

信用等级通知书

东方金诚债评字【2026】0123号

厦门特宝生物工程股份有限公司：

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“厦门特宝生物工程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^{+}_{st} ，评级展望为稳定，本期债券信用等级为 AA^{+}_{st} 。

东方金诚国际信用评估有限公司

信评委主任签字 

二〇二六年四月二日

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”），兹声明如下：

- 1.本次评级为委托评级。东方金诚及本次评级人员与委托方、受评对象不存在任何影响本次评级行为独立性的关联关系，并依据相关法律法规、监管规定、公司评级流程及评级标准做出独立判断，未受任何机构或个人的干预和影响。
- 2.本报告所引用资料及外部专业意见的合法性、真实性、准确性、完整性由资料及外部专业意见的提供方和/或发布方负责，东方金诚引用资料及外部专业意见不应视为东方金诚对该资料及外部专业意见合法性、真实性、准确性及完整性做出了任何形式的保证，也不承担该资料及外部专业意见导致的任何责任。
- 3.本报告所含评级结论及相关分析为东方金诚基于相关信息和资料对受评对象信用状况所发表的预测性观点，而非对受评对象的事实陈述或鉴证意见。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在一定局限性。
- 4.本报告所含评级结论及相关分析仅为东方金诚对受评对象信用状况的个体意见，不构成任何投资或财务建议，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。东方金诚不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责，亦不对评级委托方、受评对象使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。
- 5.本次债项评级结果原则上自本报告出具之日起在债项剩余存续期内有效，东方金诚有权另行发布跟踪评级结果或评级结果变更公告（调整、撤销、终止等）。
- 6.本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，未经东方金诚书面同意，本报告及评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。东方金诚对本报告未经授权使用、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并保留追偿权利。
- 7.本报告知识产权归东方金诚所有。未经东方金诚书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。
- 8.任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明所列全部条款。

东方金诚国际信用评估有限公司

2026年4月2日



厦门特宝生物工程股份有限公司 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 ¹	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 ⁺ _{stl}	稳定	AA ⁺ _{stl}	2026/4/2	刘鸣 	谢笑也 

主体概况

厦门特宝生物工程股份有限公司（以下简称“特宝生物”或“公司”）一家聚焦免疫和代谢领域创新药物研发、生产和销售的创新型生物医药企业，第一大股东为自然人杨英，截至 2025 年末持股比例为 33.83%，共同实际控制人为自然人杨英和孙黎。

本期债券概况

本期发行金额：不超过 153326.69 万元（含）
 本期债券期限：6 年
 偿还方式：每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息
 募集资金用途：扣除相关发行费用后的募集资金拟用于公司新药研发、生物技术创新融合中心建设项目以及创新药物生产改扩建项目
 增信措施：无

评级模型

一级指标	二级指标	权重 (%)	得分
资本实力	所有者权益	12.00	7.61
科技竞争力	科技战略地位	13.00	11.40
	科技竞争壁垒	10.00	8.00
	科技创新能力	12.00	11.20
	科技成果转化能力	8.00	6.40
盈利能力和成长性	毛利率	10.00	10.00
	成长性	10.00	10.00
债务负担和保障程度	资产负债率	10.00	10.00
	货币资金/短期债务	10.00	10.00
	EBITDA 利息倍数	5.00	5.00
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

公司所属的创新药行业是国家产业政策重点支持领域，近年来，国家在加快新药审评审批、推动创新药进入医保等方面密集出台鼓励政策，为公司的主营业务开展与创新研发提供了良好的外部发展环境。

公司是聚焦免疫和代谢领域的创新型生物医药企业，主要从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产和销售，覆盖乙肝、肿瘤及代谢性疾病领域治疗需求，已上市 6 款药品，核心产品派格宾是国产唯一获批用于治疗慢性乙肝的长效干扰素，同时也是全球首个以乙肝临床治愈为治疗终点的药物，市场竞争力很强；公司搭建了聚乙二醇重组蛋白质修饰、蛋白药物生产及药物筛选及优化等技术平台，研发团队入选国家科技部“重点领域创新团队”，累计承担 9 项国家科技重大专项，研发实力很强；公司与国药控股、华润医药等大型医药流通商合作，构建了覆盖全国各级医院、药店及基层医疗机构的营销网络，近年受益于派格宾销量增长，公司收入和毛利润持续提升，毛利率持续高于 90%，主营业务获利稳定；2025 年 5 月，公司自主研发新药益佩生获批上市，是国内第二款获批的长效生长激素，已纳入国家医保目录，考虑到我国矮小症患者基数较大，长效剂型具备依从性优势，益佩生销量有望逐步增长，可对未来盈利形成补充。

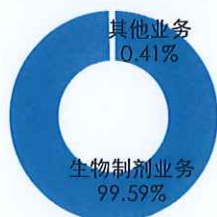
同时，东方金诚关注到，新药研发存在高投入、高风险、长周期特点，公司或存在无法及时完成药物临床开发、获得监管批准和商业化的风险；近年公司收入主要来源于派格宾，面临产品集中度较高的风险，且需关注行业竞争加剧及集采政策变化等因素对药品价格和销量的不利影响。

综合分析，公司偿还债务的能力很强，本期债券到期不能偿付的风险很低。

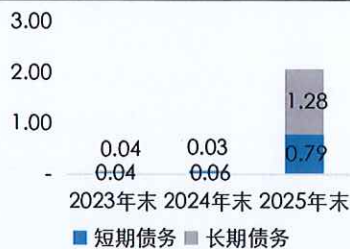
¹ 该主体信用等级及评级展望在 2027 年 4 月 1 日内有效，期间如有评级调整则以最新调整为准。

主要指标及依据

2025 年营业收入构成



公司全部债务构成 (单位: 亿元)



主要数据和指标

项目	2023 年	2024 年	2025 年
资产总额 (亿元)	23.56	30.50	43.74
所有者权益 (亿元)	18.76	25.53	34.50
全部债务 (亿元)	0.08	0.09	2.07
营业总收入 (亿元)	21.00	28.17	36.96
利润总额 (亿元)	6.41	9.31	11.75
经营性净现金流 (亿元)	5.12	4.31	7.29
营业利润率 (%)	92.80	93.00	92.42
资产负债率 (%)	20.36	16.30	21.13
流动比率 (%)	332.01	434.37	386.13
全部债务/EBITDA (倍)	0.01	0.01	0.16
EBITDA 利息倍数 (倍)	1401.46	2264.12	924.51

注: 表中数据来源于公司 2023 年~2025 年的审计报告。

优势

- 公司是聚焦免疫和代谢领域的创新型生物医药企业, 主要从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产和销售, 覆盖乙肝、肿瘤及代谢性疾病领域治疗需求, 已上市 6 款药品, 核心产品派格宾是国产唯一获批用于治疗慢性乙肝的长效干扰素, 同时也是全球首个以乙肝临床治愈为治疗终点的药物, 市场竞争力很强;
- 公司搭建了聚乙二醇重组蛋白质修饰、蛋白药物生产及药物筛选及优化等技术平台, 研发团队入选科技部“重点领域创新团队”, 累计承担 9 项国家科技重大专项, 2025 年获评国家级制造业单项冠军企业, 研发实力很强;
- 公司与国药控股、华润医药等大型医药流通商合作, 构建了覆盖全国各级医院、药店及基层医疗机构的营销网络, 近年受益于派格宾销量增长, 公司收入和毛利润逐年提升, 毛利率持续高于 90%, 主营业务获利稳定;
- 2025 年 5 月, 公司自主研发新药益佩生获批上市, 是国内第二款获批的长效生长激素, 已纳入国家医保目录, 考虑到我国矮小症患者基数较大, 长效剂型具备依从性优势, 益佩生销量有望逐步增长, 可对未来盈利形成补充。

关注

- 新药研发存在高投入、高风险、长周期特点, 公司或存在无法及时完成药物临床开发、获得监管批准和商业化的风险;
- 近年公司收入主要来源于派格宾, 产品集中度较高, 且需关注行业竞争加剧及集采政策变化等因素对药品价格和销量的不利影响。

评级展望

公司评级展望为稳定。公司已上市药品市场渗透率逐步提升, 核心产品派格宾市场地位稳固, 且研发管线有序推进, 预计短期内盈利能力稳定, 仍将保持很强的市场竞争力。

评级方法及模型

《科技创新型企业信用评级方法及模型》(RTFC028202509)

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
-	-	-	-	-	-

主体概况

公司是一家聚焦免疫和代谢领域创新药物研发、生产和销售的创新型生物医药企业，第一大股东为自然人杨英，截至 2025 年末持股比例为 33.83%，共同实际控制人为自然人杨英和孙黎

厦门特宝生物工程股份有限公司（以下简称“特宝生物”或“公司”）是一家聚焦免疫和代谢领域创新药物研发、生产和销售的创新型生物医药企业，公司无控股股东，第一大股东为自然人杨英，截至 2025 年末持股比例为 33.83%，共同实际控制人为自然人杨英和孙黎。

公司前身为厦门特宝生物工程有限公司（以下简称“特宝有限”），成立于 1996 年 8 月，由长沙高新技术产业开发区海特生物电子技术开发有限公司、厦门建宝房地产开发公司和厦门市新兴彩色印刷公司共同出资成立，公司初始注册资本为 1000.00 万元。2000 年 7 月，特宝有限整体变更为股份公司，注册资本增至 4710.00 万元。2020 年 1 月 17 日，公司于上海证券交易所科创板首次公开发行股票并上市（股票代码：688278.SH，股票简称：特宝生物），发行完成后，注册资本和股本增至 40680.00 万元。截至 2025 年末，公司注册资本为和股本增至 40818.9480 万元，第一大股东、董事杨英持有公司 33.83% 股份，董事长孙黎持有公司 7.98% 股份，杨英与孙黎签署了《一致行动协议》，能够共同对公司股东大会、董事会的决策施加重大影响，构成公司的共同实际控制人。

公司拥有独立完整的研发、采购、生产和营销体系，截至 2025 年末，累计完成 9 项“重大新药创制”国家科技重大专项，上市 6 款药品，多个全新机制或创新结构药物处于临床研究阶段，在肝病、肿瘤、代谢性相关疾病等领域构筑了具有核心竞争力的产品布局，为未被满足的临床需求提供了更优的治疗选择。

