

2024年度可持续发展报告

Sustainability Report



CONTENTS

目录

关于本报告

关于莱茵生物

公司概况	02
企业文化	03
业务布局	04-05
业务版图	06
主要绩效	07
所获荣誉	07

1

ESG 治理体系

ESG治理架构	09
重大性议题识别与分析	09
利益相关方沟通	10
重要性议题矩阵	10

2

合规治理 规范运作

合规治理	12
维护股东权益	13

3

合规经营 稳健发展

恪守商业道德	15
加强内控建设	16
保护知识产权	16

4

筑牢品质 安全保障

严格质量把控	18-19
优化供应管理	20
强化安全生产管理	21

5

绿色科技 友好环境

建设绿色生产体系	23
水资源管理	23
废弃物管理	24
碳减排	25
能耗管理	25

6

责任担当 回馈社会

勇于担当 奉献社会	27
员工发展 人才振兴	28-30

关于本报告

方和社会公众的关注 携手各方共发展
社会及治理方面的管理策略 举措及成就 积极回应各利益相关
莱茵生物本着客观 规范 透明和全面的原则 披露公司在环境

• 报告范围

报告范围：桂林莱茵生物科技股份有限公司及公司全资、控股子公司。

报告时间范围：2024年1月1日至2024年12月31日。

报告发布周期：本报告为年度披露报告。

• 数据来源及说明

报告中的经营数据来源于桂林莱茵生物科技股份有限公司2024年度审计报告，其他数据来源于公司2024年披露的临时报告及各子公司的统计数据及内部文件。

• 报告声明

本报告于2025年3月26日经董事会审议通过。

• 编制标准

本报告根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第3号——可持续发展报告编制》等规定编制。因部分数据涉及公司商业秘密，为保证公司核心竞争优势，部分数据未披露，敬请理解。

• 简称说明

为便于表述，在本报告中所称的“我们”、“公司”及“莱茵生物”均为桂林莱茵生物科技股份有限公司的简称。

• 报告获取

本报告披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。



公司概况

桂林莱茵生物科技股份有限公司成立于2000年，总部位于广西桂林，于2007年9月在深圳证券交易所上市（证券代码：002166），是国内植物提取行业的第一家上市公司。公司聚焦功能性成分的提取及配方应用领域，致力于打造全球领先的天然健康产品供应及服务平台，助力提高人们健康水平。

Corporate Culture

企业文化

企业使命

让生命更健康、快乐、美好!

