

2023年包头东宝生物技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2026年跟踪评级报告

中鹏信评【2026】跟踪第【64】号 01



让评级彰显价值

信用评级报告声明

除因本次评级事项本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构及评级从业人员与评级对象不存在任何足以影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级从业人员已履行尽职调查义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正原则，但不对评级对象及其相关方提供或已正式对外公布信息的合法性、真实性、准确性和完整性作任何保证。

本评级机构依据内部信用评级标准和工作程序对评级结果作出独立判断，不受任何组织或个人的影响。

本评级报告观点仅为本评级机构对评级对象信用状况的个体意见，不作为购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构不对任何机构或个人因使用本评级报告及评级结果而导致的任何损失负责。

本次评级结果自本评级报告所注明日期起生效，有效期为被评证券的存续期。同时，本评级机构已对受评对象的跟踪评级事项做出了明确安排，并有权在被评证券存续期间变更信用评级。本评级机构提醒报告使用者应及时登陆本公司网站关注被评证券信用评级的变化情况。

本评级报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载和出售。除委托评级合同约定外，未经本评级机构书面同意，本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动或其他用途。

2023年包头东宝生物技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券2026年跟踪评级报告

评级结果

	本次评级	上次评级
主体信用等级	A+	A+
评级展望	稳定	稳定
东宝转债	A+	A+

评级观点

本次等级的评定是考虑到：包头东宝生物技术股份有限公司（以下简称“公司”，股票代码：300239.SZ）形成了明胶和空心胶囊上下游一体化协同产业链，研发创新能力、品牌优势和客户资源为其主营业务经营提供一定支撑，2025年公司与行业内知名企业保持合作，空心胶囊业务实现了全线产品销量、收入增长，当年公司销售毛利率同比基本维持稳定。同时中证鹏元也关注到，受下游行业政策、市场行情及行业激烈竞争形势的影响，叠加期间费用率上升以及计提存货跌价损失规模扩大，2025年公司营业收入及净利润同比下滑，考虑到空心胶囊行业内头部企业普遍在进行产能扩张或产能利用水平仍有提升空间，公司在建空心胶囊相关扩产项目面临进度不及预期和产能消化风险，另外需关注公司大股东股权质押风险等风险因素。

评级日期

2026年5月29日

联系方式

项目负责人：马琳丽
mall@cspengyuan.com

项目组成员：孙剑
sunj@cspengyuan.com

项目组成员：唐天豪
tangth@cspengyuan.com

评级总监：

联系电话：0755-82872897

公司主要财务数据及指标（单位：亿元）

合并口径	2026.3	2025	2024	2023
总资产	25.74	25.50	26.25	27.42
归母所有者权益	17.43	17.23	17.40	16.58
总债务	-	6.07	6.26	6.05
营业收入	1.91	7.45	8.85	9.75
净利润	0.20	0.54	0.91	1.27
经营活动现金流净额	0.21	1.06	0.69	1.99
净债务/EBITDA	-	0.40	-0.05	-1.11
EBITDA 利息保障倍数	-	10.21	13.92	21.43
总债务/总资本	-	26.03%	26.48%	24.23%
FFO/净债务	-	154.63%	-1,285.73%	-53.51%
EBITDA 利润率	-	23.92%	22.08%	23.95%
总资产回报率	-	2.55%	4.06%	5.93%
速动比率	3.05	3.17	2.72	3.55
现金短期债务比	-	5.39	4.56	6.71
销售毛利率	24.29%	23.36%	22.72%	25.53%
资产负债率	32.29%	32.42%	33.73%	30.96%

注：2023-2024年公司净债务为负。

资料来源：公司2023-2025年审计报告及未经审计的2026年1-3月财务报表。

正面

- 公司形成了明胶和空心胶囊上下游一体化协同产业链，研发创新能力、品牌优势和客户资源为其主营业务经营提供一定支撑。公司打造了覆盖原料（明胶、胶原蛋白）-剂型载体（空心胶囊）-终端产品（胶原+系列）的产业链，深耕胶原领域多年，在技术、产品、服务、市场等方面拥有多年积累的优势，具备一定品牌影响力和较为稳固的客户资源，公司明胶业务与山西广生胶囊有限公司（以下简称“广生胶囊”）、中国医药集团有限公司（以下简称“国药集团”）等行业内知名企业保持了较为稳定的合作关系；2025 年公司持续进行研发技术投入，在巩固传统业务基础上，加强细分产品在新兴领域的应用，胶原蛋白在新领域的应用实现销量、收入双增长，为高端化渗透进行了技术积累及产品储备；同期空心胶囊业务通过持续深化与齐鲁制药集团有限公司（以下简称“齐鲁制药”）、国药集团等优质客户的合作，稳步拓展欧洲等海外业务（含间接出口），实现了全线产品销量、收入增长，产销率保持上升趋势，业务毛利率上升，在此基础上公司销售毛利率同比基本维持稳定。

关注

- 受下游行业政策、市场行情及行业激烈竞争形势的影响，2025 年公司营业收入及净利润同比下滑。在医药行业集中带量采购政策变化导致药品价格下降、客户去库存等影响下，2025 年明胶市场处于阶段性波动中，公司明胶系列产品产销量及价格均下行，业务收入及毛利率均同比下降；药品集采等迫使下游制药企业压减辅料成本，空心胶囊市场竞争激烈，以价换量情况也较为常见，公司空心胶囊单位售价同比下降。综合导致公司营业收入同比缩减，叠加期间费用率上升以及计提存货跌价损失规模扩大，净利润同比下降 40.46%，总资产回报率亦呈下降趋势。未来仍需关注下游行业政策、市场需求等变化对公司经营业绩产生的影响。
- 需关注公司在建项目能否如期建成投产和产能消化风险。跟踪期内公司对本期债券募投项目新型空心胶囊智能产业化扩产项目（以下简称“募投项目”）发布了《关于募投项目使用自有资金追加投资、调整项目内部投资结构并延期的公告》，受建设进度、国家产业政策、市场变动等因素影响，公司在建项目能否如期建成、实现预期收益存在不确定性；募投项目设计年产 320 亿粒空心胶囊、已投产并逐步释放产能的新型空心胶囊智能产业化项目设计年产 150 亿粒空心胶囊，考虑到空心胶囊行业内头部企业普遍在进行产能扩张或产能利用水平仍有提升空间，未来公司空心胶囊产能消化情况尚待观察。
- 需关注公司大股东股权质押风险。截至 2026 年 3 月末，公司控股股东青岛国恩科技股份有限公司（以下简称“国恩股份”，股票代码：002768.SZ；02768.HK）及第二大股东海南百纳盛远科技有限公司（以下简称“百纳盛远”）股权质押率高，需关注其股权质押而面临的平仓风险。

未来展望

- 中证鹏元给予公司稳定的信用评级展望。我们认为公司作为深耕天然胶原全产业链的企业，能够持续发挥产业链协同优势和规模效应，多年产业积淀形成的技术、产品、服务、市场优势，有助于其把握市场机遇、巩固市场份额，为主营业务后续开展提供一定保障。

