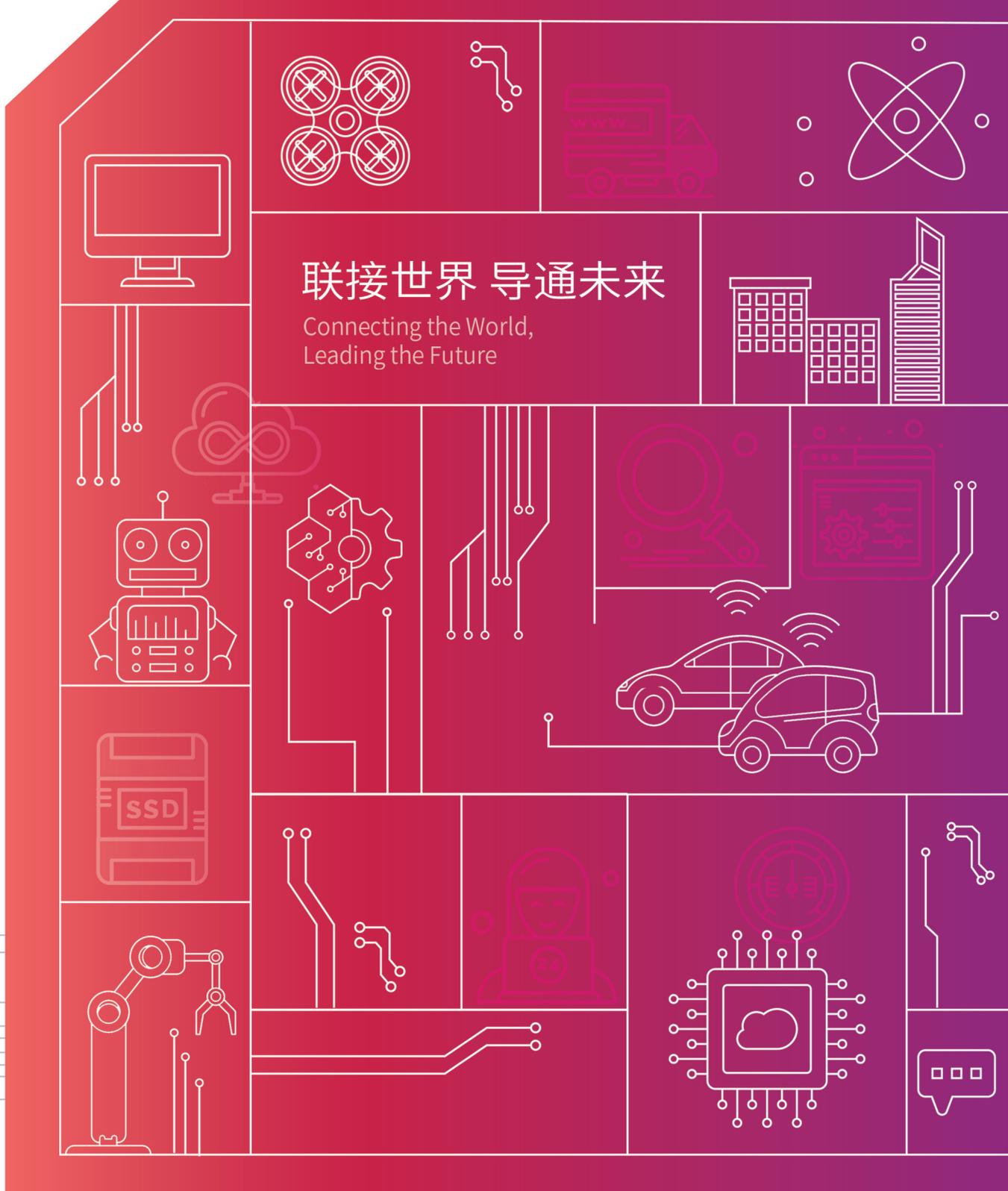
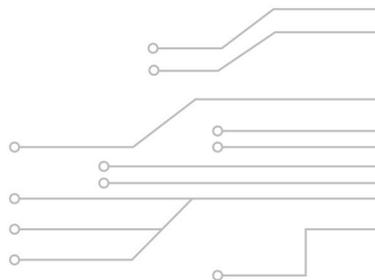


2024 年度 可持续发展报告

SUSTAINABILITY REPORT



联接世界 导通未来

Connecting the World,
Leading the Future

关于本报告	3	2024 年可持续发展亮点	5	可持续发展管理	11	关键绩效指标表	92	管理体系认证 / 核查声明一览表	104
董事长致辞	4	关于奥士康	6	重要性议题识别	21	指标索引	99	独立鉴证声明	105

CONTENTS 目录

01

规范引领 稳健前行

规范治理架构	29
筑牢道德防线	32
守护信息安全	38

02

绿色先行 生态共荣

应对气候变化	42
绿色企业运营	47
打造循环经济	53
生物多样性保护	55

03

以人为本 共创未来

保障员工权益	58
畅通员工沟通	62
守护员工安全	64
赋能员工成长	70
厚植员工福祉	74

04

品质卓越 创新驱动

提高产品质量	77
保障客户权益	80
强化创新驱动	81

05

协同共进 绿色共赢

完善供应链体系	85
打造可持续供应链	86
冲突矿产	87

06

善行致远 益路同行

构建和谐社区	89
携手行业并行	90
助力乡村振兴	91

关于本报告

报告主体

奥士康每年发布一期可持续发展报告，今年是连续第二年发布，是公司履行社会责任和建立节约型企业与和谐企业，实现可持续发展的真实反映。

本报告所披露信息为奥士康科技股份有限公司、广东喜珍电路科技有限公司及森德科技有限公司，详情如下。如无特别说明，报告信息范围与奥士康集团合并报表口径一致。

公司名称	代称	地址	备注
奥士康科技股份有限公司	我们、公司、集团、奥士康	中国湖南省益阳市资阳区长春工业园龙塘村	公司总部
奥士康科技股份有限公司	湖南奥士康、湖南基地	中国湖南省益阳市资阳区长春工业园龙塘村	
广东喜珍电路科技有限公司	广东喜珍、广东基地	中国广东省肇庆市鼎湖区肇庆新区科创大道 11 号	
森德科技有限公司	泰国森德、泰国基地	泰国大城府乌泰县农南宋镇 4 组 55/2 号	

报告范围

本报告所引用的 2024 年及以前年度数据为最终统计数，所收集的数据为实际运行表计量数，部分数据按照国内外相关标准进行计量单位的转换（具体请查看相关数据的备注部分）。报告的财务数据援引自公司《2024 年年度报告》，电子版已在巨潮资讯网 (<https://www.cninfo.com.cn/>) 披露。

编制依据

- 全球可持续发展标准委员会 (GSSB) 《可持续发展报告标准 (GRI Standards) 》
- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告 (试行) 》
- 《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》
- 财政部《企业可持续披露准则——基本准则 (试行) 》
- 联合国 2030 年可持续发展目标 (SDGs)

- 可持续发展会计准则 (SASB, Sustainability Accounting Standards Board Standards)
- 国际可持续发展准则理事会 (ISSB) 《国际财务报告准则第 1 号 - 可持续相关财务信息披露一般要求》 (IFRS S1)、《国际财务报告准则可持续披露准则第 2 号——气候相关披露》 (IFRS S2)

信息来源

本报告所披露信息来自公司集团年报、公司制度正式文件、财务报告、统计报告及相关监测数据。

可靠性声明

公司声明，本报告内容不存在任何虚假信息、误导性陈述或重大疏漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性负责。

报告鉴证

公司可持续发展报告参照 (GRI STANDARDS 2021)，遵循标准规定的报告原则和管理方法的披露要求。公司聘请通标标准技术服务有限公司为本报告提供第三方独立审验服务，对报告所披露的信息进行审验，并出具第三方验证声明（详见“独立鉴证声明”部分）。

报告语言

本报告同时发布中、英文版本，英文报告为中文报告的翻译版本，若中英文版本存在歧义，概以中文版为准。

董事会声明

本报告已经董事会审议通过。

获取及回应本报告

您可通过以下网站获取本报告电子版：<http://www.askpcb.com/duty/esg.html>。

联系方式：esgworkinggroup@askpcb.com（可持续发展工作组）

董事长致辞



奥士康董事长 程涌

尊敬的各位同仁、合作伙伴、投资者及各界朋友：

2024 年，世界格局在变化中演进，全球经济面临复苏与转型的双重挑战。与此同时，以人工智能、5G/6G（5th/6th Generation Mobile Networks，第五、第六代移动通信技术）、新能源汽车、数据中心为代表的新一代信息技术迅猛发展，对作为电子工业核心基础的 PCB（Printed Circuit Board，印刷电路板）产业提出了更高要求——高性能、高可靠性、微型化以及贯穿全生命周期的绿色低碳等。在这一背景下，可持续发展不仅是全球共识，更是企业构建核心竞争力的关键。奥士康始终以战略眼光洞察趋势，积极拥抱变革，将可持续发展深植于企业基因，驱动自我稳健前行。

深化战略引领，擘画永续蓝图

2024 年，是奥士康将可持续发展理念深度融入血脉、系统构建未来的关键之年。我们正式发布“ASKPCB”可持续发展方针（行动为先 Action、协同增效 Synergy、技术赋能 Knowledge、精益求精 Progress、循环永续 Circularity、平衡发展 Balance），将 ESG（Environmental、Social、Governance，环境、社会、公司治理）提升至战略核心高度。这不仅是我们响应全球可持续发展趋势的宣言，更是指导公司日常运营、驱动长期价值创造的行动纲领。我们系统识别了 23 项关键 ESG 议题，绘制了清晰的短、中、长期战略蓝图，通过强化 ESG 管理实践，稳步迈向可持续发展目标，矢志成为引领 PCB 行业可持续发展的卓越标杆。

践行绿色智造，守护绿水青山

守护地球家园，是企业不容推卸的责任。我们坚定地将绿色低碳理念贯穿于全球布局的每一个环节。湖南基地持续精进环保工艺，运用超大排版工艺、高精度阻抗控制等一系列前沿技术；广东基地以高标准厂房和智能化工厂铸就绿色制造的坚实基础；泰国基地则从规划伊始便秉承“智能化、数字化、绿色化”核心理念，全力打造可持续发展的海外典范。2024 年，我们在绿色发展上交出了扎实的答卷：可再生能源利用稳步提升，全集团积极拓展清洁能源应用，并通过节能技改等多种减碳举措，有效减少温室气体排放 4 万多吨。全年保持污染物 100% 合规排放，未发生任何环保处罚或化学品泄漏事故，ISO 14001 环境管理体系认证实现全基地覆盖，这是我们践行生态承诺的坚实行动。

驱动创新引擎，赋能卓越品质

创新是奥士康发展的核心驱动力，也是我们履行社会责任的根本支撑。我们持续加大研发投入，优化资源配置，取得近百项发明专利授权，为产品向高端化、多元化迈进注入强劲动能。湖南基地成功实现超大尺寸 PCB 的量产突破；广东基地聚焦高端汽车电子、5G 通讯等前沿领域，技术实力不断彰显，2024 年度获得“高新技术企业”证书。我们视质量为生命线，质量体系审核与产品有害物质管控均保持 100% 高标准通过率，全年未发生重大产品召回事件。客户满意度持续居于高位，赢得三星、爱普生、超威半导体（AMD）、中兴通讯、德赛西威等全球顶尖伙伴的高度认可与嘉奖，充分印证了我们以卓越品质和可靠交付创造客户价值的坚定承诺。

凝聚人文关怀，共建和谐生态

员工是我们最宝贵的财富，社区是我们赖以生存的土壤。我们致力于为全球员工创造安全、健康、平等、有尊严的工作环境：全年达成“零工亡”目标，ISO 45001 职业健康安全管理体系全面覆盖，员工健康安全委员会 100% 有效运作。我们坚决保障员工法定权益，杜绝童工、强迫劳动及任何形式的歧视与骚扰。全年开展覆盖全员、形式多样的培训近两千场次，助力员工持续成长与价值实现。在供应链端，我们积极推行负责任采购，构建透明可持续的供应链体系，严格管控冲突矿产风险。同时，我们积极回馈社会，全年投入公益慈善资金 240 余万元，志愿服务惠及社区千余人，以实际行动支持社区发展与教育进步。

展望未来：携手同行，澎湃向前

回首 2024，每一项 ESG 成就都凝聚着全体奥士康人的智慧、汗水与担当，也离不开各利益相关方的鼎力支持与宝贵信任。2025 年，是公司“四五”战略承上启下的关键之年，更是我们深化 ESG 实践、锻造面向未来核心竞争力的重要机遇期。“路虽远，行则将至；事虽难，做则必成。”面对未来的机遇与挑战，我坚信，只要全体奥士康人同心同德，携手全球伙伴，以坚定的信念、创新的勇气和不懈的努力，我们必能克服万难，在实现企业高质量发展的同时，为行业绿色转型、为社会永续繁荣贡献更大的奥士康力量！

程涌

2024 年可持续发展亮点

年度亮点绩效

公司治理

反商业贿赂及反贪污培训覆盖率：

董事 **100%**、管理层人员 **100%**、员工 **100%**

全年未发生重大腐败、贿赂及不正当竞争事件 全年未发生重大信息安全事件

已有运营地 **100%** 通过 ISO 27001 认证审核



环境

采取各类减碳措施和技术实现减碳

43,052 吨

可再生能源利用率

14.64%

光伏发电量

666.87 兆瓦时

蚀刻废液厂内循环再生，

年产氧化铜 **1,398.4** 吨

五水硫酸铜 **572.0** 吨

回用于生产。

中水回用 **488,720** 吨

全年未发生重大环保处罚事件

具有 ISO 14001 认证的

营运场地占比 **100%**



社会

年度培训开展场次

1,955 次

员工岗位技能培训覆盖率

100%

100% 供应商签订包含环境、

劳工和人权要求条款合同

100%

非冲突矿产原材料提供商

公益慈善投入资金

240.26 万元

捐赠资金

234.76 万元

志愿服务总时长

340 小时

合计惠及

1,253 人

具有 ISO 45001 认证的

营运场地占比 **100%**



支持的倡议和组织

- 我们支持联合国全球契约组织
- 我们支持科学碳目标倡议
- 我们支持联合国可持续发展目标
- 我们支持负责任商业联盟
- 我们支持 SA8000 标准

获得的荣誉和认可



奥士康
获 EcoVadis 铜牌



广东喜珍
获 EcoVadis 银牌



获秩鼎 ESG 评级 AA 级



获商道融绿 ESG 评级 A- 级



获 CDP 气候变化 B 级

关于奥士康

奥士康科技股份有限公司秉承“联接世界、导通未来”的企业使命，经过多年的稳步发展，现已成为拥有奥士康科技股份有限公司、广东喜珍电路科技有限公司等经营实体的股份制企业，公司于 2017 年 12 月 1 日在深交所主板成功上市（股票代码：002913）。

公司秉承“公平、团队、创新、细节”的经营管理理念，依托自身优势，吸引全球行业精英人才，持续创造行业领先业绩，成为了中国乃至世界电子行业值得信赖的 PCB 智造商。产品广泛应用于数据运算及存储、汽车电子、通信与网络、工控及安防、消费及智能终端等领域，业务覆盖亚太、欧美等地区，受到了世界 500 强企业华为、联想、富士康、台达、摩比斯（MOBIS）、三星、夏普、爱普生、松下、捷普（Jabil）等客户的高度认可。

我们的文化



企业使命

联接世界，导通未来



企业价值观

以客户为中心，以奋斗者为中心



企业愿景

成为 PCB 行业前三的百年企业



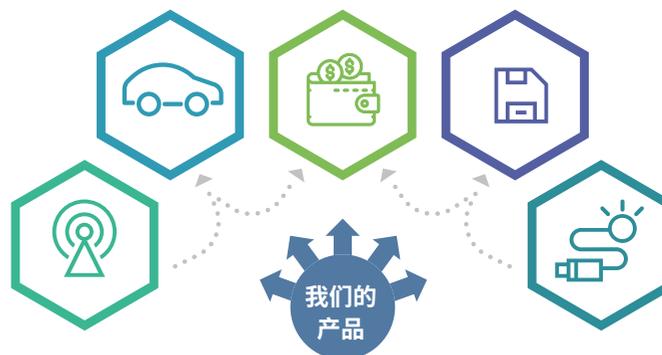
管理理念

集权管理、民主创新

我们的产品

奥士康紧跟市场需求变化，加强 5G 通讯电路板、汽车高端电路板产品的研发，着力制造算力、伺服及存储、数据中心交换机、AI 服务器、汽车电动化、三电系统级智驾相关、雷达及域控、智能座舱等行业趋势产品。

公司将充分拓展 PCB 高端市场，发挥制造基地的优势；横向开展业务和纵向挖掘市场，建设好高端汽车电子产品基地、AI 服务器产品基地、高密度互连电路板 (HDI) 产品基地、全能型海外生产基地；锁定通讯行业 5G 有线、无线通讯市场，建设好高端通讯产品基地，迅速占领高端通讯和大数据 / 云处理存储器产品市场。



- 通信和通讯产品
- 汽车电子产品
- 高端消费电子
- AI 运算、数字存储及服务器
- 数字能源及其他

我们的布局

湖南基地

湖南基地坐落于湖南省益阳市资阳区长春经济开发区，于 2010 年正式投产，现有 2 个大型智能化 PCB 制造工厂。湖南基地先后通过国际或行业标准 ISO 9001、ISO14000、IATF16949、SA8000 等体系认证，产品广泛应用于通讯网络、高端消费电子、汽车、电脑、工控医疗等领域，服务于众多全球 500 强、国际知名企业等。

湖南基地以“创新、标准、技术”为核心原则，深耕基础技术研究，培养创新氛围，是奥士康创新发展的持续动力：基地成功量产 25inch×37inch、25inch×43inch 等大尺寸 PCB 产品，改变了行业无法量产大尺寸 PCB 产品的市场格局；打破了行业一直无法突破的速度瓶颈，生产速度大幅提升；高精度的阻抗控制技术、高精度阻焊对位技术、高可靠可焊的表面处理技术、高可靠 TCT（Thermal Cycle Test，热循环测试）和 CAF（Conductive Anodic Filament，导电阳极丝现象）控制技术背钻技术、大排版工艺技术等行业先进技术先后在这里孕育诞生。



广东基地

广东基地成立于 2019 年 8 月，是奥士康科技股份有限公司旗下全资子公司，注册资本四亿八百万人民币，喜珍科学园占地面积约 33.34 公顷（500 亩），投资规模不少于 35 亿元，是一家以生产高端电路板为核心业务的国家高新技术企业。

主要生产高端汽车电子电路、任意层互联 HDI、高端通讯 5G 网络等产品，广泛应用于 5G 基站、数据运算及存储、通信及网络、汽车电子、新能源、消费及智能终端、工控及安防等领域。

广东基地已建成了超过 20 万平方米的高标准厂房；一期与二期将累计建成厂房 40 万平方米，综合面积 54 万平方米。广东基地目前建有两大智能化数字工厂，拥有国内外先进水平的生产及研发试验设备仪器近 2,000 台 / 套，总值约 13 亿元人民币。



泰国基地

泰国基地成立于 2023 年 2 月 14 日，作为全球高端电子制造领域的新锐力量，战略选址于泰国大城府核心工业枢纽——洛加纳工业园，是奥士康打造的全新智能化 PCB 生产基地。

泰国基地以“智能化、数字化、绿色化”为核心发展理念，致力于成为全球电子智造领域的技术革新者与可持续发展标杆。泰国基地占地约 13.35 公顷（200 亩），另有储备用地 13.35 公顷（200 亩），一期建设产能为每月 12 万平方米，泰国基地主要产品定向汽车电子（涵盖智驾和三电系统）、伺服及存储、数据中心交换机、AI 服务器等领域。基地建设稳步推进，于 2023 年底实现主体封顶，并于 2024 年下半年顺利开启量产。

目前，泰国基地处于产能爬坡阶段，正不断优化生产流程、提升产品质量和产量，以更好地满足市场需求。

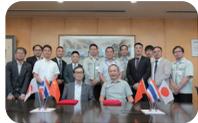


市场布局

奥士康除在香港、广东肇庆、湖南益阳设立有市场部外，近十年来相继在韩国首尔、日本东京、新加坡、中国台北、欧美等国家和地区建立了销售业务团队与相应的业务部，为公司开拓高端产品的业务发展市场。



我们的 2024



奖项与荣誉

2024 年 1 月



广东基地获评
人大代表助力
“百千万工程”示范点

2024 年 1 月



奥士康获评
广东省电路板行业协会—副会长单位
第四届 (2024 年 -2028 年)

2024 年 3 月



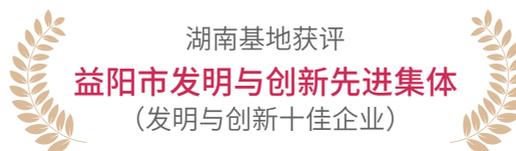
广东基地获评
2023 年肇庆市“诚信之星”

2024 年 5 月



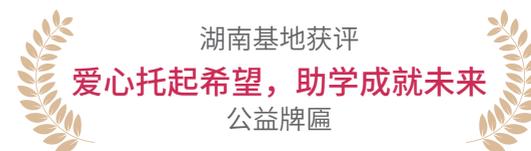
湖南基地获评
湖南省新材料中试平台
(PCB 电子材料)

2024 年 5 月



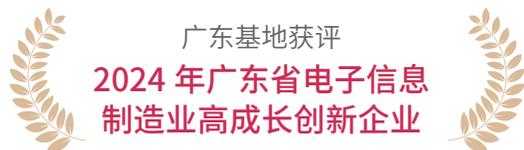
湖南基地获评
益阳市发明与创新先进集体
(发明与创新十佳企业)

2024 年 5 月



湖南基地获评
爱心托起希望, 助学成就未来
公益牌匾

2024 年 7 月



广东基地获评
2024 年广东省电子信息
制造业高成长创新企业

2024 年 11 月



广东基地获评
二〇二三年度绿色制造
与环保企业

2024 年 12 月



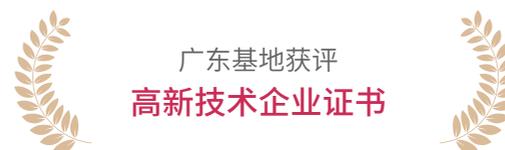
湖南基地获评
湖南省新材料企业

2024 年 12 月



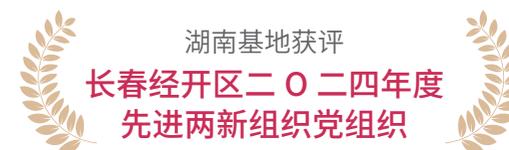
湖南基地获评
三湘民营企业百强榜
2024 第 76 位

2024 年 12 月



广东基地获评
高新技术企业证书

2025 年 2 月



湖南基地获评
长春经开区二〇二四年度
先进两新组织党组织

可持续发展管理

可持续发展策略

奥士康秉持“行动为先、协同增效、技术赋能、精益求精、循环永续、平衡发展”的核心理念，创立“ASKPCB”可持续发展方针，将可持续发展理念深度融入战略规划与运营实践，持续提升经济、社会与环境三重价值，致力于构建资源高效利用、产业共生共赢的可持续发展生态体系，为实现企业高质量发展与利益相关方价值共创提供系统性解决方案。

奥士康可持续发展方针



在企业使命与可持续发展方针的引领下，奥士康积极应对全球可持续发展的复杂挑战，致力于通过创新实践与卓越表现，成为行业可持续发展的标杆企业。公司立足于环境、社会与公司治理三大维度，深入分析并识别出 23 个关键议题，系统构建了可持续发展战略框架，为推动行业的绿色转型与高质量发展贡献核心力量。



奥士康可持续发展策略屋

可持续发展治理

为系统推进可持续发展战略的顶层设计，奥士康建立了由董事会、可持续发展委员会、可持续发展小组构成的“决策层—管理层—执行层”三级治理架构，通过明确各层级的角色与职责，有效识别与应对经营决策过程中的风险和机遇，确保实现可持续发展目标。

主体	成员	角色	职责
董事会	董事长及各董事	决策	<ul style="list-style-type: none"> 将 ESG 纳入企业长期战略规划，制定企业 ESG 发展目标及管理方针，并拟定 ESG 管理框架 制定公司 ESG 相关政策，并定期进行审阅及更新 定期评估及审阅可持续发展相关影响、风险和机遇 监督公司 ESG 执行绩效，评估目标达成进展 批准年度 ESG 报告的发布
可持续发展委员会	由董事兼公司总经理领导，成员由公司高管及各级管理层组成	管理	<ul style="list-style-type: none"> 根据董事会制定的管理方针和目标，明确工作计划和措施，统筹协调公司内部资源，推动 ESG 战略的有效落地 监督 ESG 工作的实施进展，追踪目标实现进度，并定期向董事会汇报 研究、识别 ESG 风险和机遇，并评估其对公司业务的实质性影响，并反馈给董事会 审议公司的 ESG 报告及其他 ESG 相关披露 履行公司董事会授予的其他职责
可持续发展工作组	公司各职能部门代表	执行	<ul style="list-style-type: none"> 据公司 ESG 管理方针和目标，将相关目标和任务细化分解到生产经营的各环节，推进 ESG 各项工作落地 统计与分析 ESG 的相关数据，定期向委员会反馈各部门 ESG 绩效及进展 识别、管理并控制各部门日常运营中 ESG 的相关风险和机遇，及时向委员会汇报 协助编制公司年度 ESG 报告及其他 ESG 相关披露 履行委员会授予的其他职责

为确保可持续发展战略的高效实施，奥士康建立了跨部门联动的专项工作体系，设立由合规与风控、环保与低碳、企业文化、产品质量与负责任供应链以及 ESG 执行监督组成的可持续发展工作组，构建全面覆盖 ESG 关键议题的协同管理网络，为可持续发展目标的实现提供系统化支撑。

	主体	成员	职责
可持续发展工作组	合规与风控工作组	<ul style="list-style-type: none"> 董秘办公室 审计监察中心 财务管理中心 法务部 信息管理中心 经营监管中心 	<ul style="list-style-type: none"> 反商业贿赂及反贪污 反不正当竞争 数据安全和隐私保护
	环保与低碳工作组	<ul style="list-style-type: none"> 设备设施处 环保站 行政后勤部 	<ul style="list-style-type: none"> 应对气候变化 环境合规管理 能源利用 水资源管理 污染物排放 废弃物处置 化学品安全管理 循环经济和绿色产品

	主体	成员	职责
可持续发展工作组	企业文化工作组	<ul style="list-style-type: none"> 人才发展中心 安全管理科 外联部 销售管理中心 	<ul style="list-style-type: none"> 员工法定权益保护 职业健康与安全 员工培训与发展 员工福利与关爱 客户权益保障 公益慈善
	产品质量与负责任供应链工作组	<ul style="list-style-type: none"> 品质管理中心 研发技术中心 运营管理中心 采购部 	<ul style="list-style-type: none"> 创新驱动 产品质量管理 负责任供应链 冲突矿产管理
	ESG 执行监督工作组	<ul style="list-style-type: none"> 设备设施处 	<ul style="list-style-type: none"> 可持续发展管理（ESG 信息披露、ESG 战略目标盘点、ESG 研究实施等）



可持续发展战略

奥士康致力于推动行业与自身的可持续发展，将这一理念深度融入管理经营的各个环节，公司绘制了短期、中期及长期的 ESG 战略蓝图，通过强化 ESG 管理实践，稳步迈向可持续发展目标，力求在环境、社会与治理领域取得显著成效。2024 年针对 2023 年披露的战略信息予以细化。

行动为先、协同增效、技术赋能、精益求精、循环永续、平衡发展

阶段		短期 (1-3 年)	中期 (3-5 年)	长期 (5-10 年)
愿景		通过实施 ESG 改进措施，提升环境、社会和治理方面的表现	建立领先的 ESG 管理体系，成为 PCB 行业可持续发展的典范	成为 PCB 行业的可持续发展标杆
战略重点	环境	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全环境管理规章制度，加强内部环境审计，确保公司运营符合所在地的环境法律法规要求 制定明确的节能减排目标，通过优化生产流程、采用节能设备和技术，强化能源消耗和温室气体排放管控 持续优化生产工艺，减少生产过程中的污染物排放和资源浪费 	<ul style="list-style-type: none"> 加大技术升级力度，拓展可再生能源使用范围 加大研发投入，推动绿色技术创新，开发更环保的生产工艺和产品 	<ul style="list-style-type: none"> 通过减少碳足迹，深化价值链气候行动合作来应对气候变化的挑战 与其他企业、行业组织和政府部门合作，共同推动行业应对气候变化的努力 在国际舞台上分享公司的碳减排经验和绿色技术创新成果，提升公司在全球气候治理领域的影响力
	社会	<ul style="list-style-type: none"> 持续改善工作环境，提供安全、健康、舒适的工作条件，提升员工满意度 建立供应商评估体系，将环境和社会绩效纳入供应商考核指标，确保供应链的可持续性 深入了解客户需求，持续优化产品与服务质量，以卓越的品质赢得客户的信任与满意 	<ul style="list-style-type: none"> 加强全员可持续发展理念培训，制定多通道的职业发展计划，提升员工的专业技能和综合素质 与供应商建立绿色合作伙伴关系，推动供应商的环境和社会责任管理，共同打造绿色供应链 加强与客户的沟通与合作，拓展国内外市场，推动可持续产品的市场应用 	<ul style="list-style-type: none"> 倡导多元和包容的工作环境，尊重员工和社区成员的权利 积极参与社区建设，支持教育、环保、公益等社会事业，促进社区的可持续发展 与客户建立长期稳定的合作关系，共同推动可持续产品的市场应用和行业标准制定
	公司治理	<ul style="list-style-type: none"> 优化公司治理结构，加强内部控制，确保公司运营的合规性 	<ul style="list-style-type: none"> 加强风险管理、提高透明度和合规性、优化股东沟通、提升报告质量、强化领导力培训 	<ul style="list-style-type: none"> 形成针对外部相关方可持续发展沟通的常规机制，塑造企业可持续发展品牌
关键能力	组织保障	<ul style="list-style-type: none"> 开展 ESG 内部培训，提升员工对可持续发展的认知和参与度 持续优化 ESG 指标体系，确保指标的科学性、完整性和可衡量性 	<ul style="list-style-type: none"> 定期开展董事会 ESG 培训，提升董事会成员的可持续发展管理能力 建立 ESG 绩效考核机制，将 ESG 指标纳入公司绩效考核体系 	<ul style="list-style-type: none"> 成为全球核心可持续发展组织的签署方，进一步拓展全球影响力 ESG 风险与机遇分析全面融入企业新业务、新产品规划进程，可持续发展成为企业核心竞争优势之一

可持续发展风险管理

奥士康将可持续发展理念深度融入企业风险管理体系，通过系统性识别、评估和应对环境、社会及治理领域的多重风险与机遇，构建了覆盖全价值链的可持续风险管理框架。该框架以战略前瞻性为导向，通过科学的风险评估工具和动态管理机制，确保企业在追求经济效益的同时，有效管控 ESG 相关风险，并将可持续发展转化为长期竞争优势，为企业的稳健经营和高质量发展提供坚实保障。

议题	影响范围			影响性质		风险	机遇	应对措施	支持的 SDGs
	上游	运营	下游	正面	负面				
应对气候变化	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 全球范围内碳减排政策（如欧盟碳边境调节机制 CBAM）可能增加合规成本 自然灾害（如洪涝、高温）可能影响生产稳定性和供应链安全 客户及投资者更倾向低碳企业，若未能达标可能影响市场竞争力 	<ul style="list-style-type: none"> 随着全球对低碳产品的需求增加，企业有机会通过开发低碳、环保的产品解决方案，开拓新的市场机会 各国政府为应对气候变化，纷纷出台对绿色技术、可再生能源等领域的政策支持，企业有机会获得政策优惠和资金支持 低碳实践可增强企业 ESG 评级，吸引优质客户与投资 	<ul style="list-style-type: none"> 评估物理风险，制定应急预案，保障供应链稳定性 提高可再生能源使用比例，推进节能技改与绿色工厂建设 建立全生命周期碳排放核算体系，设定科学碳目标 	    
环境合规管理		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 不合规可能导致监管处罚、项目延误和声誉损害 随着环保意识的提升，公众对企业的环境行为关注度增加，不合规行为可能导致公众信任危机 	<ul style="list-style-type: none"> 通过合规管理，提升企业的市场信任度，增强客户对企业的信心，促进业务发展 	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全环境管理体系，确保公司运营符合国家和地方的环境法规要求 加强对员工的环境法规培训，提升员工的环保意识和合规意识 定期开展环境合规评估，及时发现并纠正违规行为 	
能源利用		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 传统能源市场的价格波动可能推高能源采购成本 能源供应中断可能影响生产连续性 	<ul style="list-style-type: none"> 通过优化能源管理，降低能源消耗，减少能源成本 政府对节能减排项目提供政策支持和资金补贴 	<ul style="list-style-type: none"> 优化能源管理系统，采用节能设备和技术，提高能源利用效率 增加可再生能源的使用比例，降低对传统能源的依赖 	
水资源管理		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 水资源短缺可能影响生产用水，增加运营成本 不合规的水资源使用可能导致监管处罚 	<ul style="list-style-type: none"> 通过水资源循环利用，降低用水成本 展示对环境管理的承诺，提升企业形象 	<ul style="list-style-type: none"> 确保水资源使用符合法规要求，合理规划用水 采用先进的水资源管理技术，提高用水效率 	
污染物排放		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 违反污染物排放标准可能导致巨额罚款、法律诉讼，甚至停产整顿 	<ul style="list-style-type: none"> 推动绿色技术创新，开发更环保的生产工艺 	<ul style="list-style-type: none"> 加强环保设施建设，确保达标排放 推广清洁生产，从源头减少污染物的产生 定期开展环境监测，确保污染物排放符合法规要求 	
废弃物处置		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 废弃物处理不当可能导致环境污染，引发法律诉讼和高额罚款 	<ul style="list-style-type: none"> 通过废弃物分类回收，减少废弃物填埋量，实现资源的循环利用 	<ul style="list-style-type: none"> 加强与专业废弃物处理机构的合作，确保废弃物的合规处置 推动废弃物资源化利用项目 	
化学品安全管理		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 化学品泄漏、爆炸等事故可能导致人员伤亡、环境污染和财产损失 	<ul style="list-style-type: none"> 通过加强化学品安全管理，保障员工健康和安全生产，提升企业形象 	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全化学品安全控制程序，确保化学品的合规使用和储存 加强化学品安全管理培训，提升员工的安全意识和操作技能 定期开展化学品安全检查，及时发现和整改安全隐患 	
循环经济和绿色产品	○	○	○	○		<ul style="list-style-type: none"> 绿色产品开发和推广可能面临技术瓶颈和市场接受度低的问题 绿色产品标准的不断更新可能增加企业的合规难度 	<ul style="list-style-type: none"> 绿色产品开发有助于推动企业技术创新，提升企业的核心竞争力 	<ul style="list-style-type: none"> 加强绿色产品开发，采用环保材料和工艺，提升产品的环保性能 定期开展绿色产品认证，确保产品符合环保标准 	

