



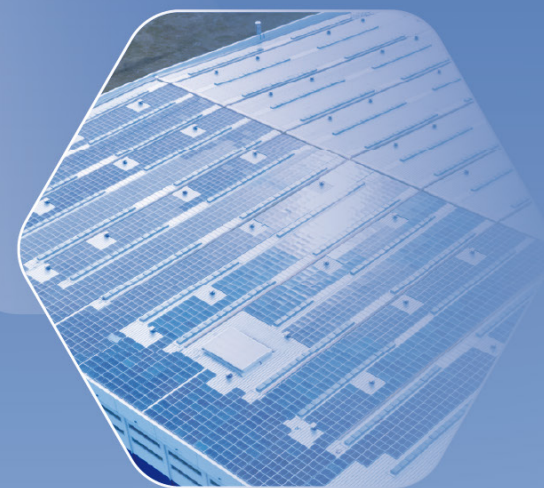
上海森松制药设备工程有限公司
(森松生命科技)



2024

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

01

践行ESG治理 11

关于本报告	3	ESG管治架构	13
关于我们	5	利益相关方沟通	15
总经理致辞	7	重大性议题	16
ESG亮点绩效	9		

04

共筑卓越品质 37

附录一：ESG绩效表	77	产品责任	39
附录二：SASB索引表	81	携手共进	49
附录三：UNSDGs履责表	83		

02

拥抱零碳未来 17

应对气候变化	19
碳排放与能源管理	21
绿色解决方案	24

05

共建美好未来 55

人才发展	57
暖心公益	70

03

致力环境友好 25

环境管理	27
清洁生产	31

06

夯实运营根基 71

合规风控	73
------	----

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”）2024年《环境、社会及管治报告》（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“本集团”）统筹下，我们确立自身ESG目标及管治架构，并首次在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。

■ 报告周期

本报告为年度报告，覆盖周期为2024年1月1日至2024年12月31日（以下简称“报告期”、“本年度”或“2024年”）。为增强报告完整性，部分内容适当向前追溯或向后延伸。

■ 编制基础

本报告参考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理事会（SASB）、联合国可持续发展目标（UNSDGs）的相关披露要求。

■ 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、上海森松生物科技有限公司、上海森众生物技术有限公司、森松（苏州）生命科技有限公司、Pharmadule Engineering India Private Limited、Morimatsu Lifesciences (Singapore) Pte. Ltd、MORIMATSU PHARMADULE (SINGAPORE) PTE. LTD、Pharmadule Morimatsu AB、Pharmadule Morimatsu INC.、Morimatsu Italy S.r.l、ファーマデュールT&S株式会社 Phamadule T&S Co.,Ltd）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、马来西亚、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2024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2024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。

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（以下简称“森松制药”）、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。

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以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。

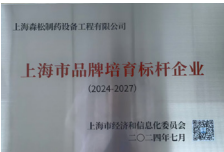
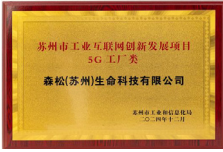
Plants

高度集成的系统性解决方案

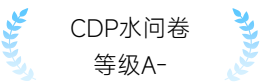
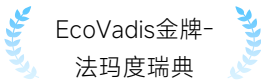
- 这是一种极致化的工业产品，直接面向客户拟将其重要先进材料合成技术进行商业化部署的需求，提供一站式“服务+产品+服务”的系统性解决方案，涵盖了从项目立项咨询、技术/商业可行性研究、工艺路线设计、工程设计、核心设备交付、系统制造/安装/调试/认证、运维管理直至持续工艺优化的全过程，其中还可以包括关键耗材和辅材的连续供应。

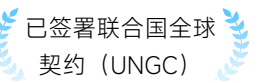
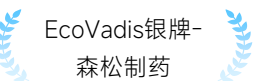
年度荣誉及外部认可

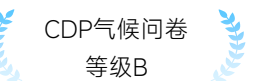
森松凭借长期积累的丰富经验以及优质的产品和服务，收获了行业内广泛好评和多项客户认可，其中部分荣誉及认可如下：

荣誉主体	上海森松制药设备工程有限公司	上海森松制药设备工程有限公司	上海森松制药设备工程有限公司
荣誉名称	上海市品牌培育标杆企业	上海市生物医药行业协会会员单位	上海市合成生物产业协会会员单位
颁发机构	上海市经济和信息化委员会	上海市生物医药行业协会	上海市合成生物产业协会
奖项图片			
荣誉主体	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	森松（苏州）生命科技有限公司
荣誉名称	上海市生物工程学会第八届理事会副理事长单位（2023-2027）	苏州市工业互联网创新发展项目 5G工厂类	高新技术企业
颁发机构	上海市生物工程学会	苏州市工业和信息化局	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局
奖项图片			

可持续发展表彰和奖项







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 不断增强本公司的技术属性，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。

总经理致辞

森松生命科技总经理

汤卫华

在长期的发展历程中，森松生命科技凭借雄厚的技术实力、先进的管理理念、优秀的企业文化，坚持践行可持续发展之路。我们在追求卓越发展的同时，积极履行ESG责任，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。我们深知，企业的可持续发展离不开对ESG理念的深入理解和切实行动，我们始终将ESG理念融入公司战略和日常运营，努力实现经济效益、社会效益和环境效益的和谐统一。

公司坚持推进ESG治理体系，形成与集团高级管理层联动的ESG管理小组，并积极接受集团董事会指导，持续提升ESG表现。我们持续提升信息披露透明度，强化与利益相关方的密切交流，积极回应利益相关方期望，推动可持续发展治理水平的提升。

公司积极应对气候变化风险和机遇，贯彻落实公司整体气候战略部署。我们将气候变化纳入战略规划，优化能源结构，提升清洁能源使用比例，推广节能技术、光伏设备等，提高能源效率，并推动关键运营地开展了碳核查，充分掌握自身碳排放现状，在此基础上拆解年度工作目标，落实节能减排举措。

公司积极构建环境友好型企业，持续完善环境管理体系。我们致力于通过自身绿色实践和技术创新，推动产业链协同降碳，为绿色低碳社会贡献力量。我们全面落实节能减排、资源高效利用和减少废弃物排放举措，强化环境责任考核，以环境目标为指引推进环境治理。

公司坚持为客户提供卓越产品和高质量服务。我们积极践行并深化“Machine + Values + Plants”的M.V.P.组合创新模型，在全球模块化整厂交付方面积累了丰富经验，提高了生产效率和灵活性。2024年，森松法玛玛与外部合作的模块化工厂项目已完成第一批近百个模块的发货。我们深入推进科技成果转化，推进知识产权保护和海外专利战略布局，充分发挥科技优势。我们严格执行国际质量管理体系，从研发、生产的每一个环节精益求精，同时坚持以客户为中心，建立完善的服务体系，并严格保护客户隐私，持续提升客户满意率。我们与供应商建立长期合作伙伴关系，将ESG理念融入供应链管理。同时，我们积极参与行业交流与合作，推动行业标准的制定和完善，为行业进步和人类健康贡献力量。

公司积极承担员工责任和社会责任，将员工视为最宝贵的财富，持续构建多元化队伍，为员工提供学习和成长机会，帮助员工实现个人价值。我们全面推进安全生产，保障员工健康安全，积极组织丰富多彩的员工活动，增强团队凝聚力。我们坚持反哺社会，与社区共同进步，热心公益事业，积极创造社会价值。

公司坚持践行高标准企业治理，完善风险治理。我们强化企业内控管理，持续改进合规体系，以商业道德、诚信和公平的最高标准理念管理所有业务，打造廉洁公正的工作氛围，梳理良好商业道德文化。

展望未来，森松生命科技将继续深化ESG理念，将其全面融入企业战略和运营中，致力于成为可持续发展的行业典范。我们将加大在环境保护、社会责任和公司治理方面的投入，持续提升ESG绩效，为实现“双碳”目标和全球可持续发展贡献力量。

ESG亮点绩效

- 结合企业发展战略和行业焦点，识别、合并、筛选出**20项**ESG重大性议题，并经公司高层审阅确认，形成我们2024年重大性议题矩阵。
- 要求员工签署《廉洁自律承诺书》。
- 将内部控制制度的健全完备和有效执行情况，作为对相关部门的绩效考核中的重要指标之一。
- 无反贪污、反腐败相关涉诉案件，无不正当商业行为。

- 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。
- 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。
- 自主研发了iMES管理平台，积极运用数字化系统进行产品全生命周期的生产与项目管理。
- 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**98.4%**、焊缝一次合格率超过**98.5%**。
- 积极倾听客户体验和反馈，快速响应客户需求，客户满意率超过**97%**。
- 已通过**ISO/IEC 27001:2013**信息安全管理体系认证。
- 未发生重大信息安全和数据泄露事件。



- 全面关注多元化队伍的建设，从事非生产工作女性占比**27.86%**，雇佣残疾员工**20名**。
- 持续推进本地员工招聘与培养。
- 为员工提供丰富的培训项目和内外部学习资源，支持员工进行学历提升，员工人均培训**24.39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。
- 在社会公益方面总计投入人民币约**16.93万元**。

- 投身于行业交流活动，共享技术、理念与市场趋势，推动行业标准制定，为行业的可持续发展贡献重要力量。
- 搭建线上供应商管理平台（SRM平台）进一步对供应链管理实现可视化、合规化。
- 制定《供应商行为准则》从环境管理、反贪污与廉洁、劳工管理等维度对供应商开展ESG考察与管理。
- 与供应商签署廉洁协议。

- 基于TCFD梳理出四类气候风险、三大机遇并实施应对措施。
- 针对关键运营地进行碳核查，明确减碳方向、目标与行动计划。
- 常熟工厂正在进行**8.22兆瓦**分布式光伏板的安装工作，预计可使工厂能源消耗降低**20%-50%**。
- 上海空港工厂已通过并保有**ISO 14001**环境管理体系认证。
- 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”。
- 环境保护方面累计投入约**55.60万元**。
- 持续推行无纸化办公，2024年共新增**210个**OA审批流程表单。
- 立足于制药与快速消费品行业发展的实际需求，开展一系列前沿技术的研发与创新，推动行业的技术进步，为构建更加绿色、低碳的社会贡献力量。



森松践行可持续发展理念，持续完善ESG治理架构及管理体系，将可持续发展理念全方位融入自身的经营发展。我们积极构建利益相关方沟通渠道，倾听并接纳各利益相关方的诉求，努力维护公司价值链伙伴权益，促进公司可持续发展。

01

16 和平、正义与
强大机构



17 促进目标实现的
伙伴关系

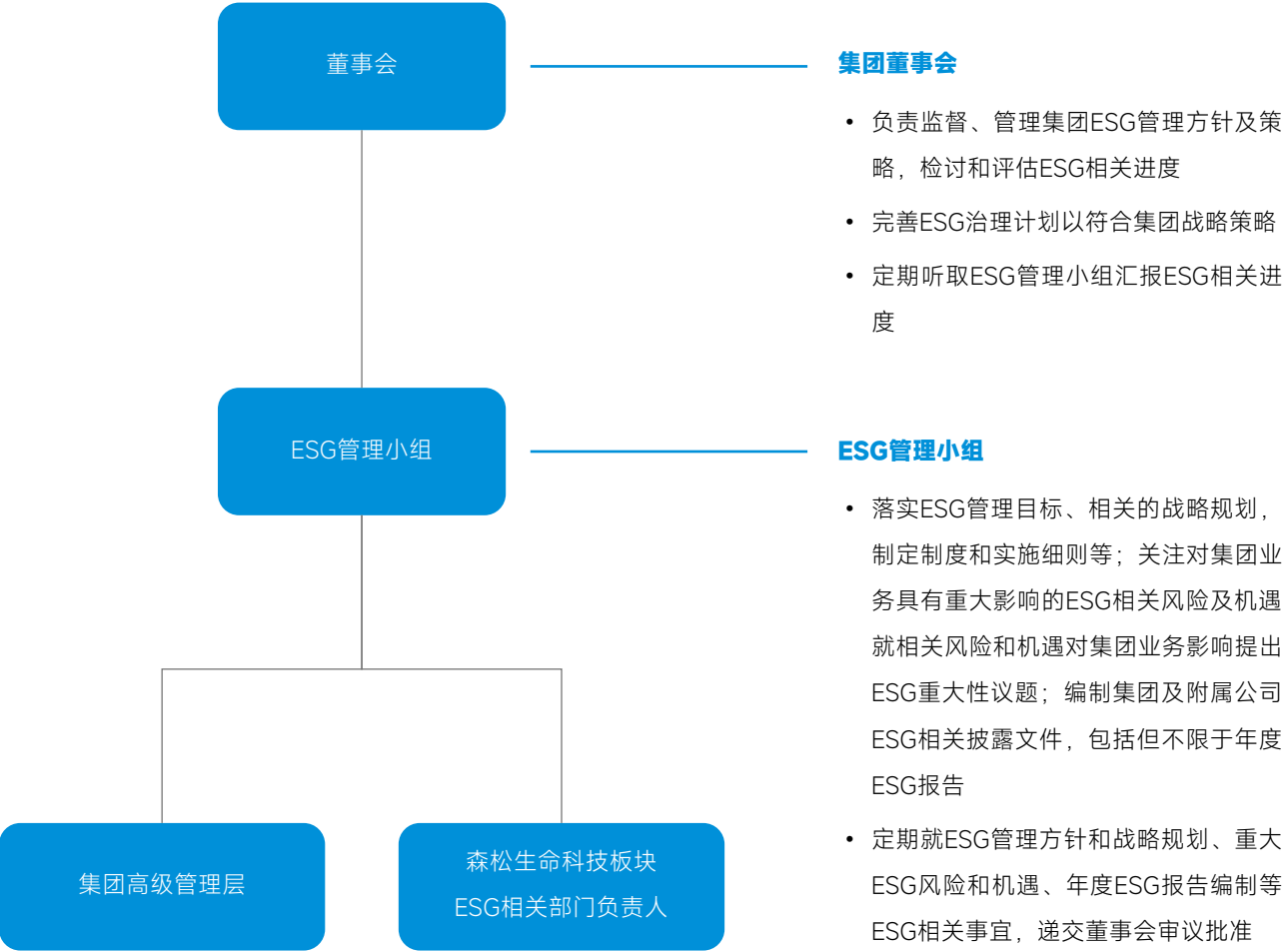


践行ESG治理

ESG管治架构

森松国际董事会负责制定公司的环境、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。在集团层面，森松设立ESG管理小组并基于《环境、社会及治理（ESG）管理小组工作制度》，落实董事会审议通过的ESG策略。

森松生命科技ESG相关部门负责人与集团高级管理层共同构成ESG管理小组，贯彻落实年度ESG相关工作，确保ESG工作规范化管理。同时，集团ESG管理小组定期向本集团董事会汇报ESG工作情况，根据董事会指导和建议，不断优化和改进我们的ESG表现。



