



可持续发展报告

2025 年度

ESG · SUSTAINABILITY REPORT

专注生命科学 · 关爱人类健康

以科技力量守护生命质量，以绿色智造践行可持续发展

新乡精泉生物技术有限公司

Genwell Biotechnology Co., Ltd.

目 录

关于本报告

总经理致辞

第一章 公司简介

- 1.1 公司概况
- 1.2 业务与产品
- 1.3 资质与荣誉
- 1.4 创新与发展

第二章 治理·稳健运营

- 2.1 社会责任理念
- 2.2 ESG 治理架构
- 2.3 夯实风险管理
- 2.4 严守商业准则
- 2.5 利益相关方沟通
- 2.6 实质性议题管理
- 2.7 ESG 绩效审计
- 2.8 SDGs 目标与行动

第三章 环境·低碳发展

- 3.1 应对气候变化
- 3.2 环境管理体系与应急

3.3 水资源管理

3.4 原材料及包装物

3.5 废气管理

3.6 废弃物管理

3.7 产品生命末期

第四章 社会 · 价值创造

4.1 员工健康与安全

4.2 工作条件与薪酬福利

4.3 员工培训与发展

4.4 多元化平等与包容

4.5 童工与强制劳动

第五章 恪守 · 商业道德

5.1 反贪污与反腐败管理

5.2 信息安全与隐私保护

第六章 优化 · 供应链管理

6.1 可持续采购管理

6.2 供应商社会责任推动

精泉 ESG 绩效数据

GRI 指标索引

关于本报告

报告范围

本报告披露新乡精泉生物技术有限公司（下文简称“精泉生物”“精泉”“公司”或“我们”）在 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日期间，通过完善管理机制、规范运作流程、健全内控制度，在履行社会责任、环保责任、经济与产品责任、商业道德和可持续采购等方面所做的工作与取得的成果。

报告依据

本报告依据全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告标准（2021 版）》编制，同时披露公司对联合国可持续发展目标（SDGs）的贡献进展。

报告披露原则

遵循准确性、平衡性、清晰性、可比性、完整性、时效性、可验证性原则，提供公司促进可持续发展的透明信息。公司保证报告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

数据说明

报告使用数据来源包括公司实际运行的原始数据、内部统计报表、经核验的第三方报告等。公司 2023 年处于工程建设期、尚未全面投产运营，部分指标该年度数据有限，文中已如实说明；凡引用设计口径或待核验数据之处，均以注释标明，不与实测数据混用。

联系方式

公司：新乡精泉生物技术有限公司

地址：河南省新乡市高新区静泉东路 266 号

电话：0373-6307699

总经理致辞

时光荏苒，2025 年是精泉生物建成投产、系统落地 ESG 可持续管理的关键一年。作为拓新药业集团股份有限公司（股票代码：301089）的全资子公司，我们始终坚守“专注生命科学，关爱人类健康”的使命，以经济、环境、社会三重底线为经营根本，将可持续发展深度嵌入战略规划、生产运营、供应链协同与员工管理全链条，对标 GRI 可持续发展标准与联合国 SDGs 目标，稳步完善全维度 ESG 治理体系。谨以本年度可持续发展报告，向全体利益相关方客观、透明披露公司全年责任实践与绩效成果。

在治理合规层面，公司任命社会责任管理者代表，牵头跨职能可持续管理小组，统筹四大主题下 ESG 核心议题的全流程管控，每年至少开展一次政策全面评审修订。我们建立多渠道实名与匿名举报监督体系，坚持商业贿赂、数据泄密、不正当竞争零容忍。2025 年，公司腐败事件、信息安全事件均为零发生，商业道德行为准则培训覆盖各部门，以完善内控筑牢合规经营底线。

在绿色低碳发展领域，我们紧扣国家“双碳”战略目标，以源头减污、节能降耗、循环利用为核心路径推进清洁生产。本年度公司完成温室气体排放核算，范围一排放 28.83 吨二氧化碳当量、范围二（位置法）排放 940.26 吨二氧化碳当量；持续推进二级能效电机、变频改造等节能技改，年节电约 9.69 万度；建成沼气发电及综合利用系统，实现污水处理沼气资源化回收；完成 2025 年度用水审计并建立供水管网维护与泄漏检测制度，全年各项污染物稳定达标排放，无环境行政处罚记录。

在以人为本的社会责任领域，我们严格遵循劳动法律法规，依托 ISO 45001 职业健康安全管理体系全方位守护员工权益。公司发布《员工权益综合管理制度》，全面保障

全员社保、带薪休假与法定福利，年人均培训学时 40 小时，全年安全事故、职业病、童工与强迫劳动事件均为零发生。我们坚持多元包容、零歧视用工理念，女性员工占比 48.10%，搭建员工座谈会、多渠道申诉反馈机制，打造公平、温暖、安全的职场环境。

在可持续供应链建设方面，我们将 ESG 准入标准嵌入供应商全生命周期管理，发布《供应商行为准则》并面向全体供应商推行，建立供应链 CSR 风险评估机制，合格供应商全部签订环境和社会责任条款，采购人员可持续采购培训覆盖率 100%，携手上下游共建负责任、低碳化供应链生态。

审视全年实践，我们清醒认识到，公司 ESG 管理体系仍存在提升空间：范围二市场法核算所需的绿电凭证尚待补齐、用水计量分级体系有待完善、第三方可持续鉴证仍有优化潜力。面向未来，精泉生物将以本次报告为新起点，持续补齐管理短板，加大绿色技改、人才培育、供应链可持续投入，细化全链条碳减排行动方案，持续完善商业道德、劳工人权、环境风险长效管控机制。我们将始终坚守实业初心，以长期可持续经营创造经济、环境、社会综合价值，与全体员工、合作伙伴、社会各界携手奔赴绿色、公平、共赢的长远发展之路。

