路德环境
Road Environment
证券代码：688156

2022年度ESG报告

环境、社会及管治报告

路德环境科技股份有限公司
ROAD ENVIRONMENT TECHNOLOGY

亳州酒糟生物发酵饲料工厂效果图

路德环境
Road Environment
证券代码:688156

目录
CONTENTS

01 关于我们

02 经营
业务深耕
经济环保两效俱优

03 治理
诚信合规
筑牢稳健发展根基

04 创新
强技优能
深拓技术先发优势

05 团队
贴心关怀
守护员工成长成才

06 愿景
产业赋能
积极践行社会责任

路德环境
Road Environment

关于本报告

报告说明

本报告是路德环境科技股份有限公司（以下简称“路德环境”、“我们”、“本公司”和“公司”）的2022年度企业环境、社会及管治报告，本报告真实、客观地介绍了路德环境2022年在履行企业社会责任方面的活动开展情况，重点披露公司社会、环境及治理等方面表现的相关信息。

数据来源

本报告全部信息数据来自公司的正式文件、公开披露文件。报告所引用财务数据以年报为准，如无特殊说明，所有涉及资金的币种均指人民币。

时间范围

时间范围是2022年1月1日至2022年12月31日。

报告范围

本报告覆盖路德环境科技股份有限公司及其子公司、分公司。

报告获取

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

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)以及中国证监会、上海证券交易所等的相关要求，同时以立足行业背景，突出企业特色的目标而编制。

武汉·光谷未来科技城

董事长致辞>>

> Chairman Speech

“技术·产品·服务·管理
内生能力提升的转型”

2022年，是充满挑战的一年，也是孕育希望的一年。

随着“政策驱动、渠道驱动”向“需求驱动、价值驱动”的转变，万家企业开启“技术、产品、服务、管理”等内生能力提升的转型，进入细分领域精耕细作成为行业共识。

幸运的是：早在2014年，路德环境就开启了产业结构转型升级，从河湖淤泥&工程泥浆传统业务，朝着有机糟渣资源化利用新兴领域探索深耕。负重前行九年，公司成功开辟了新的赛道和机遇，为公司穿越产业周期、建立产业壁垒奠定了坚实的基础。

2022年，是路德环境结构转型、技术升级的关键一年。

面对经济下滑、消费低迷等复杂外部环境，公司深度扎根两大主营业务，以赋能产业和市场为导向，深化拓展酒糟生物发酵饲料业务的技术和市场优势；以深耕优质项目为抓手，稳固无机固废处理业务的发展。

沐政策春风，享技改甘露。受益于白酒行业生产环境保护政策趋紧，畜牧养殖产业“减抗、限抗”政策红利持续释放，公司白酒糟生物发酵饲料以高性价比优势得到下游客户广泛认可。2022年7月，公司完成古蔺路德的技改扩能，产能持续优化，利用率进一步提升，全年白酒糟生物发酵饲料产销量达7.3万吨，创历史新高，是2022年度公司业绩的稳定器与压舱石。

过去一年，受市场宏观大环境扰动，公司无机固废处理业务顽强承压，虽然营收与利润均出现同比下滑，但业务整体韧性犹存。

勇毅者屹立，破局者图强，犯其至难者行远！

面向未来，我们始终相信：所有的困难都是一时的，唯有公司的发展、人的发展是长期的。

未来新征程，公司将持续加大研发资金投入，持续以技术创新为支点，横向拓展其它有机糟渣的资源化利用途径，纵深探索现有有机糟渣、高浓度酿造废水的高值化应用场景，力争打造第三增长曲线；

持续加码酒糟生物饲料业务市场布局，加速项目建设进度和技改升级，强化酒糟资源供应合作开发力度，以酒糟、高浓度酿造废水资源化利用为抓手，加强为当地白酒企业提供环保配套服务；

加快无机固废处理业务技术研发的产业转化，全力推动河湖淤泥、工程泥浆、工业渣泥等业务市场开发，以运营项目高质量发展为抓手，助力新型城镇化建设，为保护碧水蓝天、践行美丽中国贡献路德力量。

未来三年，是公司项目大扩张、产业大发展的关键年份。责任在肩，担当于行。新的征程，公司将一如既往锚定可持续发展理念，积极推进技术创新，持续深化业务升级，踔厉奋发，笃行不怠，奋力谱写高质量发展新篇章。

公司介绍

路德环境科技股份有限公司

证券简称：路德环境　证券代码：688156

公司致力于食品饮料糟渣与无机固废资源化利用技术研发和产业化应用。经过十多年发展，公司现已成为业内具有较高知名度和影响力的品牌、细分领域的领先企业。

公司依托自主研发的核心技术体系，自主集成特有的环保技术装备系统，建立标准化、工厂化的酒糟生物发酵饲料生产基地和河湖淤泥&工程泥浆固化处理中心，高效能地实现大体量有机和无机固体废弃物减量化、无害化、稳定化处理与资源化利用。

01

白酒糟生物发酵饲料业务

公司依托自主研发的有机糟渣微生物固态发酵核心技术体系，以白酒糟、高浓度酿酒废水等酿造副产物，开发“倍肽德®”“葡福®”等功能性饲料原料，为白酒产业绿色循环、饲养行业降本增效提供双向赋能，保障食品安全。

高浓度酿造废水处理

公司自主开发出酿造废水处理工艺，对白酒酿造过程中产生的高浓度酿造废水进行减量化、无害化处理，并将其中具有饲用价值的成分提取成营养液，添加到饲料产品中，大幅提升产品功效，并降低酿造废水资源化排放量和运行成本。

02

无机固废处理业务

公司依托自主研发的泥浆脱水固结一体化核心技术体系，采用工厂化运营模式，于项目所在地投资建设河湖淤泥&工程泥浆固化处理中心，为当地提供淤泥&泥浆抽排、脱水固化、泥饼资源化再利用等综合服务，助力当地水环境治理。