本次评级适用评级方法和模型

评级方法/模型名称	版本号
食品饮料企业信用评级方法和模型	cspy_ffmx_2023V1.0
外部特殊支持评价方法和模型	cspy_ffmx_2025V1.0

注：上述评级方法和模型已披露于中证鹏元官方网站

本次评级模型打分表及结果

评分要素	指标	评分等级	评分要素	指标	评分等级
业务状况	宏观环境	4/5	财务状况	初步财务状况	6/9
	行业&经营风险状况	3/7		杠杆状况	9/9
	行业风险状况	4/5		盈利状况	弱
	经营状况	3/7		流动性状况	6/7
业务状况评估结果		3/7	财务状况评估结果		7/9
调整因素	ESG 因素		0		
	重大特殊事项		0		
	补充调整		0		
个体信用状况					a
外部特殊支持					1
主体信用等级					A+

注：各指标得分越高，表示表现越好。

本次跟踪债券概况

债券简称	发行规模（亿元）	债券余额（亿元）	上次评级日期	债券到期日期
东宝转债	4.55	4.5487	2025-6-17	2029-7-31

注：上表债券余额数据为 2026 年 5 月 28 日 Wind 显示的本期债券当前余额。

一、 债券募集资金使用情况

本期债券募集资金用于募投项目和补充流动资金。截至2026年3月31日，本期债券募集资金专项账户余额共1.98亿元。

根据公司于2026年3月30日发布的《关于募投项目使用自有资金追加投资、调整项目内部投资结构并延期的公告》，鉴于植物胶囊市场需求的稳步拓展，增强植物胶囊的柔性供给能力，把握植物胶囊领域的增长机遇，公司使用自有资金5,774.87万元对募投项目进行追加投资，项目总投资额由40,123.17万元增至45,898.04万元，原计划投入该募投项目的募集资金金额不变，并适度增加了羟丙甲纤维素空心胶囊的产能，同时对项目内部投资结构中建设投资、铺底流动资金等各部分费用金额进行了调整，项目预计达到可使用状态日期由2026年12月调整至2027年3月（项目计划分步建设、分步投入使用）。本次调整不涉及取消或终止原募投项目，不涉及实施新项目或永久补充流动资金，不涉及改变募投项目的实施主体、实施方式、拟使用募集资金投资金额，不涉及变相改变募集资金投向。

表1 募投项目产品及产能调整情况（单位：亿粒）

产品名称	产能规模		
	调整前	调整后	调整情况
明胶空心胶囊	283.00	240.00	-43.00
羟丙甲纤维素空心胶囊	15.00	80.00	65.00
普鲁兰多糖空心胶囊	2.00	-	-2.00
合计	300.00	320.00	20.00

资料来源：《关于募投项目使用自有资金追加投资、调整项目内部投资结构并延期的公告》

二、 发行主体概况

跟踪期内公司名称、控股股东及实际控制人均未发生变化，因本期债券部分转股，公司股本发生变动，截至2026年3月末，公司股本为593,607,933.00股，控股股东国恩股份持股比例21.18%，自然人王爱国和徐波夫妇为公司实际控制人；公司控股股东国恩股份及第二大股东百纳盛远股权质押率分别为70.00%、66.60%，质押率高，需关注其股权质押而面临的平仓风险。

三、 运营环境

宏观经济和政策环境

2026年一季度经济起步有力，但内需仍待强化；宏观政策用好用足，货币政策精准灵活，努力实现“十五五”良好开局

2026年一季度实际GDP同比增长5.0%，持平2025年全年增速。宏观政策持续发力、靠前发力，效果

逐步显现。供给端表现强劲，需求端结构分化，社零温和修复，投资托底企稳，出口保持高景气。价格水平持续改善，输入性通胀压力增加。经济在结构优化中稳步前行，转型压力仍存、修复节奏分化，但也不乏亮点，新质生产力加快形成，先进制造业和新兴产业快速增长，重点领域风险有序缓释，外贸结构持续优化，资本市场活力增强。展望二季度，外部形势严峻复杂，中东冲突对全球经济和能源的影响逐步显现，国内供强需弱格局延续，经济回升基础仍需巩固。宏观政策将立足用好用足现有存量政策，提升宏观经济治理效能，着力稳就业、稳企业、稳市场、稳预期。财政政策持续用力，充分发挥专项债、特别国债和新型政策性金融工具的杠杆作用，继续优化支出结构，加大对提振消费、投资于人、保障民生等方面的支持，推进化债和扩大内需。货币政策适度宽松，增强前瞻性、灵活性、针对性，总量工具更加审慎，保持流动性充裕和社融成本低位运行。探索多渠道盘活存量商品房，进一步发挥“保交房”的白名单制度作用，努力稳定房地产市场。加快建设全国统一大市场，深化落地“反内卷”政策，优化产能与供给结构。我国经济转型将继续推进，推动新旧动能再平衡，进一步做强国内大循环，做优国内国际双循环，加快建设现代化产业体系，推动科技自立自强、产业链自主可控，把握人工智能发展的历史机遇，努力实现“十五五”良好开局。

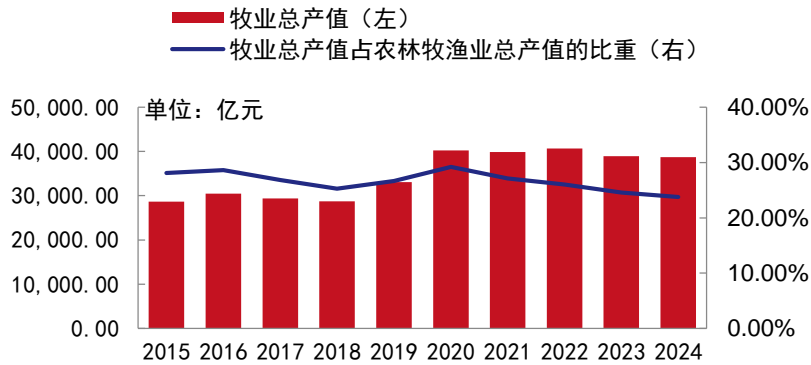
行业环境

（一）明胶及胶原蛋白

下游医药、食品行业需求持续支撑明胶行业发展，市场需求逐步向高端化、细分化领域渗透，在行业监管和下游市场需求的共同作用下，行业处于市场加速整合期，拥有核心技术、工艺装备、管理优势的企业有能力持续占领高端市场，进一步提升市场份额

明胶是一种大分子的亲水胶体，是胶原部分水解后的产物。按照产品原材料不同分为骨明胶和皮明胶，市场上常见的明胶多以牛皮牛骨或猪皮为原料制备，也有部分明胶生产商以鱼皮、鱼鳞和鸡皮为原料制备明胶，因此明胶行业的上游主要是牛养殖、猪养殖、鸡养殖等畜牧业以及鱼养殖等渔业。改革开放以来，中国畜牧业取得了较大发展，近年我国牧业总产值波动增长，占农林牧渔业总产值的比重稳定在20%以上。

