

信用等级通知书

东方金诚债评字【2021】378号

博瑞生物医药（苏州）股份有限公司：

东方金诚国际信用评估有限公司信用评级委员会通过对贵公司及拟发行的“博瑞生物医药（苏州）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券”信用状况进行综合分析和评估，评定贵公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AA-。

东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任

二〇二一年六月二十四日

信用评级报告声明

除因本次评级事项东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）与博瑞生物医药（苏州）股份有限公司（以下简称“该公司”）构成委托关系外，东方金诚、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

东方金诚与评级人员具备本次评级所需的专业胜任能力，履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本信用评级报告的评级结论是东方金诚依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未受到委托方、受评对象和其他组织或个人的不当影响。

本次信用评级结果在受评债项的存续期内有效；同时东方金诚将在信用评级结果有效期内对受评对象进行定期和不定期跟踪评级，并有可能根据风险变化情况调整信用评级结果。

请务必阅读报告末页权利及免责声明。



东方金诚国际信用评估有限公司
2021年6月24日

博瑞生物医药（苏州）股份有限公司 向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告

主体信用等级	评级展望	本期债券信用等级	评级日期	评级组长	小组成员
AA-	稳定	AA-	2021/6/24	高君子	马琳 莫琛

主体概况

博瑞生物医药（苏州）股份有限公司（以下简称“博瑞医药”或“公司”）主要从事高端仿制原料药及制剂的研发、生产和销售，控股股东为自然人袁建栋，实际控制人为自然人袁建栋和钟伟芳。

债券概况

发行总额：不超过 4.65 亿元（含 4.65 亿元）

本期债券期限：6 年

偿还方式：每年付息一次，到期归还未转本金和最后一年利息

募集资金用途：用于博瑞生物医药（苏州）股份有限公司吸入剂及其他化学药品制剂生产基地和生物医药研发中心新建项目（一期）的投资

评级模型

1.基础评分模型

一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
企业规模和市场地位	营业总收入	25.00	7.07
	市场地位	15.00	3.50
盈利能力	利润总额	10.00	1.95
	净资产收益率	10.00	7.29
	毛利率	10.00	8.76
债务负担和保障程度	经营现金流动负债比	10.00	10.00
	资产负债率	10.00	10.00
	全部债务/EBITDA	10.00	7.69

2.基础模型参考等级

AA-

3.评级调整因素

无

4.主体信用等级

AA-

5.增信措施

无

6.本期债券信用等级

AA-

注：最终评级结果由信评委参考评级模型输出结果通过投票评定，可能与评级模型输出结果存在差异。

评级观点

公司主要产品是高端仿制特色原料药，并逐渐向下游制剂产品延伸，形成了全产业链；公司 cGMP 生产质量体系通过多个国家及地区的官方认证，有助于原料药业务收入稳定性；公司拥有多个核心药物研发技术平台，已取得境内外多项专利，且审评审批及在研阶段品种丰富；受益于下游客户需增加，原料药销量增加，近年公司收入和毛利润逐年增加，获利能力有所提升。另一方面，公司外销收入占比较高，国际关系等因素将导致未来收入具有一定不确定性；公司对单一供应商和客户存在依赖；公司对外部融资的依赖性大，债务规模迅速增加，未来存在一定资金支出压力；部分在建、拟建项目拟生产产品仍处于研发或已申报阶段，多种因素将使公司面临产能消纳风险。

综合分析，公司偿还债务的能力很强，本期债券到期不能偿还的风险很低。

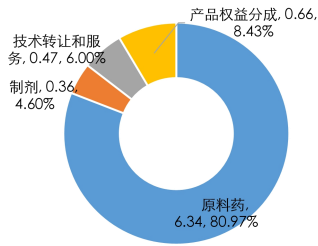
同业对比

项目	博瑞医药	浙江寿仙谷医药股份有限公司 (AA-)	特一药业集团股份有限公司 (AA-)	重庆华森制药股份有限公司 (AA-)
资产总额 (亿元)	18.28	17.00	22.56	17.21
营业收入 (亿元)	7.85	6.36	6.33	8.82
利润总额 (亿元)	1.91	1.54	0.53	1.37
毛利率 (%)	54.93	83.39	48.30	48.07
净资产收益率 (%)	11.82	11.44	4.06	10.09
资产负债率 (%)	21.62	21.96	52.11	31.35

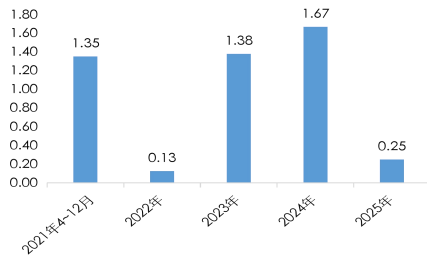
资料来源：企业公开披露的 2020 年数据，东方金诚整理

主要指标及依据

2020年公司主营业务收入构成(亿元)



2021年3月末公司未来债务到期情况(亿元)



主要数据和指标

项目	2018年	2019年	2020年	2021年3月
资产总额(亿元)	8.75	14.21	18.28	21.27
所有者权益(亿元)	7.70	13.13	14.33	14.82
全部债务(亿元)	0.00	0.12	2.20	4.78
营业总收入(亿元)	4.08	5.03	7.85	1.89
利润总额(亿元)	0.79	1.20	1.91	0.55
经营性净现金流(亿元)	0.64	0.61	1.55	0.03
营业利润率(%)	57.74	63.42	54.62	53.50
资产负债率(%)	12.06	7.61	21.62	30.30
流动比率(%)	533.35	981.46	324.42	334.10
全部债务/EBITDA(倍)	0.00	0.08	0.95	-
EBITDA利息倍数(倍)	258.26	682.29	113.86	-

数据来源:公司2018年~2020年经审计的合并财务报告和2021年1~3月未经审计的合并财务报表。

优势

- 公司主要产品包括米卡芬净、卡泊芬净和阿尼芬净等高端仿制特色原料药,并逐渐向下游制剂产品延伸,形成了贯通起始物料、高难度中间体、特色原料药、制剂的全产业链;
- 公司cGMP生产质量体系通过美国FDA、欧盟EUGMP、日本PMDA、韩国KFDA等多个国家及地区的官方认证及国内新版GMP认证,有助于原料药业务收入稳定性;
- 公司拥有发酵半合成平台、多手性药物技术平台和吸入制剂技术平台等多个核心药物研发技术平台,已取得境内106项、境外45项专利,且审评审批及在研阶段品种丰富;
- 受益于芬净类及恩替卡韦类产品下游客户需求增加,原料药销量增加,近年公司收入和毛利润逐年增加。

关注

- 公司外销收入占比较高,国际关系等因素将导致未来收入具有一定不确定性;
- 公司原料药业务供应链上、下游集中度均较高,对单一供应商和客户存在依赖;
- 由于在建项目持续投入以及对外股权投资,公司对外部融资的依赖性大,债务规模迅速增加,未来存在一定资金支出压力;
- 部分在建、拟建项目拟生产产品仍处于研发或已申报阶段,政策变化或研发进度等因素将使公司存在产能消纳风险。

评级展望

公司评级展望为稳定。芬净类及恩替卡韦类原料药下游客户持续放量将使原料药销量继续增加,奥司他韦胶囊等制剂产品获得生产批件陆续商业化生产或将成为公司新的收入来源,公司收入、利润有望进一步增加。

评级方法及模型

《东方金诚医药制造企业信用评级方法及模型(RTFC020202004)》

历史评级信息(无)

主体概况

博瑞生物医药（苏州）股份有限公司（以下简称“博瑞医药”或“公司”）主要从事高端仿制原料药和制剂产品的研发、生产和销售，控股股东为自然人袁建栋，实际控制人为自然人袁建栋和钟伟芳。

公司前身为博瑞生物医药技术（苏州）有限公司（以下简称“博瑞有限”），于2001年10月26日由自然人袁建栋出资创立，初始注册资本6.10万美元。经多次增资及股权变更后，2015年8月1日，经博瑞有限董事会批准，以2015年6月30日经审计后的净资产折合股本3500万元人民币，博瑞有限整体变更为股份有限公司，名称更为现名。2019年11月8日，公司股票在上海证券交易所科创板挂牌上市，股票简称“博瑞医药”，股票代码“688166.SH”。截至2021年3月末，公司总股本4.10亿股，袁建栋持有公司27.69%的股份，为公司控股股东；钟伟芳直接持有公司9.56%的股份，间接持有公司8.60%股份。钟伟芳和袁建栋为母子关系，二者合计持有公司45.85%股份，为公司实际控制人。

公司主营高端仿制原料药和制剂产品的研发、生产和销售，主导产品涉及抗真菌、抗病毒及免疫抑制等领域。公司依托在微生物发酵、高难度药物合成工艺、药物合成原创路线设计、药物新晶型、药械组合、药物靶向递送等方面的技术优势，形成了贯通起始物料、高难度中间体、特色原料药、制剂的全产业链。截至2021年3月末，公司已取得境内专利106项（其中自有专利100项、共有专利6项），境外专利45项，并形成了数十个在研项目。公司生产和质量体系与国际接轨，cGMP生产质量体系通过美国FDA、欧盟EUGMP、日本PMDA、韩国KFDA等多个国家及地区的官方认证及国内新版GMP认证。

截至2021年3月末，公司资产总额21.27亿元，所有者权益14.82亿元，资产负债率为30.30%。2020年及2021年1~3月，公司分别实现营业收入7.85亿元和1.89亿元，利润总额分别为1.91亿元和0.55亿元。

本期债券概况及募集资金用途

本期债券概况

公司拟发行“博瑞生物医药（苏州）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券”（以下简称“本期债券”或“可转换公司债券”），发行总额不超过4.65亿元（含4.65亿元），期限为自发行之日起六年，按面值发行，每张面值为人民币100元。本期债券票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，由公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本期债券每年付息一次，到期归还所有未转股的可转换公司债券本金和最后一年利息。本期债券及未来转换的A股股票将在上海证券交易所科创板上市。

本期债券转股基本条款

转股期限方面，本期债券的转股期为自本期债券发行结束之日起满六个月后第一个交易日起至可转债到期日止。

本期债券的初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会授权人士）在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

本期债券转股价格向下修正条款

在本期债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。

赎回条款

1. 到期赎回条款

在本期债券期满后五个交易日内，公司将赎回全部未转股的可转换公司债券，具体赎回价格由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2. 有条件赎回条款

当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

(1) 在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）；

(2) 当本期债券未转股余额不足3000万元时。

回售条款

1. 有条件回售条款

本期债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的70%时，本期债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

2. 附加回售条款

若公司本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化被中国证监会或上海证券交易所认定为改变募集资金用途的，本期债券持有人享有一次回售的权利。本期债券持有人有权将其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的

附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

募集资金用途

本期债券拟募集资金总额不超过人民币 4.65 亿元（含 4.65 亿元），扣除发行费用后拟用于“博瑞生物医药（苏州）股份有限公司吸入剂及其他化学药品制剂生产基地和生物医药研发中心新建项目（一期）”（以下简称“本项目”）的投资建设，本项目具体情况如下所示。

图表 1：本期债券募集资金用途（万元）

项目	预计总投资	建设周期	拟投入本次募集资金金额
博瑞生物医药（苏州）股份有限公司吸入剂及其他化学药品制剂生产基地和生物医药研发中心新建项目（一期）	56681.17	2.5 年	46500.00

资料来源：公司提供、东方金诚整理

根据《博瑞生物医药（苏州）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告（二次修订稿）》披露，本项目整体建设期约 2.5 年，预计达产后计算期平均销售收入约 19.57 亿元，预计达产后计算期平均净利润约 2.12 亿元，内部收益率 31.93%（税后），静态投资回收期 5.44 年（含建设期）。截至报告出具日，本项目已完成项目备案（苏园行审备【2021】439 号），并取得环评批复。本项目将承担公司吸入剂及其他化学药品制剂生产与生物医药相关项目研发，主要产品包括抗流感病毒制剂产品、呼吸系统制剂产品、抗肿瘤制剂产品和辅助生殖领域制剂产品等。

如本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）少于拟投入本次募集资金总额，公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。在本期债券募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

