

信用等级通知书

东方金诚债跟踪评字【2025】0018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根据跟踪评级安排对贵公司及“博瑞转债”的信用状况进行了跟踪评级，经信用评级委员会评定，此次跟踪评级维持贵公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定，同时维持“博瑞转债”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

二〇二五年五月二十七日

信用评级报告声明

为正确理解和使用东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）出具的信用评级报告（以下简称“本报告”），本公司声明如下：

- 1.本次评级为委托评级，东方金诚与受评对象不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系，本次项目评级人员与评级对象之间亦不存在任何影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。
- 2.本次评级中，东方金诚及其评级人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，充分履行了勤勉尽责和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。
- 3.本评级报告的结论，是按照东方金诚的评级流程及评级标准做出的独立判断，未受评级对象和第三方组织或个人的干预和影响。
- 4.本次评级依据委托方提供的资料和/或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由资料提供方和/或发布方负责，东方金诚按照相关性、可靠性、及时性的原则对评级信息进行合理审慎的核查分析，但不资料提供方和/或发布方提供的信息合法性、真实性、准确性及完整性作任何形式的保证。
- 5.本报告仅为受评对象信用状况的第三方参考意见，并非是对某种决策的结论或建议。东方金诚不对发行人使用/引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。
- 6.本报告自出具日起生效，在受评债项的存续期内有效。其中主体评级结果有效期自2025年5月27日至2026年5月26日有效，该有效期除终止评级外，不因任何原因调整。在评级结果有效期内，东方金诚有权作出跟踪评级、变更等级、撤销等级、中止评级、终止评级等决定，必要时予以公布。
- 7.本报告的著作权等相关知识产权均归东方金诚所有。除委托评级合同约定外，委托方、受评对象等任何使用者未经东方金诚书面授权，不得用于发行债务融资工具等证券业务活动或其他用途。使用者必须按照东方金诚授权确定的方式使用并注明评级结果有效期限。东方金诚对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。
- 8.本声明为本报告不可分割的内容，委托方、受评对象等任何使用者使用/引用本报告，应转载本声明。

东方金诚国际信用评估有限公司

2025年5月27日

博瑞生物医药（苏州）股份有限公司
主体及“博瑞转债”2025年度跟踪评级报告

主体信用跟踪评级结果	跟踪评级日期	上次评级结果	评级组长	小组成员
AA-/稳定	2025/5/27	AA-/稳定	宋馨	乔艳阳

债项信用

债项简称	跟踪评级结果	上次评级结果
博瑞转债	AA-	AA-

注：相关债项详细信息及其历史评级信息请见后文“本次跟踪相关债项情况”。

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，控股股东仍为自然人袁建栋，实际控制人仍为自然人袁建栋和钟伟芳。

评级模型

基础评分模型

一级指标	二级指标	权重（%）	得分
企业规模	营业总收入	20.00	9.44
	多样化	5.00	4.00
市场竞争力	产品竞争力	10.00	6.00
	研发能力	10.00	8.00
盈利能力	利润总额	15.00	8.78
	EBITDA 利润率	5.00	4.36
债务负担和保障程度	全部债务/EBITDA	10.00	4.68
	经营现金流动负债比	10.00	8.06
	EBITDA 利息倍数	10.00	4.43
	货币资金/短期债务	5.00	3.56

调整因素

无

个体信用状况

aa-

外部支持

无

评级模型结果

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。

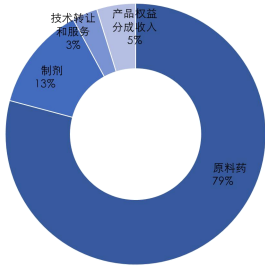
评级观点

跟踪期内，公司仍具有较强的细分市场竞争力，持续推进 BGM0504 注射液等创新药及吸入制剂的研发，有助于未来业务发展；需求增长带动 2024 年公司营业收入及毛利润提升。但同时，公司产品下游需求波动较大、外销收入占比较高，需求波动、国际贸易关系、汇率波动或将对公司的经营业绩产生一定影响；跟踪期内，公司债务规模保持增长，在建项目投资规模较大，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。

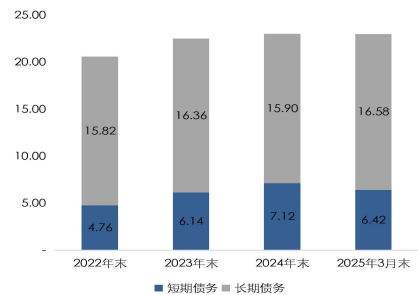
综合分析，东方金诚维持公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定，维持“博瑞转债”的信用等级为 AA-。

主要指标及依据

2024 年公司主营业务收入构成



公司全部债务情况（亿元）



主要数据和指标

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 3 月
资产总额（亿元）	46.61	50.32	51.64	52.85
所有者权益（亿元）	22.42	24.18	24.37	26.16
全部债务（亿元）	20.58	22.50	23.02	23.00
营业总收入（亿元）	10.17	11.80	12.83	2.49
利润总额（亿元）	2.42	1.89	1.57	-0.12
经营性净现金流（亿元）	3.11	1.95	2.46	1.07
营业利润率（%）	62.50	55.31	56.85	42.87
资产负债率（%）	51.91	51.95	52.80	50.50
流动比率（%）	238.85	199.48	155.86	167.51
全部债务/EBITDA（倍）	6.29	6.99	6.97	-
EBITDA 利息倍数（倍）	4.35	3.17	3.02	-

数据来源：公司 2022 年~2024 年经审计的合并财务报告及 2025 年 1~3 月未经审计的合并财务报表。

优势

- 跟踪期内，公司仍主要从事抗病毒类、抗真菌类等原料药和制剂的生产、销售，形成了从起始物料、中间体、特色原料药到制剂的全产业链，仍具有较强的细分市场竞争力；
- 2024 年，公司按照仿制药与创新药结合的思路，持续推进 BGM0504 注射液等创新药及吸入制剂的研发，全年研发投入同比增长 25.42%，占营业收入比重 24.31%，新获得国内外专利授权 33 件，有助于未来业务发展；
- 公司与以色列 Teva、恒瑞医药等保持稳定合作，2024 年受益于抗真菌类产品 and 免疫抑制剂类产品需求增长，公司营业收入及毛利润保持增长。

关注

- 2024 年公司外销收入占主营业务收入比重 46.10%，产品主要出口欧盟、美国和“一带一路”国家和地区等，主要以欧元和美元计价，国际贸易环境变化及汇率波动或将对公司经营业绩稳定性产生一定影响；
- 2024 年，由于研发投入、职工薪酬增加以及借款利息支出增加，期间费用规模及期间费用率均同比有所增长，对利润总额形成侵蚀；
- 跟踪期内，公司债务规模保持增长，且在建项目投资规模较大，若未来监管政策调整、市场竞争加剧或研发进展不及预期，或将面临产能消纳风险。

评级展望

公司评级展望为稳定。公司在抗病毒类、抗真菌类等原料药和制剂领域具有较强市场地位，随着更多在研、报批的原料药及制剂产品获批生产、销售，未来公司市场竞争力将保持稳定。

