

# 2024 环境、社会 与公司治理 (ESG) 报告

汉朔科技股份有限公司



## 目录 Content

|                                |              |
|--------------------------------|--------------|
| <b>前言</b>                      | <b>ONE</b>   |
| 1.1 报告说明                       | 3            |
| 1.2 董事长致辞                      | 4            |
| 1.3 关于汉朔科技                     | 5            |
| 1.4 亮点绩效                       | 6            |
| <b>可持续发展管理</b>                 | <b>TWO</b>   |
| 2.1 ESG战略和管理                   | 10           |
| 2.2 利益相关方参与重要性议题识别             | 13           |
| <b>治理篇</b>                     | <b>THREE</b> |
| 3.1 公司治理                       | 18           |
| 3.2 风险管理                       | 21           |
| 3.3 道德与诚信                      | 26           |
| <b>社会篇</b>                     | <b>FOUR</b>  |
| 4.1 以客户为中心                     | 32           |
| 4.2 赋能人才管理                     | 50           |
| 4.3 合作伙伴共建                     | 62           |
| <b>环境篇</b>                     | <b>FIVE</b>  |
| 5.1 环境合规管理                     | 78           |
| 5.2 气候应对                       | 81           |
| 5.3 绿色运营                       | 89           |
| 5.4 循环经济                       | 95           |
| <b>附录:</b>                     | <b>SIX</b>   |
| 附录:关键绩效表                       | 96           |
| 附录:A股可持续报告指标索引(对应框架参考之九、对标索引表) | 100          |
| 附录:GRI标准指标索引(对应框架参考之九、对标索引表)   | 101          |
| 附录:意见反馈                        | 103          |

# 01

## 前言

### REPORT DESCRIPTION

### 报告说明

#### 关于本报告

本可持续发展报告由汉朔科技股份有限公司（以下简称“汉朔科技”“汉朔”“公司”或“我们”）编制。它全面阐述了我们在可持续发展方面与利益相关方有关的愿景、战略方向和业绩。

#### 报告期

一般而言，报告中定性及定量信息的时间范围覆盖2024年1月1日至2024年12月31日。对于部分关键信息，时间范围覆盖2024年之前和2025年上半年。

#### 报告范围和边界

报告内容涵盖汉朔科技的全球业务，包括我们在中国和海外的截至2024年底有员工办公的运营场所。本报告内容涉及的运营实体为汉朔科技股份有限公司、汉朔科技股份有限公司北京分公司、汉朔科技股份有限公司深圳分公司、北京汉时电子科技有限公司、上海汉时信息科技有限公司、浙江汉时贸易有限公司、浙江汉显科技有限公司、HANSHOW FRANCE SAS、HANSHOW GERMANY GMBH、HANSHOW NETHERLANDS B.V.、HANSHOW AUSTRALIA PTY LTD、HANSHOW AMERICA INC、HANSHOW UK CO., LTD、HANSHOW NEW ZEALAND LIMITED、HANSHOW SPAIN.S.L.、HANSHOW NETHERLANDS B.V. SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ ODDZIAŁ W POLSCE, WARSZAWA。

#### 报告原则

本报告遵照深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告（试行），同时参考全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的可持续发展报告标准——《GRI标准（2021版）》进行编制。

#### 报告频率

我们每年披露公司可持续发展成果。我们的首份年度可持续发展报告于2022年发布，这是第四份覆盖全公司范围的报告。

#### 联系我们

我们非常乐意与您讨论本报告的内容，并分享公司在可持续发展方面做出的贡献。

欢迎联络：[dm@hanshow.com](mailto:dm@hanshow.com)

# 董事长致辞

## A MESSAGE FROM OUR CEO

2024年，全球经济在复杂多变的局势中艰难前行，面对地缘政治、气候变化以及技术革新等因素交织所带来的挑战与机遇，汉朔科技始终坚守初心，在全球数字化浪潮中以“创新为锚，责任为舵”，以数字化解决方案为依托，致力于推动行业高质量发展，与员工、客户及全球合作伙伴携手构建绿色、环保、数字化的零售生态系统，开创可持续的未来。

这一年，我们以“EPIIC”战略为指引，用技术赋能绿色零售进化。我们发布了《实体零售未来：奔向友好包容绿色数字化》白皮书，以绿色与数字化为双引擎为全球实体零售的可持续发展提供解决方案；在信息安全方面汉朔All-star数字化解决方案服务体系获得美国注册会计师协会(AICPA)SOC 2 Type II权威认证以及国家信息安全等级保护三级认证，构建安全可信的数字化底座，为绿色转型提供技术护航。

这一年，我们积极推进绿色生态共建，以全球视野引领行业低碳转型，我们加入了全球消费品论坛(CGF)，将汉朔前沿的技术理念与行业领先的数字化解决方案实践深度融入CGF的全球化网络体系，驱动零售高韧性、可持续发展；与Too Good To Go达成全球战略合作，创新整合电子价签与临期商品定位系统，显著减少食品浪费与碳排放。作为联合国全球契约组织的一员，我们坚定地将企业发展和社会的可持续发展目标紧密结合，为构建美好世界添砖加瓦。

从工厂到门店，我们用绿色生产体系、低碳物流、创新数字化解决方案、数字能源管理和产品碳足迹追踪，将“减碳”从口号落到实际行动。同时，我们积极推行循环经济模式，提升资源利用效率，减少废弃物产生，推动经济与环境的良性互动。

作为一家全球化企业，我们积极践行联合国妇女署《赋权予妇女原则》(WEPIs)，推动性别平等，建设多元化和包容性的工作环境，并通过多元化培训体系赋能员工职业发展。作为公众公司，我们积极保护投资者权益，以透明治理守护市场信任，严格履行社会责任承诺。我们将ESG风险纳入到供应链评审，将商业道德作为我们决策天平上的砝码，将“绿益行动”贯彻到日常工作和生活，我们追求的不仅是利润的增长，更是社会价值的复利效应。

未来已来，唯创新者与责任践行者永立潮头。汉朔科技将继续秉持务实作风，不断加大研发投入，推出更多智能、绿色的产品和解决方案，助力全球零售业实现数字化、绿色化转型。

我们深知，真正的商业成功，是当消费者买到商品时，眼中看到的是品质；当客户跟我们合作时，心中感受到的是温度；当地球转动时，万物生长的是希望。



# 关于汉朔科技

## ABOUT HANSHOW

汉朔科技是全球领先的AIoT智能硬件和数字化门店解决方案提供商之一，以创新技术为引擎，持续赋能泛零售、智慧办公、智能制造等多业态和场景的数字化转型，业务覆盖全球70多个国家和地区。通过自主研发的通信协议、电子价签系统、SaaS云平台服务等软硬件产品及服务，帮助客户应对电商冲击、人力成本攀升及消费者需求变化等挑战，助力企业在新挑战中实现可持续增长。

汉朔科技依托物联网、人工智能和大数据技术，形成涵盖电子价签、数字营销屏、智能购物车、AI摄像头、AI机器人和数字能源系统等产品矩阵，构建起“店内+店外”多场景深度融合的智能物联平台，为全球超过55000家门店提供覆盖运营优化、消费体验升级、营销优化及能源管理的全场景解决方案，显著提升客户运营效率、顾客服务能力与市场竞争力。

面向未来，汉朔科技将持续深化技术创新，携手行业伙伴共筑数字化生态，致力于为更多企业提供高效、灵活的数字化解决方案，助力客户数字化转型升级与商业，同时引领全球零售及关联领域的可持续发展新格局。

### 企业文化

|   |   |  |
|---|---|--|
|  <p><b>我们的愿景</b></p> <p>成为全球泛零售领域<br/>数字化解决方案的领<br/>跑者</p> |  <p><b>我们的使命</b></p> <p>汉朔科技致力于打破线<br/>上和线下零售的数字鸿<br/>沟，助力客户商业成功</p> |  <p><b>我们的核心价值观</b></p> <p>以客户为中心的持续创新；<br/>以奋斗者为本；<br/>以结果为导向；<br/>提倡诚信、共享、卓越和开<br/>放的文化</p> |
| <b>VISION</b>   | <b>MISSION</b>  | <b>VALUE</b>   |

■ 社会篇

| 绩效名称                | 绩效单位 | 绩效数值      |
|---------------------|------|-----------|
| 研发投入总额              | 万元   | 19,762.74 |
| 接受可持续采购培训的采购部员工的百分比 | %    | 100       |
| 员工满意度               | %    | 81.1      |

获得的认证

|                 |           |
|-----------------|-----------|
| 信息安全管理体系 (ISMS) | ISO 27001 |
| 质量管理体系          | ISO 9001  |
| 环境管理体系          | ISO 14001 |
| 职业健康安全管理体系      | ISO 45001 |

获得的荣誉

| 获得的荣誉                            | 评价机构                      |
|----------------------------------|---------------------------|
| iF 产品设计奖                         | 汉诺威工业设计论坛                 |
| 红点奖                              | 德国设计协会                    |
| 2024优秀零售解决方案                     | 中国百货商业协会                  |
| 2024年度CCFA零售科技新锐企业               | 中国连锁经营协会                  |
| 2024福布斯中国·出海全球化品牌TOP30           | 福布斯中国                     |
| WAVE 2024“优秀品牌出海服务商”奖项           | 霞光社、霞光智库联合真格基金、红杉资本、源码资本等 |
| 2024法国LSA最佳技术创新大奖                | Libre Service Actualités  |
| 2024年中国全球化未来新星                   | 《财富》杂志                    |
| 微软“FY24 China Top ISV Partner”奖项 | 微软                        |
| 智能货架技术领域的代表厂商                    | Gartner                   |
| 蓝牙电子价签技术领域的代表厂商                  | Gartner                   |
| 零售店智能货架市场指南代表供应商                 | Gartner                   |

获得的评级

|    |          |
|----|----------|
| 银牌 | Ecovadis |
|----|----------|

认证碳足迹的产品的数量

3

■ 治理篇

| 绩效名称              | 绩效单位 | 绩效数值 |
|-------------------|------|------|
| 接受反腐败及商业道德培训的员工占比 | %    | 100  |
| 反腐败及商业道德培训课程通过率   | %    | 98   |
| 经确认的腐败事件          | 件    | 0    |

■ 环境篇

| 绩效名称                      | 绩效单位    | 绩效数值       |
|---------------------------|---------|------------|
| 电池回收利用量                   | 吨       | 2.31       |
| 自有业务直接产生的温室气体排放 (范围1)     | 吨二氧化碳当量 | 2.23       |
| 自有业务间接产生的温室气体排放 (范围2)     | 吨二氧化碳当量 | 5,973.52   |
| 价值链上下游活动间接产生的温室气体排放 (范围3) | 吨二氧化碳当量 | 210,650.30 |

# HIGHLIGHTS 亮点绩效



## Environmental, Social and Governance



### Environmental

...ator sit amet, consectetur adipiscing elit. ... tiamor incididunt ut labore et dolore ... Duis inquam suspendisse ultrices oravidis.



Hanshow



# 02.

## 可持续发展管理



## 2.1 ESG战略和管理

作为联合国全球契约组织 (UN GLOBAL COMPACT) 成员, 公司始终秉持可持续发展的核心理念, 将长期价值创造深度融入企业战略与运营实践。我们坚定不移地推动企业发展方向与联合国可持续发展目标 (UN SDGS) 全面对接, 持续完善环境、社会及治理 (ESG) 管理体系, 以制度化、规范化的治理能力履行可持续发展承诺, 积极助力构建更加韧性、包容与可持续的未来社会。

### 我们的ESG战略

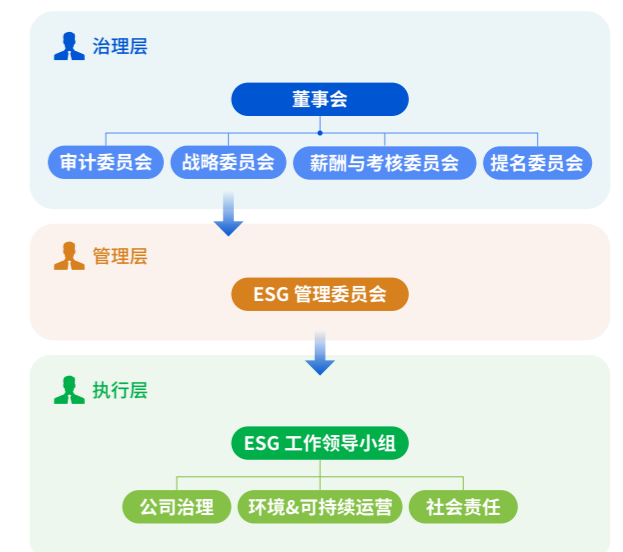
在全球数智化与低碳技术加速演进的背景下, 企业对可持续发展的认知日益深化, 绿色低碳转型、资源节约、数字化创新、商业道德建设与治理效能提升, 已然成为塑造企业核心竞争力的关键要素。汉朔科技把握全球可持续发展趋势, 将公司发展愿景与联合国可持续发展目标深度对接, 聚焦全球性挑战, 精心构建了以“环境友好、共荣发展、数字创新、诚信治理、气候中和”为五大支柱的EPIIC可持续发展战略体系, 各领域目标明确、路径清晰, 助力汉朔科技全面审视并精准管理企业运营全周期中对经济、环境和社会的多元影响, 将可持续发展理念无缝融入供应链、研发、生产、营销及服务等环节, 实现全链条绿色智能转型, 同时持续优化治理架构与机制, 强化ESG表现, 推动企业迈向长期价值创造与高质量发展的新阶段, 为利益相关方创造持久、稳健的价值增长, 为全球经济可持续发展贡献汉朔力量。

## EPIIC 可持续发展战略

| 战略支柱       | 惠及环境   | 共荣发展  | 数智创新   | 诚信治理   | 气候中和  |
|------------|--|---|--|--|---|
| 我们的愿景      | 我们致力于建立环境友好的绿色生产体系以及绿色、可持续的产业生态, 惠及自然环境。   | 我们致力于携手各利益相关方, 创建共荣共生的商业生态, 持续贡献自身力量, 助力社会繁荣发展。   | 数字化与创新深植于我们的发展, 我们致力于通过科技创新助力行业数字化转型。                        | 我们坚持诚信、责任、合规经营, 强化诚信治理, 提升公司透明度与治理能力。  | 我们积极应对气候变化, 制定实施碳中和策略, 助力减排。  |
| 我们的目标与行动路径 | <b>永续发展, 促进资源良性循环</b><br>- 构建良性资源循环解决方案, 加强回收与再利用。<br><b>保护环境, 人与自然和谐共生</b><br>- 完善环境管理体系。<br>- 重视并加强自然资源与生物多样性保护。 | <b>凝心聚力, 以人为本</b><br>- 保障员工权益, 增强员工福祉。<br>- 多元、平等、共荣的工作体系。<br><b>回馈社会, 共襄美好生活</b><br>- 履行社会责任, 助力社区发展。<br><b>形成合力, 构建可持续供应链</b><br>- 加强供应链ESG管理, 打造责任供应链。 | <b>数字创新, 支持可持续发展</b><br>- 加强科技创新, 优化产品研发, 集聚创新要素, 推动供应链深度合作。 | <b>完善治理, 激发运营活力</b><br>- 持续优化ESG治理架构。<br>- 商业道德始终作为重中之重。<br>- 重视数据安全与隐私保护, 推动行业合作。 | <b>2035年实现运营层面碳中和</b><br>- 构建双碳管理体系, 落实各项减排举措。<br><b>积极应对气候变化</b><br>- 具有韧性的气候行动方案。 |
| 支持UN SDGs  |  |   |  |  |   |

### ESG治理及机制

在全球可持续发展浪潮中, 科学的 ESG 治理架构已成为企业推动可持续发展工作的关键支柱。我们高度关注企业价值体系的构建与完善, 尤其注重企业经济活动与环境、社会建设之间的动态平衡与可持续发展。为确保可持续发展战略能够稳步推进并有效落地, 我们精心打造了全面且有效的 ESG 治理架构, 形成了由治理层、管理层、执行层组成的三级管理架构体系。



### 董事会及战略委员会

- 确定可持续发展制度、战略与目标
- 监督和检查 ESG 相关工作
- 审议、批准公司 ESG 相关报告
- 审议年度 ESG 绩效目标达成度，并与管理层绩效报酬挂钩

### ESG 管理委员会

- 制定 ESG 愿景、策略、框架、原则及政策
- 审视 ESG 的主要趋势以及相关风险和机遇，在公司决策、投资、运营中落实 ESG 策略
- 审阅公司 ESG 相关报告及披露文件
- 下达 ESG 工作任务，督促 ESG 实践

### ESG 工作领导小组

- 由总部各部门以及重要子公司领导组成，分别统领负责环境、社会、治理等议题
- 针对下达 ESG 工作任务，督促 ESG 实践
- 负责统筹实施 ESG 策略，对各相关部门及下属分公司、子公司的 ESG 表现进行管理
- 组织 ESG 议题重要性评估和风险评估并与绩效报酬挂钩

### 议题工作组

- 负责依照 ESG 工作计划完成相关工作
- 定期向 ESG 工作领导小组汇报执行落地情况



在治理层，董事会及战略委员会肩负着对 ESG 各项事宜进行监督与决策的重要职责，为 ESG 工作的开展提供战略指引与方向把控；在管理层，ESG 管理委员会作为核心枢纽，定期向战略委员会汇报工作进展与成果，确保 ESG 战略的有效实施与持续推进；而在执行层，我们特别在 ESG 管理委员会下设立了 ESG 工作领导小组，专门负责 ESG 工作在各个业务环节和运营细节中的具体落实与执行，保障 ESG 理念能够切实融入企业的日常经营活动。

此外，我们持续加大在专业能力建设方面的投入，通过组织内部培训、引进外部专家资源、开展行业交流与合作等多种方式，不断提升企业整体的 ESG 表现水平，努力打造与利益相关方的和谐共赢发展格局，为企业在可持续发展道路上的稳健前行提供坚实保障与有力支撑。



## 2.2 利益相关方参与重要性议题识别

利益相关方的参与已成为我们推动可持续发展工作的关键动力之一。与利益相关方建立常态化、多渠道的沟通机制，不仅有助于我们精准确定 ESG 战略及优先管理事项，更是提升可持续发展管理水平的重要途径。我们致力于与利益相关方保持良好的沟通与联系，通过增强信息披露透明度，积极回应利益相关方关切，从而赢得信任与支持，为企业可持续发展营造良好的外部环境。

## 利益相关方参与

在全球可持续发展浪潮中,我们着力构建高效的利益相关方沟通机制,与各方建立紧密联系。通过多元化沟通渠道,深入洞察对利益相关方具有重大影响的可持续发展议题,并将其有机融入企业日常决策、管理与改进流程。我们定期记录、衡量和审查与利益相关方的沟通情况,以此为基础不断优化沟通策略与方法,提升沟通的有效性与时效性,旨在实现企业与利益相关方的共同发展与进步,携手迈向可持续发展的未来。



| 利益相关方    | 主要关切事项  | 沟通方式  | 我们的回应  |
|----------|---|---|--|
| 政府及监管机构  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 合规管理</li> <li>· 环境治理</li> </ul>                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 会议活动</li> <li>· 现场审核</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 严格监管政策和要求</li> <li>· 及时披露公司经营情况及重大事件</li> <li>· 合规经营</li> </ul>   |
| 股东/投资者   | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 稳定运营</li> <li>· 风险管理</li> <li>· 透明信息披露</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 交易所公告</li> <li>· 互动易平台</li> <li>· 网站披露</li> <li>· 董事会办公室联络</li> </ul>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 持续提升公司运营能力</li> <li>· 强化风险管理</li> <li>· 合规信披</li> <li>· 积极主动、多渠道与投资者进行交流,</li> <li>· 强化投资者关系管理</li> </ul>         |
| 客户       | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 产品和服务质量</li> <li>· 准确的产品信息</li> <li>· 及时回应</li> </ul>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 客户会议</li> <li>· 满意度调查</li> <li>· 月度通讯</li> <li>· 社交媒体</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 产品质量管控</li> <li>· 依法合规宣传</li> <li>· 客户满意度分析</li> <li>· 保障客户权益</li> </ul>  |
| 员工       | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 多元化、公平、包容的工作场所</li> <li>· 员工成长发展</li> <li>· 工作场所健康和安</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 员工活动</li> <li>· 工作绩效面谈</li> <li>· 多元培训交流</li> <li>· 满意度调查</li> <li>· 总经理开放日</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 依法合规招聘,完善雇佣制度</li> <li>· 优化职业发展通道</li> <li>· 完善员工薪酬及福利</li> <li>· 开展员工培训</li> <li>· 职业健康保障措施</li> </ul>           |
| 供应商及合作伙伴 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 公平公开采购</li> <li>· 供应商评估</li> <li>· 伙伴合作</li> <li>· 行业活动</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 供应商协议</li> <li>· 研讨会</li> <li>· 行业交流</li> <li>· 供应商培训</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 坚持公平公开采购</li> <li>· 关注供应链环境及社会风险</li> <li>· 加强供应链交流互动</li> <li>· 优选低碳、环保、节能产品</li> <li>· 积极参与可持续发展公开活动</li> </ul> |