截至 2025 年末，特宝生物（合并）资产总额为 43.74 亿元，所有者权益 34.50 亿元，资产负债率 21.13%；2025 年，公司实现营业收入 36.96 亿元，利润总额为 11.75 亿元。

债项概况及募集资金用途

本期债券概况

公司拟发行“厦门特宝生物工程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”），本期债券拟募集资金总额为不超过人民币 153326.69 万元（含本数），按面值发行，每张面值 100.00 元人民币。本期债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本期债券本金并支付最后一年利息，本期债券及未来转换的股票将在上海证券交易所科创板上市。

1. 本期债券转股的基本条款

转股期限方面，本期债券的转股期为自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至到期日止。

转股数量方面，可转换公司债券持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换 1 股的可转换公司债券部分，公司将按照中国证监会、上海证券交易所等部门的有关规定，在转

股日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券的票面金额以及该余额对应的当期应计利息。

转股价格方面，本期债券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会授权公司董事会（或董事会授权人士）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。同时，当公司出现相关股份和（或）股东权益变化情况时，将依次按照本期债券募集说明书进行转股价格调整，并在上海证券交易所网站或中国证监会指定的其他上市公司信息披露媒体上刊登相关公告。

2. 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会表决。

上述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。股东会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东会召开日前二十个交易日公司A股股票交易均价和前一个交易日公司A股股票交易均价。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

3. 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会授权董事会（或董事会授权人士）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

在本期债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司股东会授权的董事会（或董事会授权人士）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：在转股期内，如果公司股票在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%）；未转股余额不足3000万元。

4. 回售条款

（1）有条件回售条款

在本次发行的可转换公司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低于当期转股价格的70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

本期债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若本期债券募集资金投资项目的实施情况与公司在本期债券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。

本期债券无担保。

募集资金用途

本期债券募投项目实施将加速公司产品适应症拓展、创新药研发及产能扩充，但同时，创新药研发存在高投入、高风险、长周期特点，或存在无法及时完成药物临床开发、获得监管批准和商业化的风险，且产线建设项目周期较长，投产时市场需求、政策或竞争环境变化，或存在新增产能无法及时消化的风险

本期债券拟募集资金总额不超过人民币 153326.69 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将用于投入以下项目。

图表 1：本期债券募集资金拟投资项目情况（单位：万元）

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	新药研发项目	85875.93	67059.03
2	生物技术创新融合中心建设项目	47071.67	46,191.96
3	特宝生物创新药物生产改扩建项目-产线建设	42075.70	40075.70
合计		175023.30	153326.69

资料来源：公司提供，东方金诚整理

在本次发行募集资金到位前，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有或自筹资金先行投入，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。

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（或董事会授权人士）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，不足部分将以自有资金或自筹方式解决。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。

根据现有在研管线研发进展和未来研究计划，公司计划投资 85875.93 万元用于新药研发项目，其中，拟使用本期债券募集资金投资 67059.03 万元。项目实施周期为 5 年，因项目内容均为药物研发，不需要办理项目备案手续及环境影响评价手续，且不涉及项目用地。新药研发项目主要围绕公司现有核心产品适应症拓展与创新药物研发两大方向推进。在现有核心产品适应症拓展方面，公司拟推进已上市品种派格宾及益佩生新增适应症的临床试验，包括开展派格宾新增原发性血小板增多症（ET）适应症的临床试验以及益佩生新增特发性矮身材（ISS）、小于胎龄儿（SGA）、特纳综合征（TS）及成人生长激素缺乏症（AGHD）适应症的临床试验；在创新药物研发方面，公司拟加速推进慢性乙型肝炎、自身免疫系统疾病、代谢功能障碍相关脂

肪性肝炎（MASH）等免疫、代谢重大疾病领域创新药物的研发，更好地解决上述疾病领域中存在的大量未被满足的临床需求。

生物技术创新融合中心建设项目计划总投资 47071.67 万元，拟使用本期债券募集资金 46191.96 万元，项目实施地点位于福建省厦门市海沧区新昌路与阳明路交叉口东北侧，规划建设期为 5 年。截至本报告出具日，该项目土建投资部分已在厦门市海沧区发展和改革局完成备案，取得《厦门市企业投资项目备案证明（内资）》（厦海发投备〔2026〕226 号）；设备投资部分已在厦门市海沧区发展和改革局完成备案，取得《厦门市企业投资项目备案证明（内资）》（厦海发投备〔2026〕221 号）；该项目已取得厦门市海沧生态环境局出具的环评批复（厦海环审〔2026〕9 号）。该项目核心内容涵盖中试平台能力建设、研发与质量实验室建设以及仓储资源整合与优化三大板块，预计项目建成后，将显著提升公司中试能力、产品研发验证水平及整体运营效率。

特宝生物创新药物生产改扩建项目-产线建设计划总投资 42075.70 万元，拟使用募集资金 40075.70 万元，项目地点位于福建省厦门市海沧区新阳工业区翁角路 330 号公司现有厂区，规划建设期为 3 年。截至本报告出具日，该项目已在厦门市海沧区科技和工信商务局完成备案，取得《厦门市企业投资项目备案证明（内资）》（厦海科工商投备〔2026〕116 号），并已取得厦门市生态环境局出具的环评批复（厦环审〔2026〕6 号）。该项目拟依托公司现有场地开展适应性装修改造，并同步购置先进生产设备，提高益佩生产品产能。项目建成后，将提升益佩生产品的规模化生产能力，满足生长激素缺乏相关疾病治疗领域持续增长的市场需求，进一步提升公司在该领域的市场竞争力和占有率。

预计本期债券募投项目实施，将加速推进公司产品适应症拓展与创新药物研发工作、提升研发与质量研究实力、扩大产能规模。同时东方金诚关注到，创新药研发具有高投入、高风险、长周期等特点，公司新药研发项目或存在无法及时完成药物临床开发、获得监管批准和商业化的风险。此外，公司产线建设项目投产前需要经过建设期、产线验证期、产品验证期，产品上市前还需通过严格的 GMP 符合性检查，预计项目整体周期相对较长。项目投产时，产品市场需求、竞争环境、相关政策等因素存在一定不确定性，或存在新增产能无法及时消化的风险。

宏观经济与政策环境

受内需放缓影响，2025 年四季度 GDP 增速回落，但顺利完成全年增长目标

2025 年四季度 GDP 同比增长 4.5%，增速较三季度回落 0.3 个百分点，主要原因是在当季出口较快增长的同时，投资和消费增速下行幅度加大。其中，四季度固定资产投资同比下降 13.1%，降幅较三季度扩大一倍，背后是房地产市场持续调整，地方财政偏紧，以及外部波动对制造业投资信心冲击较大等。另外，受上年同期基数抬高，以及当前消费信心偏弱影响，四季度居民商品消费减速，服务消费增速则有所加快。

整体上看，2025 年 GDP 同比增长 5.0%，顺利完成全年增长目标，好于市场预期。主要有三个支撑因素：一是尽管美国大幅加征关税导致我国对美出口下滑 20%，但出口多元化取得显著进展，制造业转型升级塑造出口新动能，2025 年出口额同比增速达到 5.5%，外需对经济增长的拉动力不降反升；二是宏观政策定调更加积极有为，财政加力、货币宽松，逆周期调节力

度加大；三是以高技术制造业为代表的新质生产力领域增长较快。不过，二季度以来房地产市场调整压力加大，抑制居民消费动能，固定资产投资出现有历史统计数据以来的首次负增长，宏观经济“供强需弱”格局凸显，物价水平偏低。

2026年宏观政策延续稳增长取向，重点是财政加力、货币宽松、着力稳定房地产市场，同时坚持不搞大水漫灌，持续推动新老动能转换

短期来看，尽管受投资、消费动能减弱影响，2025年四季度经济增速下行，但当前就业形势稳定，物价出现回暖势头，加之2026年1月“两新”政策优化，结构性货币政策工具降息落地，前期出台的“两个5000亿”扩投资政策效果也会逐步显现，以及年初出口有望保持较快增长，预计2026年一季度GDP增速将有所回升，短期内宏观政策将处于观察期。

全年来看，伴随美国高关税对全球贸易和我国出口的影响进一步显现，2026年外需对经济增长的拉动力会相应减弱，需要内需及时顶上来。预计2026年宏观政策将进一步加大稳增长力度，其中，财政政策有可能“一平三升”，在目标赤字率保持在4.0%的同时，增加新增专项债、超长期特别国债和政策性金融工具规模；在结构性政策工具降息先行落地后，货币政策还将实施全面降息降准，其中降息幅度有可能达到20至30个基点，降准幅度达到0.5个百分点；2026年房地产支持政策会在放松限购、下调房贷利率等方向加码。不过，在持续推进新旧动能转换、深入整治“内卷式”竞争过程中，2026年宏观政策还会坚持不搞大水漫灌。预计2026年GDP同比增速将在4.8%左右，物价水平偏低状况会有所缓解，以高技术制造业为代表的新质生产力领域将延续较快增长势头。

行业分析

公司主要从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产和销售，归属于重组蛋白及长效修饰药物行业。

重组蛋白及长效修饰药物行业

重组蛋白及长效修饰药物是生物医药高端细分领域，应用广泛，在国家“十五五”规划等政策支持下，产业化路径清晰，需求持续释放

重组蛋白及长效修饰药物是生物医药领域的核心分支，药物研发以重组蛋白为基础，通过聚乙二醇修饰等技术延长药物半衰期、提升稳定性与临床依从性，广泛应用于慢性乙肝、生长激素缺乏、肿瘤支持治疗、自身免疫病等重大疾病领域。国家“十五五”规划已明确将生物医药定性为“新兴支柱产业”，重组蛋白及长效修饰药物作为生物医药领域的高端细分方向，深度契合生物药发展的核心导向。

