

TPV 冠捷科技
VISION INNOVATOR 用心專注 領航視界



2023
环境、社会及治理报告
Environmental, Social and Governance Report

目录

管理层寄语 02

2023 年 ESG 亮点

ESG 亮点绩效 03
加入的组织与倡议 04
认可与荣誉 04

附录

关于本报告 103
ESG 绩效汇总 104
可持续发展标准索引 110
 GRI-ESRS 交叉索引 110
 ISSB 准则索引 114
 TCFD 索引 / TNFD 索引 115
独立鉴证报告 116
报告编制小组 118



走进冠捷科技

企业概况 06
主要产品及解决方案 07



筑牢永续治理之基

永续发展之路 10
永续发展之基 15
利益相关方沟通 18
重要性议题管理 19



引领绿色显示未来

▲ 应对气候变化 28
 低碳绿色运营 36
▲ 绿色产品与包装 41
▲ 循环经济 47
 生物多样性保护 50
▲ 产品质量与安全 55
▲ 创新发展 58



成就可持续价值链

客户关系管理 62
▲ 数据安全及客户隐私保护 64
可持续供应链 67



共创安心幸福职场

职业健康与安全 73
▲ 人权及劳工权益 75
人才培育与发展 80
多元、平等与包容 84



构建诚信美好社会

稳健治理 89
风险管理 93
▲ 商业道德与合规 96
支持当地社区 99

▲ 2023年双重重要性较高议题



管理层寄语

“企业社会责任是衡量企业持续发展能力的重要指标，只有积极承担社会责任的企业才能成为最有竞争力和生命力的企业。2024年，我们将进一步在ESG（环境、社会和公司治理）方面做更多探索，切实履行企业社会责任。”



过往一年，全球经济增速仍处低位、贸易壁垒重重，通胀缓降下消费电子终端需求面临周期性波动、行业竞争加剧。面对快速变化的内外部环境，冠捷抢抓机遇、应对挑战、勇毅前行，在奋进拼搏同时，坚定履行对联合国全球契约（UN Global Compact）、负责任商业联盟（Responsible Business Alliance）、科学碳目标（Science Based Target initiative）等国际组织及倡议的支持和承诺，将ESG理念与企业可持续发展深度耦合。任重道远，更须策马扬鞭。

决心——将ESG雄心目标转化为落地行动和再出发机遇

冠捷将利益相关方期待与公司发展系统性融合，发布“2030永续发展路线图”，以求把握可持续发展新机遇。2023年以来，我们全面推动ESG目标管理体系，实现目标闭环改善。蓝图绘就，正当扬帆启航。

我们苦练内功，夯实治理基础，将ESG表现与管理层薪酬挂钩，举办董监高ESG工作坊及ESG专案小组会议，筑牢由上至下、全员参与的ESG治理。2023年，我们连续两年获得可持续供应链评级EcoVadis金牌认证；连续三年入选“央企ESG·先锋指数”。

信心——为净零转型创新更多绿色显示产品与方案

冠捷有责任也有信心对减缓和适应气候变化做出积极行动，为保护自然生态和服务社会绿色转型提供环境友好的产品及解决方案。我们承诺科学碳减排目标，并将碳排放纳入公司日常风险管理中，未来将致力于推进勾勒冠捷2050净零路线图。2023年，公司在CDP气候变化评级获得B级成绩，实现管理者水平。

我们致力于减少对环境的负面影响，以循环经济理念开发绿色产品，通过研发节能省电机种、扩大产品及其包装中回收材料及可持续材料的比例，全面降低产品碳足迹。我们持续推动数智化转型，促进绿色制造与可再生能源使用，运营层面碳排放较2020年降低34%。

恒心——作为行业领导者促进价值链中ESG发展

冠捷秉承“为客户创造价值”的一贯理念，深度融入全球产业数位化新格局，深耕智慧办公、零售、医疗、教育、交通与家庭等多元化应用场景，持续推出优质可靠、符合ESG理念的产品和解决方案。

我们深知自身的可持续发展与供应链ESG管理息息相关，将ESG融入产品与供应商评价体系，搭建可持续供应链战略规划及供应商ESG评价体系。未来，我们将持续推动供应链ESG管理，协同价值链上下游伙伴减碳，以构建更具韧性的可持续供应链。

初心——向员工和社会公众持续传递爱与向善力量

冠捷珍视员工的幸福感与归属感，稳健的组织将支持公司迈向永续繁荣之路。我们坚持平等、多元与包容的理念，保障健康安全的工作环境，厚培战略人才力量，化人才优势为高质量发展动力。

多年来，我们始终坚持回馈所在地社区，依托冠捷产品特色和优势，持续在环境保护、教育发展、社区共建、社会公益等领域投入，携手合作伙伴共创社会价值。2023年，冠捷累计投入公益捐赠金额400余万元。

回首来路漫漫，矢志不改初心。冠捷相信，每一个微小行动，每一次携手合作，都将支持我们实现“2030永续发展路线图”的雄心目标。我谨代表冠捷科技全体同仁，期待与各界利益相关方戮力同心，共赴更加可持续的美好未来！风正时济，自当破浪前行！

宣建生

冠捷科技董事长兼总裁
风险管理与ESG委员会主席



2023年ESG亮点 冠捷科技ESG里程碑

逐步纳入

2016-2019

- 依据交易所规定开展 ESG 信息披露

全面构建

2020

- 建立董事会层面 ESG 委员会、ESG 专案小组管理架构
- 加入联合国全球契约 (UNGC)

2021

- 开发 ESG 数据管理平台
- 首次实施 ESG 数据鉴证
- 发布 ESG 报告

2022

- 碳减排目标通过科学碳目标倡议 (SBTi) 认证
- 加入负责任商业联盟 (RBA)
- EcoVadis 获得金牌认证

锚定目标

2023

- 首次发布 ESG 使命愿景、2030 永续发展路线图
- 召开 ESG 专案小组会议
- EcoVadis 蝉联金牌认证

迈向永续净零之路

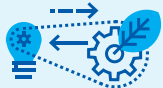
2030-2050.....

2023年ESG亮点绩效



经济与治理

- 中国区售后服务满意度 **98.5%**
- 推动 ESG 表现与高管薪酬绩效挂钩

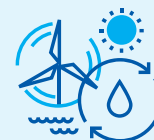


社会

- 员工满意度 **77%**
- 员工志愿者活动总投入 **1,497** 小时
- 总捐赠金额 **4,028,536** 元



环境



- 范围 1 和 2 碳排放较基准年降低 **34%**
- 范围 3 类别 11 碳排放较基准年降低 **49%**
- 二氧化碳减排当量相当于种下 **12,095 万** 棵树¹
- 可再生电力消耗量 **11,812** 兆瓦时，较上年增加 **49.2%**
- 推出 **772** 个低碳节能产品

¹二氧化碳减排量包含范围1和2以及范围3售出产品的使用。植树量计算依据国家林业局研究数据，按照一棵树每年固碳18千克左右计算，此处仅作为展示减排成果的参考数据。



加入的组织与倡议



我们支持
联合国可持续发展目标
("SDGs")



我们支持
科学碳目标倡议²
("SBTi")
减排目标于2022
年获得SBTi认证



我们支持
联合国全球契约组织³
("UNGC")



我们支持
负责任商业联盟
("RBA")



我们支持
负责任的矿产联盟
("RMI")



我们支持
国际锡供应链倡议
("ITSCI")



我们支持
国际电子工业链接协会
("IPC")



China ESG Alliance

我们支持
China ESG Alliance
并于2024年正式加入联盟

认可与荣誉



连续2年荣获EcoVadis
可持续发展评级
金牌



全球环境信息研究中心
(CDP) 评级
气候变化评级: B
水安全评级: A-



"央企ESG·先锋100指数"
国务院国资委社会责任局
第28名



Wind (万得)
ESG评级
A级

- “中国企业ESG优秀案例”50强
中国企业改革与发展研究会、新华社半月谈杂志社
- 第一届国新杯·ESG金牛奖“央企五十强”
中国证券报
- “中国ESG上市公司先锋100”榜单 (第43位)
中央广播电视总台、国务院国资委、全国工商联、中国社科院等联合颁发
- “2023中国企业可持续发展100佳”
中国可持续发展工商理事会 (CBCSD)

²请参见科学碳目标倡议官网。

³请参见联合国全球契约官网。



走进冠捷科技

- 企业概况
- 主要产品及解决方案

作为全球领先的显示器及液晶电视智能制造企业，冠捷的产品走入千家万户、连接各行各业、经营足迹遍布全球。我们始终专注以负责任的经营态度，致力于为全社会创造更丰富的可持续显示产品与解决方案，通过科技创新满足人们对美好科技的向往。





企业概况

企业简介

始创于台湾，布局于全球，冠捷科技在全球拥有 12 个制造基地，遍布亚洲、欧洲、美洲的 7 个国家。作为领先的液晶显示器及电视智能制造商，冠捷旗下拥有多个自有品牌，包括艾德蒙（AOC）、爱攻（AGON）和易美逊（Envision）等，并长期获得飞利浦（PHILIPS）独家授权运营其显示及影音产品业务⁴。以卓越的品质、良好的信誉和广泛的知名度著称，我们的产品多次获得德国红点产品设计奖、德国 iF 设计奖、美国 CES 创新奖等国际工业设计大奖。冠捷科技液晶显示器产销量稳居全球首位，电视产销量亦跻身全球前十，年产量约 5,000 万台，其中液晶显示器产销量占全球液晶显示器市场总量的 28% 以上。

冠捷科技将永续发展元素深度融入到企业自身的运营及上下游管理中。通过树立可持续企业的形象，冠捷科技以成为员工、客户和地球信赖的绿色伙伴为使命，引领可持续、高质量健康发展。



我们的愿景

用心专注，领航视界，
成为全球最大的视讯产品全面供应商。



我们的价值观



我们的使命

为客户创造价值 为员工创造机会
为股东创造效益 为社会创造资源

全球布局与市场地位

营业收入 54,597 百万	全球制造基地 12 个
全球创新及研发中心 8 个	全球销售及服务中心 约 3,500 个
连续20年 全球显示器市场占有率 第一	全球显示器市场占有率 稳定在 28% 以上
连续7年 电视市场占有率保持在 全球前十	连续14年AOC蝉联中国 显示器市场销量冠军
连续11年飞利浦显示器 蝉联中国显示器市场 销售量前三	连续5年AOC蝉联全球 电竞显示器销售冠军 ⁵

⁴公司获得独家权限在全球生产及出售飞利浦监视器（显示器）、电视（除美国、加拿大、墨西哥和部分南美洲国家以外）及音频产品。

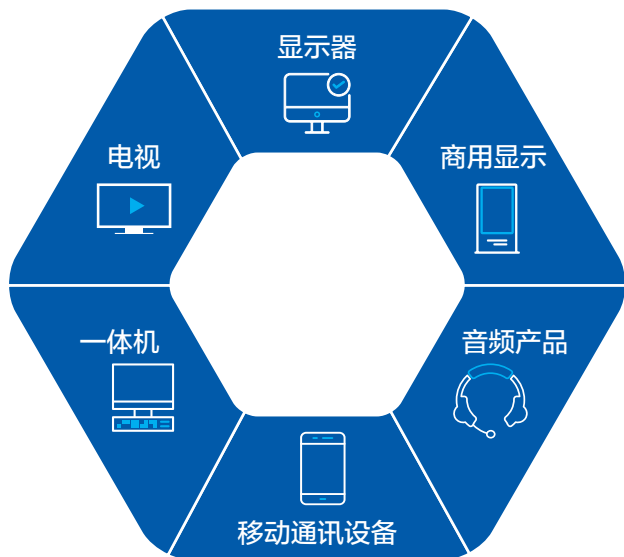
⁵2022 年 ESG 报告“连续 4 年 AOC 蝉联全球电竞显示器销售亚军”信息更正为“连续 4 年 AOC 蝉联全球电竞显示器销售冠军”。





主要产品及解决方案

我们主要的产品类型包括显示器、电视和音频产品等。冠捷始终以客户需求为核心，为个人消费者、行业企业级客户等不同消费者群体及各类消费场景推出多种产品，打造覆盖教育、医疗、电竞、新零售、交通、企业办公等领域的多元产品组合。保持着一贯的卓越品质和领先技术，冠捷的产品获得了来自客户、消费者和行业的认可，包揽了多项国际工业设计大奖。



多元应用场景





年度亮点产品

电视产品



飞利浦OLED 908

获得2023德国iF设计奖、红点产品设计奖



飞利浦55 OLED 808

获得EISA欧洲影音协会 Best Buy OLED TV大奖



TPV 42 Baumhaus TV

获得2023德国iF设计奖

显示器产品



AOC显示器PD 49

获得2023 iF产品设计奖、红点产品设计奖



AOC显示器16 G3

获得2023 iF产品设计奖



reddot winner 2023

AOC AGON爱攻OLED电竞显示器AG 276

获得2023红点产品设计奖、中国电子视像行业协会“2023年科技创新产品奖”

一体机产品



AOC电脑一体机大师E 99与大师926 Plus

获得IT168“2023年度产品大奖”

电子纸产品

飞利浦Tableaux系列电子纸产品

获得欧洲整合系统展 (Integrated Systems Europe, ISE) 音视频技术2023年最佳效果奖、rAVe 2023年最佳整合系统 (ISE) 奖、最佳InfoComm奖、SCN (Systems Contractor News) 2023年 Installation Product大奖、Retail Systems 2023年可持续零售奖、DSSE (Digital Signage Summit Europe) 绿色标识奖



音频产品



飞利浦Fidelio T2耳机

获得EISA欧洲影音协会In-Ear Headphones大奖、2023 iF产品设计奖、红点产品设计奖



飞利浦Fidelio L4耳机

获得2023 iF产品设计奖





筑牢永续治理之基

回应议题

- ESG 管治

坚实有效的 ESG 治理是企业迈向永续发展之路的起点。在冠捷，我们视 ESG 为绿色转型和高质量发展的重要抓手，期望通过持续完善的 ESG 治理机制，与各利益相关方共享发展成果，为实现可持续商业新范式和长期价值创造而努力。

回应 SDGs

16 和平、正义与
强大机构





永续发展之路

愿景绘就发展蓝图，四大支柱凝聚合力，目标指引前进方向。冠捷于2022年首次发布ESG愿景和使命，并结合自身发展战略制定2030永续发展路线图（TPV ESG Roadmap to 2030），系统规划公司长期的可持续发展目标及路径。2023年，我们有序推进2030永续发展路线图各项ESG目标落实，积极管理识别出的挑战和风险，将可持续的理念深度融入公司经营决策过程，推动公司迈向高质量发展和绿色转型的新征程。



可持续发展背景

挑战

- 全球气候变化危机加剧、生态环境退化、能源资源短缺
- 国际局势动荡、供应链风险增加、不平等加剧

机遇

- 联合国2030可持续发展议程及可持续发展目标
- 新能源及人工智能市场新机遇
- 制造业绿色低碳转型的新方向
- 消费者对可持续产品的多元化需求
- 国际ESG投资策略驱动企业ESG水平不断提升



我们的优势

- 全球创新研发网络
- 产品绿色设计理念
- 领先的生产制造技术、质量管理体系及售后服务能力
- 强大的供应链保障能力
- 全球化的人才资源支持
- 坚实的企业治理能力及ESG治理水平



我们的解决方式

- 提供更智能、环保、多样化的视讯产品，服务人们对美好科技生活的向往
- 覆盖产品全生命周期的低碳及清洁制造机制
- 贡献“中国智造”、助力产业高质量发展
- 促进体面就业与当地经济社会发展
- 推动产业链上更高水平的全球协作



2030永续发展路线图

引领绿色显示未来



成就可持续价值链



共创安心幸福职场



构建诚信美好社会





2030 永续发展路线图



愿景

显示赋能美好生活



使命

引领可持续，成为员工、客户和地球信赖的绿色伙伴



四大支柱

引领绿色显示未来
共创安心幸福职场
成就可持续价值链
构建诚信美好社会



- 应对气候变化
42%的碳排放减少
13%的绿电使用量
- 保护水资源
- 保障产品质量与安全
- 绿色产品与包装
50%的可回收塑料和海洋塑料
- 支持创新发展



- 承诺健康安全的工作环境
- 提高员工满意度
75%的员工满意度
- 人才培育与发展
36小时人均培训时长
- 坚持零人权事件



- 提升客户体验
98%的客户满意度
- 确保数据安全及客户隐私保护
- 可持续供应链
90%采购员接受可持续采购培训
关键供应商 ESG 调查及
温室气体信息盘点



- 支持当地社区
300人次的员工社区服务
- 商业道德与合规
- 坚实风险管理
- 提升 ESG 管治
ESG 表现与高管薪酬绩效挂钩



2030 永续发展路线图目标进展

引领绿色显示未来



ESG 议题	方向	目标	2023 年进展情况
气候与能源	科学碳目标 (范围 1 及 2)	到2030年,运营层面碳排放水平较2020年降低42%	▶▶
	节约能源消耗	到2025年,年度总用电量(包括全球制造基地和主要办公运营场所)较2021年下降2.4%	▶▶
	优化能源使用结构	到2025年,使用绿电量的占比不小于总用电量(包括全球制造基地和主要办公运营场所)的13%	▶▶
水资源管理	应对水资源挑战	到2025年,维持年度取水量与2021年持平	▶▶
绿色产品与包装	科学碳目标 (范围3)	到2030年,范围3售出产品的使用 ⁶ 碳排放水平较2020年降低42%	▶▶
	降低产品使用能耗	到2025年,自有品牌显示器和电视的产品使用能耗比2020年降低25%	▶▶
	减少产品原材料对环境的影响	到2030年,自有品牌产品塑料材质零部件使用可回收塑料或海洋塑料的总比例不低于50%	▶▶
		到2030年,自有品牌产品铝制零部件使用可回收铝件的比率不低于25%	▶▶
	减少产品包装对环境的影响	到2030年,自有品牌产品可再生材料包装材料的使用比例不低于95%	▶▶
		到2030年,自有品牌产品包装使用回收料或FSC ⁷ 认证料或生物基材料的总比例不低于90%	▶▶
推动绿色物流发展	到2030年,自有品牌产品实现产品包装碳排放水平较2020年降低25%	▶▶	
产品质量与安全	保障产品质量与安全	尽可能选择低碳运输线路和模式,包括电气化铁路、使用低硫燃料的海运班列等	▶▶
	保障产品质量与安全	匠心品质,成为业界先端品质的领军企业	▶▶
创新发展	提升自动化水平及效率	到2026年,显示器和电视自动化率每年提升3%	▶
	支持并鼓励创新发展	到2025年,每年被采纳的创新提案数量不少于300件	▶▶
		到2025年,维持全球有效专利规模1,000件	▶▶
		到2025年,研发人员中硕士、博士生占比达22%	▶▶

⁶本报告中已售出产品的使用周期依据行业及产品认证标准计算。

⁷FSC: 森林管理委员会。



成就可持续价值链



有序推进

进展暂缓

偏离目标



ESG议题	方向	目标	2023年 进展情况
客户关系管理	提升客户体验	到2025年, 中国区售后服务满意度不低于98%	
		到2025年, 全球服务时效达成率不低于94%	
数据安全及 客户隐私保护	强化信息安全管理	推动ISO 27001信息安全管理体系认证率, 到2025年全球5个制造基地取得证书	
	加强信息安全意识宣贯	每年定期对服务器和系统开展漏洞管理和渗透测试	
		每年定期开展全球制造基地和主要办公运营场所范围内的信息安全演练	
		每季度开展1次面向全球制造基地和主要办公运营场所以防止信息安全漏洞为目的的宣导	
		每年全球制造基地和主要办公运营场所的每个员工至少参与1次钓鱼演练, 目标点击率<15%	
可持续供应链	管理供应链风险	100%合格供应商签署《TPV供应商行为准则》	
		100%合格供应商签署《不使用冲突矿产保证书》	
		100%生产过程中包含金属料件的合格供应商开展冲突矿产调查	
		100%新准入供应商持有ISO 14001以及ISO 9001认证	
		到2025年, 80%关键供应商完成ESG书面调查	
	推进绿色供应链发展	逐步推动显示器和电视供应商第三方RBA现场核查家数, 2025年累计达到200家, 2030年累计达到300家	
		到2025年, 要求关键供应商提供温室气体盘查信息	
		到2025年, 90%采购员接受可持续采购及环保培训	
加强内外部赋能	到2025年, 供应商相关培训参与数达200家		



共创安心幸福职场



有序推进



进展暂缓



偏离目标



ESG议题	方向	目标	2023年 进展情况
职业健康与安全	承诺健康安全的工作环境	推动ISO 45001健康安全管理体系认证率, 到2025年全球9个制造基地取得证书	▶▶
		承诺全球自有制造基地因工死亡零事件	▶▶
人权及劳工权益	坚持零人权事件	违反雇佣童工及强迫劳动的人权事件数量在全球自有制造基地范围内保持零件	▶▶
	提高员工满意度	到2025年, 中国区员工满意度不低于75%	▶▶
人才培育与发展	提升组织能力优势	到2025年, 每年开展6Sigma培训不少于40场次, 参与人次不少于900人次	▶▶
		到2025年, 每年度人均培训平均总时长不少于36小时	▶▶
		到2025年, ESG主题 ⁹ 培训人均时长每年提升5%	▶▶

构建诚信美好社会



有序推进



进展暂缓



偏离目标



ESG议题	方向	目标	2023年 进展情况
ESG管治	实现 ESG 表现与高管薪酬挂钩	ESG表现与高管薪酬绩效挂钩	▶▶
	提升管理层多元化组成	到2025年, 高级管理层及管理层女性占比不低于26%	▶▶
	定期 ESG 会议	每年召开至少2次ESG会议	▶▶
支持当地社区	加大社区投入	每年开展5个以上的公益捐赠项目	▶▶
		全球范围内, 每年至少300人次的员工投入社区服务活动	▶▶
商业道德与合规	举报与投诉	通过正式渠道提交的舞弊投诉事件处理率100%	▶▶
风险管理	内部审计	到2025年, 年度内部审计覆盖率(包括全球制造基地和主要办公运营场所)达88%或以上	▶▶

⁹ESG 主题包括: 商业道德、健康和安全、应对气候变化等。

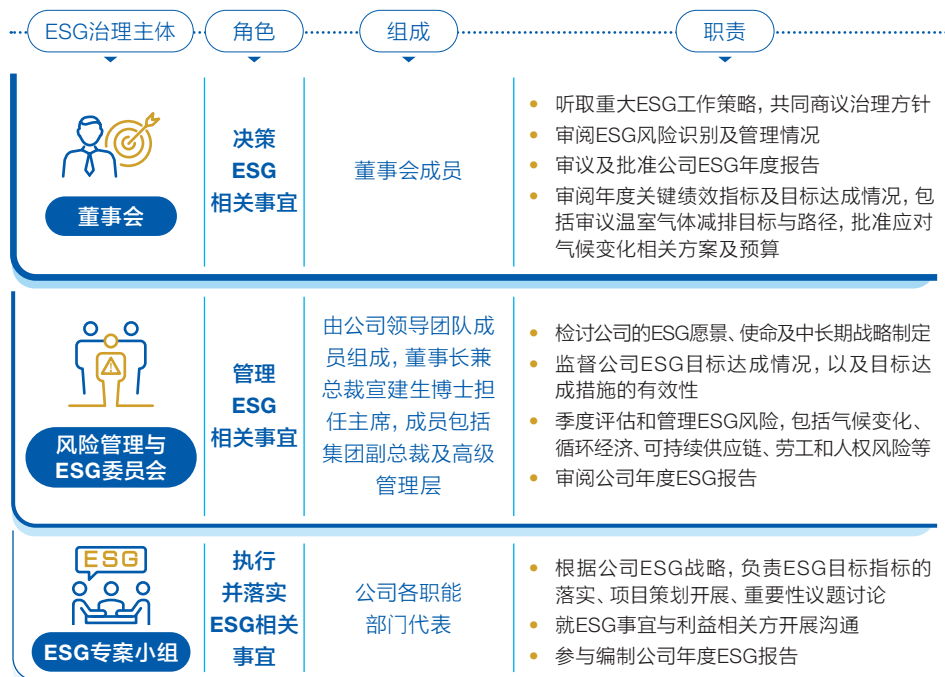


永续发展之基

2030永续发展路线图的实现对冠捷科技的可持续发展治理提出了更高的要求。我们持续完善ESG治理架构与管理机制，形成以“2030永续发展路线图”为核心的目标管理体系，推动ESG管理和绩效的闭环改善，提升内部ESG理念认可度与执行能力，携手各利益相关方携手共创可持续价值。

ESG治理架构

冠捷科技已经建立了“董事会-风险管理与ESG委员会-ESG专案小组”的三级治理架构，各层级职责明晰，确保冠捷科技在业务决策过程中能够充分考虑环境、社会及公司治理因素的潜在影响与风险及机遇。



夯实ESG治理 首次董监高ESG工作坊成功举行

为推动董监高在企业 ESG 治理中切实履行关键职责，加强能力建设与知识储备，发挥积极影响力推动业务运营管理等诸多方面的可持续发展转型。

2023年9月，冠捷组织召开首次董监高ESG工作坊，邀请ESG行业资深专家对ESG概念及发展、ESG投融资市场、董事会在ESG中扮演的治理角色以及冠捷ESG关键议题等重点内容进行分享。冠捷董事长兼总裁暨风险管理与ESG委员会主席宣建生博士率领董事会、监事会全体成员以及集团管理层成员共同参加，与会成员就各项议题进行深入了解，并展开了热烈和广泛的探讨。



冠捷董事、监事及集团管理层参与董监高ESG工作坊

ESG表现与薪酬挂钩

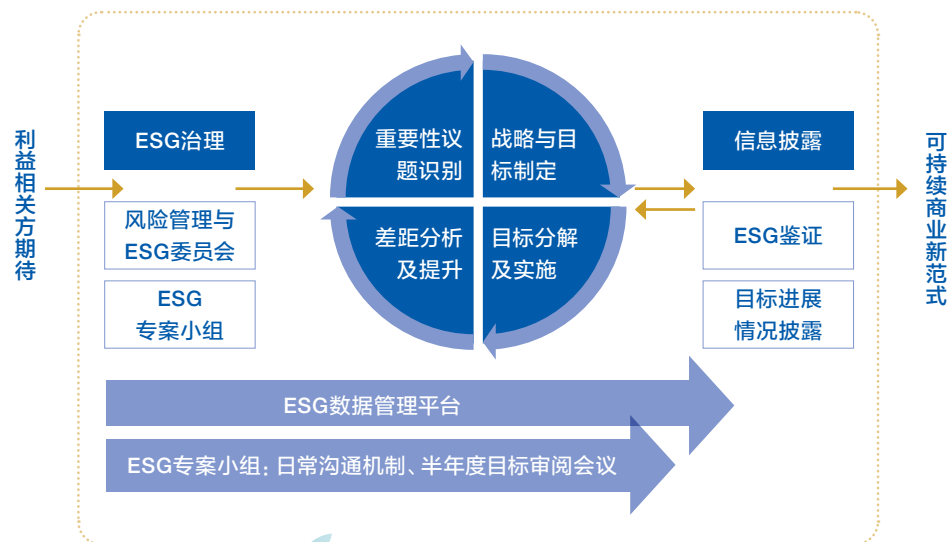
为保障公司的ESG战略有效落实，冠捷积极探索建立ESG绩效与薪酬挂钩机制。我们首先从管理层开始试点，将公司高阶主管绩效薪酬与ESG挂钩，主要涉及的重要ESG议题包括自身及供应链上发生的人权事件（包括但不限于反雇佣童工及强迫劳动）、运营层面和价值链层面碳排放等，上述ESG关键绩效最高将影响高阶主管15%的绩效奖金。未来，我们将根据实际情况考虑优化相关制度，完善董事会层面及基层主管的ESG关键绩效考核。



ESG目标管理体系

以冠捷2030永续发展路线图为准及核心，我们建立了一套多方参与的ESG目标管理机制，形成了全面系统、切实有力、冠捷独有且领先同业的ESG目标体系，将各利益相关方的期待转化为自我管理提升的要求，以追寻目标的管理改善为驱动，推动公司实现高质量发展和绿色转型。

多方参与的ESG目标管理体系



2023年8月，冠捷科技风险管理与ESG委员会召开ESG专案小组会议，审讨论2030永续发展路线图中各目标半年度完成情况。此次会议，ESG团队向与会成员们介绍了信息披露的目的和最新要求，针对性地回应同仁对ESG重要性议题提出的疑问，并进一步通过负面案例说明忽视ESG可能造成的企业风险，以及利用ESG探索业务新机遇的可能性，明确共同的目标和方向。



会议前后调查

调查维度	理解程度变化
公司ESG三层治理架构的具体职责	45.89%↑
公司ESG愿景与使命	45.89%↑
公司永续发展路线图 (ESG Roadmap to 2030)	39.79%↑
ESG信息披露的目的和要求	23.61%↑

2023 年度召开 ESG 管理会议 **2** 次

参与人数 **150** 余人次





ESG数据管理

冠捷持续探索利用数字化手段赋能ESG管理，通过自主开发ESG数据管理平台，实现ESG数据线上管理追溯，显著提升ESG管理效率和决策支持能力。自2022年上线ESG Platform (ESG数据管理平台) 以来，我们每年根据公司需求、用户反馈、标准更新等对数据平台进行更新迭代，不断提升ESG数据管理水平。2023年，我们正式上线ESG Platform 2.0，进一步提高了ESG数据覆盖率和可视化程度，更好地支持ESG数据披露，与ESG目标管理体系形成闭环配合。



ESG Platform 2.0新功能:

- 新增28个ESG报表指标，提升指标覆盖率；
- 新增各项指标月度及年度趋势追踪功能；
- 上线集团管理看板 (Management Portal)，涵盖SBTi减排目标、电力消耗目标、可再生能源使用目标、取水目标等ESG关键指标，为管理者提供目标实时进展展示；
- 新增部门月报生成功能等。








利益相关方沟通

有效的利益相关方沟通是我们开展目标管理和创造共同价值的重要依据。冠捷与各类利益相关方群体建立畅通、多元的沟通机制，向其传递公司最新发展动向的同时，充分了解各方的关切与期待，并动态纳入公司可持续发展战略规划及管理机制中。

2023年冠捷科技利益相关方沟通情况

利益相关方类型	关注议题	沟通渠道及频率
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 人权及劳工权益 职业健康与安全 人才培育与发展 人才吸引与留用 	<ul style="list-style-type: none"> 多元、平等与包容 产品质量与安全 可持续供应链
 客户或消费者	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量与安全 客户关系管理 数据安全及客户隐私保护 	<ul style="list-style-type: none"> 企业突发/公共事件应急管理 绿色产品与包装 循环经济 可再生能源的使用
 股东或潜在投资者	<ul style="list-style-type: none"> 风险管理 商业道德与合规 ESG管治 创新发展与知识产权保护 企业突发/公共事件应急管理 	<ul style="list-style-type: none"> 投资者关系与股东权益 沟通与透明度 产品质量与安全 人权及劳工权益 与商业伙伴的合作
 供应商或其他商业伙伴	<ul style="list-style-type: none"> 可持续供应链 气候与能源 与商业伙伴的合作 冲突矿产管理 	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量与安全 绿色产品与包装 创新发展与知识产权
 社区与公众	<ul style="list-style-type: none"> 社区参与及贡献 沟通与透明度 气候与能源 排放物管理 	<ul style="list-style-type: none"> 生物多样性 产品质量与安全 数据安全及客户隐私保护

⁹冠捷海外社区关怀项目，详见 TPV Cares 官方网站。



冠捷期望通过搭建内外部利益相关方沟通的桥梁,传递ESG的价值理念和影响力,让员工成为我们可持续发展道路上的伙伴,与行业伙伴分享我们的管理和实践经验,为构建中国特色的可持续发展生态链贡献我们的力量。



分享ESG经验,助力行业可持续发展

近年来,中国逐步加强部署ESG体系建设。2023年6月,冠捷受邀于深交所参与央企控股上市公司ESG专项报告编制工作培训交流会深圳专场,作为优秀企业代表分享公司在ESG信息披露、ESG理念融入顶层设计、建立自上而下的ESG治理等方面的前沿实践,旨在为中央企业上市公司提升ESG管理水平与绩效提供经验参考。

2023年11月,冠捷科技受邀参与“2023企业ESG热点论坛暨IPC-1401CSR管理体系标准技术组会议”,并在会上分享公司在响应国际市场多重ESG要求以及自身ESG管理方面的经验和做法。



冠捷展示公司ESG前沿经验

重要性议题管理

实施常态化的重要性议题管理是冠捷科技开展ESG战略规划、风险与机遇管理、信息披露的基础和核心。2023年,冠捷根据《GRI 3: 重大主题》《欧洲可持续报告准则》(ESRS)、《国际财务报告可持续披露准则第1号——可持续相关财务信息披露一般要求》(IFRS S1)等最新国际披露标准更新评估方法,首次开展双重重要性评估,在以往影响重要性评估的基础上融入财务视角,充分纳入多个部门以及1,060位利益相关方的观点,全面分析ESG议题对公司财务以及经济、环境和社会的影响,并于本报告中就22项具有重要性的议题进行重点回应。

双重重要性评估方法

冠捷2023年双重重要性评估流程



步骤 1

背景分析与 议题识别

根据六类因素,识别26项潜在重要性议题,组建建议题库



步骤 2

2-1 影响重要性评估

影响程度: 利益相关方问卷调查
可能性: 内外部ESG专家评估

2-2

财务重要性评估

内部财务部门专家从两个维度评估各议题财务重要性,多个部门进行审阅与确认



步骤 3

双重重要性 评估分析

基于步骤2评估数据,形成2023年重要性议题矩阵,确定本年度重要性议题及其优先级



步骤 4

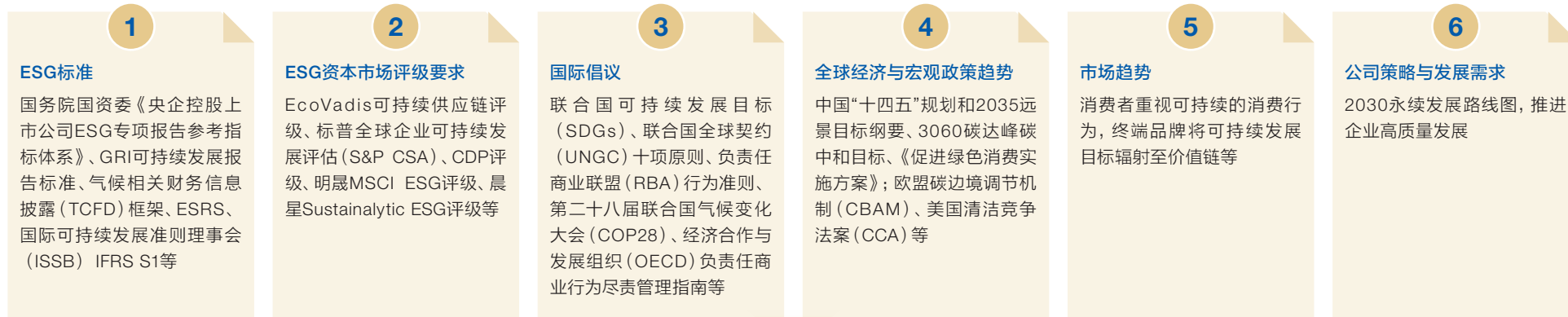
分析结果指导 ESG披露与实践

风险管理ESG委员会审阅并确认分析结果,公司以分析结果为导向,开展针对性披露与实践提升



步骤1：根据背景议题识别

在识别2023年重要性议题、形成议题库的过程中，冠捷充分考虑以下六类因素：



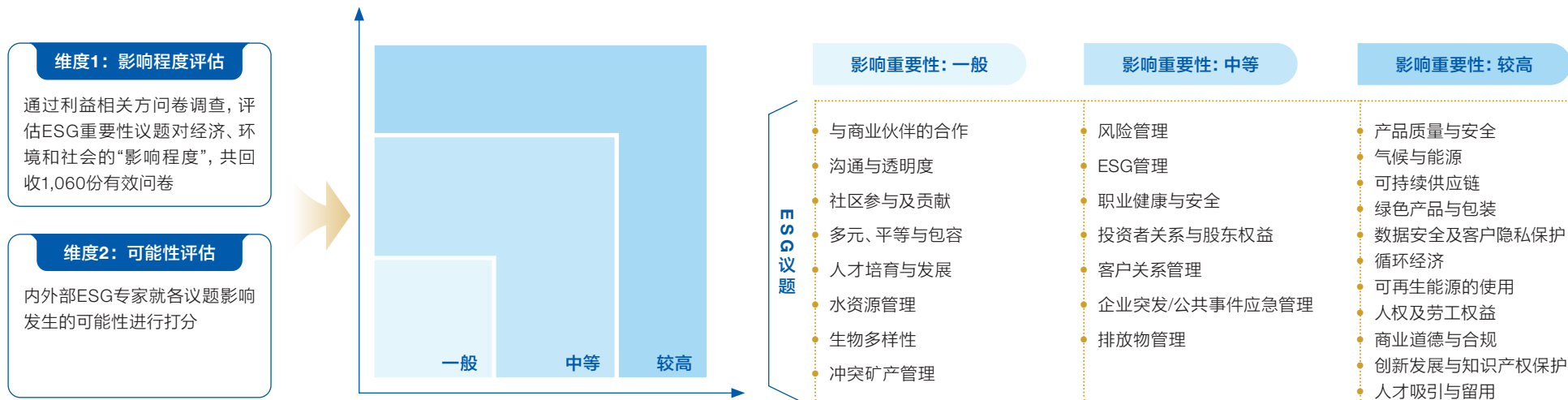
2023年议题库

议题范畴	议题名称	较上年度变化
环境（7项）	<ul style="list-style-type: none"> 气候与能源 循环经济 可再生能源的使用 水资源管理 排放物管理 生物多样性 绿色产品与包装 	<ul style="list-style-type: none"> “污水和固体废弃物”改为“排放物管理”，拓宽议题内涵
社会（12项）	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量与安全 可持续供应链 客户关系管理 与商业伙伴的合作 人才吸引与留用 职业健康与安全 人权及劳工权益 多元、平等与包容 人才培育与发展 冲突矿产管理 社区参与及贡献 沟通与透明度 	<ul style="list-style-type: none"> “多元化与包容性”改为“多元、平等与包容”，紧扣国际社会广受关注的理念 “支持当地社区”改为“社区参与及贡献”，拓宽议题内涵
治理（7项）	<ul style="list-style-type: none"> ESG管治 商业道德与合规 风险管理 数据安全及客户隐私保护 创新发展与知识产权保护 企业突发/公共事件应急管理 投资者关系与股东权益 	<ul style="list-style-type: none"> “创新发展”改为“创新发展与知识产权保护”，知识产权管理是企业创新进程中的重要保障，拓宽议题内涵 新增“投资者关系与股东权益”议题，投资者关系管理是影响企业长期发展的重要因素，冠捷亦高度重视投资者与股东权益保护，故纳入该议题