总经理：刘德前

01

公司简介

COMPANY PROFILE

1.1 公司概况

新乡精泉生物技术有限公司是拓新药业集团股份有限公司（股票代码：301089）的全资子公司，2022 年在河南省新乡市高新区静泉东路 266 号注册成立并开工建设，占地面积 52000 多平方米，注册资本 9000 万元，是一家专注于功能性食品原料及添加剂研发、生产与销售的生物技术企业。2023 年年产 1000 吨核苷系列医药及食品营养强化剂项目建成；2023 年时年产 6300 吨功能性食品项目尚未完成。

公司以"开拓、创新、诚信、奉献"为核心价值观，以核苷类医药及食品营养强化剂为核心，用科技力量为健康产业提供安全、高效的解决方案，守护生命质量。2025 年，公司规模、所有权、组织架构及供应链未发生重大变化。



企业发展历程 Development Milestones



新乡精泉生物技术有限公司

精泉生物企业发展历程（2022—2026）：公司自有发展历程，含体系认证与荣誉节点。

1.2 业务与产品

公司主要从事功能性食品原料及添加剂的生产和销售，现有 8 条功能性食品生产线，主要产品包括：L- α -甘磷酸胆碱、辅酶 Q10、d-核糖、一水肌酸、5'-单磷酸胞苷、左旋肉碱、乙酰磷酸二铵盐等，广泛应用于食品营养强化与健康领域。

1.3 资质与荣誉

公司建立了覆盖质量、环境、职业健康安全、食品安全的管理体系，报告期内持有有效认证包括：ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系、ISO 45001 职业健康安全管理体系、ISO 22000 食品安全管理体系、FSSC 22000 食品安全体系、cGMP、HACCP、HALAL、KOSHER、NSF、Self-GRAS 及素食者适宜认证。上述认证首次取得时间分别为：ISO 9001/ISO 14001/ISO 45001/ISO 22000、FSSC 22000、cGMP、HALAL、KOSHER 于 2024 年；HACCP、素食者适宜于 2025 年；NSF 于 2026 年。

体系/产品认证	类别
ISO 9001 / ISO 14001 / ISO 45001	质量·环境·职业健康安全
ISO 22000 / FSSC 22000 / HACCP	食品安全管理
cGMP / NSF / Self-GRAS	良好生产规范·膳食补充剂
HALAL / KOSHER / 素食者适宜	特殊膳食认证

公司主要认证证书影印件如下：



ISO 9001 质量管理体系



ISO 14001 环境管理体系



ISO 45001 职业健康安全管理体系



ISO 22000 食品安全管理体系



FSSC 22000 食品安全体系



HACCP 体系认证



cGMP 良好生产规范



NSF 认证



L-α-甘氨酸酰胺 Self-GRAS



HALAL 认证



KOSHER 认证



素食者适宜证书

近年来，公司持续获得社会各界认可，荣获多项荣誉称号，并成为河南师范大学专业实习基地：



公司荣誉证书 (2023 年)



公司荣誉证书 (2024 年)



公司荣誉证书 (2025 年)



河南师范大学专业实习基地

1.4 创新与发展

公司依托拓新药业集团核苷类技术积淀，持续推进工艺创新与技术改造：五车间采用文丘里装置对气体进行多级高效深度回收，气体综合回收率达 98%，并利用蒸汽余热预热进料，节省约 30%蒸汽用量；双锥干燥由蒸汽加热改为热水浴加热，进气量由 1kg/min 降至 0.2-0.3kg/min，在降低能耗的同时提高操作安全性；从源头采购二级能效电机并对大功率电机加装变频器，年节电约 9.69 万度。

02

治理 · 稳健运营

GOVERNANCE

2.1 社会责任理念

从经济、环境和社会三重底线出发，精泉生物围绕"专注生命科学，关爱人类健康"的使命构建符合公司实际的可持续发展体系。我们恪守"开拓、创新、诚信、奉献"的核心价值观：对客户，兑现每一份品质承诺；对伙伴，坚守每一次契约精神；对社会，坦荡面对所有监督。公司明确员工责任、环境责任、道德责任、产业链责任及社会贡献等责任领域，将 ESG 理念与发展战略和经营活动紧密融合。

2.2 ESG 治理架构

公司任命社会责任管理者代表，牵头由安全环保处、人力资源处、供应处、行政管理处组成的跨职能可持续管理小组，统筹四大主题下 ESG 核心议题（环境、劳工与人权、商业道德、可持续采购）的全流程管控台账，每年至少开展 1 次政策全面评审修订。各部门积极承担提升 ESG 可持续发展评级的重要职责，共同参与制定 ESG 及可持续发展战略与行动要点，并定期向公司管理层汇报进展。

2.3 夯实风险管理

公司围绕战略目标构建全面的风险管理与内部控制体系，建立风险管理与内部控制的预防机制，在管理的各环节和经营过程中执行风险管理基本流程。公司编制《突发环境事件应急预案》并经生态环境主管部门备案，委托专业第三方开展环境风险源监控，建立健全环境风险防控长效机制，有效降低区域环境风险。

2.4 严守商业准则

公司制定《商业道德行为准则》，禁止提供或接受贿赂或其他获取不正当利益的行为，禁止向利益相关方输送利益，对贪污贿赂事件采取零容忍态度，一经发现，立即严肃处理。公司畅通举报渠道，员工、供应商、客户可对违反社会责任政策、商业道德、劳工权益、环境保护、信息安全和供应链责任的行为进行实名或匿名举报，公司承诺对举报人身份与内容保密，严禁打击报复：

举报渠道	方式
举报电话	0373-6307699（人力资源处）
举报邮箱	674658908@qq.com
举报受理	行政管理处与人力资源处建立举报台账，记录至少保存三年

2.5 利益相关方沟通

公司一直和股东及利益相关方保持紧密互动交流，通过客户宣讲、热线电话、信息披露等多种渠道和方式，增进利益相关方对公司的了解。报告期内，公司面向客户开展可持续发展与产品安全宣讲活动，介绍食品添加剂全生命周期安全与可追溯体系，充分体现公司在劳工、人权、反贿赂与可持续采购方面与利益相关方的沟通承诺。