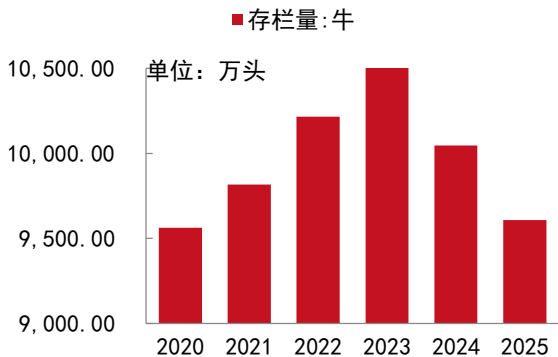
图1 近年我国牧业稳步发展



资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

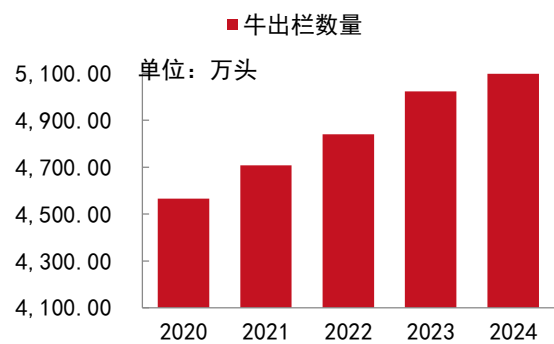
牛皮牛骨是明胶常见的原料来源之一，牛养殖是我国畜牧业的重要组成部分。2025年是我国牛养殖业的深度调整年，行业从数量扩张转向提质减量、结构优化，牛存栏量在2023年达到峰值后持续回落，同期全国牛出栏量逐年增长，牛养殖业近年发展相对较稳定。上游行业的稳定发展，直接提高了明胶行业原材料的供给量和质量，为明胶行业快速发展奠定了基础。

图2 我国牛存栏量在 2023 年达到峰值后持续回落



资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

图3 近年我国牛出栏数量逐年增长

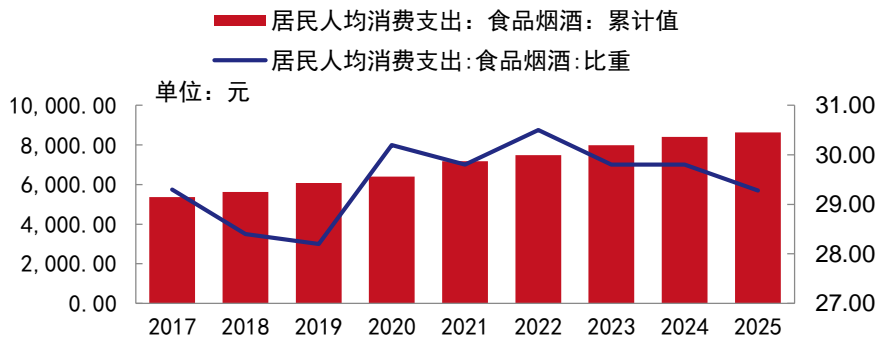


资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

胶囊用和食品添加剂明胶为明胶行业带来持续动能。明胶应用于食品和饮料、营养保健品、药品、感光材料等，在营养保健品和制药行业主要用于生产空心胶囊等，其中胶囊用明胶、食品添加剂明胶占明胶用量的比例较大。近年来随着我国经济的快速发展以及人均可支配收入的增加，我国人均食品烟酒支出也逐年递增，为我国食品行业提供了广阔的发展空间，从而也支撑了明胶市场需求，2025年我国人均食品烟酒支出为8,631.00元，较2017年增长60.62%，占人均消费支出的比重为29.28%。

高端、细分应用领域拓展明胶行业发展空间。近年明胶行业传统业务面临一定挑战，市场需求向高端化、细分化方向升级，头部厂商持续向高端市场渗透。公司作为内资头部厂商，持续拓展明胶应用领域，包括注射液、新材料应用等新兴领域，高端明胶的应用价值和空间不断提升。

图4 近年我国居民人均食品烟酒支出逐年递增



资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

行业监管方面，2012年“铬胶囊”事件后，为保障食品药品安全，监管部门一直将食品添加剂明胶和胶囊用明胶以及明胶产品作为监管重点，严禁使用来源不明或不合格原辅料生产食品添加剂明胶，严禁采购使用工业明胶生产食品添加剂明胶，严禁使用工业明胶和问题明胶生产加工食品。国内明胶行业厂商数量众多，高品质明胶的竞争主要集中于内资明胶大厂和具有外资背景的厂商之间，在行业监管和下游市场需求的共同作用下，明胶行业处于市场加速整合期，拥有核心技术、工艺装备、管理优势的企业将持续向高端市场渗透，进一步提升市场份额。

明胶与胶原蛋白具有同源性，胶原蛋白行业属明胶的深加工行业，目前胶原蛋白行业处于技术驱动与应用场景持续拓展的快速发展阶段。在居民健康意识提升、产品优势逐步显现以及技术不断突破的共同推动下，胶原蛋白作为一种优质营养蛋白，在营养健康、食品饮料、美妆个护等功能领域的应用与日俱增；且随着技术的不断创新突破，其在新能源、纺织等新材料领域的发展空间进一步拓宽。目前国内胶原蛋白生产企业较多，但尚未形成绝对龙头企业且覆盖胶原蛋白全产业链的企业较少，未来具备强势产品推新能力、品牌塑造能力、渠道开发能力的企业将占据行业龙头地位。

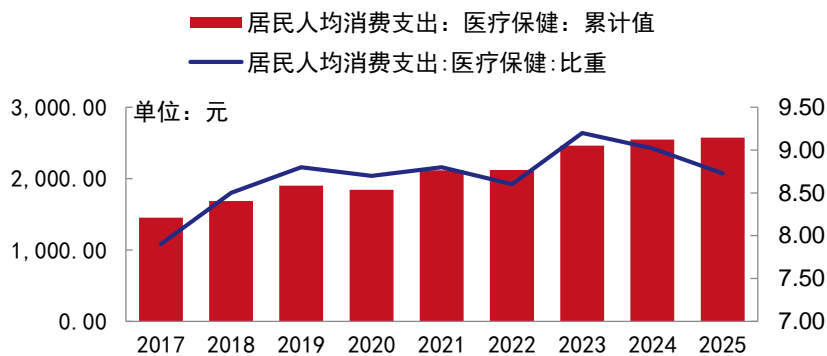
（二）空心胶囊

空心胶囊行业监管趋严，下游医药健康领域需求持续扩张是推动空心胶囊行业发展的核心动力，行业竞争重点集中在产品质量、技术创新及定制化服务能力等方面，具备系统化质量管控、国际认证资质及高效服务响应能力的企业，能更好满足下游客户的综合需求

