



路德科技
ROAD TECHNOLOGY

2025

路德生物环保科技有限公司

年度环境、社会及治理 (ESG) 报告



路德科技
ROAD TECHNOLOGY

路德生物环保科技有限公司

地址:武汉市东湖新技术开发区未来科技城九龙湖街51号

电话:027-87206875

传真:027-87206873

网址:www.road-group.com

E-mail: road@road-group.com



股票简称: 路德科技

股票代码: 688156



CONTENTS

目录

01 / 关于本报告

02 / 董事长致辞

01 企业全貌 · 履责根基

| | |
|----------|----|
| 企业概况 | 03 |
| 年度经营成效 | 05 |
| 企业荣誉 | 07 |
| 多方利益协同沟通 | 08 |

02 绿色低碳 · 生态深耕

| | |
|----------|----|
| 主业深耕 | 09 |
| 践行绿色发展 | 11 |
| 无机固废处理业务 | 12 |
| 打造绿色工厂 | 13 |

03 合规治企 · 稳健经营

| | |
|---------|----|
| 现代化治理架构 | 15 |
| 投资者沟通 | 17 |
| 合规建设 | 18 |
| 安全生产管控 | 19 |
| 质量品控 | 20 |

04 科创赋能 · 蓄力长远

| | |
|--------|----|
| 研发投入 | 21 |
| 研发团队 | 21 |
| 研发平台 | 22 |
| 新增专利数 | 22 |
| 技术创新研发 | 22 |

05 人本筑底 · 聚力成长

| | |
|-------------|----|
| 人才结构全景 | 23 |
| 职工权益保障 | 24 |
| 员工培养与职业发展体系 | 25 |
| 员工职业发展与培育赋能 | 26 |
| 职业健康与安全生产管理 | 26 |
| 为伙伴创造价值 | 27 |
| 以发展回馈当地 | 27 |

28 / 长远布局 · 发展新篇

29 / 指标归集 · GRI 披露索引



关于本报告

报告说明

本报告是路德生物科技股份有限公司（以下简称“路德科技”、“我们”、“本公司”和“公司”）2025年年度环境、社会及治理（ESG）报告，本公司及董事会全体成员保证信息披露内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

时间范围

2025年1月1日至2025年12月31日。

报告范围

本报告覆盖路德生物科技股份有限公司及其子公司、分公司。

以下为本报告内涉及简称的公司

| 公司全称 | 公司简称 |
|------------------|---------------|
| 路德生物科技股份有限公司 | 路德科技、公司、总部、集团 |
| 路德生物环保技术（古蔺）有限公司 | 古蔺路德 |
| 路德生物环保技术（金沙）有限公司 | 金沙路德 |
| 路德生物环保技术（遵义）有限公司 | 遵义路德 |
| 路德生物环保技术（亳州）有限公司 | 亳州路德 |
| 四川永乐路德生物科技开发有限公司 | 永乐路德 |
| 路德生物环保科技（宿迁）有限公司 | 宿迁路德 |
| 绍兴路德环保技术有限公司 | 绍兴路德 |
| 武汉高峡路德环保有限公司 | 高峡路德 |
| 贵州仁怀路德生物环保技术有限公司 | 仁怀路德 |
| 武汉路德尚水水处理技术有限公司 | 路德尚水 |
| 武汉路康德生物饲料有限公司 | 武汉路康德 |
| 武汉德尚物业管理有限公司 | 德尚物业 |
| 路康德生物科技（杭州）有限公司 | 杭州路康德 |

数据来源

本报告引用的全部信息数据均来自公司正式文件、统计报告、财务报告以及经由公司统计、汇总与审核的各职能部门、各经营单位的可持续发展实践信息。同时，本报告涉及的货币种类及金额，如无特殊说明，均以人民币为计量单位。

报告编制依据

本报告参考全球可持续发展标准委员会(GSSB)发布的《可持续发展报告指南》(GRI Standards)、上海证券交易所《上海证券交易所上市公司自律监管指南第4号——可持续发展报告编制》等相关要求，同时以立足行业背景，突出企业特色的目标而编制。

报告获取

本报告可在路德生物科技股份有限公司网站（www.road-group.com）查阅。

董事长致辞

尊敬的各位股东、合作伙伴及社会各界朋友：

岁序更替，华章日新。2025年，是路德科技战略转型的关键之年，也是公司践行ESG理念、推动可持续发展的深化之年。面对复杂多变的市场环境与产业变革的浪潮，公司董事会始终秉持“以德为本、以德置业、以德经商”的核心价值观，将ESG理念全方位融入企业战略与日常运营，以生物制造为引擎，在环境友好、社会担当、治理精进的道路上坚定前行。

一、深耕生物制造，赋能绿色发展

2025年，公司实现营业收入38,020.82万元，同比增长36.95%，其中白酒糟生物发酵饲料业务实现收入28,297.66万元，占主营业务收入比例74.43%，销量达18.41万吨，同比增长63.47%。这不仅是市场对公司产品价值的认可，更是公司践行循环经济理念、推动资源高效利用的生动实践。

我们深知，白酒糟等食品饮料副产物的资源化利用，本身就是对“双碳”战略最有力的响应。每一吨酒糟转化为生物发酵饲料，都是对豆粕、玉米等饲用粮的有效替代，都是对农业污染的有效削减。2025年，公司在贵州、四川、安徽、江苏四大白酒核心产区共有6座生物发酵饲料基地，已投入使用的酒糟原料库容合计达到80万吨，形成了覆盖主流香型的全域处理网络。我们创造性推出的高浓度酿造水资源化利用技术，更从源头解决了头部酒企的环保痛点，让“绿色酿造”从愿景变为现实。

在无机固废处理领域，我们坚持“减量化、稳定化、无害化、资源化”的一体化解决方案，全年处理工程泥浆126.13万立方米、河湖淤泥46.42万立方米，以专业技术守护绿水青山。同时，我们积极推进生物质清洁能源和屋面光伏发电系统的研发与应用，优化能源结构，为行业低碳转型贡献路德方案。

二、以人为本，凝聚发展合力

企业的可持续发展，根基在于人。2025年，公司持续优化组织架构，实行大部制管理，推动组织扁平化、高效化，人均效能同比大幅提升。我们深知，员工是企业最宝贵的财富——从覆盖酱香型、浓香型、馥郁香型等主流香型的生产基地，到覆盖全国的营销网络，474名路德人共同构筑了公司发展的坚实基础。

我们坚持“以人为本”的管理理念，为员工提供富有市场竞争力的薪酬待遇、完善的职业发展通道和丰富的培训体系。2025年，公司研发投入1,466.99万元，研发人员53

人，占比11.18%，全年新申请专利30项，获得授权24项，累计拥有专利160项。我们坚信，对人才的投入，就是对未来的投资。

我们积极履行社会责任，公司在白酒主产区布局生产基地，带动当地就业与税收增长，助力产业链升级，以实际行动践行乡村振兴的时代使命。

三、稳健治理，护航长远发展

2025年，公司顺利完成董事会换届，第五届董事会正式履职，治理架构进一步优化。根据新《公司法》要求，公司取消监事会设置，由董事会审计委员会行使监事会职权，治理机制更加精简高效。全年召开8次董事会、8次专门委员会会议，审议52项议案，确保重大决策科学审慎。