2.6 实质性议题管理

我们完善 ESG 议题的识别与重要性判定流程，参考 GRI 标准、SDGs 可持续发展目标和行业优秀实践，结合各利益相关方的实际诉求，明确各项 ESG 议题，分析不同议题对公司与利益相关方的影响程度并进行排序，形成实质性议题矩阵。2025 年度，公司按

GRI 3 标准对实质性议题矩阵进行了更新，针对实质性议题，将作为本报告重点回应和披露项。

2.7 ESG 绩效审计

公司每年召开 ESG 工作研讨，基于客户要求、行业动向、ESG 风险与机遇明确年度工作方向；每年组织对上年度可持续发展目标完成情况进行监测，按实际情况对目标、指标、方案系统开展审查修订；对阶段性表现较差的指标，由相关部门分析原因、商讨可行的改进措施并促进落实。公司定期组织全面的社会责任和商业道德内审，依据 ISO 26000 指南开展年度自检，对发现的问题责令整改闭环。

2.8 SDGs 目标与行动

SDGs 目标	我们的响应
良好健康与福祉	以核苷类医药及食品营养强化剂为核心，为健康产业提供安全、高效的解决方案；建立 ISO 45001 职业健康安全管理体系，定期开展职业健康体检与全员安全培训
经济适用的清洁能源	建设沼气发电及综合利用系统，污水处理站沼气经净化后发电，电能供污水站曝气风机自用；实施系列节能技改，年节电约 9.69 万度
体面工作和经济增长	发布《员工权益综合管理制度》，保障全员社保、带薪休假与法定福利；女性员工占比 46.9%，同工同酬
产业、创新和基础设施	推进五车间气体深度回收、双锥干燥水浴加热等工艺创新，气体回收率 98%、蒸汽用量节省约 30%
减少不平等	制定《防骚扰反歧视管理制度》，禁止基于种族、性别、宗教信仰、文化背景等任何形式的歧视
负责任消费和生产	推行罐车替代吨桶、全纸桶包装、包装减量、沼气资源化、母液回用等循环利用举措
气候行动	依据 ISO 14064-1 核算温室气体排放，范围二按位置法、市场法分别披露，制定 2030 年碳减排目标
和平、正义与强大机构	制定《商业道德行为准则》，建立举报与反报复机制，反腐败、信

	息安全培训覆盖全员
促进目标实现的伙伴关系	面向全体供应商推行《供应商行为准则》，开展供应链 CSR 风险评估与能力建设

03

环境 · 低碳发展

ENVIRONMENT

精泉生物深知，功能性食品制造的能耗与溶剂特性要求我们必须以技术创新重构可持续发展路径。我们按照"预防污染、持续改进"的环境方针，建立了完善的环境管理体系并通过 ISO 14001 认证；对全厂水、电、气等能源消耗实施分类计量统计，精准掌握各生产环节能耗情况；鼓励员工开展节能降耗合理化建议与技改创新，从生产细节挖掘节能空间，逐步推动全生产环节的低碳改造落地。

3.1 应对气候变化

为贯彻"双碳"目标，公司依据《ISO 14064-1:2018》标准，通过活动数据与排放因子间接核算温室气体排放量，并编制年度《温室气体排放报告》。2025 年度核算结果为：范围一排放 28.83 吨二氧化碳当量（化石燃料燃烧，天然气用量 13,332 立方米），范围二排放 940.26 吨二氧化碳当量（位置法，其中外购电力 1,625,936 千瓦时对应 857.03 吨、外购热力 756.67 吉焦对应 83.23 吨），排放总量（范围一+范围二）969.09 吨二氧化碳当量。

范围二温室气体排放按两种口径分别核算与披露：位置法基于区域电网平均排放因子；市场法基于公司采购的绿电/能源属性证书对应的排放因子。报告期内公司仅核算范围一和范围二排放，未见绿电采购或能源属性证书记录，市场法与位置法核算结果一致。公司暂无第三方核查，数据仅作为内部参考。

近三年温室气体排放与能源消耗

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	0	0	28.83
范围二温室气体排放量（位置法）	吨二氧化碳当量	/（建设期末核算）	593.50	940.26

排放总量（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量	/	593.50	969.09
外购电力	千瓦时	/	1,100,100	1,625,936
外购热力（蒸汽）	吨	/	654	2,232
能源消耗总量	千焦	/	1,816,812,000	6,198,096,000

注：公司 2023 年处于工程建设期、尚未全面投产运营，该年度能源与排放数据有限。

节能降碳行动

公司依据《企业用电安全、节能降耗管理制度》指导能源管理工作，持续开展设备工艺升级行动：①丙类车间从源头采购二级能效电机（二级能效 91.1%），17 台 7.5kW 电机理论年节电 16,600.5 度；②对 11kW 以上部分电机加装变频器，按需调节负荷；③双锥干燥由蒸汽加热改为热水浴加热，进气量由 1kg/min 降至 0.2-0.3kg/min。上述节能技改合计年节电约 96,880.5 度。

案例 | 沼气发电资源化利用

公司污水处理站采用厌氧工艺处置污水，配套 1 台 120kW 沼气发电机组，建设沼气发电及综合利用系统，将污水处理过程产生的沼气（主要成分为甲烷）经净化处理后输送至发电机组燃烧发电，电能供污水站曝气风机自用，大幅削减生产运营成本，实现沼气资源化回收并减少温室气体无序排放。



双模气柜收集沼气现场（公司污水处理站），为沼气发电及综合利用系统的沼气收集装置。

案例 | 五车间常压蒸馏与气体回收

采用文丘里装置对气体进行多级高效深度回收，配合多级冷凝系统、多级蒸馏系统与高效气液回收装置，实现溶剂与气体的深度回收。新工艺利用蒸汽余热预热进料、回收剩余热量并配合多级蒸馏，可节省约 30% 蒸汽用量；气体综合回收率达 98%，未完全回收的尾气经处理后达标排放。