ESG管治架构各层级职责



利益相关方沟通

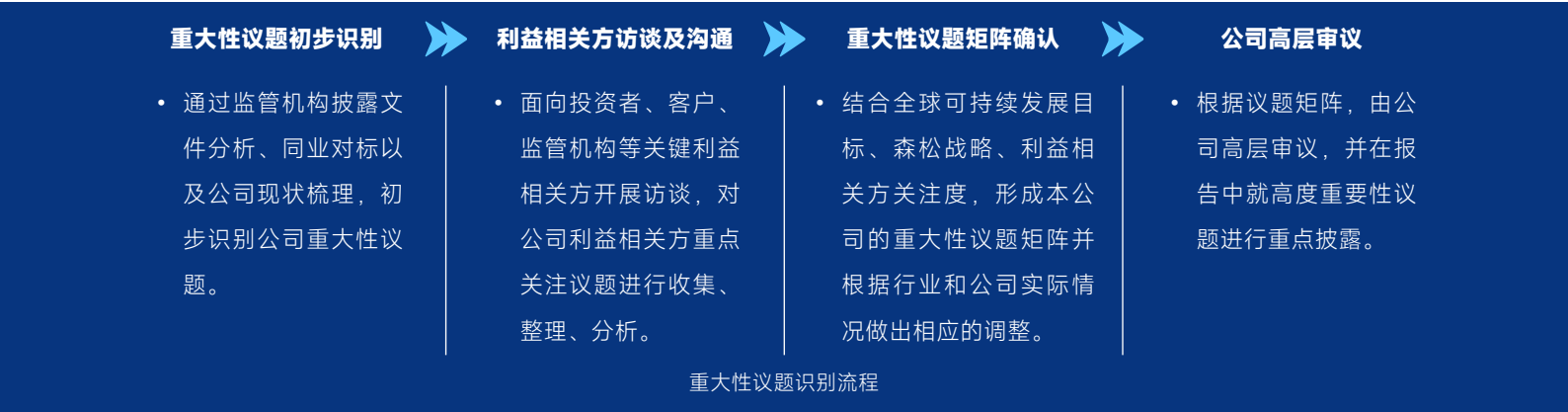
森松高度重视与各利益相关方的多渠道沟通和交流，积极回应政府及监管机构、股东及投资者、雇员、行业协会、客户、供应商及合作伙伴、社区等各利益相关方的期望与诉求，并将其作为ESG战略制定的重要考量，推动我们不断提升可持续治理水平。

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 促进就业 依法纳税 清洁生产	执行国家政策，遵守国家法律法规 接受监管和督察 强化企业合规管理及经营 及时进行汇报与信息披露
投资者与股东	财务业绩 发展战略 新业务的拓展 企业的可持续发展 技术与创新	定期召开股东大会、董事会 投资者调研与交流 及时进行法定事项披露及业务动态宣传 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 知识产权保护 信息安全保障 企业社会责任建设	提高产品与服务质量 提高客户满意率 保护客户数据及信息 积极配合客户企业社会责任审计
雇员	权益保障 薪酬福利 安全健康 职业发展 企业文化	保证员工权益、提升员工福利待遇 改善员工工作环境 加强员工健康与安全相关培训及设施投入 为员工提供更好的职业发展相关培训 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 公平公开公正 信守承诺 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 优化供应商选择机制 建立公开透明的招标机制 为供应商提供平等竞争机会 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 促进行业公平竞争
社区	积极参与社区建设 积极投身公益事业	开展员工志愿者活动 助学捐款 提供更多就业机会 公益捐赠

森松利益相关方沟通机制

重大性议题

森松通过问卷调研、邮件、沟通访谈等方式收集各方意见，明确利益相关方关注重点。报告期内，我们结合企业发展战略和行业焦点，在往年重大性议题工作基础上，识别、合并、筛选出20项ESG重大性议题，经公司高层审阅确认，形成我们2024年重大性议题矩阵，以此指导ESG具体策略与行动。



● 环境议题 ● 社会议题 ● 管治议题

森松生命科技2024年重大性议题矩阵



在全球气候变化风险逐渐显现的背景下，森松积极应对气候变化带来的风险与机遇，同时持续加大绿色低碳技术的研发投入，不断探索节能减排的新路径，携手供应链上下游伙伴及社会各界利益相关方，推动公司向低碳、环保方向发展，共同致力于构建一个零碳排放的未来。

02



拥抱零碳未来

应对气候变化

为了更高效地管理气候变化相关事宜，森松建立了气候治理架构。该架构以董事会为最高监管机构，确保气候变化应对策略与森松国际整体战略方向一致。森松生命科技ESG相关部门负责人与集团高级管理层共同构成ESG管理小组，专门负责监督和管理气候变化相关项目与活动的执行情况，并定期向本集团董事会汇报工作进展。ESG执行小组则由公司各相关部门负责人组成，涵盖环境与气候管理、风险管理及公司治理等多个领域，确保有效贯彻落实本公司董事会部署下的气候战略。

我们基于气候相关财务信息披露工作组(TCFD)，结合森松业务线生产运营特点，识别了气候变化带来的风险及机遇，并针对性的制定应对措施。

森松将公司各运营地相关业务、法律法规、以及自然条件评估结果汇总至风险管理小组，并由海内外各施工现场针对不同地域情况制定有针对性的灾害风险应对方案。我们基于评估结果与应急方案，将气候风险嵌入现有环境风险管理框架，编制并更新《突发环境事件应急预案》，指导各附属公司生产单位开展气候应对举措，诸如落实应急预案设备，加强生产人员培训等。

同时，本公司将气候风险与机遇融于公司战略，积极订立碳减排、碳中和、提升光伏发电占比等在内的指标与目标。报告期内，我们同步推进生产设备技术升级、光伏设备建设等多项举措，全面提升能源与资源的使用效益。更多信息，请详见碳排放与能源管理小节。

类型	风险/机遇描述		应对措施
实体 风险	洪水	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；	- 在项目建设过程中，综合考虑气候风险带来的影响，尽可能在选址阶段避免其对我们生产季度造成的潜在影响，运营过程中将基于遭受风险情况针对运营地进行改造甚至搬迁； - 时刻监控气候预警，基于《防汛防讯应急预案》，根据气象部门发布的不同级别预警信号，启动不同级别的对应措施，适时汇报并调整生产工期； - 成立应急小组并编制《突发环境事件应急预案》，对运营地进行安全改造以及购置应急设备与物资，最大程度降低安全风险、经济损失风险以及运营中断； - 定期开展员工极端天气应急处理培训，充分宣贯公司风险管理政策和应急事件处理方法，并在国内外运营地购置保险，多方式增强保障。
	台风	- 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； - 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；	
	干旱	- 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； - 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，可能对公司的正常生产运营造成影响。	
	极热、极寒及平均气温上升		
转型 风险/ 机遇	政策变化风险	随着全球发达国家市场引领的碳关税、碳定价政策陆续出台，同时国内正将部分行业纳入碳交易市场范围，森松所涉及的业务领域若被纳入政策范围，将面临运营和财务成本提高的风险。	森松各相关部门实时监控业务相关运营地法律法规、合规要求，并加强客户、政府等利益相关方沟通，提前开展合规风险预防举措，降低合规相关风险；
	市场需求风险及机遇	在中国“30·60”双碳目标及全球绿色发展背景下，已经有越来越多的消费者关注绿色产品、绿色标签的低碳产品和服务，该需求将会逐渐传导至供应链不同层级。	公司已经针对关键运营地开展碳核查工作、产品碳足迹认证，同时进行节能技改等多类降碳举措，降低我们的碳排放；
	技术转型风险及机遇	绿色发展需求是挑战也是机遇，森松需分析客户需求进行绿色技改、绿色工厂认证、清洁能源使用等转型举措，同时积极研发创造出更符合市场需求的产品设备和服务，满足末端消费者的需求以及世界绿色转型趋势。	- 我们已启动了多个光伏设备建设项目，将极大提高清洁能源应用，确保能充分满足下游客户对绿色产品的需求； - 森松积极参与到客户的绿色低碳环保项目中，将绿色低碳环保措施落实到其森松产品的生产、交付过程，为客户绿色项目提供可靠的设备和装置，在实际案例合作中积累绿色项目经验。

碳排放与能源管理

我们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用车用汽油。我们在通过优化能源结构、提升能源使用效率及推广低碳技术，实现公司的能源管理与碳排放控制双重目标。我们制定《资源、能源管理规定》等制度，指导附属公司在保障正常运营的同时减少对环境的影响，推动公司向更加绿色、可持续的发展模式转型。

报告期内，森松推动关键运营地开展了碳核查，以量化方式充分了解本公司碳排放现状，并得以指导本公司进一步的节能降碳举措，明确我们碳减排以及碳中和目标方向。各单位将结合自身实际情况，拆解年度工作目标，逐步开展节能减排工作。



温室气体盘查认证

森松温室气体及能源管理目标

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核查，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、采购绿色电力等路径，减少能源使用带来的间接碳排放。

基于统计结果，我们在能源使用方面发现了较大的降碳潜力，外购能源使用所产生的温室气体初步估算约占运营过程中温室气体产生总量的79.78%。

我们计划通过光伏设备应用开展能源结构优化，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。报告期内，我们已经在常熟工厂完成累计超8兆瓦的光伏设备建设项目。同时，我们积极开展绿色通勤相关举措，将业务通勤车辆全部升级为新能源汽车，并增设新能源充电桩，引导员工绿色出行。

森松光伏建设项目

为深化清洁能源应用并提升能效，常熟工厂正在进行8.22兆瓦分布式光伏板的安装工作。通过安装太阳能光伏板等设施，工厂预计能实现部分用电自给自足，预计此清洁能源利用项目可使工厂能源消耗降低20%-50%。



常熟厂区铺设光伏

绿色解决方案

此外，本公司正全面实施的节能降碳举措，以全方位、多角度地推进碳排放减少与能源效率提升，确保我们既定的碳排放与能源管理目标得以实现。

森松节能降耗举措详情

车间照明系统升级

为节能减碳，我们将生产园区内照明设备升级为太阳能外灯，减少运营地照明电力消耗。



能效监控系统

我们部署了能效监控系统作为工厂节能的核心手段。该系统实时监测各生产环节能源消耗，为节能管理提供精准数据支持。

节能技术与设备应用

我们通过在生产设备应用变频节能技术，调节电机转速以匹配实际负载需求，有效避免电机长时间低效运行，从而大幅减少电能消耗，助力工厂的节能减排和高效运营。

我们正积极筹备开展产品碳足迹认证，明确内部管理目标，即提高重点产品碳足迹分析覆盖率，以及获得生态标签或生态认证产品的比例。



森松致力于通过绿色低碳技术创新引领行业前行，不断加大研发投入，持续探索节能减排、资源高效利用、清洁能源使用的新路径，为客户提供更加环保、高效的绿色解决方案，实现经济效益与环境效益的双赢。

制药与快速消费品行业，作为国民经济的重要组成部分，若能采纳更加绿色、低碳的技术革新，将为整个行业乃至社会带来深远的正面变革与显著的资源节约。我们立足于行业发展的实际需求，开展一系列前沿技术的研发与创新，推动行业的技术进步，为构建更加绿色、低碳的社会贡献力量。

绿色解决方案案例

制药

全膜法注射水机

我们在报告期内开发了全膜法注射水机。该绿色解决方案应用终端超滤膜技术，以纯化水制备注射水。经过产品样机制作和性能测试验证，相较于传统的蒸馏技术生产注射用水，膜分离技术不仅操作效率卓越，还展现出了显著的经济性与生态环保优势，能够节省约47.5%能源资源，同时降低了生产成本。

生物

制药

森松制药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，并荣获了“上海设计100+”奖项。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，同时减少空调与采暖能耗及碳排放。

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。

快速

消费

品

定制化喷淋球

我们在生产设备清洗方面具有丰富经验，通过优化容器设计、提供定制化喷淋球设计方案，结合模拟程序提高喷淋试验一次通过率，可为生产设备提供了高效的CIP在线清洗工艺。我们优化了管接口设计，采用旋转式喷淋球进行大面积覆盖配合固定喷淋装置进行特定位置清洗，突破生产设备清洗中“高粘度、强附着、耗水快”等关键难点。此外，我们还升级模拟程序，提升喷淋模拟的综合质量水平，以推动实现可持续发展目标。



森松始终将绿色发展理念融入核心战略，致力于构建环境友好的治理体系。在严格遵循环境法规的基础上，我们积极开展污染控制、环保宣传、资源节约的举措。我们以实际行动持续提升环境管理水平，为公司的可持续发展奠定基础，确保生产运营与环境保护并行不悖，并携手各界共创一个更加绿色、健康、可持续的美好世界。