企业愿景

全球值得信赖的天然健康
产品服务商

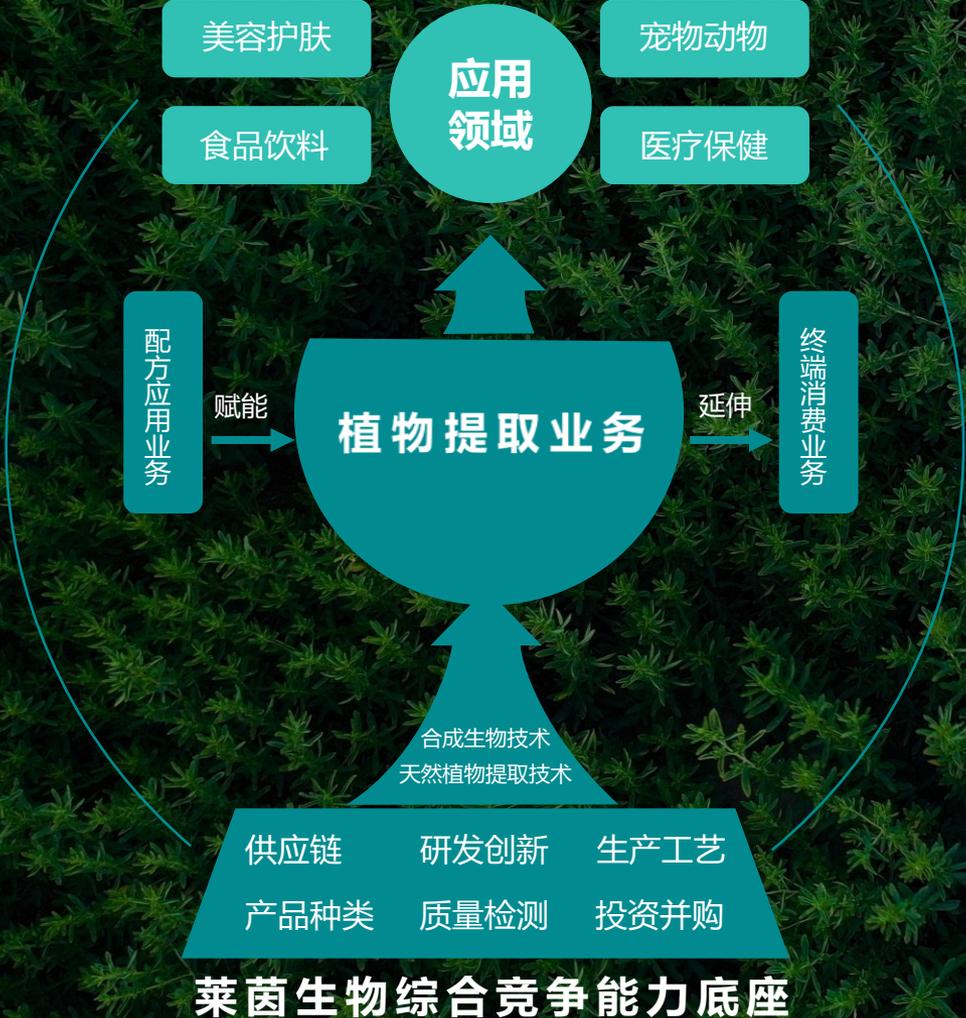
经营理念

绿色科技 健康未来

企业价值观

客户至上 以人为本 开放创新
诚信为基 合规高效

整体业务布局



全产业链布局

公司秉承“绿色科技 健康未来”的经营理念，坚持以大健康产业为抓手，积极布局全产业链生态。公司拥有符合GMP标准的自动化智能提取生产线，全面使用环保节能型技术及设备设施，产能、工艺优势持续领先业内，具备完整的质量认证体系和品质控制能力，拥有国家及国际认可的质量检测能力，近年加速构建天然提取与生物合成技术并驾齐驱的发展新格局，不断丰富产品矩阵，通过产品配方输出、定制化应用解决方案服务，推进业务的高效协同，全面强化公司品牌赋能能力，助力公司实现可持续的高质量发展。

同心多元化发展

公司坚持贯彻“大单品”发展策略，打造植物提取细分市场拳头产品，目前已形成以天然甜味剂、茶叶提取物等大单品为核心，其他植物提取物为辅的产品结构。依托核心植物提取板块的原料供应及配方研发优势，公司持续推进向下游终端市场的业务延伸与拓展，选取贴近消费者实际需求的产品与概念赛道，近年陆续推出罗汉果零糖精酿啤酒、红参石榴饮、无糖月饼等终端产品，拓展业务版图，强化自身上下游产业的辐射与带动能力，构建产业生态圈。

甜叶菊提取物

Stevia

天然无糖甜味剂
明星代糖产品



01

罗汉果提取物

Monk Fruit

药食两用
天然无糖甜味剂
明星代糖产品



02

茶提取物

Green Tea

茶多酚
天然抗氧化产品



03

积雪草提取物

Gotu Kola

修护、保湿、舒缓等
功效



04

植物提取业务 主要单品



业务版图

莱茵生物在全球建立了“**345**”一体化业务布局，是植物提取行业中少数实现全产业链覆盖的企业，具备“种植、采购、生产、研发、销售”的经营优势，业务覆盖全球60多个国家和地区，公司海内外知名度和美誉度与日俱增。

3
生产基地

4
营销中心

5
研发中心

主要绩效

经济绩效	营业收入	归母净利润	资产总额
	177,176 万元	16,301 万元	501,873 万元
经济绩效	研发投入	研发投入占营收比重	纳税总额
	7,114 万元	4.02%	9,604 万元

治理绩效	董事会女性人数	董事会独立董事人数	2024年度预计分红金额
	2 人	3 人	7,263 万元
治理绩效	员工人数	全年一级培训	对外捐赠总额
	1,347 人	2,838 人次	188 万元

环境绩效	重大伤亡事故	重大环境处罚事件	固废合规处理率
	0 人	0 次	100%
环境绩效	废水合规排放率	节能增效综合碳减排量	光伏发电项目碳减排量
	100%	6,728 吨	3,200 吨

所获主要荣誉

- 全国农产品深加工典型企业
- 2024中国农业企业500强
- 广西壮族自治区专精特新中小企业
- 《广西第二批链主型龙头企业》
- 2024广西高新技术企业百强
- 广西壮族自治区天然甜味剂综合开发工程研究中心
- 广西制造业民营企业100强
- 2024桂林制造业企业20强
- 中国专利优秀奖
- 2024年广西专利转化大赛传统产业赛道一等奖
- 证券之星最具社会责任上市公司奖

1

ESG治理体系

莱茵生物高度重视并探索推进ESG体系的建立，在日常经营管理之中主动融入ESG管理理念。推行ESG理念过程中，公司广泛收集并认真听取利益相关方的意见，严谨识别并披露关键议题。

1.1 ESG治理架构

莱茵生物高度重视并探索推进ESG体系的建立，在日常经营管理之中主动融入ESG管理理念，推进ESG理念与公司文化和业务发展的紧密结合，助力公司实现可持续发展的长远目标。

在公司治理架构中，公司董事会结合公司自身的发展战略和实际情况，负责公司ESG体系建设方向的制定，公司各职能部门负责决策的具体实施，其中，健康安全环境管理委员会（直属总经理管理）承担公司在质量、环境、职业健康与安全和食品安全管理、降碳等领域推进ESG相关工作的重要职责。

2024年，公司积极应对气候变化、市场环境变化、资源管理等方面的挑战，通过完善治理架构、强化风险管控、践行社会责任，各执行层认真落实ESG相关的各项工作，公司的ESG表现得到持续优化。

1.2 重大性议题识别与分析

公司基于植物提取行业发展趋势、各利益相关方的期望与沟通情况，结合公司战略发展及业务发展主要变化，识别对公司在治理、社会和环境方面具有重大影响并且影响利益相关方评价公司的议题，构建关键议题矩阵，公司将在本报告中对关键议题进行披露，以便各利益相关方能充分、全面、及时了解公司2024年度环境、社会和公司治理方面的工作进展与成果。

1 议题识别

综合考虑公司战略与策略实行情况，结合政策及行业变化、未来趋势预测、深交所可持续发展信息披露标准等因素，在实践进行及深入分析的基础上，从公司治理、环境和社会三大维度出发识别出关键议题清单。