空心胶囊是口服固体制剂核心药用辅料，按囊壳材料不同，一般分为动物源空心胶囊（明胶空心胶囊、肠溶明胶空心胶囊）以及非动物源空心胶囊（包括羟丙基淀粉空心胶囊、羟丙甲纤维素空心胶囊、普鲁兰多糖空心胶囊等）。下游行业主要是医药工业和保健食品行业，近年居民保健意识逐渐增强，医药健康产品需求快速增长，为空心胶囊行业的发展带来了良好机遇。2025年我国居民人均医疗保健支出2,573.00元，较2017年增长77.30%，占人均消费支出的比重为8.73%。

下游医药健康领域需求持续扩张是推动空心胶囊行业发展的核心动力，近年植物空心胶囊市场需求稳步拓展。国内制药产业结构持续升级，创新药、改良型新药研发加快，仿制药一致性评价深入推进，叠加中成药胶囊化、中药配方颗粒应用拓展，进一步拉动药用胶囊的刚性需求；此外，居民健康消费意识提升带动保健品与膳食补充剂市场快速增长，氨糖、益生菌等产品普遍以胶囊为主要载体，为行业提供重要增量；而缓控释、肠溶、靶向及液体填充等高端精准给药剂型的发展，也推动高附加值空心胶囊需求快速释放，共同构成行业持续增长的坚实基础。另外，消费者对产品原料来源的多样性、文化相容性及可持续发展关注度日益提升，以羟丙甲纤维素空心胶囊为代表的植物胶囊作为植物源材料制品，契合素食主义、清真认证及多元文化饮食需求，在特定消费群体中展现出良好应用，市场需求稳步拓展。

图5 近年我国人均医疗保健消费支出总体呈上升趋势



资料来源：国家统计局，中证鹏元整理

空心胶囊行业发展与下游医药行业相关政策紧密相连，行业呈现出标准趋严、监管趋紧、合规趋高的特征。关联审评审批制度要求在审评审批药品制剂注册申请时，对药用辅料、直接接触药品的包装材料和容器一并审评，以制剂为核心，药品上市许可人承担制剂质量的主体责任，在保障药品制剂质量的同时，也需要对所选用的原料药、药用辅料、直接接触药品的包装材料的质量负责。近年相关质量管理规范和相关要求的持续发布，对空心胶囊生产过程中的质量控制、微生物控制稳定性等方面同样提出了更高要求。空心胶囊直接关系到药品生产流通环节的质量安全，伴随原辅包关联审评审批制度不断深化，制剂主体责任不断强化，下游市场客户对空心胶囊质量要求较高，因此空心胶囊生产企业销售渠道和品牌美誉度的建立是一个长期积累的过程，但市场先占和品牌优势一旦建立，将对其他竞争对手形成重大壁垒。另一方面，执行和完善医药集中带量采购等政策变化也导致药品价格下降，这种影响逐步通过产业链传导至空心胶囊行业和明胶行业，对相关市场参与者的成本控制、费用管控等形成考验。

目前国内空心胶囊行业保持激烈竞争态势，市场整体产品销售价格走低；同时美国针对我国空心胶囊产品的反补贴、反倾销税已于2026年2月正式落地，进一步加剧了国内市场的竞争压力。主要市场参与主体包括山东赫达、黄山胶囊、公司（以子公司青岛益青生物科技股份有限公司为空心胶囊业务经营主体），其中山东赫达系植物胶囊龙头，实现了从上游纤维素醚到植物胶囊产业链的完整整合，目前正积

极布局美国本土产能；黄山胶囊通过外购原料进行空心胶囊产品生产，2024 年羟丙甲纤维素空心胶囊数字化车间投产；公司形成了明胶和空心胶囊上下游一体化协同产业链。行业竞争重点集中在产品质量、技术创新及定制化服务能力等方面，具备系统化质量管控、国际认证资质及高效服务响应能力的企业，能更好满足下游客户的综合需求，行业呈现规范化、高质量发展态势。

四、 经营与竞争

公司打造了覆盖原料（明胶、胶原蛋白）-剂型载体（空心胶囊）-终端产品（胶原+系列）的产业链，TOB端主要产品包括明胶、药典二部明胶、空心胶囊、胶原蛋白等，TOC端主要产品系以胶原蛋白肽为基础成分的系列营养健康品、美妆个护等，2025年空心胶囊、明胶系列产品及副产品磷酸氢钙仍是公司主要收入来源。在医药行业集中带量采购政策变化导致药品价格下降、客户去库存等影响下，明胶市场波动，公司明胶产品量价均受到冲击，明胶系列产品及副产品磷酸氢钙收入连续两年下降，空心胶囊收入于2025年首次超过明胶系列产品及副产品磷酸氢钙收入，成为公司第一大收入来源；公司营业收入缩减，销售毛利率在空心胶囊业务收入占比及毛利率提升的带动下，基本维持稳定。

表2 公司营业收入构成及毛利率情况（单位：亿元）

项目	2025 年			2024 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
明胶系列产品及副产品磷酸氢钙	2.65	35.52%	24.70%	4.25	47.98%	25.77%
空心胶囊	4.12	55.25%	23.64%	3.67	41.43%	20.24%
胶原蛋白	0.64	8.63%	19.92%	0.56	6.30%	25.06%
其他	0.04	0.60%	-33.51%	0.38	4.28%	9.11%
合计	7.45	100.00%	23.36%	8.85	100.00%	22.72%

注：2024 年其他收入主要包含投资性房地产转让收入、有机肥业务收入；2025 年主要包含有机肥业务收入。
 资料来源：公司 2024-2025 年审计报告，中证鹏元整理

（一）明胶、胶原蛋白业务

公司深耕胶原领域多年，在技术、市场等方面拥有多年积累的优势，具备一定品牌影响力和较为稳固的客户资源，与主要供应商合作关系亦保持稳定，但2025年下游市场行情及政策等变化致使公司明胶系列产品产销量及价格呈下降趋势，库存水平上升，收入贡献及盈利能力均减弱，未来仍需关注明胶市场波动持续性及其对公司明胶业务经营的影响

公司是高新技术企业，拥有首批中国轻工业明胶重点实验室，明胶系列产品业务、胶原蛋白业务均由公司本部经营，明胶、胶原蛋白产量根据原料投入情况、客户订单情况等进行调整，跟踪期内受下游客户去库存等影响，明胶市场处于阶段性波动中，公司明胶系列产品产量、产能利用率呈下降趋势，明胶销量及价格均下行，业务收入及毛利率同比下降，未来仍需关注下游变化导致明胶市场波动的持续性及其对公司明胶业务收入贡献及盈利能力的影响；根据公司“稳毛利率、保核心竞争力”的阶段性销售

策略，跟踪期内公司适度调整了明胶销量，库存量相应增加；胶原蛋白单位售价及毛利率主要受产品结构等影响，2025年均有所下降。另一方面，跟踪期内公司凭借在胶原领域深耕多年、行业领先的研发技术平台和持续投入，在巩固传统业务基础上，加强细分产品在新兴领域的应用，推进药典二部明胶、胶原蛋白在电解铜箔、纺织等领域的应用，胶原蛋白在新领域的应用实现销量、收入双增长，为高端化渗透进行技术积累及产品储备。