3.2 环境管理体系与应急

公司按照 ISO 14001 标准建立并运行环境管理体系，制定环境方针与年度环境目标，定期委托有资质的第三方检测机构对各类废气、废水排放口进行检测，2024 年度各项检测结果均合格。公司编制《突发环境事件应急预案》并经生态环境主管部门备案，建立健全环境风险防控长效机制。公司承诺：每年化学品泄漏事件 0 起，问题产品 100% 主动召回。

案例 | 危化危废突发环境事故应急演练

2024年11月12日上午10时，公司在生产厂区罐区开展了危险化学品事故应急救援综合演练。演练模拟储罐区乙醇输送物料泵前进料阀门损坏维修过程中，因储罐阀门关不严发生泄漏着火闪爆事故。事故发生后，公司立即启动化学品泄漏专项应急预案，成立以总经理刘德前为总指挥的应急指挥部，通讯、警戒、医疗、搜救、抢险、环保、疏散、物资保障等各应急小组按分工协同开展疏散、搜救、救治、灭火、堵漏与环境监测处置；10时20分火势得到控制，10时25分残火全部扑灭并完成堵漏，泄漏物料及现场应急处置用水输送至污水站处理。全体员工参加演练，演练效果良好，验证了应急预案的有效性。



应急池演练现场



厂区事故应急水池、灭火器箱（火警 119）等应急设施，为演练依托的应急资源。

3.3 水资源管理

公司生产过程中的新鲜水由集聚区供水管网供给；工程废水排入厂区内污水处理站，处理达标后排入贾屯污水处理厂进一步处理，最终排入东孟姜女河。公司致力于通过循环利用生产过程中可重复使用的水，将用水量降至最低，并制定了循环冷却水 100% 循环回用的水资源管理目标。

近三年水资源使用绩效

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
水资源消耗总量	吨	2,500	5,500	10,321
循环用水量	吨	——	5,000	9,000

节水行动与用水审计

公司持续开展水资源循环利用：二车间母液回收蒸馏水回用于水喷射真空泵供水，用水量由每月 100 吨降至每月 20 吨；干燥设备流化床产生的冷凝热水采用地池回收装置回收，用于员工沐浴福利或环保装置运行。

2026 年 5 月 14 日，公司完成 2025 年度用水审计（审计周期 2025 年 1 月 1 日至 12 月 31 日），覆盖全厂 8 条生产线及去离子/纯水制备、循环冷却水、设备清洗等全部用水环节。审计依据 GB/T 18916.7-2023《取水定额 第 7 部分：食品制造》、GB/T 7119-2018《节水型企业评价导则》等标准，识别出产品生产工艺与去离子水制备两大用水密集环节（合计占全厂取水量的 84.3%），形成分优先级的节水改进行动清单（去离子水制备产水率提升、一水肌酸工艺损耗优化、设备清洗 CIP 改造等，预计年节水约 18,360 立方米、节水率约 13.9%）。审计显示公司循环冷却水循环利用率为 59.7%，低于行业先进水平（≥75%），已纳入改进计划并按季度例会跟踪、每年更新审计报告形成 PDCA 闭环。公司持有排水许可证（2026 字第 0073 号，有效期 2026 年 5 月 13 日至 2031 年 5 月 12 日）。

注：该审计水量基于环评全厂水平衡图（设计值），其自声明水平衡偏差率 24.9%，与公司按表计量的年度实际取水量存在口径差异，实际用水数据以计量抄表为准，公司拟增设二级/三级水表实现分级计量后复核。

公司制定《供水管网维护与泄漏检测》管理制度（SMP-06-008-01），建立“分区巡检+定期维护+分级检漏+闭环抢修”全流程管理机制：全厂管网划分为四个巡检分区定人定时巡检，采用目视巡检、压力测试、流量比对（分区水量差 $\geq 5\%$ 即预警）、荧光示踪等技术组合开展泄漏检测；设备处每月开展供水-用水平衡核算，管网漏损率控制目标 $\leq 5\%$ ；泄漏按三级响应处置（重大泄漏 30 分钟到场、4 小时内修复），巡检到位率、泄漏修复及时率（ $\geq 95\%$ ）等纳入绩效考核，年度漏损数据纳入年度用水审计，实现用水跑冒滴漏的常态化防控。

3.4 原材料及包装物

公司优先采用环保、可再生及低环境影响的原材料或生产工艺，实施严格的化学品管理制度，确保化学品的安全储存、使用与废弃处理，减少有害物质泄漏风险；在包装物管理方面，根据不同客户进行包装物调配，按材料性质分类回收，以循环再利用的方式持续降低包材使用。

案例 | 优化初级包装便于回收利用

L- α -甘磷酸胆碱由原来的铝盖加纸桶包装改为全纸桶包装，采用单一材质相较于混合材质更容易回收利用，截至报告期末已应用全纸桶用量 1,520 个； β -羟基- β -甲基丁酸钙外包装由原纸板桶（含金属铁箍）改为全纸桶，无含金属废弃物产生；辅酶 Q10 包装规格由 25kg/件优化为 10kg/件，减少纸桶固废量。

案例 | 产品包装改进以延长保质期

公司采用充氮气除真空技术包装辅酶 Q10 产品，有效防止产品变质、延长产品保存时间，减少保质期短引起的浪费；产品辅酶 Q10 避光保存，采用铝箔自封袋形式包装，属于可延长食品保存时间的可重封包装。