本报告中所提及之“风险”分为广义风险和狭义风险。广义风险指公司依据双重重要性评估方法，识别及分析自身在价值链中广泛面临的潜在可持续发展相关风险，包括但不限于应对气候变化、生物多样性、人权及劳工权益、可持续供应链等重要性议题，详情请参见报告对应章节。狭义风险指代企业内部管理的风险管理，明确定义为企业风险管理（ERM）体系和程序中识别和管控的关键业务风险，涵盖商业风险/战略风险、运营风险、财务及报告风险、合规及监管风险4大风险类别，详情请参见6.2 风险管理。

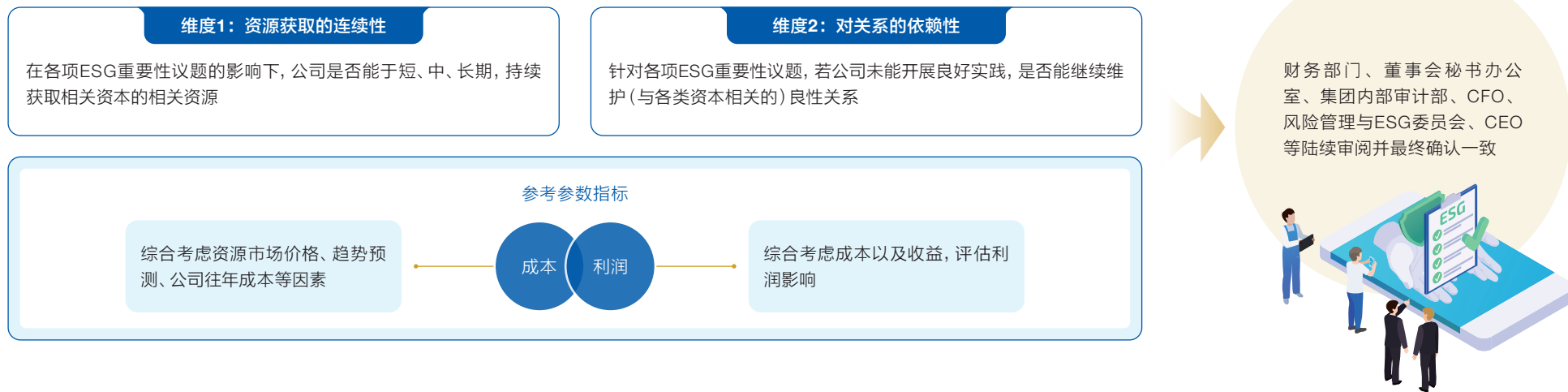


步骤2-1：影响重要性评估



步骤2-2：财务重要性评估

内部财务部门专家围绕“资源获取的连续性”“对关系的依赖性”两个维度评估各议题的财务重要性。





步骤3：双重重要性评估分析

冠捷针对影响重要性与财务重要性评估结果进行量化分析，通过矩阵形式呈现各议题整体的重要性优先级。我们共识别出22项具有重要性的议题，其中8项议题双重重要性程度较高。

冠捷科技2023年重要性议题矩阵



双重重要性程度	ESG议题	
较高	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量与安全 气候与能源 数据安全及客户隐私保护 创新发展与知识产权保护 	<ul style="list-style-type: none"> 商业道德与合规 人权及劳工权益 绿色产品与包装 循环经济
中等	<ul style="list-style-type: none"> 可持续供应链 可再生能源的使用 人才吸引与留用 职业健康与安全 风险管理 投资者关系与股东权益 客户关系管理 	<ul style="list-style-type: none"> 沟通与透明度 排放物管理 企业突发/公共事件应急管理 ESG管治 与商业伙伴的合作 社区参与及贡献 人才培育与发展
一般	<ul style="list-style-type: none"> 水资源管理 生物多样性 	<ul style="list-style-type: none"> 多元、平等与包容 冲突矿产管理

● 环境议题
 ● 社会议题
 ● 管治议题



步骤4：分析结果指导披露与实践

冠捷风险管理与ESG委员会审阅并确认本年度议题矩阵。针对较高及中等重要性议题，我们将其影响范围、风险与机遇、受影响的利益相关方进行全面汇总，在报告内重点披露相关的管理与行动。在实践层面，冠捷亦加强对各议题的整体管理，依托自身风险管理与内部控制体系，严格把控相关风险，同时积极把握相关机遇，实现长足发展。

重要性议题 ¹⁰	影响范围				受影响的利益相关方	风险	机遇	影响周期	GRI标准特定主题	对应的SDGs	管理与行动所在章节
	价值链上游	企业运营	价值链下游	社区							
气候与能源	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 股东或潜在投资者 社区与公众 	<ul style="list-style-type: none"> 气候变化导致的自然灾害、能源供应不稳定、政策更新、市场偏好变化等趋势，为冠捷带来实体风险与转型风险，可能增加成本支出，影响公司利润，对固定资产造成损失 	<ul style="list-style-type: none"> 提升公司抵御环境风险的韧性，降低公司碳足迹 创新可持续商业发展模式，提升企业声誉与形象，提高市场竞争力 	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 能源 排放 		应对气候变化
循环经济	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 社区与公众 	<ul style="list-style-type: none"> 创新或应用循环技术或将带来额外财务成本与人力成本 	<ul style="list-style-type: none"> 长期性减少资源使用成本 创新可持续商业发展模式，提升企业声誉与形象，提高市场竞争力 	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 废弃物 		循环经济
绿色产品与包装	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> 赋予产品绿色属性、采购绿色包装或将带来额外财务成本 	<ul style="list-style-type: none"> 打造符合国内外绿色产品设计标准、认证的产品体系，有助于打破全球绿色壁垒，开拓潜在新市场 满足消费者对绿色产品日益增长的需求，提升企业市场竞争力 	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 物料 水资源与污水 	 	绿色产品与包装 循环经济
可再生能源的使用	✓	✓			<ul style="list-style-type: none"> 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> 采购可再生能源、建设光伏设施或将带来额外财务成本 	<ul style="list-style-type: none"> 减少对化石能源的依赖，降低能源供应不稳定性带来的风险 提升公司抵御环境风险的韧性，降低公司碳足迹 	中长期	非双重重要性议题		应对气候变化 能源管理体系
排放物管理		✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 客户或消费者 社区与公众 	<ul style="list-style-type: none"> 违反排放物管理法律法规或将带来合规风险，造成罚款等财务损失，影响公司声誉与形象 	<ul style="list-style-type: none"> 提升环境管理水平，减少对环境的影响，满足相关法律法规，提升公司声誉与形象 	短期	非双重重要性议题		排放物管理

¹⁰ 本列中加重背景颜色的议题为双重重要性较高议题。



重要性议题	影响范围				受影响的利益相关方	风险	机遇	影响周期	GRI标准特定主题	对应的SDGs	管理与行动所在章节
	价值链上游	企业运营	价值链下游	社区							
产品质量与安全	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> 更加充分的产品测试与检查等方面或将带来额外财务成本与人力成本 	<ul style="list-style-type: none"> 为客户带来更佳体验,提升公司声誉与形象,助力开拓潜在市场 	长期	<ul style="list-style-type: none"> 客户健康与安全 		产品质量与安全
创新发展与知识产权保护	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 股东或潜在投资者 	<ul style="list-style-type: none"> 科技创新与知识产权保护或将带来更高的财务成本与人力成本 	<ul style="list-style-type: none"> 长期性提升公司在行业内的竞争力与领先性 以消费者需求为导向的科技创新,有助于公司更加灵活地应对消费市场发展趋势,提升市场表现 	长期	/		创新发展与知识产权保护
数据安全及客户隐私保护	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> 数据及客户隐私泄露将违反相关法律法规,或将带来合规风险,造成罚款等财务损失,亦将对客户个人权益带来负面影响,降低客户对公司的信任,影响公司声誉与形象 	<ul style="list-style-type: none"> 满足相关法律法规要求,保障客户个人权益,维护公司与客户间的信任关系 	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 客户隐私 		数据安全及客户隐私保护
客户关系管理		✓			<ul style="list-style-type: none"> 客户或消费者 股东或潜在投资者 	<ul style="list-style-type: none"> 客户关系恶化或将导致客户流失,进而影响公司市场表现 	<ul style="list-style-type: none"> 良好的客户关系有助于促进业务增长,促成新的商业机会,提升公司市场表现 	长期	非双重重要性议题	 	客户关系管理
可持续供应链	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 供应商或其他商业伙伴 客户或消费者 股东或潜在投资者 	<ul style="list-style-type: none"> 供应链ESG风险(如,环境违规、腐败、人权等)或将带来产品与服务供应的不稳定性,进而影响公司商业正常运行 对供应链展开可持续赋能(如,培训)或将带来额外财务成本与人力成本 	<ul style="list-style-type: none"> 打造可持续供应链,有助于提升产品与服务供应稳定性,促进供应链企业健康发展 	中长期	非双重重要性议题	 	可持续供应链
与商业伙伴的合作	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 客户或消费者 供应商或其他合作伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> 与商业伙伴关系恶化或将导致合作机会的流失 	<ul style="list-style-type: none"> 良好的商业合作关系有助于促成新的商业机会,提升公司在行业中的影响力,塑造具有领先性的企业形象 	中长期	非双重重要性议题		价值链合作



重要性议题	影响范围				受影响的利益相关方	风险	机遇	影响周期	GRI标准特定主题	对应的SDGs	管理与行动所在章节
	价值链上游	企业运营	价值链下游	社区							
人权及劳工权益	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户或消费者 供应商或其他合作伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> 违背人权与劳工权益或将带来合规风险, 影响企业声誉与形象 员工权益缺乏保障或将带来员工流失风险, 降低公司生产力 	<ul style="list-style-type: none"> 保障人权与劳工权益有助于提升员工满意度, 维护与员工的关系, 提到公司生产力 助力降低供应链相关风险, 塑造负责任企业形象 	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 雇佣 多元化与平等机会 反歧视 结社自由与集体谈判 童工 强迫或强制劳动 		人权及劳工权益
人才吸引与留用		✓			<ul style="list-style-type: none"> 员工 	<ul style="list-style-type: none"> 无法有效引进人才、人才流失、人才技能增长不足, 均会降低公司生产力 	<ul style="list-style-type: none"> 引进多元化人才、人员团队稳定有助于促进公司稳健发展 员工技能增长有助于更好地适应快速变化的商业环境, 提升公司的市场竞争力 	中长期	非双重重要性议题		人才培育与发展
人才培育与发展		✓			<ul style="list-style-type: none"> 员工 	<ul style="list-style-type: none"> 无法有效引进人才、人才流失、人才技能增长不足, 均会降低公司生产力 	<ul style="list-style-type: none"> 引进多元化人才、人员团队稳定有助于促进公司稳健发展 员工技能增长有助于更好地适应快速变化的商业环境, 提升公司的市场竞争力 	中长期	非双重重要性议题		人才培育与发展
职业健康与安全	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户或消费者 供应商或其他合作伙伴 	<ul style="list-style-type: none"> 职业健康与安全事故将对员工造成直接负面影响, 进而影响公司与员工的良好关系 违反相关法律法规或将带来罚款等财务损失, 影响公司声誉与形象 保障职业健康与安全或将带来额外财务成本 	<ul style="list-style-type: none"> 健康、安全的环境有助于提升员工幸福感、归属感与公司生产力 	中长期	非双重重要性议题		职业健康与安全
社区参与及贡献		✓		✓	<ul style="list-style-type: none"> 员工 社区与公众 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏社区参与或将影响企业声誉与形象 组织社区参与活动、社区捐赠等或将带来额外的财务成本与人力成本 	<ul style="list-style-type: none"> 通过企业力量降低社会运行成本, 促进社会高质量发展, 间接塑造更加健康、高效的商业发展环境 	长期	非双重重要性议题		支持当地社区



重要性议题	影响范围				受影响的利益相关方	风险	机遇	影响周期	GRI标准特定主题	对应的SDGs	管理与行动所在章节
	价值链上游	企业运营	价值链下游	社区							
商业道德与合规	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 股东或潜在投资者 	<ul style="list-style-type: none"> 违反商业道德和合规要求或将导致法律问题、制裁、财务损失、声誉受损，以及客户和投资者的流失 	<ul style="list-style-type: none"> 保持高水平的商业道德和合规性可增加客户和投资者的信任，提升声誉，同时降低法律和财务风险 	长期	<ul style="list-style-type: none"> 反腐败 		商业道德与合规
ESG管治	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 股东或潜在投资者 	<ul style="list-style-type: none"> ESG治理水平的局限或将影响公司整体可持续发展，包括ESG相关合规情况、投资者关系维护、气候变化应对情况等多个层面 	<ul style="list-style-type: none"> 强化ESG治理水平有助于提升公司整体治理水平，提升公司内部凝聚力，与外部利益相关方保持良性关系，减少ESG相关风险，促进公司长足发展 	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 非双重重要性议题 		永续发展之路 永续发展之基
沟通与透明度	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 股东或潜在投资者 社区与公众 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏透明度和有效沟通或将降低利益相关方对企业的了解与信任，不利于关系维护 	<ul style="list-style-type: none"> 提高沟通和透明度有助于建立信任关系，吸引潜在商业机会，增加公司声望与影响力 	长期	<ul style="list-style-type: none"> 非双重重要性议题 		利益相关方沟通
风险管理	✓	✓	✓		<ul style="list-style-type: none"> 员工 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 股东或潜在投资者 	<ul style="list-style-type: none"> 不完善的风险管理或将降低公司整体风险应对能力，造成财务损失、法律问题和声誉风险等多项负面影响 	<ul style="list-style-type: none"> 健全的风险管理体系或将有效提升公司在风险环境中的发展韧性 	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 非双重重要性议题 		风险管理
企业突发/公共事件应急管理	✓	✓	✓	✓	<ul style="list-style-type: none"> 客户或消费者 供应商或其他商业伙伴 股东或潜在投资者 社区与公众 	<ul style="list-style-type: none"> 缺乏应急管理计划或将导致危机应对失败，对业务发展和声誉造成严重损害 	<ul style="list-style-type: none"> 健全的应急管理计划可迅速应对危机，减轻损失，维护声誉 	短期	<ul style="list-style-type: none"> 非双重重要性议题 		风险管理
投资者关系与股东权益		✓			<ul style="list-style-type: none"> 股东或潜在投资者 	<ul style="list-style-type: none"> 疏忽投资者关系可能导致信息不对称、股价波动和股东不满，或将影响公司吸引投资的能力以及公司利润 	<ul style="list-style-type: none"> 积极的投资者关系可增加公司的透明度，提升投资者信任，稳定股价，促进利润增长 	中长期	<ul style="list-style-type: none"> 非双重重要性议题 		稳健治理



引领绿色显示未来

回应议题

- 气候与能源
- 绿色产品与包装
- 产品质量与安全
- 可再生能源的使用
- 循环经济
- 生物多样性保护
- 排放物管理
- 创新发展与知识产权保护

全球生态环境退化、气候危机加剧等问题已经对经济发展和全人类的健康福祉造成持续性的损害。冠捷科技主动响应国际社会及各国政府应对气候变化的战略规划与行动方案，致力于降低全球运营与价值链中的碳足迹，为全社会创新更多高品质的可持续产品，实现科技与自然和谐共生。

回应 SDGs





应对气候变化

冠捷始终将应对气候变化视为自身义不容辞的责任，从治理层面给予气候问题优先级考量，向公众承诺碳减排的雄心目标，并逐步完善气候风险管理机制。自2022年起，我们开始应用TCFD框架识别气候风险与机遇，并依此进行详细披露和目标检讨，以更有效地应对气候风险。2023年，我们在CDP气候变化问卷中获得B评级，保持了管理者级别的良好表现。

治理

冠捷科技将气候变化相关职能融入ESG治理架构，明确董事会与管理层职责，形成自上而下的管理体系。我们亦建立起碳减排激励机制，将运营层面及价值链层面碳减排情况与高管薪酬挂钩，进一步激励管理层应对气候变化并推动碳减排实践。



最高决策层气候变化相关资质

部分董事会成员拥有丰富的绿色金融及应对气候变化相关管理经验，包括但不限于：气候变化事宜日常管理、绿色投融资等。此外，所有的董事会成员均接受气候变化相关培训与咨询建议，以丰富相关知识，促进气候变化管理能力提升。

大规模开展员工气候变化议题问卷调查

2023年，我们通过问卷调查方式了解员工对气候议题的重视程度，以及对冠捷气候目标与行动的熟悉程度。根据1,392份有效问卷回复，约78%的员工对冠捷碳减排目标、具体策略、措施、指标及目标具有一定程度了解；约93%的员工认为冠捷开展气候变化行动是具有重要性的。问卷调查结果将更好地指导我们开展气候相关议题的意识提升与能力建设工作。



战略

我们充分认识气候相关的风险与机遇存在着复杂的系统关联，例如气候变化导致的政策变化和极端天气对我们的生产运营造成压力的同时，亦为公司带来技术创新和绿色转型的新机遇。为此，我们参考不同数据模型，设置高、低气候排放情景，分析各情境下气候因素带来的挑战与机遇，按照短、中、长期识别影响的年限与周期，综合评估气候因素对公司业务和财务规划的影响，基于分析结果，明确气候变化战略方向与因应策略，并及时调整。

¹¹ 工业化前：1850-1900 年全球温度平均值。

¹² 国际能源署（IEA）《2023 世界能源展望》（WEO-2023）。

¹³ 包括除墨西哥外所有经济合作与发展组织（OECD）国家。

¹⁴ 包括中国、印度、印度尼西亚、巴西和南非。

情景概述



低排放情景（全球气温控制在上升1.5°C以内）

参考模型

IEA 2050年净零排放情景（NZE）



情景描述

假设全球到2050年实现净零排放，平均气温稳定在高于工业化前¹¹1.5°C内的水平。

全球二氧化碳排放量趋势（百万吨二氧化碳）

年份	2010	2021	2022	2030	2035	2040	2050
二氧化碳总量	32,877	36,589	36,930	24,030	13,375	6,471	-

情景关键假设¹²

气候政策

该情景下，政策监管趋于严格，冠捷业务所在的亚太、欧洲、北美、南美等地区已发布多项气候政策与承诺，包括但不限于：

亚洲

- 中国大陆：《2030年前碳达峰行动方案》《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》
- 泰国：到2065年实现碳中和

欧洲

- 欧盟：“Fit for 55”一揽子计划、碳边境调节机制、《可持续产品生态设计法规》《欧洲绿色新政》《欧洲气候法》
- 英国：《气候变化法案》

北美洲

- 美国：《迈向2050年净零排放长期战略》《美国甲烷减排行动计划》《清洁竞争法案》

南美洲

- 巴西：到2060年实现碳中和、《2050年国家能源计划》

宏观经济

该情景下，到2050年，世界人口预计增长至约97亿人，且人口增长有放缓趋势，城市人口预计将上升到约68%。在2022年到2050年期间，全球GDP预计平均每年增长2.6%，但各国、各地区和不同时间段的增长存在一定差异。

能源使用和组成

剩余技术可修复化石能源仍可满足全球潜在能源需求，但该情景对化石能源生产的需求较低。

碳价格

该情景下，二氧化碳价格覆盖所有地区，在所有作出净零排放承诺的发达经济体和新兴经济体中，持快速上升趋势。在其他新兴经济体中，二氧化碳价格较低，但亦处于上升趋势。

电力、工业与能源生产相关二氧化碳价格

指标	每吨二氧化碳价格（美元，2022市场汇率）			
	年份	2030	2040	2050
作出净零排放承诺的发达经济体 ¹³		140	205	250
作出净零排放承诺的新兴市场和新兴经济体（含中国） ¹⁴		90	160	150
部分新兴市场和新兴经济体（未作出净零排放承诺）		25	85	180
其他新兴市场和发展中国家		15	35	55

技术发展

该情景下，电力生产技术成本呈整体下降趋势，且预计全球社会将共同促进清洁能源技术成本的降低。

情景应用

该情景下政策监管最严格，全球社会致力于共同合作以促进政策发展，降低清洁能源技术成本，扩大关键矿产和清洁能源技术的多样性，并构建具有韧性的全球供应链。转型风险对企业的影响程度达到最大，因此在该情景下进行转型风险分析。



情景概述



高排放情景 (全球气温上升超越2°C)

参考模型

IPCC代表性浓度 (RCP) SSP5-8.5情景



情景描述

假设整个21世纪温室气体排放量持续增加,截至2100年全球平均温度将上升3.2-4.5°C。

情景关键假设

15

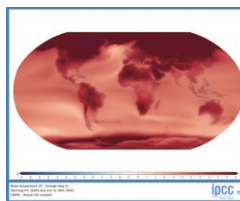
地表温度

在短、中、长期,全球地表温度上升相对较高。

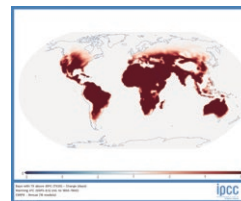
全球地表温度变化最佳预测值(摄氏度,°C)

情景	短期 (2021-2040)	中期 (2041-2060)	长期 (2081-2100)
SSP5-8.5	1.6	2.4	4.4

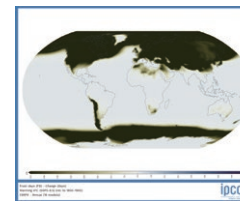
冠捷业务所在的亚太、欧洲、北美、南美等地区近地表气温年平均变化均较高;其中,东亚、南亚、北美、南美地区未来最高温度35°C以上的高温天气日数有较大增幅,东亚、欧洲、北美地区未来最低温度0°C以下的低温天气日数将有较大增幅。



(IPCC, 2021)
近地表气温年平均变化
(相对于工业化前水平
全球变暖4°C)

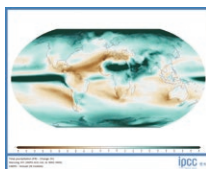


(IPCC, 2021)
最高温度超过35°C日数
年平均变化
(相对于工业化前水平
全球变暖4°C)



(IPCC, 2021)
最低温度低于0°C日数年
平均变化
(相对于工业化前水平全
球变暖4°C)

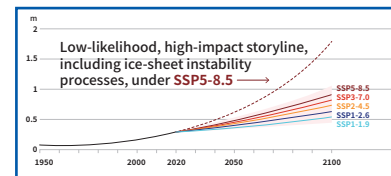
降水量



(IPCC, 2021)
总降水量年平均变化
(相对于工业化前水平全球变暖4°C)

海平面气温

冠捷业务所在地区附近海域的海平面气温均有较明显上升趋势,且在该情景下,全球海平面平均高度将持续升高,可能出现冰盖不稳定等情况。



(IPCC, 2021)
全球海平面平均高度变化(相较于1900年)

情景应用

该情景下政策监管最宽松,但随着全球气温上升、极端天气日数增加、降水量变化、海平面上升等现象的发生,企业面临的实体风险最大,因此在该情景下进行实体风险分析。

¹⁵IPCC, 2021: Summary for Policymakers. In: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. In Press.



情景分析

低排放情景

风险类型	风险描述	风险	机遇	因应措施	影响周期 ¹⁶	财务冲击 ¹⁷
政策与法律	气候信息披露义务: 随着欧盟委员会和国际财务报告准则基金会印发气候信息披露标准,气候变化信息披露要求愈发丰富、深化	<ul style="list-style-type: none"> 增加日常碳数据收集维护、第三方盘查成本 增加追踪、解读政策标准要求的人力成本 	<ul style="list-style-type: none"> 精准定位排放情况,合理管控企业能耗使用,减少企业成本 	<ul style="list-style-type: none"> 建立碳排放数据管理的常态化机制 年度ESG报告根据TCFD、CSRD ESRS、GRI等框架持续披露应对气候变化进展及减碳目标达成情况 	短期	低
	碳定价: 向高排放产品征收碳税、碳费等,例如CBAM;规定企业碳排放配额等	<ul style="list-style-type: none"> 增加碳排放合规成本 高排放产品需承担多余成本,导致价格上涨而影响市场占有率,影响企业收益 超标排放,需购买碳信用,增加运营成本 	<ul style="list-style-type: none"> 增强产品全生命周期碳管控能力,提升绿色产品竞争力 维持低排放水平,增强碳资产优势,提升企业绿色竞争优势 	<ul style="list-style-type: none"> 制定减碳目标及减排措施 推动节能项目及技术发展 使用可再生能源,提升能效,减少企业运营碳排放 管控产品全生命周期碳排放,与价值链伙伴共同减少碳足迹 跟踪碳信用价格,做好碳资产规划 	中长期	低
	产品碳足迹: 欧盟委员会发布《可持续产品生态设计法规》(ESPR)提案,旨在确保投放欧盟市场的产品符合可持续发展的要求,减少产品全生命周期的环境影响(包括产品碳足迹等)	<ul style="list-style-type: none"> 增加产品碳足迹合规成本 若未能有效控制、降低产品碳足迹,将在国际市场中面临绿色壁垒 			中长期	低
	可再生能源: 要求全面转向可再生能源使用	<ul style="list-style-type: none"> 增加基础设施安装及可再生能源购买成本 能源供给的不稳定性 	<ul style="list-style-type: none"> 布局可再生能源应用,获取相关政策或成本优惠 	<ul style="list-style-type: none"> 提前规划未来能源耗用情况,实施低碳运营及管理 扩大光伏利用,接入绿色电力供应,扩大可再生能源比例 位于北京、青岛、巴西、墨西哥、上海、阿姆斯特丹等地的制造基地及办公运营场所,积极应用水力发电、太阳能光伏等可再生能源 	中长期	中
技术	低碳技术创新: 向低碳、节能型经济体系转型的技术升级或创新	<ul style="list-style-type: none"> 增加低碳技术研发成本 技术研发投资失败带来的财产损失 竞争对手的低碳技术对冠捷产品带来冲击,造成市场份额损失 	<ul style="list-style-type: none"> 建立创新人才储备,全面提升企业创新能力 研发掌握低碳技术,扩大低碳市场占有率 	<ul style="list-style-type: none"> 增加研发投入,提高创新激励 招募新技术研发人才,加强对员工创新能力的培养,开展产学研合作 应用低碳创新能力,积极申请专利,丰富专利数量及种类 	中长期	中
市场	原材料成本增加: 气候变化所造成原材料成本的增加	<ul style="list-style-type: none"> 供应商或因减碳政策,导致原材料价格、运营成本增加,严重时或导致供应链断链 原材料价格导致产品价格相应上调,可能会降低客户购买欲望,降低销售额 	<ul style="list-style-type: none"> 丰富低碳原材料供给,强化供应链韧性,推动供应链协同减碳 	<ul style="list-style-type: none"> 增加低碳原材料使用比例 协同供应商开展低碳原材料创新研发 	中长期	中
	客户与消费者需求转变: 消费市场向绿色消费转变	<ul style="list-style-type: none"> 未能满足品牌客户对低碳制造和管理能力的需求,导致订单丢失 未能把握消费者偏好的转变、及时推出绿色产品,导致市场份额丢失 	<ul style="list-style-type: none"> 研发绿色产品,开拓新兴市场机会 	<ul style="list-style-type: none"> 推动绿色产品开发,进一步扩大绿色产品组合 加强对绿色产品、可持续消费的倡导 	中长期	中
声誉	利益相关方负面反馈: 利益相关方对企业应对气候变化进展及行动失望	<ul style="list-style-type: none"> 未及时与利益相关方沟通企业应对气候变化进展,产生负面反馈,导致商誉受损,造成潜在财务损失 	<ul style="list-style-type: none"> 主动沟通,树立绿色品牌形象 	<ul style="list-style-type: none"> 通过年度ESG报告沟通应对气候变化进展及减碳目标达成情况 畅通利益相关方沟通渠道,定期开展对话 	长期	低
	供应链负面事件: 供应商未能有效管控温室气体排放,造成负面事件	<ul style="list-style-type: none"> 供应商提供高碳排原材料,导致冠捷制造生产的产品碳排放增加 供应商若不积极减少碳排放而受到处罚或其他负面信息,导致冠捷声誉被波及 	<ul style="list-style-type: none"> 协同供应商减碳,提升行业低碳发展水平 	<ul style="list-style-type: none"> 加强对供应商的碳排放管理 与供应商签订包含温室气体排放相关条款的《采购合约》 将对供应商温室气体排放相关要求融入到准入及风险评估标准中 	中期	低

¹⁶ 影响周期: 短期为 2025 年前; 中期为 2030 年前; 长期为 2030 年以后。我们综合考虑冠捷科技 2030 永续发展路线图以及外部宏观政策目标作出该定义。

¹⁷ 财务冲击: 经综合评估各类风险财务与战略影响, 定义“低”为可能造成小于 5% 的税前利润影响; “中”为可能造成大于 5% 且小于 10% 的税前利润影响; “高”为可能造成大于 10% 的税前利润影响。



情景分析

高排放情景

风险类型	风险描述	风险	机遇	因应措施	影响周期	财务冲击
急性 实体 风险	台风、暴雨等： 台风、暴雨等极端天气发生频率及严重性增加	<ul style="list-style-type: none"> 沿海及低洼地区的制造基地及办公场所面临洪涝灾害、局部断电及设施设备损坏等风险，造成人员与财产损失 局部道路受阻，导致供应商无法及时供货或无法按时向客户交货，影响供货稳定性 		<ul style="list-style-type: none"> 制定《大陆地区工厂防台防汛管理办法》和《重大汛情应急办法》等管理和应急准备措施，开展应急演练 通过设施设备改造升级，加强建筑和生产设施对极端天气的适应能力 丰富合格供应商，定期督促供应商提升自身应变管理，强化供应链整体环境风险管理 	短中期	低
慢性 实体 风险	温度异常变化： 温室气体过度排放导致全球气温异常，造成高温干旱或低温寒潮	<ul style="list-style-type: none"> 为维持适宜温度，保证员工的健康，企业需更频繁消耗电力、天然气等以使用制冷设备及保暖设施，导致运营成本上升 	<ul style="list-style-type: none"> 增强极端天气、自然灾害的风险抵御能力 提升企业应对气候变化危机、持续经营的风险管理能力 	<ul style="list-style-type: none"> 加强能源管理体系建设 优化各制造基地的能源效率，替换节能设备，扩大可再生能源使用比例 冠捷巴西针对亚马逊河干旱风险制定业务连续性计划（BCP） 	长期	低
	海平面上升： 全球变暖加速冰层融化及海平面上升	<ul style="list-style-type: none"> 影响冠捷沿海制造基地的安全性及稳定性，可能增加运营基地搬迁成本，或造成财产损失 		<ul style="list-style-type: none"> 跟踪关注运营地气候环境变化及风险预警，优化制造基地及仓库布局，强化基础设施防汛能力 	长期	低
	水资源压力增加： 气候变化导致降雨模式变化、水资源稀缺等问题	<ul style="list-style-type: none"> 为冠捷获取水资源带来潜在影响 		<ul style="list-style-type: none"> 短中长期的水管行动目标 积极利用水循环技术 持续追踪、披露水管理相关信息，填报CDP“水安全”问卷 	中长期	低

基于情景分析，识别出三大气候变化战略方向及对应策略：



战略方向1：低碳运营

我们将持续强化能源管理能力，提升自身的资源、能源使用效率，扩大可再生能源使用比例。

对应策略

将可持续发展理念融入公司整体治理和运营当中，完善组织架构。除了正常运营外，我们的年度财务计划还为应对气候风险留出额外预算，用以开展员工培训、能力建设和节能项目等工作。

* 更多措施请见“低碳绿色运营”章节。



战略方向2：绿色低碳产品

我们将绿色低碳理念融入产品全生命周期，进一步扩大绿色产品组合，最大程度降低产品对环境的影响。

对应策略

产品与服务：从产品设计、包装材料、产品测试等产品全生命周期的每一个环节，均贯彻可持续理念，致力于提供更加绿色的低碳足迹电子产品。

研发投入：我们计算了低碳产品的研发投资、节能项目的建设投资成本、ESG管理成本、碳信用成本以及为节能减排提案提供的激励奖励。并在目前的基础上持续加大研发投入。

* 更多措施请见“绿色产品与包装”章节。



战略方向3：可持续供应链

我们期望与供应商达到从提升认知、推动落实、到主动合作的转变，共同推动供应链减碳。

对应策略

强化对供应商和全价值链业务合作伙伴的关系，协同构建可持续关系与网络。

* 更多措施请见“可持续供应链”章节。





资源投入



研发投入



绿色产品认证投入



可再生能源投入



绿色制造基地建设投入

(含节能工程建设、
管理体系认证等)



节能减排提案激励费用



ESG管理成本

(含气候变化目标设定、碳排
放数据管理等相关费用)

情景案例



主要转型机遇案例：绿色低碳产品开拓新市场

冠捷密切关注全球政策监管趋势及市场偏好的转变。风险管理 with ESG 委员会、业务团队与研发团队定期追踪最新法律法规，每季度定期会审趋势监控结果，分析、研讨潜在风险与机遇。

近年来，产品的能耗与碳足迹已成为国际市场关注的重要指标，欧洲市场要求尤为严格。2023 年 4 月，欧洲委员会发布了 ESPR，不符合其要求的产品将无法在欧盟市场销售，消费者对可持续产品的需求亦无法得到满足。在此情境下，若我们无法有效监测、应对最新的法规与监管要求，会面临潜在的市场损失；但若有效打造绿色、低碳产品，则有助于开拓新的市场，为更多消费者带来优质的产品体验。

为此，冠捷持续增加对绿色低碳产品的研发投资，制定相关产品认证计划。每年，我们计划验证超过 200 个型号产品的碳足迹，并持有绿色产品证书。此类产品将为冠捷带来良好的市场声誉，并直接促进收入的增长。我们通过推出 EPEAT、Nordic Swan 等绿色认证产品，充分满足各地市场环保政策的要求，提升产品核心竞争力和市场认可度，为更多低碳消费者提供优质产品服务。



主要实体风险案例：有效应对超强台风“海葵”

冠捷的项目多位于中国沿海及内陆盆地地区。近年来，愈发严峻的气候灾害和异常天气模式有可能为我们的建筑、生产设施，以及员工安全带来潜在风险。若极端天气导致生产活动暂停，我们亦将面临财务损失。

为应对此类风险，我们制定了《大陆地区工厂防汛防讯管理办法》《重大汛情应急办法》等灾情预防及应对、复工复产相关管理政策，开展应急演练，并于每年台风季节，积极监测天气变化，持续加大财务投入，采取预防措施，以降低气候风险带来的影响。

2023 年 9 月，冠捷福清受超强台风“海葵”袭击，城市经济与基础设施均遭到严重破

坏，冠捷遭受了办公设施被淹、电力中断等问题。基于应急预案及保障机制，我们高效组织人员疏散和物资救援工作，保障了员工安全与物资完备，台风过后，我们成立后期恢复团队，及时恢复正常生产。此次灾害损失由保险公司全额赔付，未造成财务损失。

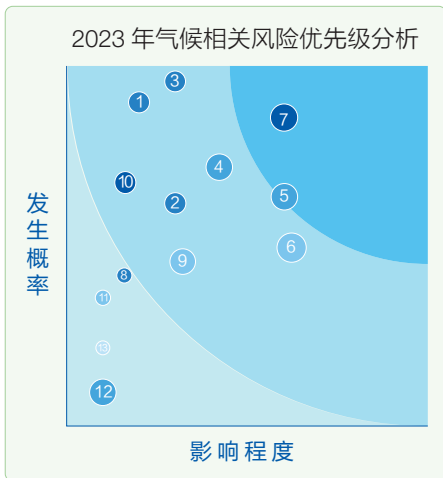




风险管理

我们制定标准化的气候风险识别、评估、管理流程，风险管理与ESG委员会负责定期开展气候变化风险的审阅，并根据内外部环境的变化、自身业务规划的更新对气候变化风险进行调整，持续完善气候风险管理工作。2023年，我们将运营层面科学碳减排目标新增为公司关键风险指标 (KRI)，每个季度进行进展跟踪，切实推动气候相关风险融入ERM (企业风险管理) 体系中。

气候相关风险识别、评估、管理全流程示意图



在本次报告中，我们首次对公司所面临的气候相关风险开展优先级排序分析，从风险的影响程度、发生概率、脆弱性及发作速度四个维度进行综合考量，对优先级别较高的风险进行持续追踪。



风险		类型
1	气候信息披露义务强化及复杂化	转型风险
2	对公司相关经营产生的碳排放征收额外费用	
3	持续降低产品碳足迹	
4	全面转向可再生能源使用	
5	对低碳技术创新的投入及快速响应	
6	原材料成本增加	
7	客户与消费者需求向绿色低碳方向转变	
8	利益相关方对于公司不及时应对气候变化问题的负面反馈	
9	供应商未能有效管控温室气体排放所引发的负面影响	
10	台风、暴雨等极端天气频发及严重性增加	实体风险
11	温度异常变化，导致高温干旱或低温寒潮对公司运营成本及员工健康产生影响	
12	全球变暖加速冰层融化及海平面上升影响公司沿水系运营点	
13	气候变化导致降雨模式变化、水资源稀缺等问题	



指标与目标

冠捷基于科学碳目标倡议组织 (SBTi) 1.5°C 路径设置温室气体减排目标, 并已于2022年通过SBTi认证。同时, 我们针对三大战略方向设定配套量化指标, 每年至少开展一次碳盘查, 有效追踪、审视目标进展, 开展针对性应对措施。

科学碳减排目标	战略	主要措施	指标及目标	年度关键进展	温室气体排放量 (基准年 2020 年)	温室气体排放量 (2023 年)
 <p>到 2030 年, 范围 1&2 碳排放水平较 2020 年下降 42%</p>	低碳运营	<ul style="list-style-type: none"> 优化能源使用结构, 购买可再生电力, 建设分布式光伏发电项目, 布局清洁能源; 考虑使用绿色电力凭证和其他选择来抵消碳排放 完善能源管理体系, 推进生产基地节能减排, 降低单位产品能耗 	<ul style="list-style-type: none"> 到 2025 年, 使用绿电量的占比不小于总用电量的 13% 到 2025 年, 年度总用电量 (包括全球制造基地和主要办公运营场所) 较 2021 年下降 2.4% 	<ul style="list-style-type: none"> 统筹可再生能源使用需求, 布局光伏建设方案 全球制造基地和主要办公运营场所可再生能源使用比例上升 2.22% 不断提升能源管理能力, ISO 50001 能源管理体系认证数量新增 3 个 	178,305 吨 二氧化碳当量	117,915 吨 二氧化碳当量 较基准年降低 34%
 <p>到 2030 年, 范围 3 售出产品的使用碳排放水平较 2020 年下降 42%</p>		<ul style="list-style-type: none"> 创新研发节能产品, 降低使用能耗, 优化产品的环境绩效表现 	<ul style="list-style-type: none"> 到 2025 年, 自有品牌显示器和电视的产品使用能耗比 2020 年降低 25% 到 2030 年, 自有品牌产品塑料材质零部件使用可回收塑料或海洋塑料的总比例不低于 50% 到 2030 年, 自有品牌产品铝制零部件使用可回收铝件的比率不低于 25% 到 2030 年, 自有品牌产品包装使用回收料或 FSC 认证料或生物基材料的总比例不低于 90% 到 2030 年, 自有品牌产品实现产品包装碳排放水平较 2020 年降低 25% 	<ul style="list-style-type: none"> 研发节能技术, 导入最高产品能效标准, 扩充墨水屏等绿色产品组合 全面实施包材减量化, 导入纸塑包装, 减少包装材料 28,400 吨 		
	可持续供应链	<ul style="list-style-type: none"> 携手各方商业伙伴, 加强物料循环, 共同降低行业碳排放 	<ul style="list-style-type: none"> 尽可能选择低碳运输线路和模式, 包括电气化铁路、使用低硫燃料的海运班列等 到 2025 年, 要求关键供应商提供温室气体盘查信息 	<ul style="list-style-type: none"> 通过供应商大会向全体供应商传递冠捷科学碳减排目标及供应商碳减排规划 与关键供应商开展净零主题一对一访谈沟通, 了解盘查供应商碳排放情况 推动 5 家供应商填报 CDP 气候变化问卷 	<p>自 2020 年来, 冠捷在全球启动各类减排行动及碳抵消项目, 加之市场环境、排放因子等多重内外部因素影响, 初步达成产品层面减排目标, 我们将持续监测以保证减排措施及成果长期有效。</p>	