2 议题评估

结合各利益相关方意见及建议，对议题的重大性进行全面分析，从“对利益相关方的重要性”和“对公司的重要性”两个维度对选取议题进行了评估。

3 议题排序

根据议题评价结果，构建议题重要性分析矩阵，并根据议题的重要程度进行排序。

4 议题审核

提交根据上述评议流程所得出的议题评价结果至公司董事会。董事会会根据审议情况，将在未来对关键议题进行重点监督和指导，并以议题为目标制定解决和优化方案，作为公司的重点工作。

1.3 利益相关方沟通

公司搭建了利益相关方常态化沟通机制，2024年，公司通过多元沟通渠道，积极了解和回应各利益相关方诉求，充分保障各利益相关方权益。

相关方	沟通渠道	关注议题内容
员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工沟通大会 员工满意度调查 信息公告 内部网站 	<ul style="list-style-type: none"> 员工福利待遇 晋升及职业发展 人才留任 员工培训与教育 职业健康安全
股东	<ul style="list-style-type: none"> 股东大会 定期报告、临时公告 业绩说明会 路演及电话会议 	<ul style="list-style-type: none"> 经营业绩及未来展望 行业发展及竞争优势 持续获利能力 公司重大事项进展 公司经营战略
客户	<ul style="list-style-type: none"> 客户来电或来访 销售、质管、研发、生产部门业务往来 	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量 到货时间及回款时间 创新及研发 环境保护 法律法规遵守情况 商业道德遵守
供应商	<ul style="list-style-type: none"> 评分 现场检查 问卷调查 	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量、价格、到货时间、配套服务 商业道德 法律法规遵守情况 供应持续稳定性 反贪污、反腐败
社会	<ul style="list-style-type: none"> 媒体 采访及专题报道 参与公益活动 定期探访公益组织 	<ul style="list-style-type: none"> 公司人才招聘 公司重大事件 公司公益开展情况 外部合作 公司治理

1.4 2024年度重要性议题矩阵



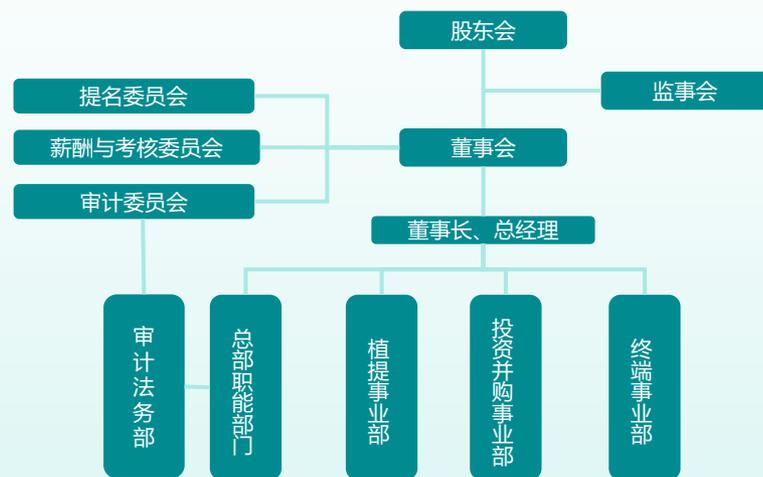
2

合规治理 规范运作

莱茵生物严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》和中国证监会及深圳证券交易所相关法律法规的要求，建立科学的法人治理结构，不断完善公司治理机制，持续规范运作，切实维护公司及全体股东利益。

2.1 合规治理

公司按照《公司法》《证券法》以及中国证监会、深圳证券交易所相关法律法规、规范性文件的规定和要求，建立完善的“三会”治理结构，形成了以股东会、董事会、监事会以及高级管理层为主体结构的决策与经营管理体系，权力机构、决策机构、监督机构与经理层之间权责分明、各司其职、有效制衡。公司股东会是公司最高权力机关，依法行使公司经营方针、筹资、投资、利润分配等重大事项的决定权。董事会对股东会负责，依法行使经营决策权。



三会召开情况

股东会
4次

董事会
10次

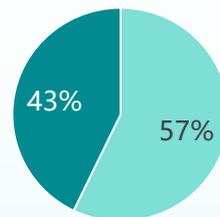
监事会
8次

董事会的构成

公司董事会现任7名董事，其中女性董事2名，独立董事3名（含1名会计专业人士），为确保董事会决策的科学性和效率，助力公司战略规划的正确与客观，公司董事会成员涵盖植物提取行业、财务管理、审计、经济等领域人员，与公司业务发展相契合。

董事会构成

- 非独立董事人员
- 独立董事人员



董事会的独立性

公司董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会，委员会均由独立董事担任主任委员，负责专门委员会的召集与召开工作。公司制定了委员会专门制度及《独立董事制度》，切实规范并帮助专门委员会及独立董事履行监督及审议职责，并不断完善独立董事与公司经营管理层的沟通渠道，充分发挥独立董事在决策、监督和咨询方面的积极作用，助力公司专门委员会及董事会的运作与决策的有效性。

