

长江证券承销保荐有限公司
关于伊犁川宁生物技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
之
发行保荐工作报告

保荐机构（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1198 号 28 层

二零二二年九月

声 明

长江证券承销保荐有限公司（以下简称“本保荐机构”或“长江保荐”）接受伊犁川宁生物技术股份有限公司（以下简称“发行人”、“川宁生物”或“公司”）聘请，作为川宁生物首次公开发行 A 股股票并在创业板上市项目（以下简称“本次发行”）的保荐机构，就川宁生物本次发行的保荐工作事项，出具本发行保荐工作报告（以下简称“本保荐工作报告”）。

本保荐机构及具体负责本次证券发行项目的保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板注册办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐管理办法》”）、《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号——发行保荐书和发行保荐工作报告》等相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）和深圳证券交易所（以下简称“深交所”）的有关规定及规范性文件的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则，经过尽职调查和审慎核查，出具本保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

除特别说明外，本保荐工作报告中所提及的简称与《伊犁川宁生物技术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》中的释义相同。

第一节 项目运作流程

一、本保荐机构内部项目审核流程

本保荐机构建立了完善的项目审核流程。项目审核过程包括立项审核、内部核查部门审核、内核委员会审核、发行委员会审核等环节。

（一）项目审核机构设置及其职能

本保荐机构成立了项目审核的专门机构——立项委员会、质量控制部、内核委员会、内核部（风险管理部下设）、发行委员会和资本市场部。公司立项委员会是公司投资银行业务的立项审议机构，独立于公司职能部门，由业务部门、资本市场部、风险管理部、合规管理部、质量控制部等相关部门人员组成。质量控制部为立项委员会的日常办事机构，也是公司具体承担质量控制职责的职能部门。质量控制部通过对投资银行类业务实施贯穿全流程、各环节的动态跟踪和管理，负责对项目组和业务部门的执业活动质量进行过程管理，对投资银行项目是否符合立项、内核等标准和条件，项目组拟提交、报送、出具或披露的材料和文件是否符合法律法规、中国证监会的有关规定、自律规则的相关要求，业务人员是否勤勉尽责履行尽职调查义务等进行核查和判断。内核委员会是公司负责投资银行业务内核的非常设机构，负责以公司层面审核的形式对投资银行类项目进行出口管理和终端风险控制，履行以公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。由公司管理层、部门负责人、业务部门资深人员、资本市场部资深人员、质控合规风控部门审核人员以及符合条件的外部委员构成；风险管理部下设的内核部为内核委员会的日常机构，也是公司常设的内核机构，负责组织召集内核会议、跟踪落实内核意见以及以非会议方式履行内核程序等；发行委员会作为公司证券发行与承销业务的决策机构，对公司涉及证券发行与承销的重大事项进行审议；资本市场部是发行委员会的日常机构，负责组织召开发行委员会会议，以及以非会议方式履行审议程序等。

（二）项目审核流程

1、立项阶段审核

①业务部门通过投行信息系统发起流程，除军工、涉密项目外，提交电子版立项申请材料，包括立项申请报告、部门内部评议纪要、支持文件（如有）等。

②质量控制部审阅立项材料，了解项目情况，确认是否具备召开立项会的条件，必要时可安排现场调查工作。

③质量控制部审核岗确认达到立项审议的条件后，质量控制部确定立项会议召开时间。

④公司对不同业务类型项目设立普通程序和简易程序进行立项审议。参加普通立项审议的委员应达到 7 人，且业务部门、内控部门委员分别达到 3 人及以上，其中来自内部控制部门的委员人数不得低于参与审议的委员人数的 1/3。参加简易立项审议的委员应达到五人，可全部来自于内控部门。会议召开前，参会立项委员需进行回避情形申明。业务部门负责人应参加本部门项目立项会议，若不能参加，立项会议延迟召开。项目负责人及主要项目组成员应参加立项会议。

⑤立项会议可通过现场、视频或音频形式召开。简易立项程序可以采取通讯、书面表决等非会议方式进行审议。

⑥IPO 项目普通立项会议原则上应在质量控制部向立项委员推送立项申请材料 3 个工作日之后召开；其他项目召开间隔时间可根据实际情况由质量控制部确定；存在重大无先例或者方案复杂、涉及交易方或者标的较多、媒体质疑较多、证券监管部门关注较多等情形的项目，质量控制部可根据项目具体情况延长立项会议召开时间。

⑦项目组应在立项会议上简要陈述项目基本情况、存在的主要问题和专业判断及依据等，质量控制部审核岗陈述初审情况，立项委员可对项目问询并提出关注事项，项目组应回答立项委员关于项目的问询。问询结束后，立项委员可进一步讨论，项目所属部门分管领导、部门负责人、项目组成员应回避。

⑧讨论结束后召集人或指定人员可以组织现场表决，也可由质量控制部综合岗在投行信息系统上发起流程，由立项委员以投票方式决定是否批准立项。流程表决结果即为立项决议。

经参会委员三分之二以上同意，立项获得批准。否则，为否决。经参会委员三分之二以上同意，可以暂缓项目立项，待项目组补充尽职调查和工作底稿后，再次召开立项会议。

2、内核阶段审核

①项目组完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，并提交质量控制部验收。质量控制部对项目尽调工作及工作底稿出具明确验收意见。验收通过后，质量控制部出具项目质量控制报告。工作底稿验收通过后，方可启动内核会议审议程序；

②除军工、涉密项目外，内核申请材料需通过投行信息系统进行提交、推送。

③内核部综合岗对内核会议申请文件进行形式审核，审核通过后，由投行信息系统推送至内核委员进行审阅。

内核会议的安排应保证内核委员有充分的时间审阅申请文件，审阅时间原则上应不少于 5 日（最后一日为周末或节假日的一般顺延至次一工作日），若审阅时间确有必要短于 5 日，需事先经内核负责人同意后，由合规管理部负责人审核无异议并报公司总裁批准。对于非行政许可类且不受自律组织监管的项目类型，内核审阅时间不受上述时间的限制。每次参加内核会议的委员不少于 7 人，其中，来自内部控制部门的内核委员不低于参会委员人数的 1/3，至少有 1 名合规管理部委员参与投票表决。

④参会内核委员对项目进行审阅后应形成书面反馈意见，并发送给内核部，由内核部汇总整理反馈意见后发送给项目组，项目组须在内核会议召开前对反馈意见进行回复，并留给委员一定审阅时间。

⑤内核部综合岗根据内核负责人确定的内核会议具体时间，安排内核会议地点、发出内核会议通知。

⑥内核会议上，项目组简要介绍项目的基本情况、关注和解决的主要问题、对项目主要优势和主要风险的分析和判断。质量控制部审核岗介绍质量控制报告的主要内容，关注的主要问题或存疑事项，尚需提请内核会议讨论的问题。内核委员发表其审核意见，与项目组就关注问题质询、讨论，形成明确意见。内核会议质询、讨论完毕，业务部门负责人、项目组成员回避。内核委员会议讨论并视情况可以分别进行简短的总结发言。内核委员会议讨论结束后，通过投行信息系统进行表决。内核会议表决意见分为获得通过、未获通过、暂缓表决三种情况。

⑦内核会议结束后，如有后续落实有关问题的要求，内核部应收集整理内核意见并反馈给项目组落实。项目组落实反馈意见，对申请文件进行修改、完善，经参会内核委员确认后通过。项目表决通过并确认落实内核意见后，项目有关文件方能进入公司签章程序。

3、发行阶段审核

项目通过中国证监会注册后，在发行前召开发行委员会会议，发行委员会工作流程如下：项目组准备有关发行方案及附件（若有），在发行委员会会议1个工作日前提交给资本市场部。发行委员会以会议或 OA 审批流程方式进行审议，具体方式由发行委员会主任委员决定。

二、本项目立项审核过程

经过前期尽职调查，项目组于 2019 年 12 月 18 日申请立项，并提交了立项申请材料。本保荐机构于 2019 年 12 月 27 日召开川宁生物首次公开发行并上市项目的立项会议。参与本项目立项审议的委员共 7 名，其中包括质量控制部委员 1 名、风险管理部委员 1 名、合规管理部委员 1 名，来自内部控制部门的委员人数不低于参会委员总人数的 1/3，符合相关规定的要求。经讨论，立项委员会同意立项。

三、本项目执行的主要过程

（一）项目执行人员构成

项目组成员共 7 人：李忠、李振东、张栩、姜睿霖、胡小艺、程烨、李滨，组成川宁生物项目工作小组。上述人员参与了尽职调查、辅导、申请文件的制作与审核的过程。

1、保荐代表人主要具体工作

保荐代表人李忠、李振东于 2019 年 10 月进场，进场后主要从事的具体工作如下：

（1）总体规划项目的进度和阶段性安排，负责项目总体方案和具体时间表的制定；

（2）与发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等保持沟通，及时协调解决项目执行中的相关问题；

（3）组织协调各中介机构的工作，及时组织召开双方或多方协调会，就项目安排、进展情况、问题处理等与发行人及各中介机构进行讨论和协调；

（4）组织并全面负责对发行人的尽职调查工作和辅导工作，制定重点问题的解决方案，协调并全面参与对发行人的问核工作；

（5）组织并参与对发行人报告期内的财务会计信息的核查工作；

（6）安排项目组成员的分工，组织项目组就项目执行过程中的重点问题进行研究和讨论，并商讨解决方案；

（7）组织并参与申报材料的编制工作，负责对申报材料的总体复核和修改；

（8）组织工作底稿的收集和归档，负责对工作底稿进行复核。

保荐代表人现场工作中主要发挥的作用如下：

（1）组织协调发行人和各中介机构的工作；

（2）总体把握项目安排和执行进度情况；

（3）对重要事项、重要问题进行总体把关，对其解决方案进行决策。

2、项目协办人主要具体工作及作用

项目协办人张栩于 2019 年 10 月进场，现场主要协助保荐代表人对重要事项、重要问题及解决方案进行把关。项目协办人进场后主要从事的具体工作如下：

（1）全面参与尽职调查工作，汇总尽职调查过程中发现的问题，向保荐代表人汇报尽职调查工作进展和成果；

（2）总体负责项目执行的现场工作，协调项目组成员的具体工作安排；

（3）负责业务和技术、业务发展目标等部分的尽职调查、相关申报材料的撰写工作；

（4）对申报文件、工作底稿进行复核；

（5）核查其他证券服务机构出具的专业意见；

（6）参与对发行人报告期内的财务会计信息的核查工作；

（7）参与对发行人的辅导工作。

3、项目组其他成员主要具体工作

项目其他成员为姜睿霖（2019 年 10 月进场）、胡小艺（2020 年 9 月进场）、程焯（2021 年 5 月进场）、李滨（2021 年 6 月进场），现场主要负责工作如下：

（1）根据项目总体安排完成项目具体事务的执行工作；

（2）参与对发行人的辅导工作，负责相关辅导文件的编制；

（3）负责项目尽职调查、相关申报材料的撰写工作；

（4）参与对发行人报告期内的财务会计信息的核查工作。

（5）具体执行项目工作底稿的收集和整理工作。

（二）进场工作的时间

2019年10月，项目组进场开始现场工作，进行尽职调查、辅导、制作申报文件等相关工作。

2021年9月至2022年3月，项目组进行了首次问询函回复工作。

2021年10月至2022年3月，项目组进行了补充2021年3季报财务数据更新尽职调查和申请文件更新工作。

2022年1月至2022年5月，项目组进行了补充2021年度财务数据更新尽职调查和申请文件更新工作。

2022年5月至2022年7月，项目组进行了第二轮问询函回复及审核中心意见落实函回复工作。

2022年7月至2022年9月，项目组进行了补充2022年1-6月财务数据更新尽职调查和申请文件更新工作。

（三）尽职调查的主要过程

项目组正式进场工作后，按照中国证监会发布的《保荐人尽职调查工作准则》、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《证券发行上市保荐业务工作底稿指引》等规定的要求，结合发行人的实际情况，对发行人进行了全面尽职调查，并形成了相应的保荐业务工作底稿。

项目组执行人员对本次发行及上市进行了深入的尽职调查工作。

1、通过查阅发行人营业执照、银行开户资料、税务登记证等基本证照，掌握发行人基本信息；

2、通过查阅发行人历次公司章程、自成立以来的三会文件、历次审计报告、验资报告、工商登记文件、改制的相关资料、创立大会文件等，对发行人高管进行访谈，了解发行人历史沿革情况，核查发行人的主体资格；

3、通过查阅发行人内部组织机构设置、部门职能管理及内部控制文件，查阅公司章程以及相关审计报告，对管理人员进行访谈，实地察看发行人办公和生产经营场所，核查发行人的组织机构、内部管理和内部控制制度建设及其运作情况；

4、通过查阅发行人历年审计报告、业务说明介绍材料，对相关财务数据和指标进行分析，对发行人管理人员进行访谈，对发行人主要供应商、主要客户进行访谈，查阅公开信息，了解发行人的主要业务和主要产品、业务经营模式、市场需求和原材料采购情况，了解发行人所处行业发展现状、主要竞争对手以及行业发展趋势等情况，核查发行人的业务发展前景；

5、通过查阅发行人房屋建筑物的权属凭证和主要生产经营设备的采购合同，查阅专利、土地使用权等无形资产的权属凭证，查阅发行人场地租赁协议及其权属证明文件，到国家知识产权局和中国版权保护中心走访并打印专利查询清单，实地察看发行人生产经营场所，核查发行人占有或使用的主要资产的权属情况，核查发行人占有或使用相关资产的合法性；

6、通过查阅发行人控股股东的营业执照、公司章程、财务报告、年度报告、公开披露信息等资料，查阅发行人内部控制制度、财务处理凭证、主要资产的权属证明、三会文件及相关审计报告，对发行人股东进行访谈，查阅发行人财务人员简历，了解发行人与控股股东机构设置及运行情况，实地走访发行人和控股股东的开户银行，核查发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东独立运作情况。

7、通过查阅发行人控股股东的工商登记信息、营业执照、公司章程、财务报告、公开披露信息，查阅实际控制人的个人资料，查阅控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的其他企业的工商登记资料、营业执照、公司章程等资料，对股东和实际控制人进行访谈，了解发行人控股股东、实际控制人及其控制或施加重大影响的其他企业的基本情况，核查发行人控股股东、实际控制人及其控制或施加重大影响的其他企业是否与发行人之间存在同业竞争关系；

8、通过查阅发行人关联方的工商登记信息、公司章程等资料，查阅关联方的公开信息，查阅发行人及控股股东董事、监事和高管人员的简历，取得关联交易协议和相关决策审批文件，查阅相关财务处理凭证，对发行人关联交易的内容、金额、性质、必要性和公允性进行核查；

9、通过查阅发行人财务会计制度、审计报告、纳税资料、银行对账单、业务合同，对主要供应商和主要客户的交易发生额和往来余额进行函证，对发行

人银行存款和借款余额进行函证，对财务数据进行分析，对营业收入、营业成本、期间费用、净利润等重要财务数据和偿债能力、盈利能力、资产周转能力等重要财务指标以及变化较大的财务数据指标进行查证，与发行人会计师进行充分沟通，核查发行人财务会计信息的真实性、准确性和完整性，核查发行人的财务状况及持续经营能力；

10、通过查阅发行人财务管理制度、会计政策文件、相关财务会计凭证和账务处理记录以及纳税申报资料，与发行人会计师进行充分沟通，查阅发行人会计师关于发行人内部控制的鉴证报告，对发行人内部控制制度的完整性和有效性进行核查；

11、通过查阅发行人工商登记资料、公司章程、三会文件和相关管理制度，查阅发行人董事、监事和高管人员的简历和任职文件，参阅公开信息，查阅高管人员的声明文件，对发行人现任董事、监事以及高管人员的任职资格、对外投资以及持有发行人股份情况进行核查，了解发行人最近两年董事、监事以及高级管理人员的变动情况及其原因；

12、通过取得董事、监事和高管人员户口所在地或居住地派出所出具的无违法违规证明，查阅董事、监事和高管人员简历、个人银行流水、个人征信报告，参阅公开信息，核查发行人董事、监事和高管人员是否存在违法违规行为以及是否存在诉讼或仲裁事项；通过走访工商、税务、环保、社保、住房公积金等相关政府部门，取得相关政府部门出具的不存在重大违法违规的书面证明文件，查阅发行人银行对账单和财务处理凭证，核查发行人是否存在重大违法违规行为或最近三年是否曾受到过情节严重的行政处罚情况；

13、通过查阅发行人关于本次募集资金运用投资项目的决策文件、项目可行性研究报告、政府部门有关产业目录、发改备案、环评批复及发行人制定的《募集资金管理办法》，核查了项目的环保、土地等方面的情况，结合产品的市场容量及其变化情况，对发行人本次募集资金投资项目是否符合国家产业政策和环保要求，在技术、市场和建设实施等方面的可行性进行核查；

14、就发行人的主体资格、独立性、规范运作、同业竞争、关联方和关联交易等方面的具体问题询问发行人律师，就项目运作过程中存在的问题及其解决办法与发行人律师进行沟通探讨；

15、就发行人财务会计信息真实准确、资产状况和盈利能力，是否存在影响发行人持续经营的重大事项询问发行人会计师，就项目运作过程中存在的问题及其解决办法与发行人会计师进行沟通探讨；

16、召开中介机构协调会，会同发行人相关负责人员、发行人律师和会计师对项目存在的问题进行讨论，确定相关问题的解决方案及时间表。

(四) 保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程

李忠与李振东分别于 2020 年 10 月、2020 年 9 月注册为保荐代表人，李忠与李振东自 2019 年 10 月开始全程负责项目的执行过程，其中完成的主要工作是：

- 1、全程主持并参与项目的全面尽职调查工作，实施各项走访问核工作；
- 2、组织并参与对发行人报告期内的财务会计信息的核查工作；
- 3、主持中介机构协调会；
- 4、协调发行人律师、会计师和发行人之间的工作；
- 5、主持并参与编写招股说明书；
- 6、统筹全套申报文件。

四、内部核查部门审核本项目的过程

本保荐机构负责内部核查的部门是质量控制部和内核部。2021 年 6 月 2 日至 6 月 8 日，本保荐机构质量控制部对发行人本次发行申请材料及尽职调查情况进行了现场检查，并复核了本项目尽职调查工作底稿的形成情况，出具了质量控制部现场核查报告。质量控制部在完成现场审核程序后，对全套申报文件从文件的制作质量、材料的完备性、合规性等方面进行审查，出具了质量控制报告，并于 2021 年 7 月 5 日对项目执行了问核程序。在收到质量控制部出具的

关于项目的现场核查报告、质量控制报告以及问核表以后，内核部确定是否启动内核审议，并与内核委员会开始同步审核。

五、内核委员会审核本项目的过程

（一）内核委员会的构成及审核过程

长江保荐内核委员会已审核了发行人首次公开发行股票并在创业板上市的申请材料，并于 2021 年 7 月 14 日召开项目内核会议，出席会议的内核委员共 7 人，其中包括质量控制部 1 名、风险管理部 1 名以及合规管理部 1 名，来自内部控制部门的委员人数不低于参会委员总人数的 1/3，且至少有 1 名合规管理部委员，符合相关规定的要求。参会内核委员对内核会议申请文件进行了审阅，并形成了书面反馈意见。内核会议召开前，项目组对该等意见进行了回复并提请参会内核委员审阅。

（二）内核意见

经与会委员表决，伊犁川宁生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目通过内核。

第二节 本项目存在的问题及其解决情况

一、立项委员会的意见和审议情况

2019年12月27日召开的立项委员会主要意见如下：

（一）发行人历史上存在债转股的情况，债转股的金额为39.9亿元，规模较大。须对债转股的明细、形成的原因进行确认，对是否存在出资不实的情况进行核查。

（二）同业竞争方面，项目组应当从原材料、供应商、生产流程、技术来源、人员储备、客户、销售等各个方面进行论证发行人与科伦药业的业务的差异性。

（三）关联交易方面，发行人为科伦药业的子公司，存在集团内部的采购销售、现金统一调配的情况。2017年、2018年、2019年1-9月关联采购比例分别为9%、12%、14%；销售比例21%、14%和10%；关联采购逐年上升。项目组须说明2019年全年关联销售和关联采购的比例，到申报基准日时，关联交易占比是否可以下降。

（四）发行人与控股股东科伦药业之间存在较大规模的拆借，均为发行人向科伦药业的单向拆借，须关注发行人内部控制措施、发行人的资金是否一直较紧张、资金成本的核算。

（五）发行人对拆借的科伦药业款项后续持续归还，主要关注财务费用的计提、以一年期贷款基准利率4.35%计提利息的合理性。2018年的财务费用计入资本公积，请项目组解释财务费用处理的原因。

（六）发行人属于重污染企业，环保处罚较多，部分处罚金额较大。发行人已经取得了相关主管部门的无重大违法违规证明。该类证明的出具是否符合法律依据，请项目组说明所受处罚不属于重大违法违规的依据。

与会立项委员会委员一致同意该项目立项。

二、尽职调查中关注的主要问题及其解决情况

项目组按照中国证监会发布的《保荐人尽职调查工作准则》的要求，对发行人进行了全面调查，核查了发行人的经营情况及其面临的风险和问题。在尽职调查过程中，项目组关注的主要问题如下：

（一）与控股股东的拆借及委托贷款问题

1、问题描述

项目组在尽调过程中发现发行人与控股股东之间存在拆借的情形，项目组对相关事项予以充分关注并进行了重点核查。

2、研究、分析情况

报告期内，发行人与控股股东之间存在拆借的情形，具体金额如下：

单位：万元

性质	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
期初余额	-	-	437,281.96	450,885.90
拆入	-	-	66,935.42	91,093.91
计提利息	-	-	10,887.61	18,790.31
拆出	-	-	515,104.99	123,488.16
期末余额	-	-	-	437,281.96

科伦药业向发行人提供生产经营所需借款，相关款项视发行人生产经营需要逐笔发放、偿还，借款期限以发行人实际使用期限为准。各笔借款的起始日为科伦药业向发行人提供该笔借款的银行转账日或发行人实际占用相关款项的日期；还款日为发行人将相关借款实际归还科伦药业的银行转账日或科伦药业实际收回款项的日期。

上述内部拆借根据发行人实际经营需要实施，具有合理性。

报告期内，发行人取得控股股东借款产生的利息金额及相关利息会计处理情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
利息费用	-	-	10,887.61	18,790.31

根据发行人与科伦药业签订的相关协议，科伦药业向发行人提供的借款于2020年度及2021年按照一年期贷款市场报价利率，即1年期LPR，进行利息

结算；于 2019 年按照中国人民银行同期一年期贷款基准利率 4.35% 进行利息结算；2018 年不收取利息费用，为无息借款，但根据财会函[2008]60 号规定，发行人接受科伦药业无息借款，其利息部分从经济实质上判断属于对发行人的资本性投入，视同捐赠，按权益性交易原则进行处理，按同期银行贷款利率计算借款利息计入财务费用，同时增加资本公积-股本溢价。就上述拆借，控股股东科伦药业与发行人签署了《借款协议》，发行人就上述拆借行为已按照当时有效的内部控制制度履行了相应程序。

报告期发行人与控股股东存在较大金额的拆借，借款资金款项主要用于发行人的生产经营。经查询调阅发行人工商登记信息，生产建设文件等相关资料，发行人于 2011 年成立，万吨抗生素中间体项目逐步完工投入生产，至 2017 年发行人各主要产品尚未达到满产状态，未形成明显规模效应，生产成本仍处于较高水平，同时投产后发行人为拓展市场，通过一定的销售策略抢占市场占有率，因此发行人在 2018 年以前处于亏损状态。发行人在生产运营、开拓市场方面需要较大的资金投入，控股股东根据发行人生产经营需要为发行人提供了财务资助。从拆入资金规模上看，随着发行人市场地位提升，盈利水平提高，报告期发行人与控股股东拆借资金规模逐渐减小。

综上，报告期内发行人与控股股东的拆借系为保证发行人生产经营所需而发生的拆借，具有真实业务背景，关联方拆借对发行人的内控制度有效性不构成重大不利影响，不涉及重大违法违规行为，不会对发行人的日常经营管理造成重大影响，发行人前述关联拆借不存在交易价格显失公允或损害公司及其他非关联股东利益的情况。

3、问题解决情况

2020 年 7 月 24 日，发行人（作为借款人）与中国工商银行股份有限公司成都分行（作为牵头行）、中国工商银行股份有限公司伊犁哈萨克自治州分行（作为代理行）、中国农业银行股份有限公司伊犁哈萨克自治州分行、中国农业银行股份有限公司伊犁分行、兴业银行股份有限公司伊犁分行（各银行简称“贷款人”）与伊宁市签署《银团贷款协议》，全体贷款人同意按照协议约定向借款人提供总计金额不超过人民币 320,000.00 万元（大写人民币叁拾贰亿元整）

的中长期贷款额度，用于归还股东借款。协议项下每笔贷款资金的利率为每一个利率确定日当日的 LPR 利率加 30 个基点（一个基点为 0.01%）。协议项下的贷款期限为 5 年，从首笔贷款资金的提款日起算。借款人应当在贷款期限结束之日前，按照协议的条款清偿其在协议项下所欠的全部债务。

此外，发行人在偿还及规范拆借的过程中，为解决发行人存在的部分资金缺口问题，发行人与科伦药业存在委托贷款的情形，具体如下：

单位：万元

委托方	委托贷款金额	贷款期限	贷款利率	借款用途	是否逾期	截至报告期末是否归还
科伦药业	15,000.00	2020-12-23 至 2022-12-22	LPR 一年期	归还向科伦药业借用的用于生产经营的借款	否	是
	10,000.00	2020-12-25 至 2022-12-24			否	是
	10,000.00	2020-12-22 至 2022-12-21			否	是

截至报告期末，发行人与控股股东之间已不存在直接拆借余额，拆借相关的会计处理符合《企业会计准则》相关要求。

报告期发行人存在与控股股东拆借的情形，但鉴于发行人与关联方的直接拆借款已全额偿还，且已按照同期贷款利息计付利息，同时发行人制定了相关资金管理的内部控制措施。因此，报告期内发行人存在的拆借情形不会对本次发行上市构成实质性障碍。

4、核查方式及结论

报告期内，发行人不断完善公司治理，制定了较为完善的《关联交易决策制度》和《规范与关联方资金往来管理制度》，逐步减小了关联方拆借行为。发行人报告期内存在的关联方拆借行为对发行人生产经营活动未产生重大不利影响。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人存在占用控股股东及其控制的其他企业资金的情形，发行人就上述向控股股东拆入的资金进行了偿还；发行人已制定相关资金管理的内部控制措施，报告期内的关联方拆借对发行人的内控制度有效性不构成重大不利影响，不涉及重大违法违规行为，不会对发行人的日常经营管理造成重大影响，发行人前述关联拆借不存在交易价格显失公允或损害公司及其他股东利益的情况。

(二) 应收账款第三方回款问题

1、基本情况

项目组在尽调过程中发现发行人存在应收账款第三方回款的情形，项目组对相关事项予以充分关注并进行了重点核查。

2、研究、分析情况

报告期内发行人存在三方回款的情形，主要有如下类型：

(1) 最终回款方为发行人之关联方

①最终回款方为科伦药业及其控制的其他企业

A、科伦药业下属公司因采购发行人商品对发行人负有债务，科伦药业因报告期内为发行人提供拆借对发行人享有债权，三方签署债权债务相关协议，债权债务相抵，实质构成三方回款；

B、法人 A 因向发行人采购商品对发行人负有债务，科伦药业或其控制的其他企业因采购法人 A 商品对其负有债务，发行人、法人 A 及科伦药业或其控制的其他企业签署相关协议，由科伦药业或其控制的其他企业向发行人回款或抵消其对发行人债权，构成三方回款。

②最终回款方为除科伦药业及其控制的其他企业以外的其他关联方（以下简称“其他关联方”）

法人 A 因向发行人采购商品对发行人负有债务，发行人其他关联方因采购法人 A 商品对其负有债务，发行人、法人 A 及发行人其他关联方签署相关协议，由其他关联方向发行人回款或抵消其对发行人债权，构成三方回款。

(2) 最终回款方为发行人非关联方

法人 A 因向发行人采购商品对发行人负有债务，法人 B（为发行人非关联方）因采购法人 A 商品对法人 A 负有债务或与法人 A 存在关联关系（即法人 B 为法人 A 的母公司或子公司）。由发行人、法人 A 及法人 B 签署相关协议，由

法人 B 向发行人回款或抵消其对发行人债权，构成三方回款。

上述债权债务转让均建立在有真实业务背景的三方债权债务关系的基础上，为简化付款流程、提高付款效率，通过必要的债权债务转让协议，进行的三方债权债务处理。上述交易均具有真实交易背景，不存在虚构交易或调节账龄的情形。

报告期内，发行人第三方回款金额及其占营业收入总额的比例如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
最终回款方为发行人关联方的三方回款	-	-	-	-	3,738.01	1.02	18,914.22	6.02
其中：科伦药业及其下属企业涉及的三方回款	-	-	-	-	2,152.25	0.59	18,914.22	6.02
最终回款方为发行非关联方的三方回款	-	-	12.71	0.01	-	-	2,629.41	0.84
合计	-	-	12.71	0.01	3,738.01	1.02	21,543.63	6.85

上述交易均具有真实交易背景，不存在虚构交易或调节账龄的情形，上述交易不存在其他利益安排，报告期内，发行人与相关方亦未发生因第三方回款导致的货款归属纠纷。

3、问题解决情况

首先，发行人的第三方回款情况与自身经营模式相关，符合医药行业经营特点。同时发行人能够合理区分不同类别的第三方回款。报告期内，第三方回款占营业收入的比例处于合理可控范围。发行人已建立相关内控制度避免不必要的第三方回款，与各方均签署了债权债务转让协议，相关货物记录及资金记录清晰、具备可追溯性，能够有效避免第三方回款导致的货款归属纠纷，第三方回款内部控制措施得到良好执行。

4、核查方式及结论

经核查，保荐机构认为：上述交易均具有真实交易背景且比例较低，不存在虚构交易或调节账龄的情形；发行人三方回款主要系因为简化付款流程、提

高付款效率形成，符合商业逻辑，具有合理性；上述交易不存在其他利益安排，未与相关方之间发生因第三方回款导致的货款归属纠纷。发行人对第三方回款的内控制度已建立并有效实施，第三方回款相关金额及比例处于合理可控范围，未对发行人的业务经营、财务管理和收入真实性造成不利影响。

三、内部核查部门关注的主要问题、内核委员会审核意见及落实情况

（一）质量控制部关注的主要问题

1、关于减资

（1）问题描述

质量控制部审核人员注意到 2020 年 1 月 8 日，川宁有限召开股东会，决议各股东进行同比例缩股减资，减资完成后川宁有限注册资本由 400,000 万元减少至 200,000 万元。通过缩股减少的注册资本 200,000 万元计入资本公积，不涉及向各股东退回出资。

要求项目组：

①结合发行人减资的决策程序与表决情况、与债权人相关事项的程序履行情况、外部审批与程序登记情况，说明发行人减资程序是否合法合规，减资是否存在纠纷或潜在纠纷；

②说明发行人 2020 年减资是否存在抽逃注册资本的情形，减资事项对发行人生产经营的影响。

（2）项目组回复

①结合发行人减资的决策程序与表决情况、与债权人相关事项的程序履行情况、外部审批与程序登记情况，说明发行人减资程序是否合法合规，减资是否存在纠纷或潜在纠纷。

一、发行人减资的决策程序与表决情况

根据《公司法》和发行人当时有效的《公司章程》规定，2020 年 1 月 2 日

发行人前身川宁有限执行董事邓旭衡作出执行董事决定，拟对川宁有限各股东进行同比例缩股减资，将川宁有限注册资本由目前的 400,000 万元减少至 200,000 万元，通过缩股减少的注册资本 200,000 万元计入资本公积，同时向全体股东发出股东会通知。

2020 年 1 月 8 日，川宁有限召开股东会，决议各股东进行同比例缩股减资，减资完成后川宁有限注册资本由 400,000 万元减少至 200,000 万元。通过缩股减少的注册资本 200,000 万元计入资本公积，不涉及向各股东退回出资。本次决议全体股东一致表决通过。

2020 年 1 月 8 日，川宁有限控股股东四川科伦药业股份有限公司召开第六届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于控股子公司缩股减资的议案》，同意川宁有限根据实际经营情况，将其注册资本由目前的 400,000 万元减少至 200,000 万元。截至本次缩股减资的基准日，川宁有限的注册资本总额 400,000 万元已经全额实缴。本次缩股减资为川宁有限各股东同比例缩股减资，减少的注册资本 200,000 万元计入川宁有限的资本公积，不涉及向各股东退回出资的情况，也不会导致川宁有限净资产减少。本次缩股减资完成后，川宁有限仍为科伦药业控股子公司。本次董事会会议应到董事 9 人，实到董事 9 人，全体董事全票通过《关于控股子公司缩股减资的议案》。

川宁有限本次减资缩股事项就科伦药业而言不构成关联交易，不构成《上市公司重大资产重组管理办法》规定的重大资产重组，因此不需要提交科伦药业股东大会审议，也无须经过有关部门批准。

本次减资完成后，发行人股权结构如下：

股东	出资方式	出资额（万元）	占比
科伦药业	货币、债权	176,988.76	88.49%
易行投资	货币、债权	5,078.65	2.54%
海宁东珺	货币、债权	9,662.92	4.83%
惠宁驰远	货币、债权	2,274.15	1.14%
众聚宁成	货币、债权	1,662.92	0.83%
易鸿聚投	货币、债权	1,662.92	0.83%

股东	出资方式	出资额（万元）	占比
易思融	货币、债权	1,546.07	0.77%
孙沈侠	货币、债权	674.15	0.34%
兰从宪	货币、债权	449.44	0.22%
合计		200,000.00	100.00%

综上，发行人及发行人控股股东科伦药业就川宁生物本次减资缩股事宜均已履行必要的审议决策程序，表决结果符合法定要求。

二、履行债权人相关事项的程序履行情况、外部审批与程序登记情况

川宁有限就本次减资事宜制定了债权人清单，并通过邮件、电话等形式向债权人发送/传达了《伊犁川宁生物技术股份有限公司关于缩股减少注册资本对债权人的通知》，并于2020年1月10日在伊犁日报第6版刊登减资公告，具体内容为“伊犁川宁生物技术股份有限公司（统一社会信用代码91654002564379263N），经股东会决议，我公司注册资本由400,000.00万元人民币减少至200,000.00万元人民币。现依法予以公告。请与我公司有业务关系的债权债务相互告知，债权债务自公告之日起45日内来我公司申报债权债务。”