我们高度重视信息披露的透明度与及时性，全年举行3次业绩说明会，通过e互动平台、投资者专线、微信公众号等多渠道与投资者保持密切沟通。公司严格执行内部控制制度，为公司的规范运作提供了坚实保障。

在合规治理方面，我们严守法律法规底线，完善合规体系，有效防控法律风险。公司坚持反商业贿赂、反贪污的零容忍态度，所有合同签署前均履行廉洁合规审查，内部审计持续强化对采购等重点领域的专项监督。

四、展望未来，共谱新篇

展望2026年，路德科技将继续在ESG领域深耕：

◆ **环境维度**，我们将加速推进宿迁绿色生物科技产业基地建设，扩大生物质清洁能源和光伏发电应用规模，进一步降低生产能耗与碳排放；持续深化酒糟及高浓度酿造水资源化利用，为白酒产业的绿色转型提供更全面的解决方案。

◆ **社会维度**，我们将加大人才引进和培养力度，完善激励机制，打造高素质研发团队；持续投入技术创新，推动合成生物技术产业化应用；扩大公益慈善参与范围，在乡村振兴、教育帮扶等领域贡献更多力量。

◆ **治理维度**，我们将持续优化公司治理结构，强化内部控制与合规管理；提升信息披露质量，加强与投资者的沟通交流；深化战略协同，积极引进战略投资者，优化股权结构与治理机制。

我们深信，唯有将企业发展与社会进步、环境保护紧密相连，方能行稳致远。路德科技将继续深耕ESG领域，在推动新质生产力发展与可持续发展的征程中，奋楫笃行，共谱华章！

01 企业全貌 · 履责根基

企业概况 ▶

公司概况

路德生物环保科技有限公司成立于 2006 年，2020 年 9 月 22 日在上海证券交易所科创板上市（股票代码：688156），是国家级专精特新“小巨人”企业。

自成立以来，公司致力于中国环境、生态、健康事业的发展，专注于食品饮料副产物（目前以白酒糟为主）资源化开发利用，依托环境治理技术、现代微生物发酵、动物营养技术深度融合，创制出功能性生物饲料原料，拓宽了新质蛋白来源，践行豆粕玉米饲用粮减量替代，助力循环经济国策和粮食安全战略。同时，以合成生物学为核心技术驱动，深度挖掘各类非粮生物资源（酒糟、果渣、醋糟等食品饮料副产物）的生物学价值，将研究方向拓展至功能性食品原料、生物基材料、化妆品原料等应用场景，形成非粮生物资源高值化利用的首发经济和全新产业链模式。

使命、愿景、价值观



企业使命

提供绿色、安全、普惠、
优质的新质生物蛋白供给



企业愿景

科技创造价值
生物智造未来



核心价值观

创新：引领行业 攻坚克难
坚持：锲而不舍 脚踏实地
诚信：至诚高节 杖莫如信
共赢：互惠互利 共谋发展

2025大事记

1月

新总部基地正式投用，路德新总部基地占地37亩，建筑面积达4万平方米左右

9月

两个新厂开始实现产品线盈利；亳州路德引入3000万国资增资

11月

证券简称由“路德环境”更名为“路德科技”

12月

设立合成生物学全资子公司；与国投聚力签署战略合作协议；引入国资1.17亿元战略增资

年度经营成效

经营业绩 (报告期内)

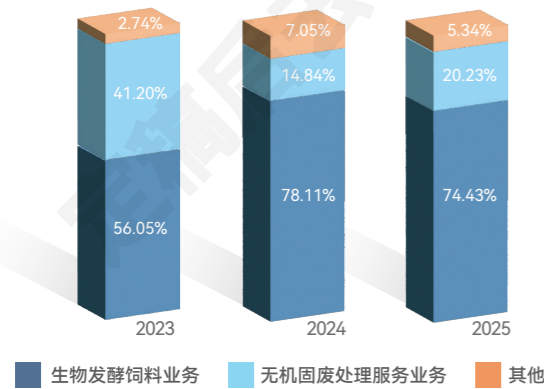
营业收入 **3.80** 亿元 总资产 **19.21** 亿元 生物发酵饲料实现销售收入 **2.83** 亿元 同比 +30.50%

白酒糟生物发酵饲料 **74.43%**

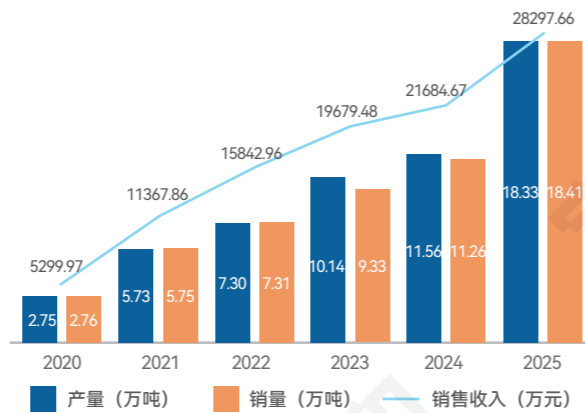
无机固废处理服务 (工程泥浆 + 河湖淤泥) **20.23%**

环保装备及其他业务 **5.34%**

公司主要业务板块收入占主营业务收入比



生物发酵饲料产销量



聚焦核心资源，深耕主营业务

2025年度，公司在食品饮料副产物高值化循环利用业务板块持续深耕，随着生物科技核心竞争力不断强化，白酒糟生物发酵饲料业务营收占比超七成。亳州路德、遵义路德、永乐路德三家新建白酒糟生物发酵饲料工厂产能利用率持续提升，其中两个新厂在2025年9月开始实现了产品线盈利，公司生物制造产业驶入发展“快车道”，产业实力稳步增强。

公司将始终锚定主业，紧紧围绕生物制造主航道，持续挖掘产业潜力，全力推进优质产能释放，加速拓展市场版图，强化品牌建设，致力于将产业规模做大、产业能力做强，全方位提升公司综合竞争力。报告期内，公司生物发酵饲料业务表现良好，销量达18.41万吨，较去年同期增长63.47%，销售收入达28,297.66万元，同比增长30.50%。

18.41 万吨
销量

63.47%
较去年同期增长

28297.66 万元
销售收入

30.50%
同比增长



处理方式对比

直接饲喂

酒精中毒、酸度大、产生黄曲霉等毒素、热应激、影响采食量。

直接干燥

高温破坏营养成分，适口性低，易得呼吸道疾病。

制有机肥

滋生青霉等杂菌，酸性过高，异味重，对土壤、环境影响大。

沼气发酵

产气率低、产生大量沼液、沼渣，造成二次污染，经济性差。



经酿酒酵母高密度生物发酵后，得到大量的生物活性物质及活性酵母菌，可作为饲料原料或直接饲喂动物，提高动物免疫力、保护动物肠道粘膜、吸附并排除毒素、稳定肠道微生物菌群，从而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。

优势



企业荣誉



公司依据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》规定的议题与要求开展双重重要性分析，结果如下图。经评估在本报告期内不具有重要性的议题有：生态系统和生物多样性保护、应对气候变化、污染物排放、水资源利用、乡村振兴、尽职调查、科技伦理、反不正当竞争、平等对待中小企业。