国家“十五五”规划中，生物医药被纳入国家109项重大工程，政策明确创新药优先审评、数据保护、市场独占期，为重组蛋白及长效修饰药物等高端生物药提供了清晰的产业化路径。医保政策成为行业扩容的核心引擎，2025年医保目录新增生物制品占比达29%，其中包括长效干扰素、长效生长激素、长效升白药等主流长效修饰产品，支付端全面打开，患者自付比例明显下降。此外，疾病防治规划进一步明确需求方向，2025年9月国家疾控局等9部门联合印发《中国防治病毒性肝炎行动计划（2025-2030年）》，提出2030年乙肝诊断率 $\geq 80\%$ 、治疗率 $\geq 80\%$ 的目标，直接驱动相关重组蛋白及长效修饰药物的临床需求释放。集采政策则呈现温和

推进、价值导向特征，对高壁垒创新药的降价压力显著小于仿制药，“基本医保保基本、商保保创新”的多元支付体系逐步形成。

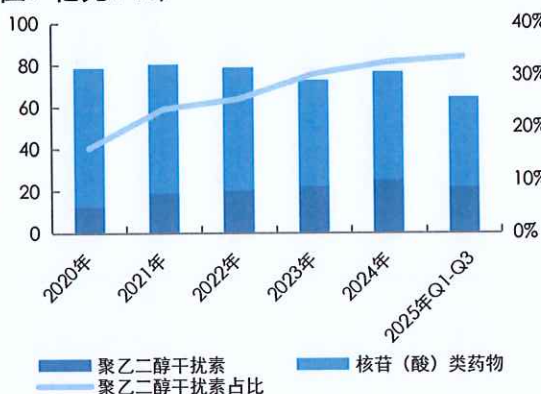
国内重组蛋白及长效修饰药物市场快速发展，国产替代深化，慢性乙肝、生长激素、肿瘤支持治疗为当前核心赛道，同时药物在自身免疫病、罕见病等领域的应用逐步拓展，未来增长空间广阔

近年来，国内重组蛋白及长效修饰药物市场规模快速扩张，技术迭代加速，国产替代进程持续深化。从细分赛道看，慢性乙肝、生长激素、肿瘤支持治疗构成行业三大核心支柱，均依托重组蛋白及长效修饰技术实现临床价值升级。

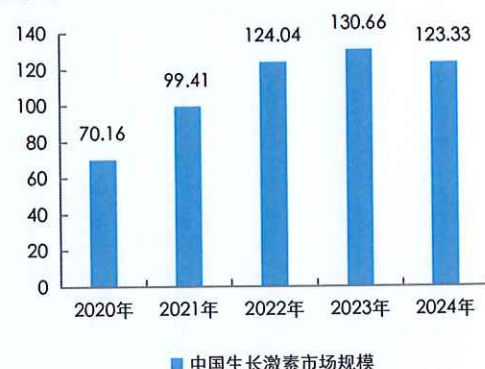
其中，慢性乙肝是全球疾病负担最严重的传染病之一，也是我国面临的重大公共卫生问题，根据全球病毒性肝炎流行病数据权威发布机构 Polaris Observatory Collaborators 统计数据显示，2022 年全球约有 2.58 亿例慢性乙肝病毒感染者，对应全球流行率为 3.2%；中国乙肝病毒携带者约 7500 万，慢性乙肝患者约 2000 万~3000 万，患者基数庞大，但当前诊断率和治疗率均较低，与世界卫生组织及我国 2030 年防治目标仍存在一定差距。目前，慢性乙肝抗病毒药物主要包括核苷（酸）类药物和聚乙二醇干扰素两类，相较于核苷（酸）类药物，聚乙二醇干扰素免疫应答更持久，能够实现有限疗程安全停药。近年来，聚乙二醇干扰素市场规模快速增长，根据米内网发布数据，2025 年前三季度聚乙二醇干扰素市场规模为 21.74 亿元，市场占比提升至 33.55%，但市场渗透率总体仍处于较低水平，且作为实现乙肝临床治愈的核心方案，预计聚乙二醇干扰素长期增长空间较大。

生长激素领域，根据相关统计，我国矮小症发病率约为 3%，2024 年，我国 3-15 岁的人口约为 2.12 亿，基于上述数据推算，国内矮小症患儿的数量约为 636 万人，且治疗率仍处于较低水平。近年来，随着疾病防治意识的提升、诊断方式的完善，以及相关药品逐步纳入国家医保目录所带来的可及性提升，国内重组人生长激素的患者渗透率不断提高。根据米内网数据，2024 年国内重组人生长激素市场规模达 123.33 亿元，过去 5 年内年均复合增长率达 15.14%，增速水平较高。根据注射频率不同，重组人生长激素可分为短效制剂和长效制剂，短效制剂需一日注射一次，长效制剂则通过聚乙二醇化等技术手段，将药物的注射周期提升至一周一次，大幅降低了患者接受治疗时的用药频次，有效缓解身心负担，提高用药依从性。根据米内网数据，2024 年我国长效生长激素市场占比增长至 25.47%，预计未来仍具备较大提升空间。

图表 2：国内慢性乙肝治疗市场规模及结构(单位：亿元、%)



图表 3：国内重组人生长激素市场规模(单位：亿元)



资料来源：公司提供，东方金诚整理

肿瘤支持治疗领域，化疗、放疗、靶向治疗和免疫治疗过程中常伴随中性粒细胞、红细胞、血小板减少等不良反应，为了预防和治疗上述不良反应，临床上常将基因工程技术生产的重组造血生长因子药物用于提升患者体内血细胞和血小板水平，2024 年国内肿瘤治疗相关造血生长因子药物市场规模超 100 亿元，生产工艺的优化与原料供应的稳定，保障了产品持续供应，满足临床刚性需求。此外，重组蛋白及长效修饰技术在自身免疫病、罕见病等领域的应用逐步拓展，伴随技术成熟与原料自主化水平提升，有望成为行业未来增长的潜在亮点。

国内重组蛋白及长效修饰药物行业技术与产能双壁垒高筑，行业集中度高且国产替代提速，本土企业凭技术与商业化优势，逐步主导市场

国内重组蛋白及长效修饰药物行业供给呈现技术壁垒高、产能壁垒高、集中度高的特征。重组蛋白表达效率、长效修饰工艺、位点特异性偶联、质量控制等核心技术需经多年研发积累，目前国内仅少数企业掌握，新进入者需投入大量研发资金与时间突破技术瓶颈，行业准入门槛高。产能壁垒方面，生物药生产需 GMP 全链条布局，涵盖发酵、纯化、修饰、灌装等多个环节，投资大、周期长、审批严。

近年来，本土企业凭借技术突破与商业化优势，逐步主导市场。其中，慢性乙肝赛道，特宝生物依托其核心产品派格宾实现国产替代，主导乙肝长效修饰药物供给，根据米内网数据，2025 年 1~3 季度派格宾在国内长效干扰素市场的占有率为 98.56%。长效生长激素赛道，金赛药业作为行业龙头，凭借长效生长激素产品的先发优势与完善的渠道布局，占据半数以上市场份额；2025 年 5 月，特宝生物自主研发的全球首创 Y 型 PEG 修饰的长效生长激素益佩生获批上市，并于年底纳入国家医保，凭借每周一次给药、与进口一线药物有效性相当和高安全性、使用便利性以及医保降价后高性价比等核心优势，快速切入市场，未来有望打破现有格局，成为赛道重要增长极。

国内重组蛋白及长效修饰药物行业核心风险聚焦政策调整、技术迭代替代及研发不确定性等，或对企业盈利、行业格局及产品商业化进程构成潜在冲击

行业核心风险主要集中在政策、技术替代、研发等方面。政策方面，医保目录续约降价、生物药集采扩围等政策变动，可能影响企业核心药品销量及销售价格，进而对盈利水平及企业

研发、产能投入等因素产生影响。技术替代层面，基因治疗、siRNA 等新兴技术的快速发展，可能对现有重组蛋白及长效修饰技术路径造成局部影响，引发行业格局调整。研发层面，重组蛋白及长效修饰药物研发具有周期长、投入高、不确定性强的特点，临床研究过程中存在药效、安全性未达预期或研发进度延迟等情况，进而影响药品商业化进程。

业务运营

经营概况

公司是一家聚焦免疫和代谢领域创新药物研发、生产和销售的创新型生物医药企业，近年营业收入和毛利润稳步增长，毛利率保持在 90%以上，主营业务获利能力稳定

公司是一家聚焦免疫和代谢领域创新药物研发、生产和销售的创新型生物医药企业，生物制剂业务是公司收入和利润的主要来源。

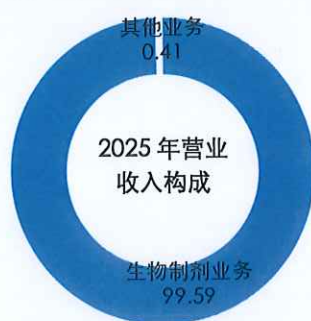
近年来，公司营业收入稳步增长，主要驱动因素一是随着慢性乙肝临床治愈理念的普及和循证医学证据的积累，核心产品派格宾治疗病毒性肝炎患者数量持续增加，销售额实现增长；二是珮金、益佩生等药品逐步上市，为公司贡献了新的收入来源。

2023 年~2025 年，受益于上市药品销量增长，公司毛利润持续提升，综合毛利率保持在 90%以上，主营业务获利能力稳定。

图表 4：公司营业收入构成及毛利润、毛利率情况（单位：亿元、%）

	2023 年		2024 年		2025 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
生物制剂业务	20.93	99.63	28.09	99.73	36.80	99.59
其他业务	0.08	0.37	0.08	0.27	0.15	0.41
合计	21.00	100.00	28.17	100.00	36.96	100.00
	毛利润		毛利润		毛利润	
	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率	毛利润	毛利率
生物制剂业务	19.55	93.43	26.28	93.53	34.28	93.15
其他业务	0.05	67.63	0.06	75.80	0.07	47.78
合计	19.60	93.33	26.34	93.49	34.36	92.96

资料来源：公司提供，东方金诚整理



生物制剂业务

公司是聚乙二醇长效药物领军企业，多年深耕免疫和代谢领域，已上市 6 款药品，其中核心产品派格宾是唯一上市的国产长效干扰素，并于 2025 年获批成为全球首个以慢性乙肝临床治愈为治疗终点的药物，稳居乙肝治疗基石地位，发展前景良好

