MORIMATSU
Your Needs · Our Drive

pharmadule
A Morimatsu Group Company

BIOENGINEERING












# 2025

# 环境、社会及管治报告

上海森松制药设备工程有限公司 (森松生命科技)

# 目录


关于本报告 4
关于我们 5
总经理致辞 9
ESG亮点绩效 11

01
可持续治理 13
ESG管治架构 15
利益相关方沟通 17
重大性议题 19

02
绿色发展 21
应对气候变化 23
绿色低碳运营 31
绿色解决方案 35

03
和谐生态 39
环境管理 41
清洁生产 45

04
品质引领 49
精益智造 51
卓越运营 61

05
价值共创 67
供应链责任 69
行业发展 73

06
责任为先 77
人才引进与保留 79
社会参与贡献 95

07
稳健经营 97
合规经营 99
企业责任 101

附录一: ESG绩效表 103
附录二: SASB索引表 106
附录三: UNSDGs履责表 107

# 关于本报告

## 概览

欢迎阅读森松生命科技业务板块（以下简称“本公司”、“森松生命科技”、“森松”或“我们”）2025年《环境、社会及企业管治报告》（以下简称“本报告”或“ESG报告”）。在森松国际控股有限公司（股票代码：2155.HK，以下简称“森松国际”或“集团”）统筹下，我们确立自身ESG目标及管治架构，并在ESG报告中集中展现我们的ESG管理体系、工作进展以及绩效表现，以展现我们实现可持续发展的决心。

## 编制基础

本报告参照香港联合交易所发布的《证券上市规则》之附录C2《环境、社会及管治报告守则》的要求进行编制，遵守重要性、量化、平衡及一致性的汇报原则。本报告亦参考与回应了可持续发展会计准则委员会（SASB）、联合国可持续发展目标（UNSDGs）的相关披露要求。

## 报告周期

本报告为年度报告，覆盖周期为2025年1月1日至2025年12月31日（以下简称“报告期”、“本年度”或“2025年”）。为增强报告完整性，部分内容适当向前追溯或向后延伸。

## 报告范围

本报告涵盖森松国际的森松生命科技业务板块（包括上海森松制药设备工程有限公司（以下简称“森松制药”）、森松（苏州）生命科技有限公司（以下简称“森松苏州”）、上海森松生物科技有限公司、上海森众生物技术有限公司、上海森纭科技有限公司、Pharmadule Engineering India Private Limited、Morimatsu Lifesciences (Singapore) Pte. Ltd、Morimatsu Pharmadule (Singapore) PTE. Ltd.、Phamadule T&S Co.,Ltd、Morimatsu (Thailand) Co., Ltd.[1]、Pharmadule Morimatsu AB（以下简称“法玛度瑞典”）、Pharmadule Morimatsu INC.、Morimatsu Italy S.r.l及其附属公司的ESG表现，涵盖我们在中国香港、上海、南通、常熟、武汉，以及瑞典、日本、美国、印度、意大利、新加坡和墨西哥的各运营地附属公司。有关企业管治的详细内容，请参阅森松国际2025年年报《企业管治报告》章节。

## 资料来源与说明

本报告披露的资料和数据均来源于我们的正式文件和统计报告，且经过相关部门审核。如无特别说明币种，本报告中的金额类数据均为人民币。相关数据如与森松国际2025年年报《环境、社会及管治报告》章节不一致，请以森松国际年报为准。

## 获取及回应本报告

本报告提供简体中文版本和英文版本供读者参阅，在对两种文本理解发生歧义时，请以简体中文版为准。

[1] 截至报告期末，Morimatsu (Thailand) Co., Ltd. 尚未正式投入商业运营。

# 关于我们

## 公司介绍

森松生命科技，是森松国际控股有限公司（森松国际，股票代码：2155.HK）的重要业务板块之一，主要由上海森松制药设备工程有限公司、森松（苏州）生命科技有限公司、上海森松生物科技有限公司、上海森众生物技术有限公司、上海森纭科技有限公司、Pharmadule Engineering India Private Limited和Pharmadule Morimatsu AB（以下简称“法玛度瑞典”）等公司及其附属公司组成，服务于制药、生物制药、医美、快速消费品（化妆品，婴儿、妇女与家庭护理，健康护理，织物与家居护理，食品，饮品，保健品）等行业，为客户提供“核心设备+增值服务+数智化整体工厂解决方案和服务”（“MVP Solutions & Service”），聚焦在核心设备、不锈钢工艺系统、一次性使用工艺系统、耗材、实验室解决方案、数智化和模块化工厂解决方案及服务。




森松，作为多元化跨国公司，在中国、日本、瑞典、美国、印度、意大利、新加坡等地开设了附属公司或先进制造基地，依靠其全球化的高效专业团队，截至目前已向40多个国家和地区交付了不同形式的产品和服务。

森松的数智化整体工厂解决方案，通过打通上下游工艺，提高生产效率并增加工程平台的生产效益，助力客户实现精益化生产。同时提供的全生命周期的数字化设计、建造及运维，可为客户打造中国乃至全球生物制药生产的未来样板工厂。

## 愿景和使命

本公司产品和技术通过发展现代工业文明，帮助人类社会追求更绿色的地球、更健康的生活以及更智慧的工具。

本公司旨在为客户提供全球领先的核心设备、高附加值专有技术模块化解决方案、一站式数智化工厂解决方案（含工艺包）以及全生命周期的价值服务。

### 愿景

成为全球领先的核心设备、工艺系统和数智化整体工厂解决方案和服务提供商。

### 使命

不断技术创新，帮助客户提供更安全可靠的产品，致力于让大众生活更健康、美丽、便捷。



# 企业战略

## MACHINES

**核心设备**

以在大容积设备内实现基于化学和生物反应方程式的理论传热和传质效果为设计目标，工作目的是在工艺级生产规模层面，实现基于理论且在实验室实践可行的新材料合成过程。

## VALUES

**价值赋能**

在为下游行业和客户提供以核心设备为主要形式的产品的同时，本公司也致力于研发高附加值的成套产品和解决方案。

## PLANTS

**高度集成的系统性解决方案**

这是一种极致化的工业产品，直接面向客户拟将其重要先进材料合成技术进行商业化部署的需求，提供一站式“服务+产品+服务”的系统性解决方案，涵盖了从项目立项咨询、技术/商业可行性研究、工艺路线设计、工程设计、核心设备交付、系统制造/安装/调试/认证、运维管理直至持续工艺优化的全过程，其中还可以包括关键耗材和辅材的连续供应。

MVP Solutions+是指除了以上三种产品形式以外，以工艺包作为技术载体、以持续服务作为上下游互动界面的产品策略，其优势主要包括：

1. 贴近客户的价值需求，提升客户粘度和信任度。
2. 贴近下游行业的发展趋势，积极融入客户的技术更新和产品迭代。
3. 持续改善竞争优势，深化发展护城河效应，最大化避免长期同质化竞争。
4. 避免持续硬件资产投资，淡化硬件产能增长和企业发展的必然联系。
5. 不断增强本集团的技术属性，持续提升自我学习以及进化能力。
6. 开拓制造型企业的独特发展模式，避免对于单一产品、单一市场的依赖，实现核心技术、核心产品的持续更新迭代。

# 年度荣誉及外部认可

森松凭借长期积累的丰富经验以及优质的产品和服务，收获了行业内广泛好评和多项客户认可，其中部分荣誉及认可如下：

| | |
|---|---|
| 荣誉主体 | 上海森松制药设备工程有限公司 |
| 荣誉名称 | 优秀合作伙伴 |
| 颁发机构 | 东瑞制药（控股）有限公司 |

奖项图片




**可持续发展表彰和奖项**

- 法玛度瑞典 — EcoVadis金牌
- 森松苏州 — EcoVadis银牌
- 森松苏州 — CDP气候变化问卷等级B
- 森松苏州 — CDP水安全问卷等级B
- 已签署联合国全球契约（UNGC）

# 总经理致辞

在森松生命科技，我们深信，企业的价值不仅在于财务业绩的增长，更在于其对社会进步与环境保护所能创造的深层、永续的贡献。过去一年，在全体员工的共同努力与各利益相关方的信任支持下，我们将可持续性深度融入战略与运营的肌理，在治理、环境、社会及供应链等多维度持续深耕。我们对环境负责，对社会负责，对每一位员工、客户与合作伙伴负责，用行动诠释了“可持续”不仅是目标，更是我们前行的坐标。

公司持续贯彻ESG可持续发展理念，不断优化治理架构并通过制定并落实**《ESG政策》《供应商行为准则》**等一系列行为准则，将ESG要求深植于自身运营并延伸至供应链。同时，我们高度重视并构建了与多元利益相关方的常态化沟通机制，积极倾听并回应各方诉求，将其作为决策与行动的重要依据。

公司将应对气候变化风险管理与机遇把握深度融入公司战略与治理核心，科学评估短期至长期所面临的实体与转型风险，并积极在能源结构、资源效率、产品服务与市场拓展中探索低碳新路径。**本年度我们完成覆盖范围一、二、三的碳盘查，设定了科学碳目标（SBT）**，通过部署光伏项目、研发绿色解决方案、打造智能制造系统等一系列实质性举措，切实降低运营碳足迹并赋能客户绿色转型。

公司秉持“绿色发展、责任共赢”的理念，构建由最高管理层直接负责、环境绩效与高管薪酬挂钩的治理架构，并通过持续**保有ISO 14001等环境管理体系认证**，夯实了环境管理基石。我们大力推行清洁生产与循环经济，从优化水资源管理、创新包装材料回用，到对废水、废气与废弃物实施严格的分类与资源化处理，显著提升了资源利用效率，持续减少运营对环境的影响。

公司将卓越的产品质量、可靠的安全性能和持续技术创新作为企业发展的生命线与核心竞争力。我们建立了全过程质量管理体系，遵循ISO 9001等国际认证，通过数字化系统实现**产品全生命周期可追溯管理**，并依托自有检测能力保障品质。我们坚持研发驱动，持续加大研发投入，加强战略合作，**在绿色技术、智能制造等关键领域取得突破**。在客户服务上，我们秉持“匠心服务，赋能价值”理念，通过区域5S服务中心、CRM系统及全生命周期服务体系，快速响应需求。同时，我们以**ISO 27001认证**为基础构建数据安全与隐私保护防线，并探索人工智能应用以赋能业务创新与效率，共同铸就客户信任与公司稳健发展。

我们在深化自身发展的同时积极推动供应链及行业的可持续发展，通过系统性地升级供应商管理制度与数字化平台，并**将可持续发展要求深度融入采购全流程**，从环境管理、劳工权益到商业廉洁对供应商提出明确规范与评估引导。同时，我们积极投身行业生态建设，通过参与标准制定、分享创新解决方案，与产业链伙伴协同共进，携手打造更具竞争力、更可持续的未来。

我们致力于构建一个多元、平等、包容的工作环境，我们打造系统化培养平台，通过多通道的职业发展体系、富有竞争力的薪酬福利以及涵盖长期激励、家庭关怀的暖心举措，全面支持员工的成长与福祉。在追求自身发展的同时，我们主动肩负社会责任，积极投身公益事业，以真诚的行动回馈社区、贡献社会。

我们通过清晰的治理架构，将全面风险管理与内部控制贯穿经营全过程，通过构建**“三道防线”与严格执行内控审计**，系统化保障运营的合法合规与稳健可靠。我们全面**践行商业道德的最高标准**， 将公平透明的商业道德内化为全员自觉，为向客户提供可靠产品与服务构筑了坚实保障，也为企业的长期可持续发展赢得了至关重要的信任。

展望未来，森松生命科技愿以本报告为窗，持续聆听各方声音，并将这份信任转化为前行的动力。我们将始终视ESG为必须坚守的长期承诺与核心竞争优势的源泉，以“绿色发展、责任共赢”的理念为舵，持续降低环境足迹，赋能客户与社会的绿色转型， 携手各利益相关方共建负责任、有韧性的产业生态，实现真正的永续共赢。



森松生命科技总经理

**汤卫华**

# ESG亮点绩效

## 治理

共识别出22项ESG重大性议题，并经由集团董事会及公司高层审阅确认，形成2025年重大性议题矩阵。

制定《ESG政策》，强化本公司在环境保护、产品质量与安全、雇佣标准与劳工权益、社会参与贡献、公司治理与道德等领域的管理要求。

员工签署《廉洁自律承诺书》。

无反贪污、反腐败相关涉诉案件，无不正当商业行为。

## 产品

上海森松制药设备工程有限公司荣获
“松江区质量创新奖”

已获得并保有ISO 9001:2015质量管理体系认证、ASME“U”美国压力容器制造认证等质量体系认证/生产资质。

积极践行并深化“Machine + Values + Plants”的M.V.P.组合创新模型，并创新推出MVP Solutions+，向服务型制造模式发展。

多个项目推广使用
智能制造执行系统（MES）

未发生产品和服务影响客户健康与安全事件。

每月开展顾客满意度调查，满意率均超99.42%。

制定了高标准的质量目标，
并达成验收测试（FAT）一次合格率100%、
产品一次交检合格率98.24%、
焊缝一次合格率超过98.47%。

报告期内，研发投入约为人民币13,321.38万元。

未发生重大信息安全和数据泄漏事件。

已通过ISO/IEC 27001:2013信息安全管理体系认证复审。

## 环境

识别气候相关风险和机遇，
首次引入气候情景分析评估气候韧性。

对所有运营地开展碳盘查，并新增苏州工厂范围3类别3、5盘查

参照科学碳目标倡议（Science Based Targets initiative，SBTi）标准框架，为苏州工厂制定科学的碳减排目标（SBT）并成功提交SBTi审批。

苏州工厂已完成累计8.7兆瓦的光伏设备建设项目。光伏发电量超同期用电总量，余电上网助力绿色能源供给。

环境保护方面累计投入约37.81万元。

苏州工厂已通过并保有ISO 14001环境管理体系认证。

废水、废气、固体废弃物100%合规处置与达标排放。

实行环境绩效与高管绩效挂钩的薪酬制度，每月将从相关负责人薪酬中提取一定金额设立“HSE风险保证金”。

聚焦生物制药、医美、快消、数据中心等行业可持续发展需求，持续加大绿色低碳技术研发投入，致力于推动行业技术升级转型。

## 产业链

投身于行业交流活动，促进技术、理念与市场信息的互通，报告期内共计参与行业交流活动30余次。

制定《供应商行为准则》，从环境管理、反贪腐与廉洁、劳工管理等维度对供应商开展ESG考察与管理。

开展核心供应商ESG管理评估，推动更多供应商加强ESG相关管理体系建设与认证。

与供应商签署廉洁协议。

推进线上供应商管理平台（SRM平台）升级，供应商注册与审核周期平均缩短约30%、订单协同效率提升约25%，进一步优化供应商全生命周期管理体系运行效率。

## 社会

重视多元化建设，女性员工占比达22.18%，在非生产岗位中，女性占比27.95%。少数民族员工占比3.61%，雇佣残疾员工19名。

员工培训总投入209.11万元，员工人均培训14.66小时。

已通过并保有ISO 45001职业健康安全管理体系认证。

未发生工亡及重大工伤事件。

# 01

# 可持续治理


15 ESG管治架构

17 利益相关方沟通

19 重大性议题







森松坚定贯彻可持续发展理念，建立健全ESG管治架构与管理体系，将环境、社会及管治维度考量纳入业务运营与战略规划。我们致力于构建多维度的利益相关方沟通渠道，积极倾听并回应多元关切与诉求，切实保障利益相关方的权益，推动企业永续发展。

# ESG管治架构

母公司森松国际董事会负责制定集团的环境、社会及管治策略，评估及厘定相关风险，并确保设立合适有效的风险管理目标与内部监控系统。集团高级管理层与各关键部门负责人共同构成ESG管理小组，依据《环境、社会及治理（ESG）管理小组工作制度》规范化管理集团ESG工作，保障集团董事会审议通过的ESG策略能够有效落实。同时，集团ESG管理小组定期向集团董事会汇报ESG工作情况，根据董事会指导和建议，持续推进ESG表现的优化和提升。

集团在《企业行为准则》规范了森松员工在ESG方面的职业操守和理念意识。同时，集团发布了《供应商行为准则》，亦鼓励供应商和合作伙伴践行ESG理念。

在此基础上，2025年我们制定《ESG政策》，强化本公司在环境保护、产品质量与安全、雇佣标准与劳工权益、社会参与贡献、公司治理与道德等领域的管理要求，同时鼓励供应商和合作伙伴遵守我们的《ESG政策》。

**集团董事会**

- 负责监督、管理集团ESG管理方针及策略，检讨和评估ESG相关进度
- 完善ESG治理计划以符合集团战略策略
- 定期听取ESG管理小组汇报ESG相关进度

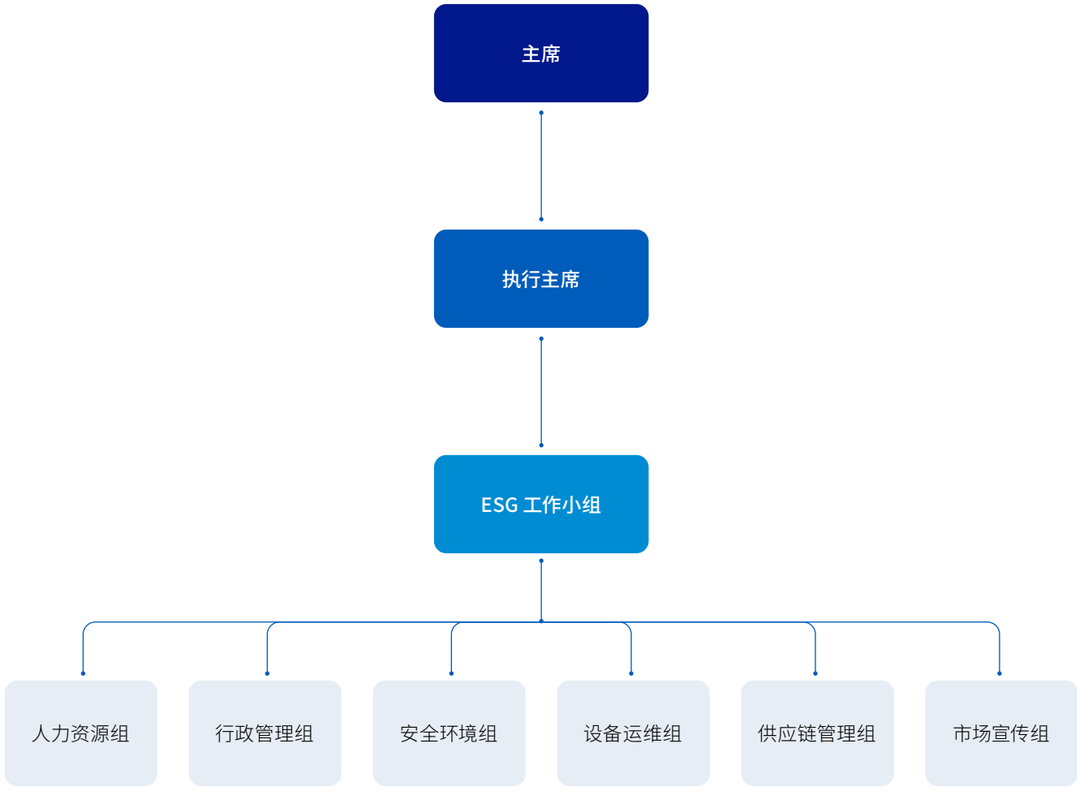
**ESG管理小组**

- 落实ESG管理目标、相关的战略规划，制定制度和实施细则等；关注对集团业务具有重大影响的ESG相关风险及机遇，就相关风险和机遇对集团业务影响提出ESG重大性议题；编制集团及附属公司ESG相关披露文件，包括但不限于年度ESG报告
- 定期就ESG管理方针和战略规划、重大ESG风险和机遇、年度ESG报告编制等ESG相关事宜，递交集团董事会审议批准

集团高级管理层

森松生命科技
关键部门ESG负责人

在此基础上，森松生命科技进一步设立了独立的ESG管理委员会，该委员会由CEO汤卫华担任主席，由COO陆毅担任执行主席，下设ESG工作小组及六个专业职能组，负责公司层面ESG各事项的落地执行，并定期向集团汇报工作进展，确保与集团整体ESG方向保持一致。




MLS ESG 委员会组织架构图

报告期内，我们聘请外部专家面向核心业务人员开展ESG专项培训，加强本公司对于香港联合交易所新气候规定的理解，强化范围三温室气体排放管理和气候风险应对与管理。同时，我们将持续学习行业优秀实践，更好地规划环境、社会及管治各维度的提升路径。