2020年3月18日，上述减资公告45日届满后，川宁有限依法向伊宁市市场监督管理局递交了减少注册资本的工商登记变更申请，并于当日获得批准，取了核发的《营业执照》，自此川宁有限减资程序履行完毕。

2020年6月19日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）就本次减资事项出具了《验资报告》（天健验〔2020〕8-17）。

综上，发行人根据《公司法》、《公司章程》等依法履行了减资公告、债权人通知等必要程序，相关程序及时间间隔符合法定要求，川宁有限本次减资取得了市场监督管理部门的批准审核，程序合法合规。

三、发行人减资的程序是否合法合规，减资是否存在纠纷或潜在纠纷

（一）程序是否合法合规，减资是否存在纠纷或潜在纠纷

川宁有限本次减资事宜根据《公司法》、《公司章程》等依法履行了必要的程序，相关程序合法合规，具体见①问题回复之“一、发行人减资的决策程序与表决情况”、“二、履行债权人相关事项的程序履行情况、外部审批与程序登记情况”。

本次减资川宁有限依法履行了减资公告、债权人通知程序，依法向市场监督管理局提交了债务清偿说明，承诺对尚未向公司要求清偿债务的债权人，公司仍然负有承担清偿债务的责任。本次减资事宜不存在纠纷及潜在纠纷。

综上，发行人本次减资事宜合法合规，不存在纠纷及潜在纠纷，不存在违法违规情形。

2.2 说明发行人 2020 年减资是否存在抽逃注册资本的情形，减资事项对发行人生产经营的影响。

发行人上述减资均履行了公司股东会决策及验资程序，且在相关报刊上公告了减资事宜，履行了债权人告知义务，无债权人提出相关清偿或担保要求；同时，发行人相关股东的主管部门已就减资事宜作出了相应的决策。发行人上述减资程序合法合规，且本次减资不涉及向各出资人返还出资，不存在抽逃出资的情形。

上述减资事项完成后，发行人经营情况正常。减资事项对公司生产经营不构成重大不利影响。

2、关于对赌

(1) 问题描述

质量控制部审核人员关注到发行人涉及对赌协议。

要求项目组：

请项目组结合对赌协议的具体内容说明业绩承诺条款触发的全部情形及其对发行人的具体影响，并按照《创业板审核问答》的要求完善信息披露内容及风险提示。

（2）项目组回复

一、发行人涉及的对赌情况

发行人控股股东科伦药业于 2020 年 10 月转让其直接持有的科伦宁北全部合伙份额，其中科伦宁北直接持有发行人 3% 的股份。本次转让中涉及对赌的情况，具体如下：

股东科伦宁北于 2020 年 6 月 2 日设立，设立时科伦川智为执行事务合伙人，科伦药业为有限合伙人，科伦药业直接及间接持有科伦宁北的全部合伙份额。

2020 年 10 月 28 日，科伦川智、科伦宁北、科伦药业与宏源能投签署《普通合伙份额转让协议》，同时科伦药业、科伦宁北与申万集团签署《有限合伙份额转让协议》，上述协议约定科伦川智与科伦药业将其各自持有的科伦宁北 0.10% 和 99.90% 的合伙份额作价 14.10 万元和 14,085.90 万元分别转让给宏源能投和申万集团（对应川宁生物 100% 股权估值为 470,000.00 万元）。

上述协议签署的同时，相关款项已于 2020 年 10 月 30 日支付完毕，科伦宁北于 2020 年 11 月 10 日完成合伙人变更及增加出资额工商变更登记。

2020 年 10 月 28 日科伦药业与科伦宁北签署了《协议书》，就科伦宁北持有发行人 3% 股权的回购事宜进行了约定，协议主要包括：

①若川宁生物未能于 2021 年 12 月 31 日之前在交易所完成合格 IPO 即首次公开发行股票并上市，则科伦宁北有权（但无义务）在其后任何时间向科伦药业按协议约定事项转让所持有全部川宁生物的标的股权；

②如发生约定的回购事项，科伦宁北向科伦药业提出书面股权回购通知后，科伦药业应当在书面股权回购通知载明的截止日后 30 个工作日内完成科伦宁北要求的全部标的股权的受让（包括标的股份回购价款的支付和工商变更材料的提交），科伦宁北应配合办理交割手续；

③协议项下标的股权之回购价款由投资本金和资金占用费两部分构成，其中投资本金等于科伦宁北向科伦药业受让标的股权对应的股权转让款；资金占用费为科伦药业收到科伦宁北支付的标的股权转让款的占用利息；

④双方同意，科伦药业回购科伦宁北所持有川宁生物全部股权时，回购价格按以下方式确定：科伦宁北按年化利率 8%（指单利，下同）计算的资金占用利息加上科伦宁北投资本金之和，减去川宁生物支付给科伦宁北的税前股利（若有）作为回购价格（股权回购价格=甲方投资本金×[1+8%×（投资期限/365 天）]-税前股利（如有）），投资本金=科伦药业收到的川宁生物 3%股权的转让款，即 14,100 万元，投资期限=自科伦宁北受让川宁生物股权的转让款全额进入科伦药业指定账户之日，至科伦药业将本协议约定的股权回购价款全部支付至科伦宁北指定账户之日止。

⑤科伦药业应当按时足额地将股权回购价格、违约金（如有）划付至科伦宁北指定银行账户，此账户信息由科伦宁北向科伦药业发出的回购通知中予以确定。

⑥协议项下有关回购条款自中国证监会或证券交易所受理川宁生物 IPO 申请时终止；自上市申请被撤回、失效、否决或者暂缓表决之日，有关股权回购的约定自动恢复且其效力追溯至解除（终止）之日。

2021 年 12 月 30 日，科伦宁北与科伦药业签署《<协议书>之补充协议》，约定将上述《协议书》第一条第 1 款修改为：“乙方承诺，若川宁生物未能于 2023 年 6 月 30 日之前在深圳证券交易所或上海证券交易所完成合格 IPO 即首次公开发行股票并上市，则甲方有权（但无义务）在其后任何时间向乙方按本协议约定事项转让所持有全部川宁生物的标的股份”。

上述对赌行为中，发行人非对赌协议当事人；同时，科伦宁北持有发行人 3%的股份，上述赌协议不存在可能导致发行人控制权变化的约定；此外，该对赌协议不存在与市值挂钩的情况，对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

综上，科伦宁北和科伦药业之间的对赌协议符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》规定的可以不作清理的相关要求，对赌协议不存在与市值挂钩的情况，对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，不会对本次发行构成实质性障碍。

二、根据《创业板审核问答》的要求完善信息披露内容及风险提示

根据《创业板审核问答》的相关要求，就发行人对赌事项，发行人已在招股说明书“第五节发行人基本情况/九、发行人股本情况/（七）发行人涉及的对赌协议”进行了披露。

同时，发行人在招股书“第四节 风险因素/十、发行人涉及正在执行的对赌协议的风险”就对赌相关事项进行了必要的风险提示，具体如下：“截至本招股说明书签署日，发行人存在正在执行的对赌协议，详见本招股说明书“第五节发行人基本情况/九、发行人股本情况/（七）发行人涉及的对赌协议”中的具体内容。相关对赌协议中，发行人非对赌协议当事人，且对赌股权仅为发行人发行前总股本的3%，不存在可能导致发行人控制权变化的约定。但相关对赌协议可能导致发行人股权发生变动，对发行人股权结构和日常经营稳定造成一定程度的不利影响。”

3、关于开发支出与无形资产

（1）问题描述

质量控制部审核人员注意到发行人报告期内存在研发费用资本化的情形。

要求项目组：

与研发支出资本化相关的无形资产的账面列示情况，其预计使用寿命、摊销方法、减值等情况。

（2）项目组回复

报告期内，发行人与研发支出资本化相关的无形资产的账面价值、预计使用寿命、摊销方法、减值情况如下：

无形资产名称	原值 (万元)	2022年6 月末净值 (万元)	预计使 用寿命	摊销方 法	报告期内 是否存在 减值情形
硫氰酸红霉素发酵工艺	6,361.45	1,316.85	10年	直线法	否
头孢发酵工艺	3,024.90	1,638.49	10年	直线法	否
青霉素发酵工艺	1,378.39	746.63	10年	直线法	否
红霉素发酵氮源替代工艺	746.94	404.59	10年	直线法	否
高浓度有机废水处理与回用	1,292.56	840.16	10年	直线法	否

无形资产名称	原值 (万元)	2022年6 月末净值 (万元)	预计使用 寿命	摊销方 法	报告期内 是否存在 减值情形
红霉素发酵气味改善的菌种改造及发酵放大	2,604.37	1,931.57	10年	直线法	否
抗生素菌渣有机肥用于农作物定向种植绿色循环经济技术研究	5,146.63	4,717.75	10年	直线法	否
合计	20,555.24	11,596.04	-	-	

报告期内，发行人资本化相关的无形资产不存在减值情况。

4、关于存货

(1) 问题描述

质量控制部审核人员注意到发行人报告期各期末存货金额较大。

请项目组：

①发行人存在大量原材料在供应商处储存的情况，请说明报告期各期末存放在供应商处的原材料的具体情况，发行人如何确保对该部分存货的管控力，发行人与供应商的对账安排以及执行情况，相关仓储费用的安排、结算情况以及账务处理；

②结合存货的类别说明发行人存货跌价的计提情况；

③说明发行人的原材料库龄信息，并结合库龄、原材料可变现净值等情况，说明原材料跌价准备计提的充分性

(2) 项目组回复

①发行人存在大量原材料在供应商处储存的情况，请说明报告期各期末存放在供应商处的原材料的具体情况，发行人如何确保对该部分存货的管控力，发行人与供应商的对账安排以及执行情况，相关仓储费用的安排、结算情况以及账务处理

一、存放在供应商处原材料的具体情况

报告期各期末，发行人在供应商处存储原材料的金额及其占当期期末原材

料金额比重的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
原材料	51,274.15	91,281.39	79,369.05	78,942.81
异地存放金额	38,577.95	77,959.35	67,452.14	65,737.89
异地存放占比	75.24%	85.41%	84.99%	83.27%

发行人原材料异地存放地点主要位于伊宁县、察布查尔锡伯族自治县、尼勒克县、新源县等发行人周边地区的郊县，与发行人距离较近，具有较高的灵活性。项目组自项目进场执行尽调后，分别于2019年末、2020年末、2021年末及**2022年6月末**等重要时间节点与会计师及发行人一同前往该等异地原料库执行盘点程序。

二、发行人对异地存放原材料的管控情况

发行人建立有异地库存的管理制度，按照相关管理制度对异地库存进行严格管理。发行人有专人负责异地库存的巡查，每日对5-8个异地仓库进行巡查，在巡查过程中，巡查人员在抽样仓库中进行盘点，将盘点情况与仓库库位卡进行核对，确保原材料的实际存放与库位卡（即账面记录）相符。此外，发行人逐月与负责保管其原材料的供应商对账，确保供应商处记录与发行人账面记录相符。

综上，发行人建立有完善的异地库存管理制度，且能够通过双方对账、账实核对等方式强化对异地库存的管理，确保异地库存真实、准确。发行人异地存放原材料的相关管控措施完善、有效。

三、相关仓储费用的会计处理

报告期内，发行人异地存放原材料的仓储费依据不同仓储类型（包括平仓、筒仓等）按照仓储重量定价，具体金额如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
异地原材料仓储费用（万元）	1,359.27	1,882.39	2,871.57	2,470.57
相关原材料消耗（吨）	189,255.70	295,440.66	461,830.73	426,818.34

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
单位仓储成本（元/吨）	71.82	63.71	62.18	57.88

发行人报告期内单位仓储成本呈小幅上涨趋势，与相关原材料的消耗匹配。发行人与存放原材料的供应商依据存储时间约定存储费用，相关费用由发行人承担并纳入“生产成本”科目核算。

②结合存货的类别说明发行人存货跌价的计提情况

报告期各期末，发行人仅对库存商品计提了存货跌价准备，且金额较小，具体情况如下：

单位：万元

期间	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
存货余额	123,182.92	145,985.30	145,210.29	142,360.08
存货跌价准备	869.39	635.64	341.63	139.73
跌价准备计提率	0.71%	0.44%	0.24%	0.10%

报告期各期末，发行人存货跌价准备余额分别为 139.73 万元、341.63 万元、635.64 万元和 **869.39 万元**，计提率分别为 0.10%、0.24%、0.44% 和 **0.71%**。

发行人针对期末库存商品进行减值测试，按照可变现净值的具体情况对库存商品计提存货跌价准备。2018 年末和 2019 年末，发行人经存货跌价测试后，按照预期销售价格测算，7-ACA 及 D-7ACA 产品销售收入无法覆盖生产及销售成本，对相关库存商品计提少量跌价损失；2020 年末，发行人对存货计提跌价损失主要系因当期新产品 7-ADCA 尚处于试制阶段毛利率为负所致；2021 年末按照预期销售价格测算，7-ACA 及 7-ADCA 产品销售收入无法覆盖生产及销售成本，对相关库存商品计提少量跌价损失；**2022 年 6 月末，报告期内新产品熊去氧胆酸（粗品）及辅酶 Q10 菌丝粉销售收入无法覆盖生产及销售成本，对相关库存商品计提少量跌价损失。**

发行人原材料主要系发行人为生产经营储备的玉米及副产品、大豆类农副产品及发酵、提取过程中所使用的酶制剂，原材料可变现净值为生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后

的金额，发行人主要产品利润空间稳定，无需对原材料计提跌价准备。发出商品为已经发货尚未确认收入的商品，无需计提跌价准备；周转材料主要为滤芯、滤膜等发行人生产过程中常用的零备件，相关材料作为低值易耗品，其保质期长，周转速度快，无需计提跌价准备。

③说明发行人的原材料库龄信息，并结合库龄、原材料可变现净值等情况，说明原材料跌价准备计提的充分性

报告期各期末，发行人库龄 1 年以上的原材料金额及占比较低，具体如下：

单位：万元、%

项目	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
库龄 1 年以上原材料	141.10	0.11	3,350.06	2.29	1,428.46	0.98	389.59	0.27
存货合计	123,182.92	100.00	145,985.30	100.00	145,210.29	100.00	142,360.08	100.00

报告期各年末，发行人库龄超过 1 年的原材料金额较小，占比均在 3% 以内，主要为甲醇、正丁醇、聚季铵盐-6、无水氯化钙等生产过程中少量必须的化学原料以及少量大豆；2022 年 3 月，发行人子公司瑾禾生物短暂复工，将发行人库龄一年以上的大都全部消耗完毕，导致 2022 年 6 月末，库龄一年以上的原材料余额大幅减少。发行人持有库龄超过 1 年以上的原材料，前述原料系发行人批量采购需在生产过程中陆续使用，不存在毁损、变质、呆滞的情况，其质量、用途、性能不会因存放时间超过 1 年而发生变化。

上述库龄超过 1 年的原材料主要用于主要产品的生产，原材料可变现净值为生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额。发行人主要产品利润空间稳定，无需对原材料计提跌价准备。

5、关于应收票据

质量控制部审核人员注意到报告期各期末发行人应收票据金额较大。

要求项目组：

①结合承兑行的具体情况说明应收票据未计提坏账准备的合理性；

②说明发行人票据终止确认依据、终止确认是否符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》等的相关规定，是否存在应收票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形；

（2）项目组回复

①结合承兑行的具体情况说明应收票据未计提坏账准备的合理性

发行人持有的以背书转让或贴现为目的的票据全部为银行承兑汇票。发行人应收票据承兑银行主要为中国银行、中国工商银行、中国民生银行、中国农业银行、兴业银行、广发银行、中信银行等大中型股份制上市商业银行，信用等级较高，无法按期承兑风险极低，故未对其计提坏账准备具有合理性。

②说明发行人票据终止确认依据、终止确认是否符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》等的相关规定，是否存在应收票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形

根据近期公开信息披露的票据违约情况并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2019）》的案例指导，如果用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，随着票据的贴现，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，因此可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，可以终止确认。发行人针对已背书或贴现的应收票据，按照是否已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给被背书人为标准，判断是否应当终止确认应收票据。结合信用风险和利率风险，发行人判断上述信用等级较高银行出具和承兑的银行承兑汇票，由于其信用风险并不重大，可以终止确认。因此，根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》，发行人对于应收票据的终止确认符合准则规定。报告期内，发行人不存在应收票据/应收款项融资中票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形。

6、关于收入

（1）问题描述

质量控制部审核人员发现发行人与客户签署的合同中存在诸如“所有权保留：在需方未付清货款前，供方仍然享有对获取的所有权”、“开具发票后货物所有权转移给需方”的描述；以及报告期内发行人存在境外销售情况。

请项目组：

①结合合同条款约定、《企业会计准则》及同行业公司情况，说明发行人收入确认政策与合同条款约定不一致的原因，收入确认政策的合理性，是否符合《企业会计准则》；

②结合发行人境外销售的主要区域及相关规定，说明发行人境外销售是否需要获取销售地相关审批程序或资质。

（2）项目组回复

①结合合同条款约定、《企业会计准则》及同行业公司情况，说明发行人收入确认政策与合同条款约定不一致的原因，收入确认政策的合理性，是否符合《企业会计准则》

报告期内，发行人在部分合同约定“所有权保留：在需方未付清货款前，供方仍然享有对货物所有权”，该等所有权保留条款仅系发行人作为出卖人的一项保护性权利，法律上的所有权转移区别于会计上对于货物风险报酬转移或商品控制权转移判断，因此该项所有权保留条款并不会对商品相关的主要风险报酬或控制权转移构成障碍。同时，根据《企业会计准则应用指南-收入》

（2018）相关说明：“如果企业仅仅是为了确保到期收回货款而保留商品的法定所有权，那么该权利通常不会对客户取得对该商品的控制权构成障碍”，因此该项所有权保留条款亦不会对商品相关的控制权转移构成障碍。

综上，发行人该等条款不影响收入确认，发行人收入确认政策合理，符合《企业会计准则》相关规定。

②结合发行人境外销售的主要区域及相关规定，说明发行人境外销售是否需要获取销售地相关审批程序或资质

报告期内，发行人境外销售主要目的地区为印度、香港，具体情况如下：

单位：万元、%

销售区域	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
印度	9,063.91	63.87%	26,554.32	47.16	31,870.02	63.75	72,708.53	83.42
香港	4,332.99	30.53%	24,278.35	43.12	10,874.38	21.75	10,277.17	11.79
其他地区	794.68	5.60%	5,475.10	9.72	7,250.50	14.50	4,170.89	4.79
合计	14,191.58	100.00%	56,307.77	100.00	49,994.91	100.00	87,156.60	100.00

除印度、香港外，发行人向荷兰、美国、孟加拉国等全球多个国家销售商品，但除向印度、香港销售外，向其他国家和地区销售金额较小。

根据发行人出具的相关说明，发行人向境外出口的抗生素中间体在境外地区不属于需要纳入医疗监管体系管理的药物制品，无需履行境外销售当地的审批程序或取得境外销售当地的相关资质，发行人境外销售时依法依规，且自发行人设立以来，从未因向境外销售抗生素中间体受到有权部门的行政处罚。发行人向境外销售不存在法律风险。

发行人提供的说明中的内容与项目组在尽职调查过程中的对相关问题所了解到的情况一致，不存在差异，结合发行人已在海关部门备案并按照要求逐笔境外收入进行报关且从未受到过相关处罚，项目组认为发行人提供的说明具有历史事实依据，可以采纳。

7、关于关联销售

(1) 问题描述

请项目组结合报告期内关联销售占销售收入的比例情况，说明发行人对相关方是否存在重大依赖。

(2) 项目组回复

报告期内，发行人关联销售的情况具体如下：

单位：万元

关联方性质	关联方名称	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
控股股东独立董事曾担任独立董事的企业	华北制药	销售抗生素中间体	-	-	2,437.43	13,041.96
控股股东及其下属公司	广西科伦	销售抗生素中间体	6,876.11	14,672.57	16,255.79	12,038.91
	四川新迪生物制药有限公司		-	198.65	537.93	-
	科伦哈萨克农业有限公司	销售低值易耗品等	-	-	-	21.00
	河南科伦药业有限公司		-	-	-	0.37
	辽宁民康制药有限公司		-	-	0.38	0.04
	浙江国镜药业有限公司		-	-	-	0.04
	贵州科伦药业有限公司		-	-	-	0.02
	广东科伦药业有限公司		-	-	-	0.02
	湖南科伦制药有限公司		-	-	6.32	-
	山东科伦药业有限公司		-	5.05	7.58	-
	四川科伦药物研究院有限公司		-	-	1.26	-
	科伦药业		-	-	7.58	-
	小计			6,876.11	14,876.28	16,816.85
关联方惠丰投资控制的企业	恒辉淀粉	销售玉米/销售低值易耗品	-	7.12	-	4,735.21
	新疆恒源农业开发有限公司	销售低值易耗品	-	14.02	4.61	-
	小计		-	21.14	4.61	4,735.21
控股股东高管担任董事的企业之子公司	河北国龙制药有限公司	销售抗生素中间体	6,856.41	15,020.89	5,398.52	1,111.33
合计			13,732.51	29,918.31	24,657.41	30,948.88

注：1、2020年度、2021年度及2022年1-6月发行人向华北制药的全部销售金额分别为17,334.96万元、2,393.81万元和**5,488.38万元**，上述2020年度的关联交易金额2,437.43万元仅为2020年1-5月的交易额。

报告期内，发行人关联销售占营业收入金额比重情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
关联销售金额	13,732.51	29,918.31	24,657.41	30,948.88
营业收入	198,386.32	323,201.46	364,941.16	314,343.34
占营业收入比	6.92%	9.26%	6.76%	9.85%

①向华北制药股份有限公司的关联销售

报告期内，发行人向华北制药销售6-APA等抗生素中间体，各期销售收入分别为13,041.96万元、17,334.96万元、2,393.80万元和**5,488.38万元**，控股股东科伦药业董事王广基于2019年5月辞任华北制药独立董事职务，据此华北制药与发行人构成关联交易的金额分别为13,041.96万元、2,437.43万元、0.00万元和**0.00万元**，占营业收入比例分别为4.15%、0.67%、0.00%和**0.00%**，关联交易金额逐年下降，发行人对华北制药不存在重大依赖。

②向广西科伦的关联销售

广西科伦为发行人控股股东科伦药业子公司，主要生产和销售β-内酰胺环类抗生素，拥有包括抗生素头孢拉定、头孢噻吩钠、头孢硫脒、头孢替唑钠、头孢呋辛钠、头孢孟多酯钠等多种原料药到制剂全面配套的头孢类抗生素药品生产能力。

报告期各期，发行人向广西科伦销售7-ACA及D-7ACA等抗生素中间体，金额分别为12,038.91万元、16,255.79万元、14,672.57万元和**6,876.11万元**，占营业收入比例分别为3.83%、4.45%、4.87%和**3.47%**。发行人作为国内抗生素中间体领域的最重要提供商之一，基于产业链上下游关系向广西科伦销售抗生素中间体具有合理性，且发行人对广西科伦不存在重大依赖。

③向河北国龙制药有限公司的关联销售

河北国龙制药有限公司为发行人控股股东科伦药业联营企业石四药集团有限公司（02005.HK）之子公司；此外，科伦药业副总经理、董事会秘书冯昊担任石四药集团有限公司的非执行董事。

报告期内，发行人自2019年度起向河北国龙销售硫氰酸红霉素等抗生素中间体，金额分别为1,111.33万元、5,398.52万元、15,020.89万元和**6,856.41万元**，占营业收入比例分别为0.35%、1.48%、4.65%和**3.46%**，占比较小。

报告期内，发行人对河北国龙的销售金额逐渐增加，主要系因报告期内河北国龙自身硫氰酸红霉素下游产品“阿奇霉素”的产量、销量均大幅增长，硫氰酸红霉素作为阿奇霉素的重要原料，河北国龙向发行人采购硫氰酸红霉素的金

额增加具有合理性，发行人对河北国龙制药有限公司不存在重大依赖。报告期内，河北国龙采购发行人产品后生产阿奇霉素等产品，其采购量及生产量情况具体如下：

期间	销售类别	川宁生物相关产品销量	生产类别	河北国龙相关产品产量
2022年1-6月	硫氰酸红霉素	180.00	阿奇霉素等	133.51
2021年度		396.95		320.59
2020年度		205.53		166.45
2019年度		44.85		14.72

如上表所示，报告期内发行人向河北国龙硫氰酸红霉素的销售量与河北国龙自身阿奇霉素类产品生产量变动趋势一致，发行人对河北国龙销售金额增加具有合理性。

（二）内核委员会关注的主要问题

1、请项目组结合新会计准则的规定，进一步论证发行人应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比上市公司的合理性

一、发行人当前应收账款坏账计提比例符合发行人经营实际

发行人主要从事抗生素中间体的生产、销售业务，其产品主要为硫氰酸红霉素、青霉素类抗生素中间体及头孢类抗生素中间体，相关产品系下游药品制剂厂商生产抗生素类原料药、药物制剂的中药原材料，当前药品制剂行业由于两票制的实行，行业集中度相对较高，发行人客户主要为国药现代（600420.SH）、华北制药（600812.SH）、昂利康（002940.SZ）、国邦医药（605507.SH）等公司及其下属公司，前述客户均为上市公司或大型企业，资信状况较好，业务连续性强，期后回款状况良好。

报告期各期末，发行人应收账款前五名情况具体如下：

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备期末余额
2022年6月30日				
1	国药集团系客户	17,609.84	17.66%	35.22

序号	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例	坏账准备期末余额
2	普洛药业系客户	13,645.45	13.69%	27.29
3	灿盛制药系客户	11,298.00	11.33%	22.60
4	杭州格物系客户	6,451.17	6.47%	12.90
5	华北制药系客户	4,292.01	4.31%	8.58
合计		53,296.47	53.46%	106.59
2021年12月31日				
1	国药集团系	19,295.33	16.58%	42.45
2	昂利康系	13,019.00	24.57%	28.64
3	杭州格物系	7,578.62	9.65%	16.67
4	Covalent Laboratories Private Limited	4,164.42	5.30%	9.16
5	华北制药系	3,084.31	3.93%	171.01
合计		47,141.67	60.03%	267.93
2020年12月31日				
1	国药集团系	16,447.52	19.67%	77.30
2	华北制药系	14,235.78	17.03%	66.91
3	昂利康系	11,093.00	13.27%	52.14
4	普洛药业系	3,953.50	4.73%	18.58
5	杭州格物系	3,059.56	3.66%	14.38
合计		48,789.36	58.36%	229.31
2019年12月31日				
1	华北制药系	13,138.48	10.36%	132.70
3	国邦医药系	6,462.27	5.10%	65.27
3	杭州格物系	6,182.27	4.88%	62.44
4	河南绿园药业有限公司	5,512.91	4.35%	55.68
5	湖北凌晟药业有限公司	4,813.27	3.80%	48.61
合计		36,109.20	28.49%	364.70

与同行业可比公司相比，发行人客户群体与当前选择的同行业可比上市公司存在一定差异，发行人下游客户多为大型制药企业或建立有稳定合作关系的贸易商客户，回款可靠性相对较高；加之发行人预期信用损失率为发行人申报会计师天健所根据发行人历史情况测算得出，符合发行人应收账款实际，发行人应收账款与信用损失计提比例合理、审慎。

二、发行人预期信用损失率计算符合新金融工具准则要求

发行人应收账款账龄组合计算预期信用损失的具体方法为：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，编制应收账款账龄与整

个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

发行人采用迁徙率矩阵模型计算历史损失率。迁徙率是指在一个时间段内没有收回而迁徙至下一个时间段的应收账款比例。以 2020 年为例，发行人预期信用损失率具体计算过程如下：

(1) 历史期间平均迁徙率

账龄	2018 年至 2019 年迁徙率	2019 年至 2020 年迁徙率	2020 年至 2021 年迁徙率	历史期间平 均迁徙率
1 年以内迁徙至 1-2 年	1.29%	1.16%	4.11%	2.70%
1-2 年迁徙至 2-3 年	98.22%	0.00%	2.96%	33.73%
2-3 年迁徙至 3-4 年	93.04%	0.00%	-	46.52%
3-4 年迁徙至 4-5 年	100.00%	2.93%	-	51.47%
4-5 年迁徙至 5 年以上	100.00%	100.00%	-	100.00%
5 年以上迁徙至 5 年以上	-	100.00%	-	100.00%

(2) 历史损失率确定

账龄	平均迁徙率		历史损失率		预期信用损失率
1 年以内	A	2.70%	$G=A*H$	0.22%	0.22%
1-2 年	B	33.73%	$H=B*I$	8.07%	8.07%
2-3 年	C	46.52%	$I=C*J$	23.94%	23.94%
3-4 年	D	51.47%	$J=D*K$	51.47%	51.47%
4-5 年	E	100.00%	$K=E*L$	100.00%	100.00%
5 年以上	F	100.00%	$L=F$	100.00%	100.00%

报告期内，发行人应收账款坏账准备计提比例能够覆盖应收账款历史损失率，应收账款坏账准备计提充分合理。

2、请项目组列示逾期 1 年以上应收账款明细

报告期各年末，发行人逾期 1 年以上的应收账款明细情况如下：

单位：万元

客户名称	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	小计
2019 年末						
伊犁顺鸿生态农业科技开发有限公司	152.06	411.70	98.25	-	-	662.01
科伦 KAZ 药业有限责任公司	891.67	-	-	-	-	891.67
菏泽市方明制药有限公司	-	3,124.65	1,060.00	-	-	4,184.65
上海锦帝九州药业（安阳）有限公司	-	-	-	155.88	111.16	267.03

客户名称	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	小计
其他	9.50	-	4.00	-	-	13.50
合计	1,053.23	3,536.35	1,162.25	155.88	111.16	6,018.87
2020年末						
江西东风药业股份有限公司	44.88	-	-	-	-	44.88
伊宁县哈羊饲料有限责任公司	51.75	-	-	-	-	51.75
其他	24.23	-	-	-	-	24.23
合计	120.86	-	-	-	-	120.86
2021年末						
辽宁天华生物药业有限公司	1,066.63	-	-	-	-	1,066.63
华北制药股份有限公司	2,092.01	-	-	-	-	2,092.01
伊宁县哈羊饲料有限责任公司	-	51.75	-	-	-	51.75
其他	60.09	-	-	-	-	60.09
合计	3,218.73	51.75	-	-	-	3,270.48
2022年6月末						
辽宁天华生物药业有限公司	-	457.18	-	-	-	457.18
河南绿园药业有限公司	1,800.05	-	-	-	-	1,800.05
伊宁县哈羊饲料有限责任公司	-	-	51.75	-	-	51.75
其他	39.20	-	-	-	-	39.20
合计	1,839.25	457.18	51.75	-	-	2,348.19

第三节 对发行人的专项核查情况

一、对发行人利润分配政策的核查情况

本保荐机构查阅了《公司章程（草案）》和《公司上市后未来三年股东回报规划》等文件，认为：发行人已对上市后利润分配的基本原则、具体政策、决策机制与程序，以及由于外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而调整利润分配政策的决策机制与程序等作出了明确规定，注重对投资者合理、稳定的投资回报；《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规及规范性文件的规定；发行人利润分配决策机制健全、有效，有利于保护公众投资者的合法权益。

二、关于发行人盈利能力情况的尽职调查情况

根据证监会公告[2013]46号《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》的要求，保荐机构对发行人收入、成本、期间费用、净利润等与盈利能力相关的信息的真实、准确、完整和及时进行了专项核查，具体核查情况如下：

（一）对发行人收入的真实性和准确性的核查

1、查阅同行业可比公司的披露资料，了解行业主要销售模式、行业收入确认的一般原则；查阅发行人报告期内重大销售合同资料和相关会计凭证，并对销售合同、客户档案、验收记录、销售发票等进行分析性复核，判断发行人收入确认时点的准确性及确认依据的充分性。

2、对报告期内主要客户进行现场或视频走访，了解客户采购量变化情况、销售价格变动情况、发行人产品的优劣势情况、退换货情况及相关信用政策；函证对主要客户的销售收入发生额及往来余额。

3、查阅发行人销售合同台账，对销售业务管理人员进行访谈，了解主要新增客户情况；查阅主要销售合同条款，检查相关合同的履行情况；查阅发行人银行对账单，检查与主要客户的资金往来情况；分析主要客户销售收入与应收账款金额的匹配性情况。

4、查阅发行人财务报表、销售统计表、收发存明细表；检查销售合同、价格协议、调拨单、物流单据、发货单、验收单和销售发票等资料；检查涉及销售回款的银行回单和票据资料；检查发行人应收账款明细资料，期后回款情况，分析比对发行人主要销售合同的付款条款；检查涉及第三方回款的销售真实性及业务合理性。

5、查阅并复核关联方清单，查阅发行人银行对账单和相关会计凭证，了解销售商品和提供劳务的关联交易情况。

6、查阅关联方转让、注销的相关资料，查阅公开信息；了解相关资产、人员的去向安排，转让前后关联交易情况。

经核查，本保荐机构认为：发行人报告期内的收入构成及变化情况符合行业趋势变化情况，主要产品的销售数量和销售单价的变动情况符合公司的实际经营情况和行业特点，发行人的收入确认时点恰当，符合企业会计准则相关规定和实际业务情况，不存在提前或延迟确认收入的情况，发行人与客户的交易真实、准确，对主要客户的应收账款和收入情况相匹配，发行人不存在利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长，也不存在隐匿关联交易或者关联交易非关联化的情形。

(二) 对发行人成本的准确性和完整性的核查

1、查阅发行人采购合同台账、成本明细表、工时分配标准、制造费用分配标准和生产成本相关的会计凭证，复核成本的确认是否符合会计准则的要求。

2、查阅报告期内发行人的采购明细表，查阅主要原材料和能源的市场价格变动情况，分析原材料品种、投入量及单价的变动情况；查阅并复核委外加工明细表；查阅并复核发行人生产成本数据，分析成本变动的驱动因素，分析料、工、费的变动情况及合理性；查阅收发存明细表、物料清单，访谈技术部门、生产部门和财务部门管理人员，分析投入产出关系，分析产能、产量与销售量的匹配关系。