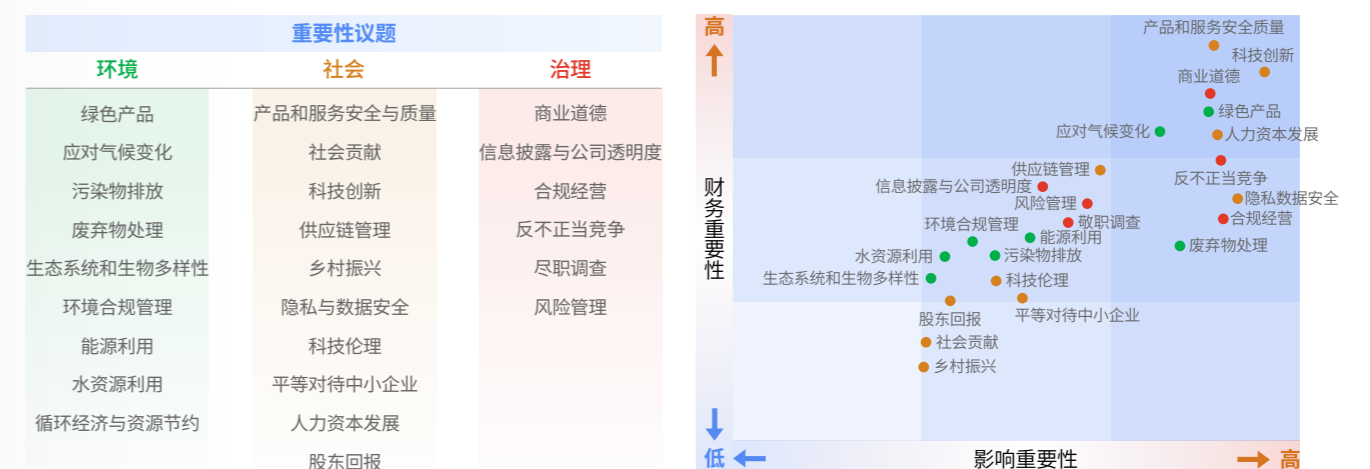
## 重要议题评估

2024年,根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第17号——可持续发展报告(试行)》要求,我们通过背景分析与议题识别、议题评估分析、审核与披露三个步骤,评估公司在ESG各议题的表现是否会对经济、社会和环境实际或者潜在产生重大影响,以及评估公司在ESG各议题的表现是否对公司商业模式、业务运营、发展战略、财务状况、经营成果、现金流、融资方式及成本等产生重大影响。评估期间,我们面向内部和外部利益相关方开展了问卷调研和专家评估,从影响重要性及财务重要性两个维度进行判定,形成重要性议题矩阵,并开展具有针对性的管理与行动。ESG议题工作组在完成上述工作后,向ESG工作领导小组进行汇报,ESG工作领导小组再向ESG管理委员会汇报,确保公司在ESG管理方面的重要信息能够在各层级之间传递和沟通。

### 确定实质性议题的过程

|           |   |
|-----------|---|
| 背景分析与议题识别 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 分析公司活动与业务关系、外部客观环境和最新监管要求,识别潜在的所有相关议题</li> <li>· 对初步识别的议题进行筛选,确定关键议题</li> </ul>  |
| 议题评估分析    | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 通过问卷调研和专家评估,开展影响重要性评估和财务重要性评估</li> <li>· 调研共回收影响重要性有效问卷145份,财务重要性有效问卷17份</li> <li>· 整合影响重要性与财务重要性评估结果,形成重要性议题矩阵</li> </ul> |
| 审核与披露     | <ul style="list-style-type: none"> <li>· ESG管理委员会审阅、确认分析结果,并明确报告中需重点披露的内容</li> </ul>  |

### 双重重要性议题矩阵



\*2024年,本公司共识别25个具有影响重要性和财务重要性的议题制作了重要性议题矩阵。

# 03

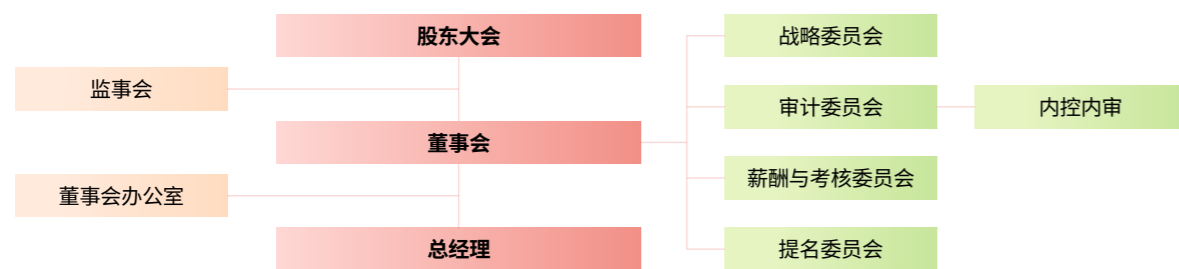
## 治理篇

# 3.1 公司治理



## 公司治理

汉朔科技依据《公司法》《证券法》等法律法规及《公司章程》，建立健全了由股东大会、董事会及专业委员会和管理层构成的公司治理架构，形成了所有权、决策权、监督权和经营权之间权责分明、各司其职、相互制衡、运转协调的运行机制。公司的股东大会、董事会及管理层均严格遵循《公司章程》所规定的职责，行使各自的权利并履行相应的义务。此外，公司通过充分发挥董事会下设的专业委员会和独立董事的作用，维护股东和公司的权益，确保公司能够长期健康发展。



【公司治理架构】

## 三会一层履职情况

### 股东大会

2024年1月以来，公司依照《公司章程》《股东大会议事规则》召开1次股东大会，审议2023年度董事会工作报告、监事会工作报告、财务预算报告、财务决算报告、利润分配方案、日常性关联交易等重大事项，充分保障股东知情权与决策权，确保公司重大决策民主化、科学化。

### 董事会及专业委员会

公司设董事会作为经营决策常设机构，对股东大会负责。董事会依据《公司法》《公司章程》等相关规定行使职权。董事会下设审计、薪酬与考核、提名、战略四个专门委员会，其中审计、薪酬与考核、提名委员会由外部董事及独立董事主导。各委员会承担专业研究职能，为董事会决策提供科学建议。自成立以来，各委员会严格遵循相关法规及公司章程，切实履行职责。

2024年，共召开董事会会议5次，董事会成员出席率为100%，审议了包括2023年度董事会工作报告、总经理工作报告、2024年度财务预算报告、日常性关联交易、首次公开发行股票并在创业板上市在审期间分红等事项。

#### 战略委员会

- 对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议
- 对重大投融资方案进行研究并提出建议
- 对重大资本运作资产经营项目进行研究并提出建议
- 对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议
- 对以上事项的实施进行检查



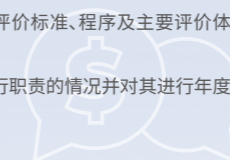
#### 审计委员会

- 对公司经营战略的实施进行跟踪研究，提出相应的风险控制和措施
- 提议聘请或更换外部审计机构
- 监督公司的内部审计制度及其实施
- 负责内部审计与外部审计之间的沟通
- 审核公司的财务信息及其披露
- 审查公司内控制度，对重大关联交易进行审核



#### 薪酬与考核委员会

- 根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及社会相关岗位的薪酬水平制定薪酬计划或方案
- 薪酬计划方案主要包括但不限于：绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等
- 审查公司非独立董事及高级管理人员履行职责的情况并对其进行年度绩效考评
- 负责对公司薪酬制度执行情况进行监督



#### 提名委员会

- 根据公司经营情况、资产规模和股权结构对董事会的人员和构成向董事会提出建议
- 研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议
- 广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选
- 对董事候选人和高级管理人员选进行审查并提出建议



公司董事选举符合《公司法》《公司章程》等相关规定，选聘过程公开、公平、公正、独立。公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。全体董事能够按照《董事会议事规则》《独立董事工作制度》以及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》中有关董事行为规范的相关规定等开展工作，认真出席董事会和股东大会，熟悉有关法律法规，勤勉尽责地履行职责。



## 监事会

监事会由3名监事组成,其中1名职工代表监事,设监事会主席1人。监事会对股东大会负责,2024年,依据《公司法》和《公司章程》,共召开5次会议,对公司董事会和高级管理人员工作、重大生产经营决策、财务状况、日常关联交易、重大投资等重要事宜实施有效监督,确保公司运营合规、透明,切实维护股东和公司合法权益。

## 高级管理层

公司管理层在董事会领导下,负责日常经营管理,制定并执行经营计划,合理配置资源,推动业务发展与创新,确保公司战略目标实现。管理层成员具备丰富行业经验与专业素养,带领团队高效执行董事会决议,应对市场变化,提升公司核心竞争力。



## 投资者关系管理

公司高度重视投资者关系管理,设立董事会办公室作为与外部股东、潜在投资者沟通的常设机构,公布对外沟通电话和邮箱等联系方式,确保信息畅通。通过制定《投资者关系管理制度》,规范沟通流程与内容,定期组织业绩说明会、投资者交流会等活动,向投资者介绍公司经营状况、发展战略,解答疑问,增强投资者对公司了解与信任。同时,积极利用新媒体矩阵、会议活动、邮件电话等多元化渠道,与政府及监管机构、股东及投资人、客户、员工、供应商和合作伙伴等各利益相关方高效沟通,及时响应各方期望与诉求,持续提升公司管理与实践水平,营造良好的投资者关系生态。

## 信息披露

公司严格遵循信息披露相关法律法规及《公司章程》,由董事会办公室负责统筹协调,确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。2024年,公司围绕上市进程,高效完成各阶段信息披露任务:6月21日通过创业板上市委会议后,及时披露相关公告;11月15日提交注册申请及11月25日获得注册批复等关键节点信息均第一时间对外公布,保障投资者知情权。日常经营中,公司通过定期报告、临时公告等形式,披露财务数据、重大事项、公司治理等信息,增强公司透明度。同时,公司不断优化信息披露流程与内部控制,加强相关人员培训与管理,提高信息披露质量与效率,树立良好资本市场形象,为公司长期稳定发展奠定基础。

## 3.2 风险管理

### 严守“三道防线”

汉朔科技构建了清晰明确、行之有效的风险管理架构,以应对复杂多变的商业环境中的各类潜在风险。公司的业务部门及相关职能部门作为第一道防线,持续优化流程制度,定期开展自检内控运行,确保各项业务活动在合规框架内有序开展。运营管理部作为合规主管部门,肩负着第二道防线的重要职责,依据规定责任向公司各部门、业务单位的业务活动提供全方位的合规支持,精准指导各部门对遇到的风险进行深入分析、准确确认、有效管理和持续监控。内控内审部作为第三道防线,以独立客观的姿态对业务部门的风险进行组合管理,定期审查公司业务,其中季度合规审查覆盖率100%。内控内审部对公司合规管理情况进行定期的独立审计,对发现的违规事件开展严谨调查。



## 风险管理与内控制度

### 机制建设

我们将“保证公司经营管理合法合规，确保资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率与效果，促进公司实现发展战略”作为内控管理方针与目标，不断优化风险管理与内控制度。为进一步提升内部管理水平与风险防范能力，我们依据《企业内部控制应用指引》《企业内部控制评价指引》及《企业内部控制审计指引》等规范性文件，制定《内部控制管理制度》，并编写内部控制风险矩阵，将风险管理的各项要求融入日常管理和业务流程中，形成闭环管理模式，以确保公司运营的合规性、有效性和透明度。同时，公司建立了海外经营合规风险管控文件，持续加强海外合规经营。

我们严格按照制定的制度与风险矩阵要求开展内控工作，并在体系完善、政策制定、守法合规培训等方面持续发力，为公司业务健康发展有序发展提供有力保障。我们通过全面内控、内审工作识别经营风险，参与年中盘点工作，并以内控内审的独立身份参与公司重大项目，持续完善公司风险管理和内部控制。同时，我们对日常业务进行穿行测试与检查，针对高风险岗位进行轮岗管理，并开展商业道德规范等方面的全员风险培训，提升全员风险防范意识，夯实公司良性合规发展的意识基石。此外，我们根据公司的内控风险矩阵对公司的日常业务进行抽样检查，对于日常流程变更情况，我们及时复核内控管理流程的有效性及其合理性，并按照内控合规流程更新内控风险矩阵，持续提升风险管理水平。

报告期内，公司严格依据内控内审相关制度，有序组织并实施了针对商务采购、库存管理、研发项目以及销售管理等核心业务流程的内部审计工作。在审计过程中，细致甄别并梳理出一系列问题，针对这些问题，及时输出了详尽的问题清单以及切实可行的整改方案，同时明确要求各业务部门严格按照整改方案执行整改任务。在业务部门推进问题整改工作的进程中，公司借机优化了既有的制度架构与内部管理举措，全面强化了内部管理效能。对于整改过程中发现的与公司管理要求不符的执行层面问题，公司则着重提出严格要求，督促各业务部门务必依照既定制度扎实开展工作，确保公司各项管理要求能够精准落地、有效执行。



MECHANISM  
CONSTRUCTION

### 风控管理流程



### 风险评估

有效地开展风险评估是确保企业稳健运营的关键步骤。我们根据《内部控制管理制度》及风险矩阵等既定的风险管理和内部控制系统开展风险识别、分析和评估，并采用定性和定量相结合的方法，分析不同类型风险发生的可能性和影响程度，以保证我们对重大风险判断的客观性、准确性、聚焦性。

我们旨在构建一个全面的风险评估体系，确保能够及时识别、评估并应对各种业务风险，以保障公司的稳健运营和长期发展。在风险识别阶段，各业务单元与职能部门主动识别在其职责范围内及日常工作中的潜在风险，识别过程应深入挖掘风险的根本原因及其触发因素，并针对每种潜在风险情境进行详尽的分析评估；在风险矩阵构建阶段，内控内审部门将依据各业务及职能部门所辨识的风险特点，构建风险矩阵，该矩阵将系统地分析风险发生的机率及其潜在状况，从而对风险进行量化和分类；在深化评估阶段，内控内审部门将与相关业务单位和职能部门紧密合作，深化风险评估工作，包括评估风险对公司战略目标的潜在影响，以及识别采取风险缓解和控制措施的优先级和紧迫性。

报告期内，我们开展了业务部门合规自查，对商务、采购、销售运营等领域按照风险等级对业务高风险点进行自查，及时发现为题解决问题。

## ESG风险管理

公司高度重视投资者关系管理,设立董事会办公室作为与外部股东、潜在投资者沟通的常设机构,公布对外沟通电话和邮箱等联系方式,确保信息畅通。

通过制定《投资者关系管理制度》,规范沟通流程与内容,定期组织业绩说明会、投资者交流会等活动,向投资者介绍公司经营情况、发展战略,解答疑问,增强投资者对公司了解与信任。同时,积极利用新媒体矩阵、会议活动、邮件电话等多元化渠道,与政府及监管机构、股东及投资人、客户、员工、供应商和合作伙伴等各利益相关方高效沟通,及时响应各方期望与诉求,持续提升公司管理与实践水平,营造良好的投资者关系生态。



## 财务重要性为高的议题风险及机遇分析

| 财务重要性为高的议题           | 风险  | 机遇  | 时间范围 | 应对措施   | 对财务的影响  |
|----------------------|---|---|------|--|---|
| <b>绿色产品</b><br>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>环保法规趋严风险:全球碳监管政策(如欧盟碳关税)可能增加产品合规成本;</li> <li>供应链波动风险:原材料供应不稳定可能导致成本波动</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>差异化竞争机遇:通过轻量化设计和环保包装形成产品独特性,降低碳排放;</li> <li>碳中和政策机遇:全球零售业数字化升级推动电子价签等低碳产品需求</li> </ul>                                   | 长期   | <ul style="list-style-type: none"> <li>构建覆盖全生命周期的绿色供应链管理体系;</li> <li>参与行业标准制定以提前适应政策变化;</li> <li>投入研发资源开发可循环替代材料技术。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>风险可能导致成本增加;</li> <li>机遇可增加销售收入</li> </ul>      |
| <b>产品服务安全与质量</b><br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>网络安全风险:硬件设备可能面临数据泄露或黑客攻击,损害客户信任;</li> <li>供应链中断风险:全球化生产布局易受地缘政治或自然灾害影响,导致质量管控失效。</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>技术赋能机遇:利用AIoT技术实现设备实时监测,预防性维护可增强客户粘性;</li> <li>竞争壁垒机遇:构建行业领先的数据安全防护体系,形成技术护城河。</li> </ul>                                | 中期   | <ul style="list-style-type: none"> <li>系统性升级网络安全防护架构;</li> <li>建立区域性备份供应链节点。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>风险可能导致财务损失和收入下降;</li> <li>机遇可增加销售收入</li> </ul> |
| <b>科技创新</b><br>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>技术迭代风险:研发投入不足可能导致在AIoT等关键领域落后竞争对手;</li> <li>伦理合规风险:AI算法若存在偏见或隐私问题可能引发监管处罚;</li> <li>知识产权风险:国际专利布局不足易遭遇技术侵权纠纷。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>市场扩展机遇:为零售业提供定制化数字化解决方案,开拓新兴市场和提升客户粘性;</li> <li>标准制定机遇:主导行业技术标准制定,增强话语权。</li> </ul>                                      | 长期   | <ul style="list-style-type: none"> <li>设立专项基金支持前沿技术探索;</li> <li>建立AI伦理审查委员会;</li> <li>构建全球专利防御性布局网络。</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>风险可能导致财务损失和收入下降</li> <li>机遇可增加销售收入</li> </ul>  |
| <b>人力资本发展</b><br>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>人才竞争风险:数字化转型人才争夺加剧,可能导致核心团队流失;</li> <li>管理效能风险:跨国团队文化差异可能降低协作效率。</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>人才保留机遇:通过股权激励和技能培训提升员工忠诚度,构建良好的职业发展通道;</li> <li>组织创新机遇:建立跨文化敏捷团队管理模式,增强全球运营能力。</li> </ul>                                | 中期   | <ul style="list-style-type: none"> <li>实施数字化人才梯队培养计划;</li> <li>优化绩效考核纳入ESG能力指标;</li> <li>搭建全球化协作平台。</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>风险可能导致成本上升;</li> <li>机遇可能降低运营成本</li> </ul>     |
| <b>商业道德</b><br>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>反腐败风险:海外业务可能因当地监管差异面临合规挑战;</li> <li>供应链连带风险:供应商不合规行为(如劳工权益问题)可能损害企业声誉;</li> <li>数据隐私风险:客户信息管理不当可能导致法律诉讼。</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>融资优势机遇:高透明度治理可降低投资者风险溢价,减少融资成本;</li> <li>信任经济机遇:通过区块链实现供应链溯源,增强合作伙伴信心;</li> <li>市场准入机遇:商业道德合规成为头部客户供应商筛选必要条件。</li> </ul> | 长期   | <ul style="list-style-type: none"> <li>完善反腐败内控流程;</li> <li>建立供应商ESG分级管理制度;</li> <li>完善隐私管理体系。</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>风险可能导致成本上升;</li> <li>机遇吸引投资</li> </ul>         |

## 3.3 道德与诚信

### 恪守商业道德

汉朔科技始终将诚信作为公司发展的核心价值观，在当今竞争激烈且复杂多变的商业环境中，秉持卓越的商业道德水准是企业实现长远成功的核心要素。公司矢志不渝地致力于营造一个充满诚信、公正与透明的商业生态环境，全力维护良好的市场秩序，积极塑造并捍卫行业的正面形象。

为切实履行在全球范围内坚守诚信经营的庄严承诺，公司精心构建了一套全面且系统的道德与诚信管理框架。该框架以政策制定、内部审计、意识提升以及治理机构监督为四大关键支柱。同时，公司相继制定了《商业道德规范》《内部反舞弊制度及奖励办法》《内部审计制度》《内部控制管理制度》以及《廉洁自律声明》等一系列规章制度与文件。这些文件明确了公司内部员工在与外部客户、合作伙伴以及公众开展业务交往时必须遵循的基本原则与规则，确保公司在工作场所以及各类商业关系中，始终如一地遵循高标准的道德与诚信要求。同时，通过开展商业道德审计工作，确保公司的业务实践以及决策过程始终保持透明、公正，完全契合法律法规的要求、行业标准以及社会公众的期望。

此外，公司深刻认识到商业道德意识培养的重要性，高度重视这一工作。针对全体员工精心组织商业道德培训，旨在确保公司上下每一位员工在决策与行动过程中，都能始终契合最高的道德标准。通过不懈努力，公司致力于构建一个以诚信为基石的优质工作环境，为企业的可持续发展注入源源不断的动力。

### 严管贪污贿赂

公司对商业贿赂、贪污腐败等不良现象持零容忍态度，坚决予以抵制。公司制定并完善《内部反舞弊制度及奖励办法》等制度性文件，采取强有力的措施全面杜绝各类贪污腐败行为。公司诚邀全体员工及合作伙伴携手共进，坚定打造廉洁、公平的商业环境，让廉洁之风贯穿业务每个环节。

在内部管理中，公司强化反舞弊与合规管理力度，定期进行反腐败风险评估与审计，精准定位潜在风险。对审计中发现的问题，立即启动持续改进机制，以恒心和毅力确保问题妥善解决，有效管控腐败风险，为企业的稳健发展提供坚实保障。报告期内，公司针对3个重点运营地开展腐败风险评估，腐败风险评估的运营点占比30%。凭借定制化风险评估体系，公司深入剖析运营环境中的潜在风险，精准定位腐败关键节点，为优化反腐败策略及强化合规框架提供支撑，提升风险应对精准度。在企业文化建设上，我们积极培育诚信合规文化，营造反舞弊生态，开通汉朔合规企业微信公众号，并进行了4次廉洁合规宣传。为增强员工反舞弊意识，我们构建了线上线下融合的反腐败培训体系。线上利用数字化平台学习，线下通过专题讲座、模拟演练，让员工沉浸式体验反舞弊要点。全方位培训模式营造风清气正的企业环境，护航企业健康发展。报告期内，无腐败行为的公开诉讼案件及审理结果。

3

个重点运营地

4

次廉洁合规宣传

CORRUPTION

同时我们持续加强对供应商贪污腐败风险的管理,在供应商准入及定期评价中持续评估供应商有关反贪污腐败的管理,并要求供应商与公司签订供应商廉洁协议。2024年,供应商廉洁协议签订率为100%。

| 腐败事件              | 单位 | 2024年 |
|-------------------|----|-------|
| 经确认的腐败事件总数        | 件  | 0     |
| 通过举报程序举报的违反商业道德案件 | 件  | 0     |

| 指标                     | 2024年 |
|------------------------|-------|
| 反贪污反腐败及商业道德培训的总时长(小时)  | 888   |
| 反贪污反腐败及商业道德培训的总次数(次)   | 2     |
| 接受反腐败及商业道德培训的中国员工占比(%) | 98    |
| 按职级划分反贪污反腐败及商业道德培训的次数  |       |
| 其中:董事及高级管理层参与培训次数(次)   | 1     |
| 员工参与培训次数(次)            | 1     |
| 按职级划分的反腐败及商业道德培训通过率(%) |       |
| 其中:董事及高级管理层培训通过率(%)    | 100   |
| 员工参与培训通过率(%)           | 98.03 |

## 畅通举报渠道

公司鼓励员工积极举报涉嫌贿赂及其他贪污行为,为此制定了清晰的反舞弊举报管理流程和奖励机制,以充分调动员工参与企业廉洁建设的积极性。为确保举报渠道畅通,特开设电子邮箱作为专门举报途径。对于每一项举报信息,企业秉持严谨、专业的态度及时评估,判定是否纳入审计审查范围。确定需深入调查的案件,即刻启动审计程序,必要时组建联合调查团队或聘请外部专家进行独立审查。调查过程中,所有信息将被严格记录,调查结果及时反馈并发布,确保调查结果透明且可追溯。公司定期向审计委员会汇报贪污相关事件的调查进展及结果,以便审计委员会全面掌握情况,为反腐败工作提供指导与监督。通过一系列举措,全力构建高标准反腐败体系,维护企业诚信合规的经营环境。2024年,未发生通过举报程序举报的违反商业道德案件。

✉ 举报渠道: [Integrity@hanshow.com](mailto:Integrity@hanshow.com)

为保障举报人权益,我们制定了严格的举报人保护措施。我们严禁任何形式泄露举报人姓名、住址、电话等个人信息。在举报受理环节,我们安排专人负责,通过专门渠道受理,确保受理过程无无关人员在场,从源头隔绝信息泄露;在调查核实阶段,我们严禁出示举报材料原件或复印件,禁止对匿名举报材料进行笔迹鉴定;我们还制定了对打击报复举报人的惩治机制。

## 反对不正当竞争

汉朔科技秉持公平竞争的理念,根据《商业道德管理制度》对不正当竞争做出了明确的管理规定,并按照管理规定严格执行,坚决反对任何不正当竞争行为,致力于维护市场的正常秩序。公司参与制定全球零售技术标准,加入全球消费品论坛(CGF)推动行业共同发展。



在知识产权领域,积极应对国际诉讼,通过法律与技术双重手段维护市场公平。公司不断加强自身核心竞争力的培育,通过持续创新、提升产品与服务质量来赢得市场份额。同时,积极参与行业标准制定,以自身的技术实力和创新能力为行业的发展贡献力量,推动行业在公平、有序的环境中蓬勃发展。我们要求所有员工及代表公司从事商业行为的第三方遵守所在国法律法规、反不正当竞争要求,2024年,公司开展反不正当竞争培训1次。报告期内,未发生因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚,切实维护了市场竞争的公平性。



# 04.

## 社会篇

Hanshow Technology Co., Ltd.