03

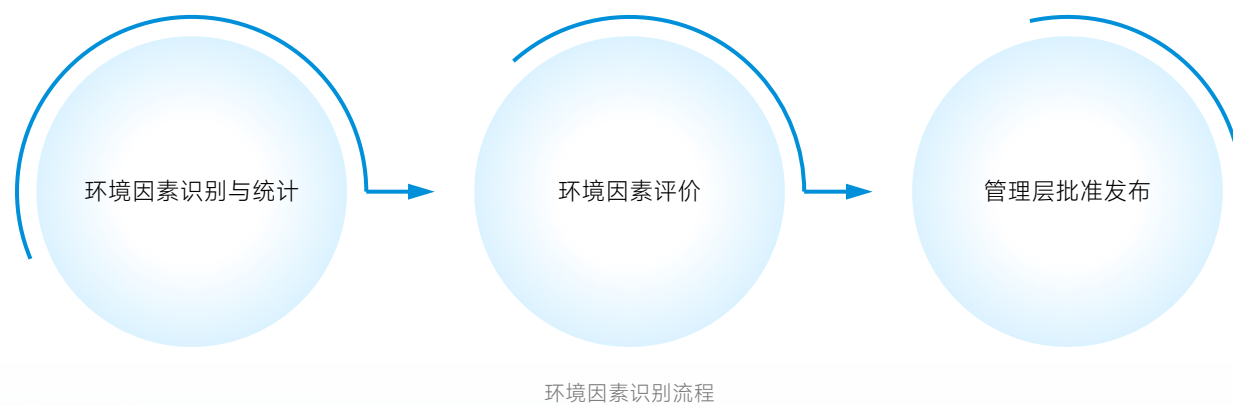


致力环境友好

28

■ 环境风险管理

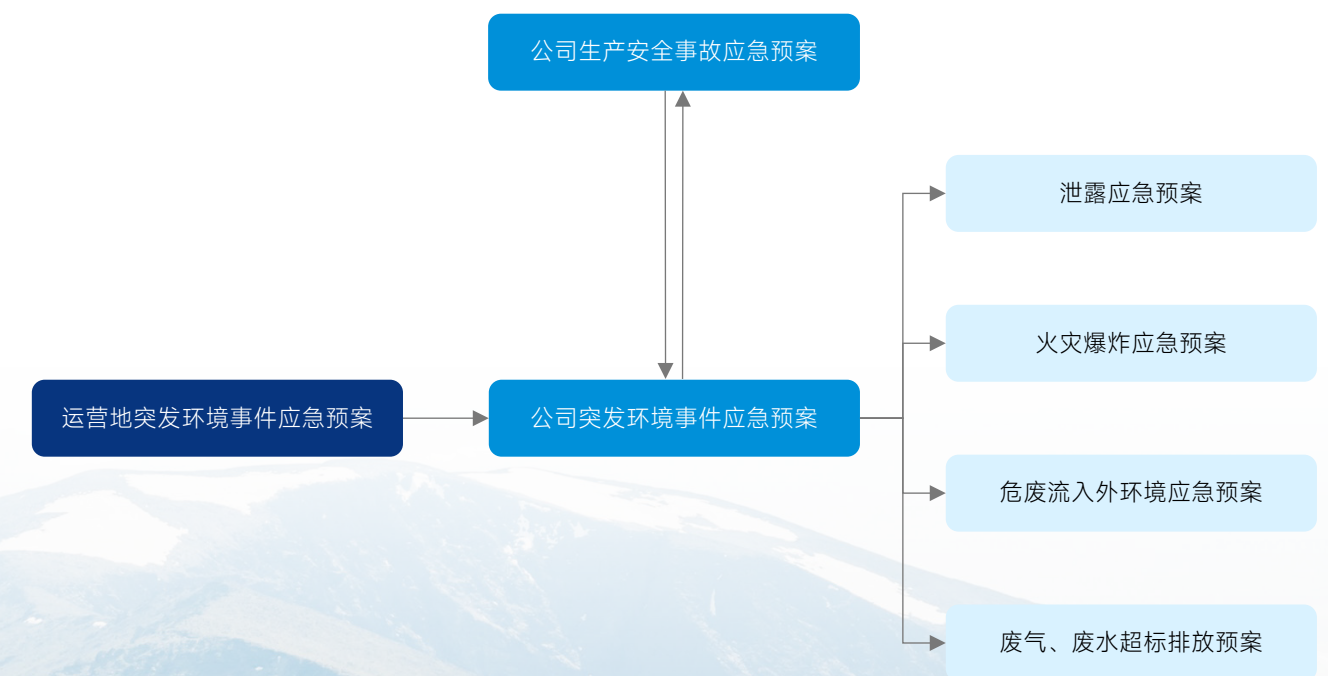
森松高度重视环境风险管理，制定了《环境因素识别与评价程序》。该程序要求并指导各部门系统性地识别并评估公司各项产品生产和经营活动（涵盖车间焊接、抛光、打磨、切割、酸洗、探伤等生产环节和员工日常办公活动）的全生命周期，分析其对环境的影响，包括空气、水质、土壤、资源利用、排放等多个维度。



依托此评价程序，我们每年从法规符合性、发生频次、影响范围、影响程度以及社区关注度五个方面，编制并持续维护《相关法律法规及标准汇总表》与《合规性评估对照表》，以确保公司在环境管理实践中严格遵循所有外部法律规章，明确所需采取的控制措施，保护本公司及周边地区的生态环境。

在完成对各环境因素的细致评估后，我们参照《江苏省工业企业安全生产风险报告规定》撰写了内部《环境风险评估报告》和《安全风险分级管控报告书》等规定，详细梳理运营过程中涉及的各类环境风险，针对各个风险类别设定风险识别临界值，进行风险程度分级并针对性的改善措施和管理方案，确保环境风险得到有效管控与预防。

为了提升各生产单位针对环境风险的应对能力以及危机意识，本公司指导各生产单位编制了《突发环境事件应急预案》，预案针对生产单位可能发生的污染物排放、自然灾害、有害化学品泄漏等环境风险应对进行了详细的指引，指引各生产单位将环境突发事件的负面影响最小化。



清洁生产

森松致力于在生产环节实现资源的高效利用与环境的合规管理，积极采取减排措施，最小化公司生产运营对自然环境的影响，并倡导全体员工深入理解并积极践行ESG理念，逐步推进公司更加清洁、可持续发展模式转型，共筑绿色未来。

资源利用

本公司生产运营过程中主要利用的资源包括产品的包装材料、生产使用能源¹以及水资源。我们虽然不涉及直接获取天然资源，但仍然高度重视各类资源节约。为了更好的管理公司内部的生产、生活等活动对资源的消耗，我们制定了《资源、能源管理规定》，明确了各部门对资源管理的相关职责、管理程序，致力于随着本公司业务的不断发展，不断提高相关资源的使用效率，尽可能节约资源，控制资源使用量。

此外，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。我们与专业回收公司合作向客户提供便捷的回收渠道，对回收的设备进行评估，符合条件的将进行翻新或再制造以供再次使用，对于无法翻新或再制造的设备，我们将拆解并分类其材料组件，并尽可能地进行资源回收利用。

水资源管理

本公司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》等法律法规设立水资源管理方针。基于管理流程，我们定期监控水资源使用情况，积极寻求节约用水方案。同时，我们在日常运营过程中积极开展水资源节约宣导，引导各生产单位开展多项节水以及水循环措施，如应用节水喷淋球、水循环设备等。

水资源的处理对于制药和日化类行业至关重要，水质的好坏将直接影响产品质量。我们搭建了先进的水系统，通过集中储存和分配系统高效调配生产用水。同时选用国际先进的臭氧消毒技术进行微生物的控制，达到国家GMP纯化水要求。通过搭建多个纯水系统的技术积累，我们得以实现纯水系统的稳定以及低能耗运行。森松持续获得并保有由TÜV南德意志公司颁发的行业国内首张符合德国水资源法规的工厂证书，证明了我们在水资源使用和管理方面的行业领先水平。

包装材料

公司产品主要为客户定制，交付过程中将基于客户的产品保护需求进行充分包装，其中主要使用的包装材料包括木箱、防雨布、铁托盘、木托盘等。基于提高资源综合利用率的工作理念，各生产单位积极开展资源节约举措，对符合条件、可回收的包装材料进行重复利用。

¹ 我们的能源使用情况详见本报告碳排放与能源管理小节。

废水管理

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，其中的污染因素包括COD、SS、总铬、六价铬、总镍、总磷、总氮、氟化物等。森松严格遵守《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规，制定了《水污染控制管理规定》管理制度。各生产单位以严格排放标准开展废水管理，并定期委托外部第三方环境监测机构对排放废水的水质进行定期测量，确保废水合规排放。

各生产单位基于内部管理规定，对不同类型废水开展针对性的处理措施，最大程度地提升废水循环利用率。我们将回用水统一收集处理后用于洗涤，对于需处理的高污染废水，如酸洗流程产生的废水，我们通过业内先进的中和流程进行深度处理后回用。为了进一步预防突发事件，公司在工厂建造了应急水池，当水处理设备故障时，所有生产废水将会被暂时储存，最大程度降低废水泄漏风险。报告期内，我们实现了废水100%合规排放。

森松关键废水处理设施

我们在生产园区内建立污水处理设施，通过预处理及深度处理，80%的生产废水将转化为回用水，在车间简单表面清洗作业环节再利用。



森松常熟工厂污水处理设施图片

■ 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等成分。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》，明确规定各类大气污染物的排放标准，并要求定期组织排放监测，确保废气排放100%达标。

我们不断致力于优化生产工艺，减少生产过程中可能产生的有害气体，不断推广使用环保型原料，减少废气排放。我们针对不同类型的污染物，如硫化物、颗粒物以及苯系物，开展针对性的处理流程，确保充分无害化处理后进行排放。报告期内，我们实现100%废气合规排放。

此外，在公司生产运营过程中，车间人员在抛光、打磨、切割、热处理等生产作业过程中均会产生金属粉尘。为预防排放，我们在生产单位相关施工区域安装了粉尘收集装置以及生产场所的通风换气装置。进一步减少生产作业流程产生的排放，并充分保障员工职业健康。报告期内，我们实现粉尘排放100%合规。

■ 废弃物管理

在公司生产运营过程中，我们实行废弃物分类管理，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。

森松严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等运营地相关法律法规，内部制定了《废弃物管理规定》，明确定义了一般废弃物与危险废弃物分类制度和处理办法，指导生产单位相关部门开展废弃物管理工作。我们秉持国际领先的工作场所安全管理办法，对生产工作现场废弃物进行不间断整理管理，明确生产现场各部门职责，并设立管理小组进行现场监督与考核。

对于无害废弃物，我们基于《城市生活垃圾管理办法》对生活垃圾进行储存和处理，同时委托第三方进行一般工业固废的运输和处理。针对危险废弃物，我们要求相关人员使用《废弃物处理过程记录表》进行追踪记录，使用特定的容器与场地储存，并交由具有合格资质的第三方进行处理。报告期内，我们实现了项目固体废弃物处置率100%，危险废弃物收集、移交、处理率达100%的管理目标。



绿色运营

为贯彻森松的绿色转型理念，公司不仅在生产运营中追求环保合规，更进一步积极推动生产运营场所的节能减碳举措。我们将绿色理念延伸至办公流程、业务通勤运输以及客户线上数字化验收，致力于实现全方位的绿色转型，构建可持续的企业发展模式。

绿色出行

为支持员工绿色出行，公司为员工增设新能源充电桩。

绿色办公

减少纸张浪费：森松推行无纸化办公，覆盖报修、餐券等纸质运营文件，经小范围试点测试后在公司全面应用，大幅减少运营纸张使用。同时，我们不断进行审批流程数字化，减少工作流程中的纸张浪费。2024年，我们共新增210个OA审批流程表单。

减少能源浪费：我们优先采购节能型电器用于生产办公，并通过优化生产排班进一步降低能耗。常用大功率设备开关旁均会张贴节能小贴士，提醒员工在生产和办公中减少不必要能耗。同时，鼓励员工离岗超一小时即关闭电脑及周边设备电源，并倡导冬夏两季开空调时紧闭门窗、合理设置温度。

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。

森松绿色运营 关键举措

环保培训

我们共举办2场全员参与的危化品与处置安全培训，培训内容聚焦于危化品使用过程中的防泄漏措施及应急处置手段，实现了100%的员工参与率，显著增强了全员对危化品安全管理的认知与能力。

绿色宣导

公司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、减少纸张浪费。

构建数字孪生工厂，降低客户实地考察产生的差旅碳排放

在项目实施与交付阶段，我们充分利用了先进的远程检验平台与数字化安装技术，实现了项目评审、质量检验及最终验收的高效在线化处理。客户仅需要通过VR设备，即可实现远程接入和见证，实时监控我们的生产基地运作状况，包括设备运行状态与在制品的详细情况，确保了信息的透明度与准确性。

远程服务模式的引入，显著提升了现场安装的效率，有效缩短了项目整体的交付周期。同时，该模式极大减少了因实地考察与监督而产生的差旅需求，不仅降低了相关的经济成本，还积极响应了节能减排的号召，有效减少了因差旅活动而产生的油气资源消耗及温室气体排放。



数字孪生工厂



森松危险化学品使用安全培训





本公司以卓越品质为核心驱动力，致力于成为全球领先的合作伙伴。

作为一家具有前瞻视野和高度责任感的企业，森松持续推动创新，为客户提供卓越的产品与服务。同时，我们构建稳固且可持续的供应链，积极深化行业合作，携手各方共创价值，推动行业繁荣与发展。

 Morimatsu

04

9 产业、创新和基础设施



12 负责任消费和生产



17 促进目标实现的伙伴关系



共筑卓越品质

产品责任

在追求卓越品质的过程中，森松不断突破自我，注重综合能力的进化与全球化步伐齐头并进。在深入拓展全球化的过程中，公司积极践行并深化“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，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。

创新研发

森松坚持创新引领，积极探索新技术、新材料、新工艺的应用，为客户提供高效、环保、高附加值的解决方案。我们积极服务于下游行业的持续创新需求，从单台（套）设备到一站式系统性解决方案，对不同领域的个性化产品赋能多元化的增值服务。

我们一方面根据项目要求自主研发产品与技术，另一方面根据市场分析提前规划研发产品。

我们亦高度重视行业合作，积极与合作伙伴携手开展研发项目，形成优势互补、协同创新的良好局面。我们注重与合作伙伴在技术、市场、人才等多方面的深入交流与合作，通过联合实验室、产学研项目等多种形式，不断深化合作关系，提升合作水平。通过多样化的行业合作，我们加速新技术的研发进程，拓宽产品的应用场景，与合作伙伴共同探索行业前沿的解决方案。

研发合作案例

产学研协同创新方面，我们依托高校科研优势联合开展智能传感技术研发，同时与研究中心合作，共同推进生物反应器的开发及产业化应用。

本公司已制定《研发项目管理办法》《人员考核方案》《关于科技创新、产品研发、投资等各项奖励试行规定》等内部政策，针对研发项目调研、预算、立项、组织执行、评审、成果验收和资料保存等全流程进行规范化管理，并为研发人员提供公正透明的创新激励，激发研发人员的创新动力。我们不仅定期为研发设计人员组织涵盖新技术标准、专业技术、案例分析总结在内的技能培训，还积极外派研发人员赴日本攻读博士，深入探索行业前沿技术，推动研发团队的持续进步。目前，我们的研发人员超过200人。报告期内，本公司共计投入研发资金约12,657万元。

重点研发创新案例

细胞培养肉

随着细胞培养肉产业的蓬勃发展以及大规模培养技术的日渐成熟，越来越多的相关企业产生了扩产和进行大规模培养的需求。我们在食品行业积累了丰富的经验，可为细胞培养肉领域的客户提供细胞反应器、配液系统、储液系统、补料系统、连消系统（HTST）、CIP系统、细胞分离罐等核心配套设备及服务。

我们的技术具有以下优势：采用先进的放大设计原理，可以兼容多种不同动物细胞培养肉的稳定生产培养；系统定制化的自动清洗系统，在保证清洗效果的情况下，注重节能降耗；合理的分区布置设计，能够确保各工艺分区既相互独立、互不干扰，又便于操作与维护，同时兼顾了美观与简洁，为客户提供卓越的使用体验。

生物反应器

在当今医药领域，细胞药物和抗体药物的市场份额不断攀升，是推动未来医疗进步的重要力量。随着这些创新药物的需求持续增长，如何实现其高效稳定的规模化生产成为关键问题，而在这一过程中，生物反应器起到至关重要的作用。

为了更好地满足客户实验需求，我们引入国外先进技术，融入前沿设计理念进行优化升级，推出2D WAVE一次性生物反应器。我们的产品采用了一次性反应袋设计，不仅显著降低了设备初始投资成本，还可以避免批次间切换的清洗时间，极大地降低污染风险。



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》等知识产权相关法律法规，并制定《知识产权管理办法》《知识产权奖励制度》等内部管理制度，对知识产权形成制度化和标准化的管理机制和奖励办法，持续提升本公司的自主创新能力。为确保知识产权管理工作的高效运营，我们已设立知识产权小组，具体负责知识产权的申请和维护、研发项目风险调查、同行竞争者前沿专利技术跟踪、专利被侵权防范、专利培训和支持服务等工作。