# 利益相关方沟通

利益相关方的意见和建议是我们制定业务决策、推动可持续发展的重要依据。森松高度重视与利益相关方的沟通与交流，建立了畅通的渠道和常态化沟通机制，持续了解并积极回应政府及监管机构、投资者与股东、客户、雇员、供应商与合作伙伴、行业协会、社区等各利益相关方的期望与诉求。

| 利益相关方 | 对森松的期望 | 森松的沟通与回应 |
| --- | --- | --- |
| 政府与监管机构 | • 合法、合规经营<br>• 促进就业<br>• 依法纳税<br>• 清洁生产 | • 执行国家政策，遵守国家法律法规<br>• 接受监管和督察<br>• 强化企业合规管理及经营<br>• 及时进行汇报与信息披露 |
| 投资者与股东 | • 财务业绩<br>• 发展战略<br>• 新业务的拓展<br>• 企业的可持续发展<br>• 技术与创新 | • 定期召开股东大会、董事会<br>• 投资者调研与交流<br>• 及时进行法定事项披露及业务动态宣传<br>• 深化产品及技术创新，不断拓展新业务 |
| 客户 | • 提供满足需求的产品及服务，为客户创造更大价值<br>• 知识产权保护<br>• 信息安全保障<br>• 企业社会责任建设 | • 提高产品与服务质量<br>• 提高客户满意率<br>• 保护客户数据及信息<br>• 积极配合客户企业社会责任审计 |
| 雇员 | • 权益保障<br>• 薪酬福利<br>• 安全健康<br>• 职业发展<br>• 企业文化 | • 保证员工权益、提升员工福利待遇<br>• 改善员工工作环境<br>• 加强员工健康与安全相关培训及设施投入<br>• 为员工提供更好的职业发展相关培训<br>• 积极进行员工沟通 |
| 供应商与合作伙伴 | • 共同遵守商业道德和国家法律法规<br>• 公平公开公正<br>• 信守承诺<br>• 与供应商共同推行供应链可持续发展，实现合作共赢 | • 完善供应商沟通平台<br>• 优化供应商选择机制<br>• 建立公开透明的招标机制<br>• 为供应商提供平等竞争机会<br>• 完善供应商评审 |
| 行业协会 | • 促进行业发展 | • 推动行业可持续发展<br>• 促进行业公平竞争 |
| 社区 | • 积极参与社区建设<br>• 积极投身公益事业 | • 开展员工志愿者活动<br>• 助学捐款<br>• 提供更多就业机会<br>• 公益捐赠 |

森松利益相关方沟通机制



# 重大性议题

在明确ESG重大性议题的过程中，森松综合采用问卷调研、邮件沟通、访谈等方式，系统收集并分析利益相关方的意见与关注重点。报告期内，我们基于企业发展战略、行业趋势及内外部环境变化，结合法规要求、行业标准、同行对标及前期议题评估基础，识别并筛选出22项ESG重大性议题，由科学评估与优先级排序，最终经集团董事会及本公司高层审阅确认，形成森松2025年重大性议题矩阵，为后续ESG策略制定与具体行动提供指引。

2025年，我们新增“反不正当竞争”、“多元与平等”议题，并提高“社会参与贡献”议题的重要性程度。

**重大性议题初步识别**

通过监管机构披露文件分析、同业对标以及公司现状梳理，初步识别公司重大性议题。

**利益相关方访谈及沟通**

面向投资者、客户、监管机构等关键利益相关方开展访谈，对公司利益相关方重点关注议题进行收集、整理、分析。

**重大性议题矩阵确认**

结合全球可持续发展目标、森松战略、利益相关方关注度，形成本公司的重大性议题矩阵并根据行业和公司实际情况做出相应的调整。

**公司高层审议**

根据议题矩阵，由公司高层审议，并在报告中就高度重要性议题进行重点披露。

重大性议题识别流程




森松2025年重大性议题矩阵

# 02

# 绿色发展


23 应对气候变化

31 绿色低碳运营

35 绿色解决方案







森松系统识别气候变化的风险与机遇，积极拥抱全球绿色趋势，不断优化环保管理体系，并持续研发节能减排新技术，探索低碳新方案，携手合作伙伴共同推动低碳转型，为“双碳”目标贡献森松力量，构建绿色可持续发展的新篇章。

# 应对气候变化

森松积极主动管理气候变化相关事宜，通过风险管控机制，持续识别并管理气候风险与机遇，增强气候风险适应力， 把握低碳转型市场机遇，构建公司可持续核心竞争力。

## 管治

森松董事会作为应对气候变化的最高管理机构，把控气候变化应对策略与集团发展战略的有机结合。森松高级管理层与ESG相关部门负责人共同构成的ESG管理小组作为监督执行机构，全面统筹气候变化相关工作的规划与实施，定期向董事会进行专项汇报。ESG执行小组由集团及附属公司各相关执行部门负责人构成，涵盖环境与气候管理、风险管理及公司治理等多个领域职能，负责贯彻气候行动方案，确保各项减排措施在运营层面得到有效执行。报告期内，ESG管理小组聘请外部专家开展应对气候变化分析与培训，并定期就气候风险与机遇、碳排放管理开展专项讨论与交流，确保管理层有适当的技能和胜任能力来监督应对气候相关风险和机遇的策略。同时，经ESG管理小组审阅后的气候工作成果交由森松国际董事会审阅确认。

## 战略

森松严格遵守联交所《上市规则》附录C2《环境、社会及管治报告守则》D部分，结合行业对标结果，采用联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）共享社会经济路径（SSP）中的RCP2.6、RCP4.5气候情景评估物理风险。同时，我们参考国际能源署（IEA）的既定政策情景（STEPS）和2050年净零排放情景（NZE）框架，全面分析转型风险与潜在发展机遇，确保气候风险管理的前瞻性和科学性。

报告期内，森松管理层牵头并参与了多场气候变化专项会议，期间就各项气候风险的企业适应性和恢复力、当期财务投入与未来预计开展的工作等课题进行了讨论，审阅各气候风险与机遇管理现状。同时，我们基于过往气候风险分析结果，筛选出上海、常熟等生产运营点纳入实体风险分析。

**物理风险气候情景选择**

RCP2.6

RCP2.6是一个低排放情景，旨在将21世纪全球平均气温升幅限制在相对于工业化前水平2° C以内，并努力向1.5° C升温目标靠近。该情景要求全球范围内采取强有力的气候政策，包括大幅度减少化石燃料的使用、提高能源效率、推广可再生能源等。

RCP4.5

RCP4.5是一个中等排放情景，它设想了一些减排措施的实施，但全球温室气体排放仍会在本世纪中叶达到峰值，然后逐渐下降。该情景下，2100年全球平均气温升幅预计将达到约2.4° C至3.0° C之间。RCP4.5代表了在没有实现《巴黎协定》更雄心勃勃目标的情况下，未来可能的温室气体排放轨迹。

**转型风险和机遇气候情景选择**

IEA NZE

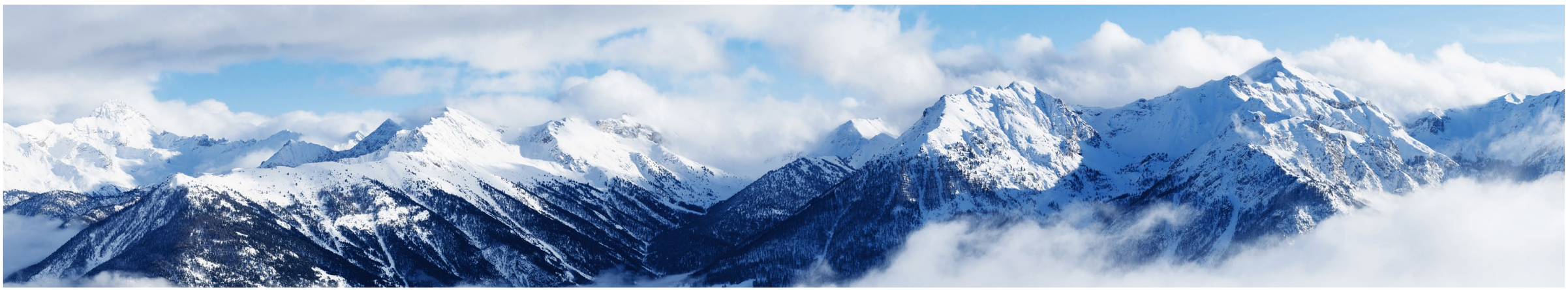
2050 年净零排放情景（NZE）是 IEA 提出的规范性路径，要求能源部门在 2050 年前实现净零且不依赖外部抵消。

IEA CPS

当前政策情景（CPS） 是一个严格基于现行法律法规的基准情景，它描绘了假设政府政策从今天起完全冻结，全球能源系统可能的发展路径。

我们基于公司发展战略计划选定分析的时间跨度，短期（2025-2027）、中期（2027-2035）、长期（2035-2050），对不同时间跨度的气候风险与机遇进行评估。

基于上述选定情景和时间维度，我们基于行业的业务特性及战略发展规划，参考港交所指引以及《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露》（IFRS S2）中的方法论，结合主流评级机构指引、同行实践及外部专家建议，识别出公司当前面临的主要气候相关风险和机遇，评估各项风险和机遇对业务模式和价值链造成的潜在的财务影响以及影响程度，编制森松气候变化与机遇清单。



## 实体风险

| 实体风险类别 | | 气候情景 | 短期 | 中期 | 长期 | 风险描述与应对举措 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 急性气候风险 | 台风 | RCP2.6 | 低 | 低 | 低 | 气候变化将提高极端天气发生频率和严重程度，例如洪水、台风、干旱等；<br>极端天气将可能破坏工厂的生产设备，导致经济损失以及生产中断；<br>供应链的正常运行将被破坏，原材料/成品的运输以及仓储可能因极端天气长时间搁置；<br>员工的生命健康将被威胁，生产效率和产品交付服务无法保障；<br>长期而言，气候变化将带来慢性气候风险，如海平面上升将导致土地淹没、 交通受阻、水源盐化导致水资源短缺，可能对集团的正常生产运营造成影响。 | **风险规避：**在项目规划建设阶段，将气候风险因素纳入综合评估体系，优先规避高风险区域选址；在运营阶段，将根据实际气候风险影响程度，适时实施运营场所适应性改造或战略性搬迁方案。<br>**预警监测：**建立气象预警动态监测机制，严格依据气象部门发布的预警等级，按照集团《防台防汛专项应急预案》启动分级响应措施，及时调整生产计划并向上级主管部门报告。<br>**应急管理体系：**设立专职应急管理机构，制定《突发环境事件应急预案》；定期组织极端天气应急处置专项培训，全面落实集团风险管理政策及应急响应流程。<br>**运营防护：**持续完善运营场所安全防护设施建设，配置如沿江区域防洪墙建设、电气设备区域排水系统配置等专业应急装备及物资储备，有效防范安全生产风险、财产损失风险及运营中断风险。同时，为各运营场所投保商业保险，构建多层次风险保障体系。 |
| | | RCP4.5 | 低 | 低 | 低 | |
| | 洪水 | RCP2.6 | 中 | 中 | 中 | |
| | | RCP4.5 | 中 | 中 | 中 | |
| | 极热 | RCP2.6 | 低 | 低 | 低 | **防暑降温物资保障：**为员工配备防暑药品、盐汽水、绿豆汤等清凉饮品及降温物资，并在作业区域配置空调、排风扇、冷风机等专业降温设备。<br>**高温时段工作调整：**当气温达到35°C及以上时，将适时调整工作时间安排，延长午间休息时段。<br>**关键设备降温管理：**对电气控制柜、主变压器房等高温敏感设备区域，采取安装空调、排风扇或使用冰块等专业降温措施。<br>**设备巡检维护：**安排专业人员定期对配电房等重点区域进行巡检，预防设备因负荷过大导致短路等安全隐患。 |
| | | RCP4.5 | 低 | 低 | 中 | |
| 慢性气候风险 | 水压力 | RCP2.6 | 中 | 中 | 中 | **数字化管理：**建立数字化水资源管理系统，实现用水情况的实时监测与精准调控。<br>**技术研发：**推进水循环利用技术研发与应用，降低对原生水资源的依赖程度。<br>**定期评估：**建立定期风险评估机制，持续监测水资源压力及海平面变化对企业运营的影响。 |
| | | RCP4.5 | 中 | 高 | 高 | |
| | 海平面上升 | RCP2.6 | 低 | 低 | 低 | |
| | | RCP4.5 | 低 | 低 | 低 | |

## 转型风险

| 转型风险类别 | | 时间维度 | 可能性 | 影响程度 | 风险描述与应对举措 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 政策和法律 | 碳履约风险 | 中-长 | 高 | 中高 | 各国政府正逐步实施碳定价机制，包括碳税及碳排放权交易体系，旨在通过提高企业碳排放成本来有效管控温室气体排放，并将国家气候目标分解落实到企业层面。国际能源署（IEA）等权威研究机构预测数据显示，全球范围内的碳定价水平将持续呈现逐年递增态势。 | • 定期组织实施碳排放盘查工作，全面摸排企业碳排放情况<br>• 持续推进节能降耗专项工程，不断提升能源利用效率<br>• 建立ESG信息披露机制，定期发布企业ESG报告<br>• 聘请外部专业机构，对潜在监管风险实施前瞻性管理 |
| | 排放报告义务增强 | 短期 | 高 | 中 | 全球范围内，各国政府与上市交易所将逐渐强化温室气体排放披露要求，企业需承担相应监测与审计成本。若无法满足规定，将面临行政处罚、监管警示及融资受限等风险。 | |
| | 对现有产品和服务的监管 | 中-长 | 高 | 高 | 若现有产品或服务存在碳足迹偏高、能耗较大、生产工艺相对滞后的情况，可能面临日趋严格的国家法规与行业标准的约束与监管，从而对企业的正常运营与业务增长带来潜在风险。 | |
| 技术 | 低碳技术革新 | 中-长 | 高 | 中 | 高能耗、高碳排行业在向低碳转型过程中，往往面临显著的技术壁垒与研发投入压力，例如传统能源企业在转向新能源业务时需应对高昂的技术升级成本与产业化挑战。 | • 积极推进可持续技术解决方案的研发与应用<br>• 持续加大低碳技术研发投入力度<br>• 在生产运营地持续应用光伏发电设施 |
| | 能源结构调整 | 短-中 | 高 | 中 | 低排放技术主要指可再生能源、储能系统、能效提升及碳捕集与封存等新兴技术的研发与应用，相关投入涵盖节能设备改造、光伏部署及工艺优化等方面。 | |
| 市场 | 客户行为转变 | 短-中 | 中 | 高 | 在低碳转型趋势下，企业客户逐渐倾向于选择低碳产品。若供应商无法满足其减排要求，可能面临客户流失与订单减少的风险，直接影响经营收入。 | • 建立市场动态监测机制，及时识别客户需求变化趋势<br>• 持续优化产品低碳属性，提升市场竞争力<br>• 优化采购策略，通过长期协议锁定关键原材料价格 |
| | 原材料成本变动 | 短-中 | 中高 | 中高 | 低碳转型与气候变化带来的实体风险，可能推高钢铁、水泥、化工等能源密集型原材料的价格波动，进而增加企业生产成本。 | |
| | 市场信号的不确定性 | 短-中 | 低 | 低 | 在全球低碳转型进程中，政策变革、技术颠覆与市场重塑等因素，可能导致行业整体面临收入下滑、盈利减弱、融资成本上升及资产减值等系统性财务风险。 | |
| 声誉 | 利益相关方的担忧 | 短-长 | 低 | 低 | 随着政府、投资者、客户等利益相关方对企业低碳转型的关注日益增强，若企业应对不力引发负面舆情，可能对其声誉、融资成本及股价表现造成显著冲击。 | • 定期开展公司ESG管理成效评估工作，主动披露企业ESG管理与低碳转型相关信息<br>• 持续跟踪客户需求变化，优化产品与服务解决方案，根据客户偏好转变及时迭代产品与方案 |
| | 消费者偏好转变 | 中-长 | 中 | 低 | 在气候变化应对政策、技术进步及公众环保意识提升等因素驱动下，消费者偏好将会发生结构性转变，可能对企业收入、市场份额与长期盈利能力构成潜在风险。 | |
| | ESG负面事件 | 短-长 | 中 | 低 | 若企业在环境、社会或治理方面发生重大负面事件，将可能面临声誉受损、客户流失、监管处罚、融资成本上升等后果，对其财务状况、市场价值与长期发展造成实质冲击。 | |

## 机遇

| 气候变化机遇 | 时间范围 | 应对措施 |
|---|---|---|
| 能源来源 | 短-长期 | • 加速部署分布式光伏系统，降低能源成本并为应对潜在碳关税积累绿色电力凭证。逐步构建集成储能与智慧调控的分布式能源网络，提升绿电利用效率与供电稳定性。 |
| 资源效率 | 短-长期 | • 持续应用数字化能源与资源管理平台，实现关键资源消耗的实时监测、分析与优化。<br>• 持续研发与引进先进生产工艺与节能技术，从源头提升能源、水、物料等资源的利用效率。 |
| 产品与服务 | 短-长期 | • 加快迭代核心产品与服务，强化其在能效、低碳、智能维度的竞争力，扩大可持续解决方案的市场份额。<br>• 深度融合工业互联网与数字化技术，提供“智能装备+能效管理”一体化服务，赋能客户实现绿色转型与效率提升。 |
| 市场机遇 | 短-长期 | • 建立客户需求快速响应机制，与重点客户开展联合研发，开发应对节能减排、工艺优化等痛点的定制化解决方案。<br>• 系统开展公司自身运营与供应链的碳核算与减排工作，提前布局符合欧盟CBAM等严格市场准入要求的绿色能力。 |
| 适应力机遇 | 短-长期 | • 优化供应商结构，拓展战略采购渠道，并建立关键物资储备机制，提升供应链韧性。开展前瞻性技术研发，提前布局氢能、CCUS、生物制造等新兴领域的低碳装备与解决方案，为拓展新业务、适应新市场奠定技术基础。 |

经评估，本公司识别出需重点关注的实体风险按影响程度排序依次为：水压力、洪水、极热、台风；转型风险按影响程度排序依次为：政策与法律、技术、市场、声誉。通过系统性气候风险评估与机遇识别，森松已建立全面的应对机制，并组织专项工作小组开展多轮内部研讨，形成气候转型战略规划，具体举措请查看“实体风险”与“转型风险”表格。同时，我们与价值链合作伙伴保持密切沟通，主动分享行业转型趋势及企业应对策略，为未来气候转型做好充分准备。森松绿色转型方面进展详见“绿色低碳运营”、“绿色解决方案”以及“精益智造”章节。

# 风险管理

## 风险管理架构

森松将气候变化风险管理工作纳入风险管理流程，有序开展风险管理工作，提高森松对气候变化风险的业务韧性。集团董事会和审核委员会是公司气候风险管理体系的最高层级，定期审阅公司面临的重大风险。集团专设内控审计部，作为附属公司的风险主要管理层级，定期就森松可能面临的风险进行识别与评估，并按照风险重大程度进行排序，制定并推动应对措施的落地。公司ESG工作小组作为执行团队，负责贯彻集团风险管控策略。关于森松风险管控体系的更多信息，请查看本报告第七章节“合规经营-风险管理”小节。

我们参考港交所指引以及IFRS S2中的建议，结合主流评级机构指引、同行实践及外部专家建议，识别出公司当前面临的主要气候相关风险和机遇清单，并定期对该清单进行回顾更新。

气候风险识别

气候风险评估

森松采用国际权威的气候风险评估方法，使用选定的气候情景，对森松全球各生产运营地的气候风险进行量化分析。

基于全面的气候风险评估结果，我们制定了专项应对方案和实施计划，具体详见“应对气候变化-战略”小节。为确保风险管控措施的有效落实，我们将整体目标科学分解至各业务单元及生产基地，通过明确责任分工和阶段性目标，实现气候风险管理的全过程闭环管控。

气候风险应对

气候风险监控

森松ESG工作小组将定期监督气候风险应对措施的有效性和相关目标进展，动态优化实施方案，助力气候目标的稳步实现。

风险管理流程

# 指标与目标

森松积极响应国家“双碳”战略目标，按参照科学碳目标倡议（Science Based Targets initiative，SBTi）标准框架，为苏州工厂制定科学的碳减排目标（SBT）并成功提交SBTi审批。同时，公司正积极推动范围一、范围二及部分关键范围三的温室气体减排行动。

**森松气候相关管理目标**

| | | |
|---|---|---|
| 积极响应全球低碳转型和碳中和趋势，在关键运营工厂组织碳盘查，了解公司温室气体排放清单及温室气体管理现状。 | 积极通过绿色工艺升级和节能技改，提升包括柴油、汽油、一般电力和天然气的利用率，持续减少单位产值对应能耗。 | 持续提升清洁能源应用比例，通过加装光伏设备等路径，减少能源使用带来的间接碳排放。 |

报告期内，我们依照Greenhouse Gas (GHG) Protocol标准，完成了范围一、二以及范围三类别3、5的碳盘查工作，全面识别价值链温室气体排放情况。

| 指标名称 | | 单位 | 2025年 |
|---|---|---|---|
| 环境管理 | | | |
| 温室气体[2] | 范围一温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 540.44 |
| | 范围二温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 2,171.88 |
| | 温室气体排放总量（范围一+范围二） | 吨二氧化碳当量 | 2,712.32 |
| | 范围三-燃料与能源相关的活动 | 吨二氧化碳当量 | 543.09 |
| | 范围三-运营中产生废弃物 | 吨二氧化碳当量 | 37.78 |

[2] 本文温室气体相关排放的具体披露统计口径为森松生命科技苏州工厂，相关数据来源于该工厂层面的温室气体盘查及第三方核验结果。

# 绿色低碳运营

森松持续推进公司节能降耗战略，进一步完善能源管理体系，通过应用绿色电力、推进低碳技术创新、开发环境友好解决方案等多元化举措，构建全方位的绿色发展体系。

## 能源和温室气体管理

森松主要使用的能源类型包括外购电力、热处理炉和食堂等所使用的天然气、叉车用柴油以及公务车用汽油。经碳盘查核算，外购电力构成了森松运营碳排放的主要来源，占比约79.83%。截至报告期末，苏州工厂已完成累计8.7兆瓦的光伏设备建设项目。

