 19 日，南京艾科曼投资设立合肥艾科曼，2019 年 9 月 24 日，公司投资设立诺思格生物。

2、2020 年度

2020 年度减少合并财务报表范围子公司 1 家，减少原因为 2020 年 4 月 17 日公司注销 RG 医药。RG 医药设立初，拟经营跨国临床研究业务，但由于发行人海外发展战

略发生变化，RG 医药无存续必要，并于 2020 年 4 月 17 日注销。RG 医药存续期内无实际开展业务。

3、2021 年度

无。

四、关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

（一）关键审计事项

关键审计事项是发行人会计师根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度和 2021 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，发行人会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

诺思格 2019 年度、2020 年度和 2021 年度营业收入分别为 42,545.08 万元、48,444.97 万元和 60,842.58 万元。

诺思格业务类型多样，包括有临床试验运营服务业务、临床试验现场管理服务业务、生物样本检测服务业务、数据管理与统计分析服务业务、临床试验咨询服务业务、临床药理学服务业务。诺思格提供的各类服务的合同类型多样，收入确认模式涉及管理层对合同类型的识别与判断。2020 年 1 月 1 日之前业务类型中临床试验运营服务业务、数据管理与统计分析服务业务采用完工百分比法确认收入，涉及管理层对项目总成本的估计，该估计依赖于管理层对行业及市场经济形势的判断；2020 年 1 月 1 日之后，诺思格公司执行新收入准则，业务类型中临床试验运营服务业务、数据管理与统计分析服务业务属于在某一时段内履行履约义务，按照实际发生的合同成本占合同估计总成本的比例作为履约进度乘以合同总收入确认收入。该类业务收入核算涉及管理层对合同估计总成本的估计，该估计依赖于管理层对行业及市场经济形势的判断。基于以上因素，我们将收入确认确定为关键审计事项。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度财务报表审计中，针对收入确认这一关键审计事项，发行人会计师主要执行了以下程序：

(1) 了解和评价与收入确认有关的内部控制设计的合理性，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 针对不同的服务内容，分别选取样本检查销售合同、协议，检查并复核主要交易条款，结合访谈管理层及了解同行业惯例，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 执行分析性程序，对报告期内收入和毛利率进行比较，分析是否存在异常波动；

(4) 选取项目样本，检查项目进度沟通邮件、项目阶段性进度报告、试验记录等，检查经客户确认的完工报告、结算协议等；

(5) 选取项目样本，检查项目估计总成本的充分性、完整性、合理性，检查项目估计成本变动的合理性，检查项目实际成本与估计成本的差异，分析其合理性；

(6) 对资产负债表日前后发生的成本执行细节测试，从成本明细账选取样本，检查人工成本、医院成本和其他成本的工时信息、发票和付款凭证等支持性文件；并从工时信息、发票和付款凭证等的支持性文件选取样本，核对至成本明细账，以评价成本是否记录于恰当的会计期间；

(7) 对报告期内主要的客户实施函证程序，函证内容包括合同主要信息、收款开票情况、项目主要里程碑节点、结算信息等；

(8) 查询报告期内主要客户的工商信息，并进行实地走访，与相关人员进行访谈，了解与诺思格公司合作项目的相关情况，确认主要客户与诺思格公司是否存在关联方关系。

2、应收账款、合同资产信用减值损失计提

公司于 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，并于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，2019 年 12 月 31 日应收账款余额 9,424.41 万元、坏账准备余额 1,090.62 万元。2020 年 12 月 31 日，公司应收账款与合同资产余额合计为 14,272.79 万元，应收账款与合同资产坏账准备余额合计为 1,599.62 万元。2021 年 12 月 31 日，公司应收账款与合同资产余额合计为 20,329.77 万元，应收账款与合同资产坏账准备余额合计为 2,353.79 万元。管理层在评估应收账款与合同资产预计可收回金额时需要运用重大会

计估计，结合历史违约情况、当前的信用风险状况以及对未来经济状况的预测等评估应收账款与合同资产预期信用损失及计算信用减值额，因此发行人会计师将应收账款和合同资产的减值认定为关键审计事项。

针对这一关键审计事项，发行人会计师主要执行了以下程序：

（1）了解、评估和测试管理层与应收账款与合同资产可回收性评估相关的内部控制设计和运行的有效性；

（2）对于按照单项金额评估的应收账款与合同资产，选取样本复核管理层基于客户的财务状况和资信情况、历史还款记录以及对未来经济状况的预测等对预期信用损失进行评估的依据；

（3）对于按照信用风险特征组合计算预期信用损失的应收账款和合同资产，复核管理层对组合的划分以及基于历史信用损失经验并结合当前状况及对未来经济状况的预测等对按组合估计的预期信用损失率的合理性,包括对迁徙率、历史损失率的重新计算,参考历史审计经验及前瞻性信息,对预期损失率的合理性进行评估,并选取样本测试应收账款和合同资产的组合分类和账龄划分的准确性,重新计算预期信用损失计提金额的准确性；

（4）选取样本检查期后回款情况。

（二）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动，是否显著影响公司报告期及未来的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额大小的重要性时，基于对公司业务性质和规模考虑，主要考虑项目金额是否超过公司报告期内经常性业务的平均税前利润总额的 5%，或金额虽未达到上述标准但公司认为较为重要的项目。

五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整会计年度的报告期间。公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

（二）营业周期

公司的营业周期为12个月。

（三）记账本位币

公司及境内子公司以人民币为记账本位币。公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币采用美元作为其记账本位币。公司编制本申报财务报表时所采用的货币为人民币。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并：在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损

益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

2、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并：在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

3、企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（五）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

2、合并财务报表的编制方法

合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由公司编制。在编制合并财务报表时，公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

3、购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

4、丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，剩余股权按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量；处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

（六）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。公司合营安排分为共同经营和合营企业。

1、共同经营

共同经营是指公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- （1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- （2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- （3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- （4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- （5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

2、合营企业

合营企业是指公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

（七）现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算（当月月末汇率）。

现金流量表所有项目均按照系统合理的方法确定的、与现金流量发生日即期汇率近似的汇率（当月月末汇率）。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（九）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- （1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- （2）该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

2、金融资产分类和计量

（1）2019年1月1日以前

公司的金融资产于初始确认时分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

2) 持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。持有至到期投资采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、发生减值或摊销产生的利得或损失，均计入当期损益。

3) 应收款项

应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产，包括应收票据、应收账款和其他应收款等。应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

4) 可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，其折溢价采用实际利率法摊销并确认为利息收入。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按成本计量。

(2) 2019年1月1日以后

公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分为以下三类：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

1) 以摊余成本计量的金融资产

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以摊余成本计量的金融资产：

①公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：

①公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；

②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，公司将部分本应以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

但是，对于非交易性权益工具投资，公司在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行方的角度符合权益工具的定义。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

管理金融资产的业务模式，是指公司如何管理金融资产以产生现金流量。业务模式决定公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是

两者兼有。公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的业务模式。

公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在公司改变管理金融资产的业务模式时，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

3、金融负债分类和计量

（1）2019年1月1日以前

公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

2) 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（2）2019年1月1日以后

公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

2) 以摊余成本计量的金融负债

其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

4、金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- （1）向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- （2）在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务。
- （3）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- （4）将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是公司的金融负债；如果是后者，该工具是公司的权益工具。

5、金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十）公允价值计量”。

6、金融资产减值

（1）2019年1月1日以前

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，公司于资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列可观察到的情形：

- 1) 发行方或债务人发生严重财务困难；
- 2) 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- 3) 公司出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；
- 4) 债务人很可能倒闭或者进行其他财务重组；
- 5) 因发行方发生重大财务困难，导致金融资产无法在活跃市场继续交易；

6) 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，包括：

- 该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化；
- 债务人所在国家或地区经济出现了可能导致该组金融资产无法支付的状况；

7) 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

8) 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，如权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）。

低于其初始投资成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）是指，权益工具投资公允价值月度均值连续 12 个月均低于其初始投资成本。

9) 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

①以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

②可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售

金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

③以成本计量的金融资产

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不得转回。

(2) 2019年1月1日以后

公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 1) 以摊余成本计量的金融资产；
- 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；
- 3) 《企业会计准则第14号——收入》定义的合同资产（2020年1月1日以后）
- 4) 租赁应收款；
- 5) 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

①预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款和合同资产（2020 年 1 月 1 日以后），无论是否存在重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征对应收票据和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、应收票据

应收票据组合 1：银行承兑汇票

应收票据组合 2：商业承兑汇票

B、应收账款

应收账款组合 1：应收外部客户

C、合同资产（2020年1月1日以后）

合同资产组合 1：应收外部客户

对于划分为组合的应收票据，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

②其他应收款

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1：应收外部款项

对划分为组合的其他应收款，公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

③债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

④信用风险显著增加的评估

公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。公司考虑的信息包括：

A、债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；

B、已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；

C、已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

D、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 30 日，公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

公司认为金融资产在下列情况发生违约：

A、借款人不大会全额支付其对公司的欠款，该评估不考虑公司采取例如变现抵押品（如果持有）等追索行动；或

B、金融资产逾期超过 90 天。

⑤已发生信用减值的金融资产

公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；

债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

债务人很可能破产或进行其他财务重组；

发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

⑥预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利

得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑦核销

如果公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在中国确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

7、金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

8、金融资产和金融负债的抵销

当公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（十）公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是公司在计量日能够进入的交易市场。公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（十一）应收款项

应收款项包括应收票据、应收账款、其他应收款等。

1、2019年1月1日以前

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到 100 万元（含 100 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

| | |
|-------------|-----------------------------|
| 单项计提坏账准备的理由 | 涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项 |
| 坏账准备的计提方法 | 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备 |

(3) 按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

| 组合类型 | 确定组合的依据 | 按组合计提坏账准备的计提方法 |
|-------|----------|----------------|
| 账龄组合 | 账龄状态 | 账龄分析法 |
| 关联方组合 | 合并范围内关联方 | 一般不计提坏账准备 |

1) 对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

| 账龄 | 应收账款计提比例% | 其他应收款计提比例% |
|-----------|-----------|------------|
| 1年以内（含1年） | 5.00 | 5.00 |
| 1-2年 | 10.00 | 10.00 |
| 2-3年 | 20.00 | 20.00 |
| 3-4年 | 40.00 | 40.00 |
| 4-5年 | 80.00 | 80.00 |
| 5年以上 | 100.00 | 100.00 |

2) 对其他组合，采用其他方法计提坏账准备的说明如下：

| 组合名称 | 计提方法说明 |
|-------|-----------|
| 关联方组合 | 一般不计提坏账准备 |

2、2019年1月1日以后

参见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（九）金融工具”之“6、金融资产减值”之“（2）2019年1月1日以后”。

（十二）存货

1、存货的分类

公司存货分为原材料、周转材料、劳务成本等。

2、发出存货的计价方法

公司存货取得时按实际成本计价。领用和发出时采用个别计价法计价及先进先出法。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

4、存货的盘存制度

公司存货盘存制度采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

公司低值易耗品采用五五摊销法摊销。

（十三）合同资产

自2020年1月1日起公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（九）金融工具”之“6、金融资产减值”。

（十四）长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。公司能够对被投资单位施加重大影响的，为公司的联营企业。

1、初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

2、后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投

资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积（其他资本公积）。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

因其他投资方增资而导致公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

3、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

4、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法参见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十）资产减值”。

（十五）固定资产

1、固定资产确认条件

公司固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

2、各类固定资产的折旧方法

公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

| 类别 | 使用年限（年） | 残值率% | 年折旧率% |
|------|---------|------|-------------|
| 机器设备 | 5-8 | 5 | 19.00-11.88 |
| 电子设备 | 3 | 5 | 31.67 |
| 运输设备 | 4 | 5 | 23.75 |
| 办公家具 | 5 | 5 | 19.00 |

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

3、减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法参见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十）资产减值”。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

当公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- （1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给公司。

(2) 公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定公司将会行使这种选择权。

(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

(4) 公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

5、每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

6、大修理费用

公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

(十六) 在建工程

公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法参见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十）资产减值”。

（十七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

3、借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

（十八）无形资产

公司无形资产包括软件系统等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法参见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（二十）资产减值”。

（十九）研究开发支出

公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

（二十）资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（二十一）长期待摊费用

公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

（二十二）合同负债

详见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（十三）合同资产”。

（二十三）职工薪酬

1、职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

2、短期薪酬

公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

3、离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

（1）设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

1) 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

2) 设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

3) 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，公司将上述第 1) 和 2) 项计入当期损益；第 3) 项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

4、辞退福利

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

5、其他长期福利

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

（二十四）预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是公司承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

（二十五）股份支付及权益工具

1、股份支付的种类

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付，公司股份支付为以权益结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权

的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（二十六）收入

1、原收入准则（2020年1月1日以前）

（1）一般原则

1) 销售商品

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

2) 提供劳务

对在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，公司于资产负债表日按完工百分比法确认收入。

劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，应当将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3) 让渡资产使用权

与资产使用权让渡相关的经济利益能够流入及收入的金额能够可靠地计量时，公司确认收入。

（2）具体方法

公司的临床试验运营服务业务、数据管理与统计分析服务业务采用完工百分比法确认提供劳务收入，完工百分比依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定。

公司的临床试验现场管理服务业务，因提供劳务交易的结果不能够可靠估计，但已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，服务完成前，在资产负债表日，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；服务完成时，根据实际结算的劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入。

公司的生物样本检测服务业务、临床药理学服务业务、临床试验咨询服务业务以服务完成并通过客户最终确认后确认收入。

以上业务中，若合同约定采取 FTE（Full-Time Equivalent, 全时当量服务，主要采取时间计量并按照固定费率收费的形式进行）模式结算的，按照提供服务所耗用的人员工时与合同约定的工时费率与客户结算并确认收入。若合同约定按工作量分期结算已提供服务量的，按分期结算金额确认收入。

（3）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（4）利息收入

按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

2、新收入准则（2020年1月1日以后）

（1）一般原则

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

满足下列条件之一时，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益。
- 2) 客户能够控制公司履约过程中在建的商品。
- 3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司会考虑下列迹象：

- 1) 公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- 2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；
- 3) 公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- 4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；
- 5) 客户已接受该商品或服务；
- 6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

(2) 具体方法

公司的临床试验运营服务业务、数据管理与统计分析服务业务，在履约义务时间内按照履约进度确认收入，履约进度根据公司为履行履约义务的投入确定。此类合同履约义务属于在某一时间段内履行的履约义务。

公司的临床试验现场管理服务业务，合同分别约定各单项履约义务的，按单项履约义务完成时点分别确认收入；履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。此类合同履约义务属于在某一时间段内履行的履约义务。

公司的生物样本检测服务业务、临床药理学服务业务，临床试验咨询服务业务包括注册申报业务、临床研发与医学事务业务、药物警戒业务，以履约义务完成时点确认收入；此类合同履约义务属于在某一时点履约的履约义务。

以上业务中，若合同约定采取按时间计量收费形式的全时当量服务（Full-Time Equivalent,FTE），在履约义务时间内按照履约进度确认收入，履约进度根据提供服务所耗用的人员工时与合同约定的工时费率确定。若合同约定按工作量分期结算已提供服务量的，在履约义务时间内按照履约进度确认收入，履约进度根据客户确认的已完成工作量比例确定。此类合同履约义务属于在某一时间段内履约的履约义务。

3、新收入准则适用对公司收入确认、业务及财务方面的影响

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），发行人于 2020 年 7 月 1 日召开的第三届董事会第八次会议批准自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

发行人执行新收入准则前后收入确认会计政策无差异，实施新收入准则对公司业务模式、合同条款、收入确认等方面无影响。

发行人实施新收入准则对首次执行日前各年合并财务报表主要财务指标无影响，即假定自申报财务报表期初开始全面执行新收入准则，对首次执行日前各年（末）营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产的无影响。

发行人实施新收入准则对首次执行日后公司收入确认、业务及财务方面无影响，即公司经营业务不存在因实施新收入准则而调整公司业务模式的情形，实施新收入准则对公司业务模式不会产生影响；公司销售合同条款按行业惯例和与客户商务谈判结果确定，根据公司与客户签订的合同条款，新收入准则在关于识别与客户订立合同、交易价格、履约义务及收入确认方面无差异，实施新收入准则对公司合同条款将不会产生影响。

公司报告期的各项业务收入确认主要按业务类型、合同履行模式不同分为完工百分比法确认收入即按投入法确定履约进度确认收入、已发生成本确认收入、客户最终确认服务完成后一次性确认收入、按照FTE/工作量（FTE，即全时当量服务（Full-

Time Equivalent），指主要采取时间计量并按照固定费率收费的收费模式）分期结算确认收入四类。

| 业务类型 | 收入确认时点 | 收入确认方法 | 收入确认依据 |
|---------------------------|------------|------------------------------|-------------------|
| 临床试验运营服务 (CO 服务) | 在一段时间内确认收入 | 完工百分比法确认收入 | 已经发生成本占预计总成本的比例确定 |
| | | 服务期内分期结算确认收入 | 结算单/结算邮件 |
| 临床试验现场管理服务 (SMO 服务) | 在一段时间内确认收入 | 服务期内按已发生成本确认收入，服务完成时确认剩余合同收入 | 已经发生成本 |
| | | 服务期内分期结算确认收入 | 结算单/结算邮件 |
| 生物样本检测服务 (BA 服务) | 在服务完成时确认收入 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 完工确认函/完工确认邮件 |
| | 在一段时间内确认收入 | 服务期内分期结算确认收入 | 结算单/结算邮件 |
| 数据管理与统计分析服务 (DM/ST 服务) | 在一段时间内确认收入 | 完工百分比法确认收入 | 已经发生成本占预计总成本的比例确定 |
| | | 服务期内分期结算确认收入 | 结算单/结算邮件 |
| 临床试验咨询服务 | 在服务完成时确认收入 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 完工确认函/完工确认邮件 |
| | 在一段时间内确认收入 | 服务期内分期结算确认收入 | 结算单/结算邮件 |
| 临床药理学服务 (CP 服务) | 在服务完成时确认收入 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 完工确认函/完工确认邮件 |
| | 在一段时间内确认收入 | 服务期内分期结算确认收入 | 结算单/结算邮件 |

存在两种收入确认方法的业务的收入确认方法和判断标准如下：

| 业务类型 | 履约形式 | 合同履约模式 | 结算方式 | 判断标准 | 收入确认方法 | 履约进度确定方式 |
|----------------------|------------|--|-----------------------|--|------------|------------------------|
| 临床试验运营服务及数据管理与统计分析服务 | 在一段时间内确认收入 | 发行人按照合同约定内容提供服务，合同中通常约定项目的关键里程碑节点作为支付费用的节点，直到最终完成全部委托服务内容，通常服务周期较长，为 1-5 年 | 按照合同约定里程碑支付 | ①合同总收入与总成本能够可靠地确定 ②与项目相关的价款能够收回 ③完工进度能够可靠计量 ④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量 | 完工百分比法确认收入 | 投入法 |
| | | 发行人按照合同约定向客户提供专职人员,根据客户的任务安排,执行相关业务,按照提供的专职人员提供服务工时或实际完成的工作量 | 按实际发生的 FTE 或工作量分期进行结算 | 合同中约定按 FTE/工作量进行结算,各期结算交付的服务成果较为独立、明确 | FTE/工作量确认 | 以 FTE 或工作量计量的实际提供劳务的进度 |

| 业务类型 | 履约形式 | 合同履约模式 | 结算方式 | 判断标准 | 收入确认方法 | 履约进度确定方式 |
|---------------------------|---------------|---|---------------------|--|------------------------------|----------------------|
| | | 进行结算。 | | | | |
| 临床试验现场管理服务（SMO服务） | 在一段时间内确认收入 | 发行人按照合同约定内容提供服务，合同中通常约定项目前期部分的关键里程碑节点做为支付费用的节点，并约定最终根据实际提供的服务据实结算，项目提供服务的总量具有不确定性，无法合理预计，相关合同内的履约进度无法合理预计，合同一般约定在项目完成/终止时根据实际情况进行结算 | 按照合同约定里程碑支付 | ①合同总收入与总成本不能够可靠地确定 ②与项目相关的价款能够收回 ③完工进度不能可靠计量 ④将发生的成本不能可靠地计量 ⑤已经发生的成本预计能够得到补偿 | 服务期内按已发生成本确认收入，服务完成时确认剩余合同收入 | 完工进度不能可靠计量 |
| | | 发行人按照合同约定向客户提供专职人员,根据客户的任务安排,执行相关业务,按照提供的专职人员提供服务工时或实际完成的工作量进行结算。 | 按实际发生的FTE或工作量分期进行结算 | 合同中约定按FTE/工作量进行结算,各期结算交付的服务成果较为独立、明确 | FTE/工作量确认 | 以FTE或工作量计量的实际提供劳务的进度 |
| 临床试验咨询服务、临床药理学服务及生物样本检测服务 | 在某一时间点履行的履约义务 | 临床试验咨询服务、临床药理学服务及生物样本检测服务发行人最终需向客户交付单一明确的成果，单项业务服务期一般短于一年 | 按照合同约定里程碑支付 | 由于此类业务交付的是单一明确的成果且客户在发行人履约的同时不能取得并消耗企业履约所带来的经济利益，不能控制企业履约过程中成果 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 工作全部完成 |
| | 在一段时间内确认收入 | 发行人按照合同约定向客户提供专职人员,根据客户的任务安排,执行相关业务,按照提供的专职人员提供服务工时或实际完成的工作量进行结算。 | 按实际发生的FTE或工作量分期进行结算 | 合同中约定按FTE/工作量进行结算,各期结算交付的服务成果较为独立、明确 | FTE/工作量确认 | 以FTE或工作量计量的实际提供劳务的进度 |

4、公司收入确认方法具体情况

公司报告期的收入确认方法分为完工百分比法确认收入、已发生成本确认收入、客户最终确认服务完成后一次性确认收入、按照FTE/工作量分期结算确认收入四类，具体情况如下：

| 收入确认方法 | 会计核算过程 | 相关内部控制的关键环节 | 确认方法及时点是否恰当、依据是否充分 | 是否符合《企业会计准则》相关规定 |
|--------|--------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| 完工百分比法 | ①合同签署； ②编制项目预算，合理估计项目 | ①预算编制、复核与变更 | 确认方法及时点恰当、依据 | 符合《企业会计准则》相关规定 |

| 收入确认方法 | 会计核算过程 | 相关内部控制的关键环节 | 确认方法及时点是否恰当、依据是否充分 | 是否符合《企业会计准则》相关规定 |
|--------------------|---|--------------------------------|--------------------|------------------|
| | 预计总成本； ③项目执行，汇报形象进度及里程碑完成； ④按照合同约定的里程碑收取款项； ⑤归集项目实际已发生成本； ⑥预算复核及预算执行偏差分析； ⑦按照完工进度结转收入； ⑧项目完成资料交接给客户，确认项目结束。 | ②成本核算 ③收入核算 | 充分 | |
| 按已发生成本确认收入 | ①合同签署； ②项目执行，按照合同约定的里程碑收取款项； ③归集项目实际已发生成本； ④项目进展过程中，服务未完成前，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本； ⑤项目结束，根据实际提供的服务量与客户结算，实际结算的劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入。 | ①完工确认依据的获取 ②成本核算 ③收入核算 | 确认方法及时点恰当、依据充分 | 符合《企业会计准则》相关规定 |
| 客户最终确认服务完成后一次性确认收入 | ①合同签署； ②项目执行，按照合同约定的里程碑收取款项； ③归集项目实际已发生成本； ④项目进展过程中，服务未完成前，不确认收入，将实际已发生的劳务成本结转至存货； ⑤将服务成果交付给客户，项目结束，确认全部合同收入及合同成本。 | ①完工确认依据的获取 ②成本核算 ③收入核算 | 确认方法及时点恰当、依据充分 | 符合《企业会计准则》相关规定 |
| 按照 FTE/工作量分期结算确认收入 | ①合同签署； ②项目执行，归集项目实际已发生成本； ③项目进展过程中，在约定的结算周期（根据自然季度或半年度等作为结算时点），根据合同约定的结算方式，按照实际提供的 FTE 与约定的单位工时单价，或实际提供的工作量与单价分期进行结算，据以确认收入； ④按照结算确认金额，或按照合同约定的其他方式收取款项； ⑤合同约定的服务期限届满或约定的服务内容完成，项目结束。 | ①定期结算确认依据的获取 ②成本核算 ③收入核算 | 确认方法及时点恰当、依据充分 | 符合《企业会计准则》相关规定 |

（1）各类收入确认方法下会计核算的具体过程

1) 完工百分比法确认收入

按完工百分比法确认收入的有CO服务和DM/ST服务两类业务。

①CO服务以与客户签订服务合同并取得首家临床试验机构伦理批件作为开始确认收入的时点，在此之前不确认收入，已归集的成本计入存货。取得首家临床试验机构伦理批件后，于资产负债表日按合同劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入；同时，结转当期成本。

②DM/ST服务以与客户签订服务合同且项目开始执行作为开始确认收入的时点，于资产负债表日按合同劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认收入后的金额，确认当期收入；同时，结转当期成本。

2) 按已发生成本确认收入

SMO服务因提供劳务交易的结果不能够可靠估计，但已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，服务完成前，于资产负债表日，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；服务完成时，根据实际结算的劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入。

3) 客户最终验收后一次性确认收入

BA服务、CP服务和临床试验咨询服务三类业务以客户最终确认服务完成时一次性确认收入。

服务完成前不结转收入与成本，已发生成本计入存货，在项目完工时按完工确认函/邮件的结算金额确认收入。

4) 按照FTE/工作量分期结算确认收入

CO服务、SMO服务、DM/ST服务、BA服务、CP服务和临床试验咨询服务业务五类中若合同约定采取按FTE模式结算的，按照提供服务所耗用的人员工时与合同约定的工时费率与客户结算并确认收入；若合同约定按工作量分期结算已提供服务量的，按分期结算金额确认收入。

上述不同收入确认方法的会计记账方式基本相同，即：发生劳务成本时，借记“劳务成本”，贷记“应付职工薪酬”、“应付账款”等；确认收入时，借记“应收账款”，贷记“主营业务收入”、“应交税费”；同时结转成本，借记“主营业务成本”，贷记“劳务成本”；接收款节点收到客户款项时，借记“银行存款”，贷记“预收账款”或“应收账款”。

（2）收入确认相关内部控制的关键环节具体控制过程

1) 预算编制、复核与变更的内部控制

①预算编制的内部控制

对于采用完工百分比确认收入的业务，项目预算的编制是确认完工进度及保证项目稳步推进的基础。预算的编制来源于对临床试验各环节工作所需人工成本、临床试验医疗机构成本、其他成本的合理预计，临床试验项目的执行过程遵循临床试验方案的规定，公司对每个项目预计总成本的估算以与客户签署协议的委托服务范围为基准，依照临床实验方案中规定的工作内容编制，项目的基础信息及预算编制假设如研究中心数、入组病例数等一般在与客户的合同中约定，并根据定稿的临床试验方案进行修正。

公司设置了预算管理委员会作为预算编制及变更最终审核组织，预算管理委员会由公司的主管副总经理、财务部、商务拓展部、业务部门负责人等相关人员组成，预算的编制及变更需经预算委员会批准后方可执行。

公司对预算的编制制定了严格的内部审批流程。项目经理是项目预算编制的主要责任人，项目承接后，由业务部门负责委派包括项目经理、项目监管人在内的项目团队成员，由项目经理负责项目预算编制，编制完成的初稿项目预算文件，经项目监管人审核通过后，报经预算管理委员会审核，预算管理委员对项目预算文件提出相应的意见及修改建议反馈给项目经理，项目经理根据预算委员会的会审意见对项目预算进行修改，最终经预算管理委员会批准后方可执行。

②预算复核与变更的内部控制

项目执行过程中，由项目组对项目预算的执行情况进行复核，根据复核的结论确定是否需要调整，由业务部在项目执行中出现异常情况时申请预算变更。

项目执行过程中，预计总成本可能因为外部或内部的原因需要调整，公司对项目预计总成本的复核及调整执行严格的审批程序，具体审批权限及流程参照预算编制审批流程。

2) 成本核算的内部控制

公司建立了完善的成本核算体系和健全的内部控制，以保证成本核算的准确性，和归集的成本信息真实可靠。成本主要包括人工成本、临床试验医疗机构成本和其他成本三部分，其中人工成本占主要部分。

①人工成本核算的内部控制

人工成本的核算过程依赖于控制有效的工时系统数据，和正确归集计提及分配的人工成本。公司建立了内部控制完善的工时系统，按照项目对各项业务实际发生的工时进行记录。并对工时填报及审批制定了严格的流程，以保证数据的可靠性。

承接项目后，根据合同约定的服务范围提交立项申请，立项申请经业务承接部门审批后，由相关业务承接部门负责委派包括项目监管人、项目经理在内的项目组成员，员工按照根据实际执行的项目工作填报工时，相关权限的人员对工时进行审批，财务部门根据归集计提的人员成本与工时填报数据进行分配,将业务部门人员成本分配至各项目成本。

与人工成本核算相关的内部控制主要包括与工时填报、审批及人工成本归集、分配相关的内部控制流程，具体包括：工时填报：项目组成员将实际发生日的工时填报至所执行项目的工作任务中，员工的人员经理负责本部门员工工时填报的考核和督促，向所有员工传达关于工时填报的要求；工时审批：员工填报的与项目直接相关的工时由项目负责人负责审批，员工填报的日常工时，由员工的人员经理负责审批；人工成本归集：人力资源部每月计算并计提各部门员工薪酬支出，并经过适当程序的复核，汇总表交由财务部；工时分配：财务部依据工时数据将发生的人工成本按照各项目实际工时的比例分配至项目成本中，由财务经理复核工时分配结果。

公司运行有效的工时系统对项目工时数据的填报、审批进行了有效的授权及控制。按月归集的人工成本依据经过审批的工时数据分配至项目成本。

②临床试验医疗机构（即医院）成本核算的内部控制

临床试验医疗机构成本为公司向临床试验医疗机构采购的临床试验服务费用，业务部门根据客户需求与各地临床试验机构签订临床研究服务采购合同。根据临床试验项目的需要，同一项目需要在一个或者多个临床试验中心进行，临床试验开展前，首先要经过中心筛选，筛选成功的临床试验中心在通过伦理审批后，由公司与临床试验医疗机构签署合同（如果由申办方直接与临床试验医疗机构签署合同，则公司不涉及临床试验医疗机构成本）。针对每个临床试验，公司至少配备 1 名项目经理（PM）和若干名 CRA 负责项目的执行情况。项目执行过程中，临床试验中心完成合同约定的工作内容，达到约定的结算条件或达到约定的结算时点时，由项目组负责申请支付临床试验医疗机构费用。付款申请经过项目组及业务部门适当的授权审批程序，支付给各临床试验中心，支付完成后由记账会计进行账务处理。

据此，临床试验医疗机构成本于实际发生时，依关联的项目编号，直接归集至对应项目的直接成本中。

③其他成本核算的内部控制

其他成本为公司开展业务过程中发生的与项目直接相关的除人工成本及临床试验医疗机构费用外其他直接或间接支出，主要包括软件系统的摊销、采购的专业技术服务支出（如临床试验现场管理服务、数据管理服务、检测服务及翻译服务等）、实验室成本（如实验室设备折旧与维护、试验物资等）及项目执行费用（如项目差旅费、注册费、印制费、办公费、通信费及其他杂项费用等）。

其他成本中可直接归集到具体项目的费用，于实际发生时，依关联的项目编号，直接归集至对应项目的直接成本中。其他成本中多个项目共同发生/耗费的成本，不能直接归集至具体项目的，按照与人工成本分配相同的方式，即按照项目工时的比例分配至每个项目成本。

3) 完工确认或定期结算的内部控制

完工确认依据：项目完成时项目负责人与客户以书面或邮件方式确认项目的完工金额或结算金额，财务部根据完工确认的金额确认项目收入。

定期结算确认依据：项目负责人按合同约定结算周期与客户以书面或邮件方式确认项目结算金额，财务部根据结算单金额确认项目收入。

4) 收入核算的内部控制

收到客户付款时，由财务部同商务部核对收款节点、填写到款表并及时入账。财务部根据不同业务的收入确认方法与收入确认依据计算当期收入，留存相关的销售合同、结算单及其他支持文件记录，确认当期的收入金额并进行账务处理。

5、各类型业务合同确定的依据和标准

公司提供的临床 CRO 服务为专业技术服务，各类型业务合同的金额主要依据所提供具体服务内容确定，根据公司与客户签署合同形式不同，结算方式主要分为两类：按照合同约定的里程碑进行结算及按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算。

按照合同约定里程碑进行结算的合同模式下，公司根据申办方的委托，向申办方提供定制化的专业服务，根据单个承接项目的具体情况与客户协商定价，价格制定过程为：①分析客户提出的服务范围及具体需求；②评估承接项目所需的人员、时间及其他资源投入；③估算所需资源投入的成本，考虑一定成本加成后确定初步报价；④结合项目的竞争情况、执行难度、既往或未来合同关系等与客户协商确定最终定价。最终价格的确定受到委托服务范围、市场定位、竞争情况、项目所要求服务的复杂度、市场趋势、服务成本及已签署合同项目时间表等因素综合影响。

按照实际提供的 FTE/工作量定期进行结算的合同模式下：约定提供服务的时间单价或提供服务工作任务的单价，最终依据实际提供的 FTE 或工作量进行结算。

报告期内，公司临床试验运营服务（CO服务）不同项目的合同金额存在较大差异，主要原因系所处研究阶段、药物种类及适应症、试验方案设计的不同及所提供服务范围的不同等导致不同项目之间的合同金额存在较大差异。临床试验现场管理服务（SMO服务）不同项目之间存在一定差异，主要原因系合同的服务范围或服务期限不同所致。其他四类业务类型不同项目的合同金额不存在重大差异。

（二十七）合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

- ①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ②该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。

当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- ①公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

（二十八）政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；除此之外，作为与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值，或者确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益或冲减相关成本。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十九）递延所得税资产/递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(三十) 租赁

1、原租赁准则（2021年1月1日以前）

公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

(1) 公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日公司按最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

(2) 公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

2、新租赁准则（2021年1月1日以后）

（1）租赁的识别

在合同开始日，公司作为承租人或出租人评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则公司认定合同为租赁或者包含租赁。

（2）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

使用权资产的会计政策请见本节之“（三十一）、使用权资产”。

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额按照租赁内含利率或增量借款利率计算的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额；购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；以及根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。后续按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

1) 短期租赁

短期租赁是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁，包含购买选择权的租赁除外。

公司将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

2) 低价值资产租赁

低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值低于 4 万元的租赁。

对于低价值资产租赁，公司根据每项租赁的具体情况选择采用上述简化处理方法。

公司将低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法的方法计入相关资产成本或当期损益。

3) 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。

其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，公司相应调整使用权资产的账面价值。

(3) 公司作为出租人

公司作为出租人时，将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

1) 融资租赁

融资租赁中，在租赁期开始日公司按租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值，租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。公司作为出租人按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各

个期间的利息收入。公司作为出租人取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

应收融资租赁款的终止确认和减值按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定进行会计处理。

2) 经营租赁

经营租赁中的租金，公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

3) 租赁变更

经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：①该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；②增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁发生变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：①假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；②假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（三十一）使用权资产

（1）使用权资产确认条件

公司使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；公司作为承租人发生的初始直接费用；公司作为承租人为

拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。公司作为承租人按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》对拆除复原等成本进行确认和计量。后续就租赁负债的任何重新计量作出调整。

（2）使用权资产的折旧方法

公司采用直线法计提折旧。公司作为承租人能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（3）使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法见“本节之（二十）、资产减值”。

（三十二）重大会计判断和估计

公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。

很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

1、金融资产的分类（2019 年 1 月 1 日之后）

公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

2、应收账款预期信用损失的计量（2019年1月1日之后）

公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

3、递延所得税资产

公司在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

4、收入确认（2020年1月1日之后）

公司的临床试验运营服务业务、数据管理与统计分析服务业务在一段时间内履行履约义务。该类业务收入和利润的确认取决于公司管理层对于合同预计总成本的估计。如果实际发生成本金额高于或低于管理层的估计值，将会影响公司未来期间收入和利润确认的金额。

（三十三）重要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）2019年度会计政策变更

1) 财政部于2019年4月发布了《财政部关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号），2018年6月发布的《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）同时废止；财政部于2019年9月发布了《财政部关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会[2019]16号），《财政部关于修订印发2018年度合并财务报表格式的通知》（财会[2019]1号）同时废止。根据财会[2019]6号和财会[2019]16号，公司对财务报表格式进行了以下修订：

资产负债表，将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。

公司对可比期间的比较数据按照财会[2019]6号文进行调整。

财务报表格式的修订对公司的资产总额、负债总额、净利润、其他综合收益等无影响。

2) 新金融工具准则

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（修订）》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（修订）》、《企业会计准则第 24 号——套期会计（修订）》及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（修订）》（以下统称“新金融工具准则”），公司于 2019 年 6 月 8 日召开的第三届董事会第三次会议，批准自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见本节之“五、报告期内采用的主要会计政策和会计估计”之“（九）金融工具”。

新金融工具准则要求根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。混合合同包含的主合同属于金融资产的，不应从该混合合同中分拆嵌入衍生工具，而应当将该混合合同作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。

采用新金融工具准则对公司金融负债的会计政策并无重大影响。

2019 年 1 月 1 日，公司没有将任何金融资产或金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，也没有撤销之前的指定。

新金融工具准则以“预期信用损失法”替代了原金融工具准则规定的、根据实际已发生减值损失确认减值准备的方法。“预期信用损失法”模型要求持续评估金融资产的信用风险，因此在新金融工具准则下，公司信用损失的确认时点早于原金融工具准则。

公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- A、以摊余成本计量的金融资产；
- B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项和债权投资；
- C、租赁应收款；

D、财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的除外）。

公司按照新金融工具准则的规定，除某些特定情形外，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即2019年1月1日）的新账面价值之间的差额计入2019年年初留存收益。同时，公司未对比较财务报表数据进行调整。

于2019年1月1日，金融资产按照原金融工具准则和新金融工具准则的规定进行分类和计量的结果对比如下：

单位：万元

| 原金融工具准则 | | | 新金融工具准则 | | |
|---------|------|----------|---------|---------------------|----------|
| 项目 | 类别 | 账面价值 | 项目 | 类别 | 账面价值 |
| 应收票据 | 摊余成本 | 252.11 | 应收票据 | 摊余成本 | 252.11 |
| | | | 应收款项融资 | 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益 | - |
| 应收账款 | 摊余成本 | 6,904.57 | 应收账款 | 摊余成本 | 6,992.17 |
| | | | 应收款项融资 | 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益 | - |
| 其他应收款 | 摊余成本 | 150.40 | 其他流动资产 | 摊余成本 | - |
| | | | 其他应收款 | 摊余成本 | 150.40 |

于2019年1月1日，执行新金融工具准则时金融工具分类和账面价值调节表如下：

单位：万元

| 项目 | 调整前账面金额 | 重分类 | 重新计量 | 调整后账面金额 |
|--------------|---------------|-----|--------|-------------|
| | (2018年12月31日) | | | (2019年1月1日) |
| 资产： | | | | |
| 应收票据 | 252.11 | - | - | 252.11 |
| 应收账款 | 6,904.57 | - | 87.60 | 6,992.17 |
| 其他应收款 | 150.40 | - | - | 150.40 |
| 递延所得税资产 | 143.07 | - | -14.88 | 128.19 |
| 负债： | | | | |
| 股东权益： | - | - | - | - |
| 其他综合收益 | - | - | - | - |
| 盈余公积 | 515.85 | - | -0.14 | 515.71 |
| 未分配利润 | 8,815.54 | - | 68.64 | 8,884.18 |

| 项目 | 调整前账面金额 | 重分类 | 重新计量 | 调整后账面金额 |
|--------|---------------|-----|------|-------------|
| | (2018年12月31日) | | | (2019年1月1日) |
| 少数股东权益 | 824.75 | - | 4.21 | 828.96 |

公司将根据原金融工具准则计量的 2018 年年末损失准备与根据新金融工具准则确定的 2019 年年初损失准备之间的调节表列示如下：

单位：万元

| 计量类别 | 调整前账面金额 (2018年12月31日) | 重分类 | 重新计量 | 调整后账面金额 (2019年1月1日) |
|-----------|--------------------------|-----|--------|------------------------|
| 应收票据减值准备 | - | - | - | - |
| 应收账款减值准备 | 831.75 | - | -87.60 | 744.15 |
| 其他应收款减值准备 | 38.44 | - | - | 38.44 |

3) 新债务重组准则

财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》（以下简称“新债务重组准则”），修改了债务重组的定义，明确了债务重组中涉及金融工具的适用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等准则，明确了债权人受让金融资产以外的资产初始按成本计量，明确债务人以资产清偿债务时不再区分资产处置损益与债务重组损益。

根据财会[2019]6 号文件的规定，“营业外收入”和“营业外支出”项目不再包含债务重组中因处置非流动资产产生的利得或损失。

公司对 2019 年 1 月 1 日新发生的债务重组采用未来适用法处理，对 2019 年 1 月 1 日以前发生的债务重组不进行追溯调整。

公司 2019 年度未发生债务重组事项，新债务重组准则对公司财务状况和经营成果无影响。

4) 新非货币性交换准则

财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（以下简称“新非货币性交换准则”），明确了货币性资产和非货币性资产的概念和准则的适用范围，明确了非货币性资产交换的确认时点，明确了不同条件下非货币交换的价值计量基础和核算方法及同时完善了相关信息披露要求。公司对 2019 年 1 月 1

日以后新发生的非货币性资产交换交易采用未来适用法处理，对 2019 年 1 月 1 日以前发生的非货币性资产交换交易不进行追溯调整。

公司 2019 年度未发生非货币性资产交换事项，新非货币性交换准则对公司财务状况和经营成果无影响。

（2）2020 年度会计政策变更

财政部于 2017 年颁布了《企业会计准则第 14 号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），公司于 2020 年 7 月 1 日召开的第三届董事会第八次会议批准自 2020 年 1 月 1 日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：合同成本、预收款项等。

公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务作为合同负债列示。

公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。公司仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数调整公司 2020 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

单位：元

| 会计政策变更的内容和原因 | 受影响的报表项目 | 影响金额 (2020 年 1 月 1 日) |
|---|----------|--------------------------|
| 因执行新收入准则，公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债。 | 应收账款 | -47,297,734.70 |
| | 合同资产 | 47,297,734.70 |
| | 合同负债 | 139,146,573.84 |
| | 预收款项 | -139,146,573.84 |

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年度财务报表相关项目的影晌如下：

单位：元

| 受影响的资产负债表项目 | 影响金额（2020 年 12 月 31 日） |
|-------------|------------------------|
| 应收账款 | - 87,379,557.31 |
| 合同资产 | 87,379,557.31 |
| 合同负债 | 116,941,906.79 |
| 预收款项 | - 116,941,906.79 |

（3）2021 年度会计政策变更

财政部于 2018 年发布了《企业会计准则第 22 号——租赁（修订）》，要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。公司于 2021 年 4 月 14 日召开的第三届董事会第十次会议，批准自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，对会计政策相关内容进行了调整。变更后的会计政策参见本节之（三十）、（三十一）。

1) 作为承租人

新租赁准则要求承租人对所有租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外，并分别确认折旧和利息费用。

对于首次执行日前已存在的合同，公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

新租赁准则允许承租人选择下列方法之一对租赁进行衔接会计处理：

A、按照《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》的规定采用追溯调整法处理。

B、根据首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

公司按照新租赁准则的规定，对于首次执行日新租赁准则与现行租赁准则的差异追溯调整入 2021 年年初留存收益。同时，公司未对比较财务报表数据进行调整。

A、对于首次执行日之前的融资租赁，公司按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

B、对于首次执行日之前的经营租赁，公司根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并对于每项租赁按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

C、在首次执行日，公司按照本节之（三十一）对使用权资产进行减值测试并进行相应的会计处理。

公司对首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁或将于 12 个月内完成的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。

公司对于首次执行日之前的经营租赁，采用了下列简化处理：

A、计量租赁负债时，具有相似特征的租赁可采用同一折现率；使用权资产的计量可不包含初始直接费用；

B、存在续租选择权或终止租赁选择权的，公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

C、作为使用权资产减值测试的替代，公司评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

D、首次执行日前的租赁变更，公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日资产负债表项目的影响如下：

| 项目 | 调整前账面金额 (2020 年 12 月 31 日) | 重分类 | 重新计量 | 调整后账面金额 (2021 年 1 月 1 日) |
|-------------|-------------------------------|-------------|---------------|-----------------------------|
| 资产： | | | | |
| 预付款项 | 2,609,779.32 | -653,051.83 | | 1,956,727.49 |
| 使用权资产 | -- | | 12,248,202.25 | 12,248,202.25 |
| 资产总额 | 524,764,640.23 | -653,051.83 | 12,248,202.25 | 536,359,790.65 |
| 负债： | | | | |
| 一年内到期的非流动负债 | | | 7,507,186.46 | 7,507,186.46 |
| 租赁负债 | -- | | 4,087,963.96 | 4,087,963.96 |
| 负债总额 | 187,779,874.33 | - | 11,595,150.42 | 199,375,024.75 |

对于 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁尚未支付的最低租赁付款额，公司按照 2021 年 1 月 1 日作为承租人的增量借款利率，将原租赁准则下披露的尚未支付的最低经营租赁付款额调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

| | |
|-------------------------------|---------------|
| 2020 年 12 月 31 日重大经营租赁最低租赁付款额 | 13,548,018.85 |
| 减：采用简化处理的最低租赁付款额 | 1,512,602.33 |
| 其中：短期租赁 | 1,421,117.49 |
| 加：2020 年 12 月 31 日融资租赁最低租赁付款额 | |
| 减：取决于指数或比率的可变租赁付款额调节 | |
| 2021 年 1 月 1 日新租赁准则下最低租赁付款额 | 12,035,416.52 |
| 2021 年 1 月 1 日增量借款利率加权平均值 | 4.75% |
| 2021 年 1 月 1 日租赁负债 | 11,595,150.42 |

执行新租赁准则对 2021 年度财务报表项目的影响如下：

| 合并资产负债表项目 | 2021年12月31日报表数 | 假设按原租赁准则 | 增加/减少 (-) |
|-------------|----------------|----------------|---------------|
| 资产： | | | |
| 预付款项 | 2,228,490.33 | 3,360,302.47 | -1,131,812.14 |
| 其他流动资产 | 14,331,996.74 | 14,331,996.74 | - |
| 使用权资产 | 11,457,704.67 | | 11,457,704.67 |
| 递延所得税资产 | 4,163,517.05 | 4,163,517.05 | - |
| 资产总额 | 677,471,603.55 | 667,145,711.02 | 10,325,892.53 |
| 负债 | | | |
| 应交税费 | 7,689,209.56 | 7,788,183.79 | -98,974.23 |
| 一年内到期的非流动负债 | 7,077,372.32 | | 7,077,372.32 |
| 租赁负债 | 3,900,276.26 | | 3,900,276.26 |
| 负债总额 | 239,656,812.27 | 228,778,137.92 | 10,878,674.35 |

| 合并利润表项目 | 2021年1-12月报表数 | 假设按原租赁准则 | 增加/减少 (-) |
|---------|---------------|---------------|------------|
| 管理费用 | 58,091,959.81 | 58,020,907.04 | 71,052.77 |
| 财务费用 | 1,251,783.36 | 671,080.08 | 580,703.28 |
| 所得税费用 | 13,244,220.79 | 13,343,195.02 | -98,974.23 |

2) 作为出租人

根据新租赁准则，公司无需对其作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，但需自首次执行新租赁准则之日按照新租赁准则进行会计处理。

2、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2018.12.31 | 2019.1.1 | 调整数 |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| 流动资产： | | | |
| 应收账款 | 69,045,723.93 | 69,921,720.97 | 875,997.04 |
| 其他应收款 | 1,504,018.81 | 1,504,018.81 | |
| 其中：应收利息 | | | |
| 应收股利 | | | |
| 流动资产合计 | 295,077,108.75 | 295,953,105.79 | 875,997.04 |
| 非流动资产： | | | |
| 递延所得税资产 | 1,430,686.16 | 1,281,857.77 | -148,828.39 |
| 非流动资产合计 | 35,758,942.44 | 35,610,114.05 | -148,828.39 |
| 资产总计 | 330,836,051.19 | 331,563,219.84 | 727,168.65 |
| 流动负债： | | | |
| 流动负债合计 | | | |
| 非流动负债： | | | |
| 非流动负债合计 | | | |
| 负债合计 | | | |
| 股东权益： | | | |
| 股本 | | | |
| 盈余公积 | 5,158,466.36 | 5,157,105.65 | -1,360.71 |
| 未分配利润 | 88,155,410.31 | 88,841,792.42 | 686,382.11 |
| 归属于母公司所有者权益合计 | 153,820,009.58 | 154,505,030.98 | 685,021.40 |
| 少数股东权益 | 8,247,471.42 | 8,289,618.67 | 42,147.25 |
| 股东权益合计 | 162,067,481.00 | 162,794,649.65 | 727,168.65 |
| 负债和股东权益总计 | 330,836,051.19 | 331,563,219.84 | 727,168.65 |

母公司资产负债表

单位：元

| 项目 | 2018.12.31 | 2019.1.1 | 调整数 |
|------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| 流动资产： | | | |
| 应收账款 | 64,907,852.34 | 64,891,843.94 | -16,008.40 |
| 其他应收款 | 11,517,443.65 | 11,517,443.65 | |
| 其中：应收利息 | | | |
| 应收股利 | | | |
| 流动资产合计 | 182,461,638.82 | 182,445,630.42 | -16,008.40 |
| 非流动资产： | | | |
| 递延所得税资产 | 1,143,779.02 | 1,146,180.28 | 2,401.26 |
| 非流动资产合计 | 21,160,304.97 | 21,162,706.23 | 2,401.26 |
| 资产总计 | 203,621,943.79 | 203,608,336.65 | -13,607.14 |
| 流动负债： | | | |
| 流动负债合计 | | | |
| 非流动负债： | | | |
| 非流动负债合计 | | | |
| 负债合计 | | | |
| 股东权益： | | | |
| 盈余公积 | 5,158,466.36 | 5,157,105.65 | -1,360.71 |
| 未分配利润 | 28,329,529.93 | 28,317,283.50 | -12,246.43 |
| 股东权益合计 | 93,994,385.79 | 93,980,778.65 | -13,607.14 |
| 负债和股东权益总计 | 203,621,943.79 | 203,608,336.65 | -13,607.14 |

3、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2019.12.31 | 2020.1.1 | 调整数 |
|----------------|-----------------------|-----------------------|----------------|
| 流动资产： | | | |
| 应收账款 | 83,337,947.75 | 36,040,213.05 | -47,297,734.70 |
| 合同资产 | | 47,297,734.70 | 47,297,734.70 |
| 流动资产合计 | 400,831,401.72 | 400,831,401.72 | |
| 非流动资产： | | | |
| 非流动资产合计 | 46,030,781.50 | 46,030,781.50 | |

| 项目 | 2019.12.31 | 2020.1.1 | 调整数 |
|-----------|----------------|----------------|-----------------|
| 资产总计 | 446,862,183.22 | 446,862,183.22 | |
| 流动负债： | | | |
| 预收款项 | 139,146,573.84 | | -139,146,573.84 |
| 合同负债 | | 139,146,573.84 | 139,146,573.84 |
| 流动负债合计 | 195,599,391.35 | 195,599,391.35 | |
| 非流动负债： | | | |
| 非流动负债合计 | 1,518,209.50 | 1,518,209.50 | |
| 负债合计 | 197,117,600.85 | 197,117,600.85 | |
| 股东权益： | | | |
| 股东权益合计 | 249,744,582.37 | 249,744,582.37 | |
| 负债和股东权益总计 | 446,862,183.22 | 446,862,183.22 | |

母公司资产负债表

单位：元

| 项目 | 2019.12.31 | 2020.1.1 | 调整数 |
|-----------|----------------|----------------|----------------|
| 流动资产： | | | |
| 应收账款 | 58,232,314.84 | 38,772,203.15 | -19,460,111.69 |
| 合同资产 | | 19,460,111.69 | 19,460,111.69 |
| 流动资产合计 | 249,008,078.87 | 249,008,078.87 | |
| 非流动资产： | | | |
| 非流动资产合计 | 27,541,195.59 | 27,541,195.59 | |
| 资产总计 | 276,549,274.46 | 276,549,274.46 | |
| 流动负债： | | | |
| 预收款项 | 81,415,803.24 | | -81,415,803.24 |
| 合同负债 | | 81,415,803.24 | 81,415,803.24 |
| 流动负债合计 | 141,072,478.07 | 141,072,478.07 | |
| 非流动负债： | | | |
| 非流动负债合计 | 403,569.31 | 403,569.31 | |
| 负债合计 | 141,476,047.38 | 141,476,047.38 | |
| 股东权益： | | | |
| 股东权益合计 | 135,073,227.08 | 135,073,227.08 | |
| 负债和股东权益总计 | 276,549,274.46 | 276,549,274.46 | |

4、首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况-未追溯调整前期比较报表

合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 2021年1月1日 | 调整数 |
|------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| 流动资产： | | | |
| 预付款项 | 2,609,779.32 | 1,956,727.49 | -653,051.83 |
| 流动资产合计 | 473,272,317.94 | 472,619,266.11 | -653,051.83 |
| 非流动资产： | | | |
| 使用权资产 | | 12,248,202.25 | 12,248,202.25 |
| 非流动资产合计 | 51,492,322.29 | 63,740,524.54 | 12,248,202.25 |
| 资产总计 | 524,764,640.23 | 536,359,790.65 | 11,595,150.42 |
| 流动负债： | | | |
| 一年内到期的非流动负债 | | 7,507,186.46 | 7,507,186.46 |
| 流动负债合计 | 186,381,648.43 | 193,888,834.89 | 7,507,186.46 |
| 非流动负债： | | | |
| 租赁负债 | | 4,087,963.96 | 4,087,963.96 |
| 非流动负债合计 | 1,398,225.90 | 5,486,189.86 | 4,087,963.96 |
| 负债合计 | 187,779,874.33 | 199,375,024.75 | 11,595,150.42 |
| 股东权益： | | | |
| 股东权益合计 | 336,984,765.90 | 336,984,765.90 | |
| 负债和股东权益总计 | 524,764,640.23 | 536,359,790.65 | 11,595,150.42 |

母公司资产负债表

单位：元

| 项目 | 2020年12月31日 | 2021年1月1日 | 调整数 |
|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 流动资产： | | | |
| 预付款项 | 1,715,305.49 | 1,184,434.34 | -530,871.15 |
| 流动资产合计 | 295,492,142.87 | 294,961,271.72 | -530,871.15 |
| 非流动资产： | | | |
| 使用权资产 | | 8,552,586.67 | 8,552,586.67 |
| 非流动资产合计 | 29,213,545.57 | 37,766,132.24 | 8,552,586.67 |
| 资产总计 | 324,705,688.44 | 332,727,403.96 | 8,021,715.52 |

| 项 目 | 2020年12月31日 | 2021年1月1日 | 调整数 |
|------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|
| 流动负债： | | | |
| 一年内到期的非流动负债 | | 5,203,088.83 | 5,203,088.83 |
| 流动负债合计 | 154,984,048.68 | 160,187,137.51 | 5,203,088.83 |
| 非流动负债： | | | |
| 租赁负债 | | 2,818,626.69 | 2,818,626.69 |
| 非流动负债合计 | 282,749.65 | 3,101,376.34 | 2,818,626.69 |
| 负债合计 | 155,266,798.33 | 163,288,513.85 | 8,021,715.52 |
| 股东权益： | | | |
| 股东权益合计 | 169,438,890.11 | 169,438,890.11 | |
| 负债和股东权益总计 | 324,705,688.44 | 332,727,403.96 | 8,021,715.52 |

六、报告期内主要税收政策、缴纳的主要税种及税率

（一）报告期内公司缴纳的主要税种及其税率

1、主要税种及税率

| 税 种 | 计税依据 | 法定税率 |
|---------|--------|-------|
| 增值税 | 应税收入 | 6% |
| 城市维护建设税 | 应纳流转税额 | 7%、5% |
| 企业所得税 | 应纳税所得额 | 25% |

2、各公司所得税税率

| 纳税主体名称 | 所得税税率 |
|--------|-------------|
| 诺思格 | 15% |
| 圣兰格北京 | 25%、15% |
| 圣兰格上海 | 25% |
| 诺思格咨询 | 10%、5%、2.5% |
| 南京艾科曼 | 15% |
| 苏州海科 | 15%、25% |
| 诺思格长沙 | 25% |
| 北京领初 | 10%、5%、15% |
| 合肥艾科曼 | 5%、2.5% |
| 诺思格生物 | 5%、2.5% |

| 纳税主体名称 | 所得税税率 |
|------------|--------|
| R&G US Inc | 29.23% |

说明：公司之境外子公司 R&G US Inc 设立地为美国马里兰州，企业所得税由美国联邦所得税和州所得税构成，其中联邦所得税税率为 21%，马里兰州所得税税率为 8.23%。

（二）报告期内公司执行的主要税收优惠及批文

1、税收优惠批文

2016 年 12 月，公司根据《高新技术企业认定管理办法》的相关规定被认定为高新技术企业，获得由北京市科学技术委员会、北京财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合签发的《高新技术企业证书》，编号为 GR201611005389，发证时间为 2016 年 12 月 22 日，有效期三年，从 2016 年起至 2018 年按照 15% 税率征收企业所得税。2019 年通过高新技术企业资格复审，证书编号为 GR201911001305，发证时间为 2019 年 10 月 15 日，有效期三年，自 2019 年起至 2021 年按照 15% 税率征收企业所得税。

2017 年 12 月，南京艾科曼根据《高新技术企业认定管理办法》的相关规定被认定为高新技术企业，获得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合签发的《高新技术企业证书》，编号为 GR201732003239，发证时间为 2017 年 12 月 7 日，有效期三年，从 2017 年起至 2019 年按照 15% 税率征收企业所得税。2020 年 8 月，南京艾科曼已提交高新技术企业复评，根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2021 年 1 月 22 日出具的《关于江苏省 2020 年第一批高新技术企业备案的复函》，南京艾科曼已备案为高新技术企业。2020 年 12 月 2 日，江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局批复认定南京艾科曼为高新技术企业，证书编号 GR202032002595，有效期为三年，自 2020 年起至 2022 年按照 15% 税率征收企业所得税。

2020 年 12 月，圣兰格北京根据《高新技术企业认定管理办法》的相关规定被认定为高新技术企业，获得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合签发的《高新技术企业证书》，编号为 GR202011005547，发证时间

为 2020 年 12 月 2 日，有效期三年，从 2020 年起至 2022 年按照 15% 税率征收企业所得税。

2018 年度，诺思格咨询根据《财政部、国家税务总局关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号），自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；2019 年度及 2020 年度根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。2021 年度根据财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号），2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

2017 年 11 月，苏州海科根据《高新技术企业认定管理办法》的相关规定被认定为高新技术企业，获得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合签发的《高新技术企业证书》，编号为 GR201732000331，发证时间为 2017 年 11 月 17 日，有效期三年，从 2017 年起至 2019 年按照 15% 税率征收企业所得税。2020 年 7 月，苏州海科已提交高新技术企业复评，根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室于 2021 年 1 月 22 日出具的《关于江苏省 2020 年第一批高新技术企业备案的复函》，苏州海科本次高新技术企业复评未获得通过。2020 年及 2021 年按照 25% 的税率缴纳企业所得税。

2018 年度，北京领初根据《财政部 税务总局关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号），自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。2019 年度及 2020 年度根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过

100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。另根据《高新技术企业认定管理办法》的相关规定，北京领初被认定为高新技术企业，获得由北京市科学技术厅、北京市财政厅、国家税务总局北京市税务局联合签发的《高新技术企业证书》，编号为 GR201911002692，发证时间为 2019 年 10 月 15 日，有效期三年，2021 年度不再符合小型微利企业认定标准，按照 15% 税率征收企业所得税。

2019 年度及 2020 年度，合肥艾科曼根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。2021 年度根据财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号），2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

2019 年度及 2020 年度，诺思格生物根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。2021 年度根据财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号），2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部、税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

根据财政部国家税务总局关于印发《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）附件 4 “跨境应税行为适用增值税零税

率和免税政策的规定”，公司及子公司圣兰格北京、孙公司北京领初向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务免征增值税；子公司南京艾科曼向境外单位提供的完全在境外消费的离岸服务外包业务适用增值税零税率。

根据财政部国家税务总局关于印发《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），附件3营业税改征增值税试点过渡政策一、（二十六）纳税人提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务免征增值税。苏州海科经省级科技主管部门认定的技术开发合同享受增值税免税优惠。

2、发行人享受企业所得税优惠政策的可持续性

报告期内发行人享受的主要的企业所得税优惠政策为高新技术企业所得税优惠政策及研发费用加计扣除企业所得税优惠政策，如发行人可持续被认定为高新技术企业，则发行人可持续享受相关税收优惠政策。发行人持续被认定为高新技术企业具有可行性：

（1）发行人设置了专门的研发部门，拥有较高的专业化水平的研发团队，通过加强专业人员的培养和培训，不断优化人员结构和管理模式，并采用多种激励方式提高研发人员积极性和创新能力。并通过技术价值的持续输出反哺技术创新，实现良性循环。同时（2）报告期内，发行人不断加大对研发的投入，在收入持续增长的过程中，对研发的投入保持在相对稳定的水平，报告期内，发行人研发费用占营业收入的比例如下：

| 项 目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| 研发费用（万元） | 4,119.04 | 3,470.06 | 3,131.65 |
| 营业收入（万元） | 60,842.58 | 48,444.97 | 42,545.08 |
| 占营业收入比例（%） | 6.77 | 7.16 | 7.36 |

3、发行人享受增值税优惠政策的可持续性

发行人享受的增值税优惠政策主要系向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务及离岸外包业务取得的收入所产生的增值税税收优惠。报告期内发行人取得的相关收入存在小幅下降但影响较小。

单位：万元

| 序号 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------------------------------|----------|----------|----------|
| 向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务及离岸外包业务取得的收入 | 3,344.07 | 2,450.65 | 4,590.94 |

发行人将根据发展战略规划以本次创业板上市为契机，深耕已有业务，发展CO服务，拓展国际客户，进一步整合数据管理与统计分析业务，大力发展境外订单业务，持续提高向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务及离岸外包业务取得的收入，发行人享受增值税优惠税率具有可持续性。

（三）税收政策优惠及对发行人的影响

公司享受的税收优惠主要包括高新技术企业企业所得税优惠、小型微利企业企业所得税优惠、向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务取得的收入免征增值税及提供离岸服务外包业务取得的收入适用增值税零税率、技术开发合同享受的增值税免税优惠。此外，公司还享受研发费用加计扣除企业所得税优惠、残疾人加计扣除企业所得税优惠及进项税额加计扣除，具体如下：

根据财政部、税务总局、科技部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除，根据财政部、税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告（财政部、税务总局公告2021年第6号），将《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号）执行期限延长至2023年12月31日。

根据财政部、税务总局《关于安置残疾人员就业有关企业所得税优惠政策问题的通知》，企业安置残疾人员的，在按照支付给残疾职工工资据实扣除的基础上，可以在计算应纳税所得额时按照支付给残疾职工工资的100%加计扣除。

根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号公告），自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。

报告期内，发行人享受的税收优惠金额及占当期利润总额的比重情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|
| 一、企业所得税优惠 | | | |
| 高新技术企业企业所得税优惠额 | 896.98 | 602.98 | 559.97 |
| 小型微利企业执行优惠税率企业所得税优惠额 | | 29.41 | |
| 研发费用加计扣除企业所得税优惠额 | 511.54 | 412.43 | 369.29 |
| 残疾人加计扣除企业所得税优惠额 | 12.68 | 10.97 | 11.02 |
| 企业所得税税收优惠小计 | 1,421.20 | 1,055.78 | 940.28 |
| 二、增值税优惠 | | | |
| 向境外单位提供的完全在境外消费的专业技术服务及离岸外包业务取得的收入享受的增值税优惠额 | 200.64 | 147.04 | 275.46 |
| 技术开发合同享受的增值税免税优惠额 | 41.15 | 26.55 | 36.87 |
| 进项税额加计扣除 | 165.18 | 84.43 | 73.18 |
| 增值税收优惠小计 | 406.97 | 258.02 | 385.51 |
| 三、税收优惠合计金额 | 1,828.17 | 1,313.81 | 1,325.78 |
| 利润总额 | 11,359.90 | 9,648.44 | 9,955.52 |
| 税收优惠占比 | 16.09% | 13.62% | 13.32% |

报告期内，发行人享受的税收优惠占发行人利润总额之比分别为 13.32%、13.62% 和 16.09%。发行人税收政策优惠不存在重大变化，发行人是否盈利不依赖于税收优惠，相关税收优惠政策变动对发行人财务状况和经营成果的影响有限。

七、分部信息

（一）主营业务收入按产品划分

报告期内，公司主营业务收入来自临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务及临床药理学服务。公司主营业务收入按业务类型列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|----------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 临床试验运营服务 | 31,634.42 | 51.99% | 25,852.29 | 53.36% | 25,336.96 | 59.55% |

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 临床试验现场管理服务 | 11,087.82 | 18.22% | 8,014.80 | 16.54% | 7,192.47 | 16.91% |
| 生物样本检测服务 | 3,608.84 | 5.93% | 3,500.42 | 7.23% | 3,730.37 | 8.77% |
| 数据管理与统计分析服务 | 9,069.36 | 14.91% | 5,967.52 | 12.32% | 3,376.24 | 7.94% |
| 临床试验咨询服务 | 2,893.91 | 4.76% | 3,356.05 | 6.93% | 1,835.15 | 4.31% |
| 临床药理学服务 | 2,548.24 | 4.19% | 1,753.89 | 3.62% | 1,073.90 | 2.52% |
| 合计 | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.97 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |

（二）主营业务收入按地区划分

单位：万元

| 服务类型 | 2021 年 | | 2020 年 | | 2019 年 | |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 境内客户 | 57,629.34 | 94.72% | 44,656.36 | 92.18% | 39,528.18 | 92.91% |
| 境外客户 | 3,213.24 | 5.28% | 3,788.61 | 7.82% | 3,016.90 | 7.09% |
| 合计 | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.97 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |

八、非经常性损益明细表

报告期内，公司经注册会计师核验的非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后的净利润金额如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--|---------|---------|---------|
| 非流动性资产处置损益 | -1.95 | -0.07 | 14.15 |
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外） | 344.24 | 945.40 | 164.28 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债、交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产、交易性金融资产、交易性金融负债和其他债权投资取得的投资收益 | 259.81 | 348.71 | 263.98 |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 0.00 | -113.03 | 7.84 |

| 项 目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------------------|---------|----------|---------|
| 非经常性损益总额 | 602.09 | 1,181.01 | 450.24 |
| 减：非经常性损益的所得税影响数 | 103.05 | 94.63 | 66.98 |
| 非经常性损益净额 | 499.05 | 1,086.38 | 383.26 |
| 减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后） | 17.06 | 33.25 | 29.82 |
| 归属于公司普通股股东的非经常性损益 | 481.99 | 1,053.13 | 353.45 |

九、报告期内主要财务指标

（一）主要财务指标

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动比率（倍） | 2.58 | 2.54 | 2.05 |
| 速动比率（倍） | 2.40 | 2.39 | 1.93 |
| 无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比率 | 4.08% | 6.81% | 7.27% |
| 资产负债率（母公司） | 51.50% | 47.82% | 51.16% |
| 资产负债率（合并报表） | 35.38% | 35.78% | 44.11% |
| 归属于母公司股东的每股净资产（元/股） | 9.39 | 7.17 | 5.28 |
| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
| 应收账款周转率（次） | 10.76 | 7.90 | 5.58 |
| 存货周转率（次） | 10.43 | 11.18 | 12.05 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 15,181.52 | 12,075.93 | 11,946.13 |
| 利息保障倍数（倍） | 196.62 | 不适用 | 不适用 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元/股） | 2.55 | 0.98 | 2.30 |
| 每股净现金流量（元/股） | 1.51 | 0.43 | 1.81 |
| 归属于母公司股东的净利润（万元） | 9,923.70 | 8,383.79 | 8,263.34 |
| 归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 9,441.72 | 7,330.66 | 7,909.89 |
| 研发投入占营业收入比例 | 6.77% | 7.16% | 7.36% |

注：以上财务指标计算公式如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；

3、无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权后）/期末净资产；

- 4、资产负债率=总负债/总资产；
- 5、归属于母公司股东的每股净资产（元/股）=期末归属于公司普通股股东权益/期末股本总额；
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额；其中，应收账款平均净额=（应收账款期初净额+应收账款期末净额）/2；
- 7、存货周转率=营业成本/存货平均净额；其中，存货平均净额=（存货期初净额+存货期末净额）/2；
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+长期待摊费用摊销+无形资产摊销；
- 9、利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出；
- 10、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；
- 12、研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入。

（二）净资产收益率和每股收益

| 2021 年度 | | | |
|-----------------------|------------|-----------------|-----------------|
| 报告期净利润 | 加权平均净资产收益率 | 每股收益 | |
| | | 基本每股收益 (元/股) | 稀释每股收益 (元/股) |
| 归属于母公司股东的净利润 | 26.63% | 2.21 | 2.21 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 25.33% | 2.10 | 2.10 |
| 2020 年度 | | | |
| 报告期净利润 | 加权平均净资产收益率 | 每股收益 | |
| | | 基本每股收益 (元/股) | 稀释每股收益 (元/股) |
| 归属于母公司股东的净利润 | 29.91% | 1.86 | 1.86 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 26.15% | 1.63 | 1.63 |
| 2019 年度 | | | |
| 报告期净利润 | 加权平均净资产收益率 | 每股收益 | |
| | | 基本每股收益 (元/股) | 稀释每股收益 (元/股) |
| 归属于母公司股东的净利润 | 42.13% | 1.84 | 1.84 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 40.33% | 1.76 | 1.76 |

以上财务指标计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 + E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益= $P \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 为报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益= $P / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

十、发行人报告期内取得经营成果的逻辑及对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素影响

（一）发行人报告期内取得经营成果的逻辑

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司营业收入分别为 42,545.08 万元、48,444.97 万元和 60,842.58 万元，前三年复合增长率为 19.59%；归属于母公司普通股股东的净利润分别为 8,263.34 万元、8,383.79 万元和 9,923.70 万元，前三年复合增长率为 9.59%，均呈现增长趋势，主要原因如下：（1）随着 CRO 行业市场空间的快速增长，公司凭借核心竞争优势实现了业务规模和业务类型不断扩大，营业收入快速增加；（2）随着公司业务结构的变化，公司主要业务毛利率较为稳定；（3）期间费用随着业务规模的增加而增加，各项期间费用率占比较为稳定。

（二）对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素影响

1、中国及全球研发投入的持续增长推动 CRO 市场的增长

随着我国经济的持续稳定发展、人均可支配收入的提高以及城镇化率和医保覆盖率的进一步提高，政府在医疗卫生领域的投入逐步加大。根据 Frost & Sullivan 分析的数据显示，2014 年至 2018 年，我国医药行业市场规模由 1.12 万亿元增长至 1.53 万亿元，年均复合增长率达 8.12%。“十二五”和“十三五”期间，根据国务院实施的“重大新药创制”科技重大专项，国家对新药研发的投入逐步增加，国内医药产业尤其是创新药研发产业得到了蓬勃的发展，中国医药研发支出保持较快增长，从 2014 年的 93 亿美元增至 2018 年的 174 亿美元，2014 至 2018 年的年均复合增长率达到 16.95%。全球的药物研发支出也在持续增长，于 2018 年达到 1,740 亿美元，2014 至 2018 年的年均复合增长率达到 5.29%。不断增长的医药研发支出将对研发外包服务产生更大的需求，这将显著推动中国 CRO 市场的增长。

2、药物研发利好政策带动 CRO 行业发展

近年来，一系列药物研发监管法规及政府支持性政策相继出台，提出改革临床试验管理、加快上市审评审批、促进药品创新和仿制药发展、鼓励药品创新实行优先审评审批，重点支持一批高水平、国际化的综合性生物医药合同研发和生产服务平台建设。诸多支持政策推动了药品审评审批的加速，缩短了新药的临床试验和审批时间，加快了临床急需药品的审评审批，有效地鼓励了药品创新。医药行业创新发展意味着巨大的科研外包需求，持续带动 CRO 行业的蓬勃发展。

3、多因素推动研发外包渗透率逐渐增加

CRO 企业是在药物研发过程中，为医药和生物科技企业提供独立、专业的研发服务的商业性或学术机构。随着医药市场的竞争加剧，新药研发成本上升，同时受全球药品专利过期影响，制药企业更加关注病理机制、新靶点的发现，并开始注重早期药物发现，从而缩短研发周期，控制成本和降低风险。在中后期的药物研发过程中，临床前研究、数据分析和临床试验是主要工作内容，由于 CRO 能够快速组建专业和经验丰富的团队，控制研究成本，优化资源，制药企业目前通常选择 CRO 提供相关服务。随着临床研究监管要求不断趋严，临床研究费用不断上升，CRO 凭借其专业性以及对行业政策和流程的熟悉，逐渐成为药企在药物临床研究阶段的优先选择。此外，由于医药行业资本投资不断增长，中小型制药企业的数量呈上升趋势。这些药企通常倾向于与 CRO 企业合作，以此缩短研发周期、降低资金成本。这些因素为 CRO 的发展提供了有利条件。根据 Frost & Sullivan 分析的数据显示，2014 年至 2018 年，全球药物研发外包潜力从 33.70% 增长到 37.70%。预计 2023 年，全球外包潜力将攀升至 49.30%。2014 年至 2018 年，我国临床 CRO 市场规模由 11 亿美元增长到 32 亿美元，预计 2023 年将达到 133 亿美元。

4、公司的核心优势持续推动收入规模快速增长

公司专注于临床 CRO 领域，经过十多年发展积累了丰富的项目经验，业务板块覆盖临床试验各个阶段，并逐步形成了严格高效的 SOP 体系，服务水平在国内同行业中处于领先地位，具备较强的竞争力。此外，公司重视人才培养和团队建设，拥有一批经验丰富、具备国际视野和高效执行力的临床运营团队，能够满足国内外客户对高质量临床试验外包服务的需求。稳定、优质的客户群体是公司业务持续发展的重要基础。

凭借丰富的药物临床研发和注册经验、完整的临床 CRO 产业链和全方位的临床试验外包服务能力，公司与众多国内外大型制药企业、自主新药研发企业保持稳定的合作关系，在行业内积累了良好的口碑。此外，公司已与 790 余家医疗机构开展过合作，在全国主要城市均拥有机构或常驻人员，服务网络可覆盖全国，并积极拓展海外市场。

报告期内，公司依靠其技术、经验、人才、客户、市场等方面优势，借助医药研发产业及 CRO 行业的快速发展，实现业务规模和收入的持续增长。

5、核心业务资源的成本影响公司持续盈利能力

CRO 行业是人才密集型产业，临床 CRO 企业主要通过专业人士来开展业务，因此人工成本是公司成本的重要组成部分。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司人工成本占营业成本的比例分别为 69.05%、71.23%和 69.47%。报告期内，随着公司业务规模、项目数量的快速增长，公司员工人数不断增加，报告期各期末，员工总数从 2019 年末的 1,303 人扩充到 2021 年末的 1,876 人。同时，人员工资水平逐年增长，公司人工成本逐年提高。除人工成本外，公司的营业成本还包含临床试验医疗机构费用和其他成本。临床试验医疗机构费用主要为公司开展临床试验运营业务中向临床试验机构支付的项目管理费、研究者费以及受试者检查费等试验相关费用。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，临床试验医疗机构费用占营业成本的比例分别为 12.92%、10.74%和 11.85%。公司在项目执行过程中还会产生其他成本，如系统使用费、翻译服务费、检测服务费、数据服务费、第三方 CRC 服务费、招募服务费，以及项目相关的差旅费、会务费、注册费及实验室相关成本等，这些费用也构成临床试验项目的成本支出。

6、其他影响因素

临床医药研发是国家重点支持的战略性新兴产业，享有税收优惠和财政补贴政策。报告期内，公司母公司及下属子公司享有不同程度的税收优惠，对公司利润也有一定影响。具体请参见本节之“六、报告期内主要税收政策、缴纳的主要税种及税率”。

十一、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成及其变化如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|--------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 主营业务收入 | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.97 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |
| 其他业务收入 | - | - | - | - | - | - |
| 合计 | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.97 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |

公司自成立以来专注于临床 CRO 领域业务，报告期内，公司无其他业务收入。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司营业收入分别为 42,545.08 万元、48,444.97 万元和 60,842.58 万元，2019 年度、2020 年度和 2021 年度营业收入增长率分别为 30.34%、13.87%、25.59%，2019 年度至 2021 年度年均复合增长率达 19.59%，增长态势良好。公司报告期内收入的持续增长主要得益于我国 CRO 市场的快速发展以及公司全产业链全方位的专业服务能力、科学高效的交付能力及完善的管理体系，具体包括：

（1）我国 CRO 市场增长迅速，发展空间巨大

随着中国及全球研发投入的不断增长、药物研发利好政策的不断出台及研发外包渗透率的逐步增加，我国 CRO 行业快速发展。根据 Frost & Sullivan 分析，2014 年我国 CRO 市场规模仅 18 亿美元，到 2018 年我国 CRO 市场已达 47 亿美元，年均复合增长率为 27.95%，其中临床研究阶段 CRO 市场约为 32 亿美元，2014 年至 2018 年年均复合增长率为 30.60%。相对于发达国家，我国的 CRO 行业发展还处于初级阶段，存在巨大的发展空间。据 Frost & Sullivan 预测，未来五年，中国 CRO 市场还将维持年均 29.44% 的复合增长率，至 2023 年，我国 CRO 市场规模将达到 172 亿美元，其中临床研究阶段 CRO 市场规模将达到 133 亿美元。

(2) 公司具有全产业链全方位的服务能力、科学高效的交付能力及完善的管理体系

发行人是一家拥有完整临床试验产业链的 CRO 公司，能够提供全方位的临床阶段药物研发服务。公司拥有强大的专家团队，各项业务均由国内外知名的专家领衔。通过整合国内外专家资源，公司为国内外客户提供专业化、个性化的 CRO 服务。公司建立了专业高效的执行团队，通过完整的管理体系、高效的运营系统、成熟严谨的 SOP 体系以及配套的激励机制，保持了高效、优质的项目交付能力和交付质量。凭借领先的技术水平和多年的经验积淀，公司同各治疗领域的研究者建立了良好的长期合作关系，并积累了众多保持长期合作关系的优质客户资源，为公司业绩的持续增长奠定了基础。