经营业绩

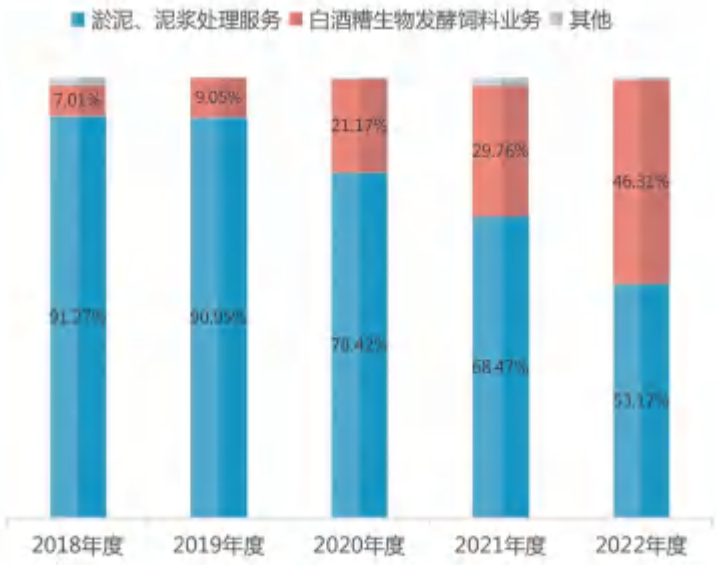
报告期内

营业收入 34,207.97 万元　　营业利润 5,085.05 万元　　总资产 119,652.87 万元

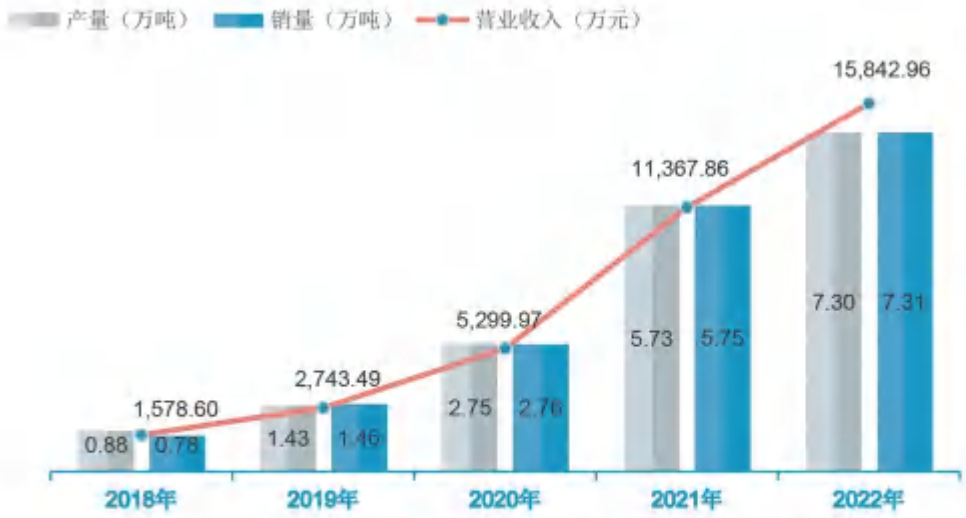
营业收入增速 -10.45 %　　归属母公司净利润 2,592.61 万元　　归母股东权益合计 77,467.00 万元

白酒糟生物发酵饲料业务营收 15,842.96 万元　　河湖淤泥业务营收 9,946.30 万元　　环保技术装备及其他销售营收 1.92 万元

白酒糟生物发酵饲料业务占比 46.31 %　　工程泥浆业务营收 8,242.80 万元　　其他业务营收 173.98 万元

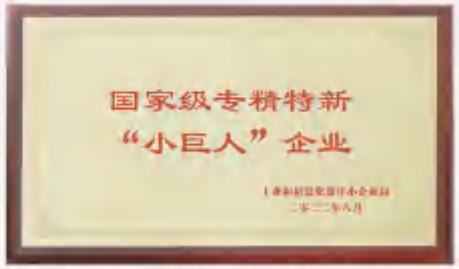


公司主要业务板块收入占比



公司白酒糟生物发酵饲料产销量及收入情况

企业荣誉



国家级“专精特新”小巨人企业

国家知识产权优势企业

2022年度
国家级奖项 2 项
省级奖项 2 项

湖北省制造业单项冠军企业

第五批省级服务型制造示范企业

武汉市守合同重信用企业

中国生物发酵产业协会团员

中国酒业协会会员单位

乡村振兴工作优秀单位

武汉市环保产业骨干企业

武汉市环保协会理事单位

利益相关方沟通

利益相关方	关注议题	沟通与回应
股东与投资者	• 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	• 股东大会与董事会 • 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	• 合法合规经营 • 安全、质量管理 • 社会责任	• 调研考察 • 政企交流会 • 日常沟通与信息报送
客户	• 产品功效与质量 • 产品创新升级 • 客户利益保障	• 官网/官微信息传递 • 专业销售团队 • 售后服务
员工	• 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	• 专门对内的微信公众号 • 企业职业健康安全管理手册 • 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	• 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	• 依法履行合同 • 严格招标及审核 • 合作方培训与交流
媒体	• 信息披露真实准确 • 产品研发与创新 • 项目进展与市场开拓	• 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	• 开展社会公益 • 赋能产业发展 • 环境管理	• 社会公益活动 • 加强环境管理

酒糟资源化业务

业务开展背景

	酱酒产业迎来新机遇	酱酒生态环保出新规	酒糟高值化利用受重视	发酵饲料名列《十四五生物经济发展规划》
政策法规	2022年1月26日，国务院印发《关于支持贵州在新时代西部大开发上闯新路的意见》	2022年12月1日，《贵州省赤水河流域酱香型白酒生产环境保护条例》正式通过并予以公布，	2023年3月29日，工业和信息化部等十一部门联合印发《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》。	2022年5月10日，国家发改委印发《“十四五”生物经济发展规划》
政策意义	《意见》支持贵州发挥赤水河流域酱香型白酒原产地和主产区优势，建设全国重要的白酒生产基地，赤水河流域酱香白酒产业迎来发展新机遇。	《条例》为酱酒行业高质量发展奠定坚实法律基础，也对酱酒生产企业的绿色生产，尤其是酒糟、酿造废水的资源化利用提出了更高的要求	《意见》明确指出将“酒糟高值化综合利用技术”列为重点地方特色食品产业集群和技术工艺及装备提升重点方向	《规划》提出：提高农业生产效率，发展酶制剂、微生物制剂、发酵饲料、饲用氨基酸等生物饲料，解决饲料安全、原料缺乏和环境污染等养殖领域重大问题。

国家政策

行业现状和趋势

	行业现状	行业痛点
白酒产业	据《酒业家》数据显示：2022年，我国酱油产业年产能近70万吨，预计到2030年之前实现产能破100万吨，报告期内，各大头部企业产能扩军正当时。	酱酒产能扩张，使得酒糟、高浓度酿造废水等酿造副产物产量增多，外加赤水河流域生态环保政策趋近，当地酒糟、高浓度酿造废水的处理和资源化利用需求提升。
饲料行业	据中国饲料工业协会数据显示，2022年我国饲料总产量突破3亿吨，居世界第一，市场体量巨大。而据中研普华《2022-2027年中国生物饲料行业市场深度调研及投资前景预测报告》数据显示，目前我国生物饲料产量在2500万吨左右，预计2023年，我国生物饲料产量将达到3000万吨，生物饲料市场前景广阔。	饲料行业市场饱和度高，行业高度集中，生物发酵饲料成为企业红海突围，开辟发展新赛道的必要之举。