**案例 森松光伏建设项目**

苏州工厂已完成8.7兆瓦分布式光伏板的建设项目，2025年光伏发电量约为819.24万千瓦时，其中自发自用电量占工厂年度总耗能的46.65%。从电量总量看，工厂光伏系统发电量已超过同期工厂用电量，具备以年度总量覆盖工厂用电需求的绿色电力供应能力。对于未能实时消纳的光伏电量，工厂通过余电上网方式将清洁电力输送至区域电网，进一步扩大绿色电力供给，助力区域能源结构优化及社会低碳转型。未来，工厂将通过配置储能系统等方式进一步提升光伏电力消纳效率和生产用能稳定性，逐步夯实迈向“零碳工厂”的能源基础。



苏州工厂光伏项目

我们制定了系统的碳减排策略，在森松各生产基地实施多项节能降碳措施。通过技术创新、升级低碳改造、优化生产流程以及加强能源监控等措施，持续提升能源利用效率，稳步降低碳排放强度，以实际行动推动森松绿色低碳转型。

**案例 能效监控**

我们建立了覆盖全厂区的智能化能源管理体系，通过部署能源管理系统（EMS），对生产车间电力及工业气体消耗的实时监测与动态优化。同时，我们针对生活区和办公区域搭建能源监控设施，辅以定期巡检制度，确保及时发现用能异常情况，有效减少能源浪费。



苏州工厂能源监控平台

**案例 厂区运营节能优化**

森松生命科技持续推进生产制造智能化升级，在显著提升产能的同时，有效实现生产过程的节能减排。

- 通过引进先进的自动化焊接技术与智能化设备，构建” 视觉系统+工业机器人” 的智能焊接方案，实现关键焊接工序自动化作业，生产效率较传统人工焊接提升数倍。
- 与内部数智化部门合作，持续开展设备节能改造与工艺流程升级。

**案例 厂区运营节能优化**

为节能减碳，苏州工厂的仓库自动导引运输车（Automated Guided Vehicle，AGV）和车间工序间转运AGV已投入运行，实现端到端物料自动化配送和流转，减少人工和燃料设备（叉车）的使用。



仓库自动导引运输车AGV

同时，工厂采用立体仓库布局，显著提升了堆放效率。其中，料箱库占地300平方米，其存储能力相当于2,000平方米的普通货架仓库；托盘库占地400平方米，存储能力相当于600平方米的普通货架仓库



立体仓库

**案例** **森松生命科技节能技术与设备应用案例**

报告期内，为提升生产自动化水平，森松生命科技引进半管自动卷制缠绕设备。该设备不仅降低了卷制加工成本，还减少了半管切割的准备时间，整体工作效率显著提高。经测算，半管自动卷制缠绕项目可将交付周期由7天缩短至1天。

公司还自主开发了螺旋半管自动焊接工作站，进一步提高了产线自动化率，有效解决了端盖把手类产品在手工氩弧焊过程中存在的质量不稳定、生产效率低等问题。

森松推动各附属公司针对部分产品开展全生命周期的碳足迹（LCA）认证。 报告期内，森松生命科技聘请专业第三方针对模块化厂房项目完成了碳足迹认证工作。同时，公司正积极筹备将碳足迹认证扩展至其他核心产品线，以逐步提升产品碳足迹分析覆盖率。


产品碳足迹声明

TÜVRheinland

Page 1 of 1

| | |
|---|---|
| **申请人：** | |
| 森松（苏州）生命科技有限公司 | |
| **参考标准：ISO 14067: 2018** | |
| **产品名称：** | |
| 模块化生物制药厂房 | |
| **工厂地址：** | |
| 中国江苏省常熟市碧溪街道兴港路2号 | |
| **报告边界：** | 摇篮到坟墓 |
| **声明单元：** | 一个模块化生物制药厂房（长13.35米*宽4.45米*高4.1米*44个模块）运营50年 |
| **每个声明单元的产品足迹：** | 5.13E+04 $tCO_2e$ |
| **数据的时间边界：** | 2023年1月1日 至 2023年12月31日 |
| **产品碳足迹报告编号：** | GC51387330-01-1 取代 GC51387330-01 |

*以上结果基于客户产品全生命周期清单数据。

**颁发日期：** 25-02-2026

**签名：**

本声明由德莱茵TÜV根据客户的生命周期清单和建立的报告编制，旨在进行验证和确认。本声明不允许使用德莱茵TÜV合格标志。

TÜV Rheinland (China) Ltd.

www.chn.tuv.com

模块化厂房项目碳足迹认证

## 绿色经营

森松通过系统性节能降碳措施，将绿色运营理念深度融入日常办公及客户服务等运营环节，实现运营效率与环境效益的双重提升。

**案例** **构建数字孪生工厂，降低客户实地考察产生的差旅碳排放**

在项目全生命周期管理中，我们建立了完善的数字化交付体系。通过应用远程检验平台与VR虚拟现实技术，实现了从设计评审到工厂验收测试（FAT）的全流程数字化管控。客户能借助沉浸式VR设备远程参与关键节点见证，实时查看设备组装进度、运行参数及质量控制数据，确保了信息传递的及时性与准确性。

数字化交付体系的实施不仅显著提升项目执行效率，还有效降低了传统差旅需求。此举在优化项目成本结构的同时，更体现了我们对低碳运营的坚定承诺，实现经济效益与环境效益的双赢。



数字孪生工厂

## 绿色运营关键举措

**绿色办公**

**减少纸张浪费**

森松积极推进绿色办公转型，通过数字化手段全面优化运营流程。我们已实现报修系统、餐券管理等核心流程的无纸化改造，并持续深化审批流程数字化升级。

**减少能源浪费**

常用大功率设备开关旁均会张贴节能小贴士，引导员工在日常生产和办公中践行节能理念。同时，我们部署了智能化的能源管理系统，并建立值班巡检制度，通过”人防+技防”的双重保障机制，确保设备在非使用时段关闭，并及时维修老旧、故障用能设备，有效杜绝能源浪费现象。

**减少水资源浪费**

我们积极倡导员工进行水资源节约，同时进行定期巡检和开放员工上报渠道，减少设备故障产生的水资源浪费。

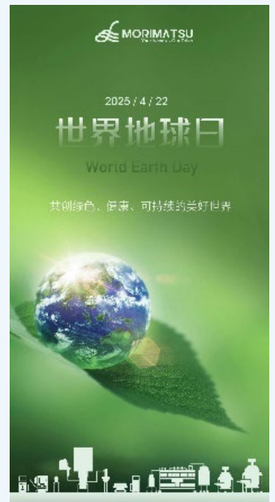
**绿色宣导**

在2025年全国节能宣传周期间，森松围绕“节能增效，焕‘新’引领”主题，系统开展绿色理念宣贯与节能实践推广，推动能效提升措施在全运营环节落地，以创新行动持续响应“双碳”目标，助力可持续发展。



节能宣传周海报

森松定期开展可持续发展主题宣贯，呼吁员工节约能源、节约用水、节约纸张。



森松可持续发展主题宣贯

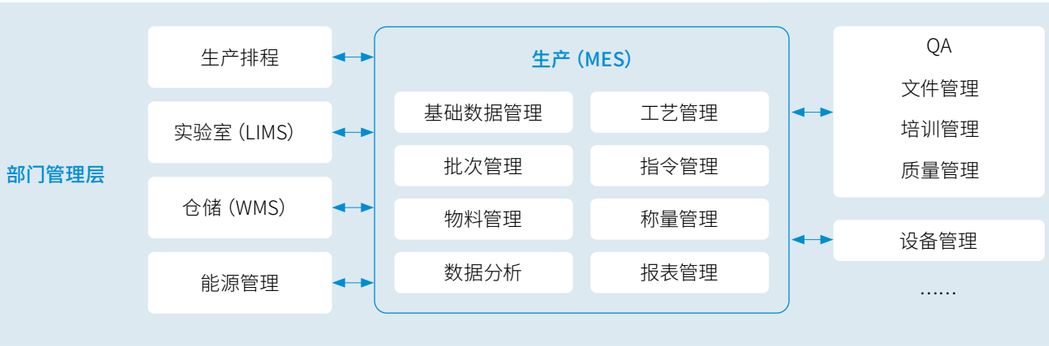
# 绿色解决方案

森松国际始终将可持续发展理念融入企业战略，响应低碳转型号召，不断加大研发投入，探索产品关键技术，为客户提供行业领先的绿色解决方案。

森松生命科技积极响应国家“双碳”战略目标，聚焦生物制药、医美、快消、数据中心等行业可持续发展需求，持续加大在绿色低碳技术领域的研发投入，致力于推动行业技术升级转型，助力构建环境友好型产业生态体系，为实现碳中和目标贡献力量。

## 打造智能制造执行系统（MES）

森松生命科技针对制药企业传统生产模式痛点，打造了制造执行系统（MES），该解决方案通过实时监控生产、自动采集数据、完整审计追踪，将纸质批记录升级为电子批记录（EBR），实现“手工→自动、分散→集中追溯”的核心变革，为企业搭建从配方到产品的完整可信数据链，筑牢精益生产、合规审计与全链条追溯的基石。




森松MES解决方案具有以下优势：

**精准痛点把握**：资深MES专家 + 工艺团队，熟悉制药GMP合规与生产特性，方案贴合实际需求。

**行业定制化**：兼容各类制药装备，实现高效集成。

**解决方案成熟**：提供“软件 + 硬件 + 实施”一体化服务，定制化适配制药行业需求。

**“交钥匙”工程服务**：专业联调测试支持，确保系统落地即用、用即见效。





## 生物反应器及配套系统

生物反应器是生物制品与发酵工程领域的核心设备，其性能直接决定了相关行业的生产效率、产品质量与成本控制水平。森松为客户提供行业领先的生物反应器及配套系统，以先进工艺与一体化解决方案赋能客户，实现高效、稳定、可持续的生产目标。

**案例** **细胞培养肉解决方案**

森松始终以技术创新回应产业需求，紧跟全球细胞培养肉技术发展趋势，持续提升反应器的规模、精度与智能化水平，助力客户在全球蛋白质供给变革中抢占先机。我们为客户提供以下组合方案：

- 不锈钢生物反应器
- 培养基配置系统+补料系统
- 集成式CIP（原位清洗）系统
- 全流程自动化控制与数据追溯系统
- 模块化设计与柔性生产能力



## 制药工艺设备全流程解决方案

基于对生物制药全流程的深刻理解，森松为企业提供覆盖上游表达、下游纯化、制剂灌装的整体解决方案。我们通过以下核心能力为客户创造价值：

### 工艺连贯性

从工艺开发到规模化生产，各环节设备经过充分验证与优化，确保工艺放大的平滑过渡，减少转移过程中的不确定性。

### 数据完整性

一体化平台有利于实现生产数据的无缝采集与监控，满足数据完整性要求，为质量追溯与工艺优化提供坚实基础。

### 效率提升

减少设备接口匹配、多次验证等非核心投入，使团队更专注于工艺本身，加速药品上市进程。

### 风险控制

单一供应商权责明确，有效降低供应链管理与技术协调风险，保障项目整体进度与质量目标。

**案例** 细胞培养肉解决方案




## 工厂设计及建造

**森松生命科技-法玛度事业部绿色设计**

我们坚持贯彻落实绿色设计理念，将环保、节能与可持续的原则深度融入建筑的规划与设计中。基于丰富的行业经验，我们可为客户提供符合LEED认证标准的定制化绿色工厂整体解决方案，助力客户实现可持续发展目标。

在建筑规划层面，我们采用精细化设计策略，深化应用BIM等先进技术，有效缩减建筑体积。经过全面的对比分析，模块化建筑相比传统方式能够减少建筑体积约20%至30%，降低同等比例的运输成本与围护结构冷/热散失的运营成本，同时减少空调与供暖能耗及碳排放。

在建筑设计层面，我们深度融合了多种绿色设计思路：

### 环保材料

如外围结构选用高性能的保温隔热材料、内部空间大量运用无毒害且可回收的建筑材料。

### 节能设施

如应用高效节能的电机设备、配备空调余热回收系统等节能设施。

### 管理优化

如引入智能化建筑管理系统、配置变风量系统等措施。

**案例** 模块化制药工厂

森松法玛度交付首个集单克隆抗体与小分子蛋白混合生产、灌装功能于一体的模块化生物制药工厂，填补埃及在高端生物药生产领域的技术空白，为本土医疗健康产业发展注入强劲动力。




双方团队合影

**案例** 新加坡生产基地

某生物偶联药物（CRDMO）公司新加坡基地采用森松法玛度先进的模块化工厂设计，集成世界一流的生产线、实验室技术，配备国际领先的隔离器灌装线、全自动物料传输系统及数字化生产管理系统等，满足从小规模临床供应到商业化生产的多层次需求。



新加坡生产基地

# 03

# 和谐生态


41 环境管理

45 清洁生产









森松持续深化绿色发展理念，将其全面融入企业战略规划与运营实践。我们建立了完善的环境管理体系，在严格遵守国家环保法规的同时，系统推进污染防治、节能降耗和环保文化建设。通过实施一系列环境管理提升计划，我们不断优化生产工艺和资源利用效率，为企业的可持续发展注入绿色动能。未来，我们将继续秉持“绿色发展、责任共赢”的理念，与利益相关方携手共建清洁美丽的世界。

# 环境管理

森松持续深化环境友好型企业建设，依托健全的环境治理架构，建立了清晰的环保责任体系。基于科学的环境风险评估方法，我们系统性地识别并量化生产运营各环节的环境影响。通过优化环境管理体系，我们制定了量化的环保绩效目标，保障环境管理工作合规开展，并重点实施清洁生产、循环经济等相关举措，系统性减少全生命周期环境影响，携手产业链伙伴共同推进绿色低碳转型。

## 环境管理体系

森松严格遵守《环境保护法》《污水综合排放标准》《大气污染物综合排放标准》等各运营地相关法律法规，制定了《环境职业健康安全管理体系管理手册》《大气污染防治管理规定》《水污染控制管理规定》等内部政策，指引公司各单位合规开展环境管理与污染物排放工作。报告期内，我们依据最新环保法规要求，对《水污染控制管理规定》和《噪声污染防治规定》等内部制度进行了修订，确保各项环境管控措施始终符合国家及地方环保标准要求。

森松持续完善环境治理体系，构建了以公司高管领导的三级环境管理制度，由最高领导层直接管理、监督环境相关事项，确保环境战略与公司治理深度融合。其中，我们实行了环境绩效与高管绩效挂钩的薪酬制度，每月从相关负责人薪酬中提取一定金额设立“HSE风险保证金”，并将年度环境目标达成度纳入高管KPI考核体系。 若该单位发生重大违规事件，将扣除相关负责人薪酬；若顺利达成管理目标，将基于风险保证金数额对负责人进行奖励。

| | |
|---|---|
| 公司总经理 | 总经理担任最高管理层，负责环境战略制定、政策审批以及监督环境事项 |
| HSE领导小组&员工代表 | HSE领导小组全面负责环境/职业健康安全管理体系的建立和保持<br>员工代表参与环境和职业健康安全事务 |
| 各部门负责人 | 负责环境与职业安全管理政策、目标的执行工作 |

环境管理架构

为推动各生产单位深化环境合规体系建设，持续降低资源消耗、优化废弃物处置流程、提高能源使用效率，我们制定了2025年度环境管理目标。在确保所有排放指标严格符合运营地法律法规及排放标准的基础上，我们将努力减少污染物排放，防范环境风险事件，全面推进生产运营向环境友好型模式转型。

**森松环境管理目标**

| 固体废弃物分类处置，危险废弃物 | 污染物排放年度检测达标率 | 环境污染事故 |
|---|---|---|
| 100%合规处理 | 100% | 0起 |

森松严格遵循ISO 14001:2015国际环境管理体系标准，构建了完善的环境管理系统（EMS）及配套管理体系。该体系整合了环境管理程序文件、标准化作业指导手册等核心要素，为各部门环境管理工作提供规范化指引。我们积极推动环境管理系统与地方政府监管平台的数字化对接，包括国家排污许可管理系统、江苏省排污监测信息平台及危废全生命周期监控系统等，实现环境数据的实时采集与动态监管。

我们积极推进各运营地环境管理体系的建立与认证工作。截至报告期末，苏州工厂已通过并保有ISO 14001环境管理体系认证。旗下上海三厂正在积极开展体系建设工作，预计将于2026年获得认证。


DNV

管理体系认证证书

证书号码：
766529-2025-AE-RGC-RvA

首次发证日期：
2025年6月10日

有效期限：
2025年6月10日 – 2028年6月9日

兹证明
森松（苏州）生命科技有限公司

中国江苏省常熟市碧溪街道兴港路2号 统一社会信用代码：91320581MA274TFL5R

环境管理体系符合：
ISO 14001:2015标准

此证书对下列范围有效：
压力容器，成套设备，工程系统
，模块及其钢结构的设计、制造、安装和服务；成套设备的开发（资质范围内）

证书初始批准日期：
上海，2025年6月10日

证书由下列机构颁发：
DNV - Business Assurance
中国上海市长宁区虹桥1591号B-楼A座 邮编：200336 电话：+86 21 32799500

IAF

本证明
管理代表

本证书的有效性可通过登录DNV官网查询。

森松生命科技苏州工厂ISO 14001管理认证

森松持续强化EHS管理体系，通过定期内外部联合审计机制，确保HSE管理全面符合国家法规及ISO 14001环境管理体系认证标准。报告期内，我们聘请外部专业机构参照ISO 14001:2015要求对各生产单位进行审计，审计未发现严重不符合项。

我们建立了常态化的环境监测机制，由专业第三方机构按月度和季度对废水、废气、噪声等关键指标进行采样检测，监测数据显示各生产单位均保持合规运营。报告期内，森松未发生任何环保事故或环保违法行为，也未收到任何环保处罚。

在环保投入方面，本年度累计投入环保专项资金约37.81万元，重点投向以下领域：（1）环境保护税及排污治理费用；（2）专业环保技术服务采购。根据第三方权威机构出具的评估报告，各生产单位顺利达成年度环保管理指标。

[3] 本公司有多个运营附属地公司，其中苏州工厂和上海三厂为主力工厂。

# 环境风险管理

森松持续完善环境风险管理体系，全面实施《环境因素识别与评价管理规程》。该规程建立了覆盖各环节的环境影响评估机制，系统指导各业务单元对生产运营全过程（包括焊接、抛光、切割等核心制造工序及配套办公活动）进行环境因素识别，从大气、水体、土壤污染防治及资源循环利用等多角度开展环境影响分析，确保环境风险管控的有效性。




环境因素识别流程

基于完善的环境因素识别程序，我们持续从法规遵循度、事件发生率、影响辐射面、危害严重性及公众关切度五个维度，动态更新《相关法律法规及标准汇总表》与《合规性评估对照表》。通过该机制，我们确保环境管理体系完全符合现行法律法规要求，更能精准识别风险管控要点，切实履行企业环境责任，守护运营区域及周边生态环境安全。

基于全面的环境因素评估，苏州工厂严格遵循《江苏省工业企业安全生产风险报告规定》最新要求，修订《环境风险评估报告》及《安全风险分级管控报告书》，系统性地识别生产运营中的环境风险要素。通过建立动态风险识别阈值以及风险等级划分标准，并配套实施差异化的管控措施，确保环境风险始终处于受控状态。

为持续强化生产基地的环境风险管理水平，公司指导下属各生产单位完善《突发环境事件应急预案》。该预案全面覆盖污染物异常排放、极端天气灾害、危险化学品泄漏等潜在环境风险场景，通过标准化的应急响应流程，确保各生产单位能够快速、有效地控制环境突发事件的影响范围。




森松应急预案体系图

# 清洁生产

森松持续深化绿色制造实践，通过优化生产工艺和资源管理体系，显著提升资源利用效率，最小化生产运营对自然环境的影响。

## 资源利用

在生产经营活动中，我们重点关注产品包装材料、生产能源及水资源等核心资源的合理利用。尽管不直接参与自然资源开采，但我们始终将资源节约作为可持续发展的重要环节。为此，我们建立了完善的《资源与能源管理制度》，通过明确各部门管理职责和操作流程，系统性地管控生产运营过程中的资源消耗。随着业务规模持续扩大，我们将不断提升资源使用效率，优化资源配置，实现资源消耗总量的有效控制。

我们持续深化循环经济实践，通过全生命周期管理优化资源使用效率。在生产环节采用精益制造理念，最大限度减少原材料消耗；同时建立了完善的设备回收体系，与专业机构合作向客户提供设备回收服务。回收设备将进行分级处理：可修复设备经专业翻新后重新投入使用；不可修复设备则进行科学拆解，实现组件或金属、塑料等材料的分类回收。

### 水资源管理

森松生产运营过程中用水来源均为市政用水，同时，我们未面临任何水资源供应风险。森松严格遵循《中华人民共和国水法》等法律法规要求，建立了系统化的水资源管理体系。我们通过持续追踪用水数据，并持续优化节水方案。在日常运营中，我们不仅加强节水意识宣导，更在生产单位推广多项创新节水技术，包括高效节水喷淋系统、工业水循环处理装置以及智能雨水收集利用系统等，全面提升水资源利用效率。

水资源管理是制药及日化行业的核心竞争力之一，水质管控直接关系到产品品质与安全。森松生命科技构建了智能化水处理系统，采用国际领先的储存分配技术和臭氧消毒工艺，确保生产用水完全符合国家GMP纯化水标准。基于多年纯水系统建设经验，我们实现了系统运行的高稳定性和能源效率优化。我们持续保持由TÜV南德意志集团认证的中国行业首家符合德国水资源法规的工厂资质，充分彰显我们在水资源可持续利用领域的专业优势和技术实力。