2、主营业务收入分析

(1) 按业务类型划分的主营业务收入

报告期内，公司主营业务收入按业务类型列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 临床试验运营服务 | 31,634.42 | 51.99% | 25,852.29 | 53.36% | 25,336.96 | 59.55% |
| 临床试验现场管理服务 | 11,087.82 | 18.22% | 8,014.80 | 16.54% | 7,192.47 | 16.91% |
| 生物样本检测服务 | 3,608.84 | 5.93% | 3,500.42 | 7.23% | 3,730.37 | 8.77% |
| 数据管理与统计分析服务 | 9,069.36 | 14.91% | 5,967.52 | 12.32% | 3,376.24 | 7.94% |
| 临床试验咨询服务 | 2,893.91 | 4.76% | 3,356.05 | 6.93% | 1,835.15 | 4.31% |
| 临床药理学服务 | 2,548.24 | 4.19% | 1,753.89 | 3.62% | 1,073.90 | 2.52% |
| 合计 | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.97 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务收入来自临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务及临床药理学服务。

临床试验运营服务内容主要包括组织和参与临床试验方案的讨论、临床试验机构的管理、临床试验项目管理。诺思格临床试验运营服务团队由不少于 350 名具有相关背景的专业人士组成。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，临床试验运营服务贡献的主营业务收入分别为 25,336.96 万元、25,852.29 万元和 31,634.42 万元，占主营业务收

入的比例分别为 59.55%、53.36%和 51.99%，是公司收入主要的组成部分。2019 年度、2020 年度及 2021 年度，临床试验运营服务收入分别较上年增加了 4,221.03 万元、515.33 万元和 5,782.13 万元，增长率分别为 19.99%、2.03%和 22.37%。报告期内，随着我国对药物研发投入的大幅增长、药物研发利好政策支持及研发外包渗透率的提高，CRO 行业快速发展，公司临床试验运营服务实现了稳定增长。

临床试验运营服务为一项综合性全方位的服务，覆盖临床试验项目的各个阶段，服务成果是一个持续交付过程，时间跨度较长，根据临床试验项目不同，约定的服务周期不同，通常在 1-5 年或者以上，合同履行通常跨越多个会计期间，属于在某一段时期履行履约义务。根据合同约定不同，临床试验运营服务分为按完工百分比法确认和按 FTE/工作量分期确认收入两种方式，报告期各期，临床试验运营服务收入中按 FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为 6.13%、5.93%和 3.62%，占该类业务收入比重分别为 10.30%、11.11%和 6.95%。

1) 完工百分比法确认收入

发行人CO业务、DM/ST业务采用完工百分法确认收入，按已发生成本占预计总成本比例确定完工进度。2020年1月以后施行新收入准则，按履约进度在合同履行期内确认收入，按投入法确定履约进度。新收入准则实施前后，收入确认方法、时点、依据无差别。

①收入确认时点分析

临床试验运营服务合同通常在合同中约定预计提供服务的工作任务范围，并约定合同履约的主要里程碑节点，发行人完成合同约定的里程碑节点时，客户支付相应的合同款项，基于商业谈判的目的考虑，上述里程碑节点与发行人实际提供的劳务进度可能存在差异，假如项目提前终止，发行人根据实际投入与垫付费用作为结算依据与客户结算，并将相关的服务资料与成果交接给客户，客户可以在利用发行人已经提供服务的基础上，自行或另外委托其他供应商继续履行临床试验运营项目的后续工作。即，发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益。同时为客户所提供的服务为专业的定制化服务，发行人不能将为客户某一项目提供的相关服务用于其他用途，且通常在合同中约定合同履约的主要里程碑节点，发行人在达到相关节点后有权就累计至相关节点达成时已完成的履约部分收取款项，

即在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，发行人有权就已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且根据合同的约定该权利具有法律约束力，因此发行人履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且在整个合同期间内有权就已完成的履约部分收取款项。故属于在某一时段内履行的履约义务。

临床试验运营服务业务的完工百分比法核算以与客户签订服务合同并取得首家临床试验机构伦理批件作为开始确认收入的时点，项目执行期间按完工百分比法确认收入。在项目准备阶段业务人员需要进行设计试验、编制临床试验方案、知情同意书、病历表等文件，在伦理审查时作为审查资料提交给伦理委员会，如果伦理审查未通过，项目有极大的可能面临终止，因此公司以取得首家伦理批件作为临床试验运营服务的收入开始确认时点。

②收入确认方法分析

a) 收入的金额能够可靠计量

合同通常会就预计提供的服务约定合同总金额，并约定结算价格和结算方式，临床项目预计完成时间，具体付款节点等条款。公司按照合同约定的条款在合同期限内提供临床试验运营服务，申办方按照合同约定的付款节点支付费用。同时，与客户签署的合同通常约定，当预计的服务范围变更时，将签署补充协议对合同的总金额进行修订。发行人就已签署合同预计取得的收入金额可以合理估计，因此收入的金额能够可靠计量。

b) 相关的经济利益很可能流入企业

临床试验运营服务合同通常根据项目完成里程碑时点付款，如发生合同变更事项，双方一般签署补充协议，就变更后的工作内容变更合同费用，如发生合同终止事项，一般按照CRO公司实际已提供的服务、已发生的支出及与研究机构根据研究进度结算的费用，据实结算临床试验服务费用及临床研究支出，因此相关的经济利益很可能流入企业。

c) 交易的完工进度能够可靠计量

临床试验运营服务的成本主要包括人工成本、临床试验医疗机构费用及其他成本。公司建立了预算编制、审批、复核及调整的制度，能够对项目预计总成本进行合

理预估并执行。公司的内部控制系统保证了已发生成本和预计总成本数据的真实性、完整性、准确性，因此完工进度能够可靠计量。

d) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量

公司建立了完善的成本核算体系和健全的内部控制，以保证成本核算的准确性，从而归集的成本信息真实可靠，项目已发生成本能够可靠地计量；公司对项目预算的编制、复核及变更制定了严格的内部审批流程，通过公司运行有效的项目预算管理内部控制系统，预计总成本能够可靠地计量。

发行人临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务新收入准则关于在某一时段内确认收入的判断：

(1) 客户在企业履约的同时取得并消耗企业履约所带来的经济利益

临床试验运营服务/数据管理与统计分析服务合同通常在合同中约定预计提供服务的工作任务范围，并约定合同履约的主要里程碑节点，公司完成合同约定的里程碑节点时、客户支付相应的合同款项。假设项目提前终止，发行人根据实际投入与垫付费用作结依据与客户进行结算，相关的服务资料与成果交给给客户，客户可以在利用已完成部分服务的基础上自行或另外委托其他供应商继续履行临床试验运营项目的后续工作。因此，发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，此外，发行人在履约过程中产出的服务资料和成果具有不可替代用途，在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。综上判断，属于在某一时段内的履约义务，按投入法（已发生成本占预计总成本）确定履约进度。

(2) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品。

发行人接受客户委托开展临床试验运营服务，需遵循经客户确认的临床试验方案执行，开展数据管理与统计分析计划，需遵循经客户确认数据管理计划、统计分析计划，客户直接或间接的为发行人提供临床试验运营服务/数据管理与统计分析服务提供了特定的服务条件，试验开展过程中，发行人需就项目的进展情况及临床试验方案、数据管理计划、统计分析计划的执行情况向客户进行汇报和沟通，并根据客户的意见可能进行调整，因此客户能够控制发行人履约过程中的在建商品。

(3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

发行人提供的临床试验运营服务/数据管理与统计分析服务是就客户所委托某一特定项目开展，临床试验均需制订说明临床试验目的、设计、方法学、统计学考虑和组织实施的试验方案，该等试验方案为针对具体试验药物及具体适应症进行的试验设计，仅适用于该试验目的，项目执行过程中已执行的工作不能适用于其他临床试验项目，发行人在履约过程中产出的服务资料和成果具有不可替代用途，在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

综上，发行人提供的临床试验运营服务/数据管理与统计分析服务按完工百分比法确认收入、按已发生成本占预计总成本比例确定完工进度及按新收入准则在一段内确认收入、按投入法确定履约进度的收入确认方法、时点及方式恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

2) 按FTE/工作量分期确认收入

公司向客户提供的临床试验运营服务中，部分合同约定采用FTE模式提供服务，主要是向客户提供临床试验相关服务的专职人员，以协助其完成相关工作，对于此类项目，合同约定以工作时间、小时单价进行结算；按工作量分期确认收入的合同，合同中通常约定单项工作的单价并分期以工作的数量乘以单价进行结算。因此在项目执行期间采用按FTE/工作量分期确认收入比较恰当、充分。发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算服务费用，因此属于在某一时段内履行的履约义务，在履约期间内各期工作量和收入金额能够明确区分，按分期结算金额确认收入，符合《企业会计准则》要求。

临床试验现场管理服务内容主要为协助研究者临床试验受试者的招募和筛选、临床试验原始文件的管理、临床试验数据的录入、受试者的协调与管理等工作。2019年度、2020年度和2021年度，临床试验现场管理服务贡献的主营业务收入分别为7,192.47万元、8,014.80万元和11,087.82万元，占主营业务收入的比例分别为16.91%、16.54%和18.22%。2019年度、2020年度及2021年度，临床试验现场管理服务收入分别较上年增加了2,223.18万元、822.33万元和3,073.02万元，增长率分别为44.74%、

11.43%和 38.34%。随着我国医药企业研发投入的增加和临床试验数量的增加，临床试验机构对专业化现场服务需求不断增加。2014 年至 2018 年，我国 SMO 市场规模年均复合增长率达到 55.84%，远高于同期 CRO 市场规模增速。受益于 SMO 市场规模的快速扩张，报告期内公司临床试验现场管理服务收入大幅增长。

临床试验现场管理服务是指公司协助临床试验机构提供临床试验具体操作的现场管理服务，即通过派遣临床研究协调员（CRC），协助研究者执行临床试验中非医学判断性质的具体事务性工作，以确保临床研究过程符合GCP和研究方案的规定。公司 SMO业务分为按已发生成本确认收入和按工作FTE/工作量分期确认收入两种方式，报告期各期，临床试验现场管理服务收入中按FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为6.59%、10.06%和15.02%，占该类业务收入比重为38.99%、60.79%和82.42%。

①对于按已发生成本确认收入的项目，在项目开始时确认收入，项目执行期间按已发生成本确认收入，项目完成时以最终结算金额确认收入。合同通常预估服务期限约定期限内根据项目进展情况提供服务，或预计总服务量约定服务提供至服务完成，该类合同通常约定部分付款节点，在每个付款节点按照合同约定进行结算，项目结束时，按照实际发生的FTE或工作量进行结算。该类合同实际履行过程中，相关服务是随着实际工作量增减而增减，提供服务的时间、提供服务的量具有不确定性，无法合理预计，相关合同内的履约进度无法合理预计，合同一般约定在项目完成/终止时根据实际工作量结算服务金额，且经公司管理层评估及历史经验分析，已提供服务部分的成本预计能够得到补偿。根据企业会计准则的规定，当履约进度不能合理确定时，企业已经发生的成本预计能够得到补偿的，应当按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

②对于按工作FTE/工作量分期确认收入的合同，通常约定在每个付款节点结算周期（通常为月度、季度或半年度）向客户实际提供的FTE或工作量并经客户审核确认后进行据实结算，各期结算交付的服务成果较为独立、明确。

以上两种收入确认方式，发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算相应的服务费用，发行人在履约过程中产出的服务资料和成果具有不可替代用途，在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。因此两种收入确认方式都属于在某一时段内履行的履约义务。

综上，临床试验现场管理服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

生物样本检测服务主要是对临床试验过程中收集的生物样本进行分析检测，以反映试验用药物在人体内的吸收、分布、代谢、排泄等情况，是临床试验中的重要环节。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，生物样本检测服务贡献的主营业务收入分别为 3,730.37 万元、3,500.42 万元和 3,608.84 万元，占主营业务收入的比例分别为 8.77%、7.23%和 5.93%。2019 年度、2020 年度及 2021 年度，生物样本检测服务收入分别较上年增加了 557.06 万元、-229.95 万元和 108.41 万元，增长率分别为 17.55%、-6.16%和 3.10%。2019 年度公司生物样本检测服务收入增长主要系集采政策的推进以及仿制药一致性评价的需求推动了小分子检测业务收入不断增加。2020 年度公司生物样本检测服务收入下降主要是受疫情影响，2021 年度收入较 2020 年度略有增长。

生物样本检测服务主要是对临床试验过程中收集到的生物样本进行分析检测，测定其原药或代谢产物的浓度，以反映试验用药物在人体内的吸收、分布、代谢、排泄等情况，并同时检测药物在体内的作用情况进行检测（包括抗药抗体、细胞受体占据率、药效相关生物标志物等），是临床试验中的重要环节。

公司生物样本检测服务收入采取客户最终验收后一次性确认收入，2021 年度增加按 FTE/工作量确认的收入确认方式。2021 年度生物样本检测服务按 FTE/工作量确认的收入占总收入比重为 0.48%，占该类业务收入比重为 8.06%。

1) 对于按最终验收后一次性确认收入的合同，属于在某一时点确认收入。主要是因为该类业务主要向客户提供血液、尿液等生物样本检测服务，单项服务周期通常短于一年，服务的成果为检测报告/结果，服务交付的成果单一，且合同中未明确约定保护性条款会对报告提交前的服务给予结算，在项目完成前无法判断相关的经济利益是否能够流入企业，因此项目完成并获得客户验收后可确定合同履约义务完成，在某一时点确认收入较为恰当。

2) 对于按FTE/工作量分期确认收入的合同，按FTE方式确认收入的合同结算通常以工作时间、小时单价进行结算，主要是向客户提供主要向客户提供血液、尿液等生物样本检测相关专职人员，以协助其完成相关工作；按工作量分期确认收入的合同，

合同中通常约定单项工作的单价并分期以工作的数量乘以单价进行结算。该类合同根据实际提供服务的FTE或工作量与合同约定单价进行结算。

综上，生物样本检测服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

数据管理与统计分析服务主要为申办方提供包括药物开发策略制定、临床试验设计和方案制定、统计方法的咨询、I-IV期临床试验CRF设计、EDC数据库建立、数据管理、统计编程与分析、统计分析报告的撰写在内的统计科学支持。2019年度、2020年度和2021年度，数据管理与统计分析服务贡献的主营业务收入分别为3,376.24万元、5,967.52万元和9,069.36万元，占主营业务收入的比例分别为7.94%、12.32%和14.91%。2019年度、2020年度及2021年度，数据管理与统计分析服务收入分别较上年增加了1,733.79万元、2,591.28万元和3,101.84万元，增长率分别为105.56%、76.75%和51.98%。公司数据管理与统计分析团队规模不断扩大，由2019年末的123人增加到2021年末的175人，业务承接能力和业务规模快速增长。得益于强大的国际化专家团队、经验丰富的执行团队和高品质的服务，公司在数据管理与统计分析服务领域为国内外客户提供优质的专业服务，逐渐树立了良好的口碑，同时，公司也与部分优质客户达成了长期合作协议，凭借优质的服务质量获得持续稳定的项目来源。

数据管理与统计分析服务是临床CRO业务中高增长的细分板块，为药物的安全性及疗效评价提供科学保障。公司数据管理与统计分析服务业务收入确认方法分别采取完工百分比法确认收入、按FTE/工作量分期结算确认收入，报告期各期，数据管理与统计分析服务收入中按FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为0.44%、2.17%和2.67%，占该类业务收入比重分别为5.59%、17.63%和17.89%。

1) 对于采取完工百分比法确认收入的合同，主要是向客户就某一临床试验项目提供数据管理、数据分析等专业服务，包括药物开发策略制定、临床试验设计和方案制定、统计方法的咨询、I-IV期临床试验CRF设计、EDC数据库建立、数据管理、统计编程与分析、统计分析报告的撰写等服务，该服务通常贯穿临床试验各阶段，周期通常为1-5年及以上，在一段期间内连续提供服务。并在合同中约定预计总金额、预计服务周期、付款节点和结算方式等，此类合同条款形式与CO服务类似，且已发生成本与预计总成本均能可靠计量，收入确认方法的判断与CO业务基本一致。

2) 对于按FTE/工作量分期确认收入的合同，按FTE方式确认收入的合同结算通常以工作时间、小时单价进行结算，主要是向客户提供数据管理、统计编程、数据分析统计分析相关专职人员，以协助其完成相关工作；按工作量分期确认收入的合同，合同中通常约定单项工作的单价并分期以工作的数量乘以单价进行结算。该类合同根据实际提供服务的FTE或工作量与合同约定单价进行结算。

发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算相应的服务费用，并将相关的服务资料及成果交接给客户，发行人在履约过程中产出的服务资料和成果具有不可替代用途，在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。因此两种收入确认方式都属于在某一时段内履行的履约义务。

综上，数据管理与统计分析服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

临床试验咨询服务包括注册申报、临床研发与医学事务、药物警戒及其他专业咨询服务。2019年度、2020年度和2021年度，临床试验咨询服务贡献的主营业务收入分别为1,835.15万元、3,356.05万元和2,893.91万元，占主营业务收入的比例分别为4.31%、6.93%和4.76%。2019年度、2020年度和2021年度，临床试验咨询服务收入分别较上年增加了597.05万元、1,520.90万元和-462.14万元，增长率分别为48.22%、82.88%和-13.77%。2019年度至2020年度，临床试验咨询服务收入呈增长趋势，主要系随着国内临床研究质量的监管要求提高，客户对专业咨询服务的需求增加，该等专业咨询服务类尤其是临床研发与医学事务类订单数量增加所致。

临床试验咨询服务是指公司根据现行法规和客户的需求制定新药临床研发策略并提供专业咨询服务，主要包括注册申报（RA）、临床研发与医学事务（CDMA）、药物警戒（PV）及其他专业咨询服务。具体而言，注册申报包括提供药品及器械注册相关的咨询、代理新药注册申请材料的报送和批件的获取以及已上市药品或器械的再注册等工作；临床研发与医学事务包括提供研发策略与顶层设计相关的咨询、医学方案和临床研究报告等医学文件撰写，以及医学监查；药物警戒包括提供药物警戒相关咨询、药物警戒体系的建设、安全事件的处理与上报、药物警戒相关报告的撰写等工作。公司设立政府与注册事务部、医学及药物警戒部，专注于为各类客户提供专业的咨询服务。

公司临床试验咨询服务业务收入确认分为客户最终验收后一次性确认收入、按FTE/工作量分期结算确认收入，其中主要为客户最终验收后一次性确认收入，报告期各期，临床试验咨询服务收入中按FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为1.31%、2.27%和1.90%，占该类业务收入比重分别为30.40%、32.73%和40.04%。

1) 对于按最终验收后一次性确认收入的，项目周期一般短于一年具有明确的交付成果比如研究报告、获得临床批件等，一般需要提供最终服务成果，业务服务期一般短于一年且具有单一明确的交付成果，且合同中未明确约定保护性条款会对报告提交前的服务给予结算，在项目完成前无法判断相关的经济利益是否能够流入企业，因此项目完成并获得客户验收后可确定合同履约义务完成，属于在某一时点履行的履约义务。

2) 对于按FTE/工作量分期结算确认收入的合同主要是向客户提供新药注册、药物警戒相关的专业技术服务咨询等工作。按FTE结算确认收入的合同通常根据工作时间、小时单价进行结算；按工作量分期确认收入的合同，合同中通常约定单项工作的单价并分期以工作的数量乘以单价进行结算。发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算相应的服务费用，因此属于在某一时段内履行的履约义务。

综上，临床试验咨询服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

临床药理学服务是临床试验环节中的重要组成部分，是公司于2018年初新增的业务板块，主要通过分析临床试验过程中收集到的数据，在临床试验的各个阶段综合分析评估药代动力学、药效动力学和安全性等指标，并在此基础上构建“药物剂量-暴露量-效应”的证据链条，以提高药物开发效率并降低研发风险。2019年度、2020年度和2021年度，临床药理学服务贡献的主营业务收入分别为1,073.90万元、1,753.89万元和2,548.24万元，占主营业务收入的比例分别为2.52%、3.62%和4.19%。2019年度、2020年度和2021年度，临床药理学服务收入分别较上年增加了570.84万元、679.99万元和794.35万元，增长率为113.47%、63.32%和45.29%，得益于与临床试验其他板块在客户及业务方面较强的协同效应，临床药理学服务自开展以来快速扩张，团队规模逐步扩大，收入快速增长。

临床药理学服务（CP服务）主要是针对临床试验过程中收集到的数据，在临床试验的各个阶段综合分析评估药代动力学、药效动力学和安全性等指标，并在此基础上构建“药物剂量-暴露量-效应（疗效或不良反应）”的证据链条，以提高药物开发效率并降低研发风险，是临床试验中必不可少的环节。临床药理学服务从非临床向临床过渡阶段开始，贯穿整个药物开发过程，可在早期药物开发阶段、晚期药物开发阶段及新药申请上市期间，通过传统临床药理学服务以及定量药理学分析手段，为申办方提供产品全生命周期的临床药理学支持。

公司临床药理学服务收入采取客户最终验收后一次性确认收入、按FTE确认收入，报告期各期，临床药理学服务收入中按FTE/工作量确认的收入占总收入比重分别为0.19%、0.21%和0.51%，占该类业务收入比重分别为7.48%、5.93%和12.28%。

1) 对于按客户最终验收后一次性确认收入的合同主要是向客户提供就某一临床试验项目提供临床试验资料审阅、讨论，研究剂量预测、方案预测等服务，交付成果为研究方案、分析/研究报告、讨论会及会议纪要等资料，单项业务服务期一般短于一年且具有单一明确的交付成果，且合同中未明确约定保护性条款会对报告提交前的服务给予结算，在项目完成前无法判断相关的经济利益是否能够流入企业，因此项目完成并获得客户验收后可确定合同履约义务完成，属于在某一时点履行的履约义务。

2) 对于按照FTE/工作量分期结算确认收入的合同主要是向客户提供临床药理相关的专业技术服务咨询及指导，以协助其完成相关工作。按FTE结算确认收入的合同通常根据工作时间、小时单价进行结算；按工作量分期确认收入的合同，合同中通常约定单项工作的单价并分期以工作的数量乘以单价进行结算。发行人在履约的同时，客户可以取得并消耗发行人在提供服务过程中所带来的经济利益，假如合同提前终止，发行人可就终止前的服务结算相应的服务费用，因此属于在某一时段内履行的履约义务。

综上，CP服务的收入确认时点及方法恰当、充分，符合《企业会计准则》要求。

各类业务不同收入确认方法涉及的金额及占比情况如下：

单位：万元

| 业务类型 | 收入确认方法 | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|-------------|------------------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | | 金额 | 占收入总额的比例 | 金额 | 占收入总额的比例 | 金额 | 占收入总额的比例 |
| 临床试验运营服务 | 完工百分比法确认收入 | 29,434.78 | 48.38% | 22,980.40 | 47.44% | 22,728.29 | 53.43% |
| | 按 FTE/工作量分期确认的收入 | 2,199.64 | 3.62% | 2,871.89 | 5.93% | 2,608.67 | 6.13% |
| 临床试验现场管理服务 | 服务期内按已发生成本确认收入，服务完成时确认剩余合同收入 | 1,949.00 | 3.20% | 3,142.34 | 6.49% | 4,388.44 | 10.31% |
| | 按 FTE/工作量分期确认的收入 | 9,138.82 | 15.02% | 4,872.46 | 10.06% | 2,804.03 | 6.59% |
| 生物样本检测服务 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 3,318.12 | 5.45% | 3,500.42 | 7.23% | 3,730.37 | 8.77% |
| | 按 FTE/工作量分期确认的收入 | 290.71 | 0.48% | - | - | - | - |
| 数据管理与统计分析服务 | 完工百分比法确认收入 | 7,447.27 | 12.24% | 4,915.66 | 10.15% | 3,187.44 | 7.49% |
| | 按 FTE/工作量分期确认的收入 | 1,622.09 | 2.67% | 1,051.87 | 2.17% | 188.79 | 0.44% |
| 临床试验咨询服务 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 1,735.10 | 2.85% | 2,257.46 | 4.66% | 1,277.33 | 3.00% |
| | 按 FTE/工作量分期确认的收入 | 1,158.81 | 1.90% | 1,098.59 | 2.27% | 557.82 | 1.31% |
| 临床药理学服务 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 2,235.29 | 3.67% | 1,649.92 | 3.41% | 993.54 | 2.34% |
| | 按 FTE/工作量分期确认的收入 | 312.94 | 0.51% | 103.97 | 0.21% | 80.36 | 0.19% |
| 合计 | | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.98 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |

报告期内四类业务按 FTE/工作量分期确认收入方式确认收入金额及变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年度 | | | 2020年度 | | | 2019年度 | | |
|------------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|----------|----------|---------|
| | 金额 | 较上期变动金额 | 变动比例(%) | 金额 | 较上期变动金额 | 变动比例(%) | 金额 | 较上年变动金额 | 变动比例(%) |
| 临床试验现场管理服务 | 9,138.82 | 4,266.36 | 87.56 | 4,872.46 | 2,068.43 | 73.77 | 2,804.03 | 1,697.06 | 153.31 |
| 临床试验运营服务 | 2,199.64 | -672.25 | -23.41 | 2,871.89 | 263.22 | 10.09 | 2,608.67 | 2,608.67 | - |
| 临床试验咨询服务 | 1,158.81 | 60.22 | 5.48 | 1,098.59 | 540.77 | 96.94 | 557.82 | 313.21 | 128.05 |

| 项目 | 2021 年度 | | | 2020 年度 | | | 2019 年度 | | |
|-------------|------------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|-----------------|---------------|
| | 金额 | 较上期变动金额 | 变动比例 (%) | 金额 | 较上期变动金额 | 变动比例 (%) | 金额 | 较上年变动金额 | 变动比例 (%) |
| 数据管理与统计分析服务 | 1,622.09 | 570.22 | 54.21 | 1,051.87 | 863.08 | 457.16 | 188.79 | 80.49 | 74.33 |
| 合计 | 14,119.36 | 4,224.55 | 42.69 | 9,894.81 | 3,735.50 | 60.65 | 6,159.31 | 4,699.43 | 321.91 |

2019 年度至 2021 年度上述四类业务按 FTE/工作量分期确认收入金额分别为 6,159.31 万元、9,894.81 万元及 14,119.36 万元，其中临床试验运营服务金额分别为 2,608.67 万元、2,871.89 万元及 2,199.64 万元，临床试验现场管理服务金额分别为 2,804.03 万元、4,872.46 万元及 9,138.82 万元，两类业务按 FTE/工作量分期确认收入金额占四类收入确认方式收入总额的比例分别为 87.88%、78.27% 及 80.30%。临床试验咨询服务及数据管理与统计分析服务按 FTE/工作量分期确认收入金额较小。

四类业务按 FTE/工作量分期确认收入 2019 年度至 2021 年度较上年同期变动金额分别为 4,699.43 万元、3,735.50 万元及 4,224.55 万元，其中临床试验运营服务及临床试验现场管理服务变动金额合计为 4,305.73 万元、2,331.65 万元及 3,594.11 万元，2019 年度、2020 年度及 2021 年度临床试验运营服务及临床试验现场管理服务变动金额占总变动金额的比例分别为 91.62%、62.42% 及 85.08%。故报告期内四类业务按 FTE/工作量分期确认收入占总收入比重波动较大主要系由临床试验运营服务及临床试验现场管理服务变动所致。

临床试验咨询服务及数据管理与统计分析服务按 FTE/工作量分期确认收入变动金额较小，报告期内波动较大主要系各期签署及完工的此类收入确认方式的合同变动导致。

其中临床试验运营服务波动主要系 2019 年发行人与复星医药签订的服务合同确认收入所致，合同中约定发行人采用 FTE 计费模式为复星医药指定的项目提供临床试验运营服务，该项目 2019 年度、2020 年度及 2021 年度确认收入金额分别为 2,608.67 万元、2,871.89 万元及 2,102.32 万元，占该类业务按 FTE/工作量分期确认收入的比例为 100%、100%、95.58%；

临床试验现场管理服务波动主要系发行人在执行的按 FTE/工作量分期确认收入的

合同数量及合同金额增加所致。2019年度至2021年度在执行的按照FTE/工作量分期确认收入的合同较上年增加数量分别为58、143及214个，增加的含税合同金额分别为9,538.92万元、10,616.25万元及21,880.26万元，导致报告期内临床试验现场管理服务按FTE/工作量分期确认收入占总收入比重波动较大。

（2）按客户区域划分的主营业务收入

单位：万元

| 区域细分 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 境内客户 | 57,629.34 | 94.72% | 44,656.36 | 92.18% | 39,528.18 | 92.91% |
| 境外客户 | 3,213.24 | 5.28% | 3,788.61 | 7.82% | 3,016.90 | 7.09% |
| 合计 | 60,842.58 | 100.00% | 48,444.97 | 100.00% | 42,545.08 | 100.00% |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司从境内客户实现的收入分别为 39,528.18 万元、44,656.36 万元和 57,629.34 万元，占主营业务收入的比例分别为 92.91%、92.18% 和 94.72%。报告期内，随着中国医药产业研发投入增加及多项医药行业利好政策推动国内医药产业尤其是创新药研发产业的蓬勃发展，国内涌现了大量创新药企业，产生了对于高质量的临床 CRO 服务的旺盛需求。公司凭借强大的专家团队和科学、专业的顶层试验设计和高效的项目执行能力，聚焦于创新药开发领域，积累了大量创新药客户，推动了公司境内客户收入及占比的快速增长。

（3）按业务类型划分的主营业务分析

1) 临床试验运营服务

2019年度、2020年度及2021年度，临床试验运营服务收入分别较上年增加了4,221.03万元、515.33万元和5,782.13万元，增长率分别为19.99%、2.03%和22.37%。随着我国对药物研发投入的大幅增长、药物研发利好政策支持及研发外包渗透率的提高，CRO行业快速发展，公司临床试验运营服务实现了稳定增长。

临床试验运营服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----|------------|---------------|----------|----------|----------|
| 1 | RG01-04192 | 海思科医药集团股份有限公司 | 3,008.02 | 1,017.47 | - |
| 2 | RG01W-2732 | 复星医药 | 2,102.32 | 2,871.89 | 2,608.67 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------------------|---------------|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 3 | RG01W-2379 | 天境生物科技（上海）有限公司 | 1,057.64 | 1,236.05 | 303.31 |
| 4 | RG01-04281 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 1,569.37 | 209.81 | - |
| 5 | RG01N-2758 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 1,212.72 | 1,711.93 | 581.43 |
| 6 | RG01-04309 | 海思科医药集团股份有限公司 | 774.95 | 352.50 | - |
| 7 | RG01N-2434 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 562.55 | 674.88 | 668.00 |
| 8 | RG01W-2211 | 复星医药 | 644.73 | 1,369.45 | 3,059.20 |
| 9 | RG01-04560 | 四川科伦药业股份有限公司 | 1,778.80 | - | - |
| 10 | RG01-05180 | 苏州浦合医药科技有限公司 | 1,108.86 | - | - |
| 11 | CHS01W-1863-A | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 530.92 | 419.77 | 1,392.78 |
| 12 | RG01-04040 | 菲洋生物科技（吉林）有限公司 | 301.84 | 584.73 | - |
| 13 | RG01N-2285 | 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | 190.67 | 921.25 | 566.50 |
| 14 | RG01W-2891 | 东阳光药业 | 265.60 | 1,292.31 | 1,407.41 |
| 15 | CHS01W-1863-B | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 207.71 | 204.56 | 768.97 |
| 16 | RG01W-0712 | 安斯泰来制药（中国）有限公司 | 143.03 | 656.84 | 565.47 |
| 17 | RG01N-2431 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | 358.00 | 473.64 | 1,047.84 |
| 18 | RG01-04797 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 787.56 | 134.77 | - |
| 19 | RG01-05016 | 上海银诺医药技术有限公司 | 1,047.35 | - | - |
| 20 | RG0424-2 | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. | - | 63.79 | 1,336.47 |
| 21 | RG01W-2046 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 18.16 | 3.17 | 723.96 |
| 22 | CHS01N-1943 | 亚泰医药集团有限公司 | - | -49.23 | 614.60 |
| 临床试验运营服务各报告期收入前十项目收入合计 | | | 17,670.78 | 14,149.57 | 15,644.60 |
| 临床试验运营服务收入总额 | | | 31,634.42 | 25,852.29 | 25,336.96 |
| 各期前十大占临床试验运营服务收入总额的比 | | | 55.86% | 54.73% | 61.75% |

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 |
|------------------------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 |
| 临床试验运营服务各报告期收入前十项目收入合计 | 17,670.78 | 3,521.21 | 14,149.57 | -1,495.03 | 15,644.60 |
| 临床试验运营服务收入总额 | 31,634.42 | 5,782.13 | 25,852.29 | 515.33 | 25,336.96 |
| 各期前十大占临床试验运营服务收入总额的比 | 55.86% | 60.90% | 54.73% | -290.11% | 61.75% |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司临床试验运营服务各期前十收入分别为 15,644.60 万元、14,149.57 万元和 17,670.78 万元，2019 年度和 2021 年度呈大幅增长趋势，主要由临床试验运营服务各报告期收入前十项目各期确认的收入增长导致。2020 年度受疫情影响导致临床试验运营服务收入前十项目确认收入下降。

受益于行业利好政策鼓励，国内制药企业尤其是创新药研发投入不断增长，近几年公司业务快速发展，并主动调整业务方向，承接项目的类型逐渐转化为以创新药项目为主，使得合同平均金额大幅上升，2019年至2021年度各期末在执行临床试验运营服务的平均合同金额分别为1,054.06万元、1,199.70万元和1,248.60万元。

2) 临床试验现场管理服务

2019年度、2020年度及2021年度，临床试验现场管理服务收入分别较上年增加了2,223.18万元、822.33万元和3,073.02万元，增长率分别为44.74%、11.43%和38.34%。随着2017年6月中国加入ICH GCP，药研市场对SMO的需求增加，新增订单服务费总额逐年增长。2018年机构备案制出台，对临床试验质量要求越来越高，试验机构对SMO的质量控制团队人员数量要求增加。我国医药企业研发投入的增加和临床试验数量的增加，临床试验机构对专业化现场服务需求不断增加。根据Frost & Sullivan的统计，2014年至2018年，我国SMO市场规模年均复合增长率达到55.84%，远高于同期CRO市场规模增速。受益于SMO市场规模的快速扩张，报告期内公司临床试验现场管理服务收入大幅增长。

临床试验现场管理服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----|-------------|------------------|---------|---------|---------|
| 1 | SMS02-03847 | 基石药业（苏州）有限公司 | 990.24 | 338.13 | 98.7 |
| 2 | SMS02-03909 | 复星医药 | 551.29 | 361.88 | 46.64 |
| 3 | SMS02W-2956 | 默沙东 | 412.74 | 265.8 | 56.59 |
| 4 | SMS02-04269 | 默沙东 | 410.14 | 77.36 | - |
| 5 | SMS02-03861 | 复星医药 | 400.98 | 509.85 | 363.58 |
| 6 | SMS02-03844 | 默沙东 | 345.11 | 197.7 | 33.33 |
| 7 | RG02W-1816 | 百时美施贵宝（中国）投资有限公司 | 293.18 | 293.2 | 273.14 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------------------|-------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 8 | SMS02-04427 | 默沙东 | 243.21 | 61.57 | - |
| 9 | SMS02-04278 | 荣昌生物制药（烟台）股份有限公司 | 242.74 | 38.07 | - |
| 10 | SMS02W-3109 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 213.41 | 123.75 | 50.56 |
| 11 | SMS02W-2636 | 东阳光药业 | 105.20 | 149.86 | 192.32 |
| 12 | RG02W-1820 | 默沙东 | 80.41 | 180.23 | 236.37 |
| 13 | SMS02W-2412 | 默沙东 | 73.47 | 189.49 | 235.77 |
| 14 | SMS02W-1546 | 阿斯利康 | 69.37 | 278.59 | 211.2 |
| 15 | SMS02W-2458 | 东阳光药业 | 58.40 | 190.83 | 75.99 |
| 16 | SMS02W-2891 | 东阳光药业 | 53.27 | 332.01 | 305.12 |
| 17 | SMS02W-1622 | 阿斯利康 | 11.09 | 209.59 | 185.30 |
| 18 | SMS02W-2153 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | - | 56.30 | 293.24 |
| 19 | SMS02W-2274 | 东阳光药业 | - | - | 246.82 |
| 20 | SMS02W-2046 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | - | - | 214.95 |
| 临床试验现场管理服务各报告期收入前十项目收入合计 | | | 4,554.25 | 3,854.21 | 3,119.62 |
| 临床试验现场管理服务收入总额 | | | 11,087.82 | 8,014.80 | 7,192.47 |
| 各期前十大占临床试验现场管理服务收入总额的比 | | | 41.07% | 48.09% | 43.37% |

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 |
|--------------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 |
| 临床试验现场管理服务各报告期收入前十项目收入合计 | 4,554.25 | 700.04 | 3,854.21 | 734.59 | 3,119.62 |
| 临床试验现场管理服务收入总额 | 11,087.82 | 3,073.02 | 8,014.80 | 822.33 | 7,192.47 |
| 各期前十大占临床试验现场管理服务收入总额的比 | 41.07% | 22.78% | 48.09% | 89.33% | 43.37% |

2019年度、2020年度和2021年度，公司临床试验现场管理服务各期前十项目收入总额分别为3,119.62万元、3,854.21万元和4,554.25万元，2020年度及2021年度公司临床

试验现场管理服务各期前十项目收入增长额占临床试验现场管理服务各期收入增长的比分别为89.33%、22.78%。

3) 生物样本检测服务

2019年度、2020年度、2021年度，生物样本检测服务收入分别较上年增加了557.06万元、-229.95万元、108.41万元，增长率分别为17.55%、-6.16%和3.10%，收入逐年增长主要系集采政策的推进以及仿制药一致性评价的需求、创新药研发投入的不断增加推动了生物样本检测业务收入不断增加。2020年度收入下降主要是因为受2020年新冠疫情影响。

生物样本检测服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----|---------------------|------------------|--------|--------|--------|
| 1 | BPI-371153-ADME | 贝达药业股份有限公司 | 201.89 | - | - |
| 2 | YX-BE-01 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 159.43 | - | - |
| 3 | VC005-504-ADMET | 亚泰医药集团有限公司 | 138.00 | - | - |
| 4 | QLP-EMT-BE-01 | 齐鲁制药集团有限公司 | 132.08 | - | - |
| 5 | CSPC-RBP-BE-01 | 石药集团 | 131.04 | - | - |
| 6 | TQB3617-ADME | 正大天晴药业集团股份有限公司 | 114.25 | - | - |
| 7 | TPN116-ADMET | 苏州旺山旺水生物医药有限公司 | 100.47 | - | - |
| 8 | ZH-TAF-BE-01 | 苏州必宜生物科技有限公司 | 94.34 | - | - |
| 9 | BY-ASP-BE-01 | 微研众方生物科技（苏州）有限公司 | 90.57 | - | - |
| 10 | HA1909-DM | 石药集团 | 90.07 | - | - |
| 11 | HR-ABR-HPK | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | - | 179.25 | - |
| 12 | TL139-ADMET | 苏州韬略生物科技股份有限公司 | - | 157.00 | - |
| 13 | TL938-ADMET | 苏州韬略生物科技股份有限公司 | - | 144.00 | - |
| 14 | CSPC-SFS-BE-01 | 石药集团 | - | 142.18 | - |
| 15 | VC004-1-ADMET | 亚泰医药集团有限公司 | - | 130.00 | - |
| 16 | SAL-S086-HPK-01 | 深圳信立泰药业股份有限公司 | - | 129.25 | - |
| 17 | FHND6091-ADME | 正大天晴药业集团股份有限公司 | - | 114.15 | - |
| 18 | ZG5266-2019-AD | 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | - | 110.00 | - |
| 19 | HEC-HEC46877-HPK-01 | 东阳光药业 | - | 96.23 | - |
| 20 | JX11502-ADME | 浙江京新药业股份有限公司 | - | 91.00 | - |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------------------------|------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 21 | HLC-SMV-BE-01 | 海南海灵化学制药有限公司 | - | - | 193.94 |
| 22 | LN-MA-BE-01 | 山东新时代药业有限公司 | - | - | 190.52 |
| 23 | JL-ALP-BE-01 | 北京嘉林药业股份有限公司 | - | - | 188.68 |
| 24 | XSD-S1-BE-01 | 山东新时代药业有限公司 | - | - | 174.53 |
| 25 | HEC-84048-HPK-01 | 东阳光药业 | - | - | 146.23 |
| 26 | HYB-QTP-BE-01 | 苏州迈德通医药科技有限公司 | - | - | 142.45 |
| 27 | SRB-LSN-BE-01 | 四川尚锐生物医药有限公司 | - | - | 118.87 |
| 28 | KST-ATV-BE-01 | 株洲康圣堂药业有限公司 | - | - | 117.92 |
| 29 | TL118-ADME | 苏州韬略生物科技股份有限公司 | - | - | 87.00 |
| 30 | TQ06966-16-ADME | 正大天晴药业集团股份有限公司 | - | - | 86.00 |
| 生物样本检测服务各报告期收入前十项目收入合计 | | | 1,252.12 | 1,293.05 | 1,446.14 |
| 生物样本检测服务收入总额 | | | 3,608.84 | 3,500.42 | 3,730.37 |
| 各期前十大占生物样本检测服务收入总额的比 | | | 34.70% | 36.94% | 38.77% |

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 |
|------------------------|-----------------|---------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 |
| 生物样本检测服务各报告期收入前十项目收入合计 | 1,252.12 | -40.93 | 1,293.05 | -153.09 | 1,446.14 |
| 生物样本检测服务收入总额 | 3,608.84 | 108.42 | 3,500.42 | -229.95 | 3,730.37 |
| 各期前十大占生物样本检测服务收入总额的比 | 34.70% | -37.75% | 36.94% | 66.58% | 38.77% |

生物样本检测服务合同周期通常在1年以内，各期收入增长主要受到当期结项项目合同金额和数量影响。

从上表可知，2019年收入增长主要源自前十大项目之外的其他项目收入。2020年度收入下降主要由于前十大项目收入下降导致。

4) 数据管理与统计分析服务

2019年度、2020年度、2021年度，数据管理与统计分析服务收入分别较上年增加了1,733.79万元、2,591.28万元、3,101.84万元，增长率分别为105.56%、76.75%和51.98%。公司在数据管理与统计分析服务领域为国内外客户提供优质的专业服务，逐渐树立了良好的口碑，同时，公司也与部分优质客户达成了长期合作协议，凭借优质的服务质量获得持续稳定的项目来源。

数据管理与统计分析服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----|--------------|------------------------------|--------|--------|--------|
| 1 | AIT08N-3214 | 复星医药 | 502.90 | 157.20 | - |
| 2 | AIT08-04987 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 478.43 | - | - |
| 3 | AIT08-04399 | 复星医药 | 368.97 | 183.42 | - |
| 4 | AIT08N-2961 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | 335.98 | 305.54 | 196.32 |
| 5 | AIT07-04216 | 浙江特瑞思药业股份有限公司 | 335.77 | 182.68 | - |
| 6 | AIT07-04529 | 海思科医药集团股份有限公司 | 330.36 | 30.58 | - |
| 7 | RG08-04991 | 四川科伦药业股份有限公司 | 286.34 | - | - |
| 8 | RG13-04725 | Johnson & Johnson | 281.12 | - | - |
| 9 | AIT07-04640 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 274.06 | 73.83 | - |
| 10 | AIT08N-2777 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 271.47 | 87.11 | 153.60 |
| 11 | AIT08N-2916 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 224.39 | 123.06 | 151.24 |
| 12 | AIT08N-2778 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 206.99 | 263.81 | 145.69 |
| 13 | AIT08N-3194 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 182.70 | 160.97 | 17.55 |
| 14 | AIT08N-2875 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | 169.89 | 129.76 | 111.63 |
| 15 | AIT08N-3215 | 复星医药 | 118.83 | 368.02 | 34.40 |
| 16 | RG08W-2392-1 | 迈博斯生物医药（苏州）有限公司 | 25.69 | 52.32 | 99.19 |
| 17 | AIT08N-2709 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 1.26 | 17.22 | 155.30 |
| 18 | AIT06-04119 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | - | 675.89 | - |
| 19 | 07-03985 | Theravance Biopharma US, Inc | - | 204.46 | 57.93 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|---------------------------|-------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 20 | RG05-03716 | 海思科医药集团股份有限公司 | - | 159.66 | 89.89 |
| 21 | AiT08W-1976 | 复星医药 | - | 0.82 | 139.97 |
| 22 | RG08W-2850 | Johnson & Johnson | - | - | 133.55 |
| 23 | AIT08N-2703 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | -13.36 | 117.78 | 234.38 |
| 数据管理与统计分析服务各报告期收入前十项目收入合计 | | | 4,381.79 | 3,294.14 | 1,720.64 |
| 数据管理与统计分析服务收入总额 | | | 9,069.36 | 5,967.52 | 3,376.24 |
| 各期前十大占数据管理与统计分析服务收入总额的比 | | | 48.31% | 55.20% | 50.96% |

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 |
|---------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 |
| 数据管理与统计分析服务各报告期收入前十项目收入合计 | 4,381.79 | 1,087.65 | 3,294.14 | 1,573.50 | 1,720.64 |
| 数据管理与统计分析服务收入总额 | 9,069.36 | 3,101.84 | 5,967.52 | 2,591.28 | 3,376.24 |
| 各期前十大占数据管理与统计分析服务收入总额的比 | 48.31% | 35.06% | 55.20% | 60.72% | 50.96% |

数据管理与统计分析服务合同因项目不同，合同金额和执行周期存在较大差异。

5) 临床试验咨询服务

2019年度、2020年度、2021年度，临床试验咨询服务收入分别较上年增加了597.05万元、1,520.90万元、-462.14万元，增长率分别为48.22%、82.88%和-13.77%。2019年度至2020年度，临床试验咨询服务收入呈增长趋势，主要系随着国内临床研究质量的监管要求提高，客户对专业咨询服务的需求增加，尤其是临床研发与医学事务类订单数量增加所致。

临床试验咨询服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 1 | RG04-04436 | 启愈生物技术（上海）有限公司 | 193.48 | - | - |
| 2 | RG04W-2967 | HELSINN HEALTHCARE SA | 184.57 | - | - |
| 3 | AIT07-04511 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 146.95 | - | - |
| 4 | RG05W-2732-3078 | 复星医药 | 166.30 | - | - |
| 5 | RG04W-3024 | 南光化学制药股份有限公司 | 65.97 | - | - |
| 6 | RG05W-1863-2 | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 113.21 | 113.21 | 113.21 |
| 7 | RG04-04270 | 赛诺菲 | 82.24 | - | - |
| 8 | RG04-04696 | 药华医药股份有限公司 | 95.25 | - | - |
| 9 | RG05-04562 | 合源生物科技（天津）有限公司 | 185.95 | - | - |
| 10 | RG10W-2549 | 诺华制药 | 28.41 | 175.07 | 152.09 |
| 11 | RG04W-2417 | Aspen Oss B.V | 77.78 | 308.41 | 85.16 |
| 12 | RG04W-1512 | 药华医药股份有限公司 | - | 343.31 | - |
| 13 | RG04W-2939 | HELSINN HEALTHCARE SA | - | 195.64 | - |
| 14 | RG05N-3134 | 大有华夏生物医药集团有限公司 | - | 182.29 | - |
| 15 | RG04W-3161 | 上海丹瑞生物医药科技有限公司 | - | 121.92 | - |
| 16 | RG04W-2161 | 苏州瑞博生物技术股份有限公司 | - | 117.14 | - |
| 17 | RG04W-2357 | 南光化学制药股份有限公司 | - | 114.36 | - |
| 18 | RG04W-0773 | HELSINN HEALTHCARE SA | - | 88.69 | - |
| 19 | RG04W-2126 | 苏州瑞博生物技术股份有限公司 | - | - | 252.69 |
| 20 | RG04W-2628 | 南京维立志博生物科技有限公司 | - | - | 148.56 |
| 21 | RG05N-2637 | 合源生物科技（天津）有限公司 | - | - | 63.25 |
| 22 | RG05W-2701 | 上海安集协康生物技术股份有限公司 | - | - | 52.31 |
| 23 | RG04W-1211-4 | 默沙东 | - | - | 42.16 |
| 24 | RG05-03679 | 葆元生物医药科技（杭州）有限公司 | - | - | 41.94 |
| 25 | RG05W-3251 | 复星医药 | - | - | 40.05 |
| 临床试验咨询服务各报告期收入前十项目收入合计 | | | 1,340.11 | 1,760.03 | 991.43 |
| 临床试验咨询服务收入总额 | | | 2,893.91 | 3,356.05 | 1,835.15 |
| 各期前十大占生临床试验咨询服务收入总额的比 | | | 46.31% | 52.44% | 54.02% |

各报告期收入前十项目各期收入增长情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 | | 2020 年度 | | 2019 年度 |
|------------------------|----------|---------|----------|----------|----------|
| | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 | 同比增长额 | 本期确认收入 |
| 临床试验咨询服务各报告期收入前十项目收入合计 | 1,340.11 | -419.92 | 1,760.03 | 768.60 | 991.43 |
| 临床试验咨询服务收入总额 | 2,893.91 | -462.14 | 3,356.05 | 1,520.90 | 1,835.15 |
| 各期前十大占临床试验咨询服务收入总额的比 | 46.31% | 90.86% | 52.44% | 50.54% | 54.02% |

临床试验咨询服务合同周期通常在1年以内，2019年度至2021年度因为合同数量的增加导致各期收入前十大项目合计收入占比持续下降。2019年至2021年结余合同数量分别为87个、109个和126个。

报告期内，发行人为客户提供注册申报服务的情况如下：

| | 2021 年 | 2020 年 | 2019 年 |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 注册申报通过数量 | 20 | 26 | 20 |
| 注册申报未通过数量 | 0 | 0 | 0 |
| 合计 | 20 | 26 | 20 |
| 注册申报通过率 | 100% | 100.00% | 100.00% |

2019 年、2020 年及 2021 年，公司为客户注册申报的总数量为 20 个、26 个及 20 个，申报成功率均为 100.00%。

在注册申报业务中，发行人主要对客户提供的申报资料进行注册要求的评估及提供解决方案，以符合相关药政部门就该注册文件的注册申报要求。发行人与客户签署的关于注册申报的委托合同中，一般不就客户注册申报未获通过的情况单独予以约定。

发行人与客户签署的注册申报服务委托合同中，如约定的最终里程碑“注册申请获得批准”无法完成时，通常相关委托合同可能会提前终止。就该等合同提前终止的情形，注册委托合同条款通常约定“如系诺思格原因导致本协议解除或终止，申办方有权要求发行人返还本协议解除或终止时已经支付的全部费用，赔偿申办方因此所遭受的全部损失；如系申办方原因导致本协议解除或终止，诺思格有权要求申办方支付本协议解除或终止时已完工比例应支付的费用，赔偿诺思格因此所遭受的全部损失。任何一方均不承担本协议解除或终止所导致的或与之相关的任何特殊的、附带的或间

接的损失，包括但不限于预期损失或利润损失”。

发行人报告期内注册申报成功率为 100%，不存在注册申报未获通过的情况。

6) 临床药理学服务

随着中国创新药开发势头的加速增长，创新药临床试验尤其是早期临床试验的项目逐年大幅度递增，对临床药理学服务的需求也在不断扩大。2019年度，临床药理学服务收入较上年增加了570.84万元，增长率为113.47%，2020年度，临床药理学服务收入较上年增加了679.99万元，增长率为63.32%，2021年度，临床药理学服务收入较上年增加了794.35万元，增长率为45.29%，得益于与临床试验其他板块在客户及业务方面较强的协同效应，同时该业务于2018年开始开展，前期收入金额相对较低，收入增长率较高。

临床药理学服务各报告期收入前十的项目情况如下表：

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----|---------------|---------------------|--------|--------|--------|
| 1 | LTT13-04044 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 156.38 | - | - |
| 2 | LTT13-04199 | 齐鲁制药集团有限公司 | 116.58 | - | - |
| 3 | LTT13-04256 | 四川科伦药业股份有限公司 | 112.06 | - | - |
| 4 | LTT13-04152 | 北京惠之衡生物科技有限公司 | 102.50 | - | - |
| 5 | LTT13W-3069 | 齐鲁制药集团有限公司 | 84.24 | - | - |
| 6 | LTT13-05233 | 天境生物科技（上海）有限公司 | 81.53 | - | - |
| 7 | LTT13-04626 | MerckHealthcareKGaA | 74.24 | - | - |
| 8 | LTT13-05413 | 香港三生医药有限公司 | 73.19 | - | - |
| 9 | LTT13-05822 | 香港三生医药有限公司 | 66.66 | - | - |
| 10 | LTT13W-2888-2 | 上海倍而达药业有限公司 | 65.16 | - | - |
| 11 | LTT13-03862 | 轩竹生物科技股份有限公司 | - | 134.35 | - |
| 12 | LTT13W-3093 | 葆元生物医药科技（杭州）有限公司 | - | 85.41 | - |
| 13 | LTT13W-2460-2 | 北京加科思新药研发有限公司 | - | 84.21 | - |
| 14 | LTT13W-2870 | 海思科医药集团股份有限公司 | - | 83.65 | - |
| 15 | LTT13W-2894 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | - | 81.84 | - |
| 16 | LTT13-04038 | 江苏晨泰医药科技有限公司 | - | 77.77 | - |
| 17 | LTT13-03946 | 泰州迈博太科药业有限公司 | - | 58.53 | - |
| 18 | LTT13W-2895-2 | 苏州亚盛药业有限公司 | - | 50.85 | - |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|-----------------------|---------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| 19 | LTT13-03661 | 厦门特宝生物工程股份有限公司 | - | 48.55 | - |
| 20 | LTT13-03849 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | - | 47.02 | - |
| 21 | LTT13W-2893 | 厦门特宝生物工程股份有限公司 | - | - | 92.97 |
| 22 | LTT13W-3091 | 东阳光药业 | - | - | 88.43 |
| 23 | LTT13W-2818 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | - | - | 81.13 |
| 24 | LTT13W-2478 | 石家庄以岭药业股份有限公司 | - | - | 77.64 |
| 25 | LTT13W-2689 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | - | - | 77.08 |
| 26 | LTT13W-2461-2 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | - | - | 61.49 |
| 27 | LTT13W-2537-2 | 南京英派药业有限公司 | - | - | 61.04 |
| 28 | LTT13W-2895 | 苏州亚盛药业有限公司 | - | - | 59.08 |
| 29 | LTT13W-2746 | 上海银诺医药技术有限公司 | - | - | 34.58 |
| 30 | LTT13-03877 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | - | - | 29.01 |
| 临床药理学服务各报告期收入前十项目收入合计 | | | 932.55 | 752.18 | 662.46 |
| 临床药理学服务收入总额 | | | 2,548.24 | 1,753.89 | 1073.9 |
| 各期前十大占临床药理学服务收入总额的比 | | | 36.60% | 42.89% | 61.69% |

临床药理学服务合同周期通常在1年以内，2019年度至2021年度因为合同数量的增加导致收入前十大项目合计收入占比下降。

报告期内，公司存在为某一客户提供多类业务服务的情形。

公司与客户就不同项目签署独立合同，根据具体服务内容，划分为六大类合同，并将主营业务收入划分为六大类，即临床试验运营服务收入、临床试验现场管理服务收入、生物样本检测服务收入、数据管理与统计分析服务收入、临床试验咨询服务收入和临床药理学服务收入。

由于公司所从事的临床CRO业务是一个包含各类业务的综合业务，公司六类主营业务为临床CRO业务中的细分板块，贯穿医药临床研究的各个环节，公司可根据客户的不同需求，为客户提供其中的一项或多项服务。

公司与制药企业签订的临床试验研究合同中的服务类别，主要基于客户的需求，通过自愿、平等的方式协商确定。公司各项业务的收入划分及划分依据与可比上市公司不存在重大实质性差异，属于行业通行惯例。

(4) 主营业务收入的季度分析

报告期内，公司主营业务收入不存在明显的季节性变化。

1) CO 业务

发行人新冠肺炎疫情期间 CO 业务主要项目（2020 年上半年收入金额前十）收入确认情况、合作医院开工情况如下表所示：

| 项目 编号 | 客户 | 2020 年 1-3 月 | | | | | 2020 年 4-6 月 | | | | |
|------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| | | 截至 3 月末合 作医院 数量 | 截至 3 月末正 常运行 医院 数量 | 截至 3 月 末正常运 行医院 比例 | 收入确认 金额 (万元) | 占 2020 年 上半年该 类业务总 收入 比例 | 截至 6 月末合 作医院 数量 | 截至 6 月末正 常运行 医院 数量 | 截至 6 月 末正常运 行医院 比例 | 收入确认 金额 (万元) | 占 2020 年 上半年该 类业务总 收入 比例 |
| RG01W-2732 | 复星医药（注） | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 761.26 | 6.04% | 不适用 | 不适用 | 不适用 | 723.01 | 5.73% |
| RG01N-2758 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 46 | 41 | 89.13% | 311.99 | 2.47% | 46 | 46 | 100.00% | 632.81 | 5.02% |
| RG01W-2379 | 天境生物科技（上海）有限公司 | 22 | 21 | 95.45% | 371.62 | 2.95% | 22 | 22 | 100.00% | 452.81 | 3.59% |
| RG01W-2211 | 复星医药 | 63 | 60 | 95.24% | 641.29 | 5.08% | 63 | 63 | 100.00% | 40.18 | 0.32% |
| RG01W-2891 | 东阳光药业 | 43 | 40 | 93.02% | 337.71 | 2.68% | 43 | 43 | 100.00% | 318.62 | 2.53% |
| RG01W-0712 | 安斯泰来制药（中国）有限公司 | 37 | 34 | 91.89% | 482.95 | 3.83% | 37 | 37 | 100.00% | 27.52 | 0.22% |
| RG01N-2285 | 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | 45 | 43 | 95.56% | 208.05 | 1.65% | 45 | 45 | 100.00% | 246.30 | 1.95% |
| RG01W-3077 | Eisai Co., Ltd | 4 | 3 | 75.00% | 383.88 | 3.04% | 4 | 4 | 100.00% | - | 0.00% |
| RG01N-2434 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 38 | 34 | 89.47% | 174.54 | 1.38% | 38 | 38 | 100.00% | 186.33 | 1.48% |
| RG01W-2985 | HELSINN HEALTHCARE SA | 1 | 1 | 100.00% | 282.33 | 2.24% | 1 | 1 | 100.00% | 26.73 | 0.21% |
| 合计 | | 299 | 277 | 92.64% | 3,955.62 | 31.36% | 299 | 299 | 100.00% | 2,654.31 | 21.05% |

注：RG01W-2732 项目属于按照 FTE 确认收入的 CO 服务项目，该项目是公司向客户分派专职人员，协助客户完成部分临床研究工作，相关专职人员提供服务所在的医院不固定，因此项目合作医院数量及正常运行医院数量不适用。

发行人 CO 业务主要项目合作医院总数为 299 家，截至 2020 年 3 月末正常运行的医院数量为 277 家，占比 92.64%，至 2020 年 6 月末已 100% 恢复运行。

2020 年第一季度及第二季度 CO 业务主要项目收入确认金额分别为 3,955.62 万元及 2,654.31 万元，占 2020 年上半年该类业务总收入的比例分别为 31.36% 及 21.05%。

2) SMO 业务

发行人新冠肺炎疫情期间 SMO 业务主要项目（2020 年上半年收入金额前五）收入确认情况、合作医院开工情况如下表所示：

| 项目编号 | 客户 | 2020 年 1-3 月 | | | | | 2020 年 4-6 月 | | | | |
|-------------|------------------|---------------|-----------------|-----------------|------------|----------------------|---------------|-----------------|-----------------|------------|----------------------|
| | | 截至 3 月末合作医院数量 | 截至 3 月末正常运行医院数量 | 截至 3 月末正常运行医院比例 | 收入确认金额（万元） | 占 2020 年上半年该类业务总收入比例 | 截至 6 月末合作医院数量 | 截至 6 月末正常运行医院数量 | 截至 6 月末正常运行医院比例 | 收入确认金额（万元） | 占 2020 年上半年该类业务总收入比例 |
| SMS02-03861 | 复星医药 | 42 | 41 | 97.62% | 136.03 | 3.64% | 42 | 42 | 100.00% | 135.74 | 3.63% |
| SMS02-04262 | 上海医药集团股份有限公司 | 21 | 5 | 23.81% | 181.32 | 4.85% | 21 | 21 | 100.00% | 52.89 | 1.41% |
| SMS02W-2891 | 东阳光药业 | 43 | 43 | 100.00% | 89.23 | 2.39% | 43 | 43 | 100.00% | 133.24 | 3.56% |
| SMS02W-2432 | 百时美施贵宝（中国）投资有限公司 | 10 | 10 | 100.00% | 41.87 | 1.12% | 10 | 10 | 100.00% | 99.39 | 2.66% |
| SMS02W-1546 | 阿斯利康 | 20 | 19 | 95.00% | 37.36 | 1.00% | 20 | 20 | 100.00% | 98.53 | 2.63% |
| 合计 | | 136 | 118 | 86.76% | 485.80 | 12.99% | 136 | 136 | 100.00% | 519.79 | 13.90% |

发行人 SMO 业务主要项目合作医院总数为 136 家，截至 2020 年 3 月末正常运行的医院数量为 118 家，占比 86.76%，至 2020 年 6 月末已 100% 恢复运行。

2020 年第一季度及第二季度 SMO 业务主要项目收入确认金额分别为 485.80 万元及 519.79 万元，占 2020 年上半年该类业务总收入的比例分别为 12.99% 及 13.90%。

(5) 第三方回款情况

报告期内，发行人销售收入回款与签订合同客户基本一致，但存在少量的第三方回款，具体如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|------|----------|-------|---------|-------|---------|-------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 境内客户 | 689.08 | 1.13% | 156.94 | 0.32% | 45.42 | 0.11% |
| 境外客户 | 815.99 | 1.34% | 278.46 | 0.57% | 563.09 | 1.32% |
| 合计 | 1,505.08 | 2.47% | 435.40 | 0.90% | 608.51 | 1.43% |

1) 第三方回款涉及的主要对象、金额、占比

报告期内，公司第三方回款涉及到的主要对象、金额及占比如下表所示：

单位：万元

| 合同方 | 回款方 | 2021年度 回款金额 | 2020年度 回款金额 | 2019年 回款金额 |
|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------|----------------|---------------|
| Brightech International LLC | Bright Clinical Research Ltd | - | - | 14.50 |
| Cardionovum Holding Co., Ltd | 珠海凯德诺医疗器械有限公司 | 0.80 | 189.62 | 304.46 |
| Janssen Pharmaceutical K.K. | J.C. GENERAL SERVICES CV BA | 753.09 | 9.90 | 220.87 |
| 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 上海恒瑞医药有限公司 | 9.66 | - | 25.98 |
| 上海纬诺医药科技有限公司 | 银杏树药业（苏州）有限公司 | - | 4.12 | 16.47 |
| 太阳药业有限公司 | 柯里昂（福建）医药有限公司 | 8.63 | 78.90 | 23.26 |
| 泰州亿佰康医药科技有限公司 | 泰州亿腾景昂药业有限公司 | - | - | 2.96 |
| 武汉友芝友生物制药有限公司 | 石家庄石友生物技术有限公司 | - | 30.26 | - |
| 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 苏州盛迪亚生物医药有限公司 | 185.55 | 3.20 | - |
| Sun Pharmaceutical Industries Ltd | 印度太阳药业有限公司上海代表处 | - | 2.00 | - |
| 南京英派药业有限公司 | 上海瑛派药业有限公司 | 47.70 | 2.95 | - |
| 丽珠集团丽珠医药研究所 | 丽珠医药集团股份有限公司 | - | 0.85 | - |
| 上海瑛派药业有限公司 | 南京英派药业有限公司 | 156.14 | 113.56 | - |
| 佛山市原力生物科技有限公司 | 广东省创新药转化医学研究院有限公司 | 226.84 | - | - |
| Actelion Pharmaceutical Japan Ltd. | J.C.GENERAL SERVICES CVBA | 53.47 | - | - |
| 浙江博锐生物制药有限公司 | 海正生物制药有限公司 | 37.06 | - | - |
| 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 成都盛迪医药有限公司 | 18.95 | - | - |
| Polypeptide Laboratories Holding AB | 汉墨佑成医药科技（北京）有限公司 | 7.20 | - | - |
| 合计 | | 1,505.09 | 435.40 | 608.51 |
| 收入金额 | | 60,842.58 | 48,444.97 | 42,545.08 |
| 占比 | | 2.47% | 0.90% | 1.43% |

2019年度、2020年度和2021年度，发行人第三方回款金额分别为608.51万元、435.40万元和1,505.09万元，占各期收入之比分别为1.43%、0.90%和2.47%，金额及占比较低。

发行人的第三方回款主要系同一实际控制人的主体之间代为付款、境外客户指定付款等情况，该等交易均签署了三方协议或代付协议，付款方与发行人不存在关联关系。

2) 发行人对现金交易和第三方回款的内部控制措施及效果

① 第三方回款的内部控制措施及效果

针对报告期内第三方回款的问题，发行人已建立了较为严格的内控制度，具体如下：

A、事前控制：财务部应收会计对客户银行账户信息进行管理。发行人与客户建立业务合作关系后，签订相关合同。要求其提供营业执照、开票信息等相关资料，并核对客户提供的付款账户信息、开票信息及合同签署信息是否一致。

B、事中控制：收款时严格核实第三方付款方身份。若客户确有必要理由委托第三方回款的，需经过与发行人协商一致，并就该等交易签署三方协议或代付协议，明确约定委托付款方、付款方、回款时间及回款金额等，经三方分别审批通过后允许打款；财务部对第三方回款方的银行账户及其与客户的关系进行登记。

C、事后控制：发行人与客户定期对账。发行人及其子公司与客户定期进行对账，对账时将当期销售及回款的记录与客户进行确认。财务部定期对第三方回款比例进行测算和控制；内审部门不定期进行台账抽查，确保客户与业务部门、财务部三者之间能够保持必然的联系并且能够保证一致性。

报告期内，发行人第三方回款内控制度执行情况良好，涉及到的第三方回款金额及占比较低，相关第三方回款均签署了三方协议或代付协议。

② 现金交易的内部控制措施及效果

针对现金交易，发行人建立了较为严格的内控制度，具体如下：

A、发行人现金的使用范围：根据国家规定颁发给个人的各种奖金；各种劳保、福利费用以及其他个人支出；向个人收购物资的价款；出差人员必须携带的差旅费；结算起点以下的零星支出；中国人民银行确定需要支付现金的其他支出。

B、库存现金的日常管理必须严格遵守开户银行核定的库存限额合理保留库存数，确保现金安全。对于库存现金高于 50,000.00 元的，出纳员当日应解交银行。

C、对于现金收入，出纳员要逐一开具收款收据并收取款项，在收据的收款联和记账联上加盖“现金收讫”章和收款人私章，收据的收款联交缴款人；收据的记账联作为记账凭证的附件。

D、对于现金支出，发行人要求能用网上银行转账支付的款项不使用现金支付，要求金额在 1000 元以上的支付款项全部以网上银行转账方式支付，特殊情况须经财务负责人审批。

报告期内，发行人现金交易内控制度执行情况良好，发行人现金交易业务主要为部分资产处置收益及少量个人现金报销，不存在现金销售、现金采购的情况。

（6）收入确认方法与同行业可比上市公司对比情况

1) 收入确认方法对比情况

由于公司与可比公司的业务分类存在差异，各细分业务包含内容也不完全一样，公司可比上市公司的业务收入确认方法与公司的收入确认方法对比情况具体如下：

| 诺思格 | | 泰格医药（注4） | | 博济医药（注5） | | 普蕊斯 | |
|----------------------|---|--|--|----------------|--|--------|--|
| 业务类别 | 收入政策 | 业务类型 | 收入政策 | 业务类型 | 收入政策 | 业务类型 | 收入政策 |
| 临床试验运营服务（CO服务） | 采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例，以取得首家伦理批件作为收入确认时点）；按照 FTE /工作量分期确认收入； | 临床试验技术服务（含临床数据管理服务） | 采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例） | 临床研究服务与临床前研究服务 | 1、资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的临床研究服务和临床前研究服务项目服务,采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经完成的合同工作量占合同预计总工作量比例）； 2、提供劳务交易结果不能可靠估计的临床研究和临床前研究服务项目，如果已经发生的成本预计能够得到补偿，按能够得到补偿的金额确认收入，并按相同的金额结转成本；如果已经发生的成本预计不能全部得到补偿，按能够得到补偿的金额确认收入，并按已发生的成本结转成本，确认的收入金额小于已经发生的成本的差额，确认为损 | 不适用 | 不适用 |
| 临床试验现场管理服务（SMO服务） | 若合同约定分期结算已提供服务量的，按照 FTE /工作量分期确认收入；若合同未约定分期结算已提供服务量的，因结果不能可靠估计，按已发生且预计能够补偿的成本确认收入同时结转成本 | SMO 服务 | 依据实际发生的工作量确认收入，确认的金额为每月完成的工作量乘以合同单价 | | | SMO 服务 | 采用投入法确认履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计够得到补偿的，按已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止 |
| 生物样本检测服务（BA服务） | 客户最终验收后一次性确认收入；部分按照 FTE/工作量分期确认收入 | I 期临床生物分析测试服务 | 采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例） | | | 不适用 | |
| 数据管理与统计分析服务（DM/ST服务） | 完工百分比法（已经发生的成本占预计总成本比例）；部分按照 FTE /工作量分期确认收入 | 1) 诺思格的 DM 对应的是泰格临床试验技术服务的一部分；2) 诺思格的 ST 对应的是泰格的临床试验统计分析服务 | 1) 采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例） 2) 因该类业务服务周期较短，为简化核算，按照已经发生的劳务成本金额 | | | | |

| 诺思格 | | 泰格医药（注 4） | | 博济医药（注 5） | | 普蕊斯 | |
|----------------|-----------------------------------|--------------------|---|-----------|---|------|------|
| 业务类别 | 收入政策 | 业务类型 | 收入政策 | 业务类型 | 收入政策 | 业务类型 | 收入政策 |
| | | | 确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；服务完成时，根据合同约定的结算款扣除以前会计期间该阶段工作累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入 | | 失；如果已发生的成本全部不能得到补偿，则不确认收入，但将已发生的成本确认为费用 | | |
| 临床试验咨询服务 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 对应到泰格临床试验技术服务中的一部分 | 注册申报服务：按完工百分比法确认合同收入。完工进度，依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定 药物警戒、医学事务：按完工百分比法确认合同收入。按业务流程划分为不同阶段工序和里程碑，结合已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定完工进度 | 其他咨询服务 | 因劳务周期较短，公司在提供全部劳务后，相关的收入已经收到或取得了收款的证据、并且与劳务有关的成本能够可靠地计量时，确认销售收入。同时将提供此劳务所发生的各种必需成本和费用，计入营业成本。 | | |
| 临床药理学服务（CP 服务） | 客户最终验收后一次性确认收入；部分按照 FTE/工作量分期确认收入 | 不适用（注 3） | 不适用 | 不适用 | 不适用 | | |

注 1：资料来源泰格医药、博济医药 2019 年年报、2020 年年报、2021 年年报；普蕊斯 2017 年度至 2021 年度审计报告，普蕊斯主要从事 SMO 业务。

注 2：FTE，即全时当量服务（Full-Time Equivalent），指主要采取时间计量并按照固定费率收费的收费模式。泰格医药在港股招股说明书中对按 FTE 模式确认收入的描述为“我们为项目指定雇员，按每名 FTE 雇员每段时间的固定费率收取费用”，其确认收入的模式与发行人 FTE 模式一致。

注 3：根据泰格医药 2020 年半年度报告，泰格医药于 2020 年 1 月收购上海谋思医药科技有限公司，该公司主营早期临床开发服务，主要从事临床药理学服务，泰格医药 2020 年半年报、年报及前期报告未单独披露临床药理学服务收入确认政策。

注 4：根据泰格医药 2020 年年报，泰格医药对于在某一时段内履行的履约义务，在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生

的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。2020 年收入结算方式改为按服务收费模式（FFS 模式）和按全职等量模式（FTE 模式）。临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，于某一时点确认收入；临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，于某一时段确认收入；临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FTE 模式确认若干收入，于某一时段确认收入。

注 5：根据博济医药 2020 年年报，博济医药对于资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的临床研究服务和临床前研究服务项目服务，采用完工百分比法（项目完工进度）确认临床研究服务与临床前研究服务收入。资产负债表日，根据已提供工作量占应提供工作量（预计总工作量）比例，乘以预计总成本，扣除以前会计期间累计确认成本后的金额确认当期成本。未对资产负债表日提供劳务交易的结果不能可靠估计的临床研究服务和临床前研究服务项目服务收入确认方式进行描述。

注 6：发行人生物样本检测服务（BA 服务）2021 年度增加按照 FTE/工作量分期确认收入方式。

公司提供的临床试验运营服务业务采用完工百分比法进行收入确认政策与同行业上市公司泰格医药和博济医药的同类型业务的收入会计政策不存在重大差异，符合行业惯例。发行人临床试验运营服务以与客户签订服务合同并取得首家临床试验机构伦理批件作为开始确认收入的时点，在此之前不确认收入，较同行业可比公司收入确认更加谨慎。

公司提供的临床试验现场管理服务收入确认政策与同行业上市公司泰格医药、博济医药和普蕊斯的同类型业务的收入会计政策存在一定差异；泰格医药采用按工作量定期确认收入，博济医药采用完工百分比法确认收入或以成本确认收入，公司根据合同约定条款性质选择按成本确认收入或按FTE/工作量定期结算收入。同类业务与泰格医药、博济医药和普蕊斯存在同样的收入确认方式，故符合行业惯例。

公司提供的生物样本检测服务收入确认政策采用客户最终验收后一次性确认收入，与同行业上市公司泰格医药和博济医药的同类型业务的收入会计政策不同，同行业上市公司泰格医药和博济医药采用完工百分比法确认收入。根据泰格医药招股书，其I期临床试验技术服务和I期临床分析测试服务的工作是I期临床试验研究的两个阶段，是I期临床试验不可分割的组成部分。由于临床试验技术服务采用完工百分比法确认收入，保持公司会计政策的统一性，I期临床分析测试服务完工百分比也参照上述核算办法进行。而公司的生物样本检测服务通常短于一年，服务的成果为检测报告/结果，服务成果交付并获得客户验收则合同履约义务完成，按客户终验法一次性确认收入较为恰当。

公司提供的的数据管理与统计分析服务采用完工百分比法进行收入确认政策，与同行业上市公司博济医药的同类型业务的收入会计政策不存在重大差异，与泰格医药存在差异，根据泰格年报，数据管理业务时间跨度较长，按照完工百分比确认收入，该部分业务收入确认方法与公司收入确认方法相同，统计分析业务周期较短，采用以成本记收入法确认，该业务主要由泰格子公司美斯达承接，专注于提供技术含量更高的统计分析编程等，项目周期相对较短；公司的DM/ST服务会随着临床试验的过程提供包含数据管理、统计分析、数据编程等在内的更长周期的服务，采用完工百分比法确认收入更为恰当。

公司提供的临床试验咨询服务采用客户最终验收后一次性确认收入，与可比上市公司博济医药提供的同类收入确认政策一致。泰格医药该类业务主要采用完工百分比法确认收入，相对而言，公司采用终验法确认收入更为谨慎。

对于上述业务中发行人所采用的按FTE/工作量分期确认收入的方法与泰格医药一致，均为向客户指派专职人员，并按每名专职人员每段时间的工时总量乘以工时单价进行结算；按工作量分期确认收入则为约定单项工作价格，并按每段时间内完成的工作量乘以单价进行结算，与FTE模式类似，故发行人采用FTE/工作量分期确认收入符合行业惯例。

公司各类型业务收入确认政策主要综合考虑业务特点、服务内容等多重因素制定，若根据合同服务内容约定采取按FTE模式结算的，按照提供服务所耗用的人员工时与合同约定的工时费率与客户结算并确认收入，收入确认与合同条款一致；若合同约定按工作量分期结算已提供服务量的，按分期结算金额确认收入。同行业上市公司泰格医药存在按照FTE/工作量的收入确认政策，主要针对其临床试验现场管理、临床试验FSP服务（FSP，即功能服务提供，可透过现场或远程全职雇员满足即时或长期资源需要的可扩展资源团队）及若干实验室服务，根据FTE模式，为项目指定雇员，按每名FTE雇员每段时间的固定费率收取费用。公司按照FTE/工作量分期确认收入的会计政策与同行业上市公司不存在重大差异。

2) 确认完工进度时，已提供劳务和应提供劳务总量的计算依据及其可靠性、可验证性

按完工百分比法确认收入的业务类别有临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务，这两类业务周期长，服务过程复杂，需要不同的专业人员提供不同的服务，各专业服务又相互交织以共同完成总体服务内容；另外不同临床试验项目也存在较大不同，每个临床试验项目服务过程既有其普遍规律，又各有其特色。不同服务部门不同专业人员的单位工时对合同进度的影响不具有可比性。除了人工成本投入外，相关差旅费、会议费、办公费等都包含在合同报价单中，也是构成项目直接成本的要素，不适宜直接采用工时或劳务量来计算完工进度。因此，临床试验运营服务和数据管理与统计分析服务，难以识别出贯穿业务始终且可计量完工进度的工作量或劳务量指标，不适合以工作量或劳务量作为计算完工百分比的依据。

按照已发生成本占预计总成本比例确定项目的完工百分比是符合公司业务实际的一种方法。主要体现为以下方面：临床试验运营服务和数据管理与统计分析服务的成本投入是随项目履约进度持续投入的过程，成本的投入比例与项目进度联系紧密；临床试验运营服务成本投入的进度受临床试验机构试验需要而定；已发生成本和预计总成本能够计量。