## 4.1 以客户为中心



### 严控产品质量

汉朔科技视产品质量合规为长期稳定发展的根基，秉持“诚信为本、质量为先、高效优质”的管理原则，持续提高质量标准，构建完善的质量监控和召回体系，保障产品契合法规及技术规范，铸就卓越品质优势。其电子价签产品已获RoHS和WEEE认证，2024年全年无任何质量安全违规问题。

## 产品解决方案

### 绿色数字化门店解决方案

汉朔科技依托自研的第五代HiLPC物联网通信协议构建高稳定性、低功耗、易管理的数字化底座，将数字技术与环保理念结合，通过电子价签等多类智能设备与All-Star SaaS平台无缝协同，实现门店设备健康状态实时监控与自动化运维。该平台极具环保属性，在微软Azure技术支持下，使用SaaS平台碳排放可减少高达99.25%。系统支持全年节日营销模板自动切换，总部可一键下发活动方案，门店零操作即可完成氛围营造，降低人工配置成本。我们致力于打造智能互联、低碳环保且用户友好的新一代门店，构建更具弹性与柔性化的智慧供应链体系，以此为基石，引领负责任的可持续消费新潮流，让商业发展与环境友好、社会价值实现共生共荣。



## 门店运营优化方案

依托第五代HiLPC通信协议与云端SaaS平台，汉朔方案支持集团级大规模快速部署及灵活扩容，安装方便，操作快捷，店员可节省更多时间服务消费者。Lumina系列产品以丰富色彩与动态视频展示品牌广告，替代纸质营销材料，促进销售并节约纸张。定位技术深度融合电子价签与店员PDA，实现商品秒级定位与拣货路径优化，大大提升线上订单处理效率。搭载AI摄像头或者巡检机器人，更可以及时发现缺货情况，缩短补货时间，提升货架有货率。本地化研发团队提供定制开发服务，确保系统灵活适配区域特色需求，构建差异化竞争力。

## 消费者体验提升方案

汉朔通过整合的数字化门店方案，为消费者提供与线上购物相同的线下门店购物体验，甚至是更有趣、更快捷的购物体验。汉朔的电子价签解决方案提供了精准的商品定位功能，通过与零售商APP的无缝集成，实现了商品信息、库存状态、店内位置的实时同步，便于消费者更直观、更快获取商品信息，提高购物的便利性。汉朔的智能购物终端方案通过配备智能终端的购物车，实现店内导航与自助结账等功能，大幅减少排队时间，让顾客购物更轻松。

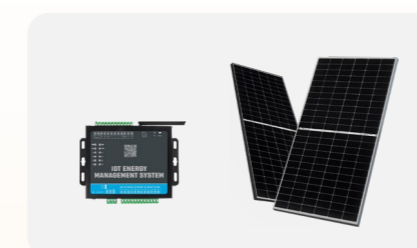
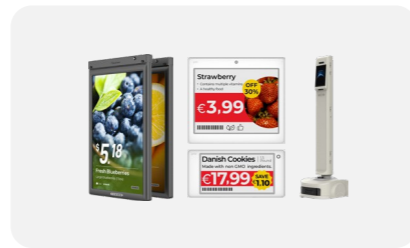


## 门店营销优化方案

以创新的数字化技术为门店搭建丰富的营销触点网络，包括采用电子价签、数字标牌、数字营销屏等数字化手段增加消费者触点，结合智能购物车与手机端APP等移动设备互动，通过精准、个性化的信息传递，影响消费者购买决策，进而提高营销转化。此外，基于Azure OpenAI技术，汉朔后台辅助营销系统可自动生成促销海报与话术，结合动态变价模型和电子价签快速更新能力，实现“商品促销”自动化运营，实现线上线下营销活动的协同管理，缓解零售商营销压力，重塑“人-货-场”关系。

## 能源管理优化方案

能源管理优化方案聚焦零售业绿色能源转型，提供光伏发电、储能充电系统、光伏金融方案与店内节能管理平台一体化服务。通过部署屋顶光伏、储能系统与能源管理系统，优化电力生产、存储与消耗全链路，降低门店对传统电网的依赖，优化用电策略，帮助零售商以前期低投入实现电费成本削减与碳排控制目标，构建环境友好型供应链，加速可持续发展进程。通过上述方案，一次性协助零售商和广义工商业客户同时解决“能源自主、价格长期稳定和节能减排”的三重问题。



## 质量管理体系

汉朔科技始终致力于维持其一贯的高质量水准。为此，汉朔依据GB/T9001-2016;GB/T14001-2016;GB/T45001-2020国家标准和ISO9001:2015国际标准，持续优化其全面质量管理体系。通过全程跟踪和审查产品从研发到制造的每个环节，汉朔制定了包括《管理手册》《内部审核控制程序》《生产过程控制程序》和《成品检验规范》在内的主要质量管控程序。对于通过内部审查和外部检查发现的异常情况，汉朔则依据《不合格输出控制程序》和《纠正和预防措施控制程序》进行处理和预防性管理，不断强化质量保障，以达成其高质量管理目标。电子价签系统产品通过浙江省电子信息产品检验研究院的鉴定评测，确认符合国家标准GB/T 42409-2023物联网电子价签系统总体要求。

| 内部自查  |   |
|-------|---|
| 定期检查  | 对公司管理体系进行全面内审，以确保管理体系的有效性和符合性。              |
| 实时监控  | 通过ERP、MES系统、产测系统对生产线进行实时监控和防错防呆控制，提高产品过程质量。 |
| 不定期检查 | 对公司管理体系进行全面内审，以确保管理体系的有效性和符合性。              |
| 外部检查  |   |
| 年度审核  | 各体系机构到现场对工厂进行审核，对审核结果出具审核报告                 |
| 定期抽检  | 对产品进行取样，外送专业机构进行检测，并出具检测报告。                 |

## 质量跟踪机制

在产品从研发设计到最终交付客户的整个过程中，质量把控始终是汉朔坚守的核心原则。我们构建了完善的闭环质量监控体系，借助在线系统对研发和生产环节产生的各项数据进行精准管理，确保每一个环节都具备长期可追溯性。汉朔注重持续跟踪产品在市场中的表现，及时收集并分析客户反馈，以便迅速响应并解决产品在生产和销售后阶段可能出现的质量问题。

汉朔科技秉持着全球化客户服务的理念——及时响应、高效处理、优质服务和让客户无忧，制定了包括《售后退换管理办法》和《客户反馈及投诉管理程序》等在内的一系列制度规范。同时，汉朔科技设立了专门的售后服务部门，对售后服务涉及的各类活动和流程进行细化，明确产品及服务的具体范围、各岗位的职能分配、组织架构的分工以及系统的运行机制，从而打造了一个完整的售后服务管理体系。这一体系不仅提升了客户体验，还推动汉朔不断完善全球服务网络布局，以稳定可靠的产品和服务，满足更多全球客户的需求。

## 产品召回管理

在致力于为客户提供低碳环保解决方案的过程中，汉朔同样将提升产品可持续性视为己任，并积极付诸实践。产品召回管理是产品全生命周期管理的关键一环，我们建立了完善的召回流程，涵盖缺陷调查、风险评估、召回范围界定及补救措施。对产品进行有效的回收与再利用，确保产品在完成其服务使命后能够得到妥善处理，从而提高产品的使用效率，推动产品可持续发展目标的实现。2024年度未发生重大产品或服务安全事故事件。

## 负责任营销

汉朔始终秉持着尊重客户、消费者和产业链成员的负责态度，遵循国家相关法规，以此收获客户的信赖与公司的良好声誉，提升品牌影响力，达成企业的长远稳定发展。我们通过透明的信息展示和合规的营销手段，向大众传达产品在质量、效果、效益以及局限性方面的全面信息。在营销宣传中，我们坚守精准真实、诚信可靠的原则，为产品配上清晰明确的信息标识，致力于为客户和消费者打造一个公开、透明且值得信赖的消费场景。汉朔科技在营销上秉持负责任的态度，制定了涵盖销售、推广、服务、信息安全等环节的规范流程与标准，并且设立了内部审查机制。在2024年，汉朔不断强化营销管理举措，经检查核实，全年未曾出现产品广告及标签违规的情况。

## 广告宣传合理

汉朔将以公司价值观为指导，在推销产品时，坚持遵循以下原则：

- 合规**  
 公司建立广告审核流程并定期进行自我审核，以确保我们的广告内容和活动符合适用的法律法规和内部政策。
- 完整可靠**  
 广告不得包含虚假或误导性的声明或插图，应准确描述公司的产品或服务，并向公众提供合理的信息和承诺。
- 尊重竞争对手**  
 广告不得贬低竞争对手，不得宣传虚假信息，以获取不正当竞争优势。
- 尊重消费者**  
 广告应尊重消费者，不得含有冒犯性、歧视性和不适当的内容。
- 隐私保护**  
 广告应遵守相关法律法规，不得将客户的个人信息用于营销目的。
- 有利于社会发展**  
 包括广告在内的营销活动不仅具有经济和法律义务，还具有超越这些义务的其他责任，包括保护和促进社会发展的义务等。因此，我们不得发布任何损害社会和公众利益的广告。

2024年，汉朔持续推行多种类型的合规营销培训项目，其中涵盖了广告法和廉洁方面的培训。这些培训活动主要面向一线销售团队，旨在为他们提供全面的营销知识课程。通过这些培训，我们希望增强他们对责任营销风险的识别和防范能力，以此来保障产品宣传以及销售流程的合法合规性。

## 产品标识有效

我们深知产品标识对客户了解我们和建立品牌信任的重要性。因此，我们在遵循法律法规的基础上，制定了一系列产品标识管理制度，包括《产品和服务信息管理政策》《标识一致性制度》《标识使用授权制度》《标识审查制度》《标识保护制度》等。这些制度旨在确保我们在营销过程中，能够准确、完整地披露产品和服务信息，让合规意识渗透到营销的每一个环节。我们努力为客户提供值得信赖的产品和全面的解决方案，实现与客户的互利共赢。

- 准确性 and 真实性**  
 产品标识、描述应当以事实为依据，不得含有虚假、误导信息。
- 清晰且易读**  
 产品标识和描述应清晰，以便客户了解其购买或使用的产品和服务的属性和特点。标签应易于识别，以帮助客户快速识别公司的品牌和产品。
- 一致性**  
 产品标识和描述应在所有营销渠道和产品包装上保持一致，以确保客户对公司的品牌形象和产品组合有清晰的认识。
- 以客户为中心的创新**  
 公司关注市场趋势和客户需求，根据客户群体的特点进行产品标签设计，致力于围绕客户需求推动持续创新和质量提升。

## 创新驱动

汉朔科技自创立以来，始终将技术创新视为增强企业核心竞争力的关键要素。秉持着通过技术赋能来消除线上线下的数字壁垒，助力客户达成商业成功这一使命，汉朔致力于为零售领域打造前沿的技术解决方案。以新质生产力为驱动核心，不断提高店铺的运营效能以及消费者的购物体验。

## 研发创新管理

在新型工业化的浪潮中，汉朔科技持续投入研发资金，全力加速产品的迭代升级。汉朔科技的研发创新管理组织体系由智慧零售事业部总经理担任领导核心，团队成员涵盖各技术部门的负责人。该组织体系主要负责对公司的研发创新工作进行统筹规划与积极推进，确保各项研发创新任务能够高效、有序地开展，为公司的可持续发展提供有力支撑。汉朔科技通过《职务发明专利奖励办法》系统性激励创新。该制度覆盖全体员工，针对发明专利、实用新型和外观设计设立分阶段奖励。通过聚焦专利质量、明确奖励标准及覆盖全员的普惠机制，汉朔科技构建了以物质激励为核心的创新生态，推动技术突破与知识产权积累。我们深知，唯有积极投身于绿色化、数字化的发展进程，从实操层面深入理解和践行ESG理念，企业才能实现可持续发展，并为零售行业的数字化转型注入强大动力。

汉朔科技的研发工作紧密围绕公司战略和市场需求展开。在项目立项后，公司严格遵循集成产品开发 (IPD) 流程进行研发管理。通过IPD流程的各个阶段——从概念提出、计划制定、开发实施、验证测试，到产品发布以及后续的生命周期管理。



## 高新技术企业认定



## 鼓励创新与投入

汉朔科技始终将客户需求放在首位。我们深知创新能力是企业长久发展的关键优势。如今，各行业正逐步进入智能化、绿色化的新阶段，汉朔也会紧跟步伐，在绿色门店和数字能源这两大方向上不断钻研。我们会努力开发更多数字化与绿色化融合的技术和应用，为行业的优质发展和可持续未来添砖加瓦，截止2024年，公司开展过碳足迹评估的产品数量已达3款。

## 绩效数据

| 指标名称         | 单位 | 2024年     |
|--------------|----|-----------|
| 研发投入总额       | 万元 | 19,762.74 |
| 研发人员数量       | 人  | 308       |
| 研发人员占员工总数的比例 | %  | 32.08     |

01

绿色电子价签技术迭代升级

Nebular系列ESL采用长寿命电池设计,减少了电池更换频率和电子垃圾的产生,同时其电子纸张显示技术在不刷新时几乎不耗电,进一步降低了能耗。汉朔科技通过不断的技术创新和对绿色环保的重视,为零售行业提供了高效、可持续的数字化解决方案,助力行业向绿色、低碳方向发展。

Polaris Pro系列持续突破升级,采用高屏占比设计,最高提升17.3%的屏占比,边框精减28.6%,配备四色显示和多向安装选项,提供更广阔的视觉体验。其研发团队打造的高精度传感器和智能算法,确保价格等信息的精准同步,同时配备长寿命可更换电池和坚固构造,保证产品在各种环境下的稳定运行。在绿色环保方面,Polaris Pro在生产过程中使用清洁能源驱动的自动化设备,减少碳足迹,同时采用环保材料和高度集成的SiP芯片设计,降低电子元件数量,进一步减少碳排放。

02

深化零售场景智能化

汉朔科技与微软的战略合作持续深化,推出行业首款“文案+图像”全自动内容生成工具(GenAI),基于GPT-4与DALL-E3的协同能力,零售商可通过自然语言交互快速生成商品营销文案、促销海报及视觉氛围素材,并通过汉朔自研的Lumina营销屏实现一键发布。

03

数字能源“光储充+节能+EMS”门店内外一体化解决方案

在店外,我们提供的“光储充”一体化智能解决方案,集成了太阳能发电、储能和电动车充电功能,通过太阳能光伏板将阳光转化为电能,为充电站提供清洁的可再生能源。配备高效储能设备(如锂电池),能够存储白天收集的太阳能,供晚间或阴雨天使用。智能控制系统实现了充电功率的动态调节和优化,并支持远程监控和管理。这一集成方案简化了设备安装和管理流程,降低了电动车的运行成本,推动了电动交通领域的可持续发展。通过太阳能发电和能源储存技术,提高了能源利用率,减少了对传统能源的依赖,降低了碳排放。

在店内,针对传统门店能耗管理的挑战,我们的EMS平台基于先进的物联网技术,实现了对门店能源数据的实时采集、精准分析和智能控制,全面提升能源管理效能。这一平台为连锁门店的节能转型提供了强大的技术支持。

能源管理平台(EMS, Energy Management System)是整个一体化系统的核心控制模块,负责协调光伏、储能和充电设施的运行,同时管理店内能源设备的调控。系统具备强大的实时监控、数据分析和优化调度能力,提高了整体运行效率和用户体验。通过建立云平台,实现了数据的集中管理和分析,提供远程监控和运维服务,确保系统的高效稳定运行。

知识产权与专利保护

汉朔科技将知识产权保护视为企业发展的生命线,视其为企业持续创新的坚实后盾。我们对第三方知识产权予以充分尊重,通过系统培训与教育,确保全体员工对知识产权相关法律法规具备基本认知,并在实际业务操作中严格遵循。同时,我们严谨履行与第三方合同中所涉及的知识产权使用限制条款。我们深知,任何未经授权的知识产权使用或披露行为,都将可能引发严重的法律责任,进而对企业的良好声誉及与合作伙伴的稳固关系造成负面影响。

在企业内部管理体系中,我们构建了完善的知识产权管理制度框架,涵盖《知识产权管理制度》与《职务发明专利申请激励办法》等关键文件,依循这些制度规范,有序开展专利申请、维护与管理等各项工作。我们与员工签订保密协议和竞业限制条款,要求供应商签署知识产权担保协议,防范技术泄露风险。我们的知识产权工作取得了显著成效,截至2024年末,我们累计获得知识产权(包括专利权、软件著作权、注册商标等)548项,同比增长56.13%。这些成果不仅彰显了我们在技术创新与品牌建设方面的卓越成就,也为我们企业的持续发展奠定了坚实的基础。

| 指标名称         | 单位 | 2024年 |
|--------------|----|-------|
| 每百万营收授权专利数   | 件  | 0.09  |
| 每百万营收软件著作权数量 | 件  | 0.01  |



对于“汉朔”商标,我们将其作为知识产权保护体系中的关键资产进行重点管理。为此,我们制定了详细的《商标管理制度》,明确商标管理的目标、策略和各方职责,对商标的申请、注册、使用以及授权等环节都做出了严格且细致的规定,确保商标在整个生命周期内都能得到全方位的保护。为了更好地维护公司的品牌形象和商业信誉,我们已为电子价签等核心产品在国际分类第9类的商品或服务项目上注册了“汉朔”商标,这一举措不仅为我们在全球范围内的销售和宣传活动提供了有力保障,也彰显了我们对于知识产权保护的坚定决心。

## 推进行业标准制定

汉朔积极参与制定行业标准，中国电子节能技术协会《免布线无纸化会议系统技术规范》《电子纸会议本》，汉朔科技主编了团队标准T/DZJN 229-2024、T/DZJN 228-2024的编制工作，为该标准的编制做出了积极贡献；2024年我们还加入了Consumer Goods Forum (CGF)，加入国际蓝牙技术联盟BLE (低功耗蓝牙电子价签)工作组，推进BLE ESL标准的优化与修订。

\*2024年汉朔参与标准制订与修订2项，累计参与标准制订与修订4项。

## 科技伦理管理

科技发展需要有担当和责任，才能赢得社会信任。生成式人工智能发展迅速，有望成为科技发展的核心引擎。我们非常关注人工智能领域的安全、公平、隐私等问题，在产品设计和研发过程中始终遵守对用户负责的原则，致力于发展负责任的人工智能。

我们依据《科技伦理审查办法》制定了完善的内部管理制度与伦理审查机制。我们的科技伦理委员会由技术负责人、法务专家、外部伦理学者等组成，采用“三级审查制”，对重大伦理争议事项实行严格决策流程，所有决议记录保存期不少于10年。在研发立项阶段，我们强制嵌入《伦理风险评估表》，并对涉及人体数据的研究实施双重知情同意书签署机制，确保每个项目从一开始就符合伦理道德标准。

同时，我们高度重视培训与科普工作。2024年，我们开展了6场《科技伦理基础规范》线上培训，覆盖率达到98%，考核通过率高达92%；针对工程师群体，设计了《数据脱敏合规操作》等实训课程，累计培训40人次。对外，我们积极参与“AI向善”产业联盟，举办“科技伦理公开课”系列讲座，2024年覆盖受众超35人次，传播科技伦理知识，增强公众对我们公司的信任和支持。



## 提升服务质量

汉朔科技秉持着产品交付标志着服务起始点的理念，以技术创新与服务优化为双核驱动。凭借卓越的产品品质、敏捷的响应服务、可持续发展的解决方案以及专业的技术支持，全力助推客户迈向数字化与绿色化的转型升级之路，匠心打造智能、低碳且可持续的数字化零售全新体验。