¹⁸ 提交予科学碳目标倡议基准年 2020 年排放量范围 3 中售出产品的使用为 15,774,130 吨二氧化碳当量。由于范围 3 存在部分估算, 测算实际值达成比例时采用 2020 年产品实际数据 14,875,005 吨二氧化碳当量, 以更准确衡量产品使用的能耗降低。



TPV
VISION INNOVATOR

冠捷科技
用心专注 领航视界

低碳绿色运营

低碳运营、绿色发展是冠捷实现环境可持续目标的关键。我们不断提升能源与资源使用效率，推动能源结构转型，坚持清洁生产，高效合规处理各类排放物，以最小化对环境的影响，促进经济与环境效益协同增长。

环境管理

冠捷严格遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等运营所在地相关法律法规，在集团层面制定《环境保护政策》，并在各制造基地建立完善的环境管理体系及管理机制，形成以制造基地总经理为领导的环境管理机制，对生产运营全流程的环境影响因素进行定期识别、评估和管控。

公司编制突发环境事件应急预案，对可能发生的突发环境事件进行分级分类，明确应急救援小组及职责，配备应急设施，依据应急预案定期组织防震减灾、消防疏散等应急演练及培训，有效保障突发环境事件的应急处置。

2023 年，冠捷厦门获得 **福建省绿色工厂认证**



能源管理

我们持续优化能源管理体系，提高能源使用效率，降低对有限资源的依赖。冠捷制定《用电控制管理程序》《节能降耗控制程序》等制度，成立以节能工作领导小组为核心的能源管理机制，由各制造基地总经理为领导，设备设施部门为协调单位，各部门为小组成员，开展定期管理会议探讨并决策节能提案，实时追踪各地能源价格波动，确保各项节能减排措施落地。冠捷持续推进全球运营点能源管理标准化建设，已有6个制造基地获得ISO 50001能源管理体系认证。



冠捷各制造基地依据自身用能情况设置总量或单位值节能目标，定期追踪巡查生产及运营中的用能情况，分析节能潜力，推动节能减排方案，以节能设备及节能照明汰换、优化设备使用设施、智慧能源管理体系为主要节能方向，并为主管设立用能费用成本控制考核目标，部分地区设立节能降耗激励奖，以明确的奖惩机制鼓励节能目标的达成。

节能项目		节能成效	节能项目		节能成效
冠捷 厦门	调整冬季冰机开关时间	年均节电量 117 万千瓦时，相当于减少二氧化碳 823.1 吨	冠捷 阿根廷	80%的灯具替换为LED节能灯具	年均节电量 2.16 万千瓦时，相当于减少二氧化碳 6.9 吨
	导入智慧能源管理平台	年均节电量 15 万千瓦时，相当于减少二氧化碳 105.5 吨	冠捷 巴西	更换变频器提高传统空调能效效率	年均节电量 15.9 万千瓦时，相当于减少二氧化碳 15.8 吨
冠捷 福清	根据生产情况启用中央空调板式换热系统，降低生产制冷用电	年均节电量 33 万千瓦时，相当于减少二氧化碳 232.2 吨	冠捷 墨西哥	75%的灯具更换LED节能灯	年均节电量 5,622 千瓦时，相当于减少二氧化碳 2.6 吨
冠捷 咸阳	实施设备节能改造、照明改造等节能专案	年均节电量 31.3 万千瓦时，相当于减少二氧化碳 208.9 吨	冠捷 俄罗斯	80%的灯具更换LED节能灯具	年均节电量 2.5 万千瓦时，相当于减少二氧化碳 8.7 吨
	实施锅炉节气改造	节约天然气 2,750 立方米，相当于减少二氧化碳 6 吨		安装换热器风扇控制系统，控制换热器工作时间	减少热量 832 吉焦，相当于减少二氧化碳 91.5 吨
冠捷 波兰	替换更高效率的空气压缩机	年均节电量 19.6 万千瓦时，相当于减少二氧化碳 138.4 吨	冠捷 泰国	更换高效率变频空压机、导入冷却水塔	年均节电量 55.2 万千瓦时，相当于减少二氧化碳 264.8 吨

2023 年

冠捷大陆地区各制造基地通过节能设备升级更换、技术创新、提高设备使用效率等方式共计减少电力消耗

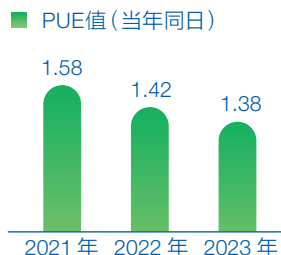
241 万度

整体用电量较上年同比减少

3%



我们关注节能减排目标与具体措施的执行与落实情况。本年度，冠捷数据中心采用冷通道设计、使用虚拟化技术，PUE¹⁹值较上年同比下降2.8%。在公务用车管理方面，我们不断完善管理制度，规范公务用车流程，按照“先申请、后派遣”的原则，优化路线，减少重复派车，以节省油耗，同时减少车辆的废气排放。此外，我们积极采纳新能源班车，引入新能源充电桩，鼓励员工绿色通勤。



冠捷每年组织环境教育与培训，开展多样化“节能宣传月/周”活动，向员工宣贯环境及能源管理政策及理念，积极参与行业节能技术研讨会，提升员工的环境保护与节约能源的意识和能力。



¹⁹ 代表 Power Usage Effectiveness，是评价数据中心能源效率的重要指标。



可再生能源使用

持续优化能源结构、扩大可再生能源的使用比例是我们实现运营层面碳减排的重要途径。2023年，我们充分评估集团可再生能源使用方案，探索进一步扩大可再生能源使用的可能性。一方面，我们依托各制造基地的绿色电力直购、光伏发电设施建设，提升生产运营过程中的绿色电力使用；另一方面，我们积极参与绿电市场交易，通过购买绿色电力凭证等方式抵消用能碳排放。

类别	2023年措施
光伏设施	<ul style="list-style-type: none"> 冠捷青岛光伏系统年发电量619兆瓦时 冠捷北京光伏系统年发电量555兆瓦时 冠捷上海光伏系统年发电量50兆瓦时
绿电直购	<ul style="list-style-type: none"> 冠捷巴西100%使用可再生能源
绿电凭证	<ul style="list-style-type: none"> 冠捷福清购买并消纳I-REC绿证12,447兆瓦时 冠捷武汉购买并消纳I-REC绿证5,978兆瓦时 冠捷上海购买并消纳I-REC绿证206兆瓦时



冠捷制造基地光伏设施

冠捷福清 I-REC 绿色电力证书

2023 年
制造基地和运营场所的
可再生电力消耗总量达

11,812 兆瓦时

占电力消耗总量

6.28%



水资源管理

水资源对维系社会发展与人类的健康福祉至关重要。冠捷的生产流程和制造工艺不涉及大规模工业用水，所有取水均为淡水，且不涉及用水压力地区。我们严格遵循所在地法律和标准，包括《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国海洋环境保护法》《水污染防治行动计划》等，重点管控生活用水及其排放，已建立成熟的水资源管理制度和措施，设定了短、中、长期的水资源管理行动目标。

2023 年
取水量较上年减少

85,644 吨

CDP 水安全问卷获得

A- 评级

提升至领导者级别表现



水资源管理行动目标

短期目标 2025年节水洗漱设备安装完成率**100%**

中期目标 2030年智能监控水表安装完成率**100%**

长期目标 维持年度取水总量与2021年持平

2023年关键进展

冠捷福清制定“人均月用水量目标值较前一年实际值下降**2%**”的水资源管理目标，安装远程监测系统，全年发现地下管道漏水点位8处，修复后减少漏水量约**1.8万吨**

冠捷北京制定用水计划，定期巡查巡检抄录水表并及时维修并排查异常，取水量较上年度减少**12,278吨**

冠捷上海实施大楼雨水回收达**3,377吨**



排放物管理

冠捷始终秉持高度负责的态度对生产排放物进行安全合理处置，严格遵守各运营所在地区的法律法规，制定完善的管理制度和废弃物减排目标，定期监测各项排放物指标，推动废弃物回收再利用，确保更加清洁绿色的生产制造。

固体废弃物管理

冠捷科技遵循运营所在地对不同废弃物处置的法规要求，制定了完整的废弃物管理体系以规范废弃物分类及处置流程和方法，包括《固体废弃物管制程序》《危险物、有害物管理程序》《危险废物管理计划》等。我们关注废弃物的减量化与回收利用，持续探索降低固体废弃物的生产方式，从废弃物的产生和处置着手提升废弃物处置效率。我们亦通过开展主题培训、张贴宣传海报等方式帮助员工了解且正确开展废弃物管理及垃圾分类。

废弃物分类及处置方式

分类	处置方式	
一般废弃物	集中收集并分类后交由有资质的第三方进行回收再利用	
危险废物	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物转移管理办法》转移处置危险废物，交由专用容器和包装物分类收集到贮存仓库，根据废物的不同性质进行规范分类收集、存放、标识，并委托有资质的第三方机构供应商进行转移、安全处置及集中回收再利用	
生活垃圾	可回收	分类并集中收集后统一回收处理
	不可回收	分类并集中收集后交由当地市政处理公司进行处置
	厨余垃圾	交由当地市政处理公司统一运输至有资质的第三方进行处置
	有害废弃物	废电池以及依据标准程序报废的电子废弃物等将集中收集后交由有资质的第三方进行回收与处置

2023年，我们关注生产制造的点、线、面，聚焦生产制造工艺优化与创新、耗材管理精细化、作业动线改善等方面进一步减少原材料的使用，进而降低废弃物的产生：



从源头减少废弃物产生

- 导入激光刻码标签替代传统贴附标签，减少20%纸和塑胶质标签使用
- 对紫外线 (UV) 胶管内残留胶水进行再利用，提高胶水利用率，减少胶水废弃物产生
- 针对特殊板焊接优化处理工艺，助焊剂用量减少80%，减少90%锡渣的产生
- 使用散热油及过板插散热片，减少90%以上导热胶使用及其包材报废带来的废弃物产生
- 导入喷壶替代沾湿台，降低10%由于清洁剂浪费带来的废弃物产生



在终端促进废弃物回收

- **冠捷泰国**：部分产线实现50%聚乙烯袋回收、100%纸箱回收、85%的塑料材料回收、100%托盘回收
- **冠捷阿根廷**：部分产线实现纸板95%回收、保丽龙 (EPS) 95%回收、渣锡95%回收





冠捷福清荣获废弃物零填埋最高铂金级认证

2023 年，冠捷福清对 22 种固体废弃物数据及处置方式进行逐一追溯，于 10 月成功通过 UL2799²⁰ 废弃物零填埋铂金级认证，代表冠捷福清达到了 90% 以上的废物转化率，在行业中树立了废弃物处置环境友好的典范。



UL2799 废弃物零填埋铂金级认证

周转过程包材减量措施

零部件包装



在不影响品质情况下，取消膜片制品外包装防拆标签，减少 40% 标签使用；根据膜片薄厚评估单包数量，减少 40% 包材使用；通过调整厂内转运次数，减少 80% 包材使用

运输周转包装



中国区面板运输导入可重复使用周转箱，减少运输损坏的同时降低包装材料使用



可重复使用的运输周转箱



张贴垃圾分类宣传海报培育员工废弃物管理意识

废气排放管理

冠捷严格遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《大气污染物综合排放标准》等所在地法律和标准，制定《废气排放控制程序》对废气排放进行全程监测及管控。

我们坚持从源头、过程、末端环节采取相应措施减少废气排放：

- 规范化学品开发及承认管理流程，将使用的化学品特性作为定性及定量风险性评估的依据
- 生产过程中产生的有机废气经密闭收集后通过排气筒进行高空达标排放
- 每月检查集气设施运行情况、管路情况，及时修复出现的问题，保证集气设施的集气效果
- 定期清洗并维护废气排气筒及有演技，降低设备老化或故障对废气排放效果的影响
- 每年委托有资质的第三方进行检测，确保各项废气监测指标低于限值达标排放
- 在废气排放口安装废气在线检测设备，并与当地环保部门平台进行实时联网，在厂界外设立气体排放实时监测屏，向公众展示实时污染物排放浓度，实现各项指标达标管控及公众监督



废水排放管理

冠捷运营涵盖的生产流程及制造工艺不涉及大规模工业用水及工业污水排放，仅涉及生活用水处理及其排放。冠捷严格遵循所在地法律和标准的要求，制定《废水处理管理规则》等管理制度及措施，确保生活污水达标排放。我们对日常生活产生的生活污水及食堂废水进行预处理后，通过市政污水管网排入当地市政污水处理厂进行深度处理。

²⁰ UL2799 是针对废弃物零填埋认证的标准是目前废弃物零填埋认证的最高标准之一是针对废弃物零填埋认证的标准，由标准开发机构美国保险商试验所（Underwriters Laboratories Inc.）颁布。

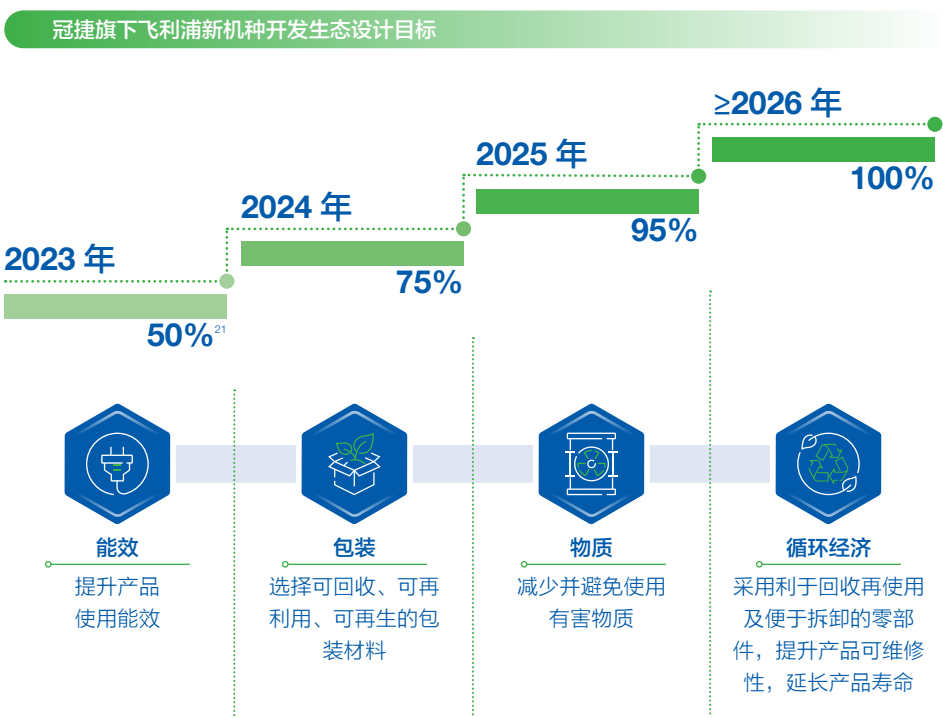


绿色产品与包装

降低产品生产制造环节对环境的影响和依赖，并通过绿色产品与可持续包装材料的研发使用产生正面的环境效益，是冠捷科技实现自身减碳目标的重要保障。我们坚持将绿色可持续的理念融入产品生产设计的全生命周期，通过技术改进、可持续包材应用、产品循环利用、改善物流运输方式等方式，全面降低产品碳足迹，为消费者提供更加绿色可持续的产品和解决方案。

绿色产品

绿色产品研发是冠捷实现产品低碳化的关键环节。我们建立了高效的跨部门绿色产品研发协同机制，致力于研发符合新兴法律法规标准且兼具环境和经济效益的绿色产品，降低产品全生命周期中的环境及社会负面风险因素。



²¹ 表示符合飞利浦 EcoDesign 标准的产品占有所有产品的比例。





我们遵守欧盟生态设计指令 (ErP Directive)、美国能源部 (DOE) 电器与设备标准、美国加利福尼亚州《电器效率条例》以及《计算机显示器能效限定值及能效等级》(GB 21520-2015)、《平板电视与机顶盒能效限定值及能效等级》(GB 24850-2020) 等运营所在地最新产品能效法规及标准, 从研发节能新技术、产品性能提升、产品元件更新等方面入手提升产品能效, 打造更加绿色的视讯产品。

节能技术与服务

Super-Efficient Power 背光技术减少功耗



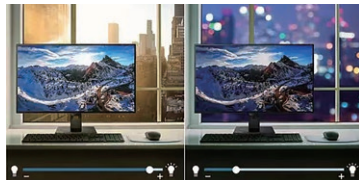
采用最新LED背光技术, 在保持同样性能、亮度与色彩的同时, 显著减少能耗

PowerSensor 兼顾产品性能与能耗成本



内置“PowerSensor”发挥“人体传感器”作用, 通过红外信号实现用户离开办公桌时自动降低显示器亮度, 能源成本削减高达70%

LightSensor 兼顾最佳亮度与最功耗



内置“LightSensor”使用智能传感器, 根据房间内光照条件调整图像亮度, 在最小功耗下实现完美画质

电视遥控器一键节能按钮



一键为用户提供多种省电方案; 遥控器采用85%消费后塑料PCR, 降低产品碳足迹

ZeroWatts 零功耗开关



设置独立电源硬开关, 使电源完全切断, 实现零功耗

采用高效率功率元件

采纳高效节能的半导体新材料氮化镓 (GaN) 作为功率元件, 提升整体电力效率2%





亮点绿色产品

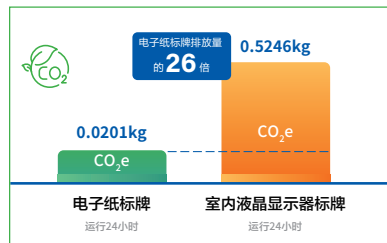
电子墨水屏显示设备

丰富电子墨水屏产品线及应用场景，其具备类纸显示、低功耗节能、长久续航、智能护眼等绿色属性

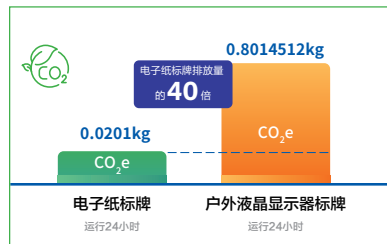


主要产品类型

- 电子纸阅读器与笔记本
- 电子纸显示器
- 电子纸数字广告牌
- 电子纸数字标牌



31.5寸电子纸标牌室内减碳成效²²



31.5寸电子纸标牌户外减碳成效²³

双玻显示器



采用玻璃背板，减少塑料背板使用量、使用再生铝，较传统显示器平均可降低约50%二氧化碳碳排放当量

使用100%可回收材料的超节能环保型显示器



飞利浦27寸环保型显示器专为可持续设计，所有机身塑料部件、金属底盘部件和包装材料均采用100%可回收材料，并搭载多项节能技术，较传统显示器可节省高达40%的能耗

太阳能耳机



装载太阳能电池模组，可使用室内人造光和室外阳光充电，满电可续航80小时；采用35%消费后塑料PCR，降低产品碳足迹

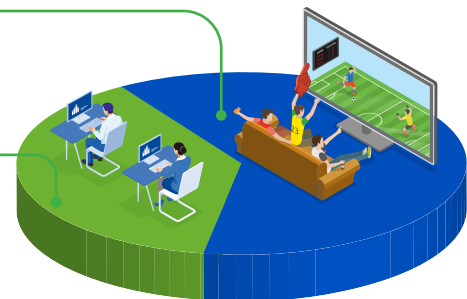


2023 年

冠捷共推出低碳节能产品 **772** 个

478 个电视型号

294 个显示器型号



²² 参照德国碳排放系数（0.30358）估算单台 31.5" 室内电子标牌对比 32"LCD 室内标牌节约的能耗及碳排放量。

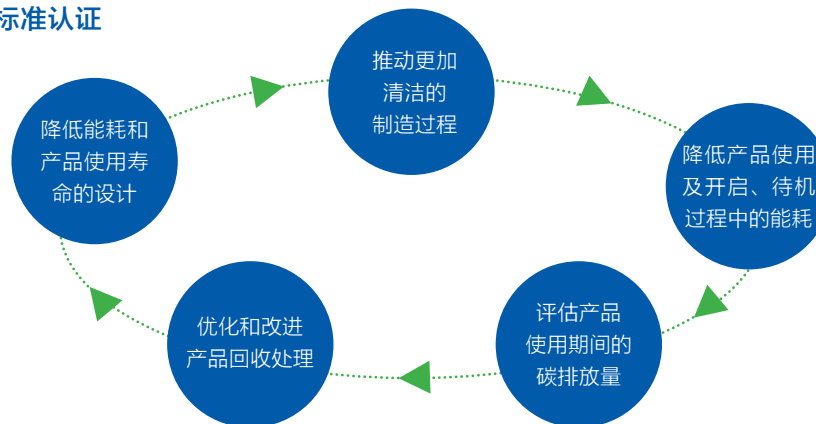
²³ 参照德国碳排放系数（0.30358）估算单台 31.5" 户外电子标牌对比 32"LCD 户外标牌节约的能耗及碳排放量。



我们持续推进减少产品碳足迹，积极开展产品碳足迹数据统计，通过降低产品能耗、节约能源和资源的使用，推动产品的绿色低碳化。公司在产品低碳减排方面的杰出努力得到了市场和消费者的高度认可，获得了多项产品绿色认证称号。

冠捷荣获“EPEAT Climate+ Champion”称号，多项产品通过EPEAT Climate+标准认证

作为负责任的电子制造商，冠捷在产品开发、设计、制造和回收过程全面考虑气候影响。2023年，冠捷旗下子公司AOC、MMD荣获全球电子委员会（GEC）“EPEAT Climate+ Champion”称号，公司AOC和飞利浦等多项显示器产品已通过最新气候标准EPEAT Climate+认证，在第三方验证产品碳足迹、设定科学基础温室气体减量认证目标、提高能源效率、使用再生能源等方面均达到了更严格的气候标准。



绿色产品认证	2023年认证数
EPEAT Climate+认证	120款
EPEAT认证	金牌60款
	银牌101款
ENERGY STAR® 能源之星	161款
TCO可持续产品认证	151款
中国节能产品认证（CECP）	330款
中国环境标志认证（十环）	250款

冠捷科技参与起草国家标准《显示器能效限定值及能效等级》

2023年5月，国家标准《显示器能效限定值及能效等级》（GB 21520-2023）正式发布，将于2024年6月1日起正式实施，新标准能效要求提升了50%。

冠捷科技作为行业单位参与起草该项标准，组建了来自两岸四地的跨部门协作团队，开展了数据排查与分析研讨等大量工作，最终提出的五大条建议均被标准起草组采纳，进一步提升了标准的可执行性，推动行业绿色高质量发展。

在终端消费市场，我们不断提升产品可持续信息的透明度，积极倡导可持续消费。冠捷操作系统及产品手册均为消费者提供节能省电操作指引，在公开网站及第三方零售网站中公告产品的能效及可持续材料信息，包括产品中可持续材料的使用及比例等，以便消费者在购买产品时获取产品全生命周期的环境影响相关信息，为可持续消费提供信息基础。



绿色包装

冠捷坚持最大程度使用对生态环境和人类健康无害、具有循环再生属性的绿色包装材料，创新包装工艺。我们的包装产品从原料选择、产品的制造到使用和废弃的整个生命周期，均符合生态环境保护的要求。

冠捷绿色包装实施机制



我们依据消费者及利益相关方期待、运营所在地相关法律法规要求等，不断提升绿色包装要求和目标，基于产品包装全生命周期碳足迹评价分析，实行包装减量化、环保工艺优化、可回收、可再生及可降解的包材使用等措施，提升绿色包装比例，降低包装环节碳排放。

2023 年

原生材料纸箱替换为 FSC MIX 70 纸箱
即成品中与木有关的原材料至少

70% 来自于 FSC 认证的森林

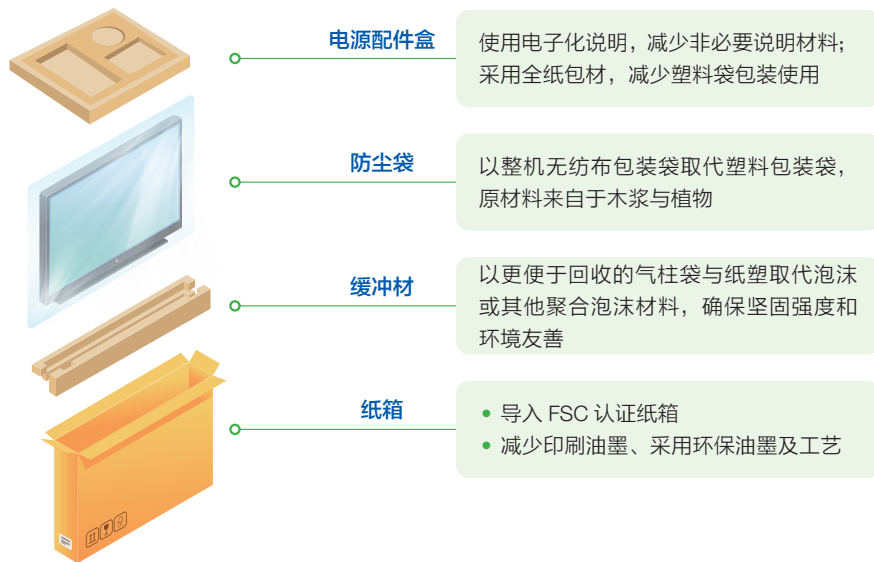
每公斤排放量自
1.11 千克二氧化碳当量减少到

1.077 千克二氧化碳当量

约等于减少碳排放 **3%**



产品绿色包装方面采取的部分措施





绿色物流

绿色可持续物流运输是我们产品生命周期中的重要环节，也是我们与合作伙伴共助可持续发展的重要举措。冠捷科技探索物流及仓储环节的绿色化、智慧化管理模式，通过耗材回收利用、管理系统优化、清洁能源使用等方式减低仓储与物流过程中的能源消耗，实现产品生命周期末端的绿色化。

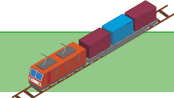
我们通过优化物流方案、与创新低碳物流运输服务提供商开展合作等，在不同的运输方式、工具和地点实现绿色物流。

海上运输



积极选用节能船舶，使用可持续绿色船用燃料减少碳排放。

铁路运输



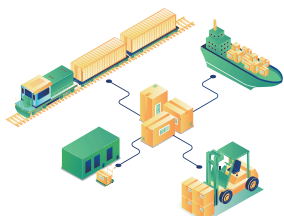
中欧国际铁路已基本实现全电气运输，极大减少了碳排放。

公路运输



运输服务提供商选用的卡车符合环保标准，减少车辆尾气的碳排量。

2023 年
我们的海运及
铁海运输占比
96.5%



01

完善物流碳排放计算

开展跨部门协作，梳理明确物流环节的碳排放数据，提升物流碳排放数据质量

02

优化物流运输方案

- 积极采纳碳足迹更低的运输方案。2023 年，冠捷咸阳由卡车-海运模式更改为铁路-海运模式，以电力替换了原陆运运输过程中主要使用的天然气和汽油燃料
- 优化仓储管理，提升物流运输效率

03

与物流运输服务商开展合作

- 使用物流运输服务商碳排放管理系统工具，追踪物流碳排放
- 与物流运输服务商持续探讨绿色物流解决方案

合作物流运输服务商的减碳措施

- 承诺净零目标并制定系统性减碳方案
- 扩大海运环节中甲醇等清洁燃料的使用
- 优化运输线路及能源使用方式，提升能源使用效率
- 通过大数据信息管理平台追踪物流碳排放情况

高效智能的绿色仓储措施

- 优化位置及线路：将仓库布局于靠近货运市场以减少短驳运输距离，提升提货和短驳节点时效；完善运输管理系统（TMS）用于路线规划和优化配送
- 优化仓储空间：优化仓储管理系统（WMS）空间，升级改造货架仓，提高仓库利用率
- 包装耗材回收利用：对运输环节中产生的废弃栈板及纸制品进行回收再利用，减少废弃物产生
- 提升自动化率：实现成品捆膜、称重等环节自动化，配套自动引导车（AGV）运送，提升仓储效率





循环经济

循环经济是以资源节约和循环利用为特征、倡导与自然和谐共生的经济发展模式，目标是改变现有的线性经济模式，在设计之初即避免污染和废弃物的产生。冠捷持续创新循环设计，采纳可持续原材料，实施产品全生命周期闭环资源管理，助力社会向更具韧性的经济体系转变。

循环经济管理

冠捷风险管理与ESG委员会统筹循环经济议题战略分析及目标制定，由ESG专案小组中业务、采购、研发、制造及客户服务等跨部门团队在“原材料-制造-运输-使用-废弃”的各环节中落实具体措施，致力于在运营过程中降低废弃物及污染的产生、促进材料及资源的循环流动和自然再生。

	循环设计	低碳制造	绿色包装与运输	产品使用	处置及再生
主要措施	<ul style="list-style-type: none"> 开展产品全生命周期分析 (LCAs) 扩大采购及使用循环利用及可再生材料 设计经久耐用、利于维修、拆解及重复利用的产品 减少不可再生材料及资源的使用 	<ul style="list-style-type: none"> 增加制造过程可再生能源的使用 从源头减少制造过程使用及产生的固体废物、化学品的产生 提升废弃物分类及管理水平，推动废弃物零填埋 	<ul style="list-style-type: none"> 使用可再生、可降解的包装材料 减少不可再生材料的使用，采用环保油墨 简化包装设计，采用环保油墨 提升周转材料回用比例 倡导物流环节使用可持续燃料 	<ul style="list-style-type: none"> 研发节能技术，降低产品使用能耗 向消费者提供节约能源及可持续消费相关指引 提供完善及畅通的售后服务，提升零部件及软件更新服务周期，鼓励消费者通过维修及翻新升级延长产品寿命 	<ul style="list-style-type: none"> 设置覆盖全球的维修服务网点 鼓励消费者以旧换新 缴纳废弃物处理金，促使废弃产品进入正规处理流程 与NGO合作开展电子废弃物项目，促进电子废弃物回收，提供拆解及处置技能培训
主要目标	<ul style="list-style-type: none"> 到2030年，自有品牌产品塑料材质零部件使用可回收塑料或海洋塑料的总比例不低于50% 到2030年，自有品牌产品铝制零部件使用可回收铝件的比率不低于25% 	<ul style="list-style-type: none"> 到2025年，使用绿电量的占比不小于总用电量(包括全球制造基地和主要办公运营场所)的13% 	<ul style="list-style-type: none"> 到2030年，自有品牌产品可再生材料包装材料的使用比例不低于95% 到2030年，自有品牌产品包装使用回收料或FSC认证料或生物基材料的总比例不低于90% 尽可能选择低碳运输线路和模式，包括电气化铁路、使用低硫燃料的海运班列等 	<ul style="list-style-type: none"> 到2025年，自有品牌显示器和电视的产品使用能耗比2020年降低25% 	
主要的可再生材料/资源使用	产品原材料 <ul style="list-style-type: none"> 消费后塑料 (PCR) 可回收铝件 海洋塑料 (OBP) 生物基材料 	包装材料 <ul style="list-style-type: none"> 再生纸 FSC认证纸材 生物基材料 	资源 <ul style="list-style-type: none"> 可再生电力 可持续燃油 生物质燃料 		

自有品牌显示器塑料使用中采用回收料的比例

42.7%

自有品牌电视塑料使用中采用回收料的比例

28.2%

自有品牌显示器包装中采用回收料的比例

95%

自有品牌电视包装中采用 FSC 认证料的比例

30%





可持续原材料使用与创新

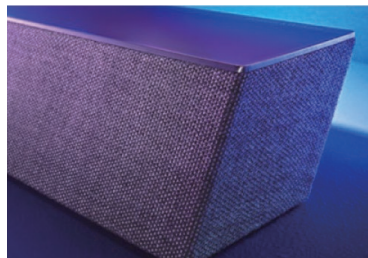
我们不断提升可持续原材料的使用比例，探索可持续原材料的工艺创新，积极与供应商以及其他厂商通力合作，推进环保材料的使用和创新，达致绿色低碳与公司效益的双重最大化。

材料设计三大方向



- 减量以减少碳足迹
- 使用可再生及可降解材料
- 以生物基取代化石基

冠捷规划可持续材料使用方案，致力于提升塑料与非塑原材料中可持续材料的比例，包括但不限于消费后再生PCR (Post-Consumer Recycled Plastic) 塑料、生物基塑料、可堆肥生物基材料等。2023年，我们在自有品牌显示器产品中积极采用含有85%的电子制造回收级塑料 (ITE-dreived) 和5%海洋塑料认证 (OBP) 的PCR塑料。



采用环保羊毛纱线的飞利浦音响



与低碳皮革供应商Muirhead合作的可持续产品

此外，我们持续注重推动产业链条的可持续材料的应用与创新，与价值链上游开展合作，协力开发环保产品。本年度，我们与低碳皮革供应商Muirhead深度合作，探索可堆肥生物基材料，计划于2025年研创出高强度PLA (聚乳酸) 材料。

2023年可持续材料使用情况

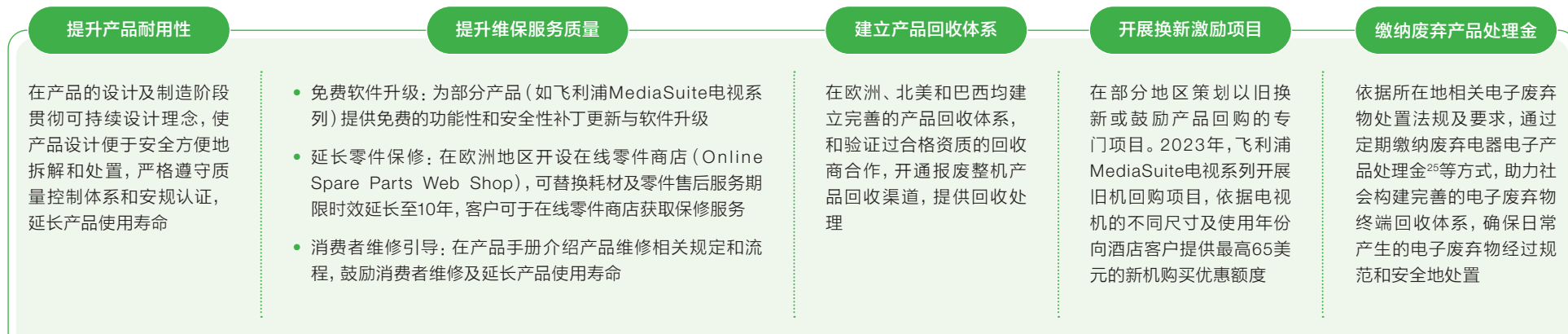
			使用量/比例
自有品牌产品回收塑料使用	显示器		1,660吨 42.7%
	电视		240吨 28.2%
自有品牌产品可再生包装材料	显示器	飞利浦 70% AOC 50%	33,685吨
	电视		8,500吨 15%
自有品牌产品包装使用回收料或FSC认证料	显示器 (回收料)		32,000吨 95%
	电视 (FSC认证料)		2,549吨 30%



产品生命周期结束处理

高速发展和迭代的科技产品，伴随着全球电子垃圾数量不断攀升，为土壤和水体等生态环境带来负担和压力。为了最大程度降低电子废弃物的环境影响，我们遵循《废弃电气电子设备指令II》(WEEE)²⁴等所在地法律法规，充分考虑产品生命周期结束时处理的便利与效用，提升产品在报废阶段的回收及处置渠道，积极践行终端产品处置的延伸责任。

产品生命周期终端处置的主要方式



²⁴ 2023 年，公司投入市场的产品总重量据统计达 309,013 吨，本数据包含部分产品的估算重量；共完成 42,328 吨废弃电子设备的回收，本数据依据欧盟废弃电子电器回收指令（EU WEEE Directives）进行统计。

²⁵ 废弃电器电子产品处理基金是中国为促进废弃电器电子产品回收处理而设立的政府性基金，对于中国生产者责任延伸制度的构建具有重要意义，在促进废弃电器电子产品进入规范渠道，实施环保化处理、减少环境污染等方面发挥了积极作用，收获了显著的资源效益和环境效益，根据最新政策已于 2024 年 1 月停止征收。



生物多样性保护

生物多样性关系全人类的福祉，是地球生命共同体的血脉和根基。冠捷积极响应《湿地公约》第十四届缔约方大会提出的“珍爱湿地，人与自然和谐共生”的号召，制定了生物多样性政策（参照冠捷科技《环境保护政策》），承诺将尽可能减少自身生产活动对自然和生物界的直接和间接影响。本年度，我们参照自然相关财务信息披露工作组（TNFD）建议，首次识别和评估自然相关的依赖、影响、风险和机遇，并梳理了相关管理流程与目标指标，为制定长期自然策略奠定基础。

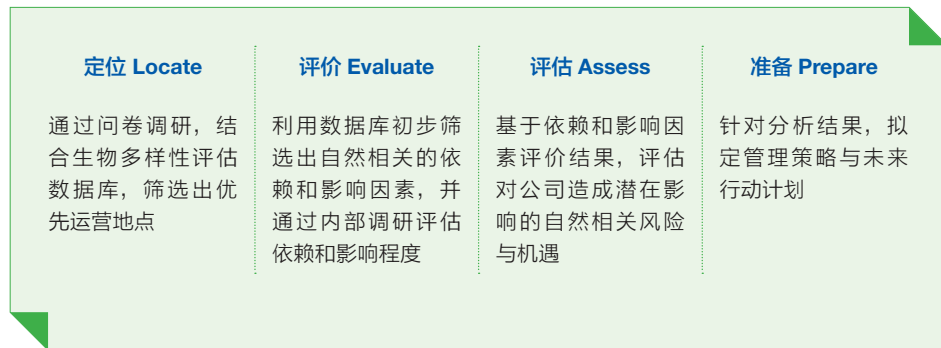
治理

董事会是自然相关风险与机遇管理的最高决策单位，负责审议决策包括生物多样性议题在内的ESG相关事宜。本年度，董事会下设风险管理与ESG委员会对生物多样性议题对公司经营的重要性进行评估。董事会对识别出的自然相关依赖、影响、风险与机遇进行审阅确认，并对自然相关管理策略进行监督。风险管理与ESG委员会配合董事会的监督工作，统筹资源保护和生物多样性相关的ESG指标目标。

