



路德环境

Road Environment

— 证券代码:688156 —



**2024年**

**年度报告**

2024 Annual Report

## 重要提示

一、本公司董事会、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性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中描述可能存在的相关风险，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、大信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人季光明、主管会计工作负责人胡卫庭及会计机构负责人（会计主管人员）胡卫庭声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2024年度实现归属于上市公司股东的净利润为-56,551,531.55元，母公司实现净利润-45,353,831.06元。综合考虑公司经营、全体股东回报及未来发展等因素，公司2024年度拟不进行利润分配，不派发现金红利，不送红股，不以资本公积转增股本和其他形式的分配。

上述2024年度利润分配预案已经公司第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第十九次会议审议通过，该议案尚需提交公司2024年年度股东大会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的发展战略、未来计划等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

## 目录

第一节	释义.....	5
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.....	13
第四节	公司治理.....	58
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	81
第六节	重要事项.....	90
第七节	股份变动及股东情况.....	134
第八节	优先股相关情况.....	140
第九节	债券相关情况.....	141
第十节	财务报告.....	141

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表
	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
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿

## 第一节 释义

### 一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、路德环境	指	路德生物环保科技有限公司，曾用名为路德环境科技股份有限公司
古蔺路德	指	路德生物环保技术（古蔺）有限公司，公司控股子公司，曾用名为四川路茅环保科技有限公司
金沙路德	指	路德生物环保技术（金沙）有限公司，公司控股子公司
遵义路德	指	路德生物环保技术（遵义）有限公司，公司控股子公司
亳州路德	指	路德生物环保技术（亳州）有限公司，公司全资子公司
仁怀路德	指	贵州仁怀路德生物环保技术有限公司，公司控股子公司
永乐路德	指	四川永乐路德生物科技开发有限公司，公司控股子公司
路德尚水	指	武汉路德尚水水处理技术有限公司，公司全资子公司，曾用名武汉路德尚源水处理技术有限公司
绍兴路德	指	绍兴路德环保技术有限公司，公司控股子公司
高峡路德	指	武汉高峡路德环保有限公司，公司全资子公司，曾用名为武汉三峡路德环保有限公司
宿迁路德	指	路德生物环保科技（宿迁）有限公司，公司全资子公司
武汉路康德	指	武汉路康德生物饲料有限公司，公司全资子公司
湘西路康德	指	路康德生物科技（湘西）有限公司，公司全资子公司
德天众享	指	武汉德天众享企业管理合伙企业（有限合伙），公司股东，员工持股平台，曾用名为武汉南湖创业投资合伙企业（有限合伙）
古井贡酒	指	安徽古井贡酒股份有限公司（000596.SZ）
高含水废弃物	指	含水率较高的废弃物，介于液态和固态之间，通常存在一定流动性，具有自然脱水难、存放占地大、污染扩散易、治理要求高等特点，包括有机糟渣、河湖淤泥、工程泥浆、工业渣泥等，涉及食品饮料、水环境治理、城市建设、生物医药、石化冶金等多个行业，目前本公司的业务领域主要涵盖白酒糟、河湖淤泥和工程泥浆等
食品饮料糟渣	指	在食品饮料行业的工业化生产中运用微生物发酵产生的副产品，如酒糟、酱糟、醋渣、糖渣、果渣、中药渣、木薯渣等
酒糟	指	酿酒过程中利用米、麦、高粱等粮食经发酵产生的可饲用的副产物，属于有机糟渣之一
高浓度酿造水	指	指白酒等酿造行业生产过程中排出的高 COD、高氨氮有机废水
酱香型白酒、酱香型	指	酱香型白酒亦称茅香型白酒，属大曲酒类，主要原料：高粱、小麦、水，具有无色（或微黄）透明，无悬浮物，无沉淀，酱香突出、幽雅细腻的特点
浓香型白酒、浓香型	指	浓香型白酒主要以高粱为原料，采用混蒸续渣发酵工艺，具有无色透明、窖香优雅、绵甜爽净、柔和协调、尾净香长的特点
馥郁香型白酒、馥郁香型	指	馥郁香型白酒以高粱为主，辅以大米、糯米、玉米和小麦，大曲小曲同时使用，具有色清透明、诸香馥郁、入口绵甜、醇厚丰满、香味协调、回味悠长的特点

减抗、限抗	指	农业农村部公告第 194 号废止了农业部 168 号公告的同时也废止了 220 号公告（农业部 220 号公告是养殖场在商品饲料企业定制加药饲料的法律依据），明确严禁使用含促生类药物饲料添加剂
河湖淤泥	指	通常是粘土、泥沙、有机质及各种矿物的混合物，经过物理、化学及生物等作用，在静水或缓慢流水中沉积于河湖、水库等水体底部
工程泥浆	指	在房屋建筑、地铁隧道、公路桥梁等项目施工中产生的泥水混合废弃物
工业渣泥	指	在石油、化工、冶金、电力等多个行业的工业化生产中产生的废弃物，如石油开采的油泥、盐化工的碱渣、氧化铝的赤泥、铜冶炼的铜尾渣、火电厂脱硫石膏等
有机糟渣微生物固态发酵技术体系	指	有机糟渣微生物固态发酵技术体系：公司自主研发的核心技术体系，该技术体系利用微生物对有机糟渣进行固态发酵，实现了食品饮料糟渣等有机高含水废弃物的资源化利用，获得了四川省科学技术进步二等奖等奖项
泥浆脱水固结一体化技术体系	指	公司自主研发的核心技术体系，通过对河湖淤泥、工程泥浆、市政污泥等高含水废弃物进行浆体分选、浓缩聚沉、调理调质，同步快速实现机械脱水及化学固化，余水达标排放，达成减量化、无害化、稳定化的目标，最终实现资源化利用。该技术体系下的各项技术、工艺、设备系统、材料和研究应用等先后获得国家级专精特新“小巨人”、湖北省科学技术厅的科技成果鉴定、“国家重点新产品”认定、“国家火炬计划产业化示范项目”认定、中国水利水电工程建设工程工法认定，并获得多项省部级奖项
固化处理中心	指	运用泥浆脱水固结一体化技术体系下的专利与非专利专有技术，对河湖淤泥、工程泥浆进行工厂化集中处理的中心，一般根据淤泥、泥浆的处理量、工期、运距、场地、成本等要素综合评估后设立在治理对象附近
含水率	指	水分含量，土体中自由水的质量占土体总质量的百分比
倍肽德®	指	公司白酒糟生物发酵饲料产品商标，产品为集营养与功能于一体的功能性饲料原料
倍肽德®谷物糖浆	指	以食品饮料酿造的剩余发酵液为原料，经浓缩和二次发酵生产的功能性饲料原料的重要辅料
藺福®	指	公司白酒糟生物发酵饲料产品商标，是倍肽德®的升级产品，其以优质酱香型白酒糟为基质，谷物糖浆为辅料，经酿酒酵母固体发酵、酵母自溶和低温干燥制成的功能性饲料原料
HEC	指	“High Strength and High Waterproof Earth Consolidator（高强高耐水土体固结剂）”缩写，是一种无机水硬性胶凝材料，将被固结材料基本单元粘结成为牢固的整体，从而保持高强度和水稳定性
FSA	指	“The Flocculating-settling Agent for Sediment（泥沙聚沉剂）”缩写，是一种聚沉悬浮泥沙等微粒的线性水溶性聚合物，可协助实现泥水的即时分离
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
国投证券、保荐机构	指	国投证券股份有限公司，曾用名为安信证券股份有限公司

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《路德生物环保科技股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

## 第二节 公司简介和主要财务指标

### 一、公司基本情况

公司的中文名称	路德生物环保科技股份有限公司
公司的中文简称	路德环境
公司的外文名称	Road Biology Environmental Protection Technology Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Road Biology Environmental Protection
公司的法定代表人	季光明
公司注册地址	武汉市东湖新技术开发区未来科技城九龙湖街51号
公司注册地址的历史变更情况	2012年9月21日，由“武汉市东湖开发区珞狮南路517号”变更为“武汉市东湖开发区光谷软件园六期4幢3层”；2012年12月18日变更为“武汉市东湖开发区未来科技城高新大道999号”；2018年10月16日变更为“武汉市东湖新技术开发区未来科技城九龙湖街51号”。
公司办公地址	武汉市东湖新技术开发区未来科技城九龙湖街51号
公司办公地址的邮政编码	430075
公司网址	www.road-group.com
电子信箱	road@road-group.com

### 二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	刘菁	刘娜
联系地址	武汉市东湖新技术开发区未来科技城九龙湖街51号	武汉市东湖新技术开发区未来科技城九龙湖街51号
电话	027-87206873	027-87206873
传真	027-87206873	027-87206873
电子信箱	zhengquanbu@road-group.com	zhengquanbu@road-group.com

### 三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	证券时报
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券事务部

### 四、公司股票/存托凭证简况

#### (一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称

A股	上海证券交易所科创板	路德环境	688156	不适用
----	------------	------	--------	-----

## (二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

## 五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 1504 室
	签字会计师姓名	索保国、徐晓露
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	国投证券股份有限公司
	办公地址	深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦
	签字的保荐代表人姓名	张翊维、黄俊
	持续督导的期间	2023 年 5 月 22 日-2025 年 12 月 31 日

## 六、近三年主要会计数据和财务指标

## (一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	277,618,726.54	351,076,211.54	-20.92%	342,079,722.39
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	260,218,728.96	341,441,719.74	-23.79%	340,339,890.24
归属于上市公司股东的净利润	-56,551,531.55	26,969,532.97	-309.69%	25,926,146.06
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-59,673,452.53	20,463,966.95	-391.6%	20,004,704.05
经营活动产生的现金流量净额	53,445,466.08	-19,127,874.50	379.41%	3,491,229.83
	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减(%)	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	834,367,357.99	896,893,683.89	-6.97%	774,669,977.03
总资产	1,725,397,885.37	1,589,425,525.53	8.55%	1,196,528,661.99

## (二) 主要财务指标

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
基本每股收益（元/股）	-0.56	0.28	-300%	0.28
稀释每股收益（元/股）	-0.56	0.28	-300%	0.28

扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-0.59	0.21	-380.95%	0.22
加权平均净资产收益率（%）	-6.53	3.19	减少9.72个百分点	3.35
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-6.89	2.42	减少9.31个百分点	2.59
研发投入占营业收入的比例（%）	7.12	3.89	增加3.23个百分点	3.95

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

**1、2024 年，面对复杂多变的国内外经济形势和激烈的市场竞争，公司积极应对市场变化，本报告期内公司实现营业收入 27,761.87 万元，较上年同期减少 20.92%，主要情况如下：**

(1)报告期内，公司白酒糟生物发酵饲料业务产能持续扩张，并始终专注该业务的技术改进和产品升级，提升竞争力，以高性价比优势得到市场普遍认可，积累了大量优质客户。随着金沙路德白酒糟生物发酵饲料厂投产后产能稳步释放，产销量较上年同期增长明显，2024 年公司白酒糟生物发酵饲料业务实现销量 11.26 万吨，较上年同期增长 20.74%；实现销售收入 21,684.67 万元，同比增长 10.19%。

(2)无机固废处理服务业务：报告期内，受环保行业宏观环境变化的持续影响，为规避垫资、工程应收账款累加坏账等风险，无机固废处理服务业务量下降，导致该业务营业收入下滑明显。

**2、报告期内，归属于上市公司股东的净利润-5,655.15 万元，较上年同期减少了 309.69%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润-5,967.35 万元，较上年同期减少 391.60%，主要原因系：**

(1) 2024 年，养猪业产能持续优化调整，猪饲料产量高位回调；禽蛋消费不振、养殖盈利水平不佳，蛋禽饲料需求小幅下降；牛奶价格、牛羊肉价格弱势运行，养殖场户普遍亏损，反刍动物饲料产量同比下降。以上畜牧行业调整因素，叠加国内大宗饲料原料价格持续下跌等影响，公司白酒糟生物发酵饲料产品价格有所下调，同时，2023 年储备酒糟原料采购单价偏高，产品成本受到上期存量原料的影响，并未随产品销售单价同步下降，导致本报告期毛利率较上年同期下降 7.76%；公司河湖淤泥处理服务业务、工程泥浆处理服务业务受整体行业变化及公司发展规划影响，营业收入及利润均有所下降。

(2) 公司白酒糟生物发酵饲料业务持续快速发展，报告期内期间费用有所增加：①公司销售子公司积极拓展销售渠道，并组建销管中心、事业线等专业营销队伍，加大了白酒糟生物发酵饲料业务渠道拓展投入，销售费用大幅增加，较上年同期上升 108.96%；②报告期内，公司在建的白酒糟生物发酵饲料工厂新增部分管理人员，办公楼、原料堆场、厂房等房屋建筑物也在逐步投入使用，导致人员开支和折旧摊销等管理费用较上年同期上升 30.12%；③报告期内，公司持续加大白酒糟生物发酵饲料业务的在研项目投入，新增多个产学研合作项目，研发费用较上年同期上升

44.70%；④报告期内，公司为确保遵义路德、亳州路德、永乐路德投产后的原料储备，短期流动资金借款增加，加之投产后固定资产贷款利息费用化导致财务费用较上年同期上升 158.47%。随着公司白酒糟生物发酵饲料业务大客户开发工作成效渐显，在建项目相继投产，产销量不断增长，业务规模化效应将逐步增强，期间费用对利润的影响将渐趋降低。

(3) 报告期内，受近些年来宏观经济环境的影响，无机固废处理服务业务付款出现不同程度的付款延迟，公司应收账款回收期延长，计提的信用减值损失较上年同期增加 715.34 万元，对净利润影响较大，公司已积极采取措施对历史欠款进行清收，报告期收回了部分应收款项。其中 2 年以上账龄清欠金额达 4,953.45 万元，减少计提信用减值损失 2,821.93 万元，极大地降低无机固废处理业务下滑造成的影响。

**3、报告期内，公司基本每股收益、稀释每股收益较上年同期减少 300.00%。扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）较上年同期减少 380.95%，主要系本期净利润减少所致。**

## 七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

## 八、2024 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	67,954,689.05	77,441,409.24	76,694,460.46	55,528,167.79
归属于上市公司股东的净利润	5,673,773.52	-4,169,383.07	-4,948,419.09	-53,107,502.91
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	5,075,845.74	-4,823,655.09	-5,539,400.34	-54,386,242.84
经营活动产生的现金流量净额	33,903,191.43	-11,505,697.21	26,951,460.35	4,096,511.51

注：第四季度豆粕等大宗商品原料价格环比大幅下降，公司生物饲料产品降价销售对收入影响较大。同时，公司第四季度增加减值损失计提 2,561.18 万元，对净利润的影响较大。

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

## 九、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	2024 年金额	附注（如适用）	2023 年金额	2022 年金额
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	33,268.64	第十节、注释七、73、七、74 和七、75	-148,747.62	2,300,201.55
计入当期损益的政府补助，但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	2,930,546.46	第十节、注释七、67	3,633,430.66	1,888,544.18
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	657,274.25	第十节、注释七、68	25,315.07	212,328.77
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益			2,237,177.89	3,650,431.79
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项财产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			1,280,339.25	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益				14,707.50
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产				

生的损益				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	56,431.68	第十节、 注释七、 74 和七、 75	-410,801.68	-974,301.83
其他符合非经常性损益定义的损益项目	78,668.40	第十节、 注释七、5		
减：所得税影响额	551,915.76		78,871.21	917,255.34
少数股东权益影响额（税后）	82,352.69		32,276.34	253,214.61
合计	3,121,920.98		6,505,566.02	5,921,442.01

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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，应说明原因。

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
增值税即征即退	61,422.87	公司享受资源综合利用增值税即征即退税优惠政策，该退税具有可持续性，与企业日常经营活动相关

## 十、非企业会计准则财务指标情况

适用 不适用

## 十一、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	89,525,315.07	0.00	-89,525,315.07	657,274.25
合计	89,525,315.07	0.00	-89,525,315.07	657,274.25

## 十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

### 第三节 管理层讨论与分析

#### 一、经营情况讨论与分析

公司是一家集生物技术创新、生态环境保护于一体的现代生物科技公司，推动白酒产业与养殖业的深度融合，形成“酿酒副产物高值化利用+生态健康养殖”的创新产业链模式。路德环境通过生物制造技术的创新应用，在资源利用效率、产业协同价值、产能规模效应和应用场景拓展四个维度实现了生产力的优化配置，其模式不仅为白酒产业的绿色转型提供了范本，更展示了生物制造技术在重塑传统产业价值链、催生新质生产力中的核心作用。这种“技术-产业-生态”的三重创新，正是新质生产力在实体经济中的典型实践。

2024 年度，面对复杂多变的国内外经济形势和激烈的市场竞争，公司紧扣国家发展战略，坚持“以科技驱动资源循环”的理念，锚定高质量发展方向，持续深耕食品饮料副产物高值化循环利用业务，伴随生物科技核心竞争力日益增强，公司生物饲料业务营收占总营业收入的比例逾七成，公司更名为“路德生物环保科技股份有限公司”。报告期内，公司通过聚焦主业、持续市场开拓、坚持技术创新、精细化管理等多种方式积极应对市场变化，加速构建新质生产力，推动公司各项业务平稳发展。

##### （一）整体经营情况

报告期内，公司实现营业收入 27,761.87 万元，较上年同期下降 20.92%；实现归属于上市公司股东的净利润-5,655.15 万元，较上年同期下降 309.69%；实现扣除非经常性损益后归属上市公司股东的净利润-5,967.35 万元，较上年同期下降 391.60%。

报告期内，公司始终聚焦高含水废弃物资源化处理主业，以“生物+环保”的思维，持续推动生物饲料业务的发展。报告期内，公司生物发酵饲料业务实现收入 21,684.67 万元，同比增长 10.19%，占公司营业收入的 78.11%，较去年同期提升 22.06 个百分点；无机固废处理服务业务实现收入 4,119.20 万元，占主营业务收入的 14.84%。

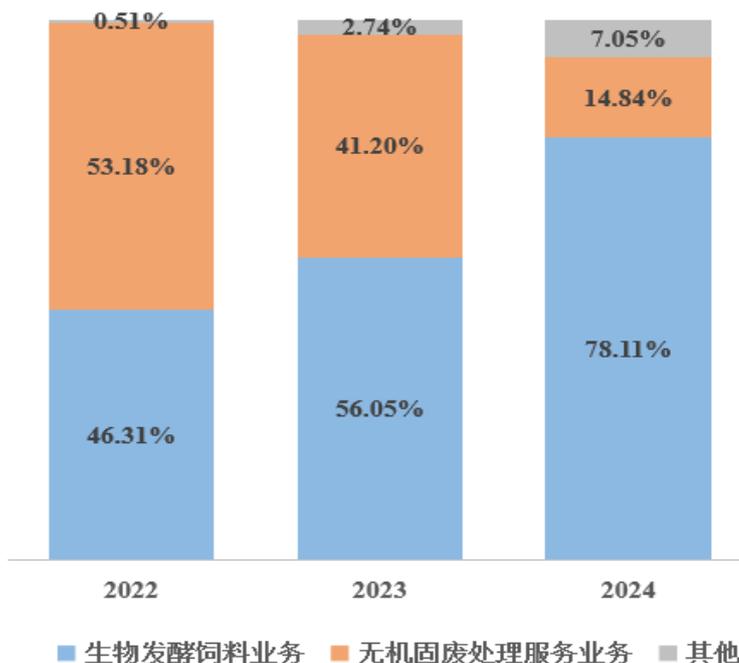


图 3.1: 公司主要业务板块收入占比

## (二) 报告期内重要工作开展情况

### 1、聚焦核心资源，深耕主营业务

2024 年度，公司持续深耕生物发酵饲料业务，通过不断的产品升级及技术革新，金沙路德产能稳步释放，同时，四季度遵义路德、亳州路德、永乐路德三座新建工厂有序建成投产，公司白酒糟生物发酵饲料业务产能快速扩张，并新增以浓香型酒糟为原料的生物饲料产品，进一步丰富了公司的产品矩阵。报告期内，公司与湘西高新区政府正式签订湘西食品饮料糟渣综合利用项目合作协议。截至年末，公司生物发酵饲料已有五座工厂建成投产，产能达 47 万吨/年，公司已公告规划产能合计 70 万吨/年，白酒糟处理量达 184 万吨/年。

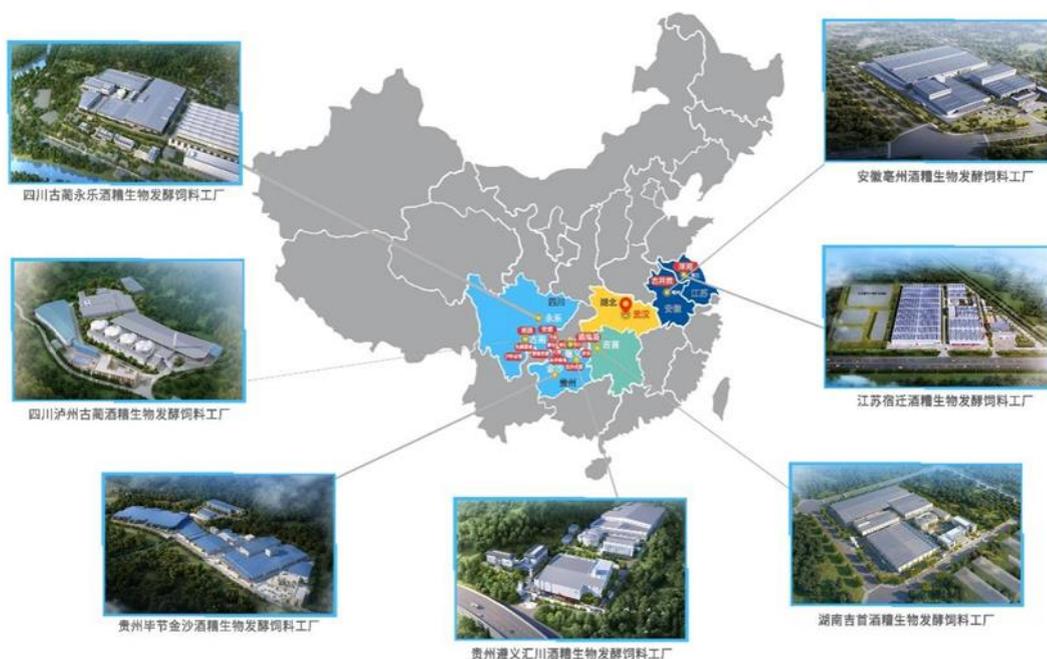


图 3.2: 公司白酒糟生物发酵饲料项目布局

白酒糟生物发酵饲料项目	项目位置	酒糟香型	产能规划 (万吨/年)	酒糟处理量 (万吨/年)	项目状态
古蔺路德	四川省泸州市	酱香型	7	17.5	已投产
金沙路德	贵州省毕节市	酱香型	15	37.5	一期产能 10 万吨/年已投产
遵义路德	贵州省遵义市	酱香型	8	20	已投产
亳州路德	安徽省亳州市	浓香型	12	36	已投产
永乐路德	四川省泸州市	酱香型	10	25	已投产
宿迁路德	江苏省宿迁市	浓香型	14	38	建设中
湘西路康德	湖南省吉首市	馥郁香型	4	10	筹建中
合计	-	-	70	184	-

表 3.3: 公司白酒糟生物发酵饲料项目情况

## 2、持续市场开拓，激活增长潜能

受生猪产能回调、畜禽存栏规模缩减、牛羊养殖持续亏损，加之以豆粕为主的大宗饲料原料价格下行等多重因素影响，2024 年国内工业饲料市场呈现量价齐跌的低迷态势，全国饲料工业总产值、工业饲料总产量均同比下滑，行业竞争格局进一步加剧。在此情况下，公司生物饲料业务实现销量 11.26 万吨，同比增长 20.74%，实现销售收入 21,684.67 万元，同比增长 10.19%，展现出强劲的发展韧性。

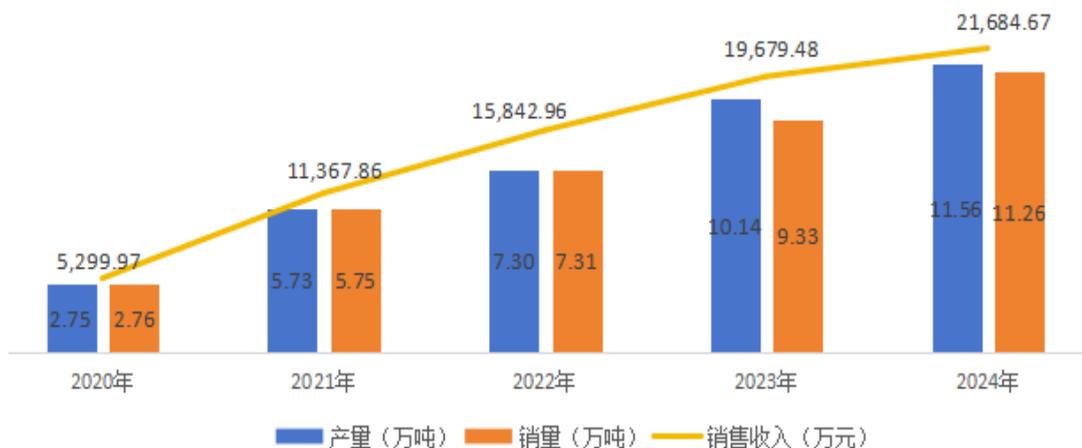


图 3.4: 公司白酒糟生物发酵饲料产销量及收入情况

公司始终坚持技术创新驱动产品升级战略，以现代生物技术为核心，通过优化生产工艺，有效提升粗蛋白、有机酸含量的同时降低粗纤维、木质素的占比，极大增强了产品在市场中的竞争力；此外，公司高度重视数据积累与产品检测体系完善，持续加大检测频次，拓宽指标范围，尤其强化了对功能指标与能量指标的深入检测和研究。通过大量开展动物试验，针对不同畜种以及同一畜种的不同生长阶段，探索出最适配的产品使用方案，精准锚定产品定位，深度契合客户实际需求，逐步构建起功能完备的生物饲料产品矩阵。

在营销策略方面，公司保持对市场及行业动态的高度敏锐性，及时灵活调整策略。鉴于水产与反刍养殖行业的持续低迷，公司适当增加家禽、家猪养殖集团客户占比。报告期内，成功新增山西锦绣大象集团、新希望猪产业、海大益豚等大型养殖集团客户。在家禽业务板块，客户群体从东北、华北区域的肉鸡一条龙养殖集团，进一步延伸至山西、河南、广西等地的肉鸡及蛋鸡养殖集团企业；家猪板块，逐步打开西南地区家猪养殖集团客户市场，产品添加比例不断提升。

为提升公司品牌知名度与市场影响力，公司采取了多元化的市场推广举措。一方面积极参加2024中国饲料工业展览会、第二十一届中国畜牧业博览会及第十五届中国奶业展览会等上下游行业展会与技术交流会，全方位展示公司的技术实力与产品优势，持续扩大品牌传播范围；另一方面主动邀请下游饲料养殖行业客户、潜在客户、权威专家等来公司生物饲料工厂参观交流，深入探讨技术难题和发展趋势，为进一步深化合作奠定坚实基础。

### 3、坚持技术引领，强化研发投入

#### (1) 重视人才，加大研发团队建设

报告期内，公司重视人才发展战略，加大各类人才的引进，科学合理地配置和优化人才结构，引进硕士研究生4人，培养高级职称4人，中级职称5人。截至报告期末，公司共有博士研究生3人，硕士研究生23人，高级职称19人，中级职称33人；截至报告期末，公司研发人员总数为51人，占比8.95%。

#### (2) 持续合成生物学研发拓展

公司持续推动合成生物学、酶工程、微反应等前沿技术的探索与应用，在研项目合成生物学

技术改造乳酸克鲁维酵母发酵酒糟废弃物生产  $\gamma$ -氨基丁酸 (GABA) 取得较大进展。

报告期内，公司采用基于预训练大语言模型和机器学习模型的酶动力学参数预测框架 UniKP、DLKcat、DLTKcat 等，经过单点饱和突变、组合突变、C 端截短三轮突变，成功完成 GAD 酶改造，使 GAD 酶最适 pH 值从 pH4.5-5.5 优化至 6.0-6.5，并实现产量提升 33%，极大减少生产过程中调节 pH 时的酸使用量，降低生产成本，同时降低纯化难度。

采用质粒优化、启动子修饰、RBS 优化等策略实现谷氨酸脱羧酶的高效表达，突破了 GAD 酶在谷氨酸棒杆菌中表达量低的技术难点，并成功构建两株谷氨酸棒杆菌的工程菌株，完成摇瓶验证。

报告期内，公司创新性地利用白酒酿造副产物酿造水替代氮源，通过培养基优化，成功开发出低成本发酵工艺，并在 5L 发酵罐进行多批次反复验证，展现出稳定的生产性能，可实现产量 280-350g/L。并且，公司研发团队成功完成 200L 规模发酵中试，通过系统优化补料策略、诱导剂浓度及催化条件等关键参数，有效克服放大效应，实现产物浓度 250-300g/L，技术水平跻身国内先进行列，并发表了《Efficient Synthesis of  $\gamma$ -Aminobutyric Acid from Monosodium Glutamate Using an Engineered Glutamate Decarboxylase Active at Neutral pH (Catalysts, IF3.8)》《Advances in Zero-Shot Prediction-Guided Enzyme Engineering using Machine Learning (ChemCatChem, IF3.9)》两篇 SCI 论文。

### (3) 强化产学研联动

报告期内，公司坚持深化产学研协同创新，新增 8 项产学研合作项目，重点围绕生物饲料产品的功能效用、营养价值及应用前景开展联合攻关，进一步拓展技术边界与市场潜力。

截至目前，公司共拥有湖北省企业技术中心、高含水废弃物处理与利用技术湖北省工程研究中心等高层次研发平台；并与浙江大学、中国农业大学、华中农业大学、湖北工业大学、武汉理工大学、广西大学、国家饲料工程技术研究中心、中国农业科学院饲料研究所、中国农业科学院北京畜牧兽医研究所、中国农业大学国际奶业战略和技术研究中心等高校和科研机构建立了深度合作关系。依托上述产学研合作平台，公司在技术创新与知识产权领域取得显著成效，不断筑牢科技创新优势及产品与技术的先发优势。截至报告期末，公司共拥有专利 157 项，其中发明专利 25 项。

## 4、精细化运营管理，促进提质增效

### (1) 销售管理

报告期内，三家新建工厂相继建成投产，为提高管理水平，公司制定了将所有工厂及子公司原料采购渠道、销售渠道由销售子公司集中管理的核心管理策略，根据各工厂地理位置、产品种类的不同，科学合理地开展销售订单的分配与调度工作，不仅实现了及时且优质的产品供给，提供了高效、快捷的后勤服务保障，同时有效节约了运输成本，为公司业务的持续稳健发展奠定了坚实基础。

## （2）生产管理

随着公司生物饲料业务规模的持续扩张，为有效整合资源、提升生产效能、保障产品质量一致性，公司制定并颁布《生物板块生产厂管理制度》，对生产流程、质量管控、设备管理、人员管理、安全生产、环境保护等方面做出了明确且严格的规定，构建起全方位、多层次的生产管理体系。各工厂生产流程得到有效规范，进一步提高了生产效率及产品质量稳定性，增强公司产品的竞争力同时，通过统一的设备管理与人员管理，有效降低公司整体运营成本，提高资源利用效率。

## （3）资本运作

报告期内，公司子公司遵义路德、金沙路德顺利引入具有产业协同效应的国资战略投资者，进一步优化了资本结构与债务配置，显著提升了财务稳健性。依托国资平台在区域内广泛的资源网络与强大影响力，子公司深入挖掘本地及周边市场潜力，积极拓展与大型养殖集团的合作，进一步筑牢核心主业根基。同时，借助国资的产业引导优势，积极探索上下游产业链整合，进一步完善打造产融协同新生态，增强公司综合竞争力与抗风险能力。

## （4）应收账款清欠

报告期内，为加强应收账款回款，防范经营风险，提高公司资金使用效率，公司根据实际生产运营情况，不断完善应收账款管理制度，进一步优化应收账款催收激励机制，将应收账款催收与业务部门绩效考核直接挂钩，充分调动员工催收积极性；应收账款清欠专项小组深入研究和梳理项目情况，分析具体客户资信、应收账款账龄、催收方式及公司整体应收账款余额变化趋势，采取内控与外联相结合，合理利用政策条件等方式，对内优化合同条款、明确付款条件、完善结算与催收机制，合理利用金融工具等方面降低应收账款总额及难度，对外联合律所、行业协会、政府部门等单位对应收账款采取起诉、调解、和解等多种不同措施，充分利用国家近期颁布的“专项化债”“保障中小企业款项支付条例”“国务院专项投诉平台”等诸多政策条件，制定切实可行的催款措施。

## （5）数字化赋能

报告期内，公司积极响应国家“数据要素×”行动计划，系统推进数字化平台建设。公司优化了 OA 和财务软件，实现产供销管理和审批流程建设，上线前沿信息研发平台及天眼工厂实时监控系 统，实现数据的实时汇聚、处理、分析和预测，为管理层提供精准决策支持。通过智慧园区管理、固定资产管理等系统，覆盖全场景管理，提升管理效能。部署云桌面管理系统，简化办公硬件配置，提升全流程闭环效率，推动企业运营质效实现跨越式升级。

## 非企业会计准则业绩变动情况分析 & 展望

适用 不适用

## 二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

### （一）主要业务、主要产品或服务情况

#### 1、主要业务

自成立以来，公司致力于中国环境、生态、健康事业的发展，专注于食品酿造副产物（白酒

糟为主)资源化开发利用,推动环境治理技术与现代微生物固态发酵技术深度融合,创制出功能性生物发酵饲料,用于豆粕玉米饲用粮减量替代,为酿造、农牧行业双向赋能,助力国家循环经济和粮食安全战略。同时,以合成生物学为核心技术驱动,深度挖掘酿造副产物的生物学价值,研发将不断拓展至食品原料、生物基材料、化妆品原料等应用场景,形成酿酒副产物高值化利用的首发经济和全新产业链模式。

## 2、主要产品和服务

报告期内,公司主要产品和服务包括:生物饲料系列产品的生产与销售;无机固废处理服务。具体情况如下:

### (1) 生物饲料生产与销售

公司采用微生物固态发酵和连续多级低温干燥技术,以非常规原料-白酒糟作为培养基,围绕预脱水、微生物固态发酵、连续多级低温干燥、酵母固体高密度培养、酵母固态自溶、专一性酶降解、白酒糟高浓度滤液收集及利用等工艺环节,生产复合功能性生物发酵饲料,可以有效保留产品营养(蛋白+脂肪)及功能物质活性,保护动物肠道健康,实现生态健康养殖,在白酒糟资源化综合利用方面有着显著的优势。

该业务聚焦白酒酿造副产物的资源化利用,通过现代微生物发酵技术将其转化为功能性饲料产品(俗称动物酵素),形成酿酒酵母培养物与发酵白酒糟两大核心品类。产品创新性地融合基础营养与功能增效双重属性:一方面提供粗蛋白、粗脂肪等常规营养成分,另一方面富含酵母源活性物质及益生菌群,包含 $\beta$ -葡聚糖、甘露寡糖、核苷酸等增强动物免疫力、调节肠道菌群平衡的功能组分。在饲料应用环节,可替代传统配方中的豆粕、玉米等常规原料,既显著降低养殖成本,又能通过功能性成分提升饲料转化效率,同步实现营养平衡优化与养殖效益提升。该技术体系有效响应国家绿色生态养殖政策导向,通过酒糟资源循环利用减少粮食消耗与环境污染,推动饲料行业向“减抗化”“功能化”方向转型,对构建种养循环产业链、缓解人畜争粮矛盾、促进畜牧业可持续发展具有重要实践价值。

此外,公司以生物+环保思维,创新性的采用组合工艺处理白酒企业的高浓度酿造水,提取其中具有饲用价值的成分,获得液体发酵饲料产品(善水路德®酵肽),并将其搭载于倍肽德®酿酒酵母培养物和酿酒酵母发酵白酒糟创制“菌福®”系列新产品,新产品营养和功能性成分含量进一步提升,饲用价值更加突出。同时处理后的酿造水 COD 浓度大幅降低, NH<sub>3</sub>-N (氨氮含量)、总 N (氮)、总 P (磷) 含量降低,可作为优质碳源供污水处理厂使用。公司自主研发的高浓度酿造水资源化利用技术,解决了高浓度酿造水达标排放的难题,实现为酿酒行业和养殖行业的双向赋能。



图 3.5: 公司白酒糟生物发酵饲料产品应用图

## (2) 无机固废处理服务

### ①河湖淤泥处理服务

公司采用自主研发的淤泥脱水固结一体化处理技术，将河道、湖泊清淤产生的底泥经全封闭运输车辆或管道送往项目底泥处理厂，经除杂、除渣、调节、加药均化后进行板框脱水，脱水固结成可再生使用泥饼，泥饼含水量可降至 40% 以下，实现淤泥无害化处理。同时，对脱水固结后的泥饼进行资源化利用，经第三方检测达标后，可用于其他各项市政、园林用土工程，实现循环利用。

### ②工程泥浆处理服务

采用工厂化运营模式，高效能地对大体量工程泥浆进行脱水、干化、减量，约 1 小时可将工程泥浆含水率降至 40% 以下，相对工程泥浆方体积减量 60% 以上，满足产能、工期要求，余水达标排放，实现减量化、无害化、稳定化、资源化利用。

### ③工业渣泥处理服务

经过多年研究，公司将泥浆脱水固结一体化技术与碱渣治理工艺相结合，攻克困扰碱渣治理的技术难点，创新提出了 HEC 复合固盐固化技术，通过化学固化、离子交换吸附、物理吸附及其综合作用机理，将碱渣进行浆体分选、浓缩聚沉、调理调质、机械脱水固化等系列处理，实现碱渣中氯化钙、氯化钠等易溶盐的减量化、稳定化。该技术可将碱渣进行制备成合格的工程土并用于填垫，余水处理后达标排放，实现碱渣资源化利用的目标。

## (二) 主要经营模式

### (1) 业务模式

公司依托自主研发的核心技术体系，自主集成的特有环保技术装备系统，建立标准化、工厂化的酒糟处理基地和固化处理中心，高效能地实现大体量有机和无机高含水废弃物减量化、无害化、稳定化处理与资源化利用。

白酒糟生物发酵饲料业务通过在白酒糟资源所在地投资建设资源化利用生产工厂，以白酒糟为原材料生产生物发酵饲料，向客户销售并确认商品销售收入。

河湖淤泥、工程泥浆处理服务业务通过投资建设固化处理中心并配置处理设备系统，提供河湖淤泥、工程泥浆的脱水固化处理服务，该模式具有运营时间长、处理体量大、设备效能高、区域集中化和可复制性强等特点。

工业渣泥处理服务业务以轻资产模式运行，公司提供技术服务和运营服务，销售核心固化材料。

### (2) 盈利模式

白酒糟生物发酵饲料业务：公司收储上游白酒企业产生的酿造副产物，通过微生物固态发酵和连续多级低温干燥技术创制生物发酵饲料，向下游饲料加工企业或养殖企业销售并确认商品销售收入，根据产成品出厂数量和合同约定的单价收取款项。

河湖淤泥处理服务业务：根据淤泥实际处理量和合同约定的综合单价向客户收取河湖淤泥处理费用，采用泥饼方（为河湖淤泥和工程泥浆等经脱水固化后形成的泥饼称重换算的体积）或水下方（为河湖淤泥在水下自然状态的体积，按照《疏浚工程施工技术规范》（SL17-90）测量得出）两种淤泥计量方式，每月取得客户或监理方书面确认单据。

工程泥浆处理服务业务：根据工程泥浆产生单位付费，主要结算和收费方式是根据实际工程泥浆容纳量和合同约定的综合单价。

工业渣泥处理服务业务：以轻资产模式运行，公司提供技术服务和运营服务并收取费用，销售核心材料。

### (3) 采购模式

公司采购模式主要分为原材料及配件采购、工程服务采购和配套设备采购三部分，主要包含以公开招标、邀请招标、竞争性谈判等方式，并对供应商进行询比议价后确定。与供应商的采购协议由框架采购协议和单次采购协议组成，具体视采购量、采购频率确定。

### (4) 销售模式

白酒糟生物发酵饲料业务：①经销模式：公司销售部门在全国范围内寻找并建立起条件设施、管理水平符合要求的经销商团队。随着公司在业内口碑的不断积累，亦存在经销商主动谋求代理公司产品的情况。②直销模式：客户直接订单采购，直接订单采购客户直接向公司下订单，并与公司签订销售合同，公司按照其要求组织生产和供货，在客户对货物进行验收后确认销售收入。

### (三) 所处行业情况

#### 1、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017), 公司主营业务所处行业属于 N772 环境治理业。公司所处的具体行业情况如下:

##### ①生物饲料业务

公司生物发酵饲料业务主要原材料为上游白酒行业酿造过程中产生的大量副产物(酒糟、高浓度酿造水等), 生产的白酒糟生物发酵饲料定位为功能性饲料原料, 主要销往下游大型饲料加工企业及大型养殖企业。

根据国家统计局数据, 2024 年中国规模以上企业白酒产量为 414.5 万千升, 参考《酿酒废弃物资源化利用研究进展》(李依阳等), 每生产 1 吨基酒将产生 3-4 吨酒糟, 2024 年白酒酒糟产出量超千万吨。白酒糟的环保处理和资源化利用是保障白酒酿造产业稳定健康、促进经济协调可持续发展, 避免造成环境风险等问题的必然途径。

我国是一个养殖大国, 饲料行业拥有广阔的市场需求。根据中国饲料工业协会发布的数据, 2024 年全国反刍、水产、猪类、禽类各类饲料产量合计 3.11 亿吨。

同时, 我国饲料行业也面临着蛋白原料资源不足、进口依赖性强等不利因素, 对我国粮食安全造成严重威胁。2024 年中国大豆进口量达 1.05 亿吨, 同比增长 6.5%, 连续多年稳居全球第一, 主要来源国: 巴西(71.07%, 7464.68 万吨)、美国(21.07%, 2213.42 万吨)、阿根廷(410.18 万吨), 三国合计占比超 92%, 主要用于榨油和饲料生产。近年来, 国际贸易保护主义思潮抬头, 国际贸易环境尤其是对美贸易环境发生重大变化, 进口粮食的稳定性受到严峻挑战。因此, 大力推进非粮型饲料原料开发, 构建中国特色的营养配方体系, 减少饲用粮消耗, 成为当下饲料养殖行业的重要发展趋势。

而其中, 以食品饮料酿造行业加工副产物为原料制备而成的生物发酵饲料, 正逐渐成为我国饲料行业新兴的业务领域。

公司自主研发的有机糟渣生物发酵饲料, 集营养性和功能性于一体, 具有改善饲料的适口性、刺激畜禽采食、提高饲料中营养物质消化率及利用率的功能, 其广泛应用可减少抗生素等药物饲料添加剂的使用, 获得更加优质、安全的动物畜禽产品。

此外, 应用生物发酵饲料可降低畜禽粪氮、粪磷的排放量, 从而大幅度削减养殖业造成的环境污染, 符合“绿色、生态、健康”养殖的要求及向“减抗化”“功能化”方向转型发展的趋势。

使用白酒糟创制生物饲料还可以避免因酒糟储存、运输、使用不当造成的环境污染和资源浪费, 有利于打造白酒循环经济产业链; 减缓人畜争粮, 实现节粮养殖。在我国“稳增长、调结构、重环保”的产业政策引导下, 生物发酵产业正在走科技含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少、人力资源优势得到充分发挥的发展道路。