01

## 以客户为中心

汉朔科技专注于助力零售店铺实现数字化与绿色化转型，同时强调服务价值，优化产品从设计到报废全周期的客户感受。为此，我们制定了《客户服务制度》《客户反馈制度》《客户数据保护制度》《客户满意度评估制度》《投诉处理制度》和《员工培训制度》等一系列制度规范，旨在全方位提升客户服务质量。

为了给客户提供更优质的服务，汉朔科技不仅提供及时的产品维护和技术培训。我们的技术服务工程师会在现场对客户进行培训，确保他们了解安全和技术操作规范，提升常见问题的处理速度。此外，公司总部设有培训实践中心，由内部认证讲师担任培训师，针对客户可能遇到的难题和技术更新，制作系统化的培训资料，通过多种培训方式增强客户团队的运维能力。



02

## 优化客户体验

在零售行业加速变革的浪潮中，客户体验重塑与多维服务体系构建已成为企业突围的关键。我们通过数字化技术与场景化服务深度融合，现代门店正以智能交互设备与精准数据分析为核心，搭建覆盖消费全链路的体验升级框架，同步实现资源配置优化与运营效能跃升。



03

## 加强客户沟通

与客户保持畅通的沟通，是保护客户权益、解决实际问题、提升服务质量的重要基础。我们始终将客户放在首位，以开放、透明、专业和礼貌的态度，通过官网、邮件、信件、面对面交流等多种方式，搭建多样化的沟通平台。

我们制定了一套完善的客户投诉处理机制，涵盖接收、分析、回应、解决和反馈等环节，遵循“快速响应、每诉必查、及时答复、纠正预防”的原则，确保投诉得到高效处理。同时，我们持续优化沟通管理，积极收集和分析客户反馈，以改进产品和服务。

汉朔科技坚持客户导向，致力于提升客户满意度和忠诚度。依据相关国家标准GB/T19038-2009《顾客满意度测评模型和方法指南》、GB/T19039-2009《顾客满意度测评通则》及ISO 10001-10004系列标准，我们优化投诉处理流程，重新设计满意度调查问卷，开展全球客户满意度调查，以更科学的方式倾听客户声音，推动服务升级。2024年，我们对客户满意度的调查分为总部层面和门店层面，调查围绕六个关键维度展开，分别是产品满意度、品牌形象、ESG计划、售后服务、未来合作、整体满意度。调查结果显示，客户满意度调查结果为83%。汉朔在产品创新、成本效益和售后服务方面表现突出。未来我们将加强品牌宣传、改善支持流程、优化系统更新速度和强化ESG沟通。

04

## 提升产品可及性

在汉朔科技，我们坚守使命，致力于让新兴市场消费者尽早享受科技与创新带来的美好生活。我们关注到受教育程度偏低人群、老年人、视力不佳或盲人等特殊群体在获取信息和使用技术时的困难，因此提供定制化解决方案，确保他们也能平等地享受科技便利。

对于视觉障碍群体，我们不断优化电子价签的显示效果，引入高清显示和多色电子纸显示屏，提升视障人士获取商品信息的便利性。我们认识到技术进步能为这些群体带来巨大帮助，因此在技术与人文关怀间寻找最佳平衡。

针对老年群体，我们充分考虑他们在使用科技产品时可能遇到的困难。电子价签简单操作和实时更新，降低老年消费者获取商品价格信息的难度。此外，我们还推出语音助手，让老年群体购物更便捷安心。我们相信科技应助力老年人生活，而非成为障碍。

通过这些措施，汉朔科技降低产品与服务使用门槛，提升产品可及性，针对特殊群体提供定制化解决方案。这体现我们在技术创新和人文关怀方面的努力，我们深知科技应服务所有人。我们将继续努力，为创造更包容、可持续的未来而奋斗。

## 信息安全与客户隐私保护

在当今时代,人类社会正快速步入数字时代,信息安全已然成为一个至关重要的议题。信息安全不仅涉及数据的保密性、完整性和可用性,更是经济社会稳定运行与可持续发展的关键基石。于汉朔而言,我们肩负着重要使命,致力于采取切实有效的措施,强化对关键基础设施及敏感数据的保护力度,精心打造一个更为安全、可靠的数字生态环境,从而为经济社会的持续繁荣与长远发展筑牢坚实基础。

### 信息安全

汉朔科技作为全球顶尖的数字化门店解决方案供应商,始终将客户隐私保护视为提供卓越服务和优质体验的核心要素。我们从信息安全的角度出发,结合监管要求、业务需求以及自身在数据安全方面的丰富经验,对数据资产进行严格的分类和分级管理,确保在保护用户隐私数据方面达到最高标准。

### 信息安全管理制度

我们制定了《信息安全组织和人员安全管理规定》和《信息安全手册》,这些政策适用于与公司保密管理和信息安全相关的活动。它们涵盖了涉及信息安全的每个部门的组织结构、角色、职责和权利。2024年,我们获得ISO/EC 27001:2022 信息安全体系认证。



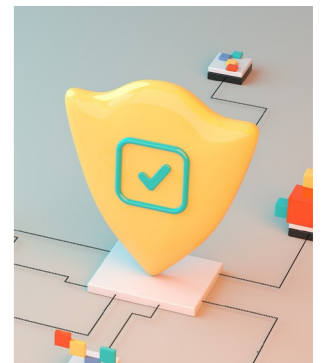
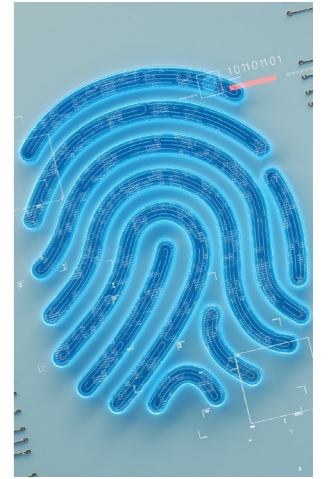
### 信息安全管理体系

我们构建了三级信息安全管理组织体系,由信息安全委员会及隐私保护委员会(决策层)、信息安全及隐私保护领导小组(执行领导层)和各部门执行团队组成,各方的角色、责任、权利和义务均得到明确界定。管理职能通过三级安全组织结构进行分配,同时拥有标准化的安全漏洞和事件审查机制。安全团队每月进行审查和分析,公司还进行年度安全事件演习,并每年审查SOC2报告,以持续提升安全管理水平。汉朔利用Azure平台的高可用性和容错性特性,如负载均衡、自动故障转移和区域冗余存储,确保在硬件故障或网络中断等情况下,数据和服务能够迅速恢复,最大程度减少对客户的影响。此外,汉朔通过定期备份关键数据并存储在地理上分离的位置,确保数据的完整性和可用性。在数据保护方面,汉朔采用数据加密技术,对存储和传输中的客户数据进行加密,防止数据泄露和未授权访问。同时,通过严格的访问控制机制,确保只有授权人员能够访问敏感数据。

## 信息安全风险识别与应对

我们还建立了全面的信息安全风险评估政策法规和管理措施,涵盖风险管理体系,能够系统识别、分析、评估、管理和持续监控生产经营风险。该系统采用有针对性的风险预防和解决策略,自上而下的风险管理框架确保对与安全性、可用性和保密性相关的风险进行有效管理。《风险管理控制程序》明确了信息安全风险管理的原则和要求,包括风险情景识别、风险等级分类和评估以及风险处置计划。安全团队每年进行一次信息安全评估,根据不同的风险情景识别相应风险,设计控制活动,形成风险控制矩阵,为公司信息安全提供坚实保障。汉朔科技已建立安全事件响应机制,以应对数据泄露和其他安全事件。安全团队负责通过内部和外部渠道监控可能危及系统安全、业务安全和租户数据安全的事件。安全事件根据潜在损害的范围和程度分为特别重大事件、重大事件、大型事件和一般事件。当发生安全事件时,安全团队与相关业务部门合作,启动应急计划并实施处理。特别重大和重大安全事件需要向管理层报告,必要时公司将统一通知公众。此外,每年都会进行安全事件演习,以提高对风险源的警惕性和应急处理能力。

2024年,汉朔科技在信息安全管理方面表现出色,未发生任何信息安全事件或客户隐私数据丢失的投诉,基于SOC2审计和跨境数据安全及隐私合规专项风险项17项完成整改落地。



### 信息安全培训

在汉朔科技,我们高度重视员工在信息安全防护中的作用,为此精心打造了一套全面且有针对性的培训体系。我们深知,不同岗位的员工面临的安全挑战各不相同,因此设计了包括《汉朔员工安全意识培训》《安全合格认证培训》《汉朔新员工信息安全培训》在内的多种课程,确保每位员工都能获得与自身职责相匹配的安全知识与技能。同时,我们积极利用在线培训平台,推出丰富多样的专业视频课程,借助其便捷的推广、精准的跟踪以及科学的评估功能,实现培训流程的高效闭环管理,从而不断强化全体员工的信息安全意识,为企业的信息资产筑牢安全防线。

2024年,740名员工参与全员信息安全意识培训,712人通过考核测试、覆盖率96%;45名员工参与了软件开发安全培训。



| 信息安全意识培训            |    | 2024 |
|---------------------|----|------|
| 全年开展信息安全意识培训次数      | 次  | 1    |
| 全年开展信息安全意识培训总时长     | 小时 | 80   |
| 全年开展信息安全意识培训员工参与人数  | 人  | 740  |
| 全年开展信息安全意识培训员工参训覆盖率 | %  | 96   |
| 全年发生的信息安全事件总数       | 次  | 0    |

## 隐私保护

在汉朔科技，作为全球领先的数字化门店解决方案提供商，我们深知保护客户隐私是提供卓越服务和高品质体验的核心要素。我们从信息安全角度出发，综合考虑监管要求、业务运营需求以及自身在数据安全方面的丰富经验，对数据资产进行了严格的划分，并实施了分级、分类的管理措施。这一举措旨在确保我们的业务在保护用户隐私数据方面达到高标准，符合所有相关法律法规的要求。

我们制定了详尽的《信息安全政策》，明确规定汉朔的所有部门、员工以及第三方合作商都必须严格遵守相关法律法规，全力保护客户和利益相关者的数据隐私。在信息安全管理方面，我们设计了一系列专门用于保护数据隐私的程序和规定，并建立了定期审阅机制，以便及时掌握数据安全状态，有效防护客户隐私。此外，公司依据《服务协议》和《隐私政策》，清晰、准确地向租户传达我们的数据保护政策、保护措施及数据保留期限。

## 全球数据跨境安全保障及隐私合规

在数字化浪潮下，汉朔科技将数据安全与隐私合规视为企业可持续发展的生命线。我们启动了全球数据跨境合规咨询项目，全方位保障各国业务场景下的数据安全及隐私合规性。针对海外员工，我们建立了完善的个人信息跨境传输合规管理机制及隐私政策，覆盖从候选人到正式员工的全生命周期，确保个人信息处理流程严格遵循当地法规，维护员工的知情权与隐私权。对于海外及中国供应商和客户的联系人信息，我们同样构建了合规的个人信息跨境传输体系，使其完全符合当地及国内的法律法规要求，为合作伙伴提供坚实的数据安全保障，促进全球业务的稳健发展。

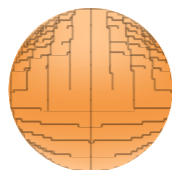
汉朔科技深知作为数据处理者的责任，积极履行告知义务，确保所有相关方清晰了解数据处理的过程和目的。我们建立了专门的数据安全及隐私保护组织架构，明确了各岗位的职责，并在海外设立了数据保护官（DPO），统筹管理海外隐私合规工作，依据当地法规和企业实际，制定并实施隐私合规策略，监督各项隐私保护措施的有效执行。同时，我们建立了清晰的个人信息主体权利响应机制及流程，并向个人信息主体进行了明确公示，增强了个人信息主体对企业的信任度。此外，完善的个人数据安全事件管理机制也已制定，明确了安全事件的处理方式、流程以及组织内各相关人员的职责，一旦发生安全事件，能够迅速、有序地进行应对，最大限度地降低安全事件对个人和企业的影响。

在企业内部管理方面，汉朔科技建立了个人信息保护影响评估相关规范及流程，作为企业内部隐私数据处理风险管控的重要规范制度，通过定期评估及时发现和解决潜在的数据处理风险，确保数据处理活动的安全性和合规性。我们还实施了统一的账号权限申请流程，明确了系统权限分配及管理机制，确保员工系统账号权限与其职责和岗位相匹配，并在员工岗位调整后及时更新权限，避免因权限不当导致的数据泄露风险。同时，建立了已离职员工个人算薪数据、供应商与客户个人信息系统留存管理机制，确保相关业务系统中个人数据的安全存储，即使在员工离职或业务关系结束后，也能持续保障个人数据的保密性和完整性，防止数据泄露事件的发生。通过这些举措，汉朔科技在全球业务运营中筑牢了数据安全防线，为企业的可持续发展奠定了坚实基础，同时也为行业的数据安全与隐私合规树立了良好的典范，助力行业的健康、稳定发展。

在2024年，我们的信息安全管理措施取得了显著成效，未发生任何信息安全事件或客户隐私数据丢失的投诉。

## 4.2 赋能人才发展

在汉朔科技，我们深知员工是企业发展的核心动力。他们不仅助力我们达成卓越的业务目标，更为社会价值的实现注入了强大力量。我们致力于营造一个公平、尊重的工作环境，让每一位员工都能感受到自身的价值。面对市场的风云变幻，我们积极汇聚各方英才，同时将员工的成长视为企业持续进步的关键。汉朔科技视员工为创新与进步的源泉，积极培育诚信、负责的企业文化，以期为社会带来更多的积极影响。



### 人才吸引与留任



#### 合规雇佣

汉朔坚持公平、公正、公开的用工原则，遵循《国际劳工组织公约》《中华人民共和国劳动法》等劳工权益相关的国内外公约及法律法规，制定并发布《招聘管理制度》，制定透明招聘流程，确保各环节无歧视，提供公平竞争机会。公司杜绝性别歧视和骚扰，贯彻同工同酬，保障男女员工平等发展机会，注重女性员工权益。积极推动残障平等，探索残疾人按比例就业，提升残疾人就业机会和质量。

汉朔承诺严格遵守员工劳动关系所在地的相关法律法规要求、国际公认的道德和责任的商业惯例原则，以及其他规范我们运作的相关法例。汉朔明确拒绝任何包括童工或强迫劳动等侵犯人权的行为。

| 指标名称           | 指标单位 | 2024年 |
|----------------|------|-------|
| 使用童工和强制劳工的事件数量 | 件    | 0     |



#### 人才吸引

汉朔始终将人才战略视为企业发展的重要支柱，汉朔科技在人才招聘方面，构建了全方位、多层次的招聘体系。校园招聘聚焦于吸纳应届毕业生，为公司注入新鲜血液与创新活力，同时针对社会人才，广泛招募各领域精英，无论是资深专家还是跨界人才，均提供广阔的发展平台。在海外市场，汉朔通过建立全球人才网络，积极吸纳国际优秀人才，包括海外归国学子及多国雇员等，打造多元文化融合的团队。2024年，公司招聘严格遵循以汉朔价值观为导向、公平公正的原则，结合业务发展需求与岗位要求，成功组建了一支涵盖多国雇员、残障人士、海外归国学子及本土应届毕业生的多元团队，充分践行员工多元化与机会均等理念，打破种族、性别、年龄等固有标签限制，持续强化组织的包容性基因。凭借尖端技术研发实力、行业前沿洞察力及广泛的全球业务布局，汉朔已成为青年科技才俊与国际留学生职业发展的优选平台。



#### 员工赋能

汉朔科技秉持全方位提升人才的理念，针对不同层级员工实施精准培训计划。汉朔科技在新员工培训方面制定了全面的入职培训方案，涵盖公司文化、政策、工作职责等多方面内容，开发了多门新员工培训课程，由专业讲师授课，确保新员工迅速适应新岗位。针对管培生开展跨部门轮岗，促进经验传承与综合技能发展。针对普通员工，则侧重于专业技能与岗位适应性的培训，助力其快速成长。我们为管理者提供领导力与战略思维的培养，通过系统化的管理培训课程，提升其决策能力与团队管理效能，采用线上线下相结合的方式，内容丰富，帮助学员掌握管理理论与实践方法。此外，为提升海外营销团队的专业能力，汉朔针对海外一线销售、售前及技术支持人员开展了营销体系培训，课程包括产品知识、研发流程、软件系统等，旨在深化营销人员对产品和解决方案的理解，推动业务发展。新员工入职培训课程中文14门、英文10门，共有262名新员工参与，总培训时长4027.35小时，平均每人15.37小时，培训通过率为91.6%。

## 应届生迎新活动

CASE-01

共有78位应届生新员工参加迎新活动。培训旨在帮助管培生深入了解汉朔的企业文化与产品方案价值，为他们的职业发展奠定坚实基础。在培训中，我们邀请往届优秀应届生分享经验，为新员工树立榜样，帮助他们明确未来发展方向。同时，外部讲师的职业人心态转换培训，助力新员工实现从校园到职场的平稳过渡。此外，团建活动有效增强了团队凝聚力，营造了积极向上的工作氛围。



## 领导力课程培训

CASE-02

共34名各国家区域代表或关键领域负责人参与此次培训。邀请外部讲师，通过“学、训、战、辩”等步骤，以培养出能“化难题为机遇”、能用科学的方法“管”出销售业绩的汉朔文化价值理念“推动者”，以及开展业务开拓“引路人”对公司国家代表进行角色认识、战略梳理与解码、团队建设与领导力训战等。本课程采用专家讲授、案例研讨、小组共创、战役方案输出的方式，以实战研讨为主，效果与产出为先，进行“三天两夜”的集中式闭环培养训战，让各位训战学员带着问题来，带着计划去落地。



## 销售体系铁三角

CASE-03

为深入践行企业社会责任 (ESG) 理念，提升销售团队专业能力，汉朔科技组织了一场针对销售团队的线下培训，共86人参加。此次培训精心设计了知识技能及实操考核环节，旨在全方位提升团队专业素养。通过这次培训，学员们将能够全面了解公司提供的智慧零售全系列产品及相应的软件解决方案。同时，通过实操产品方案的相应技术点，学员们将能够更好地理解和应用公司的产品和技术，从而更好地为客户提供优质的服务。此次培训不仅有助于提升销售团队的专业能力，更体现了汉朔科技对人才培养和可持续发展的重视，为企业的长期发展奠定了坚实基础。

| 新员工培训   |       |      |
|---------|-------|------|
| 单位      | 2024年 |      |
| 参与培训新员工 | 人     | 262  |
| 通培训过率   | %     | 91.6 |

| 领导力课程培训 (课程考核形式为模拟演练) |       |    |
|-----------------------|-------|----|
| 单位                    | 2024年 |    |
| 学员总数                  | 人     | 34 |



## 员工晋升与考核

汉朔构建了专业序列与管理序列双通道晋升体系，为员工提供多元化的晋升路径。在专业序列方面，鼓励员工深耕专业技术领域，通过不断积累与创新，成为行业内的技术权威；而在管理序列上，为有管理潜力的员工提供广阔的管理舞台，培养其团队领导与组织协调能力。公司秉持知识、能力、个人绩效和组织贡献四项综合评定原则，构建起“公正、公开、公平”的考核与晋升管理体系。每年进行职级晋升调整时，综合考量员工个人绩效结果与能力评定情况，需同时通过部门经理、HR以及总经理的严格审批，确定晋升名单后，统一组织职级调整。过去一年，汉朔成功组织了多次员工职级晋升，共有众多员工凭借出色的表现得到了职级的提升，充分展现了公司对员工成长的重视与支持，确保每位员工都能在汉朔找到适合自己的发展道路，实现个人价值与公司发展的完美融合。为加强ESG相关工作管理，保障公司可持续发展目标的实现，公司将高管薪酬的可变部分与ESG相关指标挂钩。2024年，汉朔成功组织了1次员工职级晋升，共有86名员工凭借出色的表现得到了职级的提升。

1次  
组织员工职级晋升

86名  
员工职级晋升人数

## 多元平等包容

汉朔科技始终秉持着一个核心信念：商业的繁荣必须建立在尊重和保护员工权益的社会基础之上。为了将这一信念落到实处，我们采取了一系列切实可行的举措。我们正式发布了《员工工作指南》，这份指南详细列出了员工在公司工作期间所需承担的责任、义务，同时明确了他们所享有的权利，以及公司对员工的期望和工作标准。我们还依据《汉朔科技商业和人权政策》，在公司内部各部门、各层级构建了一套定期监督机制。通过这一机制，我们能够定期审查员工的工作条件，确保每一位员工都能在一个平等、尊重、包容、多元且反歧视的良好环境中工作。

对于女性员工，汉朔科技给予了特别的关注和支持，2024年度，汉朔成为联合国妇女署WEPs全球签署企业成员，并成功完成联合国TGE性别平等加速器项目。在《员工手册》中，我们专门对女性员工的福利和相关支持措施进行了详细说明。公司制定了明确的性别平等政策，并通过有效的执行机制，确保每一位员工，无论性别如何，都能拥有平等的职业发展机会。这包括公平的晋升机会、完善的培训计划以及丰富的职业发展路径。在福利待遇方面，汉朔科技为女性员工提供了包括产假慰问金、育儿假、免费健身房、妇女节带薪假期及妇女节礼物等在内的多项福利。此外，公司还计划进一步提供女性用品，并支持设立哺乳期专用休息室。目前，我们在北京、上海、深圳的办公大楼已经提供了哺乳室，以满足哺乳期女性员工的需求。

汉朔科技还制定了严格的反歧视政策，对任何形式的种族、民族和地区歧视秉持零容忍的态度，并确保这些政策在公司内部得到严格执行。在2024年，我们坚持“公平、公正、公开”的原则，积极履行社会责任，减轻残疾人就业压力。为此，汉朔主动招聘残疾人，提升他们在人力资源领域的价值，让所有员工都能感受到企业的社会担当，从而增强员工主动承担社会责任意识。为了支持残疾员工在汉朔更好的工作与生活，汉朔特别制定了《汉朔科技残疾员工支持政策手册》来保障他们的权力。2024年，汉朔新增6名残疾员工入职，并针对性优化无障碍设施，打造包容性职场环境。