评级方法及模型

《医药制造企业信用评级方法及模型（RTFC020202504）》

历史评级信息

主体信用等级	债项信用等级	评级时间	项目组	评级方法及模型	评级报告
AA-/稳定	AA-	2024/6/20	高君子、宋馨	《医药制造企业信用评级方法及模型》 (RTFC020202403)	阅读原文
AA-/稳定	AA-	2021/6/24	高君子、莫琛	《医药制造业企业信用评级方法及模型》 (RTFC020202004)	阅读原文

注：自 2021 年 6 月 24 日（首次评级）以来，博瑞医药主体信用等级未发生变化，均为 AA-/稳定

本次跟踪相关债项情况

债项简称	上次评级日期	发行金额(亿元)	存续期	增信措施	增信方/主体信用等级/评级展望
博瑞转债	2024/6/20	4.65	2022.01.04~ 2028.01.03	无	无

注：“博瑞转债”附有条件回售条款、有条件赎回条款、转股价格向下修正条款。

跟踪评级原因

根据相关监管要求及相关债项的跟踪评级安排，东方金诚国际信用评估有限公司（以下简称“东方金诚”）基于博瑞生物医药（苏州）股份有限公司（以下简称“博瑞医药”或“公司”）提供的 2024 年度审计报告、2025 年 1~3 月未经审计的合并财务报表以及相关经营数据，进行本次定期跟踪评级。

主体概况

跟踪期内，公司仍主要从事高端仿制原料药和制剂产品的研发、生产和销售，控股股东仍为自然人袁建栋，实际控制人仍为自然人袁建栋和钟伟芳

博瑞医药主要从事高端仿制原料药和制剂产品的研发、生产和销售，截至 2025 年 3 月末，公司股本 4.22 亿股，控股股东自然人袁建栋直接持股比例为 26.87%，实际控制人仍为自然人袁建栋和钟伟芳。

公司主营高端仿制原料药和制剂产品的研发、生产和销售，主导产品仍涉及抗真菌、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 2024 年末，公司已取得有效专利共 269 件，其中发明专利 224 件，并形成了众多在研项目。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 2025 年 3 月末，公司资产总额 52.85 亿元，所有者权益 26.16 亿元，资产负债率为 50.50%。2024 年和 2025 年 1~3 月，公司分别实现营业收入 12.83 亿元和 2.49 亿元，分别实现利润总额 1.57 亿元和-0.12 亿元。

债券本息兑付及募集资金使用情况

截至本报告出具日，“博瑞转债”已按时支付利息，尚未到本金兑付日。

“博瑞转债”共募集资金 4.65 亿元，截至 2024 年末，募集资金已使用 4.61 亿元，用于苏州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项目（一期）项目建设，截至 2024 年末，厂房（一）、厂房（二）结构已封顶，二次结构完成，门窗安装完成；研发楼、危险品库、污水站结构已封顶，二次结构完成；架空连廊 1 基础立柱施工中，整体完成 5%；事故水池结构已完成，整体完成 80%；幕墙施工已完成 90%；厂房（一）机电施工已完成，厂房（二）一层、五层、六层、七层机电施工已完成，设备已完成安装。2024 年 12 月 27 日，公司召开第四届董事会第三次会议审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，同意将“博瑞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）项目”达到预定可使用状态日期延期至 2025 年 12 月。

宏观经济和政策环境

一揽子增量政策效果持续显现，2025年一季度GDP延续较快增长。二季度外部经贸环境变数骤然加大，可能给宏观经济运行带来较大冲击

2025年一季度GDP同比增长5.4%，增速与去年四季度持平，超出市场普遍预期。一季度内需全面发力，是推动经济实现“开门红”的主要动力。其中，受耐用消费品以旧换新政策扩围加力提振，一季度商品消费增速持续加快；财政稳增长靠前发力，一季度基建投资提速，大规模设备更新继续推动制造业投资处于较高增长水平；与此同时，在楼市延续回稳、房企资金来源改善等带动下，一季度房地产投资降幅也略有收窄。一季度内需改善，贸易战影响还不明显，外需保持较强韧性，共同推动工业生产增速继续高于整体经济增长水平。

不过，一季度经济运行仍面临一些困难和挑战，主要是房地产市场止跌回稳基础尚不牢固，房地产投资仍有接近两位数的较大降幅，居民消费和民间投资信心总体偏弱，以及物价水平偏低等。

往后看，4月初美国在全球范围内推出“对等关税”，外部经贸环境变数骤然加大。当前中美双边加征关税幅度超过100%。这意味着从4月中下旬开始，绝大部分中美双边贸易基本失去市场接受的可能性。考虑到对美出口占我国出口总额的14%左右，加之美国发起全球贸易战还会拖累外需全面放缓，二季度我国出口将出现较大幅度下滑，宏观经济运行面临较为明显的下行波动。

宏观政策将实施超常规逆周期调节，财政、货币和房地产支持政策有望全面加码

美国“对等关税”落地，将加快国内宏观政策对冲步伐。综合考虑当前外部经贸环境变化、房地产市场走势及物价水平，二季度“择机降准降息”时机趋于成熟，落地时间可能提前到4月。这能有效激发企业和居民融资需求，扩投资促消费，提振市场信心，是当前对冲外部波动最有力的手段。财政政策方面，接下来促消费政策力度会进一步加大，政策节奏也将显著加快，以消化可能出现的“出口转内销”。除了3000亿元超长期特别国债资金支持耐用消费品以旧换新外，不排除各地将加大促消费支持范围，将更多普通消费品和服务消费纳入支持范围的可能。外部经贸环境急剧变化的背景下，稳楼市的迫切性显著上升。考虑到计入物价因素后，当前实际居民房贷利率仍处于较高水平，后期稳楼市政策空间充裕。总体上看，二季度宏观政策有望启动超常规逆周期调节。

行业分析

跟踪期内，公司营业收入仍主要来源于原料药生产和销售，属于医药制造行业。

跟踪期内，随着居民人均可支配收入增长、人口老龄化等，医药制造行业需求增长，我国医药行业加速转型，国家和地方带量采购继续扩围深入、行业价格专项治理等政策持续推进，行业整体收入同比持平，利润总额有所下降

医药制造行业下游需求主要与经济水平与消费能力、人口结构和健康需求、疾病谱变化等有关。2024年，全国居民人均可支配收入为41314元，同比增长5.1%。截至2024年末，我国65周岁以上人口2.20亿，同比增加347万人，人口老龄化趋势明显。2024年，我国医疗机构累计总诊疗人次101.1亿人次，同比增加约5.5亿人次，医疗总诊疗人次呈增长趋势。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，医药制造行业需求将保持增长。

2024年，我国医药行业整体处于加速转型期，产业结构调整步伐加快，国家和地方带量采购继续扩围深入，医保合规监管持续加强，行业价格专项治理、比价系统上线等政策，对行业发展的影响进一步深入、叠加。根据国家统计局数据，2024年全国规模以上工业企业中，医药制造业累计营业收入25298.5亿元，与去年基本持平，累计利润总额3420.7亿元，同比下降1.1%。

近年国家医药卫生改革及药品审评审批制度改革政策频出，我国仿制药产业迈入“质量+”新时代，创新药发展处于重要战略机遇期，研发实力强、创新能力高、药品质量好具有成本优势的企业将更具有市场竞争力