头部酱酒企业产能扩张（数据来源：酒业家）

企业	2022-2023投产	中长期规划
贵州茅台	6+5万吨	10+10万吨
四川郎酒	6万吨	10万吨
贵州习酒	5万吨	10万吨
贵州珍酒	3.5万吨	10万吨
贵州安酒	2.7万吨	5万吨
贵州金沙酱酒	2.5万吨	5万吨
川酒集团	2万吨	5万吨
劲酒	2万吨	3万吨
四川仙潭酒厂	2万吨	3万吨
贵州国台酒	1.7万吨	5.6万吨

酒糟资源化业务

解决方案

公司通过自主研发和产学研合作，开发出以微生物固态发酵、连续多级低温干燥为技术核心的技术体系，无害化处理白酒糟，不仅可解决酒糟对环境造成的污染，有效降低碳排放，还能生产集营养性和功能性于一体的复合功能型生物发酵饲料。

遵义汇川酒糟生物发酵饲料工厂

经营情况

2022年，公司持续推进酒糟生物发酵饲料业务布局：金沙路德生产基地建成，亳州、汇川与永乐三座基地规划落地，于2023年开工建设。

公司始终坚持以技术创新为突破，秉承“高效环保”的建设和生产理念。从项目规划设计、建设施工、设备采购，到技术工艺改进、生产运营，把“节能、节地、节水、节材”的理念融汇在每一个环节。

亮点	
环保建材和先进施工技术	金沙路德建设施工，大量提升低能耗混凝土，新型固碳材料等环保建材的使用比例，采取装配式结构等先进施工技术，大幅降低项目建设中的污染和消耗。
设备工艺改进降低工人劳动强度	在汇川酒糟生物发酵饲料项目二期，设计合计节约使用一条出料皮带机、一台提升机、一台称重计量设备运作，减少设备使用数量约5台套，减少设备安装量约50吨，减少设备占用场地面积约200平方米，减少设备维护人员2人，降低了人工劳动强度和维护成本。
清洁能源加持	亳州合作酒糟资源化利用项目，利用厂区酒糟污处理车间及供干包装车间等屋面布置光伏组件，利用屋面面积约3.5万平米，光伏装机容量约5000千瓦，25年总发电量约3.8亿千瓦时。后续同时，亳州园区将进步新能源运输车，满足园区运输需求，减少运输尾气未处所造成的污染。
产品节能减排的贡献	金沙、汇川生产基地，采用生物发酵技术，将白酒酿造过程中的废弃物酒糟，通过生产饲料，实现了酒糟的资源化利用，减少了酒糟对环境的污染。生产饲料的过程中，采用了节能减排的技术和设备，减少了生产过程中的能源消耗和碳排放。

项目产生的环保效益

2022年，公司合计处理废弃白酒糟约19.4万吨，生产生物发酵饲料近7.3万吨。减少等量废弃白酒糟因填埋而产生的二氧化碳排放3.7万吨。

类型	项目	数量
处理污染物	废弃白酒糟	19.4万吨
资源化再生产品	生物发酵饲料	7.3万吨
减少因填埋产生温室气体	减少二氧化碳	3.7万吨

计算方法：根据世界资源研究所、世界可持续发展工商理事会及中国标准研究院刊发的《温室气体议定书：企业核算与报告标准》（修订版）以及《IPCC国家温室气体清单指南目录》进行核算

酒糟资源化业务

四大主要功能

提升饲料利用率

产品中的酵母源蛋白和寡糖可为动物肠道内微生物等有益菌提供营养
各类消化酶可增强动物对饲料养分的消化吸收，提高饲料利用率

提高动物免疫力

有机酸可以降低肠胃消化道内的pH值，抑制病原菌
β~葡聚糖、甘露低聚糖能；有效激活巨噬细胞、嗜中性白细胞的活性，结合吸附外源性病原菌；及抗菌活性肽抗菌作用

提高抗应激能力

酵母葡聚糖和寡糖，抵抗和缓解因应激所发生的生理和行为上的特异性或非特异性反应，提高抗应激能力

改善肉蛋品质和畜舍环境

改善肉品质和蛋黄颜色；降低畜禽舍氨味、硫化氢、吲哚等有害气体含量

产品功效

PEPTIDETECH® 倍肽德

倍肽德®谷物发酵液体饲料含有丰富的小肽和有机酸，容易被动物吸收，整体上可以促进动物肠道健康。提高动物饲料消化率、增强动物免疫力和抗应激能力;提高动物采食量、促进动物增重和肉品提质。

可以降低日粮和胃肠道 pH 值，改善消化道微生物区系的功能;提高仔猪日增重，减少断奶仔猪腹泻发生率;能一定程度减少酸化剂的使用。在家禽上使用:可以提高家禽抗应激能力，增强机体抗病能力

能够降低水环境 pH 值，稳定水质的功效; 能增强水产动物免疫力，提高存活率

此外，在配合饲料中使用还可以增加饲料的保水性，改善制粒效果等

无机固废处理业务

环保政策

中国式现代化是人与自然和谐共生的现代化

—党的二十大报告

水环境治理是生态环保工作的重要组成部分，一直以来深受党和国家的高度重视。报告期内，围绕“黑臭水体治理攻坚”“长江、黄河生态大保护”“湖泊污染防治和生态修复”“无废城市建设”等环保话题，党和国家政策频出，为打好碧水、净土保卫战指明了方向。

河湖淤泥&工程泥浆固废处理工厂

行业痛点

河湖淤泥、工程泥浆的减量化、无害化和稳定化治理，是推动河湖黑臭水体整治攻坚，加快水资源、水环境、水生态治理的重要环节。

传统的河湖淤泥、工程泥浆处理方式，存在一定的问题和不足：

- 外运处置比例高，不仅成本高昂，运输途中存在二次污染风险；
- 堆放处置不及时，大体量占用土地，且易造成水体和土质污染；
- 淤泥/泥浆资源化利用水平不足，治理后的泥饼土方消纳需占用土地资源。

解决方案

公司运用自主研发的泥浆脱水固结一体化技术体系处理河湖淤泥，具有减量化、无害化、稳定化、资源化和工厂化的特点。不仅能解决淤泥污染黑臭水体的问题，还能将淤泥资源化利用，制造成工程回填土、绿化种植土、新型节能墙材等，实现固体废物“零排放”。