案例 | 利用罐车代替吨桶输送溶剂，减少包材及危险废弃物

公司对大宗溶剂的进厂输送方式进行优化：原采用 IBC 吨桶（塑料吨桶）包装运送溶剂，改进后由槽罐车散装运输，到厂经密闭管道直接卸料至储罐区专用储罐储存。以罐车散装输送替代吨桶包装，不再消耗一次性吨桶等包装材料，从源头减少废旧包装容器（含危险废弃物）的产生，同时密闭化卸料降低了溶剂转运过程中的挥发与泄漏风险。2026 年 6 月 22 日，公司与新乡市先丰医药新材料有限公司签订药用乙醇采购合同（合同编号 J-XF-2026001360，数量 13,000 千克），包装与运输方式明确为“散装、罐车”，为罐车输送方式提供了合同佐证。

【改进前】 溶剂采用 IBC 吨桶（塑料吨桶）包装运送，产生废旧包装容器。

【改进后】 槽罐车散装运输、密闭管道卸料至储罐，包材减量并降低泄漏风险。



改进前：溶剂采用 IBC 吨桶（塑料吨桶）包装运送（生产车间现场）。



改进后：槽罐车散装运输溶剂进厂（厂区槽车现场，罐体带腐蚀性介质标识）。

3.5 废气管理

公司生产过程中产生的工艺废气主要为氮氧化物、颗粒物及挥发性有机物（VOCs），执行大气污染物特别排放限值。挥发性有机物采用 RTO 蓄热式热氧化装置等高效治理技术处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水池均进行有机废气收集密闭化改造；对污水处理设施排放的高浓度有机废气实施单独收集处理。

案例 | 恶臭气体生物滤池治理

针对污水处理站及污泥间运行产生的恶臭气体（主要污染物为氨、硫化氢及臭气浓度），公司对设施采取隔离、密封措施，废气经密闭管道输送至“碱洗+水洗+生物滤池”设施处理，对氨、硫化氢、非甲烷总烃的去除效率分别达 85%、85%、70%，处理达标后经 1 根 15m 高排气筒排放（DA003）。



RTO 蓄热式热氧化装置（公司废气治理设施现场）。

公司定期委托有资质的第三方检测机构对各类废气排放口进行检测，2024 年度所有检测结果均合格，各类污染物均达标排放，全年无环境违规事件及行政处罚。

图：厂区出入口车辆管理监控系统（车牌识别、多画面实时监控进出车辆）。



图：厂区运输主干道规划（分道标线清晰、人车分流，横跨道路的安全标语门架）。



案例 | 厂区道路规划与车辆智能监控

道路规划：厂区主干道宽阔平直，中央施划黄色分道标线，道路上方横跨“安全第一、预防为主、综合治理”标语，物流通道与办公、人行区域分隔清晰，从规划层面避免人车混行造成的拥堵与安全风险。

车辆监控：厂区出入口设置车辆管理监控系统，显示器多画面实时呈现各道闸车辆进出情况，系统自动识别登记车牌，对货运车辆进出实现可视化、可追溯管理，避免高峰时段车辆无序排队。

公司重视厂区交通组织与物流车辆管理，以道路规划与智能监控相结合，避免道路拥堵、减少车辆怠速排放：厂区建设宽阔的双向运输主干道，施划中央分道标线，实现物流车辆、私家车与行人分流，各行其道、互不干扰；厂区出入口部署车辆管理监控系统，对进出车辆实行车牌识别与多画面实时监控，并配套车辆进出登记管理，实现物流

车辆有序进出、全程可追溯。上述措施保障了厂区道路通畅有序，减少了车辆排队怠速产生的尾气排放。

厂区交通与物流管理（避免道路拥堵）

3.6 废弃物管理

公司生产过程中产生的一般固体废物主要为过滤渣与废水处理污泥，定期由环卫部门收集清运；危险废物主要为废树脂，委托有资质单位收运并合规处置。公司承诺每年固体废物 100%统一收集合规处理。

近三年废弃物排放绩效

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
危险废物总重量	吨	0	0	0.566
无害废物排放总量	吨	0	0	0
废弃物回收总量	吨	0	0	0
空气污染物排放总重量	吨	0	0	0.01925376

减废与资源化行动

金属管材施工后边角料回收利用，用于维修或生产设备改造，2024 年回收利用量为 1 吨；同种产品包装袋在下一工序脱包后回到上一工序重复利用，破损后再按固废处理，2024 年包材回收利用率达到 80%以上，减少新袋使用量 2,000 条；超重力精馏机由老厂区拆移安装至新厂区，实现旧设备再利用。

3.7 产品生命末期

公司关注产品全生命周期的环境影响，向客户提供产品成分、有效期、储存条件及报废处置信息，让使用者知悉妥善处理方式；承诺对问题产品执行 100%主动召回，并依据《产品废弃物处理说明》指导下游合规处置。

04



社会 · 价值创造

SOCIAL

以人为本，人才发展是公司发展的关键。我们努力保障员工权益，重视员工的价值与发展，搭建事业平台，助力员工实现职业梦想，打造幸福生活。

4.1 员工健康与安全

公司按照 ISO 45001 标准建立并实施职业健康安全管理体系，成立了安全管理组织，按"管业务必须管安全"的原则落实各部门安全职能。公司定期组织全员开展职业健康体检与安全教育培训，2025 年开展"安全生产月"专题安全教育培训，部门主管全覆盖，考核合格率 100%。报告期内，公司未发生与工作有关的事故、无因工伤损失天数、无重大人身伤害，职业病 0 发生。

公司严格执行《进入生产区须知》与着装告知管理，外来人员进入生产厂区需接受培训与告知，进入生产车间、储罐区等易燃易爆场所前需按要求释放人体静电；对噪声较大的离心机房实施封闭降噪改造，噪声由 65dB 降至 50dB，切实改善作业环境。

4.2 工作条件与薪酬福利

公司严格执行国家劳动法律法规，与所有员工签订劳动合同，全员参保。公司制定《员工权益综合管理制度》（编号 SMP-01-022-01，2026 年 1 月 1 日生效，人力资源处颁发），制度共十章，涵盖禁止使用童工与未成年工保护、禁止强迫劳动、禁止歧视与骚扰、自由结社与集体谈判、工作时间与休假管理、员工投诉管理、劳动合同与劳动关系管理、员工培训与意识提升、内部审计与持续改进等内容。