3、查阅发行人采购合同台账，对采购业务管理人员进行访谈，了解主要新增供应商及采购额大幅变动供应商情况；查阅主要采购合同条款，检查相关合

同的履行情况；查阅发行人银行对账单，检查与主要供应商的资金往来情况；分析主要供应商采购额与应付账款金额的匹配性情况。

4、对报告期内主要供应商进行现场走访，了解发行人采购流程、采购价格变动情况、结算方式及相关信用政策；函证对主要供应商的采购发生额及往来余额。

5、查阅发行人财务报表、成本明细表、收发存明细；检查采购合同及订单、物流单据、入库单、验收单和采购发票等资料；检查涉及采购付款的银行回单和票据资料；检查发行人应付账款明细资料，分析比对发行人主要采购合同的付款条款。

6、查阅报告期内发行人存货项目的明细资料，了解发行人存货的主要构成情况、报告期内的变动情况及周转情况；复核并分析存货跌价准备计提的充分性和合理性；查阅了发行人存货盘点制度，了解存货的存放地点，分析发行人盘点方法的合理性和准确性；对报告期末的重要存货进行监盘；对异地存放、由第三方保管或控制的存货执行包括函证在内的盘点替代程序。

经核查，本保荐机构认为：发行人主要原材料和委外加工的价格及其变动趋势与市场上相同或相近原材料和委外加工的价格及其走势相比不存在显著异常，符合公司实际经营情况和市场情况；报告期各期，发行人主要原材料采购金额及委外加工金额与产量、销量之间相匹配；发行人成本核算方法符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法保持一贯性；报告期各期，发行人主要供应商相对稳定，符合主要产品特征和业务发展特性；发行人主要材料采购合同、委外加工合同的签订及实际履行情况正常；发行人存货真实，不存在本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。

（三）对发行人期间费用的准确性和完整性的核查

1、查阅发行人的销售费用、管理费用、研发费用和财务费用明细表，查阅大额费用合同，对期间费用结构及金额变动进行分析性复核；对期间费用进行截止性测试。

2、分析报告期销售费用率及金额变动情况，并与同行业上市公司的销售费用率进行比较；复核并分析运输费等与发行人销售业务规模变动的匹配关系。

3、分析报告期管理费用率及金额变动情况，对报告期内的研发支出及构成的合理性进行分析；访谈受托研发机构，了解合作背景及项目情况；复核股份支付相关的会计处理是否符合企业会计准则的要求。

4、分析报告期财务费用率及金额变动情况，检查发行人授信合同、关联方借款合同，分析相关资金占用费的合理性。

5、检查发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员薪资支付情况，检查发行人员工工资明细表，对报告期内员工平均工资变化情况进行统计分析。

经核查，本保荐机构认为：

发行人销售费用、管理费用、研发费用和财务费用构成项目不存在异常情况；发行人销售费用主要为运输费用，与当期产品销量同趋势变动，具有合理性；报告期内，发行人单位运输成本基本保持稳定；发行人销售费用中还存在居间费用，主要为出口业务中向销售服务商支付的居间费，相关支出有助于增加发行人产品在该国的市场份额，提高知名度及品牌影响力，符合行业一般特征，具有合理性。

报告期内，发行人管理费用的增长变动主要受维修费用的逐年增长，报告期内发行人固定资产规模逐年增大，且为保证产品质量及生产安全，部分设备检修频率随发行人产量逐年增加致使其维护修理费逐年增加，符合实际生产经营情况；报告期内，发行人研发费用的规模与发行人研发行为及工艺进展相匹配，研发费用资本化的政策谨慎、合理，符合会计准则的规定；报告期内，发行人确认的各项利息支出真实、准确，发行人占用相关方资金已支付的资金占用费，相关费用合理，发行人未进行利息资本化，符合发行人业务的实际情况和企业会计准则的要求。

（四）对其他影响发行人净利润的项目的核查

1、查阅发行人销售统计表，重新计算按不同口径划分的销售毛利率情况，并进行分析；分析发行人销售毛利率及其变动趋势与同行业可比上市公司的差异情况；

2、复核发行人重要会计估计，与同行业可比上市公司对比相关会计估计的情况；

3、获取发行人的政府补助文件，查阅拨款单位、收款凭证等，检查政府补助性质、取得方式及时间是否存在异常，对照会计准则核查政府补助是否满足确认条件，并复核政府补助项目会计处理的合理性；

4、获取发行人报告期内纳税申报资料、税收优惠文件等，检查发行人享受的税收优惠类型及发行人享受该项税收优惠是否符合相关法律法规的要求。

经核查，本保荐机构认为：发行人政府补助项目的会计处理合理，不存在按应收金额确认的政府补助，与资产相关和与收益相关政府补助的划分恰当；发行人享受的税收优惠具有合理的法律依据，会计处理符合会计准则要求。

三、关于创业板审核关注要点相关事项的核查

（一）发行人历史上存在控股股东通过债转股增资未进行评估的情况

2015年12月25日，发行人前身川宁有限的股东科伦药业作出股东决定，将川宁有限注册资本由1,000万元人民币增加至40亿元人民币，拟增加的注册资本39.90亿元人民币由科伦药业认缴并以对川宁有限享有的部分债权出资，科伦药业相应减少对川宁有限39.90亿元的债权。本次债转股系非货币资产出资，公司在工商变更时未履行评估程序。

2021年8月15日，华康评估就此次科伦药业以其持有的对川宁有限债权向川宁有限进行增资涉及的债权的市场价值出具了《追溯资产评估报告》，确认截至2015年7月31日，科伦药业申报评估的债权账面价值为399,125.57万元，用作增资的债权评估值为399,125.57万元，无评估增减。

经核查，保荐机构认为：上述就出资的债权当时未履行评估事宜不影响股东该次出资的真实性，不会导致该次出资财产作价的低估或高估，发行人或相

关股东未因此而受到过行政处罚。同时，根据天健所出具的《验资报告》（天健验〔2021〕8-22号），亦确认截至2015年12月31日川宁有限已收到科伦药业以债转股方式缴纳的出资39.90亿元；且上述债权已经追溯评估，因此，本次债权出资时未进行评估不影响该次增资的效力，不会对本次发行构成障碍。

（二）发行人申报时存在正在执行的赌协议

发行人有关正在执行的赌协议有关事项参见招股说明书“第五节 发行人基本情况/九、发行人股本情况/（七）发行人涉及的赌协议”。

经核查，发行人正在执行的有关赌协议即《协议书》和《〈协议书〉之补充协议》，系科伦宁北与科伦药业签署，发行人并非《协议书》和《〈协议书〉之补充协议》的签署主体，不是赌协议的当事人；《协议书》和《〈协议书〉之补充协议》仅约定了科伦宁北的回售权，不存在科伦宁北可进一步从控股股东处受让股权或要求控股股东对外转让股权的约定，因此赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定；《协议书》和《〈协议书〉之补充协议》中的赌事项系发行人于特定时间完成上市，赌协议不与市值挂钩；《协议书》和《〈协议书〉之补充协议》除约定科伦宁北有权在符合条件的情形下向科伦药业回售其所持发行人的股权外，不存在关于发行人的其他重大约定，因此不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

《协议书》和《〈协议书〉之补充协议》中有关回购条款在深圳证券交易所受理川宁生物IPO申请时终止，即川宁生物未能于2023年6月30日之前在证券交易所完成合格IPO时科伦宁北有关要求回购标的股权的约定条款终止，本次申报及在审过程不会触发回购条件，故该等恢复条款的约定不会对发行人本次申报造成不利影响。

综上，保荐机构认为：科伦宁北和科伦药业之间的赌协议符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》规定的可以不作清理的相关要求，赌协议不存在与市值挂钩的情况，赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，不会对本次发行构成实质性障碍。

（三）发行人历史上的股份代持情形

发行人有关历史上的股份代持情形参见招股说明书“第五节 发行人基本情况/十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬组成、确定依据及所履行的程序/（七）员工持股计划”。

经核查，保荐机构认为：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》（以下简称“《监管指引》”）等规范性文件的规定在提交申请前依法解除股份代持情形；发行人或相关股东未因历史上存在代持受到过行政处罚，相关事项不构成重大违法行为，且不存在纠纷或潜在纠纷，不构成发行人首次公开发行并上市的法律障碍。发行人已披露股份代持的形成原因、演变情况、解除过程、是否存在纠纷或潜在纠纷等相关信息，符合《监管指引》第一条的相关规定。

（四）发行人申报时存在私募基金股东

发行人股东中，存在私募投资基金持有股份的情况，具体如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	海宁东珺微众投资合伙企业（有限合伙）	9,662.9213	4.83%

上述私募投资基金已按相关规定办理相关备案/登记手续，具体如下：

序号	股东名称	私募基金编号	基金管理人	基金管理人编号
1	海宁东珺微众投资合伙企业（有限合伙）	SJK620	上海东珺资产管理有限公司	P1024959

上海东珺资产管理有限公司已履行私募基金管理人登记程序（登记编号：P1024959）并对海宁东珺微众投资合伙企业（有限合伙）履行了私募基金备案程序（基金编号：SJK620）。

经核查，保荐机构认为：海宁东珺为一家根据中国法律依法设立并有效存续的有限合伙企业，不存在根据法律法规或《合伙协议》规定需予终止的情形。海宁东珺已按规定完成基金备案手续，其管理人上海东珺资产管理有限公司已依法注册登记，海宁东珺及其管理人已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行审批、备案程序，符合《证券投资基金法》、《私募投资基

金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规的规定。

（五）发行人存在报告期转让、注销子公司的情形

报告期内，发行人存在注销子公司的情形，相关子公司的基本信息及注销情况具体见招股说明书“第五节 发行人基本情况/七、发行人控股子公司、参股公司、分公司简要情况/（一）发行人一级控股子公司/5、嘉宁生物”中的相关内容。

经核查，保荐机构认为：嘉宁生物存续期间系因客观原因未按照原定目标开展业务，故予以注销。其存续期间未受到行政处罚也不存在违法违规行为，且未配备相关人员及资产。

（六）诉讼或仲裁事项

发行人及其控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员具有重大影响的诉讼或仲裁事项参见招股说明书“第十一节 其他重要事项/三、诉讼、仲裁或其他重大事项”。

经核查，保荐机构认为：发行人目前不存在对本次发行上市产生重大不利影响的未决或可预见的重大诉讼、仲裁案件。发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员目前不存在对发行人产生重大不利影响或对本次发行上市产生重大不利影响的未决或可预见的重大诉讼、仲裁事项。

（七）董事、高级管理人员变化

发行人董事、高级管理人员变化情况参见招股说明书“第五节 发行人基本情况/十二、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年的变动情况”。

经核查，在上述相关人员离职之前，发行人共有董事 7 名（独立董事 3 名）和高级管理人员 5 名（其中 2 名高级管理人员兼任董事），由于胡晓非辞去副总经理职务后，依然担任发行人总工程师职务，负责发行人相关生产技术

事项，因此不属于离职人员，其辞去副总经理职务不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。上述其他 3 名离职董事的数量不到董事和高级管理人员合计人数的三分之一，不属于变动人数比例较大的情况。其中，董事冯昊作为控股股东推荐的外部董事，其离职系为满足独立董事不低于三分之一的要求而进行的调整，其在控股股东的职务仍保持不变；王泽建和孙慧作为独立董事，并非发行人的核心管理人员，其因个人原因离职不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，同时发行人及时补选独立董事，确保符合公司治理制度的要求。

保荐机构及发行人律师认为：发行人报告期内上述董事、监事、高级管理人员的变化符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，并已履行了必要的法律程序。发行人董事、高级管理人员最近两年内未发生重大不利变化。

（八）员工持股计划

1、发行人员工持股计划情况

发行人存在员工持股计划，具体参见招股说明书“第五节 发行人基本情况/十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬组成、确定依据及所履行的程序/（七）员工持股计划”中的具体内容。

2、发行人员工持股计划符合相关法规要求

（1）发行人实施员工持股计划履行的决策程序和遵循的原则

①实施员工持股计划履行的决策程序

2019 年 12 月 15 日，发行人总经理办公会审议通过《伊犁川宁生物技术股份有限公司员工持股计划方案》（以下简称“《员工持股计划方案》”），同意发行人实施员工持股计划，并明确员工持股计划尚需控股股东科伦药业明确股权来源、数量和价格后方可实施。

2019 年 12 月 23 日，科伦药业第六届董事会第二十一次会议审议通过《关于转让子公司部分股权的议案》，同意将所持川宁生物部分股权参考经评估后

的净资产值作价转让给川宁生物员工持股平台市惠宁驰远、众聚宁成、易鸿聚投、易思融、易行投资和其他投资人。

根据各员工持股平台出资人《合伙协议》、《合伙协议之补充协议》和全体出资人出具的承诺，员工持股平台出资人认购员工持股平台的出资额均系其本人自愿出资，并非以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划。

②员工持股平台历史上存在代持情况

发行人员工持股平台历史上的代持情况参见本节“三、关于创业板审核关注要点相关事项的核查/（三）发行人历史上的股份代持情形”

根据发行人的员工持股计划方案及其实施情况、代持解除过程和全体合伙人的声明与承诺，保荐机构认为：发行人通过员工持股平台实施员工持股计划，按照法律、法规、规章及规范性文件要求履行了决策程序，并遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，发行人没有以摊派、强行分配等方式强制员工参加员工持股计划。

（2）员工持股平台出资人与其他投资者权益平等，员工入股均以货币出资并已足额缴纳

根据《员工持股计划方案》以及员工持股平台的《合伙协议》《合伙协议之补充协议》，员工持股平台出资人作为员工持股对象，需要履行相应的禁售及转让限制等义务。除此之外，在发行人层面，员工持股平台出资人通过员工持股平台与公司其他投资人享有同等的股东权益，并盈亏自负，风险自担，也不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形。

根据员工持股平台全部出资人缴纳出资款的凭证，并经谈该等出资人，截至本保荐工作报告签署日，员工持股平台全部出资人均已全部足额缴纳。

综上，保荐机构认为：员工持股平台出资人与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，并未侵害其他投资者合法权益。员工入股均以货币出资，并已按约定及时足额缴纳。

3、员工持股平台的价格公允性、章程或协议约定情况、减持承诺情况、规范运行情况及备案情况

（1）员工出资价格及公允性

根据《员工持股计划方案》，由科伦药业将持有的川宁有限 4,548.3146 万元出资额（占注册资本的 1.1371%）转让给惠宁驰远，将持有的川宁有限 3,325.8426 万元出资额（占注册资本的 0.8315%）转让给众聚宁成，将持有的川宁有限 3,325.8426 万元出资额（占注册资本的 0.8315%）转让给易鸿聚投，将持有的川宁有限 3,092.1348 万元出资额（占注册资本的 0.7730%）转让给易思融，将持有的川宁有限 10,157.3033 万元出资额（占注册资本的 2.5393%）转让给易行投资。

本次股权转让的定价依据参考了川宁有限以 2019 年 9 月 30 日为评估基准日的评估价值，并经各方协商确定转让价格为 1.1125 元/注册资本，对应川宁生物总体估值为 445,000.00 万元。

上述转让定价系参照评估报告的基础上各方协商确定，员工持股平台的入股价格具备公允性。

（2）合伙协议有关员工股份限制及变动管理的规定

合伙协议有关员工股份限制及变动管理的规定参见招股说明书“第五节 发行人基本情况/十四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬组成、确定依据及所履行的程序/（七）员工持股计划”中的具体内容。

（3）员工持股平台备案情况

根据发行人员工持股平台的《合伙协议》、《合伙协议之补充协议》，发行人员工持股平台均不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，且未投资于除发行人以外的任何其他企业，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动或者受托管理任何私募投资基金的情形。

因此，发行人员工持股平台不属于《证券投资基金法》《私募基金管理办法》和《私募基金备案办法》规定的私募投资基金或私募基金管理人，不需要按照《私募基金管理办法》和《私募基金备案办法》等相关法律法规履行登记或备案程序。

经核查，保荐机构认为：员工持股平台受让发行人股份价格作价公允；发行人员工持股计划的参与者系发行人董事、监事、高级管理人员及核心业务人员，相关员工持股平台已承诺自上市之日起 12 个月内不转让其持有的本次发行前川宁生物股份；员工持股平台的合伙协议就平台内部的流转、退出机制以及所持发行人股权的管理机制等内容进行了明确约定。员工持股平台符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 22 条对员工持股计划的相关要求，员工持股计划的实施合法合规，不存在损害公司利益的情形。

（九）发行人报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形

发行人报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况参见招股说明书“第五节 发行人基本情况/十五、发行人员工及其社会保障情况/（二）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况”。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形，但不会对发行人的持续经营造成影响，且发行人已采取相关措施逐步规范，该行为不属于重大违法行为。

（十）发行人及其子公司的环保情况

发行人及其子公司环保情况详见招股说明书“第六节 业务与技术/一、发行人主营业务/（七）发行人安全生产及环境保护情况/2、环境保护情况”中的相关内容。

1、发行人已建项目及在建项目环评手续情况

发行人及其控股子公司主要已建或在建的建设项目及其环保手续如下：

公司名称	项目性质	项目名称	环评批复文号	环保验收情况
川宁生物	已建项目	万吨抗生素中间体建设项目	伊犁哈萨克自治州环境保护局《关于伊犁川宁生物技术有限公司万吨抗生素中间体建设项目环境影响报告书的批复》（伊州环监发[2011]21号）、伊犁哈萨克自治州环境保护局《关于伊犁川宁生物技术有限公司万吨抗生素中间体建设项目环境影响报告书的批复》（伊州环监发[2012]47号）	伊犁哈萨克自治州环境保护局《关于伊犁川宁生物技术有限公司万吨抗生素中间体建设项目一期工程竣工环境保护验收申请的批复》（伊州环监验[2014]3号）
	已建项目	万吨抗生素中间体建设项目升级改造	伊犁哈萨克自治州环境保护局《关于伊犁川宁生物技术有限公司万吨抗生素中间体建设项目升级改造环境影响报告书的批复》（伊	《伊犁川宁生物技术有限公司万吨抗生素中间体建设项目升级改造工

公司名称	项目性质	项目名称	环评批复文号	环保验收情况
		造	州环评发[2015]21号)、伊犁哈萨克自治州环境保护局《关于伊犁川宁生物技术有限公司万吨抗生素中间体技术项目升级改造环境影响报告书变更说明有关问题的复函》(伊州环评函[2017]63号)	程竣工环境保护验收意见》《关于伊犁川宁生物技术有限公司万吨抗生素中间体建设项目升级改造噪声污染防治设施通过竣工环境保护验收相关情况的说明》《伊犁川宁生物技术有限公司万吨康生物中间体建设项目升级改造固体废物污染防治设施竣工环境保护验收意见》
	已建项目	18万吨/年淀粉原料车间建设项目	伊犁哈萨克自治州环境保护局《关于伊犁川宁生物技术有限公司18万吨/年玉米淀粉原料车间建设项目环境影响报告书意见的函》(伊州环评函[2017]64号)、霍尔果斯经济开发区伊宁园区规划建设环保局《关于伊犁川宁生物技术有限公司所报送的18万吨/年玉米淀粉原料车间建设项目环境影响报告书的备案意见》(霍伊规函[2017]4号)	《伊犁川宁生物技术有限公司18万吨/年淀粉原料车间建设项目竣工环境保护验收意见》
	已建项目	动力车间锅炉超低排放改造项目	建设项目环境影响登记表(备案号:20186540020000062)	_____
	在建项目	新增DD型高频高压电子加速器辐照项目	新疆维吾尔自治区生态环境厅《关于伊犁川宁生物技术有限公司新增DD型高频高压电子加速器辐照项目环境影响拔高表的批复》(新环审[2019]4号)	正在建设,尚未验收
	在建项目	三期高端原料药项目	新疆维吾尔自治区生态环境厅《关于伊犁川宁生物技术有限公司三期高端原料药项目(UDCA360吨/年7K180吨/年)环境影响报告书的批复》(新环审[2020]64号)	《伊犁川宁生物技术有限公司三期高端原料药项目(UDCA360吨/年、7K180吨/年)竣工环境保护验收意见》
	在建项目	15t/d饱和颗粒活性炭再生线项目	新疆维吾尔自治区生态环境厅《关于伊犁川宁生物技术有限公司15t/d饱和颗粒活性炭再生线项目环境影响报告书的批复》(新环审[2020]91号)	《伊犁川宁生物技术有限公司15t/d饱和颗粒活性炭再生线项目竣工环境保护验收意见》
瑾禾生物	已建项目	万吨农副产品深加工建设项目	《霍尔果斯瑾禾生物技术有限公司万吨农副产品深加工项目环境影响报告表的批复》(霍市环字[2016]86号)	《霍尔果斯瑾禾生物技术有限公司万吨农副产品深加工建设项目竣工环境保护验收意见》
锐康生物	在建项目	上海锐康生物技术研发有限公司一期项目	中国(上海)自由贸易试验区临港新片区管理委员会《关于上海锐康生物技术研发有限公司一期项目环境影响报告表的告知承诺决定》(沪自贸临港环保许评[2020]62号)	正在建设,尚未验收

发行人生产建设项目严格按照国家及地方环保审核审批要求履行审批程序,已建项目和已经开工的在建项目均取得了环评批复或备案。

2、发行人环保制度建立及运作情况

发行人建立了较为全面的环境管理制度，包括但不限于《环境保护管理制度》、《建设项目环境保护管理制度》、《环境污染防治责任制度》、《环保教育培训制度》、《环境事故管理制度》、《环保设施运行管理制度》、《废水（污染物）排放考核制度》、《“跑、冒、滴、漏”及异味排查整改制度》、《危险废物管理制度》、《废弃物收集及废弃物库管理制度》、《噪声排放控制制度》，发行人于 2019 年 12 月获得 ISO9001 和 ISO14001 认证。

发行人内设环保事业部进行厂区环境管理，下设环保办公室、生化处理车间、尾气净化处理车间、MVR 车间、喷雾干燥车间等五个部门，共有约 400 名专职环保人员。发行人在环保工艺技术方面持续不断进行研发创新和优化提升，先后投资采用了包括 MVR 终端水处理工艺技术、进口分子筛和疏水性活性炭协同处理工艺技术、喷雾干燥工艺技术等一系列环保领域前沿的工艺技术。

报告期内发行人严格按照环境保护部门核定的排放标准排放“三废”，报告期发行人大气污染物排放情况如下：

主要污染物及特征污染物的名称	排放总量 (t/a)	核定排放总量 (t/a)	是否符合排污许可核定排放总量控制指标要求
2022 年 1-6 月			
颗粒物	6.54	194.76	是
SO ₂	34.51	450.40	是
NO _x	117.16	649.18	是
2021 年度			
颗粒物	10.98	194.76	是
SO ₂	86.49	450.40	是
NO _x	225.10	649.18	是
2020 年度			
颗粒物	19.15	194.76	是
SO ₂	116.90	450.40	是
NO _x	285.38	649.18	是
2019 年度			
颗粒物	36.59	216.70	是
SO ₂	231.29	450.40	是
NO _x	459.44	834.04	是

报告期内，发行人废水污染物排放情况如下：

年度	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
COD（吨）	9.42	20.10	25.51	21.38
氨氮（吨）	0.11	0.31	1.55	0.95
是否符合排污许可核定排放总量控制指标要求	是	是	是	是

在固废处置方面，发行人建设高温水解、电子束、喷雾干燥、圆盘干燥等系统，将经过生化处理后的菌渣进行无害化处理。经过厌氧反应器生化处理产生的沼气作为喷雾干燥系统热风炉清洁燃料用于菌渣干化。发行人将无害化后的菌渣干化并经检测确认后，用于生产有机复合肥。上述有机复合肥用于公司原料（玉米、大豆等）的定向种植，种植的定向原料（玉米、大豆等）收购后再用于抗生素中间体生产。

报告期内发行人产生的主要危险废物—抗生素菌渣全部予以了无害资源化处理，具体情况如下：

单位：吨

年度	产生数量	处理数量
2022年1-6月	92,348	92,348
2021年度	157,636	157,636
2020年度	192,826	192,826
2019年度	231,870	231,870

综上，根据发行人的废气、废水在线监测数据，以及相关监测报告，废气、废水污染物排放总量的核算结果如上所示，废气中颗粒物、NO_x、SO₂、VOCs，以及废水中COD、氨氮的核算排放量在排污许可证的污染物许可排放总量范围内，危险废物按照环评批复要求进行处置。

3、环保部门现场检查情况

发行人已经依法按要求建立了全面的废水、废气排放在线监测和手工监测制度，同时环保主管部门亦将对公司的排污情况进行随机检查。在线监测系统发行人按照法律法规的相关规定建立，监测数据上传至“新疆维吾尔自治区重点监控企业自行监测信息发布平台”和“生态环境部污染源监控中心”接受

监督，同时在公司厂区门口以电子显示屏动态公示在线监测结果。发行人委托第三方伊犁玖道检测技术有限公司定期对公司的排污情况进行现场采样检测，并向发行人提供书面的检测报告，其中废水的检测频率为每月一次、废气和噪声的检测频率为每季度一次。此外，环保主管部门亦不定时随机前往川宁生物现场对废水、废气进行采样检测，对发行人环保设施运行情况和排污情况进行检查和指导，促进发行人严格执行国家和各级政府有关环保的法规、制度和标准。

4、发行人近三年关于环境保护方面的处罚情况

根据发行人及其从事生产经营业务的子公司所在地生态环境部门出具的证明文件及发行人的说明，并核查，发行人及其控股子公司最近三年未受到环境保护方面的行政处罚。

5、生态环境部门出具的说明

伊犁州生态环境局于 2022 年 1 月 14 日出具了《关于伊犁川宁生物技术股份有限公司环境保护相关事项的说明》，确认：“自 2018 年 1 月 1 日至本说明出具之日，川宁生物的生产经营遵守国家环境保护管理的法律、法规和规范性文件以及国家相关环保政策要求，依法贯彻‘三同时’制度和排污许可制度。已建项目和已经开工的在建项目均已履行相应环评手续，未发生突发环境事件或重大群体性的环保事件。川宁生物公司环保投入、环保相关成本费用与处理其生产经营所产生的污染物相匹配，污染处理设施的运转正常有效，废水、废气、固体废物、厂界噪声和 VOCs 等污染物排放符合环保要求。”

就发行人的环境保护情况，保荐机构进行了包括但不限于如下核查工作：

（1）核查发行人主要项目的环境影响评价文件、环评批复和环保验收文件；（2）核查发行人的排污许可文件；（3）实地查验发行人污染处理设施的运行情况；（4）通过网络公开途径检索发行人污染处理情况、具体排污情况；（5）核查报告期内发行人缴纳排污费和环境保护税的情况；（6）核查发行人的环境管理体系认证证书、质量管理体系认证证书；（7）核查发行人及其部分

控股子公司环保主管部门出具的证明文件；（8）对发行人所在地的环保主管部门、公司负责人员、厂区周围企业和居民进行访谈等。

经核查，保荐机构认为：发行人属于重污染行业，其与子公司报告期内符合国家和地方有关环境保护的要求；在环境保护方面不存在重大违法行为。发行人已建项目和已经开工的在建项目已履行相应的环评手续；除前述处罚涉及的事项外，报告期内排污检测情况达标；环保部门现场检查情况均正常；报告期内未发生环保事故或重大群体性的环保事件，不存在对公司环保有较大影响的负面媒体报道。

（十一）经营资质

发行人相关资质详见招股说明书“第六节 业务与技术/五、发行人主要资产、资质情况/（二）主要无形资产/5、资质情况”中的具体内容。

经核查，保荐机构认为：发行人及其控股子公司取得了从事生产经营活动所必需的的行政许可、备案、注册或者认证等各项业务许可与资质，发行人及其控股子公司取得的相关业务许可与资质均合法有效，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者到期无法延续的风险。

（十二）行业主要法律法规政策影响

发行人有关行业主要法律法规政策情况详见招股说明书“第六节 业务与技术/二、发行人所处行业基本情况/（一）发行人所处行业、监管体系、主要法规”中的具体内容。

报告期内，我国出台了《大气污染防治法》、《固体废物污染环境防治法》，对行业环保治理水平提出了新的要求，发行人当前环保治理水平处行业前列，严格的环保政策在一定程度上能够形成行业壁垒，转换为发行人的竞争优势；此外，随着国家“十四五”规划的出台，推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济的政策能够进一步促使生物医药行业做大做强，对发行人持续盈利能力和成长性有着积极的影响。

经核查，保荐机构认为：发行人已按照要求披露行业主要法律法规政策对发行人的经营发展的影响相关内容。报告期内，新制定的相关政策对发行人持续盈利能力和成长性有着积极的影响。

（十三）披露引用第三方数据情况

发行人招股说明书存在引用第三方数据的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人招股说明书引用的相关外部数据来自于万得 Wind、相关政府机关或其直属事业单位网站、公开的行业法律法规、上市公司公开披露的公告、中国化学工业协会网站、公开行业研究报告等社会公开资料，并已注明资料来源，引用的数据充分、客观、必要、完整和独立，具有真实性和权威性；上述外部数据并非为发行人本次发行上市专门定制的数据，发行人取得该等数据未支付费用；发行人引用的第三方数据与其他披露信息不存在不一致的情形。

（十四）同行业可比公司选取情况

保荐机构获取了抗生素中间体行业主要上市公司的清单，对比川宁生物的产品、规模、销售模式等并与同行业主要的差异，了解其可比性，进而确定 A 股上市公司中现代制药、健康元、富祥药业；H 股上市公司中联邦制药、石药集团以及未上市的宜昌东阳光为发行人可比公司。发行人可比公司的具体情况详见招股说明书“第六节 业务与技术/二、发行人所处行业基本情况/（五）与同行业主要企业关键业务数据的比较”中的具体内容。

经核查，保荐机构认为：目前没有与发行人业务完全相同的上市公司，部分上市公司存在抗生素中间体生产，无法获取足够的可比信息；发行人选取的同行业公司主要基于抗菌类原料药生产与相关中间体生产相关行业的上市公司，发行人已在招股书中披露同行业可比上市公司选择的标准，并按披露的标准全面、客观、公正地选取同行业可比上市公司，在与同行业公司对比分析中所引用第三方数据充分、客观、必要、完整。

（十五）主要客户基本情况

1、报告期各期前五大客户销售情况

报告期内，发行人向主要客户销售产品情况如下：

单位：万元

时间	序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入比例
2022年1-6月	1	国药集团系	43,912.74	23.67%
	2	杭州格物系	18,408.43	9.92%
	3	普洛药业系	12,627.70	6.81%
	4	灿盛制药系	9,998.23	5.39%
	5	九州通系	9,876.11	5.32%
	合计			94,823.21
2021年度	1	国药集团系	89,245.49	29.21%
	2	杭州格物系	23,780.80	7.78%
	3	河北国龙制药有限公司	15,020.89	4.92%
	4	科伦药业系	14,871.22	4.87%
	5	昂利康系客户	12,406.19	4.06%
	合计			155,324.60
2020年度	1	国药集团系	65,318.02	19.41%
	2	华北制药系	17,334.96	5.15%
	3	科伦药业系	16,793.72	4.99%
	4	九州通系	14,074.07	4.18%
	5	国邦医药系	12,108.19	3.60%
	合计			125,628.96
2019年度	1	AUROBINDO PHARMA LTD.	16,678.62	5.85%
	2	杭州格物系	13,543.29	4.75%
	3	华北制药系	13,041.96	4.58%
	4	科伦药业系	12,038.91	4.23%
	5	Lupin Limited	9,699.91	3.40%
	合计			65,002.69

注：上述客户按照同一控制下企业客户口径进行了合并

2、报告期各期前五大客户具体情况

报告期内，发行人向主要客户具体情况如下：

客户名称	所属集团	设立时间	注册资本	法定代表人	主营业务	是否正常经营
国药集团威奇达药业有限公司	国药集团系	2002-09-30	112,037.12 万元人民币	苗瑞春	药品研发、生产和销售	是
上海现代哈森（商丘）药业有限公司		1999-11-12	8,329 万元人民币	吴泉	药品（含中药）、消毒产品、保健食品	是

客户名称	所属集团	设立时间	注册资本	法定代表人	主营业务	是否正常经营
					的生产、销售	
江苏威奇达药业有限公司		2010-02-08	80,000 万元人民币	安雪飞	原料药的生产、销售	是
国药集团大同威奇达中抗制药有限公司		2001-09-20	46,797.53 万元人民币	安雪飞	生产销售通过发酵技术生产的医药原料活性成分、化工医药中间体、活性原料	已注销(注)
国药控股山西有限公司大同分公司		2009-12-10	-	秦海峰	药品批发、销售	是
HIGH SOURCE TRADE (HONGKONG) LIMITED	同属自然人姚瀚宇控制	2018-11-06	10,000.00 港币	姚瀚宇	药品、医药中间体贸易销售	是
杭州浩恪生物科技有限公司		2018-09-13	500 万元人民币	姚瀚宇	生物技术、化工产品的技术开发	是
广西科伦制药有限公司	科伦药业	1996-11-22	6,000 万元人民币	赵小军	生产销售无菌原料药、粉针剂、化工原料(危险化学品除外)	是
四川新迪医药化工有限公司		2011-06-08	7,000 万元人民币	崔德修	医药化工原料的技术研发、生产、销售	是
浙江昂利康制药股份有限公司	昂利康系	2001-12-30	9,594.68 万元人民币	方南平	原料药、药物制剂的研发、生产、销售	是
江苏悦新药业有限公司		2013-04-03	16,000.00 万人民币	张斌	原料药研发、生产、销售	是
嵊州市君泰投资有限公司		2008-01-21	680.00 万人民币	方南平	投资、化工产品销售	是
河北国龙制药有限公司	-	2011-1-28	25,000 万人民币	张清江	生产制药	是
华北制药股份有限公司	华北制药系	1992-12-20	163,080.47 万元人民币	杨国占	药品的生产、销售	是
华北制药股份有限公司物资供应分公司		2009-12-25	-	林长付	化工产品的批发	是
华药国际医药有限公司		1998-01-21	10,492.20 万元人民币	王军	医药批发；医疗器械的销售	是
九州通医药集团股份有限公司	九州通系	1999-03-09	187,381.09 万元人民币	刘长云	医药批发	是
河南九州通医药有限公司		2001-1-16	94,000.00 万元人民币	刘义常	医药批发	是