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。

近年来国家医药卫生改革及药品审评审批制度改革政策频出，我国仿制药产业迈入“质量+”新时代，对行业发展生态、市场竞争格局、企业发展模式等带来了前所未有的挑战和变化，高壁垒仿制药高端制剂研发的布局、严格的质量和成本控制、首仿药的开发能力是核心竞争优势。同时，伴随医保谈判和带量采购政策的深化，医药行业产品价格“双内卷”，越来越多的国产药企也将目光投向海外市场。

在创新药领域，仍有大量疾病亟待药物治疗手段的突破或更新。我国创新药发展仍处于重要战略机遇期，2024年7月，国务院通过《全链条支持创新药发展实施方案》，首次提出从“研发—审评—支付—商业化”全生命周期给予政策支持；同月，国家药监局出台《优化创新药临床试验审评审批试点工作方案》；2024年10月国家药监局药审中心出台《关于对创新药以及经沟通交流确认可纳入优先审评审批程序和附条件批准程序的品种开展受理靠前服务的通知》，这些政策合力助推创新药突破发展。2024年12月，全国医疗保障工作会议提到，探索创新药的多元支付机制，支持引导普惠型商业健康保险及时将创新药品纳入报销范围，研究探索形成丙类药品目录，并逐步扩大至其他符合条件的商业健康保险。一系列鼓励医药产业创新转型的政策频出，为创新药行业的发展提供了广阔的发展空间。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、创新能力高、药品质量好具有成本优势的企业。

业务运营

经营概况

公司主营业务收入和毛利润仍主要来源于原料药业务，2024年，抗真菌类产品和免疫抑制剂类产品需求增长、新产品陆续投入市场，带动公司营业收入、毛利润及毛利率增长

跟踪期内，公司仍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；原料药业务仍是公司主要收入和毛利润来源，制剂业务收入和毛利润占比持续提升，技术转让和服务、产品权益分成业务等仍对公司收入、利润形成一定

补充。2024 年，抗真菌类产品和免疫抑制剂类产品需求增长、新产品陆续投入市场，带动公司收入、毛利润及毛利率同比增长。

2025 年 1~3 月，由于奥司他韦原料药、制剂需求及价格下降以及抗真菌类产品需求下降，公司实现营业收入 2.49 亿元，毛利率 43.95%，同比均有所下降。

图表 1 公司主营业务收入构成及毛利润、毛利率情况（亿元、%）

类别	2022 年		2023 年		2024 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
医药制造	8.78	86.60	10.23	88.14	11.49	92.05
原料药 ¹	7.77	76.69	8.85	76.26	9.88	79.14
制剂	1.00	9.91	1.38	11.89	1.61	12.91
技术转让和服务	0.84	8.33	0.76	6.53	0.39	3.14
产品权益分成收入	0.51	5.07	0.62	5.33	0.60	4.81
合计	10.13	100.00	11.61	100.00	12.48	100.00
类别	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
医药制造	5.16	58.77	5.35	52.26	6.51	56.62
原料药	4.44	57.09	4.42	49.97	5.47	55.33
制剂	0.72	71.77	0.92	66.98	1.04	64.55
技术转让和服务	0.70	83.05	0.55	72.33	0.21	53.66
产品权益分成收入	0.51	100.00	0.62	100.00	0.60	100.00
合计	6.37	62.88	6.52	56.11	7.32	58.62

资料来源：公司提供，东方金诚整理

医药制造业务

跟踪期内，公司仍主要从事抗病毒类、抗真菌类等原料药和制剂的生产、销售，具备从起始物料、中间体、特色原料药到制剂的全产业链，仍具有较强的细分市场竞争力

医药制造业务仍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。博瑞泰兴仍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，仍具有较强的细分市场竞争力。

公司产品仍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，以及磷酸奥司他韦制剂、米卡芬净钠制剂等。2024 年，医药制造业务销售收入 11.49 亿元，较上年同期增长 12.27%。其中原料药产品收入 9.88 亿元，较上年同期增长 11.57%。

¹ 包括原料药、中间体以及相关标准品、对照品和杂质。

2024年，公司按照仿制药与创新药结合的思路，持续推进BGM0504注射液等创新药及吸入制剂的研发，全年研发投入同比增长25.42%，占营业收入比重24.31%，新获得国内外专利授权33件，有助于未来业务发展

公司研发实力较强，跟踪期内，公司仍基于发酵半合成技术、多手性药物合成技术等多项自主知识产权技术平台，按照仿制药与创新药结合的思路，开展高端仿制药、制剂和创新药研发。创新药方面，在代谢领域重点布局含GLP-1的多靶点药物，探索除了传统的注射方式之外的新型给药方式，并在慢性代谢疾病领域拓展更多临床应用，BGM0504注射液2型糖尿病治疗和减重两项适应症已获得国内Ⅲ期临床试验伦理批件，目前2型糖尿病适应症和减重适应症Ⅲ期临床均按计划顺利推进中。在美国开展BGM0504注射液Ⅰ期临床试验已完成最后一例参与者出组。仿制药方面，积极推进吸入用布地奈德混悬液、噻托溴铵奥达特罗吸入喷雾剂、噻托溴铵吸入喷雾剂、噻托溴铵吸入粉雾剂、沙美特罗替卡松吸入粉雾剂（50μg/250μg规格）、羧基麦芽糖铁注射液及其原料药等的研发申报。2024年，公司研发投入3.12亿元，同比增长25.42%，占营业收入比重24.31%；其中创新药及吸入制剂合计研发投入占公司研发投入的62.78%。

2024年，公司新提交国内专利申请41件，新获得国内专利授权28件；新提交国外专利申请12件，新获得国外专利授权5件；截至2024年末，公司拥有有效专利共269件，其中发明专利224件，布局了美国、日本、加拿大、欧洲、韩国等多个国家和地区。2025年2月，公司核心创新药BGM0504的化合物专利在美国获得了授权，有助于未来业务发展。

1. 原料药

公司原料药产品仍涉及抗真菌、抗病毒及免疫抑制等领域，跟踪期内，芬净类原料药产量保持增长，受流感趋势变化影响，奥司他韦原料药产量有所下降，随着泰兴原料药和制剂生产基地（二期）投产，原料药产能增幅较大，但部分新增产线产能利用率尚低

公司原料药产品仍涉及抗真菌、抗病毒及免疫抑制等领域，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。

产能方面，随着泰兴原料药和制剂生产基地（二期）投产，公司原料药产能增幅较大；博瑞制药部分原料药产能有所减少。产量方面，2024年受流感趋势变化影响，奥司他韦原料药需求有所减少，产量同比有所减少，米卡芬净原料药、卡泊芬净原料药、阿尼芬净原料药因商业化需求放量，产量同比有所增加。产能利用率方面，博瑞泰兴新增生产线产能尚未完全释放，部分车间产能利用率不高。

图表 2 公司主要原料药产品近年产销情况²

主要产品		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1~3 月
抗病毒类-恩替卡韦	产量（千克）	532.18	66.51	161.91	134.90
	销量（千克）	266.06	128.75	235.22	35.07
	产销率（%）	49.99	193.57	145.28	26.00
抗病毒类-奥司他韦	产量（千克）	6176.80	38444.75	32849.90	10089.77
	销量（千克）	4223.79	36284.03	23354.00	3832.26
	产销率（%）	68.38	94.38	71.09	37.98
抗真菌类-米卡芬净	产量（千克）	275.45	293.04	343.79	35.07
	销量（千克）	233.25	201.90	276.77	34.85
	产销率（%）	84.68	68.90	80.51	99.37
抗真菌类-卡泊芬净	产量（千克）	115.42	133.92	179.48	50.91
	销量（千克）	113.91	109.45	179.07	33.48
	产销率（%）	98.69	81.73	99.77	65.77
抗真菌类-阿尼芬净	产量（千克）	116.25	73.22	126.28	35.80
	销量（千克）	92.92	53.67	134.96	23.89
	产销率（%）	79.93	73.30	106.87	66.72