议题	影响范围			影响性质		风险	机遇	应对措施	支持的 SDGs
	上游	运营	下游	正面	负面				
创新驱动		○	○	○		<ul style="list-style-type: none"> 创新投入可能带来短期财务压力 知识产权保护挑战 高端人才竞争激烈 	<ul style="list-style-type: none"> 技术创新带来产品溢价能力 产学研合作降低研发成本 政府对创新项目提供政策支持和资金补贴 	<ul style="list-style-type: none"> 加大研发投入，推动技术创新，提升企业的核心竞争力 加强人才培养和引进，提升企业的创新能力 建立知识产权全生命周期管理体系 与高校、科研机构合作开展创新项目，提升创新能力 	        
产品质量管理	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 质量事故带来的品牌声誉风险 客户质量标准不断提高 	<ul style="list-style-type: none"> 高质量的产品有助于提升品牌价值和市场竞争力，赢得客户的长期信任和支持 数字化质量管理提升效率 质量认证拓展国际市场 	<ul style="list-style-type: none"> 建立和完善质量管理体系，确保产品符合国家和行业标准及客户要求 实施严格的质量监控流程，从原材料采购到成品出厂进行全程监控，确保产品质量 加强对员工的质量意识培训，提升员工对产品质量的重视和操作规范 	
客户权益保障		○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 客户权益保障不足，引发客户投诉或监管调查 售后服务成本上升 若同业表现更优，可能面临客户流失风险 	<ul style="list-style-type: none"> 通过保障客户权益，提升企业的市场信任度，增强客户对企业的信心，促进业务发展 客户反馈驱动产品改进 	<ul style="list-style-type: none"> 制定明确的客户权益保障政策，确保客户在购买和使用产品过程中的合法权益 建立完善的售后服务体系，及时响应客户诉求，提供高效、优质的售后服务 建立客户反馈机制，及时处理客户投诉，持续改进产品质量 	
员工法定权益保护		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 劳动法规日趋严格，各地劳动法差异增加了企业合规的复杂度 员工维权意识提升可能导致劳资纠纷风险 	<ul style="list-style-type: none"> 良好的劳动关系可提升雇主品牌吸引力 员工满意度提升带来生产力提高 	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全劳动用工制度，确保员工的工资、福利、休假等法定权益得到保障 建立内部监督机制，定期检查劳动用工制度的执行情况，及时纠正违规行为 建立畅通的员工沟通渠道，及时解决员工的合理诉求，提升员工满意度 	
职业健康与安全		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 职业健康与安全管理不善可能导致安全事故，造成人员伤亡和财产损失 公共卫生事件影响生产连续性 	<ul style="list-style-type: none"> 安全表现优异可降低保险成本 健康工作环境提升员工稳定性 符合国际客户验厂标准带来商机 	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全职业健康与安全管理度，确保工作场所的安全和员工的健康 加强对员工的职业健康与安全培训，提升员工的安全意识和操作规范。 投入必要的安全设施和防护设备，改善工作环境，降低安全风险 定期开展职业健康与安全检查，及时发现和整改安全隐患 	
员工培训与发展		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 员工培训不足可能导致企业创新能力不足，难以适应市场变化和技术创新的需求 技能缺口影响生产效率和产品质量 	<ul style="list-style-type: none"> 通过有效的员工培训与发展计划，提升员工的专业技能和综合素质，增强企业的人才竞争力 员工培训与发展有助于激发员工的创新思维，推动企业的技术创新和业务发展 	<ul style="list-style-type: none"> 建立完善的员工培训体系，根据员工岗位需求和职业发展规划，提供多样化的培训课程 制定多通道的职业发展计划，为员工提供晋升机会和发展空间 	
员工福利与关爱		○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 新生代员工多元化需求挑战 工作生活平衡诉求日益强烈 	<ul style="list-style-type: none"> 通过完善员工福利体系，提升员工的满意度和忠诚度 特色福利成为人才吸引亮点 员工关怀增强企业凝聚力 	<ul style="list-style-type: none"> 完善员工福利体系，提供有竞争力的薪酬、福利和保险待遇 建立员工关怀机制，关注员工身心健康 定期收集员工对福利和关怀措施的反馈，持续优化福利体系 	
负责任供应链	○	○		○	○	<ul style="list-style-type: none"> 地缘冲突、劳工问题或环保违规可能导致关键原材料断供 国际法规（如欧盟《供应链尽职调查指令》）要求供应链透明化，违规将面临处罚 供应商若涉及人权或环境问题，可能连带损害企业形象 	<ul style="list-style-type: none"> 与 ESG 表现优异的供应商合作可提升整体效率与合规性 满足国际品牌商的可持续采购要求，巩固长期合作关系 通过绿色供应链管理减少资源浪费，降低长期运营成本 	<ul style="list-style-type: none"> 建立供应商评估体系，将环境、社会和治理绩效纳入供应商考核指标，确保供应链的可持续性 与供应商建立长期合作关系，提供培训和技术支持，帮助供应商提升环境和社会管理水平 定期对供应商进行监督和审计，确保其符合相关标准和要求，及时纠正违规行为 	

议题	影响范围			影响性质		风险	机遇	应对措施	支持的 SDGs
	上游	运营	下游	正面	负面				
冲突矿产管理	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 美国《多德-弗兰克法案》及欧盟冲突矿产法规要求披露矿产来源，不合规将面临贸易限制 矿产供应链涉及多级中间商，溯源难度大，存在瞒报风险 若涉及冲突矿产（如刚果金钴、锡），可能引发消费者抵制 	<ul style="list-style-type: none"> 通过认证无冲突矿产产品，满足高端客户需求，开拓新市场 与负责任冶炼厂直接合作，提升供应链稳定性与议价能力 	<ul style="list-style-type: none"> 遵循 OECD 指南，实施矿产供应链全流程追溯 采用 RMI（负责任矿产倡议）等国际标准，获取无冲突矿产认证 	
公益慈善		○			○	<ul style="list-style-type: none"> 若资金使用不符合规定，出现挪用资金、虚假宣传等违规行为，可能引发信任危机，损害企业的社会形象和品牌声誉 	<ul style="list-style-type: none"> 与政府、基金会等组织建立合作关系，共同推进公益项目，可以提升企业的社会形象和品牌声誉，增强社会认可度 通过公益项目展示企业的社会责任感，有助于赢得消费者的信任和支持，开拓新的市场机会 	<ul style="list-style-type: none"> 鼓励员工参与公益活动，营造积极向上的企业文化，提升员工的归属感和责任感 加强与政府、基金会等组织的合作，共同开展公益项目，提升项目的影响力和可持续性 	
可持续发展管理	○	○	○	○		<ul style="list-style-type: none"> ESG 监管要求日益严格，合规成本上升 投资者和评级机构对 ESG 表现的关注度提高 行业可持续发展标准不断升级 	<ul style="list-style-type: none"> ESG 表现优异可获得绿色融资优惠 领先的可持续发展实践形成差异化竞争优势 	<ul style="list-style-type: none"> 将可持续发展纳入企业战略规划，确保企业的长期发展目标与可持续发展要求相一致 建立完善的可持续发展组织架构，明确董事会、管理层和执行层在可持续发展管理中的职责 定期发布可持续发展报告，披露企业在环境、社会和公司治理方面的绩效和进展 加强与利益相关方的沟通，广泛听取意见和建议，形成全员参与 ESG 实践的文化氛围 	 
反商业贿赂及反贪污	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 新型腐败手段日益翻新，违反商业道德可能导致企业面临巨额罚款和法律诉讼，损害企业的声誉和财务状况 一旦被曝光存在商业贿赂或贪污行为，企业可能失去客户信任，影响市场份额和业务发展 	<ul style="list-style-type: none"> 坚持高标准的商业道德，有助于企业获得更广泛的社会支持，赢得客户的信任，提升企业的市场竞争力 	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全反商业贿赂和反贪污制度，明确禁止商业贿赂和贪污行为，制定严格的处罚措施 加强日常监督管理，增强员工反商业贿赂和反贪污培训，提升员工的合规意识和道德水平 建立内部监督机制，设立举报渠道，鼓励员工举报违规行为，及时发现和纠正问题 	
反不正当竞争	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 通过夸大产品功能、虚构企业资质等不正当的营销手段获得竞争优势，会扰乱市场秩序并对企业的品牌形象造成负面影响，可能面临法律诉讼和行政处罚 	<ul style="list-style-type: none"> 以合法、公平、诚信的手段经营，可以减少法律风险，促进公司稳定运营，维护良好的市场秩序 	<ul style="list-style-type: none"> 健全合规管理体系，及时发现和纠正违规行为，确保企业的经营活动符合法律法规和商业道德 	
数据安全和隐私保护	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 黑客攻击、恶意软件等手段可能导致客户个人信息、商业机密等敏感数据被窃取，损害公司信息资产，影响企业声誉和客户信任 	<ul style="list-style-type: none"> 强化数据安全和隐私保护管理，推动数字化转型，开拓新兴业务领域 符合相关国家法律法规，可以推动公司扩展国际业务，把握更多的市场机会 	<ul style="list-style-type: none"> 制定数据安全事件预案，完善信息安全体系，采用先进的数据加密和防护技术，确保数据的安全性和隐私性 加强对员工的数据安全和隐私保护培训，提升员工的安全意识和操作规范，减少人为失误导致的数据泄露风险 	
利益相关方沟通	○	○	○	○	○	<ul style="list-style-type: none"> 未能及时回应利益相关方的关切，可能导致市场波动和投资者信心下降 	<ul style="list-style-type: none"> 通过有效的沟通机制，及时回应利益相关方的关切，可以增强利益相关方对企业的信任和支持，提升企业的社会认可度 	<ul style="list-style-type: none"> 建立完善的利益相关方沟通机制，定期发布企业信息，及时回应利益相关方的关切，确保信息的透明度和及时性 	

年度进展与目标

奥士康通过建立科学的目标体系和量化管理机制，系统推进环境、社会及公司治理领域的实践与创新。基于对全球可持续发展趋势的深刻洞察，公司制定了覆盖气候变化、资源利用、劳工与人权、供应链责任及合规经营等关键议题的目标框架，并通过定期绩效评估与透明披露，确保可持续发展战略的有效落地与持续优化。

维度	议题	目标	2024 年绩效
环境	应对气候变化	<ul style="list-style-type: none"> 通过提高运营过程中的能效和可再生能源使用率来减缓气候变化 完善企业温室气体管控体系和产品碳足迹核算体系 	<ul style="list-style-type: none"> 奥士康可再生能源利用率 14.64% 湖南基地光伏发电量 666.87 兆瓦时 湖南基地购买绿证 18,000 张，广东基地购买绿证 40,435 张 湖南及广东基地采取各类减碳措施和技术实现减碳 43,052 吨¹
	环境合规管理	<ul style="list-style-type: none"> 全年无环保处罚事件发生 	<ul style="list-style-type: none"> 全年环保处罚事件 0 起
	水资源管理	<ul style="list-style-type: none"> 通过实施减少水资源消耗的行动，负责任的处理水等自然资源 	<ul style="list-style-type: none"> 循环用水量 488,720 吨
	污染物排放	<ul style="list-style-type: none"> 确保各类污染物排放达标 	<ul style="list-style-type: none"> 全年污染物 100% 达标排放 具有 ISO 14001 认证的营运场地占比 100%
	化学品安全管理	<ul style="list-style-type: none"> 持续强化化学品存储、运输及使用环节的风险管控，不发生任何化学品泄漏事件 	<ul style="list-style-type: none"> 未发生任何化学品泄漏事件
	生物多样性保护	<ul style="list-style-type: none"> 全方位加强生态保护措施，守护区域生物多样性平衡，杜绝任何对生物多样性产生重大影响的事件发生 	<ul style="list-style-type: none"> 未发生任何对生物多样性产生重大影响的事件
	创新驱动	<ul style="list-style-type: none"> 通过持续加强研发投入，优化研发资源配置，吸引和培养高素质研发人才，推动技术创新和产品升级 	<ul style="list-style-type: none"> 2024 年度授权专利 97 件
社会	产品质量管理	<ul style="list-style-type: none"> 质量体系审核通过率 100% 产品有毒物质检测合格率 100% 加强生产过程中的质量检测与控制，通过完善质量管理体系，确保产品符合高标准的质量要求 	<ul style="list-style-type: none"> 质量体系审核通过率 100% 产品有毒物质检测合格率 100% 未发生重大产品召回事件
	客户权益保障	<ul style="list-style-type: none"> 优化客户服务流程，提升服务质量和效率，确保客户在与企业的每一次互动中都能获得积极的体验 	<ul style="list-style-type: none"> 客户满意度达到 94% 客户投诉及时处理并按期关闭的比例 100%

¹ 公司依据《ISO 14064-2: 2019 温室气体 第 2 部分：项目层面——指导量化、监测和报告温室气体排放量减少或清除量增强的规范》开展减碳量的自主计算。

维度	议题	目标	2024 年绩效
	员工法定权益保护	<ul style="list-style-type: none"> 确保所有员工拥有充足的工资、合理的工作时长和福利，为他们提供良好的工作条件 与员工和工会代表建立建设性的关系 坚决抵制童工或强迫劳动 为所有员工，无论临时、兼职还是全职，给予平等对待、公平和尊重 	<ul style="list-style-type: none"> 广东基地和湖南基地有工作条件和雇佣条款集体协议（集体谈判协议）的员工覆盖比例 100% 湖南基地和广东基地通过正式选举产生职工代表的员工覆盖比例 100% 年度发生童工或强迫劳动事件的数量 0 年度查明公司发生歧视或骚扰事件数量 0
	职业健康与安全	<ul style="list-style-type: none"> 持续开展健康和安全风险评估 提供充足的个人防护装备，为员工提供安全的工作环境 	<ul style="list-style-type: none"> 年度因工死亡员工数量 0 起 采取员工健康与安全风险评估的营运地占比 100% 有健康与安全委员会的运营场地占比 100% 具有 ISO 45001 认证的运营场地占比 100%
	员工培训与发展	<ul style="list-style-type: none"> 通过提供充足的培训支持员工的职业发展 	<ul style="list-style-type: none"> 年度培训开展场次 1,955 次 员工岗位技能培训覆盖率 100%
	负责任供应链	<ul style="list-style-type: none"> 管理供应链中对环境、社会产生不利影响的风险，并选择实施最佳环境、社会实践的供应商 	<ul style="list-style-type: none"> 完成 11 家新供应商 CSR（企业社会责任 Corporate Social Responsibility）审核 完成 38 家存量供应商 CSR 审核 100% 供应商签订包含环境、劳工和人权要求条款合同
	冲突矿产	<ul style="list-style-type: none"> 构建透明、负责任且可持续的供应链体系，确保供应商均能遵循高标准的冲突矿产管理要求，从源头杜绝冲突矿产的使用 	<ul style="list-style-type: none"> 共 146 家供应商接受冲突矿产审核 100% 非冲突矿产原材料提供商
	公益慈善	<ul style="list-style-type: none"> 通过合理规划资金投入与捐赠，积极组织和参与志愿服务活动 	<ul style="list-style-type: none"> 投入资金 240.26 万元，捐赠资金 234.76 万元 志愿服务总时长 340 小时 总惠及 1,253 人
	反商业贿赂及反贪污	<ul style="list-style-type: none"> 开展贪污腐败风险评估 要求有关人员避免利益冲突 承诺采取完全透明的行动，谴责非法谋取利益的行为 承诺不参与洗钱行为 	<ul style="list-style-type: none"> 反商业贿赂及反贪污培训覆盖率：董事 100%、管理层人员 100%、员工 100% 未发生商业贿赂或贪污行为的诉讼案件
	数据安全和隐私保护	<ul style="list-style-type: none"> 负责任地管理机密信息，湖南基地及广东基地通过 ISO 27001 认证 	<ul style="list-style-type: none"> 湖南基地及广东基地通过 ISO 27001 认证 全年未发生重大信息安全事件

重要性议题识别

通过深入分析各议题对公司财务表现的影响，以及公司在各议题上的表现对社会和环境的广泛影响，通过财务重要性和影响重要性（双重重要性）评估，精准识别出与企业经营发展紧密相关的 ESG 议题。助力公司聚焦核心 ESG 工作，高效应对 ESG 领域的新型风险，提升长期价值创造能力，进而推动企业高质量发展。

利益相关方沟通

公司高度重视与利益相关方的互动沟通，建立了系统化的利益相关方沟通机制，通过多元化的沟通渠道和高效的响应流程，确保及时倾听并回应政府及监管机构、股东及投资者、客户、供应商、员工等各方的诉求与期望。各职能部门在开展业务决策和运营管理时，将利益相关方的关切纳入考量范畴，实现双向沟通、协同发展的良性互动。

利益相关方	关注议题	关注点	沟通渠道	沟通频率	奥士康的响应
股东及投资者	<ul style="list-style-type: none"> 可持续发展管理 利益相关方沟通 	<ul style="list-style-type: none"> 公司业务与基本面 长期发展规划与财务表现 ESG 表现 投资人沟通与互动 	<ul style="list-style-type: none"> 电话 公司邮箱 公司官网 业绩说明会 投资者会议和活动 	<ul style="list-style-type: none"> 电话、邮箱、官网：不定期按需进行 业绩说明：一年至少 1 次 投资者会议和活动：至少每年 3 次 ESG 报告：一年 1 次 ESG 问卷调查：一年 1 次 	<ul style="list-style-type: none"> 定期发布财务报告和 ESG 报告 建立投资者关系专线和服务邮箱 举办年度业绩说明会 设立投资者接待日 及时回应股东质询和建议
客户	<ul style="list-style-type: none"> 产品质量管理 客户权益保障 数据安全与隐私保护 可持续发展管理 	<ul style="list-style-type: none"> 优质的产品品质 及时高效的客户服务 信息安全与隐私保护 ESG 与 CSR 建设 	<ul style="list-style-type: none"> 客户审厂 邮件 电话 现场交流 	<ul style="list-style-type: none"> 客户审厂：不定期按需开展 其他渠道：不定期按需进行 ESG 问卷调查：不定期按需进行 	<ul style="list-style-type: none"> 建立客户服务快速响应机制 实施客户满意度调查和改进计划 不定期举办技术交流和产品说明会 提供定制化解决方案 建立客户投诉处理闭环机制
监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 可持续发展管理 应对气候变化 环境合规管理 污染物排放 废弃物处置 合规企业治理 	<ul style="list-style-type: none"> 守法合规运营 环境保护与可持续发展 	<ul style="list-style-type: none"> 常规问询 政策咨询 报告程序 现场考察 政府机构会议交流 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期按需进行 	<ul style="list-style-type: none"> 建立内部审计机制 定期开展合规培训和自查 及时报送各类监管报告 配合监管检查和审计

利益相关方	关注议题	关注点	沟通渠道	沟通频率	奥士康的响应
员工	<ul style="list-style-type: none"> 员工法定权益保护 职业健康与安全 员工培训发展 员工福利与关爱 	<ul style="list-style-type: none"> 薪资福利 稳定的企业发展 工作场所健康安全 丰富多样的技能培训 公开透明的发展通道 	<ul style="list-style-type: none"> 各类主题活动员工座谈会 总经理信箱 EHR 投诉反馈 	<ul style="list-style-type: none"> 总经理信箱：不定期 EHR 投诉反馈：不定期 各类主题活动：至少一季度一次 员工座谈会：至少一季度一次 ESG 问卷调查：一年 1 次 	<ul style="list-style-type: none"> 建立具有竞争力的薪酬福利体系 实施员工职业发展规划 开展健康体检和全员心理关爱计划 (EAP) 服务 组织技能培训和领导力发展项目 建立多元化的员工沟通渠道
供应商	<ul style="list-style-type: none"> 负责任供应链 冲突矿产 	<ul style="list-style-type: none"> 公平透明的遴选程序 稳定财务表现与付款政策 长期稳定的合作关系 公平、公正、公开，阳光透明的采购环境 	<ul style="list-style-type: none"> 电话 公司邮箱 微信 现场交流 供应商稽查 	<ul style="list-style-type: none"> 电话、公司邮箱、微信、现场交流：不定期按需进行 供应商稽查：根据内部对供应商评定的不同风险等级选取相应的频次进行稽查 ESG 会议：不定期按需进行 ESG 问卷调查：不定期按需进行 	<ul style="list-style-type: none"> 建立公开透明的供应商管理体系 实施供应商分级管理和绩效评估 开展供应商能力建设培训 建立供应商申诉和反馈机制 推动供应链可持续发展
合作伙伴 (行业协会、学术机构等)	<ul style="list-style-type: none"> 创新驱动 	<ul style="list-style-type: none"> 创新能力与技术合作机会 社会责任履行与道德标准 沟通效率与响应速度 长期发展规划与战略契合度 知识产权保护与数据安全 	<ul style="list-style-type: none"> 会议 电话 公司邮箱 微信 现场交流 	<ul style="list-style-type: none"> 会议：不定期 电话、邮箱、现场交流：不定期按需进行 	<ul style="list-style-type: none"> 参加 / 举办技术交流论坛 开展项目合作
社区 (媒体等)	<ul style="list-style-type: none"> 公益慈善 	<ul style="list-style-type: none"> 贡献社区持续发展 共享企业发展成果 	<ul style="list-style-type: none"> 社交媒体 新闻稿 媒体采访 调研及问卷回应 	<ul style="list-style-type: none"> 社交媒体、新闻稿、媒体采访：不定期按需进行 调研及问卷回应：不定期按需进行 	<ul style="list-style-type: none"> 社区沟通和参与 开展社区公益项目和志愿服务

双重重要性分析框架

2024 年，奥士康严格遵循《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指南第 3 号——可持续发展报告编制》《可持续发展报告标准（GRI Standards）》中对双重重要性分析的流程要求，结合自身战略规划和实际情况，首次构建了双重重要性分析框架，针对识别出的 23 项 ESG 议题，通过调研问卷的形式完成重要性分析和议题排序工作。

维度	议题	较上年变化
环境	<ul style="list-style-type: none"> 应对气候变化 环境合规管理 能源利用 水资源管理 污染物排放 废弃物处置 化学品安全管理 循环经济和绿色产品 	<ul style="list-style-type: none"> 为更好匹配交易所对重要性议题的要求，并兼顾 SASB/IFRS S2 等主流框架的披露口径，将“三废治理”议题拆分为“污染物排放”“废弃物处置” 将“节能减排”升级为“能源利用”，以涵盖能源结构转型、能效提升及可再生能源应用等更广维度 将“危险化学品管理”升级为“化学品安全管理”，纳入一般化学品及原材料的全生命周期风险评估与防控 将“绿色生产”升级为“循环经济和绿色产品”，覆盖产品生态设计、资源循环利用、再生材料使用及绿色认证等延伸内容 新增“环境合规管理”，回应交易所重要议题，系统识别并动态跟踪适用的法律法规、排放标准及许可要求，确保全过程合规并持续改进
社会	<ul style="list-style-type: none"> 创新驱动 产品质量管理 客户权益保障 员工法定权益保护 职业健康与安全 员工培训与发展 员工福利与关爱 负责任供应链 冲突矿产管理 公益慈善 	<ul style="list-style-type: none"> 将“创新研发”升级为“创新驱动”，纳入开放式创新、产学研协同及专利布局等更广维度 将“售后服务”升级为“客户权益保障”，覆盖全生命周期服务、质量追溯，拓宽议题边界 将“劳工权益”“平等雇佣”合并融入“员工法定权益保护”，聚焦平等就业、反歧视、结社自由及工时薪酬合规 将“员工成长”明确为“员工培训与发展”，系统开展技能提升、领导力培养与职业通道建设 新增“员工福利与关爱”，完善薪酬福利及工作—生活平衡机制 将“绿色采购”“负责任供应链管理”合并融入“负责任供应链”，贯通供应商准入、评估、改进及退出全流程 将“慈善捐赠”“志愿服务”合并融入“公益慈善”，统一规划教育、乡村振兴、社区共建等公益项目与志愿活动
公司治理	<ul style="list-style-type: none"> 可持续发展管理 反商业贿赂及反贪污 反不正当竞争 数据安全和隐私保护 利益相关方沟通 	<ul style="list-style-type: none"> 新增“可持续发展管理”，系统建立 ESG 顶层设计、目标设定、指标追踪与持续改进机制 将“反腐倡廉与公平竞争”拆分为“反商业贿赂及贪污”与“反不正当竞争”，明确披露颗粒度 将“数据安全和隐私”升级为“数据安全和隐私保护”，进一步明确议题定义 新增“利益相关方沟通”，构建常态化沟通渠道与反馈机制，及时回应投资者、客户、员工、社区等核心关切

奥士康建立了重要性分析的“四步法”，覆盖识别、构建清单、评估以及议题整合四大环节，确保重要性议题分析工作不仅满足交易所信息披露的合规要求，更能与企业经营深度融合，以披露促管理，推动公司高质量、可持续发展。



1. 了解公司业务活动和业务关系背景

深入分析公司业务模式，系统梳理价值链构成，精准识别各环节的利益相关方及其参与程度

2. 构建可持续发展议题清单

结合可持续发展相关披露标准与准则、资本市场评级要求、同业对标分析以及行业趋势研究，依据奥士康的实际经营情况，构建科学、全面的可持续发展议题清单。

3. 议题重要性的评估与确认

基于可持续发展议题清单，向所有利益相关方发放影响重要性问卷，评估各议题对经济、环境及社会的影响程度。

同时，向公司内部财务部门、管理层以及外部股东、投资者等利益相关方发放财务重要性问卷，开展财务重要性评估最终完成双重实质性评估。

4. 议题报告与战略整合

将双重重要性评估结果纳入当年环境、社会和公司治理报告确保符合监管要求并实现透明披露。

同时，将评估结果深度融入公司可持续发展战略规划，实施针对性闭环管理，持续优化绩效表现。

1. 了解公司活动和业务关系背景

在深入研究公司的活动和业务关系背景时，我们采用综合分析的方法，全面整合内部信息、外部信息以及受影响的利益相关方的反馈，旨在构建一个全面、立体的视角，以精准把握公司在当前市场环境中的定位与发展机遇。

 内部信息	战略与财务分析	商业计划与战略目标：分析公司的长期战略规划，在印制电路板领域的市场定位、技术研发方向以及拓展计划 投资者信息分析：分析公司向投资者提供的信息和报表，关注公司管理层对未来的展望和预期，以及重大投资项目等情况
	公司活动与产品服务	产品布局：分析公司的主要业务活动，包括印制电路板的研发、生产和销售，重点关注其在不同应用领域的产品布局 地理分布：分析生产基地和销售网络的地理分布，评估在不同地区的市场份额和市场影响力，以及地理分布对其运营成本、物流效率和市场响应速度的影响
	业务关系图	上游价值链：绘制公司的上游价值链，分析原材料供应商的分布、合作关系以及原材料供应的稳定性 下游价值链：绘制下游价值链，分析主要客户群体，以及与合作伙伴的合作模式和客户依赖度 业务关系类型与性质：分析公司与供应商、客户、合作伙伴、竞争对手等不同主体的业务关系类型，评估这些业务关系的性质和稳定性，以及对公司运营和市场竞争力的影响
 外部信息	法律与监管政策	法律法规：分析与公司业务相关的法律法规，评估公司对法律法规的遵守情况及其潜在的法律风险。同时，关注行业特定的法规政策，如电子制造行业的环保要求、安全生产标准等，分析其对公司运营的影响 监管政策：研究深圳证券交易所等监管机构对上市公司信息披露、公司治理、可持续发展等方面的监管要求。同时，关注国家和地方政府对电子制造行业的产业政策支持或限制措施，分析其对公司战略决策和业务发展的潜在影响
	行业分析	同业对比：将公司与同行业其他主要 PCB 制造商进行对比，研究行业内的竞争格局和发展趋势，评估奥士康在行业中的地位和发展潜力
 受影响的利益相关方	利益相关方分布图	利益相关方识别：绘制公司在商业活动和业务关系中受影响的利益相关方分布图，全面识别内部和外部利益相关方群体 利益相关方群体细分：根据公司的不同业务活动、产品或服务，进一步细分受影响的利益相关方群体 利益相关方优先级排序：针对特定议题，对利益相关方进行优先级排序，确定哪些利益相关方对该议题最为关注和受影响最大，并评估公司与各利益相关方的利益诉求和期望
	利益相关者参与方式	现有参与方式分析：分析公司现有的利益相关者参与机制，如投资者关系管理、客户反馈渠道、员工沟通机制、社区互动活动等

2. 构建可持续发展议题清单

在全球可持续发展浪潮的推动下，企业面临日益严格的监管要求、资本市场期望及利益相关方关注。为系统识别和管理可持续发展相关风险与机遇，构建科学、全面的议题清单成为企业战略规划的重要基础。

 政策与法规分析	宏观政策	中国“十四五”规划和 2035 远景目标纲要 中国“3060”碳达峰碳中和目标 欧盟《供应链尽职调查指令》(CSDDD) 欧盟碳边境调节机制 (CBAM) 泰国自愿减排政策 (T-VER)
	行业特定政策	电子电路行业环保政策 PCB 行业相关安全生产标准 电子行业绿色供应链管理规定 (RoHS、REACH 等)
 规则与标准对标	可持续发展标准	深圳证券交易所发布的《上市公司自律监管指引第 17 号——可持续发展报告（试行）》 《可持续发展报告标准 (GRI Standards)》 《国际财务报告准则第 1 号—可持续相关财务信息披露一般要求》 《国际财务报告准则可持续披露准则第 2 号—气候相关披露》 科学碳目标倡议 (SBTi) 联合国可持续发展目标 (SDGs) 联合国全球契约 (UNGC) 十项原则 负责任商业联盟 (RBA) 行为准则 SASB (可持续会计准则理事会) 电子元器件及硬件制造行业标准
	ESG 评级	EcoVadis 可持续发展评级 CDP 评级 Wind ESG 评级
 同行业对标分析	重要性议题参考	参考同行业公司在环境、社会和公司治理方面的实践和披露，分析国内外主要 PCB 制造商的重要性议题识别结果

奥士康本基于宏观政策与行业法规、国际标准与资本市场评级框架，结合同行业最佳实践，梳理出与企业运营及长期价值创造密切相关的 23 项核心议题，构建公司的可持续发展议题清单。

3. 议题重要性的评估与确认

奥士康结合行业特性及业务特点，通过定量与定性分析相结合的方式，对可持续发展议题清单中的议题进行双重重要性评估（影响重要性与财务重要性），并参考利益相关方意见及专家建议，最终确认核心议题优先级。

影响重要性评估

奥士康从规模、范围、不可补救性（负面影响）或可能性（正面影响）三个维度对议题的实际或潜在影响进行 0-5 分量化评估。

正面影响

结合效益规模、受益范围及实现概率综合评分。

正面

负面

负面影响

根据影响的严重性、波及范围及修复难度。

财务重要性评估

奥士康从财务影响程度（资源连续性、关系依赖性）和发生可能性两个维度分析，进行 0-5 分量化评估。

定量阈值

对容易量化的议题，设定相对影响的财务比例作为判断标准。

定性阈值

对难以量化的议题，按影响等级（高 / 中 / 低）评估其潜在财务风险。

我们设定综合评分 ≥ 3 分为该议题具有影响或财务重要性，针对内外部利益相关方开展了线上调研，并发放了双重重要性评估问卷。最终，共回收有效问卷 326 份，并运用加权平均法对各相关方的填报结果整理和计算，初步形成重要性议题矩阵。再结合公司实际情况与外部专家建议，对初步评估结果进行修正，最终确认 2024 年奥士康重要性议题矩阵图，完成 2024 年度的双重重要性分析工作。

4. 议题报告与战略整合

在信息披露层面，公司聚焦优先议题的年度管理举措与成效，通过系统化的数据收集和绩效跟踪，确保披露内容的透明性和针对性，有效回应利益相关方的期望与监管要求；在运营执行层面，公司依托完善的内部控制体系与风险管理机制，将可持续发展目标融入日常运营流程，通过跨部门协作和资源调配，全面落实各项管理措施，为可持续发展目标的实现提供制度化保障和执行力支撑。



双重重要性议题矩阵

奥士康战略与可持续发展委员会对本年度重要性议题矩阵进行了全面审阅与确认。针对识别出的重要议题，各责任部门从多维度开展系统性管理，并将管理范围从公司内部运营延伸至整个价值链，确保全面覆盖相关领域。

奥士康 2024 年双重重要性矩阵



维度	议题
非常重要议题	<ul style="list-style-type: none"> 应对气候变化 产品质量管理 数据安全和隐私保护 客户权益保障 负责任供应链 创新驱动 职业健康与安全 可持续发展管理
重要议题	<ul style="list-style-type: none"> 废弃物处置 循环经济和绿色产品 能源利用 水资源管理 污染物排放 环境合规管理 化学品安全管理 员工法定权益保障 员工培训与发展 冲突矿产管理 员工福利与关爱 利益相关方沟通 反商业贿赂及反贪污
次重要议题	<ul style="list-style-type: none"> 公益慈善 反不正当竞争

01

助力的联合国可持续发展目标 (UN SDGs)



规范引领，稳健前行

奥士康深知卓越的公司治理是企业可持续发展的基石，是赢得投资者信任、实现长期价值创造的关键。我们不断完善治理结构，强化内部控制，提升透明度，致力于打造一家治理规范、运营高效、值得信赖的全球化科技企业。

我们的目标

- 开展贪污腐败风险评估
- 要求有关人员避免利益冲突
- 承诺采取完全透明的行动，谴责任何非法谋取利益的行为
- 承诺不参与任何洗钱行为
- 负责任地管理机密信息，所有运营场地通过 ISO 27001 认证