客户名称	所属集团	设立时间	注册资本	法定代表人	主营业务	是否正常经营
浙江国邦药业有限公司	国邦医药系	2004-08-06	13,880 万元人民币	姚礼高	兽药生产；药品生产	是
浙江东盈药业有限公司		2005-10-19	23,405.78 万元人民币	姚礼高	生产原料药	是
AUROBINDO PHARMA LTD.	-	1986-12-26	76,000.00 万印度卢比	Govindarajan Narayanan	生产制药	是
Lupin Limited	-	1983-03-01	2,000,000,000 印度卢比	Vinita Deshbandhu Gupta	生产制药	是
浙江横店普洛进出口有限公司	普洛药业系	2011-10-10	5,000.00 万元人民币	吴兴	药品贸易	是
浙江普洛得邦制药有限公司		1997-12-25	13,000.00 万元人民币	阳学文	生产制药	是
灿盛制药（淄博）有限公司	灿盛药业系	1995-9-4	1138.90 万美元	杨慧广	生产制药	是
CENTRIENT PHARMACEUTICALS NETHERLANDS B. V.		2006-8-28	108,467 万欧元	Rex Bernard	生产制药	是

注：国药集团大同威奇达中抗制药有限公司因国药现代集团内部战略变动，已于 2020 年注销，注销后其全部业务由国药集团威奇达药业有限公司继承。该公司注销不影响发行人与国药现代下属其他企业的正常合作。

3、各期前五大客户中的关联方情况

报告期各期前五大客户中广西科伦制药有限公司与四川新迪医药化工有限公司为公司控股股东科伦药业的下属子公司，华北制药为公司控股股东科伦药业董事王广基曾担任独立董事（2019 年 5 月离职）的企业，河北国龙制药有限公司为公司控股股东之高级管理人员担任董事的企业（石家庄四药有限公司）控制的公司，发行人与相关关联方交易定价公允，不存在显失公允和利益倾斜的情形。

除上述情形外，截至本发行保荐工作报告签署日，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。报告期内，发行人不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于少数客户的情况。

（1）向华北制药股份有限公司下属公司的关联销售

华北制药股份有限公司物资供应分公司为华北制药下属分公司，发行人控股股东科伦药业独立董事王广基（2021年6月又当选为发行人董事）曾在华北制药担任独立董事，并自2019年5月22日起不再担任华北制药独立董事。

报告期内，发行人向华北制药销售6-APA等抗生素中间体，各期销售收入分别为13,041.96万元、17,334.96万元、2,393.81万元和**5,488.38万元**，控股股东科伦药业董事王广基于2019年5月辞任华北制药独立董事职务，据此华北制药与发行人构成关联交易的金额分别为13,041.96万元、2,437.43万元、0.00万元和**0.00万元**，占营业收入比例分别为4.15%、0.67%、0.00%和**0.00%**，关联交易金额逐年下降，发行人对华北制药不存在重大依赖。

经与华北制药相关负责人电话访谈，报告期内华北制药向公司采购产品全部为自用，华北制药根据其生产计划，严格执行原材料库存管理制度等规定，其向公司采购产品在各期末均无大额库存剩余。

（2）向广西科伦、四川新迪的关联销售

广西科伦、四川新迪为发行人控股股东科伦药业子公司，广西科伦主要生产和销售β-内酰胺环类抗生素，拥有包括抗生素头孢拉定、头孢噻吩钠、头孢硫脒、头孢替唑钠、头孢呋辛钠、头孢孟多酯钠等多种原料药到制剂全面配套的头孢类抗生素药品生产能力；四川新迪主要产品为GCLE、4-AA、氯代甘氨酸谷氨酰胺、氯代丙氨酸谷氨酰胺等中间体、拉呋替丁、盐酸伐昔洛韦、普卢利沙星等原料药。

报告期各期，发行人向广西科伦销售7-ACA及D-7ACA等抗生素中间体，金额分别为12,038.91万元、16,255.79万元、14,672.57万元和**6,876.11万元**，占营业收入比例分别为3.83%、4.45%、4.87%和**3.47%**。发行人作为国内抗生素中间体领域的最重要提供商之一，基于产业链上下游关系向广西科伦、四川新迪销售抗生素中间体具有合理性，且发行人对广西科伦、四川新迪不存在重大依赖。广西科伦与四川新迪向公司采购的相关产品以自用为主，各期期末库存金额相对较小。

（3）向河北国龙制药有限公司的关联销售

报告期内，发行人对河北国龙制药有限公司的销售金额为 1,111.33 万元、5,398.52 万元、15,020.89 万元和 **6,856.41 万元**，呈逐渐增加趋势，主要原因为因报告期内河北国龙自身硫氰酸红霉素下游产品“阿奇霉素”的产量、销量均大幅增长，硫氰酸红霉素作为阿奇霉素的重要原料，河北国龙向发行人采购硫氰酸红霉素的金额增加具有合理性，发行人对河北国龙制药有限公司不存在重大依赖。

除上述情形外，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员、主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东与上述客户没有关联关系，也未持有上述客户的权益。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50% 或严重依赖于少数客户的情况以及成立后短期内即成为发行人主要客户的情形；报告期内国药现代集团旗下威奇达中抗药业因战略调整注销不影响国药集团系企业与公司的其他正常业务开展，除威奇达中抗药业外，发行人前五大客户均正常经营；报告期内发行人主要客户中广西科伦、四川新迪、华北制药及河北国龙制药有限公司与发行人存在关联关系但不存在利益倾斜情形；除上述情形外，不存在其他前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（十六）新增客户基本情况

发行人报告期内新增客户基本情况详见招股说明书“第六节 业务与技术/三、发行人的销售情况和主要客户情况/（二）报告期前五大客户情况/2、报告期前五名客户中新增客户情况”中的具体内容。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人新增客户成立时间较早，行业内具有一定地位，发行人与新增客户的交易具有合理的原因，新增客户与发行人合作情况良好，相关客户进入报告期前五名客户前均已与发行人建立了合作关系，新进入前五名客户系于发行人合作的进一步深化，发行人与相关客户的订单具有连续性和持续性。

（十七）发行人客户与供应商、竞争对手重叠的情形

发行人报告期内客户与供应商重叠情况详见招股说明书“第六节 业务与技术/三、发行人的销售情况和主要客户情况/（五）报告期内客户与供应商重叠的情况”中的具体内容；报告期内客户与竞争对手重叠情况详见招股说明书“第六节 业务与技术/三、发行人的销售情况和主要客户情况/（二）报告期前五大客户情况/3、公司客户与竞争对手重叠的情形”中的具体内容

经核查，保荐机构认为：

报告期内，发行人与少量客户（供应商）同时存在采购和销售业务，公司与这些客户的相关采购、销售均系交易双方基于各自生产经营需要而作出，交易真实、价格公允。客户与供应商互有的购销系独立的不同产品类别的购销。公司在相关交易发生时，按照收入确认政策确认产品、低值易耗品销售收入，同时按照《企业会计准则第 1 号——存货》的相关规定，确认原材料采购及委托加工业务成本，以及按照《企业会计准则第 4 号——固定资产》的相关规定，确认生产设备采购入账。

此外，报告期内，发行人存在客户与竞争对手重叠的情形，相关交易占营业收入比例分别为 7.35%、27.11%和 29.50%，由于部分客户为药物制剂生产企业，具备抗生素中间体、原料药、药物制剂完整的生产能力，发行人部分客户与竞争对手存在重叠符合公司业务实质，具有商业合理性，符合行业特征和公司经营模式。

公司上述交易的会计处理客观、真实的反映了交易结果，符合企业会计准则的相关规定。

（十八）主要供应商基本情况

1、报告期前五大供应商采购情况

报告期内，各期前五大供应商情况如下：

单位：万元

期间	序号	前五大供应商名称	采购金额	占总采购比例
2022 年 1-6 月	1	伊犁冠通生物集团有限公司	9,622.70	12.38%
		伊犁齐晟农贸有限公司		
	2	新汶矿业集团（新疆）能源有限公司	8,879.89	11.52%

期间	序号	前五大供应商名称	采购金额	占总采购比例
		新汶矿业集团（伊犁）能源开发有限责任公司煤炭销售分公司		
	3	河北诚信集团有限公司	6,450.95	8.37%
		河北诚信九天医药化工有限公司		
	4	国网伊犁伊河供电有限责任公司	6,034.06	7.83%
	5	可克达拉市川伊物流有限公司	3,895.63	5.05%
合计			34,883.23	45.25%
2021年度	1	伊犁冠通生物集团有限公司	67,737.28	37.20%
		伊犁齐晟农贸有限公司		
		伊宁县恒谷农林综合开发专业合作社		
	2	新汶矿业集团（新疆）能源有限公司	12,859.88	7.06%
		新汶矿业集团（伊犁）能源开发有限责任公司煤炭销售分公司		
	3	新源县众粮汇通贸易有限公司	9,845.66	5.41%
	4	国网伊犁伊河供电有限责任公司	9,728.53	5.34%
		国网新疆电力有限公司伊犁供电公司		
	5	河北诚信集团有限公司	9,022.00	4.95%
		河北诚信九天医药化工有限公司		
合计			109,193.36	59.96%
2020年度	1	伊犁冠通生物集团有限公司	65,641.92	32.06%
		伊犁齐晟农贸有限公司		
		伊宁县恒谷农林综合开发专业合作社		
	2	新源县众粮汇通贸易有限公司	17,016.72	8.31%
	3	国网新疆电力有限公司伊犁供电公司	13,173.15	6.43%
	4	河北诚信集团有限公司	11,936.07	5.83%
		河北诚信九天医药化工有限公司		
	5	可克达拉市川伊物流有限公司	7,035.61	3.44%
合计			114,803.47	56.07%
2019年度	1	伊犁冠通生物集团有限公司	63,042.59	30.75%
		伊犁齐晟农贸有限公司		
		伊宁县恒谷农林综合开发专业合作社		
	2	新源县众粮汇通贸易有限公司	17,159.19	8.37%
	3	国网新疆电力有限公司伊犁供电公司	13,900.34	6.78%
	4	伊犁恒辉淀粉有限公司	12,990.47	6.34%
		伊犁伊北煤炭有限责任公司		
		伊犁顺鸿生态农业科技开发有限公司		
5	四川禾一天然药业有限公司	10,155.72	4.95%	
	河北诚信集团有限公司			
		河北诚信九天医药化工有限公司		

期间	序号	前五大供应商名称	采购金额	占总采购比例
		合计	117,248.32	57.18%

报告期内，发行人不存在向单个供应商采购比例超过 50%的情况，不存在对少数供应商的依赖。

伊犁恒辉淀粉有限公司、伊犁伊北煤炭有限责任公司、伊犁顺鸿生态农业科技开发有限公司、四川禾一天然药业有限公司为惠丰投资之子公司，惠丰投资为发行人关联方，上述交易为关联交易。

(1) 向恒辉淀粉采购原材料及委托加工服务

报告期内，发行人向恒辉淀粉采购商品或服务的金额分别为 11,726.00 万元、6,114.82 万元、6,124.64 万元及 **2,630.79 万元**，占营业成本比例分别为 4.74%、2.14%、2.44% 和 **1.86%**，主要为采购玉米等原材料并委托恒辉淀粉加工玉米淀粉乳等产品。

玉米深加工后的淀粉乳、葡萄糖浆等产品是发行人生物发酵过程的主要原料。因该等产品发行人自身产量有限，故报告期内存在委托恒辉淀粉代为加工玉米的情形，以保证原料充足供应。

报告期恒辉淀粉委托加工加工费情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

项目	加工费 (万元)	加工量 (吨)	单位加工费 (元/吨)	加工费 (万元)	加工量 (吨)	单位加工费 (元/吨)
期间	2022 年 1-6 月			2021 年度		
葡萄糖浆	1910.03	29,976.96	637.17	4,098.44	64,322.74	637.17
淀粉乳	281.96	10,620.48	265.49	1,067.31	40,202.14	265.49
麦芽糊精	262.57	2,472.5	1,061.95	384.70	3,662.58	1,061.95
玉米淀粉	10.34	166.95	619.47	64.09	1,034.58	619.47
合计	2,464.90	43,236.89	570.09	5,614.54	109,182.03	514.24
项目	加工费 (万元)	加工量 (吨)	单位加工费 (元/吨)	加工费 (万元)	加工量 (吨)	单位加工费 (元/吨)
期间	2020 年度			2019 年度		
葡萄糖浆	3,752.97	58,900.74	637.17	3,941.74	66,664.40	591.28
淀粉乳	1,083.95	40,828.60	265.49	947.35	42,286.39	224.03
麦芽糊精	387.26	3,646.72	1,061.95	350.47	3,333.95	1,051.22

玉米淀粉	69.23	1,117.50	619.47	62.65	1,009.81	620.39
合计	5,293.40	104,493.56	506.58	5,302.21	113,294.55	468.00

报告期，恒辉淀粉按照市场玉米深加工价格向发行人报价，双方遵循平等、自愿、公平和诚信原则，参照市场、历史价格或合理成本费用加合理利润协商确定加工费价格及采购产品的价格，采购价格公允，对发行人经营成果无不利影响。报告期单位加工费呈逐渐上涨趋势，主要原因为受人工、用电等成本提升的影响，恒辉淀粉加工费也相应提高。

(2) 向伊犁伊北煤炭有限责任公司采购沫煤

报告期内，发行人向伊北煤炭采购沫煤，主要用于自备电厂火力发电。发行人沫煤采购业务均通过公开招标询价形式实施，各供应商沫煤样品须经过沫煤燃烧热值、品相等多项指标的严格考核；与伊北煤炭的沫煤采购价格遵循平等、自愿、公平和诚信原则，通过公开竞标形式产生，公开透明，与地区市场价格、向其他供应商采购价格无明显差异，采购价格公允，对发行人经营成果无不利影响。

伊犁冠通生物集团有限公司、伊犁齐晟农贸有限公司、伊宁县恒谷农林综合开发专业合作社均属于尹胜控制，尹胜报告期内曾为发行人子公司瑾禾生物的少数股东（持股比例 20%），并因此自报告期初至 2019 年 12 月担任法定代表人。

除上述已披露的情况外，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方和持有公司 5% 以上股份的股东在报告期内公司的前五名供应商中未占有任何权益。

2、报告期前五大供应商基本情况

报告期内，各期主要供应商基本情况如下：

客户名称	所属集团	设立时间	注册资本	法定代表人	主营业务	占供应商销售收入的比 例	是否正 常经营
伊犁冠通生物集团有限公司	冠通生物	2012-04-24	5,000 万元人民币	尹胜	粮食收购、食用植物油的生产；农产品收购、储存、烘干、加工、销售，植物油的	2021 年约 68%；2020 年约 74%；2019 年约 86%；	是

客户名称	所属集团	设立时间	注册资本	法定代表人	主营业务	占供应商销售收入的比例	是否正常经营
					购销，各类肥料的加工与销售		
伊犁齐晟农贸有限公司		2013-05-31	3,000 万元人民币	尹胜	食用植物油的生产，农产品收购、储存、烘干、加工、销售		是
伊宁县恒谷农林综合开发专业合作社		2016-05-10	100 万元人民币	陈兵	采购、供应成员农机作业、农业种植、林果业种植、苗木种植、草坪种植、花卉种植、畜牧养殖所需生产资料的购买和供应		是
河北诚信集团有限公司	河北诚信集团	1994-04-04	13,900 万元人民币	智群申	生产销售化学品	2019 年-2021 年在 1% 以内	是
河北诚信九天医药化工有限公司		2007-06-06	2,000 万元人民币	宋香哲	化学药品原料药制造		是
可克达拉市川伊物流有限公司	-	2014-09-23	500 万元人民币	谭明旭	道路普通货物运输，货物仓储	2021 年约 93%；2019 年约 85%；2020 年约 80%	是
新汶矿业集团（新疆）能源有限公司	新汶矿业集团	2010-10-22	2,000 万元人民币	黄其文	煤炭经营	2020 年约 8%；2021 年约 1.22%	是
新汶矿业集团（伊犁）能源开发有限责任公司煤炭销售分公司		2016-1-8	-	赵广雨	煤炭经营		
新源县众粮汇通贸易有限公司	-	2018-02-22	2,000 万元人民币	刘玉龙	粮食收购、烘干玉米、仓储，农产品初加工	2021 年约 36%；2020 年约 50%；2019 年约 64%；	是
国网新疆电力有限公司伊犁供电公司	国家电网	2014-07-21	-	王宇辉	投资与资产管理；发、供电设备检修及技术改造；与供电有关的研发；电力生产调度信息服务	注	是
国网伊犁伊河供电有限责任公司		2021-3-19	281,416.31 万人民币	王宇辉	电力供应，配售电服务，发、供点设备检修及技术改造等		
伊犁恒辉淀粉有限公司	惠丰投资	2003-06-25	10,000 万元人民币	马明智	淀粉及淀粉制品（淀粉）生产销售，饲料（蛋白粉、胚芽、玉米皮渣、碎玉米）畜产品	2021 年约 13.47%；2020 年约 20%；2019 年约 30%；	是
伊犁伊北煤炭有限责任公司		2004-06-17	193 万元人民币	江伊华	煤炭开采及销售		停产（矿区

客户名称	所属集团	设立时间	注册资本	法定代表人	主营业务	占供应商销售收入的比例	是否正常经营
							范围重新划定及矿井改造)
伊犁顺鸿生态农业科技开发有限公司		2013-03-20	5,000 万元人民币	尹胜	农业技术开发;肥料的研发、生产、销售与相关技术咨询服务		是
四川禾一天然药业有限公司		2005-11-23	1,000 万元人民币	赵勇	药品批发、药品零售		是

注：国网新疆电力有限公司伊犁供电公司、国网伊犁伊河供电有限责任公司未提供其各年度销售情况。

新源县众粮汇通贸易有限公司（以下简称“新源众粮汇通”）成立于2018年2月，并于当年度成为发行人的前五大供应商。新源众粮汇通系自然人王国胜控制的公司，王国胜及其控制的公司自2016年以来成为发行人玉米收购的重要供应商，其中王国胜作为合同当事人与发行人签署2016年度的玉米采购合同、王国胜控制的新疆众粮汇通贸易有限公司新源县分公司作为合同当事人与发行人签署2017年度的玉米采购合同。为了规范与发行人的交易行为，由王国胜于2018年2月在玉米收购主要地区新源县成立新源众粮汇通作为合同签署主体，由此导致新源众粮汇通在成立当年即成为发行人的前五大供应商，其具有商业合理性。除前述事项外，发行人不存在成立后短期内即成为发行人主要供应商的情形。

经核查，保荐机构认为：

报告期发行人沫煤供应商伊北煤炭于 2019 年停产，公司随即与其停止合作，并与其他大型煤炭企业开展合作，未影响发行人的正常生产经营。除上述已披露的情形外，发行人具备稳定的供应商基础，主要供应商经营情况正常，发行人不存在向单一供应商采购比例超过当期采购总额 50%或严重依赖单个供应商的情形。除上述已披露的情况外，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人前五大和供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（十九）新增供应商基本情况

发行人报告期内新增供应商基本情况详见招股说明书“第六节 业务与技术/四、发行人的采购情况和主要供应商情况/（四）报告期前五名供应商情况/2、报告期前五名供应商中新增供应商情况”中的具体内容。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内新增供应商可克达拉市川伊物流有限公司、新汶矿业集团（新疆）能源有限公司成立时间较早，在伊犁地区相关领域具有一定影响力。报告期内发行人与新增供应商的交易具有合理的原因，新增供应商与发行人合作情况良好，相关供应商进入报告期前五名供应商前均已与发行人建立了合作关系，新进入前五名供应商系于发行人合作的进一步深化，发行人与相关供应商的合作具有连续性和持续性。

（二十）生产经营具有重要影响的商标、发明专利、特许经营权、非专利技术等无形资产

发行人发明专利、非专利技术对生产经营具有重要影响，有关发明专利、非专利技术等情况详见招股说明书“第六节 业务与技术/五、发行人主要资产、资质情况/（二）主要无形资产”以及“第六节 业务与技术/六、发行人技术与研发情况/（一）主要核心技术及创新情况”中的具体内容。

截至保荐机构在国家知识产权局的查询日（**2022年8月16日**），发行人拥有**61项**专利权，其中发明专利**27项**。

经核查，保荐机构认为：该等专利为发行人通过自行申请或继受取得的方式合法取得，截至本保荐工作报告出具日，该等专利均在有效的权利期限内，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形，亦不存在权属纠纷和法律风险，对发行人持续经营不存在重大不利影响。发行人拥有的上述专利权系由发行人自行申请或继受取得，并已取得完备的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（二十一）科伦药业分拆川宁生物上市的情况

川宁生物本次首次公开发行股票并在创业板上市属于科伦药业分拆川宁生物上市，具体情形如下：

1、科伦药业分拆上市履行的程序

(1) 科伦药业分拆川宁生物创业板上市已经科伦药业第六届董事会第四十四次会议审议通过；

(2) 科伦药业分拆川宁生物创业板上市已经科伦药业 2020 年度股东大会审议通过。

科伦药业于上述董事会、股东会审议通过本次分拆上市方案后公告了《四川科伦药业股份有限公司关于分拆子公司上市的一般风险提示性公告》、《四川科伦药业股份有限公司分拆所属子公司伊犁川宁生物技术股份有限公司至创业板上市的预案》、《长江证券承销保荐有限公司关于四川科伦药业股份有限公司分拆所属子公司伊犁川宁生物技术股份有限公司至创业板上市的核查意见》等文件。

综上所述，科伦药业已就本次分拆川宁生物创业板上市履行了必要的审批程序和信息披露义务

2、科伦药业符合《若干规定》中关于分拆上市的相关要求

2022年1月证监会发布《上市公司分拆规则（试行）》，根据相关规定，《上市公司分拆规则（试行）》于公布之日起实施，《上市公司分拆规则（试行）》实施前，上市公司分拆方案已经股东大会审议通过的，按照原规则执行。

2021年6月29日，发行人控股股东科伦药业召开了2020年度股东大会，审议通过了《关于分拆所属子公司伊犁川宁生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的议案》等关于分拆子公司川宁生物至创业板上市的相关议案。

科伦药业分拆川宁生物创业板上市符合《若干规定》的相关要求，具体内容详见招股说明书“重大事项提示/三、科伦药业分拆川宁生物上市符合《若干规定》的各项规定”。

经核查，保荐机构认为：

(1) 科伦药业股票于2010年在深交所中小板上市，符合“上市公司股票境内上市已满3年”的要求。

(2) 科伦药业最近3个会计年度连续盈利，且最近3个会计年度扣除按权益享有的川宁生物的净利润后，归属于科伦药业股东的净利润累计不低于6亿元人民币（净利润以扣除非经常性损益前后孰低值计算）。

(3) 科伦药业最近1个会计年度合并报表中按权益享有的川宁生物的净利润未超过归属于科伦药业股东的净利润的50%。

科伦药业最近1个会计年度合并报表中按权益享有的川宁生物的净资产未超过归属于科伦药业股东的净资产的30%。

(4) 科伦药业不存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联方非经营性占用的情形，不存在其他损害上市公司利益的重大关联交易。

科伦药业及其控股股东、实际控制人最近36个月内未受到过中国证监会的行政处罚；科伦药业及其控股股东、实际控制人最近12个月内未受到过证券交易所的公开谴责。

毕马威会计师事务所（特殊普通合伙）为上市公司2021年度出具的毕马威华振审字第2205186号《审计报告》为标准无保留意见的审计报告。

(5) 科伦药业不存在使用最近3个会计年度内发行股份及募集资金投向的业务和资产、最近3个会计年度内通过重大资产重组购买的业务和资产作为川宁生物的主要业务和资产的情形。

川宁生物的主营业务为抗生素中间体的研发、制造和销售业务，不属于主要从事金融业务的公司。

(6) 科伦药业董事、高级管理人员及其关联方不存在直接持有拟分拆所属子公司股份的情形；川宁生物董事、高级管理人员及其关联方通过员工持股平台间接持有拟分拆所属子公司的股份为1.64%，合计未超过川宁生物分拆上市前总股本的30%。

(7) 本次分拆后，科伦药业与川宁生物之间不存在构成重大不利影响的同

业竞争情形，不存在影响独立性或者显失公平的关联交易，符合中国证监会、证券交易所关于同业竞争、关联交易的监管要求，且资产、财务、机构方面相互独立，高级管理人员、财务人员不存在交叉任职，独立性方面不存在其他严重缺陷。

(8) 本次分拆符合相关法律、法规的规定。

(9) 本次分拆有利于维护科伦药业股东和债权人的合法权益。

(10) 川宁生物上市后，科伦药业能够继续保持独立性和持续经营能力。

(11) 川宁生物具备相应的规范运作能力。

(12) 截至本保荐工作报告出具之日，本次分拆已按相关法律、法规的规定履行了现阶段所需的必要法定程序。

(二十二) 发行人及其控股股东、实际控制人、董监高最近三年违法违规情形

1、发行人最近三年违法违规情形

最近三年，发行人存在 2 起行政处罚，具体情况如下：

处罚机关	行政处罚决定书文号	处罚时间	被处罚原因	处罚结果
伊宁市林业和草原局	伊市林草林罚决字[2021]第 003 号	2021 年 3 月 22 日	擅自改变林地用途，非法侵占林地，违反《中华人民共和国森林法》第三十七条及新疆维吾尔自治区实施《中华人民共和国森林法》办法第十五条的规定	责令限期恢复原状；罚款 954,044 元
中华人民共和国伊宁海关	伊关缉违字[2022]0004 号	2022 年 3 月 21 日	报关单货物商品编号申报错误，违反进出口管理条例	罚款 6,700.00 元

(1) “伊市林草林罚决字[2021]第 003 号”行政处罚

由于发行人在项目建设过程中，在伊宁园区阿拉木图亚村川宁生物厂房南侧、皮里青河汇入伊犁河入口西侧、景观道北侧区内开挖水池，擅自改变林地用途，非法侵占林地，伊宁市林业和草原局于 2021 年 3 月 22 日出具《林业行政处罚决定书》（伊市林草林罚决字[2021]第 003 号），对发行人前述行为处以责令限期恢复原状和罚款 954,044.00 元的行政处罚。

发行人收到《林业行政处罚决定书》后，及时按《林业行政处罚决定书》要求缴纳了罚款；同时实施了生态恢复补救，进行了整改。根据国家林业和草原局下属的林产工业设计院出具的生态影响评价报告，项目的建设对所在区域及周边生态环境的影响总体较小，随着生态修复工程的建设，区域内自然植被恢复效果良好。处罚机关伊宁市林业和草原局于 2021 年 5 月 29 日就此出具《违法行为认定说明》，认为公司积极采取了补救措施进行生态修复，效果较好，公司的违法行为不属于重大违法行为，未造成严重后果且已整改完毕。同时，根据《森林法实施条例（2018 修订）》第四十三条的规定以及《林业行政处罚决定书》的内容，该行为也不属于情节严重的情形。

（2）“伊关缉违字[2022]0004 号”行政处罚

由于瑾禾生物“报关单货物商品编号申报错误”，伊宁海关于 2022 年 3 月 21 日出具《行政处罚决定书》（伊关缉违字[2022]0004 号），对瑾禾生物科处罚款人民币 6,700 元。

瑾禾生物收到《行政处罚决定书》后，及时按《行政处罚决定书》要求缴纳了罚款，并及时完成整改。处罚机关伊宁海关于 2022 年 3 月 30 日就此出具专项说明，确认瑾禾生物已足额缴纳罚款并及时完成整改，且认为“上述行政处罚所涉违法行为系一般违法行为，企业税号申报错误系对海关业务认识偏差，不存在主观故意，调查过程中能够积极配合，未产生对社会公共利益构成严重损害等重大不利后果，不属于重大违法行为。”

经核查，保荐机构认为：发行人前述行为不属于重大违法行为，不构成发行人首次公开发行的法律障碍。发行人及其子公司最近三年内不存在重大违法违规行为；截至本保荐工作报告签署日，发行人不存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情形。

2、发行人控股股东、实际控制人、董监高最近三年违法违规情形

发行人控股股东、实际控制人、董监高最近三年违法违规情形详见招股说明书“第十一节 其他重要事项/三、诉讼、仲裁或其他重大事项/（五）发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年违法违规行为”中的具体内容。

经核查，保荐机构认为：

发行人控股股东科伦药业最近三年内不存在重大违法违规行为，目前不存在对发行人及其子公司产生重大不利影响或对本次发行上市产生重大不利影响的未决或可预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件，也不存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

发行人实际控制人暨董事长、总经理及其他董事、监事、高级管理人员最近三年内不存在重大违法违规行为，目前不存在未决或虽未发生但可预见的重大诉讼、仲裁、行政处罚案件，也不存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

（二十三）关联方资金占用

报告期内，发行人不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形。发行人已建立了包括《公司章程》、《关联交易管理制度》等在内的内部管理制度。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金的情形。

（二十四）关联方与关联交易

发行人关联交易情况详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性/十、关联交易情况”中的相关内容。

经核查，保荐机构认为：发行人已完整披露关联方、关联交易信息；发行人关联交易具备必要性、合理性和公允性，且已履行关联交易的决策程序；发行人关联交易规模较小，不影响公司的经营独立性；发行人遵循市场化定价原则确定关联交易价格，关联交易定价依据充分，定价公允；不存在调节发行人收入、利润或成本费用，不存在利益输送的情形；发行人控股股东、实际控制人出具了规范和减少关联交易的承诺；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间的关联交易不存在严重影响独立性或者显失公平的情况。

（二十五）收入确认政策

1、收入确认政策

发行人收入确认政策详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/五、主要会计政策和会计估计/（二十五）收入”中的具体内容。

发行人收入确认政策与同行业可比公司对比情况如下：

公司简称	境内销售	境外销售
国药现代	公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移	公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移
健康元	本公司与客户签订销售合同，在收到客户订单并发出商品，将商品交付指定的承运商或购货方后，开具发票确认销售收入	出口销售主要采用 FOB 模式，以商品报关并办理出口手续后，根据报关单确认收入
富祥药业	客户收到货物并经验收合格后，根据销售出库单和货物签收单确认收入	货物在指定的装运港装船，公司根据装船单和报关单确认收入
公司	公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品的控制权时，确认收入。公司销售抗生素中间体等产品，属于在某一时刻履行履约义务。境内销售在产品运送至客户指定的地点并经签收后，控制权被视为已转移给客户	出口销售在公司履行出口报关相关手续后，控制权被视为已转移给客户

发行人收入确认政策系在收入准则框架下结合发行人自身业务实际情况制定，准确且有针对性并非简单重复企业会计准则，与同行业可比上市公司对比无明显差异。

2、收入确认政策与实际经营情况、主要销售合同条款及实际执行情况的匹配性

发行人主要从事生物发酵技术的研发和产业化。发行人目前产品主要包括硫氰酸红霉素、头孢类中间体（7-ACA、D-7ACA 和 7-ADCA）、青霉素中间体（6-APA 和青霉素 G 钾盐）、熊去氧胆酸粗品以及辅酶 Q10 菌丝粉等。发行人收入系产品销售收入，主要向下游生产企业及部分贸易商客户销售医药中间体，对医药生产企业和对贸易商客户的销售模式一致，均为买断式交易。

报告期内，发行人与境内客户签订的合同中，通常约定“按需方要货计划发至指定地点”、“付款期限及方式：供方发货后开具 13% 的增值税专用发票”

票，即货物所有权转移给需方，需方在票到 60 天内，以电汇或银行承兑汇票支付”或“付款期限及方式：货到 30 天内,银行承兑汇票或电汇支付”等。

报告期内，发行人合同中曾存在约定“所有权保留：在需方未付清货款前，供方仍然享有对货物所有权”条款，该等所有权保留条款仅系发行人作为出卖人的一项保护性权利，法律上的所有权转移区别于会计上对于货物风险报酬转移或商品控制权转移判断，因此该项所有权保留条款并不会对商品相关的主要风险报酬或控制权转移构成障碍。同时，根据《企业会计准则应用指南-收入》（2018）相关说明：“如果企业仅仅是为了确保到期收回货款而保留商品的法定所有权，那么该权利通常不会对客户取得对该商品的控制权构成障碍”，因此该项所有权保留条款亦不会对商品相关的控制权转移构成障碍。故该等特殊条款不影响收入确认，发行人按签收日期作为收入确认时点符合企业会计准则相关规定。

发行人与境外客户签订的出口销售合同中，基本均直接约定了成交方式（CIF 或 FOB），大部分境外销售合同中同时约定了目的港（境外港口），该目的港的约定仅系对运保费涉及的范围做补充说明，并非指定的交货地点。CIF、FOB 交易模式下，货物从越过船舷时完成风险及控制权转移，发行人根据报关单、提单按 CIF 或 FOB 方式确认收入符合规定。

实际执行时，境内销售由物流公司将产品及发货单运送至客户指定的地点，客户在发货单签字确认，控制权被视为已转移给客户，按签收单确认收入；境外销售由物流公司将产品运送至指定出口港、发行人履行出口报关相关手续后，控制权被视为已转移给客户，按报关单、提单确认收入。

综上，发行人收入确认政策符合其实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况一致。

经核查，保荐机构认为：发行人在报告期内严格按照收入确认政策，在将合同（或订单）中约定的产品交付至客户指定地点并经签收或出口销售报关完成后确认收入，符合企业会计准则的相关要求，与行业可比公司的收入确认政策不存在重大差异。发行人披露的收入确认政策准确、具有针对性，不属于简

单重述企业会计准则，符合其实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况一致，发行人收入确认政策和具体方法合理。

（二十六）会计政策、会计估计变更

发行人会计政策、会计估计变更详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/五、主要会计政策和会计估计/（三十一）重要会计政策、会计估计的变更”中的具体内容。