作为一家国际化的企业，汉朔科技充分尊重并支持各国员工的多元文化需求。我们始终关注并尊重员工的宗教信仰、节日和风俗习惯，并为员工提供相应的支持和便利。在组织团体活动时，我们也会特别注意饮食选择，以满足不同员工的文化和宗教需求。

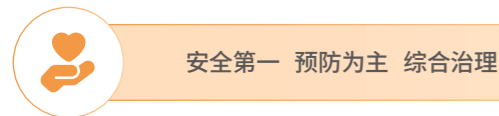


## 绩效数据

| 指标名称          | 单位 | 2024年 |
|---------------|----|-------|
| 男性员工比例        | %  | 63.02 |
| 女性员工比例        | %  | 36.98 |
| 男性经理比例        | %  | 66.05 |
| 女性经理比例        | %  | 33.95 |
| 聘请残疾员工数量      | 人  | 12    |
| 监事会成员女性占比     | %  | 33.33 |
| 30岁以下员工比例     | %  | 44.48 |
| 30岁至50岁之间员工比例 | %  | 52.4  |
| 超过50岁员工比例     | %  | 3.13  |



## 守护安全健康



汉朔科技始终坚持“安全第一 预防为主 综合治理”的原则，将员工的健康与安全置于首位，视其为企业发展不可动摇的根基。我们矢志不渝地打造一个安全、健康且舒适的工作环境，全方位守护员工的身心健康。

为实现这一目标，汉朔构建了基于国际标准ISO 45001的健康与安全管理体系（HSMS），覆盖了从风险识别、评估到事故报告的各个环节。我们定期审查并更新该体系，确保其始终契合实际需求。同时，汉朔制定了《质量、环境和职业健康安全管理体系管理手册》等一系列文件，明确工作流程与标准，为员工健康安全保驾护航。

在员工关怀方面，汉朔提供全面的健康福利，包括每两个月1天的全薪病假、免费年度体检及半天带薪体检假。此外，公司为正式员工增购补充医疗保险，为海外出差员工购买境外险，为实习生增购意外伤害险，构建起全方位的健康保障网络。

汉朔科技致力于为员工提供全面的健康与安全培训，涵盖质量、环境及职业健康安全管理体系的标准与程序。培训内容包括风险识别与控制、应急处理流程以及工作场所安全行为规范等关键主题。

新员工入职时，将接受基础安全培训，以确保他们了解公司安全政策和程序。此后，公司定期组织培训活动，包括每月一次的安全生产教育培训，以及每年两次的消防演习和疏散演习，以强化员工的安全意识和应急反应能力。针对生产线员工，我们提供专项安全作业培训，确保他们在日常工作中能够正确应用安全措施，将安全意识融入每一个工作环节。

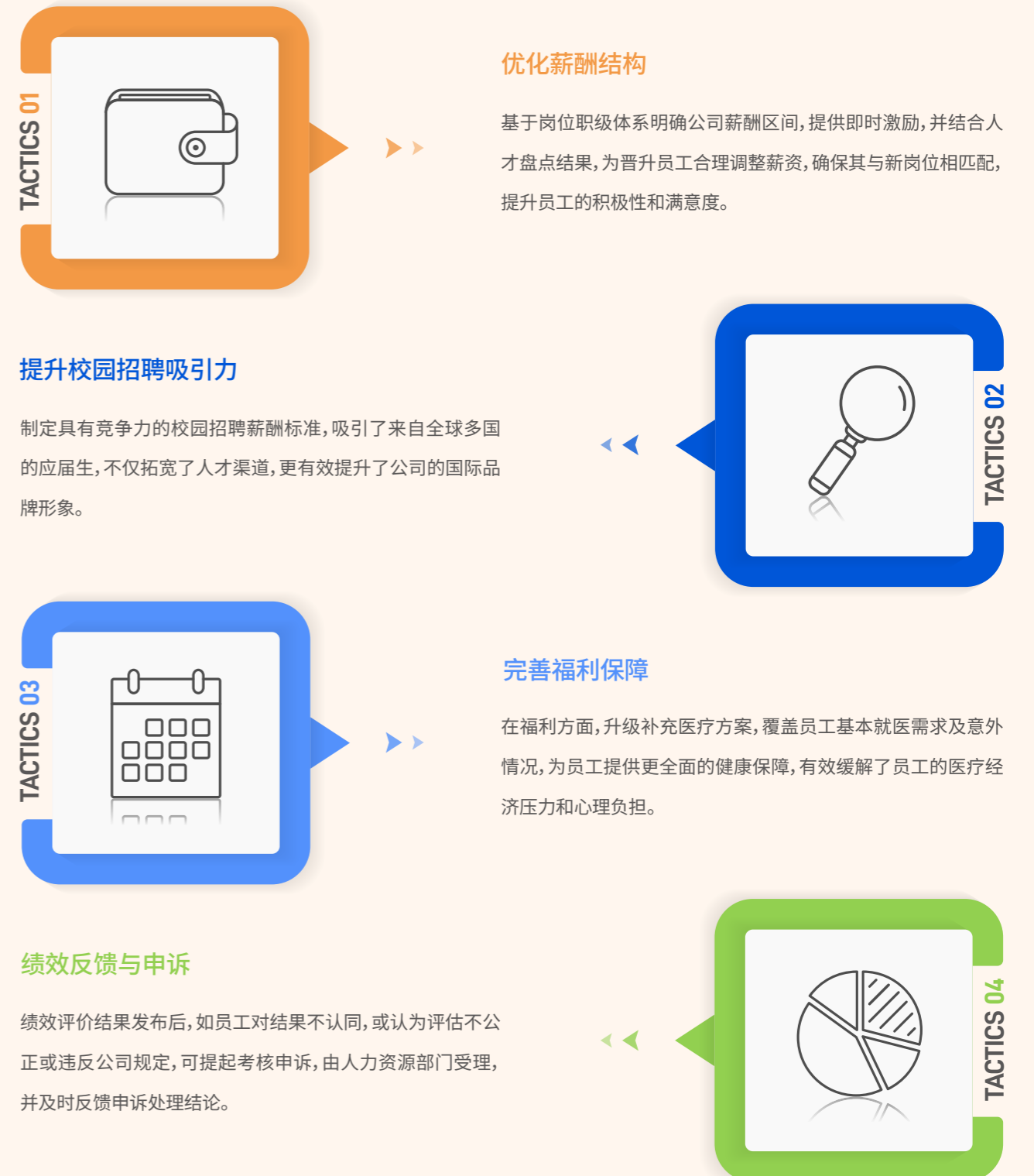
为了监督员工对内部制度的遵守情况，公司定期进行审计、检查和调查。我们建立了有效的事件上报机制，鼓励员工通过指定邮箱报告任何健康与安全事件、风险或问题。所有不符合规定的情况都将报告给管理层，并通过完善的改进和跟踪机制进行处理，必要时采取纠正措施，确保问题得到彻底解决。

2024年，公司安全生产投入为3.6万元，人均安全培训时长为5.67小时，公司工伤事故数量为0起。



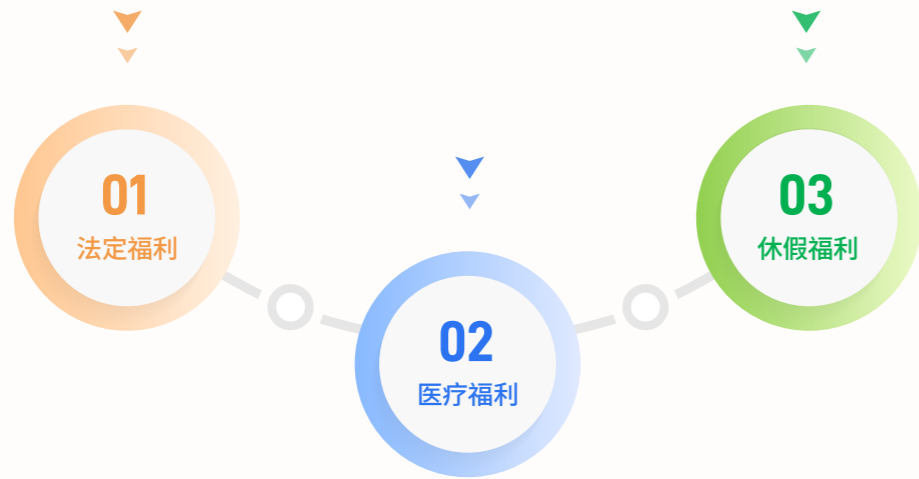
## 关怀员工福祉

在秉持多元化与平等就业价值观的企业文化里，汉朔致力于打造公平合理的薪酬福利体系，确保同工同酬，满足员工期望。2024年，汉朔在薪酬福利方面实施了以下重要策略：



## 福利保障

公司严格按照设有办公室之国家的法定福利,为员工提供基本保障。为员工提供最基本的法定福利。法定福利包括:“五险一金”(养老、失业、医疗、生育、工伤和住房公积金);带薪年假;医疗福利:补充医疗资源池;健康体检及定制化体检套餐;休假福利:带薪年假;男员工陪产假;育儿假。



### 关注员工意见

汉朔科技重视倾听员工声音,每年定期在线发布涵盖健康、安全、人权等多方面的员工心声调查问卷。对于员工提出的关于公司体制或管理的意见,汉朔科技会主动探究原因、制定解决方案,并通过进度策略提升员工整体幸福感。内部通报可通过联系部门负责人或其他沟通方式直接进行,汉朔科技会对所有内部通报信息保密。2024年,公司使用Gallup Q12员工敬业度测评工具开展《2024年度员工敬业-满意度调查》,结果显示公司整体敬业指数为4.17分,员工敬业表现稳定,属于激发型组织。整体来看,员工敬业状态健康,公司能够促进员工充分发挥潜力完成组织任务,持续保持并提升效率有利于公司长远发展。2024年度公司整体满意度为81.1%。

4.17分  
整体敬业指数

81.1%  
整体满意度



### 集体协议

在汉朔科技,工会和集体协议是构建和谐劳动关系、保障员工权益的重要基石。工会是员工利益的代表,通过组织活动、提供培训等方式,增强员工的归属感和凝聚力,同时在员工与企业发生劳动争议时,工会能够代表员工进行协商和调解,保障员工的合法权益。集体协议则是企业与工会或员工之间就劳动条件、工作待遇等事项达成的协议,它能够明确双方的权利和义务,规范劳动关系,减少劳动纠纷。在汉朔科技,通过集体协商签订的集体协议,不仅保障了员工的基本权益,也为企业的稳定发展提供了支持。

2024年,汉朔法国正式选举产生新的员工经济社会委员会(Comité Social et Économique, CSE),进一步巩固了公司在员工关系管理与社会对话方面的治理基础。CSE作为员工与管理层之间的重要沟通桥梁,在保障员工权益、推动工作环境改善及落实劳动法规方面发挥着关键作用。



### 绩效数据

| 指标名称      | 指标单位 | 2024年 |
|-----------|------|-------|
| 员工总数      | 人    | 960   |
| 全职员工      | 人    | 960   |
| 兼职员工      | 人    | 0     |
| 30岁以下员工   | %    | 44.48 |
| 30岁至50岁员工 | %    | 52.39 |
| 50岁以上员工   | %    | 3.13  |
| 男性        | 人    | 605   |
| 女性        | 人    | 355   |
| 中国        | 人    | 759   |
| 法国        | 人    | 51    |
| 荷兰        | 人    | 34    |
| 德国        | 人    | 41    |

| 指标名称                | 指标单位 | 2024年 |
|---------------------|------|-------|
| 英国                  | 人    | 8     |
| 美国                  | 人    | 32    |
| 澳大利亚                | 人    | 22    |
| 新西兰                 | 人    | 2     |
| 新加坡                 | 人    | 1     |
| 日本                  | 人    | 10    |
| 汉族(中国)              | 人    | 860   |
| 回族(中国)              | 人    | 13    |
| 满族(中国)              | 人    | 9     |
| 其他(中国其他少数民族及海外族裔)   | 人    | 78    |
| 残疾员工人数              | 人    | 12    |
| 担任管理职位的女性比例(不包括董事会) | %    | 33.95 |
| 监事会中女性的比例           | %    | 33.33 |
| 30岁以下的新员工人数         | 人    | 184   |
| 30岁以下的新员工比率         | %    | 65.02 |
| 30-50岁的新员工人数        | 人    | 89    |
| 30-50岁以下的新员工比率      | %    | 31.45 |
| 50岁以上的新员工人数         | 人    | 10    |
| 50岁以上的新员工比率         | %    | 3.53  |
| 新男性员工的数量            | 人    | 175   |
| 新男性员工的比率            | %    | 61.84 |
| 新女性员工的数量            | 人    | 108   |
| 新女性员工的比率            | %    | 38.16 |
| 培训员工人数              | 人    | 818   |
| 接受培训的员工比例           | %    | 85.21 |
| 经理及以上级别受训人数         | 人    | 158   |

| 指标名称                              | 指标单位 | 2024年  |
|-----------------------------------|------|--------|
| 接受经理以上培训的员工百分比                    | %    | 98.14  |
| 其他级别培训的员工人数                       | 人    | 660    |
| 接受其他级别培训的员工比例                     | %    | 82.60  |
| 接受培训的男性员工人数                       | 人    | 504    |
| 接受培训的男性员工比例                       | %    | 83.31  |
| 接受培训的女性员工人数                       | 人    | 314    |
| 接受培训的女性员工比例                       | %    | 88.45  |
| 经理及以上级别的总培训时数                     | 小时   | 556.7  |
| 经理及以上职位的平均培训时数                    | 小时/人 | 3.5    |
| 其他级别员工的培训总时数                      | 小时   | 5336.8 |
| 其他级别员工的平均培训时数                     | 小时/人 | 8.1    |
| 男性员工的培训总时数                        | 小时   | 3418.4 |
| 男性员工的平均培训时数                       | 小时/人 | 6.8    |
| 女性员工的培训总时数                        | 小时   | 2475.1 |
| 女性员工的平均培训时数                       | 小时/人 | 7.9    |
| 提供员工技能培训课程的次数                     | 场次   | 24     |
| 参加员工技能培训的人次                       | 人次   | 653    |
| 事故数目                              | 件    | 0      |
| 员工健康和安全教育培训                       | 场次   | 3      |
| 员工参加健康与安全培训的总人数                   | 人    | 689    |
| 雇员代表所涵盖的雇员人数                      | 人    | 759    |
| 集体协议涵盖的雇员人数                       | 人    | 51     |
| 有医疗保险的雇员人数                        | 人    | 960    |
| 体育儿假的员工总数                         | 人    | 78     |
| 通过ISO 45001或其他劳工或人权管理标准认证的运营设施百分比 | %    | 100    |

## 4.3 合作伙伴共建



### 行业合作共赢

在当今时代,推动企业、行业及社会的持续发展,这不仅是企业应尽的社会责任,更是其实现长期可持续发展的内在需求。汉朔科技作为零售数字化解决方案领域的知名服务商,始终致力于与各方携手合作,共同打造一个绿色、环保的零售生态系统。我们坚信,通过行业的协同进步与创新,能够为社会的长远发展贡献力量,共同迈向可持续发展的未来。

### 行业生态共建

在全球数字化转型的浪潮中,零售业站在变革前沿,正向数字化、个性化、新媒体化、可持续方向大步迈进。行业合作共赢成为推动零售业绿色可持续发展的关键力量,也是汉朔保持创新活力的源泉。

### 合作探究发展

汉朔积极与行业领先技术伙伴交流合作,深入探讨零售行业未来趋势,全面展示创新发展成果。2024年,汉朔与微软、英特尔、元太科技联合发布《实体零售未来:奔向友好包容的绿色数字化》白皮书,为行业提供前瞻性视角,携手研发新成果,赋能行业,共建共享数字零售良好生态。



### 投身产学研实践

汉朔科技携手高校与科研机构,聚焦零售科技前沿探索与实践应用。通过创新项目与人才培养计划,为零售行业注入新活力,为可持续发展贡献力量,以科技赋能零售,推动行业不断向前。





CASE-01

### 案例-巴斯大学 零售实验室合作

2024年5月，汉朔科技与巴斯大学零售实验室正式签署合作备忘录，开启了一项具有前瞻性和战略意义的合作项目。此次合作旨在整合双方在零售科技与学术研究领域的优势资源，通过创新实践推动零售行业的转型升级，共同探索可持续发展的未来零售新模式。

01



CASE-02

### 概念店 研究项目

概念店研究项目是本次合作的核心内容之一，旨在打造具有创新性和示范效应的零售概念店，为行业树立新的标杆。根据合作备忘录，双方将携手欧洲及其他地区的顶尖零售商，共同创建概念联合创新店。这些创新店将作为汉朔科技与零售商之间协同创新的试验场，采用汉朔科技先进的机器人、人工智能摄像头、电子货架标签(ESLs)和数字能源技术进行实际运营测试。巴斯大学零售实验室则负责对这些概念店内的测试案例进行深入分析和研究，以评估新技术在实际零售环境中的应用效果和潜在价值。

02



CASE-03

### 双边 人才培养计划

双边人才培养计划是本次合作的另一重要组成部分，旨在培养兼具技术解决方案专业知识和零售行业知识的复合型人才，为零售行业的可持续发展提供人才支持。该计划可能以联合文凭或实习机会的形式开展，为学生提供理论与实践相结合的学习和工作体验。

03

## 积极参与展会

在各类展会中，汉朔科技积极展示创新成果，与参会者深入交流。通过精心布置展位，展示前沿产品与技术，吸引众多参会者驻足。同时，汉朔团队主动与各界人士互动，了解行业动态与市场需求，拓展合作机会，为零售业发展贡献力量。

### 中国零售业博览会

CASE-01

在响应“一带一路”倡议的浪潮中，中国零售业博览会(印尼)展成功举行，汉朔科技成为焦点之一。展会上，汉朔的电子价签、智能营销屏等智能IoT设备吸引众多参观者，其背后的数字化门店解决方案涵盖多种业态场景，显著助力门店降本增效，提升顾客体验，推动零售行业绿色可持续发展。

汉朔科技零售研究院院长童亮在论坛上的演讲引发热烈反响。他深入分析全球实体零售现状与趋势，提出利用GenAI技术增强门店智能化的创新思路，以成功案例阐述汉朔数字解决方案的突出作用，为东南亚零售企业提供实践经验与发展方向。在CHINASHOP研修营雅加达站活动中，汉朔科技团队积极考察当地市场，与零售精英深入交流，加深对印尼市场的理解，为精准布局奠定基础。

印尼零售企业家协会主席Roy N. Mandey对汉朔科技的技术创新与全球领导地位给予高度肯定，希望引入汉朔科技解决方案促进印尼零售发展。展望未来，汉朔科技将继续秉持创新精神，拓展全球市场，提升品牌竞争力，在全球零售数字化转型中发挥更大作用。



### 中国国际零售创新大会

CASE-02

在2024中国国际零售创新大会上，汉朔科技凭借其在零售数字化领域的先锋地位，成为众多参展企业中的焦点。数字化转型已成为零售行业的大势所趋，尤其是在后疫情时代，消费者对购物便捷性和个性化的要求更高。汉朔科技顺势推出了一系列涵盖人工智能、零售媒体网络(RMN)等前沿领域的数字化解决方案。

汉朔科技展示的智能购物车、智能营销屏以及POP广告牌等创新产品，彻底改变了零售店铺的运营方式，实现了库存管理智能化、顾客行为分析精准化、营销活动个性化，极大提升了零售效率和消费者购物体验。汉朔科技与永旺、三得利的深度合作更是展会亮点，展示了零售媒体网络的创新方向和线上线下结合的完美实践。这些合作提升了广告信息传达效率，让消费者能更好地接触产品信息和促销活动。

行业专家和媒体对汉朔科技的创新产品给予了高度评价，认为其在推动传统零售业数字化转型方面发挥了重要作用。随着科技的进步，零售行业将迎来更多变革，汉朔科技在这一领域不断探索与创新，未来值得期待。通过此次大会，汉朔科技展示了其在零售数字化转型中的深厚实力，并传递了对未来零售发展趋势的深刻洞察。数字化转型已成为零售行业的新常态，汉朔科技将继续致力于前沿技术的研发与应用，与零售业同仁共同探索数字化转型的新路径。





## 携手合作伙伴

汉朔科技作为零售领域的创新先锋,致力于携手全球合作伙伴共同推动零售行业的数字化转型。我们通过先进的电子价签、智能商显屏等技术,为合作伙伴提供定制化的数字化解决方案,助力其提升运营效率、优化顾客体验,实现可持续发展。

## 汉朔科技助力科技朝莺国际： 机场零售数字化转型

CASE-01

作为朝莺国际的强劲技术伙伴,汉朔深刻洞察机场零售从“过客经济”向“体验经济”转变的趋势,为朝莺国际提供定制化的数字化解决方案。汉朔的电子价签与智能商显屏等技术,成为朝莺国际门店数字化升级的核心工具。电子价签实时更新商品信息,智能商显屏以生动展示吸引消费者,丰富了零售终端触点管理,增强了消费者互动体验。这些技术不仅提升了门店运营效能,减少了人工工作量,还优化了商品陈列与库存管理,使朝莺国际能够快速响应市场变化。



## 汉朔科技助力百果园： 水果零售数字化转型

CASE-02

汉朔科技与百果园携手推进线下门店数字化。电子价签和营销屏的引入,显著提升了门店运营管理效率,实现了价格信息实时更新,针对水果这类商品,以新鲜度、库存量、市场需求等多种因素为考量,动态调整价格,加快商品周转。同时,以动态方式呈现促销、库存、营养等多元信息,丰富商品展示,更好地与消费者进行互动和沟通,帮助消费者做出购物决策,提升了顾客购物体验。



### 汉朔科技助力乐华梅兰:DIY家装建材零售数字化转型

CASE-03

90s



75s

员工找货时间缩短

## Reta Awards

乐华梅兰获“最佳店内解决方案”奖  
汉朔科技获“最佳供应商”