我们的进展

2024 年，反商业贿赂及反贪污培训覆盖率：董事 100%、管理层人员 100%、员工 100%

2024 年，未发生商业贿赂或贪污行为的诉讼案件

已有运营地 100% 通过 ISO 27001 认证审核

全年未发生重大信息安全事件

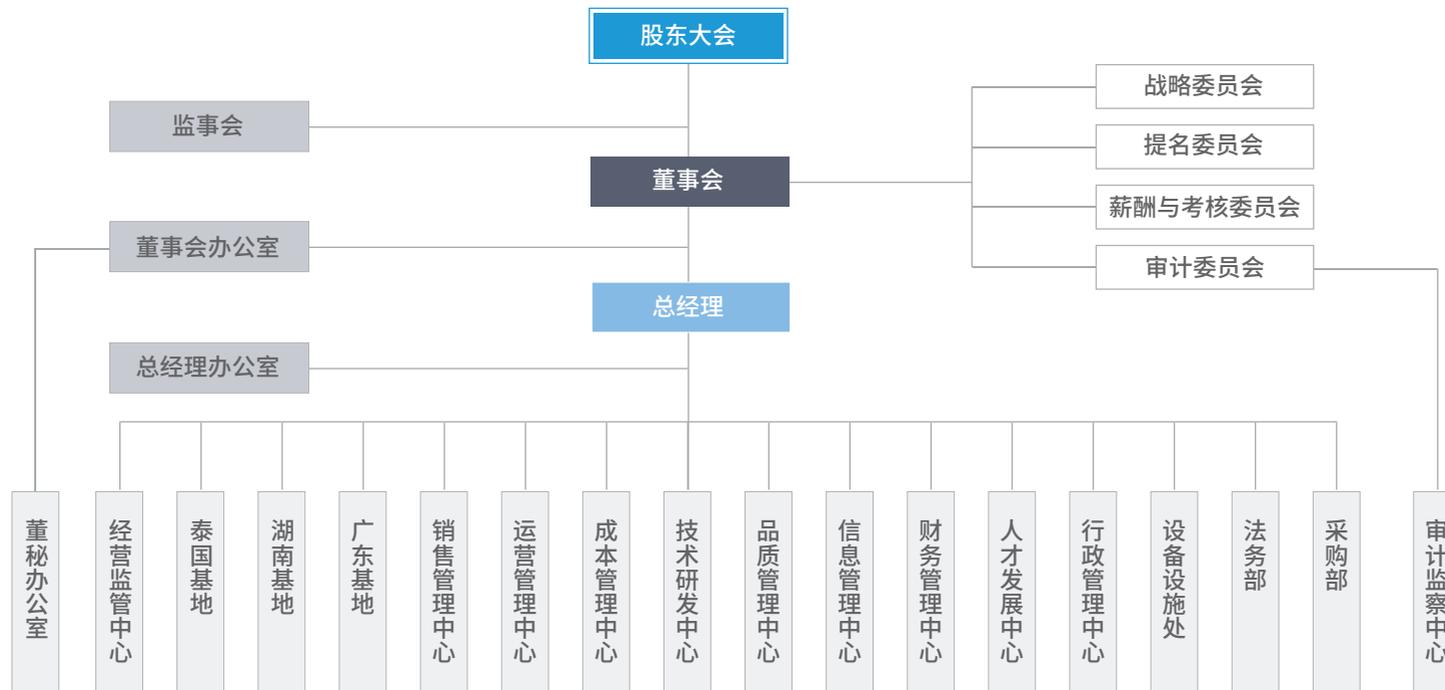
规范治理架构

合规企业治理

规范三会运作

公司严格遵循《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》《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》等相关法律法规及规范性文件，依据《奥士康科技股份有限公司章程》《奥士康科技股份有限公司董事会议事规则》《奥士康科技股份有限公司独立董事制度》等有关内部规定，规范公司治理架构，明确股东大会、董事会及监事会的运作机制。股东大会作为最高权力机构，决定公司重大事项；董事会作为日常决策机构，负责战略规划及日常运营；监事会作为监督机构，合规监管公司运营，“三会”架构确保公司平衡和效率，提高决策效果和管理水平，保障公司治理的规范性和有效性。

奥士康组织架构



专业委员会职责

董事会下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和审计委员会，各委员会依据委员会议事规则履行工作职责。战略委员会明确公司发展方向，制定长期战略规划；提名委员会选拔合适人才，优化高效管理团队；薪酬与考核委员会完善激励机制，提升管理层积极性；审计委员会监督财务状况，保障公司合法合规经营。四个委员会相互配合，共同推进公司决策科学、执行高效、监督有力，促进公司稳定和可持续发展。

委员会名称	工作职责
战略委员会	<ul style="list-style-type: none"> 负责对公司长期发展规划进行研究及提出建议，为公司的重大投资、融资方案、资本运作、资产经营项目提供决策支持。
提名委员会	<ul style="list-style-type: none"> 负责制定董事及高级管理人员的选择标准和程序，遴选和审查董事、高级管理人员及其任职资格，选拔出高素质、强适配性的成员，保障公司业务的连续性和稳定性。
薪酬与考核委员会	<ul style="list-style-type: none"> 负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准，将考核结果与薪酬挂钩，制定、审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案，全面衡量董事和高管的工作表现。
审计委员会	<ul style="list-style-type: none"> 负责审核公司财务信息，监督及评估内外部审计工作，与相关审计部门保持密切沟通，跟进各部门、各项业务的审计情况，确保审计工作的独立性和有效性。

亮点绩效

2024 年 公司共召开

9 次董事会

7 次监事会

9 次审计委员会会议

4 次提名委员会会议

2 次战略委员会会议

1 次薪酬与考核委员会会议



董事会多元化与独立性

凭借多元化和独立性的董事会运作，公司汇聚广泛视野、深厚经验和卓越决策能力，助力战略布局和可持续发展。



多元化

董事会成员在 PCB、会计、企业管理等多个领域拥有丰富的经验和扎实的专业素养，打造出一支多元融合、紧密协作、相互支持的专业团队，共同为企业的发展保驾护航。



独立性

董事会由 8 名成员组成，其中包括 3 名独立董事。独立董事充分发挥参与决策、监督制衡、专业咨询作用，有效保障中小股东的合法利益，确保公司决策的公正性和透明度。

姓名	性别	任职	专业委员会任职
程涌	男	董事长	战略委员会
贺梓修	男	董事、总经理	提名委员会、薪酬与考核委员会
徐向东	男	董事	/
宋波	男	董事	/
龚文庚	男	董事、副总经理	/
王龙基	男	独立董事	战略委员会、审计委员会、提名委员会 薪酬与考核委员会
陈世荣	男	独立董事	战略委员会、审计委员会、提名委员会
刘雪生	男	独立董事	审计委员会、薪酬与考核委员会

董事会培训

公司将董事会成员的能力提升与发展视为重要任务。公司董事会于 2024 年参与培训，涵盖证监会政策及配套规则解读、监管案例解析等内容。

关联交易

公司制定《奥士康科技股份有限公司关联交易决策制度》，明确关联交易范围，要求在开展关联交易的过程中保证关联交易的合法合规性、必要性和公允性，保持公司的独立性，不得利用关联交易调节财务指标，损害公司利益。交易各方不得隐瞒关联关系或者采取其他手段，规避公司的关联交易审议程序和信息披露义务。

强化投关管理

奥士康的发展离不开投资者的支持，公司始终将强化投资者管理视为重中之重，携手各投资者共同开创更加辉煌的未来。公司严格按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司投资者关系管理工作指引》等法律规定，明确各方工作职责，由董事会制定投资者关系管理制度、监事会监督其实际运作状况，董事会秘书组织和协调投资者管理工作。此外，公司遵循《信息披露管理制度》，规范信息披露的流程，并依据《投资者关系管理制度》进一步规范股东大会的召集、召开及表决程序。

股东分红制度

公司高度重视分红制度的制定和实施，确保其既能回报股东，又能支持公司的长期可持续发展。依据《奥士康科技股份有限公司未来三年（2023-2025 年）股东分红回报规划》，公司实施合理稳定的利润分配政策，采取现金、股票或二者相结合的形式分配股利，规定现金分红方式优先于股票股利的分配方式，保障利润分配的连续性和稳定性。结合实际运营情况，公司拟定 2024 年度利润分配采取派发现金红利的方式，不送红股，不以公积金转增股本。

知情权与参与权

公司坚守合规性、平等性、主动性和诚实守信四大原则，完善投资者关系管理工作档案的建立与妥善保管，推进投资者权利行使、信息披露、互动交流等工作。为保障投资者的知情权和参与权，公司依托多元的沟通机制和参与方式，不断提高信息披露的透明度，加强投资者的参与度，促进公司与投资者之间的良性互动。

保障投资者知情权方面，公司多渠道、多平台、多方式依法履行信息披露义务，构建信息交流机制。

健全网络信息渠道：

利用公开且透明的深交所互动易平台，协助投资者及时掌握公司的最新动态。针对投资者的提问，公司进行充分、细致、精准的答复和解读，绝不掩盖相关事项可能存在的重大风险，杜绝夸大其词或虚假宣传信息误导投资者的行为。

在公司官网开设投资者关系专栏，及时发布和更新投资者相关信息。

通过电话、电子邮箱等形式，开展与投资者的日常沟通。

举办投资者说明会

以线上线下结合的形式召开业绩说明会，深入解析年度业绩、经营策略、分红情况等中小股东利益息息相关且备受关注的內容。

公司管理层参与湖南辖区 2024 年度投资者网上集体接待日活动，积极回应中小股东提出的问题。

开展线上线下咨询

2024 年度，公司组织开展 **11 场** 实地调研活动，累计接待 **67 家** 机构。同时，与多家机构进行电话沟通，促进公司与投资者的积极交流。

举行券商策略会

2024 年度，公司积极参与资本市场策略会，面向多家机构，围绕公司经营状况、行业动态、基地建设、产品规划等主题进行讨论和解析，协助投资者掌握公司发展状况及市场趋势。

保障投资者参与权方面，公司于 2024 年召开 3 次股东大会。会议前，公司与投资者保持密切交流，广泛征询意见，充分了解投资者的关切和期望。大会过程中，公司采用现场投票与网络投票并行的机制，便于股东充分行使表决权，切实维护中小股东的合法权益。

筑牢道德防线

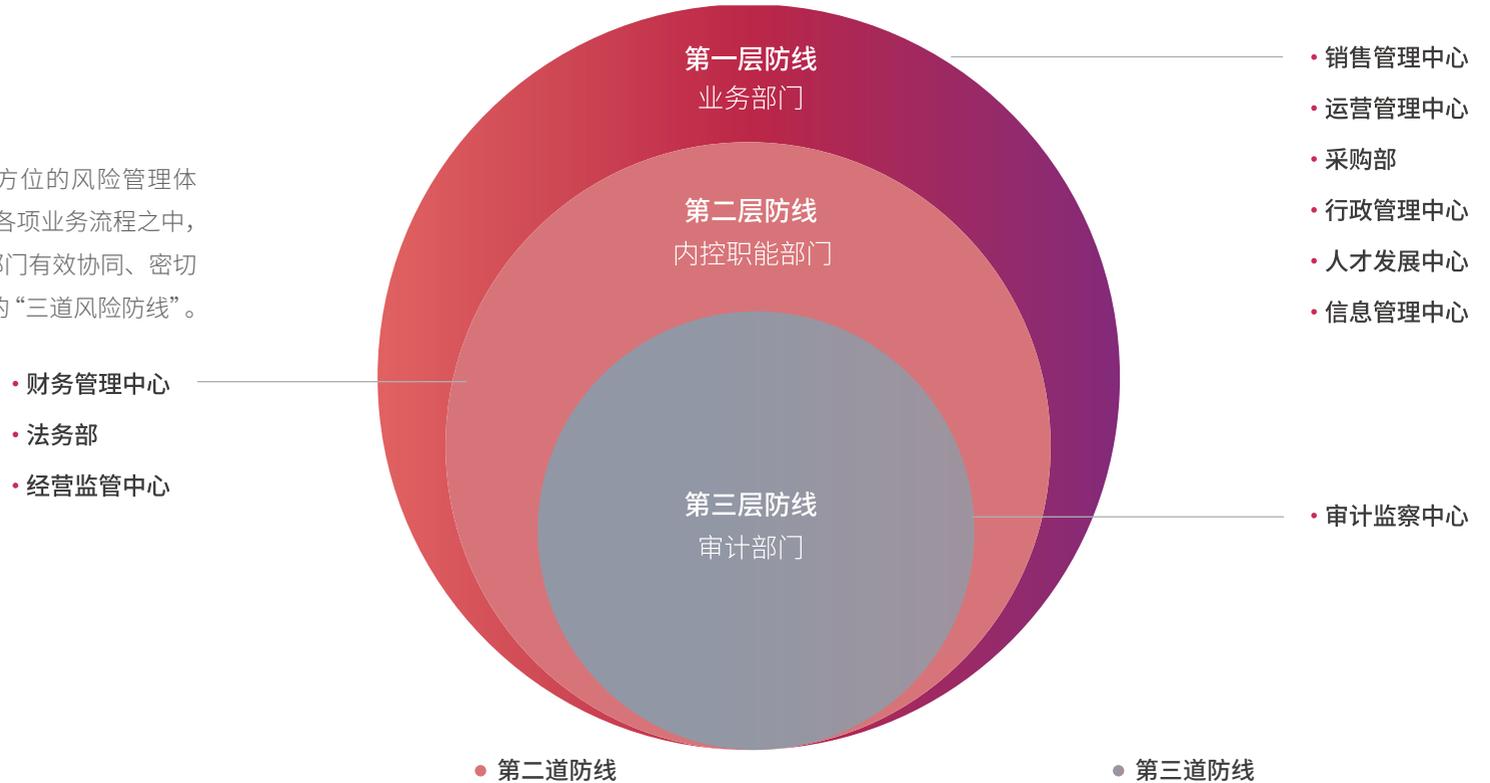
公司坚守诚信经营的商业道德准则，秉持公平公正的交易态度，严禁以不正当手段谋取私利，通过全面加强合规建设，完善内部管理制度，强化反腐败与反不正当竞争机制，确保商业环境的健康有序。

强化风险管理

风险管理组织架构

公司采用 COSO ERM 框架¹ 构建全方位的风险管理体系，将风险管理嵌入公司战略制定与各项业务流程之中，由业务部门、内控职能部门和审计部门有效协同、密切配合，打造出系统、完整且富有韧性的“三道风险防线”。

奥士康“三道风险防线”



业务部门对各自业务模块的内控建设及实施负第一责任，通过积极主动地识别和评估业务环节中的风险，制定与执行有效的内部控制流程，以此降低业务操作风险，保障业务活动的合规性、效率和效益。

内控职能部门对业务部门进行监督和指导，使得业务操作符合法律法规和市场规则，确保活动的真实准确性和经营的合法合规性。同时推动业务部门完善内控措施，不断优化内控体系，以此提升企业的整体管理水平和风险防控能力。

审计部门承担独立客观开展审计监督的职能，识别风险并评估控制措施的有效性，及时发现问题、漏洞或失效环节，并跟进和监督整改措施的执行情况，以此确保风险能够得到及时识别、评估和控制。

¹OSO ERM 框架（Enterprise Risk Management）是由美国反虚假财务报告委员会下属的 COSO 委员会（Committee of Sponsoring Organizations）制定的企业风险管理框架。

风险管理目标

依托风险管理机制，奥士康致力于实现三大目标：战略目标，运营目标，报告目标。

• 战略目标

通过集团年度及半年度经营会议，公司系统分析经营状况与外部环境变化，制定与公司愿景及风险偏好相一致的发展战略，明确资源配置方向与业务发展重点，确保战略决策的科学性与前瞻性。

• 运营目标

各业务部门承接公司战略，聚焦客户需求，主动识别和管理风险，确保质量与交付目标达成。质量部门构建全流程质量追溯体系，依托监控和评估机制，严控产品质量，减少召回风险，本年度未发生重大产品召回事件。环保安全部门落实每日巡检与定期消防演练机制，强化安全风险防控，及时发现并消除潜在的风险隐患，本年度未发生重大安全事故。



• 报告目标

公司构建由财务管理中心主导的外部报告体系，负责对外信息披露，并设立风险合规部门保障披露内容的合规性；对内通过经营监管中心定期出具管理报表，动态反映各生产基地经营毛利情况，强化内部运营监控，全面提升信息透明度与决策支持能力。

风险管理流程

奥士康以风险导向为原则，构建全方位的风险管理体系，涵盖风险识别、评估、控制与监督等环节，确保各环节风险处于可控范围。公司明确纳入管控范围的主要单位和业务，依据《风险评估及控制程序》等内部文件，实施全流程风险识别与管控，并对高风险领域进行重点监测与管理。

风险识别与评估

各部门以《内控风险自查表》填列的形式，对自身风险情况进行全面梳理和排查，再由审计监察中心进行复核，确保评价标准一致，从而精准识别出公司运营中的风险源。

风险控制与监督

对于一般风险事项，审计监察中心制定管理方案，及时控制风险；针对于重大风险事项，审计监察中心严格要求相关部门进行整改，并且全程跟进整改过程，协助整改措施落实到位，核实风险控制效果。对于整改不到位或者不符合要求的情况，要求重新整改至完全达标。

风险长期监控

整改完成后，审计监察中心持续关注重大风险事项，定期开展“回头看”工作，跟进风险变化趋势，保持对重大风险的关注。

ESG 风险已成为企业可持续发展的重要考量因素。奥士康立足于战略高度，将 ESG 风险纳入全面风险管理体系，持续跟踪和监测内外部环境的动态变化，全面、系统地识别环境、社会与治理风险，制定并实施相应的风险应对措施，降低风险发生的可能性和影响程度，为公司可持续发展筑牢防线。

亮点绩效

2024 年

公司风险识别工作涵盖职能中心和生产单位在内

15 个单位

审计监察中心共实施了

28 个项目

其中审计项目 25 个，内控项目 3 个

共有 47 项审计发现

同步实施相应的整改计划，截至 2024 年 12 月 31 日累计改善率超过

93%



全面合规建设

公司制定《内部审计制度》，将审计监察中心作为公司内部审计的常设机构，依据《内部审计工作管理方法》《后续审计管理办法》，采取检查、观察、询问、函证等审计方法，对公司经营活动效率与效果、财务报告可靠性、法律法规的遵循性进行评价及监督。

开展审计工作过程中，公司秉持独立性、客观性、保密性和审慎性四大原则，明确财务活动、内控管理、经济业务活动及其他专项审计范围，遵循七大程序，注重审计整改和闭环管理，为日常运营筑牢风险防线。



审计原则

独立性（开展业务的独立性）、客观性（避免利益冲突和保持个人专业判断）、保密性（不得造成商业秘密泄密）、审慎性（保持专业合理审慎和保持敏感）。

审计管理

以问题的重要性和严重性为依据，从定量和定性两个维度评价，分为“重大、重要、一般”三个缺失等级，分级管理审计问题。

审计范围

财务活动和财务工作、公司内控管理、经济业务活动和总经理委托的其他专项审计工作。

审计流程

首先通过现场观察了解相关人员的活动情况；其次检查被审计中心或部门的记录和文件；随后以书面或口头形式向执行人员询问以获取信息，必要时通过第三方函证确认特定信息；接着独立重新计算以验证数据的准确性；再独立执行被审计部门的控制程序进行验证；最后运用分析程序，通过比较财务或非财务数据来识别异常波动或潜在错误。

审计整改

审计监察中心现场审计工作完成后，形成内部审批的审计报告初稿，同时组织各相关部门进行审计会议，并就审计结果征求各相关部门的意见和改善对策，最终形成审计报告和《审计问题整改清单表》。相关部门依据上述资料要求进行整改，审计监察中心依据计划，安排后续审计工作，并出具后续审计报告，确保审计发现的闭环。

公司持续有效地开展各类合规培训活动，以此强化公司整体的合规水准，营造良好的合规文化环境。2024 年，公司法务部面向各类员工开展 7 场法律合规培训，培训涉及商业秘密保护、环境保护、国际贸易、知识产权、合规赋能、劳动人事等模块。审计监察中心以线上线下相结合的形式，面向公司员工开展资产管理内部控制规范及案例分享、内控误区解析等 11 场主题培训。



反腐败与反贿赂

奥士康始终坚守诚信经营的商业准则，制定《反舞弊管理制度》和《诚信廉洁管理制度》，明确了各类舞弊行为的认定标准、处置流程及追责机制，并参照《电子行业行为准则》（Electronic Industry Code of Conduct, EICC）制定《RBA 手册》，坚决反对任何形式的利益冲突、欺诈等行为。此外，公司秉持高度责任感，严禁员工参与洗钱活动，确保所有业务操作透明、合规，维护公司声誉及市场秩序。

廉洁是企业高质量发展最朴实的底色。公司制定《廉洁手册》和《行为道德准则》，明确廉洁“八禁止”，厚植廉洁文化根基。

奥士康人廉洁八禁止



为确保反腐败和反贿赂机制深入推进、有效实施，公司设有由审计监察中心负责的反舞弊常设机构，在董事会和审计委员会指导下，持续开展制度建设、流程规范与调查处理工作。各级管理人员作为反舞弊预防的第一责任人，持续加强日常监督管理，提升识别和防控舞弊风险的能力。

为严控重大风险，公司通过量化严重性影响程度、发生频率、涉及范围等关键指标，对风险进行全面识别和精准评估。若不符合劳工或道德，则直接确定为重大风险。对于重大贪腐风险，公司迅速采取针对性的风险控制措施，并由风险评审委员会组织开展风险评价工作，确保所制定的控制措施能够科学、有效地遏制风险，保障公司运营的廉洁性和合规性。



公司致力于与合作伙伴共同建设廉洁、诚信的商业环境，要求供应商签核《供应商廉洁承诺书》，确保交易环节公正透明，杜绝以不正当手段获取利益的行为，建立起公平、公正、公开、廉洁、透明、受监督的采购机制。2024 年，公司未出现合作商违反奥士康廉洁政策的行为报告。



合规审计

将供应商的成交金额、规模大小、舞弊迹象等因素，作为延伸检查供应商生产经营环境的考量因素之一。



审计监督

及时识别潜在风险，主动联系相关供应商进行廉洁合规问询。



举报响应

设立举报投诉通道，受理员工与合作商之间涉嫌利益输送、索贿受贿等问题

公司在赠礼、贿赂及回扣方面有明确规定，要求全体员工禁止向客户或供应商索取礼品，必须获得上级批准才能赠送或接受礼物，且应避免公开场合赠送。若礼物超出规定金额，需提交至审计监察中心。

为加大对腐败及贿赂行为的惩治力度，公司制定《投诉举报管理办法》，明确多样化的举报渠道和明确的受理部门。举报渠道方面，公司设置电话、邮箱、微信和信箱举报渠道，支持匿名或实名制举报，并以公司企微和邮件的形式面向全集团员工进行广泛宣传，确保举报机制人人知晓、渠道畅通、响应及时。受理机制方面，由审计监察中心负责受理员工各类举报与投诉事项，并独立开展调查与审查工作。2024 年，公司受理投诉举报 4 起，所有举报事项均已按照公司制度规定及时核查处理。

此外，公司设置严格的制度、措施，禁止对投诉、举报的人员进行打击报复，同时设立举报奖励机制，对举报有功人员进行奖励，充分调动员工参与廉洁建设的积极性。

延伸检查程序

对供应商进行实地走访，观察其生产经营环境，针对相关采购交易的真实性获取进一步的审计证据。

检查其生产规模是否与公司的采购规模相匹配。

对供应商相关人员进行访谈和获取相关资料，确认是否存在商业贿赂的情况等。

举报渠道

电话举报：13728089015

邮箱举报：adic@askpcb.com

微信举报：关注公众号“ASK-sjjczx”

信箱举报：湖南省益阳市资阳区长春经济开发区奥士康审计监察中心监察部



公司高度重视员工廉洁意识的培养，审计监察中心每年组织两次以上全员的廉洁宣传和培训，要求全体员工在鲲鹏学苑进行培训，实现全员覆盖并配套考试评估，并通过 ASK-文化之声和企业公众号向全员宣传廉洁重要性，增强员工识别和抵制腐败风险的能力。

案例 >

2024 年公司开展《提升合规意识，赋能职业发展》培训，覆盖包含管理层、采购人员、销售人员等重点人群，培训以线上授课、课后考试的形式开展，以保证学习效果，合规意识深入人心。



反不正当竞争

公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，制定《公平竞争工作程序》，以公平竞争为原则开展商业活动，严禁参与或实施任何损害同行利益、破坏市场生态的不正当竞争行为，致力于营造一个公平竞争、健康有序的市场环境。

为强化竞争行为管控，公司积极接受工商行政部门的监督和检查，同时开展内部审计工作，定期开展例行审计，评估竞争风险，确保公平竞争工作程序的有效落地与实施。同时，公司依据相关程序，对不正当竞争行为进行审查。

公司设定了明确的礼品和招待标准，严禁销售人员采取任何不正当手段获取订单，并加强销售流程管控，通过审核客户资质，审查合同条款等措施，确保交易合法合规。此外，公司不定期面向销售人员开展合规意识的宣导，使其能够在竞争激烈的市场中坚守诚信，合法营销。

2024 年，公司不存在凭借横向协议与竞争者间串通定价、分割市场或限制产品、通过纵向协议与供应商或经销商达成排他性交易条款，以及滥用市场支配地位等状况。

亮点绩效

反商业贿赂及反贪污培训

覆盖董事 **100%**

管理层人员 **100%**

员工 **100%**

商业贿赂或贪污行为的诉讼案件 **0** 件



亮点绩效

2024 年

公司未发生不正当竞争行为。



守护信息安全

随着数字化转型，企业纷纷迈向智能化、信息化发展新征程，信息安全已成为企业保护核心资产、避免声誉受损、确保业务稳定发展的关键议题。奥士康着眼于信息安全管理体系建设与高效运行，通过持续完善安全的信息安全防护体系，及时识别和应对安全风险，为利益相关方提供稳定、安全的合作环境。

保障数据安全

奥士康以信息安全法规为基础，制定《信息安全管理手册》，并依据《信息安全手册管理附件二 信息安全职责》搭建起覆盖信息全生命周期的管理框架和制度。公司设立信息安全委员会作为信息安全组织机构，负责公司整体信息安全管理相关工作。其中，由董事长担任最高管理者、信息管理中心总监担任管理者代表，各部门负责人担任委员会成员，共同负责制定信息安全方针和管理目标，决策和信息安全管理相关的重大事项。各职能部门执行安全策略和程序，确保本部门的信息处理流程符合安全标准，并及时响应信息安全事件，维护信息安全体系。

公司制定《信息资产分类分级标识管理程序》《信息处理设施控制程序》《数据备份管理程序》等一系列内部文件，加强日常信息数据管理，每年开展权限清查，要求各部门严格把控权限配置的合理性与必要性，防范访问风险。此外，公司《信息安全风险评估控制程序》明确评估和处理信息安全的程序，及时识别和评估新的安全威胁和漏洞，采取相应的风险处理措施。为有效预防和最大程度地降低信息系统各类突发事件的危害和影响，公司制定《信息系统安全应急预案》，详细制定业务连续性管理总体方案。针对造成安全破坏的员工，公司依据《信息安全奖惩管理规定》进行处理。

保护客户工程技术资料的信息安全，是奥士康工作的重中之重。公司配备独立的机房、网络路径及服务器，确保数据在传输和存储过程中的安全，减少潜在网络供给和数据泄露风险。此外，对接触资料的员工实施严格的管控措施，从而最大限度保证客户资料的安全，保障客户的信息安全不受到任何威胁。

公司依照 ISO 27001 标准，定期开展信息安全内部审核及管理评审。2024 年，湖南基地和广东基地 100% 通过 ISO 27001 认证审核，泰国基地已搭建管理体系并积极筹备认证事宜，并于 2025 年 5 月获得认证。



信息安全委员会	管理	负责公司整体信息安全管理相关工作，决策与信息安全管理相关的重大事项。
职能部门	执行	负责执行安全策略和程序，落实具体的信息安全措施。

亮点绩效

2024 年至 2025 年 5 月

已有运营地 **100%** 通过 ISO 27001 认证审核



风险评估和处理

风险评估前管理

信息管理中心牵头成立风险评估小组，由信息安全重要责任部门担任小组成员，共同确定信息安全风险评估计划。

资产识别及风险评估

风险评估小组成员识别各部门资产，进行资产赋值并编制信息资产清单，针对重要资产进行风险评估，保留风险评估记录。

风险处理

对可接受风险，可保持已有的安全措施。对于不可接受风险（中、高风险），采取新的风险处理措施，规定风险处理方式、责任部门和时间进度。

评估剩余风险

再次评估已采取措施处理后的风险，判断残余风险是否已经降低到可接受的水平，若风险仍处于不可接受的风险范围内，对其进行再处理。

连续评估风险

定期重新评估信息安全风险，判断是否存在新的威胁或脆弱性以及是否需要增加新的控制措施，并对新增加、转移的或授权销毁的资产进行清单更新，依据信息资产的风险变化情况，调整控制措施。

风险管理措施

访问权限管理

制定严谨的用户访问控制程序与流程，明确各方访问权限，严格管控数据访问路径，防止数据被非法存取或披露。

完善数据备份

规范数据的备份及恢复管理，定期备份重要信息及软件，降低数据丢失或损坏带来的风险。

安全反馈渠道

为相关利益者提供举报渠道，依托严格的保密机制，确保举报人的信息安全。

定期内部评审

每年定期进行信息管理体系内部审核和管理评审，以确保信息安全与数据按制度执行到位。

制定应急预案

依据事件类型和影响程度进行分级分类管理，规定预防与预警机制，明确相应的应急响应程序，持续提高信息系统在运行过程中面对各种突发事件的应急处理能力，确保在发生安全事件时，能够快速、有序地进行处理。

奥士康关注供应链的信息安全。在供应商准入阶段，公司全面深入评估供应商服务可能带来的信息安全风险，确保潜在风险处于可控范围内。对于重要的供应商服务提供商，公司根据《供应商信息安全核查计划》和《供应商信息安全核查表》进行现场评定，对其信息安全管理和服务能力作出严格要求。

为强化员工信息安全意识与操作技能，公司设定信息安全培训计划，运用鲲鹏学苑平台组织全集团多部门进行信息安全培训和考试，涵盖外部人员管理、网络管理、密码管理等内容。公司员工需依据职系等级每月修满包含信息安全课程在内的各类相应的学分，参与培训所获得的学习积分与个人每个月绩效、晋升以及评优评先挂钩，充分激发员工参与学习的热情。

亮点绩效

2024 年

信息安全培训合格率为

100% 

02

助力的联合国可持续发展目标 (UN SDGs)



绿色先行，生态共荣

绿色发展是实现高质量可持续发展的关键抓手。面对日益严峻的环境与气候挑战，奥士康不断夯实绿色运营基础，聚焦节能降耗、资源循环与清洁能源替代等重点方向，持续优化生产运营方式，有效减少能源资源消耗与污染物排放。公司积极围绕应对气候变化、绿色运营及循环经济等领域开展工作，提升环境管理效能，促进企业与生态环境的协调发展。

我们的目标

- 通过提高运营过程中的能效和可再生能源利用率来减缓气候变化
- 完善企业温室气体管控体系和产品碳足迹核算体系
- 全年无环保处罚事件发生
- 通过实施减少资源消耗的行动，对水、金属等自然资源进行负责任的处理与利用。
- 确保各类污染物排放达标
- 持续强化化学品存储、运输及使用环节的风险管控，不发生任何化学品泄漏事件
- 全方位加强生态保护措施，守护区域生物多样性平衡，杜绝任何对生物多样性产生重大影响的事件发生

我们的进展

- 2024 年，奥士康可再生能源利用率 14.64%
- 2024 年，湖南基地光伏发电量 666.87 兆瓦时
- 2024 年，湖南基地购买绿证 18,000 张，广东基地购买绿证 40,435 张
- 2024 年，湖南及广东基地采取各类减碳措施和技术实现减碳 43,052 吨
- 2024 年，全年环保处罚事件 0 起
- 2024 年，全年污染物 100% 合规排放
- 2024 年，湖南基地和广东基地共再生利用氧化铜 1,398.4 吨、五水硫酸铜 572.0 吨
- 2024 年，中水回用 488,720 吨
- 2024 年，具有 ISO 14001 认证的营运场地占比 100%
- 2024 年，未发生任何对生物多样性产生重大影响的事件

应对气候变化

气候变化是全人类共同面对的严峻挑战。奥士康始终积极投身全球气候治理，将应对气候变化视为实现可持续发展的内在需求，以及推动构建人类命运共同体的责任担当。

治理

在全球范围内，气候变化已成为不容忽视的严峻挑战，它不仅关乎自然生态环境的平衡与稳定，更对企业的长期发展带来了深远影响。奥士康充分意识到气候变化问题的紧迫性与重要性，积极践行企业社会责任，将应对气候变化作为企业可持续发展战略的关键组成部分。

奥士康通过已经建立的可持续发展组织架构和管理程序来管理气候变化议题。公司以科学的方法和严谨的态度，构建起完善的气候变化治理体系，确保在应对气候变化的过程中，能够做出有效的决策，采取积极的行动，切实履行企业应尽的义务，为减缓气候变化的影响贡献自身的力量，同时保障企业在气候变化背景下的可持续发展能力。