为强化知识产权的运用和保护，防范专利风险，公司积极探索研发创新项目并及时进行专利申请，不断优化专利布局，并加强保护核心软件著作权。我们亦致力于国际市场的拓展与创新保护，积极进行海外专利申请与战略布局，通过深入分析国际市场需求与知识产权保护趋势，在我们业务运营的重点市场国家提交专利申请，构建起坚实的国际专利壁垒。截至报告期末，本公司累计拥有有效专利181项，有效软件著作权42项。

在强化应对知识产权风险的同时，我们也深知提升知识产权管理能力的必要性，这需要全方位开展文化营造、专业素养和综合能力提升工作。我们每年为相关员工提供知识产权相关内外部培训，结合行业发展动态，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，强化员工知识产权管理能力，构建公司专利保护的护城河。

与此同时，我们也高度重视在项目所有阶段对于客户的技术和知识产权的安全保护。我们的保密委员会负责日常保密工作的协调、监督和检查，以确保最高标准的资料安全及保障。我们已制定并实施《保密工作实施细则》等管理制度，要求员工仅在其职责范围内知晓相关的保密信息，并明确告知所有人均有义务和责任保守相关信息。

质量管理

产品质量与安全对森松的业务运营至关重要，高水平的质量管理是我们可持续发展的基石。我们深入贯彻质量方针，建立健全质量管理体系，持续提升森松产品的品质保障水平。

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。

森松制定并实施“质量手册”-“规程”-“标准操作程序”-“记录与文档管理”四级质量管理体系，为产品质量保障奠定坚实的制度基础。

质量目标

为强化产品质量保障，我们制定了高标准的质量目标，并建立了质量指标日常监控机制。截至报告期末，本年度的质量目标均已达成。

年度质量目标及达成情况

年度质量目标

项目工厂验收测试（FAT）一次合格率达到**96%**以上

产品一次交检合格率达到**96%**以上

焊缝一次合格率达到**96%**以上

客户满意率**95%**以上

目标达成情况

项目工厂验收测试（FAT）一次合格率**100%**

产品一次交检合格率**98.4%**

焊缝一次合格率超过**98.5%**

客户满意率超过**97%**

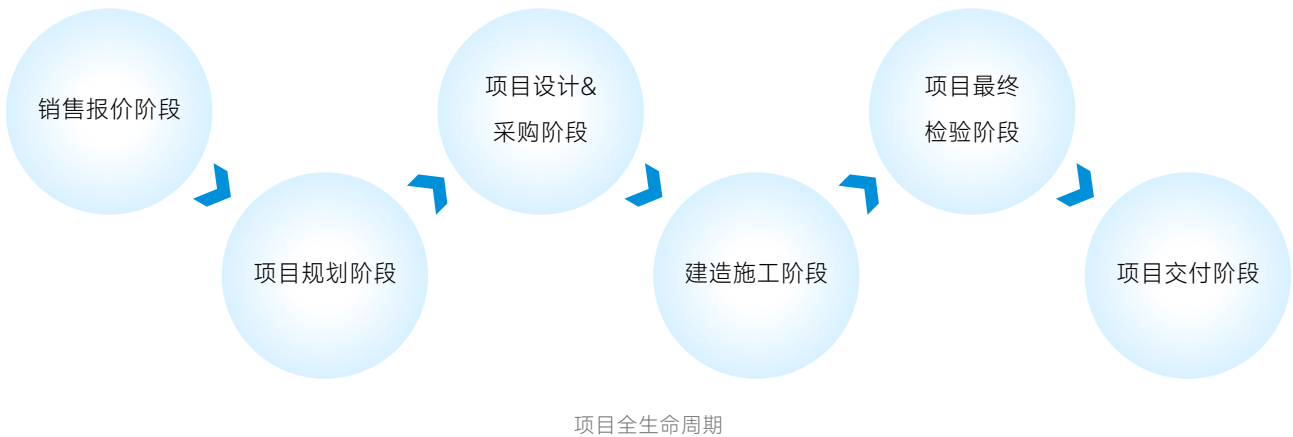
质量体系认证

森松深刻认识到质量体系的完善对产品质量的重要性，遵循先进质量经验和专业认证的质量管理实践，持续提升产品质量与安全管理水平。本公司根据自身产品及业务特征，结合销售地区要求，构建并不断精进质量管理体系，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。

本公司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
- 美国ASME “U” 钢印授权证书
- 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）
- ISO 3834-2金属材料熔焊质量要求认证
- WHG证书
- 建筑业企业资质证书
- 安全生产许可证书

全生命周期质量管理



我们积极运用数字化系统进行产品全生命周期的生产与项目管理，旨在构建更加完善、高效的质量管理体系。公司自主研发了iMES管理平台，功能包含管道报检、竣工文件管理等。

质量检测

森松坚持对产品质量进行检测，跟踪各项产品质量指标，保障各环节产品质量检测符合规范要求。我们建有质量检测设施，并在报告期内持续加强自有检测能力。此外，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。

建设上海松江实验室

随着产品的应用拓展，为了更好地满足研发测试和客户测试的需求，本年度我们在松江工厂筹建了1,300平方米的实验室，有效提升产品测试能力。新建实验室实现了产品间有效结合，促进生产工艺紧密配合。同时，新增测试能力促进了整体分析测试规划，如细胞培养与纯化系统结合生产、注射水系统为产品测试提供高标准水源。

质量审计

我们每年开展内外部质量审计，持续监督和优化产品质量管理：

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；根据客户要求定期进行外部质量审计，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。

质量文化

森松重视质量文化建设，实施内部师徒带教制度，新入职员工将由经验丰富的师傅指导一年，以快速熟悉工作流程，从而提升工作效率与质量。公司定期开展工人专业水平考核，通过升降级制度激励员工自主提升专业技能，保障产品质量与安全。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。

此外，我们举行由多部门参与的月度质量会议，讨论和分析上一个月发生的质量问题，制定并实施针对性的质量改进措施，持续优化质量管理水平。报告期内，我们积极策划并实施了多样化的质量活动，有力推动了质量文化的建设与深化。

每月评选“质量之星”

为了实现公司的质量目标、提高全体员工的质量意识、提倡发扬优异质量的精神，我们特制定“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。评选标准包括提出有效优化建议、提升产品质量和生产效率、发现或消除重大质量隐患、在企业质量文化推广中起到先锋模范作用等。2024年，我们共计评选出34名“质量之星”，累计发放奖励26,600元。

产品安全

森松注重产品安全，通过制定并实施一系列严格的管理办法，确保我们的产品均能满足相关安全标准。我们致力于通过科学的设计、严格的风险评估和有效的管理措施，为客户提供安全可靠的产品和服务。

我们以本质安全为设计基础，从风险评估中发现潜在的风险源，并制定相应的设计措施，从根源上消除或降低危害。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。同时，我们还建立了完善的报警机制，能够实时提醒用户存在的风险和问题。我们实施物理安全措施，有效隔绝与危险源的接触，进一步保障用户的安全。

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，本公司未发生产品和服务影响客户健康与安全事件。

客户服务

森松致力于与客户建立长期稳固、相互信任的合作伙伴关系，将客户需求视为服务核心。通过不断优化服务流程、提升服务质量，我们确保能够为客户提供卓越的服务体验。同时，我们积极与客户保持密切沟通，及时收集并反馈客户的意见和建议，以持续改进我们的服务，为客户提供卓越、高效的服务品质，以满足并超越客户的期望。

服务管理

本公司深刻认识到客户管理与售后服务在业务运营中的关键作用。我们引入先进的客户关系管理（CRM）系统，实现了客户信息的高效管理，更精准地洞察市场和客户需求，提升客户服务的质量和效率，不断优化客户体验。

我们提供多渠道客户服务支持，包括电话、电子邮件、社交媒体等。我们通过多种售后服务渠道广泛收集客户反馈，快速响应客户需求，有效解决客户问题，从而提升客户满意率和保留率。



产品投诉响应、调查和处理程序

报告期内，我们未收到重大产品与服务投诉。

此外，为持续提升客户服务和精准满足客户需求，本公司定期组织多部门会议，协调销售、研发、质量等部门，共同评估并细致拆解客户需求，进而将需求分解至各部门层面，积极探索和实施提升方案，并定期跟踪和反馈进展情况。我们亦深入评估并持续升级现有技术，为客户提供定制化解决方案并提供技术培训和支

满意率调查

森松积极倾听客户体验和反馈，通过满意率问卷调查定期收集客户对于产品质量、服务响应、客户支持、交付时间等方面的反馈，以优化和提升我们的产品质量和服务水平。报告期内，我们的客户满意率超过97%。

负责任营销

森松严格遵循运营所在地的营销相关法律法规，如《中华人民共和国广告法》等，确保营销相关活动的合规性。本公司成立了专门的合规小组，负责全面审查和监督广告、标签和营销活动的准确性和合规性。我们亦建立健全内部审核流程，确保所有广告和营销材料在发布前均通过合规性审查。同时，我们所有的产品标识均经过合规性审核，保障产品标识的透明度和合规性。

我们定期为营销人员提供负责任营销培训，涵盖法律法规要求、销售合同审核、保密要求等，持续提升营销人员的高度责任感、专业素养和合规意识。

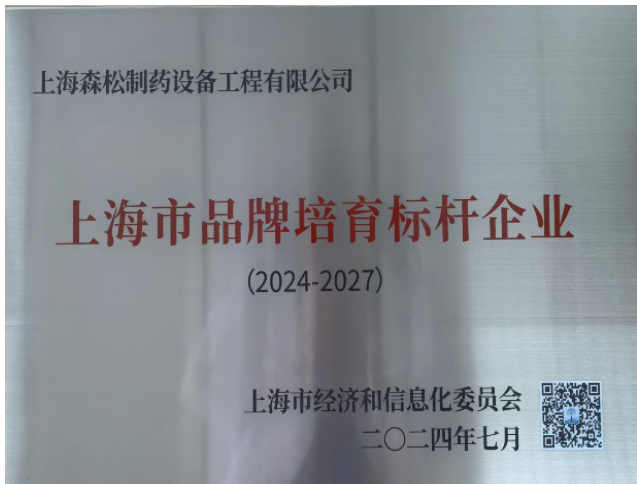
报告期内，公司未发生有关营销传播违规事件，亦未发生有关产品和服务的信息与标识违规事件。

责任品牌

森松在践行产品责任，提供优质产品和服务的同时，积极开展品牌管理体系建设，强化品牌形象的塑造与传播，力求成为行业内外广泛认可与信赖的知名品牌。

上海森松制药设备工程有限公司获“上海市品牌培育标杆企业”称号

2024年6月18日，上海森松制药设备工程有限公司荣获上海市经济和信息化委员会授予的“上海市品牌培育标杆企业”称号，展现出出色的品牌价值和竞争力，起到积极的示范作用。



信息安全与隐私保护

随着信息技术的更新迭代，其为企业带来的便利性和高效性不断增加，信息安全与隐私保护对企业的重要性也逐步提高。我们严格遵守《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》等国内法律法规，亦遵循国际隐私保护法规，维护全球客户的隐私权益。我们已制定《信息安全方针和策略》《数据安全管理办法》等内部管理制度，规范了信息安全管理框架，为信息安全与隐私保护工作奠定了坚实的基础。

报告期内，森松顺利通过ISO/IEC 27001:2013信息安全管理体系认证复审。我们的售后平台系统已经过信息安全三级等保认证，有力保障信息安全与客户隐私。报告期内，本公司未发生重大信息安全和数据泄漏事件。



ISO 27001信息安全管理体系认证证书

我们通过模拟钓鱼邮件、配置杀毒软件、信息云端备份、访问控制等方式，持续强化信息安全和隐私保护能力。此外，我们定期根据最新法规和技术发展趋势，对管理措施进行更新，并组织内外部信息安全审计和风险评估，针对潜在风险项，订立针对性改善计划，保障相关管控举措的有效性。

为防范信息安全风险，我们形成信息安全风险识别办法，并组织信息安全哨兵群，通过多渠道收集潜在风险信息。我们制定《信息安全报告规定》，要求员工及时上报可疑事件，并将信息安全风险通报风险管理小组并进行讨论处理。

在应急响应方面，本公司制定应急响应计划，要求员工在发生信息安全事件时按照预案及时采取有效措施，提升风险防范能力。

信息安全培训

为了持续提升公司信息安全管理水平，我们对不同水平员工针对性开发信息安全培训课程。我们持续提高信息安全管理科技人员专业能力，定期邀请外部第三方为其提供定向技术培训，并确保每位员工每年至少完成1项技术成长认证。

我们每季度为中级和高级管理层提供管理层信息安全培训，主要围绕商业秘密、网络安全等进行主题培训。针对新进员工，我们在入职时组织信息安全培训，要求其学习掌握相关知识并通过考试，以此强化信息安全认知和信息保护意识。

员工信息安全管理

- 制定应用系统开发阶段管理策略，避免收集员工私有及敏感数据，对必要敏感数据采用签署授权协议并予以告知的管理办法，对收集的员工个人数据一律采用数据库加盐处理，定期销毁历史数据。

访客信息安全管理

- 在相关信息系统选用合规与具备公信力的平台搭建服务，并定期删除访客登记数据。

客户信息安全管理

- 与客户签订保密协议。
- 遵守数据保护政策，规范客户信息管理流程。
- 实施严格的访问控制措施，使用机密技术保护存储和传输中的客户信息。

涉密项目管理

- 项目团队成员签订保密协议，采用特殊代号进行相应资料和文件的审核。
- 制定相关物理保密工作室，保密项目组独立运作相关软硬件，项目经理严格管控数据的产生、使用、归档、销毁等全流程。

信息安全管理措施

携手共进

在供应链管理上，我们注重与供应商建立长期稳定的合作关系，共同推动供应链的绿色转型和可持续发展。同时，公司还积极参与行业交流与合作，与各方携手共进，共同推动行业的创新与发展。

■ 供应商管理

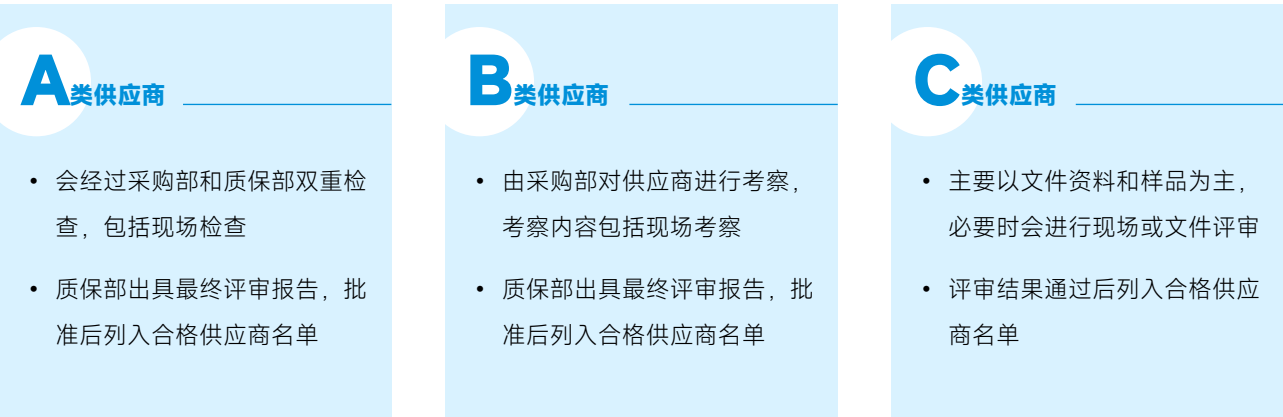
我们遵循《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国招标投标法》等法律法规及行业规定，制定了《供应商开发程序》、《供应商质量问题处理流程》、《采购询价比价管理规定》、《采购招标制度》等内部制度，通过完善采购管理机制与流程，健全供应商管理制度体系。截至2024年12月31日，公司共有供应商1,070家，其中内地供应商854家，港澳台地区及海外供应商216家。