审计委员会	薪酬与考核委员会	提名委员会
刘红玉	王若晨	李雷
李雷	刘红玉	王若晨
周信忠	郑辉	谢永富

2.2 维护股东权益

莱茵生物高度重视股东回报，切实维护股东权益，建设与投资者的顺畅沟通渠道，持续规范公司及股东的权利义务，推动全体股东共享经营发展成果，多维度提升股东的投资信心。

重视股东回报

2024年度公司利润分配方案为：以公司现有总股本741,623,525股扣除公司回购专用证券账户中的15,275,701股及公司《2022年限制性股票激励计划》中激励对象因司法冻结尚未完成回购注销的限制性股票14,100股后的726,333,724股股份为基数，向全体股东按每10股派发现金红利1.00元（含税）。

近三年累计分红

金额总计

29,364 万元

分红率

69.21%

实施股份回购计划

为增强投资者信心，进一步完善公司长效激励机制，经公司董事会审议通过，2024年公司使用自有或自筹资金以集中竞价交易方式回购公司已发行的人民币普通股（A股）股票。截至2025年1月24日，公司本次股份回购方案已实施完成。公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份数量15,275,701股，占回购完成日（2025年1月24日）公司总股本的2.06%，成交总金额为人民币104,999,549.14元（不含交易费）。

保护中小投资者

公司股东会均采用现场表决与网络投票相结合的方式召开，方便中小投资者行使投票权利。对属于《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》规定的影响中小投资者利益的重大事项，公司对表决采取单独计票，并单独披露投票结果。

投资者调研与交流

2024年，公司保持稳定的对外交流频率，通过现场调研、电话会议等多种方式向市场及投资者传递公司经营与发展信息，累计接待投资者调研7场，举办业绩说明会1场，重点围绕公司业务发展及重要项目进展、未来展望等，与投资者进行深入交流。同时，与中小投资者保持高效、良好互动是公司始终不变的坚持。公司通过互动易、电话热线等沟通渠道，切实保障社会公众投资者咨询与交流的权利，报告期内累计在互动易平台回复投资者提问104条。

公司公开披露董事会秘书、证券事务代表联系方式，以便投资者沟通交流。

强化信息披露

公司严格按照法律法规和规章制度的要求，严格做好履行信息披露工作，制定了《信息披露事务管理制度》《内幕信息知情人登记制度》等系列文件，规范公司信息披露行为，不断提升信息披露的质量和透明度，确保信息披露的公平性，切实保护投资者的合法权益。

2024年，公司通过指定信息披露媒体《证券时报》《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》及巨潮资讯网披露定期报告、临时公告及相关文件共计146份，充分保障股东，特别是中小股东及利益相关方的知情权。

3

合规经营 稳健发展

莱茵生物秉承合规经营的根本原则，确保企业持续健康发展和实现长远利益。公司坚持战略规划的领导作用，不断完善内部控制制度，强化内部管理和监督，保障企业稳健运营。



恪守商业道德

■ 加强商业道德建设

公司重视商业道德管理，恪守诚信、合规经营，严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反洗钱法》等所在地法律法规，防止腐败、贿赂等行为的发生，规范反腐败、反洗钱、反欺诈、反不正当竞争等核心准则，不断完善综合防控体系，强化管理监督与追责问责制度。

■ 畅通举报通道

公司设置审计法务部门，建立了畅通、透明、有效的举报渠道，鼓励员工针对公司内部违反法律、法规及公司内部控制制度的事项进行举报，审计法务部将针对违反法律、法规及公司内部控制制度相关事项开展审计调查。

为规范员工行为，公司制定了《员工行为准则》，保障公司各项规章制度的贯彻落实。



举报电话：0773-3568897

举报邮箱：auditdepartment@layn.com.cn

■ 反不正当竞争

2024年

未发生与不正当

竞争行为、反垄断相关的法律诉讼。



公司秉持公平竞争理念，严格遵守国家法律法规和行业标准，加强竞争行为的合规管理，将反不正当竞争融入日常经营，维护市场秩序，防止不正当竞争行为，规范交易和招投标活动，强化反商业贿赂和反垄断措施，促进经济健康发展。



加强内控建设

■ 内部控制建设

为加强公司规范化管理，持续优化和提升内部控制机制，公司制定了《内部控制制度》等制度，建立了完善的内部控制体系。公司通过进行全面评价、反馈和再评价，持续不断改进内部控制建立与实施中存在的问题，形成有机循环，保障公司合规、稳健经营。2024年，公司聘请致同会计师事务所（特殊普通合伙）所出具了内部控制审计报告，公司在重大方面均保持了有效的内部控制。

■ 依法治企

公司始终坚持依法治企，不断优化公司合规，加强诉讼管理，防范化解经营中的法律风险。2024年，公司有序推进法务合规管理工作，强化日常经营合同审查，有效发挥法律风险管控职能。

■ 信息安全管理

莱茵生物严格遵守《中华人民共和国网络安全法》等法律法规的要求，制定了《信息安全管理办法》，建立网络安全管理组织架构。2024年，公司未发生客户信息、隐私泄露事件。

保护知识产权

■ 知识产权管理体系

公司始终坚持研发创新驱动企业高质量发展，重视知识产权保护管理，在积极维护自身知识产权的同时，充分尊重外部相关方知识产权。公司严格遵守《专利法》《商标法》等法律法规，制定并切实执行《专利管理办法》《商标管理制度》《知识产权管理体系手册》等设定企业技术研发、产品进出口知识产权审查及论证工作规程，建立并不断完善的知识产权管理体系，对企业专利、商标等自主知识产权申报、审批、管理和维持编制工作规程等实现系列化、全流程的高效管理。