气候变化治理主体	成员	角色	职责
董事会	董事长及各董事	决策层	<ul style="list-style-type: none"> 将气候变化纳入企业长期战略规划，制定企业气候变化发展目标及管理方针，构建气候变化管理框架 制定公司气候变化相关政策，定期审阅及更新 定期评估气候变化相关影响、风险和机遇，监督气候变化执行绩效，评估目标达成进展
可持续发展委员会	由董事兼公司总经理领导，成员由公司高管及各级管理层组成	管理层	<ul style="list-style-type: none"> 依据董事会管理方针和目标，明确气候变化工作计划和措施，整合公司内部资源，推动战略实施 监督工作执行进展，追踪目标实现情况，定期向董事会汇报 研究识别气候变化风险和机遇，评估其对公司业务的实质性影响，反馈给董事会，提供应对建议 审议公司的气候变化相关报告及其他披露信息，确保准确性和完整性 履行董事会授予的其他与气候变化相关的职责
可持续发展工作组	环保与低碳工作组	执行层	<ul style="list-style-type: none"> 根据公司气候变化管理方针和目标，细化到生产经营各环节，扎实推进工作执行 收集、统计与分析气候变化相关数据，如碳排放、能源消耗等，定期向委员会反馈各部门绩效及进展 识别、管理并控制各部门日常运营中与气候变化相关的风险和机遇，及时向委员会汇报 协助编制公司年度气候变化相关报告及其他披露文件，提供准确的数据和案例支持 履行委员会授予的其他与气候变化相关的职责
各基地工作组与环保站	各基地与环保专职人员		<ul style="list-style-type: none"> 负责本基地范围内气候变化具体措施的执行，如节能减排项目、能源管理系统操作等 收集和整理本基地的气候变化相关基础数据，如能源使用记录、污染物排放监测数据等，并及时上报给可持续发展工作组 针对本基地的生产运营特点，开展气候变化风险的日常监测和预警，发现异常情况及时向上级汇报 协同可持续发展工作组，落实气候变化相关工作任务在本基地的具体实施，确保各项措施的有效性和合规性 参与公司组织的气候变化培训和宣传活动，提高本基地员工对气候变化的认识和应对能力

战略

奥士康依据 IFRS S2 框架，结合 PCB 行业特点以及各生产基地的地理分布与气候条件，系统识别与公司经营活动相关的气候变化风险与机遇，持续完善气候风险防范机制，积极应对全球气候变化挑战，推动企业可持续发展。根据气候相关财务风险的定义，环境风险主要包括与低碳转型相关的转型风险，以及由气候变化直接引发的物理风险。

气候变化风险与机遇分析

物理风险						
类型	风险描述	财务影响	影响时限	影响可能性	风险应对举措	
急性	极端天气事件（如暴雨、台风）频发，导致生产设施受损、中断运输、供应链延误	收入下降 成本上升	短期 中期	中	<ul style="list-style-type: none"> 强化厂区排涝系统、加固设备防护，完善应急响应机制和供应链备选方案 	
慢性	平均气温上升或湿度变化影响制程稳定性与设备能效	成本上升	中期 长期	中	<ul style="list-style-type: none"> 优化产线温控系统，推广高效设备和智能能耗管理系统，增强适应性投资 加强对生产工艺的优化和改进，研发适应不同环境条件的生产工艺和设备，确保生产过程的稳定性和产品质量的可靠性 	
转型风险						
类型	风险描述	财务影响	影响时限	影响可能性	风险应对举措	
政策法律	<ul style="list-style-type: none"> 中国碳达峰碳中和目标下，碳税、能耗双控、排放配额等政策趋严 泰国政府已承诺实现碳中和与净零排放目标，泰国证券交易所（SET）同步推出自愿碳市场（T-VER） 	成本上升	短期 中期 长期	高	<ul style="list-style-type: none"> 推进能效改造、开展碳盘查与核查，积极参与政策试点和绿色工厂建设 泰国基地以高效冷站、集控空压、太阳能路灯三大节能项目响应泰国碳中和 	
技术	新技术升级（如低碳制程、替代材料）要求提升，现有设备逐步面临淘汰风险	成本上升	中期 长期	中	<ul style="list-style-type: none"> 设立专项技术储备基金，加强产学研合作，持续推动绿色制程技术研发与转化 关注行业技术发展趋势，及时引进和应用新的低碳技术和材料 	
市场	下游客户对绿色供应链要求提升，未能满足低碳交付要求将影响订单获取	收入下降	短期	高	<ul style="list-style-type: none"> 推动绿色认证、提升 ESG 评级，增强客户黏性与供应链合作优势 加强与客户的合作，共同开发低碳产品，满足市场需求 	
声誉	社会舆论与投资者对企业气候责任要求上升，低碳转型不力将带来负面评价	收入下降	短期 中期	中	<ul style="list-style-type: none"> 加强信息披露透明度，构建低碳发展路线图，提升 ESG 表现，强化内外部沟通机制 加强与投资者的沟通，展示企业在应对气候变化方面的积极态度和实际行动 	
机遇分析						
类型	机遇描述	财务影响	影响时限	影响可能性	机遇应对举措	
技术	推广节能减排设备与低碳生产工艺，提升能源使用效率与产品绿色附加值	收入上升 成本下降	短期 中期	高	<ul style="list-style-type: none"> 加大节能技改投入，推进智能制造与碳效评估机制建设 加强技术创新，研发和应用先进的节能减排技术和设备 	
市场	全球客户对绿色产品与低碳供应链需求增加，拓展绿色业务机会	收入上升	中期	中	<ul style="list-style-type: none"> 开展产品碳足迹管理，提升绿色制造能力，参与国际绿色供应链项目 加强对市场需求的调研和分析，及时调整产品结构，开发符合市场需求的绿色产品 	
政策	国家绿色金融支持政策逐步完善（绿色信贷、绿色债券等）	成本下降	中期	中	<ul style="list-style-type: none"> 强化可持续信息披露，积极申请绿色金融工具 	

风险和机遇管理

奥士康将气候相关风险与机遇纳入企业环境管理流程，各基地均已通过 ISO 14001 环境管理体系认证，构建起一套完善的环境风险管理制度，涵盖风险识别、评估、监测与处置等核心环节，为公司系统、高效地开展环境管理及应对气候变化风险筑牢根基，并提供机制保障。公司定期识别可能影响运营与合规的气候相关事项，并根据风险重要性，评估其潜在影响及应对优先级，推动管理举措与业务决策的深度融合。

在风险评估结果的基础上，公司将低碳转型要求融入管理实践，持续推动节能减排和能效提升。各基地积极开展节能技术改造项目，推广绿色制造解决方案，以降低碳排放强度并提升资源使用效率，提升气候风险后的响应能力和对潜在机遇的把握能力。

指标与目标

2025 年 2 至 4 月期间，公司顺利完成 2024 年度组织层面的碳盘查与第三方核查工作，取得了 ISO 14064 核查声明，系统化管理温室气体排放情况，并为后续碳减排策略制定和执行提供了坚实的数据基础。

2024 年公司在产品层面开展主要产品碳足迹核算，取得 ISO14067 核查声明。

指标	单位	2022 年	2023 年	2024 年（基于位置）	2024 年（基于市场）
范围一排放量	吨 CO2e	9,693.26	12,571.68	18,436.68	18,436.68
范围二排放量	吨 CO2e	158,795.85	194,532.85	218,194.61	201,477.73
范围三排放量 ¹	吨 CO2e	36,735.33	380,465.09	597,970.48	590,000.65
温室气体排放总量（范围一 + 范围二）	吨 CO2e	168,489.11	207,104.53	236,631.29	219,914.41
温室气体排放总量（范围一、二、三）	吨 CO2e	205,224.44	587,569.62	834,601.76	809,915.06
温室气体排放密度（范围一 + 范围二） ²	吨 CO2e/ 百万营收	36.89	47.83	51.83	48.16
温室气体排放密度（范围一 + 范围二）	吨 CO2e/ 平米电路板	0.0262	0.0336	0.0353	0.00342

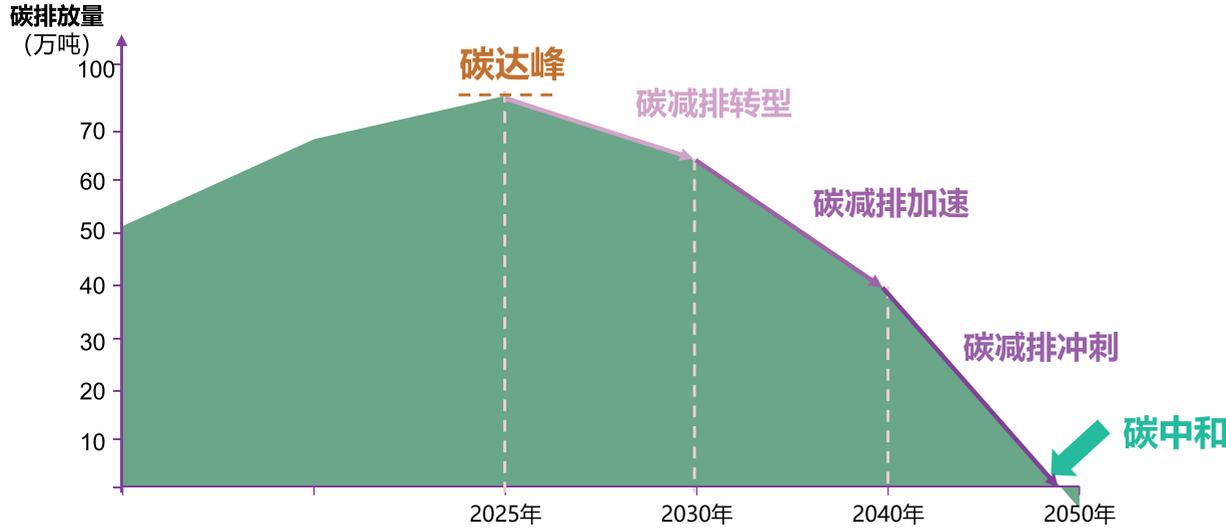
¹ 随着碳核算体系的完善以及监测数据的完备，范围三排放统计口径逐步扩大，导致范围三排放量呈现较大的增幅。报告期内，范围三的计算边界涵盖了 15 个子类中的 9 类（外购商品和服务、燃料和能源相关活动、上游运输和分配、运营中产生的废物、商务差旅、员工通勤、上游租赁资产、下游运输和分配、下游租赁资产），另有 5 类不适用（售出产品的加工、售出产品的使用、售出产品寿命终止后的处理、特许经营权、投资），有 1 类未量化（资本商品），未来将持续完善数据监测并优化统计口径。

² 由于公司范围三盘查范围类别与过往年份不一致，范围三数据难以直接比较，故温室气体排放强度以公司直接运营阶段的排放量为基准进行计算比较。

指标 ¹	单位	湖南基地			广东基地			泰国基地 ²		
		2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年	2022 年	2023 年	2024 年
温室气体排放总量	吨 CO2e	137,851.14	357,276.83	511,882.82	67,373.30	230,292.79	303,400.36	/	/	19,318.58
范围一排放量	吨 CO2e	7,588.76	8,296.61	6,006.92	2,104.50	4,275.07	4,213.35	/	/	8,216.41
范围二排放量	吨 CO2e	107,386.54	122,695.60	128,263.49	51,409.31	71,837.25	87,111.90	/	/	2,819.21
范围三排放量	吨 CO2e	22,875.84	226,284.62	377,612.41	13,859.49	154,180.47	212,075.11	/	/	8,282.96

根据统计数据，奥士康 2024 年温室气体排放总量（范围一 + 范围二）仍呈现上涨趋势³，但上涨速度已大幅下降。2023 年，排放总量较 2022 年上涨 22.92%，而 2024 年，排放总量的增幅为 6.19%。

¹ 此部分数据为基于位置的数据。 ² 泰国基地于 2024 年投产，此前相关数据不存在。 ³ 2024 年，公司产量上涨，同时多层板占比增加，导致整体排放量上涨。



目标

奥士康秉持绿色低碳发展的理念，明确了清晰的减碳路径，近期目标致力于 2025 年实现碳达峰，并在 2030 年前推动范围一和范围二的温室气体排放在 2025 年的基础上每年至少下降 4.2%，同时以 2050 年实现覆盖自身运营及全价值链的碳中和为长期目标，持续推进企业向净零排放迈进。

2024 年 9 月，奥士康集团向科学碳目标倡议 (SBTi) 提交的承诺申请成功获得官方认可，标志着公司正式启动科学碳目标设定工作。公司目前正在设定碳减排路径，并计划于 2026 年正式提交科学碳目标 (SBT)，以供官方审验。

节能降碳

湖南基地

- 采购 18,000 张绿色电力证书，实现减碳 9,659tCO₂e
- 实施铜离子回收项目，减少 1.12 万吨酸性蚀刻液清运量，回收 1,121.5 吨氧化铜和 526.8 吨硫酸铜，产生 8,896 tCO₂e 减碳效益
- 3 月份完成对加热设备进行空气能加热改造，功率可从 138kW 降至 50kW，可年节约用电量 570,240kWh，预计可实现 306 tCO₂e 碳减排
- 利用屋顶厂房建设光伏发电站，发电量达 666,868.8kWh，实现减碳 358 tCO₂e
- 启动退锡液回收项目，2024 年回用退锡液 13 万升，实现减碳 188 tCO₂e
- 6 月份完成对 12 台 6kW 真空泵进行替代，升级为 3 台 15kW 真空泵，可年节约用电量 113,400kWh，预计可减少碳排放约 61 tCO₂e
- 对 3 台 7.5kW 真空泵进行替代升级为 1 台 8.5kW 机组，年能耗可减少约 30,240kWh，预计实现碳减排 16 tCO₂e

广东基地

- 采购 40,435 张绿色电力证书，实现减碳 21,697 tCO₂e
- 实施铜离子回收项目，回收氧化铜 276.9 吨、硫酸铜 45.2 吨，产生 1,870 tCO₂e 减碳效益

泰国基地

- 在建厂伊始，采购安装高效智能冷站，通过精细化供冷需求分级管理、优化冰水主机负荷选型及管道设计，并配合末端监测与智能群控系统，将高效机房的综合能效比从行业常规的 COP ≈ 5.0 提升至 COP ≥ 6.0，实现能效提升 20%，预计完全达产后年节电量约 300 万 kWh
- 在建厂伊始，采购安装集控空压系统，通过精细化空压需求分级管理、优化主辅机选型配置、强化负荷管理与压损控制，并配合系统末端压力监测与反向控制技术，将空压系统综合比功率从行业常规的 6.5 降低至 5.9 以下
- 在工厂的外部照明中，使用太阳能路灯替代传统路灯，安装了 89 杆 100W 的 LED 路灯，由自带的多晶硅光伏板和磷酸铁锂电池实现电力自给，预计年节约用电量约 1.5 万 kWh



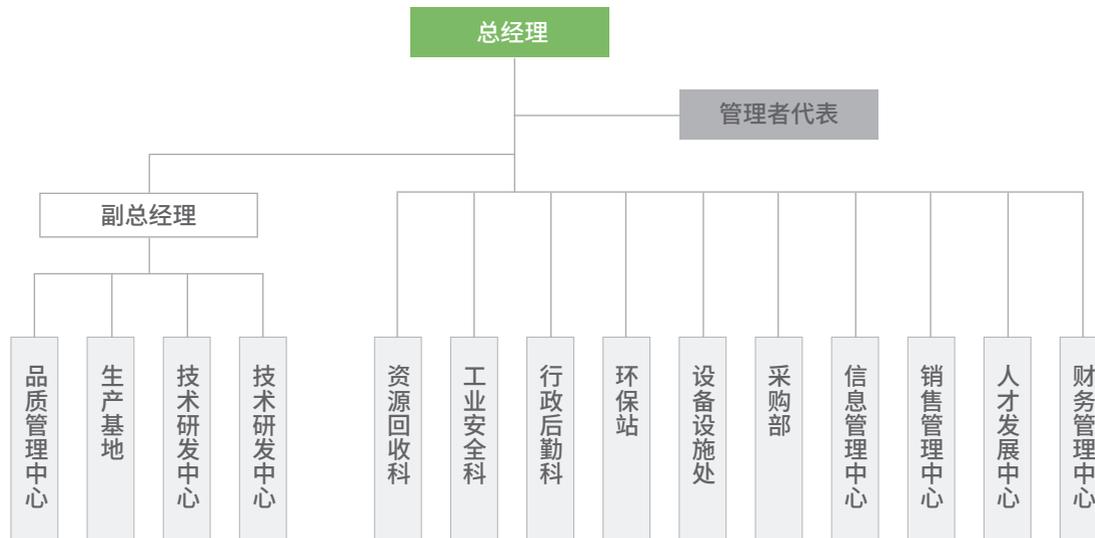
绿色企业运营

奥士康坚持绿色发展理念，将环境保护融入生产经营全过程，致力于构建资源节约型、环境友好型企业。通过科学管理和技术创新，积极推动节能减排、污染防治和资源循环利用，努力实现经济效益与环境效益的双赢，为推动行业绿色转型和可持续发展贡献力量。

环境合规管理

奥士康高度重视环境合规管理，严格遵守国家及地方的环保法律法规。2024 年，公司围绕环境合规开展多项举措，持续强化制度建设以及环境合规管理体系。在体系化建设方面，奥士康依据 ISO 14001 建立并运行环境管理体系，确保公司在所有业务环节能够有效地识别、监控和管理环境因素，减少环境影响。同时，公司为进一步明确环境管理各责任部门的职责，推动相关制度在各生产环节的有效执行，推进环境管理规范化、制度化。

环境管理体系组织架构图



在新项目环保准入方面，公司严格把关“三同时”管理工作，确保所有项目从源头上符合环保要求。为有效应对潜在环境突发事件，公司已建立突发环境事件应急预案，该预案涵盖了风险识别、日常防控、应急响应等全流程管理机制，为应对突发环境事件提供了有力保障。日常运营中，奥士康严格按照排污许可管理要求开展污染物自行监测，确保排放达标，并据此依法进行环保税核算与申报。同时，公司持续开展覆盖公司全员的环保法规宣传与员工培训，由公司专门部门负责新规宣贯及制度培训，不断提升员工的环境合规意识和履职能力。

—— 亮点绩效 ——

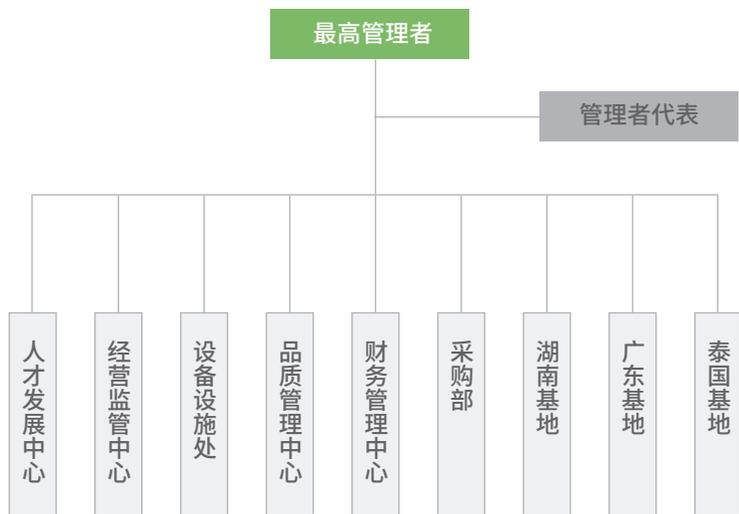
2024 年

未发生任何重大突发环境事件未受到环保处罚



优化能源管理

奥士康构建了系统化的能源管理体系，其中广东基地和湖南基地通过了第三方 ISO 50001 能源管理体系认证。由公司最高管理者统筹领导，管理者代表协调管理，相关职能部门分工协作、落实执行，形成层层衔接、协同推进的工作机制。广东基地和湖南基地已制定并实施《能源管理目标指标及措施计划控制程序》《能源评审控制程序》《能源绩效参数识别和评价控制程序》《能源基准和标杆管理程序》等制度性文件，明确各类能源工作的组织流程、职责分工与评估机制，并在各生产基地推广实施，持续提升能源使用效率与管理水平，推动能源管理体系从制度建设向实效转化。



为提升能源利用效率，降低单位产值能耗水平，公司持续深化精益化能源管理，通过订单调度优化、智能排产、无纸化作业及绿色能源使用等举措，实现全流程、全场景的能源精细化控制。



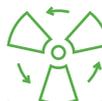
能源调控策略

采用集中夜间作业模式，推行集群化连续生产，减少设备启停频率，降低基础能耗。夜间作业同步匹配智能照明与温控系统按区域精细控制，仅维持必要生产单元的低功耗运行。此外，启用“微待机”技术，对暂时闲置的设备实施自动休眠控制。通过跨车间产能整合，将小批量订单集中调配至特定产线运行，关闭空置区域能源供应，实现区域化节能。



排产优化节能

公司部署 APS 系统，依托算法逻辑优化生产顺序与资源配置，提升能源使用效率。一方面，系统基于物料相似性聚类订单，减少换料次数与时间，降低能耗与物料损耗；另一方面，通过动态仿真模拟，预测设备负载并合理合并零散订单为经济批量订单，避免设备长期处于低负载状态，有效减少单位能耗。同时，减少紧急插单带来的额外能源支出。



绿色能源利用

持续推进清洁能源应用，公司加快燃料与设施的绿色升级。2024 年，湖南基地完成食堂改造工程，并同步进行燃气管道与炉灶系统更新，显著提升能源利用效率与安全水平。湖南基地光伏系统运行稳定高效，全年累计发电量达 666,868.8 千瓦时，为推动清洁能源转型和节能减排工作提供了有力支撑。泰国基地使用太阳能路灯，对比传统路灯预计年节约用电量 1.5 万 kWh。



设备能效提升

公司积极开展设备升级改造，推进先进能效设备的使用。湖南基地通过对压合设备真空泵的优化整改，由多台低功率设备更新为高效机组，显著降低能耗。广东基地开展超级风机改造试点，将皮带式高压铸造风机改造为永磁高压风机，使设备运行功率下降 20-30%。此外，公司替代传统电加热器，推广使用空气能加热设备。泰国基地实施高效智能冷站，集控空压机系统等。

奥士康集团能耗指标

指标	单位	2023 年	2024 年 ¹
电力总耗量	兆瓦时	343,484.87	403,816.34
耗电量（非可再生能源）	兆瓦时	342,913.67	403,149.47
耗电量（可再生能源）	兆瓦时	571.20	666.87
柴油消耗量	升	56,258.32	52,774.95
汽油消耗量	升	39,463.76	29,633.40
液化石油气消耗量	千克	/	2,574
天然气消耗量	立方米	2,901,374.00	3,222,676.16
生物质燃料消耗量	吨	4,078.16	3,198.77
蒸汽消耗量	吨	/	6,514.00

¹ 2024 年能耗指标统计范围新增泰国基地。

2024 年奥士康各基地能耗指标

指标	单位	湖南基地	广东基地	泰国基地 ¹
电力总耗量	兆瓦时	235,333.80	162,340.48	6,142.07
耗电量（非可再生能源）	兆瓦时	234,666.93	162,340.48	6,142.07
耗电量（可再生能源）	兆瓦时	666.87	/	/
柴油消耗量	升	46,382.91	/	6,392.04
汽油消耗量	升	10,140.12	19,493.28	/
液化石油气消耗量 ²	千克	/	/	2,574
天然气消耗量	立方米	2,048,730.00	1,173,946.16	/
生物质燃料消耗量	吨	3,076.77	/	122.00
蒸汽消耗量 ³	吨	6,514	/	/

¹ 泰国基地能源消耗统计时间范围为 2024 年下半年。

² 湖南基地和广东基地不涉及液化石油气的使用。

³ 湖南基地 2024 年使用外购蒸汽替代部分生物质燃料，导致蒸汽消耗量增加，生物质燃料消耗量降低。

高效用水管理

PCB 行业用水需求量大，科学合理的用水管理对保障生产持续性及环境保护至关重要。根据世界自然基金会“全球水风险评估工具”显示，奥士康位于湖南益阳、广东肇庆和泰国的三个生产基地所在区域，水资源缺乏和水环境风险等级较低。湖南基地的主要取水来源为市政供水与地下水，广东基地、泰国基地的主要取水来源以市政供水为主。

同时，公司积极践行绿色发展理念，通过专业工具对各基地进行水风险与机遇评估，以科学决策推动水资源的合理利用和可持续发展。公司深入分析各基地面临的水资源挑战与潜在机遇，制定相应策略，强化内部管理，加大技术投入，实现水资源高效利用与生态保护并进，助力区域水资源可持续利用。

	类型	风险描述	风险应对举措
风险分析	水资源短缺风险	<ul style="list-style-type: none"> 湖南、广东基地处于经济发达且人口密集区域，用水需求大，面临水资源分配不均和短缺风险 泰国基地虽水资源相对丰富，但受季节性降水不均影响，旱季可能出现供水不足问题 	<ul style="list-style-type: none"> 加强与当地政府和社区合作，参与区域水资源管理规划，优化自身用水结构，提高用水效率
	水质污染风险	<ul style="list-style-type: none"> 湖南、广东基地周边工业活动频繁，可能存在工业废水偷排、漏排现象，威胁地表水和地下水水质 泰国基地所在区域，农业面源污染和生活污水排放可能导致地表水体富营养化和有机物污染 	<ul style="list-style-type: none"> 加强对周边污染源的监测和风险评估，建立水质预警机制 在生产基地内，完善污水处理设施，确保污水达标排放，同时设置水质净化缓冲区，降低外部水质污染对生产用水的影响
	水资源管理政策变化风险	<ul style="list-style-type: none"> 各基地面临不同地区水资源管理政策差异和变化，可能导致用水成本增加和合规风险 	<ul style="list-style-type: none"> 密切关注各地水资源管理政策动态，积极参与政策制定过程，反馈企业合理诉求 建立内部水资源管理合规体系，确保用水活动符合最新政策要求
机遇分析	水资源循环机遇	<ul style="list-style-type: none"> 各基地可通过先进技术实现生产用水的循环利用，降低用水成本，减少对环境的影响 	<ul style="list-style-type: none"> 加大对水资源循环利用技术的研发和应用投入，如建立中水回用系统，提高水资源重复利用率 在生产过程中，推广节水型生产工艺和设备，减少新鲜水的使用
	水资源管理合作机遇	<ul style="list-style-type: none"> 各基地可与当地政府、社区、科研机构等合作，共同开展水资源保护和可持续利用项目 	<ul style="list-style-type: none"> 积极参与当地水资源保护组织和行业协会，与各方建立长期合作关系 开展水资源管理相关科研合作，共同探索适合当地条件的水资源解决方案

为降低用水对区域水资源的压力和潜在水污染风险，公司各基地均建设了先进的废水处理系统，对生产废水进行有效处理和回用，推动水资源的循环利用与高效管理，确保生产用水的安全性和环境合规性。

在公司生产经营过程中，内部积极倡导节约用水，通过在生产车间、办公楼等区域张贴节约用水宣传标语和标识，提高员工的节水意识。同时，定期组织节水培训活动，向员工普及节水知识和技巧，鼓励员工在日常工作中养成良好的节水习惯，如及时关闭水龙头、合理控制用水量等，共同为保护水资源贡献力量。

案例 >

广东基地大力推广节水工艺，将纯水系统产生的废水进行回收，通过过滤、软化等工艺处理后实现再利用，在确保安全性、合规性和设备兼容性的前提下，有效减少水资源浪费和排放成本，年节水 20 多万吨。



指标	单位	2024 年
总取水量 ¹	吨	3,444,262
第三方水（市政供水）	吨	3,158,559
地下水 ²	吨	285,703
循环用水总量 ³	吨	488,720
总排水量	吨	3,232,106
第三方水（输送到第三方的水）	吨	2,037,233
地表水 ⁴	吨	1,194,873

¹ 数据来源于水费发票

² 仅湖南基地取水涉及地下水。

³ 循环用水总量主要为公司中水回用量。

⁴ 仅广东基地排水涉及地表水。

严格排放管控

为全面落实污染防治责任，强化环境全过程管理，奥士康聚焦废水与废气管控，持续推进排放治理标准化、系统化、精细化管理，切实提升绿色制造水平与合规运营能力。

废水管理

作为印制电路板制造企业，公司生产过程中蚀刻、清洗、电镀等工序会产生大量废水，废水成分复杂且污染负荷较高。为有效减少对水环境和土壤的影响，保障周边社区及当地居民的用水安全，防范环境风险，公司严格遵循国家及地方相关环保法规，制定并实施了《水污染防治管理程序》和《污水站应急预案》，通过系统化管理不断强化废水治理和风险管控。

公司各基地环保站全面负责相关程序的运行与执行，操作人员均经过专业培训上岗，依托废水在线监测和内部分析数据，评估处理效果，动态调整药剂投加量及工艺参数，确保废水处理稳定达标。在废水日常管理中，公司建立了“在线监测 + 委托监测 + 内部控制”三位一体的监测体系：

在线监测

设置废水 24 小时在线监测系统，对 COD (Chemical Oxygen Demand, 化学需氧量)、氨氮、流量等关键污染物进行实时监控，湖南基地和广东基地所有数据实时上传至环保监管平台，异常排放第一时间收到预警，实现全过程动态监管。

委托监测

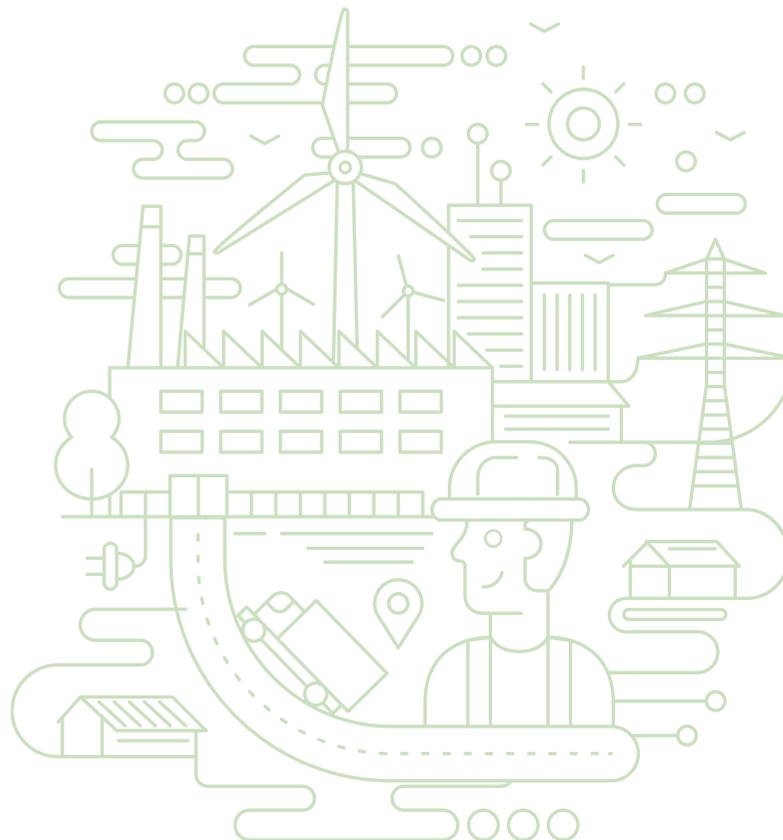
委托具备资质的第三方检测机构按排污许可的频次与因子要求开展废水监测。

内部控制

每日对进出口水质进行内部实验室监测，重点覆盖 COD、氨氮等指标，确保异常数据 100% 响应。

为提升废水处理系统的运行稳定性，2024 年湖南基地对废水输送系统进行了全面排查，针对存在老化和密封性能差问题的设备进行了及时更换。新引进的高效节能水泵显著减少了“跑、冒、滴、漏”现象，提升了处理设施的运行可靠性。公司同步组织设备操作培训，并制定了定期维护计划，保障设备长期高效运行，

2024 年，公司所有基地废水均符合运营所在地排放标准，未发生因废水问题引发的环保处罚或突发事件。通过系统化管理和持续优化，公司不断强化印制电路板制造过程中水环境风险的防控能力，致力于实现环境责任与业务发展的协同并进。



废气管理

印制电路板的生产过程涉及多个可能产生废气的环节，包括粉尘、有机废气、锅炉燃烧废气、备用发电机废气、酸碱雾以及员工食堂油烟等，其主要污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物（VOCs）。为规范和强化废气治理，奥士康集团各基地分别制定并实施了《大气污染防治管理程序》《废气处理应急预案》《废气处理程序作业指导》，确保废气排放全面符合国家和地方环保法规及行业标准，助力清洁生产与合规运营。

在日常管理方面，由设施科牵头并配备专业团队负责废气处理设备的日常巡检与运维。为提升废气排放监控能力，公司部署了通过校验合格的 VOCs 便携式检测仪，实时掌握废气排放状况。同时，严格落实排污许可中的自行监测要求，全面覆盖关键废气排放点。

案例 > 废气处理设施升级改造

湖南基地 2024 年针对废气处理措施进行了一系列的提升改造措施：

- 在日常废气管理中发现，尽管厂界臭气浓度符合排放标准，仍存在异味扰民的潜在隐患。为切实解决该问题，公司迅速启动内部整改，对环保站废水池、外部所有废水暂存池及盐酸储罐实施密闭化处理，并分别增设抽风管道，有效收集废气，并通过废气处理塔处理后达标排放。整改后，厂区及周边异味明显减轻，周边环境质量与员工工作环境显著改善。
- 为减少废气处理设施非正常运行的情况，酸性废气处理系统增设自动加药装置，实现药剂的精确投加。

亮点绩效

2024 年

**各基地废气均符合运营所在地
排放标准，未发生因废气排放
问题引发的环境处罚事件**



噪声管理

奥士康积极应对生产运营中的噪声问题，致力于为员工和周边社区营造安静和谐的环境。在过去的一年里，公司针对机械设备运行、汽车运输等噪声产生环节，实施了一系列有效的降噪措施。

在各生产基地，公司通过采用厂房隔声技术，为高噪声设备打造隔音屏障，阻断噪声传播途径。同时，对生产区域进行合理布局，将高噪声设备集中安置，并与办公区、生活区保持一定距离，减少对人员的直接影响。为从源头降低噪声，公司对设备基础进行减振处理，有效减弱振动引起的噪声。此外，定期对机械设备进行全面检修和维护，确保其始终处于良好的运行状态，避免因设备故障或老化导致的噪声增大。

报告期内，各生产基地厂界噪声稳定达标，未对周边环境造成不良影响。

打造循环经济

奥士康始终坚持“减量化、再利用、资源化”的原则，秉持资源高效利用和环境保护并重的发展理念，致力于构建闭环式的循环经济体系。通过完善废弃物管理机制和推进资源循环利用，公司不断优化生产流程，降低资源消耗和环境风险，实现经济效益与生态价值的协调共赢。

规范废弃物处理

为系统提升固废管理水平，强化环境安全风险防控，奥士康持续完善废弃物全过程管理机制，依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，对废弃物进行分类、收集、贮存、运输及处置，确保符合环保合规要求，防范环境污染风险。



