

路德生物环保科技有限公司**2025 年度“提质增效重回报”行动方案的****半年度评估报告**

为践行以“投资者为本”的发展理念，提高上市公司质量，树立良好市场形象，助力市场信心提振、资本市场稳定和经济高质量发展，路德生物环保科技有限公司（以下简称“公司”）已于 2025 年 4 月 18 日正式披露《2025 年度“提质增效重回报”行动方案》（以下简称“《行动方案》”）。

公司根据《行动方案》的内容，积极开展和切实履行各项工作，现将 2025 年上半年的执行情况汇报如下：

一、聚焦主业经营，提升经营质量

2025 年上半年，面对复杂多变的市场环境，公司坚定聚焦生物制造主业及优势领域，以白酒糟生物发酵饲料业务为核心发力点，积极抢抓产业发展机遇，全力推进优质产能高效释放，加快拓展市场份额，驱动公司业务稳健发展。凭借精准的市场预判及优秀的产品品质，公司白酒糟生物发酵饲料工厂产能持续攀升，成功开发出多家农牧业头部企业集团客户，产品质量与售后服务收获客户高度赞誉。2025 年上半年，公司实现营业收入 14,696.09 万元，其中生物发酵饲料业务表现亮眼，销量达 7.25 万吨，较去年同期增长 42.68%，销售收入达 10,975.19 万元，同比增长 4.39%。

1、持续巩固提升优势产业

2025 年上半年，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，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。

2、加强募集资金管理与使用

2025 年上半年，在募投项目的实施过程中，公司严格遵守相关法律法规指引，审慎使用募集资金，持续推进募投项目建设，以募投项目的落地推动公司的可持续稳定发展。截至 2025 年 6 月 30 日，公司首次公开发行股票募集资金余额为募集资金总额（含发行费用）的 2.99%，即募集资金已使用 97.01%；2022 年度向特定对象发行股票募集资金余额为募集资金总额（含发行费用）的 13.33%，即募集资金已使用 86.67%。公司按照相关法律、法规、规范性文件的规定和要求已对募集资金使用情况及时、真实、准确、完整地进行了披露，不存在募集资金使用及管理的重大违规情形。

公司将继续严格执行《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》《上市公司募集资金监管规则》等法律法规、规范性文件以及公司《募集资金管理办法》等相关规定，严格管理募集资金使用，积极推进募投项目的落地实施，确保募集资金按照既定用途得到充分有效利用。

3、强化市场开拓力度

2025 年上半年，公司聚焦市场突破，持续加大开拓力度，通过市场布局与深度运营，各项业务取得显著进展，市场竞争力稳步提升。

为拓宽市场渠道、提升品牌影响力，公司积极参与国内各大展会，在 2025 中国饲料工业展览会上，公司通过与业内专家、合作伙伴及客户的深度交流，充分展示了公司形象，并进一步提升了品牌知名度与市场影响力，发掘潜在客户并建立起良好的合作关系，为业务拓展搭建了高效桥梁。

作为公司首个浓香型生产基地，亳州路德一期项目实现销量快速增长，凭借优质产品力有效覆盖华东、华北地区反刍及肉禽市场，初步验证了公司在浓香产品技术升级与布局规划的科学性，也为后续在该领域的深度拓展奠定了坚实基础。

在战略合作层面，公司成功与国内头部乳企达成合作，双方联合推进华北地区社会牧场的产品推广工作。通过系统展示产品核心优势及定制化应用方案，显著提升了产品在华北区域的市场认知度与客户认可度。

针对酱香型产品的市场拓展，公司重点深耕华中、西南等周边区域市场。通过与核心客户开展联合研发，持续优化产品配方与应用场景，提升了产品在客户

生产环节的用量比例，助力客户实现降本增效目标，同时，与客户的深度协同研发提升了产品与市场需求的匹配度，强化了客户合作粘性，推动酱香产品在华中、西南市场的口碑与市场占有率同步提升。

二、坚持创新驱动，培育新质动能

公司高度重视科技创新，以技术驱动为核心战略，坚持以技术创新驱动业务升级，打造公司发展新动能。报告期内，公司围绕研发平台建设、酿酒酵母培养物产品升级、合成生物学项目推进、酿酒副产品资源化利用、生物饲料产业化核心工段装备技术创新五大方向，持续深耕研发工作，取得显著进展。

研发平台建设方面，公司新建 1000m² 研发平台，配备了涵盖菌株基因克隆、编辑与检测，微生物培养，发酵及下游纯化的全流程实验设备，同时配齐分析检测设备与公用设施，为菌株筛选、基因改造、发酵优化到产物纯化和质控的全链条研发提供了有力支撑。