表3 公司明胶、胶原蛋白业务生产经营情况

产品	指标	2025年	2024年
药用、食用明胶系列产品及副产品磷酸氢钙	明胶产能（吨/年）	13,500.00	13,500.00
	明胶产量（吨/年）	8,486.81	9,729.15
	明胶产能利用率	62.87%	72.07%
	副产品磷酸氢钙产量（吨/年）	28,788.05	33,977.70
	单位售价（元/吨）	8,430.82	9,008.25
胶原蛋白	产能（吨/年）	3,780.00	3,780.00
	产量（吨/年）	857.34	343.37
	产能利用率	22.68%	9.08%
	单位售价（元/吨）	59,286.20	60,832.80

注：公司明胶、胶原蛋白新增产能需逐年释放至满负荷产能。

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司在胶原领域深耕六十余年，打造了“金鹿”、“圆素”等品牌，其中“金鹿”牌明胶已成为业内知名品牌，公司的品牌影响力随着技术、产品、服务、市场等方面多年积累的优势而不断提升，也为公司业务拓展和客户资源稳固提供了保障。公司明胶业务与广生胶囊、国药集团等行业内知名企业保持了较为稳定的合作关系。销售模式方面，明胶及磷酸氢钙、原料胶原蛋白采取与下游客户直接签订合同、批量供应的销售模式；磷酸氢钙、胶原蛋白产品基本款到发货，明胶产品新客户为款到发货，针对部分合作多年、诚信度较高的客户给予30天至90天账期。

表4 公司明胶、胶原蛋白业务前五大客户情况（单位：万元）

年份	客户名称	销售金额	占收入比重
2025年	客户一	3,476.38	10.56%
	客户二	2,057.43	6.25%
	客户三	1,584.07	4.81%
	客户四	1,079.65	3.28%
	客户五	1,037.62	3.15%
	合计	9,235.15	28.05%
2024年	客户一	2,742.04	5.71%
	客户二	2,325.49	4.84%
	客户三	1,854.34	3.86%
	客户四	1,479.52	3.08%

客户五	1,441.59	3.00%
合计	9,842.98	20.49%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

原材料成本是公司营业成本的最主要构成，明胶、胶原蛋白业务原材料包括骨粒、盐酸和氧化钙等，均实行集中采购管理制度，由采购部统一负责原料、辅料等的采购供应，采购价整体随市场变化。2025年公司上述主要原材料采购均价均呈不同程度下降，其中骨粒是最主要的原材料，公司明胶及胶原蛋白业务向前五大供应商采购的原材料均为骨粒，2025年骨粒供应宽松，公司骨粒采购均价下降。

表5 公司明胶、胶原蛋白业务原材料采购均价（单位：元/吨）

原材料	2025年	2024年
骨粒	2,790.33	2,977.06
盐酸	62.47	188.24
氧化钙	945.72	949.61

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司采购部与质管部负责供应商筛选、审核、评价及准入工作，按年度确立《合格供方名录》。购进物料入库前，由质管部严把进厂关，按照公司质量管理体系要求，对每批入厂的物料进行严格检验，检验合格的物料方可办理入库并进入生产线使用。从前五大供应商来看，公司明胶、胶原蛋白业务主要供应商较为稳定，2025年前五大供应商占比59.17%。

（二）空心胶囊业务

跟踪期内受益于新项目投产并逐步释放产能，空心胶囊业务产能及产量均提升，通过与下游优质客户深化合作及稳步拓展海外业务，2025年空心胶囊全线产品销量、收入均增长，产销率保持上升趋势；但行业竞争激烈，公司空心胶囊单位售价同比下降，且需关注在建项目能否如期建成投产和面临的产能消化风险

公司空心胶囊业务经营主体为子公司青岛益青生物科技股份有限公司（以下简称“益青生物”），2025年益青生物持续发挥与公司本部明胶业务的协同效应，实现营业收入4.12亿元，净利润0.44亿元。益青生物系高新技术企业，是我国最早的机制空心胶囊生产企业之一，装备水平、技术水平与产能规模均处于业内领先，“箭牌”空心胶囊为业内知名品牌；作为基础药用辅料的专业生产商，益青生物主要产品包括动物源空心胶囊（明胶空心胶囊、肠溶明胶空心胶囊）及非动物源空心胶囊（包括羟丙甲纤维素空心胶囊、普鲁兰多糖空心胶囊等）。

截至2025年末，益青生物拥有约390.00亿粒/年的空心胶囊产能，受益于新型空心胶囊智能化项目投产并逐步释放产能，空心胶囊产能及产量均提升，通过深化合作，2025年空心胶囊全线产品销量、收入均增长，产销率保持上升趋势。价格方面，目前行业内普遍处于产能扩张或产能利用水平仍有提升空间，加之药品集采等迫使下游制药企业压减辅料成本，市场竞争激烈，以价换量情况也较为常见，2025年公司空心胶囊单位售价同比下降，业务毛利率则受主要原材料采购成本下降影响，而呈上升趋势。

表6 公司空心胶囊业务生产经营情况

产品	指标	2025年	2024年
空心胶囊	产能（亿粒/年）	390.00	360.00
	产量（亿粒/年）	334.57	304.42
	产能利用率	85.79%	84.56%
	单位售价（元/万粒）	119.15	127.23
	毛利率	23.64%	20.24%
	销量（亿粒）	345.58	288.17
	产销率	103.29%	94.66%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

公司空心胶囊系列产品主要应用于药品、保健品领域，下游客户主要为制药企业，包括齐鲁制药、国药集团等优质客户，此外2025年公司空心胶囊海外业务（含间接出口）稳步拓展，与欧洲等海外客户持续深化合作，当年空心胶囊第一大客户与上年一致，且销售金额及占比明显提升。销售模式方面，主要采取与下游客户直接签订合同、批量供应的销售模式。与下游客户合同约定的付款期一般为90天，结算方式以银行承兑汇票为主。

表7 公司空心胶囊业务前五大客户情况（万元）

年份	客户名称	销售金额	占收入比重
2025年	客户一	8,851.25	21.50%
	客户二	1,575.53	3.83%
	客户三	1,451.73	3.53%
	客户四	1,378.71	3.35%
	客户五	1,224.34	2.97%
	合计	14,481.55	35.18%
2024年	客户一	3,787.76	10.33%
	客户二	2,960.28	8.07%
	客户三	1,540.86	4.20%
	客户四	1,120.43	3.06%
	客户五	1,089.47	2.97%
	合计	10,498.79	28.64%

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

截至2025年末，公司主要在建项目计划总投资7.19亿元，已投资4.33亿元。其中新型空心胶囊智能产业化项目已投产，项目全面达产后公司空心胶囊业务将新增空心胶囊产能150亿粒/年；募投项目设计年产320亿粒空心胶囊，项目达到预计可使用状态的时间由2026年12月调整至2027年3月（项目计划分步建设、分步投入使用），考虑到行业内头部企业普遍在进行产能扩张或产能利用水平仍有提升空间，需关注公司上述项目能否如期建成投产及建成后的产能消化情况。

