



关于本报告书 关于环旭电子 董事长与总经理的话	4 5
	5
董事长与总经理的话	
	7
可持续榮耀与肯定	9
1 可持续管理	11
1.1 实践联合国可持续发展目标	12
1.2 永续委员会组织	13
1.3 可持续发展政策	15
1.4 可持续发展策略	16
1.5 可持续影响力评估	17
1.6 重大性议题分析	18
1.7 利益相关方经营	26

2 营运与治理	29	环境保护与 职场安全卫生				
2.1 董事会运作	31	5.1 自然、气候变迁与碳管理				
2.2 商业道德与法规遵循	34	5.2 水资源管理				
2.3 财务绩效与税务治理	35	5.3 废弃物管理				
2.4 企业风险管理	36	5.4 空气污染防治				
2.5 信息安全管理	44	5.5 绿色制造与投入				
		5.6 职业安全卫生				
3 绿色产品与创	新 47	6 包容职场				
3.1 绿色产品	49	6.1 人权保障				
3.2 创新管理	64	6.2 人才吸引与留任				
3.3 可持续制造	66	6.3 人才发展				
4 价值链管理	70	7 社会参与				
4.1 产品价值链	72	7.1 社会活动概况				
4.2 客户关系	73	7.2 投资教育				
4.3 供应链管理	76	7.3 回馈社会				
		7.4 保育环境				
		7.5 推广文艺				
		7.6 对外倡议				

子公司概览	146
飞旭电子 – 苏州厂	147
附录	157
对 SDGs 的贡献	157
ESG 关键绩效	159
可持续数据	166
GRI 索引	180
SASB 准则索引	188
管理系统验证一览表	189
外部查证声明书	190



关于本报告书

环旭电子股份有限公司(以下简称"环旭电子、USI、公司、我们")自 2013 年起,每年发布繁 / 简体中文、英文版本可持续发展报告书,并在公司可持续管理网站上公开披露;本报告书将在 2025 年 8 月份发布,为环旭电子及其所属子公司发布的第 13 本可持续发展报告书(2010-2012 年,环旭电子间接控股股东环隆电气已发布可持续发展报告书 3 本)。利益相关方可通过本报告书了解公司在可持续各方面的实践与绩效,共同落实 ESG 目标。



本报告书内容参照 GRI 准则(GRI Standards 2021)、SASB 电子制造服务与原始设计制造(Electronic Manufacturing Services & Original Design Manufacturing)行业准则编撰。此外,参考《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14号 - 可持续发展报告(试行)》,并秉持与年报一致性的汇报原则,公开披露各项 ESG 信息。关于重大议题识别过程及报告边界设定,请参阅"重大性议题分析"章节。



报告书资料收集自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日,财务信息以人民币为单位,环境、健康安全相关绩效则以国际通用指标或单位等形式呈现。内容范畴^{注1}涵盖环旭电子约 94% 的营业额,包括环旭电子的张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂(含南投草屯厂、南投南岗一厂及南投南岗二厂)、墨西哥厂及越南厂,并纳入子公司飞旭电子(苏州)有限公司(以下简称"AFG-苏州厂")之重要可持续信息。若披露范畴与前述有异,则在所属章节注明。

本报告书内文提及"母公司或日月光投控"系指日月光投资控股股份有限公司,为环旭电子股份有限公司之母公司。



本报告书遵循《环旭电子股份有限公司 ESG 实务守则》披露可持续信息,由永续委员会各推动代表及 AFG-苏州厂负责提供数据经部门主管审核,永续委员会小组秘书检视及汇整资料后编撰本报告书,并呈送至董事会审核后披露。



为保证信息透明度及可靠性,环旭电子将委请德勤会计师事务所(Deloitte & Touche)依据 ISAE 3000标准确信,详细内容将披露在"外部查证声明书"。

另外,环旭电子各厂区取得第三方管理系统验证信息,请参阅"管理系统验证一览表"。



如您对本报告书有任何建议, 欢迎通过右列方式与我们联系:

• 地址:上海市浦东新区张东路 1558 号

• 电话:+86-21-5896-6996

• 信箱: csr@usiglobal.com

• 网站: https://www.usiglobal.com

• 地址: 南投县草屯镇太平路一段 351 巷 141 号

• 电话: +886-49-235-0876

注:

1. 纳入合并财务报表的实体,请参阅公司 2024 年度报告"主要控股参股公司分析"



关于环旭电子

总部

中国上海市浦东新区

厂房总面积^{±1}

596,815 平方公尺

全球员工总人数 注2 (截至 2024年 12月 31日) 22,204 人

2024年营业额(人民币)

607亿元

董事长暨执行长

陈昌益

总经理暨营运长

魏镇炎

主要产品

通讯类、计算机及存储类、消费电子类、 工业类与医疗及车用电子等电子产品

注册资本 (人民币)

2,210,315,689 元

上海证券交易所股票代号/简称

601231 / 环旭电子

股票上市时间

2012年2月20日

环旭电子为日月光投控(TWSE: 3711, NYSE: ASX)成员之一, 为国内外品牌客户提供电子设备/模块的设计、微型化、材料 采购、制造、物流与售后服务。全球各厂区结合先进技术及当 地人才,提升服务能力以满足客户需求,展现可持续经营的策 略愿景和对区域增长的承诺。公司在2024年7月份在墨西哥 成立托纳拉厂,10月份新建波兰厂生产设施,并在11月份与 印度 Tech Mahindra 合作,建立环旭电子的首座工程离岸开发 中心(ODC),与印度的工程人才合作,以满足市场不断演变 的需求。

- 1. 数据包含此报告书范畴的总厂房面积,各据点详细信息请参阅公司官网
- 2. 全球员工人数包含 USI、Asteelflash (AFG) 及赫思曼汽车通讯 (HCC) 总人数





全球布局







董事长的话与总经理的话

2024年是充满挑战与机会的一年,除了持续的地缘政治冲突,极端气候在全球各地带来严重的影响,干旱及洪灾更加频繁的发生,2024年再度打破 2023年夏天创下的高温纪录,成为有史以来最炎热的一年。联合国气候变化大会(COP29)在 2024年 11 月达成全球碳交易框架,支持"发展再生能源及提升能效"的承诺,持续为"净零碳排"努力。而 AI 应用技术的发展,带领电子产品市场快速转变,造就各应用领域的商机,企业必须展现其韧性及应变能力,才可掌握致胜先机。环旭电子秉持"运用创新的技术和制造服务为客户增添价值"的使命,积极与客户合作,发展长期合作伙伴关系,加强投资及拓宽产品领域,优化全球化发展和在地化营运,推动公司持续健康高质量成长。同时,我们以低碳使命、循环再生、社会共融与价值共创四大可持续发展战略,持续扩大公司的正面影响力。2024年,环旭电子实现人民币 3.35元的每股社会贡献值^{注1}。

得益于全体员工在可持续行动中的切实实践,环旭电子屡受各项评比的肯定。公司已连续四年入选"S&P Global 可持续发展年鉴",2024年在环境面与社会面题组蝉联电子设备、仪器与零组件产业类组(Electronic Equipment, Instruments & Components)最高分,总成绩为全球最佳 5%;同时,环旭电子荣获 EcoVadis 可持续评比铜牌、ISS ESG 企业评比"最佳"等级、Sustainalytics ESG 风险评估为"可忽略的风险"(Negligible Risk)、MSCI ESG 指数评比 BBB 等级,并且获选为中国工业碳达峰"领跑者"企业、连续 12 年被列入"上证公司治理指数"成份股等多项 ESG 绩效的指标和荣誉。

業車代

Richard

推动绿色产品设计,实现环境可持续发展

公司致力于绿色产品设计与创新,培养并提升研发人员的生态化设计能力,引入清洁技术概念,以提高能源使用效率,并降低对环境的污染。我们承诺以去毒化、去碳化、去物质化,实现可持续原材料的目标。在产品设计时,我们采用国际能耗法规及环境指标,降低产品生命周期对环境的负面冲击,清洁技术营收已达公司整体营收约 59% ^{注2}。

环旭电子遵循母公司日月光投控制定的科学基础减碳目标 (SBT) ,积极响应巴黎协定要求,制定了清晰的长期目标: 2035 年制造工厂使用再生能源比例达 100%,2040 年达到净零碳排放。根据气候相关财务信息披露(TCFD)与自然相关财务信息披露(TNFD)框架,环旭电子于 2024 年首次公开发布《气候策略与自然风险管理报告》,全面披露公司应对气候变化与自然所带来的风险与机会,提出对应的策略与措施,携手商业伙伴达到 2050 年生物多样性净正向效益(Net Positive Impact, NPI),积极履行企业的环境责任。

打造可持续价值链,创造共好共荣

环旭电子与客户及供应商的伙伴关系是公司可持续经营的关键,除了在产品、成本、交期等方面的严格要求之外,还共同承担 环境友好及社会责任。我们依照责任商业联盟(RBA)行为准则



架构进行供应商风险评估,针对不同的风险状况持续追踪改善成效。自 2022 年起,为鼓励供应商节能减碳,我们启动供应链碳辅导计划,投入相关资源协助供应商建立温室气体盘查(ISO 14064-1)与产品碳足迹(ISO 14067)管理系统,赋能供应链碳盘查能力,提升其竞争力。

公司每年举办"可持续供应链在线分享会",通过与供应商在线交流与互动,宣导 ESG 理念与推行政策,说明公司对供应链可持续管理计划的要求、执行经验及未来目标,并邀请外部顾问分享国际可持续发展趋势,提升供应链整体可持续发展的能力。

建立员工幸福职场,发挥企业影响力

环旭电子在全球共有 30 个制造据点,利益相关方包含来自世界各地的员工、供应商、客户。作为一家全球化的电子设计制造企业,我们支持并尊重《世界人权宣言》与联合国全球契约,制定明确的"人权政策",致力于为员工构建多元包容的职场环境,鼓励每位员工充分发挥其专长。同时,我们通过绩效评核制度,确保公司整体薪酬在人才市场中具备竞争力。2024 年,我们共计投入人民币 7.11 百万元用于人员培训。通过多样化的教育课程,提升员工专业能力,增强团队工作效率及创新力,确保员工在职场中充分展现才华,实现公司及员工的双赢。作为一家负责任的企业,我们致力于从社会重塑与可持续发展的角度践行

社会公益,推动对社会长期积极的影响。我们自 2013 年以來,长期与"上海根与芽"合作"百万植树计划",在内蒙古和宁夏开展植树造林活动,以减缓沙漠化与保护生物多样性。2024年更开始参与越南菊芳国家公园的造林计划。截至 2024年底,环旭电子已累计种植 166,265棵树苗,种植面积达 105.12 公顷。2024年,环旭电子投入的社会公益经费达人民币 955 万元,其中 68%的费用用于支持偏远地区学生教育、青年赋能项目、推进产学合作及实习计划,旨在提升青年就业能力,并培育下一代人才。我们多年来积极开展各项助学活动,支持"乡村科技教育计划、捡回珍珠计划、西部助学计划"等项目,帮助贫困学子通过学习改变命运,为社会的整体发展做出贡献。

展现企业韧性,引领可持续未来

在当前众多不可控因素影响世界运行的环境下,我们期望每位员工都能在日常工作中积极践行可持续发展战略,将可持续发展的理念内化成为环旭人的 DNA,打造企业 ESG 韧性,保持创新动力,携手供应链伙伴,实践对环境的承诺,与利益相关方共同发挥影响力,实现可持续的未来。

注:

- 1. 每股社会贡献值 = 基本每股收益 + (纳税额 + 职工薪酬支付额 + 利息支出 + 公益投入额) ÷ 当年发布在外的普通股股数
- 2. 清洁技术营收包含此报告书范畴的 USI 及 AFG 苏州厂营收

总经理

魏镇炎







可持续榮耀与肯定





ESG

- 晨星 Sustainalytics ESG 风险评级 "可忽略的风险"
- 2024 年度 Wind 中国上市公司 ESG 最佳实践奖
- 2024 年商道融绿 ESG 评级"A"
- 证券市场周刊 2024 年度 ESG 金曙光奖



环境

• 张江厂

- 2024 年 SGS 可持续环境奖
- 2024 年上海根与芽 百万植树计划 25 周年杰出合作 伙伴奖

•惠州厂

・广东省省级绿色工厂

•越南厂

• 越南生态工业园区贡献感谢状



治理

•张江厂

- 2024 年第一财经资本市场价值榜 年度竞争力企业
- 2024 年上海新兴产业企业 100 强 第 9 名
- ・2024 年上海制造业企业 100 强 第 13 名
- ・2024 年上海企业 100 强 第 38 名
- 2023 年度日产质量改善奖
- 2023 年度上海上市公司治理和内部控制"优秀实践"案例
- 2023 年度上海市集成电路封测业销售前十名

•惠州厂

- 2024 年广东省制造业企业 500 强 第 125 位
- 2024 年大湾区战略性新兴产业"领航企业"
- TCL 华星最长情 15 年供应商

•昆山厂

• 2023 年度昆山市工业产出突出贡献企业

• 南投厂

・台湾智慧财产管理规范(TIPS) 专利 A 级验证

•墨西哥厂

• 2018-2024 年墨西哥哈利斯科州科技园区计划优秀合作奖

•越南厂

- ・Honeywell 供应商全球韧性奖
- ・2023 年高出口额突出贡献奖



社会

•张江厂

• 2023 年度安全生产稳中求进奖

•昆山厂

• 十佳劳动关系和谐企业

• 南投厂

- ・2024 年度南投县职场癌症及 C 肝筛检计划 绩优职场认证
- 114-116 年健康职场认证 健康促进标章
- 111-114 年南投县哺(集)乳室认证 亲善认证

•墨西哥厂

- 2024 年墨西哥哈利斯科州性别平等职场
- 2024 年墨西哥哈利斯科州优良职场典范
- ·墨西哥政府 ELSSA 职场健康安全认证

•越南厂

- ・2024 年关爱员工典范企业
- 表扬企业对建立工会与举办员工活动突出贡献





可持续管理

环旭电子将"低碳使命、循环再生、社会共融、价值共创"的可持续发展策略整合进公司的 经营策略及营运管理,除了为股东和投资人赚取利润,亦致力在实践社会责任,追求环境、 社会及治理共存共荣的可持续发展。



▲ 我们承诺



为员工提供多元的、包容的 和富挑战性的工作环境



为利益相关方 创造优渥的报酬



在全球部署安全以及 能应对不同需求的解决方案



为优质可持续的 环境做出贡献



1.1 实践联合国可持续发展目标

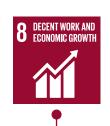
2024 年,环旭电子依据重大性议题分析结果,并衡量永续委员会所拟定的中长期可持续发展目标,聚焦六项 SDGs ^{注1},做为公司可持续发展的重点方向。



人才是企业重要的成长动力,环旭电子着墨在教育投资,投资偏乡教育以缩小城乡教育落差;推动产学合作及实习项目,提升青年就业能力并培育下世代科技技术人才,持续发展企业人力资本价值

环旭电子将废弃物减量与再利用列为公司政策,秉持 "污染预防、持续改善"及"节能减废、有效使用", 并列入年度绩效指标,加强对废弃物的有效管控 为有效控制风险,环旭电子透过风险识别、风险评估 及风险应对以增强组织整体之有效作为。此外,公司制 定"信息安全政策",确保核心系统的机密性、完整 性、可用性与适法性,以确认信息安全管理系统实施 状况,减少危机发生













面对全球经济局势的快速变化,公司致力于稳健的营运绩效,以支持生产活动、创造就业机会,提供员工安全的工作环境并保护员工权益,规划适才适所的培训课程,提升专业能力,进而有效达成组织目标

因应全球气候急遽的变化及影响,环旭电子采取"减缓与调适"两大策略因应气候变迁,以"低碳使命"可持续发展策略主轴开展气候相关财务信息披露行动,并从产品、制程与供应链进行产品生命周期的碳管理,以订定 2040 净零碳排的减碳路径

作为全球企业公民,环旭电子透过各式交流场合与供应链和合作伙伴倡导影响行业的关键议题,从而在营运中提升我们对可持续发展目标的影响,强化全球伙伴关系,协力促进可持续发展愿景

注:

1. SDGs, Sustainable Development Goals 联合国可持续发展目标

1.2 永续委员会组织

为增强公司核心竞争力,提高可持续发展的决策效益,完善公司治理结构,环旭电子在董事会底下设立"战略与可持续发展委员会",为集团可持续管理的最高层级组织,委员会包含董事长及总经理等董事会成员,陈昌益董事长担任委员会召集人。董事会每年审查可持续发展报告书,包含年度重大性议题,针对公司可持续议题执行情况讨论并规划。2024年,董事会通过"集团税务政策及可持续原材料政策",为公司的长期经营策略及可持续原材料的目标奠定良好的遵循规范。

"战略与可持续发展委员会"辖下设有"集团永续委员会",魏镇炎总经理担任本届 永续委员会主任委员,各高阶主管分别担任总召集人及总干事,委员会范畴涵盖公 司全球制造厂区。通过"公司治理、绿色产品与创新、价值链管理、员工与社会共 好、环境保护与职场安全"五大执行构面开展可持续发展策略,成员包含各行政、事业单位。委员会总干事每季召开任务小组会议,总召集人与任务小组成员共同拟定及追踪各任务小组可持续目标;董事长与总经理每年参与永续委员会年度会议,督导公司可持续发展目标制定与实施,对于公司在 ESG 方面的绩效以及目标设定提出建议。委员会在 2024 年 12 月 19 日举行永续委员会年度会议,向主任委员及委员会成员报告年度及中长期可持续发展目标的推进成果,并邀请外部顾问共同与会,提出公司在可持续绩效的分析与建议。2024 年度可持续发展目标达成状况,请参阅各章节"可持续议题目标与绩效"。



1.2.1 可持续活动推广

2024年,环旭电子推展各项可持续活动,以期提升全体员工的可持续发展能力:

培训课程

- ▶ 举行高阶主管培训课程,邀请外部顾问为高阶 主管介绍企业环境可持续信息披露趋势
- ► 制作LMS在线学习课程,针对全球间接员工进 行可持续发展趋势的概念建立

可持续讲座

- ➤ 邀请外部顾问为同仁分享IFRS^{注1} 可持续披露 准则、TNFD^{注2}、可持续发展信息之企业内控机 制等全球可持续发展趋势讲座
- ▶ 举办"绿讲堂"讲座,讲述土地可持续生态系影响力,让公司员工可以把不同产业的绿色观点带入工作及生活中,为可持续尽一份心力

信息分享

- ➤ 在公司Share Point开辟 "ESG永续进行式"分享 可持续信息及相关活动讯息
- ▶ 在各厂区的电视墙播放公司治理原则及巴黎协定等可持续议题
- ➤ 在公司usinsight"ESG永续360"专栏刊登可持续发展趋势文章





注:

- 1. IFRS, International Financial Reporting Standards 国际财务报导准则
- 2. TNFD, Taskforce on Nature-related Financial Disclosures 自然相关财务信息披露

1.3 可持续发展政策

环旭电子认为公司的可持续经营与员工、客户、投资人、供应商、社会大众的利益息息相关;其范围涵盖劳工人权、职场安全卫生、环境保护及企业道德等议题。为使 环旭电子 ESG 能有效开展,并符合利益相关方的期望,我们承诺从以下方面促进目标的达成。完整政策内容,请参阅公司官网。





1.4 可持续发展策略

环旭电子追求企业可持续经营,以"低碳使命、循环再生、社会共融、价值共创"四大可持续发展策略为主轴,呼应联合国可持续发展目标(SDGs),根据企业核心价值,选择优先回应的可持续发展目标,开展全面性的行动。2024年,我们针对识别出来的重大性议题订定管理方针与长期目标,聚焦其对应之 SDGs,并在永续委员会年度会议中检视各项目标达成度,同时公开披露各项可持续发展目标进度与推进成果。各项可持续推动议题的相应管理方针与目标,请参阅各章节之可持续议题目标与绩效。

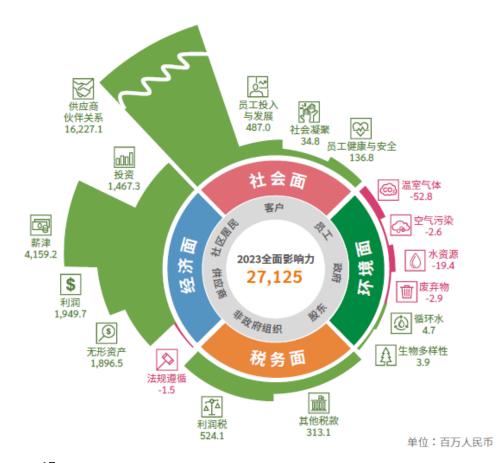


1.5 可持续影响力评估

为落实可持续发展策略以实现可持续目标,环旭电子在2019年及2020年分别导入 社会投资报酬率(Social Return of Investment, SROI)与环境损益评估 (Environmental Profit and Loss, EP&L)方法学,建立社会项目之绩效管理,帮助 公司在环境议题做出有效决策。2021年,公司导入全面影响力衡量与管理(Total Impact Measurement and Management, TIMM),从经济、社会、环境、税务四大面向盘点公司营运活动对利益相关方的冲击及贡献。公司创造经济面及税务面的正面贡献,并且积极投入环境及社会公益项目,提升公司正面影响力。

1.5.1 可持续影响力评估成果

通过 TIMM 评估,环旭电子在 2023 年为利益相关方创造人民币 27,125 百万元之可持续价值,2024 年 TIMM 报告尚在数据收集阶段,待报告完成后,将公开披露相关信息。



1.6 重大性议题分析

1.6.1 重大性议题识别

USI 每年定期执行重大性议题分析,根据 GRI 准则、AA1000 SES 利益相关方议合标准与 AA1000 AP 当责性标准,依循"包容性、重大性、响应性及冲击性"四大原则,辨识重大性可持续议题,建立 ESG 信息披露管理架构。我们参照 GRI 通用准则 2021 年版之 GRI 3:重大主题与欧盟企业可持续报导指令(Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD)所发布的欧盟可持续报导标准

(European Sustainability Reporting Standards, ESRS)的双重重大性(Double Materiality)概念,并整合价值平衡联盟(Value Balancing Alliance, VBA)、哈佛商学院"影响力加权会计(Impact-Weighted Accounts)"研究计划、伦敦标竿群组(London Benchmarking Group, LBG)与 TIMM 冲击评价等方法学,对可持续议题进行在经济、环境、人/人权三方面冲击的显著性评估与排序。2024年,我们根据利益相关方的期待与全球趋势,检视并调整可持续发展议题,考虑因素包括投资人关注重点、气候风险、国际法规以及经济政治变化,将原本的"绿色产品与创新管理"调整为"创新管理"与"绿色产品"两大领域。结合重大性评估分析与外部趋势变化,重新审视内部可持续发展长期目标,并咨询内外部专家、学者及永续委员会后,将"多元与包容"提升为重大性议题,"人权管理"列为非重大议题;"法令遵循"与"商业道德"作为一般披露与结果导向议题,不纳入 USI 重大性议题范畴。虽然"数据与隐私、人权管理"未列为年度重大性议题,但已纳入公司长期管理规划,相关年度推动成效仍在本报告书中

披露。重大性评估结果已向永续委员会报告,并整合至企业风险管理流程中, 作为制定公司可持续发展长期目标与策略的重要依据。详细内容请参阅"企业风 险管理"章节。本次重大性议题的分析流程、内容与数据皆经由独立第三方审验 单位进行审验,相关评论可参阅"外部查证声明书"。



• 重大性议题识别步骤

阶段一、包容性

依据集团日月光投控要求,与 USI 永续委员会讨论后,再次审视利益相关方名 单,定义出与我们有密切关系的利益相关方,包括股东/投资人/银行、员工、 客户、供应商/承包商、政府和产业公/协会及社区(涵盖 NGO 与媒体),共6 大利益相关方。

透过 GRI 准则(GRI Standards)、可持续会计准则委员会(SASB)、气候相关财 务信息披露(Taskforce on Climate-related Financial Disclosures, TCFD)、自然相 关财务信息披露(Taskforce on Nature-related Financial Disclosures, TNFD)、碳 披露项目(Carbon Disclosure Project, CDP)、联合国可持续发展目标(SDGs)、 责任商业联盟(Responsible Business Alliance, RBA)、标普全球企业可持续评估 (S&P Global CSA) 及明晟 ESG 评级(MSCI ESG Rating),并结合公司产业、营 运特性与母公司要求,以及利益相关方沟通等来源搜集议题,透过合并与群集分 类后,汇整出9项治理面向议题,7项环境面向议题及6项社会面向议题,共 22 项可持续议题。