### 包装材料

我们主要为客户提供定制化产品，在产品交付环节采用木箱、防雨布、铁托盘、木托盘等多种环保包装材料，并根据不同产品的防护需求进行精细化包装设计。为践行循环经济理念，各生产单位持续优化资源利用效率，建立了完善的包装材料回收体系，对符合技术标准的可循环包装材料进行专业处理与重复使用。

## 废水管理

森松持续强化水资源管理体系建设，严格遵循《中华人民共和国水污染防治法》等环保法规要求，完善《水污染控制管理规定》实施细则。本公司生产过程中，不锈钢产品表面处理、酸雾处理等流程均会产生废水。各工厂均建立了严格的废水处理流程，通过定期委托第三方检测机构开展水质检测，实现废水排放数据的监控与合规管理。

各生产基地严格执行分级分类废水处理标准，通过技术创新不断提升水资源循环利用效率。我们建立了完善的回用水处理系统，将处理后水质达标的回用水优先用于生产环节；针对酸洗等高污染废水，采用国际领先的中和处理工艺进行深度净化后循环使用。为强化环境风险防控，我们在关键生产区域配备了应急储水设施，确保在水处理系统异常情况下能够及时收集废水，有效防范环境风险。报告期内，我们实现了废水100%合规排放。

**案例** **森松关键废水处理设施**

我们在苏州工厂生产园区内建立污水处理设施，通过预处理及深度处理，80%的生产废水将形成回用水，在车间简单表面清洗作业环节再利用。



森松苏州工厂污水处理设施图片

2025年，生命科技上海三厂完成废水处理技术改造，核心采用“低温蒸发”工艺。该系统可高效处理酸洗废水，并通过集成控制实现全自动运行，在自动分离水分与污染物的同时，实现约90%的废水回用率。经内部测算，相较于原液直接作为危废外运焚烧处理的情景，该工艺预计可降低危废焚烧相关碳排放约86%。

# 废气管理

本公司生产运营过程中，酸洗钝化、焊接、电解、喷砂、喷漆、抛光、机加工等流程均会产生废气，其中包括粉尘、烟尘、氟化物、硫酸雾、硝酸雾、VOC等。

森松严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》以及江苏省《大气污染物综合排放标准》等法律法规，制定了《大气污染防治管理规定》，明确规定各种类大气污染物制定的排放标准，并要求定期组织排放监测，确保合规废气排放。

我们持续深化生产工艺绿色转型，通过技术创新有效降低生产环节中的有害气体产生量，全面推广使用环境友好型原材料，显著减少废气排放总量。针对硫化物、颗粒物及苯系物等主要污染物，我们建立了分类治理体系，实施精准化管控措施，确保所有排放物均经过严格的无害化处理。2025年，我们继续达成废气排放100%合规排放。

**案例** **增设抽排风设施**

苏州工厂酸洗作业环节增设抽排风设施，有效减少二氧化硫、氮氧化物等酸性气体的逸散，降低潜在的员工吸入风险。



森松苏州工厂酸洗环节抽排风设施

在制造环节中，抛光、切割、热处理等工艺会产生金属粉尘。为有效控制污染排放，我们在各生产车间关键工位配备了高效除尘设备，并优化了通风系统设计。通过实施这些环保措施，不仅显著降低了生产过程中的粉尘排放，更全面保障了作业人员的职业健康安全。2025年，公司持续保持粉尘100%合规排放。



# 废弃物管理

我们实行废弃物分类管理，其中生产运营过程中涉及到的危险废弃物包括矿物油、废抹布及包装、废定影液、废显影液等，无害废弃物包括废金属余料、生活垃圾、餐厨垃圾和建筑垃圾等。

森松严格遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及运营地相关环保法规要求，建立健全了《废弃物管理实施细则》，系统规范了一般废弃物与危险废弃物的分类标准、处置流程及管理责任。我们持续优化生产现场的废弃物管理体系，通过引入国际先进的现场管理方法，实施废弃物产生、收集、贮存、处置的全过程管控。

在废弃物管理方面，我们严格遵循《城市生活垃圾管理办法》的相关规定，建立了完善的生活垃圾储存和处理体系。为确保工业固废得到专业处置，我们持续委托具备资质的第三方机构负责运输和处理工作。针对危险废弃物管理，我们实施了更为严格的管控措施：要求操作人员规范填写《废弃物处理过程记录表》，使用专用容器和指定储存区域，并仅交由持有危险废物经营许可证的单位进行处置。2025年，我们继续保持固体废弃物100%合规处置的优异表现，危险废弃物的收集、转移及处理率均达到100%，顺利达成环境管理目标。



# 04

# 品质引领


51 精益智造

61 卓越运营





9 产业、创新和基础设施

12 负责任消费和生产

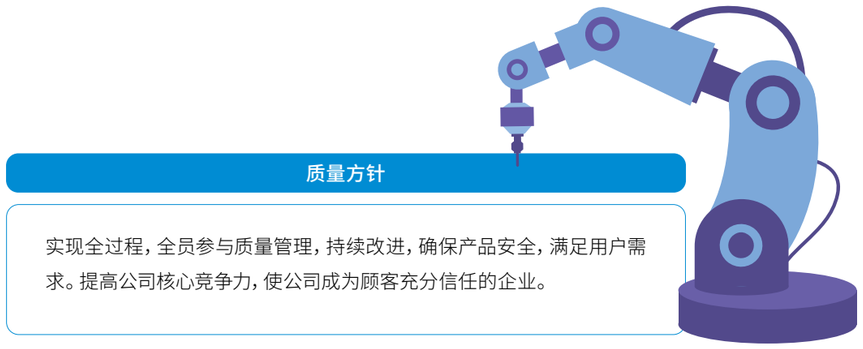
森松以质量管理和持续改进为核心，建立并完善覆盖研发、制造、交付及服务全过程的管理体系，持续为客户提供稳定、可靠的产品与解决方案。森松持续推动技术创新与运营管理提升，致力于实现公司在多元业务场景下的稳健发展，创造可持续的长期价值。

# 精益智造

森松围绕精益管理理念与数字化、智能化技术的融合，持续推进品质管理体系建设。我们引入数据驱动的生产管理方式、智能化设备及信息系统，不断优化生产流程、提升决策效率及制造过程的稳定性、灵活性与可追溯性，保障高质量交付。此外，我们保持在研发创新方面的持续投入，加速技术成果转化，为可持续发展注入强劲动能。

## 质量保证

森松将产品质量与运行安全视为经营管理中的关键控制要素，并将其系统性纳入长期发展规划。我们持续推进质量管理机制的完善，加强全流程质量控制，不断夯实产品可靠性基础，为业务的可持续发展提供支撑。公司持续践行并深化从核心设备制造、模块建造、模块化工程一体化解决方案组合的创新模式向服务型制造模式发展，以创新驱动助力下游行业更便捷、更高效、更绿色、更健康的可持续发展。



**质量方针**

实现全过程，全员参与质量管理，持续改进，确保产品安全，满足用户需求。提高公司核心竞争力，使公司成为顾客充分信任的企业。

森松生命科技持续稳定运行由“质量手册—管理规程—标准操作程序—记录与文档管理”构成的四级质量管理体系，制定分层规范质量管理要求与执行路径，系统支撑产品质量的稳定性与可控性。

### 质量体系认证

森松深刻洞悉质量体系对产品品质的重要性，严格遵循国际先进的质量管理标准与认证规范。立足于自身产品及业务特征，结合销售地区的法规要求，我们构建并持续优化质量管理体系，成功获取了多项国际质量认证，并确保认证长期有效且得到持续审核验证。

**森松生命科技取得的主要质量体系认证/生产资质**

- ISO 9001:2015质量管理体系认证
- EN 1090-1钢结构CE认证
- ISO 3834-2金属材料熔焊质量要求认证
- 特种设备生产许可证（固定式压力容器中、低压容器D）
- 特种设备生产许可证（压力管道设计GC2）
- 特种设备生产许可证（压力管道安装GC2）
- 美国ASME “U”钢印授权证书
- 日本建筑行业种类许可
- 欧盟PED认证、CE认证
- EN 13747 预制混凝土制造
- TSSA加拿大管道制作证书
- 美国Interstate Industrialized Buildings Commission （IIBC）认证
- 英国Safe Contractor证书
- WHG证书
- 新加披 General Builder Class 1
- 墨西哥Padrón Público de Contratistas de Servicios Especializados u Obras Especializadas（专门服务或专业工程承包商公共名录）

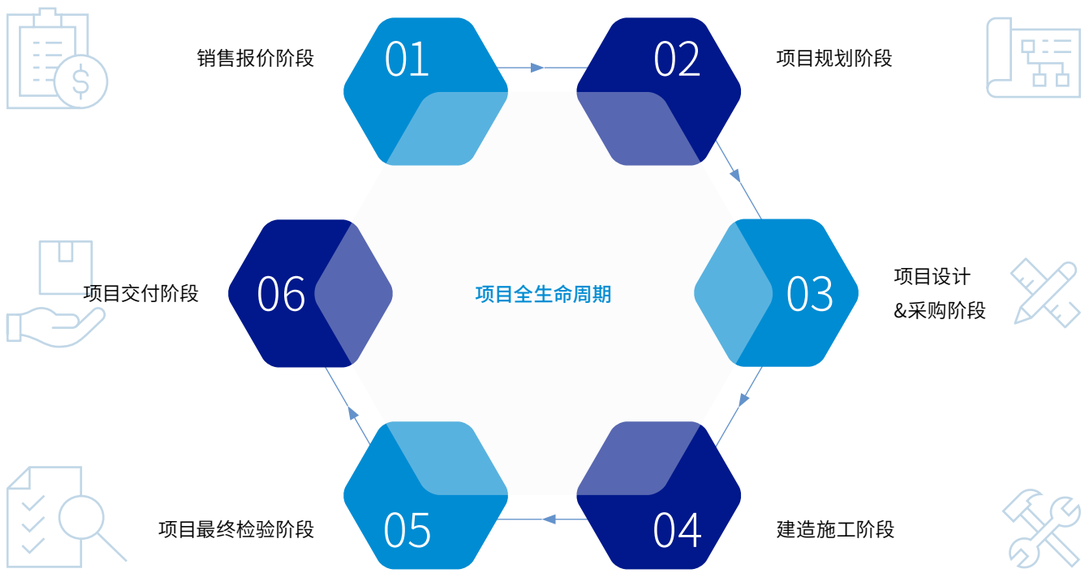
### 质量目标

森松已制定高标准的质量目标，并建立质量指标日常监控机制，持续强化产品质量保障。截至报告期末，本年度的质量目标均已达成。

| 目标 | 达成情况 |
| --- | --- |
| 项目工厂验收测试（FAT）一次合格率96% | 项目工厂验收测试（FAT）一次合格率100% |
| 产品一次交检合格率96% | 产品一次交检合格率98.24% |
| 焊缝一次合格率96% | 焊缝一次合格率98.47% |

年度质量目标及达成情况

## 全生命周期质量管理




森松积极运用iMES管理平台等数字化系统进行产品全生命周期的生产与项目管理，构建完善、高效的质量管理体系。

森松生命科技通过项目管理信息系统（PMIS系统）与iMES的协同应用，持续强化项目质量过程管控。在项目层面，PMIS 系统对FAT尾项进行统计与分析，覆盖问题状态、关闭效率、优先级、类别及专业分布，并支持年度与季度同比分析，提升问题整改的透明度与闭环管理能力。在生产制造环节，iMES 系统结合外观检验（VT检验）流程，对焊接报工、检验数据及人员信息进行集成管理，实现检验过程的可追溯与规范执行。2025年，容器iMES（焊缝验收单）在多个项目开始推广使用。






## 质量检测

森松建立并持续强化自有检测能力，拥有获得CNAS和ISO 17025认证的实验室、无损检测中心等质量检测设施，严格执行规范化的产品质量检测，跟踪管理各项产品质量指标，为产品质量保驾护航。

我们应用无损报检（NDE）平台、理化检测报检平台等进行质量检测。

## 质量审计

森松每年开展内外部质量审计，借助内外部监督机制，持续监督产品质量管理的有效落实：

**内部审计**

每年实施一次覆盖所有业务的质量管理体系内部审计，验证质量管理是否符合质量方针、计划安排与质量管理的相关规定，评定质量体系的全面性和有效性，为质量管理体系的持续改进提供依据。

**外部审计**

每年进行ISO 9001及其他质量认证的外部审核，确保持续满足质量管理体系标准；根据客户要求进行外部质量审计，积极响应客户需求，并通过质量审计增强客户对产品质量的信任。

报告期内，森松生命科技2025年内部审计，覆盖包括管理层在内的24个部门/科室，以及2个服务现场。同时， 上海森松制药设备工程有限公司和森松（苏州）生命科技有限公司进行外部联合审计，覆盖上海办公室、苏州工厂和上海三厂。

## 质量文化

森松建立了多层次质量管理与能力建设机制，夯实质量管理执行能力，持续加强质量文化建设。我们实施师徒带教制度，支持新入职员工在岗位实践中加快融入与能力提升，并配套开展工人专业能力升降级考核，鼓励员工持续提升专业水平。我们亦定期为质量管理相关员工提供质量培训，包括质量管理体系培训、专项作业指导、原材料检验、岗位资质培训等多类培训，持续强化员工质量管理能力。

报告期内，森松共组织质量管理相关培训**84**次。

森松鼓励全员通过全面质量管理小程序识别和上报日常质量隐患，记录质量问题的处置过程，并对相关数据进行月度统计与分析，用于持续改进质量管理实践。

报告期内，质量管理小程序共记录森松生命科技MLS提案改善合格项**823**项，治未病提案有效项**133**项。

森松生命科技定期召开月度质量会议，系统跟踪质量运行情况，结合每周车间巡检，及时识别并整改现场质量问题；我们开展“质量之星”评选，激励员工参与质量改进。报告期内，治未病提案共30人次获奖，每人奖励300元。

**案例** **森松生命科技评选“质量之星”**

森松生命科技板块特制定“质量之星”评选规定，奖励在质量方面起到表率作用或有巨大贡献的人员。
报告期内，我们共计从个人及团队中评出77个“质量之星”，累计发放奖金60,400元。



**案例** **森松制药荣膺2024-2025年上海市松江区政府质量创新奖**

在2024-2025年上海市松江区区政府质量奖评选中，森松制药从众多企业中脱颖而出，荣获“松江区质量创新奖”，不仅彰显了森松在质量管理方面的卓越成效，也标志着本公司在创新管理模式上达到新高度。




## 产品安全

森松重视产品安全，始终将产品安全置于核心位置，我们建立并严格执行一系列科学严谨的管理机制，确保所有产品均符合相关安全标准。我们在设计阶段即采取有效措施，应用全面的风险评估识别潜在隐患，从源头消除或降低各类风险。

我们在设备、系统上安装安全装置，并在程序上设置权限，以确保操作的安全性和可控性。我们还建立了完善的报警机制，可及时预警各类风险与异常情况。此外，我们还设置了物理安全措施，有效隔绝人员与危险源的接触，进一步提升整体安全性。

根据业务特性和产品属性，我们不涉及产品召回与追溯。若产品出现质量问题，我们将及时进行必要的维修工作，保障客户能够安全使用我们的产品。

报告期内，森松**未发生**产品和服务影响客户健康与安全事件。

# 创新研发

森松高度重视研发活动的系统化与规范化管理，已制定并实施《研发项目管理办法》《人员考核方案》及《关于科技创新、产品研发、投资等各项奖励试行规定》等内部制度，对研发项目从前期调研、预算管理、立项审批、组织实施到评审评估、成果验收及资料归档等全过程进行管理，并建立公正、透明的激励与考核机制，促进研发人员持续开展技术创新。

我们注重研发人才能力建设，2025年，森松将人才培养纳入研发项目的重要目标之一，围绕“项目实战、多场景历练与知识沉淀”相结合的思路，逐步构建理论与实践协同的研发人才培养体系。依托实际订单研发项目，森松建立由研发人员从需求分析、方案设计到样机测试与验收的全流程跟踪机制，引导其深入理解设备工况与客户需求，提升技术方案与市场需求的匹配度；同时，我们组织研发人员与供应商开展技术交流、参与客户现场安装调试及验收工作，强化对材料特性、加工工艺及设备运行情况的理解，持续提升其问题分析与技术优化能力，并鼓励研发人员参与行业交流及产学研合作，推动公司研发能力的长期提升。

截至报告期末，森松研发人员已达277人，报告期内，森松研发投入约为人民币13,321万元。

## 研发能力建设

森松持续推进研发能力建设，建设自建实验室、联合实验室、开展工艺与设备验证装置建设等举措，不断提升我们在工程技术与产品开发方面的科研与验证能力，技术进步与创新实践。

**案例** **森松生命科技研发能力建设案例**

2025年，森松生命科技新建松江泖港实验室，占地面积1,200m2，共计8个主要实验室以及其他辅助实验室、50台不同的工艺设备，满足研发试验和客户测试的需求，覆盖原料药、无菌制剂、生物制药上下游、合成生物学、日用化妆品等细分领域，为客户提供验证工艺条件和工艺设备。


发酵实验室


纯化实验室


原料药实验室


一次性反应器实验室

## 重点研发项目

森松生命科技秉承技术驱动理念，以研发突破推动产业变革。我们积极拓展在制药和快速消费品行业方向的业务范围，在各个细分领域进行深入的研发。

**案例** **森松生命科技重点研发案例**

### 森松实验室一站式整体解决方案

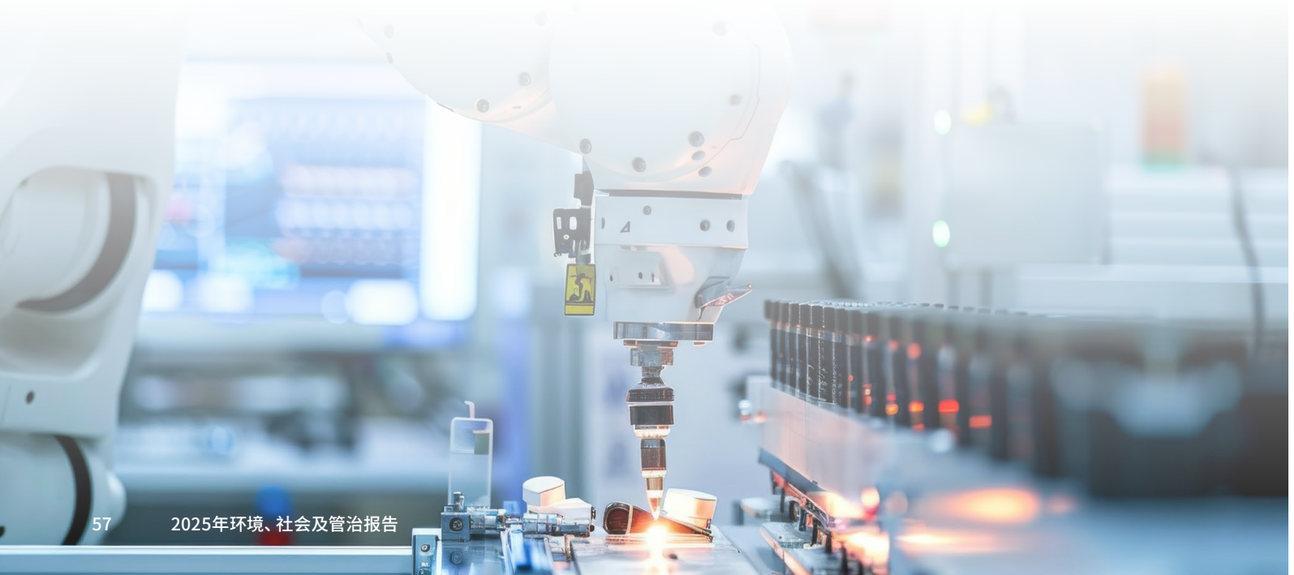
森松生命科技聚焦实验室一站式解决方案，针对不同应用场景，提供覆盖上游培养，下游分离纯化及一次性使用系统的完整方案。该方案为新药研发提供稳健可靠精简高效的工艺流程，助力新药更快研发、上市并实现商业化。

### 机器人自动取样装置

应用机器人智能取样系统，替代传统人工取样，减少人员进出车间频次，将有助于降低交叉污染风险并减少人工洗衣带来的能耗与污染，显著提升生产洁净度与能效，实现更安全、更环保、更高效的医药制造。

## 研发合作创新

森松高度重视行业协同与合作创新，与合作伙伴共同开展研发项目，推动优势互补与协同创新。在此过程中，森松围绕技术研发、市场应用及人才交流等与合作伙伴建立多层次沟通与合作机制，应用联合实验室、产学研合作项目等形式，持续深化合作关系，提升协作水平。我们推进多样化的研发合作项目，加快新技术研发与成果转化进程，拓展产品应用场景，并与合作伙伴共同探索行业前沿的技术与解决方案。





**案例** **森松生命科技研发合作案例**

### 数智化战略合作升级，与西门子签约赋能制药行业转型

2025年3月，森松与西门子在上海签署战略合作协议。此次合作标志着双方将在制药行业数字化工厂和智能制造领域展开多层次、多领域的深度合作，森松正式成为西门子认证数字化增值合作伙伴（Digitalization Value Partner，简称“DVP”）。这标志着双方联合开发数字化解决方案，推动制药行业往更高效、更智能、更低碳的方向迈进，共同探索制药行业智能化工厂建设的新模式。




森松生命科技与西门子（中国）签署战略协议

### 强强联合促发展，EQMS 赋能设备数智化

2025年10月，森松生命科技、上海莱士血液制品股份有限公司EQMS设备管理系统项目启动会隆重举行，标志着双方在数智化工厂建设领域正式开启深度合作新篇章。




EQMS设备管理系统项目启动会

### 超临界连续合成仪

森松与日本东北大学开展合作，围绕超临界连续合成技术的工程化应用开展联合研发，重点聚焦设备性能优化及实际工艺需求验证。截至报告期末，相关超临界连续合成仪已完成设备研制，并在现场投入实际使用，用于支持连续化合成工艺的实验与验证。