无机固废处理业务

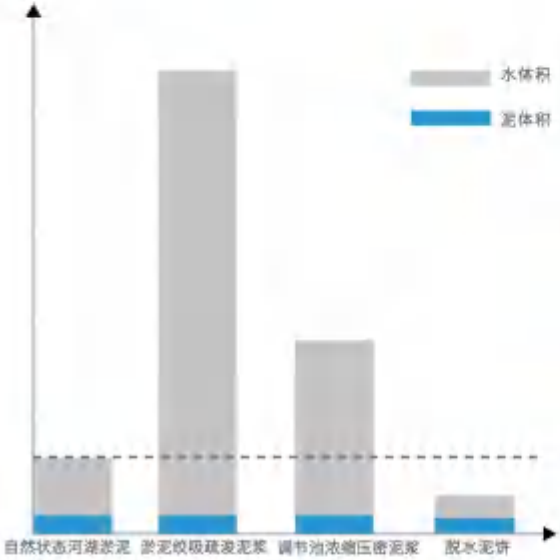
经营情况

已累计运营 **30** 多座河湖淤泥&工程泥浆固化处理中心

公司立足于 **武汉** 业务足迹 **全国**

报告期内，公司以工厂化运营模式为导向，抓住大江大湖环境治理的政策春风，加速河湖淤泥&工程泥浆无害化处理新项目的落地开发，加强现有运营项目的规范化和精细化管理，深化拓展公司在该领域的市场优势。

环保效益



自然状态河湖淤泥

淤泥含固率 40 % 体积比 1.0

淤泥絞吸疏浚泥浆

泥浆含固率 8 % 体积比 6.2

调节池浓缩压密泥浆

泥浆含固率 18 % 体积比 2.6

脱水泥饼

泥浆含固率 40 % 体积比 0.5

泥浆

泥饼

高浓度酿造废水

业务开展背景

酱酒产业废水处理需求等行业痛点

高浓度酿造废水污染物浓度高，COD浓度10-30万mg/L，部分大分子物质难以生化降解，总氮、总磷浓度高，采用传统污水处理工艺难度大。直接排入酿酒综合废水中，造成污水处理负荷大、成本高，并造成系统运行不稳定，引发出水超标。

环保政策日趋严格

作为酱酒核心产区的贵州，《贵州省赤水河流域酱香白酒生产环境保护条例》于2023年3月1日开始正式实施，赤水河流域酿酒企业排污标准不断提高，部分企业已经被要求排水达到地表水三类水体水质，对高浓度酿造废水进行剥离处理是最有效的解决方案。

赤水河流域

解决方案

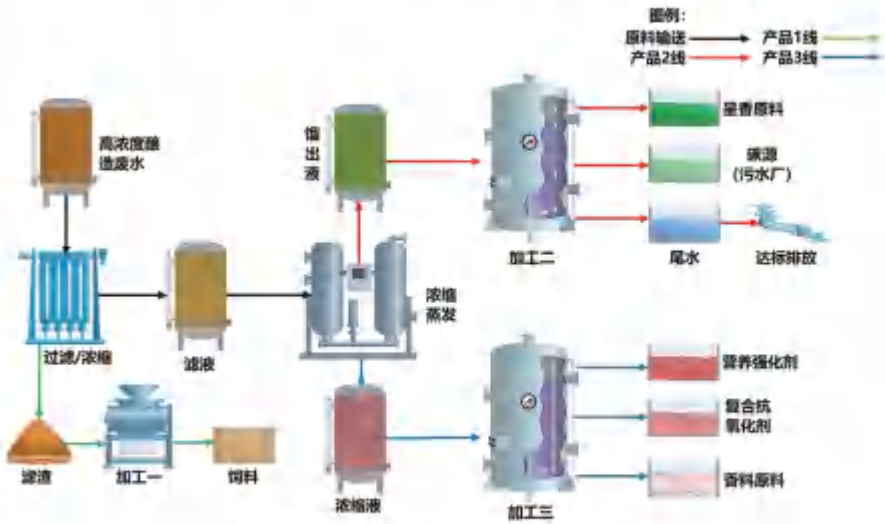
高浓度酿造废水的营养价值

高浓度酿造废水浓缩液干物质中酸溶蛋白含量较高，水溶性为主，容易被吸收，通过浓缩、发酵、脱毒后，是优质的生物饲料添加剂。总体技术路线如下：

解决方案的优势

（1）不采用高能耗、高物耗的方式将高浓度酿造废水中的有机污染物从水体中消灭去除，污水处理系统总氮总磷指标大幅降低，节能减排至少30%以上。

（2）实现废物资源化利用，产生较高的经济效益；



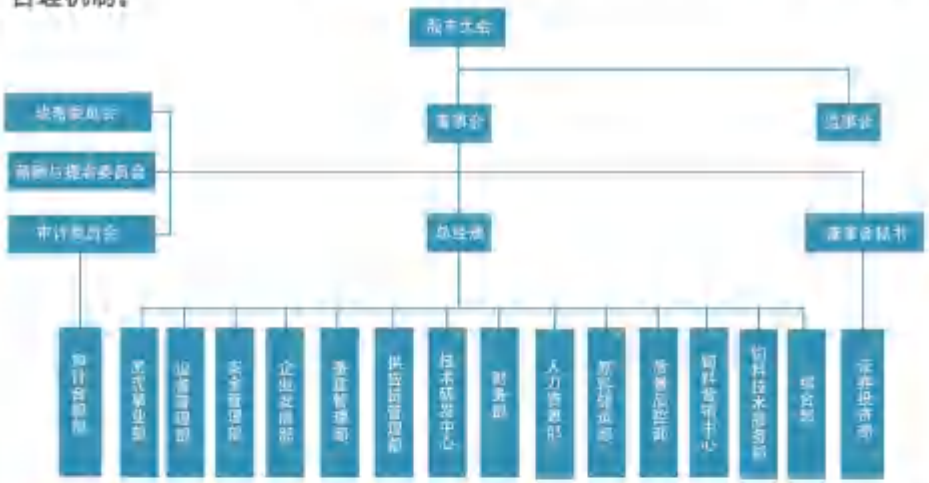
高浓度酿造废水资源化利用工艺图

治理结构

组织架构

公司严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规、规章和规范性文件的要求，规范法人治理结构，依法合规运营。

公司设立了股东大会、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），监事会和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、监督机构和执行机构之间权责分明、相互沟通的合理机制。



股东大会

公司严格按照《公司法》《上市公司股东大会议事规则》《股东大会议事规则》《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，及时召开股东大会，并聘请律师见证。2022年全年累计召开股东大会5次，确保股东享有平等地位。

董事会

董事会
由7名成员组成

独立董事3名
2022年全年累计召开董事会8次
审议议案64项

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。

监事会

监事会
由3名成员组成

设监事会主席1名
2022年全年累计召开监事会6次
审议议案38项

监事会严格执行《公司法》《公司章程》《监事会议事规则》的相关规定，认真履行自身职责，对公司日常经营管理进行监督。

高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监、技术总监和董事会秘书。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。