■ 专利成果

2024年，公司荣获《中国专利奖优秀奖》《2024年广西专利转化大赛传统产业赛道一等奖》。截至本报告期末，公司已取得170项发明及实用新型专利。

附件 1

2024年广西专利转化大赛传统产业赛道 获奖名单

获奖名次	项目名称	参赛及联合参赛主体
一等奖	一种脱色、脱苦的罗汉果提取物的制备方法	桂林莱茵生物科技股份有限公司

4

筑牢品质 安全保障

莱茵生物全面落实产品质量提升、供应链管理优化和安全生产责任，通过不断完善质量管理体系建设、强化供应商管理及安全生产管理，确保了产品供应的高标准和高质量，同时强化全员安全生产责任，有效防范和应对各类安全风险，保障了企业安全稳定运行。

严格质量把控

质量体系稳固发展

公司坚持以质量求生存、以品质求发展的生产方针，全面深化质量建设工作，大力提升质量管理体系的成熟度和先进性，通过精益生产不断优化管理手段、提升产品品质和服务质量，为全球消费者提供更多天然、健康的产品。



FSSC 22000 证书



cGMP证书



公司坚持以质量求生存、以品质求发展的生产方针，推行科学与标准化管理，强化企业运营，通过制度建设对生产全过程进行严格的质量控制。拥有完善的质量认证体系和品质控制能力，已通过cGMP、FAMI-QS、FSSC22000、ISO9001、KOSHER、HALAL等体系认证。

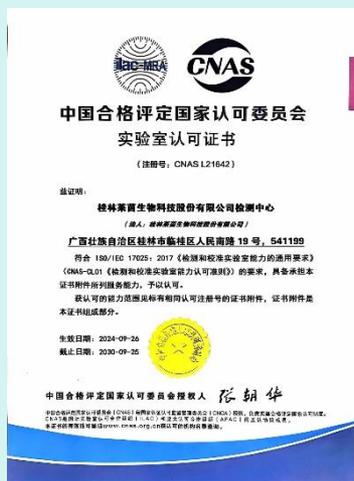
产品管控体系

原料来源	供应商管理、物料验收管理
生产	生产过程及质量全程监控
产品检测	来料检测、过程检测、成品检测
审核认证	认证申请、现场检查审核

■ 质检能力提升

2024年，公司新建检测中心顺利通过了中国合格评定国家认可委员会（简称：CNAS）的评审，取得实验室认可证书（注册号：CNAS L21642），标志着公司具备了国家及国际认可的管理水平和检测能力。

CNAS 实验室认可证书



获得资质认定的检测项目近 150 项

涵盖国内外 36 个标准

包括国家标准、中国药典、美国药典、JECFA、AOAC 等

实验室检测项目超 500+ 项

涉及有效成分、理化指标、溶剂残留、重金属、农药残留及微生物等多个检测领域



公司新检测中心占地面积约2,000平方米。其中，微生物实验室占地250m²，遵循二级生物安全实验室的标准，专注于微生物的深入研究和检测。配备了业界领先的分析仪器，包括LC-MS/MS、ICP-MS、GC-MS/MS、GC-MS、HPLC、GC检测精度达到μg/kg级的大型检测设备和常规化学微生物检测设备150多套。检测中心依照ISO17025建立了完善的管理体系，目前配备具有丰富经验和专业检测技能的员工近40人，为实验室的精准、高效运作提供了有力支撑。

优化供应链管理

完整供应链体系

公司原料主要来源于植物，为确保供应链的高效和质量保障，公司对供应商提供原料质量实施严格的管理，与原料供应商建立了长期合作关系。公司设立种苗研发中心及严格遵循GAP标准管理的种植基地，坚持产品的质量从源头抓起，不断追求优质产品控制，建立长期、优质、稳定的供应链体系。



供应商授权

公司高度重视与供应商建立的深厚合作关系，认为该关系是公司发展的长远基础。2024年，为促进双方共同成长和可持续发展，针对罗汉果长期合作的供应商，公司进行了罗汉果种苗发放和罗汉果回收的授权，体现了公司对供应商经过长期合作的深度信任。

2024年罗汉果供应商授权仪式



供应商共享

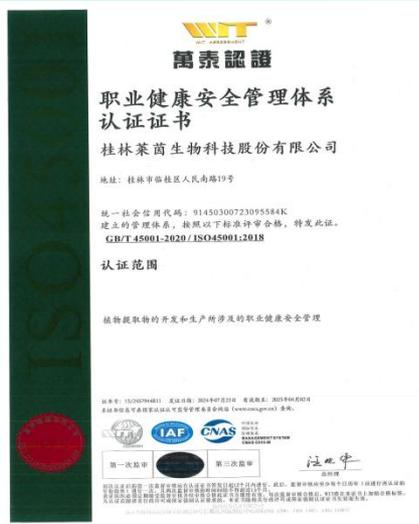
公司严格遵守并履行合同约定，到期无条件付款，与供应商友好协商解决纷争，以保证供应商的合理合法权益。在加强与供应商的业务合作的同时，积极开展技术经验交流，协助供应商解决技术难题、提高产品品质，与供应商共同成长。

强化安全生产管理

■ 安全管理体系

2024年，公司高度重视安全管理工作，为建设完善的安全生产管理体系，切实保障员工生命安全，坚决防范重大安全风险。公司已通过ISO 45001 安全管理体系认证2024年度审核。