### ISFET pH电极研发

森松与华东理工大学开展合作，推进 ISFET pH电极的研发工作。pH 测量广泛应用于生物制药工艺过程，但当前市场仍以传统pH玻璃电极为主，该类电极普遍难以耐受在线蒸汽灭菌（SIP）工况，即便可承受高温灭菌，其测量精度在处理后仍易下降，需频繁进行离线校准，制约了连续化、自动化生产的稳定性。针对上述问题，双方围绕新型pH测量技术开展联合研发，截至报告期末，已实现ISFET pH电极的基础测量功能，并在此基础上持续推进制造工艺优化与性能改进，以提升其在生物制药应用场景下的可靠性与适用性。




超临界连续合成仪

# 知识产权

森松严格遵守《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》等法律法规，制定并实施《知识产权管理办法》《知识产权奖励制度》等内部制度，对知识产权的申请、保护、运用及激励实行规范化管理，推动自主创新能力的持续提升。我们已建立覆盖决策层、管理层及执行层的三级管理架构，明确各层级职责分工，加强对知识产权相关事项的统筹管理与执行监督。

**决策层**

- 集团总裁负责制定知识产权战略、审批重大知识产权决策

**管理层**

- 知识产权委员会为集团专门设立的知识产权管理部门，由生命科技板块知识产权小组成员和法务、财务、预算、审计、IT等部门成员组成，负责知识产权的日常管理、保护和运营工作

**执行层**

森松生命科技设立知识产权小组，具体负责：

- 申请和维护知识产权
- 对研发项目进行风险调查
- 跟踪同行竞争者专利技术前沿，向技术团队及时反馈
- 防范公司专利被侵权并参与专利纠纷解决
- 协调提升研发项目团队、市场营销团队知识产权意识，并为相关部门做好专利培训和专利支持服务

森松知识产权三级管理制度

森松积极推进产品及项目研发工作并及时落实专利申请，不断优化专利布局。同时，我们将重要业务产品的海外专利申请与系统性布局纳入知识产权管理重点，持续提升国际市场经营的合规性与风险防范能力。

森松开展知识产权专题会议并跟踪重大项目专利规划工作，明确各重点项目的专利目标与推进路径，并完成相关责任确认。



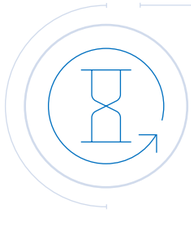
**专利布局阶段**

森松组织产品团队、专利代理机构及内部知识产权小组开展多轮协同研讨，对产品核心创新点进行系统梳理，推动形成系统化的专利组合。

**专利申请阶段**

森松对专利要求书和说明书进行审慎审核，并结合不同目标国家的审查实践与司法倾向，与代理机构协同优化撰写重点，合理选择巴黎公约、PCT 国际申请、区域性专利体系及 PPH 快速审查等方式，以提升授权效率与成本效益。





**专利审查阶段**

森松积极应对审查意见，协调内外部专利代理资源，争取合理、稳定的授权范围。同时，我们建立了月度内部通报机制，定期向业务部门及管理层汇报专利申请进展，保障整体工作有序推进。

专利保护举措

我们高度重视供应商专利风险防控，森松工程类项目中部分关键设备和部件需由外部供应商提供，相关产品在客户所在国家可能面临专利合规风险。为降低由供应链环节引发的潜在知识产权纠纷风险，我们将供应商专利风险防控纳入采购与项目管理要求，在设备及部件选型阶段即开展前置审查。

成熟完善的知识产权管理能力是公司有效应对知识产权风险的基础，森松积极开展知识产权内外部培训，提高团队在专利申请、专利风险应对、专利数据库检索等方面的知识储备，以强化员工知识产权管理能力。

我们共开展知识产权管理培训4次，累计培训超过253次，有力提升了团队知识产权管理能力。

**2025年授权专利情况**

截至报告期末，我们累计拥有有效专利258项，有效软件著作权70项。

# 卓越运营

森松将客户需求系统性融入服务管理全过程。我们不断优化服务流程，提升服务响应效率与交付质量。同时，我们建立了严密的信息安全保障机制，并逐步搭建AI支持及数字化服务平台，以创新的态度和牢固的信息安全防线，提升运营效率，为客户提供更加稳定、高效的服务支持。

## 客户服务

森松持续深化与客户的长期合作关系，将客户需求融入服务与运营管理全过程。本公司不断优化服务响应与交付质量，致力于为客户提供稳定、可靠的服务支持。同时，我们通过多种渠道与客户保持沟通，系统收集并分析客户反馈，并将相关信息用于服务流程优化和服务能力改进，持续提升服务质量与客户满意率。

**案例** **森松生命科技首家5S店**

2025年11月10日，森松生命科技首家5S店在北京正式开业。新店的落成标志着森松在京津冀地区服务网络的进一步完善，将为当地及周边客户提供专业化、全流程、高效率的一站式服务，为行业服务领域注入新动能。

该服务网点坐落于北京亦庄经济技术开发区的核心区域，依托地理优势可实现2小时快速现场响应，集成销售(Sales Supports)、服务(Service)、备件(Spare Parts)、专家咨询(Specialists)、解决方案(Solutions)五大核心职能，构建以客户为中心的全生命周期服务，精准快速解决客户多场景服务需求。

基于客户现场全生命周期管理的需求，森松提供了包括技术支持，维修保养, 易损易耗备件, 酸洗钝化及红锈去除, 升级改造，紧急响应，模拟审计, 培训咨询和投诉处理等方面的客户服务。




全生命周期服务




## 服务管理

本公司将客户关系管理与售后服务视为可持续运营的关键环节，致力于为客户提供卓越的服务体验。我们引入集成化客户关系管理系统（CRM系统），对客户信息、销售及服务记录进行统一管理，并支持营销活动的流程化运作，提升客户服务效率与规范性。我们为不同需求的客户群体提供定制化服务，同时提供全面的培训和技术支持，以优质服务增强客户产品使用体验。

我们应用电话、电子邮件、社交媒体等渠道，及时收集并响应客户意见，有效解决客户问题，提升客户满意率和保留率。

收到客户投诉后第一时间响应，确认收到信息并告知客户将采取初步行动。

对投诉内容进行详细记录和分析，必要时进行现场调查或产品测试，与负责部门制定有效的解决方案，如产品更换、维修或提供替代品等。

执行解决方案，处理过程中与客户保持沟通，及时提供解决问题的进展，并监控结果以确保客诉问题得到妥善解决。

记录所有投诉和处理结果，将投诉处理结果和经验反馈到产品设计和生产流程中，以改进产品和服务质量。

产品投诉响应、调查和处理程序

### 满意率调查

森松高度重视客户体验，定期开展满意度问卷调查，系统收集客户在产品质量、服务响应、客户支持及交付时效等方面的反馈，持续优化产品品质与服务水平。

报告期内，森松生命科技每月开展顾客满意率调查，全年海内外客户累计发放《顾客满意度调查表》共计调查1216项评估事项，满意率均超过97%。

### 负责任营销

森松坚持合规营销，严格遵守《中华人民共和国广告法》等运营所在地适用的营销相关法律法规。我们已建立专门的合规小组，对广告、产品标识及营销活动的真实性、准确性与合规性实施统一审查与监督。所有广告及营销材料在对外发布前，均需履行内部合规审核流程，确保相关内容符合法律法规及监管要求。

在产品标识管理方面，森松明确标注产品成分及来源、说明产品组成与使用要求、提供安全使用及处置指引、评估相关环境与社会影响，提升信息披露的透明度与规范性。

与此同时，本公司开展营销合规培训，强化营销人员在法律合规、合同审核及信息保护等方面的责任意识，持续完善营销管理实践。

报告期内，我们未发生营销传播违规事件，亦未发生产品和服务信息及标识违规情况。

# 平台升级

森松始终秉持高度的社会责任意识，建立健全信息安全管理制度和体系，全力维护全球客户及相关方的信息安全与隐私权益。同时，我们紧跟技术发展趋势，开发和上线员工专属的AI平台，并将人工智能应用纳入信息安全监管范畴，在加强数智赋能的同时为企业可持续发展筑牢坚实的数字安全防线。

## 信息安全与隐私保护

随着信息技术的持续发展与应用深化，信息安全与隐私保护已成为公司稳健运营的重要基础。森松严格遵守《中华人民共和国个人信息保护法》《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》等相关法律法规，并参照国际隐私保护规则，切实维护全球客户及相关方的信息安全与隐私权益。同时，公司已制定并实施《信息安全方针和策略》《数据安全管理办法》等内部管理制度，并在报告期内完成修订并发布了《森松集团个人信息安全管理规范》，进一步完善信息安全管理框架，形成了全面的信息安全与隐私保护管理体系。

2025年，森松顺利通过ISO/IEC 27001:2013信息安全管理体系认证复审；本年度我们的信息安全管理体系进一步扩大覆盖范围，新增覆盖苏州工厂。我们亦持有数字化客户平台信息安全系统三级等保测评，进一步提升平台运行的安全性与稳定性。

报告期内，森松**未发生**重大信息安全和数据泄露事件。


证 书

证书注册号：951 23 5684-G

TÜV SÜD AMERICA INC.
认 证 部

证明该组织

森松国际控股有限公司
中国上海市浦东新区祝桥镇千汇路 1260 号
邮政编码：201323

在以下场所

森松（苏州）生命科技有限公司
中国江苏省苏州常熟市兴港路 2 号
邮政编码：215536

对于范围

压力容器，成套设备，工程系统及其模块化工厂的制造

依据《适用性声明》建立和实施了信息安全管理体系，通过审核，证明该体系满足

ISO/IEC 27001:2022

的要求

本证书颁发与主证书同时使用时才有效。证书有效期为：2025 年 07 月 11 日至 2026 年 04 月 05 日，更新日期为：不适用。证书注册号：951 23 5684
《适用性声明》版本号：<SOA Information Security Management statement of applicability>, <CMV-ISMS-01002>, <version 2025-01>, <Issue Date 2025-02-12>

Michael Fernald
Head of Central Certification Body

TÜV SÜD America Inc • 401 Edgewater Place, Suite 580 • Wakefield, MA 01880 USA • www.TUVSUD.com
The validity of this certificate is contingent on the company maintaining its management system to the requirements of the indicated standard and is subject to regular monitoring by TÜV SÜD America.

ZERTIFIKAT · CERTIFICATE · СЕРТИФИКАТ · CERTIFICADO · CERTIFICAT

ISO 27001信息安全管理体系认证证书


信息系统安全等级保护
备案证明

依据《信息安全等级保护管理办法》的有关规定，上海森松制药设备工程有限公司 单位的：

第 三 级 数字化客户服务平台 系统

予以备案。

证书编号：31011513066-24001

中华人民共和国公安部监制

三级等级保护备案证明

我们结合最新法规要求和技术发展趋势，定期更新和强化信息安全管理措施，组织内外部信息安全审计与风险评估，并针对识别的风险项制定整改计划，确保管控措施有效落实。




为持续提升信息安全管理水平，森松建立了分层信息安全培训机制：针对专业技术人员，我们开展外部定向培训及年度技术认证持续提升专业能力；针对管理层，按季度开展商业秘密保护与网络安全主题培训；针对新员工，在入职阶段组织信息安全培训及考核，强化全员信息安全意识与合规认知。

报告期内，森松信息安全培训实现新员工全覆盖，培训完成率达100%。

为持续提升信息系统安全韧性与突发事件处置能力，本公司建立常态化信息安全应急演练机制，围绕数据泄露、恶意软件攻击及核心系统故障等高风险场景开展实战化模拟演练，部署杀毒软件、实施云端数据备份及访问控制等措施，加强信息系统安全防护。

报告期内，我们开展信息安全应急演练，系统检验应急预案的有效性及跨部门协同响应能力。

**案例** **森松生命科技信息安全应急演练**

2025年3月，森松生命科技组织开展隐私数据泄露溯源处置、大规模病毒入侵隔离清除及数据库系统故障切换恢复三类专项演练，覆盖办公区、业务部门及机房等关键场所，应用隐私数据源检测、事件分级上报、系统隔离、数据备份恢复及对内外通告发布等流程，实现从发现、响应到恢复的信息泄露全链路闭环处置。

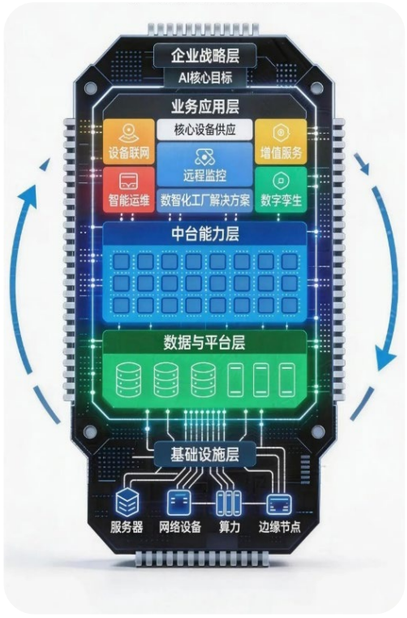
本次演练验证了森松的应急指挥协调和技术处置能力，总体达到预期目标，同时优化了应急管理流程与培训机制，进一步强化各环节反应效率，持续完善信息安全应急体系建设，保障业务连续性和客户数据安全。

**案例** **森松生命科技开展信息安全攻防演练**

报告期内，森松生命科技与第三方机构联合开展攻防演练，验证信息安全软硬件防护能力的有效性，并针对发现的问题优化安全策略与防护措施，持续强化信息安全保障水平。

## AI应用

在数字化转型加速推进的背景下，森松积极拥抱人工智能技术变革，将AI深度融入内部管理与业务发展全链条。森松国际AI组结合业务部门实际需求，已开发并部署十余项定制化AI应用场景，为员工在研发、工程设计及日常运营等工作中提供多样化的智能支持。




AI应用体系架构

### 森松AI平台

我们围绕内部数字化能力建设，开发并上线向全体员工开放使用的AI平台，覆盖手机端、网页端及PC桌面端，集成AI对话、AI工具台（个人版AI助手）、AI智能体、AI工具箱、知识库以及结合公司各业务部门需求开发的十余款定制化项目工具。平台功能在持续地迭代升级中，每个月都会结合最新的业务需求和AI热点，开发新的模块或工具。

### AI赋能工艺优化

森松将AI工具应用于业务一线需求，深度融合人工智能技术与业务流程，目前已在多个业务关键领域实现落地应用。

### AI赋能供应商管理

森松积极探索AI在供应商管理中的应用和赋能，在精准筛选、风险评估、审核等过程中提升采购质量和管理效能。

**AI工具赋能供应商管理提质增效**

| 供应商资源扩充 | 外部动态数据 | 合规与信用数据 | 材料质保书审核 | 绩效评估 |
|---|---|---|---|---|
| 森松借助自然语言解析与大数据筛选，快速匹配符合复杂需求的供应商，比如筛选特定地域、特殊要求的供应商。 | 森松通过AI抓取行业政策变动、市场舆情关键词，同时整合港口吞吐量、原材料价格波动等影响供应的外部数据。 | 通过AI完成包括资质审批文件、财务报表及信用记录等。 | 森松利用AI完成针对材料质保书的审核。 | 森松构建多维度量化评估模型，结合数据评估供应商质量，同时通过归因分析追溯绩效优劣的根源。 |

### AI应用培训

报告期内，我们面向森松大学学员及新入职高校毕业生等群体，集中开展AI相关知识与工具培训共8场次，并面向全体员工组织Copilot使用及AI提示词技巧培训5场次。相关课程及培训资料已在森松大学学习平台及AI平台上线，支持员工按需学习与持续提升，进一步夯实森松数字化与智能化应用的人才基础。森松还组织开展了两届“森松AI提示词大赛”，旨在鼓励全体员工掌握AI提示词，助力工作模式转型。




森松AI提示词挑战赛海报

### AI使用数据安全指南

森松在技术创新的同时重视风险防控，我们建立了AI使用安全治理机制，明确AI应用边界与数据保护要求。

**AI使用安全治理机制**

发布《森松员工使用AI工具数据安全指南》，为AI工具的安全使用提供明确指引。

所有员工首次登录AI平台前须阅读并确认《AI平台用户协议》，严禁上传或输入涉及生产工艺、客户资料、员工个人信息、合同金额等敏感信息，并承担数据脱敏义务。

AI生成内容不得直接用于正式决策、对外发布或替代专业审核。

平台所有AI调用统一通过公司网络出口管控，交互日志全量留存并纳入信息安全监控体系，实现异常行为可追溯与全过程审计。

# 05

# 价值共创


69 供应链责任

73 行业发展




17 促进目标实现的伙伴关系

森松高度重视供应链的稳定性与可持续性，实施规范化的供应商管理机制和强化价值链协作，推动负责任采购与资源高效配置。我们持续深化行业合作与协同发展，致力于提升产业链整体韧性，促进行业的长期繁荣与可持续发展。

# 供应链责任

森松致力于与供应商建立稳固的合作关系，持续强化供应商全生命周期管理和供应链风险管理，并将可持续要求融入供应商管理体系，打造更负责任、更具韧性的可持续供应链。

## 供应商管理

森松遵循《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》等法律法规及行业规定，并于报告期内对供应商管理制度进行系统性升版，修订并落实《供应商开发程序》《供应商质量问题处理流程》《采购询价比价管理规定》《采购招标制度》等内部制度，不断完善采购管理机制与流程，健全供应商管理制度体系。

报告期内，我们推进供应商管理平台（SRM平台）升级，加速流程数字化、无纸化进程，并重点提升供应商协同效率及风险与合规管理能力。

截至报告期末，与森松生产活动相关的

供应商共有**1,888**家

内地供应商**1,104**家

港澳台地区及海外供应商**784**家

### 供应商准入

在供应商准入阶段，多部门对供应商通过文件评审与现场评审相结合的方式进行审查，并依据《供应商综合能力评估表》从质量、技术、交付、成本及ESG等维度进行综合评分；同时，我们对其财务状况、合规表现、信誉水平及供应链稳定性开展风险评估。潜在供应商经评审合格后，方可纳入合格供应商名录。

### 供应商管理

森松通过飞行检查、重点项目驻场、现场审计等各项举措推进供应商质量管理与供应商评估工作，保障公司供应链的稳定，提升供应链韧性。

森松生命科技根据物资在项目中的重要性及市场替代程度，对供应商实施 A、B、C、D 四类分级管理，其中 A、B 类供应商作为重点管理对象。

在履约管理方面，森松生命科技结合采购合同履行情况开展持续监督，并通过带教与质量帮扶机制，对供应商开展现场指导、复审并提出改进建议。

**案例　森松供应商质量管理提升举措**

报告期内，森松生命科技共计对64家供应商开展现场指导、复审并提出改进建议。针对识别出的供应商质量问题，我们要求相关供应商及时提交根本原因分析与整改报告，实现问题闭环管理。此外，我们通过专项交流持续提升供应商质量管理能力。



森松生命科技每年开展供应商现场考察经验分享活动，并对实践经验进行总结与转化，持续提升供应链管理人员的专业能力与现场评估水平，强化对供应商的管理。

### 供应商退出

森松对已准入供应商进行持续的质量监督与管理，对于出现与公司中断供需关系12个月及以上、提供的产品发生重大质量事故或连续发生同样质量问题、以及发生严重违约的供应商，我们将随时对其开展现场评审，必要时会将取消其供应商资格。

森松生命科技依据年度综合考评结果，将供应商划分为五星级、四星级、三星级和二星级，我们对三星级与二星级供应商采取订单缩减及淘汰等差异化管理措施，通过绩效导向的动态分级管理，持续提升供应链质量稳定性与协同效率。

## 供应链风险管理

森松高度关注供应链风险，持续深化供应链合作。我们设立风险管理小组持续识别供应商潜在风险，并制定风险应急预案。

| 对供应商开展日常监督，通过实地考察、访谈问讯等方式，及时了解供应商情况 | 利用供应商管理系统辅助从公开信息渠道监控潜在风险 | 每月监测原材料价格走势，并进行分析，识别原料风险 | 对关键材料配备3家及以上类型替代供应商,优先选择本地及国内供应商，逐步提升关键物料和服务在区域内的可获得性 |
|---|---|---|---|

**供应商风险管理举措**

森松生命科技针对 A、B 类及关键供应商，一方面持续深化现有合作，另一方面积极开发同类别的二、三线供应商，并通过带教与能力培育增强二、三线供应商供给能力，持续提升供应链整体的抗风险能力与韧性。

报告期内，森松生命科技在风险管理小组的指导下，针对不同类型的供应商开展系统性风险评估，并制定相应的风险规避与控制措施。

对于战略合作供应商，通过多次高层互动与互访强化合作关系。

对于瓶颈型供应商，则积极拓展备选供应商资源，以降低单一来源依赖。

对于海外工厂，在立项初期即同步推进海外供应链布局，安排专人对接并拓展本地供应链资源，优先考虑使用本地供应商。

# 可持续供应链

森松将ESG要求全面纳入供应商管理体系，强化可持续供应链建设。我们已制定《供应商行为准则》，从环境管理、反贪腐与廉洁、劳工管理等维度对供应商开展ESG考察与管理，严格按照ISO 9001及ESG相关评估标准对供应商的ESG表现进行评估。