**高浓度酿造水处理:** 酒企酿酒过程中, 产生大量酒糟的同时, 也会产生大量高浓度酿造水, 其总量约相当于白酒产量 8-12 倍, 是白酒企业绿色酿造面临的一道难题。传统的处理方式采用多

级生化氧化工艺，以消除污染物为主导，不仅成本较高，温室气体排放量大，而且资源化利用水平较低。

公司自主研发的高浓度酿造水资源化利用技术，采用组合工艺，对高浓度酿造水采取分离、提纯、脱毒、发酵等复杂程序，获得液体发酵饲料产品“善水路德®醇肽”的同时，相较于传统的多级生化氧化工艺该技术解决了白酒企业高浓度酿造水达标排放成本高、难处理的痛点。该自主创新技术的突破，跨界环保、食品饮料、农牧三个行业，公司研发团队攻坚克难，实现了为酿酒行业和养殖行业的双向赋能。

酿酒副产物的“无害化、减量化、稳定化处理和资源化循环利用”，一方面可以赋能上游白酒行业及酒企，提升其附加值，打造白酒循环经济产业链，更符合建设绿色、低碳、节能、环保、生态循环经济产业的要求；另一方面，通过提供优质且富含营养的生物发酵饲料服务下游养殖行业及饲料企业，不仅有助于增强养殖动物的免疫力，降低发病率，从而减少养殖过程中的抗生素药物使用，保障食品安全；还能提高养殖动物的生长性能与肉质品质，满足消费者对于高品质肉类产品的需求，推动养殖行业向高效、绿色、优质方向转型升级。同时，助力饲料企业优化产品结构，促进养殖行业降本增效，实现上下游产业的协同共进与互利共赢。

## ② 无机固废处理服务

党的“二十大报告”明确指出：“统筹水资源、水环境、水生态治理，推动重要江河湖库生态保护治理，基本消除城市黑臭水体。”

公司无机固废处理业务所扎根的河湖淤泥、工程泥浆、工业渣泥等环保细分领域，正是“消除城市黑臭水体，保护江河湖库生态系统”的重要环节。

**河湖淤泥处理服务：**通过减量化、稳定化、无害化、资源化等方式，妥善处置河湖污染淤泥问题，可以避免直接堆放与排放产生二次污染，对推动河湖黑臭水体治理攻坚，加快水环境、水生态治理有着重要现实意义。

**工程泥浆处理服务：**工程泥浆处理主要是针对房屋建筑、地铁隧道、公路桥梁等项目施工中产生的大体量泥浆进行减量化、无害化、稳定化处理及资源化利用，是城镇化发展到一定程度后，对城市的防洪排涝、环境保护需求提升，是城市绿色发展的有力保障。

**工业渣泥处理服务：**国务院办公厅发布《关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》（国办发〔2024〕7号）指出，到2025年，初步建成覆盖各领域、各环节的废弃物循环利用体系，尾矿、粉煤灰、煤矸石、冶炼渣、工业副产石膏、建筑垃圾、秸秆等大宗固体废弃物年利用量达到40亿吨，新增大宗固体废弃物综合利用率达到60%。

工业碱渣的综合治理与资源化利用，一直都是制约纯碱工业发展的世界性难题。传统的碱渣治理多采用直排入海、或是堆砌滩涂围堤筑坝等方式处理，不仅造成堵塞航道及周边环境、水体污染，也带来严重的土地资源浪费。随着生态环保意识逐步增强，碱渣治理和资源化利用也将迎来较大的提升空间。

## （2）技术特点及技术门槛

公司自主研发的有机糟渣微生物固态发酵、泥浆脱水固结一体化等核心技术体系，已成功应用于白酒糟、酿造水、河湖淤泥、工程泥浆、工业渣泥等高含水废弃物处理与利用领域，达成减量化、无害化、稳定化的目标，最终实现资源化利用。

公司有机糟渣生物发酵饲料业务采用有机糟渣微生物固态发酵技术体系，以白酒糟作为培养基，围绕预脱水、微生物固态发酵、连续多级低温干燥、酵母固体高密度培养、酵母固体自溶、专一性酶降解、白酒糟高浓度滤液收集及利用等工艺环节，无害化处理白酒糟，生产复合功能型生物发酵饲料，集营养性和功能性于一体。

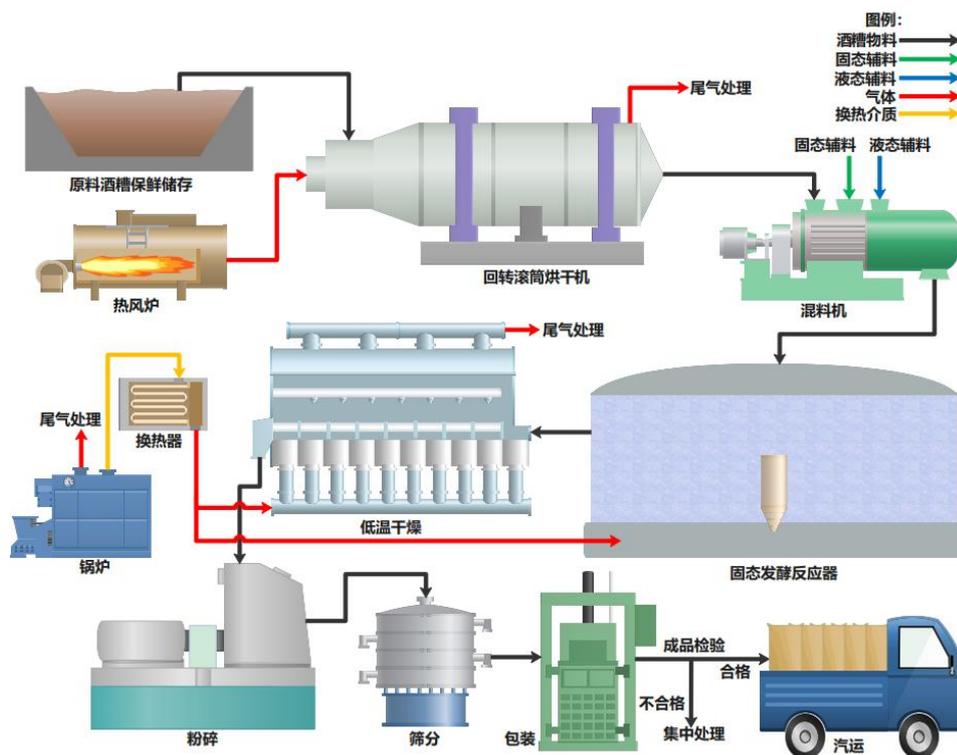


图 3.6: 有机糟渣微生物固态发酵技术

公司高浓度酿造水处理工艺采用组合工艺，处理后的酿造水 COD 降幅比例达到 80-90%，酿造水体积缩减 20%以上，大幅度降低后续酿造水处理难度和费用。与此同时，该工艺还可将酿造水中具有饲用价值的成分分离提取成营养液，应用到白酒糟生物发酵饲料或直接应用到养殖业中，实现酿造水资源化利用。

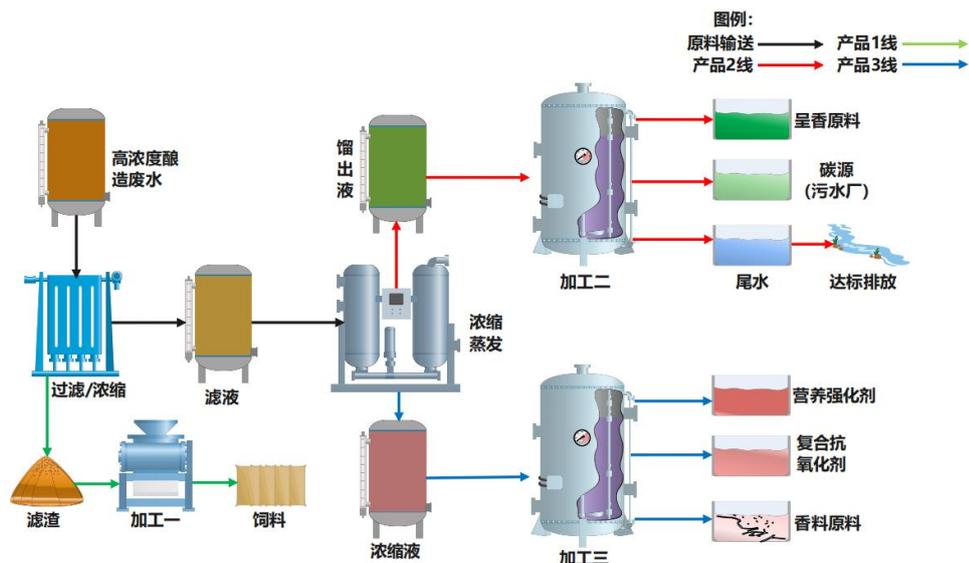


图 3.7: 高浓度酿造水处理技术

公司无机固废处理服务以泥浆脱水固结一体化技术体系为核心，能同时实现脱水减量和固化两个环保处理过程，具有占地小、效率高、工厂化连续生产等特点，实现河湖淤泥、工程泥浆、工业渣泥的减量化、无害化、稳定化处理和多途径资源化利用，同时余水处理达标排放。该技术适用于河湖淤泥、工程泥浆和工业渣泥处理业务。

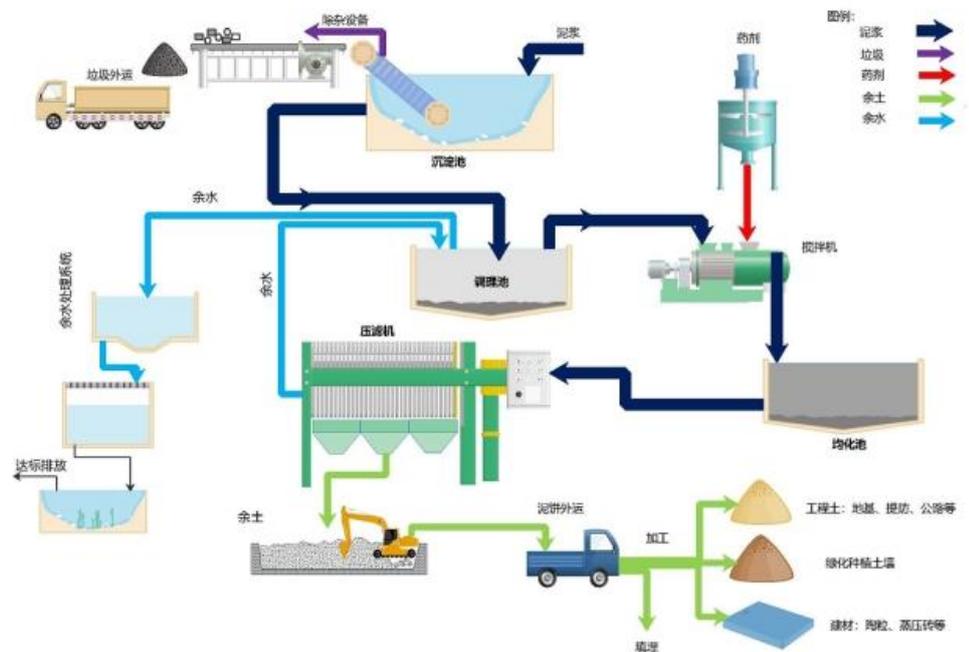


图 3.8: 泥浆脱水固结一体化成套技术

公司核心技术体系不属于通用技术，具有一定的技术门槛，主要体现为：（1）公司建立有效的知识产权保护体系；（2）公司在工艺设计及设备定制上具有显著的竞争优势；（3）HEC 和 FSA 均为公司自主研发，具有技术先进性和差异化；（4）在余水达标排放上，公司采用自主研发的二氧化碳中和技术；（5）经过不断的创新研发，公司掌握了泥饼资源化利用及微生物固态发酵技术，

并已提前为产业链上下游进行技术布局。

## 2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

### （1）生物饲料业务

公司为白酒糟资源化利用的行业龙头，经过长达 10 年的产业化运营经验的积累，公司白酒糟生物发酵饲料业务领先优势明显：□技术优势。公司有机糟渣微生物固态发酵技术、工艺及设备已构筑起系统的知识产权保护体系。截至报告期末已获得授权的自主研发专利 57 项（其中发明专利 6 项），在申请的专利 40 余项。□市场先发优势。经过多年的产业化运营，公司已与酱香型酒主要产地的多家大型酒企及浓香型酒企古井贡酒（000596.SZ）、洋河股份（002304.SZ）及馥郁香型酒企酒鬼酒（000799.SZ）签订了长期合作协议，保障了长期酒糟资源供应；经过多年市场培育，公司产品以高性价比进入下游大型饲料加工企业与养殖企业的供应商目录，树立了良好的市场口碑；凭着先进的技术优势以及良好的社会效益，公司取得了生产基地所在当地政府的认可和信任，近年来陆续和多地政府签订白酒糟生物发酵饲料业务的投资扩产协议。

**高浓度酿造水处理：**目前，高浓度酿造水的传统处理方法以消除有机污染物为主，对它的高值化利用还处于起步阶段，市场尚未形成统一的技术标准和卓有成效的产业化案例。公司此项业务具有行业开创性，是对高浓度酿造水传统处理方式的重大革新；此外，从酿造水中提取营养物质用作饲料将节约饲料粮的使用，在行业内独树一帜。公司依托于酒糟生物发酵饲料技术改造和产品升级的需求，率先开始高浓度酿造水高值化利用的技术开发和产业应用，探索形成组合工艺，打造“藟福®”系列新产品，获得了许多行业专家和饲养客户的一致好评。

### （2）无机固废处理业务

目前，国内专门从事无机高含水废弃物处理与利用的公司较少，该领域尚未形成全国性的竞争市场，市场集中度较低。公司是国内率先进入河湖淤泥、工程泥浆、工业渣泥处理领域的科技型专业化环保企业之一，经过多年的发展和实践，培养了一大批专业技术人才，相关技术和产品被科技部认定为“国家重点新产品”和“国家火炬计划产业化示范项目”，相应的研究和应用获得安徽省科学技术二等奖、四川省科学技术进步二等奖、湖北省科学技术发明三等奖、浙江省科学技术进步三等奖等奖项，公司被认定为国家级专精特新“小巨人”企业，在行业内树立了具有一定知名度和影响力的品牌形象，具有较强的市场影响力和较大的竞争优势。

## 3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

2024 年，面对复杂多变的国内外政治经济形势，公司持续深耕食品饮料副产物高值化循环利用业务，产业实力持续增强。2025 年，“以生物制造重构产业价值坐标”公司将继续聚焦主业和优势领域，紧紧围绕生物制造这条主线，加速构建新质生产力，抢抓产业发展机遇，持续推进优质产能释放，加快拓展市场份额，强化公司的品牌形象，将公司的产业规模做大、产业能力做强，

进一步提高公司的综合竞争力，推动公司各项业务平稳发展。

### ①饲料粮减量替代深化，驱动行业变革

我国作为全球最大养殖国，饲料成本占养殖总成本 70%，蛋白原料长期依赖进口威胁粮食安全。在国家“玉米豆粕减量替代”政策引导下，行业加速构建中国特色营养配方体系，通过精准营养调控和非粮型饲料资源开发，推进《饲用豆粕减量替代三年行动方案》目标落地，破解“人畜争粮”困局。

### ②国际变局倒逼本土化替代方案创新

面对全球粮食贸易波动及地缘政治风险，传统大豆进口模式面临“卡脖子”隐患。生物发酵饲料通过高效转化白酒/食品加工副产物（年潜在供应量超千万吨），形成兼具营养功能性与战略安全性的本土蛋白源。该模式既实现资源循环利用，又构建起抵御国际粮价波动的缓冲机制，为养殖业降本增效提供破局路径。

### ③生物科技重塑饲料产业新格局

- 微生物发酵与合成生物学技术正成为饲料开源节粮的“新质生产力”。
- 政策赋能：国家《“十四五”生物经济发展规划》明确将微生物蛋白、发酵饲料列为重点，2024 年养殖业节粮行动专项支持非粮资源提效利用。
- 技术创新：通过固态发酵体系将酒糟、果渣等转化为功能性生物发酵饲料，同步提升适口性、消化率及免疫调节功能。
- 生态价值：减少 30%-50% 抗生素使用，降低粪氮磷排放，推动“绿色养殖-食品安全-环境治理”三重效益协同。

### ④企业战略与国家需求深度耦合

- 技术壁垒：突破有机糟渣微生物转化关键技术，开发含  $\beta$ -葡聚糖、活性肽等高蛋白功能成分的发酵饲料。
- 产业协同：打通“酿酒-饲料-养殖”链条，推动饲料粮替代与健康养殖双向突破，为白酒企业和养殖业双向赋能。
- 战略机遇：精准契合国家粮食安全战略与农业新质生产力培育方向，在生物饲料千亿级蓝海市场中占据先发优势。

### ⑤市场攻坚：构建“需求雷达+生态联盟”双轮驱动体系

(1) 深化“合成生物结合 AI 技术创新”：公司正在尝试借助 AI 技术推动行业创新，如在关键酶改造方面，AI 技术的加持正在为路德生物环保科技带来前所未有的创新。通过智能化的算法，优化酶的结构，精准地调整酶的活性和选择性，推动了更加高效、绿色的生物转化过程。目前公司通过 AI 技术的应用，在  $\gamma$ -氨基丁酸的研究已经取得显著进展。

(2) 打造“技术服务特种兵”团队，建立“客户需求-研发响应-产品迭代”24 小时闭环机制，在饲料和养殖行业头部企业设立联合实验室，定制开发适配不同养殖场景的精准营养方案，推动产品渗透率提升。

(3) 参与构建“生物制造产业联盟”，联合科研院所和高校发起生物学技术创新论坛，通过技术输出与专利共享吸引中小饲料企业加盟，形成覆盖全国的“核心客户+区域代理”分销网络。

#### ⑥发展前瞻：合成生物技术展望

随着智慧农业与生物技术深度融合，基于微生物工程的新型饲料开发将成为保障粮食安全、实现农业碳中和的核心抓手。同时，以合成生物学为核心技术驱动，深度挖掘酿造副产物的生物学价值，研发将不断拓展至食品原料、生物基材料、化妆品原料等应用场景，形成酿酒副产物高值化利用的首发经济和全新产业链模式。

相关政策列表如下：

时间	颁发机构	政策名称	政策部分内容
2025.02	国务院办公厅	《2025 年中央一号文件》	扶持畜牧业稳定发展。推进肉牛、奶牛产业纾困，稳定基础产能。构建多元化食物供给体系，培育发展生物农业，开拓新型食品资源。
2025.01	农业农村部	《农业农村部落实中共中央国务院关于进一步深化农村改革扎实推进乡村全面振兴工作部署的实施意见》	促进畜牧业持续健康发展。优化生猪产能动态调整机制。落实肉牛、奶牛产业纾困政策，稳定基础产能。推动优质基础母牛扩群增量。促进国产生鲜乳消费。实施养殖业节粮行动，持续推进饲料用粮减量替代，全面推广低蛋白日粮技术，积极发展优质苜蓿、青贮玉米等饲草产业，开发新型蛋白饲料。
2024.12	农业农村部	《关于实施养殖业节粮行动的意见》	加快地源性饲料资源发酵、酶解等提效加工利用，支持发酵饲料推广应用。支持微生物蛋白饲料生物制造，扩大产品生产规模。加快发展节粮型高效肉禽养殖生产，促进禽肉消费，提升禽肉产量比重。加大牛羊生产扶持力度，稳定基础产能。加快发展设施渔业，稳步提升养殖水产品供应能力。
2024.11	中共中央办公厅、国务院办公厅	《粮食节约和反食品浪费行动方案》	深入推动饲料粮减量替代，充分挖掘利用杂粮、杂粕、粮食加工副产物等替代资源，加强米糠、麸皮、胚芽等粮油加工副产物资源化利用。
2024.06	国家肉牛牦牛产业技术体系	《肉牛养殖降本增效技术指导意见》	科学利用饲料资源，降低饲养成本。利用廉价且营养含量较高的原料包括各种酒糟、酱油醋糟、果渣等糟渣类和农产品加工等副产品，以及提高玉米全株青贮质量，可以节约能量饲料用量。低值粗饲料可通过揉搓、切短、发酵等方式提高适口性和利用率。
2024.02	国务院办公厅	《关于加快构建废弃物循环利用体系的意见》	《意见》指出：到 2025 年资源循环利用产业年产值达到 5 万亿元。
2024.01	国务院办公厅	《2024 年中央一号文件》	确保国家粮食安全。优化生猪产能调控机制，稳定牛羊肉基础生产能力。完善

			液态奶标准，规范复原乳标识，促进鲜奶消费。支持深远海养殖，开发森林食品。树立大农业观、大食物观，多渠道拓展食物来源，探索构建大食物监测统计体系。
2023.04	农业农村部办公厅	《饲用豆粕减量替代三年行动方案》	对于推动饲用豆粕减量替代、实现节粮生态健康养殖提出了更加明确的要求
2023.03	工业和信息化部等十一部门	《关于培育传统优势食品产区和地方特色食品产业的指导意见》	“酒糟高值化综合利用技术”被列为技术工艺及装备提升重点方向。

## (2) 无机固废处理服务

①**河湖淤泥处理业务**：随着国内环保相关政策法律法规日趋严格和明确，节能环保、“双碳”等环保相关政策的深入推进、“绿水青山就是金山银山”和“山水林田湖是一个生命共同体”的生态文明思想的深入人心，各地区对地方水域水质的要求逐步提升，各地河湖淤泥处理量及处理规模可持续发展。

②**工程泥浆处理业务**：随着城镇化进程不断加快，大量城市基础设施施工，使得工程泥浆产生量不断增加，加之环保和监管要求的提高，市场需求巨大并开始快速释放，前景非常广阔，细分领域将保持快速增长的趋势。

③**工业渣泥处理业务**：近年，国务院办公厅和两会政府工作报告接连点名“推动废弃物循环利用产业发展”，为公司无机固废处理和资源化利用业务注入强劲动力。其中，在碱渣治理方面，公司创新研发碱渣治理及资源化利用技术，将碱渣制备成合格工程土，既能有效解决碱渣排放及堆存所带来的占地问题，盘活土地资源，又能减少土石开采，保护青山绿水。2023年，公司在连云港市落地首个碱渣治理与综合利用产业项目，为碱渣综合利用这一困扰纯碱工业发展的世界性难题，带来了新的解决方案。

## (四) 核心技术与研发进展

### 1、核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司的核心技术体系主要包括有机糟渣微生物固态发酵技术体系和泥浆脱水固结一体化技术体系，均来源于自主研发，体现为通过的科技成果鉴定、已获得的专利、奖项及其他非专利专有技术等，公司核心技术主要应用领域为食品饮料糟渣、河湖淤泥、工程泥浆处理与资源化利用等业务方向。

报告期内，公司获得的相关奖项如下：

序号	获奖时间	奖项名称	颁发单位
1	2024.1	2023年度武汉环保“产业发展突出贡献奖”	武汉环境保护产业协会
2	2024.1	2023年度水运工程二级工法	中华人民共和国交通运输部
3	2024.3	2023最具潜力的饲料资源	饲料资源开发利用专家委员会
4	2024.7	2024年科创领军者交流大会-优秀案例	证券日报

5	2024.12	2024 年度生物饲料创新产品新质力	合成生物与生物饲料产业链协同创新论坛组委会
6	2024.12	2023 年度科学技术奖二等奖	中国食品工业协会

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2022 年度	淤泥深度干化与资源综合利用装备系统

## 2、报告期内获得的研发成果

2024 年 5 月，公司联合湖北工业大学申报的“酿造副产物高值化利用关键技术研究与应用”项目，通过了武汉东湖高新区科创局组织的专家论证，被列入东湖高新区第三批“揭榜挂帅”立项项目，并获财政资金支持，将进一步深化公司在食品饮料糟渣资源化循环利用技术的研发和产业化应用，引领食品饮料酿造副产物高值化循环利用。

报告期内，公司新申请专利 46 项，新增授权专利 18 项，其中发明专利 5 项；截至报告期末，公司共拥有专利 157 项，其中发明专利 25 项，实用新型专利 126 项，外观设计专利 6 项；截至报告期末，公司共拥有注册商标 35 个。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	12	5	84	25
实用新型专利	34	13	182	126
外观设计专利	0	0	7	6
软件著作权	0	0	0	0
其他	0	0	0	0
合计	46	18	273	157

注：累计获得数已剔除失效专利。

报告期内，公司新增专利的具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	类别
1	2019102629612	一种板框压滤机下料泥饼的输送装置	发明专利
2	2019105819661	一种沉淀池排表面水装置及排水方法	发明专利
3	2019101528205	高湿高粘物料滚筒烘干自清理装置及系统	发明专利
4	2021103238793	氨碱厂碱渣的除杂净化工艺和净化装置	发明专利
5	2019110255368	一种用于高湿高粘物料烘干的回转滚筒	发明专利
6	2023219115092	一种泥浆除砂装置	实用新型
7	2023219224475	一种潜水排污泵	实用新型
8	2023214455810	一种清淤泥浆中分离杂物的处理装置	实用新型

9	2023220449183	一种可实时监测物料粘度的蒸发仪	实用新型
10	2023223800523	一种低温烘干系统冷凝水余热回用装置及低温烘干系统	实用新型
11	202322213686X	一种米酒糟液处理设备	实用新型
12	2023229355336	一种轻钢厂房屋盖张拉结构	实用新型
13	2023230487393	一种过滤装置	实用新型
14	202323185767X	一种物料干燥节能系统	实用新型
15	2023228453011	一种滤袋放置装置	实用新型
16	2023228296720	一种酒糟取样的简易装置	实用新型
17	2023218234662	一种酒糟物料无动力自动打散装置	实用新型
18	2023221445813	一种酒糟添加料混合装置	实用新型

### 3、研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	19,759,033.83	13,654,893.00	44.70
资本化研发投入	0.00	0.00	0.00
研发投入合计	19,759,033.83	13,654,893.00	44.70
研发投入总额占营业收入比例（%）	7.12	3.89	增加 3.23 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	0	0	0

#### 研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

报告期内，公司研发费用投入额为 19,759,033.83 元，较上年同期增加 44.70%。主要系公司持续加大有机糟渣资源化利用领域的在研项目投入所致。

#### 研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

## 4、在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	高纤维类有机糟渣高值化利用成套技术装备研究及产业化应用	1,150.00	841.51	1,531.28	中试研究基本完成，产业化应用相关研究进行中	通过理化及微生物技术，降低其含水率和粗纤维含量，开发功能性发酵饲料。	国内领先	多层次多角度进行有机糟渣高值化利用技术开发，具有广阔的市场开发空间和应用前景。
2	发酵业高浓度有机废水资源化处理工艺研究及产业化应用	1,400.00	136.54	599.46	项目延期，项目研究补充内容试验进行中	针对发酵业高浓度废水特性进行研究，形成有机废水高效定向资源化转化重大新技术原型，实现废水的碳中和资源化利用及稳定达标排放。	国内领先	实现发酵业高浓度废水综合处理及资源化利用，减少污水处理负担和成本，具有广阔的市场开发空间和应用前景。
3	生物质气化供热关键技术装备研究及应用	2,000.00	35.34	39.53	研究进行中	通过气化炉将生物质燃料气化，生物质气及焦油等成分充分燃烧，满足烘干系统热能要求，降低用能成本，排气污染物达到最严环保要求。	国内先进	解决项目使用能源供热成本高、环保要求高的问题，实现高效稳定运营，降低生产成本，创造良好的经济效益。
4	屋面光伏发电系统装备应用研究	1,000.00	31.26	37.57	研究进行中	研究改善太阳能电池的材料、结构以及制造工艺等来提高其发电效率，节约燃烧标煤，减少二氧化碳排放，降低制造成本。	国内先进	充分利用现有资源，在不增加用地的情况下，利用厂房屋面开发光伏发电系统，助企业树立绿色低碳、节能减排的形象。
5	浓香型白酒糟生物发酵饲料高值化研究	850.00	180.33	211.82	项目延期，项目研究补充内容进行中	开展系统研究，解决浓香型白酒糟水分含量高、适口性低、粗纤维含量高、粗蛋白含量低及易长霉等问题，开发功能性发酵饲料。	国内领先	实现浓香型酒糟发酵饲料高值化利用，确定整套工艺技术标准，并进行产业化推广应用，形成良好的经济与环保效益。
6	低温余热高效回收利用工艺系统研究	396.00	60.41	112.53	已结题	针对项目使用能源回收利用问题，开发低温余热回收利用工艺系统，实现同级利用余热，降低生产成本。	国内先进	充分利用蒸汽冷凝水余热，减少蒸汽使用量，节约能源，从而减少碳排放。

7	酿酒副产物高值化综合利用-利用生物合成技术发酵酿酒废弃物生产 $\gamma$ -聚谷氨酸 ( $\gamma$ -PGA) 的研究	500.00	139.20	209.22	已完结	通过菌种筛分及改造, 培养基纯化及发酵等关键技术的开发, 生产不同聚合度的 $\gamma$ -PGA 产品, 实现酿酒副产物的高值化利用。	国内领先	填补国内 $\gamma$ -PGA 的产能缺口, 解决酿酒副产物的高值化利用和绿色环保处理的矛盾, 实现生态环境保护和经济高质量发展双赢。
8	合成生物学技术改造乳酸克鲁维酵母发酵酒糟废弃生物生产 $\gamma$ -氨基丁酸 (GABA)	800.00	136.59	271.18	项目延期, 项目研究补充内容进行中	利用计算酶学技术和基因编辑技术, 设计改造乳酸克鲁维酵母的基因组, 使其能高效利用酒糟废弃中乳酸和谷氨酸生产 GABA。	国内领先	填补未来国内外 GABA 的产能缺口, 解决酿酒副产物的高值化利用和绿色环保处理的矛盾, 实现生态环境保护和经济效益高质量发展双赢。
9	氨法制碱渣治理与综合利用关键技术开发及产业化应用	1,226.00	209.80	726.07	中试研究基本完成, 产业化应用研究进行中	开发一种新的碱渣治理及综合利用技术, 高效治理存量碱渣并实现资源化利用。	国内领先	碱渣大规模高效处理处置, 整个过程安全可控。
10	谷物酒糟糖浆制备成套技术装备研究与示范	1,956.00	123.95	123.95	研究进行中	针对酿酒高浓度水理化性能, 以实现物质高值化为目标, 拟将营养物质分离浓缩、菌酶协同发酵、生物脱毒等技术有机融合, 将酿造水中具有饲用价值的成分制备成功能性原料。	国内先进	应用到生物发酵饲料或直接应用到养殖业中, 可提高饲喂动物免疫力、保护动物肠道粘膜、吸附并排除毒素、稳定肠道微生物菌群, 达到改善动物健康及生产性能的饲养效果, 减少抗生素等药物的使用量、实现减抗甚至无抗目标。
11	米酒糟等有机糟渣资源化利用工艺技术研究及产业化应用	1,246.00	80.97	329.90	项目延期, 项目研究补充内容试验进行中	通过对米酒糟等有机糟渣进行系统的研究分析, 将其中的有效成分进行浓缩和提高, 然后开发专门的产品, 并形成整套的工艺技术标准进行产业化推广应用, 实现米酒糟的资源化再利用。	国内领先	开发非常规饲料资源, 对降低养殖成本、构建多元化饲料产品结构、打造中国特色配方体系、减缓人畜争粮、保护环境、保障食品安全、促进畜牧饲料行业健康可持续发展具有重要意义。

12	高浓度酿造废水营养物质高值化利用关键技术与装备系统研究	784.50	0.00	0.00	项目延期，项目研究补充内容进行中	采用膜组合工艺从酿造废水中分离提取营养物质，选择出最佳膜选型及工艺参数，并针对目标产物的特性，进一步研究产物的纯化生产工艺	国内领先	在现有处理方法的基础上，分离出更加纯化的针对性产品，并最终实现产品的资源化利用，提高产物价值。
13	微生物固态发酵刺梨果渣饲料化利用及产业化关键技术研究	300.00	0.00	0.00	研究进行中	根据刺梨果渣的营养成分和功能因子、发酵特性，研究刺梨鲜果渣规模化贮存技术、适用于刺梨果渣生物发酵的优质菌种筛选&组合与菌酶协同技术，形成可复制推广的刺梨果渣生物发酵饲料工艺技术	国内先进	在公司现有生产线实现产业化应用与示范，实现刺梨果渣的创新性资源化开发利用，具有广阔的市场前景。
合计	/	13,608.50	1,975.90	4,192.51	/	/	/	/

情况说明  
无

## 5、研发人员情况

单位：万元 币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	51	62
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	8.95	11.95
研发人员薪酬合计	630.79	828.24
研发人员平均薪酬	12.53	14.34

注：2024 年度公司委外研发增加，内部研发人员略有下降。

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	2
硕士研究生	12
本科	32
专科	4
高中及以下	1
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	7
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	25
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	11
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	7
60 岁及以上	1

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

## 6、其他说明

适用 不适用

### 三、报告期内核心竞争力分析

#### (一) 核心竞争力分析

适用 不适用

##### 1、扎实的科研实力和技术转化力

公司是国内少数专业从事循环资源再利用的技术研发、成果转化和产业应用的科技创新型企业之一。通过近二十年的持续研发、技术积累与产业化应用实践，公司逐步形成了食品饮料加工副产物资源化再利用和无机固废资源化再利用等完整的业务模块，构建起从基础研究成果向产业化应用转化的技术能力体系。

公司以生物技术、合成生物学为底层技术，以食品酿造副产物为培养基，以细胞工厂为制备方式，通过可持续的生物制造技术，研制出富含氨基酸、消化酶、寡糖、有机酸、小肽、活性肽等功能成分的微生物酵母培养物、酵肽营养剂等生物饲料原料产品，广泛应用于动物养殖和动物

营养领域。目前公司已全面打通生物制造技术链条，形成工业菌种定向选育、生物发酵精细调控、产品功效高效富集等国内领先的产业化平台，集成了菌种选育、生物发酵、高精度检测分析等系列工程技术，大幅提升了将合成生物学技术成果快速工程化和产业化的能力。现阶段，公司以白酒加工副产物为培养基，围绕微生物固态发酵、连续多级低温干燥、酵母固体高密度培养、酵母固态自溶、专一性酶降解、高浓度滤液收集及利用等工艺环节，生产复合功能性生物发酵饲料，集营养性和功能性于一体，打造白酒循环经济产业链。

此外，公司也逐步推动该技术在醋糟、果渣等功能性生物质原料资源化开发领域的应用，更广泛地挖掘利用非粮饲料资源，促进生物技术在饲料粮开源节粮、优化结构节粮中的深度融合，助力养殖业节粮行动，构建产出高效、安全、资源节约、绿色低碳的养殖生产体系，保障国家粮食安全。未来，基于合成生物学底层技术能力的不断沉淀，公司持续加大研发力度，不断推出新的具有生物活性的高价值分子，向生物材料、化妆品原料、大健康食品等新的应用场景和新的服务领域拓展，实现业务的多元化布局与升级，提升自身在市场竞争中的核心竞争力与行业影响力。

在无机固废处理技术的研发和应用方面，公司经过多年自主研发，一方面形成了泥浆脱水固结一体化核心技术体系，以工厂化方式高效能地实现了河湖淤泥、工程泥浆的减量化、无害化、稳定化处理与资源化利用；另一方面，公司攻克困扰碱渣治理的技术难点，形成了一套系统的碱渣处理及资源化利用技术和工艺，对碱渣、尾矿砂进行改性、处理，既可解决碱渣排放及堆存占地问题，盘活土地资源，又能减少工程建设中的土石开采，助力保护绿水青山。

公司获得了湖北省政府颁发的“湖北省科技型中小企业创新奖”，2022 年还荣获国家级“专精特新”小巨人企业称号，报告期内，公司获得中国食品工业协会颁发的“2023 年度科学技术奖二等奖”，在行业内树立了具有一定知名度和影响力的品牌形象，同时，公司建立了强大的技术研发团队，并与浙江大学、中国农业大学、华中农业大学、中国农业科学院饲料研究所、中国农业科学院北京畜牧兽医研究所、中国农业大学国际奶业战略和技术研究中心等知名高校和科研机构开展技术合作，不断进行技术创新和成果转化，形成领先的技术优势。

## 2、产业先发优势

公司白酒糟生物发酵饲料业务经过多年的产业化运营，已与酱酒主要产地的多家大型酒企签订了长期供货协议，保障了长期酒糟资源供应；此外白酒糟具有含水量高，易腐败，不适宜长途运输，受环保监管的特点，只能就近建设处理工厂，且酱酒酒糟产地工业用地指标紧缺，古蔺路德的成功示范使得公司作为白酒企业环保配套，受到酒企所在地政府欢迎，公司已在酱酒核心产区赤水河畔多点布局，截止报告期末，公司已投入使用的五个工厂酒糟原料库容合计达到 50 万吨，洋河项目和古蔺新糟库在建库容合计 25 万吨，预计 25 年内建成投入使用。公司合计超过 75 万吨的酒糟原料储存仓库给酒糟季节性丢糟的收储提供了极大的便利，获得了资源垄断优势。同时公司优先通过政府招商引资政策获得工业用地指标和多项优惠投资条件，产业的投资为当地就业、税收带来红利，得到了政府的大力支持。

公司白酒糟生物发酵饲料的客户为大型饲料加工企业与养殖企业，其执行严格的供应商管理

制度，专门配备营养配方师，对饲料产品的营养配比进行精细化计算，新产品需通过长达半年甚至一年的饲喂实验，系统的营养评价、安全性评价和性价比分析之后，才能够进入其饲料产品采购目录。公司产品兼具营养性和功能性，经过多年市场培育，从最初的产品试用、饲喂实验、养殖结果对照等，到现在进入供应商采购目录，以高性价比获得广大客户好评。

### 3、良好的市场口碑与合作伙伴优势

公司已经形成了白酒糟资源化利用的产业化体系，以白酒糟为原材料生产的微生物发酵饲料已成为公司的主要产品，收入规模持续增长，为公司创造了良好的市场效益；经过多年市场培育，公司产品以高性价比进入下游大型饲料加工企业与养殖企业的供应商目录，树立了良好的市场口碑。目前，公司在该业务领域通过直销和经销相结合的模式，产品陆续进入了新希望集团、湖北农发集团、德康农牧、首农集团、禾丰股份、现代牧业、巨星农牧、山西大象、澳华集团等多家知名终端客户的采购范围，树立了良好的市场口碑。公司产品供应的终端客户已覆盖全国绝大部分省市自治区。

公司在河湖淤泥和工程泥浆领域，累计运营了数十个固化处理中心，在浙江、湖北、江苏、安徽、广东、山西等地共处理河湖淤泥、工程泥浆数千万立方米，与地方政府下属平台公司及中国建筑、中国宝武、中国交建、武汉市政等保持长期合作关系，取得了良好的环境、社会和经济效益。

### 4、持续的人才战略优势

公司管理团队、核心技术团队中大部分成员从公司创立初期就在公司服务，具有多年行业技术及丰富的管理工作经验，使得公司的技术研发及经营战略得以紧跟行业发展方向。公司通过员工持股平台、股权激励、持续提升员工福利等使得管理层、中层管理干部及核心技术人员大多直接或间接持有公司股份，人员结构较为稳定，为公司的稳定发展奠定了坚实的基础。报告期内，公司董事会成员变更，公司通过股东大会选举了微生物学博士陈雄教授及动物营养学博士沈水宝先生担任公司董事，随着两位行业专家进入公司管理层，在公司治理中持续发力，为公司发展注入活力，有助于公司在生物饲料及相关领域开拓更为广阔的发展空间

### 5、精益求精的成本管控优势

公司在高含水废弃物处理与利用领域深耕多年，已形成完善的成本管控体系。首先，在白酒糟生物发酵饲料业务上，公司与白酒企业签订长期合作协议，降低白酒酒糟采购成本波动，并设立原料储运部，负责零散白酒酒糟采购，严格控制原料采购成本；其次，公司设立供应链管理部，精细化预算管理，通过集采、招投标等方式采购设备、材料，为公司降本增效；最后，公司制定严格的能源、物料消耗考核指标，减少资源浪费，降低业务成本。

## (二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

## 四、风险因素

### (一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

### (二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

报告期内，公司进一步调整业务结构和投资布局，持续提升生物饲料业务占比，截至报告期末，公司生物发酵饲料业务营收占比达 78.11%，下游客户主要分布于饲料、养殖等行业，与国家宏观经济周期及农牧业相关政策密切相关。报告期内，受畜牧行业整体调整叠加公司新产能投建，期间费用大幅上升等因素，公司出现亏损。后续，若畜牧养殖行业景气状况持续低迷，行业竞争加剧，客户对公司相关产品的需求量可能下降，将对公司的生产经营产生不利影响。

### (三) 核心竞争力风险

适用 不适用

#### 1、技术升级迭代风险

公司自主研发的有机糟渣微生物固态发酵、泥浆脱水固结一体化等核心技术体系，已成功应用于食品饮料加工副产物、无机固废等高含水废弃物的处理和利用领域。随着生态文明思想的深入，国家至全社会对环境保护重视程度提升，生态环保产业、生态农业等快速发展，高含水废弃物环保处理与资源化利用技术也将进入快速更新、迭代阶段。如公司不能准确及时地预测和把握高含水废弃物处理与利用技术的发展趋势，持续加大技术投入，对技术研究的路线做出合理安排或转型，有效地进行成果转化和产业应用，进而持续保持技术领先优势，则可能无法及时开发出符合市场需求的新产品，并可能导致公司面临核心技术落后、产品升级迭代滞后和创新能力不足的风险，从而给公司的可持续发展带来不利影响。

#### 2、技术专利被仿制、被侵权风险

公司在有机糟渣微生物固态发酵、泥浆脱水固结一体化等核心技术体系不断进行技术创新，已构筑起系统的知识产权保护体系，是公司持续技术创新和发展的有力保障。市场中部分竞争者可能因缺乏自主创新能力或研发投入不足等原因，直接仿制他人专利技术以及配套的工艺、设备、材料等，或直接进行专利侵权，进而对公司生产经营造成重大不利影响。

#### 3、核心技术人员流失风险

随着公司业务的快速发展，公司对技术人才的需求将大量增加，技术研发能力和创新能力是公司战略目标实现的关键因素之一，核心技术人员、管理人员是公司稳定发展的重要保障，公司未来发展也有赖于能否吸引和留住优秀的人才。如果公司不能及时引进或者培养符合发展需要的优秀人才，或者出现核心技术人员流失的情况，将对公司经营业绩的稳定性产生不利影响。

#### (四) 经营风险

√适用 □不适用

##### 1、新增产能与市场开拓进度不匹配风险

近年来，公司生物饲料业务产能增长迅速，从 5 万吨/年上升到 47 万吨/年，未来 2-3 年内，随着公司白酒糟生物发酵饲料业务在建项目及后续投资规划项目的建成及完全达产，产能将进一步提升；公司白酒糟生物发酵饲料业务下游目标客户主要是大型饲料加工企业与养殖企业，该类客户对公司产品供应的数量和稳定性有较高要求，公司若供货不稳定或是无法满足客户需求，将可能影响与大客户的合作关系。因此，新增产能与市场开拓进度存在不匹配的情况，会对公司白酒糟生物发酵饲料业务的经营造成风险，具体而言：一方面，若产能增长速度快于市场开拓速度，会导致产能闲置或者产品滞销的风险，影响公司正常经营；另一方面，若市场开拓速度快于产能增长速度，公司产能无法满足大客户需求，亦不利于维护大客户关系。

##### 2、原材料及能源价格波动风险

公司主要原材料为白酒糟、电石渣和粉煤灰。报告期内，在白酒糟生物发酵饲料领域，白酒糟成本占该领域主营业务成本比例较高，达到 30%以上；在河湖淤泥和工程泥浆领域，电石渣和粉煤灰成本占该领域主营业务成本比例保持在 20%以内；白酒糟等主要原材料采购价格的变化对主营业务成本有一定影响。未来若后续原材料和能源价格产生较大变动，将会对公司整体盈利状况和后续发展产生一定影响。