发行人相关会计政策变更均系企业会计准则等法规或规章变化引起的变更，除上述已披露的情形外，发行人无其他会计政策或会计估计变更。天健所对发行人管理层编制的申报财务报表与原始财务报表的差异比较表进行了审核，详见《关于伊犁川宁生物技术股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告》（天健审〔2022〕8-473号）中的具体内容。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人发生的会计政策变更主要为政府部门发布的会计准则变更，相关调整变更事项具备合理性与合规性，对发行人财务状况、经营成果无重大影响。

（二十七）财务内控不规范

发行人财务内控不规范的情形详见招股说明书“第七节 公司治理与独立性/四、发行人内部控制制度情况/（三）报告期内存在的财务不规范情形及整改情况”中的具体内容。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内存在与关联方之间的拆借和票据流转情形，已在报告期末清理完毕；发行人相关银行账户资金流水不存在异常情形，已背书或贴现的票据均已到期承兑，不存在通过体外资金循环粉饰业绩情形；发行人已建立并有效实施财务内部控制制度，财务内控不规范的情形已经整改纠正，前述行为亦不存在后续影响及重大风险隐患。

（二十八）收入构成与变动

1、对收入真实性、完整性的具体核查方法、过程、比例和结论

针对发行人收入真实性、完整性，保荐机构执行了如下核查程序：

(1) 对发行人包括总经理、财务总监、销售负责人在内的管理人员进行访谈，了解发行人生产经营的模式，了解发行人销售模式及流程以及收入确认的原则及执行情况；

(2) 执行控制测试，取得发行人销售、收款相关的内部控制制度，对关键控制流程执行控制测试，评价相关内控设计及运行的有效性；

(3) 取得发行人主要客户业务合同，了解发行人收入确认时点，了解发行人与主要客户的业务合同执行情况；

(4) 取得发行人报告期内收入明细表，执行穿行测试，核对相关原始单据，检查收入确认时点、销售数量是否与收入确认单据一致，检查客户名称、销售数量、销售金额是否与销售发票一致；

(5) 对报告期内主要客户进行函证，函证内容包括各期间交易金额、各期末应收账款、预收款项余额等。对未回函或回函有差异的客户，实施包括检查与销售有关的文件、检查期后回款，检查差异形成的原因以测试和验证应收账款的真实性，保荐机构函证情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	198,386.32	323,201.46	364,941.16	314,343.34
发函金额	173,612.74	259,436.51	268,569.52	229,431.59
发函比例	87.51%	80.27%	73.59%	72.99%
回函金额	165,712.76	247,949.71	232,489.00	204,067.87
回函比例	95.45%	95.57%	86.57%	88.94%

(6) 对报告期内主要客户进行实地走访或视频访谈（部分受疫情影响严重的客户采取视频形式访谈），了解其基本情况和经营状况、与发行人之间的交易情况、合作模式等，了解主要客户与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系。报告期内保荐机构走访或视频访谈发行人客户的比例分别为 69.48%、80.40%、88.55%和 **83.85%**。

(7) 检查发行人应收账款期后回款情况；

(8) 对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施实质性分析程序，核查是否存在重大或异常波动。

2、发行人商业模式与持续经营能力

(1) 商业模式

发行人商业模式详见招股说明书“第六节 业务与技术/一、发行人主营业务 / (四) 主要经营模式”中的相关内容。

(2) 持续经营能力

抗生素中间体属于医药中间体类，医药中间体是用于药品合成工艺过程中的化工原料或化工产品，是生产化学原料药的关键起始原料，作为精细化工中的重要组成部分，医药中间体已逐渐成为各国发展化学工业的重点与核心。

发行人在抗生素中间体领域已经建立起规模化的工业生产体系，硫氰酸红霉素、头孢类中间体、青霉素类中间体产量均达到国内行业前列，已经形成了稳固的规模优势。发行人以自主研发和创新驱动发展，紧盯行业发展趋势，经过十年的持续投入，取得了众多的科技成果，包括 **61 项** 专利（其中发明专利 **27 项**）、18 项非专利核心技术以及大量的工艺配方等，并将科技成果产业化，运用于生产实践中，获得了良好的经济效益，也推动了行业向前发展。生产工艺方面，发行人以自主研发的抗生素发酵技术、酶反应技术、500 立方发酵罐技术等为核心，不断提升收率水平，目前发行人生物发酵抗生素中间体整体生产制备技术在国内细分行业具有明显的优势。环保技术方面，发行人在废水、废气、废渣三个方面的处理能力已经达到先进水准。经过多年的发展和实践，已经培养了一大批专业技术人才，生物发酵、环保工艺、提取工艺的水平得到显著提升。发行人产品远销境内外国家和地区，品牌影响力显著，有着较好的发展前景，掌握诸多客户资源，了解客户的情况和需求，与境内外客户保持着良好的合作关系。

未来三年，发行人将紧随国家西部大开发发展战略及“一带一路”产业布局的步伐，借助新疆地区自然资源优势及在上海临港新片区设立研究院的科学前沿优势，从资源要素驱动向技术创新驱动转变，将新疆地区丰富的自然资源转化为经济优势，加大创新驱动，提质增效，加快推进节能降耗、节能减排工作，建设现代农业种植示范基地，构建综合性原料供给保障体系，实现企业效益的稳步提升。

发行人将借助自身在生物发酵、化学提取、酶化反应、节能环保领域的自主研发技术优势；将保健品原料、生物农药、高附加值天然产物、高端化妆品原料、生物可降解材料等产品作为未来重点发展方向，进一步加大研发投入，吸引高端人才、建设完备高效的研发体系；以抗生素中间体为基石产品，大力发展包括熊去氧胆酸、麦角甾醇、红没药醇、多杀菌素、辅酶 Q10、光甘草定等新产品，并与国内外合成生物学领域知名科研机构开展合作，着力发挥技术创新与产业化实践联动作用，通过品类扩展形成产品集群的方式，增强发行人持续盈利能力及盈利质量，提升抗风险能力。

3、发行人收入变动情况及原因

报告期内，发行人营业收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	198,386.32	323,201.46	364,941.16	314,343.34
营业收入增长率	-	-11.44	16.10%	-6.15%
主营业务收入	185,550.85	305,493.90	336,596.30	284,894.85
主营业务收入增长率	-	-9.24	18.15%	-9.59%

(1) 发行人主要产品行业政策及收入变动的主要原因

报告期内，发行人所处行业的相关产业政策未发生重大变化，发行人营业收入变动与主要产品市场价格波动趋势相同，发行人主要产品单价主要受市场供给情况、市场需求、环保政策、市场竞争格局、下游原料药行业等因素影响。一方面，随着国内限制抗菌类药物使用力度不断升级，抗生素中间体市场需求增速有所放缓，但随着我国《国家基本药物制度》的逐步实施，又推动了抗生素领域药品的增长，因此抗生素中间体行业产品价格呈波动态势。另一方面，环保政策的调整变化造成行业内部分抗生素中间体生产厂商长期处于停产与复产的交替状态，市场供给量的不稳定造成市场价格出现较大幅度波动。

2019年抗生素中间体价格普遍较2018年度有所下滑，发行人积极拓宽销售渠道，主要产品总销量较2018年进一步提高，一定程度上抵减了市场价格下跌对当期收入的部分影响，但2019年收入依然出现下滑；2020年，发行人进一步积极拓展市场，主要产品销售量较2019年进一步上升，加之产品市场价格

回升，因此营业收入稳步提高；2021 年头孢类抗生素市场需求受疫情影响持续低迷，发行人头孢类产品及青霉素 G 钾盐销售出现一定程度下滑，同时发行人受到当地新冠疫情影响 10-11 月份存在停工、停产的情况，进而导致发行人当年产销量下滑，营业收入下降。

(2) 发行人经营业绩与主要产品市场供需变动匹配情况

发行人主要产品下游市场客户需求及市场供应情况的请见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/九、经营成果分析/（二）营业收入构成及变化情况/2、主营业务收入的产品构成情况”中的具体内容。

(3) 同行业可比公司营业收入变动情况

报告期各年度，发行人同行业可比公司营业收入变动情况如下：

单位：万元

企业名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
国药现代（600420.SH） （原料药板块）	558,216.79	16.58%	478,842.17	16.11%	412,414.83
健康元（600380.SH） （化学原料药及中间体板块）	469,025.54	19.20%	393,478.42	12.24%	350,563.03
富祥药业（300497.SZ） （中间体板块）	97,653.66	2.61%	95,173.21	19.67%	79,527.40
联邦制药（03933.HK）	973,211.80	10.94%	877,248.80	4.53%	839,260.00
石药集团（01093.HK）	2,795,470.40	12.08%	2,494,220.40	12.84%	2,210,319.20
可比公司平均增长率	-	12.28%	-	13.08%	-
发行人平均增长率	-	-11.44%	-	18.15%	-

2021 年度发行人收入下降，与同行业公司收入增长变动趋势相反，主要原因为 2021 年头孢类抗生素市场需求受疫情影响持续低迷，发行人头孢类产品及青霉素 G 钾盐销售出现一定程度下滑，同时发行人受到当地新冠疫情影响 10-11 月份存在停工、停产的情况，进而导致发行人当年产销量下滑，营业收入下降；同行业公司除生产抗生素中间体外，还销售其他原料药产品，与发行人业务结构存在一定差异；2020 年度，发行人营业收入变动趋势与同行业可比公司相同；2019 年度，发行人营业收入变动趋势与同行业可比公司存在差异，主要系可比公司中联邦制药、石药集团未披露抗生素中间体业务板块营业收入，故主营业务为药物制剂销售的联邦制药、石药集团营业收入与发行人并不完全可

比。富祥药业主要经营β-内酰胺酶抑制剂中间体、碳青霉烯类抗生素中间体及抗病毒药物中间体，与发行人存在一定差别。与发行人业务最为相近的国药现代的原料药板块与营业收入变动趋势与发行人一致。此外，结合发行人主要产品市场价格波动趋势，发行人2019年营业收入变动具有合理性，与同行业可比公司相比不存在无法解释的明显差异。

4、发行人未来业绩情况

截至2022年8月31日，发行人在手订单为22,561.28万元。发行人处于行业充分竞争的行业，下游客户通常根据其自身生产计划安排随时向发行人采购产品，发行人客户较少安排大额库存，因此发行人在手订单（即已签订未确认收入的订单）金额与发行人全年营业收入相比较小，但发行人下游客户多为大型制药企业或建立有稳定合作关系的贸易商客户，业务连续性较强。

发行人所处行业政策基本保持稳定，行业发展趋势良好且相关内容已在招股说明书“第六节 业务与技术/二、发行人所处行业基本情况”中披露。

经核查，保荐机构认为：发行人各期收入确认真实、准确、完整。发行人商业模式稳健，不存在因商业模式导致持续经营能力存在较大不确定性的情形。发行人经营业绩受主要产品市场供给变动及下游市场需求变动影响，发行人营业收入变动趋势与同行业可比公司相比不存在无法解释的明显差异。发行人经营业绩受主要产品市场供给变动及下游市场需求变动影响，若未来市场供给及下游市场需求发生变化，将对发行人经营业绩产生影响。

（二十九）境外销售

1、外销客户的基本情况

报告期各期外销客户前五名销售收入及占比情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入比例	占当期主营业务收入比例
2022年1-6月					
1	HIGH SOURCE TRADE (HONGKONG) LIMITE	6-APA	3,885.06	27.38%	2.09%
2	Covalent Laboratories Private Limit	7-ACA、D-	2,378.12	16.76%	1.28%

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入比例	占当期主营业务收入比例
		7ACA			
3	Anuh Pharma Ltd.	硫氰酸红霉素	2,072.38	14.60%	1.12%
4	DPB ANTIBIOTICS	6-APA	1,141.34	8.04%	0.62%
5	MAXCURE NUTRAVEDIGS LIMITED	D-7ACA	958.24	6.75%	0.52%
小计			10,435.14	73.53%	5.62%
2021 年度					
1	HIGH SOURCE TRADE (HONGKONG) LIMITED	6-APA	23,780.65	42.23%	7.78%
2	VIRCHOW PETRO CHEMICAL PVT LTD	青霉素 G 钾盐	8,598.31	15.27%	2.81%
3	Covalent Laboratories Private Limited	D-7ACA	7,500.33	13.32%	2.46%
4	CENTRIENT PHARMACEUTICALS NETHERLANDS B.V.	6-APA	4,962.17	8.81%	1.62%
5	Anuh Pharma Ltd.	硫氰酸红霉素	4,034.03	7.16%	1.32%
小计			48,875.49	86.80%	16.00%
2020 年度					
1	Anuh Pharma Ltd.	硫氰酸红霉素	6,666.86	13.34%	1.98%
2	HIGH SOURCE TRADE (HONGKONG) LIMITED	6-APA、7-ADCA	6,163.03	12.33%	1.83%
3	CENTRIENT PHARMACEUTICALS NETHERLANDS B.V.	6-APA	5,146.35	10.29%	1.53%
4	AUROBINDO PHARMA LTD.	6-APA、D-7ACA	4,393.18	8.79%	1.31%
5	HONGKONG HEALTH PHARMACEUTICAL INDCOMPANY LIMITED	D-7ACA	3,622.52	7.25%	1.08%
小计			25,991.94	52.00%	7.73%
2019 年					
1	AUROBINDO PHARMALTD.	6-APA	16,678.62	19.14%	5.85%
2	Lupin Limited	青霉素 G 钾盐、D-7ACA	9,699.91	11.13%	3.4%
3	Covalent Laboratories Private Limited	7-ACA、D-7ACA	7,849.29	9.01%	2.76%
4	VIRCHOW PETRO CHEMICAL PVT LTD	青霉素 G 钾盐	7,760.19	8.9%	2.72%
5	HIGH SOURCE TRADE (HONGKONG) LIMITED	6-APA	6,667.98	7.65%	2.34%
小计			48,655.99	55.83%	17.07%

发行人各期客户前五名外销客户基本情况如下：

序号	客户名称	成立时间	收入规模	主营业务	订单获取方式	行业地位	是否为关联方
1	HIGH SOURCE TRADE (HONGKONG) LIMITED	2018 年	约 1.5 亿元	药品、医药中间体贸易销售	业务员与居间服务商开拓	杭州格物旗下香港医药	否

序号	客户名称	成立时间	收入规模	主营业务	订单获取方式	行业地位	是否为关联方
						进出口商	
2	VIRCHOW PETRO CHEMICAL PVT LTD	2003年	约3亿美元	医药生产	业务员与居间服务商开拓	印度大型医药企业	否
3	Anuh Pharma Ltd.	1928年	约31.117亿卢比	医药生产	业务员与居间服务商开拓	印度大型医药企业	否
4	CENTRIENT PHARMACEUTICALS NETHERLANDS B.V.	2006年	—	医药生产	业务员与居间服务商开拓	灿盛制药旗下荷兰医药企业	否
5	AUROBINDO PHARMA LTD.	1984年	约30亿美元	原料药生产	业务员与居间服务商开拓	印度大型医药企业	否
6	HONG KONG HEALTH PHARMACEUTICAL IND COMPANY LIMITED	2002年	约2亿元	药品、医药中间体贸易销售	业务员与居间服务商开拓	健康元旗下香港医药进出口商	否
7	Lupin Limited	1968年	约28亿美元	医药生产	业务员与居间服务商开拓	印度大型医药企业	否
8	Covalent Laboratories Private Limited	2003年	约1.65亿美元	医药生产	业务员与居间服务商开拓	印度大型医药企业	否
9	DPB ANTIBIOTICS	2005年	月1.25亿美元	医药生产	业务员与居间服务商开拓	印度大型医药企业	否
10	MAXCURE NUTRAVEDICS LIMITED	1994年	约3.5亿美元	医药生产	业务员与居间服务商开拓	印度大型医药企业	否

2、发行人海关出口数据、出口退税金额、境外客户应收账款函证情况与发行人境外销售收入的匹配情况

(1) 报告期各期外销收入与海关出口数据对比

报告期内，发行人出口收入分别存在以美元和人民币计价的情形。发行人海关出口数据与境外销售收入的匹配情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度		2019年度	
	万美元	万美元	万美元	万元	万美元	万元
海关出口数据	2,250.74	9,124.52	7,036.62	1,700.00	12,426.46	3,950.00
外销收入	2,192.18	8,733.16	6,992.35	1,690.15	12,055.51	3,931.79
差额	58.56	391.36	44.27	9.85	370.95	18.21
差额占外销收入比重	2.67%	4.48%	0.63%	0.58%	3.08%	0.46%

由上表可见，发行人境外销售收入与海关出口数据差异较小，相关差异主要系海关结关日期与发行人收入确认时点（报关出口日期与提单日期孰晚日）差异；同时发行人对以 CIF 成交的交易按扣除运保费后的金额确认收入，对存

在返利的交易，按扣除返利的金额确认收入。发行人境外销售收入与海关出口数据对比后，发行人境外销售收入具有合理性。

(2) 报告期各期外销收入与出口退税金额对比

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
外销收入	14,191.58	56,307.77	49,994.91	87,156.60
免抵退税金额	1,960.97	7,321.12	6,761.18	11,528.03
免抵退税金额/外销收入	13.82%	13.00%	13.52%	13.23%

报告期内，发行人出口退税税率主要为 13%，少数境外销售出口退税税率为 15% 或 16%，如上表所示，报告期内发行人出口退税金额占境外销售收入的比例与出口退税税率基本一致，能够匹配，具有合理性。

(3) 境外客户应收账款函证情况

发行人境外客户应收账款函证情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年末	2020年末	2019年末
期末余额	11,988.71	17,816.24	12,693.15	32,348.27
函证金额	10,174.42	12,623.86	8,568.40	26,953.51
函证比例	84.87%	94.23%	67.50%	83.32%
函证可确认金额	7,458.06	11,552.31	8,568.40	21,103.46
回函比例	73.03%	91.51%	100.00%	78.30%

3、对境外销售执行的核查程序、比例

针对发行人境外销售，保荐机构执行了如下核查程序：

(1) 对重要境外客户执行现场、视频访谈（因受疫情影响无法实地走访）、函证的核查程序

保荐机构独立向发行人的主要客户发送了询证函，询证中列示了发行人与客户在报告期内的产品销售金额和各期末的往来款项余额。各期境外客户发函比例分别为 75.86%、51.99%、79.61%，回函（占境外客户发函金额）比例分别为 75.89%、100.00%、80.82%，回函内容基本相符。对于未回函或回函不符的

客户，保荐机构了解其原因及合理性，并实施了替代程序，包括检查相关客户的销售和收款原始凭证等支持性文件，未发现异常。

保荐机构对发行人报告期内主要客户进行现场、视频访谈（因受疫情影响无法实地走访），报告期内，走访或视频访谈的境外客户销售收入总额占境外主营业务收入的比例分别为 77.03%、73.27%和 89.70%，访谈客户主要负责人或采购业务负责人，了解发行人与主要客户的合作历史，销售主要内容，了解采购发行人产品后的使用情况。

（2）对发行人销售负责人、财务负责人访谈，了解发行人境外销售模式、销售合同的签订过程及执行情况、境外销售收入的确认政策等；

（3）获取与境外客户签订的销售合同、销售发票、报关单、提单、产品出库单、银行回单等内外部凭据，对发行人境外销售与收款内部控制的运行有效性进行了穿行测试和细节测试；

（4）取得发行人海关报关数据、出口退税数据，取得发行人外汇账户银行流水，将相关数据与发行人境外销售金额对比，多方面验证发行人境外销售收入的准确性、真实性。

4、发行人主要产品境内外销售单价及毛利率对比情况

报告期内，发行人主要产品境内外销售单价对比情况如下：

单位：元/kg

产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外
硫氰酸红霉素	418.33	341.57	346.79	303.66	281.27	265.40	291.74	312.88
6-APA	221.27	280.62	145.85	181.86	136.40	145.60	122.63	123.37
青霉素G钾盐	95.19	195.63	94.79	131.33	82.99	71.62	72.11	74.78
7-ACA	386.18	408.15	357.38	410.09	329.79	308.97	340.04	370.17
D-7ACA	483.17	540.26	458.39	445.83	444.75	404.56	424.73	446.60
7-ADCA	355.79	409.83	311.88	-	319.75	342.21	-	-
熊去氧胆酸	969.92	-	903.14	-	1,186.13	-	784.26	-

报告期内，发行人主要产品境内外毛利率对比情况如下：

单位：%

产品类别	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外
硫氰酸红霉素	32.51	15.80	25.93	18.32	23.47	20.15	28.89	33.81
6-APA	42.96	55.23	26.46	39.76	31.58	35.17	24.90	25.20
青霉素 G 钾盐	46.95	73.81	27.18	45.79	27.92	21.87	26.44	26.40
7-ACA	1.99	6.99	7.88	10.73	9.38	-1.84	12.74	25.49
D-7ACA	11.31	17.32	6.51	2.05	15.10	4.21	5.70	11.96
7-ADCA	7.22	18.64	-1.98	-	-1.88	4.99	-	-
熊去氧胆酸	-30.16	-	-19.88	-	-4.56	-	-8.68	-

报告期内，发行人境内外销售定价原则基本一致，主要产品通常情况下外销单位售价高于内销，主要系受出口免抵退税政策影响。

对于硫氰酸红霉素，发行人向境外销售硫氰酸红霉素“混料产品”占比较境内高，“混料产品”即经过首次结晶的发酵液再提纯后形成的产品，相较于标准硫氰酸红霉素，“混料产品”有效成分含量相对较低，故单位售价较低，但仍可以用于下游生产。向境外销售“混料产品”，导致发行人硫氰酸红霉素境外销售价格于2020年度、2021年度及2022年1-6月低于境内销售价格。发行人2019年境外销售的硫酸氢红霉素主要为常规产品，出口价格与境内销售价格基本一致，因出口免抵退税政策导致当期境外出口毛利率高于境内销售毛利率。

此外，发行人主要产品均有市场报价，市场价格于报告期内存在波动，2020年度发行人境外销售从时间角度上看主要集中于上半年，2020年发行人主要产品市场价格呈上升趋势，导致当期发行人青霉素 G 钾盐及 7-ACA 等产品境外销售价格、毛利率低于境内销售。2021年度，发行人青霉素 G 钾盐及 6-APA 境内销售价格较境外销售价格相比偏低，主要系 2021 年度内，该两种产品市场价格持续攀升，但发行人与国药集团系客户基于产业链需求、市场状况、发行人的产能和品种优势及国药集团系的自身产能、业务规划等因素签订有框架销售协议，约定了发行人向国药集团系销售青霉素 G 钾盐、6-APA 产品的基础价格及浮动区间所致。

除上述情形外，发行人境内外销售单价、毛利率不存在明显差异。

5、发行人境外销售主要地区及贸易政策情况

报告期内，发行人境外销售主要目的地区为印度、香港，具体情况如下：

单位：万元、%

销售区域	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
印度	9,063.91	63.87	26,554.32	47.16	31,870.02	63.75	72,708.53	83.42
香港	4,332.99	30.53	24,278.35	43.12	10,874.38	21.75	10,277.17	11.79
其他地区	794.68	5.60	5,475.10	9.72	7,250.50	14.50	4,170.89	4.79
合计	14,191.58	100.00	56,307.77	100.00	49,994.91	100.00	87,156.60	100.00

除印度、香港外，发行人向荷兰、美国、孟加拉国等全球多个国家销售商品，但除向印度、香港销售外，向其他国家和地区销售金额较小。

发行人向境外出口的抗生素中间体在境外地区不属于需要纳入医疗监管体系管理的药物制品，发行人境外销售时依法依规，且自设立以来，从未因向境外销售抗生素中间体受到有权部门的行政处罚。当前我国与印度存在一定的贸易摩擦，如相关贸易环境发生恶化，可能对发行人的境外收入造成不利影响；但发行人境外销售总体比例较低，贸易政策变动对发行人生产经营的影响总体相对较小。

6、结算货币及相关汇率波动的影响

发行人境外销售的客户主要分布在印度等多个国家和地区，出口贸易主要以美元定价和结算，报告期内美元汇率存在一定的波动，但发行人境外销售比例较低，汇兑损益对发行人的业绩有限。

报告期内，汇兑损益对发行人净利润的影响如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
汇兑损益	821.65	-537.07	-834.72	365.16
净利润	23,715.25	11,134.71	22,900.40	9,021.55
汇兑损益占净利润比例	3.46%	-4.82%	-3.65%	4.05%

此外，为对冲美元汇率波动影响，发行人已通过购买远期结售汇产品平抑外汇波动风险。

7、发行人境外销售占比及销售模式与可比公司对比情况

报告期各年度，发行人境外销售占比与同行业可比公司境外销售占比对比情况如下：

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
国药现代（600420.SH）	20.68%	20.68%	18.54%	16.98%
健康元（600380.SH）	16.33%	16.33%	19.79%	15.92%
富祥药业（300497.SZ）	-	-	63.05%	53.02%
可比公司平均	18.51%	18.51%	33.79%	28.64%
发行人	18.43%	18.43%	14.85%	30.59%

数据来源：wind 资讯，可比公司定期报告数据。

注：联邦制药、石药集团未披露境外销售占比。

2020 年度及 2021 年度，受新冠肺炎疫情疫情影响，特别是发行人主要出口地区印度受疫情影响较大，商品进出口受到一定影响，导致当期发行人出口销售收入明显下降。

发行人主要产品为抗生素中间体，可比公司除生产、销售抗生素中间体外，其主要产品亦包括药物制剂，药物制剂境内外市场、行业变化与抗生素中间体存在差异，产品结构的差异导致发行人境外销售占比与选取的可比公司平均值存在一定差异，具有合理性。

发行人境外销售模式与同行业可比公司销售模式对比情况如下：

可比公司	境外销售模式
国药现代 （600420.SH） （原料药）	公司原料药产品在国内市场直接面向终端客户，国际市场主要通过渠道销售。
健康元 （600380.SH） （原料药及中间体）	原料药产品主要销售对象为大型生产类企业，其销售价格主要是根据生产成本、库存、竞争对手状况、市场走势等因素来确定。具体定价方式为：每一到两周，市场销售部召开市场分析会，根据当市场上的销售情况，分析价格走势，综合考虑市场趋势、生产成本、产品库存数量等因素，确定产品价格，由销售部报总经理进行实施。 原料药产品具体销售方式包括：①境内市场：公司主要采取直接销售方式，即与大型生产企业直接签订产品销售合同，直接销售给客户。同时，兼以经销商销售方式。②境外市场：公司境外市场采取直接销售方式，对于风险因素较高地区则兼以经销商方式并行，目前公司产品主要出口亚洲、欧洲、北美、非洲等近 40 个国家和地区。
富祥药业 （300497.SZ）	境内销售模式：客户收到货物并经验收合格后，根据销售出库单和货物签收单确认收入。 境外销售模式：货物在指定的装运港装船，公司以货物在装运港越过船

可比公司	境外销售模式
	舷作为收入确认时点。
发行人	发行人出口销售主要面向境外医药化工企业和境外贸易商。发行人与境外客户直接建立合作关系或通过中间商建立合作关系，通过客户确认调研等程序后，即可直接出口。面向境外贸易商出口业务中，境外贸易商熟悉出口地市场情况，掌握诸多客户资源，了解客户的情况和需求。在发行人开拓市场的阶段，出于控制成本、提高效率等方面的考虑，发行人选择通过境外贸易商协助开拓业务。发行人与一些境外贸易商保持良好的合作关系，直接出口抗生素中间体给境外贸易商。

数据来源：wind 资讯，可比公司定期报告数据。

注：可比公司中联邦制药、石药集团未披露境外销售模式。

8、关于贸易政策、汇率影响的风险提示

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素/五、财务风险/（四）汇率波动风险”中对境外销售及汇率变动的风险进行了充分揭示。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人主要境外客户非发行人关联方，均由业务人员市场拓展或居间服务商介绍取得，与发行人合作情况良好。发行人境外销售收入真实、准确。发行人境外销售地区以印度为主，发行人主要产品境外贸易政策不存在重大不利变化，且发行人境外销售收入占营业收入比例较低，汇率波动及境外贸易政策变动对发行人经营业绩影响有限。发行人境外销售比例不存在无法合理解释的显著差异；境外销售模式与同行业可比公司不存在显著差异。发行人关于贸易政策、汇率影响的风险提示充分。

（三十一）第三方回款

发行人第三方回款的情形详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/九、经营成果分析/（二）营业收入构成及变化情况/7、应收账款第三方回款情况”中的具体内容。

经核查，保荐机构认为：上述交易均具有真实交易背景且比例较低，不存在虚构交易或调节账龄的情形；发行人三方回款主要系因为简化付款流程、提高付款效率形成，符合商业逻辑，具有合理性；上述交易不存在其他利益安排，未与相关方之间发生因第三方回款导致的货款归属纠纷；发行人对第三方回款的内控制度已建立并有效实施，第三方回款相关金额及比例处于合理可控范围，未对发行人的业务经营、财务管理和收入真实性造成不利影响。

（三十一）委托加工

1、委托加工业务情况

报告期内，发行人因生产需要，会将采购的玉米经过深加工后产得的葡萄糖、糊精、淀粉等产品作为菌种发酵培养的直接养料，故建有玉米淀粉加工车间。但其自身相关加工产能有限，需将部分玉米委托第三方进行深加工。在委托加工模式下，发行人向外协加工厂商提供主要原材料玉米，外协厂商严格按照发行人要求组织生产，发行人亦会委派专人定期对外协厂商生产环节、物料存储、质量检测等情况进行监察监督，报告期内委外加工费发生额如下

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
恒辉淀粉	2,464.90	5,614.54	5,293.40	5,302.21
伊犁冠通	38.67	65.80	126.34	130.57
加工费合计	2,503.57	5,680.34	5,419.74	5,432.79
占总原材料采购比例	3.25%	3.12%	2.65%	2.65%

报告期内，发行人按照市场化原则与外协厂商谈判确定采购和加工费价格，淀粉等产品市场价格透明，地区行业加工费用无显著差别，定价方式上一般采用成本加成的定价模式，并且外协厂商与发行人在充分竞争的市场环境下通过协商谈判确定最终采购价格，不存在有失公允、违背市场行情的情况。

2、会计处理

发行人向加工商提供原材料，加工后予以购回，按照《企业会计准则第1号——存货》的相关规定，确认委托加工业务成本，具体会计处理如下：

发行人发出原材料时，会计处理为：

借：委托加工物资-原材料

贷：原材料

发行人收回委托加工物资时，会计处理为：

借：委托加工物资-加工费

借：应交税费-应交增值税进项税额

贷：应付账款

借：原材料

贷：委托加工物资-原材料

贷：委托加工物资-加工费

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在由客户提供或指定原材料供应商，生产加工后向客户销售；发行人向加工商提供原材料，加工后再予以购回的情形构成委托加工业务，发行人委托加工业务真实、价格公允，会计处理符合《首发业务若干问题解答》及企业会计准则的相关规定。

（三十二）主要产品单位成本变动

1、发行人主要产品单位成本构成

报告期内，发行人主营业务成本分要素构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	71,921.95	54.37%	134,275.50	56.56	162,052.07	61.73	129,441.50	58.39
直接人工	5,379.74	4.07%	9,398.90	3.96	10,447.41	3.98	11,158.63	5.03
制造费用	53,699.60	40.59%	91,497.63	38.54	87,239.10	33.23	81,065.84	36.57
其他	1,283.18	0.97%	2,224.06	0.94	2,763.50	1.05	-	-
合计	132,284.48	100.00%	237,396.10	100.00	262,502.08	100.00	221,665.98	100.00
其中：燃动力	22,371.45	16.91%	40,275.08	16.97	38,553.44	14.69	35,241.20	15.90

注：“其他”系发行人产品控制权转移前发生的运输费用、装卸费用等，发行人自2020年1月1日起执行新收入准则，根据准则相关要求，将上述费用等由销售费用调整至营业成本科目核算。

报告期内，发行人主营业务成本中的料、工、费比例保持相对稳定。其中，直接材料占比保持在50%以上，是发行人主营业务成本的主要构成项目。发行人直接材料主要为玉米、黄豆饼粉、油料等生物发酵过程中所需的原材料。其他主要系因适用新收入准则而计入营业成本核算的运输费用、装卸费用等，其金额和占比大小与销售数量、运输单价有关，与生产环节无关。以下按产品生产环节结转至营业成本的金额分析成本结构，不含运输费用、装卸费用

等。

报告期内，发行人主要产品单位成本构成情况如下：

(1) 硫氰酸红霉素

单位：元/千克

年度	产量 (吨)	销量 (吨)	原材料	直接 人工	制造 费用	合计	单位成 本变动 比例
2019年度	3,363.41	2,617.74	104.36	12.07	90.97	207.39	-0.42%
2020年度	3,388.77	4,184.02	116.05	10.19	86.39	212.63	2.53%
2021年度	3,140.33	3,098.26	132.75	10.86	110.91	254.52	19.70%
2022年1-6月	1,935.18	1,802.97	138.35	12.17	130.18	280.69	10.28%

注：本表中单位成本“合计”为原材料、直接人工、制造费用之和，对于2020年及2021年度，未包含执行新收入准则后产生的“运费”，下同。

2019年至**2022年1-6月**，发行人硫氰酸红霉素单位成本分别同比下降0.42%、上升2.53%、上升19.70%和**上升10.28%**。发行人2021年度硫氰酸红霉素单位成本增长较快主要系因发行人2020年第四季度的玉米集中采购价格受市场价格上升影响，同比增长较多，导致原材料成本上涨；以及当期第四季度受新冠肺炎疫情防控政策影响短暂停工，导致单位制造费用上涨。发行人**2022年1-6月**硫氰酸红霉素单位成本增长较快主要系因2021年末采购的玉米成本有所上升导致的原材料成本提高以及当期沫煤成本大幅度提高导致的单位制造费用显著提高所致。

(2) 头孢类中间体

单位：元/千克

年度	产量 (吨)	销量 (吨)	原材料	直接 人工	制造费用	合计	单位成本 变动比例
7-ACA							
2019年度	2,630.90	1,866.61	144.25	13.80	138.51	296.57	-16.29%
2020年度	1,404.03	1,760.88	151.28	12.10	132.44	295.81	-0.26%
2021年度	864.71	1,080.23	180.84	14.63	132.10	327.57	10.73%
2022年1-6月	943.41	798.40	192.63	18.04	165.89	376.57	14.96%
D-7-ACA							
2019年度	625.58	585.10	215.03	16.66	163.88	395.57	-15.30%
2020年度	438.07	495.97	223.39	13.00	142.04	378.42	-4.33%
2021年度	620.15	391.45	236.44	14.45	179.83	430.72	13.82%