一般废弃物

一般工业固体废物主要包括废边角料、废包装材料等。公司按照规定建立管理台账，记录其产生、收集、贮存、运输、利用、处置等信息。通过优化生产工艺和加强员工培训，减少一般工业固体废物的产生量。产生的此类固体废物委外进行运输、利用、处置，并签订书面合同，约定污染防治要求。



危险废弃物

公司依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物贮存污染控制标准》等法律法规和标准，建立健全《危险废物管理指引》《危险废物台账管理操作指引》《危险废物管理应急预案》等制度文件，覆盖危险废物的产生、收集、贮存、转运处置全流程。同时，定期对第三方处置单位开展处理能力的核查，确保其处置资质符合环保要求，防控委外风险。



生活废弃物

生活垃圾分类投放是公司生活废弃物管理的重要环节。公司设置了专门的分类收集容器，明确标识，引导员工正确分类投放生活垃圾，包括可回收物、有害垃圾、厨余垃圾和其他垃圾。安排专人负责垃圾收集点的管理，保持收集容器的整洁卫生，及时清理垃圾，避免垃圾积压和异味散发。与当地环卫部门或有资质的垃圾处理单位合作，定期清运生活垃圾。可回收物交由专业的回收公司进行资源化利用；有害垃圾单独收集后，委托具备相应资质的单位进行无害化处理；厨余垃圾则按照市政相关要求，进行集中处理或资源化利用。

在实际管理中，公司严格依照制度要求，落实危险废物管理责任，强化分类收集与台账登记，提升管理标准化、信息化水平。此外，为提升突发环境事件应对能力，公司定期开展环境污染防治应急演练，不断增强人员应急处置水平。

亮点绩效

2024 年

公司未发生任何因危险废物引发的
环境污染事件



废弃物排放指标数据

指标	单位	2023 年	2024 年
废弃物总量	吨	64,986.28	49735.35
一般废弃物	吨	8801.63	5137.87
危险废弃物	吨	56,184.65	44597.48
回收利用废弃物总量	吨	63,914.01	47937.54
废弃物再利用率	%	98.35	96.39

资源循环利用

资源循环利用是推动绿色制造、降低资源消耗、提升环境绩效的关键环节。奥士康在生产过程中积极推进可再生物料回收利用与工业废液资源化处理，探索构建高效闭环的循环经济体系，持续提升资源利用效率与环境管理水平。

在可再生物料管理方面，奥士康持续推进包装材料和辅助材料的高效循环利用，通过科学管理和技术手段，实现多次重复使用与回收，最大限度地降低资源消耗与环境影响。

- 隔板垫片则在确保无破损、无污染的前提下，实现长期反复使用。
- 压合工序中的钢板和牛皮纸、钻孔工序所用垫板均按照工艺规定多次重复使用。
- 铝片通过与供应商建立回收合作机制，实现资源循环再利用。

案例 > 退锡废液再利用

2024 年 8 月，为提升资源利用效率、降低环保成本，湖南基地启动退锡废液回收项目，聚焦生产环节中含锡废液的资源化利用。项目依托现有生产线及环保站设施改造，采用“化学沉淀 + 固液分离 + 再生调配”工艺，构建了完善的退锡废液回收再利用体系，并于 10 月实现全流程投产。

报告期内，退锡液回用量达到 13 万升，回用药液品质稳定可靠，充分满足生产过程中的各项质量要求。同时，退锡废液产生量减少超过 150 吨，锡泥经板框压滤后委托具备合法资质的单位进行再利用。

案例 > 酸性废蚀刻液铜离子回收

在 PCB 生产过程中，蚀刻工艺环节会产生大量含铜浓度较高的酸性废蚀刻液。若直接处置，不仅增加企业废弃物处理成本，还易造成资源浪费与环境污染。

奥士康在湖南、广东两个基地分别建设了酸性蚀刻液铜离子回收装置，通过“复分解反应 + 热分解反应 + 固液分离 + 清洗干燥”等先进工艺，将废液中的铜离子再生成品质优良的氧化铜粉和五水硫酸铜，回用于电镀工艺。公司不仅显著降低了生产成本和废弃物排放总量，还减少了对铜原料的直接需求，有效缓解了对自然资源的依赖，实现了经济效益与环保价值的双重提升。

报告期内，酸性废蚀刻液减量回收达到 2.53 万吨。湖南基地再生氧化铜 1,121.5 吨、五水硫酸铜 526.8 吨。广东基地再生氧化铜 276.9 吨，五水硫酸铜 45.2 吨，未来将继续优化工艺打造成“自动化无人工厂”。



生物多样性保护

奥士康深知生物多样性保护的重要性，坚定地肩负起维护生物多样性稳定性的责任，公司严格遵循《生物多样性公约》，同时积极响应《昆明-蒙特利尔全球生物多样性框架》，并在《中国生物多样性保护战略与行动计划》的指引下，结合自身实际情况开展生物多样性保护工作，全力确保公司生产运营不会对周边地区生物多样性造成负面影响，并将生物多样性保护相关考量整合到公司经营规划中。

对于三大生产基地，公司分别开展针对性生物多样性评估，识别出公司各个生产基地基于行业因素和地理位置的生物多样性风险与机遇，并对应制定应对措施。



	类型	风险描述	风险应对举措
风险分析	栖息地破坏风险	湖南基地：益阳位于洞庭湖流域，拥有湿地、森林等生态系统。工厂运营活动可能破坏生态系统，侵占野生动植物生存空间，干扰鸟类迁徙与鱼类繁殖。	对运营可能扰动区域开展生态环境影响评估，合理规划厂区边界与绿化缓冲带，减少对周边生态系统的扰动。
	水污染风险	湖南基地：PCB 行业生产过程中会产生含重金属与有机污染物的废水，若处理不当将导致水体富营养化，危害水生生物生存。	引入先进的废水处理技术，确保废水达标排放。建立完善的废水监测体系，定期检测排放废水，确保符合环保要求。
	外来物种入侵风险	湖南基地：益阳的气候条件适宜多种生物生存，人员流动和物流运输频繁可能导致外来物种入侵，与本地物种竞争资源，破坏生态平衡。	定期检查工厂周边生态环境，及时发现外来物种入侵迹象。采取物理清除、化学防治、生物防治等有效防控措施，防止外来物种扩散和蔓延。
	海洋生态风险	广东基地：肇庆市所在的广东省靠近海洋，拥有漫长的海岸线和多样的海洋生态系统。PCB 生产过程中污染物可能通过大气沉降、地表径流等途径进入海洋，破坏海洋生态平衡，影响海洋渔业资源和生态环境。	加强大气污染物和地表径流管理，减少污染物排放。采用清洁生产技术和工艺，从源头控制污染物产生。建立完善环境监测体系，为保护措施提供依据。
	热带雨林破坏风险	泰国基地：泰国有广袤热带雨林，是全球生物多样性丰富地区。泰国基地建设 and 运营可能破坏周边热带雨林，如砍伐树木、破坏植被，威胁珍稀动植物栖息地。	严格遵守泰国环境保护法律法规，采取有效生态保护措施。积极参与泰国热带雨林保护项目，支持当地生物多样性保护工作。采用本土植物进行景观绿化、控制光污染和噪音污染等措施，最大程度降低对周边生态环境的干扰。
	水资源竞争风险	泰国基地：水资源虽相对丰富，但面临人口增长和经济发展带来的竞争压力。泰国基地生产需大量水资源，可能与农业、居民生活等用水需求竞争，影响水生态系统和生物多样性。	合理规划和管理水资源使用，提高利用效率。采用节水技术和工艺，增加生产中水资源

	类型	机遇描述	机遇应对举措
机遇分析	可再生能源利用机遇	泰国基地：泰国拥有丰富太阳能、风能等可再生能源资源，为泰国基地发展绿色能源提供有利条件。	制定可再生能源发展计划，加大可再生能源项目投资。在工厂屋顶、空地等区域安装太阳能光伏发电系统，利用当地太阳能资源发电。积极探索风能等其他可再生能源利用方式。
	绿色供应链构建机遇	湖南基地：随着环保意识提高，越来越多企业注重绿色供应链建设。公司可与当地农业、林业等绿色产业企业合作，共同探索绿色供应链发展模式。	加强与绿色产业企业合作，建立长期稳定合作关系。共同研究开发绿色供应链合作项目

依据 TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, 自然相关财务信息披露工作组) 框架的治理建议, 公司选址政策充分彰显对生态保护的承诺。所有生产基地均不在全球或国家划定的生物多样性重要或敏感区域内, 并且均已取得环保许可。未来新建厂区选址时, 也将延续这一原则, 坚决严格规避生物多样性重点保护区, 以实际行动助力生态保护目标的实现。

在运营管理方面, 公司遵循 TNFD 风险管控原则, 实施一系列基础性防护措施。公司持续不断地将生态保护理念深化融入业务开展的全过程, 对生产运营活动的各个环节进行严格把控, 确保不对所在区域的生物多样性造成负面影响, 切实守护区域生态系统的稳定。

在建设阶段

公司严格落实环保“三同时”政策, 即建设项目中防治污染的设施, 应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。在此阶段, 特别着重于空气污染防护和水土保持工作, 严格遵循运营所在地等相关法律法规, 从源头上预防和减轻生产建设活动对生物多样性的破坏。

在运营管理阶段

公司生产区域全面实现雨污分流, 确保雨水和污水能够分别收集、输送和处理, 有效避免污水对自然水体的污染, 保护水生生物的生存环境。同时对于环境风险单元采取防风、防雨、防渗等防护措施, 防止有害物质泄漏或扩散至周边土壤和地下水, 加强土壤及地下水污染预防, 保障土壤生态系统的健康和稳定。

公司将密切关注生物多样性保护领域的国际标准动态, 持续在 TNFD 框架的指导下完善自身管理机制。报告期内, 公司未发生重大影响生物多样性事件。现阶段以规避生态敏感区域和落实基础污染防控为核心策略, 随着业务的不断发展, 将适时探索提升管理水平的可行路径, 进一步加大生物多样性保护力度, 为全球生物多样性保护事业贡献力量。

2024 年, 未发生任何对生物多样性产生重大影响的事件。





03

助力的联合国可持续发展目标 (UN SDGs)



以人为本，共创未来

奥士康始终坚持以人为本的理念，将员工视为企业最宝贵的财富和发展动力源泉。我们深知，只有充分尊重员工的权益，为员工提供良好的工作环境和成长机会，才能激发员工的创造力和积极性，实现企业与员工的共同成长与进步。公司在保障员工权益、维护健康安全、促进员工发展、提升员工福祉等方面持续投入，致力于构建一个公平、包容、和谐的企业环境，让每一位员工都能在奥士康实现自我价值，与企业携手共创美好未来。

我们的目标

- 确保所有员工拥有充足的工资、合理的工作时长和福利，为他们提供良好的工作条件
- 与员工和工会代表建立建设性的关系
- 坚决抵制童工或强迫劳动
- 为所有员工，无论临时、兼职还是全职，给予平等对待、公平和尊重
- 持续开展健康和安全风险评估
- 提供充足的个人防护装备，为所有员工提供安全的工作环境
- 通过提供充足的培训支持员工的职业发展

我们的进展

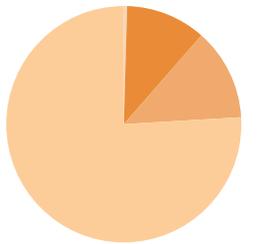
- 2024 年，广东基地和湖南基地集体协议（集体谈判协议）的员工覆盖比例 100%
- 2024 年，广东基地和湖南基地通过正式选举产生职工代表的员工覆盖比例 100%
- 2024 年，发生童工或强迫劳动事件的数量为 0
- 2024 年，发生歧视或骚扰事件数量 0
- 2024 年，因工死亡员工数量为 0
- 2024 年，采取员工健康与安全风险评估的营运地占比 100%
- 2024 年，具有 ISO 45001 认证的营运场地占比 100%
- 2024 年，年度培训开展场次 1,955 次
- 2024 年，员工岗位技能培训覆盖率 100%

保障员工权益

平等合规招聘

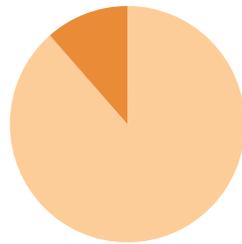
奥士康严格遵守国家法律法规及国际劳工标准，秉持“公平竞争、用优汰劣”的原则，贯彻“以德为先，德才兼备”的用人宗旨，确保招聘过程的平等性与合规性。公司通过制定《人力资源管制程序》和《人力资源招聘管理指引》明确招聘流程、职责权限。2024 年，公司共招聘 2,630 名新员工，其中包含国内 151 名少数民族，泰国员工 128 人。

新入职员工学历分布



- 硕士及以上 12 人 0.46%
- 本科 290 人 11.03%
- 专科 331 人 12.59%
- 其他 1,997 人 75.93%

新入职员工地区分布



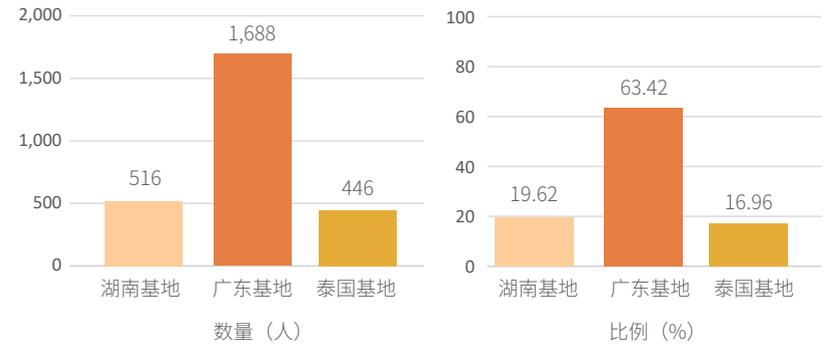
- 中国内地 2,326 人 88.44%
- 港澳台 3 人 0.11%
- 海外 301 人 11.44%

在招聘过程中，奥士康对所有候选人一视同仁，不因性别、年龄、民族、宗教信仰等因素设置差异化门槛。公司明确规定了不予录用的情形，包括伪造资料、患有传染性疾病、存在违法犯罪记录等，确保录用人员的合法性与岗位匹配性。同时，针对特定岗位，公司实施严格的背景调查机制，核实候选人的工作经历、职业操守及信用记录，以降低用工风险。

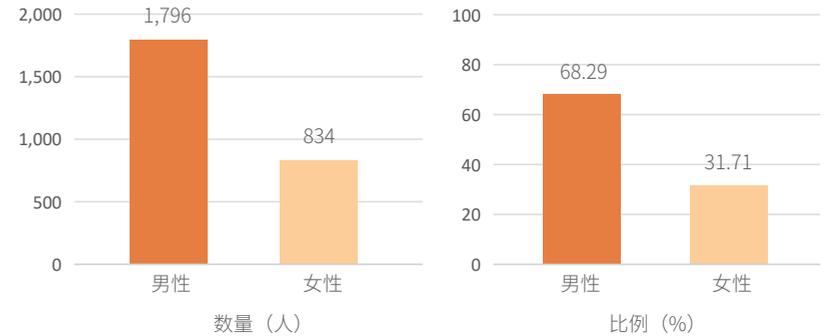
公司注重内部晋升与外部招聘的平衡，通过内部竞聘机制为员工提供职业发展机会。对于管理岗位，明确规定不得安排亲属在同一部门任职，避免利益冲突。此外，奥士康对返聘人员制定了清晰的政策，如解雇或开除人员永不录用，自动离职人员需经严格审批方可返聘，确保用人决策的公正性与透明度。

为保障员工权益，奥士康与员工签订劳动合同，明确双方权利义务，公司劳动合同签署率达 100%。公司严禁任何形式的收费招聘行为，一经查实将严肃处理，维护招聘环境的廉洁性。

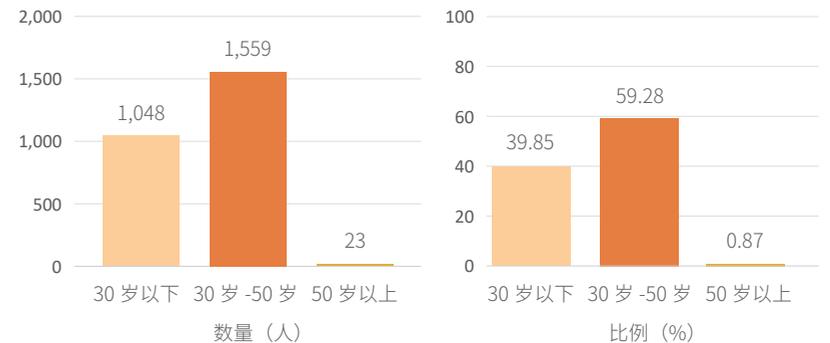
各基地新入职员工数量分布



新入职员工性别分布



新入职员工年龄分布



反歧视与多元化

奥士康致力于构建一个无歧视、多元化的企业文化，确保所有员工在招聘、晋升、培训及日常工作中享有平等机会。公司明确禁止任何形式的歧视行为，包括但不限于基于性别、年龄、种族、宗教、残疾或性取向的歧视，并通过定期培训与宣导强化全员的反歧视意识。

在多元化管理方面，奥士康积极推动不同背景、文化和能力的员工融合，通过建立包容性政策与沟通机制，确保每位员工的意见得到尊重与重视。公司特别关注弱势群体的权益保障，例如为残障员工提供无障碍设施及适应性岗位安排。此外，公司定期审查内部流程，消除潜在偏见，确保绩效考核与晋升机制的透明性与公平性。

奥士康积极构建多元包容的员工队伍，报告期内共有 349 名少数民族员工及 43 名残疾员工，注重少数民族和弱势群体的融入与发展。此外，公司高度重视不同性别在各个层级的分布与发展，同时注重员工年龄结构的合理性，对不同年龄段员工的经验、技能和潜力进行科学规划和管理，不断加强人才多元化配置，优化员工结构。



员工性别分布



■ 男性 3,279 人 64.33%
■ 女性 1,818 人 35.67%

高级管理层性别分布



■ 男性 141 人 79.66%
■ 女性 36 人 20.34%

员工学历分布



■ 硕士及以上 27 人 0.53%
■ 本科 605 人 11.87%
■ 专科 965 人 18.93%
■ 其它 3,500 人 68.67%

员工年龄结构



■ 30 岁以下 1,223 人 23.99%
■ 30 岁 -50 岁 3,581 人 70.26%
■ 50 岁以上 293 人 5.75%

反童工与强迫劳动

奥士康严格遵循运营所在地法律法规及国际劳工标准，坚决禁止雇佣童工及任何形式的强迫劳动。公司通过制定《童工及未成年工政策》和《拯救童工管理指引》，明确禁止雇用童工。其中，湖南基地和广东基地禁止招用未满 16 周岁的童工；泰国基地严禁招用未满 15 周岁的童工。公司对未成年工实施特殊保护措施，确保其身心健康与合法权益。

杜绝童工风险



1

身份验证

通过身份证阅读器、E-HR 系统及公安部门查询平台核验年龄真实性，要求应聘者提供原件，无有效证件者一律不予录用。



2

两级面试

由人才发展中心及用人部门双重审核，确保年龄及资质合规。



3

补救措施

若发现误招童工，立即停止其工作，支付全部薪资，并依据《拯救童工管理指引》提供医疗救助、经济支持及义务教育援助。

未成年工保护

- 禁止安排从事高危、高强度或夜间劳动。
- 入职前及满 18 周岁前每半年安排健康体检。
- 向劳动部门登记备案，确保用工合法透明。

公司六“严禁”

- 1、严禁使用童工。
- 2、严禁任何形式的强迫劳动行为。
- 3、严禁员工处于可能导致死亡或危害健康与安全的工作环境之中。
- 4、严禁对员工进行非法搜查或采取侵犯隐私的行为。
- 5、严禁非法打击报复相关举报者。
- 6、严禁供应商或合作伙伴违反劳工道德标准。

此外，公司通过《风险评估及控制程序》定期识别劳工道德风险，并通过培训、审计及供应商管理等措施持续强化合规性。针对强迫劳动风险，奥士康明确禁止一切胁迫性用工行为，包括扣押证件、收取押金、限制人身自由或强制加班等。公司要求所有劳动合同必须以员工母语签订，并保障员工依法辞职的自由，不得以任何形式限制其合法离职权。奥士康严格遵守《工作时间管理程序》，实行标准工时制度和综合工时制度，确保加班遵循自愿原则并依法支付加班工资，同时保障员工享有法定节假日、年假及特殊假期。此外，公司严禁保安人员实施搜身、监视等侵犯人格尊严的行为，确保员工在厂区及宿舍内的行动自由。

奥士康通过定期培训、内部审计及供应链管理，持续强化反强迫劳动的监督机制。公司要求供应商及分包商同样遵守相关标准，并将合规性纳入合作评估体系。通过制度化、透明化的管理措施，奥士康致力于为所有员工提供安全、平等、有尊严的工作环境，全面践行可持续发展承诺。

结社自由及谈判集会权利

奥士康充分尊重员工自由结社及集体谈判的权利。公司通过制定《自由加入工会及集体谈判的权利管理》和《和平集会管理办法》，明确保障员工依法组织、参与工会及其他合法社团的权利，并建立规范的集体协商机制，确保员工权益得到充分表达和维护。

在工会组织与集体谈判方面，公司实行民主选举制度，员工代表由全体员工投票产生，管理层不得干预或指定人选。员工代表有权收集并反映员工意见，直接与高层管理者沟通，公司承诺对所有意见进行有效回复并定期召开沟通会议，确保员工诉求得到妥善处理。同时，公司严禁任何形式的打击报复或歧视行为，保障员工代表在工资、福利等方面享有平等待遇。员工可自由成立、加入或退出工会组织，并依法与管理层就工作条件、薪酬政策等事项进行集体谈判，公司为相关活动提供必要的场地和支持。

在和平集会管理方面，奥士康制定了系统的活动规划机制，明确集会活动的目的、参与对象及实施流程，确保活动合法有序开展。公司每年提前编制集行事历，涵盖各类典礼、会议、公关活动等，既增强员工归属感与向心力，也为内外沟通搭建平台。所有集会活动均遵循自愿参与原则，公司尊重员工表达诉求的合法权利，同时注重通过制度化安排促进劳资和谐，为员工创造公平、尊重的工作环境。

员工薪酬与激励

奥士康始终坚持以科学、公平、透明的薪酬管理体系来激励员工，促进公司与员工的共同成长。公司依据“四五”人才战略发展目标，构建了具有战略导向的薪酬体系，旨在充分发挥薪酬的激励作用，体现不同岗位的工作性质及价值贡献差异，实现薪酬与岗位价值、工作业绩的紧密结合，从而保障人才的竞争优势，对员工的价值贡献给予肯定及合理的劳动报酬，培养、吸引、激励和留住优秀人才，引导员工为公司的发展作出贡献。

奥士康致力于保障员工的维生工资，增强员工的生活质量。对此，公司关注地区生活成本，同行业薪酬水平以及员工生活状况，持续监测和调整工资水平，通过设定合理的维生工资，灵活调整福利政策，公司不断践行让员工“安心工作，舒心生活”的理念，彰显对提升员工工作满意度和生活质量的承诺。当前，公司员工平均工资水平远超当地最低工资，切实保障员工的基本生活需求。

公司制定《薪酬管理总纲》，明确了薪酬管理的流程、方法和责任分工。薪酬管理委员会负责公司薪酬战略、激励政策、福利政策等管理和激励理念的确定，以支撑业务发展，并对拟订或修订的薪酬福利相关制度、方案、流程等进行审议批准。人才发展中心则负责薪酬管理总纲、薪级薪档标准以及各类薪酬福利激励制度或方案的拟定，

并在执行过程中进行监督，同时负责薪酬预算、薪资的核定、调整、核算、审核等日常性薪酬管理工作。

在薪酬体系设计上，公司根据不同职族 / 序列员工的特点，设置了职能薪酬制、协议薪酬制、销售提成制和量化薪酬制等四类薪酬模式。同时，为充分激发企业活力，在保证员工安全感的基础上，针对不同职族 / 序列以及不同职级员工设置了不同的浮动薪酬比例下限标准，以实现激励效果的最大化。

在薪酬支付方面，公司遵循“按岗位付薪，按能力付薪，按价值付薪”的原则，整体薪酬结构分为固定薪酬、浮动薪酬、附加项和扣减项。固定薪酬包括基本工资、技能工资和管理津贴等，浮动薪酬则根据员工的价值评价结果进行动态调整，以体现员工的工作绩效和贡献。此外，公司还设置了加班工资、工龄津贴、特殊岗位津贴、夜班津贴、高温津贴、全勤奖等附加项，以及代缴代扣五险一金、个人所得税和制度规定扣减项等扣减项，以全面保障员工的权益。为调动员工的积极性，公司将员工利益与企业利益进行捆绑，设置了中长期激励计划，包括半年度奖金、年度奖金和股票期权等形式，依据公司当年度的经济效益、人才激励政策等并结合员工当年度的贡献度及价值评价结果进行发放。

畅通员工沟通

奥士康始终高度重视员工的沟通与申诉机制，致力于为员工提供一个畅通、公正且有效的反馈渠道，以维护员工的合法权益，促进公司与员工之间的和谐发展。公司建立了完善的员工沟通体系，通过多种方式鼓励员工积极表达意见和建议，确保员工的声音能够被及时听到和妥善处理。

民主沟通渠道

公司积极建立开放、透明且高效的双向沟通环境，设有多样化的沟通渠道，包括不限于员工座谈会、企微、邮箱等，搭建起员工与公司之间的沟通平台，确保员工的建议能够被公司倾听，员工的需求得到及时的回应，员工的问题得到快速反馈和有效解决。

案例 > 每季度员工座谈会

2024 年，奥士康每季度开展员工座谈会，为员工提供更为直接和开放的交流平台，以便更及时、全面地收集员工的意见和建议。通过定期的座谈会，公司能够深入了解员工在工作和生活中的实际需求，及时解决员工关心的问题，促进内部和谐发展。



员工申诉机制

公司制定了《员工投诉处理指引》，明确了员工在对公司运营、管理或工作环境等方面存在不满或质疑时的投诉内容、方式及处理流程。员工可以通过意见箱、投诉热线电话或向员工代表口头投诉等多种方式表达诉求。公司设立专门的部门负责收集和整理员工的投诉信息，并组织相关人员进行调查和处理，确保每个投诉都能得到认真对待和及时回复。

公司严格遵循投诉处理流程，人力资源部在收到投诉后，会迅速组织工会代表和员工代表与投诉员工进行沟通，了解投诉的具体内容和细节，并在必要时收集相关证据进行分析。对于员工的投诉，公司会在一周内确定解决方案，并以口头或书面形式回复投诉员工。如果员工对初次回复不满意，工会将组织调解委员会进行调解。若调解结果仍不能使员工满意，工会将协助员工将问题呈报给当地劳动管理部门进行仲裁，确保员工的合法权益得到充分保障。

为保护投诉员工的权益，公司对投诉人员的身份进行严格保密，防止任何形式的打击报复行为。同时，公司还设立了投诉奖励机制，对经查证属实的举报行为给予奖励，鼓励员工积极参与公司管理，共同维护公司的良好运营环境。对于故意诬陷或打击报复的行为，公司将依法依规进行严肃处理，确保沟通与申诉机制的公正性和有效性。

员工满意度调查

奥士康始终将员工满意度置于重要位置，通过全面收集员工对公司管理措施、工作环境及职业发展机会的反馈，及时发现潜在问题，优化管理策略，从而提升员工的敬业度、满意度和归属感。

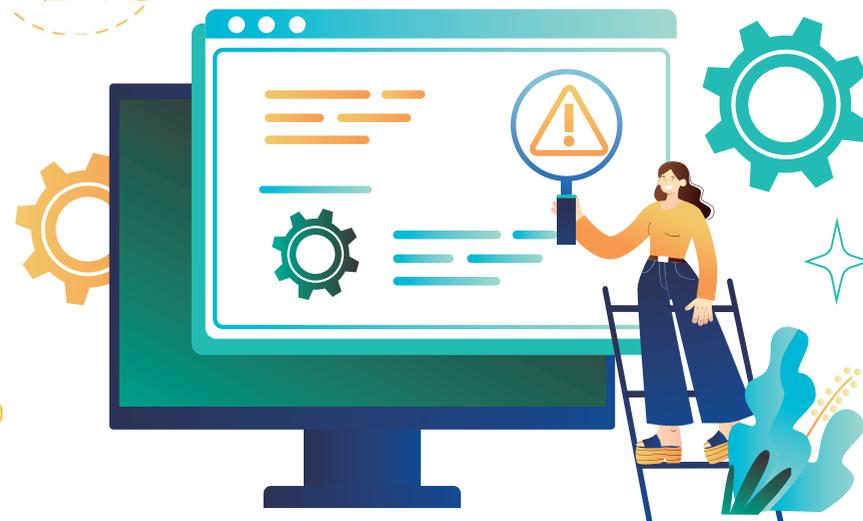
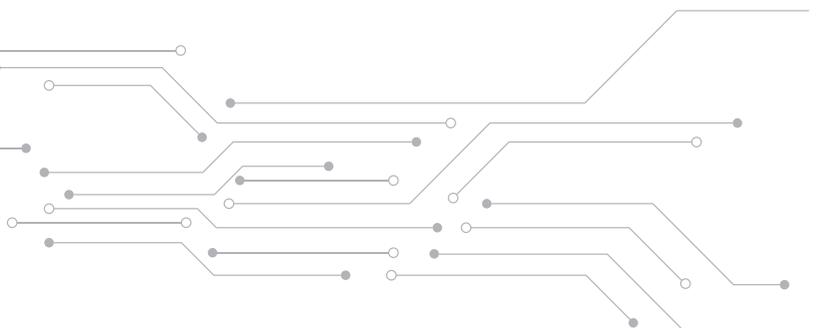
公司依据《员工满意度调查指引》，明确了调查流程、方法及责任分工。人才发展中心负责组织与实施调查，各部门积极配合，确保调查顺利开展。调查遵循真实性、保密性和有效性原则，保障员工能够真实、客观地表达意见，同时保护员工隐私，确保调查结果转化为有效的改进措施。

公司每半年开展一次员工满意度调查，以便及时捕捉员工在不同阶段的反馈。如遇员工情绪波动或管理层认为必要时，还会针对性地开展临时调查。调查对象涵盖公司各部门及各层级人员，确保样本的广泛性和代表性。调查内容广泛，包括企业价值观、组织氛围、领导力、敬业度、工作环境、培训及职业机会、工作时间、上级管理、个人发展、劳动强度、薪酬福利、食堂宿舍等后勤与服务等方面，力求全面了解员工需求和期望。对于满意度低于 80% 的单项事项以及低于上一年度的单项事项，各部门需进行根因分析。针对单项指标低于目标值 50% 的指标，还需开展专项调查，详细分析问题及原因，并制定专项改善报告。各部门需根据根因分析制定切实可行的改善措施，明确行动计划、责任人及改善闭环时间。对于未按时完成改善的项目，部门负责人需向公司总经理说明原因及具体方案，确保所有问题得到有效解决。

2024 年下半年，公司共回收 3004 份调查问卷，员工满意度为 97.55%，相较上半年提高了 4.02%。

2024 年员工满意度调查结果

八大维度	2024 上半年	2024 下半年	2024 年平均值
企业文化及组织氛围	95.99%	98.17%	97.08%
工作和生活环境	95.44%	96.03%	95.74%
公司认同	94.73%	98.50%	96.62%
职业发展	94.14%	98.70%	96.42%
绩效管理与反馈	92.42%	98.06%	95.24%
自身工作的评价与感受	92.59%	96.78%	94.69%
内部沟通	93.07%	98.04%	95.56%
薪酬福利	89.82%	96.10%	92.96%
平均值	93.53%	97.55%	95.54%



守护员工安全

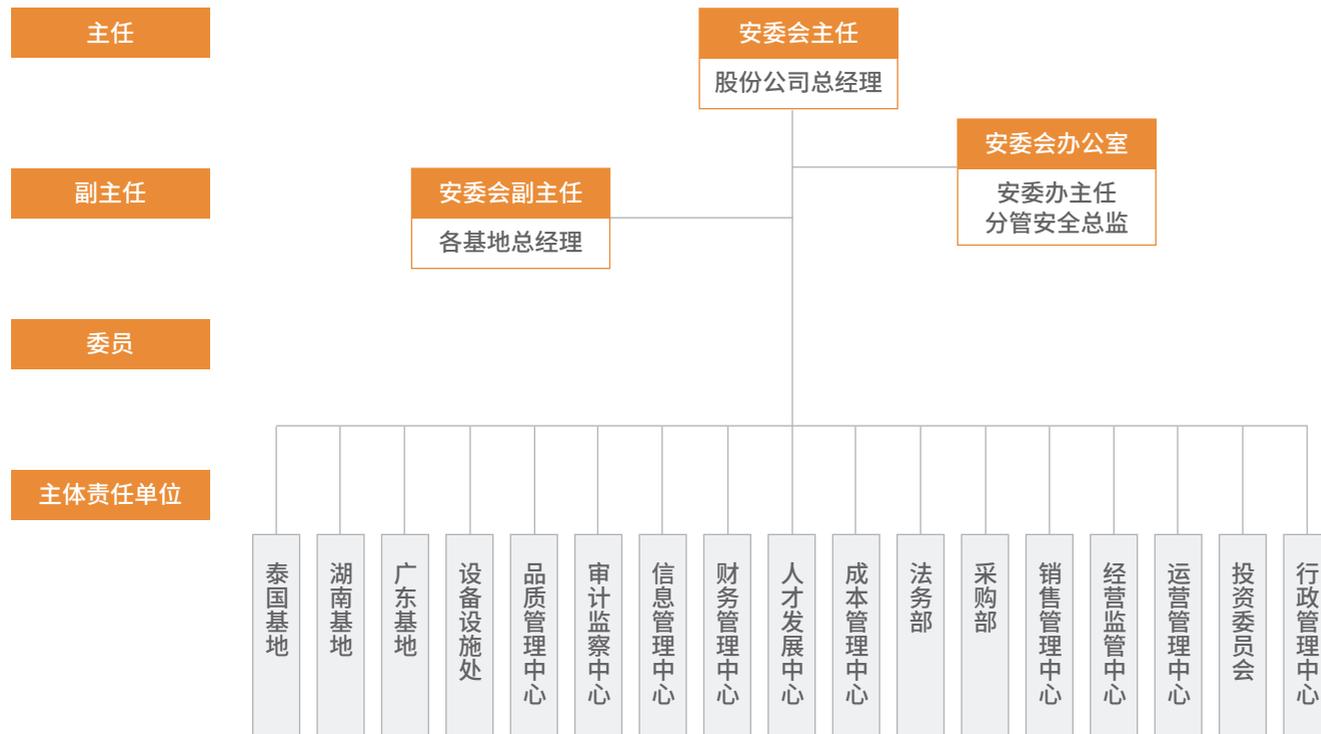
职业健康与安全管理

奥士康秉持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，为员工营造一个安全、健康的工作环境，确保生产活动的高效、顺畅进行。2024 年，公司严格遵循 ISO 45001 国际标准，结合《环境及职业健康安全手册》的要求，全面强化安全管理机制，明确了从最高管理层到各部门的职责分工，总经理作为第一责任人，对体系有效性承担最终责任，管理者代表则负责体系的建立、实施与维护，确保安全政策与目标贯穿于企业