步骤一

- ▶ 定义利益相关方
 - 6 大主要利益相关方



歩骤二

- > 设计可持续问卷
 - 选定 22 项可持续发展议题

阶段二、重大性

2024年,共有1,216位内外部利益相关方参与问卷调查,包括股东/投资人/银 行(12份)、客户(16份)、员工(556份)、供应商/承包商(549份)、政府和 产业公/协会(22份)及社区(61份),透过问卷分析,识别出利益相关方关注 度高的议题。

在考虑欧盟提出之双重重大性概念下,我们在"财务重大性"上,透过邀请各单位 高阶主管及永续委员会成员共 94 位进行营运冲击度调查,衡量每一项可持续议 题对干"公司营收、企业风险、客户满意与员工认同"的冲击程度。在"冲击重大 性"上,除了纳入 TIMM 评估结果外,亦邀请 56 位主管与同仁进行外部可持续发 展冲击度问卷调查,此问卷包含 13 个正向及 7 个负向对经济、环境及人/人权 的冲击事件评估,评估内容涵盖事件的过去与未来冲击严重性注1与可能性注2;经 分析产出 10 项显著性冲击事件,包括经济面 3 个正向事件及经济面 1 个负向事 件,环境面1个正向事件及环境面4个负向事件,及社会面1个负向事件。

- > 调查利益相关方关注程度
 - 回收 1,216 份问卷

步骤四

- ➢ 双重重大性分析 冲击度
 - 94 份营运冲击度调查
 - 56 份可持续发展冲击度调查

决定重大性议题流程:

筛选原则一

阶段三、响应性

经由"利益相关方关注度调查、营运冲击度调查与外部可持续发展冲击度调查" 定义出初步的重大性议题,再与前一年度识别结果联集及制定长期目标优先性, 最终参酌专家/学者及永续委员会建议调整,选定15项重大性议题,在呈报董 事会决议后,逐一识别重大性议题在环旭电子价值链的影响关系,同时对照 GRI 准则,披露属于 USI 的重大主题。经对照 GRI 准则,选出 14 项重大主题及 8 项 USI 特定主题注3。其他非重大性议题在环旭电子企业可持续发展上亦属重要,因 此,也自愿性在本报告书中披露年度推动重点与绩效。

报告书范畴与架构:依据"可比较性"原则,2024年度报告书的实质性主题主要 延续前一年报告书范畴,进行内部信息、数据与管理方针的搜集时并依循其报导 要求,决定报告书的内容架构,完整披露环旭电子落实 ESG 可持续发展现行政 策及未来计划。

阶段四、冲击性

环旭电子五大永续任务小组针对各个 ESG 重大性议题,依据各主题报导要求, 在本报告书中说明重大性议题的因应策略与短中长期目标,订定相关议题的管理 方针,各小组成员共制定出 41 项长期关键绩效指标。永续任务小组除每季进行 执行小组会议,亦每年进行 2 次的任务小组会议,并在永续委员会年度会议中检 视各项目标达成度,滚动式调整、追踪与管理可持续发展目标的影响力趋势,我 们在每年发布的可持续发展报告书中公开披露各项 ESG 可持续发展目标投入方 向、进展与绩效。



- > 识别重大性议题
 - 15 项重大性议题

鵬 步骤六

- > 界定实质性主题
 - 14 项特定主题
 - 8 项 USI 特定主题



- > 研拟长期目标
 - 41 项长期目标



- > 检视影响力
 - 7 次定期会议

筛选原则二十议合

重大性议题管理

注:

- 1. 严重性表示实际或潜在负面冲击的严重性,由以下特征决定:
 - 规模:冲击的严重程度
 - 范畴:冲击的广泛程度(例如:受影响的人数或环境破坏的程度)
 - 无法补救的特征:抵消或改善由此冲击产生的伤害的难度
- 2. 可能性:潜在负面冲击的可能性是指冲击发生的机会/机率
- 3. USI 特定主题包含客户关系管理、风险与危机管理、可持续供应链、创新管理、可持续制造、信息安全管理、绿色产品及社会参与

• 冲击评价 - 量化数据模式

定义正向与负向冲击

定义显著性

显著性冲击分析

影响显着性冲击的可持续议题

20项冲击

冲击	正向	负向
经济	4	1
环境	2	4
人/人权	7	2

冲击来源:

- (1) VBA价值平衡联盟
- (2) 哈佛商学院影响力加权会计
- (3) 伦敦标竿群组(LBG)
- (4) 环旭电子



- (1) 规模
- (2) 范畴
- (3) 无法补救

10项显著性冲击事件

- + 产品或技术研发与创新提升产业技术发展
- +纳税支持基础建设发展
- +净利增加提高财务资本
- -不当使用或泄露信息
- + 绿色产品产生环境效益
- 耗用能资源造成人体与生态系统影响
- 不可再生资源耗竭
- 温室气体排放造成极端气候改变
- 采购需求造成环境冲击
- 一职业伤害导致身心伤害与医疗资源消耗



人/人权冲击

可持续议题	冲击程度
可持续制造	
可持续供应链	主要冲击
废弃物与循环再生	
客户关系管理	
气候策略	
能源管理	次要冲击
绿色产品	入安/工山
人才吸引与留任	
空气污染防治	
风险与危机管理	
水资源管理	
人才发展	
社会参与	
多元与包容	低度冲击
创新管理	<u>ылу</u> /тш
信息安全管理	
数据与隐私	
职业安全卫生	
人权管理	

• 双重重大性评估结果

		营运冲击度 (财务重大性)			外部可持续发展冲击度 (冲击重大性)										
面向				客户满意	员工	产业技术 研发 (正向)	缴税促进 福祉 (正向)	净利提高 资本 (正向)	不当使用或 泄漏信息 (负向)	产品环境 效益 (正向)	冲击人体与 生态系统 (负向)	耗用不可 再生资源 (负向)	极端气候 (负向)	采购需求造 成环境冲击 (负向)	职伤导致 资源消耗 (负向)
	客户关系管理	٧	٧	٧		V	V	V	V						
<u>\$</u>	风险与危机管理	٧	٧					V	V						
	可持续供应链					V			V	V		V		V	
治理/	创新管理	٧		V		V									
经济面	可持续制造	٧		V		V	V	V	V	V		V			
	信息安全管理		V	V					V						
	绿色产品					V				V		V	V		
	气候策略						V				V		V	V	
环境面	能源管理									V	V	V	V		
	废弃物与循环再生									V	V	V	V	V	
	职业安全卫生		V		٧										V
	人才吸引与留任	V			٧		V	V	V						V
,	人才发展				٧			V							V
社会面	多元与包容				٧		V								V
	社会参与						V	V							

1.6.2 重大性议题与风险冲击管理

• 重大性议题排序与冲击阶段

				冲击阶段注1						
排序	重大性议题	GRI 主题	SASB 准则	采购	生产	客户	社			
				阶段	制造 ^{注 2}	使用	会			
1	客户关系管理	USI 特定主题	-	0	•	0				
1	可持续制造	USI 特定主题	-		•	0				
3	职业安全卫生	403 职业安全卫生	TC-ES-320a.1 劳动健康与 安全情形	0	•					
3	人才吸引与留任	201 经济绩效 202 市场地位 401 劳雇关系 402 劳/资关系 405 员工多元化与 平等机会	TC-ES-000.C 活动指标		•		0			
5	能源管理	302 能源	-	0	•					
6	风险与危机管理	USI 特定主题	-	0	•	0				
6	创新管理	302 能源 USI 特定主题	-	0	•	0				
8	信息安全管理	USI 特定主题	-		•	0				

冲击:造成● 促成○ 直接相关◎

,	9	多元与包容	405 员工多元化与 平等机会	-		•		0
1	١٥	可持续供应链	204 采购实务 308 供应商环境评 估 414 供应商社会评 估 USI 特定主题	TC-ES-440a.1 原物料来源 TC-ES-320a.2 劳动健康与 安全情形 TC-ES-320a.3 劳动健康与 安全情形	0	•	0	
1	.0	绿色产品	416 顾客健康与安 全 USI 特定主题	-	0	•	0	
1	.0	废弃物与循环再 生	306 废弃物	TC-ES- 150a.1 废弃物管理		•		0
1	.3	气候策略	201 经济绩效 305 排放	-	0	•		
1	4	人才发展	404 培训与教育	-		•		
1	.5	社会参与	USI 特定主题	-		•		0

注:

^{1.} 相关申诉渠道:详细请参阅"商业道德"章节

^{2.} USI"生产制造"厂区涵盖张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂、墨西哥厂及越南厂,与 USI 子公司 AFG-苏州厂

• 重大性议题与风险管理

风险属性:策略❖ 营运★ 危害△

重大性议题	风险因子	风险 属性	风险与冲击评估	发生机 率 ^{注1}	严重程 度	减缓作为/ 管理方针章节
	无法提供客户所需的产		若无法满足客户多元的需求、提供专业服务及优质产品,客户将会寻求其他公司的解决方			
客户关系管理	品与技术服务	*	案,而良好的客户关系有助于提高企业在客户心中的满意度与忠诚度,对人与经济有正向影	1	3	4 价值链管理
	כל אמיוי אני כ– נום		响			
	无法洞察环境趋势发	*	先进制程技术难度与生产成本剧增,将影响到公司市场竞争力及市占率,对经济产生潜在负			
可持续制造	展,丧失竞争优势	*	面冲击,故持续投资智能自动化制程,并激励员工致力于持续改善,创造具有全球竞争力的	2	3	3 绿色产品与创新
	成 / 区入兄子 ルカ	^	智能制造环境,带来更好的营运佳绩			
			天灾与职业灾害为营运潜在的经济、环境和人负面冲击,设备损坏及建筑损毁、倒塌,未落		2	5 环境保护与职场
职业安全卫生	各种天然或人为的灾害	⚠	实作业安全规范,皆可能危害人员安全,导致公司营运中断,故导入安全卫生管理系统,预	3		安全卫生
			防职业灾害与加强紧急应变,携手承包商共同维护安全文化,降低风险并提升效率			文主上王
人士吸引与纽	无法及时招募或是流失		若无法提供反映当地社会需求与水平的薪酬福利,将无法及时招募到足量与优秀人力并留用			
任	过量多元、优秀人才	*	优秀人才,可能降低公司发展新市场的能力,业务可能因此受到影响,为潜在经济冲击,故	3	1	6 包容职场
IT.	过重多儿、此所八 月		提供具竞争力薪资福利,维护劳资关系,成为具吸引力的雇主,产生经济的正面效益			
	营运生产所需能源消耗	*	营运产能仰赖电力,电力供应异常,产能受阻造成交期延宕和营运损失,影响企业声誉与客			5 环境保护与职场
能源管理	过大		户下单信心,为降低经济与环境的实际与潜在冲击,透过持续改善能源效率和汰换高耗能设	3	4	安全卫生
	区人	ن	备,降低温室气体排放与营运风险			女主上王
风险与危机管	未实时掌握并有效控制	*	若风险控管无效,无法辨识实时因应风险,将对公司造成经济、环境与人的多重冲击与损	2	2	2 营运与治理
理	风险	*	失,故采三道防线内部控管制度,将风险转为机会,以确保公司可持续营运	2	2	2 吕巡习心垤
创新管理	无法因应产业趋势发展	**	若无法研发新产品技术,将影响公司市场竞争力,对经济产生潜在负面冲击,故强化产品设	2	3	3 绿色产品与创新
凹机各连	创新技术	*	计能力,以拓展商业创新模式	2	3	3 绿色厂品与创制
信 自	各种形式的黑客攻击	*	若员工资安意识不足造成机密资料外泄,将对公司及客户遭受经济面上营运冲击及损失,透	2	5	2 营运与治理
后心女主官珪	台州水水水土	*	过完善的资安防护系统及资安培训,降低风险、建立信心,提升对公司经济的正面效益	3	ວ 	2 吕쓰ヲル垤
多元与包容	无法适切发挥员工潜能	*	若员工组合无法反映社会现况,将削弱公司了解社会及掌握市场各个面向的能力,进而影响	2	2	6 包容职场
タルヨ巴谷	造成人才流失	*	企业优势,因此,公司投注心力在职场文化建置、女性参与决策、残疾员工安排等议题	2	2	0 20分析物

可持续供应链	供应商不符合环旭电子 或相关法规要求	*	供应链采购有潜在的经济、环境和人权负面冲击,推动供应商可持续发展绩效评估与稽核, 规避短链供应竞争、关键零组件短缺、生产中断风险,避免采购冲突矿产,减缓人权负面冲 击,并携手供应链伙伴投身企业可持续发展,共同为环保、劳工与社会福祉努力,维护公司 营运及对客户的承诺	3	3	4 价值链管理
绿色产品	无法因应绿色产品需求 并洞察产业趋势	⊹ ★	绿色产品国际环保法规要求繁复,若无法因应并满足客户需求,将影响到公司市占率,对经济与环境产生潜在负面冲击,故持续进行低碳/可持续产品设计,提升能源效率,强化产品生态化设计能力,创造绿色商机	3	4	3 绿色产品与创新
废弃物与循环 再生	未妥善处理废弃物,污 染环境	⚠	营运所产生的废弃物若未妥善处理,将对环境造成污染,影响企业声誉,为降低环境潜在冲 击风险,公司严选合格厂商并积极进行有效回收与再利用资源,降低废弃物产生总量	3	2	5 环境保护与职场 安全卫生
气候策略	气候灾害造成营运冲 击、温室气体排放减量 法规及其他国际法规要 求		营运成长依赖能源日益增加,对环境产生负面冲击,因应更多利益相关方要求,公司增加使 用再生能源,降低环境冲击,亦造成成本增加,若无法满足要求,恐将影响公司订单	3	4	5 环境保护与职场 安全卫生
人才发展	人才技职能力无法顺应 趋势发展	*	若人才技职能力无法顺应发展,将影响公司未来发展与竞争优势,潜在对人与经济造成冲击,故规划适才培训课程,落实厂区信息分享与学习机制,提升员工能力,以助企业经营目标的达成	1	1	6 包容职场
社会参与	无法适切响应社区要求	Δ	若无法响应邻近社区要求,使邻里对公司观感不佳,影响企业声誉,潜在对人与环境造成冲击,故公司以当地社区需求出发,借由投资教育、回馈社会、保育环境及推广文艺主轴,致 力发挥社会正面影响力,减少对环境的冲击	1	1	7 社会参与

注:

- 1. 等级为 1-5 分,分数越高发生机率或严重程度越高,各分数定义如下:
 - 1 分:对环境、人/人权与公司经济影响不显著;发生机率为罕见
 - 2 分:对环境、人/人权与公司经济影响轻微;发生机率为不太可能
 - 3 分:对环境、人/人权与公司经济影响中等;发生机率为可能
 - 4 分:对环境、人/人权与公司经济影响严重;发生机率为很可能
 - 5 分:对环境、人/人权与公司经济影响灾难性;发生机率为几乎确定

1.7 利益相关方经营

为符合利益相关方的期待,我们建立了良好的沟通平台,对于利益相关方高度关注的议题,采取相关应对策略,维系并强化相互间关系,使得公司可持续经营策略可以持续改善并更好地贯彻落实。对于其他关注度较低的议题,也在本报告书各章节内容中予以响应:

以持续以吾开史好地页彻洛头。对于其	他天汪度软低的议题,也在本报告书各章节内容中予以响应:
沟通渠道/频率	2024 年主要沟通绩效
₩ 股东/投资人/银行	主要关注议题: 创新管理、风险与危机管理、可持续制造、职业安全卫生、可持续供应链、绿色产品、水资源管理
• 投资人说明会(每季)	• 每季度召开投资人联机帮助会,向投资者说明公司总体经营情况及策略
• 董事会(每季/不定期)	• 共召开8次董事会
• 股东大会(每年/不定期)	• 共召开 2 次股东大会,向投资者说明营运绩效及投资计划,并回复投资者关切的问题
• 季报/半年报/年报(定期)	• 定期透过上交所网站发布定期报告(季报、半年报、年报),披露公司财务信息,并对经营情况和数据进行讨论分析
• 公司网站投资人专区(实时)	• 不定期参加券商策略会及接待投资者的拜访会谈
• 上海证交所上证 E 互动(实时)	• 与渣打国际商业银行完成签署总额超过美金 3.2 亿元为期 2 年的可持续绩效连结贷款,以持续推进可持续发展,实践节能
• 接待上门拜访及路演活动注1(不	减碳目标
定期)	• 与中科意创达成策略合作协议,将无线、先进 SiP 和微小化工艺集成到汽车产品技术中;成立微小化创新研发中心,推出
• 其他临时公告(不定期)	突破性的 SiP 双引擎技术平台,该平台为模块生产提供全方位的解决方案;与印度 Tech Mahindra 开展合作,在印度建立
	USI 的首座工程离岸开发中心,以提供可扩展的解决方案、缩短产品上市时间并推动技术创新
☎ 客户	主要关注议题: 职业安全卫生、数据与隐私、废弃物与循环再生、人权管理、客户关系管理、人才吸引及留任、多元与包容、
— 各 户	创新管理、绿色产品、可持续供应链
• 客户满意度调查问卷(每季)	• 定期向客户发放满意度调查问卷,客户满意度分数为87.1
• RBA-Online 平台(实时)	• 透过 RBA-Online 平台向客户披露 RBA 自我检核现状及结果
• 售后服务系统(实时)	• 透过系统随时随地掌握 RMA ^{注 2} 的现状及相关信息
• 公司信箱(实时)	• 0 产品召回事件,客户的客诉解决率为 100%
	• 协助客户绿色产品营销需求,相关产品 100%符合国际安规标准/环保规范或节能要求
	• 持续导入 NIST CFS 注3 成熟度评估机制,加强资安管理以提升客户信心
	• 公司开设信息安全通识课程,以加强员工的资安意识,2024 年信息安全培训率达 100%

材材 员工

- 职工福利委员会/劳资会议(每季)
- 总经理座谈会(每季)
- 内部刊物(每季)
- 职工代表大会(每年)
- 员工满意度调查(每两年)
- 社媒官方账号(实时)
- 员工关系网(实时)
- 公告(实时)
- 培训(不定期)

学 供应商/承包商

- 季度会议(每季)
- 供应商评鉴(每年)
- 供应商问卷调查(每年)
- 供应商可持续说明会(每年)
- 采购合约/承诺书(合约期间)
- 承包商培训(不定期)
- 供应商现场稽核(不定期)
- 业务会议(不定期)

主要关注议题:职业安全卫生、数据与隐私、人权管理、客户关系管理、人才吸引及留任

- 定期召开职工代表大会,讨论、规划相关员工活动,并在公司内部网站设立员工关系网,网站上除提供员工福利及各项员工活动的信息外,还设置"员工意见箱",让员工表达想说的话,总计已反馈员工意见 139 件
- 举行"总经理座谈会",总经理向公司员工宣达未来趋势及公司期望,直接响应同仁意见。各单位通过内部沟通与相关会议,聆听员工心声,共举办员工沟通座谈会 139 场
- 通过发布 usinsight 与微信群组分享高阶主管经验,并提供产业动态、卫教知识、员工活动等信息,总计办理 141 场员工活动与 190 场的员工卫教培训
- 每年依据薪酬管理制度为员工进行调薪,对于绩效优异的员工,公司提供认股方案予以奖励。2024 年,USI 中国大陆厂区 调薪幅度约为 1.6%至 9.9%,南投厂区调薪幅度约为 3.6%至 4.0%,墨西哥厂区约为 5.0%至 15.0%,越南厂区约为 4.0% 至 8.0%,以持续保有人才市场竞争力
- 公司不定期提供员工各式培训课程,精实员工专业技能,每人平均培训时数为 23.7 小时

主要关注议题:可持续供应链、风险与危机管理、客户关系管理、职业安全卫生、创新管理

- 我们与物料供应商共召开 25 次 EBR(Executive Business Review)会议,及 13 场新产品与新技术说明会
- 共评鉴 37 家新供应商,100%通过审核,成为合格供应商
- 实施供应商问卷调查,以了解供应商现状及趋势,共调查 469 家供应商
- 举办大中华区可持续供应链在线分享会,宣达公司理念及各项推行政策,说明环旭电子对供应商 ESG 的要求及未来目标分享,共 504 位供应商伙伴与会
- 供应商除了遵循采购合约外,亦需签署"供应商商业廉洁准则和供应商社会责任承诺书",并透过"绿色零件承认及报告系统"平台,持续推行绿色供应链,要求控管原物料使用,以确保其提供的产品及材料符合公司绿色环保产品规定
- 参与公司厂内职业安全卫生教育培训的各类承包商,累计达 1,202 家
- 选定供应商/承包商实施 RBA 实地稽核,共稽核 41 家供应商/承包商
- 辅导 2 家供应商,导入并取得温室气体或产品碳足迹(ISO 14064-1 或 ISO 14067)认证

政府单位和公/协会	主要关注议题: 职业安全卫生、能源管理、数据与隐私、废弃物与循环再生、绿色产品、信息安全管理、可持续制造
• 公文(不定期)	• 恪遵各厂当地法规要求,并无重大违规案件发生,且不定期发布相关营运成果与发展动向
• 说明会/公听会/研讨会/论坛	• 公司投入研发人力与投资进行节能减碳活动与并购买绿电凭证抵消温室气体排放,全球使用再生能源占比达 85%
(不定期)	• 持续落实环境保护,减少废弃物产生总量与有效回收及再利用,非有害废弃物回收率达 94%
• 行业会议/会员大会(不定期)	• 主动参与主管机关举办的说明会/公听会/研讨会,且参与公/协会举办的论坛,共计参与 48 个外部组织
	• 透过环电大学与厂协会、公/协会及大学等机构合作,配合公司培养的内部讲师,分享企业自身经验、知识或产业新技术
	趋势等信息给相关人士及学生,共计分享 25 堂课
社区(NGO、媒体)	主要关注议题: 空气污染防治、水资源管理、废弃物与循环再生、绿色产品、能源管理
• 公司网站/E-mail/专线/新闻	• 制定并执行环安卫相关的标准作业程序,以降低对当地环境的负面影响,且建立沟通渠道与社区居民维持良好的关系
稿(实时)	• 力求降低空气污染排放源,并无重大环境污染违规案件发生
• 社区活动(不定期)	• 致力提高制程水回收率,以减少厂区用水需求,并降低水资源风险,制程水回收率达 65%
	• 积极参与社会/社区活动,营造良好邻里关系,共计参与/举办 102 项社会活动

注:

- 1. 路演活动:翻译自英文的 Roadshow,是国际上广泛采用的证券发布推广方式,指证券发布商发布证券前针对机构投资者的推介活动,是在投融资双方充分交流的条件下促进股票成功发布的重要推介与宣传 手段
- 2. RMA, Return Merchandise Authorization 退货维修服务
- 3. NIST CFS, US National Institute of Standards and Technology Cybersecurity Framework 美国国家标准与技术研究所的网络安全框架



2 营运與治理

环旭电子以"成为可靠的全球合作伙伴,通过我们的能力和技术为所有利益相关方和地球提供优质的服务"为愿景,通过经营者与员工的共同投入,建构了权责分明的治理机制,由各部门齐心协力,为利益相关方创造可持续价值,以实现优质的生活环境。



100% 董事会平均出席率



135 小時 董事成员进修



ひ 重大资安事件



连续 **12** 年被列入 **上证公司治理指数**成分股



2024年上市公司 **董事会优秀实践**案例



制定 **集团税务政策**

重要的利益相关方: 股东/投资人/银行、政府









可持续议题目标与绩效







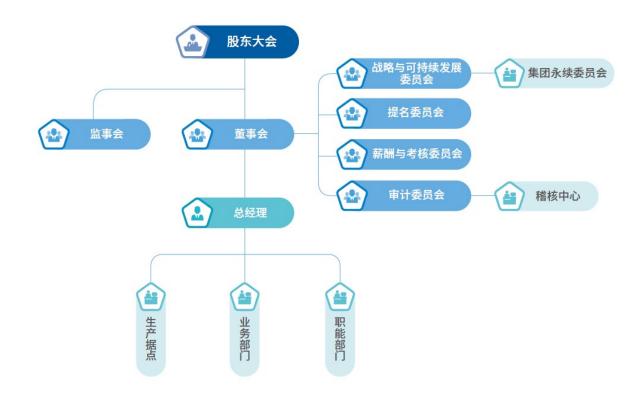
管理目的	关键绩效指标	2024 年目标	2024 年绩效	状态	2025 年目标	2029 年目标	
企业风险管理	管理方針:进行风险事件及相关风险因子之辨识、评估并实行适当的措施,控制或降低风险,以确保可持续经营与营运目标达成 评量机制:每年通过风险委员会审议,符合公司内控内稽制度;并且导入业务连续性计划,完成年度风险情境演练						
通过风险管理活动的实施,以确保可持续经营目标达成	遵循 ISO 31000 风险管理原则及指导方针于企业风险管理机制	导入企业风险管理机制 至 AFG – 苏州厂	导入企业风险管理机制 至 AFG – 苏州厂	②	取得 ISO 31000 符合性 声明书	导入企业风险管理机制 至北美厂区	
	遵循 ISO 22301 业务 连续性管理体系及标 准于营运持续管理机 制	导入业务连续性管理体 系至越南厂	导入业务连续性管理体 系至越南厂	•	中国大陆厂区、南投厂、 越南厂 100% 完成业务 连续性管理演练	导入业务连续性管理体 系至北美厂区	
信息安全管理	管理方针:加强 USI 员工对于公司及客户信息资产保护责任的认知;建构安全便利的信息网络环境,保障员工免受内外部资安威胁 评量机制:经由资讯安全委员会审查,将资安事件依照关键系统可容忍中断时间分级,并采取适当的应变及措施,避免灾损扩大						
建构完整的资安体系,并确保体系有 效运作	重大资安事件	无重大资安事件	0 重大资安事件	②	无重大资安事件	无重大资安事件	
法令遵循 / 数据与隐私							
确保公司符合所有适用的法律法规, 避免因违法违规行为造成营运风险	法令遵循培训课程 培训率	培训率大于 90%	培训率达 98%	②	培训率大于 95%	培训率大于 99%	
商业道德							
预防各种形式的贪污贿赂	接受阳光行为政策倡导或完成"员工行为准则"课程比例	接受政策倡导或课程 完成率 100%	接受政策倡导或课程 完成率达 100%	②	接受政策宣导或课程 完成率 100%	接受政策宣导或课程 完成率 100%	