资料来源：公司提供、东方金诚整理

跟踪期内，抗真菌类产品需求波动导致公司收入及盈利有所波动，需关注产品销售稳定性

公司涉及境内销售和境外销售，对于境外业务，公司仍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，公司仍以自主开发客户为主。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。

2024 年，受流感趋势变化影响，奥司他韦原料药需求有所下降，销量下滑；抗真菌类产品、免疫抑制类产品商业化需求放量增长，销量大幅增长。销售均价方面，受流感趋势变化影响，奥司他韦原料药价格有所下降。整体来看，2024 年，受益于抗真菌类产品、免疫抑制类产品需求放量增长，以及新产品陆续投入市场，公司原料药业务收入、毛利润及毛利率均同比上涨。

2025 年 1~3 月，由于奥司他韦原料药需求、价格下降以及抗真菌类产品需求下降，原料药业务收入、毛利润及毛利率同比均有所下滑，需关注产品销售稳定性。

图表 3 主要类别产品近年收入情况（亿元、%）

	2022 年		2023 年		2024 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
抗病毒类	1.04	13.39	2.81	31.73	1.74	17.66
抗真菌类	3.32	42.69	2.54	28.69	4.07	41.22
免疫抑制类	0.60	7.66	0.56	6.36	0.82	8.31
其他类	2.82	36.26	2.94	33.22	3.24	32.82
合计	7.77	100.00	8.85	100.00	9.88	100.00
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
抗病毒类	0.30	29.07	1.00	35.56	0.58	33.12

² 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。

抗真菌类	2.39	72.17	1.84	72.30	3.03	74.33
免疫抑制类	0.29	48.78	0.27	47.35	0.43	52.25
其他类	1.45	51.42	1.32	44.94	1.43	44.20
合计	4.44	57.09	4.42	49.97	5.47	55.33

资料来源：公司提供、东方金诚整理

公司与以色列 Teva、恒瑞医药等保持稳定合作，但同时，公司外销收入占比较高，产品主要出口欧盟、美国和“一带一路”国家和地区等，主要以欧元和美元计价，国际贸易关系、汇率波动或将对公司的经营业绩产生一定影响

公司与以色列 Teva、恒瑞医药等保持稳定合作，2024 年，两家前五大客户较上年有所调整，前五名客户销售额合计占年度销售总额比例为 35.21%，客户集中度有所提升。

同时，2024 年公司外销收入³5.75 亿元，占主营业务收入比重为 46.10%，外销收入占比仍较高，产品主要出口欧盟、美国和“一带一路”国家和地区等，主要以欧元和美元计价，主要以欧元和美元计价，国际贸易关系、汇率波动或将对公司的经营业绩产生一定影响。

图表 4 2024 年公司前五大客户销售情况⁴（亿元、%）

客户名称	销售额	占年度销售总额的比例
客户 A	1.31	10.20
客户 B	1.18	9.17
客户 C	0.82	6.37
客户 D	0.62	4.85
客户 E	0.59	4.62
小 计	4.52	35.21

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，原料定制属性较强，跟踪期内采购均价有所下降

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前端中间体，以及基础原物料（包括溶剂、纯化用填料等）等。前端中间体采购中，根据公司相关产品的生产工艺和技术要求，向供应商询价，选择性价比高的供应商合作，具有较强的定制属性，缺乏权威的市场价格，跟踪期内，公司所采购的部分原料规模与上年有所差异，采购均价整体有所下降。

公司与供应商合作较为稳定，2024 年，公司前五大供应商采购金额合计占采购总金额的比重为 36.29%，集中度较上年有所下降。

³ 此口径包括技术转让和服务收入以及权益分成收入。

⁴ 此口径包括技术转让和服务收入以及权益分成收入。

2. 制剂业务

跟踪期内，受需求波动影响，公司制剂销售收入有所波动，2024 年公司的卡前列素氨丁三醇注射液已在第十批全国药品集中采购中拟中标，并有多产品处于申报阶段，有助于促进公司制剂业务的进一步发展

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，制剂生产主要由子公司博瑞制药负责运营。

公司制剂部分自行生产，部分委外加工。公司有恩替卡韦片剂生产线、阿加曲班注射液生产线、磷酸奥司他韦制剂生产线等，2024 年阿加曲班注射液产量有所下降，磷酸奥司他韦制剂产量大幅增长。

销售方面，公司结合对应制剂产品自身特点及市场格局，制订并采取了多元化的营销策略：一方面，公司积极应对并参与国家仿制药集采提升制剂产品的医院覆盖率，另一方面，公司持续推进各级代理商的建设与管理，发展并加强产品的渠道覆盖；对于具有较高技术壁垒的复杂制剂和创新制剂产品，公司将结合产品研发或上市申请的进度加速推进并开展自营团队的搭建，最终形成以集采直供、招商代理和自营推广为特点的组合营销推广模式。

2024 年制剂产品收入 1.61 亿元，同比增长 16.77%；毛利润 1.04 亿元，同比有所增长；毛利率 64.55%，同比略有下降。2025 年 1~3 月，公司制剂产品收入 0.43 亿元，同比减少 24.40%，主要系奥司他韦制剂需求及价格下滑所致。2024 年公司的卡前列素氨丁三醇注射液已在第十批全国药品集中采购中拟中标，中标价格 16.96 元/支，本次拟中选的品种签订购销合同并实施后，将有利于上述产品快速打开国内销售市场，提高市场占有率。同时，公司吸入用布地奈德混悬液、噻托溴铵奥达特罗吸入喷雾剂、噻托溴铵吸入喷雾剂已在国内申报，后续获批生产将有助于制剂业务进一步发展。

其他业务

公司其他业务包括技术转让和服务业务以及产品权益分成业务，分别在客户制剂产品上市前后确认，仍对公司收入和毛利润形成一定补充

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仍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。产品权益分成收入仍主要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。2024 年，公司海外权益分成收入 0.60 亿元，同比减少 3.02%，毛利润 0.60 亿元，同比减少 3.02%，毛利率仍为 100.00%。技术转让和服务按照开发进度完成里程碑交付，实现技术收入 0.39 亿元，同比减少 48.26%，毛利润 0.21 亿元，同比减少 61.62%，毛利率 53.66%，同比减少 18.67 个百分点。总体来看，技术转让和服务业务以及产品权益分成业务仍能对公司收入和毛利润形成一定补充。

未来发展

公司围绕原料药及制剂进行产能扩充，但在建项目投资规模较大，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

截至 2024 年末，公司重点在建项目预计总投资 18.32 亿元，累计已投入 17.52 亿元，主要用于原料药和制剂生产。

未来在建项目完工投产后，原料药的生产供应能力将进一步提升，制剂品类将进一步丰富，有助于起始物料、高难度中间体、特色原料药、制剂的全产业链的进一步完善。但部分在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 5 截至 2024 年末在建项目情况（亿元）