运营的各个环节。同时设立了职业健康安全委员会，统筹协调各部门的健康管理工作，确保防控措施的有效落实。

公司依据《环境及职业健康安全目标、指标和方案管理程序》制定年度目标与指标，并要求各部门遵守《职业健康安全运行控制程序》，落实职业健康安全管理。

奥士康环境职业健康安全体系组织架构



奥士康始终将职业健康与安全置于首位，不断强化安全生产的人性化管理，采取制度化管理与激发员工积极性相结合的措施，主动引导员工培养安全意识。同时遵守国家及当地的法律法规，以预防为主，识别和管控重大风险，从源头上消除各种安全隐患，致力于营造安全生产工作环境，不断践行改进职业健康安全管理与职业健康安全绩效的承诺。

奥士康职业健康安全方针

- 以人为本，
关心员工健康安全；
- 遵纪守法，
消除各种安全隐患；
- 科学管理，
实现持续改善承诺。

职业健康与安全管控

公司制定了《环境因素识别与风险管理程序》《危险源识别及风险评价控制程序》等文件，系统识别生产活动中的环境因素与职业健康安全风险，覆盖正常、异常和紧急三种状态。通过量化评估风险发生的可能性和严重度，公司确定风险等级并完善重要环境因素和危险源清单，并采取风险管理措施，构建起系统化、规范化且行之有效的风险管控体系。

风险识别与管理

通过管理评审与内部审核持续优化安全管理体系。每年至少开展一次合规性评价，对照法律法规和客户要求核查执行情况，并将结果纳入管理评审会议。针对审核中发现的不符合项，公司采取纠正措施并跟踪验证，形成闭环管理。此外，公司遵循《环境职业健康安全监测程序》，将员工职业健康状况和 OHS 专业性等内容纳入监测范畴，对重大危险因素和重要环境因素开展内部或外部监测。结合法律法规、主要业务和员工、客户等利益相关方的期望，公司全面识别和评估职业健康与安全相关的内外部风险。

	类型	风险描述	风险应对举措
风险分析	职业健康与安全 管理风险	职业健康与安全 管理不善可能导致安全事故，造成人员伤亡和财产损失	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全职业健康与安全管理制度，确保工作场所的安全和员工的健康 加强对员工的职业健康与安全培训，提升员工的安全意识和操作规范
	公共卫生事件 风险	公共卫生事件影响生产连续性	<ul style="list-style-type: none"> 制定应急预案，定期安全演练，开展专题培训 定期开展职业健康与安全检查，及时发现和整改安全隐患
	员工健康 风险	长期从事高强度、高风险工作可能导致员工出现职业病等健康问题	<ul style="list-style-type: none"> 定期安排员工体检，及时发现并处理健康问题 完善职业健康管理机制，对从事高风险工作的员工进行定期健康检查和跟踪随访，及时发现和处理职业健康问题
	类型	风险描述	风险应对举措
机遇分析	政策支持 机遇	政府对职业健康与安全的重视和政策支持为企业提供更多资源和机会	<ul style="list-style-type: none"> 利用政府提供的政策支持和资源，如专项资金、培训项目等，提升企业的安全标准和实践
	技术创新 机遇	数字技术的应用能够及时识别安全风险，减少事故发生率，同时改善安全管理的效果，保障员工安全	<ul style="list-style-type: none"> 引进数字化工具，加强数据的集中管理和分析，提高安全管理的效率和响应速度

公司依据识别出的风险等级，规范风险管控措施的优先级，采取分层次的风险管理，有效消灭或降低安全风险。

风险管理



公司对不同类别与等级的安全风险实施精准管控。对于生产安全风险，公司依据风险等级采取包含作业管理、现场监管、预防与应急、标识设置、巡检制度和设备点检等在内的综合管控措施。对于识别出的环境风险，公司将风险发生的可能性和严重度作为划分风险等级的依据，结合评估结果制定管理方案、应急计划或采取相关措施，以降低风险损失。对于特种作业安全防护风险，公司对设备设施、工器具及作业现场环境条件等进行检查，严格实行作业审批制度，有效应对特种作业中的事故风险。

为防止安全事件再次发生，公司严格遵循《环境及职业健康安全纠正及预防措施程序》，对安全事件采取纠正措施，并将风险评估与预防纳入流程当中，及时发现、分析、消除潜在风险。



职业健康与安全管理策略

规范事故处理

依据事故类型及直接经济损失，将生产安全事故划分为轻微、一般、较大、重大和特重大事故五类级别。同时完善安全事故报告、调查、处理和追责考核，建立有效的事故处理机制，最大限度降低事故造成的影响。

制定专项方案

通过定期识别和评估工作场所的危险源，针对化学物质接触、噪声暴露等潜在健康风险制定了专项控制方案，并优先采用工程控制与管理措施降低危害。例如，在生产过程中推行低毒材料替代方案，优化工艺流程以减少有害物质的使用，同时配备符合标准的个人防护装备，确保员工在作业中的健康安全。

完善应急管理

依据《应急准备与响应程序》划分应急响应等级，规范安全突发事件的应急流程，并通过模拟紧急情况测试预案的有效性，根据演练结果持续优化响应流程。此外，公司定期组织消防演练、化学品泄漏处置等培训，提升员工应对突发事件的实战能力。2024 年，公司进一步强化了与外部救援机构的协作机制，确保在事故发生时能够快速联动，最大限度降低危害。

案例 > 人人讲安全，个个会应急“安全生产动员会”

2024 年 5 月，广东基地各中心部门管理干部及制造处管理干部共同参加“人人讲安全，个个会应急“安全生产动员会。会议重点强调 4 月份公司顺利达成零工伤、零事故的目标，并对各部门的安全隐患及自纠自查结果进行了公示，以此督促各部门针对发现的隐患项进行整改。

会议进一步提出要推进安全生产工作常态化开展，做到”三管三必须“即管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全。此外，会议针对《中华人民共和国安全生产法》开展培训，让安全生产意识在心中牢牢扎根。



案例 > 锅炉防爆、防泄漏现场演练

2024 年 11 月，湖南基地组织了一场锅炉防爆及防泄漏应急演练。各应急小组长和演习骨干人员共同学习《2024 年锅炉防爆、防泄漏应急处置演练方案》，并演练模拟了锅炉突发故障场景，各部门迅速联动。安全团队快速抵达，依据预案精准操作，高效排查隐患，及时疏散人员，保障现场安全，彰显了公司对安全生产的高度重视与严格管理。此次演练不仅检验了应急预案的科学性与实用性，还让员工在实践中积累了宝贵经验，切实做到“以演促练、以练备战、防患未然”。



化学品安全管理

为强化环境合规管理，降低危险化学品使用过程中的环境与安全风险，奥士康不断完善化学品管理体系，严格遵循《化学品控制程序》，对易制毒、易制爆等重点化学品实施严格管控，确保各项管理活动符合法规要求与环保标准。

公司制定易制毒易制爆相关化学品管理制度，明确各责任部门在采购、储存、使用等环节的职责，并建立相关管理档案，确保化学品管理符合国家环境与安全法规要求。

同时，公司每月组织开展针对易制毒易制爆化学品相关人员的宣导培训，强化其环境安全意识和操作规范。每年度还对化学品管理人员开展复训，提升专业能力和合规管理水平，进一步降低环境风险隐患。

案例 > 化学品泄漏应急演练

2024 年 10 月，广东基地开展化学品泄漏应急演练，现场模拟了化学品泄露的突发情况，对化学品泄露的收集、围堵、防护及善后处置进行实战演练。此次演练进一步提高员工对化学品泄漏事故的应急响应能力，确保在真实事故发生时能够迅速、有序、有效地控制事态，减少人员伤亡、环境污染和财产损失，保障企业安全生产。同时，演练有效强化员工安全意识，促使员工将“人人讲安全，个个会应急”的理念落实到日常工作中。



安全培训与演练

员工的安全意识与技能培养是预防事故的基础。公司通过《培训管理程序》为不同岗位员工定制安全培训计划，内容涵盖操作规程、应急处理等。为保障员工在复杂作业环境中的生命安全，公司系统性开展防护用品穿戴培训，协助员工掌握各类防护用品的正确穿戴方式，公司要求新员工入职时接受三级安全教育，关键岗位人员还需通过专项资格认证。管理层定期参与安全巡查，推动“全员安全文化”建设，鼓励员工主动报告隐患并提出改进建议，共同建设更加安全的工作环境。

案例 > 消防应急响应预案演练

2024 年，湖南基地模拟生产车间内的无尘室失火场景，开展了一场消防应急演练，本次演练全面覆盖火灾的初期处置、现场封锁、人员紧急疏散、急救等多个关键环节。整个演练过程有条不紊，各环节紧密衔接，有序完成了救援、处置和疏散任务，不仅增强了员工的安全意识，更提升了企业整体的应急响应和协同能力，为员工筑牢了生命安全防线。此次演练的成功举行，彰显了湖南基地在安全管理工作上的严谨态度和坚定决心。



亮点绩效

公司通过定制化的培训计划，向员工普及职业健康知识，包括化学品的正确使用方法、职业病防护要点以及应急处理流程。每年定期组织健康讲座与专项演练，强化员工的自我保护能力。

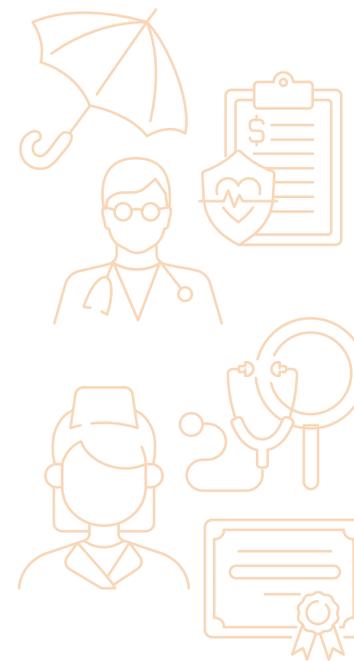
2024 年
共开展 **9** 场安全演练活动
员工安全
培训覆盖率 **100%**

守护员工健康

奥士康注重心理与生理健康的双重保障。公司遵守《中华人民共和国职业病防治法》，建立了完善的职业健康监测机制，公司定期进行工作场所卫生检测；为员工提供岗前、岗中和离岗的职业健康体检，设立员工职业健康档案，并针对高风险岗位实施动态健康跟踪，确保早期发现并干预健康问题。公司通过优化工作环境、合理安排工时等措施减少职业疲劳，提供个性化的健康指导。根据各岗位的工作性质和潜在职业危害，公司制定了专项保护政策，配备相应的防护用品和应急医疗用品，为员工提供了必要防护和应急保障，确保其工作条件符合健康标准。此外，公司积极倾听员工诉求，通过内部沟通平台收集健康相关建议，并将其纳入管理评审流程，持续完善职业健康管理体系。

案例 > “坚持预防为主，守护职业健康” 职业健康宣传周

2024 年 4 月，奥士康在 2024 年职业健康宣传周来临之际，开展以“坚持预防为主，守护职业健康”的职业健康安全活动。公司设置现场咨询、宣传展览等多样化宣传渠道，聚焦于重点宣传职业病防治、劳动保护、心理健康等内容，向员工普及职业健康知识，传播健康理念。此外，公司面向各部门负责人进行培训，提升管理层对职业健康管理的认识和能力，确保职业健康政策和措施能够在企业内部得到有效执行，致力于打造出更加健康、更加安全、更加和谐的工作环境。



亮点绩效

2024 年
供应商安全培训覆盖率

100%

供应商职业健康安全管理的

公司要求供应商在准入环节填写《环境和职业健康安全体系评估问卷》，充分考虑供应商在职业健康与安全方面的表现，同时定期开展评估，识别安全风险因素，及时介入并监督供应商整改。公司积极与供应商保持密切沟通，通过提供工艺改善等支持，与供应商共同打造健康、安全的工作环境。

赋能员工成长

员工发展通道

奥士康致力于为每一位员工提供全面且多样化的职业发展通道，助力员工实现个人职业目标与公司发展的紧密结合。公司设计了涵盖“管理族、技术族、专业族、营销族、操作族”五大族类的双轨晋升路径，不仅支持员工在本族类内纵向晋升，还鼓励跨族晋升，为员工的职业发展提供更多可能性。

为确保员工晋升与发展有明确的指引，公司建立了标准化的任职资格体系。每个岗位都划分了不同的职级，并清晰界定了各层级所需的技能要求，让员工清楚地了解自身能力与岗位要求之间的差距，从而有针对性地提升自身技能。

在数字化时代背景下，奥士康积极利用技术手段赋能员工发展。公司建立了人才发展系统这一数字化平台，员工可以实时查看岗位能力模型与晋升路径，随时掌握自身职业发展的方向与进度，使职业规划更加清晰、透明，也让员工能够主动参与到自身的职业发展管理中来。

此外，公司还积极推行轮岗制度，鼓励生产一线员工向多能工方向发展，提升综合技能水平；职能部门则以内部岗位轮岗为主，拓宽员工的业务视野。同时，公司秉持内部优先原则，建立了透明的内部竞聘与人才池机制，员工可以通过系统提交跨部门申请，为员工提供了更多内部流动与晋升的机会，激发员工的积极性与创造力，促进公司内部人才的合理配置与高效利用，助力员工在奥士康实现全方位的职业成长。

公司高度重视人才留存，通过持续优化工作环境、完善激励机制、加强员工关怀等举措，为公司稳健发展筑牢了人才根基。



员工培训发展

人才战略是公司“四五战略”的首要战略，聚焦于国际化、专业化、职业化三个维度。奥士康始终致力于构建系统化、规范化的培训管理体系，以确保人才培养与组织发展目标紧密衔接。公司依据战略目标，制定了全面的教育培训制度，规划了多层次、多维度的教育培训体系，旨在全面提升员工的专业技能和综合素质，为员工的职业发展提供坚实支撑。

公司建立了完善的年度教育培训计划制定流程。每年年底，人才发展中心组织各部门负责人进行访谈，收集培训需求和改进建议。各部门根据自身发展规划制定年度培训需求及计划，人才发展中心汇总后报总监审核，并按基地、中心批准执行。在培训计划实施方面，人才发展中心每月分解次月教育培训计划，除泰国基地外，其它部门导入线上学习平台，各部门按计划开展培训并创建线上档案，培训专员负责审核归档。

公司依据各岗位的业务特点和工作重点，制定年度培训计划，确保培训内容和形式与岗位需求高度契合，最终采用针对性的验收方式，评估培训效果。2024 年各部门开展定制化培训，以项目制形式进行人才赋能，重点开展销售、技术和设备人才赋能项目。本年度，公司总共开展 1,955 次培训，员工平均培训时长为 174.95 小时，员工岗位技能培训覆盖率为 100%。此外，奥士康建立了员工技能矩阵，评估和记录员工岗位技能和熟练程度，根据培训及考核结果更新技能矩阵。当岗位任职条件变更时，及时更新技能矩阵，确保员工技能与岗位要求相匹配。

指标	单位	湖南基地	广东基地	泰国基地
员工受训总人次	人次	121,644	53,378	13,212
年度培训开展场次	次	1,024	647	284
年度培训支出总额	万元	165.8	15.7	18.1

指标	单位	湖南基地	广东基地	泰国基地
生产人员	小时	98.61	482.73	87.2
销售人员 ¹	小时	27.71	/	/
技术人员	小时	78.16	451.86	249.72
财务人员	小时	43.79	28.20	9.18
行政人员	小时	63.49	15.43	49.78

¹销售人员的培训统一归类到湖南基地，因此广东基地、泰国基地的平均培训时间用斜杆“/”标注。

奥士康注重内部讲师团队建设，通过《内部讲师管理制度》选拔和培养内部讲师，承担教学任务，优化课程内容。同时，公司采用线上与线下相结合的培训方式，根据课程内容灵活选择实施方式，以增强培训效果。培训层级分为公司级、部门级和班组级，针对不同层级员工提供有针对性地培训内容，满足多样化需求。



案例 > 内部讲师培训

奥士康通过鲲鹏学苑实施内部讲师培养计划，成效显著。公司完善内训师管理体系，建立完整档案，实施科学测评与模块化管理，精准赋能讲师。通过课程培训、工作坊经验萃取及道场磨课，助力讲师提升授课技能。同时，设立激励政策，包括课酬、优先晋升机会及课程开发奖励，激发讲师积极性。此外，公司投入资源支持课程开发与讲师赋能，如课程茶歇、宣传及礼品等。

截至 2024 年，成功认证 41 名讲师，完成多个核心课程开发，显著提升了内部培训质量，推动了员工知识共享与传承，为公司人才培养与组织发展提供了有力支持。



公司为新入职员工提供系统的入职教育培训，涵盖企业文化、规章制度、信息安全、体系知识、6S 管理、安全教育等内容，帮助新员工快速融入企业。此外，还开展岗前教育培训，针对岗位基础认知和操作技能进行深入培训，确保员工具备独立上岗能力。对于特殊岗位，如电工、焊工等，公司要求员工持有职业资格证书上岗，并定期检查证件有效期。

案例 > 管培生培训

2024 年，奥士康实施“百人计划”战略人才培养项目，旨在培养专家型技术人才和综合型管理人才。项目由人才发展中心主导，涵盖招聘、培养、任用及留任等环节。通过严格的录用标准和多元化的招聘渠道，选拔优秀应届毕业生。培养阶段分为引入期、塑形期、成长期和自主发展期，采用集训、轮岗、导师制等方式，结合企业文化、专业技能和职业素养培训，助力学员成长。



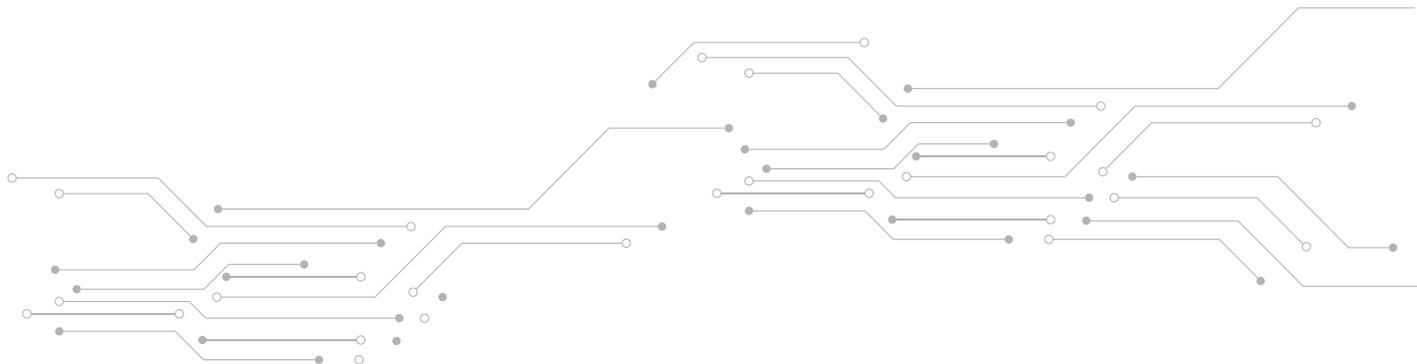
公司实施满年限培训考核制度，员工每年需接受培训及考核，合格者重新发放上岗证。对于请假超过三个月或出现重大品质事故的员工，公司提供再培训，确保其重新上岗前具备相应能力。转岗员工需接受转岗教育培训，考核合格后方可开展新岗位工作。同时，公司定期开展新规 /SOP（Standard Operating Procedure，标准作业程序）年度培训，涵盖新产品、新设备、新工艺、新法律法规等内容，确保员工及时掌握最新信息。

在外部培训方面，公司支持员工参加外部培训，满足工作需求或战略目标。员工提出申请，经批准后可参加培训，培训费用及服务期按相关规定执行。外训效果通过提交心得报告、考核学习结果等方式进行评估，相关资格证书复印件交人才发展中心存档。



案例 > 技术大讲堂

2024 年，奥士康面向工程、营销等岗位员工开展“技术大讲堂”。课程体系丰富而全面，涉及行业发展、材料、生产、工艺品质等 PCB 关键内容，同时采取问卷调查、考试和撰写学习心得的方式检验培训效果。本年度，技术大学堂共开展 10 场课堂，有效塑造浓厚学习氛围，提升员工技术能力和专业素养。



厚植员工福祉

奥士康始终将员工视为企业最宝贵的财富，致力于构建公平、合规且具有竞争力的薪酬福利体系，以提升员工的归属感与满意度。

员工福利体系

奥士康通过多元化的福利项目全方位关爱员工。公司为员工提供了涵盖节假日福利、生日福利、高温防暑补贴、女性专项福利等在内的综合性福利计划。此外，公司还注重员工的生活质量与健康保障，提供伙食补贴、饮用水福利以及工伤或疾病住院探视费用支持。团队建设进一步增强了员工的凝聚力与工作积极性，促进团队协作与员工身心平衡。

关爱女性员工

奥士康始终秉持尊重与关怀每一位员工的理念，尤其注重女性员工的权益保障与职业发展。公司深知女性在职场中面临的独特挑战，因此致力于营造一个公平、包容且支持女性成长的工作环境，通过一系列政策与措施，确保女性员工能够在工作中实现自身价值，同时兼顾家庭与职业的平衡。

在权益保障方面，公司严格遵守相关法律法规，制定了《保障女职工权益》与《孕产新生妈妈管理办法》等文件，明确禁止在招聘、晋升、调薪等环节中对女性员工进行任何形式的性别歧视。公司禁止因结婚、怀孕、产假、哺乳等原因降低女性员工的基本工资或单方面解除劳动合同，确保女性员工在职业发展过程中享有与男性员工同等的机会与待遇。同时，公司还为女性员工提供了特殊保护，如在经期、孕期、产期、哺乳期等阶段，根据法律规定给予相应的假期与工作安排调整，同时，根据《工作时间管理程序》，公司明确男性陪产假为 15 天，女性产假在广东基地为 178 天，湖南基地为 158 天，充分保障员工在生育期间的权益。

在职业发展支持方面，公司为女性员工提供了平等的职业发展机会，鼓励她们积极参与各类培训与晋升机会。此外，公司还建立了完善的晋升机制，确保女性员工在晋升过程中能够得到公平的评价与机会，让她们能够凭借自身的能力与努力获得相应的职位与薪酬提升。



在工作环境优化方面，公司充分考虑女性员工的生理特点与需求，对工作场所进行了相应的优化与调整。公司为怀孕女工和新生妈妈提供了安全、健康的工作环境，定期对工作场所进行风险评估，并采取相应的预防整改措施，以降低工作环境对女性员工健康的影响。对于存在健康风险的工作岗位，公司会优先考虑将女性员工调离，或为其提供适当的个人防护用品，确保她们的健康安全。

在人文关怀方面，公司通过多种方式表达对女性员工的关心与尊重。公司为女性员工提供了生日福利、节假日福利等，让她们在特殊日子里感受到公司的温暖与关怀。此外，公司还定期组织女性员工参加各类团建活动、健康讲座等，丰富她们的业余生活，增强团队凝聚力与归属感。

案例 > 情系巾帼送暖意，健康护航三八节

2024年3月8日，奥士康开展一系列妇女节活动，向女性员工发放节日礼品，传递了节日的问候与美好祝福。各基地联合当地中医院专业医师开展义诊活动，此外，湖南基地贴心为女员工拉通 HPV 疫苗接种专享渠道，缓解“一苗难求”的问题，广东基地为女性员工提供健康义诊及免费“两癌”筛查活动，共同展现出公司对女性员工的人文关怀和对女性健康的重视。



案例 > 退休职工感谢会

2024年10月，广东基地开展“退休职工感谢会”。会议上，各退休员工回顾在公司的工作历程，分享心得体会，表现出对公司“以奋斗者为中心”理念的高度认可。公司深知，企业的发展离不开每一位员工的辛勤付出和无私奉献，公司将继续秉承尊重和关怀员工的理念，营造积极向上的企业文化。



困难员工帮扶

奥士康设立互助基金会，为困难员工及其家庭提供额外支持。公司员工可依据相关制度申报互助金，申报条件包括但不限于：家庭人均收入虽略高于当地城镇居民最低生活保障线，但由于疾病、子女教育或意外灾难等原因，生活十分困难的会员；会员及配偶、18岁以下子女（包括18周岁以上没有结婚、没有工作、生活不能自理的）、父母因患重大疾病，导致家庭生活特别困难等。若本人及其配偶均为公司员工，且都为互助会成员，资助比例增加10%。由互助基金会对申请材料进行严格审核，确保互助

金的发放符合规定，精准帮扶到有实际困难的员工。2024年，奥士康互助基金会全年支出22.16万元，惠及17户员工家庭，在企业内部营造出团结互助、相互友爱的良好氛围。

奥士康始终将退休员工视为企业大家庭的重要成员，持续关注他们的生活与福祉。公司与退休员工保持密切联系，关心他们的身体状况和生活情况，并及时传递公司的最新动态和发展成果，让退休员工感受到自己与企业之间的紧密联系。

04

品质卓越，创新驱动

品质是企业立足之本，创新是持续发展的源动力。奥士康始终坚持以客户为中心，秉持精益求精的质量理念，不断加强产品研发和技术创新，将品质保障与创新驱动深度融合，以卓越产品和优质服务不断提升客户满意度，夯实企业核心竞争力，推动高质量可持续发展。

我们的目标

- 通过持续加强研发投入，优化研发资源配置，吸引和培养高素质研发人才，推动技术创新和产品升级
- 质量体系审核通过率 100%
- 产品有毒物质检测合格率 100%
- 加强生产过程中的质量检测与控制，通过完善质量管理体系，确保产品符合高标准的质量要求
- 优化客户服务流程，提升服务质量和效率，确保客户在与企业的每一次互动中都能获得积极的体验

助力的联合国可持续发展目标 (UN SDGs)



我们的进展

- 2024 年度授权专利 97 件
- 2024 年，质量体系审核通过率 100%
- 2024 年，产品有毒物质检测合格率 100%
- 2024 年，未发生重大产品召回事件
- 2024 年，客户满意度达到 94%

提高产品质量

为保障产品质量持续提升，奥士康不断完善质量管理体系和流程，深化全员质量意识培养，强化风险防控和问题闭环处理，推动从设计研发到生产制造的全过程质量管控，实现产品性能与客户满意度的稳步提升。

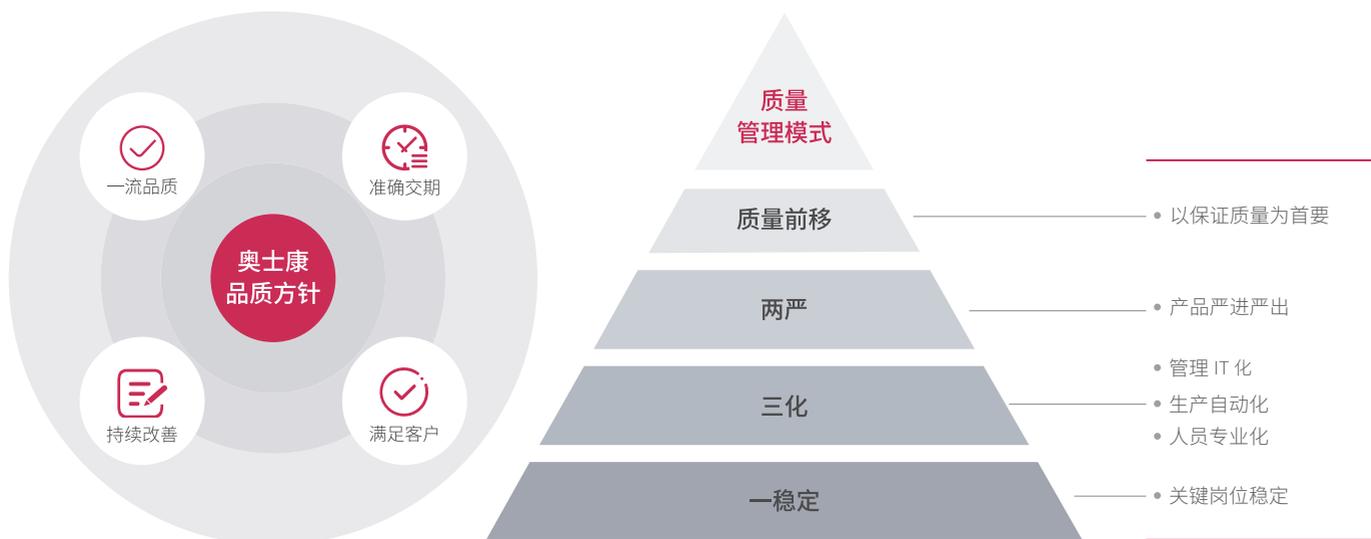
优化产品品质

奥士康在质量管理方面秉承“一流品质、准确交期、持续改善、满足客户”的品质方针，以质量前移、两严（严进严出）、三化一稳定（管理 IT 化、生产自动化、人员专业化、关键岗位稳定）等质量管理模式，持续提升质量管控能力。

公司建立了完善的产品和服务质量管理体系，依据国际标准 ISO 9001:2015 制定了严格的质量标准，并通过定期检查、员工培训和反馈机制确保其有效执行。公司的质量管理架构由决策层、管理层和执行层组成，各层级职责明确。决策层负责制定质量战略和目标，管理层负责监督和协调质量管理工作，执行层负责具体的质量控制和改进活动。通过定期的质量会议和报告机制，确保质量信息的及时传递和沟通，推动质量管理的持续改进。

2024 年，奥士康持续以客户为中心，围绕产品质量的系统优化推动多项举措落地，确保产品性能和客户满意度的双重提升。在质量体系建设方面，公司全面运行并通过 ISO 9001、IATF16949 等多项国际质量管理体系的监督审核，并针对审核中发现的问题项迅速闭环整改，保障体系运行的适宜性与有效性。

在体系认证方面，湖南基地与广东基地均已取得 ISO 9001、IATF 16949、QC 080000 等管理体系认证证书，湖南基地还获 AS 9100D 认证；泰国基地因 2024 年方投产，报告期内相关体系认证尚处推进阶段，于 2025 年 2-6 月份完成认证。



质量溯源及时性

可通过 PCS 追溯码在平台内回溯到制造过程的一系列执行参数及质量控制记录



质量过程全记录

在制程过程的质量记录和标准检测站的检测记录以最低 PCS 级存放

标准质量响应机制

现场的质量异常可即时通过 BPM 流程引擎进行质量问题举手反馈，引擎驱动质量问题的解决



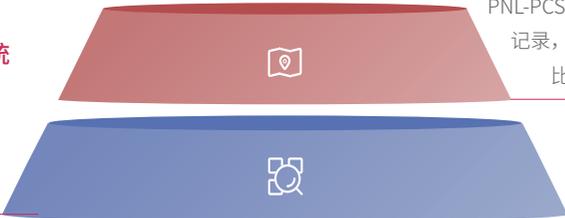
PCS 级追溯设计

按料号 - 批次 - L0T 卡 - PNL-PCS 进行逐级分析记录，采集记录和对 比各项指标参数



平台化质量管理体系

集成 APS、参数库、SCADA、AGY、WMS、QMS 等系统



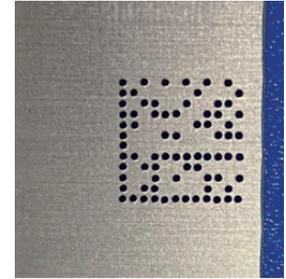
在生产阶段，公司通过实施重点质量改进项目，聚焦外层开路、凹陷、内短、防焊异物等常见缺陷的系统优化，推动质量持续改善。在配套方面，公司持续优化交付准时率，在部门 KPI 中引入客诉有效性指标，并定期组织质量预警培训，进一步强化质量管控闭环。同时，公司通过标准化手段夯实高质量发展的基础，强化“说、写、做”的一致性执行和稽核，推动文件、参数、操作等关键环节的一致性管理，提升产品一致性与一次良率，确保产品高质量、稳定输出。

在“四五”战略的指导下，公司正加快推进质量管理的数字化转型，构建以“智”提“质”为核心的管理体系，推动质量要求标准化、质量控制自动化、质量表现可视化、质量决策智能化，全面迈入数字化质量管理新阶段。公司依托数字化建设平台打造符合自身特色的 QMS（Quality Management System，质量管理系统），并配备先进的 MOS（Manufacturing Operation System，制造运营系统）等硬件设施，实现生产过程的精细化管控与质量数据的精准追溯，逐步将质量管理模式由“事后追溯”向“事前预警”转变，从“末端管控”走向“源头治理”，进一步增强了过程管控的前瞻性与有效性。QMS 系统上线后，实现了品质检验报表的无纸化和自动化处理，有效减少人为失误和资源浪费，提升了流程的准确性与管理效率。

此外，QMS 系统正向集成管理平台持续拓展，逐步实现业务流程、规范文档、知识库、经验库及品质预警等功能模块的有机融合，构建来源可查、去向可追、责任可究的质量追溯链条，显著提升产品良率与交期时效。为适应全面数字化质量管理的发展，公司同步加强人才专业技能与数字化思维的培养，为质量管理体系转型升级提供坚实支撑。

案例 >

在 PCB 的生产过程中，存在诸多影响产品质量的因素，同时客户对 PCB 产品品质要求越趋严格，为满足质量管理需求，集团建设了全流程追溯系统，为产品建立唯一身份标识（二维码）。通过扫描工业二维码，可实时了解产品的生产流程，包括生产流程追溯、生产参数溯源、原料溯源、质量控制和防漏防错等信息，从而掌握每个工序的生产状况和数据操作。



