

河南金丹乳酸科技股份有限公司

2024 年年度报告

2025-020

2025 年 4 月

2024 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人张鹏、主管会计工作负责人陈飞及会计机构负责人(会计主管人员)梁桂芝声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

2024 年度，公司对存在减值迹象的信用、资产计提相应减值准备，对存在毁损、拆除、淘汰、无法修复的资产进行报废，由于计提大额资产减值损失致使本报告期内归属于上市公司股东的净利润、扣除非经常性损益后的净利润较上年同期出现大幅下滑。

公司主营业务、核心竞争力未发生重大不利影响，主要财务指标表现与行业趋势存在一定一致性，公司持续经营能力不存在重大风险。关于公司所处行业发展状况及竞争格局详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“一、报告期内公司所处行业情况”。

近年来公司积极关注市场走势和外部环境变化，在保持主业乳酸及其衍生品生产、经营、管理稳健发展的基础上，通过技术引进、合作开发的方式积极推动公司主营业务向产业链上下游延伸，规划了一条包含“玉米-淀粉/副产品-乳酸/乳酸盐/酯-丙交酯-聚乳酸/PBAT-生物可降解材料共混改性”等产品生产、销售、研发的可降解材料循环产业链，同时围绕公司规划的可降解循

环产业链积极布局实施重点项目建设，不断提升公司综合竞争力，保证了公司持续健康发展。关于公司可能面对的风险及应对措施等详见本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”中“（三）可能面对的风险和应对措施”。敬请广大投资者关注，并注意投资风险。

本报告中所涉及的发展战略及经营投资计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质性的承诺，也不代表最终投资方案的实施决策，能否实现受市场状况变化等多种因素影响，存在较大不确定性。敬请投资者注意投资风险。

公司日常经营中可能面临的风险因素详见“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”中“（三）可能面对的风险和应对措施”。敬请广大投资者关注，并注意投资风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 188,709,178 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.50 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目 录

第一节 重要提示、目录和释义 2

第二节 公司简介和主要财务指标 7

第三节 管理层讨论与分析 10

第四节 公司治理 47

第五节 环境和社会责任 68

第六节 重要事项 73

第七节 股份变动及股东情况 99

第八节 优先股相关情况105

第九节 债券相关情况106

第十节 财务报告109

备查文件目录

一、载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

三、报告期内在巨潮资讯网上公开披露过的所有公司文件的正本及公告原稿。

四、经公司法定代表人签名且加盖公司公章的 2024 年年度报告文本原件。

五、其他相关文件。

以上备查文件的备置地点：公司证券部办公室

释义

释义项	指	释义内容
金丹科技、公司、本公司	指	河南金丹乳酸科技股份有限公司
金丹欧洲	指	JinDan Europe B.V.，金丹科技设在荷兰的子公司，金丹科技持股 70%
金丹农业	指	河南金丹现代农业开发有限公司
金丹生物	指	金丹生物新材料有限公司
金丹环保	指	河南金丹环保新材料有限公司
可降解材料研究院	指	河南省聚乳酸可降解材料产业研究院有限公司
伏羲实验室	指	周口伏羲实验室有限公司
双汇	指	河南双汇投资发展股份有限公司及其下属子公司
伊利	指	内蒙古伊利实业集团股份有限公司及其下属子公司
蒙牛	指	内蒙古蒙牛乳业（集团）股份有限公司及其下属子公司
海正、海正生材	指	浙江海正生物材料股份有限公司
DUPONT（杜邦）	指	杜邦公司，是一家世界著名科学企业，以广泛的创新产品和服务涉及农业与食品、楼宇与建筑、通讯和交通、能源与生物应用科技等众多领域，其马来西亚子公司 Danisco Malaysia Sdn Bhd 为公司长期合作客户
MCD	指	OOO"KhimVneshTorg"，俄罗斯知名化工产品 & 食品添加剂贸易商
UDC	指	UdChemie GmbH，德国知名食品添加剂经销商
REDOX	指	注册于澳大利亚明托市，出售 1000 种以上的有机和无机材料，覆盖全球 140 多个行业
丰原集团	指	安徽丰原集团有限公司及其下属子公司
聚乳酸(PLA)	指	聚乳酸又称聚丙交酯，是以乳酸为主要原料聚合得到的聚酯类聚合物，是一种新型的生物降解材料
聚羟基烷酸酯(PHA)	指	聚羟基烷酸酯，是由很多种微生物合成的细胞内聚酯，属于可降解塑料的一种，具有良好环境效应
聚酰胺(PA)	指	聚酰胺俗称尼龙（Nylon），英文名称 Polyamide（简称 PA），是分子主链上含有重复酰胺基团—[NHCO]—的热塑性树脂总称，包括脂肪族 PA，脂肪—芳香族 PA 和芳香族 PA
聚丙烯(PP)	指	聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装
乳酸环丙沙星	指	乳酸环丙沙星主要成分为 C ₁₇ H ₁₈ FN ₃ O ₃ C ₃ H ₆ O ₃ ，主要作用是抗菌
乳酸氟哌酸	指	乳酸氟哌酸分子式为 C ₁₆ H ₁₈ FN ₃ O ₃ C ₃ H ₆ O ₃ ，主用于细菌及支原体感染
PBAT	指	Poly butyleneadipate-co-terephthalate，己二酸丁二醇酯和对苯二甲酸丁二醇酯的共聚物，一种石油基可生物降解材料
PBS	指	Poly butylene succinate，聚丁二酸丁二醇酯，由丁二酸和丁二醇经缩合聚合合成而得，其原料来源既可以是石油资源，也可以通过生物资源发酵得到，是一种可生物降解塑料
PTA	指	Pure terephthalic acid，精对苯二甲酸，是重要的大宗有机原料之一
9+6 银行	指	对于银行信用等级，业内大致的划分标准为信用等级较高的银行包括 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，其中 6 家大型商业银行分别为中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行、交通银行；9 家上市股份制商业银行为招商银行、上海浦东发展银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。信用等级不高的银行为其他商业银行
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
上年同期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	金丹科技	股票代码	300829
公司的中文名称	河南金丹乳酸科技股份有限公司		
公司的中文简称	金丹科技		
公司的外文名称（如有）	HenanJindan Lactic Acid Technology Co.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	不适用		
公司的法定代表人	张鹏		
注册地址	河南省周口市郸城县金丹大道 08 号		
注册地址的邮政编码	477150		
公司注册地址历史变更情况	不适用		
办公地址	河南省周口市郸城县金丹大道 08 号		
办公地址的邮政编码	477150		
公司网址	www.hnjindan.com		
电子信箱	zqb@jindanlactic.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	崔耀军	刘彦宏
联系地址	河南省郸城县金丹大道 08 号	河南省郸城县金丹大道 08 号
电话	0394-3196886	0394-3196886
传真	0394-3195838	0394-3195838
电子信箱	zqb@jindanlactic.com	zqb@jindanlactic.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所（ http://www.szse.cn/ ）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《证券时报》《上海证券报》、巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）
公司年度报告备置地点	公司证券部办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街 31 号 5 层 519A
签字会计师姓名	刘晶静、郝金晟

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

☒适用 ☐不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
国金证券股份有限公司	上海市浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 23 楼	解明、朱垚鹏	2023 年 8 月 2 日-2025 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

☐适用 ☒不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

☐是 ☒否

	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入（元）	1,505,361,017.89	1,418,129,886.71	6.15%	1,534,615,763.09
归属于上市公司股东的净利润（元）	37,491,241.90	85,230,195.58	-56.01%	132,230,306.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	16,085,777.11	56,466,381.25	-71.51%	128,909,384.66
经营活动产生的现金流量净额（元）	260,510,753.53	35,445,789.43	634.96%	161,589,312.52
基本每股收益（元/股）	0.20	0.47	-57.45%	0.73
稀释每股收益（元/股）	0.20	0.47	-57.45%	0.73
加权平均净资产收益率	2.15%	5.31%	-3.16%	9.03%
	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
资产总额（元）	3,461,256,531.96	3,401,570,403.32	1.75%	2,506,336,264.56
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,839,529,850.94	1,704,257,520.83	7.94%	1,526,392,016.25

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

☐是 ☒否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

☐是 ☒否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	350,081,275.66	386,947,067.32	373,374,614.65	394,958,060.26
归属于上市公司股东的净利润	17,096,693.19	44,188,922.71	40,271,866.70	-64,066,240.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	10,399,385.02	39,128,208.05	32,871,224.75	-66,313,040.71
经营活动产生的现金流量净额	62,901,386.90	89,987,322.56	64,869,919.45	42,752,124.62

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

☐是 ☒否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-9,694,271.89	-429,010.01	-1,546,743.00	主要是处置固定资产损失
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	26,456,393.70	36,018,451.22	14,148,150.38	主要是公司取得的各项政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	7,747,941.00	714,099.91	-6,642,296.10	主要涉及理财产品及期货损益
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		17,940.00		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	166,034.64	-2,329,852.49	-2,458,124.39	
减：所得税影响额	2,936,963.63	5,755,247.67	135,100.94	
少数股东权益影响额（税后）	333,669.03	-527,433.37	44,964.18	
合计	21,405,464.79	28,763,814.33	3,320,921.77	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

☐适用 ☒不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

☐适用 ☒不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

乳酸是一种天然有机酸，以两种立体异构体的形式存在于自然界中。当前国内生产乳酸所使用的发酵底物主要是从玉米等农作物中提取的淀粉糖，因此，以玉米为主的农作物种植业是乳酸产业链的上游行业。

1.2024 年国内玉米种植面积及产量

根据国家统计局数据，2024 年全国玉米播种面积为 44,740.7 千公顷（约 6.71 亿亩），总产量达到 29,491.7 万吨，与 2023 年相比总产量增加 2.08%，整体产量仍保持较高水平。从产区分布来看，东北地区、黄淮海地区等传统玉米主产区依然是玉米种植的重要区域，这些地区的种植面积和产量变化对全国玉米市场有着重要影响。

2.2024 年国内玉米需求结构

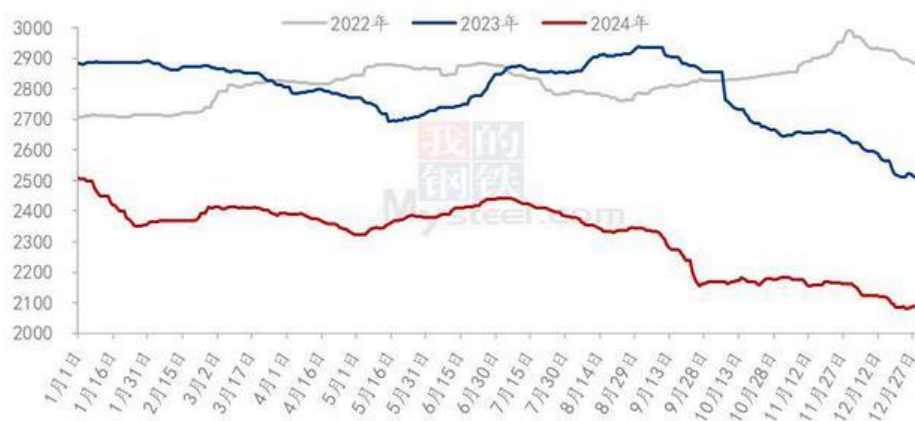
从玉米的消费结构来看，我国玉米的下游消费端主要包括饲料消费、工业消费与食用等其他消费。百川盈孚报告统计，玉米是饲料的主要原料，饲料消费成为我国玉米需求的主要来源，占比高达 62%；其次为工业消费，主要是将玉米制成玉米淀粉等加工品，后续进一步加工为酒精、柠檬酸等产品，约占玉米总消费的 23%，而食用种用等其他消费占比甚微，约为 15%。

2024 年消费结构变化趋势，其中饲料消费方面：2024 年上半年处于行业淡季，终端需求疲软，企业补栏意愿不高。进口玉米拍卖和其他替代谷物进入市场，抢占了部分玉米市场份额，导致饲料企业基本保持安全库存，以刚需采购为主。不过，随着生猪存栏逐步增加，预计未来饲料玉米需求将有所增长；工业消费方面：2023 年上半年深加工生产企业进入深度亏损，停机检修现象频发，整体开工负荷偏低，对玉米需求同步降低。2024 年华北黄淮地区玉米价格长时间维持低位，原料成本降低，生产利润可观，企业开工积极性较好，玉米消耗量增加。

3.2024 年玉米市场价格走势

2024 年，全年玉米价格波动较为明显，全年价格走势呈先跌后涨再跌的趋势。根据 Mysteel 统计，2024 年玉米价格高点出现在 1 月 2 日为 2,506 元/吨，由于市场供应宽松，进口玉米大量到货，养殖业规模收缩饲料需求下滑明显，价格开始大幅下跌；2024 年 5-8 月，市场供应压力有所缓解，进口玉米到货压力释放完毕，且政策增储提振市场信心，玉米价格出现短暂、窄幅回调；2024 年 9 月底，大宗商品普跌，市场去库存意愿提升，新季玉米上市在即，玉米价格跌至年内低点，为 2,080.14 元/吨；2024 年四季度，玉米价格在季节性上量阶段出现反弹震荡后再度下跌至 2,082 元/吨。

2022-2024 年全国玉米均价走势（元/吨）



数据来源：Mysteel 农产品

4.2024 年国内玉米进出口状况

根据中国海关总署数据，2024 年中国出口玉米数量 3,921.46 吨，同比下降 54.65%，金额 49,804,469.00 元人民币，同比增长 7.86%，平均单价 12,700.49 元/吨，同比增长 137.86%。

2024 年我国玉米进口总量达 13,635,952.90 吨，同比下降 49.72%，金额 26,691,427,503 元，同比下降 57.89%，平均单价 1,957.43 元/吨，同比下降 16.24%。

时间	出口			进口		
	出口量（吨）	出口金额（元）	出口单价（元/吨）	进口量（吨）	进口金额（元）	进口单价（元/吨）
2022 年	1,035.00	26,830,402.00	25,923.09	20,618,555.43	46,747,785,870.00	2,267.27
2023 年	8,648.00	46,175,908.00	5,339.49	27,122,033.92	63,384,498,954.00	2,337.01
2024 年	3,921.46	49,804,469.00	12,700.49	13,635,952.90	26,691,427,503.00	1,957.43

数据来源：中华人民共和国海关总署

2024 年国内玉米出口量同比大幅度下降，但出口单价同比上涨 137.86%，主要原因是国内出口的玉米中种用玉米量占比较大；2024 年国内玉米进口量和进口单价均出现了较大程度的下降，侧面证明 2024 年国内玉米需求不振。

5.2025 年玉米市场展望

未来随着原料成本下降，加工和养殖企业利润预期向好，原料玉米需求转好，是支撑玉米价格底端的重要因素。政策面受进口谷物政策及产地政策收储较大。预计未来随着玉米深加工产业的发展，工业消费仍将保持一定的增长；食用、种用及其他消费方面：整体变化相对较小，但随着居民生活水平的提高，玉米的食用消费可能会有一定程度的增加。

（二）乳酸行业情况

1.行业基本情况

乳酸作为一种历史悠久且重要的有机酸，具有独特的酸味和收敛性。乳酸及其盐类等衍生物目前已广泛应用于食品、医药、饲料、化工等传统应用领域，可作为防腐保鲜剂、酸味剂、PH 值调节剂、抑菌剂、保湿剂、清洁剂、生长促进剂、补钙剂等使用。而乳酸通过缩聚反应生成的聚乳酸（PLA）作为近些年出现的一种环保绿色的新型生物基可降解材料，在纺织、塑料、包装、农用地膜、现代医药、3D 打印、消费电子产品、汽车、农业/园艺、玩具到纺织品等新兴应用领域具有广阔的应用。

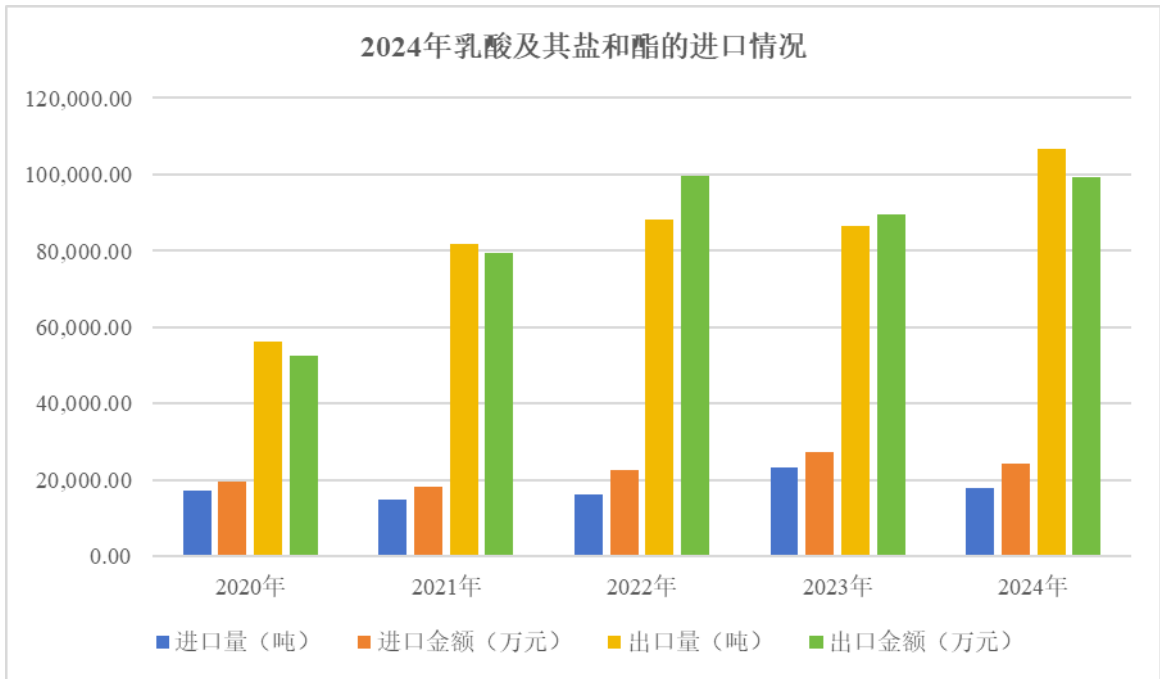
根据市场调研及销售统计数据显示，2024 年乳酸在食品饮料领域、医药行业的市场需求随着人民对食品安全的要求提升和医药科技的发展进步而不断增加。然而在光伏领域，受行业应用规模大幅缩减及竞争加剧影响，叠加饲料行业存在压低原料价格或改用甲酸、苯甲酸等替代品的降本行为，导致乳酸在这两个领域的应用呈下降态势；另外随着行业新进入者产能逐步释放，进一步加剧了市场竞争。

为进一步推进乳酸行业高质量发展，国家和各级政府直接或间接的出台了相关政策，鼓励和促进行业发展。2023 年 1 月，工信部、发改委等六部门联合印发了《加快非粮生物基材料创新发展三年行动方案》，提出围绕聚乳酸、聚酰胺、聚羟基脂肪酸酯等重点生物基材料，加快构建产品物理化学性能、不同工艺加工性能、不同条件下降解性能等标准。2024 年国家卫健委发布的《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》，对部分食品添加剂的用量、使用领域作出了禁止、限制使用的要求，而乳酸凭借其独特的性质，可以通过研发改进生产出相应复合产品，实现对被禁止或者限制使用的添加剂进行替代，从而为乳酸的应用带来新的需求增长。

2.进出口贸易情况

根据中华人民共和国海关总署数据，2020-2022 年期间，我国乳酸及其盐和酯的出口量逐年增加，出口量和出口金额均远高于进口量和进口金额；2023 年我国乳酸及其盐和酯产品的出口量较 2022 年下降了 1.79%，进口量较 2022 年上升了 42.52%；2024 年我国乳酸及其盐和酯产品的出口量较 2023 年增

加了 23.16%，进口量较 2023 年降低了 23.62%。

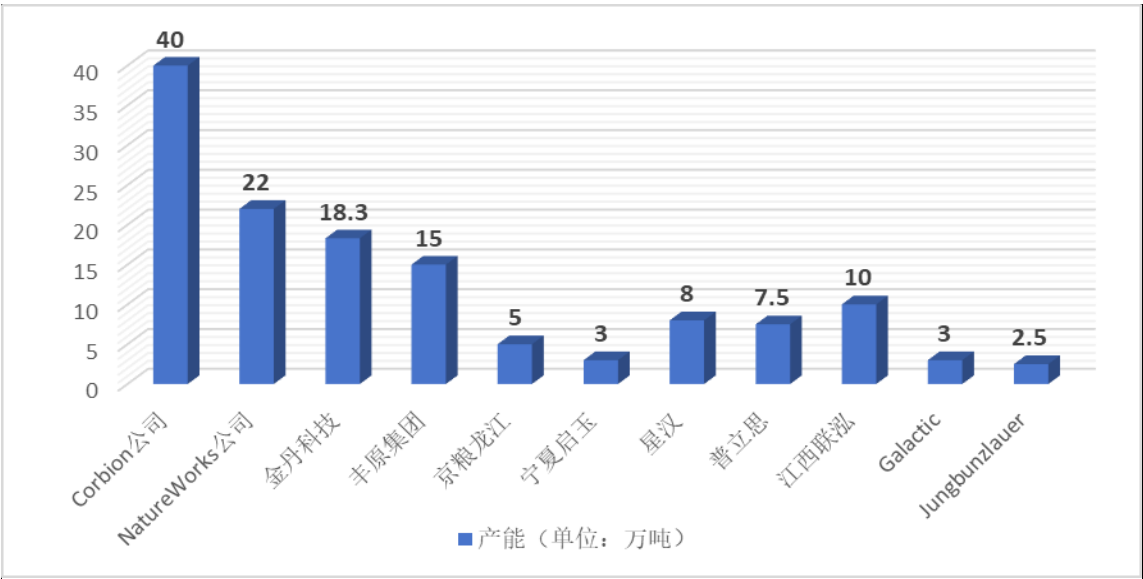


数据来源：中华人民共和国海关总署

3.全球产能分布

根据贝哲斯咨询报告统计，2024 年全球乳酸市场中，北美地区占比达 45%，亚太地区占比超过 19%，其他欧洲、南美洲、非洲等地区也有一定的乳酸产能，但相对较小；近年来亚太地区凭借庞大的人口基数、快速的经济的发展以及不断升级的消费需求，成为了乳酸增长速度最大消费市场。随着中国、印度等经济体的崛起，居民生活水平显著提高，对食品、饮料、医药等产品的品质需求呈现显著增长趋势，从而有力地推动了乳酸在上述领域用量的进一步增长。

全球乳酸生产企业主要包括：Corbion、NatureWorks、金丹科技、丰原集团、河南星汉生物科技、京粮龙江、百盛生物、宁夏启玉生物新材料、Jungbunzlauer、Galactic 等，其中产能超过 10 万吨规模的企业主要有荷兰的 Corbion 公司、美国的 NatureWorks 公司，以及我国的金丹科技、丰原集团。全球主要企业产能状况详见下表：



资料来源：公司官网、企业调研

4.技术发展

2024 年乳酸行业技术呈现多方面发展态势，主要是通过菌种改良、发酵工艺优化、分离提纯技术、生物催化技术、可降解新材料技术等，来实现降低成本、提高转化率和收率、提高产品品质、降低副产物生成和环境污染；同时乳酸盐、乳酸酯及其他衍生品的研发和生产也逐步受到行业内企业的关注，将逐步成为行业内企业的一大利润增长点。

聚乳酸作为未来乳酸需求的第一大下游市场，其生产技术的持续研发和更新，是乳酸企业转型升级的关键，能够为企业在未来可降解市场竞争中占得先机。

5.市场发展状况

根据企业调研分析及市场销售情况，在过去的一年间乳酸需求的主要驱动力来自食品、饮料、医药、化妆品等行业。在食品饮料领域，乳酸凭借其卓越的酸度调节能力和良好的防腐保鲜性能，被广泛应用于各类食品的生产加工中，涵盖了乳制品、肉制品、饮料、烘焙、休闲食品等多个细分品类，近三年乳酸在食品领域连续多年均有小幅度增长。在医药行业，乳酸作为药物载体和缓释剂的关键原料，其市场需求随着医药科技的进步和医疗行业的发展而不断增加。但在饲料和光伏行业呈下降趋势，饲料行业受成本影响，企业纷纷设法节约成本、压低原料价格或者用其他酸进行替代；光伏行业中用量大幅缩减且回款周期长。

聚乳酸市场作为未来乳酸需求的主要下游市场，需求增长率显著高于传统食品、饮料等领域，同时也带动了乳酸全球产能的快速增加，因此当大量新增乳酸产品投入市场却面对聚乳酸增长快但总需求量小的市场行情，将会导致短期内乳酸市场竞争进一步加剧。

随着人民生活水平的提升，对食品安全要求的逐渐提高，国家也制定相关法律法规对食品添加剂的使用提出了更高的要求。例如 2024 年国家卫健委发布的《食品安全国家标准食品添加剂使用标准》，对部分食品添加剂的用量、使用领域作出了禁止、限制使用的要求，其中包括脱氢乙酸及其钠盐在淀粉制品、面包、糕点、焙烤食品馅料等食品中的使用规定被删除。因此未来行业内企业可以通过研发改进，生产出相应产品对被禁止或者限制使用的添加剂进行替代，从而为乳酸的应用带来新的需求增长。

（三）乳酸下游行业发展状况

1.可降解行业政策

（1）2024 年国内可降解行业政策

随着化石资源日益枯竭、生态环境恶化问题日渐突出，生物基和可降解材料因可再生和环境友好受到了广泛关注。在碳中和目标下，生物基材料得益于优秀的碳减排能力，成为替代和补充石化基材料的有益选择，国内各级政府、部门逐步制定相关法律法规及部门规章直接间接的推进“禁塑令”的落地实施。

2024 年 1 月 5 日，河南省人民政府正式印发《河南省禁止和限制不可降解一次性塑料制品名录》，促进《河南省禁止和限制不可降解一次性塑料制品规定》落地实施，从而推动关于全省范围内禁止、限制部分不可降解一次性塑料制品的生产、销售、使用。

2024 年 1 月 29 日，国家市场监管总局发布关于印发《全国重点工业产品质量安全监管目录（2024 年版）》的通知，共包含 14 类 254 种产品，一次性可降解餐饮具、全生物降解塑料制品在列，首次被纳入全国重点工业产品质量安全监管目录。

2024 年 2 月，国务院总理李强日前签署国务院令，公布《碳排放权交易管理暂行条例》，自 2024 年 5 月 1 日起施行。

2024 年 2 月 1 日起，国家发展改革委修订发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》正式施行，其中鼓励类 352 条、限制类 231 条、淘汰类 422 条，多项与生物基及生物降解材料相关，分布在农林牧渔业、石化化工、建材、轻工、纺织部分。

2024 年 2 月 2 日，国家发展改革委、工业和信息化部、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部、中国人民银行、金融监管总局、中国证监会、国家能源局十部门印发《绿色低碳转型产业指导目录（2024 年版）》，《目录（2024 年版）》与《目录（2019 年版）》相比，新增多项与降解塑料及生物基材料相关类目。

2024 年 3 月 1 日起，新版《快递市场管理办法》（中华人民共和国交通运输部令 2023 年第 22 号）将正式施行，规定经营快递业务的企业应当积极回收利用包装物，推广应用可循环、易回收、可降解的快递包装。

2024 年 3 月 1 日，吉林省工信厅法规处公布《吉林省禁止不可降解一次性塑料制品条例（征求意见稿）》，旨在保护和改善生态环境，防治不可降解一次性塑料制品污染。该条例明确了一系列政府、部门和企业的责任和职责，为塑料管理提供了明确的法律依据。

2024 年 3 月 14 日，河南省人民政府印发《河南省加快制造业“六新”突破实施方案》，要求加快推动可降解材料、生物基材料、先进膜材料、氟基新材料、盐化新材料向终端及制成品方向发展，推动产品迭代升级。

2024 年 3 月 27 日，上海市十六届人大常委会第 12 次会议表决通过了《上海市无废城市建设条例》，进一步提出若干具体举措包括：积极推行净菜上市，禁止、限制生产、销售和使用不可降解塑料袋等一次性塑料制品，支持商场、超市等场所设立绿色产品销售专区。

2024 年 4 月，浙江省发展改革委、生态环境厅印发《浙江省塑料污染治理 2024 年重点工作清单》，扎实推进塑料污染全链条治理工作，禁限使用不可降解塑料袋专项行动、禁限使用一次性塑料餐具专项行动、限制使用宾馆、酒店一次性塑料用品专项行动、禁限使用快递塑料包装专项行动、培育推广替代产品专项行动、循环利用专项行动、回收处置专项行动、支撑保障专项行动、文明风尚专项行动、联合检查专项行动。

2024 年 4 月 15 日，海南省司法厅发布关于征求《海南经济特区禁止一次性不可降解塑料制品规定（修正草案送审稿）》意见的公告，进一步完善各部门禁塑职责分工，增加有偿提供一次性塑料制品及其替代品条款，明确监管对象法律边界，压实经营场所管理者对本场所商户的日常管理责任，细化全生物降解塑料制品全过程追溯管理制度等。

2024 年 5 月 15 日，重庆市商务委印发《推动美丽重庆建设促进绿色商务发展规划（2024—2030 年）》，提出推动商场、商品交易市场等场所应用绿色低碳技术和设备设施进行节能改造，实施绿色回收，禁止使用不可降解塑料袋，建立规范高效的绿色低碳运营管理流程和制度。

2024 年 6 月 4 日，为深入贯彻落实《中共中央国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030 年前碳达峰行动方案》部署要求，加快建立碳足迹管理体系，形成绿色低碳供应链和生产生活方式，推动新质生产力发展，助力实现碳达峰碳中和目标，生态环境部会同国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、人力资源社会保障部、住房城乡建设部、交通运输部、商务部、中国人民银行、国务院国资委、海关总署、市场监管总局、金融监管总局、中国证监会、国家数据局制定了《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》，有力的间接推动国内可降解行业发展。

2024 年 5 月 28 日，北京市海淀区人民政府印发《北京市海淀区碳达峰实施方案》，方案中指出杜绝使用不可降解一次性塑料制品。

2024 年 6 月 28 日，北京市地方标准《餐饮外卖流通绿色包装评价要求》批准发布，标准已于 2024 年 10 月 1 日正式实施。其中对“减塑”指标要求为：不应使用不可降解塑料袋、不可降解一次性塑料吸管、不可降解一次性塑料咖啡搅拌棒等。

2024 年 7 月 12 日，工信部等九部门《精细化工产业创新发展实施方案（2024-2027 年）》，方案中强化与石化、煤化工、盐（矿）化工等产业耦合，发展乳酸、1,3-丙二醇、丙烯酸、丁二酸、反式乌头酸、戊二胺、呋喃等生物基化学品，聚乳酸、聚氨酯、聚呋喃二甲酸乙二醇酯、聚碳酸酯、尼龙、特种橡胶等生物基聚合物等，形成对现有化石基材料的有效补充。

2024 年 9 月 27 日，海南省七届人民代表大会常务委员会第十三次会议审议通过了《海南省人民代表大会常务委员会关于修改〈海南经济特区禁止一次性不可降解塑料制品规定〉的决定》（以下简称《决定》），自 2024 年 12 月 1 日起施行。《决定》紧紧围绕防治一次性不可降解塑料制品污染，保护和改善环境，推进国家生态文明试验区建设，坚持问题导向，对《规定》实施有效的制度设计予以保留，

同时结合禁塑工作监管和执法实际，完善相关规定，使之更具针对性和可操作性。

2024 年 9 月 27 日，《浙江省绿色低碳转型促进条例》经浙江省第十四届人民代表大会常务委员会第十二次会议通过，自 2025 年 1 月 1 日起施行。《条例》提出：各级人民政府及有关部门应当采取措施，引导单位和个人使用可循环、易回收、可降解产品，减少使用一次性用品，规范二手商品交易，促进资源节约和循环利用。

2024 年 10 月，《生物制造丙交酯》《双向拉伸聚乳酸薄膜》新国家标准获国家市场监督管理总局（国家标准化管理委员会）批准发布。GB/T44826-2024《生物制造丙交酯》为新制定的国家标准，将于 2025 年 5 月 1 日起正式实施。

2024 年 12 月 13 日，工业和信息化部、生态环境部、应急管理部、国家标准化管理委员会联合印发《标准提升引领原材料工业优化升级行动方案（2025—2027 年）》，加快可降解材料、生物基材料等产品标准制修订。

（2）2024 年国外可降解行业政策

2024 年 3 月 1 日起，西澳大利亚州正式禁止使用不可堆肥的咖啡杯和一次性塑料杯盖，这些禁令是西澳全国领先的塑料计划第二阶段的一部分，不遵守禁令的将面临巨额罚款的威胁，违反规定的个人将被处以最高 5,000 澳元的罚款，企业将被最高处以 2.5 万澳元的罚款。

2024 年 4 月 8 日，肯尼亚国家环境管理局（NEMA）发布指令，强制要求从 2024 年 7 月 8 日起使用 100%可生物降解的垃圾袋收集有机废物。

2024 年 7 月 19 日，白宫发布美国联邦政府有史以来第一份全面的政府战略，以针对生产、加工、使用和处置中的塑料污染。《动员联邦对塑料污染采取行动：进展、原则和优先事项》报告概述了采取政府方法解决塑料污染的必要步骤。减少塑料污染源：政府将重点在塑料生命周期的各个阶段减少污染。这包括从原材料选择到产品设计、生产、消费和废弃物管理的各个环节。通过推动更可持续的材料和产品设计，减少对一次性塑料的依赖。

2024 年 9 月 21 日，几内亚共和国发布法令，禁止生产、进口、销售和使用一次性塑料包装和物品，旨在促进公共卫生，推广可生物降解包装，保护环境，改善民众与动物的健康状况，并减少污染。

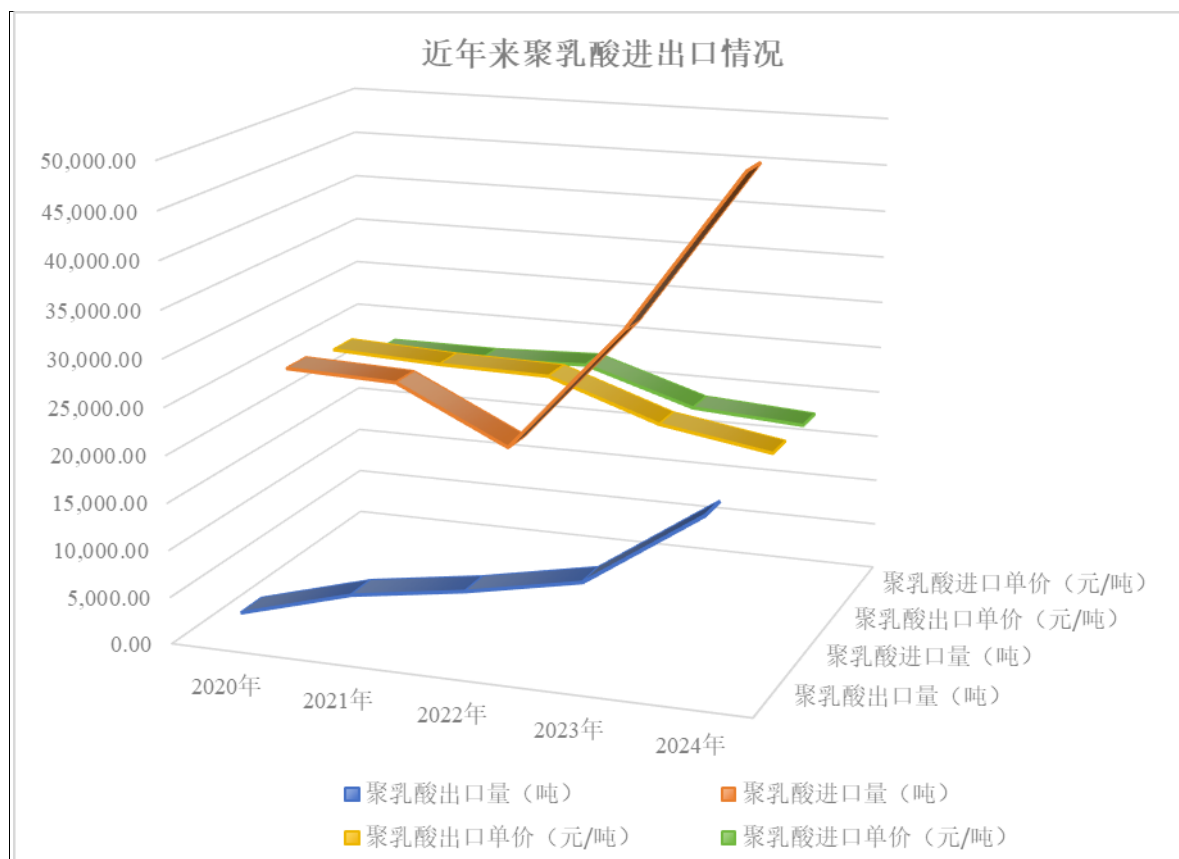
2024 年 11 月 7 日，马来西亚天然资源及环境永续部长聂纳兹米说，政府预计在 2026 年或更早，全面禁止一次性塑料袋的使用，并逐步过渡到使用生物降解塑料袋。

2024 年 11 月，美国国防部创立的生物工业制造创新研究所 BioMADE 将为 17 个入选项目提供 2690 万美元（约合人民币 1.9 亿）支持，旨在推动美国生物制造产品的规模扩大和商业化。它们包括生物降解塑料、生物航空燃料、废物升级再造以及无细胞系统等。

2.2024 年中国聚乳酸市场

（1）2024 年聚乳酸进出口情况

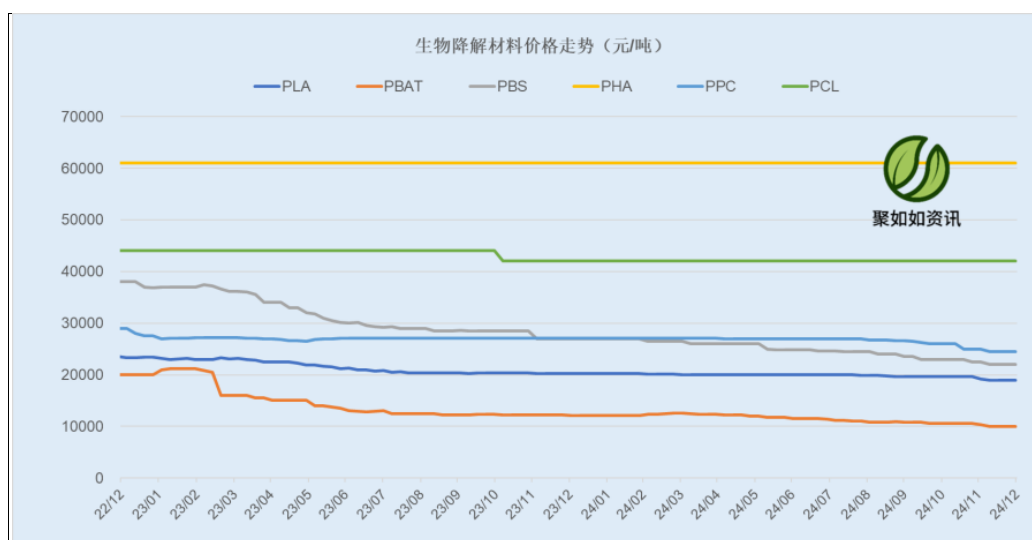
根据中华人民共和国海关总署数据，2024 全年，国内进口聚乳酸 49,632.34 吨，同比增加 51.06%，进口价格较 2023 年整体下降 4.37%，国内出口聚乳酸 18,421.98 吨，同比增加 78.39%，出口价格较 2023 年整体下降 9.79%。



数据来源：中华人民共和国海关总署

(2) 国内主要生物可降解材料价格

根据聚如如资讯统计，2024 年聚乳酸生产厂商报价体系保持稳定，交易灵活。



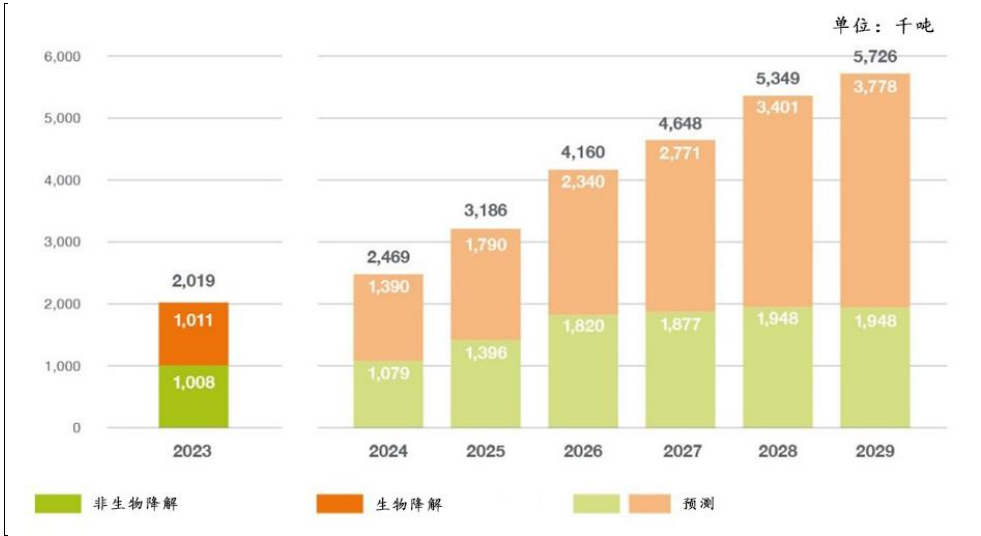
数据来源：聚如如资讯

3. 全球生物塑料行业状况

(1) 全球生物塑料产能概况

根据欧洲生物塑料协会 (EUBP) 2024 年 12 月 10 日公布的全球生物塑料数据，生物塑料目前约占每年生产的近 4.14 亿吨塑料的 0.5%，2024 年全球生物塑料产能预计为 247 万吨，较上年度增加了 13.20%，2029 年将增长至 573 万吨；虽然预计全球生物塑料（包括生物基材料和生物降解塑料）的产能持续增长，但相较于上年预测数据，欧洲生物塑料协会大幅削减了未来预期（EUBP 曾在 2023 年 12