表8 截至 2025 年末公司主要在建项目情况（单位：万元）

项目名称	计划总投资	累计已投资
新型空心胶囊智能产业化项目	26,000.00	23,528.32
募投项目	45,898.04	19,750.45
合计	71,898.04	43,278.77

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

五、 财务分析

财务分析基础说明

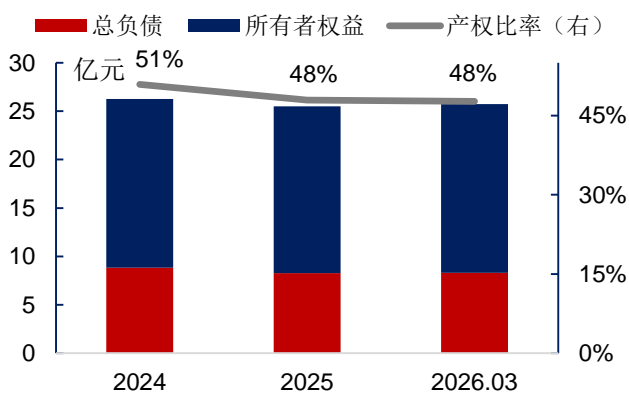
以下分析基于公司提供的经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2024-2025年审计报告及2026年1-3月未经审计财务报表。

公司资产以现金类资产、生产经营相关的房屋建筑物、机器设备及存货等为主要构成，所有者权益对负债的保障程度较好，2025年下游行业政策变化、市场阶段性波动，当期计提存货跌价损失规模扩大，收入及净利润均下滑，但经营活动现金流、FFO均保持净流入，各项偿债能力指标仍表现较好

资本实力与资产质量

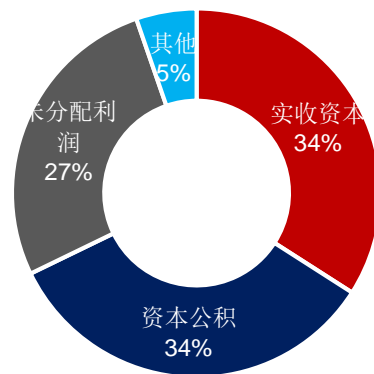
公司所有者权益仍主要由实收资本和资本公积构成，其次为未分配利润，2025年公司进行股份回购致使所有者权益规模有所减少；同期公司负债规模随应付账款、票据规模减少而减少，幅度大于所有者权益，2025年末产权比率同比下降，2026年3月末公司产权比率变化不大，仍处于较低水平。

图6 公司资本结构



资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及 2026 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

图7 2026 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司 2026 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

公司资产以货币资金、存货、固定资产为主要构成，固定资产主要系明胶、空心胶囊涉及的生产厂房及设备，2025年随着新型空心胶囊智能产业化项目及募投项目等部分转固，致使当期末固定资产规模增加，在建工程规模减少；2026年一季度随着募投项目等持续投入，在建工程规模较上年末增长，公司固定资产投入较大，但产能利用率仍有提升空间。跟踪期内，明胶业务量价均受到冲击，在“稳毛利

率、保核心竞争力”的阶段性销售策略下，公司适度调整了明胶销量，明胶库存量同比增加51.16%，叠加公司有机肥产品仍处于市场拓展阶段，2025年末公司存货中自制半成品、库存商品等规模均同比增长，期末自制半成品等合计计提存货跌价准备合计0.19亿元。截至2025年末，公司受限资产占同期末总资产的比重很小，全部为受限货币资金0.24亿元。

表9 公司主要资产构成情况（单位：亿元）

项目	2026年3月		2025年		2024年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	4.59	17.82%	4.82	18.92%	5.32	20.27%
应收账款	1.79	6.96%	1.81	7.08%	2.06	7.86%
存货	4.16	16.16%	4.01	15.74%	3.54	13.50%
流动资产合计	11.34	44.06%	11.48	45.04%	12.35	47.04%
固定资产	10.25	39.84%	10.44	40.96%	9.99	38.06%
在建工程	1.88	7.32%	1.51	5.92%	2.05	7.81%
无形资产	1.34	5.20%	1.36	5.33%	1.43	5.46%
非流动资产合计	14.40	55.94%	14.01	54.96%	13.90	52.96%
资产总计	25.74	100.00%	25.50	100.00%	26.25	100.00%

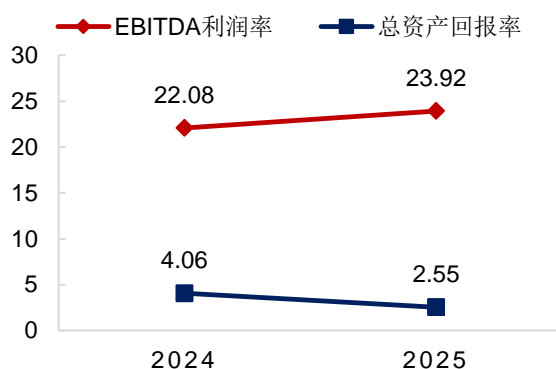
资料来源：公司2024-2025年审计报告及2026年1-3月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

盈利能力

2025年公司营业收入主要来源于空心胶囊业务和明胶业务，公司的研发创新能力、品牌优势和客户资源为其主营业务经营提供了一定支撑，2025年空心胶囊产销量、收入及毛利率水平同比上升，公司销售毛利率同比基本维持稳定；同时在下行业政策、市场行情及行业激烈竞争形势的影响下，2025年公司明胶产销量、售价、收入及毛利率下降，空心胶囊售价亦同比下降，公司营业收入同比缩减，叠加期间费用率上升以及计提存货跌价损失规模扩大，净利润同比下降40.46%，总资产回报率亦呈下降趋势，EBITDA利润率则受营业收入下降影响而有所上升。因此未来若下游行业政策、市场需求等变化，一定程度上仍会增加公司盈利的波动性，未来仍需关注其对公司盈利能力的影响。

2026年1-3月，公司营业收入和净利润分别为1.91亿元、0.20亿元，分别较上年同期增长1.32%、3.41%。

图8 公司盈利能力指标情况（单位：%）



资料来源：公司 2024-2025 年审计报告，中证鹏元整理

现金流与偿债能力

2025年末，公司总债务中本期债券占比达74.63%，债务期限结构以长期为主，公司除目前正在建的空心胶囊相关扩产项目外，暂无其他重大拟建项目，主营业务收现情况较好，短期内预计债务规模显著增长的可能性不大。经营性负债方面，2025年末公司应付账款及应付票据规模均同比有所减少，主要为应付货款及工程款、设备款。