特宝生物是国内聚乙二醇长效药物领军企业，重点聚焦免疫和代谢领域，先后获评国家技术创新工程创新型企业、重大新药创制科技重大专项药物技术创新平台、国家知识产权优势企业、国家重点领域创新团队等荣誉。2025 年，公司新增获评第九批制造业单项冠军企业、全国工业和信息化系统先进集体、福建省科学技术进步奖一等奖，品牌影响力很强。截至 2025 年末，公司已有 6 款上市药品，其中派格宾、益佩生、珮金 3 款药品为生物制品国家 1 类新药，药物开发过程中曾获得 9 次“重大新药创制”国家科技重大专项支持。2026 年 1 月，公司依托派格

宾的产品技术优势和市场地位被认定为工业和信息化部第九批制造业单项冠军企业，品牌影响力很强。此外公司多款具备突破性潜力的差异化创新药物正处于临床开发或临床前阶段，在研管线中 ACT201、ACT400、ACT560 等药物成功入选 2025 年创新药物研发国家科技重大专项。

公司多年深耕慢性乙肝临床治愈领域，拥有领先的行业地位。核心产品派格宾于 2016 年获批上市，为我国首个国产上市的聚乙二醇修饰干扰素品种，是慢性乙肝抗病毒治疗的一线用药。近年来，公司持续支持包括“珠峰项目”、“绿洲项目”、“容愈项目”、“启航项目”、“星光项目”等一系列研究项目，旨在证实长效干扰素在提高乙肝临床治愈率、显著降低肝癌发生风险方面的重要价值并进一步探索不同人群的乙肝临床治愈方案。通过扎实、严谨的循证医学证据和大量、丰富的真实世界研究支撑，2025 年 10 月，派格宾获批成为全球首个以临床治愈为治疗终点的药物，已成为慢性乙肝临床治愈的重要基石药物，发展前景良好。

公司研发实力很强，搭建了聚乙二醇重组蛋白质修饰、治疗性蛋白药物生产及药物筛选及优化等技术平台，累计承担 9 项国家科技重大专项，拥有发明专利 15 项，研发团队入选国家科技部“重点领域创新团队”，人才储备充足，可支持药物的持续创新

公司研发体系完善，构建了涵盖研发中心、医学发展中心、临床研究中心、注册及质量标准研究部门等在内的大研发体系，拥有从基础研究、中试研究、临床研究至产业化的创新型生物医药体系化创新能力。2023 年~2025 年，公司研发投入金额持续增长，受营业收入增长影响，研发投入比近年小幅下降。

公司研发团队入选国家科技部“重点领域创新团队”（第 2013RA4020 号），核心技术人员教育背景覆盖了分子生物学、生物化学、微生物学等相关专业领域，具备丰富的生物制品开发经验。截至 2025 年末，公司研发人员超 500 人，其中硕士及以上学历人员占比 70% 左右，人才储备充足。

截至 2025 年末，公司核心产品派格宾、益佩生、珮金开发过程中获得 9 次“重大新药创制”国家科技重大专项的支持，在研管线中 ACT201、ACT400、ACT560 等药物成功入选 2025 年创新药物研发国家科技重大专项，累计获得发明专利 15 项，核心专利覆盖中国、美国、欧洲等数十个国家和地区。经过长期的技术攻关，公司拥有聚乙二醇重组蛋白质修饰平台技术、治疗性蛋白药物生产平台技术、药物筛选及优化平台技术、核酸药物修饰及筛选平台技术、创新药物递送载体开发平台技术等平台技术，构建了很高的技术壁垒。基于相关核心技术平台，公司研发领域由重组蛋白质药物逐步向前沿创新的反义寡核苷酸（ASO）、mRNA 疫苗、抗体药物、小分子药物、基因治疗药物拓展，并储备了丰富的在研管线，保障药物的可持续创新。

截至 2025 年末，公司已有 6 款上市药品，均纳入国家医保，患者可及性较高，其中派格宾、益佩生、珮金 3 款聚乙二醇长效化生物制品均属国家 1 类新药，在药品半衰期、免疫原性、安全性等方面具备差异化竞争优势

截至 2025 年末，公司已有 6 款上市药品，形成了聚焦免疫与代谢相关疾病治疗领域的产品矩阵。其中，派格宾、益佩生、珮金系生物制品国家 1 类新药，均采用 40kD Y 型分支聚乙二醇修饰，属于聚乙二醇长效化生物制品，在药品半衰期、免疫原性、安全性等方面具备显著的差异化竞争优势，是公司的核心产品。此外，公司还有特尔立、特尔津、特尔康 3 款短效产品。公司已上市药品均已纳入国家医保目录，患者可及性较高。

公司核心产品派格宾于 2016 年上市，是慢性乙型肝炎抗病毒治疗的一线用药，根据米内网数据，2025 年前三季度派格宾在国内长效干扰素市场的占有率为 98.56%，市占率很高。派格宾是公司自主研发的全球首个 Y 型 40kD 聚乙二醇长效干扰 α -2b 注射液，且是我国第一个国产上市的聚乙二醇（PEG）修饰干扰素品种。该药品拥有完全自主知识产权，专利覆盖中国、美国、欧洲、日本等主流市场，研发及临床应用曾获得 4 项“重大新药创制”国家科技重大专项支持。2025 年 10 月，派格宾联合核苷（酸）类似物用于成人慢性乙型肝炎患者的 HBsAg 持续清除的新增适应症获批，成为全球首个以临床治愈为治疗目标的药物，是慢性乙肝临床治愈的重要基石药物。

益佩生系公司在代谢性疾病领域的首款核心产品，于 2025 年 5 月获批上市，当年即通过国家谈判成功纳入国家医保目录，成为首批入围国家医保目录的长效生长激素产品，适用于治疗 3 岁及以上儿童的生长激素缺乏症所致的生长缓慢。益佩生采用全球独创 40kD Y 型分支 PEG 通过共价结合方式连接生长激素蛋白，生长激素由毕赤酵母真核表达系统产生，可实现每周 1 次给药，降低了患者用药频次，为生长激素缺乏症等相关疾病患者提供更加便捷有效的治疗选择，其研发获“重大新药创制”国家科技重大专项支持，具备差异化创新优势。

血液/肿瘤用药领域，公司构建了从短效到长效的产品组合，主要系肿瘤治疗相关造血生长因子药物。在短效产品方面，公司拥有特尔立、特尔津和特尔康 3 款产品，上市时间均超过 15 年，用于治疗白细胞减少症、中性粒细胞减少症和血小板减少症，依托成熟的临床应用和品牌认知度奠定了市场基础。珮金是公司血液/肿瘤领域首款长效产品，2023 年 6 月获批上市，同年纳入国家医保目录。该产品获国家“重大新药创制”专项支持，入选 2023 年度“中国医药生物技术十大进展”，其采用 40kD 聚乙二醇修饰，合理延长药物半衰期（56.9~90h），在保障疗效的情况下治疗剂量更低，剂量仅为目前已上市主要同类长效产品的 1/3，药物暴露峰值约为 1/10，可减少对骨髓的过度刺激，具有降低潜在骨痛、白细胞增多等不良反应发生风险的优势。

图表 5：截至 2025 年末公司已上市药品概况

产品大类	商品名	通用名	适应症	获批上市时间	纳入医保情况
病毒性肝炎	派格宾	聚乙二醇干扰素 α -2b 注射液	慢性丙肝、慢性乙肝、联合核苷（酸）类似物用于成人慢性乙型肝炎患者的 HBsAg 持续清除	2016 年 10 月	医保乙类药品
代谢疾病	益佩生	怡培生长激素注射液	治疗 3 岁及以上儿童的生长激素缺乏症所致的生长缓慢	2025 年 5 月	2025 年 12 月纳入医保
	珮金	拓培非格司亭注射液	降低非髓性恶性肿瘤患者的感染发生率	2023 年 6 月	2023 年 12 月纳入医保
血液/肿瘤用药领域	特尔立	注射用人粒细胞巨噬细胞刺激因子	主要用于支持肿瘤治疗及改善骨髓造血功能	1997 年	医保乙类药品
	特尔津	人粒细胞刺激因子注射液	治疗癌症化疗等原因导致中性粒细胞减少症	1999 年	医保乙类药品
	特尔康	注射用人白介素-11 (rhIL-11)	主要用于实体瘤、非髓性白血病化疗后 III、IV 度血小板减少症的治疗	2005 年	医保乙类药品

资料来源：公司提供，东方金诚整理

截至 2025 年末，公司共有 19 项核心在研管线，通过自主研发与外部合作协同推进，形成了覆盖早期探索到临床后期开发的多层次产品梯队

公司围绕已上市产品和前沿技术领域，持续推进研发管线布局，截至 2025 年末，核心在研管线共 19 项。

其中，创新药物研发方面，公司着力推进慢性乙肝药物及其他创新药物研发，慢性乙肝药物中，公司已完成 ACT201、ACT560 候选化合物筛选、非临床药效探索等临床前研究，ACT400 目前处于药物和递送系统的进一步筛选阶段，同时，ASO、mRNA 等创新技术路径在各自领域已取得一定的临床验证，初步证实了该技术的可行性；在其他创新药物方面，ACT100 已取得药物临床试验批准，相关工作正有序推进；ACT500 已完成健康人群 I 期临床，展现出良好的安全性、耐受性及药代动力学特性，进一步验证了研发路径的可行性。

已上市药品适应症拓展方面，2024 年 7 月，派格宾新增原发性血小板增多症（ET）适应症已获批开展临床试验，目前，II 期临床试验正常推进，初步验证针对该适应症的疗效和安全性，并已提交 III 期临床试验沟通交流申请；益佩生适应症拓展方面，I 期健康成人安全耐受性研究已经完成，观察了健康人体对药物的耐受性，研究了试验药物的单剂量给药的药代动力学和药效学；针对儿童矮小症（ISS、SGA、TS），公司已完成了 II 期剂量探索研究，为儿童矮小症患者的给药剂量和剂量滴定提供依据，其中，ISS、SGA 适应症正开展 III 期临床试验；针对成人生长激素缺乏症（AGHD），公司已经完成了 I b 期老年人群安全耐受性研究，II a 期临床研究正在推进中。