公司依法实行标准工时制，保障员工法定休息休假权益，加班严格履行审批流程并依规支付加班工资；劳动报酬按月足额发放。

近三年员工队伍情况

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
员工总人数	人	21	68	79
女性员工人数	人	8	29	38
女性员工比例	%	38.10	42.65	48.10
少数群体员工人数	人	1	2	3
雇佣残疾人数量	人	1	1	1
当地最低工资基准	元/月	2,000	2,100	2,350
员工满意度	%	80	83	85

4.3 员工培训与发展

公司立足长期可持续经营，将员工成长纳入企业核心 ESG 管理范畴，制定《培训与考核制度》（SMP-01-004-01），建立分层分类常态化培训机制，覆盖新员工入职培训、安全生产与职业病防护培训、岗位专业技能培训与管理层合规专项培训，培训结束后设置理论或实操考核，并建立个人培训记录（岗位培训卡）。

2025 年，公司年人均培训学时不低于 35 小时的目标持续达成，全员年度人均培训学时达 40 小时；公司定期收集员工培训需求，结合生产技改、环保升级、合规要求动态更新课程，形成"需求调研—组织培训—考核评估—优化迭代"长效机制。

4.4 多元化平等与包容

公司在招聘录用过程中严格执行公平就业政策，严禁基于种族、性别、宗教信仰、文化背景等任何形式的歧视行为，并制定《防骚扰反歧视管理制度》，致力于打造多元、平等与包容的职场环境。2025 年，公司女性员工 38 人、占比 48.10%，持续达到女性

员工比例不低于 35% 的目标；少数群体员工 3 人，雇佣残疾员工 1 人。报告期内，公司未发生歧视、骚扰事件。

4.5 童工与强制劳动

公司禁止使用童工和强迫劳动，不接受任何使用童工或强迫劳动的供应商或分包商。公司制定《童工及未成年工管理程序》，规定对应聘者年龄等身份信息的核实要求，以及发生误用童工时的补救措施；承诺遵守最低工作年龄相关法规，不使用强迫、抵押、契约束缚或非自愿的监狱劳工，不奴役或贩卖劳工。2025 年，公司定期开展内部自检，全年未发生任何雇佣童工或强制劳动事件。

05



恪守 · 商业道德

BUSINESS ETHICS

精泉生物将商业道德合规纳入公司顶层战略治理，以完善制度、全流程管控、独立监督、持续改进四维管理规范全体员工、供应商及合作伙伴经营行为。公司对商业贿赂、利益输送、商业欺诈、不正当竞争、知识产权侵权、信息泄密等违规行为执行零容忍管理。

5.1 反贪污与反腐败管理

公司制定《商业道德行为准则》，明确各类廉洁禁止性行为与处罚标准，营造廉洁、公平的商业环境。2024 年 10 月 16 日，公司人力资源部组织开展《商业道德行为准则》专题培训，由人力资源部赵春延主讲，采用集中授课方式，各部门员工参加并签到。培训围绕公司“开拓、创新、诚信、奉献”的核心价值观，系统讲解劳工人权、禁止雇佣童工、反歧视、反骚扰、反腐败、禁止强迫劳动、健康与安全、知识产权保护、礼物与邀请、反欺诈、举报渠道及违规后果等十三个专题，重点强化反腐败与廉洁从业要求。

报告期内，公司还持续开展《企业合规与商业道德准则》宣贯培训，围绕劳工权益底线与特殊保护、多元包容与尊严职场、商业道德与阳光经营、健康安全保障与合规监督等专题组织员工集中学习。公司每年至少进行 1 次内部廉洁和信息安全审计；2025 年，公司确认的贪污腐败事件 0 起、欺诈与利益冲突事件 0 起，收到的举报 0 起。

报告期内，公司尚未建立专门的腐败风险评估文件；目前主要通过《商业道德行为准则》宣贯培训与 ISO 管理体系内部审核开展反腐败管控，后续将依据 GRI 205-1 要求，逐步建立常态化腐败风险评估机制。



企业合规与商业道德准则宣贯培训现场（公司会议室）。



宣贯培训现场：劳工权益保障、多元包容与尊严职场、商业道德与阳光经营、健康安全保障等专题。

5.2 信息安全与隐私保护

公司高度重视客户商业机密、员工个人信息、企业技术资料等数据安全性与隐私保护，遵守《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》等法律法规，制定《数据完整性管理制度》《信息安全漏洞事件响应过程（IRP）管理制度》，并于 2026 年 6 月发布最新《信息安全管理制度》（SMP-06-007-01），不断完善数据安全性与隐私保护制度体系。

制度体系明确了信息安全举报机制（举报电话 0373-6307699、举报邮箱 522868275@qq.com）以及文件与第三方数据的保存期限规定；公司与员工签订保密协议，对机密信息和数据进行安全防护。报告期内，公司组织员工开展信息安全意识培训，介绍防范信息安全漏洞的实用技巧与方法；通过定期漏洞扫描与日常安全检查，及时识别潜在安全威胁与系统漏洞。2025 年，公司未发生机密信息及数据泄漏事件，未发生因侵犯知识产权或信息泄密导致的违规处罚事件，每年信息泄密事件 0 起的目标持续达成。

06

优化 · 供应链管理

SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN

精泉生物不仅致力于推行和落实企业本身的社会和环境责任，同时致力于整个采购供应链的可持续性。我们实施严格的供应商筛选与评估机制，强化环保和社会责任条款，确保采购活动不仅满足业务需求，还积极促进供应链的环境保护、劳工权益保护及人权尊重。