①已发生成本和预计总成本的计算依据

已发生成本包括人工成本、临床试验医疗机构成本和其他成本。人工成本按照所执行项目实际发生的工时数据分配至每个项目成本中。临床试验医疗机构成本于发生时,依据关联的项目编号直接归集至对应项目直接成本中。其他成本中折旧费用等间接费用依照与人工成本分配方式相同的方式分配至每个项目成本中；除折旧费用等间接费用外，其他成本的支出直接与各项目相关，在费用发生时直接归集至各个项目成本中。

预计总成本的计算依据来源于对临床试验各环节工作所需人工成本、临床试验医疗机构成本、其他成本的合理预计，临床试验项目的执行过程遵循临床试验方案的规定，公司对每个项目预计总成本的估算以与客户签署协议的委托服务范围为基准，依照临床试验方案中规定的工作内容制定，同时，项目的基础信息及预算编制假设如研究中心数、入组病例数等一般在与客户的合同中也有明确约定，并根据定稿的临床试验方案进行修正。

②已发生成本和预计总成本计算完工进度的可靠性和可验证性

A、已发生成本

已发生成本中，人工成本的可靠性和可验证性主要依赖于控制有效的工时系统；临床试验医疗机构成本的可靠性和可验证性来源于研究中心的结算单、支付及报销单据；其他成本的可靠性和可验证性主要依据外部的发票凭证及报销单等。

B、预计总成本

预计总成本的估算以与客户签署协议的委托服务范围为基准，依照临床试验方案中规定的工作内容编制。临床研究试验一般周期较长，项目执行过程中容易受制于各方面不可控因素，如申办方未能按照预定计划提供试验用药、项目未能及时获得研究机构立项、研究机构伦理会召开频率，伦理审核进度，研究机构入组积极性及受试者

入组难易程度等因素对项目进度会产生不同的影响，项目组会根据与客户及研究中心沟通确认的实际情况进一步评估并修改预计总成本，因此预计总成本的可靠性与可验证性来源于合同的委托服务范围和执行过程中对不可控因素的快速反应以及完整的预算变更与复核的内控程序。

C、合同约定的里程碑

公司与客户签订的临床试验运营服务协议中会约定项目执行过程中的主要里程碑节点作为客户的付款节点，如：合同签署、获得组长单位伦理批件、首例受试者入组、受试者入组完成、完成受试者访视、提交临床试验总结报告等。虽然里程碑的设置受合同磋商结果的影响，但一般情况下里程碑节点随着已经提供的服务内容与工作量的进展达成，一定程度上反映了项目的主要进展情况，能够通过不同的里程碑节点大致判断项目的当前进度。因此合同中的里程碑达成的外部证据及相应客户就里程碑达成进行确认的记录可辅助验证完工百分比的可靠性和可验证性。

D、项目开票及收款

项目的里程碑达成作为向客户收款的依据，每个里程碑节点完成后，公司根据里程碑达成的项目支持性证据，如研究者会召开纪要、研究中心合同签署情况、伦理批件、受试者入组记录、随访记录、数据库锁库记录、总结报告、研究中心关闭情况、研究资料交接记录（具体对应合同约定的里程碑节点）等资料递交给客户确认里程碑节点达成并申请向客户开具发票并要求支付款项。这些开票及收款记录也能验证完工百分比法的可靠性和可验证性。

3、新冠疫情对发行人2020年经营业绩及持续经营能力的影响

（1）主要财务指标

公司2020年上半年营业收入和扣非前后净利润如下：

单位：万元

| 主要财务数据 | 2020年1-6月 | 2019年1-6月（未经审计） | 增长率 |
|--------|-----------|-----------------|--------|
| 营业收入 | 22,882.15 | 20,262.84 | 12.93% |
| 扣非前净利润 | 4,461.70 | 3,927.17 | 13.61% |
| 扣非后净利润 | 4,363.51 | 3,717.98 | 17.36% |

与上年同期相比，发行人业务虽受到疫情的一定影响，但2020年1-6月营业收入与净利润仍保持增长态势，未发生重大变化。

（2）经营状况

新冠疫情的爆发对于全球经济以及各行各业造成了重大挑战及不确定性。疫情持续发展，可能对发行人的经营业绩和财务状况产生不利影响。具体而言，由于药品流通、医院患者就诊受阻等原因，新冠疫情可能使制药企业暂缓或推迟开展新的临床试验项目，进而影响发行人的潜在订单；进行中项目的进度放缓或暂停以及新项目的延期开展，可能影响发行人本年度取得的收入；同时公司的成本及运营开支保持原有水平，可能导致最终净利润受到不利影响。

新冠疫情期间，发行人已及时采取多种防控措施降低疫情对项目开展及客户关系的影响。这些措施包括密切监测员工健康状态及收集员工出行信息，为员工提供防护工具及消毒用品以及相关培训，对于出入特定区域的人员进行必要的居家隔离，运用远程监查和访视的方式降低出入医疗机构的频率，参照《新冠肺炎疫情期间药物临床试验管理指导原则（试行）》的规定对项目的开展进行必要的调整，遵照医疗机构的相关政策确保员工在各项防护措施完善的情况下进行现场工作，加强内部管理提高远程工作能力等。

自2020年3月下旬起，国内新冠疫情逐渐缓解，截至2020年11月，公司、客户及供应商已基本恢复正常运营。针对既有订单和客户，公司调动内部资源加快推进因疫情延误的项目，努力弥补之前的进度损失，将疫情的不利影响降至最低；增加与客户的沟通频率，维护与既有客户的良好合作关系。同时，积极开发与新冠病毒的治疗药物和预防性疫苗的研发相关的项目，持续拓宽新的客户资源，进一步改善经营状况。发行人2020年上半年已实现的收入和净利润均较上年同期有所上升，新冠疫情未对发行人2020年上半年经营情况造成重大不利影响，预计发行人2020年全年经营业绩及持续经营能力亦不会因此次疫情受到重大不利影响。

截至2020年11月，与发行人合作的主要客户、供应商都已有序复工。部分业务在疫情爆发期间存在暂缓执行的情况，截至2020年11月，项目已基本恢复正常，正在稳步执行，不存在因疫情取消合作的情况；疫情期间，部分供应商存在暂缓或者延迟提

供服务的情形，但截至2020年11月，供应商都已有序复工，相关合同都处于正常履行状态。

1) 新冠疫情对发行人的影响

新冠疫情的爆发对医疗机构的正常运营造成了一定的干扰，部分医疗机构在特定时间将主要医药资源投入到抗击新冠疫情中去，且出于担心受试者在医疗机构中感染疫情，减少人员流动等原因，尤其是疫情严重地区的医疗机构，在特定时间限制甚至暂停了临床试验活动的开展。

新冠疫情给 CRA 现场监查、CRC 现场访视及生物样本送检、运输均造成了一定的阻碍，新冠疫情的爆发放缓或推迟了部分临床试验项目。上述情况主要对发行人提供 CO 服务、SMO 服务和 BA 服务造成一定程度的不利影响。由于临床试验项目的中心分布在全国各地，即便在疫情严重地区的医疗机构中开展临床试验项目进度受阻，也不会大规模地影响该等临床试验项目的整体进度和开展；同时在新冠疫情爆发期间，发行人在及时采取防疫措施的同时与客户、供应商均保持积极的沟通与交流，采取线上办公的方式积极跟进项目进展。截至 2020 年 11 月，未发生进行中的临床研究项目因疫情原因而取消或终止。

因此，新冠疫情未对发行人 2020 年上半年主营业务的开展造成重大不利影响。

2) 发行人采取的应对措施

新冠疫情自2020年1月在全国爆发以来，公司积极行动，迅速配合各级政府的防疫抗疫工作，第一时间成立公司疫情防控领导小组，利用国内外渠道采购疫情防控物资，为复工做好了充分的准备工作，确保了复工后生产经营活动的正常进行。截至2020年6月底已经基本恢复正常，疫情爆发期间受影响的主要业务有CO业务、SMO业务和BA业务等，具体情况如下：

A. CO业务

在2020年2-3月疫情高峰期，CO业务受到了一定程度的影响。公司在3月下旬逐步复工后各项目组加速推进项目进度，截至2020年11月已经基本恢复正常。由于CO业务涉及的研究环节较多且工作量复杂，在全国各地要求封锁道路居家隔离的时期，部分工作可提前采取线上沟通递交的方式推进项目。一个CO项目会选取多个研究中心开展研究试验，由于临床研究中心分布在全国各地，因此疫情严重地区的研究进度受阻对

项目的整体进度影响可控。从2020年3月份疫情逐步缓解后，部分研究中心的现场工作开始逐渐跟进，疫情严重地区恢复后也已继续推进项目。截至2020年11月，CO服务的日常合同和重大合同都处于正常履行状态。

B. SMO业务

疫情爆发对CRC现场访视造成了一定的阻碍，在疫情严重地区部分中心进度受到了一定程度的影响，启动期的项目采取线上递交工作来推进进度，入组期的项目于3月份开始逐步恢复中心入组推进，整体SMO业务于2020年5月底完全恢复正常。截至2020年11月，SMO服务的日常合同和重大合同都处于正常履行状态。

C. BA业务

BA业务由于受研究中心的进度及物流限制影响，在2020年2-4月未接收样本，在2020年5月份各方恢复正常营运后开始接收样本并调动内部资源加快检测工作，截至2020年11月BA业务已恢复正常，相关合同都处于正常履行状态。

3) 2020年新增合同情况

2020年新增合同及与上年同期对比如下：

| 业务类型 | 2020年新增合同 | | | 2019年新增合同 | | | 变动比例 |
|-------------|------------|------------------|----------------|------------|------------------|----------------|----------------|
| | 数量 | 含税金额 (万元) | 金额占比 | 数量 | 含税金额 (万元) | 金额占比 | |
| 临床试验运营服务 | 36 | 38,869.82 | 53.62% | 31 | 20,980.71 | 41.84% | 85.26% |
| 临床试验现场管理服务 | 165 | 11,428.90 | 15.77% | 88 | 13,129.88 | 26.18% | -12.96% |
| 生物样本检测服务 | 140 | 4,279.19 | 5.90 % | 84 | 3,122.96 | 6.23% | 37.02% |
| 数据管理与统计分析服务 | 70 | 10,757.56 | 14.84% | 51 | 6,516.17 | 12.99% | 65.09% |
| 临床试验咨询服务 | 87 | 3,863.11 | 5.33% | 67 | 4,163.16 | 8.30% | -7.21% |
| 临床药理学服务 | 77 | 3,287.44 | 4.54% | 72 | 2,236.84 | 4.46% | 46.97% |
| 合计 | 575 | 72,486.03 | 100.00% | 393 | 50,149.73 | 100.00% | 44.54 % |

除临床试验现场管理服务和临床试验咨询服务外，其他业务新增合同的含税金额及合同数量均较上年同期有所上升。临床试验现场管理服务和临床试验咨询服务新增合同的含税金额略有下降，新增合同数量较上年同期有所上升，主要系上年同期签订的单个合同金额较大所致。

（3）管理层对市场和经营情况的评估情况及相关依据

发行人管理层认为，新冠疫情高峰期间，CRO行业受到了一定的影响，但是截至2020年11月，CRO行业已逐渐恢复正常，我国的CRO市场具有很大发展空间，仍将继续保持增长态势，具有良好的市场前景。具体依据如下：

1) 药品研发的市场需求持续增长

既往三年，我国药品研发的需求旺盛，根据国家药品监督管理局发布的《2020年度药品审评报告》，药品审评中心受理的药品注册申请数量呈快速增长趋势，2018年、2019年和2020年药品审评中心受理的药品注册申请数量分别为7,336件（以受理号计，下同）、8,082件和10,245件。与此同时，药品审评中心通过扩充审评通道、强化审评项目管理等措施多渠道扩增审评力量、提高审评效率，加快了药品注册申请的审评速度。新冠疫情对药品研发需求的影响较为有限，同时针对新冠病毒的治疗药物和预防性疫苗的研发，反而在一定程度上强化了药品研发以及CRO服务的市场需求。

2) CRO行业市场潜力逐步扩大

为降低药品研发成本，缩短研发时间，大多数药品研发制造企业选择将部分研发业务外包给CRO企业。因此，伴随着药品研发的需求旺盛，药品研发外包的需求随之扩大，全球CRO行业得以快速发展，结合中国目前良好的政策环境，使得CRO行业在我国也得到了长足的发展。根据Frost & Sullivan预测，从2019年至2023年，全球药物研发外包潜力将从39.5%增长到49.3%，中国药物研发外包潜力将从34.7%增长到46.7%。

3) 全国整体的经济形势逐渐好转

疫情的爆发在短期内对全国的经济运行造成了比较大的冲击，但疫情不会改变中国经济内在向上的发展势头，随着疫情逐渐可控，各行各业恢复生产经营，我国的经济形势正在逐步好转。根据国家统计局发布的经济数据，2020年第一季度GDP约为20.65万亿元，低于去年同期GDP，但是2020年第二季度的GDP为25.01万亿元，不仅高于2020年第一季度，而且较去年同期仍有所增长。

（二）营业成本分析

1、营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成及其变化如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 主营业务成本 | 37,525.30 | 100.00% | 29,429.07 | 100.00% | 24,036.73 | 100.00% |
| 其他业务成本 | - | - | - | - | - | - |
| 合计 | 37,525.30 | 100.00% | 29,429.07 | 100.00% | 24,036.73 | 100.00% |

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例均为 100.00%，与各期营业收入结构相匹配。

2、主营业务成本分析

（1）按业务类型划分的主营业务成本

报告期内，公司主营业务成本按业务类型列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 临床试验运营服务 | 21,159.67 | 56.39% | 17,217.19 | 58.50% | 15,627.63 | 65.02% |
| 临床试验现场管理服务 | 8,988.89 | 23.95% | 6,010.73 | 20.42% | 4,856.39 | 20.20% |
| 生物样本检测服务 | 1,706.68 | 4.55% | 1,466.68 | 4.98% | 1,210.79 | 5.04% |
| 数据管理与统计分析服务 | 3,557.05 | 9.48% | 2,328.79 | 7.91% | 1,327.68 | 5.52% |
| 临床试验咨询服务 | 1,276.67 | 3.40% | 1,728.47 | 5.87% | 574.22 | 2.39% |
| 临床药理学服务 | 836.35 | 2.23% | 677.20 | 2.30% | 440.02 | 1.83% |
| 合计 | 37,525.30 | 100.00% | 29,429.07 | 100.00% | 24,036.73 | 100.00% |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司主营业务成本合计分别为 24,036.73 万元、29,429.07 万元和 37,525.30 万元，2019 年度、2020 年度及 2021 年度分别较上年增长了 3,708.69 万元、5,392.34 万元和 8,096.23 万元，2019 年度至 2021 年度年均复合增长率达 24.95%。

1) 临床试验运营服务

单位：万元

| 项目 | 2021年 | | | 2020年 | | | 2019年 | | |
|--------------|------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|------------------|----------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 |
| 人工成本 | 12,653.05 | 59.80% | 9.99% | 11,504.02 | 66.82% | 17.75% | 9,769.94 | 62.52% | 29.01% |
| 临床试验医疗机构费用 | 4,445.72 | 21.01% | 40.71% | 3,159.46 | 18.35% | 1.74% | 3,105.30 | 19.87% | -21.81% |
| 其他成本 | 4,060.90 | 19.19% | 59.02% | 2,553.71 | 14.83% | -7.22% | 2,752.40 | 17.61% | -19.46% |
| 其中：专业服务 费 | 1,923.29 | 9.09% | 142.49% | 793.16 | 4.61% | -33.07% | 1,185.12 | 7.58% | -29.51% |
| 项目执行费用 | 1,148.51 | 5.43% | 15.89% | 991.07 | 5.76% | 12.45% | 881.34 | 5.64% | -11.32% |
| 系统使用费 | 939.67 | 4.44% | 30.96% | 717.55 | 4.17% | 21.07% | 592.68 | 3.79% | -9.12% |
| 其他 | 49.43 | 0.23% | -4.82% | 51.93 | 0.30% | -44.31% | 93.25 | 0.60% | 3.23% |
| 合计成本 | 21,159.67 | 100.00% | 22.90% | 17,217.19 | 100.00% | 10.17% | 15,627.63 | 100.00% | 4.45% |
| 营业收入 | 31,634.42 | | 22.37% | 25,852.29 | | 2.03% | 25,336.96 | | 19.99% |

2019年度、2020年度及2021年度，临床试验运营服务的成本分别为15,627.63万元、17,217.19万元和21,159.67万元。临床试验运营服务成本主要包括人工成本、临床试验医疗机构费用和其他成本，2019年度、2020年度和2021年度该类业务成本金额逐年增长，系临床试验运营服务业务规模扩大所致，与收入增长趋势匹配。其中，人工成本金额分别为9,769.94万元、11,504.02万元、12,653.05万元，占比分别为62.52%、66.82%、59.80%，成本金额及占比较高，主要系发行人为人才密集型企业且员工薪酬水平逐年上升，2019年度、2020年度和2021年度，临床试验运营服务业务部门员工年平均薪酬分别为21.65万元、25.54万元、28.05万元；2019年度、2020年度及2021年度，临床试验医疗机构费用成本金额分别为3,105.30万元、3,159.46万元和4,445.72万元，占比分别为19.87%、18.35%和21.01%，成本占比较为稳定，临床试验运营服务中是否包含临床试验医疗机构的费用取决于申办方的需求，报告期内，受申办方需求的变化导致临床试验医疗机构费用发生额小幅波动。2020年度其他成本金额及占比均有下降，主要系受各期执行项目中客户需求影响导致，2020年度其他成本占比减少主要系当期专业服务费成本减少，因执行项目需要，采购临床试验现场管理服务减少，相比2019年度减少290.24万元所致，2021年度其他成本占比增加主要系当期专业服务费成本增加，因执行项目需要，采购检测服务、招募服务、运输服务增加，相比2020年度增加437.01万元、405.26万元、146.09万元所致。

2) 临床试验现场管理服务

单位：万元

| 项目 | 2021年 | | | 2020年 | | | 2019年 | | |
|-------------|------------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 |
| 人工成本 | 8,562.40 | 95.26% | 47.95% | 5,787.51 | 96.29% | 28.82% | 4,492.85 | 92.51% | 36.62% |
| 其他成本 | 426.49 | 4.74% | 91.06% | 223.22 | 3.71% | -38.60% | 363.54 | 7.49% | 62.75% |
| 合计成本 | 8,988.89 | 100.00% | 49.55% | 6,010.73 | 100.00% | 23.77% | 4,856.39 | 100.00% | 38.28% |
| 营业收入 | 11,087.82 | | 38.34% | 8,014.80 | | 11.43% | 7,192.47 | | 44.74% |

2019年度、2020年度及2021年度，临床试验现场管理服务的成本分别为4,856.39万元、6,010.73万元及8,988.89万元。2019年度、2020年度及2021年度，公司临床试验现场管理服务成本逐年增长，系业务规模扩大所致，与收入增长趋势整体匹配。临床试验现场管理服务成本主要是人工成本，2019年度、2020年度及2021年度，人工成本分别为4,492.85万元、5,787.51万元及8,562.40万元，成本金额逐年增加，主要系相关业务规模的扩张带来人员数量的上升及其薪酬水平的上升，临床试验现场管理服务业务部门员工人数分别为456人、527人、859人，部门员工年平均薪酬分别为12.05万元、12.93万元、13.75万元。2021年度，临床试验现场管理服务各类成本占比与2020年度相比未出现较大变动。

3) 生物样本检测服务

单位：万元

| 项目 | 2021年 | | | 2020年 | | | 2019年 | | |
|-------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 |
| 人工成本 | 649.89 | 38.08% | 1.59% | 639.70 | 43.62% | 5.15% | 608.35 | 50.24% | 111.62% |
| 其他成本 | 1,056.78 | 61.92% | 27.79% | 826.98 | 56.38% | 37.27% | 602.44 | 49.76% | 65.76% |
| 其中：实验室相关成本 | 675.11 | 39.56% | 48.79% | 453.72 | 30.94% | 52.23% | 298.04 | 24.62% | 131.79% |
| 固定资产折旧 | 212.21 | 12.43% | 2.95% | 206.13 | 14.05% | 9.49% | 188.27 | 15.55% | 68.51% |
| 项目执行费用 | 26.61 | 1.56% | -43.90% | 47.44 | 3.23% | -23.79% | 62.25 | 5.14% | 69.43% |
| 专业服务费 | 136.47 | 8.00% | 14.73% | 118.94 | 8.11% | 122.67% | 53.42 | 4.41% | -37.29% |
| 其他 | 6.39 | 0.37% | 751.79% | 0.75 | 0.05% | 60.83% | 0.47 | 0.04% | -61.73% |
| 合计成本 | 1,706.68 | 100.00% | 16.36% | 1,466.68 | 100.00% | 21.13% | 1,210.79 | 100.00% | 86.01% |
| 营业收入 | 3,608.84 | | 3.10% | 3,500.42 | | -6.16% | 3,730.37 | | 17.55% |

2019年度、2020年度及2021年度，生物样本检测服务的成本分别为1,210.79万元、1,466.68万元及1,706.68万元。生物样本检测服务成本包括人工成本和其他成本，2019年度、2020年度及2021年度，人工成本金额分别为608.35万元、639.70万元及649.89万元，占比分别为50.24%、43.62%及38.08%，金额逐年上升，占比逐年下降，其他成本金额分别为602.44万元、826.98万元及1,056.78万元，占比分别为49.76%、56.38%及61.92%，金额逐年上升，占比逐年上升，人工成本与其他成本占比的趋势变动主要系公司为发展相关业务增加了人员及设备投入，在实际投入过程中先购入相关设备，后引进相关人员，导致报告期内人工成本与其他成本占比结构发生变化。此外，人工成本和其他成本结构变化还与各期完工项目情况有关。2019年度、2020年度及2021年度，生物样本检测服务其他成本中专业服务费金额分别为53.42万元、118.94万元及136.47万元，占比分别为4.41%、8.11%及8.00%，专业服务费金额及占比存在小幅度波动，原因系苏州海科2019年因试验需要采购的样本采集较少导致。

2020年度收入较2019年度减少6.16%，与成本增长趋势存在差异，原因系业务规模逐步扩大，增加了人员及设备投入，薪酬水平上升，人工成本增加，实验室相关成本及固定资产折旧增加。2021年度，生物样本检测服务各类成本占比与2020年度相比未出现较大的变动。

4) 数据管理与统计分析服务

单位：万元

| 项目 | 2021年 | | | 2020年 | | | 2019年 | | |
|-------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 |
| 人工成本 | 2,555.23 | 71.84% | 60.00% | 1,597.00 | 68.58% | 58.41% | 1,008.17 | 75.93% | 117.95% |
| 其他成本 | 1,001.82 | 28.16% | 36.90% | 731.79 | 31.42% | 129.04% | 319.51 | 24.07% | 561.28% |
| 其中：系统使用费 | 921.70 | 25.91% | 33.58% | 690.01 | 29.63% | 137.79% | 290.18 | 21.86% | 674.63% |
| 其他 | 80.12 | 2.25% | 91.77% | 41.78 | 1.79% | 42.45% | 29.33 | 2.21% | 170.14% |
| 合计成本 | 3,557.05 | 100.00% | 52.74% | 2,328.79 | 100.00% | 75.40% | 1,327.68 | 100.00% | 159.88% |
| 营业收入 | 9,069.36 | | 51.98% | 5,967.52 | | 76.75% | 3,376.24 | | 105.56% |

2019年度、2020年度及2021年度，数据管理与统计分析服务成本分别为1,327.68万元、2,328.79万元及3,557.05万元。数据管理与统计分析服务成本包括人工成本和其他

成本，2019年度、2020年度和2021年度业务成本逐年上升，主要系其业务规模扩大，与收入增长趋势匹配。2019年度、2020年度和2021年度，人工成本金额逐年上升，分别为1,008.17万元、1,597.00万元、2,555.23万元，主要系为满足业务增长需求，人员规模扩大，数据管理与统计分析服务业务部门员工人数分别为123人、173人、175人，其他成本金额逐年上升，分别为319.51万元、731.79万元、1,001.82万元，主要系根据客户需求，执行项目中产生的系统使用费增加所致，系统使用费分别为290.18万元、690.01万元、921.70万元。2021年度，数据管理与统计分析服务各类成本占比与2020年度相比未出现较大的变动。

5) 临床试验咨询服务

单位：万元

| 项目 | 2021年 | | | 2020年 | | | 2019年 | | |
|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|---------------|
| | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 |
| 人工成本 | 845.48 | 66.23% | 2.13% | 827.86 | 47.90% | 135.14% | 352.07 | 61.31% | 86.24% |
| 其他成本 | 431.19 | 33.77% | -52.12% | 900.61 | 52.10% | 305.40% | 222.15 | 38.69% | -28.80% |
| 其中：专业服务 服务费 | 211.52 | 16.57% | -46.69% | 396.79 | 22.96% | 90.17% | 208.65 | 36.34% | 17.55% |
| 项目执行费用 | 209.56 | 16.41% | -57.99% | 498.84 | 28.86% | 4038.45% | 12.05 | 2.10% | -90.96% |
| 其他 | 10.12 | 0.79% | 102.81% | 4.99 | 0.29% | 244.05% | 1.45 | 0.25% | 22.21% |
| 合计成本 | 1,276.67 | 100.00% | -26.14% | 1,728.47 | 100.00% | 201.01% | 574.22 | 100.00% | 14.60% |
| 营业收入 | 2,893.91 | | -13.77% | 3,356.05 | | 82.88% | 1,835.15 | | 48.22% |

2019年度、2020年度及2021年度，临床试验咨询服务成本分别为574.22万元、1,728.47万元及1,276.67万元。临床试验咨询服务成本包括人工成本和其他成本，2019年度成本上升，系业务规模扩大所致，与收入增长趋势匹配。2019年度、2020年度及2021年度，人工成本的金额逐年上升，金额分别为352.07万元、827.86万元及845.48万元，主要系人员规模扩大及薪酬水平提高所致，临床试验咨询服务业务部门员工人数分别为65人、77人、95人，员工年平均薪酬分别为20.36万元、24.23万元、25.99万元；其他成本中专业服务费分别为208.65万元、396.79万元及211.52万元，2020年增加较多主要系根据客户需求采购的翻译服务成本增加，成本金额分别为166.98万元、293.20万元及140.24万元；2019年度至2021年度，其他成本项目执行费用变动较大，主要系完工项目中产生的注册费变动较大。

2020年度，临床试验咨询服务成本与2019年度相比，成本增长201.01%，收入增长82.88%，成本增长幅度超过收入增长幅度，主要系一是2020年人工成本受人员规模扩大及薪酬水平提高导致人工成本上升较快，二是临床试验咨询服务项目中执行费用增长较多，导致整体临床试验咨询服务业务成本变动与收入变动存在一定差异。

2020年度，临床试验咨询服务中RA项目收入较2019年度增长1,351.85万元，成本较2019年度增长872.35万元，完工项目由6个增长至36个，RA项目完工数量增加带来了收入与成本的同时增加，导致了临床试验咨询服务成本金额的大幅增加。就RA业务而言，成本增长与收入增长趋势较为匹配。

2020年度，临床试验咨询服务CDMA项目收入较2019年度增长65.83万元，成本增加170.00万元，该类业务成本增加与收入增长趋势不相匹配，主要系人员规模扩大及薪酬水平提高导致人工成本上升较快成本增长幅度较大。

整体而言，临床试验咨询服务的成本与收入变动趋势存在一定差异，属于合理情形。

6) 临床药理学服务

单位：万元

| 项目 | 2021年 | | | 2020年 | | | 2019年 | | |
|-------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------|----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 | 金额 | 占比 | 变动率 |
| 人工成本 | 803.85 | 96.11% | 32.47% | 606.83 | 89.61% | 66.27% | 364.97 | 82.94% | 158.79% |
| 其他成本 | 32.50 | 3.89% | -53.82% | 70.37 | 10.39% | -6.24% | 75.05 | 17.06% | 50.84% |
| 合计成本 | 836.35 | 100.00% | 23.50% | 677.20 | 100.00% | 53.90% | 440.02 | 100.00% | 130.64% |
| 营业收入 | 2,548.24 | | 45.29% | 1,753.89 | | 63.32% | 1,073.90 | | 113.47% |

2019年度、2020年度及2021年度，临床药理学服务成本分别为440.02万元、677.20万元及836.35万元。临床药理学服务成本包括人工成本和其他成本，2019年度至2021年度业务成本上升，系业务规模扩大所致，与收入增长趋势匹配。其中人工成本呈上升趋势，从364.97万元增长至803.85万元，主要系为拓展业务规模，扩大人员规模，临床药理学服务业务部门员工人数由2019年末的33人增加至2021年末的48人。2021年度，临床药理学服务各类成本占比与2020年度相比未出现较大的变动。

(2) 按构成划分的主营业务成本

报告期内，公司主营业务成本按费用类型列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 临床试验医疗机构费用 | 4,445.72 | 11.85% | 3,159.46 | 10.74% | 3,105.30 | 12.92% |
| 人工成本 | 26,069.89 | 69.47% | 20,962.93 | 71.23% | 16,596.34 | 69.05% |
| 其他 | 7,009.68 | 18.68% | 5,306.68 | 18.03% | 4,335.09 | 18.04% |
| 合计 | 37,525.30 | 100.00% | 29,429.07 | 100.00% | 24,036.73 | 100.00% |

公司主营业务成本由临床试验医疗机构费用、人工成本和其他费用构成。

2019 年度、2020 年度及 2021 年度，人工成本占主营业务成本的比例分别为 69.05%、71.23% 和 69.47%，占比较高。公司所处的临床 CRO 行业是人才密集型行业，主要通过各类专业人士开展临床试验业务，对人力资源的需求较高，因此人工成本占营业成本比例较高。随着公司业务规模的不断扩张，2019 年度至 2020 年度公司业务部门员工人数不断增长，同时随着 CRO 行业的快速发展，行业竞争加剧，综合素质较高且经验丰富的员工薪酬不断增加，导致公司主营业务成本中人工成本逐年增长。此外，临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务和临床药理学服务成本中人员费用占比相对其他服务更高，随着该等服务收入占比的提高，公司主营业务成本中人员费用的占比也逐年增加。2021 年度，主营业务成本中人工成本占比略有下降。

临床试验医疗机构费用主要为公司开展临床试验运营业务中向临床试验机构支付的项目管理费、研究者费以及受试者检查费等试验相关费用。2019 年度至 2020 年度，临床试验医疗机构费用占主营业务成本的比例下降的主要原因系公司除临床试验运营服务之外的其他类型业务收入占比逐步增加，导致临床试验运营成本占比逐年降低。2021 年度，临床试验医疗机构费用占主营业务成本的比例略有上升。

2019 年至 2021 年度，公司的 CO 业务规模逐年扩大，业务收入逐年增加，但是由于客户需求的变化导致 CO 业务的营业成本中临床试验医疗机构费用金额波动，影响公司 CO 业务的整体利润率波动。

其他成本为公司执行服务过程中，发生的项目相关的专业服务费、项目执行费用、系统使用费、固定资产折旧、实验室相关成本等。报告期各期主营业务成本中的其他成本的明细构成和变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | | 2020 年度 | | | 2019 年度 | | |
|-------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|
| | 金额 | 占比 (%) | 变动率 (%) | 金额 | 占比 (%) | 变动率 (%) | 金额 | 占比 (%) | 变动率 (%) |
| 专业服务费 | 2,540.49 | 36.24 | 76.11 | 1,442.52 | 27.18 | -16.16 | 1,720.59 | 39.70 | -16.49 |
| 项目执行费用 | 1,581.73 | 22.56 | -4.91 | 1,663.40 | 31.35 | 58.20 | 1,051.45 | 24.25 | -16.99 |
| 系统使用费 | 1,894.63 | 27.03 | 34.07 | 1,413.20 | 26.63 | 59.34 | 886.90 | 20.46 | 28.14 |
| 固定资产折旧 | 304.19 | 4.34 | -4.78 | 319.46 | 6.02 | -4.10 | 333.12 | 7.68 | 49.06 |
| 实验室 相关成本 | 688.64 | 9.82 | 47.11 | 468.11 | 8.82 | 36.46 | 343.03 | 7.91 | 99.72 |
| 合计成本 | 7,009.68 | 100.00 | 32.09 | 5,306.68 | 100.00 | 22.41 | 4,335.09 | 100.00 | -1.80 |

报告期内，公司营业成本中专业服务费金额分别为1,720.59万元、1,442.52万元和2,540.49万元。公司专业服务费成本2020年度较2019年度减少278.07万元，主要原因系2020年临床试验运营服务项目中采购临床试验现场管理服务减少，导致临床试验现场管理服务成本金额减少290.24万元；2021年度较2020年度增加1,097.97万元，主要原因系2021年采购的检测费增加421.24万元、招募费增加405.26万元，系统使用费增加481.43万元。

报告期内，公司营业成本中项目执行费用金额分别为1,051.45万元、1,663.40万元和1,581.73万元，公司项目执行费用成本包括项目执行过程中为推进项目发生的差旅费、交通费、印刷费、办公用品费用、药品耗材、注册费等费用。2020年度，公司项目执行费用增加611.94万元，主要系临床试验咨询服务2020年完工项目发生的注册费增加469.36万元，临床试验运营服务发生的药品耗费用增加99.92万元；2021年度营业成本中项目执行费用与2020年度基本持平。

报告期内，公司其他成本中固定资产折旧成本金额分别为333.12万元、319.46万元和304.19万元，2020年度及2021年度固定资产折旧成本下降，主要原因是在2020年折旧计提完毕的笔记本电脑等电子设备较多，导致临床试验运营服务与临床试验现场管理服务的固定资产折旧成本较2019年减少36.76万元，2021年临床药理学服务的固定资产折旧成本较2020年减少28.02万元。

报告期内，其他成本中系统使用费成本金额分别为 886.90 万元、1,413.20 万元和 1,894.63 万元，实验室相关成本金额分别为 343.03 万元、468.11 万元和 688.64 万元，以上各类成本 2019 至 2021 年逐年增加，与公司收入增长趋势相符。

发行人的系统使用费主要包括 EDC 系统使用费、临床试验项目管理系统使用费、实验室信息管理系统使用费、药物安全管理系统使用费及其他软件系统使用费。各类软件系统的所有权归软件服务提供商所有，发行人依据与软件服务提供商协议约定，在特定期限内享有软件使用权。各类系统具体用途如下：

| 各类软件系统 | 具体用途 |
|----------|--|
| EDC系统 | 临床研究电子数据采集系统，主要用于临床试验过程中远程采集受试者的随访数据、掌握受试者的访视缺失和其他方案偏离情况。 |
| CTMS系统 | 临床试验项目管理系统，主要用于临床试验各个阶段包括项目管理、进度管理等系统化管理，从而实现对试验项目的实时在线跟踪及监控，提高临床试验数据的质量 |
| Watson软件 | 实验室信息管理系统，主要用于生物分析测试，适应生物分析 workflow，令 DMPK 实验室中样本流转速度加快，从而降低与样本管理相关的成本。 |
| PV系统 | 药物安全管理系统,主要用于临床试验中收集、监测、研究、评估和评价药物安全性信息，建立药物警戒管理体系。 |
| 其他 | 如：随机系统等。 |

发行人的系统使用费来源于采购合同中约定的系统使用权，对于符合无形资产确认条件的软件系统，先根据合同约定的采购成本确认为无形资产，并根据无形资产的摊销期限按月进行摊销，摊销期限根据软件使用期限与预计使用期限孰短的原则进行确定，软件系统使用期限为永久的，考虑软件的更新升级期间的基础上，预计使用期限5年作为软件系统的摊销期限；不满足资产确认条件的，使用期限小于一年的，采购成本一次性计提系统使用费。

对于符合无形资产确认条件的软件系统，其系统使用费计提的标准与无形资产摊销的计提政策一致。由于同行业上市公司未在公开信息中披露系统使用费用的计提标准，故与同行业可比公司的软件系统的摊销政策进行比较。

（3）发行人成本归集及核算方法

发行人建立了按项目核算的核算体系，按照项目进行成本归集和核算，项目承接后，经过立项审批，为每个项目设置唯一的项目编号作为成本核算单位，发行人的各

项成本于实际发生时进行归集，各项业务成本归集与分配方式相同，依收入确认方法的不同分别于恰当的时点结转营业成本。

1) 各项业务成本的归集与核算

发行人各类型业务的成本归集与分配采用相同的方法，具体如下：

①人工成本

人工成本主要核算参与项目实施的人员在所发生的工资及社会保险、福利等支出，人力资源部将计算完毕并经审批的工资、奖金、社会保险等计提汇总后，由财务部复核薪酬汇总表，依据计提的薪酬汇总表按照员工薪酬的归属部门将工资、社保等工资薪酬支出分别计入相应的生产成本、销售费用、管理费用、研发费用等；其中，业务执行部门的薪酬计入生产成本，根据填报并经审批后的工时分配至各项目成本。

人工成本的核算过程依赖于控制有效的工时系统数据，和准确、完整归集计提的人工成本。公司使用工时系统，按照项目对各项业务实际发生的工时进行记录，并对工时填报及审批制定了严格的流程。

人工成本归集与分配主要包括工时填报、工时审批、人工成本计提及分配过程：具体包括：

A. 工时填报：项目组成员将实际发生的每日工时填报至所执行项目的工作任务中，员工的人员经理负责本部门员工工时填报的考核和督促；

B. 工时审批：员工填报的与项目直接相关的工时由项目负责人负责审批，员工填报的日常工时，由员工的人员经理负责审批；

C. 人工成本计提：人力资源部每月计算并计提各部门员工的工资、奖金、社会保险及各项福利费用等员工薪酬支出，并经过适当程序的复核，将计提汇总表交由财务部；

D. 人工成本分配：财务部依据工时数据将发生的人工成本按照各项目实际工时的比例分配至项目成本中。

②临床试验医疗机构费用

临床试验医疗机构费用指开展临床试验过程中，向临床试验机构支付的伦理费、医院管理费用、受试者招募费用、受试者检查费用等临床试验费用。发行人提供的临

床试验运营服务中，根据客户需求签署的服务合同中，可能约定由发行人向临床试验医疗机构支付临床试验费用的情形，此时，发行人接受委托与临床试验医疗机构签署临床研究服务采购合同。项目执行过程中，临床试验医疗机构完成合同约定的工作内容，达到约定的付款节点时，由项目组负责申请支付临床试验医疗机构费用，关联并记录相关的项目编号，付款申请经过项目组及业务部门适当的授权审批程序，支付给各临床试验医疗机构。临床试验医疗机构费用于实际发生时直接归集至对应项目直接成本中。

《企业会计准则》中规定企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。从以下方面我们认为由发行人支付临床试验医疗机构费用的临床试验运营服务合同，发行人从事交易时的身份是主要责任人：

①发行人承担合同的主要责任，发行人与申办方、临床试验机构（医院）分别签订销售合同、采购合同，发行人向申办方提供临床试验运营服务及其临床试验机构的选择、协调、管理服务，需要协调和管理临床试验机构进行临床试验，负有 CO 业务销售合同的主要责任；

②发行人需要负责管理各研究中心的临床试验进度，并根据各个研究中心的进展情况信息，形成关于项目里程碑目标达成的标志，向申办方进行汇报，项目总结阶段，发行人根据各研究中心产生的数据及信息，进行数据管理与统计分析，撰写医学总结报告，将试验结果汇报给申办方；

③发行人与申办方签订的 CO 业务销售合同中，临床试验机构费用部分报价由发行人与申办方协商确定一个总体价格，通常一项包括临床试验机构费用的 CO 业务需要选择多家临床试验机构进行临床试验，发行人需要与多家临床试验机构签订采购合同并分别协商采购价格；

④发行人与申办方就 CO 业务销售合同单独结算、收款，发行人与临床试验机构单独结算、付款。

泰格医药在其 A 股招股说明书披露“临床试验技术服务项目分为两类，一类不包含临床试验医院管理服务，一类包含临床试验医院管理服务。临床试验医院管理服务是根据客户需求为客户提供选择、联络和协调各地具有临床试验资质的医院（研究中心）的服务”。此项服务是向第三方（医院）采购获得，根据收入成本配比原则，泰格医药临床试验技术服务项目采用总额法确认收入，与发行人相同。

博济医药在其 A 股招股说明书中披露的主营业务成本中包括了“项目研究费”，其“项目研究费”主要为执行临床前研究业务聘用外协机构产生的成本以及执行临床试验业务聘用药物临床试验机构产生的成本，根据收入成本配比原则，博济医药主营业务收入中包括了“项目研究费”中“临床试验机构成本”对应的收入，因此为总额法确认相关收入，与发行人相同。

综上所述，从合同责任、价格制定与结算以及同行业可比公司的会计政策等方面来看，由发行人支付临床试验医疗机构费用的 CO 业务采用总额法确认收入符合企业会计准则的要求。

③其他成本

其他成本为公司执行服务过程中，发生的项目相关的软件系统使用费、专业服务费、项目执行费用（包括项目差旅费、药品及耗材费、印制费、办公费等）等直接费用以及实验室相关成本、折旧费用等间接费用。直接费用，在成本发生时根据项目编号计入对应项目，间接费用参考人工成本分配的方式，分配和归集到具体项目。

发行人将成本合理地分配至不同项目，符合《企业会计准则》相关规定。参考泰格医药和博济医药年度报告及其他公开招股文件：博济医药公开披露信息中无相关成本归集方法的披露，无法比较；泰格医药的 A 股招股说明书中披露了成本归集和核算的基本方法，具体为：项目直接费用（包括会议费、招待费、办公费、耗材等）在业务发生时计入成本，间接费用（职工薪酬、折旧费等）按照业务人员的项目工时进行分摊，与发行人的成本归集和核算方法比较基本一致。

2) 营业成本的结转

成本归集至各项目后，各类型业务成本结转方法如下：

| 业务类型 | 收入确认方法 | 成本结转过程 |
|-----------------|------------|--|
| 临床试验运营服务（CO 服务） | 完工百分比法确认收入 | 未获取首家临床试验机构伦理批件前将项目已发生成本计入存货，待获取伦理批件后，存货结转至主营业 |

| 业务类型 | 收入确认方法 | 成本结转过程 |
|-----------------------|--------------------|--|
| | | 务成本；获取首家临床试验机构伦理批件后发生的项目成本直接结转计入主营业务成本 |
| | 按照 FTE/工作量分期结算确认收入 | 项目成本直接结转计入主营业务成本 |
| 临床试验现场管理服务（SMO 服务） | 按已发生成本确认收入 | 项目成本直接结转计入主营业务成本 |
| | 按照 FTE/工作量分期结算确认收入 | 项目成本直接结转计入主营业务成本 |
| 生物样本检测服务（BA 服务） | 客户最终验收后一次性确认收入 | 项目尚未完成时，项目成本计入存货；在项目验收完成后，项目存货金额全部结转计入主营业务成本 |
| | 按照 FTE/工作量分期结算确认收入 | 项目成本直接结转计入主营业务成本 |
| 数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务） | 完工百分比法确认收入 | 项目成本直接结转计入主营业务成本 |
| | 按照 FTE/工作量分期结算确认收入 | 项目成本直接结转计入主营业务成本 |
| 临床试验咨询服务 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 项目尚未完成时，项目成本计入存货；在项目验收完成后，项目存货金额全部结转计入主营业务成本 |
| | 按照 FTE/工作量分期结算确认收入 | 项目成本直接结转计入主营业务成本 |
| 临床药理学服务（CP 服务） | 客户最终验收后一次性确认收入 | 项目尚未完成时，项目成本计入存货；在项目验收完成后，项目存货金额全部结转计入主营业务成本 |
| | 按照 FTE/工作量分期结算确认收入 | 项目成本直接结转计入主营业务成本 |

参考泰格医药和博济医药年度报告及其他公开招股文件：泰格医药并未详细披露其成本结转方式、计算方法；博济医药临床研究服务与临床前研究服务期末根据已提供工作量占应提供工作量（预计总工作量）比例，乘以预计总成本，扣除以前会计期间累计确认成本后的金额确认当期成本，博济医药其他咨询服务因劳务周期较短，公司在提供全部劳务后，相关的收入已经收到或取得了收款的证据、并且与劳务有关的成本能够可靠地计量时，确认销售收入，同时将提供此劳务所发生的各种必需成本和费用，计入营业成本。发行人与可比公司的成本结转方式存在差异，主要是收入确认方法的差异导致。

（三）毛利和毛利率分析

1、主营业务毛利分析

（1）主营业务毛利情况

报告期内，公司主营业务毛利按业务类型列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 临床试验运营服务 | 10,474.75 | 44.92% | 8,635.10 | 45.41% | 9,709.32 | 52.46% |
| 临床试验现场管理服务 | 2,098.94 | 9.00% | 2,004.08 | 10.54% | 2,336.08 | 12.62% |
| 生物样本检测服务 | 1,902.16 | 8.16% | 2,033.74 | 10.69% | 2,519.58 | 13.61% |
| 数据管理与统计分析服务 | 5,512.31 | 23.64% | 3,638.73 | 19.14% | 2,048.56 | 11.07% |
| 临床试验咨询服务 | 1,617.24 | 6.94% | 1,627.57 | 8.56% | 1,260.93 | 6.81% |
| 临床药理学服务 | 1,711.89 | 7.34% | 1,076.69 | 5.66% | 633.88 | 3.42% |
| 合计 | 23,317.28 | 100.00% | 19,015.90 | 100.00% | 18,508.35 | 100.00% |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司主营业务毛利分别为 18,508.35 万元、19,015.90 万元和 23,317.28 万元，金额逐年上升。其中，临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务、临床试验现场管理服务和生物样本检测服务是公司利润的主要来源。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，临床试验运营服务、数据管理与统计分析服务、临床试验现场管理服务和生物样本检测服务贡献的毛利润合计分别为 16,613.54 万元、16,311.64 万元和 19,988.15 万元，占公司主营业务毛利的比例分别为 89.76%、85.78%和 85.72%。

（2）主营业务毛利变动情况

报告期内，公司主营业务毛利变动情况按业务类型列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-------------|-----------------|---------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|
| | 变动金额 | 增幅 | 变动金额 | 增幅 | 变动金额 | 增幅 |
| 临床试验运营服务 | 1,839.65 | 21.30% | -1,074.22 | -11.06% | 3,555.75 | 57.78% |
| 临床试验现场管理服务 | 94.86 | 4.73% | -332.00 | -14.21% | 878.83 | 60.31% |
| 生物样本检测服务 | -131.58 | -6.47% | -485.84 | -19.28% | -2.81 | -0.11% |
| 数据管理与统计分析服务 | 1,873.58 | 51.49% | 1,590.17 | 77.62% | 917.00 | 81.04% |
| 临床试验咨询服务 | -10.33 | -0.63% | 366.64 | 29.08% | 523.89 | 71.08% |
| 临床药理学服务 | 635.20 | 59.00% | 442.81 | 69.86% | 321.60 | 102.99% |
| 合计 | 4,301.38 | 22.62% | 507.55 | 2.74% | 6,194.26 | 50.30% |

2019 年度，临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务等重要业务板块毛利呈增长趋势。2019 年度，生物样本检测服务毛利下降，主要系随着集采政策的推进以及存量仿制药一致性评价需求的减少，BE 项目带来的收入有所减少，同时公司积极寻求业务转型和业务结构调整，发展创新药生物样本检测服务，加大实验室投入，发展大分子检测业务导致生物样本检测服务成本上升。2020 年度，受疫情影响，临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务毛利下降。2021 年度，疫情影响减缓，临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务和临床药理学服务毛利上升。

2、毛利率分析

（1）综合毛利率

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 主营业务毛利率 | 38.32% | 39.25% | 43.50% |
| 其他业务毛利率 | - | - | - |
| 综合毛利率 | 38.32% | 39.25% | 43.50% |

2019 年度、2020 年度及 2021 年度，公司主营业务毛利率分别为 43.50%、39.25% 及 38.32%，公司主营业务毛利率整体呈下降趋势，原因如下：

1) 占收入之比较高的临床试验运营服务业务毛利率下降

报告期内，临床试验运营服务是公司收入的主要组成部分，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，占各期收入比分别为 59.55%、53.36% 和 51.99%。随着公司临床试验运营服务中毛利率较高的创新药服务占整体收入的比重提高，以及临床试验运营服务中由发行人支付临床试验医疗机构费用项目收入占比上升，公司临床试验运营服务毛利率略有下降，由 2019 年度的 38.32% 变动至 2021 年度的 33.11%。关于临床试验运营服务毛利率变动的具体原因详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（2）按业务类型划分的主营业务毛利率”。

2) 临床试验现场管理服务毛利率不断下降

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，临床试验现场管理服务收入占各期收入比分别

为16.91%、16.54%和18.22%，为公司收入的主要组成部分之一；毛利率分别为32.48%、25.00%和18.93%，呈不断下降趋势，是公司主营业务毛利率整体呈下降趋势的主要原因之一。关于临床试验现场管理服务毛利率变动的具体原因详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（2）按业务类型划分的主营业务毛利率”。

（2）按业务类型划分的主营业务毛利率

发行人根据申办方的需求提供定制化的 CRO 服务，由于申办方各个临床试验项目的研究药物、适应症、临床试验所处阶段、服务内容等有所差异，发行人各类型业务中各项目毛利率有所不同。发行人报告期各期的毛利率水平直接取决于发行人各期执行的项目情况。

报告期内，公司各业务类型的毛利率及其变动情况如下表所示：

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 |
|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | 毛利率 | 变动 | 毛利率 | 变动 | 毛利率 |
| 临床试验运营服务 | 33.11% | -0.29% | 33.40% | -4.92% | 38.32% |
| 临床试验现场管理服务 | 18.93% | -6.07% | 25.00% | -7.47% | 32.48% |
| 生物样本检测服务 | 52.71% | -5.39% | 58.10% | -9.44% | 67.54% |
| 数据管理与统计分析服务 | 60.78% | -0.20% | 60.98% | 0.30% | 60.68% |
| 临床试验咨询服务 | 55.88% | 7.39% | 48.50% | -20.21% | 68.71% |
| 临床药理学服务 | 67.18% | 5.79% | 61.39% | 2.36% | 59.03% |
| 合计 | 38.32% | -0.93% | 39.25% | -4.25% | 43.50% |

1) 临床试验运营服务

报告期内，公司临床试验运营服务毛利率下降，由 2019 年的 38.32%变动至 2021 年的 33.11%，主要是随着中国医药行业从仿制药研发转向创新药物研发的转变，创新药项目占公司临床试验运营服务收入的比重不断提高，由 2019 年的 69.01%增长至 2021 年的 89.08%。通常而言，创新药临床试验运营服务项目的毛利率往往高于仿制药，主要因为创新药临床研究往往需要复杂和创新的研发策略和顶层设计以优化注册路径，专业和精细的临床运营服务方得以保证数据质量。因此，相关的临床 CRO 服务供应商

需要有技术、经验、规模、质控体系等全方位能力，竞争集中在少数头部企业。此外，创新药企业往往有较强的融资能力，更加追求成功概率和试验速度，而且创新药企业往往愿意为增值服务付费。因而，创新药项目收入的占比增长通常会带来临床试验运营服务毛利率增加。

2020年度、2021年度公司非创新药项目毛利率分别为39.43%、40.19%，高于同期创新药31.78%、32.24%毛利率。报告期内，随着创新药临床研究的增加，创新药临床CRO服务供应商的逐渐成熟，行业竞争加剧，且疫情防控常态化的持续影响，导致创新药临床研究项目的毛利率较报告期期初有所下降。与此同时，2019年度至2021年度，随着公司临床试验运营服务中创新药项目收入占比逐年提高，非创新药项目收入占比由30.99%下降至10.92%。非创新药项目由于整体收入规模相对较小，导致非创新药项目整体毛利率易受个别高毛利率项目影响。2020年度、2021年度如剔除对当期非创新药项目毛利率差异贡献前三大的项目后，其他非创新药项目的毛利率将下降为26.49%、30.09%，低于同期创新药项目整体毛利率。

| 项目 | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|----------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 收入 (万元) | 毛利率 | 收入 (万元) | 毛利率 | 收入 (万元) | 毛利率 |
| 临床试验运营服务 | 31,634.42 | 33.11% | 25,852.29 | 33.40% | 25,336.96 | 38.32% |
| 其中：创新药项目 | 28,181.16 | 32.24% | 20,375.12 | 31.78% | 17,485.28 | 41.66% |
| 占比 | 89.08% | - | 78.81% | - | 69.01% | - |

此外，公司的临床试验运营服务（CO业务）的毛利率也与公司与CO服务合同中是否包含临床试验医疗机构的费用相关。根据申办方的需求，申办方可以自己直接与临床试验医疗机构签署协议并支付费用，也可以由发行人与临床试验医疗机构签署协议并支付费用。具体采取哪种支付方式取决于申办方的实际情况及需求，主要包括申办方的供应商管理能力及是否具备与多个临床试验医疗机构进行流程管理及费用支付管理的能力。

客户与发行人签订的部分CO服务合同金额中包含临床试验医疗机构费用，主要是由于客户看重发行人对医疗机构采购的流程管理能力，而非渠道的覆盖能力。对于CRO企业，医疗机构的覆盖是客户遴选CRO供应商的考量指标之一，也是发行人的竞

争优势之一，但是否通过发行人支付临床试验医疗机构费用则取决于客户自身的需求，这也属于行业内惯常做法。

发行人签订的部分 CO 服务合同金额中包含临床试验医疗机构费用主要基于发行人客户根据自身需求决定是否由发行人支付临床试验医疗机构费用，并没有特定的行业趋势。由下表可知，发行人向临床试验医疗机构支付费用的行为的附加值较低，向申办方提供的此类服务通常只能收取少量的服务费用，且该临床试验医疗机构费用对应的毛利在发行人毛利中的占比也较低，因此发行人并没有强烈的动机去争取支付此类临床试验医疗机构费用。

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------------|----------|----------|----------|
| 临床试验医疗机构费用对应的收入 | 4,650.77 | 3,305.16 | 3,310.49 |
| 在发行人主营业务收入中的占比 | 7.64% | 6.82% | 7.78% |
| 临床试验医疗机构费用对应的毛利 | 205.05 | 166.26 | 205.19 |
| 在发行人毛利占比 | 0.88% | 0.87% | 1.11% |
| 临床试验医疗机构费用对应的毛利率 | 4.41% | 5.03% | 6.20% |

经查询同行业可比上市公司泰格医药、博济医药、普蕊斯的招股说明书、年度报告等公开文件，其并未披露支付该类临床试验医疗机构费用的收入情况，因此，亦不能通过同行业数据比较行业趋势。根据泰格医药 A 股招股说明书中的披露，“临床试验医院管理服务的开展直接取决于客户开发新药的需求，因此未来临床试验医院管理服务的占比可能存在一定幅度的波动”，发行人临床试验医疗机构费用的变动影响因素与同行业可比公司一致。

鉴于是否选择由发行人支付临床试验医疗机构相关费用取决于申办方的需求，与 CRO 行业大趋势关系不大。因此，报告期内，由发行人支付该临床试验医疗机构费用的 CO 业务收入占比逐年变化不属于发行人采购渠道的重大改变或竞争优势的流失。

申办方委托发行人向临床试验机构支付费用的，会在签署的临床试验运营服务合同中具体约定。发行人提供的 CO 业务中，发行人向临床试验机构支付费用的行为的附加值较低，向申办方提供的此类服务通常只能收取少量的服务费用，进而导致由

发行人支付临床试验机构费的CO业务合同的毛利率低于由申办方支付临床试验机构服务费的CO业务合同。

报告期内，由发行人支付临床试验医疗机构费用的CO业务项目收入占比的变化，也导致发行人CO业务毛利率的变化。

报告期内，由发行人支付临床试验医疗机构费用的 CO 业务项目收入占比及毛利率情况如图所示：

| 项目 | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|----------------------------------|---------------|--------|---------------|--------|---------------|--------|
| | 收入 (万元) | 毛利率 | 收入 (万元) | 毛利率 | 收入 (万元) | 毛利率 |
| 临床试验运营服务 (CO业务) | 31,634.42 | 33.11% | 25,852.29 | 33.40% | 25,336.96 | 38.32% |
| 其中：由发行人支付 临床试验医疗机构费用 的CO项目 | 15,948.97 | 26.36% | 10,194.41 | 20.02% | 10,974.19 | 29.22% |
| 占比 | 50.42% | - | 39.43% | - | 43.31% | - |
| 由申办方支付临床 试验医疗机构费用 的CO项目 | 15,685.45 | 39.98% | 15,657.88 | 42.12% | 14,362.77 | 45.28% |
| 占比 | 49.58% | - | 60.57% | - | 56.69% | - |

2019年至2021年，由发行人支付临床试验医疗机构费用的CO项目收入中包含的临床试验医疗机构费用收入分别为3,310.49万元、3,305.16万元和4,650.77万元，占比分别为30.17%、32.42%和29.16%。

| 项目 | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|---------------------------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 收入 (万元) | 占比 (%) | 收入 (万元) | 占比 (%) | 收入 (万元) | 占比 (%) |
| 由发行人支付临床试验医疗 机构费用的CO项目 | 15,948.97 | 100.00 | 10,194.41 | 100.00 | 10,974.19 | 100.00 |
| 其中：临床试验医疗机构费 用对应的收入 | 4,650.77 | 29.16 | 3,305.16 | 32.42 | 3,310.49 | 30.17 |
| 其中：其他部分收入 | 11,298.20 | 70.84 | 6,889.24 | 67.58 | 7,663.70 | 69.83 |

注：其他部分收入=由发行人支付临床试验医疗机构费用的CO项目收入-临床试验医疗机构费用对应的收入

报告期内，发行人临床试验运营服务中创新药项目整体毛利率分别为41.66%、31.78%及32.24%。2020年较2019年下降9.88%，2021年较2020年上升0.46%。

报告期内，支付临床试验医疗机构费用的金额中包含一定毛利，该毛利为主营业务收入中临床试验医疗机构费用部分在当期确认的收入与当期主营业务成本中临床试验医疗机构费用金额的差额。存在部分毛利的原因系申办方通过发行人支付临床试验医疗机构费用的项目，发行人会收取少量服务费用。具体情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------------------|----------|----------|----------|
| CO 业务收入中临床试验医疗机构费用对应的收入金额 | 4,650.77 | 3,305.16 | 3,310.49 |
| 主营业务成本中相应的临床试验医疗机构费用金额 | 4,445.72 | 3,138.91 | 3,105.30 |
| 毛利 | 205.05 | 166.26 | 205.19 |
| 毛利率 | 4.41% | 5.03% | 6.20% |

报告期内，支付临床试验医疗机构费用对应的毛利率在 4.41%-6.20%，略呈下降趋势，但考虑到毛利基数相对较小，毛利率总体相对稳定。

报告期内，扣除通过发行人支付的临床试验医疗机构费用对应收入后，“其他部分收入”对应业务的毛利率与“由申办方支付临床试验医疗机构费用的 CO 项目”毛利率对比情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-------------------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 收入 | 毛利率 | 收入 | 毛利率 | 收入 | 毛利率 |
| 其他部分收入 | 11,298.20 | 35.39% | 6,889.24 | 27.21% | 7,663.70 | 39.16% |
| 由申办方支付临床试验医疗机构费用的 CO 项目 | 15,685.45 | 39.98% | 15,657.88 | 42.12% | 14,362.77 | 45.28% |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，“其他部分收入”对应业务的毛利率分别为 39.16%、27.21%和 35.39%，“由申办方支付临床试验医疗机构费用的 CO 项目”毛利率分别为 45.28%、42.12%和 39.98%，差异分别为-6.12%、-14.91%和-4.59%。

2020 年度“其他部分收入”对应业务的毛利率低于“由申办方支付临床试验医疗机构费用的 CO 项目”，主要受具体项目执行情况影响。

2020 年度“其他部分收入”毛利率较低主要受北京盛诺基医药科技股份有限公司的 CHS01W-1863-A 项目等六个项目在执行过程中因为客户需求变更或项目执行等原因调整预计总成本，导致 2020 年度毛利率降低。该六个项目使得其他部分收入的毛利率较“由申办方支付临床试验医疗机构费用的 CO 项目”毛利率低 15.80%。

发行人根据申办方的需求提供定制化的 CO 服务，由于申办方各个项目的研究药物、适应症、临床试验所处阶段、服务内容等有所差异，发行人各类型业务中各项目毛利率有所不同。发行人报告期各期的毛利率水平直接取决于发行人各期执行的项目情况。

泰格医药首次公开发行股票并在 A 股创业板上市招股说明书披露“由于创新药专利保护所带来的巨大市场价值，各类制药企业均加大创新药品研发的投入，同时由于 SFDA 对临床研究监管的加强，制药公司通过聘请临床试验 CRO 公司提高研究效率，缩短新药的上市时间。而仿制药企业由于利润水平受到市场竞争的限制，无法在研发上投入很多资金，继而使用 CRO 的愿望不强烈。因此业务结构中创新药临床研究服务占比较高的临床试验 CRO 企业，其利润水平要好于以仿制药临床研究服务为主的临床试验 CRO 公司。而目前我国临床试验 CRO 行业中众多的中小型企业仅以注册申报或仿制药的临床试验业务为主，利润水平较低。随着 SFDA 法律法规的进一步完善，市场集中度的进一步提高，以及高端临床研究业务的比例逐渐提升，大型临床试验 CRO 企业的利润率将继续维持较高水平。”

博济医药披露“由于创新药物的研发难度、研发投入与研发周期都远超仿制药物，因此创新药物外包服务的利润水平也大大高于仿制药物。而小型 CRO 公司缺乏创新药物的研发经验和成功案例，不具备能力与发行人这样技术实力突出的 CRO 企业竞争。作为国内领先的 CRO 企业，公司将显著受益于医药研发产业升级的机会，获得更多的盈利空间。”

普蕊斯未就创新药临床试验运营服务项目的利润水平是否高于仿制药公开披露相关信息。

根据可比公司泰格医药及博济医药披露的公开信息，公司创新药临床试验运营服务项目的毛利率高于仿制药与行业惯例相符，具有合理性。

泰格医药首次公开发行股票并在 A 股创业板上市招股说明书披露“从业务内容角度看，临床试验医院管理服务为在临床试验技术服务过程中，根据客户需要派生出的，根据客户需求为客户提供选择、联络和协调各地具有临床试验资质的医院（研究中心）的服务。如客户需要提供临床试验医院管理服务，签约时一般将此服务包含在临床试验技术服务合同中，临床试验医院管理服务的价格通常根据支付给医院的服务费基础上加成 12%~16%左右的毛利进行报价。”同期泰格医药 CO 项目毛利率为 40.19%-50.14%，即通过支付给医院服务费赚取的 12%~16%毛利低于泰格医药同期 CO 项目 40.19%-50.14%的毛利，则由泰格医药支付临床试验机构费用的 CO 项目毛利率低于由申办方支付临床试验机构费用的 CO 项目。博济医药未披露由发行人支付临床试验机构费用的临床试验运营服务的信息。

经查阅博济医药和普蕊斯的招股说明书或年报等公开披露信息，未单独披露由发行人或由申办方支付临床试验机构费用的临床试验运营服务项目相关财务数据。

根据可比公司泰格医药披露的公开信息，由发行人支付临床试验机构费用的临床试验运营服务合同毛利率低于由申办方支付临床试验机构费用的合同符合行业惯例。

2) 临床试验现场管理服务

2019 年度，临床试验现场管理服务毛利率为 32.48%，主要为人员结构逐渐趋于稳定，人员利用率有所增加导致。2020 年，临床试验现场管理服务毛利率为 25.00%，较 2019 年度下降 7.48%，主要系因为 2020 年上半年度新冠疫情爆发，医疗机构限制接诊数量且不允许外地受试者回院就诊，对 SMO 业务开展过程中的 CRC（临床研究协调员）现场访视造成了一定的阻碍，新冠疫情对主要工作需在医疗机构现场开展的 SMO 业务项目整体执行产生一定影响，项目执行进度放缓，导致该项业务整体毛利率下降。

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------------|-----------|----------|----------|
| 临床试验现场管理服务收入（万元） | 11,087.82 | 8,014.80 | 7,192.47 |
| 临床试验现场管理服务人工成本（万元） | 8,562.40 | 5,787.51 | 4,492.85 |
| 人工成本占收入之比 | 77.22% | 72.21% | 62.47% |

此外，由于公司的临床试验现场管理服务部分采用在服务完成前按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入的方式，服务完成时，根据实际结算的劳务收入总额

扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入。该等收入确认方式导致临床试验现场管理服务在服务完成前毛利率为 0%，在服务完成当年毛利率较高。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，临床试验现场管理服务采用该等收入确认方法于当期完工的项目带来的收入分别为 1,527.56 万元、263.67 万元和 162.26 万元，占各期临床试验现场管理服务收入之比分别为 21.24%、3.29%和 1.46%，由于完工项目当期毛利率较高，2020 年度和 2021 年度，完工项目收入占比较低，进而导致当期临床试验现场管理服务毛利率较低。

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------------------------|-----------|----------|----------|
| 临床试验现场管理服务收入（万元） | 11,087.82 | 8,014.80 | 7,192.47 |
| 其中：当期完工的临床试验现场管理服务 项目收入（万元） | 162.26 | 263.67 | 1,527.56 |
| 占比 | 1.46% | 3.29% | 21.24% |
| 当期完工的临床试验现场管理服务的当期 毛利率 | 52.10% | 65.61% | 73.88% |

3) 生物样本检测服务

2020 年度该项业务毛利率相比 2019 年度减少 9.44%，主要系随着集采政策的推进以及存量仿制药一致性评价需求的减少，BE 项目带来的收入进一步减少，尽管发行人积极发展非 BE 临床检测业务，但受疫情影响客户临床试验进度放缓，生物样本检测项目进度同放慢，同时，增加设备带来的折旧成本增加，导致业务整体毛利率有所下降；2021 年度该项业务毛利率相比于 2020 年度减少 5.39%，主要系员工成本和固定资产折旧及实验室成本的上升。

报告期各期，公司生物样本检测服务收入、BE 项目收入及占比、人员成本、折旧及实验室成本、检测服务费及其占生物样本检测服务收入之比如下表所示：

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------------|----------|----------|----------|
| 生物样本检测服务收入（万元） | 3,608.84 | 3,500.42 | 3,730.37 |
| 其中：BE 项目收入（万元） | 1,545.52 | 1,139.41 | 2,065.67 |
| BE 项目毛利率 | 54.89% | 52.12% | 73.42% |
| BE 项目收入占比 | 42.83% | 32.55% | 55.37% |
| 人员成本（万元） | 649.89 | 639.70 | 608.35 |
| 固定资产折旧及实验室成本（万元） | 887.32 | 659.85 | 486.31 |

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------------------------|--------|--------|--------|
| 人员成本及固定资产折旧及实验室成本占收入之比 | 42.60% | 37.13% | 29.34% |
| 检测服务费 | 14.82 | 5.94 | 6.92 |
| 检测服务成本占收入之比 | 0.41% | 0.17% | 0.19% |

4) 数据管理与统计分析服务

公司数据管理与统计分析服务毛利率整体较高但报告期内略有波动，2019年至2021年，数据管理与统计分析服务毛利率分别为60.68%、60.98%及60.78%。数据管理与统计分析服务项目的毛利率与客户类型、提供的数据管理与统计分析服务的细分内容、公司与客户的合作情况，项目自身特征等相关。一般而言，境外客户委托的数据管理与统计分析服务因客户对项目精细程度及质量要求较高，一般报价较高，同时该等客户标准化程度较高，项目执行中沟通成本等较低，导致项目毛利率较高。境内客户中创新药企业对于统计分析服务质量的要求较高，且其往往愿意为增值服务付费，该类客户一般报价较高，毛利率相对较高；境内客户中大型药企本身具备一定的专业技术能力，议价能力较强，相关项目定价相对较低，进而导致其毛利率相对较低。

5) 临床试验咨询服务

公司的临床试验咨询服务是指主要包括注册申报（RA）、临床研发与医学事务（CDMA）、药物警戒（PV）及其他专业咨询服务。CDMA业务主要服务内容为提供研发策略与顶层设计相关的咨询、医学方案和临床研究报告等医学文件的撰写，以及医学监查服务，服务专业化水平较高，通常而言，其毛利率高于RA业务，高于PV业务。2019年度、2020年度及2021年度，公司临床试验咨询服务的毛利率分别为68.71%、48.50%及55.88%。2020年度，毛利率相对较低的RA业务占当期收入的比例较高，导致了该类业务综合毛利率的下降。

| 年度 | 项目类型 | 收入（万元） | 占临床试验咨询服务收入之比 | 毛利率 |
|--------|------|-----------------|----------------|---------------|
| 2021年度 | CDMA | 1,521.86 | 52.59% | 71.48% |
| | RA | 1,083.87 | 37.45% | 40.04% |
| | PV | 288.18 | 9.96% | 33.12% |
| | 合计 | 2,893.91 | 100.00% | 55.88% |
| 2020年度 | CDMA | 990.9 | 29.53% | 69.82% |
| | RA | 1,991.56 | 59.34% | 42.62% |

| 年度 | 项目类型 | 收入（万元） | 占临床试验咨询服务收入之比 | 毛利率 |
|--------|------|-----------------|----------------|---------------|
| | PV | 373.58 | 11.13% | 23.27% |
| | 合计 | 3,356.04 | 100.00% | 48.50% |
| 2019年度 | CDMA | 925.07 | 50.41% | 86.05% |
| | RA | 639.71 | 34.86% | 57.72% |
| | PV | 270.37 | 14.73% | 35.38% |
| | 合计 | 1,835.15 | 100.00% | 68.71% |

2019年度、2020年度及2021年度，公司临床试验咨询服务的毛利率分别为68.71%、48.50%及55.88%，2020年度较2019年下降20.21%，2021年度较2020年度上升7.39%。报告期内公司临床试验咨询服务毛利率存在一定波动主要是因为毛利率较高的CDMA业务各期收入占比存在一定波动。2019年，CDMA业务收入占比从14.10%再提高至50.41%，导致当期毛利率增长30.30%；2020年度，CDMA业务收入占比从50.41%再下降至29.53%，导致当期毛利率下降22.76%。具体分析如下表所示：

| 具体业务分类 | 2019年 | | | 2020年 | | | 2021年 | | |
|--------|---------------|----------------|--------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------|--------------|
| | 毛利率 | 收入占比 | 对整体毛利率变动的影响 | 毛利率 | 收入占比 | 对整体毛利率变动的影响 | 毛利率 | 收入占比 | 对整体毛利率变动的影响 |
| CDMA | 86.05% | 50.41% | 30.30% | 69.82% | 29.53% | -22.76% | 71.48% | 52.59% | 16.60% |
| RA | 57.72% | 34.86% | -23.35% | 42.62% | 59.34% | 5.17% | 40.04% | 37.45% | -9.92% |
| PV | 35.38% | 14.73% | 2.23% | 23.27% | 11.13% | -2.62% | 33.12% | 9.96% | 0.71% |
| 合计 | 68.71% | 100.00% | 9.18% | 48.50% | 100.00% | -20.21% | 55.88% | 100.00% | 7.39% |

注 1：对整体毛利率变动的影响=当前收入占比*当期毛利率-前期收入占比*前期毛利率。

发行人CDMA业务收入报告期内各期存在一定波动，主要系因为完工项目数量及不同项目毛利率的正常波动属于合理情形。

2020年度，发行人RA、CDMA、PV各项业务毛利率相比其他各期均有所下降，主要系因为新冠疫情导致了项目进展延迟，收入降低；同时，人员成本上涨及已完工RA项目结转的其他成本上升，也进一步导致了毛利率降低。上述原因使得发行人RA、CDMA、PV各项业务毛利率所有下降，属于合理情形。

2020年度，同业可比公司泰格医药、博济未披露临床试验咨询服务毛利率相关数

据。如上所述，2020年度发行人RA、CDMA、PV各项业务毛利率所有下降，属于合理情形。

2021年度，公司临床试验咨询服务相关数据如下：

| 年度 | 项目类型 | 收入（万元） | 占临床试验咨询服务收入之比 | 毛利率 |
|---------|------|-----------------|----------------|---------------|
| 2021 年度 | CDMA | 1,521.86 | 52.59% | 71.48% |
| | RA | 1,083.87 | 37.45% | 40.04% |
| | PV | 288.18 | 9.96% | 33.12% |
| | 合计 | 2,893.91 | 100.00% | 55.88% |

随着疫情的缓解，2021 年度临床试验咨询服务毛利率为 55.88%，较 2020 年度回升 7.39%。

6) 临床药理学服务

2019 年度、2020 年度及 2021 年度，公司临床药理学服务的毛利率分别为 59.03%、61.39% 及 67.18%，相对比较稳定。

经查阅发行人的可比公司泰格医药、博济医药及普蕊斯的年报、招股说明书等公开披露信息，未单独披露临床药理学服务相关财务数据。

(3) 同一类型业务下不同客户毛利率存在差异的原因

1) 临床试验运营服务

临床试验运营服务项目的毛利率通常与公司所承接执行项目的具体特征以及与客户的情况，即公司与客户签署的合同是否包含临床试验医疗机构的费用相关。

临床试验运营服务项目是否为创新药，所处的临床试验阶段等具体特征对临床试验运营服务项目的毛利具有一定影响。通常而言，创新药临床试验运营服务项目的毛利率相对较高，主要因为创新药临床研究往往需要复杂和创新的研发策略和顶层设计以优化注册路径，专业和精细的临床运营服务以保证数据质量，高质量的统计分析和医学撰写服务以准确全面解读临床试验数据，相关的临床CRO服务供应商需要有技术、经验、规模、质控体系等全方位能力，竞争集中在少数头部企业。其次，创新药企业往往有较强的融资能力，更加追求成功概率和试验速度，而且创新药企业往往愿意为增值服务付费。因此，创新药的临床试验运营服务项目毛利率相对较高。临床试

验运营服务项目的毛利率与临床试验所处的阶段相关，通常而言，临床I期项目属于探索性研究，因周期较短，入组数量较少，项目合同总金额相对较低，当受试者为健康人群时，因招募较为简单，毛利率相对较高，当受试者为患者时，由于过程和结果的不确定性较大，毛利率差异较大；临床II、III期的项目病例数通常较多，试验设计更为复杂，周期较长，整体报价较高，通常而言毛利率更高，但考虑到不同适应症患者的招募难度及项目执行情况等差异，可能存在部分项目毛利率较低的情况，临床IV期项目的监管要求、试验设计和操作相对简单，平均单例受试者报价较低，毛利率略低于I-III期水平。此外，公司在相关领域的项目经验、试验药物自身特点亦会对临床试验运营项目毛利率产生一定影响。

公司与客户签署的临床试验运营服务合同中是否包含向临床试验医疗机构支付的费用会对项目的毛利产生影响。临床试验开展的过程中会需要向临床试验医疗机构支付临床试验费用，该等费用可以由申办方自行向临床试验医疗机构支付，也可以由申办方委托CRO公司与临床试验医疗机构协调对接并由CRO公司向临床试验医疗机构支付。公司在与申办方签署临床试验运营服务合同中，根据客户的需求可能在合同中约定由公司向临床试验医疗机构支付费用。临床试验运营服务合同中是否包含临床试验医疗机构的费用取决于客户的需求。申办方委托发行人向临床试验机构支付费用的，会在签署的临床试验运营服务合同中进行具体约定。发行人提供的CO业务中，发行人向临床试验机构支付费用的行为的附加值较低，向申办方提供的此类服务通常只能收取少量的服务费用，进而导致由发行人支付临床试验机构费的CO业务合同的毛利率低于由申办方支付临床试验机构服务费的CO业务合同。

2) 临床试验现场管理服务

公司的临床试验现场管理服务业务，因提供劳务交易的结果不能够可靠估计，但已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，服务完成前，在资产负债表日，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；服务完成时，根据实际结算的劳务收入总额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入。该等收入确认方式导致临床试验现场管理项目在服务完成前毛利率为0%，在服务完成当年毛利率较高。该等收入确认方式导致项目当期毛利率受到项目当年是否完工的影响较大，不同客户该类型业务毛利率受当年完工项目收入占比影响较

大。此外，临床试验现场管理服务中存在部分合同约定采取按FTE模式/工作量分期结算的，按分期结算金额确认收入，该等收入确认方式下各期毛利率波动较小。

3) 数据管理与统计分析服务

数据管理与统计分析服务项目的毛利率与客户类型、提供的数据管理与统计分析服务的细分内容、公司与客户的合作情况，项目自身特征等相关。一般而言，境外客户委托的数据管理与统计分析服务因客户对项目精细程度及质量要求较高，一般报价较高，同时该等客户标准化程度较高，项目执行中沟通成本等较低，导致项目毛利率较高。境内客户中创新药企业对于统计分析服务质量的要求较高，且其往往愿意为增值服务付费，该类客户一般报价较高，毛利率相对较高；境内客户中大型药企本身具备一定的专业技术能力，议价能力较强，相关项目定价相对较低，进而导致其毛利率相对较低。

4) 临床试验咨询服务业务

公司的临床试验咨询服务主要包括注册申报（RA）、临床研发与医学事务（CDMA）、药物警戒（PV）及其他专业咨询服务。CDMA业务的主要服务内容为提供研发策略与顶层设计相关的咨询、医学方案和临床研究报告等医学文件的撰写，以及医学监查服务，服务专业化水平较高，通常而言，其毛利率高于RA业务、PV业务。不同客户该类型业务毛利率差异主要与其临床试验咨询服务收入结构相关。

公司的生物样本检测服务业务、临床药理学服务的客户的当期毛利率与当年完工的具体项目情况相关。不同客户该类型业务毛利率差异主要与项目的报价情况、服务内容及公司在该类项目的经验等因素相关。

（4）同一客户不同年度内收入、毛利率变动的的原因

发行人根据客户的需求提供定制化的CRO服务，发行人与同一客户可能合作多个项目，由于不同项目涉及到的研究药物、适应症、临床试验所处阶段、服务内容、业务类型等有所不同，同一客户不同年度收入、毛利率差异主要与各年度项目执行的具体情况有关。

（5）2019年度毛利率变动原因及可持续性

公司 2019 年度毛利率增长较多主要与收入占比较高的临床试验运营服务毛利率的增加以及数据管理与统计分析等高毛利率业务收入占比的增加有关，具体项目分析如下：

1) 临床试验运营服务主要项目情况

报告期内，临床试验运营服务毛利率逐年增加，由2018年的29.14%增加至2019年的38.32%，主要是临床试验运营服务收入中毛利率较高的创新药项目占整体收入的比重逐年提高所致。此外，报告期内，发行人临床试验运营服务中包含临床试验医疗机构部分的收入占比逐年降低，也导致了发行人临床试验运营服务毛利率逐年增加。