2.1 董事会运作

环旭电子董事会设置"战略与可持续发展委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会"等专门委员会,依照各董事之专业经验及技能,担任不同专门委员会的成员,并制定相应议事规则。各专门委员会对董事会负责,且提案应提交董事会审查决定。专门委员会成员全部由董事组成,其中审计委员会、提名委

员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人,审计委员会的召集 人应当为会计专业人士,战略与可持续发展委员会成员应至少包括一名独立董事。董事年度出席率不得低于80%,且董事会每年至少召开2次会议,2024年 召开8次董事会,平均出席率为100%。

2.1.1 治理架构



2.1.2 董事提名与职权

公司落实董事会成员多元化政策 甄选董事成员,包括性别、年龄、国籍、文化背景、种族及产业经历等,并依据公司章程提名董事人选,由股东大会投票表决通过,每届任期为三年。董事会由9至11名董事组成,独立董事占董事会成员的比例不得低于三分之一,对独立董事的候选人,要求独立性;董事长为陈昌益先生,负责督导董事会决议的执行,行使法定代表人的职权。董事会执行法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的职权。公司重大事项需提交董事会,经由所有董事充分讨论后审议表决,超过股东大会授权范围的事项,应当提交股东大会审议通过。2024年共召开2次股东大会,在会议中股东代表依法决议各项董监

事及财务重要议案。本届董事成员名单请参阅公司官网。

环旭电子在公司章程中制定,董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系者,不得对该项决议行使表决权,也不得代理其它董事行使表决权。且公司监事会成员包括股东代表以及职工代表,对董事、高阶管理人员执行公司职务的行为进行监督,并对董事会编制的公司定期报告进行审核,每年通过外部审计取得内控审计报告。环旭电子 2024 年度关联方交易情况请参阅公司 2024 年度报告"关联方及关联交易"。

• 董事成员多元化



2.1.3 董事会绩效与薪酬

公司设有考评及激励机制,董事成员每年定期通过问卷自评进行绩效评估作业,由董事会提出工作报告,薪酬与考核委员会依据当年度的公司主要财务及营运指标,并按照工作职责要求,连结重大议题的可持续目标(例如:降低能源密集度、降低温室气体排放量等),遵循绩效评价标准和流程,对董事和高管人员进行考核并拟定年度薪酬方案。方案综合考虑了同行业的年薪平均水平以及公司的

现状,将公司董事与高管人员的年薪与公司的资产状况、盈利能力以及年度经营目标完成情况相互挂钩,以完善公司治理架构。

为提升公司治理与确保公司财务成果的可靠性,公司在<u>董事会薪酬与考核委员会</u> 工作细则制定索回条款,有权在适用法律允许之范围内,取消或索回已授予公司 总经理与财务总监的变动薪酬。各董事和高管人员薪酬总额请参阅公司 2024 年度报告"现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况"。

2.1.4 董事成员进修

为强化董事成员的专业素养,公司安排公司治理及可持续课程,以期董事成员将可持续精神融入公司政策之拟订,2024年董事总受训时数共 135 小时。

课程名称		课程名称	时数
2024 年第一期上市公司独立董事后续培训(包含法律责任、信息披露监管)		独立董事履职学习平台(包含证券法律法规、相关业务规则)	68
		(B) 加工里事腹机于2个口(B) 自此分从岸次从,他人业分成则	
2024 年第二期上市公司独立董事后续培训		关于常态化开展 2024 年度独立董事制度改革专题培训	2
2024 年第四期上市公司独立董事后续培训		上市公司独立董事制度改革解读	2
2024 年度上海辖区第二期董事监事培训(包含违法违规及财务造假案例)		"上市公司独立董事反舞弊履职要点及建议"专题课程(包含证券法律	4
		法规、提升反舞弊履职能力)	4



2.2 商业道德与法规遵循

2.2.1 商业道德

环旭电子对于贪腐行为采取零容忍态度,为建立廉正的工作环境,实践良好的企业公民与社会责任,在员工工作规则中,明确要求员工不得利用职权营私舞弊。公司制定"<u>商业行为与道德准则</u>"作为全体员工、商业伙伴及其他利益相关方之业务往来标准。

• 倡导与培训课程

为使全公司主管及员工了解并遵守公司《员工行为准则》、《舞弊风险管理办法》及阳光采购等相关政策,除了将相关课程纳入新人培训,所有在职员工每年皆需上线阅读《员工行为准则》并通过测验,上课记录列入追踪项目,确保每位员工皆完成课程。接受反贪腐政策培训人数请参阅"可持续数据 - 治理:A.2024年接受反贪腐政策培训人数"。

此外,公司通过在线公告向全体同仁倡导阳光行为(员工廉洁行为)政策,且每年向供应商倡导公司廉洁政策。所有违反阳光行为政策经查证属实者,除应返还不当得利赔偿公司损失外,依情节规范被惩处人员奖金评定、绩效评核及晋升规定。并且公司订有股票期权激励计划之相关规定,于公司业绩或财报公告前,通知激励对象禁止行权的期间,以防范内线交易情事发生。

• 风险评估

2024 年针对本报告书范畴之 USI 厂区进行风险识别,舞弊风险被列为高度风险,但属于可有效控制项目,故不需采取行动方案进行改善或矫正。

• 申诉机制与举报者保护

相关正负面冲击之利益相关方可通过会议沟通、e-mail 信箱,或在官网"<u>联络我们</u>"页面进行意见回馈与申诉。公司设有<u>举报信箱</u>,提供员工或外部人士举报任何与诚信相关之不正当或不法的从业行为,检举人可具名或匿名举报。公司对举报内容依"商业行为与道德准则:九、举报与程序"进行处理,并对举报者的身份保密,依法确保举报者的安全,不使举报者受到威胁或权益损害。2024年共有3件骚扰案件,包含1件外部申诉但查无具体事证,详细内容请参阅"人权风险识别结果"章节。

• 2024 年度违反商业行为与道德准则之成案件数如下

报告案件	2024年成案件数		
贪腐或收贿	0		
歧视或骚扰	3		
客户隐私资料	0		
利益冲突	0		
洗钱或内线交易	0		

2.2.2 法规遵循

环旭电子多年来致力维持企业形象,严格遵守在公司治理、财务及税务管理、智慧财产、绿色环保及安全法规、劳工权益、市场公平竞争等方面的国家或国际相关法律规范,并重视客户价值及权益。公司适时追踪不同厂区适用的法律法规的更新及遵守情况,若有影响企业形象或违反法律规范的情况,环旭电子将组成项目小组,拟定应对措施。截至 2024 年底,公司未有超过美金 1 万元(人民币 7.12 万元)以上的重大罚款,并且未发生违反内线交易、反托拉斯或反垄断法规相关之法律行为。

• 隐私权及个人资料保护

公司高度重视隐私权及个人资料保护,为维护 USI 利益相关方的个人资料,制定 "<u>隐私权及个人资料保护政策</u>",作为合规管理遵循依据,以确保个人资料所有人 权益。如有员工或外部人士发现任何违反隐私相关法律法规的事件,得通过<u>申訴信箱</u>向法务合规智权总处进行申诉或举报,法务合规智权总处将组织相关方调查 并回应该事件。截至 2024 年底,公司未发现将搜集之个资进行原特定使用目的 以外之二次使用、侵犯隐私权或数据外泄之事件。

2.3 财务绩效与税务治理

2.3.1 财务绩效

公司建立与投资者良好的沟通平台,在公司网站设置投资人专区,定期更新业务信息,公开透明地披露环旭电子的营运状况,形成公司与投资者间长期、稳定、和谐的良性互动关系。2024年营收(同销售净额)为人民币607亿元,较2023年减

少 0.17%,每股盈余为人民币 0.76 元,并支付股利金额人民币 5.90 亿元,占营收的 0.97%。此章节包含环旭电子全球营运据点数据,主要财务绩效请参阅"ESG 关键绩效 - 治理:财务绩效",或参阅公司定期报告以获取更多财务信息。

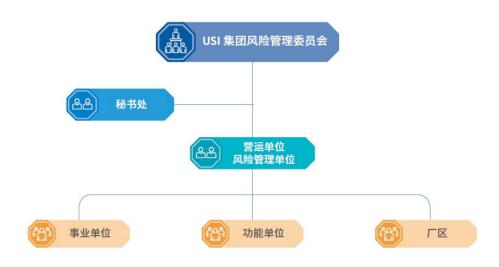
2.3.2 税务治理

环旭电子在全球布局,制定健全的税务政策,公司承诺以合规、透明、有效的税务 风险管理机制,遵循各营运据点所属国家的税务规定为方针,诚实履行社会责任的 纳税,支持政府促进经济成长及企业长期营运可持续发展,为利益相关方创造价 值。公司注重税务风险管理,纳入税务报告为企业风险评估项目之一。集团税务政 策通过董事会核准,由财务长负责确认全球厂区落实遵循政策要求,财务相关人员 亦需接受税务教育,以降低因税务或法规不确定而造成的税务风险。环旭电子2024 年获得无保留意见的审计报告,相关讯息请参阅 2024 年度报告。环旭电子主要营运据点在中国大陆及台湾地区,2024 年,其合计所产生之所得税费用及已缴纳所得税超过全公司 80%的所得税负。中国大陆及台湾地区的法定税率分别为 25%及 20%,中国大陆厂区享有高新技术企业的 15%优惠税率,同时还享有研发费用加计扣除的税收优惠,南投厂也享有产业创新(研发费用)的税前扣除,故在 2024 年中国大陆及台湾地区的有效税率分别为 9.42%及 17.44%。

2.4 企业风险管理

2.4.1 风险管理委员会组织

环旭电子审计委员会成员由五名董事组成,委员中独立董事应占半数以上,USI 遵循稽核中心制定之内部控制制度设置集团风险管理委员会,依据经营环境、产业趋势 及公司营运状况,并应用 ISO 31000 风险管理原则及指导纲要执行年度风险管理活动,以确保可持续经营目标达成。集团风险管理委员会由营运长担任委员会主席,各 厂区、功能单位、事业单位副总经理担任委员会成员。



第一道防线→各厂区、功能单位、事业单位

集团风险管理委员会由各单位承担第一线责任,依其职掌辨识可能影响公司可持续经营目标达成之内外部风险因子、评估各风险等级及相关控制活动之有效性,并依据风险评估结果采取适当之措施,同时通过风险管理活动的实施,确保风险管理政策在各营运单位落实执行。

第二道防线→集团风险管理委员会

集团风险管理委员会承担第二线责任,委员会秘书处负责追踪并整合各单位风险管理活动的成果,报告给风险管理单位副总经理。

• 第三道防线→稽核中心

公司设置隶属审计委员会之稽核中心,稽核主管的任免需经董事会过半数同意;设置专任稽核主管一名,并在各主要厂区配置稽核人员。集团稽核单位建立以风险为导向的内部稽核制度,依董事会通过之年度稽核计划执行各项稽核作业。

- 稽核范围:包含所有财务、业务等营运及管理功能,并依法令规定分为八大循环,加上信息循环及财务报导作业。
- 稽核对象:本公司所有单位及符合法令规定之海内外子公司。
- 稽核方式:主要依循董事会决议之年度稽核计划执行例行稽核,并视需要执行项目稽核,以侦测内部控制制度可能缺失并提出改善建议。此外,稽核中心亦督促各单位执行内部控制自行评量,并评估结果的合理性及有效性。稽核中心在完成稽核作业后,出具提报稽核报告执行状况,汇总后呈报审计委员会及董事会,以落实公司治理之精神。

2.4.2 企业风险管理政策

环旭电子通过组织中现有营运单位(事业单位、功能单位及厂区)进行风险管理, 经由实施企业风险管理(Enterprise Risk Management, ERM)项目,对于影响公司 经营目标达成之风险事件及相关风险因子进行辨识、评估并实行适当之措施,经由 监控风险减缓计划的执行以有效控制风险,将企业风险管理转变为增强组织整体

风险管理流程

风险识别

由高阶管理阶层辨 识企业风险管理推 动应聚焦关注的风 险项目,并使用风 险评估问卷收集各 营运单位的回复, 经由"由上而下及 由下而上"的风险 管理方式,辨识可 能对于环旭电子可 持续经营产生不利 影响的风险因子

风险评估

- 1. 从两个面向评估 各项风险未受控 制前的风险等级
 - 发生可能性
- 不利影响的冲 击性(财务面 、声誉面、营 运持续面)
- 2. 检视现有控制活 动的有效性,评 估各项风险受控 制后的残余风险

风险应对

找出并评估控制风险 的对策及改善方案, 包含:

- 实施成本及所需资 源
- ●可行性及可能产生 的效益
- 执行方案所需的时 间及时程规划

决策之有效作为,以确保可持续经营与营运目标达成。风险管理委员会每年进行两 次风险辨识,委员会在每年年中依据总体经济情况及全球营运风险决定USI聚焦风 险(由上而下),每年年底审查各事业单位、功能单位及厂区所辨识出来的内部营 运风险(由下而上)。

建立有效的风险管理文化

为建立风险管理概念,我们开展员工年度培训课程、进行业务连续性风险相关演 练及紧急逃生演练,并建立以风险预防为基础的奖励机制。

• 奖励措施

公司根据营运风险,设定风险控制指标,分别由厂区功能单位及事业单位每个月 做风险控制评比,针对评比优良之单位提供风险控制奖励。

• 产品开发风险控管

公司遵循绿色管理及产品生态化设计(Ecodesign)的策略,并在产品开发设计 时,导入专业的绿色价值链管理平台"绿色零件承认及报告系统(Green Parts Aggregations & Reporting System, GPARS)",建立绿色零件数据库;每年通过 第三方进行管理系统查验与盘查,同时进行年度整合以更新《绿色环保产品规 格》。详细内容请参阅"绿色产品管理"童节。

• 企业风险管理培训课程

除了为董事安排风险专题培训课程,2024 年,公司在中国大陆、南投、墨西哥及越南厂区进行风险管理概论在线培训课程,达到风险预防、风险监控的目的,以减少危机发生。相关资料如下:

对象	培训人数注1	培训总时数 ^{注2}	课程说明
董事成员	11	135	每年安排董事成员培训课程,借由公司治理及可持续经营议题相关课程,提升董事治理风险意识,2024课程项目,请参阅"董事成员进修"。
专业人员	129	711	专业人员需通过特定的风险意识培训课程,了解在业务执行期间可能遇到的风险,并避免风险的发生;课程项目包含营业人员需要具备的契约风险管理及客户风险管理、项目管理人员在产品开发时的风险评估与控管、采购人员对于采购合约潜在的风险评估、其余如现场人员操控机台及化学品的安全教育等。
一般人员	4,795	23,394	一般员工需定期接受风险管理意识倡导,如阳光法案、机密文件管控、资安相关课程、公司入出厂管制、营业秘密及智财培训等课程,期望通过持续加强员工安全意识,达到预防风险的效果。

注:

- 1. 培训人数为所列调训课程之最高人数
- 2. 培训总时数为课程通过人数乘上课程时数

年度风险评估结果

风险等级	Н	经济状况/产业趋势 舞弊 财务披露 资产运用 生产排程 原物料需求管控 创新、研究和开发 地缘政治 投资/合并/收购/撤资 接班人计划 产品开发时机 授信	技术 资产流程管理 档案纪录与管理	
	L	天然灾害风险 供应商营运持续与社会责任 采购成本管理 能源管理与替代能源 实体安全 厂内工安风险 关键技术人才 断料/缺料	财务计划/预算 市场/销售策略 合约管理 营运持续管理 法律和法规遵循 库存管理 人才管理/招聘 企业发展	
		Yes	Partial	No

控制有效性

环旭电子在风险评估阶段针对风险发生频率进行等级区分,并且对于企业风险冲击程度以财务面、声誉面及营运持续管理面进行维度评估。综合风险冲击程度及发生频率,针对现有控制及因应措施,参考控制有效性准则,给予适当分数,并决定是否需拟定行动计划。环旭电子每年对于气候变迁风险及水资源风险进行企业营收及获利影响的情境模拟,并会针对其余相关风险,包括利率及汇率风险等进行敏感性分析,相关讯息请参阅 2024 年度报告。

风险等级	行动计划			
低度风险	低度风险 继续保持并监测现行控制的有效性			
中度风险	中度风险 需改善目前的控制或因应措施			
京帝 副队	需立刻改善,并确认行动方案负责人员及完成改善期限,以			
高度风险	定期追踪改善进度			

• 信息科技的风险容忍度评估

对于信息科技的风险容忍度评估,经过企业风险管理流程,考虑风险等级及控制有效性后,列为高度风险项目。面对此高度风险,环旭电子立即制定改善行动方案,专注资源加强信息安全团队能力,精进紧急应变演练及员工安全意识提升,引进外部顾问以健全信息科技环境,并提高信息安全维度。公司遵循 ISO 27001 指导方针,将信息安全事故分级,经由资讯安全委员会审查,制定关键系统可容忍中断时

间,依据对营运及声誉的影响规范通报层级,并视情况成立风险小组,采取适切的 应变及措施,避免灾损扩大;此外,规划至少在两个厂区存放重要系统的备份,防 止因系统中断造成数据无法及时恢复。

• 人力资源的风险容忍度评估

为因应公司近年来通过持续的海外投资进行全球化的布局,虽然已有健全的人力资源及发展机制,但仍将接班人计划与人才招募列为关注的高度风险。我们设定关键绩效指标追踪达成情况,每年进行人权风险评估,确保多元包容的工作职场;在人力发展方面,鼓励员工提升自身技职能力及在职进修获得学位,针对中高阶主管进行核心职能及管理职能的系统培训;在人才留任上,建立关键岗位接班人管理制度,提高关键人才留任率。期望通过全方位的人才培训及留任计划,能吸引更多关键人才,降低企业营运风险,为企业可持续经营立下根基。

• 外部因素的风险容忍度评估

近年来贸易壁垒及疫情影响,短链供应及制造技术的智能化、绿色化及服务化已成为竞争的趋势,而不再以制造据点的土地及人力成本作为优先考虑,因此环旭电子将其列为需关注的高度风险。为配合区域化的供应链趋势,环旭电子积极培养在地供应商,以降低运输时间及成本;通过精进制程自动化技术,提高生产效率,并推动低碳产品设计来提升能源效率,降低制造成本。

• 2024 年 USI 主要关注风险项目注1

营运与基础架构风险	风险情境	应变对策
接班人计划与招聘	未能有完善的关键岗位人才库建立与管理机制,造成公司营运	1. 建立关键岗位接班人遴选机制:
	风险	(1) 定期盘点组织关键岗位需求
		(2) 制定/检视接班人发展计划及提供资源
		(3) 系统化人才数据库,以持续定期追踪
		2. 人才培养机制:建立接班人才及潜力人才发展计划、强化潜力人才
		多元及跨领域发展平台、推进初阶人员专业岗位认证计划
信息安全	1. 员工资安意识不足,误信钓鱼邮件	1. 定期实施信息安全教育培训
	2. 系统账号密码外泄	2. 实施双因子认证
	3. 系统数据遭黑客锁定/丢失	3. 定期备份数据,并实施异地备份
	4. 公司系统漏洞未更新修复,网络攻击造成系统当机	4. 定期进行系统弱点扫描,及时修复系统漏洞
		5. 制定信息安全政策与标准,并以工具及监控软件确保公司信息安全
		控制达到标准
策略与规划风险	风险情境	应变对策
地缘政治	地缘性冲突持续并未减缓世界各国制裁动作,进而影响大宗商	1. 针对产业趋势变化以及新兴风险进行评估,并与利益相关方维持紧
	品和能源价格持续攀升,助长世界各国通膨持续升高,经济情	密互动,及时执行行动方案,以强化公司核心竞争力及营运韧性
	况更加严峻,长期对于企业经营及投资产生风险	2. 调整制造据点业务分配,通过内部成长及外部并购策略,强化大中
		华地区外之布局
		3. 持续强化供应链管理及风险识别,制定改善措施并持续追踪,确保
		供应链韧性及可持续性,配合区域化趋势进行必要的采购策略调整
		4. 随时掌握客户对于制造据点需求,并适时提出生产建议方案,满足
		客户期待
创新	因应数字时代的来临,企业正运用创新的科技或商业模式以促	1. 进行年度策略规划时,需针对内外部环境进行 SWOT 分析、五力分

经济产业趋势	进企业持续成长,但创新若不能跟风险管理同时兼顾,则可能导致在创新的过程中失败 1. 全球贸易情势不稳、市场波动加剧,以及保护主义高涨等因素交互作用下,影响全球的经济展望 2. 新的商业营运模式及数字科技应用带来颠覆性的变革	析及 PESTEL 分析其所面临的风险,并列出降低风险的策略 2. 对于新事业或新市场的进入,需有市场分析及竞争者分析,并结合相对应的财务评估,定期审视进度并动态调整 1. 掌握全球经济变化及产业趋势,了解其对营运的影响,并实时采取行动方案,在策略规划中,也需考虑经济产业趋势,制定经营策略 2. 通过与客户联系与互动,发展技术蓝图,并定期检讨进度,调整
		技术发展策略 3. 成立软件中心,除了原先所提供的制造设计服务外,能结合软件 解决方案,提升产品服务价值及竞争力
投资/合并/收购/撤资	尽管公司在进行重大投资方案时,已对投资项目的内外部情况、财务、法务以及业务协同等方面进行了评估,项目投资后仍可能因外部经营环境变化、内部经营情况发生重大变动或经营目标未达预期等因素而导致投资效果不及预期	 在重大投资方案评估时进一步关注项目可能存在的风险,进行风险预演并设定应对方案 投资项目执行过程中,考虑增加对公司的保护性权利条款 项目投资后,加强投后管理,定期审视内外部经营情况的变化并对经营中的重大事项实施管控 根据公司策略规划,打造具有专业能力,符合企业外延式发展需求的投资团队
新兴风险	风险情境	应变对策
区域冲突	忽略区域冲突所带来对经济及供应链的影响,以致于无法及时 调整营运策略,造成公司营运成本增高	 针对区域冲突所带来的风险,首先检视出货所在地是否受到影响;对于供应链,采购需评估是否有断料风险及供货时程 模拟因区域冲突影响的冲击分析,并提出降低风险计划 将区域冲突风险加入营运持续演练情境,准备营运持续计划,避免因区域冲突可能带来的供应链中断风险
当地政策改变	因应短链供应及全球布局提供在地服务的同时,公司经营所在 地国家的法规及政策变化,造成违反规定或是未预期的营运成	公司在海外设立营运据点以就近为客户提供服务,并可随时掌握当地政策及法令变动

	本增加	1. 公司法务单位负责监控当地政府政策及法令变动,并适时提出建
		议,以维护公司权益及信誉
		2. 财务单位通过会计师密切注意税务政策,降低财务风险
		3. 人资单位持续掌握当地薪资及劳工政策,并及时提出因应方案,降
		低营运风险
极端天气	因气候变化所造成的极端天气带来天灾,可能致使企业面临营	1. 气候风险纳入企业风险管理流程
	运风险,对于可持续经营造成威胁	2. 跨部门合作执行价值链气候相关风险/机会识别,评估财务冲击与
		拟定因应对策,从"减缓及调适"二个面向进行管理
		3. 识别短中长期的气候变迁风险与机会,并依据不同气候情境条件评
		估风险与机会
		4. 订定气候相关绩效指标与量化目标,定期追踪达成度,并对外透明
		披露
		5. 将天灾列入营运持续风险模拟情境,分析冲击程度,并定期进行演
		练,确保因极端天气所带来的冲击降至最低