公司ESG报告议题名称

- 1 环境合规管理
- 2 能源利用
- 3 废弃物处理
- 4 创新驱动
- 5 数据安全与客户隐私保护
- 6 供应链安全
- 7 员工
- 8 社会贡献
- 9 利益相关方沟通
- 10 投资者权益保障
- 11 内控与风险管控体系
- 12 循环经济
- 13 产品和服务安全与质量
- 14 反商业贿赂及反贪污



多方利益协同沟通

路德科技高度重视与各利益相关方的沟通，不断深化利益相关方沟通策略，建立与政府或监察机构、股东及投资者、客户、员工、合作伙伴、媒体、公众与社区等利益相关方的常态化沟通机制，全面收集各方的诉求和建议，并将利益相关方所关注的问题纳入公司的战略决策中，实现与社会各界的良性互动。

| 利益相关方 | 关注议题 | 沟通与回应 |
|-------------|--|--|
| 股东与投资者 | <ul style="list-style-type: none"> 规范公司治理 经济绩效 业务发展情况 研发与创新 保障股东权益 投资者关系管理 | <ul style="list-style-type: none"> 股东会与董事会 定期信息披露 咨询电话、E互动等多元沟通渠道 |
| 政府及监管部门 | <ul style="list-style-type: none"> 合法合规经营 安全、质量管理 社会责任 | <ul style="list-style-type: none"> 调研考察 政企交流会 日常沟通与信息报送 |
| 客户 | <ul style="list-style-type: none"> 产品功效与质量 产品创新升级 客户利益保障 | <ul style="list-style-type: none"> 官网/官微信息传递 专业销售团队 售后服务 定期走访 |
| 员工 | <ul style="list-style-type: none"> 职业健康与安全 员工权益和福利 员工职业发展和成长 工作环境 | <ul style="list-style-type: none"> 服务员工的微信公众号 企业职业健康安全手册 合法合规的雇佣制度 合理的薪酬福利 多元化培训体系 丰富多彩的团队活动 |
| 合作伙伴 | <ul style="list-style-type: none"> 持续稳定的合作关系 诚信公正的合作方式 互利共赢的合作成果 | <ul style="list-style-type: none"> 依法履行合同 严格招标及审核 合作方培训与交流 |
| 媒体 | <ul style="list-style-type: none"> 信息披露真实准确 产品研发与创新 项目进展与市场开拓 | <ul style="list-style-type: none"> 线上官网/官微 证券平台信息披露 日常沟通与交流 |
| 公众与社区 | <ul style="list-style-type: none"> 开展社会公益 赋能产业发展 环境管理 | <ul style="list-style-type: none"> 开展社会公益 赋能产业发展 环境管理 |

02 绿色低碳 生态深耕

主业深耕：践行绿色发展

近年来，国家各部委陆续出台多项扶持政策，推动生物发酵饲料产业发展，鼓励对食品饮料行业副产物进行深度资源化利用，引导产业向生物科技产品方向布局升级。

| 时间 | 颁发机构 | 政策名称 | 政策部分内容 |
|---------|---------|--|---|
| 2026.01 | 国务院 | 《固体废物综合治理行动计划》 | <ul style="list-style-type: none"> 到2030年，大宗固体废弃物年综合利用量达到45亿吨，主要再生资源年循环利用量达到5.1亿吨。 提升大宗固体废弃物综合利用能力。 |
| 2025.09 | 国家发展改革委 | 《节能降碳中央预算内投资专项管理办法》 | <ul style="list-style-type: none"> 覆盖循环经济，助力资源循环利用基地、大宗固废综合利用、再生资源循环利用以及重点行业节能降碳改造等。 |
| 2025.07 | 农业农村部 | 《关于加快奶业纾困提升奶业高质量发展水平的通知》 | <ul style="list-style-type: none"> 落实中央一号文件精神，提出“实施养殖业节粮行动”。 围绕优质饲草高效利用、豆粕减量替代等关键环节，集成推广一批高效实用技术和案例。 |
| 2025.04 | 农业农村部 | 《养殖业节粮行动实施方案》 | <ul style="list-style-type: none"> 力争到2030年，微生物蛋白饲料、餐桌剩余食物饲料化产品、农副资源饲料化产品、昆虫蛋白饲料、动物源蛋白饲料等非粮饲料资源开发利用产能达1000万吨以上。 积极发展非粮饲料资源提效加工利用。支持发酵饲料推广应用，有序开展发酵饲料产品生产许可。 加快推动农作物秸秆、糟渣类产品等地源性低值原料的发酵、酶解提效加工利用。 |
| 2025.02 | 农业农村部 | 《2025年饲料质量安全监管工作方案》 | <ul style="list-style-type: none"> 重点开展发酵饲料、微生物饲料添加剂及直接饲喂微生物的菌种菌株安全性、产毒性及耐药性评价和代谢安全性风险筛查预警。 研究建立发酵饲料产品质量标志物评价和检测方法。 |
| 2025.02 | 国务院办公厅 | 《2025年中央一号文件》 | <ul style="list-style-type: none"> 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 | 《关于实施养殖业节粮行动的意见》 | <ul style="list-style-type: none"> 充分挖掘利用非粮饲料资源。 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。 |
| 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》 | <ul style="list-style-type: none"> 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。 |

2025年度：生产18.3万吨生物发酵饲料、减少8.51万吨豆粕消耗，相当于减排二氧化碳1.53万吨

01

业务核心与产业链价值

公司依托生物技术，对白酒行业酒糟、高浓度酿造水两大副产物进行转化与高值利用，产出功能性饲料原料，搭建起白酒酿造与畜牧养殖联动的绿色循环产业链。

02

酿酒副产物体量庞大，资源化需求迫切

2025年全国规模以上白酒企业产量达354.9万千升，每吨白酒对应产生3-4吨酒糟，年产出维持千万吨级；高浓度酿造水产量更是白酒产量的8-12倍。传统处理方式成本高、资源化率低、碳排放量大，在环保及“双碳”政策趋严背景下，行业资源化改造需求十分刚性。

03

饲料市场规模可观，行业降本压力突出

我国饲料产业体量庞大，现有企业1.4万家、从业人员近百万，2025年工业饲料总产量3.42亿吨，预计2028年养殖业饲料需求峰值约5.2亿吨。近两年大宗饲料原料成本占饲料出厂价82%，2025年玉米、豆粕等核心原料价格全面上涨，饲料企业成本承压明显。

04

饲料原料对外依存度高，非粮原料开发成刚需

我国蛋白原料供给缺口较大，2025年大豆进口量1.12亿吨，巴西、美国、阿根廷三国进口占比超95%。受国际贸易环境影响，进口粮稳定性不足，依托酒糟等非粮原料开发饲料，是落实“节粮养殖”战略、搭建自主可控饲料体系的重要举措。

05

节粮政策推动行业转型，非粮饲料迎来风口

按照《养殖业节粮行动实施方案》，2030年目标将饲料粮、豆粕占比分别降至60%、10%。“十四五”期间饲料粮、豆粕占比已较“十三五”期间分别下降4.3、3.1个百分点，年节约粮食2000万吨、豆粕1470万吨。政策持续倒逼行业加大非粮饲料、微生物蛋白资源的开发力度。