图表 6：截至 2025 年末公司在研管线情况

类型	药品名称或代码	商品名	治疗领域	适应症/应用领域	最新研发阶段
已上市药物新增适应症	怡培生长激素注射液	益佩生	代谢	用于治疗特发性身材矮小（ISS）	III 期临床
				用于治疗小于胎龄儿（SGA）	III 期临床
				用于治疗特纳综合征（TS）	II 期临床结束
				治疗成人生长激素缺乏症（AGHD）	II 期临床
创新药物研发	怡培生长激素注射液	派格宾	免疫	原发性血小板增多症（ET）	II 期临床
	拓培非格司亭注射液	珮金	妊娠	用于降低子痫前期发生率	I 期临床
	Y 型聚乙二醇重组人促红素（YPEG-EPO）	-	肿瘤	非骨髓恶性肿瘤应用化疗引起的贫血	III 期临床
	ACT300	-	代谢	用于治疗代谢功能障碍相关脂肪性肝炎	I 期临床完成
	ACT500	-	代谢	治疗肝脂肪代谢及肝纤维化相关疾病	I 期临床
	ACT100	-	免疫	系统性红斑狼疮等	I 期临床
	SKG0201	-	基因相关疾病	I 型脊髓性肌萎缩症（SMA）	I 期临床
	ACT201	-	免疫	慢性乙肝临床治愈	临床前
	ACT400	-	免疫	慢性乙肝临床治愈	临床前
	ACT560	-	免疫	慢性乙肝临床治愈	临床前
	ACT50	-	肿瘤	肿瘤及新生血管生成相关疾病	临床前
	ACT60	-	免疫	过敏性呼吸道疾病	临床前
	SKG1120、SKG1302、	-	基因相关	遗传性视网膜疾病（RP）、地	临床前

SKG0977

疾病 图样萎缩 (GA)、遗传性扩张
型心肌病 (DCM)

资料来源：公司提供，东方金诚整理

除自主研发外，依托在前沿科学研究的长期积淀和转化医学方面的丰富经验，公司在全球范围不断寻找能够与现有产品形成联合用药、治疗机制互补等协同效应的合作机会。截至 2025 年末，公司已与 Aligos Therapeutics、Advanced RNA Vaccine Technologies, Inc、New Paradigm Biosciences USA, Inc.等知名创新医药企业展开深度合作，涉及慢性乙肝、非酒精性脂肪肝、肝纤维化等适应症，涵盖抗体、核酸药物、mRNA 疫苗及小分子化合物等多种技术路径。上述合作有助于丰富产品管线、分散研发风险，保障未来持续经营能力。

公司按照国家 GMP 要求、注册工艺和药品质量标准，制定产品生产工艺规程，近年派格宾因市场需求旺盛，产能利用率持续超 100%，血液/肿瘤用药产量稳步增长，新上市药品益佩生产能利用率略低，预计纳入医保后将快速放量

在生产及质量管控方面，公司严格按照国家 GMP 要求、注册工艺和药品质量标准，制定产品生产工艺规程并组织生产。公司现有 1 个生产基地，位于厦门市海沧区现有厂区。

按照产品大类划分，近年来，公司抗病毒用药的产能、产量持续提升，产能利用率连续三年超过 100.00%，主要系随着慢性乙肝临床治愈理念普及和循证医学证据积累，核心产品派格宾用于治疗病毒性肝炎患者的数量持续增加，市场需求旺盛所致；2023 年~2025 年，公司血液/肿瘤用药产能稳中有升，产量逐年提高，主要系珮金 2023 年末纳入医保后销量释放，拉动产量增长，且成熟产品特尔立、特尔津、特尔康需求稳定，形成持续产量支撑共同所致；内分泌用药方面，益佩生于 2025 年 5 月上市，尚处于新品爬坡阶段，2025 年 5 月至 2025 年末产量为 40.43 万支，产能利用率为 81.58%，该品种于 2025 年 12 月纳入国家医保，预计将驱动产量增长，产能利用率将逐步提升。

图表 7：近年公司主要产品产能及产量情况

剂型		2023 年	2024 年	2025 年
抗病毒用药	产能 (万支/年)	302.27	403.00	443.30
	产量 (万支)	310.12	437.42	477.57
	产能利用率 (%)	102.97	108.54	107.73
血液/肿瘤用药	产能 (万支/年)	1396.80	1426.80	1456.80
	产量 (万支)	1127.11	1242.83	1334.51
	产能利用率 (%)	80.69	87.11	91.61
内分泌用药	产能 (万支/年)	-	-	49.56
	产量 (万支)	-	-	40.43
	产能利用率 (%)	-	-	81.58

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司具备完整的商业化体系和专业的销售团队，已构建覆盖全国各级医院、药店及基层医疗机构的营销网络，并通过与国药控股、华润医药等大型医药经销商合作实现广泛终端覆盖，为产品持续销售放量提供支撑

公司具备完整的商业化体系和专业的销售团队，团队核心成员均有医学、药学等相关专业背景及丰富的行业经验。此外，公司在感染、内分泌领域打造了高度专业化的学术推广团队，

通过学术会议、临床培训等方式，传递产品临床价值，提升产品认可度。目前，公司已构建覆盖全国的营销网络，其中华东区域销售占比持续超过 30%，核心产品均已纳入国家医保目录，覆盖全国各级医院、药店及基层医疗机构，能够快速实现产品下沉，满足不同区域患者的用药需求。

图表 8：公司主营业务收入分地区构成情况（单位：亿元、%）

区域	2023 年		2024 年		2025 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华东	6.57	31.42	9.21	32.79	13.43	36.48
西南	3.19	15.24	4.49	15.96	6.78	18.42
华中	2.93	14.02	4.09	14.55	5.01	13.61
华北	3.23	15.44	3.90	13.88	4.40	11.96
华南	2.29	10.92	3.06	10.91	3.32	9.02
西北	1.77	8.47	2.33	8.30	2.54	6.91
东北	0.90	4.29	0.98	3.47	1.24	3.38
境外	0.04	0.19	0.04	0.13	0.08	0.22
合计	20.93	100.00	28.09	100.00	36.80	100.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

销售模式方面，公司主要采用经销模式，即通过覆盖能力较强、资信状况较好的医药经销商向医院等终端进行药品配送。经销商通常不承担药品的专业化推广职能，主要根据其所覆盖的终端临床用药需求，向公司提出采购需求，并完成产品配送及销售回款。公司下游客户主要为国药控股股份有限公司（以下简称“国药控股”）、华润医药商业集团有限公司（以下简称“华润医药”）、上海医药集团股份有限公司等大型医药流通企业，2023 年~2025 年，前五大客户集中度分别为 57.72%、60.98%和 56.40%，集中度较高。

受益于核心产品派格宾销量增长，公司生物制剂业务收入和毛利润持续提升，主营业务获利稳定，随着派格宾市场渗透率进一步提升、益佩生纳入医保后快速放量，预计短期内盈利仍将保持较快增长，但近年公司收入主要来源于派格宾，面临产品集中度较高的风险，且需关注行业竞争加剧及集采政策变化等因素对药品价格和销量的不利影响

公司生物制剂业务收入主要来源于抗病毒用药核心产品派格宾的销售收入，近年来，随着慢性乙肝临床治愈理念普及和循证医学证据积累，派格宾治疗病毒性肝炎患者数量持续增加，销量逐年增长，推动公司生物制剂业务收入持续提升。此外，受益于派格宾的销量增长，公司生物制剂业务毛利润逐年提升，毛利率稳定在 90%以上。

图表 9：公司生物制剂业务盈利情况（单位：亿元、%）



项目	2023 年末		2024 年末		2025 年末	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
抗病毒用药	17.90	85.53	24.47	87.09	30.91	83.99
血液/肿瘤用药	3.03	14.47	3.63	12.91	3.33	9.06
内分泌用药	-	-	-	-	2.56	6.95
合计	20.93	100.00	28.09	100.00	36.80	100.00

资料来源：公司提供，东方金诚整理

从产品销量来看，近年来，核心产品派格宾的销量持续增长，主要原因一是市场竞争格局优化，根据米内网数据，2025 年 1~3 季度派格宾在国内长效干扰素市场的占有率为 98.56%，市占率很高；二是慢性乙肝临床治愈理念普及，公司支持的“珠峰项目”等项目已帮助超万例患者实现临床治愈，医生和患者对派格宾的认可度不断提高；三是国内慢性乙肝感染者基数庞大，治疗渗透率提升空间较大，驱动药物销量增长。血液/肿瘤用药方面，珮金自 2023 年上市以来，借助医保政策和学术推广，销售情况整体良好，逐步成为公司新的营收增长点；特尔立、特尔津等成熟产品凭借长期的临床应用积累和较高的市场认可度，保持稳定的销售规模，为公司提供持续的现金流支撑。内分泌用药方面，益佩生尚处于销售爬坡期，考虑到我国矮小症患者基数较大，长效剂型具备依从性优势，且医保支付提升了药品可及性，预计未来益佩生销量具备较大增长空间。

销售价格方面，核心产品派格宾价格相对稳定，累计降幅温和。2017 年派格宾上市初期定价 824 元/支；2022 年参与广东联盟集采（11 省），价格调整为 697 元/支；2024 年参与江西省集采，价格进一步调整至 667 元，较上市初期价格降幅为 19.05%。近年来，公司其他已上市药品价格调整有所分化，但由于整体规模较小，对公司营收影响有限。

预计短期内，受益于核心产品派格宾市场渗透率继续提升，以及益佩生纳入医保后快速放量，公司生物制剂业务收入和毛利润仍将保持较快增长。但同时，公司收入主要来源于派格宾，面临产品集中度较高的风险；此外，需持续关注创新药行业竞争加剧、集采政策变化等因素对公司药品销量及销售价格产生的不利影响。