年度	产量 (吨)	销量 (吨)	原材料	直接 人工	制造费用	合计	单位成本 变动比例
2022年1-6月	75.35	210.60	283.84	13.02	135.33	432.19	0.34%
7-ADCA							
2020年度	1,019.80	358.28	197.51	9.73	115.08	322.32	-
2021年度	264.58	712.10	182.84	13.46	119.85	316.15	-1.91%
2022年1-6月	-	105.74	179.35	10.96	136.41	326.72	3.34%

2019年至2022年1-6月，发行人7-ACA单位成本分别同比下降16.29%、下降0.26%、上升10.73%和上升**14.96%**，D-7-ACA单位成本分别同比下降15.30%、下降4.33%、上涨13.82%和**上涨0.34%**。头孢类中间体2019年变动较大，主要系发行人发酵工艺进行改进，在头孢发酵车间生产中用成本较低的葡萄糖浆以及棉籽油代替部分大豆油，配合其他改进措施，导致头孢类中间体原材料成本下降。2021年度发行人头孢类中间体单位成本上升，主要系玉米、大豆油和棉籽油等发酵原料价格同比上涨，导致单位成本上升；此外2021年，发行人依据对头孢类抗生素中间体的市场需求预判，主动适当减少相关产品的产量，在一定程度上导致当期头孢类抗生素中间体的单位制造费用同比上升；以及当期发行人第四季度受生产经营所在地新冠肺炎疫情防控政策于10月至11月短暂停工导致单位成本整体明显上升。**2022年1-6月，发行人玉米及沫煤成本提高分别导致原材料及制造费用上涨，进一步导致7-ACA单位成本较2021年度显著提高。**

(3) 青霉素类中间体

单位：元/千克

年度	产量 (吨)	销量 (吨)	原材料	直接 人工	制造 费用	合计	单位成本 变动比例
6-APA							
2019年度	6,562.07	7,014.48	58.15	4.52	29.50	92.17	-7.38%
2020年度	7,113.70	6,382.34	61.43	3.85	27.32	92.60	0.47%
2021年度	5,120.87	5,461.51	68.21	3.77	34.54	106.52	15.03%
2022年1-6月	3,406.10	2,360.40	77.52	4.24	42.46	124.22	16.62%
青霉素G钾盐							
2019年度	4,275.09	4,139.45	33.92	2.52	17.95	54.39	-7.69%
2020年度	5,127.43	4,929.85	36.37	2.03	20.35	58.75	8.01%

年度	产量 (吨)	销量 (吨)	原材料	直接 人工	制造 费用	合计	单位成本 变动比例
2021 年度	2,799.06	3,271.38	40.64	2.30	25.17	68.12	15.94%
2022 年 1-6 月	1,498.74	633.18	47.19	2.52	29.15	78.86	15.77%

2019 年至 **2022 年 1-6 月**，发行人 6-APA 单位成本分别同比下降 7.38%、上升 0.47%、上升 15.03%和**上升 16.62%**，青霉素 G 钾盐单位成本分别同比下降 7.69%、上升 8.01%、上升 15.94%和**上升 15.77%**。2019 年发行人 6-APA 和青霉素 G 钾盐单位成本同比下降较多，主要系当年发行人通过发酵配方和板框过滤工艺的优化以及带放工艺的改进，有效提升发酵水平和平均收率，引起青霉素类中间体产品原材料、直接人工和制造费用均有所下降。

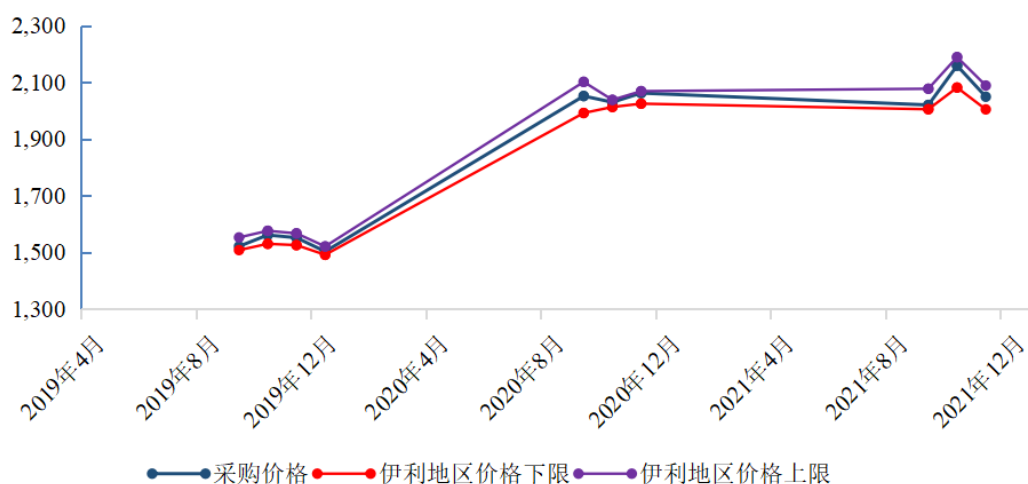
2020 年和 2021 年，随着发行人玉米、大豆油等主要发酵原料市场价格的上漲，原材料成本逐步上升，导致发行人青霉素类中间体的原材料成本大幅提升；此外 2021 年，发行人依据对青霉素 G 钾盐的市场需求预判，主动适当减少该产品的产量，在一定程度上导致当期青霉素 G 钾盐的单位制造费用同比上升；以及 2021 年发行人第四季度受生产经营所在地新冠肺炎疫情防控政策于 10 月至 11 月短暂停工导致青霉素类抗生素中间体单位制造费用上升，进一步引起整体单位成本同比有较高幅度的上涨。**2022 年 1-6 月**，发行人玉米及沫煤成本提高分别导致原材料及制造费用上涨，进一步导致 **6-APA 及青霉素 G 钾盐单位成本较 2021 年度显著提高**。

2、各期主要原材料价格变动情况

报告期内，发行人主要原材料为玉米及大豆油，两种产品发行人采购价格与市场价格变动情况如下：

(1) 玉米价格对比

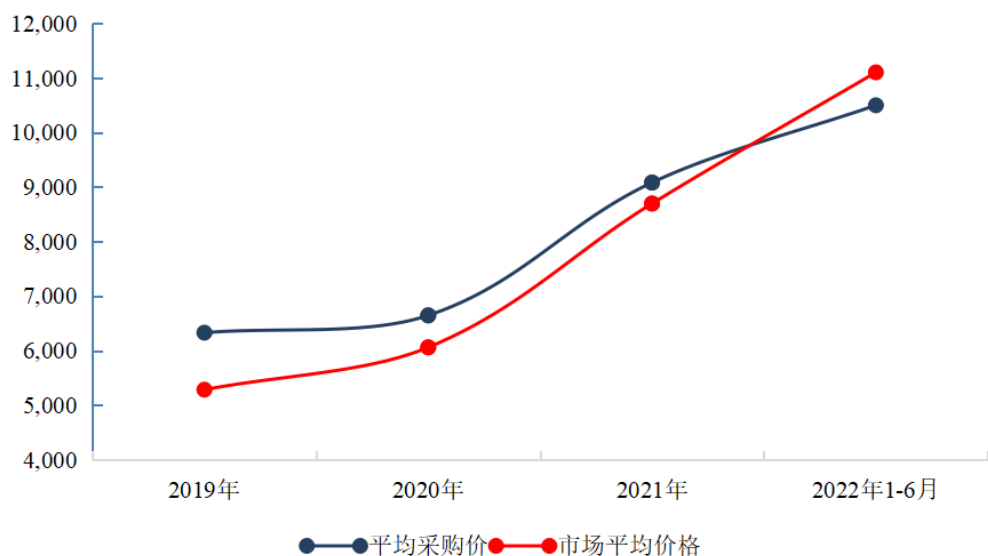
玉米采购价格与伊犁地区玉米市场价格比较（元/吨）



数据来源：伊宁市工业与信息化局，2022年1-6月发行人未采购玉米。

(2) 大豆油价格对比

大豆油采购价格与市场价格比较（元/吨）



数据来源：wind 资讯，市场价格为全国压榨一级成品大豆油价格。

可以看出，两种主要原材料的采购价格与市场价格的变动趋势一致。发行人于每年 9-12 月集中采购玉米，且其处于新疆玉米主产区，采购量较大，所以玉米的采购价格基本低于市场价格；新疆地区非我国的大豆主产区，发行人大豆油供应商的大豆来源以内地居多，本身含有较高的运费，因此生产出的大豆油价格整体高于国内平均市场价格。2022 年 1-6 月发行人大豆油采购价格略低于市场价格，主要原因为 2022 年上半年内地大豆油市场价格增幅过高，新疆

低于由于价格时滞及发行人供应商距离发行人较近，整体采购价格略低于全国平均市场价格。

主要产品单位成本的变动主要受原材料单位成本变动的影 响，原材料单位成本受采购价格影响原材料单位成本与采购价格变动趋势一致。发行人主要产品的单位成本的变动具有合理性。

3、发行人单位成本波动与同行业可比公司对比情况

报告期内各年度，发行人单位成本构成及变动与同行业公司对比如下：

单位：万元、万元/吨

国药现代（600420.SH）原料药板块						
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
直接材料	539,185.75	85.19%	393,636.79	79.69%	261,193.50	77.05%
直接人工	12,467.65	1.97%	12,830.83	2.60%	10,708.52	3.16%
制造费用	81,243.74	12.84%	87,507.15	17.71%	67,075.32	19.79%
合计	632,897.14	100.00%	493,974.77	100.00%	338,977.35	100.00%
单位成本及变动	42.21	4.50%	40.39	18.32%	34.14	-10.24%
富祥药业（300497.SZ）医药制造业板块						
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
直接材料	76,407.92	76.90%	67,170.59	75.54%	56,698.06	73.60%
直接人工	4,244.95	4.27%	4,078.66	4.59%	4,010.57	5.21%
制造费用	18,702.62	18.82%	17,674.59	19.88%	16,325.57	21.19%
合计	99,355.49	100.00%	88,923.84	100.00%	77,034.20	100.00%
单位成本及变动	23.47	17.82%	19.92	-13.62%	23.06	-30.42%
可比公司平均						
项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	占比平均	单位成本变动平均	占比平均	单位成本变动平均	占比平均	单位成本变动平均
直接材料	73.39%	-	77.61%	-	75.33%	-
直接人工	2.95%	-	3.59%	-	4.18%	-
制造费用	14.68%	-	18.80%	-	20.49%	-
合计	100.00%	-	100.00%	-	100.00%	-

单位成本及变动	-	11.16%	-	2.35%	-	-20.33%
发行人						
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
直接材料	134,275.50	56.56%	162,052.07	61.73%	129,441.50	58.39%
直接人工	9,398.90	3.96%	10,447.41	3.98%	11,158.63	5.03%
制造费用	91,497.63	38.54%	87,239.10	33.23%	81,065.84	36.57%
其他	2,224.06	0.94%	2,763.50	1.05%	-	-
合计	237,396.10	100.00%	262,502.08	100.00%	221,665.98	100.00%
单位成本及变动	16.94	16.87%	14.49	6.08%	13.66	-13.37%

注：1、国药现代的直接材料、直接人工和制造费用数据取自其年报“原料药”板块业务数据，单位成本系由其原料药板块成本除以其 6-APA、7-ACA、青霉素钾盐及头孢曲松钠粗盐合计销量计算得出；2、富祥药业的直接材料、直接人工和制造费用数据取自其年报“医药制造业”板块业务数据，单位成本系由其医药制造业板块成本除以其医药制造业中原料药、中间体的销量计算得出；3、健康元未完整披露产品销量，无法计算单位成本；4、联邦制药（03933.HK）、石药集团（01093.HK）系港股上市公司，年报中未披露直接材料、直接人工和制造费用的相关数据。

发行人直接人工占比与同行业公司差异较小。

发行人直接材料占比较同行业公司偏低，制造费用占比较同行业公司偏高，主要系由以下原因导致：

（1）发行人能够选取的同行业公司的主营产品种类与发行人存在一定差异，国药现代原料药板块、健康元药品板块除生产抗生素中间体外，另包含药品原料药、药物制剂等医药中间体下游产品的生产。原料药、药物制剂板块原材料更集中，直接材料占比更高。

（2）发行人生产的抗生素中间体处产业链上游，制造过程相对较长，发行人生产原料主要为玉米、大豆油等农副产品，同业可比公司抗生素中间体生产原料为农副产品加工后的液糖等，加之发行人地处新疆地区，相关发酵原料价格相对低廉，导致发行人直接材料占比相对较低、制造费用占比相对较高。

（3）发行人初始投资规模较大，且近年来不断加大环保投入，提升环保治理水平，积极研发环保相关专利，购置气体、废水处理设备及配套设施，固定

资产规模较大，引起各期制造费用中折旧费用偏高，进一步导致发行人制造费用占比高于可比公司。

发行人可比公司的主营产品种类与发行人存在一定差异，因此以其营业成本和总产量计算的单位成本的绝对金额不具备可比性，但由于可比公司原材料多为发酵原料、中间体原料等，与发行人原材料存在一定的相关性，因此可比公司的单位成本变动趋势与发行人单位成本变动具备可比性。2019年和2020年，可比公司平均单位成本分别同比下降20.33%和上升2.35%，发行人平均单位成本分别同比下降13.37%和上升6.08%，变动趋势与可比公司平均水平基本一致，不存在异常情况。

经核查，保荐机构认为：发行人单位成本及其构成的变动主要系原材料价格、工艺改进引起，其变动具备合理性；发行人各期直接材料、直接人工和制造费用的占比与可比公司存在差异，主要系发行人地理位置带来的成本优势所致，其成本结构及波动具备合理性。

（三十三）发行人毛利率

1、发行人主要产品毛利率波动情况

发行人主要产品毛利率波动情况详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/九、经营成果分析/毛利构成、毛利率及其变化分析”中的具体内容。

2、与同行业可比公司毛利率比较情况

报告期内各年度，发行人与可比上市公司主营业务相关毛利率对比如下：

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
国药现代（600420.SH） （中间体及原料药板块）	-	18.89%	21.11%	20.18%
健康元（600380.SH） （化学原料药及中间体版块）	37.08%	32.10%	33.26%	35.24%
富祥药业（300497.SZ） （中间体板块）	22.31%	25.95%	33.99%	40.17%
联邦制药（3933.HK）	21.75%	43.40%	43.39%	43.15%
石药集团（1093.HK）	36.32%	75.84%	74.91%	71.98%

可比公司	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
剔除联邦制药、石药集团可比公司平均值	29.70%	25.65%	29.46%	31.86%
发行人	28.71%	22.29%	22.01%	22.19%

注 1：数据来源：wind 资讯，可比公司定期报告数据。

注 2：出于毛利率数据的可比性考虑，国药现代、健康元、富祥药业选用其与发行人业务相关的业务板块毛利率，联邦制药、石药集团未能获取其抗生素中间体业务板块的毛利率，故采用其综合毛利率。

上述可比上市公司除经营部分抗生素中间体业务外，还经营原料药、制剂等其他医药业务，具体情况见招股说明书“第六节 业务与技术/二、发行人所处行业基本情况/（五）与同行业主要企业关键业务数据的比较”。

报告期内，发行人与同行业可比上市公司（或可比公司与发行人主营业务相关板块）的毛利率无法完全可比。因联邦制药、石药集团未披露抗生素中间体业务板块毛利率，相关数据为企业综合毛利率，故主营业务为药物制剂销售的联邦制药、石药集团在**报告期各完整会计年度内**毛利率明显高于发行人；健康元业务板块分类中除包含中间体外还包含原料药，故毛利率较发行人偏高；富祥药业主要经营β-内酰胺酶抑制剂中间体、碳青霉烯类抗生素中间体及抗病毒药物中间体，与发行人存在一定差别，故毛利率**在报告期各完整会计年度内**较发行人偏高。

全部可比公司中，国药现代（原料药板块）主要包含 6-APA、7-ACA 及青霉素工业盐产品，与发行人产品结构最为接近，故其报告期内毛利率及变动趋势与发行人相比大致相当，具有合理性。

经核查，保荐机构认为：发行人主要产品毛利率受市场价格、供需情况、原材料价格及自身生产工艺等影响，随销售单价、生产成本变动小幅波动；相关变动符合自身生产经营实际情况，并与行业市场变动趋势相吻合，与同行业上市公司毛利率的差异主要为主营业务及产品结构的差异所致，不存在无法解释的明显差异。

（三十四）股份支付

1、相关权益工具公允价值的计量方法及结果

2018年6月15日，科伦药业召开了第六届董事会第二次会议及第六届监事会第二次会议，分别审议通过了《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，同意确定以2018年6月15日作为本次股权激励计划的授予日，向符合授予条件的209名激励对象授予216.3166万股限制性股票，授予价格为7.70元/股，被授予对象中包含发行人员工（李懿行等37人），该等员工的股份支付费用由发行人承担，根据《企业会计准则第11号—股份支付》和《企业会计准则第22号—金融工具确认和计量》的相关规定，限制性股票的单位成本=限制性股票的公允价值—授予价格，其中，限制性股票的公允价值=授予日收盘价。科伦药业以授予日2018年6月15日的收盘价31.36元/股作为限制性股票的公允价值。

2、限制性条件及费用确认

（1）相关限制性条件

①科伦药业未发生如下任一情形：

A、最近一个会计年度财务会计报告被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；

B、最近一个会计年度财务报告内部控制被注册会计师出具否定意见或无法表示意见的审计报告；

C、上市后最近36个月内出现过未按法律法规、《公司章程》、公开承诺进行利润分配的情形；

D、法律法规规定不得实行股权激励的；

E、中国证监会认定的其他情形。

科伦药业发生上述规定情形之一的，激励对象根据本计划已获授但尚未解除限售的限制性股票应当由科伦药业以授予价格与银行同期存款利息之和进行回购注销。若激励对象对上述情形负有个人责任的，则其获授的尚未解除限售的限制性股票应当由科伦药业按授予价格回购注销。

②激励对象未发生如下任一情形：

- A、最近 12 个月内被证券交易所认定为不适当人选；
- B、最近 12 个月内被中国证监会及其派出机构认定为不适当人选；
- C、最近 12 个月内因重大违法违规行为被中国证监会及其派出机构行政处罚或者采取市场禁入措施；
- D、具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员的情形；
- E 法律法规规定不得参与上市公司股权激励的；
- F、中国证监会认定的其他情形。

某一激励对象出现上述规定情形之一的，科伦药业将终止其参与本激励计划的权利，该激励对象根据本激励计划已获授但尚未解除限售的限制性股票应当由公司按授予价格回购注销。

③科伦药业层面的业绩考核要求：

本激励计划在 2018 年-2019 年会计年度中，分年度对科伦药业的业绩指标进行考核，以达到业绩考核目标作为激励对象当年度的解除限售条件之一。本激励计划业绩考核目标如下表所示：

解除限售期	业绩考核目标
第一个解除限售期	以 2017 年净利润为基数，2018 年净利润增长率不低于 60.31%。
第二个解除限售期	以 2017 年净利润为基数，2019 年净利润增长率不低于 108.40%。

注：以上“净利润”是指归属于上市公司股东的净利润。

解除限售期内，科伦药业为满足解除限售条件的激励对象办理解除限售事宜。若各解除限售期内，科伦药业当期业绩水平未达到业绩考核目标条件的，所有激励对象对应考核当年可解除限售的限制性股票均不得解除限售，由科伦药业以授予价格与银行同期存款利息之和回购注销。

④部门层面绩效考核要求：

激励对象所在部门需符合当年度部门考核的规定。对应年度该激励对象的部门绩效系数具体如下：

部门年度绩效结果	B（待改进）及以上	C（不合格）
----------	-----------	--------

部门绩效	100%	0%
------	------	----

⑤激励对象个人层面的绩效考核要求：

激励对象个人层面的考核根据公司绩效考核相关制度实施。激励对象当年实际可解除限售的限制性股票数量同时与其个人上一年度的绩效考核挂钩，具体系数依据激励对象个人绩效考核结果确定，具体如下：

个人年度绩效考核	B+（胜任）及以上	B（待改进）及以上	C（不合格）
个人绩效系数	100%	80%	0%

在科伦药业业绩目标达成的前提下，激励对象个人当年实际解除限售额度
=个人绩效系数×部门绩效系数×个人当年可解除限售额度

激励对象考核当年不能解除限售的限制性股票，由科伦药业以授予价格回购注销。

（2）授予的限制性股票的解除限售安排

解除限售安排	解除限售期间	解除限售比例
第一个解除限售期	自授予完成日起 12 个月后的首个交易日起至授予完成日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	50%
第二个解除限售期	自授予完成日起 24 个月后的首个交易日起至授予完成日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	50%

（3）服务费计算

根据发行人员工作为被授予对象获取的限制性股票数量、单位成本、解锁期以及解除限售情况，计算因上述激励发行人应承担的股份支付费用如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2018 年限制性股票确认的股份支付费用	-	-	-	215.90

3、相关会计处理是否符合企业会计准则相关规定

发行人在上述限制性股票限售期内，按照员工作为被授予对象的实际受益原则，在限售期内的每个资产负债表日，将取得该部分员工提供的服务计入管

理费用，同时确认资本公积，符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》的相关规定。

经核查，保荐机构认为：本次与发行人员工相关的限制性股票激励计划涉及的限制条款真实可行，除以上限售条件外，相关权益工具不存在的与股权所有权或收益权等相关限制性条件。发行人股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理。发行人报告期内股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》等相关规定。

（三十五）期间费用

1、管理费用率、销售费用率与可比公司对比情况

发行人管理费用率、销售费用率与可比公司对比情况请见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/九、经营成果分析/（六）期间费用”中的具体内容。

经核查，保荐机构认为：发行人管理费用率处同行业可比上市公司管理费用率区间内，不存在明显异常；销售费用率与同行业可比公司相比偏低，主要系当前选取的发行人可比上市公司除经营医药中间体业务外，均经营有药物制剂或原料药等与发行人医药中间体业务模式存在明显差异的产品所致。

2、发行人平均薪酬情况

（1）报告期内发行人各岗位员工平均薪酬情况

单位：万元、名、元/月

员工类别	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售人员	薪酬合计	155.62	262.49	193.31	186.98
	期末人数	22	22	18	21
	平均工资	11,789.60	9,942.62	8,949.48	7,419.81
管理人员	薪酬合计	3,729.65	4,451.16	4,053.83	3,820.35
	期末人数	436	416	460	445
	平均工资	14,257.07	8,916.58	7,343.90	7,154.21
研发人员	薪酬合计	1,098.07	1,712.87	1,477.85	1,560.41
	期末人数	119	127	123	93
	平均工资	15,379.19	11,239.33	10,012.55	13,982.14

注：研发人员薪酬合计为“研发费用-职工薪酬”与“开发支出-职工薪酬”之和。

报告期发行人各类人员薪酬水平整体呈上涨趋势。2020 年发行人研发人员平均工资较 2019 年略有下降的主要原因系公司持续重视研发，2020 年陆续新增基础研发人员 30 人且新增研发人员存在试用期工资，整体拉低了 2020 年研发人员平均薪酬。

除前述情形外，报告期内发行人各类人员平均薪酬总体呈增长趋势，且与发行人自身经营业绩变动趋势一致，具有合理性。

(2) 发行人员工薪酬水平与同行业可比公司对比情况

单位：元/月

类别	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售人员 平均薪酬	国药现代	16,368.89	16,475.31	17,522.29
	健康元	12,565.49	11,120.07	6,783.21
	富祥药业	15,855.96	11,999.51	19,490.26
	可比公司平均值	14,930.11	13,198.30	14,598.59
	发行人	9,942.62	8,949.48	7,419.81
管理人员 平均薪酬	国药现代	15,544.30	13,886.02	17,886.88
	健康元	37,875.29	35,802.73	19,896.55
	富祥药业	9,510.28	10,736.86	8,557.82
	可比公司平均值	26,709.80	20,141.87	15,447.08
	发行人	8,916.58	7,343.90	7,154.21
研发人员 平均薪酬	现代制药	15,534.34	7,299.89	6,607.96
	健康元	20,611.97	11,766.62	9,870.80
	富祥药业	8,453.91	7,540.96	6,066.51
	可比公司平均值	14,866.74	8,869.16	7,515.09
	发行人	11,239.33	10,012.55	13,982.14

数据来源：wind 资讯、可比上市公司定期报告。

注：选取的同行业可比公司中，联邦制药、石药集团未披露能够计算各类人员平均薪酬的数据。

报告期内，发行人销售人员、管理人员的平均薪酬低于同行业可比上市公司平均值，主要原因系同行业可比上市公司健康元、国药现代、富祥药业经营地分别为深圳市、上海市等经济发达地区，整体薪酬水平高于发行人所在地新疆伊宁市所致。

结合发行人所在地薪酬水平，发行人整体平均薪酬高于伊宁市单位就业人

员平均薪酬，不存在工资明显偏低的情形，具体情况如下：

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
职工薪酬（万元）	15,578.95	25,484.46	26,575.02	26,898.16
平均人数	2,812	2,849	3,102.00	3,046.00
人均薪酬（元/月）	9,233.61	7,454.21	7,139.22	7,358.88
地区平均工资（元/月）	7,856.75	7,856.75	7,195.25	6,618.42

注1：2019年-2021年数据来源：新疆维吾尔自治区统计局。

注2：2022年1-6月平均工资未公布。

报告期内，发行人研发人员平均薪酬高于同行业可比上市公司平均值，主要原因系发行人研发人员平均薪酬包含了开发支出中“职工薪酬”，同行业可比上市公司平均薪酬为“研发费用-职工薪酬”所致。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人管理费用率、销售费用率与可比公司相比不存在无法解释明显差异；发行人销售人员、管理人员、研发人员的平均薪酬变动与同行业可比公司亦不存在显著差异，人均薪酬高于伊宁市城镇单位就业人员平均工资。

（三十六）应收账款

发行人应收账款变动、期后回款、账龄结构、坏账计提、主要应收账款客户情况以及应收账款坏账计提政策与同行业可比公司比较情况详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/十、财务状况分析/（一）资产质量分析/1、流动资产构成及变动分析/（4）应收账款”中的具体内容。

1、主要应收账款客户信用状况

报告期各期末，发行人前五名应收账款客户基本情况如下：

单位名称	核心主体	核心主体成立时间	核心主体注册资本	核心主体是否上市	核心主体收入规模
昂利康系	浙江昂利康制药股份有限公司	2001-12-30	9,594.68万元	是	约13.80亿元
国邦医药系	国邦医药集团股份有限公司	1996-03-29	47,500.00万元	是	约45.05亿元
国药集团系	上海现代制药股份有限公司	1996-11-27	105,622.69万元	是	约139.45亿元

单位名称	核心主体	核心主体成立时间	核心主体注册资本	核心主体是否上市	核心主体收入规模
华北制药系	华北制药股份有限公司	1992-12-20	163,080.47万元	是	约 103.85 亿元
科伦药业	四川科伦药业股份有限公司	2002-05-29	142,542.29万元	是	约 172.77 亿元
普洛药业系	普洛药业股份有限公司	1997-05-06	117,852.35万元	是	约 89.43 亿元
杭州格物系	杭州浩恪生物技术有限公司	2018-09-13	500.00 万元	否	约 1.50 亿元
灿盛制药系	灿盛制药（淄博）有限公司	1995-09-04	1,138.9 万美元	否	约 5.00 亿元
河南绿园药业有限公司	-	2007-04-30	65,000.00 万元	否	约 5.75 亿元
菏泽市方明制药有限公司	-	2004-02-04	1,000.00 万元	否	-
湖北凌晟药业有限公司	-	2010-12-29	20,000.00 万元	否	约 4.00 亿元
Covalent Laboratories Private Limited	-	2003 年	2.00 亿印度卢比	否	约 1.65 亿美元

发行人主要从事抗生素中间体的生产、销售业务，其产品主要为硫氰酸红霉素、青霉素类抗生素中间体及头孢类抗生素中间体，相关产品系下游药品制剂厂商生产抗生素类原料药、药物制剂的中药原材料，当前药品制剂行业由于两票制的实行，行业集中度相对较高，发行人客户主要为国药现代（600420.SH）、华北制药（600812.SH）、昂利康（002940.SZ）、国邦医药（605507.SH）等公司及其下属公司，前述客户均为上市公司或大型企业，业务连续性强，资信状况良好。

2、逾期一年以上的应收账款

报告期各年末，发行人逾期一年以上的应收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 6 月末	2021 年末	2020 年末	2019 年末
应收账款余额	99,697.25	78,520.04	83,598.35	126,782.01
逾期一年以上应收账款	2,348.19	3,270.48	120.86	6,018.87
逾期应收款占比	2.36%	4.17%	0.14%	4.75%
逾期应收款期后回款	214.77	2,937.12	24.23	5,748.83
期后回款率	9.15%	89.81%	20.05%	95.51%
剔除菏泽方明及河南绿园外的期后回款率	39.18%	89.81%	20.05%	95.51%

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
未收回金额	2,133.42	333.36	96.63	270.03

注：逾期应收账款期后回款金额为各期末应收账款截至2022年7月31日回款情况。

2019年末，发行人逾期一年以上的应收账款金额较大主要系因当期对菏泽方明及上海锦帝九州药业（安阳）有限公司逾期一年以上应收账款金额较大所致，金额分别为4,184.65万元、267.03万元。发行人对该两名客户采取了包括诉讼等在内的多种手段进行追款，并对该等应收账款进行了单项计提；2020年，对菏泽方明应收账款进行了核销；2022年6月末，**发行人对河南绿园的应收账款余额进行了单项计提**，具体情况请见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/九、经营成果分析/（七）利润表其他项目分析/1、资产减值损失及信用减值损失”中的相关内容。

除上述重点情形外，其余客户逾期主要系客户付款习惯（如于月初或月末固定日期付款）、客户特定时间经营资金周转、客户内部审批时间长、汇款到账时间差等因素导致。针对上述逾期客户，发行人对其期后回款情况进行了分析，并根据应收账款的坏账政策计提了相关坏账准备。

3、主要客户信用政策

报告期内，发行人境内销售各期前五名客户的信用政策具体如下：

序号	客户名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
1	国药集团系	货到60日，票到60日	货到30日、60日，票到30日、60日	货到45日、60日	款到发货，货到30日、60日
2	华北制药系	款到发货、货到40日	货到90日，票到60日、90日，款到发货，货到付款	款到发货，货到90日	
3	科伦药业系	票到60日	票到60日	票到30日、60日、120日	票到60日
4	黄石世星药业有限责任公司	不适用	款到发货、票到30日	款到发货，货到60日	款到发货，货到60日、90日
5	国邦药业系	货到付款	票到30日		票到30日、60日
6	九州通系	票到45日、60日	款到发货	款到发货，票到45日、60日	款到发货，货到30日
7	河北国龙制药有限公司	货到付款，票到付款	货到付款	货到15日，票到60日，货到付款	票到60日，货到60日

序号	客户名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
8	普洛药业系	货到付款, 货到7日、14日、30日、120日	票到60日、30日内、15日内、货到付款	货到付款、票到45日、货到票到7日、30日、60日	货到付款, 货到7日、30日, 票到7日、30日, 款到发货
9	山东鑫泉医药有限公司	不适用			货到60日, 票到60日
10	昂利康系	票到60日	货到60日、票到60日	票到60日	不适用
11	杭州格物系	货到付款	票到30日	款到发货	货到30日
12	灿盛制药系	票到120日	货到60日	货到90日	不适用

注：杭州格物系和灿盛制药系客户列示其境内主体的信用政策。

由上表可见，发行人对境内主要客户销售时约定的信用政策通常为款到发货，或货到（票到）15日至90日内客户付款，同客户不同期间内，不同客户之间的信用政策均不存在显著差异。

报告期内，发行人境外销售各期前五名客户的信用政策具体如下：

序号	客户名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
1	Anuh Pharma Ltd.	装船后120日	装船后90日、150日	装船后60日、90日、120日、150日	装船后60日、90日、150日
2	AUROBINDO PHARMA LTD.	不适用		提单后90日	
3	CENTRIENT PHARMACEUTICALS NETHERLANDS B.V.及 Centrient Pharmaceuticals India Pvt. Ltd.	不适用	款到发货、货到60日	装船后90日、120日	装船后120日
4	Covalent Laboratories Private Limited	提单后90日	提单后90日	提单后120日	提单后90日、120日
5	HIGHSOURCE TRADE (HONGKONG) LIMITED	提单后90日	提单后90日	提单后90日、120日	
6	HONGKONG HEALTH PHARMACEUTICAL INDCOMPANY LIMITED	不适用	不适用	提单后60日	不适用
7	Lupin Limited	不适用	不适用	提单后90日	
8	VIRCHOW PETRO CHEMICAL PVT LTD	不适用	提单后90日	提单后60日、90日	
9	DPB ANTIBIOTICS	不适用	提单后90日		不适用
10	MAXCURE NUTRAVEDICS LIMITED	提单后90日	不适用		提单后90日、12日

由上表可见，发行人对境外主要客户销售时约定的信用政策通常为发行人收到提单或发行人货物装船后60日至90日内，少数要求120日至150日内客

户通过电汇、信用证及托收承兑等方式付款，同客户不同期间内，不同客户之间的信用政策均不存在显著差异。

综上，发行人主要客户在报告期内的信用账期基本保持稳定，对少部分客户的信用政策，基于历史合作情况、客户资信状况、客户要求等因素综合考量，并与客户协商一致后有小幅调整；且针对不同客户采用的信用策略有差异，主要系根据不同客户的资信状况、合作历史，并依据经营状况在发行人正常信用政策的范围内进行确认，符合商业逻辑，具有合理性。

4、对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备的情形

发行人对合并范围内的关联方不计提坏账准备，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，计算预期信用损失为零。除合并范围内的关联方外，发行人不存在对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备的情形。

5、以欠款方为关联方客户、优质客户、政府工程客户等理由而不计提坏账准备的情形

2019年开始发行人执行新金融工具准则，发行人应收款项坏账准备的计提符合《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定，考虑预期信用风险。对于期末余额达到500万元（含500万元）以上的应收款项作为单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。单独测试未发生减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项），在具有类似信用风险特征的应收账款组合中再进行减值测试。除合并范围内的关联方未计提坏账准备外，发行人不存在其他以欠款方为关联方客户、优质客户、政府工程客户等理由而不计提坏账准备的情形。