前十大临床运营项目按照创新药项目和非创新药项目进行分类结果如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年度 | | | 2018 年度 | | |
|-----------|------------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|
| | 收入 | 占比 (%) | 毛利率 | 收入 | 占比 (%) | 毛利率 |
| 创新药项目 | 11,567.47 | 84.88 | 50.88 | 5,212.13 | 55.21 | 49.52 |
| 非创新药项目 | 2,060.43 | 15.12 | 45.76 | 4,228.80 | 44.79 | 11.45 |
| 合计 | 13,627.89 | 100.00 | 50.10 | 9,440.93 | 100.00 | 32.47 |

前十大临床运营项目按照由申办方还是发行人支付临床试验医疗机构费用进行分类结果如下：

单位：万元

| 项目 | 2019 年度 | | | 2018 年度 | | |
|--------------------|------------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|
| | 收入 | 占比 (%) | 毛利率 | 收入 | 占比 (%) | 毛利率 |
| 由发行人支付临床试验医疗机构费用项目 | 4,836.77 | 35.49 | 43.46 | 5,626.02 | 59.59 | 14.52 |
| 由申办方支付临床试验医疗机构费用项目 | 8,791.12 | 64.51 | 53.76 | 3,814.92 | 40.41 | 58.94 |
| 合计 | 13,627.89 | 100.00 | 50.10 | 9,440.93 | 100.00 | 32.47 |

如上表所示，2018年度和2019年度，发行人临床试验运营服务前十大项目中创新药项目收入占比分别为55.21%和84.88%，创新药项目收入占比逐年提升。前十大项目中创新药项目综合毛利率高于非创新药项目，因此，临床试验运营服务收入中创新药

项目占收入之比的增加导致临床试验运营服务毛利率逐年提高。2018年度和2019年度，发行人临床试验运营服务前十大项目中由申办方支付临床试验医疗机构费用项目收入占比分别为40.41%和64.51%，由申办方支付临床试验医疗机构费用项目收入占比逐年提升。前十大项目中由申办方支付临床试验医疗机构费用项目综合毛利率高于包含临床试验医疗机构费用项目，因此，临床试验运营服务收入中由申办方支付临床试验医疗机构费用项目占收入之比的增加导致临床试验运营服务毛利率逐年提高。

2) 高毛利率业务主要项目情况

2018年度和2019年度，发行人生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务和临床药理学服务等业务前五大项目综合毛利率分别为71.11%和62.80%，高于各期临床试验运营服务和临床试验现场管理服务毛利率。该等高毛利业务收入的不增加，2018年度和2019年度占各期总收入之比分别为20.09%和23.54%。随着高毛利率业务收入占比不断增加，2019年公司整体毛利率有所增加。

3) 高毛利率的可持续性

截至2019年末、2020年末及2021年末，发行人临床试验运营服务中在执行项目的合同总金额、累计含税收入及尚待执行合同金额及占比如下表所示：

| 截至 | 试验类型 | 在执行项目合同总金额（含税）（万元） | 累计含税收入（万元） | 尚待执行合同金额（含税）（万元） | 尚待执行合同金额占比 |
|--------|--------|--------------------|-------------------|------------------|----------------|
| 2021年末 | 创新药项目 | 128,917.45 | 77,777.81 | 51,139.64 | 80.80% |
| | 非创新药项目 | 34,649.30 | 22,498.73 | 12,150.57 | 19.20% |
| | 合计 | 163,566.75 | 100,276.54 | 63,290.21 | 100.00% |
| 2020年末 | 创新药项目 | 98,729.35 | 52,476.62 | 46,252.73 | 82.25% |
| | 非创新药项目 | 41,635.74 | 31,657.26 | 9,978.48 | 17.75% |
| | 合计 | 140,365.09 | 84,133.88 | 56,231.21 | 100.00% |
| 2019年末 | 创新药项目 | 69,031.61 | 36,765.95 | 32,265.66 | 72.24% |
| | 非创新药项目 | 52,185.32 | 39,787.04 | 12,398.28 | 27.76% |
| | 合计 | 121,216.93 | 76,552.98 | 44,663.94 | 100.00% |

截至2019年末、2020年末及2021年末，发行人临床试验运营服务中毛利相对较高的创新药项目在执行项目的合同总金额占比分别为72.24%、82.25%和80.80%，保持在较高水平。

截至 2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司的生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务中高毛利在执行项目合同总金额、累计含税收入及尚待执行合同金额及占比如下表所示：

单位：万元

| 截至 | 业务类型 | 在执行项目合同总金额（含税）（万元） | 累计含税收入（万元） | 尚待执行合同金额（含税）（万元） | 尚待执行合同金额占比 |
|---------|-------|--------------------|-------------------|-------------------|----------------|
| 2021 年末 | 高毛利业务 | 48,680.03 | 14,582.00 | 34,098.03 | 26.17% |
| | 其他 | 225,291.52 | 129,105.63 | 96,185.89 | 73.83% |
| | 合计 | 273,971.54 | 143,687.63 | 130,283.91 | 100.00% |
| 2020 年末 | 高毛利业务 | 35,803.82 | 9,415.71 | 26,388.11 | 25.97% |
| | 其他 | 177,325.61 | 102,102.15 | 75,223.46 | 74.03% |
| | 合计 | 213,129.43 | 111,517.86 | 101,611.57 | 100.00% |
| 2019 年末 | 高毛利业务 | 25,845.76 | 5,739.21 | 20,106.55 | 24.75% |
| | 其他 | 148,567.73 | 87,429.78 | 61,137.95 | 75.25% |
| | 合计 | 174,413.49 | 93,168.98 | 81,244.50 | 100.00% |

截至2021年末，公司尚待执行的合同金额中26.17%为高毛利项目，该比例高于2020年末的25.97%和2019年末的24.75%。从2021年末的结余合同来看，短期内公司高毛利率业务占比逐年提升具有可行性。

结合截至2021年末发行人的结余合同，发行人预期在短期内可以保持现有相对较高的毛利率水平。但发行人的毛利率水平直接取决于发行人各期执行的项目情况，如果未来公司高毛利率相关业务合同的数量或占比减少，或项目执行情况发生变动，未来公司高毛利率水平的现状可能存在一定变动。

发行人已在招股说明书中增加同行业上市企业“普蕊斯（上海）医药科技开发股份有限公司”作为可比公司。

（6）与同行业可比公司主营业务毛利率的比较

1) 同行业可比上市公司选取标准及具体情况

合同研究组织（CRO）是在药物研发过程中，为医药和生物科技企业提供独立、专业的研发服务的商业性或学术机构。根据临床阶段的区别，CRO 可以分为临床前 CRO 和临床 CRO 两种，临床前 CRO 主要从事药物发现和临床前研究服务，临床 CRO

主要以临床研究服务为主，包括 I 至 IV 期临床试验技术服务、临床试验数据管理和统计分析、注册申报以及上市后药物安全监测等。

发行人主要为一家临床阶段的 CRO 公司，根据可比上市公司的主营业务、覆盖阶段及收入规模选取泰格医药和博济医药、普蕊斯作为可比公司，具体情况如下：

单位：万元

| 可比公司 | 主营业务 | 覆盖阶段 | 2021 年收入规模 |
|------------------|---|---------|------------|
| 泰格医药 (300347) | 泰格医药是一家合同研究组织，主要为国内外医药和医疗器械创新企业提供创新药、医疗器械及生物技术相关产品的临床研究全过程专业服务。 泰格医药业务完整覆盖了临床研究全产业链。在临床前阶段，公司可提供生物分析、CMC、BE 试验、PK/PD 分析等服务；在临床 I-IV 期临床试验阶段，公司可提供临床试验项目管理与实施、医学撰写、临床监查、数据管理与统计分析、中心影像和中心实验室、药物警戒、SMO 等服务；此外，泰格医药还可以提供产品注册、医学翻译、GMP 认证、培训与稽查等服务，以及从临床前到上市后一体化的医疗器械临床服务。 | 以临床阶段为主 | 521,353.81 |
| 博济医药 (300404) | 博济医药是一家 CRO 服务提供商，为国内外医药企业提供药品、保健品、医疗器械研发与生产全流程“一站式”外包服务。 药品研发“一站式”服务包括：新药立项研究和活性筛选、药学研究（含中试生产）、药物评价、临床研究、技术成果转化服务及临床前自主研发等，同时提供药品向美国、欧盟注册申报服务。 | 以临床阶段为主 | 32,420.26 |
| 普蕊斯 (301257) | 普蕊斯是一家 SMO 服务提供商。主要向国内外制药公司、医疗器械公司及部分健康相关产品的临床研究开发提供 SMO 服务，包括前期准备计划、试验点启动、现场执行、项目全流程管理等。 具体而言，普蕊斯通过委任项目经理和 CRC 组成的项目团队，确保临床试验过程符合 GCP 和研究方案的规定，并与申办方（以制药公司、医疗器械公司为主）、临床试验机构（以医院为主）、研究者（通常为医生）、CRO 进行有效的沟通，推动临床试验的进程，确保临床试验过程的规范化和高效落地。 | 以临床阶段为主 | 50,296.67 |

注：可比公司财务数据来自其定期报告和招股说明书。

综上，发行人同行业可比公司选取准确、充分。

2) 同行业可比上市公司主营业务毛利率情况

| 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------|---------|---------|---------|
| 泰格医药 (300347) | 43.55% | 47.43% | 46.48% |
| 博济医药 (300404) | 43.22% | 43.70% | 42.53% |

| 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-------------|---------------|---------------|---------------|
| 普蕊斯（301257） | 26.08% | 29.12% | 32.88% |
| 平均值 | 37.62% | 40.08% | 40.63% |
| 诺思格 | 38.32% | 39.25% | 43.50% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告和招股说明书。

发行人与上述可比公司的业务分类均不完全一致。

根据泰格医药招股说明书、年度报告的披露，泰格医药的主营业务包含临床试验技术服务和临床试验相关服务及实验室服务，其中“临床试验技术服务”的主要内容包括了发行人的临床试验运营服务及生物样本检测等业务，“临床试验相关服务及实验室服务”的主要内容包括了发行人的临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务等服务。公司临床试验运营服务毛利率与其他业务板块毛利率相比较低，随着公司临床全产业链服务能力不断提升和业务结构的调整，2019 年度公司毛利率与泰格医药大致相当，2020 年度受疫情影响公司毛利率下降，2021 年度受医院等成本上升导致公司毛利率下降。

根据博济医药招股说明书、年度报告的披露，博济医药的主营业务包含临床研究服务、临床前研究服务、技术成果转化服务和其他咨询服务。发行人主营业务与博济医药临床研究服务及其他咨询服务相若。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，博济医药临床研究服务及其他咨询服务的合计毛利率分别为 42.34%、39.40%和 39.12%，与发行人同期的毛利率大致相当。

根据普蕊斯招股说明书披露，普蕊斯是一家专注于提供临床试验现场管理服务的 SMO 企业，收入全部来自于 SMO 服务，其 SMO 服务与发行人的临床试验现场管理服务（SMO 服务）业务单元类似。2019 年度普蕊斯的综合毛利率水平与发行人临床试验现场管理服务（SMO 服务）毛利率水平相当。2020 年度和 2021 年度由于公司按照已经发生的成本金额确认收入的完工 SMO 项目收入占比较低，导致当期临床试验现场管理服务毛利率下降，与普蕊斯的综合毛利率水平产生差异，但仍处于合理区间。关于临床试验现场管理服务毛利率变动的具体原因详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（2）按业务类型划分的主营业务毛利率”。

整体而言，报告期内公司主营业务毛利率与同行业可比公司平均水平基本相当。

3) 同行业可比上市公司报告期内各类业务收入情况

发行人的可比公司为泰格医药（300347）、博济医药（300404）和普蕊斯（301257），但是发行人的业务分类与可比公司均不完全一致，较难进行精确的比较。

根据泰格医药A股招股说明书、年度报告的披露，泰格医药的主营业务包含临床试验技术服务和临床试验相关服务及实验室服务，其中“临床试验技术服务”是指临床试验运作服务以及与临床试验直接相关的配套服务，其主要内容包括了发行人的临床试验运营服务、生物样本检测服务及临床试验咨询服务，“临床试验相关服务及实验室服务”是指药物开发过程中其他的重要服务，其主要内容包括了发行人的临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务等服务，此外还包括发行人目前不涉及的影像分析服务和临床试验信息化解决方案等服务。泰格医药2019年度至2021年度各业务类型收入情况如下表：

单位：百万

| 业务分类 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|----------------|----------|--------|----------|--------|---------|--------|
| | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 |
| 临床试验技术服务 | 2,993.65 | 97.05% | 1,519.22 | 12.81% | 1,346.7 | 21.59% |
| 临床试验相关服务及实验室服务 | 2,193.71 | 32.39% | 1,657.02 | 13.76% | 1,456.6 | 22.21% |

数据来源：泰格医药H股招股说明书、定期报告，上表金额单位为百万元人民币。

将发行人的业务分类按照泰格医药的同比口径进行合并，报告期各期，发行人主营业务增长情况如下表所示：

单位：万元

| | 2021 年 | | 2020 年 | | 2019 年 | |
|-------------------------------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 |
| CO+BA+咨询业务（类似于泰格医药的“临床试验技术服务”业务） | 38,137.16 | 16.60% | 32,708.76 | 5.85% | 30,902.48 | 21.06% |
| SMO+DM/ST+CP 业务（类似于泰格医药的“临床试验相关服务及” | 22,705.42 | 44.29% | 15,736.22 | 35.16% | 11,642.60 | 63.64% |

| | 2021 年 | | 2020 年 | | 2019 年 | |
|----------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 |
| 实验室服务”) | | | | | | |
| 合计 | 60,842.58 | 25.59% | 48,444.97 | 13.87% | 42,545.08 | 30.34% |

2019 年度、2020 年度泰格医药临床试验技术服务增长率分别为 21.59%、12.81%，呈下降趋势，2021 年度，泰格医药临床试验技术服务增长率上升至 97.05%，主要源于泰格医药于境外开展的新冠肺炎相关临床试验项目带来的收入大幅增长。公司与泰格医药临床试验技术服务相似的主要为临床试验运营服务、生物样本检测服务以及临床试验咨询服务，增长趋势保持一致。

在行业发展变化初期，在客户开拓及收入转化速度方面较规模更大的泰格医药相对较慢，但公司凭借自身优势迅速弥补规模劣势，使得公司2019年公司临床试验运营服务、生物样本检测服务以及临床试验咨询服务增速与泰格医药持平。

2019年度、2020年度泰格医药临床试验相关服务及实验室服务增长率分别为 22.21%、13.76%，增长幅度较以前年度下降，2021年度，泰格医药临床试验相关服务及实验室服务增长率上升至32.39%。公司与泰格医药临床试验相关服务及实验室服务相似的主要为临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务以及临床药理学服务，增长趋势一致。

2019年度、2020年度和2021年度公司临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务以及临床药理学服务增长率高于泰格医药，主要系公司相关业务收入规模基数较小，相关业务快速发展导致增速较快。

根据博济医药招股说明书、年度报告的披露，博济医药的主营业务包含临床研究服务、临床前研究服务、技术成果转化服务和其他咨询服务等相关服务。博济医药的临床研究服务为接受申办者委托，与申办者、主要研究者共同制定临床研究方案、监查临床研究过程、进行临床试验的数据管理、统计分析并协助完成临床研究总结报告等。博济医药的其他咨询服务是指其单独承接临床研究中的部分环节，如客户提供研究方案设计、数据管理、统计分析和代理向中国、美国（欧盟）进行注册申报等咨询服务。博济医药的临床研究服务及其他咨询服务与公司的主营业务类似。

博济医药2019年度至2021年度临床研究服务及其他咨询服务情况如下表：

单位：万元

| 业务分类 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-----------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 |
| 临床研究服务 | 19,989.66 | 45.88% | 13,702.50 | -12.87% | 15,726.85 | 48.88% |
| 其他咨询服务 | 3,669.69 | -4.58% | 3,845.94 | 39.00% | 2,766.84 | 23.78% |
| 合计 | 23,659.34 | 34.82% | 17,548.44 | -5.11% | 18,493.69 | 44.50% |

数据来源：wind。

2019年度博济医药临床研究服务和其他咨询服务大幅增长，合计增长率为44.50%，与公司30.34%增长趋势一致。公司整体收入增速低于博济医药临床研究服务板块收入增速主要系公司收入规模基数相对较大导致。2020年度博济医药临床研究服务和其他咨询服务下降5.11%，主要系临床研究服务下降12.87%，该情况具有一定特殊性，与公司可比性较低。2021年度博济医药临床研究服务和其他咨询服务合计增长率为34.82%，与公司25.59%增长趋势一致，博济医药2021年度增长率相对较大与其2020年度收入基数有关。

公司与可比上市公司的业务增长趋势保持一致，该增长趋势与中国CRO行业发展趋势一致。根据Frost & Sullivan的统计，2014年我国CRO市场规模仅18亿美元，到2018年我国CRO市场已达47亿美元，年均复合增长率约为28.0%，其中临床研究阶段CRO市场约为32亿美元；相对于发达国家，我国的CRO行业发展还处于初级阶段，存在巨大的发展空间，未来几年，中国CRO市场还将维持29.4%的年复合增长率。近年来，在国家产业政策的支持下，医药研发特别是创新药的研发投入快速增长；新药临床试验审批明显提速，推升了制药企业在新药研发中的投入；在国家药品研发监管日益严格以及我国劳动力价格逐步升高的双重背景下，国内医药企业通过更多地委托CRO企业开展临床试验，以此缩短研发周期、降低资金成本；大量跨国企业在中国建立研发中心，将新药研发工作转移到中国开展等，为我国CRO行业提供了更多发展机会，也为公司的各项业务增长带了动力。

根据普蕊斯招股说明书的披露，普蕊斯是一家专注于提供临床试验现场管理服务的SMO企业，收入全部来自于SMO服务，其SMO服务与发行人的临床试验现场管理服务（SMO服务）业务单元类似。普蕊斯2019年度至2021年度各业务类型收入情况如下表：

单位：万元

| 业务分类 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 |
| SMO 服务 | 50,296.67 | 50.01% | 33,529.06 | 10.46% | 30,354.47 | 57.40% |

数据来源：普蕊斯招股说明书

报告期各期，发行人临床试验现场管理服务（SMO服务）业务增长情况如下表所示：

单位：万元

| 服务类型 | 2021 年 | | 2020 年 | | 2019 年 | |
|------------|-----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 | 金额 | 同比增长率 |
| 临床试验现场管理服务 | 11,087.82 | 38.34% | 8,014.80 | 11.43% | 7,192.47 | 44.74% |

2019年度、2020年度及2021年度普蕊斯SMO服务增长率分别为57.40%、10.46%和50.01%，公司与普蕊斯SMO服务类似的临床试验现场管理服务，增长波动趋势一致。

4) 与同行业可比公司类似业务毛利率的分析

发行人的业务分类与可比公司均不完全一致，较难进行精确的比较。

根据泰格医药 A 股招股说明书、年度报告的披露，泰格医药的主营业务包含临床试验技术服务和临床试验相关服务及实验室服务，其中“临床试验技术服务”是指临床试验运作服务以及与临床试验直接相关的配套服务，其主要内容包括了发行人的临床试验运营服务、生物样本检测服务及临床试验咨询服务，“临床试验相关服务及实验室服务”是指药物开发过程中其他的重要服务，其主要内容包括了发行人的临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务等服务，此外还包括发行人目前不涉及的影像分析服务和临床试验信息化解决方案等服务。2019 年度、2020 年度及 2021 年度，泰格医药分业务板块毛利率情况如下表所示：

| 泰格医药业务类型 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|----------------|--------|--------|--------|
| 临床试验技术服务 | 44.77% | 50.13% | 43.80% |
| 临床试验相关服务及实验室服务 | 41.48% | 44.59% | 48.65% |
| 合计 | 43.38% | 47.24% | 46.48% |

将发行人的业务分类按照泰格医药的同比口径进行合并，报告期各期，发行人主营业务毛利率情况如下表所示：

| 发行人业务类型 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---|---------------|---------------|---------------|
| CO+BA+咨询业务（类似于泰格医药的“临床试验技术服务”业务） | 36.69% | 37.59% | 43.65% |
| SMO+DM/ST+CP 业务（类似于泰格医药的“临床试验相关服务及实验室服务”） | 41.06% | 42.70% | 43.10% |
| 合计 | 38.32% | 39.25% | 43.50% |

注：临床试验技术服务包括发行人的临床试验运营服务、生物样本检测服务以及临床试验咨询服务；临床试验相关服务及实验室服务包括发行人的临床试验现场管理服务、数据管理及统计分析服务以及临床药理学服务。

2019 年度，公司与泰格医药临床试验技术服务相对应的业务的毛利率为 43.65%，与泰格医药同期相应服务毛利率 43.80% 较为接近；2020 年度及 2021 年度，公司与泰格医药临床试验技术服务相对应的业务的毛利率分别为 37.59% 和 36.69%，低于泰格医药同期相应服务毛利率 50.13% 和 44.77%。

2019 年度，公司与泰格医药临床试验相关服务及实验室服务相对应的业务的毛利率为 43.10%，低于泰格医药同期相应业务毛利率 48.65%；2020 年度及 2021 年度，公司与泰格医药临床试验相关服务及实验室服务相对应的业务的毛利率分别为 42.70% 和 41.06%，较泰格医药同期相应业务毛利率 44.59% 和 41.48% 略低。临床试验相关服务及实验室服务的囊括的业务类型较为丰富，不同业务类型的毛利率差异较大，由于泰格医药未披露其临床试验相关服务及实验室服务的具体业务占比，因此无法准确分析差异原因。

根据博济医药招股说明书、年度报告的披露，博济医药的主营业务包含临床研究服务、临床前研究服务、技术成果转化服务和其他咨询服务等相关服务。博济医药的临床研究服务为接受申办者委托，与申办者、主要研究者共同制定临床研究方案、监查临床研究过程、进行临床试验的数据管理、统计分析并协助完成临床研究总结报告等。博济医药的其他咨询服务是指其单独承接临床研究中的部分环节，如客户提供研究方案设计、数据管理、统计分析和代理向中国、美国（欧盟）进行注册申报等咨询服务。博济医药的临床研究服务及其他咨询服务与发行人的主营业务类似。2019 年度、

2020 年度及 2021 年度，博济医药临床研究服务和其他咨询服务分版块及综合毛利率情况及与发行人综合毛利率对比情况如下表所示：

| 公司简称 | 业务类型 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------|--------|---------------|---------------|---------------|
| 博济医药 | 临床研究服务 | 33.58% | 32.86% | 37.11% |
| | 其他咨询服务 | 69.28% | 62.69% | 72.03% |
| | 合计 | 39.12% | 39.40% | 42.34% |
| 诺思格 | | 38.32% | 39.25% | 43.50% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告。

2019 年度，博济医药的临床研究服务和其他咨询服务的综合毛利率为 42.34%，与发行人同期相应毛利率 43.50% 差异较小。2020 年度及 2021 年度，公司的临床研究服务和其他咨询服务相对应业务的综合毛利率为 39.25%、38.32%，2020 年度及 2021 年度，博济医药的临床研究服务和其他咨询服务相对应业务的综合毛利率为 39.40% 和 39.12%，差异较小。

根据普蕊斯招股说明书披露，普蕊斯是一家专注于提供临床试验现场管理服务的 SMO 企业，收入全部来自于 SMO 服务，其 SMO 服务与发行人的临床试验现场管理服务（SMO 服务）业务单元类似。2019 年度普蕊斯的综合毛利率水平与发行人临床试验现场管理服务（SMO 服务）毛利率水平相当。2020 年度和 2021 年度由于公司按照已经发生的成本金额确认收入的完工 SMO 项目收入占比较低，导致当期临床试验现场管理服务毛利率下降，与普蕊斯的综合毛利率水平产生差异，但仍处于合理区间。关于临床试验现场管理服务毛利率变动的具体原因详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（2）按业务类型划分的主营业务毛利率”。

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------|---------|---------|---------|
| 普蕊斯毛利率 | 26.08% | 29.12% | 32.88% |
| 发行人 SMO 业务毛利率 | 18.93% | 25.00% | 32.48% |

注：可比公司财务数据来自其招股说明书。

综上所述，公司与同行业可比公司类似业务毛利率存在的差异具有合理性。

（7）报告期内不同业务类型主要项目开展情况

1) 临床试验运营服务（CO 服务）

各报告期该业务类别收入前十的项目情况如下：

| 序号 (注 1) | 项目 编号 | 客户名称 | 合同签署 时间 | 合同重大变动情况 (注 2) | 合同约定期限 (注 3) | 截至 2021 年末项目 进度 | 与合同约定 是否存在 差异 |
|-------------|---------------|--------------------------------------|------------|---|--|--------------------------|---------------------|
| 1 | RG0424-2 | Chugai Pharmaceutical Co.,Ltd. | 2012/11/5 | 【1】2012 年合同签订后项目未启动，2016 年重新签订变更协议启动项目，同时修改计划执行时间。 【2】因增加服务内容，2019 年签订补充协议，增加含税服务费 198.71 万元。 【3】2019 年累计结算费用超出合同预计金额 804.12 万元。 | 自合同生效起至服务完成止，执行周期预计 26 个月，具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 2 | RG01W-0712 | 安斯泰来制药（中国）有限公司 | 2015/1/21 | 【1】因增加服务内容，2018 年签订补充协议，增加含税服务费 493.69 万元，同时增加服务期限至 2018 年 3 月中旬。 【2】因增加服务内容，2019 年签订补充协议，增加费用含税金额 553.29 万元。 【3】因增加服务内容，2020 年签订补充协议，增加费用含税金额 532.88 万元。 | 自合同生效起至服务完成止，执行周期预计 36 个月，具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 3 | CHS01W-1863-A | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 2017/3/24 | 【1】因减少服务内容，2020 年减少合同含税金额 105.53 万元。 【2】因项目服务内容增加，2021 年增加合同金额 187.23 万元。 | 自合同生效起至服务完成止，预计签署日起 40 个月，具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 4 | CHS01W-1863-B | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 2017/3/24 | 因项目服务内容增加，2021 年增加合同金额 130.25 万元。 | 自合同生效起至服务完成止，预计签署日起 36 个月，具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 5 | CHS01N-1943 | 亚泰医药集团有限公司 | 2017/5/4 | 因项目试验需要调整，2020 年签订费用结算协议，实际结算金额减少 447.12 万元。 | 原合同预计 16 个月，签订补充协议重新评估试验进度，但未约定时间表，具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 6 | RG01W-2046 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 2017/7/14 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，预计自签署日开始 17.2 个月，具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 7 | RG01W-2211 | 复星医药 | 2017/10/30 | 2019 年达成约定奖励条款，增加合同金额 372.54 万元。 | 自合同生效起至服务完成止，预计自签署之日起，43 个月内，具体时间以 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |

| 序号 (注 1) | 项目 编号 | 客户名称 | 合同签署 时间 | 合同重大变动情况 (注 2) | 合同约定期限 (注 3) | 截至 2021 年末项目 进度 | 与合同约定 是否存在差 异 |
|-------------|------------|----------------------|------------|--|--|--------------------------|---------------------|
| | | | | | 项目实际进展为准 | | |
| 8 | RG01N-2285 | 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | 2017/12/21 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止, 执行周期预计 36 个 月, 具体时间以项目实际 进展为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 9 | RG01N-2431 | 上海艾力斯医药科 技股份有限公司 | 2018/4/11 | 因增加服务内容, 2019 年签订补充协 议, 增加服务费 546.67 万元。 | 自合同生效起至服务完成 止, 预计 47 个月完成, 具体时间以项目实际进展 为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 10 | RG01N-2434 | 苏州开拓药业股份 有限公司 | 2018/6/7 | 因服务内容增加, 2021 年签订补充协 议, 增加合同金额 824.31 万元。 | 自合同生效起至服务完成 止, 预计签署日起 30 个 月, 具体时间以项目实际 进展为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 11 | RG01W-2379 | 天境生物科技(上 海)有限公司 | 2018/7/5 | 因服务内容增加, 2021 年签订补充协 议, 增加合同金额 1,030.85 万元。 | 自合同生效起至服务完成 止, 执行周期预计 40 个 月, 具体时间以项目实际 进展为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 12 | RG01N-2758 | 苏州开拓药业股份 有限公司 | 2019/1/17 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止, 执行周期预计 58.5 个月, 具体时间以项目实 际进展为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 13 | RG01W-2732 | 复星医药 | 2019/2/15 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止, 预计 2019 年 2 月 15 日至 2022 年 5 月 31 日, 具体时间以项目实际进展 为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 14 | RG01W-2891 | 东阳光药业 | 2019/4/11 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止, 预计签署日起 17 个 月, 具体时间以项目实际 进展为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 15 | RG01-04040 | 菲洋生物科技(吉 林)有限公司 | 2020/4/4 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止, 预计 32 个月完成, 具体时间以项目实际进展 为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 16 | RG01-04192 | 海思科医药集团股 份有限公司 | 2020/7/13 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止, 计划完成期间为 2020 年 5 月至 2023 年 4 月, 具体时间以项目实际 进展为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 17 | RG01-04309 | 海思科医药集团股 份有限公司 | 2020/4/30 | 因服务内容增加, 2021 年增加合同金 额 200.71 万元。 | 自合同生效起至服务完成 止, 计划完成期间为 2020 年 5 月至 2021 年 9 月, 具体时间以项目进展 为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 18 | RG01-04281 | 三生国健药业(上 海)股份有限公司 | 2020/6/12 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止, 计划完成期间为 2020 年 1 月至 2021 年 12 月, 具体时间以项目 进展为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 19 | RG01-04560 | 四川科伦药业股份 有限公司 | 2020/5/17 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止, 执行周期预计 29 个 月, 具体时间以项目进展 为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |

| 序号 (注1) | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署 时间 | 合同重大变动情况 (注2) | 合同约定期限 (注3) | 截至 2021 年末项目 进度 | 与合同约定 是否存在差 异 |
|------------|------------|--------------------|------------|------------------|--|--------------------------|---------------------|
| 20 | RG01-04797 | 山东罗欣药业集团 股份有限公司 | 2020/10/30 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止，计划完成期间为 2020年10月至2022年 4月，具体时间以项目进 展为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 21 | RG01-05180 | 苏州浦合医药科技 有限公司 | 2021/4/13 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止，执行周期预计43个 月，具体时间以项目进展 为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |
| 22 | RG01-05016 | 上海银诺医药技术 有限公司 | 2021/3/1 | 无 | 自合同生效起至服务完成 止，执行周期预计34个 月，具体时间以项目进展 为准 | 在执行 | 与申办方 约定进度 一致 |

(续上表)

单位：万元，%

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 截至2021年 12月31日 | |
|----|-------------------|-----------------------------------|------------|----------------|------------|-------------------|------------|
| | | | 本期确认 收入 | 本期确认 收入 | 本期确认 收入 | 累计确认 收入 | 累计回款 金额 |
| 1 | RG0424-2 | Chugai Pharmaceutical Co.,Ltd. | 1,336.47 | 63.79 | - | 3,830.63 | 3,830.63 |
| 2 | RG01W-0712 | 安斯泰来制药（中国）有 限公司 | 565.47 | 656.84 | 143.03 | 3,799.41 | 4,027.37 |
| 3 | CHS01W- 1863-A | 北京盛诺基医药科技股份 有限公司 | 1,392.78 | 419.77 | 530.92 | 4,423.74 | 3,987.87 |
| 4 | CHS01W- 1863-B | 北京盛诺基医药科技股份 有限公司 | 768.97 | 204.56 | 207.71 | 2,676.33 | 2,467.58 |
| 5 | CHS01N- 1943 | 亚泰医药集团有限公司 | 614.60 | -49.23 (注4) | - | 1,067.85 | 1,131.92 |
| 6 | RG01W-2046 | 山东罗欣药业集团股份有 限公司 | 723.96 | 3.17 | 18.16 | 1,628.47 | 1,726.18 |
| 7 | RG01W-2211 | 复星医药 | 3,059.20 | 1,369.45 | 644.73 | 7,578.01 | 7,491.63 |
| 8 | RG01N-2285 | 苏州泽璟生物制药股份有 限公司 | 566.50 | 921.25 | 190.67 | 1,979.68 | 1,986.51 |
| 9 | RG01N-2431 | 上海艾力斯医药科技股份 有限公司 | 1,047.84 | 473.64 | 358.00 | 2,540.66 | 2,659.93 |
| 10 | RG01N-2434 | 苏州开拓药业股份有限公 司 | 668.00 | 674.88 | 562.55 | 2,132.71 | 2,228.72 |
| 11 | RG01W-2379 | 天境生物科技（上海）有 限公司 | 303.31 | 1,236.05 | 1,057.64 | 2,675.77 | 2,545.11 |
| 12 | RG01N-2758 | 苏州开拓药业股份有限公 司 | 581.43 | 1,711.93 | 1,212.72 | 3,506.08 | 3,270.93 |
| 13 | RG01W-2732 | 复星医药 | 2,608.67 | 2,871.89 | 2,102.32 | 7,582.88 | 8,603.53 |
| 14 | RG01W-2891 | 东阳光药业 | 1,407.41 | 1,292.31 | 265.60 | 2,965.31 | 2,817.65 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 截至2021年 12月31日 | |
|----|------------|------------------|------------|------------|------------|-------------------|------------|
| | | | 本期确认 收入 | 本期确认 收入 | 本期确认 收入 | 累计确认 收入 | 累计回款 金额 |
| 15 | RG01-04040 | 菲洋生物科技（吉林）有限公司 | - | 584.73 | 301.84 | 886.57 | 741.00 |
| 16 | RG01-04309 | 海思科医药集团股份有限公司 | - | 352.50 | 774.95 | 1,127.45 | 1,058.49 |
| 17 | RG01-04281 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | - | 209.81 | 1,569.37 | 1,779.18 | 1,428.66 |
| 18 | RG01-04192 | 海思科医药集团股份有限公司 | - | 1,017.47 | 3,008.02 | 4,025.49 | 3,650.17 |
| 19 | RG01-04797 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | - | 134.77 | 787.56 | 922.33 | 572.49 |
| 20 | RG01-05016 | 上海银诺医药技术有限公司 | - | - | 1,047.35 | 1,047.35 | 966.79 |
| 21 | RG01-05180 | 苏州浦合医药科技有限公司 | - | - | 1,108.86 | 1,108.86 | 1,173.24 |
| 22 | RG01-04560 | 四川科伦药业股份有限公司 | - | - | 1,778.80 | 1,778.80 | 1,098.21 |

注 1：以上项目按合同签署时间排序，下同；

注 2：合同重大变动情况包括：a、报告期各期合同金额变动超过 30%或超过 100 万元；b、项目服务期限重大变化；c、或有终止情况的；d、其他。下同。

合同发生重大变动情况原因主要有 a、合同约定服务范围变动；b、因项目实际进展情况合同期限的重大变动；c、其他。下同。

注 3：关于临床试验运营服务项目与合同约定期间是否存在进度差异的说明：CO 服务的进度差异主要源于临床试验开展过程中的行业特点。CO 服务通常会在合同中约定项目的预计服务周期与时间计划表，但项目的进度易受制于各方面不可控因素影响，如申办方未能按照预定计划提供试验用药、项目未能及时获得研究机构立项、研究机构伦理会召开频率，伦理审核进度，研究机构入组积极性及受试者入组难易程度、因临床试验主管部门核查或其他研究机构原因而暂停研究项目入组等因素会对项目进度产生不同程度的影响。因此 CO 项目合同中约定的时间计划表一般为项目开展前的预估，开展过程中，因申办方或研究者或政策法规等原因都可能引起的时间计划表的延迟，双方通常约定以实际项目开展情况为准，项目执行过程中，如有迹象表明研究不能按照时间计划表执行，申办方会与发行人讨论可能的应对措施，必要时更新时间计划表，并按照更新后的时间计划表继续履行合同。合同条款通常会在预计时间表里补充说明约定的服务周期仅为预计时间具体时间应以实际项目开展情况为准等条款说明项目进度并不受制于合同中的时间表，该类合同条款基本上属于行业惯例，因申办方或研究者或政策法规等原因都可能引起的时间计划表的延迟，双方通常约定以实际项目开展情况为准，项目执行过程中，如有迹象表明研究不能按照时间计划表执行，申办方会与公司讨论可能的应对措施，必要时另行更新时间计划表。

注 4：CHS01W-1863-A、CHS01W-1863-B 项目实际进度慢于计划进度，调增预算，导致 2020 年收入确认小于本年结转成本。

注 5：CHS01N-1943 项目由于申办方需要调整临床试验操作，2020 年签订补充协议，合同金额减少，导致当年确认收入为负。

注 6：RG01N-2285 项目由于项目调整临床试验操作，2021 年度调整项目预计总成本，导致 2021 年收入确认小于本年结转成本。

截至本招股说明书签署日，上述项目已完成或仍在继续正常履行中。

2) 临床试验现场管理服务（SMO 服务）各报告期该业务类别收入前十的项目情况如下：

各报告期该业务类别前十的项目情况如下：

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至 2021 年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异（注 1） |
|----|-------------|------------------|------------|--|--|----------------|------------------|
| 1 | SMS02W-1622 | 阿斯利康 | 2016/12/15 | 因增加服务内容，2020 年签订补充协议，变更服务内容，同时增加 6 个月服务期限 | 自合同生效之日起至服务完成止，预计 2017 年 4 月至 2021 年 3 月，具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 2 | RG02W-1820 | 默沙东 | 2017/3/7 | 2021 年签订补充协议，变更服务内容，同时延长服务期限至 2022 年 4 月 6 日，增加服务费 126.46 万元 | 自合同生效之日起至服务完成止，预计 2017 年 1 月 20 日至 2022 年 4 月 6 日，具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 3 | RG02W-1816 | 百时美施贵宝（中国）投资有限公司 | 2017/4/13 | 无 | 自合同生效之日起至服务完成止，预计 2020 年 4 月完成，具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 4 | SMS02W-1546 | 阿斯利康 | 2017/4/26 | 因增加服务内容，2019 年签订补充协议，增加合同含税总金额 327.26 万元，同时增加 6 个月服务期限；因延长服务期，2021 年签订补充协议，增加合同含税金额 200.26 万元，同时 | 自合同生效之日起至服务完成止，原合同预计 2019 年 9 月完成；补充协议增加 6 个月，预计 2020 年 3 月完成；2021 年签订补充协议，增加 21 个月，预计 2021 年 12 月完成，具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至 2021 年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 (注 1) |
|----|-------------|----------------|-----------|--|--|----------------|-------------------|
| | | | | 增加 21 个月服务期 | | | |
| 5 | SMS02W-2046 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 2017/9/11 | 无 | 自合同生效起至服务完成止, 预计 2018 年 9 月完成, 具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 6 | SMS02W-2153 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 2018/1/23 | 因增加服务内容, 2019 年签订补充协议, 变更服务内容, 同时增加 16 个月服务期限, 补充协议三, 变更服务内容, 服务期延长至 2020 年 7 月 31 日, 变更后合同总额为 425.81 万元 | 自合同生效起至服务完成止, 补充协议将服务期限变更为 2018 年 7 月 13 日-2019 年 11 月 12 日, 补充协议二增加 16 个月服务期限, 补充协议三, 服务期延长至 2020 年 7 月 31 日, 具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 7 | SMS02W-2274 | 东阳光药业 | 2018/2/2 | 无 | 自合同生效起至服务完成止, 预计首例入组至数据库锁库后预计 17 个月, 具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 8 | SMS02W-2458 | 东阳光药业 | 2018/4/24 | 因增加服务内容, 2020 年签订补充协议增加合同含税金额 264.52 万元同时延长服务期限。 | 自合同生效起至服务完成止, 预计 22.5 个月内履行完毕, 最长不超过 30 个月。补充协议约定延长服务期至 2021 年 12 月 31 日。 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 9 | SMS02W-2412 | 默沙东 | 2018/7/5 | 无 | 自合同生效起至服务完成止, 预计 2018 年 6 月 28 日至 2022 年 5 月 3 日, 具体 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至 2021 年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 (注 1) |
|----|-------------|----------------|------------|---|--|----------------|-------------------|
| | | | | | 时间以项目实际进展为准 | | |
| 10 | SMS02W-2636 | 东阳光药业 | 2018/11/2 | 无 | 自合同生效起至服务完成止, 预计服务期预计 35 个月, 最长不超过 40 个月, 具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 11 | SMS02W-2891 | 东阳光药业 | 2019/4/11 | 无 | 自合同生效起至服务完成止, 预计首例入组至数据锁库共计约 14 个月 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 12 | SMS02W-2956 | 默沙东 | 2019/6/28 | 无 | 自 2019 年 6 月 3 日至 2032 年 3 月 24 日止 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 13 | SMS02-03909 | 复星医药 | 2019/9/17 | 无 | 自合同生效起至服务完成止, 执行周期预计 38 个月, 具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 14 | SMS02-03847 | 基石药业 (苏州) 有限公司 | 2019/9/19 | 因增加服务内容, 2021 年签订补充协议增加合同含税金额 669.87 万元 | 自合同生效起至服务完成止, 预计 52 个月, 补充协议签订后, 预计服务 51 个月, 具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 15 | SMS02-03861 | 复星医药 | 2019/9/25 | 因减少无非内容, 2021 年签订补充协议减少合同含税金额 103.07 万元 | 自合同生效起至服务完成止, 预计服务期 33 个月, 具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 16 | SMS02-03844 | 默沙东 | 2019/10/24 | 无 | 自 2019 年 9 月 30 日至 2024 年 7 月 30 日止 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 17 | SMS02W-3109 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 2019/5/20 | 无 | 自 2019 年 5 月 15 日至 2021 年 8 月 15 日止, 具体时间以项目 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至 2021 年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 (注 1) |
|----|-------------|------------------|-----------|----------|---|----------------|-------------------|
| | | | | | 实际进展为准 | | |
| 18 | SMS02-04278 | 荣昌生物制药（烟台）股份有限公司 | 2020/2/17 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，执行周期预计 36 个月，具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 19 | SMS02-04269 | 默沙东 | 2020/3/23 | 无 | 自 2020 年 3 月 23 日至 2027 年 3 月 23 日止，具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 20 | SMS02-04427 | 默沙东 | 2020/6/12 | 无 | 自 2020 年 6 月 12 日至 2026 年 6 月 9 日止，具体时间以项目实际进展为准 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |

(续上表)

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 截至 2021 年 12 月 31 日 | |
|----|-------------|------------------|--------|--------|--------|---------------------|--------|
| | | | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 累计确认收入 | 累计回款金额 |
| 1 | SMS02W-1622 | 阿斯利康 | 185.30 | 209.59 | 11.09 | 733.38 | 771.17 |
| 2 | RG02W-1820 | 默沙东 | 236.37 | 180.23 | 80.41 | 791.03 | 641.99 |
| 3 | RG02W-1816 | 百时美施贵宝（中国）投资有限公司 | 273.14 | 293.20 | 293.18 | 1,098.44 | 375.72 |
| 4 | SMS02W-1546 | 阿斯利康 | 211.20 | 278.59 | 69.37 | 802.68 | 547.03 |
| 5 | SMS02W-2046 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 214.95 | - | - | 358.25 | 379.75 |
| 6 | SMS02W-2153 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 293.24 | 56.30 | - | 401.71 | 425.81 |
| 7 | SMS02W-2274 | 东阳光药业 | 246.82 | - | - | 396.36 | 420.14 |
| 8 | SMS02W-2458 | 东阳光药业 | 75.99 | 190.83 | 58.40 | 339.89 | 315.55 |
| 9 | SMS02W-2412 | 默沙东 | 235.77 | 189.49 | 73.47 | 605.93 | 461.19 |
| 10 | SMS02W-2636 | 东阳光药业 | 192.32 | 149.86 | 105.20 | 447.37 | 111.69 |
| 11 | SMS02W-2891 | 东阳光药业 | 305.12 | 332.01 | 53.27 | 690.39 | 702.81 |
| 12 | SMS02W-2956 | 默沙东 | 56.59 | 265.80 | 412.74 | 735.13 | 684.96 |
| 13 | SMS02-03909 | 复星医药 | 46.64 | 361.88 | 551.29 | 959.82 | 671.54 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 截至 2021年12月31日 | |
|----|-------------|------------------|--------|--------|--------|-------------------|--------|
| | | | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 累计确认收入 | 累计回款金额 |
| 14 | SMS02-03847 | 基石药业（苏州）有限公司 | 98.70 | 338.13 | 990.24 | 1,427.07 | 913.53 |
| 15 | SMS02-03861 | 复星医药 | 363.58 | 509.85 | 400.98 | 1,274.40 | 998.41 |
| 16 | SMS02-03844 | 默沙东 | 33.33 | 197.70 | 345.11 | 576.13 | 678.51 |
| 17 | SMS02W-3109 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 50.56 | 123.75 | 213.41 | 387.71 | 172.54 |
| 18 | SMS02-04278 | 荣昌生物制药（烟台）股份有限公司 | - | 38.07 | 242.74 | 280.81 | 229.05 |
| 19 | SMS02-04269 | 默沙东 | - | 77.36 | 410.14 | 487.50 | 345.65 |
| 20 | SMS02-04427 | 默沙东 | - | 61.57 | 243.21 | 304.78 | 296.83 |

注1：关于SMO服务项目与合同约定期间是否存在进度差异的说明：SMO服务合同通常预估服务期限约定期限内根据项目进展情况提供服务，或预计总服务量约定服务提供至服务完成，并约定以最终实际提供的服务进行结算。合同中一般会约定“该周期为预计时间，最终服务时间、入组病例数及访视次数将按照经过确认过的实际发生费用计算”等条款。SMO项目的进展情况受临床研究进展中不可控因素影响，一般预计服务期限到达后，预估服务内容未全部完成的，合同将继续履行至所约定服务内容全部完成，超过预计服务期限导致工作量增加的，将按照实际提供的服务进行结算。必要时就延长的服务期限或增加的服务内容，签署补充协议予以确认。SMO服务项目履行期限与合同约定预计履行期限的差异系根据项目实际进展情况与申办方协商一致情况下的继续履行。

截至本招股说明书签署日，上述项目已完成或仍在继续正常履行中。

3) 生物样本检测服务（BA服务）

各报告期该业务类别收入前五的项目情况如下：

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签订时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至2021年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 |
|----|------------------|--------------|------------|----------|-----------------------------|--------------|-------------|
| 1 | LN-MA-BE-01 | 山东新时代药业有限公司 | 2017/7/1 | 无 | 预计项目启动后各阶段在19-28周（约5-7个月）完成 | 已完成 | 否 |
| 2 | HLC-SMV-BE-01 | 海南海灵化学制药有限公司 | 2017/11/1 | 无 | 自项目开始后分阶段在5个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 3 | HEC-84048-HPK-01 | 东阳光药业 | 2017/11/29 | 无 | 自项目开始后分阶段在17周内履行 | 已完成 | 否 |
| 4 | JL-ALP-BE-01 | 北京嘉林药业股份有限公司 | 2017/12/13 | 无 | 自项目开始分阶段在5个月内履行 | 已完成 | 否 |
| 5 | XSD-S1-BE-01 | 山东新时代药业有限公司 | 2018/4/5 | 无 | 在收到最后一批样本后4周内完成检测服务 | 已完成 | 否 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签订时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至2021年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 |
|----|-----------------|----------------|------------|----------|---------------|--------------|-------------|
| 6 | VC004-1-ADMET | 亚泰医药集团有限公司 | 2019/7/10 | 无 | 自项目开始后在6个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 7 | CSPC-SFS-BE-01 | 石药集团 | 2019/8/30 | 无 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |
| 8 | TL139-ADMET | 苏州韬略生物科技股份有限公司 | 2019/12/24 | 无 | 自项目开始后在5个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 9 | HR-ABR-HPK | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 2020/1/8 | 无 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |
| 10 | TL938-ADMET | 苏州韬略生物科技股份有限公司 | 2020/5/9 | 无 | 自项目开始后在5个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 11 | BPI-371153-ADME | 贝达药业股份有限公司 | 2020/11/9 | 无 | 自项目开始后在6个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 12 | YX-BE-01 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 2019/11/15 | 无 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |
| 13 | VC005-504-ADMET | 亚泰医药集团有限公司 | 2020/8/3 | 无 | 自收到样品后在6个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 14 | QLP-EMT-BE-01 | 齐鲁制药集团有限公司 | 2020/11/16 | 无 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |
| 15 | CSPC-RBP-BE-01 | 石药集团 | 2021/4/23 | 无 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |

(续上表)

单位：万元，%

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 截至2021年12月31日 | |
|----|------------------|--------------|--------|--------|--------|---------------|------------|
| | | | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 累计确认收入 | 累计回款金额（注1） |
| 1 | LN-MA-BE-01 | 山东新时代药业有限公司 | 190.52 | - | - | 190.52 | 201.95 |
| 2 | HLC-SMV-BE-01 | 海南海灵化学制药有限公司 | 193.94 | - | - | 193.94 | 205.58 |
| 3 | HEC-84048-HPK-01 | 东阳光药业 | 146.23 | - | - | 146.23 | 155.00 |
| 4 | JL-ALP-BE-01 | 北京嘉林药业股份有限公司 | 188.68 | - | - | 188.68 | 200.00 |
| 5 | XSD-S1-BE-01 | 山东新时代药业有限公司 | 174.53 | - | - | 174.53 | 185.00 |
| 6 | VC004-1-ADMET | 亚泰医药集团有限 | - | 130.00 | - | 130.00 | 130.00 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 截至2021年12月31日 | |
|----|-----------------|----------------|--------|--------|--------|---------------|------------|
| | | | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 累计确认收入 | 累计回款金额（注1） |
| | | 公司 | | | | | |
| 7 | CSPC-SFS-BE-01 | 石药集团 | - | 142.18 | - | 142.18 | 150.71 |
| 8 | TL139-ADMET | 苏州韬略生物科技股份有限公司 | - | 157.00 | - | 157.00 | 157.00 |
| 9 | HR-ABR-HPK | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | - | 179.25 | - | 179.25 | 190.00 |
| 10 | TL938-ADMET | 苏州韬略生物科技股份有限公司 | - | 144.00 | - | 144.00 | 144.00 |
| 11 | BPI-371153-ADME | 贝达药业股份有限公司 | - | - | 201.89 | 201.89 | 214.00 |
| 12 | YX-BE-01 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | - | - | 159.43 | 159.43 | 169.00 |
| 13 | VC005-504-ADMET | 亚泰医药集团有限公司 | - | - | 138.00 | 138.00 | 138.00 |
| 14 | QLP-EMT-BE-01 | 齐鲁制药集团有限公司 | - | - | 132.08 | 132.08 | 140.00 |
| 15 | CSPC-RBP-BE-01 | 石药集团 | - | - | 131.04 | 131.04 | 112.28 |

注1：累计收款超过累计确认收入的主要原因系增值税导致。

截至本招股说明书签署日，以上项目均已完成。

4) 数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）

各报告期该业务类别收入前五的项目情况如下：

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至 2021 年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异（注 1） |
|----|-------------|------------------|-----------|----------|---|----------------|------------------|
| 1 | AIT08N-2703 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2018/4/2 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，自 2018 年 4 月 2 日起至 2020 年 4 月 20 日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 2 | AIT08N-2709 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2018/4/2 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，自 2018 年 4 月 2 日起至 2019 年 5 月 31 日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 3 | AIT08N-2777 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2018/4/2 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，自 2018 年 4 月 2 日起至 2023 年 10 月 31 日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 4 | AIT08N-2916 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2018/9/8 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，自 2018 年 9 月 8 日起至 2022 年 1 月 8 日止，具体时间以项目实际进展为准，但双方另有约定的除外 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 5 | AIT08N-2778 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2018/11/9 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，自 2018 年 11 月 9 日起至 2021 年 12 月 31 日止，但双方另有约定的除外 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 6 | AIT08N-2961 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | 2019/1/29 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，服务期限预计为 48 个月，如果该服务未能在服务期限内完成的，则服务期限应相应顺延至该服务内容完成，具体时间以项目实际进展为准， | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 7 | 07-03985 | Theravance | 2019/9/6 | 无 | 合同结束日期为 2021 年 2 月 28 日 | 已完成 | 与申办方约 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至 2021 年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异（注 1） |
|----|-------------|-------------------|------------|--------------------|--|----------------|------------------|
| | | Biopharma US, Inc | | | | | 定进度一致 |
| 8 | AIT08N-3215 | 复星医药 | 2019/11/8 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，自 2019 年 4 月 1 日起至 2022 年 2 月 1 日止，但双方另有约定的除外 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |
| 9 | AIT06-04119 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2020/3/16 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，自 2020 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日止，但双方另有约定的除外 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 10 | AIT08-04987 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2021/1/5 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，自 2021 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日止，但双方另有约定的除外 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 11 | AIT08N-3214 | 复星医药 | 2020/10/12 | 2021 年应申办方要求签订变更协议 | 自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 7 月 31 日止 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 12 | AIT08-04399 | 复星医药 | 2020/3/31 | 2021 年应申办方要求签订变更协议 | 自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 7 月 31 日止 | 已完成 | 与申办方约定进度一致 |
| 13 | AIT07-04216 | 浙江特瑞思药业股份有限公司 | 2020/5/7 | 无 | 自乙方收到甲方通知正式启动统计编程工作开始计算，服务预计持续 24 个月，如研究项目未完成，则服务期限自动续期，直至合同约定服务完成 | 在执行 | 与申办方约定进度一致 |

（续上表）

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 截至2021年12月31日 | |
|----|-------------|------------------------------|--------|--------|--------|---------------|--------|
| | | | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 累计确认收入 | 累计回款金额 |
| 1 | AIT08N-2703 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 234.38 | 117.78 | -13.36 | 427.69 | 351.70 |
| 2 | AIT08N-2709 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 155.30 | 17.22 | 1.26 | 219.14 | 208.84 |
| 3 | AIT08N-2777 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 153.60 | 87.11 | 271.47 | 548.80 | 573.61 |
| 4 | AIT08N-2916 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 151.24 | 123.06 | 224.39 | 498.70 | 477.05 |
| 5 | AIT08N-2778 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 145.69 | 263.81 | 206.99 | 616.48 | 497.52 |
| 6 | AIT08N-2961 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | 196.32 | 305.54 | 335.98 | 837.84 | 677.39 |
| 7 | 07-03985 | Theravance Biopharma US, Inc | 57.93 | 204.46 | - | 262.39 | 253.14 |
| 8 | AIT08N-3215 | 复星医药 | 34.40 | 368.02 | 118.83 | 521.25 | 446.42 |
| 9 | AIT06-04119 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | - | 675.89 | - | 675.89 | 716.44 |
| 10 | AIT08-04987 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | - | - | 478.43 | 478.43 | 424.05 |
| 11 | AIT08N-3214 | 复星医药 | - | 157.20 | 502.90 | 660.10 | 574.70 |
| 12 | AIT08-04399 | 复星医药 | - | 183.42 | 368.97 | 552.39 | 585.53 |
| 13 | AIT07-04216 | 浙江特瑞思药业股份有限公司 | - | 182.68 | 335.77 | 518.45 | 372.19 |

注 1：DM/ST 的合同履行期限受相关临床试验进展的影响，合同中通常约定预计的履行期限，并约定双方另外约定除外，实际履行与合同约定产生差异的项目根据项目实际进展情况调整。

截至本招股说明书签署日，上述项目已完成或仍在继续正常履行中。

5) 临床试验咨询服务

各报告期该业务类别收入前五的项目情况如下：

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至 2021 年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 |
|----|-----------------|-----------------------|------------|--------------------|---|----------------|-------------|
| 1 | RG04W-1512 | 药华医药股份有限公司 | 2016/3/30 | 无 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |
| 2 | RG04W-2126 | 苏州瑞博生物技术股份有限公司 | 2017/8/14 | 2019 年应申办方要求签订终止协议 | 各阶段汇总月份预计 20-25 个月 | 已完成 | 否 |
| 3 | RG04W-2417 | Aspen Oss B. V | 2018/3/2 | 无 | 未约定具体期限 | 在执行 | 否 |
| 4 | RG04W-2628 | 南京维立志博生物科技有限公司 | 2018/9/30 | 无 | 预计 10 个月内 | 已完成 | 否 |
| 5 | RG04W-2939 | HELSINN HEALTHCARE SA | 2018/11/5 | 无 | 各阶段汇总月份预计 7 个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 6 | RG10W-2549 | 诺华制药 | 2019/2/1 | 无 | 自 2019 年 2 月 1 日至 2020 年 1 月 31 日止 | 在执行 | 否 |
| 7 | RG05N-3134 | 大有华夏生物医药集团有限公司 | 2019/5/30 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，执行周期预计 9 个月，具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 否 |
| 8 | RG05W-1863-2 | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 2019/6/4 | 无 | 自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止 | 已完成 | 否 |
| 9 | RG04W-2967 | HELSINN HEALTHCARE SA | 2018/12/18 | 无 | 自合同生效起至服务完成止，执行周期预计 24 个月，具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 否 |
| 10 | RG04-04436 | 启愈生物技术（上海）有限公司 | 2020/8/3 | 无 | 自合同生效起至服务完成止 | 已完成 | 否 |
| 11 | RG05W-2732-3078 | 复星医药 | 2021/1/12 | 无 | 自 2019 年 2 月 1 | 在执行 | 否 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至 2021 年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 |
|----|-------------|------------------|-----------|----------|--------------------------------------|----------------|-------------|
| | | | | | 日至 2023 年 12 月 30 日止，具体时间以项目实际进展为准 | | |
| 12 | AIT07-04511 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2020/6/19 | 无 | 自 2020 年 5 月 27 日至 2021 年 12 月 31 日止 | 在执行 | 否 |
| 13 | RG05-04562 | 合源生物科技（天津）有限公司 | 2020/1/5 | 无 | 自合同签署之日起至 2023 年 12 月 30 日止 | 在执行 | 否 |

(续上表)

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 截至 2021年12月31日 | |
|----|-----------------|-----------------------|--------|--------|--------|-------------------|--------|
| | | | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 累计确认收入 | 累计回款金额 |
| 1 | RG04W-1512 | 药华医药股份有限公司 | - | 343.31 | - | 343.31 | 343.31 |
| 2 | RG04W-2126 | 苏州瑞博生物技术股份有限公司 | 252.69 | - | - | 252.69 | 267.85 |
| 3 | RG04W-2417 | Aspen Oss B. V | 85.16 | 308.41 | 77.78 | 511.55 | 511.55 |
| 4 | RG04W-2628 | 南京维立志博生物科技有限公司 | 148.56 | - | - | 148.56 | 157.47 |
| 5 | RG04W-2939 | HELSINN HEALTHCARE SA | - | 195.64 | - | 195.64 | 195.64 |
| 6 | RG10W-2549 | 诺华制药 | 152.09 | 175.07 | 28.41 | 430.88 | 447.96 |
| 7 | RG05N-3134 | 大有华夏生物医药集团有限公司 | - | 182.29 | - | 182.29 | 193.22 |
| 8 | RG05W-1863-2 | 北京盛诺基医药科技股份有限公司 | 113.21 | 113.21 | 113.21 | 339.62 | 270.00 |
| 9 | RG04W-2967 | HELSINN HEALTHCARE SA | - | - | 184.57 | 184.57 | 184.57 |
| 10 | RG04-04436 | 启愈生物技术（上海）有限公司 | - | - | 193.48 | 193.48 | 205.09 |
| 11 | RG05W-2732-3078 | 复星医药 | - | - | 166.30 | 166.30 | 176.28 |
| 12 | AIT07-04511 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | - | - | 146.95 | 146.95 | 155.77 |
| 13 | RG05-04562 | 合源生物科技（天津）有限公司 | - | - | 185.95 | 185.95 | 202.71 |

截至本招股说明书签署日，以上项目已完成或仍在继续正常履行中。

6) 临床药理学服务（CP服务）

各报告期该业务类别收入前五的项目情况如下：

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至2021年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 |
|----|-------------|----------------|-----------|----------|---------------|--------------|-------------|
| 1 | LTT13W-2478 | 石家庄以岭药业股份有限公司 | 2018/3/29 | 无 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |
| 2 | LTT13W-2689 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | 2018/9/17 | 无 | 预计在2018年9月底完成 | 已完成 | 否 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至2021年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 |
|----|---------------|------------------|------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------|-------------|
| 3 | LTT13W-2460-2 | 北京加科思新药研发有限公司 | 2018/10/10 | 因增加服务内容，2020年签订补充协议增加含税金额70.81万元。 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |
| 4 | LTT13W-2818 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | 2018/11/6 | 无 | 计划2019年1月10日前完成 | 已完成 | 否 |
| 5 | LTT13W-2893 | 厦门特宝生物工程股份有限公司 | 2018/11/6 | 无 | 计划在2019年2月初完成 | 已完成 | 否 |
| 6 | LTT13W-2870 | 海思科医药集团股份有限公司 | 2018/11/20 | 无 | 预计2020年5月完成，具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 否 |
| 7 | LTT13W-2894 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | 2019/1/11 | 无 | 预计2019年7月完成，具体时间以项目实际进展为准 | 已完成 | 否 |
| 8 | LTT13W-3093 | 葆元生物医药科技（杭州）有限公司 | 2019/3/26 | 无 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |
| 9 | LTT13W-3091 | 东阳光药业 | 2019/4/10 | 无 | 预计7-8周完成 | 已完成 | 否 |
| 10 | LTT13-03862 | 轩竹生物科技股份有限公司 | 2019/8/30 | 无 | 自2019年8月30日至2020年8月30日 | 已完成 | 否 |
| 11 | LTT13-04256 | 四川科伦药业股份有限公司 | 2020/3/16 | 无 | 预计6个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 12 | LTT13-04044 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 2019/11/21 | 无 | 未约定具体期限 | 已完成 | 否 |
| 13 | LTT13-04199 | 齐鲁制药集团有限公司 | 2020/3/21 | 无 | 预计14个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 14 | LTT13-04152 | 北京惠之衡生物科技有限公司 | 2020/5/15 | 无 | 预计9个月内完成 | 已完成 | 否 |
| 15 | LTT13W-3069 | 齐鲁制药集 | 2019/4/27 | 无 | 预计18个 | 已完成 | 否 |

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 合同签署时间 | 合同重大变动情况 | 合同约定期限 | 截至2021年末项目进度 | 与合同约定是否存在差异 |
|----|------|-------|--------|----------|--------|--------------|-------------|
| | | 团有限公司 | | | 月内完成 | | |

(续上表)

单位：万元

| 序号 | 项目编号 | 客户名称 | 2019年 | 2020年 | 2021年 | 截至 2021年12月31日 | |
|----|---------------|------------------|--------|--------|--------|-------------------|--------|
| | | | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 本期确认收入 | 累计确认收入 | 累计回款金额 |
| 1 | LTT13W-2478 | 石家庄以岭药业股份有限公司 | 77.64 | - | - | 77.64 | 82.30 |
| 2 | LTT13W-2689 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | 77.08 | - | - | 77.08 | 81.70 |
| 3 | LTT13W-2460-2 | 北京加科思新药研发有限公司 | - | 84.21 | - | 84.21 | 89.26 |
| 4 | LTT13W-2818 | 信达生物制药（苏州）有限公司 | 81.13 | - | - | 81.13 | 86.00 |
| 5 | LTT13W-2893 | 厦门特宝生物工程股份有限公司 | 92.97 | - | - | 92.97 | 98.55 |
| 6 | LTT13W-2870 | 海思科医药集团股份有限公司 | - | 83.65 | - | 83.65 | 88.67 |
| 7 | LTT13W-2894 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司 | - | 81.84 | - | 81.84 | 86.75 |
| 8 | LTT13W-3093 | 葆元生物医药科技（杭州）有限公司 | - | 85.41 | - | 85.41 | 90.54 |
| 9 | LTT13W-3091 | 东阳光药业 | 88.43 | - | - | 88.43 | 93.73 |
| 10 | LTT13-03862 | 轩竹生物科技股份有限公司 | - | 134.35 | - | 134.35 | 142.41 |
| 11 | LTT13-04256 | 四川科伦药业股份有限公司 | - | - | 112.06 | 112.06 | 42.77 |
| 12 | LTT13-04044 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | - | - | 156.38 | 156.38 | 165.77 |
| 13 | LTT13-04199 | 齐鲁制药集团有限公司 | - | - | 116.58 | 116.58 | 123.57 |
| 14 | LTT13-04152 | 北京惠之衡生物科技有限公司 | - | - | 102.50 | 102.50 | 108.65 |
| 15 | LTT13W-3069 | 齐鲁制药集团有限公司 | - | - | 84.24 | 84.24 | 21.98 |

截至本招股说明书签署日，以上项目均已完成。

（四）期间费用分析

1、期间费用整体情况

报告期内，公司期间费用金额及变动情况列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-----------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 | 金额 | 占营业收入比例 |
| 销售费用 | 1,376.03 | 2.26% | 1,160.12 | 2.39% | 878.04 | 2.06% |
| 管理费用 | 5,809.20 | 9.55% | 4,865.69 | 10.04% | 4,512.31 | 10.61% |
| 研发费用 | 4,119.04 | 6.77% | 3,470.06 | 7.16% | 3,131.65 | 7.36% |
| 财务费用 | 125.18 | 0.21% | 293.33 | 0.61% | -93.96 | -0.22% |
| 合计 | 11,429.45 | 18.79% | 9,789.20 | 20.21% | 8,428.04 | 19.81% |

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | 变动金额 | 增幅 | 变动金额 | 增幅 | 变动金额 | 增幅 |
| 销售费用 | 215.91 | 18.61% | 282.08 | 32.13% | 201.45 | 29.77% |
| 管理费用 | 943.51 | 19.39% | 353.38 | 7.83% | 1,148.27 | 34.13% |
| 研发费用 | 648.98 | 18.70% | 338.41 | 10.81% | 767.80 | 32.48% |
| 财务费用 | -168.16 | -57.33% | 387.29 | -412.19% | 136.97 | -59.31% |
| 合计 | 1,640.24 | 16.76% | 1,361.16 | 16.15% | 2,254.48 | 36.52% |

报告期内，随着公司业务规模不断扩大，期间费用整体呈上升趋势。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司期间费用占营业收入比例分别为 19.81%、20.21% 和 18.79%，占比相对稳定。

2019 年度至 2021 年度，公司期间费用不断增长，主要系随着业务规模的扩大，公司投入的人力资源及固定设备等随之增多。报告期内，公司期间费用以管理费用和研发费用为主，期间费用率较为稳定，期间费用的增长符合公司业务发展趋势，期间费用绝对值的增长具有合理性。

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------|---------|---------|---------|
| 营业收入增长率 | 25.59% | 13.87% | 30.34% |
| 销售费用增长率 | 18.61% | 32.13% | 29.77% |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------|---------|---------|---------|
| 管理费用增长率 | 19.39% | 7.83% | 34.13% |
| 研发费用增长率 | 18.70% | 10.81% | 32.48% |

随着公司收入规模的扩大，公司期间费用呈同步上涨趋势，2019年度期间费用的增长率与营业收入增长率较为一致，管理费用增长率较高，主要系2019年度增加了管理人员及租赁场地等固定费用所致；2020年度销售费用增长率较高主要系发行人增加业务推广宣传支出所致。2019年度、2020年度和2021年度，公司营业收入保持稳步的增长，期间费用随着营业收入增长合理增长，且增长率较为一致。

报告期内，公司销售费用、管理费用和研发费用占期间费用的比例与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

| 公司名称 | 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------------|--------|---------|---------|---------|
| 泰格医药 (300347) | 销售费用占比 | 19.25% | 13.20% | 14.37% |
| | 管理费用占比 | 81.43% | 53.37% | 61.96% |
| | 研发费用占比 | 31.51% | 21.40% | 21.98% |
| 博济医药 (300404) | 销售费用占比 | 20.32% | 16.77% | 16.47% |
| | 管理费用占比 | 51.94% | 50.16% | 59.26% |
| | 研发费用占比 | 28.06% | 31.55% | 24.04% |
| 普蕊斯 (301257) | 销售费用占比 | 7.64% | 5.60% | 4.58% |
| | 管理费用占比 | 55.34% | 67.53% | 54.71% |
| | 研发费用占比 | 39.55% | 27.74% | 41.62% |
| 行业平均 | 销售费用占比 | 15.73% | 14.98% | 11.81% |
| | 管理费用占比 | 62.90% | 51.77% | 58.64% |
| | 研发费用占比 | 33.04% | 26.48% | 29.21% |
| 诺思格 | 销售费用占比 | 12.04% | 11.85% | 10.42% |
| | 管理费用占比 | 50.83% | 49.70% | 53.54% |
| | 研发费用占比 | 36.04% | 35.45% | 37.16% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告

报告期各期，公司期间费用以管理费用和研发费用为主，销售费用占比较低，与同行业可比公司泰格医药、博济医药和普蕊斯的整体结构相似，不存在较大差异。

公司订单的获取主要为直接谈判及与长期合作客户的持续合作，注重通过提高服务质量来拓展和维护客户，销售人员比例较低。由于企业规模、发展阶段、业务布局等方面差异，导致同行业可比公司之间的销售费用率存在一定差异。但报告期各期，公司的销售费用占比与同行业可比公司平均水平基本一致。

报告期各期，公司管理费用结构占比和研发费用结构占比与行业平均水平相比存在差异。其中，公司管理费用结构占比低于同行业平均水平，研发费用结构占比高于同行业平均水平，主要系同行业可比公司股份支付和审计、咨询及其他服务费占比相对较高导致同行业可比公司平均管理费用结构占比较高、研发费用结构占比低，即相比之下发行人研发费用结构占比较高。

报告期各期，公司及同行业可比公司管理费用中股份支付情况如下：

单位：万元

| 项目 | 公司名称 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------|--------------|----------|----------|----------|
| 股份支付 | 泰格医药（300347） | 8,324.24 | 3,142.26 | 3,674.85 |
| | 博济医药（300404） | 367.94 | 502.41 | 479.99 |
| | 普蕊斯（301257） | 133.49 | 283.49 | 133.49 |
| | 诺思格 | 41.74 | 124.71 | 53.48 |

从上表可知，受股权激励的总金额及摊销期限的不同，报告期各期，同行业可比公司管理费用中股份支付费用与公司存在较大差异。

报告期各期，公司及同行业可比公司管理费用中审计、咨询及其他服务费情况如下：

单位：万元

| 项目 | 公司名称 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-------------|--------------|----------|----------|----------|
| 审计、咨询及其他服务费 | 泰格医药（300347） | 5,783.48 | 3,955.86 | 4,241.96 |
| | 博济医药（300404） | 447.01 | 202.99 | 213.74 |
| | 普蕊斯（301257） | 60.77 | 274.44 | 180.55 |
| | 诺思格 | 510.79 | 187.07 | 163.73 |

从上表可知，报告期内，管理费用中审计、咨询及其他服务费差异较大，泰格医药的审计、咨询及其他服务费明显高于其他公司。该类费用与公司的业务规模、资本

市场运作等行为相关，不同企业之间，尤其是已上市公司与非上市公司之间会存在较大差异。2019 年度，公司管理费用中审计、咨询及其他服务费低于泰格医药、博济医药，与普蕊斯基本持平；2020 年度，公司管理费用中审计、咨询及其他服务费低于泰格医药、博济医药和普蕊斯；2021 年度，公司管理费用中审计、咨询及其他服务费低于泰格医药，高于博济医药和普蕊斯。

关于公司管理费用分析，及与同行业可比公司管理费用的对比分析，请见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（四）期间费用分析”之“3、管理费用分析”。

报告期各期，公司期间费用以管理费用和研发费用为主，销售费用占比较低，与同行业可比公司泰格医药、博济医药和普蕊斯的整体结构相似，不存在较大差异。其中，发行人研发费用结构占比较高存在合理性。

报告期内，公司期间费用率与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

| 项目 | 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-------|--------------|---------|---------|---------|
| 销售费用率 | 泰格医药（300347） | 2.48% | 3.03% | 2.89% |
| | 博济医药（300404） | 6.17% | 5.39% | 5.59% |
| | 普蕊斯（301257） | 0.81% | 0.90% | 0.59% |
| | 平均值 | 3.16% | 3.11% | 3.02% |
| | 诺思格 | 2.26% | 2.39% | 2.06% |
| 管理费用率 | 泰格医药（300347） | 10.50% | 12.24% | 12.47% |
| | 博济医药（300404） | 15.78% | 16.13% | 20.11% |
| | 普蕊斯（301257） | 5.89% | 10.88% | 7.10% |
| | 平均值 | 10.73% | 13.08% | 13.23% |
| | 诺思格 | 9.55% | 10.04% | 10.61% |
| 研发费用率 | 泰格医药（300347） | 4.06% | 4.91% | 4.43% |
| | 博济医药（300404） | 8.53% | 10.15% | 8.16% |
| | 普蕊斯（301257） | 4.21% | 4.47% | 5.40% |
| | 平均值 | 5.60% | 6.51% | 6.00% |
| | 诺思格 | 6.77% | 7.16% | 7.36% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例与泰格医药基本相当，低于博济医药，高于普蕊斯。公司主营业务与博济医药临床研究服务及其他咨询服务相似，除此之外，博济医药的主营业务还包括临床前研究服务、技术成果转化服务。博济医药销售人员较多，2019年度、2020年度和2021年度，销售人员数量分别为39人、44人和50人，职工薪酬占销售费用的比例超过70%。报告期各期末，公司销售人员数量分别为15人、24人和29人，公司销售人员占比相对较小，且收入规模大于博济医药，因此销售费用率低于博济医药。普蕊斯整体业务结构相较发行人较为单一，其SMO业务主要依靠历史项目执行过程中的质量、效率积累下来的口碑进行扩张。公司除SMO业务外，还有其他业务类型，因此销售费用率高于普蕊斯。

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例与同行业上市公司相比较低，主要系公司不断加强成本控制、完善管理体系，公司管理职能较为集中，管理人员占比较低所致。报告期各期公司与同行业上市公司管理人员平均数量及占比情况如下表所示：

| 公司名称 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
| | 人员数量 | 占员工总数的比例 | 人员数量 | 占员工总数的比例 | 人员数量 | 占员工总数的比例 |
| 泰格医药（300347） | 668 | 8.02% | 457 | 7.58% | 387 | 7.80% |
| 博济医药（300404） | 116 | 11.73% | 96 | 13.43% | 88 | 13.52% |
| 普蕊斯（301257） | 94 | 2.95% | 73 | 2.96% | 55 | 2.96% |
| 诺思格 | 96 | 5.12% | 85 | 5.61% | 61 | 4.68% |

注 1：可比公司财务数据来自其定期报告及问询回复

注 2：上表普蕊斯管理人员数量为其招股书说明披露的财务人员和管理人员数量合计；普蕊斯各岗位员工人数为各期内的月末平均人员数量（包括当月离职员工）

公司及同行业可比公司管理费用主要为职工薪酬，公司管理职能较为集中，管理人员占比较低，因此管理费用率低于同行业可比公司。

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例略低于博济医药，略高于泰格医药和普蕊斯。公司研发费用主要是员工薪酬，2019年度至2021年度，各期公司研发费用中职工薪酬的比例分别为93.91%、96.04%和96.74%，2019年至2021年年末，公司研发人员占职工总数的比例分别为12.13%、11.43%和11.46%，2019年度至2021年度，泰格医药研发人员占比分别为9.44%、10.81%和9.93%，公司研发人员占比高于泰格医药系公司研发费用占比较高的主要原因。

公司不存在期间费用跨期的情况。公司的期间费用除职工薪酬、折旧摊销等固定成本外，较多的为职工报销的差旅费及招待费，公司制定严格的《财务部报销制度》并按照制度一贯执行，其中规定当月费用当月报销，报销周期为一个月，每月25日为报销截止日期，超过报销时限的发票如无特殊情况不予报销。对于职工薪酬、折旧摊销等固定成本，公司财务部按月进行财务核算，将费用按照人员/设备所属部门按月归集按月分摊，不存在费用跨期的情况。

2、销售费用分析

(1) 报告期内，公司销售费用明细列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 职工薪酬 | 935.77 | 68.01% | 577.15 | 49.75% | 423.80 | 48.27% |
| 差旅费 | 79.11 | 5.75% | 69.80 | 6.02% | 204.96 | 23.34% |
| 业务招待费 | 108.89 | 7.91% | 116.04 | 10.00% | 77.82 | 8.86% |
| 办公费 | 45.63 | 3.32% | 25.15 | 2.17% | 59.42 | 6.77% |
| 其他 | 206.63 | 15.02% | 371.98 | 32.06% | 112.04 | 12.76% |
| 合计 | 1,376.03 | 100.00% | 1,160.12 | 100.00% | 878.04 | 100.00% |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司销售费用总额分别为 878.04 万元、1,160.12 万元和 1,376.03 万元，占营业收入比例分别为 2.06%、2.39% 和 2.26%。报告期内，公司销售费用的构成科目包括职工薪酬、差旅费、业务招待费等。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，销售费用中职工薪酬分别为 423.80 万元、577.15 万元和 935.77 万元，占销售费用比例分别为 48.27%、49.75% 和 68.01%。报告期内，发行人销售费用中职工薪酬持续增长主要系员工数量和平均薪酬增长所致。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，差旅费分别为 204.96 万元、69.80 万元和 79.11 万元，占销售费用比例分别为 23.34%、6.02% 和 5.75%，2019 年度增加主要系为拓展销售业务，销售人员差旅活动增多，差旅费用随收入的增长同步增长，2020 年度减少主要系受疫情影响，销售人员差旅活动减少所致。

2019年度至2021年度，公司销售费用不断增长，2019年度、2020年度和2021年度销售费用较上年度的增加额分别为201.45万元、282.08万元和215.91万元，增长率分别

为29.77%、32.13%和18.61%，主要系随着公司业务的不不断扩大，员工数量增长及业务宣传费用增加所致，2019年、2020年和2021年各期末，公司销售人员数量分别为15人、24人和29人，平均薪酬分别为30.27万元、29.60万元和35.31万元；2019年度和2020年度业务招待费增长金额分别为30.67万元和38.22万元，增长率分别为65.05%和49.11%，主要系为拓展销售业务，销售人员业务招待增多，业务招待费随收入的增长同步增长；2019年度、2020年度和2021年度差旅费增长金额分别为46.40万元、-135.16万元和9.31万元，增长率分别为29.26%、-65.94%和13.34%，2019年度增加主要系为拓展销售业务，销售人员差旅活动增多，差旅费用随收入的增长同步增长，2020年度减少主要系受疫情影响，销售人员差旅活动减少所致。