项目名称	项目内容	计划总投资	已投资	资金来源
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	5.80	6.74	IPO 募集资金+自有资金
泰兴原料药和制剂生产基地（二期）	纽莫康定（卡泊芬净中间体）、子囊霉素（吡美莫司中间体）、米卡芬净、阿尼芬净等	5.00	4.51	自有资金
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）	沙美特罗替卡松干粉吸入剂、噻托溴铵吸入粉雾剂、噻托溴铵奥达特罗吸入喷雾剂、伏环孢素软胶囊、生物医药 CDMO 等	5.67	5.62	自有资金+可转债募集资金
吸入剂及其他化学药品制剂生产基地和生物医药研发中新建项目（二期）	噻托溴铵喷雾剂	1.23	0.39	自有资金+定增募集资金
创新药制剂和原料生产基地建设项目（一期）	创新药制剂和原料	0.62	0.26	募集资金+自有资金
合计	-	18.32	17.52	

资料来源：公司提供、东方金诚整理

公司治理与战略

跟踪期内，公司在治理结构方面无重大变化，未来公司仍将践行研发驱动和国际化战略，持续落实“走出去，引进来”双向战略，提升公司产品竞争力

跟踪期内，公司在治理结构方面无重大变化。

未来，公司将践行“研发驱动”和“国际化”两大核心战略。“研发驱动”方面，公司将持续加大研发投入力度，开发技术难度高的高端仿制药和原创性新药，打造仿制药和创新药两大研发体系，并不断提升研发体系建设，持续创新。“国际化”方面，公司将从产品立项选项，到研发、生产质量、注册申请、知识产权、市场销售全环节贯彻“国际化”，积极参与国际竞争，开拓全球市场，推动企业向国际先进水平升级。同时，公司将持续落实“走出去，引进来”的双向战略。

环境方面，公司保持对安全环保、节能减碳方面的投入，推动生产智能化、污染防治清洁化、能源低碳化，从而降低生产运营活动对环境的影响，并规避因不当管理引起的潜在风险。2024年，公司未因环境问题受到行政处罚的情况。

社会责任方面，公司积极致力于降低医疗成本、扩大产品覆盖范围，始终关注罕见病、肿瘤患者以及女性健康等特殊群体的需求；同时，积极推动科技创新、遵守科技伦理、落实数据安全与隐私保护、从事公益慈善活动。

财务分析

财务质量

公司提供了2024年的合并财务报告及2025年1~3月合并财务报表，公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2024年合并财务报告进行了审计，出具了标准无保留意见的审计报告，2025年1~3月合并财务报表未经审计。

2024年，公司新增设立子公司苏州博达生物科技有限公司、BRIGHTGENE PTE.LTD，纳入合并范围，截至2024年末，公司纳入合并范围的子公司共19家，较上年末增加2家。

资产构成与质量

跟踪期内，公司经营规模有所扩大，同时保持一定规模的固定资产购建力度及对外股权投资力度，资产规模保持增长，需关注对外股权投资的长期回报情况

跟踪期内，公司资产规模保持增长，资产结构仍以非流动资产为主。

跟踪期内，公司流动资产规模有所减少，主要由货币资金、存货和应收账款等构成。跟踪期内，公司用货币资金购建固定资产，货币资金规模有所下降，截至2024年末为7.65亿元，其中0.11亿元由于作为承兑汇票保证金而使用受限。公司存货主要为在产品和库存商品，随着公司生产经营规模的扩大，存货规模有所增加，2024年末存货账面余额4.07亿元，累计计提存货跌价准备0.42亿元，计提比例10.44%；从周转效率来看，2024年同比减少0.13次。2024年末，应收账款规模有所增加，周转效率有所加快；2025年3月末，应收账款规模较上年末有所减少。

由于在建项目持续投入，跟踪期内公司非流动资产规模保持较大规模增长，主要由固定资产、在建工程、无形资产以及其他非流动资产、其他权益工具投资、其他非流动金融资产等构成。随着在建项目转固，跟踪期内，公司固定资产规模增幅较大，在建工程有所减少，无形资产规模变动不大。其他非流动资产主要为对合伙企业投资苏州鸿博创业投资合伙企业（有限合伙）、BRIGHT INNOVATIVE LP等合伙企业的投资⁵。其他权益工具投资主要为对博诺康源（北京）药业科技有限公司、徕特康（苏州）生物制药有限公司等的投资，截至2024年末，累计计入其他综合收益的利得0.02亿元，累计计入其他综合收益的损失1.24亿元。其他非流动金融资产主要为对合伙企业的投资⁶。整体来看，公司仍保持一定规模的对外股权投资力度，需关注对外股

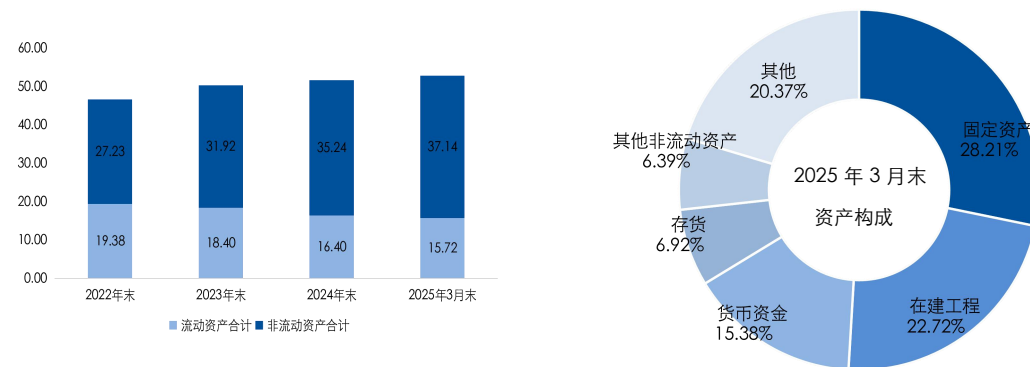
5 公司作为投决会成员对被投资企业其经营决策具有重大影响。

6 公司作为有限合伙人对被投资企业经营决策不具有重大影响。

权投资的长期回报情况。

截至 2024 年末，公司受限资产规模为 17.74 亿元，占同期末资产总额比重为 34.35%，占净资产比重为 72.77%，受限原因为票据保证金、借款抵押、售后回租资产；其中受限在建工程、固定资产分别为 11.35 亿元和 5.63 亿元。

图表 6 公司资产构成及质量情况（亿元）



项目	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
货币资金	11.80	9.98	7.65	8.13
存货	2.80	3.45	3.65	3.66
应收账款	3.03	2.83	3.28	2.77
流动资产合计	19.38	18.40	16.40	15.72
固定资产	4.02	7.18	15.17	14.91
在建工程	16.66	17.36	11.67	12.01
其他非流动资产	3.01	2.33	3.34	3.38
无形资产	0.82	0.94	0.89	0.88
其他权益工具投资	1.25	1.11	0.86	0.86
其他非流动金融资产	0.45	0.80	0.74	0.76
非流动资产合计	27.23	31.92	35.24	37.14
资产总额	46.61	50.32	51.64	52.85