表10 公司主要负债构成情况（单位：亿元）

项目	2026年3月		2025年		2024年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	0.68	8.16%	0.59	7.13%	0.83	9.33%
应付账款	0.84	10.11%	0.93	11.29%	1.33	15.08%
一年内到期的非流动负债	0.08	0.92%	0.06	0.78%	0.08	0.87%
其他流动负债	0.34	4.08%	0.38	4.62%	0.55	6.23%
流动负债合计	2.36	28.36%	2.36	28.54%	3.24	36.56%
长期借款	0.41	4.88%	0.41	4.90%	0.36	4.07%
应付债券	4.57	55.03%	4.53	54.83%	4.36	49.22%
递延所得税负债	0.37	4.46%	0.37	4.44%	0.31	3.54%
递延收益-非流动负债	0.50	6.07%	0.50	6.08%	0.49	5.48%
非流动负债合计	5.95	71.64%	5.91	71.46%	5.62	63.44%
负债合计	8.31	100.00%	8.26	100.00%	8.85	100.00%
总债务	-	-	6.07	73.38%	6.26	70.74%
其中：短期债务	-	-	1.03	16.95%	1.45	23.07%
长期债务	-	-	5.04	83.05%	4.82	76.93%

资料来源：公司 2024-2025 年审计报告及 2026 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

2025年公司经营活动现金流净流入规模增长，FFO规模亦保持净流入。跟踪期内，公司资产负债率仍处于较低水平。受利润规模下降影响，公司EBITDA利息保障倍数下降，但EBITDA对利息的保障程度仍

处于高位。受现金类资产减少及期间费用增加等影响，2025年公司净债务由负转正，但FFO/净债务等现金流偿债指标表现仍处于较高水平。

表11 公司现金流及杠杆状况指标

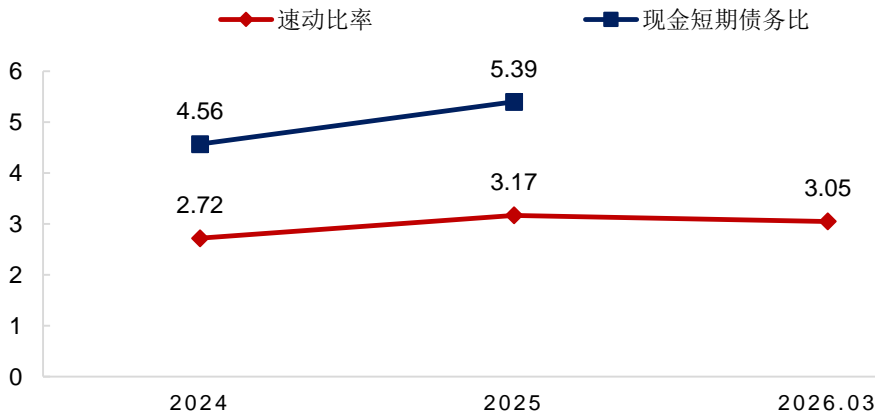
指标名称	2026年3月	2025年	2024年
经营活动现金流净额（亿元）	0.21	1.06	0.69
FFO（亿元）	-	1.10	1.37
资产负债率	32.29%	32.42%	33.73%
净债务/EBITDA	-	0.40	-0.05
EBITDA 利息保障倍数	-	10.21	13.92
总债务/总资本	-	26.03%	26.48%
FFO/净债务	-	154.63%	-1,285.73%
经营活动现金流净额/净债务	-	148.78%	-647.18%
自由现金流/净债务	-	37.43%	75.22%

注：2024年公司净债务为负。

资料来源：公司2024-2025年审计报告及2026年1-3月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

短期偿债能力方面，2025年末公司短期债务规模有所减少，速动比率和现金短期债务比均上升，公司短期偿债能力较好。截至2026年3月末公司未使用授信额度4.33亿元，尚有一定规模的备用流动性；同时公司作为上市公司，还可通过资本市场增发股票等外部融资渠道筹集资金，具有一定融资弹性。

图9 公司流动性比率情况



资料来源：公司2024-2025年审计报告及2026年1-3月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

六、 其他事项分析

2024年10月，中国证券监督管理委员会内蒙古监管局（以下简称“内蒙古证监局”）对公司进行了全面现场检查。公司因募集资金管理及使用存在问题于2025年2月收到了内蒙古证监局出具的《关于对包头东宝生物技术股份有限公司采取出具警示函措施的决定》（〔2025〕7号，以下简称“《警示函》”），

并因相同原因同时收到深圳证券交易所创业板公司管理部出具的《关于对包头东宝生物技术股份有限公司的监管函》（创业板监管函（2025）第12号，以下简称“《监管函》”）。公司已根据监管机构要求及时完成相关函件及《警示函》、《监管函》中所述问题的整改。

过往债务履约情况

根据公司提供的企业信用报告，从2023年1月1日至报告查询日（2026年4月2日），公司本部不存在未结清不良类信贷记录，已结清信贷信息无不良类账户；公司公开发行的各类债券均按时偿付利息，无到期未偿付或逾期偿付情况。

根据中国执行信息公开网，截至2026年4月28日，中证鹏元未发现公司被列入全国失信被执行人名单。

七、 外部特殊支持分析

公司是控股股东国恩股份的主要子公司，国恩股份直接持有公司21.18%股权。中证鹏元认为国恩股份提供支持的能力较强，主要体现为：2025年末国恩股份总资产197.88亿元、2025年实现营业收入 212.51亿元，聚焦化工新材料及生物医药、健康产业，经过多年技术发展积淀，形成较强竞争力。在公司面临债务困难时，国恩股份提供特殊支持的意愿主要体现在以下方面：

（1）公司控股股东为国内化工新材料行业主要企业之一，以国恩系纵向一体化产业平台为中枢，以大化工行业及大健康行业为两翼，实施“一体两翼”发展战略，由公司负责经营的大健康产业是两翼之一。

（2）2023-2025年公司资产、营业收入、净利润和经营活动现金流净额占控股股东合并口径的均值分别为15.14%、4.57%、14.44%、23.98%，公司在上述方面对控股股东的贡献较为有限。

（3）控股股东国恩股份自身为A+H两地上市公司，融资渠道较多样；公司作为其下属大健康板块上市公司，若发生违约，会对控股股东声誉或品牌形象、融资渠道或融资成本产生一定影响。