##### 3、新应用领域的业务开拓风险

公司自成立以来，始终专注于以高含水废弃物处理与利用技术为核心的研发与应用，并已在食品饮料加工副产物、无机固废处理等领域建立起突出的技术、运营模式和品牌优势。随着技术创新和产业结构转型升级，公司积极拓展业务版图，加强应用领域横向拓展，近年来逐步加大除酱香型白酒糟之外的食品饮料糟渣领域以及工业渣泥领域等新利用领域的市场开拓力度，报告期内，公司第一座以浓香型酒糟为原料的生物饲料工厂已建成投产。在新拓展领域内，公司的技术储备及经营时间相对较短，相关运营经验尚有待进一步积累成熟，品牌认知度仍在逐步建立和提升。

##### 4、收入结构改变的风险

近年来，公司生物饲料业务快速发展，2024 年度，生物饲料业务销售收入占营业收入比例达 78.11%，随着公司在建及规划产能顺利投产，预计后续生物饲料业务销售收入和毛利润占比预计将进一步增长，公司存在收入结构变化的风险。若未来市场环境或外部政策发生变化，导致公司发展较快的生物饲料业务受到影响，可能对公司的业绩和盈利情况造成一定冲击。

#### (五) 财务风险

√适用 □不适用

##### 1、毛利率波动风险

报告期内，受国内大宗饲料原料价格持续下跌等因素影响，公司产品价格有所下调，生物饲料业务毛利率有所下调，无机固废处理服务业务受产能利用率不足，单位成本增加等因素影响，毛利率下滑明显。

未来公司业务规模不断增长，影响公司主营业务综合毛利率的因素可能增多，若后续市场波动加剧，公司主营业务毛利率存在波动风险。

## 2、应收账款回收风险

随着公司业务规模不断增长，公司的应收账款余额可能将保持较大规模。报告期内，生物饲料业务应收账款回收情况良好；无机固废处理服务业务受宏观环境等因素影响应收账款的回收期有所延长。截至报告期期末，公司应收账款净额 19,811.70 万元，占期末流动资产的比例为 30.19%。随着公司业务规模不断增长，公司的应收账款可能将保持较大规模。若下游客户的财务经营状况发生恶化，公司应收账款可能发生坏账风险，对公司的财务状况和经营业绩将产生不利影响。

公司将不断强化应收账款管理和责任落实，定期梳理欠款项目，已制定针对性的客户信用管理流程与应收款管理制度，不断规范并加强应收账款的催收管理。

## (六) 行业风险

√适用 □不适用

### 1、行业政策风险

公司所处的高含水废弃物处理与利用行业是生态保护和环境治理业下的细分领域。近年来，国家宏观经济持续发展，同时也发布一系列与经济发展相匹配的生态保护和环境治理战略规划、法律法规和行业政策。若宏观经济增速趋缓或相关政策发生不利变化，将会对公司业绩造成不利影响。

### 2、行业竞争加剧风险

随着国家对环保事业的日益重视，政策支持和资金投入力度的加大，环境治理行业发展前景良好，行业内其他公司扩张加快，在公司主营业务的河湖淤泥处理服务和工程泥浆处理服务领域，亦开始有部分原经营水处理或固体废弃物处理的国企或上市公司加入竞争。随着众多实力强大的国企等竞争者加入，逐步呈现头部企业集中现象，导致竞争持续加剧，将会给公司业务的拓展带来不利影响。

此外，在公司的生物饲料业务领域，虽然目前尚未出现重大竞争对手，但随着国家粮食安全战略、饲料业养殖业“减抗、限抗”等政策的推进，生物技术在农业等相关领域的应用不断深入，生物发酵饲料行业的历史性机遇出现，微生物酶制剂、新型饲料蛋白质等新型生物饲料产品亟待开发。随着这一行业前景愈发广阔，预计将会吸引新的市场参与者加入竞争，行业竞争有进一步加剧的风险。

**(七) 宏观环境风险**

√适用 □不适用

当前国内外经济形势复杂多变，受到宏观环境的不稳定、不确定性因素明显增多。未来若宏观经济形势出现较大变化，公司未能及时调整经营策略，短期内将给公司带来一定的经营压力。

**(八) 存托凭证相关风险**

□适用 √不适用

**(九) 其他重大风险**

□适用 √不适用

**五、报告期内主要经营情况**

报告期内，公司实现营业收入 27,761.87 万元，较上年同期下降 20.92%，实现归属于上市公司股东的净利润-5,655.15 万元，较上年同期下降 309.69%；实现扣除非经常性损益后归属上市公司股东的净利润-5,967.35 万元，较上年同期下降 391.60%。

报告期末，公司资产总额 172,539.79 万元，较上年度末增长 8.55%；归属上市公司股东净资产 83,436.74 万元，较上年度末下降 6.97%。

**(一) 主营业务分析****1、 利润表及现金流量表相关科目变动分析表**

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	277,618,726.54	351,076,211.54	-20.92%
营业成本	216,736,862.81	223,821,768.90	-3.17%
销售费用	20,031,923.76	9,586,603.15	108.96%
管理费用	54,647,569.39	41,998,281.10	30.12%
财务费用	9,728,481.95	3,763,829.45	158.47%
研发费用	19,759,033.83	13,654,893.00	44.7%
经营活动产生的现金流量净额	53,445,466.08	-19,127,874.50	379.41%
投资活动产生的现金流量净额	-246,379,356.38	-263,302,503.01	6.43%
筹资活动产生的现金流量净额	239,801,512.89	197,643,921.79	21.33%
税金及附加	4,465,588.47	3,663,879.66	21.88%
其他收益	3,039,117.61	3,522,269.83	-13.72%
投资收益	657,274.25	2,199,111.22	-70.11%
公允价值变动收益	0	25,315.07	-100%
信用减值损失	28,283,770.96	21,130,357.04	33.85%
资产减值损失	6,553,096.13	4,789,194.12	36.83%
资产处置收益	-360,027.28	-3,501.44	-10,182.26%
营业外收入	738,700.92	21,431.73	3,346.76%
营业外支出	288,973.32	577,479.59	-49.96%
所得税费用	-11,802,051.56	4,226,942.80	-379.21%

营业收入变动原因说明：营业收入同比下降 20.92%，主要系：(1)报告期内，公司白酒糟生物发酵饲料业务产能持续扩张，并始终专注该业务的技术改进和产品升级，提升竞争力，以高性价比

优势得到市场普遍认可，积累了大量优质客户。随着金沙路德白酒糟生物发酵饲料厂投产后产能稳步释放，遵义路德、亳州路德、永乐路德工厂的相继建成投产，产销量较上年同期增长明显，2024 年公司白酒糟生物发酵饲料业务实现销量 11.26 万吨，较上年同期增长 20.74%；实现销售收 21,684.67 万元，同比增长 10.19%。(2) 报告期内，无机固废处理服务业务受环保行业以及宏观环境变化的持续影响，公司主动放弃承接回款预期较长的新项目，导致该业务营业收入下滑明显。2024 年公司无机固废处理服务业务实现营业收入 4,119.20 万元，同比下降 71.52%。

营业成本变动原因说明：营业成本同比下降 3.17%，主要系随着无机固废处理服务业务销售收入减少导致的成本减少。

销售费用变动原因说明：销售费用同比上升 108.96%，主要系公司白酒糟生物发酵饲料产能产量的持续提升，公司加大销售投入，拓展销售渠道，大力引进专业营销人才，组建专业营销团队，销售服务费及销售费用增加所致。

管理费用变动原因说明：管理费用同比上升 30.12%，主要系公司扩张白酒糟发酵饲料厂增设的管理人员及新办公楼的折旧费增加所致。

财务费用变动原因说明：财务费用同比上升 158.47%，主要系公司基于长期战略发展规划，遵义路德、亳州路德、永乐路德相继投产，原料储备增加流动资金借款，以及各厂投产后项目贷款利息费用化导致财务费用支出增长明显。

研发费用变动原因说明：研发费用同比上升 44.70%，主要系公司持续加大有机糟渣资源化利用领域的在研项目投入所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：经营活动产生的现金流量净额同比上升 379.41%，主要系报告期公司白酒糟生物发酵饲料产品销售业务占比已达 78.11%，账期相较于无机固废处理服务业务大幅缩短所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：投资活动产生的现金流量净额同比上升了 6.43%，主要系报告期内理财产品投资减少，但公司对购建固定资产、无形资产和其他长期资产的投入较上年同期比较上升了 9.21%。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：筹资活动产生的现金流量净额同比上升 21.33%，主要系为保证古蔺路德、金沙路德的正常生产，以及遵义路德、永乐路德、亳州路德投产后的原辅料储备，公司筹集借款增加所致。

税金及附加变动原因说明：税金及附加同比上升 21.88%，主要系金沙路德、亳州路德、遵义路德和永乐路德缴纳的房产使用税或土地使用税增加所致。

其他收益变动原因说明：其他收益同比下降了 13.72%，主要系报告期内计入到当期损益的政府补助收入较上年同期减少所致。

投资收益变动原因说明：投资收益同比下降了 70.11%，主要系报告期内结构性理财产品收益降低引起。

公允价值变动收益变动原因说明：公允价值变动收益同比下降了 100%，但金额整体较小。

信用减值损失变动原因说明：信用减值损失同比上升了 33.85%，主要系受复杂外部因素影响，河湖淤泥业务出现不同程度的付款延迟，造成公司的应收账款回收期延长，导致计提的信用减值损失增加所致。

资产减值损失变动原因说明：资产减值损失同比上升了 36.83%，主要系公司河湖淤泥业务付款延迟，导致质保金回收期延长，增加了资产减值损失计提所致。

资产处置收益变动原因说明：资产处置收益同比下降 10182.6%，主要系河湖淤泥业务处置部分老旧闲置资产以及上年同期金额较小所致。

营业外收入变动原因说明：营业外收入同比上升了 3346.76%，主要系处置部分废旧资产以及上年同期金额较小所致。

营业外支出变动原因说明：营业外支出同比下降了 49.96%，但金额整体较小。

所得税费用变动原因说明：所得税费用同比下降了 379.21%，主要系公司的未弥补亏损和本期计提的信用减值损失等形成了可抵扣暂时性差异，确认递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

## 2、收入和成本分析

适用 不适用

### (1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
生态保护和环境治理业	260,193,842.67	213,934,838.65	17.78	-23.8	-3.71	-17.15
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
白酒糟生物发酵饲料产品销售	216,846,732.37	169,064,096.06	22.04	10.19	22.38	-7.76
河湖淤泥处理服务	10,433,838.67	11,325,965.17	-8.55	-88.41	-78.64	-49.67
工程泥浆处理服务	30,758,115.85	31,059,624.43	-0.98	-43.66	0.21	-44.21
环保技术	2,155,155.78	2,485,152.99	-15.31	-	-	-

装备及其他销售						
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华东地区	38,470,395.93	39,995,883.12	-3.97	-66.53	-38.59	-47.3
华北地区	133,238,990.82	103,695,855.59	22.17	56.78	69.39	-5.79
华中地区	29,172,498.92	22,878,501.56	21.58	-54.51	-46.86	-11.29
西南地区	26,255,076.14	22,109,604.13	15.79	-35.21	-21.94	-14.32
华南地区	30,681,555.58	23,387,698.85	23.77	-12.07	0.93	-9.82
西北地区	2,195,389.50	1,672,035.88	23.84	22.34	46.01	-12.35
东北地区	179,935.78	195,259.52	-8.52	-5.14	51.15	-40.41
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
经销模式	152,943,137.00	124,807,633.99	18.4	6.86	20.47	-9.22
直销模式	107,250,705.67	89,127,204.66	16.9	-45.92	-24.83	-23.32

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

**1、**报告期内，公司 2024 年主营业务收入为 260,193,842.67 元，较上年同期下降了 23.80%，主要系：（1）报告期内，公司白酒糟生物发酵饲料业务产能持续扩张，并始终专注该业务的技术改进和产品升级，提升竞争力，以高性价比优势得到市场普遍认可，积累了大量优质客户。随着金沙路德白酒糟生物发酵饲料厂投产后产能稳步释放，产销量较上年同期增长明显，2024 年公司白酒糟生物发酵饲料业务实现销量 11.26 万吨，较上年同期增长 20.74%；实现销售收 21,684.67 万元，同比增长 10.19%。

（2）报告期内，无机固废处理服务业务受环保行业以及宏观环境变化的持续影响，公司主动放弃承接回款预期较长的新项目，导致该业务营业收入下滑明显。2024 年公司无机固废处理服务业务实现营业收入 4,119.20 万元，同比下降 71.52%。

**2、**报告期内，公司 2024 年主营业务成本为 213,934,838.65 元，较上年同期下降 3.71%，基本持平。主要系受无机固废处理服务业务收入和成本较上年度大幅下降所致。

**3、**报告期内，白酒糟生物发酵饲料产品销售收入为 216,846,732.37 元，较上年同期增加了 10.19%，主要系公司 2024 年度逐步加大销售投入，大力引进专业营销人才，组建专业营销团队、持续加强市场开发力度，同时不断进行产品迭代升级，提升产品性价比，产品销量稳步增加所致。

**4、**报告期内，河湖淤泥处理服务业务营业收入为 10,433,838.67 元，较上年同期减少了 88.41%，毛利率较上年同期减少了 49.67%，主要系受宏观经济变化的影响，河湖淤泥处理服务账款累加坏账等风险，公司正在积极清收历史应收账款，主动放弃承接回款预期较长的环保工程类新项目，新增订单量减少导致改业务业绩下滑。

**5、**报告期内，工程泥浆处理服务业务营业收入为 30,758,115.85 元，较上年同期减少 43.66%，毛利率较上年同期减少了 44.21%，主要系受建筑工程开工减少影响，公司工程泥浆处理服务业务收

纳、处置的泥浆量大幅减少，导致该业务业绩下滑。

6、报告期内，公司华东地区、东北地区、西南地区、西北地区营业收入、营业成本和毛利率较上年同期发生大幅变动的原因：

（1）华东地区较上年同期营业收入下降了 66.53%，主要系 2024 年度华东地区河湖淤泥处理业务和工程泥浆处理业务收入大幅减少，故华东地区本期毛利率较上年同期减少了 47.30%。

（2）华中地区、西南地区、华南地区、东北地区营业收入均出现不同程度的下滑，主要系该部分区域的河湖淤泥处理业务收入下滑以及白酒糟生物发酵饲料销量区域性变动影响。

（3）华北地区、西北地区营业收入均出现不同程度的上涨，其中华北地区营业收入较上年同期增加了 56.78%，主要系公司积极拓展销售渠道，且白酒糟生物发酵饲料的大型饲料加工企业与养殖企业客户主要分布在上述区域。西北地区营业收入较上年同期增加了 22.34%，营业收入基数较低故变动较大。

7、公司河湖淤泥处理服务及工程泥浆处理服务均为直销模式，白酒糟生物发酵饲料为直销和经销双模式。报告期内，全部为直销模式的河湖淤泥处理服务及工程泥浆处理服务营业收入大幅下滑，是导致整体直销比例下降的主要原因。本年度，白酒糟生物发酵饲料业务内的直销模式比例有所提升，从 2023 年度的 27.27%提升至本年度的 30.33%。

## (2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量 比上年 增减 (%)	销售量 比上年 增减 (%)	库存量 比上年 增减 (%)
白酒糟生物发酵饲料产品销售	吨	115,616.66	112,590.95	11,621.38	14.02	20.74	35.2
河湖淤泥处理服务	水下方 (万立方米)	17.08	17.08	-	-85.5	-85.5	不适用
工程泥浆处理服务	水下方 (万立方米)	83.01	81.92	3.13	-43.03	-43.78	52.8

产销量情况说明

1、报告期内，白酒糟生物发酵饲料产量增长了 14.02%，销量增长了 20.74%，主要系公金沙路德白酒糟生物发酵饲料工厂产能、产量逐步释放，遵义路德、亳州路德、永乐路德白酒糟生物发酵饲料工厂于报告期内完成投产，产能将进一步得到提升。同时公司加大销售投入，大力引进专业营销人才，组建专业营销团队，持续加强市场开发力度，不断进行产品迭代升级，提升产品性价

比，产品产销量稳步增加。

2、报告期内，公司河湖淤泥处理服务系受环保行业变化的影响，叠加公司处于业务转型关键期，主动放弃承接回款预期较长的环保工程类新项目，公司河湖淤泥处理服务板块新增订单量减少，业务处理量有微增。

3、报告期内，工程泥浆处理服务销量减少了 43.78%，主要系受建筑工程开工减少影响，公司工程泥浆处理服务业务收纳、处置的泥浆量大幅减少。

### (3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

### (4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
生态保护和环境治理业	直接材料	78,447,535.29	36.67	75,877,165.20	34.15	3.39	
	直接人工	17,845,977.36	8.34	17,857,832.53	8.04	-0.07	
	制造费用	117,641,326.00	54.99	128,432,430.75	57.81	-8.4	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
白酒糟生物发酵饲料产品销售	直接材料	71,724,499.47	33.53	63,958,284.67	28.79	12.14	
	直接人工	9,714,416.99	4.54	7,511,048.35	3.38	29.34	
	制造费用	87,625,179.60	40.96	66,682,606.51	30.01	31.41	
河湖淤泥处理服务	直接材料	830,061.34	0.39	4,768,730.26	2.15	-82.59	
	直接人工	4,239,620.60	1.98	7,084,994.74	3.19	-40.16	
	制造费用	6,256,283.22	2.92	41,166,790.51	18.53	-84.8	

	用						
工程泥 浆处置 服务	直接材 料	5,872,821.42	2.75	7,150,150.27	3.22	-17.86	
	直接人 工	3,069,438.78	1.43	3,261,789.44	1.47	-5.9	
	制造费 用	22,117,364.23	10.34	20,583,033.74	9.26	7.45	
环保技 术装 备及 其他 销售	直接 材料	20,153.06	0.01		-		
	直接 人工	822,500.98	0.38		-		
	制造 费用	1,642,498.95	0.77		-		

1、报告期内，公司直接材料成本较去年同期增长 3.39%，主要系白酒糟生物发酵饲料产销量大幅增长原材料耗用增加所致。

2、报告期内，公司直接人工成本较去年同期减少 0.07%，主要系无机固废处理服务的直接人工较上年减少所致。

3、报告期内，公司制造费用较去年同期减少 8.40%，主要系公司无机固废处理服务收入下降，外运成本、能耗以及机械维护费等变动制造费用随之减少所致。

#### (5). 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

#### (6). 主要销售客户及主要供应商情况

##### A.公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额 132,191,963.47 元，占年度销售总额 47.62%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

##### 公司前五名客户

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	43,448,185.17	15.65	否
2	客户二	28,369,858.55	10.22	否
3	客户三	25,731,615.00	9.27	否
4	客户四	20,680,630.30	7.45	否
5	客户五	13,961,674.45	5.03	否
合计	/	132,191,963.47	47.62	/

注：客户一为去年同期客户一，为白酒糟生物发酵饲料销售客户；客户二为去年同期客户三，为白酒糟生物发酵饲料销售客户；客户三、四、五为白酒糟生物发酵饲料新进的前五大客户。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少

**数客户的情形**

□适用 √不适用

**B.公司主要供应商情况**

√适用 □不适用

前五名供应商采购额 161,336,258.77 元，占年度采购总额 25.99%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

**公司前五名供应商**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商一	63,630,171.09	10.25	否
2	供应商二	26,580,031.27	4.28	否
3	供应商三	26,488,824.60	4.27	否
4	供应商四	25,155,570.99	4.05	否
5	供应商五	19,481,660.81	3.14	否
合计	/	161,336,258.77	25.99	/

供应商一为去年同期供应商四，供应商四为去年同期供应商一，供应商五为去年同期供应商三，供应商二、三为本期新进前五供应商。

**报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形**

□适用 √不适用

**3、费用**

□适用 √不适用

**4、现金流**

□适用 √不适用

**(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明**

□适用 √不适用

**(三) 资产、负债情况分析**

√适用 □不适用

**1、资产及负债状况**

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	225,767,078.32	13.08	199,230,287.73	12.53	13.32	(1)

交易性金融资产	0.00	-	89,525,315.07	5.63	-100	(1)
应收票据	12,408,096.01	0.72	1,012,000.00	0.06	1,126.10	(2)
应收账款	198,116,973.29	11.48	269,439,168.20	16.95	-26.47	(3)
应收款项融资	3,206,214.67	0.19	1,200,543.10	0.08	167.06	(4)
预付款项	7,072,466.79	0.41	41,051,479.66	2.58	-82.77	(5)
其他应收款	46,109,861.24	2.67	40,360,066.83	2.54	14.25	(6)
存货	112,817,502.16	6.54	93,524,371.66	5.88	20.63	(7)
合同资产	1,112,008.75	0.06	1,358,841.27	0.09	-18.16	(3)
其他流动资产	49,526,945.90	2.87	28,743,857.83	1.81	72.3	(8)
投资性房地产	4,752,147.50	0.28	0.00	-	不适用	(9)
固定资产	854,441,249.79	49.52	400,629,776.62	25.21	113.27	(10)
在建工程	27,036,083.56	1.57	235,257,768.37	14.8	-88.51	(10)
无形资产	132,057,270.30	7.65	134,028,602.23	8.43	-1.47	
长期待摊费用	6,998,985.92	0.41	990,186.68	0.06	606.83	(11)
递延所得税资产	30,582,807.56	1.77	13,157,914.92	0.83	132.43	(12)
其他非流动资产	13,392,193.61	0.78	39,915,345.36	2.51	-66.45	(13)
短期借款	172,745,378.15	10.01	127,104,720.61	8	35.91	(14)
应付票据	18,648,986.81	1.08	23,097,702.32	1.45	-19.26	(15)
应付账款	202,025,741.97	11.71	266,782,188.73	16.78	-24.27	(16)
预收款项	97,655.11	0.01	0.00	-		
合同负债	11,509,693.91	0.67	10,099,641.79	0.64	13.96	(17)
应付职工薪酬	5,767,348.96	0.33	4,372,847.49	0.28	31.89	(18)
应交税费	4,259,789.39	0.25	4,110,233.90	0.26	3.64	
其他应付款	6,929,877.20	0.4	18,137,092.13	1.14	-61.79	(19)
一年内到期的非流动负债	90,786,400.05	5.26	29,515,544.44	1.86	207.59	(20)
其他流动负债	27,580,199.51	1.6	21,589,763.67	1.36	27.75	(21)
长期借款	238,459,284.63	13.82	133,441,284.63	8.4	78.7	(20)
长期应付款	61,615,272.17	3.57	0.00	-	不适用	(22)
递延收益	12,099,686.78	0.7	5,090,717.92	0.32	137.68	(23)
递延所得税负债	0.00	-	3,797.26	0	-100	

其他说明

- (1) 报告期末，公司货币资金期末余额较去年期末余额增加 13.32%；交易性金融资产期末余额较去年期末余额减少 100%，主要系公司主要系公司购买的理财产品到期赎回所致。
- (2) 报告期末，公司应收票据期末余额较去年期末余额增加 1126.10%，主要系公司河湖淤泥处理服务业务回款收到应收票据较上年增加所致。
- (3) 报告期末，公司应收账款期末余额较去年期末余额减少 26.47%，合同资产期末余额较上年期末余额减少 18.16%，主要系公司积极采取清欠措施收回历史欠款导致应收账款和合同资产减少。
- (4) 报告期末，公司应收款项融资期末余额较去年期末余额增加 167.06%，主要系公司为提高金融资产的使用效率，对应收票据背书所致。
- (5) 报告期末，公司预付款项期末余额较去年期末减少 82.77%，主要系本报告期，根据资产减值的要求，将大额原材料预付账款重分类至其他应收款计提减值准备所致。
- (6) 报告期末，公司其他应收款期末余额较去年期末余额增加 14.25%，主要系公司去年预付的酒糟款重分类至其他应收款所致。
- (7) 报告期末，公司存货期末余额较去年期末余额增加 20.63%，主要系公司产能逐步释放，公司原材料储备增加所致。
- (8) 报告期末，公司其他流动资产期末余额较去年期末余额增加 72.30%，主要系公司在建项目持续投入，留抵的增值税进项税额较去年期末增加所致。
- (9) 报告期末，公司投资性房地产期末余额较去年期末余额增加，主要系公司新办公楼投入使用，部分暂未使用物业对外出租列入投资性房地产核算所致。
- (10) 报告期末，公司固定资产期末余额较去年期末余额增加 113.27%，在建工程期末余额较去年期末余额减少 88.51%，主要系公司在建项目达到预定可使用状态转入固定资产所致。
- (11) 报告期末，公司长期待摊费用期末余额较去年期末余额增加 606.83%，主要系公司未来城募投项目建设发生的绿化、光纤、装修等长期摊销费用增加所致。
- (12) 报告期末，公司递延所得税资产期末余额较去年期末增加 132.43%，主要系公司的未弥补亏损和本期计提的信用减值损失等形成了可抵扣暂时性差异，确认的递延所得税资产增加所致。
- (13) 报告期末，公司其他非流动资产期末余额较去年期末减少 66.45%，主要系公司上年预付的建筑工程和设备购置款本期履约转入其他资产科目所致。
- (14) 报告期末，公司短期借款期末余额较去年期末增加 35.91%，主要系公司根据经营需要增加银行短期借款所致。
- (15) 报告期末，公司应付票据期末余额较去年期末减少 19.26%，主要系公司上年开具的银行承兑汇票到期兑付所致。
- (16) 报告期末，公司应付账款期末余额较去年期末减少 24.27%，主要系公司厂区建设形成的债务，于报告期内进行了结算支付，应付工程款大量减少所致。
- (17) 报告期末，公司合同负债期末余额较去年期末增加 13.96%，主要系公司预收的合同款增加所致。
- (18) 报告期末，公司应付职工薪酬期末余额较去年期末增加 31.89%，主要系亳州路德、遵义路德陆续投产，人员扩张所致。
- (19) 报告期末，公司其他应付款期末余额较去年期末减少 61.79%，主要系公司在建工程建设保证金退还、宿迁路德保证金转酒糟款所致。
- (20) 报告期末，公司长期借款及一年内到期的非流动负债期末余额较去年期末余额增加，主要系报告期内子公司亳州路德、遵义路德、永乐路德为筹建增加长期借款，金沙路德、遵义路德、亳州路德、永乐路德一年内到期的长期借款重分类至一年内到期的非流动负债所致。
- (21) 报告期末，公司其他流动负债期末余额较去年期末增加 27.75%，主要系公司将未到期的商业汇票背书转让，报表重分类所致。
- (22) 报告期末，公司长期应付款期末余额较去年期末增加，主要系公司为盘活存量资产、降低融资成本，对部分资产采用融资性售后回租的方式融资所致。
- (23) 报告期末，公司递延收益期末余额较去年期末增加 137.68%，主要系公司收到与资产相关的政府补助所致。

**2、 境外资产情况**

适用 不适用

**3、 其他说明**

适用 不适用

**(四) 行业经营性信息分析**

适用 不适用

(五) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

1、重大的股权投资

适用 不适用

2、重大的非股权投资

适用 不适用

3、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	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/赎回金额	其他变动	期末数
其他	89,525,315.07				225,000,000.00	314,525,315.07		0.00
合计	89,525,315.07				225,000,000.00	314,525,315.07		0.00

证券投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

#### 4、 私募股权投资基金投资情况

适用 不适用

其他说明

无

#### 5、 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

**(六) 重大资产和股权出售**

□适用 √不适用

**(七) 主要控股参股公司分析**

√适用 □不适用

子公司名称	主营业务	注册资本（万元）	持股比例(%)	总资产（万元）	净资产（万元）	净利润（万元）
路德生物环保技术(古蔺)有限公司	酿酒酵母发酵白酒糟、酿酒酵母培养物生产及销售	9,350.00	93.05	22,935.12	19,183.52	835.90
绍兴路德环保技术有限公司	工程泥浆处理和利用	1,000.00	51	5,722.10	1,307.70	-1,720.64
贵州仁怀路德生物环保技术有限公司	酿酒酵母发酵白酒糟、酿酒酵母培养物	1,000.00	80	701.81	701.81	15.42
武汉路德尚水水处理技术有限公司	水处理设施投资、水体治理、运营；水处理装备及材料、污泥处理装备及材料的研发、生产、销售	1,600.00	100	1,897.35	1,551.28	273.13
武汉高峡路德环保有限公司	河湖淤泥、工程泥浆、通沟污泥等高含水废弃物项目投资、建设、维护以及运营管理	3,200.01	100	3,666.01	3,258.24	-94.62
路德生物环保技术(金沙)有限公司	酿酒酵母发酵白酒糟、酿酒酵母培养物生产及销售	8,000.00	100	30,964.81	7,438.68	-2.82
路德生物环保技术(遵义)有限公司	酿酒酵母发酵白酒糟、酿酒酵母培养物生产及销售	6,000.00	100	20,026.25	5,802.42	-487.74

路德生物环保技术(亳州)有限公司	酿酒酵母发酵白酒糟、酿酒酵母培养物生产及销售	8,000.00	100	21,978.28	7,211.10	-660.66
四川永乐路德生物科技开发有限公司	酿酒酵母发酵白酒糟、酿酒酵母培养物生产及销售	6,000.00	66	23,640.91	5,106.27	-753.71
路德生物环保科技(宿迁)有限公司	酿酒酵母发酵白酒糟、酿酒酵母培养物生产及销售	6,000.00	100	4,278.99	2,120.07	966.09
武汉路康德生物饲料有限公司	饲料、原料、饲料添加剂销售；生物饲料研发，技术服务、技术开发、技术咨询	2,000.00	100	339.62	-74.18	-180.18
路康德生物科技(湘西)有限公司	酿酒酵母发酵白酒糟、酿酒酵母培养物生产及销售	3,000.00	100	95.99	93.02	-6.98
武汉德尚物业管理有限公司	项目、物业管理，网络技术服务	100.00	100	96.87	88.86	-11.14
武汉盛德水处理有限公司	水处理、污泥处理研发、咨询；处理装备及材料的生产、销售；水体治理；运营服务	500.00	51	-	-	-

注：（1）截至本报告披露日，路德生物环保技术（金沙）有限公司已实施增资扩股并于 2025 年 1 月 14 日注册资本变更为 11200 万元，变更后，公司持股比例为 71.42%；

（2）截至本报告披露日，路德生物环保技术（遵义）有限公司已实施增资扩股并于 2025 年 1 月 8 日注册资本变更为 8000 万元，变更后，公司持股比例为 75%；

（3）截至本报告披露日，武汉盛德水处理有限公司未开户，未实质经营，正在办理注销手续。

#### （八）公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

## 六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

### (一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

参见第三节“第三节管理层讨论与分析”中第二“报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”中（三）所处行业情况的描述。

### (二) 公司发展战略

√适用 □不适用

产业发展战略：公司推动白酒产业与养殖业的深度融合，形成“酿酒废弃物高值化利用+生态健康养殖”的创新产业链模式。持续通过生物制造技术的创新应用，在资源利用效率、产业协同价值、产能规模效应和应用场景拓展四个维度实现了生产力的优化配置，其模式不仅为白酒产业的绿色转型提供了范本，更展示了生物制造技术在重塑传统产业价值链、催生新质生产力中的核心作用。这种“技术-产业-生态”的三重创新，正是新质生产力在实体经济中的典型实践。

公司将围绕高质量可持续发展主题，继续深耕高含水废弃物减量化、无害化、稳定化处理与资源化利用，紧抓政策红利加大对有机糟渣（如白酒糟、醋糟、啤酒糟等）通过生物技术转化为发酵饲料等产品的项目投资。通过产业结构转型升级、技术创新，进一步完善产品结构体系，拓宽业务领域，纵横双向推动公司高质量、可持续发展。

目前公司已全面打通生物制造技术链条，形成工业菌种定向选育、生物发酵精细调控、产品功效高效富集等国内领先的产业化平台，集成了菌种选育、生物发酵、高精度检测分析等系列工程技术，大幅提升了将合成生物学技术成果快速工程化和产业化的能力。未来公司基于合成生物学底层技术能力，不断推出新的具有生物活性的高价值分子，向生物材料、化妆品原料、大健康食品等新的应用场景和新的服务领域迈进。

管理战略：公司各部门、项目公司之间分工明确、协同配合，加强知识产权管理和保护，拓宽护城河；加强信息化硬件设施和软件配套建设，建立信息实时收集、共享、传输、处理的一体化集成平台，提高工作协同和决策指挥效率。形成本部主要管战略、辅助管运营，项目公司着重挖资源、增效益，专注执行的管控体系。建立覆盖投、融、管、退全过程风险防控体系，解决好项目回款、退出等痛点、难点问题，充分保障资金安全，最大化发挥资产价值。

人力资源战略：不断释放人才队伍的创新性和主动性，增强发现问题和解决问题的能力，积极面对问题矛盾，主动化解风险挑战。丰富人才招聘形式，畅通人才成长通道，培养优秀人才梯队，通过待遇留人、感情留人、事业留人，持续增强员工的获得感、幸福感、自豪感。依托职业培训、主题教育、轮岗锻炼等载体，创新形式、丰富内容、提高效能，持续提高员工专业能力和综合素质，不断增强团队的凝聚力、战斗力、创新力、执行力。

企业文化战略：明确公司“致力于中国环境、生态、健康事业的发展”愿景。牢固树立创新、坚持、诚信、共赢的价值观，大力弘扬艰苦创业、拼搏奉献、接续奋斗的企业精神。建立健全“贤

者上、能者中、立者下、智者侧、庸者退”的人员流动机制，为有能力、敢担当的员工提供广阔平台。建立健全容错纠错机制，划定容错界限，为作风正派、敢做敢为、锐意进取的职工兜底负责。

### (三) 经营计划

√适用 □不适用

2024 年，面对复杂多变的国内外政治经济形势，公司持续深耕食品饮料副产物高值化循环利用业务，产业实力持续增强。2025 年，公司将继续聚焦主业和优势领域，紧紧围绕生物制造这条主线，加速构建新质生产力，抢抓产业发展机遇，持续推进优质产能释放，加快拓展市场份额，强化公司的品牌形象，将公司的产业规模做大、产业能力做强，进一步提高公司的综合竞争力，推动公司各项业务平稳发展。2025 年主要工作目标“以生物制造重构产业价值坐标”：

#### 1、市场攻坚：构建“需求雷达+生态联盟”双轮驱动体系

(1) 实施“产业脉搏监测计划”，通过 AI 大数据平台实时捕捉生物饲料、生物材料等领域的技术迭代信号与政策风向，动态优化产品矩阵，重点开发替代豆粕的功能性发酵饲料（如  $\gamma$ -氨基丁酸富集型产品），抢占“饲料粮替代”政策红利窗口。

(2) 打造“技术服务特种兵”团队，建立“客户需求-研发响应-产品迭代”24 小时闭环机制，在饲料和养殖行业头部企业设立联合实验室，定制开发适配不同养殖场景的精准营养方案，推动产品渗透率提升。

(3) 参与构建“生物制造产业联盟”，联合科研院所和高校发起生物学技术创新论坛，通过技术输出与专利共享吸引中小饲料企业加盟，形成覆盖全国的“核心客户+区域代理”分销网络。

#### 2、人才跃迁：锻造生物制造领域“特种部队”

公司将注重内部人才的挖掘与培养，搭建系统的培训体系与晋升通道，助力员工快速成长；积极拓宽人才引进渠道，引进外部高端人才，不断完善人才梯队建设，为公司的长远发展储备充足的人才资源。同时，进一步强化人才激励机制，创新“技术入股+超额利润分享”激励机制，对核心研发团队实施“项目收益共享”，将生物类新产品的净利润按比例作为团队奖励池，激发创新动能。此外，公司还将强化专业和技能培训，提升员工的专业化水平和职业素养，通过加强内部学习和外部培训相结合，探索符合行业特点、公司发展实际的人才培养模式，推动员工与企业共同进步。

#### 3、产学研用深度融合，抢占合成生物学产业制高点

作为战略性新兴产业，合成生物学近年来得到一系列政策的支持，2024 年公司在合成生物领域获得了一系列重要成果。2025 年，公司将持续在合成生物相关前沿技术领域开展前瞻性布局，建设“合成生物学中试平台”，采用自主研发、产学研合作等多元模式，进行下一代核心技术储备，为公司未来发展构建新优势和新动能。

#### 4、提升管理能力，助推高效运营

(1) 提升信息化水平。2025 年, 公司将继续推进信息化建设, 推进人力资源管理系统等业务系统的优化迭代, 进一步提升工作效率; 同时, 根据公司实际需求, 引入前沿信息化系统, 优化业务流程, 提升企业决策的科学性与及时性。

(2) 加强应收账款管理。2025 年, 公司将多措并举加快应收账款回收速度, 提高应收账款周转率, 加速资金周转, 持续改善经营性现金流。同时, 通过甄别客户的资信情况, 制定更为合理的信用政策, 有效加强应收账款风险管理, 从源头上降低坏账风险, 保障公司资金安全与运营效率。

### (3) 完善全面预算管理体系

2025 年, 公司继续实行资金预算集中管理制度, 持续优化全面预算管理体系, 完善资金管控体系, 通过精细化管理合理控制运营成本, 杜绝不必要开支, 提高资金使用效率, 确保公司资金流稳定、安全, 为公司稳健前行提供有力支撑。

## 5、完善公司治理, 促进规范运作

2025 年, 公司将根据最新法律规章、规范指引, 结合公司实际情况, 完善公司规章制度及内控管控流程、持续优化法人治理结构, 健全内部控制体系, 构建高效的决策机制、市场反应机制和风险防范机制, 促进公司持续、健康、稳定发展。

此外, 公司将定期开展内部审计和风险评估, 梳理原有管理制度和流程, 持续修订完善内部控制管理体系, 并推进落实执行, 为公司高效运转提供制度保障和流程支撑。持续强化内部监督与审计, 审计合规部独立开展工作, 全年至少开展 12 项内部专项审计, 跟踪审计结果并及时反馈, 以高质量内部审计, 助力公司合规运营, 提升决策科学性, 切实保障股东权益。

## (四) 其他

适用 不适用

## 第四节 公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内, 公司根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律法规以及《公司章程》的要求, 不断完善由股东大会、董事会、监事会和经营层组成的治理机构及运作机制, 形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范、相互协调、相互制衡的公司治理体系。

#### (一) 股东大会运作情况

股东大会为公司最高权力机构, 依据《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》行使法定职权, 对公司的重大经营事项做出决策, 2024 年度共召开 1 次年度股东大会, 1 次临时股东大会, 历次会议的召集、提案、召开、表决、决议及会议记录均符合相关法律法规以及公司章程制度的

规定，为股东参与公司治理提供有效途径，体现全体股东意志。

## （二）董事会运作情况

董事会是公司最高决策机构，按照《公司法》《公司章程》《董事会议事规则》行使董事会权力，是公司的经营决策中心，对公司股东大会负责并报告工作，董事会下设战略委员会、薪酬与提名委员会、审计委员会，为董事会决策提供协助。2024 年度公司共召开 7 次董事会，10 次董事会专门委员会会议，历次会议的召集、提案、召开、表决、决议及会议记录均符合相关法律法规以及公司章程制度的规定。

## （三）监事会运作情况

监事会是本公司的监督机构，向股东大会负责，按照《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》及有关法律法规的要求行使监事会权力。公司共有 3 名监事，监事会的人数和人员结构符合法律法规的要求，2024 年共召开 6 次监事会，历次会议的召集、提案、召开、表决、决议及会议记录均符合相关法律法规以及公司章程制度的规定。公司监事遵守诚信原则，认真履行监督职责，通过出席和列席公司董事会或股东大会，了解和掌握公司的经营决策、投资方案、财务状况和生产经营情况，对公司财务情况和董事、管理人员履行职责的合法合规性进行监督，对公司的计划、决策及其实施进行监督，维护公司利益和全体股东的合法权益，对企业的规范运作和发展起到了积极的作用。

## （四）独立董事履职情况

独立董事严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司治理准则》和《上市公司独立董事管理办法》等法律、法规和规范性文件，以及《公司章程》《独立董事工作制度》等规定要求，认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是关注中小股东的合法权益不受损害。公司有 3 名独立董事，专业素养过硬，与公司 and 主要股东之间不存在影响其独立判断的关系。独立董事积极出席董事会和股东大会历次会议，认真审议董事会和股东大会各项议案，对公司各项决策发表独立意见，审慎、勤勉的履行独立董事职责，维护全体股东尤其是中小股东的合法权益不受损害。2024 年共召开 2 次独立董事专门会议，独立董事对报告期内发生的关联交易事项进行监督审议。

## （五）信息披露情况

公司指定《证券时报》为公司信息披露的官方渠道，严格按照相关法律、法规和公司章程制度的规定，秉持公平、公正的原则，真实、准确、完整、及时的披露信息，使所有股东有平等的机会获取信息。在内幕信息披露前，未发生知情人公开或者泄露该信息，或利用该信息进行内幕交易的情形。

## （六）公司与控股股东

本公司控股股东及实际控制人为季光明先生，报告期内，公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》《公司章程》等规定和要求，规范自身行为，遵守诚实守信原则，勤勉尽

责，善意使用其控制权，谋求公司和其他股东利益的共同发展，保障公司资产独立、人员独立、财务独立、业务独立，在报告期内，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的行为，不存在利用其控制地位损害公司和其他股东利益的行为，不存在控股股东占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东提供担保的情形。

#### （七）投资者保护与投资者关系管理

公司董事会高度重视投资者关系管理工作，积极履行信披义务，保持与机构投资者的高频深度沟通，2024 年，公司通过线上/线下等方式积极接待投资者调研，努力通过多种方式畅通中小投资者沟通渠道，2024 年，公司举行了 3 次业绩说明会，通过 e 互动平台和投资者交流专线、投资者邮箱等方式与投资者进行更直接、有效的沟通和交流，通过“投资者关系管理”微信公众号及时传达和深度详解公司经营管理、发展战略、行业动态等关键信息，帮助投资者全面、深入的了解公司，增强投资者市场信心。

#### （八）绩效评价与激励约束

公司建立了公正、透明的绩效评价标准与激励约束机制，对不同类别的岗位人员实行不同的薪酬及绩效考核制度，通过股权激励制度建立公司与员工合理分享公司发展成果的有效机制，建设人才储备系统实行人才梯队管理，吸引和保有优秀员工，拓展员工上升通道，促进公司实现发展目标。

#### （九）企业文化建设

公司高度重视企业文化建设，通过广泛、深入、全面的宣传，将企业文化传播给每位员工。一直以来，公司以资源节约、环境友好、科技创新、利国利民为使命，以创新、坚持、诚信、共赢为核心价值观，坚持以德为本、以德置业、以德经商的经营理念，坚持贤者上、能者中、立者下、智者侧、庸者退的人才理念，坚持创新是动力、执行是根本、质量是生命的管理理念，致力于中国环境、生态、健康事业的发展。

#### （十）内部控制

公司依据《公司法》《证券法》《上海证券交易所上市公司内部控制指引》，建立健全有效的内部控制制度，涵盖经营活动各环节，贯穿于各项管理制度。公司设立审计合规部，定期检查公司内部控制缺陷，评估执行效果和效率，并及时提出改进建议，促进提高公司经营的效果与效率，增强公司信息披露的可靠性，确保公司行为合法合规，保护投资者的合法权益。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划  
适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况  
适用 不适用

### 三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年年度股东大会	2024-05-17	www. sse. com. cn	2024-05-18	审议通过《关于 2023 年年度报告及其摘要的议案》等 16 项议案，详情请见公告，公告编号 2024-033
2024 年第一次临时股东大会	2024-11-13	www. sse. com. cn	2024-11-14	审议通过《关于拟变更公司名称、修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案》共 1 项议案，详情请见公告，公告编号 2024-052

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

#### 股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内，公司共召开 2 次股东大会，经公司聘请的律师事务所以见证，股东大会的召集、召开程序符合有关法律法规及《公司章程》的规定，出席会议的人员和召集人的资格合法有效，股东大会的表决程序和表决结果合法有效。股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