产品上的二维码



转码机

产品召回

奥士康高度重视产品追溯与不合格产品管理工作。2024 年，公司全面实施了批次 (lot) 管控，所有 PNL (Panel, 面板) 均纳入批量管理体系。经客户同意，公司在板面采用二维码及喷码技术，实现对 PNL 的追溯管理，确保产品在客户使用环节能够准确追踪到生产过程条件及所用材料，有效提升产品可追溯性。

针对产品返检返修，公司通过 CAR (Corrective Action Request, 纠正措施要求) 系统对超过阈值的批次进行严格管理，系统自动触发原因分析流程，并锁定后续相关产品，确保整改措施得到及时跟进和有效执行。2024 年，奥士康未发生产品召回事件。

质量文化建设

奥士康始终坚持“质量为本”的管理理念，持续推进质量文化建设，提升全员质量意识与执行力。2024 年，公司围绕质量管理能力提升与文化内化，推动从意识到行为的转变。

公司将执行力纳入关键绩效考核体系，覆盖全体员工，通过机制引导强化责任落实，推动质量管理要求在各环节落地生效。同时，公司组织开展了 QC (Quality Control, 质量控制) 七大手法等技能培训，聚焦提升技术人员的问题解决能力，增强一线员工质量控制水平。

在培训体系方面，品质部门制定了覆盖全员的年度培训计划，培训内容包括客户标准、SOP 知识、汽车板专业知识等，确保员工对质量标准有系统、深入的认知；此外，制程各岗位由 PQA (Process Quality Assurance, 制程质量保证) 制定月度专项培训计划，聚焦客户要求、在线异常预警和客诉处理等内容，全面提升制程过程的质量风险防控能力。

为营造良好的质量氛围，公司每周组织开展质量预警培训，结合实际案例对违规行为进行剖析和宣导，持续强化全员质量意识，预防重复问题发生。在绩效激励方面，公司将质量表现与员工绩效紧密挂钩，质量指标在绩效考核中占比已提升至 60% 以上，进一步激发员工对质量工作的重视与参与热情。

保障产品安全

奥士康始终将产品安全与质量管理作为企业核心竞争力，采用系统化风险管理流程及行业标准工具，确保产品全生命周期的安全与稳定。

风险识别阶段

公司应用 FMEA (Failure Mode and Effects Analysis, 失效模式与影响分析) 方法 (包括设计 FMEA 和过程 FMEA) 系统分析潜在失效模式及其影响，结合 APQP (Advanced Product Quality Planning, 产品质量先期策划) 五阶段评审机制，动态维护风险清单，明确风险等级与责任部门，并通过跨部门团队定期复审，实现风险的精准管控。

风险监控阶段

公司制定详细的控制计划，明确关键特性的监控频率和方法，采用统计过程控制 (SPC) 实施实时数据监测，辅以分层审核确保各项控制措施得到有效执行。制造执行系统 (MES) 对质量数据进行自动采集与预警，保障风险信息及时传达与处理。

风险应对阶段

针对高风险项目，采取设计优化、工艺改进及供应商管理等措施，并结合业务模式调整启动应急计划，确保快速响应市场及合规需求。同时，奥士康推行 PDCA (Plan-Do-Check-Act, 计划—实施—检查—改进) 持续改进机制，通过客户投诉与 8D (Eight Disciplines, 8 项纪律问题解决法) 报告的闭环整改，不断完善风险控制体系，并将风险管理经验纳入 APQP 知识库，提升整体产品安全保障能力。

有毒有害物质管控

奥士康高度重视有毒有害物质的合规管理，秉承“客户为主，法律为重；品质高效，预防污染；持续改善，永续经营”原则，系统识别并严格遵守 RoHS 指令、REACH 法规、加州 65 号法案、TSCA 法规、POPs 法规等，建立法律法规清单并定期更新，确保组织及供应链全流程合规。通过对法律法规主要条款在工厂适用活动中的适应性评审，确保各项运营活动满足当前法规要求，公司成功获得了 QC080000 有害物质管理体系权威认证，并持续推进法规的定期更新工作。

2024 年，公司针对客户最新有害物质标准逐项解读并纳入内部控制标准，据此调整修订公司相关管理标准，同时定期对成品进行有害物质抽检，保障产品安全与环保合规。

保障客户权益

客户是企业可持续发展的核心利益相关方。奥士康始终秉持“客户导向、价值共创”的服务理念，通过不断完善客户服务体系、优化交付能力、强化客户沟通机制，切实保障客户的合法权益和服务体验。2024 年，公司持续推进客户互动质量提升、投诉响应机制优化以及满意度管理，加强 ESG 相关需求的主动回应，打造更加稳固、透明、可靠的客户合作关系。

提升客户体验

2024 年，奥士康持续加大在客户沟通与市场拓展方面的投入，积极通过参展及客户拜访等方式强化前端互动，深入了解客户需求，展示公司综合实力。公司市场营销中心统筹海外展会参展和客户走访工作，全年参与众多重要海外展会活动，进一步提升公司在国际市场的影响力和客户触达深度。



2024 年 11 月德国展会

在客户服务方面，公司构建分类清晰、响应有序的问题处理机制。针对“质量、交付与服务”三大类客户关注事项，分别设立品质问题解决机制、交付延误应对机制以及服务响应优化机制，确保客户诉求得到及时反馈与有效处理，提升客户体验的稳定性和可靠性。

此外，公司积极应对全球客户对 ESG 表现的关注及合规要求，确保产品与服务符合国际标准，顺利通过多项 ESG 验证审核，展现公司在环保合规、员工管理、供应链责任等方面的能力建设成果，获得客户的高度认可。

客户满意度管理

客户满意度是衡量服务质量的重要标尺。奥士康已建立较为成熟的客户满意度调查机制，制定并实施了《客户满意度管理程序》，每年进行客户满意度调查，主要通过邮件问卷方式定期收集客户反馈，并将调查结果作为优化业务流程的重要依据。

2024 年，公司共对 42 家客户开展满意度调研，整体满意度达 94%。在调研中收集到的意见建议，已作为持续改进的重点方向，推动内部流程与服务方式的针对性优化。

为强化客户反馈闭环管理，公司将客户投诉的有效性管理指标纳入相关部门 KPI 考核，明确责任归属，推动问题处理结果的可衡量、可追踪。同时，通过定期组织专题培训、交付准时率复盘会议等方式，持续提升员工服务意识和处理能力，形成“发现—改进—提升”的良性循环。对 2024 年内涉及质量、交付及服务方面的集中投诉，公司均已根据机制进行专责跟进和闭环解决，进一步稳固客户信任基础。



强化创新驱动

技术创新是驱动企业高质量发展的核心动能。奥士康始终坚持创新引领战略，持续夯实研发能力建设，深化质量管理体系，提升客户服务水平，不断打造具有差异化优势的核心产品与技术解决方案。2024 年，公司聚焦研发投入、人才梯队、知识产权保护与绿色创新等重点领域，推动创新链与产业链深度融合，以技术进步赋能企业可持续成长。

加大研发投入

为持续增强核心竞争力，奥士康不断加大研发投入，系统完善创新管理机制，推动技术能力跃升与产品差异化发展。2024 年，公司已构建较为完善的研发组织架构与管理机制，覆盖新产品开发、项目执行、评审考核、成果总结等各环节，相关制度包括《研发项目管理作业规范》《知识产权管理制度》等，为研发工作提供了制度化保障。报告期内，公司共开展 40 余项重点研发项目，涵盖 AIPC（Artificial Intelligence Personal Computer，人工智能个人电脑）、通信、汽车电子等多个技术方向，尤其在 HDI 产品开发方面持续加码，重点推进多阶 HDI 等相关技术的突破与产品化落地，夯实公司在高多层高密度互连板领域的先发优势。

在研发队伍建设方面，公司高度重视人才梯队的优化与培养，2024 年持续引进并培育具备专业背景与行业经验的研发人员，团队在规模、学历结构及经验层次方面稳步提升。公司通过健全的激励与考核机制，按月分解研发任务，动态监控项目进度，涵盖技术开发数量、材料总结、技术交底、新产品入库等多个维度，确保年度研发目标的有效落实。



扩大创新成果

在加快创新成果产出的同时，奥士康不断强化知识产权管理和技术成果转化，积极构建覆盖研发、申报、保护与风险防控全链条的创新成果管理体系。2024 年，公司在专利布局方面取得阶段性突破，当年完成 81 件专利申请，当年获授权专利数量 97 件，进一步增强了公司的技术影响力与国际化竞争能力。

为保障知识产权的有效产出，公司将专利申请纳入研发项目管理流程，通过预算机制与项目成果同步评价，推动申报工作有序开展。公司制定了《知识产权管理制度》《新客户新产品研发项目管理作业规范》《关于申报专利发明与发表行业论文的奖励方案》等内部制度，明确知识产权管理机构及权责划分，规范专利申请、申请和维护等流程。同时，公司设立了针对不同范围专利的奖励模式，激励员工参与创新、提升专利质量，营造良好的技术氛围。

公司重视通过内部流程防范潜在知识产权侵权风险，确保研发活动合规运行。在推动科技成果转化方面，聚焦绿色产品和绿色技术的创新应用，持续探索节能、环保方向的技术路径，并在绿色电路板工艺优化、新材料替代等方面取得一定进展。通过加强与客户在技术支持、需求调研等环节的对接，2024 年公司与客户保持高频互动，全年多次组织技术交底与调研反馈，提升研发成果的市场适配性与转化价值。

此外，公司积极拓展在学术研究领域的参与度，2024 年公开发表技术论文和行业演说，为行业技术交流提供支持，推动实际应用场景下的技术积累与成果落地，逐步增强在专业领域的影响力。

数字化升级

数字化的核心在于数据与现实的深度融合，奥士康通过持续的信息化建设变革，引入 BI (Business Intelligence, 商业智能) 系统作为数据智慧的核心枢纽，借助强大的数据处理能力和可视化展示工具，致力于实现各部门、员工、机器、工序及物料的数据可视化、透明化、准确性和时效性，打破信息孤岛，构建智慧生态，形成贯穿企业各部门的信息高速通道，以此推动企业管理的高效性、准确性和轻松化，为决策提供坚实支持，确保运营有依据、品质有保障、交期及时、生产可靠以及质量可追溯。



2024 年，公司在 A6、A8 等数字化智能工厂实践中，智能系统依托 AGV、扫码调程式、APS 等先进技术，在持续提升产品质量的同时，实现了生产效率与产品质量的同步提升，构建了以 MPS—APS—MOM—下参系统 /AGV/ 追溯系统为核心的智能协同体系，体系覆盖需求预测至执行追踪的五大核心功能模块，包括需求整合、采购协同、生产调度、客户协同与异常管理，从而显著提升了公司的需求响应、生产调度、物料流转与质量管控水平，着力强化物料管控体系的闭环效率与整体运营效能。



MPS

作为全流程的起点，承担客户订单信息的接收、整合与管理职能，向 APS 系统传递精准的需求信息，并通过预排逻辑统筹订单与产能的匹配，合理分配销售和制造任务，逐步延长预排周期，提前规划物料、设备、人员等关键资源，将风险前置识别与问题预判融入流程前端，推动效益最大化与整体系统优化。

MOM

作为中央决策与指挥中枢，上联 APS 接收排产计划，下接执行系统，负责将计划分解为具体任务指令，并统一调度执行，支撑五大功能模块的闭环运行。

AGV

公司全面取消传统物料领用模式，转为以任务驱动自动发放机制。AGV 系统基于 MOM 的指令，实现物料从仓库到产线工位的全程无人化、可视化运输，构建高效配送闭环，显著提升物料匹配度与产线作业效率。



APS

作为智能排产核心，承接 MPS 的需求输入，并与 MRP 系统深度协同，基于产能、物料供应、交期等多维度约束条件，执行最优化排产计算，输出精细化生产计划，有效支撑公司多品类、小批量订单交付韧性的战略目标。系统主要围绕设备级维度实现 100% 精准的日生产任务派发，依据机台任务自动联动物料发放、人员排班，并同步 QMS 系统记录产品生产履历，当产品达到关键节点时，自动触发技术团队介入任务，确保先规划后作业，把好品质关口。生产过程中的异常或超时情况将通过 BPM 流程系统自动派发至相关责任部门，形成快速响应与闭环处理机制，确保全过程可追溯、数据可查、责任可究，不仅提升各部门履职效能，也为后续价值评估与经营管理效能的提升提供有力支撑。

下参系统

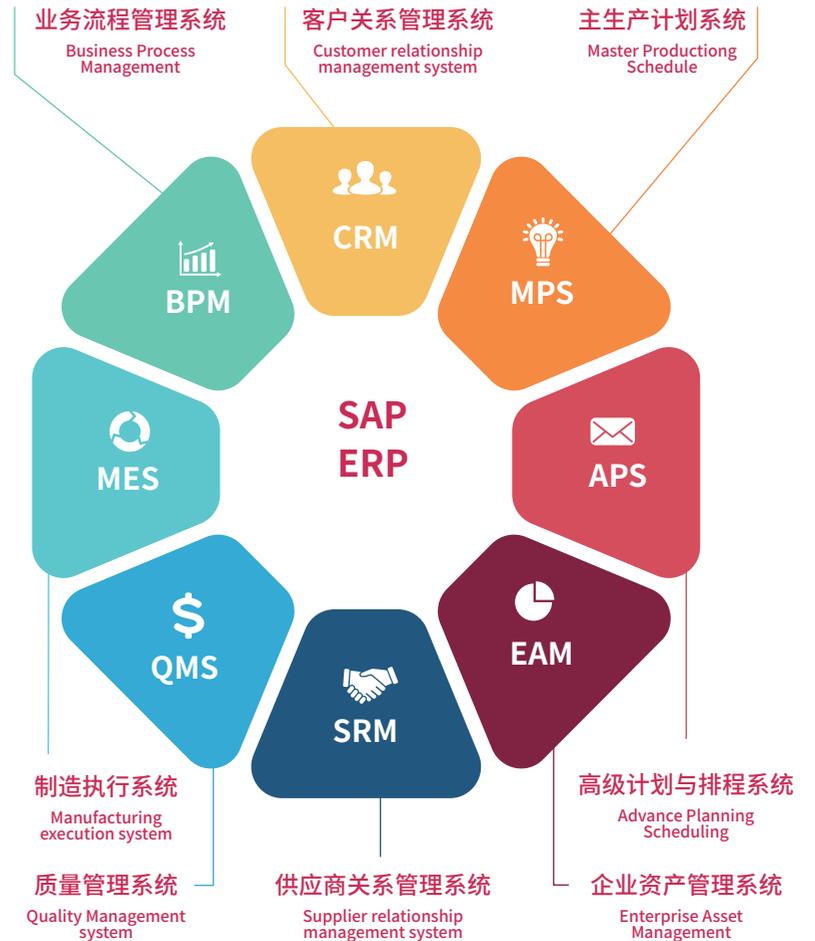
在生产任务启动时，MOM 触发下参系统工作，自动将产品所需的精确生产工艺参数（如尺寸规格、药水配比等）下载配置到生产设备，为提升产品一致性和制造精准度提供技术保障。

追溯系统

深度集成于 MOM 平台、生产设备及 AGV 网络，实时采集并关联生产全要素数据（涵盖物料批次、工艺参数、设备状态、操作记录及质量检测结果），实现产品全生命周期的双向精准追溯，为快速定位质量异常根源、实施有效整改措施及持续提升产品质量提供了强大支撑。

奥士康积极重塑一个创新、激励、畅通、高效的治理结构，在电路板行业中发挥引领作用。公司致力于全面提升员工的工作激情指数，促进全员投入更多智慧、时间、热情和资源，为客户提供更优质的服务，从而推动公司的全面、可持续、高质量发展。

奥士康信息系统架构概述



05

助力的联合国可持续发展目标 (UN SDGs)



12 负责任消费和生产



16 和平、正义与强大机构



17 促进目标实现的伙伴关系

协同共进，绿色共赢

奥士康致力于通过全方位的供应链优化与管理，打造一个高效、透明、可持续的供应链生态系统，以实现企业与供应商、客户以及社会环境的协同共进与绿色共赢。通过不断完善供应链体系，强化风险防控，践行可持续发展理念，我们正努力构建一个更具韧性、更具竞争力的供应链网络，为企业的长期发展奠定坚实基础，也为行业的可持续发展贡献积极力量。

我们的目标

- 管理供应链中对环境、社会产生不利影响的风险，并选择实施最佳环境、社会实践的供应商
- 构建透明、负责任且可持续的供应链体系，确保所有供应商均能遵循高标准的冲突矿产管理要求，从源头杜绝冲突矿产的使用

我们的进展

2024 年，完成 11 家新供应商 CSR 审核

2024 年，完成 38 家存量供应商 CSR 审核

2024 年，共 146 家供应商接受冲突矿产审核

完善供应链体系

全面供应链管理

奥士康以“平等互利、信息化管理、阳光采购、协作增效”为方针，通过系统化、标准化的供应商管控机制，确保供应链在质量、合规、环境及社会责任方面的全面协同。公司严格遵循《供应商管制程序》，构建覆盖供应商开发、评估、风险监控及持续优化的全生命周期管理体系，致力于打造透明、可靠、负责任的供应链生态。

在供应商准入环节，奥士康实施严格的资质审核与门槛调查，确保新供应商在质量体系、环保合规、社会责任及商业信誉等方面符合公司要求。针对主要物料与关键物料供应商，公司要求其必须通过 ISO 9001 或 IATF 16949 等国际认证，并签署《质量保证协议》《职业健康安全与社会责任声明》等文件，明确双方在品质、环保及劳工权益等方面的责任，要求供应商采取有效措施应对气候变化。通过实地审核、样品验证及 PPAP（生产件批准程序）等多维度评估，公司从源头把控供应链风险，确保物料与服务的合规性与稳定性。

为持续提升供应链绩效，奥士康建立了动态化的供应商评价机制。通过月度绩效评估与年度综合审核，从质量、交付、成本、服务四个维度对供应商进行量化评分，并根据结果实施分级管理。对于表现优异的供应商，公司优先分配订单并深化战略合作；对存在改善空间的供应商，通过限期整改、现场辅导等措施推动其能力提升；而对屡次未达标的供应商，则采取降级或淘汰机制，确保供应链整体竞争力。

面对供应链复杂性带来的挑战，奥士康通过数字化工具优化管理流程。依托 SRM（Supplier Relationship Management，供应商关系管理）系统实现供应商信息的集中化管理，确保审核、绩效数据及风险预警的实时透明；针对 PCN（产品变更通知）等关键环节，公司建立跨部门协同机制，确保变更前后的充分验证与风险管控。此外，公司注重供应链韧性建设，通过多源供应策略（如板材供应商 ≥ 3 家）降低单一依赖风险，同步将供应区域做跨地区的策略性调整，规避单一区域供应不可控风险，保障业务连续性。

强化供应链韧性

奥士康通过系统化的风险识别机制与应急预案，确保供应链在突发中断、品质波动及市场波动等场景下的稳定运行。公司依据《供应商服务中断应急预案》，建立覆盖采购、生产、物流全流程的多级响应体系，由 PMC 部门牵头成立应急处理小组，统筹采购、物控、SQE（Supplier Quality Engineer，供应商质量工程师）等多部门协同，实现从风险预警到快速处置的全链条闭环管理，并每年组织 1-2 次供应链风险预演。

为预防供应中断风险，奥士康采取主动防御策略，采用《供应商风险等级评估识别表》，对供应商商务、质量及物料等多维度风险进行识别。针对关键原辅材料，公司要求供应商建立安全库存并实施动态监控，同时推行多源供应机制，确保板材等核心物料供应商不少于 3 家，其他物料供应商不少于 2 家，有效分散单一依赖风险。在品质管控

方面，SQE 团队定期对供应商进行现场审核与质量评估，并通过开发备选供应商、强化进料检验等措施，降低因质量问题导致的停产风险。此外，公司建立供应商风险识别表，对交货延迟、合同履行、价格波动等九大类风险进行概率分析与分级管控，通过合同约定、运输方式优化及 KPI 考核等手段，将潜在影响降至最低。

面对突发性供应链危机，奥士康实施分级响应机制。当出现供应短缺时，采购部门迅速启动备选供应商或调整运输方式，确保生产连续性；对于市场波动导致的物料短缺，公司动态调整生产计划并与客户协商交付方案，平衡供需矛盾。在环保与合规领域，公司定期审查其环保资质，避免因政策变化引发的供应链中断。

奥士康不断健全 SRM 系统，加强供应商全生命周期管理，力求打造一个全方位、精细化的闭环管理体系。从供应商的选择与引入，到合作过程中的持续评估与优化，再到合作结束后的妥善处理，公司利用 SRM 系统进行全流程把控。选择与引入阶段，公司经过资质审核、现场考察和样品试用环节，全方位评估供应商的综合实力，从源头把控供应链质量。合作阶段，公司持续利用系统跟踪供应商多方面的表现，定期开展绩效考核，对供应商分级分类跟进供应商的整改，持续优化合作流程，提升供应链效率与稳定性。淘汰阶段，公司完善供应商退出机制，实现供应商的全流程闭环管理，确保了供应商管理的规范性与高效性。

SRM 供应商全生命周期管理



此外，奥士康注重通过数字化手段提升供应链透明度与响应效率。依托 ERP (Enterprise Resource Planning, 企业资源计划) 系统实时监控库存水位与交期动态，结合供应商绩效数据预测潜在风险，为决策提供数据支持。



打造可持续供应链

奥士康通过系统化的供应商管制程序，将可持续发展理念贯穿于供应链全生命周期，从源头确保合作伙伴在质量、环保及社会责任方面与公司价值观高度契合。

在环境责任方面，公司在供应商准入环节根据《奥士康系统稽核表》对供应商在处理有害物质、碳管理等方面的表现进行审核。同时，将供应商生产过程中的环保表现纳入年度审核体系，采取实地审核、资料审核和免评鉴的审核方式，重点关注环境管理体系的有效性及其资源使用效率，推动供应商持续降低温室气体排放与废弃物产生。为确保供应链的环保合规性，奥士康建立了严格的供应商环保风险监控机制，要求所有供应商提供的物料必须符合 RoHS、REACH 等国际环保法规要求，并定期提交第三方检测报告以验证合规性，优先选择具有 ISO 14001、ISO 45001 等认证的供应商。

在社会责任方面，公司要求供应商严格遵守劳动法规，保障员工的合法权益，包括但不限于提供健康安全的工作环境、合理的工作时长、公平的薪酬福利以及禁止使用童工和强迫劳动等。我们通过定期的现场审核与沟通交流，监督供应商在这些方面的执行情况，对于发现的问题及时督促整改，确保供应链中不存在任何侵犯人权或违背道德的行为。此外，我们还积极倡导供应商参与社会公益活动，回馈当地社区，共同促进社会的和谐发展。

管控有害物质

针对高风险物料，公司实施月度监测，确保其不含有害物质，同时通过《化学品送货安全协议》等专项条款规范运输与存储环节的环境安全管理。

任声明》，承诺遵守法规和 EICC 的环境要求和道德准则。本年度，100% 供应商签订包含环境、劳工和人权要求条款合同。

保障职业健康与安全

公司要求责任部门与环境 and 职业健康安全委员会共同识别供应链中的重大环境和职业健康安全因素，依据《监控与测量控制程序》对供应商进行定期监控，加强监督和指导。此外，公司要求供应商签署《职业健康安全与社会责任声明》，

加强碳管理

公司将盘查温室气体、披露环境信息、提供温室气体排放数据等要求纳入供应商的体系认证和评估中，筛选具备环境意识和绿色实践的供应商，增强供应链的环境可持续性。2025 年将同步覆盖到绿色物流供应商的选择，优先选择新能源货车进行物流运输，减少废气排放。

亮点绩效

2024 年 公司累计完成

11 家新供应商
CSR 审核

38 家存量供应商
CSR 审核

供应商均不存在童工和
强迫劳工事件。



在公司治理方面，公司建立了完善的供应商管理体系，确保供应链的透明度与可追溯性。我们要求供应商在商业活动中遵循诚信、透明的原则，签署《供应商廉洁承诺书》、杜绝任何形式的贿赂、腐败行为以及不正当竞争，提升其合规意识与风险管理能力，同时设立举报渠道，鼓励员工与利益相关方对违规行为进行监督与举报，共同维护供应链的廉洁与公正。公司专门针对采购人员开展专题培训，加强其在供应商管理方面的专业能力，推动、协调和监督供应商实践相关环境和社会责任标准。

指标	单位	湖南基地	广东基地	泰国基地
材料类供应商	家	165	146	67
可追溯原材料的产品百分比	%	100	100	100
新供应商 CSR 审核数量	家	6	2	3
存量供应商 CSR 审核数量	家	18	15	5
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的供应商的百分比	%	100	100	100
识别出供应商存在童工和强迫劳工事件数量	件	0	0	0

冲突矿产

奥士康严格遵循国际规范及《冲突矿产管理程序》，致力于消除供应链中与刚果民主共和国及其毗邻地区武装冲突相关的矿产使用。公司明确承诺不支持、不采购任何直接或间接资助冲突的矿产，包括锡 (Sn)、钽 (Ta)、钨 (W)、金 (Au)、钽及云母等金属，并通过系统化的尽职调查与供应链追溯机制，确保原材料来源的合规性与道德性。

在管理实践中，奥士康建立了覆盖全流程的冲突矿产防控体系。研发技术部门在新材料评估阶段即识别冲突矿产风险，并将相关信息传递至采购与品质管理部门；采购环节要求供应商签署《职业健康安全与社会责任声明》，并提交《无冲突金属报告模板》以验证矿产来源，确保其符合“无冲突冶炼厂评估计划” (CFSP) 等行业标准。对于存在风险的供应商，奥士康采取零容忍态度，一经查实立即终止合作，并对已采购物料实施追溯处置，包括退货、报废或客户通知等措施，最大限度降低合规与道德风险。

为应对冲突矿产带来的法律、供应链及声誉风险，奥士康持续强化内部管控与外部协作。公司不定期开展供应链尽职调查，通过风险评估工具识别高敏感物料，并要求供应商提供完整的矿产追溯链条。遵循负责任矿产采购和采矿实践的高标准要求，与行业伙伴共同推动供应链透明度提升。针对员工与供应商，公司组织专项培训以增强冲突矿产意识，确保政策执行的一致性。此外，奥士康设立公开投诉渠道，鼓励内外部利益相关方举报违规行为，并承诺对投诉信息严格保密与快速响应，体现企业对合规治理与社会责任的坚定立场。

亮点绩效

2024 年

非冲突矿产原材料提供商

100%



06

助力的联合国可持续发展目标 (UN SDGs)



善行致远，益路同行

“以诚为本，以信立市，肩负社会责任”是奥士康一以贯之的责任方针。我们致力于携手行业共同向着高质量发展的目标前进，并在扶贫济困、教育振兴、慈善赞助、乡村振兴等领域，积极践行回馈社会的理念，携手社会组织，共同推进公益慈善事业的稳步发展，以实际行动彰显出社会责任感和担当。

我们的目标

- 通过合理规划资金投入与捐赠，积极组织 and 参与志愿服务活动

我们的进展

投入资金 240.26 万元，捐赠资金 212.6 万元

志愿服务总时长 340 小时

合计惠及 1,253 人

构建和谐社区

2024 年，奥士康在公益慈善领域步履不停，从扶贫济困、教育振兴等方面积极履行社会责任，在湖南基地和广东基地开展公益服务，持续为构建和谐社区作出积极贡献。

领域	奥士康举措
扶贫济困	慰问湖南基地、广东基地周边社区贫困户，改善生活条件，累计捐赠 19.6 万元，惠及 256 户居民
教育振兴	向益阳市资阳区教育基金会捐赠 60 万元，用于 250 名贫困学生的资助及慰问
社会慈善	在肇庆市认捐苗木共 60 万元 向鼎湖区应急办捐赠价值 5.5 万元的物资
内部互助	奥士康互助基金会全年支出 22.16 万元，惠及 17 户员工家庭

案例 > 政企共建安全网，齐心护卫保平安

2024 年 12 月，广东基地与政府部门共同向消防站捐赠了一批物资。公司深知，消防工作作为安全防线的关键一环，承担着守护人民生命财产安全的重任。对此，公司与政府共同为消防工作提供物资支持，展现出政企携手并进、守护人民安全的决心。



案例 > 携手公益助学，点亮学子梦想

2024 年 5 月，奥士康与资阳区妇联、资阳区教育基金会一同率志愿者团队，为公司资助的 250 名学生送去祝福与关怀，并发放 2024 年上半年度助学金及奖学金，共 30 万元。2024 年是奥士康开展公益助学的第 11 年，公司秉持着“益路同行”的理念，与各公益慈善组织共同推进青少年教育发展，激励着更多的孩子勇于追梦，放飞青春希望。



案例 > 关爱社区老人，共建温暖社区

2024 年春节前后，奥士康于资阳区南岳宫、白马山社区开展春节慰问活动，为 150 余户困难家庭送去深切关怀与诚挚祝福，将精心准备的柴米油盐等生活物资送到他们的手中。公司不断加大对家乡群众和弱势群体的关怀与帮扶力度，彰显出回馈社会，建设温暖社区的责任与担当。



公司积极倡导和组织各类公益活动，激发员工参与热情，使其成为企业社会责任的积极践行者，这一举措不仅强化了员工的责任感，还为社区的和谐发展注入源源不断的活力。

—— 亮点绩效 ——

2024 年 公司共组织开展了

13 场志愿者活动

22 名员工志愿者参与

65 累计参与人次

人均志愿服务时长 **15.5** 小时

累计志愿服务总时长 **340** 小时



奥士康深耕公益事业，产生深远的积极影响，赢得了社会的高度认可。2024 年 5 月，公司获资阳区妇联授予的“爱心托起希望 助学成就未来”荣誉牌匾。



携手行业并行

奥士康积极在行业交流中分享自身在技术创新、可持续发展等方面的方法理念和实践经验，助力激发行业内的创新活力，推动技术革新和产品升级。通过参与各类行业研讨会，奥士康致力于携手行业伙伴共同构建一个更加绿色、低碳、智能的 PCB 行业生态，向着更高质量、更具竞争力的方向迈进。

案例 > 参加“2024 年 PCB 行业新产品、新技术、新思维——创新论坛”

2024 年 11 月 23 日，由益阳资阳区委、区政府与湖南省电子电路行业协会联合主办的非营利性公益活动“2024 年 PCB 行业新产品、新技术、新思维——创新论坛”在深圳顺利举行。奥士康作为赞助方积极参与并发言，凸显公司积极投身行业发展、助力行业创新的坚定决心。



案例 > 奥士康实施 ESG 战略经验总结行业分享

2024 年 11 月，奥士康积极参与行业交流活动，分别在 2024 电子半导体产业创新发展大会暨国际电子电路（大湾区）展览会举办的“ESG 与高质量发展”专题论坛上，以及广东省电路板行业协会（GPCA）/ 深圳市线路板行业协会（SPCA）主办的“2024 年 PCB 企业环保工安 ESG 论坛”上，进行了《奥士康实施 ESG 战略经验总结分享》的重要演讲。

在这两场演讲中，奥士康详细阐述了推行 ESG 战略过程中积累的经验、面临的挑战以及未来的发展展望，旨在为行业伙伴推动绿色转型和高质量发展提供可借鉴的经验。不仅如此，公司还进一步分享了泰国基地在 ESG 规划、人才培养战略、节能减排设计、资源循环技术等方面的宝贵经验。同时，奥士康与 PCB 产业链及华为供应链的多家知名企业共同探讨了行业绿色转型议题，助力 PCB 行业在可持续发展方面持续实践与创新。



助力乡村振兴

奥士康积极响应国家战略的号召，踊跃投身于乡村振兴事业，通过加强乡村基础设施建设，改善村民生活条件，助力社会的可持续发展。2024 年，公司参与湖南益阳市沅江保安垸村、黄茅洲柳树坪村建设及特困户慰问帮扶。

向沅江市慈善总会定向捐赠 **25** 万元
用于慰问帮扶沅江市保安垸村困难群众。

向黄茅洲柳树坪村村民委员会捐赠 **30** 万元
向沅江市红十字会捐赠 **18** 万元
用于慰问帮扶黄茅洲柳树坪村困难群众。



关键绩效指标表

经济绩效

指标	单位	2023 年	2024 年
年度营业收入	百万人民币	4,329.87	4,565.93
国内营业收入	百万人民币	1,833.10	1,870.49
国外营业收入	百万人民币	2,496.77	2,695.44
所得税费用	百万人民币	62.71	51.82
归属于上市公司普通股股东的净利润	百万人民币	518.63	353.28
上市累计分红	百万人民币	314.82	190.42
资产总额	百万人民币	3,908.31	4,188.10

公司治理绩效

董事会			
指标	单位	2023 年	2024 年
董事人数	人	7	8
男性董事人数	人	6	8
女性董事人数	人	1	0
拥有会计专业知识背景董事人数	人	1	1
拥有法律专业知识背景董事人数	人	0	0
拥有风险管理专业知识背景董事人数	人	0	0
独立董事人数	人	3	3

商业贿赂与合规			
指标	单位	2023 年	2024 年
针对雇员发起并审结的贪污诉讼案件数量	件	0	0
针对公司或董事、管理层人员、员工商业贿赂或贪污行为的诉讼案件数量	件	0	0
由反腐败举报程序产生的报告数量	件	0	0
对商业伙伴进行反贿赂的尽调和监控的次数	次	0	0
针对风险性贸易伙伴开展反腐败和信息安全尽职调查的占比	%	0	0
针对董事 / 高管的反贪污与商业贿赂培训总次数	次	2	1
针对普通员工的反贪污与商业贿赂培训总次数	次	2	2
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的董事百分比	%	100	100
反商业贿赂及反贪污培训覆盖的管理层人员百分比	%	100	100
针对商业道德问题进行内部审计 / 风险评估的营运地占比	%	100	100
因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	万元	0	0

数据安全与隐私保护			
指标	单位	2023 年	2024 年
具有 ISO27001 认证的成熟运营场地的百分比	%	100	100
年度发生的信息安全事件	件	0	0
信息安全 / 网络攻击防护率	%	100	100
发生泄露客户信息事件数量	件	0	0
员工个人隐私泄露事件数量	次	0	0
违反数据泄露 / 客户信息泄露事件相关法律法规造成的损失	万元	0	0