2023年，公司内部财务专家也从“资源获取连续性”和“关系依赖性”对生物多样性进行了财务影响评估和打分，以此初步评估该议题对公司业务经营的依赖和影响关系。

战略

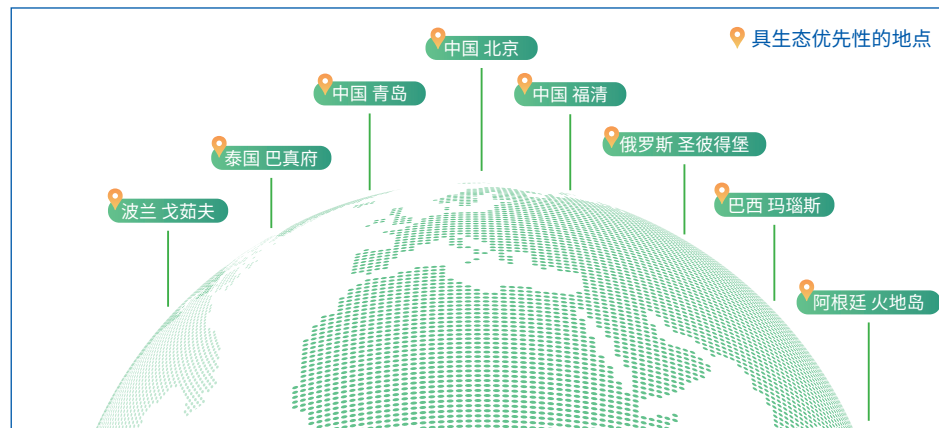
我们参照TNFD建议之LEAP (Locate, Evaluate, Assess, Prepare) 流程，详细评估全球各制造基地与自然生物生态系统的互动关系，识别自然相关依赖、影响、风险及机遇。



定位：确认具生态优先性的地点

为更好地了解公司业务活动与自然生态之间的互动关系，本年度，我们对冠捷全球范围内的所有制造基地开展问卷调研，评估其50公里范围内的环境敏感区域，包括自然保护区、水资源保护区、湿地、野生动物保护区、物种保护区、鸟类栖息地、海洋保护区、国家公园、原住民保留地等。

经调研，我们的制造基地均设立于当地政府批准的工业区，均不属于当地政府认定的生态环境敏感区。其中，有8个制造基地附近10公里内含有1个或1个以上环境敏感区域，我们将其识别为生态优先性地点，如下图所示：



冠捷生态优先性地点分布



评价：识别依赖和影响

针对识别出的8个生态优先性地点，我们首先参照Encore²⁶数据库初步筛选出公司业务对自然的主要依赖及影响因素，接着通过问卷调研，结合对专业数据库和相关环境指标的分析，评估出依赖和影响等级。

依赖和影响等级评估流程

1. 依赖及影响因素识别	2. 依赖及影响程度评估		
参照Encore数据库，结合公司实际情况对依赖和影响驱动因子进行梳理	问卷调研 向具有生态优先性的制造基地分发调查问卷，初步评估每个地点对不同自然因子的依赖和影响程度	数据库调研 利用TNFD推荐的生物多样性评估工具WWF Risk Filter ²⁷ 和IBAT ²⁸ 进行综合分析，相关数据库包括：世界保护联盟濒危物种红色名录 (IUCN Red List of Threatened Species) ²⁹ 、世界保护区 (WDPA) 数据库 ³⁰ 和生物多样性关键区 (KBA) 数据库 ³¹	环境数据分析 对每个优先地点的自然相关环境指标进行分析，包括：取水量、包材使用量、固体废物填埋量和焚烧量等

冠捷主要涉及电子元器件组装及成品制造，问卷调研、数据库调研和环境数据综合结果显示，我们的大部分制造基地对自然因素的依赖和影响程度较低。依赖因素方面，公司在制造环节中不涉及水资源消耗，水资源使用主要为日常办公运营及制造基地园区绿化，因此公司业务对地表水资源依赖程度较低，只有冠捷巴西可能涉及少量地下水取用，地下水依赖程度评估为中度；冠捷福清涉及纸、木材等包材采购，与森林资源相关，因此评估为中度依赖。影响因素方面，根据数据库调研筛选出冠捷波兰和冠捷俄罗斯所在位置存在一定生物多样性影响，影响程度评估为中度；此外，冠捷波兰和冠捷阿根廷根据当地法律法规对固体废物进行填埋及焚烧处理，评估为中度影响。

生态优先性地点依赖和影响因素评估结果

制造基地	依赖因素评估				影响因素评估				
	生物多样性	地表水	地下水	森林资源	生物多样性	水污染	土壤污染	固废废弃物	干扰/噪声
海外制造基地									
波兰 戈茹夫									
巴西 玛瑙斯									
阿根廷 火地岛									
俄罗斯 圣彼得堡									
泰国 巴真府									
中国大陆制造基地									
福清									
北京									
青岛									

依赖程度 高 中 低 影响程度 高 中 低

²⁶ Exploring Natural Capital Opportunities, Risks and Exposure (Encore) : <https://www.encorenature.org/>

²⁷ WWF Risk Filter: <https://riskfilter.org/>

²⁸ Integrated Biodiversity Assessment Tool (IBAT) : <https://www.ibat-alliance.org/>

²⁹ 世界保护联盟濒危物种红色名录 (IUCN Red List of Threatened Species) : <https://www.iucnredlist.org/>

³⁰ 世界保护区 (WDPA) 数据库: <https://www.protectedplanet.net/en>

³¹ 生物多样性关键区 (KBA) 数据库: <https://www.keybiodiversityareas.org/>



评估：分析自然相关风险与机遇

与自然相关的风险和机遇源于公司对自然的依赖和影响。在评估阶段，我们根据TNFD建议，进一步通过与公司业务最相关的依赖和影响因素识别出自然相关的风险和机遇。

风险/机遇类型		风险/机遇描述	影响周期	依赖/影响相关性	
自然相关风险	实体风险	水资源短缺	全球水资源短缺可能造成公司运营生产及供应链稳定性受到影响，同时影响员工健康 长期水资源短缺可能造成河流干旱，影响水位，最终导致运输困难，造成供应链中断	中长期	依赖相关
		森林退化	人类活动和气候变化可能导致森林退化，影响林业产品的服务和供应，增加公司对于包装材料的采购成本	长期	依赖相关
	政策与法律	严格的自然相关政策与法律（《生物多样性公约》、欧盟《自然恢复法》等）或将增加公司的合规成本	短中期	影响相关	
	转型风险	市场	客户及消费者对自然资源和生物多样性保护愈发关注，如未能及时把握客户和消费者的偏好改变，可能导致市场份额丢失	短中长期	依赖相关 影响相关
		声誉	自身运营如严重影响生态系统和其他利益相关方，可能导致声誉受损	长期	影响相关
自然相关机遇	资源效率	<ul style="list-style-type: none"> 持续发展节能节水技术，提高资源使用效率，在降低资源使用成本的同时减少对自然资源的依赖性 对报废产品进行回收利用，在减少电子废弃物的同时，发展循环经济 	短中期	依赖相关 影响相关	
	市场	自然友好的产品和服务（如绿色包装等）能够获得客户和消费者青睐，可能触发新的业务增长点，增加公司竞争力	中长期	依赖相关 影响相关	
	声誉	公司对于自然和生物多样性的保护行动有助于建立良好的品牌形象，获得利益相关方支持与信任	长期	影响相关	

准备：制定管理策略

为更好地应对自然相关风险、把握机遇，冠捷积极制定自然资源和生物多样性保护策略，以避免（Avoid）、减少（Reduce）、修复（Restore & Regenerate）和转型（Transform）作为四大步骤，分别制定管理行动。

避免 (Avoid)

- 制定生物多样性保护政策，规范各制造基地和运营场所的生态保护要求
- 所有制造基地均将生物多样性保护因素纳入选址考虑，避免在环境敏感区施工建设，并根据当地法律法规开展环境影响因素评估
- 注重产品全生命周期管理，在设计阶段提前考虑产品在制造、包装、使用和回收阶段的环境影响

减少 (Reduce)

- 采购阶段选择更加环保的原材料（如FSC认证木材、可再生及可降解塑料等），减少价值链活动对自然资源和生物多样性的影响
- 利用包装减量化技术减少对纸、塑料和木材的消耗

修复 (Restore & Regenerate)

- 建设项目结束后，开展生态修复，并定期监测评估项目所在地对周边生态环境的影响情况
- 定期监测废水和废气排放，对固体废弃物进行合规处置

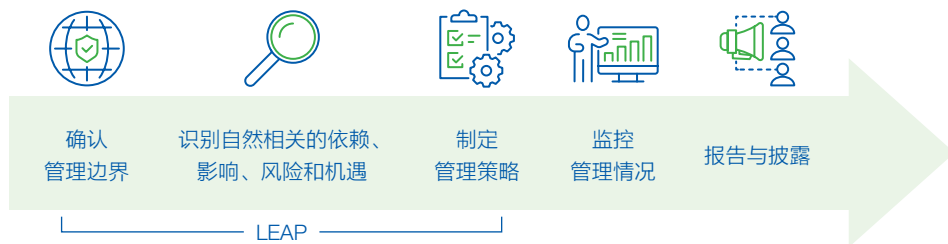
转型 (Transform)

- 开展节能节水技术改造与创新，提高公司资源使用效率
- 对包装材料及报废产品进行回收再利用，推动循环经济模式
- 倡导负责任采购，设立供应商风险管理机制，缓解价值链自然相关风险，促进价值链绿色转型
- 发挥行业影响力，定期组织开展生物多样性保护和培训活动，带动员工、社区等相关方共同行动



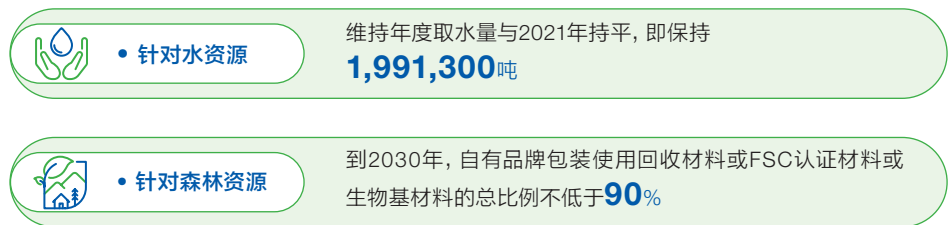
自然风险与影响管理

面对生态退化和生物多样性丧失带来的诸多挑战，冠捷积极开展风险识别、评估、控制和披露工作，持续增强自然风险应对能力与韧性。在风险识别过程中，我们基于案头研究，首次对所有制造基地开展了问卷调查，确认其运营地附近可能涉及的风险因素。通过问卷分析，结合参考最新趋势和有关文献，我们汇总梳理了自然相关风险清单、制定了管理策略，并递交风险管理与ESG委员会审阅。未来，我们将持续监控风险管理情况，定期报告与披露工作进展。同时，我们也会逐步探索将自然相关风险整合到公司整体风险管理流程，并进一步延伸至价值链风险管理工作中。



指标与目标

为促进生物多样性和自然资源保护，我们针对与公司最为相关的自然资源——水资源和森林资源设定了管理目标。关于水资源和森林资源保护的举措和相关指标（包括取水量、产品包装材料使用量等）披露可参照“低碳绿色运营”章节。



多年来，冠捷坚持开展植树造林、鸟类保护等行动，并通过培训、科普教育等方式积极向员工和社区传播绿色环保理念，以实际行动践行生态保护。





保护生物多样性 飞利浦显示器开展森林项目

位于坦桑尼亚乌萨姆巴拉山脉的Kwai村庄，由于受到非法伐木和森林火灾的影响，当地大多数人口面临粮食安全和低收入的困扰。冠捷自2020年开始与ForestNation持续开展合作“飞利浦显示器森林”项目。消费者每购买一台飞利浦环保显示器，都将支持“飞利浦显示器森林”中树木的种植。

- **环境效益³²**: 该项目科学规划多树种混合兼种模式，为土壤增加肥力，恢复植被覆盖率，促进森林的气候调节作用。截至2023年，项目占地58.5公顷，共种植58,699棵树，累计吸收4,546吨二氧化碳，产生18,183吨氧气。
- **社会效益³³**: 项目创造2,592小时的就业时间，预计为当地村民创造收入57,179.84美元，就业岗位中80%为女性，有效拉动当地就业。



飞利浦显示器森林项目

³² 详见《飞利浦显示器森林报告 2023》

³³ 详见《飞利浦显示器森林报告 2023》

守护物种多样性 冠捷支持红金刚鹦鹉保护

红金刚鹦鹉是洪都拉斯的国鸟，也是古玛雅文化的神圣象征。冠捷与联合国教科文组织伙伴 The Explorers 合作在洪都拉斯开展红金刚鹦鹉保护公益项目，支持红金刚鹦鹉保护及繁育项目及鸟类保护教育。2023 年，项目共繁育了 32 只绯红金刚鹦鹉幼崽，并对其中 10 只进行野化放归。



红金刚鹦鹉

关爱生态 冠捷生物多样性公益科普教育走进校园

冠捷科技与公益组织连续两年在厦门策划《关爱生态‘捷’足先行》公益科普进校园活动，通过举办生物多样性科普讲座、湿地及鸟类自然研学日活动，以校园课堂及户外研学两种互动方式，为社区青少年传递生物多样性保护知识和理念。2023 年，该项目共覆盖 6 所学校，开展了 6 场科普进校园活动，4 场户外研学活动，参与亲子逾 100 组，参与人数计有 472 人，累计时长达 880 分钟。



冠捷厦门组织员工亲子参访下潭尾红树林公园

绿色骑行助力湿地保护

2023 年 10 月，冠捷骑行社组织 12 名员工参与“2023 闽江河口湿地野生动物保护科普宣传活动暨第八届长乐骑行挑战活动”。通过 85 公里的绿色骑行，冠捷骑手们在活动中学习野生动植物保护的法律法规和知识，以实际行动共促生物多样性保护。



冠捷骑行社以绿色骑行助力湿地保护



产品质量与安全

为客户提供优质的产品与服务是冠捷不懈的追求。我们坚持严格的产品全生命周期质量管理，锚定“匠心品质，成为业界先端品质的领军企业”的长期目标，秉承精益求精的工匠精神，让品质成为我们最好的服务。

产品质量管理

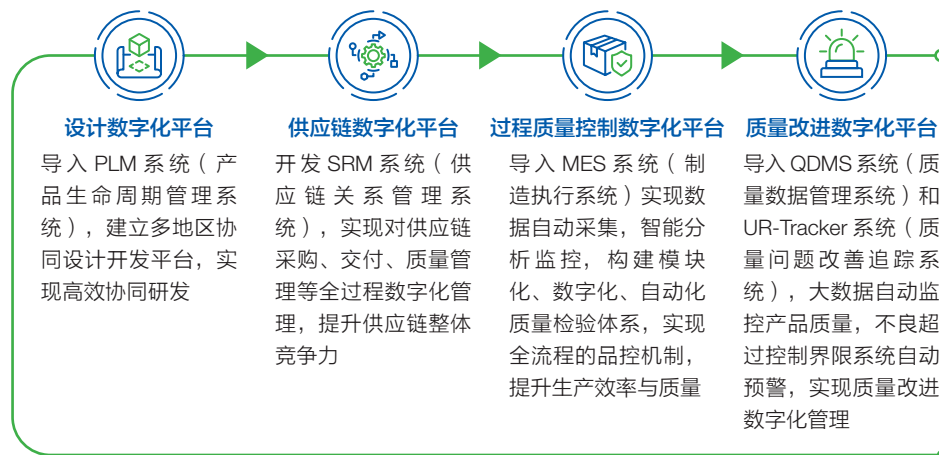
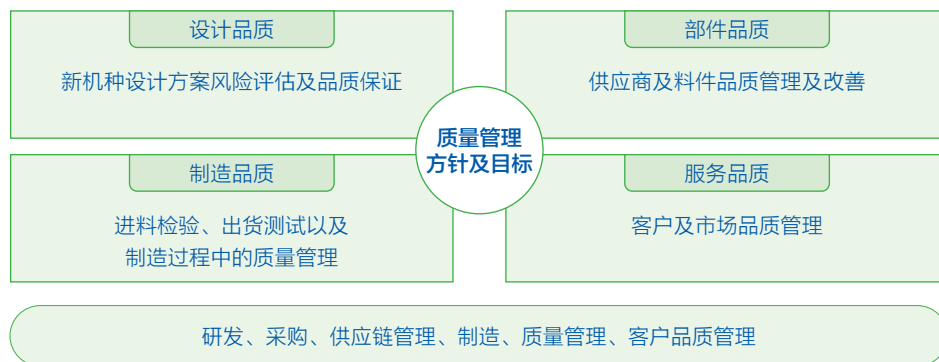
冠捷严格遵守产品全生命周期所在国家及地区的法律法规，制定《质量手册》《进料检验程序》《工序控制程序》《产品标识和追溯性程序》《不合格品控制程序》《成品出货管理程序》等多项产品质量相关管理制度，规范管理流程。我们坚守卓越品质，建立从设计研发、采购进料、生产出货到售后服务全流程的质量管理体系、组织保障以及数字化平台支持。在组织体系方面，冠捷长期坚持在实践中贯彻标准，检验标准，时刻关注标准及管理流程的完善与创新，组建了以各制造基地总经理为领导者、各职能部门协同的质量管理体系组织保障，管理层定期召开会议统筹质量管理工作，其中代表性的活动是建立产品质量改善专项小组定期开展产品质量提升相关项目，及时回应内外部相关方提出的产品质量要求，针对性制定解决方案。

此外，冠捷亦将严格的质量标准和要求延伸至价值链合作伙伴。我们针对供应商制定《供应商评鉴及管理程序》，严控全供应链包括原材料进料、供应链稽核等环节在内的产品质量管理。我们也通过年度会议及日常沟通等方式将产品质量相关规范和要求向经销商伙伴传递。

为实施标准化的产品质量管控程序，我们按需在制造基地搭建了ISO 9001、ISO 13485、IATF 16949等产品质量相关管理体系，以及ISO 14001、ISO 45001、ISO 27001等多项管理体系认证³⁴。

³⁴ ISO 14001、ISO 27001、ISO 45001 和 ISO 50001 认证覆盖比例经由第三方鉴证，详情可参见附录“ESG 绩效汇总”与“独立鉴证报告”。

冠捷质量管理机制





我们亦加强对员工的培训与赋能,开展质量管理小组QCC活动、“质量月”活动、“品质月”活动等,有效提高制造基地自主质量保障能力,促进产品质量的持续改善,营造全员参与的质量文化。本年度,冠捷厦门电视产品客户验货通过率达到96%,冠捷福清显示器产品产品一次合格率达到98.3%。

专注只为卓越品质——冠捷福清开展为期7个月的QCC质量管理小组活动

2023年,冠捷福清举办QCC³⁵活动,由质量管理、研发及制造等跨部门组成26个品管圈,利用质量控制概念和技术,通过QCC活动提高全员品质知识与解决问题的思维能力。本次QCC活动历经7个月,经过3个阶段的培训,培训人数达120余人,培训时数超过100小时。



“我制造,我负责”——冠捷“质量月”活动营造全员参与的质量文化

为提升员工的质量能力,冠捷开展了为期三个月的“质量月”活动,以“卓越质量、领航视界,让视界更美好”为主题,开展一系列内容丰富、涵盖面广、形式多元的活动。冠捷员工积极参与线上线下主题活动,通过质量培训夯实相关知识,在质量月主题会议上建言献策。



冠捷与行业伙伴分享质量管理经验

在加强自身质量管理的同时,冠捷积极参与行业中的质量交流活动。2023年,公司在“首席质量官九月对话”论坛上共享质量管理经验,在“中国质量(成都)大会”上共谋高质量发展。



³⁵ QCC (Quality Control Circle) 质量管理小组活动(又称“品管圈”)指由员工组成的品质管理团体,定期通过各种团队式的改善活动,发现、调查、分析和解决质量管理问题。



客户健康安全

我们严格遵守IECQ要求,并将IECQ QC 080000有害物质流程管理体系要求导入产品全生命周期评估。冠捷全球制造基地生产的产品均符合销售地危害性物质限制指令 (RoHS) 和《废弃电气电子设备指令II》(WEEE) 废弃物处置相关的法规,以确保产品及电子元件的材料使用以及电子废弃物的处置过程对人类和自然安全友好。2023年,我们未有经确认的客户健康安全相关事件。

冠捷制造基地建立RoHS测试小组和检测实验室,在产品设计和生产阶段,负责测试RoHS十项,根据物料及供应商风险制定测试计划,按计划抽样测试。若测试出现疑似超标,小组将送产品至第三方复测以确认风险。

2023 年 RoHS 测试数据

厦门抽测

19,733

均质材料

福清抽测数量

19,530

样次

合格率达

99.99%



RoHS 实验室

冠捷始终为消费者用心打造兼实用性、技术性、创新性、健康性为一体的优质产品。为更好保护客户健康安全,我们持续在相关技术上投入研发,获得相关专利和认证,并将这些技术应用于更多产品。冠捷自有品牌屏显设备尤为注重使用者健康用眼需求,部分产品应用专利防蓝光技术以减少短波蓝光对使用者眼睛的伤害,同时部分产品搭载无闪烁技术,辅助缓解由长时间在显示器前观看而产生的眼睛疲劳。我们还关注产品中健康功能的开发,例如通过传感器帮助监测用户睡眠质量、心率突变及颈椎保护的耳机产品。



飞利浦搭载低蓝光模式和无闪烁技术的游戏显示屏 Evnia

此外,我们持续投入产品无障碍设计,关注老年人、残疾人等各类少数群体的使用需求,例如针对听觉受损人群研发听觉无障碍辅听耳机,为社会提供充满包容与关怀的科技产品。

产品召回管理

冠捷持续健全产品召回内部制度和闭环程序,以充分保障客户权益及使用体验。我们依托全流程的消费者反馈处理机制,分析研判产品使用阶段的问题,以此优化产品品质,最小化产品召回事件发生的可能性。同时,我们提供全球范围的物流服务支持,可根据客户的要求将产品送到指定的仓库,确保客户能够顺利退换货。近五年内,冠捷未发生产品召回事件。

全流程的消费者反馈处理机制

接收消费者关于产品质量的反馈

专业团队分析造成不良现象的根本原因

开展相关信息分析与不良现象的模拟

总结问题点,反馈至内部相关部门进行整改,确保类似问题不会在现有或未来的产品中再次出现



创新发展

创新是驱动企业永续发展的重要动能。冠捷在全球范围搭建创新网络，加快智慧化发展步伐，驱动高效管理，促进产品创新。同时，我们加强知识产权保护，全力为消费者创新更优质、更智能的显示产品，为行业和社会创造更具价值的数智成果。

智能制造与数字化创新

冠捷积极响应《中国制造2025》国家政策，制定“冠捷智造2025”目标，致力于实现数字化工厂的建设及智能化工厂转型。我们在研发、生产、服务全流程中应用大数据、人工智能、5G网络、区块链等新技术，优化生产管理和运营流程，着力提升生产自动化水平和智能化程度。

数字化制造

2023年，冠捷积极推进工业4.0战略，通过数字化系统赋能不同场景和需求。针对过程质量控制，我们开发了MES系统，实现质量过程检验多系统集成、检测设备数据自动采集、质量数据智能分析监控、正逆向追溯管理。这一行业率先尝试将帮助我们实现产品全流程的质量监控，构建模块化、数字化、自动化质量检验体系，保证数据的可靠性和透明度，有效提高生产效率，提升智能制造水平。

MES 实施进展

2026年

计划完成所有制造基地MES系统的导入升级，实现全球制造数据互联

2024年

冠捷厦门计划全面完成MES系统导入，冠捷武汉、冠捷泰国计划导入MES系统

2023年

冠捷福清完成全制程MES系统导入、冠捷厦门完成SMT（表面贴装技术）MES系统导入



2023年，我们积极开发MFG Portal平台，旨在实现包括资本、资产、产能、效能、品质等制造管理数据的在线管理，推动各项管理指标可视化，有效提高制造生产全流程管理效率。此外，我们正在逐步推广Great Wall长城iMOS（智能作业管理系统）的应用，以此实现生产现场数字化与数据可视化。

自动化制造



生产自动化

首创业界首条“关灯”测试线，通过导入自动上板、激光刻码、自动ICT、自动分板和收板，实现生产线无人操作



物流和包装自动化

基于“5G+成品仓智能物流系统项目”，通过WCS（成品仓库智能驱动系统）、WMS（制造管理系统）、AGV（智能交通管理系统）互联互通，实现成品搬用、捆膜、吊带等自动化以及物流和成品包装自动化



无人测试线



成品自动打包线



智能方仓



2023 年自动化制造成果

导入智能方仓，减少

47%

人工操作

海内外制造基地引进

98 个

自动化运输与分拣项目
有效减少导致员工疲劳
的作业程序



中国工业大奖是国务院批准设立的中国工业领域的最高奖项，被誉为中国工业的“奥斯卡”



冠捷科技荣获第七届中国工业大奖

创新人才与知识产权保护

技术创新能力是专利和人才科技企业的核心竞争力。冠捷依托全球业务网络以及完备的创新激励制度和体系保障，挖掘和培育创新型人才，积极参与行业创新交流，打造企业创新文化，营造企业创新氛围，实现创新引擎多方驱动。2023年，依据冠捷《大陆工厂创新管理办法》，我们共收到722份创新提案，采纳导入了345份产品设计优化、制程改善、材料精简等提案，为员工发放奖励金额9万余元。

创新能力建设

2023年，冠捷面向员工组织开展多项创新专题培训，同时大力推进与高校、行业伙伴的产学研活动、行业人才培养等项目。

1 拓展校企合作

- 冠捷咸阳与西北工业大学建立“西北工业大学管理学院-专业学位实践基地”
- 冠捷厦门与漳州职业技术学院签署战略合作书，进行电工资格证培训
- 开展厦门大学、福州大学、厦门理工学院暑期实习项目

2 培训创新能力

- 开展“卓越班”“智造班”“研新班”培训项目，针对骨干员工、储备主管以及专业技术人才等不同群体开展针对性的创新能力专项课程
- 组织技术骨干参与福清市联合厦门大学举办的“大国工匠千人计划”培训项目

3 激发创新活力

- 参与福建省百万职工“五小”创新大赛，两项员工创新成果分别获得二等奖和三等奖
- 参与“2023年福清市职工创新创业创造大赛”，获得创新组银奖



研发人员中硕士、博士生占比 **22%**



“大国工匠千人计划”培训



福州市职工创新创业创造大赛



创新能力专题培训

以学赋能数字化发展

为响应加速推进制造数字化转型，冠捷集团制造技术中心举办数字化知识培训，为建立以业务部门为驱动的省级、国家级智能制造示范工厂储备人才。2023年，首期制造数字化知识培训启动会在冠捷福清召开，共开设6个分会，190名学员通过线下和线上视讯方式共同参与。



数字化知识培训现场

知识产权保护

保护知识产权是保护创新成果的重要手段。我们针对知识产权保护制定《冠捷集团大陆地区知识产权管理与奖励办法》等，持续健全知识产权保护管理体系，为鼓励技术创新提供制度保障，提升知识产权保护意识和能力，助力创新可持续。

2023年，我们启用线上专利提案系统，持续优化专利申请管理程序及效率。冠捷厦门通过《企业知识产权管理规范》(GB/T 29490-2013)管理体系认证，并建立“合理化建议知识产权评估”机制，进一步完善知识产权申请流程，有效保护公司知识产权。

全球有效专利持有数 **1,278** 件





成就可持续价值链

回应议题

- 客户关系管理
- 数据安全及客户隐私保护
- 可持续供应链
- 冲突矿产管理
- 与商业伙伴的合作

作为行业引领企业，冠捷期望发挥更大的正面影响，与上下游合作伙伴共同构建和维护更具韧性的良好商业生态，为客户及消费者打造安全、可靠且可持续负责的显示产品与解决方案。

回应 SDGs





客户关系管理

有效的客户关系管理是冠捷科技维护自身业务与品牌影响力的内驱动力。通过不断完善的客户售后服务与全流程的客户满意度管理机制，我们致力于与客户建立相互信赖的共荣关系，深度了解和满足全球不同客户多元化的需求和期待，打造卓越一流的客户体验。

客户售后服务

良好畅通的客户沟通一直是冠捷不懈的追求。通过高效且人性化的客户沟通渠道，我们更精准地把握市场细分和定位，有效的管理销售机会，促进跨部门协同与合作，在市场中建立强有力的品牌形象。多年来，高标准的客户关系管理机制已成为冠捷可持续发展长期规划中坚实的基础，更是可持续发展战略中的关键一环。本年度，冠捷通过以下方式极大改善了客户沟通问题，同时增强信息共享透明度，提高整体客户的服务体验与关系管理工作效率。

强化服务支持系统

我们持续优化和提升全流程的服务信息系统支持，为客户带来智能高效的服务体验。



全球服务平台

显著提升了客户沟通的效率和质量，为用户提供了一站式服务体验，包括便捷的计费管理、Service BOM 查看以及获取维修通报等操作。



集成搜索功能

加强了信息共享与透明度，集成了技术文档共享、维修文档和软件一键搜索等功能，不仅提高了信息的可访问性和共享性，还优化了业务流程，减少了重复性工作。同时，移动化的工单维修系统提高了维修站的响应速度和服务效率。



信息化数据管理

实现了全球范围内的数据和信息统一管理，确保了数据一致性和协同，提高了数据的质量和可靠性。技术文档共享等功能还促进了跨地域和跨部门的协作与通信，加强了用户、维修站点和技术支持部门之间的协调和效率。

提升数字化服务体验

我们建立了专门的数字化客户体验 (Digital customer experience, DCE) 规划，为客户提供支持与服务查询，实现方便、快速、精简、目标驱动的自助服务客户旅程。



优化自助服务体验

- 官网页面 / 邮箱
- 引导视频
- 搜索引擎
- 社交媒体
- 常见问题



AI 辅助工具

- 智能分流
- 语音 / 文本客户机器人
- 大数据客服知识库 / 智能检索
- AI 训练师持续完善

- 帮助客户通过完善的指引成功寻找到所需的信息并解决问题。


- 考核目标：
客户目标完成率

- 帮助客户以最短的等候时间获得有效的支持服务。

- 考核目标：
机器人知识匹配率及问题解决率


目的

使客户快速获得有效服务，提升数字化体验和支持，全面提升服务效率



语音机器人问题解决率

67%



文本机器人问题解决率

82%



多种产品报修渠道

为满足不同群体的售后诉求，我们为用户提供多途径的产品报修方案，用户可通过微信、一键扫码、移动端、官网以及电话热线等渠道进行产品的报修，同时可随时自助查阅服务工单的最新状态，以保障及时、透明的客户沟通。本年度，我们加大推广一键扫码式报修渠道，以便客户快捷报修，一键报修占比较上一年度增加15%。

客户满意度

客户满意度的全方位管理与提升方法体现了冠捷对客户关系的责任心和承诺，同时也反映了公司在持续改进和创新方面的敏锐性。通过这样的努力，冠捷不仅在满足客户期望方面取得了显著进展，同时也为与客户建立长期稳固的合作关系打下了坚实基础。

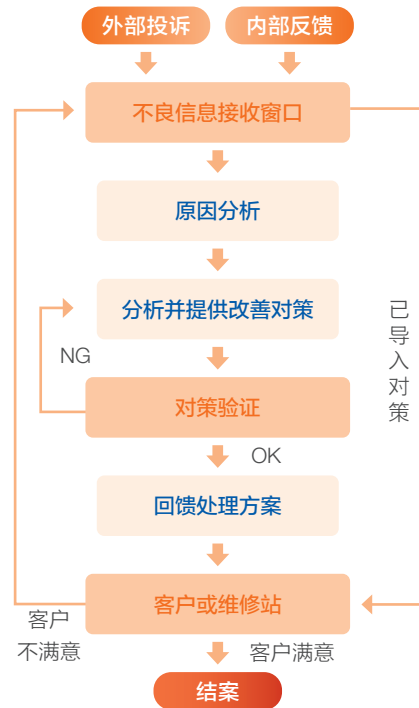
自助报修，用户通过微信公众号在线报修，实时上传故障照片，以便于工程师直接判别故障。

服务进度一目了然，客户可随时查看处理进度；对于关键节点，系统会发送消息通知，主动告知

随时催单，若服务处理不及时，客户可在手机上随时催单，系统会发送督办信息给相关服务人员

在服务结束后，客户可以主动进行服务评价，反馈意见，督察改进企业的服务质量

客户投诉处理流程



客户意见反馈处理流程



通过各个信息收集渠道，对客户具体的意见进行记录、追踪、回馈



针对消费者反馈，通过 URTracker (事务跟踪系统) 生成案例，追踪负责部门进行具体分析



生成不良分析报告并制定详细的处理方案

对于客户反馈事项，我们采取积极主动的改进策略，通过定期的回访与沟通，深入挖掘客户的需求和期望，全面了解项目中存在的问题。这种及时而有针对性的回访机制不仅帮助冠捷快速响应客户的反馈，更能够迅速采取有效的改善措施，使客户的满意度得到持续提升。





企业/品牌客户

当接到客户关于满意度的反馈时，我们将传达至内部相关部门与高级管理层，对相关需求开展分析和并落实应对措施，增进双方交流与互动，提高客户满意度。同时，我们通过定期的调查工作，系统性收集客户的反馈和意见，以深入了解客户对产品和服务的感受，以及可能存在的问题和改进建议。此类持续的沟通机制有助于建立公司与客户之间的紧密联系，促使冠捷更加灵活地满足客户需求。

客户沟通渠道

高层互访	客户季度业务评审 (QBR)	客户品质服务窗口	不定期会议沟通
专项服务团队支援	售后服务渠道	问卷调查	日常邮件及通讯软件沟通

为强化品牌客户关系，我们设置了专属客户服务窗口，统筹负责服务支持与协调，增加客户粘性，为客户提供快捷、优质的服务。同时，我们亦为客户提供降本增效服务方案，例如推动客户采纳部件维修服务方案，以减少客户整机报废从而降低服务成本，打造双赢的客户关系。

2023 年，冠捷复审通过了由国家质监局、中国标准化管理委员会、全国商品售后服务评价达标认证评审委员会联合颁发的“售后服务五星认证”。



³⁶ 2023 年全球服务时效由于受到部分区域地缘因素影响，造成月度指标波动，2023 年 11 月份开始指标恢复正常，未来我们将持续追踪。

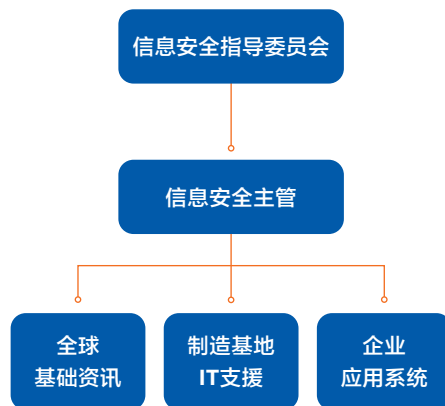
数据安全及客户隐私保护

良好的信息安全与隐私保护是冠捷与商业伙伴、客户及员工之间相互信任和长远合作的基础。我们持续健全信息安全管理与客户隐私保护管理，确保以最高的法律要求和道德标准使用和管理员工、客户与消费者、供应商及合作伙伴的授权信息。

信息安全管理

我们继续严格遵循《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》以及欧盟《通用数据保护条例》等国内外法律法规，基于法律框架制定《信息安全管理企业方针》，持续健全完善全球信息安全管理体系的建设。我们在集团层面建立系统化的信息安全管理组织，从监督层、管理层到执行层，有效落实监督、管控及实施数据安全及客户隐私保护的责任，针对体系运行情况定期开展内部审查和第三方稽核。

信息安全管理架构



监督：由信息技术方面的高级管理层及功能主管担任，负责信息安全事务的监督及指导

管理：由信息技术部门功能主管担任，负责制定信息安全战略及政策，任命管理及执行团队，并向指导委员会汇报

执行：实施信息安全风险管理、安全程序控制以及能力意识培训



在信息安全风险管理方面，制定并投入实践的《IT信息安全风险评估程序》发挥着承担风险识别、分析与处理的重要角色，亦可对冠捷业务的数据安全执行情况展开尽职调查，全面实现对数据信息的安全风险管控。所有员工都需要将维护信息安全视为自身责任，若发生经确认的非法授权软件使用、敏感或机密信息泄露等影响公司数据安全及隐私保护的事项，均将依据公司规定进行警告、惩罚及议处。若发现信息安全相关情况，员工、客户、供应商等利益相关方可以通过邮件进行举报。

信息安全风险识别和管理流程



信息安全保护

基于信息安全风险识别与管理，冠捷采取系列措施加强信息和数据安全保护，进一步夯实和提升网络安全基础，为上下游伙伴及员工提供更加安全放心的数据使用环境。

数据安全体系提升措施

内网异地登陆

对内网连接启用SSL VPN 双因素认证，以加强登录验证时的安全性与稳定性，为异地登陆的数据与信息安全构筑保护围墙

集团应用系统

对集团应用系统部署EDR（终端检测与响应）系统，以检测和响应未知威胁和高级持续威胁，从而提高服务器的安全性

外部网络程序

对外部网络应用系统开展了安全等级保护工作，涵盖了8个应用系统以及37台服务器，以遵循国家法律法规及第三方稽核要求

安全演练与数据保护培训

冠捷始终致力于强化员工安全意识。本年度，冠捷科技积极开展了多项安全演练活动、数据安全保护培训以及网络安全周宣传活动，以增强网络安全和信息保密，同时基于实践测试的结果进行了全面的整改和修复。

网络安全演习与培训测试类型

- 参与运营所在地网络安全攻防演习
- 重要时期的网络安全保护
- 与第三方安全服务商合作实行安全保护测试



冠捷国家网络安全宣传周宣传材料



冠捷每年至少执行两次IT应急演练，每月及每半年对应用系统进行例行补丁更新，每季度对员工开展“资讯安全宣导”培训，对触发安全风险的钓鱼演练参与者进行额外培训，在所有考核通过后方可使用邮箱，有效降低数据安全风险。本年度，我们通过捷E学平台对数据安全、信息安全和网络安全法等主题开展了多次培训，培训总时长约11,737小时。