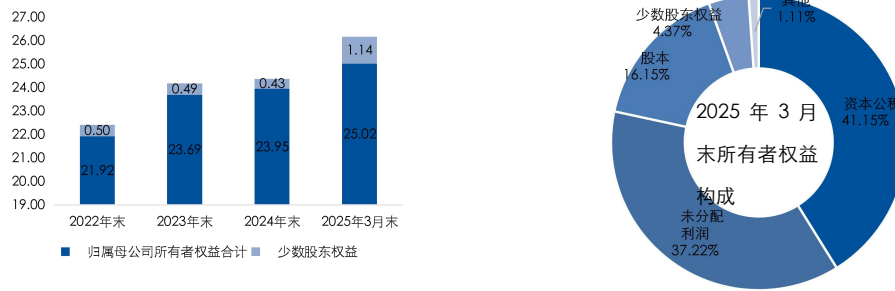
资料来源：公司提供，东方金诚整理

资本结构

受益于经营积累及吸收少数股东投资，跟踪期内公司所有者权益保持增长

受益于经营积累，跟踪期内公司所有者权益继续增长，主要由资本公积、未分配利润和股本等构成。由于公司回购子公司博瑞无锡少数股权，资本公积有所减少；受益于经营积累，未分配利润持续增长，股本变动很小。2025 年 3 月末，由于吸收少数股东投资，所有者权益规模有所增加。

图表 7 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

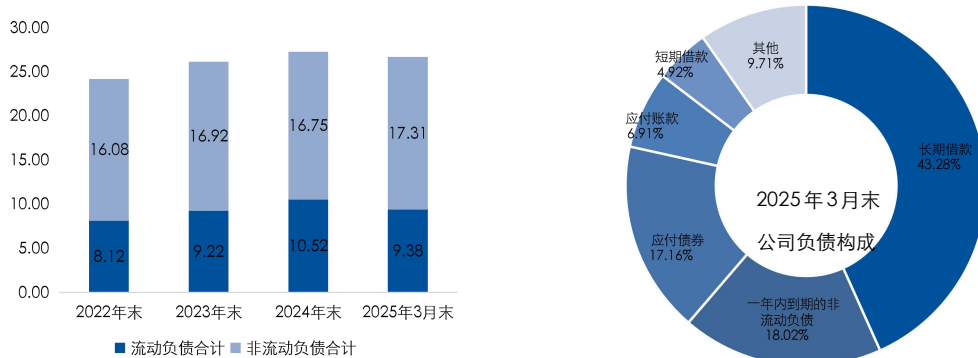
跟踪期内，公司债务规模保持增长，债务结构仍以长期债务为主

随着项目建设以及业务规模扩大，跟踪期内，公司负债总额略有增长，负债结构仍为以非流动负债为主。

跟踪期内，公司流动负债有所增长，主要由一年内到期的非流动负债、应付账款和短期借款等构成。跟踪期内，一年内到期的非流动负债规模有所增长，短期借款有所下降，以保证借款和信用借款为主。应付账款主要是日常经营过程中材料、设备采购款等，2024年末，随着业务规模扩大，应付账款规模有所增加；2025年3月末，随着款项支付，应付账款规模较上年末有所减少。

跟踪期内，公司非流动负债规模变动不大，仍以长期借款和应付债券为主。2024年末，公司长期借款规模 11.10 亿元，主要用于泰兴及苏州工厂建设。应付债券仍为“博瑞转债”。

图表 8 公司负债情况（亿元）

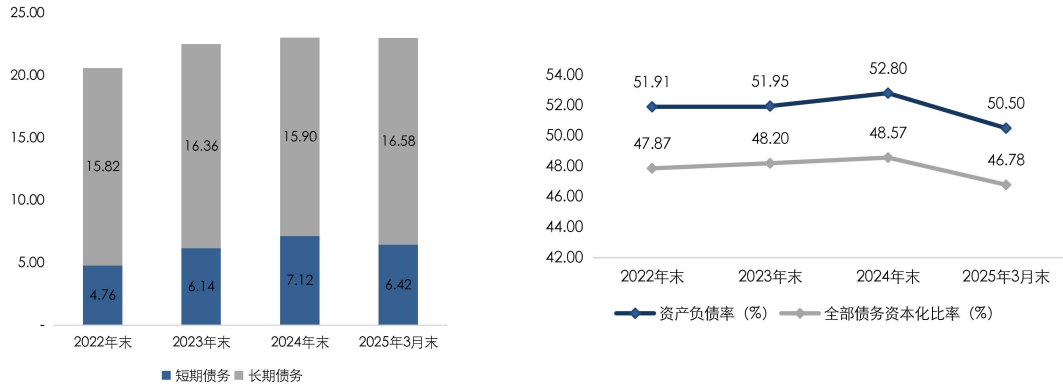


项目	2022 年末	2023 年末	2024 年末	2025 年 3 月末
一年内到期的非流动负债	3.15	4.14	5.37	4.81
应付账款	2.17	1.88	2.11	1.84
短期借款	1.24	1.57	1.15	1.31
流动负债合计	8.12	9.22	10.52	9.38
长期借款	11.70	11.85	11.10	11.55
应付债券	4.06	4.30	4.55	4.58
非流动负债合计	16.08	16.92	16.75	17.31
负债总额	24.20	26.14	27.27	26.69

资料来源：公司提供，东方金诚整理

跟踪期内，公司债务规模保持增长，以银行借款和可转换债券为主，债务期限结构以长期债务为主。从偿债指标来看，跟踪期内，公司资产负债率、全部债务资本化比率、长期债务资本化比率整体略有下降。公司在建项目仍需一定规模资金支出，预计未来债务规模将保持在一定规模。

图表 9 公司债务情况（亿元）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

对外担保方面，截至 2024 年末，公司无对合并报表范围外企业担保情况。

盈利能力

2024 年公司营业收入和毛利润保持增长，但受期间费用增长较快影响，利润总额出现下降，2025 年一季度，部分产品需求及价格下降导致收入及盈利能力同比下降

2024 年，公司实现营业收入 12.83 亿元，同比增长 8.74%，主要系抗真菌类产品、免疫抑制类产品商业化需求增加以及新产品陆续投入市场所致；同期，由于原料成本下降、高毛利率产品销售占比提升，营业利润率有所增长。

同期，公司期间费用仍以研发费用、管理费用和销售费用为主，由于研发投入、职工薪酬增加，同时借款利息支出增加，期间费用规模及期间费用率均同比有所增长。

图表 10 近年公司期间费用情况（亿元、%）

指标名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1~3 月
销售费用	0.70	0.64	0.72	0.17
管理费用	1.15	1.16	1.39	0.35
研发费用	2.07	2.49	2.97	0.62
财务费用	0.10	0.24	0.41	0.11
期间费用合计	4.02	4.53	5.49	1.24
期间费用占比（右轴）	39.50	38.42	42.82	49.94

资料来源：公司提供，东方金诚整理

2024年，公司非经营性收益主要是其他收益，同比变化不大；非经营性损失主要有应收账款坏账损失导致的信用减值损失、存货跌价损失导致的资产减值损失，以及长期股权投资导致的损失，由于计提应收账款坏账损失增加，2024年非经营性损失同比有所增加。