在汉朔的助力下,乐华梅兰的顾客在店购物时,通过手机应用与电子价签交互,直观获取商品详细信息,包括消费者评论、商品描述、社会与环境影响等,解决纸质价签展示区域有限及线上线下信息不对称问题。同时,顾客可实时了解商品状态,断货时能快速查找到最近有货店铺,提升购物便利性与透明度。汉朔科技电子价签系统与乐华梅兰APP无缝对接,顾客在店内通过APP轻松了解商品精准定位,结合电子价签闪灯功能,接近商品时获得直观指示,极大提升找货效率。电子价签方案引入使门店员工受益,库存管理、补货和订单准备等工作更高效有序。“两小时取货”服务中,员工找货时间从90秒缩短至75秒,显著提高工作效率,为顾客提供更及时、个性化服务。在2024年2月的Reta Awards评选中,乐华梅兰与汉朔科技合作成果获行业高度关注与肯定,乐华梅兰凭此方案获“最佳店内解决方案”奖,汉朔科技获“最佳供应商”荣誉。汉朔科技将持续深化与乐华梅兰的合作,引入更多先进技术,优化供应链、渠道、推广及运营能力,构筑全方位竞争优势,推动DIY家装建材零售行业的可持续发展。



### 汉朔科技助力京东MALL:智慧零售全景生态的新篇章

CASE-04

京东MALL作为京东集团自营的消费电子主题购物中心,期望在科技加持下,打造沉浸式、智慧型商品体验中心。汉朔科技凭借技术优势、团队支撑和以客户为中心的服务理念,为其提供一站式智慧门店解决方案。前端采用汉朔电子价签及营销屏,覆盖多个品类场景,实现全场景数字化升级,提升门店形象和消费者购物体验;后端自研的All-Star平台,无缝对接ERP系统,实现商品信息、价格和库存的快速更新及实时同步,提供营销素材制作和管理能力;专业的内容设计运营团队,提供一站式服务,提升品牌形象和市场竞争能力。汉朔的解决方案贯穿商品展示、价格管理、营销推广等环节,优化门店形象和营销内容,实现线上线下无缝衔接,助力京东MALL实现全场景零售生态战略。此次合作在2024年CHINASHOP中国博览会上荣获“金翼奖”,汉朔将继续以客户为中心,引领智慧零售发展。

### 汉朔科技助力泡泡玛特:艺术与科技的完美融合

CASE-05

为了进一步提升顾客体验与运营效率,泡泡玛特卢浮宫店携手汉朔科技,引进了以电子价签为核心,辅以SaaS云平台服务、Handy-Link手持端APP等多元化功能的数字化门店解决方案。借助强大的数字化能力,助力店内的美陈优化,推动门店绿色可持续发展,与巴黎奥运会倡导的理念完美契合。此次合作,不仅是商业的成功,更是文化、创意和技术的完美结合,彰显了双方对可持续发展的重视。电子价签作为环保解决方案,减少了纸张和墨水使用,符合现代企业环保高标准。同时,智能化库存管理和精准营销策略有效减少资源浪费,提升运营效率。



## 汉朔科技助力Riggins Whitewater Market:零售数字化转型

CASE-06

汉朔科技与美国爱达荷州的家族企业Riggins Whitewater Market达成合作,成功部署电子价签解决方案,体现了双方推动数字化转型的共同愿景。汉朔的电子价签方案不仅限于一键变价,其显示特性和通信协议的高效协同,能够帮助零售商将更丰富的产品信息传递给消费者,增强透明度和信任度。其Stock-to-Light方案利用电子价签的定位功能精准定位商品位置,缩短补货和拣货流程。Riggins Whitewater Market在使用汉朔解决方案两年半后,投资回报远超预期,时间和劳动力的节约带来了实质性的经济利益。店主John Llewellyn对ESL解决方案的省时便利性及其为商店、员工和客户带来的好处印象深刻。



## 汉朔科技助力Woolworths:开启澳大利亚零售新纪元

CASE-07

全球零售巨头Woolworths在悉尼多家商店大规模部署汉朔智能购物终端,顾客可使用Everyday Rewards卡直接在购物车上扫描商品消费。这一澳大利亚零售业的首创之举,由汉朔科技开发,通过智能化技术优化购物流程,提升购物便捷性与满意度,同时缓解银线压力,彰显汉朔科技赋能全球零售客户数字化创新的追求。汉朔智能购物终端方案集成物联网、大数据分析、人工智能等前沿技术,实现购物车智能化。创新的Clip-on设计,灵活调整购物车平板与车体配比,有效利用原有购物车,降低部署成本,实现ROI最大化。同时,为零售商和品牌商在店内广告促销业务提供技术支持,提升营销及运营效率,增加销售额。



## 汉朔科技助力丝芙兰中国:美妆零售数字化转型

CASE-08

在数字化转型中,丝芙兰中国引入汉朔电子价签解决方案,成为优秀数字化创新案例,并在重庆“零售技术应用大会”上发布。汉朔科技深入挖掘丝芙兰中国实际业务需求,提供了一站式电子价签解决方案。该方案不仅优化了商品信息的展示和更新,确保了线上线下购物体验的无缝整合,更为中国消费者提供了一个便捷、高效的购物新生态。汉朔电子价签解决方案的应用,使丝芙兰中国的管理效率显著提升。价签更新时间从传统的30分钟缩短至5分钟,同时实现了商品与价签信息的自动化管理,简化了操作流程,提高了数据准确性。此外,电子价签的使用还降低了管理成本,减少了对环境的影响,体现了企业对可持续发展的承诺。在顾客体验方面,汉朔电子价签实现了商品信息、价格、库存等数据的线上线下同步,显著提升了顾客满意度。顾客可以通过智能设备扫码或NFC功能,解锁更多产品信息,查看网上商店的评论,融入丝芙兰忠诚度计划。同时,电子价签的自动化价格变更与库存管理流程,为门店运营提供了极大便利,增强了前线销售效率与顾客服务体验。



## 汉朔科技助力ST Rosyam Mart:开启马来西亚批发零售数字化新时代

CASE-09

马来西亚批发零售领军者Sri Ternak集团旗下的ST Rosyam Mart于Senawang KIP Mall盛大开业。店内全面引进汉朔科技的Lumina Aqua系列数字显示屏,从商品信息展示到个性化营销,重构“人、货、场”关系,打造集数字化、智能化与个性化于一体的未来批发零售空间。Lumina Aqua系列数字显示屏助力ST Rosyam Mart提升商品力、品牌力与运营力。其出色的视觉表现力高效传递商品价值,缩短消费者购买决策;丰富促销模版与多屏联动功能增强品牌影响力;设备集成管理与一芯两面设计提升门店运营效率,契合绿色环保理念。



## 供应链安全与共成长

在汉朔科技，我们构建了严谨且高效的供应链管理体系，这不仅为企业的长期稳定发展奠定坚实基础，更是与供应商及合作伙伴携手共进、持续创新的核心要素。我们深信，通过实施可持续的供应链管理策略，能够在提升产品品质、增强服务满意度以及巩固市场竞争优势等方面取得显著成效，同时有力地推动公司整体可持续发展目标的达成，进而为股东以及广大利益相关者持续输送长远价值。

### 供应链体系建设

在全球化与数字化深度融合的商业大环境中，汉朔科技深刻认识到供应链安全以及协同发展的重要意义，将其视作企业稳健运营的基石与持续创新的动力源泉。我们制定了详细的《供应商管理控制程序》，深化落实各项供应商准入和评估要求。我们还构建了一套以全面且多层次的供应商管理体系，从严格把控的供应商准入环节，到定期开展的绩效评估，再到全方位的风险评估，各个环节紧密相连，致力于保障供应链的稳固可靠。

汉朔科技设定严格供应商准入标准，对同一项目物料至少寻找两家以上潜在供应商审核，涵盖企业信用、质量管理、资源配置、生产能力与工艺要求等。要求供应商提供ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001认证及相关许可资质，依“质量优先，价格适宜”原则择优选择。签约供应商需通过汉朔的CSR风险分析，并接受管理约束。

汉朔定期从质量、交付、成本、服务、可持续发展五大模块对供应商进行绩效评价，分为A、B、C、D四个级别。A级供应商可获汉朔优先支持，如增加配额、新品开发机会；D级供应商将被淘汰。



## 可持续供应链

### 对供应商的环境及社会风险管理

在汉朔的供应商管理体系中，风险评估体系是一个关键环节，它确保了供应链的稳健性和可靠性。这个体系从法律/法规、质量、交期、采购成本、服务、运营、创新六个维度出发，对供应商进行全面的评估和管理。

|   |  |
|---|--|
| <p><b>法律/法规</b></p> <p><b>01</b></p> <p>供应商在生产加工过程中必须严格遵守国家和地方的法律法规，确保合法经营。一旦出现一级风险，汉朔将迅速采取行动，包括召开紧急会议，调整采购策略，确保生产不受影响。</p> | <p><b>质量、交期、采购成本</b></p> <p><b>02</b></p> <p>供应商必须按照汉朔的质量标准和交货期要求进行生产，确保产品质量和按时交付。汉朔会密切关注供应商的生产和交货情况，一旦出现二级风险，将立即采取现场跟进等措施，确保问题得到及时解决。</p> |
| <p><b>服务</b></p> <p><b>03</b></p> <p>供应商的服务质量同样重要，不仅要提供优质产品，还要在服务上满足汉朔的需求。当出现三级风险时，汉朔会要求供应商制定整改计划，并进行严格跟进。</p>              | <p><b>运营、创新</b></p> <p><b>04</b></p> <p>供应商的运营能力和创新能力直接影响到汉朔的市场竞争力。汉朔鼓励供应商不断进行技术创新和工艺改进，以提升整体竞争力。对于出现的四级风险，汉朔会与供应商共同制定改善计划，并进行效果验证。</p>    |

通过这样的风险评估体系，汉朔不仅能够有效管理供应商，还能与供应商建立长期稳定的合作关系，共同推动供应链的安全与共成长。

## 冲突矿产管理

目前,汉朔已与所有元器件供应商签署《环境保护与社会责任协议》,要求供应商在提供商品和服务的过程中,严格遵守道德规范,尤其在环境保护、社会责任、冲突矿物3TG(锡、钨、钽和黄金)、化学品注册、评估、授权和限制(REACH)等方面,提出了明确的合规要求与监督措施。供应商必须接受汉朔或其指定机构在环境、劳工与人权、道德和可持续采购等方面的审计与评估。截至2024年7月,提供冲突矿物信息的供应商占比已达89%,覆盖范围包括全部原材料供应商(不包含设备厂和办公用品供应商)。



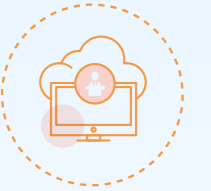
## 绿色采购

绿色采购是汉朔构建可持续供应链的关键环节。汉朔建议供应商降低自身范围一、范围二和范围三的碳排放,建立能源管理体系,并获取ISO 50001能源管理体系认证。为激励供应商专注于技术创新,提高可再生能源电力和再生材料的使用比例,汉朔持续扩大可再生材料的采购份额,并大力推进再生贵金属采购项目。



## 采购人员培训

汉朔高度重视供应链管理人员的能力提升与职业发展,将可持续采购相关目标纳入采购人员的绩效考核体系,并组织开展专业培训。考核目标涵盖“促成与在环境、社会 and 可持续发展方面表现卓越的供应商开展采购合作”“采购具备绿色认证的产品”“确保未采购任何对可持续发展产生负面影响的产品或服务”等内容。



## 供应商赋能

供应商赋能是供应商管理的关键支撑。汉朔通过对培训帮助供应商把握ESG理念,融入日常运营。涵盖环境风险管控、产品质量、员工权益保护、反腐败等关键内容,线上线下结合,保障学习效果。通过持续培训,汉朔科技强化自身优势,为企业发展、行业进步和社会可持续进步筑牢根基。



## 平等对待中小企业

报告期内,按照规定在国家企业信用信息公示系统向社会公示逾期尚未支付中小企业款项信息,未产生中小企业款项逾期未支付。



# Sustainable supply chain



# 05

## 环境篇

# 5.1 环境合规管理

在全球可持续发展浪潮中，汉朔坚守绿色发展理念，将环境保护置于公司运营核心位置，致力于打造环境友好的绿色生产体系，推动绿色、可持续的产业发展，惠及自然环境。我们把绿色理念融入产品设计、生产、销售、服务以及回收等产品全生命周期的每个环节，通过采用环保材料和节能技术，减少生产过程中的资源消耗和环境污染。同时，积极构建绿色产业生态，确保产品全生命周期符合环保标准，实现资源循环利用。为有效防范环境风险，我们持续加强内部自查，定期评估潜在风险。在新项目实施前，深入剖析环保法规与政策，确保其与自然环境和生态系统保护要求相契合。面对重大环境风险，及时制定严密的管理计划。所有新项目均依照地方规定申报，环境评估由专业机构完成，并获地方当局核准。2024年，汉朔未发生任何违反环境法律法规的事件。



| 序号 | 目标                         | 完成情况 |
|----|----------------------------|------|
| 1  | 不发生重大环境污染事故                | 达成 ✓ |
| 2  | 随时抽查，环保台账考核分值达到90分以上       | 达成 ✓ |
| 3  | 环保培训、会议和活动参加率 100%         | 达成 ✓ |
| 4  | 环保监测工作执行或合格率达到 100%        | 达成 ✓ |
| 5  | 环保问题 / 隐患排查工作执行率及整改率达到100% | 达成 ✓ |
| 6  | 环保违规违章行为，处罚执行率100%         | 达成 ✓ |
| 7  | 环保事件调查和处罚执行率100%           | 达成 ✓ |
| 8  | 危险固废 / 一般固废合规处置率100%       | 达成 ✓ |
| 9  | 各职能部门能源管控率100%             | 达成 ✓ |
| 10 | 公司环保设备设施有效运行率100%          | 达成 ✓ |

# 环境管理体系建设

在全球可持续发展背景下，完善的环境管理体系建设已成为企业实现绿色转型与高质量发展的关键支撑。汉朔科技始终将环境保护置于公司战略的重要位置，在日常生产运营与业务拓展中，持续完善环境管理体系，致力于提升能源与资源利用效率，降低废弃物排放。

我们建立了完善的环境管理组织架构，各层级职责明确。董事会是最高决策机构，对环境管理负总责，定期监督环境制度和目标的执行与达成。ESG管理委员会负责制定和审核环境管理制度及目标，并向董事会汇报重大环境事项。ESG工作领导小组则负责制定并传达环境管理制度和目标，协调各部门开展环境管理工作。各相关部门执行具体任务，落实环境管理要求，保障环境目标的实现。



公司严格遵循国内外相关法律法规，如《中华人民共和国环境保护法》及海外运营地区的环保法规，并将RoHS、REACH等国际标准纳入管理体系，不断优化环境管理框架。汉朔成功通过ISO 14001:2015环境管理体系认证，彰显了公司在环境管理上的专业水准。

依据ISO 14001等国际标准，汉朔制定了一系列专项管理办法与制度文件，包括《质量、环境和职业健康安全管理体系管理手册》《环境组织结构与责任控制程序》以及《环境污染防治程序》等。为确保环境管理体系的科学性与系统性，公司每年根据实际运营状况和管理需求，动态调整并明确总体环境目标，定期审查进展，对未达标项目深入分析并改进。通过持续评估与改进，汉朔不断减少运营对环境的影响，助力绿色可持续发展。

汉朔积极在全员中树立“保护环境，人人有责”的环境管理理念。我们于2024年11月份推出“汉Show绿益”长期环保公益活动，2024年度共有84人次参与，提高了员工保护环境意识，让员工共同努力建设资源节约型和环境友好型企业，助推汉朔实现可持续发展。

## 环境应急管理

汉朔科技高度重视环境应急管理,我们制定并发布《突发环境事件应急预案》。我们构建了由应急指挥部、应急管理办公室、专业应急救援小组组成的三级应急指挥架构,确保在突发环境事件发生时,能够迅速启动应急响应机制,有效控制污染扩散,保护员工和公众的安全与健康。

公司加强了对安全防护工作的管理,强化日常安全生产教育以及应急处置准备工作的监督检查,以实现紧急事件的早发现、早报告、早处置。这些措施的实施,旨在推动企业的绿色、安全、可持续发展,为社会和谐与环境健康贡献力量。2024年,公司共开展1次年度消防应急演练,有效提高部门员工防范环境风险意识和应急响应处理的能力。



## 5.2 气候应对

在全球可持续发展的大潮中,气候变化作为一项严峻的全球性挑战,正以极端天气频发、海平面上升、生物多样性减少等形式,对经济、社会和环境产生着深远的影响。应对气候变化,已然成为企业可持续发展道路上必须攻克的重要课题。



## 制定气候战略

在汉朔科技,我们深谙气候战略于达成可持续发展目标的重要性。鉴于全球气候变化影响的日益凸显,制定并推行有效的气候战略,已构成企业可持续发展的关键步骤,直接关联着企业的长期存续与繁荣。

我们基于国际化、科学化的先进方法论,综合考量公司当前经营状况及未来发展趋势,郑重承诺于2035年在运营层面实现碳中和的宏伟目标。为此,我们规划加大投资力度,重点投身于环境管理活动,涵盖电子废物的专业收集与高效回收、节约用水以及减少污染物排放等关键领域,致力于从源头降低碳排放,优化资源利用,全力推动绿色生产。

## 应对气候变化管理目标

- 01

在2035年实现企业运营层面碳中和的可持续发展目标。
- 02

汉朔计划推出由绿色再生塑料制成的全新产品,构建起生产消费环节减量化使用,回收利用环节最大化再生循环,末端处置环节全量化安全处置的系统治理体系。
- 03

联合重点客户收集能耗数据进行案例研究,以获得门店能耗情况和数字化门店解决方案优化门店能耗后的改善情况进行对比分析,结果将作为助力泛零售客户完成可持续发展目标的重要因素进行积极推广。
- 04

汉朔计划在包装耗材中增加可回收材料,进一步提升业务可持续性。

## 气候风险治理

汉朔科技建立了完善的气候风险管理组织架构,各层级职责明确。董事会是最高决策机构,对环境管理负总责,定期监督环境制度和目标的执行与达成。ESG管理委员会负责制定和审核环境管理制度及目标、审视ESG的主要趋势以及相关风险和机遇并落实ESG政策,并向董事会汇报重大环境事项。



## 识别风险机遇

气候变化的影响日益显著,应对这一挑战的紧迫性不言而喻。汉朔科技深知这一点,因此我们积极投身于识别、分析、监督和管理与环境及气候相关的风险与机遇,致力于优化公司的环境与气候风险管理,同时为把握发展机会奠定坚实基础。

为此,我们组建了一支跨部门的专项工作团队,负责收集来自政府、社会以及公司内部等各方的气候相关信息。这些信息经过系统整理和分析后,会定期提交给管理层进行评审。管理层依据科学、客观的评价方法,对各类风险进行排序,并将气候相关风险融入公司的整体风险管理框架中。通过这一过程,我们形成了一份详细的气候相关风险清单,并明确了重点管控方向,为公司制定和调整气候战略、确定工作执行方案及指标目标提供了有力依据。

| 识别  | 分析与评估  | 监督与管控   |
|---|--|---|
| <p>关注并分析气候相关政策与法律法规,收集行业、研究机构、媒体与气候相关研究报告,对标国际、国内气候信息披露优秀实践,结合公司实际情况,识别出对公司影响较大的物理风险、转型风险和机遇,并将气候相关风险管理纳入公司全面风险管理体系中。</p> | <p>通过对相关职能人员现场访谈,评估气候相关风险和机遇对公司的影响,并结合专家判断等方法,并从发生概率和影响大小对风险和机遇进行评估及严重程度排序。</p> <p>评估气候相关风险和机遇对公司商业模式、价值链的当期和预期影响,包括每项风险和机遇影响的集中领域(业务环节、地理位置、主要资产类别)、时间范围(短期、中期、长期)、财务影响等。</p> | <p>制定应对气候变化战略,识别气候变化相关指标,并针对重点指标制定目标及行动规划。</p> <p>通过指标与目标逐层分解至执行工作,制定并落实应对措施。</p> |

## 识别的气候相关风险和机遇

在汉朔科技,我们持续增强对气候变化风险的识别与管理能力,将气候风险融入到现有的风险管理流程中,制定并发布了《汉朔科技环境管理政策》对气候风险与机遇管理进行规范。经过详细评估,我们已经识别了5项物理风险、8项转型风险以及5项机遇,共计18项对公司的运营和发展具有显著影响的气候相关风险与机遇。