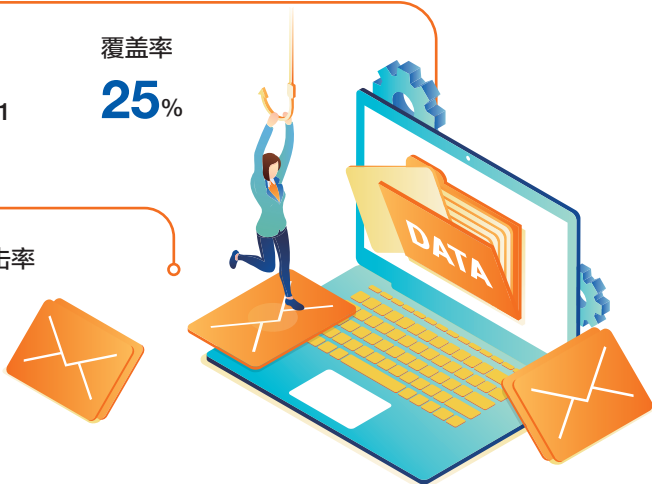


信息安全培训及意识训练考试

3 个
制造基地通过 ISO 27001
信息安全管理体系

覆盖率
25%

员工反钓鱼邮件演练点击率
7.17%
(目标值 <15%)



客户隐私保护

对于产品使用方面的个人数据隐私保护，我们基于欧盟《通用数据保护条例》制定《TPV数据保护政策》，并在公开网站及产品使用界面向用户公示《隐私政策》³⁷，帮助客户及消费者了解个人数据的收集及处理方式。我们设立数据隐私官，负责关注全球隐私及数据保护的法律法规动态，不断改进隐私保护程序，确保实施适当的技术和组织安全措施，保护个人数据免遭未经授权或非法的处理以及意外丢失、破坏或损坏。

其中，《隐私政策》中主要列明了收集信息的类型使用的方式及目的、员工的使用授权策略、信息的保留期限、个人的检查、纠正及删除权利、儿童数据保护等。

隐私保护沟通及申诉渠道



privacy@tpv-tech.com

2023 年



0 起客户隐私相关投诉事件



³⁷ 《隐私政策》请参见：冠捷《隐私政策》AOC《隐私政策》。



可持续供应链

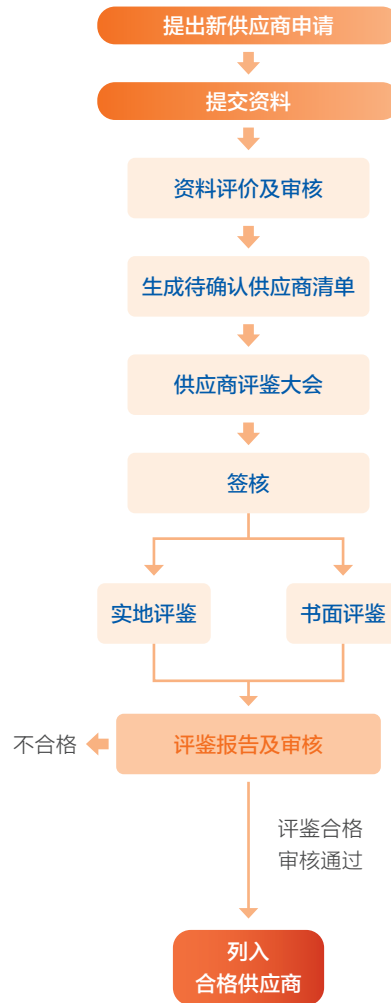
冠捷坚信可持续供应链管理将帮助我们有效管控价值链中的环境及社会风险，构建更稳定和具有韧性的价值链。我们与供应商及价值链合作伙伴紧密合作，为持续改善和提升行业的环境和劳工表现而努力。

供应商管理机制

冠捷制定《TPV 供应商行为准则》形成可持续供应链的整体规范和要求，内容涵盖劳工权益、职业健康安全、环境保护及供应链管理表现，范围覆盖供应商、承包商及其附属机构与下级供应商。

冠捷制定了供应商全流程管理程序，包括新进供应商评鉴、合格供应商日常管理与稽核等环节。我们严格实施《供应商评鉴及管理程序》，由采购、供应商质量管理、研发等相关职能部门共同执行，由品质管理最高负责人进行监督及核准。在引入新进供应商前，我们首先对供应商在环境、社会等方面的标准符合情况及相关风险进行筛选，要求新进供应商必须全面通过 ISO 9001 质量管理体系认证和 ISO 14001 环境管理体系认证。对经过筛选及确认的供应商，我们以实地或书面评鉴的形式，评估其在质量、劳工、商业道德、环保管理等方面的综合表现，以保障所有供应商不存在使用童工或强迫劳工、使用有害物质、违反安规等不符合法律规定的情况。通过审核的新进供应商需要签署含有环保、节能降耗、商业道德与反贪腐等条款的《质量合约》和《采购合约》，才能成为合格供应商。

新供应商评鉴流程

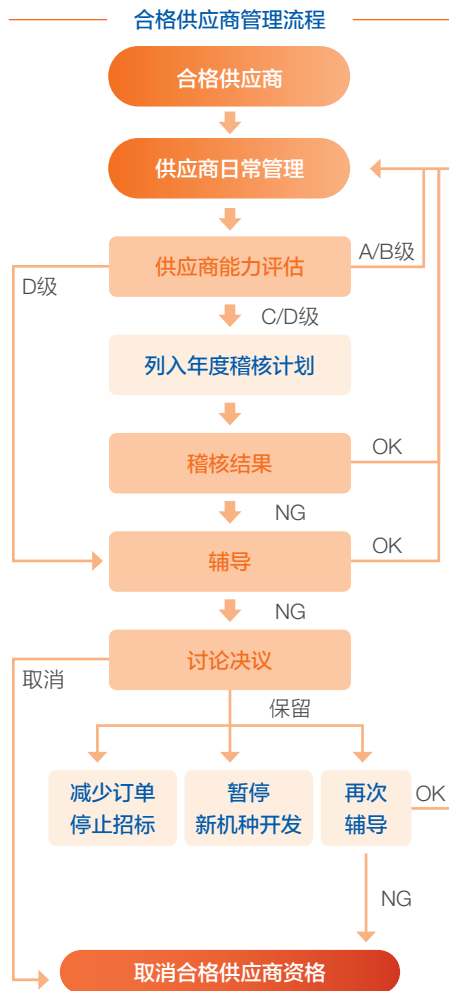




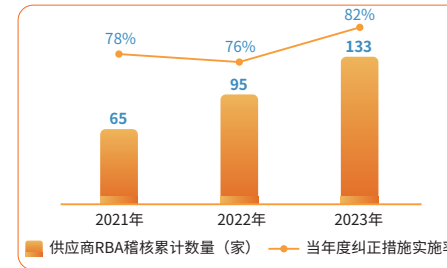
供应商稽核与持续改进

冠捷制定年度供应商稽核计划，按计划对供应商开展稽核，内容包含供应商的质量管理、环境保护、能源消耗、温室气体排放、健康与安全、应急准备、欧盟《关于化学品注册、评估、授权和限制法规》(REACH) 及其他化学物质的管理、劳工以及商业道德等，并形成正式的稽核报告，以追踪供应商的问题点和改善情况。我们对供应商在技术、环保、安全、服务等综合维度开展定期评估，经由TQRDC评分卡形成评估结果，评分为A/B级的供应商将纳入日常管理，评分为C/D级的供应商将被纳入下一年的合格供应商稽核计划。对于整改效果不佳的供应商，我们将采取减少订单、中止招投标、暂停在新机种开发上的合作等处置措施。对于经过两次辅导仍无法满足评价要求的供应商，我们将取消合格供应商的资格，终止与其的合作关系。

本报告期内，我们累计对25.4%的关键供应商开展第三方RBA稽核，推动部分二级供应商参与RBA现场核查，并持续推动供应商100%签署包含环境、社会及治理要求条款在内的采购合同以及《供应商行为准则》。



主题	优先不符合项比例
劳工	57.8%
健康与安全	37.8%
环境	0%
道德	2.2%
管理	2.2%



供应链风险管理

冠捷持续完善供应链中的环境、社会与治理风险的识别，在供应商管理全流程中落实风险管理，确保供应链中的劳动者获得劳工权益保障，享有自由结社权与健康安全的工作环境，避免童工与强迫劳动，创造平等与零歧视的可持续供应链。

本年度，我们初步构建冠捷科技供应商ESG评价体系。供应商ESG评价体系涵盖环境、社会责任、公司治理3个维度、16个主题及200余个指标，将供应商的ESG评级结果划分为高风险、中风险和低风险3个等级。这一内部评级体系的开发，有助于冠捷将可持续发展管理的要素更加全面的融入供应商管理机制与供应链风险管理过程，提升供应链整体的风险防范能力及韧性。



供应商ESG评价体系



我们对供应商ESG评级体系的构建制定分阶段实施计划，逐步实现目标与规划的有效落地，与供应商伙伴共成长，搭建更负责任的产业链生态。

冠捷科技供应商ESG评价体系实施计划	
实施计划	主要工作
第一阶段 (2023年)	<ul style="list-style-type: none"> • 形成可持续供应链管理战略及路径 • 建立供应商ESG调查指标体系、评价规则
第二阶段 (2024年)	<ul style="list-style-type: none"> • 上线供应商ESG调查系统平台 • 邀请供应商参与填报培训并正式填报 • 依据调查及分析结果形成进一步管理规定
第三阶段 (2025年)	<ul style="list-style-type: none"> • 供应商ESG调查进入常态化运行

供应商可持续赋能

冠捷制定完善的考核机制、管理制度并举行培训活动，鼓励供应商持续提升在劳工权益、环境保护、健康安全、商业道德方面的管理水平和绩效，帮助供应商提升可持续发展管理能力。公司分别开展了自有品牌供应商大会及全球供应商大会，邀请内外部专家向供应商分享环境、社会与治理方面的要求以及最新法规和标准的相关内容，例如供应商行为准则、负责任商业联盟 (RBA) 标准、有害物质管理要求等，确保供应链的环境和社会表现均符合国际标准及要求。

为助力供应商提高温室气体排放盘查及应对气候变化风险的能力，我们于本年度推动5家供应商填报CDP气候变化问卷，并计划于2024年持续推动15家供应商参与。

我们持续开展采购员及供应商稽核员的能力建设及意识培训，帮助其更好地识别并有效管控供应链中的社会及环境风险。我们还将2030永续路线图中可持续供应链的具体指标与采购员、供应商稽核员、供应商评鉴小组成员等的绩效评估相关联，通过链接绩效评估持续推动可持续供应链的发展，力求提升供应链中的能力建设。

72.28%

采购员参与了可持续采购相关培训

47家

关键供应商参加了冠捷线上 RBA 培训

冠捷福清承办以“质量赋能 共享共赢”为主题的供应链赋能会议



2023 年冠捷全球供应商大会

2024 年 1 月，冠捷举办 2023 年全球供应商大会，传递公司发展理念及未来规划，促进价值链中的深度交流。本次大会设置专门环节向供应商介绍供应链 ESG 法规及发展趋势、冠捷的 2030 永续发展路线图规划及碳减排目标、冠捷供应链 ESG 管理的重点方向及要求。同时，大会首次向供应商颁发“ESG 绿色伙伴奖”，激励供应商不断提升 ESG 表现，共探可持续发展合作机遇。



冲突矿产管理

作为负责任矿产倡议 (RMI)、国际电子工业链接协会 (IPC) 的成员，我们在供应商选择和日常管理中均考虑冲突矿产的因素，要求供应商严格执行“禁止童工、禁止强迫劳动以及禁止使用冲突矿物”的政策。冠捷根据经济合作与发展组织 (OECD) 负责任商业行为尽责管理指南的五步框架完善冲突矿产控制和管理。冠捷将冲突矿产进行分类，并根据内部的《冲突矿产风险评估表》定期进行风险评估。冠捷要求相关供应商每年填报冲突矿产调查报告模板 (CMRT)，确认供应链中使用的矿物的可追溯性，并进行冲突矿物风险分析。针对高风险的供应商，冠捷要求其完成《冲突矿产调查表》，并签署《不使用冲突矿产保证书》。本年度，我们针对 RMI 公布的合格冶炼厂清单进行了比对，以确保供应链中不使用来自冲突地区的矿产。公司已经连续 4 年发布《TPV 冲突矿产报告》。

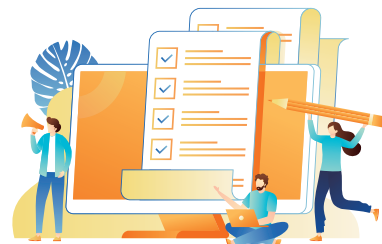
2023 年

可能在生产过程中使用六项冲突矿产的供应商

100% 接受了调查

供应链中涉及冲突矿产潜在风险的冶炼厂参与
负责任矿产保证程序 (RMAP) 的供应商比例达到

100%



冠捷携手 Pact 保护矿工的职业健康安全

冠捷旗下 AOC 和飞利浦显示器与公益组织 Pact 合作持续开展保护冲突矿区矿工职业健康项目，项目累计惠及 3,914 人，包括 545 名女性。项目向当地矿业监督委员会成员传达相关法规，举办活动提升矿工和当地群众的安全合规意识，吸纳各地从业者和当地社区代表，扩大职业健康安全委员会覆盖范围。2023 年，项目共计组织 136 场矿业合规宣传活动，发放 250 本矿业法规普及手册，在矿场作业区域和矿工社区张贴 300 张矿业法规普及海报。



健康及安全意识提升课程

与国际锡供应链倡议 ITSCI 合作改善手工采矿业的安全和性别平等

冠捷作为国际锡供应链倡议 ITSCI 成员企业，深入支持刚果民主共和国锡、钽和钨 (3T) 手工采矿业的负责任采购实践。2024 年，我们将携手 ITSCI 开展系列活动，包含组织当地采矿法律法规培训、职业健康安全培训及风险监测与减缓、支持女性拥有的企业、开展手工和小规模采矿中的残疾矿工调研以及与利益相关方的沟通与交流活动等，致力于认可女性对手工和小规模采矿的贡献，促进供应链中的平等权益保护。



价值链合作

我们高度重视与行业伙伴的合作，稳定与公平的伙伴关系是我们永续发展的重要支撑，与行业伙伴“共生共长”是我们不变的价值链理念。本年度，我们积极参与行业间交流活动，分享经验与实践，获得多类认可与奖项，以冠捷影响力推动可持续发展生态圈建设。

价值链概况

在行业价值链中，冠捷同时运营自有品牌及制造业务，依托领先的制造能力及供应链经验，助力企业品牌运营和全球业务的发展。我们将发挥作为显示产业链主及关键供应商的积极影响力，为价值链上下游整体ESG表现的持续改善和提升作出贡献。

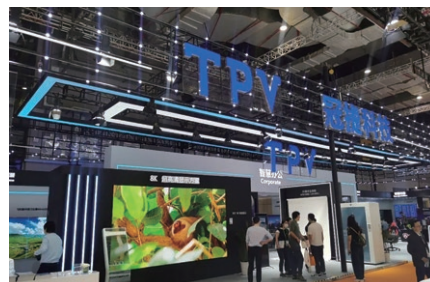


2023年2月，冠捷咸阳荣获
陕西省新型显示产业链链主企业
荣誉称号

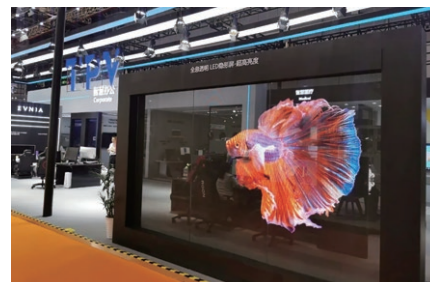


冠捷亮相第六届中国国际进口博览会

2023年11月，冠捷携旗下AOC、飞利浦及长城品牌全线新品精彩亮相第六届中国国际进口博览会（“进博会”）。本次进博会共有超过3,400家企业和近41万名专业观众参与其中。我们重点展示了多元化产品在智慧显示、智慧办公、智慧教育、智慧交通、智慧医疗、智慧家居、电竞游戏及数字工厂的应用，呈现冠捷的产品技术研发创新成果以及专业全面的行业解决方案与生态系统，赋能各行各业。



进博会冠捷科技主会场



进博会现场 TPV 全息透明 LED 隐形屏



共创安心幸福职场

回应议题

- 职业健康与安全
- 人权及劳工权益
- 人才吸引与留用
- 人才培养与发展
- 多元、平等与包容

员工的幸福与满意是企业实现繁荣永续的基石。冠捷科技坚持以人为先，尊重和努力维护每位员工的人权及劳工权益，以员工的健康、安全和福祉为优先考虑，倡导多元、包容与平等的价值理念，为社会创造更多体面且具有价值的工作体验和职业发展机会。

回应 SDGs





职业健康与安全

冠捷致力于为员工打造健康、安心的工作体验，持续构建全员参与的职业健康安全管理体系，降低职业健康安全风险，维护所有工作者的身心健康。

职业健康安全管理

我们严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》《生产安全事故应急预案管理办法》等所在地法律法规，在各制造基地建立职业健康安全管理体系，覆盖全体员工及供应链中的工作者，识别并管控职业健康安全风险，每年开展内外部稽核，维护管理体系有效性。此外，我们促使员工参与到职业健康安全政策、管理体系和计划的制定、实施与绩效评估，以员工母语向其告知健康与安全的规范及流程并进行定期培训，切实保障员工的健康及安全。

我们在各制造基地设置安全委员会，在大陆地区根据《大陆地区工厂安委会管理办法》落实细项管理职责，依照环境、安全和健康（ESH）体系，完善公司安全生产制度及优先事项，制定年度职业健康与安全目标以及工作计划，实现职业健康安全的管理闭环和持续改进。

以各制造基地总经理为安委会委员长	安委会负责推动各级全面落实安全生产和职业卫生责任制并实施考核明确安全管理要求，划分管理职责，管控健康安全风险
各部门主管为安委会委员	各层级安全委员会每年开展安全工作会议，分析回顾年度安全生产方面表现及风险，促进安全生产管理水平不断改善

基于职业健康安全管理体系，我们形成常态化的风险识别流程，对企业的日常运营和生产活动的健康安全风险的影响范围及程度进行分析，识别重点管控的健康安全风险。同时，我们根据业务的调整和发展，定期审视职业健康安全风险，及时预防潜在新的危害。

保障员工健康

冠捷持续贯彻包括《大陆地区工厂职业健康体检管理办法》《职业病防治责任制度》《员工职业健康监护及其档案管理制度》《职业病危害告知制度》《岗位职业卫生操作规程》《个人防护用品管理程序》《急性中毒应急管理规则》等制度机制，每年开展职业病危害因素日常监测及定期检测，并公布《职业病危害因素检测报告》，确保工作场所符合职业卫生标准要求，切实保障员工健康与安全。

针对涉及潜在职业病危害的重点岗位，我们对员工上岗前、在岗期间和离岗时都需要进行职业健康体检，切实保障员工生命安全与健康。本年度，我们开发了职业健康管理系统平台，便于员工查询个人体检档案，更好地对岗前、在岗、离岗体检进行追踪。2023年，冠捷大陆地区职业健康体检覆盖率100%³⁸，经体检复查确认职业禁忌证5人（均已调离原岗位）。

职业病防护管理主要措施

每年对有毒有害工作场所开展检测以确保工作场所和岗位符合法规标准

签订劳动合同时即告知员工工作中可能产生的职业病危害及后果、防护措施及待遇等

在上岗前、在岗期间、离岗时进行职业健康体检，每年对有毒有害工作岗位员工开展职业健康体检以确保员工身体健康状况

若发生经医院确认的职业病事件，由责任单位提报改善方案，环安卫部门确认完成状况及效果，同时对职业病员工进行治疗，治愈后重新上岗

若体检时发现职业禁忌证员工，责任单位必须于一周内将其调离原岗位，且新岗位必须确认没有职业性禁忌物质

³⁸排除因其他不可抗力因素无法参与体检的人员。



2023年主要职业健康风险及应对措施

主要风险



噪声、烟尘、粉尘

应对措施

冠捷每年委托第三方进行工作场所噪声、烟尘、粉尘等危害因素检测，根据检测结果采取多项措施，包括但不限于装设中央除尘器设备、设备降噪、机房隔音、工作场所通风、个人防护用品佩戴



化学品和危险物质

对于化学品和危险物质的处置管理，冠捷建立了规范化的程序和流程，每年对工作场所进行检测，对重点工作岗位员工进行职业病健康体检，最大程度降低危险物质对员工健康的伤害



员工心理健康

为员工提供心理健康援助(EAP)服务，员工可通过免费热线、微信及邮件的形式接受心理咨询援助，冠捷福清与冠捷厦门2023年EAP咨询累计达3,401人次



员工健康诊疗室

守护职业安全

针对职业健康安全管理体系识别出的主要安全风险，我们制定《工伤事故管理规则》《化学品安全管理程序》《火灾、爆炸紧急应变管理规则》《高危设备管理办法》等相关管理制度，持续优化安全管理架构，定期组织一般及特种设备的安全检查与演练，开展健康与安全培训，不断强化员工的安全意识及能力，最大限度地降低工作场所的风险。我们每年定期组织包括消防疏散、化学品火灾、液氮泄露、有限空间作业等应急预案演练及专项整治，2023年未发生重大安全生产事故。

工伤事故管理流程



工伤救治

依据伤情情况由急救员进行必要处理或由紧急应对小组送至指定医院救治



事故调查及工伤申报

成立跨部门调查小组完成并签核《事故调查报告》《工伤申请表》，确认责任部门及整改方案措施



工伤事故改善方案追踪

责任部门及相关部门落实及完成整改措施，由环安卫委员会审核落实及改善情况



工伤结案

将改善措施纳入标准化管理流程，并对全员开展培训，预防事故再次发生



安全知识竞赛



应急预案演练及安全培训



人权及劳工权益

冠捷科技严格遵循联合国全球契约 (UNGC)、国际劳工组织 (ILO) 及负责任商业联盟 (RBA) 所定的人权及劳工准则, 支持并尊重所在地相关法律法规要求, 致力推动自身经营及价值链中的人权及劳工权益保护, 关心并维护包括员工、供应链中的工作者、商业合作伙伴等所有利益相关方的合法权益, 为建立更永续及包容的全球经济发展而努力。

劳工风险管理

我们在集团层面制定《TPV人权政策》并在运营地所在地形成相应的管理体系及程序, 秉承“保护劳工、尊重人权、诚信经营、回报社会”的人权及劳工保护政策, 将所在地相关法律中有关人权及劳工标准纳入内部流程与指引中, 建立以各制造基地总经理为领导、人力资源及各职能部门协同的人权及劳工权益管理架构, 实施常态化的风险评估及尽职调查管理措施, 将可能发生的人权及劳工风险影响降到最低。对于实习生、派遣及承包商员工等为冠捷工作的劳动者, 冠捷实行与正式员工一致的人员管理要求, 确保每一位工作者的合法权益及身心健康。在本报告期内, 冠捷的所有制造基地和运营地点均不存在违反自由结社或集体谈判权利的风险, 亦未出现强迫劳动和雇佣童工的情况。

劳工及人权风险管理程序



风险评估

- 制定风险评估管理机制和流程, 梳理风险类别、存在部门及存在场所/工序
- 每年定期开展风险识别, 依据“发生可能性”及“严重程度”形成劳工风险识别及评价表, 形成高中低风险清单
- 每季度进行风险有效性追踪, 对高风险类目进行持续管控



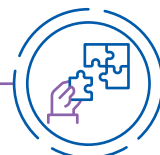
政策及目标

- 依据管理政策形成年度人权管理目标及方案, 进行月度及季度追踪和考核
- 将政策及目标纳入《员工手册》, 设置相关人均培训目标, 为所有主管及员工安排线上线下必修课程, 并在内部刊物、员工活动区看板等进行持续宣导



预防措施及申诉渠道

- 建立内部审查程序, 每年针对劳工、环境、健康安全等风险进行内部审查
- 开展外部第三方稽核
- 制定《大陆地区员工申诉管理办法》, 将申诉渠道载入于员工手册、集团纪律守则等, 建立覆盖各部门、各层级、内外部的投申诉渠道 (*详见“畅通的沟通渠道”)



补救行动

- 制定《劳工问题纠正措施及预防措施程序》《社会责任事件应急预案》
- 针对发生的问题, 由人力资源处与责任单位共同调查原因, 提出改善和预防措施, 需要时组织召集紧急议案会议, 对重大劳工问题报告管理者代表, 制定改善策略及计划



劳工及人权风险管理措施



主题	政策及目标	减缓及管理措施
自由择业	<ul style="list-style-type: none"> 《禁止强迫劳动政策》《大陆地区员工离职管理制度》 不参与、不利用任何形式的强迫劳动及抵债劳动。工作皆须在员工自愿的基础上开展，禁止在招聘过程中交纳押金、招聘费、体检费等费用，不扣押员工身份证明文件，员工可自由地终止其雇佣关系 	<ul style="list-style-type: none"> 制定招聘及离职标准管理程序 在员工活动区域公示离职程序，员工在合理通知前提下，即可依据程序自由离职
无童工	<ul style="list-style-type: none"> 《禁止使用童工管理程序》 禁止在任何阶段使用任何形式的童工，在招聘时施行有效措施以鉴别所有员工的年龄 	<ul style="list-style-type: none"> 系统自动识别身份及年龄信息 形成招聘身份年龄识别检查清单
未成年工保护	<ul style="list-style-type: none"> 《未成年工保护管理办法》 确保未成年工不得从事可能危及其健康或安全的工作，并根据法律法规保护未成年工权利 	<ul style="list-style-type: none"> 每季度稽核未成年工岗位情况
工作时间	<ul style="list-style-type: none"> 遵守有关工作时间的所有适用的相关法律法规，保障员工得到足够的休息时间 	<ul style="list-style-type: none"> 合理规划排程计划及休息时间，特殊情况需进行加班预报并由主管审批，如接近超时警戒线，系统将自动提示警示 监控重点部门加班时间，每周发送各部门最高管理人员，提醒部门加强管控 依据人因工程学和动作经济原则评估劳动强度，采用自动化程序不断优化作业强度，合理的站位安排，提供线上休息椅及舒适的休息场所，设置急停拉绳和阻挡器
工资与福利	<ul style="list-style-type: none"> 《大陆地区工厂薪资福利管理办法》等 向员工支付的薪酬应符合所有适用的相关法律法规，包括但不限于有关最低工资标准、加班工资和法定福利的各项管理规定 	<ul style="list-style-type: none"> 制定相关考勤及工资相关管理办法，保障员工合法休假及公平合法合理的薪资福利待遇。对员工生活成本开展调查，以确保员工的薪资扣除生活成本后有所获
人道待遇	<ul style="list-style-type: none"> 严厉禁止体罚、胁迫或任何形式的口头、身体、心理及性别上的纪律处罚措施；也不得威胁进行任何此类行为 	<ul style="list-style-type: none"> 加强各渠道培训宣导，将相关纪律政策及规程告知员工及管理者，避免非人道行为发生
不歧视/不骚扰	<ul style="list-style-type: none"> 《禁止歧视（骚扰/打击报复）行为管理政策》 倡导平等的雇佣关系，坚决杜绝在雇佣关系中出现以人种、种族、肤色、宗教信仰、性取向、性别、年龄、身体能力、政治倾向、社团成员或婚姻状况等，及其它种种为借口的歧视 	<ul style="list-style-type: none"> 加强各渠道培训宣导，将相关纪律政策及规程告知员工及管理者，避免非人道行为发生 规范并严格执行奖惩制度 提供畅通的举报申诉渠道
自由结社	<ul style="list-style-type: none"> 《和平集会及结社自由管理办法》 尊重员工以合法及和平方式自由结社，进行集体谈判协商的权利。鼓励员工担任并选举员工代表，直接反映其工作和生活中的问题和困难。保障员工能够在不用担心报复、威胁或骚扰的情况下，就工作、福利待遇等多方面的问题向管理者沟通 	<ul style="list-style-type: none"> 规范职工代表大会及职工福利委员会制度，定期选举职工代表和工会委员、开展职工代表大会，举办各类工会和福委会活动



畅通的沟通渠道

冠捷鼓励员工自由充分地表达意见和建议。我们搭建形式多样且畅通的沟通桥梁，并根据员工最新反馈进行优化调整，为员工创造更加平等开放和谐的工作与沟通环境。

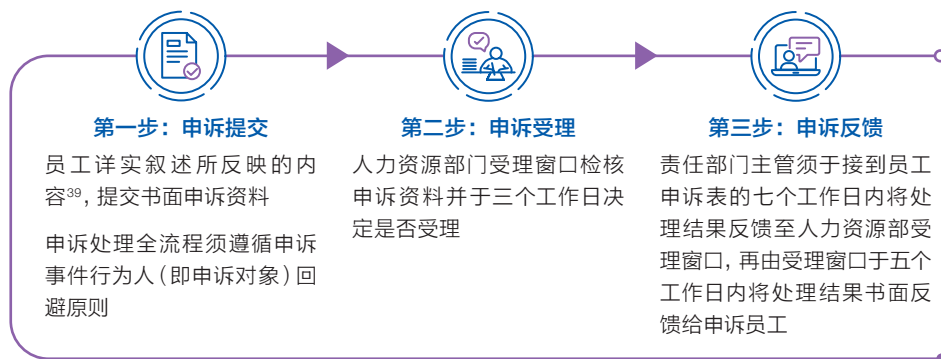
为及时了解员工对包括工作环境在内的各种需求和心声，我们设立了畅通多样的沟通方式。在海外地区，我们不仅成立了自己的工会，也定期举办符合海外特色和文化的Town Hall Meeting，鼓励员工提出工作和生活中遇到的问题，以平等民主的态度进行协商讨论，以找到更加公平和合理的解决方案。公司收到员工相关意见反馈后，将会按照既定的内部处理流程进行反馈与追踪，并及时跟进相关情况，确保员工意见反馈“件件有回应，事事有着落”。

冠捷科技与员工的多元沟通渠道

 投诉、申诉专线电话	总裁信箱	总经理信箱	员工意见箱
捷E学平台“一线声音”功能	福利委员会	员工心谈	员工满意度调查

冠捷全面尊重员工的自由表达权利，不论是正面或负面的反馈，都希望以开放包容的态度收集员工的真实看法，正视所存在的问题，积极寻求解决与优化途径，促进公司内部管理的闭环改善。

冠捷科技人力资源部门员工申诉受理流程



⁹⁹问题包括但不限于工作建议、问题求助以及对歧视、骚扰、强迫劳动等损害公司及自身权益事件的投诉。



召开职工代表大会保障员工合法权益

冠捷依据所在地法律法规成立工会，定期通过职工代表大会组织员工参与协商并决议直接涉及职工切身利益的规章制度或者重大事项。2023年2月，冠捷福清顺利召开了第三届第十一次职工代表大会。委员们就员工的生活和工作环境提出了改善建议，为员工福利出谋划策，包括加强收集员工心声、规划新一年员工活动等，聚焦解决重大问题，提出建设性意见作为公司未来职工工作的重点。



冠捷福清 2023 年职工代表大会

为了应对外部经济变化，冠捷常年维持精简而高效的组织结构，以保持雇佣规模的稳定。在必要时期，我们可能会根据实际用工需求，灵活调整组织架构和工作模式，采取多种策略以减少裁员的可能性，例如通过工会协商调整薪酬岗位，为暂时失去工作的员工提供技能培训，以帮助他们适应新的工作角色。我们高度重视每一位员工，如果在不可避免的情况下需要实施结构性裁员，冠捷将严格遵循相关法律法规，尽力减轻裁员对员工的影响。



员工满意度调查

冠捷每年对中国区制造基地员工开展满意度调查，以根据最新的调查情况及时识别和解决潜在的问题，更全面地了解员工对公司发展和运营管理等方面的真实想法，以此推动持续改进并营造一个开放沟通和不断进步的工作环境。

2023 年

冠捷中国区制造基地的
员工总体满意度

77%



2023年，我们通过冠捷科技微信公众号、二维码、邮件点击链接等多种方式，组织开展年度员工满意度调查，主要围绕工作环境与氛围、个人培训与发展、领导风格、人际关系、薪资福利、企业文化与愿景、综合印象等维度进行调查。

薪酬与福利

冠捷深知，吸引和保留人才的关键在于提供充满竞争力的薪酬福利体系、匹配丰富合理的福利保障体系，想员工之所想，解决其后顾之忧。

公司制定薪资福利管理办法，明确薪资福利制度，依据相关考勤及工资相关管理办法，保障员工合法休假及公平合理合法的薪资福利待遇。我们通过劳动合同及《员工手册》等向员工公告薪资福利制度，员工亦可通过手机端及薪资单查询系统即时获取每月薪资明细。每年依据经营状况、消费者物价指数、同性行业薪资调查结果制定调薪方案。公司动态追踪并严格遵守经营所在地工资标准要求，确保薪资不低于经营所在地法定最低工资标准，并对员工生活成本开展调查，确保员工的薪资扣除生活成本后有所获。

冠捷建立职工福利委员会（“福委会”），遵照《职工福利委员会组织规程》运行，委员包括董事长及法人代表，其余成员由公司员工共同推选，每届两年连选连任者不得超过三分之二。福委会每月召开一次会议，以不记名形式收集各部门的反馈与意见，就员工关注的问题进行讨论和解决，并致力于促进员工福利与生活育乐，包括发放各项福利金补助及生活消费优惠、打造舒适与便利的办公环境、组织多类文娱康体社团、举办慈善义卖活动等。

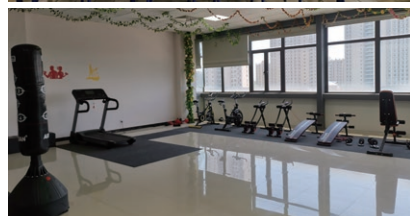
全面多样的员工福利保障

工作时长	<ul style="list-style-type: none"> 实行5天8小时工作制，若员工非工作时间开展工作，根据当地法律法规提供补助 在全球范围内提供灵活工作支持：欧洲区实行混合办公模式，鼓励员工每周最多3次现场办公，协同实现减少员工通勤时长、降低个人碳足迹
假期	<ul style="list-style-type: none"> 除法定节假日以外，提供带薪年假、婚丧假、产假、陪产假等假期
福利津贴	<ul style="list-style-type: none"> 为中国区正式员工购买五险一金⁴⁰，补充意外险、免费体检等 发放包括节日津贴、生日礼金、结婚礼金、伤病补助、丧葬补助、困难职工补助、奖助学金、部门活动补助等多种补助，以及生活消费优惠、资深员工纪念金牌等 为员工积极争取人才落户及人才引进补贴 开展工会夏送清凉活动与工会送健康体检活动 协助员工办理退休金申领手续
医	<ul style="list-style-type: none"> 提供健康诊疗室、云诊所等 2023年，冠捷纳入健康医疗福利体系的全球员工比例高达97%
食	<ul style="list-style-type: none"> 提供自营食堂
住	<ul style="list-style-type: none"> 提供公司宿舍 与地产集团合作开发员工自有的冠捷家园社区，积极争取人才保障房等政府支持
行	<ul style="list-style-type: none"> 制定集团返乡探亲机票补助标准及相关管理办法，为员工提供返乡交通补助 开通多条公司往返市区和火车站的通勤班车，帮助员工降低生活成本、便捷通勤
教育	<ul style="list-style-type: none"> 支持员工子女就近入学 制定相关员工子女入托补助管理办法，为员工提供子女教育支持 员工子女周末兴趣班及寒暑假托管

⁴⁰五险一金包括养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。



冠捷海内外福利设施及员工休息区



融合“小家”与“大家”，心系假期员工子女照护

冠捷通过每年为员工提供假期子女照护服务、举办工厂开放日及各类员工子女活动等，帮忙员工解决家庭照护难题，营造家企和谐融洽的良好氛围。



冠捷福清为员工子女开办暑期免费自习室、暑托班



冠捷武汉员工子女工厂开放日



冠捷福清员工子女走进冠捷

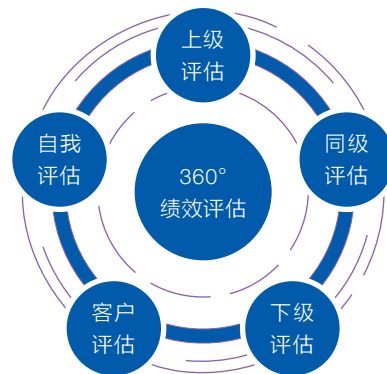


人才培育与发展

冠捷重视人才的培育与发展，已建立了健全的员工晋升通道，并且每年更新系统化的员工培训计划，结合数字化赋能手段，不断提升员工的专业技能和综合素质，帮助每一位员工实现个人的职业成就，为冠捷的可持续发展注入强大的人才动力。

晋升与激励

公正且畅通的晋升体系是实现人才与企业长期共同发展不可或缺的重要组成。我们在全球所有制造基地与办公场所实施年度员工绩效评估 (Employee Performance Appraisal, EPA) 机制，制定完善的绩效考核管理机制和流程，通过部门绩效考核、360°考核、交叉评估问卷等方式多面向交叉评估员工表现。我们设置“专业通道”与“管理通道”并存的双轨制晋升通道及《冠捷科技集团员工晋升办法》，明确员工发展路线及各职位的晋升条件，确保晋升的公平公正。此外，我们设置长期激励计划，充分调动员工的积极性和创造性，提升公司的人才吸引力。