### 四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

### 五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

## 六、董事、监事和高级管理人员的情况

## (一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
季光明	董事长、总经理	男	59	2022年5月12日	2025年5月11日	27,877,797	27,897,730	19,933	二级市场增持	82.27	否
程润喜	董事、副总经理、技术总监	男	59	2022年5月12日	2025年5月11日	32,000	32,000	0	不适用	56.74	否
刘菁	董事、副总经理、董事会秘书	女	41	2022年5月12日	2025年5月11日	32,000	40,000	8,000	二级市场增持	49.42	否
沈水宝	董事	男	58	2024年5月17日	2025年5月11日	0	0	0	不适用	1.33	否
张龙平	独立董事	男	59	2022年5月12日	2025年5月11日	0	0	0	不适用	5.00	否
曾国安	独立董事	男	61	2022年5月12日	2025年5月11日	0	0	0	不适用	5.00	否
陈雄	独立董事	男	56	2024年5月17日	2025年5月11日	0	0	0	不适用	3.33	否
王能柏	监事会主席	男	49	2022年5月12日	2025年5月11日	0	0	0	不适用	2.00	是
彭涛	监事	男	49	2022年5月12日	2025年5月11日	0	0	0	不适用	2.00	是

陈奚	职工代表 监事	女	40	2022年5 月12日	2025年5 月11日	0	0	0	不适用	10.82	否
吴军	副总经理	男	47	2022年5 月14日	2025年5 月13日	190,400	190,400	0	不适用	49.60	否
胡建华	副总经理	男	61	2022年5 月14日	2025年5 月13日	0	0	0	不适用	48.45	否
胡卫庭	财务总监	男	57	2022年5 月14日	2025年5 月13日	32,000	32,000	0	不适用	54.80	否
苏海涯	副总经理	男	49	2024年4 月25日	2025年5 月11日	0	0	0	不适用	51.19	否
刘建忠	研发部经 理	男	42	2022年6 月6日	2025年6 月6日	3,000	3,000	0	不适用	25.17	否
杨健	设备管理 部经理	男	38	2022年6 月6日	2025年6 月6日	1,000	1,000	0	不适用	24.78	否
罗苗（离 任）	董事	男	62	2022年5 月12日	2024年4 月25日	143,045	376,615	233,570	二级市场 增持	0.67	是
姜应和 （离任）	独立董事	男	62	2022年5 月12日	2024年5 月17日	0	0	0	不适用	1.67	否
胡芳（离 任）	技术中心 主任	女	38	2022年6 月6日	2024年9 月14日	0	0	0	不适用	19.96	否
合计	/	/	/	/	/	28,311,242	28,572,745	261,503	/	494.20	/

姓名	主要工作经历
季光明	1988年7月至1999年12月，历任交通部长江航运规划设计院室负责人、工程师。2000年1月至2004年7月，任湖北省工业建筑总承包集团公司岩土基础工程分公司经理。2004年8月至2006年7月，历任武汉路德材料有限责任公司市场部部长、总经理。2006年8月至今，任公司董事长、总经理。季光明先生全面负责公司的经营和管理。
程润喜	1988年9月至2012年11月，历任葛洲坝集团试验检测有限公司土工室技术负责人及主任、岩土与公路室技术负责人及主任、项目试验室主任、副总工程师。2012年12月至今，任公司技术总监。2013年5月至今，任公司副总经理。2015年5月至今，任公司董事。程润喜先生分管研发技术中心，主要负责公司的技术研发工作。
刘菁	2007年7月至2009年5月，任职于中信证券股份有限公司。2009年5月至2011年11月，任职于武汉新华扬生物股份有限公司投资

	部。2011 年 12 月至今任职于公司，现在公司董事、董事会秘书、副总经理，主要负责公司的资本运作、信息披露工作。
沈水宝	2005 年 5 月至 2023 年 9 月，历任新希望集团饲料板块总监、中粮集团饲料有限公司技术总监、广西大学动物科技学院副教授。2023 年 9 月至今任广西大学农牧产业养殖专家服务团团长，现任生物饲料国家开发研究工程中心广西分中心主任，广西饲料工业协会会长。2024 年 5 月至今任公司董事。
张龙平	1987 年至今于中南财经政法大学任教。现任湖北金融租赁股份有限公司及本公司独立董事。
曾国安	1988 年至今于武汉大学任教。现任本公司独立董事。
陈雄	1991 年至今于湖北工业大学任教。2024 年 5 月至今任公司独立董事。
王能柏	1998 年 1 月至 2019 年 2 月，历任劲牌有限公司主管会计、审计监察部部长。2019 年 3 月至 2023 年 9 月任正涵投资副总经理。2015 年 5 月至今，任公司监事会主席。
彭涛	1998 年 7 月至 2021 年 10 月，历任湖北天元兄弟律师事务所律师助理、专职律师，武汉东湖新技术创业中心基金部经理、副总经理，武汉东湖启诚投资管理有限公司董事总经理。2021 年 10 月至今，任清控银杏创业投资管理（武汉）有限公司总经理。2021 年 2 月至今兼任上海二波生物科技有限公司监事。2022 年 5 月至今，任公司监事。
陈奚	2007 年 1 月至今，历任路德环境科技股份有限公司综合办、人力资源部主管，现任营销中心销售管理人员。2022 年 2 月至今，任武汉潮水山商务咨询有限公司监事。2022 年 5 月至今，任公司职工代表监事。
胡卫庭	1991 年 7 月至 1997 年 3 月，历任宜昌树脂厂财务科成本会计、副科长。1997 年 4 月至 2002 年 11 月，任武汉天意会计师事务所有限责任公司副主任会计师。2002 年 12 月至 2006 年 7 月，任武汉华环环保科技有限公司财务总监。2006 年 8 月至 2007 年 9 月，任武汉白沙洲农副产品大市场有限公司财务总监。2007 年 10 月至 2010 年 8 月，任武汉华环环保科技有限公司财务总监。2010 年 9 月至 2015 年 2 月，任武汉百信控股集团有限公司财务总监。2015 年 4 月至今，任公司财务总监。胡卫庭先生主要负责公司的财务工作。
胡建华	1986 年 12 月至 2014 年 9 月，历任安徽疏浚股份有限公司施工员、工程处主任、副总经理。2014 年 10 月至 2018 年 2 月，任三川德青科技有限公司副总经理兼总工程师。2018 年 3 月至今，任公司副总经理。
吴军	1999 年 8 月至 2000 年 10 月，任职于武汉东交路桥工程有限公司。2000 年 11 月至 2003 年 4 月，任职于湖北省工业建筑集团有限公司。2003 年 5 月至 2004 年 3 月，任武汉广益工程咨询有限公司专业工程师。2004 年 4 月至 2004 年 7 月，历任中咨工程建设监理有限公司监理组长、合同计量工程师。2004 年 8 月至 2006 年 7 月，任武汉路德材料有限责任公司工程管理部副经理。2006 年 8 月至今，历任公司总经理助理，运营部经理。2012 年 12 月至 2016 年 5 月，任公司职工代表监事。2017 年 3 月至 2019 年 5 月，任公司董事。2016 年 8 月至今，任公司副总经理。吴军先生主要负责管理公司的运营项目。
苏海涯	2002 年 7 月至 2023 年 10 月，历任正大饲料技术总裁助理、新希望饲料印尼片区总经理、中粮饲料华北大区总经理、上海延华生物科技有限公司常务副总经理、新希望枫澜科技总经理、佛山寿如龟科技有限公司总经理。2023 年 10 月至 2025 年 1 月，任武汉路康德总经理。2024 年 4 月至今，任公司副总经理。
刘建忠	2010 年 6 月至 2011 年 12 月，历任昆山市正兴食用菌有限公司研发主管、技术中心副主任。2012 年 1 月至 2013 年 3 月，任山东荣丰食用菌有限公司研发中心主任。2013 年 4 月至今，历任公司研发技术中心副主任、生物部部长、质量部经理、企业发展部副经理、研发部经理。

杨健	2013 年 4 月至 2013 年 10 月，任三江航天江北机械工程有限公司压容所设计员。2013 年 10 月至今，历任公司研发技术中心基建设备负责人、机电组组长、研发技术中心设备部部长、设备管理部经理（分管研发设备）、安全管理部经理、设备管理部经理。
罗茁（已离任）	1988 年 1 月至 2015 年 6 月，历任北京市工程咨询公司工程师，清华科技园发展中心研究室副主任、清华创业园副主任，清华科技园孵化器有限公司副总经理、总经理，启迪创业投资管理（北京）有限公司董事长、总经理。2015 年 7 月至今任清控银杏创业投资管理（北京）有限公司董事长。兼任中关村创业投资和股权投资基金协会监事长；并兼任江苏汉印机电股份有限公司，武汉安扬激光技术股份有限公司，武汉新创元半导体有限公司等多家科技公司董事。
姜应和（已离任）	1983 年至今，于武汉理工大学给水排水工程专业任教。现任文华学院城市建设工程学部副主任。2019 年 5 月至 2024 年 5 月任本公司独立董事。
胡芳（已离任）	2012 年 4 月至 2024 年 9 月，历任公司研发技术中心主任助理，研发组组长，管理部部长、材料部部长及实验室负责人、技术中心主任。

其它情况说明

√适用 □不适用

- 1、公司控股股东、实际控制人、董事长兼总经理季光明先生通过德天众享间接持有公司 570,000 股，报告期内未发生变化；
- 2、公司董事、副总经理、技术总监程润喜先生通过德天众享间接持有公司 150,000 股，报告期内未发生变化；
- 3、公司董事、副总经理、董事会秘书刘菁女士通过德天众享间接持有公司 60,000 股，报告期内未发生变化；
- 4、公司财务总监胡卫庭先生通过德天众享间接持有公司 100,000 股，报告期内未发生变化；
- 5、公司核心技术人员刘建忠先生通过德天众享间接持有公司 20,000 股，报告期内未发生变化；
- 6、胡芳女士（已离任）通过德天众享间接持有公司 10,000 股，报告期内未发生变化；

## (二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况

## 1、在股东单位任职情况

□适用 √不适用

## 2、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
季光明	德天众享	执行事务合伙人	2012年3月	2025年3月
季光明	古蔺路德	董事长	2014年1月	在任
季光明	绍兴路德	董事	2016年3月	在任
季光明	仁怀路德	总经理、董事长	2018年9月	在任
季光明	高峡路德	董事长	2020年7月	在任
季光明	路德尚水	董事长	2020年12月	在任
季光明	金沙路德	执行董事	2021年12月	在任
季光明	亳州路德	执行董事	2022年9月	在任
季光明	遵义路德	董事长	2022年4月	在任
季光明	宿迁路德	执行董事	2023年12月	在任
季光明	武汉路康德	执行董事	2023年12月	在任
季光明	武汉盛德	经理, 董事	2024年9月	在任
程润喜	古蔺路德	董事	2018年7月	在任
程润喜	绍兴路德	董事	2016年3月	在任
程润喜	高峡路德	董事	2020年7月	在任
程润喜	路德尚水	监事	2020年12月	在任
刘菁	绍兴路德	监事	2016年3月	在任
刘菁	仁怀路德	监事	2018年9月	在任
刘菁	高峡路德	董事	2020年7月	在任
刘菁	路德尚水	董事	2023年2月	在任
刘菁	湘西路康德	执行董事、经理	2024年6月	在任
刘菁	德尚物业	执行董事	2024年6月	在任
张龙平	中南财经政法大学	教授	1987年	在任
张龙平	湖北金融租赁股份有限公司	董事	2022年5月	在任
曾国安	武汉大学	教授	1988年	在任
陈雄	湖北工业大学	教授	1997年	在任
王能柏	劲牌茅台镇酒业有限公司	副总经理	2023年9月	2025年2月
王能柏	阳新县鑫宏矿业有限公司	监事	2014年4月	2024年5月
王能柏	北京宝安投资管理有限公司	监事	2015年2月	在任
王能柏	湖北黄金山温泉度假村有限公司	执行董事	2018年6月	2024年5月
王能柏	黄石山力兴冶薄板有限公司	监事	2009年11月	2024年10月
王能柏	黄石盛典置业有限公司	监事	2007年11月	在任

王能柏	黄石市华迅房地产开发 有限公司	监事	2016年3月	2024年5月
王能柏	黄石市摩尔城商业运 营管理有限公司	执行董事	2019年3月	2024年7月
王能柏	湖北兴冶投资开发有 限公司	监事	2004年6月	2024年5月
王能柏	武汉市联丰小额贷款 股份有限公司	董事	2020年8月	在任
王能柏	阳新县鑫成矿业有限 公司	监事会主席	2022年7月	在任
王能柏	邦彦技术股份有限公 司	监事	2020年5月	2024年11月
王能柏	鄂东矿业(阳新县)大 林山矿业有限公司	监事会主席	2022年6月	在任
王能柏	湖北九州矿业有限责 任公司	监事会主席	2022年8月	在任
王能柏	湖北九州阳新置业发 展有限公司	监事会主席	2022年6月	在任
王能柏	阳新县鑫华矿业有限 公司	监事会主席	2022年6月	在任
王能柏	湖北同惠投资咸宁有 限公司	经理	2023年3月	在任
王能柏	湖北鼎兴矿业有限公 司	执行董事	2023年5月	2024年8月
王能柏	黄石山力兴冶薄板有 限公司	副总经理	2025年2月	在任
彭涛	清控银杏创业投资管 理(武汉)有限公司	经理	2021年10月	在任
彭涛	上海二波生物科技有 限公司	监事	2021年2月	在任
彭涛	武汉华信数据系统有 限公司	董事	2016年2月	在任
彭涛	湖北泽越科技股份有 限公司	董事	2014年7月	在任
彭涛	聚星国际科技投资有 限公司	董事	2015年12月	在任
彭涛	武汉众和创业投资咨 询管理有限公司	董事长	2001年7月	在任
彭涛	武汉市小牛真真文化 传媒有限公司	董事	2017年11月	2024年11月
陈奚	武汉潮水山商务咨询 有限公司	监事	2022年2月	在任
陈奚	亳州路德	监事	2022年9月	在任
陈奚	遵义路德	监事	2022年4月	在任
陈奚	武汉路康德	监事	2023年12月	在任
吴军	绍兴路德	董事	2016年3月	在任
吴军	高峡路德	经理	2025年2月	在任
胡卫庭	高峡路德	监事	2020年7月	在任
胡卫庭	路德尚水	董事	2020年12月	2025年2月

胡卫庭	永乐路德	董事	2023 年 2 月	在任
罗茁	清控银杏创业投资管理（北京）有限公司	董事长	2016 年 4 月	在任
罗茁	清控银杏创业投资管理（武汉）有限公司	执行董事	2021 年 10 月	在任
罗茁	启迪银杏创业投资管理（北京）有限公司	董事	2020 年 12 月	在任
罗茁	广州银杏投资管理有限公司	董事	2015 年 12 月	在任
罗茁	北京银杏启沃医疗投资管理有限公司	董事长	2017 年 1 月	2024 年 1 月
罗茁	武汉安扬激光技术股份有限公司	董事	2017 年 9 月	在任
罗茁	武汉新创元半导体有限公司	董事	2021 年 7 月	在任
罗茁	北京市工程咨询有限公司	董事	2020 年 8 月	2024 年 6 月
罗茁	北京启迪汇德创业投资有限公司	经理	2013 年 10 月	在任
罗茁	北京启迪明德创业投资有限公司	经理	2011 年 1 月	在任
罗茁	武汉启迪东湖创业投资有限公司	经理	2021 年 11 月	在任
罗茁	北京德鑫泉物联网科技股份有限公司	董事	2010 年 5 月	在任
罗茁	北京昆仑亿发科技股份有限公司	董事	2019 年 7 月	在任
罗茁	深圳市闪联信息技术有限公司	董事	2022 年 10 月	在任
罗茁	北京煦联得节能科技股份有限公司	董事	2012 年 8 月	在任
罗茁	北京九九互娱数字文化传播股份有限公司	董事	2015 年 6 月	在任
罗茁	佛山市粤海信通讯有限公司	董事	2022 年 4 月	在任
罗茁	武汉宏韧生物医药股份有限公司	董事	2020 年 6 月	在任
罗茁	湖北米婆婆生物科技股份有限公司	董事	2019 年 1 月	在任
罗茁	北京依科曼生物技术股份有限公司	董事	2012 年 5 月	在任
罗茁	合肥睿科微电子有限公司	董事长	2022 年 7 月	在任
罗茁	上海二波生物科技有限公司	董事长	2020 年 11 月	在任
罗茁	武汉致众科技股份有限公司	董事	2021 年 7 月	在任
罗茁	北京青青树动漫科技有限公司	董事	2009 年 9 月	在任

罗茁	珠海纳金科技有限公司	董事	2015 年 12 月	在任
罗茁	悦游五洲（北京）新媒体技术有限责任公司	董事	2016 年 11 月	在任
罗茁	广州启诚创业投资管理有限公司	执行董事	2022 年 9 月	在任
罗茁	北京华创策源投资管理有限公司	经理、执行董事	2014 年 12 月	在任
罗茁	海南四维万象投资管理有限公司	执行董事兼总经理	2021 年 12 月	在任
罗茁	北京荷华投资管理有限公司	董事长、经理	2015 年 10 月	在任
罗茁	江苏汉印机电科技股份有限公司	董事	2012 年 3 月	在任
罗茁	江苏唯达水处理技术股份有限公司	董事	2019 年 8 月	在任
罗茁	厦门头家信息科技有限公司	监事	2019 年 6 月	在任
罗茁	至誉科技股份有限公司	董事	2023 年 2 月	在任
罗茁	清控银杏创业投资管理（南通）有限公司	执行董事	2023 年 12 月	在任
罗茁	清控银杏创业投资（深圳）有限公司	执行董事	2023 年 6 月	在任
罗茁	启迪创业投资有限公司	董事、经理	2007 年 5 月	在任
姜应和	武汉理工大学	教授	1983 年 7 月	2023 年 10 月
姜应和	文华学院	城市建设工程专业部主任	2019 年 6 月	在任
姜应和	武汉贵和供水排水技术有限公司	监事	2018 年 8 月	在任
在其他单位任职情况的说明	无			

### (三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事的薪酬经董事会提名与薪酬委员会审查及公司董事会审议后，由公司股东大会审议确定；公司高级管理人员的薪酬经董事会提名与薪酬委员会审查后，由公司董事会审议确定；在公司有任职的监事及核心技术人员的薪酬均根据公司统一制定的员工薪酬及福利制度确定，监事薪酬经监事会审议后提交股东大会审议通过。
董事在董事会讨论本人薪酬事项时是否回避	是
薪酬与考核委员会或独立董事专门会议关于董事、监事、高级管理人员报酬事项发表建议的具体情况	结合公司 2024 年度经营业绩及公司薪酬考核标准对董事、高管薪酬进行了审核，并提交董事会审议。

董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司任职的董事、监事、高级管理人员的薪酬由工资、奖金、社会保险费、住房公积金和职工福利费组成,并依据其所处岗位、工作年限、绩效考核结果等确定。独立董事的薪酬由公司参照资本市场中独立董事薪酬的平均水平予以确定,津贴标准为每人 5 万元/年(含税),外部董事和监事津贴标准每人 2 万元/年(含税)。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	报告期内,公司董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	424.29
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	208.92

#### (四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
罗茁	董事	离任	个人原因
姜应和	独立董事	离任	个人原因
沈水宝	董事	选举	股东大会选举
陈雄	独立董事	选举	股东大会选举
苏海涯	副总经理	聘任	董事会聘任
胡芳	核心技术人员	离任	个人原因

#### (五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

因时任董事罗茁先生在年度报告窗口期违规增持公司股票,2024年4月25日,上海证券交易所出具了《关于对路德环境科技股份有限公司时任董事罗茁予以监管警示的决定》,2024年6月14日,中国证券监督管理委员会湖北监管局出具了《湖北证监局关于对路德环境科技股份有限公司时任董事罗茁的监管关注函》,公司已将相关内容及时告知罗茁先生,罗茁先生表示将进一步加强相关法律法规、规范性文件的学习,严格遵守相关规定,并承诺自本次增持公司股票之日起12个月内不减持所持有的公司股票,并将加强对证券账户的管理,自觉维护证券市场秩序,防止此类事情再次发生。

#### (六) 其他

适用 不适用

#### 七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第四届董事会第十六次会议	2024/4/25	审议通过 32 项议案: 议案 1: 关于 2023 年年度报告及其摘要的议案 议案 2: 关于 2023 年度内部控制评价报告的议案 议案 3: 关于 2023 年度董事会工作报告的议案 议案 4: 关于 2023 年度总经理工作报告的议案

		<p>议案 5: 关于 2023 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案</p> <p>议案 6: 关于董事会审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告的议案</p> <p>议案 7: 关于 2023 年度会计师事务所履职情况评估报告的议案</p> <p>议案 8: 关于独立董事独立性情况评估的议案</p> <p>议案 9: 关于《2023 年度环境、社会及管治 (ESG) 报告》的议案</p> <p>议案 10: 关于公司董事 2023 年度薪酬及 2024 年度薪酬方案的议案</p> <p>议案 11: 关于公司高级管理人员 2023 年度薪酬及 2024 年度薪酬方案的议案</p> <p>议案 12: 关于公司 2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告的议案</p> <p>议案 13: 关于公司 2023 年度财务决算报告的议案</p> <p>议案 14: 关于公司 2024 年度财务预算报告的议案</p> <p>议案 15: 关于 2023 年度利润分配预案的议案</p> <p>议案 16: 关于 2023 年度计提资产减值准备的议案</p> <p>议案 17: 关于 2024 年度申请综合授信额度及为子公司授信担保的议案</p> <p>议案 18: 关于使用闲置自有资金进行现金管理的议案</p> <p>议案 19: 关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案</p> <p>议案 20: 关于使用银行承兑汇票方式支付募投项目资金并以募集资金等额置换的议案</p> <p>议案 21: 关于开展资产池业务的议案</p> <p>议案 22: 关于作废 2020 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案</p> <p>议案 23: 关于作废 2023 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案</p> <p>议案 24: 关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案</p> <p>议案 25: 关于续聘会计师事务所的议案</p> <p>议案 26: 关于补选董事、独立董事的议案</p> <p>议案 27: 关于延长公司向不特定对象发行可转换公司债券相关决议有效期及股东大会授权董事会全权办理本次相关事宜有效期的议案</p> <p>议案 28: 关于 2024 年度“提质增效重回报”行动方案的议案</p> <p>议案 29: 关于公司 2024 年第一季度报告的议案</p> <p>议案 30: 关于聘任高级管理人员的议案</p> <p>议案 31: 关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案</p> <p>议案 32: 关于提请召开 2023 年年度股东大会的议案</p>
第四届董事会第十七次会议	2024/5/10	审议通过 1 项议案： 议案 1: 关于前次募集资金使用情况的专项报告的议案
第四届董事会第十八次会议	2024/8/21	审议通过 5 项议案 议案 1: 关于公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案；

		议案 2: 关于公司 2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案; 议案 3: 关于调整 2020 年限制性股票激励计划及 2023 年限制性股票激励计划授予价格的议案; 议案 4: 关于公司 2024 年度提质增效重回报专项行动方案半年度评估报告的议案; 议案 5: 关于聘任证券事务代表的议案
第四届董事会第十九次会议	2024/10/25	审议通过 6 项议案 议案 1: 关于公司 2024 年第三季度报告的议案 议案 2: 关于 2024 年度日常关联交易预计的议案 议案 3: 关于制定《舆情管理制度》的议案 议案 4: 关于制定《会计师事务所选聘制度》的议案 议案 5: 关于拟变更公司名称、修订《公司章程》并办理工商变更登记的议案 议案 6: 关于提请召开 2024 年第一次临时股东大会的议案
第四届董事会第二十次会议	2024/11/7	审议通过 1 项议案 议案 1: 关于终止向不特定对象发行可转换公司债券并撤回申请文件的议案
第四届董事会第二十一次会议	2024/12/5	审议通过 1 项议案 议案 1: 关于全资子公司增资扩股暨增资后新增关联方及新增 2024 年度日常关联交易预计的议案
第四届董事会第二十二次会议	2024/12/26	审议通过 1 项议案 议案 1: 关于全资子公司增资扩股引入投资者的议案

## 八、董事履行职责情况

### (一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
季光明	否	7	7	1	0	0	否	2
程润喜	否	7	7	3	0	0	否	2
刘菁	否	7	7	2	0	0	否	2
沈水宝	否	5	5	5	0	0	否	1
张龙平	是	7	7	5	0	0	否	2
曾国安	是	7	7	5	0	0	否	2
陈雄	是	5	5	4	0	0	否	1
罗茁(已离任)	否	1	1	1	0	0	否	0
姜应和(已离任)	是	2	2	1	0	0	否	1

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	7
-------------	---

其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	7

**(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况**

□适用 √不适用

**(三) 其他**

□适用 √不适用

**九、董事会下设专门委员会情况**

√适用 □不适用

**(一) 董事会下设专门委员会成员情况**

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	张龙平（主任委员）、曾国安、沈水宝
提名与薪酬委员会	曾国安（主任委员）、张龙平、刘菁
战略委员会	季光明（主任委员）、张龙平、陈雄

**(二) 报告期内审计委员会召开 4 次会议**

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024/4/24	审议通过 10 项议案： 议案 1：关于 2023 年年度报告及其摘要的议案 议案 2：关于 2023 年度内部控制评价报告的议案 议案 3：关于 2023 年度董事会审计委员会履职情况报告的议案 议案 4：关于董事会审计委员会对会计师事务所履行监督职责情况报告的议案 议案 5：关于公司 2023 年度财务决算报告的议案 议案 6：关于公司 2024 年度财务预算报告的议案 议案 7：关于 2023 年度利润分配预案的议案 议案 8：关于 2023 年度计提资产减值准备的议案 议案 9：关于续聘会计师事务所的议案 议案 10：关于公司 2024 年第一季度报告的议案	经过充分沟通讨论，一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无
2024/8/21	审议通过 2 项议案 议案 1：关于公司 2024 年半年度报告及其摘要的议案	经过充分沟通讨论，一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无

	议案 2: 关于公司 2024 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告的议案		
2024/10/25	审议通过 2 项议案 议案 1: 关于公司 2024 年第三季度报告的议案 议案 2: 关于制定《会计师事务所选聘制度》的议案	经过充分沟通讨论, 一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无
2024/12/5	审议通过 1 项议案 议案 1: 关于全资子公司增资扩股暨增资后新增关联方及新增 2024 年度日常关联交易预计的议案	经过充分沟通讨论, 一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无

### (三) 报告期内提名与薪酬委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024/4/24	审议通过 7 项议案: 议案 1: 关于公司董事 2023 年度薪酬及 2024 年度薪酬方案的议案; 议案 2: 关于公司高级管理人员 2023 年度薪酬及 2024 年度薪酬方案的议案; 议案 3: 关于作废 2020 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案; 议案 4: 关于作废 2023 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案; 议案 5: 关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案; 议案 6: 关于补选董事、独立董事的议案; 议案 7: 关于聘任高级管理人员的议案;	经过充分沟通讨论, 一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无
2024/8/21	审议通过 1 项议案 议案 1: 关于调整 2020 年限制性股票激励计划及 2023 年限制性股票激励计划授予价格的议案	经过充分沟通讨论, 一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无

### (四) 报告期内战略委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2024/4/24	审议通过 2 项议案: 1、关于《2023 年度环境、社会及管治 (ESG) 报告》的议案; 2、关于提请股东大会授权董事会以简易程序向特定对象发行股票的议案”	经过充分沟通讨论, 一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无
2024/8/21	审议通过 1 项议案 议案 1: 关于公司 2024 年度提质增效重回专项行动方案半年度评估报告的议案	经过充分沟通讨论, 一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无

2024/10/25	审议通过 1 项议案 议案 1: 关于拟变更公司名称、修订《公司章程》并办理工商变更登记的议案	经过充分沟通讨论, 一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无
2024/11/7	审议通过 1 项议案 议案 1: 关于终止向不特定对象发行可转换公司债券并撤回申请文件的议案	经过充分沟通讨论, 一致同意通过各项议案并提交董事会审议。	无

#### (五) 存在异议事项的具体情况

适用  不适用

#### 十、监事会发现公司存在风险的说明

适用  不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

#### 十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

##### (一) 员工情况

母公司在职员工的数量	105
主要子公司在职员工的数量	465
在职员工的数量合计	570
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	2
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	406
销售人员	24
技术人员	51
财务人员	23
行政管理人员	66
合计	570
教育程度	
教育程度类别	数量 (人)
博士	3
硕士	22
本科	143
专科	141
高中及以下	261
合计	570

注: 技术人员含研发人员及技术服务人员

**(二) 薪酬政策**√适用  不适用

公司结合业务发展需要，依据国家相关法律法规，围绕经营目标的达成，建立市场化的薪酬体系，坚持业绩导向，强化薪酬与公司业绩、个人绩效的关联。为使员工充分分享公司发展成果，公司持续优化薪酬激励机制，不断完善和丰富激励形式。开展股权激励项目，激励对公司经营业绩和持续发展有影响的员工。通过建立健全职级晋升体系，优化绩效管理，形成常态化激励机制。通过建立健全福利体系，全方位多层次保障员工的工作和生活，推动企业与员工共同发展。

**(三) 培训计划**√适用  不适用

公司建立了新员工入职培训体系，鼓励各部门员工积极参加职业资格的学习和考核，并参加后续继续教育，同时建立了在职岗位培训体系，每年对公司各部门的培训需求进行充分的调查分析，将企业战略经营目标与员工的职业发展需要相结合，制定出年度培训计划。同时，公司适当安排管理人员参加各类管理类培训或研讨，提升管理人员的领导能力及个人综合素质。通过培训计划的积极落实促进员工自身的发展，帮助员工打造规划其职业生涯，促进员工与公司的共同发展，更好地提升公司的向心力和凝聚力，营造企业良好学习氛围，进而增强公司盈利能力，保障公司的可持续发展。

**(四) 劳务外包情况**√适用  不适用

劳务外包的工时总数	10,840 小时/年
劳务外包支付的报酬总额（万元）	25.00

**十二、利润分配或资本公积金转增预案****(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况**√适用  不适用

## 1、现金分红政策的制定情况

公司已经建立了对投资者持续科学的回报机制及利润分配政策的决策机制。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》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等有关规定，公司已在《公司章程》中明确了利润分配的原则及形式、现金分红条件、发放股票股利条件、利润分配的决策程序及利润分配政策的调整等事项并制定了《路德环境科技股份有限公司未来三年（2023-2025 年）股东分红回报规划》。

## 2、报告期内，公司 2023 年度利润分配执行情况：

经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2023 年度实现归属于上市公司股东的净利润为 26,969,532.97 元，截至 2023 年 12 月 31 日，公司合并报表未分配利润 198,789,410.62 元。公

司 2023 年度利润分配以实施前的公司总股本 100,714,157 股为基数，每股派发现金红利 0.50 元（含税），共计派发现金红利 5,035,707.85 元，2023 年度公司不进行资本公积转增股本，不送红股。2023 年度利润分配方案经公司 2023 年年度股东大会审议通过，并于 2024 年 7 月 12 日派发现金红利，具体详见公司于 2024 年 7 月 6 日披露的《2023 年年度权益分派实施公告》（公告编号：2024-034）。

### 3、公司 2024 年度利润分配预案

经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2024 年度实现归属于上市公司股东的净利润为 -56,551,531.55 元，母公司实现净利润 -45,353,831.06 元。综合考虑公司经营、全体股东回报及未来发展等因素，公司 2024 年度拟不进行利润分配，不派发现金红利，不送红股，不以资本公积转增股本和其他形式的分配。

上述 2024 年度利润分配预案已经公司第四届董事会第二十三次会议、第四届监事会第十九次会议审议通过，该议案尚需提交公司 2024 年年度股东大会审议。

## (二) 现金分红政策的专项说明

适用  不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用  不适用

## (四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本预案

适用  不适用

## (五) 最近三个会计年度现金分红情况

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

最近一个会计年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	-56,551,531.55
最近一个会计年度母公司报表年度末未分配利润	92,198,965.12
最近三个会计年度累计现金分红金额（含税）(1)	15,107,123.55
最近三个会计年度累计回购并注销金额(2)	0
最近三个会计年度现金分红和回购并注销累计金额(3)=(1)+(2)	15,107,123.55

最近三个会计年度年均净利润金额(4)	-1,218,617.51
最近三个会计年度现金分红比例(%) (5)=(3)/(4)	不适用
最近三个会计年度累计研发投入金额	46,920,568.45
最近三个会计年度累计研发投入占累计营业收入比例(%)	4.83

### 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情况及其影响

#### (一) 股权激励总体情况

√适用 □不适用

##### 1. 报告期内股权激励计划方案

单位：元 币种：人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2020 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	2,120,000	2.10	59	10.05	11.35
2023 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,500,000	1.49	64	10.90	17.01

注 1：标的股票数量占比以截至报告期末公司总股本（100,714,157 股）为基础计算，激励对象人数占比以截至报告期末公司总人数（587 人）为基础计算。

注 2：授予标的股票价格为截至报告期末因权益分派调整后的价格。

##### 2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格(元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2020 年限制性股票激励计划	2,120,000	0	0	533,760	11.35	2,120,000	533,760
2023 年限制性股票激励计划	1,210,000	290,000	0	0	17.01	1,500,000	0

注：授予价格/行权价格为截至报告期末因权益分派调整后的价格。

##### 3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2020 年限制性股票激励计划	未完成	3,210,967.59
2023 年限制性股票激励计划	未完成	1,678,520.82
合计	/	4,889,488.41

## (二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
2024 年 4 月 25 日，公司召开了第四届董事会第十六次会议及第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于作废 2020 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》，同意作废 2020 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票共 623,400 股。	相关事项详见公司于 2024 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.con.cn）上披露的《关于作废 2020 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的公告》（公告编号：2024-017）。
2024 年 4 月 25 日，公司召开了第四届董事会第十六次会议及第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于作废 2023 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》，同意作废 2023 年限制性股票激励计划部分已授予但尚未归属的限制性股票共 387,500 股。	相关事项详见公司于 2024 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.con.cn）上披露的《关于作废 2023 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的公告》（公告编号：2024-018）。
2024 年 4 月 25 日，公司召开了第四届董事会第十六次会议及第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的议案》，确定 2024 年 4 月 25 日作为预留部分授予日，向符合授予条件的 10 名激励对象共计授予 29.00 万股限制性股票，授予价格为 17.06 元/股	相关事项详见公司于 2024 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.con.cn）上披露的《关于向 2023 年限制性股票激励计划激励对象授予预留部分限制性股票的公告》（公告编号：2024-019）。
2024 年 8 月 21 日，公司召开第四届董事会第十八次会议、第四届监事会第十五次会议，审议通过了《关于调整 2020 年限制性股票激励计划及 2023 年限制性股票激励计划授予价格的议案》，同意将 2020 年限制性股票激励计划授予价格（含预留授予）调整为 11.35 元/股，将 2023 年限制性股票激励计划授予价格（含预留授予）调整为 17.01 元/股	相关事项详见公司于 2024 年 8 月 23 日在上海证券交易所网站（www.sse.con.cn）上披露的《相关事项详见公司于 2024 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.con.cn）上披露的《关于调整 2020 年限制性股票激励计划及 2023 年限制性股票激励计划授予价格的公告》（公告编号：2024-038）。

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

□适用 √不适用

## (三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

## 1. 股票期权

□适用 √不适用

## 2. 第一类限制性股票

□适用 √不适用

### 3. 第二类限制性股票

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元）	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价（元）
苏海涯	副总经理	0	100,000	17.01	0	0	100,000	13.53
杨建	核心技术人员	20,000	10,000	17.01	0	3,200	30,000	13.53
合计	/	20,000	110,000	/	0	3,200	130,000	/

注：（1）期初已获授予限制性股票数量含已失效作废部分的股份数量；（2）限制性股票的授予价格为报告期内新授予限制性股票授予价格。

#### （四）报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

高级管理人员的薪酬由工资、奖金、社会保险费、住房公积金和职工福利费组成，并依据其所处岗位、工作年限、绩效考核结果等确定。公司已建立符合公司具体情况的绩效考评机制，公司董事会下设提名与薪酬委员会，负责拟定高级管理人员薪酬方案，并提交董事会审核后实施；报告期内，公司根据高级管理人员薪酬方案，结合公司年度经营业绩目标达成情况以及个人绩效确定人员薪酬。

### 十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

√适用 □不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规、规范性文件的要求建立了严密的内控管理体系，并结合行业特征及企业实际经营情况，不断完善和细化内控制度。报告期内，公司根据经营发展需要，新增制定《舆情管理制度》《会计师事务所选聘制度》。

报告期内，公司内部控制体系结构合理且运行机制有效，在财务报告和非财务报告均不存在内部控制重大缺陷或重要缺陷，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的内部控制。

具体内容详见公司于 2024 年 4 月 18 日在上交所网站披露的《内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

□适用 √不适用

### 十五、报告期内对子公司的管理控制情况

√适用 □不适用

公司依据《公司法》《证券法》及《公司章程》的相关规定，制定了《内部控制制度》，明确

对子公司重点事项进行管理控制，并建立了重大事项报告制度和审议程序，严格按照授权规定将重大事项报公司总经理、董事会或股东大会审议。公司坚持集团统一规范管理，通过宣导培训和完善制度，确保子公司的各项流程设计合理且执行有效，提高子公司的管理水平，促使集团总部与子公司形成协同效应。同时，公司以风险管理为导向，通过科学合理的管理手段和方法，在公司与子公司之间建立了良好的管理运作机制，形成事前风险防控、事中监控预警、事后评价优化的管理闭环，有效控制经营风险，杜绝损害公司及股东利益的情形发生。报告期内，公司对子公司的管理控制充分、有效，不存在重大缺陷情况。

## 十六、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

内容详见公司于 2024 年 4 月 18 日在上交所网站披露的《2024 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

## 十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

## 十八、其他

适用 不适用

# 第五节 环境、社会责任和其他公司治理

## 一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司董事会是 ESG 事宜的最高负责及决策机构，对公司的 ESG 策略及汇报承担全部责任。为有效履行董事会对环境、社会和管治事务的管理和监督责任，公司战略委员会具体负责并落实董事会各项 ESG 决议，审视 ESG 风险，负责公司具体 ESG 事宜的执行与推进，并定期向董事会沟通汇报工作进度。

为提升公司治理并承担企业的环境、社会责任，公司高度重视 ESG，将 ESG 视为与研发、生产、销售等基础业务同等重要的工作，作为公司持续、长远发展的基石之一。公司将 ESG 落实到发展战略中，以实际行动将环境保护、投资者保护、职工权益保护、供应商、客户权益保护等列入公司持续、长远发展之中，积极探索符合自身的可持续发展战略并不断将其融入生产经营的各个方面，持续推动公司高质量发展，具体内容详见公司同日披露的《2023 年度环境、社会及管治（ESG）报告》。

## 二、ESG 整体工作成果

适用 不适用

**三、环境信息情况**

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	756.69

**(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位**

是 否

公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

**(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况**

不适用

**(三) 资源能耗及排放物信息**

适用 不适用

公司白酒糟生物发酵饲料业务以白酒酒糟为处理对象，处理过程中所需的能源主要为电力、天然气等，处理后的生物饲料作为功能性饲料原料销售。公司淤泥、泥浆处理服务以河湖淤泥、工程泥浆等为处理对象，处理过程中所需的能源主要为电力，处理后的泥饼可用于道路、堤防、填方、绿化等。公司生产制造过程中产生的余水、废气达标后排放。

**1、温室气体排放情况**

适用 不适用

公司日常生产活动不直接排放二氧化碳、甲烷等温室气体，但须消耗电能、煤炭、水等资源，属于温室气体等效排放范畴。在减少温室气体排放方面，主要是通过科学的节能措施和生产技术优化升级，降低单位产品的温室气体排放量，尽可能减少能源消耗和二氧化碳排放，实行低碳运行。

**2、能源资源消耗情况**

适用 不适用

公司白酒糟生物发酵饲料业务所需的能源主要为电力、煤炭、天然气等，淤泥、泥浆处理业务所需的能源主要为电力。

**3、废弃物与污染物排放情况**

适用 不适用

报告期内，公司严格按照环境保护方面的相关法律法规的规定办理了排污许可文件，各污染物排放总量均符合总量控制要求。

**(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果**

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	/

减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等）	公司积极推进绿色清洁能源在项目中的使用，同时，在日常工作中通过推进绿色经营、绿色办公和环保宣传等方式助力节能减排。
--	---

具体说明

适用 不适用

#### 1、使用清洁能源

2024 年，公司子公司亳州路德生物质气化炉建成投产，采用先进的生物质清洁能源利用技术，将木片、农作物秸秆、蔬菜秸秆及板材下脚料等农林业废弃物资源高效转化为清洁热能，有效解决当地农林业废弃物利用难题。全年消耗木片、竹片、废旧模板家具、秸秆压块、菌包、稻壳等生物质约 0.4 万吨，节约标准煤 0.17 万吨，可实现 CO2 减排 0.43 万吨。

公司积极响应国家“双碳”战略目标，在旗下各生产基地全面推进分布式光伏发电系统建设。通过科学规划厂房屋顶空间资源，构建清洁能源供给体系，现已形成覆盖安徽、江苏、贵州、四川等多省市的绿色能源网络。截至当前，公司光伏发电系统规划总覆盖面积逾 21 万平方米，总装机容量突破 27 兆瓦（MW），正式投入使用后，预计年均发电量预计可达 2,700 万千瓦时，相当于节约标准煤约 8,856 吨。

#### 2、加强节能减排新技术研发应用

金沙路德持续投入 210 万设备及材料费，对工厂低温烘干工段的蒸汽疏水系统进行低温余热回收改造。2024 年金沙路德低温烘干工段低温余热回收改造项目正常运行，蒸汽耗用为每小时 13.9t/h 以下，改造前蒸汽耗用 15t/h，全年累计节约蒸汽约 3896 吨，年节约生产成本约 72 万元。

#### 3、推行绿色办公

公司将可持续发展理念贯穿于日常运营中，积极推行绿色办公，在醒目位置张贴节约水电、节约粮食、随手关灯等标识，合理设置空调温度，将下班时间关闭用电设备纳入办公室管理，推动办公区域节水节电；引进 OA、ERP 等现代信息化办公系统平台，推行无纸化办公及纸张双面使用；大力倡导电话或视频会议形式，有效节约差旅成本，减少资源消耗；此外，在设备更换与购买环节，公司优先选购节能产品、材料等，从使用源头降低能源消耗。

### (五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

### (六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司是一家专注于有机与无机固体废弃物无害化处理与资源化利用的科技创新型企业，凭借自主研发的泥浆脱水固结一体化和有机糟渣微生物固态发酵技术体系，通过独创的工厂化运营模式，实现食品饮料副产物、无机高含水废弃物的综合处理与资源化利用。2024 年度，公司在全国范围内处理河湖淤泥约 17.08 万 m<sup>3</sup>、工程泥浆约 83.01 万 m<sup>3</sup>，实现固废减量约 69.22 万 m<sup>3</sup>。2024 年公司合计处理白酒酒糟约 25 万吨，高浓度酿造水 2.15 万吨，生产生物发酵饲料近 11.56 万吨，

相当于节约 6.94 万吨玉米，4.62 万吨豆粕，为实现节粮养殖做出贡献；应用白酒糟生物发酵饲料可降低畜禽粪氮、粪磷的排放量，为减轻养殖业造成的环境污染做出贡献。具体内容详见公司同日披露的《2024 年度环境、社会及管治（ESG）报告》。

#### **(七) 应对全球气候变化所采取的措施及效果**

适用 不适用

### **四、社会责任工作情况**

#### **(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标**

请参阅“第三节 管理层讨论与分析 一、经营情况讨论与分析”，详见公司同日披露的《2024 年度环境、社会及管治（ESG）报告》。

#### **(二) 推动科技创新情况**

公司始终秉持以科技创新驱动企业前行的理念，全力推动新质生产力赋能企业高质量发展，深度融合前沿科技与产业实践，坚定不移地推进企业核心竞争力的锻造，高效促进技术成果向实际生产力的转化。在报告期内，公司精准把握环保行业对绿色、可持续发展技术需求日益增长的趋势，大力开展针对有机废弃物资源化利用的创新技术研发与应用建设。同时，紧扣国家“双碳”目标及《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》等政策文件的指引方向，积极以基因工程、蛋白质工程、发酵工程等现代生物技术手段、将自主研发的先进微生物技术与智能装备，应用于生物饲料领域，构建起食品饮料行业和养殖行业循环发展的生态圈，通过双向赋能，解决上游食品饮料行业环保痛点，推动下游饲料养殖行业降本增效。通过对淤泥、泥浆等无机固废的减量化、高值化、稳定化处理与利用，助力环保行业朝着绿色、低碳、循环的方向发展。