为了有效应对这些风险和机遇,我们已经建立起一套完善的识别与应对机制。在这一过程中,我们会将风险评估的结果详细记录在《风险和机遇评价分析表》中。通过对风险的严重程度和发生频率进行综合分析,我们能够计算出每个风险的风险系数。基于这些系数,我们制定了相应的应对措施,并对这些措施的实施情况进行持续跟踪和监控,以确保我们的风险管理策略能够有效地执行,并且能够及时调整以适应不断变化的环境和业务需求。

| 急性物理风险    | 风险描述  | 时间范围  | 应对举措  | 对财务的影响            |
|-----------|---|-------|---|-------------------|
| 暴雪等极寒气候变化 | 冬季极端低温可能生产基地供电系统故障,精密电子元器件在运输中因温度骤变受损,物流时效延误影响全球客户交付周期。 | 短期    | 1. 建立极端天气物流预警系统,规划备用运输路线<br>2. 生产基地配置双回路供电及防冻装置<br>3. 关键元器件采用恒温防震包装 | 企业运营与生产成本增加,损失增加。 |
| 洪水、泥石流    | 生产基地遭遇强降雨可能引发厂房进水,影响生产。数据中心所在区域排水系统超负荷可能引发设备短路。         | 中期    | 1. 关键设备配备防水装置<br>2. 建立极端天气预警机制                                      |                   |
| 飓风、龙卷风    | 受极端风灾威胁,可能导致屋顶结构损毁压坏库存产品,交通网络中断影响市场供货,同时增加员工安全风险。       | 中期&长期 | 1. 采用高抗风等级钢结构厂房<br>2. 建立区域性安全库存分布式仓储                                |                   |

| 慢性物理风险   | 风险描述  | 时间范围  | 应对举措   | 对财务的影响              |
|----------|---|-------|--|---------------------|
| 平均气温不断升高 | 生产基地持续高温导致制冷能耗上升,精密电子元器件生产良品率下降;户外智能设备散热需求增加,维护成本攀升;冷链物流温控系统运行负荷加重。 | 中期&长期 | 1. 升级智能温控系统与节能技术<br>2. 研发耐高温核心元器件<br>3. 优化设备散热设计标准 | 企业运营与生产成本增加,研发投入增加。 |
| 海平面不断上升  | 沿海仓储设施长期面临地基沉降与洪水渗透风险;供应链中精密电子元件供应商受盐水侵蚀影响原材料质量;港口物流节点运营稳定性下降。      | 长期    | 1. 实施沿海设施防洪改造工程<br>2. 提升供应商抗灾能力                    | 企业运营与生产成本增加         |

| 转型风险  | 风险描述   | 时间范围 | 应对举措                                  | 对财务的影响 |
|-------|--|------|---------------------------------------|--------|
| 政策和法律 | 碳税的实施<br>主要出口市场(如欧盟)实施碳边境调节机制,对电子价签等硬件产品征收碳关税,导致出口成本上升   | 中期   | 优化生产基地能源结构,逐步提升可再生能源使用比例;推动供应商实施碳减排计划 | 生产成本增加 |
| 政策和法律 | 碳市场可交易碳资源紧缺及碳价上涨<br>国内碳市场配额收紧导致采购碳排放权成本上升,影响物联网设备生产环节的合规性                                      | 短期   | 建立内部碳资产管理体系,优先通过技术改造减少直接排放            | 采购支出增加 |
| 政策和法律 | 政策对现有产品和服务的碳减排要求<br>欧盟《生态设计指令》等法规要求智能设备满足全生命周期碳约束(如能耗阈值、可维修性、材料回收率),可能使现有电子价签设计逻辑、生产流程进行颠覆性改造。 | 长期   | 通过技术研发提升产品能效                          | 研发支出增加 |
| 政策和法律 | 碳排放不满足法规的诉讼风险<br>若未能达到重点市场碳排放法规要求,可能面临客户索赔或环保组织诉讼  | 长期   | 建立法律合规审查机制                            | 潜在诉讼赔偿 |
| 技术    | 低碳排放技术开发成本<br>为满足电子产品低碳化需求,需投入柔性电路板、低功耗芯片等新技术研发  | 中期   | 与科研、学术机构合作,聚焦芯片能效提升、生物基材料替代等关键技术。     | 研发支出增加 |
| 市场    | 原材料成本波动<br>稀土材料、半导体等上游供应商因碳成本传导提价,影响电子价签生产成本   | 短期   | 与供应商签订长期低碳采购协议,开发替代材料方案               | 增加成本支出 |
| 声誉    | 产品碳排放超标导致的声誉风险<br>若智能设备能效数据未达宣传承诺,可能引发客户信任危机   | 短期   | 定期公开产品全生命周期碳排放                        | 收入下降   |

| 机遇    | 机遇描述                            | 时间范围 | 应对举措                              | 对财务的影响       |
|-------|---------------------------------|------|-----------------------------------|--------------|
| 资源效率  | 电子价签硬件生产向轻量化、模块化发展,推动原材料使用效率提升。 | 中期   | 优化芯片与结构设计减少材料消耗,建立闭环回收体系促进资源循环利用。 | 降低生产成本,提升利润率 |
| 能源来源  | 可再生能源基础设施完善加速企业能源结构转型。          | 短期   | 工厂及数据中心规模化采购绿电,要求供应链合作伙伴采用清洁能源。   | 成本下降         |
| 产品和服务 | 零售业碳管理需求激增,驱动电子价签与数字化碳追踪工具深度整合。 | 短期   | 提供全生命周期碳足迹管理解决方案。                 | 收入增加         |
| 市场    | 全球碳壁垒政策催生低碳技术设备采购偏好,重塑行业竞争门槛。   | 中期   | 获取国际绿色认证,开发符合碳关税标准的定制化产品线。        | 收入增加         |

## 推进减排行动

在应对全球气候变暖的挑战中，减少温室气体排放至关重要。这不仅是保护环境的迫切需求，也是企业实现经济与生态和谐发展的关键举措。我们通过全面深入的碳排查，精准掌握了公司的碳排放情况，为制定有效的节能减排策略提供了可靠的数据支持。在此基础上，我们采取了低碳生产制造、低碳物流等多种方式，进一步降低碳排放。同时，我们积极引入可再生能源，优化能源结构，减少碳足迹，为可持续发展目标的实现奠定坚实基础。

要实现温室气体的减排，关键在于对我们自身的排放源及其排放量有详细的了解。我们依据世界资源研究所 (WRI) 和世界可持续发展工商理事会 (WBCSD) 发布的《温室气体核算体系》，开展公司温室气体排放盘查工作。除公司自身碳排放外，本年度我们继续对整个价值链的范围3温室气体排放进行盘查。范围3包括我们供应链中产生的排放，来源涵盖购买的产品和服务、运输及配送、员工通勤、运营中产生的废弃物及商务旅行。通过体系的梳理与统计，我们将更有针对性地推进减排工作，助力实现绿色可持续发展的目标。

| 序号 | 温室气体      | 单位              | 2024年     |
|----|-----------|-----------------|-----------|
| 1  | 温室气体排放总量  | 吨二氧化碳当量         | 96,300.11 |
|    | 温室气体排放强度  | 吨二氧化碳当量/百万元营业收入 | 100.31    |
| 2  | 范围1排放     | 吨二氧化碳当量         | 2.23      |
| 3  | 范围2排放     | 吨二氧化碳当量         | 5,973.52  |
| 4  | 范围3排放     | 吨二氧化碳当量         | 90,324.36 |
|    | 购买的产品和服务  | 吨二氧化碳当量         | 88,132.93 |
|    | 上游运输及配送   | 吨二氧化碳当量         | 494.33    |
|    | 员工通勤      | 吨二氧化碳当量         | 106.95    |
|    | 商务旅行      | 吨二氧化碳当量         | 1,579.26  |
|    | 运营中产生的废弃物 | 吨二氧化碳当量         | 10.88     |

汉朔科技积极优化用能结构，引入可再生能源。我们致力于通过降低产品碳足迹、提升物流装载效率、开展产品二次回收等关键举措，实现全方位低碳运营，助力减缓全球气候变化。



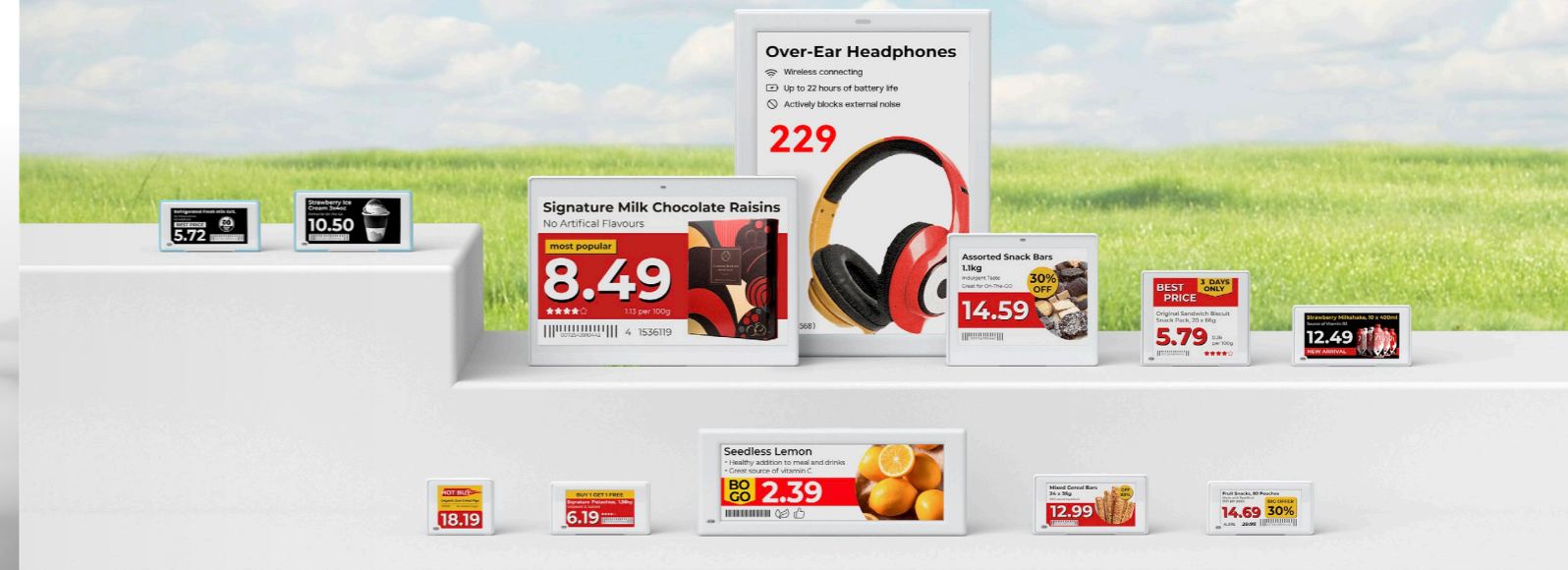
## 低碳产品

我们深知产品碳足迹管理对于实现可持续发展目标的重要性。自2022年起，我们启动了企业碳盘查工作，并在2024年进一步推进产品碳足迹认证。我们依据 ISO 14040、ISO 14044 以及 ISO 14067 等国际标准，对 Hanshow Polaris Pro 系列产品完成了碳足迹核算。

为收集准确的碳足迹信息，我们积极与原材料供应商、生产工厂等利益相关方沟通，输出碳足迹信息采集表。这些采集表随后交由具备资质的第三方机构进行计算、评估与认证。认证范围涵盖产品全生命周期，从原材料生产、生产能源消耗、废弃物处理、材料运输到产品寿命终结后的回收等各个环节。基于碳足迹核算结果，我们全面梳理了排放占比较高的物料并建立供应链碳管理白名单，并针对这些重点物料制定了低碳推进方案。通过量化产品全生命周期的碳排放，我们不仅有效识别和减少了生产过程中的碳排放源，降低环境影响，还显著增强了产品的市场竞争力，满足了客户与监管机构对可持续产品的需求。

## 低碳生产

汉朔科技总部基地光储充一体化项目通过构建创新的光储充系统，实现了能源生产、存储与消费的闭环管理，有效降低了园区的综合能耗。项目中，1.5MW的分布式光伏系统年发电量可达200万度以上，为园区提供了清洁电力，减少了对传统电网的依赖。同时，光伏车棚设计不仅高效利用了土地资源，还为车辆提供了遮阳避雨的场所，提升了园区的功能性和美观度。此外，工商业储能单元 (215KWH) 能够平抑光伏发电的波动，实现削峰填谷，降低高峰时段的用电成本。储能系统将光伏日间发电量储存后用于夜间充电桩供电，进一步提高了能源利用效率。36个7KW交流桩与2台120KW直流桩的组合，覆盖了快充、慢充场景，通过光储充管理平台的动态调度，避免了集中充电导致的电网过载问题，实现了车网互动功能。



绿色低碳园区建设支持项目每年可减少二氧化碳排放约1994吨，助力园区实现“近零碳”目标。通过构建微电网系统，整合分布式能源，提升了绿电消纳率。微电网系统的构建不仅优化了园区的能源结构，还提高了能源利用效率，减少了碳排放。光储充管理平台具备进一步扩展为虚拟电厂的潜力，能够参与电网需求响应，为园区创造额外的经济收益，同时也为电网的稳定运行提供支持。这种创新的能源管理模式，不仅有助于园区的可持续发展，也为其他产业园区提供了可借鉴的范例。

光储充管理平台是项目的核心枢纽，实时监测光伏出力、储能SOC状态及充电桩使用率，实现了负荷预测、能效分析和故障预警等功能。基于历史数据，平台能够精准预测负荷需求，优化充放电策略，确保能源的高效利用和系统的稳定运行。同时，平台能够生成详细的碳足迹报告，为园区的ESG管理提供数据支持，帮助我们更好地了解和改进能源使用情况，推动园区的可持续发展。此外，通过两层安全防护技术，平台能够有效降低设备故障率，提前预警潜在故障，确保系统的可靠性和连续性。这种智能化的运维管理模式，不仅提高了项目的运行效率，也为园区的长期稳定运营提供了有力保障。



## 低碳物流



我们深知物流与仓储环节作为连接产品与市场的关键桥梁，对于推动全价值链的绿色转型具有不可替代的重要作用。我们始终坚守“降本、节能、精准、安全”的仓储管理核心原则，将其深度融入日常运营的每一个环节。

为了有效降低运输过程中的碳排放，我们积极投身于创新方案的探索与实践。在产品出厂运输环节，我们通过与客户进行深入的需求沟通与交流，在充分尊重客户意愿且条件允许的情况下，大力倡导并优先推广海运这一低碳运输方式。同时，我们精心挑选直达航线，力求缩短运输周期与距离，从而实现碳排放的最小化。此外，我们对运输货物的满载率设定了严格标准，要求最低达到85%，若低于此标准则需经过特殊审批流程，这一举措进一步提升了运输效率，减少了不必要的能源消耗与排放。

## 5.3 绿色运营

### 能源资源高效利用

在汉朔，我们深谙资源管理于达成可持续发展目标的重要性。秉持“节能降耗，污染防治，环境保护”的环境方针，我们致力于优化资源配置，提升使用效率，降低环境影响。凭借先进策略与精细管理、技术创新，我们持续优化能源消耗结构，降低单位产品能耗。

### 能源管理

我们深知能源管理对可持续发展的关键作用，正持续完善能源管理体系，系统推进工厂能源优化，并开展专项能源审计。我们已经制定了《节能降耗管理规定》《空调使用管理规定》《照明管理规定》等制度，通过科学管理和先进技术，降低能耗与排放。我们强化对重点设备的日常监管，确保能源使用各环节得到有效控制。生产运营中，主要能源为电力、汽油、柴油、天然气等，其中电力是主要消耗来源。结合业务实际，我们在总部工厂开展光伏发电项目，力求通过技术创新提升绿色电力使用比例，降低化石能源依赖，减少温室气体排放，推动行业可持续发展。2025年1月1日，我们获得了ISO50001能源管理体系认证。

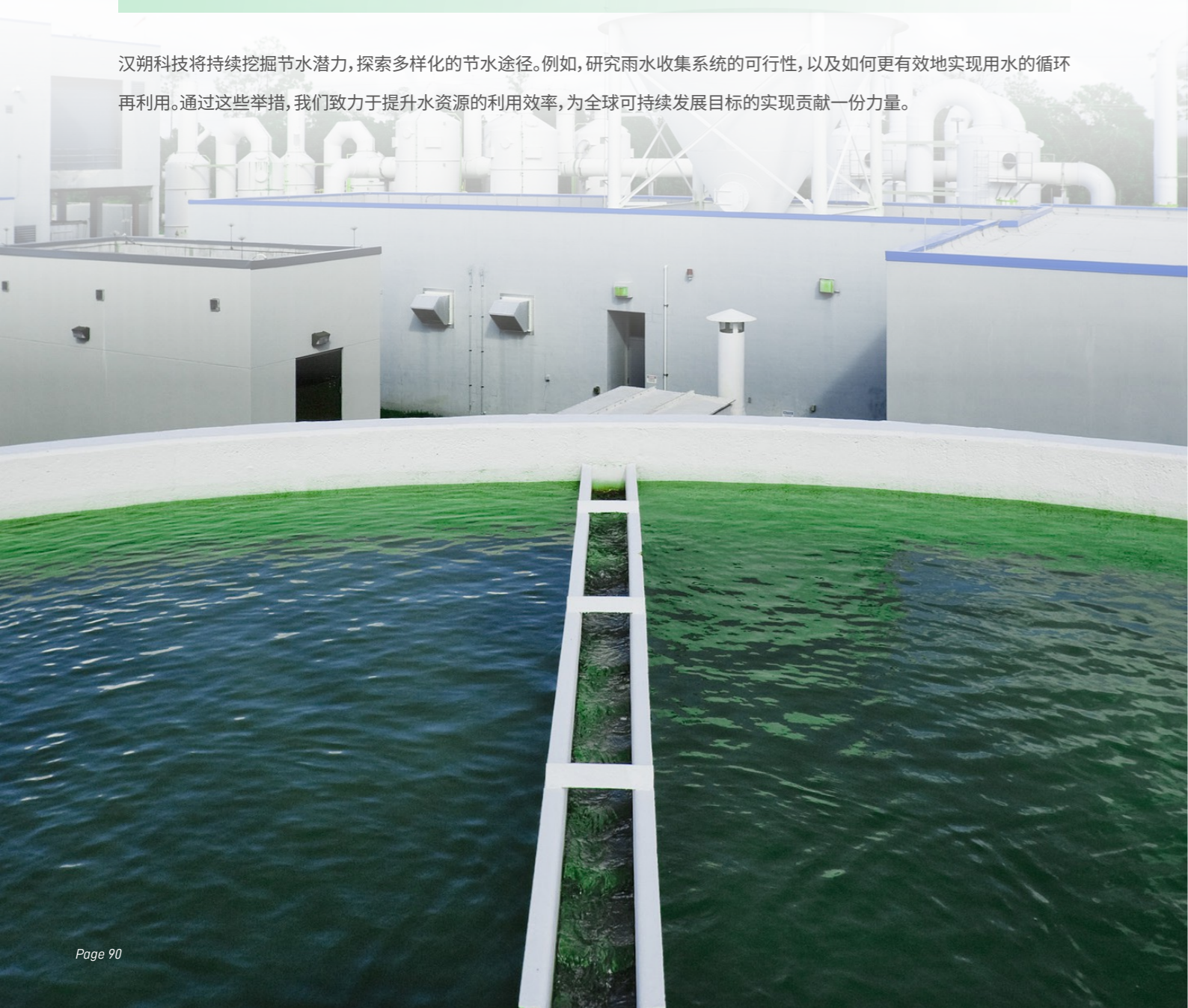
| 能源     | 单位    | 2024年     |
|--------|-------|-----------|
| 能源消耗总量 | 兆瓦时   | 11,154.80 |
| 能源消耗强度 | 兆瓦时/人 | 11.38     |
| 汽油     | 吨     | 0.73      |
| 外购电力   | 兆瓦时   | 11,146.08 |
| 总用水量   | 吨     | 16,920    |

## 水资源管理

全球资源压力不断上升,水资源作为关键要素,其稀缺性日益凸显。汉朔科技深刻认识到水资源的宝贵价值,将高效、可持续的水资源管理理念融入日常运营。公司严格遵守国家相关法律法规,如《中华人民共和国水法》和《中华人民共和国水污染防治法》,并制定了详细的《节约用水管理制度》。该制度涵盖了取水、用水的全过程管理,旨在通过规范操作流程、提升员工节水意识等方式,实现水资源的合理利用。目前,公司的用水主要集中在办公生活和建设工程两大板块。在项目开发建设阶段,用水需求相对有限,主要应用于施工过程中的降尘、绿化灌溉等环节。

**我们承诺:我们将致力于合理规划水资源使用,通过实施节水措施和加强节水管理,减少研发与生产中的用水量。同时,我们积极营造节水文化,鼓励全体员工参与其中,共同提升水资源利用效率。自2023年起,我们设定了一个明确的目标:到2028年,使核心水消耗设施设备达到最优效能利用水平。这一目标将指导我们在水资源管理方面不断努力和创造。**

汉朔科技将持续挖掘节水潜力,探索多样化的节水途径。例如,研究雨水收集系统的可行性,以及如何更有效地实现用水的循环利用。通过这些举措,我们致力于提升水资源的利用效率,为全球可持续发展目标的实现贡献一份力量。



## 废弃物与污染物管理

在现代企业可持续发展的进程中,污染物与废弃物管理是不可或缺的重要环节。本公司严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规,对运营过程中的能源使用及废弃物排放实施严格管理与监督。

我们已取得ISO14001环境管理体系认证,并按照ISO14001制定了《废弃物管理制度》《危险废物、一般固废管理作业指导书》等详细制度,搭建了固体废物控制程序、噪声控制程序等管理程序,在生产全流程开展污染物和废弃物合规管理和严密监控。我们全力聚焦于严控大气污染物、废水及废弃物排放,力求将生产与运营环节对环境的潜在影响降至最低,以切实行动为环境保护贡献力量。

| 能源                   | 单位    | 2024年  |
|----------------------|-------|--------|
| 废弃物产生总量 <sup>1</sup> | 吨     | 108    |
| 危险废弃物处理量             | 吨     | 3.96   |
| 每百万营收产生的危险废弃物总量      | 吨/百万元 | 0.0009 |
| 无害废弃物产生总量            | 吨     | 90     |
| 每百万营收产生的无害废弃物总量      | 吨/百万元 | 0.02   |
| 回收再利用废弃物总量           | 吨     | 90     |
| 回收再利用的废弃物占比          | %     | 83     |
| 每百万营收废弃物回收利用总量       | 吨/百万元 | 0.02   |
| 塑料                   | 吨     | 1.66   |
| 纸皮                   | 吨     | 16.69  |

<sup>1</sup>此数据不包含危险废弃物

## 废弃物与污染物管理目标与措施

公司日常经营中,我们严格规范废弃物管理流程,对一般工业固废、危险废弃物与生活垃圾进行了清晰分类与详细界定,并制定了明确的处理规程。依据分类标准,废弃物被区分为一般固体废弃物和危险废弃物(含废液),并形成了对应的《危险废弃物清单》与《一般固体废弃物清单》。为确保废弃物得到妥善处理,我们委托具有专业资质的第三方机构负责回收、利用和处理工作,并与之签订了严格的环保协议,以保障废弃物管理的合规性与环保性。

**我们承诺:我们严格遵循国家相关法律法规,针对各类废弃物,包括化学品,实施严格的存储、运送及处置流程。同时,我们积极践行“3R”原则,即减量化、再利用、再循环,以此不断降低化学品的使用量,最大限度地减少废弃物对环境的负面影响。我们的目标是确保所有生产基地废弃物处理方式 100%符合当地环境法规要求。这体现了我们对资源节约与环境保护的坚定决心。**

## 生活垃圾：

针对生活垃圾，我们采用科学环保的处理方式，设置集中贮存点或收集点，配备防雨防泄漏设施，防止环境污染。依据最新环保规定，对贮存点进行区域分类，涵盖可回收、不可回收、厨余和有害垃圾等部分，并依实际情况调整分区规模，以满足日常垃圾处理需求，促进资源有效回收，减轻环境负担。