06

降低产业链上下游碳排放

玉米、豆粕种植、运输全流程会产生大量碳排放，以酒糟等酿酒副产物制作发酵饲料，可直接减少这类主粮的种植、长途储运需求，从源头降低碳排放量。白酒行业千万吨级酒糟、高浓度酿造水，传统处理方式温室气体排放量大。通过生物发酵技术资源化利用，替代末端治理，大幅减少副产物处置过程产生的碳排放，助力酒企低碳转型。

践行绿色发展

企业战略与国家需求深度耦合 >



构建“需求雷达+生态联盟”双轮驱动体系 >

深化合成生物+AI

- 尝试借助AI技术推动行业创新，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。

打造团队技术服务特种兵

- 建立“客户需求-研发响应-产品迭代”24小时闭环机制，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。

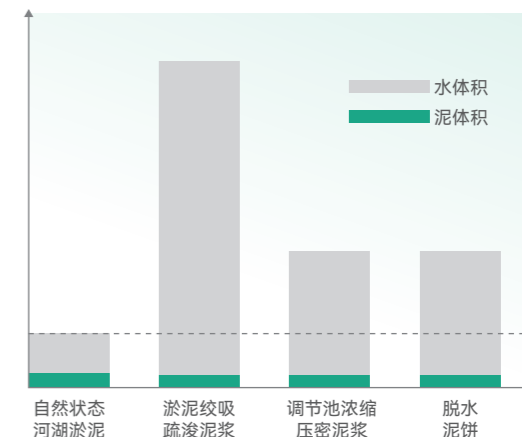
发展前瞻：合成生物技术展望 >

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，在未来，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。



无机固废处理业务

公司采用自主研发的泥浆脱水固结一体化技术体系，以工厂化运营模式，对河湖淤泥、工程泥浆、工业碱渣等无机高含水固态废弃物进行减量化、无害化、稳定化处理，并将其制造成工程回填土、绿化种植土、新型节能墙材等，有效解决了固废处理不当造成的占用土地资源、引发二次污染的痛点，实现固体废物“零排放”。



2025年

约 **46.42** 万m³
处理河湖淤泥

约 **126.13** 万m³
处理工程泥浆



自然状态河湖淤泥
淤泥含固率40% 体积比1.0

调节池浓缩压密泥浆
泥浆含固率18% 体积比2.6

淤泥绞吸疏浚泥浆
泥浆含固率8% 体积比6.2

脱水泥饼
泥浆含固率40% 体积比0.5



精细管理 打造绿色工厂



环境管理

公司严格遵守国家和地方的环保法律法规，构建起符合ISO14001标准的环境管理体系，制定了《环保管理制度》，完善环境管理机制，有效的规范和提升公司环境管理水平。同时，公司专门设立安全环保部，负责全面贯彻执行国家环境保护法律法规、方针政策及公司环境管理制度，确保公司所有生产经营活动严格遵守环境法规要求，积极履行环境责任。



节约能耗

公司紧跟国家“30·60”碳中和战略步伐，提倡节约能源发展，通过大力引入光伏发电、生物质气化炉、余热回收利用、水资源循环利用等一系列新型节能设备，减少了生产运营过程中的能源消耗，有效提升了公司的能源利用率，稳步推动资源节约型企业建设，以实际行动助力国家绿色发展目标的达成。

优秀案例 光伏发电

我司积极响应国家“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。截至目前，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)**，年均发电量预计可**达2700万千瓦时**，相当于**节约标准煤约8856吨**。

项目进展

42000 m²
高效利用厂房屋顶空间

5.94 兆瓦
光伏组件安装

2338 吨
相当于节约标准煤

未来城示范工程



未来城产业园总部基地项目采用智能化光伏解决方案，在6,360平方米建筑屋面实现410千瓦装机容量。项目年均发电量约41万千瓦时，相当于节约标准煤约134吨，为园区提供30%的日常用电需求。

在建及规划项目进展

● 西南地区项目集群 ●

金沙路德项目

38,000 m²
屋面空间

✓ 规划5.6兆瓦装机容量

遵义路德项目

30,000 m²
屋面空间

✓ 配置3兆瓦光伏阵列

永乐路德项目

43,000 m²
屋面空间

✓ 部署5.18兆瓦发电单元

该集群总装机容量达13.78兆瓦，建成后年发电总量预计1,102.4万千瓦时，相当于节约标准煤约3616吨，目前已完成设备采购并进入施工准备阶段。

● 宿迁路德新建项目 ●

- 作为苏北地区重点工程，规划利用55,000平方米工业建筑屋面，建设7兆瓦级光伏发电系统。
- 项目采用新一代双面组件和智能运维技术，预计投产后年发电量将达850万千瓦时，相当于节约标准煤约2788吨。

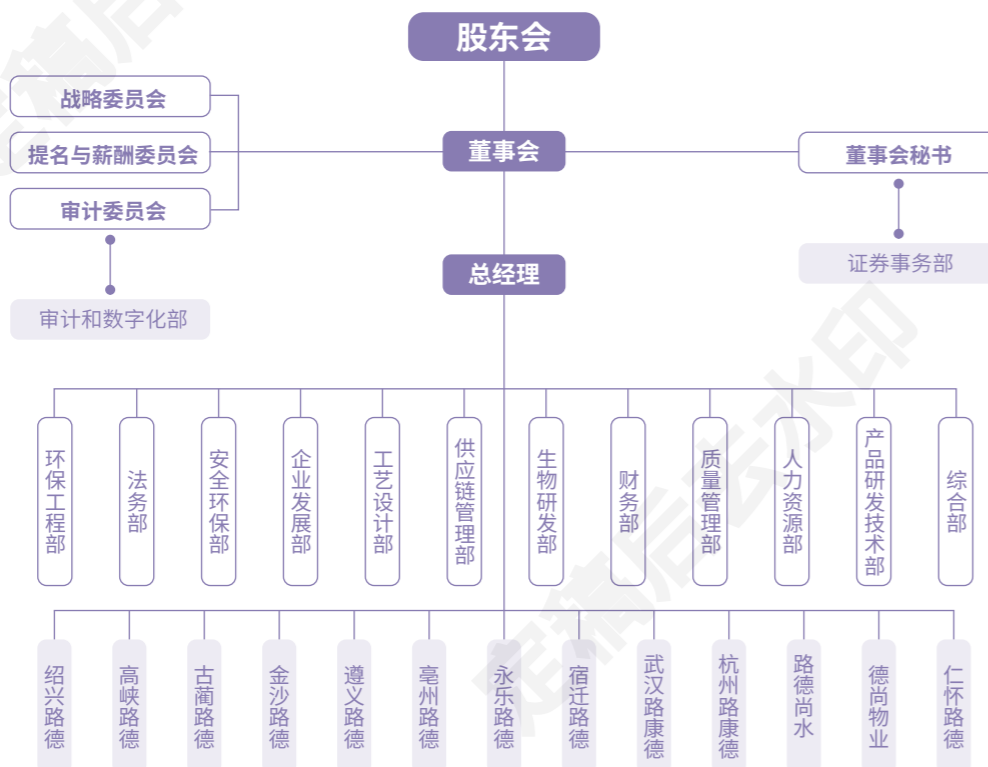
03 合规治企 · 稳健经营



现代化治理架构

组织架构

路德科技致力于打造科学高效的公司治理体系，严格遵守《公司法》《证券法》及中国证监会、上海证券交易所的相关规定与指引要求，持续优化法人治理结构。2025年，公司根据法律法规及监管要求，完成治理架构优化，取消监事会设置，构建了由股东会、董事会及下属各专门委员会（战略委员会、提名与薪酬委员会、审计委员会）、高级管理人员组成的法人治理结构，形成了权力机构、决策机构和执行机构之间权责明确、运作规范、相互沟通的合理机制，为公司高效、稳健的经营提供了坚实组织保证。