我们持续优化采购流程，搭建线上供应商管理平台（SRM平台）取代原有低效的纸版业务流程，节约纸质资源的同时不仅提高招投标流程的审批效率，还进一步对供应商管理实现可视化、合规化。

我们依据产品类型及产品在项目中的重要程度，对供应商实行分级管理。对于物资采购类供应商，根据所提供产品质量对最终产成品的影响程度，分为A、B、C类来进行管理。对于外包类供应商，按照外包工序或特殊检验项目对最终产品质量性能产生的重要程度分为A、B类²。

供应商准入

在准入阶段，我们编制了《供应商综合能力评审表》对供应商的产品质量、交货期、质量与服务等指标进行综合评估，严格把控供应商招标管理流程。

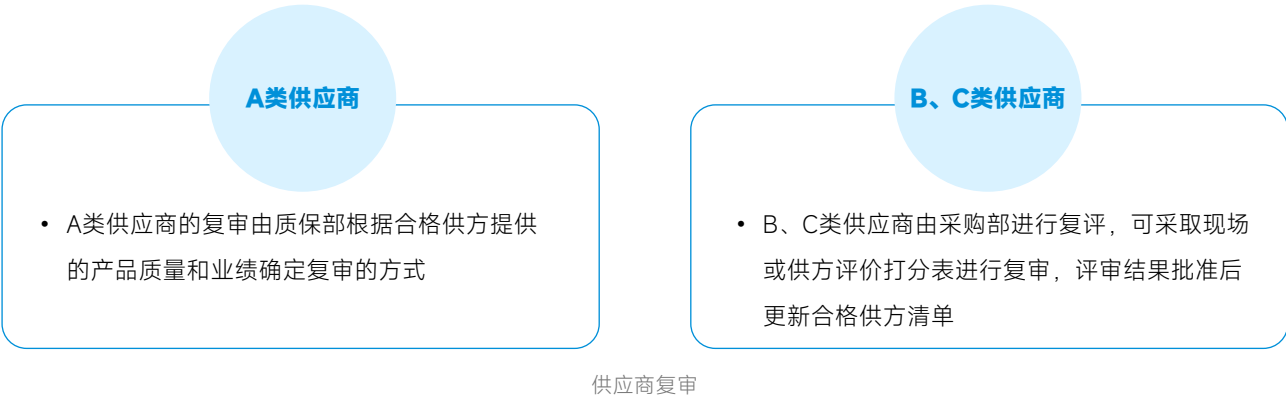


供应商准入评审

² 我们依据产品类型及产品在项目中的重要程度将供应商分为A、B、C、D四类类供应商，A类供应商主要为具有难替代性的项目必备材料供应商，B类供应商主要为项目用量大但具有较多可替代性的供应商，C类供应商主要为辅料及附件供应商，D类为销售等部门采购的与产品的生产无直接关系的物料供应商。

供应商管理

与供应商达成合作后，我们会安排人员不定期到供应商现场处，了解供应商的情况并监督和跟踪合同的履约情况。针对供应商在监察过程中出现的质量问题，我们会出具不合格报告，要求供应商提供原因分析及纠正预防措施报告，并跟进整改落实情况，对质量问题重复发生或出现重大质量问题的供应商进行暂停合格供应商资质。我们每年会制定供应商复审计划，并对重点供应商进行现场复审。

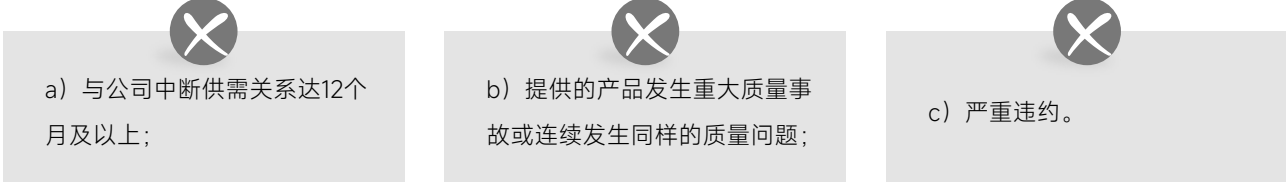


我们建立了供应商打分评估机制，对供应商的产品质量管理水平、交货期、技术能力等指标进行年度评估，最终生成年度的供应商考核评分。我们将会根据评分将供应商分为战略供应商、优选供应商和合格供应商，优先与战略供应商建立长期稳定的合作。如供应商综合平均分数低于集团规定，公司会将其从合格供应商名录中剔除。

我们每年对供应商进行评选，为优选供应商颁发质量奖牌，鼓励优选供应商继续保持优秀的业务合作，争做战略供应商。同时，以此激励合格供应商向优选供应商学习，持续改进成为优选或战略供应商。我们旨在通过优质供应商的评选，进一步使得供应商的服务和质量意识提高，增加供应链的稳定性和韧性，对当地的区域做出更多社会性的贡献。

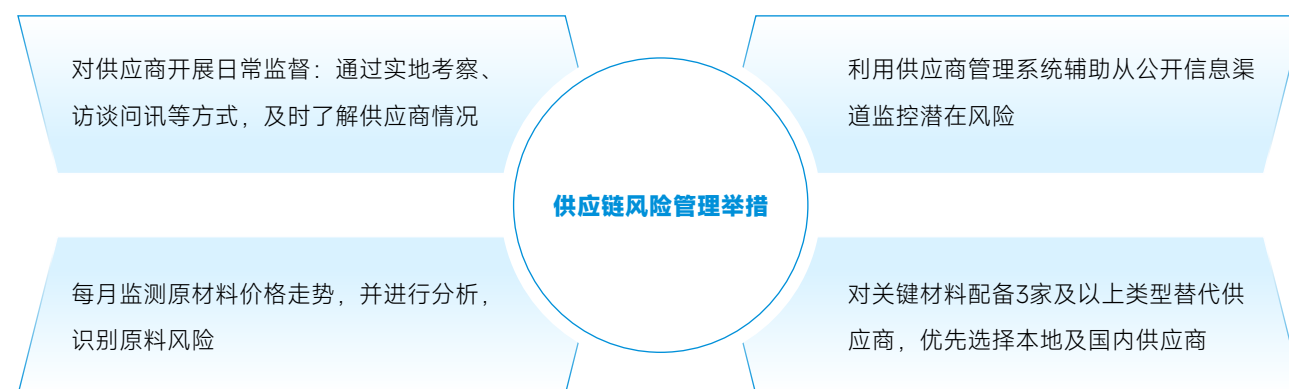
供应商退出

公司对已获得供应商资格的合作方会持续进行严格的监控与管理，如发现其出现下列情况之一，管理者代表会随时对其组织现场评审，必要时取消其供应商资格：



■ 供应链风险管理

我们十分关注供应链风险管理，深化供应链合作，防止供应链中断。我们设立风险管理小组持续识别并监控供应商潜在风险，提前设立风险应对方案。此外，我们对工程服务分包类供应商按照“先近后远”的原则展开合作，全面提升供应链抗风险能力，强化供应链韧性。



我们与供应商保持紧密交流与合作，及时对供应商质量问题进行识别，通过约谈、检查、培训等方式，提升供应商质量水平，与供应商建立更加深入的合作关系，构建稳固的供应链生态环境。

我们积极与供应商开展沟通，通过开展供应商大会、现场考察、沟通交流等方式，及时识别供应商质量情况，对优秀供应商予以表彰，对存在质量问题的供应商要求其提交整改报告，且对整改情况公司会予以复审，确认其整改效果。



■ 可持续供应链

我们将可持续供应链的理念融入供应商管理工作，我们制定《供应商行为准则》从环境管理、反贪污与廉洁、劳工管理等维度对供应商开展ESG考察与管理，确保供应商在产品生产及施工过程中，兼顾环境责任与社会责任。

公司严格按照ISO 9001和ESG低碳环保评估标准，从供应商社会责任的行为和准则、环保审批情况、碳排放情况以及绿色能源的使用情况等方面对供应商开展评估。

同时，我们在供应商选择过程中，会优先选择获得ISO 45001认证、ISO 14001认证等具有良好环保及社会责任表现的供应商。

■ 供应商廉洁管理

我们致力于与合作伙伴共同打造“绿色、可持续”的供应链，要求上下游供应商恪守商业廉洁、坚守合规经营的道德底线。在供应商准入和评审中我们会着重审查其资信材料，并要求所有供应商签订廉洁协议。

■ 供应商环境管理

我们要求合格供应商必须和森松有一样的价值观，我们定期对企业员工进行环境保护知识培训，提高员工对于可持续采购重要性的认识，并鼓励他们参与绿色采购活动并在日常工作中实践绿色采购原则。报告期内，已接受可持续采购培训的采购员比例为100%。

公司在供应商选择方面会优先考虑节能、环保、长寿命、低污染或可回收再利用的产品和服务。我们鼓励并支持供应商不断改进其可持续发展表现，例如减少废弃物产生，减少不必要的包装等。对于愿意并能够做出积极改变的供应商，我们将提供必要的帮助和支持，包括但不限于技术指导、信息共享等。

公司对分包商管理制定了《承包商HSE评审管理规定》，并定期根据规定对其进行HSE评审。我们要求所有分包商签订《职业健康、安全、环保协议书》，报告期内，《职业健康、安全、环保协议书》签订率为100%。

■ 针对供应商的环境管理举措

森松生命科技板块为进一步规范公司供应链社会责任管理，制定《可持续采购管理政策》，推动打造可持续供应链。

我们制定了《供应商环境保护行为准则》，围绕水资源保护、空气保护、原材料和废弃物、有害物质管理、节能减排管理等对供应商环境保护和节能减排的管理表现提出明确要求，并将其纳入采购合同。

此外，我们定期对其环境保护措施和实践进行评估，对于违反公司环境保护政策规定的供应商，将采取必要措施。

供应商劳工与职业健康管理

我们承诺在采购活动中尊重国际公认的人权原则，在供应商选择过程中，充分考虑其劳工与人权管理表现，督促供应商为其员工构建公平、安全、健康的工作环境。我们为所有进入森松厂区的相关方提供必要的安全设施和设备，并要求其严格遵守我们各项职业健康与安全相关的管理制度和规定，确保施工作业安全。

针对供应商的劳工安全管理举措

- 我们建立了多元化供应商清单，其中包括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，构建平等、包容的供应商合作环境。
- 我们制定了《供应商劳工与人权行为准则》，围绕反歧视、禁止雇佣童工及强迫劳工、工作时间和薪资福利、禁止歧视和骚扰、确保工作场所安全卫生以及维护工人的自由结社权利等对供应商劳工权益保护提出明确规范，并将其纳入采购合同。
- 此外，我们定期对其劳动与人权保护措施和实践进行评估，对于违反公司劳工与人权政策规定的供应商，将采取必要措施。

行业发展

森松秉持着开放合作、互利共赢的理念，深度融入行业发展生态。我们积极参与行业协会，与业界合作伙伴共谋行业发展蓝图。同时，我们投身于行业交流活动，共享技术、理念与市场趋势，推动行业标准制定，为行业的可持续发展贡献重要力量。

行业协会参与情况

上海市生物工程学会	副理事长单位
上海生产性服务业促进协会	会员单位
上海市合成生物产业协会	会员单位
上海生物医药行业协会	会员单位

行业交流活动

第64届全国制药机械博览会

我们洞悉市场发展新动态，不断迭代升级研发技术，在此次展会上带来一系列卓越产品，呈现了实验室一站式整体解决方案、固体制剂工艺解决方案、原料药工艺解决方案、森松法玛度整体工厂解决方案、VR模拟仿真培训系统五大解决方案，与行业分享前沿技术，共同寻求新突破与增长点。



第64届全国制药机械博览会森松生命科技展台现场

2024国际制药工程协会（ISPE）年会暨博览会

2024 ISPE年会暨博览会为制药行业的专业人士提供参与行业关键对话的机会，旨在围绕运营、产品开发、生产系统、质量体系、法规指导等方面的最新进展进行分享和交流。森松在会议上分享工艺系统、模块化工厂和实验室一站式解决方案等创新前沿技术，与行业伙伴共同探讨生物医药行业的发展方向。



2024 ISPE年会暨博览会森松展位现场

“融合创新，肇启未来”2024走进森松专题研讨会

我们开展“融合创新，肇启未来”专题研讨会，邀请行业专家与我们的技术专家进行经验分享，交流探讨生物医药行业的未来发展方向，加速生物医药技术的创新与实际应用进程。



森松生命科技高级副总裁江培先生发表致辞

行业标准制定

森松秉持着创新与引领的发展理念，积极参与行业标准制定。我们不仅紧跟国际技术前沿，持续发展技术创新，还致力于将这些宝贵的经验转化为具有前瞻性和实用性的行业标准，以推动行业的规范化、标准化进程。报告期内，我们作为参编方参与全国卫生产业企业管理协会主编的《生物安全疫苗生产车间建筑技术规范》。

行业赋能案例

携手爱尔兰国家生物工艺研究培训所NIBRT

我们在生物反应器领域积累了深厚的技术经验，向NIBRT提供玻璃生物反应器和一次性Wave波浪式生物反应器，帮助NIBRT进一步实现其为学员和研究人员提供最新行业领先技术的承诺。我们先进的生物反应器可推进工艺开发、研究和种子培训以及现行药品生产管理规范（cGMP）制造，将成为NIBRT定制培训计划的一部分，包括针对工业界和学术界的短期课程。我们持续关注最新技术动态，与全球生命科学机构进行合作交流，助力开展突破性研究，加速生物医药和生物工艺领域的进展，造福人类健康。

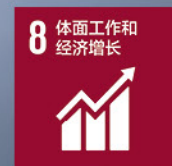


森松生物反应器



长期以来，森松坚持追求经济效益与社会价值的双重提升，在稳健发展的同时，持续构建高质量人才队伍，通过多样化培训、公平晋升机制及良好的工作环境，激发员工潜能，实现自我价值。同时，我们积极履行社会责任，投身公益事业，树立负责任企业公民的良好形象。