注:

1. USI 之主要关注风险项目为日月光投控整合各子公司之关注风险项目;经营相关的风险,请参阅公司 2024 年度报告:(四)可能面对的风险

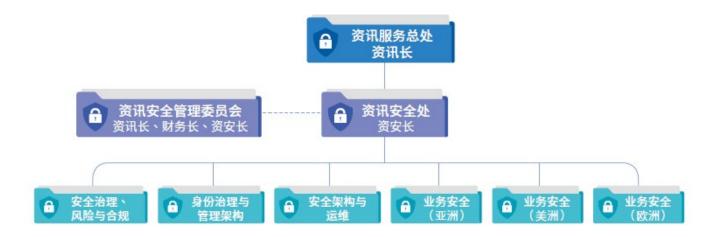
2.5 信息安全管理

环旭电子将信息安全视为企业发展的基石,致力于构建全面、高效的信息安全治理体系,并持续投入资源,提升信息安全治理能力。公司的信息安全目标为确保核心系统的机密性(Confidentiality)、完整性(Integrity)、可用性(Availability)与适法性(Compliance),为客户提供安全可靠的服务。

2.5.1 资安组织

公司建构完善的信息安全治理组织,成立资讯安全管理委员会,由资讯长、财务长、资安长及副总经理、处长级以上主管担任委员会成员,资讯长向行政管理群资深副总进行汇报;委员会辖下设有资安管理代表,协助资讯安全管理委员会执行信息安全事务。其中,日月光投控资安长同时也担任环旭电子资讯安全委员会

委员,协助共同拟定信息安全策略,达到公司信息安全目标。信息安全团队成员 负责信息安全的规划、建设、营运和维护工作;资讯安全委员会每半年举行一次 会议,由资安管理代表向资安委员会主管报告公司信息安全管理现状,并为环旭 电子信息安全战略的部署与执行提供指导意见。



2.5.2 信息安全措施

环旭电子致力于提升全员信息安全意识和技能,并建立完善的管理体系,通过独立的内部审计机制进行评估和改进,保障公司业务持续稳定运行。2024 年,公司未发生重大资安事件。

类别	措施	执行内容
	治理框架	全球厂区制定一致的治理框架,明确定义信息安全目标、原则、组织架构、职责和管理流程,确保工作规范的有序开展
资安体系	制度标准	涵盖信息安全策略、管理制度、技术规范、操作指南等,为信息安全管理工作提供具体的指导和依据
以 文件水	国际认证	USI 于 2020 年取得 ISO 27001 认证,并在张江、昆山、墨西哥厂区获得 TISAX 注1认证,标志着 USI 的信息安全管理水
	四阶从此	平已达国际标准
	新人培训课程	所有新进员工必须完成信息安全培训及课程测验
信息安全意识	年度培训课程	每年定期进行在职员工培训,聚焦于防范常见的信息安全威胁,课程内容包含:钓鱼攻击、社交工程、密码安全、数据
宣贯	一段名别林住	安全、设备安全等,员工需要完成课程并通过结课考试,2024 年度信息安全培训率达 100%
	钓鱼邮件演练	每年开展 6 轮次的钓鱼邮件演练,测试员工识别和应对钓鱼邮件的能力,并根据演练结果进行针对性的培训和指导
	多种上报渠道	员工可以通过电话、邮件、内部系统等多种渠道上报信息安全事件,确保事件能够及时被发现和处理
信息安全事件	明确上报流程	制定清晰的信息安全事件上报流程,明确事件分类、上报时限、处理流程等,确保事件能够得到及时有效的处理
上报机制	鼓励员工参与	积极鼓励员工参与信息安全工作,对及时发现和上报信息安全事件的员工给予奖励,以期达到全员参与信息安全
	定期应急响应演练	定期组织应急响应演练,帮助全球各厂区以及业务部门更好地熟悉与了解信息安全事件的上报与处理流程
	业务连续性计划(BCP ^{注 2})	针对关键业务系统和流程制定业务连续性计划,明确应急响应流程、恢复策略和资源调配方案,确保在发生信息安全事
信息安全业务	业务连续任何划(BCP [—])	件时能够快速恢复业务运营
连续性管理	定期演练与评估	定期组织业务连续性演练,检验计划的有效性和可操作性,并根据演练结果不断优化和完善
	数据备份与恢复	建立完善的数据备份机制,定期对重要数据进行备份及恢复测试,确保数据的安全性和可恢复性
信息安全漏洞	定期漏洞扫描	使用专业的漏洞扫描工具,定期对网络、系统、应用等进行全面扫描,以能及时发现潜在的安全漏洞
扫描与测试		

	渗透测试	聘请专业的安全团队进行渗透测试,模拟黑客攻击,深入挖掘系统漏洞,评估系统安全防护能力	
	漏洞修复与验证	针对发现的漏洞,及时进行修复与验证测试,确保漏洞得到彻底修复	
	红蓝对抗	定期组织红蓝对抗演练,由内部安全团队(蓝队)与外部安全专家(红队)进行攻防对抗,检验安全防御体系的有效性,并不断优化安全策略和措施	
信息安全内部	审计计划制定	根据风险评估结果和业务发展需求,制定年度信息安全审计计划,明确审计范围、内容和时间安排	
审计	审计工作开展	组建专业的内部审计团队,按照审计计划开展信息安全审计工作,评估信息安全控制措施的有效性	
	审计报告与整改	根据审计结果出具审计报告,提出改进建议,并跟踪督促相关部门进行整改,确保信息安全治理体系持续改进	

注:

- 1. TISAX, Trusted Information Security Assessment Exchange 可信信息安全评估交换机制
- 2. BCP, Business Continuity Plan 业务连续性计划



3 绿色产品与创新

环旭电子致力于提升产品生态化设计能力,并推动低碳产品设计及提升产品能源效率,且在掌握智慧化趋势下,积极推动智能制造。同时,订定公司绿色产品策略方向"模块化、全球化、多元化、垂直整合及智能制造",以应对气候变迁与能资源减少议题。



100% 出货产品符合 国际安规标准/ 绿色产品规范/节能要求



1,670件 累计申请通过知识产权总数



38 亿度 年度产品节能效益



协助客户取得 All-in-one POS产品 EPEAT银牌 认证



431 百万元人民币 持续改善计划 与智能制造项目节省金额



2,543 公吨 持续改善 重点项目总减碳量









可持续议题目标与绩效







管理目的	关键绩效指标	2024 年目标	2024 年绩效	状态	2025 年目标	2029 年目标
6 绿色产品	管理方针:导入生态化设计理念,遵循绿色产品法规,并订定可持续性产品的中长期目标,以落实企业可持续经营的作为 评量机制:订定可持续性技术与产品计划目标,定期召开任务小组会议确认各项指标达成度与执行绩效检讨					
	符合国际安规标准 /绿色产品规范或 节能要求	出货产品 100% 符合	出货产品皆 100% 符合	②	出货产品 100% 符合	出货产品 100% 符合
确保制造及销售的绿色产品符合各国 法规,并满足客户需求	可持续设计 (机构件)	使用可回收、可再利用 原料占比大于 80%	达 96%,总计 12 项新项 目产品	<	使用可回收、可再利用 原料占比大于 80%	使用可回收、可再利用 原料占比大于 80%
	产品碳足迹盘查	导入3个系列产品碳足 迹盘查	完成 5 个系列产品,总 计 110 支产品	V	持续推动 3 个系列产品 碳足迹盘查	持续推动 3 个系列产品 碳足迹盘查
创新管理	管理方针:持续研发创新并注重知识产权技术,订定知识产权技术的中长期目标,以强化企业核心竞争力 评量机制:订定产品研发计划与目标,定期召开任务小组会议确认各项指标达成度与执行绩效检讨					
持续创新以累积能量与强化竞争力,	累计申请通过知识 产权数	达 1,616 件	总计达 1,670 件	~	达 1,730 件	达 1,960 件
并增加营收与提升企业形象	知识产权内部提案 件数	达 95 件	总计达 140 件	~	达 100 件	达 100 件
管理方针: 导入自动化关灯工厂,以提升工厂效率、精进制程质量并满足客户交期;推动持续改善计划以优化设计、生产制造及节 评量机制: 订定可持续制造发展目标,定期召开任务小组会议确认各项指标达成度与执行绩效检讨			计、生产制造及节能减排			
创造具有竞争力的智能自动化制造环 境,并激励员工致力于持续改善,以	智能制造 ^{注1}	工业 4.0 的 5 星工厂标准 达 3.07 星级	导入工业 4.0 厂区平均达 3.07 星级	~	导入工业 4.0 厂区平均达 3.41 星级	导入工业 4.0 厂区平均达 4.26 星级
提升企业竞争力	持续改善计划	持续改善计划节约成本 占营业额的 0.21%	持续改善计划节约成本 占营业额的 0.26%	V	持续改善计划节约成本 占营业额的 0.21%	持续改善计划节约成本 占营业额的 0.21%

^{1.} 由于公司全球生产工厂基础不同与市场需求减缓影响,并重新订定星级计算准则,因此,全面下修智能制造星级目标

3.1 绿色产品

3.1.1 绿色产品愿景与展望

USI产品可分为五大类:无线通信、云端及存储、工业电子与医疗、消费电子及汽车电子。在中期展望里,我们运用微小化技术,垂直整合 SiP 模块在客户产品,强化产品生态化设计能力,积极推动低碳产品设计,提升能源效率,减少产品对环境的冲击,并投入电动汽车电子产品开发,以降低二氧化碳排放,减少对环境的污染。

在长期展望上,运用 5G 实验室量测验证,提供智能移动装置微小化天线设计,推展应用在计算机、通讯电子、穿戴式电子、工业电子及电动车用电子产品,链接云端服务器的数据储存与运算,整合所有产品技术形成物联网,以绿色产品技术发展低碳、低耗损及低污染的市场商机,满足客户的产品需求。



3.1.2 绿色产品管理

环旭电子致力于绿色推动、追求环境与人文的和谐对话与共存发展,为确保作业体系符合国际绿色产品法令和客户标准的要求,与供应商及客户建立良好的沟通渠道,从产品原材料的取得至客户端的售后服务,实行一系列预防性的绿色管理措施,以降低产品及其制程对环境的负面影响。

公司遵循绿色管理及产品生态化设计的策略,每年透过第三方进行 IECQ QC080000、ISO 14001 及 ISO 14064-1 等管理系统查验与盘查,借此迅速响应当

前国际绿色产品法规的趋势变化,同时进行年度整合以更新《绿色环保产品规格》,对电子零部件及产品中所含的危害物质进行控管,并制定出"绿色产品政策与绿色产品生态化设计四大主轴"。

绿色产品政策

- 产品开发和原物料 100%符合客户及 USI 绿色产品环保法规之要求
- 产品皆须符合国际对于有害物质相关法规及指令
- 产品导入生态化的设计理念

• 绿色产品生态化设计四大主轴

主轴	绿色产品指令	指令要求	USI 的生态化设计
电子产品有害物质	 RoHS (Restriction of Hazardous Substances) REACH (Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals) 无卤素零件及制程要求 电池及包装材料法规 	低污染无毒性	逐步降低溴系耐燃剂的使用降低聚氯乙烯塑件的使用选用无卤材质
电子产品回收管理	WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)	可回收易拆解易处理	减少拆解所使用的工具种类模块设计提升回收率产品回收标示的使用
产品生态化能源设计	欧盟 ErP(Energy-related Product)美国 CEC(California Energy Commission)	省能源省资源少冲击	降低 Standby & Off Mode 的能耗提高能源转换效率省电模式
产品微小化设计	SiP (System in Package)SOM (System on Module)	小体积易整合	提升系统的功能降低线路的复杂度减少材料使用

可持续原材料管理

环旭电子体认到建立透明且负责的供应链原材料管理是提升原材料可持续性的重要枢纽,为避免关键原材料的稀缺性导致营运遭受挑战,减缓对环境与社会的负面冲击,公司遵循可持续制造原则,制定并经董事会通过可持续原材料政策。我

们承诺以去毒化、去碳化、去物质化,以及避免人权冲击的侵害,实现可持续原 材料的目标。

	原材料	供应商
追踪	◆ 追溯来源: 应用"绿色零件承认及报告系统"追踪供应商关键原材料的	◆ 主动调查 :依据供应商与公司业务关系及采购金额为基础,同时检视供应商行
与	使用量,从冲突矿产延伸至钴与云母,2023 年开始更针对铝、铜、	业类别(包含:原材料供应商等),与环境、社会及治理面向的潜在负面冲击
搜集	铁、镍、钛等其他金属进行来源调查	风险,进行初步评估
	◆ 无毒性: 建置有害物质流程管理系统,确保生产所需的原材料不含对	◆ 可持续风险:依据 RBA 行为准则与"世界人权宣言"(Universal Declaration of
	人体或环境有害的物质,让产品符合法规及客户对可持续的要求	Human Rights)等国际规范,制定"供应商可持续性风险评估问卷(Supplier
	◆ 回收性:进行绿色材料评估与开发无(低)毒性之产品原料,评估物	Sustainability Assessment Questionnaire, SSAQ)",定期针对所有第一阶原材
	料与废弃物循环回收、减量和再制技术	料供应商进行可持续性风险评估问卷调查
风险	◆ 环保性:运用生命周期评估(Life Cycle Assessment, LCA)工具分析	◆ 气候风险 :采用世界资源研究所(World Resources Institute, WRI)数据库进行
,	产品与原材料的环境冲击,透过热点分析辨识改善机会,提高产品与	供应商水压力进行评估,综合极端降雨情况以及淹水、山崩潜势辨识出具有风
评估	原材料的环境友善程度	险的供应商
	◆ 冲突性: 根据经济合作暨发展组织(Organization for Economic Co-	◆ 生物多样性:使用国际自然保护联盟(International Union for Conservation of
	operation and Development, OECD)建置尽职调查的流程,定期调查	Nature, IUCN)的世界保护区数据库(World Database on Protected Areas,
	原材料(含冲突矿产)的矿产来源国,避免使用来自于冲突地区	WDPA),运用 TNFD 架构建议的 LEAP(Locate、Evaluate、Assess、
		Prepare)流程,评估原物料供应商生产区域是否为生物多样性敏感区域
	◆ 生态化设计指导 :在新产品开发与新技术开发流程,皆纳入生态化设	◆ 供应商辅导: 针对原物料供应商进行碳盘查辅导、再生能源发展等项目,至
211/4	计指导方针,并包含可持续原材料的选择(挑选较低负面可持续影响	2024 年,已累计完成 4 家供应商辅导
议合	的材料、避免来自生物多样性重要区域的材料、优先使用再生的金	
活动	属、矿物及获第三方可持续性认证的材料),并在项目查核表中纳入	
	相关的审查项目,确保落实在每个产品或技术开发项目中	

可持续绿色供应链

我们以绿色产品生态化设计四大主轴,规划符合全球法规要求的绿色产品,并不断提升产品生态友善设计能力,顺应绿色产品发展趋势。在产品开发设计时间以 Eco-Design 为原则,导入专业的绿色价值链管理平台"绿色零件承认及报告系统(Green Parts Aggregations & Reporting System, GPARS)",建立绿色零件(Green Parts, GP)数据库 相关要求包含但不限于符合有害物质减免(Hazardous Substance Free, HSF)、RoHS、REACH ^{注1},以及 USI 绿色环保产品规格要求。为因应全球绿色产品法令的增进、多元客户对绿色产品标准期待,及降低原材料取得过程对环境和社会之冲击,供应商可透过 GPARS 平台了解公司当前绿色产品规范,进行绿色零件认证与原材料追踪机制至第一阶供应商之物质成份表,并遵守 USI 所制定的《绿色环保产品规格》规范要求注2。针对现阶段尚无技术取代的物质,公司亦制订"禁用物质消灭计划"注3,且在年度说明会传达此讯息给供应商,要求供应商务必符合规范及配合执行禁用物质消灭计划。另外,供应商也必须提供环境危害不使用声明书、材料成份表及测试报告,以确保采购之零件材料 100%符合公司规范,其他有害物质主要管理要求请参阅"有害物质管理"章节。

绿色产品的可持续发展是必然的趋势,唯有建立长远发展的可持续供应链管理模式,才能迎接接踵而来的挑战。因此,我们从产品设计、物料采购、产品制造、运输、包装、销售及回收的过程中进行全面、系统、透明的管理及管制,整合上下游厂商的力量,实现整体环境效益。公司的研发、生产与品保等相关单位也可经由 GPARS 了解 USI 绿色产品组成与含量等管控标准,并采取必要的管控措施。期望透过系统化的管理,推展全球绿色产品供应链,提升数据正确性,强化与供应链伙伴的合作关系,进而达到绿色供应链。

• USI 的供应链



• 可持续绿色供应链平台(GPARS)



注:

- 1. 在 REACH 法规中,因应新增第三十三批 1 项高度关注物质(Substances of Very High Concern, SVHC)公告,其候选清单物质已达到 247 项
- 2. 在 2024/04/01 起开始管控 MOAH(Mineral oil aromatic hydrocarbons, From 1 to 7 aromatic cycles)及 MOSH(Mineral oil saturated hydrocarbons, From 16 to 35 aromatic cycles)并纳入 USI 绿色环保产品规格管控物质列表中
- 3."四溴双酚 A、中链氯化石蜡"两项物质允许浓度为 1,000 ppm 以下,USI 计划在 2026/12/31 禁止使用,并依欧盟公告日期禁止使用

有害物质管理

我们遵循 IECQ QC080000 有害物质流程管理系统标准,建立绿色零件/材料的管控程序,执行有害物质管理,以达到产品符合国际及客户的有害物质减免规范,其主要管理要求如下表所示:

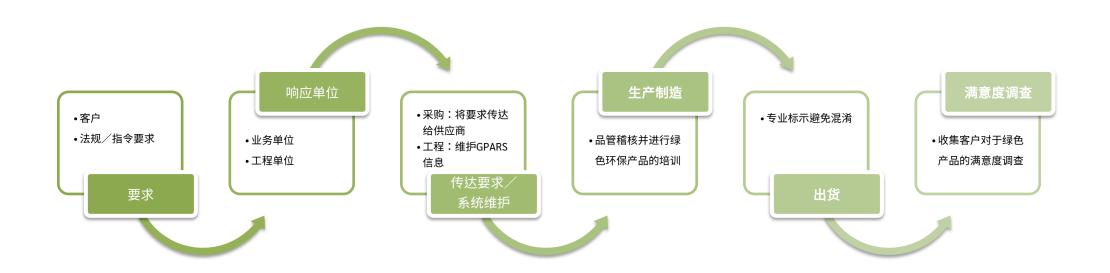
另外,针对产品所含危害环境物质限制表,则摘选部分信息进行披露,请参阅 "可持续数据 – 环境 F.产品所含危害环境物质限制摘选表"。

指令/规范物质	*************************************
EU Directive - RoHS	• RoHS 指令在 2006 年 7 月 1 日开始实施,主要禁止使用铅、汞、镉、六价铬、PBB、PBDE、DEHP、BBP、DBP 及 DIBP 在电子电气
EO Directive - ROHS	产品中,以达到对环境及人体健康保护的目的(RoHS 指令包含(2011/65/EU)及修正指令(EU)2015/863)
	• REACH 是对于进入欧盟市场的化学品强制要求注册、评估和许可并实施监控所制定的法令规范,在 2007 年 6 月 1 日生效。该法案提
	高了对于不同国家和地区的产品进入欧盟的质量要求和准入门坎
EU Directive - REACH	• REACH 中的高度关注物质候选清单,供应商须确认并告知 USI 所提供的零部件、副资材和包装材料中,是否含有浓度高于 0.1%
EO DIFECTIVE - REACH	(w/w) 的高关注物质。查询目前高关注物质清单, <u>请连结 ECHA 网站</u>
	• REACH 附录十七危险物质,供应商须确认所提供的零部件、副资材和包装材料中,禁止使用附录十七所列之危险物质。查询目前附
	录十七危险物质, <mark>请连结 ECHA 网站</mark>
	• 加州 65 法案,即《1986 年饮用水安全与毒性物质强制执行法》,其宗旨是保护美国加州居民及该州的饮用水水源,使水源不含已知
California Proposition 65	可能导致癌症、出生缺陷或其他生殖发育危害的物质,并在出现该类物质时,如实通知居民。USI供应商须确认所提供的零部件、副
California Proposition 65	资材和包装材料中,是否含有加州 65 法案管控的有害物质,并将信息透过 GPARS 或调查问卷方式回复 USI。查询目前加州 65 法案
	管控的有害物质清单, <mark>请连结 OEHHA 网站</mark>
	• 有毒物质控制法在 1976 年由美国环境保护局(Environmental Protection Agency, EPA)实施,该法对引入新的或已经存在的化学品
	进行规范。主要目的是在新的商业化学品进入市场之前对其进行评估和监管,以规范 1976 年已经存在且对健康或环境造成不合理风
Toxic Substances Control	险的化学品,并规范这些化学品的分配和使用
Act (TSCA)	• TSCA 禁止生产、进口不在 TSCA 清单中或受豁免限制的化学品。在 TSCA 列出的化学品被称为"现有化学品",而未列出的化学品被
	称为新化学品。制造商须在制造或进口用于商业用途的新化学品之前向 EPA 提交制造前通知;USI 供应商须确认所提供的材料中,是
	否含有 TSCA 管控的有害物质,并将信息透过调查问卷方式回复 USI。查询 TSCA 管控的有害物质, <mark>请连结 EPA 网站</mark>

Per-and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)

- 全氟及多氟烷基物质(PFAS)为含有至少一个完全氟化的甲基(-CF₃)或亚甲基碳原子(-CF₂-)的任何化学物质,具有防水、防油的特性,同时具有优异的耐化学性和耐热性,已广泛应用于黏着剂、涂料、油墨和塑料等材料中,结构中的碳氟键十分强大且稳定,因此,不受外界环境影响分解,进而造成持久性的有机污染物
- 欧盟在 2023 年发布 PFAS 限制提案,预计在 2025-2027 年公告并实施;USI 供应商须确认所提供的零部件、副资材和包装材料中, 是否含有 PFAS 管控的有害物质,并将信息透过 GPARS 或调查问卷方式回复 USI

对于有害物质管理与绿色产品管理 USI 秉持下列管理程序,依循着 PDCA 持续精进的精神,让 GPARS 平台时时维持在实时的管理要求状态。



产品合规

在产品设计过程中,公司致力满足合规要求,遵守地区销售市场安全和监管规定,避免所制造产品产生危害顾客健康及安全之情事。要求所有供应商供货标示必须符合环旭电子制定的《绿色环保产品规格》,公司产品及作业体系均符合国际相关标准要求及销售地区的安全规范。我们严格管控产品原物料使用,选用低

污染及无毒性的原物料,并确认绿色产品环保规格符合相关法规及指令,再进行产品生命周期盘查及生态化设计评估,且制作产品生态特性说明书,以因应欧盟 ErP 指令。为预防化学品进厂后可能引起之安全危害风险,更制定《化学品管理办法》进行源头管制(详细内容请参阅"职业安全卫生"章节)。

• 2024年产品符合绿色标准情况

			符合指令之	产品百分比		
绿色环保产品指令	汽车与工业电力	\$FD \$\chook \chook \c	高科技低成本	先进移动装置及	特殊应用产品暨	初知 女口注2
	电子产品	智能链接产品	模块产品	微小化产品	绿能产品 ^{注1}	视讯产品 ^{注 2}
EU RoHS	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Halogen Free (HF) ^{注 3}	N/A	100%	100%	100%	100%	100%
China RoHS	100%	100%	100%	100%	100%	100%

在产品设计初期,我们考虑各种使用情境,兼顾法规面不完善之处,强化产品的安全规范,针对公司所生产制造之电子系统类产品须取得安规验证,透过设计审查与运用工厂检查机制^{注4},以确保产品符合国际及销售地区的相关法令规章,并在使用者操作手册上清楚注明相关安全警语与正确操作说明,且定期每季或每年接受外部验证单位(UL, TUV, CCC等)查核。在2024年,USI未接获产品危害人体健康安全的相关投诉,也未发现产品安全相关违法事件。此外,鉴于全球对可持续议题的重视以及公司致力于达成净零排放目标,加上电动车产业的快速发

展,我们已建立了电动汽车插头、插座和耦合器的测试验证能力与认证渠道,以 利公司顺应电动汽车市场趋势,为客户提供优质且符合健康安全标准的产品。

注:

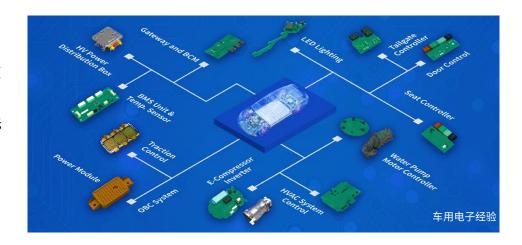
- 1. 此产品隶属于全球业务和售后服务/全球营运发展/北美营运/特殊应用产品暨绿能产品事业群
- 2. 此产品隶属干深圳/惠州与昆山制造服务群暨视讯产品事业处
- 3. Halogen Free 依照客户需求对产品物料列表要求调查
- 4. 工厂检查机制系指贴有安规相关标签产品的制造工厂,需依发证单位要求稽核时程接受工厂检查 (外部认证单位稽核),以确保产品符合安规要求

• 2024 年系统类产品符合安全规范情况

符合之产品百分比	安全规范				
	UL 62368-1	IEC 62368-1	CNS 14336.1	GB 4943.1	
智能链接产品	78%	76%	46%	33%	
特殊应用产品暨绿能产品	N/A	38%	N/A	N/A	

3.1.3 绿色产品设计推动

2024年,环旭电子与中科意创达成策略合作协议,向汽车动力总成市场提供卓 越的系统和一站式服务解决方案,将无线、先进 SiP 和微小化工艺集成到汽车产 品技术中,并提出"电动化、智慧化和网联化"三大战略核心,积极布局电动车领 域,透过不断创新和技术升级,开发出丰富完善的车电领域产品线,广泛应用在 电动汽车、商用车和乘用车等领域。其中,以 SiC/GaN 逆变器模块、微小化和无 线电池管理系统(wireless Battery Management Systems, wBMS)等先进技术, 为客户提供具有竞争力的解决方案。并成立微小化创新研发中心,推出突破性的 SiP 双引擎技术平台,该平台为模块生产提供全方位的解决方案,利用成熟的 Transfer Molding 技术满足大规模、高度整合且追求极致微小化模块需求。同 时,Printing Encap 技术凭借其高密度、可靠性强且高度弹性的封装能力,可针 对各种应用,实现灵活的模块化与市场应用。同年 11 月宣布与印度 Tech Mahindra 开展合作,双方在印度建立 USI 的首座工程离岸开发中心(Offshore Development Center, ODC),该中心利用 Tech Mahindra 专业的人才资源和先进 的实验室设施,专注在推动未来技术发展,包括连接设备、快速成型制造、连接 汽车以及增强和虚拟现实等领域,以提供可扩展的解决方案、缩短产品上市时间 并推动技术创新。



- 1. Transfer Molding 高密度高集成技术
- 高度集成
- 高组件密度
- 大量生产
- ✓对应一定的经济规模
- ✓ 较长的开发时间与较高的开 发成本

SiP 双引擎 技术平台

- 2. Printing Enca 高度弹性技术
 - 快速开发
 - 应用多元
 - 数量弹性
- ✓适合少量多样的产品组合
- √较短的开发时间与较低的开 发成本

我们的设计研发人员除具备产品生态化设计能力外,也持续导入绿色产品与清洁技术的概念,让绿色产品走进全球市场。在产品设计时,依据公司绿色环保产品规格及环境化设计(Design for Environment, DfE)作业程序,考虑产品的潜在环境影响,同步与项目开发单位及客户确认,并采用当前国际能耗法规 Energy Star及 ErP 的要求及各项环境指标,如材料使用、节能减碳、水资源利用、污染排放、资源浪费问题和可回收性等,以降低产品生命周期对环境的负面冲击。其中,作为具有清洁技术的绿色产品需符合两项以上绿色产品生态化设计,提高能源效率与降低环境污染。2024年,清洁技术营收占公司整体营收比为 56.98% 注1,因低碳趋势的驱动下,以及新增统计系统模块化事业群信息,使得整体绿色产品营收增加,较前一年度增加 15.55%。此外,因应绿色产品策略的微小化技术推动,其可持续生态化设计占比提升了 0.8%;在电子废弃物回收中,材料回收再利用的总重量上,较 2023年成长 54%(详细内容请参阅"可持续数据 - 环境 G.材料回收再利用统计")。未来我们仍会持续推动并投入研发,以提高清洁技术与可持续生态化设计比例。

• 清洁技术营收占公司整体营收比例

清洁技术类别 ^{注 2}	营收占比		
通讯类	26.77%		
工业与汽车电子类	4.45%		
消费电子与云端及存储	25.77%		
总计	56.98%		

• 历年产品可持续生态化设计个别表现

类别	2021	2022	2023	2024
WEEE 符合度注3	100%	100%	100%	100%
RoHS 符合度	100%	100%	100%	100%
能源效率 (营收占比)	45.9%	11.2%	2.5%	2.5%
电子废弃物回收 (营收占比)	5.2%	13.2%	11.9%	9.7%
轻薄短小 (营收占比)	41.0%	58.0%	67.0%	67.8%
总营收占比	92.1%	82.4%	81.4%	80.0%

USI 对于产品生态化设计的节能效益表现,进行产品节能效益评估,在年度出货产品总计减少耗电量为 38 亿度,相当于减少 0.09 百万公吨二氧化碳,约占公司总营收之 2.17%。

• 产品节能效益评估

产品主要 类别	消费 电子类	云端及 存储类	工业类	汽车 电子类	总计
节电量 (千度)	2,141	3,614	84,166	3,724,579	3,814,500

注:

- 1. 不含 AFG-苏州厂的清洁技术营收占比 1.91%
- 2. 公司产品类别为五大类,此部分无涵盖医疗类别
- 3. 符合度:被规范要求符合的产品比例

为加强绿色产品推动,公司自 2017 年建立"绿色设计创新与发明专利奖金激励制度",给予绿色相关设计加权评分,营造绿色创新的公司文化,促进绿色设计提

案。依据绿色产品生态化设计四大主轴与绿色承诺四大面向,2024 年各项绿色相关设计成果如下表所示:

• 绿色相关设计

产品生命周期阶段	绿色设计重点	推动绩效					
		• 年度出货产品中,微小化设计总计减少 294 公斤的原物料使用					
		▶利用 CAD(Computer Aided Design)报告辅助,优化置件与走线布局,减少达 9%电容/电阻组件使用					
坐投环接口流标 值	• 微小化设计减少浪费	▶优化摆件密度及线路布局,PCB(Printed Circuit Board)面积约缩小 19%					
选择环境足迹较低 的原物料		▶采用 0201 与 01005 零件提高布局密度,减少空间约 9%					
四分/京十分本十		▶透过先进制程缩小模块尺寸,缩小约 13%的面积					
	• 回收料的使用	• 产品使用回收塑料与金属达 22.54 公吨					
	• 有害物质管理	• 100%符合 RoHS 指令要求					
		• 优化产品温箱测试时间,缩短测试时间达 31%,减少测试能耗约节省 2,592 度电;优化量产产品测试时间约 10%~15%,					
直接营运、生产和	• 减少能源损耗	约节省 232 度电					
制造		• 产品借由自动化测试节省作业时间达 63%;经充电测试优化,缩短测试时间达 30%					
巾儿坦	• 提升物料使用	• 经改良设计延长金属焊接的焊头寿命,提升使用次数达 16,200 次					
	• 生产减碳与循环再生	• 透过改善设备与技术,提升水资源再生运用,制程水回收率达 65%					
公配、铁方和运输	。有准从同收再利用	• 回收再利用塑料栈板 3.8 万个、木栈板 0.7 万个、Tray 盘 686 万个、回收箱 46 万个与隔板 16 万个,总计减少 1,515					
刀癿、1年1子和24制	• 包装材回收再利用	公吨废弃物的产生					
	• 提高产品能源效率	• 服务器产品直流电源 DC-DC 转换效率大于 90.6%					
		• 内接式电源供应器全数符合 80 Plus 钛金认证					
产品使用	• 能源效率要求	• 100%符合加州能源委员会(CEC)、欧盟执行委员会节能化设计指令(EU ErP Lot 26)及欧盟能效行为准则第 2 期(CoC					
		Tier-2)当前规范					
	• 降低能源消耗	• 进行产品节能效益评估,年度出货产品总计减少耗电量为 38 亿度					
玄 罢队机	なみ WEEF 悪犬	• 与客户协同合作,在机构件部品设计中符合 WEEE 指令要求为 100%					
弃置阶段	• 符合 WEEE 要求	• 年度出货产品中,使用可回收、再利用原料达 770.6 公吨					

产品生命周期评估

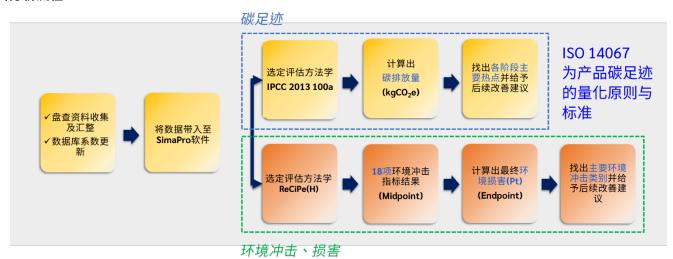
产品生命周期评估(LCA)是指产品或技术的生命周期从摇篮到坟墓(Cradle-to-Grave)的整个时期,系统性分析产品自原物料的取得及处理,产品制造、运输、销售使用和维护,到最终收回或处置各阶段导致环境冲击的方法。其中,产品碳足迹是以生命周期方式盘查产品各阶段所产生之碳排放量,经换算为二氧化碳当量之总和(CO2e/pcs),产品碳足迹更是简化式生命周期评估(Simplified LCA, SLCA)的实例。由于 USI 产品种类众多,因此,我们分阶段完成各类产品的碳足迹盘查,自 2023 年起,每年以推动 3 个系列产品碳足迹盘查为目标,在协助客户绿色产品营销需求下,结合绿色产品开发,导入低碳材料选择,并将知识与经验移转至其他厂区。2024 年,我们完成 5 个系列产品,总计 110 支产品的盘查,由 USI 完成的 LCA 评估之产品总计营收占比为 14.30%。

14067 产品碳足迹与 ISO 14045 生态效益评估机制,探讨产品在 18 个环境面向的冲击与损害,分析产品各阶段的环境冲击并寻求改善热点,再以产品或服务的价值与对碳排放或环境冲击计算出产品生态效益^{注1}。以某一产品为例,在盘查结果中约有 85%以上碳排放量来自原物料与制造的过程,也发现有机会能进一步找出具有发展潜力的行动因子,包含在原物料的使用上优化投入量及裁切比例,减少不必要的消耗;增加原物料在地采购量,以降低配送消耗;汰换老旧机台,在制程上持续节电,配合厂区碳盘查,对外披露在生产制造的温室气体减量绩效(详细内容请参阅"能源管理"章节),促动制造厂区 100%使用再生能源。更将此经验进一步建立更多产品项目、更完整的碳足迹盘查,减少环境冲击,实现产品责任与消费,并实践低碳产品理念。

注:

1. 产品生态效益(Eco Efficiency)↑=产品或服务之价值(Value)↑÷对环境之冲击(Impact)↓

• 产品碳足迹/环境冲击分析流程



• 产品碳盘查绩效

产品大类	产品名称	碳足迹	生态效益评估/环境足迹	碳排放量(kg CO₂e/pcs)	证书/盘查报告
消费电子	Charger for Hearing Aids	•	•	9.00	Hearing Aids盘查报告
消费电子	ATM Control Board	•	•	50.30	ATM Control Board盘查报告
工业类、车用电子	Car Wiper Controller	•	•	1.97	Car Wiper Controller盘查报告
云端及存储	Workstation Dock	•	-	69.66	Workstation Dock盘查报告
云端及存储	Smart Dock	•	-	89.40	Smart Dock盘查报告
消费电子	Clickshare Button	•	•	1.81	Clickshare Button盘查报告
工业类、车用电子	Industrial Tablet	•	•	49.20	Industrial Tablet盘查报告
云端及存储	Add-on Card (AOC)	•	-	16.56	AOC盘查报告
消费电子	LCD Drive X Board	•	•	4.00	X Board碳足迹证书
消费电子	LCD Drive XC Board	•	•	9.20	XC Board碳足迹证书
工业类、车用电子	Digital Inkjet Printhead	•	•	31.07	Printhead碳足迹证书
云端及存储	USB-C Dock	•	•	290.36	USB-C Dock碳足迹证书
云端及存储	XnBay Smart Server	•	•	163.60	XnBay碳足迹证书
通讯电子	4G LTE Module	•	•	6.56	4G LTE碳足迹证书

环保标章

• EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool)

美国绿色电子委员(Green Electronics Council, GEC)开发了"电子产品环境评估工具(EPEAT)"是由美国环保署所公布的一项环境绩效评估工具,其包含 23 项必要性指标和 28 项选择性指标共 51 项指标,涵盖计算机、影像设备、手机、网络设备、光伏模块及逆变器、服务器、电视等产品,此环境标准涵盖整个产品生命周期,从设计和生产到能源使用和产品回收的准则要求。

其中针对有害物质的有第一准则:减少环境有害物质使用的第一个必要性指标,就是要符合欧盟 RoHS 的规范。而 8 项选择性指标中也规范电池不得含有铅、镉、汞,以及塑料大于 25 mg 的要求,除了线材之外,不得含有聚氯乙烯

(PVC)。另外,第八准则:产品包装的第一个必要性指标,为减少与消除刻意添加毒性物质的包材,其中规范"铅+镉+汞+六价铬"需小于 100 ppm。

与传统的计算机设备相比,所有 EPEAT 注册的计算机产品,基于保护人类健康和环境的因素,其铅、镉、汞含量较低,且这些产品较节能也较易升级和回收利用,因此,可以降低引发气候变迁的温室气体排放量。所有制造商在 EPEAT 注册系统登记的产品,必须提供符合有利于环境与易于回收的方案;其产品只要每个阶段的生命周期满足环境绩效的相关标准,亦能获得加分的奖励。

在 2024 年,我们协助客户新增取得 All-in-one POS 产品 EPEAT 银牌等级的认证,为客户在全球市场获得更多产品采购合约之机会,证明 USI 偕同客户与供应商致力于绿色设计与开发的承诺,同时,将持续为气候变迁的温室气体排放减量努力!



Energy Star

能源之星(Energy Star)是美国能源部和美国环保署推出的节能环保计划,意图通过推广节能产品帮助消费者、企业和行业节省资金并减少碳排放。该项目为计算机信息、电机、办公室设备、照明、家电产品、住宅和建筑制定完善的能源效率规范,其符合高性能、具有成本效益要求者



都可以加上"能源之星"标签。2024 年,我们的云端及存储与工业类产品符合能源之星要求产品达 5 项,其营收占比约 1.84%。

• WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive)

废弃电子电机设备指令(WEEE Directive)是欧洲联盟在 2003 年所通过的一项环保指令,主要是因应废弃电子产品的处置方式,制订废电子电机设备之收集、回收、再生的环保指令,以降低有害物质对环境的污染,且要求管辖范围内的电子电机产品需要贴有"垃圾桶标志 Wheelie Bin",并按照要求进行注册并接受检查和监督。



系统上的回收标志



锂电池上的回收标志

为符合销往欧盟的客户产品需求,我们制定 WEEE 指令项目作业标准,以规范相关的管理及作业程序,机构研发人员须依据产品项目需求,在产品量产时出具 3R(Recycle、Reuse、Reduce)比例评估与拆解报告,以确保产品具备"环境化设计(DfE)"。2024 年,我们导入 12 项新工业类项目产品,其使用可回收、可再利用原料占比达 96%。

历年在 WEEE 产品所带给公司的经济效益统计,如下表所示:

项目	单位	2021	2022	2023	2024
总计经济效益	K CNY	2,387,932	8,248,872	6,445,370	5,241,159

我们亦对产品进行各类环境宣告与标章要求的盘点,其所占 2024 年产品营收比例,如下表所示:

项目	第一类环保标章	第二类自我环境宣告	第三类环境宣告
宣告/标章	RoHS、Energy Star、EPEAT	ISO 14021	ISO 14067
占所有产品营收比例(%)	91.78%	0.00%	8.22%

联合国可持续发展目标 12 为"责任消费与生产",其目标在呼吁各国推动循环经济模式,掌握物料使用与资源循环,以带动产业绿色设计,设计寿命长、易维修、可全回收的产品,促进资源在产品供应链中封闭循环,延长产品寿命及减少废弃物产生,以促进绿色经济,确保可持续消费及生产。因此,我们搜集 2024 年符合 WEEE 报告的新产品,统计出产品使用回收料的相关信息。其中,因导入的产品其市场需求减缓,以及新增统计 HCC 子公司整年度出货数量,导致相关占比大幅降低。

• 使用回收塑料(Post-Consumer Recycled Plastic, PCR)的产品数占比

项目	2021	2022	2023	2024
产品数占比(%)	0.11%	0.14%	4.43%	0.27%

• 产品塑料材料使用量与回收比率

产品的塑料材质 (仅限热塑性的产品材料,不包含包装材料)	使用量(公吨)	回收含量(%)	2024 年目标	状态	2030 年目标
Acryli, Acrylonitrile Butadiene Styrene (ABS), Poly butylene terephthalate, Polyamide, Polycarbonate, Polyester, Polyoxymethylene, Polystyrene, Polyurethane, Silicon Rubber	236.35	8.02%	8.00%		13.20%

3.1.4 可持续绿色教育

公司除了内部进行绿色管理外,为让利益相关方进一步了解环境保护的重要性,并将正确的绿色环保意识落实到产品规划、原材料/原物料控管、温室气体减量等环节,我们持续向员工、供应商及承包商倡导环旭电子坚持的环安卫原则、信息及要求。公司提供 e-learning 可持续绿色教育课程为内部员工(包含研发设计、采购、品管等人员)提供培训,说明绿色产品的相关法规要求、作业流程及绿色材料等,2024年各厂区可持续绿色培训,总计培训 16,520 人次,总时数达

8,069 个小时;其中,对可持续素养的培训,总计培训 3,059 人次,总时数达 1,180 小时,以确保其了解公司的供应商可持续管理计划。

此外,USI 为响应客户、供应商要求,积极参与全球性碳排放披露论坛并施行节 能减碳相关计划,期望凭借内部绿色观念的养成及外部绿色经验的吸收,传递环 旭电子的绿色理念,实践公司的绿色承诺。

• 可持续绿色教育课程

	绿色产品有害物质管理 系统要求	绿色产品规范介绍	绿色产品制程、Non- BOM 材料及出货管理	绿色设计控管流程	绿色零件数据审核与承认	可持续素养培训
课程内容	 质量政策 有害物质流程管理 绿色产品管理系统 绿色产品管控流程 RoHS (EU) 2015/863 GP Label in Production Line Halogen-Free Green Non-BOM Materials Engineering Change Request (ECR) Process 	 RoHS Requirement by Country REACHEU Battery Regulation (EU) 2023/1542 Regulation (EU) 2025/40 on Packaging and Packaging Waste EU Directive - ELV ^{±1} WEEE Halogen-Free CEC ErP California Proposition 65 	 绿色制程管理 RoHS(EU) 2015/863 绿色及无卤产品定义 绿色 Non-BOM管理 出货管理 	• Green Product Workflow	• 绿色环保产品作业程序及规范	可持续趋势首部曲: 环境保护 RBA 行为准则 责任矿产管理 可持续供应链培训

注:

1. ELV, End-of-life Vehicle 废车辆指令

3.2 创新管理

环旭电子深知"创新"是持续成长的关键,因此,将智慧财产(IP)视为公司重要的资产之一,我们不仅珍惜自己的智慧财产,也给予世界上所有智慧财产充分的尊重。

3.2.1 研发与知识产权

保护知识产权是每个人的责任,因此,USI不仅努力降低侵权的可能性,同时也在公司内部鼓励创新,希望透过有效率的知识产权管理,为所有股东带来更好的收益。在保护知识产权上,我们订定知识产权政策,致力于建立鼓励性的环境及良好的管理系统。对于研究发展的产出,多年以来,公司透过知识产权申请和国际期刊的发表,与学界及产业界共同分享研发成果。

2024年,环旭电子研发人员共 2,930 人,占公司总人数的 13.20%,较 2023 年提升 0.99%;总计研发投入为人民币 19.08 亿元,占营收 3.14%,较 2023 年增加投入人民币 1.01 亿元。我们新增了工程离岸开发中心(OCD)与小型化能力中心(MCC),不断地培养并提升设计研发人员能力,以期在研发强度上保有稳定与持续的发展。

• 研发费用及研发强度趋势



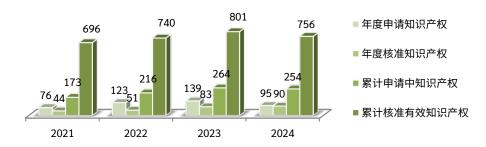
在知识产权方面,环旭电子订有《专利管理及奖励办法》以激励公司员工致力在研发创作及技术提升,强化公司市场竞争力与科技创新。另外,亦定期举办奖励研发竞赛,经审查确认之项目,发给奖励金并公开表扬,以兹鼓励。2024年,奖励研发竞赛总计 21 支参赛队伍,其中 Successful Project 项目有 5 支,

Innovative Technology 项目有 16 支,经过严谨考核后共有 10 支队伍获奖。

奖项	项目名称	项目内容				
Successful Project						
第一名	WM2301	一款低功耗 Wi-Fi 7 同步双频+BT5.4 双频 +Thread 金属屏蔽 SiP 模块				
第二名	5G Rugged Tablet	5G 强固型平板计算机,具备 IP66 防水防尘 等级,通过 1.5 米落下及 C1D2 防爆测试				
第三名	Wearable Scanner	市面上较小的可穿戴扫描仪,具有嵌入式电池、蓝牙连接,并搭配人体工学设计,提供较 佳的舒适度和使用者体验				
重要策略奖	WHITEFIN-G6	一款主导 eFEM 选型验证,整合成熟双面成型技术的 Wi-Fi7 + BT5.4 + Thread 的高传输低耗能模块				
	Innov	vative Technology				
第一名	SiP with Vacuum Printing Encapsulation (VPE) on HDI	所开发的 VPE 工艺,可应用在多种基板上, 为模块化和微小化提供更好的设计弹性				
第二名	A Novel Metal Cap Antenna Design for mmWave Application	适用在毫米波应用的新型 AoP 型天线,在高频段实现高天线的增益,并减少天线单元和基板层数				
	PCB ICT (In-Circuit Test) Design	自动产生测试点开发,以减少各类产品的 PCB ICT 设计周期时间				

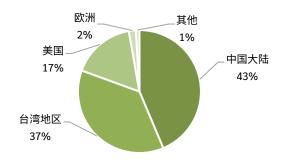
	Automation			
第三名	SMT Automatic Stripping Reel Tape Machine	开发导入拆料前置设备,整合 AGV 取料、边料、集成整线的智能自动化系统		
	Antenna in Package Technology Development	成功开发将天线整合到 SiP 产品中 取代原有的方案,实现产品变革式技术创新		
	Highly Integrated Antenna Design for Rugged Smart Handheld 5G Device	USI 首款 5G 工业用强固性手持装置,拥有360° NFC 读取标签,以及主天线与扬声器一体式设计达到微小化省空间之优点		

经统计,在专审会评核通过的知识产权提案数,每年皆有超过 130 件的提案绩效,2024 年提案绩效总计 140 件,其中关键技术知识产权提案为 8 件,关键技术是指 SiP 微小化技术、电动车技术与无线设备技术等相关知识产权。截至2025/01/31,累计核准有效知识产权为 756 件,其累计申请通过知识产权总数达 1,670 件,较前一年增长 5%,近四年知识产权取得状况如下图所示:



另外,在电子制造服务技术的知识产权布局下,USI 拥有 330 件中国大陆知识产权,279 件台湾知识产权,126 件美国知识产权,14 件欧洲知识产权和 7 件其他国家知识产权。

• 累计核准有效知识产权分布



2024 年,总计有 4 项提案为绿色制程设计且通过内部知识产权审查会议,绿色制程提案是借由降低工时、降低人力成本或提升效率等方式,提升自动化无人工厂比例, 以达成制程上的节能减碳绩效,详细的提案内容请见下表:

厂区	绿色设计提案	提案效益说明			
惠州厂	标记印刷电路板电路测试 - 圆形测试点在空旷区并补直线之算法	导入新算法可使布局产生更多区域,并新增多的测试点;自动化测试可提高约 50%的效率			
惠州厂	标记印刷电路板电路测试 - 圆形测试点在空旷区之算法	导入新算法可使布局产生更多区域,并新增多的测试点;自动化测试可提高约 50%的效率			
昆山厂	在主动组件背面含封模槽穴之模块封装结构及其制造方法	选用绿色无卤素材质,并提高模块散热效率、减低模块消耗功率与提升系统效能,且利用低单价之模具搭配现有标准模具,不需针对不同腔体设计个别专用模,减少高单价模具费用			
昆山厂	使用导线架封装作为连接接口的立体半导体功率模块结构及 其制造方法	选用无卤材质并确保其产品可靠度			