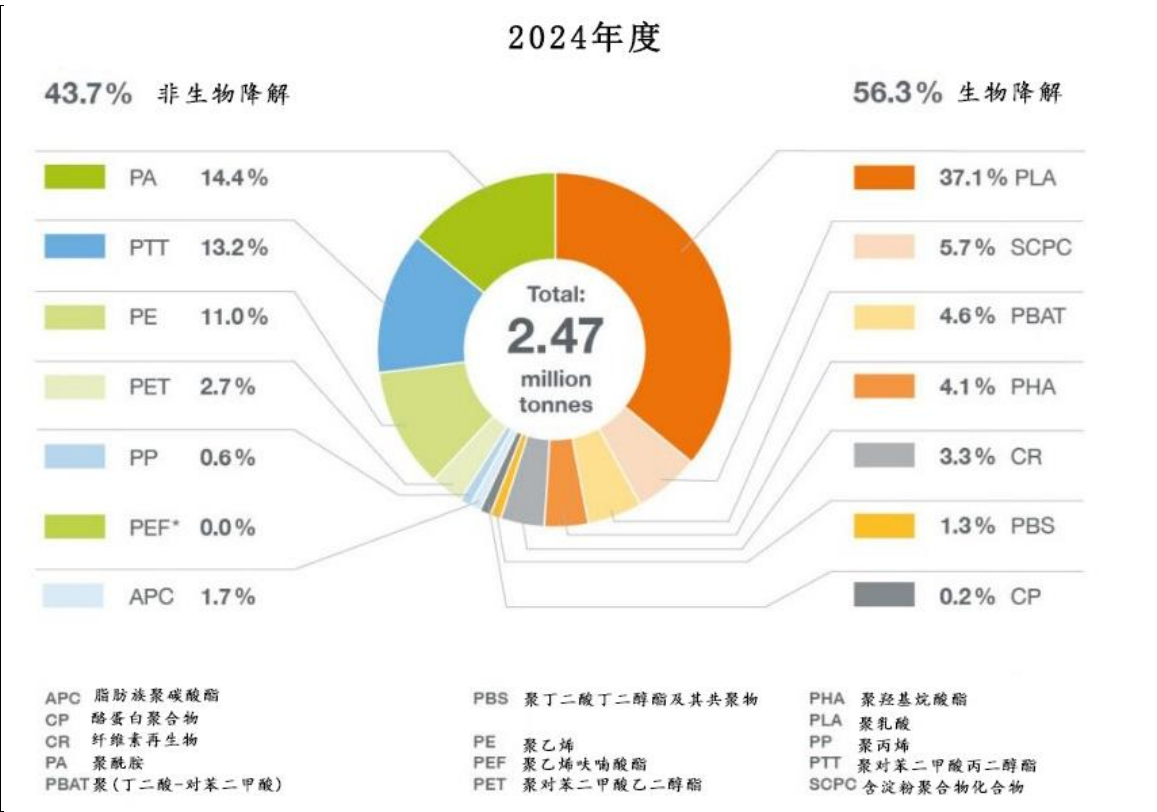
月预测，2024 年全球生物塑料产能 267 万吨，2028 年将增长到 743 万吨）。

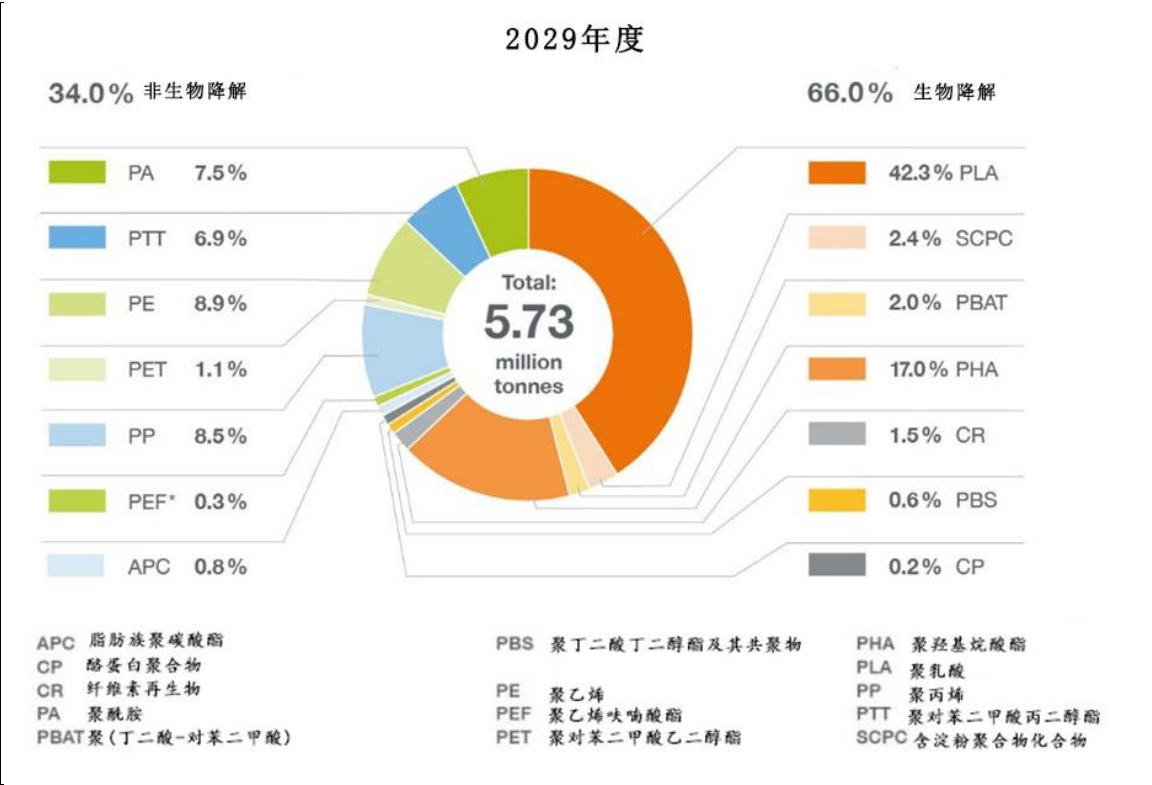


数据来源：欧洲生物塑料协会、nova-Institute

(2) 全球生物塑料分类

生物塑料替代品几乎适用于所有传统塑料材料和相应的应用，由于生物基和可生物降解聚合物的强劲发展，未来 5 年内，即 2029 年生物塑料产能将继续大幅增加，聚乳酸（PLA，占比 42.3%即 242 万吨）、聚羟基烷酸酯（PHA，占比 17.0%即 97 万吨）、生物基聚乙烯（PE，占比 8.9%即 51 万吨）以及生物基聚丙烯（PP，占比 8.5%即 49 万吨）。

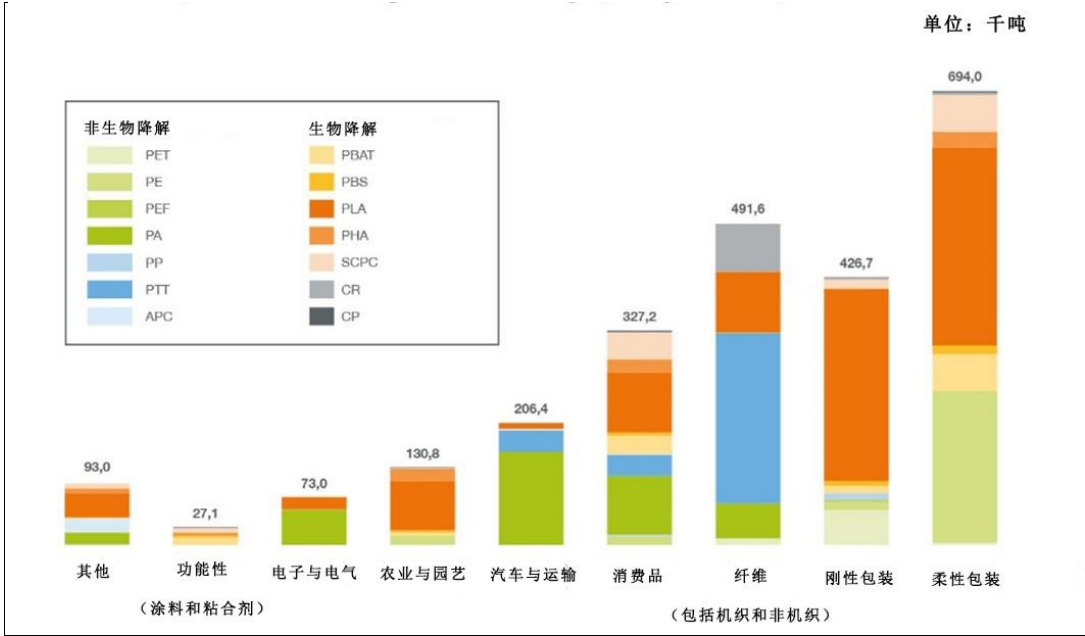




数据来源：欧洲生物塑料协会、nova-Institute

(3) 全球生物塑料下游市场应用

生物塑料的应用越来越广泛，从包装和纤维到消费品、汽车和农产品。包装仍然是生物塑料最大的细分市场，2024 年占生物塑料总市场的 45%（112 万吨）。

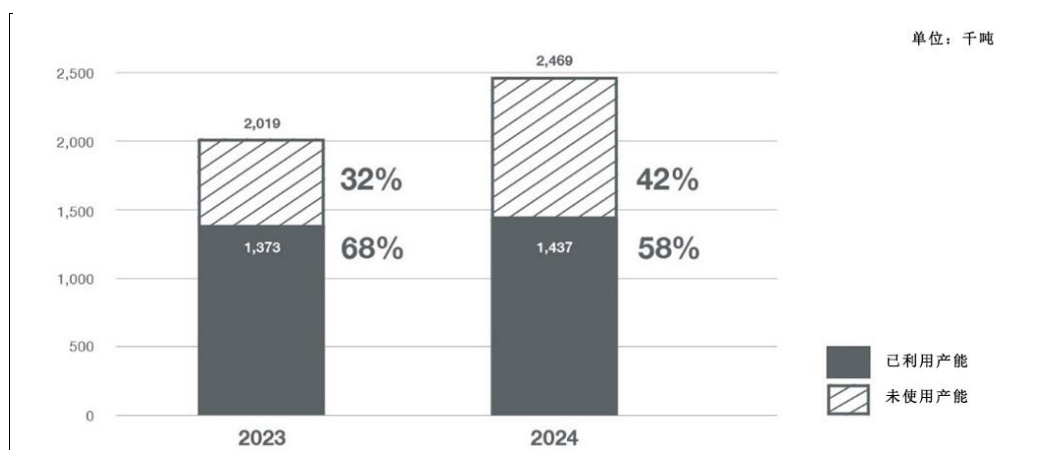


数据来源：欧洲生物塑料协会、nova-Institute

(4) 2024 年生物塑料产能利用率

在产量方面，2024 年生物塑料产量为 144 万吨，较 2023 年的 137 万吨略有增长。在产能利用率方面，尽管不同聚合物的某些部分差异很大，从 35%到 100%不等，但 2024 年的平均利用率为 58%（144 万吨产量与 247 万吨产能之比）。

EUBP 董事总经理 Hasso von Pogrell 总结道：“实际产量能否进一步接近现有产能，很大程度上取决于对最近法规（PPWR）的具体解释，以及未来欧洲塑料市场的其他立法。”



数据来源：欧洲生物塑料协会、nova-Institute

（5）可降解塑料市场前景

随着全球环境保护意识的提升，许多国家和地区已经制定了更加严格的塑料使用限制。可降解塑料市场现状分析指出，欧盟、美国、中国等地都提出了禁止或限制一次性塑料制品的使用政策，推动了可降解塑料的需求。

越来越多的消费者关注环境保护和可持续性发展，愿意选择对环境更友好的产品。随着环保意识的提升，绿色消费正在成为市场的一大趋势。

可降解塑料的技术不断进步，尤其是在生物基塑料（如聚乳酸 PLA）、水溶性塑料和氧降解塑料等领域的研究，使得可降解塑料的性能和生产成本逐渐得到改善，从而加速了其市场化应用。

总之，可降解塑料市场前景广阔，随着环保政策、技术进步和消费者需求的变化，预计市场将在未来几年持续扩展。

二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第3号——行业信息披露》中的“食品及酒制造相关业务”的披露要求

（一）主营业务情况

公司是以研发、生产、销售乳酸及其系列产品为主业的高新技术企业。公司致力于研究开发乳酸及其衍生产品高效、节能、环保的生产技术与制备工艺并进行产业化，经过多年的探索创新和沉淀积累，目前公司产品已销往全球 90 多个国家和地区。公司目前系行业领先的乳酸及其衍生品的研发、生产及销售企业。

根据中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》，公司主营业务属于制造业中的食品制造业（C14）；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于食品制造业（C14）中的调味品、发酵制品制造（C146）子行业。

从生产过程中所采用的工艺技术来看，公司目前业务领域属于发酵工业，发酵工业是将传统发酵技术和现代生物技术、现代化学工程技术有机结合，生产有用物质或直接用于工业化生产的一种大工业体系。发酵工业按其所生产的产品类别可分为氨基酸、淀粉糖、多元醇、有机酸、酶制剂、酵母及功能发酵制品等子行业。公司所生产的乳酸及乳酸盐类产品，属于发酵工业中的有机酸子行业。

（二）主要产品及其用途

公司目前主要产品为乳酸、乳酸钠和乳酸钙。乳酸作为一种有机酸天然存在于人体之中，具有良好的生物相容性。乳酸系列产品广泛应用于食品、饲料、生物降解材料、工业、医药等领域，如食品行业

中的酸味剂、pH 值调节剂、水分保持剂、杀菌剂、风味剂等，饲料行业中的酸味剂、防腐剂、杀菌剂等，生物基可降解材料聚乳酸（PLA）的主要原材料等。具体如下：

1. 乳酸用途

（1）在食品领域可以作为酸味剂，用于饮料、酒类、糕点、糖果等产品中；作为抑菌剂用于屠宰过程中的污染控制和酿酒过程中的杂菌污染控制；作为风味剂添加在食用香料中能提升产品风味。

（2）在饲料领域可以作为酸化剂，能维持动物体内酸碱平衡、增强动物免疫力；作为防腐剂可以抑制饲料中厌氧微生物的生长，延长饲料保质期；作为抑菌剂加入家禽屠宰前的饮用水中能有效控制病原菌感染及交叉污染的风险。

（3）可以进一步加工生产生物降解材料聚乳酸，可代替聚乙烯产品。

（4）在医药领域可以用作消毒剂；作为一些药品如乳酸环丙沙星、乳酸氟哌酸的原料药。

（5）在日化领域可用于配制清洁用品、护肤露或沐浴液，对改善皮肤组织结构，消除色斑及皮肤粗糙、痤疮等具有一定的效果。

（6）在其他领域的应用。乳酸作为优良的有机酸络合剂，广泛应用于化学镀工业中；在烟草中，乳酸能保持烟草的湿度，提高烟卷的质量；在纺织业中，乳酸可使之易于着色，增加光泽，触感柔软。

2. 乳酸钠用途

（1）在食品领域作为 pH 值调节剂能有效地稳定产品的 pH 值，增强风味，被广泛用于禽肉类、面食产品的生产加工中；作为水分保持剂能与产品中的自由水结合，有效降低产品中的水分活性，抑制微生物的生长，用于肉制品、水产品和面制品的加工和储存，可有效抑制李斯特菌、肉毒梭状芽孢杆菌和大肠杆菌等腐败菌和病原菌的繁殖，提高产品的安全性，延长保质期；作为抗氧化剂能抑制肉类产品氧化，保持产品原有色泽。

（2）乳酸钠具有优良的保湿效果，用于日化领域可以起到保持水分、增强皮肤弹性和改善皱纹生成的作用。

（3）在医药领域，乳酸钠可用于解除因腹泻引起的脱水，以及糖尿病和胃炎引起的中毒；乳酸钠能非常有效地改善皮肤功能紊乱，如皮肤干燥病等引起的极度干燥症状。

（4）乳酸钠还可用作品质改良剂、膨松剂、增稠剂、稳定剂等。

3. 乳酸钙用途

（1）在食品领域，乳酸钙作为一种良好的钙源，具有易溶解、口感好、易吸收、呈中性等优点，广泛应用于奶制品、饮料和婴儿食品中；作为固化剂用于灌装水果和蔬菜中；作为凝胶剂用于果冻食品中；作为膨松剂用于烘焙业中。

（2）在医药领域，乳酸钙可以做成药片和口服液为人体提供钙源，也可以作为赋形剂制成糖衣。

（3）在饲料领域，乳酸钙添加到畜禽饲料中，可以满足畜禽对钙的需求。

（4）在其他领域，牙膏中添加乳酸钙可以减少牙垢的形成。

（三）竞争格局

1. 乳酸竞争格局

（1）行业产能分析

近年来全球乳酸市场的竞争加剧但是格局较为分散，全球乳酸生产企业主要集中在美国、中国、泰国、印度、西欧、中南美及日本等。在经历市场的优胜劣汰之后全球乳酸市场份额主要集中在行业内为数不多几家大型企业手中，这些企业凭借其技术优势、规模经济和产业链整合能力，在全球市场中占据主导地位。根据市场调研和相关企业官网数据分析可知，国外荷兰的 Corbion-Purac 和美国的 NatureWorks 公司是全球乳酸行业的两大巨头，二者合计乳酸及其衍生品年产能约 62 万吨占全球总产能的 50%左右，国内金丹科技和丰原集团两家企业以年产 18.3 万吨和 15 万吨乳酸及衍生品的生产能力占据国内主要市场份额。上述企业在技术研发、产品质量、市场拓展等方面展开激烈竞争，通过不断优化生产工艺、提高生产效率、降低成本等方式来提升自身的竞争力。此外，行业内大型企业还积极拓展

产业链，涉足乳酸的下游应用领域，如聚乳酸（PLA）及其下游制品的生产研发，以此抢占市场先机进一步巩固其市场地位。

其次是乳酸产能在 3 万吨以上 10 万吨的乳酸及衍生品生产企业，主要有河南星汉、宁夏启玉、京粮龙江、普立思、江西联泓等，该类企业在乳酸、乳酸盐及其衍生品生产方面形成了一定规模优势，但没有形成自己独特的竞争优势，企业经营业绩更容易受到市场价格波动的冲击，从而处于被动防守的竞争地位。

综上，乳酸行业头部企业凭借其品牌优势、客户资源和销售渠道，在市场中占据主导地位。其他行业内企业及新进入者需要在产品质量、价格和服务等方面打造竞争优势，才能在市场中获得一席之地。

（2）市场竞争格局

随着下游应用领域的不断拓展，乳酸市场需求整体呈增长态势，但短期内市场供需关系有待进一步优化。一方面，聚乳酸作为乳酸新增产能的主要需求领域，当前由于其价格因素以及国内可降解政策尚未完全明确，导致聚乳酸产能未能充分释放，进而影响了乳酸新增产能的市场需求，致使国内乳酸市场竞争有所加剧。另一方面，行业内部分企业为提升市场份额和竞争力，可能会进行一定程度的扩产，如果市场增长不及产能扩张速度，可能会进一步加剧市场竞争。从长期来看，随着相关技术的不断进步、政策的逐步完善以及新兴应用领域的持续开拓，乳酸行业有望实现供需的动态平衡，推动行业健康稳定发展。

（3）公司的竞争地位

公司成立以后就专注于乳酸及其系列产品的生产、销售、研发，拥有年产 18.3 万吨的乳酸及其系列产品生产能力，属于国内乳酸行业龙头企业。在传统乳酸领域，公司积极推进低 pH 菌株清洁生产乳酸技术研发、无中和剂生产乳酸项目、高产 L-乳酸菌株性能提升研究、细菌发酵生产丁二酸关键技术研发、新型萃取装备研究项目乳酸及系列产品应用领域开发等多个项目，稳步扩展公司乳酸业务的发展，为公司向着可降解方向的转型升级打下基础；在新兴可降解材料领域，公司开展秸秆制糖及发酵技术研究、绿色生物降解 PLA 高性能树脂研究及产业化、可降解材料混合改性研发等项目，帮助公司产业链往下游生物降解塑料行业延伸，推动公司各项业务的稳步发展。

2.聚乳酸方面竞争格局

国外聚乳酸生产企业主要包括 NatureWorks LLC、TotalEnergies Corbion 等，国内聚乳酸生产企业主要有海正生材、丰原集团、普立思等，2024 年由于受到外汇波动的影响，聚乳酸进出口出现贸易逆差，对国内聚乳酸市场造成一定的冲击，同时加之国内聚乳酸生产企业之间的价格竞争，国内聚乳酸市场价格进一步下降。

根据中华人民共和国海关总署数据，2024 全年，国内进口聚乳酸 49,632.34 吨，同比增加 51.06%，进口价格较 2023 年整体下降 4.37%，国内进口聚乳酸 18,421.98 吨，同比增加 78.39%，进口价格较 2023 年整体下降 9.79%。2024 年国内聚乳酸价格受海外市场的冲击以及国内聚乳酸生产企业产能相互竞争的影响，聚乳酸价格较上一年度进一步下降，但是随着国内企业聚乳酸产能的逐步释放、价格持续下降，可降解材料对传统塑料的替代作用将进一步发挥，从而创造出更多市场需求，带动行业内企业发展，推动“禁塑令”落地实施。

综上作为国内可降解行业的主要生产企业，当前主要任务是：一方面，积极开发下游市场应用以此来提升市场需求，发挥企业规模效益，另一方面，持续的技术研发优化生产工艺和技术，降低聚乳酸的生产成本，从而实现主动替代传统塑料，将可降解行业带入良性循环发展的模式。

（四）公司拥有的与生产经营有关的主要业务资质情况如下

序号	资质/证书	授予时间	授予单位	证书编号	有效期至
1	食品生产许可证	2023 年 10 月 13 日	河南省市场监督管理局	SC20141162500060	2026 年 9 月 14 日
2	饲料添加剂生产许可证 （饲料添加剂）	2024 年 6 月 4 日	河南省农业农村厅	豫饲添（2024）T16010	2029 年 6 月 3 日

3	饲料添加剂生产许可证 (混合型饲料添加剂)	2024 年 6 月 4 日	河南省农业农村厅	豫饲添 (2024) H16005	2029 年 6 月 3 日
4	饲料添加剂生产许可证 (单一)	2021 年 3 月 5 日	河南省农业农村厅	豫饲添 (2021) 16186	2026 年 3 月 4 日
5	FDA 认证	2023 年 8 月	U.S. Food and Drug Administration	12542285710	2025 年 7 月
6	UK REACH 认证	2025 年 1 月 1 日	Reach Compliance Service Ltd	RK-POA-UK-2022E11105	2025 年 12 月 31 日
7	BDZ KOSHER 认证	2024 年 5 月 22 日	Kashruth Department	Cert No. 371	2025 年 5 月 31 日
8	BRCGS 认证	2025 年 2 月 10 日	SGS United Kingdom Ltd	CN11/82428	2026 年 3 月 6 日
9	MUI HALAL 认证	2023 年 7 月 20 日	Majelis Ulama Indonesia	00310070871114	2027 年 7 月 19 日
10	HFCI HALAL 认证	2023 年 7 月 1 日	HALAL Food Council International	HJLATCL-CH.09/002	2026 年 6 月 30 日
11	ARA-Halal 证书	2023 年 11 月 19 日	ARA Halal Certification Services Center Inc.	ARA-90254394-31107	2025 年 11 月 18 日
12	OU-KOSHER 证书	2025 年 2 月 21 日	Kashruth Division of the Orthodox Union	20141162500060	2026 年 2 月 28 日
13	职业健康安全管理体系 认证证书	2024 年 5 月 29 日	方圆标志认证集团	CQM24S21891R6M	2027 年 6 月 15 日
14	食品安全管理体系认证 证书	2024 年 5 月 30 日	方圆标志认证集团	002FSMS1200200	2027 年 5 月 31 日
15	质量管理体系认证证书	2024 年 5 月 29 日	方圆标志认证集团	00224Q23013R6M	2027 年 6 月 15 日
16	环境管理体系认证证书	2024 年 5 月 29 日	方圆标志认证集团	00224E32083R6M	2027 年 6 月 15 日
17	诚信体系认证证书	2024 年 11 月 13 日	河南省商业科学研究所	12-HNSK (豫) 24-0003	2027 年 11 月 12 日
18	Fami-QS	2023 年 4 月 6 日	HSL CERTIFICATION SERVICE	11623FAM0061	2026 年 4 月 6 日

(五) 品牌运营情况

公司经过多年的发展目前已成为中国乳酸行业的龙头企业，享有较高的品牌知名度，同时公司更是在品牌建设上投入了大量资源，通过全面质量管理不断提升产品质量及售后服务，使公司产品在世界范围内得到了广大客户和多个产品质量监管体系的认可。

公司是中国生物发酵产业协会副理事长单位，中国食品添加剂和配料协会理事单位，在行业内具有较高知名度。2009 年 4 月，“金丹及图形”商标被原国家工商总局商标局认定为驰名商标；公司的“金丹牌化工产品”被河南省商务厅、河南省发改委、河南省财政厅、河南省科学技术厅、郑州海关、河南省国税局、河南省出入境检验检疫局联合授予“2013-2015 年度河南省国际知名品牌”称号；2013 年 11 月，公司“金丹牌乳酸”被授予河南省名牌产品称号。

2020 年 4 月公司在深交所创业板成功上市，企业综合实力和品牌影响力进一步提升；2020 年 12 月，公司被河南省质量协会授予“2020 年河南省质量诚信体系建设 AAA 级企业”称号；2021 年 3 月 15 日，公司被中国质量检验协会授予“全国产品和服务质量诚信示范企业”称号；2022 年-2023 年，公司连续被中国质量检验协会评为“全国质量检验信得过产品”“全国质量信誉保障产品”“全国产品和服务质量诚信示范企业”“全国食品添加剂行业质量领先企业”；2022 年 3 月 25 日，公司成为中国质量检验协会团体会员单位；2022 年-2024 年，公司连续三年被河南省制造强省建设领导小组办公室评为“年度河南省制造业头雁企业”；2022 年 12 月 28 日，公司获得中华人民共和国海关“高级认证企业证书”；2022 年-2024 年被工业和信息化部评为“制造业单项冠军示范企业”；自 2023 年开始公司连续两年被中国质量检测协会评为“全国产品和服务质量诚信示范企业”；2023 年 3 月 22 日，公司入选成为 CAQI 证书中国质量检验协会团体会员单位。2023 年 5 月，公司被农业农村部被授予“农业产业化国家重点龙头企业”荣誉称号；2023 年 6 月，公司被授予农业农村部玉米加工聚乳酸技术重点实验室、“河南省绿色工厂”称号；

2023 年 11 月，公司被河南省科学技术厅认定为“高新技术企业”；2023 年 12 月，公司被河南省质量协会评为河南省质量诚信体系企业 AAA 级企业；2024 年 1 月，公司被中国质量检验协会评为“全国质量信誉保障产品”“全国质量检验信得过产品”“全国食品添加剂行业质量领先企业”；2024 年 3 月，企业被河南省塑料协会评为“2021-2023 河南省生物降解塑料行业先进单位”；2024 年 3 月，公司成为 2024 年-2029 年“河南省防伪协会会长单位”。2024 年 3 月，公司成为中国质量检验协会团体会员单位；2024 年 4 月，公司被中华全国总工会授予“全国五一劳动奖状证书及牌匾”；2024 年 09 月，公司成为全国休闲食品行业产教融合共同体副理事长单位；2024 年 10 月，公司被 CCIF2024 组委会评为“中国预制菜产业链优质服务商 TOP 榜”。

主要销售模式

公司销售分境内销售与境外销售两部分，分别由国内贸易部与国际贸易与合作部负责。国内市场上，公司乳酸及乳酸盐等产品主要采用直销的方式，即公司与下游用户或其设立的采购子公司签订销售合同，并向其供货。境外销售则采取经销商销售与直接销售相结合的销售模式。

（1）境内销售

目前，公司根据产品销售区域将国内市场划分为多个片区，每个片区安排专职业务经理负责区域内客户开拓、关系维护及市场调研等工作，对于战略客户安排专人直管。客户提出产品需求意向后，公司安排其所在片区的区域经理对接，了解客户具体需求情况并寄送样品，客户经检验合格或试用满意后，双方就交易内容进行谈判并签订合同。公司根据签订的销售合同或客户订单组织发货及开具发票，货物到达客户并经其验收合格后收货。

（2）境外销售

公司设有国际贸易与合作部及境外销售子公司，负责国际市场的开拓与产品销售，采取以经销商销售与直接销售相结合的销售模式。在国外市场开拓与推广方面，公司将全球市场分为多个大区，每个大区安排有分管该区域的区域经理。

公司主要通过展会与国外客户建立联系，了解客户需求，并通过老客户访谈介绍、公开信息及海关数据等调查了解该区域的市场容量，产品主要需求及应用方向。公司根据自己的产品结构分析市场切入点及可行性，选择该市场上的客户建立关系并进行交易谈判。公司在进行谈判时，一般根据客户所在国家和地区，确定不同的价格条款和结算币种，并根据当时的海运费、保险费、结算方式等情况进行综合报价。

经销模式

☒适用 ☐不适用

区域	经销商数量			
	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	增减数量	增减变动比例
国内	520	515	5	0.97%
国外	472	424	48	11.32%

境外经销商结算方式为信用证、电汇，境内经销商为银行电汇。报告期内，公司前五大经销商销售收入总额为 7,276.55 万元，占公司销售总收入的比例为 4.83%，期末应收账款总金额为 543.73 万元。

门店销售终端占比超过 10%

☐适用 ☒不适用

线上直销销售

☐适用 ☒不适用

占当期营业收入总额 10%以上的主要产品销售价格较上一报告期的变动幅度超过 30%

☐适用 ☒不适用

采购模式及采购内容

单位：元

采购模式	采购内容	主要采购内容的金额
外部采购	原料	513,697,577.19
外部采购	辅料	164,043,722.36
外部采购	燃料动力	139,217,745.49
外部采购	包装	55,450,614.95

向合作社或农户采购原材料占采购总金额比例超过 30%

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司主要向公司所在地周边的玉米经纪人及农户收购玉米，玉米采购金额 513,697,577.19 元，实际支付 523,630,530.57 元。

主要外购原材料价格同比变动超过 30%

☐适用 ☒不适用

主要生产模式

报告期内公司专注于乳酸及其系列产品的生产，主要采取以销定产模式，生产系统根据销售订单优化排产，同一类型产品集中生产，确保运营高效、质量稳定。

（1）确定生产计划

公司采取以市场为导向，以销定产的生产模式：市场管理部根据客户需求及市场情况制订销售计划，将销售计划递交给公司企管部，由企管部在优先满足现有订单需求的情况下，结合生产状况，包括人员配置、设备状态、原材料准备等，并与实际库存相结合，制订当月的生产计划，并将其转交生产部具体执行。

（2）生产过程控制

①任务分解

乳酸及其衍生产品的生产工艺流程较长，各生产环节之间的任务衔接及产能匹配十分重要。公司生产部在接到生产计划后，将生产任务分解到各生产车间，包括制糖车间、发酵车间、制酸车间、乳酸成品车间及乳酸盐车间等。生产过程中，技术研发部、设备部分别负责工艺技术支持和设备维护，以保障生产的顺利进行。

②质量控制

公司质量管理部负责对生产过程进行全程质量控制，以确保生产过程各环节在产品 & 产成品符合质量控制标准。公司各生产车间之间有质量管理部专门设置的调度室，每个车间内部不同的反应罐之间有车间内部设置的实验室，以检验产品质量是否符合标准。各车间生产人员严格按照公司所制订的《质量管理体系》《产品标准》《检验规范》《工艺管理制度》等质量控制制度执行操作，确保生产过程中的质量控制达标。

③成本控制

公司制定了《目标责任书》，结合年度预算为生产过程中的各种物料消耗设定了指标，当物料消耗低于指标时，公司给予相关部门奖励，当物料消耗高于指标时，则给予相应处罚，借此控制生产过程中的物料消耗成本。

委托加工生产

☐适用 ☒不适用

营业成本的主要构成项目

参见“四、主营业务分析”之“收入与成本”。

产量与库存量

参见“四、主营业务分析”之“收入与成本”相关内容。

三、核心竞争力分析

（一）技术研发优势

公司多年来专注于乳酸及其系列产品的研发与生产，现设有国家认定企业技术中心、国家博士后科研工作站、国家 CNAS 认可的检验检测中心，同时还拥有国家地方联合工程实验室、河南省乳酸工程技术研究中心、河南省淀粉生物质化工工程研究中心、河南省乳酸生物新材料院士工作站、河南省聚乳酸可降解材料产业研究院等技术平台，为公司技术创新研发提供了可靠的保障。公司先后承担并完成了国家优秀新产品计划、重大产业技术开发项目、农副产品深加工项目等一系列技术研发项目，使公司乳酸及系列产品整体生产技术达到行业先进水平，提升了我国乳酸行业的技术和装备水平，增强了我国乳酸及其系列产品的国际市场竞争力，多年通过自主研发及合作开发完全掌握了丙交酯生产的关键核心技术和工业化应用的生产工艺。公司在 2010 年及 2014 年被评为“国家火炬计划重点高新技术企业”，2014 年以来连续多年被评为“高新技术企业”，近年来公司与国内多家知名院校、科研单位建立了长期合作关系。截至报告期末公司拥有 44 项发明专利及多项非专利技术。

（二）人才队伍优势

1. 高端人才汇集

公司高度重视管理人才、技术人才及营销人才的选拔、培养和任用，坚持人才的知识化、年轻化，拥有一支高素质、多层次的专业人才队伍，近年来公司自主培养出六名享受国务院特殊津贴的专家、三名河南省学术带头人、四名省管优秀专家。

2. 管理团队经验丰富

公司自成立以来专注于乳酸及系列产品的生产、研发过程中，管理层积累了丰富的行业经验和企业管理经验，同时也练就了良好的执行力和敏锐的市场反应力，使公司能够较好地应对市场变化，把握行业发展机遇，在复杂、激烈的市场竞争中保持较高的运营效率，取得了快速发展。

近年来公司通过持续性的全面管理质量提升，结合公司战略发展需求，把能力提升和打造学习型企业作为支撑企业稳健发展的重要保障，按照“提高培训的针对性、实用性和有效性”的总要求，通过校企合作、项目培训、专项培训、培训体系建设、人才培养机制优化、强化培训效果评价、推进学以致用等，培养了一大批技术研发、企业合规管理、信息化、能源管理等方面的专业技术人才。

（三）原材料优势

公司地处豫东平原，位于我国黄淮海夏播玉米主产区，乳酸生产所需主要原材料玉米资源丰富，有着难以复制的地域优势。此外，公司近些年积极向上游玉米种植领域延伸，利用现代农业技术及合作种植模式，进一步稳定原材料供应，降低价格波动风险。玉米供应的原材料优势，可以使得公司生产就近取材，节省可观的运输成本。

公司制定了成熟、有效的采购模式，搭建了多元化的玉米收购渠道，强化市场行情分析、抢抓采购有利时机、适时调整收储和价格策略、优化采购招议标和竞价策略、推进集中采购、长协订单、预算外物料挖潜、供应商协同开发等措施，充分发挥了原材料采购的区位优势。

（四）客户资源优势

公司在国内各个省、自治区、直辖市（除西藏外）均建立了自己的销售网络，并在行业内树立了良好的市场形象。在国际市场上，公司产品销往欧洲、日本、韩国、南亚、东南亚、美洲、大洋洲等 90 多个国家和地区。凭借可靠的产品质量及良好的服务，公司在客户群中口碑良好并积累了丰富的客户资源，如海正、双汇、伊利、蒙牛、DUPONT（杜邦）、德国 UDC、俄罗斯 MCD、澳大利亚 REDOX 等相关行业知名企业，使公司在乳酸系列产品领域享有客户资源优势。

（五）产业一体化优势

作为国内乳酸生产龙头企业，公司目前具备年产 18.3 万吨乳酸及其衍生产品的生产能力，未来随着公司年产 5 万吨乳酸扩产改造项目的投产运营，公司整体生产能力将进一步提升。

为充分发挥资源禀赋优势，发展循环经济，公司近些年通过积极向乳酸产业上下游延伸，构建了“玉米-淀粉/副产品-乳酸/乳酸盐/酯-丙交酯-聚乳酸/PBAT-生物可降解材料共混改性”的纵向一体化循环产业链。随着公司年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目开工建设和生物可降解材料混合改性的逐步开发，将逐步补全公司产业链上的产品链条，产业链一体化布局不仅提高了资源的利用效率，还进一步降低了生产成本，从而增强了公司产业链各环节的协同效用并提升了企业综合竞争力。

四、主营业务分析

1、概述

2024 年是公司向生物新材料行业发展的转型之年，也是全面建设实施生物新材料产业的关键一年；2024 年公司坚持创新引领，促进协同增效，推动企业转型升级，着力打造产业、市场、技术、管理、能力和文化六大核心竞争优势；结合公司内外部实际情况，制定全面落实“增销量、保规模、提质增效”的经营要求，确保完成 2024 年度公司经营目标。

2024 年，公司实现营业收入 150,536.10 万元，同比增加了 6.15%；总资产达 346,125.65 万元，同比增长 1.75%；归属于母公司所有者的净利润为 3,749.12 万元，同比减少 56.01%。

2024 年度公司主要业务开展情况如下：

（1）增销量、保规模

2024 年市场需求增长乏力，行业面临一定市场压力，竞争进一步加剧。面对以上不利局面，公司坚持以市场为导向，充分发挥产业链优势，提升规模效益，围绕“增销量、保价格、抓替代、攻盐类、促副产”的营销方针，狠抓“紧盯市场、快速反应、及时决策”以及营销策略的落地执行。通过深入分析市场与客户需求，制定针对性和差异化的产品替代策略，加大优势产品和盐类产品的市场推广力度，成功实现 2024 年产品销量再创新高。

（2）加快产业布局、推动重点项目建设

①年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目重点围绕项目设计、图纸审查、工程招标施工、设备招标、安装等事项，进行细致规划、审慎把关、严格管控，同时以目标计划管理为抓手，整合公司资源，确保项目进度和工程质量；截至本报告期末项目设计工作、土建工程、设备及电仪招标完成 90%以上，设备安装已经完成与施工单位现场沟通交流。

②年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目 2024 年进一步优化改进，以更好的适应市场需求。

③截至 2024 年年底公司全资子公司金丹农业开展工业化种植高淀粉玉米土地承包面积 17,000 余亩。

④郸城县产业集聚区供热中心二期项目 2024 年下半年已经建设完毕并试车顺利，项目运行稳定。

⑤年产 5 万吨乳酸扩产改造项目截至 2024 年底现场施工完毕，下一步按计划进行试车。

（3）关键核心技术有序推进

公司围绕菌种、发酵、提取、聚合、改性、应用等关键技术，通过深入推进产学研用合作，集聚创新资源，提升人员素质能力，打造技术创新联合体，实现核心技术的引进、消化、吸收、转化应用，提高技术引领性和创新性，其中低 pH 菌种研发项目、无中和剂生产乳酸项目、新型萃取装备研究项目、菌种优化培育筛选项目、丁二酸项目、改性材料研发等取得显著的阶段性成果。

（4）持续提升运营管理质量

①结合年度工作目标和工作方案，以目标计划管理和四项体系落地为抓手，全面推进质量管理项目、信息化项目、内部控制与风险管理项目等，持续改进提升，确保了全年整体高效平稳运行。

②围绕年度效益目标，以规模效益、资源整合、协同增效、系统平衡为重点，通过规模优势发挥、产销结构匹配优化、跨系统资源整合与协同增效、强化全产业链系统平衡等措施，有力保证了年度效益目标的超额达成，其中：采购系统、国际贸易与合作系统、生产系统、淀粉生产车间等运行良好，经济效益显著，有力保证了年度效益目标的达成。

③以“全面推进标准化管理，抓实四项体系落地”为原则，重点推进工艺标准化、安健环标准化、质量安全标准化、内部控制与风险管控、信息化建设等方面，健全管理标准、优化落地机制、全面推动管理提升。

（5）持续打造学习型组织

结合公司战略发展需求，把能力提升和打造学习型企业作为支撑企业稳健发展的重要保障，按照“提高培训的针对性、实用性和有效性”的总要求，通过校企合作、项目培训、专项培训、培训体系建设、人才培养机制优化、强化培训效果评价、推进学以致用等，丰富招才引智渠道，搭建多样的学习平台，促进人才培养、职称技能评定与晋升、岗位价值评估、胜任素质模型、绩效和薪酬的有机结合，激发全员学习的积极性，全年通过与江南大学、华东理工大学、河南大学、郑州大学等 6 所院校建立合作关系，培养全面质量、信息化、能源管理等方面的专业技术人才 122 人，为管理质效提升提供了有力的人才保障。

（6）坚持企业文化导向作用，提升企业凝聚力

公司始终坚持“以人为本”的发展理念，将企业文化理念深度融入管理实践，通过强化制度建设、加强宣传培训等方式，推动企业文化理念全面落地。同时，聚焦员工关切，积极构建全方位的员工关怀体系：报告期内，公司对职工薪资进行普遍上调，涨幅在 200-1000 元不等；持续开展“困难职工补助”“金秋助学”等暖心活动，并在节日期间为职工发放慰问品及各类款物。这些举措有效提升了职工的幸福感和企业归属感，公司也凭借优异的员工关怀成效，成功斩获“全国五一劳动奖”，进一步提升了企业的社会形象与品牌影响力。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2024 年		2023 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,505,361,017.89	100%	1,418,129,886.71	100%	6.15%
分行业					
食品制造业	1,195,253,690.31	79.40%	1,077,692,965.66	75.99%	10.91%
农副食品加工业	127,330,864.51	8.46%	164,501,731.60	11.60%	-22.60%
其他	182,776,463.07	12.14%	175,935,189.45	12.41%	3.89%
分产品					
乳酸	864,799,906.15	57.45%	777,255,085.36	54.81%	11.26%
乳酸盐	330,453,784.16	21.95%	300,437,880.30	21.19%	9.99%
副产品	127,330,864.51	8.46%	164,501,731.60	11.60%	-22.60%
其他	182,776,463.07	12.14%	175,935,189.45	12.41%	3.89%
分地区					
国内	964,115,545.95	64.05%	958,305,982.71	67.58%	0.61%
国外	541,245,471.94	35.95%	459,823,904.00	32.42%	17.71%
分销售模式					
经销	674,667,299.77	44.82%	605,605,702.90	42.70%	11.40%
直销	830,693,718.12	55.18%	812,524,183.81	57.30%	2.24%