05



共建美好未来

人才发展

森松坚持以人为本的经营理念，积极发挥自身的人才、技术和管理优势，争创“一流人才、一流企业、一流业绩、一流待遇”的先进企业。本公司致力于打造多元平等的工作团队，我们追求和员工共同成长和进步，为员工提供健康安全的工作环境和多样化的人文关怀，全面提升员工的幸福感和归属感。

■ 员工雇佣

森松严格遵守《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，制定了《员工手册》《招聘管理流程》等内部制度，为打造优质团队提供制度保障。

多元队伍

森松全面关注多元化队伍的建设，尊重和保障员工合法权益。我们鼓励员工多元化发展，尊重不同种族和国籍员工、女性员工和残疾员工，反对歧视和骚扰，鼓励平等、公平，保障员工在招聘、入职和晋升等阶段不受年龄、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影响。随着海外业务发展，本公司持续推进本地员工招聘与培养，在有效解决当地就业的同时，亦积极协助当地培养相关领域的技术人才。

本公司以最高道德标准开展全球业务运作。我们严格遵守国际劳工组织的规定和国家相关法律法规，坚决杜绝使用童工和强制劳工，并要求供应商同样遵守有关规定。我们反对和禁止任何形式的奴隶制用工、人口贩卖和未满16周岁的未成年人在公司从事任何工作。我们合理安排工作量和工作时间，任何情况下均不会从事或参与奴隶贩卖、人口贩运和招募童工的活动，也不会向任何涉及奴隶贩卖、人口贩运或使用童工的机构或团体采购原料、部件或委托其提供产品或服务。

我们严格执行反歧视政策，并通过内部审计和第三方评估确保政策得到有效执行。我们每年进行公司劳工与商业道德风险评估，基于可能性、严重性、风险值判定风险等级，将强迫劳动、童工、人格辱骂和不正当处罚等潜在风险纳入评估，并明确由各部门牵头的风险控制举措，定期审阅其有效性。

我们将反骚扰的相关内容纳入《员工手册》，制定有关政策，针对全体员工提供反性骚扰培训。我们将反性骚扰的相关要求和宣传内容张贴在公司看板，并设置了匿名举报渠道，确保受害者的权益得到保护。2024年，本公司未发生童工、强制劳动及骚扰事件。

人才吸引

森松结合实际发展需要，全面规划人才需求、制定招聘计划，按照公平、公正、公开的原则面向海内外社会和校园广泛吸引人才。本公司坚持打造多元化员工招聘渠道，综合考虑学识、品德、能力、经验等多项因素，在社会招聘、校园招聘以及本地招聘方面均积极开展工作。我们采用招聘网站、猎头等平台发布招聘信息的同时，还通过校招宣传、校企合作、新媒体矩阵（社交APP、短视频平台）、行业候选人人脉群等方式360度访寻人才。

截至2024年12月31日，本公司共有员工1,768人，其中女性员工占比达21.55%，从事非生产工作女性占比27.86%，少数民族员工占比2.04%，雇佣残疾员工20名。

共有员工	1,768人	少数民族员工占比	2.04%
女性员工占比	21.55%	雇佣残疾员工	20名
从事非生产工作女性占比	27.86%		

本地化招聘举措

鼓励本地化招聘优先，积极与当地高校、协会等开展合作，以实现资源共享，为培养优质人才打好基础。同时，公司积极参加当地招聘会等活动，广泛吸纳人才。

我们与郑州大学、南京工业大学、华东理工大学、大连理工大学等知名高校开展密切合作，积极探索校企合作模式，协同培养符合行业发展的创新人才。

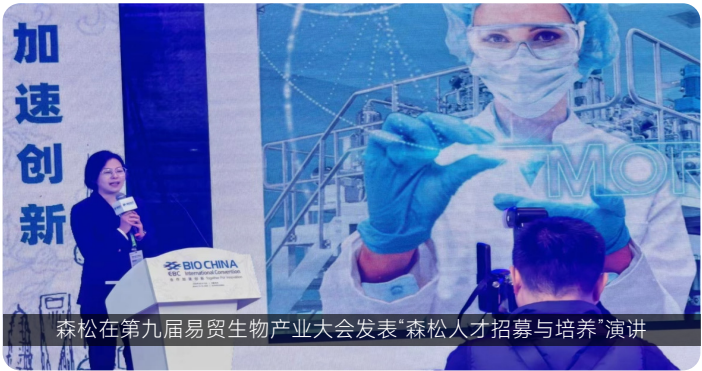
案例：“森松国际-郑大改革试点班”第二期开班

2024年9月26日，森松国际与郑州大学合作的“森松国际-郑大改革试点班（以下简称森松班）”第二期在郑州大学正式签约开班。本期森松班以合力培养面向未来智能制造行业所需的高素质复合型人才为目标，集团将继续深化与高校的合作，力求在智能制造领域培养出更多具有创新精神和实践能力的优秀人才。



案例：森松社会宣讲活动

2024年，本公司受邀参加BIOCHINA2024(EBC)第九届易贸生物产业大会，并进行“森松人才招聘与培养”演讲，充分向社会公众宣讲公司人才理念，吸引行业人才加入，共同推动创新发展。



人才培养

森松追求员工和公司的共同进步，我们促进员工的全面发展，不断提升员工的知识水平、工作技能和职业素养，助力员工的个人职业生涯规划与发展，共筑可持续未来。

员工培训

森松致力于打造学习型组织，构建多元化、科学化的职业培养体系，为员工发展提供全面支持。本公司制定《员工教育培训管理制度》，针对员工培训类型、培训要求等进行规范。我们根据集团发展战略和中长期规划要求，制定年度培训计划，按照计划开展培训并定期总结培训效果。

工作技能培训

- 专业技能培训
- 特种岗位作业培训
- HSE培训
- 一线班组长能力提升解决方案

领导力培训

- 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
- 中层及一般管理人员沟通技巧培训

新员工培训

- 新员工集中培训
- 双导师带教培训

外部培训

- 学历提升
- 焊工日本研修项目
- 外语培训

培训课程体系及亮点培训项目



我们持续提升课程资源配置，打造并优化内部培训组织——森松大学，培养高尚品德、全面知识和实践能力的人才。森松大学拥有强大的讲师团队，包括本公司内的高级经理、技术人员，以及外部专业人士、知名高校教授讲师等。我们每年举办1-2期青年骨干研修班和高级管理干部后备班，通过多样化的主题课程，提升学员的学习能力与管理才能。

森松大学2024年亮点培训课程

组织行为与人力资源管理

供应链管理

管理导论

企业管理总结



此外我们充分运用线上线下相结合的培训模式，搭建森松E学堂等线上学习平台，为每位员工提供更加灵活、个性化的学习内容。我们设置森松图书馆借阅机，为全体员工提供书籍借阅服务，并根据员工推荐定期更新，满足员工的学习需要。我们每月在微信小程序上推出不同主题的知识竞赛，赢得挑战的员工可获得精美礼品，充分调动员工参与学习的积极性，营造良好的学习氛围。

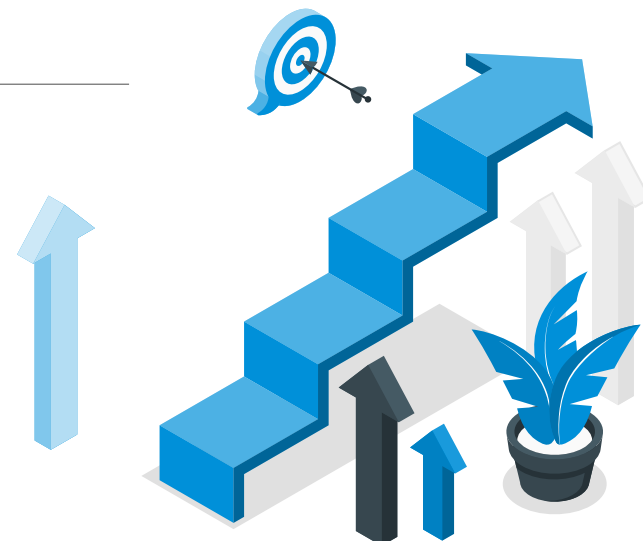
在搭建强大的内部培训体系的基础上，我们充分加强与外部的合作，为员工提供更优质的培训资源。我们鼓励员工攻读外部硕士、博士学位或进行专升本学历提升，并提供资源或学费支持，对符合要求的职称评审费用和证书考试费用也予以报销。

学历提升项目

- 每年选拔员工前往日本进行学习，攻读日本东北大学、名古屋大学等博士学位
- 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
- 专升本学历提升

专业资格评定

- 职称评审费用报销
- 专业资格考试费用报销



案例：森松机械专业高级职称评审支持

森松积极响应国家“建设现代化产业体系”的有关要求，充分鼓励机械专业技术人才参与上海市工程系列机械专业高级职称评审工作。我们为符合参与评审资格的专业人员提供必要的技术和资源支持，并报销职称评审费用，提升团队专业能力，进一步推动技术创新与市场竞争力提升。

案例：森松2024年大学生入职集训

2024年7月，森松为新入职的应届毕业生新员工提供了入职集训。我们实施了丰富的课堂培训与多样的素质培训项目，加深了新员工对我们的全面了解，缩短入职适应期，提供了促进新员工成长与角色转变的机会，为我们的未来发展注入了新活力。



森松2024年大学生入职集训

案例：森松新晋班组长内训系列课程

班组长是生产一线基层管理者，负责现场管理和制造控制。为提升新晋班组长技能，森松组织内部讲师设计了系列理论学习和实践操作课程，理论学习包括安全意识、质量管理、生产经验等，并通过实操技能课程，帮助班组长们真正贯彻“知行合一”的学习理念。

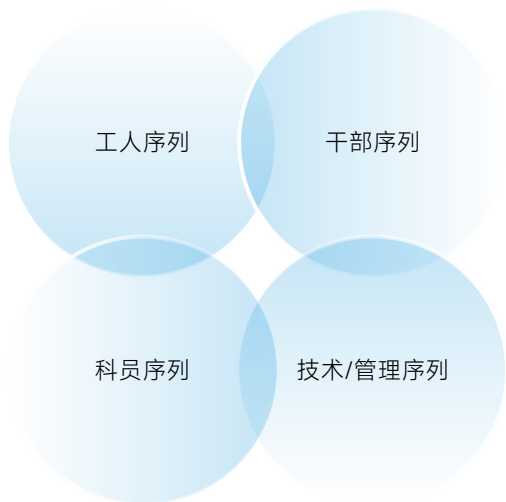
同时，我们还组织了“班组长经验分享会”，优秀班组长代表各自分享了他们在生产一线管理岗位上的宝贵经验，为现场参会人员解决实际工作中的问题提供了思路和方法。



森松班组长管理技能提升培训

员工发展

森松通过制定健全的晋升制度及标准，明确员工成长路径，帮助员工实现个人价值，提升员工的组织归属感。森松为员工搭建起四大序列职业发展通道，定期提供考核晋升机会，为特定岗位提供专项晋升通道。



森松员工岗位序列

薪酬与激励

森松为员工提供公平且有市场竞争力的薪酬标准，我们不断精进薪酬体系，通过持续优化，实现薪酬结构的合理性与激励性，充分认可并回馈员工的贡献与价值。森松员工薪酬主要包括基本工资、岗位工资、职务津贴、考核工资等内容，基本工资、岗位工资根据员工职级进行认定，考核工资由考核结果认定。

我们坚持与全体员工共享长期利益，实施了股权激励计划，表彰员工过往的卓越成就，并激励他们继续为公司的未来贡献力量。

员工考核

森松实行“平衡计分卡（BSC）”和“关键绩效指标(KPI)”有机结合的绩效考核方法，以公平、公正的原则，结合部门目标评分和员工个人绩效，按照考核制度和规范的操作程序进行。我们每年为员工提供两次绩效考评机会和绩效面谈反馈，我们根据员工绩效考评结果予以晋升、连任、降级或解聘的决定，并为优秀员工提供破格评审机会。



案例：森松员工破格评审机制

为进一步挖掘杰出人才，激发员工潜能，促进组织创新与活力，森松为业绩和能力表现特别优秀及对公司发展做出重大贡献的员工提供破格评审机会，确保优秀人才得以快速晋升，为长远发展注入强劲动力。



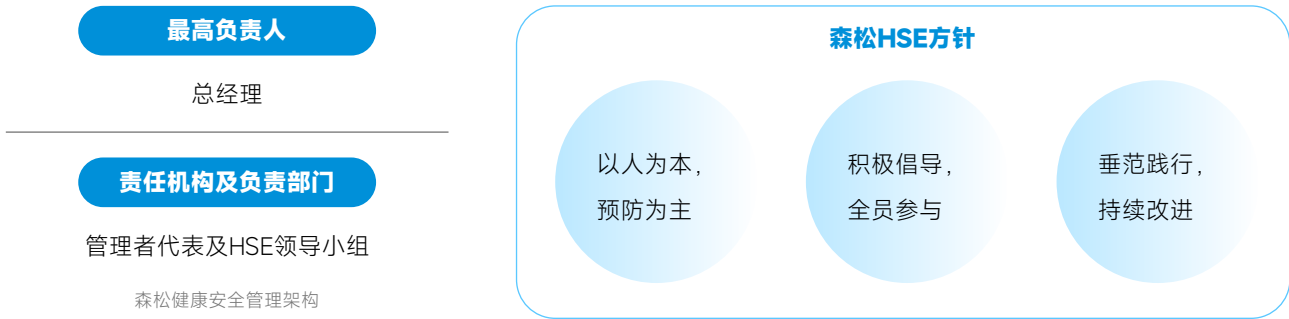
健康安全

森松对员工的职业健康与安全给予高度关注，积极投入资源以优化工作环境，并提供必要的安全培训。同时，我们持续完善应急预案体系，以降低工作场所可能存在的风险。我们严格遵守所在运营地的法律法规，制定《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》等一系列管理制度，强化职业健康安全管理。本公司引入国际领先的工作场所安全管理办法，落实标准化工作流程，确保安全管理有效性。2024年，我们在健康安全方面总计投入人民币约253万元。

本公司已通过并保有ISO 45001职业健康安全管理体系认证。

健康安全管理

森松建立并完善安全管理架构，强化安全生产监督管理工作。为进一步强化全员安全管理责任，本公司制定《员工HSE行为十二分制考核规定》，实现全员安全责任落实与绩效考核挂钩。