3.3 可持续制造

USI 积极导入自动化关灯工厂(Lights-Out Factory)规划,实践工厂智能化的数 字转型,以提升工厂效率、精进制程质量并满足客户交期;同时,推动持续改善 计划,使得设计、生产制造、节能减排等各方面不断改善并优化。

3.3.1 智能制造

环旭电子自 2015 年以张江厂作为指标工厂,由张江厂总经理所管辖的自动化开 发处更名为智能制造开发处并导入智能制造,在 2016 年再加入信息自动化团队 (工业 4.0) ,使智能制造开发处功能涵盖更完善,并在 2021 年提升为智能制造 开发中心,扩大组织成员以支持及推动全球各厂区 5 星级的关灯工厂发展。智能 制造开发中心在 2021 年完成张江厂 WiFi SiP Module Test 关灯车间,且规划在 2025 年将有 4 座车间升级为关灯车间。

USI 的智能制造五星级关灯工厂采用工业物联网概念,策划符合电子制造业的产

业 4.0 智能制造发展计划,称之为 5 星级的工业 4.0 智能制造,并参照行业制订 出"5 星工厂标准",即 90%以上的机器自动化、90%以上设备联网实时监控率、 人力需求低于 10%等要求,制订未来五到十年的阶段性发展计划,以提升全球厂 区的自动化制造水平,并持续走在业界的前端。

2024 年,我们成功导入 68 项自动化制造项目 $^{\pm 1}$,总计节省人力成本达人民币 310.38 百万元,厂区平均达 3.07 星级,关灯车间总计有 3 座,54 个应用模块中 有 6 个 AI 应用模块。公司计划在 2025 年开发 6 个通用平台,并在 2029 年将所 有导入工业 4.0 的工厂提升 3 到 4 星级,平均达 4.26 星级,开发 18 个 AI 应用模 块,把关灯工厂推展至全球各地的厂区,实现各厂区至少完成一座全面自动化生 产的智能制造关灯车间目标,展现出在提供符合全球客户需求的先进制造解决方 案的高度决心,并为股东与投资大众创造出更好的营运佳绩。

注:

1. 统计数据涵盖张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂、墨西哥厂、越南厂、AFG-苏州厂

• 关灯工厂重要里程碑



2018 - 2021 年

- ◆ 导入厂务设施监控系统
- ◆ 导入静电接地监控系统
- ◆ 导入 SMT 管理系统
- ◆ 导入自动装贴设备生产追溯 系统
- ◆ 导入自动功能测试的机器手 臂管理系统



- ◆ 开发智能 SMT 系统
- ◆ 导入设备管理系统
- ◆ 导入手持式装置通报系统
- ◆ 导入后端制程管理系统

2022 年



2023年

- ◆ 建立关灯示范工厂
- ◆ 导入自主式移动机器人平台
- ◆ 导入氮气柜数据自动化
- ◆ 导入 SMT Gate Keeper

类系统

◆ 导入后段制程失效侦测与分 ◆ 导入仓库物料管理系统



2024年

- ◆ 建立先进规划排程系统
- ◆ 建立远程监控系统
- ◆ 导入 SMT IPC-CFX 数据自动
- ◆ 导入数位孪生平台



2025年

- ◆ 开发 SMT 全自动接料系统
- ◆ 开发关灯智能仓储系统
- ◆ 建立关灯工厂的数字孪生模 型与机器自我学习能力
- ◆ 开发 AI 应用模块以提升关灯 工厂的智能制造能力



2026 - 2029 年

- ◆ 建立自动调度系统
- ◆ 导入逐次运转控制
- ◆ 建立完全整合 ERP 的链接系 统

3.3.2 智能制造之 AI 实际应用

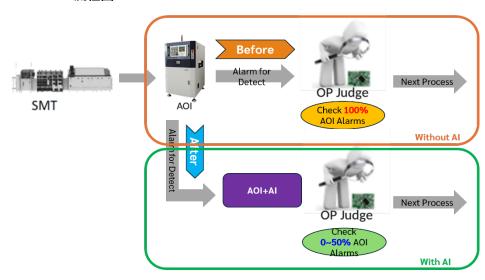
USI 在 2019 年组建 AI 团队开始自行研发 AOI+AI 注1 瑕疵检测系统,期间与同业相同功能的系统进行指标比较(Benchmark),取得胜出的成绩,更积极持续优化与调整算法成为适合 USI 生产的 AOI+AI 系统,更在 2021 年开始逐步将此系统推导到其他生产在线,以提升瑕疵检测的精准度与生产效率。AOI 系统能够自动捕捉产品表面缺陷,而 AI 则进一步学习和分析这些数据,从中辨识实际瑕疵问题,并预测可能的质量异常,这种技术组合不仅大幅降低人工操作负荷,还能及时发现潜在问题,进而提升制造过程的稳定性与产品一致性。AOI+AI 瑕疵检测系统分别在2023 年与 2024 年导入金桥厂及张江厂,该系统通过 AI 深度学习模型,能够快速识别出多达 85%以上的瑕疵类型,相较于传统覆判采用人眼的检测方式提升了超过 60%的效率,更大幅降低人为影响生产质量的风险。

我们亦将 AOI+AI 导入锡炉制程前段,透过精准的瑕疵检测拦截真实瑕疵组件的实效获得不错的成果,减少不良品产生,使得公司在生产制造的资源管控成效上,有着降低资源浪费与环境负荷上的帮助;在系统化的缺陷数据搜集与分析,帮助工厂优化生产流程,进一步提升能源使用效率;同时降低了对人工检测的需求,使制造过程更加智能化和自动化,以实现产能提升与成本降低的双重效益,此技术不仅在制造过程中发挥关键作用,并直接支持可持续制造目标。

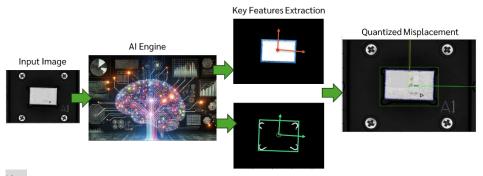
除了 AOI+AI 技术之外,我们还导入了一个自动化检测站点(FCT 注2站),并结合 AI 进一步提升生产效能技术。在 FCT 站中,AI 的引入大幅优化了测试流程,将原本的单次测试时间缩短约 50%,降低了生产能源消耗及雷射检测系统的误报警问题。此优化方案不仅提升了生产指标,减少误报警,并进一步降低因测试错误导致的物料浪费和重复检测成本,总体直通率提升超过 10%。我们在 2025 年,将推展此项技术至更多厂区,进一步实现智能化检测与制造流程的全面优化,为客户提供

更可靠、更高质量的产品,同时为企业可持续目标贡献更多力量。

• AOI+AI 流程图



• FCT+AI 流程图



- 注:
- 1. AOI, Automated Optical Inspection 自动光学检查
- 2. FCT, Functional Circuit Test 功能测试

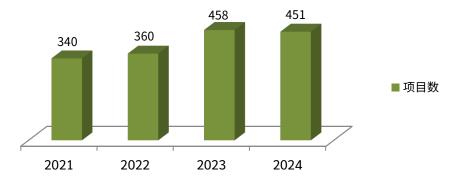
3.3.3 持续改善计划

持续改善计划(Continuous Improvement Program, CIP)指在生产力、工艺、质量、效率、设备、软件、硬件、节能减排、自动化、安全性、数字创新等方面不断改善优化,同时具备成本节省效益的改善方案。

CIP 推动目的

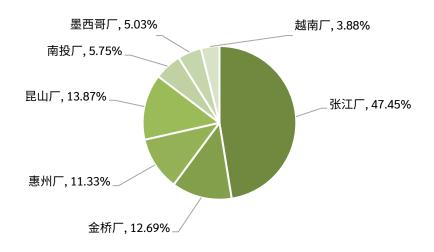
- 建立实现目标的改善平台,透过奖励以肯定相关人员的努力与付出
- 激励员工致力于持续改善,实现公司营运成本之节省
- 提升团队合作与企业竞争力

由各厂区提出改善项目,经 SRC(Site Review Committee)审核项目成效(评分要项包括创新发展能力、实际节省值达成能力、技术应用能力、标准化作业能力、复制性作业能力),确认提案通过;年度审查会议经主办单位(COD)抽选案件后由 CRC(Corporate Review Committee)委员审查项目内容与节省效益。此外,亦鼓励厂区之间复制具备良好实践效果的案件,以扩大成效。年度执行中项目共有808件,其中,依据下图统计显示,平均每年约400件新项目被提出。



2024 年度总绩效主办单位核算后,节省有形成本人民币约 120.26 百万元,节约成本占营业额的 0.26%,各厂区 CIP 绩效占比如下图所示:

• 各厂区 CIP 绩效占比



CIP 年度绩效奖励包含基本奖金及激励奖金(以厂区绩效达成状况与获利状况衡量奖励金额),获得奖励之厂区依员工与团队对于持续改善活动的贡献度进行奖金分配,提供给员工个人的奖金占厂区奖励总额的 20%~70%,部门或组织统筹运用的奖金占总额 30%~80%,由厂区总经理全面考虑后分配发放给予项目负责人员(包含参与项目改善活动的员工与其部/处主管),总计发放绩效奖金人民币 78.4 万元。此外,年度 CIP 卓越贡献奖是由各厂区提出具有指标性或创新性的提案报名参与竞赛,进行全球性评比。2024 年度奖项包含 CIP 优秀案件与 SMT 稼动效率改善,获奖团队授予奖杯并颁发奖金,总计发放奖金人民币 29.1 万元,以奖励员工致力于持续改善所做的努力。

• CIP 卓越贡献奖

为响应气候变迁议题,环旭电子将节能减碳列入 CIP 卓越贡献奖之重点项目类别,订定相应评分机制,并增加重点项目奖励件数配额,以提倡相关绿色提案。2024 年总计 8 件得奖项目,其中包含 1 件数字创新与 3 件节能减碳项目获奖,总减碳为 2,543 公吨,年度获奖项目详细内容请见下表:

厂区	奖项	项目名称	项目效益				
	重点项目						
昆山厂	金牌	环境监测三件套数字化研发	自主开发设备接地、ESD 手环监控和落尘监控等在线监控系统,搭配 LORA 无线通信实现数字采集,与数字化看板呈现,				
选叫/		(数字创新)	并减少落尘检测人员现场量测和记录动作,提升管控能力和客户满意度;累计约节省人民币 0.80 百万元				
昆山厂	银牌	导入冰机智能控制系统	导入冰机智能控制逻辑取代人工固态控制,系统根据末端制冷需求及室外温湿度变化自动调整系统设备参数,实现系统控				
选 Щ/		(节能减碳)	管理模式;年节省电量 1,396 千度;节水量 13,563 公吨;减碳量为 1,093 公吨;累计约节省人民币 0.78 百万元				
惠州厂	银牌	光伏发电系统 为 USI 主导并参与设计和实施的分布式光伏发电系统,设置在停车棚与顶楼,以降低楼板温度,改善靠顶楼层的办公园。					
志7117	松 牌	(节能减碳)	产环境;年节省电量 1,830 千度;减碳量为 1,413 公吨;累计约节省人民币 0.93 百万元				
金桥厂	铜牌	生产楼冷凝水回收至冷却塔	将生产楼冷凝水管路进行改造,使生产楼各层的冷凝水回收到冷凝水箱后,再增压送至动力楼冷却塔使用,无须经过废水				
並仍り	1117年	(节能减碳)	处理;年节省电量 89 千度;减碳量为 37 公吨;累计约节省人民币 0.32 百万元				
			一般项目				
金桥厂	金牌	提升 Y2201 机台频偏良率	实验设计激光出光频率,使其不落在零件共振范围内,以改善 Y2201 机台频偏良率;累计约节省人民币 0.73 百万元				
av:⊤ ⊏	银牌	Sputter RF 腔制成气体切换	开发自动管控对比系统,切换机种时并自动防呆更换气体,以提高机台运转率,并避免人为失误导致质量事故;累计约节				
张江厂		入料防呆项目	省人民币 1.80 百万元				
3V:T (-	铜牌	延展 Monaco Saw 刀片寿命	优化产品设计解决外观崩裂问题,使 Monaco Saw 刀片从 300 公尺延长到 800 公尺,以减少刀片更换频率与人员负荷,并				
张江厂			提升机台利用率与车间产能;累计约节省人民币 1.73 百万元				
	铜牌	动态储位系统及其应用	导入存储 Lot 设备,整合 AGV 取料、送料、人工操作为一体,Lot 流程卡电子化,使动态储位所有信息均自动记录 Log 信				
张江厂			息;由智能制造中心自行开发设计(硬件、控制软件与 I4.0 云端系统),全程自动化作业,以解决关灯工厂闭环问题;累				
			计约节省人民币 0.45 百万元				

4

价值链管理

面对全球无国界的发展趋势,良好的价值链管理不但可有效降低生产成本、 提高产品质量,以获得客户更高的满意度,更能将整个企业经营、社会责任 向外延伸扩展,携手合作伙伴,共同迈向可持续的未来。



87分 客户满意度



41% 当地采购比例



100%通过可持续评估机制新供应商比例



1,515 公吨 与供应商合作 减少的废弃物总量



504 位 供应商伙伴参与 可持续供应链在线分享会



产品召回事件

重要的利益相关方: 客户、供应商/承包商











可持续议题目标与绩效







管理目的	关键绩效指标	2024 年目标	2024 年绩效	状态	2025 年目标	2029 年目标
客户关系管理	管理方针:透过客户满意度调查与申诉机制,洞察客户期待与需求,精准回复客户意见,提供客户优良质量及多元服务方案,携手创造与客户双赢局面 评量机制:借由客户满意度问卷调查及客户反馈系统,以此订定并执行改善计划以提升客户满意度					
致力客户满意是我们的核心目标与价 值,提供专业的服务及优质的产品, 满足客户多元需求与具市场竞争力的	客户满意度分数	客户满意度分数达 84 分	客户满意度为 87.1 分	②	客户满意度分数达 85.2 分	客户满意度分数达 85.8 分
产品	产品零召回	0 产品召回	0 产品召回		0产品召回	0 产品召回
可持续供应链	管理方针:制定可持续采购政策,推动供应商环境、社会绩效评估与稽核,避免采购冲突矿产以降低营运风险,并提高整体供应链韧性,与供应商共同持续成长 评量机制:每年度统计各地采购金额,对供应商进行 CMRT ^{注 1} 与 SSAQ ^{注 2} 调查,依据调查结果开展评核及追踪缺失改善,以确认各项指标 达成度与完成率					
	支持在地供应商与 当地采购	全球当地采购达 41%	全球当地采购比例为 41%	~	全球当地采购达 42%	全球当地采购达 50%
携手供应商共同打造保护环境、重视 社会责任、落实劳工人权、营造健康 与安全的可持续供应链	目标供应商完成无冲突矿产	目标供应商 100% 完成 无冲突矿产	预计 2025 年 3 月底完成 第三方审验	X	目标供应商 100% 完成 无冲突矿产	目标供应商 100% 完成 无冲突矿产
	第一阶供应商完成 SSAQ 比例	第一阶供应商完成 SSAQ 比例达 75%	完成 SSAQ 比例为 76%	⊘	第一阶供应商完成 SSAQ 达 75%	第一阶供应商完成 SSAQ 达 75%

注:

^{1.} CMRT, Conflict Minerals Reporting Template 冲突矿产报告模板

^{2.} SSAQ, Supplier Sustainability Assessment Questionnaire 供应商可持续性风险评估问卷

4.1 产品价值链

环旭电子为全球电子设计制造厂商,专为国内外知名品牌厂商提供设计、生产制造、微小化、行业软硬件解决方案以及物料采购、物流与维修服务等产品与服务,除 了制造服务外还为客户提供一站式服务^{注1},公司产品价值链及一站式服务涵盖内容如图所示:

• 产品价值链 物料供应商注2 承包商 通讯产品 消费电子 5G SiP WiFi SiP **Wearable Device** LCD X-Y Board Smart Phone & Tablet Smart Phone & Tablet Watch, Wristband... TV, NB, Monitor 产品类别 工业类、车用电子及医疗 云端及存储 SHD & POS Power Module X-86 M/B & Docking SSD & Array Logistics & Warehousing Car LED Lighting Enterprise & SMB Server/WS Inverter Docking for NB Power Module xEV Powertrain

材料采购和询价 物料计划和采购 成品库存管理 物料库存管理 集后服务 供应商管理 系统集成商关系

物流安排

PCBA 及机构件组装,

测试和工程服务

• 一站式服务

င္ပိုင္

注:

- 1. 一站式服务其实质是服务的集成、整合
- 2. 物料供应商指提供印刷电路板、基板、主动/被动电子组件、其他机电组件、机构件、包装、配件等供应商

4.2 客户关系

公司自成立以来,提供专业的服务及优质的产品,满足客户的多元需求,以先进的产品研发及制程能力,为客户提供从设计到配销的完整服务,服务范围跨及全球生产据点。USI累积多年与客户合作的经验及技术,将运算、通讯及影音多媒体处理三大核心技术加以整合,在无线通信产品、计算机暨行业应用方案产品、储存产品暨服务器产品、车电暨视讯产品与微小化产品等领域,提供完整的解决方案,致力于客户满意是我们追求的核心目标与价值。

4.2.1 质量管理

环旭电子建构完善的质量管理系统及制定质量政策,各厂区均取得 ISO 9001 质量管理系统验证,以及确保相关产品质量符合适用法规与客户之要求,部分厂区取得 ISO 26262 道路车辆功能安全认证、ISO 13485 医疗器材质量管理系统等国际标准,请参阅"管理系统验证一览表"。

质 质 客户第一、质量至上, 提高品管流程的效能 量 量 满足顾客之期望 任 政 为管理层提供高效的管 全员参与、持续改善, 务 策 追求作业零缺点 理流程 遵循标准、符合法规, 符合客户、法规及(或) 确保车用及医材安全性 其他要求 预防危害、保障安全, 持续评估和改善 避免潜在性风险

公司的质量管理系统涵盖所有相关产品和服务活动,包括业务规划、产品设计和开发、制造过程开发和控制、物料需求计划和控制、生产调度、生产管理、交付客户和售后服务等。我们透过规划、执行、检查和改善(PDCA)的循环,进行质量检查、质量稽核与其他管理活动等,推动流程管理方法、风险评估及控管,以消除潜在风险与持续改善。



我们为确保出货产品质量符合客户要求,建立完整的作业程序管理,当收到出货通知时,相关单位则进行出货前检验,依照产品适用检验规范,从确认外箱标签、产品与流程是否相符,以及外观检验、电性测试等,如不合格需注明不良原因,通知相关单位处理后,再次检查确认并采取纠正预防措施,合格产品则于外箱或内箱盖有合格验收章出货,公司致力于不断提升质量控管能力,落实质量政策与质量任务,在全球的产品和服务上,追求高质量确保客户满意。

为确保质量管理系统及有害物质过程管理系统的符合性及有效性,由质量系统部及绿色产品暨微观分析部成立稽核小组,制定年度内部稽核计划,依照各工作分配包含面谈、数据查阅及现场观察的方式进行内部稽核,对于不符合项,负责部门需采取适宜性、充分性与有效性的纠正措施加以改善,并向管理者报告系统运

行的有效性,最终推动质量管理系统及有害物质过程管理体系的持续改进。我们设有质量学院,每年对质量人员或其他员工进行质量管理系统素养的培训,以确保他们理解对自身角色并加强技能与知识,落实日常作业行为协助实现公司的质量目标计划,2024年总计培训 15,346 人次,总时数达 17,384.14 小时。

客户投诉处理及产品召回

环旭电子遵循质量政策,高度关注可能存在质量问题的产品,在客诉事件处理方面,我们建立系统化的处理程序,透过电话、邮件、书面报告或是客户定期与不定期会议的渠道,当收到关于客户产品不良分析抱怨事件后,随即由对应之专责人员进行初步确认与登载记录,拟出具效益的改善对策后迅速反馈客户,定期召开讨论会议,持续追踪对策的有效性,并杜绝类似的投诉事件再次发生。针对存在安全性隐忧或批量性不良等问题产品,公司制定预防措施,在第一时间召回,

及时避免损失,确保顾客生命和财产安全不受损失,依据统计,2024年共发生 12件客户的投诉事件,解决率为100%,零产品召回事件。针对客户投诉属性归 纳分析,属于设计流程、零件不良及作业人员培训不足等问题,公司提出因应改 善对策,包括修改设计程序以防止人为错误、开发应用程序验证标签与供应商与 加强每个站点的人员教育培训等,避免问题再次发生,落实问题改善。

4.2.2 提升客户满意

环旭电子根据客户需求,量身订做全方位及弹性化的服务内容,与全球客户进行 有效沟通,搜集客户反馈的宝贵意见及关切议题。透过定期及不定期的商务会 议、客户计分卡及满意度问卷调查等方式,主动收集客户意见及要求,了解客户 对公司各面向的评价。针对调查结果,公司相关单位召开研讨会议,拟定可行的 应对策略,并以客户的反馈、需求与建议进行有效沟通,制定改善计划与行动方 案,持续追踪改善状况,实时反馈给客户,提升沟通质量与顾客满意,强化与客

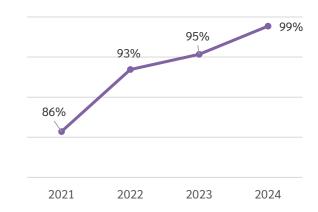
户间良好合作关系,以获得客户肯定及长期支持,与客户创造双赢局面。 2024 年客户满意度 $^{\pm 1}$ 调查对象涵盖全公司 100%营收的客户,对于满意度达"满意"(Satisfied \geq 70)的客户占比目标设定为 80%,经调查显示,客户对环旭电子整体满意度分数达"Satisfied"占 99%以上;另外,整体综合评比的客户满意度分数统计结果为 87.1 分。USI 努力在各面向提升客户满意度,并透过深度沟通与合作,以获得更高的满意度,与客户携手共进,为电子设计产业创造更多价值。

注

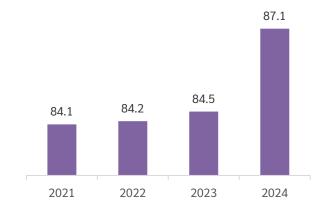
^{1.} 客户满意度分数定义:Outstanding 满意度 ≥ 90;Excellent 满意度 ≥ 85;Successful 满意度 ≥ 80;Satisfied 满意度 ≥ 70;Improvement Required 满意度 ≥ 60;Unacceptable 满意度 < 60



• 满意的客户比率



• 整体客户满意度分数



4.2.3 客户隐私保护

客户机密信息不仅是双方重要的资产,更是双方信任的基础,我们重视客户隐 私权及机密资料维护的重要性,与客户签署保密协议,在合约内容载明公司保 护客户机密信息,并订定隐私权及个人资料保护政策,作为合规管理遵循依 据,管理个人资料搜集、处理及利用等相关作业,实践隐私权及个人资料保 护,隐私权政策相关内容,请参阅"商业道德与法规遵循"章节。

针对客户文件管理,公司规定客户文件皆被定义为最高机密等级,保护客户提

供之产品信息,将文件信息加密并保存在公司内部网络系统中,采用信息许可证管理,确保客户隐私得到严密保护。对于信息安全管理,USI 的信息安全目标为确保核心系统管理业务之机密性、完整性、可用性与适法性,并订有标准管理程序与培训课程,透过管理系统及管理委员会推动并落实信息安全政策,强化信息安全环境及信息安全事件应变能力,保护公司智能财产及客户资料不外泄,相关内容请参阅"信息安全管理"章节。

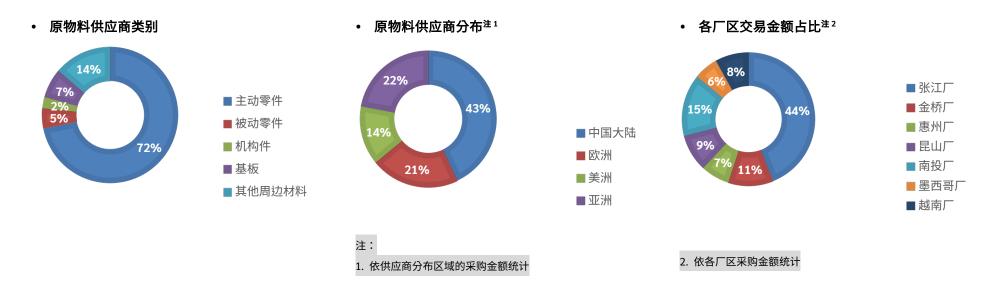
4.3 供应链管理

2024年全球经济环境仍然充满了挑战,地缘政治、天然灾害、通货膨胀、国际情势动荡等,种种压力考验企业的应变能力与全球供应链的韧性,面对变局我们持续携手全球伙伴齐心努力,期望透过与供应商发展稳定的伙伴关系,努力提高整体供应链韧性。USI 因应动荡不安的国际局势,在越南成立新工厂,分散生产据点以降低可能带来的风险。为建立可持续发展的供应链,我们根据产业趋势调整采购策略,依原物料大类采取不同的采购策略,分散货源以降低风险,确保原物料之供应具竞争的价格优势、合理成本、准确交期与良好质量。此外,针对物料特性较为独特、客制料或较受市场供给约束的物料,我们识别出五大生产之关键物料类别,并建立关键物料相关作业,以避免供应链中断事件发生并保持营运效率,公司持续致力驱动与供应链的正向循环,充分沟通并相互合作。