在建拟建项目

公司在建拟建项目尚需投资额较大，面临资本支出压力

截至 2025 年末，公司在建项目主要为生物技术创新融合及产业化基地项目²，建设内容包括新建车间、宿舍、附属楼、地下室等。项目总投资 10.64 亿元，期末已累计投资 0.77 亿元，尚需投入 9.87 亿元。项目建设时间为 2024 年 11 月至 2030 年 12 月，按照厦门市海沧区发展和改革委员会《厦门市企业投资项目备案证明》备案内容开展建设，主要包括建筑工程建设、设备购置等。项目建设资金来源于公司自有/自筹资金及本期债券募集资金。预计项目建成后将包括生产车间、仓库、中试车间及研发实验室及相关配套设施等，解决公司开发与生产场地、空间不足以及宿舍场地不足的问题。

截至 2025 年末公司主要拟建项目为本期债券募投项目，总投资金额为 17.50 亿元，资金主要来源于本期债券募集资金和自有资金，详见前文。

整体看，公司在建拟建项目尚需投资额较大，面临资本支出压力。

公司治理与发展战略

公司建立了较为完善的治理结构，管理层级清晰

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规以及《公司章程》的要求，建立了较为完善的法人治理结构。

公司设股东会，由全体股东组成，是公司的权力机构，依法行使审议批准董事会报告，审议批准公司利润分配方案和弥补亏损方案及法律、行政法规、部门规章或者《公司章程》规定的职权。公司设董事会，董事会由 9 名董事组成，设董事长 1 名，独立董事 3 名。公司董事会下设战略与可持续发展、审计、提名、薪酬与考核专门委员会，专门委员会根据《公司章程》及各委员会议事规则召开会议和履行职责，为董事会决策提供科学和专业意见；其中，审计委员会行使《公司法》规定的监事会的职权，公司不再设监事会及监事。公司设总经理 1 名，副总经理若干名，由董事会聘任或解聘。公司本部设有研发中心、医学发展中心、临床研究中心、知识产权管理中心、生产中心、质量中心、总经办、营销中心、人力资源中心及董事会办公室，各部门各司其职，并不断完善制度建设。

质量控制方面，公司主动对标欧美 GMP 标准，将质量源于设计（QbD）的理念与质量风险管理工具深度融入质量管理体系中，实现产品质量风险的前瞻性管理，并严格执行《中华人民共和国药品管理法》《药品生产质量管理规范》《药品标准管理办法》《药品注册管理办法》等强制标准的要求，严格把控药品全生命周期的质量管理，保障药品安全、有效、质量可控。

公司未来将聚焦免疫与代谢核心领域，围绕在研管线研发、派格宾临床应用及乙肝创新药联合治疗落地，强化研发与质量能力，不断提升品牌影响力和商业化水平

未来，公司将继续聚焦免疫与代谢等核心领域，基于自身战略和市场需求，持续推动在研管线的研发、持续推进派格宾在慢性乙肝临床治愈领域应用深入，加速慢性乙肝领域创新药物研发进展及与派格宾等产品联合治疗策略的落地，强化研发中试、研发与质量研究能力，并不断提升品牌影响力和商业化能力。

² 本期债券募投项目“生物技术创新融合中心建设项目”系公司在建的生物技术创新融合及产业化基地项目的一部分。

财务分析

财务质量

特宝生物提供了 2023 年~2025 年审计报告。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年~2025 年财务报表分别进行了审计，均出具了标准无保留意见的审计报告。

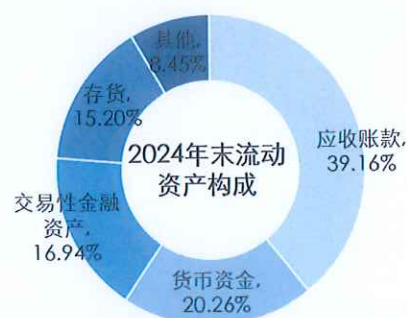
资产构成与质量

公司资产规模持续增长，以流动资产为主，近年来应收账款增长较快，存在一定资金占用

近年来，公司资产规模持续增长，资产构成以流动资产为主，截至 2025 年末，公司流动资产占比 62.43%。

公司流动资产逐年增长，其中货币资金、交易性金融资产、应收账款和存货占比相对较大。公司货币资金主要为银行存款，近年有所波动，其中 2025 年末同比增长 48.77%，主要系公司经营业绩增长，经营性现金净流入情况良好所致；同期末，受限货币资金为 0.30 亿元，主要为保函保证金、ETC 备付金和尚未确认份额的理财产品等受限货币资金。公司交易性金融资产主要为使用暂时闲置自有资金购买的理财产品，近年规模有所增长，其中 2025 年末为 4.62 亿元，同比增幅为 59.50%。公司应收账款主要为已上市药品销售货款，近年来随着公司营业收入增长，应收账款随之增加，2024 年末和 2025 年末同比增幅分布为 76.22%和 38.58%；2025 年末，公司 1 年以内应收账款占比为 99.64%，账龄普遍较短，前五大欠款方占比合计 23.13%，集中度一般，应收账款计提坏账损失 0.09 亿元，计提比例较低，回款总体较有保障；2023 年~2025 年，公司应收账款周转率有所下降，主要系随着交易规模的持续增长，公司应收主要经销商的余额不断增长，应收账款期末余额扩大，叠加派格宾、益佩生等核心产品销售存在阶段性波动共同所致。公司存货主要包括在产品、原材料、库存商品等，受益于派格宾产品持续放量，公司增加备货，近年来存货账面价值持续增长，其中 2025 年末增幅为 57.43%；2023 年~2025 年，存货周转率分别为 0.88 次、0.81 次和 0.77 次，基本保持稳定。

图表 10：公司资产构成情况（单位：亿元）



项目	2023 年末	2024 年末	2025 年末
货币资金	4.13	3.72	5.53
交易性金融资产	2.57	2.90	4.62
应收账款	4.38	7.71	10.69
存货	1.87	2.64	4.15
流动资产合计	13.40	18.27	27.30
固定资产	2.99	4.97	8.32

图表 10：公司资产构成情况（单位：亿元）

在建工程	1.84	1.82	1.00
无形资产	1.92	1.71	3.59
开发支出	1.61	2.09	0.19
非流动资产合计	10.16	12.23	16.43
资产总额	23.56	30.50	43.74

资料来源：公司提供，东方金诚整理

公司非流动资产总体有所增长，主要固定资产、在建工程、无形资产和开发支出等构成。公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备等构成，近年账面价值持续增长，主要系蛋白质药物生产改扩建和研发中心建设项目、特宝生物创新药物生产改扩建项目等主要在建项目的相关建设陆续完工转固所致。公司在建工程账面价值逐年有所降低，主要系项目陆续完工转固所致；2025 年末，公司在建工程主要为生物技术创新融合及产业化基地项目。公司无形资产主要由土地使用权和公司自行开发的创新药物相关的无形资产构成；2025 年末，无形资产同比增长 110.26%，系益佩生于 2025 年 5 月获批上市，2025 年 10 月派格宾增加慢性乙肝表面抗原持续清除适应症，相关开发支出转入无形资产所致³。公司开发支出主要核算的是内部研发项目中满足资本化条件，但尚未取得新药注册批件，尚未计入“无形资产”科目的累积投入金额；近年来，开发支出呈现波动趋势，其中 2024 年末同比增长 29.66%，主要是慢性乙型肝炎临床治愈研究项目和 Y 型聚乙二醇重组人生长激素（YPEG-GH）项目研发投入增加所致；2025 年末，开发支出下降至 0.19 亿元，主要系部分开发支出计入无形资产所致。

截至 2025 年末，公司受限资产为 0.41 亿元，占资产总额的 0.94%，占净资产的 1.19%。主要是保函保证金、ETC 备付金和尚未确认份额的理财产品等受限货币资金。

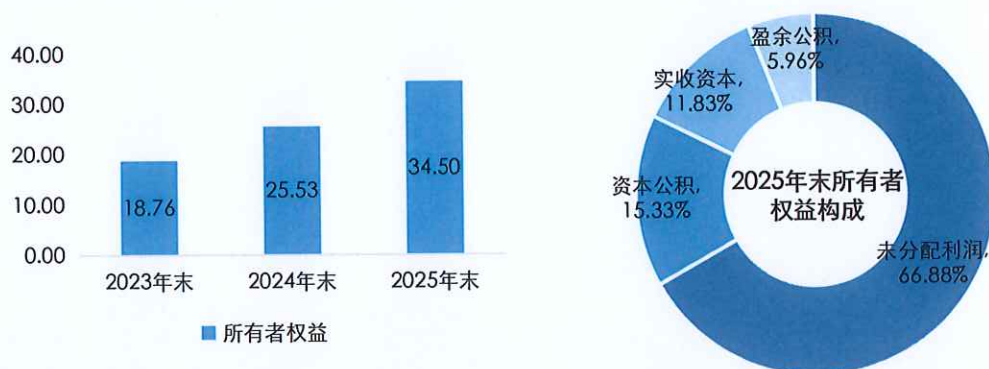
资本结构

公司所有者权益逐年增长，受益于经营积累，未分配利润实现较快提升

2023 年~2025 年末，公司所有者权益逐年增长，主要系资本公积及未分配利润增加所致。2023 年末和 2024 年末，公司股本均为 4.07 亿元；2025 年末，股本小幅增至 4.08 亿元。公司资本公积有所增长，2025 年末同比增幅为 28.04%。受益于经营积累，近年来，公司未分配利润实现较快增长，其中 2025 年末增幅为 48.80%。

³ 公司对创新药研发支出资本化的具体会计政策，一是将药品研发进入Ⅲ期临床试验阶段前的所有开发支出予以费用化；二是将药品研发进入Ⅲ期临床试验阶段的时点作为资本化开始的时点，将可直接归属的开发支出予以资本化，进入Ⅲ期临床试验以有关管理部门的批准文件为准；三是Ⅲ期临床结束后申请并获得药品注册证书与相应的 GMP 符合性证明（若适用）的时点作为停止资本化的时点。