我们积极推动供应商取得ISO 14001、ISO 45001等体系认证，并将相关认证作为绩效评估与优先选择的依据。

**案例　森松生命科技开展核心供应商ESG管理评估**

报告期内，森松向核心供应商发放供应商可持续发展评估调查表，梳理其管理体系认证、组织碳与产品碳数据收集和管理能力、节能管理、环境管理、劳工管理、健康与安全管理、廉洁管理和社会贡献等情况，系统评估其在ESG领域的政策、实践与绩效，并了解其内外部ESG培训情况和能力提升需求，以推动可持续供应链建设，与供应商共同履行社会责任。

在参与本次供应链ESG调查的核心供应商中，82%已取得ISO 9001认证，70%已取得ISO 14001认证，52%获得ISO 45001认证。我们将持续推动更多供应商加强ESG相关管理体系建设与认证，并计划于2026年加强供应商实际碳排数据收集，落实供应链减碳。

## 供应链廉洁管理

森松要求供应商遵守公平诚信的原则，将反商业贿赂、信息安全及合规履约要求写入合同与考核机制，并定期开展供应商ESG 风险筛查。在供应商准入与评审过程中，我们要求所有供应商签署廉洁协议。

## 供应商环境管理

森松定期对采购人员进行环境保护知识培训，鼓励其在日常采购工作中实践绿色采购原则。在选择供应商时，我们优先考虑可提供节能、环保、长寿命、或可回收再利用的产品和服务的供应商。

我们要求供应商建立环境管理体系，鼓励其通过减少三废排放、提升能源使用效率等举措，努力减少自身经营行为对环境的影响。

**针对供应商的环境管理举措**

制定并实施《可持续采购管理政策》与《供应商行为准则》，围绕水资源保护、废弃物管理、与节能减排等对供应商明确提出要求。

定期对供应商的环境保护措施与实践进行评估，推动打造可持续供应链。

## 供应商劳工管理

森松对使用童工、人口贩卖与强迫劳动行为秉承“零容忍”态度，并要求供应商不得有意识或无意识地考虑到员工的无足轻重的特征，而歧视或骚扰员工。此外，森松要求供应商公平对待所有员工并遵照其经营地所在地适用的法律法规支付员工薪酬。

**针对供应商的劳工安全管理举措**

建立多元化供应商清单，包含少数民族所有者企业、女性所有者企业、残疾人所有者企业等，致力于构建包容、平等的供应商合作环境。

制定《供应商劳工与人权行为准则》，对供应商劳工权益保护提出明确规范，并定期对供应商劳动与人权保护工作进行评估，对违反相关规定的供应商采取必要措施。

## 供应商职业健康与安全管理

森松要求供应商为其员工提供必要的安全设施和设备及必要的技术保护措施，确保工作场所内的健康与安全。我们督促供应商进行职业健康相关评估和检测，实施员工职业健康监护方案，制定职业健康与安全相关的应急预案，并定期演练。

我们要求所有进入森松厂区的供应商严格遵守森松各项职业健康与安全相关的管理制度与规定，并开展相关培训。

在外包及外协用工管理方面，森松生命科技对现场人员的安全管理提出明确要求，要求承包商为所有在森松现场作业的外包、外协人员购买意外伤害险。更多承包商健康安全管理要求，请详见第六章“责任为先”。



# 行业发展

森松以开放、协作、共享价值的理念，积极投身于行业生态建设。我们通过加入各类行业协会，携手业界伙伴共同规划行业未来，并活跃于多项行业交流平台，促进技术、理念与市场信息的互通。在此基础上，我们也致力于推动相关行业规范与标准的完善，助力行业的健康、可持续发展。

## 行业交流

森松积极发挥自身优势，在行业建设中充分发挥作用，同时积极参与行业交流，吸收先进实践，分享自身经验。

2025年，森松生命科技共计参与外部展会、行业协会活动、外部博览会、研讨会等行业交流活动共计30余次，为产业生态持续注入活力。

### 行业协会参与情况

| | | |
|---|---|---|
| 上海市智能制造产业协会<br>副会长单位 | 上海市生物工程学会<br>副理事长单位 | 上海生物医药行业协会<br>副会长单位 |
| 上海市合成生物产业协会<br>会员单位 | 上海生产性服务业促进协会<br>理事单位 | |

### 森松参加“第二十三届世界制药原料中国展”暨“第十八届世界制药机械、包装设备与材料中国展”

2025年，森松参加“第二十三届世界制药原料中国展”暨“第十八届世界制药机械、包装设备与材料中国展”，并在沙特与常熟两地举办了系列研讨会。展会期间，我们向与会嘉宾展示了固体制剂工艺解决方案、原料药工艺解决方案、下游分离纯化解决方案、冻干系统解决方案等多项创新解决方案，并与同行伙伴探索医药行业创新路径，挖掘产业新动能，共同推动行业的健康发展。




森松向参会嘉宾介绍创新解决方案



沙特研讨会现场

### BIOCHINA 2025（第十届）易贸生物产业大会

在BIOCHINA 2025易贸生物产业大会上，森松携四大核心解决方案亮相，精准应对生物医药产业发展需求，获得广泛关注。本次重点展示的解决方案包括：实验室整体解决方案，加速研发至生产的转化；一次性使用解决方案，保障灵活与合规生产；法玛度模块化工厂整体解决方案，实现快速建厂与扩产；以及虚拟工厂数字孪生系统，通过数字化赋能人员培训与流程优化。




大会现场图

大会期间，森松与业界同仁开展商贸洽谈，分享最新的研究成果和实践经验，探讨生物医药关键技术要点，以及前沿趋势和创新机遇，发掘新的潜力和机会。同时，森松多方位聆听并吸纳客户的宝贵意见，加强海内外项目合作与业务拓展，寻找共同发展的新路径，积极促进行业的持续发展与转型升级，为全球医药领域的革新与突破注入强劲动能。

### 2025“走进森松”研讨会

2025年，森松组织开展“走进森松”活动，邀请外部行业专家、客户代表等等来到森松进行实地走访和交流，深入探讨了科研、企业、设备商的角色互补与合作难点，搭建了一个开放共享的交流平台，并组织了有关培训，为促进生物制造领域的科技创新与产业转化注入了新思路。




“走进森松”研讨会

# 行业标准制定

森松持续助力行业进步，并积极投身于标准制定。在持续对标国际前沿、强化自主技术能力的基础上，我们期待以自身的技术积累与创新解决方案，为产业链的协同发展与整体效能提升赋能。



# 行业赋能

案例 **森松生命科技助力医药企业客户建成全球首创植物源人血清白蛋白产业化基地**

在全球人血清白蛋白长期面临血浆供应短缺与安全挑战的背景下，森松生命科技为医药企业客户提供了涵盖配液、层析、自控系统等核心工艺模块的一站式解决方案。项目执行中，森松通过模块化建造与数字化管理技术，实现从设计、制造到测试的全流程精准管控，显著提升交付效率。该产业化基地建设不仅助力客户突破关键生物制品技术壁垒，更推动我国重组蛋白药物实现从源头创新到规模化生产的自主可控，为保障人血清白蛋白国家供应链安全与行业绿色升级提供了重要支撑。



项目基地俯瞰图

案例 **助力推进新加坡生物制剂生产厂建设**

森松法玛度凭借国际一流的模块化工程解决方案，成功助力客户加速其新加坡生物制剂生产厂的建设进程。项目采用一体化设计与预制模块的先进模式，于2025年11月实现首批核心模块的高效交付与发运，不仅显著缩短了现场建造周期，其集成的质量控制与生产科技实验室，更完整构建了从研发到生产的全链条协同体系，为客户在新加坡打造世界级的生物药制剂核心生产基地提供了坚实可靠的基础设施保障。






项目建设图

案例 **交付埃及首座模块化生物制药工厂**

森松法玛度成功交付埃及首座模块化制药工厂项目，标志着该国首个集单克隆抗体与小分子蛋白混合生产与灌装功能于一体的现代化生物制药工厂圆满落成。该项目采用国际先进的模块化整体解决方案，高效构建了符合国际标准的柔性化生产能力，为埃及乃至中东地区生物制药产业的升级树立了全新的标杆。




项目交付合影

# 06

# 责任为先


79 人才引进与保留

95 社会参与贡献







长期以来，森松高度重视经济效益同社会价值的双重提升。我们着力打造多元、平等的工作环境，促进员工权益保障与全面发展，通过系统化、多样化的培训体系与公平透明的职业发展通道，优化人才成长环境，持续构建高质量人才队伍。森松聚焦围绕职业健康、生产安全两大核心，持续完善管理措施，切实保障员工身心健康与作业安全。同时，我们主动践行社会责任，并持续投身于公益事业，树立负责任企业公民的良好形象。

# 人才引进与保留

森松坚定践行以人为本的宗旨，持续强化在人才集聚、技术创新与精细管理方面的能力，争创“一流人才、一流企业、一流业绩、一流待遇”的先进企业。我们注重塑造包容平等、多元共进的团队文化，始终与员工并肩成长，不断完善职业健康安全体系，并通过多层次、有温度的员工关怀举措，切实增强全体员工的归属感、成就感与职业幸福感。

## 员工雇佣

森松秉持平等雇佣原则，严格遵守《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国社会保险法》《中华人民共和国劳动法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规，制定并落实《员工手册》等内部制度，维护和保障员工的各项合法权益。

### 多元队伍

员工是企业可持续发展的核心动力与宝贵财富。森松始终高度重视人才队伍的多元化与包容性建设，致力于尊重并保障每一位员工的合法权益，同时持续打造尊重不同意见、观点和信仰的多元化工作环境。

在人才招聘、晋升发展、薪酬福利、合同管理等全流程环节，我们坚持公平、公正、公开的原则，杜绝任何基于年龄、性别、婚姻与家庭状况、种族、肤色、地域、国籍、宗教信仰及政治派别等因素的歧视行为发生。森松始终秉持平等就业理念，尊重残疾人员工合法权益，严格恪守残疾人就业相关法律法规。我们结合行业生产特性、岗位适配要求及安全生产管理规范等客观因素，安排适宜人员就业。在拓展海外业务的过程中，森松持续加强本地员工的招聘与培养工作，既切实助力解决泰国当地就业问题，亦积极为相关领域培育和输送专业技术人才。

我们严格遵循国际劳工组织相关公约及各国法律法规，全面禁止雇佣童工与强制劳工，并要求供应商同样遵守有关规定，确保其遵守同等准则。我们坚决抵制并禁止任何形式的奴隶制用工、人口贩卖行为，不允许未成年人在森松从事任何性质的工作。森松注重合理规划员工的工作量与作息时间，同时承诺不参与或支持涉及奴隶贩卖、人口贩运或招募童工的经营活动，并对供应商实施严格的尽职调查，杜绝向存在上述违法行为的机构或团体采购原料、部件或委托其提供产品或服务。

森松严格执行全面的反歧视政策，并通过内部审计与外部第三方评估相结合的方式，持续监督与验证政策的有效实施。我们每年基于可能性、严重性、风险值判定风险等级，系统开展劳工权益与商业道德的专项风险评估。我们的评估范围涵盖强迫劳动、雇佣童工、人格侮辱、不当处罚等重点风险领域，并由相应职能部门牵头制定并落实风险管控措施。本公司定期对相关举措的执行情况与有效性进行系统性审阅与更新，以确保相关风险得到持续管理与控制。

森松已将反骚扰的明确条款及相关政策纳入《员工手册》，并通过全员必修的反骚扰培训，确保所有员工充分理解其权利与义务。同时，我们设立保密且便捷的匿名举报渠道，以切实保护受害者权益。

2025年，森松**未发生**童工、强制劳动及骚扰事件。

### 人才吸引

森松根据业务战略与发展目标规划人才布局，系统性制定年度及中长期招聘计划。在招聘过程中，我们严格遵循公开、公平、公正的原则，面向全球人才市场及国内外高等院校，广泛吸引符合森松价值观与发展需要的各类人才。

为构建多元化人才引进体系，森松整合线上与线下渠道，拓展了社会招聘、校园招聘、内部推荐及专项引进等多维度通道。我们通过深化与主流招聘平台合作、运营企业新媒体直播招聘、定期举办专场招聘会、深化猎头协作机制及落实内部推荐激励等举措，全方位实现优质人才的精准引进与高效吸纳。

我们以本地化招聘为优先导向，在招聘过程中注重本土人才资源，有效激活并利用现有本地员工网络吸引潜在人才。

森松持续深化校企合作，与多所学校建立长期稳定的人才培养合作关系。双方通过课程共建、产学研项目联动等方式，共同推动专业知识体系与社会实践能力的深度融合，系统促进学生向产业人才的转型，为行业持续输送兼具专业素养与实践能力的复合型人才。

2025年，森松生命科技获得东华大学在人才雇佣和人才培养方面的表彰。




“最有影响力企业”表彰

截至报告期末

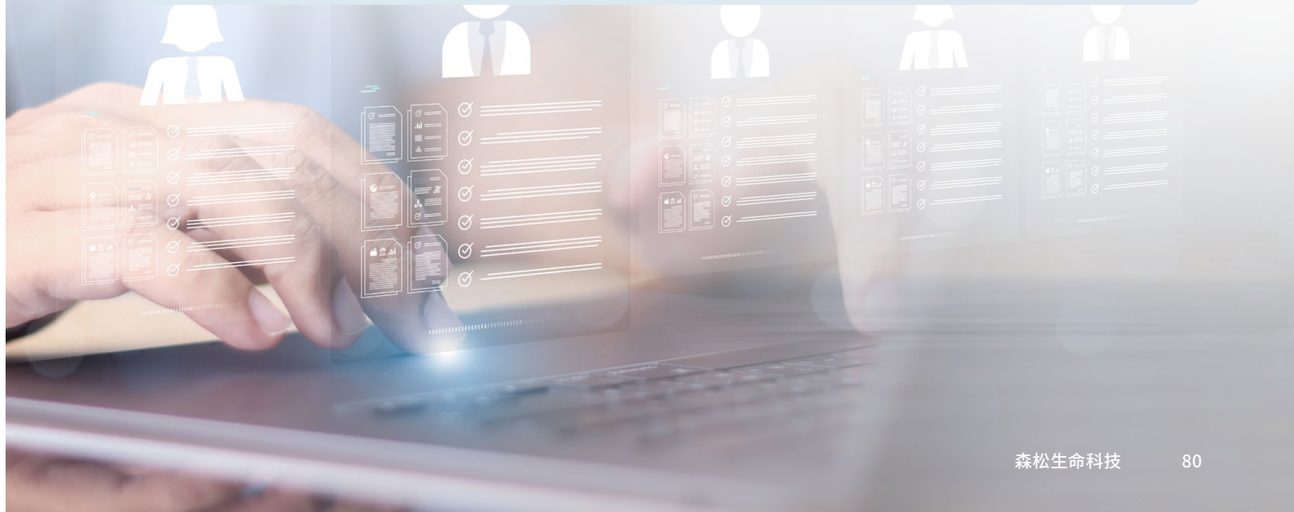
森松共有员工 **1,997**人

其中女性员工占比达 **22.18%**

从事非生产工作女性占比 **27.95%**

少数民族员工占比 **3.61%**

雇佣残疾员工 **19**名



# 人才培养

森松始终将员工成长与森松发展紧密结合，着力推动员工的全面成长。我们通过多种渠道与方式，持续帮助员工提升综合能力与职业素养，支持员工系统规划并实现个人职业路径。

## 员工培训

森松积极构建学习型组织，建立系统化、多元化的职业发展培养体系，全面支撑员工的持续成长。森松制定了《员工教育培训管理制度》，明确各类培训的要求与规范。我们围绕森松发展战略与中长期目标，制定年度培训计划，有序推进各项培训活动，并定期评估培训成效以持续优化人才培养机制。

- 专业技能培训
- 特种岗位作业培训
- HSE培训
- AI能力提升培训
- 一线班组长能力提升解决方案
- 管理技能提升课程
- 高级管理人员企业工商管理高级研修班
- 可持续发展——碳管理培训
- 应届高校毕业生集中培训
- 导师带教培养
- 学历提升
- 焊工日本研修项目
- 外语培训




森松培训课程体系及亮点培训项目



我们不断优化课程资源，整合并完善内部培训平台“森松大学”，致力于培养兼具优良品德、系统知识与实践能力的复合型人才。森松大学组建了高水平的讲师团队，汇聚了我们内部的高级管理人员与技术专家，同时邀请外部行业精英与知名高校教授共同参与教学。我们每年定期开展1-2期青年骨干研修班及高级管理干部后备班，通过多元化的课程设置，系统提升学员的综合素养与管理能力。

2025年，森松持续增加资源投入，年度培训金额投入共计**209.11**万元。













森松大学2025年亮点培训课程

我们通过融合线上线下培训资源构建了“森松知识共享中心”，并设立了“森松E学堂”专业学习平台，为员工提供灵活、个性化的学习支持。同时，我们在各办公区域部署森松图书馆自助借阅终端，根据员工需求定期更新书籍，持续丰富学习资源。为激发员工学习热情，我们每月通过微信小程序开展主题知识竞赛，优胜员工可获得专属奖励，营造积极活跃的学习氛围。

在完善内部培训体系的同时，我们积极拓展外部合作渠道，持续引入优质培训资源。森松支持员工参与学历提升项目，如专升本、硕博深造，并提供相应学费资助；同时对符合条件的职业资格认证与职称评审费用，按规定予以报销，全面助力员工专业成长。

### 森松员工职业发展项目

#### 学历提升项目

- 2025年度，森松国际公开选拔员工去日本京都大学攻读博士学位，并积极推进校企合作与联系。
- 国内在职学历进修，例如复旦大学、上海交通大学、同济大学等高校工商管理、工程管理硕士等继续教育项目。2024-2025年期间森松共资助了5名员工完成高端学历进修项目。其中森松生命科技1人。
- 2025年度共计有11名员工完成了专升本的学历提升，并因此获得公司发放的激励。




京都大学招生宣传图

#### 专业资格评定

- 职称评审费用报销
- 专业资格考试费用报销

2025年，森松开展职称评审奖励，累计**10**人获得奖励，总计金额**3.3**万元。

**案例** **森松组织AI工具学习与使用系列培训**

森松高度重视AI工具在实际工作中的实践应用，助力员工提升工作效率。2025年，森松大学在青年骨干研修班和高级管理干部后备班中分别纳入了“AI赋能企业管理”“AI驱动的企业数字化转型与决策重构+地缘政治下的全球化运营与供应链韧性建设”等专题培训，紧扣当下热门时事与发展方向，助力学员尽快掌握工作技能。

**案例** **森松生命科技“新晋管理者赋能计划”**

为促进新晋管理人员角色转型，森松生命科技制定专项培养计划，围绕“创新思维、人才管理、情绪管理”三大维度开展系统化培训。我们通过定制开发、完成岗位继任者地图与能力矩阵建设，实现人才梯队制度化储备。同时，为更好地支持制药项目团队，我们同步配套提供了情绪管理的即时支持方法与资源。截至报告期末，我们32名新晋管理者已完成系统培养，未来，我们将持续优化该培养体系，为公司高质量发展夯实管理人才基础。



“新晋管理者赋能计划”培训

### 员工晋升

森松通过构建规范清晰的职级晋升体系，明确员工职业发展路径，为员工实现个人价值提供系统性支持，增强员工对组织的认同感与凝聚力。森松为员工设立覆盖四大方向的职业发展通道，并定期开展考核与晋升评审，同时针对关键岗位设置专项晋升机制，助力员工持续成长。

在人才评估环节，我们建立了涵盖专业能力、职业素养、实践经验和综合潜力的多维评价标准，旨在实现精准的人岗匹配，推动员工与组织共同成长，从而为森松的可持续发展奠定坚实的人才基础。针对技术、项目、销售等核心岗位，我们建立了由个人、指导人、部门、人力资源部四方联动的职业规划机制，为员工量身定制职业发展目标，优化职业发展路线，助力员工与森松共成长。




森松员工岗位序列

在员工考核方面，森松采用“平衡计分卡（BSC）”与“关键绩效指标（KPI）”相结合的绩效管理体系，秉持公平、公正原则，依据部门目标完成情况与员工个人业绩表现，严格按照考核制度与规范流程执行评估。我们每年组织两次绩效评审及面谈反馈，根据考评结果对员工职务进行晋升、续任、调岗或解聘等相应调整，并为表现突出者设立破格评审通道，有利于加速优秀人才的职业发展进程。针对专业技术人员，我们每年组织两次专业技术职务评审。

2025年，森松生命科技重新修订了《2025MLS生产部员工自主升降级管理办法》，旨在更好地提升一线员工学习专业技术、夯实操作技能的意愿度和内驱力。

# 员工权益

森松为员工提供真诚关怀，全力构建和谐、积极的工作氛围。我们建立了多元完善的薪酬和福利体系，助力员工实现工作与生活的平衡，并始终认真倾听员工心声，积极回应员工需求。