宏观经济和政策环境

在低基数和经济修复作用下，2021 年一季度 GDP 增速大幅冲高，短期内物价呈抬头之势

一季度 GDP 同比增速达到 18.3%，两年复合增速为 5.0%，整体上延续了去年二季度以来的稳健修复势头，但距疫情前 6.0% 的增长水平仍有一定差距。一季度经济增长结构改善，原有的“生产强、消费弱”局面有所改观，商品和服务消费加速，而工业生产已过修复高峰点，其中 3 月出现明显减速迹象。另外，疫情受到稳定控制后，一季度服务业生产和消费正在迅速复苏。预计二季度 GDP 增速将回落至 8.0% 左右，两年复合增长率则升至 5.5%，消费将成为拉动经济增长的主要动力。值得注意的是，受前期国际大宗商品价格剧烈上升影响，3 月 PPI 同比达到 4.4%，CPI 同比转正上行。我们判断，二季度物价将延续较快上涨势头。不过，考虑到下半年国际大宗商品价格大幅续升的可能性不大，本轮物价上涨或仅为短期现象。

二季度宏观政策不会因通胀抬头而明显收紧，货币政策将延续“紧信用、稳货币”格局，

今年财政政策力度温和下调

近期物价上升势头引发监管层关注，但考虑到国内经济修复基础尚需进一步夯实，加之外部不确定性较大，宏观政策整体上将延续“不急转弯”基调。这意味着短期内加息升准的可能性很小，二季度市场利率将继续围绕政策利率小幅波动。在货币投放方面，今年稳定宏观杠杆率目标明确，M2和社融增速在3月恢复回落势头，预计年末这两项指标将分别下调1到2个百分点，信贷投放中“有保有压”的结构性特征将进一步凸显。2021年目标财政赤字率和新增地方政府专项债规模降幅较小，对小微企业的定向减税措施加码。今年首次提出降低政府杠杆率目标，地方政府隐性债务将受到更严格管控，部分弱质平台信用风险值得关注。

行业及区域经济环境

公司营业收入主要来源于高端仿制原料药研发、生产和销售，属于医药制造行业。

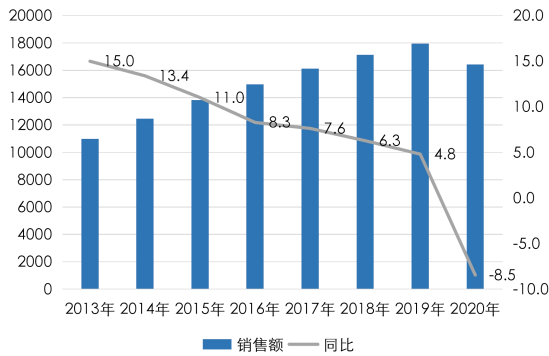
医药制造行业

受新冠肺炎疫情影响，2020年医药制造行业收入增速减缓，中长期来看，随着居民消费水平提升、人口老龄化加剧，行业需求仍将保持增长，但行业企业整体收入和利润增速将放缓

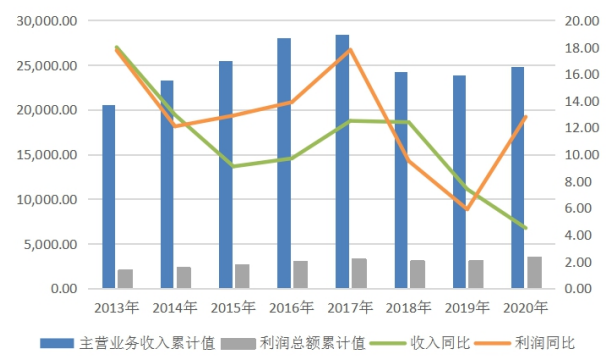
随着居民消费水平提升、人口老龄化加剧，药品需求不断上升，医药制造行业规模保持增长，但增速逐年下降。2013~2019年，我国三大终端六大市场药品销售额持续增加但增速有所放缓；2020年新冠肺炎疫情的发生，短期内对疫情控制实际需求的医械产品需求增加，其他药械产品受部分门诊关停，医院诊疗人次下降影响，需求有所下降，我国三大终端六大市场药品销售额16437亿元，同比下降8.5%。但从中长期来看，随着居民消费水平提升、人口老龄化加剧，行业需求仍将保持增长。

虽然行业需求保持增长，但近年受医保控费、一致性评价、带量采购等政策的推进，药品价格整体有所下降，医药制造行业营业收入和利润增速逐年有所下降。根据国家统计局数据，2019年医药制造企业营业收入和利润总额分别同比增长7.40%和5.90%，增速分别同比下降5.00个百分点和3.60个百分点。2020年，由于年初受新冠肺炎疫情影响，医院诊疗人次下降，同时药品流通受到管控，医药制造企业短期经营承压，随着疫情得到控制，行业收入及盈利逐步改善，全年医药制造行业收入同比增长4.50%，增速进一步缩窄，利润总额同比增长12.80%，利润端同比增速高于收入端，主要系行业企业对带量采购等政策的不利影响正在逐步消化，同时加强对期间费用的控制所致。预计未来带量采购扩围，化学制剂药企业进一步延续以价换量的模式，化药降价预期不变，中药价格和生物制品在医保控费的背景下价格也将受到控制，医药制造行业整体收入和利润增幅将放缓。

图表 2: 我国医药终端市场销售情况 (亿元、%)



图表 3: 我国医药制造行业盈利情况¹ (亿元、%)



数据来源: 米内网, wind, 东方金诚整理

在医疗体制改革持续深化的背景下, 行业分化进一步加剧, 利好药品质量好、研发实力强, 具有成本优势的企业

医药制造行业产品研发周期长、前期投入高, 属于典型的资金及技术密集型行业, 具有明显的规模经济效应。为整合行业内优质资源, 提高行业整体竞争实力, 国家陆续出台了优先审评审批、仿制药一致性评价、限辅助用药等政策, 不断提升制药行业准入门槛, 引导和鼓励落后产能择机退出。

2016年3月, 国务院办公厅发布《关于开展仿制药质量和疗效一致性评价的通知》, 对已批准上市的仿制药质量和疗效一致性评价工作作出部署, 对提升我国仿制药安全性和有效性具有重要意义, 同时将进一步促进医药产业升级和结构调整。2019年7月, 国家卫健委、国家中医药管理局发布《关于印发第一批国家重点监控合理用药药品目录(化药及生物制品)的通知》, 随即部分省市公布区域内重点监控合理用药药品目录, 这将极大限制医疗机构和医生对于目录中药品的临床应用范围, 辅助用药重点监控目录中药品销量将受较大影响。2020年4月, 国家医保局就《关于建立药品价格和招采信用评价制度指导意见(征求意见稿)》(以下简称《意见》)征求意见。该《意见》涉及内容未来若实施, 将有助于目前国内医药企业销售费用畸高的改善, 规范医药市场招采秩序。预计未来在医疗体制改革持续深化的背景下, 行业分化将进一步加剧, 利好研发实力强、药品质量好、具有成本优势的企业。

近年全球仿制药市场规模增长较快, 人口持续老龄化、原研专利到期等因素将推动仿制药市场规模继续提升, 进而推动中上游产业链原料药的市场规模进一步增加

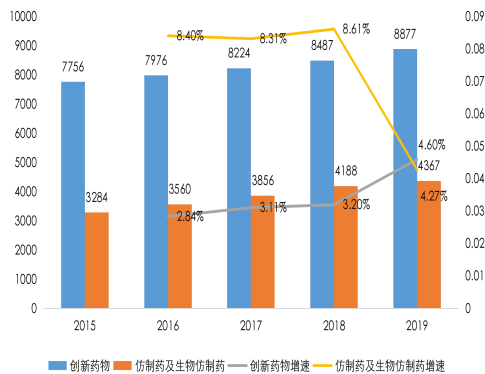
仿制药是与被仿制药具有相同的活性成分、剂型、给药途径和治疗作用的替代药品, 具有降低医疗支出、提高药品可及性、提升医疗服务水平等重要经济和社会效益。从全球范围来看, Frost & Sullivan 研究报告显示, 2015~2019年, 全球仿制药及生物仿制药市场规模从 3284 亿美元增长至 4367 亿美元, 复合年增长率为 7.4%; 同期全球创新药物市场规模从 7756 亿美元增长至 8877 亿美元, 复合年增长率为 3.4%, 全球仿制药及生物仿制药市场规模复合年增长率高于创新药物。从国内范围来看, 仿制药是中国医药市场的主导力量, 根据《中国仿制药蓝皮书》(2019版), 2019年我国仿制药市场规模约占化学药市场规模的 66%左右。2012年~2019

¹ 2017年以来收入数据使用的是国家统计局公布的医药制造企业营业收入来代替主营业务收入。

年我国仿制药市场规模从 4696 亿元增长至 8425 亿元，复合年增长率为 7.2%，近年由于医保控费力度加大以及医保政策执行力增强等因素增速呈下降趋势，但受人口老龄化加速到来和疾病谱转变等因素影响，人们对仿制药尤其是慢性病仿制药的需求有增无减，预计未来全球及我国仿制药市场规模仍将保持低速增长。

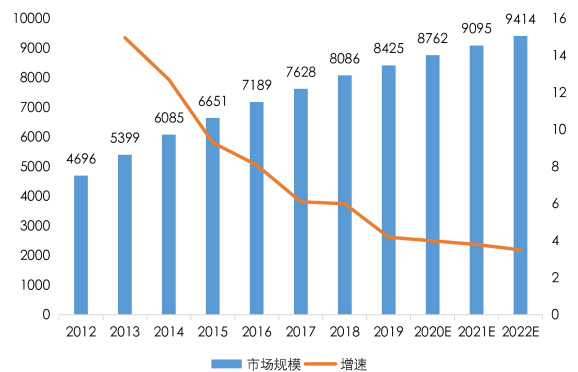
随着新药研发的难度和资金门槛不断提高，获批上市的新药数量有所放缓，2013~2030 年间，全球药品中共有 1666 个化合物专利到期，未来随着原研专利到期，仿制药品种和数量将不断增多，将推动仿制药市场规模继续提升。

图表 4: 全球药物市场规模 (亿美元)



资料来源: Frost & Sullivan、东方金诚整理

图表 5: 我国仿制药市场规模及增速 (亿元、%)



资料来源: 《中国仿制药蓝皮书》(2019 版)、东方金诚整理

原料药行业处于医药制造产业链中上游，仿制药市场规模的增加将推动原料药市场规模增加，近年全球原料药行业市场规模保持增长，2010 年~2018 年，全球原料药行业市场规模由 1010 亿美元增至 1628 亿美元，年复合增长率超过 6%，预计到 2020 年，全球原料药市场规模将达到 1864 亿美元，增速超过 6%²。

随着国际制药生产重心转移和跨国制药企业控制成本，全球化学原料药的生产重心逐步向中国、印度等发展中国家转移。根据 Clarivate 数据，中国已经成为全球第一大原料药生产国和出口国，提供了全球约 30% 的原料药产能。根据中国医药保健品进出口商会数据统计，2019 年我国原料药出口量达 1011.85 万吨，同比增长 8.83%，出口额达 336.48 亿美元，同比增长 112.10%，出口均价同比增长 3%，原料药出口呈现出量价齐升的良好态势。

业务运营

经营概况

公司主营业务收入和毛利润主要来源于原料药，主营业务收入和毛利润逐年增长，综合毛利率有所波动

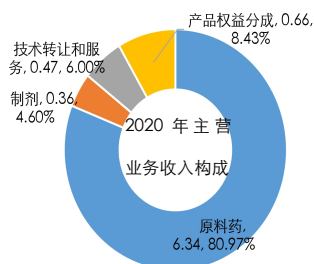
公司主营高端仿制原料药和制剂产品的研发、生产和销售，主导产品涉及抗真菌、抗病毒及免疫抑制等领域。原料药是公司主要收入和毛利润来源，近年占比均在 70% 以上，受原料药

² 资料来源: Pharmiweb、公开资料、东方金诚整理

业务收入逐年增加影响，2018~2020年，公司主营业务收入和毛利润均逐年增长；但由于下游制剂客户中标集采后价格下降传导至公司原料药产品价格下降，2020年，综合毛利率有所下降。

图表 6：公司主营业务收入构成及毛利润、毛利率情况（亿元、%）

类别	2018年		2019年		2020年		2021年1~3月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
医药制造	3.48	85.71	3.86	76.74	6.70	85.57	1.67	88.83
原料药 ³	3.48	85.71	3.86	76.74	6.34	80.97	1.58	84.04
制剂	-	-	-	-	0.36	4.60	0.09	4.79
技术转让和服务	0.32	7.88	0.79	15.71	0.47	6.00	0.02	1.06
产品权益分成收入	0.26	6.40	0.38	7.55	0.66	8.43	0.19	10.11
合计	4.06	100.00	5.03	100.00	7.83	100.00	1.88	100.00
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
医药制造	1.93	55.27	2.14	55.39	3.34	49.77	0.85	50.97
原料药	1.93	55.27	2.14	55.39	3.09	48.65	0.80	50.57
制剂	-	-	-	-	0.25	69.53	0.05	57.73
技术转让和服务	0.19	60.49	0.71	89.25	0.31	65.28	-0.02	-87.62
产品权益分成收入	0.26	100.00	0.38	100.00	0.66	100.00	0.19	100.00
合计	2.38	58.45	3.23	64.04	4.31	54.93	1.02	54.23