安全管理

全面贯彻
“安全第一，预防为主，综合治理”

杜绝生产安全事故的发生，公司设立了安全管理部，制定了各项规范管理制度，为安全生产保驾护航。

制度管理

公司为全面落实安全生产责任制，积极建立完善的安全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，规范安全员管理与安全事故管理。

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”等工作机制，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，督促各类风险隐患整改到位，以“零容忍”的态度加强风险隐患源头管控。

古蔺路德消防演习

总部消防演习

安全应激演练和教育培训

2022年，公司共举行

- **7** 场次 安全应急演练
- **118** 人次 安全应急演练
- **39** 场次 安全教育培训
- **474** 人次 安全教育培训

安全生产绩效

2022年公司安全生产绩效

- **0** 起 较大以上安全生产事故
- **0** % 员工重伤、死亡率
- **0.5** % 员工工伤率
- **100** % 事故培训率
- **100** % 事故整改率

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，始终坚持合法合规诚信经营，并融入到公司运营的各环节，建立了合法合规经营运作体系。

制度建设

2022年，公司成立了审计委员会，并设立了审计合规部，制定了各项规范管理制度，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。

合规管理运营机制	合规风险识别	合规审查	合规风险评估
	1.合规风险识别 2.合规风险预警 3.合规风险应对	1.全面合规审查 2.重点环节业务合规审查	1.问题改进、体系完善 2.违规事件报告
合规管理保障体系	合规管理考核评价		合规管理信息化
	1.纳入年度考核 2.员工考核、干部任用、评先评优的依据		1.将合规要求融入业务流程 2.信息化手段固化

合规管理绩效

报告期内，公司审计合规部审计项目12项，涉及采购与付款、建设与验收、生产经营、内控制度建设、费用管理、预算管理、工程项目管理、IT系统管理、用印管理等，查明了多处缺失和不完整项，并组织相关责任部门进行严格整改。同时，审计合规部在日常过程中对公司及子公司进行内控管理，规避相应风险。

2022年档案检查工作

为进一步提升公司档案管理工作的质量和水平，切实发挥档案赋能公司发展的积极作用，路德环境组织2022年档案检查工作，历时4天，对总部各职能部门及古蔺路德、金沙路德两个子公司各部门的工作档案进行细致梳理与检查。

内部流程审计

公司持续推进信息化建设，完善协同办公OA软件的使用，实现无纸化办公，在节约办公成本的同时，也推动企业日常工作事务更加标准化、流程化，全面提升工作效率和规范化企业管理。

2022年，公司全员全年共发起OA系统审批流程17000个，办公用纸采购量较去年下降12%，每项流程从申报到通过所用时间平均缩减30%。

质量品控

产品质量是企业的生命线，公司将产品品质和服务视为企业价值和尊严的起点，是唯一不可妥协的事。

制度建设

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。

质量管理绩效

2022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1353批次，完成PQC过程检验样品数量达3286件，完成OQC成品检验7.3万吨，有效保障产品质量，为客户提供优质合格产品。

生产现场引入了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，同时通过过程监控，实现100%出厂检验，有效保障产品质量。

IQC来料检验	1118批次	175批次	60批次
PQC过程检验	918件	1104件	1264件
OQC成品检验	成品301批次	1204件	7.3万吨

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。

2022年，古蔺生产部开展各类培训60期，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，同时提升他们的安全、质量意识。

心肺复苏安全急救培训

防护用具使用安全培训

安全生产消防培训

投资者关系管理

信息披露

公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规的要求，认真履行信息披露义务，本着公开、公正、公平的原则，真实、准确、完整地对外披露公司相关信息，增强公司管理水平和透明度。

2022年，规范完成 **176** 份公告及上网文件的信息披露工作

日常投资者交流活动

公司高度重视投资者关系管理工作，秉承公平、公正、公开的原则，公司为投资者提供了实地调研、电话、传真、电子邮件、e互动平台等多种沟通交流渠道，确保公司与所有股东交流的渠道畅通。

投资者沟通方式

参与交流会议 **135** 场

线上线下业绩说明会接待投资者来访 **600** 人次

参加各机构组织的策略会 **10** 余次

e互动平台回复投资者提问 **67** 条

回复率 **100**%

研发投入

2022年 食品饮料糟渣业务板块研发费用为811.09万元
无机固废处理业务板块研发费用为539.58万元

2020年	2021年	2022年
研发费用	研发费用	研发费用
1116.9万元	1605.4万元	1350.67万元

研发团队

研发技术中心设有专门的研发技术管理团队 **60**人

研发人员占比 **16**%

研发人员中，博士及研究生学历占比 **32**%

本科占比 **60**%

研发人员中高级工程师 **14**人

半数以上研发工程师从业时间 **5**年以上

研发团队专业涵盖

动物营养学　饲料科学　发酵工程　微生物学
环境工程　机电工程　材料学　自动控制

研发平台搭建

2022年

公司新增产学研合作研发机构 **5** 项

公司共拥有高层次研发平台 **湖北省企业技术中心　湖北省工程研究中心**

与高校和科研机构建立了外部合作关系

华中农业大学　武汉理工大学　湖北工业大学　湖北省生物农药工程研究中心
湖北省环境科学研究院　中国农业科学院饲料研究所　青海省畜牧兽医科学院
生物饲料开发国家工程研究中心　湖北省机电研究设计院股份公司