## 薪酬与激励

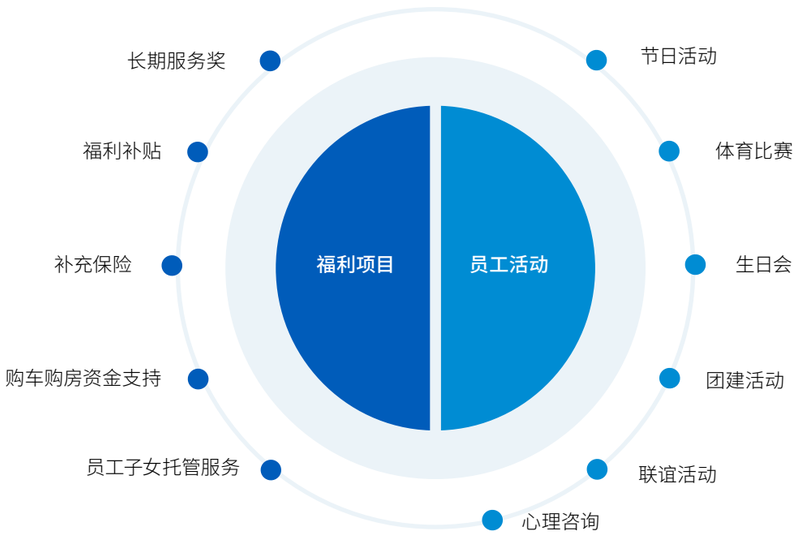
森松为员工提供公平且富有市场竞争力的薪酬回报。我们持续优化薪酬体系，确保薪酬结构合理、激励有效，充分认可并回报员工的贡献与价值。目前，森松的员工薪酬主要包括基本工资、岗位工资、职务津贴及考核工资等组成部分，以全面反映员工的能力、职责与表现。

我们坚持与员工共享发展成果，实施了长期股权激励机制，认可员工贡献，并持续激励其为公司长远发展创造价值。

## 福利体系

森松在严格执行国家法规、落实全面法定福利的基础上，持续完善非薪酬福利体系。我们通过多元化的福利项目和员工关怀活动，以更贴近员工需求的方式，为每一位成员提供支持与温暖。森松系统性构建了涵盖健康关怀、福利支持与工作生活平衡的全面员工关怀体系。我们为员工提供福利体检项目，并设立节日补贴、生日礼品、高温津贴等日常关怀，还通过专项计划为符合条件员工的购车、购房等需求提供资金支持，以缓解其阶段性经济压力。同时，为促进工作与家庭的协调，我们定期组织员工联谊活动，外派保姆提供家庭照护支持，并在寒暑期等时段开设员工子女托管服务。此外，森松积极组织员工参与团建、文体等多样化的活动，丰富员工的业余生活，增加团队凝聚力和归属感。

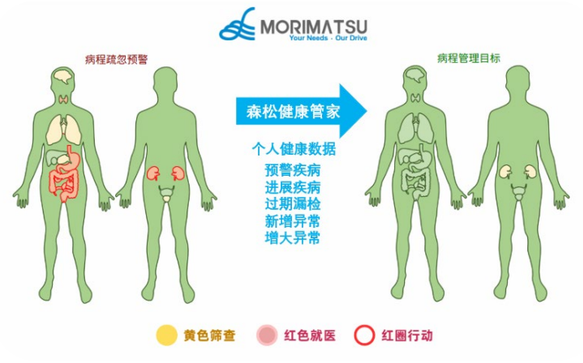
**森松重要福利项目**




**案例** **森松员工健康管家**

森松以数字化手段为员工健康管理提供全周期解决方案，于2018年引入“23Care健康管家”数字健康管理工具，为核心骨干员工建立了个体化动态健康预警数字管理系统，从被动的癌症大病报销救助转变为主动的癌症风险管理。我们聚焦提升重大疾病治愈率的核心三要素——时间、技术与责任，为员工提供个体化风险评估、定制体检、就医支持和自我风险控制：

- 建立《病程管理表》《异常跟踪表》等工具，进行病程分析、指标预警，实现骨干员工常见癌症风险管理覆盖率达到100%、骨干员工筛查就医支持率达到100%。
- 为每位骨干员工提供“数字健康雷达”“森松健康决策卡”，提高就医随访的依从性，从而提升常见重疾治愈率，骨干员工筛查就医的规范行动依从性达到90%。




森松应用该数字健康管理工具，帮助骨干员工识别早期癌症风险，并提供持续就医保障，有效提高癌症治愈率。森松在骨干员工癌症防治领域的创新及其成效受到上海市抗癌协会癌症预防与筛查专业委员会高度认可，荣获“2025年度最佳员工健康保障支持奖”。




2025年度最佳员工健康保障支持奖

**案例** **森松开展中医理疗活动**

为关爱员工身心健康，我们精心筹备中医理疗系列服务，涵盖中医脉诊、舒缓推拿、拔罐保健及一对一健康咨询等特色项目，为每一位员工提供个性化的健康咨询和调理建议，帮助员工对自身健康状况有了更深入的了解，有效提高健康意识。

**案例** **森松生命科技开展夏送凉活动**

为保障高温环境下的一线员工能够安全、健康地开展工作，我们系统推行“生产安全与人员安全并重”的双安全护航计划。我们在全车间已统一配置空调系统，确保主要作业区域环境温度适宜；针对尚未覆盖空调的区域，在高温时段启用工业冰机进行重点降温；设立35°C及以上高温预警机制，及时向相关岗位员工发放冷饮等防暑降温物资。我们着力改善高温作业环境，切实保障员工健康与作业安全，提升整体工作保障水平。



“送清凉小分队”深入各车间慰问一线员工

## 员工活动



生命科技工会圣诞&迎新活动



生命科技工会苏州文旅活动



读书桌游团建活动



每季度为员工举办生日会活动

## 特殊人群帮扶

森松致力于优化对特殊人群的帮扶政策，减少特殊人群的现实工作障碍并减轻压力，给予企业温暖和关怀，对不同类型的特殊困难人群给予精准性、个性化的帮扶。

**案例** **残疾员工关怀**

为方便残疾员工工作与生活，我们已在厂区内建设无障碍坡道和无障碍厕所，切实解决员工实际需求。下一步，森松将持续关注相关就业政策，在确保安全生产和岗位适配的前提下，继续完善无障碍设施，拓宽残疾人员工就业渠道，稳步提升履行社会责任的质量与成效。

## 女性关怀

森松重视女性员工权益保障，通过完善关爱机制与优化工作环境，切实支持女性员工职业发展。森松通过提供生育津贴、定期举办女性专属关怀活动，同时在办公场所设置爱心母婴室等设施，配备必要物资，解决女性员工哺乳期的基本需求。

**案例** **森松开设爱心母婴室**

森松在办公室区域设置母婴室，室内配有冰箱、消毒柜、空调、舒适座椅及应急用品，为哺乳期妈妈提供私密、安全、卫生的专属空间。未来，我们还将邀请育儿专家开展讲座，帮助员工了解更多育儿知识，缓解育儿焦虑。

## 沟通机制

森松始终相信，真诚、信任与尊重是员工健康心态与团队和谐氛围的重要基础。为此，我们致力于建立平等、通畅的沟通环境，维护员工自由结社与集体协商的权利，不干涉员工自愿加入工会的自由。

我们建立了多渠道、多形式的沟通体系，畅通员工的信息反馈与表达渠道。通过提案平台、员工满意度调研、工会代表大会、定期全员会议、匿名反馈机制及跨部门交流在内的多元化沟通平台，我们确保员工能够表达意见，认真倾听和回应每一位员工的声音，提升员工对公司发展的参与度，促进员工与公司的协同共进。为进一步保障员工沟通机制切实有效开展，森松生命科技将部门座谈会开展情况列入各部门领导KPI考核指标之一。

若遇到利益受损或不公正待遇等情况，员工可随时提出反馈或投诉。相关职能部门及工会将在劳动权益保障、职业心理支持与申诉处理等方面及时提供协助。我们会严格保护投诉人的个人信息，认真开展调查，并将处理结果及时向相关员工反馈。

## 员工满意度调查

森松始终重视员工的真实感受，通过多种渠道定期收集员工反馈，并对落实情况进行公示，推动管理层及时优化工作流程，使员工的声音真正转化为组织进步的动力。

2025年，我们围绕保洁、餐饮、保安、通勤班车等日常服务开展了专项满意度调研。根据收集到的员工反馈，本公司及时落实了优化班车路线、改善食堂餐食等有关举措，致力于持续提升为员工服务的能力。

# 职业健康与安全

森松始终坚持保障员工的健康与安全，持续投入资源优化工作环境，并系统开展安全培训与能力建设。森松不断完善应急预案与风险管理机制，切实降低工作场所各类隐患。我们严格遵循运营所在地法律法规，建立了包括《安全生产管理制度》《职业健康安全管理规定》《职业健康监护及档案管理制度》《劳动防护用品管理规定》等制度体系，夯实管理基础。同时，我们积极引入国际先进的安全管理方法，落实标准化工作流程，确保健康安全管理的系统性、规范性与有效性。

2025年，森松生命科技苏州工厂已通过ISO 45001职业健康安全管理体系认证，上海三厂由于本年度进行工厂施工建设，暂未进行认证，后续我们将积极推进续证工作。

2025年，我们在职业健康与安全领域的相关投入

共计约人民币**350.70**万元


DNV

管理体系认证证书

证书号码: 766522-2025-ASA-RGC-RvA

首次颁发日期: 2025年6月19日

有效期限: 2025年6月22日 — 2028年6月21日

兹证明

森松（苏州）生命科技有限公司

中国江苏省常熟市碧溪街道兴港路2号 统一社会信用代码：91320581MA274TFL5R

职业健康安全管理体系符合:

ISO 45001:2018标准

此证书对下列范围有效:

压力容器，成套设备，工程系统
模块及其钢结构的设计、制造、安装和服务；成套设备的开发（资质范围内）

证书初次批准日期: 上海，2025年6月 18日

证书认可发布机构: DNV - Business Assurance 中国上海市长宁区虹桥路1591号9号楼A座 邮编: 200336 电话: +86 21 32799000

本地时间

管理代表

职业健康安全管理体系认证证书

## 健康安全管理

森松搭建起一套系统有效的健康安全治理架构，全面落实健康安全管理。我们制定《员工HSE行为十二分制考核规定》，将健康安全与全员绩效考核挂钩。此外，我们设置“HSE风险保证金”机制，并结合安全管理绩效和年度安全目标达成情况进行季度和年度奖惩，年度HSE管理方面被评定为“不达标”的部门主管将被取消当年度晋升、评优资格。

**最高负责人**

总经理

**管理机构及责任部门**

安全生产委员会、HSE部

森松健康安全管理架构

以人为本，预防为主

积极倡导，全员参与

垂范践行，持续改进

森松HSE方针



为保障职业健康与安全管理体系有效运行，森松设定明确的健康安全管理目标，并建立定期回顾机制，形成从目标设定到执行回顾的闭环管理。同时我们将承包商人员的安全管理纳入自身管理目标，进一步推动安全管理全面覆盖。

- 工伤事故低于2起，无重伤及工亡事件
- 职业健康检查率100%
- 安全教育培训员工覆盖率100%
- 安全生产标准化二级有效运行

森松健康安全管理目标

## 健康安全风险管理

为持续强化健康安全管理，森松已将系统性风险管理深度融入日常运营。我们定期开展健康安全风险识别与评估，并出具《职业病危害因素检测报告》，落实针对性管控措施与应急预案。同时，我们建立了规范的事故、事件调查与根源分析机制，旨在从根本上预防问题复发，从而全面保障员工、客户、供应商及公众的健康与安全。

**风险评估**

- 系统性识别工作车间与岗位中存在的潜在危险源，并针对其中涉及的化学因素与物理因素，开展专项安全风险检测与评估。

**风险检查**

- 建立并实施项目现场安全飞行检查机制，每两个月对安全文件合规性与现场作业执行情况进行系统性核查，重点涵盖入场资料、特种作业管理、员工作业方式、设备设施状态及产废排放等关键环节。

**管理举措**

- 执行每周安全生产例会和月度全员安全生产早会，有效控制安全生产风险。
- 健全应急预案体系，并组织常态化演练，确保在各类紧急情况下能迅速启动并有效执行响应程序。
- 基于职业健康安全绩效监测、内外部审核及管理评审的结果，建立并实施改进措施，形成持续优化闭环，推动职业健康安全管理体系的动态完善。

森松健康安全风险评估、检查与管理举措

## 危化品管理

森松基于业务运营中涉及危险化学品使用的实际情况，对相关健康安全风险进行全面评估，并致力于构建覆盖采购、存储、使用及处置的全生命周期管理体系，持续强化管理能力与执行保障，确保各环节安全受控。

**采购环节**

- 对于危险化学品供应商，我们会重点审查其具有相关的《危险化学品经营许可证》以及安排的物流公司也具有《危险化学品道路运输许可证》，确保危化品供应的安全性。

**使用环节**

- 严格遵循ISO 14001及ISO 45001标准框架，制定并执行《化学品使用政策》《化学品泄漏应急计划》等管理程序，对化学品的储存、操作、处置等全过程做出明确规定，以防范泄漏等安全事故。
- 定期组织相关岗位员工参加专项安全培训，巩固其安全意识与应急操作能力。

森松危险化学品管理举措

## 承包商安全管理

森松将承包商安全管理纳入整体EHS管理体系进行严格管控。在承包商准入环节，我们对其安全管理体系、相关资质及历史安全绩效进行全面审核，确保其符合法规与公司规定。所有承包商均须签订《职业健康安全环保协议》及《入场安全承诺书》等系列健康安全文件，以书面形式明确并承诺遵守公司的各项健康安全环保要求。

2025年，我们更新《承包商安全管理制度》，针对承包商安全保险及安全员设置进行了调整和进一步说明。森松生命科技与第三方专业机构开展合作，进行承包商安全管理，以确保安全管理符合当地法规要求。我们针对发生事故的生产环节进行专项风险识别，优化操作流程，并加装了专用辅助工具，要求各工场组织开展专项风险教育，避免再次发生类似事件。

**森松对于承包商的安全管理要求**

- 为员工提供岗前及在岗期间的职业健康体检。
- 依法投保工伤保险，并为员工提供意外伤害险等补充保障。
- 严格执行特种作业人员持证上岗制度。
- 入场前接受设备、工具安全检查。
- 定期接受施工作业现场安全检查。
- 针对森松发现的安全隐患及时落实整改举措。
- 组织实施全体新员工安全培训，覆盖安全知识、操作规程与应急处置等内容。
- 制定应急预案并定期组织演练，提升应急响应能力。

## 职业健康管理

森松建立了系统的职业健康管理制度体系，包括《职业病危害防治责任制》《警示与告知制度》《职业病危害事故处置与报告制度》等，确保相关工作有效落实。森松严格执行员工健康档案“一人一档”管理，确保档案的完整性、规范性与可追溯性。

森松持续完善职业健康管理体系，通过系统配置职业病防护设备设施、定期组织安全检查与职业健康体检，构建了预防为主、常态化运行的工作机制。针对潜在的职业病风险，我们建立了覆盖应急响应、根源分析到整改措施落实的全流程管理机制，以最大限度降低相关事件的危害与影响。2025年，接触职业病危害因素的员工职业健康体检覆盖率达到100%。森松严格遵守职业健康相关法律法规，2025年未发生相关的重大处罚、诉讼、索赔或纪律处分事件。

**职业病防护设施与措施**

- 落实防护用品佩戴情况每周常态化检查机制，并持续改善作业环境。
- 设立员工心理咨询室，为员工提供专业的心理健康支持与咨询服务。
- 每年进行生产现场职业病危害因素检测，确保工作环境符合国家职业健康标准。
- 针对粉尘作业区域，设置专用集尘装置，从源头控制粉尘扩散。
- 在激光加工作业区域设置物理防护屏障，防止激光辐射对操作人员造成伤害。

**职业健康体检**

- 定期组织员工健康安全体检，并为员工提供体检结果的个性化解读与健康指导，系统筛查与处理疑似职业病及职业禁忌证，实现职业健康风险的全程监护。

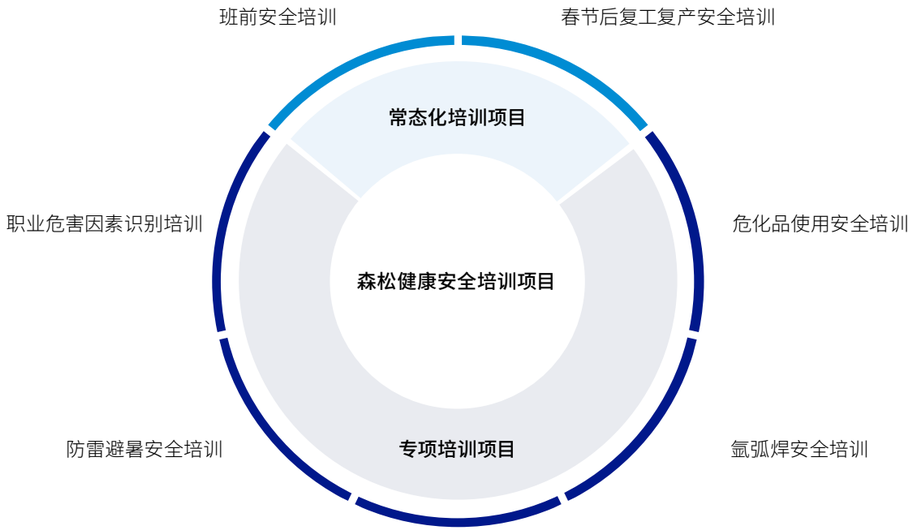
森松职业健康安全管理举措



## 安全文化建设

森松致力于构建全员参与的安全文化体系，通过持续的教育与引导，将安全理念转化为员工的共同认知与自觉行动。我们定期组织安全管理人员核心技能培训、知识竞赛等专项活动，各附属公司同步开展多项安全技能实训与应急演练，切实提升员工的现场风险应对能力。

| 2025年 | 森松共计组织职业健康安全培训62次 | 安全演练9次 | 职业健康安全培训覆盖比例100% |
|---|---|---|---|






森松生命科技组织开展行车吊装作业理论与实操考试

**案例** **森松组织开展急救培训**

2025年7月，森松邀请上海红十字会有关人员开展了急救培训，参训员工通过考核并取得相关证书。本次培训有效帮助员工掌握基础急救技能，提升了在工作场所第一时间应对突发伤病的能力，进一步强化了整体应急保障水平。





急救培训

**案例** **森松生命科技组织开展消防应急演练**

2025年11月，森松生命科技以“车间火灾应急响应与多系统联动处置”为主题，采取现场实战演练+系统联动验证相结合的方式开展消防应急演练。我们通过模拟火灾突发场景，有效检验公司消防报警系统、应急疏散机制、灭火行动响应的协调配合，全面提升员工应急逃生、防火灭火、污染防治等综合能力，确保灭火作业安全高效。



消防应急演练

# 社会参与贡献

森松始终将履行社会责任作为推动可持续发展的重要组成部分，积极投身社会公益事业，以切实行动回馈社会。我们围绕社会贡献与暖心公益两条主线，开展职业教育国际合作、敬老帮扶、环境保护、健康促进等多元活动，将关怀传递至社区角落，助力构建更温暖、更包容的社会环境。

## 社会贡献

森松国际积极响应“一带一路”倡议下职业教育国际合作的号召，通过与上海中侨职业技术大学共建森松-中侨国际班人才项目，系统支持马来西亚青年技能人才的培养。我们不仅为学生提供专业学习与产业实践的机会，更致力于将先进的技术和教育经验融入当地，助力马来西亚构建可持续的本土人才生态，为区域经济社会发展贡献长期价值。

**案例** **森松-中侨国际班人才项目**

森松-中侨国际班人才项目是由森松发起的满足“升学+就业”双重需求的人才培养项目，该项目通过理论知识学习和工场实操实习相结合的方式，帮助学生掌握生产和管理技能，助力他们成为专业人才。

2025年10月，第二期森松-中侨国际班正式开班，马来西亚学生正式入学。在提供学习和实操机会的同时，我们也给予他们生活上无微不至的关怀。该项目为马来西亚学生提供全程奖助学金，极大的减轻了他们的经济压力。我们为每一位学生都配备了一位森松的“企业伴学导师”，从学业到生活，从文化适应到职业引导，建立起亦师亦友的深厚链接。我们还通过节日活动、赠送礼品等方式帮助他们尽快融入，拉近彼此的距离。

该项目在满足森松马来西亚工厂人才需求的同时，向马来西亚机械制造业输出了专业技术，有助于培养行业短缺的专业技术人才，更有利于促进中马文化交流，拓宽马来西亚新一代的就业机会，帮助马来西亚实现属地化人才培养与行业人才发展共赢。




森松-中侨国际班开班仪式

## 暖心公益

作为社会的重要成员，森松始终秉持公益精神，持续开展各类社会公益活动，致力于传递温暖与关怀，为构建更加和谐、包容的社会贡献力量。我们长期关注社区中的弱势群体，通过开展爱心敬老、组织义务献血、参与环境清洁等多元化的公益活动，积极履行企业社会责任，助力社区共同发展。

**案例** **森松组织开展公益献血活动**

2025年11月，森松组织员工参与了公益献血活动，有近100位同事参与献血，总计献血量达23,200ml。作为一项持续开展的公益传统，森松每年组织员工开展公益献血活动，大部分员工积极响应号召，多次参与公益献血活动。对于参加无偿献血的员工，我们也适当提供带薪休假鼓励，共同为社会公益贡献力量。






公益献血活动

**案例** **森松生命科技开展中秋关爱社会活动**

2025年中秋节期间，森松生命科技前往环卫作业现场和常熟滨江消防救援站进行了“秋月送爽，情暖人间”中秋关爱社会活动，为环卫工人和消防员送上节日的祝福和特别的感谢。






中秋关爱社会活动

# 07

# 稳健经营


99　合规经营

101　企业责任


16 和平、正义与强大机构

森松以科学决策为指引，依托健全的企业治理架构，将全面风险管理与内部控制贯穿经营全程，坚守合规运营。我们通过持续完善公司治理，积极践行社会责任，为向客户提供合规、优质的产品与服务构筑坚实基础，也为企业的可持续发展奠定长远根基。