股东会

股东会是路德科技的权力机构，对公司的经营活动进行监督，确保公司的运营符合法律法规和股东的利益，对公司的重大事项进行审议和决策。公司严格按照《公司法》《上市公司股东大会规则》《股东会议事规则》《公司章程》等法律法规及规范性文件的要求，采用线上线下投票相结合的方式，及时召开股东会，并聘请律师见证。公司全体股东特别是中小股东能够享有平等的权利，充分行使自己的表决权。2025年，公司通过股东会完成董事会换届选举及治理结构调整相关审议事项，保障股东在股东会上充分表达意见并有效行使权利。

公司根据相关法律法规和规范性文件设立董事会作为公司的经营决策机构，制定《董事会议事规则》规范董事会议事方式和决策程序，促进董事和董事会有效履行职责，提高董事会规范运作和科学决策水平。2025年，公司完成董事会换届改选。

董事会

董事会由7名成员组成，其中独立董事3名、职工董事1名。

2025年全年公司共召开8次董事会、审议了52项议案，出席率100%，（董事会严格按照《公司法》《证券法》《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定，依法依规，诚信勤勉，履行了经营管理职责，构建了高效的内部监督与决策机制。

取消监事会

(2025 年架构调整说明)

根据公司治理结构优化安排，2025年，公司取消监事会设置，相关监督职能由董事会审计委员会及独立董事履职覆盖，通过完善董事会专门委员会运作机制、强化独立董事监督职责，实现了治理监督职能的平稳过渡，保障了公司治理的规范性与有效性。

高级管理人员

全体高级管理人员聘任公开透明、合法合规。在公司生产经营管理的过程中，认真履行职责，维护公司整体利益和股东合法权益。



投资者沟通

公司始终恪守信息披露真实、准确、完整、及时、公平五大核心原则，严格遵循《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》等法律法规与监管制度要求，全面、公允履行上市公司信息披露法定义务，客观完整对外公示经营、治理、财务及可持续发展相关全部重大信息，持续提升公司治理透明度，充分保障全体股东知情权。

信息披露

信息披露主要内容

定期报告：年度报告、半年度报告、季度报告；

临时公告类文件：股东会、董事会会议决议、通知、会议资料；子公司增资扩股公告、子公司关联交易公告以及其他对公司经营、股东权益存在重大影响的事项公告。

年度关键绩效

2025年度，公司规范完成4份定期报告编制与披露工作，累计完成50份临时公告及上网配套文件的信息披露，披露流程全流程留痕、审核闭环，无延迟披露、错报漏报情形。

日常投资者交流活动

公司高度重视投资者关系管理工作，平等维护全体股东尤其是中小股东合法权益，严格秉持公平、公正、公开沟通原则，搭建多元化、常态化投资者沟通渠道，包含实地调研、专线电话、传真、企业邮箱、上交所e互动平台等，保障股东与公司沟通渠道长期畅通。

▶ 常态化投资者交流活动机制

公司定期组织线上、线下相结合的投资者交流活动，邀请公司经营管理层、独立董事、券商保荐代表人共同参与。会议全面解读公司长期发展战略、当期财务经营状况等内容，并设置开放式问答互动环节，现场直接回应投资者各类关切；所有交流核心内容均履行后续公开披露程序，保障信息传播公平性。

公司在2025年度举办3次业绩说明会，在定期报告披露后的关键时间节点为投资者提供了了解公司与交流的平台。

▶ 年度关键绩效

2025年度投资者沟通成果如下：

- 通过上交所 e 互动平台正式回复投资者提问14条；
- 投资者热线常态化运营，全年日常接听投资者咨询百余次；
- 举办多场业绩说明会，集中解读年度、半年度经营情况；
- 线下实地接待机构、个人投资者来访多人次，并按规定披露投关记录表。
- 公司通过标准化、高频次、透明化的投资者沟通与信息披露体系，持续拉近资本市场与企业经营的距离，构建稳定、互信、良性的资本市场投资者关系。

合规建设

公司在经营过程中严格遵守国家和地方的各项法律法规，通过加强内部控制的监管，同时深化企业合规管理，建立了合法合规经营运作体系，保障企业稳健发展。

合规制度建设

路德科技严格遵守《上市公司自律监管指引》等法律法规及相关要求，不断完善有效的合规管理体系，从上到下建立治理—管理—执行的组织架构，明确各层级单位与人员的职责，确保公司日常运营工作合规进行。

公司设立审计委员会负责审议批准公司的合规管理制度和重大合规事项，监督公司的合规管理工作，确保公司的经营活动符合法律法规和《公司章程》的规定。公司设立审计和信息化部，负责制定和完善公司的合规管理制度、流程和政策；主动识别、评估、监测和报告合规风险，为公司落实内部控制、加强内部监督、提高规范运作水平提供了有力保障。

合规管理

合规风险识别：合规风险识别、合规风险预警、合规风险应对、合规审查、全面合规审查、重点环节业务合规审查、合规风险评估、问题改进、体系完善、违规事件报告。

合规管理保障体系

合规管理考核评价：纳入年度考核、员工考核、干部任用、评先评优的依据、合规管理信息化，将合规要求融入业务流程信息化手段固化。

合规培训

2025年12月，邀请国投证券开展“2025年年度持续督导培训会议”，向公司董事、高级管理人员宣贯资本市场最新监管，促进公司管理层深入学习资本市场相关政策法规，强化规范运作意识，为企业的持续稳健发展提供有力支撑。

档案检查

近年来，公司重视档案管理，将其视为知识资产与关键信息资源统筹等。2025年梳理检查档案，举办总结大会。各部门积极配合，推进档案及电子档案管理，提升管理水平，为公司运营提供有力支持。

合规管理绩效与内部流程审计

2025年，审计和数字化部按时间节点完成13个审计项目，同时高效完成日常内控管理、流程审批、经营分析、制度建设等常态化工作，审计范围覆盖总部及古蔺路德、金沙路德、亳州路德、遵义路德、宿迁路德、永乐路德等主要子公司与重点工程项目，涉及采购与付款、存货管理、物流成本、工程建设、费用管控、流程合规、资产安全、事故责任、舞弊与廉洁风险、内控流程优化、对外投资尽职调查等核心领域。

全年共出具正式内部审计报告13份，识别并揭示高、中、低风险问题，提出审计整改建议103条并跟踪整改；全年累计完成OA流程审批2,528条，完成16次OA流程优化变更，新增3项核心规章制度与流程规范，完成定期经营分析，筑牢公司内控防线，有效防范经营风险、合规风险、财务风险、廉洁风险与投资风险。

安全生产管控

安全管理

为全面贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”安全生产方针，杜绝生产安全事故的发生，公司设立了安全环保部，制定了各项规范管理制度，为安全生产保驾护航。