图表 11：公司所有者权益结构情况（单位：亿元）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

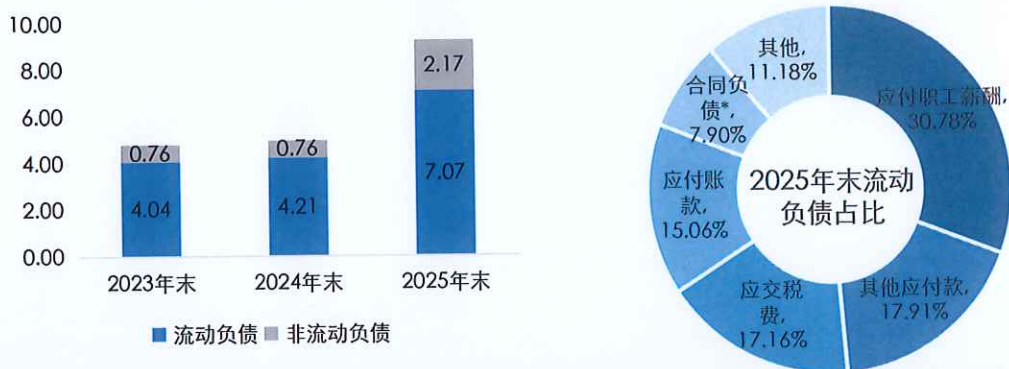
公司负债总额有所增长，以流动负债为主，全部债务有所增加但总体规模仍较小，2025 年末长期债务占比较高，预计未来随着新药研发持续推进及项目建设支出增加，债务规模或将进一步增长

近年来公司负债总额有所增长，负债结构以流动负债为主，2025 年末，公司流动负债占比 76.53%。

公司流动负债持续增长，以应付账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等为主。公司应付账款主要为应付上游原材料采购货款及应付工程设备款等，近年随着业务规模扩大，应付账款有所增长。公司应付职工薪酬主要为应付职工的工资及奖金等，近年波动增长。随着公司营业收入规模和净利润规模的持续增加，应交企业所得税随之增加。公司其他应付款主要由尚未支付的员工报销款以及经营活动过程中产生的其他各项预提费用构成，2025 年末，其他应付款同比增长较多，主要原因系尚未支付的收购九天开曼的股权收购款。

公司非流动负债主要由长期借款、租赁负债和预计负债构成。2025 年末，公司新增长期借款，期末余额为 1.04 亿元，主要系公司综合考虑当前银行借款利率水平、未来期间各项工程建设的资金投入等因素，适度进行长期借款，以保障各项建设项目的资金需求并优化资本结构。公司租赁负债近年有所增长，其中 2025 年末同比增长较多，主要系当期公司新设子公司北京安睦多康以及通过非同一控制下企业合并新增子公司九天上海、九天杭州等，相关子公司租入经营场所所致。公司预计负债由预计期后销售折让和预计期后退货构成，公司根据合同约定的退换货条款、合同约定的销售折让条款以及结合历史经验数据，合理预计期后退货金额和销售折让金额，并相应确认预计负债，随着营业收入增长，近年预计负债随之增加。

图表 12：公司负债构成情况（单位：亿元）



项目	2023 年末	2024 年末	2025 年末
应付账款	0.41	0.60	1.06
应付职工薪酬	1.97	1.78	2.18
应交税费	0.65	0.70	1.21
其他应付款	0.36	0.43	1.27
流动负债合计	4.04	4.21	7.07
长期借款	-	-	1.04
租赁负债	0.04	0.03	0.24
预计负债	0.31	0.39	0.44
非流动负债合计	0.76	0.76	2.17
负债总额	4.80	4.97	9.24

资料来源：公司提供，东方金诚整理

债务方面，2023 年以来公司全部债务有所增长。截至 2025 年末，公司全部债务主要由银行借款等构成，借款用途主要为日常经营周转。从债务期限看，公司债务主要为长期债务，2025 年末占比 61.93%，但考虑到公司总体债务规模较小，且盈利较为稳定，短期集中偿付压力较小。

债务指标方面，公司资产负债率总体较低，近年有所波动；受债务增长影响，全部债务资本化比率及长期债务资本化比率呈波动上升趋势。

截至 2025 年末，公司无对外担保。

图表 13：公司全部债务构成及债务比率情况（单位：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逐年增长，主营业务获利稳定，但以销售费用为主的期间费用有所增长，占营业收入的比重持续较高，利润总额存在一定侵蚀

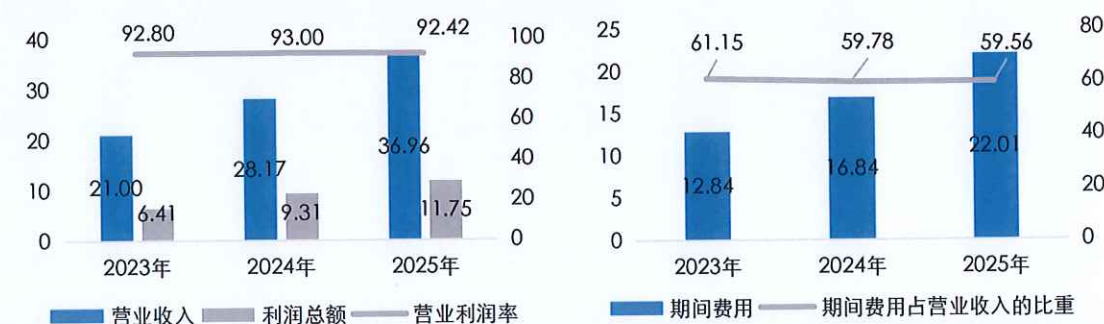
2023年~2025年，受益于派格宾销量提升，公司营业收入逐年较快增长，毛利润持续提升，综合毛利率稳定在90%以上。

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用和研发费用，其中以市场推广费、职工薪酬、业务运营费等构成的销售费用占比较大。2023年~2025年，随着销售规模持续增长，公司期间费用逐年增加，期间费用占营业收入的比重分别为61.15%、59.78%和59.56%，期间费用对利润总额存在一定侵蚀。

公司其他收益主要由政府补助构成，2023年~2025年，其他收益分别为0.23亿元、0.34亿元和0.27亿元。公司投资收益为出售或赎回银行理财产品所产生的投资收益，2023年~2025年分别为0.04亿元、0.04亿元和0.07亿元。

近年来，公司利润总额和净利润均持续增长，2025年同比增幅分别为26.25%和24.61%。公司净资产收益率与总资产收益率小幅波动，其中2025年同比均略微下降。

图表 14：公司收入及盈利能力（单位：亿元、%）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

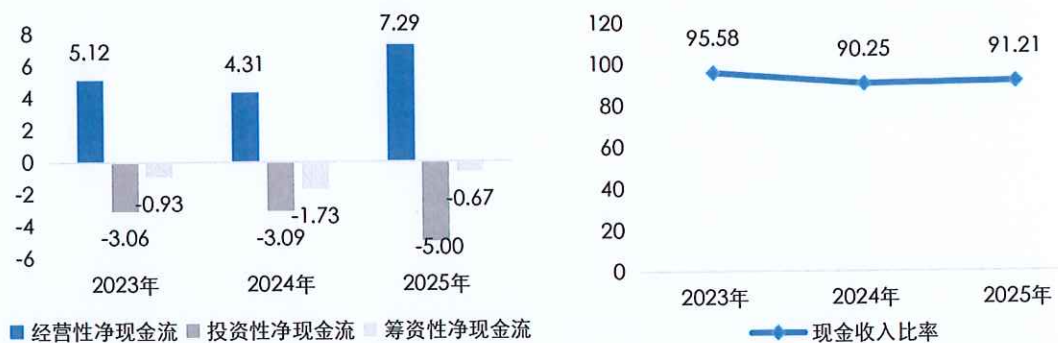
现金流

近年来，公司经营活动现金流保持净流入，2025年加强了款项回收力度，经营性净现金流同比增长69.37%，主营业务经营获现较为稳健，投资性现金持续净流出，主要用于购买银行理财与资产购建，因新增借款，筹资性现金净流出规模有所下降

2023年~2025年，公司经营性现金持续净流入，其中，2024年由于应收账款占款增加，经营性净现金流同比较2023年有所下降；2025年，公司加强了款项回收力度，经营性应收项目的增加额较上年度有所减少，同时，各项经营性应付较上年度有所增加，经营性净现金流同比增长69.37%。2023年~2025年，公司现金收入比分别为95.58%、90.25%和91.21%，主营业务经营获现能力较为稳健。

2023年~2025年，公司投资性现金持续净流出，主要由购买及赎回银行理财产品和购建公司相关长期资产所发生的现金流量构成。同期，公司筹资性现金持续净流出但规模有所波动，其中2025年，由于公司新增银行借款，筹资性现金净流出规模同比有所下降。

图表 15：公司现金流情况（单位：亿元、%）



数据来源：公司提供，东方金诚整理

偿债能力

从短期偿债能力指标来看，公司流动比率和速动比率持续较高；账面货币资金对短期债务的覆盖程度较好；经营性现金流动负债比有所下降，但总体保持较高水平。

从长期偿债能力指标来看，公司利润总额持续提升，EBITDA 有所增长，EBITDA 利息倍数保持较高水平；债务规模有所上升，全部债务/EBITDA 小幅增长。

图表 16：公司偿债能力主要指标（单位：%、倍）

项目	2023 年 (末)	2024 年 (末)	2025 年 (末)
流动比率	332.01	434.37	386.13
速动比率	285.68	371.72	327.45
货币资金/短期债务	9918.86	6559.42	700.46
经营现金流动负债比	126.87	102.38	103.15
EBITDA 利息倍数	1401.46	2264.12	924.51
全部债务/EBITDA	0.01	0.01	0.16

资料来源：公司提供，东方金诚整理

截至 2025 年末，公司短期债务规模为 0.79 亿元；2025 年公司分配股利、利润或偿付利息所支付的现金为 2.53 亿元。2025 年公司经营性净现金流为 7.29 亿元，投资性净现金流为-5.00 亿元，筹资活动前净现金流为 2.29 亿元。预计 2026 年，公司生物制剂业务收入和毛利润仍将保持较快增长，预计筹资活动前净现金流对短期债务保障程度仍较强

公司银行授信额度较为充足，截至 2025 年末，公司获得银行授信额度 6.80 亿元，已使用额度 1.52 亿元，尚未使用的授信额度为 5.28 亿元。

过往债务履约和其他信用记录

根据公司提供、中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至 2026 年 1 月 5 日，公司本部在银行贷款履约方面不存在不良信用记录。

