



汉朔科技股份有限公司 可持续发展报告

2022 第一版



汉朔科技股份有限公司 (Hanshow) 是全球领先的数字化门店解决方案提供商，主要服务于传统零售、新零售、百货时尚、文化娱乐等领域。具备自主研发、软硬件方案集成及全产业链资源整合的能力。公司成立于 2012 年，总部位于浙江嘉兴，研发与管理中心位于北京，在国内上海、深圳以及海外法国、丹麦、德国、荷兰、澳大利亚、新西兰、英国、美国均设有分支机构。

凭借着数字零售的丰富经验和出色的创新技术，汉朔形成了以电子价签解决方案为核心，智慧门店、AI 技术解决方案融合发展的综合业务线，同时还具备高效供应链体系和集成交付能力，通过由 IoT 智能终端 + 自研系统平台构成的数字化门店解决方案，赋能客户，提升门店运管效率，助力客户企业数字升级。

汉朔坚持以创新持续推动产品和解决方案的迭代升级，为企业提供更高效、可盈利和可持续的数字化解决方案。汉朔通过从产品设计本身、供应链物流到回收利用等环节，不仅帮助客户提升运营效率，优化工作流程，来降低能源消耗，减少对环境的影响。从企业自身来说也将努力探索实现自身运营碳中和的路线，为中国乃至全球的碳中和进程贡献企业力量。



汉朔将继续扩大行业领先和技术创新的优势,在服务客户和自身运营两大方面进行提升。此报告聚焦汉朔在可持续发展方面所取得的成就以及未来的计划,重点从三方面进行论述和规划。



1. 创新技术赋能企业



2. 打造可持续供应链



3. 资源节约及低碳运营



1. 创新技术赋能企业

1.1 优化产品设计

汉朔自主研发的电子标签 (ESL) 优化了产品设计, 不仅便于维修, 还提升了产品的使用年限, 目前汉朔电子价签拥有行业内同类型产品最长使用寿命, 确保电子价签能够在一定年限内正常使用而不被频繁回收和更换。

Nebular 系列产品:

Nebular 系列产品应用全新电池技术, 大大降低了电池的自放电率, 从而获得更多有效使用容量; 搭载专为电子价签研发的芯片, 大大降低了使用功耗, 长达 15 年的电池寿命建立了新的行业标准。同时, 整机一体化 7.8mm 超薄设计, 确保了产品的美观外形和业内最高防护等级, 轻松应对各场景使用需求。

2022 年, 汉朔发布了首款太阳能电子价签 Nebular Lux 系列产品, 装载太阳能电池, 在自然光或者室内光源下, 实现对可再生清洁能源的自动收集、存储、转换与应用。降低了传统电子价签中的废弃锂锰电池的回收成本和二次污染风险, 为零售商在利用电子价签控制运营成本的同时减少了能源损耗, 提升企业的环境效能。



Stellar 和 Nowa 系列产品:

汉朔 Stellar 和 Nowa 系列产品采用纽扣电池供电,使用寿命为 5-10 年(视产品型号以及应用功能而定),可根据产品使用情况更换电池,以满足产品的续航使用需求。

目标:

- a) 汉朔 Nebular Lux 系列产品将在 2024 年完成商业化生产并投放市场应用,以绿色能源产品代替传统电子价签,满足客户对于电子价签产品的供电需求。
- b) 汉朔将在 2024 年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。

1.2 减少纸张消耗

汉朔所提供的数字化门店解决方案可有效减少企业对于纸质物料的使用和消耗。据统计,一个普通规模的超市门店每年约使用 100 万张纸质价签,相当于减少砍伐 100 棵树。目前汉朔数字化门店解决方案已经应用在全球超过 50 个国家的 30000 家门店,为节约社会成本、环保可持续目标贡献巨大力量。

除了泛零售领域的应用外,汉朔还为业内众多大型活动会议提供电子桌牌和展示标牌,进一步节约了纸张消耗,类似数字解决方案将持续推广应用于办公、医疗、制造等众多行业场景。

目标:

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。

1.3 云端技术减排



通过与微软的合作,汉朔将海量 IoT 智能硬件设备与解决方案部署在云端,而相关数据显示,微软云相比较传统的企业数据中心,在能效方面提升了 93%,在碳效率方面提升了 98%,而汉朔也鼓励客户使用汉朔 SaaS 服务,以降低资源管理所带来的碳排放量。截止 2022 年,汉朔在全球总共部署了 358 个基于微软 Azure 平台的 SaaS 服务器,欧洲占 155 个。