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2021年1~3月，公司主营业务收入1.88亿元，同比增加约45.74%，毛利率为54.23%，同比下降约8个百分点，主要系毛利率偏低的恩替卡韦等产品销售规模同比大幅增加所致。

医药制造业务

公司主要产品包括米卡芬净、卡泊芬净和阿尼芬净等高端仿制特色原料药，并逐渐向下游制剂产品延伸，形成了贯通起始物料、高难度中间体、特色原料药、制剂的全产业链，收入和毛利润逐年增加

医药制造业务由全资子公司博瑞生物医药泰兴市有限公司（以下简称“博瑞泰兴”）和博瑞制药（苏州）有限公司（以下简称“博瑞制药”）负责运营。博瑞泰兴主要负责部分医药中间体和原料药前序步骤的生产，博瑞制药主要负责规范市场中间体、原料药后续步骤和制剂的生产。公司从原料药制造向下游制剂产品延伸，形成了贯通起始物料、高难度中间体、特色原料药、制剂的全产业链。

公司产品包括高端仿制原料药和制剂，主要产品有阿尼芬净、米卡芬净、卡泊芬净和恩替卡韦原料药及相关中间体，磺达肝癸钠注射液和注射用醋酸卡泊芬净等。2018~2020年，受益于原研专利到期，阿尼芬净、米卡芬净、卡泊芬净原料药销量大幅增加，2020年起公司制剂产品实现商业化销售，公司医药制造业务收入逐年增加，分别为3.48亿元、3.86亿元和6.70亿

³ 包括原料药、中间体以及相关标准品、对照品和杂质

元；同期，毛利率分别为 55.27%、55.39% 和 49.77%，2020 年毛利率偏低系恩替卡韦下游制剂产品中标集采后价格大幅下降，传导至原料药端所致。

图表 7：公司主要在售产品介绍

产品名称	类型	主要技术	销售区域	治疗领域
阿尼芬净		发酵半合成	美国、欧洲、韩国	抗真菌。治疗念珠菌血症及其他类型念珠菌的感染和食管念珠菌病
米卡芬净		发酵半合成	美国、欧洲、日本	抗真菌。治疗食道念珠菌感染、骨髓移植及 AIDS 患者中性粒细胞减少症的预防治疗
卡泊芬净		发酵半合成	欧洲、韩国	抗真菌。经验性治疗中性粒细胞减少、伴发热病人的可疑真菌感染以及治疗对其它治疗无效或不能耐受的侵袭性曲霉菌
吡美莫司原料药、 子囊霉素中间体	原料药	发酵半合成	美国	免疫抑制。无免疫受损的轻度至中度异位性皮炎（湿疹）等
恩替卡韦		多手性	中国、印度	抗病毒。治疗伴有病毒复制活跃、血清转氨酶持续增高的慢性乙型肝炎感染
磺达肝癸钠注射液	制剂	原料药为多手性技术	中国	用于进行下肢重大骨科手术如髌关节骨折、重大膝关节手术或者髌关节置换术等患者，预防静脉血栓栓塞事件的发生
注射用醋酸卡泊芬净		原料药为发酵半合成技术		经验性治疗中性粒细胞减少、伴发热病人的可疑真菌感染以及治疗对其它治疗无效或不能耐受的侵袭性曲霉菌

资料来源：公司提供、东方金诚整理

公司拥有发酵半合成平台、多手性药物技术平台和吸入制剂技术平台等多个核心药物研发技术平台，已取得境内 106 项、境外 45 项专利，且审评审批及在研阶段品种丰富

公司研发实力较强，经过多年的技术积累，形成了发酵半合成技术、多手性药物合成技术、靶向高分子偶联技术等多项具有全球先进水平的自主知识产权技术平台，基于以上技术平台，开展高端仿制药、制剂和创新药研发。2018~2020 年和 2021 年 1~3 月，研发费用分别为 0.96 亿元、1.25 亿元、1.41 亿元和 0.22 亿元，占营业收入的比例分别为 23.59%、24.82%、17.93% 和 11.71%，研发投入较大。截至 2021 年 3 月末，公司已在境内取得 106 项专利，其中自有专利 100 项，共有专利 6 项，境外取得 45 项专利，并形成了数十个在研项目。

公司处于审评审批及在研阶段品种丰富，若未来获批生产，有望为公司带来新的收入利润增长点。截至 2021 年 3 月末，原料药方面，甲磺酸艾立布林、曲贝替定和阿加曲班等多个品种已提交监管部门审评审批，蔗糖铁、羧基麦芽糖铁、柠檬酸铁、焦磷酸铁钠、超顺磁纳米氧化铁等原料药正处于研发阶段；制剂方面，公司已申报产品有磷酸奥司他韦胶囊、磷酸奥司他韦干混悬剂和阿加曲班注射液等，泊沙康唑制剂、甲磺酸艾立布林注射液和注射用曲贝替定等制剂产品处于在研阶段。2020 年，公司根据国际医药研发趋势和市场情况，布局吸入制剂平台，截至 2021 年 3 月末，公司主要在研吸入剂产品主要包括吸入用布地奈德混悬液和沙美特罗替卡松粉吸入剂，产品均处于小试阶段。

创新药物研发领域，公司采用多手性药物技术拆分出的高活性单体，已获得国家药监局一类新药临床批件，创新药 BGC0222 完成 IND 申报获得受理，目前已完成技术转让并保留药品上市后的利润分成权利，BGC0705 和 BGC0902 目前处于临床前研究阶段。（截至 2021 年 3 月末公司主要研发项目情况详见附件三）

1. 原料药

公司原料药产品涉及抗真菌、抗病毒及免疫抑制等领域，主要包括基于发酵半合成技术平台的卡泊芬净、米卡芬净、阿尼芬净原料药和中间体以及吡美莫司中间体子囊霉素，基于多手性药物平台的恩替卡韦原料药和中间体等。2018 年~2020 年及 2021 年 1~3 月，公司原料药（包含中间体）业务收入分别为 3.48 亿元、3.86 亿元、6.34 亿元和 1.58 亿元，毛利润分别为 1.93 亿元、2.14 亿元、3.09 亿元和 0.80 亿元；毛利率分别为 55.27%、55.39%、48.65%和 50.57%，其中 2020 年毛利率同比下降 6.70 个百分点，系公司恩替卡韦原料药下游制剂中标集采后价格大幅下降，传导至原料药端导致恩替卡韦原料药价格下降所致。

图表 8：主要类别⁴产品近年收入情况（亿元、%）

	2018 年		2019 年		2020 年		2021 年 1~3 月	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
恩替卡韦类	0.53	15.18	0.41	10.55	0.92	14.45	0.23	14.37
卡泊芬净类	0.91	26.09	1.00	25.93	0.87	13.72	0.22	14.02
米卡芬净类	0.44	12.76	0.37	9.49	0.79	12.40	0.15	9.81
阿尼芬净类	0.39	11.33	0.54	13.87	0.65	10.30	0.25	15.56
子囊霉素	0.23	6.52	0.40	10.28	0.54	8.57	0.17	10.87
其他	0.98	28.12	1.14	29.89	2.57	40.57	0.56	35.37
合计	3.48	100.00	3.86	100.00	6.34	100.00	1.58	100.00
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
恩替卡韦类	0.20	37.45	0.08	19.58	0.21	22.41	0.04	18.23
卡泊芬净类	0.42	46.81	0.44	43.80	0.50	57.98	0.16	70.45
米卡芬净类	0.38	84.86	0.28	76.79	0.61	77.89	0.11	72.49
阿尼芬净类	0.31	77.52	0.43	80.35	0.50	77.15	0.18	74.24
子囊霉素	0.14	63.14	0.28	70.41	0.36	66.98	0.11	64.60
其他	0.48	48.52	0.63	54.55	0.90	34.79	0.20	35.02
合计	1.93	55.27	2.14	55.39	3.09	48.65	0.80	50.57

资料来源：公司提供、东方金诚整理

公司 cGMP 生产质量体系通过美国 FDA、欧盟 EUGMP、日本 PMDA、韩国 KFDA 等多个国家及地区的官方认证及国内新版 GMP 认证，有助于原料药业务收入稳定性，生产采取以销定产的模式，产能利用率总体处于较好水平

公司采取以销定产的模式，中间体、原料药产品以自主生产为主，少量技术要求低的前端中间体会外协生产。公司生产和质量体系与国际接轨，cGMP 生产质量体系通过美国 FDA、欧

⁴子囊霉素为中间体产品，其余类别收入均包括原料药、中间体以及相关标准品、对照品和杂质的收入。

盟 EUGMP、日本 PMDA、韩国 KFDA 等多个国家及地区的官方认证及国内新版 GMP 认证，有助于原料药业务收入稳定性。由于同类别或工艺相近的医药产品可以共线生产，公司的产能按照同类产品的研发、生产需求规划，具体某个产品的生产能力可以根据市场情况或客户需求进行灵活调整。公司产品通常在反应釜中生产，特定时期内反应釜体积是固定的，因此选用反应釜的反应体积利用情况⁵来衡量公司生产能力。

博瑞泰兴主要生产车间近年产能利用率均在 95.00%左右，产能利用情况较好；中试车间由于主要进行产品试验，产能利用率偏低。2018~2020 年和 2021 年 1~3 月，博瑞制药恩替卡韦生产线综合产能利用率⁶分别为 91.39%、89.54%、94.06%和 91.39%，均在 90%左右；以生产卡泊芬净、米卡芬净、阿尼芬净为主的车间近年产能利用率均接近 100.00%；同期，吡美莫司生产车间综合产能利用率分别为 68.36%、83.61%、75.34%和 81.40%，2018 年 12 月下游客户的吡美莫司制剂在美国获批首仿上市后，产能开始释放；其余车间以小批量产品生产为主，产能利用率偏低。总体来看，公司生产车间产能利用率较好，未来随着下游客户需求进一步增加，博瑞泰兴生产车间预计仍将保持满负荷生产状态，博瑞制药主要产品生产车间现有产能利用率有望进一步提高。（截至 2021 年 3 月末公司主要原料药车间产能情况详见附件四）

受益于芬净类及恩替卡韦类产品下游客户需求增加，原料药销量增加，公司原料药收入和毛利润逐年增加，但受部分原料药价格下降影响，毛利率有所下降

2018 年~2020 年，受益于主要原料药销量增加，公司原料药业务收入和毛利润逐年增加，但受部分原料药产品价格下降影响，毛利率逐年有所下降。分产品来看，2018~2020 年，恩替卡韦原料药销售收入随销量波动而波动；2019 年销量同比减少 6.65%，主要系下游产品恩替卡韦片在 2018 年底首轮“4+7”集采中价格大幅下降，市场呈现观望态势，2019 年前三季度公司根据市场情况减少了计划生产量所致；在 2019 年年底“4+7”集采扩围中，三家中标的制剂厂商东瑞制药(控股)有限公司、北京百奥药业有限责任公司和福建广生堂药业股份有限公司均向公司采购原料药，2020 年公司恩替卡韦原料药销量大幅增加；但由于下游制剂中标集采后，制剂价格下降传导至原料药端，恩替卡韦原料药销售价格呈下降趋势。

欧洲公司 Selectchemie AG 独家采购公司米卡芬净原料药，美国、日本和中国等地部分制剂公司采购公司米卡芬净原料药用于其制剂产品申报注册；近年米卡芬净销量逐年增加，2020 年 8 月欧洲原研专利到期后，下游制剂客户对米卡芬净原料药需求增加，米卡芬净在欧洲已实现商业化放量，2020 年销量大幅增加 74.78%；公司米卡芬净原料药陆续在韩国、日本和美国获批，但由于销往日本市场的米卡芬净原料药单价相对较低，2019 年起米卡芬净销售均价大幅减少，导致 2019 年该产品收入同比减少 25.64%。

公司卡泊芬净原料药主要销往欧洲。卡泊芬净 2019 年销量大幅下降，主要系公司生产场地变更申请 2019 年 9 月才获批，影响了欧洲区域前三季度产品的生产和出货。2020 年受益于国内和国际市场拓展，卡泊芬净原料药销售量大幅增加；销售均价方面，由于 2018 年销售收入主