环境绩效

温室气体排放			
指标	单位	2023 年	2024 年
温室气体总排放量	吨二氧化碳当量	587,569.62	809,915.06
范围一排放量	吨二氧化碳当量	12,571.68	18,436.68
二氧化碳 (CO2)	吨二氧化碳当量	7,854.28	6,878.93
甲烷 (CH4)	吨二氧化碳当量	4,163.45	2,164.04
一氧化二氮 (N2O)	吨二氧化碳当量	13.61	72.76
氟氯碳化物 (HFC)	吨二氧化碳当量	404.05	9,150.58
全氟化碳 (PFC)	吨二氧化碳当量	136.29	170.37
六氟化硫 (SF6)	吨二氧化碳当量	0	0
三氟化氮 (NF3)	吨二氧化碳当量	0	0
范围二排放量 (基于位置)	吨二氧化碳当量	194,532.85	218,194.61
范围二排放量 (基于市场)	吨二氧化碳当量	-	201,477.73
范围三排放量	吨二氧化碳当量	380,465.09	590,000.65
范围三温室气体上游排放量	吨二氧化碳当量	374,066.63	597,809.99
外购商品和服务	吨二氧化碳当量	357,945.18	514,211.21
资本货物	吨二氧化碳当量	0	0
燃料和能源相关活动 (不包括范围一或范围二)	吨二氧化碳当量	0	71,170.60
上游运输和分销	吨二氧化碳当量	7,630.36	10,567.25
运营中产生的废弃物	吨二氧化碳当量	8,404.54	1,131.48
商务旅行	吨二氧化碳当量	66.02	305.33
员工通勤	吨二氧化碳当量	20.54	369.08
上游租赁资产	吨二氧化碳当量	0.00	55.04
范围三温室气体下游排放量	吨二氧化碳当量	6,398.46	160.48
下游运输和分销	吨二氧化碳当量	6,398.46	13.25

温室气体排放			
指标	单位	2023 年	2024 年
售出商品加工	吨二氧化碳当量	0	0
售出商品使用	吨二氧化碳当量	0	0
售出商品报废处理	吨二氧化碳当量	0	0
下游租赁资产	吨二氧化碳当量	0	147.23
特许经营	吨二氧化碳当量	0	0
投资	吨二氧化碳当量	0	0

能源管理			
指标	单位	2023 年	2024 年
电力总耗量	兆瓦时	343,484.87	403,816.34
外购电网用电	兆瓦时	342,913.67	403,149.47
光伏发电量	兆瓦时	571.2	666.87
光伏发电量占比	%	0.17	0.17
可再生能源购买量 (绿电)	兆瓦时	0	0
可再生能源购买量 (绿证)	兆瓦时	0	58,435.00
可再生能源占能源消耗总量百分比	%	0.17	14.64
柴油使用量	升	56,258.32	52,774.95
汽油使用量	升	39,463.76	29,633.40
天然气使用量	立方米	2,901,374	3,222,676.16
生物质燃料使用量	吨	4,078.163	3,198.77
蒸汽使用量	吨	0	6,514
煤炭使用量	吨	0	0

水资源管理		
指标	单位	2024 年
总取水量	吨	3,444,262
其中, 按照来源统计		
第三方水 (市政供水)	吨	3,158,559
地下水	吨	285,703
雨水	吨	0
其他	吨	0
循环用水总量	吨	488,720
用水强度	吨 / 百万营收	754.34
总排水量	吨	3,232,106
第三方水 (输送到第三方的水)	吨	2,037,233
地表水	吨	1,194,873
其他	吨	0

废弃物处置			
指标	单位	2023 年	2024 年
废弃物总排放量	吨	64,986.28	49,735.35
一般废弃物总量	吨	8801.63	5,137.87
危险废弃物总量	吨	56,184.65	44,597.48
回收利用的废弃物总量	吨	63,914.01	47,937.54
废弃物再利用率	%	98.35	96.39

社会绩效

员工画像			
指标	单位	2023 年	2024 年
员工总人数	人	4,679	5,097
男性员工	人	2,997	3,279
女性员工	人	1,682	1,818
男性员工比例	%	64.05	64.33
女性员工比例	%	35.95	35.67
30 岁以下	人	937	1,223
30 岁 -50 岁	人	3,544	3,581
50 岁以上	人	198	293
硕士及以上学历	人	16	27
本科学历	人	445	603
专科学历	人	933	965
其他学历	人	3,285	3,502
生产人员	人	/	3,803
销售人员	人	/	62
技术人员 (研发人员)	人	/	675
财务人员	人	/	32
行政人员	人	/	525
中国内地	人	/	4,822
港澳台地区	人	/	15
海外地区	人	/	260
少数群体员工	人	289	349
弱势群体员工	人	41	0
高级管理层员工总数	人	62	177
高级管理层的女性员工数量	人	14	36
高级管理层的男性员工数量	人	48	141

员工画像			
指标	单位	2023 年	2024 年
高级管理层的女性员工比例	%	22.58	20.34
高级管理层的男性员工比例	%	77.42	79.66
高级管理层的少数群体 / 弱势群体员工数量	人	2	5
高级管理层的少数群体 / 弱势群体员工比例	%	3.23	2.82
执行管理层员工总数	人	115	220
执行管理层的女性员工数量	人	21	36
执行管理层的男性员工数量	人	94	184

新入职员工			
指标	单位	2023 年	2024 年
新入职员工总人数	人	2,592	2,630
男性员工	人	1,841	1,796
女性员工	人	751	834
30 岁以下	人	1,160	1,249
30 岁 -50 岁	人	1,411	1,365
50 岁以上	人	21	16
硕士及以上学历	人	/	12
本科学历	人	/	290
专科学历	人	/	331
其他学历	人	/	1,997
中国内地	人	/	2,326
港澳台地区	人	/	3
海外地区	人	/	301
少数群体员工	人	/	295
弱势群体员工	人	/	0
新入职员工的少数群体 / 弱势群体员工比例	%	/	11.22

员工流失			
指标	单位	2023 年	2024 年
员工流失总人数	人	3,186	2,108
其中, 按照性别统计			
男性员工	人	2,221	1,434
女性员工	人	965	674
其中, 按照年龄统计			
30 岁以下	人	1,462	904
30 岁 -50 岁	人	1,677	1,187
50 岁以上	人	47	17
其中, 按照地区统计			
中国内地	人	/	2,053
港澳台地区	人	/	0
海外地区	人	/	55
其中, 按照性别统计			
男性员工	%	47.47	28.13
女性员工	%	20.62	13.22
其中, 按照年龄统计			
30 岁以下	%	31.25	17.74
30 岁 -50 岁	%	35.84	23.29
50 岁以上	%	1.00	0.33
其中, 按照地区统计			
中国内地	%	/	40.28
港澳台地区	%	/	0
海外地区	%	/	1.08

职业健康与安全		
指标	单位	2024 年
年度因工死亡事故数量	起	0
年度因工死亡员工数量	人	0
年度因工死亡员工占比	%	0
因工造成人员重伤事故数量	起	0
因工造成严重后果的工伤人数	人	0
因工造成严重后果的工伤占比	%	0
员工因工伤损失总天数	天	328
安全演练活动	次	9
员工安全培训覆盖率	%	100
员工工伤保险投入金额	万元	257.7
员工安全生产责任险投入金额 ¹	万元	68
员工工伤保险覆盖率	%	100
员工安全生产责任险覆盖率	%	100
采取员工健康与安全风险评估的营运地占比	%	100
有正式企业管理与劳工联合的健康与安全委员会所代表的场所百分比	%	100

¹ 险种为雇主责任险。

员工培训与发展		
指标	单位	2024 年
员工受训总人次	人次	188,234
其中, 按照性别统计		
男性员工培训人次	人次	123,857
女性员工培训人次	人次	64,377
男性员工培训占比	%	65.80
女性员工培训占比	%	34.20
其中, 按照岗位统计		
生产人员	人次	161,858
销售人员	人次	1,860
技术人员 (研发人员)	人次	14,652
财务人员	人次	613
行政人员	人次	9,251
全体员工总受训时长	小时	891,703
其中, 按照性别统计		
男性员工受训总时长	小时	577,724.77
女性员工受训总时长	小时	313,978.23
其中, 按照岗位统计		
生产人员	小时	755,090
销售人员	小时	1,718
技术人员 (研发人员)	小时	90,001
财务人员	小时	904.18

员工培训与发展		
指标	单位	2024 年
行政人员	小时	43,990
全体员工人均受训时长	小时	174.95
其中，按照性别统计		
男性员工人均受训时长	小时	176.19
女性员工人均受训时长	小时	172.71
其中，按照岗位统计		
生产人员	小时	198.55
销售人员	小时	27.71
技术人员（研发人员）	小时	133.33
财务人员	小时	28.26
行政人员	小时	83.79
年度培训开展场次	次	1,955
年度培训支出总额	万元	199.62
人均培训支出金额	万元	0.039
新员工培训参培	人次	7,890
新员工培训期数	期数	271
新员工培训时长	小时	189,360
新员工人均培训时长	小时	72
员工岗位技能培训覆盖率	%	100
员工绩效和职业发展定期评估覆盖率	%	100

员工培训与发展		
指标	单位	2024 年
湖南基地和广东基地雇佣条款集体协议（集体谈判协议）的员工覆盖比例	%	100
湖南基地和广东基地通过正式选举产生职工代表的员工覆盖比例	%	100
接受多元化歧视或骚扰培训的员工占比	%	100
采取过人权审查或人权影响评估的场所占比	%	100
年度发生童工或强迫劳动事件的数量	件	0
年度举报歧视或骚扰事件人数	人	0
年度查明公司发生歧视或骚扰事件数量	件	0

同工同酬		
指标	2023 年	2024 年
高层管理		
男性平均薪酬比	1.00	0.97
女性平均薪酬比	1.07	1.03
中层管理		
男性平均薪酬比	1.00	0.99
女性平均薪酬比	0.97	1.01
职员		
男性平均薪酬比	1.06	1.09
女性平均薪酬比	0.90	0.91
一线员工		
男性平均薪酬比	1.03	1.02
女性平均薪酬比	0.96	0.98

注：以同层级平均薪酬为 1，分别计算男性、女性薪酬与平均薪酬的比例，从而获得平均薪酬比；由于男女员工比例中存在工龄差距，故平均薪酬存在差异。

供应商管理			
指标	单位	2023 年	2024 年
供应商总数	家	287	378
材料类供应商数量	家	287	378
其中, 按照地区统计			
中国内地供应商	家	/	346
港澳台供应商	家	/	0
海外数量	家	/	32

注: 2024 年才开始按地区统计

可持续供应链			
指标	单位	2023 年	2024 年
可追溯原材料的产品百分比	%	100	100
新供应商 CSR 审核数量	家	/	11
存量供应商 CSR 审核数量	家	/	38
接受冲突矿产审核的供应商数量	家	23	146
签订包含环境、劳工和人权要求条款合同的供应商的百分比	%	100	100
识别出供应商存在童工和强迫劳工事件数量	件	0	0
年度供应商大会	次	0	0

注: 2024 年着重开展了冲突矿产调查工作, 扩大了冲突矿产审核的供应商数量。

客户服务			
指标	单位	2023 年	2024 年
客户满意度	%	91	94

产品质量			
指标	单位	2023 年	2024 年
外部质量体系审核一次性通过率	%	100	100
产品召回事件数量	件	0	0

研发与创新			
指标	单位	2023 年	2024 年
年度申请专利	件	68	81
年度授权专利	件	42	97
报告期内累计有效专利数	件	322	419
年度研发投入金额	万元	22,197.79	21,060.99
研发投入金额占营业收入比例	%	5.13	4.61
研发员工人数	人	659	739
研发员工比例	%	14.08	14.50

公益慈善与乡村振兴			
指标	单位	2023 年	2024 年
公益项目数量	个	11	5
公益项目投入资金	万元	592.44	240.26
公益项目捐献资金	万元		234.76
组织开展志愿者活动	场	18	13
员工志愿者数量	人	/	22
参与活动的志愿者总人次	人次	70	65
志愿服务总时长	小时	406	340
员工志愿活动人均时长	小时/人	/	15.5
乡村振兴捐献资金	万元	329.78	73
乡村振兴惠及人数	人	/	730

管理体系认证 / 核查声明一览表

管理体系认证 / 核查声明	湖南基地	广东基地	泰国基地
ISO 9001:2015 质量管理体系认证	√	√	—
IATF 16949:2016 汽车行业质量管理体系认证	√	√	—
ISO 13485:2016 医疗器械管理体系认证	√	√	—
AS9100D 航空航天质量管理体系认证	√	/	/
ISO 14001:2015 环境管理体系认证	√	√	√
ISO 45001:2018 职业健康安全管理体系认证	√	√	√
ISO 27001:2013 信息安全管理体系认证	√	√	—
ISO 50001:2018 能源管理体系认证	√	√	—
QC080000:2017 有害物质过程管理体系认证	√	√	—
SA8000:2014 社会责任管理体系认证	√	√	—
ISO 14064:2018 组织碳排放核查声明	√	√	√
ISO 14067:2018 产品碳足迹核查声明	√	√	√

注：报告期内泰国基地方投产，部分管理体系认证证书还是认证中，计划于 2025 年获取

独立鉴证声明



鉴证声明 CN25/00005026 □ \$

SGS通标准技术服务有限公司关于奥士康科技股份有限公司提交的奥士康科技股份有限公司2024年度可持续发展报告的鉴证报告

鉴证/验证的性质和范围
SGS通标准技术服务有限公司（以下简称“SGS”）受奥士康科技股份有限公司（以下简称“奥士康”）的委托，对奥士康科技股份有限公司2024年度可持续发展报告中文版（以下简称“报告”）进行独立鉴证。

鉴证声明的使用者
本鉴证声明意图提供给所有奥士康科技股份有限公司的利益相关方。

责任声明
奥士康科技股份有限公司的2024年度可持续发展报告中的信息及报告由其治理机构以及管理层负责。SGS并未参与该报告任何材料的准备。

我们的责任旨在告知所有奥士康的利益相关方，在以下规定的鉴证范围内对文本、数据、图表和声明的意见。

SGS对于任何由于使用本报告中的信息而引起的直接或间接损失不承担任何责任。

鉴证标准、类型与保证等级
SGS已根据AA1000系列标准和ISAE3000等国际公认的鉴证准则，为ESG&可持续发展报告鉴证（SRA）开发了一套规章。

本报告的鉴证依据下列鉴证标准开展：

鉴证标准	鉴证等级
AA1000AS v3（类型2）	中度

鉴证范围和报告标准
鉴证的内容包括评估报告中可持续发展绩效的准确性和可靠性，以及评估报告内容参照GRI Standards 2021的情况。

鉴证方法
鉴证包括鉴证前调研、采访位于中国湖南省益阳市资阳区长春工业园龙塘村奥士康科技股份有限公司办公所在地的相关员工，必要时与其他子公司的相关员工进行文档和记录的在线审查和确认。

鉴证局限性
报告中的财务数据来自公司财务报表，并由其他第三方独立审计，并未作为本鉴证流程的组成部分与来源数据进行核对。

报告中的温室气体排放相关数据直接采用独立第三方核查数据，本次审核未重复验证。



验证方式为集团验证，未包含对奥士康下属子公司原始数据的全面溯源。

本次验证对奥士康总部层面相关部门经理和部分员工进行访谈和查阅相关文件，访谈并未涉及外部利益相关方。

独立性与能力声明
SGS集团是检验、检测和认证领域的全球领导者，在多个国家/地区开展业务。SGS申明与奥士康为完全独立之组织，对该机构、其附属机构和利益相关方不存在偏见和利益冲突。

本次鉴证团队由具备与此项任务有关的知识、经验和资质的人员组成。

发现与结论

鉴证/验证意见

基于上述方法论和所进行的鉴证，奥士康科技股份有限公司2024年度可持续发展报告中包含的信息和数据是准确的、可靠的，对奥士康科技股份有限公司在2024年度的可持续发展活动提供了公正和中肯的陈述。

全球报告倡议组织《可持续发展报告标准》结论、发现和建议

鉴证团队认为，奥士康科技股份有限公司2024年度可持续发展报告参照了GRI Standards 2021的要求。

发现和建议

对于鉴证过程中发现的良好实践、可持续发展活动及其管理过程中的建议，均在《可持续发展报告鉴证内部管理报告》中进行了描述，并提交给了奥士康科技股份有限公司的相关管理部门，供其持续改进的参考。

签字：



代表通标准技术服务有限公司

David Xin
Sr. Director – Business Assurance
北京市阜成路73号世纪裕嘉大厦16层

2025年07月24日
WWW.SGS.COM



指标索引

GRI 指标索引

使用说明	奥士康科技股份有限公司在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日期间参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息。
标准引用	GRI 1: 基础 2021

GRI 标准	序号	披露项	披露位置
GRI 2: 一般披露 2021	2-1	组织详细情况	关于奥士康
	2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
	2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
	2-4	信息重述	关于本报告
	2-5	外部鉴证	报告鉴证
	2-6	活动、价值链和其他业务关系	关于奥士康
	2-7	员工	保障员工权益
	2-9	管治架构和组成	可持续发展治理
	2-11	最高管治机构的主席	规范治理架构
	2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	可持续发展治理
	2-13	为管理影响的责任授权	规范治理架构
	2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	可持续发展治理
	2-16	重要关切问题的沟通	规范治理架构 利益相关方沟通
	2-17	最高管治机构的共同知识	可持续发展策略
	2-22	关于可持续发展战略的声明	可持续发展策略
	2-23	政策承诺	可持续发展战略 筑牢道德防线
	2-24	融合政策承诺	筑牢道德防线
2-25	补救负面影响的程序	筑牢道德防线	
2-26	寻求建议和提出关切的机制	筑牢道德防线	

GRI 标准	序号	披露项	披露位置
	2-27	遵守法律法规	关键绩效指标表
	2-29	利益相关方参与的方法	利益相关方沟通
	2-30	集体谈判协议	保障员工权益
GRI 3: 实质性议题 2021	3-1	确定实质性议题的过程	重要性议题识别
	3-2	实质性议题清单	重要性议题识别
	3-3	实质性议题的管理	重要性议题识别
GRI 201: 经济绩效 2016	201-1	直接产生和分配的经济价值	经济绩效
	201-2	气候变化带来的财务影响和其他风险和机遇	应对气候变化
	201-3	固定福利计划义务和其他退休计划	厚植员工福祉
GRI 205: 反腐败 2016	205-1	已进行腐败风险评估的运营点	筑牢道德防线
	205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	筑牢道德防线
	205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	筑牢道德防线
GRI 206: 反竞争行为 2016	206-1	针对反竞争行为、反托拉斯和反垄断实践的法律诉讼	关键绩效指标表
GRI 302: 能源 2016	302-1	组织内部的能源消耗量	关键绩效指标表
	302-2	组织外部的能源消耗量	关键绩效指标表
	302-3	能源强度	关键绩效指标表
	302-4	减少的能源消耗量	应对气候变化
GRI 303: 水资源和污水 2018	303-1	组织与水作为共有资源的相互影响	绿色企业运营
	303-2	管理与排水相关的影响	绿色企业运营

GRI 标准	序号	披露项	披露位置
	303-3	取水	绿色企业运营关键绩效指标表
	303-4	排水	绿色企业运营关键绩效指标表
	303-5	耗水	绿色企业运营关键绩效指标表
GRI 304: 生物多样性 2016	304-1	组织在位于或邻近保护区和保护区外的生物多样性丰富区域拥有、租赁、管理的运营点	生物多样性保护
	304-2	活动、产品和服务对生物多样性的重大影响	生物多样性保护
	304-3	受保护或经修复的栖息地	生物多样性保护
GRI 305: 排放 2016	305-1	直接（范围 1）温室气体排放	关键绩效指标表
	305-2	能源间接（范围 2）温室气体排放	关键绩效指标表
	305-3	其他间接（范围 3）温室气体排放	关键绩效指标表
	305-4	温室气体排放强度	关键绩效指标表
	305-5	温室气体减排量	关键绩效指标表
GRI 306: 废弃物 2020	306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	打造循环经济
	306-2	废弃物相关重大影响的管理	打造循环经济
	306-3	产生的废弃物	打造循环经济关键绩效指标表
	306-4	从处置中转移的废弃物	打造循环经济
GRI 308: 供应商环境评估 2016	308-1	使用环境评价维度筛选的新供应商	完善供应链体系
	308-2	供应链的负面环境影响以及采取的行动	完善供应链体系
GRI 401: 雇佣 2016	401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	保障员工权益关键绩效指标表
	401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	厚植员工福祉
	401-3	育儿假	厚植员工福祉
GRI 403: 职业健康与安全 2018	403-1	职业健康安全管理体系	守护员工安全
	403-2	危害识别、风险评估和事故调查	守护员工安全
	403-3	职业健康服务	守护员工安全
	403-4	职业健康安全事务：工作者的参与、协商和沟通	守护员工安全
	403-5	工作者职业健康安全培训	守护员工安全

GRI 标准	序号	披露项	披露位置
	403-6	促进工作者健康	守护员工安全
	403-7	预防和减缓与业务关系直接相关的职业健康安全影响	守护员工安全
	403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	守护员工安全
	403-9	工伤	守护员工安全
	403-10	工作相关的健康问题	守护员工安全
GRI 404: 培训与教育 2016	404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	赋能员工成长关键绩效指标表
	404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	赋能员工成长
	404-3	接受定期绩效和职业发展考核的员工百分比	关键绩效指标表
GRI 405: 多元性与平等机会 2016	405-1	管治机构与员工的多元化	保障员工权益关键绩效指标表
	405-2	男女基本工资和报酬的比例	关键绩效指标表
GRI 406: 反歧视 2016	406-1	歧视事件及采取的纠正行动	保障员工权益
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	保障员工权益
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	完善供应链体系关键绩效指标表
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	完善供应链体系关键绩效指标表
GRI 413: 当地社区 2016	413-1	有当地社区参与、影响评估和发展计划的运营点	绿色企业运营构建和谐社区
	413-2	对当地社区有实际或潜在重大负面影响的运营点	绿色企业运营构建和谐社区
GRI 414: 供应商社会评估 2016	414-1	使用社会标准筛选的新供应商	完善供应链体系
	414-2	供应链对社会的负面影响以及采取的行动	完善供应链体系
GRI 416: 客户健康与安全 2016	416-1	评估产品和服务类别的健康与安全影响	提高产品质量关键绩效指标表
	416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	提高产品质量关键绩效指标表
GRI 417: 营销与标识 2016	417-1	对产品和服务信息与标识的要求	反不正当竞争
GRI 418: 客户隐私 2016	418-1	涉及侵犯客户隐私和丢失客户资料的经证实的投诉	守护信息安全

交易所指标索引

条款及披露内容		议题	对应报告章节
第一章 总则			
第二章 可持续发展信息披露框架			
第十一条	可持续发展信息披露四支柱		可持续发展管理
	第十二条 (一) 可持续发展治理架构		
	第十二条 (二) 可持续发展治理多元化与技能		
	第十二条 (三) 信息报告机制		
	第十二条 (四) 可持续发展监督管理机制		
	第十二条 (五) 可持续发展融入公司治理与决策		
	第十三条 制定和实施可持续发展战略		
	第十四条 (一) 可持续发展风险与机遇识别		
	第十四条 (二) 时间范围的界定与匹配		
	第十五条 (一) 战略制定方法		
	第十五条 (二) 战略目标与实施		
	第十五条 (三) 风险与机遇识别的评估、判断		
	第十六条 (一) 财务状况变化趋势		
	第十六条 (二) 经营成果与现金流的短、中、长期变化趋势		
	第十七条 战略及商业模式对可持续发展相关风险的适应性		
	第十八条 (一) 可持续发展风险与机遇识别的方法		
	第十八条 (二) 风险与机遇识别的优先级排序及排序标准		
第十八条 (三) 风险与机遇识别的监督流程与机制			
第十八条 (四) 可持续发展风险与机遇管理融入内部管理 (如有)			
第十九条 可持续发展目标设定与实施进展			
第三章 环境信息披露			
第一节 应对气候变化	第二十条 积极通过改进工艺、升级生产设备、优化能源结构、提高生产效率、研发和提供绿色产品与服务、改进和强化管理等措施, 实现绿色低碳发展, 支持美丽中国建设		绿色先行, 生态共荣: 应对气候变化、打造循环经济
	第二十一条 应对气候变化信息披露		
	第二十二条 (一) 气候变化对公司战略和商业模式的影响评估	应对气候变化	绿色先行, 生态共荣: 应对气候变化
	第二十二条 (二) 气候变化适应评估中的不确定性因素		
	第二十二条 (三) 气候变化适应性调整能力		

第三章 环境信息披露				
第二节 污染防治与生态保护	第二十三条 (一) 战略、商业模式与资源分配的气候适应性调整		关键绩效指标表	
	第二十三条 (二) 应对气候风险的工艺改进与设备更新措施			
	第二十三条 (三) 气候相关风险与机遇的转型计划及其假设			
	第二十三条 (四) 转型计划资源支持			
	第二十三条 (五) 转型计划实施进展			
	第二十四条	温室气体排放核算与披露要求		绿色先行, 生态共荣: 应对气候变化
		碳信用额度与碳排放权交易		
		第三方核查或鉴证		
	第二十五条 (一) 按业务单位或设施分类的温室气体排放		绿色先行, 生态共荣: 应对气候变化	
	第二十五条 (二) 按国家或地区分类的温室气体排放			
	第二十五条 (三) 按来源类型分类的温室气体排放			
	第二十六条 温室气体排放核算标准与方法		绿色先行, 生态共荣: 应对气候变化	
	第二十七条	温室气体减排实践与成效		
		因减排措施直接减少的温室气体排放量		
		温室气体减排项目参与及交易情况 (如有)		
	第二十八条 温室气体排放减少技术与产品研发进展			
	第二十九条 将支持美丽中国建设、生态环境保护融入公司发展战略和公司治理过程, 并根据自身生产经营特点、生态环境管理要求、对环境的影响、受影响公众的一致诉求等实际情况, 落实相关环境管理制度, 采取有效措施履行生态环境保护责任, 防治环境污染, 保护生物多样性		绿色先行, 生态共荣: 绿色企业运营、打造循环经济	
	第三十条 (一) 排污信息	第三十条 (一) 排污信息	严格排放管控	绿色先行, 生态共荣: 绿色企业运营
		第三十条 (二) 污染物处理技术与设施运行情况		
		第三十条 (三) 污染物减排目标与措施		
		第三十条 (四) 污染物排放对利益相关者的影响		
		第三十条 (五) 重大污染物排放事件		
		第三十一条 (一) 废弃物总量及密度	第三十一条 (一) 废弃物总量及密度	规范废弃物处理
第三十一条 (二) 废弃物处理方法与处置情况				
第三十一条 (三) 废弃物减排目标及具体措施				

	第三十二条 (一)	生态保护红线范围内的退出与处置活动	生物多样性保护	绿色先行, 生态共荣: 打造循环经济
	第三十二条 (二)	生态功能区的保护与恢复措施		
	第三十二条 (三)	野生动植物与自然栖息地保护措施		
	第三十二条 (四)	生物遗传资源的保护与管理措施		
	第三十二条 (五)	降低产品对生态系统影响的行动与效果		
	第三十三条 (一)	环境事件风险评估与应急管理措施	环境合规管理	绿色先行, 生态共荣: 绿色企业运营
	第三十三条 (二)	报告期内突发重大环境事件详情与影响		
	第三十三条 (三)	环境事件引发的行政处罚与刑事责任追究		
第三节 资源利用与循环经济	第三十四条	集约、高效利用能源、水、原材料等资源, 加强资源使用过程节约管理, 推动生产、流通过程的减量化、再利用、再循环		绿色先行, 生态共荣: 绿色企业运营、打造循环经济
	第三十五条 (一)	能源使用基本情况	优化能源管理	绿色先行, 生态共荣: 绿色企业运营
	第三十五条 (二)	清洁能源使用情况		
	第三十五条 (三)	能源节约目标与具体措施		
	第三十六条 (一)	水资源使用情况	高效用水管理	绿色先行, 生态共荣: 绿色企业运营
	第三十六条 (二)	水资源节约目标与具体措施		
	第三十七条 (一)	循环经济目标与计划	资源循环利用	绿色先行, 生态共荣: 打造循环经济
	第三十七条 (二)	循环经济具体措施		
	第三十七条 (三)	循环经济进展与成效		
第四章 社会信息披露				
第一节 乡村振兴与社会贡献	第三十八条	结合自身主营业务开展情况支持乡村振兴、社会公益事业, 在保障公司健康发展、持续回报投资者的同时促进经济社会可持续发展		善行致远, 益路同行: 构建和谐社区
	第三十九条 (一)	乡村振兴与脱贫攻坚战略融入公司级战略	助力乡村振兴	善行致远, 益路同行: 助力乡村振兴
	第三十九条 (二)	乡村振兴支持措施		
	第三十九条 (三)	乡村振兴工作成果		
第四十条	公众与社会贡献情况	构建和谐社区	善行致远, 益路同行: 构建和谐社区	
第二节 创新驱动与科技伦理	第四十一条	积极践行创新驱动发展战略, 持续提升创新能力和竞争力, 在创新决策和实践中遵守科学伦理规范, 尊重科学精神, 发挥科学技术的正面效应		品质卓越, 创新驱动: 强化创新驱动

	第四十二条 (一)	科技创新的战略和目标	加大科技投入	品质卓越, 创新驱动: 强化创新驱动
	第四十二条 (二)	科技创新具体情况		
	第四十二条 (三)	科技创新研发进展及成果		
	第四十三条 (一)	科技伦理规范	科技伦理	不适用, 公司核心产品为中间产品, 不直接面向消费者
	第四十三条 (二)	科技伦理制度、治理架构及运作情况		
	第四十三条 (三)	违反科技伦理的行为 (如有)		
	第四十三条 (四)	科技伦理内外部培训及科普宣传		
第三节 供应商与客户	第四十四条	在追求经济效益、保护股东利益的同时, 保护债权人利益, 诚信对待供应商、客户和消费者		品质卓越, 创新驱动: 保障客户权益 协同共进, 绿色共赢: 完善供应链体系
	第四十五条 (一)	供应链风险管理	强化供应链韧性	协同共进, 绿色共赢: 完善供应链体系
	第四十五条 (二)	保障供应链安全措施		
	第四十六条	逾期未支付款项的金额及解决方案	平等对待中小企业	不适用, 公司不属于交易所规定的需要披露该议题的范围
		逾期支付中小企业款项信息的披露要求与解决方案		
	第四十七条 (一)	产品质量管理体系的建设与执行	保障产品安全	品质卓越, 创新驱动: 提高产品质量
	第四十七条 (二)	质量管理相关认证与产品服务认证情况		
	第四十七条 (三)	报告期内产品与服务安全质量事故的处理与影响		
	第四十七条 (四)	售后服务与产品召回制度的实施及客户投诉处理		
	第四十八条 (一)	数据安全管理与认证 (如有)	数据安全与客户隐私保护	规范引领, 稳健前行: 守护信息安全
	第四十八条 (二)	数据安全事件处理 (如有)		
	第四十八条 (三)	客户隐私保护制度		
	第四十八条 (四)	客户隐私泄露事件处理 (如有)		
	第四节 员工	第四十九条	依法保护员工合法权益, 为员工提供健康与安全的工作条件, 及时支付员工薪酬、缴纳员工社保, 加强员工培训, 建立合理有效的员工申诉制度	
第五十条 (一)		员工的聘用与待遇等方面的政策及执行情况	平等合规招聘、守护员工健康、员工培训发展	以人为本, 共创未来: 保障员工权益、守护员工安全、赋能员工成长
第五十条 (二)		职业健康与安全的基本情况		
第五十条 (三)		员工职业发展与培训的基本情况		

第五章 可持续发展相关治理信息披露				
第一节 可持续 发展相 关治理 机制	第五十一条	结合公司实际情况以及本指引的要求，积极将可持续发展理念融入公司治理的各项制度和流程，进一步健全和完善公司治理机制，推动公司可持续发展		可持续发展管理
	第五十二条	可持续发展风险识别与应对尽职调查	可持续发展风险管理	可持续发展管理：可持续发展风险管理
	第五十三条（一）	利益相关方沟通制度的建设、执行情况	利益相关方沟通	重要议题识别：利益相关方沟通
	第五十三条（二）	听取、反馈利益相关方意见建议的渠道及执行情况		
第二节 商业行 为	第五十四条	在经营活动中，应当遵循自愿、公平、等价有偿、诚实信用的原则，遵守社会公德、商业道德，不得通过贿赂等非法活动谋取不正当利益，不得侵犯他人的商标权、专利权和著作权等知识产权，不得从事不正当竞争行为		规范引领，稳健前行：筑牢道德防线
	第五十五条（一）	反商业贿赂及贪污管理制度	反腐败与反贿赂	规范引领，稳健前行：筑牢道德防线
	第五十五条（二）	商业贿赂与贪污风险评估		
	第五十五条（三）	反商业贿赂及贪污培训人员数据		
	第五十五条（四）	贿赂与贪污事件处理（如有）		
	第五十六条（一）	反不正当竞争制度与体系建设	反不正当竞争	规范引领，稳健前行：筑牢道德防线
第五十六条（二）	诉讼情况（若因不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚）			
第六章 附则和释义				
	第五十七条	指标索引		指标索引
	第五十八条	报告鉴证或审验		报告鉴证

意见反馈表

尊敬的读者：

感谢您阅读本报告！为了向您及其他利益相关方提供更专业，更有价值的企业可持续发展信息，我们非常期待您留下您的宝贵意见，帮助我们对报告进行持续改进。
您对本报告的评价（请在相应位置打√）：

评价内容	非常认同	认同	一般	不认同	非常不认同
您希望了解的信息在本报告是否得到了完整的披露					
您认为本报告的内容结构和文字表述是否清晰					
您认为我们履行社会责任的情况是否完整披露					
您对报告哪一部分内容最感兴趣？（请注明）					
您认为还有哪些需要了解的信息没有在本报告中反映？（请注明）					
您对我们今后发布可持续发展报告有什么建议？（请注明）					
联系方式（本部分内容选填，我们将对您的个人信息严格保密，不用做商业用途）					
姓名：		电话：			
电子邮箱：					

您可以通过以下方式联系我们：

邮箱：esgworkinggroup@askpcb.com 可持续发展工作组

感谢对奥士康的关注！