（2）占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
食品制造业	1,195,253,690.31	963,726,598.22	19.37%	10.91%	7.96%	2.20%
农副食品加工业	127,330,864.51	69,733,499.59	45.23%	-22.60%	-26.27%	2.72%
其他	182,776,463.07	165,924,232.81	9.22%	3.89%	1.87%	1.80%
分产品						
乳酸	864,799,906.15	735,426,700.87	14.96%	11.26%	9.83%	1.11%
乳酸盐	330,453,784.16	228,299,897.35	30.91%	9.99%	2.36%	5.14%
副产品	127,330,864.51	69,733,499.59	45.23%	-22.60%	-26.27%	2.72%
其他	182,776,463.07	165,924,232.81	9.22%	3.89%	1.87%	1.80%
分地区						
国内	964,115,545.95	747,736,273.49	22.44%	0.61%	-3.66%	3.43%
国外	541,245,471.94	451,648,057.13	16.55%	17.71%	20.78%	-2.13%
分销售模式						
经销	674,667,299.77	527,862,910.17	21.76%	11.40%	11.50%	-0.07%
直销	830,693,718.12	671,521,420.45	19.16%	2.24%	-0.76%	2.44%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

☐适用 ☒不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

☒是 ☐否

行业分类	项目	单位	2024 年	2023 年	同比增减
食品制造业	销售量	吨	145,915.06	126,972.32	14.92%
	生产量	吨	147,864.23	125,132.17	18.17%
	库存量	吨	7,015.55	5,066.38	38.47%
农副食品加工业	销售量	吨	88,313.62	73,631.34	19.94%
	生产量	吨	86,481.18	75,022.88	15.27%
	库存量	吨	1,537.32	3,369.76	-54.38%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

☒适用 ☐不适用

①乳酸系列产品库存量增加主要是因为：2024 年乳酸产量较上年同期增加，从而导致库存量相应上升；2025 年春节时间较上年较早，部分客户为了应对春节假期，提前完成了备货，减少了春节前的采购量，导致公司库存增加。

②副产品库存量下降主要是因为：2024 年公司根据副产品市场状况及时调整销售策略，有效的降低了副产品库存量。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

☐适用 ☒不适用

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2024 年		2023 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
乳酸	运输费用	66,656,872.65	9.06%	43,282,321.14	6.46%	54.00%
	直接材料	474,431,248.18	64.51%	427,292,079.85	63.81%	11.03%
	燃料动力	88,623,494.67	12.05%	92,698,956.05	13.84%	-4.40%
	直接人工	28,312,460.51	3.85%	26,556,998.22	3.97%	6.61%
	制造费用	77,402,624.86	10.53%	79,796,263.52	11.92%	-3.00%
	合计	735,426,700.87	100.00%	669,626,618.78	100.00%	9.83%
乳酸盐	运输费用	24,060,366.18	10.54%	16,956,224.67	7.60%	41.90%
	直接材料	133,468,617.15	58.46%	131,886,602.01	59.13%	1.20%
	燃料动力	30,559,414.66	13.39%	32,188,573.80	14.43%	-5.06%
	直接人工	15,530,318.24	6.80%	15,764,570.40	7.07%	-1.49%
	制造费用	24,681,181.12	10.81%	26,233,069.43	11.76%	-5.92%
	合计	228,299,897.35	100.00%	223,029,040.31	100.00%	2.36%
副产品	运输费用	1,321,539.35	1.90%	924,333.04	0.98%	42.97%
	直接材料	61,284,143.48	87.88%	83,774,321.17	88.58%	-26.85%
	燃料动力	3,487,480.66	5.00%	4,813,862.61	5.09%	-27.55%
	直接人工	988,431.39	1.42%	1,254,975.86	1.33%	-21.24%
	制造费用	2,651,904.71	3.80%	3,811,755.03	4.02%	-30.43%
	合计	69,733,499.59	100.00%	94,579,247.71	100.00%	-26.27%

说明

无

（6）报告期内合并范围是否发生变动

☐是 ☒否

（7）公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

☐适用 ☒不适用

（8）主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	264,522,298.83
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	17.57%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	104,555,213.99	6.95%
2	第二名	51,177,741.48	3.40%
3	第三名	48,730,840.99	3.24%
4	TotalEnergies Corbion LTD	34,084,554.55	2.26%
5	东莞市聚多康化工科技有限公司	25,973,947.82	1.72%
合计	--	264,522,298.83	17.57%

主要客户其他情况说明

☐适用 ☒不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	185,421,808.80
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	20.13%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	54,162,407.47	5.88%
2	第二名	53,746,152.46	5.83%
3	郸城县众诚环保新材料有限公司	31,578,469.27	3.43%
4	第三名	30,094,312.59	3.27%
5	河南平煤神马东大化学有限公司	15,840,467.01	1.72%
合计	--	185,421,808.80	20.13%

主要供应商其他情况说明

☐适用 ☒不适用

3、费用

单位：元

	2024 年	2023 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	24,959,204.74	23,337,624.62	6.95%	无重大变化
管理费用	63,308,006.99	59,553,052.46	6.31%	无重大变化
财务费用	22,824,312.64	30,392,204.75	-24.90%	无重大变化
研发费用	56,808,227.28	53,790,124.32	5.61%	无重大变化

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“食品及酒制造相关业务”的披露要求

项目	本期发生额		上期发生额		同比变动
	金额（元）	占比	金额（元）	占比	
职工薪酬	13,182,411.55	52.81%	12,462,148.33	53.40%	5.78%
保险费	702,980.69	2.82%	751,987.16	3.22%	-6.52%
宣传费	2,410,232.46	9.66%	1,896,608.35	8.13%	27.08%
业务招待费	1,911,634.24	7.66%	1,449,974.62	6.21%	31.84%
差旅费	1,374,413.93	5.51%	1,402,109.26	6.01%	-1.98%
办公费	780,115.58	3.12%	866,925.19	3.71%	-10.01%
小车费	192,027.69	0.77%	186,219.32	0.80%	3.12%
物料费	3,390,741.91	13.58%	3,296,615.35	14.13%	2.86%
其它	1,014,646.69	4.07%	1,025,037.04	4.39%	-1.01%
合计	24,959,204.74	100.00%	23,337,624.62	100.00%	6.95%

报告期内，业务招待费同比增加 31.84%，主要是公司加大业务开拓力度，积极拓展客户资源、深化商务合作。

4、研发投入

☒适用 ☐不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
乳酸及系列产品应用	开发一项在肉制品领域中	中试阶段	深度开发金丹产品在肉制品领域	开发新应用，积累产品应用

领域开发	的新应用，制订产品标准，符合国家食品添加剂使用标准		的应用，如脱氢替代方案等	数据，并以此新应用为契机开拓肉制品市场，丰富公司产品应用范围
秸秆制糖及发酵技术研究	利用酶工程及物理化学方法，把玉米秸秆转化为微生物能够利用的糖类物质，进而发酵生产 L-乳酸	小试阶段	开发适用于超微粉碎玉米秸秆的高固体酶解工艺，优化酶解液可发酵糖浓度、有机酸浓度等指标	延长农业产业链，降低公司生产成本，提高公司竞争力
绿色生物降解 PLA 高性能树脂研究及产业化	开发一种以丙交酯为原料生产聚乳酸的关键技术，提高公司在聚乳酸行业的竞争力	工业化应用	对聚合、脱挥等工艺的关键工艺参数和关键反应设备进行研发，旨在提高产品性能、降低产品生产成本	提高聚乳酸产品的机械性能、稳定性，降低聚乳酸的生产成本
生物可降解高分子新材料聚乳酸关键技术研发与产业化项目	旨在解决聚乳酸生产过程中高温条件的消旋化、水解、结晶速度慢、收率低的问题	中试阶段	通过优化反应条件、改进工艺流程等手段措施，提高产品质量，改善产品的力学性能和热稳定性，增强产品市场上的竞争力，使关键指标达到行业先进水平，满足不同应用领域对聚乳酸材料的性能要求	有助于公司在生物可降解材料市场中脱颖而出。满足市场对高性能聚乳酸材料的需求，能够吸引更多来自包装、医疗、纺织等行业的客户，扩大市场份额，提升公司在行业内的知名度和影响力
细菌发酵生产丁二酸关键技术研发	继续放大中试规模，寻找最佳提取工艺路线，为工业化设计提供数据支撑	中试完成	中试的基础上，进一步放大实验，优化规模化生产中发酵、提取的技术问题	公司将能够生产符合聚合级丁二酸产品标准的产品，用于合成生物基 PBS，延长公司产业链，丰富产品种类
低 pH 菌株清洁生产乳酸技术研发项目	解决低 pH 环境下乳酸菌发酵产酸率低，乙醇含量高的问题	中试阶段	提升乳酸发酵菌种的耐酸性，提升发酵效率，缩短发酵周期，降低乙醇产出率	该项目完成后，将大幅优化公司生产工艺，降低产品的能源、原料单耗，减少固废，提高产品效益
高产 L-乳酸菌株性能提升研究项目	优化乳酸菌种，提高转化率，增加 L-乳酸纯度，减少副产物的生成	中试阶段	提升 L-乳酸菌的发酵性能，实现 L-乳酸菌生产乳酸产品的光学、化学纯度稳定与提升	有效提升产品品质，提高公司产品在国内外市场的竞争力
无中和新发酵 L-乳酸菌种改造技术研发	无中和剂法生产 L-乳酸，降低生产成本，不产生硫酸钙渣，改变乳酸的后提取工艺，节约提取成本，为公司增加效益	小试阶段	研究开发光学纯度高、耐酸性强、产酸速度快的 L-乳酸生产菌	该项目应用成功后，将彻底改变传统乳酸生产工艺，颠覆传统乳酸行业生产模式，打破传统行业技术壁垒
乳酸连续提取新技术集成开发与应用	融合耦合萃取技术、膜技术、分子蒸馏技术以及发酵浓缩技术等，开发一种提取效率更高、成本更低的新的提取技术	小试阶段	寻找最优提取组合，为中试试验提供理论支撑	改变乳酸提取方式，提高乳酸提取效率，降低提取成本，有利于公司利润的达成
生物可降解塑料的改性及制品开发	通过对生物可降解塑料进行改性研究，开发出适用于不同应用场景的改性料配方，包括生物可降解膜袋材料、吸管材料、地膜材料、餐食用具和胶带材料。利用双螺杆挤出和流延实验等技术手段，优化材料性能，达到预期的力学性能、降解性能以及加工性能标准，为后续中试及工业化生产提供技术支持和数据基础	小试阶段+中试阶段	1.开发具有高强及耐阻隔性能的 PBAT、PLA 基膜材料制备工艺及包装膜材料； 2.开发耐高温和耐低温生物可降解聚合物基吸管料，生物降解饮用吸管（直吸管）； 3.以 PBAT、PLA 为基体，开发以 PBAT、PLA 为基体的多孔材料制备工艺； 4.调整热加工成型工艺参数，以无机填料为改性剂，通过物理共混或化学修饰等手段对 PLA 进行改性，开发一次性 PLA 热成型餐盒、杯子改性材料	提高公司在生物可降解塑料及制品开发领域的影响力，可以拓宽公司的产品类别，延长公司在生物新材料领域的产业链条，助力企业成为全生物降解淀粉基材料解决方案的供应商
生物降解聚 L-丙交酯-PLCL 及其制品设计与成型加工关键技术	通过设计合成方法和调整工艺参数，开发出以 PLCL 为主材的医用材	小试阶段	PLCL 产品生物相容性符合医疗器械生物学评价体系系列标准	提高公司在医疗产品行业影响力，可以拓宽公司的产品类别，提高降解材料附加值

与产业化	料，产品生物相容性符合 GB/T16886 医疗器械生物学评价体系系列标准			
新型发酵工艺及装备技术研究	建成一套新型发酵工艺及装备系统，利用该新型发酵装备系统进行发酵工艺提升的研究	中试阶段	降低发酵成本，提升发酵质量和效率，提升发酵系统自动化程度，减少操作风险	新型发酵工艺及装备技术的研究与应用，有助于提升产品质量和生产效率，降低生产成本

公司研发人员情况

	2024 年	2023 年	变动比例
研发人员数量（人）	235	193	21.76%
研发人员数量占比	17.51%	14.59%	2.92%
研发人员学历			
本科	93	79	17.72%
硕士	31	16	93.75%
其他	111	98	13.27%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	58	46	26.09%
30~40 岁	122	106	15.09%
其他	55	41	34.15%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2024 年	2023 年	2022 年
研发投入金额（元）	56,808,227.28	53,790,124.32	58,531,399.45
研发投入占营业收入比例	3.77%	3.79%	3.81%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

☒适用 ☐不适用

为契合公司规划的多项技术项目研发需求。报告期内，公司着重强化了对高学历人才的招聘力度，提前布局人员储备，优化了研发人员结构；有望高效推进公司项目研发进度，进而提升核心竞争力。

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

☐适用 ☒不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

☐适用 ☒不适用

5、现金流

单位：元

项目	2024 年	2023 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,497,118,094.65	1,498,598,076.33	-0.10%
经营活动现金流出小计	1,236,607,341.12	1,463,152,286.90	-15.48%
经营活动产生的现金流量净额	260,510,753.53	35,445,789.43	634.96%
投资活动现金流入小计	1,940,185,178.49	212,645,235.48	812.40%
投资活动现金流出小计	2,279,319,246.06	1,003,534,644.18	127.13%
投资活动产生的现金流量净额	-339,134,067.57	-790,889,408.70	57.12%

筹资活动现金流入小计	679,347,000.00	1,530,983,054.16	-55.63%
筹资活动现金流出小计	624,747,178.44	882,715,651.93	-29.22%
筹资活动产生的现金流量净额	54,599,821.56	648,267,402.23	-91.58%
现金及现金等价物净增加额	-19,226,631.39	-107,081,568.13	82.04%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

☒适用 ☐不适用

经营活动产生的现金流量净额同比大幅增长 634.96%，主要归因于 2024 年玉米市场价格下行，叠加公司主动优化库存管理、降低玉米储备规模，使得采购原材料玉米的资金支出显著减少，经营活动现金流出规模得到有效控制。

投资活动产生的现金流量净额同比增长 57.12%，主要得益于公司将闲置募集资金合理配置于理财产品，随着相关理财产品在 2024 年陆续到期赎回，投资活动现金流入规模显著增加。

筹资活动产生的现金流量净额同比下降 91.58%，主要是由于 2023 年公司成功发行可转换公司债券，一次性募集了大量资金，而 2024 年无此类大规模筹资活动，导致筹资活动现金流入规模大幅回落。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

☒适用 ☐不适用

公司经营活动产生的现金流量净额同比大幅增长 634.96%，而归属于上市公司股东的净利润却同比下降 56.01%。这一显著差异主要源于两方面因素：一方面，公司对固定资产、在建工程及无形资产计提减值准备，直接影响了净利润；另一方面，2024 年玉米市场价格下行，叠加公司主动优化库存管理、降低玉米储备规模，使得采购原材料玉米的资金支出显著减少，从而显著提升了经营活动现金流量净额。

五、非主营业务情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	7,747,941.00	41.33%	主要是购买理财产品的损益（详见“第十节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“投资收益”）	否
资产减值	-122,047,968.46	-651.04%	主要是存货、固定资产、在建工程计提了减值准备（详见“第十节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“资产减值损失”）	否
营业外收入	1,184,245.05	6.32%	主要是保险赔偿的收入（详见“第十节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“营业外收入”）	否
营业外支出	1,018,210.41	5.43%	主要是公司对外捐赠的支出（详见“第十节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“营业外支出”）	否
信用减值损失	-829,052.42	-4.42%	主要是应收账款、应收票据及其他应收款计提的坏账（详见“第十节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“信用减值损失”）	否
其他收益	26,456,393.70	141.13%	主要是公司取得的各项政府补助（详见“第十节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“其他收益”）	否
资产处置收益	-9,694,271.89	-51.71%	主要是处置固定资产损失（详见“第十节财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“资产处置收益”）	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2024 年末		2024 年初		比重 增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	201,044,071.18	5.81%	205,230,194.94	6.03%	-0.22%	无重大变化
应收账款	117,306,166.30	3.39%	85,034,051.81	2.50%	0.89%	较期初增加 37.95%，主要是部分客户受下游市场环境变化影响，结算周期有所延长，导致应收账款余额同比上升
存货	303,832,859.02	8.78%	401,941,696.61	11.82%	-3.04%	较期初减少 24.41%，主要是原材料玉米库存减少所致
固定资产	1,104,488,180.90	31.91%	1,131,074,992.52	33.25%	-1.34%	无重大变化
在建工程	1,031,495,940.14	29.80%	611,210,263.17	17.97%	11.83%	较期初增加 68.76%，主要是年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目投资增加所致
使用权资产	21,695,567.09	0.63%	61,378,595.92	1.80%	-1.17%	较期初减少 64.65%，主要是子公司金丹农业土地流转费减少所致
短期借款	284,000,000.00	8.21%	190,000,000.00	5.59%	2.62%	较期初增加 49.74%，主要是生产经营短期借款增加所致
合同负债	13,196,879.84	0.38%	13,851,649.35	0.41%	-0.03%	无重大变化
长期借款	203,214,237.20	5.87%	420,725,237.20	12.37%	-6.50%	较期初减少 51.70%，主要是因为中国进出口银行河南省分行 2.5 亿元的流动资金长期借款转入一年内到期的非流动负债
租赁负债	7,887,447.67	0.23%	23,410,679.02	0.69%	-0.46%	较期初减少 66.31%，主要是子公司金丹农业土地流转费减少所致
应收款项融资	3,484,506.33	0.10%	6,470,835.61	0.19%	-0.09%	较期初减少 46.15%，主要是期末 9+6 银行承兑汇票同比减少所致
预付款项	6,503,552.76	0.19%	20,021,944.25	0.59%	-0.40%	较期初减少 67.52%，主要是预付原辅材料款减少所致
其他流动资产	59,215,573.91	1.71%	31,976,421.78	0.94%	0.77%	较期初增加 85.19%，主要是尚未抵扣的增值税进项税增加所致
长期待摊费用	2,213,816.37	0.06%	3,432,249.20	0.10%	-0.04%	较期初减少 35.50%，主要是子公司可降解材料研究院装修款摊销所致
递延所得税资产	16,532,585.90	0.48%	10,153,881.38	0.30%	0.18%	较期初增加 62.82%，主要是计提在建工程减值准备所致
其他非流动资产	134,151,879.25	3.88%	271,264,803.64	7.97%	-4.09%	较期初减少 50.55%，主要是年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目设备到场，预付款重分类到在建工程所致
应交税费	12,108,841.11	0.35%	7,057,640.75	0.21%	0.14%	较期初增加 71.57%，主要是应缴企业所得税额增加所致
一年内到期的非流动负债	305,264,887.72	8.82%	50,673,293.53	1.49%	7.33%	较期初增加 502.42%，主要是中国进出口银行河南省分行为公司提供的 2.5 亿长期借款将于一年内到期所致
应付票据	11,000,000.00	0.32%	0.00		0.32%	公司为增强资金流动性，优化了资金管理，对供应商办理了银行承兑汇票

境外资产占比较高

☐适用 ☒不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	369,900,000.00				1,848,600,000.00	1,930,500,000.00		288,000,000.00
2.衍生金融资产		-1,500.00						
4.其他权益工具投资	17,743,105.44							17,743,105.44
金融资产小计	387,643,105.44	-1,500.00			1,848,600,000.00	1,930,500,000.00		305,743,105.44
其他	6,470,835.61						-2,986,329.28	3,484,506.33
上述合计	394,113,941.05	-1,500.00			1,848,600,000.00	1,930,500,000.00	-2,986,329.28	309,227,611.77
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

主要是应收款项融资中无风险银行（9+6 银行）承兑汇票增加。

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

☐是 ☒否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型
货币资金	14,537,340.13	14,537,340.13	银行保函
货币资金	50,000,000.00	50,000,000.00	贷款质押
货币资金	4,300,000.00	4,300,000.00	承兑保证金
固定资产	2,332,504.64	2,008,662.78	贷款抵押
无形资产	35,641,174.42	30,236,602.51	贷款抵押
合计	106,811,019.19	101,082,605.42	

七、投资状况分析

1、总体情况

☒适用 ☐不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
462,010,535.66	482,411,777.05	-4.23%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

□适用 □不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

☑适用 □不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
产业集聚区供热中心项目（二期）	自建	是	电力、热力生产和供应业	13,186,699.27	127,133,085.46	自筹	100.00%			不适用	2022 年 04 月 26 日	巨潮资讯网《关于投资建设郸城县产业集聚区供热中心二期项目的公告》
年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目	自建	是	化学原料和化学制品制造业	22,176,745.80	465,667,419.99	自筹	99.00%			不适用	2022 年 12 月 30 日	巨潮资讯网《关于投资建设年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目的公告》《关于年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目增加项目投资的公告》
年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目	自建	是	化学原料和化学制品制造业	236,765,703.71	538,240,656.22	募集资金和自有资金	50.35%			不适用	2022 年 07 月 26 日	巨潮资讯网《关于变更部分募集资金用途并使用节余募集资金的公告》

												告》
年产 5 万吨 80%L-乳酸扩改项目	自建	是	化学原料和化学制品制造业	177,043,232.37	177,312,118.49	自筹	75.00%			不适用	2023 年 12 月 09 日	巨潮资讯网《关于投资建设年产 5 万吨乳酸扩产改造项目的公告》
合计	--	--	--	449,172,381.15	1,308,353,280.16	--	--			--	--	--

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

☒适用 ☐不适用

1）报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

☒适用 ☐不适用

单位：万元

衍生品投资类型	初始投资金额	期初金额	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	期末金额	期末投资金额占公司报告期末净资产比例
期权（PTA）	0.15	0	-0.15	0	0.15	0	0	0.00%
合计	0.15	0	-0.15	0	0.15	0	0	0.00%
报告期内套期保值业务的会计政策、会计核算具体原则，以及与上一报告期相比是否发生重大变化的说明	无							
报告期实际损益情况的说明	报告期实际损益金额-0.15 万元							
套期保值效果的说明	公司利用商品期权，规避和减少主要原料成本价格的经营风险。							
衍生品投资资金来源	自有资金							
报告期衍生品持仓的风险分	开展商品期货套期保值业务的风险分析及风控措施 （一）风险分析 1. 价格波动风险：当期货行情大幅剧烈波动时，可能无法在要求锁定的价格买入套保或在预定的价格平							

析及控制措施说明（包括但不限于市场风险、流动性风险、信用风险、操作风险、法律风险等）	仓，造成损失。 2. 内部控制风险：套期保值交易业务专业性较强，复杂程度较高，可能会由于内控制度不完善而造成风险。 3. 技术风险：由于无法控制或不可预测的系统、网络、通讯故障等造成交易系统非正常运行，使交易指令出现延迟、中断或数据错误等问题，从而带来相应风险。 4. 操作风险：由于交易员主观臆断或不完善的操作造成错单，给公司带来损失。 5. 政策风险：由于国家法律、法规、政策变化以及期货交易规则的修改和紧急措施的出台等原因，从而导致期货市场发生剧烈变动或无法交易的风险。 （二）风控措施 为了应对开展商品期货套期保值业务带来的上述风险，公司拟采取的相应风险控制措施如下： 1. 公司制定了《套期保值业务管理制度》，形成了较为完整的风险管理体系，对公司进行套期保值业务的审批权限、业务流程、风险管理制度、报告制度、保密制度等进行明确规定，有效规范套期保值业务行为。公司将严格按照《套期保值业务管理制度》的规定对各个环节进行控制。 2. 合理计划和安排使用保证金，保证套期保值业务正常进行。与此同时，合理选择保值月份，避免市场流动性风险。 3. 公司的套期保值业务规模将与自身经营业务相匹配，最大程度对冲价格波动风险。遵循锁定价格风险、套期保值原则，期货套期保值交易仅限于与自身经营业务所需的材料相关性高的商品期货品种，不做投机性、套利性期货交易操作。 4. 公司内部审计部门定期及不定期对套期保值交易业务进行检查，监督套期保值交易业务人员执行风险管理制度和风险管理工作程序，及时防范业务中出现的操作风险。 5. 公司设立符合要求的计算机系统及相关通讯设施，确保套期保值交易工作正常开展。当发生技术故障时，公司将及时采取相应的处理措施以减少损失。
已投资衍生品报告期内市场价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定	1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：衍生金融资产按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。 2.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：衍生金融负债按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。
涉诉情况（如适用）	不适用
衍生品投资审批董事会公告披露日期（如有）	2024 年 10 月 25 日

2) 报告期内以投机为目的的衍生品投资

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在以投机为目的的衍生品投资。

5、募集资金使用情况

☒适用 ☐不适用

（1）募集资金总体使用情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

募集年	募集方	证券上	募集资	募集资	本期已	已累计	报告期	报告期	累计变	累计变	尚未使	尚未使	闲置两
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

份	式	市日期	金总额	金净额 (1)	使用募 集资金 总额	使用募 集资金 总额 (2)	未募集 资金使 用比例 (3) = (2) / (1)	内变更 用途的 募集资 金总额	更用途 的募集 资金总 额	更用途 的募集 资金总 额比例	用募集 资金总 额	用募集 资金用 途及去 向	年以 上募 集资 金金 额
2020	首次公 开发行 股票	2020 年 04 月 22 日	63,759.9	54,168.1 8	555.08	54,915.9 5	101.38%	0	36,168.1 8	66.77%	18.68	存放在 募集资 金专户 中	0
2023	向不特 定对象 公开发 行可转 债	2023 年 08 月 02 日	70,000	68,960.8 8	25,749.0 2	50,415.3 8	73.11%	0	0	0.00%	19,991.3 6	购买银 行、券 商理财 产品和 存放于 募集资 金专户	0
合计	--	--	133,759. 9	123,129. 06	26,304.1	105,331. 33	85.55%	0	36,168.1 8	29.37%	20,010.0 4	--	0

募集资金总体使用情况说明

1.首次公开发行股票募集资金使用情况

2022 年 7 月 25 日公司召开第四届董事会第二十三次会议和第四届监事会第十七次会议，并于 2022 年 8 月 10 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于部分募投项目扩大产能、调整投资金额并变更实施主体的议案》《关于变更部分募集资金用途并节约余募集资金的议案》，同意将“年产 1 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”变更为“年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”，项目实施主体由金丹科技变更为子公司金丹生物。

2022 年 9 月 15 日，公司召开第四届董事会第二十五次会议审议通过了《关于新增募集资金专户的议案》，同意金丹生物在中国银行股份有限公司郸城支行及中原银行股份有限公司郸城支行开立专户，作为“年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”的募集资金专户。2022 年 9 月，公司及金丹生物与国金证券、中原银行股份有限公司周口分行签署《募集资金三方监管协议》。2023 年 3 月 22 日，公司、金丹生物与中原银行股份有限公司周口分行（外币户）、国金证券股份有限公司签订了《募集资金三方监管协议》。

本年度公司使用首次公开发行股票募集资金 555.08 万元，其中用于年产 5 万吨高光纯 L-乳酸工程项目 555.08 万元。

2.向不特定对象公开发行可转债募集资金使用情况

本公司在中国民生银行股份有限公司郑州纬三路支行、中信银行股份有限公司郑州荣汇支行、兴业银行股份有限公司郑州分行农业路兴业大厦支行、中国银行股份有限公司郸城支行分别开设了五个募集资金专项账户，均有固定用途，中国民生银行股份有限公司郑州纬三路支行、中信银行股份有限公司郑州荣汇支行、兴业银行股份有限公司郑州分行农业路兴业大厦支行、中国银行股份有限公司郸城支行的募集资金主要用于年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目，中国民生银行股份有限公司郑州纬三路支行的募集资金主要用于补充流动资金。公司于 2023 年 8 月与国金证券股份有限公司及上述银行签署了《募集资金三方监管协议》。可转债募集资金投资项目的实施主体金丹生物在中国银行股份有限公司郸城支行开立专户，作为“年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”的募集资金专户。2022 年 10 月，公司及金丹生物与国金证券、中国银行股份有限公司郸城支行签署《募集资金三方监管协议》。2024 年 12 月，公司及金丹生物与国金证券、兴业银行股份有限公司郑州分行签署《募集资金三方监管协议》。

本年度公司使用向不特定对象公开发行可转债募集资金 25,749.02 万元，其中用于年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目 25,749.02 万元。

(2) 募集资金承诺项目情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

融资项目 名称	证券上 市日期	承诺投 资项目 和超募 资金投 向	项目性 质	是否已 变更项 目(含 部分变 更)	募集资 金承诺 投资总 额	调整后 投资总 额(1)	本报告 期投入 金额	截至期 末累计 投入金 额(2)	截至期 末投资 进度(3) = (2)/(1)	项目达 到预定 可使用 状态日 期	本报告 期实现 的效益	截止报 告期末 累计实 现的效 益	是否达 到预计 效益	项目可 行性是 否发生 重大变 化
承诺投资项目														
首次公	2020 年	1.年产	生产建	是	5,262.1	18,042.	0	18,472.	102.39	2025 年			不适用	否

开发行股票	04月22日	1万吨聚乳酸生物降解新材料	设		8	53		96	%	08月				
首次公开发行股票	2020年04月22日	2.年产5万吨高光纯L-乳酸工程	生产建设	是	30,906	21,620.74	555.08	18,435.38	85.27%	2021年11月			不适用	否
首次公开发行股票	2020年04月22日	3.补充流动资金（首发募投项目）	补流	否	18,000	18,000	0	18,007.61	100.04%				不适用	否
向不特定对象公开发行可转债	2023年08月02日	4.年产7.5万吨聚乳酸生物降解新材料	生产建设	否	55,000	55,000	25,749.02	36,309.42	66.02%	2025年08月			不适用	否
向不特定对象公开发行可转债	2023年08月02日	5.补充流动资金（可转债募投项目）	补流	否	13,960.88	13,960.88	0	14,105.96	101.04%				不适用	否
承诺投资项目小计				--	123,129.06	126,624.15	26,304.1	105,331.33	--	--			--	--
超募资金投向														
不适用		不适用	不适用	否									不适用	否
合计				--	123,129.06	126,624.15	26,304.1	105,331.33	--	--			--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	1.“年产1万吨聚乳酸生物降解新材料项目”原计划于2021年4月建成投产，公司基于发展战略规划及生产经营情况，并根据生物可降解材料行业发展前景，经公司第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第十七次会议、2022年第一次临时股东大会审议通过，决定将该项目变更为“年产7.5万吨聚乳酸生物降解新材料项目”，并相应调整项目实施主体及建设内容；变更后该项目总投资增加至88,212.18万元，其中拟以募集资金投资73,042.53万元，包括项目变更前募集资金（含利息）和已结项的“年产5万吨高光纯L-乳酸工程”预计结余募集资金共计18,042.53万元（以最终实际剩余金额为准），通过发行可转换公司债券募集资金投资55,000.00万元。目前变更后项目正在按计划实施。具体内容详见公司2022年7月26日披露于巨潮资讯网的《关于部分募投项目扩大产能、调整投资金额并变更实施主体的公告》《关于变更部分募集资金用途并使用节余募集资金的公告》等相关公告。 2.“年产5万吨高光纯L-乳酸工程项目”已达到预定可使用状态，满足结项条件，公司已经对该项目进行结项。 3.2024年7月22日，公司召开第五届董事会第十六次会议和第五届监事会第十三次会议，分别审议通过了《关于公司募投项目延期的议案》，在保持募投项目实施主体、实施方式、募集资金投资用途及投资规模不变的情况下，将“年产7.5万吨聚乳酸生物降解新材料项目”延期至2025年8月。具体内容详见公司2024年7月22日披露于巨潮资讯网的《关于募投项目延期的公告》。目前项目正在按计划实施。 4.截至报告期末，“年产7.5万吨聚乳酸生物降解新材料项目”仍处于建设期，暂未产生效益。													
项目可行性发生重大变化的情况说明	无													
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用													
募集资金投资	适用													

项目实施地点变更情况	以前年度发生 “年产 5 万吨高光纯 L-乳酸工程项目”原计划实施地点为“现有厂区的北侧，西临富强北路，南临创业大道”，变更后的实施地点为“现有厂区内，南临金丹大道，北临创业大道，东临工业大道”，该项目已于 2021 年 11 月达到预定可使用状态，转为固定资产。该变更经公司第四届董事会第八次会议及 2021 年第一次临时股东大会审议通过。具体内容详见公司 2021 年 1 月 25 日披露于巨潮资讯网的《关于部分募投项目变更实施地点、调整投资金额及延期的公告》等相关公告。
募集资金投资项目实施方式调整情况	适用 以前年度发生 “年产 1 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”变更为“年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”。公司原“年产 1 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”的实施主体为金丹科技，变更后“年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”的实施主体为子公司金丹生物。相应变更项目实施地点至“郸城县工业区富强北路东、建业大道南”，占地面积约 109 亩，目前子公司金丹生物已取得“豫（2017）郸城县不动产权第 0001562 号”土地使用权。具体内容详见公司 2022 年 7 月 26 日披露于巨潮资讯网的《关于部分募投项目扩大产能、调整投资金额并变更实施主体的公告》等相关公告。
募集资金投资项目先期投入及置换情况	适用 1.公司于 2020 年 6 月 15 日召开的第四届董事会第三次会议审议通过了《关于公司以募集资金置换已支付发行费用的议案》，同意公司以募集资金置换已支付发行费用 330.19 万元。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次以募集资金置换已支付发行费用的事项进行了专项审核，并出具了“大华核字[2020]005718 号”《河南金丹乳酸科技股份有限公司以募集资金置换预先支付发行费用的鉴证报告》。具体内容详见公司 2020 年 6 月 16 日披露于巨潮资讯网的《关于以募集资金置换已支付发行费用的公告》等相关公告。 2.公司于 2023 年 8 月 28 日召开的第五届董事会第五次会议审议通过了《关于公司使用募集资金置换预先投入募投项目和已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目和已支付发行费用的自筹资金 82,147,872.91 元。截至 2023 年 12 月 31 日，公司使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 80,931,239.83 元。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次以自筹资金预先投入募投项目和支付发行费用的事项进行了专项审核，并出具了“大华核字[2023]0014655 号”《河南金丹乳酸科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目及支付发行费用的鉴证报告》。具体内容详见公司 2023 年 8 月 29 日披露于巨潮资讯网的《关于使用募集资金置换预先投入募投项目和已支付发行费用的自筹资金的公告》等相关公告。
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 2020 年 11 月 14 日公司召开的第四届董事会第六次会议、第四届监事会第六次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司使用不超过人民币 10,000 万元（含 10,000 万元）的部分闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过十二个月。2021 年 10 月 29 日公司召开了第四届董事会第十六次会议，审议通过了《关于延期归还闲置募集资金并继续用于暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目正常进行的前提下，延期归还闲置募集资金 9,863.04 万元并继续用于暂时补充公司流动资金，使用期限为自该次董事会审议通过之日起不超过 12 个月。2022 年 10 月 14 日，公司将上述用于暂时补充流动资金的募集资金 9,863.04 万元归还至公司募集资金专户；至此，公司本次用于暂时补充流动资金的募集资金已全部归还完毕。具体内容详见公司 2022 年 10 月 17 日披露于巨潮资讯网的《关于归还暂时补充流动资金的闲置募集资金的公告》等相关公告。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	适用 公司第四届董事会第八次会议及 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《关于部分募投项目变更实施地点、调整投资金额及延期的议案》，决定变更“年产 5 万吨高光纯 L-乳酸工程项目”的实施地点，变更后由于可以部分依托现有厂房、设备等，预计将结余部分募集资金。该项目已于 2021 年 11 月达到预定可使用状态，转为固定资产。截至 2024 年 12 月 31 日，“年产 5 万吨高光纯 L-乳酸工程项目”应付款项已支付完毕，累计使用募集资金 18,435.38 万元，结余募集资金共计 13,162.52 万元（含利息及理财收益）。出现募集资金结余的原因主要是：（1）募投项目变更实施地点后，可以依托公司现有厂区内的部分厂房、设备、管道等，相应减少了建筑工程费、设备购置费、安装工程费等支出。（2）在项目建设过程中，公司严格管理，秉承合理、高效的原则使用募集资金，通过合理调配现有资源，优化建设流程等方式，节约了项目建设资金。（3）在募投项目实施过程中，合理安排募集资金使用，对暂时闲置募集资金进行现金管理，实现资金使用效率最大化。
尚未使用的募集资金用途及去向	1.截至 2024 年 12 月 31 日，首次公开发行股票募集资金余额为 186,800.53 元，均为银行活期存款。尚未使用的募集资金存放在募集资金专户中，未来将转入可转债募投项目“年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”专项账户。 2.截至 2024 年 12 月 31 日，向不特定对象公开发行可转债募集资金余额为 199,913,571.26 元，其中：银行活期存款 1,562,238.37 元，协定存款 10,351,332.89 元，结构性存款 80,000,000.00 元，收益凭证 108,000,000.00 元。尚未使用的募集资金未来将继续用于募投项目的建设。

募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	报告期内，公司募集资金使用相关信息披露及时、真实、准确、完整，且募集资金管理不存在违规行为。
----------------------	--

(3) 募集资金变更项目情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

融资项目名称	募集方式	变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
2020 年首次公开发行股票	首次公开发行	年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料	年产 1 万吨聚乳酸生物降解新材料	73,042.53	25,749.02	54,782.38	75.00%	2025 年 08 月		不适用	否
2020 年首次公开发行股票	首次公开发行	年产 5 万吨高光纯 L-乳酸工程	年产 5 万吨高光纯 L-乳酸工程	21,620.74	555.08	18,435.38	85.27%	2021 年 11 月		不适用	否
合计	--	--	--	94,663.27	26,304.1	73,217.76	--	--		--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)				1.“年产 1 万吨聚乳酸生物降解新材料”项目原计划于 2021 年 4 月建成投产，2021 年，经公司第四届董事会第八次会议、第四届监事会第七次会议及 2021 年第一次临时股东大会审议决定调整该项目实施进度及建设内容；2022 年，公司基于发展战略规划及生产经营情况，并根据生物可降解材料行业发展前景，经第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第十七次会议审议及 2022 年第一次临时股东大会审议决定将该项目变更为“年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目”，并相应调整项目实施主体及建设内容。变更后该项目总投资增加至 88,212.18 万元，其中拟以募集资金投资 73,042.53 万元，包括项目变更前募集资金（含利息）和“年产 5 万吨高光纯 L-乳酸工程”预计结余募集资金共计 18,042.53 万元（以最终实际剩余金额为准），拟通过发行可转换公司债券募集资金投资 55,000.00 万元。具体内容详见公司 2022 年 7 月 26 日披露于巨潮资讯网的《关于部分募投项目扩大产能、调整投资金额并变更实施主体的公告》及《关于变更部分募集资金用途并使用节余募集资金的公告》等相关公告。 2.“年产 5 万吨高光纯 L-乳酸工程项目”原计划实施地点为“现有厂区的北侧，西临富强北路，南临创业大道”，变更后的实施地点为“现有厂区内，南临金丹大道，北临创业大道，东临工业大道”。该变更经公司第四届董事会第八次会议及 2021 年第一次临时股东大会审议通过。上述变更事项经公司第四届董事会第八次会议、第四届监事会第七次会议及 2021 年第一次临时股东大会审议通过，公司独立董事、保荐机构发表了同意意见。具体内容详见公司 2021 年 1 月 25 日披露于巨潮资讯网的《关于部分募投项目变更实施地点、调整投资金额及延期的公告》及相关公告。							
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)				1.年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目仍处于建设期，暂未产生效益。 2.年产 5 万吨高光纯 L-乳酸工程项目已达到预定可使用状态，满足结项条件，公司已经对该项目进行结项。							
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明				不适用							

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

☐适用 ☒不适用

九、主要控股参股公司分析

☒适用 ☐不适用
主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
金丹生物新材料有限公司	子公司	生物及环保材料的研发生产销售	100,000,000.00	636,989,303.46	-122,200,160.38	125,918.17	-98,030,396.68	-98,030,396.68
河南金丹环保新材料有限公司	子公司	石膏粉生产、销售、研发业务	100,000,000.00	109,690,610.90	99,893,375.38	49,792,514.09	7,304,326.41	7,049,152.91

报告期内取得和处置子公司的情况
☐适用 ☒不适用
主要控股参股公司情况说明

1.公司控股子公司金丹生物“年产 1 万吨丙交酯项目”转固以后固定资产折旧增加，且随着技术进步原丙交酯生产线使用价值下降，经测试报告期末对生产设备、设施等计提减值准备，致使金丹生物亏损幅度增大。

2.2024 年公司全资子公司金丹环保，在原有 1.5 万吨 α 高强石膏粉和年产 15 万吨建筑石膏粉产能的基础上，进一步规划石膏晶须、填充Ⅱ型无水硫酸钙生产线，全年产能和销售收入都有大幅度提升。

十、公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）未来展望

乳酸作为一种历史悠久且重要的有机酸，其本身及其盐类等衍生物目前已广泛应用于食品、医药、饲料、化工等传统应用领域，可作为防腐保鲜剂、酸味剂、PH 值调节剂、抑菌剂、保湿剂、清洁剂、生长促进剂、补钙剂等使用。虽然乳酸在传统应用领域增长缓慢，但是在我国乳酸及其衍生品行业经过多年的发展，乳酸以其独特的性质且可以被人体完全吸收利用，在食品添加领域的应用已经根深蒂固。因此随着人们的饮食文化和消费观念不断改变，对于乳酸制品的消费需求也在缓慢增加，乳酸也将不断开发出更广的应用领域。

当前可降解行业是处于风险与机遇并存的时刻，未来随着化石资源日益枯竭、生态环境恶化问题日渐突出，生物基和可降解材料因可再生和环境友好会受到广泛关注。在碳中和目标下，生物基材料得益于优秀的碳减排能力，将成为替代和补充石化基材料的有益选择。

未来的可降解行业在政策的驱动下并伴随技术的不断更新将会持续发挥对传统塑料的替代，社会的接受度也将不断提高，下游市场需求有望在更多的下游领域实现渗透，从而带动更大的市场需求，其中快递包装、外卖餐具领域、塑料购物袋、农用地膜等将成为重点关注的应用领域。

综上，未来发展过程中是需要企业提前预估风险做好应对措施，积极调研并结合自身优势合理布局产业规划、精准把握可降解红利的历史机遇，才能最终保证企业的可持续发展。

（二）公司发展战略

2025 年是公司向生物新材料行业转型发展、全面布局产业的关键攻坚之年。公司将以创新为引领，夯实发展根基，加速推进产业链规划落地，促进各环节协同增效，为中长期转型升级筑牢基础。同时，聚焦市场开拓、技术研发、管理优化、质量管控、服务提升及文化塑造六大维度，全方位打造核心竞争优势，确保公司实现可持续高质量发展。