图表 11 近年公司非经营性损益情况（亿元）

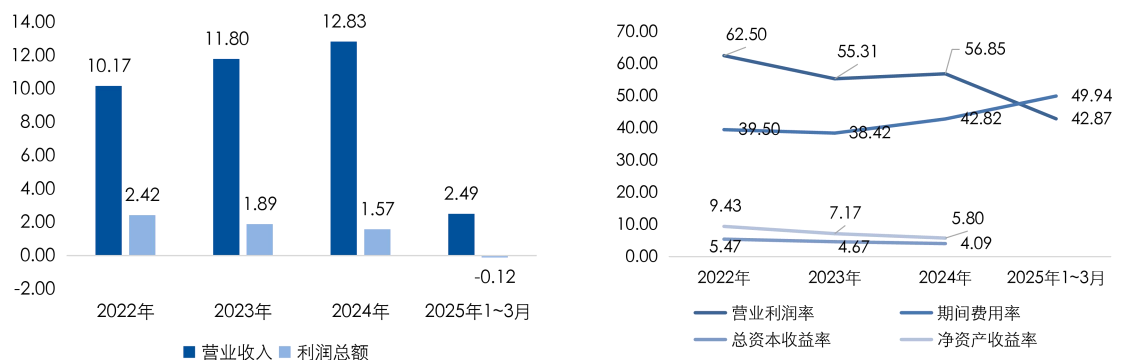
指标名称	2022年	2023年	2024年	2025年1~3月
公允价值变动收益	-0.03	-0.01	-0.06	0.02
信用减值损失	0.01	-0.02	-0.12	-0.03
资产减值损失	-0.15	-0.21	-0.20	0.01
投资收益	0.04	-0.15	-0.12	-0.01
其他收益	0.21	0.30	0.30	0.08

资料来源：公司提供，东方金诚整理

由于研发投入、职工薪酬、利息支出增加以及非经营性损失增加，2024年公司利润总额1.57亿元，同比下降16.72%。同期，总资本收益率、净资产收益率和总资产收益率同比均有所下降。

2025年1~3月，由于奥司他韦原料药、制剂需求及价格下降以及抗真菌类产品需求下降，公司实现营业收入2.49亿元，同比减少26.81%；营业利润率42.87%，同比下降13.83个百分点；期间费用合计1.24亿元，同比增加3.54%；利润总额-0.12亿元，同比下降0.83亿元。

图表 12 公司盈利能力情况（亿元、%）



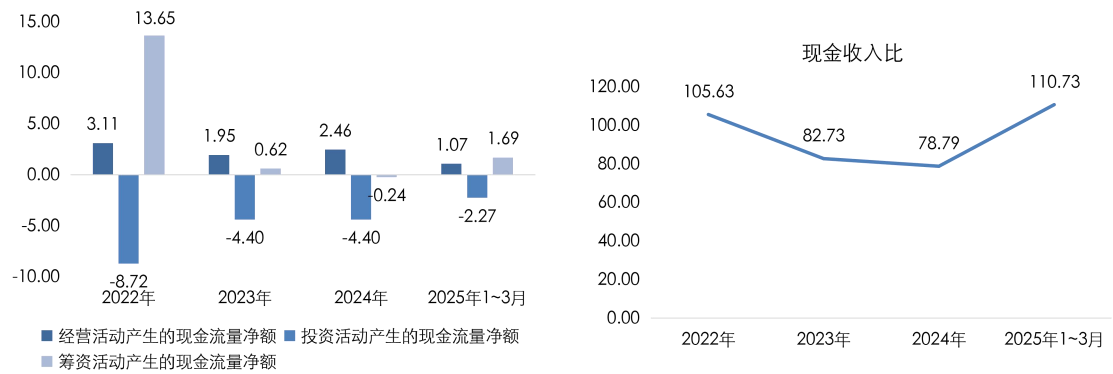
资料来源：公司提供，东方金诚整理

现金流

跟踪期内，存货对资金的占用同比减少、支付供应商款项同比下降，经营性现金流净流入规模有所增长，投资活动现金流量净额持续净流出，筹资活动流入、流出规模相对均衡

2024年，由于存货对资金的占用同比减少以及支付供应商款项同比下降，公司经营活动现金流净流入2.46亿元，同比有所增长；同期，现金收入比为78.79%，同比有所下降。2024年投资活动现金流入仍主要是收回投资收到的现金，由于购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金和投资支付的现金规模较大，投资活动现金流量仍保持较大规模净流出。筹资活动现金流方面，2024年，公司主要通过银行渠道融资，并吸收少数股东投资1.03亿元，整体流入、流出规模相对均衡。

图表 13 公司现金流情况（亿元、%）



资料来源：公司提供，东方金诚整理

2025 年 1~3 月，公司经营性现金流量净额、投资性现金流量净额及筹资性现金流量净额分别为 1.07 亿元、-2.27 亿元和 1.69 亿元。

偿债能力

从短期偿债能力指标来看，跟踪期内，公司流动比率和速动比率均较 2023 年末有所下降；经营性净现金流对流动负债的保障程度变动不大。从长期偿债能力指标来看，跟踪期内，公司 EBITDA 利息倍数有所下降，全部债务/EBITDA 同比变动不大。

截至 2025 年 3 月末，公司短期债务为 6.42 亿元；截至本报告出具日，公司无未来一年到期的债券（含回售）。2024 年公司经营性净现金流为 2.46 亿元，投资性净现金流为-4.40 亿元，筹资活动前净现金流为-1.95 亿元。预计 2025 年，产品需求及价格下滑将对公司收入、盈利造成一定影响，在建项目仍将保持一定规模的资本支出，筹资活动前净现金流对短期债务的覆盖程度仍较小。

截至 2025 年 3 月末，公司合并口径的银行授信总额包括 40.05 亿元人民币以及 0.50 亿元美金，未使用额度 24.41 亿元人民币以及 0.29 亿元美金，具有一定备用流动性，同时，公司作为 A 股上市公司，股权融资渠道畅通。

图表 14 公司偿债能力主要指标（%、倍）

指标名称	2022 年（末）	2023 年（末）	2024 年（末）	2025 年 3 月（末）
流动比率	238.85	199.48	155.86	167.51
速动比率	204.30	162.12	121.22	128.54
经营现金流动负债比	38.35	21.12	23.33	-
EBITDA 利息倍数	4.35	3.17	3.02	-
全部债务/EBITDA	6.29	6.99	6.97	-

资料来源：公司提供，东方金诚整理

过往期债务履约和其他信用记录

根据公司提供的、由中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》（自主查询版），截至 2025 年 4 月 23 日，公司本部未结清贷款中不存在关注及不良类记录。跟踪期内，公司按时支付“博瑞转债”利息，尚未到还本日。