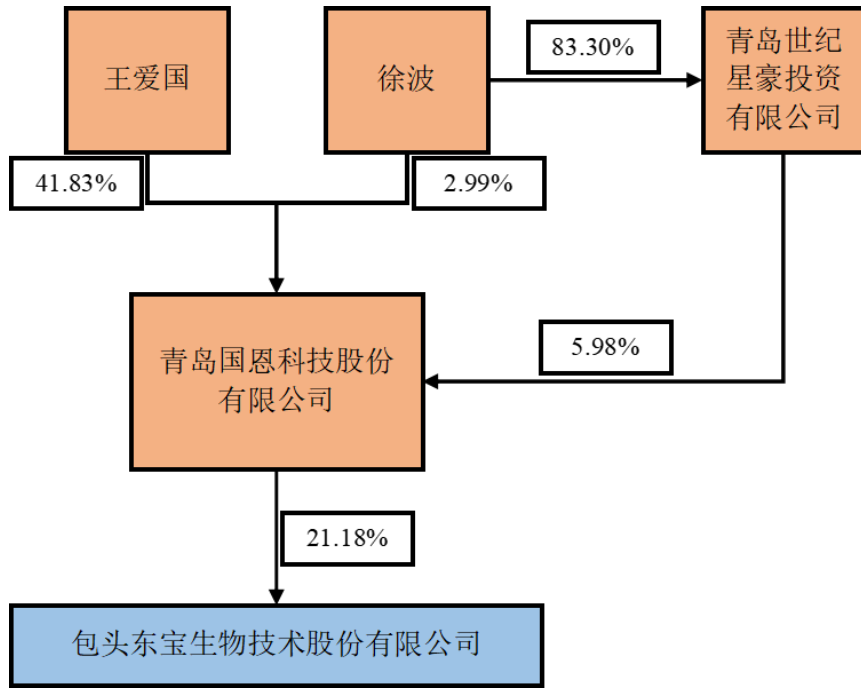
附录一 公司主要财务数据和财务指标（合并口径）

财务数据（单位：亿元）	2026年3月	2025年	2024年	2023年
货币资金	4.59	4.82	5.32	7.49
应收票据	0.50	0.47	0.71	0.90
应收账款	1.79	1.81	2.06	1.62
存货	4.16	4.01	3.54	2.82
流动资产合计	11.34	11.48	12.35	13.50
固定资产	10.25	10.44	9.99	7.98
在建工程	1.88	1.51	2.05	3.65
递延所得税资产	0.19	0.18	0.13	0.14
其他非流动资产	0.47	0.25	0.01	0.06
非流动资产合计	14.40	14.01	13.90	13.92
资产总计	25.74	25.50	26.25	27.42
应付票据	0.68	0.59	0.83	0.61
应付账款	0.84	0.93	1.33	1.26
应付职工薪酬	0.14	0.15	0.13	0.11
应交税费	0.12	0.06	0.11	0.11
其他应付款	0.11	0.11	0.11	0.12
一年内到期的非流动负债	0.08	0.06	0.08	0.01
其他流动负债	0.34	0.38	0.55	0.66
流动负债合计	2.36	2.36	3.24	3.01
长期借款	0.41	0.41	0.36	0.45
应付债券	4.57	4.53	4.36	4.18
长期应付款	0.10	0.10	0.10	0.10
递延所得税负债	0.37	0.37	0.31	0.30
递延收益-非流动负债	0.50	0.50	0.49	0.45
非流动负债合计	5.95	5.91	5.62	5.48
负债合计	8.31	8.26	8.85	8.49
总债务	-	6.07	6.26	6.05
其中：短期债务	-	1.03	1.45	1.33
长期债务	-	5.04	4.82	4.73
所有者权益	17.43	17.23	17.39	18.93
营业收入	1.91	7.45	8.85	9.75
营业利润	0.23	0.60	1.06	1.44
净利润	0.20	0.54	0.91	1.27
经营活动产生的现金流量净额	0.21	1.06	0.69	1.99
投资活动产生的现金流量净额	-0.45	-0.73	-2.66	-1.30
筹资活动产生的现金流量净额	-0.002	-0.72	-0.18	3.06

财务指标	2026年3月	2025年	2024年	2023年
EBITDA (亿元)	-	1.78	1.95	2.33
FFO (亿元)	-	1.10	1.37	1.39
净债务 (亿元)	-	0.71	-0.11	-2.60
销售毛利率	24.29%	23.36%	22.72%	25.53%
EBITDA 利润率	-	23.92%	22.08%	23.95%
总资产回报率	-	2.55%	4.06%	5.93%
资产负债率	32.29%	32.42%	33.73%	30.96%
净债务/EBITDA	-	0.40	-0.05	-1.11
EBITDA 利息保障倍数	-	10.21	13.92	21.43
总债务/总资本	-	26.03%	26.48%	24.23%
FFO/净债务	-	154.63%	-1,285.73%	-53.51%
经营活动现金流净额/净债务	-	148.78%	-647.18%	-76.64%
自由现金流/净债务	-	37.43%	75.22%	-25.81%
速动比率	3.05	3.17	2.72	3.55
现金短期债务比	-	5.39	4.56	6.71

资料来源：公司 2023-2025 年审计报告及 2026 年 1-3 月未经审计的财务报表，中证鹏元整理

附录二 公司股权结构图（截至 2026 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附录三 2026年3月末公司合并报表范围内主要子公司情况（单位：万元）

公司名称	注册资本	持股比例	业务性质
内蒙古东宝大田生物科技有限公司	9,000.00	100.00%	生物有机肥料生产、销售、研发
青岛益青生物科技股份有限公司	2,410.00	100.00%	空心胶囊研发、生产、销售

资料来源：公司提供，中证鹏元整理

附录四 主要财务指标计算公式

指标名称	计算公式
短期债务	短期借款+应付票据+1年内到期的非流动负债+其他短期债务调整项
长期债务	长期借款+应付债券+其他长期债务调整项
总债务	短期债务+长期债务
现金类资产	未受限货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据+其他现金类资产调整项
净债务	总债务-盈余现金
总资本	总债务+所有者权益
EBITDA	营业总收入-营业成本-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用+固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+其他经常性收入
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA / (计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)
FFO	EBITDA-净利息支出-支付的各项税费
自由现金流 (FCF)	经营活动产生的现金流 (OCF) -资本支出
毛利率	(营业收入-营业成本) /营业收入×100%
EBITDA 利润率	EBITDA /营业收入×100%
总资产回报率	(利润总额+计入财务费用的利息支出) / [(本年资产总额+上年资产总额) /2]×100%
产权比率	总负债/所有者权益合计*100%
资产负债率	总负债/总资产*100%
速动比率	(流动资产-存货) /流动负债
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

附录五 信用等级符号及定义

中长期债务信用等级符号及定义

符号	定义
AAA	债务安全性极高，违约风险极低。
AA	债务安全性很高，违约风险很低。
A	债务安全性较高，违约风险较低。
BBB	债务安全性一般，违约风险一般。
BB	债务安全性较低，违约风险较高。
B	债务安全性低，违约风险高。
CCC	债务安全性很低，违约风险很高。
CC	债务安全性极低，违约风险极高。
C	债务无法得到偿还。

注：除 AAA 级，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。

债务人主体信用等级符号及定义

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，违约风险较高。
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，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。

债务人个体信用状况符号及定义

符号	定义
aaa	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高。
b	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，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	在不考虑外部特殊支持的情况下，不能偿还债务。

注：除 aaa 级，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。

展望符号及定义

类型	定义
正面	存在积极因素，未来信用等级可能提升。
稳定	情况稳定，未来信用等级大致不变。
负面	存在不利因素，未来信用等级可能降低。



中证鹏元公众号



中证鹏元视频号