（三）下一年度重点工作

2025 年将围绕公司制定的战略发展目标，重点做好以下工作：

1.坚定不移高质量完成聚乳酸项目建设

年产 7.5 万吨聚乳酸工程项目为公司 2025 年第一发展要务，公司将制定施工计划，细化分工，责任到人，做到高质量高水平施工，确保如期完成项目建设。

2.坚持高质量发展，持续突破技术瓶颈

公司将重点围绕菌种、发酵、提取等关键核心技术攻关，加大重点研发项目投入积极推进无中和剂生产乳酸项目、菌种提升项目、秸秆发酵制糖生产乳酸项目、新型提取工艺项目等早日实现重大突破。

3.坚持以市场为导向，强化国内外市场开发

销售系统细分国内外市场，坚持内外统筹，突出规模效益，在稳定当前市场、销量、客户、价格的情况下根据市场需求调整产品结构；紧跟国家食品安全提升的大趋势，利用乳酸的自身优势积极开展同类产品的替代，重点关注乳酸盐类产品市场，将乳酸盐产品打造为公司明星产品；完善机构和人员配置，加快可降解市场的开发和布局，快速提升企业在可降解行业的影响力。

4.围绕重点研发领域，加强人才引进和定向培养

明确人才引进目标和标准，制定针对性的薪酬和激励措施，引进高素质专业人才，加快产品应用和研发成果转化；积极开展校企联合定向培养内部人才，提升研发整体实力。

5.强化服务意识，提升企业竞争力

全面贯彻“客户第一，服务至上”的核心价值观，加强跨系统、跨部门协同，建立健全客户需求和反馈事项清单及销号制度，突出结果和成效导向，与绩效相结合，提高市场和客户响应质量与时效，增强客户满意度，提升市场竞争力。

6.全面推进运营管理提档升级

（1）持续深化工艺标准化和全面质量管理落地，做到过程标准化，逐步实现控制智能化和产品定制化。

（2）坚持绿色低碳、循环经济发展理念，规划 ESG 战略，识别 ESG 风险，并围绕水、汽、渣，做好节能减排、节水减碳、环境治理、综合利用的规划与实施，确保实现减碳降碳和节能降耗预期目标，提升运营质量，降低运行风险。

（3）深化供应链协同，关注市场动态，及时调整采购策略，适时收储；拓展采购渠道，推行集采竞价机制，降低采购成本；利用信息化平台，加强采购、仓储、生产、物流信息共享，优化运行方式，提升协同效能。

（4）深化信息化业务融合，以数据分析、数据共享、风险预警为重点，深挖业务需求，提高协同效能，改善管理质效，降低运营风险；做好 MES 系统和信息安全体系建设，为生产智能化改造奠定基础。

（四）可能面对的风险和应对措施

1. 玉米价格波动风险

玉米是公司生产所用主要原材料。玉米成本占公司乳酸及乳酸盐类产品生产成本的比例较高，系乳酸及其系列产品生产成本的主要来源，因此玉米的价格波动会对公司主要生产产品的生产成本有不同程度的影响。

玉米价格除受气候、种植面积、农药化肥价格等因素的影响外，还受国际市场玉米行情、燃料乙醇行业的发展、国际油价等复杂因素的影响。公司的玉米主要来源为周边地区的农户种植所出，收购价格主要受周边地区玉米产量及需求影响。2024年初至上半年国内玉米价格在高位震荡后回落，全国玉米均价徘徊在 2400 元/吨，2024年下半年国内玉米价格受新季玉米及小麦大面积上市影响持续下跌并创年内新低。因此若公司玉米收购不能提前精准预测而建仓，亦或不能通过持续技术进步降低产品成本、提升产品质量，则公司主要产品的竞争力将会有所降低。

应对措施：公司将保持对周边主产区玉米种植及市场交易情况的密切关注，同时拓展玉米采购渠道，在细致调研、分析的基础上，作出科学、合理的采购决策，必要时采取相关期货、期权等工具规避价格上涨风险，以便降低玉米价格波动对公司盈利能力造成的不利影响；另一方面公司通过成立子公司积极探索工业化种植高淀粉玉米的现代农业，从源头控制玉米采购成本；在工艺方面，持续改良菌种，提高发酵水平和发酵效率，优化工艺过程和提升装备自动化水平，提高产能利用效率，降低能耗，也能够对冲部分原材料价格上涨带来的影响；在销售端，公司通过持续的技术进步不断优化产品结构，提高高附加值产品的销售占比，减少玉米价格波动对公司盈利的影响。

2. 新产品开发的风险

为了开发新产品，更好地满足及适应市场的变化，以及根据公司完善循环经济产业链的发展规划，公司将持续加大对乳酸上下游新产品、新工艺的技术及研发投入。目前，公司已和郑州大学、南京大学、江南大学、清华大学等高等院校的科研机构建立了合作关系，利用彼此优势，共同推动乳酸产业链上下游的技术研发及产业化应用等工作。由于新产品开发是一个复杂的系统工程，且前期投入金额较大，如果信息收集分析、研发方向确立、技术开发、成果转化、市场投放等某个环节出现失误，都可能导致新产品开发项目不能达到预期效益，从而对公司的利润产生一定的影响。

应对措施：在研发立项及将新技术、新产品转化为规模化生产前，公司将依据决策程序进行科学分析及可行性论证，充分收集市场信息、制定市场投放政策，以便将新产品开发风险降为最低。

3. 食品安全风险

若行业内出现食品安全等突发事件导致市场需求出现大幅波动，则公司将面临产品销售价格下跌的风险。

应对措施：公司将积极开展产品质量管理体系认证，完善诚信与责任体系建设，严抓生产过程管理和质量检测；定期开展食品安全风险监测和评估，将食品安全风险清晰呈现，并针对性地采取措施。

4. 汇率波动风险

公司产品出口销售收入占主营业务收入的 35%左右，产品外销比重占比较大。目前，公司出口业务采用美元及欧元结算，因此受人民币汇率波动影响较为明显。未来若人民币兑美元或欧元汇率出现大幅波动，而公司又未能采取有效措施规避上述风险，则一方面将导致公司产品出口价格的较大变动，不利于出口业务的开展；另一方面，公司对境外客户以外币计价的应收账款亦将面临一定程度的汇率风险。

应对措施：公司将密切关注、分析汇率变动信息，随行就市调整出口产品价格等，必要时采取相关工具规避汇率风险，将汇率锁定在一定范围内，锁定未来收入和成本。同时，不断提高产品的核心竞争力以及加强公司在国际市场上的定价权。

5. 市场竞争加剧风险

公司目前乳酸及系列产品的产能位居行业领先的地位，公司乳酸及其盐类产能及生产技术水平具有较大优势，市场份额多年位居行业领先地位。近年来，随着可降解材料聚乳酸的推广及应用，相应带动了产业链中乳酸及聚乳酸生产企业的产能扩张。未来若聚乳酸新材料的推广应用进度不及预期，则可能

导致行业新增乳酸及聚乳酸产能释放压力加剧，市场竞争进一步激烈，同时面临主要竞争对手以及行业新进入者的市场竞争压力。

应对措施：面对市场供需关系的动态变化，公司积极探索对内优化工艺与技术创新，实现提质增效；对外加大市场开发力度和深度，扩宽销售渠道，探索新型销售合作模式，提高售后服务质量，增强客户满意度和忠诚度。同时，公司积极打造从乳酸到丙交酯再到聚乳酸的可降解循环产业链，延伸产业链，提升产品附加值，推动企业转型升级，增强综合竞争力。

6.贸易壁垒及贸易摩擦风险

一些贸易大国强化贸易保护，提升贸易关税加大对国内产业的保护力度。未来若公司产品出口市场的管理部门设置贸易、技术等壁垒，提高进口标准，将对公司乳酸及系列产品的出口带来影响，并进而影响公司经营业绩。

应对措施：公司外销产品占公司整体销售收入的比例较高，公司出口产品严格遵循国外的产品质量标准，且已通过食品安全管理体系认证（ISO22000）、SGS 食品安全全球标准认证等针对食品药品安全的认证，也取得了 AEO、FDA、REACH、KOSHER、BRC、GMP+B3、MUIHALAL、HFCIHALAL、ARAHALAL、Fami-QS 等专业机构颁发的认证证书。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

☒适用 ☐不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2024 年 05 月 08 日	全景网“投资者关系互动平台”（ https://ir.p5w.net ）	网络平台线上交流	其他	全体投资者	公司的经营情况、项目进展情况等	详见于巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《投资者关系活动记录表》（编号：2024-001）

十三、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

☐是 ☒否

公司是否披露了估值提升计划。

☐是 ☒否

十四、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

☐是 ☒否

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》和中国证监会有关法律法规等相关要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进公司规范运作，提高公司治理水平。公司治理的实际情况符合中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件要求。

（一）关于股东与股东大会

公司严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，平等对待所有股东，股东大会依法履行《公司法》《公司章程》赋予的权利和义务，确保全体股东尤其是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权利。公司股东大会提案审议符合程序，股东大会就会议通知列明的议案依次进行审议。

报告期内，公司召开的股东大会由公司董事会召集召开，经见证律师进行现场见证并出具法律意见书。在股东大会上保障各位股东有充分的发言权，确保股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权，使其充分行使股东合法权利。

（二）关于公司与控股股东

公司控股股东、实际控制人严格按照《上市公司治理准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《公司章程》等相关规定和要求，依法行使股东权利，履行股东义务，不存在超越股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的行为，没有损害公司及全体股东的利益。公司不存在控股股东违规占用公司资金或为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和各内部机构独立运作。控股股东、实际控制人切实履行诚信义务，维护上市公司独立性，切实保障上市公司和投资者的合法权益。

（三）关于董事与董事会

报告期内，公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》及《董事会议事规则》开展工作。董事会成员共 7 名，董事长 1 名，董事长由全体董事过半数选举产生，董事会成员中有独立董事 3 名（会计专业 1 名、行业背景人士 2 名）。公司董事会人数和人员构成符合法律、法规的要求。

公司明确董事的职权和义务，严格按照《董事会议事规则》行使权利、履行义务；公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会 4 个专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成，按照各委员会实施细则规范运作。

报告期内，公司董事严格按照《公司章程》《董事会议事规则》等相关制度行使职权，出席董事会和股东大会，能够切实履行职责，勤勉尽责，并积极参加相关培训，提高自身规范运作意识。

（四）关于监事和监事会

公司监事会成员共 3 名，其中职工监事 2 名，监事会人数和人员构成符合法律法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定。各位监事本着对全体股东负责的态度，认真履行法律法规和公司赋予的各项职能，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事和高级管理人员履职情况进行监督，切实维护公司及全体股东的合法权益。

（五）相关利益者

公司积极履行企业的社会责任，充分尊重和维护相关利益者的合法权益，加强与各方的沟通和交流，实现股东、员工、社会等各方利益的协调均衡，共同推动公司持续、健康的发展。

（六）绩效考核激励机制

公司建立了以目标管理为主的绩效考核制度，在董事会下设薪酬与考核委员会，建立了对中高级管理人员及重要技术骨干、核心员工的绩效评价标准和激励约束机制。进一步建立和完善公司长效激励约束机制，增强公司凝聚力，共享公司发展成果，吸引和留住优秀人才，激发公司管理团队和业务骨干的工作热情，有效地将股东利益、公司发展和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远可持续发展。

（七）信息披露

报告期内，公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》《信息披露管理制度》等要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露了有关信息。董事会指定董事会秘书负责日常信息披露工作、接待股东来访及咨询。董事会下设证券部作为信息披露事务办事机构，在董事会秘书的领导下，负责信息披露的日常管理工作。公司信息披露的指定网站为巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn），公司信息披露的指定报刊为《证券时报》《上海证券报》，确保公司所有股东能够公平地获取公司信息。同时，公司高度重视投资者关系管理，通过投资者电话专线、专用电子信箱、网上业绩说明会等多种形式认真回复投资者咨询和提问，保障了投资者知情权与参与权，积极维护公司与投资者良好关系，提高公司信息披露的透明度，切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益。

（八）内部审计制度

公司董事会下设审计委员会，负责公司审计事项的沟通，监督审查公司内部控制制度的执行情况，审查公司的财务信息等。公司将逐步加强内部审计制度的建立与完善，有效规范经营管理，在控制风险的同时确保经营活动正常开展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

□是 ☒ 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司自设立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》等法律法规和规章制度规范运作，逐步建立健全法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东相分开，具有独立完整的业务体系及面向市场自主经营的能力，拥有独立完整的供应、生产和销售系统。

（一）资产完整

公司拥有完整的生产经营所需的产供销系统及配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地使用权、房屋所有权、专利技术、生产设备以及生产配套设施等资产，具有独立生产经营的能力，不存在与股东共用经营资产的情况。公司资产产权清晰，资产界定明确，并独立于控股股东及其关联方，不存在控股股东及其他关联方占用公司资金、资产及其他资源的情况，也不存在以公司资产或权益为控股股东及其他关联方提供担保的情形。

（二）人员独立

公司在劳动、人事及工资管理方面已形成独立完整的体系，完全独立于各股东。公司拥有独立的员工队伍，公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，不存在现行法律、法规、规范性文件所禁止的双重任职的情况。公司财务人员均在本公司专职工作并领取薪酬，没有在其他企业兼职或领取薪酬的情况。董事、监事及高级管理人员按照《公司法》及《公司章程》等有关规定产生，不存在股东、其他任何部门、单位或个人违反《公司法》《公司章程》的规定，干预公司人事任免的情形。

（三）财务独立

公司拥有独立的财务部门，按照《会计法》《企业会计准则》及其他财务会计法规、条例，结合自身实际情况，制订了财务管理制度等内部财务会计制度，建立了独立的财务核算体系，配备了专业的财

务人员，开设了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况，依法独立申报纳税和缴纳税款，独立作出财务决策，自主决定资金使用事项，公司与关联方在财务上严格分开，独立运行。

（四）机构独立

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层，建立了完整、独立的法人治理结构，并规范运作。公司建立了符合自身经营特点、独立完整的组织结构，各机构按照《公司章程》及各项规章制度独立行使职权，职责明确、工作流程清晰、相互配合、相互制约。公司生产经营场所与股东及其他关联方完全分开，不存在混合经营、合署办公的情况。

（五）业务独立

公司为国家高新技术企业，主营业务为乳酸及其衍生产品的研发、生产和销售，产品目前涵盖高纯度乳酸、精制级乳酸、优质级乳酸、食品级乳酸、饲料级乳酸，乳酸钙、乳酸钠等主要产品类别。公司拥有必要的人员、资金、技术和设备，建立了完整、有效的组织系统，能够独立支配人、财、物等生产要素，生产经营独立进行。

三、同业竞争情况

☐适用 ☒不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2024 年第一次临时股东大会	临时股东大会	56.03%	2024 年 03 月 08 日	2024 年 03 月 08 日	详见于巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《2024 年第一次临时股东大会决议公告》
2023 年度股东大会	年度股东大会	46.04%	2024 年 05 月 13 日	2024 年 05 月 13 日	详见于巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《2023 年度股东大会决议公告》
2024 年第二次临时股东大会	临时股东大会	52.70%	2024 年 12 月 12 日	2024 年 12 月 12 日	详见于巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《2024 年第二次临时股东大会决议公告》

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

☐适用 ☒不适用

五、公司具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

六、红筹架构公司治理情况

☐适用 ☒不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
张鹏	男	67	董事长	现任	2011年04月18日	2026年04月03日	59,049,600				59,049,600	
于培星	男	54	董事	现任	2011年04月18日	2026年04月03日	6,468,022				6,468,022	
崔耀军	男	54	董事、副总经理、董事会秘书	现任	2011年04月18日	2026年04月03日	4,880,000				4,880,000	
石从亮	男	56	董事	现任	2011年04月18日	2026年04月03日	0					
石从亮	男	56	总经理	现任	2020年12月30日	2026年04月03日	0					
史永祯	男	64	监事会主席	现任	2011年04月18日	2026年04月03日	6,004,000				6,004,000	
刘忠伟	男	44	职工代表监事	现任	2014年04月11日	2026年04月03日	0					
李艳坤	女	43	职工代表监事	现任	2016年10月08日	2026年04月03日	0					
陈飞	男	52	财务总监	现任	2011年04月18日	2026年04月03日	3,956,080				3,956,080	
张复生	男	63	独立董事	现任	2023年04月04日	2026年04月03日						
余龙	男	68	独立董事	现任	2023年04月04日	2026年04月03日						
赵永德	男	66	独立董事	现任	2023年04月04日	2026年04月03日						
合计	--	--	--	--	--	--	80,357,702	0	0		80,357,702	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

☐是 ☒否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

☐适用 ☒不适用

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

（1）董事会成员

张鹏先生，董事长，1958年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，EMBA，高级工程师。1982年1月至1984年4月，任河南省郑州合纤厂技术员；1984年5月至1993年6月，任河南省郸城县科委工业股长、副主任兼任郸城县生物化工厂副厂长；1993年7月至1995年11月，任郸城县生物化工厂厂长；1995年11月至2002年8月，任郸城金丹乳酸实业有限公司（以下简称郸城金丹）董事长兼总经理；2002年8月至2005年12月，任河南金丹乳酸有限公司（以下简称河南金丹）董事长兼总经理；2006年1月至2008年4月，任河南金丹董事长；2008年4月至2011年4月，任河南金丹乳酸科技有限公司（以下简称金丹有限）董事长、党委书记。2011年4月至今，任金丹科技董事长、党委书记、法定代表人；2022年7月至今，任可降解材料研究院执行董事。

于培星先生，董事，1971 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，EMBA。1993 年 7 月至 1995 年 11 月，任郸城县生物化工厂化验室主任；1995 年 11 月至 2002 年 7 月，先后任郸城金丹化验室主任、技术部部长、质管部部长；2002 年 8 月至 2008 年 4 月，先后任河南金丹总经理助理、总经理；2008 年 4 月至 2011 年 4 月，任金丹有限总经理。2011 年 4 月至 2020 年 12 月，任金丹科技董事、总经理；2020 年 12 月至今，任金丹科技董事；2021 年 6 月至今，任金丹环保执行董事。

石从亮先生，董事、总经理，1969 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。1993 年 11 月至 1995 年 11 月，任郸城县生物化工厂乳酸二车间员工、三车间带班长；1995 年 12 月至 2005 年 5 月，先后任郸城金丹三车间带班长、副主任；2005 年 6 月至 2007 年 1 月，历任河南金丹发酵车间主任、制糖车间主任、热力分厂厂长助理；2007 年 2 月至 2011 年 4 月，任金丹有限热力分厂厂长、副总经理。2011 年 4 月至 2020 年 12 月，任金丹科技董事、副总经理；2020 年 12 月至今，任金丹科技董事、总经理；2020 年 9 月至今，任金丹生物董事长；2022 年 7 月至今，任可降解材料研究院总经理；2023 年 5 月至今，任伏羲实验室执行董事兼总经理。

崔耀军先生，董事、副总经理、董事会秘书，1971 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级工程师。1988 年 9 月至 1991 年 10 月，任郸城县生物化工厂化验室主任；1991 年 10 月至 1993 年 7 月，任郸城县生物化工厂技术科长；1993 年 7 月至 1995 年 11 月，先后任郸城县生物化工厂化验室主任、技术科长、质检科长、总经理助理；1995 年 11 月至 2002 年 8 月，任郸城金丹总经理助理；2002 年 8 月至 2008 年 4 月，任河南金丹董事、副总经理；2008 年 4 月至 2011 年 4 月，任金丹有限董事、副总经理。2011 年 4 月至今，任金丹科技董事、副总经理、董事会秘书。

余龙先生，独立董事，1957 年 1 月出生，中国永久居民（澳大利亚国籍），博士，教授。1982 年 2 月至 1987 年 7 月，任河南省科学院化学研究所研究实习员、助理研究员；1987 年 10 月至 1988 年 12 月，任澳大利亚皇家墨尔本技术学院 RMIT 访问学者；1988 年 12 月至 1992 年 1 月在澳大利亚莫纳什 MONASH 大学攻读博士学位；1992 年 2 月至 1993 年 2 月，任澳大利亚 THERMO-RITE 公司研究与发展部经理；1993 年 2 月至 1996 年 10 月，任澳大利亚高分子合作研究中心研究员；1996 年 10 月至 2015 年 7 月，历任澳大利亚科学与工业研究院（CSIRO）研究员、高级研究员、首席科学家；2016 年 6 月至 2021 年 7 月，任中新国际联合研究院首任院长。2015 年 8 月至今，任华南理工大学博士生导师、教授；2022 年 9 月至今，任河南省科学院化学研究所首席科学家；2023 年 4 月至今任金丹科技独立董事。

张复生先生，独立董事，1962 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，1986 年 6 月毕业于郑州大学金融专业，本科学历，中国注册会计师协会非执业会员、中国注册会计师协会资深会员。1986 年 7 月至今任郑州大学教师；2003 年 4 月至 2009 年 4 月任原河南思达高科股份有限公司独立董事；2008 年 6 月至 2014 年 5 月任新乡化纤股份有限公司独立董事；2008 年 9 月至 2013 年 8 月、2015 年 2 月至 2021 年 2 月任河南太龙药业股份有限公司独立董事；2014 年 8 月至 2020 年 7 月任飞龙汽车部件股份有限公司独立董事；2014 年 12 月至 2020 年 5 月任林州重机集团股份有限公司独立董事；2014 年 5 月至 2020 年 4 月任宇通客车股份有限公司独立董事；2022 年 4 月至 2023 年 12 月任河南驰诚电气股份有限公司独立董事；2021 年 4 月至今任郑州宇通集团财务有限公司独立董事；2021 年 12 月至今任河南省交通规划设计研究院股份有限公司独立董事；2021 年 12 月至今任吉林省金冠电气股份有限公司独立董事；2023 年 4 月至今任金丹科技独立董事。

赵永德先生，独立董事，1959 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，研究员。1982 年 1 月至 1984 年 8 月，任周口师范学院教师；1984 年 8 月至 1987 年 6 月郑州大学有机化学专业研究生，1987 年 7 月至 2006 年 10 月，任河南省科学院化学研究所副研究员、研究员，研究室主任，所长助理，副所长、党委副书记，代所长，党委书记，所长；2006 年 10 月至 2019 年 9 月任河南省科学院化学研究所有限公司董事长、总经理；2019 年 9 月退休。2011 年 4 月至 2016 年 10 月任公司独立董事；2020 年 5 月至今任漯河利通液压科技股份有限公司独立董事；2022 年 5 月至今任新乡拓新药业股份有限公司独立董事；2023 年 4 月至今任金丹科技独立董事。

（2）监事会成员

史永祯先生，监事会主席，1961 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专，助理会计师，中共党员。1984 年 5 月至 1995 年 11 月，先后任郸城县生物化工厂财务科长、副厂长；1995 年 11 月至 2002 年 8 月，任郸城金丹副总经理；2002 年 8 月至 2008 年 4 月，任河南金丹副总经理；2008 年 4 月至 2011 年 4 月，任金丹有限监事会主席。2011 年 4 月至今，任金丹科技监事会主席。

刘忠伟先生，职工代表监事，1981 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专，会计师。2007 年 7 月至 2011 年 4 月，任金丹有限银行出纳；2011 年 4 月至今，历任金丹科技融资专员、内审专员、审计部部长。2014 年 4 月至今，任金丹科技职工代表监事；2020 年 9 月至今，任金丹生物监事会主席；2021 年 6 月至今，任金丹环保监事；2022 年 7 月至今，任可降解材料研究院监事。2023 年 5 月至今，任伏羲实验室监事。

李艳坤女士，职工代表监事，1982 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科，中级工程师。2005 年 7 月至 2008 年 8 月，任河南金丹检测中心检测员；2008 年 8 月至 2011 年 4 月，任金丹有限检测中心授权签字人及技术负责人；2011 年 4 月至今，历任金丹科技检测中心授权签字人及技术负责人、质管部质量管理员、质管部负责人。2016 年 10 月至今，任金丹科技职工代表监事。

（3）高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书，崔耀军先生、石从亮先生详细情况见上述董事情况。

陈飞先生，财务总监，1973 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级会计师。1994 年 1 月至 1995 年 5 月，先后任郸城县生物化工厂仓库保管员、生产核算员；1996 年 6 月至 2002 年 7 月，先后任郸城金丹生产调度、银行出纳；2002 年 8 月至 2008 年 12 月，任河南金丹银行出纳；2009 年 1 月至 2011 年 4 月，任金丹有限审计部部长。2011 年 4 月至今，任金丹科技财务总监。

在股东单位任职情况

☐适用 ☒不适用

在其他单位任职情况

☒适用 ☐不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
余龙	华南理工大学	博士生导师、教授	2015 年 08 月 01 日		是
余龙	河南省科学院化学研究所	首席科学家	2022 年 09 月 01 日		是
张复生	郑州宇通集团财务有限公司	独立董事	2021 年 04 月 01 日		是
张复生	河南省交通规划设计研究院股份有限公司	独立董事	2021 年 12 月 01 日		是
张复生	吉林省金冠电气股份有限公司	独立董事	2021 年 12 月 01 日		是
赵永德	漯河利通液压科技股份有限公司	独立董事	2020 年 05 月 01 日		是
赵永德	新乡拓新药业股份有限公司	独立董事	2022 年 05 月 01 日		是
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

☐适用 ☒不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

（1）决策程序：董事、监事的薪酬方案经董事会、监事会批准，提交股东大会审议通过后实施，高级管理人员薪酬经董事会审议通过后实施。

（2）确定依据：独立董事实行津贴制，不在公司担任职务的董事、监事，除董事长、监事会主席外，不发放薪酬及津贴，在公司担任职务的董事、监事、高级管理人员根据其在公司担任的具体管理职务，按公司相关薪酬规定领取薪酬。

（3）支付情况：2024 年度，公司实际支付董事、监事及高级管理人员薪酬合计 299.18 万元（含税）。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
张鹏	男	67	董事长	现任	52.35	否
于培星	男	54	董事	现任	44.63	否
崔耀军	男	54	董事、副总经理、董事会秘书	现任	39.43	否
石从亮	男	56	董事、总经理	现任	54.04	否
余龙	男	68	独立董事	现任	9.2	否
赵永德	男	66	独立董事	现任	9.2	否
张复生	男	63	独立董事	现任	9.2	否
史永祯	男	64	监事会主席	现任	28.94	否
刘忠伟	男	44	职工代表监事	现任	11.39	否
李艳坤	女	43	职工代表监事	现任	12.4	否
陈飞	男	52	财务总监	现任	28.4	否
合计	--	--	--	--	299.18	--

其他情况说明

☐适用 ☒不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第五届董事会第十一次会议	2024 年 02 月 01 日	2024 年 02 月 01 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第十一次会议决议公告》
第五届董事会第十二次会议	2024 年 02 月 21 日	2024 年 02 月 22 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第十二次会议决议公告》
第五届董事会第十三次会议	2024 年 03 月 08 日	2024 年 03 月 08 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第十三次会议决议公告》
第五届董事会第十四次会议	2024 年 04 月 19 日	2024 年 04 月 22 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第十四次会议决议公告》
第五届董事会第十五次会议	2024 年 04 月 24 日	不适用	《第五届董事会第十五次会议决议》
第五届董事会第十六次会议	2024 年 07 月 22 日	2024 年 07 月 22 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第十六次会议决议公告》
第五届董事会第十七次会议	2024 年 08 月 27 日	2024 年 08 月 28 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第十七次会议决议公告》
第五届董事会第十八次会议	2024 年 09 月 27 日	2024 年 09 月 27 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第十八次会议决议公告》
第五届董事会第十九次会议	2024 年 10 月 25 日	2024 年 10 月 28 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第十九次会议决议公告》
第五届董事会第二十次会议	2024 年 11 月 26 日	2024 年 11 月 27 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第二十次会议决议公告》
第五届董事会第二十一次会议	2024 年 12 月 13 日	2024 年 12 月 13 日	详见公司在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）披露的《第五届董事会第二十一次会议决议公告》

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
张鹏	11	11	0	0	0	否	3
于培星	11	11	0	0	0	否	3
崔耀军	11	11	0	0	0	否	3
石从亮	11	10	1	0	0	否	3
余龙	11	2	9	0	0	否	3
张复生	11	3	8	0	0	否	3
赵永德	11	3	8	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

☐是 ☒否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

☒是 ☐否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事按照相关法律法规恪尽职守、勤勉尽责，按时出席相关会议，认真审阅各项议案，客观的发表自己的观点和看法，公司对董事提出的合理建议均予以采纳。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	赵永德、于培星、张复生	6	2024 年 02 月 15 日	审议《关于 2023 年度审计部工作报告的议案》《关于审计部 2024 年第一季度工作计划和考核的议案》	公司审计委员会严格按照《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，对内部审计部门的工作报告、计划和考核、公司的财务报表及经营数据、定期报告等涉及公司经营发展的重大事项进行了	监督和指导公司审计部工作	无

					指导并提出了针对性的意见		
			2024 年 04 月 09 日	审议《关于公司<2023 年度财务决算报告>的议案》《关于公司<2023 年年度报告全文及其摘要>的议案》《关于公司<2023 年度内部控制自我评价报告>的议案》《关于公司<2023 年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》《关于公司<2023 年度会计师事务所的履职情况评价报告>的议案》《关于公司<2023 年度审计委员会履行监督职责情况报告>的议案》《关于公司向金融机构申请综合授信额度及接受关联方担保暨关联交易的议案》	对涉及公司发展的重大经营决策，与公司高管进行沟通交流，了解董事会各项决策的因果关系和各项经营指标，作出准确的判断、风险提示以及合规建议	查阅相关重大事项基础资料	无
			2024 年 04 月 19 日	审议《关于公司<2024 年第一季度报告>的议案》《关于 2024 年第一季度审计部工作报告的议案》《关于审计部 2024 年二季度工作计划和考核表的议案》	针对公司 2024 年一季度经营重大事项与公司高管进行交流，查阅审计部工作报告及一季度财务账簿，作出准确的判断，并给予公司风险提示以及合规建议	监督和查阅财务账簿、审计部工作报告	无
			2024 年 08 月 16 日	审议《关于公司<2024 年半年度报告>及摘要的议案》《关于<2024 年半年度审计部工作报告>的议案》《关于审计部 2024 年三季度工作计划和考核表的	针对公司 2024 年半年度经营重大事项与公司高管进行交流，并进行现场检查 and 风险提示	监督和指导公司审计部、财务部工作；开展现场工作检查。	无

				议案》《2024年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》			
			2024年10月22日	审议《关于公司<2024年第三季度报告>的议案》《关于<2024年第三季度审计部工作报告>的议案》《关于审计部2024年第四季度工作计划和考核表的议案》	2024年第三季度经营业绩质询，查阅相关台账和工作资料	监督和指导公司审计部、财务部工作	无
			2024年11月22日	审议《关于拟续聘2024年度会计师事务所的议案》	对拟聘任的会计师事务所及会计师的专业胜任能力、投资者保护能力、诚信状况及独立性等方面进行充分审查	监督和指导公司审计部对开展续聘会计师事务所的资料进行审查，并提出合规建议	无
薪酬与考核委员会	余龙、张复生、于培星	2	2024年04月09日	审议《关于公司2024年度高级管理人员薪酬的议案》《关于公司2024年度非独立董事津贴的议案》《关于公司2024年度独立董事津贴的议案》	公司薪酬与考核委员会严格按照《董事会薪酬与考核委员会工作细则》开展工作，对审议董事、高管薪酬提出意见，经过充分讨论，能够达成一致意见，切实履行薪酬与考核委员会的职责	监督和检查公司薪酬管理制度及落实情况	无
			2024年09月23日	审议《关于调整公司限制性股票授予价格、作废部分已授予但尚未归属的限制性股票及预留权益失效的议案》	公司薪酬与考核委员会严格按照《董事会薪酬与考核委员会工作细则》《公司〈2023年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉》的要求，对公司限制性股票的授予条件进行审查，并对作废的部分限制性股份和失效的预留权益进行核查，提出合规建议	监督和核查公司股权激励事项实施情况	无

战略委员会	张鹏、石从亮、赵永德	1	2024 年 01 月 29 日	审议《关于全资子公司增加注册资本的议案》	公司战略委员会严格按照《董事会战略委员会工作细则》开展工作，对公司长期、中期、短期发展战略、重大投资决策和具体项目的可行性进行审议并提出针对性合规意见	无	无
-------	------------	---	------------------	----------------------	---	---	---

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

☐是 ☒否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	1,140
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	202
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,342
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,440
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	861
销售人员	66
技术人员	236
财务人员	17
行政人员	162
合计	1,342
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	1
硕士	43
本科	243
大专	344
大专以下	711
合计	1,342

2、薪酬政策

为了保障员工利益，规范薪酬管理和支付，公司按照市场化原则，提供业内富有竞争力的薪酬水平，吸纳优秀人才。具体内容主要包括：

一般原则：员工入职之日起开始计发薪酬；薪酬发放明细以电子文档和纸质两种形式保存；薪资发放由银行直接转账发给员工本人银行账户；公司根据政府规定承担社会保险义务，同时依法代扣代缴应由职工承担的各项保险费用，有特殊需求的按照审批意见执行；公司依法代扣代缴个人所得税。

薪资结构：是公司因员工履行岗位职责所赋予的现金报酬，包括固定工资、岗位工资、绩效工资、加班工资、代扣代缴内容等，固定工资是依据当地最低生活保障来确定；岗位工资标准根据员工等级确定，主要影响因素是本人的职位、岗位、学历及经验胜任力等。

员工等级及薪酬标准制定：公司根据实际情况把所有岗位分为管理序列、技术序列两个大类、6 级，每个级别分 25 档次，并设立了对应的宽带岗位工资（绩效工资由级别来确定）。

薪资标准调整：根据市场价值变化、年度经营效益情况进行年度薪资调整；根据员工的岗位变更、个人业绩等情况进行季度调整。

3、培训计划

公司为了提升岗位人员的专业知识和技能水平，以满足公司的发展需求，搭建了一套完善的培训体系。定期对员工进行业务技能培训和继续教育培训，针对不同层级、不同人员，分层分类开展各种针对性培训，为员工提供丰富的学习和发展机会。

针对刚入职的新员工，公司开展“金星计划”入职培训班，重点进行食品安全、生产安全、企业文化、公司产品应用、工艺流程等培训，加快新员工对公司的认知，帮助新员工快速融入公司；针对在职一线员工，进行工艺、设备、安全等培训，以提高标准化操作能力；针对业务人员开展专项技能培训，如：人力资源管理、财务管理、营销管理、技术管理、运营管理、资本运营等业务能力培训，使学员具备从事相应管理领域的专长；为支撑公司国际化业务拓展，针对相关业务人员，开展英语班培训，以提高业务人员英语水平；针对大学生及关键岗位人员，组织开展在职研究生班培训；为鼓励创新优化生产工艺，针对公司化验及检测人员成立化验班，以提升化验员技能水平；针对信息化操作，开展信息化管理项目培训，运用大数据提升工作效率；针对国家食品相关法律法规，开展全面质量管理项目培训，以提升员工的质量安全管理能力和素质。

公司分类别、分人群开展各类培训，同时对其进行职业生涯发展指导，以保障员工的持续成长与发展。

4、劳务外包情况

☐适用 ☒不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司严格按照《公司章程》相关利润分配政策审议和实施利润分配方案，分红标准和比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备，利润分配方案审议通过后在规定时间内进行实施，保证了全体股东的利益。报告期内，公司未进行利润分配政策的变更。公司于 2024 年 4 月 19 日召开第五届董事会第十四次会议、第五届监事会第十一次会议，于 2024 年 5 月 13 日召开 2023 年度股东大会，审议通过《关于 2023 年度利润分配的预案》，以实施权益分派的股权登记日的总股本 186,185,353 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元（含税），共派发现金红利款、手续费、送转股份登记费合计

人民币 18,628,757.97 元，不实施送股或资本公积金转增股本。该利润分配方案已于 2024 年 6 月 4 日实施完毕。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	不适用
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

☒是 ☐否 ☐不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0.50
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	188,709,178
现金分红金额（元）（含税）	9,435,458.90
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	9,435,458.90
可分配利润（元）	718,902,302.74
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%

本次现金分红情况

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%

利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明

根据北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司 2024 年度实现归属于上市公司股东的净利润为 37,491,241.90 元，母公司实现净利润 93,021,380.15 元。根据《公司法》《公司章程》的有关规定，按本年度母公司净利润的 10%提取法定盈余公积 9,302,138.02 元。截至 2024 年 12 月 31 日，合并报表未分配利润为 718,902,302.74 元，母公司未分配利润为 872,828,977.30 元。根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》的规定，应当以合并报表、母公司报表中可供分配利润孰低的原则来确定具体的利润分配比例，截止到 2024 年 12 月 31 日，公司实际可供分配利润为 718,902,302.74 元。

鉴于公司持续、稳健的盈利能力和良好的财务状况，以及对公司未来发展的预期和信心，充分考虑广大投资者的利益和合理诉求，根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》《公司法》《公司章程》有关规定，在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司董事会提议 2024 年度利润分配的预案如下：

截至 2025 年 3 月 31 日，公司总股本 192,401,718 股，公司回购专用证券账户内共有公司股份 3,692,540 股。公司 2024 年度利润分配以截至 2025 年 3 月 31 日公司总股本剔除回购专用证券账户中股份后的 188,709,178 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.50 元（含税），预计派发现金 9,435,458.90 元，不实施送红股或资本公积金转增股本。同时截止到本次实施权益分派的股权登记日前公司通过回购专用账户持有的本公司股份，不参与本次利润分配。

若利润分配方案披露后到实施权益分派的股权登记日前公司的总股本发生变动的，公司将按照“每股分配金额固定不变”的原则对分配总额进行调整。

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

☐适用 ☒不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

☒适用 ☐不适用

1、股权激励

(1) 报告期内调整限制性股票授予价格的情况

2024 年 5 月 13 日，公司召开 2023 年度股东大会，审议通过了《关于 2023 年度利润分配预案的议案》，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 1 元（含税），不送红股，不进行资本公积金转增股本。2024 年 5 月 29 日，公司披露了《2023 年年度权益分派实施公告》。根据公司《2023 年限制性股票激励计划（草案）》（以下简称《激励计划》）的相关规定，应对限制性股票的授予价格进行相应的调整，调整后的首次授予价格由 11.07 元/股调整为 10.97 元/股。

(2) 报告期内作废部分已授予但尚未归属的限制性股票的情况

根据公司《激励计划》和《2023 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的规定，本次激励计划限制性股票的考核年度为 2023-2025 年三个会计年度，每个会计年度考核一次，各年度业绩考核目标如下表所示：

归属安排	考核年度	利润总额相对于 2022 年利润总额增长率（A）	
		目标值（Am）	触发值（An）
第一个归属期	2023 年度	10%	0%
第二个归属期	2024 年度	25%	10%
第三个归属期	2025 年度	75%	40%
考核指标	业绩完成度	公司层面归属比例（X）	
利润总额相对于 2022 年利润总额增长率（A）	$A \geq A_m$	$X=100\%$	
	$A_n \leq A < A_m$	$X=50\%$	
	$A < A_n$	$X=0$	

经北京大华国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2023 年度利润总额 76,735,949.27 元，较 2022 年利润总额下降 39.99%，未达到上述规定的第一个归属期的业绩考核指标，第一个归属期的归属条件未成就，公司董事会决定作废本次不得归属的限制性股票 71.532 万股。

(3) 报告期内预留权益失效的具体情况

根据公司《2023 年限制性股票激励计划》相关规定，公司预留的 15 万股限制性股票，应当在本次激励计划经公司股东大会审议通过后 12 个月内授出，超过 12 个月未明确激励对象的，预留权益失效。由于公司未在本次激励计划经 2023 年第二次临时股东大会审议通过后 12 个月内明确预留权益的授予对象，预留权益 15 万股限制性股票已失效。

详见公司 2024 年 9 月 27 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）公布的《第五届董事会第十八次会议决议公告》《第五届监事会第十五次会议决议公告》《关于调整限制性股票授予价格、作废部分已授予但尚未归属的限制性股票及预留权益失效的公告》。

董事、高级管理人员获得的股权激励

☒适用 ☐不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期内新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期内新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
石从亮	董事兼总经理、金	0	0	0	0	0	0	18.79	169,800	0	0	10.97	101,880

	丹生物 董事 长、聚 乳酸研 究院总 经理、 伏羲实 验室执 行董事 兼总经 理												
崔耀军	董事、 董事会 秘书、 副总经 理	0	0	0	0	0	0	18.79	67,900	0	0	10.97	40,740
于培星	董事、 金丹环 保执行 董事、 金丹农 业执行 董事	0	0	0	0	0	0	18.79	67,900	0	0	10.97	40,740
陈飞	财务总 监	0	0	0	0	0	0	18.79	30,900	0	0	10.97	18,540
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	336,500	0	0	--	201,900
备注（如有）		无											

高级管理人员的考评机制及激励情况

1.高级管理人员的考评机制

公司制定了人员薪酬管理制度，实施全面预算制，搭建目标管理考核体系设置考核指标及长期激励机制。具体薪酬合公司业绩及其个人所处岗位工作业绩等方面综合确定。董事会薪酬与考核委员会负责审核高级管理人员薪酬方案，不断完善高级管理人员目标管理体系和薪酬制度，体现责权利对等的原则，薪酬与岗位重要性、工作量、承担责任相符，保持公司薪酬的吸引力及在市场上的竞争力。

2.本报告期内高级管理人员授予的股权激励情况

经北京大华国际会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2023 年度利润总额 76,735,949.27 元，较 2022 年利润总额下降 39.99%，未达到上述规定的第一个归属期的业绩考核指标，第一个归属期的归属条件未成就，公司董事会决定作废本次不得归属的限制性股票 71.532 万股，其中包含第一个归属期已经授予但尚未归属的高管限售股。

2、员工持股计划的实施情况

☐适用 ☒不适用

3、其他员工激励措施

☐适用 ☒不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司按照风险导向原则确认纳入评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域。纳入评价范围的包括公司及下属子公司。纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的 100%，营业收入合计占公司合并财务报表营业收入总额的 100%。纳入评价范围的主要业务和主要事项包括：

1.控制环境

（1）治理结构

按照《公司法》《证券法》和《公司章程》的规定，建立了完善和规范的法人治理结构和内部管理控制制度，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作条例》等文件，明确股东大会、董事会、监事会、经理层和企业内部各层级机构设置、职责权限、人员编制、工作程序和相关要求的制度安排，确保了相关机构的规范运作。

股东大会享有法律法规和公司章程规定的合法权利，依法行使公司经营方针、筹资、投资、利润分配等重大事项的表决权。

董事会对股东大会负责，依法行使公司的经营决策权。监事会对股东大会负责，监督企业董事会、经理和其他高级管理人员依法履行职责，对公司建立与实施内部控制进行监督。

经理层负责组织实施股东大会、董事会决议事项，主持公司的生产经营管理工作。

（2）机构设置及权责分配

为适应公司经营模式，公司建立了与经营模式相适应的组织机构，科学的划分了每个机构的职责权限，形成相互制衡机制，确保控制措施有效执行；制定了《河南金丹乳酸科技股份有限公司内部控制制度》，用以各个部门业务运作、监督控制时执行。