新申请专利数

截至2022年底，公司新增申请专利数21项，新增授权专利28项，公司总计获授权专利154项。

	发明专利	实用新型	外观专利	合计专利数
2022新增申请	9	12	0	21
2022新增授权	2	26	0	28
2022合计授权	22	126	6	154

环保技术研发

2022年在研项目

序号	项目名称	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	通过物理化学及微生物技术，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	酒糟类饲料原料常规指标快速、精确检测技术及配套设备的研究及应用	开发1套近红外快速检测分析方法，2分钟左右即可完成样品多项指标的检测。	国内先进	检测具有及时性，可有效地指导生产，具有良好的应用前景。
3	生物质高含水粘稠类物料干燥工艺及整套设备优化和应用研究	通过优化改进，提高生产效率，降低成本，以增强产品整体竞争力。	国内先进	解决现工艺设备适应粘性原料的问题。
4	米酒糟等有机糟渣资源化利用工艺装备研究及示范应用	根据米酒糟的理化特性，开发高附加值的饲料产品，形成整套的工艺技术标准进行产业化推广应用。	国内领先	解决米酒糟等有机糟渣的饲料化利用，符合国家“限抗、禁抗、无抗”发展绿色、健康、生态养殖的要求。
5	白酒糟槽液资源化利用及功能性饲料开发研究和产业化应用	形成1套可推广应用的白酒糟槽液工艺及装备，从根本解决糟液随意排放造成的环境问题。	国内先进	采用理化结合及生物的方法实现槽液的综合处理和资源化利用，开发功能性饲料，具有良好的应用前景。
6	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γ-聚谷氨酸（γ-PGA）的研究	通过菌种筛分及改造，培养基优化及发酵等关键技术的开发，生产不同聚合度的γ-PGA产品，实现酿酒副产物的高值化利用	国内领先	填补国内γ-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。
7	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	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	废弃物资源化利用，具有广阔的市场开发空间和应用前景。
8	河湖清淤工程底泥无害化处理及梯级资源化利用成套技术及设备系统研究	将重金属污染型底泥制备成填方材料及绿化种植土壤，从而打造“底泥处理+泥饼资源化利用”完整产业链。	国内先进	实现重金属污染型底泥处理高效低成本运行，应用研究。
9	氨法制碱碱渣治理与综合利用关键技术开发及产业化应用	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	氨碱法碱渣治理技术及装备应用研究	提供一种新的碱渣治理技术和模式，开发一套完整适用的技术装备，为大规模工程化应用提供支持。	国内领先	存量碱渣制备工程土全过程受控，盘活土地资源，实现可持续发展。
11	异相芬顿催化剂的制备及其工业化开发	开发异相芬顿催化剂，应用于实际工业废水处理项目。	国内先进	异相芬顿催化剂应用，实现中水回用。

公司员工构成

用人理念

公司一贯秉承“贤者上、能者中、立者下、智者侧、庸者退”的人才理念，视员工为公司最宝贵的资源和财富。公司尊重和保护员工的各项合法权益，珍惜员工的生命、健康与安全；尊重劳动、尊重知识、尊重价值创造。

385名
2022年共有员工

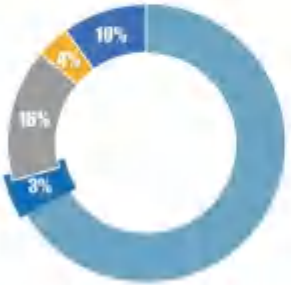
员工总体状况

按照性别划分的员工人数

男性员工 332 人，占比86%

女性员工 53 人，占比14%

按照专业划分的员工人数



生产人员259人，占比67%

研发人员 60 人，占比15%

销售人员 13 人，占比 3 %

行政人员 38 人，占比10%

财务人员 15 人，占比 5 %

合法合规雇佣

公司严格遵守经营所在地劳动者相关法律规范，依法维护员工的合法权益。公司实行全员劳动合同制，与员工100%签订劳动合同，建立了规范的新型劳动关系，明确了职工享有的权益和应履行的义务。

员工福利保障体系

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。

同时，公司制定相关福利制度，全方位、多维度为员工打造福利体系，落实员工病假休息、带薪休假、身心健康关怀等福利，按照国家和地方有关规定，为在职员工缴纳养老、医疗、工伤、生育、失业等社会保险。

丰富多彩的员工活动

公司始终以践行ESG理念为己任，积极组织环保辩论赛、绿色守护者等活动，增强员工绿色环保意识，加强ESG理念宣传，在企业内部形成良好的ESG企业文化。

低碳环保辩论赛

绿色守护者活动

公司每年定期举行户外拓展、节日主题欢庆、运动比赛、亲子活动、歌咏比赛等各类丰富多彩的文化活动，让员工感受到公司的关爱，更以此增强员工对公司的认同感、归属感和幸福感，提升公司内部的凝聚力和向心力。

三八节花艺沙龙

夏日送清凉活动

秋季团建活动

员工发展

多元的考核晋升体系

新员工考核体系

·导师制　·试用期追踪
·转正述职评审会

周期性考核体系

·月度绩效考核
·半年度工作汇报

年度考核体系

·年终述职

专业考核体系

·研发技术中心考核　·运营管理考核
·市场开发人员考核　·职能部门考核

职业发展路径

[illegible]

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

[illegible]

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

[illegible]

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

健全薪酬激励

为进一步建立、健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司核心团队及研发人员的积极性，公司实施限制性股票激励计划，目前首次授予限制性股票第一个归属期归属的53.376万股股份已于2022年6月1日上市流通。

职业健康与安全

30小时
人均培训时长

多元化人才培养解决方案，结合不同的业务板块、不同的业务需求，搭建完善的内训培养机制，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。

· 组织安全培训

针对员工在场所涉及的自然灾害、意外受创或突然事故等各类安全事件，制定防范措施及应急预案，定期对员工进行培训。培训83场次，共计1325人/次

· 定期职业病检查

对于特殊工种的员工，公司定期进行职业病检查，保证员工身体健康

· 安全可口的食堂菜肴

根据不同厂区员工数量和需求建立了不同规模的员工餐厅，保证当日食材的新鲜安全。另外公司成立食堂监督小组以及总部综合部统筹实施食堂满意度调查，保证食堂提供优质的服务与健康安全的食品。

信息安全与隐私保护

路德环境高度重视利益相关方的商业机密与数据信息，积极遵守《中华人民共和国网络安全法》等法律法规，通过完善的内部管控体系和多样化的安全培训活动，实现信息收集、安全防护及处理等流程的有效可控。

办公环境的减碳化管理

· 未来城园区智能化建设，利用科技的手段节省能源（水、电、气、空调）
· 未来城园区内采用新能源交通工具，减少碳排放
· 采用光伏系统，利用清洁能源发电
· 利用现代信息化系统办公，减少纸张的使用
· 大力采用电话或视频会议的形式代替传统的现场会议，有效节约差旅成本，减少资源消耗
· 实行园区内垃圾分类，危险废弃物设定专门的危险废弃物存放点

为伙伴创造价值

公司始终秉持诚信经营的理念，重视与供应商、客户之间的合作关系，尊重并保护供应商和客户的合法权益，充分发挥自身优势为合作伙伴赋能，携手共创良好的合作生态，实现互利共赢。

对上游酒企

《贵州省赤水河流域酱酒生产环境保护条例》明文要求：
“酱酒生产企业要采取有效措施治理窖底、接酒池渗漏及冷却水等污染”
“开展酒糟、窖泥尾料、污泥等废弃物的综合利用”