为保障健康安全的有序开展，森松设定健康安全管理目标并定期回顾，作为开展健康安全工作的重要指引和参照。

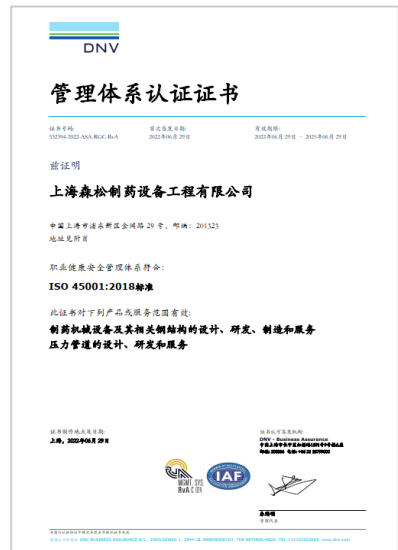
工作场所无重大安全事故发生，包括 **0** 工伤、**0** 职业病案例

安全教育培训员工覆盖率 **100%**

职业健康检查率 **100%**

0 轻伤

森松健康安全管理目标



职业健康管理体系认证

健康安全风险评估与管理

为进一步强化健康安全管理工作，本公司将安全风险管理工作作为日常工作的重要组成部分。我们对健康安全风险进行识别，出具《职业病危害因素检测报告》，确保存在合适可行的控制措施及应急预案以应对未能预见的事件，对事故、事件及未遂事故进行彻底调查和总结，避免重复发生，确保员工、客户、供应商及公众的健康安全。

- 识别工作环境中的潜在危险源，对于工作车间和岗位中涉及到的化学因素和物理因素进行安全风险检测

风险评估

管理举措

- 基于监测、审核和评审结果，不断改进职业健康安全管理体系

森松健康安全风险评估与管理举措

此外，基于业务属性，本公司全面评估危险化学品方面的健康安全风险，致力于加强危险化学品的全生命周期管理和能力建设，确保在各个环节中全面落实安全管理措施。在采购阶段，我们严格审核危险化学品供应商及物流公司在《危险化学品经营许可资质》《危险化学品道路运输许可资质》等有关资质，确保资质100%满足要求。在使用阶段，我们在ISO 14001和ISO 45001标准指引下制定了《化学品使用政策》《化学品泄漏应急计划》等系列化学品管理程序，对于危险化学品全生命周期管理进行严格规定，避免危险化学品泄漏导致健康安全问题。此外我们组织使用危化品的员工进行安全培训，进一步强化危险化学品安全意识。

承包商安全管理

森松严格遵守有关规定和法律法规，全面强化承包商安全管理工作。我们在选择承包商的过程中，严格审核其安全管理体系、资质证书、过往安全记录等资质，确保符合法律法规和公司要求。我们要求全体承包商签订《职业健康安全环保协议》《入场安全承诺书》等协议，明确我们的健康管理要求。

森松对于承包商的安全管理要求包括

- 为员工提供岗前体检、接触职业危害的员工必须参加职业健康体检
- 为员工投保工伤保险、意外伤害险等
- 确保所有进行特殊作业的员工持有相关资格证书
- 定期接受施工作业安全检查
- 制定安全培训计划，对所有新入场员工进行安全知识、操作规程及应急处理等培训
- 制定应急预案并定期开展应急演练

职业健康管理

森松全面落实职业健康管理，建立内部制度体系文件，为职业健康管理提供制度保障。森松全面强化员工安全健康档案管理工作，严格执行员工健康档案“一人一档”工作机制，确保员工个人健康状态可追溯性。

本公司持续完善员工职业病防护设备设施配置，定期组织开展安全检查、职业健康体检，形成了完善的职业健康管理工作机制。对于可能发生的职业病事件，我们制定全流程事件处理机制，从应急响应、原因识别、制定整改措施等方面尽量避免职业病事件产生的危害和影响。2024年，森松接触职业危害的员工职业健康体检覆盖率100%。2024年，森松始终遵守职业健康相关法律法规，未因此遭受任何重大罚款或处罚，同时，本公司也未因任何重大事故而面临员工职业健康相关索赔、法律诉讼、处罚或纪律处分的情况。

2024年，本公司未发生工亡事件，发生工伤事件1起，百万工时损工率0.27，因工伤损失工作日数60日，相关事件均已得到妥善解决³。我们针对各工伤事件进行复盘，分析导致事件发生的直接原因和间接原因，落实隐患排查和整改措施，避免类似事件的发生。

职业病防护设施与措施

- 员工配备口罩、面罩、防护眼镜等劳动保护设备
- 工作场所设置有效粉尘、烟、雾收集设施，降低呼吸性有害气体浓度
- 在粉尘作业场所，设置集尘装置
- 在激光作业场所，设置防护屏障

职业健康体检

- 定期组织员工进行上岗前、在岗期间和离岗时的职业健康检查，及时发现并处理疑似职业病和职业禁忌证情况

职业健康安全管理体系举措

健康安全文化建设

森松高度重视健康安全意识的树立与培养，强化安全意识领域的教育与引导，致力于将安全理念深植于每位员工的心中，形成全员关注、全员参与的安全文化氛围。森松面向全体员工组织《安全生产法》解读暨安全管理人员核心技能培训、安全知识竞赛等内外部培训和意识提升项目。此外，我们组织开展多项安全技能培训、应急演练等项目，提升员工应急处置能力。

截至2024年12月31日，森松共计组织职业健康安全培训45次，安全演练5次，职业健康安全培训覆盖比例超95%。

³ 职业健康安全相关数据详见附录。

案例：行车设备检查工作

行车作为车间内重要的起重运输设备，其正常运行对于车间员工健康安全至关重要。2024年，本公司邀请外部第三方对于行车设备进行为期一个月的检查工作，形成14项可优化项，并提出具体整改措施，所有问题均已关闭。通过维护和检查，我们提升设备可靠性，确保员工在安全的环境下工作，消除了潜在的安全隐患，为员工提供了更加安全的工作环境。

常态化培训项目	• 班前安全培训	• 春节后复工复产安全培训
专项培训项目	• 危化品使用安全培训 • 氩弧焊安全培训	• 事故案例警示教育培训 • 防雷避暑安全培训

健康安全培训项目



森松安全培训

案例：森松组织应急演练活动

2024年7月，森松联合当地安全环保局和当地医院、消防等部门和机构共同组织开展有限空间应急救援演练。通过模拟真实事故情景，公司检验和提高了作业现场负责人和HSE部门的应急响应速度、内部应急预案的有效性，加强不同救援队伍之间的协同能力，培训员工在有限空间作业中的自救和互救技能，有效提高员工安全意识。



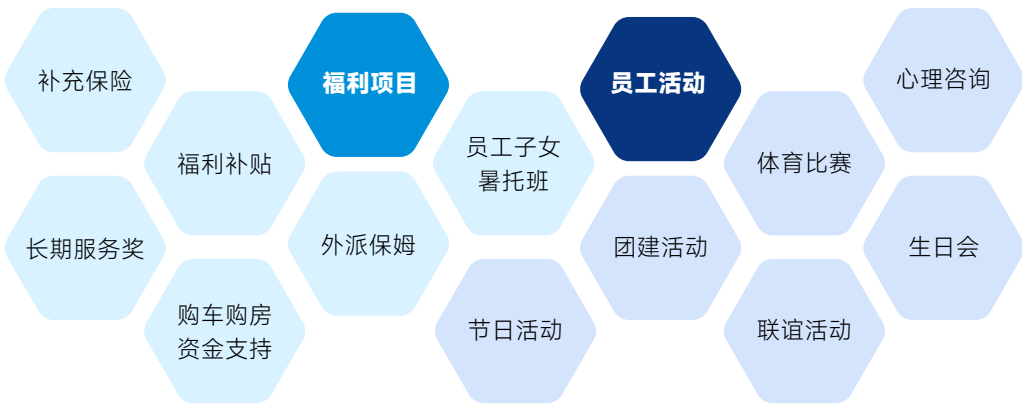
森松应急演练活动

员工权益

森松为员工提供深切关怀，致力于营造一个和谐、积极的工作环境。我们为员工打造多元、丰富的薪酬和福利体系，帮助员工平衡生活和工作的关系，充分聆听员工心声，回应员工诉求。

员工福利

森松在严格遵守国家法律法规，提供全面法定福利的同时，还不断致力于完善非薪酬福利体系，通过福利项目、员工活动等方式以更加灵活和个性化的方式关怀员工。我们为员工提供了节日补贴、生日礼品、高温补贴等日常关怀，以及向公司申请购车购房资金支持的机会，帮助员工缓解经济压力。我们还通过组织联谊活动、外派保姆、组织子女暑托班等形式，帮助员工平衡工作与家庭。



森松重要福利项目



英语沙龙活动



员工趣味运动会



一线员工高温慰问



圣诞节活动



印度子公司员工活动

案例：森松员工子女暑托班

为进一步关心和支持员工家庭生活，森松组织员工子女暑托班项目，照料员工暑假期间的子女，精准对接员工需求，帮助员工解决后顾之忧。2024年夏天，第7期员工子女暑托班正式开班，配备专业教师和志愿者，帮助小朋友们快乐成长。



森松员工子女暑托班

案例：森松中医健康理疗活动

随着现代生活节奏加快，工作压力增大，员工可能面临亚健康状态和慢性疾病等多方面的健康问题。森松邀请外部中医为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。



森松中医健康理疗活动

森松注重维护女性员工的合法权益，我们强化关爱机制，为女性员工提供生育津贴、定期举办女性员工专项活动，提升其职场幸福感。我们积极改善基础设施，为女性员工创造了更为便利与舒适的工作环境，设置“爱心妈咪小屋”“母婴室”等场所，积极解决女性员工在工作中的特殊需求。

案例：森松“爱心妈咪小屋”

森松在办公室设置“爱心妈咪小屋”，为女性员工提供一个私密、安全、卫生的空间，支持哺乳期女性平衡家庭与工作，促进母婴健康，彰显我们对女性权益的尊重和社会责任。

暖心公益

员工沟通

森松相信坦诚布公、相互信任、相互尊重的人际关系是保持员工健康的心态和创造和谐的工作氛围的重要基础。我们鼓励员工之间、上级与下级之间保持平等的对话并营造良好的沟通氛围。我们维护员工自由结社与集体谈判的权利，不干涉员工自愿加入工会的自由，构建多元化沟通平台，如定期员工大会、匿名反馈渠道及部门间交流会，以促进各层级、各部门及同事间的有效交流，确保管理层能迅速响应并妥善处理员工所遇问题与挑战。我们鼓励员工参与公司治理，通过职工代表大会等方式倾听员工声音，收集员工建议和意见。

我们为员工提供了畅通的信息反馈通道，针对利益损害或不公正待遇问题可进行反馈或投诉，各职能部门和工会有义务在劳动保障、职业心理辅导与申诉处理等方面提供帮助，严格保密投诉或举报人信息，针对事件开展调查，并将结果向员工反馈。

本公司每月组织一次员工座谈会，人力资源部门会同高级管理层与员工进行面对面沟通，快速解决员工提出的建议和问题。我们还在办公楼、工厂等地设置提案改善信箱和总经理信箱，为员工拓展反馈问题的渠道。



森松职工代表大会

案例：森松提案改善机制

为充分聆听员工声音，收集员工意见和建议，改进公司工作机制和解决与员工切身相关的问题，森松国际制定提案改善工作机制，本公司积极落实集团要求，通过提案改善评审委员会及提案改善小组，针对员工提出的提案进行评审，针对采纳的提案按照评定结果进行现金或物品奖励，充分调动了员工工作积极性。

此外，我们针对办公室保洁、餐饮、保安、通勤班车路线以及其他与员工工作生活密切相关的问题开展员工专项满意度调查，并根据调查结果采取了优化班车运行路线等措施持续改进，进一步为员工提供便利条件，全面提升为员工服务的能力。

作为社会的一员，森松秉承公益理念，持续开展公益活动，为社会提供积极影响，将关爱与温暖传递给更多需要帮助的人，共同营造一个更加和谐、包容的社会环境。我们时刻关注社会中的弱势群体，热衷于为社区带来积极影响，通过爱心敬老传递关爱与温暖，组织爱心献血和户外垃圾清理等活动积极承担社会责任，构建与社区共同发展的和谐关系。2024年，本公司在社会公益方面总计投入人民币约17万元。



森松徒步垃圾清理活动

案例：森松社区慰问活动

2024年中秋节期间，森松组织开展了“中秋慰问送真情，浓情关怀暖人心”的社区慰问活动。公司员工代表前往当地敬老院、社区和儿童福利院，为老人们、残障人士和孩子们送上了节日的祝福与慰问品。我们希望通过自身行动为社会弱势群体送去一份节日的温暖，践行企业社会责任，弘扬尊老爱幼、扶弱助残的传统美德。



森松社区慰问活动

案例：森松印度贫困儿童关爱活动

排灯节是印度传统节日之一，有着“以光明驱走黑暗，以善良战胜邪恶”的美好寓意。在2024年排灯节期间，森松印度团队的员工们来到当地贫困儿童的身边，为他们送上承载着关爱和祝福的节日礼品，为贫困儿童们播撒下节日的欢乐种子，和他们一起度过一个难忘的节日。



森松印度贫困儿童关爱活动

案例：公益献血活动

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，公司也适当提供带薪休假鼓励，共同为社会公益贡献力量。



森松员工参与爱心献血活动



森松秉持科学的决策、完善的企业架构、全面的风险管理、严格的内部控制以及合规的经营模式，不断规范公司治理，积极履行社会责任，为企业可持续发展打下坚实基础，树立良好企业形象。



06

夯实运营根基

16 和平、正义与
强大机构



合规风控

森松高度重视企业风险管控，持续优化风险管理机制及内部控制系统，不断提升公司的风险防范意识和管理能力，践行合规经营，落实风险可控。

合规管理

公司严格遵守《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，定有完善的《内控审计管理制度》，并通过设置合规管理部门、搭建全覆盖的合规体系、构建合规文化，形成健全、高效的内部合规风险管理机制，保证合规稳健经营。