## 工业固废：

针对一般工业固废，公司设有专用贮存仓库，依固废种类与数量精心规划。各区域配置清晰标识，便于员工快速准确识别与分类，提升回收处理效率。仓库配备防雨、消防设施，电气系统经防爆处理，保障安全作业，全方位提升仓库安全性。



## 危险废弃物的管理：

针对危险废弃物的管理，公司已识别的危险化学品包括酒精、油墨和稀释剂。公司在收集、贮存与运输环节，严格依据其腐蚀性、毒性、易燃性、反应性及感染性等危险特性，进行细致分类、专业包装，并配以醒目警示标识与标签。同时，实施全面的安全防护与污染防治举措，涵盖防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨等措施，确保处理流程的安全性与专业性。此外，公司委托具备危废处置资质的第三方单位，定期执行外运处理任务，保障危险废弃物得到妥善处置。



在企业运营中，完善的化学品管理至关重要，它不仅保障公司稳健运营，更为员工营造绿色安全的工作环境。汉朔已实现所有化学品的识别，确保产品使用的化学品均已满足ROHS及REACH的相关要求。我们对引入企业的所有化学品实施严格的安全预评估，全面收集新增化学品的安全数据表(MSDS)，以掌握其名称、危险属性、紧急救治措施及泄漏和废弃物处理方法等关键信息。

同时，为确保员工能够安全、熟练地操作化学品，我们组织专业培训课程，提升员工的安全意识与应急处理能力。在化学品投入使用前，必须经过严格的稳定性评估并获得批准。此外，化学品的存储与使用环节由具备专业知识和实践经验的人员严格监督与管理。我们致力于全方位优化化学品管理，保障企业运营平稳及员工工作环境的绿色安全。

## 废气管理目标与措施

在公司环境保护工作中，大气污染物管理占据重要地位。为有效管控公司活动、产品和服务过程中产生的废气，降低其对环境的负面影响，提升公司整体环境表现，我们制定了严格的《废气排放管理规定》。

**我们承诺：我们致力于严格管控生产运营过程中产生的废气排放，为此，我们安装了一系列高效的除尘设施，并持续升级改造排气装置。通过这些举措，我们确保自身活动所产生的废气排放全面符合国家及当地的环保标准要求。我们的目标是到2028年，连续保持每年政府废气排放检测结果合格率达到 100%。**

公司采取了一系列切实有效的措施，如安装布袋吸尘器降低粉尘排放，将排气筒加高至15米以促进废气扩散和稀释。为确保废气排放符合环保标准，我们每年委托当地环境检测中心全面检测废气排放达标情况，并详细记录检测数据。

## 绿色办公

汉朔科技将绿色发展作为核心原则之一，积极推广低碳生活方式，并把“节能意识”纳入公司员工行为准则。我们专注于在日常运营中实现节能减排，推动企业向高效、绿色的方向发展，同时持续加强员工的环保意识培养。公司积极培育绿色企业文化，倡导绿色办公模式。为此，我们制定了详细的办公室管理规定，鼓励员工在日常工作中节约用电、减少纸张浪费，并选择绿色出行方式。通过这些举措，汉朔科技致力于在办公环境中营造浓厚的低碳环保氛围，让每一位员工都能成为绿色发展的践行者。2024年，我们对办公室进行了节能升级改造，将普通LED升级智能照明系统LED灯，搭配智能控制系统，可根据一天内不同时间人体对光照的需求，持久输出最适合的照度与色温，更接近自然光、更符合人体生理规律的舒适的光环境，保证人员在环境中的舒适度。

## 绿色办公举措



## 生态系统和生物多样性保护

在汉朔科技,我们深刻认识到生物多样性对地球生态平衡和人类幸福生活的重要性。我们始终怀着对自然的敬畏之心,遵循自然规律,积极投身于自然保护行动。

我们承诺:始终坚守国家和地方的生态保护法规底线,在项目开发、建设及生产运营的各个环节,以最严格的标准遵守相关法律法规。我们将积极采取措施,最大限度地降低公司活动对生态系统的负面影响,并致力于推动公司内部生物多样性文化建设,实现企业与自然的和谐共生。

为了将生态保护落到实处,我们制定了以下目标:到2028年,所有自有生产基地将100%开展生物多样性风险评估,确保我们充分了解并应对生产活动可能对生物多样性产生的风险。同时,所有新建项目需100%通过环境影响评估,在确认无生物多样性负面影响后方可实施运营,从源头上保障生态环境不受破坏。

在项目建设过程中,我们采用先进的环保技术和设备,优化施工方案,最大限度地降低对周边生态环境的影响。同时,我们加强对生产运营过程的环境管理,定期开展环境监测和评估,及时发现和解决潜在的环境问题,确保企业的生产经营活动与自然保护相协调。

我们积极与政府部门、科研机构和社会组织合作,共同推进生物多样性保护项目,分享经验和资源,形成保护合力。通过这些努力,我们在报告期内成功避免了因项目生态影响而受到处罚的情况,为保护地球家园贡献了自己的一份力量。

## 5.4 循环经济



在汉朔科技的ESG管理体系中,我们高度重视循环经济理念的贯彻与实践。循环经济作为一种先进的经济发展模式,是推动经济创新与升级的关键力量,它促使经济增长与资源消耗、环境污染之间形成良性平衡,为实现绿色低碳发展开辟了新路径,也是应对气候变化挑战的有效策略之一。通过有效实施循环经济,汉朔科技不仅能够缓解资源短缺问题,显著提升资源的使用效率,降低对自然资源的依赖程度,而且还能切实减少生产运营过程中的环境污染,助力生态环境的改善与保护,为企业的可持续发展奠定坚实基础,同时也为社会和地球的长远利益做出积极贡献。

我们全力降低产品从设计、生产到报废全周期对环境的不利影响,致力于打造绿色、友好且可持续的产品。我们设定目标,截至2028年,将对至少5种核心产品进行全生命周期的研究,依据研究结果采取切实有效的措施,减少产品在加工、使用以及报废等关键环节可能产生的环境负面影响。

我们在产品设计环节,推行绿色、低碳、无毒且无害的绿色设计理念,在材料选择阶段,我们优先采用环保型生物基塑料和可降解复合材料。产品运行能耗较传统方案更低,且支持光伏等清洁能源适配,真正实现能耗低的低碳运行特性。在产品结构设计上,我们创新模块化架构,核心组件寿命延长至10年以上,结合远程固件升级技术,使终端设备无需更换硬件即可持续迭代。

绿色生产和低碳运营是循环经济的另一关键路径。我们承诺:我们积极践行“3R”原则,即减量化、再利用、再循环,以此不断降低原材料的使用量,提升原材料的可持续属性。为提升产品可持续性,我们多管齐下:优化产品设计,选用环保材料,延长电池使用寿命,回收处理电子价签,降低智能硬件产品对环境的影响。部分产品回收翻新,赋予电子价签第二次生命,回收翻新碳排放仅占制造全新的20%。我们的电子价签已获 RoHS 和 WEEE 认证,产品可再生率达75%。在2024年,汉朔积极推动循环经济实践,通过销售近10万片翻新电子价签,不仅满足了客户在成本控制方面的需求,也有效延长了产品的使用寿命,实现资源的最大化利用,减少电子废弃物的产生。

同时,我们与供应商紧密合作,推行再生贵金属采购,鼓励技术创新,提高再生材料采购比例。引入环保认证体系,加强供应商管理,确保从原材料采购到生产、物流等全过程绿色环保。截止2024年,获得特定认证(如质量、化学品安全、可持续认证)的原材料在全部原材料使用量中所占的比例为100%。

同时,我们深知产品生命末期的处置对环境具有重要影响,因此高度重视并积极与客户紧密协作,确保产品在生命末期得到合规处置与有效回收。我们特别注重提升电池等关键产品的回收率,通过持续优化回收流程与合作模式,为打造循环经济体系贡献力量。以2022年为基准年,我们设定目标,到2028年将产品的整体回收率提升至至少5%,通过不断努力与创新,逐步提高资源回收利用效率,为环境保护和资源节约做出积极贡献。

遵照《GB/T 18445 包装回收标志》最新版标志内容,对内部标准《包装物料技术规范》进行内容更新与调整并修订发布。同时,公司优化包装设计,使用更加高效的缓冲材料,以及通过包装减负设计,减少包装尺寸和重量。2024年,我们借助智能技术和循环包装,包装运输环节碳排放显著降低,单箱货物碳排放减少超90%。

## 附录:关键绩效表

| 环境            | 单位          | 2024      |
|---------------|-------------|-----------|
| <b>能源使用</b>   |             |           |
| 汽油(移动燃烧)      | 升           | 996.85    |
| 直接能源总耗量       | 吨标煤         | 1.07      |
| 电力消耗总量        | 兆瓦时         | 11,146.08 |
| 间接能源总耗量       | 吨标煤         | 1,369.85  |
| 能源消耗总量        | 吨标煤         | 1,370.92  |
| 能源消耗密度        | 吨标煤/百万元营收   | 0.31      |
| <b>温室气体排放</b> |             |           |
| 范围一和范围二排放总量   | 吨二氧化碳当量     | 5,975.75  |
| 范围一           | 吨二氧化碳当量     | 2.23      |
| 范围二           | 吨二氧化碳当量     | 5,973.52  |
| 范围一和范围二排放密度   | tCO2e/百万元营收 | 1.33      |
| 范围三总量         | 吨二氧化碳当量     | 90,324.36 |
| 范围三—购买的产品和服务  | 吨二氧化碳当量     | 88,132.93 |
| 范围三—上游运输及配送   | 吨二氧化碳当量     | 494.33    |
| 范围三—员工通勤      | 吨二氧化碳当量     | 106.95    |
| 范围三—商务旅行      | 吨二氧化碳当量     | 1,579.26  |
| 范围三—运营中产生的废弃物 | 吨二氧化碳当量     | 10.88     |
| <b>水资源使用</b>  |             |           |
| 水资源消耗总量       | 吨           | 16919.68  |
| 人均用水          | 吨/人         | 17.26     |
| 用水量密度         | 吨/百万元营收     | 3.77      |
| <b>固体废弃物</b>  |             |           |
| 一般生产废弃物总量     | 吨           | 108.35    |
| 可回收           | 吨           | 90        |
| 不可回收          | 吨           | 18.35     |
| 有害废弃物总量       | 吨           | 3.96      |

## 绩效数据

| 员工                  | 指标单位 | 2024  |
|---------------------|------|-------|
| 员工总数                | 人    | 960   |
| <b>按就业类型划分的员工人数</b> |      |       |
| 全职员工                | 人    | 960   |
| 兼职员工                | 人    | 0     |
| <b>按年龄划分的员工</b>     |      |       |
| 30岁以下员工             | %    | 44.48 |
| 30岁至50岁员工           | %    | 52.39 |
| 50岁以上员工             | %    | 3.13  |
| <b>按性别划分的员工人数</b>   |      |       |
| 男性                  | 人    | 605   |
| 女性                  | 人    | 355   |
| <b>按地区划分的员工人数</b>   |      |       |
| 中国                  | 人    | 759   |
| 法国                  | 人    | 51    |
| 荷兰                  | 人    | 34    |
| 德国                  | 人    | 41    |
| 英国                  | 人    | 8     |
| 美国                  | 人    | 32    |
| 澳大利亚                | 人    | 22    |
| 新西兰                 | 人    | 2     |
| 新加坡                 | 人    | 1     |
| 日本                  | 人    | 10    |
| <b>按民族划分的员工人数</b>   |      |       |
| 汉族(中国)              | 人    | 860   |
| 回族(中国)              | 人    | 13    |
| 满族(中国)              | 人    | 9     |
| 其他(中国其他少数民族及海外族裔)   | 人    | 78    |
| 残疾员工人数              | 人    | 12    |
| 担任管理职位的女性比例(不包括董事会) | %    | 33.95 |
| 监事会中女性的比例           | %    | 33.33 |

| 员工                      | 指标单位 | 2024   |
|-------------------------|------|--------|
| <b>员工雇佣-按年龄划分的员工雇佣率</b> |      |        |
| 30岁以下的新员工人数             | 人    | 184    |
| 30岁以下的新员工比率             | %    | 65.02  |
| 30-50岁的新员工人数            | 人    | 89     |
| 30-50岁以下的新员工比率          | %    | 31.45  |
| 50岁以上的新员工人数             | 人    | 10     |
| 50岁以上的新员工比率             | %    | 3.53   |
| <b>员工雇佣-按性别划分的员工雇佣率</b> |      |        |
| 新男性员工的数量                | 人    | 175    |
| 新男性员工的比率                | %    | 61.84  |
| 新女性员工的数量                | 人    | 108    |
| 新女性员工的比率                | %    | 38.16  |
| <b>员工培训</b>             |      |        |
| 培训员工人数                  | 人    | 818    |
| 接受在线培训的员工比例             | %    | 85.21  |
| 经理及以上级别受训人数             | 人    | 158    |
| 接受经理以上培训的员工百分比          | %    | 98.14  |
| 其他级别培训的员工人数             | 人    | 660    |
| 接受其他级别培训的员工比例           | %    | 82.60  |
| 接受培训的男性员工人数             | 人    | 504    |
| 接受培训的男性员工比例             | %    | 83.31  |
| 接受培训的女性员工人数             | 人    | 314    |
| 接受培训的女性员工比例             | %    | 88.45  |
| 员工在线培训总时数               | 小时   | 5893.5 |
| 经理及以上级别的总培训时数           | 小时   | 556.7  |
| 经理及以上职位的平均培训时数          | 小时/人 | 3.5    |
| 其他级别员工的培训总时数            | 小时   | 5336.8 |
| 其他级别员工的平均培训时数           | 小时/人 | 8.1    |
| 男性员工的培训总时数              | 小时   | 3418.4 |
| 男性员工的平均培训时数             | 小时/人 | 6.8    |
| 女性员工的培训总时数              | 小时   | 2475.1 |

| 员工                               | 指标单位 | 2024  |
|----------------------------------|------|-------|
| <b>员工培训</b>                      |      |       |
| 女性员工的平均培训时数                      | 小时/人 | 7.9   |
| 提供员工技能培训课程的次数                    | 场次   | 24    |
| 参加员工技能培训的人次                      | 人次   | 653   |
| <b>健康与安全</b>                     |      |       |
| 事故数目                             | 件    | 0     |
| 员工健康和安全教育                        | 场次   | 3     |
| 员工参加健康与安全培训的总人数                  | 人    | 689   |
| <b>集体谈判协议</b>                    |      |       |
| 雇员代表所涵盖的雇员人数                     | 人    | 759   |
| 集体协议涵盖的雇员人数                      | 人    | 51    |
| <b>福利和其他</b>                     |      |       |
| 有医疗保险的雇员人数                       | 人    | 960   |
| 生育儿假的员工总数                        | 人    | 78    |
| 生育儿假员工的返岗率及留任率                   | %    | 91.18 |
| 通过ISO45001或其他劳工或人权管理标准认证的运营设施百分比 | %    | 100   |

### 附录:A股可持续报告指标索引(对应框架参考之九、对标索引表)

| 维度        | 序号 | 议题           | 对应位置            |
|-----------|----|--------------|-----------------|
| 环境        | 1  | 应对气候变化       | 气候应对            |
|           | 2  | 污染物排放        | 绿色运营            |
|           | 3  | 废弃物处理        | 绿色运营            |
|           | 4  | 生态系统和生物多样性保护 | 绿色运营            |
|           | 5  | 环境合规管理       | 环境合规管理          |
|           | 6  | 能源利用         | 绿色运营            |
|           | 7  | 水资源利用        | 绿色运营            |
|           | 8  | 循环经济         | 循环经济            |
| 社会        | 9  | 乡村振兴         | 不涉及             |
|           | 10 | 社会贡献         | 不涉及             |
|           | 11 | 创新驱动         | 以客户为中心          |
|           | 12 | 科技伦理         | 以客户为中心          |
|           | 13 | 供应链安全        | 合作伙伴共建          |
|           | 14 | 平等对待中小企业     | 合作伙伴共建          |
|           | 15 | 产品和服务安全与质量   | 以客户为中心          |
|           | 16 | 数据安全与客户隐私保护  | 以客户为中心          |
|           | 17 | 员工           | 赋能人才发展          |
| 可持续发展相关治理 | 18 | 尽职调查         | 合作伙伴共建          |
|           | 19 | 利益相关方沟通      | 利益相关方参与与重要性议题识别 |
|           | 20 | 反商业贿赂及反贪污    | 道德与诚信           |
|           | 21 | 反不正当竞争       | 道德与诚信           |

### 附录:GRI标准指标索引(对应框架参考之九、对标索引表)

| 序号    | 指标描述                   | 披露情况 | 对应位置            |
|-------|------------------------|------|-----------------|
| 2-1   | 组织详细情况                 | 披露   | 报告说明            |
| 2-2   | 纳入组织可持续发展报告的实体         | 披露   | 报告说明            |
| 2-3   | 报告期、报告频率和联系人           | 披露   | 报告说明            |
| 2-6   | 活动、价值链和其他业务关系          | 披露   | 关于汉朔科技          |
| 2-7   | 员工                     | 披露   | 赋能人才发展          |
| 2-9   | 管治架构和组成                | 披露   | 公司治理            |
| 2-12  | 在管理影响方面,最高管治机构的监督作用    | 披露   | 公司治理            |
| 2-13  | 为管理影响的责任授权             | 披露   | 公司治理            |
| 2-14  | 最高管治机构在可持续发展报告中的作用     | 披露   | ESG治理及机制        |
| 2-22  | 关于可持续发展战略的声明           | 披露   | 董事长致辞           |
| 2-29  | 利益相关方参与的方法             | 披露   | 利益相关方参与与重要性议题识别 |
| 3-1   | 确定实质性议题的过程             | 披露   | 利益相关方参与与重要性议题识别 |
| 3-2   | 实质性议题清单                | 披露   | 利益相关方参与与重要性议题识别 |
| 3-3   | 实质性议题的管理               | 披露   | 利益相关方参与与重要性议题识别 |
| 201-2 | 气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇   | 披露   | 气候应对            |
| 205-2 | 反腐败政策和程序的传达及培训         | 披露   | 道德与诚信           |
| 205-3 | 经确认的腐败事件和采取的行动         | 披露   | 道德与诚信           |
| 302-1 | 组织内部的能源消耗量             | 披露   | 绿色运营            |
| 303-5 | 耗水                     | 披露   | 绿色运营            |
| 305-1 | 直接(范围1)温室气体排放          | 披露   | 推进减排行动          |
| 305-2 | 能源间接(范围2)温室气体排放        | 披露   | 推进减排行动          |
| 305-3 | 其他间接(范围3)温室气体排放        | 披露   | 推进减排行动          |
| 306-1 | 废弃物的产生及废弃物相关重大影响       | 部分适用 | 绿色运营            |
| 306-2 | 按类别及处理方法分类的废弃物总量       | 披露   | 绿色运营            |
| 306-3 | 产生的废弃物                 | 披露   | 绿色运营            |
| 308-1 | 使用环境评价维度筛选的新供应商        | 披露   | 合作伙伴共建          |
| 401-2 | 提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利 | 披露   | 赋能人才发展          |
| 401-3 | 育儿假                    | 披露   | 赋能人才发展          |
| 403-1 | 职业健康安全管理体系             | 披露   | 赋能人才发展          |
| 403-2 | 职业健康服务                 | 披露   | 赋能人才发展          |

## 附录:意见反馈

感谢您阅读汉朔科技股份有限公司2024年《可持续发展报告》。为了向您及其他利益相关方提供更有价值的信息,促进本公司提升整体工作能力和水平,我们衷心欢迎您能够对报告提出真知灼见,并通过以下方式反馈给我们

**地址:浙江省嘉兴市秀洲区康和路1288号光伏科技园1号楼4层**

**邮政编码:314031**

**电邮:info@hanshow.com**

① 您属于以下哪类利益相关方? \_\_\_\_\_

Ⓐ 政府及监管机构 Ⓑ 客户 Ⓒ 投资者/股东 Ⓓ 供应链 Ⓔ 员工 Ⓕ 合作伙伴 Ⓖ 社区 Ⓗ 专家

② 您认为本报告是否完整覆盖了您对本公司的期望? \_\_\_\_\_

Ⓐ 是 Ⓑ 否, 您认为您还有哪些期望在本报告中没有反映?

③ 您认为本公司是否很好地回应了您的期望? \_\_\_\_\_

Ⓐ 是 Ⓑ 否, 您认为您的哪些期望没有得到很好地回应?

④ 您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读? \_\_\_\_\_

Ⓐ 好 Ⓑ 较好 Ⓒ 一般 Ⓓ 差

⑤ 您对本公司社会责任工作和本报告还有哪些意见和建议?

再次感谢您的参与!

| 序号    | 指标描述                      | 披露情况 | 对应位置   |
|-------|---------------------------|------|--------|
| 403-3 | 工作者职业健康安全培训               | 披露   | 赋能人才发展 |
| 403-4 | 工伤                        | 披露   | 赋能人才发展 |
| 404-1 | 每名员工每年接受培训的平均小时数          | 披露   | 赋能人才发展 |
| 404-2 | 员工技能提升方案和过渡协助方案           | 披露   | 赋能人才发展 |
| 404-3 | 接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比       | 披露   | 赋能人才发展 |
| 405-1 | 管治机构与员工的多元化               | 披露   | 赋能人才发展 |
| 406-1 | 歧视事件及采取的纠正行动              | 披露   | 赋能人才发展 |
| 407-1 | 结社自由与集体谈判权利可能面临风险的运营点和供应商 | 披露   | 赋能人才发展 |
| 408-1 | 具有重大童工事件风险的运营点和供应商        | 披露   | 赋能人才发展 |
| 409-1 | 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商   | 披露   | 赋能人才发展 |
| 416-2 | 涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件      | 披露   | 赋能人才发展 |
| 417-2 | 涉及产品和服务信息与标识的违规事件         | 披露   | 以客户为中心 |
| 417-3 | 涉及营销传播的违规事件               | 披露   | 以客户为中心 |
| 418-1 | 涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉    | 披露   | 以客户为中心 |

**Hanshow**  
汉朔科技