公司酒糟生物发酵饲料业务，能够帮助当地酒企解决酒糟、高浓度酿造废水处理和资源化利用难题，为企业满足环保生产的要求实现绿色高质量发展提供巨大的助力。

酒糟

对下游客户

公司酒糟生物发酵饲料产品定位为功能性饲料原料，可有效提升饲料利用率，减少抗生素使用，同时改善畜禽品质和畜禽饲养环境，助力饲料养殖企业实现降本增效。

报告期内，公司酒糟生物发酵饲料原料产品经过多轮饲养试验，均取得了良好的效果。目前，公司产品销往23个省（区市）等，与多家饲料、养殖企业龙头企业建立合作关系。

对投资者

公司始终秉承为股东创造更多价值，不断完善科学、连续、稳定的分红决策和监督机制。

公司目前执行的利润分配政策符合公司章程及审议程序的规定，充分保护了中小投资者的合法权益，独立董事发表了独立意见，公司利润分配政策有明确的分红标准和分红比例，利润分配政策调整或变更的条件和程序合规、透明。

为当地发展助力

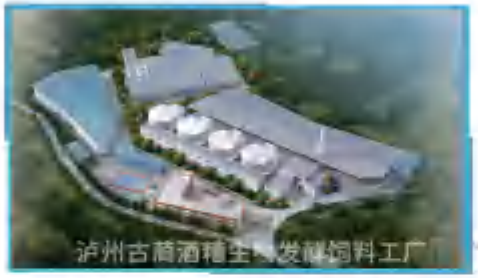
解决就业 259名

为四川古蔺、贵州金沙、安徽亳州、云南个旧等地

助力当地打造区域经济高质量发展新引擎

2022年，新国发2号文件和赤水河环保立法，为酱酒产业的高质量发展指明了方向。赤水河两岸的贵州仁怀、金沙、习水，四川古蔺等地，在“十四五”的时间卷轴上，谋篇酱酒产业大发展的经济产业蓝图。

安徽亳州是闻名世界的华夏酒城，谯城区更是被认定为“安徽浓香型白酒核心产区”。2022年，亳州市制定出台《亳州市促进白酒产业高质量发展的实施意见》“25条”，强力推进白酒产业转型升级，扎实推动白酒产业高质量发展。

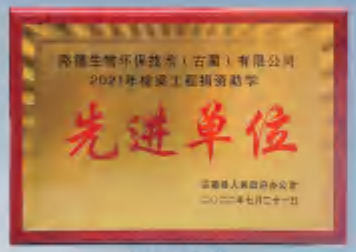


为社会担当责任

公司在自身发展的同时，也不遗余力地回馈社会，积极投身于乡村振兴、公益助学、医疗健康等公益行动之中，积极践行社会责任。

公益助学

2022年8月3日，路德环境子公司-路德生物环保技术（古蔺）有限公司，向古蔺扶贫基金会，捐赠栋梁工程助学金10000元，助力当地品学兼优的寒门学子梦圆大学。



捐赠助学

捐赠医疗物资

回馈当地

·2022年1月，古蔺路德分别为茅溪镇和碧云村捐赠红灯笼款，助力当地居民营造欢乐、祥和的传统春节节日气氛

·2022年7月1日，古蔺路德向茅溪镇碧云村村委会组织的杨梅节，捐赠篮球队成员队服3000元

·2022年9月15日，古蔺路德向茅溪镇酱酒白酒园区建设该镇观光工程捐赠50000元

医疗捐赠

2022年10月，古蔺路德分别向茅溪镇政府、碧云村村委捐赠医护物资口罩

展望

我们始终坚信：企业发展的本源，是创造价值服务社会。

过往17年来，路德环境秉承“资源节约、环境友好、科技创新、利国利民”的绿色发展理念，深耕食品饮料糟渣资源化利用和无机固废处理两大业务版图，不断创新突破，取得辉煌的发展成就。

站在新的历史起点上，路德环境将继续聚焦主责主业，始终坚持以责任铸初心，以创新立核心，持续推动核心业务高质量发展，以优异的成绩回馈投资者，回报社会。

我们将始终坚持把创新作为第一动力，深化提升自主创新能力，加强基础性、前瞻性技术研发，以技术创新推动产业升级、提升服务水平；

我们将大力推动食品饮料糟渣资源化利用项目扩张布局，为白酒产业提供更全面的环保配套服务，助力白酒产业高质量发展；

我们将深度践行大食物观理念，以技术创新探索多元化食品饮料糟渣再利用，拓展非常规饲料原料边界，助力饲料养殖业降本增效；

我们也将持续投身绿色环保事业，凭借20余年无机固废处理研发技术沉淀，以运营项目高质量发展为抓手，助力新型城镇化建设，为保护碧水蓝天、践行美丽中国贡献路德力量。

人之大者，“为天地立心，为生民立命，为往圣继绝学，为万世开太平。”

企之大者，亦当如此。

未来新征程，路德环境必将更加成熟和稳重，将可持续发展作为新征程的动力和方向，勇担社会责任，诠释企业担当，以企业的高质量发展，浓墨重笔书写自己的“横渠四句”：为环保添力，为产业赋能，为社会创价值，为大众谋幸福。

武汉鹦鹉洲长江大桥

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)2016版 索引表

GRI指标	序号	披露项目	对应章节
GRI 102：一般披露	102-1	组织名称	公司介绍
	102-2	活动、品牌、产品和服务	公司介绍
	102-3	总部位置	参见年报
	102-4	经营位置	参见年报
	102-5	所有权与法律形式	公司介绍
	102-6	服务的市场	公司介绍
	102-7	组织规模	员工构成
	102-8	关于员工和其他工作者的信息	员工构成
	102-9	供应链	参见年报
	102-10	组织及其供应链的重大变化	参见年报
	102-11	预警原则或方针	不适用
	102-12	外部协议	参见年报
	102-13	协会的成员资格	参见年报
	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	参见年报
	102-16	价值观、原则、标准和行为规范	参见年报
	102-17	关于道德的建议和关切问题的机制	参见年报
	102-18	治治架构	组织架构
	102-19	授权	治理结构
	102-20	行政管理权对于经济、环境和社会议题的责任	治理结构
	102-21	就经济、环境和社会议题与利益相关方	治理结构
	102-22	最高管治机构及其委员会的组成	治理结构
	102-23	最高管治机构主席	治理结构
	102-24	最高管治机构的提名和甄选	参见年报
	102-25	利益冲突	参见年报
	102-26	最高管治机构在制定宗旨、价值观和战略方面的作用	治理结构
	102-27	最高管治机构的集体认识	治理结构
	102-28	最高管治机构的绩效评估	参见年报
	102-29	经济、环境和社会影响的识别和管理	-
	102-30	风险管理流程的效果	参见年报
	102-31	经济、环境和社会议题的评审	-
	102-32	最高管治机构在可持续发展报告方面的作用	治理结构
	102-33	重要关切问题的沟通	-
	102-34	重要关切问题的性质和总数	-
	102-35	报酬政策	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	102-36	决定报酬的过程	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	102-37	利益相关方对报酬决定过程的参与	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	102-38	年度总薪酬比率	参见年报
	102-39	年度总薪酬增幅比率	参见年报
	102-40	利益相关方群体列表	利益相关方沟通
	102-41	集体谈判协议	利益相关方沟通
	102-42	利益相关方的识别和遴选	利益相关方沟通
	102-43	利益相关方参与方针	利益相关方沟通
	102-44	提出的主要议题和关切问题	参见年报
GRI 103：管理方法	103-1	对实质性议题及其边界的说明	
	103-2	管理方法及其组成部分	-
	103-3	管理方法的评估	-