安全制度建设

公司为全面落实安全生产责任制，积极建立完善的管理体系和职业健康管理机制，起草并执行《安全员考核管理制度》、《安全生产事故奖惩制度》，统筹做好各地区的安全生产管理工作，规范安全管理员与安全事故管理。

安全风险管控

结合生产经营实际情况，公司建立隐患排查“年度考核、月度督查、日常检查”的工作机制，定期开展防火防爆、防洪防汛、消防、电气、职业健康、机械设备、特种设备等专项安全检查，以“零容忍”的态度加强风险隐患源头管控。此外，公司高度重视员工安全教育，积极开展安全应急演练，强化安全知识普及，加强全体员工的安全生产意识。

年度安全工作关键绩效



组织安全应急演练

16场，参与人员754人次



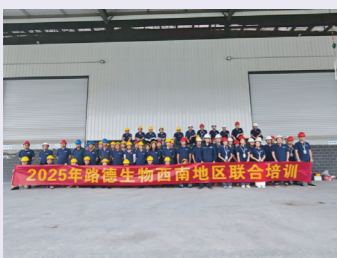
组织安全教育培训

安全培训135场，参训3470人次

公司通过安全教育培训、操作流程规范张贴上墙等多种方式，全面提升全体员工的安全防范意识，致力于打造安全生产标准化企业，使安全理念深入人心。

安全落地实践活动

丰富多样的安全专题培训



厂区各处张贴“风险提示”标识标牌



应急演练提高应急处置能力



质量品控

质量是公司发展的基础，顾客满意是公司追求的最终目标。路德科技严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等法律法规及相关要求，按照ISO9001质量管理体系标准，从原料把关、生产工艺、品质检测、包装材料等各个环节都追求高品质，致力于提供卓越的产品和服务。

质量制度建设

公司遵循行业标准，建立完善的产品质量管理体系。公司认真贯彻 ISO9001 质量管理体系要求，制定并完善了管理制度，包括《原料质量控制制度》《不合格品管理制度》《产品留样观察管理制度》等品质保障管理制度，以及《检验管理制度》《检化验仪器设备管理制度》《检化验室化学试剂管理制度》等检测管理制度，为质量管理、安全生产提供了有力的执行依据。

质量管理培训

公司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。

质量管理绩效

2025年，公司生物发酵饲料业务严格按照质量管理体系要求，完成 IQC 来料检验14435批次，完成 PQC 过程检验样品数量达6162件，完成 OQC 成品检验184502吨，有效保障产品质量，为客户提供优质合格产品。

生产现场采用近红外光谱分析技术，可以实时快速对样品指标进行检测分析，有效指导生产，同时通过全过程监控，实现100% 出厂检验，有效保障产品质量。

✓ IQC 来料检验 (检验批次)

- 13281酒糟
- 947煤炭
- 207包装

✓ PQC 过程检验 (样品数)

- 1970预烘干
- 697入园 / 发酵
- 3495硫化床

✓ OQC成品检验

- 184502吨成品

生产管理

公司各子公司、项目部设立生产部，制定《生产管理制度》《安全文明生产管理制度》《生产岗位交接班制度》《生产设备清洁制度》《生产部绩效考核标准》等制度文件，以精细化制度管理，统筹各子公司、项目部全年生产工作，全力守护生产中的质量和安全两道红线。

2025年，子公司生产部开展各类培训，涵盖规范作业、设备操作、日常保养、安全消防、质量工艺等多个方面，不断提高车间工作人员操作技能，提高生产效率，提升安全和质量意识。



04 科创赋能 · 蓄力长远

研发投入情况表



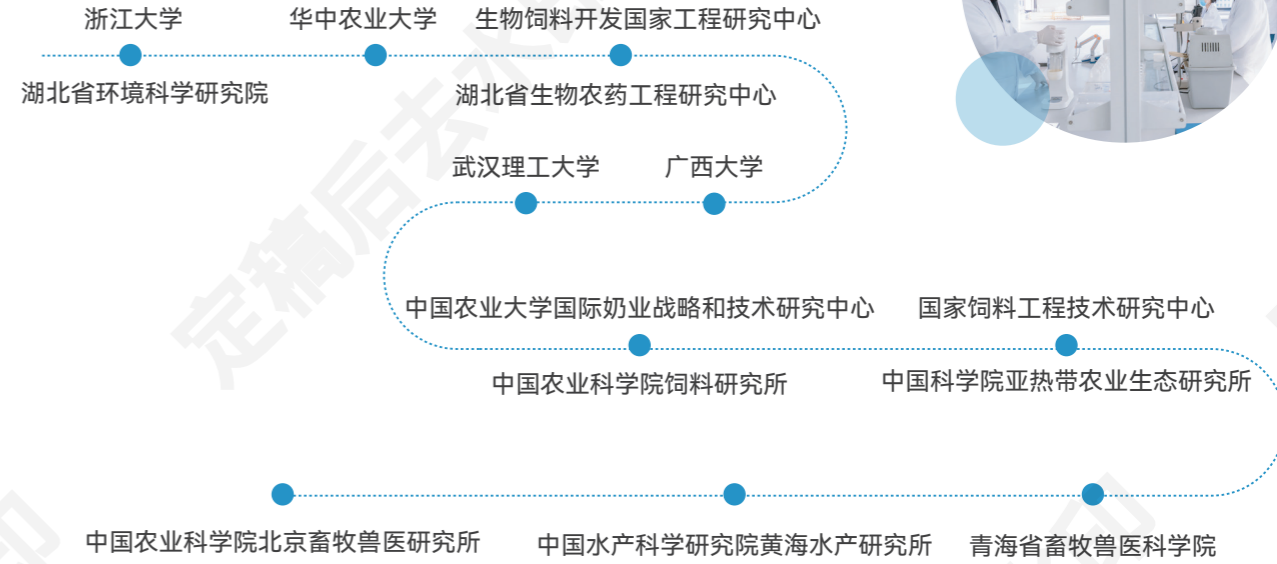
| | 本年度 |
|-------------------|---------------|
| 费用化研发投入 | 14,669,916.94 |
| 研发投入合计 | 14,669,916.94 |
| 研发投入总额占营业收入比例 (%) | 3.86 |

单位：元 币种：人民币

研发人员情况



研发平台



新增专利数

| | | | | |
|-------------|-------------|--------------|--|-------------|
| 新申请专利 | 获得授权 | 拥有专利 | <ul style="list-style-type: none"> 发明专利21项 实用新型专利133项 外观设计专利6项 | 注册商标 |
| 30 项 | 24 项 | 160 项 | | 37 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 | 9 | 2 | 93 | 21 |
| 实用新型专利 | 21 | 22 | 203 | 133 |
| 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 | 30 | 24 | 303 | 160 |

05 人本筑底 · 聚力成长

人才结构全景

用人理念

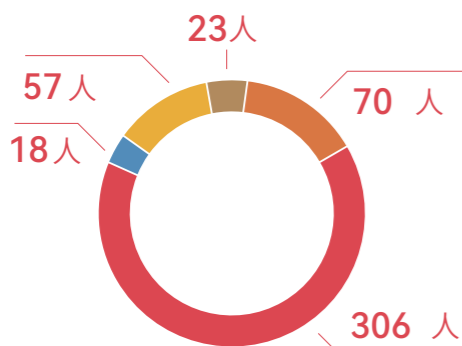
路德科技秉持“贤者上、能者中、立者下、智者侧、庸者退”人才理念，搭建以岗位为基、价值创造为核、绩效贡献为要的人才管理体系。树立重实干、实绩、担当的用人导向，激发人才能动性。同时完善人才开发机制，优化成长环境，助力员工实现价值，推动企业与人才共同发展。