截至本报告出具日，公司无公开市场发债记录。

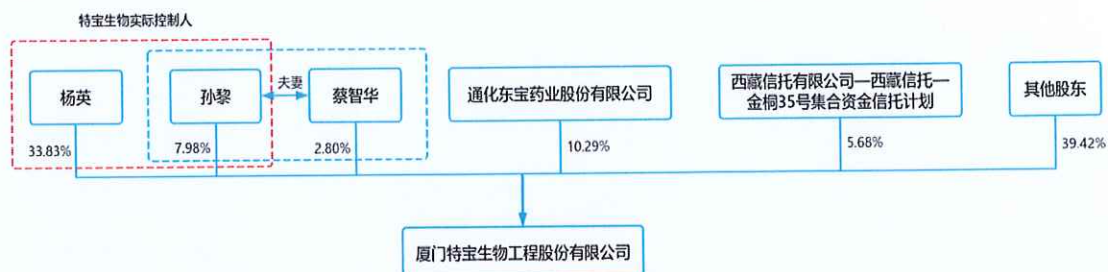
抗风险能力及结论

公司是聚焦免疫和代谢领域的创新型生物医药企业，主要从事重组蛋白质及其长效修饰药物研发、生产和销售，覆盖乙肝、肿瘤及代谢性疾病领域治疗需求，已上市 6 款药品，核心产品派格宾是国产唯一获批用于治疗慢性乙肝的长效干扰素，同时也是全球首个以乙肝临床治愈为治疗终点的药物，市场竞争力很强；公司搭建了聚乙二醇重组蛋白质修饰、蛋白药物生产及药物筛选及优化等技术平台，研发团队入选科技部“重点领域创新团队”，累计承担 9 项国家科技重大专项，2025 年获评国家级制造业单项冠军企业，研发实力很强；公司与国药控股、华润医药等大型医药流通商合作，构建了覆盖全国各级医院、药店及基层医疗机构的营销网络，近年受益于派格宾销量增长，公司收入和毛利润逐年提升，毛利率持续高于 90%，主营业务获利稳定；2025 年 5 月，公司自主研发新药益佩生获批上市，是国内第二款获批的长效生长激素，已纳入国家医保目录，考虑到我国矮小症患者基数较大，长效剂型具备依从性优势，益佩生销量有望逐步增长，可对未来盈利形成补充。

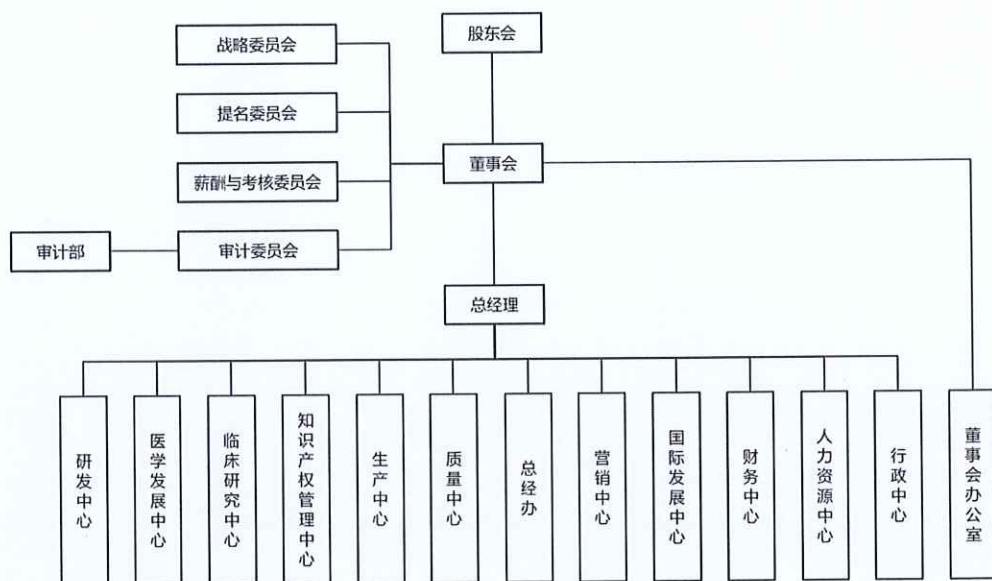
同时，东方金诚也关注到，新药研发存在高投入、高风险、长周期特点，公司或存在无法及时完成药物临床开发、获得监管批准和商业化的风险；近年公司收入主要来源于派格宾，面临产品集中度较高的风险，且需关注行业竞争加剧及集采政策变化等因素对药品价格和销量的不利影响。

综上所述，东方金诚评定公司主体信用等级为 AA⁺_{sl}，评级展望为稳定；本期债券信用等级为 AA⁺_{sl}。

附件一：截至 2025 年末公司股权结构图



附件二：截至 2025 年末公司组织结构图



附件三：公司主要财务数据及指标

项目名称	2023 年（末）	2024 年（末）	2025 年（末）
主要财务数据及指标			
资产总额（亿元）	23.56	30.50	43.74
所有者权益（亿元）	18.76	25.53	34.50
负债总额（亿元）	4.80	4.97	9.24
短期债务（亿元）	0.04	0.06	0.79
长期债务（亿元）	0.04	0.03	1.28
全部债务（亿元）	0.08	0.09	2.07
营业收入（亿元）	21.00	28.17	36.96
利润总额（亿元）	6.41	9.31	11.75
净利润（亿元）	5.55	8.28	10.31
EBITDA（亿元）	7.09	10.25	13.23
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	5.12	4.31	7.29
投资活动产生的现金流量净额（亿元）	-3.06	-3.09	-5.00
筹资活动产生的现金流量净额（亿元）	-0.93	-1.73	-0.67
毛利率（%）	93.33	93.49	92.96
营业利润率（%）	92.80	93.00	92.42
销售净利率（%）	26.45	29.38	27.90
总资本收益率（%）	29.50	32.32	28.24
净资产收益率（%）	29.60	32.41	29.89
总资产收益率（%）	23.58	27.13	23.58
资产负债率（%）	20.36	16.30	21.13
长期债务资本化比率（%）	0.20	0.13	3.59
全部债务资本化比率（%）	0.42	0.35	5.67
货币资金/短期债务（%）	9918.86	6559.42	700.46
非筹资性现金净流量债务比率（%）	2603.93	1365.36	110.40
流动比率（%）	332.01	434.37	386.13
速动比率（%）	285.68	371.72	327.45
经营现金流动负债比（%）	126.87	102.38	103.15
EBITDA 利息倍数（倍）	1401.46	2264.12	924.51
全部债务/EBITDA（倍）	0.01	0.01	0.16
应收账款周转率（次）	-	4.66	4.02
销售债权周转率（次）	-	4.51	3.60
存货周转率（次）	-	0.81	0.77
总资产周转率（次）	-	1.04	1.00
现金收入比（%）	95.58	90.25	91.21

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 (%)	$\text{全部债务} / (\text{全部债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
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 (%)	$\text{流动资产} / \text{流动负债} \times 100\%$
速动比率 (%)	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债} \times 100\%$
经营现金流动负债比率 (%)	$\text{经营活动产生的现金流量净额} / \text{流动负债} \times 100\%$
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

主体及中长期债券信用等级符号及定义

等级符号	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。

科技创新主体信用等级符号及定义

等级符号	定义
AAA _{sl}	受评主体具有科技创新属性，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 _{sl}	受评主体具有科技创新属性，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 _{sl}	受评主体具有科技创新属性，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 _{sl}	受评主体具有科技创新属性，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 _{sl}	受评主体具有科技创新属性，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 _{sl}	受评主体具有科技创新属性，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 _{sl}	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 _{sl}	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 _{sl}	不能偿还债务

注：除 AAA_{sl} 级和 CCC_{sl} 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。

中长期科技创新债券信用等级符号及定义

等级符号	定义
AAA _{sl}	科技创新债券安全性很强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA _{sl}	科技创新债券安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低
A _{sl}	科技创新债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB _{sl}	科技创新债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB _{sl}	科技创新债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B _{sl}	科技创新债券较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC _{sl}	科技创新债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC _{sl}	在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还科技创新债券
C _{sl}	不能偿还科技创新债券

注：除 AAA_{sl} 级和 CCC_{sl} 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

等级符号	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。

短期科技创新债券信用等级符号及定义

等级符号	定义
A-1 _{sl}	短期科技创新债券还本付息能力最强，安全性最高
A-2 _{sl}	短期科技创新债券还本付息能力较强，安全性较高
A-3 _{sl}	短期科技创新债券还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B _{sl}	短期科技创新债券还本付息能力较低，有一定的违约风险
C _{sl}	短期科技创新债券还本付息能力很低，违约风险较高
D _{sl}	短期科技创新债券不能按期还本付息

注：每一个信用等级均不进行微调。

跟踪评级安排

根据监管部门有关规定的要求，东方金诚将在“厦门特宝生物工程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”（以下简称“该债项”）的信用等级有效期内，持续关注与厦门特宝生物工程股份有限公司（以下简称为“受评主体”）和该债项相关的、可能影响其信用等级的重大事项，实施跟踪评级。东方金诚在信用等级有效期满后不再承担对该债项的跟踪评级义务。

跟踪评级包括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，东方金诚将按照监管规定或委托评级合同约定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该债项信用等级产生重大影响的事项时启动。

在该债项信用等级有效期内发生可能影响其信用评级的事项时，委托方或受评主体等相关方应及时告知东方金诚，并提供相关资料，东方金诚将就相关事项进行分析，视情况出具不定期跟踪评级结果。

如委托方或受评主体等相关方未能及时或拒绝提供跟踪评级所需相关资料，东方金诚将有权视情况采取延迟披露跟踪评级结果、确认或调整信用等级、公告信用等级暂时失效或终止评级等评级行动。

东方金诚出具的跟踪评级结果等相关信息将按照监管规定或委托评级合同约定向相关单位报送或披露，在该债项交易场所网站、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，且在交易场所网站公告披露的时间不晚于在其他渠道公开披露的时间。

东方金诚国际信用评估有限公司
2026年4月2日