GRI指标	序号	披露项目	对应章节
GRI 201：经济绩效	201-1	直接生产和分配的经济价值	经营业绩
	201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	不适用
	201-3	义务性固定福利计划和其他退休计划	-
	201-4	政府给与的财政补贴	参见年报
GRI 202：市场表现	202-1	按性别的标准起薪水平工资与当地最低工资之比	-
	202-2	从当地社区雇佣高管的比例	-
GRI 203：间接经济影响	203-1	基础设施投资和支持性服务	不适用
	203-2	重大间接经济影响	不适用
GRI 204：采购实	204-1	向当地供应商采购指出的比例	参见年报
GRI 205：反腐败	205-1	已进行腐败风险评估的运营点	-
	205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	-
	205-3	经确认的腐败事性和采取的行动	-
GRI 206：不正当	206-1	针对不正当竞争行为，反托拉斯和反垄断实践的法律诉	不适用
GRI 207：税务	207-1	税务管理办法	参见年报
	207-2	税务治理、管控及风险管理	参见年报
	207-3	利益相关方的参与以及涉税问题管理	参见年报
	207-4	国别报告	不适用
GRI 301：物料	301-1	所用物料的重量或体积	经营：业务深耕，经济环保两效供优
	301-2	所使用的回收进料	经营：业务深耕，经济环保两效供优
	301-3	回收产品及其包装材料	经营：业务深耕，经济环保两效供优
GRI 302：能源	302-1	组织内部的能源消耗量	
	302-2	组织外部的能源消耗量	
	302-3	能源强度	-
	302-4	减少能源消耗量	经营：业务深耕，经济环保两效供优
	302-5	降低产品和服务的能源需求	经营：业务深耕，经济环保两效供优
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	经营：业务深耕，经济环保两效供优
	303-2	管理与排水相关的影响	经营：业务深耕，经济环保两效供优
	303-3	取水	经营：业务深耕，经济环保两效供优
	303-4	排水	经营：业务深耕，经济环保两效供优
	303-5	耗水	经营：业务深耕，经济环保两效供优
GRI 304：生物多样性	304-1	组织所拥有、租赁、在位于或邻近于保护区和保护区外生物多样性丰富区域管理的运营点	不适用
	304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	不适用
	304-3	受保护或经修复的栖息地	不适用
	304-4	受运营影响区域的栖息地中已被列入 IUCN 红色名录及国家保护名册的物种	不适用

路德环境 Road Environment 证券代码:688156

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)2016版 索引表

GRI标准	序号	披露内容	对应章节
GRI 305：排放	305-1	直接（范畴 1）温室气体排放	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	305-2	能源间接（范畴 2）温室气体排放	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	305-3	其他间接（范畴 3）温室气体排放	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	305-4	温室气体排放强度	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	305-5	温室气体减排量	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	305-6	臭氧消耗物质（ODS）的排放	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	305-7	氮氧化物（NOX）、硫氧化物（SOX）和其他重大气体排放	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
GRI 306：废弃物	306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	306-2	废弃物相关重大影响的管理	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	306-3	产生的废弃物	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	306-4	从处置中转移的废弃物	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
	306-5	进入处置的废弃物	经营：业务深耕，经济环保两效俱优
GRI 307：环境	307-1	违反环境法律法规	参见年报
GRI 308：供应商环境评估	308-1	使用环境标准筛选的新供应商	参见年报
	308-2	供应链对环境的负面影响以及采取的行动	参见年报
GRI 401：雇佣	401-1	新进员工和员工流动率	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	401-3	育儿假	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
GRI 402：劳资	402-1	有关运营变更的最短通知期	不适用
GRI 403：职业健康与安全	403-1	职业健康安全管理体系	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	403-2	危害识别、风险评估和事件调查	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	403-3	职业健康服务	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	403-5	工作者职业健康安全培训	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
GRI 403：职业健康与安全	403-6	促进工作者健康	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	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	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	403-8	职业健康安全管理体系适用的工作者	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	403-9	工伤	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	403-10	工作相关的健康问题	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
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	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	404-2	员工技能提升方案和过渡协助方案	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
	404-3	定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	团队：贴心关怀，守护员工成长成才
GRI 405：多元化与平等机会	405-1	管治机构与员工的多元化	-
	405-2	男女基本工资和报酬的比例	-
GRI 406：反歧视	406-1	歧视事件及采取的纠正行动	不适用
GRI 407：结社自由与集体谈判	407-1	结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商	不适用
GRI 408：童工	408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	不适用
GRI 409：强迫或强制劳动	409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	不适用
GRI 410：安保实践	410-1	接受过人权政策或程序的培训的安保人员	不适用
GRI 411：原住民权力	411-1	涉及侵犯原住民权利的事件	不适用
GRI 412：人权评估	412-1	接受人权审查或影响评估的运营点	不适用
	412-2	人权政策或程序方面的员工培训	不适用
	412-3	包含人权条款或已进行人权审查的重要投资协议和合约	不适用
GRI 413：当地社区	413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	
	413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	-
GRI 414：供应商社会评估	414-1	使用社会标准筛选的新供应商	不适用
	414-2	供应链对社会的负面影响以及采取的行动	不适用
GRI 415：公共政策	415-1	政治捐款	
GRI 416：客户健康与安全	416-1	对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	参见年报
	416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响违规事件	
GRI 417：营销与标识	417-1	对产品和服务信息与标识的要求	参见年报
	417-2	涉及产品和服务信息与标识的违规事件	不适用
	417-3	涉及市场营销的违规事件	
GRI 418：客户隐私	418-1	与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	不适用
GRI 419：社会经济合规	419-1	违反社会与经济领域的法律和法规	

投资者关系管理　路德环境公众号　路德家园公众号

路德环境科技股份有限公司　股票简称：路德环境　股票代码：688156

地址：武汉市东湖新技术开发区软件园中路4号光谷软件园六期E4栋3楼

电话：027-87206875

传真：027-87206873

网址：www.road-group.com

E-mail：road@road-group.com

本报告由路德环境设计出品