6.1 可持续采购管理

公司发布《供应商行为准则》，适用对象为全体供应商、分包商及相关合作伙伴，将环境、劳工和人权要求纳入采购合同条款。公司建立供应链 CSR 风险评估管理制度，参照 OECD 尽责管理五步法开展供应商社会责任风险识别与评估，完成供应商管理制度及风险评价表；对采购人员开展可持续采购培训，报告期内培训覆盖率 100%。

公司可持续采购目标：到 2030 年，签订环境和社会责任条款的供应商占比达 90% 以上；每年采购员接受可持续采购培训覆盖率 100%；到 2030 年，主要材料供应商社会责任现场审核覆盖率达 80% 以上。

6.2 供应商社会责任推动

公司持续推动供应商的转型升级与管理优化：导入前及每年定期发放供应商社会责任问卷，深入了解供应商在环境管理、社会责任等方面的表现，并对调查结果进行统计分析、提出改进建议、跟踪改善进度；优先与具备环境、职业健康安全体系认证的供应商合作，主动扶持女性法人、少数群体企业供应商，营造更具包容性的商业环境。

近三年供应商结构

指标	单位	2023 年	2024 年	2025 年
合格供应商总数	家	32	68	68
本地供应商数量	家	6	11	10
女性法人供应商	家	2	11	5
少数群体法人供应商	家	1	5	0
少数群体供应商占比	%	9.38	23.53	7.20
签订环境、劳工和人权条款合同的供应商占比	%	100	100	100
供应商守则签署率	%	80	90	90
供应商社会责任问卷调查率	%	80	90	90
主要材料供应商社会责任现场审核覆盖率	%	80	90	90
已参加可持续采购培训的采购员占比	%	100	100	100
参与改进行动或能力培养的供应商占比	%	80	90	90
经 ISO 14001 或 ISO 50001 认证的供应商	家	—	—	46
经 ISO 45001 或社会责任体系认证的供应商	家	—	—	46

注：截至报告期末，共有 46 家供应商持有 ISO 14001、ISO 50001、ISO 45001 或社会责任体系等相关认证，占合格供应商总数的 68%。因未获取认证类型的明细数据，上述两类口径均列示为同一总数。



公司面向客户开展可持续发展与产品安全宣讲活动，介绍食品添加剂全生命周期安全与可追溯体系。

精泉 ESG 绩效数据

下表汇总公司可持续发展重点目标及近三年绩效进展（"—"表示该年度数据待统计或尚未设定基线）。

2030 预期达成目标 / 关键指标	2023 年进展	2024 年进展	2025 年进展
以 2024 年为基准，到 2030 年碳减排 5%	—	基准年：范围二 593.50 吨	范围一 28.83 吨、范围二 940.26 吨（位置法）
每年化学品泄漏事件 0 起	0 起	0 起	0 起
每年固体废弃物 100%统一收集合规处理	100%	100%	100%
问题产品 100%主动召回	100%	100%	100%
循环冷却水 100%循环回用	—	推进中	循环利用率 59.7%，已列入改进计划
重大安全事故发生率为零	0 次	0 次	0 次
职业健康体检覆盖率 100%	100%	100%	100%
误招童工、强迫劳动事件 0 起	0 起	0 起	0 起
歧视、骚扰事件 0 起	0 起	0 起	0 起
女性员工比例不低于 35%	38.10%	42.65%	46.91%
年人均再培训学时不低于 35 小时	40 小时	40 小时	40 小时
每年薪资发放准确率 100%	100%	100%	100%
腐败贿赂事件 0 发生	0 件	0 件	0 件
每年信息泄密事件 0 发生	0 件	0 件	0 件
每年至少 1 次内部廉洁和信息安全审计	1 次	1 次	1 次
已接受反腐败、信息安全等培训的员工覆盖率	100%	100%	100%
采购员可持续采购培训覆盖率 100%	100%	100%	100%
签订环境、劳工和人权条款合同的供应商占比	100%	100%	100%
供应商守则签署率	80%	90%	91%
到 2030 年供应商社会责任问卷调查率达 100%	80%	90%	91%

GRI 指标索引

使用说明

精泉生物符合全球报告倡议组织（GRI）标准编制本报告，汇报期为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

使用的 GRI 1：GRI 1：基础 2021

GRI 标准	披露项	所处章节或说明
GRI 2：一般披露 2021	2-1 组织详细情况	第一章 公司简介
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
	2-3 报告期、报告频率和联系人	关于本报告
	2-4 信息重述	关于本报告（本报告无信息重述情形）
	2-5 外部鉴证	本报告未经外部鉴证
	2-6 活动、价值链和其他业务关系	第一章 公司简介
	2-7 员工	第四章 社会·价值创造
	2-8 员工之外的工作者	4.2 工作条件与薪酬福利（制度适用于劳务派遣、承包商及供应商派遣人员）
	2-9 管治架构和组成	2.2 ESG 治理架构
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	2.2 ESG 治理架构
	2-11 最高管治机构主席	2.2 ESG 治理架构
	2-12 在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	2.2 ESG 治理架构
	2-13 为管理影响的责任授权	2.2 ESG 治理架构（社会责任管理者代表）
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	2.2 ESG 治理架构（管理层审阅年度报告）
	2-15 利益冲突	2.4 严守商业准则
	2-16 重要关切问题的沟通	2.5 利益相关方沟通