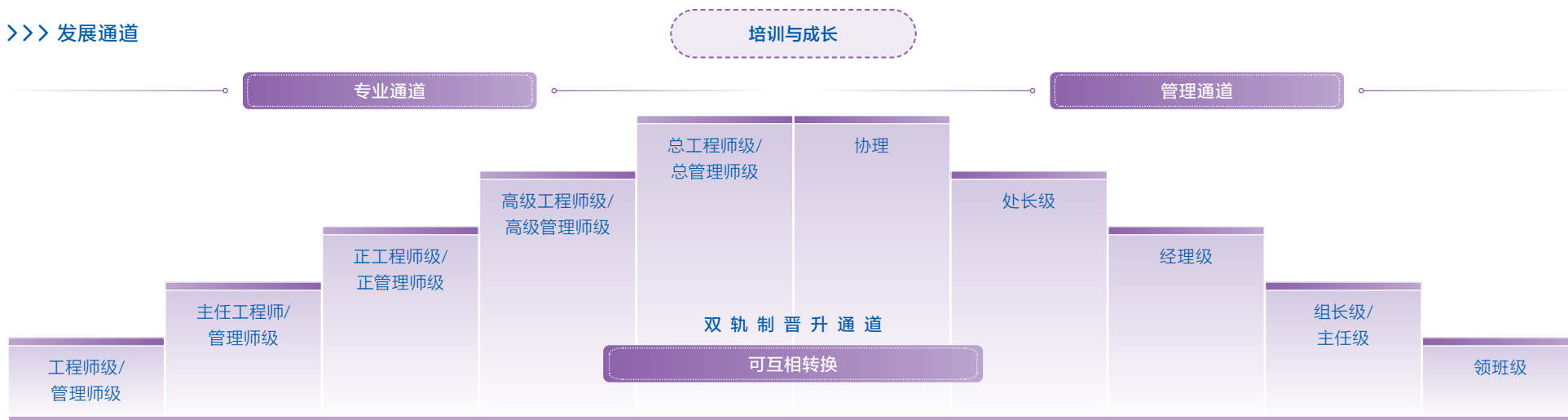


冠捷 360 度绩效考核方法

2023 年
100%⁴¹ 的员工接受定期绩效评估



>>> 发展通道



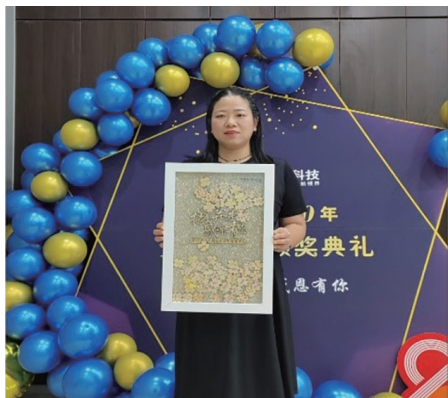
⁴¹ 试用员工不参与年度绩效评估。



冠捷科技珍视每一位陪伴我们走过风雨、共同成长的同仁与工作

制定《冠捷科技集团资深员工奖励办法》，每年为连续服务满十年及以上的资深员工颁发奖励。

设立五一劳动模范评比，针对在工作中有突出表现和业绩者进行劳模评选。



2023 年

我们共评选出

67 位

劳动模范员工

冠捷共颁发服务满十年纪念章

313 枚

服务满二十年纪念章

149 人

服务满三十年纪念章

37 人



体系化培训

冠捷以价值体系为核心制定具有企业特色的培训体系，为员工提供全面、多元的培训课程。

新员工

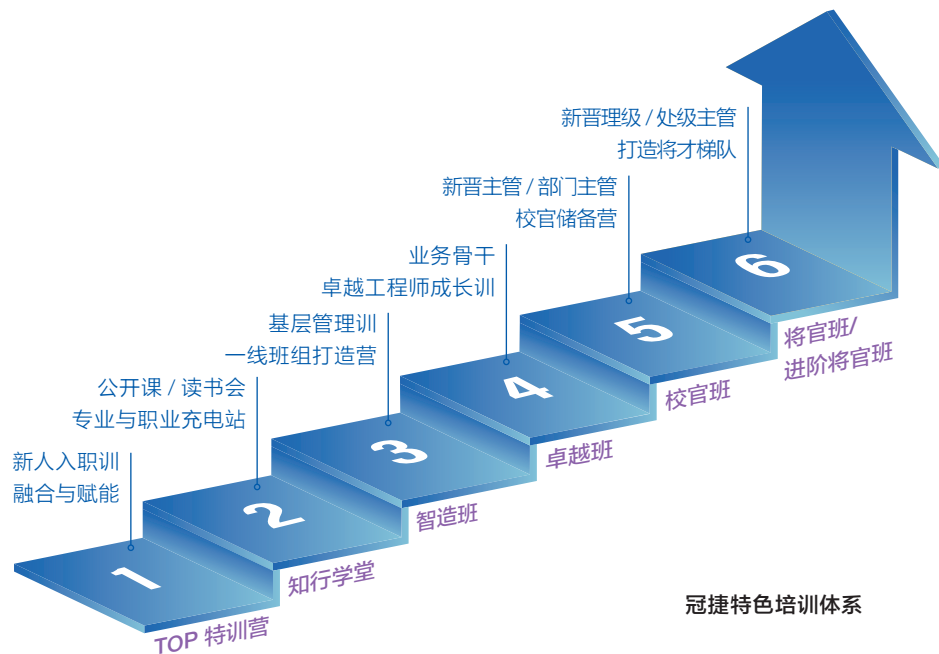
打造TOP特训营，开展新人入职融合与赋能，所有新员工皆须参加入职培训并学习通识类课程

普通员工

打造知行学堂，通过公开课与读书会打造常态化的专业与职业充电站，根据岗位职需要，安排员工职业或技能培训

资深员工

通过匹配岗位所需技能及个人需求，为不同职级的员工提供定制化及专业的培训。从智造班、卓越班、校官班到将官班，为基层主管、业务骨干、中阶主管、高阶主管等不同梯队的主力骨干提供领导力培训等课程，提升员工的综合技能，为资深员工的自我发展提供充分的资源





2023 年



接受专业或职业技能培训的员工达到

99.5%



2023年各层级管理干部培训

领航营——中高阶主管培训课程

- 《培育开创型领导者》《战略思维力》《问题分析与解决》《全面领导力工作坊》，培育领导力



将官班——人才标杆培训课程

- 课程学习、行动学习及个人发展计划
- 团队课题研究及发表，提高个人管理与团队建设的能力



校官班——中层管理干部培训课程

- 开展《创新型问题分析解决》《从专业到管理》《问题分析与解决》等课程，提升业务及管理岗位创新能力





2023年冠捷积极开展多元化的线下培训实践

技能竞赛



上岗证考核竞赛、SMT (表面贴装技术) 切换上料技能竞赛、SI (整机组装) 工单切换技能竞赛、叉车技能大比拼活动

技能培训



《部署IDP⁴²发展指导》《销售精英集训活动》《渠道营销的策略与实践》《非财务经理的财务管理》《优秀班组长能力进阶》《供应链协同与供应策略管理》《团队自我诊断与团队发展》



“捷E学”平台

冠捷打造“捷E学”智能化、移动化业务赋能平台，在线平台功能涵盖课程中心、直播中心、成长路径、资讯中心、活动专区、一线声音、公司圈等，让碎片化学习、按需学习成为现实。

本年度，“捷E学”平台开发亮点课程包含：打造合乎道德的企业、欧洲人权尽职调查规范与强迫劳动、商业道德及案例应用、试论碳达峰与碳中和系列课程以及健康安全等必修课程。



培育冠捷未来之星

冠捷积极与高校合作开展暑期见习等活动，丰富专业人才梯队。2023年，冠捷福清、冠捷厦门组织新进大学生训练营，通过策划系列专业课程、游学及拓展活动，帮助新进大学生熟悉工作环境，培育专业素养，凝聚团队协作能力。



各类技能竞赛

⁴² IDP (Individual Development Plan): 个人发展计划。



多元、平等与包容

多元化的人才团队是我们开展全球经营永续发展的关键动力。冠捷坚持平等、多元与包容的价值观，尊重和欣赏个体间的差异和独特才能，致力于为每一位伙伴提供兼收并蓄的发展环境。

打造平等包容职场

尊重每个人的独特性是我们打造包容文化，共促价值创造的基础。我们坚决反对任何形式的歧视，承诺在招聘、晋升和薪酬等方面，杜绝基于人种、肤色、年龄、性别、性取向、种族或民族、残疾、怀孕、宗教信仰等因素对员工的歧视。在人才吸引与招聘阶段，我们制定了相关的员工招募管理办法，规范人才招聘、甄选及任用的流程及标准，依据各部门审核通过的人力需求制定招募计划，通过内部平台、公司官网及外部多元招聘平台进行公开的岗位公告及人才甄选，确保人才招聘及选用过程的公正及透明。我们严禁强迫员工或应聘者接受任何带有歧视性目的的医学检查或体检。为有效保障每位员工的基本权益，我们制定了一系列管理政策，包括如《和平集会及结社自由管理办法》《女职工劳动保护管理办法》《怀孕女职工与新生妈妈保护管理办法》《禁止歧视（骚扰/打击报复）行为管理政策》《禁止强迫劳动政策》以及《禁止使用童工管理程序》等，以确保在招聘、薪酬、培训、晋升和解雇等环节中，不存在使用童工、强迫劳动、歧视、骚扰和打击报复等行为。

在监督层面，我们设立了举报投诉邮箱、总经理信箱和人力资源管理部门等公开渠道，以便接收有关歧视或骚扰事件的举报。若收到举报，冠捷将依照公司规章制度，对举报内容进行调查，并对被举报人采取适当的纪律处分。本报告期内，未发生经认证的歧视事件。



2023 年
防止歧视和侵犯人权主题培训总时长为
5,238
小时

针对多元化、反歧视等开展专题培训，提升员工意识及能力

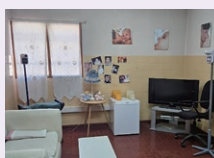


打造友好与包容的工作场所

- 所有制造基地及办公室均设有专门的哺乳室，为哺乳期女性员工提供私密和宁静的哺乳空间
- 提供无障碍停车位、坡道、洗手间和电梯等设施，以便残疾人士能够自如出行
- 升级办公设施，确保员工的宗教信仰需求得到妥善考虑和满足
- 尊重穆斯林员工习俗，专门设置清真餐厅；尊重与支持穆斯林员工参与当地节日活动，在农历新年和回族开斋节，相应调整排班，组织清真食堂加餐庆祝
- 开展“代际沟通”相关培训及专题读书会，组织新老员工交流等活动，帮助年轻员工更好地融入组织团体，也帮助资深员工更好地处理人际沟通问题



母婴室



新老员工交流、减缓代际沟通



员工清真餐厅



宗教活动室



冠捷泰国——营造一个多元、平等与包容的融合社区

在冠捷泰国制造基地，我们秉承冠捷多元包容的企业文化，重视多元人才的价值，为不同国籍员工提供平等的工作机会，以帮助各国员工在工作中更好地融合、发挥各自最大的潜力，凝聚为更强大和可持续的合力。

为外籍员工打造具有职业发展前景和有价值的工作机会

- 建立完善平等的招聘制度和支撑体系，与外籍员工来源地政府部门维持畅通的交流联络，提供包含其母语的雇佣合同及第三方人力咨询服务
- 为外籍工作者提供平等畅通的职业晋升渠道及其工作所需的技能培训课程，例如中文、泰语等外语培训课程，帮助不同国籍员工能够更好地交流

建立让所有人都具有归属感的工作场所及多元融合社区

- 政策及活动公示均提供各国籍员工母语版本，使其能够方便地了解公司政策和自身权益。还提供符合其文化风味的餐食窗口、便捷的医疗健康保障和服务、休息日交通福利等
- 举办各类当地风俗宗教活动、文化交流及运动项目等员工融合活动



庆祝泰国传统节日水灯节



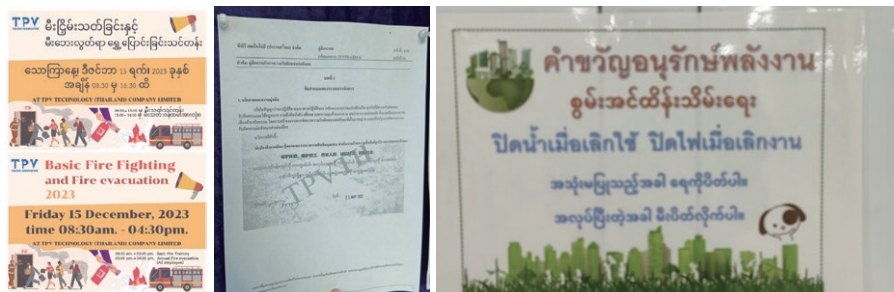
庆祝中国传统节日端午节



员工运动会



新年派对



以各国籍员工母语呈现的政策公告



“在这里工作让我收获了更多的知识、全球化的视野，以及美好的社区连结。”

——泰国员工Supawita Juntasri

“我很高兴可以在冠捷工作，为家庭提供经济来源。同事们也都很不错，待遇也很好。”

——缅甸员工KYAW KYAW OO



公司为员工提供了好的工作机会和职业规划。

——中国员工LI TIANHENG



女性赋能

女性员工凭借其出色的能力，在冠捷可持续发展道路上持续发挥着中坚的领导力。冠捷高度重视和支持女性员工的权益保障，为女性在科技行业中的进一步发展保驾护航。

2023 年

女性管理层占比

29.56%

销售相关的女性主管占比

32.64%

STEM 相关的职位女性占比

23.08%



冠捷欧洲加入荷兰 Women in Tech (WIT)，致力科技领域女性领导力提升

2023 年，冠捷欧洲正式成为荷兰 Women in Tech (WIT) 的成员，WIT 是荷兰促进 STEM (科学、技术、工程和数学) 领域多元、平等与包容的前沿机构，旨在弥合性别带来的差距，鼓励女性拥抱科技领域。作为其成员，冠捷欧洲将于 2024 年期间推出多项活动，共同助力女性在 STEM 领域的发展。



冠捷充分考虑女性员工及女性亲属的需求，制定人性化的产假及育儿假政策，组织女性员工专门健康检查，为女性员工提供畅通的职业发展道路和坚实的制度保障。

冠捷产育政策

产假

怀孕女员工依据所在地法律规定申请产检假、生育假



陪产假

员工可依据所在地法律法规申请陪产假，照顾家庭需要



育儿假

员工可依据所在地法规申请哺乳假、育儿假，给予员工生育关怀



呵护关爱女性健康

2023 年 9 月及 11 月，冠捷二度举办“宫颈癌预防与 HPV 疫苗科普知识讲座”，开展乳腺癌、宫颈癌“两癌”筛查及 HPV 疫苗有序接种，惠及 200 余名女性员工。



2023 年冠捷女职工“两癌”筛查公益活动



平衡工作与生活

冠捷关心关爱每一位员工，倡导工作与生活平衡的理念。我们每年设计丰富多元的员工活动，鼓励大家参与各类兴趣社团与文体活动，营造健康可持续的工作氛围，促进员工关系和谐发展。

冠捷社团活动机制

冠捷依托各地工会/福利委员会机制，制定相关社团管理办法，以促进员工身心健康，促进交流互动，以积极、健康、团结的面貌更好地应对工作中的挑战。

运动类

篮球、羽毛球、乒乓球、网球、飞盘、骑行、乐跑、游泳、瑜伽、垒球、高尔夫球等



兴趣类

吉他、洞箫、绘画、摄影、书法、合唱、手作等



休闲类

桌游、电竞等



丰富多元的社团活动



乐跑团



骑行社



乒乓球社



足球社

冠捷福清“爱与自然，美轮美奂”主题游园会

冠捷福清开展“爱与自然，美轮美奂”主题游园会，涵盖创意游园、安全、健康、环保、520 五大主题，共吸引公司内外六十余位摊主倾情加盟，邀请函转发点赞累计 4.2 万余次。游园会组织开展环保手绘、闲置好物交易等活动，促进资源循环利用，传递可持续理念。



冠捷福清游园会



构建诚信美好社会

回应议题

- 商业道德与合规
- 投资者关系与股东权益
- 企业突发 / 公共事件应急管理
- 风险管理
- 社区参与及贡献
- 沟通与透明度

维护公平、正义和友善的商业秩序是实现经营发展和基业长青的根本。冠捷科技坚守“诚信、廉洁和公平”的价值理念，以最高的标准开展商业道德与合规管理，持续完善风险管理机制，为股东创造更可持续的商业价值，与社会及更广泛的利益相关方共建美好家园。

回应 SDGs





稳健治理

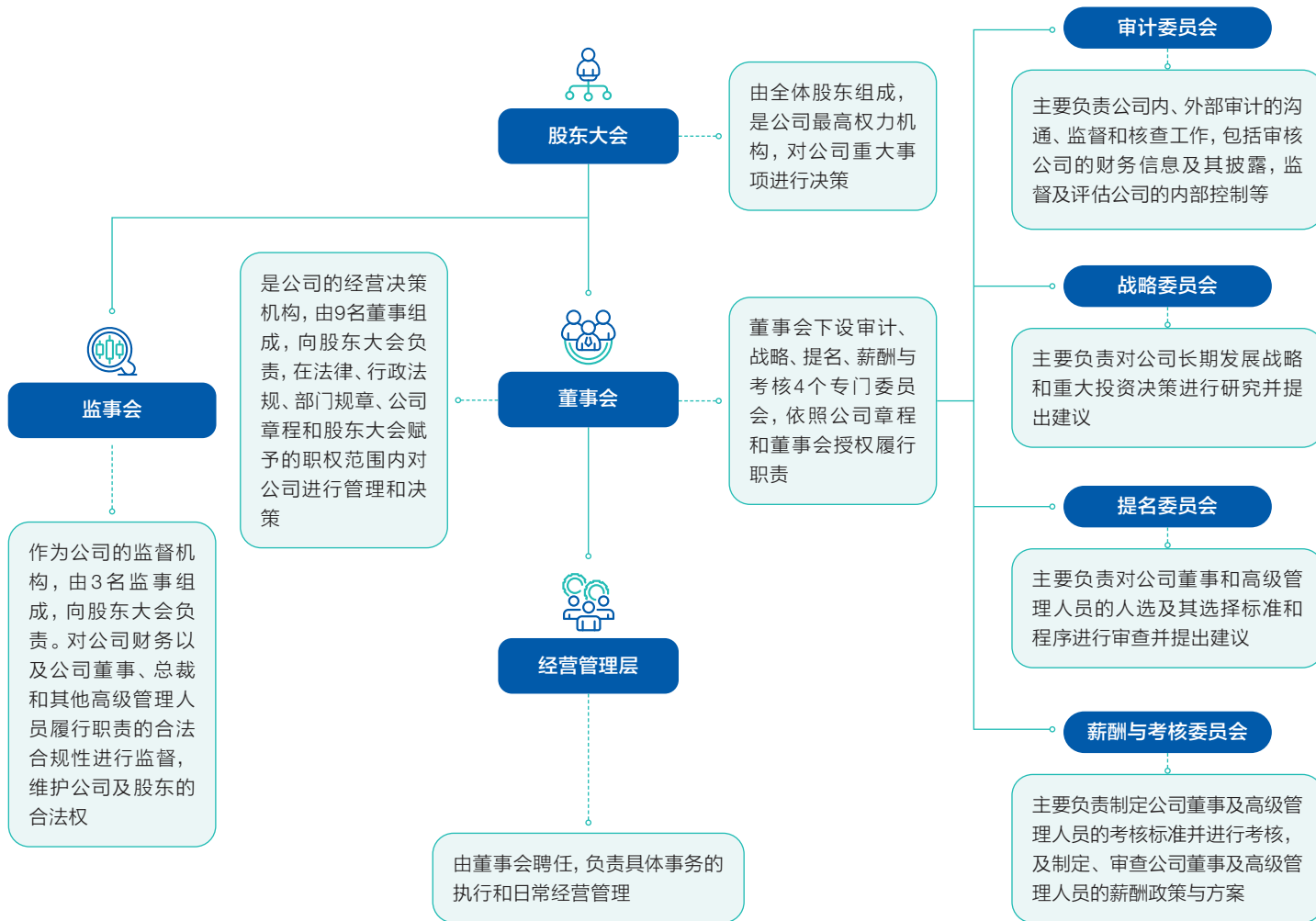
我们严格遵循公司治理法律法规及国际公约要求，加强董事会建设，及时履行信息披露义务，保持与利益相关方的定期沟通，创造可持续经济效益，保障公司的长远健康发展。

企业治理

冠捷严格遵照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所股票上市规则》等关于上市公司治理的法律法规及规范性文件的要求，加强治理体系建设和规范运作。公司董事会、监事会以及高级管理人员认真履行职责，保障公司治理结构的规范性和有效性。



冠捷科技治理架构





冠捷董事会构成情况⁴³

姓名	职务	性别	年龄	国籍	专业背景	任职
宣建生	董事长 兼总裁	男	80	中国 台湾籍	系统工程 企业管理	审计委员会 战略委员会 提名委员会 薪酬与考核委员会
曾毅	董事	男	59	中国籍	自动控制 系统工程 工商管理	
杨林	董事	男	56	中国籍	地球物理 企业管理	战略委员会
孙劼	董事	男	58	中国籍	计算机科学与工程 企业管理	薪酬与考核委员会
宋少文	董事	男	41	中国籍	管理科学与工程 高级经济师	
姚兆年	董事	男	57	中国籍	财务会计 高级会计师 注册会计师	战略委员会
曾文仲	独立董事	男	82	英国籍	电子工程	审计委员会 提名委员会 薪酬与考核委员会
蔡清福	独立董事	男	66	美国籍	工商管理 会计 美国注册会计师 (CPA) 注册管理会计师 (CMA)	审计委员会 提名委员会 薪酬与考核委员会
高以成	独立董事	男	54	中国籍	工商管理	战略委员会 提名委员会 薪酬与考核委员会

本公司共有董事**9**位，其中包括**3**位独立董事，独立董事占比为**30%**。除董事会之外，冠捷科技高级管理人员共有**7**人，其中女性**1**人，女性管理层比例达**14.29%**。



为持续加强董事会履职能力，本年度我们加强能力建设，共组织五次专项培训，董事们通过线上及线下方式积极参与，加强对ESG、注册制改革政策、董事会制度改革等内容的学习，不断提升董事会治理能力。

2023/3/14

组织单位：中国上市公司协会

课程名称：《注册制改革政策解读专题培训》

参与董事：宣建生

2023/8/29

组织单位：冠捷科技

课程名称：《董监高 ESG 工作坊》

参与董事：宣建生、孙劼、姚兆年、曾文仲、蔡清福、高以成

2023/11/24

组织单位：江苏省上市公司协会

课程名称：《关于开展江苏上市公司独立董事制度改革专题培训》

参与董事：孙劼、宋少文、杨林

2023/12/5

组织单位：江苏省上市公司协会

课程名称：《关于开展江苏上市公司独立董事制度改革专题培训》

参与董事：曾毅、姚兆年

2023/12/8

组织单位：深圳证券交易所

课程名称：《第 137 期上市公司独立董事后续培训》

参与董事：曾文仲、蔡清福、高以成

⁴³ 此信息采集截止日期为2023年12月31日。



董事会多元化

董事会多元化有助于不断促进企业平衡健康发展,可有效提升公司竞争力。近年来,依据国际可持续发展领域的最新倡议,冠捷不断提升董事会成员的多元化水平,董事经提名委员会资格审查,董事会、股东大会审议,综合考虑后选定。公司董事来自境内外显示产业、金融投资、财务会计、电子工程、工商管理等多元化的专业领域,并在各自领域积累了丰富的企业经营管理经验,在知识结构、专业技能素养、行业经验和文化背景等方面具有互补性,有助于在面对复杂多变市场环境和企业需求时作出科学合理的决策,从而提升董事会的效能,保障董事会的有效运作。

冠捷促进董事会多元化的政策

上市公司独立董事占董事会成员的比例不得低于三分之一,且至少包括一名会计专业人士;

董事可以由高级管理人员兼任,但兼任高管的董事以及由职工代表担任的董事,总计不得超过公司董事总数的二分之一;

独立董事需具备上市公司运作相关的基本知识,熟悉相关法律法规及深交所业务规则,具有五年以上法律、经济、管理、会计、财务或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验;

审计委员会成员中独立董事应当过半数,并由独立董事中会计专业人士担任召集人;

提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应当过半数并担任召集人;

在上市公司连续任职独立董事已满六年的,自该事实发生之日起三十六个月内不得被提名为公司独立董事候选人;

董秘办每年都组织董事、监事、高管进行合法履职及企业合规经营专题培训,进一步增强和提升公司董事、监事及高级管理人员合规意识和履职能力。





投资者关系与股东权益

冠捷致力于通过高水平的信息披露，加强与股东及潜在投资者的沟通，提升公司透明度。我们依据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》《上市公司投资者关系管理工作指引》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等法律法规及监管要求，制定了《冠捷电子科技有限公司章程》与《投资者关系管理制度》。

我们一直高度重视与投资者关系管理工作，设立多种渠道，方便投资者们与公司日常沟通：



通过热线电话、互动易、公共邮箱等多渠道和平台，与投资者们建立常态化沟通，及时答复投资者咨询的问题，切实保障投资者的咨询与知情权利。



拓宽交流的媒介和形式，通过年报图文解读、公司官方微信公众号、公司官网等形式进行全方面的宣传及展示，提升信息公开水平与透明度。



重视与中小股东在股东大会上面对面沟通的机会；主动召开年度业绩说明会，公司董事长兼总裁、财务总监、部分独董等就全年业绩、业务发展现状及未来展望等与投资者进行深入交流。

2023年投资者关系管理工作亮点：



深圳证券交易所文件

深证上〔2023〕569号

关于深市上市公司2022-2023年度信息披露评价结果的通报

各上市公司：
为加强上市公司信息披露工作监管，促进上市公司规范发展，我部根据《上市公司自律监管指引第11号——信息披露工作评价（2023年修订）》对深市上市公司2022-2023年度信息披露工作进行了评价，具体结果详见附件。特此通报。

000727 冠捷科技 A 江苏证监局

2022-2023深市上市公司年度信息披露评价——A级

深圳证券交易所发布

2022年报业绩说明会最佳及优秀实践——优秀实践

中国上市公司协会举办

鸞鸞·第四届精英董秘评选——2023精英董秘

财联社主办



风险管理

冠捷每年根据运营所在地最新的法律法规要求，持续优化风险管理及内部控制体系，加强对企业突发公共事件的应急管理，确保提前识别与管控潜在风险，最大程度降低负面影响，促进冠捷的持续、健康、稳定发展。

企业风险管理

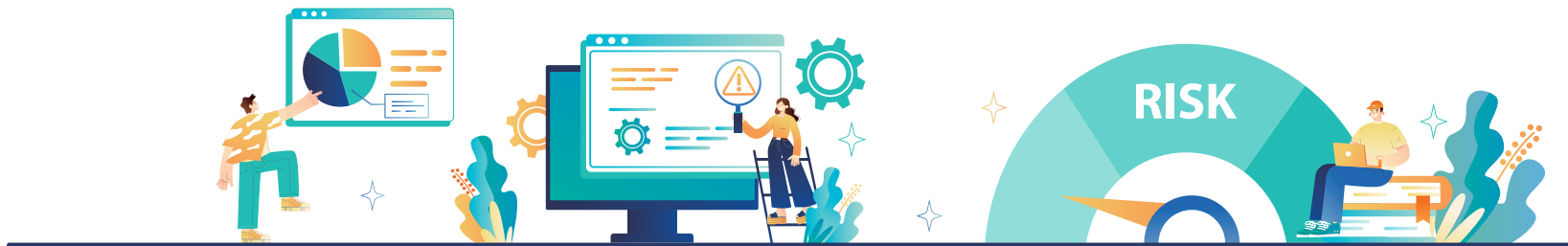
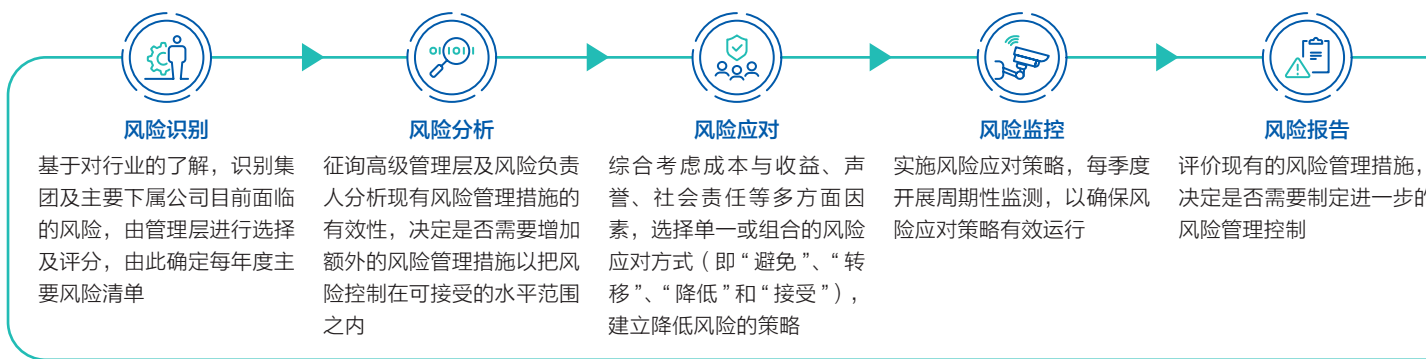
冠捷科技建立并运行系统性的风险管理机制，我们设立了健全的风险管理组织架构，通过科学和系统化的工作机制开展风险管理工作，实施风险识别、评估与管控工作，定期汇报沟通，确保整体风险管理流程行之有效、闭环流转，有效防范、化解并合理承担或利用所面临的风险。

我们设置畅通的沟通渠道，鼓励全体员工通过举报邮箱、总经理信箱、专线等各类渠道向相关负责人及公司风险管理部门报告日常经营过程中的潜在风险，并及时采取措施进行改善。

冠捷风险管理体系



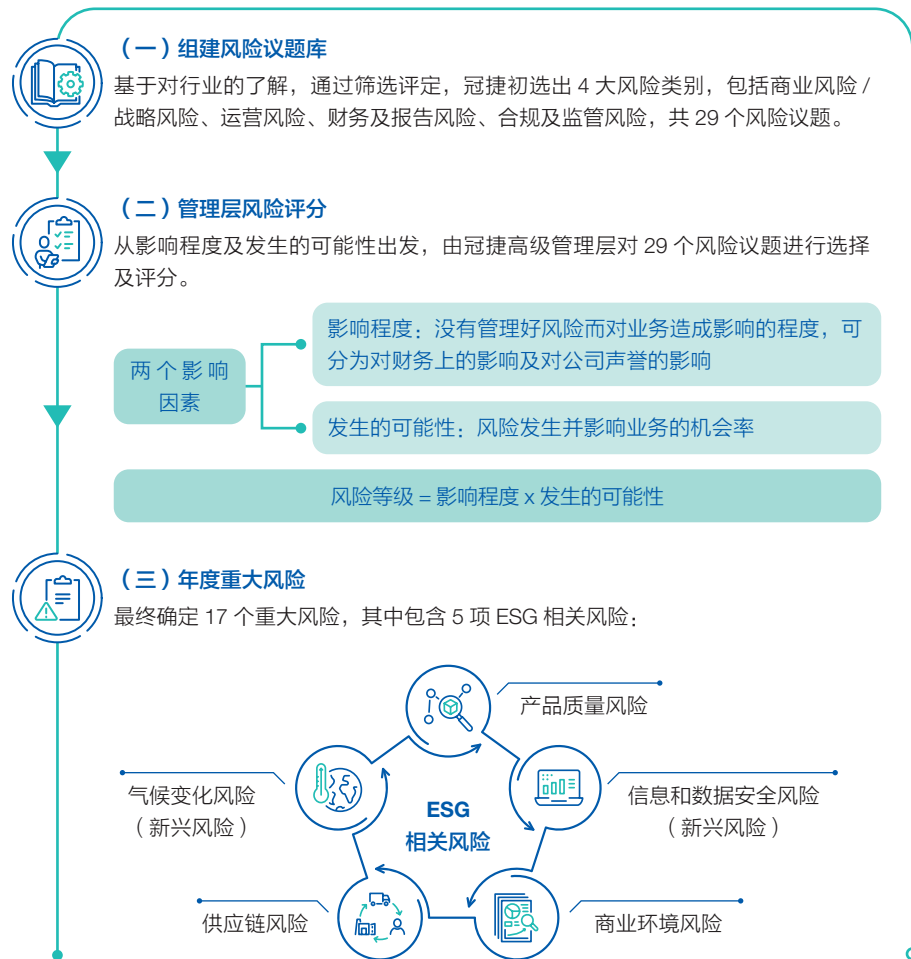
冠捷风险管理程序





冠捷针对全部制造基地和办公场所开展年度风险识别工作，识别出17个重大风险以定期评估和监控其风险水平，包括5个ESG相关风险：产品质量风险、信息和数据安全风险、商业环境风险、气候变化风险和供应链风险。

风险识别过程及结果



针对中长期可能造成的潜在影响、现阶段却不易识别出的新兴风险，冠捷参考世界经济论坛《全球风险报告》初步识别出极端气候事件、错误及虚假信息为与公司业务最相关的新兴风险。

新兴风险类别	风险描述	潜在影响	因应措施
极端气候事件 (对应冠捷识别的“气候变化风险”)	台风、暴雨、干旱等极端气候事件可能导致企业基础设施破坏、供应链中断，同时危害员工安全与健康。	台风、暴雨影响沿海及低洼地区的制造基地及办公场所，可能导致局部断电及设施设备损坏，并造成人员与财产损失。灾害事件还可能影响道路运输，导致供应商中断，影响供货稳定性。	制定防洪防汛和应急管理办法，日常开展气候灾害应急演练，并对设施设备进行改造，加强建筑和生产设施对极端天气的适应能力。同时加强供应商气候风险管理，提高供应链气候韧性。
网络安全 (对应冠捷识别的“信息和数据安全风险”)	恶意软件和病毒攻击、网络钓鱼、数据泄露等网络安全事件可能导致企业网络信息系统遭到破坏，影响企业正常经营，并引发财产损失。	网络安全事件发生将影响公司经营活动。数据泄露可能导致公司竞争力下降、客户信任流失，并给公司带来财务损失。	建立信息安全管理组织，每年开展信息安全风险评估和尽职调查。定期强化公司内部应用系统和外部网络程序的数据安全环境。对员工开展网络安全演练和培训活动。

基于2023年风险识别过程及结果，我们对重大风险进行部分针对性分析及加强管控：

- 按照以往数据及公司目标设定情景，区分非常高、高、中及低风险4个等级；情景选择原因、时间范围及相关假设等因素与各业务风险负责人充分讨论后按实际情况决定；
- 对于存在财务影响的重大风险，将会在分析过程中融入财务数据进行考虑；
- 定期分析重大风险的相关风险指标的风险水平趋势，编制每季度的风险管理报告，以呈递给相关业务主管及各风险负责人进行检讨或提出改善对策。



培育风险管理文化

依托完善的风险管理机制，我们将风险管理理念全面融入日常运营中，持续塑造风险管理文化。我们将包括产品质量、信息和数据安全等重要风险管理指标纳入员工日常绩效评估范畴中。2023年，我们首次将供应链劳工风险、气候变化相关风险指标纳入高管年度绩效评估考核。

同时，冠捷以形式多样的风险培训、情景演练等，提升全体员工风险管理的意识和能力。2023年12月，集团内部审计部针对“商业道德风险”及“信息和数据安全风险”这两项年度重大风险开展培训，通过案例分享，加强员工的警惕性，提前防范舞弊以及网络安全风险。



风险管理培训分享

内部控制体系

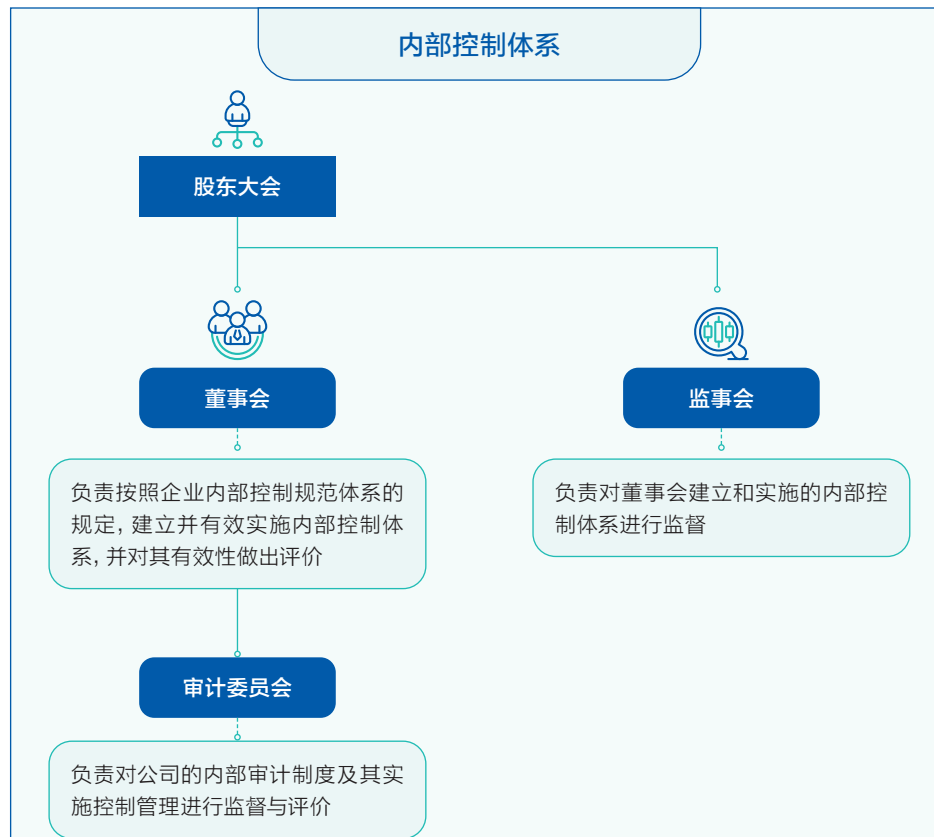
冠捷科技集团遵循《企业内部控制基本规范》及其配套指引以及其他的内部控制监管要求，建立了一套与公司实际运营状况相适应的健全内部控制体系。该体系覆盖了18个关键业务流程，有效地提升了企业的治理水平和风险管理质量。

在内部控制体系的坚实支持下，为有效确保经营管理的合法性、合规性，同时不断提高运营效率和推动业务增长，集团内部审计部每年均对各子公司开展培训，公布内控自评时间表，针对内控法规的要求和重点事项进行充分分享。

2023 年 3 月和 6 月

集团内审部共进行了四场内控说明会，涵盖

39 家公司





企业突发/公共事件应急管理

冠捷致力于通过危机管理保障其健康发展和企业形象，已建立了一套流程化、制度化、体系化的危机管理体系。该体系依据政策导向、外部环境和媒体舆论，识别和预防品牌风险，确保合规生产经营，建立风险预警与处理机制以定期评估潜在风险，保持对所有关键领域的有效内部控制。

我们持续监控媒体宣传，及时应对可能损害品牌形象的内容。处理品牌危机时，冠捷坚持迅速响应和及时行动的原则。危机过后，公关部门将开展事件深入分析，加强媒体合作，并通过法律手段应对恶意炒作。同时，我们将根据最新宏观趋势与市场需求，不断完善品牌战略规划，持续提升企业品牌正面形象。

为确保危机处理的规范性，我们亦设立了危机应急小组，遵循既定流程积极应对危机，采取及时措施，有效预防和处理危机事件。

商业道德与合规

冠捷科技注重商业道德与合规管理，坚持诚信经营原则，始终按照最高要求规范内部管理，确保企业不踩红线，稳健运行。

商业道德管理

商业道德是企业治理和企业内部控制体系的核心价值。冠捷严格遵循《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反洗钱法》等所在地法律法规，制定《冠捷集团纪律守则》并建立以董事会审计委员会为指导、以集团内部审计部为核心的管理架构，在公司内形成独立的审查及监督机制，落实包括反腐败、反垄断等商业道德议题风险的日常管控。

冠捷倡导公平竞争的原则，以确保为客户及市场提供具有竞争力的产品及服务。我们在《冠捷集团纪律守则》中明确规范公司与竞争对手、经销商/零售商开展协议过程中的合规要求，旨在规避垄断及不公平竞争行为，维护公平公正的市场竞争秩序。

年度商业道德审计

审计策略

从风险导向原则（包括舞弊风险）来评估现有的公司流程是否健全有效

审计内容

涵盖控制和管理商业道德风险，在审计范围中融入对舞弊风险及商业道德的审查，如在审核销售或采购流程时包含对舞弊风险的审查，并结合投诉机制下收到的投诉内容，辅助内控审计内容和关注点