6、坏账政策及坏账计提比例与可比上市公司对比

（1）坏账政策对比

发行人与同行业可比公司应收账款坏账计提政策对比如下：

公司名称	新金融工具准则下坏账准备政策	原金融工具准则下坏账准备政策
现代制药	<p>公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。</p> <p>应收账款——信用风险组合：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，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。</p> <p>应收账款——信用证组合：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。</p> <p>应收账款——合并范围内关联往来组合：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，该组合预期信用损失率为 0%。</p>	<p>① 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：单独进行测试，按单项应收款项预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备。</p> <p>② 账龄组合：账龄分析法。</p> <p>③ 内部关联方组合：经测试未发生减值的，不计提坏账准备。</p> <p>④ 信用证组合：经测试未发生减值的，不计提坏账准备。</p> <p>⑤ 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：单独进行测试，按单项应收款项预计未来现金流量现值低于账面价值的差额计提坏账准备。</p>
健康元	<p>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，依据信用风险特征对应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失。</p> <p>应收账款——其他客户组合：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。</p> <p>应收账款——合并范围内各公司的应收款项：结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，预期信用损失率为 0。</p>	<p>① 单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：逐项进行减值测试，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。经单独测试后未单独计提坏账准备的应收款项，归类为按账龄组合计提坏账准备。</p> <p>② 账龄组合：账龄分析法。</p> <p>③ 合并范围内各公司的内部往来款和应收补贴款等：如有确切证据表明不会发生减值，则不计提坏账准备。</p> <p>④ 单项金额虽不重大但计提坏账准备的应收款：单独进行减值测试，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。</p>
富祥药业	<p>本公司以单项或组合的方式对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（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。本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。如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。</p>	<p>① 单项金额重大并单独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，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。</p> <p>② 账龄组合：账龄分析法。</p> <p>③ 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：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项应进行单项减值测。</p>
发行人	<p>以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。</p> <p>应收账款——账龄组合：参考历史信用损失经验，</p>	<p>① 单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，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。</p> <p>② 账龄组合：账龄分析法。</p>

公司名称	新金融工具准则下坏账准备政策	原金融工具准则下坏账准备政策
	结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。 应收账款——合并范围内关联方组合：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。	③合并范围内关联往来组合：经测试未发生减值的，不计提坏账准备 ④单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：单独进行减值测试，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。

综上，发行人应收账款坏账计提政策与同行业可比公司无重大差异。

(2) 坏账准备计提比例/预期信用损失率对比

报告期内各年末，发行人与同行业可比公司应收账款坏账计提比例/预期信用损失率对比如下：

①2019年

账龄	发行人	国药现代	富祥药业	健康元	可比公司平均值
1年以内	1.01%	4.00%	5.00%	1.54%	3.51%
1-2年	29.23%	10.00%	20.00%	18.03%	16.01%
2-3年	40.10%	20.00%	50.00%	64.55%	44.85%
3-4年	41.55%	50.00%	100.00%	95.31%	81.77%
4-5年	50.00%	50.00%	100.00%	98.95%	82.98%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

②2020年

账龄	发行人	国药现代	富祥药业	健康元	可比公司平均值
1年以内	0.47%	4.00%	5.00%	1.35%	3.45%
1-2年	17.63%	10.00%	20.00%	20.98%	16.99%
2-3年	36.27%	20.00%	50.00%	65.19%	45.06%
3-4年	56.37%	50.00%	100.00%	95.41%	81.80%
4-5年	100.00%	50.00%	100.00%	95.76%	81.92%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

③2021年

账龄	发行人	国药现代	富祥药业	健康元	可比公司平均值
1年以内	0.22%	4.00%	5.00%	1.44%	3.47%
1-2年	8.07%	10.00%	20.00%	13.22%	15.80%

账龄	发行人	国药现代	富祥药业	健康元	可比公司平均值
2-3年	23.94%	20.00%	50.00%	66.12%	43.79%
3-4年	51.47%	50.00%	100.00%	96.39%	80.12%
4-5年	100.00%	50.00%	100.00%	96.45%	82.15%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

数据来源：wind 资讯、可比上市公司年度报告数据。

注：联邦制药、石药集团未披露其按账龄计提坏账的比例。

发行人参照历史信用损失经验确定应收账款账龄分类的预期信用损失率，其 1 年期以内应收账款信用损失率较行业平均值偏低，主要系发行人应收账款历史回款情况良好，下游客户多为大型制药企业或建立有稳定合作关系的贸易商客户，业务连续性强，回款可靠性相对较高，预计 1 年以内的应收账款收回良好，产生坏账比例较低所致。此外，2018 年度发行人应收账款管理及坏账计提原则和母公司科伦药业保持一致，且与实际情况相符。发行人在报告期内除菏泽方明因集团重组对其单项计提坏账外，不存在其他大额计提坏账的情况。

经核查，保荐机构认为：截至本发行保荐工作报告出具日，发行人主要应收账款客户信用、财务状况良好；发行人存在逾期一年以上的应收账款，金额较小且占应收账款余额比重呈下降趋势，且已对重点客户全额计提坏账准备并核销相关应收账款，发行人对逾期一年以上的应收账款坏账准备计提充分，期后回款情况良好。发行人预期信用损失率根据其历史情况测算得出，符合发行人应收账款实际，发行人应收账款坏账计提政策合理、审慎。

报告期内，发行人不存在对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备的情形及其他以欠款方为关联方客户、优质客户、政府工程客户等理由而不计提坏账准备的情形；应收账款坏账计提政策与同行业可比公司无重大差异；不存在收入确认时对应收账款进行初始确认后又将应收账款转为商业承兑汇票结算的情形。

(三十七) 已背书或贴现且未到期的应收票据

报告期各期末，发行人存在已背书或贴现且未到期的应收票据，报告期各期末具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年6月末	2021年末	2020年末	2019年末
期末终止确认金额	79,595.87	68,553.09	117,220.25	65,829.97
期末未终止确认金额	-	-	-	-

发行人持有的应收票据承兑银行主要为大型或上市商业银行，具有较强的承兑能力。报告期内，发行人未出现已背书或贴现应收票据期后不能兑付或被追偿的情形。

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订）第十一条规定：“金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）该金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》。”《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第七条的规定，“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独认为资产或负债。”

发行人对采用附追索权方式的金融资产背书转让的终止确认依据为“发行人转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬”。发行人银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故发行人将已背书或贴现的银行承兑汇票予以终止确认符合《企业会计准则》的要求。

经核查，保荐机构认为：截至本保荐工作报告出具日，发行人不存在已背书或贴现应收票据不能兑付或被追偿的情形；上述终止确认的应收票据均已满足相关终止确认条件。

（三十八）存货

1、发行人存货具体情况

发行人存货余额及结构情况请见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/十、财务状况分析/（一）资产质量分析/1、流动资产构成及变动分析/（7）存货”中的具体内容。

报告期各期末，发行人存货余额或类别不存在异常变动的情形。

2、结合原材料及产品特性、生产需求、存货库龄，确认存货计价准确性，核查是否存在大量积压或滞销情况并分析存货跌价准备计提方法是否合理、计提金额是否充分

(1) 发行人存货库龄情况

报告期各期末，发行人库龄 1 年以上的存货占比较低，具体情况如下：

单位：万元、%

库龄	2022 年 6 月末		2021 年末		2020 年末		2019 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	118,591.79	96.27	137,925.82	94.48	139,612.07	96.14	137,507.83	96.59
1-2 年	4,591.13	3.73	6,682.11	4.58	5,598.22	3.86	4,852.25	3.41
其中：原材料	141.10	0.11	1,972.68	1.35	1,428.46	0.98	389.59	0.27
周转材料	4,450.03	3.61	4,709.43	3.23	4,169.76	2.87	4,462.66	3.13
2-3 年	-	-	1,377.38	0.94	-	-	-	-
合计	123,182.92	100.00	145,985.30	100.00	145,210.29	100.00	142,360.08	100.00

由上表可见，报告期各期末，发行人库龄超过 1 年的存货仅包含少量原材料及周转材料。

(2) 发行人原材料及产品特性

报告期各期末，发行人库存原材料主要为玉米、黄豆饼粉、大豆等发酵原料，以及提取过程中必须的化学原料或酶制剂。其中，发行人库龄超过 1 年的原材料金额较小，占比均在 3%以内主要为甲醇、正丁醇、聚季铵盐-6、无水氯化钙等生产过程中少量必须的化学原料以及少量大豆（2022 年 3 月，全部库龄一年以上的大豆已全部用于瑾禾生物生产），前述原料系发行人批量采购需在生产过程中陆续使用，不存在毁损、变质、呆滞的情况，其质量、用途、性能不会因存放时间超过 1 年而发生变化。

报告期各期末，发行人库存商品为硫氰酸红霉素、青霉素类抗生素中间体（包括 6-APA 及青霉素 G 钾盐）、头孢类抗生素中间体（包括 7-ACA、D-7ACA 及 7-ADCA）以及熊去氧胆酸（粗品）。发行人不存在库龄 1 年以上的

库存商品，发行人主要产品不用存在大量积压、滞销的情形。

发行人周转材料主要为滤芯、滤膜等发行人生产过程中常用的零备件。

（3）存货计价准确性

发行人存货发出采用月末一次加权平均的计价方法，在报告期内执行具有一贯性。经筛选报告期各期末结存金额较大的原材料、库存商品、周转材料进行计价测试复核，测算每月原材料、库存商品、周转材料的全部发出金额并与账面进行对比，未发现异常。具体测试结果如下：

单位：万元

存货类别	项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
库存商品	计价测试差异	0.35	-7.02	0.10	-5.65
原材料	计价测试差异	33.50	-85.22	-39.38	-45.81
周转材料	计价测试差异	-1.96	-0.24	25.52	6.16

（4）存货跌价准备计提方法

根据《企业会计准则第1号—存货》中关于存货计量的相关要求：“资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量；存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益；可变现净值，是指在日常活动中，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”，发行人按照成本和可变现净值孰低法对库存商品计提存货跌价准备。

（5）存货跌价计提情况

①原材料

玉米、黄豆饼粉等发酵原料，以及与发行人主要产品生产相关的其他原材料可变现净值为生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额。报告期内各期，发行人经营情况良好，具有较强的盈利能力，主要产品利润空间稳定，且玉米等粮食类原材料也具有其独立的市场近年来价格有所上涨，无需对原材料计提跌价准备。

②库存商品

发行人主要产品毛利率情况如下：

产品名称	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
硫氰酸红霉素	31.66%	25.50%	23.11%	29.74%
6-APA	44.33%	31.31%	32.52%	25.02%
青霉素G钾盐	47.01%	32.35%	27.32%	26.42%
青霉素类小计	44.74%	31.60%	30.89%	25.39%
7-ACA	2.09%	7.90%	9.32%	12.84%
D-7ACA	13.31%	4.18%	10.02%	10.01%
7-ADCA	8.54%	-1.98%	-1.87%	-
头孢类小计	5.25%	4.27%	8.07%	12.02%
熊去氧胆酸（粗品）	-30.16%	-19.88%	-4.56%	-8.68%
辅酶Q10菌丝粉	-39.73%	-	-	-
主营业务毛利率	28.71%	22.29%	22.01%	22.19%

发行人经存货跌价测试后，按照预期销售价格测算：

A、2019年末库存商品中，7-ACA、D-7ACA及熊去氧胆酸（粗品）期末预测收入无法覆盖生产及销售成本，对相关库存商品计提少量跌价损失，当期期末对相关产品计提的跌价损失余额合计为139.73万元；

B、2020年末库存商品中，7-ADCA期末预测收入无法覆盖生产及销售成本，对相关库存商品计提少量跌价损失，2020年末7-ADCA的跌价损失余额为341.63万元；

C、2021年末库存商品中，7-ADCA及熊去氧胆酸（粗品）期末预测收入无法覆盖生产及销售成本，对相关库存商品计提少量跌价损失，2021年末对上述产品的跌价损失余额分别为170.72万元和464.93万元；

D、2022年6月末库存商品中，熊去氧胆酸（粗品）及辅酶Q10菌丝粉期末预测收入无法覆盖生产及销售成本，对相关库存商品计提少量跌价损失，2022年6月末对上述产品的跌价损失余额分别为202.17万元、667.21万元。

发行人针对期末库存商品进行减值测试，按照可变现净值的具体情况对库

存商品计提存货跌价准备，其计提减值的库存商品种类与相关产品毛利率能够匹配，发行人计提的存货跌价准备合理、充分。

③周转材料

发行人周转材料主要用于设备日常维护、检修，作为低值易耗品，其保质期长；周转材料主要用于日常生产，发行人主营业务毛利稳定，经营状况良好，无需对周转材料计提跌价准备。

综上，发行人存货库龄结构健康，不存在大量积压或滞销的情形；发行人存货计价准确，跌价准备计提方法合理，计提金额充分。

3、对存货实施的核查程序

针对存货，保荐机构执行如下核查程序：

- (1) 访谈发行人采购、生产负责人，了解发行人原材料采购及存货管理，及库存商品的存放等与存货相关的具体情况；
- (2) 取得发行人存货管理相关制度，了解与存货相关的关键内部控制；
- (3) 对收入、成本执行穿行测试，查阅发行人存货出库、入库相关原始单据，核查发行人存货相关制度是否得到执行，及相关内部控制是否有效运行；
- (4) 获取发行人存货明细表，分析存货具体构成情况；
- (5) 获取发行人报告期各期末存货库龄表和存货跌价计提明细表，复核计提依据和计算准确性；
- (6) 对存货执行监盘程序，了解发行人存货盘点制度，核查发行人存货盘点制度是否健全、合理；获取发行人存货盘点计划、盘点表，核查发行人存货盘点的执行情况；制定存货监盘计划，对发行人存货进行实地监盘及抽盘。监盘比例具体如下：

单位：万元、%

项目	2022年1-6月	2021年末	2020年末	2019年末
存货余额	123,182.92	145,985.30	145,210.29	142,360.08
监盘金额	101,709.26	124,331.99	123,499.90	118,622.11
监盘时间	2022年6月28日-2022年7月4日	2021年1月1日-2021年1月11日	2020年12月27日-2020年12月31日	2019年12月19日-2020年1月1日

项目	2022年1-6月	2021年末	2020年末	2019年末
监盘比例	82.57	85.17	85.05	83.33

报告期内，发行人在产品为发酵液，形态为液体，监盘存在一定难度，通过投入领用原材料、期后在产品完工结转等替代程序予以确认；发出商品通过向客户实施函证，并获取相关销售订单、出库单、物流单据、签收单等依据，核实期后销售情况；委托加工物资通过向供应商实施函证，并获取相关采购合同、物流单据、入库单、检验报告等依据，核实期后入库情况。

经核查，保荐机构认为：发行人存货余额、类别变动不存在异常，不存在存货大量积压或滞销的情形。发行人根据《企业会计准则》规定，结合自身业务特点，制定各项资产减值准备计提政策，并严格按照制定的政策计提各项减值准备，发行人计提的存货跌价准备计提方法合理、计提金额充分。发行人存货摆放位置明确，标识清晰，仓库管理人员对存货保管业务熟悉，盘点结果不存在异常情况，存货实物与账面记录一致。

（三十九）固定资产

1、对发行人固定资产执行的核查程序及结论

针对固定资产，保荐机构执行的核查程序具体如下：

（1）取得发行人固定资产相关管理制度，了解发行人固定资产折旧政策，并与可比公司对比，分析发行人折旧政策与可比公司的差异情况；了解并识别与固定资产相关的关键内部控制

（2）访谈发行人财务负责人，了解发行人各期末是否存在减值情况；获取并检查发行人各期末对固定资产是否存在减值迹象的说明；

（3）执行固定资产穿行测试，取得与固定资产购买、入账等相关的原始单据，核查发行人固定资产相关的内部控制运行有效性；

（4）获取并检查发行人固定资产盘点记录，并对固定资产实施监盘程序，观察长期资产是否存在损坏、技术陈旧或长期闲置等减值迹象；

(5) 获取固定资产管理台账，与发行人固定资产明细账核对一致；对固定资产各期折旧进行测试，以检查发行人各期折旧费用计提的准确性；

(6) 获取发行人各主要产品、产线的产能资料，分析各产品产能与相关长期资产原值的匹配性。

(7) 获取评估机构针对瑾禾生物相关资产组公允价值出具的评估报告。

2、固定资产与经营规模的匹配性

报告期内，发行人固定资产与经营规模的匹配性如下：

单位：万元、吨

项目	2022年6月末 /2022年1-6月	2021年末/2021年度		2020年末/2020年度		2019年末/2019年度	
	金额	金额	同比变动	金额	同比变动	金额	同比变动
设备原值	574,568.91	567,442.04	5.02%	540,298.79	5.80%	510,661.55	4.91%
主营业务收入	185,550.85	305,493.90	-9.24%	336,596.30	18.15%	284,894.85	-9.59%
主要产品产量	8,971.78	12,809.70	-30.73%	18,491.79	5.93%	17,457.05	16.72%

注：设备原值为机器设备及专用设备原值之和。

2019年度及2020年度，发行人主要产品产量变动趋势与设备原值变动趋势一致；2021年度受当地新冠疫情影响10-11月发行人停工、停产，销售收入与产量下降幅度较大，因此与设备原值变动趋势相反。

发行人设备原值增加主要系因发行人在生产过程中不断完善环保工艺，且随着业务规模扩大和技术水平提高，需要对部分相关设备进行智能化等升级改造；而在发行人产能利用率相对较高、收率稳定的情况下，主营业务收入主要受各期间主要产品的销量及销售价格波动影响。2019年，发行人主营业务收入在设备原值增加的情况下，受当期主要产品销售价格显著下降影响较去年同期下降，具有合理性。

报告期内，可比公司固定资产与经营规模的匹配关系如下：

单位：万元

证券简称	项目	2022年6月末 /2022年1-6月	2021年末/ 2021年度	2020年末/ 2020年度	2019年末/ 2019年度
国药现代	设备原值	810,499.14	789,121.89	740,104.55	673,600.37
	主营业务收入	632,073.44	1,375,588.90	1,240,829.18	1,205,056.65
	单位设备产值（元）	0.78	1.74	1.68	1.79
健康元	设备原值	605,929.83	590,318.29	521,972.35	466,820.79
	主营业务收入	849,204.78	1,574,662.48	1,344,587.58	1,190,254.83
	单位设备产值（元）	1.40	2.67	2.58	2.55
富祥药业	设备原值	77,048.98	74,340.84	52,625.74	41,599.35
	主营业务收入	82,115.93	142,954.29	149,295.30	135,404.68
	单位设备产值（元）	1.07	1.92	2.84	3.25
可比公司单位设备产值平均值（元）		1.08	2.11	2.36	2.53
发行人	设备原值	574,568.91	567,442.04	540,298.79	510,661.55
	主营业务收入	185,550.85	305,493.90	336,596.30	284,894.85
	单位设备产值（元）	0.32	0.54	0.62	0.56

报告期内，发行人单位设备产值基本保持稳定，但较同行业可比上市公司明显偏低，在无法对可比公司生产设备用途进行拆分的情况下，无法对可比公司抗生素中间体、原料药的单位设备产值进行有针对性的核算。

发行人单位设备产值较可比公司明显偏低主要系因发行人成立时间较晚，初始投资成本较高，以及与可比公司产品结构有所不同所致。发行人可比公司除从事抗生素中间体、原料药的生产销售外，以药物制剂为主要产品所致。与抗生素中间体、原料药相比，药品制剂售价较高、毛利率较高，发行人单位设备产值与可比公司相比偏低符合商业逻辑，具有合理性。

3、固定资产折旧政策

报告期内，发行人的固定资产折旧方法为年限平均法，各类资产固定资产折旧年限和同行业可比公司的对比情况如下：

单位：年、%

名称	类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
发行人	房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5.00	3.17-4.74
	机器设备		5-10	5.00	9.50-19.00

名称	类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
	专用设备		6-30	5.00	3.17-15.83
	运输工具		5-6	5.00	15.83-19.00
	办公设备及其他设备		4-8	5.00	11.88-23.75
国药现代	房屋及建筑物		9-50	0.00-5.00	1.90-11.11
	专用设备		3-30	3.00-5.00	3.17-32.33
	运输工具		2-20	0.00-5.00	4.75-50.00
	通用设备		2-20	0.00-5.00	4.75-50.00
	其他设备		2-20	0.00-5.00	4.75-50.00
健康元	房屋及建筑物		20	4.50-4.75	5.00-10.00
	机器设备		10	9.00-9.50	5.00-10.00
	运输工具		5	18.00-19.00	5.00-10.00
	电子设备及其他		5-10	18.00-19.00	5.00-10.00
富祥药业	房屋及建筑物		20-30	5.00	4.75
	机器设备		6、10	5.00	15.83、9.50
	运输工具		5	5.00	19.00
	电子设备及其他		3、5	5.00	31.67、19.00
联邦制药	租赁土地及楼宇	于租期内		于租期内	
	厂房及机器	5-20		5.00-20.00	
	家私、装置及设备	4-5		20.00-25.00	
	汽车	4-5		20.00-25.00	
石药集团	楼宇	按租赁期或20-25年 (以短为准)		按租赁期或20-25年折算 (以短为准)	
	厂房及机器	12.5-5		8.00-20.00	
	家私、装置及办公设备	3-5		20.00-33.33	
	汽车	5		20.00	

数据来源：wind 资讯、可比上市公司 2020 年度报告。

发行人固定资产折旧政策与同行业可比上市公司不存在显著差异，折旧方法及年限符合行业惯例及发行人实际经营情况，具有合理性。

4、固定资产会计处理的合理性

发行人对固定资产的资产减值，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，发行人将估计其可收回金额，进行减值测试。具体减值迹象判断如下：

(1) 长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定

资产；

- (2) 由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- (3) 虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- (4) 已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- (5) 其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

对固定资产在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额，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。若上述固定资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

报告期各期末，发行人主要产品产能利用率接近饱和状态，不存在无特殊原因长期闲置不用、不可使用、毁损的固定资产，也不存在生产出不合格产品的固定资产及其他已经不能再给发行人带来经济利益的固定资产。同时，发行人各主要产品市场销售及获利情况良好，产品毛利率稳定，相关资产组的未来现金流量良好，不存在应计提减值准备未计提的情形。

经核查，保荐机构认为：发行人单位设备产值较可比公司明显偏低主要系因可比公司除从事抗生素中间体、原料药的生产销售外，以药物制剂为主要产品所致。与抗生素中间体、原料药相比，药品制剂售价较高、毛利率较高，发行人单位设备产值与可比公司相比偏低符合商业逻辑，具有合理性。报告期内发行人固定资产折旧政策选择谨慎、合理，固定资产折旧计提准确；发行人固定资产不存在减值迹象，现有固定资产与发行人生产经营规模相匹配，产能利用率较高，相关资产的未来现金流量状况良好，无需计提减值准备，且不存在应计提减值准备未计提的情形。

（四十）研发支出资本化

1、研发支出资本化形成开发支出、无形资产及相关项目的具体情况

发行人研发支出资本化形成开发支出、无形资产及相关资本化项目的相关情况请见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/十、财务状况分析/（一）资产质量分析/2、非流动资产构成及变动分析/（4）无形资产”及“（5）开发支出”中的具体内容。

2、研发支出的成本费用归集范围及核算方式

（1）归集范围

发行人研发支出的主要内容包括其研发人员的薪酬、研发过程中领用的直接材料、耗用的燃料和动力等能耗、委托外部机构进行研究开发活动所发生的技术开发费、研发设备及研发办公场所其他资产的折旧和摊销费用、租赁研发用办公场地租赁费、与研发相关的资料费、翻译费等其他项目。

（2）研发支出的核算方式

发行人按研发支出构成类别设立明细账进行日常核算，同时设置研发项目台账分项目进行费用归集，具体说明如下：

①研发支出构成及核算

A、职工薪酬：系发行人进行研发活动的研发人员工资、社保等人工费用，即按照发行人部门口径归集的研发相关部门各期间发生的人员成本。每月末，根据人事部门统计的工资明细表，将研发部门的薪酬归集计入研发费用中的职工薪酬科目。

B、材料、燃料和动力费用：系发行人研发部门根据研发项目的需要所领用的原材料及辅材等。每月月末，根据当月各研发项目领料数量和材料发出单价计算出

当月材料的领用金额，根据当月研发耗用机器工时对水电煤等能耗进行分摊，计入当月研发费用中的材料、燃料和动力费用科目。

C、技术开发费：系发行人研发过程中所发生的外部技术咨询费用，新产品、新工艺的测试费用，委托外部机构进行研究开发活动所发生费用等。每期根据实际发生咨询等费用，计入当期研发费用中的技术开发费科目。

D、折旧与摊销：系发行人研发用机器设备、办公设备按月计提的固定资产折旧费用，以及公司无形资产中研发用专利技术按月摊销的金额。月末，根

据固定资产模块计算的累计折旧明细清单，将研发部门固定资产计提的累计折旧金额，以及研发用专利技术的摊销金额，计入当月研发费用中的折旧及摊销科目。

E、其他：系与发行人研发活动直接相关的资料费、翻译费、会议费、差旅费等其他支出。每月末，根据当月研发部门实际发生的相关费用金额，计入当月研发费用中的其他项目。

②研发支出分项目归集方式说明

发行人研发支出主要包括研发部门人员薪酬、研发领用材料及辅料、资产折旧与摊销费用、研发耗用水电等能耗费用、研发相关技术咨询或委外开发费用以及与发行人研发活动直接相关的资料费、办公费、差旅费等其他支出，根据项目归属直接归集至相关研发项目。

3、研究阶段与开发阶段的划分

发行人将内部研究开发项目的支出按研究阶段支出和开发阶段支出划分。

（1）研究阶段的支出

于发生时计入当期损益。

（2）开发阶段的支出

只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：①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；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③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；④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；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

结合发行人自身研发的特点，发行人将是否进入中试环节作为划分研究阶段和开发阶段时点的标准。

按照研发试验规模不同，发行人研发活动的阶段可划分为小试、中试及生产性试验。

小试环节即研究阶段，在各项目专门设立的实验室完成，研发人员投入少量研发材料开展试验，是为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

中试环节开始进入开发阶段，研发人员在研发专用设备和环境的中试车间进行研发试验，并在试验结束后取样检测关键性能指标。是在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、研发支出资本化的证据支持

发行人涉及资本化处理的研发项目，均有专项立项申请报告、任务书、预算明细、立项评审报告、可行性研究报告、总结报告、知识产权证书等文件，相关研发支出资本化具有完整的内外部证据支持。

5、研发支出资本化时点与可比公司比较情况

发行人研发支出资本化时点与同行业可比公司对比情况请见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/十、财务状况分析/（一）资产质量分析/2、非流动资产构成及变动分析/（4）无形资产”及“（5）开发支出”中的具体内容。

报告期内，发行人研发新工艺、新技术在前期通过调研讨论和论证，当满足开发阶段资本化的具体条件后，在开案时进入资本化时点，在开发支出中进行归集，与同行业可比公司不存在明显差异。

6、核查程序

针对发行人研发支出资本化形成开发支出、无形资产，保荐机构执行的核查程序具体如下：

(1) 访谈发行人研发负责人、财务负责人，了解研发项目内容及研发进度；了解发行人研发支出资本化相关要求、时点、标准及相关审核流程，了解发行人与研发费用相关的内部控制流程，评估其有效性；

(2) 取得研发费用相关的各项制度，了解研发费用的核算内容、核算方法及各研发项目之间的分配方式，评价研发费用归集与分配方式的合理性，复核研发费用金额的准确性及会计处理的正确性；

(3) 查阅发行人研发项目的立项报告、资本化时点说明、结题报告、结转无形资产说明等原始资料；查阅发行人专利证书，检查研究阶段与开发阶段划分是否准确

(4) 根据《企业会计准则》的相关规定，分析发行人研发费用是否符合会计准则规定的列支范畴，研发支出是否满足资本化条件；

(5) 查阅委托研发相关的委托协议，了解研发项目的研发模式、委托对象、委托内容、成果及权属归属；

(6) 检查无形资产中的非专利技术的使用寿命，复核摊销期限的一致性

(7) 检查发行人每期末对各资本化项目减值情况的评估，确认各期末已资本化项目能够持续为发行人带来经济效益，不存在减值情况。

经核查，保荐机构认为：发行人研发支出的成本费用归集范围恰当，研发支出的发生真实，与相关研发活动切实相关。研究阶段和开发阶段的划分合理，与研发活动的流程相联系，遵循了正常研发活动的周期及行业惯例，并一贯运用，研究阶段与开发阶段划分的依据已得到完整、准确披露。研发支出资本化的条件均已满足，具有内外部证据支持。发行人研发支出资本化相关会计处理合规、谨慎、具有一惯性，符合《企业会计准则》的规定及审核问答的相关要求；与同行业可比公司会计政策不存在明显差异。

(四十一) 经营活动产生的现金流量

报告期内，发行人经营活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
销售商品、提供劳务收到的现金	113,492.80	263,865.23	246,459.92	158,533.27
收到的税费返还	-	3,470.87	2,989.62	5,785.44
收到其他与经营活动有关的现金	426.30	3,220.01	3,670.93	3,180.92
经营活动现金流入小计	113,919.10	270,556.10	253,120.48	167,499.63
购买商品、接受劳务支付的现金	72,880.42	139,225.42	133,986.46	126,615.04
支付给职工以及为职工支付的现金	17,828.03	29,950.03	30,105.57	30,925.25
支付的各项税费	14,179.39	16,925.65	20,440.56	12,834.20
支付其他与经营活动有关的现金	3,062.45	4,133.88	3,609.82	11,799.59
经营活动现金流出小计	107,950.29	190,234.99	188,142.42	182,174.07
经营活动产生的现金流量净额	5,968.81	80,321.12	64,978.07	-14,674.44

1、发行人所处行业特点、销售模式与结算方式

发行人系国内乃至全球抗生素中间体市场的主要供应企业，目前已形成了稳固的规模优势，主要产品产量占据国内市场主要位置，所处行业受市场需求、下游原料药行业、环保政策、市场竞争格局等因素影响较大。

行业特点及竞争格局、发行人销售模式、发行人结算模式详见招股说明书“第六节 发行人业务与技术/二、发行人所处行业基本情况”中的具体内容。

发行人所处行业多为大型制药厂商，除银行转账外，银行承兑汇票亦为行业内重要的支付方式之一。发行人报告期内经营活动现金流量净额还受各期收到的银行承兑汇票金额及贴现金额的影响。

报告期内，发行人营业收入与销售商品、提供劳务收到的现金以及净利润与经营活动产生的现金流量净额之间的对比关系如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
①销售商品、提供劳务收到的现金	113,492.80	263,865.23	246,459.92	158,533.27
②营业收入	198,386.32	323,201.46	364,941.16	314,343.34
①/②	57.21%	81.64%	67.53%	50.43%
③经营活动现金流量净额	5,968.81	80,321.12	64,978.07	-14,674.44

项目	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
④净利润	23,715.25	11,134.71	22,900.40	9,021.55
③/④	25.17%	721.36%	283.74%	-162.66%

报告期各期，发行人经营活动现金流与营业收入、净利润之间存在一定差异，主要系发行人存在以银行承兑汇票结算货款的情形，且金额较大，将票据虚拟为现金后相关比率情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
①将票据虚拟为现金后的销售商品、提供劳务收到的现金及票据	200,620.14	369,940.95	442,123.45	282,639.17
②营业收入	198,386.32	323,201.46	364,941.16	314,343.34
①/②	101.13%	114.46%	121.15%	89.91%
③将票据虚拟为现金后的经营活动现金流量净额	34,724.75	93,897.59	159,804.49	-11,387.05
④净利润	23,715.25	11,134.71	22,900.40	9,021.55
①/④	146.42%	843.29%	697.82%	-126.22%

将票据虚拟为现金后，发行人销售商品、提供劳务收到的现金及票据与营业收入之间的比率分别为 89.91%、121.15%、114.46%和 **101.13%**，各年度处于较高水平且保持相对稳定。发行人主营业务获取资金的能力强，发行人销售产品现金回款较好。报告期内，发行人将票据虚拟为现金后经营活动现金流量净额与净利润的整体比率为 **414.90%**，经营活动现金流量良好，盈利质量较高。

2、发行人经营活动现金流量与利润科目的勾稽关系

(1) 销售商品、提供劳务收到的现金勾稽情况

报告期各期，发行人营业收入与销售商品、提供劳务收到的现金之间的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	198,386.32	323,201.46	364,941.16	314,343.34
加：销项税金	23,836.76	41,043.95	43,804.80	29,027.59
加：应收账款原值减少额	-21,177.20	5,078.31	43,183.66	-39,708.28

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
减：核销的应收账款	-	-	3,925.83	-
减：应收账款抵减应付账款金额	-	-	662.01	1,653.34
减：应收账款抵减其他应付款金额	-	-	3,172.25	18,130.56
减：应收账款交换货物	-	-	-	745.00
减：汇率变动导致应收账款减少额	-343.50	-98.46	160.25	-253.97
加：应收票据/应收款项融资的减少	-14,857.55	-691.59	-29,589.49	12,585.64
加：本期收到与其他经营活动有关票据及收到与科伦借款有关票据	-	-	3,099.09	9,358.14
减：本期票据背书支付货款、其他经营费用、设备及工程款、偿还科伦药业借款金额	72,269.79	105,414.13	72,175.19	46,749.68
加：预收款项/合同负债原值增加额	-769.23	548.76	1,116.23	-48.56
合计	113,492.80	263,865.23	246,459.92	158,533.27
销售商品、提供劳务收到的现金	113,492.80	263,865.23	246,459.92	158,533.27