（3）发展战略

本公司是一家以玉米为原料，采用微生物发酵技术生产乳酸的国家级高新技术企业，国家循环经济试点企业，国家农业产业化重点龙头企业，河南省百户重点工业企业，并设有院士工作站、国家博士后科研工作站、国家级企业技术中心、全国首家乳酸工程技术研究中心、河南省淀粉生物质化工工程研究中心和河南省聚乳酸可降解材料产业研究院等多个科研平台，企业规模和技术水平处于全球乳酸行业第一方阵。产品主要用于食品、饮料、医药保健品，还广泛用于化工、建材、石油、信息业、各种新材料等领域。公司将坚持绿色、循环和可持续发展理念，依托在乳酸、聚乳酸行业的产业链优势、原料优势、国家新兴产业政策优势及技术研发优势等，大力发展绿色循环发展模式，重点开发环境友好型和生态友好型技术和产品，力争实现“立足河南，面向全国，走向世界，打造世界生物新材料产业基地”的战略目标。

公司下一步将继续加大产品研发力度，打造完整的精深加工产业链条，提升新产品研发效率，加快老产品的升级迭代，实现产品质量及性能的不断提升；乳酸及系列化的产品策略，涵盖高、中、低档的不同规格，以满足不同类型客户的产品需求；覆盖全国和海外关键市场的营销网络和优质的售后服务为公司产品竞争力提供重要保证。

（4）人力资源政策

公司已建立和实施了有利于公司可持续发展的员工招聘、培训、薪酬、考核、晋升与奖惩等人力资源政策，并根据公司发展及现状进行适时调整。在员工聘用方面，公司注重选拔具有潜力和才华的人才，为员工提供广阔的职业发展空间和晋升机会；在薪酬考核方面，建立了公平、透明的薪酬体系，同时为员工提供各种福利待遇；在社会保险方面，为员工提供完善的社会保险和福利政策，依法为员工缴纳社会保险；在培训方面，定期对员工进行业务技能培训和继续教育培训，针对不同层级、不同人员，分层分类开展各种针对性培训，为员工提供丰富的学习和发展机会。同时针对不同层级，明确了各部门各岗位职业生涯发展的晋升途径、方向、标准等，为员工提供了完善的职业生涯规划。公司的人力资源政策

以员工为中心，注重员工的全面发展和价值实现，通过有效的人力资源管理，增强了员工满意度和忠诚度，为公司的可持续发展提供了有力的保障。

（5）企业文化

公司在持续发展的同时，始终致力于企业文化建设。坚持用公司文化理念指导工作，以《企业文化手册》为蓝本，通过建机制、办实事、讲故事、树标杆、搞活动等方式将组织理念转化落实到员工具体行动上。始终秉持“勤奋、创新、坚韧、奉献”的企业精神，以“客户第一、服务至上”的核心价值观为准则，激发员工的主人翁意识，倡导奉献精神，提高员工忠诚度、归属感。

公司非常重视企业文化建设及宣传，建立企业形象识别系统，对外可以树立企业的整体形象，对内让员工有认同感和归属感，加强企业凝聚力。公司注重将企业文化理念融入到日常经营管理中，丰富的员工活动、定期出版的企业内刊、全员参加的年终总结大会等，不断推进企业文化的宣传，提高了公司文化的凝聚力、执行力和竞争力，激发了企业发展新动能，助力公司业绩与战略目标达成，支撑公司高质量、可持续发展。

（6）社会责任

公司积极履行社会责任，在追求经济效益、保护股东利益的同时，永远致力于企业和社会的和谐和可持续发展，努力通过技术创新、设备升级、信息化建设和管理创新以及完善的商业运作来提升利益相关者的权益，从而促进公司本身与全社会的和谐发展。

（7）管理控制的方法

为对授权使用情况进行有效控制及对本公司活动进行监督，一方面建立了预算控制制度及内部审计控制制度，能够及时的按照情况变化修改会计系统的控制政策；另一方面加强法制教育，增强董事、监事、经理及其他高级管理人员和员工的法制观念，严格依法决策、依法办事、依法监督。

2.风险评估

公司董事、监事和高级管理人员牢固树立战略意识和战略思维，并采取教育培训等有效措施将发展目标和战略规划传递到公司内部各个管理层和全体员工。公司在风险评估过程中，重点关注引起风险的主要因素，认真识别与实现控制目标有关的内部风险和外部风险，增强公司对内外部环境变化的敏感度和判断力，及时识别、系统分析经营活动中与实现内部控制目标相关的风险，综合运用风险规避应对策略，实现对风险的有效控制。同时关注外部风险因素，对经济形势、市场竞争、工艺技术创新等方面纳入重点风险评估。本公司建立有效的风险评估过程，通过设置审计委员会、审计部以识别和应对公司可能遇到的包括经营风险、环境风险、财务风险等重大风险，充分吸收专业人员，组成风险分析团队，严格按照规范的程序开展工作，确保风险分析结果的准确性。

3.控制活动

公司结合风险评估结果，通过手工控制与自动控制、预防性控制与发现性控制相结合的方法，运用相应的控制措施，将风险控制在可承受度之内。为合理保证各项目标的实现，公司建立了相关的控制程序，规定了授权和执行人的行为规范。

（1）授权控制：授权审批控制要求公司根据常规授权和特别授权的规定，明确各岗位办理业务和事项的权限范围、审批程序和相应责任。公司内部的各级管理层必须在授权范围内行使相应的职权，经办人员也必须在授权范围内办理经济业务。特别是公司针对资金使用、物资申购和费用支出严格划分了权限，以确保治理层、管理层各司其职、权限明确，责任清楚。公司对于重大的业务和事项，实行集体决策审批或者联签制度，严禁越权审批，确保公司资金和物资安全。

（2）责任分工控制：合理设置分工，科学划分责任界限，贯彻不相容职务相分离原则，形成相互制衡机制。不相容职务主要包括：授权批准与业务经办、业务办理与会计记录、会计记录与财产管理、业务经办与业务稽核、授权批准与监督检查等。

（3）会计系统的控制：公司已按《中华人民共和国会计法》（以下简称《会计法》）《企业会计准则》及指南等法律、法规及其补充规定的要求制定了一套完整的《财务管理制度》，严格执行国家统一的会计准则及制度规定，保证会计资料真实完整，并建立会计工作的岗位责任制，对会计人员进行科

学合理的分工，使之相互监督和制约，以合理保证公司的各项交易能以正确的金额，在恰当的会计期间及时地记录于适当的账户，使会计报表的编制符合《企业会计准则》的相关要求，按照《会计法》和会计准则的要求编制、报送财务报告。

（4）资产接触与记录使用控制：公司建立财产日常管理制度和定期清查盘点制度，采取财产记录、实物保管、定期盘点、账户核对等措施，确保财产安全。严格限制未经授权的人员对货币资金、库存变现能力强的资产的直接接触，以使公司各种财产安全完整。

（5）预算控制：公司实施全面预算管理制度，明确各责任单位在预算管理中的职责权限，规范预算的编制、审定、下达和执行程序，强化预算约束。公司通过预算的编制和检查预算的执行情况，分析内部各单位未完成预算的原因，并对未完成预算的不良后果采取改进措施，由财务部和审计部负责监督预算的执行确保各项预算的严格执行。

4.信息与沟通

公司建立信息与沟通机制，明确内部控制相关信息的收集、处理和传递程序，确保信息及时沟通，促进内部控制有效运行。公司对收集的各种内部信息和外部信息进行合理筛选、核对、整合，提高信息的有用性。公司利用信息技术促进信息的集成与分享，充分发挥信息技术在信息与沟通中的作用。公司加强对信息系统开发与维护、访问与变更、数据输入与输出、文件储存与保管、网络安全等方面的控制，保证信息系统安全稳定运行。公司建立反舞弊机制，坚持惩防并举、重在预防的原则，明确反舞弊工作的重点领域、关键环节和有关机构在反舞弊工作中的职责权限，规范舞弊案件的举报、调查、处理、报告和补救程序。

5.内部审计监督

公司董事会下设审计委员会，根据《董事会审计委员会工作细则》《内部控制制度》等规定，负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。为强化公司内部监督，制定了《内部审计制度》，加强了内部审计力量，配备了专业的审计人员。在公司董事会的监督与指导下，审计部能够切实履行职责，积极开展内部审计工作，采取定期与不定期检查方式，对公司和子公司财务、重大项目、生产经营活动等进行审计、核查，对经济效益的真实性、合法性、合理性作出合理评价，并对公司内部管理体系以及子公司内部控制制度的情况进行监督检查，有效防范违规行为的发生，降低经营风险。工作中及时将内部审计计划的执行情况以及内部审计工作中发现的问题、整改措施及建议等以电子或书面方式报告审计委员会，并进行内部控制的后续审查，监督整改措施的落实情况，评价公司内部控制的有效性。

6.公司主要业务流程内部控制

（1）货币资金内部控制

公司已建立了资金活动管理的《货币资金管理制度》，并建立了严格的资金授权、批准、审验、责任追究等相关管理制度。对货币资金的收支和保管建立了较严格的授权批准程序，收付款申请人、批准人、会计记录、出纳、稽核岗位分离，不由一人办理收付款业务的全过程；出纳人员不兼任稽核、会计档案保管和收入、支出、费用、债权债务账目的登记工作；办理货币资金业务的不相容岗位已作分离，相关机构和人员存在相互制约关系。明确了资金审批权限和收、付款业务流程，对现金收支、现金保管、银行存款管理、票据管理及损失责任提出了明确的控制要求，确保货币资金安全，提高货币资金的使用效率和效果。

（2）采购业务的内部控制

公司加强请购、审批、购买、验收、付款、采购后评估等环节的风险控制，确保物资采购满足公司生产经营需要。公司建立了采购申请制度，明确相关部门或人员的职责权限及相应的请购和审批程序。建立了科学的供应商评估和准入制度，根据市场情况和采购计划合理选择采购方式，建立科学的采购物资定价机制，并根据确定的供应商、采购方式、采购价格等情况签订采购合同，明确双方权利、义务和违约责任。公司建立严格的采购验收制度，大宗辅料及包材由检测中心和仓储部进行验收；设备物资由采购部、财务部、设备部、企管部和使用单位联合验收，对于验收过程中发现异常情况及时查明原因并处理。公司加强采购付款的管理，明确付款审核人的责任和权利，严格审核采购预算、合同、相关单据

凭证、审核程序等内容，审核无误后按照合同规定及时办理付款，明确相关部门和岗位的职责、权限，确保办理采购与付款业务的不相容岗位相互分离、制约和监督。按照请购、审批、购买、验收、付款等规定的程序办理采购与付款业务，并在采购与付款各环节设置相关的记录、填制相应的凭证，建立完整的采购登记制度，登记采购物资的类别、编号、名称、规模型号、计量单位、数量等内容；并加强请购手续、采购订单、检测报告、入库凭证、采购发票等文件和凭证的相互核对工作。

（3）销售与收款内部控制

公司建立了《内部控制制度—销售与收款》，设立营销中心负责公司的销售工作，建立了销售合同管理、销售价格管理、客户信息管理、货款回收管理等内控管理制度。营销中心在销售合同签订前，由专人就销售价格、信用政策、收款方式与客户商务谈判。公司对销售业务确定明确销售目标，列入年度预算，确立销售管理责任制；对销售进行定价控制，由公司制定产品销售价目表，折扣政策、付款政策等并督促执行人员严格执行；对客户进行信用控制，在选择客户时，由营销中心的市场部人员对客户进行信用评价，充分了解和考虑客户的信誉、财务状况等情况，降低货款坏账风险。公司在销售与发货各环节设置相关的记录，设置销售台账，及时反映销售产品的开单、发货、收款情况，按责任范围建立应收账款台账，及时登记每一客户应收款余额的增减变动情况；市场部核算员定期与财务部门核对应收款余额和发生额，发现不符，及时查明原因，并进行处理。公司能够严格执行有关销售，出库和收款方面的内控管理规范，可以保证销售与收款的真实性、合法性。逾期账款能及时催收并查明原因，保存催收记录，搞好债权的日常维护，保证法律诉讼的时效性，并按规定计提坏账准备，呆账冲销均由相关管理层核准。公司还配以监督检查以确保销售与收款的有效实施。

（4）投资业务内部控制

公司建立了相应的《投资项目管理办法》，并按投资额的大小确定投资决策权的行使，严格控制投资规模和风险。由项目负责单位根据本公司特点编制项目建议书和投资可行性报告，同时根据单个项目累计投资金额的大小，经总经理、总经理办公会、董事长或董事会审批后才能进行投资。同时实现了活动与记录或审批人员等不相容岗位的分离和轮岗。明确了各投资的出售、处理权限、流程等。建立了完善的投资登记、盘点、记录制度。实现对投资事前、事中、事后的有效控制。

（5）对外担保业务控制

公司建立了相应的对外担保控制制度。明确了股东大会、董事会对外担保事项的审批权限，公司所有对外担保事项由财务部门统一归口管理，其他部门或人员未经授权，严禁办理担保业务。财务部门负责担保事项的前期评估，被担保单位情况考察，建立有效的担保申请、担保评估、担保审批、担保合同签订、担保期间监控等担保流程，并配以较为完善的反担保控制，担保抵押、质押制度和担保监测控制以确保担保得到有效控制。

（6）对子公司的内部控制

公司对控股子公司实行管理控制，主要包括：依法建立对控股子公司的控制架构，确定控股子公司章程的主要条款，选任董事、经理及财务负责人等；根据公司的战略规划，协调控股子公司的经营策略和风险管理策略，督促控股子公司据以制定相关业务经营计划、风险管理程序；制定控股子公司的业绩考核与激励约束制度，制定母子公司业务竞争、关联交易等方面的政策及程序，制定控股子公司重大事项的内部报告制度，重大事项包括但不限于发展计划及预算、重大投资、收购出售资产、提供财务资助、为他人提供担保、签订重大合同等。公司审计部对所属各子公司内控制度的执行进行指导、监督和评价，督促公司各项内部控制制度的有效实施。

（7）其他方面内部控制

除上述内部控制外，公司还建立了筹资、投资、成本费用、信息披露、关联交易、财务报告内部控制制度，形成了一套科学的决策机制、执行机制和监督机制，确保公司内部控制制度的贯彻执行，保证公司生产经营目标的实现。

上述纳入评价范围的单位、业务和事项以及高风险领域涵盖了公司经营管理的主要方面，不存在重大遗漏。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 ☒否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十六、内部控制评价报告及内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2025 年 04 月 21 日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	（1）具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷： ①公司控制环境无效； ②公司董事、监事和高级管理人员舞弊并给企业造成重大损失和不利影响； ③已经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间内未加以改正； ④注册会计师发现了未被公司内部控制识别的当期财务报告中的较大错报、漏报； ⑤董事会及审计委员会对内部控制的监督无效。 （2）具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷： ①未依照公认会计准则选择和应用会计政策； ②未建立反舞弊程序和控制措施； ③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制； ④财务报告过程中出现单独或多项缺陷，虽然未达到重大缺陷认定标准，但影响到财务报告的真实、准确目标。 （3）一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。	（1）重大缺陷：公司违反国家法律、法规，严重影响公司持续经营；公司重要业务缺乏制度控制或制度系统性失效；公司内部控制重大缺陷未得到整改。 （2）重要缺陷：公司违反国家法律、法规，对持续经营影响较大；公司重要业务制度或系统存在缺陷；公司内部控制重要缺陷未得到整改。 （3）一般缺陷：未构成重大缺陷、重要缺陷标准的其他内部控制缺陷。
定量标准	（1）符合下列条件之一的，可以认定为重大缺陷： ①错报≥利润总额 5%； ②错报≥资产总额 0.5%； ③错报≥营业收入总额 1%。 （2）符合下列条件之一的，可以认定为	（1）重大缺陷：造成直接财产损失≥公司资产总额的 0.5%（含），或对公司造成重大负面影响并以公告形式对外披露。 （2）重要缺陷：公司资产总额的 0.3%≤造成直接财产损失<公司资产总额的

	重要缺陷： ①利润总额 3%≤潜在错报<利润总额 5%； ②资产总额 0.3%≤潜在错报<资产总额 0.5%； ③营业收入 0.5%≤潜在错报<营业收入总额 1%。 (3) 符合下列条件之一的，可以认定为一般缺陷： ①错报<利润总额 3%； ②错报<资产总额 0.3%； ③错报<营业收入总额 0.5%。	0.5%或受到国家政府部门处罚但未对公司造成负面影响。 (3) 一般缺陷：造成直接财产损失<公司资产总额的 0.3%或受到省级（含省级）以下政府部门处罚但未对公司造成负面影响。
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告

☒适用 ☐不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）认为，于 2024 年 12 月 31 日，公司在内部控制自我评价报告中所述与财务报表相关的内部控制，在所有重大方面保持了有效的财务报表相关的内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2025 年 04 月 21 日
内部控制审计报告全文披露索引	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

☐是 ☒否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

☒是 ☐否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

☒是 ☐否

环境保护相关政策和行业标准

报告期内，公司在日常生产经营中严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》等环境保护相关法律法规，同时遵守地方性行政法规，严格遵守生态环境部及相关部门、行业颁布的标准。

环境保护行政许可情况

公司在建项目严格按照国家法规要求，履行建设项目“三同时”规定，开展环境影响评价及审批，保证建设项目符合相关环境保护行政许可规定；同时针对废气排放、废水排放及固废处理，公司积极投资更新完善相关设备设施，确保达标排放。

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废气	有组织废气颗粒物	废气颗粒物装置处理后经一般排气筒排放	17	处理设施排放口	2.7-11.7	120mg/m3	不适用	不适用	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废水	总排口 CODcr	经公司污水处理车间处理后排入城市污水管网进入污水处理厂	1	厂区总排口	41.7-60.43	100mg/L	182.081吨	190.5136吨/年	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废水	总排口 总磷	经公司污水处理车间处理后排入城市污水管网进入污水处理厂	1	厂区总排口	0.05-0.13	1mg/L	0.293吨	不适用	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废水	总排口 总氮	经公司污水处理车间处理后	1	厂区总排口	21.23-28.81	45mg/L	94.65吨	不适用	无

公司			排入城市污水管网进入污水处理厂							
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废水	总排口 氨氮	经公司污水处理车间处理后排入城市污水管网进入污水处理厂	1	厂区总排口	0.2-2.36	15mg/L	2.59 吨	7.4256 吨/年	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废气	有组织 废气烟尘	处理后经 60 米、120 米烟囱排放	1	锅炉房处理设施排放	0.62-5.85	10mg/m ³	3.15 吨	69.468 吨/年	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废气	有组织 废气二氧化硫	处理后经 60 米、120 米烟囱排放	1	锅炉房处理设施排放	5.7-11.14	35mg/m ³	14.25 吨	173.67 吨/年	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废气	有组织 废气氮氧化物	处理后经 60 米、120 米烟囱排放	1	锅炉房处理设施排放	7.5-17.49	50mg/m ³	21.36 吨	304.562 吨/年	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废气	有组织 废气 VOC	废气 VOC 处理后经一般排气筒排放	1	处理设施排放口	8.67-15.8	80mg/m ³	不适用	不适用	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废气	有组织 废气二氧化硫	废气二氧化硫处理后经一般排气筒排放	1	处理设施排放口	114-148	550mg/m ³	不适用	不适用	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废气	有组织 废气氯化氢	废气氯化氢处理后经一般排气筒排放	1	处理设施排放口	4-18.8	100mg/m ³	不适用	不适用	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废气	有组织 废气硫酸雾	废气硫酸雾处理后经一般排气筒排放	1	处理设施排放口	7-11.0	45mg/m ³	不适用	不适用	无
河南金丹乳酸科技股份有限公司	废气	有组织 废气臭气浓度	废气臭气浓度处理后经一般	1	处理设施排放口	977-1737	2000mg/m ³	不适用	不适用	无

公司			排气筒 排放							
河南金 丹乳酸 科技股 份有限 公司	废气	有组织 废气氨	废气氨 处理后 经一般 排气筒 排放	1	处理设 施排放 口	0.05- 0.054	4.9kg/h	不适用	不适用	无
河南金 丹乳酸 科技股 份有限 公司	废气	有组织 废气硫 化氢	废气硫 化氢处 理后经 一般排 气筒排 放	1	处理设 施排放 口	0.003- 0.005	0.33kg/h	不适用	不适用	无

对污染物的处理

1.废水处理

公司按照“雨污分流”“清污分流”原则建设废水收集处理系统。其中污水处理采用国内外先进的厌氧+好氧生物处理技术，通过预处理（中和+调节+气浮）、IC 厌氧反应、反硝化、好氧生物处理、多重过滤等对污水进行处理。报告期内公司通过不断优化和完善污水处理的处理工艺及设施、设备，保证了处理后污水达标排放。

2.废气处理

报告期内针对于锅炉废气处理脱硝，坚持采用 SCR 催化剂工艺、脱硫采用石灰石—石膏法工艺、除尘采用湿式电除尘工艺，治理后烟气全部达标排放。

3.废渣处理

公司始终坚持变废为宝的处理原则，通过运用先进的水洗工艺、“动态水热法”和煅烧工艺结合众多专利设备，将乳酸生产过程中产生的二水硫酸钙废渣加工成优质石膏。报告期内公司年产 6.5 万吨和年产 10 万吨的两条优质石膏生产线运行良好，实现了全部废渣 100%处理。

4.噪声管理

报告期内通过车间内合理布置、规范生产管理，选用低噪声设备、安装减振垫，室内声源利用建筑隔声，风机安装基础减震、隔声罩等措施，降低各类生产噪音。

突发环境事件应急预案

公司已建立《突发环境事件环境应急预案》，并在周口市环保局进行备案，备案编号：411625-2022-001-M。

环境自行监测方案

1.公司严格遵守《排污单位自行监测技术指南总则》《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》《固定源废气监测技术规范》《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》《排污单位自行监测技术指南总则》《污水综合排放标准》等相关管理规定要求并结合公司实际情况编制了《2024 年河南金丹乳酸科技股份有限公司乳酸生产区监测方案》《2024 年河南金丹乳酸科技股份有限公司热电车间监测方案》，确保污染防治设施有效运行。

2.金丹公司与河南省正信检测技术有限公司签订委托合同，依照《排污单位自行监测技术指南》及相关行业要求对排放的污染物进行检测，出具检测报告，监督污染物排放情况。

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境保护税法》等，报告期内公司不断加强环境治理及环境保护投入，每月定期依法缴纳环境保护税。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

☒适用 ☐不适用

公司积极响应国家号召，重视环境保护,坚持以“节能减排为主，兼顾末端治理”的理念为指导方针，加大水、渣、气综合治理力度。

一是在水资源方面，通过引入先进设备对污水处理设施进行系统性升级改造，同步构建全流程水耗监控体系，重点在乳酸生产环节实施水资源梯级回用工程，结合清洁生产、工艺创新与过程节水技术应用，显著降低单位产品水耗指标。

二是在动力能源方面，通过实施生物质能清洁替代战略，以沼气热电联产系统替代传统燃煤蒸汽热源，同步建立高热值煤炭分级采购体系，配套建设智能能源输配网络与数字化能耗管控平台，实现能源转化效率提升与碳排放强度双下降。

三是在废气处理方面，对所有废气排放口进行登记，每季度对所有排放口进行监测；同时建立废气治理管理制度，定期对废气治理设备运行情况和效果进行监督落实，确保各排放口达标排放。

公司始终把贯彻和落实发展循环经济作为企业的发展方向和目标，通过大力推广清洁生产，鼓励节能降耗创新，使公司形成了“资源-产品-废弃物-再生资源”的精细化生产模式，在探索节能减排、保护环境、发展循环经济上取得了显著成效。

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

其他应当公开的环境信息

不适用

其他环保相关信息

公司环保情况已在《全国排污许可证信息管理平台企业端》进行信息公开。

二、社会责任情况

（一）股东和债权人权益保护

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市规则》等法律法规、部门规章、规范性文件和《公司章程》《上市公司投资者关系管理工作指引》等规定，完善公司治理、规范运作，提高上市公司质量，切实保护股东和债权人特别是中小投资者的合法权益。严格按照合规性、主动性、平等性、诚实守信原则，增进股东和债权人对公司的理解和认同，形成尊重投资者、敬畏投资者和回报投资者的企业文化。

报告期内，依法召开股东大会，公司董事、监事、高级管理人员列席会议，采用现场投票与网络投票相结合的方式扩大股东参与股东大会的比例；保障股东知情权、参与权，确保股东投资回报；通过网上业绩说明会、投资者电话热线、电子邮箱和投资者关系互动平台等多种方式，积极主动地开展沟通、交流，严格履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地向所有投资者披露信息。同时，公司财务状况稳健，资金、资产安全可靠，不存在大股东及关联方资金占用情形，亦不存在对外担保事项，切实维护广大股东及债权人合法权益。

（二）职工权益保护

公司依法为员工缴纳五险一金，积极实施股权激励等中长期激励，免费为员工提供岗位所需的劳动保护用品，并每年进行安全教育培训，定期检查工作场所，消除安全隐患，努力为员工安全提供良好的劳动环境，每年为员工进行健康检查。

公司十分注重人才战略的实施。关注员工的职业发展，为员工提供各种职业技能培训，包括新员工入职培训、专业技能培训等，推进公司全员学习，不断提高员工的业务能力和文化素质，使员工与公司共同进步。同时，公司积极在文体活动、人文关怀等方面为员工营造良好的氛围；内部图书阅览室、健身房等文体娱乐活动场所向所有员工开放，关爱员工的身心健康；在中秋节、春节等传统佳节，积极发放各类福利礼品，提升员工的幸福感和归属感。

（三）供应商、客户和消费者权益保护

公司秉持以“客户至上，品质第一”为经营理念，在深入了解行业长期发展方向和产品应用需求的基础上，特别注重与上游供应商、下游客户的战略共赢，形成了资源共享、优势互补、协同聚合的供应链合作机制。公司通过自身规范运作积极带动供应商的规范合作，引导上下游合作伙伴、经营决策者理解社会责任的重要性。公司致力于为客户提供优质的产品和服务，建立良好的客户沟通合作机制，以客户需求为出发点，为客户创造价值，与客户共同成长，全力保障客户的权益。为营造公平、健康的商业环境，公司建立了采购内控管理制度并定期向供应商发放不记名廉洁调查问卷，确保公平竞争。

（四）环境保护和可持续发展

公司积极响应国家号召，重视环境保护，坚持以“节能减排为主，兼顾末端治理”的理念为指导方针，加大水、渣、气综合治理力度，确保废气、废水达标排放，废渣全部实现“变废为宝”。

公司经过多年的探索和不断的发展打造了从玉米—乳酸—丙交酯—聚乳酸—可降解混合改性料的绿色循环产业链，而聚乳酸及其制品在自然界能够完全降解成二氧化碳和水，能够助力国家白色污染治理、减少石油基塑料的使用。

（五）社会公益事业

报告期内公司通过河南省慈善联合总会、周口市慈善联合总会、郸城县慈善会，对乡村振兴，豫善同行腾讯捐款项目、2024 年光彩圆梦项目、慈善一日捐项目、久久公益腾讯捐款项目、周口救急难项目以及定向捐赠等累计捐款 930,000 元。

综上，公司在投资者公共关系、员工关怀、产业链融合、环境保护、安全生产等诸多方面，深刻践行上市公司社会责任感，致力于追求与客户、员工、股东和社会的和谐发展；报告期内公司及相关产品相继荣获“全国质量信誉保障产品”“全国质量检验信得过产品”“全国食品添加剂行业质量领先企业”“2023 年度十佳供应商”“全国产品和服务质量诚信示范企业”“全国五一劳动奖章”“2024 年光彩圆梦助学爱心捐助单位”“河南省防伪协会会长单位”“中国预制菜产业链优质服务商 TOP 榜”“农业产业化国家重点龙头企业”“2024 年河南省制造业头雁企业”等荣誉。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

☒适用 ☐不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	张鹏	避免同业竞争的承诺	1.截至本承诺函签署之日，本人、本人直接或间接控制的除发行人以外的其他企业（以下简称“相关企业”）均未直接或间接从事任何与发行人现有业务构成竞争或可能构成竞争的业务。2.如发行人认定本人或相关企业有从事与发行人经营业务构成或可能构成竞争的业务，则本人或相关企业将在发行人提出异议后及时将相关业务终止或转让给无关联第三方。如发行人提出受让相关业务请求，则本人或相关企业应按经有证券期货从业资格的中介机构审计或评估后的公允价格将相关业务和资产优先转让给发行人或其控制的公司。3.自本承诺函签署之日起，本人或相关企业将不会以任何形式直接或间接地从事与发行人经营业务构成竞争或可能构成竞争的业务。	2019 年 05 月 10 日	长期	正常履行中
	张鹏	关于关联交易的承诺	1.本人已按照法律法规及证监会	2019 年 05 月 10 日	长期	正常履行中

		的有关规定对关联方和关联交易的情况进行了完整、详尽的披露，除已披露的关联交易外，不存在其他按照法律法规及证监会的有关规定需要披露的关联交易事项。 2.在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，本人及本人控制或任职的企业将尽量避免与公司发生关联交易；对于不可避免的关联交易，本人及本人控制或任职的企业将严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》和《关联交易决策及回避表决制度》的规定，在平等、自愿的基础上，按照公平、公正以及等价有偿的原则进行，并按照有关规定及时履行信息披露义务、配合办理审批程序，保证不通过关联交易转移、输送利益，损害发行人及其他股东的合法权益。 3.涉及本人及本人控制或任职的企业的关联交易事项，本人将严格按照《公司章程》及相关规范性法律文件的要求，在相关董事会和股东大会中回避表决，不利用本人控股股东、实际控制人的地位，为本人在与公司关联交易中谋取不正当利益。 4.本承诺同样适用于本人关系密切的家			
--	--	---	--	--	--

			庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）及其控制或任职的企业等重要关联方，本人将在合法的权限内促成以上企业及上述人员履行承诺。5.若因违反上述承诺，给发行人及其他股东造成任何经济损失，本人将承担全部法律责任。			
	河南金丹乳酸科技股份有限公司	关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺	针对公司本次首次公开发行股票并上市摊薄即期回报采取填补措施，公司承诺如下：（1）针对运营风险及时制定应对措施。公司主要从事乳酸及其衍生产品的研发、生产和销售。目前，公司产品广泛应用于食品、医药、饲料、酿酒及其他工业领域，未来随着聚乳酸在生物新材料领域如包装、纺织、塑料、农用地膜、医药等行业的大规模推广应用，公司产品将面临较为广阔的新增市场需求。总体来看，公司资产质量良好，运营能力较强，但在经营发展过程中，公司面临着原材料价格及品质波动风险、市场竞争风险、食品安全风险、新产品开发风险等。为此，公司未来将进一步在	2019 年 05 月 10 日	长期	正常履行中

			存货管理、客户资源维护、市场开拓、质量控制及新产品研发等方面持续提升，增强公司抵御各种经营风险的能力。（2）不断提高日常经营效率。总体来看，公司经营效率较高、盈利能力较强，为持续降低运营成本、提升经营业绩，公司将采取下列主要措施：①积极进行技术创新，提高公司核心竞争力。本次发行完成后，公司财务结构将更加稳健合理，抵御经营风险的能力将进一步加强。公司将继续加大乳酸及系列产品的研发投入，通过持续的技术进步巩固和维护公司产品市场竞争力。此外，公司将积极把握目前生物新材料领域发展机遇，加大在聚乳酸、丙交酯领域的研发投入力度，通过延伸产业链带动公司产品向新兴应用领域的拓展，进一步增强公司核心竞争力及发展潜力。②加快募投项目投资进度，争取早实现项目预期效益。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作；本次发行募集资金到位后，公司将加快			
--	--	--	---	--	--	--

			推进募集资金投资项目建设，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低因本次发行导致的即期回报摊薄的风险。③加强对募集资金投资项目监管，保证募集资金合理合法使用。为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金使用管理制度》和《信息披露管理制度》等内控管理制度。本次公开发行股票结束后，募集资金将存放于董事会指定的专项账户中，专户专储，专款专用，以保证募集资金合理规范使用。④加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力。公司近年来发展稳健，过去几年的经营积累和技术储备为公司未来的发展奠定了良好的基础。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险。⑤保证持续稳定的利润分配制度，强化投资者回报机			
--	--	--	--	--	--	--

			制。根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）的规定，公司修订了《公司章程（草案）》（上市后适用），制定了《关于公司未来股东分红回报规划（上市后三年）》，建立健全了有效的股东回报机制。本次发行完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程（草案）》及《关于公司未来股东分红回报规划（上市后三年）》的约定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。			
	张鹏;于培星;何宇飞;崔耀军;石从亮;王然明;郭红彩;赵华春;赵亮;陈飞	关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺	公司董事、高级管理人员就公司首次公开发行股票摊薄即期回报采取填补措施对公司及其股东作出如下承诺： （1）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；（4）承诺由董	2019年05月10日	长期	正常履行中

			事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； (5) 承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；(6) 在中国证监会、深圳证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果公司的相关规定及本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证监会及深圳证券交易所的规定出具补充承诺，并积极推进公司作出新的规定，以符合中国证监会及深圳证券交易所的要求；(7) 本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。			
	张鹏	关于被摊薄即期回报填补措施的相关承诺	公司的控股股东、实际控制人张鹏对公司填补回报措施能够得到切实履行承诺：不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。	2019 年 05 月 10 日	长期	正常履行中
	河南金丹乳酸科技股份有限公司；张鹏；于培星；陈飞；崔耀军；何宇飞；石从亮；王然明；郭红彩；赵华春；赵亮；史永祯；王小鑫；李艳坤；刘忠伟；吕豫；	未履行公开承诺事项的约束措施	若未能履行在首次公开发行股票招股说明书中披露的或其他公开的承诺，则本人/本公司将及时公告原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，同时采取或接受以下措施的约束：	2019 年 05 月 10 日	长期	正常履行中

			(1) 本人/本公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任，并提出新的承诺或补救措施；(2) 本人如因未履行承诺事项而获得收益的，所获收益全部归公司所有，并在接到董事会发出的收益上缴通知之日起 10 日内进行支付；(3) 若本人未履行相关承诺致使投资者在证券交易中遭受损失，本人将自愿按相应的赔偿金额申请冻结所持有的公司相应市值的股票，为本人根据法律法规和监管要求赔偿投资者损失提供保障；(4) 自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本人不得从公司领取任何薪资或现金分红，且不得转让所持公司股份。			
	张鹏	关于社会保险及住房公积金缴纳的承诺	如应员工本人或有关主管部门的要求或决定，发行人需要为员工补缴社会保险费或住房公积金，或者发行人因上述行为受到任何罚款或损失，本人愿意在无需发行人支付任何对价的情况下承担发行人因此产生的全部费用和损失。	2019 年 05 月 10 日	长期	正常履行中
	河南金丹乳酸科技股份有限公司	关于利润分配的承诺函	1. 发行前滚存利润的分配。经公司 2019 年第一次临时股东大会	2019 年 05 月 10 日	长期	正常履行中

		决议，公司首次公开发行股票前的滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共同享有。 2.本次发行上市后的股利分配政策。根据《公司章程（草案）》以及《关于公司股东未来分红回报规划（上市后三年）》，本次发行后，公司将在满足公司正常生产经营所需资金的情况下，执行持续稳定的股利分配政策，结合公司的可持续发展，重视对投资者的合理回报。（1）利润分配原则。公司充分考虑对投资者的回报，按规定比例向股东分配股利；公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；公司优先采用现金分红的利润分配方式。（2）利润分配形式。公司采取现金、股票或者法律法规规定的其他方式分配股利。公司优先采用现金分红的利润分配方式。（3）股利分配的间隔期间。公司每一个会计年度进行股利分配。在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司的资金需求以及盈利状况提议公司进行中期现金分红，具体分配方案由公			
--	--	---	--	--	--

		司董事会根据公司实际经营及财务状况依职权制订并由公司股东大会批准。 （4）发放股票股利及现金股利的具体条件及比例。在当期实现的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值且审计机构对公司当期财务报告出具标准无保留意见的审计报告，如无重大投资计划或重大资金支出等事项，公司应当采取现金方式分配股利。公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。公司最近三年以现金方式累计分配的利润不低于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。其中，重大投资计划或重大资金支出是指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或者超过公司最近一期经审计总资产的 10%，或绝对金额达到人民币 5,000 万元。在满足现金股利分配的条件下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，公司可以结合实际经营情况，提出并实施股票股利分配方案。（5）差异化的利润分配方案。在实际分红时，公司董事会			
--	--	---	--	--	--

		应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，按照公司章程的规定，拟定差异化的利润分配方案：①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；④公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。 （6）利润分配政策的决策程序及实施。公司的利润分配方案由公司董事会根据公司经营状况和相关法律法规的规定拟定，并提交股东大会审议决定。董事会在审议利润分配预案时应当认真研究和论证公司利润分配的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜。独立董事应			
--	--	---	--	--	--

		当在会议上发表明确意见。董事会提交股东大会的利润分配方案，应经董事会审议通过，并由独立董事对利润分配方案发表独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交公司董事会审议。监事会应当对董事会拟定的利润分配方案进行审议，并经监事会全体监事过半数审议通过。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。 （7）利润分配政策的调整。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。利润分配政策的调整需要履行本条第（6）款的决策程序。（8）对公司利润分配政策的其他保障措施。①公司当年盈利，但公司董事会未做出现金利润分配预案或利润分配预案中的现金分红比例低于规定比例的，经独立董事认可后方可提交董事会审议，独立董事及监事会			
--	--	---	--	--	--

			应发表意见，并在年度报告中披露原因及未用于分配的资金用途和使用计划。股东大会审议时应提供网络投票系统进行表决，并经出席会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。 ②股东大会对现金分红方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于电话、传真、邮箱、互动平台等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。 ③存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利以偿还其占用的资金。 （9）未来三年股利分配计划。根据公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司股东未来分红回报规划（上市后三年）》，公司上市后未来三年，公司将在弥补亏损和提取公积金后，以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%，且每次利润分配以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的 20%。			
	张鹏、广州诚信、首中投资、于培星、崔耀军、史永祯、陈	关于认购可转换公司债券相关事项的承诺函	1.若本次可转债发行首日（募集说明书公告日）距本人/本企业及	2023 年 07 月 10 日	6 个月	报告期内履行完毕

	飞、刘忠伟、李艳坤、吕豫、王小鑫		一致行动人最近一次向市场减持公司股票之日在六个月以内的，则本人/本企业及一致行动人将不参与本次可转债的发行认购。 2.若本人/本企业及一致行动人在本次可转债发行首日（募集说明书公告日）前六个月内不存在向市场减持公司股票的情形，且不存在其它可能导致本人/本企业及一致行动人参与本次可转换公司债券的发行认购将构成《证券法》等法律规定的短线交易的情形，届时本人/本企业及一致行动人将根据公司发行可转换公司债券时的市场情况决定是否参与认购。 3.若本人/本企业及一致行动人参与本次可转债的发行认购，自本人/本企业及一致行动人完成本次可转债认购之日起六个月内，不得以任何方式减持本人/本企业及一致行动人所持有的公司股票及可转债。 4.若本人/本企业及一致行动人未能履行上述关于本次可转债认购事项的承诺，由此所得的收益归公司所有，本人/本企业及一致行动人依法承担由此产生的法律责任。			
	河南金丹乳酸科技股份有限公司	关于切实履行填补回报措施的承诺	1.加强募集资金管理，加快募投项目进度为规范	2023 年 07 月 10 日	长期	正常履行中

		公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司已根据相关法律法规制定了《募集资金使用管理制度》，公司将严格按照国家相关法律法规及中国证监会、深交所的要求，对募集资金进行专项存储，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。 公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行充分论证，本次募投项目符合国家产业政策和产业发展趋势，有利于增强公司市场竞争力，具有较好的市场前景和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目实施进度，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。 2.加大技术研发投入，提升公司市场竞争力公司专注于乳酸、乳酸盐、丙交酯及聚乳酸等产品的研发，拥有大量自主知识产权的国内领先产品技术。公司持续聚焦重点应用领域、重点产品，将继续加大技术开发力度，选用专业技术人才，进一步加强公司研发实力，提升			
--	--	---	--	--	--

		公司核心竞争力，为公司未来的发展提供技术保障。 3.持续完善公司治理，为公司发展提供制度保障公司未来将进一步提高经营和管理水平，提升公司的整体盈利能力。公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，提升募集资金使用效率，节省公司的财务费用支出。公司也将加强企业内部控制，发挥企业管控效能。推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。 4.落实利润分配政策，强化投资者回报机制 为进一步完善公司利润分配政策，增加利润分配决策透明度、更好的回报投资者，维护股东利益，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关要求，在充分考虑对股东的投资回报并兼顾公司的成长和发展的基础上，公司结合自身实际情况制定了未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划，强化了对投资者持续、			
--	--	---	--	--	--

			稳定、科学的回报规划与机制，保证了利润分配政策的连续性和稳定性。			
	张鹏、于培星、石从亮、崔耀军、余龙、张复生、赵永德、陈飞	对于公司本次可转债摊薄即期回报采取填补措施的承诺	为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下： 1. 本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2. 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束； 3. 本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动； 4. 本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5. 如公司未来实施股权激励计划，本人承诺未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6. 自本承诺出具日至本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会、深圳证券交易所等证券	2023 年 07 月 10 日	长期	正常履行中

			监管机构的规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺； 7. 本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。			
	控股股东、实际控制人张鹏	关于填补被摊薄即期回报保障措施的承诺	为维护公司和全体股东的合法权益，保证公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人张鹏承诺如下： 1. 本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益； 2. 自本承诺出具日至本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺相关内容不能满足中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构的规定时，本人承诺届时将按照中国证监会、深圳证券交易所等证券监管机构的最新规定出具补充承诺； 3. 本人承诺切实履行公司制定的	2023 年 07 月 10 日	长期	正常履行中

			有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。			
股权激励承诺	河南金丹乳酸科技股份有限公司	不为激励对象提供财务资助	公司承诺不为本次限制性股票激励计划的激励对象通过本计划获得限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2023 年 09 月 08 日	长期	正常履行中
	河南金丹乳酸科技股份有限公司	保证披露文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏	本公司将严格按照相关法律法规的要求就本次 2023 年限制性股票激励计划的相关事项予以信息披露，相关披露文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本公司对本次 2023 年限制性股票激励计划披露文件的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。如若本次 2023 年限制性股票激励计划的披露文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致本次股权激励计划不符合授予权益或行使权益安排的，未行使权益统一作废失效；已经行使权益的，所有激励对象应当自披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将通过本次股权激励	2023 年 09 月 08 日	长期	正常履行中