ISO 45001 安全管理体系认证证书



同时，公司依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国消防法》《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》等相关法律法规，制定了《安全生产管理制度》，高效规范公司安全生产行为。

■ 搭建精益生产管理体系

- 规范化** → 制定现场检查机制，建立现场检查标准，范围包括质量、安全等指标，通过现场培训、月度评比提升车间管理水平。
- 提质增效** → 建立提质增效指标数据库，完成各部门核心指标梳理，将成本、质量、安全、关键工艺参数等纳入考核范围。

■ 落实安全生产

2024年，公司积极开展隐患排查治理，并鼓励全员参与生产隐患排查，员工可通过钉钉系统及及时上报生产隐患问题。并不断通过安全生产教育培训、安全知识竞赛等不同形式的安全宣传教育，不断提高管理人员安全管理专业能力及一线员工的安全意识。

安全生产责任培训



5

绿色科技 友好环境

莱茵生物坚持贯彻落实长期可持续发展战略，注重履行环境保护职责，持续推进节能减排、提质增效、资源综合利用，全力打造绿色友好型企业。



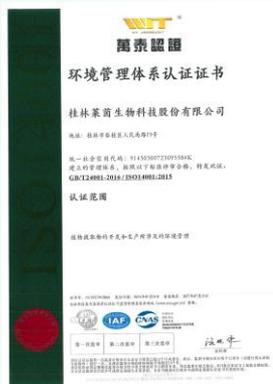
5.1 建设绿色生产体系

莱茵生物秉持生产建设与生态环境同步发展的理念，兼顾企业长期可持续发展，积极履行环境保护的职责。

2024年，公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》等有关环境保护法规，制定了《环境管理程序》《环境因素管理规程》《废气排放管理程序》，持续完善绿色环境管理体系，设定科学合理的环保目标，严格管控环境风险，深入推进绿色环保与生态文明建设，积极应对气候变化响应国家双碳目标，实施多项降碳提质增效举措，取得一定成效。

环境管理体系

公司已通过ISO 14001环境管理体系认证，围绕危废排放物管理、能源管理、水资源管理等生产全流程中涉及的各项环境影响因素制定了《废气排放管理规程》等多项环境管理制度，不断提升环境治理水平，确保各项排放符合环保标准。



国家级绿色工厂认证

公司已获“国家级绿色工厂”荣誉，标志着公司具备了用地集约化、生产洁净化、废物资源化、能源低碳化等特点，成为制造业绿色转型升级的示范标杆。



5.2 水资源管理

公司高度重视节水工作，持续打造节水型企业，全面提升水资源利用效率，进一步加强水资源管理工作，有效落实各项节水管理措施。2024年，公司通过生产工艺优化达成年节约用水近3万吨的优化目标。

成立节水领导小组，管理车间用水情况，对主要用水部门实行用水指标考核；

定期巡查生产供水设备，制定节水方案并切实落地实施，及时改善日常生产管理中节水措施；

通过公司宣传栏、横幅、看板等载体向公司全体员工开展节水宣传，树立全体员工日常节水意识。

5.3 废弃物管理

公司对生产过程中产生的各类废弃物实施严格管理与管控，由健康安全环境管理委员会联合生产部门实施日常监测及定期检查，确保各类废弃物的排放或处置符合标准。

名称	废弃物种类	具体管理举措
废水	生产废水、清洗设备用水等	<p>公司投资建设了一座可日处理污水8000吨的污水处理站，以实现废水100%合规排放的目标。同时，污水处理过程中可产生一定数量沼气，可全部回收作为天然气锅炉的燃料。2024年，公司实施污水处理站技改项目，改造完成后公司污水处理能力进一步提升。</p> <p>公司定期对洁净区、纯化水、二级纯化水、生活饮用水、井水进行质量检测及检测报告管理。生产过程中产生废水主要为生产废水和清洗设备用水等，实现100%合规排放。</p>
废气	二氧化硫、氮氧化物等	<p>公司严格按照国家及本地区相关环保部门要求开展大气污染防治工作，依照《大气污染物排放标准》，制定《废气排放管理规程》，由健康安全环境管理委员会联合生产部门围绕生产过程的废气排放管理、处理、检测、监督、维护及保养开展相关工作，严格控制公司废气排放，降低废气对环境的影响，定期聘请有资质的第三方机构对烟气进行日常监测，公司烟气100%达标排放。</p> <p>2018年公司开展实施“煤改气”项目，生产改为主要使用天然气，成功实现节能减排SO₂约21.56吨/年，烟尘约953.79吨/年，同时减少了部分人工水电设备等投入，并且无需处理生物质材料燃烧之后的大量废渣。</p>
生物质废弃物	果渣、灰渣	<p>公司践行“绿色科技，健康未来”的发展理念，持续加强资源综合利用和循环经济建设。基于公司生产工艺中的提取媒介主要为水和酒精，生产相关废渣主要为果渣和灰渣（主要成分为植物纤维），无异味无污染，可作为肥料、饲料等循环利用。</p> <p>公司与国内外优秀的饲料公司、高校机构等主要围绕公司生产废渣、废液及污水处理厂污泥的综合利用开展合作。</p>
危废物	废有机溶剂、废矿物油、废涂料、废树脂、化学品包装容器等	<p>公司遵守国家法律法规及公司规定做好危险废物的运输、贮存、处置及登记工作，与有资质的危废物处理方合作开展回收利用与有资质的危废物处理方合作，确保符合环保规范要求。</p>