员工情况



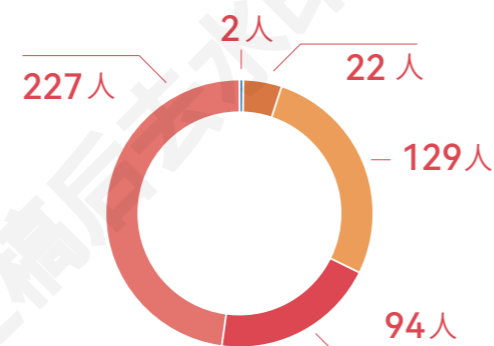
专业构成

- 生产人员
- 销售人员
- 技术人员
- 财务人员
- 行政人员



教育程度

- 博士
- 硕士
- 本科
- 专科
- 高中及以下



职工权益保障

合法合规雇佣

公司制定了《员工手册》在内的多项管理制度，通过优化公司的人才招聘、薪酬分配、绩效管理、考勤休假、晋升与发展等人力资源管理流程，激励员工提升自身职业素养和专业技能。

人力资源部参照法律法规

- 《中华人民共和国劳动法》
- 《中华人民共和国劳动合同法》
- 《中华人民共和国就业促进法》
- 《中华人民共和国妇女权益保障法》
- 《女职工劳动保护特别规定》
- 《中华人民共和国工会法》

完善的福利保障体系

路德科技尊重和回馈每一位员工的劳动价值，向员工支付有竞争力薪酬，支付薪酬符合法律法规规定，并按时向员工提供清晰的薪资单。



公司员工福利体系

- 法定福利：**五险一金、法定节假日、带薪年假等
- 健康福利：**定期体检、补充商业保险、心理健康辅导
- 生活福利：**团建福利、节日礼品、员工宿舍、免费食堂(餐费补贴)
- 慰问福利：**结婚礼金、生子礼金、亡故慰问金
- 成长福利：**评优表彰、带薪培训、职业晋升
- 补贴：**工龄补贴、职称补贴、驻外补贴、通讯补贴等

员工培养与职业体系发展

人才考核与晋升机制

公司依托完善的人才治理体系，建立标准化、分层级、全周期的考核晋升机制，覆盖新员工、基层员工、中高层管理人员及各专业岗位，以公平透明的考核评价与晋升通道，完善人才治理架构，夯实企业可持续发展人才根基。

(一) 新员工全周期考核

建立新员工系统化培育考核模式，通过导师带教、试用期全程追踪、转正述职评审、集中入职培训四大举措，助力新员工快速融入、适配岗位，规范新人成长标准，保障人才质量。

(二) 全岗位差异化专业考核

针对中高层管理、营销、职能、研发、市场开发、生产等全序列岗位，结合岗位核心职责与业务特性，制定差异化专业考核标准，从业绩成果、专业能力、岗位履职等维度开展专项考核，实现全员考核全覆盖。

(三) 周期性常态化考核

建立月度绩效考核、半年度工作复盘的短期、中期考核机制，动态跟进工作落地情况，及时优化管理问题、校准工作目标，实现人才与工作的精细化管理。

(四) 年度综合考评体系

以年终述职、年度目标管理考核为核心，结合员工全年工作表现、目标完成度与岗位贡献，开展年度综合评价，作为员工评优、晋升、薪酬调整的核心依据，构建完整的年度人才评价闭环。

员工职业发展与培育赋能

公司践行以人为本的社会责任，搭建清晰多元的员工职业发展通道，配套系统化内训培育体系，助力员工长效成长，实现企业与员工共生共赢。

多序列职业发展通道



针对不同岗位特性，设立技术、管理、生产三大专属晋升路径，打破职业发展壁垒，为各层级员工提供清晰的成长晋升空间。

- **技术岗：**技术员→助理工程师→工程师→高级工程师/经理→主任工程师/副总监→专家/总监
- **管理岗：**助理级→专员级→主管级→经理级→总监级→分子公司负责人→高管级
- **生产岗：**普通工人→特殊技能工人→班组长→生产助理→生产主管→生产经理→厂长

多元化内训培育体系



公司构建常态化、全覆盖的内部人才培育机制，通过在岗带教、轮岗历练、团队学习、线上课程、线上线下专项培训等多元模式，分层开展员工能力培育，全方位提升员工专业能力与综合素养。

> 员工能力培训核心数据 <

| 培训场次 | 参训人次 | 培训时长 |
|-------|--------|--------|
| 166 场 | 2089 人 | 367 课时 |

社会、环境维度：职业健康与安全生产管理

公司严守《职业病防治法》《安全生产法》等法律法规，持续优化职业健康、安全与环境管理体系，坚守安全生产与员工健康保障的社会责任，打造安全、健康、合规、绿色的职场环境。

2025年，公司推进职业健康安全管理转型升级，常态化开展职业风险评估与全员健康体检，落地多项保障举措，全方位守护员工职业健康与作业安全：

- 按需配备标准化劳保用品，匹配各岗位作业需求，筑牢一线作业安全防线；
- 规范布设全域安全警示标识，降低职场作业风险，优化安全作业环境；
- 常态化开展安全与职业健康专项培训，提升全员安全防护意识与应急处置能力；
- 定期开展职业病专项筛查，建立员工健康档案，动态管控职业健康风险；
- 严格落实食堂食品安全管控，全流程规范食材管理，保障员工饮食健康。

为伙伴创造价值

公司深知人文关怀的重要性，倾力培育员工精神文化生活，致力于持续提升全体员工的职场幸福感与归属感。为了让员工在忙碌工作之余感受企业温暖，公司常态化打造形式多元、覆盖全员特色文化活动，丰富员工精神文娱生活。各类活动兼顾不同员工需求，有效舒缓工作压力、拉近团队距离，以常态化人文举措传递企业温度，营造融洽暖心、活力向上的职场氛围。



以发展回馈当地

盘活地方闲置资源，带动属地就业增收

产业深度锚定本地白酒酿造产业集群，就地收储辖区酒厂酒糟，盘活酿造端废弃副产物闲置资源，为区域酒企解决酒糟环保处置痛点，省去酒厂传统制造有机肥、沼气发酵等低成本、高污染处置渠道，降低本地酿造企业环保运维负担。项目全流程覆盖酒糟收运、生物发酵生产、成品饲料配送全链条，在本地建设标准化生产基地、仓储物流配套，定向吸纳周边村镇劳动力，提供生产、职能等稳定就业岗位。

践行乡村公益，助力区域城乡协同发展

公司坚持产业发展与社会责任同步落地，深度参与属地乡村建设、基层公益事业。公司依托规模化循环产业长期稳定经营，持续向地方上缴税收，为属地乡村发展、生态环境治理、民生配套建设提供稳定税源支撑，形成酿造、饲料、养殖三方协同共赢的地方绿色经济模式，实现企业发展、产业升级、乡村增收、生态保护提供多重正向社会效益，切实以产业力量回馈地方发展。