⁵公司根据自身生产特点，按一年里除节假日外的 250 个工作日作为统计基数确认公司及下属子公司的产能利用率，产能利用率=Σ（使用的反应釜体积*使用天数）/（反应釜总体积*250）。

⁶综合产能利用率=Σ单体车间产能利用率*该车间反应釜体积/该类车间反应釜总体积。

要来自于 Selectchemie AG 公司，公司可取得权益分成，原料药的售价相对较低，2019 年及之后向其他客户销售规模增长带动销售均价提升。

欧洲 Selectchemie AG、Teva 公司⁷独家采购公司阿尼芬净原料药产品，原研专利于 2018 年 3 月在欧洲到期，下游客户产品开始实现商业化放量，2019 年销售收入同比增加 47.06%，2020 年销售收入持续稳定增长。子囊霉素销售收入逐年增加，主要系下游客户的吡美莫司制剂于 2018 年 12 月在美国获批首仿上市，公司的中间体子囊霉素实现商业化放量所致。

图表 9：公司主要原料药产品近年产销情况⁸

主要产品	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年 1~3 月	
恩替卡韦	产量 (千克)	115.19	82.59	399.91	113.26
	销量 (千克)	100.28	94.03	399.82	121.66
	销售收入 (亿元)	0.32	0.23	0.79	0.22
	销售均价 (万元/千克)	31.69	24.20	19.67	17.92
	产销率 (%)	87.06	113.85	99.98	107.42
米卡芬净	产量 (千克)	53.92	52.75	75.58	31.35
	销量 (千克)	38.47	42.82	74.84	17.12
	销售收入 (亿元)	0.37	0.28	0.51	0.10
	销售均价 (万元/千克)	96.32	64.32	68.26	57.37
	产销率 (%)	71.35	81.18	99.02	54.61
卡泊芬净	产量 (千克)	83.63	52.73	84.13	12.62
	销量 (千克)	78.31	39.10	81.58	17.91
	销售收入 (亿元)	0.64	0.38	0.76	0.21
	销售均价 (万元/千克)	81.89	97.78	92.51	115.47
	产销率 (%)	93.64	74.15	96.97	141.92
阿尼芬净	产量 (千克)	20.04	38.08	76.04	4.74
	销量 (千克)	26.76	34.77	45.26	15.74
	销售收入 (亿元)	0.34	0.50	0.59	0.20
	销售均价 (万元/千克)	126.66	143.46	129.90	125.40
	产销率 (%)	133.53	91.31	59.52	332.07
子囊霉素	产量 (千克)	531.42	348.18	665.54	91.28
	销量 (千克)	212.63	368.34	538.28	171.09
	销售收入 (亿元)	0.23	0.40	0.54	0.17
	销售均价 (万元/千克)	10.82	10.86	10.09	9.94
	产销率 (%)	40.01	105.79	80.88	187.43

资料来源：公司提供、东方金诚整理

2021 年 1~3 月，恩替卡韦、卡泊芬净和阿尼芬净原料药的销量和收入规模同比均有较大幅度的增长，子囊霉素产品的销量和收入规模基本保持稳定。总体来看，随着原研专利到期，米卡芬净、卡泊芬净、阿尼芬净原料药下游制剂产品陆续在境外实现放量生产，带动公司产品销量、收入以及毛利润上涨。国内市场上，下游客户中标集采带动公司恩替卡韦原料药销量和

⁷ 全球最大的仿制药企业，包含了 Actavis、Pliva、Watson、SINDAN 等下属公司。

⁸ 子囊霉素为吡美莫司中间体，其余产品产销量仅包括原料药产量、销量，不包括相应中间体产品产量、销量。产量为公司生产线全部产量，销量仅为对外销售量，不包含内部耗用量。

收入增加。

公司与客户保持长期稳定合作，客户集中度高，且对重要客户存在依赖性，且公司外销收入占比较高，国际关系等因素将导致未来收入具有一定不确定性

销售模式方面，对于境外业务，公司主要通过自主开拓方式进行客户开发，辅以代理商渠道；对于境内业务，公司一般自主开发国内制药企业客户。境外客户账期多为2~3个月，以电汇或国际信用证方式结算；境内客户账期通常3~6个月，多为先货后款。境外主要销往欧洲、美国、日本等地，2018~2020年，公司外销收入⁹分别为2.29亿元、2.31亿元和4.08亿元，占营业收入比重分别为56.16%、45.96%、51.92%，外销收入占比较高，进口国政策法规变动、市场竞争激烈以及国际关系等因素将导致公司未来收入具有一定不确定性。

公司与下游客户保持长期稳定合作关系，2018年以来前五大客户较为稳定，主要是Selectchemie AG、Medichem,S.A.,Medichem,Manufacturing(Malta) Limited 和扬子江药业集团等。2018年~2020年和2021年1~3月，公司前五名客户销售额合计占营业收入的比重分别为46.18%、55.48%、42.50%和48.48%，主要客户较为集中，且对重要客户存在一定依赖性。

图表 10：2020 年公司前五大客户销售情况¹⁰ (亿元、%)

客户名称	销售额	占营业收入的比例
Selectchemie AG	1.28	16.32
Medichem,S.A.,Medichem,Manufacturing(Malta) Limited	1.14	14.56
杭州浩华生物技术有限公司	0.33	4.19
无锡金丽洁国际贸易有限公司	0.30	3.80
扬子江药业集团	0.29	3.64
小 计	3.34	42.50

资料来源：公司提供、东方金诚整理

公司主要采购部分原料药中间体及基础物料，与供应商长期稳定合作，但供应商集中度较高

原材料采购方面，在原料药生产中，公司采购合成环节相对前端、工艺难度较小、技术保密性要求较低或客户对质量要求相对较低的恩替卡韦中间体、瑞德西韦中间体和多拉菌素中间体等，以及基础原物料（包括溶剂、纯化用填料等）等。公司采购的前端中间体根据公司相关产品的生产工艺和技术要求，向供应商询价，在保证质量和满足生产要求的前提下选择性价比高的供应商合作，公司的主要产品技术难度较高、市场相对稀缺，且研发验证阶段的中间体具有较强的定制属性，缺乏权威的市场价格，2018年~2020年，前端中间体的采购价格受采购数量的影响小幅波动。基础原物料方面，Nysted 试剂用于恩替卡韦产品的生产，不属于大宗原料，2018年~2020年采购价格较为稳定；二氯甲烷、甲醇、山梨醇、乙腈为大宗化工原料，采购价格整体呈区间波动趋势。

⁹ 此口径包括技术转让和服务收入以及权益分成收入。

¹⁰ 此口径包括技术转让和服务收入以及权益分成收入。

公司与供应商长期稳定合作，供应商集中度较高，主要为南通诺泰生物医药技术有限公司、枣庄市科能生物工程有限公司、山东伊立特生物医药技术有限公司和北大医药重庆大新药业股份有限公司等。2018年~2020年及2021年1~3月，公司前五大供应商采购金额合计占采购总金额的比重分别为45.24%、49.65%、41.44%和56.11%。

2. 制剂业务

公司在原料药研发、生产的基础上，进一步延伸产业链，未来奥司他韦类制剂产品获批生产或将成为公司新的收入来源

公司在原料药研发、生产的基础上，进一步向制剂领域延伸产业链。截至2021年3月末，公司已获得生产批件的制剂产品包括恩替卡韦片、注射用艾司奥美拉唑钠、磺达肝癸钠注射液、注射用醋酸卡泊芬净和注射用米卡芬净钠，均已纳入国家级《基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》，无纳入《国家基本医保目录》和中标带量采购产品。公司制剂生产所需原料药主要内部供给。2020年是公司国内制剂产品实现商业化销售的第一年，实现销售收入0.36亿元，毛利润0.25亿元，毛利率69.53%，主要销售产品为磺达肝癸钠注射液和注射用醋酸卡泊芬净。

截至2021年3月末，公司已申报的制剂产品有磷酸奥司他韦胶囊、磷酸奥司他韦干混悬剂和阿加曲班注射液等。从竞争情况来看，截至2021年3月末磷酸奥司他韦胶囊除原研进口药外国内仅有两家企业获得生产批件；磷酸奥司他韦干混悬剂目前无国内企业获得生产批件，亦无该类型进口药；阿加曲班注射液除原研外国内有6家企业获得生产批件。公司已申报阶段制剂产品国内竞争情况较好，未来获批生产或将成为公司新的收入来源。此外，泊沙康唑制剂、甲磺酸艾立布林注射液、注射用曲贝替定、羧基麦芽糖铁注射液、蔗糖铁注射液等制剂产品处于在研阶段。

截至2021年3月末，公司已将恩替卡韦片药品上市持有人由博瑞制药变更为苏州扬厉医药科技有限公司；将磺达肝癸钠注射液药品上市持有人由博瑞制药变更为扬子江药业集团江苏紫龙药业有限公司；将注射用醋酸卡泊芬净药品上市许可持有人由博瑞制药变更为海南海灵化学制药有限公司。根据相关协议约定，后续磺达肝癸钠注射液和注射用醋酸卡泊芬净，将转由上市许可人进行生产销售。未来公司预计将自行销售奥司他韦类产品。

其他业务

其他业务收入包括技术转让和服务业务收入以及产品权益分成收入，分别在客户制剂产品上市前后确认，使公司收入确认时间线延长

其他业务收入包括技术转让和服务业务收入以及产品权益分成收入。技术转让和服务业务主要发生在下游客户制剂上市前，转让技术或为客户提供注册等相关服务，根据与客户合作进展里程碑式确认收入。产品权益分成收入发生在客户制剂产品上市销售后，公司按照一定方式和比例享受客户制剂产品利润分成。技术转让和服务业务以及产品权益分成使得公司收入确认时间线延长。

1. 技术转让和服务业务

公司在未接受客户委托的情况下，自主立项并研究开发，在研发达到特定阶段后，公司根据自身产品布局和相关产品的市场需求状况，将部分产品以技术转让或技术服务的形式与下游客户进行合作，指导客户完成独立的研发流程、协助客户取得临床试验批件和生产批件等¹¹。该业务模式下，公司根据双方事先约定的阶段性工作完成情况收取报酬，并通过合作加速相关产品的商业化进程，有助于带动公司中间体和原料药的销售。目前公司技术转让和服务业务主要涉及基于多手性药物平台的产品磺达肝癸钠、艾立布林，基于偶联药物平台的创新药 BGC0222 等。

2018 年~2020 年和 2021 年 1~3 月，技术转让和服务业务收入分别为 0.32 亿元、0.79 亿元、0.47 亿元和 0.02 亿元，毛利润分别为 0.19 亿元、0.71 亿元、0.31 亿元和-0.02 亿元，毛利率分别为 60.49%、89.25%、65.28%和-87.62%。2019 年，该业务收入同比增加 147.13%，主要系公司与高瑞耀业（北京）科技有限公司就创新药 BGC0222 达成技术转让、与扬子江药业集团江苏紫龙药业有限公司就磺达肝癸钠注射液产品达成合作并按照实际达成的里程碑确认收入所致。

公司与美国合作伙伴签署甲磺酸艾立布林注射液仿制药在美国关于产品开发和商业化的独家合作协议，公司向该合作伙伴提供甲磺酸艾立布林原料药，并与其合作开发制剂，从研发阶段到合作产品 ANDA 获得批准并商业化上市，公司将获得不超过 850 万美元的首付款和里程碑付款，截至 2020 年末，公司共收到合作伙伴首付款及里程碑付款 250 万美元。毛利率方面，2019 年毛利率偏高主要因为当年收入来源于创新药物技术转让，前期成本支出未计入技术转让成本所致；2021 年 1~3 月，因确认的技术收入较少，同时前期项目依旧持续产生相关成本，毛利率为-87.62%。

2. 产品权益分成

凭借研发技术优势，公司在制药产业链中拥有较强的话语权，公司与部分客户约定由公司提供原料药技术支持的制剂产品上市销售后，公司可按照一定方式和比例享受客户制剂销售的利润分成。公司主要权益分成产品涉及卡泊芬净制剂、阿尼芬净制剂和吡美莫司原料药等。

2018 年~2020 年和 2021 年 1~3 月，公司产品权益分成收入分别为 0.26 亿元、0.38 亿元、0.66 亿元和 0.19 亿元，毛利率均为 100%，由于公司与合作伙伴合作的卡泊芬净制剂、阿尼芬净制剂及吡美莫司原料药因下游制剂销售稳定成长，公司分得的产品利润近年持续增加。未来随着下游客户放量生产，公司权益分成收入将进一步增加。