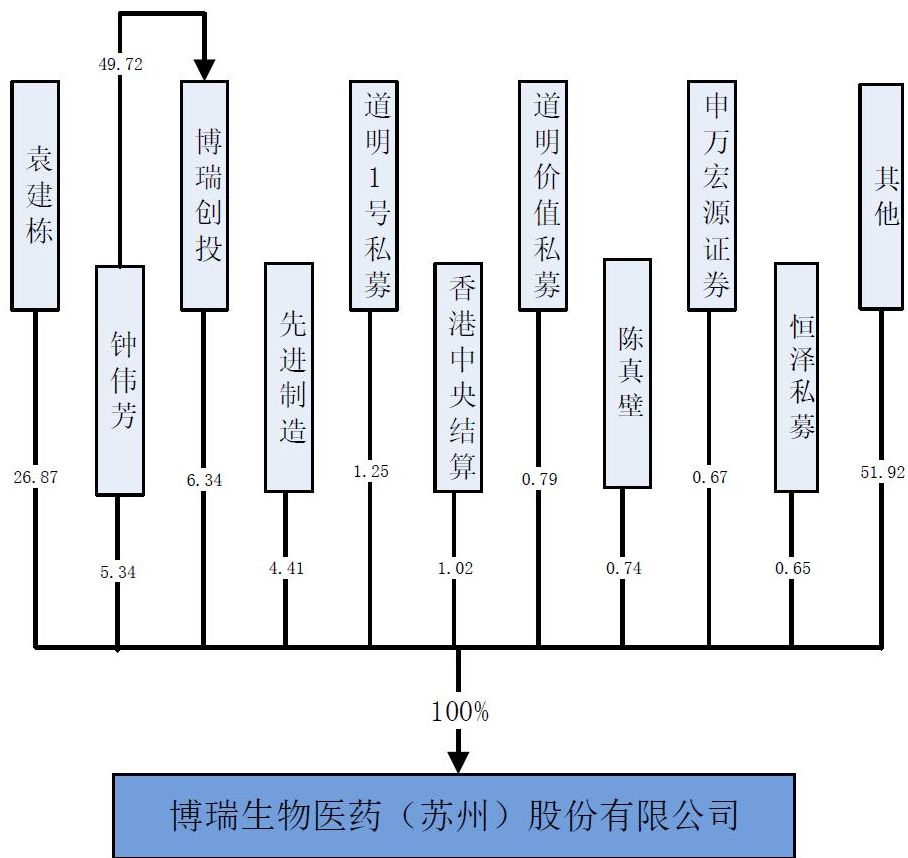
抗风险能力及结论

跟踪期内，公司仍主要从事抗病毒类、抗真菌类等原料药和制剂的生产、销售，形成了从起始物料、中间体、特色原料药到制剂的全产业链，仍具有较强的细分市场竞争力；2024年，公司按照仿制药与创新药结合的思路，持续推进 BGM0504 注射液等创新药及吸入制剂的研发，全年研发投入同比增长 25.42%，占营业收入比重 24.31%，新获得国内外专利授权 33 件，有助于未来业务发展；公司与以色列 Teva、恒瑞医药等保持稳定合作，2024 年受益于抗真菌类产品和免疫抑制剂类产品需求增长，公司营业收入及毛利润保持增长。

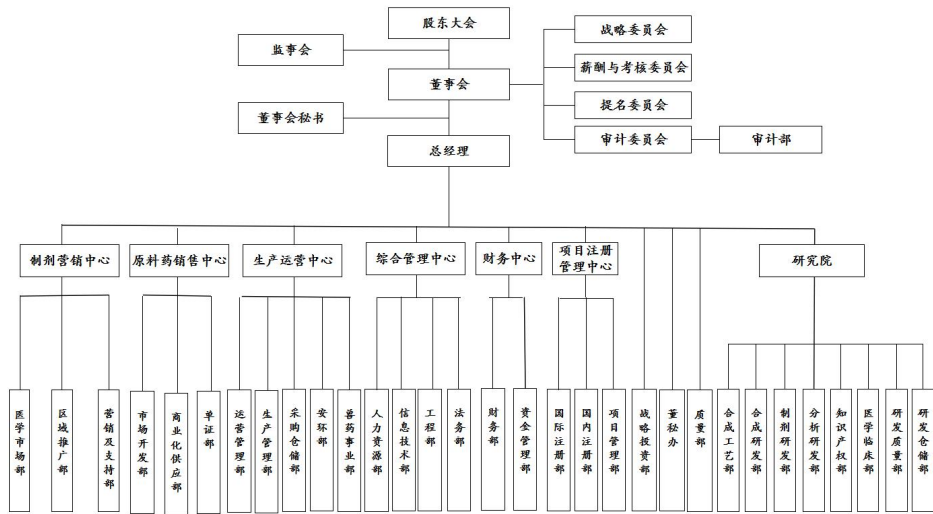
但同时，东方金诚关注到，2024 年公司外销收入占主营业务收入比重 46.10%，产品主要出口欧盟、美国和“一带一路”国家和地区等，主要以欧元和美元计价，国际贸易环境变化及汇率波动或将对公司经营业绩稳定性产生一定影响；2024 年，由于研发投入、职工薪酬增加以及借款利息支出增加，期间费用规模及期间费用率均同比有所增长，对利润总额形成侵蚀；跟踪期内，公司债务规模保持增长，且在建项目投资规模较大，若未来监管政策调整、市场竞争加剧或研发进展不及预期，或将面临产能消纳风险。

综合分析，东方金诚维持博瑞医药主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定，维持“博瑞转债”信用等级为 AA-。

附件一：截至 2025 年 3 月末公司股权结构图



附件二：截至 2025 年 3 月末公司组织结构图



附件三：博瑞医药主要财务数据和财务指标

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年 1~3 月
主要财务数据及指标				
资产总额（亿元）	46.61	50.32	51.64	52.85
所有者权益（亿元）	22.42	24.18	24.37	26.16
负债总额（亿元）	24.20	26.14	27.27	26.69
短期债务（亿元）	4.76	6.14	7.12	6.42
长期债务（亿元）	15.82	16.36	15.90	16.58
全部债务（亿元）	20.58	22.50	23.02	23.00
营业收入（亿元）	10.17	11.80	12.83	2.49
利润总额（亿元）	2.42	1.89	1.57	-0.12
净利润（亿元）	2.11	1.73	1.41	-0.05
EBITDA（亿元）	3.27	3.22	3.30	0.03
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	3.11	1.95	2.46	1.07
投资活动产生的现金流量净额（亿元）	-8.72	-4.40	-4.40	-2.27
筹资活动产生的现金流量净额（亿元）	13.65	0.62	-0.24	1.69
毛利率（%）	63.01	55.79	57.51	43.95
营业利润率（%）	62.50	55.31	56.85	42.87
销售净利率（%）	20.78	14.70	11.01	-1.87
总资本收益率（%）	5.47	4.67	4.09	-
净资产收益率（%）	9.43	7.17	5.80	-
总资产收益率（%）	4.54	3.45	2.74	-
资产负债率（%）	51.91	51.95	52.80	50.50
长期债务资本化比率（%）	41.37	40.36	39.48	38.79
全部债务资本化比率（%）	47.87	48.20	48.57	46.78
货币资金/短期债务（%）	247.92	162.63	107.48	126.59
非筹资性现金净流量债务比率（%）	-27.22	-10.89	-8.45	-5.23
流动比率（%）	238.85	199.48	155.86	167.51
速动比率（%）	204.30	162.12	121.22	128.54
经营现金流动负债比（%）	38.35	21.12	23.33	-
EBITDA 利息倍数（倍）	4.35	3.17	3.02	-
全部债务/EBITDA（倍）	6.29	6.99	6.97	-
应收账款周转率（次）		4.03	4.20	-
销售债权周转率（次）		4.01	4.17	-
存货周转率（次）		1.67	1.54	-
总资产周转率（次）		0.24	0.25	-
现金收入比（%）	105.63	82.73	78.79	110.73

附件四：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)	$\text{全部债务} / \text{EBITDA}$
货币资金短债比 (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+折旧+摊销

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+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

附件五：企业主体及中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。

短期债券信用等级符号及定义

等级	定义
A-1	还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息

注：每一个信用等级均不进行微调。