长远布局 发展新篇

2025年，国内畜牧饲料行业迎来结构性修复周期，在中央一号文件持续扶持畜牧业纾困稳产政策指引下，生猪产能有序优化，反刍养殖行业经营压力逐步缓解，工业饲料市场整体回暖，大宗蛋白、玉米等饲料原料价格宽幅波动，行业降本增效、原料替代需求持续走高。根据行业统计数据，国内工业饲料总产量止跌回升，生猪饲料需求稳步扩容，肉牛、奶牛产业纾困成效逐步显现，行业对于食品酿造副产物资源化循环饲料的接受度与采购需求持续提升。

面对行业复苏与产业变革并行的市场环境，公司锚定食品饮料副产物资源化利用核心赛道，持续优化客户结构，形成均衡发展的稳定客户体系。依托白酒糟生物发酵饲料核心技术，持续推进酿造固废无害化、资源化、规模化处置落地，通过生物发酵饲料实现豆粕、玉米减量替代，同步落地全流程低碳生产工艺，在助力养殖客户降低原料成本的同时持续削减产业链温室气体排放。经营端持续精进内部管理，以市场需求为导向迭代生物发酵饲料产品，完善全链条服务体系，深挖副产物多元应用价值，以高标准产品为上下游客户创造附加价值，稳步对冲原料周期波动带来的经营压力。

站在2026年全新发展起点，路德科技将紧扣畜牧、养殖产业高质量发展趋势与市场客户核心需求，持续深耕产品技术创新、精进产品品质，为养殖端提供一体化、高性价比生物发酵饲料产品与配套服务。公司将持续以酿造、食品副产物资源化循环利用作为全产业链核心根基，深度挖掘工业副产物绿色价值，持续拓宽产品多元化应用场景，以严苛质量管控体系向产业链输送高附加值低碳生物发酵饲料，助力国内畜牧业持续推进饲料粮减量替代，夯实国家粮食安全保障基础。

2026年公司将持续把ESG发展理念深度嵌入生产运营、技术研发、市场服务全流程，以生物发酵循环产业创新作为核心发展引擎，深度投身国家“双碳”战略落地实践。未来公司将持续联动酒厂、规模化养殖、地方村镇等各类利益相关方，持续完善绿色循环产业链，持续带动地方就业、助力乡村振兴、削减区域碳排放，携手产业链伙伴共筑农牧行业绿色发展新格局，为实现人与自然和谐共生的美丽中国愿景持续贡献产业力量。

GRI 指标索引

全球可持续发展标准委员会(GSSB)发布的《可持续发展报告指南》(GRI Standards)索引表

| GRI 标准 | 序号 | 披露项目 | 对应内容 |
|---------------|--------------|-------------------------|-----------|
| GRI 102: 一般披露 | 102-1 | 组织名称 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-2 | 活动、品牌、产品和服务 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-3 | 总部位置 | 封尾页 |
| | 102-4 | 经营位置 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-5 | 所有权与法律形式 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-6 | 服务的市场 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-7 | 组织规模 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 102-8 | 关于员工和其他工作者的信息 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 102-9 | 供应链 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-10 | 组织及其供应链的重大变化 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-11 | 预警原则或方针 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-14 | 高级决策者的声明 | 董事长致辞 |
| | 102-15 | 关键影响、风险和机遇 | 长远布局 发展新篇 |
| | 102-16 | 价值观、原则、标准和行为规范 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-17 | 关于道德的建议和关切问题的机制 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-18 | 管治架构 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-19 | 授权 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-21 | 就经济、环境和社会议题与利益相关方沟通 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-22 | 最高管治机构及其委员会的组成 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-23 | 最高管治机构主席 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-24 | 最高管治机构的提名和甄选 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-26 | 最高管治机构在制定宗旨、价值观和战略方面的作用 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-27 | 最高管治机构的集体认识 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-28 | 最高管治机构的绩效评估 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-30 | 风险管理流程的效果 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-32 | 最高管治机构在可持续发展报告方面的作用 | 合规治企 稳健经营 |
| | 102-35 | 报酬政策 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 102-36 | 决定报酬的过程 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 102-37 | 利益相关方对报酬决定过程的参与 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 102-40 | 利益相关方群体列表 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-42 | 利益相关方的识别和遴选 | 企业全貌 履责根基 |
| | 102-43 | 利益相关方参与方针 | 企业全貌 履责根基 |
| 102-44 | 提出的主要议题和关切问题 | 企业全貌 履责根基 | |
| GRI 302: 能源 | 302-4 | 减少能源消耗量 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 302-5 | 降低产品和服务的能源需求 | 绿色低碳 生态深耕 |

| GRI 标准 | 序号 | 披露项目 | 对应内容 |
|------------------|--------|---|-----------|
| GRI 303: 水资源与污水 | 303-1 | 组织与水(作为共有资源)的相互影响 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 303-2 | 管理与排水相关的影响 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 303-3 | 取水 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 303-4 | 排水 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 303-5 | 耗水 | 绿色低碳 生态深耕 |
| GRI 305: 排放 | 305-1 | 直接(范畴 1)温室气体排放 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 305-2 | 能源间接(范畴 2)温室气体排放 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 305-3 | 其他间接(范畴 3)温室气体排放 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 305-4 | 温室气体排放强度 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 305-5 | 温室气体减排量 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 305-6 | 臭氧消耗物质(ODS)的排放 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 305-7 | 氮氧化物(NOx)、硫氧化物(SOX)和其他重大气体排放 | 绿色低碳 生态深耕 |
| GRI 306: 废弃物 | 306-1 | 废弃物的产生及废弃物相关重大影响 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 306-2 | 废弃物相关重大影响的管理 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 306-3 | 产生的废弃物 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 306-4 | 从处置中转移的废弃物 | 绿色低碳 生态深耕 |
| | 306-5 | 进入处置的废弃物 | 绿色低碳 生态深耕 |
| GRI 401: 雇佣 | 401-1 | 新进员工和员工流动率 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 401-2 | 提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 401-3 | 育儿假 | 人本筑底 聚力成长 |
| GRI 403: 职业健康与安全 | 403-1 | 职业健康安全管理体系 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 403-2 | 危害识别、风险评估和事件调查 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 403-3 | 职业健康服务 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 403-4 | 职业健康安全事务: 工作者的参与、协商和沟通 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 403-5 | 工作者职业健康安全培训 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 403-6 | 促进工作者健康 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 403-7 | 预防和减轻与商业关系直接相关的职业健康安全影响 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 403-8 | 职业健康安全管理体系适用的工作者 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 403-9 | 工伤 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 403-10 | 工作相关的健康问题 | 人本筑底 聚力成长 |
| GRI 404: 培训与教育 | 404-1 | 每名员工每年接受培训的平均小时数 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 404-2 | 员工技能提升方案和过渡协助方案 | 人本筑底 聚力成长 |
| | 404-3 | 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比 | 人本筑底 聚力成长 |
| GRI 414: 供应商社会评估 | 414 | 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估; 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件 | 合规治企 稳健经营 |
| GRI 416: 客户健康与安全 | 416 | 使用社会标准筛选的新供应商; 供应链对社会的负面影响以及采取的行动 | 合规治企 稳健经营 |