公司凭借丰富临床试验经验、良好的品牌效应，通过提高服务质量来拓展和维护客户，发行人不存在其他人员承担销售推广职责的情况。公司的销售费用主要为职工薪酬，均通过公司账户统一发放，不存在股东或者关联方为员工代发工资的情况，相关费用计提准确、完整。

（2）同行业可比上市公司销售费用占营业收入比例情况

| 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|
| 泰格医药（300347） | 2.48% | 3.03% | 2.89% |
| 博济医药（300404） | 6.17% | 5.39% | 5.59% |
| 普蕊斯（301257） | 0.81% | 0.90% | 0.59% |
| 平均值 | 3.16% | 3.11% | 3.02% |
| 诺思格 | 2.26% | 2.39% | 2.06% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

报告期各期，发行人销售费用率分别为 2.06%、2.39%和 2.26%，低于同行业平均水平，公司销售费用中职工薪酬占比分别为 48.27%、49.75%和 68.01%，为销售费用主要构成要素。

（3）同行业可比上市公司销售人员数量和薪酬情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司销售人员数量和平均薪酬情况如下：

单位：万元

| 项目 | | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------|----------|---------|---------|---------|
| 泰格医药 | 销售人员人均薪酬 | 45.70 | 40.98 | 43.27 |
| 博济医药 | 销售人员人均薪酬 | 32.97 | 27.38 | 26.11 |
| 普蕊斯 | 销售人员人均薪酬 | 21.05 | 20.89 | 13.37 |
| 诺思格 | 销售人员人均薪酬 | 35.31 | 29.60 | 30.27 |

注：

1、可比上市公司数据来源：上市公司定期报告等公开披露文件；

2、泰格医药、博济医药销售人员人均薪酬=销售人员薪酬总额/销售人员平均人数，销售人员平均人数=(期末销售人员人数+期初销售人员人数)/2；普蕊斯销售人员人均薪酬=销售人员薪酬总额/销售人员平均人数，销售人员平均人数为月末平均人数（包括当月离职员工）。

| 项目 | | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------|----------|---------|---------|---------|
| 泰格医药 | 销售人员期末人数 | 229 | 182 | 143 |
| 博济医药 | 销售人员期末人数 | 50 | 44 | 39 |
| 普蕊斯 | 销售人员期末人数 | 16 | 11 | 9 |
| 诺思格 | 销售人员期末人数 | 29 | 24 | 15 |

注：普蕊斯未完整披露各期末销售人员数量，但完整披露了各期月末平均人数（包含离职员工），表格中数据为月末平均人数

2019年度至2021年度，公司销售人员数量占比小于同行业可比上市公司泰格医药及博济医药，原因系公司在销售策略上较为重视通过提高服务质量来拓展和维护客户，不单纯依赖销售人员的业务拓展能力。2019年度至2021年度，公司销售人员数量占比高于普蕊斯，主要是普蕊斯目前业务相对单一，销售团队小且尚未承担较多拓展职能，故销售人员数量较少。2021年度，公司期末销售人员数量上升至29人、占比1.55%。

2019年度至2021年度，发行人销售人员数量与泰格医药相比较少主要系由于泰格医药业务规模较大所配置的销售人员数量相对较多所致；2019年度至2021年度，发行人销售人员数量与博济医药相比较少主要系由于发行人主营业务与博济医药临床研究服务及其他咨询服务相似，除此之外，博济医药的主营业务还包括临床前研究服务、技术成果转化服务，业务模式上不同导致销售人员配比不同。2019年度至2021年度，公司销售人员数量占比高于普蕊斯，主要是普蕊斯目前业务相对单一，销售团队小且尚未承担较多拓展职能，故销售人员数量较少。

2019年度至2021年度泰格医药境外分支机构分布较为广泛导致销售人员平均薪酬较高；2019年度至2021年度发行人销售人员人均薪酬水平与博济医药相比整体相当。2019年度至2021年度，发行人销售人员人均薪酬水平远高于普蕊斯，主要是普蕊斯基于自身业务发展阶段与规划采取相应的营销手段，并相应设置销售团队架构。整体而言，普蕊斯目前业务相对单一，销售团队小且尚未承担较多拓展职能，而是协调项目报价、竞标、跟踪业务合同等综合类工作。

发行人销售人员数量少、平均薪酬低于泰格医药、与博济医药相比整体相当、高于普蕊斯，整体看公司销售人员的平均薪酬处于合理水平。

2019年度及2021年度，发行人销售费用率与泰格医药相比略低，但整体较为接近。发行人销售费用率略低于泰格医药一方面系泰格医药业务规模较大人员数量相对较多，另一方面泰格医药境外分支机构分布较为广泛原因，销售人员平均薪酬较高。

2019年度至2021年度，发行人销售费用率低于博济医药，主要系销售人员占比与博济医药存在差异所致。2019年度至2021年度，博济医药的销售人员数量占比分别为5.99%、6.15%和5.06%，显著高于泰格医药和发行人的销售人员数量占比。

综上，发行人销售费用率均低于同行业上市公司泰格医药、博济医药，存在合理性。

（4）销售人员与下游客户业务开展模式

发行人销售人员与下游客户业务开展的具体模式主要包括对已有客户的维护和新客户开发两个方面，具体如下：

1) 对已有客户的维护

通常国内外大中型医药企业会持续对研发进行投入、扩大产品线以保持行业竞争力，因此对已有客户进行维护是发行人新增合同的重要且稳定的来源之一。公司凭借丰厚的项目经验以及良好的行业口碑积累了如、赛诺菲、苏州开拓药业股份有限公司、HELSINN HEALTHCARE SA等一批国内外知名大型医药企业客户。销售部对已有客户的维护方式主要有：

①完成项目的跟踪：定期向客户沟通项目申报状态；对国家药品监督管理局提出的相关意见，积极组织内部团队与客户一起应对，协助客户顺利获得申报批准文件；

②在执行项目的支持：对于合作的在执行项目，销售部定期参与项目会议，及时了解项目执行过程中遇到的问题并协助解决，推进项目进度，提高客户满意度；

③客户拟开展项目的跟踪：销售部依托发行人科学家团队以及丰富的操作经验，可以为客户的拟开展项目提供从方案顶层设计到临床试验各环节操作的有效建议，预判可能存在的风险以及相应的解决方案。从而持续跟进客户项目研发进展，获取潜在项目承接机会。

2) 新客户的开发

除对已有客户进行维护跟踪外，公司销售部通过跟踪行业研发动向不断开发新的客户，以提高公司的市场份额，主要包括如下渠道：

①公开渠道查询：通过国家药品监督管理局网站等公开渠道查询药品临床试验批件申请信息，获取目标客户及对应的临床试验信息，通过电话沟通或实地拜访的方式与客户建立联系；

②参加或组织临床试验相关展会、会议或专题培训：通过参加或组织相关行业展会、会议，向参会目标客户推介公司业务；另外公司销售人员会依托公司科学家团队，不定期举办临床试验相关讲座，给目标客户提供针对性培训，提高与目标客户的合作机会；

③行业口碑效应：公司凭借多年良好的服务质量提高了品牌影响力，通过良好合作关系的老客户推荐，获取新客户。

发行人与同行业可比公司采取的均为类似的技术营销模式，与同行业可比公司无显著差异，但不同公司在具体销售活动的开展以及销售人员资源投入方面并非完全相同。发行人销售人员与下游客户业务开展模式符合行业整体情况。

(5) 销售人员人均产出情况，并与同行业可比公司进行比较

报告期各期内，发行人销售人员人均产出情况及与同行业可比公司的对比情况如下表所示：

| 公司名称 | 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------------|--------------------|----------|----------|----------|
| 泰格医药 (300347) | 销售人员平均人数 | 205.50 | 162.50 | 128.50 |
| | 销售人员人均产出 (万元/人) | 2,537.00 | 1,964.48 | 2,181.56 |

| 公司名称 | 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------------|--------------------|----------|----------|----------|
| 博济医药 (300404) | 销售人员平均人数 | 47.00 | 41.50 | 35.00 |
| | 销售人员人均产出 (万元/人) | 689.79 | 627.63 | 640.18 |
| 普蕊斯 (301257) | 销售人员平均人数 | 16.00 | 11.00 | 9.00 |
| | 销售人员人均产出 (万元/人) | 3,143.54 | 3,048.10 | 3,371.60 |
| 行业平均 | 销售人员平均人数 | 89.50 | 71.67 | 57.50 |
| | 销售人员人均产出 (万元/人) | 2,123.45 | 1,761.87 | 2,064.45 |
| 诺思格 | 销售人员平均人数 | 26.50 | 19.50 | 14.00 |
| | 销售人员人均产出 (万元/人) | 2,295.95 | 2,484.36 | 3,038.93 |

注：

- 1、泰格医药、博济医药、诺思格的销售人员平均人数=（期末销售人员人数+期初销售人员人数）/2；
- 2、普蕊斯销售人员平均人数为月末平均人员数量（包含当月离职员工）；
- 3、销售人员人均产出=营业收入/销售人员平均人数；
- 4、可比上市公司数据来源：上市公司定期报告、招股说明书等公开披露文件。

2019 年至 2021 年度，发行人销售人员人均产出分别为 3,038.93 万元、2,484.36 万元和 2,295.95 万元；受新冠疫情影响，2020 年度和 2021 年度略有下降。2019 年度至 2021 年度，泰格医药销售人员人均产出分别为 2,181.56 万元、1,964.48 万元和 2,537.00 万元，2019 年度和 2020 年度低于发行人，主要是由于发行人基于自身业务发展阶段与规划，在营销方面较为重视通过提高服务质量来拓展和维护客户，相同规模的业务所配备的销售人员数量少于泰格医药，导致人均产出水平略高于泰格医药，2021 年度泰格医药销售人员人均产出高于发行人，主要由于依托泰格医药境外布局，其境外业务 2021 年度的实现高速增长，导致销售人员人均产出提升较多；2019 年度，发行人人均产出与普蕊斯人均产出水平相当，2020 年度和 2021 年度，发行人销售人员人均产出低于普蕊斯销售人员人均产出；2019 年度至 2021 年度，博济医药销售人员人均产出远低于泰格医药、普蕊斯与发行人，从而拉低行业平均水平，导致发行人销售人员人均产出高于行业平均水平。

3、管理费用分析

(1) 报告期内，公司管理费用明细列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 职工薪酬 | 2,185.88 | 37.63% | 1,788.30 | 36.75% | 1,626.14 | 36.04% |
| 办公设施与场地费用 | 1,388.37 | 23.90% | 1,372.95 | 28.22% | 1,475.23 | 32.69% |
| 系统使用费 | 337.33 | 5.81% | 343.45 | 7.06% | 373.41 | 8.28% |
| 办公室水、电等事业费 | 245.48 | 4.23% | 226.86 | 4.66% | 170.02 | 3.77% |
| 办公费 | 388.69 | 6.69% | 262.80 | 5.40% | 167.65 | 3.72% |
| 股份支付 | 41.74 | 0.72% | 124.71 | 2.56% | 53.48 | 1.19% |
| 其他 | 1,221.71 | 21.03% | 746.61 | 15.34% | 646.37 | 14.32% |
| 合计 | 5,809.20 | 100.00% | 4,865.69 | 100.00% | 4,512.31 | 100.00% |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司管理费用总额分别为 4,512.31 万元、4,865.69 万元和 5,809.20 万元，占营业收入比例分别为 10.61%、10.04%和 9.55%，占比相对稳定。报告期内，公司管理费用的构成科目包括职工薪酬、办公设施与场地费用、系统使用费等。

公司报告期内管理费用的增长主要来自于职工薪酬、办公设施与场地费用的增长。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，管理费用中职工薪酬分别为 1,626.14 万元、1,788.30 万元和 2,185.88 万元，占管理费用比例分别为 36.04%、36.75%和 37.63%。报告期内，发行人管理费用中职工薪酬持续增长主要系员工数量和平均薪酬增长所致。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，办公设施与场地费用合计分别为 1,475.23 万元、1,372.95 万元和 1,388.37 万元，占管理费用比例分别为 32.69%、28.22%和 23.90%，报告期内，发行人办公设施与场地费用持续增长主要系业务扩张，新增租赁办公场所的租金支出。

2019 年度至 2021 年度，公司管理费用不断增长，2019 年度、2020 年度和 2021 年度管理费用较上年度的增加额分别为 1,148.27 万元、353.38 万元和 943.51 万元，增长率分别为 34.13%、7.83%和 19.39%，2020 年度较 2019 年度主要系职工薪酬、办公费增加所致，2021 年度较 2020 年度主要系职工薪酬、办公费增加所致。

2019年度、2020年度和2021年度职工薪酬增长额分别为533.49万元、162.16万元和397.58万元，主要系随公司业务规模的增长，公司管理人员数量增长所致，2019年、

2020年和2021年各年末，公司管理人员数量分别为61人、85人和96人，平均薪酬分别为27.80万元、24.50万元和24.15万元；2019年度办公设施与场地费用增长额为338.76万元，主要系新增租赁办公场所的租金支出，公司2019年度为支持业务发展的需要新增合肥、苏州、美国等多地租赁，同时办公室水、电等事业费随之同步增长；2019年度系统使用费增长额为104.51万元，系新增购置无形资产办公室软件支付的系统使用费；2020年度办公费增加主要系购买防疫物资及上市资料整理费用增加所致，2021年度办公费增加主要系新增租赁办公室的低值易耗品费用。

（2）同行业可比上市公司管理人员数量和薪酬情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司管理人员数量和平均薪酬情况如下：

| 项目 | | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------|----------|--------|--------|--------|
| 泰格医药 | 管理人员期末人数 | 668 | 457 | 387 |
| 博济医药 | 管理人员期末人数 | 116 | 96 | 88 |
| 普蕊斯 | 管理人员期末人数 | 94 | 73 | 55 |
| 诺思格 | 管理人员期末人数 | 96 | 85 | 61 |

注：上表普蕊斯管理人员数量为其招股书说明披露的财务人员和管理人员数量合计。

单位：万元

| 项目 | | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------|----------|--------|--------|--------|
| 泰格医药 | 管理人员人均薪酬 | 41.26 | 41.88 | 38.84 |
| 博济医药 | 管理人员人均薪酬 | 24.02 | 21.87 | 22.47 |
| 普蕊斯 | 管理人员人均薪酬 | 22.27 | 20.13 | 22.33 |
| 诺思格 | 管理人员人均薪酬 | 24.15 | 24.50 | 27.80 |

注：1、可比上市公司数据来源：上市公司定期报告等公开披露文件；2、管理人员人均薪酬=管理人员薪酬总额/管理人员平均人数，管理人员平均人数=(期末管理人员人数+期初管理人员人数)/2；普蕊斯管理人员人均薪酬=管理人员薪酬总额/管理人员平均人数，管理人员平均人数为月末平均人数（包括当月离职员工）。

2019年度至2021年度，公司管理人员数量低于泰格医药与博济医药，主要系公司不断完善管理体系，管理职能较为集中所致。2019年度至2021年度，公司管理人员数量与普蕊斯相当。

2019年度至2021年度，公司管理人员人均薪酬低于泰格医药，主要受业务规模影响，公司业务规模低于泰格医药，2019年度至2021年度公司的管理人员人均薪酬高于

博济医药，主要系随着公司业务规模的扩大，对管理人员的需求随之增加，公司提高员工薪酬水平以提高竞争力，保持管理层架构的稳定。报告期内公司的管理人员人均薪酬高于普蕊斯，主要系普蕊斯规模较小所致。

（3）股份支付费用的形成原因、公允价值的确认及会计处理方式

1) 股份支付的形成原因

2014 年度和 2015 年度，公司部分创始人通过石河子康运福、石河子瑞明、石河子瑞嘉及艾仕控股对员工实施股权激励，具体情况如下所示：

①第一次转股：2014 年 9 月，石河子康运福第一大股东、石河子瑞明第一大股东李树奇与员工签订股权转让协议，向员工转股，具体情况如下：

A. 2014 年 9 月，石河子康运福第一大股东李树奇向员工转股，转股价格（如未特别说明，均指间接转让的发行人每一美元注册资本或每股的价格）为 10.00 元/一美元注册资本，该次转让合计占公司注册资本的 3.225%（如未特别说明，均指间接转让的发行人注册资本或股份的比例），合计转让价款为 96.75 万元，具体情况如下：

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----|-------------|
| 赵彦 | 1.000% |
| 张辉 | 0.400% |
| 黄小茂 | 0.100% |
| 汪宗宝 | 0.030% |
| 关虹 | 0.050% |
| 李五洲 | 0.050% |
| 袁斐 | 0.020% |
| 杨修庚 | 0.020% |
| 张卫国 | 0.100% |
| 谈丽雅 | 0.015% |
| 赵亚菲 | 0.045% |
| 裘建成 | 0.300% |
| 卢鸿龙 | 0.150% |
| 唐维莲 | 0.060% |
| 刘康 | 0.060% |
| 胡智程 | 0.030% |

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----------|---------------|
| 赵倩 | 0.040% |
| 乔宇航 | 0.070% |
| 郑琰 | 0.045% |
| 陈红霞 | 0.050% |
| 顾海莎 | 0.035% |
| 赵堃 | 0.035% |
| 张培芬 | 0.030% |
| 胡晓莉 | 0.040% |
| 陈薇 | 0.030% |
| 刘晓颖 | 0.040% |
| 仝宁 | 0.030% |
| 张之浩 | 0.030% |
| 范科华 | 0.220% |
| 赵萌萌 | 0.100% |
| 合计 | 3.225% |

B.石河子瑞明第一大股东李树奇向员工转让股份的情况如下：

2014年5月5日，李树奇、王维共同投资设立石河子瑞明。注册资本20万元，其中李树奇出资19万元，王维出资1万元。

2014年7月，北京康全福与石河子瑞明签订股权转让协议，由石河子瑞明以人民币18.46万元受让北京康全福持有诺思格2%的股权。

2014年9月15日，李树奇分别与下表中除王维外的人员签订股权转让协议，将石河子瑞明41.10%份额（对应诺思格注册资本0.822%）转让给相关人员，该次转股价格为10.00元/一美元注册资本，合计转让价款为24.66万元。

本次转让后，王维及相关受让方合计持有石河子瑞明46.10%份额（对应诺思格注册资本0.922%），对应的出资款及转让价款合计为25.66万元，具体情况如下：

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----|-------------|
| 王维 | 0.100% |
| 陈赞 | 0.035% |
| 丁瑞虎 | 0.020% |

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----|---------------|
| 桂宏宇 | 0.020% |
| 陈立峰 | 0.015% |
| 马欢 | 0.015% |
| 樊冉 | 0.015% |
| 沈健 | 0.015% |
| 王建峰 | 0.015% |
| 张寅清 | 0.015% |
| 江曼 | 0.030% |
| 高建华 | 0.025% |
| 孔一合 | 0.028% |
| 白铁铮 | 0.030% |
| 傅梦思 | 0.030% |
| 丘冬英 | 0.023% |
| 何林蓓 | 0.023% |
| 颜海波 | 0.023% |
| 单素云 | 0.030% |
| 周燕 | 0.023% |
| 黄佳美 | 0.015% |
| 李晶莹 | 0.030% |
| 黄云霞 | 0.023% |
| 杨永丽 | 0.023% |
| 王霞 | 0.028% |
| 程可 | 0.025% |
| 李华 | 0.028% |
| 严婧聪 | 0.025% |
| 郭洁云 | 0.020% |
| 李桂娥 | 0.020% |
| 刘宇 | 0.045% |
| 王琼 | 0.045% |
| 龙杏仪 | 0.040% |
| 简敏 | 0.005% |
| 祁莹 | 0.020% |
| 合计 | 0.922% |

②第二次转股：2015年5月，石河子康运福第一大股东李树奇与员工签订股权转让协议，向员工转股，平均转股价格为12.31元/一美元注册资本，转让股份合计占公司注册资本0.780%，转让价款合计为28.80万元。具体情况如下：

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----------|---------------|
| 关虹 | 0.050% |
| 袁斐 | 0.010% |
| 杨修庚 | 0.010% |
| 张卫国 | 0.020% |
| 卢鸿龙 | 0.015% |
| 赵倩 | 0.060% |
| 顾海莎 | 0.015% |
| 林旻 | 0.600% |
| 合计 | 0.780% |

③第三次转股：

A、2015年12月，石河子康运福第一大股东李树奇与员工签订股权转让协议，向员工转股，转让股份合计占公司股份1.360%（不含向石河子瑞嘉转股），其中，向除王维外的其他员工转让股份合计占公司股份的0.660%，转股价格为1.50元/股，向王维转让的对应诺思格0.700%的股份中，其中0.610%股份后续由王维转让给其他员工，该等0.700%股份的转让价格为1.60元/股。本次转让价合计为94.95万元。

2016年2月，王维与相关人员签订股权转让协议，将石河子康运福3.05%的股权（对应诺思格0.610%的股份）转让给相关人员，转股价格为约1.60元/股。

2015年12月，李树奇向相关员工的转让情况如下表所示：

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----|-------------|
| 王维 | 0.700% |
| 刘康 | 0.040% |
| 李朝旭 | 0.100% |
| 汪海丹 | 0.170% |
| 徐晓刚 | 0.200% |
| 施颂华 | 0.060% |

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----------|---------------|
| 徐桂范 | 0.030% |
| 曹蕊 | 0.030% |
| 刘满杏 | 0.030% |
| 合计 | 1.360% |

2016年2月，王维向相关员工的转让情况如下表所示：

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----------|---------------|
| 谈丽雅 | 0.010% |
| 丁向阳 | 0.200% |
| 刘康 | 0.050% |
| 刘晓颖 | 0.010% |
| 徐晓刚 | 0.100% |
| 施颂华 | 0.040% |
| 郁庆华 | 0.100% |
| 王庆敏 | 0.100% |
| 合计 | 0.610% |

石河子康运福第一大股东向员工转让发行人1.36%股份分两次完成、且存在中间人过渡情形主要原因系此部分股权激励事项制定时发行人正与部分员工商谈入职发行人的事项，发行人计划将上述标的股份对应的石河子康运福的股份转让于该等员工用以股权激励，但截至第三次转股时尚未与其签署劳动合同，发行人将上述石河子康运福股权转让于王维作为过渡。2016年2月，将上述股份转让给对应人员时，由于实际入职情况与原入职计划有所差异，部分股份未能按照原计划授予对应人员，于是该次转让时也存在部分老员工参与。

B、2015年12月，李树奇与员工出资设立石河子瑞嘉，并通过石河子瑞嘉受让李树奇持有的石河子康运福的股权，出资价格为1.50元/股，认购份额合计占公司股份0.453%，转让价合计为30.5775万元。具体情况如下：

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----|-------------|
| 王忠梅 | 0.010% |
| 左福咏 | 0.015% |

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|------|-------------|
| 齐士坤 | 0.006% |
| 厉李 | 0.006% |
| 周锦英 | 0.010% |
| 赵李林 | 0.020% |
| 郭颖哲 | 0.005% |
| 李菁 | 0.005% |
| 艾萍 | 0.012% |
| 邱海霞 | 0.030% |
| 刘夫国 | 0.005% |
| 孙延春 | 0.010% |
| 师倩 | 0.005% |
| 王强 | 0.005% |
| 崔伊梅 | 0.015% |
| 邱东兵 | 0.015% |
| 高建军 | 0.008% |
| 韩峰 | 0.015% |
| 王建波 | 0.005% |
| 吕慧星 | 0.010% |
| 张振振 | 0.010% |
| 李林平 | 0.010% |
| 段括 | 0.010% |
| 章琼 | 0.015% |
| 郑斯旻 | 0.015% |
| 农丽霞 | 0.010% |
| 邓莉 | 0.015% |
| 陈诗恒 | 0.008% |
| 欧阳慧鑫 | 0.005% |
| 李友华 | 0.008% |
| 黄小芳 | 0.010% |
| 梁伟杰 | 0.010% |
| 唐梦莲 | 0.008% |
| 王佳 | 0.008% |
| 蒋婧秀 | 0.008% |

| 受让方 | 受让诺思格注册资本比例 |
|-----------|---------------|
| 赵苗静 | 0.010% |
| 宋磊 | 0.008% |
| 叶倩雯 | 0.008% |
| 刘洁 | 0.005% |
| 朱晶晶 | 0.005% |
| 尹东凯 | 0.005% |
| 周小芬 | 0.005% |
| 王亚丹 | 0.005% |
| 董向竹 | 0.005% |
| 何瑞英 | 0.005% |
| 高文娣 | 0.005% |
| 彭菲 | 0.005% |
| 郑俊梅 | 0.020% |
| 合计 | 0.453% |

C、2015年11月至12月，艾仕控股第一大股东 WU JIE（武杰）向员工转股，平均转股价格约为 1.60 元/股，转让股份合计占公司股份 1.892%，转让价合计为 136.08 万元；具体情况如下：

| 受让方 | 受让诺思格股份比例 |
|--------------------|---------------|
| CHEN GANG（陈刚） | 0.800% |
| REN JAY JUN（任建军） | 0.500% |
| RICHARD SHANE TADD | 0.200% |
| KONG YAN（孔燕） | 0.200% |
| LIU JUAN（刘娟） | 0.192% |
| 合计 | 1.892% |

2) 股份支付的定价方式

发行人在授予日权益工具公允价值的确定方法系采用每股净资产的评估值。

根据北京中同华资评估有限公司出具的中同华评报字（2015）第 1037 号评估报告，发行人截至 2013 年 12 月 31 日的估值为 20,400.00 万元，按照上述估值，发行人于

2014年9月转让给员工的4.147%的股份对应估值为845.99万元，转让价款为122.41万元，差额723.58万元确认为股份支付费用。

根据北京中同华资评估有限公司出具的中同华评报字（2015）第1038号评估报告，发行人截至2014年12月31日的估值为22,500.00万元，按照上述估值，发行人于2015年5月转让给员工的0.780%的股份对应估值为175.51万元，转让价款为28.80万元，差额146.71万元确认为股份支付费用。发行人于2015年12月转让给员工的3.705%的股份对应估值为833.63万元，转让价款为261.61万元，差额572.02万元确认为股份支付费用。

公司股份支付行为发生在2014年、2015年，各《股权转让协议》约定员工应为诺思格或其子公司签订劳动合同或存在实际劳动合同关系，且劳动合同期限自协议下标的股权转让完成之日计算，不低于诺思格上市后5年。上述员工入股的股份支付总额确认管理费用1,622.32万元，相应确认资本公积1,622.32万元，从各持股平台公司办理完成员工入股的工商变更登记开始摊销至2025年底。2019年度、2020年度及2021年度应摊销的股份支付费用分别为53.48万元、124.71万元和41.74万元，截至2021年12月31日累计摊销的股份支付费用为656.77万元。相关股份支付费用计入经常性损益。

3) 历次股权激励相关限制条件

股权激励的《股权转让协议》条款规定被激励对象需遵守与诺思格或其子公司签署的劳动合同，不会在与诺思格或其子公司生产或经营同类产品、从事同类或类似业务的有竞争关系的其他公司任职或间接的存在投资关系。被激励对象保证不利用其股东地位做出有损于持股平台或诺思格及其子公司利益的行为。

自标的股权变更登记到被激励对象名下至发行人完成本次上市或由中国证监会下达不予核准发行人上市的决定期间，被激励对象不得转让、出质其所持有的持股平台的股权，且规定解锁期满后相关标的股权的交易需满足相关法律法规或中国证监会、证券交易所的相关规定。

同时《股权转让协议》对被激励对象设置了最短服务期限，即被激励对象应为发行人或其子公司的雇员，被激励对象应与发行人或其子公司签订劳动合同或存在实际

劳动合同关系，且劳动合同期限自《股权转让协议》下标的股权转让完成之日计算，不低于诺思格完成本次上市后5年。

4) 股份支付的会计处理

根据《企业会计准则第11号——股份支付》相关规定，完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间。

在股份支付涉及到的《股权转让协议》中明确约定了被激励对象实现股份支付的最短服务期限，即“乙方应与诺思格或其子公司签订劳动合同或存在劳动合同关系，且劳动合同期限自本协议项下标的股权转让完成之日起计算，不低于诺思格完成本次上市后五年”。公司授予的股份支付符合“设定服务期等限制条件”的股份支付，根据《企业会计准则》的及《审核问答》的规定公司已在对应期间内对股份支付进行分摊处理，并计入经常性损益。

发行人股份支付事项会计处理：

①授予日不做会计处理。

②等待期内资产负债表日，“借记：管理费用，贷记：资本公积”

发行人分期摊销股份支付费用的安排及会计处理合理且符合《企业会计准则》及相关问答的要求。

5) 股份支付费用的具体摊销过程

发行人股份支付行为发生在2014年、2015年，按照各《股权转让协议》的约定，员工应与发行人或其子公司签订劳动合同或存在实际劳动合同关系，且劳动合同期限自协议下标的股权转让完成之日起计算，不低于发行人上市后5年，发行人管理层预计于2020年底或者2021年初发行成功，故发行人自协议下标的股权转让完成之日起摊销至2025年底。上述员工入股的股份支付总额确认管理费用1,622.32万元，相应确认资本公积1,622.32万元。截至2021年12月31日，股份支付费用具体摊销情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2014年度 | 2015年度 | 2016年度 | 2017年度 | 2018年度 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 截至各期末累计应确认金额 | 13.73 | 77.15 | 162.17 | 253.12 | 436.84 | 490.32 | 615.03 | 656.77 |
| 各报告期应确认金额合计 | 13.73 | 63.42 | 85.02 | 90.95 | 183.72 | 53.48 | 124.71 | 41.74 |
| 第一次股转合计 | 13.73 | 55.30 | 40.29 | 46.30 | 73.04 | 27.81 | 97.82 | 14.34 |
| 其中：正常摊销金额 | 13.73 | 56.27 | 49.27 | 48.62 | 32.30 | 31.71 | 18.98 | 18.54 |
| 离职终止金额 | - | -0.97 | -8.98 | -2.32 | -26.56 | -3.90 | - | -4.20 |
| 提前实现金额 | - | - | - | - | 67.30 | - | 78.85 | - |
| 第二次股转合计 | - | 8.11 | -3.87 | 2.75 | 4.31 | 1.89 | 1.94 | 2.00 |
| 其中：正常摊销金额 | - | 8.11 | 2.70 | 2.75 | 1.85 | 1.89 | 1.94 | 2.00 |
| 离职终止金额 | - | - | -6.57 | - | -1.23 | - | - | - |
| 提前实现金额 | - | - | - | - | 3.69 | - | - | - |
| 第三次股转合计 | - | - | 48.60 | 41.90 | 106.38 | 23.78 | 24.95 | 25.40 |
| 其中：正常摊销金额 | - | - | 48.60 | 45.78 | 23.80 | 24.25 | 24.95 | 25.73 |
| 离职终止金额 | - | - | - | -3.88 | -19.79 | -0.47 | - | -0.33 |
| 提前实现金额 | - | - | - | - | 102.36 | - | - | - |

2018年摊销数额显著大于2017和2019年的原因主要系2018年艾仕控股、石河子康运福、石河子瑞明及石河子瑞嘉对外转让发行人股份，导致股份支付事项提前实现，以及离职人员股份支付冲回所致，明细如下：

单位：万元

| 转让方 | 正常摊销金额 | 行权金额 | 离职人员冲回金额 | 合计 |
|--------|--------|--------|----------|--------|
| 2019年度 | 57.84 | - | -4.37 | 53.48 |
| 2018年度 | 57.94 | 173.36 | -47.58 | 183.72 |
| 2017年度 | 97.15 | - | -6.20 | 90.95 |

2018年4月4日，艾仕控股与和谐成长二期签订股权转让协议，由和谐成长二期出资5,280.00万元受让发行人1.76%的股权，石河子康运福及石河子瑞明与和谐成长二期签订股权转让协议。由和谐成长二期出资12,000.00万元受让石河子康运福持有的发行人总计4.00%的股权、由和谐成长二期出资1,200.00万元受让石河子瑞明持有的发行人总计0.40%的股权，股权转让后石河子康运福及石河子瑞明及石河子康运福股东石河子

瑞嘉发放现金股利，艾仕控股回购部分被激励对象老股，此事项视为对应的股份支付事项于2018年提前实现。

(3) 同行业可比上市公司管理费用占营业收入比例情况

| 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|
| 泰格医药（300347） | 10.50% | 12.24% | 12.47% |
| 博济医药（300404） | 15.78% | 16.13% | 20.11% |
| 普蕊斯（301257） | 5.89% | 10.88% | 7.10% |
| 平均值 | 10.73% | 13.08% | 13.23% |
| 诺思格 | 9.55% | 10.04% | 10.61% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例与同行业上市公司相比较低，主要系公司不断加强成本控制、完善管理体系，公司管理职能较为集中，管理人员占比较低所致。

报告期各期，发行人管理费用率分别为 10.61%、10.04%和 9.55%，与同行业上市公司平均水平相比较低，主要系发行人管理费用中职工薪酬、股份支付及审计与咨询服务费相较其他可比公司占营业收入比例较低所致，相关金额及占比列示如下：

单位：万元

| 项目 | 公司名称 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-------------|--------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | | 金额 | 占收入总额的 比例 | 金额 | 占收入总额的 比例 | 金额 | 占收入总额的 比例 |
| 职工薪酬 | 泰格医药（300347） | 23,206.96 | 4.45% | 17,673.19 | 5.54% | 14,507.62 | 5.17% |
| | 博济医药（300404） | 2,545.74 | 7.85% | 2,012.42 | 7.73% | 2,235.87 | 9.98% |
| | 普蕊斯（301257） | 2,093.38 | 4.16% | 1,469.83 | 4.38% | 1,228.40 | 4.05% |
| | 诺思格 | 2,185.88 | 3.59% | 1,788.30 | 3.69% | 1,626.14 | 3.82% |
| 股份支付 | 泰格医药（300347） | 8,324.24 | 1.60% | 3,142.26 | 0.98% | 3,674.85 | 1.31% |
| | 博济医药（300404） | 367.94 | 1.13% | 502.41 | 1.93% | 479.99 | 2.14% |
| | 普蕊斯（301257） | 133.49 | 0.27% | 283.49 | 0.85% | 133.49 | 0.44% |
| | 诺思格 | 41.74 | 0.07% | 124.71 | 0.26% | 53.48 | 0.13% |
| 审计、咨询及其他服务费 | 泰格医药（300347） | 5,783.48 | 1.11% | 3,955.86 | 1.24% | 4,241.96 | 1.51% |
| | 博济医药（300404） | 447.01 | 1.38% | 202.99 | 0.78% | 213.74 | 0.95% |
| | 普蕊斯（301257） | 60.77 | 0.12% | 274.44 | 0.82% | 180.55 | 0.60% |
| | 诺思格 | 510.79 | 0.84% | 187.07 | 0.39% | 163.73 | 0.38% |
| 合计 | 泰格医药（300347） | 37,314.68 | 7.16% | 24,771.32 | 7.76% | 22,424.43 | 7.99% |
| | 博济医药（300404） | 3,360.69 | 10.37% | 2,717.82 | 10.43% | 2,929.60 | 13.07% |
| | 普蕊斯（301257） | 2,287.64 | 4.55% | 2,027.76 | 6.05% | 1,542.44 | 5.09% |
| | 诺思格 | 2,738.41 | 4.50% | 2,100.08 | 4.33% | 1,843.35 | 4.33% |

1) 职工薪酬

报告期各期末，发行人与同行业可比公司管理人员占比情况如下表所示：

单位：人

| 公司名称 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|--------------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|
| | 人员数量 | 占员工总数的比例 | 人员数量 | 占员工总数的比例 | 人员数量 | 占员工总数的比例 |
| 泰格医药（300347） | 668 | 8.02% | 457 | 7.58% | 387 | 7.80% |
| 博济医药（300404） | 116 | 11.73% | 96 | 13.43% | 88 | 13.52% |
| 普蕊斯（301257） | 94 | 2.95% | 73 | 2.96% | 55 | 2.96% |
| 诺思格 | 96 | 5.12% | 85 | 5.61% | 61 | 4.68% |

注 1：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书及问询回复

报告期各期末，发行人管理费用中职工薪酬占营业收入的比例较小主要系发行人管理人员数量较少，薪酬总额较小所致。报告期内，发行人管理人员数量占员工总人数的比例分别为 4.68%、5.61% 和 5.12%，2019 年度至 2021 年度低于同行业可比公司泰格医药及博济医药，主要系公司不断完善管理体系，管理职能较为集中、管理人员占比较低所致。

2) 股份支付和审计、咨询及其他服务费

由于发行人与同行业可比公司股权激励的总金额及摊销期限的不同，导致各期管理费用中股份支付的金额及占各期收入总额的比例差异较大。

2019 年至 2020 年，发行人筹备此次上市申请，将上市中介费用计入到其他流动资产，导致 2019 年至 2020 年相关费用较同行业可比公司低。

发行人股份支付和审计、咨询及其他服务费合计，2019 年度至 2021 年度明显低于泰格医药及博济医药。

综上，发行人管理费用率低于同行业上市公司泰格医药、博济医药，存在合理性。

(4) 其他

报告期各期，管理费用中“其他”项目的具体构成如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|---------|-----------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 服务费 | 247.49 | 20.26% | 152.82 | 20.47% | 131.35 | 20.32% |
| 折旧费 | 223.95 | 18.33% | 137.16 | 18.37% | 109.15 | 16.89% |
| 差旅费 | 200.01 | 16.37% | 139.74 | 18.72% | 104.59 | 16.18% |
| 业务招待费 | 100.33 | 8.21% | 91.95 | 12.32% | 71.54 | 11.07% |
| 通讯费 | 89.83 | 7.35% | 75.69 | 10.14% | 62.74 | 9.71% |
| 交通费 | 26.43 | 2.16% | 39.47 | 5.29% | 54.35 | 8.41% |
| 审计及咨询费用 | 263.30 | 21.55% | 34.25 | 4.59% | 32.38 | 5.01% |
| 其他 | 70.37 | 5.76% | 75.53 | 10.12% | 80.28 | 12.42% |
| 合计 | 1,221.71 | 100.00% | 746.61 | 100.00% | 646.37 | 100.00% |

报告期内，2019年度、2020年度服务费增加额分别为27.16万元和21.47万元，主要系为员工办理社保、公积金等人力资源服务费用的增加，随着公司业务规模不断扩大，员工数量增长，相关服务费相应增长；2021年度较2020年度服务费增加94.67万元，主要系人才招聘服务费的增加所致；折旧费2020年度较2019年度增加28.01万元，主要系2020年公司新购置仪器设备和运输工具增加折旧费用所致，2021年度较2020年度增加86.79万元，主要系2021年公司新购置电子设备、仪器设备、办公家具增加折旧费用所致；差旅费2020年度较2019年度增加35.15万元，2021年度较2020年度增加60.27万元，主要系随着公司业务的扩张，业务范围覆盖更加广泛所致；审计及咨询费用2021年度较2020年度增加229.05万元，主要系当期结算律师事务所咨询服务费所致。

(5) 销售人员、管理人员数量与业务规模的匹配性，并与同行业可比公司进行比较

报告期各期，发行人以及同行业可比公司销售人员、管理人员增长情况与收入增长的对比情况如下表所示：

| 公司名称 | 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|---------|
| 泰格医药（300347） | 销售人员增长率 | 26.46% | 26.46% | 27.23% |
| | 管理人员增长率 | 33.29% | 12.99% | 18.38% |
| | 营业收入增长率 | 63.32% | 13.88% | 21.85% |
| 博济医药（300404） | 销售人员增长率 | 13.25% | 18.57% | 18.64% |

| 公司名称 | 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|
| | 管理人员增长率 | 15.22% | -7.54% | 1.53% |
| | 营业收入增长率 | 24.47% | 16.25% | 30.24% |
| 普蕊斯（301257） | 销售人员增长率 | 45.45% | 22.22% | 28.57% |
| | 管理人员增长率 | 28.77% | 32.73% | 38.75% |
| | 营业收入增长率 | 50.01% | 10.46% | 57.41% |
| 行业平均 | 销售人员增长率 | 28.39% | 22.42% | 24.81% |
| | 管理人员增长率 | 25.76% | 12.73% | 19.55% |
| | 营业收入增长率 | 45.93% | 13.53% | 36.50% |
| 诺思格 | 销售人员增长率 | 35.90% | 39.29% | 21.74% |
| | 管理人员增长率 | 23.97% | 24.79% | 20.62% |
| | 营业收入增长率 | 25.59% | 13.87% | 30.34% |

注：1、销售/管理人员数量增长率=（当期销售/管理人员平均人数-上期销售/管理人员平均人数）/上期销售/管理人员平均人数

2、可比上市公司数据来源：上市公司定期报告、招股说明书等公开披露文件。

2019 年度至 2021 年度，发行人销售人员增长率分别为 21.74%、39.29% 和 35.90%，管理人员增长率分别为 20.62%、24.79% 和 23.97%，营业收入增长率分别 30.34%、13.87% 和 25.59%。销售人员和管理人员的配备符合发行人业务规模发展的趋势。

2019 年度发行人销售人员增长率为 21.74% 与行业平均水平 24.81% 差异相对较小；2020 年度和 2021 年度发行人销售人员增长率为 39.29% 和 35.90%，高于行业平均水平，主要系随着业务规模的扩大销售人员配备也随之增加。

2019 年度发行人管理人员的增长率为 20.62%，略高于行业平均水平 19.55%，主要受博济医药 1.53% 管理人员增长率的影响；2020 年度发行人管理人员的增长率为 24.79%，高于行业平均水平 12.73%，主要受博济医药-7.54% 管理人员增长率的影响，2021 年度发行人管理人员的增长率为 23.97%，与行业平均水平 25.76% 相当。

2020 年度发行人营业收入增长率小于销售人员增长率及管理人员增长率主要系受疫情影响，2020 年度营业收入增速放缓所致。

考虑到发行人与可比上市公司人员数量、增长率计算基数存在较大差异，销售人员增长率、管理人员增长率存在一定差异具有合理性。

4、研发费用分析

发行人具有较强的科研能力，设置了专门的研发部门和专业的研发团队，负责发行人业务和技术前瞻性研发事宜，主要包括 CO 服务相关项目和管理系统的研发、SMO 服务相关项目和管理系统的研发、BA 方法学的开发等，以提高临床 CRO 服务效率、能力和服务质量为目标，对项目执行和管理过程进行标准化、数字化管理，并将发行人的技术创新成果转化为客户需要的技术服务，以适应市场对新药研发的多样性需求。

(1) 报告期内，公司研发费用明细列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 职工薪酬 | 3,984.90 | 96.74% | 3,332.66 | 96.04% | 2,941.02 | 93.91% |
| 折旧摊销费 | 102.00 | 2.48% | 114.85 | 3.31% | 135.26 | 4.32% |
| 其他 | 32.13 | 0.78% | 22.55 | 0.65% | 55.37 | 1.77% |
| 合计 | 4,119.04 | 100.00% | 3,470.06 | 100.00% | 3,131.65 | 100.00% |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司研发费用总额分别为 3,131.65 万元、3,470.06 万元和 4,119.04 万元，占营业收入比例分别为 7.36%、7.16%和 6.77%，占比较为稳定。

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬构成。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，研发费用中职工薪酬分别为 2,941.02 万元、3,332.66 万元和 3,984.90 万元，占研发费用比例分别为 93.91%、96.04%和 96.74%，报告期内，发行人研发费用中职工薪酬持续增长主要系公司不断投入与提供临床试验服务相关的研发支出，研发人员数量及平均薪酬均有所增长所致，2019 年、2020 年及 2021 年各年末，公司研发人员数量分别为 158 人、173 人和 215 人，平均薪酬分别为 19.87 万元、20.14 万元和 20.54 万元。

(2) 研发费用分项目情况

单位：万元

| 研发项目类别 | 报告期内执行研发项目的整体预算 | 费用支出情况 | | |
|------------|-----------------|----------|----------|---------|
| | | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
| 临床试验管理系统相关 | 5,463.50 | 1,310.24 | 1,026.93 | 938.59 |

| 研发项目类别 | 报告期内执行研发项目的整体预算 | 费用支出情况 | | |
|-----------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
| 临床试验数据管理与统计分析决策支持体系相关 | 2,460.00 | 684.57 | 578.12 | 557.73 |
| 创新药临床开发平台相关 | 4,101.00 | 1,292.77 | 1,135.97 | 1,026.32 |
| 体内药物检测方法学开发平台相关 | 1,920.00 | 641.98 | 507.04 | 520.41 |
| 临床试验关键点决策支持体系相关 | 568.00 | 189.49 | 222.00 | 88.61 |
| 总计 | 14,512.50 | 4,119.04 | 3,470.06 | 3,131.65 |

发行人关于研发费用的计提政策如下：

发行人根据研发相关的制度以及研发费用的财务核算流程，按照研发项目进行预算、立项和验收，研发费用的归集对象为研发支出，与生产成本、销售费用、管理费用及其他费用明确区分。

依据《财政部关于企业加强研发费用财务管理的若干意见》（财企[2007]194号）的规定，企业研发费用指企业在产品、技术、材料、工艺、标准的研究、开发过程中发生的各项费用，包括：①研发活动直接消耗的材料、燃料和动力费用。②企业在职研发人员的工资、奖金、津贴、补贴、社会保险费、住房公积金等人工费用以及外聘研发人员的劳务费用。③用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费或租赁费以及相关固定资产的运行维护、维修等费用。④用于研发活动的软件、专利权、非专利技术等无形资产的摊销费用。⑤用于中间试验和产品试制的模具、工艺装备开发及制造费，设备调整及检验费，样品、样机及一般测试手段购置费，试制产品的检验费等。⑥研发成果的论证、评审、验收、评估以及知识产权的申请费、注册费、代理费等费用。⑦通过外包、合作研发等方式，委托其他单位、个人或者与之合作进行研发而支付的费用。⑧与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、会议费、差旅费、办公费、外事费、研发人员培训费、培养费、专家咨询费、高新科技研发保险费用等。

公司研发费用的归集与核算过程主要包括：

1) 职工薪酬

职工薪酬主要核算参与研发活动的人员所发生的工资及社会保险、福利等支出，人力资源部将计算完毕并经审批的工资、奖金、社会保险等计提汇总后，由财务部复

核薪酬汇总表，依据计提的薪酬汇总表按照员工薪酬的归属部门将工资、社保等工资薪酬支出分别计入相应的生产成本、销售费用、管理费用、研发费用等；其中，业务执行部门的薪酬计入生产成本，研发部门的薪酬计入研发费用。

2) 折旧与摊销

用于研发活动的仪器、设备、房屋等固定资产的折旧费或租赁费以及相关固定资产的运行维护、维修等费用、用于研发活动的软件、专利权、非专利技术等无形资产的摊销费用，归集计入研发费用。

3) 其他

包括研发成果的论证、评审、验收、评估以及知识产权的申请费、注册费、代理费等费用，与研发活动直接相关的其他费用，包括技术图书资料费、资料翻译费、会议费、差旅费、办公费、外事费、研发人员培训费、培养费、专家咨询费等，于实际发生时归集计入研发费用。

发行人已按照《企业会计准则》的规定对研发费用及营业成本进行归集核算，不存在非研发人员的支出计入研发费用的情况，不存在应计入营业成本而实际计入研发费用的情况，相关处理符合《企业会计准则》的规定。

(3) 同行业可比上市公司研发费用占营业收入比例情况

| 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 泰格医药（300347） | 4.06% | 4.91% | 4.43% |
| 博济医药（300404） | 8.53% | 10.15% | 8.16% |
| 普蕊斯（301257） | 4.21% | 4.47% | 5.40% |
| 平均值 | 5.60% | 6.51% | 6.00% |
| 诺思格 | 6.77% | 7.16% | 7.36% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

报告期内，公司研发费用占营业收入的比例与博济医药、普蕊斯基本相当，但高于泰格医药。公司研发费用主要是员工薪酬，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，各期公司研发费用中职工薪酬的比例分别为 93.91%、96.04%和 96.74%，2019 年至 2021 年各期末，公司研发人员占职工总数的比例分别为 12.13%、11.43%和 11.46%，2019 年末至 2021 年末泰格医药研发人员占比分别为 9.44%、10.81%和 9.93%，研发人员占比高于泰格医药系公司研发费用占比较高的主要原因。

(4) 同行业可比上市公司研发人员数量和薪酬情况

报告期内，公司与同行业可比上市公司的研发人员人数及薪酬水平如下：

| 项目 | | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------|----------|---------|---------|---------|
| 泰格医药 | 研发人员期末人数 | 827 | 652 | 468 |
| 博济医药 | 研发人员期末人数 | 152 | 149 | 135 |
| 普蕊斯 | 研发人员期末人数 | 3,073 | 2,380 | 1,793 |
| 诺思格 | 研发人员期末人数 | 215 | 173 | 158 |

单位：万元

| 项目 | | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------|----------|---------|---------|---------|
| 泰格医药 | 研发人员人均薪酬 | 25.87 | 25.10 | 25.69 |
| 博济医药 | 研发人员人均薪酬 | 11.85 | 9.74 | 7.90 |
| 普蕊斯 | 研发人员人均薪酬 | 10.83 | 9.24 | 10.20 |
| 诺思格 | 研发人员人均薪酬 | 20.54 | 20.14 | 19.87 |

注：1、可比上市公司数据来源：上市公司定期报告等公开披露文件；2、研发人员人均薪酬=研发人员薪酬总额/研发人员平均人数，研发人员平均人数=(期末研发人员人数+期初研发人员人数)/2；3、普蕊斯系业务人员按照研发工时分配直接人工成本，列示当年月末平均人数（包含当月离职员工）。

2019年度至2021年度，公司研发人员数量小于泰格医药，主要原因系公司的业务规模小于泰格医药。

2019年度至2021年度，公司研发人员平均薪酬低于泰格医药，主要原因系公司的业务规模小于泰格医药；2019年度至2021年度，公司研发人员数量略高于博济医药，主要原因系公司重视研发投入。

综上，公司研发费用率高于同行业可比公司泰格医药、普蕊斯，略低于博济医药主要系公司重视研发投入，研发人员占比较高，具有合理性。

(5) 各期研发费用的发生和计提主体

发行人报告期各期研发费用的发生和计提主体具体如下表所示：

单位：万元

| 序号 | 公司名称 | 2021 年度 | 占比 | 2020 年度 | 占比 | 2019 年度 | 占比 |
|----|------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| 1 | 诺思格 | 1,903.38 | 46.21% | 1,691.02 | 48.73% | 1,556.14 | 49.69% |

| 序号 | 公司名称 | 2021年度 | 占比 | 2020年度 | 占比 | 2019年度 | 占比 |
|----|-------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 2 | 圣兰格北京 | 699.63 | 16.99% | 471.89 | 13.60% | 408.76 | 13.05% |
| 3 | 北京领初 | 189.49 | 4.60% | 222.00 | 6.40% | 141.44 | 4.52% |
| 4 | 苏州海科 | 641.98 | 15.59% | 507.04 | 14.61% | 467.58 | 14.93% |
| 5 | 南京艾科曼 | 684.57 | 16.62% | 578.12 | 16.66% | 557.73 | 17.81% |
| 合计 | | 4,119.04 | 100.00% | 3,470.06 | 100.00% | 3,131.65 | 100.00% |

报告期内，发行人合并报表范围内研发费用支出较高的主体为诺思格，2019年度、2020年度和2021年度研发费用分别为1,556.14万元、1,691.02万元及1,903.38万元，占比分别为49.69%、48.73%及46.21%。

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬构成。2019年度、2020年度和2021年度，研发费用中职工薪酬分别为2,941.02万元、3,332.66万元和3,984.90万元，占研发费用比例分别为93.91%、96.04%和96.74%。报告期内，发行人研发费用中职工薪酬持续增长主要系公司不断投入与提供临床试验服务相关的研发支出，研发人员数量及平均薪酬均有所增长所致，2019年末、2020年末及2021年末，公司研发人员数量分别为158人、173人及215人。诺思格在报告期内研发费用支出较高主要系发行人进行CO服务相关项目和管理系统的研发活动主要在该主体进行，存在较多研发人员，各期末研发人员数量分别为75人、82人及108人。

发行人建立了合理完善的研发费用核算体系，并得以有效执行。报告期内，发行人研发费用的归集核算真实、准确、完整，不存在为高新技术企业认定而虚增研发费用的情况。

5、财务费用分析

报告期内，公司财务费用明细列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|--------|---------------|---------------|---------------|
| 利息支出 | 58.07 | - | - |
| 减：利息收入 | 76.36 | 55.24 | 50.71 |
| 加：汇兑损失 | 134.43 | 338.57 | -51.88 |
| 其他 | 9.04 | 10.00 | 8.62 |
| 合计 | 125.18 | 293.33 | -93.96 |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司财务费用总额分别为-93.96 万元、293.33 万元和 125.18 万元，占营业收入比例分别为-0.22%、0.61%和 0.21%。

报告期内，公司汇兑损失分别为-51.88 万元、338.57 万元和 134.43 万元，汇兑损失变动主要系当期美元兑人民币汇率变动影响所致。

除招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“九、发行人关联方、关联关系及关联交易”中披露的关联交易外，公司不存在其他未披露关联方或潜在关联方为发行人承担成本或代垫费用的情况。

公司的期间费用主要为职工薪酬，均通过公司账户统一发放，不存在股东或者关联方为员工代发工资的情况。日常办公用品及消耗品多通过公司相关部门向外部第三方供应商集中采购，不存在由关联方或潜在关联方代垫采购费用的情况；公司大额的设备、软件等均自外部独立第三方供应商采购，不存在向其他未披露关联方或潜在关联方采购的情况。

（五）信用减值损失及资产减值损失分析

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------|----------------|----------------|----------------|
| 应收账款坏账损失 | -282.07 | -92.19 | -346.47 |
| 其他应收款坏账损失 | -32.37 | -23.82 | -17.69 |
| 合同资产减值损失 | -472.10 | -416.82 | - |
| 坏账损失 | - | - | - |
| 合计 | -786.54 | -532.83 | -364.16 |

2019 年度，公司新增“信用减值损失”科目，反映公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2017]7 号）要求计提的各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失。报告期内，公司资产减值准备和信用减值损失计提政策稳健、合理，公司已足额计提了各项资产的减值准备。

（六）投资收益分析

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|
| 理财产品收益及结构性存款利息 | 469.74 | 348.71 | 263.98 |
| 合计 | 469.74 | 348.71 | 263.98 |

报告期内，公司投资收益金额较小，为银行理财产品带来的收益和结构性存款利息。

（七）资产处置收益分析

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|
| 固定资产处置利得（损失以“-”填列） | -1.95 | -0.07 | 14.15 |
| 合计 | -1.95 | -0.07 | 14.15 |

报告期内，公司资产处置收益金额较小，为处置固定资产的利得或损失。

（八）其他收益分析

报告期内，公司其他收益主要是政府补助，具体情况列示如下：

单位：万元

| 补助项目（产生其他收益的来源） | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 | 与资产相关/收益相关 |
|------------------------|---------|---------|---------|------------|
| 苏州工业园区科技发展资金 | 9.08 | 45.00 | 38.83 | 与收益相关 |
| 北京市通州区科学技术委员会科技创新人才资助 | 10.00 | 15.00 | 8.00 | 与收益相关 |
| 北京市通州区科技创新专项资金 | - | - | 20.00 | 与收益相关 |
| 进项税额加计扣除 | 165.18 | 84.43 | 73.18 | 与收益相关 |
| 苏州市服务业创新型示范企业奖励资金 | - | - | 20.00 | 与收益相关 |
| 中关村示范区科技型小微企业研发费用支持资金 | 5.00 | 7.59 | 2.80 | 与收益相关 |
| 三代税款手续费返还 | 26.01 | 27.55 | 0.80 | 与收益相关 |
| 江苏省人才工作领导小组办公室“双创人才”津贴 | - | 7.50 | - | 与收益相关 |
| 稳岗补贴 | 7.87 | 11.87 | 0.61 | 与收益相关 |
| 征地补贴 | - | - | 0.05 | 与收益相关 |
| 北京市流通经济研究中心企业补助资金 | 0.36 | 0.36 | - | 与收益相关 |

| 补助项目（产生其他收益的来源） | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 | 与资产相关/收益相关 |
|-----------------------|---------------|---------------|---------------|------------|
| 北京市通州区上市扶持奖励款 | - | 700.00 | - | 与收益相关 |
| 北京市 2020 年度促进服务外包发展资金 | - | 27.75 | - | 与收益相关 |
| 北京市通州区技术合同登记奖励资金 | 9.00 | 12.00 | - | 与收益相关 |
| 南京市高企申报补贴 | - | 4.95 | - | 与收益相关 |
| 2020 年南京市高层次人才科技贡献奖励 | - | 0.80 | - | 与收益相关 |
| 2020 年国家知识产权运营资金 | - | 0.60 | - | 与收益相关 |
| 职业技能培训补贴 | 27.40 | - | - | 与收益相关 |
| “通八条”政策奖励资金 | 25.00 | - | - | 与收益相关 |
| 南京江北新区高新技术企业培育奖励 | 20.00 | - | - | 与收益相关 |
| 2020 年江苏省创新能力建设专项建设资金 | 0.86 | - | - | 与收益相关 |
| 江苏省知识产权发展资金 | 0.09 | - | - | 与收益相关 |
| 财政扶持专项资金 | 2.00 | - | - | 与收益相关 |
| 北京市 2021 年度促进服务外包发展资金 | 36.39 | - | - | 与收益相关 |
| 合计 | 344.24 | 945.40 | 164.28 | |

上述政府补助符合国家相关法律法规规定。

报告期内，计入损益的政府补助占当年利润总额的比例情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------------|--------------|--------------|--------------|
| 政府补助合计 | 344.24 | 945.40 | 164.28 |
| 利润总额 | 11,359.90 | 9,648.44 | 9,955.52 |
| 政府补助占利润总额比例 | 3.03% | 9.80% | 1.65% |

报告期内，公司获得的计入当期损益的政府补助项目总额分别为 164.28 万元、945.40 万元和 344.24 万元，占各期利润总额的比例较小，对经营成果无重大影响。

（九）营业外收入分析

报告期内，公司营业外收入具体情况列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------|-------------|-------------|--------------|
| 货物运输损失赔偿款 | - | - | 41.51 |
| 其他 | 0.00 | 0.03 | 7.84 |
| 合计 | 0.00 | 0.03 | 49.35 |

报告期内，公司营业外收入金额较小，对经营成果无重大影响。其中，2019 年货物运输损失赔偿款为北京格瑞纳健峰生物技术有限公司为公司提供药品运输服务时由于运输方式不当造成药品毁损所支付的赔偿款。

（十）营业外支出分析

报告期内，公司营业外支出主要包括罚款滞纳金及诉讼赔款等，具体情况列示如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-------------|-------------|---------------|---------|
| 公益性捐赠支出 | - | 100.00 | - |
| 非流动资产毁损报废损失 | - | 4.30 | - |
| 罚款滞纳金 | 0.00 | 8.76 | - |
| 合计 | 0.00 | 113.06 | - |

报告期内，公司营业外支出金额较小，对经营成果无重大影响，其中 2020 年度营业外支出主要为公益性捐赠支出，系向中关村精准医学基金会捐赠的用于新冠肺炎临床研究款项。

（十一）净利润分析

1、公司净利润分析

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司净利润分别为 8,632.76 万元、8,529.24 万元和 10,035.47 万元，2019 年度、2020 年度和 2021 年度净利润的同比增幅分别为 64.46%、-1.20%和 17.66%。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司的净利率分别为 20.29%、17.61%和 16.49%，2020 年度净利率较 2019 年度下降了 2.68%，2021 年度净利率较 2020 年度下降了 1.12%。报告期内，公司净利润主要来源于主营业务收益，净利润增长较快的原因如下：

1) 公司业务规模和业务类型不断扩大，营业收入增加

近年来，我国 CRO 市场容量持续增长，公司在发展原有临床试验运营服务、临床试验现场管理服务等主要业务板块的同时，不断扩展临床药理学服务、数据管理与统计分析服务等业务板块，并凭借全产业链全方位的服务能力、科学高效的交付能力及完善的管理体系实现业务快速增长。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司营业收入分别为 42,545.08 万元、48,444.97 万元和 60,842.58 万元，2019 年度、2020 年度、2021 年度营业收入增长率分别为 30.34%、13.87%、25.59%，2019 年度至 2021 年度年均复合增长率达 19.59%，增长态势良好。

2) 主营业务毛利率略有下降

如前述分析，报告期内，公司主营业务毛利率略有下降，由 2019 年度的 43.50% 变动至 2021 年度的 38.32%。

3) 期间费用相对稳定

报告期内，期间费用随着业务规模的增长而增长。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司期间费用占营业收入比例分别为 19.81%、20.21% 和 18.79%，期间费用占比整体较为稳定。

综上，营业收入的不断增长、毛利率的稳定变动以及相对稳定的期间费用导致报告期内公司净利润快速增长。

2、母公司净利润分析

母公司报告期内损益变动情况如下：

单位：万元

| 项 目 | 2021 年度 | 变动金额 | 2020 年度 | 变动金额 | 2019 年度 |
|-------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|
| 营业收入 | 38,653.82 | 7,505.61 | 31,148.21 | 3,334.93 | 27,813.28 |
| 营业成本 | 28,345.32 | 6,164.68 | 22,180.64 | 3,872.97 | 18,307.67 |
| 期间费用 | 6,829.90 | 942.93 | 5,886.97 | 995.23 | 4,891.73 |
| 其他损益 | 168.38 | 682.55 | -514.17 | -544.11 | 29.94 |
| 利润总额 | 3,310.22 | -284.56 | 3,594.78 | -989.14 | 4,583.92 |
| 所得税费用 | 289.13 | 6.20 | 282.93 | -245.23 | 528.16 |
| 净利润 | 3,021.09 | -290.76 | 3,311.85 | -743.92 | 4,055.77 |

2019年度、2020年度和2021年度，母公司净利润分别为4,055.77万元、3,311.85万元和3,021.09万元，2020年度较2019年度减少743.92万元，2021年度较2020年度减少290.76万元。报告期内，母公司净利润主要来源于主营业务收益，净利润变动的原因如下：

1) 母公司业务规模不断扩大、业务类型不断增加，营业收入增加

近年来，我国CRO市场容量持续增长，母公司持续发展临床试验运营服务、临床试验咨询服务等主要业务板块，并凭借全产业链全方位的服务能力、科学高效的交付能力及完善的管理体系实现业务快速增长。2019年度、2020年度和2021年度，母公司营业收入分别为27,813.28万元、31,148.21万元和38,653.82万元，2019年度、2020年度和2021年度营业收入增长额分别为4,763.31万元、3,334.93万元和7,505.61万元，增长率分别为20.67%、11.99%和24.10%，增长态势良好。

2) 主营业务毛利率较为稳定

母公司2019年度、2020年度和2021年度主营业务毛利率分别为35.18%、29.85%和28.15%，2020年度毛利率较2019年度减少5.32%，2021年度毛利率较2020年度减少1.70%。报告期内，临床试验运营服务收入是母公司的主要收入组成部分，2019年度、2020年度和2021年度，占各期母公司主营业务收入的比例分别为86.42%、83.25%和85.23%。报告期内母公司临床试验运营服务毛利率较为稳定（关于临床试验运营服务毛利率变动的具体原因详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、经营成果分析”之“（三）毛利和毛利率分析”之“2、毛利率分析”之“（2）按业务类型划分的主营业务毛利率”）。

报告期内，随发行人全产业链服务能力不断增强，临床试验咨询服务合计收入占比呈上升趋势，由2019年度的6.79%提高至2021年度的7.38%，该业务毛利率较其他业务的毛利率更高，2019年度、2020年度和2021年度，该业务的综合毛利率分别为63.18%、46.66%和53.30%，高毛利率业务收入占比不断增加，母公司整体毛利率较为稳定。

3) 期间费用相对稳定

报告期内，母公司期间费用随着业务规模的增长而增长。2019年度、2020年度和2021年度，母公司期间费用占营业收入比例分别为17.59%、18.90%和17.67%，报告期内，期间费用占比整体较为稳定。

（十二）非经常性损益分析

2019年度、2020年度和2021年度，归属于公司普通股股东的非经常性损益净额分别为353.45万元、1,053.13万元和481.99万元，占归属于母公司股东的净利润的比例分别为4.28%、12.56%和4.86%。

公司非经常性损益明细情况具体请参见本节之“八、非经常性损益明细表”。

（十三）主要税种纳税情况

1、主要税种税款缴纳情况

报告期内，公司缴纳的税种情况如下：

单位：万元

| 期间 | 项目 | 企业所得税 | 增值税 |
|--------|-------|----------|----------|
| 2021年度 | 期初未交数 | 68.43 | 83.05 |
| | 本期应交数 | 1,471.62 | 2,547.51 |
| | 本期已交数 | 1,293.12 | 2,431.81 |
| | 期末未交数 | 246.93 | 198.75 |
| 2020年度 | 期初未交数 | 36.21 | 51.93 |
| | 本期应交数 | 1,138.58 | 1,675.82 |
| | 本期已交数 | 1,106.36 | 1,644.71 |
| | 期末未交数 | 68.43 | 83.05 |
| 2019年度 | 期初未交数 | -222.17 | 53.23 |
| | 本期应交数 | 1,445.04 | 1,637.07 |
| | 本期已交数 | 1,186.66 | 1,638.37 |
| | 期末未交数 | 36.21 | 51.93 |

2、利润总额与所得税调整过程

单位：万元

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|--------------------|-----------|----------|----------|
| 利润总额 | 11,359.90 | 9,648.44 | 9,955.52 |
| 按法定（或适用）税率计算的所得税费用 | 1,703.98 | 1,447.27 | 1,493.33 |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 某些子公司适用不同税率的影响 | 56.44 | 60.71 | 118.56 |
| 对以前期间当期所得税的调整 | -8.23 | - | - |
| 无须纳税的收入（以“-”填列） | - | -105.00 | - |
| 不可抵扣的成本、费用和损失 | 31.61 | 27.04 | 16.99 |
| 税率变动对期初递延所得税余额的影响 | -0.82 | 16.49 | 0.14 |
| 利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列） | - | -21.04 | 46.40 |
| 未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响 | 81.15 | 84.43 | 13.52 |
| 研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列） | -511.54 | -412.43 | -369.29 |
| 其他 | -28.17 | 21.74 | 3.11 |
| 所得税费用 | 1,324.42 | 1,119.19 | 1,322.76 |

十二、资产质量分析

（一）资产情况分析

1、资产规模、结构及变化情况分析

（1）报告期内，公司资产的构成情况如下：

单位：万元

| 资产 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|-------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动资产 | | | |
| 货币资金 | 36,159.56 | 29,382.26 | 27,409.60 |
| 交易性金融资产 | - | - | - |
| 应收票据 | - | 305.33 | 103.09 |
| 应收账款 | 7,373.41 | 3,935.21 | 8,333.79 |
| 预付款项 | 222.85 | 260.98 | 459.77 |
| 其他应收款 | 392.66 | 151.27 | 155.41 |
| 其中：应收利息 | - | - | - |
| 应收股利 | - | - | - |
| 存货 | 4,326.61 | 2,866.65 | 2,397.49 |

| 资产 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|----------------|------------------|------------------|------------------|
| 合同资产 | 10,602.56 | 8,737.96 | - |
| 其他流动资产 | 1,433.20 | 1,687.58 | 1,223.98 |
| 流动资产合计 | 60,510.85 | 47,327.23 | 40,083.14 |
| 非流动资产 | - | - | - |
| 固定资产 | 2,229.04 | 2,476.51 | 2,215.74 |
| 使用权资产 | 1,145.77 | - | - |
| 无形资产 | 1,788.27 | 2,295.88 | 1,815.59 |
| 商誉 | 8.38 | 8.38 | 8.38 |
| 长期待摊费用 | 250.92 | 97.96 | 312.33 |
| 递延所得税资产 | 416.35 | 270.50 | 251.03 |
| 其他非流动资产 | 1,397.57 | - | - |
| 非流动资产合计 | 7,236.31 | 5,149.23 | 4,603.08 |
| 资产总计 | 67,747.16 | 52,476.46 | 44,686.22 |

2019年末、2020年末及2021年末，公司资产总额分别为44,686.22万元、52,476.46万元和67,747.16万元。随着公司业务规模的持续扩张，公司总资产规模增速较快。

从总体资产结构分析，公司资产结构以流动资产为主，流动资产占资产总额的比例分别为89.70%、90.19%和89.32%。随着业务规模的扩大，公司流动资产比例保持平稳。

（2）同行业可比上市公司流动资产占总资产比例情况

| 可比公司 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 泰格医药（300347） | 45.71% | 59.70% | 44.74% |
| 博济医药（300404） | 61.51% | 50.01% | 45.24% |
| 普蕊斯（301257） | 93.67% | 94.24% | 92.32% |
| 平均值 | 66.96% | 67.98% | 60.77% |
| 诺思格 | 89.32% | 90.19% | 89.70% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书。

报告期内，公司流动资产占总资产比重低于普蕊斯，高于泰格医药和博济医药，主要系公司报告期内无自有房产¹⁸、土地和在建工程，所有经营场所均通过租赁方式取得，固定资产等非流动资产金额相对较低所致。

2、流动资产分析

(1) 货币资金

报告期内，公司货币资金构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 库存现金 | 3.83 | 10.61 | 9.14 |
| 银行存款 | 36,125.75 | 29,341.67 | 27,400.46 |
| 其他货币资金 | 29.98 | 29.98 | - |
| 合计 | 36,159.56 | 29,382.26 | 27,409.60 |

2019年末、2020年末及2021年末，公司货币资金总额分别为27,409.60万元、29,382.26万元和36,159.56万元，占总资产比例分别为61.34%、55.99%及53.37%，其中，银行存款是构成公司货币资金的最主要部分。

报告期内，公司的外币货币性项目情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------------|-------------|-------------|-------------|
| 美元折算为人民币余额 | 5,926.23 | 5,225.10 | 5,036.66 |
| 外币货币资金占比 | 16.39% | 17.78% | 18.38% |

2021年末，发行人受限货币资金为保函保证金299,760.00元。

(2) 交易性金融资产

报告期内，公司交易性金融资产分别为0.00万元、0.00万元及0.00万元。

2021年度，公司因交易性金融资产形成的公允价值变动收益情况如下：

¹⁸ 根据发行人与武汉中央商务区股份有限公司于2021年12月签署的《武汉市商品房买卖合同（预售）》，发行人购买位于武汉市江汉区王家墩地区原空军汉口机场内“泛海国际居住区 芸海园”第20幢6-7层1号房的房产。发行人已支付全部购房价款，但前述房产尚未交付使用。

单位：万元

| 项目 | 2021年 | 2020年 | 2019年 |
|--------|----------------|-------|-------|
| 银行理财产品 | 37.99 | - | - |
| 信托理财产品 | -247.92 | - | - |
| 合计 | -209.93 | - | - |

(3) 应收票据

报告期内，公司应收票据情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|--------|-------------|---------------|---------------|
| 银行承兑汇票 | - | 305.33 | 103.09 |
| 合计 | - | 305.33 | 103.09 |

报告期内，公司应收票据均为银行承兑汇票。2019年末、2020年末及2021年末，公司应收票据余额分别为103.09万元、305.33万元及0万元，占总资产比例分别为0.23%、0.58%及0.00%。报告期内，公司销售结算方式主要以银行转账为主，期末应收票据金额较小。

2019年度，公司应收账款与应收票据之间转化的金额为20.00万元，截至当期期末上述票据未兑付余额分别为0万元。

报告期各期末，公司应收票据均为未承兑的银行承兑汇票，期限均为1年以内（自票据出票日至到期日），无已背书或贴现但尚未到期的应收票据。报告期内公司较少利用票据进行结算，发行人应收票据按照初次确认应收账款的时点持续计算账龄，报告期各期末账面结存的应收票据账龄均在1年以内，至到期日的期限均7个月以内，由于公司持有的票据均为到期后即可承兑的银行承兑汇票，承兑银行主要为浦发银行、招商银行等大型上市股份制银行，信用良好，回款风险较低，故公司未按照账龄对应收票据计提坏账。

报告期内，公司未发生应收票据不能按期承兑的情形。报告期末发行人不存在未到期但已贴现或背书的票据。

(4) 应收账款

1) 报告期内，公司应收账款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 应收账款余额 | 8,005.42 | 4,285.15 | 9,424.41 |
| 坏账准备 | 632.01 | 349.94 | 1,090.62 |
| 应收账款净额 | 7,373.41 | 3,935.21 | 8,333.79 |
| 应收账款净额占营业收入比例 | 12.12% | 8.12% | 19.59% |

2019年末、2020年末及2021年末，公司应收账款净额分别为8,333.79万元、3,935.21万元和7,373.41万元，占营业收入比例分别为19.59%、8.12%和12.12%。报告期内，随着公司业务规模扩大，各年营业收入实现持续增长，导致合同资产和应收账款的余额及净额相应增加。

2) 报告期各期末，发行人按照业务类型应收账款余额构成情况如下表所示：

单位：万元

| 业务类型 | 2021年末 | 2020年末 | 2019年末 |
|----------------------|------------------|------------------|-----------------|
| 临床试验运营服务（CO服务） | 8,451.32 | 6,046.83 | 3,657.64 |
| 临床试验现场管理服务（SMO服务） | 8,141.11 | 5,319.39 | 3,780.59 |
| 生物样本检测服务（BA服务） | 570.22 | 636.25 | 515.50 |
| 数据管理与统计分析服务（DM/ST服务） | 2,483.30 | 1,470.49 | 1,065.49 |
| 临床试验咨询服务 | 235.58 | 541.93 | 375.68 |
| 临床药理学服务（CP服务） | 448.24 | 257.90 | 29.51 |
| 合计 | 20,329.77 | 14,272.79 | 9,424.41 |

注：发行人自2020年1月1日开始执行新收入准则，为使报告期各期数据可比，上表及下方描述中2020年末及2021年末应收账款余额为应收账款余额及合同资产余额合计数。

报告期各期末，发行人应收账款主要来自于CO服务和SMO服务，截至2019年末、2020年末及2021年末，上述两类业务的应收账款余额占各期末应收账款余额的比例分别为78.93%、79.64%和81.62%；2019年末、2020年末及2021年末SMO服务应收账款占各期末应收账款余额的比例分别为40.11%、37.27%和40.05%；DM/ST服务应收账款占各期末应收账款余额的比例分别为11.31%、10.30%和12.22%。2019年末至2021年末SMO服务和DM/ST服务应收账款占比呈上升趋势。报告期各期末，发行人各业务类型应收账款余额变动主要与其收入增长、合同约定的结算方式及信用政策、客户资质、当期

回款情况有关。

3) 报告期内，公司应收账款的账龄结构和坏账准备的情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1年以内 | 7,261.88 | 3,813.69 | 7,804.91 |
| 1至2年 | 462.29 | 300.28 | 819.32 |
| 2至3年 | 218.38 | 78.34 | 382.45 |
| 3至4年 | 26.72 | 28.58 | 214.00 |
| 4至5年 | 22.99 | 4.91 | 87.53 |
| 5年以上 | 13.16 | 59.35 | 116.21 |
| 小计 | 8,005.42 | 4,285.15 | 9,424.41 |
| 减：坏账准备 | 632.01 | 349.94 | 1,090.62 |
| 合计 | 7,373.41 | 3,935.21 | 8,333.79 |

2019年末、2020年末及2021年末，公司账龄1年以内的应收账款余额分别为7,804.91万元、3,813.69万元和7,261.88万元，占应收账款总额的比例分别为82.82%、89.00%和90.71%。2019年度至2021年度，公司账龄1年以内的应收账款占比较高，应收账款整体质量良好。