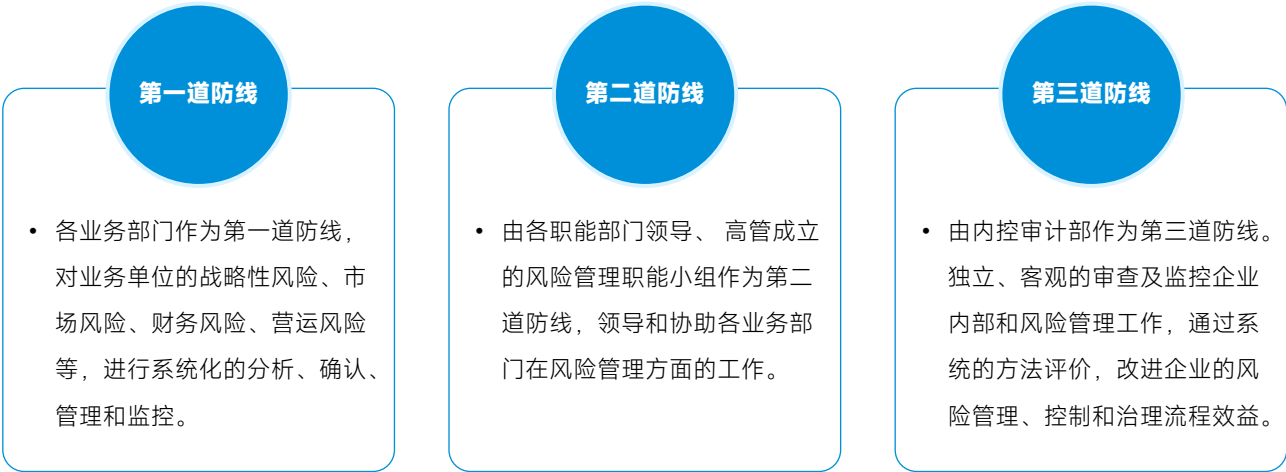
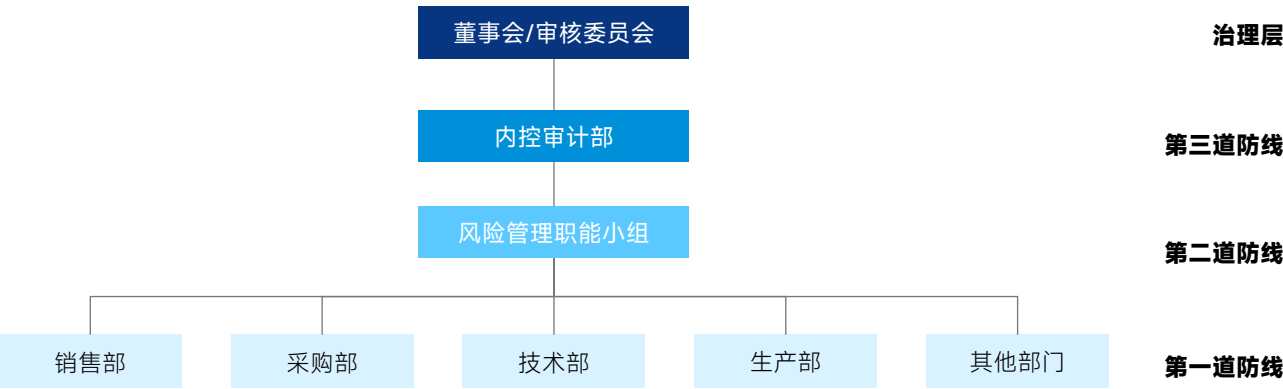
公司每年配合集团内控审计部门开展内部审核工作，以检查合规管理措施得到有效地实施和维护。内控审计部作为独立的部门，在对公司进行业务和财务审计时会纳入合规审计的相关内容，如对法律法规进行查询，判断公司内部规章制度是否符合法律法规的要求，以及公司按照规章制度的执行情况，确保企业合法合规经营。

我们将内部控制制度的健全完备和有效执行情况，作为对相关部门的绩效考核中的重要指标之一。此外，公司遵循集团建立的汇报程序和调查处理机制，设立公开的举报热线和邮箱，并指定调查部门进行调查后落实整改措施，结合定期检查与举报调查的结果对合规管理体系进行不断优化。公司管理层对合规管理体系进行评审并持续改进。

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

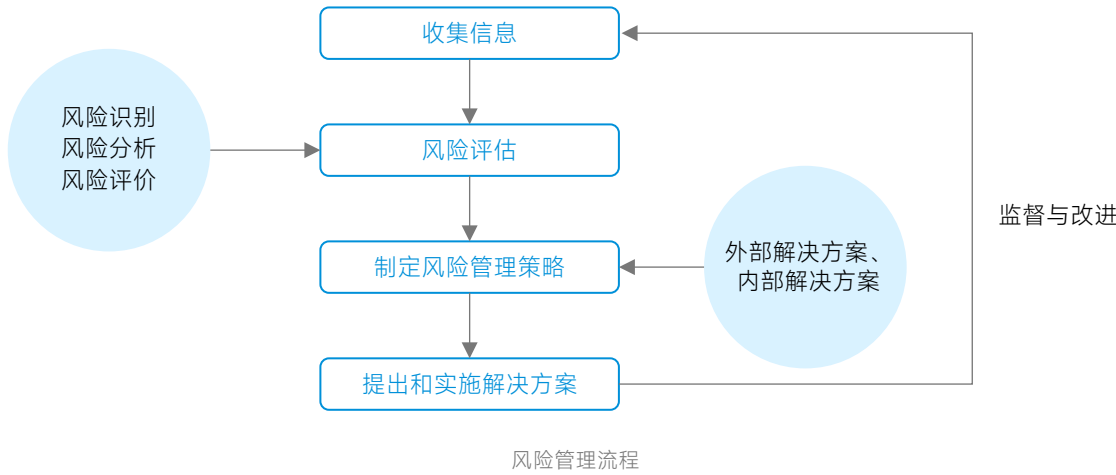
公司依照集团构建的包含治理层、管理层、执行层三个层级在内的风险管理及内部监控系统，遵循全面性、审慎性、独立性、有效性和适时性原则，有序开展公司风险管理工作。在集团统筹安排下，我们风险控制管理架构如下图：



集团董事会作为风险管理和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，并每年检讨有关系统是否有效，以确保本公司设立且维持合适及有效的风险管理及内部监控系统。

集团专门设立了内控审计部门承担内部审核功能，监督内部控制政策的设计与执行情况，对我们风险管理和内部监控系统的充分性及有效性进行分析和独立评估，并就评估结果向审核委员会进行汇报。

风险管理职能小组严格遵循《风险管理小组工作制度》，建立风险清单，每半年开展一次会议，讨论集团目前面临的风险、将会面临的风险，对风险进行评估，按照风险发生的概率，如该风险一旦发生，对集团的损失程度对风险进行评分，排出优先级。公司根据具体风险事件紧急及严重程度制定风险管理策略，提出和实施解决方案，最终进行风险管理的监督和改进。



商业道德

森松坚持以商业道德、诚信和公平的最高标准理念管理所有业务。公司严格遵守营运所在地与商业道德相关的法律法规，制定了《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，从各方面将廉洁文化和诚信融入到经营中。

同时，我们以集团要求为纲领，发布森松生命科技《商业道德准则》以及针对利益相关方设立《尽职调查管理程序》，建立规范的商业道德管理体系。我们每年对企业内部开展商业道德审计，审计内容包括但不限于贪污、腐败、贿赂、商业信誉、不正当竞争、行业垄断、信息安全和知识产权等方面，并针对审计内容出具审计报告，帮助企业识别风险点，促进企业持续发展和道德规范的提升。

我们要求全体员工在从事业务活动时必须遵守道德规范，并要求员工签署《廉洁自律承诺书》。公司每年度由法务对全体采购业务相关人员和销售业务相关的人员进行商业道德培训。

为防范反腐败反贿赂相关风险，公司采取了以下措施：

- 1 公司不仅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，与员工签订《廉洁自律承诺书》，由相关员工定期申报对外部投资等利益冲突情况。此外，我们还要求商业伙伴实施反贿赂管控措施、作出反贿赂承诺，并与供应商签订廉洁协议。
- 2 在公司管理中我们实施充分的财务控制措施，严格遵守职责分离和授权审批要求进行付款支付，并且在采购、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。
- 3 公司定期参与集团开展的反腐败反贿赂主题的教育培训，提高董事、员工反腐败反贿赂合规意识，并定期对高风险项目、活动、商业伙伴、特定岗位的员工等开展合规检查。

为进一步监督企业廉洁情况，公司建立了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对举报电话和总经理信箱的情况的审查，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⁴

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

公司设有举报人保护制度，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。对于负责接收、记录和处理举报的人员以及能够接触举报信息的人员应履行保密义务。公司所有相关举报信息和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商业行为。

文化建设

森松重视诚信文化的培养，积极打造廉洁、公正的工作氛围，致力于为各利益相关方打造廉洁、透明、合规的商业环境。我们每年定期参与集团开展的包括反腐败、反贿赂在内的合规管理培训，向员工宣贯合规相关的规章制度与工作流程，增强员工廉洁意识，在公司内部建设良好的商业道德文化。

2024年度职务廉洁培训

报告期内，我们围绕职务侵占、资金挪用等常见职务违规事件相关法规，为全体员工及董事会成员开展法律法规解读和案例分享。公司通过此项培训确保每位员工可以更准确的理解合规工作的重要性，不断提升员工反贪腐意识与信念，构建廉洁文化。



职务廉洁培训现场

内控培训

森松邀请外部专家为全体员工开展内控专项培训。培训内容优先针对企业内部控制的政策和法规进行解读，帮助员工正确理解内控相关要求。此外，专家通过企业治理重点案例解析和常见问题分析，为企业如何开展有效的内部控制进行指导，为企业内控的提升和完善指引方向。



内控专项培训现场

附录一：ESG绩效表

指标名称		单位	2024年
员工雇佣 ⁵			
员工总人数		人	1,768
按雇佣类型划分的员工总数	全职员工	人	1,729
	劳务派遣 ⁶	人	39
按性别划分的员工总数	男性员工	人	1,387
	女性员工	人	381
按年龄划分的员工总数	30岁及以下	人	586
	31-40岁	人	774
	41-50岁	人	305
	51岁及以上	人	103
按地区划分的员工总数 ⁷	中国内地	人	1,614
	中国港澳台地区	人	0
	海外地区	人	154
按职级划分的员工总数	从事生产工作人员	人	458
	从事非生产工作人员	人	1,310
流失员工总数		人	351
员工培训			
员工培训总小时数		小时	43,112.76
员工人均培训时长 ⁸		小时	24.39
按性别划分的平均参训小时数	男性员工	小时	25.17
	女性员工	小时	21.53
按职级划分的平均参训小时数	从事生产工作人员	小时	28.64
	从事非生产工作人员	小时	22.90
按性别划分的参训比例	男性员工	%	100
	女性员工	%	100
按职级划分的参训比例	从事生产工作人员	%	100
	从事非生产工作人员	%	100

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

指标名称		单位	2024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	1
工伤损失工时数		小时	480
工伤损失工作日数		天	60
社区参与贡献			
公益投入金额		人民币万元	16.93
研发创新			
研发投入金额		人民币万元	12,657
研发人员数量		人	>200
自研项目数量		个	37
知识产权			
知识产权培训参训人数		人	100
知识产权培训参训小时数		小时	150
有效专利数量		项	181
有效软件著作权数量		项	42
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		%	>98.4
焊缝一次合格率		%	>98.5
产品和服务影响客户健康与安全事件		起	0
客户服务			
客户满意率		%	>97
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	1,070
中国内地供应商		家	854
中国港澳台地区及海外供应商		家	216

指标名称	单位	2024年
环境管理		
温室气体 ⁹	范畴一温室气体排放量 ¹⁰	吨二氧化碳当量 297.08
	范畴二温室气体排放量 ¹¹	吨二氧化碳当量 1,172.43
	温室气体排放总量（范围一+范围二）	吨二氧化碳当量 1,469.51
环保支出	环保税和排污费	人民币万元 27.60
	环保设备及在建工程	人民币万元 21.20
	环保相关的外部服务费	人民币万元 6.80
能源使用	柴油	公吨 8.83
	汽油	公吨 32.79
	天然气	万立方米 8.15
	外购蒸汽	公吨 438.00
	外购一般电力	千瓦时 5,094,933.44
	自发自用太阳能电量	千瓦时 -
排放物		
废水	废水排放量	立方米 124,144.47
废气	氮氧化物	吨 0.71
	二氧化硫	吨 0.01
	颗粒物	吨 0.001
	苯	吨 -
	甲苯	吨 -
	二甲苯	吨 -
固体废弃物	一般（无害）固体废弃物总量	吨 107.00
	一般（无害）固体废弃物回收利用总量	吨 42.00
	危险（有害）废弃物总量	吨 35.00
	危险（有害）废弃物回收利用总量	吨 32.00

9 温室气体统计披露口径为生命科技下属上海空港工厂
10 范畴一温室气体产生源主要为天然气，汽油，柴油的使用
11 范畴二温室气体产生源主要为外购电力与外购蒸汽

指标名称	单位	2024年
资源使用		
水资源	总取水量	万立方米 13.79
	总用水量	万立方米 13.79
包装材料	纸张	
	打印纸-用量	吨 21.54
	包装材料	
	防雨布/袋子-用量	平方米 226,280.71
	木板/木箱-用量	平方米 17,435.10
	木方/木托架-用量	平方米 408.70
	铁鞍座/框架-用量	吨 61.40
	托盘-用量	平方米 12,643.11
	干燥剂-用量	千克 16,970.24
	打包带/胶合板带-用量	米 1,795.50
反贪污		
年内廉洁自律承诺书签署率	%	100
贪污诉讼案件	件	0

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 (2) 电网电力百分比 (3) 可再生能源百分比	定量	吉焦 (GJ) , 百分比 (%)	RT-IG-130a.1	拥抱零碳未来-碳排放与能源管理 附录一：ESG绩效表
员工健康与安全	(1) 总可记录事故率 (TRIR) (2) 死亡率 (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	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 (NO _x) 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	共筑卓越品质-产品责任 共筑卓越品质-携手共进
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

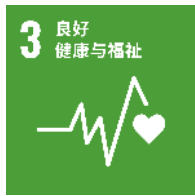
活动指标

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	共建美好未来-人才发展 附录一：ESG绩效表

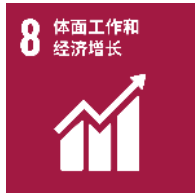
附录三：UNSDGs履责表



- 森松秉承公益理念，持续开展公益活动，为社会提供积极影响，将关爱与温暖传递给更多需要帮助的人，共同营造一个更加和谐、包容的社会环境。



- 森松对员工的职业健康与安全给予高度关注，积极投入资源以优化工作环境，并提供必要的安全培训。
- 2024年，本公司在健康安全方面总计投入人民币约253万元，接触职业危害的员工的职业健康体检覆盖率100%，未发生工亡及重大工伤事件。



- 森松在严格遵守国家法律法规，提供全面法定福利的同时，还不断致力于完善非薪酬福利体系。
- 我们为员工提供了节日补贴、生日礼品、高温补贴等日常关怀，以及购房购车时向公司申请支持的机会，帮助员工缓解经济压力。



- 森松全面关注多元化队伍的建设，尊重不同种族和国籍员工、女性员工和残疾员工。
- 2024年，森松女性员工占比达21.55%，从事非生产工作女性占比27.86%，少数民族员工占比2.04%，雇佣残疾员工20名,在有效解决当地就业的同时，亦积极协助当地培养相关领域的技术人才。



- 森松严格排放标准开展废水管理，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。
- 我们已经在常熟工厂完成累计超8兆瓦的光伏设备建设项目。



- 在深入拓展全球化的过程中，公司积极践行并深化“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，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。



- 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。



- 森松注重产品安全，通过科学的设计、严格的风险评估和有效的管理措施，为客户提供安全可靠的产品和服务。



- 为了更高效地管理气候变化相关事宜，森松国际建立了气候治理架构。
- 我们识别了气候变化带来的风险及机遇，并针对性的制定应对措施。



- 森松坚持以商业道德、诚信和公平的最高标准理念管理所有业务。从各方面将廉洁文化和诚信融入到经营中，促进企业持续发展和道德规范的提升。



- 森松高度重视与各利益相关方的多渠道沟通和交流，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。