#### **(三) 遵守科技伦理情况**

公司始终把遵守科技伦理作为企业履行社会责任的重要体现，在产品研发与应用中，始终坚守科技伦理，确保所有科技研究与产品开发活动符合社会责任和道德要求。

#### **(四) 数据安全与隐私保护情况**

随着数字化逐步深入，公司已认识到数据安全与隐私保护对于企业稳健发展及维护客户权益的重要性，并采取了一系列全面且严格的措施。

在数据收集阶段，公司严格遵循合法、正当、必要原则，仅收集与核心业务紧密相关的数据信息。同时，通过清晰明确的流程，向数据主体充分说明数据收集的目的、方式及用途，并依法获取其明确同意。

在数据存储方面，公司构建了多层级防护的数据存储体系。运用先进的加密算法，对存储于

服务器及云端的数据进行加密处理，以此保障数据在静态存储时的安全性。并且建立了完善的访问控制机制，依据员工岗位的实际业务需求，精确设定数据读取、修改、删除等操作权限，从根源上防止越权访问问题的发生。此外，还定期对存储设备进行安全检测与维护，及时发现并修复潜在的安全漏洞，全力维护数据存储环境的稳定与安全。

在数据使用过程中，公司制定了严格的数据管理制度。任何数据调用、深度分析以及对外共享行为，都必须经过严格的审批流程，且全过程记录存档。

另外，公司重视在日常工作中加强员工数据安全与隐私保护意识的培养。定期向全体员工系统讲解数据安全法规、隐私保护知识以及企业内部的数据安全管理制度，持续提升员工的数据安全素养，为公司科技创新与业务拓展营造安全可靠的数据环境。

#### (五) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠		
其中：资金（万元）	5.00	古蔺路德向古蔺县红十字会无偿捐赠 5 万元
物资折款（万元）		
公益项目		
其中：资金（万元）		
救助人数（人）		
乡村振兴		
其中：资金（万元）		
物资折款（万元）		
帮助就业人数（人）		

#### 1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用  不适用

#### 2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用  不适用

扶贫及乡村振兴项目	数量/内容	情况说明
总投入（万元）	5.00	
其中：资金（万元）	5.00	
物资折款（万元）		
惠及人数（人）		
帮扶形式（如产业扶贫、就业扶贫、教育扶贫等）		

具体说明

适用  不适用

2024 年，古蔺路德向古蔺县红十字会无偿捐赠 50,000 元，用于古蔺县茅溪镇举办杨梅节、乡贤会、趣味运动会及其他农旅融合、酒旅融合助农增收等系列活动，回馈当地发展。

## (六) 股东和债权人权益保护情况

公司始终重视股东特别是中小股东利益，根据《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规、规范性文件要求，结合公司实际情况，建立并不断完善内部控制治理体系，推进公司规范化运作，保证公司所有股东及债权人能够公平、公正、公开的享有权益。在信息披露方面，公司建立了《信息披露管理办法》《内幕信息知情人管理制度》等系列制度以完善公司信息披露管理体系，保障公司依法规范运作，保证信息披露真实、准确、完整、及时、公平，保障广大股东享有平等的知情权。

## (七) 职工权益保护情况

员工权益方面，公司严格遵守《劳动法》等法律法规要求，依法与员工签订《劳动合同》，并按照国家和地方法律法规为员工办理了医疗、养老、失业、工伤、生育等社会保险，并为员工缴纳住房公积金，认真执行员工法定假期、婚假、丧假、产假、工伤假等制度。公司为员工提供富有市场竞争力的薪酬待遇。根据高绩效高回报的原则，设置员工薪酬结构为固定薪酬和浮动薪酬两部分。其中浮动薪酬主要与员工业绩挂钩，设有绩效奖金、年终奖、销售提成奖、重大项目专项奖等。

员工福利方面，为员工提供工作餐、公寓式宿舍、健身房等形式化多样的非货币性福利，每年定期举行团队户外拓展、节日主题欢庆活动、运动比赛、亲子活动等丰富多彩的文化活动，为员工提供一个安全、舒适的工作生活环境，努力实现员工物质和精神的双丰收。

员工发展方面，公司制定了清晰的考核晋升体系和职业发展路径，构建完善的多元化内训培养机制，通过在岗、轮岗、团队学习、线上课程、线上线下培训等多种方式落实人才培养计划。

### 员工持股情况

员工持股人数（人）	9
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	1.53
员工持股数量（万股）	35.00
员工持股数量占总股本比例（%）	0.35

注 1：上表中员工持股人数为不包括在报告期内担任董事、监事、高级管理人员的员工人数，上述员工通过德天众享间接持有公司股份，员工持股数量占总股本比例以报告期末总股本 100,714,157 股核算。

注 2：上述员工持股人数/数量不含二级市场自行购买公司股票的人数/数量。

## (八) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司坚持建设“合作共赢”的战略合作伙伴关系，严格依照质量体系要求，对所有供应商进行评审，确保供应商资质、供货能力、售后服务等满足公司要求。

公司秉承“以德为本、以德置业、以德经商”的经营理念，高度重视客户的权益保护工作，配备了专业的客户服务专员，在产品质量控制等方面采取多举措保障客户和消费者的合法权益。

### (九) 产品安全保障情况

公司一直以来坚持为客户提供优质产品与服务，建立健全生产用原材料、辅料进厂检验制度、产品出厂检验制度、完善质量管理体系、产品质量检测体系等，对产品设计、开发、生产各环节进行严格的过程质量控制，严把产品质量关，注重产品安全。同时高度重视质量培训体系的构建，通过系统化的培训方案，全方位提升生产、质量检验领域内技术人员的专业素养与技能水平。

### (十) 知识产权保护情况

公司的核心技术均来源于长期的技术投入和自主创新，拥有独立的知识产权。针对核心技术，公司制定了严格的知识产权保护措施和制度，已形成一套包括专利、非专利技术、商标、软件著作权保护措施的知识产权保护体系，切实保护公司的创新成果。公司的核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。

公司严格遵守法律法规，尊重客户及供应商的知识产权；规范自身的知识产权管理工作，已建立完善的知识产权保密制度及档案管理制度，明确员工保密、竞业限制、保密奖惩及归档管理等内容。公司与员工签订《保密协议》，从制度上加以约束，以预防知识产权信息的泄漏及流失；并对员工开展知识产权教育培训，提高员工知识产权保护意识。公司统一安装配置信息化设备，对重要的服务器和网络设备准备好备品备件，制定访问数据规则，访问数据按照权限处理，定期检查数据使用情况做好数据备份，保障公司信息设备及数据安全。

### (十一) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

## 五、其他公司治理情况

### (一) 党建情况

适用 不适用

公司高度重视党建工作，设有党员会议室，专门用于开展党建活动。报告期内，公司积极组织党员深入学习党的二十届三中全会精神，通过集中学习、线上研讨等多种形式，让党员深刻领会《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》的内涵，严格落实“三会一课”制度，全年召开支部党员会议 12 次，集中学习党的基本理论、党史学习，提升党员政治素质；党员汇报思想动态，交流平时履行党员义务情况等。开展“党员先锋岗”“党员责任区”等活动，引导党员在生产经营中发挥先锋模范作用。通过观看警示教育片、参观廉政教育基地等形式，增强党员的纪律意识和廉洁意识，加强党纪国法和公司各项规章制度的学习理解。召开年度民主生活会，通过学习教育、自我评价、民主评议等方法，对党员党性修养、模范作用、廉洁自律等进行民主评议。报告期内，公司未发生党员违纪违法问题。

**(二) 投资者关系及保护**

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	报告期内，公司分别召开了 2023 年暨 2024 年一季度业绩说明会、2024 年半年度业绩说明会、2024 年第三季度业绩说明会，向广大投资者介绍了公司的情况，保障了投资者对公司的知情权。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	/	/
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	详情请见公司官网 <a href="http://www.road-group.com/">http://www.road-group.com/</a> “投资者关系”栏目

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》及《公司章程》等有关法律、法规、规范性文件的规定，结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》。公司指定董事会秘书为投资者关系管理工作的负责人，设立有证券事务部，配备了投资者关系专职人员，通过电话、视频会议、现场会议和线上路演平台等方式，举办线上和线下投资者调研活动。同时，公司充分重视网络沟通平台建设，在公司官网开设了投资者关系专栏，设立了公司投资者关系管理微信公众号，通过投资者咨询服务电话、电子邮箱、上证 e 服务平台及时回复投资者提出的问题和建议。

通过信息披露与交流，公司加强了与投资者及全体股东之间的沟通与交流，增进了投资者及全体股东对公司的了解和认同，提升了公司治理水平，实现了公司整体利益最大化，保障了全体股东特别是中小股东的合法权益。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

**(三) 信息披露透明度**

适用 不适用

公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规、规范性文件的要求，真实、准确、完整、及时地披露公司重大信息，坚持公平、公正、公开的原则，避免选择性信息披露情况的发生，维护中小投资者利益。

**(四) 机构投资者参与公司治理情况**

适用 不适用

报告期内，公司共召开 2 次股东大会，其中机构投资者现场参与投票 2 次。

#### **(五) 反商业贿赂及反贪污机制运行情况**

适用 不适用

公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，恪守商业道德操守，制定了《员工手册》等内部规章制度，明确禁止接受贿赂、回扣等不正当利益的行为，从日常工作、采购、项目管理等各个环节规范员工的行为。为维护公平、公正的商业秩序，建立与合作方健康纯洁的合作关系，统一规定在相关合同签订前必须执行反腐加押程序。同时，公司内部审计部门加强了对采购等环节的专项审计力度，针对审计过程中发现的风险点及时组织处置、通报整改。

#### **(六) 其他公司治理情况**

适用 不适用

## 第六节 重要事项

### 七、承诺事项履行情况

#### (一) 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或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人季光明先生	本人所持首发前股份在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若公司在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）。	2020 年 6 月 3 日	是	上市后六十个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东、实际控制人季光明先生	在上述锁定期届满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。	2020 年 6 月 3 日	是	上市后八十四个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东、实际控制人季光明先生	1、本人在上述股份锁定期限届满后减持首发前股份的，将明确并披露公司的控制权安排，保证公司的持续稳定经营。2、在上述锁定期届满后，本人作为发行人董事长、总经理及核心技术人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；在离职之日起半年内不转让本人直接或间接持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内以及任期届满后六个月内，继续遵守上述限制性规定；本人因担任发行人董事长、总经理及核心技术人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。3、若发行人上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判作出之日起至发行人股票终止上市前，本人承诺不减持发行人股份。4、本人根据自身的资金需求情况减持股份时将认真遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用

		合法方式进行减持，并提前三个交易日通知发行人予以公告。5 本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将在发行人股东大会及指定的披露媒体上公开就未履行股票锁定期承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉；若本人因未履行承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户；如果因本人未履行承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。						
股份限售	控股股东、实际控制人季光明先生之妻妹白彩群女士	本人所持首发前股份在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若公司在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）。	2020 年 6 月 3 日	是	上市后六十个月内	是	不适用	不适用
股份限售	控股股东、实际控制人季光明先生之妻妹白彩群女士	1、本人根据自身的资金需求情况减持股份时将认真遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。2、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本人因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因本人未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
股份限售	股东中路优势、李晓波先生、陈晓峰先生、达蓬资本管理有限公司	1、本人/本企业根据自身的资金需求情况减持股份时将认真遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。2、本人/本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本人/本企业因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人/本企业将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因本人/本企业未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用

股份限售	熔岩新三板 1 号基金管理人宁波熔岩投资管理有限公司	1、本企业将认真遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式对熔岩新三板 1 号基金持有的公司股份进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。2、本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本企业因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本企业将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因本企业未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
股份限售	德天众享	本人所持首发前股份在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若公司在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）。	2020 年 6 月 3 日	是	上市后六十个月内	是	不适用	不适用
股份限售	德天众享	1、若公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本企业承诺不减持公司股份。2、本企业根据自身的资金需求情况减持股份时将认真遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。3、本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本企业因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本企业将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因本企业未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
股份限售	高级管理人员吴军先生	本人所持首发前股份在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若公司在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）。	2020 年 6 月 3 日	是	上市后六十个月内	是	不适用	不适用
股份限售	高级管理人员吴军先生	1、在上述锁定期届满后，本人作为公司高级管理人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；在离职之日起半年内不转让本人持有的公司股份；本人在任期届满前离	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用

		职的，应当在就任时确定的任期内以及任期届满后六个月内，继续遵守上述限制性规定；本人因担任公司高级管理人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。2、若公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。3、本人根据自身的资金需求情况减持股份时将认真遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，并提前三个交易日通知公司予以公告。4、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本人因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的5日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因本人未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。						
股份限售	其他 51 名股东	1、本人/本企业将严格遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定。2、本人/本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本人/本企业因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人/本企业将在获得收入的5日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因本人/本企业未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用
股份限售	董事、副总经理、技术总监程润喜先生	本人所持首发前股份在上述股份锁定期限届满后2年内减持的，减持价格不低于发行价（若公司在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）。	2020年6月3日	是	上市后六十个月内	是	不适用	不适用
股份限售	董事、副总经理、技术总监程润喜先生	在上述锁定期届满之日起4年内，本人每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的25%，减持比例可以累积使用。	2020年6月3日	是	上市后八十四个月内	是	不适用	不适用
股份限售	董事、副总经理、技术总监程润喜先生	1、在上述锁定期届满后，本人作为公司董事、高级管理人员及核心技术人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的25%；在离职之日起半年内不转让本人持有的公司股份；本人在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内以及	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用

		任期届满后六个月内，继续遵守上述限制性规定；本人因担任公司董事、高级管理人员及核心技术人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。2、若公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。3、本人根据自身的资金需求情况减持股份时将认真遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，并提前三个交易日通知公司予以公告。4、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本人因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因本人未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。						
股份限售	董事、董事会秘书刘菁女士	本人所持首发前股份在上述股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若公司在首次公开发行上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价将作相应调整）。	2020 年 6 月 3 日	是	上市后六十个月内	是	不适用	不适用
股份限售	董事、董事会秘书刘菁女士	1、在上述锁定期届满后，本人作为公司董事、高级管理人员及核心技术人员，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；在离职之日起半年内不转让本人持有的公司股份；本人在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内以及任期届满后六个月内，继续遵守上述限制性规定；本人因担任公司董事、高级管理人员及核心技术人员作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。2、若公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。3、本人根据自身的资金需求情况减持股份时将认真遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，并提前三个交易日通知公司予以公告。4、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本人因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用

		入支付给公司指定账户；如果因本人未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。						
股份限售	时任监事李兴文先生、冯胜球先生	1、在上述锁定期届满后，本人作为公司监事，在任职期间每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；在离职之日起半年内不转让本人持有的公司股份；本人在任期届满前离职的，应当在就任时确定的任期内以及任期届满后六个月内，继续遵守上述限制性规定；本人因担任公司监事作出的上述承诺，不因职务变更、离职等原因而放弃履行。2、若公司上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定或司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前，本人承诺不减持公司股份。3、本人根据自身的资金需求情况减持股份时将认真遵守中国证监会、上交所所有上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，并提前三个交易日通知公司予以公告。4、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本人因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因本人未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
股份限售	核心技术人员胡芳女士、刘建忠先生	自公司股票上市之日起 36 个月内和离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的公司首发前股份，也不由公司回购该部分股份。	2020 年 6 月 3 日	是	上市后三十六个月内；任职期限及离职后六个月内	是	不适用	不适用
股份限售	核心技术人员胡芳女士、刘建忠先生	在上述锁定期届满之日起 4 年内，本人每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。	2020 年 6 月 3 日	是	上市后八十四个月内	是	不适用	不适用

股份限售	核心技术人员 胡芳女士、刘建忠先生	1、本人根据自身的资金需求情况减持股份时将认真遵守中国证监会、上交所有关上市公司股票减持的规定，审慎制定股票减持计划，并提前三个交易日通知公司予以公告。2、本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任。若本人因未履行承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给公司指定账户；如果因本人未履行承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司	1、本公司将根据《上市公司回购社会公众股份管理办法》等相关法律、法规及规范性文件的规定，向社会公众股东回购公司部分股票，回购股份的价格依据市场价确定，并通过上交所集中竞价交易方式实施。同时，本公司回购股份的资金为自有资金，单次用于回购股份的资金不得低于 500 万元。如果在 12 个月内本公司多次采取上述股份回购措施，则累计用于股份回购的资金总额不低于 1,000 万元。2、本公司将根据有关法律、法规、规范性文件及《公司章程（草案）》的规定，在上述股份回购计划的启动条件成立时 3 个交易日内召开董事会讨论股份回购预案并公告；在董事会决议公告后 20 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。同时，在股东大会审议通过股份回购方案后，本公司将依法通知债权人，并向证券交易监管部门、上交所等报送相关材料，办理审批或备案手续。3、董事会公告股份回购预案后，本公司股票若连续 5 个交易日收盘价均超过最近一期未经审计的每股净资产，公司董事会可以作出决议终止股份回购事宜。4、在启动条件触发后，若本公司未按照本预案采取稳定股价措施的，董事会应向投资者说明本公司未采取稳定股价措施的具体原因，向股东大会提出替代方案。独立董事、监事会应对替代方案发表意见。股东大会审议替代方案前，本公司应通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中	2020 年 6 月 3 日	否	长期有效	是	不适用	不适用

		小股东关心的问题。5、如本公司未履行上述股份回购承诺，则本公司将在股东大会及中国证监会、上交所指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施具体原因并向所有股东道歉。						
其他	公司	关于股份回购的承诺：1、如本公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股（如本公司上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整）。本公司将在有权部门出具有关违法事实的认定结果后及时进行公告，并根据相关法律法规及《公司章程（草案）》的规定及时召开董事会审议股份回购具体方案，并提交股东大会。本公司将根据股东大会决议及有权部门的审批启动股份回购措施。本公司承诺按市场价格且不低于发行价格进行购回，如启动股份回购措施时本公司股票已停牌，则购回价格为本公司股票停牌前一个交易日平均交易价格（平均交易价格=当日总成交额/当日总成交量）或首次公开发行价格（若公司股票在此期间因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，首次公开发行价格按照中国证监会、上交所的有关规定作除权除息处理）的孰高者。2、如违反上述承诺，本公司将在股东大会及指定的披露媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按有权部门认定的实际损失向投资者进行赔偿。	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人季光明先生	关于股份购回的承诺 1、如公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法购回已转让的原限售股份。本人将在有权部门出具有关违法事实的认定结果当日通过发行人进行公告，并在上述事项认定后 5 个工作日内启动购回事项，采用二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让或要约收购等方式购回该等股份。本人承诺按市场价格且不低于发行价格进行购回，如因有权部门认定有关违法事实导致本人启动股份购回措施时发行人股票已停牌，则购回价格为发行人股票停牌前一个交易日平均交易价格（平均交易价格=当日总成交额/当日总成	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用

		交易)或首次公开发行价格(若公司股票在此期间因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,首次公开发行价格按照中国证监会、上交所的有关规定作除权除息处理)的孰高者。2、如违反上述承诺,本人将在股东大会及指定的披露媒体上公开说明未采取上述股份购回措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉,并在违反上述承诺之日起停止在发行人处分红(如有),同时本人直接或间接持有的发行人股份将不得转让,直至本人按照上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时为止。						
其他	公司及控股股东、实际控制人季光明先生	1、保证公司本次公开发行上市不存在任何欺诈发行的情形。2、如公司不符合发行上市条件,以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的,本人/本公司将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序,购回公司本次公开发行的全部新股。	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	公司	为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响,本公司承诺将通过强化募集资金管理、加快募投项目投资进度、加大市场开发力度、强化投资者回报机制等方式,提升资产质量,提高销售收入,从而增厚未来收益,实现可持续发展,以填补被摊薄即期回报。关于承诺履行的约束措施:本公司将严格履行上述措施和承诺事项,积极接受社会监督。如本公司非因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素,未履行公开承诺事项的,本公司将采取以下措施:1、及时在股东大会及指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。2、如该违反的承诺属可以继续履行的,本公司将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项;如该违反的承诺确已无法履行的,本公司将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺,并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议。3、本公司承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的,由本公司依法赔偿投资者的损失;本公司因违反承诺有违法所得的,按相关法律法规处理。4、其他根据届时规定可以采取的措施。如本公司因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素,导致未能履行公开承诺事项的,本公司将采取以下措施:A、及时在股	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用

		东大会及指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。B、尽快制定将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护投资者利益。							
其他	控股股东、实际控制人季光明先生	本人在作为发行人控股股东、实际控制人期间，不得越权干预发行人经营管理活动，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害发行人利益，不得动用发行人的资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及指定的披露媒体上公开作出解释并道歉，并自愿接受上交所、中国上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施；若本人违反上述承诺给发行人或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用	
其他	全体董事、高级管理人员	1、不以不公平条件或无偿向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益。2、对本人的职务消费行为进行约束。3、不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。4、由董事会或提名与薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。5、如发行人未来进行股权激励，拟公布的股权激励的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩。如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及指定的披露媒体上公开作出解释并道歉，并自愿接受上交所、中国上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施；若本人违反上述承诺给发行人或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用	
解决同业竞争	控股股东、实际控制人季光明先生	1、本人及本人控制的其他企业未在中国境内外直接或间接控制其他与发行人及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的企业，或对该等相竞争的企业施以重大影响，亦未直接或间接从事其他与发行人及其子公司相同、类似的业务或活动；2、本人及本人控制的其他企业未来将不会在中国境内外直接或间接以任何形式从事与发行人及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务或活动；3、凡本人及本人控制的其他企业拟从事的业务或活动可能与发行人及其子公司存在同业竞争的，本人将促使该业务	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用	

		或业务机会按公平合理的条件优先提供给发行人及其子公司或采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，避免与发行人及其子公司形成同业竞争；4、若本人违反本承诺给发行人或其他投资者造成损失的，本人将向发行人或其他投资者依法承担赔偿责任；5、本承诺持续有效，直至本人不再作为发行人的实际控制人为止。						
解决关联交易	控股股东、实际控制人季光明先生	1、本人及本人所控制的其他任何企业等关联方与公司发生的关联交易已经充分的披露，不存在虚假陈述或者重大遗漏。2、本人及本人所控制的其他任何企业与公司发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害公司及其子公司权益的情形。3、本人将尽量避免与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，本人及本人控制的其他企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《路德环境科技股份有限公司章程》《路德环境科技股份有限公司关联交易管理制度》等相关规定规范关联交易行为，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。4、本人将督促本人的父母、配偶、配偶的父母、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶、本人配偶的兄弟姐妹及其配偶，以及本人投资的企业等关联方，同受本承诺函的约束。5、本人承诺以上承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；若本人未履行减少和规范关联交易承诺而给公司或其他投资者造成损失的，本人将向公司或其他投资者依法承担赔偿责任。在本人为公司控股股东及实际控制人期间，上述承诺持续有效。6、本人承诺，自本承诺函出具日起至公司完成上市前，若前述说明情况发生任何变化或发现相关信息存在错误、遗漏等，则本人将在相关事实或情况发生后及时告知公司及相关中介机构。	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用

	解决关联交易	全体董事、监事及高级管理人员	<p>1、截至本承诺函出具日，本人及本人所控制的其他任何企业等关联方与公司未发生关联交易，不存在虚假陈述或者重大遗漏。2、本人将尽量避免与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，本人及本人控制的其他企业将严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《路德环境科技股份有限公司章程》《路德环境科技股份有限公司关联交易管理制度》等相关规定规范关联交易行为，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。3、本人将督促本人的配偶、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶、本人配偶的兄弟姐妹及其配偶，以及本人投资的企业等公司关联方，同受本承诺函的约束。4、本人承诺以上承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本人将承担一切法律责任。在本人作为公司董事/监事/高级管理人员/独立董事期间，上述承诺持续有效。5、本人承诺，自本承诺函出具日起至公司完成上市前，若前述说明情况发生任何变化或发现相关信息存在错误、遗漏等，则本人将在相关事实或情况发生后及时告知公司及相关中介机构。</p>	2020年6月3日	否	长期有效	是	不适用	不适用
与再融资相关的承诺	其他	公司	<p>为了维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东利益的回报，公司拟采取多种措施填补即期回报。公司填补本次发行摊薄即期回报的具体措施如下：（1）加强募集资金管理，确保募集资金规范和有效使用。根据相关法律法规的要求，结合公司实际情况，公司制定了募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确的规定。为保障公司规范、有效使用募集资金，本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的投资项目、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用。（2）加强经营管理，提升经</p>	2022年5月16日	否	长期有效	是	不适用	不适用

		<p>营效益。公司将进一步提高经营和管理水平，加强内部控制，发挥企业管控效能；推进全面预算管理，加强成本管理，强化预算执行监督，在严控各项费用的基础上，提升经营和管理效率、控制经营和管理风险。同时，公司将不断完善治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供坚实的制度保障。（3）进一步完善利润分配政策，优化投资者回报机制。公司拟根据中国证监会相关规定，进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。同时，为进一步细化有关利润分配决策程序和分配政策条款，增强现金分红的透明度和可操作性，公司现已制定了《路德环境科技股份有限公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划》，建立了健全有效的股东回报机制。公司重视对投资者的合理回报，保持利润分配政策的稳定性和连续性。本次向特定对象发行股票后，公司将依据相关法律规定，严格执行落实现金分红的相关制度和股东分红回报规划，保障投资者的利益。公司制定填补被摊薄即期回报措施不等于对未来利润做出保证。</p>						
其他	公司董事、高级管理人员	<p>（1）不以不公平条件或无偿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）对本人的职务消费行为进行约束。（3）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）由董事会或提名与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）如公司未来进行股权激励，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）如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及指定的披露媒体上公开作出解释并道歉，并自愿接受上交所、中国上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施；若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担赔偿责任。（7）本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承</p>	2022 年 5 月 16 日	否	长期有效	是	不适用	不适用

		诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。						
其他	控股股东、实际控制人季光明先生	(1) 不得越权干预公司经营管理活动。(2) 不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。(3) 不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。(4) 如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及指定的披露媒体上公开作出解释并道歉，并自愿接受上交所、中国上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施；若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。(5) 自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	2022 年 5 月 16 日	否	长期有效	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人季光明先生	本人季光明（以下简称“本人”）作为路德环境本次向特定对象发行股票的认购对象，特在此承诺如下：一、自本次发行结束之日起 18 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的本人认购本次发行的 A 股股份，也不由发行人回购该部分股份。若所认购股份的锁定期与中国证监会、上交所等监管部门的规定不相符，则锁定期将根据相关监管部门的规定进行相应调整。二、本人所认购本次发行的 A 股股份因发行人分配股票股利、资本公积转增等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。三、上述锁定期满后，该等股份的解锁及减持将按中国证监会及上交所的规定执行。四、在本次再融资股份认购完成后，实际控制人及其一致行动人持有股份的转让将严格遵守上市公司收购相关规则的监管要求。五、如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及指定的披露媒体上公开作出解释并道歉，并自愿接受上海证券交易所、中国上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施；若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任	2022 年 5 月 16 日	是	发行结束之日起 18 个月内	是	不适用	不适用
其他	公司	本次发行募集资金将严格按照股东大会批准的用途使用，不会将募集资金变相投入房地产项目；本次募集资金到位后，本公司将	2022 年 5 月 16 日	是	发行结束至募	是	不适用	不适用

		根据《募集资金管理办法》的要求对募集资金采用专户存储制度，对募集资金使用实行严格的审批制度，保证募集资金专款专用			集资金使用完毕			
其他	控股股东、实际控制人季光明先生	(1) 公司控股股东、实际控制人对公司填补回报能够得到切实履行做出承诺①不得越权干预公司经营管理活动。②不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益。③不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。④如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及指定的披露媒体上公开作出解释并道歉，并自愿接受上海证券交易所、中国上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施；若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。⑤自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	2023 年 7 月 25 日	是	至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	公司董事、高级管理人员对公司填补回报能够得到切实履行做出承诺①不以不公平条件或无偿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对本人的职务消费行为进行约束。③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由董事会或提名与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如公司未来进行股权激励，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如本人违反上述承诺或未履行承诺，则应在股东大会及指定的披露媒体上公开作出解释并道歉，并自愿接受上海证券交易所、中国上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施；若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。⑦本承诺出具日后至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中	2023 年 7 月 25 日	是	至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前	是	不适用	不适用

		国证监会该等规定时，届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。							
其他	持股 5%以上股东及其一致行动人、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员	①本人/本企业将根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定及路德环境本次可转换公司债券发行时的市场情况决定是否参与认购，并将严格履行相应信息披露义务。②若路德环境启动本次可转债发行之日与本人及本人配偶、父母、子女/本企业最后一次减持路德环境股票日期间隔不满六个月（含）的，本人及本人配偶、父母、子女/本企业将不参与路德环境本次可转换公司债券的发行认购。③若本人及本人配偶、父母、子女/本企业参与路德环境本次可转债的发行认购，自本人及本人配偶、父母、子女/本企业完成本次可转债认购之日起六个月内，不以任何方式减持本人及本人配偶、父母、子女/本企业所持有的路德环境股票及已发行的可转债。④本人/本企业将严格遵守《证券法》关于买卖上市公司股票和可转债的相关规定，不通过任何方式（包括集中竞价交易、大宗交易或协议转让等方式）进行违反《证券法》第四十四条规定买卖公司股票或可转债的行为，不实施或变相实施短线交易等违法行为。⑤本人/本企业自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本人及本人配偶、父母、子女/本企业违反上述承诺减持路德环境股票、可转债的，因减持公司股票、可转债的所得收益全部归路德环境所有，本人将依法承担由此产生的法律责任。	2023 年 7 月 25 日	是	至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前	是	不适用	不适用	
其他	独立董事	①本人承诺本人及本人配偶、父母、子女不参与认购路德环境本次向不特定对象发行的可转换公司债券，亦不会委托其他主体参与认购。②本人保证本人之配偶、父母、子女严格遵守短线交易的相关规定，并依法承担由此产生的法律责任。③若本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。	2023 年 7 月 25 日	是	至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前	是	不适用	不适用	

与股权激励相关的承诺	其他	公司	公司不为 2020 年限制性股票激励计划的激励对象依本激励计划获得有关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。	2020 年 11 月 30 日	是	至该激励计划实施完毕	是	不适用	不适用
	其他	2020 年限制性股票激励计划的全体激励对象	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，导致不符合授予权益或归属安排的，激励对象应当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，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。	2020 年 11 月 30 日	是	至该激励计划实施完毕	是	不适用	不适用
	其他	公司	公司不为 2023 年限制性股票激励计划的激励对象依本激励计划获得有关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 4 月 28 日	是	至该激励计划实施完毕	是	不适用	不适用
	其他	2023 年限制性股票激励计划的全体激励对象	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，导致不符合授予权益或归属安排的，激励对象应当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，将由股权激励计划所获得的全部利益返还公司。	2023 年 4 月 28 日	是	至该激励计划实施完毕	是	不适用	不适用
其他承诺	股份限售	罗茁	自本次增持公司股票之日起 12 个月内不减持所持有的公司股票	2024 年 3 月 30 日	是	12 个月	是	不适用	不适用

## (二) 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

是否达到原盈利预测及其原因作出说明

 已达到  未达到  不适用

## (三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

 适用  不适用

## 八、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

 适用  不适用

## 九、违规担保情况

 适用  不适用

## 十、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

 适用  不适用

## 十一、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

## (一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

 适用  不适用

## (二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

 适用  不适用

## (三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

 适用  不适用

## (四) 审批程序及其他说明

 适用  不适用

## 十二、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	500,000.00
境内会计师事务所审计年限	14
境内会计师事务所注册会计师姓名	索保国、徐晓露
境内会计师事务所注册会计师审计服务的累计年限	索保国（4）、徐晓露（3）

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	大信会计师事务所（特殊普通合伙）	200,000.00
保荐人	国投证券股份有限公司	/

## 聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司第四届董事会第十六次会议、第四届监事会第十三次会议、2023 年年度股东大会审议通过了《关于续聘会计师事务所的议案》，同意聘请大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度外部审计机构，对公司 2024 年度财务报表进行审计并出具审计报告，聘期为一年。

## 审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

## 审计费用较上一年度下降 20%以上（含 20%）的情况说明

适用 不适用

## 十三、面临退市风险的情况

## (一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

## (二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

## (三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

## 十四、破产重整相关事项

适用 不适用

## 十五、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

## (一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

适用 不适用

事项概述及类型	查询索引
因建设工程施工合同纠纷，贵州中百联建设工程有限公司对公司及子公司金沙路德提起诉讼。经双方协商一致，达成调解意见，已于 2024 年 2 月经贵州省金沙县人民法院出具《民事调解书》结案。	详见公司 2024 年 2 月 22 日在上交所网站披露的《关于收到〈民事调解书〉暨诉讼进展的公告》（公告编号：2024-003）。

## (二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

适用 不适用

## (三) 其他说明

适用 不适用

## 十六、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

因时任董事罗苗先生在年度报告窗口期违规增持公司股票，2024 年 4 月 25 日，上海证券交易所出具了《关于对路德环境科技股份有限公司时任董事罗苗予以监管警示的决定》，2024 年 6 月 14 日，中国证券监督管理委员会湖北监管局出具了《湖北证监局关于对路德环境科技股份有限公司时任董事罗苗的监管关注函》，公司已将相关内容及时告知罗苗先生，罗苗先生表示将进一步加强对相关法律法规、规范性文件的学习，严格遵守相关规定，并承诺自本次增持公司股票之日起 12 个月内不减持所持有的公司股票，并将加强对证券账户的管理，自觉维护证券市场秩序，防止此类事情再次发生。

## 十七、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，公司及控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿的情况。

## 十八、重大关联交易

### (一) 与日常经营相关的关联交易

#### 1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

#### 2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

1、公司第四届董事会独立董事专门会议第一次会议、第四届董事会第十九次会议、第四届监事会第十六次会议，审议通过了《关于 2024 年度日常关联交易预计的议案》，预计 2024 年度与劲牌茅台镇酒业有限公司日常关联交易预计总金额不超过 450.00 万元人民币，详见公司于 2024 年 10 月 26 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于 2024 年度日常关联交易预计的公告》（公告编号：2024-044）。

2、公司第四届董事会独立董事专门会议第二次会议、第四届董事会第二十一次会议及第四届监事会第十八次会议，审议通过了《关于全资子公司增资扩股暨增资后新增关联方及新增 2024 年

度日常关联交易预计的议案》，预计 2024 年度与湖北农发饲料有限公司日常关联交易预计总金额不超过 300.00 万元人民币，详见公司于 2024 年 12 月 7 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于全资子公司增资扩股暨增资后新增关联方及新增 2024 年度日常关联交易预计的公告》(公告编号：2024-057)。

报告期内上述关联交易情况详见第十节 财务报告之(十四)之 5 “关联交易情况”

### 3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

#### (二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

##### 1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

##### 2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

##### 3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

##### 4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

#### (三) 共同对外投资的重大关联交易

##### 1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

##### 2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

##### 3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

#### (四) 关联债权债务往来

##### 1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

**2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项**

适用 不适用

**3、临时公告未披露的事项**

适用 不适用

**(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务**

适用 不适用

**(六) 其他**

适用 不适用

**十九、重大合同及其履行情况**

**(一) 托管、承包、租赁事项**

**1、托管情况**

适用 不适用

**2、承包情况**

适用 不适用

**3、租赁情况**

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期 (协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物 (如有)	担保是否 已经履行 完毕	担保是 否逾期	担保逾期 金额	反担保 情况	是否为关 联方担保	关联 关系	
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）															0
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）															0
公司及其子公司对子公司的担保情况															
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期 (协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否 已经履行 完毕	担保是否 逾期	担保逾期金额	是否存在 反担保			
路德环境	公司本部	古藺路德	控股子公司	1,000.00	2023/5/27	2023/5/27	2024/5/27	连带责任担保	是	否	0	否			
路德环境	公司本部	古藺路德	控股子公司	227.70	2023/9/26	2023/9/26	2024/9/25	连带责任担保	是	否	0	否			
路德环境	公司本部	古藺路德	控股子公司	170.23	2023/10/30	2023/9/26	2024/9/25	连带责任担保	是	否	0	否			
路德环境	公司本部	古藺路德	控股子公司	184.24	2023/11/13	2023/9/26	2024/9/25	连带责任担保	是	否	0	否			
路德环境	公司本部	古藺路德	控股子公司	217.83	2023/11/29	2023/9/26	2024/9/25	连带责任担保	是	否	0	否			
路德环境	公司本部	古藺路德	控股子公司	499.00	2024/8/28	2024/8/28	2025/8/25	连带责任担保	否	否	0	否			

路德环境	公司本部	古蔺路德	控股子公司	499.00	2024/8/31	2024/8/31	2025/8/30	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	金沙路德	全资子公司	4,000.00	2022/8/25	2022/8/25	2027/8/11	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	金沙路德	全资子公司	4,750.00	2022/9/30	2022/9/30	2027/8/11	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	金沙路德	全资子公司	1,250.00	2023/2/17	2023/2/17	2027/8/11	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	金沙路德	全资子公司	300.00	2023/9/18	2023/9/18	2024/9/16	连带责任担保	是	否	0	否
路德环境	公司本部	金沙路德	全资子公司	600.00	2023/12/12	2023/12/12	2024/12/10	连带责任担保	是	否	0	否
路德环境	公司本部	金沙路德	全资子公司	400.00	2024/1/11	2024/1/11	2025/1/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	金沙路德	全资子公司	700.00	2024/8/12	2024/8/12	2025/3/15	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	金沙路德	全资子公司	700.00	2025/1/14	2025/1/1	2026/1/13	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	407.00	2023/8/10	2023/8/10	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	398.00	2023/8/18	2023/8/18	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	810.00	2023/9/8	2023/9/8	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	1,182.00	2023/9/28	2023/9/28	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	415.00	2023/11/23	2023/11/23	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	636.00	2023/12/14	2023/12/14	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否

路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	500.00	2024/1/1	2024/1/1	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	722.00	2024/1/18	2024/1/18	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	643.00	2024/1/31	2024/1/31	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	549.00	2024/4/26	2024/4/26	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	537.00	2024/6/17	2024/6/17	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	遵义路德	全资子公司	701.00	2024/6/26	2024/6/26	2028/8/9	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	202.16	2023/7/27	2023/7/27	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	202.16	2023/7/31	2023/7/31	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	615.60	2023/8/25	2023/8/25	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	803.20	2023/10/13	2023/10/13	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	503.00	2023/11/28	2023/11/28	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	100.00	2023/12/14	2023/12/14	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	243.00	2024/1/3	2024/1/3	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	823.00	2024/1/29	2024/1/29	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	496.00	2024/3/26	2024/3/26	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公	492.00	2024/4/24	2024/4/24	2029/7/27	连带责任	否	否	0	否

			司					担保				
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	418.00	2024/8/9	2024/8/9	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	418.00	2024/8/9	2024/8/9	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	217.90	2024/8/9	2024/8/29	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	217.90	2024/8/9	2024/8/29	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	997.40	2025/1/22	2025/1/22	2029/7/27	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	500.00	2025/3/10	2025/3/10	2028/3/10	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	475.00	2024/7/12	2024/7/12	2027/6/25	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	525.00	2024/7/31	2024/7/31	2027/7/10	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	800.00	2024/9/25	2024/9/25	2027/9/24	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	亳州路德	控股子公司	1,200.00	2024/11/6	2024/11/6	2027/11/6	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	4,200.00	2024/1/5	2024/1/5	2029/11/20	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	1,800.00	2024/1/15	2024/1/15	2029/11/20	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	1,600.00	2024/4/17	2024/4/17	2029/11/20	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	120.00	2024/4/18	2024/4/18	2029/11/20	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	900.00	2024/4/18	2024/4/18	2029/11/20	连带责任担保	否	否	0	否

路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	400.00	2024/6/28	2024/6/28	2029/11/20	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	570.00	2024/9/4	2024/9/4	2029/11/20	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	680.00	2024/10/15	2024/10/15	2029/11/20	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	200.00	2024/11/29	2024/11/29	2029/11/20	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	1,000.00	2025/1/2	2025/1/2	2028/1/2	连带责任担保	否	否	0	否
路德环境	公司本部	永乐路德	控股子公司	2,200.00	2024/12/31	2025/1/7	2027/1/7	连带责任担保	否	否	0	否
古蔺路德	控股子公司	路德环境	公司	2,000.00	2024/10/14	2024/10/14	2027/10/13	连带责任担保	否	否	0	否
古蔺路德	控股子公司	路德环境	公司	2,000.00	2024/12/7	2025/1/16	2030/1/16	连带责任担保	否	否	0	否
报告期内对子公司担保发生额合计											50,917.32	
报告期末对子公司担保余额合计 (B)											41,754.39	
公司担保总额情况 (包括对子公司的担保)												
担保总额 (A+B)											41,754.39	
担保总额占公司净资产的比例(%)											50.04%	
其中:												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额 (C)												
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额 (D)											27,182.00	
担保总额超过净资产50%部分的金额 (E)											36.02	
上述三项担保金额合计 (C+D+E)											27,218.02	
未到期担保可能承担连带清偿责任说明												
担保情况说明											报告期内, 古蔺路德 2023 年 5 月 27 日与工商银行古蔺支行签署了合同编号为	

	<p>[0230400012-2023 (古蔺) 字 00184 号]小企业借款合同, 借款期间为自合同生效日起至 2024 年 5 月 27 日, 借款用途为生产经营所需的生产用材料、燃料等日常经营费用支出, 古蔺路德以其拥有的川(2017)古蔺县不动产权第 0003669、0001731、0001733、0001734、0001735、0001736、0001737 号的不动产提供抵押担保, 路德环境及实际控制人季光明提供最高额保证担保; 借款金额 1,000.00 万元, 古蔺路德 2024 年 4 月 12 日已归还, 合同履行完毕。</p> <p>报告期内, 古蔺路德 2023 年 9 月 26 日与中国农业银行古蔺县支行签署了合同编号为[51010120230009003]的流动资金借款合同, 借款期间为自合同生效日起至 2024 年 9 月 25 日, 可以分期提款, 借款用途为购买原材料、白酒酒糟等日常经营费用支出, 路德环境、实际控制人季光明提供保证担保; 借款金额 800 万元, 古蔺路德2024年9月25日已归还, 合同履行完毕。</p> <p>报告期内, 古蔺路德2024年8月26日与中国工商银行股份有限公司古蔺支行签署了合同编号为[0230400012-2024年(古蔺)字00201号]的循环借款合同, 借款期间为自合同生效日起至 2027年 8月12日, 借款用途为购买原材料、白酒酒糟等日常经营费用支出, 古蔺路德以其拥有的川(2017)古蔺县不动产权第0003669、0001731、0001733、0001734、0001735、0001736、0001737号的不动产提供抵押担保, 路德环境及实际控制人季光明提供998万的最高额保证担保, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内, 古蔺路德2024年8月30日与中国工商银行股份有限公司古蔺支行签署了合同编号为[0230400012-2024年(古蔺)字00218号]的循环借款合同, 借款期间为自合同生效日起至 2027年7月30日, 借款用途为购买原材料、白酒酒糟等日常经营费用支出, 古蔺路德以其拥有的川(2017)古蔺县不动产权第0003669、0001731、0001733、0001734、0001735、0001736、0001737号的不动产提供抵押担保, 路德环境及实际控制人季光明提供998万的最高额保证担保, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内, 金沙路德2022年 8月11日与招商银行股份有限公司武汉分行签署了合同编号为[127HT2022166178]的固定资产借款合同, 借款期间为自合同生效日起至 2027 年 8 月 11日, 可以分期提款, 借款用途为年产生物发酵饲料15万吨项目建设, 借款由金沙路德以其拥有的黔(2022)金沙县不动产权第 0000113 号的土地提供抵押担保; 路德环境</p>
--	---