报告期各期末，发行人应收账款按照业务类型的账龄、坏账准备计提情况如下表所示：

单位：万元

| | | 2021年末 | | | | | | | |
|-------------|-------------|------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|--|
| 业务类型 | 项目 | 1年以内 | 1至2年 | 2-3年 | 3-4年 | 4-5年 | 5年以上 | 合计 | |
| 应 收 账 款 余 额 | 临床试验运营服务 | 7,458.32 | 547.51 | 27.58 | 118.31 | 117.69 | 181.92 | 8,451.32 | |
| | 临床试验现场管理服务 | 5,415.16 | 1,836.71 | 595.65 | 171.70 | 35.88 | 86.01 | 8,141.11 | |
| | 生物样本检测服务 | 475.55 | 3.66 | 70.30 | 6.59 | 14.12 | - | 570.22 | |
| | 数据管理与统计分析服务 | 2,344.83 | 64.43 | 63.05 | 1.19 | 1.35 | 8.46 | 2,483.30 | |
| | 临床试验咨询服务 | 216.83 | 10.35 | - | - | - | 8.40 | 235.58 | |
| | 临床药理学服务 | 448.24 | - | - | - | - | - | 448.24 | |
| | 合计 | 16,358.93 | 2,462.66 | 756.58 | 297.78 | 169.04 | 284.78 | 20,329.77 | |

| | | | | | | | | |
|----------------|-------------|------------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 坏账准备余额 | 临床试验运营服务 | 354.01 | 93.20 | 19.08 | 71.46 | 117.69 | 181.92 | 837.36 |
| | 临床试验现场管理服务 | 367.70 | 433.86 | 277.56 | 103.47 | 33.76 | 86.01 | 1,302.35 |
| | 生物样本检测服务 | 21.77 | 1.94 | 42.18 | 5.27 | 14.12 | - | 85.28 |
| | 数据管理与统计分析服务 | 58.32 | 3.88 | 12.07 | 1.19 | 1.35 | 8.46 | 85.26 |
| | 临床试验咨询服务 | 9.87 | 2.74 | - | - | - | 8.40 | 21.01 |
| | 临床药理学服务 | 22.53 | - | - | - | - | - | 22.53 |
| | 合计 | 834.20 | 535.63 | 350.88 | 181.38 | 166.91 | 284.78 | 2,353.79 |
| 坏账计提比例（%） | | 5.10 | 21.75 | 46.38 | 60.91 | 98.74 | 100.00 | 11.58 |
| 2020 年末 | | | | | | | | |
| 业务类型 | 项目 | 1 年以内 | 1 至 2 年 | 2-3 年 | 3-4 年 | 4-5 年 | 5 年以上 | 合计 |
| 应收账款余额 | 临床试验运营服务 | 5,125.81 | 422.29 | 167.87 | 148.07 | 85.37 | 97.42 | 6,046.83 |
| | 临床试验现场管理服务 | 4,083.98 | 901.61 | 202.56 | 39.93 | 38.07 | 53.24 | 5,319.39 |
| | 生物样本检测服务 | 521.51 | 73.70 | 26.93 | 14.12 | - | - | 636.25 |
| | 数据管理与统计分析服务 | 1,123.72 | 268.89 | 13.77 | 55.66 | - | 8.46 | 1,470.49 |
| | 临床试验咨询服务 | 533.54 | - | - | - | - | 8.40 | 541.93 |
| | 临床药理学服务 | 257.90 | - | - | - | - | - | 257.90 |
| | 合计 | 11,646.46 | 1,666.49 | 411.13 | 257.77 | 123.44 | 167.51 | 14,272.79 |
| 坏账准备余额 | 临床试验运营服务 | 229.00 | 91.26 | 82.26 | 140.31 | 85.37 | 97.42 | 725.61 |
| | 临床试验现场管理服务 | 181.05 | 193.05 | 98.84 | 33.83 | 37.51 | 53.24 | 597.51 |
| | 生物样本检测服务 | 13.49 | 18.61 | 16.16 | 11.30 | - | - | 59.56 |
| | 数据管理与统计分析服务 | 56.02 | 48.44 | 10.44 | 49.83 | - | 8.46 | 173.18 |
| | 临床试验咨询服务 | 22.48 | - | - | - | - | 8.40 | 30.87 |
| | 临床药理学服务 | 12.90 | - | - | - | - | - | 12.90 |
| | 合计 | 514.93 | 351.36 | 207.69 | 235.26 | 122.87 | 167.51 | 1,599.62 |
| 坏账计提比例（%） | | 4.42 | 21.08 | 50.52 | 91.27 | 99.54 | 100.00 | 11.21 |
| 2019 年末 | | | | | | | | |
| 业务类型 | 项目 | 1 年以内 | 1 至 2 年 | 2-3 年 | 3-4 年 | 4-5 年 | 5 年以上 | 合计 |

| | | | | | | | | |
|----------------|-------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|-----------------|
| 应 收 款 账 余 额 | 临床试验运营服务 | 2,801.94 | 315.68 | 230.73 | 175.81 | 66.49 | 67.00 | 3,657.64 |
| | 临床试验现场管理服务 | 3,204.23 | 402.82 | 81.94 | 38.19 | 4.19 | 49.21 | 3,780.59 |
| | 生物样本检测服务 | 465.15 | 36.23 | 14.12 | - | - | - | 515.50 |
| | 数据管理与统计分析服务 | 936.79 | 64.59 | 55.66 | - | 8.46 | - | 1,065.49 |
| | 临床试验咨询服务 | 367.29 | - | - | - | 8.40 | - | 375.68 |
| | 临床药理学服务 | 29.51 | - | - | - | - | - | 29.51 |
| | 合计 | 7,804.91 | 819.32 | 382.45 | 214.00 | 87.53 | 116.21 | 9,424.41 |
| 坏 账 准 备 余 额 | 临床试验运营服务 | 131.92 | 64.06 | 131.16 | 175.37 | 66.49 | 67.00 | 636.00 |
| | 临床试验现场管理服务 | 140.54 | 75.12 | 42.68 | 36.63 | 3.70 | 49.21 | 347.89 |
| | 生物样本检测服务 | 2.04 | 1.67 | 2.82 | - | - | - | 6.53 |
| | 数据管理与统计分析服务 | 31.04 | 9.56 | 24.85 | - | 6.76 | - | 72.22 |
| | 临床试验咨询服务 | 18.11 | - | - | - | 8.40 | - | 26.51 |
| | 临床药理学服务 | 1.48 | - | - | - | - | - | 1.48 |
| | 合计 | 325.13 | 150.41 | 201.52 | 212.00 | 85.35 | 116.21 | 1,090.62 |
| 坏账计提比例（%） | 4.17 | 18.36 | 52.69 | 99.07 | 97.51 | 100.00 | 11.57 | |

注：公司自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，为使报告期各期数据可比，上表中 2020 年末及 2021 年末应收账款余额为应收账款余额及合同资产余额合计数。

报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提率分别为 11.57%、11.21%和 11.58%。2019 年 1 月 1 日以后，公司以预期信用损失为基础确认信用减值损失，2020 年度应收账款坏账准备计提率略低于 2019 年度主要系 2020 年末单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款减少导致，2021 年度应收账款坏账准备计提率略高于 2020 年度，和 2019 年度基本持平，主要系 2020 年度及 2021 年度确认的收入中部分因结算进度与付款进度差异，截至 2021 年期末款项尚未全部收回，应收账款 0-2 年账龄坏账计提率略高于 2020 年末所致。

应收账款坏账准备计提率与同行业可比公司对比情况如下表所示：

| 可比公司 | 2021 年末 | 2020 年末 | 2019 年末 |
|--------------|---------|---------|---------|
| 泰格医药（300347） | 4.46% | 5.28% | 7.21% |

| 可比公司 | 2021 年末 | 2020 年末 | 2019 年末 |
|--------------|---------|---------|---------|
| 博济医药（300404） | 36.85% | 41.79% | 34.36% |
| 普蕊斯（301257） | 6.09% | 5.23% | 5.54% |
| 行业平均 | 15.80% | 17.43% | 15.70% |
| 诺思格 | 11.58% | 11.21% | 11.57% |

注：发行人自 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，为使报告期各期数据可比，上表中发行人和可比公司 2021 年末、2020 年末以及泰格医药 2019 年末应收账款坏账准备率综合应收账款科目及合同资产科目计算所得。

2021 年末公司应收账款坏账准备计提率为 11.58%，泰格医药为 4.46%，博济医药为 36.85%，普蕊斯为 6.09%。

报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提率高于泰格医药，主要系发行人按单项计提坏账的应收账款比例较高；报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提率低于博济医药，主要系发行人账龄结构优于博济医药。报告期各期末，发行人应收账款坏账准备计提率高于普蕊斯，主要系普蕊斯 1 年以内应收账款余额占比略高于发行人，账龄结构优于发行人。公司与可比公司应收账款账龄分析法坏账准备计提政策对比情况请见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（4）应收账款”之“4）应收账款坏账情况”。

4) 应收账款坏账情况

单位：万元

| 类别 | 2021 年 12 月 31 日 | | | | |
|-----------|------------------|---------|--------|---------|----------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 预期信用损失率 | |
| 按单项计提坏账准备 | 8.40 | 0.10% | 8.40 | 100.00% | |
| 按组合计提坏账准备 | 7,997.03 | 99.90% | 623.62 | 7.80% | 7,373.41 |
| 合计 | 8,005.42 | 100.00% | 632.01 | 7.89% | 7,373.41 |
| 类别 | 2020 年 12 月 31 日 | | | | |
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 预期信用损失率 | |
| 按单项计提坏账准备 | 8.40 | 0.20% | 8.40 | 100.00% | - |
| 按组合计提坏账准备 | 4,276.76 | 99.80% | 341.54 | 7.99% | 3,935.21 |
| 合计 | 4,285.15 | 100.00% | 349.94 | 8.17% | 3,935.21 |

| 类别 | 2019年12月31日 | | | | 账面价值 |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|---------------|-----------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 预期信用损失率 | |
| 按单项计提坏账准备 | 312.43 | 3.32% | 312.43 | 100.00% | - |
| 按组合计提坏账准备 | 9,111.98 | 96.68% | 778.19 | 8.54% | 8,333.79 |
| 合计 | 9,424.41 | 100.00% | 1,090.62 | 11.57% | 8,333.79 |

①截至2021年12月31日坏账准备计提情况：

A.按单项计提坏账准备

单位：万元

| 名称 | 2021年12月31日 | | | |
|------------------|-------------|-------------|----------------|--------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 预期信用损失率 | 计提理由 |
| 北京志健金瑞生物医药科技有限公司 | 8.40 | 8.40 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 合计 | 8.40 | 8.40 | 100.00% | / |

B.按组合计提坏账准备

单位：万元

| 账龄 | 2021年12月31日 | | |
|------|-----------------|---------------|--------------|
| | 应收账款 | 坏账准备 | 预期信用损失率 |
| 1年以内 | 7,261.88 | 399.42 | 5.50% |
| 1至2年 | 462.29 | 75.75 | 16.39% |
| 2至3年 | 218.38 | 104.90 | 48.04% |
| 3至4年 | 26.72 | 17.57 | 65.75% |
| 4至5年 | 22.99 | 21.22 | 92.28% |
| 5年以上 | 4.76 | 4.76 | 100.00% |
| 合计 | 7,997.03 | 623.62 | 7.80% |

②截至2020年12月31日坏账准备计提情况：

A.按单项计提坏账准备

单位：万元

| 名称 | 2020年12月31日 | | | |
|------------------|-------------|-------------|----------------|--------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 预期信用损失率 | 计提理由 |
| 北京志健金瑞生物医药科技有限公司 | 8.40 | 8.40 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 合计 | 8.40 | 8.40 | 100.00% | / |

B.按组合计提坏账准备

单位：万元

| 账龄 | 2020年12月31日 | | |
|------|-----------------|---------------|--------------|
| | 应收账款 | 坏账准备 | 预期信用损失率 |
| 1年以内 | 3,813.69 | 159.66 | 4.19% |
| 1至2年 | 300.28 | 62.26 | 20.73% |
| 2至3年 | 78.34 | 41.19 | 52.57% |
| 3至4年 | 28.58 | 22.61 | 79.10% |
| 4至5年 | 4.91 | 4.88 | 99.40% |
| 5年以上 | 50.95 | 50.95 | 100.00% |
| 合计 | 4,276.76 | 341.54 | 7.99% |

③截至2019年12月31日坏账准备计提情况：

A.按单项计提坏账准备：

单位：万元

| 名称 | 2019年12月31日 | | | |
|---------------------------|---------------|---------------|----------------|--------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 预期信用损失率 | 计提理由 |
| 扬子江药业集团有限公司 | 105.43 | 105.43 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 湖北东信药业有限公司 | 190.00 | 190.00 | 100.00% | 预计无法收回 |
| LG Life Sciences, Ltd | 4.88 | 4.88 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 福建医科大学附属协和医院 | 2.37 | 2.37 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 北京志健金瑞生物医药科技有限公司 | 8.40 | 8.40 | 100.00% | 预计无法收回 |
| CJ HealthCare Corporation | 1.35 | 1.35 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 合计 | 312.43 | 312.43 | 100.00% | / |

公司对上述已完工或终止、预期无法回收的应收账款均进行了催收程序，暂未收回相关款项，因此报告期期末全额计提坏账准备；对暂停项目预期无法收回的应收账

款，公司考虑后期继续承接项目的可能性，未提起法律诉讼，截至招股说明书签署日正与申办方进行协商，由于应收账款账龄较长，基于谨慎性原则，报告期期末对应收账款全额计提坏账。

上述应收款项虽存在难以回款的现实背景，但因为客户尚未破产、撤销，不能完全断定其不具备欠款清偿能力，仍存在收回的可能性，因此未予核销。公司不排除未来通过诉讼等方式进行强制催收货款，如果无法执行或欠款客户出现明显不具有偿付能力情形，公司将根据会计准则等相关规定进行核销。

B.按组合计提坏账准备

单位：万元

| 账龄 | 2019年12月31日 | | |
|-----------|-----------------|---------------|--------------|
| | 应收账款 | 坏账准备 | 预期信用损失率 |
| 1年以内 | 7,793.48 | 313.70 | 4.03% |
| 1至2年 | 807.95 | 139.05 | 17.21% |
| 2至3年 | 302.43 | 121.49 | 40.17% |
| 3至4年 | 73.57 | 71.57 | 97.28% |
| 4至5年 | 18.34 | 16.16 | 88.11% |
| 5年以上 | 116.21 | 116.21 | 100.00% |
| 合计 | 9,111.98 | 778.19 | 8.54% |

④截至2019年1月1日坏账准备计提情况：

A.按单项计提坏账准备：

单位：万元

| 名称 | 2019年1月1日 | | | |
|---------------------------|---------------|---------------|----------------|--------|
| | 账面余额 | 坏账准备 | 预期信用损失率 | 计提理由 |
| 扬子江药业集团有限公司 | 108.14 | 108.14 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 湖北东信药业有限公司 | 178.57 | 178.57 | 100.00% | 预计无法收回 |
| LG Life Sciences, Ltd | 4.88 | 4.88 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 福建医科大学附属协和医院 | 2.37 | 2.37 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 北京志健金瑞生物医药科技有限公司 | 8.40 | 8.40 | 100.00% | 预计无法收回 |
| CJ HealthCare Corporation | 1.35 | 1.35 | 100.00% | 预计无法收回 |
| 合计 | 303.71 | 303.71 | 100.00% | / |

B.按组合计提坏账准备:

单位: 万元

| 账龄 | 2019年1月1日 | | |
|------|-----------------|---------------|--------------|
| | 应收账款 | 坏账准备 | 预期信用损失率 |
| 1年以内 | 6,369.88 | 132.49 | 2.08% |
| 1至2年 | 765.38 | 140.63 | 18.37% |
| 2至3年 | 162.08 | 63.51 | 39.19% |
| 3至4年 | 19.07 | 10.84 | 56.87% |
| 4至5年 | 116.21 | 92.97 | 80.00% |
| 5年以上 | - | - | - |
| 合计 | 7,432.61 | 440.44 | 5.93% |

公司与可比公司应收账款账龄分析法坏账准备计提政策对比情况如下:

①2019年1月1日以前

A.单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

| 项目 | 泰格医药 | 博济医药 | 普蕊斯 | 诺思格 |
|----------------------|--|--|--|---|
| 单项金额重大的判断依据或金额标准 | 应收款项余额前五名 | 单项金额重大的应收款项是指单项金额超过100万的应收账款 | 应收款项余额前五名 | 期末余额达到100万元(含100万元)以上的应收款项为单项金额重大的应收款项 |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法 | 单独进行减值测试,如有客观证据表明其已发生减值,按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备,单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项,将其归入相应组合计提坏账准备 | 期末对于单项金额重大的应收款项运用个别认定法来评估资产减值损失,单独进行减值测试。如有客观证据表明其发生了减值的,则将其账面价值减记至可收回金额,减记的金额确认为资产减值损失,计入当期损益。可收回金额是通过对其未来现金流量(不包括尚未发生的信用损失)按原实际利率折现确定,并考虑相关担保物的价值(扣除预计处置费用等) | 单独进行减值测试,如有客观证据表明其已发生减值,按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备,计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项,将其归入相应组合计提坏账准备 | 对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试,有客观证据表明发生了减值,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项,再按组合计提坏账准备 |

注:可比公司应收账款坏账计提政策来自其定期报告、招股说明书

B.单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

| 项目 | 泰格医药 | 博济医药 | 普蕊斯 | 诺思格 |
|-------------|---|--|---|-----------------------------|
| 单项计提坏账准备的理由 | 有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款应进行单项减值测试 | 对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备： 如：应收关联方款项、与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项、已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等 | 有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款应进行单项减值测试 | 涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项 |
| 坏账准备的计提方法 | 结合现时情况分析确定坏账准备计提的比例 | 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备 | 结合现时情况分析确定坏账准备计提的比例 | 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备 |

注：可比公司应收账款坏账计提政策来自其定期报告、招股说明书

C.按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备，2019年1月1日以前，公司与同行业可比上市公司采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下表所示：

| 可比公司 | 1年以内 | 1-2年 | 2-3年 | 3-4年 | 4-5年 | 5年以上 |
|--------------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 泰格医药（300347） | 5.00% | 10.00% | 20.00% | 40.00% | 80.00% | 100.00% |
| 博济医药（300404） | 5.00% | 10.00% | 30.00% | 50.00% | 80.00% | 100.00% |
| 普蕊斯（301257） | 5.00% | 10.00% | 20.00% | 40.00% | 80.00% | 100.00% |
| 诺思格 | 5.00% | 10.00% | 20.00% | 40.00% | 80.00% | 100.00% |

注：可比公司应收账款坏账计提政策来自其定期报告、招股说明书

2019年1月1日以前，公司按单项计提坏账的政策与博济医药相似，相比于泰格医药更为谨慎。2019年1月1日以前，公司按组合计提坏账准备应收款项坏账准备计提政策与泰格医药和普蕊斯相同，2-4年计提比例低于博济医药，与可比公司不存在较大差异。

②2019年1月1日以后

2019年1月1日以后，公司及同行业可比上市公司以预期信用损失为基础，按照其适用的预期信用损失计量方法计提减值准备并确认信用减值损失。2019年末，公司与可比公司预期信用损失率坏账准备计提对比情况如下：

| 可比公司 | 1年以内 | 1-2年 | 2-3年 | 3-4年 | 4-5年 | 5年以上 |
|--------------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 泰格医药（300347） | NA | NA | NA | NA | NA | NA |
| 博济医药（300404） | 5.00% | 10.00% | 30.00% | 50.00% | 80.00% | 100.00% |
| 普蕊斯（301257） | 5.00% | 10.00% | 20.00% | 40.00% | 80.00% | 100.00% |
| 诺思格 | 4.03% | 17.21% | 40.17% | 97.28% | 88.11% | 100.00% |

注1：可比公司应收账款坏账计提政策来自其定期报告、招股说明书；

注2：泰格医药定期报告未披露按照应收账款账龄列示的预期信用损失率，H股招股说明书中有相关披露，但报表数据采用国际会计准则披露，未进行对比。

泰格医药定期报告未披露其按照应收账款账龄列示的预期信用损失率。对比博济医药与发行人按照应收账款账龄列示的预期信用损失率，除1年以内的应收账款外，发行人在其余各账龄期间均采取了更加谨慎或与博济医药相当预期信用损失率。2019年末，发行人1年以内应收账款预期信用损失率较博济医药略低，主要系发行人应收账款账龄较短，2019年至2021年末，发行人按照组合计提坏账准备的应收账款中1年以内的比例分别为85.53%、82.59%和81.28%，2019年末至2021年末博济医药比例分别为45.94%、38.99%和54.04%，2019年末至2021年末普蕊斯比例分别为91.62%、96.47%和99.37%，发行人应收账款历史收回情况良好，因此公司的坏账准备计提政策合理，各期末坏账准备计提充分，与同行业可比公司不存在较大差异。

5) 各报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

2021年度计提坏账准备金额282.07万元。

2020年度计提坏账准备金额92.19万元。

2019年计提、收回或转回的坏账准备情况：

单位：万元

| 项目 | 坏账准备金额 |
|------------------|--------|
| 2018年12月31日 | 831.75 |
| 首次执行新金融工具准则的调整金额 | -87.60 |

| 项目 | 坏账准备金额 |
|-------------|----------|
| 2019年1月1日 | 744.15 |
| 本期计提 | 346.47 |
| 本期收回或转回 | - |
| 本期核销 | - |
| 2019年12月31日 | 1,090.62 |

6) 应收账款前五名情况

单位：万元

| 截止日 | 序号 | 单位名称 | 金额 | 占应收账款总额比例 |
|-----------------|----|----------------------|----------|-----------------|
| 2021年 12月31日 | 1 | 复星医药 | 885.03 | 11.06% |
| | 2 | 基石药业（苏州）有限公司 | 602.99 | 7.53% |
| | 3 | Johnson & Johnson | 534.71 | 6.68% |
| | 4 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 522.50 | 6.53% |
| | 5 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 505.42 | 6.31% |
| | 合计 | | | 3,050.67 |
| 2020年 12月31日 | 1 | 复星医药（1） | 531.69 | 12.41% |
| | 2 | 海思科医药集团股份有限公司（6） | 293.79 | 6.86% |
| | 3 | Johnson & Johnson（5） | 218.58 | 5.10% |
| | 4 | 中国科学院上海药物研究所 | 209.76 | 4.89% |
| | 5 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 191.72 | 4.47% |
| | 合计 | | | 1,445.54 |
| 2019年 12月31日 | 1 | 复星医药（1） | 1,075.98 | 11.42% |
| | 2 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 601.89 | 6.39% |
| | 3 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 600.98 | 6.38% |
| | 4 | 阿斯利康（2） | 505.42 | 5.36% |
| | 5 | 默沙东（3） | 485.56 | 5.15% |
| | 合计 | | | 3,269.82 |

注：（1）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（2）阿斯利康包括阿斯利康投资（中国）有限公司、阿斯利康制药有限公司；（3）默沙东包括默沙东研发（中国）有限公司、默沙东（中国）投资有限公司；（4）赛诺菲包括赛诺菲（北京）制药有限公司、赛诺菲（中国）投资有限公司上海分公司；（5）Johnson & Johnson 包括 Janssen Pharmaceutical K.K.、Actelion Pharmaceutical Japan Ltd；（6）海思科医药集团股份有限公司包括四川海思科制药有限公司、Haisco-USA Pharmaceuticals, Inc.。

2019年末、2020年末及2021年末，公司前五大应收账款余额合计分别为3,269.82万元、1,445.54万元和3,050.67万元，占各期末应收账款余额的比例分别为34.70%、33.73%和38.11%。

报告期各期末，各业务类型应收账款前五大客户合计应收账款余额分别5,074.94万元、7,963.87万元和10,871.85万元，其中账龄1年以内的占比分别为90.61%、88.99%和83.71%；报告期各期末，各业务类型应收账款前五大客户超过合同约定付款期限的应收账款余额合计分别为1,064.72万元、1,132.04万元和1,142.73万元，占前五大客户应收账款余额的比例分别为20.98%、14.21%和10.51%，超期未收回的原因主要系受客户资金安排及内部审批等原因导致的短期逾期，截至2021年末，2020年末各业务类型应收账款前五大客户超过合同约定付款期限的应收账款已全部收回。

报告期各期末，各业务类型应收账款前五大客户与该类型营业收入基本较为匹配，存在部分差异主要系按照合同约定的付款节点/里程碑与该业务收入确认进度存在差异，或当期结算的应收款项截至期末时点未回款所致。报告期各期末，主要客户应收账款余额变动情况与营业收入变动、收入确认进度与合同约定的付款节点/里程碑、客户回款情况的差异等因素相关。

7) 信用政策

公司制定了《客户信用管理办法》、《往来账管理规定》等内部制度，根据客户的基本信息、市场地位、经营能力、合作态度、履约能力、回款情况和经营环境等相关内容进行信用评估，按照综合评价得分划分不同等级客户，给予不同的信用政策，对客户进行分级管理，具体如下表：

| 客户类型 | 信用等级 | 信用期间 |
|------|-----------------------|---------|
| A级 | 信用评分 ≥ 95 | 一般2至3个月 |
| B级 | $90 \leq$ 信用评分 < 95 | 一般1至2个月 |
| C级 | $85 \leq$ 信用评分 < 90 | 一般1个月以内 |
| D级 | 信用评分 < 85 | 研究确定 |

注：针对D级客户一般不予以信用期，如有特殊情况需经公司相关负责人审批后方可执行。

报告期各期，公司的信用政策较为稳健，并严格按照公司制定的信用评级政策执行，对主要客户信用政策的变化主要系根据既往的合作情况、客户历史回款情况等重新进行信用评级，从而重新调整信用期，不存在利用放宽信用政策来维持业务情形。

8) 期后回款

截至 2022 年 4 月 30 日，2019 年末应收账款回款比例为 79.54%。报告期内，发行人未发生应收账款核销事项。

报告期各期末应收账款余额至 2022 年 4 月 30 日的回款金额分别为 7,495.77 万元、10,480.23 万元和 8,660.61 万元，回款比例分别为 79.54%、73.43%和 42.60%。公司对于存在回款障碍客户单独进行减值测试，依据谨慎性原则已全额计提坏账，逾期账龄较长的客户主要系因客户与申办方结算延迟及客户负责人更换导致的逾期，公司已按照组合对应收账款计提坏账，暂时不存在回款障碍。

9) 应收账款逾期情况

公司采用完工百分比法确认收入的项目主要按照已经发生的成本占预计总成本的进度确认收入，上述项目按照合同约定的里程碑或节点进展与客户结算，二者在进度上通常存在差异，会导致在资产负债表日公司已经确认收入，但尚未到达结算时点，未达到客户付款条件。

公司应收账款逾期指应收账款中信用期届满但尚未收款的情况，报告期各期末，应收账款逾期账龄情况如下表所示：

单位：万元

| 账龄 | 2021 年 12 月 31 日 | | 2020 年 12 月 31 日 | | 2019 年 12 月 31 日 | |
|---------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 1 年以内 | 2,768.63 | 99.41% | 1,438.57 | 93.98% | 1,439.06 | 94.24% |
| 1 至 2 年 | 11.62 | 0.42% | 4.76 | 0.31% | 36.93 | 2.42% |
| 2 至 3 年 | 4.76 | 0.17% | 36.51 | 2.39% | 0.00 | 0.00% |
| 3 至 4 年 | - | - | - | - | - | - |
| 4 至 5 年 | - | - | - | - | 1.74 | 0.11% |
| 5 年以上 | - | - | 50.95 | 3.33% | 49.21 | 3.22% |
| 合计 | 2,785.00 | 100.00% | 1,530.80 | 100.00% | 1,526.94 | 100.00% |

财务部定期对应收账款进行账龄分析，将逾期的应收账款信息及时传递给业务部，业务部对逾期的应收账款及时进行催收，并给出后续控制措施和回款计划。财务部对业务部的后续控制措施和计划进行跟踪，对应收账款回款情况没有改善或继续恶化的客户，及时报告给业务部负责人，必要时采取停止提供后续服务及提起法律诉讼的手段。报告期各期末，公司按组合计提坏账的应收账款余额中超过80%的应收账款集中在1年以内，长账龄的应收账款占比较少，公司对应收账款管理的较好，历史应收账款回款情况较好，制定的应对逾期应收账款的政策有效。

报告期各期末，发行人逾期1年以上的应收账款金额分别为87.88万元、92.23万元和16.38万元。逾期1年以上的应收账款客户主要为中国人民解放军总医院，对应的逾期1年以上的应收账款分别为69.81万元、69.81万元和0万元和首都医科大学附属北京安定医院，对应的逾期一年以上的应收账款分别为0万元、0万元、4.76万元。发行人仍在持续催收中。

报告期内，发行人逾期1年以上的应收账款未单项计提坏账准备，报告期各期末，逾期1年以上应收账款的坏账准备金额分别为63.55万元、82.25万元和7.78万元，计提比例分别为72.31%、89.18%和47.50%，各报告期末应收账款坏账准备计提充足。

2019年末、2020年末和2021年末，逾期金额前10名客户逾期金额合计分别为1,422.73万元、1,277.49万元和2,601.71万元，占各期末逾期应收账款总额的比例分别为93.18%、83.45%和93.42%。报告期各期末逾期金额前10名客户的逾期金额占其期末应收账款余额的比例分别为51.81%、46.03%和37.16%，报告期各期末逾期金额前10名客户的逾期账龄在1-6个月内的占比分别为95.09%、88.00%和92.19%。逾期账龄主要在1-6个月内，主要系受客户资金安排导致的短期逾期，回款风险较低。2019年末逾期应收账款1,526.94万元，截至2022年4月30日已回款金额为1,445.58万元，占逾期应收账款余额比例为94.67%。

（5）预付款项

1) 报告期内，公司预付款项情况如下：

单位：万元

| 款项性质 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|--------|-------------|-------------|-------------|
| 长期资产 | 156.39 | 102.15 | 193.93 |
| 房租、物业费 | 41.02 | 99.54 | 125.94 |

| 款项性质 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|---------------|---------------|---------------|
| 服务费 | 5.06 | 36.34 | 122.51 |
| 其他 | 20.38 | 22.95 | 17.39 |
| 合计 | 222.85 | 260.98 | 459.77 |

期末预付账款中预付长期资产款项主要系购置软件系统及办公室装修，该等长期资产价值较低，各期期末余额较小。该类采购活动为非日常业务活动，但与发行人业务规模的发展存在一定相关性，预付款项增加较多与公司业务规模扩张存在一定的正向匹配关系。

2) 预付款项中长期资产和服务费的具体情况

预付款项中长期资产为发行人出于经营需要，采购的固定资产、无形资产及装修款项（验收后结转计入“长期待摊费用”）；服务费为发行人在临床试验专业服务采购过程中预付的临床试验现场管理服务、稽查服务、项目会务费等款项，长期资产与服务费具体构成如下：

单位：万元

| 款项性质 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------------|---------------|---------------|---------------|
| 长期资产 | 156.39 | 102.15 | 193.93 |
| 其中：固定资产 | - | - | 156.56 |
| 无形资产 | 148.09 | 51.60 | 27.34 |
| 装修款 | 8.30 | 50.55 | 10.02 |
| 服务费 | 5.06 | 36.34 | 122.51 |
| 其中：稽查服务费 | - | - | 70.00 |
| 项目会务费 | - | - | 31.60 |
| 临床试验现场管理服务 | - | 0.53 | 7.91 |
| 其他服务费 | 5.06 | 35.81 | 13.00 |
| 合计 | 161.45 | 138.49 | 316.44 |

截至2019年末，发行人预付款项中服务费增加122.31万元,主要包括：①向国信医药科技（北京）有限公司采购的稽查服务费，发行人支付款项后双方签署终止协议，约定预付款项70.00万元需退回，截至2019年末相关款项尚未退回，截至本招股书签署日，该款项已经全部收回；②于2019年末与上海携程国际旅行社有限公司签订的项目

会务服务合同，已支付合同款项共31.6万元，尚未接受服务，截至本招股书签署日，会务服务已经提供，预付款项结转。

2) 报告期内，公司预付款项账龄结构情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 198.06 | 88.87% | 234.69 | 89.93% | 457.76 | 99.56% |
| 1-2年 | 0.26 | 0.12% | 26.28 | 10.07% | 2.01 | 0.44% |
| 2-3年 | 24.53 | 11.01% | - | 0.00% | - | - |
| 3年以上 | - | - | - | 0.00% | - | - |
| 合计 | 222.85 | 100.00% | 260.98 | 100.00% | 459.77 | 100.00% |

报告期内，公司预付款项内容主要为预付的长期资产费用、房租物业费等。2019年末、2020年末及2021年末，公司预付款项分别为459.77万元、260.98万元和222.85万元，占各期期末总资产比例分别为1.03%、0.50%和0.33%。

3) 预付账款前五名情况

单位：万元

| 截止日 | 序号 | 单位名称 | 金额 | 占预付账款总额比例 |
|-----------------|----|----------------|-----------|---------------|
| 2021年 12月31日 | 1 | 浙江太美医疗科技股份有限公司 | 61.69 | 27.68% |
| | 2 | 上海泛微网络科技股份有限公司 | 24.53 | 11.01% |
| | 3 | 合肥蜀弘资产运营管理有限公司 | 21.14 | 9.49% |
| | 4 | 杭州泰格医药科技股份有限公司 | 20.82 | 9.34% |
| | 5 | 嘉兴市谷泰信息技术有限公司 | 19.80 | 8.89% |
| | | | 合计 | 147.99 |
| 2020年 12月31日 | 1 | 北京上发伟业装饰工程有限公司 | 50.55 | 19.37% |
| | 2 | 南京翠韵企业咨询有限公司 | 25.00 | 9.58% |
| | 3 | 上海泛微网络科技股份有限公司 | 24.53 | 9.40% |
| | 4 | 薛*琛 | 23.54 | 9.02% |
| | 5 | 北京创腾科技有限公司 | 23.45 | 8.99% |
| | | | 合计 | 147.08 |
| 2019年 12月31日 | 1 | 北京纵坐标国际贸易有限公司 | 145.00 | 31.54% |
| | 2 | 国信医药科技（北京）有限公司 | 70.00 | 15.23% |
| | 3 | 上海携程国际旅行社有限公司 | 31.60 | 6.87% |

| 截止日 | 序号 | 单位名称 | 金额 | 占预付账款总额比例 |
|-----|----|----------------|---------------|---------------|
| | 4 | 上海泛微网络科技股份有限公司 | 24.53 | 5.33% |
| | 5 | 薛*琛 | 22.60 | 4.92% |
| | | 合计 | 293.73 | 63.89% |

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司前五大预付账款余额合计分别为 293.73 万元、147.08 万元和 147.99 万元，占各期期末预付账款余额的比例分别为 74.72%、63.89%、56.36%和 66.41%。

发行人预付款项内容主要为预付的长期资产款项、房租物业费、服务费等。其中，向个人预付款项为向个人房东支付房屋租金中尚未摊销部分金额。

预付款项与其他应收款的对方单位重合主要系，发行人在各地租赁房屋作为日常办公室，根据租赁合同要求，发行人需要支付押金，且定期预付租金、物业费，因此在预付款项和其他应收款存在较多对方单位重合的情形；此外发行人与中国电信股份有限公司上海分公司也存在预付款项与其他应收款余额，预付款项性质为网络通讯费，其他应收款系采购合同约定的押金。

（6）其他应收款

1) 报告期内，公司其他应收款的账面价值情况如下：

单位：万元

| 款项性质 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|-------|------------------|------------------|------------------|
| 押金保证金 | 153.68 | 150.78 | 153.66 |
| 单位往来款 | 238.98 | 0.49 | 1.42 |
| 合计 | 392.66 | 151.27 | 155.41 |

2) 报告期内，公司其他应收款的账龄结构和坏账准备的情况如下：

单位：万元

| 账龄 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|------------------|------------------|
| 1 年以内 | 346.95 | 64.02 | 59.50 |
| 1 至 2 年 | 28.28 | 47.65 | 64.51 |
| 2 至 3 年 | 19.29 | 38.54 | 20.05 |
| 3 至 4 年 | 31.98 | 16.25 | 36.90 |
| 4 至 5 年 | 14.92 | 34.90 | 13.22 |

| 账龄 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|--------|---------------|---------------|---------------|
| 5年以上 | 63.56 | 29.86 | 17.36 |
| 小计 | 504.98 | 231.22 | 211.54 |
| 减：坏账准备 | 112.32 | 79.95 | 56.13 |
| 合计 | 392.66 | 151.27 | 155.41 |

2019年末、2020年末及2021年末，公司其他应收款账面价值分别为155.41万元、151.27万元和392.66万元，占各期末总资产比例分别为0.35%、0.29%和0.58%。报告期内，公司其他应收款主要系支付的租赁物业的押金保证金。

3) 其他应收款坏账情况

①截至2021年12月31日坏账准备计提情况如下

A、截至2021年12月31日，处于第一阶段的坏账准备：

单位：万元

| 类别 | 账面余额 | 未来12个月内的预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|---------------|-----------------|--------------|---------------|
| 按组合计提坏账准备 | - | - | - | - |
| 其中：押金保证金 | 95.53 | 5.00% | 4.78 | 90.75 |
| 单位往来款 | 251.42 | 5.00% | 12.57 | 238.84 |
| 合计 | 346.95 | 5.00% | 17.35 | 329.60 |

B、截至2021年12月31日，处于第二阶段的坏账准备：

单位：万元

| 类别 | 账面余额 | 未来12个月内的预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|--------------|-----------------|--------------|--------------|
| 按组合计提坏账准备 | - | - | - | - |
| 其中：押金保证金 | 94.31 | 33.27% | 31.38 | 62.93 |
| 单位往来款 | 0.16 | 20.00% | 0.03 | 0.13 |
| 合计 | 94.47 | 33.25% | 31.41 | 63.06 |

C、截至2021年12月31日，处于第三阶段的坏账准备：

单位：万元

| 类别 | 账面余额 | 整个存续期预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|------|--------------|------|------|
| 按组合计提坏账准备 | - | - | - | - |

| 类别 | 账面余额 | 整个存续期预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|--------------|----------------|--------------|----------|
| 其中：押金保证金 | 63.56 | 100.00% | 63.56 | - |
| 合计 | 63.56 | 100.00% | 63.56 | - |

②截至 2020 年 12 月 31 日坏账准备计提情况如下

A、截至 2020 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

单位：万元

| 类别 | 账面余额 | 未来 12 个月内的预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|--------------|-------------------|-------------|--------------|
| 按组合计提坏账准备 | | | | |
| 其中：押金保证金 | 63.66 | 5.00% | 3.18 | 60.48 |
| 单位往来款 | 0.36 | 5.00% | 0.02 | 0.34 |
| 合计 | 64.02 | 5.00% | 3.20 | 60.82 |

B、截至 2020 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备：

单位：万元

| 类别 | 账面余额 | 未来 12 个月内的预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|---------------|-------------------|--------------|--------------|
| 按组合计提坏账准备 | | | | |
| 其中：押金保证金 | 137.18 | 34.17% | 46.88 | 90.30 |
| 单位往来款 | 0.16 | 10% | 0.02 | 0.15 |
| 合计 | 137.34 | 34.14% | 46.89 | 90.45 |

C、截至 2020 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

单位：万元

| 类别 | 账面余额 | 整个存续期预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|--------------|--------------|--------------|----------|
| 按组合计提坏账准备 | | | | |
| 其中：押金保证金 | 29.86 | 100% | 29.86 | - |
| 合计 | 29.86 | - | 29.86 | - |

③截至 2019 年 12 月 31 日坏账准备计提情况如下

A、截至 2019 年 12 月 31 日，处于第一阶段的坏账准备：

单位：万元

| 类别 | 账面余额 | 未来 12 个月内的预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|--------------|-------------------|-------------|--------------|
| 按组合计提坏账准备 | | | | |
| 其中：备用金 | 0.35 | 5.00% | 0.02 | 0.33 |
| 押金保证金 | 57.66 | 5.00% | 2.88 | 54.78 |
| 单位往来款 | 1.50 | 5.00% | 0.07 | 1.42 |
| 合计 | 59.50 | 5.00% | 2.98 | 56.53 |

B、截至 2019 年 12 月 31 日，处于第二阶段的坏账准备：

单位：万元

| 类别 | 账面余额 | 未来 12 个月内的预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|---------------|-------------------|--------------|--------------|
| 按组合计提坏账准备 | | | | |
| 其中：押金保证金 | 134.68 | 26.58% | 35.80 | 98.88 |
| 合计 | 134.68 | 26.58% | 35.80 | 98.88 |

C、截至 2019 年 12 月 31 日，处于第三阶段的坏账准备：

单位：万元

| 类别 | 账面余额 | 整个存续期预期信用损失率 | 坏账准备 | 账面价值 |
|-----------|--------------|----------------|--------------|----------|
| 按组合计提坏账准备 | | | | |
| 其中：押金保证金 | 17.36 | 100.00% | 17.36 | |
| 合计 | 17.36 | 100.00% | 17.36 | - |

4) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：万元

| 坏账准备 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 合计 |
|-----------------------|----------------|----------------------|----------------------|-------|
| | 未来 12 个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值） | 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值） | |
| 2020 年 12 月 31 日余额 | 3.20 | 46.89 | 29.86 | 79.95 |
| 2020 年 12 月 31 日余额在本期 | - | - | - | - |
| --转入第二阶段 | -1.41 | 1.41 | - | - |
| --转入第三阶段 | - | -26.96 | 26.96 | - |
| --转回第二阶段 | - | - | - | - |
| --转回第一阶段 | - | - | - | - |

| 坏账准备 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 合计 |
|-----------------------|----------------|----------------------|----------------------|--------|
| | 未来 12 个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值） | 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值） | |
| 本期计提 | 17.23 | 15.49 | 6.74 | 39.46 |
| 本期转回 | 1.67 | 5.43 | - | 7.10 |
| 本期转销 | - | - | - | - |
| 本期核销 | - | - | - | - |
| 其他变动 | - | - | - | - |
| 2021 年 12 月 31 日余额 | 17.35 | 31.41 | 63.56 | 112.32 |
| 2019 年 12 月 31 日余额 | 2.98 | 35.80 | 17.36 | 56.13 |
| 2019 年 12 月 31 日余额在本期 | - | - | - | - |
| --转入第二阶段 | - | - | - | - |
| --转入第三阶段 | - | - | - | - |
| --转回第二阶段 | - | - | - | - |
| --转回第一阶段 | - | - | - | - |
| 本期计提 | 0.23 | 11.10 | 12.50 | 23.82 |
| 本期转回 | - | - | - | - |
| 本期转销 | - | - | - | - |
| 本期核销 | - | - | - | - |
| 其他变动 | - | - | - | - |
| 2020 年 12 月 31 日余额 | 3.20 | 46.89 | 29.86 | 79.95 |

5) 其他应收款前五名情况:

单位: 万元

| 截止日 | 序号 | 单位名称 | 金额 | 占其他应收款总额比例 |
|------------------|----|---------------|-----------|---------------|
| 2021 年 12 月 31 日 | 1 | 苏州苏融生物医药有限公司 | 226.42 | 44.84% |
| | 2 | 北京外文印刷厂有限公司 | 42.80 | 8.48% |
| | 3 | 华润（上海）有限公司 | 36.49 | 7.23% |
| | 4 | 南京翠韵企业咨询有限公司 | 25.00 | 4.95% |
| | 5 | 上海华天房地产发展有限公司 | 23.41 | 4.62% |
| | | | 合计 | 354.11 |
| 2020 年 12 月 31 日 | 1 | 北京外文印刷厂有限公司 | 42.80 | 18.51% |
| | 2 | 华润守正招标有限公司 | 30.00 | 12.97% |
| | 3 | 上海世纪汇置业有限公司 | 26.69 | 11.54% |

| 截止日 | 序号 | 单位名称 | 金额 | 占其他应收款总额比例 |
|-------------|----|--------------|---------------|---------------|
| | 4 | 上海迈墀企业管理有限公司 | 17.58 | 7.60% |
| | 5 | 华润（上海）有限公司 | 12.16 | 5.26% |
| | 合计 | | 129.23 | 55.88% |
| 2019年12月31日 | 1 | 北京外文印刷厂有限公司 | 42.80 | 20.23% |
| | 2 | 上海世纪汇置业有限公司 | 26.67 | 12.61% |
| | 3 | 北京启城科技有限公司 | 22.64 | 10.70% |
| | 4 | 上海迈墀企业管理有限公司 | 17.58 | 8.31% |
| | 5 | 姚*智 | 11.01 | 5.20% |
| | 合计 | | 120.69 | 57.05% |

2021年苏州海科与苏州苏融生物医药有限公司签署《专有技术转让合同》，并向苏融公司支付部分合同款项240.00万元，截至2021年12月31日，该合同尚未实际履行，截至目前发行人正与苏州苏融生物医药有限公司协商退还相关款项。

（7）存货

报告期内，公司存货情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 劳务成本 | - | - | 2,346.54 |
| 原材料 | 5.47 | 41.25 | 40.44 |
| 周转材料 | 11.38 | 14.68 | 10.51 |
| 合同履约成本 | 4,309.76 | 2,810.72 | - |
| 合计 | 4,326.61 | 2,866.65 | 2,397.49 |

注：2020年公司开始使用新收入准则编制财务报表，合同履约成本科目即为2020年1月1日前的劳务成本科目。

2019年末、2020年末及2021年末，公司存货余额分别为2,397.49万元、2,866.65万元和4,326.61万元。公司存货中主要为劳务成本/合同履约成本，即已提供服务但尚未结转收入的项目对应发生的项目成本，2019年度、2020年度和2021年度，公司劳务成本/合同履约成本占各期存货余额之比分别为97.87%、98.05%和99.61%，劳务成本逐年增长主要系采用完工一次性确认收入会计政策的业务规模增长所致。

报告期各期末，发行人不存在库龄超过 1 年的周转材料。发行人各期末原材料库龄情况如下所示：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|---------|------------------|------------------|------------------|
| 1 年以内 | - | 3.06 | 9.05 |
| 1 至 2 年 | 2.39 | 8.49 | 31.39 |
| 2 至 3 年 | 3.08 | 29.70 | - |
| 合计 | 5.47 | 41.25 | 40.44 |

截至2021年末，发行人库龄超过1年的原材料为5.47万元，公司存货中原材料及周转材料，为公司开展检测服务采购的血清和血浆等检测原材料及相关实验耗材，该类型原材料存放状态良好，且检测服务业务市场状况良好，最终检测项目估计售价减去项目进展过程中预计发生的成本、销售费用和相关税费后的可变现净值大于材料成本，因此未计提存货跌价准备。同行业可比公司普蕊斯没有存货，泰格医药与博济医药的存货中原材料同样未计提存货跌价准备。

公司存货的主要构成为劳务成本（2021 年末劳务成本披露为“合同履约成本”），包括：①临床试验咨询、BA、CP 等服务项目完成并通过客户最终验收前累计归集的项目成本；②CO 服务项目尚未取得首家临床试验机构伦理批件前发生累计归集的项目成本。

报告期各期末，公司各业务类型存货中劳务成本明细及变动情况如下：

单位：万元，%

| 业务类型 | 2021 年末 | | | 2020 年末 | | | 2019 年末 | | |
|-----------------|----------|-------|--------|----------|-------|--------|----------|-------|--------|
| | 金额 | 占比 | 变动比例 | 金额 | 占比 | 变动比例 | 金额 | 占比 | 变动比例 |
| 生物样本检测服务（BA 服务） | 1,914.92 | 44.43 | 81.56 | 1,054.73 | 37.53 | 53.75 | 686.01 | 29.23 | 22.89 |
| 临床试验咨询服务 | 1,368.23 | 31.75 | 51.51 | 903.05 | 32.13 | -16.97 | 1,087.62 | 46.35 | 88.89 |
| 临床药理学服务（CP 服务） | 729.01 | 16.92 | 34.57 | 541.72 | 19.27 | 17.86 | 459.62 | 19.59 | 93.98 |
| 临床试验运营服务（CO 服务） | 149.26 | 3.46 | -25.30 | 199.81 | 7.11 | 80.00 | 111.00 | 4.73 | -25.17 |

| 业务类型 | 2021 年末 | | | 2020 年末 | | | 2019 年末 | | |
|------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|
| | 金额 | 占比 | 变动比例 | 金额 | 占比 | 变动比例 | 金额 | 占比 | 变动比例 |
| 其他 | 148.34 | 3.44 | 33.14 | 111.42 | 3.96 | 4,780.97 | 2.28 | 0.10 | -84.05 |
| 合计 | 4,309.76 | 100.00 | 53.33 | 2,810.72 | 100.00 | 19.78 | 2,346.54 | 100.00 | 53.01 |

2019 年-2021 年各期末，公司劳务成本逐年增加，2019 年末增长主要系临床试验咨询、CP 两类业务劳务成本增长，2020 年末增长主要系 BA 类业务劳务成本增长。2021 年末增长主要系 BA 类、临床试验咨询类业务劳务成本增长。

BA 服务、CP 服务、临床试验咨询服务项目的服务最终成果的提交在项目完工时，属于在某一时刻履行的履约义务，项目执行过程中归集的项目成本，在不满足收入确认的条件下，直接结转至营业成本不能体现配比原则。报告期各期末，公司对存货项目进行存货跌价准备测试，结合存货项目的收款情况、项目进展情况、客户信用情况，预计存货项目已发生成本可以全额得到补偿，不存在跌价迹象，故不需计提存货跌价准备。

CO 服务项目的服务成果是一个持续交付过程，属于在某一段时期履行的履约义务，基于谨慎性原则，CO 服务项目以取得首家临床试验机构伦理批件作为收入确认起点。报告期各期末，公司根据存货项目的收款情况、客户情况、项目取得伦理批件概率、库龄等相关信息综合分析，存货不存在减值迹象，因此不需计提存货跌价准备。

此外，报告期各期末，公司存货项目的预收账款（2021 年末项目预收款项披露为“合同负债”）余额均远超过公司的劳务成本（2021 年末劳务成本披露为“合同履约成本”）余额，相关劳务成本跌价风险较小。报告期各期末存货劳务成本余额和存货项目对应的预收款项（合同负债）情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|-------------|------------------|------------------|------------------|
| 劳务成本/合同履约成本 | 4,309.76 | 2,810.72 | 2,346.54 |
| 预收款项/合同负债 | 6,507.77 | 4,453.33 | 4,448.21 |

根据定期报告，同行业可比公司泰格医药的存货项目中无劳务成本，项目已发生成本于资产负债表日全部结转；根据博济医药《申请向特定对象发行股票的审核中心

意见落实函的回复报告》披露，博济医药的劳务成本为在研项目（2020年末在研项目披露为“合同履约成本”）和技术成果，其中在研项目为临床试验服务与临床前研究服务在完工百分比法下已发生但尚未结转至成本的项目支出，博济医药期末对在研项目进行全面盘点的基础上，对比在研项目预算成本情况，根据项目实际发生的成本、项目周期延长导致的人工成本增加，及对项目完工前将要发生成本合理估计，估算出至项目完工估计将要发生的成本；以在研项目的未来可确认的收入减去至完工估计将要发生的成本及相关税费后的金额，确定其可变现净值；测算出在研项目的可变现净值是否低于账面成本金额，以此计提存货跌价准备。技术成果为博济医药外购的阶段性技术成果，技术成果减值测试方法为：年末向独立第三方进行询价，根据询价情况判断技术成果是否存在减值，并计算可变现净值，与技术成果账面价值进行比较，存在跌价的，计提相应减值准备。

同行业可比公司劳务成本构成如下：

| 可比公司 | 劳务成本构成 |
|------|--|
| 泰格医药 | 无劳务成本 |
| 博济医药 | 在研项目（合同履约成本）：临床研究服务、临床前研究服务等在完工百分比法下已发生但尚未结转至成本的支出 |
| 普蕊斯 | 无劳务成本 |
| 诺思格 | 1、临床试验咨询、BA、CP等服务项目完成并通过客户最终验收前累计归集的项目成本 2、CO服务项目尚未取得首家临床试验机构伦理批件前累计归集的项目成本 |

发行人劳务成本构成与同行业可比公司存在差异，主要系收入确认政策不同导致。

发行人形成劳务成本的业务中与同行业可比公司对应业务的收入政策对比情况如下：

| 诺思格 | | 泰格医药（注4） | | 博济医药 | | 普蕊斯 |
|----------------|---|---------------------|-----------------------------------|----------------|--|--------|
| 劳务类型 | 收入确认政策 | 可比业务类型 | 收入确认政策 | 可比业务类型 | 收入确认政策 | 收入确认政策 |
| 临床试验运营服务（CO服务） | 采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例，以取得首家伦理批件作为收入确认时点） | 临床试验技术服务（含临床数据管理服务） | 采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生的成本占预计总成本比例） | 临床研究服务与临床前研究服务 | 资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的临床研究服务和临床前研究服务项目服务,采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经完成的合同工作量占合同预计总工作量比 | 不适用 |
| 生物样本检测服务 | 客户最终验收后一次性确认收入 | I期临床生物分析测试服务 | 采用完工百分比法确认提供劳务收入（已经发生 | | | |

| 诺思格 | | 泰格医药（注4） | | 博济医药 | | 普蕊斯 |
|----------------|----------------|--------------------|---|---------|--|--------|
| 劳务类型 | 收入确认政策 | 可比业务类型 | 收入确认政策 | 可比业务类型 | 收入确认政策 | 收入确认政策 |
| （BA 服务） | | | 的成本占预计总成本比例） | | 例） | |
| 临床试验咨询服务 | 客户最终验收后一次性确认收入 | 对应到泰格临床试验技术服务中的一部分 | 注册申报服务：按完工百分比法确认合同收入。完工进度，依据已经发生的成本占预计总成本的比例确定 药物警戒、医学事务：按完工百分比法确认合同收入。按业务流程划分为不同阶段工序和里程碑，结合已经完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定完工进度 | 其他咨询服务 | 因劳务周期较短，公司在提供全部劳务后，相关的收入已经收到或取得了收款的证据、并且与劳务有关的成本能够可靠地计量时，确认销售收入。同时将提供此劳务所发生的各种必需成本和费用，计入营业成本 | |
| 临床药理学服务（CP 服务） | 客户最终验收后一次性确认收入 | 不适用（注1） | | 不适用（注2） | | |

注：1、根据泰格医药 2020 年半年度报告，泰格医药于 2020 年 1 月收购上海谋思医药科技有限公司，该公司主营早期临床开发服务，主要从事临床药理学服务，泰格医药 2020 年半年度报告、年报及前期报告未单独披露临床药理学服务收入确认政策；2、根据博济医药公开披露信息未查询到其开展临床药理学服务相关信息，此处未做比较；3、根据普蕊斯公开披露信息，未查询到其开展发行人形成劳务成本业务的相关信息，此处未做比较。4：根据泰格医药 2020 年年报，泰格医药对于在某一时段内履行的履约义务，在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。2020 年收入结算方式改为按服务收费模式（FFS 模式）和按全职等量模式（FTE 模式）。临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，于某一时点确认收入；临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FFS 模式确认若干收入，于某一时段确认收入；临床试验技术服务、临床试验相关服务及实验室服务根据 FTE 模式确认若干收入，于某一时段确认收入。

泰格医药采用完工百分比法确认收入，劳务成本当期结转损益，期末无劳务成本余额。发行人与泰格医药的劳务成本构成差异主要系可比业务收入确认政策的差异。具体为：①发行人形成劳务成本的 CO 服务业务与泰格医药可比业务均采用完工百分比法确认收入，差异在于发行人在取得首家伦理批件前，出于谨慎性考虑不确认收入和成本。②形成发行人劳务成本的临床试验咨询、BA 等服务项目，发行人采用客户最

终验收后一次性确认收入，泰格医药按照完工百分比法确认收入。③发行人劳务成本的 CP 服务在泰格医药公开披露信息中未披露该类服务信息，无法比较。

虽然博济医药期末也存在劳务成本余额，但博济医药形成劳务成本的业务收入确认方法为完工百分比法（已经完成的合同工作量占合同预计总工作量比例），与发行人也存在一定差异，具体为：①发行人形成劳务成本的 CO 服务与博济医药的可比业务均采用完工百分比法确认收入，差异在于完工进度的确认方法不同；②发行人劳务成本中 BA 服务采用客户最终验收后一次性确认收入，与博济医药的可比业务临床研究服务与临床前研究服务的收入政策存在差异；③发行人劳务成本中临床试验咨询服务采用客户最终验收后一次性确认收入，与博济医药的可比业务其他咨询服务的收入政策不存在差异；④发行人形成劳务成本的 CP 服务，在博济医药公开披露信息中未查询到相关信息，此处未做比较。

根据普蕊斯公开披露信息，未查询到其开展发行人形成劳务成本业务的相关信息，此处未做比较。

根据《企业会计准则第1号——存货》第三条“存货，是指企业在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等”、第十三条“企业提供劳务的，所发生的从事劳务提供人员的直接人工和其他直接费用以及可归属的间接费用，计入存货成本。”及第十四条“企业应当采用先进先出法、加权平均法或者个别计价法确定发出存货的实际成本。对于性质和用途相似的存货，应当采用相同的成本计算方法确定发出存货的成本。对于不能替代使用的存货、为特定项目专门购入或制造的存货以及提供的劳务，通常采用个别计价法确定发出存货的成本。对于已售存货，应当将其成本结转为当期损益，相应的存货跌价准备也应当予以结转。”等相关规定，发行人将未达到收入确认条件的项目成本即临床试验咨询、BA、CP等服务项目完成并通过客户最终验收前累计归集的项目成本，以及CO服务项目尚未取得首家临床试验机构伦理批件前发生累计归集的项目成本计入存货的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

资产负债表日，存货中劳务成本项目中的临床试验咨询、BA、CP 等服务，在履约完成前无法判断相关的经济利益是否能够流入企业，因此出于谨慎考虑，在项目完成并通过客户最终验收前累计归集的项目成本不结转主营业务成本，项目不确认收入。CO 服务项目的服务成果是一个持续交付过程，属于在某一段时期履行的履约义务，伦

理批件的审查未通过，CO 项目有极大的可能面临终止，因此公司基于谨慎性原则，取得首家临床试验机构伦理批件之前不确认收入，归集的成本不结转主营业务成本。

如按照可比公司结转成本的做法进行处理，因结转成本方法与收入确认政策相关，则需要按可比公司的可比业务的收入确认政策进行调整。发行人开展的 CP 服务在可比公司中未披露找到可比业务明细，因此不做调整。其他可比业务结转成本方法测算调整过程及对主要财务指标的影响如下：

1) 测算按照泰格医药可比业务的结转成本方法进行处理，将发行人的临床试验咨询、BA 服务业务收入政策由客户最终验收后一次性确认收入调整为完工百分比法，将发行人的 CO 服务业务收入确认时点由取得首家临床试验机构伦理批件开始确认收入调整为项目一开始即根据投入法确认的完工进度确认收入。

单位：万元

| 业务类型 | 2021 年度 | | | 2020 年度 | | | 2019 年度 | | |
|-----------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | 收入差异 金额 | 成本差异 金额 | 毛利差异 金额 | 收入差异 金额 | 成本差异 金额 | 毛利差异 金额 | 收入差异 金额 | 成本差异 金额 | 毛利差异 金额 |
| 临床试验咨询服务 | 635.60 | 441.45 | 194.15 | -163.12 | -191.24 | 28.12 | 681.84 | 511.84 | 170.01 |
| BA 服务 | 1,266.65 | 898.01 | 368.63 | 755.23 | 368.72 | 386.51 | -311.55 | 127.77 | -439.33 |
| CO 服务 | -50.55 | -50.55 | - | 88.81 | 88.81 | - | -97.55 | -31.28 | -66.27 |
| 合计 | 1,851.70 | 1,288.91 | 562.78 | 680.92 | 266.29 | 414.63 | 272.74 | 608.33 | -335.59 |

调整后发行人 2019 年度至 2021 年度毛利的变动金额分别为减少 335.59 万元、增加 414.63 万元及增加 562.78 万元，报告期内累计毛利增加 641.82 万元，累计营业收入增加 2,805.36 万元，累计营业成本增加 2,163.53 万元，发行人成本结转方法谨慎、合理。

2) 测算按照博济医药可比业务的结转成本方法进行处理，将发行人的 BA 服务业务收入政策由客户最终验收后一次性确认收入调整为完工百分比法，将 CO 服务业务收入确认时点由取得首家临床试验机构伦理批件开始确认收入调整为项目一开始即根据投入法确认的完工进度确认收入。

单位：万元

| 业务类型 | 2021 年度 | | | 2020 年度 | | | 2019 年度 | | |
|-------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | 收入差异 金额 | 成本差异 金额 | 毛利差异 金额 | 收入差异 金额 | 成本差异 金额 | 毛利差异 金额 | 收入差异 金额 | 成本差异 金额 | 毛利差异 金额 |
| BA 服务 | 1,266.65 | 898.01 | 368.63 | 755.23 | 368.72 | 386.51 | -311.55 | 127.77 | -439.33 |

| 业务类型 | 2021 年度 | | | 2020 年度 | | | 2019 年度 | | |
|-------|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--------------|----------------|
| | 收入差异 金额 | 成本差 异金额 | 毛利差 异金额 | 收入差 异金额 | 成本差 异金额 | 毛利差 异金额 | 收入差 异金额 | 成本差 异金额 | 毛利差 异金额 |
| BA 服务 | 1,266.65 | 898.01 | 368.63 | 755.23 | 368.72 | 386.51 | -311.55 | 127.77 | -439.33 |
| CO 服务 | -50.55 | -50.55 | - | 88.81 | 88.81 | - | -97.55 | -31.28 | -66.27 |
| 合计 | 1,216.10 | 847.46 | 368.63 | 844.04 | 457.53 | 386.51 | -409.10 | 96.49 | -505.60 |

调整后发行人 2019 年度至 2021 年度毛利的变动金额分别为减少 505.60 万元、增加 386.51 万元及增加 368.63 万元，报告期内累计毛利增加 249.55 万元，累计营业收入增加 1,651.04 万元，累计营业成本增加 1,401.48 万元，因此发行人成本结转方法谨慎、合理。

3) 可比上市公司普蕊斯与发行人的可比业务 SMO 服务的成本结转方法无差异，且未开展发行人劳务成本中的临床试验咨询、BA、CP、CO 等服务业务，因此未做模拟测算。

(8) 合同资产

报告期内，公司合同资产情况如下：

单位：万元

| 款项性质 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|------|------------------|------------------|------------------|
| 合同资产 | 10,602.56 | 8,737.96 | - |
| 合计 | 10,602.56 | 8,737.96 | - |

注：公司于 2020 年 7 月 1 日召开的第三届董事会第八次会议批准自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，对会计政策相关内容进行了调整。

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司合同资产分别为 0 万元、8,737.96 万元和 10,602.56 万元，占各期期末总资产比例分别为 0%、16.65% 和 15.65%。

1) 报告期内，公司合同资产情况如下：

单位：万元

| 类别 | 2021 年 12 月 31 日 | | | 2020 年 12 月 31 日 | | | 2019 年 12 月 31 日 | | |
|-----------|------------------|----------|-----------|------------------|----------|----------|------------------|----------|----------|
| | 账面 余额 | 减值 准备 | 账面 价值 | 账面 余额 | 减值 准备 | 账面 价值 | 账面 余额 | 减值 准备 | 账面 价值 |
| 按单项计提坏账准备 | 196.99 | 196.99 | - | 196.30 | 196.30 | - | - | - | - |
| 按组合计提坏账准备 | 12,127.35 | 1,524.79 | 10,602.56 | 9,791.34 | 1,053.39 | 8,737.96 | - | - | - |

| 类别 | 2021年12月31日 | | | 2020年12月31日 | | | 2019年12月31日 | | |
|-------------------|-------------|----------|-----------|-------------|----------|----------|-------------|------|------|
| | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 | 账面余额 | 减值准备 | 账面价值 |
| 小计 | 12,324.34 | 1,721.78 | 10,602.56 | 9,987.64 | 1,249.68 | 8,737.96 | - | - | - |
| 减：列示于其他非流动资产的合同资产 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 合计 | 12,324.34 | 1,721.78 | 10,602.56 | 9,987.64 | 1,249.68 | 8,737.96 | - | - | - |

2) 各报告期合同资产账面价值的重大变动

①2021年合同资产账面价值的重大变动

单位：万元

| 项目 | 变动金额 | 变动原因 |
|-------------|----------|----------|
| 临床试验运营服务 | 1,024.62 | 当期收入金额增加 |
| 临床试验现场管理服务 | 770.00 | 当期收入金额增加 |
| 数据管理与统计分析服务 | 542.08 | 当期收入金额增加 |
| 合计 | 2,336.70 | / |

②2020年合同资产账面价值的重大变动

单位：万元

| 项目 | 变动金额 | 变动原因 |
|-------------|----------|-----------|
| 临床试验运营服务 | 2,693.48 | 首次执行新收入准则 |
| 临床试验现场管理服务 | 1,711.00 | 首次执行新收入准则 |
| 数据管理与统计分析服务 | 20.52 | 首次执行新收入准则 |
| 合计 | 4,425.00 | / |

3) 合同资产减值准备计提情况

| 类别 | 2021年12月31日 | | | | |
|-----------|-------------|-------|----------|---------|-----------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 预期信用损失率 | |
| 按单项计提坏账准备 | 196.99 | 1.60 | 196.99 | 100.00 | - |
| 按组合计提坏账准备 | 12,127.35 | 98.40 | 1,524.79 | 12.57 | 10,602.56 |
| 其中：按账龄组合 | 12,127.35 | 98.40 | 1,524.79 | 12.57 | 10,602.56 |

| 合计 | 12,324.34 | 100.00 | 1,721.78 | 13.97 | 10,602.56 |
|-----------|-----------------|------------|-----------------|--------------|-----------------|
| 类别 | 2020年12月31日 | | | | |
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 预期信用损失率 | |
| 按单项计提坏账准备 | 196.30 | 1.97 | 196.30 | 100 | - |
| 按组合计提坏账准备 | 9,791.34 | 98.03 | 1,053.39 | 10.76 | 8,737.96 |
| 其中：按账龄组合 | 9,791.34 | 98.03 | 1,053.39 | 10.76 | 8,737.96 |
| 合计 | 9,987.64 | 100 | 1,249.68 | 12.51 | 8,737.96 |
| 类别 | 2020年1月1日 | | | | |
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面价值 |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 预期信用损失率 | |
| 按单项计提坏账准备 | 304.04 | 5.46 | 304.04 | 100.00 | - |
| 按组合计提坏账准备 | 5,258.60 | 94.54 | 528.83 | 10.06 | 4,729.77 |
| 其中：按账龄组合 | 5,258.60 | 94.54 | 528.83 | 10.06 | 4,729.77 |
| 合计 | 5,562.64 | 100 | 832.87 | 14.97 | 4,729.77 |

4) 各报告期计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

①2021年计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

单位：万元

| 项目 | 本期计提 | 本期转回 | 本期转销/核销 | 原因 |
|-----------|---------------|----------|----------|----------|
| 合同资产减值准备 | 472.10 | - | - | 原值增加 |
| 合计 | 472.10 | - | - | / |

②2020年计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

单位：万元

| 项目 | 本期计提 | 本期转回 | 本期转销/核销 | 原因 |
|-----------|---------------|----------|----------|----------|
| 合同资产减值准备 | 416.82 | - | - | 原值增加 |
| 合计 | 416.82 | - | - | / |

(9) 其他流动资产

报告期内，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

| 款项性质 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 留抵增值税进项税额 | 485.15 | 778.90 | 575.14 |
| 预缴所得税 | 39.18 | 249.06 | 395.93 |
| 证券发行费用 | 908.87 | 659.62 | 249.81 |
| 其他 | - | - | 3.10 |
| 合计 | 1,433.20 | 1,687.58 | 1,223.98 |

2019年末、2020年末及2021年末，公司其他流动资产分别为1,223.98万元、1,687.58万元和1,433.20万元，占各期期末总资产比例分别为2.74%、3.22%和2.12%。

3、非流动资产分析

(1) 固定资产

报告期内，公司固定资产构成如下：

单位：万元

| 2021年12月31日 | | | | | | |
|-------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|-----------------|----------------|
| 类别 | 账面原值 | | 累计折旧 | 减值准备 | 账面价值 | |
| | 金额 | 比例 | | | 金额 | 比例 |
| 机器设备 | 2,952.59 | 57.44% | 1,368.54 | - | 1,584.06 | 71.06% |
| 电子设备及其他 | 1,701.56 | 33.10% | 1,231.46 | - | 470.10 | 21.09% |
| 运输设备 | 485.96 | 9.45% | 311.08 | - | 174.88 | 7.85% |
| 合计 | 5,140.12 | 100.00% | 2,911.08 | - | 2,229.04 | 100.00% |
| 2020年12月31日 | | | | | | |
| 类别 | 账面原值 | | 累计折旧 | 减值准备 | 账面价值 | |
| | 金额 | 比例 | | | 金额 | 比例 |
| 机器设备 | 2,754.41 | 57.92% | 991.00 | - | 1,763.41 | 71.21% |
| 电子设备及其他 | 1,515.47 | 31.87% | 1,089.29 | - | 426.18 | 17.21% |
| 运输设备 | 485.96 | 10.22% | 199.05 | - | 286.91 | 11.59% |
| 合计 | 4,755.84 | 100.00% | 2,279.34 | - | 2,476.51 | 100.00% |
| 2019年12月31日 | | | | | | |
| 类别 | 账面原值 | | 累计折旧 | 减值准备 | 账面价值 | |
| | 金额 | 比例 | | | 金额 | 比例 |
| 机器设备 | 2,139.50 | 54.95% | 673.91 | - | 1,465.59 | 66.14% |
| 电子设备及其他 | 1,331.43 | 34.20% | 909.96 | - | 421.47 | 19.02% |

| | | | | | | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------|-----------------|----------------|
| 运输设备 | 422.50 | 10.85% | 93.82 | - | 328.68 | 14.83% |
| 合计 | 3,893.43 | 100.00% | 1,677.69 | - | 2,215.74 | 100.00% |

2019年末、2020年末及2021年末，公司固定资产账面价值分别为2,215.74万元、2,476.51万元和2,229.04万元，占各期期末总资产比例分别为4.96%、4.72%和3.29%。公司固定资产主要包括机器设备、运输设备和电子设备等。截至2021年末，公司固定资产状况良好，不存在账面价值低于可收回金额的情况，无需计提减值准备。

报告期内，公司与可比公司均采用年限平均法进行折旧，折旧政策如下：

| 类别 | 使用年限（年） | 残值率% | 年折旧率% |
|-------------|---------|------|-------------|
| 诺思格 | | | |
| 机器设备 | 5~8 | 5 | 19.00~11.88 |
| 电子设备 | 3 | 5 | 31.67 |
| 运输设备 | 4 | 5 | 23.75 |
| 办公家具 | 5 | 5 | 19 |
| 泰格医药 | | | |
| 房屋及建筑物 | 10~40 | 5 | 2.375~9.50 |
| 专用设备 | 5~10 | 5 | 9.50~19.00 |
| 运输设备 | 5 | 5 | 19 |
| 通用设备 | 5 | 5 | 19 |
| 博济医药 | | | |
| 房屋及建筑物 | 30 | 5 | 3.17 |
| 机器设备 | 10 | 5 | 9.5 |
| 运输设备 | 10 | 5 | 9.5 |
| 其他设备 | 5 | 5 | 19 |
| 普蕊斯 | | | |
| 通用设备 | 3-5 | 5 | 19.00-31.67 |
| 运输设备 | 4 | 5 | 23.75 |

注：可比公司固定资产折旧政策来自其定期报告、招股说明书

公司固定资产以机器设备为主，公司固定资产与同行业上市公司在固定资产折旧年限方面不存在重大差异。

（2）使用权资产

报告期内，公司使用权资产如下所示：

单位：万元

| 2021年12月31日 | | | | | | |
|-------------|-----------------|----------------|---------------|----------|-----------------|----------------|
| 类别 | 账面原值 | | 累计摊销 | 减值准备 | 账面价值 | |
| | 金额 | 比例 | | | 金额 | 比例 |
| 房屋及建筑物 | 2,134.81 | 100.00% | 989.04 | - | 1,145.77 | 100.00% |
| 合计 | 2,134.81 | 100.00% | 989.04 | - | 1,145.77 | 100.00% |

报告期内，公司使用权资产主要为房屋及建筑物。2021年末，公司使用权资产账面价值为1,145.77万元。

(3) 无形资产

发行人无形资产获取均通过外部购置获取，无形资产确认依据以通过合同约定的验收单作为依据，初始计量金额以不含增值税的采购成本确认。

报告期内，公司无形资产构成如下：

单位：万元

| 2021年12月31日 | | | | | | |
|-------------|-----------------|----------------|-----------------|----------|-----------------|----------------|
| 类别 | 账面原值 | | 累计摊销 | 减值准备 | 账面价值 | |
| | 金额 | 比例 | | | 金额 | 比例 |
| 软件系统 | 7,750.76 | 100.00% | 5,962.49 | - | 1,788.27 | 100.00% |
| 合计 | 7,750.76 | 100.00% | 5,962.49 | - | 1,788.27 | 100.00% |
| 2020年12月31日 | | | | | | |
| 类别 | 账面原值 | | 累计摊销 | 减值准备 | 账面价值 | |
| | 金额 | 比例 | | | 金额 | 比例 |
| 软件系统 | 6,739.61 | 100.00% | 4,443.73 | - | 2,295.88 | 100.00% |
| 合计 | 6,739.61 | 100.00% | 4,443.73 | - | 2,295.88 | 100.00% |
| 2019年12月31日 | | | | | | |
| 类别 | 账面原值 | | 累计摊销 | 减值准备 | 账面价值 | |
| | 金额 | 比例 | | | 金额 | 比例 |
| 软件系统 | 4,729.61 | 100.00% | 2,914.01 | - | 1,815.59 | 100.00% |
| 合计 | 4,729.61 | 100.00% | 2,914.01 | - | 1,815.59 | 100.00% |

2019年末、2020年末及2021年末，公司无形资产账面价值分别为1,815.59万元、2,295.88万元和1,788.27万元，发行人的无形资产分为业务软件和办公软件，分别用

于项目业务开展和日常经营管理。2019年至2020年，无形资产增长较快，一方面系发行人业务规模扩张，新设立子公司购置日常管理软件增加；另一方面系随着项目数量增加，根据客户要求采购业务软件的金额也相应增加。

2021年末，公司无形资产账面价值为1,788.27万元，较2020年末减少507.61万元，主要系项目需求发生变化，根据客户需求采购软件的金额减少。

发行人无形资产的折旧摊销年限遵循的原则如下：采购合同约定了使用期限的软件类无形资产摊销年限为合同约定使用期限与预计使用期限孰短来计量，除此之外的软件类无形资产按照预计使用期限5年进行摊销。

同行业公司泰格医药和普蕊斯软件类无形资产预计使用寿命为5年；博济医药无形资产摊销年限遵循的原则为合同或法律没有规定使用寿命的，企业应当综合各方面因素判断，以确定无形资产能为企业带来经济利益的期限，按照上述方法仍无法合理确定无形资产为企业带来经济利益期限的，该项无形资产应作为使用寿命不确定的无形资产，不作摊销，并于每会计年度内对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，应当估计其使用寿命，并按使用寿命有限的无形资产核算方法进行处理。

与同行业可比公司比较，摊销期限的确定方法基本一致，无明显差异。

根据《企业会计准则——基本准则》第三章第二十条“资产是指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源”，第七章第三十五条“企业为生产产品、提供劳务等发生的可归属于产品成本、劳务成本等的费用，应当在确认产品销售收入、劳务收入等时，将已销售产品、已提供劳务的成本等计入当期损益”，《企业会计准则第6号——无形资产》第三条“无形资产，是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产”、第十二条“无形资产应当按照成本进行初始计量，外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。”，第十六条“企业应当于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，应当估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，应当视为使用寿命不确定的无形资产”及第十七条“使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额应当在使用寿命内系统合理摊销。企业摊销无形资

产，应当自无形资产可供使用时起，至不再作为无形资产确认时止，企业选择的无形资产摊销方法，应当反映与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式。无法可靠确定预期实现方式的，应当采用直线法摊销”等相关规定，发行人将项目相关的软件系统使用费按照使用期限进行摊销，摊销期限按照合同约定使用期限与预计使用期限孰短来计量，并按月计提系统使用费的会计处理方法符合《企业会计准则》的规定。

发行人采购的软件系统中，临床研究电子数据采集系统、临床试验项目管理系统、药物安全管理系统等软件系统一般根据项目需求采购，根据项目情况向系统供应商采购定制化的系统使用权，系统实际使用期限由合同约定期限与系统预计使用期限孰低确定，若系统实际使用期限小于一年，不符合无形资产确认条件的系统，将软件系统采购成本一次计提系统使用费，若系统实际使用期限大于一年，软件系统相关的成本确认无形资产后，根据摊销期限摊销计提系统使用费，符合商业逻辑；实验室信息管理系统属于生物样本检测实验室，运行过程中使用的信息系统，有助于提升实验室质量管理水平，发行人永久性享有该软件使用权，在考虑软件更新升级期间的基础上，预计该软件的使用期限5年进行摊销，符合商业逻辑。

（4）商誉

2019年末、2020年末及2021年末，公司商誉账面余额分别为8.38万元、8.38万元和8.38万元，占各期末总资产比例分别为0.02%、0.02%和0.01%。公司商誉来源为对苏州海科的收购。公司每年对商誉进行减值评估测试，可收回金额按照收购苏州海科时对应的资产组的预计未来现金流量的现值确定。报告期内，商誉不存在减值迹象。

（5）长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用如下所示：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------|---------------|--------------|---------------|
| 装修支出 | 250.92 | 97.96 | 312.33 |
| 合计 | 250.92 | 97.96 | 312.33 |

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司长期待摊费用余额分别为 312.33 万元、97.96 万元和 250.92 万元，占各期期末总资产比例分别为 0.70%、0.19%和 0.37%。报告期内，公司长期待摊费用主要为装修支出。

（6）递延所得税资产

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | | 2020 年 12 月 31 日 | | 2019 年 12 月 31 日 | |
|-----------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| | 递延所得税资产 | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 | 可抵扣暂时性差异 | 递延所得税资产 | 可抵扣暂时性差异 |
| 资产减值准备 | 379.52 | 2,462.50 | 245.33 | 1,615.50 | 191.98 | 1,138.82 |
| 内部交易未实现利润 | - | - | - | - | 4.88 | 32.56 |
| 可抵扣亏损 | 32.66 | 130.65 | 19.54 | 78.18 | 46.72 | 186.88 |
| 预计负债 | 4.16 | 27.71 | 5.63 | 33.83 | 7.44 | 45.91 |
| 合计 | 416.35 | 2,620.86 | 270.50 | 1,727.50 | 251.03 | 1,404.16 |

报告期内发行人递延所得税资产主要来源于应收账款坏账准备、合同资产坏账准备及其他应收款坏账准备、合并范围内关联交易未实现利润、可抵扣亏损及亏损合同产生的预计负债。报告期各期末，公司递延所得税资产主要为资产减值准备造成的暂时性差异。2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司确认的递延所得税资产余额分别为 251.03 万元、270.50 万元和 416.35 万元，占各期期末总资产比例分别为 0.56%、0.52%和 0.61%。

报告期各期末未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 可抵扣暂时性差异 | 3.61 | 64.08 | 7.93 |
| 可抵扣亏损 | 771.72 | 489.83 | 411.38 |
| 合计 | 775.33 | 553.91 | 419.32 |

（7）其他非流动资产

报告期内，公司其他非流动资产如下所示：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-------|-------------|-------------|-------------|
| 预付房屋款 | 1,397.57 | - | - |
| 合计 | 1,397.57 | - | - |

2019年末、2020年末及2021年末，公司其他非流动资产余额分别为0.00万元、0.00万元和1,397.57万元，占各期末总资产比例分别为0.00%、0.00%和2.06%。2021年末公司其他非流动资产为预付的房产购置款，截至本招股书签署日该房产还未交付，还未办理房屋产权证书。

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转情况如下：

| 项目 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|------------|--------|--------|--------|
| 应收账款周转率（次） | 10.76 | 7.90 | 5.58 |
| 存货周转率（次） | 10.43 | 11.18 | 12.05 |

报告期内，公司应收账款周转率呈上升趋势，主要是随着公司营业收入规模扩大，应收账款余额逐步增加，但增速低于营业收入所致。关于应收账款的变动原因，请参见本节之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（3）应收账款”。

行业内可比上市公司同期应收账款占营业收入比例对比如下：

| 可比公司 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
|--------------|--------|--------|--------|
| 泰格医药（300347） | 42.05% | 43.51% | 41.46% |
| 博济医药（300404） | 50.06% | 49.11% | 53.08% |
| 普蕊斯（301257） | 49.80% | 10.15% | 30.38% |
| 平均值 | 47.30% | 34.26% | 41.64% |
| 诺思格 | 33.41% | 29.46% | 22.15% |

注1：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

注2：发行人自2020年1月1日开始执行新收入准则，为使报告期各期数据可比，上表中2020年末、2021年末应收账款余额为应收账款余额及合同资产余额合计数。如无特别说明本题所披露的2020年末、2021年末应收账款均采用此口径列示