审计方式

在全球运营范围内，对高风险的业务流程或部门进行内部审计

冠捷每年对全体员工开展商业道德与合规培训。2023年1月，集团内部审计部开展反贪腐和利益冲突为主题的商业道德培训，覆盖22个业务单位；向管理层开展商业道德培训，将维护商业道德的意识自上而下传递给每个员工。

2023 年

内部审计覆盖率（包括全球制造基地和主要办公运营场所）

100%



反腐败

冠捷致力于防止腐败、贿赂等不当行为，坚决反对各种商业舞弊。为此，我们依据《冠捷集团纪律守则》建立了反贪污和商业道德管理的机制，对反腐败、反洗钱、反欺诈、反不正当竞争以及利益冲突处理的核心准则进行管控。本年度不存在经确认的腐败违规及法律诉讼事件。

《关于礼品和招待的政策和准则》明确指出，公司高层管理人员和员工不得以个人身份接受任何来自业务往来方或其公司的直接或间接礼物、交易或其他不正当利益。

若收受商务礼品和招待费用的价值超出规定限额，员工需使用《接受款待及馈赠个人利益申报表》报告详细信息，并须获得所在业务单位独立监管专员的批准。

2023年12月，集团内部审计部针对反贪腐主题从风险和控制的视角，向员工宣导包括遵守利益冲突和礼品和应酬的政策指引等规定，深化员工对维护健全内部控制体系的重要性的认识和实践能力，防范贪腐风险的发生。

举报申诉机制

为加强对公司商业道德与合规管理的内外部监控，我们为员工、供应商及客户等各类利益相关方开放畅通的举报渠道，举报范围为侵犯公司的财产和声誉等合法权益、公共利益或员工违反国家法律法规、公司规章制度的行为，例如舞弊行为、信息安全等。为保护举报人的隐私安全，冠捷在《冠捷电子科技股份有限公司举报管理政策》中规范对举报人信息的管理，要求对举报人的身份进行保密，并严禁以任何形式对举报人实行打击报复行为。

集团内部审计部收到举报后，将按照既定程序针对举报内容真实性展开多渠道调查，并将发现的问题点推至不同地区、制造基地或不同部门，及时改善内部流程。重大投诉个案的内容及调查结果需上报审计委员会，并会在投诉调查完后回馈投诉人。

任何违反《冠捷集团纪律守则》及相关法律法规的行为；其他相关事件

▶ 管理层、独立监管专员(ICO)、人力资源部、集团内部审计部、审计委员会主席、公司总裁

▶ 审计委员会、集团内部审计部

▶ 开展调查

冠捷集团举报处理程序



每年在各制造基地及营运单位张贴海报宣传举报渠道(包括电邮地址⁴⁴、书信地址及电话号码)



当接获举报申诉事项后，由集团内部审计部主管审视事项内容，指派专人以保密的方式，视乎情况确定是否通过相关单位(例如人事部)的协助展开调查



对于所有收到的申诉事项，无论是具名或是匿名，均将妥善记录并及时跟进处理



对于举报者、参与调查者及调查人员需采取适当的保护措施

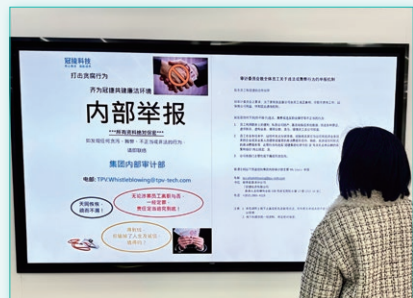


及时将事件处理的结果回馈于申诉人



依调查结果将失职人员情况提交人事部进行惩处考虑，并将调查过程中发现的内控弱点及时通知管理层采取相应的改善方案，以防范类似事件或风险再次发生

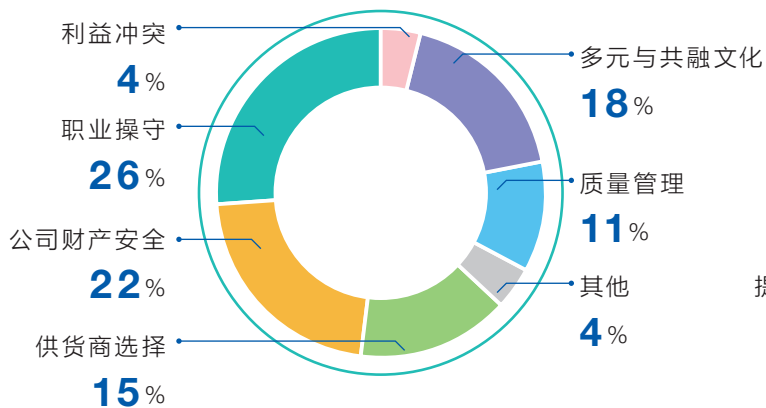
⁴⁴ 投诉邮件地址: tpv.whistleblowing@tpv-tech.com



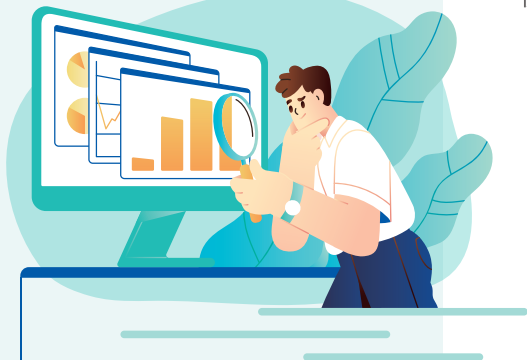
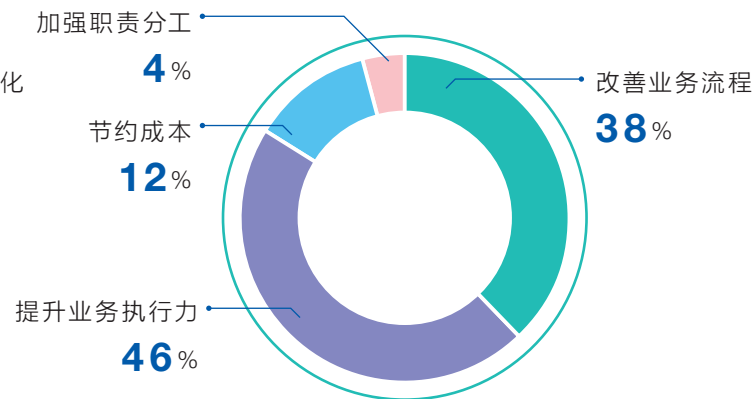
2023年，冠捷集团内部审计部接到并处理的申诉事件涵盖七大方面：职业操守、公司财产安全、供货商选择、利益冲突、质量管理、多元与共融文化及其他方面。职业操守与公司财产安全为最主要的两类申诉事件。

冠捷重视对申诉事件的调查，从不回避，将调查结果进行全面复盘，针对性开展内部流程优化与管理提升。2023年，申诉事件调查主要帮助冠捷在改善业务流程、提升业务执行力、节约成本、加强职责分工等板块实现了大幅业务提升。

2023年冠捷申诉事件类别



2023年冠捷申诉事件调查对于业务提升贡献





支持当地社区

作为负责任的企业公民，冠捷科技致力于实现自身价值与社会价值的深度融合。在联合国契约组织（UNGC）及可持续发展目标愿景的引领下，我们始终坚持以运营所在地海内外社区进行环境保护、公益教育、创造就业等项目投入，为社区的和谐和繁荣贡献力量。

年度公益捐赠额

4,028,536元

志愿者活动总投入

1,497小时

志愿服务参与人次

649人次



实现国内社区繁荣

构建可持续发展的社会需要企业和全社会的共同参与。冠捷科技的企业社会责任行动始终紧扣国家发展战略，积极参与社区的生态保护、教育发展、经济建设及社会公益。

环境保护

“建设人与自然和谐共生的现代化”描绘了美丽中国的可持续蓝图，冠捷积极继续贯彻落实总裁宣建生博士提出的“共建绿色家园”的号召，开展环境保护行动。



“植”下希望，生生不息

冠捷科技每年坚持开展植树活动，带领员工志愿者及家属参与社区生态环境建设。2023年中国第45个全民义务植树节，冠捷福清、厦门、咸阳、武汉、北京等多地同步在制造基地及周边社区组织义务植树活动，中国区制造基地共种下98棵树，相当于每年吸收了约1.76吨二氧化碳排放⁴⁵。



冠捷咸阳、武汉、福清开展植树活动

教育发展

教育事业是社会可持续发展的未来希望。冠捷充分发挥自身资源及专业优势，长年坚持开展公益教育发展项目，为儿童的教育发展与健康成长提供支持。



“一对一，爱心无距离”助力新疆学子圆梦

在总裁宣建生博士的大力支持下，冠捷自2012年起即与美疆基金会合作开展“一对一，爱心无距离”关怀新疆学童公益项目，为贫困地区的儿童提供更好的教育机会。十余年来，冠捷为当地学校设立奖学金并提供教育显示设备支持。截至2023年底，“冠捷·美疆班”共资助277位儿童，超过250位员工参与项目结对。



“一对一，爱心无距离”冠捷科技公益行动之美疆班

⁴⁵ 依据国家林业局研究数据，按照一棵树每年固碳18千克左右计算，此处仅作为展示植树成果的参考数据。



乡村振兴

冠捷科技积极响应国家“乡村振兴”战略，多年来持续与西北地区当地政府开展就业帮扶合作，为当地人才创造体面及高质量的就业机会。

闽宁劳务协作，续写乡村振兴“山海情”

2023年1月，冠捷积极对接闽宁协作政策，通过政府包机迎来约150名宁夏籍员工来到冠捷厦门，为贫困地区人才提供就业保障。



冠捷厦门为宁夏当地人才提供就业机会

两岸交流

冠捷始终关注两岸发展，积极促进两岸交流活动，致力于搭建两岸桥梁，推动经济、文化和科技的交流合作。

冠捷举办“乐乐棒球”夏令营活动

冠捷“关爱与融合”公益项目致力于推动台湾与大陆两岸中小学师生交流，自2013年以来已组织了十多次两岸互访活动。2023年8月，冠捷“关爱与融合”公益项目举办“乐乐棒球”夏令营活动，邀请海峡两岸的老师同学共同交流学习，并通过组队、比赛的方式结下深厚的两岸友谊。



“乐乐棒球”夏令营活动

一带一路

冠捷作为一家立足中国、走向世界的视讯领先企业，期望将自身经营足迹与国家“一带一路”倡议相匹配，更好地融入全球价值链并从中受益，促进更高质量的全球互联互通。



冠捷咸阳、冠捷波兰——中欧班列“长安号”跑出绿色互利“加速度”

为更好地满足欧洲市场需求，冠捷咸阳通过中欧班列“冠捷光电产品专列”搭载货品直达冠捷波兰。目前，中欧班列已实现全线电气化运行，为保障公司全球供应链安全稳定提供了一条低碳、低成本且优质高效的贸易通道

冠捷泰国——助力当地发展新机遇

作为公司全球制造网络的有力支撑，冠捷泰国自2021年正式投产以来，持续发展壮大，也带动了一批供应链上下游合作伙伴到泰国巴真府投资建设，为促进当地就业、产业升级、贸易合作、经济繁荣及人文交流带来了勃勃生机



社会公益

“责任”是冠捷始终拥抱的价值观。工作之余，冠捷人积极投身公益事业，力所能及贡献自己的点滴力量。

公益之路，冠捷人热血同行

2023年12月，冠捷福清、武汉举办无偿献血公益活动，共有119位员工成功献血，总献血量达36,300毫升。冠捷连续14年组织开展无偿献血活动，号召各位同仁在力所能及的情况下，为社会奉献爱心。



无偿献血现场

助推海外社区建设

作为一家全球化经营的企业，冠捷持续助力海外社区的参与发展，系统性识别所在运营地面临的社会问题和挑战，针对性地开展项目策划及支持，公益足迹遍布全球。



TPV Cares (冠捷海外社区关怀项目)

环境保护

冠捷海外基地员工积极参与当地环境保护公益活动，与社区居民共同行动，维护日常生活和工作所依赖的周边环境，保护美好家园。

守护社区洁净海滩

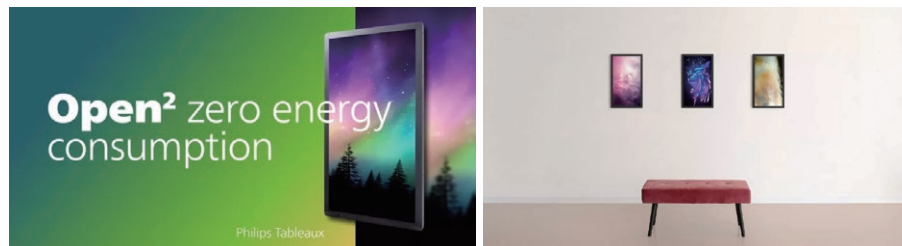
冠捷与环境保护公益组织“Trash Turtle”开展合作，组织员工志愿者进行净滩活动。净滩活动要求每次起码带走周边的3件垃圾，避免垃圾流入海洋等脆弱生态系统，共同维护社区生态环境。



Trash Turtle 净滩活动

“缪斯” (MUSE) 数字艺术奖

2023年，“缪斯” (MUSE) 数字艺术奖以“未来的能源”为主题，邀请来自世界各地的艺术家分享数字艺术作品。展览由飞利浦Tableaux提供支持，使用先进的彩色电子纸技术来展示数字艺术品，打造首个使用飞利浦Tableaux显示屏的零能耗数字艺术展。此次活动的碳排放均被抵消，实现碳中和，并将在倡议结束时发布碳足迹报告。



“缪斯” (MUSE) 数字艺术奖



社会关怀

冠捷关注所在运营地的社会需求，开展对各类群体的专项支援项目，为促进当地社区的包容性发展贡献力量。



为患病儿童带来安慰

冠捷与慈善组织TheRockinR合作向医院捐赠AOC和飞利浦医疗及游戏显示器，为患病儿童和年轻人在医院接受治疗和康复的过程带来关怀与鼓励。



我们保持与运营所在地社区及各类社会组织的交流与沟通，通过自身的影视音产品及公益资金捐赠等方式，支持所在地社区的教育发展及社会关怀。



冠捷海外制造基地爱心捐赠活动



附录

关于本报告

冠捷电子科技股份有限公司（本报告简称“冠捷科技”“冠捷”“我们”或“公司”）作为一家具有社会责任感的国际化企业，致力于将可持续发展理念融入我们的经营战略和商业模式中。《冠捷科技环境、社会及治理报告》（“本报告”）与财务年报⁴⁶的报告期保持一致。

我们遵循最新国内外相关的可持续发展报告准则、监管要求并充分参考最新可持续发展趋势开展利益相关方调研，基于调研结果更新公司可持续发展最新进展，为各利益相关方提供冠捷可持续发展的全面信息。经董事会审议及批准，《冠捷科技2023年度环境、社会及治理报告》于2024年4月正式发布。报告语言为中文和英文，在对两种文本的理解上发生歧义时，请以中文文本为准。本报告电子文档可扫描封底二维码或在冠捷科技官网下载阅读。

报告标准

本报告内容遵循全球可持续发展标准委员会（GSSB）发布的GRI可持续发展报告标准、气候相关财务信息披露（TCFD）框架、自然相关财务信息披露（TNFD）框架、国务院国有资产监督管理委员会（国资委）《央企控股上市公司ESG专项报告参考指标体系》、深圳证券交易所《上市公司自律监管指引》第八章“社会责任”，同时参考国际可持续发展理事会（ISSB）发布的国际财务报告可持续披露准则（IFRS Sustainability Disclosure Standards）、欧盟《企业可持续发展报告指令》（CSRD）及配套准则《欧洲可持续发展报告准则》（ESRS）、《企业ESG披露指南》团体标准以及公司利益相关方需求进行撰写，包括我们对联合国可持续发展目标（SDGs）的承诺和行动，展示了我们在践行联合国全球契约十项原则（UNGC）方面所做出的努力。

报告期限与范围

本报告展示了冠捷2023年1月1日至2023年12月31日（本汇报期）的年度表现和成就，是公司发布的第八份环境、社会及治理（ESG）报告。本报告除非特别说明，涵盖的主体以冠捷科技及旗下全球12个制造基地及5个办公运营场所为主，并适用于全球范围内由冠捷科技运营控制的实体⁴⁷。

报告时间维度

本报告经综合考虑冠捷科技2030永续发展路线图及外部宏观政策目标，将时间维度定义为短期即2025年前，中期即2030年前，长期即2030年及以后。

数据与第三方鉴证

本报告中的财务数据如非特别声明，均为人民币。本报告中选定的关键绩效指标及相关信息已由经认可的第三方进行鉴证，详情请见《独立鉴证报告》一章。

ESG报告信息披露质量保障机制



⁴⁶ 请参见冠捷科技官网<https://www.tpv-tech.com/report.html>。

⁴⁷ 具体运营实体以《冠捷科技电子股份有限公司2023年年度报告》中“企业集团的构成”章节为准。



前瞻性声明

除已发生事件外,本报告对未来可能发生事件的表述均属于前瞻性声明范畴,包括但不限于预期目标及行动计划、气候变化情景假设、气候风险及财务影响等。由于受到外部风险、不确定性和其他不可控因素的影响,提及事件的未来实际发展结果或趋势可能与本报告中的前瞻性陈述存在差异。公司不承担更新相关表述及事项未实现情况下的责任。

本报告遵循当年度报告发布前最新的可持续发展报告标准进行信息披露。由于报告标准的持续修订及更新,本报告信息披露及标准索引中可能由于中英文表述、理解及版本迭代所导致的内容差异,我们将迭代更新以持续提升信息披露质量。

意见反馈

非常感谢您的阅读,请您扫描下方二维码填写《读者意见反馈表》,我们真诚地期待您对本报告的反馈。

若您针对冠捷科技可持续发展工作有任何改善建议,可通过以下电子邮箱联络,或点击公司网站主页上的“联系我们”。



ESG绩效汇总

环境	单位	2023	2022	2021
能源使用				
汽柴油(固定燃烧)	升	46,106 ¹	11,407	11,353
汽油(移动燃烧)	升	185,496	156,839	157,590
柴油(移动燃烧)	升	93,348	53,654	64,957
天然气(固定燃烧)	立方米	2,670,663	2,097,274	2,009,611
液化石油气(固定燃烧)	吨	63	56	60
直接能源总耗量	兆瓦时	32,844	25,537	24,753
电力消耗总量	兆瓦时	188,020	195,066	223,324
自产可再生电力		1,224	1,137	1,324
外购可再生电力		10,588	6,780	206
外购不可再生电力		176,208	187,149	221,794
间接能源总耗量	兆瓦时	188,020	195,066	223,324
能源消耗总量 ²	兆瓦时	220,864	220,603	248,077
能源消耗强度	千瓦时/台	4.55	4.32	4.24
可再生能源消耗总量 ³	兆瓦时	11,812	7,917	1,530
温室气体排放				
范围一和范围二(基于市场)排放总量 ⁴	吨二氧化碳当量	117,915	128,536	154,409
范围一 ⁵		10,133	9,035	9,902
范围二(基于市场) ⁶		107,782	119,501	144,507
范围二(基于地理位置)排放量 ⁷	吨二氧化碳当量	121,012	126,019	144,593
范围一和范围二(基于市场)排放密度	吨二氧化碳当量/台	0.0024	0.0025	0.0026
范围三-售出产品的使用排放总量 ⁸	吨二氧化碳当量	7,597,951	9,764,451	13,571,773
范围三-售出产品的使用排放密度	吨二氧化碳当量/台	0.16	0.19	0.23
显示器		0.14	0.18	/
电视		0.20	0.23	/



环境	单位	2023	2022	2021
水资源使用				
取水总量 ⁹	吨	1,634,811	1,720,455	1,991,300
地下水取水量		54,278	55,514	44,917
来自第三方的取水量		1,580,533	1,664,941	1,946,383
水资源消耗总量	吨	278,940	280,579	326,361
水资源消耗强度	吨/台	0.0057	0.0051	0.0056
污水排放				
排水总量 ¹⁰	吨	1,355,871	1,439,876	1,651,723
向地表排污量 ¹¹		16,307	26,980	153,678
向第三方排污量		1,339,564	1,412,896	1,498,045
水中污染物	吨	466.0	259.8	439.4
废气排放¹²				
氮氧化物	吨	0.60	3.01	1.80
硫氧化物	吨	0.02	0.04	0.74
颗粒物	吨	2.47	26.96	12.31
固体废弃物				
一般生产废弃物总量	吨	33,007	37,278	41,000
可回收		28,990	32,911	38,118
不可回收		4,017	4,367	2,882
填埋		2,524	/	/
焚烧 ¹³		1,400	/	/
其他		93	/	/
有害废弃物总量 ¹⁴	吨	273	298	411
填埋		0	/	/
焚烧		81	/	/
再利用		167	/	/
其他		25	/	/
包装材料使用¹⁵				
产品包装材料的使用量	吨	120,126	148,526	136,548
纸		73,230	94,619	65,862
塑料		38,406	44,017	58,968
木材		8,490	9,890	11,718

员工	单位	2023	2022	2021	
雇佣					
员工总数 ¹⁶	人	19,987	20,552	22,734	
性别	男性	人	12,133	12,655	13,856
	高级管理层		6	7	8
	管理层		1,616	1,680	1,745
	非管理层		10,511	10,968	12,103
	男性占比	%	60.70	61.58	60.95
	女性	人	7,854	7,897	8,878
	高级管理层		1	1	1
	管理层		678	703	713
	非管理层		7,175	7,193	8,164
	女性占比	%	39.30	38.42	39.05
年龄	30岁以下	人	5,174	5,617	7,181
	30至50岁	人	13,260	13,505	14,218
	50岁以上	人	1,553	1,430	1,335
职能	直接员工	人	10,824	10,819	12,407
	间接员工	人	9,163	9,733	10,327
地区	亚洲	人	15,177	15,958	17,569
	欧洲	人	2,139	2,218	3,687
	北美洲	人	100	71	40
	拉丁美洲	人	2,571	2,305	1,438
员工以外的工作者 ¹⁷	人	321	/	/	
薪酬比率¹⁸					
年度总薪酬比率		107.7	94.4	/	
年度总薪酬比率的变化 ¹⁹		1.43	不适用 ²⁰	/	
适当工资					
开展当地适当薪资水平调查评估的覆盖率	%	100	/	/	
工资低于当地适当薪资基准的员工百分比	%	0	/	/	



员工		单位	2023	2022	2021
人才吸引与留用					
新进人员					
新进员工总数		人	9,984	7,264	10,020
平均招聘成本		元	1,057	/	/
性别	男性	人	5,593	4,635	5,597
	女性	人	4,391	2,629	4,423
年龄	30岁以下	人	6,159	4,242	5,858
	30至50岁	人	3,653	2,866	3,994
	50岁以上	人	172	156	168
职能	直接员工	人	9,270	6,324	8,469
	间接员工	人	714	940	1,551
职级	高级管理层	人	0	0	0
	管理层	人	128	132	147
	非管理层	人	9,856	7,132	9,873
离职人员²¹					
离职人数		人	6,059	/	/
离职率		%	29.72	/	/
自愿离职率		%	22.09	/	/
性别	男性	%	29.01	/	/
	女性	%	30.83	/	/
年龄	30岁以下	%	47.96	/	/
	30至50岁	%	23.36	/	/
	50岁以上	%	20.47	/	/
职能	直接员工	%	44.10	/	/
	间接员工	%	13.10	/	/
地区	亚洲	%	26.11	/	/
	欧洲	%	20.66	/	/
	北美洲	%	16.73	/	/
	拉丁美洲	%	61.93	/	/

员工		单位	2023	2022	2021
培训与发展					
培训总时长					
接受培训总时长		小时	961,576	1,006,499	1,010,104
男性			609,939	624,771	634,010
女性			351,637	381,728	376,094
其中, 环境保护主题			17,830	19,061	23,673
节约能源、应对气候变化主题			24,663	19,987	4,953
防止歧视和侵犯人权主题			5,238	9,032	14,411
商业道德主题			76,173	33,384	27,191
健康、安全主题			84,559	102,923	68,293
培训平均时长及费用					
接受培训平均时长		小时	48.1	49.0	44.4
性别	男性	小时	50.3	49.4	45.8
	女性	小时	44.8	48.3	42.4
人均培训费用 ²²		元	446	386	395
主题培训人均时长²³					
环境保护主题		小时	0.89	0.93	1.04
节约能源、应对气候变化主题		小时	1.23	0.97	0.22
防止歧视和侵犯人权主题		小时	0.26	0.44	0.63
商业道德主题		小时	3.81	1.63	1.20
健康、安全主题		小时	4.23	5.01	3.00
主题培训人数					
环境保护主题	人数	人	14,016	15,938	/
	覆盖比例	%	70.13	77.55	/
节约能源、应对气候变化主题	人数	人	18,879	15,138	/
	覆盖比例	%	94.46	73.66	/
防止歧视和侵犯人权主题	人数	人	6,162	12,707	/
	覆盖比例	%	30.83	61.83	/
商业道德主题	人数	人	19,894	14,773	/
	覆盖比例	%	99.53	71.88	/
健康、安全主题	人数	人	16,357	14,800	/
	覆盖比例	%	81.84	72.01	/
受训员工数量					
受训员工总数		人	19,894	18,082	/



员工	单位	2023	2022	2021	
健康与安全					
因工死亡 ²⁴					
事故次数	次	0	0	0	
因工死亡员工数	人	0	0	0	
损失工时	天	0	0	0	
因工死亡员工占比 ²⁵	%	0	0	0	
可记录的工伤事件统计 ²⁶					
工伤事件总次数	次	54	41	79	
总损失工时	天	1,844	7,854	2,357	
可记录工伤率 ²⁷	次/百万工时	1.35	0.99	1.74	
人权与社会福利					
加入联合管理-员工安全委员会的员工比例	%	1.85	1.19	1.05	
涉及工作环境的正式集体协议 ²⁸ 覆盖的员工比例	%	53.78	44.72	59.84	
被选拔的正式工会、劳资会议或类似的由公司主导的委员会的员工代表比例 ²⁹	%	3.25	3.82	1.08	
纳入健康医疗福利体系 ³⁰ 的员工比例 ³¹	%	97	97	95	
育儿假					
有权享受育儿假的员工总数 ³²	男性	人	815	/	/
	女性	人	735	/	/
实际休育儿假的员工总数	男性	人	678	/	/
	女性	人	563	/	/
育儿假结束后在报告期内返岗的员工总数	男性	人	628	/	/
	女性	人	484	/	/
育儿假结束后返岗且12个月后仍在任职的员工总数	男性	人	511	/	/
	女性	人	366	/	/
休育儿假的员工的返岗率 ³³	男性	%	92.63	/	/
	女性	%	85.97	/	/
休育儿假的员工的留任率 ³⁴	男性	%	93.65	/	/
	女性	%	83.21	/	/

员工	单位	2023	2022	2021		
多元化						
女性员工雇佣比例						
高级管理层	%	14.29	12.50	11.11		
管理层	%	29.56	29.50	29.01		
基层管理职位	%	31.18	/	/		
非管理层	%	40.57	39.61	40.28		
销售相关的主管职位	%	32.64	/	/		
STEM ³⁵ 相关职位	%	23.08	/	/		
性别薪酬差距						
综合薪酬比率 ³⁶ (女/男)		0.67	0.75	/		
直接员工	%	女	男	女	男	
中国大陆					/	
第一四分位 (0-25%)		25.07	74.93	22.89	77.11	/
第二四分位 (25-50%)		34.83	65.17	36.24	63.76	/
第三四分位 (50-75%)		41.18	58.82	41.52	58.48	/
第四四分位 (75-100%)		50.23	49.77	51.89	48.11	/
港澳台地区		无直接员工	无直接员工			/
欧洲						/
第一四分位 (0-25%)		38.29	61.71	35.91	64.09	/
第二四分位 (25-50%)		50.01	49.99	49.55	50.45	/
第三四分位 (50-75%)		63.74	36.26	69.41	30.59	/
第四四分位 (75-100%)		69.49	30.51	69.34	30.66	/
间接员工	%	女	男	女	男	
中国大陆						/
第一四分位 (0-25%)		23.77	76.23	25.33	74.67	/
第二四分位 (25-50%)		40.50	59.50	38.05	61.95	/
第三四分位 (50-75%)		43.07	56.93	42.91	57.09	/
第四四分位 (75-100%)		53.85	46.15	56.36	43.64	/
港澳台地区						/
第一四分位 (0-25%)		19.62	80.38	19.99	80.01	/
第二四分位 (25-50%)		20.29	79.71	18.90	81.10	/
第三四分位 (50-75%)		25.58	74.42	28.32	71.68	/
第四四分位 (75-100%)		42.31	57.69	41.18	58.82	/



员工	单位	2023	2022	2021
欧洲				/
第一四分位 (0-25%)		14.12 85.88	17.51 82.49	/
第二四分位 (25-50%)		32.63 67.37	31.65 68.35	/
第三四分位 (50-75%)		46.98 53.02	45.93 54.07	/
第四四分位 (75-100%)		56.08 43.92	54.15 45.85	/
少数民族员工³⁷				
少数民族员工比例	%	3.032	3.664	/
高级管理层	人	0	0	/
覆盖比例	%	0	0	/
管理层	人	20	23	/
覆盖比例	%	0.872	0.965	/
非管理层	人	586	730	/
覆盖比例	%	3.313	4.020	/
残疾员工³⁸				
残疾人员工比例	%	0.220	0.214	/
高级管理层	人	0	0	/
覆盖比例	%	0	0	/
管理层	人	2	2	/
覆盖比例	%	0.087	0.084	/
非管理层	人	42	42	/
覆盖比例	%	0.237	0.231	/
客户	单位	2023	2022	2021
自有品牌				
经证实的客户投诉总数量	件	44	32	41
与产品相关		38	26	37
影响客户健康和安全的		0	0	0
其他		38	26	37
与服务相关	件	6	6	4
涉及侵犯客户隐私的		0	0	0
其他		6	6	4
投诉关闭率	%	100	100	100

供应链	单位	2023	2022	2021
可持续供应链				
自行现场稽核	个	140	/	/
第三方稽核	个	13	/	/
参与培训的供应商数	个	135	/	/
参与可持续采购相关培训的采购员比例	%	72.28	64.34	69.00
生产类³⁹供应商数量				
亚洲	个	517	692	655
欧洲	个	8	41	72
北美洲	个	19	19	21
拉丁美洲	个	1	30	22
非生产类供应商数量				
亚洲	个	1,802	2,068	3,853
欧洲	个	1,097	1,190	1,184
北美洲	个	209	227	219
拉丁美洲	个	793	965	865
认证	单位	2023 ⁴⁰	2022	2021
ISO 14001认证数量	个	11	12	11
ISO 14001认证覆盖比例	%	92	92	85
ISO 27001认证数量	个	3	2	1
ISO 27001认证覆盖比例	%	25	15	8
ISO 45001认证数量	个	7	9	8
ISO 45001认证覆盖比例	%	58	69	62
ISO 50001认证数量	个	6	3	1
ISO 50001认证覆盖比例	%	50	23	8
SA8000认证数量	个	2	3	3
SA8000认证覆盖比例	%	17	23	23
RBA VAP认证数量	个	6	7	4
RBA VAP认证覆盖比例	%	50	54	31
公益	单位	2023	2022	2021
总捐款金额 ⁴¹	元	4,028,536	4,296,560	1,480,700



注释

- 1 因使用备用发电机增加固定燃烧汽柴油使用量。
- 2 能源消耗总量是指12个制造基地和5个主要办公运营场所消耗汽柴油（固定燃烧）、汽油（移动燃烧）、柴油（移动燃烧）、天然气（固定燃烧）、液化石油气（固定燃烧）、电力消耗总量，并依据中华人民共和国国家标准《综合能耗计算通则（GB/T 2589-2020）》和国际能源署的《Energy Statistics Manual》进行核算。
- 3 可再生能源消耗总量是12个制造基地和5个主要办公运营场所的可再生能源消耗总量。此处可再生能源主要包含自产可再生电力及外购可再生电力。
- 4 温室气体排放总量（范围一和范围二-基于市场）是12个制造基地和5个主要办公运营场所消耗直接能源和制冷剂消耗产生的温室气体排放量（范围一）和间接能源消耗所产生的温室气体排放量（范围二-基于市场）。本公司温室气体主要排放类型为《京都议定书》中规定控制的二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物，未涉及六氟化硫和全氟化碳。
- 5 **计算方法：**使用运营控制权法确定排放范围，温室气体排放量（范围一）是12个制造基地和5个主要办公运营场所消耗的汽柴油（固定燃烧）、汽油（移动燃烧）、柴油（移动燃烧）、天然气（固定燃烧）、液化石油气（固定燃烧）化石燃料和使用制冷剂HCFC-22、HCFC-123、HFC-32、R-134a、R-404a、R-410a产生的温室气体排放量，并依据IPCC第六次评估报告（“AR6”）全球变暖潜数值（“GWP”）、《省级温室气体清单编制指南（试行）》、政府间气候变化专门委员会（IPCC）刊发的《IPCC 2006年国家温室气体清单指南2019年修订》与中华人民共和国国家标准《综合能耗计算通则（GB/T 2589-2020）》进行核算。
- 6 **计算方法：**使用运营控制权法确定核算范围，温室气体排放量（范围二-基于市场）是指12个制造基地和5个主要办公运营场所消耗的间接能源消耗所产生的温室气体排放量，参考《Greenhouse Gas Protocol》核算指南，在外购不可再生电力温室气体核算中考虑了非捆绑的绿证量的抵消。中国内地工厂外购电力排放系数参考《2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》，中国香港地区外购电力排放系数参考《CLP 2021 Sustainability Report》公布的系数，中国台湾地区与海外工厂参考国际能源署（International Energy Agency, IEA）数据库。
- 7 **计算方法：**使用运营控制权法确定核算范围，温室气体排放量（范围二-基于地理位置）是12个制造基地和5个主要办公运营场所消耗的间接能源消耗所产生的温室气体排放量，包含外购可再生电力和外购不可再生电力产生的温室气体，参考《Greenhouse Gas Protocol》核算。中国内地工厂外购电力排放系数参考《2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》，中国香港地区外购电力排放系数参考《CLP 2021 Sustainability Report》公布的系数，中国台湾地区与海外工厂参考国际能源署（International Energy Agency, IEA）数据库。
- 8 **计算方法：**温室气体排放量（范围三，类别11-售出产品的使用）依据《Greenhouse Gas Protocol》计算报告期内销售的所有显示器和电视产品的预期寿命能源足迹，并以该数字乘以公开的年度电网排放因子。排放因子主要参考联合国气候变化框架公约（UNFCCC）发布的IFI TWG 2021 v3.2电网排放因子。售出产品产生的外部能源消耗量为21,637,049兆瓦时。
- 9 取水总量是12个制造基地和5个主要办公运营场所的年度取水总量。
- 10 本公司所有排水均为淡水。
- 11 根据所在地法律法规，废水经污水处理设施达标处理后排向地表。
- 12 本公司生产工艺中不涉及大规模废气排放。本年度部分制造基地依据所在地相关部门政策不再将氮氧化物、硫氧化物及颗粒物纳入主要监测指标。
- 13 本公司固体废弃物焚烧处理不涉及能源回收。
- 14 本公司所有危险废弃物均严格遵守当地法律法规，交由有资质第三方机构进行危险废弃物处置。
- 15 本公司使用的可再生包装材料主要为纸张和木材，不可再生包装材料为塑料衍生品。
- 16 员工总数指签订劳动合同的所有正式员工总数。
- 17 统计范围为中国大陆地区服务提供商，如保洁、绿化、膳食、保安等，调查基准日为当年度12月31日。
- 18 年度总薪酬比率=收入最高个人的年度总薪酬/所有员工（不包括收入最高个人）的年度总薪酬中位数。本数据为中国大陆与港澳台地区及欧洲数据汇总。
- 19 年度总薪酬比率的变化=收入最高个人的年度总薪酬增长百分比/所有员工（不包括收入最高个人）的年度总薪酬增长百分比中位数。本数据为中国大陆与港澳台地区及欧洲数据汇总。
- 20 2022年度收入最高个人的年度总薪酬呈现降幅趋势。
- 21 统计范围不包含试用期及未满3个月离职人员。
- 22 统计范围为向全职员工所提供的相关培训服务。
- 23 主题培训人均时长=主题培训总时长/员工总数。
- 24 本统计数据为12个制造基地数据汇总。
- 25 因工死亡员工占比=因工死亡员工数/正式员工人数。
- 26 本统计数据为12个制造基地数据汇总。
- 27 可记录工伤率（百万工时）=工伤事件总次数*1,000,000/总工时。总工时=年平均工作天数（250天）*日平均工作时长（8小时）*正式员工人数。
- 28 协议约定的内容包括但不限于薪资福利、工作条件、工作时长、健康与安全、职业培训等。
- 29 经正式选拔的员工代表责任范围覆盖全体员工。
- 30 此处所指的健康医疗福利体系包含但不限于由当地政府发起、商业机构支持或由公司报销的医疗福利体系。
- 31 纳入健康医疗福利体系的员工比例=纳入健康医疗福利体系的员工人数/正式员工人数。
- 32 有权享受育儿假的员工为2022-2023年已申请过“陪产假或产假”的员工，中国大陆地区为2023年符合育儿假申请资格的员工。
- 33 返岗率=育儿假结束后实际返岗的员工总数/育儿假结束后应返岗的员工总数*100
- 34 留任率=上一年度育儿假人员返岗后12个月后仍任职的员工人数/上一年度育儿假结束后返岗员工总数*100
- 35 STEM指科学、技术、工程和数学，本公司STEM相关职位包括计算机程序员、网络开发人员、工程师等。
- 36 本数据统计为未经调整的性别薪酬差距，与管理层、职等、职位、职能等无关，以男性为基准比，为中国大陆与港澳台地区及欧洲员工数据汇总。
- 37 本统计数据为中国大陆地区数据汇总。
- 38 本统计数据为中国大陆地区数据汇总。
- 39 包括光学材料、塑料、电子元器件等生产类材料供应商。
- 40 本年度全球制造基地数量为12个。认证数量为12个制造基地持有认证的制造基地数量，认证覆盖比例为12个制造基地的认证覆盖比例。
- 41 本公司未发生对政治或游说团体的捐赠行为。