未来发展

公司在建、拟建项目后续投资规模较大，公司未来存在一定资金支出压力，部分在建、拟建项目拟生产产品仍处于研发或已申报阶段，政策变化或研发进度等因素将使公司存在产能消

¹¹ 对于仿制药技术服务项目，通常立项时即明确对应的技术合同，按独立的项目编号单独核算，相关支出计入技术收入成本；对于创新药技术转让项目，通常立项时为自主研发项目，尚未明确是否会对外转让，相关支出计入研发费用，在签订技术转让合同后，项目后续的支出计入技术转让成本。

纳风险

截至2021年3月末，公司重点在建项目预计总投资9.60亿元，累计已投入4.47亿元，尚需投入5.13亿元。其中“博瑞泰兴原料药和制剂生产基地（一期）”和“博瑞（山东）原料药一期”项目主要用于原料药生产，“海外高端制剂药品生产项目”将用于公司已获批件及在研阶段制剂产品的生产。

同期末，公司拟建项目为“泰兴原料药二期（发酵车间）”和“博瑞生物医药（苏州）股份有限公司吸入剂及其他化学药品制剂生产基地和生物医药研发中心新建项目（一期）”，预计总投资分别为3.30亿元和5.67亿元。“博瑞生物医药（苏州）股份有限公司吸入剂及其他化学药品制剂生产基地和生物医药研发中心新建项目（一期）”为本期债券募投项目，拟将用于沙美特罗替卡松干粉吸入剂、依维莫司片、地诺孕素片、拉尼米韦干粉吸入剂、磷酸奥司他韦胶囊、磷酸奥司他韦干混悬剂、磷酸奥司他韦干糖浆等产品生产。磷酸奥司他韦胶囊和磷酸奥司他韦干混悬剂已向国家药品监督管理局提交申报，其余项目均处于立项或研发阶段。

未来在建、拟建项目完工投产后，公司生产能力将进一步增加，将有助于业务规模增加。但部分在建、拟建项目拟生产产品仍处于研发或已申报阶段，若未来监管政策、市场竞争态势发生变化或研发进度趋缓，公司或将面临产能消纳风险。

图表 11：截至 2021 年 3 月末医药制造业务主要在建项目（亿元）

项目名称	项目内容	总投资	工程周期	已投资	未来投资计划	
					2021年4~12月	2022年
博瑞泰兴原料药恩替卡韦、卡泊芬净、米卡和制剂生产基地（一期）	芬净、阿尼芬净、奥司他韦、吡美莫司原料药生产基地	3.60	2019.1~2022.12	2.15	0.42	1.03
海外高端制剂药品生产项目	注射用醋酸卡泊芬净、注射用米卡芬净钠、注射用阿尼芬净、磺达肝癸钠注射液、奥司他韦类产品等	4.40	2020.4~2022.12	1.90	1.35	1.15
博瑞（山东）原料药一期项目	原料药	1.60	2020.11~2021.12	0.42	1.18	
合计		9.60		4.47	2.95	2.18

资料来源：公司提供、东方金诚整理

公司治理与战略

公司根据《公司法》等相关法律法规，建立了较为完善的法人治理结构，公司发展将围绕“研发驱动”和“国际化”两大战略，加大研发投入，开拓全球市场

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规及规范性文件的要求，建立了股东大会、董事会、

监事会等较为完善的公司法人治理结构，根据公司章程履行各自职责，作为上市企业，管理层级清晰。公司根据自身实际情况和经营管理需求，设立了 17 个主要职能部门，明确相关职责权限及各条线业务运作流程。

公司将持续以“持续创新，护佑健康”为宗旨，致力于为患者提供高端仿制药和原创性新药。“研发驱动”是公司发展的核心战略，公司将持续加大研发投入力度，依托发酵半合成、多手性药物、非生物大分子、吸入制剂和偶联药物等技术平台，不断开发技术难度高的高端仿制药和原创性新药。“国际化”是公司发展的重要战略，从产品立项选项，到研发、生产质量、注册申请、知识产权、市场销售，公司将始终贯彻“国际化”，积极参与国际竞争，开拓全球市场。

截至 2021 年 4 月 26 日，实际控制人袁建栋和钟伟芳直接持有公司股份 152728092 股，占公司总股本的 37.25%，无质押股份。

财务分析

财务质量

公司提供了 2018 年~2020 年的审计报告和 2021 年 1~3 月的财务报表。公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018~2020 年的财务数据进行了审计，均出具了标准无保留意见。2021 年 1~3 月财务报表未经审计。截至 2021 年 3 月末，公司纳入合并范围的子公司共 8 家。

资产构成与资产质量

公司资产规模逐年递增，货币资金、存货、固定资产和在建工程占比较高，受在建工程和股权投资增加影响，非流动资产占资产总额比重持续增加

近年公司资产规模逐年递增，随着在建工程、股权投资的增加，非流动资产占资产总额比重逐年增加。截至 2021 年 3 月末，公司资产总额 21.27 亿元，其中非流动资产 11.96 亿元，占比 56.23%，资产结构以非流动资产为主。

公司流动资产规模总体增加，截至 2021 年 3 月末，公司流动资产 9.31 亿元，主要由货币资金、存货和应收账款等构成，占比分别为 40.57%、23.43%和 18.77%，合计占流动资产比重为 82.78%。

公司货币资金主要为银行存款，近年有所波动，2019 年末，由于收到科创板上市募集资金，货币资金期末余额同比增加 173.67%至 5.65 亿元；由于 2020 年 在建工程、股权投资等投资活动现金流出大幅增加，公司货币资金同比减少 39.90%至 3.40 亿元。截至 2021 年 3 月末，公司货币资金余额为 3.78 亿元，较期初变动不大，无使用受限货币资金。公司存货主要为原材料、在产品 and 产成品，随着营业收入增长，公司相关备货同步增加，近年公司存货期末余额逐年增加；2020 年末，公司存货账面价值 2.03 亿元，共计提存货跌价准备 0.12 亿元，计提比例为 5.58%；近年公司存货周转率有所增加，2019 年和 2020 年分别为 1.51 次和 2.08 次；截至 2021 年 3

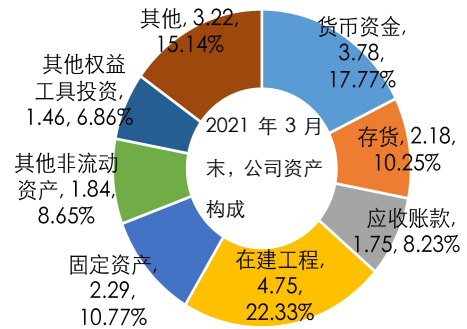
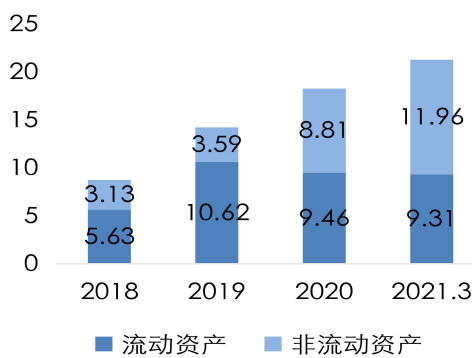
月末，公司存货账面价值 2.18 亿元，较期初变动不大。应收账款主要为应收客户款项，近年期末余额有所波动，截至 2020 年末，公司应收账款账面余额 1.94 亿元，其中账龄在 1 年以内的占比为 95.63%，账龄在 3 年以上的占比为 3.58%；同期末，应收账款计提坏账准备 0.16 亿元，计提比例为 8.45%；按欠款方归集的期末余额前五单位所欠款项总额 1.00 亿元，占同期末应收账款余额的比例为 51.84%；2021 年 3 月末，公司应收账款账面价值 1.75 亿元，较期初略有下降。

近年公司非流动资产规模持续增加，截至 2021 年 3 月末，公司非流动资产为 11.96 亿元，主要由在建工程、固定资产、其他非流动资产和其他权益工具投资等构成，占比分别为 39.73%、19.17%、15.36%和 12.22%，合计占非流动资产比重为 86.49%。

公司在建工程主要为泰兴原料药和制剂生产基地（一期）、海外高端制剂药品生产项目和博瑞（山东）原料药一期项目，随着项目建设投入不断增加，在建工程账面价值近年持续增加，截至 2021 年 3 月末，在建工程账面价值 4.75 亿元，未计提减值准备。公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备和实验设备等，近年总体变动不大，截至 2021 年 3 月末，固定资产账面价值 2.29 亿元。公司其他非流动资产为预付设备款、预付土地款和预付投资款，受预付设备款项增加影响，2020 年末公司其他非流动资产期末账面价值大幅增加 1.52 亿元，截至 2021 年 3 月末，其他非流动资产期末账面价值 1.84 亿元，较期初略有增加。其他权益工具投资主要为对外股权类投资，由于增加对苏州鸿博创业投资合伙企业（有限合伙）、启光德健医药科技（苏州）有限公司、Citryll B.V.公司、朗煜医药科技（杭州）有限公司的股权投资，2020 年末，公司其他权益工具投资账面价值大幅增加 1.26 亿元，截至 2021 年 3 月末，公司其他权益工具账面价值 1.46 亿元，较期初变化不大。

截至 2021 年 3 月末，公司受限资产规模为 1.98 亿元，其中受限无形资产 0.08 亿元，受限在建工程 1.90 亿元，占资产总额比重为 9.31%，占净资产比重为 13.36%。

图表 12: 公司资产构成及质量情况 (亿元)



项目	2018年末	2019年末	2020年末	2021年3月末
货币资金	2.06	5.65	3.40	3.78
存货	1.03	1.37	2.03	2.18
应收账款	1.33	1.85	1.77	1.75
流动资产合计	5.63	10.62	9.46	9.31
在建工程	0.10	0.18	2.19	4.75
固定资产	2.11	2.26	2.33	2.29
其他非流动资产	0.03	0.20	1.72	1.84
其他权益工具投资	-	0.01	1.27	1.46
非流动资产合计	3.13	3.59	8.81	11.96
资产总额	8.75	14.21	18.28	21.27

资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

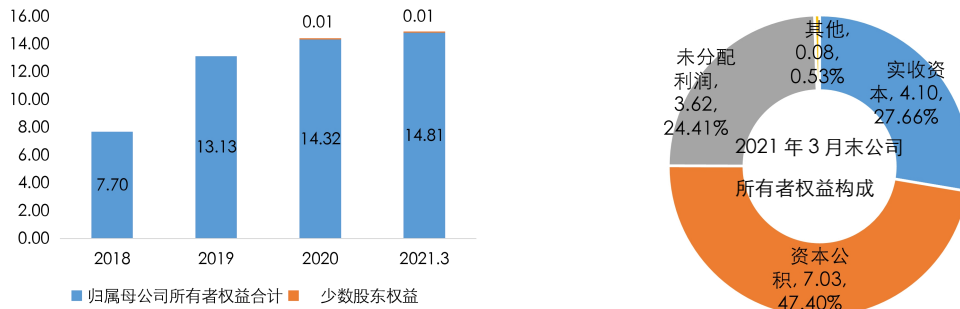
资本结构

受益于新股发行以及经营积累, 公司所有者权益持续增长, 其中资本公积和实收资本占比较高

受益于新股发行及经营积累, 近年公司所有者权益持续增长, 截至2021年3月末, 公司所有者权益为14.82亿元, 主要由资本公积、实收资本和未分配利润等构成, 占比分别为47.40%、27.66%和24.41%。

公司资本公积近年有所增加, 2018~2020年末和2021年3月末, 分别为6.23亿元、7.01亿元、7.01亿元和7.03亿元, 以股本溢价为主; 2019年末, 由于3.21亿元资本公积转增股本以及公司在上海证券交易所科创板挂牌上市新增资本公积3.99亿元, 公司资本公积增加至7.01亿元。2019年末, 由于3.21亿元资本公积转增股本以及在上海证券交易所科创板挂牌上市新增股本0.41亿元, 公司股本由0.48亿元增加至4.10亿元, 2020年末和2021年3月末, 公司股本未发生变动。受益于经营积累, 公司未分配利润逐年增长。

图表 13: 公司所有者权益情况 (亿元)