行业内可比上市公司同期应收账款周转率指标对比如下：

| 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|---------|---------|---------|
| 泰格医药（300347） | 8.02 | 4.08 | 3.02 |
| 博济医药（300404） | 5.67 | 4.32 | 3.14 |
| 普蕊斯（301257） | 10.68 | 5.02 | 3.46 |
| 平均值 | 8.12 | 4.47 | 3.21 |
| 诺思格 | 10.76 | 7.90 | 5.58 |

注 1：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书；泰格医药 2019 年度上述指标计算未考虑合同资产的影响。根据其定期报告，2019 年末泰格医药合同资产余额为 8,345.73 万元，系其子公司 Frontage Holdings Corporation 和 DreamCIS Inc. 形成。若将应收账款与合同资产合并考虑，泰格医药 2019 年度应收账款周转率为 2.89，占收入之比为 41.31%；

报告期内，发行人应收账款占同期营业收入的比例低于同行业可比上市公司，应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，表明公司应收账款管理能力较强。

与泰格医药相比，公司的业务规模较小，根据泰格医药定期报告，其主要业务包括提供创新药物、仿制药及医疗器械临床试验运作服务以及与临床试验直接相关的配套服务、临床试验相关服务及实验室服务，公司的业务主要为临床试验服务以及与临床试验直接相关的服务，泰格医药业务类型较公司更为丰富，客户群体更为广泛，且发行人制定的信用期为 0-90 天，泰格医药为 60-90 天，发行人信用政策更为谨慎。与博济医药相比，博济医药主营业务除临床研究服务外，还有技术成果转化、临床前自主研发等服务，整体收入规模小于发行人，主营业务差异导致公司应收账款周转率高于博济医药。与普蕊斯相比，公司业务类型多样化，各类业务多种结算方式同时存在，且公司较为注重应收账款的催收管理，应收账款的回款较为及时，使得公司应收账款周转率高于普蕊斯。

报告期内，公司存货周转率呈下降趋势，主要原因是公司生物样本检测服务、临床咨询服务及临床药理服务等发生的劳务成本增加所致。关于存货的变动原因，请参见本节之“十二、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产分析”之“（7）存货”。

行业内可比上市公司同期存货周转率指标对比如下：

| 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|---------|---------|----------|
| 泰格医药（300347） | 544.16 | 566.25 | 1,740.10 |
| 博济医药（300404） | 1.52 | 1.59 | 1.46 |

| 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 普蕊斯（301257） | 不适用 | 不适用 | 不适用 |
| 平均值 | 272.84 | 283.92 | 870.78 |
| 诺思格 | 10.43 | 11.18 | 12.05 |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

报告期内公司的存货主要为劳务成本（2021 年末劳务成本披露为“合同履约成本”），公司劳务成本占各期存货余额之比分别为 97.87%、98.05%和 99.61%。公司存货中的劳务成本主要包括：①临床试验咨询、BA、CP 等服务项目完成并通过客户最终验收前累计归集的项目成本；②CO 服务项目尚未取得首家临床试验机构伦理批件前累计归集的项目成本。

泰格医药主要采用完工百分比法确认收入，项目相关成本于资产负债表日全部结转营业成本，其存货主要为原材料，各期末存货余额较小，存货周转率相比公司较高。

博济医药存货主要为在研项目（2020年末在研项目披露为“合同履约成本”）、技术成果，账面价值合计占其存货账面价值的比重在99%以上，其中在研项目为博济医药开展临床研究服务、临床前研究服务及其他咨询服务所形成，为上述业务按照项目进度（工作量进度）确认当期收入后项目已发生但尚未结转至成本的支出；技术成果为公司开展技术成果转化服务所形成，为博济医药购入的新药研发过程中形成的阶段性技术成果。博济医药存货核算内容中技术成果为其技术成果转化业务特有的存货，其他业务存货主要由于采用工作量进度确认收入，已发生成本未完全结转，因此博济医药的存货周转率低于公司与泰格医药。

综上，公司存货周转率与同行业可比公司存在较大差异，主要系收入确认方法、业务模式不同导致的劳务成本核算存在差异导致。

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析

（一）负债情况分析

1、负债规模、结构及变化情况分析

（1）报告期内，公司负债的构成情况如下：

单位：万元

| 负债和股东权益 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|
| 流动负债 | | | |
| 短期借款 | - | - | - |
| 应付账款 | 3,069.96 | 2,126.99 | 1,598.02 |
| 预收款项 | - | - | 13,914.66 |
| 合同负债 | 15,090.16 | 11,694.19 | - |
| 应付职工薪酬 | 2,427.62 | 2,702.20 | 2,200.84 |
| 应交税费 | 768.92 | 596.32 | 678.21 |
| 其他应付款 | 106.85 | 62.36 | 55.96 |
| 其中：应付利息 | - | - | - |
| 应付股利 | - | - | - |
| 一年内到期的非流动负债 | 707.74 | - | - |
| 其他流动负债 | 1,272.06 | 1,456.11 | 1,112.24 |
| 流动负债合计 | 23,443.30 | 18,638.16 | 19,559.94 |
| 非流动负债 | | | |
| 租赁负债 | 390.03 | - | - |
| 预计负债 | 27.71 | 33.83 | 45.91 |
| 递延收益 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 递延所得税负债 | 4.65 | 6.00 | 5.91 |
| 非流动负债合计 | 522.38 | 139.82 | 151.82 |
| 负债合计 | 23,965.68 | 18,777.99 | 19,711.76 |
| 股东权益 | | | |
| 股本 | 4,500.00 | 4,500.00 | 4,500.00 |
| 资本公积 | 1,770.54 | 1,728.81 | 1,604.09 |
| 其他综合收益 | 11.84 | 7.21 | 7.00 |
| 盈余公积 | 1,554.58 | 1,252.47 | 921.29 |
| 未分配利润 | 34,416.14 | 24,794.54 | 16,741.94 |
| 归属于母公司股东权益合计 | 42,253.10 | 32,283.03 | 23,774.32 |
| 少数股东权益 | 1,528.38 | 1,415.45 | 1,200.14 |
| 股东权益合计 | 43,781.48 | 33,698.48 | 24,974.46 |
| 负债和股东权益总计 | 67,747.16 | 52,476.46 | 44,686.22 |

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司负债总额分别为 19,711.76 万元、18,777.99 万元和 23,965.68 万元。

从总体负债结构分析，公司负债主要为流动负债，报告期末流动负债占负债总额的比例分别为 99.23%、99.26%和 97.82%。报告期内，公司现金流整体情况良好，可以满足经营的需要，未有长期借款等非流动负债，公司流动负债主要为应付账款、预收款项、应付职工薪酬和应交税费。

（2）同行业可比上市公司流动负债占比情况

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|
| 泰格医药（300347） | 76.94% | 69.15% | 89.04% |
| 博济医药（300404） | 92.81% | 92.92% | 90.91% |
| 普蕊斯（301257） | 99.42% | 100.00% | 100.00% |
| 平均值 | 89.72% | 87.36% | 93.32% |
| 诺思格 | 97.82% | 99.26% | 99.23% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

2019 年度至 2021 年度，公司流动负债占比基本与其他同行业可比上市公司持平。

2、主要负债项变动情况分析

（1）短期借款

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人不存在需偿还的负债及利息，发行人偿债能力较强，详见本节之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（二）偿债能力分析”。

（2）应付账款

1) 报告期内，公司应付账款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 成本费用款 | 822.33 | 174.16 | 323.44 |
| 软件使用费 | 2,247.63 | 1,952.84 | 1,274.58 |
| 合计 | 3,069.96 | 2,126.99 | 1,598.02 |

2019年末、2020年末及2021年末，公司应付账款分别为1,598.02万元、2,126.99万元和3,069.96万元，占负债总额比例分别为8.11%、11.33%和12.81%。报告期内，公司应付账款主要为应付软件使用费等。

2) 报告期内，公司应付账款账龄结构情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|------|-----------------|----------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 2,396.79 | 78.07% | 1,542.89 | 72.54% | 1,490.10 | 93.25% |
| 1-2年 | 456.33 | 14.86% | 544.39 | 25.59% | 52.29 | 3.27% |
| 2-3年 | 190.11 | 6.19% | 26.00 | 1.22% | 52.63 | 3.29% |
| 3年以上 | 26.72 | 0.87% | 13.72 | 0.65% | 3.01 | 0.19% |
| 合计 | 3,069.96 | 100.00% | 2,126.99 | 100% | 1,598.02 | 100% |

其中，各报告期期末账龄超过1年的重要应付账款具体情况如下所示：

单位：万元

| 项目 | 2021年 12月31日 | 2020年 12月31日 | 2019年 12月31日 | 未偿还或未结 转的原因 |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Medidata Solutions, Inc. | 636.60 | 490.98 | 59.29 | 未到结算期 |
| Aris Global, LLC | 3.59 | 36.34 | - | 未到结算期 |
| 浙江太美医疗科技股份有限公司 | 19.98 | 16.04 | 13.72 | 未到结算期 |
| 北京阿贝斯努信息技术有限公司 | 13.00 | 26.00 | 26.00 | 未到结算期 |
| 北京百奥知信息科技有限公司 | - | - | 7.75 | 未到结算期 |
| 泰格医药 | - | 14.74 | | 未到结算期 |
| 合计 | 673.17 | 584.11 | 106.76 | / |

3) 报告期内，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

| 截止日 | 序号 | 单位名称 | 金额 | 占应付账款比例 |
|-------------|----|------------------------------|----------|---------|
| 2021年12月31日 | 1 | Medidata Solutions, Inc. (1) | 2,022.52 | 65.88% |
| | 2 | 浙江太美医疗科技股份有限公司 | 139.82 | 4.55% |
| | 3 | 上药康德乐（上海）医药有限公司 | 125.00 | 4.07% |
| | 4 | 上海锦测医学检验所有限公司 | 92.47 | 3.01% |
| | 5 | 生生供应链管理（上海）有限公司 (5) | 70.15 | 2.29% |

| 截止日 | 序号 | 单位名称 | 金额 | 占应付账款比例 |
|-------------|----|----------------------------|-----------------|-----------------|
| | | 合计 | 2,449.96 | 79.80% |
| 2020年12月31日 | 1 | MedidataSolutions,Inc. (1) | 1,821.34 | 85.63% |
| | 2 | 泰格医药 (2) | 52.94 | 2.49% |
| | 3 | ArisGlobal,LLC (3) | 43.51 | 2.05% |
| | 4 | 北京阿贝斯努信息技术有限公司 | 26.00 | 1.22% |
| | 5 | 浙江太美医疗科技股份有限公司 | 25.88 | 1.22% |
| | | | 合计 | 1,969.67 |
| 2019年12月31日 | 1 | MedidataSolutions,Inc. | 1,131.83 | 70.83% |
| | 2 | 中科苏州药物研究院 | 84.20 | 5.27% |
| | 3 | 泰格医药 | 83.13 | 5.20% |
| | 4 | ArisGlobal,LLC | 41.36 | 2.59% |
| | 5 | 上药康德乐（上海）医药有限公司 | 26.82 | 1.68% |
| | | | 合计 | 1,367.33 |

注（1）MedidataSolutions,Inc.包括 MedidataSolutions,Inc、美谛达信息技术（上海）有限公司；注（2）泰格医药包含杭州思默医药科技有限公司、杭州英放生物科技有限公司、杭州泰兰医药科技有限公司；注（3）ArisGlobal,LLC 包括 ArisGlobal,LLC、珥博（上海）软件有限公司；注（4）中科苏州药物研究院包括中科苏州药物研究院、苏州创药生物技术产业发展有限公司；注（5）生生供应链管理（上海）有限公司包括柯乾（上海）医药技术有限公司、上海生生物流有限公司。

除第一大供应商MedidataSolutions,Inc.在报告期内各期同时为采购金额第一和应付账款余额第一的供应商外，报告期内，公司应付账款前五名供应商与采购金额前五名供应商不完全匹配，主要系与不同供应商约定的结算方式差异及各期采购额变动所致。

（3）预收款项

1) 报告期内，公司预收款项情况如下：

单位：万元

| 款项性质 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-------|-------------|-------------|------------------|
| 项目预收款 | - | - | 13,914.66 |
| 合计 | - | - | 13,914.66 |

2019年末、2020年末及2021年末，公司预收款项分别为13,914.66万元、0.00万元和0.00万元，占负债总额比例分别为70.59%、0.00%和0.00%。报告期内，公司预收款项主要为项目申办方预先支付的临床研究款。

2) 报告期内，公司预收款项前五名情况如下：

单位：万元

| 截至 | 序号 | 单位名称 | 金额 | 占预收账款比例 |
|-------------|----|-----------------------|-----------|-----------------|
| 2021年12月31日 | 1 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | 884.41 | 5.87% |
| | 2 | 默沙东（1） | 648.73 | 4.30% |
| | 3 | 复星医药（2） | 573.95 | 3.81% |
| | 4 | 上海医药集团股份有限公司（3） | 363.39 | 2.41% |
| | 5 | 四川科伦药业股份有限公司（4） | 335.89 | 2.23% |
| | | | 合计 | 2,806.37 |
| 2020年12月31日 | 1 | 默沙东（1） | 1,022.88 | 8.75% |
| | 2 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 892.34 | 7.63% |
| | 3 | 上海医药集团股份有限公司（2） | 807.80 | 6.91% |
| | 4 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 424.50 | 3.63% |
| | 5 | HELSINN HEALTHCARE SA | 422.12 | 3.61% |
| | | | 合计 | 3,569.65 |
| 2019年12月31日 | 1 | 天境生物科技（上海）有限公司 | 1,358.79 | 9.77% |
| | 2 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 882.29 | 6.34% |
| | 3 | 苏州泽璟生物制药股份有限公司 | 717.06 | 5.15% |
| | 4 | HELSINN HEALTHCARE SA | 653.65 | 4.70% |
| | 5 | 默沙东（1） | 537.50 | 3.86% |
| | | | 合计 | 4,149.29 |

注 1：（1）默沙东包括默沙东研发（中国）有限公司、默沙东（中国）投资有限公司；（2）复星医药包括上海复宏汉霖生物技术股份有限公司、重庆复创医药研究有限公司、北京复星医药科技开发有限公司、上海复星医药产业发展有限公司；（3）上海医药集团股份有限公司包括上海医药集团股份有限公司、上海上药中西制药有限公司、广东天普生化医药股份有限公司、上海交联药物研发有限公司；（4）四川科伦药业股份有限公司包括四川科伦博泰生物医药股份有限公司、四川科伦药物研究院有限公司、湖南科伦制药有限公司。

注2：2020年12月31日及2021年12月31日预收款项在合同负债科目下披露，为便于与以前年度对比，2020年度和2021年度合同负债前五名仍在上述表格列示。

报告期内，发行人预收账款前五名与当期的前五大客户和下期的前五大客户情况整体较为匹配，部分预收账款前五名与前五大客户存在一定差异，主要受项目周期、项目进度、项目数量、收入确认方式与结算付款周期等原因影响，符合发行人业务经营实际情况。

3) 公司各期末账龄超过 1 年的重要预收款项具体情况如下所示:

单位: 万元

| 项目 | 2021年 12月31日 | 2020年 12月31日 | 2019年 12月31日 | 未结转的原因 |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------|
| HELSINNHEALTHCARESA | - | - | 191.38 | 尚未提供服务或未结算 |
| 阿斯利康 | - | - | 228.35 | 尚未提供服务或未结算 |
| 浙江尖峰药业有限 公司 | - | - | 211.78 | 尚未提供服务或未结算 |
| AesculapeCROpte.Ltd | - | - | 203.46 | 尚未提供服务或未结算 |
| 兴盟生物医药（苏州）有限 公司 | - | - | 193.41 | 尚未提供服务或未结算 |
| BesinsHealthcare（UK） Ltd., | - | - | 186.31 | 尚未提供服务或未结算 |
| 石家庄四药有限公司 | - | - | 30.68 | 尚未提供服务或未结算 |
| 药华医药股份有限 公司 | - | - | 162.99 | 尚未提供服务或未结算 |
| 成都康弘生物科技有限公司 | - | - | 133.36 | 尚未提供服务或未结算 |
| 江苏恒瑞医药股份有限公司 | - | - | 114.41 | 尚未提供服务或未结算 |
| 苏州泽璟生物制药股份有限 公司 | - | - | 114.65 | 尚未提供服务或未结算 |
| 苏州瑞博生物技术有限公司 | - | - | 70.89 | 尚未提供服务或未结算 |
| 合计 | - | - | 1,841.67 | |

注: 因企业从 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则, 2020 年 12 月 31 日预收账款余额为 0。

(4) 合同负债

单位: 万元

| 项目 | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|-------------|----|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 11,266.21 | 74.66% | 8,522.99 | 72.88% | - | - |
| 1-2年 | 2,198.22 | 14.57% | 1,444.46 | 12.35% | - | - |
| 2-3年 | 608.14 | 4.03% | 823.81 | 7.04% | - | - |
| 3年以上 | 1,017.59 | 6.74% | 902.92 | 7.72% | - | - |
| 合计 | 15,090.16 | 100.00% | 11,694.19 | 100.00% | - | - |

注: 公司于 2020 年 7 月 1 日召开的第三届董事会第八次会议批准自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则, 对会计政策相关内容进行了调整。

2019 年末、2020 年末及 2021 年末, 公司合同负债分别为 0 万元、11,694.19 万元和 15,090.16 万元, 占负债总额比例分别为 0%、62.28% 和 62.97%。

（5）应付职工薪酬

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司应付职工薪酬分别为 2,200.84 万元、2,702.20 万元和 2,427.61 万元，占负债总额比例分别为 11.17%、14.39%和 10.13%。报告期内，公司应付职工薪酬主要由包括工资、奖金、社会保险费、住房公积金在内的短期薪酬和辞退及离职后福利组成。

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司在册员工分别为 1,303 人、1,514 人和 1,876 人，员工人数随着业务的不断增长持续增加。2019 年度、2020 年末和 2021 年末，应付职工薪酬发生额分别为 21,962.91 万元、27,129.83 万元和 34,150.56 万元，随着公司业务的扩张，公司员工人数的增长和平均薪酬的提高是报告期内公司应付职工薪酬发生额增长的主要原因。

（6）应交税费

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司应交税费分别为 678.21 万元、596.32 万元和 768.92 万元，占负债总额比例分别为 3.44%、3.18%和 3.21%。公司应交税费主要包括应交增值税、企业所得税、公司代扣代缴个人所得税、城市维护建设税和教育费附加等。

报告期内，公司应交税费明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|
| 增值税 | 234.93 | 83.20 | 90.30 |
| 企业所得税 | 286.12 | 317.49 | 432.14 |
| 个人所得税 | 222.33 | 187.04 | 145.94 |
| 其他税费 | 25.55 | 8.59 | 9.83 |
| 合计 | 768.92 | 596.32 | 678.21 |

（7）其他应付款

报告期内，公司其他应付款情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| 代扣代缴社会保险及住房公积金等 | 70.09 | 55.07 | 48.12 |
| 代收代付及暂收 | 32.78 | - | 6.39 |

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|---------------|---------------|--------------|--------------|
| 款项 | | | |
| 外部单位往来款项 | 3.98 | 3.87 | 0.75 |
| 其他 | 0.00 | - | - |
| 代扣代缴劳务报酬个人所得税 | - | 3.41 | 0.70 |
| 合计 | 106.85 | 62.36 | 55.96 |

2019年末、2020年末及2021年末，公司其他应付款分别为55.96万元、62.36万元和106.85万元，占负债总额的比例分别为0.28%、0.33%和0.45%。报告期内，公司其他应付款主要系已代扣未代缴的个人社保公积金。

（8）一年内到期的非流动负债

2019年末、2020年末及2021年末，公司一年内到期的非流动负债分别为0.00万元、0.00万元和707.74万元，占负债总额的比例分别为0.00%、0.00%和2.95%。报告期内，公司一年内到期的非流动负债情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|------------|---------------|-------------|-------------|
| 一年内到期的租赁负债 | 707.74 | - | - |
| 合计 | 707.74 | - | - |

（9）其他流动负债

2019年末、2020年末及2021年末，公司其他流动负债分别为1,112.24万元、1,456.11万元和1,272.06万元，占负债总额的比例分别为5.64%、7.75%和5.31%。报告期内，公司其他流动负债情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 待转销项税额 | 1,167.64 | 1,323.95 | 944.38 |
| 其他 | 104.41 | 132.16 | 167.86 |
| 合计 | 1,272.06 | 1,456.11 | 1,112.24 |

（10）租赁负债

2019 年末、2020 年末及 2021 年上半年末，公司租赁负债分别为 0.00 万元、0.00 万元和 390.03 万元，占负债总额的比例分别为 0.00%、0.00%和 1.63%。报告期内，公司租赁负债情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|--------------|------------------|------------------|------------------|
| 房屋租赁 | 1,097.76 | - | - |
| 小计 | 1,097.76 | - | - |
| 减：一年内到期的租赁负债 | 707.74 | - | - |
| 合计 | 390.03 | - | - |

(11) 预计负债

单位：万元

| 项目 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 | 形成原因 |
|----------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| 待执行的亏损合同 | 27.71 | 33.83 | 45.91 | 在执行项目预计总收入小于预计总成本 |
| 合计 | 27.71 | 33.83 | 45.91 | / |

2019 年末、2020 年末及 2021 年末，公司预计负债分别为 45.91 万元、33.83 万元和 27.71 万元，占负债总额的比例分别为 0.23%、0.18%和 0.12%。公司预计负债形成的原因主要为在执行项目预计总收入小于预计总成本。

1) 报告期各期新增合同和期末结余合同对应的合同份数、涉及的客户数量情况

| 期间 | 类别 | 本期新增数量 | 期末结余数量 |
|--------------------------|---------|--------|--------|
| 2021 年度/2021 年 12 月 31 日 | 合同数量 | 899 | 1,326 |
| | 涉及的客户数量 | 328 | 454 |
| 2020 年度/2020 年 12 月 31 日 | 合同数量 | 575 | 855 |
| | 涉及的客户数量 | 240 | 322 |
| 2019 年度/2019 年 12 月 31 日 | 合同数量 | 393 | 642 |
| | 涉及的客户数量 | 158 | 253 |

2) 报告期各期末亏损合同情况

| 项目 | 2021年度/2021年12月31日 | 2020年度/2020年12月31日 | 2019年度/2019年12月31日 |
|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 亏损合同数量（个） | 4 | 6 | 7 |
| 亏损合同金额（万元） | 2,495.91 | 1,493.39 | 1,994.39 |
| 亏损金额（万元） | 27.71 | 33.83 | 45.91 |
| 公司净利润（万元） | 10,035.47 | 8,529.24 | 8,632.76 |
| 亏损金额占各期净利润的比 | 0.28% | 0.40% | 0.53% |

公司于资产负债表日对在执行合同进行合同减值测试。将预计总收入（不含税合同金额）与预计总成本（预算）进行对比，对于预计总收入大于等于预计总成本的在执行合同，不存在合同减值迹象，不进行会计处理；对于预计总收入小于预计总成本的在执行合同，即存在减值迹象，由于不存在标的资产，亏损合同相关义务在满足预计负债确认条件时，公司对该亏损合同确认为预计负债并进行后续计量和列报。每个资产负债表日，按照该合同当期应确认预计负债余额与上期期末已确认余额比较，差额计入当期主营业务成本。亏损合同预计负债余额通过以下方式测算：

预计负债=（预计总成本-预计总收入）*(1-完工进度)，完工进度=累计已发生成本/预计总成本。

（12）递延收益

2019年末、2020年末和2021年末，公司递延收益分别为100.00万元、100.00万元和100.00万元，占负债总额的比例分别为0.51%、0.53%和0.42%。具体情况如下：

单位：万元

| 补助项目 | 年份 | 期初金额 | 本期新增补助金额 | 本期结转计入损益的金额 | 期末金额 | 本期结转计入损益的列报项目 | 与资产相关/与收益相关 |
|--------|--------|--------|----------|-------------|--------|---------------|-------------|
| 创业启动资金 | 2021年度 | 100.00 | - | - | 100.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| | 2020年度 | 100.00 | - | - | 100.00 | 其他收益 | 与收益相关 |
| | 2019年度 | 100.00 | - | - | 100.00 | 其他收益 | 与收益相关 |

2015年10月26日，苏州海科与苏州工业园区管委会签订了《苏州工业园区科技领军人才合作协议》，根据协议规定苏州工业园区管委会给予苏州海科一次性创业启动资金1,000,000.00元，待满足合作协议约定相关条件后确认收益。

协议对苏州海科创业领军人才及其团队为苏州海科工作的时间做出限制，其中钟大放、陈笑艳兼职 70%的时间为苏州海科工作，钟勘 100%的时间为苏州海科工作。并约定苏州海科领军人才的股东地位三年内保持不变，如因业务发展需搬离苏州工业园区或被区外公司兼并、收购或违反其他相关的承诺，苏州海科需返还相关扶持资金。

由于创业启动资金补助项目未来不会形成长期资产，公司将其作为与收益相关的政府补助。

（13）递延所得税负债

单位：万元

| 项目 | 2021年12月31日 | | 2020年12月31日 | | 2019年12月31日 | |
|-----------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | 递延所得税负债 | 应纳税暂时性差异 | 递延所得税负债 | 应纳税暂时性差异 | 递延所得税负债 | 应纳税暂时性差异 |
| 交易性金融资产的公允价值变动 | - | - | - | - | - | - |
| 非同一控制企业合并资产评估增值 | 4.65 | 18.59 | 6.00 | 23.98 | 5.91 | 23.65 |
| 合计 | 4.65 | 18.59 | 6.00 | 23.98 | 5.91 | 23.65 |

报告期内，公司递延所得税负债为非同一控制企业合并资产评估增值造成的暂时性差异。2019年末、2020年末及2021年末，公司递延所得税负债余额分别为5.91万元、6.00万元和4.65万元，占各期期末总资产比例较小。

（二）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标如下：

| 项目 | 2021年12月31日 | 2020年12月31日 | 2019年12月31日 |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| 流动比率（倍） | 2.58 | 2.54 | 2.05 |
| 速动比率（倍） | 2.40 | 2.39 | 1.93 |
| 资产负债率（母公司） | 51.50% | 47.82% | 51.16% |
| 资产负债率（合并报表） | 35.38% | 35.78% | 44.11% |
| 项目 | 2021年度 | 2020年度 | 2019年度 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 15,181.52 | 12,075.93 | 11,946.13 |
| 利息保障倍数（倍） | 196.62 | 不适用 | 不适用 |

1、流动比率与速动比率

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司流动比率分别为 2.05、2.54 和 2.58；速动比率分别为 1.93、2.39 和 2.40，流动比率及速动比率均逐年上升，公司整体流动性较好。

行业内可比上市公司同期流动比率指标对比如下：

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 泰格医药（300347） | 4.50 | 10.22 | 1.88 |
| 博济医药（300404） | 2.58 | 1.52 | 1.78 |
| 普蕊斯（301257） | 2.17 | 2.21 | 2.43 |
| 平均值 | 3.09 | 4.65 | 2.03 |
| 诺思格 | 2.58 | 2.54 | 2.05 |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

行业内可比上市公司同期速动比率指标对比如下：

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|-------------|-------------|-------------|
| 泰格医药（300347） | 4.50 | 10.22 | 1.88 |
| 博济医药（300404） | 2.04 | 1.15 | 1.21 |
| 普蕊斯（301257） | 2.17 | 2.21 | 2.43 |
| 平均值 | 2.90 | 4.53 | 1.84 |
| 诺思格 | 2.40 | 2.39 | 1.93 |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

2019 年度，公司流动比率与速动比率基本与其他同行业可比上市公司持平。

2020 年度公司流动比率与速动比率分别为 2.54 和 2.39，泰格医药分别为 10.22 和 10.22，博济医药为 1.52 和 1.15，普蕊斯为 2.21 和 2.21。

2021 年度公司流动比率与速动比率分别为 2.58 和 2.40，泰格医药分别为 4.50 和 4.50，博济医药为 2.58 和 2.04，普蕊斯为 2.17 和 2.17。2021 年度公司流动比率与速动比率与博济医药、普蕊斯持平。泰格医药受其 2020 年完成的较大规模融资影响，其流动比率与速动比率明显高于其他可比公司。

2、资产负债率

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司合并资产负债率分别为 44.11%、35.78% 和 35.38%；母公司资产负债率分别为 51.16%、47.82% 和 51.50%。合并资产负债率整体呈下降趋势，母公司资产负债率比较平稳。

行业内可比上市公司同期资产负债率（合并口径）指标对比如下：

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 泰格医药（300347） | 13.21% | 8.45% | 26.70% |
| 博济医药（300404） | 25.64% | 35.30% | 27.96% |
| 普蕊斯（301257） | 43.39% | 42.60% | 38.00% |
| 平均值 | 27.41% | 28.78% | 30.89% |
| 诺思格 | 35.38% | 35.78% | 44.11% |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

诺思格合并资产负债率较同行可比上市公司偏高，主要公司采用“轻资产”运营模式，2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司非流动资产占总资产比例分别为 10.30%、9.81 和 10.68%，而泰格医药在 2019 年末至 2021 年末的非流动资产占比分别为 55.26%、40.30% 和 54.29%；博济医药在 2019 年末至 2021 年末的非流动资产占比分别为 54.76%、49.99% 和 38.49%；普蕊斯在 2019 年末至 2021 年末的非流动资产占比分别为 7.68%、5.76% 和 6.33%，同样为轻资产运营模式。

3、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司息税折旧摊销前利润分别为 11,946.13 万元、12,075.93 万元和 15,181.52 万元；2021 年末，公司利息保障倍数 196.62 倍。

行业内可比上市公司同期息税折旧摊销前利润指标对比如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|-------------------|------------------|------------------|
| 泰格医药（300347） | 390,623.84 | 241,974.04 | 117,681.61 |
| 博济医药（300404） | 6,784.06 | 4,575.58 | 2,838.03 |
| 普蕊斯（301257） | 7,465.16 | 4,457.51 | 6,248.31 |
| 平均值 | 134,957.69 | 83,669.04 | 42,255.98 |
| 诺思格 | 15,181.52 | 12,075.93 | 11,946.13 |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

泰格医药 2021 年息税折旧摊销前利润指标为 390,623.84 万元，博济医药 2021 年息税折旧摊销前利润指标为 6,784.06 万元，普蕊斯 2021 年息税折旧摊销前利润指标为 7,465.16 万元。

行业内可比上市公司同期利息保障倍数指标对比如下：

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|---------------|--------------|------------------|
| 泰格医药（300347） | 148.91 | 44.69 | 27.96 |
| 博济医药（300404） | 34.51 | 19.74 | 33.96 |
| 普蕊斯（301257） | 249.95 | 不适用 | 62,711.30 |
| 平均值 | 144.46 | 32.22 | 20,924.41 |
| 诺思格 | 196.62 | 不适用 | 不适用 |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书

2019 年度至 2020 年度，公司未采用债务融资，没有发生利息费用，不适用利息保障倍数指标。2021 年度泰格医药为 148.91，博济医药为 34.51，普蕊斯为 249.95，公司为 196.62，除博济医药由于存在银行借款利息费用导致其利息保障倍数处于较低水平外，公司利息保障倍数处于泰格医药与普蕊斯之间，属于正常水平。。

4、流动性风险分析

截至 2021 年 12 月 31 日，公司不存在长期及短期银行借款，资产负债率（合并口径）和资产负债率（母公司）分别为 35.38%和 51.50%，流动比率和速动比率分别为 2.58 和 2.40，公司财务结构稳健，偿债能力较强，公司短期和长期偿债风险较小。

（三）股利分配

2017 年 8 月 9 日，公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司利润分配方案的议案》，全体股东按照持股比例分配现金股利 1,500 万元。

（四）现金流分析

报告期内，公司现金流量总体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 11,457.36 | 4,410.05 | 10,347.63 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -3,558.95 | -2,185.51 | -2,302.65 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -994.29 | 69.80 | - |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|------------------|----------|----------|----------|
| 汇率变动对现金及现金等价物的影响 | -126.82 | -351.66 | 88.87 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 6,777.30 | 1,942.68 | 8,133.85 |

1、经营活动产生的现金使用分析

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 10,347.63 万元、4,410.05 万元和 11,457.36 万元，2019 年度和 2021 年度经营现金流量均大于同期净利润，经营活动现金流质量较高。

2020 年度经营活动现金流量低于同期净利润，且出现下降情况，主要受以下原因影响：支付给职工以及为职工支付的现金较上年同期增加 6,658.75 万元，主要系因为（1）员工人数较上年增加 211 人，职工薪酬总额较上年增加 5,166.92 万元；（2）因 2018 年末与 2019 年末职工薪酬发放时间存在差异，2018 年末的职工薪酬已于 2018 年度支付，2019 年年末的应付职工薪酬 2,200.84 万元于 2020 年 1 月支付，导致 2020 年实际发放的职工薪酬增加。

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 62,133.34 | 43,576.17 | 43,019.15 |
| 销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比例 | 102.12% | 89.95% | 101.11% |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 9,712.09 | 6,804.52 | 7,095.49 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本比例 | 25.88% | 23.12% | 29.52% |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比例分别为 101.11%、89.95%和 102.12%，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，经营活动回款情况总体良好。报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本比例分别为 29.52%、23.12%和 25.88%，采购服务付款比例逐年降低主要与临床试验医疗机构费用占营业成本的比例逐年下降有关。

（1）经营活动现金流具体构成

报告期内，发行人经营活动现金流具体构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 经营活动产生的现金流量 | | | |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 62,133.34 | 43,576.17 | 43,019.15 |
| 收到的税费返还 | - | - | - |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 787.40 | 1,662.11 | 426.79 |
| 经营活动现金流入合计 | 62,920.74 | 45,238.28 | 43,445.94 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 9,712.09 | 6,804.52 | 7,095.49 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 34,375.70 | 26,580.15 | 19,921.40 |
| 支付的各项税费 | 4,516.38 | 3,674.41 | 3,196.51 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 2,859.21 | 3,769.15 | 2,884.91 |
| 经营活动现金流出合计 | 51,463.38 | 40,828.24 | 33,098.31 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 11,457.36 | 4,410.05 | 10,347.63 |

其中：收到其他与经营活动有关的现金

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------|---------------|-----------------|---------------|
| 预缴企业所得税退税 | 496.23 | 726.05 | 185.37 |
| 政府补助 | 179.06 | 860.97 | 91.10 |
| 利息收入 | 76.36 | 55.24 | 50.71 |
| 货物运输损失赔偿款 | - | - | 44.00 |
| 其他 | 35.74 | 19.86 | 55.61 |
| 合计 | 787.40 | 1,662.11 | 426.79 |

诉讼案冻结存款为2016年度天津天骄按天津市红桥区人民法院第（2016）津0106民初5117号民事裁定书向法院申请财产保全对发行人银行存款进行冻结，金额501.60万元，发行人于2017年度向天津天骄支付了判决书中所涉及的合同款及赔偿，相关冻结款项已于2018年1月解除冻结，故2017年度在报表其他流动资产中列示。详细情况请见招股说明书之“第十一节其他重要事项”之“五、前次申报情况”之“（二）发行人前次IPO申报时的未决诉讼或行政处罚情况”之“（2）与天津天骄的合同纠纷”。

支付其他与经营活动有关的现金

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 日常经营费用 | 2,645.22 | 2,512.69 | 1,653.05 |
| 房租 | 204.95 | 1,146.46 | 1,223.23 |
| 公益性捐赠支出 | - | 100.00 | - |
| 手续费 | 9.04 | 10.00 | 8.62 |
| 合计 | 2,859.21 | 3,769.15 | 2,884.91 |

(2) 经营活动现金流与净利润的勾稽关系

报告期内，公司的经营活动产生的现金流净额与净利润之间的关系如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--|-----------|-----------|-----------|
| 净利润 | 10,035.47 | 8,529.24 | 8,632.76 |
| 经营活动产生的现金流 | 11,457.36 | 4,410.05 | 10,347.63 |
| 差异 | 1,421.89 | -4,119.20 | 1,714.87 |
| 其中：净利润中非现金项目（信用减值损失、资产减值损失、固定资产折旧、使用权资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、长期待摊费用摊销、无形资产摊销、递延所得税资产减少、递延所得税负债增加） | 4,402.89 | 2,940.93 | 2,232.49 |
| 净利润中非经营项目（固定资产报废损失、公允价值变动损失、财务费用、投资损失） | -72.97 | 7.32 | -366.99 |
| 不影响净利润但影响现金流的项目（存货的减少、经营性应收项目的减少、经营性应付项目的增加） | -2,908.03 | -7,067.44 | -150.62 |

将各期净利润调节为经营活动现金流量净额的情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------------------------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 净利润 | 10,035.47 | 8,529.24 | 8,632.76 |
| 加：信用减值损失 | 786.54 | 532.83 | 364.16 |
| 资产减值损失 | - | - | 0.00 |
| 固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧 | 723.55 | 647.17 | 582.41 |
| 使用权资产折旧 | 989.04 | - | - |
| 无形资产摊销 | 1,892.28 | 1,531.48 | 1,111.80 |
| 长期待摊费用摊销 | 158.69 | 248.84 | 296.41 |

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列） | 1.95 | 0.07 | -14.15 |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列） | - | 4.30 | 0.00 |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列） | 209.93 | - | 0.00 |
| 财务费用（收益以“-”号填列） | 184.89 | 351.66 | -88.87 |
| 投资损失（收益以“-”号填列） | -469.74 | -348.71 | -263.98 |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列） | -145.85 | -19.47 | -122.84 |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列） | -1.35 | 0.08 | 0.56 |
| 存货的减少（增加以“-”号填列） | -1,459.96 | -469.16 | -806.90 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | -5,833.52 | -4,550.59 | -1,911.85 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | 4,349.84 | -2,160.33 | 2,539.20 |
| 其他 | 35.62 | 112.63 | 28.93 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 11,457.36 | 4,410.05 | 10,347.63 |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，经营活动产生的现金流净额与净利润之间的差异分别为 1,714.87 万元、-4,119.20 万元和 1,421.89 万元。2019 年度净利润小于经营活动产生的现金流净额主要系净利润中非现金项目及不影响净利润但影响现金流的经营性应付项目的增加所致。2021 年度经营活动产生的现金流净额大于净利润主要系因为经营性应付项目增加导致，2021 年末公司合同负债较上年末增加 3,395.97 万元。

行业内可比上市公司净利润占同期经营活动现金流净额指标对比如下：

| 可比公司 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|--------------|-------------|-------------|--------------|
| 泰格医药（300347） | 2.38 | 2.03 | 1.85 |
| 博济医药（300404） | 1.45 | 0.26 | 143.67 |
| 普蕊斯（301257） | 1.39 | 1.57 | 1.15 |
| 平均值 | 1.74 | 1.29 | 48.89 |
| 诺思格 | 0.88 | 1.93 | 0.83 |

注：可比公司财务数据来自其定期报告、招股说明书。

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，发行人净利润占同期经营活动现金流净额比例分别为 0.83、1.93 和 0.88，2019 年低于可比公司相应比例，主要系发行人采用完工一次性确认收入会计政策的业务占比较高，同时发行人业务处于快速扩张阶段，因此产生了较多预收款，进而使发行人经营活动净现金流高于同期净利润。2020 年度经营

活动现金流量低于同期净利润，且出现下降情况，主要受以下原因影响：支付给职工以及为职工支付的现金较上年度增加 6,658.75 万元，主要系因为（1）员工人数较上年同期增加 211 人，职工薪酬总额较上年度增加 5,166.92 万元；（2）因 2018 年末与 2019 年末职工薪酬发放时间存在差异，2018 年末的职工薪酬已于 2018 年度支付，2019 年年末的应付职工薪酬 2,200.84 万元于 2020 年 1 月支付，导致 2020 年上半年实际发放的职工薪酬增加。2021 年末公司合同负债较上年末增加使得 2021 年度公司经营产生的现金流净额大于净利润，导致行人净利润占同期经营活动现金流净额比例低于可比公司。

2、投资活动产生的现金使用分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 收回投资收到的现金 | 54,700.00 | 39,999.00 | 27,000.00 |
| 取得投资收益收到的现金 | 259.81 | 348.71 | 263.98 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额 | 9.48 | 13.52 | 33.71 |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - | - |
| 投资活动现金流入合计 | 54,969.29 | 40,361.24 | 27,297.69 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 3,828.24 | 2,547.75 | 2,600.34 |
| 投资支付的现金 | 54,700.00 | 39,999.00 | 27,000.00 |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | - | - |
| 投资活动现金流出合计 | 58,528.24 | 42,546.75 | 29,600.34 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -3,558.95 | -2,185.51 | -2,302.65 |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为--2,302.65 万元、-2,185.51 万元和-3,558.95 万元。报告期内，公司投资活动的现金流主要投向实验室检测设备及项目使用 EDC 系统等固定资产、无形资产和其他长期资产。

报告期内，除发行人购买的“中国民生信托-中民永丰2号集合资金信托计划”理财产品未能按期兑付外，发行人所购买的理财产品均未发生违约情况，至理财产品合同约定到期日本金及投资收益均已收回，除个别理财产品于次年到期收回外，发行人大部分理财产品均为当年购买当年到期收回，且持有时间均未超过1年。

发行人控股子公司苏州海科于2021年2月7日与中国民生信托有限公司签订了《中国民生信托-中民永丰2号集合资金信托计划信托合同》（以下简称“信托合同”），上述信托合同对应的信托期限为2021年2月8日至2021年6月9日，年化收益率为4.5%，公司购买信托产品的金额为2,000万元。

2021年6月28日发行人提出兑付申请，于2021年7月6日收到700万元本金及对应的利息金额12.08万元，于2021年12月10日收到700万元本金及对应的利息金额24.00万元，于2021年12月14日收到600万元本金及对应的利息金额24.56万元。截至2021年12月31日该信托产品的本金及相应收益全部兑付完成。。

3、筹资活动产生的现金使用分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2019 年度 |
|----------------------|----------------|--------------|----------|
| 吸收投资收到的现金 | - | 69.80 | - |
| 取得借款收到的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流入合计 | - | 69.80 | - |
| 偿还债务支付的现金 | - | - | - |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | 994.29 | - | - |
| 筹资活动现金流出合计 | 994.29 | - | - |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -994.29 | 69.80 | - |

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 0.00 万元、69.80 万元和-994.29 万元。

（五）持续盈利能力分析

关于对公司持续盈利能力和成长性可能造成重大不利影响的风险因素，请参见本招股说明书“第四节风险因素”中的内容及提示。

报告期内，发行人始终专注于提供临床试验外包服务，公司经营模式、产品或服务的品种结构均未发生重大变化，公司所处行业为国家产业政策鼓励发展的行业，公司行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化，公司主要商标、软件著作权等重要资产的取得或使用未发生重大不利变化，公司最近一年的营业收入或净利润对关联

方或有重大不确定性的客户不存在重大依赖，公司最近一年净利润主要来自营业利润，对合并财务报表范围外的投资收益不存在重大依赖。

十四、重大资本性支出分析

（一）重大投资及股权收购事项

报告期内，公司无重大投资及股权收购事项。

（二）报告期内的资本性支出情况

报告期内，公司无重大资本性支出情况。公司的资本性支出主要为实验室检测设备及项目使用 EDC 系统等固定资产、无形资产和其他长期资产。2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 2,600.34 万元、2,547.75 万元和 3,828.24 万元。

（三）重大资产业务重组情况

报告期内，公司无重大资产业务重组情况。

（四）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

未来可预见的重大资本性支出主要为募集资金投资项目，具体内容参见本招股说明书“第九节募集资金运用与未来发展规划”。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

根据公司之子公司圣兰格（北京）医药科技开发有限公司与苏州海科的自然人股东钟大放于 2022 年 3 月 23 日签订的《股权转让协议》，圣兰格（北京）医药科技开发有限公司以 45,600,000.00 元的价格受让钟大放持有的苏州海科 12.00% 的股权。

截至本招股书签署之日，公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

公司报告期内不存在需要披露的重大或有事项。

（三）重大担保、诉讼及其他重要事项

1、重大担保

报告期内，公司无应披露的重大担保。

2、诉讼情况

报告期内，公司无应披露的诉讼情况。

3、其他重要事项

报告期内，公司无应披露的其他重要事项。

十六、发行人盈利预测披露情况

公司未作盈利预测报告。

十七、2020 年度主要财务信息变动情况

单位：万元

| 项目 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 | 变动情况 | 变动比例 |
|-----------------------|------------------|------------------|-----------|---------|
| 资产总计 | 52,476.46 | 44,686.22 | 7,790.24 | 17.43% |
| 负债合计 | 18,777.99 | 19,711.76 | -933.77 | -4.74% |
| 股东权益 | 33,698.48 | 24,974.46 | 8,724.02 | 34.93% |
| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 变动情况 | 变动比例 |
| 营业收入 | 48,444.97 | 42,545.08 | 5,899.89 | |
| 营业利润 | 9,761.46 | 9,906.17 | -144.71 | -1.46% |
| 净利润 | 8,529.24 | 8,632.76 | -103.52 | -1.20% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 8,383.79 | 8,263.34 | 120.45 | 1.46% |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 7,330.66 | 7,909.89 | -579.20 | -7.32% |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 4,410.05 | 10,347.63 | -5,937.58 | -57.38% |

发行人 2020 年末资产总额为 52,476.46 万元，较上年同期增加 7,790.24 万元，增幅 17.43%，主要系业务规模的扩大，货币资金和合同资产 2020 年末余额增加所致。

发行人 2020 年末货币资金较上年同期增加 1,972.66 万元，应收账款及合同资产余额之和较上年同期增加 4,339.37 万元。发行人 2020 年末股东权益为 33,698.48 万元，较上年同期增加 8,724.02 万元，增幅 34.93%，主要系 2020 年末未分配利润增加 8,052.60 万元，增幅 48.10%。

发行人 2020 年度营业收入为 48,444.97 万元，较上年同期增加 5,899.89 万元，增幅 13.87%；营业利润为 9,761.46 万元，较上年同期下降 144.71 万元，下降 1.46%；净利润为 8,529.24 万元，较上年同期下降 103.52 万元，下降 1.20%；归属于母公司股东的净利润为 8,383.79 万元，较上年同期增加 120.45 万元，增幅 1.46%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 7,330.66 万元，较上年同期减少 579.2 万元，减少 7.32%。2020 年受疫情影响，公司营业收入增速放缓，营业成本有所增加，导致 2020 年度营业利润、利润总额、净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期略有下降。

2020 年度发行人经营活动产生的现金流量净额为 4,410.05 万元，较上年同期减少 5,937.58 万元，下降 57.38%，主要系 2020 年度支付给职工以及为职工支付的现金增加。2020 年度支付给职工以及为职工支付的现金增加主要有两方面原因：一是 2018 年末公司将当年 12 月工资于 2018 年度提前发放，而 2019 年 12 月和 2020 年 12 月工资于次月正常发放导致，导致 2019 年度支付给职工以及为职工支付的现金低于 2020 年度支付给职工以及为职工支付的现金；二是随着公司业务的扩张，2020 年度公司员工人数的增长和平均薪酬的提高导致 2020 年度支付给职工以及为职工支付的现金增加。

保荐机构就发行人 2020 年度财务信息实施了尽调核查，尤其关注财务数据真实性，执行的主要核查工作如下：

1、取得发行人 2020 年度收入、成本明细表，分项目、分业务类型量化分析各业务变化原因；

2、对发行人 2020 年度主要客户、供应商进行函证和走访，核实发行人销售和采购的真实性和准确性；

4、对发行人 2020 年度大额银行流水进行核查，核查大客户的回款情况；

5、获取发行人 2020 年度主要项目的销售合同、销售发票、银行回款单，检查结算金额的准确性；

6、了解发行人成本分配的关键内部控制、结合发行人实际业务流程、相关证明文件、合同条款约定等方面，重点检查发行人已发生成本的可靠性、可验证性；

7、获取并查阅发行人 2020 年度期间费用明细账，了解发行人期间费用的项目构成及其变动情况，分析变动原因是否与公司实际经营情况相匹配；

8、检查 2020 年度大额期间费用记账凭证及其原始凭单，包括合同、发票、银行回单等，以确定期间费用计提是否准确；

9、对 2020 年末期间费用执行截止性测试，检查截止日前后凭证及其原始单据，确认是否存在费用跨期的情况；

10、针对 2020 年度期间费用发生额的变动情况实施分析性复核程序，判断变动是否具有合理性；

11、取得并检查 2020 年度发行人及其实际控制人、董监高银行流水，核查是否存在大额异常支出的情形，是否存在为发行人代垫成本费用的情形；

12、对发行人实际控制人进行访谈，询问是否存在替发行人账外支付成本费用的情况并签署相关承诺函；

13、获取并检查公司员工花名册、工资计提表，复核薪酬归集的准确性，计提、发放与账面记录是否一致，了解并分析发行人研发人员数量变动的合理性，与业务规模的匹配性，核查期间费用中的职工薪酬变动的合理性；

14、查阅同行业可比公司公开资料，比较分析发行人 2020 年度财务数据变动合理性。

经核查，保荐机构认为，发行人 2020 年度经审计的财务信息真实准确。

十八、财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

（一）申报会计师的审阅意见

公司财务报告的审计截止日为 2021 年 12 月 31 日。申报会计师对公司的财务报表，包括 2022 年 3 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年 1-3 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表，2021 年 1-3 月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表

以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（致同审字（2022）第110A018355号），审阅意见为：“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映诺思格公司的财务状况、经营成果和现金流量。”

（二）发行人的专项声明

公司及其董事、监事、高级管理人员已出具专项声明，保证前述审计截止日后财务报表不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司法定代表人、主管会计工作负责人及会计机构负责人已出具专项声明，保证前述审计截止日后财务报表的真实、准确、完整。

（三）财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

1、公司 2022 年 1-3 月经审阅的主要财务数据

（1）公司 2022 年 1-3 月经审阅的主要财务信息

单位：万元

| 项目 | 2022 年 3 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 变动幅度 |
|-----------------------|-----------------|------------------|---------|
| 资产合计 | 66,923.64 | 67,747.16 | -1.22% |
| 所有者权益合计 | 41,963.90 | 43,781.48 | -4.15% |
| 项目 | 2022 年 1-3 月 | 2021 年 1-3 月 | 变动幅度 |
| 营业收入 | 17,024.22 | 14,393.09 | 18.28% |
| 营业利润 | 3,059.90 | 2,610.58 | 17.21% |
| 利润总额 | 3,059.90 | 2,610.58 | 17.21% |
| 净利润 | 2,730.74 | 2,333.84 | 17.01% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 2,675.15 | 2,318.40 | 15.39% |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 2,513.64 | 2,191.75 | 14.69% |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 419.58 | 550.27 | -23.75% |

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人资产总额为 66,923.64 万元，较 2021 年末减少 823.52 万元，减少比例为 1.22%，主要系购买子公司少数股东股权导致货币资金减少；

所有者权益为 41,963.90 万元，较 2021 年末减少 1,817.58 万元，减少比例为 4.15%，主要系购买子公司少数股东股权导致。

2022 年 1-3 月发行人营业收入为 17,024.22 万元，较上年同期增加 18.28%；净利润为 2,730.74 万元，较上年同期增加 17.01%；归属于母公司股东的净利润为 2,675.15 万元，较上年同期增加 15.39%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为 2,513.64 万元，较上年同期增加 321.89 万元，增幅为 14.69%。2022 年 1-3 月随着公司业务发展逐渐稳定，公司营业收入、营业利润、利润总额、净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期增长。

2022 年 1-3 月发行人经营活动产生的现金流量净额为 419.58 万元，较上年同期的 550.27 万元，减少 130.69 万元，主要系销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期减少。

（2）非经常性损益明细表主要数据

单位：万元

| 项 目 | 1-3 月 | |
|---|--------|--------|
| | 2022 年 | 2021 年 |
| 计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外） | 67.88 | 104.77 |
| 除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和其他债权投资取得的投资收益 | 148.44 | 54.14 |
| 非经常性损益总额 | 216.32 | 158.91 |
| 减：非经常性损益的所得税影响数 | 41.08 | 27.05 |
| 非经常性损益净额 | 175.24 | 131.86 |
| 减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后） | 13.73 | 5.20 |
| 归属于公司普通股股东的非经常性损益 | 161.51 | 126.66 |

2022 年 1-3 月，公司扣除所得税影响后的归属于母公司股东的非经常性损益为 161.51 万元，较上年同期增加 34.85 万元，主要系计入当期收益的交易性金融资产较上年同期增加。

2、2022年1-6月业绩预计情况

基于2022年1-3月的财务数据和截至目前公司的实际经营情况，公司预计2022年1-6月可实现营业收入约为28,699.56万元至35,077.24万元，同比变动约-2.44%至19.24%；预计2022年1-6月实现归属于母公司股东的净利润约为5,465.28万元至6,040.57万元，同比增长约8.74%至20.18%；预计实现扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润约为5,158.41万元至5,701.40万元，同比增长约4.34%至15.33%。

上述2022年1-6月业绩预计中的相关财务数据为公司初步测算结果，未经审计或审阅，不代表公司所做的盈利预测或业绩承诺。

第九节 募集资金运用

一、募集资金运用基本情况

（一）本次新股发行募集资金

公司发行前总股本为 4,500 万股，公司本次拟公开发行股份不超过 1,500 万股，发行后股份总数不超过 6,000 万股。募集资金总额和新股发行数量将根据发行时市场状况和询价的情况予以确定。本次发行新股的实际募集资金扣除发行费用后，全部用于公司主营业务相关的项目。

（二）募集资金投资项目概况

本次募集资金投向经公司 2020 年 6 月 16 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议批准，由董事会负责实施。若本次股票发行成功，募集资金将按照轻重缓急顺序，投资以下项目：

单位：亿元

| 序号 | 项目名称 | 总投资 | 利用募集资金投资额 | 预计投入时间进度 |
|----|------------|-------------|-------------|----------|
| 1. | 数据科学中心项目 | 1.81 | 1.81 | 4 年 |
| 2. | 临床试验管理平台项目 | 1.89 | 1.89 | 4 年 |
| 3. | SMO 中心项目 | 0.63 | 0.63 | 4 年 |
| 4. | 补充流动资金 | 1.77 | 1.77 | / |
| 合计 | | 6.10 | 6.10 | / |

本次发行及上市募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；本次发行及上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项，若本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将通过自筹资金解决。

（三）新股发行募集资金专户管理

公司已于 2020 年 6 月 16 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议制定了《募集资金管理办法》，已建立募集资金专项存储制度，将新股发行募集资金存放于董事会

决定的专项账户集中管理，做到专款专用；同时，该办法对募集资金的使用、闲置募集资金管理安排、募集资金投向变更等进行了明确规定。在管理、使用募集资金时，公司将严格遵守《募集资金管理办法》的规定。

（四）本次发行募集资金投资项目与公司现有业务的关系

本次募集资金投资项目将围绕公司的主营业务展开，有利于提高公司在 CRO 行业中的市场地位。

临床试验管理平台预计承载临床试验运营服务的辅助项目管理、培训工作，完善临床试验运营服务的服务水平。临床试验管理平台设置档案管理中心和人才培训中心各一处。档案管理中心按照 GCP 以及相关法规的规定管理发行人现有项目和未来承接项目的临床试验文档资料，同时为有需求的医药研发企业提供文档管理与存储服务；人才培训中心专用于向发行人开展临床试验运营领域服务培养和输送合格的临床试验 CRO 人才。诺思格的主营业务包括 CO 服务、SMO 服务、BA 服务、DM/ST 服务、临床试验咨询服务、CP 服务等。临床试验管理平台是对主营业务之一 CO 服务进行规模扩张和信息化升级，CO 服务的业务能力提升，会间接提升其他主营业务的服务效率。临床试验管理平台的建设将使发行人 CO 服务中的临床试验方案设计、临床试验项目的计划、组织、管理和实施、临床试验数据档案的管理和申办者报告等方面实现全方位的实时控制，能够对改扩建的临床试验服务网络中的工作人员进行专业培训，并对临床试验的全过程实施更加严格的管理，最终可以与目前 CO 服务实现无缝对接，同时提高目前业务的承接能力，提高服务质量和效率。临床试验管理平台项目可以与目前业务有效衔接，不会导致发行人主营业务变更。

SMO 中心的建立有助于强化公司现有 SMO 业务，提升现有 SMO 业务开展的效率性和规范性，并进一步扩大业务的规模。SMO 服务工作的有效开展可促进 CRO 服务组织的规范、降低 CRO 服务的监查成本、提高临床试验研究者的工作效率。

数据管理是临床试验的重要环节之一，随着诺思格 CRO 业务的不断发展，对临床药物试验数据处理工作的时效性提出了更高要求。数据科学中心按照 ICH-GCP 的规定，实施数据的采集和自动化的临床试验数据管理工作，将推动公司现有数据管理与统计分析业务的质量得到进一步提升，为大规模开展数据管理与统计分析业务奠定基础，创造新的盈利增长点。

补充流动资金项目有助于发行人补充一定规模的流动资金以保障发行人的正常运营和业务发展规划的顺利实施，保证发行人的业务经营的顺利开展，提升发行人的对外扩张实力，提高抗风险能力。

（五）募集资金投资项目实施对发行人同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，发行人与控股股东、实际控制人、一致行动人及其关联方之间不会新增构成重大不利影响的同业竞争，且不存在对发行人独立性产生不利影响的情形。

（六）本次发行募集资金投资项目的可行性分析

1、医疗健康产业政策刺激医药研发需求

随着中国经济的高速发展，医疗健康产业发展速度逐步加快，国家相继出台了一系列政策推动医疗健康产业的发展，进而带动医药研发需求的快速增长。依据《国家中长期科学和技术发展规划纲要》，国务院组织实施了“重大新药创制”科技重大专项。《医药工业发展规划指南》明确提出大力发展合同研发等新型生产性服务业，促进分工进一步专业化，提高效率和降低成本。《关于促进医药产业健康发展的指导意见》提出要促进创新能力提升，加强原研药、首仿药、中药、新型制剂、高端医疗器械等创新能力建设；推动重大药物产业化，继续推进新药创制。《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》，提出要改革临床试验管理、加快上市审评审批、促进药品创新和仿制药发展。

2、药企研发外包市场广阔

随着我国人均寿命增加、老龄化趋势加剧、慢性病发病率提升以及民众健康意识增强等因素，国内医药产品市场巨大。国内制药企业为加速药品注册上市，委托 CRO 企业进行临床试验将缩短研发周期、降低研发成本。此外，中国具有庞大的人口基数、疾病谱丰富、人力成本和原材料成本低廉等显著优势，也成为跨国药企的重要研发基地之一，为我国 CRO 行业提供了更多发展机会。

3、发行人在临床试验领域具有技术与资源优势

发行人是一家提供临床研究服务的高新技术企业，拥有相关领域的资深专家，且临床试验团队人员多数具有相关领域的丰富工作经验，依托人才优势，构建了严谨完善的管理、业务体系。

发行人服务领域全面，可以涵盖临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务、注册申报服务、生物样本检测服务、临床药理学服务等临床 CRO 的主要服务环节，自设立以来，已在多年的临床药物试验过程中积累了丰富的临床试验操作经验。

4、发行人具有数量众多的合作伙伴和客户群体

诺思格已在十余个城市拥有机构和人员，公司的服务网络可覆盖全国，经过十余年积累，发行人同各治疗领域的研究者建立了良好的长期合作关系，能够快速、高效地协助申办方推进其产品的临床试验。此外，发行人具有众多优质的医药企业客户，在国内外市场建立了良好口碑，众多优质的医药企业客户，与诺思格保持长期稳固的合作关系。

二、本次募投项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

根据北京市通州区发展和改革委员会于 2019 年 8 月 2 日就发行人的临床试验管理平台项目、SMO 中心项目分别出具的复函，经北京市通州区发展和改革委对项目内容进行审查，认为该等项目不属于《北京市新增产业禁止和限制目录（2018 年版）》范围，待项目上市募集资金到位后，按照项目基本建设程序向该委申报立项手续。

根据北京市通州区生态环境局于 2019 年 7 月 16 日就临床试验管理平台项目和 SMO 中心项目分别出具的通环函[2019]98 号和通环函[2019]99 号回复意见，经阅研，认为该等项目不涉及实际生产研发环节，未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定的项目类别范围，因此不纳入建设项目环境影响评价管理。

根据安徽省合肥市蜀山区发展和改革委员会于 2019 年 11 月 5 日就数据科学中心项目出具的复函，经蜀山发展和改革委核查，待项目上市募集资金到位后，按照项目基本建设程序向该委申报备案手续。

根据安徽省合肥市蜀山区生态环境局于 2019 年 10 月 16 日就数据科学中心项目出具的环保意见，该项目不涉及生产环节，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，不纳入建设项目环境影响评价管理范围。

三、募集资金投资项目的具体情况

（一）数据科学中心项目

1、项目建设内容

本项目建设内容主要包括办公物业的租赁与改造、办公电脑及软件购置、数据平台及信息系统的建设。具体建设内容如下：

（1）办公物业的租赁与改造

数据科学中心项目拟于合肥市政务区租赁约 3,768 平方米的写字楼，作为诺思格数据科学中心总部。数据科学中心装修支出按约 2,500 元/平方米计算。

（2）办公电脑及软件购置

数据科学中心项目拟采购服务器、网络核心交换机、网络接入交换机等项目开展所必需的硬件和软件。

2、项目必要性分析

（1）提高数据统计的提交效率及质量

传统的 CRO 仍采用 TMF（TrialMasterFile）模式对临床数据进行管理，在部分流程中仍然采用传统的手工作业方式，例如方案撰写、CRF 设计、数据库建立、SAP 的撰写、图表模板（MockTFL）的产生以及 SAR、CSR 的撰写，相关环节的执行质量很大程度上依赖执行人员的专业程度，因此流程处理过程低效、非标准化，完成的时间、质量难以提升。

数据科学中心通过建立临床研究自动化系统，实现全流程自动化、智能化，以预设的优化模板为蓝本，实现从方案撰写、CRF 设计、SAP 撰写、MockTFL 的产生、统计程序代码（SASCode）编写以及 SAR、CSR 撰写等一系列临床试验关键文档的自动

生成，在标准化、一致性检查等环节相比人工作业具备显著优势，有助于提升数据管理与分析报告的效率与质量，从而满足未来数据统计业务增长的需要。

（2）适应关于临床试验数据的日趋严格的监管要求

临床试验数据的规范化是新药疗效评价科学性和可靠性的根本保证。近年来，随着医药企业的研发创新力度不断加大，国家对药品注册审批制度进行了一系列改革，对临床研究规范化提出了更高要求。

药物监管的逐步趋严对临床试验的数据质量提出了越来越高的要求，也驱动了数据管理与统计分析外包行业的高速发展。数据科学中心的建立和临床研究自动化系统的开发，可以帮助研究者及申办方在临床数据收集、录入、监查、分析等各个环节实现实时监控。通过计算机终端、移动网络对数据进行实时采集，建立新药研发信息数据库，并利用互联网系统对各临床研究中心的入组情况和试验质量进行快速而有效的监督，从而提高研究质量、减少人工误差、缩短研究进程，实现临床研究的数据信息共享和互联互通，保证数据合规并满足监管要求。

（3）符合数据统计业务跨国转移的趋势

数据管理与统计分析业务属于人力密集型产业，且可以远程提供。考虑到人力成本、人才资源的优势，国际临床试验数据管理与统计分析服务向中国迁移是未来的趋势。数据科学中心的建设，可利用标准化的智能控制系统，实现临床试验数据的电子化、自动化，使数据处理和分析的专业服务能力与国际接轨，进一步加强发行人与跨国 CRO 的竞争能力。

（4）满足发行人的战略发展需求，有助于提升发行人的盈利水平

面对日益增长的业务需求，公司数据管理与统计分析业务的产能已满足不了公司未来发展的需要，本次募集资金投资数据科学中心项目可以有效缓解公司面临的产能不足的问题，增加服务提供能力，增强自身竞争力，为发行人今后快速发展和在市场竞争中取得优势地位打下坚实的基础。

数据科学中心的建立和临床研究自动化系统的开发应用，将快速推动公司数据处理的专业服务水平，为临床试验电子化提供技术保障。同时，随着系统的进一步开发，临床研究自动化系统将和其他信息化系统，例如 EDC、中心网络随机系统（IWRS）、临床试验管理系统（CTMS）等广泛使用的临床试验电子信息系统融合，搭建采集系

统、执行系统智能生态，形成一个逐渐完善的临床试验一体化执行平台，帮助新药研发逐步实现标准化与智能化，协助公司拓展国际市场，进一步提升发行人的盈利水平。

3、项目投资概况

本项目的总投资金额为 1.81 亿元，各具体建设项目投资如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 投资额 | 占比 |
|----|---------|------------------|----------------|
| 1 | 设备购置费 | 1,882.20 | 10.39% |
| 2 | 工程建设费用 | 942.00 | 5.20% |
| 3 | 软件购置及维护 | 1,359.50 | 7.50% |
| 4 | 培训费 | 13,224.44 | 72.98% |
| 6 | 其他项目准备费 | 712.60 | 3.93% |
| | 合计 | 18,120.74 | 100.00% |

4、项目实施进度

本项目的实施进度如下：

单位：万元

| 序号 | 投资进度安排 | 合计 | 建设期 | 投产期 | | |
|----|--------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | T+0 | T+1 | T+2 | T+3 |
| 1 | 长期待摊费用 | 942.00 | 942.00 | - | - | - |
| | 装修 | 942.00 | 942.00 | | | |
| 2 | 固定资产 | 1,882.20 | 1,437.20 | 182.00 | 128.00 | 135.00 |
| | 信息系统硬件 | 1,411.20 | 1,411.20 | | | |
| | 个人电脑 | 471.00 | 26.00 | 182.00 | 128.00 | 135.00 |
| 3 | 无形资产 | 1,359.50 | 1,003.50 | 145.60 | 102.40 | 108.00 |
| | 信息系统软件 | 982.70 | 982.70 | | | |
| | 个人办公软件 | 376.80 | 20.80 | 145.60 | 102.40 | 108.00 |
| | 合计 | 4,183.70 | 3,382.70 | 327.60 | 230.40 | 243.00 |

本项目资金来源为本次股票发行所募集资金。

5、项目环评情况

本项目属于服务型投资项目，运营期间无污染物排放。根据安徽省合肥市蜀山区环境保护局于 2019 年 10 月 16 日出具的环保意见，该项目不需要进行建设项目环境影响评价审批。

（二）临床试验管理平台项目

临床试验管理平台是发行人 CO 服务的延伸，根据既往业务增长历史以及未来市场增长趋势评估预期规模，新增网点并引进人员，以扩大既有 CO 业务的规模，不会导致发行人主营业务的变更。CO 服务的主要生产设备为电脑设备、办公用品等，临床试验管理平台项目在投资进度安排中已包含相关的固定资产预算，不涉及使用目前固定资产的情况。

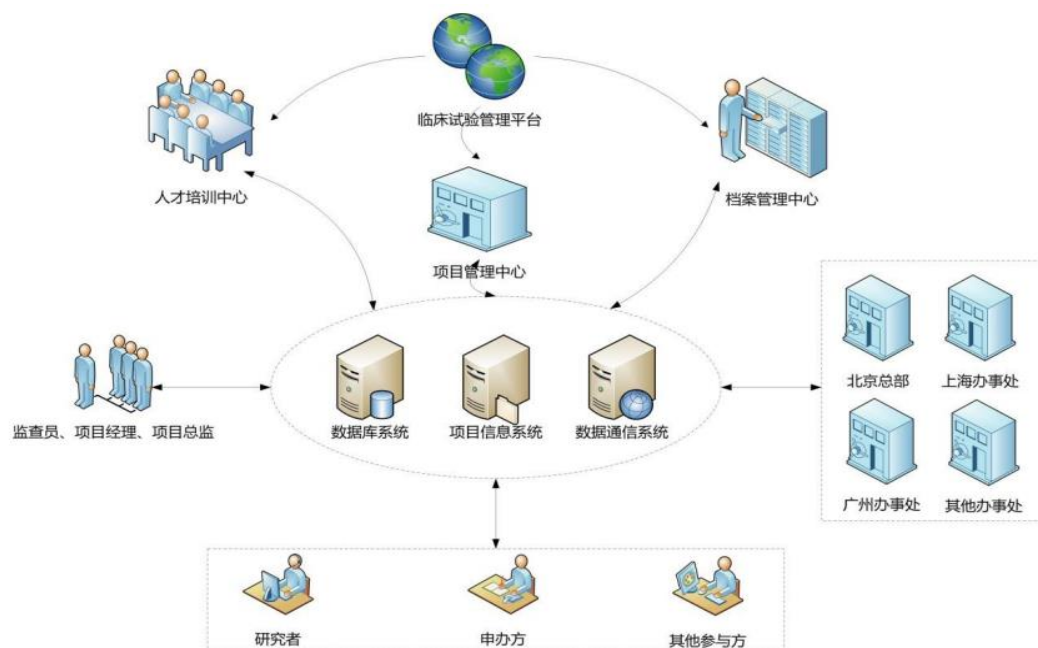
1、项目建设内容

本项目的建设方案主要包括信息系统建设、项目管理中心建设以及临床试验服务网络改扩建、人才培训中心的建设和档案管理中心的建设。具体建设内容如下：

（1）信息系统建设

信息系统建设目的在于建设具备可靠性和安全性设计的信息系统，以进行项目管理、医院管理、病人管理、消息管理、用户管理和系统管理。临床研究以项目方式进行组织、实施与监控，因而，拟以项目生命周期作为本系统功能实现的主线，相关的研究方案、研究中心、研究者、病人，以及研究过程中产生的各类文档形成连贯、顺畅的临床研究数据流；在此基础上，通过数据安全、数据“谁产生、谁维护、谁确认”的唯一性原则、依据权限划分进行项目文档跟踪、项目监控以及项目总结等操作，构建成为一个完整的临床研究网络化管理系统。

拟建网络系统拓扑结构示意图如下所示：



(2) 项目管理中心建设以及临床试验服务网络改扩建

项目管理中心拟租用一处约 600 平方米的物业，作为项目管理和日常 IT 设备的机房维护使用。临床试验服务网络扩建和改建预计新增租赁物业面积 4,568 平方米。项目管理中心和临床试验服务网络租赁物业的装修支出预计为 2,500 元/平方米。

临床试验服务网络拟对北京、上海、南京等现有网点进行扩建，以及新增青岛、深圳等网点。

(3) 人才培训中心的建设

人才培训中心主要用于诺思格临床试验招募人才的培养和培训工作，培训中心拟租用一处约为 600 平方米的写字间，用于开展培训中心的日常培训工作。培训中心装修支出预计为 2,500 元/平方米。

(4) 档案管理中心的建设

档案管理中心主要用于存放诺思格临床试验档案资料，并设立单独的机房，为有需要的客户提供临床试验文档存储与云存储服务。档案管理中心拟租用一处面积约为 400 平方米的房产，用于档案的管理工作，另拟租用约 300 平方米的房产作为档案管理中心的专用机房。

2、项目必要性分析

发行人临床试验管理平台建成后，可提升发行人在临床 CRO 市场的整体竞争力，深度整合和发掘各类优势资源，快速推动发行人的整体发展：

（1）提升公司项目管理能力

临床试验管理平台可以对分布在中国的临床试验服务网络实施集中管理，对临床试验项目进行统一调度，快速处理异常事件，集中管理临床试验文件资料，建立 CRO 专业人才储备库等。该平台的建立和投入使用，可以为医药研发企业尽可能缩短研发周期，降低企业的时间成本；通过提供专业的人才和资源，提高项目执行的质量；通过高度信息化的文件资料管理，确保试验结果的准确、真实。

（2）突破业务覆盖范围的地域限制

发行人目前已经在国内主要大中型城市建立了服务网点，随着未来更多服务网点的建立，随着服务网点的增多管理效率会受到一定的影响。同时，随着未来业务发展，发行人将会承接更多的临床试验项目，与更多的临床试验基地开展合作，为公司管理体系和平台提出了更高的要求。

通过临床试验平台的建设，发行人业务覆盖范围将突破地域的限制，大幅降低公司运营成本以及临床试验项目管理成本，使发行人具备在中国，甚至全球建立庞大临床试验网络的能力。

（3）提升临床试验项目执行力

临床试验项目执行涉及因素众多，包括临床试验服务网点所在地、临床试验基地所在地、临床试验项目实施计划、参与临床试验人员的素质等。各个因素对临床试验某个细分节点的完成度，以及各个细分节点之间的相互依存度都存在很大影响。

临床试验管理平台的建立，可优化对项目过程中的各个环节的管理。针对临床试验中的各项工作，如处理病人录入策略与方案、招募病人、GCP 文案制备、GCP/试验方案依从性质量保证、按照药政管理法规与 GCP 指南要求进行文档和资料管理、药政伦理委员会审批及报告、安全性报告、监查记录、病人知情同意及试验数据控制与管理、不良事件报告等方面的工作，从时间、责任人、质量要求等方面，利用信息技术，制定详细的执行要求，从而提升临床试验项目的执行效率和效果。

（4）解决专业人才短缺问题

由于 CRO 行业在国内发展时间较短，具有丰富实践经验的专业人才总体数量较为紧缺。此外，国内 CRO 行业从业人员流动性较高、从业水准参差不齐，这些因素都导致国内 CRO 企业专业人才短缺。

随着业务规模的进一步扩大，发行人现有员工培训体系已无法满足业务快速增长带来的专业人员需求。临床试验平台的建立，可以通过人才培养与培训为发行人源源不断地输送临床试验所需专业人才。

（5）优化临床试验文档分类存储和快速共享

临床试验所需文档种类众多，包括合同、研究者手册、试验方案、病例报告表、ICF、伦理委员会成员表、伦理委员会批件、研究者履历及相关文件、临床试验有关的实验室检测正常值范围、医学或实验室操作的质控证明、试验用药品与试验相关物资的运货单等资料。因此临床试验文档的分类存储和快速共享至关重要，系统化、电子化、信息化的文档管理可以极大地支持临床试验项目的顺利进行。

随着跨国药企在中国临床试验项目的增加，相关的 CRO 服务需求相应增加。如为这类企业提供临床试验服务项目，系统须符合国际相关标准，对文档的安全性和保密性有较高要求。发行人拟新建的临床试验管理平台下的档案管理中心不仅可以满足发行人自身的项目文档管理需求，也可以为有此类文档管理标准和要求的制药企业提供附加服务。

3、项目投资概况

本项目的总投资金额为 1.89 亿元，各具体建设项目投资如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 投资额 | 占比 |
|----|---------|------------------|----------------|
| 1 | 设备购置费 | 1,457.00 | 7.72% |
| 2 | 工程建设费用 | 1,617.00 | 8.56% |
| 3 | 软件购置及维护 | 1,250.80 | 6.62% |
| 4 | 培训费 | 13,296.32 | 70.42% |
| 5 | 其他项目准备费 | 1,260.83 | 6.68% |
| 合计 | | 18,881.95 | 100.00% |

4、项目实施进度

本项目的实施进度如下：

单位：万元

| 序号 | 投资进度安排 | 合计 | 建设期 | 投产期 | | |
|----------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | T+0 | T+1 | T+2 | T+3 |
| 1 | 长期待摊费用 | 1,617.00 | 1,617.00 | - | - | - |
| | 装修 | 1,617.00 | 1,617.00 | - | - | - |
| 2 | 固定资产 | 1,457.00 | 967.40 | 173.70 | 162.00 | 153.90 |
| | 信息系统硬件 | 943.10 | 943.10 | - | - | - |
| | 个人电脑 | 513.90 | 24.30 | 173.70 | 162.00 | 153.90 |
| 3 | 无形资产 | 1,250.80 | 815.60 | 154.40 | 144.00 | 136.80 |
| | 信息系统软件 | 794.00 | 794.00 | - | - | - |
| | 个人办公软件 | 456.80 | 21.60 | 154.40 | 144.00 | 136.80 |
| | 合计 | 4,324.80 | 3,400.00 | 328.10 | 306.00 | 290.70 |

本项目资金来源为本次股票发行所募集资金。

5、项目环评情况

本项目属于临床试验服务型投资项目，运营期间无污染物排放。根据北京市通州区生态环境局于 2019 年 7 月 16 日出具的环保意见，该项目不需要进行建设项目环境影响评价审批。

（三）SMO 中心项目

1、项目建设内容

本项目拟在北京市通州区建设 SMO 中心总部，并在中国 21 个城市改建或设立 SMO 服务网点。本项目建设内容主要包括办公物业的租赁与装修、办公电脑及软件的购置。具体建设内容如下：

（1）办公物业的租赁与装修

SMO 中心拟在北京租用一处约 320 平方米的房产作为 SMO 中心总部。此外，将在北京、上海、广州等全国 21 个主要城市新增服务网点，租赁面积共 2,160 平方米。各 SMO 服务网点装修支出预计为 2,500 元/平方米。服务网点覆盖北京、上海、南京等地区。

（2）办公电脑及软件购置

SMO 中心预计采购交换机、空调、电脑等硬件和软件设备。

2、项目必要性分析

（1）国内临床试验项目增多

临床试验的目的是评价某一药物对特定病人群体的有效性与安全性，要求研究者严格遵守试验方案，按照方案中规定的时点，及时采集正确、有效的数据。SMO 管理中心协助临床研究机构进行临床试验受试者的筛选、临床试验原始文件的管理、临床试验数据的录入、受试者的协调与管理等非医学工作，能有效提升研究进度和质量，确保临床试验的科学性，SMO 业务因而在越来越多的临床试验中得到开展。由于国内产业政策刺激医药研发需求、新药审批加速、跨国药企研发转移等有利因素，国内临床试验项目增多，SMO 服务的需求量也相应增加。

（2）满足临床试验基地的人才需求

我国开展的药物临床试验数量保持快速增长的趋势，临床试验机构人才短缺问题凸显。此外，现行法规要求对临床研究进行现场核查、有因核查，GCP 的要求也日趋严格，研究者承接临床试验项目越发谨慎。SMO 管理中心选派 CRC 作为临床试验研究助理和协调者，可以配合临床试验基地完成患者咨询、受试者入组、受试者签署 ICF、项目随访工作、CRA 的监查与 QA 的稽查工作、建立并维护项目档案等工作，确保临床试验严格按照临床试验方案执行，对潜在的违反临床试验方案或者 GCP 的行为进行纠正，从而填补临床试验基地在人才方面的缺口。