			计划所获得的全部收益返还公司。董事会届时将按照本承诺内容及本次股权计划的规定安排收益返还事宜。			
	激励对象	保证向公司提供的资料及信息真实、准确、完整不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏	本人确保向公司提供的资料信息以及信息披露文件中关于本人信息的内容真实、准确与完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担相应的法律责任。 若公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致本次股权激励不符合授予条件或行使权益条件安排的，未授予权益或者行使权益应当统一作废失效，已经行使权益的，本人将自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。本人同意董事会按照前款规定和股权激励计划相关安排收回本人所得收益。	2023 年 09 月 08 日	长期	正常履行中
其他承诺	张鹏、于培星、崔耀军、史永祯、陈飞	股份限售承诺	自 2023 年 9 月 20 日起未来 6 个月内不以任何形式减持本人持有的公司股票；承诺期内如发生资本公积转增股本、派送股票红利、配股、增发等产生的股份，亦遵守上述承诺。	2023 年 09 月 20 日	6 个月	报告期内履行完毕
承诺是否按时履行	是					

如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用
---------------------------------------	-----

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

☐适用 ☒不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

☐适用 ☒不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

☐适用 ☒不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

☐适用 ☒不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

☐适用 ☒不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	120
境内会计师事务所审计服务的连续年限	2 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	刘晶静、郝金晟

境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	刘晶静 2 年、郝金晟 1 年
------------------------	-----------------

是否改聘会计师事务所

☐是 ☒否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司聘请北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）为内部控制审计机构，2024 年度内部控制审计费用为 25 万元，包含在支付给北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）的 2024 年度审计费用 120 万元人民币（含税）中。

九、年度报告披露后面临退市情况

☐适用 ☒不适用

十、破产重整相关事项

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

☒适用 ☐不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额 (万元)	是否形成 预计负债	诉讼(仲裁) 进展	诉讼(仲裁)审理结果及影 响	诉讼(仲裁)判 决执行情况	披露日期	披露索引
公司全资子公司河南金丹现代农业开发有限公司作为原告，未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼汇总	6.2	否	本案已经审理结案	判决被告河南众旺农业科技发展有限公司向原告河南金丹现代农业开发有限公司支付麦种款 61,888.5 元，不构成重大影响	正在执行		不适用
公司全资子公司河南金丹现代农业开发有限公司作为原告，未达到重大诉讼披露标准的其他诉讼汇总	108.5	否	本案已经审理结案	判决被告郸城县汲冢镇李庄村集体经济合作社向原告河南金丹现代农业开发有限公司支付土地流转租赁费用 1,085,048 元，不构成重大影响	正在执行		不适用

十二、处罚及整改情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

☐适用 ☒不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

☐适用 ☒不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

☐适用 ☒不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

☐适用 ☒不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

☒适用 ☐不适用

为满足公司业务发展的资金需要，公司（含下属子公司）2024 年度拟向银行等金融机构申请不超过人民币 30 亿元的综合授信额度，用于公司流动资金贷款、项目贷款、固定资产贷款等融资业务。

为解决公司向银行等金融机构申请融资面临的担保问题，支持公司发展，公司控股股东及实际控制人张鹏先生拟为公司及其全资子公司、控股子公司的上述综合授信额度提供担保，本次担保为连带责任保证担保，不向公司收取任何费用，也无需公司提供任何反担保，公司可以根据实际经营情况在有效期内、在担保额度内连续、循环使用。

本次申请综合授信额度事项自公司 2023 年度股东大会审议通过之日起至 2024 年度股东大会召开日止有效。具体内容详见公司于 2024 年 4 月 22 日在巨潮资讯网披露的《关于向金融机构申请综合授信额度及接受关联方担保暨关联交易的公告》。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
--------	----------	------------

《关于向金融机构申请综合授信额度及接受关联方担保暨关联交易的公告》	2024 年 04 月 22 日	巨潮资讯网（http://www.cninfo.com.cn）
-----------------------------------	------------------	---------------------------------

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

☐适用 ☒不适用
公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

☒适用 ☐不适用
租赁情况说明

1.报告期内公司全资子公司金丹农业陆续租赁当地集体经济合作社土地约 17,000 余亩，租赁期限 5 年以内。

2.可降解材料研究院与郑州金安高科置业有限公司 2022 年 8 月 1 日签订《河南省信息安全产业示范基地入园协议》，约定将位于河南省郑州市金水区宝瑞路 115 号河南省信息安全产业示范基地建筑面积为 4,543.96 平方米的房屋出租给可降解材料研究院用于办公，租赁期间自 2022 年 7 月 4 日至 2025 年 10 月 3 日，租金总额为 747.03 万元。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目
☐适用 ☒不适用
公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

☐适用 ☒不适用
公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

（1）委托理财情况

☒适用 ☐不适用
报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	37,660	8,000.00	0	0

银行理财产品	自有资金	3,000	0.00	0	0
券商理财产品	募集资金	12,800	10,800.00	0	0
券商理财产品	自有资金	10,000	10,000.00	0	0
合计		63,460	28,800.00	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

☐适用 ☒不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

☐适用 ☒不适用

(2) 委托贷款情况

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

☐适用 ☒不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

☒适用 ☐不适用

1.关于回购公司股份事项

(1) 公司于 2024 年 3 月 8 日召开公司第五届董事会第十三次会议，审议通过《关于回购公司股份方案的议案》，同意使用不低于人民币 3,000 万元且不超过人民币 6,000 万元（均含本数）的自有资金以集中竞价交易方式回购公司已发行的人民币普通股（A 股）股票，用于实施员工持股计划或股权激励，回购价格不超过人民币 22.16 元/股（含本数）。本次回购股份实施期限为董事会审议通过本次回购方案之日起不超过十二个月。具体内容详见公司于 2024 年 3 月 8 日、2024 年 3 月 15 日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《关于回购公司股份方案的公告》和《河南金丹乳酸科技股份有限公司回购报告书》。

(2) 公司于 2024 年 12 月 13 日召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于终止回购公司股份方案的议案》。鉴于公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式合计回购公司股份 2,079,180 股，成交总金额为人民币 30,041,503.90 元（不含交易税费），回购资金使用金额已达到回购方案中的最低限额 3,000 万元，公司决定终止本次回购公司股份事项，回购期限自董事会决议之日起提前届满。具体内容详见公司于 2024 年 12 月 13 日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《关于终止回购公司股份暨回购完成的公告》。

2.关于续聘 2024 年度审计机构事项

公司分别于 2024 年 11 月 26 日召开了第五届董事会第二十次会议、第五届监事会第十七次及 2024 年 12 月 12 日召开 2024 年第二次临时股东大会审议通过了《关于拟续聘 2024 年度会计师事务所的议案》，同意续聘北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，相关审计费用将提请股东大会授权公司管理层根据 2024 年度公司业务情况、预计工作量及市场公允、合理的定价原则与北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）协商确定最终审计费用并签署相关协议为准。具体内容详见公司于 2024 年 11 月 27 日在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)披露的《关于拟续聘 2024 年度会计师事务所的公告》。

十七、公司子公司重大事项

☒适用 ☐不适用

公司于 2024 年 2 月 1 日召开第五届董事会第十一次会议审议通过了《关于全资子公司增加注册资本的议案》，同意公司将前期以借款形式投入全资子公司金丹环保的 5,000 万元人民币，以债转股的方式对其进行增资，增资完成后金丹环保注册资本由原人民币 5,000 万元增加至人民币 10,000 万元。公司仍持有金丹环保 100%股权。详见公司于 2024 年 2 月 1 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于全资子公司增加注册资本的公告》。

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	60,268,276	33.36%				0	0	60,268,276	31.35%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	60,268,276	33.36%				0	0	60,268,276	31.35%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	60,268,276	33.36%				0	0	60,268,276	31.35%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	120,386,271	66.64%				11,590,832	11,590,832	131,977,103	68.65%
1、人民币普通股	120,386,271	66.64%				11,590,832	11,590,832	131,977,103	68.65%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	180,654,547	100.00%				11,590,832	11,590,832	192,245,379	100.00%

股份变动的原因

☒适用 ☐不适用

根据《河南金丹乳酸科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》的规定，“金丹转债”转股期为 2024 年 1 月 19 日至 2029 年 7 月 12 日。报告期内合计共有 1,742,021 张公司可转

债完成转股（票面金额共计 17,420.21 万元人民币），合计转成 11,590,832 股公司股票（股票代码：300829），公司总股本由 180,654,547 股增加至 192,245,379 股。

股份变动的批准情况

☐适用 ☒不适用

股份变动的过户情况

☐适用 ☒不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

☒适用 ☐不适用

具体详见“第二节 公司简介和主要财务指标 五、主要会计数据和财务指标”。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

☐适用 ☒不适用

2、限售股份变动情况

☒适用 ☐不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
张鹏	44,287,200	0	0	44,287,200	高管锁定股	现任董事、监事、高级管理人员，任职期间每年按照所持股份总数的 25%解除限售
于培星	4,851,016	0	0	4,851,016	高管锁定股	现任董事、监事、高级管理人员，任职期间每年按照所持股份总数的 25%解除限售
史永祯	4,503,000	0	0	4,503,000	高管锁定股	现任董事、监事、高级管理人员，任职期间每年按照所持股份总数的 25%解除限售
崔耀军	3,660,000	0	0	3,660,000	高管锁定股	现任董事、监事、高级管理人员，任职期间每年按照所持股份总数的 25%解除限售
陈飞	2,967,060	0	0	2,967,060	高管锁定股	现任董事、监事、高级管理人员，任职期间每年按照所持股份总数的 25%解除限售
合计	60,268,276	0	0	60,268,276	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

☐适用 ☒不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司可转债合计共有 1,742,021 张完成转股（票面金额共计 17,420.21 万元人民币），合计转成 11,590,832 股公司股票（股票代码：300829），公司总股本由 180,654,547 股增加至 192,245,379 股。

3、现存的内部职工股情况

☐适用 ☒不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	17,069	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	16,065	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
张鹏	境内自然人	30.72%	59,049,600	0	44,287,200	14,762,400	不适用		0
深圳首中教育产业发展股权投资企业（有限合伙）	境内非国有法人	4.97%	9,554,400	0	0	9,554,400	不适用		0
广州诚信创业投资有限公司	境内非国有法人	3.50%	6,733,300	-4,898,600	0	6,733,300	不适用		0
于培星	境内自然人	3.36%	6,468,022	0	4,851,016	1,617,006	不适用		0
史永祯	境内自然人	3.12%	6,004,000	0	4,503,000	1,501,000	质押		500,000
崔耀军	境内自然人	2.54%	4,880,000	0	3,660,000	1,220,000	不适用		0
陈飞	境内自然人	2.06%	3,956,080	0	2,967,060	989,020	不适用		0
王然明	境内自然人	1.58%	3,034,977	-455,103	0	3,034,977	不适用		0
于敏	境内自然人	1.31%	2,527,206	0	0	2,527,206	不适用		0
深圳市华宝万盈资产管理有限公司—华宝万盈龙腾 2 号私募证券投资基金	其他	1.21%	2,322,600	2,322,600	0	2,322,600	不适用		0
战略投资者或一般法		无							

人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）			
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司前十名股东之间不存在关联关系，不属于一致行动人		
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无		
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	无		
前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
张鹏	14,762,400	人民币普通股	14,762,400
深圳首中教育产业发展股权投资企业（有限合伙）	9,554,400	人民币普通股	9,554,400
广州诚信创业投资有限公司	6,733,300	人民币普通股	6,733,300
王然明	3,034,977	人民币普通股	3,034,977
于敏	2,527,206	人民币普通股	2,527,206
深圳市华宝万盈资产管理有限公司—华宝万盈龙腾 2 号私募证券投资基金	2,322,600	人民币普通股	2,322,600
蔡玉栋	2,177,441	人民币普通股	2,177,441
王金祥	2,057,020	人民币普通股	2,057,020
李瑞霞	1,829,200	人民币普通股	1,829,200
于培星	1,617,006	人民币普通股	1,617,006
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未知前十名其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	无		

注：截至本报告期末，公司存在回购专户“河南金丹乳酸科技股份有限公司回购专用证券账户”，持股数量为 2,079,180 股，占总股本的 1.08%，在前十名无限售条件股东位居第 8 名。

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

公司是否具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

☐是 ☒否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
张鹏	中国	否
主要职业及职务	现任公司董事长	
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无	

控股股东报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

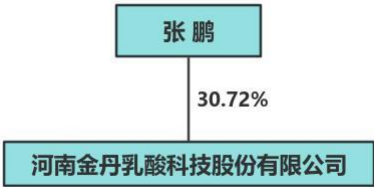
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
张鹏	本人	中国	否
主要职业及职务	现任公司董事长		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

☐适用 ☒不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

☐适用 ☒不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

☐适用 ☒不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

☐适用 ☒不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

☐适用 ☒不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

☒适用 ☐不适用

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2024 年 03 月 08 日	1,353,791-2,707,581	0.75%-1.50%	3000-6000	2024 年 3 月 11 日-2025 年 3 月 10 日	用于实施员工持股计划或股权激励	2,079,180	

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

☐适用 ☒不适用

第八节 优先股相关情况

☐适用 ☒不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

☒适用 ☐不适用

一、企业债券

☐适用 ☒不适用
报告期公司不存在企业债券。

二、公司债券

☐适用 ☒不适用
报告期公司不存在公司债券。

三、非金融企业债务融资工具

☐适用 ☒不适用
报告期公司不存在非金融企业债务融资工具。

四、可转换公司债券

☒适用 ☐不适用

1、转股价格历次调整情况

（1）2024 年 3 月 8 日，公司召开第五届董事会第十三次会议，审议通过了《关于向下修正可转换公司债券转股价格的议案》。根据《河南金丹乳酸科技股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》相关规定及公司 2024 年第一次临时股东大会的授权，董事会决定将“金丹转债”的转股价格由 20.94 元/股向下修正为 15.08 元/股，修正后的转股价格自 2024 年 3 月 11 日起生效。具体内容详见公司 2024 年 3 月 8 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《关于向下修正可转换公司债券转股价格的公告》。

（2）2024 年 5 月 13 日，公司 2023 年年度股东大会审议通过了《关于 2023 年度利润分配的预案》。由于上述利润分配的实施，根据公司可转债转股价格调整的相关条款，“金丹转债”的转股价格将作相应调整，由 15.08 元/股调整为 14.98 元/股，调整后的转股价格自 2024 年 6 月 4 日（除权除息日）起生效。具体内容详见公司 2024 年 5 月 29 日在巨潮资讯网（<http://www.cninfo.com.cn>）披露的《河南金丹乳酸科技股份有限公司关于可转换公司债券调整转股价格的公告》。

2、累计转股情况

☒适用 ☐不适用

转债简称	转股起止日期	发行总量 (张)	发行总金额 (元)	累计转股金额 (元)	累计转股数 (股)	转股数量占 转股开始日 前公司已发 行股份总额 的比例	尚未转股金额 (元)	未转股金 额占发行 总金额的 比例
金丹转债	2024 年 1 月 19 日-	7,000,000	700,000,000.00	174,202,100.00	11,590,832	6.42%	525,797,900.00	75.11%

	2029 年 7 月 12 日							
--	-----------------	--	--	--	--	--	--	--

3、前十名可转债持有人情况

序号	可转债持有人名称	可转债持有人性质	报告期末持有可转债数量（张）	报告期末持有可转债金额（元）	报告期末持有可转债占比
1	UBS AG	境外法人	504,570	50,457,000.00	9.60%
2	西北投资管理（香港）有限公司－西北飞龙基金有限公司	境外法人	400,000	40,000,000.00	7.61%
3	招商银行股份有限公司－华安可转换债券债券型证券投资基金	其他	280,000	28,000,000.00	5.33%
4	招商银行股份有限公司－博时中证可转债及可交换债券交易型开放式指数证券投资基金	其他	277,186	27,718,600.00	5.27%
5	钟宝申	境内自然人	227,800	22,780,000.00	4.33%
6	易方达颐天配置混合型养老金产品－中国工商银行股份有限公司	其他	202,925	20,292,500.00	3.86%
7	平安银行股份有限公司－西部利得汇享债券型证券投资基金	其他	200,000	20,000,000.00	3.80%
8	上海浦东发展银行股份有限公司－易方达裕丰回报债券型证券投资基金	其他	120,550	12,055,000.00	2.29%
9	中国建设银行股份有限公司－易方达双债增强债券型证券投资基金	其他	98,450	9,845,000.00	1.87%
10	中国建设银行股份有限公司－国联安添利增长债券型证券投资基金	其他	89,220	8,922,000.00	1.70%

4、担保人盈利能力、资产状况和信用状况发生重大变化的情况

☐适用 ☒不适用

5、报告期末公司的负债情况、资信变化情况以及在未来年度还债的现金安排

（1）公司报告期末负债情况等偿债能力相关指标，详见本节“六、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标”。

（2）2024 年 6 月，中诚信国际信用评级有限责任公司出具的《河南金丹乳酸科技股份有限公司 2024 年度跟踪评级报告》，公司主体信用等级为 AA-，评级展望为稳定；维持“金丹转债”的信用等级为 AA-。

（3）公司于 2024 年 7 月 15 日完成了“金丹转债”第一年（2023 年 7 月 13 日至 2024 年 7 月 12 日）付息，当期票面利率为 0.20%，每 10 张“金丹转债”（面值 1,000 元）债券派发利息人民币 2.00 元（含税）。具体详见公司于 2024 年 7 月 8 日在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于金丹转债 2024 年付息的公告》。

（4）截至本报告期末，合计共有 1,742,021 张“金丹转债”完成转股（票面金额共计 17,420.21 万元人民币），合计转成 11,590,832 股“金丹科技”股票（股票代码：300829）。

五、报告期内合并报表范围亏损超过上年末净资产 10%

☐适用 ☒不适用

六、报告期末除债券外的有息债务逾期情况

☐适用 ☒不适用

七、报告期内是否有违反规章制度的情况

☐是 ☒否

八、截至报告期末公司近两年的主要会计数据和财务指标

单位：万元

项目	本报告期末	上年末	本报告期末比上年末增减
流动比率	1.19	2.08	-42.79%
资产负债率	47.78%	49.99%	-2.21%
速动比率	0.83	1.35	-38.52%
	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
扣除非经常性损益后净利润	1,608.58	5,646.64	-71.51%
EBITDA 全部债务比	12.26%	14.81%	-2.55%
利息保障倍数	0.86	2.63	-67.30%
现金利息保障倍数	4.81	2.63	82.89%
EBITDA 利息保障倍数	3.60	5.91	-39.09%
贷款偿还率	100.00%	100.00%	0.00%
利息偿付率	100.00%	100.00%	0.00%

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2025 年 04 月 17 日
审计机构名称	北京德皓国际会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	德皓审字[2025]00000895 号
注册会计师姓名	刘晶静、郝金晟

审计报告正文

河南金丹乳酸科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了河南金丹乳酸科技股份有限公司(以下简称金丹科技)财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了金丹科技 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于金丹科技，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1.收入确认

2.长期资产减值

(一)收入确认事项

1.事项描述

如财务报表附注五中注释 38 所述，金丹科技于 2024 年度实现销售收入人民币 1,505,361,017.89 元，销售收入金额较大且为关键业绩指标。因此，我们将收入确认作为关键审计事项。

2.审计应对

我们对于收入确认所实施的重要审计程序包括：

- （1）测试和评价与收入确认相关的关键内部控制，复核相关会计政策是否正确且一贯地运用；
- （2）结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；
- （3）从销售收入的会计记录中选取样本，与该笔销售相关的合同、发货单及签收记录或提单做交叉核对，特别关注资产负债表日前后的样本是否计入正确的会计期间；
- （4）对主要客户发函询证其收入金额，检查销售是否真实准确；
- （5）对主要客户进行企业信息查询，了解双方交易背景，合同执行情况等。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对收入确认做出的判断是可接受的。

(二)长期资产减值事项

1.事项描述

如财务报表附注五中注释 11、注释 12、注释 14 所述，金丹科技涉及减值的长期资产包括固定资产、在建工程、无形资产，2024 年度提取减值准备的金额合计为 120,228,412.12 元。由于长期资产减值金额重大，且在确定长期资产减值时涉及重大的管理层判断。因此，我们将长期资产减值作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于长期资产减值所实施的重要审计程序包括：

- （1）测试和评价与长期资产减值相关的关键内部控制，复核管理层运用的资产减值方法是否符合企业会计准则的要求；
- （2）检查管理层对长期资产形成减值迹象的客观证据，以及对资产组的认定，评价管理层是否充分识别已发生减值的资产；
- （3）对实物资产实施现场监盘程序，核查资产的闲置情况，判断其是否存在减值迹象；
- （4）检查与长期资产减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报；
- （5）获取管理层聘请的外部机构出具的评估报告，评价长期资产减值测试过程中所采用评估方法的恰当性，以及关键假设和重要参数的合理性；
- （6）评价管理层聘请的外部评估专家的胜任能力、专业素质和客观性。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对长期资产减值的相关判断及估计是合理的。

四、其他信息

金丹科技管理层对其他信息负责。其他信息包括金丹科技 2024 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

金丹科技管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，金丹科技管理层负责评估金丹科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算金丹科技、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督金丹科技的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1. 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对金丹科技持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致金丹科技不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

6. 就金丹科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：河南金丹乳酸科技股份有限公司

2024 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	201,044,071.18	205,230,194.94
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	288,000,000.00	369,900,000.00
衍生金融资产		
应收票据	24,868,079.04	24,926,652.27
应收账款	117,306,166.30	85,034,051.81
应收款项融资	3,484,506.33	6,470,835.61
预付款项	6,503,552.76	20,021,944.25
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	6,529,055.35	5,975,692.46
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	303,832,859.02	401,941,696.61
其中：数据资源		
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	59,215,573.91	31,976,421.78

流动资产合计	1,010,783,863.89	1,151,477,489.73
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资	17,743,105.44	17,743,105.44
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	1,104,488,180.90	1,131,074,992.52
在建工程	1,031,495,940.14	611,210,263.17
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	21,695,567.09	61,378,595.92
无形资产	122,151,592.98	143,835,022.32
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	2,213,816.37	3,432,249.20
递延所得税资产	16,532,585.90	10,153,881.38
其他非流动资产	134,151,879.25	271,264,803.64
非流动资产合计	2,450,472,668.07	2,250,092,913.59
资产总计	3,461,256,531.96	3,401,570,403.32
流动负债：		
短期借款	284,000,000.00	190,000,000.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	11,000,000.00	
应付账款	184,281,208.71	242,141,344.73
预收款项		
合同负债	13,196,879.84	13,851,649.35
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	10,867,973.96	11,905,813.14
应交税费	12,108,841.11	7,057,640.75
其他应付款	12,818,379.56	13,580,537.38

其中：应付利息		657,222.24
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	305,264,887.72	50,673,293.53
其他流动负债	18,818,924.55	24,612,334.19
流动负债合计	852,357,095.45	553,822,613.07
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	203,214,237.20	420,725,237.20
应付债券	482,939,869.55	594,335,985.35
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	7,887,447.67	23,410,679.02
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	73,680,480.96	78,945,048.87
递延所得税负债	33,845,102.39	29,254,269.18
其他非流动负债		
非流动负债合计	801,567,137.77	1,146,671,219.62
负债合计	1,653,924,233.22	1,700,493,832.69
所有者权益：		
股本	192,245,379.00	180,654,547.00
其他权益工具	84,377,892.20	112,333,131.32
其中：优先股		
永续债		
资本公积	767,662,797.85	604,755,512.47
减：库存股	30,047,724.41	
其他综合收益	-292,285.19	-188,367.37
专项储备		
盈余公积	106,681,488.75	97,379,350.73
一般风险准备		
未分配利润	718,902,302.74	709,323,346.68
归属于母公司所有者权益合计	1,839,529,850.94	1,704,257,520.83
少数股东权益	-32,197,552.20	-3,180,950.20
所有者权益合计	1,807,332,298.74	1,701,076,570.63
负债和所有者权益总计	3,461,256,531.96	3,401,570,403.32

法定代表人：张鹏 主管会计工作负责人：陈飞 会计机构负责人：梁桂芝

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	149,198,647.34	176,515,998.13

交易性金融资产	288,000,000.00	369,900,000.00
衍生金融资产		
应收票据	24,868,079.04	24,926,652.27
应收账款	162,665,516.95	156,547,209.77
应收款项融资	3,484,506.33	6,470,835.61
预付款项	6,007,434.52	19,384,614.88
其他应收款	692,492,036.63	457,319,757.09
其中：应收利息		
应收股利		
存货	284,382,248.47	383,726,346.72
其中：数据资源		
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	23,475,744.94	23,735,207.78
流动资产合计	1,634,574,214.22	1,618,526,622.25
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	221,927,064.04	163,427,064.04
其他权益工具投资	17,743,105.44	17,743,105.44
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	986,154,983.86	941,689,962.12
在建工程	592,890,601.57	563,309,333.47
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	107,207,940.07	110,341,565.43
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	15,331,400.18	8,672,638.14
其他非流动资产	29,999,389.00	12,872,241.10
非流动资产合计	1,971,254,484.16	1,818,055,909.74
资产总计	3,605,828,698.38	3,436,582,531.99
流动负债：		
短期借款	284,000,000.00	190,000,000.00
交易性金融负债		

衍生金融负债		
应付票据	11,000,000.00	
应付账款	183,302,451.48	241,384,470.83
预收款项		
合同负债	13,011,455.32	13,544,618.28
应付职工薪酬	10,293,380.40	11,684,178.67
应交税费	11,488,210.68	5,817,014.46
其他应付款	8,178,199.50	11,511,343.60
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	297,160,000.00	28,580,000.00
其他流动负债	18,797,519.84	24,612,334.19
流动负债合计	837,231,217.22	527,133,960.03
非流动负债：		
长期借款	203,214,237.20	420,725,237.20
应付债券	482,939,869.55	594,335,985.35
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	57,340,531.51	62,207,539.11
递延所得税负债	31,270,915.60	29,254,269.18
其他非流动负债		
非流动负债合计	774,765,553.86	1,106,523,030.84
负债合计	1,611,996,771.08	1,633,656,990.87
所有者权益：		
股本	192,245,379.00	180,654,547.00
其他权益工具	84,377,892.20	112,333,131.32
其中：优先股		
永续债		
资本公积	767,745,914.46	604,838,629.08
减：库存股	30,047,724.41	
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	106,681,488.75	97,379,350.73
未分配利润	872,828,977.30	807,719,882.99
所有者权益合计	1,993,831,927.30	1,802,925,541.12
负债和所有者权益总计	3,605,828,698.38	3,436,582,531.99

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
----	---------	---------

一、营业总收入	1,505,361,017.89	1,418,129,886.71
其中：营业收入	1,505,361,017.89	1,418,129,886.71
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,381,639,848.67	1,330,727,537.65
其中：营业成本	1,199,384,330.62	1,150,112,321.30
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	14,355,766.40	13,542,210.20
销售费用	24,959,204.74	23,337,624.62
管理费用	63,308,006.99	59,553,052.46
研发费用	56,808,227.28	53,790,124.32
财务费用	22,824,312.64	30,392,204.75
其中：利息费用	29,836,383.08	35,065,549.43
利息收入	1,639,880.02	2,681,553.66
加：其他收益	26,456,393.70	36,018,451.22
投资收益（损失以“－”号填列）	7,747,941.00	714,099.91
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“－”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-829,052.42	-1,104,996.30
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-122,047,968.46	-43,535,092.12
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-9,694,271.89	-429,010.01
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	25,354,211.15	79,065,801.76
加：营业外收入	1,184,245.05	1,916,617.50
减：营业外支出	7,791,837.01	4,246,469.99
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	18,746,619.19	76,735,949.27
减：所得税费用	10,210,251.81	10,607,014.47
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	8,536,367.38	66,128,934.80
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	8,536,367.38	66,128,934.80
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）		

列)		
(二) 按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润	37,491,241.90	85,230,195.58
2.少数股东损益	-28,954,874.52	-19,101,260.78
六、其他综合收益的税后净额	-165,645.30	217,484.19
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-103,917.82	174,177.85
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益	-103,917.82	174,177.85
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额	-103,917.82	174,177.85
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-61,727.48	43,306.34
七、综合收益总额	8,370,722.08	66,346,418.99
归属于母公司所有者的综合收益总额	37,387,324.08	85,404,373.43
归属于少数股东的综合收益总额	-29,016,602.00	-19,057,954.44
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	0.20	0.47
(二) 稀释每股收益	0.20	0.47

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：张鹏 主管会计工作负责人：陈飞 会计机构负责人：梁桂芝

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	1,453,217,712.61	1,385,659,180.22
减：营业成本	1,143,365,701.37	1,117,413,045.59
税金及附加	12,710,945.35	12,238,877.16
销售费用	20,703,918.35	19,240,025.67
管理费用	48,763,990.32	46,536,210.84
研发费用	52,823,224.21	52,979,220.71
财务费用	42,413,187.66	29,442,136.25
其中：利息费用	48,931,093.95	34,022,427.75
利息收入	1,233,872.27	2,504,971.44
加：其他收益	24,094,680.63	34,711,464.36
投资收益（损失以“－”号填列）	7,747,941.00	714,099.91
其中：对联营企业和合营企业的投		

资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-623,556.33	-374,430.33
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-45,868,357.17	-520,591.24
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-9,674,593.49	-105,013.07
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	108,112,859.99	142,235,193.63
加：营业外收入	288,458.81	1,107,041.18
减：营业外支出	7,791,564.01	1,610,004.55
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	100,609,754.79	141,732,230.26
减：所得税费用	7,588,374.64	6,575,339.64
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	93,021,380.15	135,156,890.62
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	93,021,380.15	135,156,890.62
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1.重新计量设定受益计划变动额		
2.权益法下不能转损益的其他综合收益		
3.其他权益工具投资公允价值变动		
4.企业自身信用风险公允价值变动		
5.其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1.权益法下可转损益的其他综合收益		
2.其他债权投资公允价值变动		
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4.其他债权投资信用减值准备		
5.现金流量套期储备		
6.外币财务报表折算差额		
7.其他		
六、综合收益总额	93,021,380.15	135,156,890.62
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,393,318,507.92	1,385,021,895.82
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		

收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	54,216,425.64	49,491,173.52
收到其他与经营活动有关的现金	49,583,161.09	64,085,006.99
经营活动现金流入小计	1,497,118,094.65	1,498,598,076.33
购买商品、接受劳务支付的现金	897,016,435.41	1,197,688,094.92
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	130,252,002.64	114,686,805.94
支付的各项税费	36,851,234.12	34,298,694.80
支付其他与经营活动有关的现金	172,487,668.95	116,478,691.24
经营活动现金流出小计	1,236,607,341.12	1,463,152,286.90
经营活动产生的现金流量净额	260,510,753.53	35,445,789.43
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,930,500,000.00	209,060,000.00
取得投资收益收到的现金	8,291,118.49	1,369,029.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,394,060.00	2,099,205.89
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		117,000.00
投资活动现金流入小计	1,940,185,178.49	212,645,235.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	416,180,285.93	423,802,478.71
投资支付的现金	1,848,600,000.00	578,960,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	14,538,960.13	772,165.47
投资活动现金流出小计	2,279,319,246.06	1,003,534,644.18
投资活动产生的现金流量净额	-339,134,067.57	-790,889,408.70
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金	679,347,000.00	839,001,922.08
收到其他与筹资活动有关的现金		691,981,132.08
筹资活动现金流入小计	679,347,000.00	1,530,983,054.16
偿还债务支付的现金	534,278,000.00	763,324,222.08
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	39,390,504.41	43,699,624.17
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金	51,078,674.03	75,691,805.68

筹资活动现金流出小计	624,747,178.44	882,715,651.93
筹资活动产生的现金流量净额	54,599,821.56	648,267,402.23
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,796,861.09	94,648.91
五、现金及现金等价物净增加额	-19,226,631.39	-107,081,568.13
加：期初现金及现金等价物余额	151,433,362.44	258,514,930.57
六、期末现金及现金等价物余额	132,206,731.05	151,433,362.44

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,346,261,150.98	1,348,336,514.57
收到的税费返还	45,714,612.92	49,122,203.59
收到其他与经营活动有关的现金	38,515,904.48	47,283,393.11
经营活动现金流入小计	1,430,491,668.38	1,444,742,111.27
购买商品、接受劳务支付的现金	896,946,625.75	1,192,458,415.95
支付给职工以及为职工支付的现金	108,644,709.37	97,497,907.12
支付的各项税费	30,635,002.00	26,563,762.82
支付其他与经营活动有关的现金	161,494,366.07	108,484,036.44
经营活动现金流出小计	1,197,720,703.19	1,425,004,122.33
经营活动产生的现金流量净额	232,770,965.19	19,737,988.94
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,930,500,000.00	209,060,000.00
取得投资收益收到的现金	8,291,118.49	1,369,029.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,335,700.00	2,050,655.89
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		117,000.00
投资活动现金流入小计	1,940,126,818.49	212,596,685.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	161,177,052.88	104,144,617.09
投资支付的现金	1,857,100,000.00	590,960,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金	262,893,715.40	269,501,107.37
投资活动现金流出小计	2,281,170,768.28	964,605,724.46
投资活动产生的现金流量净额	-341,043,949.79	-752,009,038.98
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	679,347,000.00	839,001,922.08
收到其他与筹资活动有关的现金		691,981,132.08
筹资活动现金流入小计	679,347,000.00	1,530,983,054.16
偿还债务支付的现金	534,278,000.00	763,324,222.08
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	39,390,504.41	43,699,624.17
支付其他与筹资活动有关的现金	30,047,912.08	50,965,632.08
筹资活动现金流出小计	603,716,416.49	857,989,478.33
筹资活动产生的现金流量净额	75,630,583.51	672,993,575.83
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	4,821,882.80	1,383,177.93
五、现金及现金等价物净增加额	-27,820,518.29	-57,894,296.28
加：期初现金及现金等价物余额	122,719,165.63	180,613,461.91
六、期末现金及现金等价物余额	94,898,647.34	122,719,165.63

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	180,654,547.00			112,333,131.32	604,755,512.47		-188,367.37		97,379,350.73		709,323,346.68		1,704,257,520.83	-3,180,950.20	1,701,076,570.63
加：会计政策变更															
期差错更正															
他															
二、本年期初余额	180,654,547.00			112,333,131.32	604,755,512.47		-188,367.37		97,379,350.73		709,323,346.68		1,704,257,520.83	-3,180,950.20	1,701,076,570.63
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	11,590,832.00			-27,955,239.12	162,907,285.38	30,047,724.41	-103,917.82		9,302,138.02		9,578,956.06		135,272,330.11	-29,016,602.00	106,255,728.11
（一）综合收益总额							-103,917.82				37,491,241.90		37,387,324.08	-29,016,602.00	8,370,722.08
（二）所有者投入和减少资本	11,590,832.00			-27,955,239.12	162,907,285.38	30,047,724.41							116,495,153.85		116,495,153.85
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本	11,590,832.00			-27,955,239.12	162,907,285.38								146,542,878.26		146,542,878.26
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其						30,047,724.41							-30,047,		-30,047,

他													724.41		724.41
(三) 利润分 配									9,302,1 38.02		- 27,912, 285.84		- 18,610, 147.82		- 18,610, 147.82
1. 提 取盈余 公积									9,302,1 38.02		- 9,302,1 38.02				
2. 提 取一般 风险准 备															
3. 对 所有者 (或股 东) 的 分配											- 18,610, 147.82		- 18,610, 147.82		- 18,610, 147.82
4. 其 他															
(四) 所有者 权益内 部结转															
1. 资 本公积 转增资 本(或 股本)															
2. 盈 余公积 转增资 本(或 股本)															
3. 盈 余公积 弥补亏 损															
4. 设 定受益 计划变 动额结 转留存 收益															
5. 其 他综合 收益结 转留存 收益															
6. 其 他															
(五) 专项储 备															
1. 本															

期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	192,245,379.00			84,377,892.20	767,662,797.85	30,047,724.41	-292,285.19		106,681,488.75		718,902,302.74		1,839,529,850.94	-32,197,552.20	1,807,332,298.74

上期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	180,654,547.00				604,755,512.47		-362,545.22		83,863,661.67		657,480,840.33		1,526,392,016.25	15,826,520.47	1,542,218,536.72
加：会计政策变更															
期差错更正															
他															
二、本年期初余额	180,654,547.00				604,755,512.47		-362,545.22		83,863,661.67		657,480,840.33		1,526,392,016.25	15,826,520.47	1,542,218,536.72
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）				112,333,131.32			174,177.85		13,515,689.06		51,842,506.35		177,865,504.58	-19,007,470.67	158,858,033.91
（一）综合收益总额							174,177.85				85,230,195.58		85,404,373.43	-19,057,954.44	66,346,418.99
（二）所有者投入和减少资本				112,333,131.32									112,333,131.32		112,333,131.32
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持															

有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他				112,333,131.32								112,333,131.32		112,333,131.32
（三）利润分配								13,515,689.06		-33,387,689.23		-19,872,000.17		-19,872,000.17
1. 提取盈余公积								13,515,689.06		-13,515,689.06				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配										-19,872,000.17		-19,872,000.17		-19,872,000.17
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其														

他综合 收益结 转留存 收益															
6. 其 他															
（五） 专项储 备															
1. 本 期提取															
2. 本 期使用															
（六） 其他													50,483. 77	50,483. 77	
四、本 期期末 余额	180,65 4,547.0 0			112,33 3,131.3 2	604,75 5,512.4 7		- 188,36 7.37		97,379, 350.73		709,32 3,346.6 8		1,704,2 57,520. 83	- 3,180,9 50.20	1,701,0 76,570. 63

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年度											
	股本	其他权益工具			资本公 积	减：库 存股	其他综 合收益	专项储 备	盈余公 积	未分配 利润	其他	所有者 权益合 计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	180,654,547.00			112,333,131.32	604,838,629.08				97,379,350.73	807,719,882.99		1,802,925,541.12
加：会计政策变更												
期差错更正												
他												
二、本年期初余额	180,654,547.00			112,333,131.32	604,838,629.08				97,379,350.73	807,719,882.99		1,802,925,541.12
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	11,590,832.00			-27,955,239.12	162,907,285.38	30,047,724.41			9,302,138.02	65,109,094.31		190,906,386.18
（一）综合收										93,021,380.15		93,021,380.15

益总额												
(二) 所有者 投入和 减少资 本	11,590,8 32.00			- 27,955,2 39.12	162,907, 285.38	30,047,7 24.41						116,495, 153.85
1. 所有 者投入 的普通 股												
2. 其他 权益工 具持有 者投入 资本	11,590,8 32.00			- 27,955,2 39.12	162,907, 285.38							146,542, 878.26
3. 股份 支付计 入所有 者权益 的金额												
4. 其他						30,047,7 24.41						- 30,047,7 24.41
(三) 利润分 配								9,302,13 8.02	- 27,912,2 85.84			- 18,610,1 47.82
1. 提取 盈余公 积								9,302,13 8.02	- 9,302,13 8.02			
2. 对所有 者 (或股 东)的 分配									- 18,610,1 47.82			- 18,610,1 47.82
3. 其他												
(四) 所有者 权益内 部结转												
1. 资本 公积转 增资本 (或股 本)												
2. 盈余 公积转 增资本 (或股 本)												
3. 盈余 公积弥 补亏损												
4. 设定												

受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	192,245,379.00			84,377,892.20	767,745,914.46	30,047,724.41			106,681,488.75	872,828,977.30		1,993,831,927.30

上期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	180,654,547.00				604,838,629.08				83,863,661.67	705,950,681.60		1,575,307,519.35
加：会计政策变更												
期差错更正												
他												
二、本年期初余额	180,654,547.00				604,838,629.08				83,863,661.67	705,950,681.60		1,575,307,519.35
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）				112,333,131.32					13,515,689.06	101,769,201.39		227,618,021.77

（一） 综合收益总额										135,156,890.62		135,156,890.62
（二） 所有者投入和减少资本				112,333,131.32								112,333,131.32
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他				112,333,131.32								112,333,131.32
（三） 利润分配									13,515,689.06	-33,387,689.23		-19,872,000.17
1. 提取盈余公积									13,515,689.06	-13,515,689.06		
2. 对所有者（或股东）的分配										-19,872,000.17		-19,872,000.17
3. 其他												
（四） 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												

4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	180,654,547.00			112,333,131.32	604,838,629.08				97,379,350.73	807,719,882.99		1,802,925,541.12

三、公司基本情况

（一）公司注册地、组织形式和总部地址

河南金丹乳酸科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）系于 2011 年 5 月 5 日由河南金丹乳酸科技有限公司整体变更设立的股份有限公司。公司于 2020 年 4 月 22 日在深圳证券交易所上市，现持有统一社会信用代码为 91411600791930000L 的营业执照。

经过历年的转增股本及公司可转债转股，截止 2024 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 19,224.5379 万股，注册资本为 19,224.5379 万元，注册地址：河南省周口市郸城县金丹大道 08 号，总部地址：河南省周口市郸城县金丹大道 08 号，实际控制人为张鹏。

（二）公司业务性质和主要经营活动

本公司属制造业中的食品制造业行业，主要产品和服务为乳酸、乳酸钙、乳酸钠、玉米副产品等产品的生产和销售。

（三）合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 6 户，具体包括主要包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
金丹欧洲有限公司	控股子公司	一级	70	70
河南金丹环保新材料有限公司	全资子公司	一级	100	100
金丹生物新材料有限公司	控股子公司	一级	70	70
河南金丹现代农业开发有限公司	全资子公司	一级	100	100
河南省聚乳酸可降解材料产业研究院有限公司	全资子公司	一级	100	100
周口伏羲实验室有限公司	全资子公司	一级	100	100

（四）财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2025 年 4 月 17 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

五、重要会计政策及会计估计

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“食品及酒制造相关业务”的披露要求

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

本公司下属子公司欧洲金丹有限公司，根据其经营所处的主要经济环境自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

☒适用 ☐不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	公司将单项应收账款金额超过资产总额 0.5%的应收账款认定为重要应收账款
重要的在建工程	公司将单项金额超过资产总额 0.5%的在建工程认定为重要在建工程项目
重要的非全资子公司	公司将资产总额/收入总额/利润总额超过集团总资产/总收入/利润总额的 15%的子公司确定为重要非全资子公司
重要的投资活动项目	公司将投资活动现金流量超过资产总额 10%的投资活动现金流量认定为重要的投资活动现金流量
重要的应付账款	公司将单项应付账款金额超过资产总额 0.5%的应付账款认定为重要应付账款