5.4 碳减排

公司积极响应国家“碳达峰”“碳中和”战略目标，2024年公司结合业务发展需求，重点围绕节能、提质、清洁能源利用、光伏电力利用等推进“碳减排”目标的落地，成效显著，并为公司未来持续推进“降碳”起到了良好的标杆效应，2024年度内公司主要工作及成效：

降碳举措

(1) 公司一期工厂5,999.4 KW分布式光伏发电项目运营顺利，为公司全年累计节约567万度电（换算碳减排量约3,200吨），基于一期光伏项目理想的减碳成效，报告期内，公司进一步推进二期工厂分布式光伏发电项目的建设及太阳能路灯全园区铺设项目，以实际行动践行绿色发展理念，助力生态文明建设。

(2) 公司深入开展生产精益管理，加强能源管控，提高沼气、蒸汽等可再生清洁能源的使用比例，实施完成冷库及部分生产环节工艺的优化及改造，节能增效成果显著，预计可为公司每年节约用水3万吨，节约蒸汽用量2.3万吨，节电超10万度，实现综合碳减排量约6,728吨。

(3) 推动可再生清洁能源的使用，2024年沼气使用量同比增长近200%。

降
碳
绩
效

精益管理综合碳减排量

6,728 吨

光伏发电项目碳减排量

3,200 吨

5.5 能耗管理

公司坚持贯彻落实可持续发展理念，将节能环保切实落实在生产与日常工作中，从水资源管理、废弃物管理、碳减排、提质增效等各方面全面发力，提升能源利用效率，减少污染物排放，实现对能耗的有效综合管理。

生产能耗管理举措

制定执行标准

制定年度能源使用计划与控制方案。

持续更新工艺技术

应用节能、高效新技术、新工艺、新设备、新材料。

优化精益体系

不断优化精益体系，将提质增效指标逐级分解，任务目标逐级分解；推行精益绩效树，明确每个层级的关注重点，并针对不同层级设置绩效考核标准。

推行绿色办公举措

- 推行OA、金蝶平台办公，实现合同审批、信息发布等电子化。
- 根据部门业务实际需求，规范个人办公耗材的领用，避免用品的重复申领或浪费。
- 办公场所鼓励倡导节水、节能，安排固定人员负责行政办公场所设施和节能实施情况的检查工作。
- 鼓励员工使用新能源汽车上下班通勤出行，为员工提供新能源汽车充电设施。



6

责任担当 回馈社会

莱茵生物坚持以人为本，关怀员工生活，积极开展培训，为员工搭建良好发展平台；坚持发展成果与社会共享，用心回馈社会，响应国家乡村振兴战略，积极参与公益活动，承担上市公众企业责任，共建更加美好的社会。

勇于担当 奉献社会

莱茵生物始终坚持发展与奉献并重，积极倡导并参与社会公益事业，为社会公益事业贡献自己一份力量，彰显上市公司社会责任担当。

■ 助力乡村振兴 发展特色产业链

莱茵生物始终深刻贯彻国家乡村振兴战略的总体要求，发挥企业平台作用，通过资源整合，扎实推进乡村振兴工作。

2024年，公司积极参与了临桂区茶洞镇在高标准罗汉果育苗基地开展的茶洞镇春耕助农惠农赠苗活动，通过与农户签订“罗汉果种苗保质协议”、“罗汉果保价回收协议”及赠送果苗，提高农户种植信心，增加农户经济收益，与农户建立互利共赢稳固联结机制，因地制宜促进罗汉果特色产业链发展。

2024年春耕助农惠农赠苗活动



■ 关爱社会弱势群体

慰问桂林市聋哑学校



2024年12月底，在新年来临之际，公司前往桂林市聋哑学校与孩子们共迎新春，为聋哑学校的孩子们送上一份关心和温暖。

■ 多项公益捐赠 贡献莱茵力量

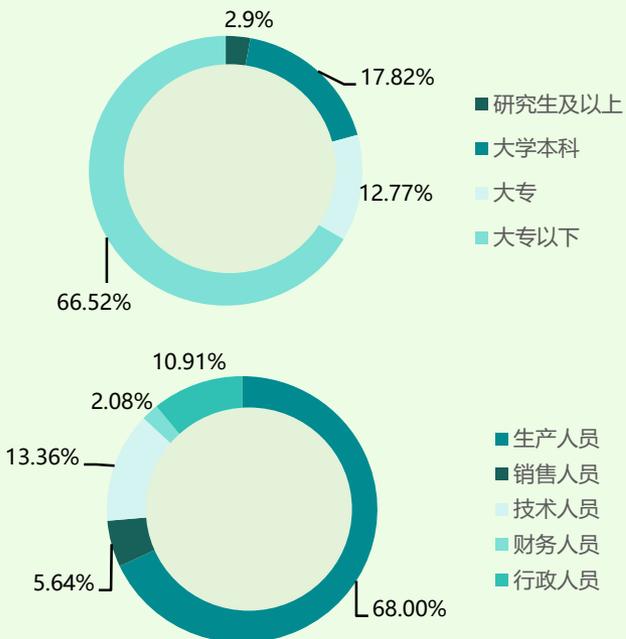
2024年，公司参与了多项社会公益捐赠及活动。公司向桂林市见义勇为促进会捐赠10万元，用于见义勇为人员奖励；为支持桂林“漓水检爱”司法救助专项基金募捐活动，捐款5万元；我司冠名赞助经济开发区篮球比赛3万元；为支持“桂冠先锋·人才行·乡村兴”党建品牌提升暨首届乡村振兴“桂秀才”“罗秀才”人才评选活动，公司在本次活动中捐赠5万元；公司向桂林市灵川县海洋乡捐赠30万元用于乡村设施基础设施建设。