	<p>及季光明提供连带责任担保,借款金额 10,000.00 万元,至报告期末已提款 10000 万元,金沙路德2024年1月30日归还借款1,250.00万元, 2024年8月12日归还借款1,250.00万元, 2025年2月11日归还借款1,250.00万元, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内, 金沙路德2023年9月4日与中国光大银行股份有限公司毕节分行签署了合同编号为[毕节 公司业务部综授贷款2023022号]的流动资金贷款合同, 借款期间为2023年9月18日至2024年9月16日, 借款用途为用于向上游采购酒糟等日常经营周转, 借款由路德环境、实际控制人季光明提供连带责任保证担保, 借款金额300万元, 金沙路德2024年9月16日已归还, 合同履行完毕。</p> <p>报告期内, 金沙路德2023年12月11日与中国光大银行股份有限公司毕节分行签署了合同编号为[毕节 公司业务部综授贷款2023022-1号]的流动资金贷款合同, 借款期间为2023年12月12日至2024年12月10日, 借款用途为用于向上游采购酒糟等日常经营周转, 路德环境、实际控制人季光明提供连带责任保证担保, 借款金额600万元, 金沙路德2024年12月10日已归还, 合同履行完毕。</p> <p>报告期内, 金沙路德2024年1月10日与中国光大银行股份有限公司毕节分行签署了合同编号为[毕节公司业务部综授贷款2023022-2号]的流动资金贷款合同, 借款期间为2024年1月11日至2025年1月9日, 借款用途为用于向上游采购酒糟等日常经营周转, 路德环境、实际控制人季光明提供连带责任保证担保, 借款金额400万元, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。2025年1月8日已归还, 合同履行完毕。</p> <p>报告期内, 金沙路德2024年8月9日与中国光大银行股份有限公司毕节分行签署了合同编号为[毕节公司业务部综授贷款2023022-3号]的流动资金贷款合同, 借款期间为2024年8月12日至2025年3月15日, 借款用途为用于向上游采购酒糟等日常经营周转, 路德环境、实际控制人季光明提供连带责任保证担保, 借款金额700万元, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。2025年3月15日已归还, 合同履行完毕。</p> <p>报告期内, 金沙路德2024年12月11日与中国光大银行股份有限公司毕节分行签署了编号为毕节营业部综授2024040号综合授信协议, 协议约定为期三年的最高授信额度3,210.00万元, 同时路德环境与中国光大银行股份有限公司毕节分行签署了编号为毕节营业部综授(保)2024040-1号最高额保证合同, 为上述主合同提供最高保证额3,210.00万元的连</p>
--	---

	<p>带责任保证。2025年1月14日已提取700万元流动资金贷款，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，遵义路德2023年7月7日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[LDHB202301]的融资额度协议，借款协议为自合同生效日至2028年8月9日，可以分次提款，借款由遵义路德以其拥有的黔（2023）遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保，路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保，至报告期末已提款7,500万元，2025年2月9日已归还938万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，遵义路德2023年8月10日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812023280079]的固定资产贷款合同，借款协议为自2023年8月10日至2028年8月9日，借款用途为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设，借款由遵义路德以其拥有的黔（2023）遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保，路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保，借款金额为407万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，遵义路德2023年8月17日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812023280082]的固定资产贷款合同，借款协议为自2023年8月18日至2028年8月9日，借款用途为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设，借款由遵义路德以其拥有的黔（2023）遵义市不动产权第0026945号的不动产提供抵押担保，路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保，借款金额为398万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，遵义路德2023年9月8日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812023280093]的固定资产贷款合同，借款协议为自2023年9月8日至2028年8月9日，借款用途为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设，借款由遵义路德以其拥有的黔（2023）遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保，路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保，借款金额为810万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，遵义路德2023年9月28日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812023280110]的固定资产贷款合同，借款协议为自2023年9月28日至2028年8</p>
--	--

	<p>月9日, 借款用途 为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设, 借款由遵义路德以其拥有的黔(2023) 遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保, 路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保, 借款金额为1182万元, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内, 遵义路德2023年11月23日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812023280131]的固定资产贷款合同, 借款协议为自2023年11月23日至2028年8月9日, 借款用途 为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设, 借款由遵义路德以其拥有的黔(2023) 遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保, 路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保, 借款金额为415万元, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内, 遵义路德2023年12月14日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812023280137]的固定资产贷款合同, 借款协议为自2023年12月14日至2028年8月9日, 借款用途 为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设, 借款由遵义路德以其拥有的黔(2023) 遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保, 路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保, 借款金额为636万元, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内, 遵义路德2024年1月1日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812023280153]的固定资产贷款合同, 借款协议为自2024年1月1日至2028年8月9日, 借款用途 为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设, 借款由遵义路德以其拥有的黔(2023) 遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保, 路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保, 借款金额为500万元, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内, 遵义路德2024年1月18日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812024280005]的固定资产贷款合同, 借款协议为自2024年1月18日至2028年8月9日, 借款用途 为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设, 借款由遵义路德以其拥有的黔(2023) 遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保, 路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保, 借款金额为722万元, 合同履行中, 未出现逾期违约情况。</p>
--	--

	<p>报告期内，遵义路德2024年1月31日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812024280010]的固定资产贷款合同，借款协议为自2024年1月31日至2028年8月9日，借款用途 为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设，借款由遵义路德以其拥有的黔（2023）遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保，路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保，借款金额为643万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，遵义路德2024年4月26日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812024280034]的固定资产贷款合同，借款协议为自2024年4月26日至2028年8月9日，借款用途 为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设，借款由遵义路德以其拥有的黔（2023）遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保，路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保，借款金额为549万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，遵义路德2024年6月17日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[20812024280041]的固定资产贷款合同，借款协议为自2024年6月17日至2028年8月9日，借款用途 为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设，借款由遵义路德以其拥有的黔（2023）遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保，路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保，借款金额为537万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，遵义路德2024年6月26日与上海浦东发展银行股份有限公司遵义分行签署了编号为[2081202480049]的固定资产贷款合同，借款协议为自2024年6月26日至2028年8月9日，借款用途 为用于“遵义市汇川区白酒酒糟循环利用建设项目”建设，借款由遵义路德以其拥有的黔（2023）遵义市不动产权第 0026945号的不动产提供抵押担保，路德环境及实际控制人季光明提供7,500万元最高额保证担保，借款金额为701万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，亳州路德2023年7月27日与中信银行股份有限公司合肥分行签署了编号为[(2023)信合银固贷字第2373506D0286号]的固定资产贷款合同，借款期间为2023年7月27日至2029年7月27日，借款用途为用于古井酒糟资源化利用项目建设，亳州路德以其拥</p>
--	---

	<p>有的皖（2023）淮城区不动产权第 0000131号不动产提供抵押担保、路德环境提供10,000万元最高额保证担保，贷款总额为10,000万元，至报告期末已提款5751.92万元，另于2025年1月22日提款997.40万元，并于2025年1月27日归还674.93万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>2025年3月10日亳州路德与中国银行股份有限公司亳州分行签署了合同编号为2025年亳司贷字013号流动资金借款合同，借款金额为500万元。同时路德环境与中国银行股份有限公司亳州分行签署了合同编号为2025年亳司保字011号最高额保证合同，担保合同约定就其2025年3月10日起至2028年3月10日止签署的借款及授信合同提供最高额为3,000.00万元的连带责任保证。2025年3月10日已收到500万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，亳州路德2024年7月9日与仲信国际融资租赁有限公司签署了合同编号为2024050040-0001售后回租融资合同，合同约定528.83万元标的物价款，其中475万元作为融资租赁金额，租赁期为36个月。路德环境同时与仲信国际融资租赁有限公司签署了相应保证书，对主合同下的全部租金及费用进行连带责任保证。至报告期末475.00万元融资租赁款已收，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，亳州路德2024年7月9日与仲信国际融资租赁有限公司签署了合同编号为2024050040-0002售后回租融资合同，合同约定634.44万元标的物价款，其中525万元作为融资租赁金额，租赁期为36个月。路德环境同时与仲信国际融资租赁有限公司签署了相应保证书，对主合同下的全部租金及费用进行连带责任保证。至报告期末525.00万元融资租赁款已收，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，亳州路德2024年9月24日与安徽众信融资租赁有限公司签署了合同编号为C202409407售后回租融资租赁合同，合同约定800万元的《回租物品转让协议》，租赁期为36个月；2024年11月6日与安徽众信融资租赁有限公司签署了合同编号为C202411041的售后回租融资租赁合同，合同约定1,200万元的《回租物品转让协议》，租赁期为36个月，路德环境为以上两个融资租赁合同提供最高额保证担保，保证额为2,000.00万元，至报告期末2,000.00万元融资租赁款已收，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p>
--	--

	<p>报告期内，永乐路德2023年12月26日与中国工商银行股份有限公司泸州分行签署了编号为[0230400012-2023年(古蔺)字00434号]的固定资产贷款合同，借款期间为2024年1月5日至2030年1月5日，借款用途为用于古蔺县酱酒循环产业开发项目建设，永乐路德以其拥有的川（2023）古蔺县不动产权第0040465号的不动产提供抵押担保、路德环境提供9,900万元最高额保证担保、古蔺县国有资产经营有限责任公司提供5,100万元最高额保证担保，贷款总额为15,000万元，至报告期末已提款10,470万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，永乐路德2024年12月30日与中国建设银行股份有限公司泸州分行签署了合同编号为泸建行流贷（2024）20号的流动资金贷款合同，借款金额1,000.00万元，借款期限为2025年1月1日至2028年1月1日。同时，路德环境与中国建设银行股份有限公司泸州分行签署了合同编号为泸建行本金最高额保证(2024)11号保证合同，就其2025年1月至2028年1月签署的1,000.00万元借款合同提供连带责任保证。另外，古蔺路德作为共同保证人与中国建设银行股份有限公司泸州分行签署了合同编号为泸建行本金最高额保证(2024)12号保证合同，就其2025年1月至2028年1月签署的1,000.00万元借款合同提供连带责任保证。2025年1月2日已收到1,000.00万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，永乐路德2024年12月31日与平安国际融资租赁有限公司签署了编号为2024PAZL0102717-ZL-01的售后回租合同，合同约定租赁成本2,200.00万元，租赁期为24个月，支付租赁公司保证金200万元。同时，路德环境2024年12月30日与平安国际融资租赁有限公司签署了编号为2024PAZL0102717-BZ-01的保证合同，就上述租赁合同租金及费用提供连带责任保证。2025年1月7日已收到2,200.00万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p> <p>报告期内，路德环境2024年10月11日与永赢金融租赁有限公司签署了合同编号为2024YYZL0255808-ZL-01售后回租融资租赁合同，合同约定2,000.00万元标的物，租赁期为36个月，路德环境同时签订了合同编号为2024YYZL0255808-DY-01抵押合同，就上述主合同的租金及利息费用提供抵押保证，古蔺路德同时签订了合同编号为2024YYZL0255808-BZ-01保证合同，就上述主合同的租金及利息费用提供担保，保证额为2,000.00万元，至报告期末2,000.00万元融资租赁款已收，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p>
--	--

	<p>报告期内，2024年12月7日路德环境与湖北农发饲料有限公司签订了合同编号为LD-HT-2024-335关于遵义路德增资扩股协议书，同时古蔺路德就相关协议签订了保证担保合同，对其主合同下2000.00万元债务承担连带责任保证。2025年1月16日遵义路德收款2,000.00万元，合同履行中，未出现逾期违约情况。</p>
--	---

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1、 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财产品	闲置募集资金	21,197.54	0	0
银行理财产品	自有资金	2,000.00	0	0

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	是否存在受限情形	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	未到期金额	逾期未收回金额	是否经过法定程序	未来是否有委托理财	减值准备计提金额(如有)

															划	
华夏 银 行 武 汉 徐 东 支 行	银 行 理 财 产 品	697.54	2024- 01-01	2024- 05-10	闲 置 募 集 资 金	银 行	否	协 议 约 定	2.03	0	14.16	0	0	是		
中 信 银 行 武 汉 自 贸 区 支 行	银 行 理 财 产 品	5,000	2024- 03-04	2024- 04-03	闲 置 募 集 资 金	银 行	否	协 议 约 定	2.00	0	8.22	0	0	是		
中 信 银 行 武 汉 自 贸 区 支 行	银 行 理 财 产 品	2,000	2024- 03-04	2024- 04-03	闲 置 募 集 资 金	银 行	否	协 议 约 定	2.00	0	3.29	0	0	是		
中 信 银 行 武 汉 自 贸 区 支 行	银 行 理 财 产 品	3,500	2024- 07-01	2024- 07-31	闲 置 募 集 资 金	银 行	否	协 议 约 定	2.00	0	5.75	0	0	是		
中 信 银 行 武 汉 自 贸 区 支 行	银 行 理 财 产 品	1,500	2024- 07-01	2024- 07-31	闲 置 募 集 资 金	银 行	否	协 议 约 定	2.00	0	2.47	0	0	是		

中信银行 武汉 自贸区支行	银行 理财产品	3,500	2024- 09-01	2024- 09-30	闲置 募集资金	银行	否	协议 约定	2.00	0	5.56	0	0	是		
中信银行 武汉 自贸区支行	银行 理财产品	1,500	2024- 09-01	2024- 09-30	闲置 募集资金	银行	否	协议 约定	2.00	0	2.38	0	0	是		
中信银行 武汉 自贸区支行	银行 理财产品	2,000	2024- 10-21	2024- 11-22	闲置 募集资金	银行	否	协议 约定	2.40	0	4.21	0	0	是		
中信银行 武汉 自贸区支行	银行 理财产品	1,500	2024- 10-21	2024- 11-22	闲置 募集资金	银行	否	协议 约定	2.40	0	3.16	0	0	是		
交通 银行 洪山 支行	银行 理财产品	1,000	2024- 10-21	2024- 11-18	自有 资金	银行	否	协议 约定	1.65	0	0.81	0	0	是		
交通 银行	银行 理财产品	1,000	2024- 11-25	2024- 12-23	自有 资金	银行	否	协议 约定	1.65	0	1.27	0	0	是		

洪山支行																
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

其他情况

适用 不适用

**(3) 委托理财减值准备**

适用 不适用

**2、委托贷款情况**

**(1) 委托贷款总体情况**

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

**(2) 单项委托贷款情况**

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

**(3) 委托贷款减值准备**

适用 不适用

**3、其他情况**

适用 不适用

**(四) 其他重大合同**

适用 不适用

二十、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	募集资金净额 (1)	招股书或募集说明书中募集资金承诺投资总额 (2)	超募资金总额 (3) = (1) - (2)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (4)	其中：截至报告期末超募资金累计投入总额 (5)	截至报告期末募集资金累计投入进度 (%) (6) = (4)/(1)	截至报告期末超募资金累计投入进度 (%) (7) = (5)/(3)	本年度投入金额 (8)	本年度投入金额占比 (%) (9) = (8)/(1)	变更用途的募集资金总额
首次公开发行股票	2020年9月16日	36,529.36	32,417.48	32,417.48	0	29,655.69	0	91.48	0	5,430.46	16.75	3,200.00
向特定对象发行股票	2023年5月16日	11,317.92	10,902.52	10,902.52	0	9,008.39	0	82.63	0	1,132.19	10.38	/
合计	/	47,847.28	43,320.00	43,320.00	0	38,664.08	0	89.25	/	6,562.65	15.15	3,200.00

其他说明

□适用 √不适用

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额(1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余金额
首次公开发行股票	技术研发中心升级建设项目	其他	是	否	11,800	4,658.50	9,809.74	83.13	2024-9-30	否	是	详见注 1	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	古蔺路德高肽	生产建设	否	是,此项目为新项目	3,200	14.88	3,232.20	101.01	2022-8-31	是	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用

	蛋白饲料技改及扩能项目															
首次公开发行股票	路德环境信息化建设项目	运营管理	是	否	2,000	757.08	917.97	45.90	2024-9-30	否	否	详见注 1	不适用	不适用	否	不适用
首次公开发行股票	补充营运资金	补流还贷	是	否	15,417.48	0	15,695.78	101.81	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用
向特定对象发行	研发储	研发	是	否	3,568.19	1,132.19	1,674.06	46.92	不适用	否	是	不适用	不适用	不适用	否	不适用

行 股 票	备 资 金															
向 特 定 对 象 发 行 股 票	补 充 营 运 资 金	补 流 还 贷	是	否	7,334.33	0	7,334.33	100.00	不 用	适 是	是	不 适 用	不 适 用	不 适 用	否	不 适 用
合 计	/	/	/	/	43,320.00	6,562.65	38,664.08	89.25	/	/	/	/	/	/	/	

注 1：公司于 2022 年 8 月 18 日的第四届董事会第三次会议通过决议，将“技术研发中心升级建设项目”和“路德环境信息化建设项目”两项募投项目的达到预定可使用状态日期延至 2024 年 9 月 30 日。报告期内，技术研发中心升级建设项目已竣工投入使用，截至期末累计投入金额与承诺投入金额存在差额主要原因为部分分项工程期末正处于竣工验收核价过程中，竣工尾款和质保金待核价完毕后按合同约定有序进行结算付款。路德环境信息化建设项目已开工建设并正逐步投入，相关项目需要根据公司在建工程项目实施情况进行充分规划、有序投入，目前正在积极推进中。公司于 2025 年 4 月 17 日的第四届董事会第二十三次会议通过决议，将“技术研发中心升级建设项目”结项，将“路德环境信息化建设项目”达到预订可使用状态的日期延期到 2025 年 12 月 31 日。

2、超募资金明细使用情况

适用 不适用

(三) 报告期内募投变更或终止情况

适用 不适用

**(四) 报告期内募集资金使用的其他情况**

## 1、募集资金投资项目先期投入及置换情况

□适用 √不适用

## 2、用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

□适用 √不适用

## 3、对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2024年4月25日	12,600	2024年4月25日	2025年4月24日	0.00	否

其他说明

无

## 4、其他

√适用 □不适用

公司第四届董事会第十六次会议、第四届监事会第十三次会议，审议通过了《关于使用银行承兑汇票方式支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司在募集资金投资项目（以下简称“募投项目”）实施期间，使用银行承兑汇票支付（含背书转让支付，下同）募投项目所需资金，并定期以募集资金等额置换，该部分等额置换资金视同募投项目使用资金。募集资金等额置换情况业经大信会计师事务所(特殊普通合伙)大信专审字[2025]第 2-00087 号《审核报告》审核。

**二十一、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明**

□适用 √不适用

## 第七节 股份变动及股东情况

### 一、股本变动情况

#### (一) 股份变动情况表

##### 1、股份变动情况表

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	8,340,397	8.28				-8,340,397	-8,340,397	0	0
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	8,340,397	8.28				-8,340,397	-8,340,397	0	0
其中：境内非国有法人持股									
境内自然人持股	8,340,397	8.28				-8,340,397	-8,340,397	0	0
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	92,373,760	91.72				+8,340,397	+8,340,397	100,714,157	100.00
1、人民币普通股	92,373,760	91.72				+8,340,397	+8,340,397	100,714,157	100.00
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	100,714,157	100.00				0	0	100,714,157	100.00

**2、 股份变动情况说明**

√适用 □不适用

公司控股股东、实际控制人季光明先生持有的 8,340,397 股限售流通股于 2024 年 11 月 25 日解除限售开始上市流通，具体内容详见公司于 2024 年 11 月 16 日披露的《向特定对象发行股票部分限售股上市流通公告》（公告编号：2024-053）。

**3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）**

□适用 √不适用

**4、 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

**(二) 限售股份变动情况**

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
季光明	8,340,397	8,340,397	0	0	向特定对象发行股份限售股	2024 年 11 月 25 日
合计	8,340,397	8,340,397	0	0	/	/

**二、 证券发行与上市情况****(一) 截至报告期内证券发行情况**

□适用 √不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

□适用 √不适用

**(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况**

□适用 √不适用

**三、 股东和实际控制人情况****(一) 股东总数**

截至报告期末普通股股东总数(户)	3,145
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	3,090
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	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(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总	0

数（户）	
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0

## 存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

## (二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股数 量	比例 （%）	持有有 限售条 件股份 数量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
季光明	19,933	27,897,730	27.70	0	无	0	境内自然人
吴传清	187,670	4,356,350	4.33	0	无	0	境内自然人
清控银杏南通创业投资基金合伙企业（有限合伙）	0	2,670,000	2.65	0	无	0	其他
王少荣	444,497	2,140,002	2.12	0	无	0	境内自然人
谭永平	0	1,910,730	1.90	0	无	0	境内自然人
国信证券股份有限公司	-8053	1,776,984	1.76	0	无	0	国有法人
武汉德天众享企业管理合伙企业（有限合伙）	0	1,500,000	1.49	0	无	0	其他
刘焕琴	0	1,166,940	1.16	0	无	0	境内自然人
宗志刚	1,056,200	1,056,200	1.05	0	无	0	境内自然人
四川发展证券投资基金管理有限公司—川发混合策略私募证券投资基金	935,180	935,180	0.93	0	无	0	其他
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量				
			种类	数量			
季光明	27,897,730		人民币普通股	27,897,730			
吴传清	4,356,350		人民币普通股	4,356,350			
清控银杏南通创业投资基金合伙企业（有限合伙）	2,670,000		人民币普通股	2,670,000			
王少荣	2,140,002		人民币普通股	2,140,002			
谭永平	1,910,730		人民币普通股	1,910,730			
国信证券股份有限公司	1,776,984		人民币普通股	1,776,984			
武汉德天众享企业管理合伙企业（有限合伙）	1,500,000		人民币普通股	1,500,000			
刘焕琴	1,166,940		人民币普通股	1,166,940			

宗志刚	1,056,200	人民币普通股	1,056,200
四川发展证券投资基金管理有限公司—川发混合策略私募证券投资基金	935,180	人民币普通股	935,180
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	报告期内，上述前十名股东中，季光明先生持有德天众享38%的股权，是德天众享实际控制人，季光明先生与德天众享存在一致行动人关系；公司未知上述前十名无限售条件股东之间是否存在关联关系或一致行动人关系。截至本报告披露日，德天众享与季光明先生的一致行动关系已解除。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

持股 5%以上股东、前十名股东及前十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

前十名股东及前十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

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件  
适用 不适用

**截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表**  
适用 不适用

持股 5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况  
适用 不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化  
适用 不适用

**前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件**  
适用 不适用

**(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表**  
适用 不适用

**(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东**  
适用 不适用

**(五) 首次公开发行战略配售情况**

1、高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况  
适用 不适用

2、 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
国投证券投资有限公司	保荐机构的全资子公司	1,148,000	2022年9月22日	0	0

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1、 法人

□适用 √不适用

2、 自然人

√适用 □不适用

姓名	季光明
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事长兼总经理

3、 公司不存在控股股东情况的特别说明

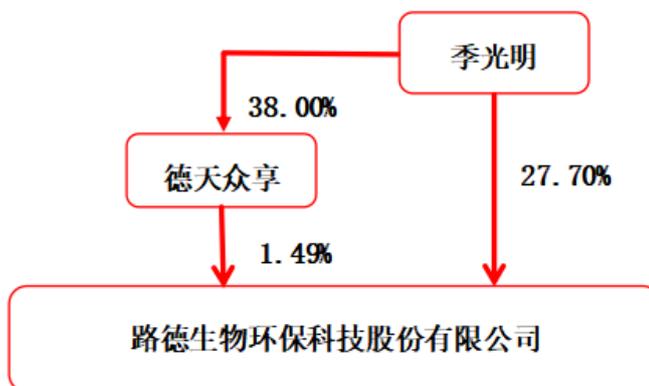
□适用 √不适用

4、 报告期内控股股东变更情况的说明

□适用 √不适用

5、 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



**(二) 实际控制人情况****1、 法人**

□适用 √不适用

**2、 自然人**

√适用 □不适用

姓名	季光明
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	公司董事长兼总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	季光明先生是公司控股股东、实际控制人，除上述情况外无其他曾控股的境内外上市公司。

**3、 公司不存在实际控制人情况的特别说明**

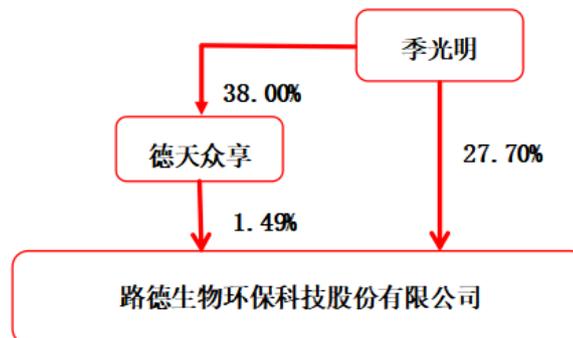
□适用 √不适用

**4、 报告期内公司控制权发生变更的情况说明**

□适用 √不适用

**5、 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图**

√适用 □不适用

**6、 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

**(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍**

□适用 √不适用

**五、 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%以上**

□适用 √不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

## 第八节 优先股相关情况

适用 不适用

## 第九节 债券相关情况

### 一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

### 二、可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第十节 财务报告

### 一、审计报告

适用 不适用

路德生物环保科技股份有限公司全体股东：

#### 一、审计意见

我们审计了路德生物环保科技股份有限公司（以下简称“贵公司”）的财务报表，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，公允反映了贵公司 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，我们独立于贵公司，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。

## （一）应收款项减值

### 1. 事项描述

如财务报表附注三（十）、（十一）和附注五（四）所示，贵公司采用预期信用损失模型对应收款项的减值进行评估，确定应收款项组合的预期信用损失是以此类应收款项预计存续期的历史违约损失率为基础，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，如经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素确定预期发生信用风险损失率。无论采用何种方式计提应收款项减值，均涉及重大的估计和判断。因此我们将贵公司的应收款项减值识别为关键审计事项。

### 2. 审计应对

我们针对应收款项减值执行的审计程序主要包括：

- （1）了解并评价贵公司对应收款项减值评估的主要控制措施以及运作的有效性；
- （2）分析应收款项账龄划分是否合理，并抽取账龄分析表中的项目与相关单据进行比较，检查相关应收款项是否分类至适当的账龄类别；
- （3）检查贵公司用以形成相关判断的资料是否准确、合理，包括用于计算历史损失率的数据的准确性、预期信用损失是否按目前经济状况和前瞻性资料进行适当调整等；
- （4）分析客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性；
- （5）重新计算坏账准备计提的准确性。

## （二）收入确认

### 1. 事项描述

如财务报表附注三（二十四）、附注五（三十六）所示，贵公司主要从事河湖淤泥、工程泥浆、白酒糟发酵饲料等高含水废弃物处理与利用服务业务。由于收入是贵公司的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

### 2. 审计应对

我们针对收入确认执行的审计程序主要包括：

- （1）对收入确认相关的关键内部控制设计和执行进行了解和测试，评价收入确认相关的内部控制是否有效，并得到执行；
- （2）检查淤泥处置合同，对合同中约定服务内容、计量及结算方式等关键条款进行检查，确定收入确认方法是否符合企业会计准则的要求；
- （3）检查主要的白酒糟发酵饲料销售合同，识别与商品控制权转移相关的合同条款与条件，

评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定：

(4) 核对淤泥处置合同、收入结算单、固化泥浆外运结算单、生产过程记录、发票等相关资料，评价相关收入确认是否真实、准确；

(5) 通过抽样的方式检查与白酒糟发酵饲料收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、运输单及客户验收回执等；

(6) 对收入和往来款项进行函证，对重要客户进行现场核查，以评价收入确认是否真实、准确；

(7) 对收入执行截止测试，选取资产负债表日前后记录的收入交易，核对工作量确认单、出库单、运输单、客户签收单及其他支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

#### 四、其他信息

贵公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括贵公司 2024 年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并不涵盖其他信息，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到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

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，管理层负责评估贵公司的持续经营能力，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贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督贵公司的财务报告过程。

#### 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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能对贵公司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表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贵公司不能持续经营。

（五）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。

（六）就贵公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、恰当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。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。

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人）

中国 · 北京

中国注册会计师：

二〇二五年四月十七日

## 二、财务报表

## 合并资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：路德生物环保科技有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	五(一)	225,767,078.32	199,230,287.73
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五(二)		89,525,315.07
衍生金融资产			
应收票据	五(三)	12,408,096.01	1,012,000.00
应收账款	五(四)	198,116,973.29	269,439,168.20
应收款项融资	五(六)	3,206,214.67	1,200,543.10
预付款项	五(七)	7,072,466.79	41,051,479.66
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五(八)	46,109,861.24	40,360,066.83
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五(九)	112,817,502.16	93,524,371.66
其中：数据资源			
合同资产	五(五)	1,112,008.75	1,358,841.27
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五(十)	49,526,945.90	28,743,857.83
流动资产合计		656,137,147.13	765,445,931.35
<b>非流动资产：</b>			
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			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五(十一)	4,752,147.50	

固定资产	五(十二)	854,441,249.79	400,629,776.62
在建工程	五(十三)	27,036,083.56	235,257,768.37
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五(十四)	132,057,270.30	134,028,602.23
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	五(十五)	6,998,985.92	990,186.68
递延所得税资产	五(十六)	30,582,807.56	13,157,914.92
其他非流动资产	五(十七)	13,392,193.61	39,915,345.36
非流动资产合计		1,069,260,738.24	823,979,594.18
资产总计		1,725,397,885.37	1,589,425,525.53
<b>流动负债：</b>			
短期借款	五(十九)	172,745,378.15	127,104,720.61
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	五(二十)	18,648,986.81	23,097,702.32
应付账款	五(二十一)	202,025,741.97	266,782,188.73
预收款项	五(二十二)	97,655.11	
合同负债	五(二十三)	11,509,693.91	10,099,641.79
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	五(二十四)	5,767,348.96	4,372,847.49
应交税费	五(二十五)	4,259,789.39	4,110,233.90
其他应付款	五(二十六)	6,929,877.20	18,137,092.13
其中：应付利息			
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	五(二十七)	90,786,400.05	29,515,544.44
其他流动负债	五(二十八)	27,580,199.51	21,589,763.67
流动负债合计		540,351,071.06	504,809,735.08
<b>非流动负债：</b>			

保险合同准备金			
长期借款	五(二十九)	238,459,284.63	133,441,284.63
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款	五(三十)	61,615,272.17	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	五(三十一)	12,099,686.78	5,090,717.92
递延所得税负债	五(十六)		3,797.26
其他非流动负债			
非流动负债合计		312,174,243.58	138,535,799.81
负债合计		852,525,314.64	643,345,534.89
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	五(三十二)	100,714,157.00	100,714,157.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五(三十三)	573,013,788.57	573,952,875.07
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五(三十四)	23,437,241.20	23,437,241.20
一般风险准备			
未分配利润	五(三十五)	137,202,171.22	198,789,410.62
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		834,367,357.99	896,893,683.89
少数股东权益		38,505,212.74	49,186,306.75
所有者权益（或股东权益）合计		872,872,570.73	946,079,990.64
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,725,397,885.37	1,589,425,525.53

公司负责人：季光明 主管会计工作负责人：胡卫庭 会计机构负责人：胡卫庭

### 母公司资产负债表

2024 年 12 月 31 日

编制单位：路德生物环保科技有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			

货币资金		117,290,959.16	103,513,673.26
交易性金融资产			89,525,315.07
衍生金融资产			
应收票据		11,208,096.01	1,012,000.00
应收账款	十七(一)	163,790,612.11	238,459,145.22
应收款项融资		2,558.58	1,200,543.10
预付款项		1,037,053.19	2,046,638.83
其他应收款	十七(二)	137,629,853.97	106,702,297.86
其中：应收利息			
应收股利			
存货		12,775,504.06	4,205,351.39
其中：数据资源			
合同资产		1,112,008.75	1,358,841.27
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,872,692.42	1,474,966.62
流动资产合计		448,719,338.25	549,498,772.62
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七(三)	450,028,984.93	395,888,328.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		4,752,147.50	
固定资产		155,489,640.33	48,546,279.32
在建工程		372,353.04	83,268,020.22
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		9,618,305.86	8,869,325.87
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		3,225,221.23	87,726.68
递延所得税资产		20,594,129.79	9,715,369.35
其他非流动资产		12,243,953.84	18,587,021.26
非流动资产合计		656,324,736.52	564,962,070.70
资产总计		1,105,044,074.77	1,114,460,843.32
<b>流动负债：</b>			
短期借款		151,742,894.45	100,076,635.88
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		3,143,014.45	8,846,506.58
应付账款		53,472,459.44	94,388,664.24
预收款项		86,608.23	
合同负债		6,979,061.96	2,566,371.68

应付职工薪酬		2,109,379.38	2,083,985.05
应交税费		357,318.85	399,375.22
其他应付款		52,271,221.63	45,105,827.11
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		6,272,364.32	
其他流动负债		26,057,332.41	20,175,304.62
流动负债合计		302,491,655.12	273,642,670.38
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款		12,805,392.60	
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			3,797.26
其他非流动负债			
非流动负债合计		12,805,392.60	3,797.26
负债合计		315,297,047.72	273,646,467.64
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		100,714,157.00	100,714,157.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		573,396,663.73	574,074,473.45
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		23,437,241.20	23,437,241.20
未分配利润		92,198,965.12	142,588,504.03
所有者权益（或股东权益）合计		789,747,027.05	840,814,375.68
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,105,044,074.77	1,114,460,843.32

公司负责人：季光明 主管会计工作负责人：胡卫庭 会计机构负责人：胡卫庭

### 合并利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入		277,618,726.54	351,076,211.54
其中：营业收入	五(三十六)	277,618,726.54	351,076,211.54

利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		325,369,460.21	296,489,255.26
其中：营业成本	五(三十六)	216,736,862.81	223,821,768.90
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五(三十七)	4,465,588.47	3,663,879.66
销售费用	五(三十八)	20,031,923.76	9,586,603.15
管理费用	五(三十九)	54,647,569.39	41,998,281.10
研发费用	五(四十)	19,759,033.83	13,654,893.00
财务费用	五(四十一)	9,728,481.95	3,763,829.45
其中：利息费用		11,733,507.74	6,791,554.87
利息收入		2,185,424.80	3,276,579.17
加：其他收益	五(四十二)	3,039,117.61	3,522,269.83
投资收益（损失以“－”号填列）	五(四十三)	657,274.25	2,199,111.22
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			-38,066.67
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）	五(四十四)		25,315.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五(四十五)	-28,283,770.96	-21,130,357.04
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五(四十六)	-6,553,096.13	-4,789,194.12
资产处置收益（损失以“－”号填列）	五(四十七)	-360,027.28	-3,501.44
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		-79,251,236.18	34,410,599.80
加：营业外收入	五(四十八)	738,700.92	21,431.73
减：营业外支出	五(四十九)	288,973.32	577,479.59
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-78,801,508.58	33,854,551.94
减：所得税费用	五(五十)	-11,802,051.56	4,226,942.80
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		-66,999,457.02	29,627,609.14
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-66,999,457.02	29,627,609.14
2.终止经营净利润（净亏损以			

“—”号填列)			
(二) 按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润 (净亏损以“-”号填列)		-56,551,531.55	26,969,532.97
2. 少数股东损益(净亏损以“-” 号填列)		-10,447,925.47	2,658,076.17
六、其他综合收益的税后净额			
(一) 归属母公司所有者的其他 综合收益的税后净额			
1. 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			
2. 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			
(二) 归属于少数股东的其他 综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-66,999,457.02	29,627,609.14
(一) 归属于母公司所有者的 综合收益总额		-56,551,531.55	26,969,532.97
(二) 归属于少数股东的综合 收益总额		-10,447,925.47	2,658,076.17
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		-0.56	0.28
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.56	0.28

公司负责人：季光明 主管会计工作负责人：胡卫庭 会计机构负责人：胡卫庭

### 母公司利润表

2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	十七(四)	28,339,573.94	111,523,052.51
减：营业成本	十七(四)	16,300,823.38	58,291,475.51

税金及附加		686,048.16	880,175.44
销售费用		1,074,547.71	5,950,081.32
管理费用		20,108,097.40	19,659,310.28
研发费用		19,763,069.02	13,111,598.51
财务费用		1,467,396.18	276,977.93
其中：利息费用		6,143,975.43	2,729,304.41
利息收入		4,793,685.62	2,660,520.45
加：其他收益		1,376,157.94	2,107,023.90
投资收益（损失以“－”号填列）	十七(五)	657,274.25	9,849,111.22
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			-38,066.67
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）			25,315.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-22,598,165.30	-18,502,007.15
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-4,904,780.16	-4,789,194.12
资产处置收益（损失以“－”号填列）		-317,628.60	5,340.74
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		-56,847,549.78	2,049,023.18
加：营业外收入		691,234.58	18,428.47
减：营业外支出		80,073.56	352,141.92
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-56,236,388.76	1,715,309.73
减：所得税费用		-10,882,557.70	-2,433,595.32
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		-45,353,831.06	4,148,905.05
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-45,353,831.06	4,148,905.05
（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			
（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		-45,353,831.06	4,148,905.05
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：季光明 主管会计工作负责人：胡卫庭 会计机构负责人：胡卫庭

合并现金流量表  
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		425,393,087.60	371,078,995.98
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		13,698,165.21	169,449.47
收到其他与经营活动有关的现金	五(五十一)	60,608,242.62	49,270,029.56
经营活动现金流入小计		499,699,495.43	420,518,475.01
购买商品、接受劳务支付的现金		322,000,882.66	258,956,212.92
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			
支付给职工及为职工支付的现金		56,915,017.00	53,734,726.31
支付的各项税费		10,948,833.25	19,420,870.13
支付其他与经营活动有关的现金	五(五十一)	56,389,296.44	107,534,540.15
经营活动现金流出小计		446,254,029.35	439,646,349.51
经营活动产生的现金流量净额		53,445,466.08	-19,127,874.50
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金		314,525,315.07	925,712,328.77
取得投资收益收到的现金		657,274.25	2,237,177.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,125,778.20	4,148,000.00
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	五(五十一)	5,018,000.00	32,267,545.39
投资活动现金流入小计		323,326,367.52	964,365,052.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		337,172,969.57	308,727,555.06
投资支付的现金		225,863,868.11	900,000,000.00
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	五(五十一)	6,668,886.22	18,940,000.00
投资活动现金流出小计		569,705,723.90	1,227,667,555.06
投资活动产生的现金流量净额		-246,379,356.38	-263,302,503.01
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金			130,479,187.29
其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金			20,900,000.00
取得借款收到的现金		413,792,344.09	214,191,284.63
收到其他与筹资活动有关的现金	五(五十一)	34,650,160.67	
筹资活动现金流入小计		448,442,504.76	344,670,471.92
偿还债务支付的现金		185,997,116.50	100,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		22,143,875.37	26,060,846.61
其中:子公司支付给少数股东的股利、利润			7,350,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	五(五十一)	500,000.00	20,965,703.52
筹资活动现金流出小计		208,640,991.87	147,026,550.13

筹资活动产生的现金流量净额		239,801,512.89	197,643,921.79
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		46,867,622.59	-84,786,455.72
加：期初现金及现金等价物余额		160,414,307.64	245,200,763.36
六、期末现金及现金等价物余额		207,281,930.23	160,414,307.64

公司负责人：季光明 主管会计工作负责人：胡卫庭 会计机构负责人：胡卫庭

母公司现金流量表  
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年度	2023年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		84,249,586.54	105,629,690.76
收到的税费返还		175,116.85	
收到其他与经营活动有关的现金		139,188,705.51	112,884,534.84
经营活动现金流入小计		223,613,408.90	218,514,225.60
购买商品、接受劳务支付的现金		45,925,782.58	54,678,774.81
支付给职工及为职工支付的现金		20,880,063.60	30,338,629.21
支付的各项税费		1,109,155.87	3,932,567.25
支付其他与经营活动有关的现金		176,456,345.33	174,899,590.86
经营活动现金流出小计		244,371,347.38	263,849,562.13
经营活动产生的现金流量净额		-20,757,938.48	-45,335,336.53
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		314,525,315.07	925,712,328.77
取得投资收益收到的现金		657,274.25	9,887,177.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		3,064,728.20	4,148,000.00
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		2,550,000.00	16,787,545.39
投资活动现金流入小计		320,797,317.52	956,535,052.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		67,057,899.58	41,897,554.29
投资支付的现金		245,209,358.26	1,064,014,100.00
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		2,778,886.22	2,520,000.00

现金			
投资活动现金流出小计		315,046,144.06	1,108,431,654.29
投资活动产生的现金流量净额		5,751,173.46	-151,896,602.24
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			109,579,187.29
取得借款收到的现金		188,800,000.00	119,950,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		2,650,160.67	
筹资活动现金流入小计		191,450,160.67	229,529,187.29
偿还债务支付的现金		131,096,000.00	75,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		9,804,887.25	12,490,174.59
支付其他与筹资活动有关的现金			1,051,603.52
筹资活动现金流出小计		140,900,887.25	88,541,778.11
筹资活动产生的现金流量净额		50,549,273.42	140,987,409.18
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		35,542,508.40	-56,244,529.59
加：期初现金及现金等价物余额		66,133,945.98	122,378,475.57
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		101,676,454.38	66,133,945.98

公司负责人：季光明 主管会计工作负责人：胡卫庭 会计机构负责人：胡卫庭

合并所有者权益变动表  
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益											小计			
	实收资本(或股本)	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		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	100,714,157.00				573,952,875.07				23,437,241.20		198,789,410.62		896,893,683.89	49,186,306.75	946,079,990.64
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	100,714,157.00				573,952,875.07				23,437,241.20		198,789,410.62		896,893,683.89	49,186,306.75	946,079,990.64
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-939,086.50						-61,587,239.40		-62,526,325.90	-10,681,094.01	-73,207,419.91
（一）综合收											-56,551,531.55		-56,551,531.55	-10,447,925.47	-66,999,457.02



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	100,714,157.00				573,013,788.57				23,437,241.20		137,202,171.22		834,367,357.99	38,505,212.74	872,872,570.73
------------------	----------------	--	--	--	----------------	--	--	--	---------------	--	----------------	--	----------------	---------------	----------------

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	
	实收资本 (或 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 年年末 余额	92,373,760.00				476,967,682.48				23,437,241.20		181,891,293.35		774,669,977.03	56,281,820.74	830,951,797.77
加：会 计政策 变更															
前 期差错 更正															
其 他															
二、本 年期初 余额	92,373,760.00				476,967,682.48				23,437,241.20		181,891,293.35		774,669,977.03	56,281,820.74	830,951,797.77
三、本 期增减 变动金 额（减 少以 “-”号 填列）	8,340,397.00				96,985,192.59						16,898,117.27		122,223,706.86	-7,095,513.99	115,128,192.87
（一）											26,969,532.97		26,969,532.97	2,658,076.17	29,627,609.14



(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	100,714,157.00				573,952,875.07				23,437,241.20		198,789,410.62		896,893,683.89	49,186,306.75	946,079,990.64

公司负责人：季光明 主管会计工作负责人：胡卫庭 会计机构负责人：胡卫庭

母公司所有者权益变动表  
2024 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年度										
	实收资本 (或股 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	所有者权益合计
		优先 股	永续 债	其他							
一、上年年末余额	100,714,157.00				574,074,473.45				23,437,241.20	142,588,504.03	840,814,375.68
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	100,714,157.00				574,074,473.45				23,437,241.20	142,588,504.03	840,814,375.68
三、本期增减变动 金额（减少以“—” 号填列）					-677,809.72					-50,389,538.91	-51,067,348.63
（一）综合收益总 额										-45,353,831.06	-45,353,831.06
（二）所有者投入 和减少资本					-677,809.72						-677,809.72
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					-677,809.72						-677,809.72
4. 其他											

(三) 利润分配										-5,035,707.85	-5,035,707.85
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配										-5,035,707.85	-5,035,707.85
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	100,714,157.00			573,396,663.73				23,437,241.20	92,198,965.12	789,747,027.05	