4.3.1 供应链概况

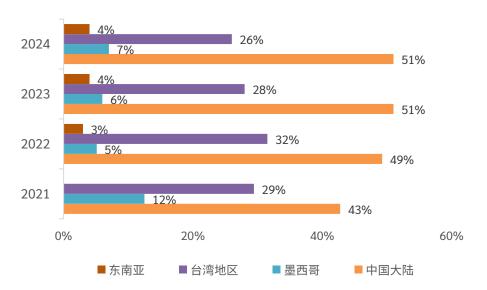
公司产品组合多元且应用范围广泛,原物料供应商包含原厂制造商、代理商、经销商等,采购类别以主动零件、被动零件、基板、机构件及其他周边材料为主,遍及中国大陆、亚洲、美洲及欧洲。2024 年我们持续致力于供应商集中采购,与来自全球共计 1,851 家物料供应商合作,相较 2023 年约减少 19 家。



当地采购

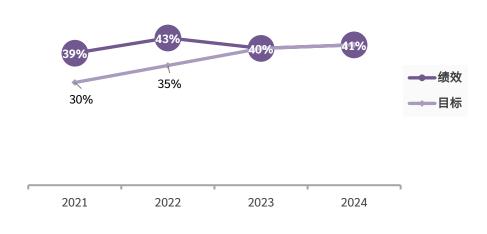
我们支持在地供应商,促进当地经济成长,创造在地就业率的同时,有效节省运输过程中,能源及时间的消耗,降低对环境的污染,故全球的原物料采购主要来自当地或附近区域的供应商。2024年公司持续进行分散生产基地与新供应商评估,完成原物料多元货源方案开发,墨西哥地区提高1%;因新建越南厂区,陆续将部分台湾地区生产需求移转到越南厂生产,而主要供应商来自中国大陆及台湾地区,导致台湾地区当地采购较2023年下降2%。

• 各区域原物料供应商当地采购比例^{注1}



对于张江、金桥、惠州、昆山、南投、墨西哥及越南七大制造厂区,我们将其区分为中国大陆、台湾地区、墨西哥及东南亚四个区域,综合各制造厂区当地采购占全球总采购之比例,2024年整体当地采购比例由40%提高至41%。公司策略采购部门将持续加强目标供应商的管理,持续开发并选择具有竞争优势的在地厂商,期许2025年朝着全球成长42%以上当地采购率,以提升当地产业竞争优势,强化与供应商的伙伴关系。

• 全球当地采购比例



注:

1. 依据各区域采购金额统计

关注供应商

为更落实供应商有效管理,公司着重在定期合作的原物料供应商,我们透过年度 采购金额,筛选出需纳入管控的第一阶供应商,其定义为连续2年交易,且年度 采购金额达美金20万元之物料供应商(包含直接材料、间接材料、包装材料) 为管理范畴,在 2024 年共有 469 家第一阶供应商,为了有效控制供应链的风险,增进 USI 在材料采购上之竞争优势,特别针对关注供应商^{注1}对其加强管控及给予辅导,关注供应商预计 3 月底完成识别,将公开披露相关信息。

4.3.2 供应商行为准则

供应链是商业价值链的重要延伸,环旭电子制定供应商行为准则,在准则内要求供应商共同遵循,除须完全遵守经营所在国家/地区的法律和法规外,并在劳工、健康与安全、环境、道德及管理体系等各方面之商业行为提出规范,同时,供应商也需将此要求传达给其供应商,并监管其供应商遵行情况。我们每年定期对供应商倡导行为准则,2024年针对有交易之供应商进行100%倡导,以确保所

有供应商持续遵守相关国内及国际法规/标准及反贪腐、反竞争行为要求。在落实供应商行为准则、商业廉洁准则及反贪腐方面,公司设立专属检举信箱(请参阅"商业道德与法规遵循"章节),与供应商伙伴一同监督公司反贪腐的商业行为,重视企业道德。2024年,我们并未接获供应商提出相关的举报案件。

4.3.3 供应链策略

环旭电子了解采购的整体力量是一项独特的资源,为了追寻可持续成长,同时满足客户的需求,在日常采购作业中,除了成本与质量的考虑外,我们规划出供应链六大策略,更评估供应链多元供应及可持续采购等不同项目的可持续价值,凭借这些项目的开展,不断提高整体供应链韧性,与供应商共同持续成长,并具体实践可持续采购,期望透过与供应商发展稳定的伙伴关系,创造客户、公司与供应商三赢的未来。

• 供应链策略



注:

- 1. 关注供应商定义包含:
 - I. 关键第一阶供应商:
 - i. 年采购金额为前 85%之直接材料供应商
 - ii. 年采购金额超过美金 100 万元之间接与包装材料供应商
 - iii. 重要原物料及替代性低的供应商,如印刷电路板、半导体零件、机构零件、连接器等
 - Ⅱ. 高风险供应商:在"劳动人权、健康安全、环境、可持续与风险、供应链管理"不合规项目或存在导致罚款或停工的重大违规和安全生产行为Ⅲ. 关键非第一阶供应商:供应关键第一阶供应商或超过 2 家以上第一阶供应商

• 供应商项目

项目	重点摘要	量化/质化成果
供应变时名网络收纳	确保供应商持续营运,防范因发生财务问题导致断料等风险,定期审	采购部门与财务单位合作,并每半年定期监控,2024 年共完成 49
供应商财务风险监控	核供应商财务风险,识别具有潜在风险的供应商进行控管	家供应商财务风险评比
本可爾州尼 3	为达降低材料成本、强化供给韧性、扶植采购垂直整合及避免严重缺	积极开发中国大陆市场有竞争力供应商,向客户推荐亦可零件方案,
亦可零件导入	料问题等,为物料建立亦可料,提高供货上之弹性	2024 年导入成功之项目,年度节省成本达人民币 2.3 百万元
	透过包装材料回收管理,延长使用周期,与主要加工厂商合作,以降	2024 年惠州厂、昆山厂及南投厂,总计回收 Tray 盘 686 万个、隔板
包装材料回收	低原材料能源及污染物处理等成本,减少对环境的损害	16 万个与回收箱 46 万个,共减少 1,144 公吨废弃物的产生,节省成
		本达人民币 34 百万元
*************************************	与当地供应商合作,回收再利用出货栈板,进而减少栈板使用数量与	2024 年惠州厂、昆山厂及南投厂,回收再利用塑料栈板共 37,908 个
栈板回收再利用	对环境的破坏	与木头栈板共 7,404 个,节省栈板成本达人民币 5 百万元
	垃圾掩埋场的可用性和生命周期,是废弃物处理问题之一,改善废弃	2024 年墨西哥厂与废弃物承包商合作,执行二次分离作业,回收共
净零废弃	物分类并在处置时进行适当储存,能有效的减少送往垃圾掩埋场的垃	371 公吨具有潜在再循环/再利用的一般废弃物,总共减少了 150
	圾量,降低对环境的冲击	公吨二氧化碳

4.3.4 供应商评鉴

公司建立标准化的供应商评鉴制度,依据未来产品趋势需求及采购策略制定供应商评鉴程序,调查潜在供应商之产能、技术创新能力、质量及服务等管理系统是否符合要求,以作为列入正式供应商的依据。当我们评估全新供应商时,由权责单位组成评估小组,针对供应商的各项能力开展问卷调查,最终再由质量审查委员会(Quality Review Board, QRB)确认最终审查结果。审查的层面涵盖:公司基本信息、供应商质量、绿色产品管理系统以及供应商可持续性风险评估(包含

劳动权益、健康与安全、环境保护等构面)调查。针对环旭电子自行开发之新供应商,公司皆要求其签署采购合约、供应商社会责任承诺书及供应商商业廉洁准则,以确保供应商对于环境可持续、社会劳动、社会人权的影响列入评估与管控。公司经由评鉴给予供应商认可的等级,在 2024 年共评鉴 37 家新供应商,100%通过筛选标准成为合格供应商。

4.3.5 可持续供应链

近年来联合国的倡导以及国际评鉴要求中,对于供应商管理,除了重视质量、交期与成本外,亦期许供应商对环境友善、负起社会责任及强化可持续治理的角度,与供应商共同落实 ESG 的发展并共创可持续价值。为确保我们的政策和实施一致,供应链可持续管理计划由董事会监督。董事会授权由董事长领导之"战略与可持续发展委员会"执行与决策,并将实施成果每年呈报董事会审议。透过可持续性风险评估与冲突矿产的尽职调查,以书面评估及实地稽核或访查,每年对供应商进行识别,评估其环境影响、社会责任和治理实践,及规划可持续性的纠正措施,确保供应商持续符合我们的《供应商行为准则》,落实可持续供应链责任管理。

公司建立《供应商绩效考核办法》,依据供应商交易比重进行定期评比,评核结果分为五种等级,依据考核办法规定,成为杰出供应商者,公司给予新产品之优先承制权或提高订购量;若不符合期望之供应商,则开立 VCAR(Vendor Corrective Action Report)要求在一个月的期限内提出相关回复及改善对策,若经追踪仍无法达到 USI 要求,则将该供应商资格予以冻结。另外,依据供应商绩效衡量结果,邀请特定供应商参与公司每季度召开的 EBR(Executive Business

供应链可持续性风险管理

为妥善掌握供应商可持续性风险状况,及持续符合 USI 的《供应商行为准则》,供应商须签署承诺书遵守行为准则,并回复 USI 依循责任商业联盟(RBA)行为准则架构的可持续性风险评估问卷,其内容涵盖劳动权益、健康与安全、环境保护、可持续与风险管理及供应链管理五大构面,进行供应商风险评估,以确保其

Review)会议,以计分卡方式在价格、交期与配合度、质量及 ESG 四大构面,由权责单位进行评分,借由此沟通渠道,向供应商倡导公司可持续政策与 ESG 策略,了解市场供需及发展趋势,与彼此经验分享,USI 与供应商保持紧密的互动,寻找长期合作的供应商伙伴。截至 2024 年底,共召开 25 次 EBR 会议。除了供应商评估流程外,2024 年我们对内部采购人员和其他员工进行可持续素养的培训,总计培训 3,059 人次,总时数达 1,179.95 小时,以确保他们了解公司的供应商可持续管理计划,将 ESG 原则、知识灌输到每位员工的角色中,落实其日常作业。公司遵循供应链可持续管理计划,与供应商建立牢固的关系,推动整个供应链的可持续性改进,以降低整体供应链风险,同步建立起因应全球气候变迁的能力与韧性。

• 2024年可持续素养培力议题

- 可持续发展趋势首部曲 环境保护
- RBA 行为准则
- 冲突矿产管理
- 可持续供应链教育培训

风险可被有效控制及降低,对其可能具有较高风险的供应商进行实地稽核,以深入了解供应商可持续发展现况,落实供应商有效管理,降低风险并提高供应链整体效率,强化供应链的可持续发展。

• 供应商可持续管理流程

可持续性规范遵循		可持续风险调查与评估	>	可持续稽核确认		持续改善持续改善	
• 供应商遵循"环旭电子供应商行为	•	主动进行供应商筛选	•	实地/在线/文件稽核	•	供应商教育培训与辅导	
准则"并签署社会责任承诺书,承	•	可持续性风险评估问卷调查,透过	•	供应商的 RBA 评估计划(Validated	•	降低交易或资格冻结	
诺遵守 RBA 行为准则		供应商回复信息进行风险评估		Assessment Program, VAP)			
	•	高风险供应商进行稽核	•	稽核缺失改善确认及成果			

在供应商进行风险评估之前,首先需主动进行供应商筛选,公司以年度采购金额筛选出须纳入管控的供应商,及识别治理、环境和社会面向之具有潜在高风险的供应 商,列为重点管理之基础。其供应商所在国家,预计 3 月底分析完成后,将公开披露相关信息。

• 供应商筛选方法与面向

主动筛选方法

主动检视并调查所有供应商的所在国家/区域、供应商的生产流程,及供应商之产品类别,对供应商进行初步评估并分析可能潜在的风险

- 特定国家/区域的风险:依据供应商所在地纳入高风险国家管控,如中非刚果民主共和国及周边国家地区的矿产,会导致人权侵害及环境破坏风险
- 行业特定风险:对于制造业人力劳动密集、能源消耗、制造流程特殊排放污染风险之原物料供应商,及提供人力的劳务代理公司、承包商及现场服务商
- 产品特定风险:依原物料属性分类,筛选出含有金属、有害物质材料之零部件

	环境	社会	治理与经济	业务关联性					
•	• 曾有任何火灾、爆炸、工业事故导	• 曾有违反劳动、人权、劳工健康与	• 曾有违反公司法、证券交易法及信	• 年度采购金额的直接、间接与包装					
	致严重伤害、死亡、环境释放或财	安全相关法规遭政府单位判罚或勒	息安全或其他网络安全事件	材料					
	产损失事件	令停工等事件		• 技术与价格优势					
•	• 曾有违反环境保护相关法规遭政府			• 产能满足度与配合度					
	单位判罚或勒令停工等事件								

供应商可持续性风险评估

为提升整体供应链的竞争性,确保供应商能善尽企业社会责任,每年由人资及企业社会责任部门组成稽核小组,评估规范包含劳工、健康与安全、环境、道德规范及管理体系五大面向,对供应商进行书面评估及实地稽核/访查。公司针对第一阶供应商进行 SSAQ 调查,问卷内容除了要求供应商填答以外,也须提供相关管理系统证书作为左证(如 ISO 14001, ISO 14064-1, ISO 45001, ISO 27001等),同时亦接受供应商已完成 RBA VAP 第三方风险评估与稽核的结果。2024

年进行 469 家第一阶供应商调查,回收率达 76%。2024 年关于高风险供应商、 人力及服务承包商实地/文件的可持续性稽核状况,以及供应商稽核缺失项目分 布及缺失与改善行动,预计 3 月底分析完成后,将公开披露相关信息。同时,为 了解供应链对于人权议题的重视程度,USI 进行供应商人权风险评估;我们透过 供应商回复之 SSAQ 与供应商的可持续发展报告书或公开信息等,其详细供应商 人权议题及减缓与补偿措施,预计 3 月底分析完成后,将公开披露相关信息。

可持续供应链发展

供应商的可持续性发展可以帮助公司减少环境足迹、风险及提高声誉等,并透过提高效率和降低成本来推动价值,建立相互信任和尊重的牢固合作伙伴关系,以提升整体可持续性。公司视供应商为公司的重要合作伙伴,重视与其交流及互动,持续透过供应商教育培训、举办说明会和技术/能力的辅导等,协助供应商建立可持续性的管理意识,以因应日益变动的趋势,提升供应链整体可持续性的能力。

• 可持续供应链教育培训

可持续供应链在线分享会是公司每年度与供应商的盛事,2024年在南投厂区举办大中华区"可持续供应链在线分享会",进行与各地供应商的培训与沟通交流,宣达公司 ESG 理念与推行政策,其内容包含持续推行可持续供应链,配合国际环保要求趋势,说明我们对供应链可持续管理计划的要求、执行经验及未来目标分享。同时,特别邀请我们的供应商伙伴瀚宇博德科技,与我们分享"USI 供应商可持续实践分享",与 USI 的伙伴们共同分享在环境、社会与治理各面向,如何设立目标与实践成效,作为优秀的企业标竿,与供应商共同学习成长。另外,邀请东海大学企业可持续影响力中心陈耀德博士,分享"供应链市场的绿海新商机 - 自然、可持续、创新",从环境面角度了解客户在国际趋势下对于供应链的要求,以及企业要拥有哪些自然与可持续的条

件,才能创新出更好的产品。此在线分享会共有 504 位供应商伙伴与会,总培训时数达 1,260 小时,会后收到 324 份反馈问卷,并给予环旭电子"很满意"的评价。

• 供应商新技术/产品说明会

公司透过"科技论坛"培养并提升厂内设计研发人员的能力,将各方面新知与技术应用进行跨部门之沟通与协调,因应不同议题召开供应商说明会,及定期举办相关课程的形式,与供应商相互交流新的技术应用与市场动态,让整个供应链同时掌握市场新的信息与规范,建立可持续伙伴关系。2024年,我们与物料供应商共召开13场新产品与新技术说明会。

• 供应商辅导措施预计 3 月底分析完成后,将公开披露相关信息

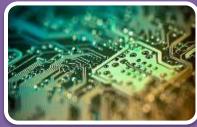
• 供应商能力/技术培植计划

供应商能力与技术培植是供应商管理的重要组成部分,公司提供技术支持与辅导,透过不同项目计划,可降低营运风险并扶植供应商,让供应商了解 USI 对于 ESG 各面向相关要求,建立可持续伙伴关系。



供应商碳辅导计划

为因应全球气候变迁所带来的风险与冲击及USI之净零碳排放路径,推动温室气体减量政策,鼓励供应商节能减碳,共同实践供应商碳盘查目标,并奠定未来推动供应商减碳热点分析与定量计算,我们持续进行供应链碳辅导计划。于2024年4月开展供应商碳盘查辅导暨教育培训,投入相关资源协助供应商建立符合法规管理需求之温室气体盘查(ISO 14064-1)与产品碳足迹(ISO 14067)管理系统,透过现场与在线的方式进行为期六个月以上的辅导,建立供应链碳盘查能力,提升其竞争力。经由团队辅导2家供应商,于2024年底正式取得温室气体或产品碳足迹之认证;自2022年起共累计辅导6家供应商。



新应用领域项目

环旭电子以项目形式与供应商创新合作,将系统模块开发经验导入车用领域。2023年10月我们与一家车用网络存取装置(Network Access Device, NAD)芯片供应商进行为期近半年的技术合作,将车用NAD系统核心模块化,可以缩短终端客户NAD系统开发时程,减少打样次数以及产品验证时间,进而减少环境冲击并节省总成本;另外,因采用环旭电子高密度置件规则来设计电路上的零件摆设位置,在不影响效能之下,有效节省5%的电路板面积需求,节省资源消耗。



供应链金融项目

与环旭电子配合的供应商如果具备信用良好、质量稳定,且未发生过质量或财务危机,以及年采购金额较大者,为协助其降低营运的资金成本。自2015年以来公司提供供应商业务活动所需的营运或投资资金解决方案,让供应商提高速动比率,稳定供应来源,以满足销售增长和季节性的资金需求,从而帮助供应商实现规模经济,提升ESG整体绩效,总计10家供应商参与,公司借此项目与供应商建立长远合作及健全的伙伴关系。

4.3.6 责任矿物承诺

冲突矿产(Conflict Minerals)为中非刚果民主共和国及周边国家当地叛乱组织透过强迫劳动、滥用童工等,以非法方式开采和交易钽、锡、钨、金(简称 3TG)以及 钴等矿产。日月光投控在 2015 年加入责任矿产倡议(Responsible Minerals Initiative, RMI)成为其会员,环旭电子作为日月光投控一员,为提倡人权保障、环境保护 的社会责任,公司利用 RMI 提供的资源和指导,在供应链冲突矿产方面作出明智的选择,以实现无冲突矿产的供应链。

责任矿物管理

为确保在我们产品制造过程中不使用冲突矿产,环旭电子根据母公司政策制定了 冲突矿产采购管理政策,要求供应商采购经独立第三方审核计划核可的非冲突冶 炼或熔炼厂,以杜绝使用来自受冲突影响和高风险区域的不合格金属。USI 遵循 经济合作暨发展组织(OECD)制订的"来自有冲突或高风险地区的矿产其负责任 的供应链尽职调查指南",进一步制定了受冲突影响和高风险地区供应链责任矿 产采购政策,我们承诺绝不支持透过各种严重侵犯人权之行为获取的矿产来源及 不使用冲突矿产,并积极加强供应链风险转移计划;此外,亦依据指南中五大架构来建立管理体系,透过架构中的尽责调查程序除了识别、评估、响应与减缓供应链风险之外,并设计供应商冲突矿产稽核窗体,透过实地/文件稽核辅导供应商建立符合 OECD 尽责调查的管理机制。公司要求供应商的原物料必须来自 RMI公布之合格冶炼厂,并签署承诺遵守环旭电子冲突矿产采购管理政策,以确保公司供应链无冲突矿产且符合客户要求。

• 责任矿物管理流程

冲突矿产管理	合理程度的矿产来源国调查 (RCOI)	>	尽职调查 (Due Diligence)	>	独立第三方查核 (IPSA)	>	公开披露 (CMR)
管理系统	辨识及评估风险		响应风险		第三方查核		监控与报告
• 符合公司冲突矿产采购管	• 评估供应商冲突矿产报告模	•	订定供应商风险评估标准	•	进行年度外部查核		• 披露年度冲突矿产报告
理政策	板(CMRT)	•	执行供应商实地或文件稽核				
• 设定公司年度冲突矿产执	• 要求供应商签署冲突矿产承	•	辅导供应商建置管理体系				
行目标	诺书						

合理程度的矿产来源国调查

公司建立冲突矿产管理程序,每年针对目标供应商^{注1}执行合理程度的矿产来源国调查,识别与确认产品物料列表及零件材料中 3TG、钴矿及云母的来源,以确认是否来自于冲突地区。我们使用 GPARS 系统对供应商搜集 CMRT 及 EMRT ^{注2},并搭配 RMI 所公布之新的冶炼厂清单,识别及保证冶炼厂之来源为合格;若供应

• 风险识别管理流程



• 第三方查核与公开披露

公司配合客户冲突矿产稽核,并符合客户要求之管理规范,每年均针对供应商尽职调查的结果进行 IPSA 注3,环旭电子母公司"日月光投控"每年需向 SEC 注4 申报,其年度冲突矿产报告涵盖环旭电子及其所属子公司,预计 3 月底完成第三方审验及分析后,将公开披露相关信息。

注:

- 1. 目标供应商为年度 90%总采购金额及年度第一大客户之供应商
- 2. EMRT, Extended Minerals Reporting Template 扩展矿产报告模板
- 3. IPSA, Independent Private Sector Audit 独立第三方查核
- 4. SEC, United States Securities and Exchange Commission 美国证券交易委员会
- 5. DAP, Downstream Assessment Program 下游评估计划

商采用非合格冶炼厂,依据风险识别管理流程及三种缓解方案:可缓解继续交易、缓解期间暂停交易、不可缓解停止交易来应对,要求供应商立即从供应链中移除或更换。2024年,我们的目标供应商 3TG 冶炼厂所在地分布区域,预计 3 月底完成第三方审验及分析后,将公开披露相关信息。

尽职调查

USI 持续推动无冲突矿产采购至供应链,对供应商进行尽职调查,要求使用合格冶炼厂。我们逐步将更多来自受冲突影响和高风险区域(Conflict-Affected and High-Risk Areas, CAHRAs)的矿物(如:钴和云母)纳入调查范围,2024年目标供应商尽职调查结果,预计3月底完成第三方审验及分析后,将公开披露相关信息。我们也透过可持续供应链在线分享会,倡导公司冲突矿产政策及相关要求,以及与供应商分享未来规划推动方向。

未来规划

- 1. 持续进行供应商稽核,辅导供应商建立管理机制
- 优化供应商管理系统,提升冶炼厂信息质量的管理,同时达成客户报告要求
- 3. 设定计划进行钴、云母的来源调查,以符合 RMI 以及 RMAP 之标准
- 4. 透过供应商大会传达 USI 的管理及调查要求
- 5. 达成各厂区通过 DAP 注5 认证之目标

5

环境保护与 职场安全卫生

环旭电子重视对环境的保护,致力于深耕环境可持续发展相关议题。在气候变迁的议 题上,公司扮演着积极的角色,期望在追求高质量产品与服务的同时兼顾环境保护, 实现环境可持续经营。此外,我们更致力推进职业安全卫生文化,为所有工作者提供 优质的工作环境。