酿酒酵母培养物产品升级方面，研发团队采集不同香型酒糟、窖泥等样品，完成初步分离培养与耐逆性评估，建立起初步菌种资源库；同时，完成了部分优势菌株的 16S rRNA 测序和全基因组测序，为后续基因编辑与代谢改造筑牢了数据根基。此外，针对不同工厂的酒糟特性，从营养指标提升及发酵优化角度推进技术升级，目前亳州新产品已成功上市，永乐、金沙的新产品已进入生产调试阶段。

合成生物学项目推进方面，公司申报的湖北省科技厅项目“合成生物学技术构建工程菌发酵酿酒废弃物生产 γ -氨基丁酸和 β -丙氨酸”，项目验收已通过专家评审。依托该项目研发的 γ -氨基丁酸产品，已完成吨级样品试制，并进入动物饲喂阶段。

酿酒副产品资源化利用方面，公司联合湖北工业大学申报的东湖高新区第三批“揭榜挂帅”立项项目“酿造副产物高值化利用关键技术研究与应用”，目前正常推进，已完成多糖、多肽提取，结构表征，功能性分析等工作，已进入产品设计阶段。

生物饲料产业化核心工段装备技术创新方面，公司完成了金沙路德生产基地发酵工段成套系统升级及改造，对遵义路德生产基地预烘干、发酵、低温干燥、粉碎和包装五大工段的设备进行系统性改造，提升了亳州路德浓香型酒糟资源化

利用基地产品的蛋白含量。通过对发酵饲料产业化设备的不断升级改造，提高生产效率及产品品质，降本增效，公司已建立发酵饲料大规模产业化生产的技术壁垒。

报告期内，公司持续加强知识产权布局，将研发成果及时转化为专利申请和技术储备，重点围绕菌种资源库构建、非模式菌基因编辑系统、发酵及纯化工艺等核心技术领域开展专利布局与保护；同时建立内部知识产权管理制度，对新技术、新产品形成全流程保护机制，确保核心技术的独占性与市场竞争力，为公司未来持续创新和产业化推广奠定坚实的法律与技术基础。报告期内，公司新申请专利 5 项，获得授权 19 项；截至报告期末，公司共拥有专利 176 项，其中发明专利 25 项，实用新型专利 145 项，外观设计专利 6 项；截至报告期末，公司共拥有注册商标 31 个。

三、优化财务管理，助推高效运营

1、提升管理信息化水平

2025 年上半年，公司持续推进信息化建设，完成人力资源管理系统等业务系统的优化迭代，工作效率显著提升。人力资源管理系统招聘、考勤、绩效、薪酬等模块全面升级，实现了智能匹配、移动化办公、数据联动等功能。同时推动该系统与财务、业务等系统数据互通，构建协同信息网络，让管理更规范高效，助力业务发展。

2、加强应收账款管理

2025 年上半年，公司采取积极措施清收历史应收账款，同时加强对销售环节的信用风险管控，多渠道收集客户信息，评估客户的信用情况，根据不同信用等级客户制定信用政策，针对不同等级客户设定合理的赊销上限额度，通过法务、财务、内审等多部门专业人员对合同签订和发货环节进行有效控制，动态监控客户的付款进度，业务部门增强与客户的沟通和对账频率，确保应收账款催收的及时性，提高应收账款周转率，控制应收账款规模。报告期内，清欠河湖淤泥处理服务业务 2 年以上账龄金额达 2,061.69 万元，减少计提信用减值损失 1,202.58 万元，降低了无机固废处理服务业务下滑造成的影响。

3、完善全面预算管理体系

2025 年，为顺应业务发展新局面，公司持续优化完善预算管理体系，构建业绩与预算支出科学匹配机制，运用滚动预算等方法精准编制年度预算并强化执行监控；推行精细化成本管控，深入分析各项成本费用，建立动态监测机制以提升成本调控能力；同时结合集团化管理趋势，通过资金集中管理等方式强化战略资源协同，保障公司资金安全与高质量发展。

四、完善公司治理、促进规范运作

2025 年上半年，公司高度重视公司治理的健全和内部控制体系的优化建设，持续完善治理制度和内部控制制度，提高公司运营管理的规范性和决策的科学性。具体如下：

1、完善内控建设

随着公司生物制造产业快速发展、规模不断扩张，对公司内控建设和治理水平提出了更高的要求，公司审计部在日常过程中对公司及子公司进行内控管理，规避各类潜在风险，为企业稳健运营筑牢防线。2025 年上半年，审计部高效推进 5 项审计项目，覆盖采购与付款流程、销售与出库管理、内控制度体系建设及档案规范化检查等关键领域，查明了存在的制度缺失与执行不完整等问题，并组织相关责任部门开展严格整改。同时，审计部结合最新法律法规要求，针对审计过程中暴露的制度短板，牵头修订子公司内部管理制度，进一步完善了内控体系，为公司经营管理的合规有效提供了保障，为公司高质量发展保驾护航。