# 合规经营

我们始终恪守合规经营，不断完善合规管理、风险管理及内部控制机制，筑牢合规防线，坚守经营底线。

## 合规管理

森松严格遵循《中华人民共和国公司法》等法律法规以及《香港审计准则》、《中国内部审计准则》、香港联合交易所《上市规则》等规例，制定并落实《内控审计管理制度》。我们建立健全合规体系，形成有效的内部合规风险管理机制，将合规意识内化于企业经营管理。

为持续强化合规管理，森松严格遵循年度内控审计流程，协同集团内控审计部门开展系统性内部审核，全面验证各项合规管理措施的有效落实与持续运行。作为独立监督部门，内控审计部在开展业务与财务审计过程中，同步将合规审计纳入审查范畴，具体包括评估内部制度与外部法规的符合性、检验规章制度执行成效等，从而系统保障企业经营活动的合法合规。

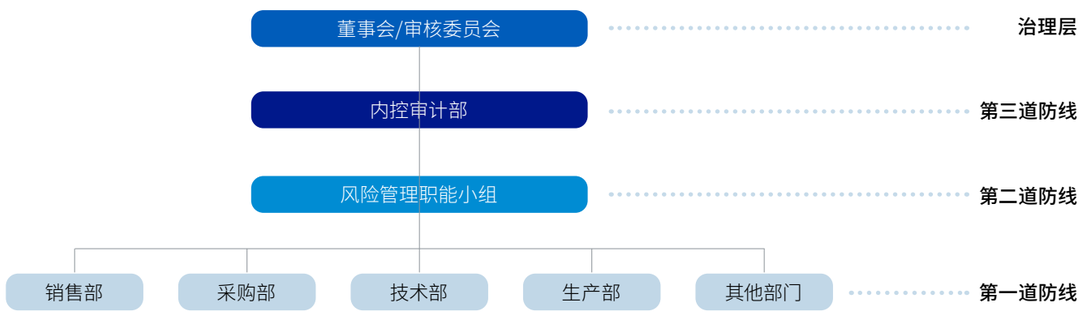
本公司严格遵循集团建立的汇报程序与调查处理机制，设立并公开举报热线与邮箱，由指定部门及时开展调查并推动整改。结合举报调查与定期检查的结果，我们对合规管理体系开展动态评估与持续优化，并由本公司管理层定期评审该体系运行情况。

2025年，集团内控审计部组织面向全体管理干部的企业合规分享会，着力提升管理团队对合规风险的前瞻性识别与系统性应对能力，致力于强化管理干部的合规引领作用与全员合规风险防范意识。

报告期内，我们未发生因违法经营而产生的法律纠纷案件。

## 风险管理及内部控制

本公司遵循集团确立的由治理层、管理层和执行层构成的风险管理及内部控制三级架构，秉持全面性、审慎性、独立性、有效性和适时性原则，系统化推进风险管理工作。




风险控制管理架构

公司构建风险管理“三道防线”，清晰界定了各部门在风险管理工作中的具体定位与职责分工，确保风险得到有效识别、评估和应对。

**第一道防线**

各业务部门作为第一道防线，对业务单位的战略性风险、市场风险、财务风险、营运风险等，进行系统化的分析、确认、管理和监控。

**第二道防线**

由各职能部门领导、高管成立的风险管理小组作为第二道防线，领导和协助各业务部门在风险管理方面的工作。

**第三道防线**

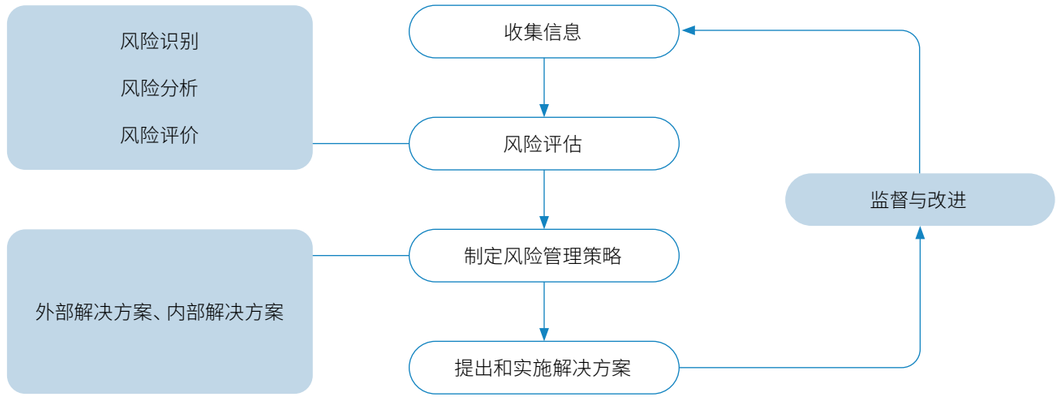
由内控审计部作为第三道防线。独立、客观的审查及监控企业内部和风险管理工作，通过系统的方法评价，改进企业的风险管理、控制和治理流程效益。

风险管理三道防线

集团董事会作为风险管理及内部监控的最高决策机构，负责评估及厘定集团达成策略目标时所愿意接纳的风险性质及程度，监督管理层对风险管理及内部监控系统的设计、实施及监察。集团董事会每年对有关系统的有效性开展评审与检讨，以确保其持续保持适当、健全且高效运行。

集团专设内控审计部，履行内部审核职能，对内部控制政策的设计与执行进行监督，并持续分析与评估风险管理和内部监控系统的充分性与有效性，并向审核委员会汇报评估结果。

风险管理职能小组严格依照《风险管理小组工作制度》开展工作，建立并定期更新风险清单。该小组于2025年每半年开展一次会议，研讨集团当前及未来可能面临的风险，通过评估风险发生概率及潜在影响程度，对各项风险进行评估与优先级排序；为进一步提升风险响应的敏捷性与管控前瞻性，以应对地缘政治等外部环境的快速变化，集团决定于2026年起将风险管理职能小组会议频率调整至每季度召开一次。我们根据具体风险事件紧急及严重程度，制定相应的风险管理策略，提出和落实解决方案，并持续监督风险应对成效，实现风险管理流程的闭环优化管理。




风险管理流程

# 企业责任

在持续追求商业卓越、实现稳健发展的进程中，我们始终将商业道德与诚信文化视为践行企业责任的核心要素。我们坚信，唯有以诚信为纲、以道德为尺，方能真正构建可持续的竞争力，助力营造公平有序的市场生态，赢得各方长期信任。

## 商业道德

森松坚持落实商业道德、诚信和公平的最高标准，严格遵守营运所在地与商业道德相关的法律法规，制定《企业行为准则》、《廉洁自律承诺书》、《保密协议》、《反贿赂及反腐败管理制度》、《反舞弊管理制度》等内部管理制度，坚决抵制不正当竞争行为，将商业道德标准贯穿于业务活动与管理实践之中。2025年，我们修订了《举报管理制度》，强化举报及调查处理机制的有效性和透明度。我们相信，公平、规范的竞争将提升我们的市场透明度，有利于更好地为我们客户提供产品和服务。

为防范反腐败、反贿赂相关风险，公司采取了以下措施：

### 道德规范要求

森松致力于将道德与合规要求全面融入公司运营，要求全体员工在从事业务活动时必须遵守道德规范。我们在《员工行为准则》中明确规定反腐败、反贿赂相关的行为规范，并要求员工签署《廉洁自律承诺书》以确认知晓与遵守。

此外，我们也要求商业伙伴实施反贿赂管控措施、作出书面承诺，并在合作中签订廉洁协议。

### 流程合规

在公司管理中，我们实施严格且充分的财务控制措施，遵循职责分离和授权审批要求进行付款支付，确保支付流程的合规性。我们亦在采购、运营、销售、人力资源、法律和监管活动等非财务方面加强控制，全方位防范风险。

同时，本公司还对高风险业务、活动、商业伙伴及特定岗位人员开展定期合规检查，确保各项管控措施落实到位。

### 专题培训

定期参与集团开展的反腐败、反贿赂专题培训，提高董事、员工反腐败反贿赂合规意识。每年由法务对各部门涉及采购业务和销售业务相关的人员进行商业道德、职务廉洁培训。

为持续加强企业廉洁治理，本公司已建立公开、透明的举报汇报程序和调查处理机制。我们在官方网站上刊登了公开的联系方式，确保公司的客户、供应商或其他商业伙伴均可对可疑或实际的贿赂行为进行举报。我们每年会至少开展两次针对举报电话和总经理信箱运作情况的审查，如发现商业道德相关举报会及时介入调查。

接到投诉后，有关部门会接到通知并进行调查

↓

取得初步调查结果后，有关部门会对举报人进行约谈

↓

根据约谈和调查结果，有关部门会通知被投诉人协助调查违规事件

↓

如确认违规事件属实，集团会根据相关制度予以公正处置

投诉受理流程[3]

本公司制定了举报人保护制度，确保举报信息接收和管理人员的独立性，严格规定接待人员和举报信息的接触权限。所有负责接收、记录和处理举报的人员以及能够接触举报信息的人员，均须履行严格的保密义务。任何对举报材料及档案的调用必须经过管理层审批。

报告期内，公司无反贪污、反腐败相关涉诉案件，公司商业活动中无不正当竞争等不正当商业行为。

## 文化建设

森松高度重视诚信文化的培养，致力于营造风清气正、公平透明的工作氛围，并为各利益相关方构建廉洁、透明、合规的商业生态。

我们每年定期组织参与集团开展的合规管理培训，内容涵盖反腐败、反贿赂等重点领域，系统宣导合规制度与流程，持续提升全员廉洁意识与道德自觉，从而在企业内部巩固并弘扬恪守商业道德的文化风尚。

4 “有关部门”主要为处理举报信息的部门，包括审核委员会、各板块总经理等

# 附录一: ESG绩效表

## 社会及管治绩效表

| 指标名称 | | 单位 | 2025年 |
|---|---|---|---|
| **反贪污** | | | |
| 年内廉洁自律承诺书签署率 | | % | 100 |
| 贪污诉讼案件 | | 件 | 0 |
| **员工雇佣**[4] | | | |
| 员工总人数 | | 人 | 1,997 |
| 按雇佣类型划分的员工总数 | 全职员工 | 人 | 1,961 |
| | 劳务派遣[5] | 人 | 36 |
| 按性别划分的员工总数 | 男性员工 | 人 | 1,554 |
| | 女性员工 | 人 | 443 |
| 按年龄划分的员工总数 | 30岁及以下 | 人 | 633 |
| | 31-40岁 | 人 | 837 |
| | 41-50岁 | 人 | 404 |
| | 51岁及以上 | 人 | 123 |
| 按地区划分的员工总数[6] | 中国内地 | 人 | 1,831 |
| | 中国港澳台地区 | 人 | 0 |
| | 海外地区 | 人 | 166 |
| 按职级划分的员工总数 | 从事生产工作员工 | 人 | 487 |
| | 从事非生产工作员工 | 人 | 1,510 |
| 流失员工总数 | | 人 | 223 |
| **员工培训** | | | |
| 员工培训总小时数 | | 小时 | 29,268.54 |
| 员工人均培训时长[7] | | 小时 | 14.66 |
| 按性别划分的平均参训小时数 | 男性员工 | 小时 | 14.25 |
| | 女性员工 | 小时 | 16.07 |
| 按职级划分的平均参训小时数 | 从事生产工作员工 | 小时 | 12.85 |
| | 从事非生产工作员工 | 小时 | 15.24 |
| 按性别划分的参训比例 | 男性员工 | % | 100.00 |
| | 女性员工 | % | 100.00 |
| 按职级划分的参训比例 | 从事生产工作员工 | % | 100.00 |
| | 从事非生产工作员工 | % | 100.00 |

| 指标名称 | 单位 | 2025年 |
|---|---|---|
| **健康安全** | | |
| 工伤死亡率 | % | 0 |
| 工亡事件数量 | 件 | 0 |
| 工伤事件数量 | 件 | 2 |
| 工伤损失工时数 | 小时 | 784 |
| 工伤损失工作日数 | 天 | 98 |
| **社区参与贡献** | | |
| 志愿服务总小时数 | 小时 | 43 |
| 公益投入金额 | 人民币万元 | 2.99 |
| **研发创新** | | |
| 研发投入金额 | 人民币万元 | 13,321 |
| 研发人员数量 | 人 | 227 |
| 自研项目数量 | 个 | 35 |
| **知识产权** | | |
| 知识产权培训参训人数 | 人 | 253 |
| 知识产权培训参训小时数 | 小时 | 379.5 |
| 有效专利数量 | 项 | 258 |
| 有效软件著作权数量 | 项 | 70 |
| **隐私保护与信息安全** | | |
| 信息安全培训次数 | 次 | 1 |
| 重大信息安全和数据泄漏事件 | 起 | 0 |
| **产品安全与质量** | | |
| 产品一次交检合格率 | % | 98.24 |
| 焊缝一次拍片合格率 | % | 98.47 |
| 产品和服务影响客户健康与安全事件 | 起 | 0 |
| **客户服务** | | |
| 客户综合满意度 | % | 98.64 |
| 重大产品与服务投诉数量 | 起 | 0 |
| 产品和服务的信息与标识违规事件 | 起 | 0 |
| 营销传播违规事件 | 起 | 0 |
| **供应商管理** | | |
| 供应商总数 | 家 | 1,888 |
| 中国内地供应商 | 家 | 1,104 |
| 中国港澳台地区及海外供应商 | 家 | 784 |

5 以下按照性别、年龄、地区和职级划分的员工总数均基于员工总人数，包括全职员工和劳务派遣人员

6 涵盖在中国的劳务派遣人员及海外运营地兼职员工

7 以员工国籍为划分依据

8 员工人均培训时长=该类别员工参训小时数/该类别员工参训人数

# 环境绩效表

| 指标名称 | | 单位 | 2025年 |
|---|---|---|---|
| **环境管理** | | | |
| 温室气体[8] | 范围一温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 540.44 |
| | 范围二温室气体排放量 | 吨二氧化碳当量 | 2,171.88 |
| | 温室气体排放总量（范围一+范围二） | 吨二氧化碳当量 | 2,712.32 |
| | 范围三-燃料与能源相关的活动 | 吨二氧化碳当量 | 543.09 |
| | 范围三-运营中产生废弃物 | 吨二氧化碳当量 | 37.78 |
| 环保支出 | 环保税和排污费 | 万元 | 0.18 |
| | 环保设备及在建工程 | 万元 | 0 |
| | 环保相关的外部服务费 | 万元 | 37.63 |
| 能源使用 | 柴油 | 公吨 | 16.67 |
| | 汽油 | 公吨 | 37.30 |
| | 天然气 | 万立方米 | 7.33 |
| | 外购蒸汽 | 公吨 | 1,500.00 |
| | 外购一般电力 | 千瓦时 | 4,972,188.82 |
| | 自发自用太阳能电量 | 千瓦时 | 3,538,365.00 |
| **排放物** | | | |
| 废水 | 废水排放量 | 立方米 | 184,300.20 |
| 废气 | 氮氧化物 | 吨 | 1.86 |
| | 二氧化硫 | 吨 | 2.00 |
| | 颗粒物 | 吨 | 0.40 |
| | 苯 | 吨 | 0 |
| | 甲苯 | 吨 | 0 |
| | 二甲苯 | 吨 | 0 |
| 固体废弃物 | 一般（无害）固体废弃物总量 | 吨 | 568.17 |
| | 一般（无害）固体废弃物回收利用总量 | 吨 | 6.63 |
| | 危险（有害）废弃物总量 | 吨 | 517.89 |
| | 危险（有害）废弃物回收利用总量 | 吨 | 0 |
| **资源使用** | | | |
| 水资源 | 总取水量 | 万立方米 | 20.48 |
| | 总用水量 | 万立方米 | 20.48 |
| 包装材料 | 纸张 | | |
| | 打印纸-用量 | 吨 | 4.28 |
| | 包装材料 | | |
| | 防雨布/袋子-用量 | 平方米 | 243,666.93 |
| | 木板/木箱-用量 | 平方米 | 19,249.07 |
| | 木方/木托架-用量 | 平方米 | 448.22 |
| | 铁鞍座/框架-用量 | 吨 | 132.86 |
| | 托盘-用量 | 平方米 | 11,907.83 |
| | 干燥剂-用量 | 千克 | 16,785.00 |
| | 打包带/胶合板带-用量 | 米 | 7,500.00 |

[9] 本文温室气体相关排放的具体披露统计口径为森松生命科技苏州工厂，相关数据来源于该工厂层面的温室气体盘查及第三方核验结果。

# 附录二：SASB索引表

## 工业机械产品

### 可持续性披露议题和指标

| 议题 | 指标 | 类别 | 单位 | 编码 | 对应章节 |
|---|---|---|---|---|---|
| **能源管理** | （1） 总能耗<br>（2） 电网电力百分比<br>（3） 可再生能源百分比 | 定量 | 吉焦（GJ），百分比（%） | RT-IG-130a.1 | 绿色低碳运营<br>附录一：ESG绩效表 |
| **员工健康与安全** | （1） 总可记录事故率（TRIR）<br>（2） 死亡率<br>（3）未遂事故率（NMFR），适用于（a）直接雇员和（b）合同雇员 | 定量 | 比率 | RT-IG-320a.1 | 人才引进与保留<br>附录一：ESG绩效表 |
| **使用阶段的燃料经济性和排放** | 中型和重型车辆的销售加权车队燃料效率 | 定量 | 升/100吨公里 | RT-IG-410a.1 | 未涉及 |
| | 非道路设备的销售加权燃料效率 | 定量 | 升/小时 | RT-IG-410a.2 | 未涉及 |
| | 固定式发电机的销售加权燃料效率 | 定量 | 千焦/升 | RT-IG-410a.3 | 未涉及 |
| | （1）氮氧化物（NOx）和（2）颗粒物（PM）的销售加权排放量，适用于：（a） 船用柴油发动机，（b） 机车柴油发动机，（c） 公路用中型和重型发动机，（d） 其他非道路用柴油发动机 | 定量 | 克/千焦 | RT-IG-410a.4 | 未涉及 |
| **材料采购** | 与关键材料使用相关的风险管理说明 | 讨论与分析 | / | RT-IG-440a.1 | 精益制造<br>卓越运营 |
| **再制造设计与服务** | 再制造产品和再制造服务收入 | 定量 | 列报货币 | RT-IG-440b.1 | 未涉及 |

### 活动指标

| 活动指标 | 类别 | 单位 | 编码 | 对应章节 |
|---|---|---|---|---|
| 按产品类别生产的单位数量 | 定量 | 数量 | RT-IG-000.A | 未涉及 |
| 员工数量 | 定量 | 数量 | RT-IG-000.B | 人才引进与保留<br>附录一：ESG绩效表 |

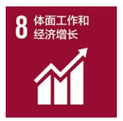
# 附录三：UNSDGs履责表




森松积极践行企业公民责任，将公益融入长期发展。我们围绕社区关爱开展持续行动，通过组织公益献血及慰问环卫工人和消防员等多样化活动，切实回馈社会，传递温暖，致力于构建更包容、和谐的社区环境。




我们将员工健康与安全置于首要位置，通过体系化建设与资源投入筑牢防护网。2025年在职业健康与安全领域投入约350万元。通过严格执行体检制度，实现了接触职业危害员工职业健康体检100%全覆盖，并成功保持了工亡及重大工伤事件的零发生，安全管理成效显著。




在保障员工权益方面，我们致力于提供全方位关怀。在依法落实法定福利基础上，我们实施了长期股权激励计划，共享发展成果；并通过节日补贴、生日关怀、高温津贴等日常福利，以及购房购车资金支持等专项计划，切实帮助员工缓解压力，提升获得感与幸福感。




我们深信多元包容是创新的源泉，并全面落实平等雇佣。公司严格杜绝任何形式的歧视，并积极建设多元化团队。截至报告期末，公司女性员工占比达22.18%，其中非生产岗位女性占比为27.95%；同时，我们积极雇佣少数民族与残疾员工，少数民族员工占比3.61%，雇佣残疾员工19名。




森松积极开展废水管理，确保污水合规排放。我们通过业内先进的中和流程进行深度处理后进行回用，减少废水产生。




我们逐步使用清洁能源替代外购电力，探索多效并举的碳中和路径。 我们已经在苏州工厂完成累计超8兆瓦的光伏设备建设项目。




森松对研发项目从前期调研、预算管理、立项审批、组织实施到评审评估、成果验收及资料归档等全过程进行管理，并建立公正、透明的激励与考核机制，促进研发人员持续开展技术创新。




我们秉承着最小化资源使用的理念，在产品的生产制造过程中致力于发展循环经济，减少资源消耗，提升资源综合利用率，并鼓励用户在设备达到生命周期末期时将其回收。




森松将产品质量与运行安全视为经营管理中的关键控制要素，并将其系统性纳入长期发展规划。我们持续推进质量管理机制的完善，加强全流程质量控制，不断夯实产品可靠性基础，为业务的可持续发展提供支撑。




森松开展气候相关风险及机遇的识别与评估，引入气候情景分析进一步评估气候韧性，并针对性的制定应对措施。

积极响应全球低碳转型和碳中和趋势，在关键运营工厂组织碳盘查，了解公司温室气体排放清单及温室气体管理现状。




森松恪守合规经营，坚持落实商业道德、诚信和公平的最高标准，并将其贯穿于业务活动与管理实践之中，促进企业持续发展，助力营造公平有序的市场生态。




森松高度重视与各利益相关方的沟通和交流，通过常态化的沟通机制积极回应各利益相关方的期望与诉求，推动我们不断提升可持续治理水平。


MORIMATSU
Your Needs · Our Drive