资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

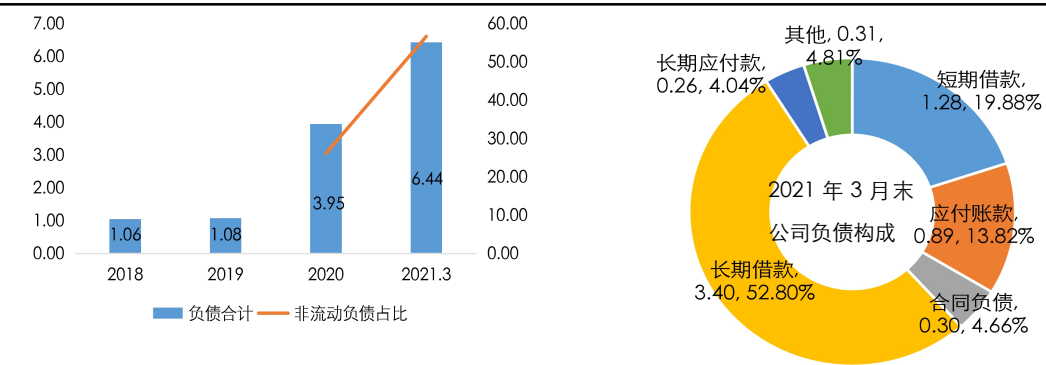
公司长短期借款随在建项目投入增加而大幅增加, 近年有息债务规模快速增长, 债务结构以长期有息债务为主, 在建拟建项目未来大规模资金支出将导致有息债务规模继续增长

近年公司负债总额持续增加, 截至 2021 年 3 月末, 公司负债总额 6.44 亿元, 其中非流动负债占比为 56.76%, 负债结构以非流动负债为主。

公司流动负债逐年增加, 截至 2021 年 3 月末, 公司流动负债主要由短期借款、应付账款和合同负债等构成, 占比分别为 45.88%、31.98%和 10.68%, 合计占流动负债的比例为 88.54%。短期借款主要为保证借款, 2018 年末和 2019 年末, 公司无短期借款, 2020 年由于公司营业收入增长较快对流动资金的需求提升, 同时在建项目方面的投资明显增加, 公司新增短期借款 1.40 亿元 (包括 1300 万欧元借款) 满足相关资金需求; 截至 2021 年 3 月末, 短期借款余额 1.28 亿元。公司应付账款主要为采购原材料、设备的应付款项, 近年持续增加, 2020 年末, 公司应付账款约同比增加 92.24%至 0.80 亿元, 主要系公司生产经营规模扩大, 原材料、设备等采购需求增加所致, 其中 1 年以内的应付账款占比为 97.33%。公司合同负债主要是客户支付的未到达收入确认条件的技术合同款项, 2020 年 1 月 1 日起, 根据新收入准则, 从“预收款项”改为到“合同负债”列示, 近年预付款项及合同负债随公司收入确认进度有所波动。

公司非流动负债总额近年快速增加, 截至 2021 年 3 月末, 公司非流动负债总额 3.66 亿元, 由长期借款和长期应付款构成, 占比分别为 92.89%和 7.11%。公司长期借款以信用借款为主, 2018 年末和 2019 年末, 公司无长期借款, 2020 年以来随着在建项目投入明显增大, 公司长期借款规模迅速增加, 2020 年末和 2021 年 3 月末, 长期借款期末余额分别为 0.78 亿元和 3.40 亿元。2020 年末和 2021 年 3 月末, 公司长期应付款均为 0.26 亿元, 为苏州市财政局发放的、专项用于建设高端制剂药品生产项目的 0.16 亿元专项应付款, 以及泰兴市财政局发放的、专项用于建设生物原料药及制剂项目的 0.10 亿元专项应付款。截至 2021 年 3 月末, 公司无已发行未兑付的债券。

图表 14: 公司负债情况 (亿元)



项目	2018年末	2019年末	2020年末	2021年3月末
短期借款	-	-	1.40	1.28
应付账款	0.40	0.41	0.80	0.89
合同负债	-	-	0.25	0.30
预收款项	0.43	0.25	-	-
流动负债合计	1.06	1.08	2.92	2.79
长期借款	-	-	0.78	3.40
长期应付款	-	-	0.26	0.26
非流动负债合计	-	-	1.04	3.66
负债总额	1.06	1.08	3.95	6.44

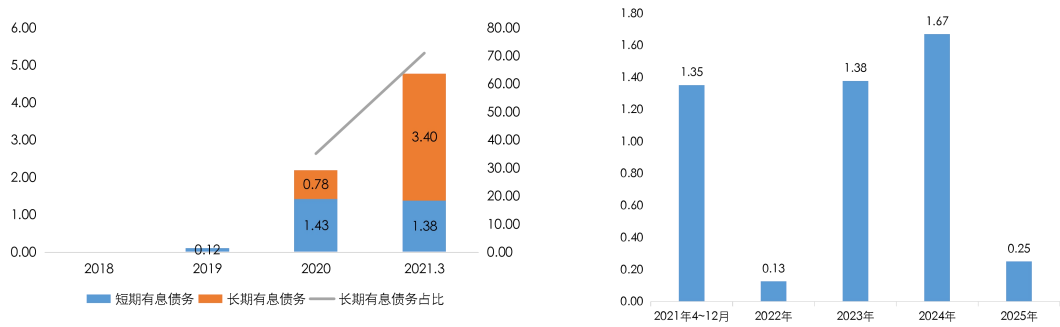
资料来源: 公司提供, 东方金诚整理

公司有息债务规模快速增加, 截至 2021 年 3 月末, 公司全部债务规模 4.78 亿元, 全部为银行借款, 其中短期有息债务和长期有息债务占比分别为 28.94%和 71.06%, 以长期债务为主。2018 年~2020 年末和 2021 年 3 月末, 公司资产负债率分别为 12.06%、7.61%、21.62%和 30.30%, 整体大幅增加; 同期末, 公司全部债务资本化比率分别为 0.00%、0.88%、13.32%和 24.39%, 逐年快速增加。公司在建拟建项目仍需大规模资金支出, 预计未来有息债务规模将继续增长。

未来债务压力方面, 以 2021 年 3 月末公司全部债务为基础, 2021 年 4~12 月和 2022 年、2023 年和 2024 年分别需偿还 1.35 亿元、0.13 亿元、1.38 亿元和 1.67 亿元, 公司有息债务将于 2021 年内、2023 年和 2024 年集中偿付。

对外担保方面, 截至 2021 年 3 月末, 公司无对外担保。

图表 15：公司有息债务结构及未来有息债务到期情况（亿元、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

盈利能力

公司营业收入和利润总额逐年增长，营业利润率波动下降，总资本和净资产收益率整体均有所增加，预计未来随着新产品陆续获批，收入及利润仍有望保持增长

2018年~2020年，公司营业收入和利润总额均逐年增长，同期，营业利润率波动下降，2019年营业利润率增加主要系当年公司转让新药 BGC0222 确认技术收入较多所致¹²；2020年公司恩替卡韦等抗病毒类产品销售收入大幅增长，同时受中标集采影响，恩替卡韦制剂的终端价格降低影响了公司恩替卡韦原料药的销售单价，导致公司营业利润率有所下降。公司期间费用以研发费用和管理费用为主，近年来期间费用占收入比重有所下降。

非经常性损益方面，2018年~2020年，公司其他收益逐年增加，主要为与收益相关的政府补助等，持续性较弱；其他非经常性损益均较少，总体来看，非经常性损益对公司利润总额的贡献不大。

同期，公司总资本收益率分别为 9.56%、8.40%和 10.37%，净资产收益率分别为 9.51%、8.46%和 11.82%，公司总资本收益率和净资产收益率整体均有所上升。

图表 16：公司盈利能力情况（亿元、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

受公司产品销售量增加影响，2021年1~3月，公司营业收入 1.89 亿元，同比上升 45.42%；利润总额 0.55 亿元，同比增加 42.81%。预计未来随着新产品陆续获批，新技术平台逐渐成熟，

¹² 因公司对于创新药技术转让项目，通常立项时为自主研发项目，尚未明确是否会对外转让，相关支出计入研发费用，在签订技术转让合同后，项目后续的支出计入技术收入成本。

公司营业收入及利润仍有望保持增长。

现金流

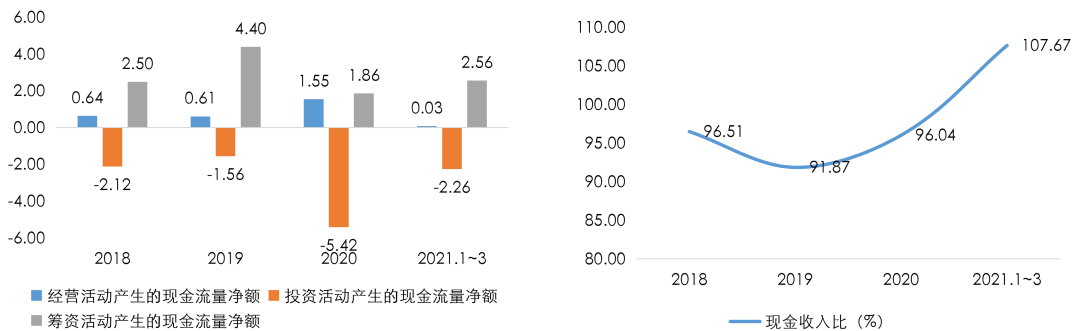
公司经营性净现金流持续净流入且规模波动增加，经营获现能力较好，由于扩建产能等因素，投资活动产生的现金流量持续净流出，对债务融资的依赖度有所增大

2018年~2020年，受益于主要产品销量提升，公司经营性净现金流持续净流入且规模波动增加，经营获现能力较好；2019年，由于第四季度贡献的营业收入占全年的比重较高，应收账款回收需要周期，而经营性支出及研发投入的款项支付保持一定刚性，经营性净现金流有所减少。2019年四季度销售回款需要周期，现金收入比同比下降4.64个百分点，2019年后，现金收入比有所回升。

2018年~2020年，投资活动产生的现金流量净额持续为负。2018年公司投资活动现金流入规模较小，2019年和2020年，投资活动现金流入主要是收回的进行现金管理的首次公开发行股票募集资金。投资活动现金流出近年持续增加，2019年由于将闲置募集资金进行现金管理，投资活动现金流出同比增加3.90亿元，2020年由于将闲置募集资金进行现金管理、扩建产能、投资首次公开发行股票募投项目以及对外股权投资等因素，投资活动现金流出同比增76.35%。

2018年~2019年，公司筹资活动现金流入主要来自吸收投资所受到的现金，2018年公司收到宁波梅山保税港区红杉智盛股权投资合伙企业（有限合伙）等5名股东的股权投资2.50亿元，2019年由于公司收到首次公开发行股票募集资金款项4.40亿元，筹资活动现金流量净额同比增加76.20%。2020年，由于在建项目持续投入资金需求增加，公司对债务融资的依赖性增大，筹资活动流入主要为取得借款收到的现金。

图表 17：公司现金流情况（亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2021年1~3月，公司经营性净现金流持续为正。2021年1~3月，由于在建项目持续投入，投资活动现金流量持续净流出，2021年1~3月，公司筹资活动产生的现金流量净额2.56亿元。

偿债能力

从短期偿债能力指标来看，2021年3月末，流动比率和速动比率分别为334.10%和

255.81%；随着公司债务规模的增加，经营性净现金流对流动负债保障程度有所下降。截至 2021 年 3 月末，公司未受限货币资金期末余额 3.78 亿元，短期有息债务 1.38 亿元，账面资金对短期有息债务覆盖程度较好。

从长期偿债能力指标来看，公司 EBITDA 利息倍数波动下降，全部债务/EBITDA 逐年上升，EBITDA 对利息的保障程度很高，对全部债务的保障程度有所下降。

截至 2021 年 3 月末，公司合并口径的银行授信总额约 6.77 亿元，未使用额度 3.70 亿元¹³，具有一定备用流动性。截至 2021 年 3 月末，公司无未来一年内到期的刚性有息债务¹⁴。

图表 18：公司偿债能力主要指标（%、倍）

指标名称	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年 3 月末
流动比率	533.35	981.46	324.42	334.10
速动比率	435.43	854.96	254.76	255.81
经营现金流动负债比	60.64	56.68	53.28	-
EBITDA 利息倍数	258.26	682.29	113.86	-
全部债务/EBITDA	-	0.08	0.95	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