2、加强董事会建设

2025 年上半年，公司按期完成了董事会换届选举工作，严格遵循《公司法》《上市公司独立董事管理办法》及《公司章程》等相关规定，新一届董事会成员构成多元，在年龄结构、教育背景及专业经验等方面实现科学配置，所有成员均具备深厚专业素养与丰富的公司治理实践经验，符合上市公司对董事任职资格的要求。公司董事充分发挥各自专业领域优势，积极为公司战略决策提供多维度专业视角与建设性意见，有效提升了董事会的科学决策效能。董事会下设提名与薪酬委员会、审计委员会及战略委员会，各专门委员会依照相关议事规则，权责明晰，在公司决策过程中切实发挥关键作用，确保公司运营符合上市公司规范运作指引。

公司严格按照新《公司法》和监管要求，持续优化调整公司治理结构，2025年5月12日，公司召开2024年年度股东会审议通过了《关于取消监事会并修订〈公司章程〉及相关制度的议案》，公司已取消监事会，由审计委员会行使监事会职权，并同步修订《公司章程》及部分配套治理制度，调整公司治理架构，保证公司治理机构持续有效运转，切实保护公司股东特别是中小股东利益。

3、持续开展董监高履职培训

2025年上半年，公司严格依据《上市公司独立董事管理办法》及公司《独立董事工作制度》，积极响应独立董事制度改革，持续为独立董事履职创造有利条件，强化履职支撑：及时向独立董事汇报关键信息；组织新任独立董事参加任职培训，邀请独立董事出席业绩说明会，助力其发挥决策参与、监督制衡及专业咨询作用。

同时，公司严格规范“关键少数”行为，通过邮件、内部培训等方式，提醒董监高在重要事项窗口期禁止买卖公司股票，强化责任与保密意识；借助内部宣传平台及“5·15全国投资者保护宣传日”活动，传达最新监管法规及投资者保护事宜。

五、加强投资者沟通，传递公司价值

2025年上半年，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、及时地披露公司定期报告、临时公告等重大信息，坚持公平、公正、公开的原则，维护中小投资者的利益。

在合规信息披露的基础上，公司充分利用网络沟通平台，通过公司官网、投资者关系管理微信公众号等渠道，通过图片、视频等可视化形式解读定期报告，展示公司经营情况、研发进展情况、行业动态等关键信息。

2025年上半年，公司召开了2024年度暨2025年第一季度业绩说明会，通过参加湖北辖区上市公司2025年投资者集体接待日活动、接受投资者调研等方式，在合规范围内就投资者关心的问题解答，加强与投资者的双向沟通；通过上证e互动平台、投资者热线电话、证券部邮箱等交流渠道，公司积极回复投资者问询，及时、公开、透明地传达公司经营成果、财务状况等信息，进一步增强投资者对公司的了解，为投资者决策提供充分的信息。

六、强化管理层责任，股东利益共担共享约束

2025 年上半年，公司与实控人、控股股东、持股超过 5%以上股东及公司董监高等“关键少数”保持密切沟通，通过培训、合规提醒等方式定向传达案例通报、监管导向及规则解读，强化对“关键少数”的合规教育，不断强化相关方的责任意识和自我约束意识。

未来公司将紧跟监管政策的变化，持续巩固公司治理结构，加强对“关键少数”的权责管理，充分调动核心团队的积极性，推动公司的稳健发展。

七、其他事宜

公司 2025 年度“提质增效重回报”行动方案的各项内容均在顺利实施中，截至目前，公司尚未收到投资者关于改进行动方案的意见建议以及进一步改进措施等。后续实施过程中，公司将密切关注投资者反馈，持续专注并深耕主业，通过不断的技术创新和产品优化，提高公司的盈利能力和核心竞争力，努力以良好的公司业绩和规范的公司治理，切实履行上市公司的责任和义务，保护投资者的合法权益，积极回报投资者，推动公司的高质量可持续发展。

公司将继续评估“提质增效重回报”行动方案的执行情况，积极履行信息披露义务。

本报告所涉及的公司规划、发展战略等系非既成事实的前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意相关风险。

路德生物环保科技有限公司董事会

2025 年 8 月 30 日