员工发展 人才振兴

员工构成

员工总人数

1,347人



员工薪酬福利体系

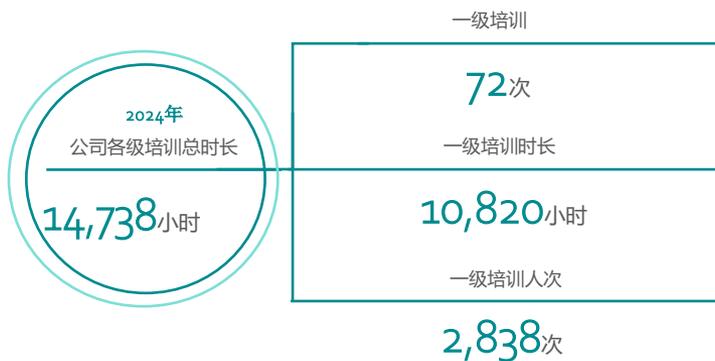
公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》等相关法律法规，构建公司全面的薪酬福利体系，持续改进员工培养和晋升机制，保障员工合法权益，与员工携手共进。公司执行综合薪酬管理模式，薪酬的制定主要依据就业市场工资水平、公司实际情况、岗位情况、任职人员岗位胜任匹配度等综合因素核定。

薪酬构成	基本工资、绩效奖金、年终奖金、长期激励、短期表彰激励、长期服务津贴等
薪酬调整	整体调整、职位变动调整、特殊调整
基础福利	基本养老保险、带薪休假、交通补贴、餐饮补贴
特色福利	免费培训、员工公寓、健康体检、素质拓展活动等
员工关怀	生日福利、节日福利、婚丧慰问、团建活动、工伤慰问金等

员工发展 人才振兴

员工发展与培训

2024年公司持续稳步推进员工培训，有条不紊地完成质量体系、安全体系、业务类、管理类培训，以及新员工入职培训，并不断寻求创新和改善，通过多种形式促进培训效果的吸收。



新员工培训

→ 公司为新员工提供全面且完善的职前培训，涵盖企业发展历程、企业文化、企业产品、企业流程和管理制度等内容。

内训师队伍

→ 公司已建立了内训师人才队伍，通过授课报酬、内训师礼品及优秀内训师评选等机制予以鼓励，营造良好学习氛围。

2024年管培生罗汉果基地研学拓展



公司深入开展校企合作，学生通过见习提前了解企业，通过实习提前适应社会，表现优异者可以有机会转为管培生，实现高效且高质量的“双向奔赴”。

首届实验技能竞赛

竞赛驱动“深”培育，助力夯实“强”发展。为进一步促进公司专业技术团队的技术提升，2024年，公司隆重举办了首届实验技能竞赛。实验技能竞赛历时5个月，由7大部门联合策划，超过40%的实验技能人员参与。



公司将继续秉承“人才是发展的核心”理念，稳步开展各项培训和人才培养工作，开展更多技能类竞赛，为培养高素质人才，推动公司可持续发展助力。

员工发展 人才振兴

员工活动

莱茵生物注重人文关怀和员工提升，通过积极组织员工参与丰富多样的文体活动，平衡员工的工作与生活，增强员工的归属感、幸福感与凝聚力，打造更有温度、有责任的莱茵生物，助力莱茵生物持续健康发展。

2024年迎新春开工活动



2024年员工生日会



2024年“三八”女神节游园活动



2024年优秀员工颁奖典礼



2024年气排球联赛



为推动全面建设健康企业，公司举办了2024年气排球联赛，丰富职工文体生活，增进员工之间的团结协作，营造积极向上、共赢未来的良好氛围。

2024年管培生春季骑行拓展活动



2024年，公司继续加强对管培生的培养，通过管培生活动、培训、定岗汇报、定期面谈等方式持续跟进管培生的适岗情况，让管培生成为莱茵人才梯队中有力的新生代储备力量。

意见反馈表

尊敬的读者：

您好！非常感谢您在百忙之中，阅读《桂林莱茵生物科技股份有限公司2024年度可持续发展报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息，并有效促进公司提升履行社会责任的能力，我们真诚期待您的意见和建议。

请您针对下列问题，按1分至5分进行评分（1分为最低分，5分为最高分）

1、您对莱茵生物履行社会责任的总体评价：

1分 2分 3分 4分 5分

2、您对本报告的总体评价是：

1分 2分 3分 4分 5分

3、您认为本报告中信息披露质量：

1分 2分 3分 4分 5分

4、您认为本报告的结构布局安排：

1分 2分 3分 4分 5分

5、您认为本报告的版式设计呈现：

1分 2分 3分 4分 5分

6、对于公司来说，您的身份是？

政府 客户 供应商 媒体 员工 社会公众 其他（请注明）

7、您对本报告的其他意见和建议：

您的联系方式：

姓名：

电话：

工作单位：

职务：

电子邮件：

反馈邮箱：

002166@layn.com.cn