目标:

截止 2026 年,汉朔计划为全球客户部署 SaaS 服务器超过 500 个。

1.4 减少食物浪费

据联合国报告称,全球每年有 13 亿吨的粮食被浪费:这个数字是全球粮食生产总量的三分之一。食物浪费产生了全球 6% 的温室气体排放,这个数字是航空排放的 3 倍。

通过使用 SaaS 化的汉朔数字化门店解决方案,全网电子价签可以在几分钟内跨店远程完成更新和变价。通过这种数字化的管理方式,零售商可以确保全部连锁门店使用统一的折扣系统;同时根据清晰的库存记录,员工也可快速查看食品保质期等相关信息。

通过电子价签,汉朔的一个欧洲客户减少了 17% 的食物浪费。据统计,电子价签解决方案和动态定价的功能的使用,最高可帮助商超减少 30% 的食物浪费。

汉朔的数字化解决方案将人工智能摄像头、智能算法和电子价签有机结合,让商超可以对生鲜商品的保质期进行动态监控、记录浪费情况以及管理促销活动。电子价签和智能算法的结合,不但帮助零售商大幅减少食物浪费,从而增加了 20% 的销售收入,还通过缩减变价时间和系统化管理临期食品定价方案,为商超带来了 3% 净利润率的提升。

目标:

2023 年汉朔将联合多个零售商的门店进行试点研究,推动动态定价方案的应用,以持续跟踪该方案对于食物浪费现象的改善状况,收集相关数据、进行分析和积极推广,以鼓励零售商应用数字化解决方案改善食物浪费现象。



2. 打造可持续供应链

2.1 完善产品包装

汉朔客户遍布全球超过 50 个国家和地区,为确保产品及其配件的顺利运送和安装,汉朔针对产品包装进行了科学的规划和设计,以确保在仓储和运输过程中,避免货物因受到碰撞挤压、处在潮湿和极端温度环境中所造成的损失,从而实现更安全的运输。

2.2 优化物流方式

在所有大型货物跨国运输的方式中,海运无疑是性价比更高且更环保的运输方式之一。与空运相比,海运运输等量货物所消耗的能源仅为空运的 1/50。因此,汉朔会提前了解客户的安装计划,同步安排运输计划,优先选择海运这种更为环保的运输方式,既保障了客户方的准时交付,又为节能减排做出了贡献。

2.3 设立配送中心

为便于整合整个欧洲市场的客户交付,汉朔于 2020 年在荷兰阿姆斯特丹设立了一个仓库作为欧洲配送中心,这极大优化了原有的配送流程,提高了运输效率,也降低了在运输中所需的能源消耗和途中对环境所产生的影响。

2.4 减少包装耗材

2021 年,汉朔重新优化了产品包装,应用了环保简化包装,不仅降低了包装成本,还在原有纸箱、EPE 和塑料真空袋的基础上减少 20% 的耗材,每箱从原有 12000 个电子价签优化增加至 18000 个电子价签,可使用体积大大增加。



目标：

- a) 截止 2023 年底,汉朔计划进一步优化产品包装,将耗材在现基础上再减少 10%。
- b) 截止 2024 年底,汉朔计划在包装耗材中增加可回收材料,可回收材料最低占比 30%。



2.5 电池回收成果

“电子废弃物”，又称“电子垃圾(WEEE)”，是指废弃不再使用的电器或电子设备。电子产品带来巨大利益和新的发展机遇的同时，废弃后的电子设备也在逐渐堆积成灾，对生物体和生态环境都会造成不可逆的伤害，但同时，电子垃圾可能含有金、铜、镍等金属，回收处理后则是制造电子产品不可缺少的原料。

作为一家全球领先的生产物联网设备的公司，汉朔和所服务的客户有义务树立正确的环保意识，并建立相应的电子废弃物回收利用系统，根据各国不同法律法规妥善处理电子垃圾，以减少对生态环境的影响。