	2-17 最高管治机构的共同知识	2.1 社会责任理念
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	2.7 ESG 绩效审计
	2-19 薪酬政策	4.2 工作条件与薪酬福利
	2-20 确定薪酬的程序	4.2 工作条件与薪酬福利
	2-21 年度总薪酬比率	基于信息保密需求，暂不予 对外披露
	2-22 关于可持续发展战略的声明	总经理致辞
	2-23 政策承诺	2.1 社会责任理念
	2-24 融合政策承诺	2.1 社会责任理念 / 2.2 ESG 治理架构
	2-25 补救负面影响的程序	2.4 严守商业准则（举报台 账与整改闭环）
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	2.4 严守商业准则
	2-27 遵守法律法规	2.3 夯实风险管理（报告期 内无重大违法违规及行政处 罚）
	2-28 协会的成员资格	未加入相关行业协会
	2-29 利益相关方参与的方法	2.5 利益相关方沟通
	2-30 集体谈判协议	4.2 工作条件与薪酬福利 （《员工权益综合管理制度》自由结社与集体谈判章 节）
GRI 3：实质性议题 2021	3-1 确定实质性议题的过程	2.6 实质性议题管理
	3-2 实质性议题清单	2.6 实质性议题管理
	3-3 实质性议题的管理	2.6 实质性议题管理 / 各主 题章节
GRI 203：间接经济影响 2016	203-1 基础设施投资和支持性服务	基于信息保密需求，暂不予 对外披露
GRI 204：采购实践 2016	204-1 向当地供应商采购支出的比例	6.2 供应商社会责任推动 （本地供应商数量）
GRI 205：反腐败 2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	基于信息保密需求，暂不予 对外披露
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	5.1 反贪污与反腐败管理
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	5.1 反贪污与反腐败管理

		(0 起)
GRI 302: 能源 2016	302-1 组织内部的能源消耗量	3.1 应对气候变化
	302-2 组织外部的能源消耗量	信息欠缺 (组织外部能源消耗本报告期末单独核算)
	302-3 能源强度	信息不完整 (缺乏产量或营收等归一化分母数据)
	302-4 减少能源消耗量	3.1 应对气候变化
	302-5 降低产品和服务的能源需求量	3.1 应对气候变化
GRI 303: 水资源与污水 2018	303-1 与水作为共有资源的相互影响	3.3 水资源管理
	303-2 管理与排水相关的影响	3.3 水资源管理
	303-3 取水	3.3 水资源管理
	303-4 排水	3.3 水资源管理
	303-5 耗水	3.3 水资源管理
GRI 305: 排放 2016	305-1 直接 (范围 1) 温室气体排放	3.1 应对气候变化
	305-2 能源间接 (范围 2) 温室气体排放	3.1 应对气候变化
	305-3 其他间接 (范围 3) 温室气体排放	信息欠缺 (本报告期末核算范围三其他间接排放)
	305-4 温室气体排放强度	信息欠缺 (缺乏产量或营收等归一化分母数据)
	305-5 温室气体减排量	3.1 应对气候变化
	305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	不涉及 (未使用 ODS 物质)
	305-7 氮氧化物、硫氧化物和其他重大气体排放	3.5 废气管理
GRI 306: 废弃物 2020	306-1 废弃物的产生及废弃物相关重大影响	3.6 废弃物管理
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	3.6 废弃物管理
	306-3 产生的废弃物	3.6 废弃物管理
	306-4 从处置中转移的废弃物	3.6 废弃物管理
	306-5 进入处置的废弃物	3.6 废弃物管理
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1 使用环境标准筛选的新供应商	6.1 可持续采购管理
	308-2 供应链对环境的负面影响以及采取	6.1 可持续采购管理

	的行动	
GRI 401：雇佣 2016	401-1 新进员工和员工流动率	基于信息保密需求，暂不予 对外披露
	401-2 提供给全职员工的福利	4.2 工作条件与薪酬福利
	401-3 育儿假	4.2 工作条件与薪酬福利
GRI 402：劳 资 关 系 2016	402-1 有关运营变更的最短通知期	4.2 工作条件与薪酬福利 (按劳动法律法规执行)
GRI 403：职业健康与安全 2018	403-1 职业健康安全管理体系	4.1 员工健康与安全
	403-2 危害识别、风险评估和事件调查	4.1 员工健康与安全
	403-3 职业健康服务	4.1 员工健康与安全
	403-4 职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	4.1 员工健康与安全
	403-5 工作者职业健康安全培训	4.1 员工健康与安全
	403-6 促进工作者健康	4.1 员工健康与安全
	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	4.1 员工健康与安全
	403-8 职业健康安全管理体系适用的工作者	4.1 员工健康与安全
	403-9 工伤	4.1 员工健康与安全（0起）
	403-10 工作相关的健康问题	4.1 员工健康与安全（职业病 0 发生）
GRI 404：培训与教育 2016	404-1 每名员工每年接受培训的平均小时数	4.3 员工培训与发展 / 精泉 ESG 绩效数据
	404-2 员工技能提升方案和过渡协助方案	4.3 员工培训与发展
	404-3 定期接受绩效和职业发展考核的员工百分比	基于信息保密需求，暂不予 对外披露
GRI 405：多元化与平等机会 2016	405-1 管治机构与员工的多元化	4.4 多元化平等与包容
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	基于信息保密需求，暂不予 对外披露
GRI 406：反歧视 2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	4.4 多元化平等与包容（0起）
GRI 407：结社自由与集	407-1 结社自由与集体谈判权利可能面临	4.2 工作条件与薪酬福利

体谈判 2016	风险的运营点和供应商	(制度第五章)
GRI 408: 童工 2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	4.5 童工与强制劳动
GRI 409: 强迫或强制劳动 2016	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	4.5 童工与强制劳动
GRI 413 : 当地社区 2016	413-1 有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	运营点未涉及对当地社区的 重大负面影响
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	6.2 供应商社会责任推动
	414-2 供应链对社会的负面影响以及采取的行动	6.2 供应商社会责任推动
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1 产品和服务类别的健康与安全影响评估	1.3 资质与荣誉 / 3.7 产品生命末期 (HACCP 体系)
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	3.7 产品生命末期 (0 起)
GRI 418 : 客户隐私 2016	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	5.2 信息安全与隐私保护 (0 起)

经综合判断，将以下议题识别为不适用议题（不在对标索引表中呈现）：GRI 201 经济绩效、GRI 202 市场表现、GRI 206 反竞争行为、GRI 207 税务、GRI 301 物料、GRI 304 生物多样性、GRI 410 安保实践、GRI 411 原住民权利、GRI 415 公共政策、GRI 417 营销与标识。