(2) 购买商品、接受劳务支付的现金勾稽分析

报告期各期，发行人营业成本与购买商品、接受劳务支付的现金之间的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业成本	141,747.19	251,408.89	286,151.04	247,620.03
加：购买商品和劳务的进项税额（扣减进项转出）	11,909.99	31,197.69	24,507.82	30,312.51
加：存货原值增加额	-22,802.39	775.02	2,850.20	41,899.74
加：存货跌价转销	572.39	-969.90	-392.76	-106.76
加：维修领用材料	7,374.06	11,021.88	13,998.43	13,738.88
加：研发领用材料	309.83	1,128.53	771.20	704.61
加：在建工程领用材料	346.19	2,088.92	3,417.35	1,868.66
加：预付款项增加额	4,908.08	-3,372.82	-1,174.13	-19,398.48
加：应付票据减少额（经营性余额变动）	25,602.98	-65.26	-25,537.73	1,294.36
加：应付账款减少额（经营性余额变动）	1,707.81	-638.23	4,638.26	-6,699.63
加：预付款项抵减其他应付款	-	-	-	6,007.42
加：同一单位预付款项分类调整至其他应收款	-	-	-	1,559.64
减：应收账款抵减应付账款金额	-	-	662.01	1,653.34
减：应收票据背书支付购买商品、接受劳务价款	58,212.17	91,143.45	104,739.31	122,258.74

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
减：计入成本的职工薪酬	13,455.52	21,217.06	24,953.31	25,247.06
减：计入成本的折旧及摊销等非付现支出	27,128.03	40,988.78	44,888.60	43,026.81
合计	72,880.42	139,225.42	133,986.46	126,615.04
购买商品、接受劳务支付的现金	72,880.42	139,225.42	133,986.46	126,615.04

(3) 经营活动现金流量金额的勾稽分析

报告期各期，发行人经营活动产生的现金流量净额分别-14,674.44万元、64,978.07万元、80,321.12万元和**5,968.81万元**，与净利润之间的勾稽关系为：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
净利润	23,715.25	11,134.71	22,900.40	9,021.55
加：资产减值准备	2,365.00	1,103.40	669.84	4,722.47
固定资产折旧	25,886.72	50,123.29	47,210.99	44,014.44
使用权资产摊销	68.09	106.29	-	-
无形资产摊销	1,315.23	2,175.38	1,938.17	1,581.90
长期待摊费用	65.75	65.64	32.76	-
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）	-	-26.11	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	61.10	578.66	141.45	434.87
公允价值变动损益（收益以“-”号填列）	222.83	-54.82	-42.11	-
财务费用（收益以“-”号填列）	6,477.98	16,777.10	17,072.56	18,946.79
投资损失（收益以“-”号填列）	-66.59	-333.70	-166.28	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-268.93	-294.01	715.10	-867.66
存货的减少（增加以“-”号填列）	23,174.59	-775.02	-3,242.97	-42,006.49
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-54,650.69	7,813.49	16,300.80	-10,412.08
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-22,235.90	-8,007.21	-38,552.65	-40,116.13
其他	-161.65	-65.96	-	5.90
经营活动产生的现金流量净额	5,968.81	80,321.12	64,978.07	-14,674.44
差异	-17,746.44	69,186.41	42,077.67	-23,695.99

报告期内，发行人净利润和经营活动产生的现金流量净额有一定差异，主要系财务费用、折旧与摊销、存货规模变动、经营性应收变动、经营性应付项目变动所致。具体而言：

如上表所示，2019 年度，公司经营活动产生的现金流量净额为负且均低于净利润主要受经营性应收项目增加、经营性应付项目及存货的增减变动影响所致，具体分析如下：

①经营性应收项目增加的影响。2019 年末，经营性应收项目增加额对经营活动现金流量净额影响额为 10,412.08 万元。报告期内，发行人收入规模波动增长，客户集中度相对较高，且存在一定信用账期。2019 年发行人主要产品市场竞争加剧，导致主要产品市场价格相对较低，发行人净利润偏低；但同期发行人销量并未下滑反而增加，由此导致发行人经营性应收项目增加，最终导致 2019 年经营活动现金流显著偏低，该等变动符合发行人实际经营状况，且与 2019 年净利润情况一致。但发行人主要客户系上市公司、国有企业或大型医药企业，资信状况好，资金实力较强，回款具有保障，不存在信用风险恶化、财务状况发生重大不利变化等情形，2020 年度市场回暖后，发行人经营活动现金流量明显增加。

②经营性应付项目减少的影响。2019 年度，经营性应付项目减少额对经营活动现金流量净额影响额为 40,116.13 万元，主要原因系发行人基于原料采购需要、流动资金等情况，及时予以结算货款。

③存货增加的影响。2019 年度存货余额的增加对经营活动现金流量净额影响 42,006.49 万元，主要原因系发行人基于自身对未来市场销售的预测，为产品生产和销售进行了较多的原材料采购和备货，使得 2019 年末的存货余额增加较多。

3、对发行人资产流动性、偿债能力、持续盈利能力的影响以及相关风险

发行人资产流动性及偿债能力详见招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层讨论与分析/十、财务状况分析/（四）偿债能力分析”及“（五）资产周转能力分析”中的具体内容。

报告期内，发行人销售规模稳定，下游客户信用状况良好，销售款项回收风险低；发行人的流动比率和速动比率在报告期内持续优化提升，资产负债率逐步

下降，融资结构合理，银行资信水平较高。基于主营业务的进一步提升，实力较好且长期合作的稳定客户群体，有助于发行人保持或提升现有的持续经营及盈利能力。虽然在销售过程中大部分以银行承兑汇票结算货款，但所收取的票据承兑银行主要为大型或上市商业银行，信用风险及逾期未付风险较低，可随时用于背书支付或贴现，支付结算效果等同于货币资金，票据结算不影响发行人的经营现金获取能力，未来经营活动产生的净现金流量也将更充足，资本结构将得到优化，偿债能力将显著增强。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人经营活动现金流量与发行人资产负债表、损益表相关数据勾稽准确，符合发行人行业特点；经营活动现金流量变动与其生产经营模式相匹配，发行人资产流动性、偿债能力良好。

（四十二）募集资金投向

1、本次公开发行募集资金投向

根据发行人第一届董事会第十二次会议及 2021 年第三次临时股东大会批准，发行人本次拟公开发行不超过 22,280.00 万股 A 股普通股股票，募集资金扣除发行费用后的净额全部用于主营业务相关的项目，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投资金额	备案文号	环保文号	实施主体
1	上海研究院建设项目	22,312.60	20,000.00	2020-310120-73-03-008633	沪自贸临管环保环评[2020]62号	锐康生物
2	偿还银行借款	40,000.00	40,000.00	不适用	不适用	发行人
	合计	62,312.60	60,000.00	-	-	-

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述项目对募集资金需求总额，不足部分由发行人自筹资金解决。若实际募集资金净额超出上述项目对募集资金需求总额，超出部分将用于补充与发行人主营业务相关的营运资金。发行人本次募集资金拟投资项目已履行项目备案程序，并取得相关批复，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

本次公开发行股票募集资金到位前，发行人将根据项目进度的实际情况，以

自有资金或银行贷款等方式筹集资金，先行投入。本次发行股票募集资金到位后，再予“上海研究院建设项目”的实施主体为发行人全资子公司上海锐康生物技术研发有限公司（以下简称“锐康生物”），项目将在上海市奉贤区租赁研发、办公用房并购置相关研发设备，发行人已与上海临港华平经济发展有限公司签署《房屋租赁合同》，约定租赁期限5年。

“偿还银行借款”项目的实施主体为发行人，不涉及需要落实土地的相关事项以置换。

2、募投项目与发行人主营业务的相关性

“上海研究院建设项目”建成后将增强发行人整体研发实力，有利于发行人吸引生物发酵及相关领域的高端人才，深入开展与生物发酵相关产品的各项前沿领域开发研究。“偿还银行借款”将增加发行人业务发展所需的营运资金，有助于其扩大业务规模、优化资本结构、降低财务风险。

综上，本次募集资金投资项目完成后，将有力促进发行人主营业务发展，有利于进一步推动发行人业务和产品的创新创造，助力未来经营战略的实现。

经核查，保荐机构认为：发行人本次募集资金投资项目与其现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配，募投项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，相关项目实施后不新增同业竞争，对发行人的独立性不产生不利影响。

（四十三）重大合同

发行人重大合同请见招股说明书“第十一节 其他重要事项/一、重大合同情况”中的相关内容。

经核查，保荐机构认为：上述合同形式和内容符合相关法律法规规定，合法有效，已经履行了相应的程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，其履行不存在法律障碍，不存在法律纠纷或潜在纠纷，不存在重大法律风险。

（四十四）业绩下滑

报告期内发行人营业收入、净利润等经营业绩指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
营业收入	198,386.32	323,201.46	364,941.16	314,343.34
变动比例	-	-11.44%	16.10%	-
净利润	23,715.25	11,134.71	22,900.40	9,021.55
变动比例	-	-51.38%	153.84%	-
扣除非经常性损益后归属于母公司净利润	23,721.17	18,071.06	21,958.54	9,226.33
变动比例	-	-17.70%	138.00%	-

由上表可知发行人营业收入不存在大幅下滑情形，发行人 2021 年净利润存在大幅下滑的情形。

针对《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 4 的相关规定逐条比较分析，发行人 2021 年度净利润下滑均不属于所列举的影响发行人持续经营能力的重要情形。发行人 2021 年度净利润波动主要受新冠疫情导致的停工停产的影响，发行人各期营业收入波动较小，报告期内净利润绝对值较高，各期扣除非经营性损益后盈利水平较高，**2022 年 1-6 月**净利润大幅增加，因此 2021 年度净利润大幅下滑并不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人营业收入波动较小，净利润虽然存在下滑，但各年净利润均处于较高水平，不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响；发行人 2021 年净利润下滑超过 50%主要是由于发 2021 年第四季度受新冠疫情导致的停工停产的影响，目前发行人已经复工复产；**2022 年 1-6 月**发行人经营状况良好，发行人具有持续经营能力；发行人已充分披露上述情况。

四、核查其他中介机构出具的专业意见的情况

（一）对审计机构专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了审计机构对发行人的财务报告审计的主要工作底稿及对客户、银行的询证函，评估了发行人所采用的会计政策及会计估计，验证了财务数据及审计报告的可靠性；本保荐机构核查了审计机构出具的审计报告、内部控制鉴证报告、非经常性损益鉴证报告、主要税种纳税情况的鉴证报告、申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告。

经核查，审计机构出具的审计报告、专项报告等各项专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

(二) 对律师专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了发行人律师的尽职调查工作底稿，核对了法律意见书、律师工作报告及产权鉴证意见与招股说明书的一致性。

经核查，发行人律师出具的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

(三) 对资产评估机构专业意见的核查情况

本保荐机构查阅了资产评估机构对发行人整体变更设立股份有限公司时出具的资产评估报告、发行人股权转让时出具的资产评估报告、发行人债转股出具的追溯资产评估报告，核对了所选用的评估方法和主要评估参数。

经核查，资产评估机构出具的专业意见与本保荐机构的判断无重大差异。

(四) 对历次验资机构出具的验资报告及专项说明核查情况

本保荐机构查阅了自公司设立以来各验资机构出具的历次验资报告，核对了银行进账凭证等出资单据。验资机构出具的验资报告与本保荐机构的判断无重大差异。

五、关于股东中是否存在私募投资基金及该基金是否按规定履行备案程序的核查意见

根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规对私募投资基金备案的规定，本保荐机构对发行人股东中是否存在私募投资基金及该基金是否按规定履行备案程序进行了核查。发行人共有 2 名自然人股东和科伦药业、易行投资、易思融、易鸿聚投、众聚宁成、惠宁驰远、海宁东珺、科伦宁北、科伦宁辉、科伦宁禾等 10 名非自然人股东。

经保荐机构核查，发行人 10 名机构股东中：

1、科伦药业为法人股东，主要经营输液产品、非输液制剂研发、生产和销售；易行投资、易思融、易鸿聚投、众聚宁成、惠宁驰远为发行人员工持股平台；科伦宁辉、科伦宁北、科伦宁禾原为科伦药业设立的用来单独持有川宁生物股权的合伙企业，后科伦药业将其持有的科伦宁北、科伦宁禾的合伙企业份额转让给其他投资人。上述股东出资资金为其自有资金，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，也不是以进行投资为目的设立的合伙企业，其资产也未委托基金管理人进行管理。因此，科伦药业、易行投资、易思融、易鸿聚投、众聚宁成、惠宁驰远、科伦宁北、科伦宁禾、科伦宁辉不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规范的私募投资基金，无需按照相关规定履行基金管理人登记和私募投资基金备案程序。

2、海宁东珺为私募基金，且已办理了私募投资基金备案登记，其基金管理人也办理了私募基金管理人备案登记。具体如下：

序号	股东名称	私募基金编号	基金管理人	基金管理人编号
1	海宁东珺微众投资合伙企业 (有限合伙)	SJK620	上海东珺资产管理 有限公司	P1024959

综上本保荐机构经核查后认为：发行人股东中，需要办理私募投资基金/私募基金管理人备案的股东，均已完成办理手续。

六、关于发行人股东公开发售股份的核查意见

经对发行人 2021 年第三次临时股东大会审议通过的发行方案等文件的核查，本次发行上市方案不涉及股东公开发售股份的情形。

七、关于发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺事项及约束措施的核查意见

本保荐机构对发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员等责任主体承诺和说明事项及约束措施进行了核查，核查手段包括核查董事会及股东大会决议、获取相关主体出具的承诺函和声明文件等。

经核查，本保荐机构认为，发行人及其控股股东等责任主体就招股说明书没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，股份锁定、股价稳定预案、减持意向等事项作出了公开承诺，就上述承诺事项如果未能履行提出了约束措施。相关责任主体的承诺及约束措施内容合法、有效。

八、关于发行人本次发行摊薄即期回报及其填补措施的核查情况

本保荐机构根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（2015年12月31日证监会公告[2015]31号），对发行人本次发行对即期回报的影响以及相关填补回报措施和承诺进行了核查。

本保荐机构核查了发行人本次发行对每股收益影响的测算记录、《关于填补公司首次公开发行股票被摊薄即期回报措施的议案》及相关董事会、股东大会文件、发行人关于填补回报措施的承诺以及发行人董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺。

经核查，本保荐机构认为：针对首次公开发行股票募集资金到位当年可能出现每股收益下降导致即期回报被摊薄的情形，发行人已召开第一届董事会第十二次会议及2021年度第三次临时股东大会，审议通过了《关于填补公司首次公开发行股票被摊薄即期回报措施的议案》。发行人董事会对本次发行募集资金投资项目的必要性和合理性进行了论证，制定了填补回报的具体措施；发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员为保证填补回报措施能够得到切实履行，作出了相关承诺；发行人就即期回报被摊薄及填补回报的具体措施进行了披露与重大事项提示。综上，发行人所预计的即期回报摊薄情况合理、填补回报的具体措施及相关承诺主体的承诺事项符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》中关于保护中小投资者合法权益的精神。

九、审计截止日后经营状况的核查

根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020年修订）》（证监会公告[2020]43号），本保荐机构针对发行人在申请文件中披露的截止日后的经营状况，关注并核查了发行人所处行业的经营环境及行业地位、发行人的经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格，主要产品的销售情况、业务规模，税收政策是否发生重大变化以及是否发生其他可能影响投资者判断的重大事项的情况。

发行人财务报告审计基准日为**2022年6月30日**，审计基准日至招股说明书签署日，公司产业政策、税收政策、行业市场环境、主要原材料的采购、主要产品的生产和销售、主要客户及供应商的构成、发行人主要经营模式未发生重大变化。发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更。

伊犁川宁生物技术股份有限公司2022年1-9月业绩预计情况如下：

单位：万元

项目	2022年7-9月	2022年1-9月	2021年1-9月	2022年1-9月 同比涨幅
营业收入	85,000.00-94,000.00	283,000.00-292,000.00	253,790.59	11.51%-15.06%
归属于母公司所有者的净利润	8,000.00-10,000.00	33,000.00-35,000.00	17,189.65	91.98%-103.61%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	8,000.00-10,000.00	32,870.00-34,870.00	17,931.89	83.30%-94.46%

注：以上除2021年1-9月数据外，其余数据均未经审计或审阅。

发行人2022年1-9月预计实现营业收入283,000.00万元至292,000.00万元，较上年同期增长幅度约为11.51%至15.06%，预计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润规模为32,870.00万元至34,870.00万元，较上年同期增长14,938.11万元至16,938.11万元，增长幅度达到83.30%至94.46%左右。

发行人2022年1-9月收入与净利润增长的主要原为发行人2022年1-9月主要产品售价预计较去年同期出现一定上涨。其中硫氰酸红霉素平均销售价格预计上涨约21%、6-APA平均销售单价预计上涨约45%、青霉素G钾盐预计上涨约65%。上述2022年1-9月及7-9月预测财务数据暂未经审计或审阅，不构成盈利预测或业绩承诺。

除上述事项外，发行人未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

综上，保荐机构认为：除上述事项外，发行人未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

(此页无正文，为《长江证券承销保荐有限公司关于伊犁川宁生物技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》之签章页)

项目协办人: 张栩
张栩

项目组其他成员: 姜睿霖 胡小艺 程辉
姜睿霖 胡小艺 程辉
李滨
李滨

保荐代表人: 李忠 李振东
李忠 李振东

保荐业务部门负责人: 何君光
何君光

内核负责人: 杨和雄
杨和雄

保荐业务负责人: 王承军
王承军

保荐机构法定代表人: 王承军
王承军

保荐机构总经理: 王承军
王承军

保荐机构董事长: 吴勇
吴勇



附表：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表（适用于创业板）

发行人	伊犁川宁生物技术股份有限公司		
保荐机构	长江证券承销保荐有限公司	保荐代表人	李忠 李振东
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）		
(一)	发行人主体资格		
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况	核查情况	通过查阅发行人所处行业的法律法规、行业政策，取得发行人本次募集资金项目的可行性研究报告及备案文件，实地察看发行人生产经营情况，发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策。
2	发行人拥有或使用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、查阅了发行人提供的专利登记证书； 2、走访国家知识产权管理部门，取得专利登记簿副本。 经核查，发行人拥有的发明专利、实用新型专利为其独立合法拥有。	
3	发行人拥有或使用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、查阅了发行人商标授权使用协议。 2、取得国家工商行政管理总局商标局打印的商标查询档案。 经核查，发行人依照协议合法使用相关商标，其拥有的商标为其独立合法拥有。	
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用	
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用	
6	发行人拥有的采矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用	
7	发行人拥有的特许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用	
8	发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关证书或证明文件	

	证等)		
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、走访市场监督管理部门并取得相关文件； 2、检查了发行人取得的排污许可证、取水证等其他生产经营相关的资质或许可。 经核查，发行人合法拥有与生产经营相关的各项资质。	
9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用	
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	不适用	
(二)	发行人独立性		
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、查验了发行人的土地和房产证书、专利权证、商标授权使用协议以及主要生产设备的原始凭证； 2、走访相关政府部门； 3、取得了国家知识产权局出具的专利权查询资料等资料。 经核查，除部分商标由控股股东授权使用，且相关商标对发行人生产经营不具有重大影响外，发行人不存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施和技术等的情形。	
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、取得了发行人董事、监事及高级管理人员及持股 5% 以上股东填写的《调查表》； 2、对发行人董事、监事、高级管理人员进行了访谈； 3、取得了发行人出具的关于关联方情况的说明； 4、现场走访了发行人所在地的工商管理部门； 5、通过现场走访、函证主要供应商和客户并查阅其工商信息等方式确认报告期内主要供应商和客户与发行人、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、全体股东、实际控制人是否存在关联关系。 经核查，发行人披露的关联方真实、完整。	
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、对主要关联方进行了走访、函证； 2、将对关联方采购、销售的价格与非关联方比较，定量分析发行人关联交易价格是否公允； 经核查，发行人关联交易真实、公允。	

14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	<p>核查情况</p> <p>1、在国家企业信用信息公示系统查询发行人关联方基本情况及信息变更情况；</p> <p>2、取得发行人董事、监事、高级管理人员及持股 5%以上主要股东出具的《调查表》。</p> <p>经核查，报告期内，公司存在关联方注销的情形，不存在关联交易非关联化的情况。发行人已经对公司的所有关联交易进行了披露，不存在隐瞒公司重大关联交易的情况。</p>
(三)	发行人业绩及财务资料	
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	<p>1、取得了发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持股 5%以上股东填写的《调查表》；</p> <p>2、对发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员进行访谈，核查其与发行人主要供应商、客户的关联关系；</p> <p>3、查询发行人主要国内供应商、国内客户的工商信息，从注册地、业务范围、工商变更记录及股东和管理层人员任职等情况判断是否存在关联关系；</p> <p>4、对发行人主要供应商、国内外客户进行走访或视频访谈，对其主要经办人员或管理人员进行了访谈，以确认其与发行人是否存在关联关系；</p> <p>5、核查发行人银行流水，判断是否存在异常交易。</p> <p>经核查，报告期内，发行人不存在经销商，发行人与主要供应商的交易均为真实发生。</p>
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	<p>对报告期最近一个会计年度的重要新增客户进行了函证，函证其交易金额和期末余额，以了解客户的真实性及其交易的准确性，对未回函的实施替代测试，核查了该客户对应的原始凭证。</p> <p>经核查，发行人最近一个会计年度存在新增客户，发行人与重要新增客户的交易均为真实发生。</p>
17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	<p>1、对报告期各期主要客户和供应商进行函证，以了解客户和各类供应商发生交易的真实和准确性；</p> <p>2、对报告期内的主要客户和主要供应商进行了走访或视频访谈，对其主要经办人员或管理人员进行了访谈，了解发行人与其合同签订情况和合同履行情况。</p> <p>经核查，发行人的重要合同真实、有效，且均正常履行。</p>
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	<p>1、查阅报告期内新的企业会计准则的颁布和修订；</p> <p>2、与会计师、企业财务人员沟通，查阅发行人会计政策和</p>

		会计估计变更等相关资料； 经核查，发行人已按要求执行新的企业会计准则并调整报表列报，该事项不对发行人的财务状况、经营成果产生重大影响。							
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要新增客户、销售金额变化较大客户，核查发行人对客户所销售的金额、数量的真实性		是否核查主要产品销售价格与市场价格对比情况		是否核查发行人前五名客户及其他主要客户与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间是否存在关联关系		是否核查报告期内综合毛利率波动的原因	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、对报告期各期销售额占比前 50% 的客户进行实地走访（其中境外客户为视频方式访谈），对其主要经办人员或管理人员进行访谈，了解其与发行人的业务情况、销售产品数量和金额等； 2、对报告期各期主要客户和最近一年新增交易金额较大客户进行函证，核查其销售金额和往来余额等。对于回函不符的客户，进一步要求发行人提供差异情况说明并判断其合理性；对于未回函的客户实施替代性测试，核查其对应的合同、发票、出库单等原始凭证； 3、获取报告期内销售收入明细，从产品构成、地域情况、季节性情况等方面进行分析性复核，核查其构成及变动的合理性； 4、将发行人主要产品与同行业上市公司的销售价格进行对比，分析售价变动的合理性； 5、取得了发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持股 5% 以上股东填写的《调查表》，确认其与发行人主要客户是否存在关联关系； 6、取得了发行人出具的关于关联方情况的说明； 7、对关联方销售进行价格公允性分析； 8、查询发行人主要国内客户的工商信息，从注册地、业务范围、工商变更记录及股东和管理层人员任职等判断是否存在关联关系； 9、对发行人主要国内外客户进行实地走访或视频访谈，对其主要经办人员或管理人员进行了访谈，以确认其与发行人是否存在关联关系； 10、对报告期内销售收入按产品类别并从单位成本和售价的变动分析毛利率变动； 11、对报告期内销售收入按产品类别的收入占比和毛利贡献分析综合毛利率的变动； 12、比较分析报告期内同行业相似产品的上市公司综合毛利率。 经核查，发行人报告期内的销售收入真实、合理；产品销售价格与行业市场情况相符；前五名客户与发行人及其股							

		东、实际控制人、董事、监事、高管和其他核心人员之间个别存在关联关系，但关联交易定价公允，具有合理性；报告期内发行人综合毛利率的波动合理，符合行业趋势。					
20	发行人的销售成本	是否走访重要供应商或外协方，核查公司当期采购金额和采购量的完整性和真实性		是否核查重要原材料采购价格与市场价格对比情况		是否核查发行人前五大及其他主要供应商或外协方与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间是否存在关联关系	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	<p>1、对报告期各期采购额前 50% 的供应商进行了实地走访，对其主要经办人员或管理人员进行了访谈，了解其与发行人的业务情况、采购产品数量和金额等；</p> <p>2、对报告期内主要原材料供应商进行函证，核查其采购金额和往来余额等。对于回函不符的供应商，进一步要求发行人提供差异情况说明并判断其合理性；对于未回函的供应商实施了替代性测试，核查其对应的合同、发票、入库单等原始凭证；</p> <p>3、对发行人主要原料采购进行了抽查，获取了采购明细和原始单据，以验证采购的真实和准确性；</p> <p>4、核查了发行人产品成本项目构成，复核分析各项目的变动情况；</p> <p>5、核查发行人的采购控制制度，取得采购控制相关文件；</p> <p>6、通过供应商访谈，核查了采购价格的公允性；</p> <p>7、通过公开市场查询主要原材料的价格和波动趋势；</p> <p>8、取得了发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持股 5% 以上股东填写的《调查表》；确认其与发行人主要供应商是否存在关联关系；</p> <p>9、对关联采购进行价格公允性分析；</p> <p>10、查询发行人主要国内供应商的工商信息，从注册地、业务范围、工商变更记录及股东和管理层人员任职等判断是否存在关联关系；</p> <p>11、对发行人主要供应商进行实地走访，对其主要经办人员或管理人员进行了访谈，以确认其与发行人是否存在关联关系。</p> <p>经核查，发行人报告期内的销售成本真实发生、归集准确、完整，重要原材料采购价格与市场变化趋势相符，发行人前五大及其他主要供应商或外协方与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间部分存在关联关系，但关联交易定价公允，具有合理性。</p>					
21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目					
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>		
	备注	1、获取了报告期期间费用明细表，逐项分析各明细科目金额变动的合理性，主要项目存在异常变动的，进一步核查					

		变动原因： 2、比较了同行业类似上市公司的销售、管理费用率； 3、对报告期各期间费用进行了截止性测试。 经核查，发行人报告期内的期间费用真实、合理。			
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等		是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、获取了发行人银行开户清单，与发行人提供的银行账户信息进行了核对，验证其账户的完整性； 2、进行银行函证，对银行存款、贷款等事项进行核查； 3、获取了报告期内发行人所有账户的银行对账单； 4、获取了报告期内发行人的银行日记账； 5、对报告期内发行人银行对账单中发生额前 40% 的外部交易事项进行了核查，并取得了相应的银行回单、记账凭证等，核查其交易对象、性质及交易事项的合理性； 经核查，发行人报告期内的货币资金变动真实、准确，与其业务情况相匹配。			
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划		是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户的一致性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、对报告期各期末大额应收账款客户进行了函证，对于回函不符的客户，进一步要求发行人提供差异情况说明并与会计师讨论以判断其合理性，对于未回函的客户，实施替代性测试，核查对应的合同、发票、报关单、出库单等原始凭证； 2、对报告期末大额应收账款及应收账款大幅增长的客户进行了期后回款测试； 3、获取了发行人应收账款明细，并分析其整体余额与营业收入变动的合理性； 4、对报告期末大额应收账款及应收账款大幅增长的客户进行了期后回款测试，核查应收账款期后收回情况，验证回款资金汇款方与客户的一致性； 5、对报告期内发行人银行对账单中发生额前 40% 的外部交易事项进行了核查，获取了相应的银行回单与记账凭证核对，核查交易对象的一致性； 6、就发行人第三方回款情况，取得相关债权债务转让协议，抽取部分三方回款客户的业务合同，查验债权债务真实性。 经核查，发行人报告期内的应收账款均系真实业务形成，计量准确，报告期各期末应收账款的期后回款情况良好，回款真实；三方回款均建立在有真实业务背景的三方债权债务关系的基础上，不存在虚构交易或调节账龄的情形，上述交易不存在其他利益安排，未与相关方之间亦未发生因第三方回款导致的货款归属纠纷。			
24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货			

	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、获取报告期各期末存货明细表，分析存货各类别变动的合理性； 2、实地抽盘发行人主要存货项目； 3、复核发行人存货减值测试的计算，核查并与会计师讨论存货跌价准备计提的充分性和合理性。 经核查，发行人报告期内的存货变动真实、合理	
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、实地走访了发行人生产厂区，观察主要固定资产运行情况； 2、获取了发行人固定资产清单，对报告期内新增大额固定资产，核查财务凭证、在建工程转固定资产等文件； 3、对发行人主要固定资产进行了盘点。 经核查，发行人报告期内的固定资产变动真实、合理，与其业务规模匹配。	
26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况	是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、获取并查阅发行人企业信用报告、借款合同； 2、对银行进行函证，核实借款情况，是否存在逾期借款等； 3、实地走访了发行人报告期内主要借款银行，了解其资信评级情况，是否存在逾期借款。 经核查，发行人报告期内的银行借款真实、合理，不存在借款逾期的情形。	
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、获取并查阅发行人企业信用报告、查阅应付票据的记录； 2、对银行进行函证，核实应付票据情况。 经核查，发行人报告期内的应付票据相关的合同均正常履行。	
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性		
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、实地走访了发行人主要经营所在地，查看了发行人环境保护情况； 2、现场走访了环保部门，取得了其出具的发行人不存在相关重大违法违规行为的证明； 3、登陆环保相关部门网站进行查询； 4、查阅相关法律法规，核查发行人所处行业及生产工艺的污染属性； 5、取得了第三方专业机构出具的环保专项核查报告。	

		经核查，报告期内，发行人能够遵守国家 and 地方的环保法律、法规、规章及其他规范性文件，报告期内发行人曾因在提升环保处理水平过程中的少量“跑冒滴漏”或技改提升期间影响部分环保设施导致存在轻微排污超标，而受到 3 项行政处罚，但发行人进行了积极整改，主管环保部门出具了该等行政处罚不属于重大违法违规行为的专项说明。	
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、现场走访了发行人所在地工商、税收、土地、环保等政府主管部门； 2、取得了上述相关部门开具的无违法违规证明； 3、登陆上述相关部门网站进行查询； 4、取得了实际控制人户口所在地公安机关出具的无犯罪记录证明； 5、取得控股股东、实际控制人出具的不存在违法违规情形的说明。 经核查，报告期内发行人及其实际控制人无违法违规事项。	
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、对发行人董事、监事、高级管理人员进行了访谈，了解其是否曾经出现依法不应该任职董事、监事、高级管理人员的情形； 2、取得了发行人全体董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》； 3、登陆中国证监会官网、证券期货市场失信信息公开查询平台、信用中国、国家税务总局、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站进行查询，并取得中国人民银行征信系统查询记录。 经核查，发行人董事、监事及高级管理人员任职资格符合法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，不存在《公司法》相关条款规定的禁止任职情况，以及被中国证监会确定为市场禁入者并且尚未解除的情形；不存在遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况。	
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、对发行人董事、监事、高级管理人员进行了访谈，了解其是否曾经出现依法不应该任职董事、监事、高级管理人员的情形； 2、登陆中国证监会官网、证券期货市场失信信息公开查询	

		平台、信用中国、国家税务总局、中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站进行查询，并取得中国人民银行征信系统查询记录； 3、取得了发行人全体董事、监事、高级管理人员填写的《调查表》； 4、取得由派出所出具的发行人董事、监事、高级管理人员的无犯罪记录证明； 经核查，发行人董事、监事、高级管理人员不存在被中国证监会确定为市场禁入者并且尚未解除的情形；不存在遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查的情况。
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、获取了发行人报告期内增值税和企业所得税的申报表及纳税缴款凭证； 2、取得发行人税收优惠相关规定文件，税收优惠税务机关备案登记文件，确认发行人享受的税收优惠情况； 3、走访了发行人主要经营地税务机关并取得无违规证明，核查了发行人纳税的合法合规性。 经核查，发行人报告期内税收缴纳与其业务规模匹配，纳税情况合法合规。
(五)	发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项	
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	查询了行业相关研究报告，获取了行业相关情况。 经核查，发行人引用的相关行业数据准确、客观，与发行人实际情况相符。
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、登录了中国裁判文书网、执行信息公开网查询网站查询； 2、履行注册地相关法院的走访程序。 经核查，不存在其他涉案金额超过 1000 万元的未决或可以预见的其他重大诉讼及仲裁的情形。
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、登录了中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询； 2、获取了发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员填写的《调查表》，《调查表》中就是否涉及诉讼、仲裁情况； 3、走访实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员经常居住地相关法院。

		经核查，发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员不存在尚未未决或可以预见的诉讼、仲裁的情况。
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、与发行人研发技术部门负责人进行访谈； 2、取得发行人专利技术证书，了解专利技术取得过程； 3、登录了中国裁判文书网、执行信息公开网查询网站查询发行人是否涉及技术纠纷。 经核查，发行人不存在技术纠纷的情况。
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和相关人员出具承诺等方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、按《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》的相关要求进行核查； 2、取得发行人出具的关于发行人与上市中介服务机构是否存在利益安排的承诺函。 经核查，发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员不存在股权或权益关系。
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、实地走访了发行人主要业务银行； 2、获取了发行人的企业信用报告，检查是否存在违规对外担保情况； 3、查阅了发行人的三会资料，了解是否存在违规对外担保情况。 经核查，发行人不存在违规对外担保情况。
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	1、通过当面沟通、电话沟通等方式与发行人会计师、律师进行了沟通，对会计师审计报告和其他专项报告、律师工作报告、法律意见书等文件进行了核查和验证； 2、获取了会计师部分工作底稿，进行复核和验证。 经核查，发行人律师、会计师出具的意见客观、专业，其出具的专业意见与本保荐机构的意见不存在重大差异。
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况
		发行人存在部分出口业务，不存在境外资产
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况
		发行人控股股东、实际控制人非境外企业或居民

二	本项目需重点核查事项		
42	无		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
三	其他事项		
43	无		
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		

填写说明：

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查，如果独立走访存在困难的，可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查，但保荐机构应当独立出具核查意见，并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式，保荐机构可以在进行走访核查的同时，采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

（以下无正文）

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人签名：

李忠

保荐机构保荐业务部门负责人签名：

何君光

职务：

保荐代表人

长江证券承销保荐有限公司

2022年9月20日

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

保荐代表人签名： 李振东
李振东

保荐机构保荐业务部门负责人签名： 何君光
何君光

职务：保荐代表人