以汉朔法国和荷兰分公司为例：

汉朔法国与欧洲回收领域领导企业 Paprec 以及专为残疾人提供就业机会和医疗保障的社会机构 ESAT 合作，针对汉朔此前以 Stellar 为代表的可更换电池的电子价签，为零售商提供为产品更换电池的服务。在相关产品电池寿命到期时，汉朔将统一回收旧电池并送往 Paprec 进行科学处理。而针对机身一体化的产品 Nebular 系列电子价签，汉朔将把待维修或需要更换电池的产品统一送往 ESAT 机构，工作人员将会进行专业维修或更换电池，换下的电池统

—集中并经由 Paprec 人员进行回收处理。

据悉,Paprec 在法国设有 8 家工厂,每年回收处理多达 10 万吨电子废弃物,回收后的产品将进行放电、拆解、破碎、分离、分选、除尘等多个系统工作,从而达到再回收和绿色处理的效果。

在荷兰,汉朔严格遵循荷兰本地对于回收电子产品的规定,与本地回收行业领先企业 Stabat 合作,保证每一块汉朔电子价签电池都能得到科学的回收和处理。Stabat 在荷兰境内外拥有 25000 个收集点,包括比利时、德国和法国。在回收流程中,Stabat 会在每一个流程环节设置“生态测试”,以监测每个阶段的回收处理过程对于环境的影响,从而更好的优化迭代回收流程。经由处理再回收的金属也将被用于生产自行车、小电器和餐具等产品。

作为可持续发展的重要组成部分,汉朔将继续加强对电子废弃物管理回收流程的监管,持续推进绿色科技的创新与发展。



2.6 可持续伙伴计划

对汉朔来说，除了自身的可持续运营和生产方式外，我们还要确保我们的合作伙伴同样遵循可持续发展的标准，只有在整个价值链都立足于同样的基础之上，我们才能创造真正可持续的产品和解决方案。所以，我们在选择潜在和现有供应商与合作伙伴的时候，将制定并签署“供应商行为准则”，其中概述了我们合作的关键基础，确保合作伙伴在环境、社会和公司治理标准等方面履行相应的责任，与汉朔一起携手促进可持续发展。





3. 资源节约及低碳运营

可持续发展是汉朔未来发展的核心要素，是公司战略的重要组成部分。汉朔深知可持续发展对于企业和社会所带来的方方面面的影响，所以我们以创新为本，并希望以利于社会和减少对环境影响的产品和技术为客户赋能。在产品方面，汉朔研发产品已通过 ISO 9001 质量管理体系认证。ISO 9001 是目前最成熟、最具权威性的质量管理认证体系，全球有超过 160 个国家及地区的逾 75 万家组织正在使用这一框架进行质量管理。获此认证代表了汉朔能够持续稳定地赋能客户，为客户提供高标准的产品及服务。



同时，作为一家正在快速成长的科技公司，汉朔也将持续完善企业自身运营管理方式。2021年，汉朔正式通过 ISO 14001 环境管理体系认证，这意味着汉朔在公司环境管理方面达到了国际水平。ISO 14001 标准旨在帮助组织开发内部环境管理系统，要求受认证组织对生产过程进行有效控制，体现绿色生产的理念。从产品最初的设计到成品出厂和后期服务都充分考虑减少污染物的产生、排放和其他环境因素，制定科学的目标并实施相关管理方案，从而达到有效地减少污染、节约资源和能源、利用原材料和废旧物资来减少各项环境损耗的效果，进一步降低生产成本，获得环境效益和显著的经济效益。

未来，汉朔也将邀请第三方权威认证机构进行碳排放总量的设定和对排放实体的有效监测，以辅助我们更加清晰、全面地对自身碳排放情况进行梳理，同时，也便于向政府、合作伙伴和公众提供真实、准确的排放数据。

根据权威机构的监测结果，我们将建立完善的节能减排制度，同时定期监测、公告汉朔企业碳排放状况。预计将在 2023 年，针对公司运营过程中碳排放较高的领域，采取相应措施进行合理减排。此后，我们也将每两年进行碳排放总量的有效监测和评估，以保证我们的碳排放计划和目标可视化且可衡量。

最后，我们承诺，将在 2035 年实现企业碳中和的可持续发展目标，并以此为动力持续不断砥砺前行。

Hanshow

Tel - 400 0365 305 | info@hanshow.com | www.hanshow.com

法国 · 德国 · 荷兰 · 德国 · 澳大利亚 · 日本 · 美国 · 英国

北京 · 嘉兴 · 上海 · 深圳