同业比较

与行业对比组企业进行对比，公司利润总额、净资产收益率和资产负债率较有优势，资产总额、营业收入和毛利率处于较好水平。

图表 19：同行业主要指标对比

项目	博瑞医药	浙江寿仙谷医药股份有限公司 (AA-)	特一药业集团股份有限公司 (AA-)	重庆华森制药股份有限公司 (AA-)
资产总额 (亿元)	18.28	17.00	22.56	17.21
营业收入 (亿元)	7.85	6.36	6.33	8.82
利润总额 (亿元)	1.91	1.54	0.53	1.37
毛利率 (%)	54.93	83.39	48.30	48.07
净资产收益率 (%)	11.82	11.44	4.06	10.09
资产负债率 (%)	21.62	21.96	52.11	31.35

资料来源：企业公开披露的 2020 年数据，东方金诚整理

总体来看，受在建工程、股权投资的增加影响，公司资产规模逐年递增，同时由于在建工程项目资金需求增加，公司对外部融资的依赖性加大，债务规模逐年增加；受益于新股发行以及经营积累，公司所有者权益近年来稳定增长；公司营业收入和利润总额逐年增长，营业利润率波动下降，总资本和净资产收益率整体有所增加；近年经营性净现金流持续净流入，但由于债务规模持续增加，对流动负债保障程度有所下降。

¹³ 已使用授信额度规模与公司债务规模不匹配，主要系公司与部分银行直接签署借款合同，无相关授信合同。

¹⁴ 刚性有息债务统计口径为到期及回售债券及非银行金融机构借款余额。

过往债务履约情况

根据公司提供的、由中国人民银行征信中心出具的《基本信用信息报告》，截至 2021 年 4 月 7 日，公司本部未结清贷款中不存在关注及不良类记录。

截至本报告出具日，公司无存续债券。

本期债券偿债能力

本期债券计划发行规模为不超过 4.65 亿元（含 4.65 亿元），扣除发行费用后，拟用于博瑞生物医药（苏州）股份有限公司吸入剂及其他化学药品制剂生产基地和生物医药研发中心新建项目（一期）投资建设，若按 4.65 亿元计算，为公司 2021 年 3 月末全部债务和负债总额的 97.24%和 72.16%，对公司现有资本结构影响很大。

本期债券在发行后满 6 个月即可转换成公司 A 股股票，若本期债券持有人全部选择转股，则本期债券将全部转换成公司股本，公司仅需负担转股前利息。若本期债券持有人全部持有到期不转股，则公司对本期债券的还本付息压力很大。

截至 2021 年 3 月末，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 30.30%和 24.39%，以 2021 年 3 月末财务数据计算，假设其他科目不发生变化，在本期债券发行后，资产负债率将上升至 42.81%，全部债务资本化比率将上升至 38.89%，债务负担大幅增加。

以公司 2020 年的财务数据为基础，如不考虑其他因素，公司 EBITDA、经营活动现金流入、经营性净现金流和筹资活动现金前流量净额对本期债券的保护倍数分别为 0.50 倍、1.77 倍、0.33 倍和-0.83 倍。

图表 20：本期债券偿债能力指标（倍）

偿债指标	2018 年	2019 年	2020 年
EBITDA/本期债券发行额度	0.23	0.33	0.50
经营活动现金流入偿债倍数	0.88	1.04	1.77
经营活动现金流量净额偿债倍数	0.14	0.13	0.33
筹资活动前现金流量净额偿债倍数	-0.32	-0.20	-0.83

资料来源：公司提供，东方金诚整理

抗风险能力及结论

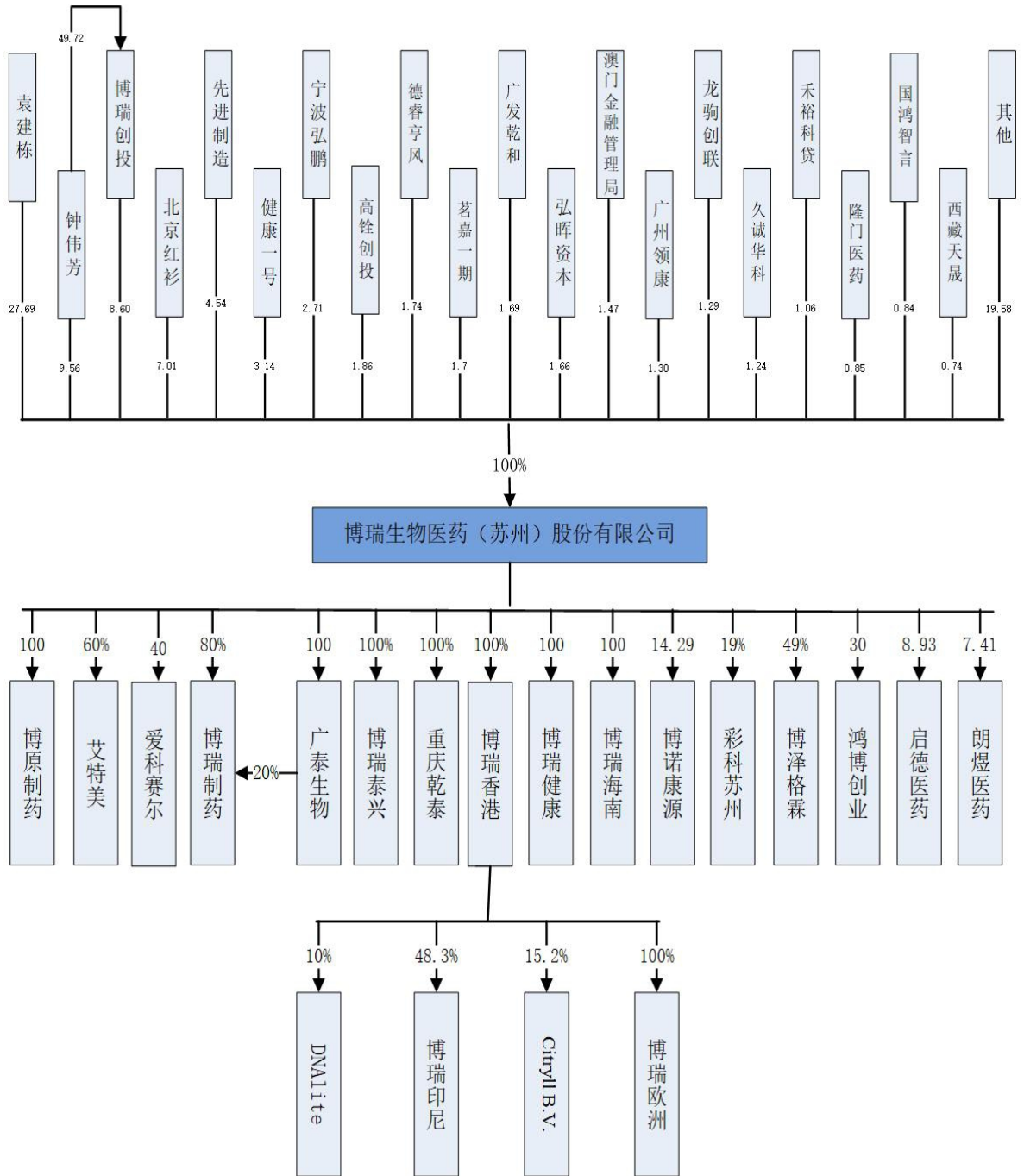
公司主要产品包括米卡芬净、卡泊芬净和阿尼芬净等高端仿制特色原料药，并逐渐向下游制剂产品延伸，形成了贯通起始物料、高难度中间体、特色原料药、制剂的全产业链；公司 cGMP 生产质量体系通过美国 FDA、欧盟 EUGMP、日本 PMDA、韩国 KFDA 等多个国家及地区的官方认证及国内新版 GMP 认证，有助于原料药业务收入稳定性；公司拥有发酵半合成平台、多手性药物技术平台和吸入制剂技术平台等多个核心药物研发技术平台，并取得境内 106 项、境外 45 项专利，且审评审批及在研阶段品种丰富；受益于芬净类及恩替卡韦类产品下游客户需求增加，原料药销量增加，近年公司收入和毛利润逐年增加。

同时，东方金诚关注到公司外销收入占比较高，国际关系等因素将导致未来收入具有一定

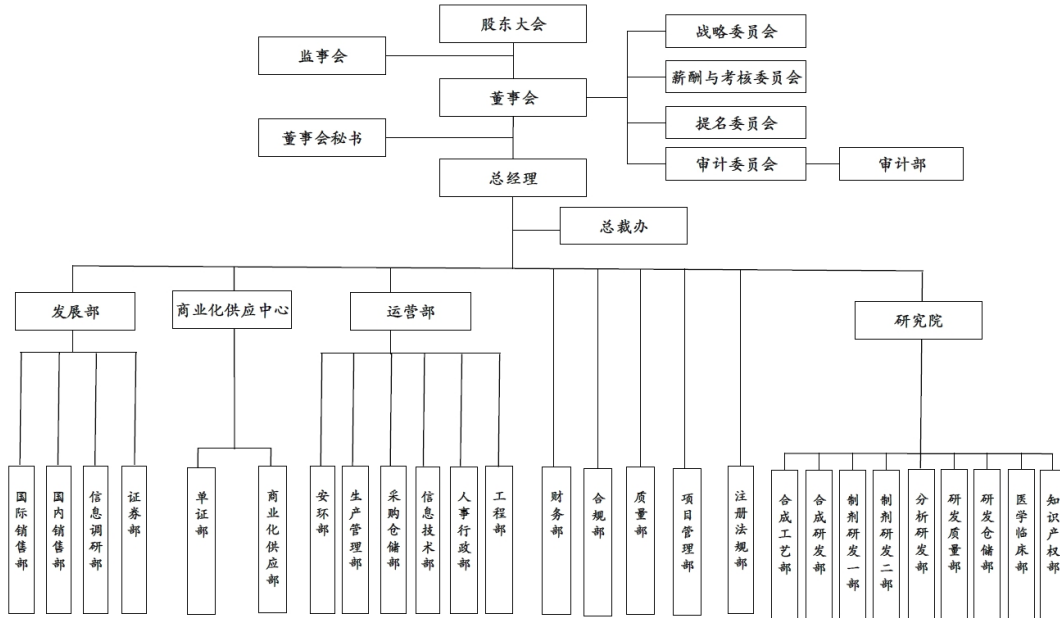
不确定性；公司原料药业务供应链上、下游集中度均较高，对单一供应商和客户存在依赖；由于在建项目持续投入以及对外股权投资，公司对外部融资的依赖性大，债务规模迅速增加，未来存在一定资金支出压力；部分在建、拟建项目拟生产产品仍处于研发或已申报阶段，政策变化或研发进度等因素将使公司存在产能消纳风险。

综合分析，东方金诚评定博瑞医药主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定。基于对公司主体长期信用以及本期债券偿还能力的评估，东方金诚评定本期债券的信用等级为 AA-，该级别反映了本期债券具备很强的偿还保障，到期不能偿还的风险很低。

附件一：截至2021年3月末公司股权结构图



附件二：截至 2021 年 3 月末公司组织结构图



附件三：截至 2021 年 3 月末公司主要研发项目情况（万元）

序号	名称	预计总投资	已投入	进展或阶段性成果	具体应用前景
1	创新药 BGC0228	2500.00	1576.16	完成临床前研究，已完成 IND 申报获得受理	抗肿瘤
2	注射用醋酸卡泊芬净	2500.00	2538.27	已取得生产批件	抗真菌
3	醋酸卡泊芬净原料药			已通过审评审批	抗真菌
4	注射用米卡芬净钠			已取得生产批件	抗真菌
5	米卡芬净钠原料药	2500.00	2380.85	已通过审评审批	抗真菌
6	磷酸奥司他韦胶囊	2000.00	2263.66	已申报	抗流感病毒
7	磷酸奥司他韦干混悬剂	1500.00	1226.90	已申报	抗流感病毒
8	阿加曲班注射液	700.00	986.02	已申报	抗凝血
9	舒更葡糖钠原料药	500.00	427.88	已申报	选择性松弛拮抗剂，手术后用药
10	泊沙康唑原料药	2500.00	767.54	已申报	抗真菌
11	泊沙康唑制剂			小试阶段	抗真菌
12	富马酸丙酚替诺福韦原料药	300.00	220.41	已申报	抗乙型肝炎病毒
13	甲磺酸艾立布林注射液	6000.00	5419.55	待申报，稳定性试验阶段	抗肿瘤
14	甲磺酸艾立布林原料药			已提交美国 DMF	抗肿瘤
15	注射用曲贝替定	2500.00	1212.40	小试阶段	抗肿瘤
16	曲贝替定原料药			已提交欧洲 ASMF	抗肿瘤
17	多杀菌素原料药	1000.00	1030.06	中试阶段	杀虫剂（人用药）
18	达巴万星原料药	2000.00	1260.49	稳定性阶段	新型抗生素
19	羧基麦芽糖铁注射液	2000.00	602.03	中试阶段	治疗缺铁性贫血(IDA)
20	羧基麦芽糖铁原料药			完成中试	治疗缺铁性贫血(IDA)
21	蔗糖铁注射液	2000.00	317.14	小试阶段	治疗慢性肾脏病（CKD）相关贫血症
22	蔗糖铁原料药			中试阶段	治疗慢性肾脏病（CKD）相关贫血症
23	米哚妥林原料药	400.00	190.70	完成验证	抗肿瘤
24	注射用瑞德西韦	4500.00	1135.78	稳定性阶段	抗病毒
25	瑞德西韦原料药			稳定性阶段	抗病毒
26	秋水仙碱贴剂	2000.00	300.61	小试阶段	治疗痛风
27	沙美特罗替卡松粉吸入剂	4700.00	-	小试阶段	哮喘、慢性阻塞性肺病
28	吸入用布地奈德混悬液	2100.00	36.90	小试阶段	哮喘等
合计		44200.00	23893.33	-	-