项目	2023 年度										
	实收资本(或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	92,373,760.00				473,911,397.27				23,437,241.20	148,511,014.68	738,233,413.15
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	92,373,760.00				473,911,397.27				23,437,241.20	148,511,014.68	738,233,413.15

三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	8,340,397.00				100,163,076.18					-5,922,510.65	102,580,962.53
（一）综合收益总额										4,148,905.05	4,148,905.05
（二）所有者投入和减少资本	8,340,397.00				100,163,076.18						108,503,473.18
1. 所有者投入的普通股	8,340,397.00				100,684,790.96						109,025,187.96
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					-521,714.78						-521,714.78
4. 其他											
（三）利润分配										-10,071,415.70	-10,071,415.70
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-10,071,415.70	-10,071,415.70
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	100,714,157.00				574,074,473.45				23,437,241.20	142,588,504.03	840,814,375.68
----------	----------------	--	--	--	----------------	--	--	--	---------------	----------------	----------------

公司负责人：季光明 主管会计工作负责人：胡卫庭 会计机构负责人：胡卫庭

### 三、公司基本情况

#### 1、公司概况

适用 不适用

路德生物环保科技有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）系由武汉路德科技有限责任公司于 2012 年 11 月 30 日整体变更设立的股份有限公司，并取得武汉市工商行政管理局东湖分局颁发的企业法人营业执照，统一社会信用代码：914201007893460244。

经中国证券监督管理委员会核发《关于同意路德环境科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]1915 号）及上海证券交易所自律监管决定书 [2020]320 号批准，2020 年 9 月 22 日本公司在上海证券交易所科创板发行股票上市，发行后公司总股本为 9,184.00 万股。

本公司及子公司主要从事：生物饲料研发；畜牧渔业饲料销售；发酵过程优化技术研发；固体废物治理；污水处理及其再生利用；水污染治理等。

注册地址：武汉市东湖新技术开发区未来科技城九龙湖街 51 号

法定代表人：季光明

注册资本：10,071.4157 万元

本财务报表业经本公司董事会于 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

本公司财务报表以持续经营为基础，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》和具体会计准则等规定（以下称企业会计准则），并基于制定的重要会计政策和会计估计进行编制。

#### 2、持续经营

适用 不适用

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

### 五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

#### 1、遵循企业会计准则的声明

本公司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 2024 年 12 月 31

日的财务状况、2024 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

## 2、 会计期间

本公司会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

## 3、 营业周期

适用 不适用

本公司以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

## 4、 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

## 5、 重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

### 1. 财务报表项目的重要性

本公司确定财务报表项目重要性，以是否影响财务报表使用者作出经济决策为原则，从性质和金额两方面考虑。财务报表项目金额的重要性，以相关项目占资产总额、负债总额、所有者权益总额、营业收入、净利润的一定比例为标准；财务报表项目性质的重要性，以是否属于日常经营活动、是否导致盈亏变化、是否影响监管指标等对财务状况和经营成果具有较大影响的因素为依据。

### 2. 财务报表项目附注明细项目的重要性

本公司确定财务报表项目附注明细项目的重要性，在财务报表项目重要性基础上，以具体项目占该项目一定比例，或结合金额确定，同时考虑具体项目的性质。某些项目对财务报表而言不具有重要性，但可能对附注而言具有重要性，仍需要在附注中单独披露。财务报表项目附注相关重要性标准为：

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	占相应应收款项金额的 10%以上，且金额超过 200 万元，或当期计提坏账准备影响盈亏变化
重要应收款项坏账准备收回或转回	影响坏账准备转回占当期坏账准备转回的 10%以上，且金额超过 200 万元，或影响当期盈亏变化
重要的应收款项核销	占相应应收款项 10%以上，且金额超过 200 万元
重要的在建工程项目	投资预算金额较大且当期发生额占在建工程本期发生总额 10%以上（或期末余额占比 10%以上），且金额超过 500 万
账龄超过 1 年以上的重要应付账款及其他应付款	占应付账款或其他应付款余额 10%以上，且金额超过 200 万元
少数股东持有的权益重要的子公司	少数股东持有 5%以上股权，且资产总额、净资产、营业收入和净利润占合并报表相应项目 10%以上

## 6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

### 1. 同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

### 2. 非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方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，体现为商誉价值。购买方对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，经复核后合并成本仍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，计入当期营业外收入。

## 7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

### 1. 控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制作为基础予以确定。具备以下三个要素的被投资单位，认定为对其控制：拥有对被投资单位的权力、因参与被投资单位的相关活动而享有可变回报、有能力运用对被投资单位的权力影响回报金额。

### 2. 合并财务报表的编制方法

#### （1）统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

#### （2）合并财务报表抵销事项

合并财务报表以母公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有母公司的长期股权投资，

视为母公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

### （3）合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

### （4）处置子公司的会计处理

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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，资本公积不足冲减的，调整留存收益。因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，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或合并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。

## 8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

### 1. 合营安排的分类

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。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

### 2. 共同经营的会计处理

本公司为共同经营参与方，确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

本公司为对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债，则参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

### 3. 合营企业的会计处理

本公司为合营企业合营方，按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理；本公司为非合营方，根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

## 9、 现金及现金等价物的确定标准

本公司编制现金流量表时所确定的现金，是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 10、 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

## 11、 金融工具

适用 不适用

### 1. 金融工具的分类、确认和计量

#### (1) 金融资产

根据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，本公司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。管理此类金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即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。该类金融资产后续按照实际利率法确认利息收入。

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。管理此类金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。该类金融资产后续按照公允价值计量，且其变动计入其他综合收益，但按照实际利率法计算的利息收入、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益。将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，以公允价值计量，产生的利得或损失（包括利息和

股利收入) 计入当期损益。在初始确认时, 如果能消除或减少会计错配, 可以将金融资产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资产。该指定一经做出, 不得撤销。

对于非交易性权益工具投资, 本公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出, 且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。该类金融资产以公允价值进行后续计量, 除获得的股利(属于投资成本收回部分的除外) 计入当期损益外, 其他相关利得和损失均计入其他综合收益, 且后续不转入当期损益。

## (2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为:

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债以公允价值进行后续计量, 形成的利得或损失计入当期损益。

②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。

③以摊余成本计量的金融负债。该类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

## 2. 金融工具的公允价值的确认方法

存在活跃市场的金融工具, 以活跃市场中的报价确定其公允价值; 如不存在活跃市场, 采用估值技术确定其公允价值。在有限情况下, 如果用以确定公允价值的近期信息不足, 或者公允价值的可能估计金额分布范围很广, 而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的, 该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得关于被投资方业绩和经营的所有信息, 判断成本能否代表公允价值。

## 3. 金融工具的终止确认

金融资产满足下列条件之一的, 予以终止确认: (1) 收取金融资产现金流量的合同权利终止;

(2) 金融资产已转移, 且符合终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分得以解除的, 终止确认已解除的部分。如果现有负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代, 或现有负债的条款被实质性修改, 终止确认现有金融负债, 并同时确认新金融负债。以常规方式买卖金融资产, 按交易日会计进行确认和终止确认。

## 4. 预期信用损失的会计处理方法

### (1) 预期信用损失的范围

本公司以预期信用损失为基础, 对以摊余成本计量的金融资产(含应收款项, 包括应收票据

和应收账款)、应收款项融资、租赁应收款、其他应收款进行减值会计处理并确认坏账准备。

### (2) 预期信用损失的确定方法

预期信用损失的一般方法是指,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显著增加,将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段,对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法:(1)第一阶段,金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的,本公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备,并按照其账面余额(即未扣除减值准备)和实际利率计算利息收入;(2)第二阶段,金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的,本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备,并按照其账面余额和实际利率计算利息收入;(3)第三阶段,初始确认后发生信用减值的,本公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备,并按照其摊余成本(账面余额减已计提减值准备)和实际利率计算利息收入。

预期信用损失的简化方法,即始终按相当于整个存续期预期信用损失的金额计量损失准备。

### (3) 预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化,本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失,由此形成的损失准备的增加或转回金额,应当作为减值损失或利得计入当期损益,并根据金融工具的种类,抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债(贷款承诺或财务担保合同)。

## 5. 应收款项、租赁应收款计量坏账准备的方法

(1) 不包含重大融资成分的应收款项。对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的不含重大融资成分的应收款项,本公司采用简化方法,即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

### ①按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

本公司根据信用风险特征将应收票据、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:

应收票据按照信用风险特征组合:

组合类别	确定依据
组合 1: 银行承兑汇票	票据类型
组合 2: 商业承兑汇票	票据类型

应收账款按照信用风险特征组合:

组合类别	确定依据
组合 1: 一般客户	客户性质
组合 2: 关联方客户	客户性质

对于划分为组合的应收票据，参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

对于划分为组合的应收账款，参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

#### ②基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

对基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法，采用按客户应收款项发生日作为计算账龄的起点。对于存在多笔业务的客户，账龄的计算根据每笔业务对应发生的日期作为账龄发生日期分别计算账龄最终收回的时间。

#### ③按照单项计提坏账准备的判断标准

本公司对应收款项进行单项认定并计提坏账准备，对于客户发生诉讼、客户已破产、财务发生重大困难等的应收款项单项认定，全额计提坏账准备。

#### (2) 包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款。

对于包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款，按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。信用风险特征组合、基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法和单项计提的判断标准同不含融资成分的认定标准一致。

### 6. 其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：

①同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标是否发生显著变化。这些指标包括：信用利差、针对借款人的信用违约互换价格、金融资产的公允价值小于其摊余成本的时间长短和程度、与借款人相关的其他市场信息(如借款人的债务工具或权益工具的价格变动)。

②金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；对债务人实际或预期的内部信用评级是否下调。

③预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；如债务人市场份额明显下降、主要产品价格急剧持续下跌、主要原材料价格明显上涨、营运资金严重短缺、资产质量下降等。

④债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化，如收入、利润等经营指标出现明显不利变

化且预期短时间内难以好转。

⑤同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加。

⑥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，如技术变革、国家或地方政府拟出台相关政策是否对债务人产生重大不利影响。

⑦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。

⑧预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化。

⑨债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

⑩本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化。

(1) 按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

本公司根据款项性质将其他应收款划分为若干信用风险特征组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合类别	确定依据
组合 1：保证金、押金	款项性质
组合 2：关联方款项	款项性质
组合 3：代垫款项	款项性质
组合 4：其他款项	款项性质

(2) 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

参考不包含重大融资成分的应收款项的说明。

(3) 按照单项计提坏账准备的判断标准

参考不包含重大融资成分的应收款项的说明。

## 12、应收票据

√适用 □不适用

**应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 □不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

√适用 □不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

√适用 □不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

√适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**13、应收账款**

√适用 不适用

**应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

√适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

√适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

√适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准**

√适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**14、应收款项融资**

√适用 不适用

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

√适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**

√适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准**

√适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**15、其他应收款**

√适用 不适用

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**

√适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

#### 基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

#### 按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

### 16、存货

适用 不适用

#### 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

适用 不适用

##### 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（包装物、低值易耗品等）、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

##### 2.发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

##### 3.存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

##### 4.低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

#### 存货跌价准备的确认标准和计提方法

适用 不适用

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，当期可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备，并按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，可以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，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

#### 按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

适用 不适用

**基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据**适用 不适用**17、合同资产**适用 不适用**合同资产的确认方法及标准**适用 不适用

本公司将已向客户转让商品或服务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）作为合同资产列示。合同资产的减值准备计提参照附注预期信用损失的确定方法。合同资产按照信用风险特征分为如下组合：

组合类别	确定依据
组合 1：一般客户组合	客户性质
组合 2：关联方客户组合	客户性质

**合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法**适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据**适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法**适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准**适用 不适用

详见第十节、五、11 金融工具。

**18、持有待售的非流动资产或处置组**适用 不适用**划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法**适用 不适用**终止经营的认定标准和列报方法**适用 不适用**19、长期股权投资**适用 不适用

1.共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。重大影响，是指当持有被投资单位 20%以上至 50%的表决权资本时，具有重大影响，或虽不足 20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

## 2.初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照债务重组准则有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照非货币性资产交换准则有关规定确定。

## 3.后续计量及损益确认方法

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，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。对联营企业的权益性投资，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，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

## 20、投资性房地产

本公司投资性房地产的类别，包括出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

本公司投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

## 21、固定资产

### (1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度

的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

## (2). 折旧方法

√适用 □不适用

本公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，所有固定资产均计提折旧。

资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	10-30	0-5	3.17-10.00
机器设备	年限平均法	5-10	0-5	9.50-20.00
运输设备	年限平均法	4-10	0-5	9.50-25.00
办公设备及其他	年限平均法	3-5	0-5	19.00-33.33

## 22、在建工程

√适用 □不适用

本公司在建工程主要为自营方式建造和出包方式建造。在建工程结转为固定资产的标准和时点，以在建工程达到预定可使用状态为依据。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

## 23、借款费用

√适用 □不适用

### (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。

### (2). 资本化金额计算方法

资本化期间，是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。在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，应

当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；占用一般借款按照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，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

## 24、生物资产

适用 不适用

## 25、油气资产

适用 不适用

## 26、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

适用 不适用

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，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。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

使用寿命有限无形资产采用下表列示进行摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命。

使用寿命有限的无形资产的使用寿命及其确定依据和摊销方法：

资产类别	使用寿命（年）	使用寿命的确定依据	摊销方法
土地使用权	50	预计收益年限	年限平均法
软件使用权	10	预计收益年限	年限平均法
非专利技术	6-10	预计收益年限	年限平均法

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定的无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，

但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

## (2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

适用  不适用

本公司研发支出的范围主要依据公司的研究开发项目情况制定，主要包括：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、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足确认为无形资产条件的转入无形资产核算。

为研究生产工艺而进行的有计划的调查、评价和选择阶段的支出为研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；大规模生产之前，针对工艺最终应用的相关设计、测试阶段的支出为开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- (1) 工艺的开发已经技术团队进行充分论证；
- (2) 管理层已批准生产工艺开发的预算，具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 前期市场调研的研究分析说明生产工艺所生产的产品具有市场推广能力；
- (4) 有足够的技术和资金支持，以进行生产工艺的开发活动及后续的大规模生产；以及生产工艺开发的支出能够可靠地归集。

## 27、长期资产减值

适用  不适用

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，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。测试结果

表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## 28、长期待摊费用

适用 不适用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## 29、合同负债

适用 不适用

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债，同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

## 30、职工薪酬

### (1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

### (2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司在职工提供服务的会计期间，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。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，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

适用  不适用

本公司向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

### (4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用  不适用

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

## 31、预计负债

适用  不适用

## 32、股份支付

适用  不适用

本公司股份支付包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定；不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

在各个资产负债表日，根据最新取得的可行权人数变动、业绩指标完成情况等后续信息，修正预计可行权的股票期权数量，并以此为依据确认各期应分摊的费用。对于跨越多个会计期间的期权费用，一般可以按照该期权在某会计期间内等待期长度占整个等待期长度的比例进行分摊。

## 33、优先股、永续债等其他金融工具

适用  不适用

## 34、收入

### (1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

适用  不适用

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。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。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本公司按照履约进度确认收入。否则，本公司于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断本公司从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

本公司的收入主要来源于河湖淤泥、工程泥浆、白酒糟发酵饲料及材料销售等业务，公司按照业务类型确定的收入确认具体原则和计量方法：

#### （1）河湖淤泥和工程泥浆业务

本公司与客户之间的提供河湖淤泥和工程泥浆服务合同通常包含提供河湖淤泥和工程泥浆脱水固化处理及运输等履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。本公司按照合同约定计量对象的产出法确定提供服务的履约进度。

河湖淤泥：按照已完成的淤泥处置工作量，根据合同约定的结算条款，按月确认收入，同时按实际发生的成本确认当期成本。

工程泥浆：收到工程泥浆时，确认应收账款和合同负债，每月根据实际完成处理的工程泥浆数量确认收入并冲减合同负债，同时按实际发生的成本确认当期成本。

#### （2）白酒糟发酵饲料业务

按照客户确认验收的产成品数量，根据合同约定单价进行结算，同时确认收入，按实际发生的成本确认当期成本。

（3）材料销售：公司向客户销售材料，在产品交付客户并经客户签收时，确认收入，按实际发生的成本确认当期成本。

**(2). 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**

适用 不适用

**35、合同成本**

适用 不适用

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指不取得合同就不会发生的成本。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范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：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）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；该成本增加了未来用于履行履约义务的资源；该成本预期能够收回。

本公司将确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“存货”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司将确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期的，在资产负债表计入“其他流动资产”项目；初始确认时摊销期限在一年或一个正常营业周期以上的，在资产负债表中计入“其他非流动资产”项目。

本公司对合同取得成本、合同履约成本确认的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司将超出部分计提减值准备并确认为资产减值损失：因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述两项差额高于该资产账面价值的，应当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的情况下该资产在转回日的账面价值。

**36、政府补助**

适用 不适用

**1. 政府补助的类型及会计处理**

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有

者投入的资本)。政府补助为货币性资产的,应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的,应当按照公允价值计量;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

与日常活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益。与日常活动无关的政府补助,计入营业外收入。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助,确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的,能够形成长期资产的,与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助,其余部分作为与收益相关的政府补助;难以区分的,将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助,确认为与收益相关的政府补助。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,并在确认相关费用的期间,计入当期损益;用于补偿企业已发生的相关费用或损失的,直接计入当期损益。

本公司取得政策性优惠贷款贴息,财政将贴息资金拨付给贷款银行,由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的,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;财政将贴息资金直接拨付给本公司的,本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

## 2. 政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助,在期末有确凿证据表明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时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助,在实际收到补助款项时予以确认。

## 37、租赁

适用  不适用

本公司在合同开始日,将评估合同是否为租赁或包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价,则该合同为租赁或包含租赁。

### 1. 承租人的会计处理

在租赁期开始日,本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债,并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

#### (1) 使用权资产

在租赁期开始日,使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括租赁负债的初始计量金额,

在租赁期开始日或之前支付的已扣除租赁激励的租赁付款额，初始直接费用等。

对于能合理确定租赁期届满时将取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；若无法合理确定，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，将其账面价值减记至可收回金额。

## (2) 租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权时需支付的款项等。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

本公司采用租赁内含利率作为折现率；若无法合理确定租赁内含利率，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。按照固定的周期性利率，即本公司所采用的折现率或修订后的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。

## 作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

适用 不适用

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁，以及单项资产全新时价值低于 40,000.00 元的租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

## 作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用 不适用

本公司在租赁开始日，将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确认为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

### (1) 经营租赁会计处理

经营租赁的租金收入在租赁期内按直线法确认。对初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益，未计入租赁收款额的可变租金在实际发生时计入租金收入。

### (2) 融资租赁会计处理

在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入，并终止确认融资租赁资产。初始直接费用计入应收融资租赁款的初始入账价值中。

### 38、递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

#### 1. 递延所得税的确认

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

#### 2. 递延所得税的计量

递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

#### 3. 递延所得税的净额抵消依据

同时满足下列条件时，本公司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：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；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。

### 39、其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

### 40、重要会计政策和会计估计的变更

#### (1). 重要会计政策变更

适用 不适用

2024 年 12 月，财政部发布了《关于印发〈企业会计准则解释第 18 号〉的通知》，明确不属于单项履约义务的保证类质量保证金的会计处理，应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定，在确认预计负债的同时，将相关金额计入营业成本，并根据流动性列示预计负债。本公司

于 2024 年 1 月 1 日起执行该规定，未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

其他说明

无

## (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或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

## 41、其他

适用 不适用

## 六、税项

### 1、主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入按适用税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	应缴纳的流转税	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
本公司	15%
路德生物环保技术（古蔺）有限公司	15%
路德生物环保技术（金沙）有限公司	15%
路德生物环保技术（遵义）有限公司	15%
四川永乐路德生物科技开发有限公司	15%
绍兴路德环保技术有限公司	25%
贵州仁怀路德生物环保技术有限公司	25%
武汉路德尚水水处理技术有限公司	25%
武汉高峡路德环保有限公司	25%
路德生物环保技术（亳州）有限公司	25%
路德生物环保科技（宿迁）有限公司	25%
武汉路康德生物饲料有限公司	25%
武汉德尚物业管理有限公司	25%
路康德生物科技（湘西）有限公司	25%

## 2、 税收优惠

√适用 □不适用

1、本公司于 2023 年 12 月 8 日取得湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202342006614），有效期三年，企业所得税率为 15%。

2、根据《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）第一条规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。路德生物环保技术（古蔺）有限公司、路德生物环保技术（金沙）有限公司、路德生物环保技术（遵义）有限公司及四川永乐路德生物科技开发有限公司符合该优惠条件，按 15%执行优惠税率。

3、根据《财政部、国家税务总局关于饲料产品免征增值税的通知》（财税〔2001〕121 号）的规定，路德生物环保技术（古蔺）有限公司、路德生物环保技术（金沙）有限公司、路德生物环保技术（遵义）有限公司、四川永乐路德生物科技开发有限公司及路德生物环保技术（亳州）有限公司从事的动物饲料初加工业务享受免征增值税的税收政策。

4、根据《中华人民共和国增值税暂行条例》（财税[2017]37 号）的规定，路德生物环保技术（亳州）有限公司从事的白酒糟发酵培养物业务适用税率为 9%。

5、根据《财政部、国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税〔2015〕78 号）的规定，绍兴路德环保技术有限公司从事的资源综合利用产品和劳务享受增值税即征即退 70%的税收优惠。

## 3、 其他

□适用 √不适用

## 七、合并财务报表项目注释

### 1、 货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	204,383.81	93,975.47
银行存款	208,600,265.05	174,533,844.50
其他货币资金	16,962,429.46	24,602,467.76
存放财务公司存款	0.00	0.00
合计	225,767,078.32	199,230,287.73
其中：存放在境外的款项总额	0.00	0.00

## 其他说明

受限制的货币资金明细如下：

项 目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票、保函保证金	16,962,254.90	24,044,970.39
诉讼冻结	1,522,893.19	14,771,009.70
合 计	18,485,148.09	38,815,980.09

## 2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		89,525,315.07	依据《企业会计准则》规定指定
其中：			
结构性存款		80,025,315.07	依据《企业会计准则》规定指定
其他		9,500,000.00	依据《企业会计准则》规定指定
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中：			
合计		89,525,315.07	依据《企业会计准则》规定指定

其他说明：

适用 不适用

## 3、衍生金融资产

适用 不适用

## 4、应收票据

## (1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	12,408,096.01	1,012,000.00
合 计	12,408,096.01	1,012,000.00

## (2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

## (3). 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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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		9,215,408.65
合计		9,215,408.65

## (4). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

## (5). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

## (6). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其中重要的应收票据核销情况：

□适用 √不适用

应收票据核销说明：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 5、应收账款

## (1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	65,474,949.35	130,327,349.50
1 年以内小计	65,474,949.35	130,327,349.50
1 至 2 年	68,397,309.36	78,449,781.94
2 至 3 年	60,509,933.32	101,119,967.75

3 年以上		
3 至 4 年	80,047,459.98	10,910,819.81
4 至 5 年	4,274,241.63	2,249,562.25
5 年以上	2,929,338.45	2,558,376.61
减：坏账准备	-83,516,258.80	-56,176,689.66
合计	198,116,973.29	269,439,168.20

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	361,144.61	0.13	361,144.61	100	0.00	217,775.00	0.07	217,775.00	100	0.00
其中：										
金额不重大（小于500万）	361,144.61	0.13	361,144.61	100	0.00	217,775.00	0.07	217,775.00	100	0.00
按组合计提坏账准备	281,272,087.48	99.87	83,155,114.19	29.56	198,116,973.29	325,398,082.86	99.93	55,958,914.66	17.2	269,439,168.20

其中：										
其中： 一般客户组合	281,272,087.48	99.87	83,155,114.19	29.56	198,116,973.29	325,398,082.86	99.93	55,958,914.66	17.2	269,439,168.20
关联方客户										
合计	281,633,232.09	/	83,516,258.80	/	198,116,973.29	325,615,857.86	/	56,176,689.66	/	269,439,168.20

按单项计提坏账准备：

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
郑州市冠博生物科技有限公司	162,175.00	162,175.00	100	预计不可收回
襄阳傲农生物科技有限公司	86,975.40	86,975.40	100	预计不可收回
安陆傲农生物科技有限公司	84,394.21	84,394.21	100	预计不可收回
郑州龙涵奶牛养殖有限公司	27,600.00	27,600.00	100	预计不可收回
合计	361,144.61	361,144.61	100	/

按单项计提坏账准备的说明：

适用  不适用

按组合计提坏账准备：

适用  不适用

组合计提项目：一般客户

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	65,474,949.35	3,273,747.47	5.00	130,327,349.50	6,516,367.48	5.00
1 至 2 年	68,225,939.75	7,266,846.18	10.65	78,449,781.94	8,159,470.09	10.40
2 至 3 年	60,509,933.32	18,427,087.80	30.45	101,119,967.75	30,570,473.79	30.23
3 至 4 年	80,047,459.98	48,028,475.99	60.00	10,910,819.81	6,546,491.89	60.00
4 至 5 年	4,274,241.63	3,419,393.30	80.00	2,120,262.25	1,696,209.80	80.00
5 年以上	2,739,563.45	2,739,563.45	100.00	2,469,901.61	2,469,901.61	100.00
合计	281,272,087.48	83,155,114.19	29.56	325,398,082.86	55,958,914.66	17.20

按组合计提坏账准备的说明：

√适用 □不适用

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
一般客户	281,272,087.48	83,155,114.19	29.56
关联方客户	-	-	-
合计	281,272,087.48	83,155,114.19	29.56

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

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账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

**(3). 坏账准备的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	
应收账款坏账准备	56,176,689.66	27,260,900.74	78,668.40			83,516,258.80
合计	56,176,689.66	27,260,900.74	78,668.40			83,516,258.80

**(4). 本期实际核销的应收账款情况**

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

**(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**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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 (%)	坏账准备期末余额
客户 1	53,646,015.71	4,699,377.67	58,345,393.38	18.88	18,475,586.79
客户 2	19,177,621.67	6,843,958.49	26,021,580.16	8.42	15,548,253.60
客户 3	23,825,893.57	830,130.73	24,656,024.30	7.98	2,287,977.40

客户 4	21,949,153.57	1,464,950.43	23,414,104.00	7.58	2,341,410.40
客户 5	16,268,899.11	1,252,576.38	17,521,475.49	5.67	10,097,681.03
合计	134,867,583.63	15,090,993.70	149,958,577.33	48.53	48,750,909.22

其他说明：

适用 不适用

## 6、合同资产

### (1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
质保金	2,151,329.09	1,039,320.34	1,112,008.75	2,044,754.07	685,912.80	1,358,841.27
合计	2,151,329.09	1,039,320.34	1,112,008.75	2,044,754.07	685,912.80	1,358,841.27

### (2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

### (3). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

组合计提项目：一般客户与关联方客户

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	合同资产	减值准备	计提比例 (%)
一般客户	2,151,329.09	1,039,320.34	48.31
关联方客户	-	-	-
合计	2,151,329.09	1,039,320.34	48.31

按组合计提坏账准备的说明

适用 不适用

### (4). 本期合同资产计提坏账准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计	本期收	本期转	其他变动		

		提	回或转 回	销/核销			
合同资产减值准备	685,912.80	353,407.54				1,039,320.34	新增合同资产及账龄增加
合计	685,912.80	353,407.54				1,039,320.34	/

(5). 本期实际核销的合同资产情况

适用 不适用

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

7、 应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	3,206,214.67	1,200,543.10
合计	3,206,214.67	1,200,543.10

(2) 期末公司已质押的应收款项融资

适用 不适用

(3) 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

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

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	500,000.00	
合计	500,000.00	

(4) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

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：

适用 不适用

**(5) 坏账准备的情况**

适用 不适用

**(6) 本期实际核销的应收款项融资情况**

适用 不适用

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

**(7) 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：**

适用 不适用

**(8) 其他说明：**

适用 不适用

**8、预付款项**

**(1). 预付款项按账龄列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	6,784,247.46	95.92	35,480,425.95	86.43
1至2年	288,219.33	4.08	5,571,053.71	13.57
合计	7,072,466.79	100.00	41,051,479.66	100.00

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：

无

**(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)

供应商 1	1,203,528.96	17.02
供应商 2	1,004,777.90	14.21
供应商 3	652,840.10	9.23
供应商 4	641,320.20	9.07
供应商 5	594,000.00	8.40
合计	4,096,467.16	57.93

其他说明：

无

其他说明

适用 不适用

## 9、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	47,772,605.74	40,999,941.11
减：坏账准备	1,662,744.50	639,874.28
合计	46,109,861.24	40,360,066.83

其他说明：

适用 不适用

应收利息

### 1. 应收利息分类

适用 不适用

### 2. 重要逾期利息

适用 不适用

### 3. 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

### 4. 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

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利息账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

#### 5. 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

#### 6. 本期实际核销的应收利息情况

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 应收股利

#### 7. 应收股利

适用 不适用

#### 8. 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

#### 9. 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按组合计提坏账准备：

适用 不适用

**10. 按预期信用损失一般模型计提坏账准备**

□适用 √不适用

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股利账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

**11. 坏账准备的情况**

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

**12. 本期实际核销的应收股利情况**

□适用 √不适用

其中重要的应收股利核销情况

□适用 √不适用

核销说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**其他应收款****13. 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内		
其中：1年以内分项		
1年以内	12,936,742.01	26,797,976.44
1年以内小计	12,936,742.01	26,797,976.44
1至2年	24,940,016.85	11,442,147.70
2至3年	7,156,479.91	1,141,646.97
3年以上		
3至4年	1,139,046.97	418,250.00
4至5年	410,000.00	858,100.00
5年以上	1,190,320.00	341,820.00
减：坏账准备	-1,662,744.50	-639,874.28
合计	46,109,861.24	40,360,066.83

**14. 按款项性质分类情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
代垫款项	3,656,365.46	6,129,238.46
保证金及押金	34,305,718.18	32,733,179.44
其他	9,810,522.10	2,137,523.21
小计	47,772,605.74	40,999,941.11
减：坏账准备	1,662,744.50	639,874.28
合计	46,109,861.24	40,360,066.83

**15. 坏账准备计提情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	304,739.28		335,135.00	639,874.28
本期计提	1,022,870.22			1,022,870.22
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年12月31日余额	1,327,609.50		335,135.00	1,662,744.50

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

第一阶段参照应收账款标准计提，第三阶段整个存续期已发生信用减值按 100%计提信用损失。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

**16. 坏账准备的情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	
其他应收款坏账准备	639,874.28	1,022,870.22				1,662,744.50
合计	639,874.28	1,022,870.22				1,662,744.50

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

#### 17. 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

#### 18. 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
江苏洋河酒厂股份有限公司	17,231,000.00	36.07	保证金	1-2 年	
金沙县朝材酒糟经营部	5,408,145.78	11.32	往来款	1-2 年、2-3 年	1,022,443.73
安徽古井贡酒股份有限公司	5,000,000.00	10.47	保证金	2-3 年	
遵义市汇川区区级财政国库集中收付中心	3,000,000.00	6.28	代垫款项	1-2 年	
古蔺县公共资源交易中心	2,450,000.00	5.13	保证金	1 年内	
合计	33,089,145.78	69.27			1,022,443.73

#### 19. 因资金集中管理而列报于其他应收款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 10. 存货

##### (1). 存货分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	78,032,191.28		78,032,191.28	75,587,047.87		75,587,047.87
库存商品	16,278,646.85	1,648,315.97	14,630,330.88	11,031,507.45		11,031,507.45
半成品	3,993,784.03		3,993,784.03			
周转材料	2,741,673.71		2,741,673.71	2,387,737.41		2,387,737.41
委托加工物资	2,120,452.55		2,120,452.55	1,582,020.75		1,582,020.75
合同履约成本	11,299,069.71		11,299,069.71	2,849,611.38		2,849,611.38
在途物资				86,446.80		86,446.80
合计	114,465,818.13	1,648,315.97	112,817,502.16	93,524,371.66		93,524,371.66

## (2). 确认为存货的数据资源

□适用 √不适用

## (3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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		1,648,315.97				1,648,315.97
合计		1,648,315.97				1,648,315.97

本期转回或转销存货跌价准备的原因

□适用 □不适用

按组合计提存货跌价准备

□适用 √不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

□适用 √不适用

## (4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

□适用 √不适用

## (5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**11、 持有待售资产**适用 不适用**12、 一年内到期的非流动资产**适用 不适用**一年内到期的债权投资**适用 不适用**一年内到期的其他债权投资**适用 不适用**13、 其他流动资产**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待抵扣/未认证的进项税	47,694,557.80	26,800,064.71
定期存款	863,868.11	
发行可转债相关费用		613,207.55
待摊费用	940,267.44	1,155,468.72
预缴其他税款	28,252.55	175,116.85
合计	49,526,945.90	28,743,857.83

**14、 债权投资****(1). 债权投资情况**适用 不适用

债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用**(2). 期末重要的债权投资**适用 不适用**(3). 减值准备计提情况**适用 不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

**(4). 本期实际的核销债权投资情况**

适用 不适用

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

**15、 其他债权投资**

**(1). 其他债权投资情况**

适用 不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

适用 不适用

**(2). 期末重要的其他债权投资**

适用 不适用

**(3). 减值准备计提情况**

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的其他债权投资账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

**(4). 本期实际核销的其他债权投资情况**

适用 不适用

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 16、 长期应收款

### (1). 长期应收款情况

适用 不适用

### (2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

### (3). 按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

### (4). 坏账准备的情况

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

### (5). 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明:

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、 长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

适用 不适用

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

18、 其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

**19、 其他非流动金融资产**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**20、 投资性房地产**

投资性房地产计量模式

**(1). 采用成本计量模式的投资性房地产**

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	合计
<b>一、账面原值</b>		
1.期初余额		
2.本期增加金额	14,930,986.27	14,930,986.27
(1) 固定资产转入	14,930,986.27	14,930,986.27
3.本期减少金额		
4.期末余额	14,930,986.27	14,930,986.27
<b>二、累计折旧和累计摊销</b>		
1.期初余额		
2.本期增加金额	10,178,838.77	10,178,838.77
(1) 固定资产转入	10,072,554.19	10,072,554.19
(2) 计提或摊销	106,284.58	106,284.58
3.本期减少金额		
4.期末余额	10,178,838.77	10,178,838.77
<b>三、减值准备</b>		
<b>四、账面价值</b>		
1.期末账面价值	4,752,147.50	4,752,147.50
2.期初账面价值		

**(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况**

□适用 √不适用

**(3). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**21、 固定资产**

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

固定资产	854,441,249.79	400,629,776.62
合计	854,441,249.79	400,629,776.62

其他说明：

□适用 √不适用

**固定资产****(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公、电子设备及其他	合计
<b>一、账面原值：</b>					
1. 期初余额	337,987,221.81	197,747,573.73	17,047,108.19	8,145,419.66	560,927,323.39
2. 本期增加金额	386,831,171.21	108,553,819.89	2,154,076.46	7,234,709.80	504,773,777.36
(1) 购置	1,944,096.17	3,486,109.69	2,154,076.46	5,769,662.32	13,353,944.64
(2) 在建工程转入	384,887,075.04	105,067,710.20		1,465,047.48	491,419,832.72
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额	14,930,986.27	14,520,476.52	1,171,495.39	326,100.45	30,949,058.63
(1) 处置或报废		14,520,476.52	1,171,495.39	326,100.45	16,018,072.36
(2) 转入投资性房地产	14,930,986.27				14,930,986.27
4. 期末余额	709,887,406.75	291,780,917.10	18,029,689.26	15,054,029.01	1,034,752,042.12
<b>二、累计折旧</b>					
1. 期初余额	51,531,238.59	93,159,860.89	10,091,980.21	5,514,467.08	160,297,546.77
2. 本期增加金额	18,318,454.98	20,290,028.69	2,624,281.27	1,552,707.20	42,785,472.14
(1) 计提	18,318,454.98	20,290,028.69	2,624,281.27	1,552,707.20	42,785,472.14
3. 本期减少金额	10,072,554.19	11,202,076.55	1,171,495.39	326,100.45	22,772,226.58
(1) 处置或报废		11,202,076.55	1,171,495.39	326,100.45	12,699,672.39
(2) 转入投资性房地产	10,072,554.19				10,072,554.19
4. 期末余额	59,777,139.38	102,247,813.03	11,544,766.09	6,741,073.83	180,310,792.33
<b>三、减值准备</b>					
<b>四、账面价值</b>					
1. 期末账面价值	650,110,267.37	189,533,104.07	6,484,923.17	8,312,955.18	854,441,249.79
2. 期初账面价值	286,455,983.22	104,587,712.84	6,955,127.98	2,630,952.58	400,629,776.62

**(2). 暂时闲置的固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
----	------	------	------	------	----

机器设备	27,656,019.40	19,255,077.39		8,400,942.01	
运输设备	1,725,159.23	1,135,509.43		589,649.80	
合计	29,381,178.63	20,390,586.82		8,990,591.81	

**(3). 通过经营租赁租出的固定资产**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	2,847,548.81
合计	2,847,548.81

**(4). 未办妥产权证书的固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及构筑物附属设施	113,179,110.00	未来城环保产业研发基地科研大楼、研发大楼、食堂宿舍、生态车间、装配车间及附属建筑物，正在办不动产证。
房屋及构筑物附属设施	18,117,842.84	绍兴路德政府提供土地使用，只有他项使用权。
房屋及构筑物附属设施	92,314,539.76	亳州路德厂房、办公楼等建筑物和附属建筑物，正在办不动产证。
房屋及构筑物附属设施	118,963,582.63	永乐路德厂房、办公楼等建筑物和附属建筑物，正在办不动产证。

**(5). 固定资产的减值测试情况**

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

注：1、期末未办妥产权证书的固定资产账面价值合计为 342,575,075.23，目前正在办理中；

2、期末已经提足折旧仍继续使用的固定资产原值为 33,164,480.36 元。

**固定资产清理**

□适用 √不适用

## 22、 在建工程

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程项目	27,036,083.56	235,257,768.37
合计	27,036,083.56	235,257,768.37

其他说明：

□适用 √不适用

## 在建工程

## (1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
路德环境技术研发中心升级建设募投项目	200,000.00		200,000.00	82,837,046.77		82,837,046.77
遵义路德白酒酒糟循环利用建设项目				58,789,289.18		58,789,289.18
永乐路德古蔺酱酒循环产业开发项目				27,291,604.43		27,291,604.43
亳州路德古井酒糟资源化利用项目	26,132,062.91		26,132,062.91	65,875,974.92		65,875,974.92
其他项目	704,020.65		704,020.65	463,853.07		463,853.07
合计	27,036,083.56		27,036,083.56	235,257,768.37		235,257,768.37

## (2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

路德环境技术研发中心升级建设募投项目	118,000,000.00	82,837,046.77	37,833,593.64	117,479,030.24	2,991,610.17	200,000.00	100.00	100.00				自筹、募集资金
古井酒糟资源化利用项目	212,835,300.00	65,875,974.92	95,411,297.50	135,155,209.51		26,132,062.91	84.60	84.60	1,502,849.25	1,255,265.85	3.95	自筹、银行借款
白酒酒糟循环利用建设项目	155,439,300.00	58,789,289.18	51,853,619.88	110,012,957.65	629,951.41		100.00	100.00	2,778,918.37	2,364,689.06	3.95	自筹、银行借款
古蔺酱酒循环产业开发项目	250,000,000.00	27,291,604.43	85,653,356.21	112,944,960.64			100.00	100.00	3,142,002.64	3,142,002.64	3.203.80	自筹、银行借款
合计		234,793,915.30	270,751,867.23	475,592,158.04	3,621,561.58	26,332,062.91			7,423,770.26	6,761,957.55		

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(5). 工程物资情况

适用 不适用

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

其他说明

适用 不适用

24、 油气资产

(1) 油气资产情况

适用 不适用

(2) 油气资产的减值测试情况

适用 不适用

25、 使用权资产

(1) 使用权资产情况

适用 不适用

(2) 使用权资产的减值测试情况

适用 不适用

26、 无形资产

(1). 无形资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	软件使用权	合计
一、账面原值			

1. 期初余额	141,805,464.74		141,805,464.74
2. 本期增加金额		986,460.17	986,460.17
(1) 购置		986,460.17	986,460.17
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额	141,805,464.74	986,460.17	142,791,924.91
二、累计摊销			
1. 期初余额	7,776,862.51		7,776,862.51
2. 本期增加金额	2,944,851.84	12,940.26	2,957,792.10
(1) 计提	2,944,851.84	12,940.26	2,957,792.10
3. 本期减少金额			
(1) 处置			
4. 期末余额	10,721,714.35	12,940.26	10,734,654.61
三、减值准备			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	131,083,750.39	973,519.91	132,057,270.30
2. 期初账面价值	134,028,602.23		134,028,602.23

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是 0

**(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**

适用  不适用

**(3) 无形资产的减值测试情况**

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

**27、 商誉**

**(1). 商誉账面原值**

适用  不适用

**(2). 商誉减值准备**

适用  不适用

**(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息**

□适用 √不适用

资产组或资产组组合发生变化

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**(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

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

**(5). 业绩承诺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

□适用 √不适用

**28、 长期待摊费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
待摊费用	990,186.68	4,653,531.56	1,119,758.29		4,523,959.95
绿化支出		2,413,365.52	20,111.38		2,393,254.14
装修支出		508,984.95	427,213.12		81,771.83
合计	990,186.68	7,575,882.03	1,567,082.79		6,998,985.92

**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**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	100,770,888.03	15,265,295.94	65,797,862.96	10,027,183.80
递延收益	12,099,686.78	1,814,953.02	5,090,717.92	1,070,135.99
内部交易未实现利润	6,091,188.73	1,426,497.01	1,719,768.62	429,942.16
股份支付	1,729,462.45	261,881.58	2,387,251.72	381,250.93
可抵扣亏损	73,173,189.48	11,814,180.01	7,445,997.31	1,249,402.04
合计	193,864,415.47	30,582,807.56	82,441,598.53	13,157,914.92

## (2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
交易性金融资产公允价值变动			25,315.07	3,797.26
合计			25,315.07	3,797.26

## (3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

## (4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	27,208.80	84,698.38
可抵扣亏损	19,146,423.56	12,986,255.76
合计	19,173,632.36	13,070,954.14

## (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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2024		706,319.50	
2025	790,176.70	954,179.02	
2026	880,441.63	3,288,859.38	
2027	457,977.37	4,930,928.62	
2028	984,071.22	3,105,969.24	
2029	16,033,756.64		
合计	19,146,423.56	12,986,255.76	/

其他说明：

适用 不适用

**30、 其他非流动资产**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
结算期一年以上的合同资产	25,175,411.06	12,931,457.22	12,243,953.84	26,967,105.86	8,380,084.60	18,587,021.26
预付长期资产购置款	1,148,239.77		1,148,239.77	21,328,324.10		21,328,324.10
合计	26,323,650.83	12,931,457.22	13,392,193.61	48,295,429.96	8,380,084.60	39,915,345.36

**31、 所有权或使用权受限资产**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	18,485,148.09	18,485,148.09	冻结	票据保证金、诉讼冻结	38,815,980.09	38,815,980.09	冻结	票据保证金、诉讼冻结
应收票据								
存货								
其中：数据资源								
固定资产	303,404,556.95	303,404,556.95	抵押	借款抵押	42,766,276.70	42,766,276.70	抵押	借款抵押
无形资产	90,768,561.71	90,768,561.71	抵押	借款抵押	69,029,225.02	69,029,225.02	抵押	借款抵押
其中：数据资源								
在建工程	5,200,000.00	5,200,000.00	抵押	借款抵押	58,789,289.18	58,789,289.18	抵押	借款抵押
合计	417,858,266.75	417,858,266.75	/	/	209,400,770.99	209,400,770.99	/	/

其他说明：

无

**32、 短期借款**

**(1). 短期借款分类**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

质押借款	2,690,000.00	
抵押借款	9,980,000.00	40,000,000.00
保证借款	139,900,000.00	66,950,000.00
信用借款	20,000,000.00	20,000,000.00
应计利息	175,378.15	154,720.61
合计	172,745,378.15	127,104,720.61