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

（1）分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

（2）同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

（3）非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

（4）为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。当相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化时，本公司将进行重新评估。

在判断是否将结构化主体纳入合并范围时，本公司综合所有事实和情况，包括评估结构化主体设立目的和设计、识别可变回报的类型、通过参与其相关活动是否承担了部分或全部的回报可变性等的基础上评估是否控制该结构化主体。

（2）合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

（3）合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

①增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②处置子公司或业务

A.一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B.分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- a.这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- b.这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- c.一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- d.一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

③购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

④不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

（1）合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- ①合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- ②合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- ③其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

（2）共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- ①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生当月 1 日的汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(2) 外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- ①以摊余成本计量的金融资产。
- ②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- ③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

①分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

A.对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

B.对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

②分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

③指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

④分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

⑤指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

A. 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

B. 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

A. 能够消除或显著减少会计错配。

B. 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

A. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

B. 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

C. 不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

（3）金融资产和金融负债的终止确认

①金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

A 收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

B 该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

②金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

（4）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

①转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

③既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条①、②之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

A.未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

B.保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

①金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

B.因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

②金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值。

B.终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（5）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(6) 金融资产减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

①如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

②如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

③如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

①信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财

务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- A. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- B. 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- C. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- D. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- E. 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

②已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- A. 发行方或债务人发生重大财务困难；
- B. 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- C. 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- D. 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- E. 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- F. 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

③预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- A. 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- B. 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- C. 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- D. 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

④减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

（7）金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- ①本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- ②本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

12、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融资产减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险银行承兑票据组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率，该组合预期信用损失率为 0
其他银行承兑票据组合	除无风险银行承兑票据组合以外的银行承兑汇票	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率，计算预期信用损失
商业承兑汇票组合	票据类型	通过违约风险敞口和整个存续期预计信用损失率，计算预期信用损失

13、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融资产减值。

在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一	本组合为合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
组合二	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征	本公司利用账龄来评估该组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司基于减值矩阵确认该组合的预期信用损失

14、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注（十一）金融工具。

15、其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融资产减值。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
组合一	本组合为合并范围内关联方	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内预期信用损失率，计算预期信用损失
组合二	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征	本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司基于减值矩阵确认该组合的预期信用损失

16、合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注（十一）6.金融资产减值。

17、存货

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料、在产品、产成品（库存商品）、发出商品等。

（2）存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

消耗性生物资产具体计价方法详见本附注（二十七）生物资产。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品采用一次转销法进行摊销；

- ②包装物采用一次转销法进行摊销；
- ③其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

18、持有待售资产

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

22、长期股权投资

（1）初始投资成本的确定

①企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注（六）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

②其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

（2）后续计量及损益确认

①成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

②权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

（3）长期股权投资核算方法的转换

①公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

②公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

③权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

④成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

⑤成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（4）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

②在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

②在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（5）共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：①在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；②参与被投资单位财务和经营政策制定过程；③与被投资单位之间发生重要交易；④向被投资单位派出管理人员；⑤向被投资单位提供关键技术资料。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式
不适用

24、固定资产

(1) 确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	15-40	5%	6.33%-2.38%
机器设备	年限平均法	5-20	5%	19%-4.75%
运输设备	年限平均法	5-10	5%	19%-9.5%
电子设备及其他	年限平均法	5-8	5%	19%-11.88%

25、在建工程

(1) 在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

26、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

- ①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

(3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4) 借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

27、生物资产

(1) 生物资产分类

本公司的生物资产包括消耗性生物资产。消耗性生物资产包括玉米、小麦。

生物资产同时满足下列条件的，予以确认：

- ①企业因过去的交易或者事项而拥有或者控制该生物资产；
- ②与该生物资产有关的经济利益或服务潜能很可能流入企业；
- ③该生物资产的成本能够可靠地计量。

(2) 生物资产初始计量

公司取得的生物资产，按照取得时的成本进行初始计量。外购生物资产的成本包括购买价款、相关税费、运输费、保险费以及可直接归属于购买该资产的其他支出。投资者投入的生物资产，按投资合同或协议约定的价值加上应支付的相关税费作为生物资产的入账价值，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

(3) 生物资产后续计量

①后续支出

自行种植的消耗性生物资产的成本，按照其在出售前发生的相关材料费、人工费和应分摊的间接费用等必要支出确定。生物资产在达到预定生产经营目的后发生的管护等后续支出计入当期损益。

②生物资产处置

收获或出售消耗性生物资产时，采用加权平均法结转成本；生物资产转变用途后的成本按转变用途时的账面价值确定；生物资产出售、毁损、盘亏时，将其处置收入扣除账面价值及相关税费后的余额计入当期损益。

（4）生物资产减值

公司至少于每年年度终了对消耗性生物资产和生产性生物资产进行检查，有确凿证据表明由于遭受自然灾害、病虫害、动物疫病侵袭或市场需求变化等原因，使消耗性生物资产的可变现净值或生产性生物资产的可收回金额低于其账面价值的，按照可变现净值或可收回金额低于账面价值的差额，计提生物资产跌价准备或减值准备，并计入当期损益。

消耗性生物资产减值的影响因素已经消失的，减记金额予以恢复，并在原已计提的跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。生产性生物资产减值准备一经计提，不得转回。

28、油气资产

29、无形资产

（1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	土地使用权证期限
外购软件	5-10 年	预计使用年限
专利技术特许权	6 年	预计使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）研发支出的归集范围及相关会计处理方法

①划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

本公司研发支出为公司研发活动直接相关的支出，包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。其中研发人员的工资按照项目工时分摊计入研发支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

②开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C.无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

30、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

31、长期待摊费用

（1）摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（2）摊销年限

类别	摊销年限	备注
租入房屋装修费	3 年	

32、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

33、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等。在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

34、预计负债

35、股份支付

（1）股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：①期权的行权价格；②期权的有效期；③标的股份的现行价格；④股价预计波动率；⑤股份的预计股利；⑥期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

（3）确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

（4）会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按

照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

36、优先股、永续债等其他金融工具

37、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

（1）收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法/投入法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度（投入法是根据公司为履行履约义务的投入确定履约进度）。当履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

（2）收入确认的具体方法

本公司报告期内业务收入来源主要是产品销售收入，均属于在某一时点履行的履约义务。具体地，国内销售业务在产品发出并验收合格后，公司确认销售收入实现；国外销售业务在货物报关出口并装船后或验收合格后，公司确认销售收入实现。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

38、合同成本

（1）合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

（2）合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

（3）合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

（4）合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

39、政府补助

（1）类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

（2）政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（3）会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

40、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

(1) 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：①该交易不是企业合并；②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

(2) 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- ①商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- ②非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- ③对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- ①企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- ②递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

41、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外确认使用权资产和租赁负债

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

(1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

- ①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。
 - ②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。
 - ③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
 - ④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。
 - ⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。
- 一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

- ①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。
- ②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。
- ③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

（2）对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- ①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- ④租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- ⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

（3）对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

42、其他重要的会计政策和会计估计

43、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部 2023 年 10 月 25 日发布的《企业会计准则解释第 17 号》“对于资产转让属于销售的售后租回交易中形成的使用权资产和租赁负债的会计处理”		

本公司自 2024 年 12 月 3 日起执行财政部 2024 年发布的《企业会计准则解释第 18 号》“不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”		
本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部 2023 年 8 月 21 日发布的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》		

会计政策变更说明：以上会计政策变更对公司 2024 年 12 月 31 日合并资产负债表和 2024 年度合并利润表无影响。

(2) 重要会计估计变更

☐适用 ☒不适用

(3) 2024 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

☐适用 ☒不适用

44、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	境内销售；提供加工、修理修配劳务	13%
城市维护建设税	实缴流转税税额	5%
企业所得税	应纳税所得额	15%
房产税	按照房产原值的 70%为纳税基准	1.2%
土地使用税	按照实际占用的土地面积为纳税基础	8 元/m ² /年

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
金丹欧洲有限公司	19%、25.8%
河南金丹环保新材料有限公司	15%
金丹生物新材料有限公司	25%
河南金丹现代农业开发有限公司	免税
河南省聚乳酸可降解材料产业研究院有限公司	25%
周口伏羲实验室有限公司	25%

2、税收优惠

2023 年 11 月 22 日，本公司连续取得《高新技术企业证书》，有效期 3 年，报告期内，公司享受 15%的企业所得税优惠税率。

本公司企业研究开发费用享受企业所得税加计扣除税收优惠政策，初级产品玉米皮、玉米胚芽等销售实现利润享受免征企业所得税优惠政策。

3、其他

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	51,927.82	44,724.56
银行存款	181,632,396.18	196,357,044.41
其他货币资金	19,359,747.18	8,828,425.97
合计	201,044,071.18	205,230,194.94
其中：存放在境外的款项总额	15,360,904.42	13,860,926.34

其他说明：

其中受限制的货币资金明细如下：

项目	期末余额	期初余额
用于担保的定期存款或通知存款	50,000,000.00	50,000,000.00
银行保函	14,537,340.13	3,796,832.50
银行承兑汇票保证金	4,300,000.00	
合计	68,837,340.13	53,796,832.50

说明：截至 2024 年 12 月 31 日，本公司以人民币 50,000,000.00 元银行定期存单为质押，取得中国进出口银行河南省分行人民币 250,000,000.00 元长期借款，其中 70,000,000.00 元借款期限为 2023 年 3 月 27 至 2025 年 3 月 26，140,000,000.00 元借款期限为 2023 年 5 月 17 至 2025 年 3 月 26，40,000,000.00 元借款期限为 2023-7-13 至 2025-3-26，参见附注 45.长期借款。

酒制造企业应详细披露是否存在与相关方建立资金共管账户等特殊利益安排的情形

☐适用 ☐不适用

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	288,000,000.00	369,900,000.00
其中：		
结构性存款	288,000,000.00	369,900,000.00
其中：		
合计	288,000,000.00	369,900,000.00

其他说明：

交易性金融资产说明：企业购买的结构性存款的收益与利率、汇率等指数或者与某实体的信用等级挂钩，不满足合同现金流量测试，企业应当将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，记入“交易性金融资产”科目。

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	19,218,257.52	24,168,933.62
商业承兑票据	5,649,821.52	757,718.65
合计	24,868,079.04	24,926,652.27

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	25,375,590.86	100.00%	507,511.82	2.00%	24,868,079.04	25,435,359.46	100.00%	508,707.19	2.00%	24,926,652.27
其中：										
商业承兑汇票	5,765,124.00	22.72%	115,302.48	2.00%	5,649,821.52	773,182.30	3.04%	15,463.65	2.00%	757,718.65
无风险银行承兑票据组合										
其他银行承兑票据组合	19,610,466.86	77.28%	392,209.34	2.00%	19,218,257.52	24,662,177.16	96.96%	493,243.54	2.00%	24,168,933.62
合计	25,375,590.86	100.00%	507,511.82	2.00%	24,868,079.04	25,435,359.46	100.00%	508,707.19	2.00%	24,926,652.27

按组合计提坏账准备：507,511.82

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
商业承兑汇票	5,765,124.00	115,302.48	2.00%

其他银行承兑票据组合	19,610,466.86	392,209.34	2.00%
合计	25,375,590.86	507,511.82	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备：

☐适用 ☒不适用

（3）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑汇票	15,463.65	99,838.83				115,302.48
无风险银行承兑 票据组合						
其他银行承兑票 据组合	493,243.54		101,034.20			392,209.34
合计	508,707.19	99,838.83	101,034.20			507,511.82

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

（4）期末公司已质押的应收票据

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

（5）期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		17,572,353.76
合计		17,572,353.76

（6）本期实际核销的应收票据情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收票据核销情况：

单位：元

单位名称	应收票据性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联 交易产生
------	--------	------	------	---------	-----------------

应收票据核销说明：

5、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	118,928,604.53	78,892,227.93
1 至 2 年	64,130.31	7,803,670.16
2 至 3 年	324,000.01	870,456.65
3 年以上	1,221,085.57	350,628.92
3 至 4 年	870,456.65	
5 年以上	350,628.92	350,628.92
合计	120,537,820.42	87,916,983.66

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	350,628.92	0.29%	350,628.92	100.00%		350,628.92	0.40%	350,628.92	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	120,187,191.50	99.71%	2,881,025.20	2.40%	117,306,166.30	87,566,354.74	99.60%	2,532,302.93	2.89%	85,034,051.81
其中：										
以应收款项的账龄作为信用风险特征	120,187,191.50	99.71%	2,881,025.20	2.40%	117,306,166.30	87,566,354.74	99.60%	2,532,302.93	2.89%	85,034,051.81
合计	120,537,820.42	100.00%	3,231,654.12	2.68%	117,306,166.30	87,916,983.66	100.00%	2,882,931.85	3.28%	85,034,051.81

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
郸城金丹橡塑制品有限公司	95,671.20	95,671.20	95,671.20	95,671.20	100.00%	账龄长且预计无法收回
天瑞集团周口水泥有限公司	220,331.72	220,331.72	220,331.72	220,331.72	100.00%	账龄长且预计无法收回

郸城县电业局	19,026.00	19,026.00	19,026.00	19,026.00	100.00%	账龄长且预计无法收回
金丹莲花洗涤厂	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	100.00%	账龄长且预计无法收回
合计	350,628.92	350,628.92	350,628.92	350,628.92		

按组合计提坏账准备:

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	118,928,604.53	2,374,583.84	2.00%
1—2 年	64,130.31	6,413.03	10.00%
2—3 年	324,000.01	64,800.00	20.00%
3—4 年	870,456.65	435,228.33	50.00%
4—5 年			
5 年以上			
合计	120,187,191.50	2,881,025.20	

确定该组合依据的说明:

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备:

☐适用 ☒不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位: 元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备的应收账款	350,628.92					350,628.92
按组合计提坏账准备的应收账款	2,532,302.93	348,722.27				2,881,025.20
合计	2,882,931.85	348,722.27				3,231,654.12

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

单位: 元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位: 元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况:

单位: 元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
期末余额前五名应收账款和合同资产汇总	29,902,402.72		29,902,402.72	24.81%	598,048.05
合计	29,902,402.72		29,902,402.72	24.81%	598,048.05

6、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值

(2) 报告期内账面价值发生的重大变动金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

(3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
----	------	---------	---------	----

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理
------	---------	------	------	--------------------

				性
--	--	--	--	---

其他说明：

(5) 本期实际核销的合同资产情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的合同资产核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

合同资产核销说明：

其他说明：

7、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	3,484,506.33	6,470,835.61
合计	3,484,506.33	6,470,835.61

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

对本期发生损失准备变动的应收款项融资账面余额显著变动的情况说明：

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

（4）期末公司已质押的应收款项融资

单位：元

项目	期末已质押金额
----	---------

（5）期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	47,011,793.25	
商业承兑汇票		
合计	47,011,793.25	

（6）本期实际核销的应收款项融资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收款项融资核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

（7）应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

本公司认为，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资，因剩余期限不长/剩余期限较长但实际利率与市场利率差异不大，公允价值与账面价值相若。

（8）其他说明

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	6,529,055.35	5,975,692.46
合计	6,529,055.35	5,975,692.46

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	9,297,529.14	9,160,978.00
备用金	226,614.24	73,597.57
其他	701,195.29	34,634.10
往来款	3,104,005.58	3,048,252.27
合计	13,329,344.25	12,317,461.94

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	2,496,650.38	4,418,418.67
1 至 2 年	3,034,500.00	1,738,679.49
2 至 3 年	1,649,111.78	70,793.78
3 年以上	6,149,082.09	6,089,570.00
3 至 4 年	62,847.09	
4 至 5 年		120,978.00
5 年以上	6,086,235.00	5,968,592.00
合计	13,329,344.25	12,317,461.94

3) 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	13,329,344.25	100.00%	6,800,288.90	51.02%	6,529,055.35	12,317,461.94	100.00%	6,341,769.48	51.49%	5,975,692.46
其中：										
以应收款项的账龄作为信用风险特征	13,329,344.25	100.00%	6,800,288.90	51.02%	6,529,055.35	12,317,461.94	100.00%	6,341,769.48	51.49%	5,975,692.46
合计	13,329,344.25	100.00%	6,800,288.90	51.02%	6,529,055.35	12,317,461.94	100.00%	6,341,769.48	51.49%	5,975,692.46

按组合计提坏账准备：6800288.9

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,496,650.38	49,358.00	1.98%
1—2 年	3,034,500.00	303,450.00	10.00%
2—3 年	1,649,111.78	329,822.35	20.00%
3—4 年	62,847.09	31,423.55	50.00%
4—5 年			
5 年以上	6,086,235.00	6,086,235.00	100.00%
合计	13,329,344.25	6,800,288.90	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	6,341,769.48			6,341,769.48
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	458,519.42			458,519.42
2024 年 12 月 31 日余额	6,800,288.90			6,800,288.90

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况
☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按账龄组合计提预期信用损失的其他应收款	6,341,769.48	458,519.42				6,800,288.90
合计	6,341,769.48	458,519.42				6,800,288.90

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

5) 本期实际核销的其他应收款情况

项目	核销金额
----	------

单位：元

其中重要的其他应收款核销情况：单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的	坏账准备期末余额
------	-------	------	----	----------------	----------

单位：元

				比例	
国网河南省电力公司	保证金	5,890,000.00	5 年以上	44.19%	5,890,000.00
苏美达国际技术贸易有限公司	保证金	3,000,000.00	1-2 年	22.51%	300,000.00
郸城县汲冢镇李庄村集体经济合作社	往来款	1,083,648.00	2-3 年	8.13%	216,729.60
郸城县汲冢镇张堂村集体经济合作社	往来款	354,169.64	2-3 年	2.66%	70,833.93
郸城县石槽镇张寨村集体经济合作社	往来款	265,000.00	1 年以内	1.99%	5,300.00
合计		10,592,817.64		79.48%	6,482,863.53

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

9、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	6,134,656.08	94.33%	19,690,578.43	98.34%
1 至 2 年	335,809.95	5.16%	313,979.09	1.57%
2 至 3 年	15,700.00	0.24%		
3 年以上	17,386.73	0.27%	17,386.73	0.09%
合计	6,503,552.76		20,021,944.25	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
期末余额前五名预付款项汇总	4,545,179.41	69.89

其他说明：

10、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值

		或合同履约成 本减值准备			或合同履约成 本减值准备	
原材料	188,878,396.31		188,878,396.31	297,918,831.69		297,918,831.69
在产品	39,993,215.46		39,993,215.46	36,657,583.84		36,657,583.84
库存商品	53,918,814.03	18,566,028.85	35,352,785.18	52,751,352.48	17,169,562.95	35,581,789.53
周转材料	12,605,608.06		12,605,608.06	13,990,080.36		13,990,080.36
消耗性生物资产	5,833,827.83		5,833,827.83	4,547,189.40		4,547,189.40
发出商品	21,230,104.13	61,077.95	21,169,026.18	13,246,221.79		13,246,221.79
合计	322,459,965.82	18,627,106.80	303,832,859.02	419,111,259.56	17,169,562.95	401,941,696.61

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中的“食品及酒制造相关业务”的披露要求

产品分类	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
乳酸	13,626,457.23		13,626,457.23	11,319,435.44		11,319,435.44
乳酸盐	7,720,198.85		7,720,198.85	5,366,573.18		5,366,573.18
副产品	1,261,296.97		1,261,296.97	4,207,846.78		4,207,846.78
其他产品	31,310,860.98	18,566,028.85	12,744,832.13	31,857,497.08	17,169,562.95	14,687,934.13
合计	53,918,814.03	18,566,028.85	35,352,785.18	52,751,352.48	17,169,562.95	35,581,789.53

（2）确认为存货的数据资源

单位：元

项目	外购的数据资源存货	自行加工的数据资源 存货	其他方式取得的数据 资源存货	合计
----	-----------	-----------------	-------------------	----

（3）存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	17,169,562.95	1,758,478.39		362,012.49		18,566,028.85
发出商品		61,077.95				61,077.95
合计	17,169,562.95	1,819,556.34		362,012.49		18,627,106.80

确定可变现净值的具体依据：相关产成品估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。本期转销的原因：本期已将期初计提存货跌价准备的存货售出。

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例
原材料	188,878,396.31			297,918,831.69		

在产品	39,993,215.46			36,657,583.84		
库存商品	53,918,814.03	18,566,028.85	34.43%	52,751,352.48	17,169,562.95	32.55%
发出商品	21,230,104.13	61,077.95	0.29%	13,246,221.79		
周转材料	12,605,608.06			13,990,080.36		
消耗性生物资产	5,833,827.83			4,547,189.40		
合计	322,459,965.82	18,627,106.80	5.78%	419,111,259.56	17,169,562.95	4.10%

按组合计提存货跌价准备的计提标准

（4）存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

（5）合同履约成本本期摊销金额的说明

11、持有待售资产

单位：元

项目	期末账面余额	减值准备	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
----	--------	------	--------	------	--------	--------

其他说明：

12、一年内到期的非流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

（1）一年内到期的债权投资

☐适用 ☒不适用

（2）一年内到期的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵扣额	56,676,823.73	31,820,125.87
所得税预缴税额	529,265.46	
碳排放权资产	2,009,484.72	
社会保险金		156,295.91
合计	59,215,573.91	31,976,421.78

其他说明：

14、债权投资

（1）债权投资的情况

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
--	------	------	------	------	------	------

债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

(2) 期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的债权投资核销情况

债权投资核销说明：

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

15、其他债权投资

(1) 其他债权投资的情况

单位：元

项目	期初余额	应计利息	利息调整	本期公允价值变动	期末余额	成本	累计公允价值变动	累计在其他综合收益中确认的减值准备	备注
----	------	------	------	----------	------	----	----------	-------------------	----

其他债权投资减值准备本期变动情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

(2) 期末重要的其他债权投资

单位：元

其他债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金

(3) 减值准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额 在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(4) 本期实际核销的其他债权投资情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他债权投资核销情况

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

16、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
中原银行股份有限公司	17,743,105.44	17,743,105.44						
合计	17,743,105.44	17,743,105.44						

本期存在终止确认

单位：元

项目名称	转入留存收益的累计利得	转入留存收益的累计损失	终止确认的原因
------	-------------	-------------	---------

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
中原银行股份有限公司		1,965,096.62			根据管理层持有意图判断	

其他说明：

17、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额在本期				

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

（4）本期实际核销的长期应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的长期应收款核销情况：

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

长期应收款核销说明：

18、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 （账面价值）	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末余额 （账面价值）	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

19、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

20、投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

☐适用 ☒不适用

（2）采用公允价值计量模式的投资性房地产

☐适用 ☒不适用

（3）转换为投资性房地产并采用公允价值计量

单位：元

项目	转换前核算科目	金额	转换理由	审批程序	对损益的影响	对其他综合收益的影响
----	---------	----	------	------	--------	------------

（4）未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
----	------	-----------

其他说明：

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	1,104,488,180.90	1,131,074,992.52
合计	1,104,488,180.90	1,131,074,992.52

（1）固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	630,353,904.50	1,112,552,279.51	7,028,915.90	21,321,042.79	1,771,256,142.70
2.本期增加金额	34,575,420.43	131,684,409.38	275,828.05	771,732.04	167,307,389.90
（1）购置	41,553.40	9,419,699.76	275,828.05	662,551.09	10,399,632.30
（2）在建工程转入	34,533,867.03	122,264,709.62		109,180.95	156,907,757.60
（3）企业合并增加					
3.本期减少金额	16,394,228.11	45,874,597.02	179,638.46	111,573.63	62,560,037.22
（1）处置或报废	16,394,228.11	45,874,597.02	179,638.46	111,573.63	62,560,037.22
4.期末余额	648,535,096.82	1,198,362,091.87	7,125,105.49	21,981,201.20	1,876,003,495.38

二、累计折旧					
1.期初余额	145,825,971.17	451,963,155.68	2,544,577.57	14,800,799.96	615,134,504.38
2.本期增加金额	28,719,424.15	92,725,323.12	608,146.09	2,254,468.52	124,307,361.88
(1) 计提	28,719,424.15	92,725,323.12	608,146.09	2,254,468.52	124,307,361.88
3.本期减少金额	11,296,696.37	40,738,620.14	103,597.22	105,607.74	52,244,521.47
(1) 处置或报废	11,296,696.37	40,738,620.14	103,597.22	105,607.74	52,244,521.47
4.期末余额	163,248,698.95	503,949,858.66	3,049,126.44	16,949,660.74	687,197,344.79
三、减值准备					
1.期初余额		25,046,645.80			25,046,645.80
2.本期增加金额		59,271,323.89			59,271,323.89
(1) 计提		59,271,323.89			59,271,323.89
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额		84,317,969.69			84,317,969.69
四、账面价值					
1.期末账面价值	485,286,397.87	610,094,263.52	4,075,979.05	5,031,540.46	1,104,488,180.90
2.期初账面价值	484,527,933.33	635,542,478.03	4,484,338.33	6,520,242.83	1,131,074,992.52

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
----	--------

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	20,296,018.36	尚未办理完毕

其他说明：

(5) 固定资产的减值测试情况

☒适用 ☐不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☒适用 ☐不适用

单位：元							
项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
丙交酯生产线-机器设备	60,801,304.39	1,529,980.50	59,271,323.89				
合计	60,801,304.39	1,529,980.50	59,271,323.89				

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因
 公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因
 其他说明：

公司管理层对子公司金丹生物新材料有限公司丙交酯资产组进行减值测试，资产组包括丙交酯机器设备以及专利技术特许权。公司聘请评估师对资产组 2024 年 12 月 31 日的可回收金额进行评估，评估方法为公允价值减去处置费用后的净额法，主要参数包括：市场价格，修正系数等。公司根据天津中联资产评估有限责任公司出具的《资产可收回金额评估报告》（中联评报字[2025]D-0019 号），截止 2024 年 12 月 31 日资产组的评估金额为 1,529,980.50 元，资产组的减值金额 76,362,658.30 元。

（6）固定资产清理

单位：元		
项目	期末余额	期初余额

其他说明：

22、在建工程

单位：元		
项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,030,786,293.20	610,277,909.33
工程物资	709,646.94	932,353.84
合计	1,031,495,940.14	611,210,263.17

（1）在建工程情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
产业集聚区供热中心项目二期				113,946,386.19		113,946,386.19
年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目	446,323,419.99	45,424,175.93	400,899,244.06	424,146,674.19		424,146,674.19
发酵副产物扩				4,036,466.34		4,036,466.34

产改造项目						
年产 1 万吨 L-丙交酯项目工程	601,584.97		601,584.97	574,207.14		574,207.14
年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目	438,003,753.60		438,003,753.60	47,326,722.56		47,326,722.56
乳酸钙液浓缩装备优化升级项目				13,836,679.12		13,836,679.12
1000 立方新型发酵罐建设项目				4,163,743.67		4,163,743.67
年产 20 万吨乳酸	1,158,815.40		1,158,815.40	1,158,815.40		1,158,815.40
乳酸钠包装自动升级改造项目				738,507.51		738,507.51
年产 5 万吨 80%L-乳酸扩改项目	177,312,118.49		177,312,118.49	268,886.12		268,886.12
有机肥中试生产线建设项目				80,821.09		80,821.09
改性中试项目	1,722,330.43		1,722,330.43			
新型萃取技术装备研究项目	748,178.56		748,178.56			
供水中心一期项目	160,945.23		160,945.23			
发酵中试线改造工程项目	1,617,040.58		1,617,040.58			
副产品质量提升改进项目	338,616.66		338,616.66			
乳酸钙扩产改造项目	3,116,425.62		3,116,425.62			
煤棚改建项目	495,589.14		495,589.14			
淀粉车间雨污分流项目	4,611,650.46		4,611,650.46			
合计	1,076,210,469.13	45,424,175.93	1,030,786,293.20	610,277,909.33		610,277,909.33

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
产业集聚区供热中心项目二期	166,750,000.00	113,946,386.19	13,186,699.27	127,133,085.46			76.24%	100%	2,156,991.96	814,683.37	4.45%	金融机构贷款
年产 6 万吨生物降解聚酯及	466,200,000.00	424,146,674.19	22,176,745.80			446,323,419.99	95.74%	99%	14,300,571.65	5,255,280.80	4.48%	金融机构贷款

其制品项目												
年产 7.5 万吨聚乳酸生物降解新材料项目	882,121,800.00	47,326,722.56	390,677,031.04			438,003,753.60	61.02%	50.35%	20,143,913.91	20,143,913.91	5.55%	募集资金
年产 5 万吨 80%L-乳酸扩改项目	313,000,000.00	268,886.12	177,043,232.37			177,312,118.49	56.65%	75%	289,958.00	289,958.00	3.48%	金融机构贷款
合计	1,828,071,800.00	585,688,669.06	603,083,708.48	127,133,085.46		1,061,639,292.08			36,891,435.52	26,503,836.08		

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目		45,424,175.93			受政策影响，市场环境不及预期
合计		45,424,175.93			--

其他说明：

公司管理层对“年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目”资产组进行减值测试，资产组包括与项目相关的机器设备。公司聘请评估师对资产组 2024 年 12 月 31 日的可回收金额进行评估，评估方法为公允价值减去处置费用后的净额法，主要参数包括：市场价格，修正系数等。公司根据天津中联资产评估有限责任公司出具的《资产可收回金额评估报告》（中联评报字[2025]D-00 号），截止 2024 年 12 月 31 日资产组的评估金额为 209,033,560 元，资产组的减值准备金额为 45,424,175.93 元。

(4) 在建工程的减值测试情况

☒适用 ☐不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目	254,457,735.93	209,033,560.00	45,424,175.93			
合计	254,457,735.93	209,033,560.00	45,424,175.93			

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

公司管理层对“年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目”资产组进行减值测试，资产组包括与项目相关的机器设备。公司聘请评估师对资产组 2024 年 12 月 31 日的可回收金额进行评估，评估方法为公允价值减去处置费用后的净额法，主要参数包括：市场价格，修正系数等。公司根据天津中联资产评估有限责任公司出具的《资产可收回金额评估报告》（中联评报字[2025]D-0018 号），截止 2024 年 12 月 31 日资产组的评估金额为 209,033,560 元，资产组的减值准备金额为 45,424,175.93 元。

(5) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程用材料	709,646.94		709,646.94	932,353.84		932,353.84
合计	709,646.94		709,646.94	932,353.84		932,353.84

其他说明：

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

(2) 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(3) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

24、油气资产

☐适用 ☒不适用

25、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	土地使用权	房屋租赁	合计
一、账面原值			
1.期初余额	75,831,542.67	6,574,542.03	82,406,084.70
2.本期增加金额	21,733,424.50		21,733,424.50
租赁	21,733,424.50		21,733,424.50
3.本期减少金额	55,334,999.40		55,334,999.40
租赁到期	55,334,999.40		55,334,999.40
4.期末余额	42,229,967.77	6,574,542.03	48,804,509.80
二、累计折旧			

1.期初余额	17,993,086.82	3,034,401.96	21,027,488.78
2.本期增加金额	18,903,296.61	2,022,933.96	20,926,230.57
(1) 计提	18,903,296.61	2,022,933.96	20,926,230.57
3.本期减少金额	14,844,776.64		14,844,776.64
(1) 处置			
租赁到期	14,844,776.64		14,844,776.64
4.期末余额	22,051,606.79	5,057,335.92	27,108,942.71
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	20,178,360.98	1,517,206.11	21,695,567.09
2.期初账面价值	57,838,455.85	3,540,140.07	61,378,595.92

(2) 使用权资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	办公软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	151,262,450.56	35,000,000.00		6,677,900.65	192,940,351.21
2.本期增加金额				826,855.84	826,855.84
(1) 购置				826,855.84	826,855.84
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额				1,710,042.38	1,710,042.38
(1) 处置				1,710,042.38	1,710,042.38
4.期末余额	151,262,450.56	35,000,000.00		5,794,714.11	192,057,164.67

二、累计摊销					
1.期初余额	30,557,759.83	10,438,460.00		1,720,739.84	42,716,959.67
2.本期增加金额	3,072,415.20	2,640,258.48		647,544.77	6,360,218.45
(1) 计提	3,072,415.20	2,640,258.48		647,544.77	6,360,218.45
3.本期减少金额				1,092,887.95	1,092,887.95
(1) 处置				1,092,887.95	1,092,887.95
4.期末余额	33,630,175.03	13,078,718.48		1,275,396.66	47,984,290.17
三、减值准备					
1.期初余额		6,388,369.22			6,388,369.22
2.本期增加金额		15,532,912.30			15,532,912.30
(1) 计提		15,532,912.30			15,532,912.30
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额		21,921,281.52			21,921,281.52
四、账面价值					
1.期末账面价值	117,632,275.53			4,519,317.45	122,151,592.98
2.期初账面价值	120,704,690.73	18,173,170.78		4,957,160.81	143,835,022.32

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例。

(2) 确认为无形资产的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3) 未办妥产权证书的土地使用权情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
----	------	------------

其他说明：

截止报告期末，无未办妥使用权证书的土地使用权。

(4) 无形资产的减值测试情况

☒适用 ☐不适用

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
丙交酯生产线-专利权	15,532,912.30		15,532,912.30			

合计	15,532,912.30		15,532,912.30			
----	---------------	--	---------------	--	--	--

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

27、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
合计						

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
合计						

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
----	----------------	-----------	-------------

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☐适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☐适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

□适用 □不适用

其他说明：

28、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
租入房屋装修费	3,432,249.20	336,551.64	2,076,864.47		1,691,936.37
土地管理费		1,075,693.10	553,813.10		521,880.00
合计	3,432,249.20	1,412,244.74	2,630,677.57		2,213,816.37

其他说明：

29、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	46,110,467.01	6,916,570.06		
信用减值准备	9,479,368.53	1,434,475.30	10,138,401.74	1,527,510.52
政府补助	54,543,603.62	8,181,540.54	57,509,139.34	8,626,370.86
合计	110,133,439.16	16,532,585.90	67,647,541.08	10,153,881.38

（2）未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
新购进固定资产税前一次性抵扣	212,520,262.27	31,816,078.61	195,028,461.18	29,254,269.18
可转换债券资本化利息	13,526,825.17	2,029,023.78		
合计	226,047,087.44	33,845,102.39	195,028,461.18	29,254,269.18

（3）以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		16,532,585.90		10,153,881.38
递延所得税负债		33,845,102.39		29,254,269.18

（4）未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	68,954,319.88	42,646,604.00
资产减值	77,738,033.40	36,228,636.81

信用减值及其他	744,041.79	538,355.65
合计	147,436,395.07	79,413,596.46

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2025	5,300,734.98	5,300,734.98	
2026	9,826,332.64	9,826,332.64	
2027	5,745,237.16	5,745,237.16	
2028	21,774,299.22	21,774,299.22	
2029	26,307,715.88		
合计	68,954,319.88	42,646,604.00	

其他说明：

30、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付工程款	4,998,498.75		4,998,498.75	2,837,632.59		2,837,632.59
预付设备款	129,153,380.50		129,153,380.50	268,427,171.05		268,427,171.05
合计	134,151,879.25		134,151,879.25	271,264,803.64		271,264,803.64

其他说明：

31、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	14,537,340.13	14,537,340.13	银行保函		3,796,832.50	3,796,832.50	银行保函	
固定资产	2,332,504.64	2,008,662.78	贷款抵押					
无形资产	35,641,174.42	30,236,602.51	贷款抵押		19,344,000.00	18,554,764.80	贷款抵押	
货币资金	50,000,000.00	50,000,000.00	贷款质押		50,000,000.00	50,000,000.00	贷款质押	
货币资金	4,300,000.00	4,300,000.00	承兑保证金					
合计	106,811,019.19	101,082,605.42			73,140,832.50	72,351,597.30		

其他说明：

32、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	224,000,000.00	160,000,000.00
信用借款	60,000,000.00	30,000,000.00
未到期应付利息		
合计	284,000,000.00	190,000,000.00

短期借款分类的说明：

（2）已逾期未偿还的短期借款情况

本期末已逾期未偿还的短期借款总额为元，其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

单位：元

借款单位	期末余额	借款利率	逾期时间	逾期利率
------	------	------	------	------

其他说明：

33、交易性金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其中：		
其中：		

其他说明：

34、衍生金融负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	11,000,000.00	
合计	11,000,000.00	

本期末已到期未支付的应付票据总额为元，到期未付的原因为。

36、应付账款

（1）应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	75,526,546.81	97,309,017.65
应付工程及设备款	96,097,893.38	133,346,332.96
应付费用	12,656,768.52	11,485,994.12

合计	184,281,208.71	242,141,344.73
----	----------------	----------------

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

37、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息		657,222.24
其他应付款	12,818,379.56	12,923,315.14
合计	12,818,379.56	13,580,537.38

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
企业债券利息		657,222.24
合计		657,222.24

重要的已逾期未支付的利息情况：

单位：元

借款单位	逾期金额	逾期原因
------	------	------

其他说明：

(2) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
押金及保证金	11,076,768.97	9,731,235.00
代扣代缴职工社保及公积金	1,083,649.79	2,758,305.57
往来款	654,393.56	404,470.11
其他	3,567.24	29,304.46
合计	12,818,379.56	12,923,315.14

2) 账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

其他说明：

38、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

39、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收商品款	13,196,879.84	13,851,649.35
合计	13,196,879.84	13,851,649.35

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
----	------	-----------

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 3 号——行业信息披露》中食品及酒制造相关业的披露要求

40、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	9,953,441.07	116,681,783.09	116,698,832.68	9,936,391.48
二、离职后福利-设定提存计划	1,952,372.07	10,855,251.00	11,876,040.59	931,582.48
合计	11,905,813.14	127,537,034.09	128,574,873.27	10,867,973.96

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,930,298.28	102,793,460.85	101,663,182.19	9,060,576.94
2、职工福利费	1,440.00	5,112,246.45	5,112,246.45	1,440.00
3、社会保险费	1,058,358.85	4,806,696.97	5,782,033.52	83,022.30
其中：医疗保险费	683,604.00	4,493,694.59	5,080,052.67	97,245.92
工伤保险费	-15,342.74	313,002.38	311,883.26	-14,223.62
生育保险费	390,097.59		390,097.59	
4、住房公积金	936,708.60	3,017,804.70	3,220,082.95	734,430.35
5、工会经费和职工教育经费	26,635.34	951,574.12	921,287.57	56,921.89
合计	9,953,441.07	116,681,783.09	116,698,832.68	9,936,391.48

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,103,229.94	10,431,857.44	11,378,457.12	156,630.26
2、失业保险费	849,142.13	423,393.56	497,583.47	774,952.22
合计	1,952,372.07	10,855,251.00	11,876,040.59	931,582.48

其他说明：

41、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	138,193.67	199,879.72
企业所得税	7,369,611.75	2,664,794.04
个人所得税	93,306.56	53,474.32
城市维护建设税	126,312.00	
房产税	1,461,555.09	1,372,548.52
土地使用税	2,143,883.96	2,143,883.97
资源税	317,270.40	349,581.60
印花税	160,447.82	126,567.77
环保税	171,947.86	146,910.81
教育费附加	126,312.00	
合计	12,108,841.11	7,057,640.75

其他说明：

42、持有待售负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	297,160,000.00	28,580,000.00
一年内到期的租赁负债	8,104,887.72	22,093,293.53
合计	305,264,887.72	50,673,293.53

其他说明：

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
未终止确认的应收票据	17,572,353.76	23,542,177.16
待转销项税	1,246,570.79	1,070,157.03
合计	18,818,924.55	24,612,334.19

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

其他说明：

45、长期借款

（1）长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	250,000,000.00	250,000,000.00
抵押借款	204,539,237.20	14,327,700.00
保证借款		142,556,537.20
信用借款	45,835,000.00	42,421,000.00
减：一年内到期的长期借款	-297,160,000.00	-28,580,000.00
合计	203,214,237.20	420,725,237.20

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

46、应付债券

(1) 应付债券

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可转换公司债券	482,939,869.55	594,335,985.35
合计	482,939,869.55	594,335,985.35

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	本期转股	期末余额	是否违约
金丹转债	700,000,000.00		2023-7-13	6 年	700,000,000.00	594,335,985.35		1,596,639.58	33,857,571.27	603,465.77	146,246.86	482,939,869.55	否
合计	—				700,000,000.00	594,335,985.35		1,596,639.58	33,857,571.27	603,465.77	146,246.86	482,939,869.55	—

(3) 可转换公司债券的说明

本次可转债转股期自本次可转债发行结束之日(2023 年 7 月 19 日(T4 日))起满六个月后的第一个交易日起至本次可转债到期日止，即 2024 年 1 月 19 日至 2029 年 7 月 12 日止(如遇法定节假日或休息日延至其后的第一个交易日;顺延期间付息款项不另计息)。

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

其他说明：

47、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁土地款	15,992,335.39	43,246,196.29
租赁房屋		2,257,776.26
减：一年内到期的租赁负债	-8,104,887.72	-22,093,293.53
合计	7,887,447.67	23,410,679.02

其他说明：

本期确认租赁负债利息费用 1,049,203.04 元。

48、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

（1）按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

（2）专项应付款

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

其他说明：

49、长期应付职工薪酬

（1）长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

（2）设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

计划资产：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划净负债（净资产）

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

其他说明：

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
----	------	------	------

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	78,945,048.87	7,570,000.00	12,834,567.91	73,680,480.96	政府拨款
合计	78,945,048.87	7,570,000.00	12,834,567.91	73,680,480.96	

其他说明：

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
产业集聚区供热中心	3,553,333.46		519,999.96	3,033,333.50	与资产相关
耐热级 L-乳酸技改工程项目	1,662,500.26		474,999.96	1,187,500.30	与资产相关
乳酸钾生产能量系统优化工程	906,667.00		543,999.96	362,667.04	与资产相关
耦合吸附制备高品质 L-乳酸新技术研发与应用	708,333.28		339,999.96	368,333.32	与资产相关
年产 300 吨乳酸乙酯新技术推广	106,666.35		80,000.04	26,666.31	与资产相关
乳酸钠生产系统能效综合提升工程	2,665,000.27		819,999.96	1,845,000.31	与资产相关
产业集聚区食品安全检验检测认证公共服务平台	3,849,999.76		275,000.04	3,574,999.72	与资产相关
年产 3 万吨聚乳酸生物降解新材料工程项目	17,960,000.20		3,591,999.96	14,368,000.24	与资产相关
年产 3 万吨材料级乳酸技术改造工程	3,300,000.16		549,999.96	2,750,000.20	与资产相关
年产 8 万吨高纯度乳酸生产线技术改造项目-省财政拨付	2,433,027.46		486,605.52	1,946,421.94	与资产相关
年产 8 万吨高纯度乳酸生产线技术改造项目-郸城县财政拨付	14,172,010.91		2,834,402.28	11,337,608.63	与资产相关
万吨丙交酯和聚乳酸项目工程	1,217,693.15		243,538.56	974,154.59	与资产相关
省生物降解材料产业创新中心创新能力建设	6,300,000.00			6,300,000.00	与资产相关
郸城高薪技术产业开发区公共技术研发及检测服务平台	4,590,000.00			4,590,000.00	与资产相关
1 万吨 L-丙交酯项目	6,765,716.00		845,712.00	5,920,004.00	与资产相关
6.5 万吨高强石膏项目	2,172,903.61		434,580.00	1,738,323.61	与资产相关
综合利用石膏年产 20 万吨新型建筑材料项目	6,581,197.00		717,948.00	5,863,249.00	与资产相关
高产 L-乳酸菌株性能提升研究项目		720,000.00	75,781.75	644,218.25	与收益相关
生物降解材料单体关键技术研发和产业化		1,200,000.00		1,200,000.00	与收益相关
头雁企业技改年产 6 万吨生物降解聚酯及其制品项目		5,650,000.00		5,650,000.00	与资产相关
合计	78,945,048.87	7,570,000.00	12,834,567.91	73,680,480.96	