资料来源：公司提供、东方金诚整理

附件四：截至 2021 年 3 月末公司主要原料药车间产能情况（升）

生产基地	车间	生产线	对应产品	类别	2018年	2019年	2020年	2021年 1~3月
博瑞 泰兴	101 车间	合成生产线	恩替卡韦中间 体 (ETD)	反应釜-发酵罐体积	145180	-	-	-
				产能利用率	99.58%	-	-	-
	101 车间 (新)	发酵提取线、 合成生产线	发酵类产品提 取、滤液中间 体合成	反应釜-发酵罐体积	-	121900	121900	121900
				产能利用率	-	95.10%	97.50%	94.20%
	201 车间	合成生产线	恩替卡韦中间 体 (ETC、ETB)、 泊沙康唑中间 体等	反应釜-发酵罐体积	30720	-	-	-
				产能利用率	100.00%	-	-	-
	202 车间	发酵生产线	卡泊芬净、米卡 芬净、阿尼芬 净、 吡美莫司等	反应釜-发酵罐体积	80000	167000	167000	167000
				产能利用率	100.00%	99.00%	100.00%	100.00%
	203 车间	合成生产线	恩替卡韦中间 体等	反应釜-发酵罐体积	-	19400	19400	19400
				产能利用率	-	96.00%	100.00%	97.10%
	中试车间	中试	小批量产品	反应釜-发酵罐体积	-	960	960	960
				产能利用率	-	67.00%	69.00%	55.00%
博瑞 医药	中试实验室	中试实验	小批量产品	反应釜-发酵罐体积	1500	1750	1750	1750
				产能利用率	50.00%	63.00%	71.00%	82.00%
A0 车间	原料药产线	恩替卡韦	反应釜-发酵罐体积	2270	2270	2570	2570	
			产能利用率	86.80%	84.50%	90.10%	87.00%	
A1 车间	原料药产线	恩替卡韦	反应釜-发酵罐体积	1210	1210	1710	1710	
			产能利用率	100.00%	99.00%	100.00%	98.00%	
A2 车间	原料药产线	其他产品、吡美 莫司	反应釜-发酵罐体积	2750	3050	3050	3050	
			产能利用率	82.80%	93.60%	85.30%	92.10%	
A3 车间	原料药产线	吡美莫司、其他 产品	反应釜-发酵罐体积	1080	1080	1080	1080	
			产能利用率	31.60%	55.40%	47.20%	51.20%	
A4-1 车间	合成生产线	小批量合成产 品	反应釜-发酵罐体积	-	370	520	520	
			产能利用率	-	37.20%	56.70%	53.00%	
A4-2 车间	合成生产线	小批量合成产 品	反应釜-发酵罐体积	-	-	415	415	
			产能利用率	-	-	86.00%	82.00%	
A4-3 车间	合成生产线	小批量合成产 品	反应釜-发酵罐体积	-	-	170	170	
			产能利用率	-	-	49.10%	56.50%	
A6 车间	原料药产线	吡美莫司、依维 莫司	反应釜-发酵罐体积	-	-	850	850	
			产能利用率	-	-	87.20%	86.10%	

A7 车间	原料药产线	磺达肝癸钠	反应釜-发酵罐体积	360	360	360	360
			产能利用率	6.40%	21.00%	18.50%	22.00%
A8 车间	原料药产线	卡泊芬净、米卡芬净、阿尼芬净	反应釜-发酵罐体积	4540	4540	4540	4540
			产能利用率	100.00%	97.50%	100.00%	96.20%
A9 车间	原料药产线	吡美莫司、依维莫司	反应釜-发酵罐体积	-	-	360	360
			产能利用率	-	-	36.00%	41.00%

资料来源：公司提供、东方金诚整理

附件五：博瑞医药主要财务数据和财务指标

项目名称	2018年	2019年	2020年	2021年1~3月 (未经审计)
主要财务数据及指标				
资产总额 (亿元)	8.75	14.21	18.28	21.27
所有者权益 (亿元)	7.70	13.13	14.33	14.82
负债总额 (亿元)	1.06	1.08	3.95	6.44
短期债务 (亿元)	-	0.12	1.43	1.38
长期债务 (亿元)	-	-	0.78	3.40
全部债务 (亿元)	-	0.12	2.20	4.78
营业收入 (亿元)	4.08	5.03	7.85	1.89
利润总额 (亿元)	0.79	1.20	1.91	0.55
净利润 (亿元)	0.73	1.11	1.69	0.49
EBITDA (亿元)	1.07	1.54	2.33	-
经营活动产生的现金流量净额 (亿元)	0.64	0.61	1.55	0.03
投资活动产生的现金流量净额 (亿元)	-2.12	-1.56	-5.42	-2.26
筹资活动产生的现金流量净额 (亿元)	2.50	4.40	1.86	2.56
毛利率 (%)	58.45	64.04	54.93	54.23
营业利润率 (%)	57.74	63.42	54.62	53.50
销售净利率 (%)	17.96	22.08	21.56	25.73
总资本收益率 (%)	9.56	8.40	10.37	-
净资产收益率 (%)	9.51	8.46	11.82	-
总资产收益率 (%)	8.36	7.82	9.27	-
资产负债率 (%)	12.06	7.61	21.62	30.30
长期债务资本化比率 (%)	-	-	5.13	18.65
全部债务资本化比率 (%)	-	0.88	13.32	24.39
货币资金/短期债务 (%)	-	4850.18	238.14	272.91
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	-	-812.63	-175.60	-
流动比率 (%)	533.35	981.46	324.42	334.10
速动比率 (%)	435.43	854.96	254.76	255.81
经营现金流动负债比 (%)	60.64	56.68	53.28	-
EBITDA 利息倍数 (倍)	258.26	682.29	113.86	-
全部债务/EBITDA (倍)	-	0.08	0.95	-
应收账款周转率 (次)	-	3.17	4.34	-
销售债权周转率 (次)	-	3.12	4.34	-
存货周转率 (次)	-	1.51	2.08	-
总资产周转率 (次)	-	0.44	0.48	-
现金收入比 (%)	96.51	91.87	96.04	107.67

附件六：主要财务指标计算公式

指标	计算公式
毛利率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本}) / \text{营业收入} \times 100\%$
营业利润率 (%)	$(\text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加}) / \text{营业收入} \times 100\%$
销售净利率 (%)	$\text{净利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
净资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{所有者权益} \times 100\%$
总资本收益率 (%)	$(\text{净利润} + \text{利息费用}) / (\text{所有者权益} + \text{长期债务} + \text{短期债务}) \times 100\%$
总资产收益率 (%)	$\text{净利润} / \text{资产总额} \times 100\%$
资产负债率 (%)	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
长期债务资本化比率 (%)	$\text{长期债务} / (\text{长期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
全部债务资本化比率 (%)	$\text{全部债务} / (\text{长期债务} + \text{短期债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
担保比率 (%)	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
EBITDA 利息倍数 (倍)	$\text{EBITDA} / \text{利息支出}$
全部债务/EBITDA (倍)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金/短期债务 (倍)	$\text{货币资金} / \text{短期债务}$
非筹资性现金净流量债务比率 (%)	$(\text{经营活动产生的现金流量净额} + \text{投资活动产生的现金流量净额}) / \text{全部债务} \times 100\%$
流动比率 (%)	$\text{流动资产合计} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产合计} - \text{存货}) / \text{流动负债合计} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债合计} \times 100\%$
应收账款周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均应收账款净额}$
销售债权周转率 (次)	$\text{营业收入} / (\text{平均应收账款净额} + \text{平均应收票据})$
存货周转率 (次)	$\text{营业成本} / \text{平均存货净额}$
总资产周转率 (次)	$\text{营业收入} / \text{平均资产总额}$
现金收入比率 (%)	$\text{销售商品、提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$

注：EBITDA=利润总额+利息费用+固定资产折旧+摊销

长期债务=长期借款+应付债券+其他长期债务

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

全部债务=长期债务+短期债务

利息支出=利息费用+资本化利息支出

附件七：企业主体及长期债券信用等级符号及定义

等级	定义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务
C	不能偿还债务

注：除 AAA 级和 CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

跟踪评级安排

根据监管部门有关规定和东方金诚的评级业务制度，东方金诚将在“博瑞生物医药（苏州）股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券”的存续期内密切关注博瑞生物医药（苏州）股份有限公司的经营管理状况、财务状况及可能影响信用质量的重大事项，实施定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

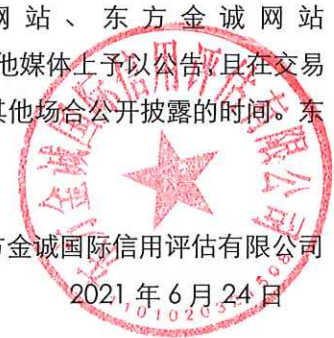
定期跟踪评级每年进行一次，在博瑞生物医药（苏州）股份有限公司公布年报后的两个月内且不晚于每一会计年度结束之日起的六个月内，出具定期跟踪评级报告；不定期跟踪评级在东方金诚认为可能存在对受评主体或债券信用质量产生重大影响的事项时启动，并在启动日后 10 个工作日内出具不定期跟踪评级报告。

跟踪评级期间，东方金诚将向博瑞生物医药（苏州）股份有限公司发送跟踪评级联络函并在必要时实施现场尽职调查，博瑞生物医药（苏州）股份有限公司应按照联络函所附资料清单及时提供财务报告等跟踪评级资料。如博瑞生物医药（苏州）股份有限公司未能提供相关资料导致跟踪评级无法进行时，东方金诚将有权宣布信用等级暂时失效或终止评级。

东方金诚出具的跟踪评级报告将按照《证券市场资信评级机构证券评级业务实施细则》等相关规定，同时在交易所网站、东方金诚网站 (<http://www.dfratings.com>) 和监管部门指定的其他媒体上予以公告，且在交易所网站公告的时间不晚于在其他交易场所、媒体或其他场合公开披露的时间。东方金诚还将根据监管要求向相关部门报送。

东方金诚国际信用评估有限公司

2021年6月24日



权利及免责声明

本信用评级报告及相关的信用分析数据、模型、软件、评级结果等所有内容的著作权和其他相关知识产权均归东方金诚所有，东方金诚保留一切与此相关的权利，任何机构及个人未经东方金诚书面授权不得修改、复制、逆向工程、销售、分发、储存、引用或以其他方式传播。

本信用评级报告中引用的由委托方、受评对象提供的资料和/或标明出处的公开资料，其合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方/发布方负责，东方金诚对该等资料进行了合理审慎的核查，但不应视为东方金诚对其合法性、真实性、准确性及完整性提供了任何形式的保证。

由于评级预测具有主观性和局限性，东方金诚对于评级预测以及基于评级预测的结论并不保证与实际情况一致，并保留随时予以修正或更新的权利。

本信用评级报告仅用于为投资人、委托人、发行人等授权使用方提供第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议；投资者应审慎使用评级报告，自行对投资行为和投资结果负责，东方金诚不对其承担任何责任。

本信用评级报告仅授权委托评级协议约定的使用者或东方金诚在权限范围内书面指定的使用者使用，且该等使用者必须按照授权确定的方式使用，相关引用必须注明来自东方金诚且不得篡改、歪曲或有任何类似性质的修改行为。

未获授权的机构及人士不应获取或以其他方式使用本信用评级报告，东方金诚对本信用评级报告的未授权使用、超授权使用和非法使用等不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。