短期借款分类的说明：

注:1、截至 2024 年 12 月 31 日，本公司以账面价值为 29,220,254.93 元的固定资产提供抵押取得银行借款。

注:2、截至 2024 年 12 月 31 日，保证人季光明为本公司 139,900,000.00 元的银行借款提供担保。

注:3、截至 2024 年 12 月 31 日，本公司将持有的原值为 269 万的应收账款质押借款。

## (2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

## 33、 交易性金融负债

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 34、 衍生金融负债

适用 不适用

## 35、 应付票据

### (1). 应付票据列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	18,648,986.81	23,097,702.32
合计	18,648,986.81	23,097,702.32

## 36、 应付账款

### (1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	154,717,414.25	213,673,032.72
1 年以上	47,308,327.72	53,109,156.01
合计	202,025,741.97	266,782,188.73

**(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
湖北庆年建设工程有限公司	5,201,120.00	未结算
中交江河湖海（上海）科技有限公司	3,483,626.11	未结算
湖州三通水利建设有限公司	3,193,200.45	未结算
武汉市泽宇环保科技有限公司	2,579,103.56	未结算
武汉鑫天力建筑工程有限公司	2,570,022.67	未结算
烟台银星机械集团有限公司	2,401,420.84	未结算
合计	19,428,493.63	

其他说明

□适用 √不适用

**37、 预收款项****(1). 预收账款项列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	97,655.11	
合计	97,655.11	

**(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项**

□适用 √不适用

**(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因**

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**38、 合同负债****(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
结算期 1 年以内	11,509,693.91	10,099,641.79
合计	11,509,693.91	10,099,641.79

## (2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

□适用 √不适用

## (3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

## 39、 应付职工薪酬

## (1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	4,304,043.25	58,136,685.32	56,721,917.13	5,718,811.44
二、离职后福利-设定提存计划	68,804.24	3,873,025.92	3,893,292.64	48,537.52
三、辞退福利		7,026.00	7,026.00	
合计	4,372,847.49	62,016,737.24	60,622,235.77	5,767,348.96

## (2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	4,111,344.50	49,604,391.00	48,412,367.51	5,303,367.99
二、职工福利费	179,474.01	5,484,174.96	5,308,901.27	354,747.70
三、社会保险费	6,147.74	2,087,285.68	2,065,010.58	28,422.84
其中：医疗保险费	5,476.58	1,868,701.58	1,849,782.73	24,395.43
工伤保险费	215.56	151,684.94	151,307.02	593.48
生育保险费	455.60	66,899.16	63,920.83	3,433.93
四、住房公积金	7,077.00	908,535.50	906,114.50	9,498.00
五、工会经费和职工教育经费		52,298.18	29,523.27	22,774.91
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	4,304,043.25	58,136,685.32	56,721,917.13	5,718,811.44

## (3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	68,376.24	3,727,287.71	3,748,849.44	46,814.51
2、失业保险费	428.00	145,738.21	144,443.20	1,723.01

3、企业年金缴费				
合计	68,804.24	3,873,025.92	3,893,292.64	48,537.52

其他说明：

适用 不适用

#### 40、 应交税费

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	114,415.55	190,616.65
企业所得税	3,095,391.23	2,766,313.66
房产税	570,913.23	639,206.89
土地使用税	213,836.22	211,942.50
个人所得税	122,070.53	132,283.66
城市维护建设税	1,283.13	9,604.37
教育费附加	916.52	9,156.59
其他税费	140,962.98	151,109.58
合计	4,259,789.39	4,110,233.90

#### 41、 其他应付款

##### (1). 项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	6,929,877.20	18,137,092.13
合计	6,929,877.20	18,137,092.13

其他说明：

适用 不适用

##### (2). 应付利息

分类列示

适用 不适用

逾期的重要应付利息：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

##### (3). 应付股利

分类列示

适用 不适用

#### (4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
押金及保证金	6,270,466.21	15,188,691.45
其他	659,410.99	2,948,400.68
合计	6,929,877.20	18,137,092.13

账龄超过 1 年或逾期的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

#### 42、 持有待售负债

适用 不适用

#### 43、 1 年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款	74,138,077.64	29,515,544.44
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款	16,648,322.41	
1 年内到期的租赁负债		
合计	90,786,400.05	29,515,544.44

#### 44、 其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	18,364,790.86	20,577,763.67
未终止确认票据	9,215,408.65	1,012,000.00
合计	27,580,199.51	21,589,763.67

短期应付债券的增减变动:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## 45、 长期借款

## (1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	312,219,284.63	162,741,284.63
应计利息	378,077.64	215,544.44
小计	312,597,362.27	162,956,829.07
减：一年内到期的长期借款	74,138,077.64	29,515,544.44
合计	238,459,284.63	133,441,284.63

长期借款分类的说明：

无

其他说明

□适用 √不适用

## 46、 应付债券

## (1). 应付债券

□适用 √不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的说明

适用 不适用

转股权会计处理及判断依据

适用 不适用

(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

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

## 47、 租赁负债

□适用 √不适用

## 48、 长期应付款

## 项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	61,615,272.17	
专项应付款		
合计	61,615,272.17	

其他说明：

□适用 √不适用

## 长期应付款

## (1). 按款项性质列示长期应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
投资款	32,000,000.00	
长期应付款本金	50,484,878.50	
减：未确认融资费用	4,221,283.92	
小计	78,263,594.58	
减：一年内到期的长期应付款	16,648,322.41	
合计	61,615,272.17	

其他说明：

无

## 专项应付款

## (2). 按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

## 49、 长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

## 50、 预计负债

□适用 √不适用

## 51、 递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	5,090,717.92	7,850,000.00	841,031.14	12,099,686.78	
合计	5,090,717.92	7,850,000.00	841,031.14	12,099,686.78	

其他说明：

√适用 □不适用

项目	期初余额	本期新增	本期计入其他	期末余额	与资产相 关/ 与收益相 关
		补助金额	收益金额		
高肽蛋白饲料项目建设补助	2,025,434.91		685,920.00	1,339,514.91	与资产相 关
贵州省工业和信息化发展专项资金	1,965,283.01		138,867.96	1,826,415.05	与资产相 关
节能降碳专项资金		5,000,000.00		5,000,000.00	与资产相 关
古蔺酱酒循环产业发展项目补助		850,000.00		850,000.00	与资产相 关
汇川区白酒酒糟循环利用项目补助	1,100,000.00	2,000,000.00	16,243.18	3,083,756.82	与资产相 关
合计	5,090,717.92	7,850,000.00	841,031.14	12,099,686.78	

## 52、 其他非流动负债

□适用 √不适用

## 53、 股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	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	100,714,157.00						100,714,157.00

其他说明：

无

**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**

□适用 √不适用

**(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表**

□适用 √不适用

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：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**55、 资本公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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）	571,565,833.41		261,276.78	571,304,556.63
其他资本公积	2,387,041.66		677,809.72	1,709,231.94
合计	573,952,875.07		939,086.50	573,013,788.57

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

1、公司本年度购买亳州路德少数股权资本公积-资本溢价减少 261,276.78 元；

2、公司本年度股份支付资本公积-其他资本公积减少 677,809.72 元。

**56、 库存股**

□适用 √不适用

**57、 其他综合收益**

□适用 √不适用

**58、 专项储备**

□适用 √不适用

**59、 盈余公积**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	23,437,241.20			23,437,241.20
任意盈余公积				
储备基金				

企业发展基金			
其他			
合计	23,437,241.20		23,437,241.20

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

## 60、 未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	198,789,410.62	181,891,293.35
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	198,789,410.62	181,891,293.35
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-56,551,531.55	26,969,532.97
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	5,035,707.85	10,071,415.70
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	137,202,171.22	198,789,410.62

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 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 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 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

## 61、 营业收入和营业成本

### (1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	260,193,842.67	213,934,838.65	341,441,719.74	222,167,428.48
其他业务	17,424,883.87	2,802,024.16	9,634,491.80	1,654,340.42
合计	277,618,726.54	216,736,862.81	351,076,211.54	223,821,768.90

(2). 营业收入扣除情况表

单位：元 币种：人民币

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	277,618,726.54		351,076,211.54	
营业收入扣除项目合计金额	17,399,997.58		9,634,491.80	
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重 (%)	6.27	/	2.74	/
<b>一、与主营业务无关的业务收入</b>				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	1,258,429.89	出租固定资产收入及其他	274,645.60	出租固定资产收入及其他
2. 不具备资质的类金融业务收入，如拆出资金利息收入；本会计年度以及上一会计年度新增的类金融业务所产生的收入，如担保、商业保理、小额贷款、融资租赁、典当等业务形成的收入，为销售主营产品而开展的融资租赁业务除外。				
3. 本会计年度以及上一会计年度新增贸易业务所产生的收入。	16,141,567.69	销售材料	9,359,846.20	销售材料
4. 与上市公司现有正常经营业务无关的关联交易产生的收入。				
5. 同一控制下企业合并的子公司期初至合并日的收入。				
以形成稳定业务模式的业务所产生的收入。				
<b>与主营业务无关的业务收入小计</b>	17,399,997.58		9,634,491.80	
<b>二、不具备商业实质的收入</b>				
1. 未显著改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额的交易或事项产生的收入。				

2. 不具有真实业务的交易产生的收入。如以自我交易的方式实现的虚假收入，利用互联网技术手段或其他方法构造交易产生的虚假收入等。				
3. 交易价格显失公允的业务产生的收入。				
4. 本会计年度以显失公允的对价或非交易方式取得的企业合并的子公司或业务产生的收入。				
5. 审计意见中非标准审计意见涉及的收入。				
6. 其他不具有商业合理性的交易或事项产生的收入。				
<b>不具备商业实质的收入小计</b>				
<b>三、与主营业务无关或不具备商业实质的其他收入</b>				
营业收入扣除后金额	260,218,728.96		341,441,719.74	

**(3). 营业收入、营业成本的分解信息**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
按业务类型		
白酒糟发酵饲料业务	216,846,732.37	169,064,096.06
环保工程业务	41,191,954.52	42,385,589.60
其中：河湖淤泥业务	10,433,838.67	11,325,965.17
工程泥浆业务	30,758,115.85	31,059,624.43
其他	19,580,039.65	5,287,177.15
合计	277,618,726.54	216,736,862.81

其他说明

□适用 √不适用

**(4). 履约义务的说明**

□适用 √不适用

**(5). 分摊至剩余履约义务的说明**

□适用 √不适用

**(6). 重大合同变更或重大交易价格调整**

□适用 √不适用

其他说明：

无

**62、 税金及附加**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
房产税	1,562,771.50	870,141.71
土地使用税	2,468,716.79	1,899,021.55
城市维护建设税	49,115.51	229,129.37
教育费附加	33,797.72	159,055.12
印花税	261,624.35	408,630.32
其他	89,562.60	97,901.59
合计	4,465,588.47	3,663,879.66

其他说明：

无

**63、 销售费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	5,418,058.65	3,554,468.01
差旅费	2,491,550.93	1,166,674.15
招待费	764,160.61	1,104,527.99
销售佣金	10,240,636.76	2,837,823.40
其他	1,117,516.81	923,109.60
合计	20,031,923.76	9,586,603.15

其他说明：

无

**64、 管理费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	26,469,720.82	20,653,495.85
办公费	2,292,980.15	1,482,739.77
差旅费	1,553,108.51	1,640,855.61
交通费	1,311,677.94	1,458,487.91
业务招待费	3,022,778.00	2,660,253.97
折旧与摊销	12,748,305.09	8,757,482.81
维护修理费	278,529.13	371,675.01
中介服务费及咨询费	2,421,008.80	1,056,553.15
股份支付费用	-324,410.60	-661,508.17
其他	4,873,871.55	4,578,245.19
合计	54,647,569.39	41,998,281.10

其他说明：

无

**65、 研发费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	6,307,921.73	8,282,446.64
折旧与摊销	1,561,579.55	1,240,160.01
直接投入费用	1,628,581.07	1,437,093.43
委托研发费用	9,325,197.85	1,922,394.22
其它	935,753.63	772,798.70
合计	19,759,033.83	13,654,893.00

其他说明：

无

**66、 财务费用**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	11,733,507.74	6,791,554.87
减：利息收入	2,185,424.80	3,276,579.17
手续费支出	180,399.01	248,853.75
合计	9,728,481.95	3,763,829.45

其他说明：

无

**67、 其他收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
增值税即征即退款	61,422.87	135,047.51
再融资奖励	500,000.00	
研发补助	1,150,000.00	
小巨人奖励		1,100,000.00
科技创新补贴		500,000.00
中小企业发展专项资金		500,000.00
项目补助金递延收益摊销	841,031.14	720,636.99
其他	439,515.32	515,461.00
个税手续费	47,148.28	51,124.33
合计	3,039,117.61	3,522,269.83

其他说明：

无

**68、 投资收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产在持有期间取得的投资收益	237,877.00	517,945.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	419,397.25	1,719,232.89
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-38,066.67
合计	657,274.25	2,199,111.22

其他说明：

无

**69、 净敞口套期收益**

□适用 √不适用

**70、 公允价值变动收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产		25,315.07
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计		25,315.07

其他说明：

无

**71、 信用减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据减值损失		1,126,407.92
应收账款信用减值损失	-27,260,900.74	-22,235,076.97
其他应收款信用减值损失	-1,022,870.22	-21,687.99
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
财务担保相关减值损失		
合计	-28,283,770.96	-21,130,357.04

其他说明：

无

**72、 资产减值损失**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失	-4,904,780.16	-4,789,194.12
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-1,648,315.97	
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
合计	-6,553,096.13	-4,789,194.12

其他说明：

无

**73、 资产处置收益**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	-360,027.28	-3,501.44
合计	-360,027.28	-3,501.44

其他说明：

无

**74、 营业外收入**

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
经批准无需支付的应付款项	90,500.00	600.00	90,500.00
罚没利得	176,989.91	20,825.69	176,989.91
报废、毁损资产处置收入	463,295.92		463,295.92
其他	7,915.09	6.04	7,915.09
合计	738,700.92	21,431.73	738,700.92

其他说明：

□适用 √不适用

**75、 营业外支出**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	100,000.00	49,445.38	100,000.00
资产报废、毁损损失	70,000.00	145,246.18	70,000.00
其他	118,973.32	382,788.03	118,973.32
合计	288,973.32	577,479.59	288,973.32

其他说明：

无

**76、 所得税费用****(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	5,626,638.34	7,707,434.20
递延所得税费用	-17,428,689.90	-3,480,491.40
合计	-11,802,051.56	4,226,942.80

## (2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	-78,801,508.58
按法定/适用税率计算的所得税费用	-11,820,226.29
子公司适用不同税率的影响	68,608.44
调整以前期间所得税的影响	574,705.65
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	605,921.05
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-240,496.34
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	1,365,196.03
税率变动对期初递延所得税余额的影响	385,715.74
研发加计扣除	-2,741,475.84
所得税费用	-11,802,051.56

其他说明：

□适用 √不适用

## 77、 其他综合收益

□适用 √不适用

## 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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	2,185,424.80	3,302,817.83
政府补助收入	4,988,530.29	6,015,691.37
保证金及押金	15,689,519.00	21,692,556.43
诉讼冻结解冻	14,771,009.70	
其他	22,973,758.83	18,258,963.93
合计	60,608,242.62	49,270,029.56

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
各项费用	39,435,618.87	21,489,361.08
保证金及押金	9,120,910.80	39,131,700.00
支付票据、保函保证金	4,000,000.00	12,313,191.08
诉讼冻结	1,347,750.12	14,771,009.70
其他	2,485,016.65	19,829,278.29
合计	56,389,296.44	107,534,540.15

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

**(2). 与投资活动有关的现金**

收到的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
遵义市汇川区区级财政国库集中收付中心	2,000,000.00	13,840,000.00
工程项目保证金	3,018,000.00	15,927,545.39
股权处置款		2,500,000.00
合计	5,018,000.00	32,267,545.39

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
遵义市汇川人民政府		5,000,000.00
工程项目保证金	4,218,886.22	13,940,000.00
土地竞买保证金	2,450,000.00	
合计	6,668,886.22	18,940,000.00

支付无

的其他与投资活动有关的现金说明：

无

### (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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
投资款	32,000,000.00	
应收账款保理	2,650,160.67	
合计	34,650,160.67	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买少数股权款	500,000.00	19,914,100.00
定增中介费		501,603.52
可转债中介费		550,000.00
合计	500,000.00	20,965,703.52

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	127,104,720.61	202,470,000.00	20,657.54	156,850,000.00		172,745,378.15
一年内到期其他非流动负债	29,515,544.44		86,270,855.61	25,000,000.00		90,786,400.05
长期借款	133,441,284.63	174,478,000.00			69,460,000.00	238,459,284.63
长期应付款		71,534,344.09	10,000,000.00	4,147,116.50	15,771,955.42	61,615,272.17
合计	290,061,549.68	448,482,344.09	96,291,513.15	185,997,116.50	85,231,955.42	563,606,335.00

### (4). 以净额列报现金流量的说明

□适用 √不适用

## (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

□适用 √不适用

## 79、 现金流量表补充资料

## (1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	-66,999,457.02	29,627,609.14
加：资产减值准备	6,553,096.13	4,789,194.12
信用减值损失	28,283,770.96	21,130,357.04
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	42,874,931.97	32,526,058.33
使用权资产折旧		
无形资产摊销	2,957,792.10	2,511,640.65
长期待摊费用摊销	1,567,082.79	246,629.66
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	360,027.28	3,501.44
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-393,295.92	145,246.18
净敞口套期损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		-25,315.07
财务费用（收益以“-”号填列）	11,733,507.74	7,037,763.21
投资损失（收益以“-”号填列）	-657,274.25	-2,199,111.22
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-17,424,892.64	-3,452,439.34
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-3,797.26	-28,052.06
存货的减少（增加以“-”号填列）	-20,941,446.47	-44,209,795.59
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	60,442,827.94	-11,735,462.63
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	5,764,847.78	-54,978,120.46
其他	-672,255.05	-517,577.90
经营活动产生的现金流量净额	53,445,466.08	-19,127,874.50
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		

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		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	207,281,930.23	160,414,307.64
减：现金的期初余额	160,414,307.64	245,200,763.36
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	46,867,622.59	-84,786,455.72

**(2). 本期支付的取得子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(3). 本期收到的处置子公司的现金净额**

□适用 √不适用

**(4). 现金和现金等价物的构成**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	207,281,930.23	160,414,307.64
其中：库存现金	204,383.81	93,975.47
可随时用于支付的银行存款	207,077,371.86	160,320,332.17
可随时用于支付的其他货币资金	174.56	
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	207,281,930.23	160,414,307.64

**(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况**

□适用 √不适用

**(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
银行存款	1,522,893.19	14,213,512.33	冻结
其他货币资金	16,962,254.90	24,602,467.76	保证金
合计	18,485,148.09	38,815,980.09	——

其他说明：

适用 不适用

## 80、 所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

## 81、 外币货币性项目

### (1). 外币货币性项目

适用 不适用

(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

## 82、 租赁

### (1) 作为承租人

适用 不适用

### (2) 作为出租人

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

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

适用 不适用

未来五年未折现租赁收款额

适用 不适用

### (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

其他说明

无

## 83、 数据资源

适用 不适用

## 84、 其他

适用 不适用

## 八、研发支出

## 1、 按费用性质列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	6,307,921.73	8,282,446.64
折旧与摊销	1,561,579.55	1,437,093.43
直接投入费用	1,628,581.07	1,240,160.01
委托研发费用	9,325,197.85	1,922,394.22
其它	935,753.63	772,798.70
合计	19,759,033.83	13,654,893.00
其中：费用化研发支出	19,759,033.83	13,654,893.00

其他说明：

无

## 2、 符合资本化条件的研发项目开发支出

适用 不适用

重要的资本化研发项目

适用 不适用

开发支出减值准备

适用 不适用

其他说明

无

## 3、 重要的外购在研项目

适用 不适用

## 九、合并范围的变更

## 6、 非同一控制下企业合并

适用 不适用

## 7、 同一控制下企业合并

适用 不适用

## 8、反向购买

适用 不适用

## 9、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

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

无

## 10、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：

适用 不适用

报告期内本公司设立子公司路康德生物科技(湘西)有限公司、武汉德尚物业管理有限公司和孙公司武汉盛德水处理有限公司，持股比例分别为 100%、100%和 51%。

## 11、其他

适用 不适用

## 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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
路德生物环保技术(古蔺)有限公司	四川省古蔺县	9,350.00	四川省古蔺县	生产、销售	93.05		投资设立
绍兴路德环保技术有限公司	浙江省绍兴市	1,000.00	浙江省绍兴市	运营服务	51.00		投资设立
贵州仁怀路德生物环保技术有限公司	贵州省仁怀市	1,000.00	贵州省仁怀市	销售、运营、服务	80.00		投资设立
武汉路德尚水水处理技术有限公司	湖北省武汉市	1,600.00	湖北省武汉市	运营服务	100.00		购买
武汉高峡路德环保有限公司	湖北省武汉市	3,200.01	湖北省武汉市	运营服务	100.00		投资设立
路德生物环保技术(金沙)有限公司	贵州省金沙市	8,000.00	贵州省金沙市	生产、销售	100.00		投资设立
路德生物环保技术(遵义)有限公司	贵州省遵义市	6,000.00	贵州省遵义市	生产、销售	100.00		投资设立
路德生物环保技术(亳州)有限公司	安徽省亳州市	8,000.00	安徽省亳州市	生产、销售	100.00		投资设立
四川永乐路德生物科技开发有限公司	四川省古蔺县	6,000.00	四川省古蔺县	生产、销售	66.00		投资设立
路德生物环保科技有限公司(宿迁)有限公司	江苏省宿迁市	6,000.00	江苏省宿迁市	生产、销售	100.00		投资设立
武汉路康德生物饲料有限公司	湖北省武汉市	2,000.00	湖北省武汉市	销售	100.00		投资设立
路康德生物科技(湘西)有限公司	湖南省湘西土家族苗族自治州	3,000.00	湖南省湘西市	生产、销售	100.00		投资设立
武汉德尚物业管理有限公司	湖北省武汉市	100.00	湖北省武汉市	物业管理	100.00		投资设立
武汉盛德水处理有限公司	湖北省武汉市	500.00	湖北省武汉市	运营服务		51.00	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

## (2). 重要的非全资子公司

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

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
路德生物环保技术（古蔺）有限公司	6.95%	580,952.83		13,332,546.67
绍兴路德环保技术有限公司	49%	-8,431,157.25		6,407,734.59

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用  不适用

其他说明：

适用  不适用

## (3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	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	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
路德生物环保技术（古蔺）有限	137,189,423.42	92,161,782.66	229,351,206.08	36,176,487.16	1,339,514.91	37,516,002.07	125,380,722.45	97,774,681.28	223,155,403.73	37,573,203.89	2,025,434.91	39,598,638.80

公司												
绍兴路德环保技术有限公司	30,288,642.75	26,932,405.28	57,221,048.03	44,144,038.67		44,144,038.67	48,401,414.43	26,092,003.01	74,493,417.44	44,209,964.72		44,209,964.72

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
路德生物环保技术（古蔺）有限公司	106,062,257.81	8,359,033.48	8,359,033.48	134,518.64	146,599,123.45	30,727,964.19	30,727,964.19	16,876,840.24
绍兴路德环保技术有限公司	30,774,591.91	-17,206,443.36	-17,206,443.36	-7,401,153.99	54,594,649.51	2,030,470.11	2,030,470.11	-5,167,088.49

司								
---	--	--	--	--	--	--	--	--

其他说明：

无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(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

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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

适用 不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

适用 不适用

2024年6月6日，公司于安徽中路美嘉生物工程有限公司处取得路德生物环保技术（亳州）有限公司15.00%股权，交易完成后公司持有路德生物环保技术（亳州）有限公司100.00%股权。

(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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	亳州路德
购买成本/处置对价	500,000.00
--现金	500,000.00
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	500,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	238,723.22
差额	-261,276.78
其中：调整资本公积	-261,276.78
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

**4、重要的共同经营**

□适用 √不适用

**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：

□适用 √不适用

**6、其他**

□适用 √不适用

**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 币种：人民币

财务报表项目	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	本期其他变动	与资产/收益相关
递延收益	5,090,717.92	7,850,000.00		841,031.14		与资产相关
合计	5,090,717.92	7,850,000.00		841,031.14		——

**3、计入当期损益的政府补助**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	841,031.14	720,636.99
与收益相关	2,150,938.19	2,750,508.51
合计	2,991,969.33	3,471,145.50

其他说明：

项目	本期发生额	上期发生额
与资产相关	841,031.14	720,636.99
项目补助金递延收益摊销	841,031.14	720,636.99

与收益相关	2,150,938.19	2,750,508.51
增值税即征即退款	61,422.87	135,047.51
再融资奖励	500,000.00	
研发补助	1,150,000.00	
小巨人奖励		1,100,000.00
科技创新补贴		500,000.00
中小企业发展专项资金		500,000.00
其他	439,515.32	515,461.00
合计	2,991,969.33	3,471,145.50

## 十二、与金融工具相关的风险

### 1、金融工具的风险

√适用 □不适用

本公司的金融资产包括应收票据、应收账款以及其他应收款等，本公司的金融负债包括应付票据、应付账款以及其他应付款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注五的相关项目。本公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险和流动性风险，董事会全权负责建立并监督本公司的风险管理架构，以及制定和监察本公司的风险管理政策。

风险管理目标和政策：本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。

#### 1、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款及其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款及其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。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、信用记录及其他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。本公司会定期对客户信用记录进行监控，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，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

## 2、流动性风险

流动性风险，是指企业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。本公司内各子公司负责其自身的现金流量预测。公司财务部门在汇总各子公司现金流量预测的基础上，在集团层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持正常经营的现金及现金等价物。本公司管理层对借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本公司持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项目	1 年以内	1 至 5 年	5 年以上	合计
短期借款	173,020,860.28			173,020,860.28
应付票据	18,648,986.81			18,648,986.81
应付账款	202,025,741.97			202,025,741.97
其他应付款	6,929,877.20			6,929,877.20
长期借款（含一年内到期的长期借款）	84,801,833.52	255,568,114.67		340,369,948.19
长期应付款（含一年内到期的长期应付款）	19,144,165.00	31,340,713.50		50,484,878.50
金融负债合计	504,571,464.78	286,908,828.17		791,480,292.95

## 2、套期

### (1) 公司开展套期业务进行风险管理

适用 不适用

其他说明

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

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

### (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

其他说明

适用 不适用

## 3、金融资产转移

### (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) 继续涉入的转移金融资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

## 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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			合计
	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	
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
（一）交易性金融资产				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
（一）应收账款融资			3,206,214.67	3,206,214.67
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>			3,206,214.67	3,206,214.67
（六）交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融				

负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
（一）持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

## 2、持续和非持续第三层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

1、应收款项融资项目期末公允价值，以在公平交易中，熟悉情况的交易双方自愿进行资产交换或者债务清偿的金额确定。

## 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

适用 不适用

## 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

适用 不适用

## 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

适用 不适用

## 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

适用 不适用

## 7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

**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**

□适用 √不适用

**9、其他**

□适用 √不适用

**十四、关联方及关联交易****1、本企业的母公司情况**

□适用 √不适用

**2、本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

详见第十节、十、在其他主体中的权益

**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

□适用 √不适用

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

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

**4、其他关联方情况**

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
浙江林盛建设发展有限公司	重要控股子公司之少数股东
劲牌茅台镇酒业有限公司	公司监事会主席任职公司
程润喜	公司董事、副总经理
张龙平、姜应和、曾国安	公司独立董事
吴军	公司股东、副总经理
王能柏、彭涛、陈奚	公司监事
胡卫庭	公司财务总监
胡建华	公司副总经理
刘菁	公司董事、副总经理、董事会秘书

其他说明

无

## 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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
浙江林盛建设发展有限公司	工程服务	3,754,930.00	0	是	12,889,908.26
劲牌茅台镇酒业有限公司	采购酒糟	2,103,117.34	4,500,000.00	否	558,368.40

注：公司已于 2025 年 4 月 17 日召开第四届董事会第二十三次会议审议通过了《关于补充确认部分 2024 年度日常关联交易和预计 2025 年度日常关联交易的议案》，具体内容详见公司披露的《关于补充确认部分 2024 年度日常关联交易和预计 2025 年度日常关联交易的公告》（公告编号：2025-017）。

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
湖北农发饲料有限公司	销售白酒糟生物发酵饲料	948,533.43	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

### (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：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

### (3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：  
适用 不适用

关联租赁情况说明  
适用 不适用

## (4). 关联担保情况

本公司作为担保方

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
古蔺路德	1,000.00	2023/5/27	2024/5/27	是
古蔺路德	227.70	2023/9/26	2024/9/25	是
古蔺路德	170.23	2023/9/26	2024/9/25	是
古蔺路德	184.24	2023/9/26	2024/9/25	是
古蔺路德	217.83	2023/9/26	2024/9/25	是
金沙路德	300.00	2023/9/18	2024/9/16	是
金沙路德	600.00	2023/12/12	2024/12/10	是
路德环境	1,000.00	2023/7/28	2024/2/8	是
路德环境	1,000.00	2023/8/16	2024/8/15	是
路德环境	2,000.00	2023/9/1	2024/8/31	是
路德环境	2,000.00	2023/10/13	2024/10/13	是
路德环境	995.00	2023/10/18	2024/10/18	是
路德环境	1,000.00	2023/11/24	2024/11/24	是
路德环境	990.00	2024/1/1	2024/12/24	是
路德环境	1,000.00	2024/2/28	2024/8/28	是
路德环境	1,000.00	2024/3/22	2024/9/22	是
古蔺路德	499.00	2024/8/28	2025/8/25	否
古蔺路德	499.00	2024/8/31	2025/8/30	否
金沙路德	4,000.00	2022/8/25	2027/8/11	否
金沙路德	4,750.00	2022/9/30	2027/8/11	否
金沙路德	1,250.00	2023/2/17	2027/8/11	否
金沙路德	400.00	2024/1/11	2025/1/9	否
金沙路德	700.00	2024/8/12	2025/3/15	否
遵义路德	407.00	2023/8/10	2028/8/9	否
遵义路德	398.00	2023/8/18	2028/8/9	否
遵义路德	810.00	2023/9/8	2028/8/9	否
遵义路德	1,182.00	2023/9/28	2028/8/9	否
遵义路德	415.00	2023/11/23	2028/8/9	否
遵义路德	636.00	2023/12/14	2028/8/9	否
遵义路德	500.00	2024/1/1	2028/8/9	否
遵义路德	722.00	2024/1/18	2028/8/9	否
遵义路德	643.00	2024/1/31	2028/8/9	否
遵义路德	549.00	2024/4/26	2028/8/9	否
遵义路德	537.00	2024/6/17	2028/8/9	否
遵义路德	701.00	2024/6/26	2028/8/9	否
亳州路德	475.00	2024/7/12	2027/6/25	否
亳州路德	525.00	2024/7/31	2027/7/10	否
路德环境	2,000.00	2024/10/14	2027/10/13	否
路德环境	600.00	2024/1/25	2025/1/24	否
路德环境	500.00	2024/3/15	2025/3/15	否
路德环境	800.00	2024/3/25	2025/3/25	否
路德环境	3,000.00	2024/8/7	2025/4/24	否

路德环境	3,000.00	2024/9/6	2025/9/5	否
路德环境	1,000.00	2024/9/20	2025/9/20	否
路德环境	2,000.00	2024/9/29	2025/9/25	否
路德环境	1,000.00	2024/11/20	2025/11/20	否
路德环境	990.00	2024/12/19	2025/12/19	否

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

#### (5). 关联方资金拆借

适用 不适用

代收代付

2024 年度，关联方浙江林盛建设发展有限公司代本公司支付员工社保款项 36,458.33 元。

#### (6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

#### (7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	4,941,982.31	4,587,938.03

#### (8). 其他关联交易

适用 不适用

### 6、 应收、应付关联方等未结算项目情况

#### (1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	湖北农发饲料有限公司	948,533.43	47,426.67		
预付账款	劲牌茅台镇酒业有限公司	515,675.16			
其他应收款	劲牌茅台镇酒业有限公司	50,000.00			

## (2). 应付项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	浙江林盛建设发展有限公司		2,600,000.00
应付账款	劲牌茅台镇酒业有限公司		558,368.40
其他应付款	浙江林盛建设发展有限公司	217,665.56	181,207.23
其他应付款	程润喜	2,000.00	2,000.00
其他应付款	胡建华	500.00	10,165.58
其他应付款	吴军	2,000.00	30,730.50
其他应付款	刘菁	500.00	
其他应付款	苏海涯	500.00	
其他应付款	胡卫庭	500.00	

## (3). 其他项目

□适用 √不适用

## 7、 关联方承诺

□适用 √不适用

## 8、 其他

□适用 √不适用

## 十五、 股份支付

## 1、 各项权益工具

√适用 □不适用

数量单位：股 金额单位：元 币种：人民币

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
生产人员							1.60	168,095.80
销售人员							1.20	126,071.85
管理人员							42.96	4,258,292.61
研发人员							20.31	1,888,093.20
合计							66.07	6,440,553.46

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

□适用 √不适用

## 2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

以权益结算的股份支付对象	2023 年限制性股票激励计划	2021 年限制性股票激励计划
授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes 模型 (B-S 模型)	Black-Scholes 模型 (B-S 模型)
授予日权益工具公允价值的重要参数	(1) 标的股价: 27.35 元/股; (2) 有效期分别为: 12 个月、24 个月、36 个月; (3) 无风险利率: 1.50%、2.10%、2.75% (4) 股息率: 0.9141%	(1) 标的股价: 17.90 元/股; (2) 有效期分别为: 12 个月、24 个月、36 个月; (3) 无风险利率: 1.50%、2.10%、2.75% (4) 股息率: 0.4190%
可行权权益工具数量的确定依据	根据最新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	根据最新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
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	1,678,520.82	3,210,967.59

其他说明

无

## 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

单位：元 币种：人民币

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
生产人员	-14,249.60	
销售人员	12,069.58	
管理人员	-291,598.90	
研发人员	-378,476.13	
合计	-672,255.05	

其他说明

无

## 5、股份支付的修改、终止情况

□适用 √不适用

## 6、其他

□适用 √不适用

## 十六、 承诺及或有事项

### 1、 重要承诺事项

适用 不适用

### 2、 或有事项

#### (1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

#### (2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

### 3、 其他

适用 不适用

## 十七、 资产负债表日后事项

### 1、 重要的非调整事项

适用 不适用

### 2、 利润分配情况

适用 不适用

### 3、 销售退回

适用 不适用

### 4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

## 十八、 其他重要事项

### 1、 前期会计差错更正

#### (1). 追溯重述法

适用 不适用

#### (2). 未来适用法

适用 不适用

### 2、 重要债务重组

适用 不适用

### 3、 资产置换

#### (1). 非货币性资产交换

适用 不适用

#### (2). 其他资产置换

适用 不适用

### 4、 年金计划

适用 不适用

### 5、 终止经营

适用 不适用

### 6、 分部信息

#### (1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

#### (2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

#### (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

适用 不适用

#### (4). 其他说明

适用 不适用

### 7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

### 8、 其他

适用 不适用

### 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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	27,332,940.36	101,740,631.79
1 年以内小计	27,332,940.36	101,740,631.79
1 至 2 年	76,659,539.54	77,009,578.96
2 至 3 年	51,499,713.40	93,759,891.33
3 年以上		
3 至 4 年	73,459,719.56	10,910,819.81
4 至 5 年	4,274,241.63	2,120,262.25
5 年以上	2,120,262.25	1,850,600.41
合计	235,346,416.74	287,391,784.55

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	235,346,416.74	100	71,555,804.63	30.4	163,790,612.11	287,391,784.55	100	48,932,639.33	17.03	238,459,145.22
其中：一般客户组合	200,093,602.73	85.02	71,555,804.63	35.76	128,537,798.10	253,838,249.42	88.32	48,932,639.33	19.28	204,905,610.09
关联方客户组合	35,252,814.01	14.98			35,252,814.01	33,553,535.13	11.68			33,553,535.13
合计	235,346,416.74	100	71,555,804.63	30.4	163,790,612.11	287,391,784.55	100	48,932,639.33	17.03	238,459,145.22

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：一般客户组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	7,671,265.29	383,563.26	5

1-2 年	61,068,400.60	6,106,840.06	10
2-3 年	51,499,713.40	15,449,914.02	30
3-4 年	73,459,719.56	44,075,831.74	60
4-5 年	4,274,241.63	3,419,393.30	80
5 年以上	2,120,262.25	2,120,262.25	100
合计	200,093,602.73	71,555,804.63	35.76

组合计提项目：关联方组合

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	19,661,675.07		
1-2 年	15,591,138.94		
合计	35,252,814.01		

按组合计提坏账准备的说明：

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

### (3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	
应收账款坏账准备	48,932,639.33	22,623,165.30				71,555,804.63
合计	48,932,639.33	22,623,165.30				71,555,804.63

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明

无

### (4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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(%)	坏账准备期末余额
客户 1	53,646,015.71	4,699,377.67	58,345,393.38	22.21	18,475,586.79
客户 6	32,828,040.94		32,828,040.94	12.50	
客户 2	19,177,621.67	6,843,958.49	24,656,024.30	9.91	15,548,253.60
客户 3	23,825,893.57	830,130.73	26,021,580.16	9.39	2,287,977.40
客户 4	21,949,153.57	1,464,950.43	23,414,104.00	8.91	2,341,410.40
合计	151,426,725.46	13,838,417.32	165,265,142.78	62.92	38,653,228.19

其他说明

无

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	137,629,853.97	106,702,297.86
合计	137,629,853.97	106,702,297.86

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

**(3). 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

不适用

对本期发生损失准备变动的应收利息账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

**(4). 坏账准备的情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

**(5). 本期实际核销的应收利息情况**

适用 不适用

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

**应收股利**

**(6). 应收股利**

适用 不适用

**(7). 重要的账龄超过 1 年的应收股利**

适用 不适用

**(8). 按坏账计提方法分类披露**

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收股利账面余额显著变动的情况说明:

适用 不适用

**(9). 坏账准备的情况**

适用 不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

**(10). 本期实际核销的应收股利情况**

适用 不适用

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

## 其他应收款

## (11). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	91,802,563.88	93,487,026.17
1 年以内小计	91,802,563.88	93,487,026.17
1 至 2 年	37,830,246.20	10,924,293.93
2 至 3 年	5,698,016.13	543,642.85
3 年以上		
3 至 4 年	541,042.85	648,750.20
4 至 5 年	640,500.20	1,015,490.47
5 年以上	1,285,052.21	275,661.74
减：坏账准备	167,567.50	192,567.50
合计	137,964,988.97	107,087,432.86

## (12). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
代垫款项	182,567.50	582,567.50
押金、保证金	9,390,663.83	12,718,675.09
应收子公司款项	128,222,090.14	93,587,022.77
其他	2,100.00	6,600.00
小计	137,797,421.47	106,894,865.36
减：坏账准备	167,567.50	192,567.50
合计	137,629,853.97	106,702,297.86

## (13). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	25,000.00		167,567.50	192,567.50
本期计提	-25,000.00			-25,000.00
本期转回				

本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024 年 12 月 31 日余额			167,567.50	167,567.50

## 各阶段划分依据和坏账准备计提比例

第一阶段参照应收账款标准计提，第三阶段整个存续期已发生信用减值按 100% 计提信用损失，具体情况详见第十节、五、11 金融工具。

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用  不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用  不适用

**(14). 坏账准备的情况**

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

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	
其他应收款坏账准备	192,567.50	-25,000.00				167,567.50
合计	192,567.50	-25,000.00				167,567.50

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用  不适用

其他说明

无

**(15). 本期实际核销的其他应收款情况**

适用  不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

适用  不适用

其他应收款核销说明：

适用  不适用

**(16). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况**

适用  不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额

路德生物环保科技有限公司(金沙)有限公司	资金拆借	45,419,832.10	1年内、1-2年	32.96	
路德生物环保科技有限公司(遵义)有限公司	资金拆借	27,308,567.10	1年内、1-2年	19.82	
四川永乐路德生物科技有限公司	资金拆借	24,823,358.67	1年内、1-2年	18.01	
路德生物环保科技有限公司(宿迁)有限公司	资金拆借	17,356,172.24	1年内	12.60	
路德生物环保科技有限公司(亳州)有限公司	资金拆借	8,289,264.03	1年内	6.02	
合计		123,197,194.14		89.41	—

**(17). 因资金集中管理而列报于其他应收款**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

**3、 长期股权投资**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	450,028,984.93		450,028,984.93	395,888,328.00		395,888,328.00
合计	450,028,984.93		450,028,984.93	395,888,328.00		395,888,328.00

**(1). 对子公司投资**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
路德生物环保科技有限公司(古蔺)有限公司	112,819,211.81		74,993.09	112,744,218.72		
绍兴路德环保技术有限公司	5,100,000.00			5,100,000.00		
贵州仁怀路德生物环保科技有限公司	8,000,000.00			8,000,000.00		
武汉高峡路德环保有限公司	34,596,749.20		15,543.35	34,581,205.85		
武汉路德尚水水处理技术有限公司	16,015,974.60		14,897.02	16,001,077.58		
路德生物环保科技有限公司(金沙)有限公司	80,111,822.22	6,251.48		80,118,073.70		
路德生物环保科技有限公司(亳州)有限公司	42,540,735.24	37,519,854.76		80,060,590.00		
路德生物环保技	50,000,000.00	13,709,358.26		63,709,358.26		

术(遵义)有限公司					
四川永乐路德生物科技开发有限公司	39,600,000.00	21,655.73		39,621,655.73	
路德生物环保科技有限公司(宿迁)有限公司	7,103,834.93		71,023.22	7,032,811.71	
武汉路康德生物饲料有限公司		1,059,993.38		1,059,993.38	
路康德生物科技(湘西)有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00	
武汉德尚物业管理有限公司		1,000,000.00		1,000,000.00	
合计	395,888,328.00	54,317,113.61	176,456.68	450,028,984.93	

## (2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

## (3). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

无

## 4、营业收入和营业成本

## (1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	23,075,690.73	15,981,295.96	106,209,819.92	58,046,382.45
其他业务	5,263,883.21	319,527.42	5,313,232.59	245,093.06
合计	28,339,573.94	16,300,823.38	111,523,052.51	58,291,475.51

## (2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

收入类别	合计	
	营业收入	营业成本
按业务类型		
河湖淤泥业务	7,821,795.14	10,087,685.83
销售固结剂	15,253,895.59	5,893,610.13
销售服务	4,335,321.39	
其他	928,561.82	319,527.42
合计	28,339,573.94	16,300,823.38

其他说明

适用 不适用

## (3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

## (4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

## (5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

## 5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		7,650,000.00
交易性金融资产在持有期间取得的投资收益	237,877.00	517,945.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	419,397.25	1,719,232.89
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-38,066.67
合计	657,274.25	9,849,111.22

其他说明：

无

## 6、其他

□适用 √不适用

## 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 币种：人民币

项目	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	33,268.64	
计入当期损益的政府补助，但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	2,930,546.46	
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	657,274.25	

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	56,431.68	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	78,668.40	
减：所得税影响额	551,915.76	
少数股东权益影响额（税后）	82,352.69	
合计	3,121,920.98	

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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，应说明原因。

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
增值税即征即退	61,422.87	公司享受资源综合利用增值税即征即退税收优惠政策，该退税具有可持续性，与企业日常经营活动相关

其他说明

适用 不适用

## 2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

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		稀释每股收益	
	本期	上期	本期	上期	本期	上期
归属于公司普通股股东的净利润	-6.53	3.19	-0.56	0.28	-0.56	0.28
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-6.89	2.42	-0.59	0.21	-0.59	0.21

## 3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

## 4、其他

适用 不适用

董事长：季光明

董事会批准报送日期：2025 年 4 月 17 日

### 修订信息

适用 不适用