52、其他非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他说明：

53、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	180,654,547.00				11,590,832.00	11,590,832.00	192,245,379.00

其他说明：

股本变动情况说明：2024 年本公司发行的可转换债券“金丹转债”转股而新增股本人民币 11,590,832.00 元。

54、其他权益工具

（1）期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

金融工具名称	发行时间	会计分类	股息率或利率	发行价格
可转换公司债券	2023 年 7 月 13 日	可转债	第一年 0.20%、第二年 0.40%、第三年 0.80%、第四年 1.50%、第五年 2.00%、第六年 3.00%	100.00
数量（张）	金额（元）	到期日或续期情况	转股条件	转换情况
7,000,000.00	700,000,000.00	2029 年 7 月 12 日	发行结束之日起满 6 个月	本期转股数量 11,590,832 股

（2）期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

单位：元

发行在外的金融工具	期初		本期增加		本期减少		期末	
	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值	数量	账面价值
可转换公司债券拆分的权益部分	7,000,000.00	112,333,131.32			1,742,021.00	27,955,239.12	5,257,979.00	84,377,892.20
合计	7,000,000.00	112,333,131.32			1,742,021.00	27,955,239.12	5,257,979.00	84,377,892.20

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

其他说明：

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	604,755,512.47	162,907,285.38		767,662,797.85
合计	604,755,512.47	162,907,285.38		767,662,797.85

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

资本公积的说明：2024 年“金丹转债”转股新增股本人民币 11,590,832.00 元，相应增加资本公积人民币 162,907,285.38 元。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
实行股权激励回购		30,047,724.41		30,047,724.41
合计		30,047,724.41		30,047,724.41

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

库存股情况说明：公司于 2024 年 3 月 8 日召开公司第五届董事会第十三次会议，审议通过《关于回购公司股份方案的议案》，同意使用不低于人民币 3,000 万元且不超过人民币 6,000 万元（均含本数）的自有资金以集中竞价交易方式回购公司已发行的人民币普通股（A 股）股票，用于实施员工持股计划或股权激励，回购价格不超过人民币 22.16 元/股（含本数）。公司于 2024 年 12 月 13 日召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于终止回购公司股份方案的议案》。公司累计回购股份 2,079,180 股。

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
二、将重分类进损益的其他综合收益	-188,367.37	-165,645.30				-103,917.82	-61,727.48	-292,285.19
外币财务报表折算差额	-188,367.37	-165,645.30				-103,917.82	-61,727.48	-292,285.19
其他综合收益合计	-188,367.37	-165,645.30				-103,917.82	-61,727.48	-292,285.19

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
----	------	------	------	------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	97,379,350.73	9,302,138.02		106,681,488.75

合计	97,379,350.73	9,302,138.02		106,681,488.75
----	---------------	--------------	--	----------------

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	709,323,346.68	657,480,840.33
调整后期初未分配利润	709,323,346.68	657,480,840.33
加：本期归属于母公司所有者的净利润	37,491,241.90	85,230,195.58
减：提取法定盈余公积	9,302,138.02	13,515,689.06
应付普通股股利	18,610,147.82	19,872,000.17
期末未分配利润	718,902,302.74	709,323,346.68

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,504,162,575.77	1,199,296,337.90	1,416,642,636.33	1,149,960,786.09
其他业务	1,198,442.12	87,992.72	1,487,250.38	151,535.21
合计	1,505,361,017.89	1,199,384,330.62	1,418,129,886.71	1,150,112,321.30

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

☐是 ☒否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		本期发生额		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型					1,505,361,017.89	1,199,384,330.62	1,505,361,017.89	1,199,384,330.62
其中：								
乳酸					864,799,906.15	735,426,700.87	864,799,906.15	735,426,700.87
乳酸盐					330,453,784.16	228,299,897.35	330,453,784.16	228,299,897.35
副产品					127,330,864.51	69,733,499.59	127,330,864.51	69,733,499.59
其他					182,776,463.07	165,924,232.81	182,776,463.07	165,924,232.81
按经营地区分类					1,505,361,017.89	1,199,384,330.62	1,505,361,017.89	1,199,384,330.62
其中：								
国内					964,115,545.95	747,736,273.49	964,115,545.95	747,736,273.49

国外					541,245,471.94	451,648,057.13	541,245,471.94	451,648,057.13
市场或客户类型					1,505,361,017.89	1,199,384,330.62	1,505,361,017.89	1,199,384,330.62
其中：								
经销客户					674,667,299.77	527,862,910.17	674,667,299.77	527,862,910.17
直销客户					830,693,718.12	671,521,420.45	830,693,718.12	671,521,420.45
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类					1,505,361,017.89	1,199,384,330.62	1,505,361,017.89	1,199,384,330.62
其中：								
在某一时点转让					1,505,361,017.89	1,199,384,330.62	1,505,361,017.89	1,199,384,330.62
在某一时段内转让								
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计					1,505,361,017.89	1,199,384,330.62	1,505,361,017.89	1,199,384,330.62

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 146,477,877.63 元，其中，146,477,877.63 元预计将于 2025 年度确认收入，0.00 元预计将于 2026 年度确认收入，0.00 元预计将于 2027 年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	972,963.16	662,021.78

教育费附加	972,963.18	662,021.79
资源税	1,338,590.40	1,675,859.40
房产税	3,561,832.29	3,203,379.43
土地使用税	5,872,578.88	5,872,578.89
印花税	913,181.25	999,620.34
环境保护税	723,657.24	466,728.57
合计	14,355,766.40	13,542,210.20

其他说明：

63、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
业务招待费	6,454,346.09	6,696,231.41
职工薪酬	25,206,839.39	25,043,269.61
修理费	1,899,746.53	1,436,683.38
折旧和摊销	12,151,676.92	10,395,806.16
低值易耗品	609,997.59	995,869.57
办公费	5,656,900.46	5,001,408.06
差旅费	858,985.71	739,936.72
中介服务费	4,710,008.06	2,660,438.18
小车费	806,740.97	873,095.14
会费	474,486.42	212,010.76
环境保护费	987,664.22	847,681.71
消防安全费	135,537.27	70,195.79
其他	3,355,077.36	4,580,425.97
合计	63,308,006.99	59,553,052.46

其他说明：

64、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	13,182,411.55	12,462,148.33
保险费	702,980.69	751,987.16
宣传费	2,410,232.46	1,896,608.35
业务招待费	1,911,634.24	1,449,974.62
差旅费	1,374,413.93	1,402,109.26
办公费	780,115.58	866,925.19
小车费	192,027.69	186,219.32
物料费	3,390,741.91	3,296,615.35
其它	1,014,646.69	1,025,037.04
合计	24,959,204.74	23,337,624.62

其他说明：

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

研发领用材料	30,612,432.07	33,361,389.89
研发人员薪酬	20,098,825.29	15,188,192.31
研发设备折旧	2,600,077.72	2,133,918.32
其他研发费用	3,496,892.20	3,106,623.80
合计	56,808,227.28	53,790,124.32

其他说明：

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	28,196,503.06	32,383,995.77
汇兑损益	-5,970,394.32	-2,502,533.14
银行手续费	598,203.90	510,742.12
合计	22,824,312.64	30,392,204.75

其他说明：

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	23,724,391.34	36,018,451.22
增值税加计抵减	2,706,768.19	
个税返还	25,234.17	
合计	26,456,393.70	36,018,451.22

68、净敞口套期收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

其他说明：

69、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
---------------	-------	-------

其他说明：

70、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	7,747,941.00	714,099.91
合计	7,747,941.00	714,099.91

其他说明：

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	1,195.37	428,439.64
应收账款坏账损失	-368,393.37	-436,308.18
其他应收款坏账损失	-461,854.42	-1,097,127.76
合计	-829,052.42	-1,104,996.30

其他说明：

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,819,556.34	-12,100,077.10
四、固定资产减值损失	-59,271,323.89	-25,046,645.80
六、在建工程减值损失	-45,424,175.93	
九、无形资产减值损失	-15,532,912.30	-6,388,369.22
合计	-122,047,968.46	-43,535,092.12

其他说明：

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	-9,077,117.46	-429,010.01
无形资产处置利得或损失	-617,154.43	
合计	-9,694,271.89	-429,010.01

74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
与日常活动无关的政府补助	200,000.00		200,000.00
保险赔偿	854,851.18	650,540.13	854,851.18
其他	129,393.87	1,266,077.37	129,393.87
合计	1,184,245.05	1,916,617.50	1,184,245.05

其他说明：

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠	1,010,000.00	1,610,000.00	1,010,000.00

其他	8,210.41	2,636,469.99	8,210.41
碳排放权	6,773,626.60		
合计	7,791,837.01	4,246,469.99	1,018,210.41

其他说明：

76、所得税费用

（1）所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	11,998,123.12	7,470,911.10
递延所得税费用	-1,787,871.31	3,136,103.37
合计	10,210,251.81	10,607,014.47

（2）会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	18,746,619.19
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,811,992.88
子公司适用不同税率的影响	-10,872,786.45
调整以前期间所得税的影响	175,979.24
非应税收入的影响	-4,736,115.28
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	452,371.83
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	31,254,374.05
税法规定的额外可扣除费用	-8,875,564.46
所得税费用	10,210,251.81

其他说明：

77、其他综合收益

详见附注。

78、现金流量表项目

（1）与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
财政拨款	18,294,400.00	48,160,238.06
保证金、押金	27,378,810.50	11,486,000.00
单位、个人往来	887,985.53	650,023.25
其他	3,021,965.06	3,788,745.68
合计	49,583,161.09	64,085,006.99

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
保证金、押金	26,008,052.00	10,938,000.00
单位和个人往来	4,112,940.34	8,861,590.23
付现支出	142,366,676.61	96,679,101.01
合计	172,487,668.95	116,478,691.24

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

（2）与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到其他与投资活动有关的现金		117,000.00
合计		117,000.00

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
取得投资收益收到的现金	8,291,118.49	1,369,029.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,394,060.00	2,099,205.89
理财本金收回	1,930,500,000.00	209,060,000.00
合计	1,940,185,178.49	212,528,235.48

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
期货手续费		4,165.47
期货平仓费		768,000.00
银行保函	14,537,340.13	
手续费	1,620.00	
合计	14,538,960.13	772,165.47

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	416,180,285.93	423,802,478.71
期货手续费		4,165.47
期货平仓费		768,000.00
购买理财	1,848,600,000.00	578,960,000.00
支付的银行保函	14,537,340.13	
合计	2,279,317,626.06	1,003,534,644.18

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
可转换公司债券		691,981,132.08
合计		691,981,132.08

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
贷款费用		965,632.08
长期借款质押担保		50,000,000.00
租赁支付的现金	21,030,761.95	24,726,173.60
回购股票	30,047,912.08	
合计	51,078,674.03	75,691,805.68

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	190,000,000.00	589,000,000.00		495,000,000.00		284,000,000.00
长期借款	449,305,237.20	90,347,000.00		39,278,000.00		500,374,237.20
应付债券	594,335,985.35		62,805,984.20		- 174,202,100.00	482,939,869.55
租赁负债	45,503,972.55			21,030,761.95	-8,480,875.21	15,992,335.39
合计	1,279,145,195.10	679,347,000.00	62,805,984.20	555,308,761.95	- 182,682,975.21	1,283,306,442.14

(4) 以净额列报现金流量的说明

项目	相关事实情况	采用净额列报的依据	财务影响
----	--------	-----------	------

(5) 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	8,536,367.38	66,128,934.80
加：资产减值准备	122,877,020.88	44,640,088.42

固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	124,307,361.88	119,667,094.95
使用权资产折旧	20,926,230.57	12,634,026.39
无形资产摊销	6,360,218.45	7,343,525.90
长期待摊费用摊销	2,630,677.57	324,212.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“一”号填列）	9,694,271.89	429,010.01
固定资产报废损失（收益以“一”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“一”号填列）		
财务费用（收益以“一”号填列）	29,836,383.08	17,347,918.08
投资损失（收益以“一”号填列）	-7,747,941.00	-714,099.91
递延所得税资产减少（增加以“一”号填列）	-6,378,704.52	4,485,396.18
递延所得税负债增加（减少以“一”号填列）	4,590,833.21	-1,349,292.81
存货的减少（增加以“一”号填列）	96,651,293.74	-162,546,716.26
经营性应收项目的减少（增加以“一”号填列）	-44,307,381.83	-47,641,350.30
经营性应付项目的增加（减少以“一”号填列）	-107,465,877.77	-25,302,958.44
其他		
经营活动产生的现金流量净额	260,510,753.53	35,445,789.43
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
当期新增使用权资产	21,733,424.50	43,879,533.65
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	132,206,731.05	151,433,362.44
减：现金的期初余额	151,433,362.44	258,514,930.57
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-19,226,631.39	-107,081,568.13

（2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	132,206,731.05	151,433,362.44
其中：库存现金	51,927.82	44,724.56
可随时用于支付的银行存款	131,632,396.18	146,357,044.41
可随时用于支付的其他货币资金	522,407.05	5,031,593.47
三、期末现金及现金等价物余额	132,206,731.05	151,433,362.44

(5) 使用范围受限但仍属于现金及现金等价物列示的情况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	仍属于现金及现金等价物的理由

(6) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
货币资金	14,537,340.13	3,796,832.50	银行保函
货币资金	50,000,000.00	50,000,000.00	贷款质押
货币资金	4,300,000.00		承兑保证金
合计	68,837,340.13	53,796,832.50	

其他说明：

(7) 其他重大活动说明

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	1,483,429.43	7.1884	10,771,376.66
欧元	771,610.38	7.5257	5,806,908.24
港币			
应收账款			
其中：美元	8,287,651.02	7.1884	58,311,062.62
欧元	268,130.33	7.5257	2,017,868.42
港币			
应付账款			
其中：美元	425,330.79	7.1884	3,057,447.85
欧元	52,627.47	7.5257	396,058.55

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

☒适用 ☐不适用

金丹欧洲有限公司为本公司的境外子公司，其境外主要经营地为荷兰，记账本位币为欧元。

82、租赁

(1) 本公司作为承租方

☒适用 ☐不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

☐适用 ☒不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

☒适用 ☐不适用

涉及售后租回交易的情况

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

☐适用 ☒不适用

作为出租人的融资租赁

☐适用 ☒不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

☐适用 ☒不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

☐适用 ☒不适用

83、数据资源

84、其他

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	20,103,985.29	15,188,192.31
材料费	28,026,639.70	30,380,916.99
燃料动力	2,578,745.58	2,980,472.90
折旧及摊销	2,600,077.72	2,133,918.32
其他费用	3,498,778.99	3,106,623.80
合计	56,808,227.28	53,790,124.32
其中：费用化研发支出	56,808,227.28	53,790,124.32
资本化研发支出	0.00	0.00

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
合计								

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
----	------	--------	------------	----------	------------

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
----	------	------	------	------	--------

2、重要外购在研项目

项目名称	预期产生经济利益的方式	资本化或费用化的判断标准和具体依据
------	-------------	-------------------

其他说明：

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流
--------	--------	--------	--------	--------	-----	----------	---------------	----------------	----------------

其他说明：

(2) 合并成本及商誉

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
--发行或承担的债务的公允价值	
--发行的权益性证券的公允价值	
--或有对价的公允价值	
--购买日之前持有的股权于购买日的公允价值	
--其他	
合并成本合计	
减：取得的可辨认净资产公允价值份额	
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	

合并成本公允价值的确定方法：

或有对价及其变动的说明

大额商誉形成的主要原因：

其他说明：

(3) 被购买方于购买日可辨认资产、负债

单位：元

	购买日公允价值	
	购买日公允价值	购买日账面价值
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		

负债：		
借款		
应付款项		
递延所得税负债		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

可辨认资产、负债公允价值的确定方法：

企业合并中承担的被购买方的或有负债：

其他说明：

(4) 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

☐是 ☒否

(5) 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

(6) 其他说明

2、同一控制下企业合并

(1) 本期发生的同一控制下企业合并

单位：元

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据	合并当期期初至合并日被合并方的收入	合并当期期初至合并日被合并方的净利润	比较期间被合并方的收入	比较期间被合并方的净利润
--------	--------------	----------------	-----	----------	-------------------	--------------------	-------------	--------------

其他说明：

(2) 合并成本

单位：元

合并成本	
--现金	
--非现金资产的账面价值	
--发行或承担的债务的账面价值	
--发行的权益性证券的面值	
--或有对价	

或有对价及其变动的说明：

其他说明：

(3) 合并日被合并方资产、负债的账面价值

单位：元

	合并日	上期期末
资产：		
货币资金		
应收款项		
存货		
固定资产		
无形资产		
负债：		
借款		
应付款项		
净资产		
减：少数股东权益		
取得的净资产		

企业合并中承担的被合并方的或有负债：

其他说明：

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☐是 ☒否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐是 ☒否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

6、其他

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
金丹欧洲有限公司	2,118,150.00	荷兰	荷兰	贸易	70.00%	0.00%	投资设立
河南金丹环保新材料有限公司	50,000,000.00	周口郸城	周口郸城	石膏制品的生产销售	100.00%	0.00%	投资设立
金丹生物新材料有限公司	100,000,000.00	周口郸城	周口郸城	生物及环保材料的研发生产销售	70.00%	0.00%	投资设立
河南金丹现代农业开发有限公司	50,000,000.00	周口郸城	周口郸城	农产品种植与销售	100.00%	0.00%	投资设立
河南省聚乳酸可降解材料产业研究院有限公司	30,000,000.00	郑州	郑州	科学研究和技术服务业	100.00%	0.00%	投资设立
周口伏羲实验室有限公司	10,000,000.00	周口	周口	研究和试验发展	100.00%	0.00%	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
金丹生物新材料有限公司	30%	-29,351,054.50		-35,277,690.19

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

其他说明：

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资	非流动	资产合	流动负	非流动	负债合	流动资	非流动	资产合	流动负	非流动	负债合

	产	资产	计	债	负债	计	产	资产	计	债	负债	计
金丹欧洲有限公司	29,857,804.67	72,070.24	29,929,874.91	19,609,726.80	0.00	19,609,726.80	25,175,279.56	186,050.37	25,361,329.93	16,269,266.17		16,269,266.17
金丹生物新材料有限公司	73,443,733.96	563,545,569.50	636,989,303.46	751,095,305.25	8,094,158.59	759,189,463.84	29,385,383.73	429,912,038.91	459,297,422.64	475,483,777.19	7,983,409.15	483,467,186.34

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
金丹欧洲有限公司	85,244,370.83	1,320,599.93	1,228,084.35	1,524,999.79	91,328,156.92	-310,554.06	-115,715.82	1,346,243.18
金丹生物新材料有限公司	125,918.17	98,030,396.68	98,030,396.68	1,315,567.81	14,491,308.11	63,298,911.41	63,298,911.41	-5,102,461.56

其他说明：

- (4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制
- (5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

其他说明：

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

- (1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明
- (2) 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

单位：元

购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	
差额	
其中：调整资本公积	
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联 营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或 联营企业投资 的会计处理方 法
				直接	间接	

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		
负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明：

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		

其他说明：

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失
-------------	--------------	---------------------	-------------

其他说明：

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺

(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

4、重要的共同经营

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：

其他说明：

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

6、其他

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

☐适用 ☒不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	78,945,048.87	5,650,000.00		12,758,786.16		71,836,262.71	与资产相关

3、计入当期损益的政府补助

☒适用 ☐不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
与收益相关政府补助计入其他收益	10,965,605.18	24,370,238.06
与资产相关政府补助计入其他收益	12,758,786.16	11,648,213.16

其他说明

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
6.5 万吨高强石膏项目	434,580.00	434,580.00	与资产相关
年产 8 万吨高纯度乳酸生产线技术改造项目-郸城县财政拨付	2,834,402.28	2,834,402.28	与资产相关
年产 8 万吨高纯度乳酸生产线技术改造项目-省财政拨付	486,605.52	486,605.52	与资产相关
年产 3 万吨聚乳酸生物降解新材料工程项目	3,591,999.96	3,591,999.96	与资产相关
乳酸副产石膏综合利用工程		-600,000.00	与资产相关
乳酸钾生产能量系统优化工程	543,999.96	543,999.96	与资产相关
年产 300 吨乳酸乙酯新技术推广	80,000.04	80,000.04	与资产相关
耦合吸附制备高品质 L-乳酸新技术研发与应用	339,999.96	339,999.96	与资产相关
乳酸钠生产系统能效综合提升工程	819,999.96	819,999.96	与资产相关
耐热级 L-乳酸技改工程项目	474,999.96	474,999.96	与资产相关
产业集聚区食品安全检验检测认证公共服务平台	275,000.04	275,000.04	与资产相关
产业集聚区供热中心	519,999.96	519,999.96	与资产相关
万吨丙交酯和聚乳酸项目	243,538.56	243,538.56	与资产相关
年产 3 万吨材料级乳酸技术改造工程	549,999.96	549,999.96	与资产相关
综合利用乳酸副产石膏年产 20 万吨新型建筑材料项目	717,948.00	418,803.00	与资产相关
1 万吨 L-丙交酯项目	845,712.00	634,284.00	
稳岗补贴基金	165,423.43	244,430.07	与收益相关
政府拨款--郸城县商务局其他商品和服务支出		379,700.00	与收益相关
郸城县商务局-项目奖补资金		2,082,400.00	与收益相关
其他节能环保支出奖励-郸城县财政局		37,200.00	与收益相关
企业出口奖励-郸城县国库支付中心财政零余额户		3,529,400.00	与收益相关
2020 年工业经济发展考核奖励资金		300,000.00	与收益相关
2021 年度河南省科学技术奖励资金		200,000.00	与收益相关
政府拨款（郸城县科学技术和工业信息化局）-2019 年周口市科技计划奖励		300,000.00	与收益相关
收到集装箱运输专项奖励资金 2022 年申报		5,500.00	与收益相关
2023 年第三批省创新研发专项		1,500,000.00	与收益相关
政府拨款--郸城县科学技术工信局 对企业支出		410,000.00	与收益相关
计提减免税		370,500.00	与收益相关
河南省生物降解材料中试基地奖励		1,000,000.00	与收益相关
创新型龙头企业奖励		200,000.00	与收益相关
2021 年省级企业研发补助地方配套奖金		630,000.00	与收益相关
2022 年企业出口奖励		3,113,500.00	与收益相关
2019 年企业出口奖励		1,580,500.00	与收益相关
政府拨款-河南省财政厅拨优秀院士工作站 2023 年		300,000.00	与收益相关
政府拨款-2022 年度产业基金资金下达		6,000,000.00	与收益相关
政府拨款-河南省重大科技专项-功能化生物降解材料及制品关键技术和产业化-绿色生物降解 PLA 高性能树脂研发及		1,980,000.00	与收益相关
政府补助-周口市科学技术协会机关-百会链千企经费		50,000.00	与收益相关
郑州大学生物降解原位成线复合泡沫材料成型加工关键技术项目		120,000.00	与收益相关
2022 年周口港口物流产业集聚区中心港集装箱运输专项奖励资金		19,900.00	与收益相关

2023 年郸城县失业职工管理所失业金		17,207.99	与收益相关
高产 L-乳酸菌株性能提升研究项目	2,955,781.75		与收益相关
政府拨款-周口商务局 2023 省级外贸发展专项资金	30,000.00		与收益相关
政府补助 2023 年度认定省级创新联合体资金	100,000.00		与收益相关
2024 年一季度规上工业企业满负荷生产财政奖励资金	100,000.00		与收益相关
政府拨款-周口市就业创业办公室 2024 年春节前后稳岗奖补经费	100,000.00		与收益相关
政府拨款 2023 年下半年支持外贸中小企业开拓市场项目	186,400.00		与收益相关
政府拨款-2024 年第五批省创新研发经费	600,000.00		与收益相关
政府拨款-2024 年上半年出口信保项目	50,000.00		与收益相关
政府拨款-2024 年上半年支持外贸中小企业开拓市场项目	59,300.00		与收益相关
政府拨款-国家知识产权优势企业奖补资金	20,000.00		与收益相关
耐酸高产 L-乳酸菌株选育及 L-乳酸产业化关键技术	6,598,700.00		与收益相关
合计	23,724,391.34	36,018,451.22	

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收款项、应付款项及可转换债券等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（1）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款

的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2024 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

项目	账面余额	减值准备
应收票据	25,375,590.86	507,511.82
应收账款	120,537,820.42	3,231,654.12
其他应收款	13,329,344.25	6,800,288.90
合计	159,242,755.53	10,539,454.84

（2）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

（3）市场风险

①汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元和欧元）依然存在汇率风险。本公司外贸部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险；为此，本公司可能会以签署远期外汇合约方式来达到规避汇率风险的目的。

A.本年度公司未签署的远期外汇合约。

B.截止 2024 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末余额		
	美元项目	欧元项目	合计
外币金融资产：			
货币资金	10,771,376.66	5,806,908.24	16,578,284.90
应收账款	58,311,062.62	2,017,868.42	60,328,931.05
小计	69,082,439.29	7,824,776.66	76,907,215.95
外币金融负债：			
应付账款	3,057,447.85	396,058.55	3,453,506.40
小计	3,057,447.85	396,058.55	3,453,506.40

②利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。本年度公司无利率互换安排。

2、套期

(1) 公司开展套期业务进行风险管理

☐适用 ☒不适用

(2) 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

单位：元

项目	与被套期项目以及套期工具相关账面价值	已确认的被套期项目账面价值中所包含的被套期项目累计公允价值套期调整	套期有效性和套期无效部分来源	套期会计对公司的财务报表相关影响
套期风险类型				
套期类别				

其他说明

(3) 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

☐适用 ☒不适用

3、金融资产

(1) 转移方式分类

☐适用 ☒不适用

(2) 因转移而终止确认的金融资产

☐适用 ☒不适用

(3) 继续涉入的资产转移金融资产

☐适用 ☒不适用

其他说明

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益			288,000,000.00	288,000,000.00

的金融资产				
（三）其他权益工具投资			17,743,105.44	17,743,105.44
（六）应收款项融资			3,484,506.33	3,484,506.33
持续以公允价值计量的资产总额			309,227,611.77	309,227,611.77
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

在资产负债表日能够取得合同到期日的在活跃市场上的报价。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

无。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

公司持有的其他权益工具投资，公司无法获得相同或类似资产可比市场交易价格，公司以实际投资成本为公允价值的最佳估计。
公司持有的应收款项融资采用现金流量现值法确定应收款项融资公允价值，公允价值与账面价值相若。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

9、其他

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
-------	-----	------	------	--------------	---------------

本企业的母公司情况的说明
本企业最终控制方是自然人张鹏。
其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注十 1、在子公司中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
-----------	--------

其他说明：

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
---------	-------------

其他说明：

5、关联交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
-----	--------	-------	---------	----------	-------

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
河南龙翔石油助剂有限公司	销售蒸汽、水等	113,830.00	65,810.00

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

（2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

关联托管/承包情况说明

本公司委托管理/出包情况表：

单位：元

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	委托/出包资产类型	委托/出包起始日	委托/出包终止日	托管费/出包费定价依据	本期确认的托管费/出包费
-----------	-----------	-----------	----------	----------	-------------	--------------

关联管理/出包情况说明

（3）关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
-------	--------	-----------	-----------

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额

关联租赁情况说明

（4）关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
------	------	-------	-------	------------

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张鹏	30,000,000.00	2024 年 01 月 09 日	2027 年 01 月 09 日	是
张鹏	20,000,000.00	2024 年 03 月 24 日	2027 年 03 月 24 日	是
张鹏	10,000,000.00	2024 年 08 月 30 日	2027 年 08 月 30 日	是
张鹏	20,000,000.00	2024 年 09 月 21 日	2027 年 09 月 21 日	是
张鹏	20,000,000.00	2024 年 12 月 04 日	2027 年 12 月 04 日	是
张鹏	10,000,000.00	2024 年 12 月 06 日	2027 年 12 月 06 日	是
张鹏	30,000,000.00	2024 年 12 月 13 日	2027 年 12 月 13 日	是
张鹏	20,000,000.00	2024 年 12 月 22 日	2027 年 12 月 22 日	是
张鹏	80,000,000.00	2024 年 08 月 06 日	2027 年 08 月 06 日	是
张鹏	100,000,000.00	2024 年 09 月 25 日	2027 年 09 月 25 日	是
张鹏	20,000,000.00	2025 年 03 月 29 日	2028 年 03 月 29 日	是
张鹏	20,000,000.00	2025 年 01 月 13 日	2028 年 01 月 13 日	是
张鹏	30,000,000.00	2025 年 01 月 17 日	2028 年 01 月 17 日	是
张鹏	20,000,000.00	2025 年 01 月 24 日	2028 年 01 月 24 日	是
张鹏	2,958,000.00	2026 年 05 月 31 日	2029 年 05 月 31 日	是
张鹏	25,000,000.00	2025 年 10 月 24 日	2028 年 10 月 24 日	否
张鹏	31,000,000.00	2025 年 11 月 25 日	2028 年 11 月 25 日	否
张鹏	20,000,000.00	2025 年 12 月 05 日	2028 年 12 月 05 日	否
张鹏	30,000,000.00	2025 年 12 月 17 日	2028 年 12 月 17 日	否
张鹏	19,000,000.00	2025 年 12 月 23 日	2028 年 12 月 23 日	否
张鹏	30,000,000.00	2025 年 05 月 21 日	2028 年 05 月 21 日	否
张鹏	10,000,000.00	2025 年 05 月 27 日	2028 年 05 月 27 日	否
张鹏	9,600,000.00	2025 年 09 月 29 日	2028 年 09 月 29 日	否
张鹏	9,400,000.00	2025 年 09 月 30 日	2028 年 09 月 30 日	否
张鹏	9,000,000.00	2025 年 09 月 23 日	2028 年 09 月 23 日	否
张鹏	9,000,000.00	2025 年 09 月 24 日	2028 年 09 月 24 日	否
张鹏	8,000,000.00	2025 年 09 月 25 日	2028 年 09 月 25 日	否
张鹏	4,000,000.00	2025 年 09 月 26 日	2028 年 09 月 26 日	否
张鹏	10,000,000.00	2025 年 06 月 30 日	2028 年 06 月 30 日	否

张鹏、不动产	128,304,237.20	2027 年 11 月 09 日	2030 年 11 月 09 日	否
张鹏、不动产	76,235,000.00	2029 年 09 月 30 日	2032 年 09 月 30 日	否
合计	861,497,237.20			

关联担保情况说明

(5) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
拆出				

(6) 关联方资产转让、债务重组情况

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

(7) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	河南龙翔石油助剂有限公司	18,000.00	360.00	8,930.00	178.60

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
------	-----	--------	--------

7、关联方承诺

8、其他

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

☐适用 ☒不适用

2、以权益结算的股份支付情况

☐适用 ☒不适用

3、以现金结算的股份支付情况

☐适用 ☒不适用

4、本期股份支付费用

☐适用 ☒不适用

5、股份支付的修改、终止情况

无

6、其他

无

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十七、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
----	----	----------------	------------

2、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	0.5
拟分配每 10 股分红股（股）	0
拟分配每 10 股转增数（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	0.5
经审议批准宣告发放的每 10 股分红股（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股转增数（股）	0
利润分配方案	公司以截至 2025 年 3 月 31 日总股本剔除回购专用证券账户中股份后的 188,709,178 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.50 元(含税)，预计派发现金 9,435,458.90 元，不实施送红股或资本公积金转增股本

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十八、其他重要事项

1、前期会计差错更正

（1）追溯重述法

单位：元

会计差错更正的内容	处理程序	受影响的各个比较期间报表项目名称	累积影响数
-----------	------	------------------	-------

（2）未来适用法

会计差错更正的内容	批准程序	采用未来适用法的原因
-----------	------	------------

2、债务重组

3、资产置换

（1）非货币性资产交换

（2）其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

单位：元

项目	收入	费用	利润总额	所得税费用	净利润	归属于母公司所有者的终止经营利润
----	----	----	------	-------	-----	------------------

其他说明：

6、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

（2）报告分部的财务信息

单位：元

项目		分部间抵销	合计

（3）公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

（4）其他说明

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十九、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	110,995,515.52	123,410,053.61
1至2年	19,186,651.05	21,749,463.63
2至3年	21,747,037.70	13,079,059.71

3 年以上	13,367,148.63	350,628.92
3 至 4 年	13,016,519.71	
5 年以上	350,628.92	350,628.92
合计	165,296,352.90	158,589,205.87

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	350,628.92	0.21%	350,628.92	100.00%		350,628.92	0.22%	350,628.92	100.00%	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	164,945,723.98	99.79%	2,280,207.03	1.38%	162,665,516.95	158,238,576.95	99.78%	1,691,367.18	1.07%	156,547,209.77
其中：										
合并范围内关联方	71,843,584.35	43.46%			71,843,584.35	81,514,032.78	51.40%			81,514,032.78
以应收款项的账龄作为信用风险特征	93,102,139.63	56.32%	2,280,207.03	2.45%	90,821,932.60	76,724,544.17	48.38%	1,691,367.18	2.20%	75,033,176.99
合计	165,296,352.90	100.00%	2,630,835.95	1.59%	162,665,516.95	158,589,205.87	100.00%	2,041,996.10	1.29%	156,547,209.77

按单项计提坏账准备：350628.92

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天瑞集团周口水泥有限公司	220,331.72	220,331.72	220,331.72	220,331.72	10,000.00%	账龄长且预计无法收回
郸城金丹橡塑制品有限公司	95,671.20	95,671.20	95,671.20	95,671.20	10,000.00%	账龄长且预计无法收回
郸城县电业局	19,026.00	19,026.00	19,026.00	19,026.00	10,000.00%	账龄长且预计无法收回
金丹莲花洗涤厂	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	10,000.00%	账龄长且预计无法收回
合计	350,628.92	350,628.92	350,628.92	350,628.92		

按组合计提坏账准备：2,280,207.03

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提坏账准备的应收账款	164,945,723.98	2,280,207.03	1.38%
其中：合并范围内关联方	71,843,584.35		
账龄组合	93,102,139.63	2,280,207.03	2.45%
合计	164,945,723.98	2,280,207.03	

确定该组合依据的说明：
如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：
☐适用 ☒不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备的应收账款	350,628.92					350,628.92
以应收款项的账龄作为信用风险特征	1,691,367.18	588,839.85				2,280,207.03
合计	2,041,996.10	588,839.85				2,630,835.95

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

(4) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	--------	------	------	---------	-------------

应收账款核销说明：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
期末余额前五名	20,610,447.35			12.47%	412,208.95

应收账款汇总					
合计	20,610,447.35			12.47%	412,208.95

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	692,492,036.63	457,319,757.09
合计	692,492,036.63	457,319,757.09

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

2) 重要逾期利息

单位：元

借款单位	期末余额	逾期时间	逾期原因	是否发生减值及其判断依据
------	------	------	------	--------------

其他说明：

3) 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收利息情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收利息核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
------------	------	------

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	账龄	未收回的原因	是否发生减值及其判断依据
------------	------	----	--------	--------------

3) 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备的情况

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

其他说明：

5) 本期实际核销的应收股利情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的应收股利核销情况

单位：元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	------	------	------	---------	-------------

核销说明：

其他说明：

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	6,010,978.00	6,160,978.00
备用金	191,614.24	44,293.11
公司往来款	691,617,083.29	457,076,435.87
其他	701,195.29	29,304.46
合计	698,520,870.82	463,311,011.44

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	275,734,756.95	272,702,400.64
1 至 2 年	272,478,803.07	64,213,700.00
2 至 3 年	64,213,700.00	46,300,000.00
3 年以上	86,093,610.80	80,094,910.80
3 至 4 年	37,000,000.00	52,110,000.00
4 至 5 年	24,810,000.00	6,320,978.00
5 年以上	24,283,610.80	21,663,932.80
合计	698,520,870.82	463,311,011.44

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	698,520,870.82	100.00%	6,028,834.19	0.86%	692,492,036.63	463,311,011.44	100.00%	5,991,254.35	1.29%	457,319,757.09
其中：										
合并范围内关联方	691,617,083.29	99.01%			691,617,083.29	457,076,435.87	98.65%			457,076,435.87
以应收款项的账龄作为信用风险特征	6,903,787.53	0.99%	6,028,834.19	87.33%	874,953.34	6,234,575.57	1.35%	5,991,254.35	96.10%	243,321.22
合计	698,520,870.82	100.00%	6,028,834.19	0.86%	692,492,036.63	463,311,011.44	100.00%	5,991,254.35	1.29%	457,319,757.09

按组合计提坏账准备：6,028,834.19

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按组合计提坏账准备的其他应收款	698,520,870.82	6,028,834.19	0.86%
其中：合并范围内关联方	691,617,083.29		
以应收款项的账龄作为信用风险特征	6,903,787.53	6,028,834.19	87.33%
合计	698,520,870.82	6,028,834.19	

确定该组合依据的说明：
按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	5,991,254.35			5,991,254.35
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	37,579.84			37,579.84
2024 年 12 月 31 日余额	6,028,834.19			6,028,834.19

各阶段划分依据和坏账准备计提比例
损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况
☐适用 ☒不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
单项计提坏账准备的其他应收款						
按组合计提坏账准备的其他应收	5,991,254.35	37,579.84				6,028,834.19
合计	5,991,254.35	37,579.84				6,028,834.19

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性
------	---------	------	------	---------------------

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
----	------

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
------	---------	------	------	---------	-------------

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
金丹生物新材料有限公司	往来款	691,617,083.29	1 年以内 274,841,947.42； 1-2 年 272,478,803.07； 2-3 年 64,213,700； 3-4 年 37,000,000， 4- 5 年 24,810,000； 5 年以上 18,272,632.80	99.01%	
国网河南省电力公司	往来款	5,890,000.00	5 年以上	0.84%	5,890,000.00
养老保险金	其他	486,610.14	1 年以内	0.07%	9,732.20
中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	往来款	183,922.10	1 年以内	0.03%	3,678.44
河南双汇投资发展股份有限公司	往来款	100,000.00	5 年以上	0.01%	100,000.00
合计		698,277,615.53		99.96%	6,003,410.64

7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

单位：元

其他说明：

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	221,927,064.04		221,927,064.04	163,427,064.04		163,427,064.04
合计	221,927,064.04		221,927,064.04	163,427,064.04		163,427,064.04

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
金丹欧洲有限公司	2,827,064.04						2,827,064.04	
河南金丹环保新材料有限公司	46,600,000.00		50,000,000.00				96,600,000.00	
金丹生物新材料有限公司	70,000,000.00						70,000,000.00	
河南金丹现代农业开发有限公司	35,000,000.00						35,000,000.00	
河南省聚乳酸可降解材料产业研究院有限公司	9,000,000.00		8,500,000.00				17,500,000.00	
周口伏羲实验室有限公司								
合计	163,427,064.04		58,500,000.00				221,927,064.04	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业												
二、联营企业												

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定
□适用 ☒不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定
□适用 ☒不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,445,380,417.08	1,143,257,675.98	1,380,347,805.67	1,117,271,355.56
其他业务	7,837,295.53	108,025.39	5,311,374.55	141,690.03
合计	1,453,217,712.61	1,143,365,701.37	1,385,659,180.22	1,117,413,045.59

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2		本期发生金额		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型					1,453,217,712.61	1,143,365,701.37	1,453,217,712.61	1,143,365,701.37
其中：								
乳酸					127,330,864.51	69,733,499.59	127,330,864.51	69,733,499.59
乳酸盐					861,088,200.28	734,914,060.53	861,088,200.28	734,914,060.53
副产品					327,005,072.39	227,757,842.66	327,005,072.39	227,757,842.66
其他					137,793,575.43	110,960,298.59	137,793,575.43	110,960,298.59
按经营地区分类					1,453,217,712.61	1,143,365,701.37	1,453,217,712.61	1,143,365,701.37
其中：								
国内					919,132,658.29	708,498,089.55	919,132,658.29	708,498,089.55
国外					534,085,054.32	434,867,611.82	534,085,054.32	434,867,611.82
市场或客户类型					1,453,217,712.61	1,143,365,701.37	1,453,217,712.61	1,143,365,701.37
其中：								
经销客户					642,950,754.52	496,331,250.42	642,950,754.52	496,331,250.42
直销客户					810,266,958.09	647,034,450.95	810,266,958.09	647,034,450.95
合同类型								
其中：								
按商品转让的时间分类					1,453,217,712.61	1,143,365,701.37	1,453,217,712.61	1,143,365,701.37
其中：								
在某一时点转让					1,453,217,712.61	1,143,365,701.37	1,453,217,712.61	1,143,365,701.37
在某一时段内转让					0.00	0.00	0.00	0.00
按合同期限分								

类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
合计					1,453,217,712.61	1,143,365,701.37	1,453,217,712.61	1,143,365,701.37

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 123,825,082.28 元，其中，123,825,082.28 元预计将于 2025 年度确认收入，0.00 元预计将于 2026 年度确认收入，0.00 元预计将于 2027 年度确认收入。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	7,747,941.00	714,099.91
合计	7,747,941.00	714,099.91

6、其他

二十、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	-9,694,271.89	主要是处置固定资产损失
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	26,456,393.70	主要是公司取得的各项政府补助
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企	7,747,941.00	主要涉及理财产品及期货损益

业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	166,034.64	
减：所得税影响额	2,936,963.63	
少数股东权益影响额（税后）	333,669.03	
合计	21,405,464.79	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

☐适用 ☒不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

☐适用 ☒不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	2.15%	0.20	0.20
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.92%	0.09	0.09

3、境内外会计准则下会计数据差异

（1）同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

（2）同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

☐适用 ☒不适用

（3）境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

☐适用 ☒不适用

4、其他