（3）优化发行人 CRO 业务

发行人通过 SMO 管理中心的投资，使其临床运营团队能够更加专注于临床试验过程的监查、临床试验方案的设计、协同管理试验材料和药物供给、评选临床试验基地等主要工作。将受试者的招募工作、受试者的评价、临床试验病例的填写、临床试验数据的录入等协调工作交由 SMO 管理中心来完成，促使发行人 CRO 服务更加专业和规范。

3、项目投资概况

本项目的总投资金额为 0.63 亿元，各具体建设项目投资如下：

单位：万元

| 序号 | 项目 | 投资额 | 占比 |
|----|-----------|-----------------|----------------|
| 1 | 设备购置费 | 949.96 | 15.10% |
| 2 | 工程建设费用 | 620.00 | 9.85% |
| 3 | 软件购置及维护 | 992.30 | 15.77% |
| 4 | 培训费 | 3,283.29 | 52.17% |
| 5 | 其他项目准备费 | 447.48 | 7.11% |
| | 合计 | 6,293.03 | 100.00% |

4、项目实施进度

本项目的实施进度如下：

单位：万元

| 序号 | 投资进度安排 | 合计 | 建设期 | 投产期 | | |
|----------|---------------|-----------------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | T+0 | T+1 | T+2 | T+3 |
| 1 | 长期待摊费用 | 620.00 | 620.00 | - | - | - |
| | 装修 | 620.00 | 620.00 | | | |
| 2 | 固定资产 | 945.46 | 756.46 | 65.70 | 60.30 | 63.00 |
| | 信息系统硬件 | 706.96 | 706.96 | | | |
| | 个人电脑 | 238.50 | 49.50 | 65.70 | 60.30 | 63.00 |
| 3 | 无形资产 | 988.30 | 820.30 | 58.40 | 53.60 | 56.00 |
| | 信息系统软件 | 776.30 | 776.30 | | | |
| | 个人办公软件 | 212.00 | 44.00 | 58.40 | 53.60 | 56.00 |
| | 合计 | 2,553.76 | 2,196.76 | 124.10 | 113.90 | 119.00 |

本项目资金来源为本次股票发行所募集资金。

5、项目环评情况

本项目属于服务型投资项目，运营期间无污染物排放。根据北京市通州区生态环境局于 2019 年 7 月 16 日出具的环保意见，该项目不需要进行建设项目环境影响评价审批。

（四）补充流动资金

1、项目概况

随着公司业务规模的不断增长，公司运营所需资金规模将不断上升。公司拟将本次募集资金中的 1.77 亿元用于补充流动资金，满足公司日常生产经营的资金需求，增强公司市场竞争力。

2、项目实施的必要性

（1）补充流动资金项目有助于满足发行人日益增加的经营性流动资金需求

发行人所进行的业务为临床 CRO 服务，属于人力密集型企业，临床研究人员规模以及执行效率在一定程度上决定了收入规模。报告期内发行人用部分结余现金滚动购买理财产品，是发行人在业务发展的一定时期，具有一定的现金结余但尚未进行业务大规模扩张的短期现金管理行为。

随着发行人的项目数量、进程和人员规模持续扩大，发行人对日常运营资金的需求将持续增加。如配置充分的流动资金，发行人可灵活根据届时市场情况，通过招募合格的技术及科学专业人员扩展相应服务能力和体量，并可开展特定的研发项目，开发先进技术以提升综合服务种类质量及效率。现有的募集资金投资项目涵盖临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、数据管理与统计分析服务的平台建设和新员工的培训，如有进一步的资金，发行人可投资于生物样本检测服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务，并用以支持各项业务扩大后的人员薪酬及相关资产的投资，扩大及增强发行人在临床试验技术服务以及临床有关实验室服务方面的运营产能或能力，以满足国内外市场对发行人服务不断增长的需求。

（2）补充流动资金有助于保障发行人的财务稳健、增强发行人的综合竞争力

充足的营运资金为维系发行人业务发展的重要基础之一，亦为抵御市场竞争风险、应对市场变化的需要。补充流动资金项目有助于保证发行人的业务经营的顺利开展，提升发行人的对外扩张实力，提高抗风险能力。

未来，发行人将通过评估规模、经营历史、技术及专业知识以及财务表现，进一步评估扩大人员、业务拓展的可能性，充足的营运资金将为届时发行人的业务拓展提供保证。

四、募集资金运用对发行人经营和财务状况的影响

本次募集资金投资项目与公司现有的主营业务紧密相关，有利于巩固公司的市场地位，强化和拓展公司的核心竞争力，提高公司的盈利水平，因此，募集资金投资项目的实施，将对公司的财务状况和经营成果产生积极影响。

（一）对公司财务状况的影响

本次股票发行后，公司的净资产和每股净资产将获得大幅增长、资产负债率将进一步下降，有助于优化公司的财务结构，提高公司的偿债能力和抗风险能力。

（二）对公司净资产收益率的影响

本次发行募集资金到位后，公司的净资产规模将得到大幅度增长，但由于募集资金投资项目从资金投入到产生效益需要一定时间，在项目效益充分发挥前，公司的净资产收益率会有一定幅度的下降。但随着募集资金投资项目的实施以及效益的逐步体现，公司的净资产收益率将会稳步提高，并维持在合理水平。

（三）本次募集资金投资项目新增折旧摊销对经营成果的影响

由于募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，而建设项目新增固定资产及无形资产投资，每年折旧摊销费用将大幅增加，因此，在项目建设期内，固定资产折旧、无形资产摊销费用会对公司利润产生一定影响，但随着项目建成并投入正式使用，公司盈利水平将迅速提高，上述两项因素对公司经营业绩的影响将逐步减少。

五、发行人未来发展与规划

（一）公司发展战略规划

公司将以本次创业板上市为契机，深耕已有业务，巩固行业地位，进一步扩大品牌在国内的知名度和影响力。未来，公司将不断优化管理并持续创新，拓展业务区域和范围，目标将公司建设成为具有国际竞争力的全球化 CRO 企业。公司未来的发展战略和目标具体如下：

（1）提升 CO 服务，拓展国际客户

临床试验是新药研发各阶段中外包渗透率较高的部分，全球广阔的 CRO 市场孕育出了 IQVIA、LabCorp、百瑞精鼎等一批以临床 CRO 为主要业务的大型跨国 CRO 公司。与跨国临床 CRO 公司相比，国内临床 CRO 公司仍有较大的成长空间。

2017 年 10 月，NMPA 公布《国家食品药品监督管理总局关于调整进口药品注册管理有关事项的决定》，对进口药品注册管理有关事项进行了调整，鼓励国外在研新药在国内同步开展临床试验，缩短新药境内外上市的时间间隔，进口药申报临床、上市的热情逐步高涨。此外，国内丰富的患者资源为药品临床试验发展提供肥沃土壤，在国内进行临床试验对跨国药企的吸引力进一步提升。公司将进一步提升 CO 服务的水平和服务治疗，面向跨国企业将进一步拓宽 CO 业务。

（2）进一步整合数据管理与统计分析业务，大力发展境外订单业务

中国数据管理与统计分析业务正处于快速增长阶段，根据 Frost&Sullivan 的统计与预测，从 2014 年到 2018 年，中国数据管理与统计分析的市场规模从 1.73 亿美元增长到 4.18 亿美元，年复合增长率为 24.7%，至 2023 年，中国数据管理与统计分析业务的市场规模预计将达到 14.60 亿美元。CRO 公司提供数据管理与统计分析服务有助于提高临床试验进展效率以及数据的准确度，为后期药物申报提供便利，相关服务需求不断扩大；同时由于中国的成本优势，提供数据管理与统计分析离岸服务的市场广阔。

诺思格数据管理与统计分析团队中有经验丰富的行业专家，多名核心成员曾任职于跨国药企。基于数统业务可远程提供的属性，未来公司将搭建面向全球业务的数据管理与统计分析团队，以诺思格美国为国际业务的开展窗口，吸引海外订单；同时，以国内子公司为数据管理与统计分析业务的执行中心，结合国内的人工成本优势，加强数统服务的全球竞争力。

（3）加速 SMO 业务扩张，抢占 SMO 市场份额

SMO 业务是人力密集型的业务，主要产能瓶颈在于 CRC 员工的数量。近年来，公司快速扩充 SMO 执行团队，年度执行 SMO 项目数量也实现了快速增长；同时，公司也逐渐提高团队的执行效率，报告期内公司 SMO 业务人均产值不断提高。目前国内 SMO 行业空间广阔，相较于公司可能获得的订单量，公司的 CRC 人员缺口较大，公司将加速团队的扩充，抢占市场份额。

（二）当年及未来三年的发展规划

公司近期将加强主营业务临床试验运营服务、临床试验现场管理服务、生物样本检测服务、数据管理与统计分析服务、临床试验咨询服务、临床药理学服务等方面的专业服务能力，并把握医药研发外包发展机遇，成为亚太地区领先的临床试验合同研究组织，强化诺思格品牌，全面参与全球医药研发外包服务行业竞争，推动国内 CRO 行业的健康发展和国内药品研发的升级转型。

公司近三年的发展目标包括：

1、加强临床试验服务平台建设，进一步扩大公司临床试验服务网络，优化服务体系，加强人才队伍建设，进一步开拓国内外目标市场，巩固和强化公司在临床 CRO 行业的领先地位；

2、加强数据管理中心建设，提高临床试验数据管理能力，拓展国际多中心临床及国内多中心临床的数据管理业务，打造亚太地区领先的离岸型数据管理服务基地；

3、建立专业的 SMO 管理中心，强化 SMO 服务网络，为医疗机构提供更专业的临床试验人才，成为国内领先的 SMO 服务提供方；

4、持续提升内部管理能力，进一步增强精细化管理水平，提高公司的盈利能力。

（三）拟订上述发展规划所依据的假设条件及面临的主要困难

1、发展规划的假设条件

公司拟定上述业务发展规划和目标系基于以下假设条件：

（1）国内外政治、经济环境平稳，国家宏观经济形势保持良好发展态势；

（2）国家财政与货币政策、国家相关产业政策、外汇管理及资本市场未发生对公司正常运营产生重大不利影响的变化；

（3）公司所处行业正常发展，未发生对公司正常经营产生重大不利影响的情形；

（4）公司所遵循的有关国家及地方现行法律、法规和政策无重大变化；

（5）公司的股票首发工作能如期顺利完成，募集资金能够及时足额到位；

（6）无其他不可抗力或无法预见的重大不利因素出现。

2、实现上述规划所面临的主要困难

（1）资金紧张

公司未来业务的开展和拓宽都需要大量资金的投入，如无法满足融资需求，则公司的进一步发展将受到制约。

（2）人力资源不足

医药研发外包服务的开展需要依赖大量的专业人员，专业人才的培养需要较长时间。

（3）管理体系信息化程度无法完全适应快速发展的需要

诺思格自成立以来，规模快速增长，尽管公司已初步建立了信息化管理系统，但信息化程度仍无法满足发展的需要，管理体系有待进一步完善。

（四）实施上述发展规划的措施

1、尽早完成股票发行上市，成功开辟新的融资渠道

公司首次公开发行股票募集资金可以为上述发展规划提供强有力的资金支持，公司将认真组织募集资金投资项目的实施，进一步增强公司的核心竞争力；此外，公司上市后不仅可获得直接融资渠道，也提升了品牌知名度、业务透明度，有助于促进公司未来发展目标的实现。

2、持续完善培训体系，大力引进人才

公司将以临床试验管理平台的人才培训中心为依托，持续完善公司自有培训体系，不断为公司输入新鲜血液，同时，大力引进高端技术人才和管理人才，提升公司技术和管理水平。

3、进一步提高公司治理水平，强化管理和规范运作，提升信息化程度

公司首次公开发行股票并上市后，将严格遵守上市公司各项制度规定和规范性文件的要求，接受社会各界和股东的监督，进一步完善法人治理结构，切实提高公司治理水平，建立更加有效的运行、管理与控制机制，确保公司各项业务发展计划的实施能够平稳有序进行。诺思格将加强信息化建设，通过搭建相关业务的信息化支持平台，改善目前的管理体系，提升信息化程度，使未来管理更加高效和精细化。

4、加强企业文化建设，提高全员凝聚力和执行力

良好的企业文化将对形成企业内部凝聚力和外部竞争力起到积极的推动作用。公司以“包容，和谐，凝聚，分享”作为精神文化，以“敬业，诚信，专业，高效”作为行为文化，营造“文化兴企”的良好氛围，加强企业文化建设，提供沟通流畅、组织有效的工作环境。公司对员工秉持“关爱、和谐、成长”的理念，充分发挥公司全体员工的主人翁意识，激发其主观能动性，提高其凝聚力和执行力，使企业人文素质和竞争力得以提升，促进公司经济效益的增长。

第十节投资者保护

一、公司投资者权益保护的情况

为保障投资者尤其是中小投资者行使权利，公司设置了监事会、独立董事、审计委员会等机构执行、监督执行各项投资者权益保护机制，并在《公司章程（草案）》《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》等公司制度中明确了投资者享有的权利。

（一）信息披露制度和流程

发行人《公司章程（草案）》和《信息披露管理办法》建立了由董事会统一领导和管理，董事会秘书负责具体事务的信息披露制度。

《公司章程（草案）》第 126 条规定，董事会行使下列职权：（十三）管理公司信息披露事项。

《公司章程（草案）》第 153 条规定，公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。

《信息披露管理办法》第 3 条规定，公司应当真实、准确、完整、及时地披露信息，所披露的信息应当简明清晰、通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司应当同时向所有投资者公开披露信息，不得提前向任何单位和个人泄露。但是，法律、行政法规另有规定的除外。任何单位和个人不得非法要求公司及其他信息披露义务人提供依法需要披露但尚未披露的信息。任何单位和个人提前获知的前述信息，在依法披露前应当保密。

《信息披露管理办法》第 6 条规定，信息披露文件主要包括招股说明书、公司债券募集说明书、上市公告书、定期报告和临时报告等。

《信息披露管理办法》第 7 条规定，公司及其他信息披露义务人依法披露信息，应当将公告文稿和相关备查文件报送交易所登记，并在交易所的网站和符合中国证监会规定条件的媒体发布。公司在公司网站及其他媒体发布信息的时间不得先于指定媒体，不得以新闻发布或者答记者问等任何形式代替应当履行的报告、公告义务，不得以定期报告形式代替应当履行的临时报告义务。

（二）完善股东投票机制

《公司章程（草案）》第 82 条规定，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

股东大会审议下列事项之一的，公司应当安排通过网络投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利，并应就中小投资者表决情况单独计票，单独计票结果应当及时公开披露，并报送证券监管部门：

（一）公司向社会公众增发新股（含发行境外上市外资股或其他股份性质的权证）、发行可转换公司债券、向原有股东配售股份（但具有实际控制权的股东在会议召开前承诺全额现金认购的除外）；

（二）公司重大资产重组，购买的资产总价较所购买资产经审计的账面净值溢价达到或超过 20%的；

（三）1 年内购买、出售重大资产或担保金额超过公司最近一期经审计的资产总额 30%的；

（四）股东以其持有的公司股权偿还其所欠该公司的债务；

（五）对公司有重大影响的附属企业到境外上市；

（六）中国证监会、深交所等监管部门要求中小投资者表决情况单独计票或要求采取网络投票方式的其他事项。

《公司章程（草案）》第 85 条规定，股东大会就选举董事（含独立董事）、监事（指非由职工代表担任的监事）进行表决时，应实行累积投票制。

（三）其他保护投资者合法权益的措施

为保护投资者依法享有的权利、加强公司与投资者之间的信息沟通、完善公司治理结构，公司按照上市公司要求及其他有关法律、法规的规定，结合公司实际情况制定了以下保护投资者权益的措施：

1、保障投资者依法获取公司信息的措施

公司根据《公司法》《证券法》及其他法律、法规以及《公司章程（草案）》的有关规定制定了一系列有利于投资者依法获取公司信息的措施，包括制定《信息披露管理办法》《投资者关系管理制度》，严格按照信息披露程序向投资者及时披露公司信息；指定具体职能部门负责信息披露工作；在信息披露过程中，坚持真实、准确和完整的原则，确保不存在重大遗漏和误导性陈述；重大信息披露，严格按照监管部门制定的披露规则履行公告义务。

同时，公司股东有权查阅章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告，保障投资者依法获取公司信息。

2、保障投资者依法享有资产收益的措施

根据《公司法》及上市后适用的《公司章程（草案）》，投资者享有收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利；公司股东享有公司资产收益，包括依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；公司终止或者清算时，公司股东按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、保障投资者依法参与重大决策的措施

根据《公司法》及上市适用的《公司章程（草案）》，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（1）决定公司经营方针和投资计划；（2）选举和更换董事，决定有关董事的报酬事项；（3）选举和更换非由职工代表担任的监事，决定有关监事的报酬事项；（4）审议批准董事会的报告；（5）审议批准监事会的报告；（6）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（7）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（8）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（9）对发行公司债券作出决议；（10）对公司合并、分立、解散和清算或者变更公司形式等事项作出决议；（11）修改章程；（12）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（13）审议批准章程第四十二条规定的担保事项；（14）审议公司在1年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；（15）审议批准变更募集资金用途事项；（16）审议股权激励计划；（17）审议法律、行政法规、部门规章和章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

4、保障投资者依法选择管理者的措施

根据《公司法》及上市后适用的《公司章程（草案）》，公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。股东大会通知中未列明或不符合章程第五十五条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

5、投资者权益受损时的维权措施

《公司章程（草案）》规定了投资者权益受损时的维权措施，包括公司股东大会、董事会决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效；股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者公司章程，或者决议内容违反公司章程的，股东有权自决议做出之日起 60 日内，请求人民法院撤销；董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者公司章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼；监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼；公司、股东、董事、监事、高级管理人员违反公司章程的规定，给其他股东或者公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

二、股利分配政策和决策程序

（一）报告期内实际分配股利情况

2017 年 8 月 9 日，公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司利润分配方案的议案》，全体股东按照持股比例分配现金股利 1,500 万元。

（二）本次发行上市完成后的利润分配政策

根据公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》以及《未来三年（2020—2022 年）股东回报规划》，公司利润分配政策将兼顾对投资者的合理投资回报、公司的长远利益，并保持连续性和稳定性。本次发行后，公司的利润分配政策具体如下：

1、公司股利分配政策的基本原则

（1）利润分配政策应兼顾对投资者的合理投资回报、公司的长远利益，并保持连续性和稳定性；公司利润分配不得超过累计可分配利润总额，不得损害公司持续经营能力。

（2）利润分配政策的论证、制定和修改过程应充分考虑独立董事、监事和社会公众股东的意见。

2、公司股利分配形式

公司可以采取现金或股票或者现金与股票相结合等方式分配利润，并优先采取现金方式分配股利，现金分红优先于股票股利分红。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

3、现金分红的具体条件和比例

公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

当以下条件全部满足，即为具备现金分红条件：1）当年每股收益不低于 0.1 元；2）当年每股累计可供分配利润不低于 0.2 元；3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；4）公司未来 12 个月内无重大投资计划或重大现金支出。

重大投资计划或重大现金支出是指公司在未来 12 个月内购买资产超过公司最近一期经审计总资产 30%或单项购买资产价值超过公司最近一期经审计的净资产 20%的事项，上述资产价值同时存在账面值和评估值的，以高者为准；以及对外投资超过公司最近一期经审计的净资产 10%及以上的事项。

公司采取现金方式分配股利，单一年度以现金方式分配的股利不少于当年度实现的可供分配利润的 10%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

4、发放股票股利的具体条件

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配利润时，需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

5、公司利润分配的时间间隔

在满足现金分红条件的情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，公司原则上每年度进行一次现金分红；公司董事会可以根据公司盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

6、公司现金分红政策

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司所处发展阶段由董事会根据具体情形确定。

7、公司利润分配方案的决策程序

(1) 公司年度的股利分配方案由公司董事会根据每一会计年度公司的盈利情况、资金需求和利润分配规划提出分红建议和预案，利润分配方案在提交董事会讨论前，应取得全体独立董事的过半数同意并形成书面审核意见；董事会审议利润分配方案时，应经全体董事的过半数通过并形成决议。利润分配方案应经全体监事的过半数通过并形成书面审核意见。利润分配方案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准；利润分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过。

(2) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会审议通过后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

(3) 股东大会对利润分配方案进行审议时，可为股东提供网络投票方式，并应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话沟通、筹划股东接待日或邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

(4) 公司因《公司章程》规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

(5) 公司董事会应当在定期报告中披露不进行现金分红的原因，独立董事应当对未分红原因、未分红的资金留存公司的用途发表独立意见，并在股东大会提案中详细论证说明未分红的原因及留存资金的具体用途。

(6) 监事会应当对董事会和管理层执行公司分红政策和利润分配规划的情况及决策程序进行监督。

8、公司利润分配政策调整

公司利润分配政策的制定和调整的议案经董事会、监事会审议通过后，由董事会提议召开股东大会审议批准；利润分配政策制定的议案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过，利润分配政策调整的议案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会

会除现场会议投票外，公司还应当向股东提供股东大会网络投票系统；股东大会股权登记日登记在册的所有股东，均有权通过网络投票系统行使表决权。

综上所述，本次募集资金到位后，公司总股本和净资产将有所增加。由于募集资金产生效益需要一定的时间，如果募集资金到位后当年公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润增长率未达到公司发行在外的普通股加权平均数增长率，将使得公司扣除非经常性损益后的基本每股收益、稀释每股收益下降，公司可能存在募集资金到位后即期回报被摊薄的风险。

上述假设分析及关于发行前后公司即期回报指标的测算仅为示意性分析，上述测算非公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

三、本次发行前滚存利润分配政策

经 2020 年第一次临时股东大会决议通过，公司拟将本次发行及上市前的滚存未分配利润，由公开发行人民币普通股股票并在创业板上市后的新老股东共享。

四、发行人股东投票机制的建立情况

公司通过建立完善累积投票制、中小投资者单独计票、股东大会网络投票等股东投票机制，保障投资者尤其是中小投资者参与公司重大决策和选择管理者等事项的权利，参见本节之“一、公司投资者权益保护的情况”之“（二）完善股东投票机制”。

五、依法落实保护投资者合法权益规定的各项措施

为依法落实保护投资者合法权益，控股股东、实际控制人和董事、监事、高级管理人员及核心技术人员做出的承诺如下：

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“一、股东关于股份锁定、减持意向的承诺”。

（二）稳定股价、股份回购以及依法承担赔偿责任或者补偿责任的承诺

请参见本招股说明书“重大事项提示”之“二、关于稳定股价的预案和承诺”、“五、关于招股说明书信息披露的承诺”及“六、未能履行承诺时的约束措施”。

（三）填补摊薄即期回报的承诺

本次股票发行后，发行人的总股本和归属于公司所有者权益将有较大幅度增加，公司每股收益和加权平均净资产收益率等股东即期回报可能被摊薄。

为降低本次发行摊薄公司即期回报的影响，发行人拟通过强化募集资金管理、加快募投项目投资进度、提高公司盈利能力和水平、强化投资者回报机制等措施来提升公司整体实力，增厚未来收益，实现可持续发展，以填补回报。发行人承诺以下具体措施：

1、强化募集资金管理

发行人已制定募集资金管理制度，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中，发行人将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、规范、有效的使用。

2、加快募投项目投资进度

本次发行募集资金到位后，发行人将调配内部各项资源，加快推进募投项目实施，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日达产并实现预期效益，以增强公司盈利水平。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，发行人拟通过多种渠道积极筹措资金，积极调配资源，开展募投项目的前期准备工作，增强未来几年的股东回报，降低发行导致的即期回报被摊薄的风险。

3、提高发行人盈利能力和水平

发行人将不断提升服务水平、扩大品牌影响力，提高发行人整体盈利水平。发行人将积极推行成本管理，严控成本费用，提升其利润水平。此外，发行人将加大人才

引进力度，通过完善员工薪酬考核和激励机制，增强对高素质人才的吸引力，为发行人持续发展提供保障。

4、强化投资者回报体制

发行人实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。发行人已根据中国证监会的相关规定及监管要求，制订上市后适用的《公司章程（草案）》，就利润分配政策事宜进行详细规定和公开承诺，并制定了发行人股东未来分红回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，提供发行人的未来回报能力。

发行人承诺：其将积极履行填补被摊薄即期回报的措施，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于发行人的原因外，将向发行人股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在发行人股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

发行人董事、高级管理人员承诺：其作为公司董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，根据中国证监会相关规定，推进公司填补回报措施得到切实履行，并作出以下承诺：

- 1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 2、对自身的职务消费行为进行约束；
- 3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5、拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（四）利润分配政策的承诺

请参见本节之“二、股利分配政策和决策程序”。

（五）关于不存在欺诈发行上市行为的承诺

发行人承诺：保证其本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。如发行人在证券发行文件中隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容并已经发行上市

的，发行人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份回购程序，回购发行人本次公开发行的全部新股。

（六）其他承诺事项

1、避免同业竞争的承诺

请参见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“八、同业竞争情况”之“（二）避免同业竞争的承诺”。

2、减少及规范关联交易和不占用发行人资金的承诺

发行人实际控制人 WUJIE（武杰）、郑红蓓承诺：其作为公司实际控制人期间，其本人及其控制的下属企业将尽量避免与公司发生关联交易，如与公司发生不可避免的关联交易，其本人及其控制的下属企业将严格按照《公司法》《证券法》等法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》的规定履行有关程序、规范关联交易行为，并按有关规定及时履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害公司及其股东的合法权益。如违反上述承诺，其愿承担由此产生的一切法律责任。其将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不得以任何方式占用或使用公司的资产和资源，不得以任何直接或间接的方式从事损害或可能损害公司及其股东利益的行为。如出现因本人违反上述承诺与保证，而导致公司或其股东的权益受到损害的情况，其将依法承担相应的赔偿责任。

发行人控股股东艾仕控股承诺：其作为公司控股股东期间，艾仕控股及其控制的企业将尽量避免与公司发生关联交易，如与公司发生不可避免的关联交易，艾仕控股及其控制的企业将严格按照《公司法》《证券法》等法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》的规定履行有关程序、规范关联交易行为，并按有关规定及时履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害诺思格及其股东的合法权益。如违反上述承诺，其愿承担由此产生的相应法律责任。其将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不得以任何方式占用或使用公司的资产和资源，不得以任何直接或间接的方式从事损害或可能损害公司及其股东利益的行为。如出现因本人违反上述承诺与保证，而导致公司或其股东的权益受到损害的情况，其将依法承担相应的赔偿责任。

发行人股东石河子凯虹、石河子康运福、石河子瑞光、和谐成长二期承诺：其作为公司股东期间，其本身及其控制的企业将尽量避免与公司发生关联交易，如与公司发生不可避免的关联交易，其本身及其控制的企业将严格按照《公司法》《证券法》等法律法规、《公司章程》和《关联交易管理制度》的规定履行有关程序、规范关联交易行为，并按有关规定及时履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害公司及其股东的合法权益。如违反上述承诺，其愿承担由此产生的相应法律责任。其将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式占用或使用公司的资产和资源，不以任何直接或间接的方式从事损害或可能损害公司及其股东利益的行为。如出现因本人违反上述承诺与保证，而导致公司或其股东的权益受到损害的情况，其将依法承担相应的赔偿责任。

3、无股权质押及代持的承诺

发行人控股股东艾仕控股及其一致行动人石河子凯虹承诺，其没有以任何方式将所持有或支配的发行人股份或其任何部分设置质押担保，该等股份也没有被司法机关依法冻结，其所持发行人股份不存在任何权属纠纷，其基于该等股份依法行使股东权利没有任何法律障碍，其不存在为其他方代持发行人股份的情况，其同意承担并赔偿因上述确认不实而给发行人造成的相关损失、损害和开支。

发行人股东石河子康运福、石河子瑞光、石河子瑞明承诺，其没有以任何方式将所持发行人股份或其任何部分设置质押担保，该等股份也没有被司法机关依法冻结，其所持发行人股份不存在任何权属纠纷，其基于该等股份依法行使股东权利没有任何法律障碍，其不存在为其他方代持发行人股份的情况，其同意承担并赔偿因上述确认不实而给发行人造成的相关损失、损害和开支。

发行人股东和谐成长二期、和谐康健、济峰济科、君联益康、苏州济峰、福州济峰、高瓴慈恒、惠每康元、深创投、南山红土、红土医疗承诺，其没有以任何方式将所持发行人股份或其任何部分设置质押担保，该等股份也没有被司法机关依法冻结，其所持发行人股份不存在任何权属纠纷，其基于该等股份依法行使股东权利没有任何法律障碍，其不存在为其他方代持发行人股份的情况，其同意承担并赔偿因上述确认不实而给发行人造成的相关损失。

4、房屋租赁的承诺

发行人实际控制人 WU JIE（武杰）、郑红蓓承诺，如因任何原因导致公司及/或其子公司承租的其他第三方房屋发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、安全事故、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁、行政命令等情形，并导致公司及/或其子公司无法继续正常使用该等房屋或遭受损失，其均承诺承担因此造成公司及/或其子公司的所有损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、罚款、停产/停业、寻找替代场所以及搬迁所发生的一切损失和费用。如因公司及/或其子公司承租的其他第三方房屋未办理租赁备案，且在被主管机关责令限期改正后而逾期未改正，导致公司及/或其子公司被处以罚款的，其承诺承担因此造成公司及/或其子公司的所有损失。其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

5、缴纳社会保险和住房公积金的承诺

发行人实际控制人 WU JIE（武杰）、郑红蓓承诺，如果公司或其控股子公司被要求为其员工补缴或被追偿上市之前未足额缴纳“五险一金”，或因“五险一金”缴纳问题受到有关政府部门的处罚，其将全额承担应补缴或被追偿的金额、承担滞纳金和罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证公司及其子公司不会因此遭受任何损失。其同意承担并赔偿因违反上述承诺而给公司及其下属企业造成的一切损失、损害和开支。

6、关于申请电子文件与预留原件一致的承诺函

发行人承诺，发行人向深交所报送的首次公开发行股票并在创业板上市的申请电子文件，与预留原件的内容完全一致，且申请电子文件与预留原件的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，发行人对其承担相应的法律责任。

7、关于股东相关情况的承诺

2021年6月23日，发行人出具《关于诺思格（北京）医药科技股份有限公司股东信息披露专项承诺》，承诺：“1、截至本承诺函签署日，发行人股东中不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情况。2、为本次发行及上市之目的，发行人聘请了中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）、北京市君合律师事务所、致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下统称“中介机构”）提供相关服务。中金公司的全资子公司中金佳成投资管理有限公司持有中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）1.25%的合伙份额并作为中金启元国家新兴产业创

业投资引导基金（有限合伙）的普通合伙人、执行事务合伙人，中金启元国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）持有发行人股东苏州济峰股权投资合伙企业（有限合伙）26.40%的有限合伙份额，苏州济峰股权投资合伙企业（有限合伙）持有发行人1.01%的股份；中金公司的全资子公司宁波梅山保税港区中金瑞祥投资管理有限公司持有宁波梅山保税港区中金浦钰投资中心（有限合伙）2.86%的合伙份额，宁波梅山保税港区中金浦钰投资中心（有限合伙）持有发行人股东福州济峰股权投资合伙企业（有限合伙）21.22%的有限合伙份额，福州济峰股权投资合伙企业（有限合伙）持有发行人0.19%的股份，故中金公司间接持有发行人0.0045%的股份。除前述情形外，不存在本次发行及上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份的情形。3、截至本承诺函签署日，发行人不存在股东以发行人股权进行不当利益输送的情形。4、发行人已按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》真实、准确、完整地披露股东信息。若公司违反上述承诺，将承担由此引发的法律责任。”

（七）承诺的履行情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东艾仕控股、实际控制人 WU JIE（武杰）和郑红蓓，持有公司5%以上股份的主要股东，及作为公司股东的董事、监事、高级管理人员作出的前述重要承诺履行情况良好，均未出现不履行承诺的情形。

（八）关于承诺履行的约束措施

发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员关于未履行承诺的相关约束措施请参见本招股说明书“重大事项提示”之“六、未能履行承诺时的约束措施”。

本次发行的保荐机构、申报会计师、发行人律师及资产评估机构关于未履行承诺的相关约束措施请参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、关于招股说明书信息披露的承诺”之“（二）本次发行的保荐机构、申报会计师、发行人律师及资产评估机构的相关承诺”。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

重大合同是指公司报告期内已履行或正在履行的交易金额在 2,000 万元以上的，或虽未达到该金额但对公司的经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。截至 2021 年 12 月 31 日，公司及纳入合并报表范围内子公司已履行或正在履行的重大合同如下：

| 序号 | 我方 | 对方 | 项目名称 | 项目合同初次签署时间 | 履行情况 |
|----|-----|-----------------------------------|---|-------------|------|
| 1 | 发行人 | 康神（北京）医药科技发展有限公司（原名：北京神康医药经贸发展公司） | 甲磺酸艾日布林注射液注册临床试验项目 | 2013 年 6 月 | 正在履行 |
| 2 | 发行人 | 太景生物科技股份有限公司、太景医药研发（北京）有限公司 | 苹果酸奈诺沙星氯化钠注射液 III 期临床试验项目 | 2014 年 3 月 | 已履行 |
| 3 | 发行人 | 成都康弘生物科技有限公司 | 玻璃体腔内注射康柏西普眼用注射液治疗息肉状脉络膜血管病变的有效性和安全性试验项目 | 2014 年 12 月 | 正在履行 |
| 4 | 发行人 | 安斯泰来制药（中国）有限公司 | 比较他克莫司胶囊和环磷酰胺注射剂治疗狼疮性肾炎的疗效性和安全性的 III 期、随机、开放、平行对照、多中心的研究项目 | 2015 年 1 月 | 已履行 |
| 5 | 发行人 | 协和发酵麒麟（中国）制药有限公司 | 罗米司亭 I/II 期及 III 期临床试验项目 | 2015 年 3 月 | 已履行 |
| 6 | 发行人 | 赛诺菲（北京）制药有限公司 | 一项针对基础胰岛素治疗的糖尿病管理质量改善研究的观察性临床研究项目 | 2015 年 5 月 | 已履行 |
| 7 | 发行人 | Nippon Shinyaku Co., Ltd. | 以输尿管结石患者为研究对象的优克龙片双盲平行组间比较临床试验项目 | 2015 年 7 月 | 已履行 |
| 8 | 发行人 | 赛诺菲（北京）制药有限公司 | 中国住院患者静脉血栓栓塞症风险特征的确定（DissoLVE 2）：中国医院护理背景下静脉血栓栓塞症的风险和预防的观察性临床研究项目 | 2015 年 12 月 | 已履行 |
| 9 | 发行人 | Chugai Pharmaceutical Co., Ltd. | NRD101 III 期研究：在膝关节炎/肩关节周围炎患者中进行的一项 NRD101 验证研究项目 | 2016 年 1 月 | 已履行 |

| 序号 | 我方 | 对方 | 项目名称 | 项目合同初次签署时间 | 履行情况 |
|----|-------|-------------------------------------|---|-------------|------|
| 10 | 发行人 | HELSINN HEALTHCARE SA | 一项多中心、随机、双盲、分层、安慰剂平行对照的 III 期临床试验，评价 0.075mg 帕洛诺司琼单次静脉注射预防择期腹部或妇科腹腔镜术后恶心、呕吐的有效性和安全性的临床试验项目 | 2016 年 12 月 | 已履行 |
| 11 | 诺思格长沙 | 北京坤奥基医药科技有限公司 | 阿可拉定（国家十二五“重大新药创制”科技重大专项课题）对比索拉非尼一线治疗 PD-L1 阳性晚期肝细胞癌受试者的有效性与安全性的多中心、随机、开放性、III 期临床试验项目，以及阿可拉定对比华蟾素胶囊治疗晚期肝细胞癌受试者的有效性与安全性的多中心、随机、双盲、III 期临床试验项目 | 2017 年 3 月 | 正在履行 |
| 12 | 发行人 | 上海复宏汉霖生物技术股份有限公司（原名：上海复宏汉霖生物技术有限公司） | 比较 HLX04 或贝伐珠单抗联合奥沙利铂和氟尿嘧啶类为基础的化疗（XELOX 或 mFOLFOX6）方案一线治疗转移性结直肠癌（mCRC）有效性、安全性及免疫原性的随机、双盲、平行对照、多中心的 III 期临床试验项目 | 2017 年 10 月 | 正在履行 |
| 13 | 发行人 | 苏州泽璟生物制药股份有限公司（原名：苏州泽璟生物制药有限公司） | 甲苯磺酸多纳非尼片医疗甲状腺癌 III 期临床试验项目 | 2017 年 12 月 | 正在履行 |
| 14 | 发行人 | 上海艾力斯医药科技股份有限公司（原名：上海爱力斯医药科技有限公司） | 甲磺酸艾氟替尼 II b 期临床试验项目 | 2018 年 4 月 | 正在履行 |
| 15 | 发行人 | 天境生物科技（上海）有限公司 | 一项在至少接受过 2 线治疗的复发或难治性多发性骨髓瘤受试者中使用 TJ202 联合地塞米松治疗的多中心、单臂、II 期临床研究项目 | 2018 年 7 月 | 正在履行 |
| 16 | 发行人 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 普克鲁胺联合醋酸阿比特龙对比醋酸阿比特龙单药 III 期临床试验项目 | 2019 年 1 月 | 正在履行 |
| 17 | 发行人 | 上海复宏汉霖生物技术股份有限公司（原名：上海复宏汉霖生物技术有限公司） | 一项比较 HLX10（重组抗 PD-1 人源化单克隆抗体注射液）+HLX04（重组抗 VEGF 人源化单克隆抗体注射液）+化疗（卡铂-培美曲塞）、HLX10+化 | 2019 年 2 月 | 正在履行 |

| 序号 | 我方 | 对方 | 项目名称 | 项目合同初次签署时间 | 履行情况 |
|----|-----|-------------------|--|-------------|------|
| | | | 疗（卡铂-培美曲塞）与化疗（卡铂-培美曲塞）在 EGFR 突变阳性、EGFR-TK1 治疗失败的晚期非鳞状非小细胞肺癌（NSCLC）患者的随机、双盲、多中心的 III 期临床研究项目 | | |
| 18 | 发行人 | 东莞东阳光太景医药研发有限责任公司 | HCV III 期临床试验服务项目 | 2019 年 4 月 | 正在履行 |
| 19 | 发行人 | 上海君实生物医药科技股份有限公司 | 一项多中心、随机、双盲、安慰剂对照性 III 期研究比较特瑞普利单抗注射液（JS001）联合注射用紫杉醇（白蛋白结合型）与安慰剂联合注射用紫杉醇（白蛋白结合型）治疗首诊 IV 期或复发转移性三阴性乳腺癌的疗效和安全性临床研究项目 | 2019 年 5 月 | 正在履行 |
| 20 | 发行人 | 三生国健药业（上海）股份有限公司 | 评价 CPGJ602 联合化疗一线治疗 KRAS/NRAS/BRAF 野生型转移性结直肠癌有效性和安全性的 II 期临床研究 | 2020 年 6 月 | 正在履行 |
| 21 | 发行人 | 海思科医药集团股份有限公司 | 一项在中国 2 型糖尿病患者中评价 HSK7653 片单药治疗的有效性和安全性的多中心、随机、双盲、安慰剂平行对照临床研究 | 2020 年 7 月 | 正在履行 |
| 22 | 发行人 | 江苏威凯尔医药科技有限公司 | 评估 VC004 在局部晚期/转移性实体瘤受试者中的安全性、耐受性、药代动力学和抗肿瘤活性的开放、多剂量、剂量递增 I 期/II 期“篮式”研究 | 2020 年 8 月 | 正在履行 |
| 23 | 发行人 | 山东罗欣药业集团股份有限公司 | 多中心、随机、双盲、双模拟、平行分组、活性对照的 III 期临床研究，与兰索拉唑对比评价 LXI-15028 治疗十二指肠溃疡中国患者 4 周的疗效和安全性 | 2017 年 10 月 | 正在履行 |
| 24 | 发行人 | 上海医药集团股份有限公司 | 评价 SPH3127 片治疗原发性轻、中度高血压有效性和安全性的多中心、随机、双盲、双模拟、阳性药平行对照的 III 期临床试验 | 2020 年 11 月 | 正在履行 |
| 25 | 发行人 | 四川科伦博泰生物医药股份有限公司 | 注射用 A166 用于治疗既往经二线及以上抗 HER2 治疗失败的 HER2 阳性不可切除的局部晚期、复发或转移性乳腺癌患 | 2021 年 5 月 | 正在履行 |

| 序号 | 我方 | 对方 | 项目名称 | 项目合同初次签署时间 | 履行情况 |
|----|-----|----------------|---|-------------|------|
| | | | 者的开放性、多中心 II 期临床试验 | | |
| 26 | 发行人 | 海南越康生物医药有限公司 | 评价 YK-029A 片在局部晚期或转移性非小细胞肺癌（NSCLC）患者中安全性、耐受性、药代动力学特征的初步治疗的 I 期临床试验 | 2021 年 4 月 | 正在履行 |
| 27 | 发行人 | 上海银诺医药技术有限公司 | 苏帕鲁肽注射液在二甲双胍治疗后血糖控制不佳的 2 型糖尿病患者中的多中心、随机、双盲、安慰剂对照的有效性和安全性临床研究 | 2021 年 3 月 | 正在履行 |
| 28 | 发行人 | 苏州开拓药业股份有限公司 | 普克鲁胺片 III 期临床试验 | 2018 年 5 月 | 正在履行 |
| 29 | 圣兰格 | 江苏恒瑞医药股份有限公司 | SHR6390（口服 CDK/6 抑制剂）联合内分泌治疗在激素受体阳性、HER2 阴性女性乳腺癌辅助治疗中的多中心、随机、双盲的 III 期临床试验 | 2021 年 2 月 | 正在履行 |
| 30 | 圣兰格 | 基石药业（苏州）有限公司 | 一项比较 CS1001 联合氟尿嘧啶和顺铂（FP）方案对比安慰剂联合 FP 方案一线治疗不可手术切除的局部晚期、复发或转移性食管鳞癌受试者的有效性与安全性的随机、双盲、多中心 III 期临床研究 | 2019 年 9 月 | 正在履行 |
| 31 | 发行人 | 四川科伦药物研究院有限公司 | 丁酸氯维地平注射用脂肪乳治疗高血压急症和亚急症的多中心、随机、双盲、阳性药平行对照临床试验 | 2021 年 7 月 | 正在履行 |
| 32 | 发行人 | 琅铎医药（上海）有限公司 | 评价替洛利生治疗阻塞性睡眠呼吸暂停患者日间过度嗜睡有效性和安全性的随机、双盲、安慰剂对照、多中心临床研究 | 2021 年 10 月 | 正在履行 |
| 33 | 发行人 | 上海日馨医药科技股份有限公司 | 评价苯磷硫胺片加载盐酸多奈哌齐片治疗中度阿尔茨海默病的有效性和安全性的随机、双盲、安慰剂平行对照、多中心 III 期临床试验 | 2021 年 12 月 | 正在履行 |

药物研发是一项高风险、高投入和长周期的系统工程，因此公司部分研发服务合同的执行周期较长。公司存在签署时间较早、尚在履行的合同主要源于临床研发领域的行业特点，符合行业惯例，导致该等情况出现主要有如下原因。

一方面临床试验项目自身周期相对较长，导致合同执行周期较长，临床研究，尤其是III期临床试验，一般入组病例数较多，受试者招募时间较长，部分试验设计中包含较长的治疗期或随访期，导致临床试验周期较长，因而存在较早时间签署，尚在履行的合同。

另一方面存在部分临床试验因为方案设计调整、实际入组进度缓慢等原因调整或延长合同执行周期的情况。临床在研发过程中，存在由于受试者招募进度缓慢、客户临床试验物资提供不及时、临床试验方案根据试验阶段性数据进行调整、行业监管政策变化等因素影响试验进度，需要调整延长研究计划时间表的情况，这属于临床试验研发固有的行业特点，也会导致存在签署时间较早、尚在履行的合同。

公司与客户签署的重大合同通常约定，合同履行过程中，在双方均已履行各方职责的情况下，仍无法避免的损失或因现有技术水平和客观条件难以克服的困难造成的损失由双方协商解决。因不可抗力因素（包括法规及要求变化的因素）造成的损失，双方各自承担己方的损失。同时，合同在研究进行过程中能够根据研究阶段收取相应服务费用。截至本招股说明书签署日，公司签署时间较早、尚在履行的合同正在按照双方的约定正常执行。

二、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人未向任何企业或关联方提供担保。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）对发行人可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项

截至报告期末，诺思格不存在未决或可预见的重大诉讼或仲裁事项。

自报告期末至本招股说明书签署日，发行人涉及的重大诉讼或仲裁事项参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项”之“（一）资产负债表日后事项”。

除上述案件外，不存在其他对发行人未来的财务状况、经营成果、声誉、业务活动及未来前景等产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）发行人控股股东或实际控制人、控股子公司、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，诺思格控股股东或实际控制人、控股子公司、诺思格董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）发行人的董事、监事、高管人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，诺思格董事、监事、高管人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

（四）知识产权纠纷或潜在纠纷情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其控股子公司不存在知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

四、控股股东、实际控制人报告期内的重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

五、前次申报情况

（一）发行人前次 IPO 申报及撤回的情况和撤回原因

1、前次 IPO 申报情况

发行人曾于 2016 年 6 月 20 日向中国证监会报送了《诺思格（北京）医药科技股份有限公司关于首次公开发行 A 股股票并在创业板上市的应用报告》（诺字[2016]第 10 号），并于 2016 年 6 月 20 日取得中国证监会《接收凭证》（第 161543 号），于 2016 年 6 月 23 日取得中国证监会《受理通知书》（第 161543 号），并于 2017 年 1 月 24 日取得《中国证监会行政许可项目审查反馈意见通知书》（第 161543 号）。

2017年6月9日，发行人向中国证监会递交了《诺思格（北京）医药科技股份有限公司关于撤回首次公开发行A股股票并上市申请文件的申请》（诺字[2017]第07号），并于2017年6月29日取得中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》（[2017]439号），发行人前次申报首发申请审核工作终止。

2、前次IPO申报撤回原因

2015年7月，CFDA发布了《关于开展药物临床试验数据自查核查工作的公告》（2015年第117号）等关于开展自查核查工作的通知要求，并配套出台了系列的政策法规，要求所有已申报并在CFDA待审的药品注册申请人对已申报生产或进口的待审药品注册申请药物临床试验情况开展自查，此次核查共涉及1,622个注册申请品种。受行业监管趋严的影响，本次核查涉及的注册申请品种的申办方中，绝大部分都撤回了药物注册申请，发行人的一些客户也撤回了药物注册申请或进行了业务调整。具体而言，本次药物临床试验数据自查核查涉及发行人参与提供临床试验运营服务的11个品种（12个受理号），截至2016年12月31日（本次申报的报告期之前），申办方与发行人签署的10个品种相关的合同或已终止，或发行人提供的服务已于该药品撤回注册申请前完成，剩余1个品种未撤回注册申请，且已获注册通过。根据合同金额，截至2016年12月31日，尚未确认的含税收入金额合计仅为20余万元，金额极小，且于本次报告期内未确认任何收入，因而对本次报告期业绩无影响。

但是，在整个行业面临更为严格的监管要求的环境下，对于已经委托但尚未进入注册申报阶段的项目，临床试验机构也普遍要求在执行项目参照自查核查标准采取临床试验自查措施，放缓开展临床试验的速度。基于前述原因，发行人2016年度的业绩受到了一定影响。经公司和保荐人的综合研判，决定撤回前次IPO申报。

3、不涉及影响本次申报的问题

发行人前次IPO申报撤回之前，尚未经过中国证监会发行审核委员会审核，不存在中国证监会发行审核委员会否决意见或需要整改问题。

就前述发行人参与的由申办者主动撤回注册申请的10个品种，提交撤回注册申请的具体原因均为申办者基于当时特定的监管环境，根据自身情况作出，且所涉合同均于本次申报报告期之前终止或履行完毕，对发行人本次报告期的财务数据没有影响，不影响本次申报。

本报告期内发行人客户未发生撤回药物注册申请的情况。

4、药物临床试验数据自查核查的相关行业政策在报告期内对发行人业务开展的具体影响

受药物临床试验数据自查核查政策的影响，申办方、医院及临床 CRO 企业普遍加强了对临床试验的质量管理。发行人进一步完善临床试验质量管理，满足申办方对 CRO 不断提高的质量要求，增强发行人在 CRO 行业的市场竞争力。报告期内，发行人执行项目数量快速增加，临床试验运营服务收入持续增长，2019 年度、2020 年度和 2021 年度的临床试验运营服务收入分别为 25,336.96 万元、25,852.29 万元和 31,634.42 万元。

（二）发行人前次 IPO 申报时的未决诉讼或行政处罚情况

1、前次申报时的未决诉讼、仲裁情况

前次申报期间（自 2016 年 6 月发行人的前次 IPO 申报材料被受理至 2017 年 6 月中国证监会终止审核发行人前次申报材料），发行人及其控股子公司存在两起未决诉讼、仲裁案件，具体情况及影响如下：

（1）与冯茜的劳动争议纠纷

1) 背景情况

冯茜原为诺思格有限的员工，因其在日常工作中存在违反公司规章制度的行为，且其个人不当行为给公司管理层造成负面影响，诺思格有限于 2014 年 5 月决定依据员工手册相关规定开除冯茜；冯茜就诺思格有限解除劳动关系及未足额向其支付工资事宜提请劳动仲裁。

2) 第一次诉讼、仲裁进展及结果

2014 年 6 月 20 日，冯茜向海淀区仲裁委申请仲裁，要求裁定：诺思格有限撤销解除劳动合同通知，恢复双方劳动关系，并向其补发相关工资。2014 年 9 月 27 日，海淀区仲裁委下发《裁决书》（京海劳仲字[2014]第 7356 号），裁决如下：1) 撤销解除决定，双方继续履行劳动合同；2) 诺思格有限支付冯茜 2014 年 3 月 13 日至 6 月 11 日期间的病假工资差额 34,648.85 元，3) 诺思格有限支付冯茜 2014 年 6 月 12 日至 2014 年 6 月 20 日期间的工资 9,655.17 元；4) 驳回冯茜其他申请请求。

2014年10月30日，冯茜因不服仲裁裁决向海淀区法院提起诉讼。2015年7月16日，海淀区法院下发《民事判决书》（（2015）海民初字第1199号），判决如下：1）发行人支付冯茜2008年8月22日至2011年6月30日期间工资685,517.24元；2）发行人支付冯茜2014年3月13日至2014年6月11日期间病假工资差额34,648.85元；3）发行人支付冯茜2014年2月至2014年3月12日期间工资差额19,378.74元；4）发行人支付冯茜2014年6月12日至2014年11月4日期间的工资140,689.66元；5）撤销劳动合同解除决定，发行人与冯茜继续履行劳动合同；6）驳回冯茜其他诉讼请求。

2015年7月，双方因不服一审判决分别向北京市一中院提起上诉。2015年12月11日，北京市一中院下发《民事判决书》（（2015）一中民终字第07976号），驳回上诉，维持原判。2016年1月5日，海淀区法院根据冯茜的申请下发《执行裁定书》（2015年海执字第17993号）。

根据上述裁决、判决结果，发行人已于2015年12月30日与冯茜恢复正常劳动关系，并于2016年1月7日向冯茜支付工资及期间利息共计883,316.31元（占发行人2016年度利润总额的3.63%），该案已执行完毕、不涉及人员伤亡，未对发行人造成重大不利影响。

3）第二次诉讼、仲裁进展及结果

2015年10月27日，冯茜向海淀区仲裁委再次申请仲裁，要求裁定发行人按照每月3万元的工资标准向其补发自2014年11月1日起的工资。2016年3月30日，海淀区仲裁委下发《裁决书》（京海劳人仲字[2016]第343号），裁定发行人向冯茜支付2014年11月5日至2015年12月28日工资393,488.37元。

2016年4月26日，发行人因不服仲裁裁决向海淀区法院提起诉讼。2016年6月12日，海淀区法院下发《民事判决书》（（2016）京0108民初14627号），判决如下：1）发行人向冯茜支付2014年11月5日至2015年1月14日期间工资68,620.69元；2）发行人向冯茜支付2015年1月15日至2015年12月28日期间生活费13,558.53元。

2016年6月，双方因不服一审判决分别向北京市一中院提起上诉。2016年9月27日，北京市一中院下发《民事判决书》（（2016）京01民终5079号），驳回上诉，维持原判。

根据上述裁决、判决结果，发行人于 2016 年 10 月 12 日向冯茜支付工资及生活费共计 82,179.22 元（占发行人 2016 年度利润总额的 0.34%），该案已执行完毕、不涉及人员伤亡，未对发行人造成重大不利影响。

4) 第二次诉讼、仲裁完结后情况

根据发行人提供的文件及确认，北京市一中院于 2016 年 9 月下发的二审判决为终审判决，在发行人于 2016 年 10 月履行完毕判决义务后，双方不存在其他诉讼纠纷；此外，冯茜已于 2017 年 2 月 24 日办理完毕退休手续，不再为发行人的员工。

(2) 与天津天骄的合同纠纷

1) 背景情况

诺思格有限与天津天骄于 2008 年 11 月 12 日签署《仙苓草颗粒临床研究合作协议书》（以下简称“《合作协议》”），约定天津天骄委托诺思格有限进行肿瘤辅助药仙苓草颗粒安全性和有效性的随机临床试验，费用预算为 278 万元；天津天骄负责包括提供试验药物等事项。在试验过程中，因双方对药品质量等事项存在分歧，试验进展缓慢。

2011 年 1 月 19 日，天津天骄向红桥区法院提起诉讼，要求解除《合作协议》、诺思格有限返还其已经支付的费用并支付违约金。2011 年 6 月 15 日，在红桥区法院的调解下，双方同意继续履行《合作协议》并签订了《补充协议》，红桥法院下发《民事调解书》（（2011）红民三初字第 46 号）。但因双方对于试验用药和安慰剂是否符合试验要求等事项始终存在分歧，上述《补充协议》未能实际履行，该临床研究项目长期处于停滞状态。

2) 诉讼进展及结果

2016 年 8 月 25 日，天津天骄向红桥区法院再次起诉，要求判令发行人：1) 立即返还天津天骄已经支付的款项 198.7 万元；2) 向天津天骄支付违约金 41.7 万元；3) 赔偿天津天骄因制作试验药品及安慰剂所支付的 87.98 万元；4) 赔偿天津天骄资金占用费 168.57 万元。2017 年 8 月 22 日，红桥区法院下发《民事判决书》（（2016）津 0106 民初 5117 号），判决如下：1) 发行人支付天津天骄合同款 198.7 万元；2) 发行人赔偿天津天骄 87.98 万元；3) 驳回天津天骄的其他诉讼请求。

2017年9月6日，发行人因不服一审判决向天津市一中院提起上诉。2017年12月14日，天津市一中院下发《民事判决书》（（2017）津01民终7421号），驳回上诉，维持原判。

发行人已于2017年12月依据上述判决结果向天津天骄支付合同款、赔偿款等费用合计2,898,802元（占发行人2017年度利润总额的8.05%），该案已执行完毕、不涉及人员伤亡，未对发行人造成重大不利影响。

2、前次申报时的行政处罚情况

发行人及其控股子公司在前次申报期间不存在因违法违规受到行政处罚的情形。

3、前次申报时未决诉讼、仲裁及行政处罚事项的影响

如上所述，发行人在前次申报期间不存在行政处罚，所涉诉讼、仲裁案件支出/赔偿金额占当期利润比例较低，且已执行完毕，不涉及人员伤亡情况，未对发行人造成重大不利影响，不构成重大违法违规，亦不构成前次和本次发行的法律障碍。

（三）两次申报情况的信息披露差异及原因

1、两次申报情况的信息披露、财务数据等差异及原因

发行人前次申报申请文件报告期为2013年至2016年，其中，首次申报的报告期为2013年至2015年，在招股说明书更新稿中更新至2016年；发行人本次申报申请文件报告期为2017年至2021年，其中首次申报的报告期为2017年至2019年，在招股说明书更新稿中更新至2021年，报告期不存在重叠。发行人本次申报材料与前次信息披露内容的主要差异及原因如下：

（1）因创业板注册制改革，按照创业板新的申请文件相关要求对招股说明书格式体例及其他申请文件、承诺函进行了调整，新增关于发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况等描述。

（2）发行人在前次申报撤回后，股权结构发生了变化，本次申报文件增加了股东变化情况，更新了新股东的相关信息及其持股比例。

（3）发行人在前次申报撤回后，基于业务开展要求，设立了新的子公司并注销了位于香港的子公司，本次申报文件更新了发行人控股子公司及对应主营业务的开展情况。

（4）调整了募投项目

前次申报的募投项目基本信息如下：

单位：亿元

| 序号 | 项目名称 | 总投资 | 利用募集资金投资额 |
|----|-------------|-------------|-------------|
| 1 | 临床试验管理平台项目 | 1.11 | 1.11 |
| 2 | 医学数据与统计平台项目 | 1.00 | 1.00 |
| 3 | SMO 中心项目 | 0.33 | 0.33 |
| 合计 | | 2.44 | 2.44 |

本次申报中，发行人根据最新的业务开展情况、市场价格信息、对募集资金的预期等因素，对募投项目进行了调整，调整后的募投项目基本信息如下：

单位：亿元

| 序号 | 项目名称 | 总投资 | 利用募集资金投资额 |
|----|------------|-------------|-------------|
| 1. | 数据科学中心项目 | 1.81 | 1.81 |
| 2. | 临床试验管理平台项目 | 1.89 | 1.89 |
| 3. | SMO 中心项目 | 0.63 | 0.63 |
| 4 | 补充流动资金 | 1.77 | 1.77 |
| 合计 | | 6.10 | 6.10 |

（5）财务数据

发行人本次申报的财务数据与前次申报的财务数据对同一事项的披露不存在前后矛盾或存在实质差异的情况。两次申报披露的财务数据的差异主要体现在信息披露格式要求的不同及随着报告期推移对信息披露内容的更新及收入政策变更方面。收入政策具体变更请见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“五、前次申报情况”之“（三）两次申报情况的信息披露差异及原因”之“2、收入确认等会计处理的调整情况”。

（6）其他信息

因报告期变更，根据新的报告期内的实际情况，对发行人基本情况，发行人与中介机构的关系，风险因素，关联交易，董事、监事、高级管理人员与核心技术人员，

员工情况，业务与技术，关联方、关联关系及关联交易，重大合同，行政处罚，重大诉讼或仲裁事项及其他重要事项进行了更新。

除上述事项外，发行人两次申报材料信息披露、财务数据内容不存在重大差异。

2、收入确认等会计处理的调整情况

(1) 公司具体收入确认方法与前次IPO申报的差异情况如下表所示

| 业务类型 | 前次申报披露 | 本次申报披露 | 调整原因 |
|---|--|---|--------|
| 临床试验咨询服务业务中的注册服务（RA 业务） | 按完工百分比法确认收入 | 服务完成并通过客户最终确认后确认收入 | 详见说明 A |
| 生物样本检测服务（BA 服务） | 服务完成前，在资产负债表日，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；服务完成时，以合同约定的结算金额扣除以前会计期间累计已确认的劳务收入后的金额，确认当期劳务收入 | 服务完成并通过客户最终确认后确认收入或按照 FTE 模式/工作量结算模式下定期结算确认收入 | 详见说明 B |
| 临床试验运营服务业务（CO 服务） | 项目启动即开始确认收入 | 取得首家临床机构伦理批件后开始确认收入 | 详见说明 C |
| 发行人的 CO 服务、临床试验现场管理服务（SMO 服务）、数据管理与统计分析服务（DM/ST 服务）、临床药理学服务（CP 服务）和临床试验咨询服务业务 | / | 增加了按照 FTE 模式/工作量结算模式下定期结算确认收入 | 详见说明 D |

说明：

A、临床试验咨询服务业务中的注册服务（RA业务）收入确认方式变更原因：从业务来看，随着国家对行业监管法规变化，新药或器械注册审评的行政审批效率加快，以及关于注册策略咨询业务的发展，临床试验咨询服务业务中的注册服务（RA业务）服务周期缩短；从合同来看，收款节点在完工或接近完工的比重较高；完工一次确认收入更符合谨慎性原则。

B、生物样本检测服务（BA服务）改为完工一次确认，主要系从业务时间跨度来看，检测业务周期通常为一年以内，个别项目周期会超过一年，检测服务的交付成果为最终的检测结果，更符合某一时点履行履约义务的情形，完工一次确认收入更符合谨慎性原则。

C、临床试验运营服务业务（CO服务）以取得首家临床试验机构伦理批件作为收入确认起点，主要系伦理批件是临床试验开展的前提条件，若未获通过，项目可能终止，发行人调整收入确认起点体现了谨慎性原则。

D、发行人的临床试验运营服务（CO服务）、临床试验现场管理服务（SMO服务）、数据管理与统计分析服务（DM/ST服务）、临床药理学服务（CP服务）和临床试验咨询服务五类业务中增加了FTE模式（Full-Time Equivalent,采取按时间计量收费的形式）/工作量结算模式下定期结算的收入确认方法，2021年生物样本检测服务（BA服务）增加了FTE模式（Full-Time Equivalent,采取按时间计量收费的形式）/工作量结算模式下定期结算的收入确认方法，主要原因为：公司与客户的合作模式更加多样化，这一类合同明确了结算期的工作任务、结算时点、结算单价、付款等信息，并按周期进行结算确认，对于此类业务按结算期的结算金额确认收入更符合实际情况，此类收入确认方式对报告期的影响如下：

单位：万元

| 业务类型 | 2021 年度 | | | 2020 年度 | | | 2019 年度 | | |
|---|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | 收入金额 | 成本金额 | 毛利金额 | 收入金额 | 成本金额 | 毛利金额 | 收入金额 | 成本金额 | 毛利金额 |
| FTE 模式/ 工作量结 算模式 下定期 结算 确认收 入方 式 | 14,723.02 | 9,402.39 | 5,320.63 | 9,998.77 | 5,573.53 | 4,425.24 | 6,296.27 | 3,195.41 | 3,100.86 |
| 占当期 收入金 额比 例 | 24.20% | 15.45% | 8.74% | 20.64% | 11.50% | 9.13% | 14.80% | 7.51% | 7.29% |

（2）收入政策变更对应业务类型收入占比及对报告期收入的影响

1）收入政策变更对应业务类型收入占比

单位：万元

| 业务类型 | 2021 年度 | | 2020 年度 | | 2019 年度 | |
|----------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
| | 收入金额 | 占比（%） | 收入金额 | 占比（%） | 收入金额 | 占比（%） |
| 临床试验运营服务 | 29,434.78 | 48.38 | 22,980.40 | 47.44 | 22,728.29 | 53.42 |

| 业务类型 | 2021年度 | | 2020年度 | | 2019年度 | |
|------------------------|------------------|--------------|------------------|--------------|------------------|--------------|
| | 收入金额 | 占比（%） | 收入金额 | 占比（%） | 收入金额 | 占比（%） |
| 业务（CO服务） | | | | | | |
| 生物样本检测服务（BA服务） | 3,312.38 | 5.44 | 3,500.42 | 7.23 | 3,730.37 | 8.77 |
| 临床试验咨询服务业务中的注册业务（RA业务） | 862.79 | 1.42 | 1,991.56 | 4.11 | 639.71 | 1.50 |
| 合计 | 33,609.95 | 55.24 | 28,472.38 | 58.78 | 27,098.37 | 63.69 |

临床试验运营服务业务（CO服务）2019年度至2021年度收入占比分别为53.42%、47.44%及48.38%；生物样本检测服务（BA服务）2019年度至2021年度收入占比分别为8.77%、7.23%及5.44%；临床试验咨询服务业务中的注册业务（RA业务）2019年度至2021年度收入占比分别为1.50%、4.11%及1.42%，占比较小。

2) 收入政策变更对报告期收入的影响

发行人的CO业务在前次申报时，完工百分比法的收入确定时点采用的是项目启动即开始确认收入，本次申报时，完工百分比法的收入确定时点是取得首家临床试验机构伦理批件后开始确认收入。

在临床试验取得首家临床试验机构伦理批件以前的工作主要包括建立项目管理工具、筛选研究医院、组织方案讨论会或研究者会及向研究医院的独立伦理委员会申请审批等四个阶段工作。由于临床试验的主要工作集中在临床研究中心启动以后的工作，在取得首家伦理批件前虽然包括四个步骤，但涉及的工作量及发生的支出较少，因此，虽然发行人CO业务的收入确认时点有调整，但是调整前后对发行人毛利影响较小，具有一定合理性。

如涉及收入政策变更业务类型2019年度至2021年度按原收入确认政策确认收入与按新收入确认政策确认收入对报告期的影响如下：

| 业务类型 | 2021年度 | | | 2020年度 | | | 2019年度 | | |
|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | 收入差异金额 | 成本差异金额 | 毛利差异金额 | 收入差异金额 | 成本差异金额 | 毛利差异金额 | 收入差异金额 | 成本差异金额 | 毛利差异金额 |
| | | | | | | | | | |

| 业务类型 | 2021 年度 | | | 2020 年度 | | | 2019 年度 | | |
|-------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|--------------|
| | 收入差异金额 | 成本差异金额 | 毛利差异金额 | 收入差异金额 | 成本差异金额 | 毛利差异金额 | 收入差异金额 | 成本差异金额 | 毛利差异金额 |
| 临床试验咨询服务业务中的注册业务（RA 业务） | -312.21 | -203.74 | -108.47 | 301.44 | 268.65 | 32.79 | -382.59 | -402.40 | 19.81 |
| 生物样本检测服务（BA 服务） | -898.01 | -898.01 | - | -375.54 | -368.72 | -6.82 | -153.21 | -127.77 | -25.44 |
| 临床试验运营服务业务（CO 服务） | 50.55 | 50.55 | - | -88.81 | -88.81 | - | 97.55 | 31.28 | 66.27 |
| 合计 | -1,159.67 | -1,051.20 | -108.47 | -162.91 | -188.88 | 25.97 | -438.25 | -498.89 | 60.64 |
| 占当期收入金额的比例 | -1.91% | -1.73% | -0.18% | -0.34% | -0.39% | 0.05% | -1.03% | -1.17% | 0.14% |

注：上表差异金额为新收入确认政策数据减原收入确认政策数据。

2019年度至2021年度新收入确认政策较原收入确认政策收入变动金额分别为减少438.25万元、减少162.91万元及减少1,159.67万元，成本变动金额分别为减少498.89万元、减少188.88万元及减少1,051.20万元，毛利变动金额分别为增加60.64万元、增加25.97万元及减少108.47万元，毛利差异金额占各期毛利总额的比例分别为0.33%、0.14%及0.47%。收入政策变更对报告期相应财务数据的影响较小。

3、不存在信息披露违规或行政处罚的情况

发行人前次申报按照法律法规和中国证监会的相关要求进行了信息披露，不存在信息披露违规，未因此受到行政处罚。

（四）两次申报中介机构及执业人员的变更情况

1、中介机构变更情况

| 中介机构 | 前次申报 | | 本次申报 | 是否发生变更 | 变更原因 |
|-----------|------------------|------------------|------------------|--------|----------------------|
| | 首次报送材料 | 更新财务数据报送材料 | | | |
| 保荐人（主承销商） | 中国国际金融股份有限公司 | 中国国际金融股份有限公司 | 中国国际金融股份有限公司 | 否 | - |
| 发行人律师 | 北京市君合律师事务所 | 北京市君合律师事务所 | 北京市君合律师事务所 | 否 | - |
| 申报会计师 | 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙） | 瑞华会计师事务所（特殊普通合伙） | 致同会计师事务所（特殊普通合伙） | 是 | 为了更好地推进审计工作的进展，已履行发行 |

| 中介机构 | 前次申报 | | 本次申报 | 是否发生变更 | 变更原因 |
|------|--------|------------|------|--------|-------|
| | 首次报送材料 | 更新财务数据报送材料 | | | |
| | | | | | 人内部程序 |

2、中介机构执业人员变更情况

| 中介机构 | 核心执业人员 | 前次申报 | | 本次申报 | | 是否发生变更 | 变更原因 |
|---------------|-----------|-----------|------------|--------------|---------------|----------------------|---------------------|
| | | 首次报送材料 | 更新财务数据报送材料 | 首次报送材料 | 更新财务数据报送材料 | | |
| 保荐人 (主承销商) | 保荐代表人 | 周政 | 周政 | 陈贻亮 | 陈贻亮 | 是 | 工作变动 |
| | 保荐代表人 | 钟险 | 陈超 | 任孟琦 | 任孟琦 | 是 | 钟险因工作变动、陈超因内部调整 |
| | 项目协办人 | 陈贻亮 | 陈贻亮 | 董学良 | 董学良 | 是 | 陈贻亮变更为签字保代 |
| | 项目核心经办人 | 李响、恽松、尹际通 | 李响、恽松、尹际通 | 李响、徐然、许珂、孔德进 | 李响、徐然、孔德进、顾玉龙 | 核心成员李响未发生变动，其他成员发生变更 | 工作变动 |
| 发行人 律师 | 律师事务所负责人 | 肖微 | 肖微 | 肖微 | 华晓军 | 是 | 律师事务所负责人变更 |
| | 签字律师 | 石铁军 | 石铁军 | 石铁军 | 石铁军 | 否 | - |
| | 签字律师 | 易宜松 | 易宜松 | 李若晨 | 李若晨 | 是 | 内部调整 |
| 申报会 计师 | 会计师事务所负责人 | 顾仁荣 | 顾仁荣 | 徐华 | 李惠琦 | 是 | 更换申报会计师、会计师事务所负责人变更 |
| | 签字会计师 | 张冲良 | 张冲良 | 董旭 | 董旭 | 是 | 更换申报会计师 |
| | 签字会计师 | 欧阳鹏 | 欧阳鹏 | 聂生永 | 聂生永 | 是 | 更换申报会计师 |

六、关于股东信息披露是否符合《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的核查

(一) 核查方法及核查程序

- 1、查阅发行人公司章程、股东名册及历次变更的工商档案；
- 2、核查发行人股东的《营业执照》、公司章程/合伙协议，并通过国家企业信用信息公示系统进行公开查询；

- 3、核查发行人股东填写的股东调查函；
- 4、就属于私募投资基金的发行人股东，核查该等股东的《私募投资基金备案证明》，并在基金业协会私募基金管理人公示平台进行查询；就不属于私募投资基金的境内发行人股东，通过“企查查”等网站就其对外投资等情况进行检索查询，并取得其针对相关事项出具的书面确认；
- 5、核查发行人股东投资发行人时签署的股份转让协议，后续签署的补充协议以及价款支付凭证；
- 6、就属于私募投资基金的发行人股东，查阅该等股东入股发行人的内部决议，以及入股发行人前后的审计报告或财务报表；
- 7、就不属于私募投资基金的发行人股东，查阅该等股东入股发行人的内部决议、其股东/合伙人对该等股东的出资凭证或验资报告；
- 8、就控股股东艾仕控股以及石河子凯虹、石河子康运福、石河子瑞光、石河子瑞明等股东，查阅其股东/合伙人对该等股东的出资凭证及其部分股东/合伙人关于出资资金的借款协议；
- 9、取得发行人股东就其对发行人投资的出资来源出具的书面确认；
- 10、核查发行人申报前十二个月内新增股东的工商档案、审计报告或财务报表等文件；
- 11、取得发行人申报前十二个月内新增股东出具的关于股份锁定的承诺函；
- 12、取得发行人股东就其股东适格性、关联关系、股份代持、对赌协议等事项出具的书面确认；
- 13、取得发行人就股东相关情况出具的承诺函、确认函及发行人与中介机构关系的承诺函，并核查发行人资金流水等；
- 14、核查发行人董事、监事、高级管理人员调查函、承诺函；
- 15、核查发行人、股东石河子凯虹、股东石河子康运福、股东石河子瑞光、股东石河子瑞明、控股股东艾仕控股、实际控制人、除独立董事外的其他董事、监事、高管人员的银行流水；
- 16、核查各中介机构出具的承诺函；
- 17、取得发行人股东在其最大可配合范围内提供的各层股东穿透核查相关文件及背景情况确认；

18、通过国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会信息公示平台、企业官网、“企查查”等境内公开渠道对发行人间接机构股东的国有控股或管理情况进行检索，并取得相关间接机构股东就其实际控制人情况出具的确认函或提供的《国有金融资本产权占有登记表》；

19、通过 ICRIS 网上查册中心¹⁹、美国证券交易委员会 EDGAR 备案检索系统²⁰等境外企业信息登记平台查询发行人的上层境外股东信息；

20、就无法通过公开渠道对股东信息进行核查的境外机构股东，取得该等境外机构股东的权益结构及其上层股东名单，并对其已提供的上层股东姓名/名称、性质、所属集团进行公开检索；

21、对发行人股东相关上层境外主体入股发行人的情况（包括入股方式、时间及价格是否存在异常等）进行核查，并取得发行人股东及其上层境外主体就其穿透至最终持有人是否存在境内主体情况出具的书面确认；

22、取得发行人全体直接股东出具的承诺函，并就《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》第二条所述核查事项通过邮件方式向发行人股东进行补充问询。

（二）核查结论及核查意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

截至本招股说明书签署日，发行人已按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》及深交所相关规定真实、准确、完整地披露股东信息并出具专项承诺，不存在违反《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》相关规定的情形。

¹⁹ <https://www.icris.cr.gov.hk/preDown.html>

²⁰ <https://www.sec.report/>

第十二节 有关声明

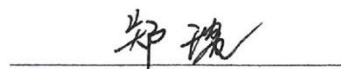
一、发行人及其董事、监事和高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

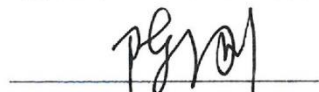
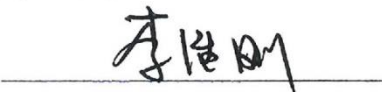

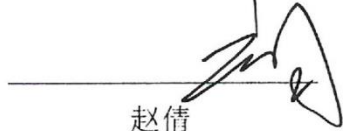
全体董事签名：

| | | |
|--|---|--|
|  WU JIE (武杰) |  李树奇 |  TENG LEYAN (滕乐燕) |
|  王维 |  郑红蓓 |  陈谦 |
|  李洪 |  韩慧 |  杨璐 |

全体监事签名：

| | | |
|---|--|---|
|  关虹 |  张卫国 |  郑琰 |
|---|--|---|

除董事、监事外全体高级管理人员签名：

| | | |
|---|--|---|
|  CHEN GANG (陈刚) |  李继刚 |  王涛 |
|  赵倩 | | |

诺思格（北京）医药科技股份有限公司

2022年7月7日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司、本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：

ACE UNION HOLDING LIMITED（盖章）

On behalf of
ACE UNION HOLDING LIMITED



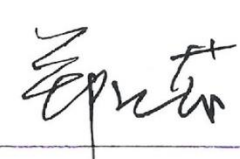
.....
Authorised Signature(s)

WU JIE（武杰）（签字）

实际控制人：



.....
WU JIE（武杰）（签字）




.....
郑红蓓（签字）

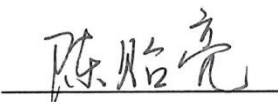
2022年7月20日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长、法定代表人： 
沈如军

保荐代表人： 
任孟琦


陈贻亮

项目协办人： 
董学良



中国国际金融股份有限公司

2022年7月20日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读诺思格（北京）医药科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长、法定代表人：_____



沈如军



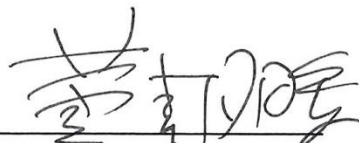
中国国际金融股份有限公司

2022年7月20日

保荐机构总经理/首席执行官声明

本人已认真阅读诺思格（北京）医药科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总经理/首席执行官声明：_____



黄朝晖



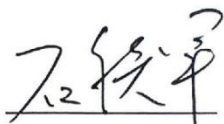
中国国际金融股份有限公司

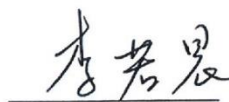
2022年7月20日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：


石铁军


李若晨

律师事务所负责人


华晓军



五、 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



董旭



聂生永

会计师事务所负责人：



李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2022 年 7 月 20 日

六、验资机构声明

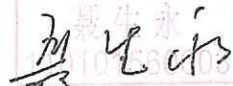
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



董旭

董旭



聂生永

聂生永

会计师事务所负责人：



李惠琦

李惠琦

致同会计师事务所（特殊普通合伙）



2022年7月20日

七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认《诺思格（北京）医药科技股份有限公司招股说明书》与本机构出具的《诺思格（北京）医药科技开发有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告书》（中同华评报字（2015）第323号）无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：


吕艳冬 001517

贺梅英（已离职）

资产评估机构负责人：


李伯阳

北京中同华资产评估有限公司

2022年7月20日

北京中同华资产评估有限公司关于贺梅英离职情况的说明

深圳证券交易所：

本公司作为诺思格（北京）医药科技股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的资产评估机构，于2015年5月31日出具了中同华评报字（2015）第323号《诺思格（北京）医药科技开发有限公司拟整体变更为股份有限公司项目资产评估报告书》，签字资产评估师为吕艳冬和贺梅英。

贺梅英因个人原因，已于2019年1月从公司离职，故无法在《诺思格（北京）医药科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中签字。

特此说明！

资产评估机构负责人：



李伯阳

北京中同华资产评估有限公司

2022年7月20日



第十三节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺。承诺应充分披露发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况。事项主要包括：

1.本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

2.稳定股价的措施和承诺；

3.股份回购和股份买回的措施和承诺（如有）；

4.对欺诈发行上市的股份回购和股份买回承诺；

5.填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

6.利润分配政策的承诺；

7.依法承担赔偿责任的承诺；

8.其他承诺事项。

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的承诺事项；

（八）发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告（如有）；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十二）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

每周一至周五上午 9:30-11:30，下午 14:00-17:00

三、文件查阅地址

投资者可于本次发行承销期间，到本公司或保荐人（主承销商）的办公地点查阅。

（一）发行人：

诺思格（北京）医药科技股份有限公司

地址：北京市海淀区车公庄西路 19 号华通大厦 B 座北塔 11 层

电话：010-88018650

传真：010-88019978

联系人：李树奇

（二）保荐机构（主承销商）：

中国国际金融股份有限公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

电话：010-6505 1166

传真：010-6505 1156

联系人：陈贻亮、任孟琦