可持续发展标准索引

GRI - ESRS交叉索引

使用说明	冠捷科技在2023年汇报期符合GRI标准编制报告。
使用的GRI 1	GRI 1: 基础2021
适用的GRI行业标准	不适用

GRI标准	GRI披露项	ESRS披露要求	披露章节/公开文件	页码
GRI 2 组织及其 报告做法	2-1 组织详细情况	参照欧盟指令Directive 2013/34/EU	<ul style="list-style-type: none"> 企业概况 冠捷科技2023年年度报告 	6
	2-2 纳入组织可持续发展报告的实体	ESRS 1 5.1; ESRS 2 BP-1 §5 (a)和(b) i	<ul style="list-style-type: none"> 关于本报告 	103
	2-3 报告期、报告频率和联系人	ESRS 1 §73	<ul style="list-style-type: none"> 关于本报告 	103
	2-4 信息重述	ESRS 2 BP-2 §13, §14 (a)至(b)	<ul style="list-style-type: none"> 企业概况 	6
	2-5 外部鉴证	参照欧盟指令Directive (EU) 2022/2464外部鉴证要求	<ul style="list-style-type: none"> 独立鉴证报告 	116-117
GRI 2 活动和 工作者	2-6 活动、价值链和其他业务关系	ESRS 2 SBM-1 §40 (a) i至(a) ii, (b)至(c), §42 (c)	<ul style="list-style-type: none"> 企业概况 可持续供应链 2023年全球制造基地数量更新为12个 	6 71
	2-7 员工	ESRS 2 SBM-1 §40 (a) iii; ESRS S1 S1-6 §50 (a)至(b)和(d)至(e), §51至§52	<ul style="list-style-type: none"> ESG绩效汇总 	105
	2-8 员工之外的工作者	ESRS S1 S1-7 §55至§56	<ul style="list-style-type: none"> ESG绩效汇总 	105
GRI 2 管治	2-9 管治架构和组成	ESRS 2 GOV-1 §21, §22 (a), §23; ESRS G1 §5 (b)	<ul style="list-style-type: none"> 永续发展之基 稳健治理 冠捷科技2023年年度报告 	15 89
	2-10 最高管治机构的提名和遴选	相关主题未涵盖于ESRS 1 AR§16	<ul style="list-style-type: none"> 稳健治理 冠捷科技2023年年度报告 	89-91

GRI标准	GRI披露项	ESRS披露要求	披露章节/公开文件	页码
GRI 2 管治	2-11 最高管治机构的主席	相关主题未涵盖于ESRS 1 AR§16	<ul style="list-style-type: none"> 稳健治理 冠捷科技2023年年度报告 	89-90
	2-12 在管理影响方面, 最高管治机构的监督作用	ESRS 2 GOV-1 §22 (c); GOV-2 §26 (a)至(b); SBM-2 §45 (d); ESRS G1 §5 (a)	<ul style="list-style-type: none"> 永续发展之基 	15
	2-13 为管理影响的责任授权	ESRS 2 GOV-1 §22 (c) i; GOV-2 §26 (a); ESRS G1 G1-3 §18 (c)	<ul style="list-style-type: none"> 永续发展之基 	15
	2-14 最高管治机构在可持续发展报告中的作用	ESRS 2 GOV-5 §36; IRO-1 §53 (d)	<ul style="list-style-type: none"> 永续发展之基 	15
	2-15 利益冲突	相关主题未涵盖于ESRS 1 AR§16	<ul style="list-style-type: none"> 商业道德与合规 冠捷科技2023年年度报告 冠捷集团纪律守则 	96-98
	2-16 重要关切问题的沟通	ESRS 2 GOV-2 §26 (a); ESRS G1 G1-1 AR 1 (a); G1-3 §18 (c)	<ul style="list-style-type: none"> 永续发展之基 商业道德与合规 	15 96-98
	2-17 最高管治机构的共同知识	ESRS 2 GOV-1 §23	<ul style="list-style-type: none"> 永续发展之基 商业道德与合规 	15-16 90
	2-18 对最高管治机构的绩效评估	相关主题未涵盖于ESRS 1 AR§16	<ul style="list-style-type: none"> 永续发展之基 	15
	2-19 薪酬政策	ESRS 2 GOV-3 §29 (a)至(c); ESRS E1 §13	<ul style="list-style-type: none"> 永续发展之基 冠捷科技2023年年度报告 	15
	2-20 确定薪酬的程序	ESRS 2 GOV-3 §29 (e)	<ul style="list-style-type: none"> 永续发展之基 冠捷科技2023年年度报告 	15
GRI 2 战略、政策 和实践	2-21 年度总薪酬比率	ESRS S1 S1-16 §97 (b)至(c)	<ul style="list-style-type: none"> ESG绩效汇总 	105
	2-22 关于可持续发展战略的声明	ESRS 2 SBM-1 §40 (g)	<ul style="list-style-type: none"> 管理层寄语 永续发展之路 	2 10-11



GRI标准	GRI披露项	ESRS披露要求	披露章节/公开文件	页码
GRI 2 战略、政策和实践	2-23 政策承诺	ESRS 2 GOV-4; MDR-P §65 (b) 至(c)和(f); ESRS S1 S1-1 §19至§21, 和§AR 14; ESRS S2 S2-1 §16至§17, §19, 和§AR 16; ESRS S3 S3-1 §14, §16至§17和§AR 11; ESRS S4 S4-1 §15至§17, 和§AR 13; ESRS G1 G1-1 §7和§AR 1 (b)	<ul style="list-style-type: none"> • 永续发展之路 • 利益相关方沟通 • 冠捷集团纪律守则 • 冠捷集团人权政策 	12-14 18
	2-24 融合政策承诺	ESRS 2 GOV-2 §26 (b); MDR-P §65 (c); ESRS S1 S1-4 §AR 35; ESRS S2 S2-4 §AR 30; ESRS S3 S3-4 §AR 27; ESRS S4 S4-4 §AR 27; ESRS G1 G1-1 §9和§10 (g)	<ul style="list-style-type: none"> • 永续发展之路 • 永续发展之基 • 可持续供应链 • 人权及劳工权益 	10-11 15-16 67-69 75-76
	2-25 补救负面影响的程序	ESRS S1 S1-1 §20 (c); S1-3 §32 (a), (b)和(e), §AR 31; ESRS S2 S2-1 §17 (c); S2-3 §27 (a), (b)和(e), §AR 26; S2-4 §33 (c); ESRS S3 S3-1 §16 (c); S3-3 §27 (a), (b)和(e), §AR 23; S3-4 §33 (c); ESRS S4 S4-1 §16 (c); S4-3 §25 (a), (b)和(e), §AR 23; S4-4 §32 (c)	<ul style="list-style-type: none"> • 商业道德与合规 	97-98
	2-26 寻求建议和提出关切的机制	ESRS S1 S1-3 §AR 32 (d); ESRS S2 S2-3 §AR 27 (d); ESRS S3 S3-3 §AR 24 (d); ESRS S4 S4-3 §AR 24 (d); ESRS G1 G1-1 §10 (a); G1-3 §18 (a)	<ul style="list-style-type: none"> • 商业道德与合规 	97-98
	2-27 遵守法律法规	ESRS 2 SMB-3 §48 (d); ESRS E2 E2-4 §AR 25 (b); ESRS S1 S1-17 §103 (c)至(d)和§104 (b); ESRS G1 G1-4 §24 (a)	未发生重大违规事件	/
	2-28 协会的成员资格	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	<ul style="list-style-type: none"> • 加入的组织与倡议 	4

GRI标准	GRI披露项	ESRS披露要求	披露章节/公开文件	页码
GRI 2 利益相关方参与	2-29 利益相关方参与的方法	ESRS 2 SMB-2 §45 (a) i至(a) iv; ESRS S1 S1-1 §20 (b); S1-2 §25, §27 (e)和§28; ESRS S2 S2-1 §17 (b); S2-2 §20, §22 (e)和§23; ESRS S3 S3-1 §16 (b); S3-2 §19, §21 (d)和§22; ESRS S4 S4-1 §16 (b); S4-2 §18, §20 (d)和§21	<ul style="list-style-type: none"> • 利益相关方沟通 	18
	2-30 集体谈判协议	ESRS S1 S1-8 §60 (a)和§61	<ul style="list-style-type: none"> • 人权及劳工权益 • ESG绩效汇总 	75-76 107
	3-1 确定重要性议题的过程	ESRS 2 BP-1 §AR 1 (a); IRO-1 §53 (b) ii至(b) iv	<ul style="list-style-type: none"> • 重要性议题管理 	19-22
GRI 3 重要性议题的披露项	3-2 重要性议题清单	ESRS 2 SBM-3 §48 (a)和(g)	<ul style="list-style-type: none"> • 重要性议题管理 	22
	重要性议题：气候与能源			
GRI 3 重要性议题的披露项	3-3 重要性议题的管理	ESRS E1 E1-2 §22, §25 (c)至(d); E1-3 §26; E1-4 §33和§34 (b); E1-7 §56 (b)和§61 (c); ESRS E2 §AR 9 (b); E2-1 §12; E2-2 §16和§19; E2-3 §20	<ul style="list-style-type: none"> • 应对气候变化 • 绿色低碳运营 	26-35 36-38
	302-1 组织内部的能源消耗量	ESRS E1 E1-5 §37; §38; §AR 32 (a), (c), (e)和(f)	<ul style="list-style-type: none"> • ESG绩效汇总 	104
GRI 302 能源2016	302-2 组织外部的能源消耗量	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	<ul style="list-style-type: none"> • ESG绩效汇总 	109
	302-3 能源强度	ESRS E1 E1-5 §40至§42	<ul style="list-style-type: none"> • ESG绩效汇总 	104
	302-4 降低能源消耗量	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	<ul style="list-style-type: none"> • 低碳绿色运营 	37
	302-5 降低产品和服务的能源需求	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	<ul style="list-style-type: none"> • 绿色产品与包装 	41-45



GRI标准	GRI披露项	ESRS披露要求	披露章节/公开文件	页码
GRI 305 排放2016	305-1 直接 (范畴1) 温室气体排放	ESRS E1 E1-4 §34 (c); E1-6 §44 (a); §46; §50; §AR 25 (b)和(c); §AR 39 (a)至(d); §AR 40; AR §43 (c)至(d)	• ESG绩效汇总	104
	305-2 能源间接 (范畴2) 温室气体排放	ESRS E1 E1-4 §34 (c); E1-6 §44 (b); §46; §49; §50; §AR 25 (b)和(c); §AR 39 (a)至(d); §AR 40; §AR 45 (a), (c), (d), 和(f)	• ESG绩效汇总	104
	305-3 其他间接 (范畴3) 温室气体排放	ESRS E1 E1-4 §34 (c); E1-6 §44 (c); §51; §AR 25 (b)和(c); §AR 39 (a)至(d); §AR 46 (a) (i)至(k)	• ESG绩效汇总	104
	305-4 温室气体排放强度	ESRS E1 E1-6 §53; §54; §AR 39 (c); §AR 53 (a)	• ESG绩效汇总	104
	305-5 温室气体减排量	ESRS E1 E1-3 §29 (b); E1-4 §34 (c); §AR 25 (b)和(c); E1-7 §56	• 应对气候变化	35
	305-6 臭氧消耗物质 (ODS) 的排放	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	不适用	/
	305-7 氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SO) 和其他重大气体排放	ESRS E2 E2-4 §28 (a); §30 (b)和(c); §31; §AR 21; §AR 26	• ESG绩效汇总	106
重要性议题: 绿色产品与包装				
GRI 3 重要性议题的披露项	3-3 重要性议题的管理	ESRS E2 §AR 9 (b); E2-1 §12; E2-2 §16和§19; E2-3 §20; ESRS E3 E3-1 §9; E3-2 §15, §17至§18; E3-3 §20 ESRS E5 E5-1 §12; E5-2 §17; E5-3 §21	• 循环经济	47-49
GRI 301 物料2016	301-1 所用物料的重量或体积	ESRS E5 E5-4 §31 (a)	• ESG绩效汇总	106
	301-2 所用循环利用的进料	ESRS E5 E5-4 §31 (c)	• 循环经济	47-48
	301-3 再生产品及其包装材料	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	• 循环经济	47-48

GRI标准	GRI披露项	ESRS披露要求	披露章节/公开文件	页码
GRI 303 水资源与污水2018	303-1 组织与水 (作为共有资源) 的相互影响	ESRS 2 SBM-3 §48 (a); MDR-T §80 (f); ESRS E3 §8 (a); §AR 15 (a); E3-2 §15, §AR 20	• 低碳绿色运营	38
	303-2 管理与排水相关的影响	ESRS E2 E2-3 §24	• 低碳绿色运营	40
	303-3 取水	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	• 低碳绿色运营 • ESG绩效汇总	36 105
	303-4 排水	相关主题涵盖于 ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于 ESRS 1 §11和MDR-M的特定指标	• 低碳绿色运营 • ESG绩效汇总 未发生污水排放不合规事件	40 105 /
	303-5 耗水	ESRS E3 E3-4 §28 (a), (b), (d)和(e)	• ESG绩效汇总	105
重要性议题: 循环经济				
GRI 3 重要性议题的披露项	3-3 重要性议题的管理	ESRS E5 §AR 7 (a); E5-1 §12; E5-2 §17; E5-3 §21	• 低碳绿色运营 • 循环经济	39-40 47-49
GRI 306 废弃物2020	306-1 废弃物的产生及废弃物的相关重大影响	ESRS 2 SBM-3 §48 (a), (c) ii和iv; ESRS E5 E5-4 §30	• 低碳绿色运营 • 循环经济	39-40 49
	306-2 废弃物相关重大影响的管理	ESRS E5 E5-2 §17和§20 (e)和(f); E5-5 §40和§AR 33 (c)	• 低碳绿色运营 • 循环经济	39-40 49
	306-3 产生的废弃物	ESRS E5 E5-5 §37 (a), §38至§40	• ESG绩效汇总	105
	306-4 从处置中转移的废弃物	ESRS E5 E5-5 §37 (b), §38和§40	• ESG绩效汇总	105
	306-5 进入处置的废弃物	ESRS E5 E5-5 §37 (c), §38和§40	• ESG绩效汇总	105
重要性议题: 产品质量与安全				
GRI 3 重要性议题的披露项	3-3 重要性议题的管理	ESRS S4 §10 (b); S4-1 §13, §16 (c); S4-2 §20; S4-4 §31; §32 (a)和(b), §35, §AR 30, §AR 33 (a); S4-5 §38, §41 (b)和(c)	• 产品质量与安全 • 客户关系管理	55-57 62-63



GRI标准	GRI披露项	ESRS披露要求	披露章节/公开文件	页码
GRI 416 客户健康与安全2016	416-1 对产品和服务类别的健康与安全影响的评估	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	• 产品质量与安全	57
	416-2 涉及产品和服务的健康与安全的违规事件	ESRS S4 S4-4 §35	• 产品质量与安全	57
重要性议题：数据安全及客户隐私保护				
GRI 3 重要性议题的披露项	3-3 重要性议题的管理	ESRS S4 §10 (b); S4-1 §13和§16 (c); S4-2 §20; S4-4 §31, §32 (a)和(b), §35, §AR 30, §AR 33 (a); S4-5 §38, §41 (b)和(c)	• 数据安全及客户隐私保护	66
GRI 418 客户隐私2016	418-1 与侵犯客户隐私和丢失客户资料有关的经证实的投诉	ESRS S4 S4-3 §AR 23; S4-4 §35	• 数据安全及客户隐私保护	66
重要性议题：人权及劳工权益				
GRI 3 重要性议题的披露项	3-3 重要性议题的管理	ESRS S1 S1-1 §17; §20 (c); §24 (a)和(d); S1-2 §27; S1-4 §38; §39; §AR 40 (a); S1-5 §44; §47 (b)和(c); ESRS S2 §11 (c); S2-1 §14; §17 (c); S2-2 §22; S2-4 §32; §33 (a)和(b); §36; §AR 33; §AR 36 (a); S2-5 §39, §42 (b)和(c) ESRS S4 §10 (b); S4-1 §13; §16 (c); S4-2 §20; S4-4 §31; §32 (a)和(b); §35; §AR 30; §AR 33 (a); S4-5 §38; §41 (b)和(c)	• 可持续供应链	67-70
		ESRS S2 §11 (c); S2-1 §14; §17 (c); S2-2 §22; S2-4 §32; §33 (a)和(b); §36; §AR 33; §AR 36 (a); S2-5 §39, §42 (b)和(c) ESRS S4 §10 (b); S4-1 §13; §16 (c); S4-2 §20; S4-4 §31; §32 (a)和(b); §35; §AR 30; §AR 33 (a); S4-5 §38; §41 (b)和(c)	• 人权及劳工权益	75-76
		ESRS S4 §10 (b); S4-1 §13; §16 (c); S4-2 §20; S4-4 §31; §32 (a)和(b); §35; §AR 30; §AR 33 (a); S4-5 §38; §41 (b)和(c)	• 多元、平等与包容	84
GRI 401 雇佣2016	401-1 新进员工雇佣率和员工流动率	ESRS S1 S1-6 §50 (c)	• ESG绩效汇总	106
	401-2 提供给全职员工(不包括临时或兼职员工)的福利	ESRS S1 S1-11 §74; §75; §AR 75	• 人权及劳工权益	75
	401-3 育儿假	ESRS S1 S1-15 §93	• 多元、平等与包容	107

GRI标准	GRI披露项	ESRS披露要求	披露章节/公开文件	页码
GRI 405 多元化与平等机会2016	405-1 管治机构与员工的多元化	ESRS 2 GOV-1 §21 (d); ESRS S1 S1-6 §50 (a); S1-9 §66 (a)至(b); S1-12 §79	• ESG绩效汇总	105
	405-2 男女基本工资和报酬的比例	ESRS S1 S1-16 §97和§98	• ESG绩效汇总	107
GRI 406 反歧视2016	406-1 歧视事件及采取的纠正行动	ESRS S1 S1-17 §97, §103 (a), §AR 103	• 多元、平等与包容	84
GRI 407 结社自由与集体谈判2016	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	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	• 可持续供应链 • 人权及劳工权益	67-70 75-76
GRI 408 童工2016	408-1 具有重大童工事件风险的运营点和供应商	ESRS S1 §14 (g); S1-1 §22 ESRS S2 §11 (b); S2-1 §18	• 可持续供应链 • 人权及劳工权益	67-70 75-76
GRI 409 强迫或强制劳动2016	409-1 具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	相关主题涵盖于ESRS 1 §AR 16, 因此该项披露包括MDR-P, MDR-A, MDR-T, 和/或基于ESRS 1§11和MDR-M的特定指标	• 可持续供应链 • 人权及劳工权益	67-70 75-76
重要性议题：商业道德与合规				
GRI 3 重要性议题的披露项	3-3 重要性议题的管理	ESRS G1 G1-1 §7; G1-3 §16和§18 (a)和§24 (b)	• 商业道德与合规	96-98
GRI 205 反腐败2016	205-1 已进行腐败风险评估的运营点	ESRS G1 G1-3 §AR 5	• 商业道德与合规	96
	205-2 反腐败政策和程序的传达及培训	ESRS G1 G1-3 §20, §21 (b)和(c)和§AR 7和8	• 商业道德与合规	96
	205-3 经确认的腐败事件和采取的行动	ESRS G1 G1-4 §25	• 商业道德与合规	97-98



ISSB 准则索引

	披露要求	披露章节	页码	
	S1 – 可持续相关财务信息披露一般要求			
核心内容	治理	负责监督可持续相关风险和机遇的治理机构或个人	• 永续发展之基	15
		描述管理层在评估和管理可持续相关风险和机遇中的角色	• 永续发展之基	15
	战略	可持续相关风险和机遇	• 重要性议题管理	23-26
		商业模式和价值链	• 重要性议题管理	23-26
		战略和决策	• 永续发展之路	10-11
		财务状况、财务业绩和现金流量	• 重要性议题管理	19-26
		韧性	• 重要性议题管理	23-26
		用于识别、评估、优先考虑和监控可持续相关风险的流程和相关政策	• 重要性议题管理 • 风险管理	19-26 93-94
	风险管理	主体用于识别、评估、优先考虑和监控可持续相关机遇的流程	• 重要性议题管理	19-26
		主体在多大程度上以及如何将识别、评估、优先考虑和监控可持续相关风险和机遇的流程整合至整体风险管理流程，并影响其整体风险管理流程	• 风险管理	93-94
	指标和目标	针对每项可合理预期影响主体前景的与可持续性相关的风险和机遇进行披露	• 永续发展之基 • 重要性议题管理	15-16 23-26
		主体为监测实现战略目标的进展情况而设定的目标信息，以及法律法规要求其达到的任何目标	• 永续发展之基 • 永续发展之路	12-14 16

	披露要求	披露章节	页码	
	S2 – 气候披露			
核心内容	治理	负责监督气候相关风险和机遇的治理机构（包括董事会、委员会或其他同等的治理机构）或个人	• 应对气候变化–治理	28
		管理层在监控、管理和监督气候相关风险和机遇时所用的治理流程、控制措施和程序中的角色		
	战略	气候相关风险和机遇		
		商业模式和价值链		
		战略和决策	• 应对气候变化–战略	29-33
		财务状况、财务业绩和现金流量		
		气候韧性		
		用于识别、评估、排序和监测气候相关风险的程序和相关政策		
	风险管理	主体用于识别、评估、优先考虑和监控气候相关机遇的流程，包括有关主体是否以及如何使用气候相关情景分析来帮助识别气候相关机遇信息	• 应对气候变化–风险管理	34
		主体在多大程度上以及如何将识别、评估、优先考虑和监控气候相关风险和机遇的流程整合至其整体风险管理流程并影响其整体风险管理流程的		
	指标和目标	气候相关指标		
		行业指标	• 应对气候变化–指标和目标	35
气候相关目标				



TCFD索引

披露维度	建议的披露	披露章节	页码
治理	披露组织关于气候相关风险和机遇的治理。 a) 描述董事会对与气候相关风险和机遇的监督。 b) 描述管理层在评估和管理与气候相关风险和机遇方面所起的作用。	• 应对气候变化-治理	28
战略	披露气候相关风险和机遇对组织业务、战略和财务规划的实际和潜在重大影响。 a) 描述组织在短期、中期和长期中识别的气候相关风险和机遇。 b) 描述与气候相关风险和机遇对组织经营、战略和财务规划的影响。 c) 在考虑到不同气候相关条件、包括2°C或更低温度的情景下，描述组织战略的韧性。	• 应对气候变化-战略	29-33
风险管理	披露组织如何识别、评估和管理气候相关风险。 a) 描述组织识别和评估气候相关风险的流程。 b) 描述组织管理与气候相关风险的流程。 c) 描述识别、评估和管理气候相关风险的流程是如何纳入组织全面风险管理当中。	• 应对气候变化-风险管理	34
指标和目标	披露用于评估和管理气候相关风险和机遇的重要指标和目标。 a) 披露组织根据其战略和风险管理流程，评估与气候相关风险和机遇所使用的指标。 b) 披露直接排放（范围1）、间接排放（范围2）、其他间接排放（范围3）（如需）的温室气体（GHG）排放及相关风险。 c) 描述组织用来管理与气候相关风险和机遇所使用的目标，和绩效与目标的对照情况。	• 应对气候变化-指标与目标	35

TNFD索引

披露维度	建议的披露	披露章节	页码
治理	披露组织围绕自然相关依赖、影响、风险与机遇的治理。 A. 描述董事会对自然相关依赖、影响、风险与机遇的监管。 B. 描述管理层在评估和管理自然相关依赖、影响、风险与机遇方面的作用。 C. 描述董事会和管理层对该组织的人权政策和参与活动的监督，包括对土著居民、当地社区、受影响和其他利益相关者的影响，以评估和应对与自然相关的依赖关系、影响、风险和机遇。	• 生物多样性保护-治理	50
战略	披露与自然相关依赖、影响、风险及机遇对组织业务、战略和财务规划的实际和潜在影响。 A. 描述组织在短期、中期和长期内识别的自然相关依赖、影响、风险与机遇。 B. 描述与自然相关的依赖关系、影响、风险和机遇对组织的商业模式、价值链、战略和财务规划以及任何转型计划或分析的影响。 C. 描述组织战略对自然相关风险和机遇的弹性（韧性），同时考虑到不同的情况。 D. 披露组织直接运营中的资产和/或活动的位置，并在可能的情况下披露符合优先位置标准的上游和下游价值链的位置。	• 生物多样性保护-战略	50-52
风险与影响管理	披露组织如何识别、评估和管理自然相关依赖、影响、风险与机遇。 A. (i) 描述组织在其直接运营中识别、评估和优先考虑与自然相关的依赖关系、影响、风险和机遇的流程。 A. (ii) 描述组织在其上游和下游价值链中识别、评估和优先考虑与自然相关的依赖关系、影响、风险和机遇的流程。 B. 描述组织监测与自然相关的依赖关系、影响、风险和机遇的流程。 C. 描述如何将识别、评估、优先排序和监控与自然相关的风险的流程整合到组织的整体风险管理流程中，并为组织的整体风险管理流程提供信息。	• 生物多样性保护-自然风险与影响管理	53
指标和目标	披露用于评估和管理自然相关依赖、影响、风险与机遇的指标和目标。 A. 根据其战略和风险管理流程，披露组织用于评估和管理与自然相关重大风险和机遇的指标。 B. 披露组织用于评估和管理依赖性和对自然影响的指标。 C. 描述组织用于管理自然相关依赖、影响、风险与机遇的目标，以及针对这些目标的绩效。	• 生物多样性保护-指标与目标	53



独立鉴证报告



普华永道

2024/SH-0236
(第一页, 共三页)

注册会计师独立鉴证报告

致: 冠捷电子科技股份有限公司董事会

我们接受委托, 对冠捷电子科技股份有限公司(以下简称“冠捷科技”)2023年度环境、社会及治理(以下简称“ESG”)报告中选定的2023年度关键数据(以下简称“关键数据”)执行了有限保证的鉴证业务。

关键数据

本报告就以下选定的冠捷科技2023年度ESG报告关键数据实施了有限保证鉴证工作程序:

- 可再生能源消耗总量(兆瓦时)
- 能源消耗总量(兆瓦时)
- 温室气体排放
 - 范围一和范围二(基于市场)排放量(吨二氧化碳当量)
 - 范围一(吨二氧化碳当量)
 - 范围二(基于市场)(吨二氧化碳当量)
 - 范围二(基于地理位置)(吨二氧化碳当量)
- 取水总量(吨)
- 员工总数(人)
- 工伤事件总次数(次)
- 因工伤亡员工数(人)
- ISO 14001 认证数量(个)
- ISO 27001 认证数量(个)
- ISO 45001 认证数量(个)
- ISO 50001 认证数量(个)
- ISO 14001 认证覆盖率(%)
- ISO 27001 认证覆盖率(%)
- ISO 45001 认证覆盖率(%)
- ISO 50001 认证覆盖率(%)
- 主题培训人均时长
 - 节约能源、应对气候变化主题(小时)
 - 商业道德主题(小时)
 - 健康、安全主题(小时)

我们的鉴证工作仅限于ESG报告中选定的2023年度关键数据, ESG报告中披露的其他信息、2022年及以前年度信息均不在我们的工作范围内。

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
中国上海市黄浦区湖滨路202号领展企业广场2座普华永道中心11楼 邮编200021
总机: +86 (21) 2323 8888, 传真: +86 (21) 2323 8900, www.pwccn.com



普华永道

2024/SH-0236
(第二页, 共三页)

标准

冠捷科技编制2023年度ESG报告关键数据所采用的标准列示于冠捷科技2023年度ESG报告“ESG绩效汇总”章节的注释(以下简称“编报基础”)中。

董事会的责任

按照编报基础编制2023年度ESG报告关键数据是冠捷科技董事会的责任。这种责任包括设计、执行和维护与编制ESG报告关键数据有关的内部控制, 以使这些数据不存在由于舞弊或错误而导致的重大错报。

我们的独立性与质量管理

我们遵守了国际会计师职业道德准则理事会颁布的国际会计师职业道德守则(包括国际独立性标准)中的独立性及其他职业道德要求。该职业道德守则以诚信、客观、专业胜任能力及应有的关注、保密和良好职业行为为基本原则。

本事务所遵循国际质量管理准则第5号。该准则要求会计师事务所设计、实施和运行质量管理体系, 包括与遵守职业道德要求、职业准则和适用的法律和法规要求相关的政策与程序。

注册会计师的责任

我们的责任是在执行鉴证工作的基础上对2023年度ESG报告关键数据发表结论。

我们根据《国际鉴证业务准则第3000号(修订版)——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的规定执行了鉴证工作。该准则要求我们计划和实施工作, 以形成鉴证结论。

有限保证鉴证业务所实施程序的性质和时间较合理保证鉴证业务有所不同, 且范围较小。因此, 有限保证鉴证业务获取的保证程度远低于合理保证鉴证业务。因此, 我们不会就2023年度ESG报告中选定的2023年度关键数据在所有重大方面按照编报基础编制, 发表合理保证意见。我们的鉴证工作包括评估2023年度ESG报告关键数据是否存在由于舞弊或错误导致的重大错报风险, 以及应对评估出的风险。选择的鉴证程序取决于我们的判断及对项目风险的评估。我们所实施的工作包括:

- 1) 与冠捷科技参与提供ESG报告中所选定的关键数据的相关部门员工进行访谈, 现场走访冠捷科技总部、厦门制造基地、咸阳制造基地及泰国制造基地;
- 2) 实施分析程序;
- 3) 对选定的ESG报告中关键数据实施抽样检查;
- 4) 重新计算;
- 5) 我们认为必要的其他程序。



普华永道

2024/SH-0236
(第三页, 共三页)

固有局限

我们提请使用者注意, 针对非财务数据, 尚无公认的评估和计量标准体系, 因此存在不统一的计量方法, 这将会影响公司间数据的可比性。

结论

基于已实施的程序及获取的证据, 我们没有注意到任何事项使我们相信2023年度ESG报告中选定的2023年度关键数据未能在所有重大方面按照编报基础编制。

使用限制

本报告仅向冠捷科技董事会出具, 不得用作任何其他目的。我们不会就本报告的内容向任何其他方负责或承担任何责任。

普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
普华永道中天会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·上海市

2024年4月26日



TUVNORD

审计声明书编号: No. CN-202404-CSR-02

ESG 报告审计声明书

杭州汉德质量认证服务有限公司 (以下简称 TÜV NORD) 受冠捷电子科技有限公司 (以下简称“冠捷科技”或“公司”) 委托, 对冠捷科技《2023 年环境、社会及治理 (ESG) 报告》(以下简称“报告”) 进行了独立的第三方审计工作。

冠捷科技负责收集、分析、汇总和披露报告中提到的信息。TÜV NORD 在与冠捷科技的协议范围内认可的职权范围内实施此项工作 (报告审计)。冠捷科技是本声明的指定用户。

本声明书基于冠捷科技《2023 年环境、社会及治理 (ESG) 报告》, 冠捷科技对报告中信息和数据的完整性和真实性负责。

审计的性质和范围

审计声明书基于如下内容:

- 报告中披露的从 2023 年 1 月 1 日到 2023 年 12 月 31 日期间涉及的经济、环境和社会方面的指标;
- 审计地点: 本次审计为远程审计, 没有拜访其总公司、分子公司及其他项目所在地;
- 涉及公司 GRI 框架符合性以及 ESG 绩效的数据、案例、管理相关信息;
- 对报告中涉及数据和信息的收集、分析、检查等管理过程进行评价;
- 由于经济数据由第三方进行审计, 故本次审计中不做重复审计。

本次审计时间为 2024 年 3 月 25 日至 26 日。

审计方法

审计过程包括如下活动:

- 评审冠捷科技提供的文件信息;
- 访谈冠捷科技报告信息收集人员;
- 查阅相关网站及媒体公布的公众信息, 通过抽样的方法对报告中有关数据和信息进行核实;
- 依据全球报告倡议组织可持续发展报告标准 (GRI Standards) 中的“GRI 1: 基础 2021”、“GRI 2: 一般披露 2021”、“GRI 3: 实质性议题 2021”对报告在准确性、平衡性、清晰性、可比性、完整性、可持续发展背景、时效性、可验证性方面的要求, 对报告进行评估;
- 验证活动是根据 AA1000 审计标准 (AA1000AS V3)、TÜV NORD《报告审计实施规则》进行。

审计结论

冠捷电子科技有限公司编制的《2023 年环境、社会及治理 (ESG) 报告》客观反映了公司 2023 年度在可持续发展领域工作的开展状况和所取得的绩效。报告中的数据是可靠的, TÜV NORD 没有发现系统性或实质性错误, 符合《GRI 可持续发展报告标准》(GRI Standards 2021) 标准的:

- 准确性: 冠捷电子科技有限公司对实质性议题进行评估, 从“产品质量与安全”、“气候与能源”、“人权及劳工权益”、“可持续供应链”、“职业健康与安全”等 22 个实质性议题披露冠捷电子科技有限公司 2023 年安全、环境、服务、员工、社会、经济等领域发生的重要客观绩效, 及时回应对投资者及其他权益人的期望; 提供了足够详细的定性或定量信息, 具有一定的准确性。
- 平衡性: 报告中披露了接获关于产品及服务的投诉数目、员工离职率等数据, 具有一定的平衡性。

TUVNORD

审计声明书编号: No. CN-202404-CSR-02

- 清晰性: 报告中通过目录、使用图形和综合数据表格等形式, 呈现信息的方式通俗易懂, 具有一定的清晰性。
- 可比性: 报告中以附录“ESG 绩效数据”、章节“关键绩效”等多种形式, 披露了温室气体排放、能源使用、排放物、健康与安全、人权与社会福利、可持续供应链等环境、经济、社会领域三年绩效数据, 具有一定的完整性、时效性及可比性。
- 完整性: 冠捷电子科技有限公司在全球拥有多个制造基地, 报告中以“2023 年 ESG 亮点”、“循环经济”“生物多样性保护”等章节及章节中的“案例”等多种形式, 说明公司在报告期内出现的活动、事件和影响, 具有一定的完整性。
- 可持续发展背景: 报告中以附录“绩效数据”、章节“关键绩效”、“情景分析”等多种形式, 披露了温室气体排放量、年均节电量、节能成效、取水等数据, 基本在广泛可持续发展的背景下报告其影响的信息。
- 时效性: 报告于 2024 年 4 月披露 2023 年年度的信息, 并及时于 2024 年 4 月发布信息, 提供给信息使用者参考, 时效性较好。
- 可验证性: 冠捷科技 ESG 部门负责收集、记录、编排、分析编制报告时所用的信息和流程, 审计过程中抽样的数据相关部门均能提供溯源, 可验证性较好。

通过审计和评价活动, 我们对冠捷科技在可持续发展的实践和管理方面有如下改进的建议:

- 公司在全球拥有多个制造基地, 实质性议题调研中, 建议提高样本群体的平衡性和完整性。
- 各相关部门应保留数据收集的原始证据和深入核对, 便于审计过程溯源更加高效。

特别声明:

本审计声明中不包括:

- 信息披露之外的活动;
- 关于冠捷科技的立场、观点、信仰、目标、未来发展方向和承诺的陈述。

独立性和能力的声明

TÜV NORD 集团是世界领先的认证机构, 在全球超过 100 个国家设有分支机构, 提供检验、测试和验证服务, 包括管理体系和产品认证; 质量、环境、职业健康安全、社会责任和可持续发展报告的验证。

杭州汉德质量认证服务有限公司作为 TÜV NORD 集团全球的分支机构之一是独立的, 确保在实施本可持续发展报告的审计过程中与冠捷科技或其分支机构和利益相关方没有任何利益冲突。本报告所有信息由冠捷科技提供, TÜV NORD 没有参与到报告编写过程。

杭州汉德质量认证服务有限公司

审计组长: 郝丽红
日期: 2024 年 04 月 16 日

机构授权人: 宋海宇
日期: 2024 年 04 月 16 日

注: 当声明的中文和英文版本有冲突时, 请以中文为准。



报告编制小组

本报告由风险管理与ESG委员会指导编制

Jason Hsuan 宣建生, Mark Chen 陈优珠, Jane Huang 黄秀娟, Wen Huang 黄文辉, Michael Zhang 张强

报告编制团队

Betty Wei 魏歆庭, Jianxia Gu 顾建霞, Jingwen Fu 傅静雯, Jade Ji 纪玉菲

报告主要贡献成员（排名不分先后，由A-Z排序）

Amanda Huang 黄婷钰, Amy Lin 林云芳, Andy Chao 赵文义, Annie H 黄清仙, Anny Gong 龚凉红, Calvin Lin 林相如, Candice Lin 林淑铃, Carolyn Tseng 曾怡菁, Chandler Sun 孙正善, Charles Chen 陈金峰, Charles HC Chen 陈显忠, Ching 庆沛先, Chrono Lien 连志煌, Chunfu Lin 林春福, Chunxia Shen 沈春虾, Cindy JY Chang 张静怡, Derek Tsao 曹弘达, Dingbin Zheng 郑定彬, Dodo Hong 洪阿娟, Dylan Yeh 叶子豪, Eric Fung 冯子亮, Flora Cao 曹亦欣, Forest Jiang 江红林, Franz Jursa, Gabriel Gruner, Gawain Chang 张成皋, Genely Lin 林金英, Gino Zeng 曾煜, Gordon Guo 郭镇, Grace Sun 孙丽莉, Hogan Ye 叶春华, Howard Peng 彭康熏, Hualing Qiao 乔华玲, Irina Limanskaya, J Sh Ren 任敬顺, Jason Wu 吴光发, Jay CJ Chen 陈宏杰, Jin Wu 吴谨, Jinkey Yin 尹传义, JL Chirn 覃俊龙, Joe Huang 黄铭章, Joyce Alves Feitosa, Kae He 何庆, Kamrai Punwaranuch, Ken Liao 廖允仲, Kevin Wu 吴仁魁, Kimi She 詹俊敏, Kodi Cheng 郑玉晖, Lak Jennarong, Lanlan Shen 申兰兰, Limin Peng 彭利民, Lisa Li 李静佩, Lissa Wang 王丽霞, Lock Huang 黄庆锁, Lucy Lin 林燕华, Mac Chuang 庄长宪, Marcio Ferez, Martin Gutierrez, Matias Garcia Ruiz, Michael Chang 张至善, Michael Cheng 郑文杰, Michelle Chu 朱玉玲, Min Qiao 乔敏, Ning Siriporn, Ninkie Wang 王霞, Peter Lee 李政伦, Phong Phongphan, PL Wang 王必禄, Pw Chen 陈培文, Qm Wang 王钦茂, Ray Lin 林而颖, Regis Hsu 许英豪, Rex Yao 尧强, Roben Zhang 张国本, Sandy Wei 魏仁鹏, Sapling Chen 陈春树, Serena Shi 施艳, Shan Xu 徐珊, Sharon Chen 陈秀雯, Sheng Li 李盛, Sherry Chen 陈雪婷, Shirley Lei 雷建芳, Simon Ji 纪云峰, Snow Lin 林白雪, Stanley S. Z. Zheng 郑开星, Stefan van Sabben, Tang Kritsanarak, Taye Panuwat, Tina Liao 廖绍婷, Tomasz Jeziorkowski, Tongxun Chen 陈统勋, Tony Wang 王向涛, UC Hsu 许育彰, Vincent Kuo 郭清辉, Violetta Savoskula, Walte Liu 刘志水, Wendy Yu 俞文静, Weslong Chen, Winnie huang 黄慧, XiaoChen Zhao 赵晓晨, Xubiao Chen 陈旭彪, Yanhong Zhang 张艳红, Yothi Chan 陈锦赛, Yy Cai 蔡银英, Zara Wang 王瑞, Zen Tseng 曾基城, Zhipeng Wang 王志鹏, Zuxing Xu 许祖星

TPV
VISION INNOVATOR

冠捷科技
用心專注 領航視界



关注冠捷科技官方公众号
发送“ESG”获取电子版报告