100%

中国大陆/墨西哥/越南 厂区使用再生能源占比



5,580 千度

建置光伏发电系统 生产再生能源



4 千万元人民币

环境投入金额



承包商工伤事故



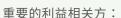
6,554 人次

参与健康促讲活动



94%

非有害废弃物回收率



股东/投资人/银行、员工、供应商/承包商、政府

SDGs 目标









可持续议题目标与绩效







管理目的	关键绩效指标 2024 年目标		2024 年绩效	状态	2025 年目标	2029 年目标		
职业安全卫生	管理方针:建构 ISO 45001 职业安全卫生管理系统,加强安全卫生认知以具备识别潜在危害、评估和处置风险的能力,落实 PDCA 持续改善的精神,确保全体工作者的职场安全健康 评量机制:每月/每季/每年通过安全卫生(生产)委员会追踪各项管理指标							
	取得 / 维护 ISO 45001 认证	取得 ISO 45001 认证	制造厂区取得 ISO 45001 认证	②	取得 ISO 45001 认证	取得 ISO 45001 认证		
推进职业安全卫生文化,提升风险管 理、工伤预防及紧急应变能力,以创	重大职业病	无重大职业病	0 件职业病例		无重大职业病	无重大职业病		
造全体工作者安全卫生的工作环境	重大职业伤害 ^{注2}	无重大职业伤害	0 件重大职业伤害	②	无重大职业伤害	无重大职业伤害		
	重大传染病	无重大传染病	0 件重大传染病		无重大传染病	无重大传染病		
气候策略		14064-1 管理系统,进行组 见厂区温室气体排放量,确保	织温室气体盘查,以管理相: 设通过 ISO 14064-1 验证	关排放,	进而实现 2040 年净零碳排目	目标		
	取得 ISO 14064-1 认证	取得 ISO 14064-1 认证	制造厂区持续取得 ISO 14064-1 认证	②	取得 ISO 14064-1 认证	取得 ISO 14064-1 认证		
面临气候变迁冲击,定期检视并降低 温室气体排放,以执行"低碳使命" 可持续发展策略主轴	温室气体范畴一与 范畴二绝对排放量	较 2016 年下降 33.6%	预计 2025 年 3 月底完成 第三方审验	X	较 2016 年下降 37.8%	较 2016 年下降 54.6%		
	温室气体范畴三绝 对排放量	较 2020 年下降 10%	预计 2025 年 3 月底完成 第三方审验	X	较 2020 年下降 12.5%	较 2020 年下降 22.5%		

^{1.} 未达标的关键绩效指标,相关管理措施请参阅对应章节内容

^{2.} 职业伤害死亡人数

可持续议题目标与绩效







管理目的	关键绩效指标	2024 年目标	2024 年绩效	状态	2025 年目标	2029 年目标			
能源管理	管理方针:建构 ISO 50001 能源管理系统,系统化的改善能源使用效率,并通过整合管理系统,降低能源需求、供应及成本变动的风险,强化企业持续营运能力 评量机制:每年检视法规与厂内能源消耗占比,提出节能改善行动项目,确保达成用电密集度的绩效目标								
通过系统化能源管理,提高能源效率 与降低耗能成本,善尽企业社会责任	用电密集度 较 2015 年下降 9%		较 2015 年下降达 13%		较 2015 年下降 10%	较 2015 年下降 14%			
彦 废弃物与循环再生	管理方针: 遵循当地废弃物处理法规,落实废弃物分类与减量,持续检视与降低废弃物总量 评量机制: 每月检视厂区废弃物类别与总量,并确认无任何违规事件								
积极响应环境保护,致力降低废弃物	有害废弃物产出密集度	较前一年下降 1%	较前一年增加 6.5%	X	较前一年下降 1%	较前一年下降 1%			
产生总量,并进行有效回收与再利用 资源,以减少处理成本	非有害废弃物回收 率	回收率达 90%	回收率为 94%	②	回收率达 90%	回收率达 90%			
空气污染防治									
降低厂区空气污染排放,以减少空气 污染,改善空气质量	空气污染违规案件	无重大空气污染违规案 件 ^{注 1}	0 重大空气污染违规案件	②	无重大空气污染违规案 件	无重大空气污染违规案 件			
水资源管理									
面临水资源的冲击,致力提高制程水 回收率,以减少厂区用水需求,降低 水资源风险	用水密集度	较 2015 年下降 9%	较 2015 年下降达 19.3%	•	较 2015 年下降 10%	较 2015 年下降 14%			

^{1.} 重大违规案件指裁罚金额为美金 1 万元 (人民币 7.12 万元)以上

5.1 自然、气候变迁与碳管理

环旭电子将环境可持续发展理念与公司经营决策和营运管理融合,由董事会和高层主管承担起管理责任,并参考各利益相关方的建议及期望,制定对应的管理策略。通过 ISO 14001、ISO 50001 及 ISO 14064-1 等(请参阅"管理系统验证一览表")相关管理系统建立公司内部管理程序,与公司内部同仁进行倡导及培训活动,培养内部同仁的环境保护观念,持续识别重大环境考虑项目,如空气污染、水污染、废弃物、毒性化学物质、噪音污染、土壤污染与能资源等进行改善,我们致力于改善并降低营运对环境的负面冲击,同时公开披露公司的环境信息,落实企业的环境责任。

USI制订"环境、安全卫生及能资源政策",秉持"遵守法令、响应环保"原则,将公司内部资源合理利用,打造环保、健康以及安全的工作环境。公司持续与当地环境保护部门合作,积极参与有助于改善环境的相关协议,针对利益相关方所提出的建议或投诉,公司设有电话专线及电子邮件信箱。在2024年,环旭电子未接获环境方面的投诉,也未发生任何重大违反环境保护相关法律法规及污染环境事件,4年内没有环境或生态相关的重大罚金或罚款^{注1}。

5.1.1 气候策略与自然风险管理

近年来温室气体排放所引起的气候暖化现象,为世界经济带来巨大的风险,且影响许多企业,因此,利益相关方开始关注因气候变迁而面临的风险与机会。
USI 支持并呼应巴黎协定目标,依据气候相关财务信息披露(TCFD)与自然相关财务信息披露(TNFD)框架,于2024年首次公开披露"气候策略与自然风险管理报告",明确披露公司面对气候变迁与自然所带来的风险与机会,提出对

应的策略与措施。公司设立集团永续委员会,为气候变迁相关管理的专责单位,针对国内外可持续发展与气候变迁/自然相关议题及国际倡议活动进行了解与分析。

披露架构

治理

策略

- 识别短中长期的气候变迁/自然依赖与冲击 的风险与机会
- 依据不同气候情境条件评估风险与机会

TCFD / 风险与
TNFD

指标与目标

- 订定气候/自然相关绩效指标与量化目标,定期追踪达成度,并对外透明披露
- 确立"2040净零碳排放"长期目标
- 设定"2050 年生物多样性净正向效益与无 毁林"目标

风险与冲击管理

- 气候/自然风险 纳入企业风险管 理(ERM)流程
- 跨部门合作执行 价值链气候/自 然相关风险/机 会识别,评估财 务冲击与拟定因 应对策,从"减 缓及调适"二个 面向进行管理

注:

1. 重大罚金或罚款指裁罚金额为美金 1 万元(人民币 7.12 万元)以上

5.1.2 净零碳排目标

日月光投控于 2025 年基于全球温升控制 1.5° C,再次通过科学基础减碳目标倡议组织(SBTi)审核 $^{\pm 1}$,完成温室气体减量目标的设定,我们遵循母公司 2050 年净零碳排放的温室气体减量目标,并同时呼应客户的要求,承诺积极规划 2040年达成净零碳排放,提供客户优质低碳产品,持续因应气候变迁进行减缓与调

适,落实能源管理、水资源管理、废弃物管理及空气污染防治,协助客户生产节能减碳产品。同时通过系统性的披露架构,以展现因应气候变迁所做的努力与成效,进一步提升气候危机意识,拟定相关减缓计划与措施,加速落实风险控管与气候变迁减缓行动,强化营运持续管理能力,迈向企业可持续发展。

• 净零碳排放目标路径



5.1.3 碳排放管理

环旭电子持续推进温室气体减量政策,在 2007 年起即依据 ISO 14064-1 标准,进行温室气体内部盘查,2010 年则整合各生产基地进行盘查,并通过第三方验证机构进行审验,建立环旭电子温室气体盘查基础数据。自 2018 年开始导入南投厂范畴三盘查后,中国大陆厂区也相继导入,在 2020 年进行更全面及深入的温室气体范畴盘查。另外,在 2017 年起开展产品碳足迹盘查,配合相关国际规范、倡议条例及客户要求,进行信息披露。同时,我们亦于 2022 年开展碳披露项目(Carbon Disclosure Project, CDP),以及依循日月光投控的科学基础碳目标(Science Based Targets, SBT),设定减碳目标与执行相关行动。针对气候变迁对环旭电子所带来的挑战,中国大陆厂区、墨西哥厂与越南厂均已 100%使用再生能源(再生能源凭证,请参阅"再生能源"章节),并且张江厂及金桥厂也依当地

规定,开展碳配额管理。另外,针对温室气体总量管理、交易制度及可能开征的 能源税或碳税,都是我们持续关注的议题,除持续进行节能改善外,公司也在各 厂区持续推进绿色承诺及环境保护相关措施,以因应气候变迁所带来的风险与机 会。

温室气体排放

2024 年温室气体盘查(ISO 14064-1),尚在审查阶段,待完成审查,取得第三方审验声明书后,将公开披露相关信息。

注:

母公司日月光投控于 2021 年首次以全球温升控制低于 2℃,申请 SBTi 完成温室气体减量目标,至 2030 年温室气体范畴一&二较 2016 年减量 35%,范畴三较 2020 年减量 15%

5.1.4 能源管理

环旭电子在温室气体排放中,主要的排放源来自电力能耗,因此,减少碳排放的 关键在于减少电力的使用量,发挥最大用电效益,所以公司投入研发人力与投资 进行节能减碳活动与购买绿电凭证抵消温室气体排放。主要以降低营运活动及产 品制程所产生的能源消耗并节约电力成本,在产品设计过程中,优先选用低耗能 的外部电源供应单位,并进行评估测试以确保产品符合环保节能设计之要求。公 司依据 ISO 50001 建立能源管理系统管理程序,制程/设备/厂务及环安卫相关单位通过能源审查、员工培训与沟通,收集能源使用数据。公司设置能源管理人员,每年定期进行外部培训,提升节能的知识研究与运用能力,规划公司内部资源投入,以实施相关节能项目的推进。2024 年温室气体盘查(ISO 14064-1),尚在审查阶段,待完成审查,取得第三方审验声明书后,将公开披露相关信息。

5.2 水资源管理

对环旭电子而言,虽然各厂区皆不与水源区相邻,但日趋严格的法律以及母公司的高度重视,已让水资源蓄存与分配成为重要课题。基于对水资源的重视,USI在生产制造及日常生活致力节约水资源,借由安装水表与每月用水数据,进行水资源管理与识别可节约的机会,除通过定期追踪七大制造厂区用水情形外,各厂区制程化学品进行分流收集处理,亦设置排放水处理设施或纳管委托工业区污水处理厂进行水质管理,确认排放的废水水质符合排放标准,并定期委外检测排放水质,抑止污染水源事件发生。各厂区遵守当地法规要求进行废水项目检测注1;在昆山厂为租赁母公司厂房部份楼层,在取水及排水部份,由母公司负责管控,昆山厂仅分摊用水相关费用。2024年,公司未发生放流水超标事件,我们将持续配合当地排放水质法规要求,并管控水资源的利用及节约用水,以达成友善环境的目标,减少对环境的负面影响。

根据统计,2024年用水总量为 1,024.70 百万公升,较 2023年(1,028.62 百万公升)减少 0.4%,用水密集度较基准年 2015年降低 19.3%^{注2},达成节省用水目标。在取水方面,除了南投厂有使用地下水源外,其他厂区均使用自来水源,年度地下水用量为 70.9 百万公升,自来水用水量为 953.8 百万公升;在排水方面,公司各厂区废水均排放至污水下水道,排放量为 881.99 百万公升。2024年分析

结果为:虽然增加越南厂区,但通过节约用水效率的提升,所以整体用水量相对减少。针对水资源风险分析,我们采用世界资源研究所(World Resources Institute, WRI)建立的 Aqueduct 指标,在缺水压力方面以基线水压力衡量总需求水量与可再生地表水和地下水供应的比例,了解各厂区所在位置的水压力风险表现,其中张江厂、金桥厂、昆山厂与墨西哥厂为高风险区域,惠州厂、南投厂与越南厂为低风险区域。在缺水压力高风险区域的厂区,会评估厂区用水回收利用装置与设定水资源管理目标进行控管。为充份利用水资源,USI 通过改善设备与技术,提升水资源再生运用。像是 2018 年张江厂导入制程回收系统,将制程用切割废水经沉淀、盘式筛检程序、陶瓷超滤膜过滤和 UV 杀菌后,回收再利用在制程上,2023 年针对水洗机设备进行节水改善;金桥厂制程废水零排放系统采用先进高级氧化技术等。在 2024 年,回收水量为 260.24 百万公升,总回收率为 25%。另外,制程用水量为 204.47 百万公升,制程水回收率达 65%。我们会持续推进厂区的水资源管理,致力提升整体用水经济效益。

注:

- 主要检测项目 pH、SS、BOD、COD、氨氮、总磷、总氮、石油类、动植物油、铜、镍、镉、铅、锌、砷、氟盐、六价铬、硒、银、总汞、硫化物
- 2. 2015 年用水密集度为 0.169(立方公尺/千元美金), 2024 年用水密集度为 0.137(立方公尺/千元美金), 较基准年下降 19.3%

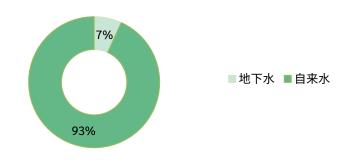
• **各厂区取水与排水情形**^{注 1} 单位:百万公升

	ルケー	△ ₩□	事	昆山厂	南投				越南厂	
厂区	张江厂	金桥厂	惠州厂	比山 /	草草	也厂	南岗	ず厂	墨西哥厂	(透用)
取水源	自来水	自来水	自来水	自来水	自来水	地下水	自来水	地下水	自来水	自来水
取水量	338.484	94.803	152.056	87.721	20.506	63.886	106.20	7.019	62.034	91.99
排放流向	污水处理厂	污水处理厂	污水处理厂	污水处理厂	污水久	上理厂	污水处理厂		城镇污水处理厂	污水处理厂
排水量	304.636	85.322	136.850	78.949	35.712		101.	897	55.831	82.745

• 近年取水及再利用情形



• 水源使用比例



5.3 废弃物管理

环旭电子将废弃物减量与再利用列为公司政策,秉持"污染预防、持续改善"及"节能减废、有效使用"的原则,各厂区贯彻执行废弃物审查,并将审查结果列为年度绩效指标。因此,制程、厂务与环安等相关单位,依据当地法规类别定义,通过定期的数据记录、追踪,严格监控使用与产出情况,加强对废弃物的有效管控。

根据统计数据显示,2024 年废弃物总产生量为 16,513 公吨,回收量为 14,964 公吨,回收率达 90.6%,较前一年度稍有提升,并优于 80%的年度设定目标;而注:

非有害废弃物回收率为 94.1%,亦达到 90%的年度设定目标,详细数据如下图所示。2024 年有害废弃物产生密集度为 0.111(公斤/千元美金),相较 2023 年 0.104(公斤/千元美金)增加 6.4%。主要原因为:部份产品制程使用化学溶剂,增加有害废弃物重量,相对营收较前一年减少,后续评估使用非有害物质材料取代有害物质材料,降低有害废弃物的产生量。同时 USI 持续针对产品包材外箱、隔板、Tray 盘清洁回收再利用,年度回收再使用总重量达 3,208 公吨。未来公司将持续落实减废政策,从源头减量致力于达成资源再利用的可持续目标。

1. 除南投草屯厂有放流水流量计外,各厂区均无设置放流水的流量计,故排水量均以取水量 90%估算原则进行估算



公司的废弃物处理程序有制定废弃物清理计划,其中有害废弃物类交由具许可的合格处理业者进行处理;非有害废弃物类经由许可的回收业者进行回收再利用及掩埋,或是清运至许可的焚化厂处理。环旭电子张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂及南投草屯厂与南岗厂已达成废弃物零掩埋,我们会持续检视厂区当地废弃物管理规范,投入相关研究与人力资源评估可回收、再利用及减少废弃物的掩埋,以降低对自然环境的负面冲击。2024年对于废弃物焚化处理有部份可转化为能源回收,例如发电与热转换应用可降低外部能源的需求,相对减少温室气体排放,各厂区废弃物根据处理方式分类如下表所示注1:

单位:公吨

处	理方式	再	使用	回り	攵	堆肥		掩埋		焚化			
			1-t-e	* =	-1	+ +	# # #	+ +	北左中	有	害	非有害	
厂区		有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	有害	非有害	能源回收	无能源回收	能源回收	无能源回收
张江厂		0.000	1,556.184	47.092	4,729.952	0.000	339.588	0.000	0.000	407.298	0.000	51.811	0.000
金桥厂		0.000	208.562	9.197	406.618	0.000	196.504	0.000	0.000	39.501	0.000	10.247	0.000
惠州厂		0.000	753.534	37.777	1,188.180	0.000	83.110	0.000	0.000	42.350	0.000	74.514	0.000
昆山厂		0.000	0.000	91.000	1,418.048	0.000	161.690	0.000	0.000	0.000	78.494	33.021	0.000
南投	草屯厂	0.000	552.323	0.000	214.041	0.000	72.790	0.000	0.000	7.599	0.000	111.810	南投
用权	南岗厂	0.000	137.105	0.000	409.878	0.000	67.770	0.000	0.000	15.003	0.000	152.322	0.000
墨西哥厂	-	0.000	0.000	1.981	1,831.827	0.000	83.438	0.000	411.530	0.000	34.914	0.000	0.000
越南厂		0.000	0.000	18.529	330.205	0.000	17.454	0.000	18.225	2.454	0.000	57.375	0.000
小计		0.000	3,207.708	204.310	10,528.749	0.000	1,022.343	0.000	429.755	514.206	113.408	491.100	0.000
总	总计		7.708	10,734	.325	1,022	2.343	429.	755	627	614	491.1	100
废弃物	类别占比	0.00%	19.43%	1.24%	63.76%	0.00%	6.19%	0.00%	2.60%	3.11%	0.69%	2.97%	0.00%

注:

1. 统计资料依据四舍五入取至小数第三位

5.4 空气污染防治

近年来中国大陆与台湾地区空气污染日益严重,影响范围逐渐扩大,已严重影响当地居民生活质量,为当前刻不容缓的议题。为此当地法规也陆续修法严订,环旭电子制造厂位在影响地区内,也相当重视厂内的空气污染物管控。公司定期针对挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物(NO_X)、硫氧化物(SO_X)、细悬浮微粒(PM)等法规列管污染物进行检测及管理,在挥发性有机物方面,除了南投厂区需进行定检申报外,张江厂及金桥厂应主管机关"环保税"申报要求进行申报,并设有活性碳塔及水洗塔等处理措施以减少法规列管污染物的排放;惠州厂及昆山厂依当地主管机关规定,进行挥发性有机物、细悬浮微粒检测及管理,并开展相关防制措施,像是 UV 光分解^{注1}、活性碳处理及沸石转轮加触媒蓄热氧化炉,以减少 VOCs 与 PM 的排放。2023 年在南投南岗一厂设置沸石转轮与旋转式蓄热氧化炉,以减少 VOCs 的排放量。对于氮氧化物、硫氧化物、细悬浮微粒的排放,自 2019 年起,金桥厂为了降低锅炉废气中氮氧化物的排放量,进行了锅炉废气改造,配置低氮燃烧机。墨西哥厂自 2023 年亦配合当地机关要求,进行细悬浮微粒的检测。

根据统计,2024 年 VOCs 排放量为 39.097 公吨,较前年度下降 24.1%,已逐渐减少 VOCs 的整体排放。分析主要原因为:公司营收较前一年减少,部分厂区相对 VOCs 排放量较前一年减少。未来,我们除了进行其他厂区的相关信息披露外,也积极推进相关改善措施扩展至其他厂区,以降低空气污染排放造成的环境冲击。





注:

1. UV 光束可裂解工业废气的分子键及空气中的水和氧气,再通过臭氧进行氧化反应,达到脱臭及杀菌的目的

5.5 绿色制造与投入

环旭电子除了在产品的设计时间采用生态化设计,各厂区在生产制造、物流运输、绿色管理及社会责任方面,落实清洁生产评估系统战略,实施能资源节约、绿色制造、污染预防、创新的环境友好设计。不仅降低各项产品制造过程中对环境的负面影响,并降低原物料、能源、污染物处理等各项成本,同时提升经济效益及环保效益。

为减少建筑物的耗能以减缓气候变迁影响,南投南岗一厂在 2020 年顺利取得首座 EEWH 绿建筑认证。此外,南投厂与光伏板建置厂商合作,建置总容量为 499 $kWp^{\pm 1}$ 的光伏发电系统,自 2019 年 10 月正式投入产电;2023 年,惠州厂在厂

区屋顶建置总容量为 1,814 kWp 的光伏发电系统,年度发电量为 551.9 千度, 2024 年 USI 在光伏发电累计总量为 5,580 千度。未来,公司将持续致力在清洁 生产及绿建筑推进,建立起环旭电子的绿色工厂。

为统计公司在环境方面的投入,我们依循日月光投控环境投入的费用性质分类(包括"营运成本、供应商及客户上下游关联成本、管理成本、社会活动成本",详细投入明细请参阅"可持续数据 - 环境 D.环境投入统计"),2024年因营运成本投入减少,环境投入总计约为人民币4千万元,较上一年度减少23%,我们通过每季度统计与全面性分析,持续精进环境管理成本。



注:

1. kWp"峰瓩"是光伏电池在标准日照条件下发电输出的计算单位;1 峰瓩(kWp)=1 度电(kWh)

5.6 职业安全卫生

为使员工及制造厂区内进行作业的工作者在工作的同时,身心灵也能健康成长,除恪遵当地劳动法及安全生产法规外,环旭电子制定相关安全卫生政策、目标、标准程序、教育培训及乐活生活。目前全球主要生产厂区建构 ISO 45001 职业健康与安全管理系统,管理范畴涵盖厂内员工及非员工工作者^{注1}(Coverage Rate =100%)。为维护证书的有效性,每年审核职业安全卫生管理政策和业务绩效,并满足职业健康、安全法律和自身方针的要求,持续为工作者提供安全、舒适的工作环境。

5.6.1 职业安全卫生管理

• 2024 年安全卫生管理目标及情形

目标	推动情形
职业病发生率保持为零	未发现任何职业病例
因工作相关死亡人数保持为零	未发生任何工作相关死亡事件
	自 2016 年建立全球通报机制,提升紧急应变
厂内零传染病感染	能力以来,未发生相关厂内传染疾病致使公司
	重大损失事件

为及时了解与掌握各时期的安全生产状况,环旭电子七大制造厂区遵循当地法规 要求,由员工成立安全卫生(生产)委员会,并由其中的员工代表担任委员会管 理代表,劳方代表比例各厂遵循当地法规要求占比不少于三分之一。而各厂委员 会会议频率不同,但每三个月至少召开一次定期会议,负责审议、协调及建议安 全卫生管理事务。此外,厂区还设立内部交流平台(包括微信群组、不定期的交 流会)和公司信息系统数据分享等路径,以保障相关沟通渠道的畅通。

• 安全卫生(生产)委员会职掌内容



2024年,公司在安全生产与化学品安全管理投入金额待数据确认后再提供,涵盖员工保险、员工体检、安全教育培训、劳动保护、安全措施投入/改善、作业环境监测及 ISO 45001 验证费等相关职业安全卫生投入,以保障厂内工作者的安全健康。

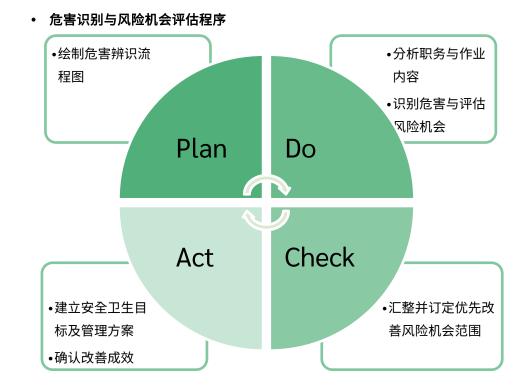
注:

1. 非员工工作者:包含派遣人员和承包商,如:厂区内施工厂商、团膳厂商、驻厂人员、保安人员、保洁人员及其他类型工作者等,共约 3,127 人

职业安全卫生风险识别与管理

环旭电子透过采购、承包管理与变更管理,预防因生产、活动或服务等各项作业 进行的变更或修改,致使其作业条件或环境所产生的安全卫生冲击,我们建立正 式的申请程序、核准程序、执行必要的安全评估、进行相关人员告知和培训以及 技术数据须作必要的更新等管理措施,以降低潜在性的风险。

为了有效识别及评估因作业活动、工作环境、危险物及有害物等因素对员工及其他工作者产生的安全卫生危害与风险机会,我们每年定期要求权责单位依据事件发生机率、作业暴露频率及发生的严重性执行危害识别与风险机会评估,每当制程或活动变更、利益相关方提出意见或要求、法令规章有修正或变更等情形,需重新执行识别及评估流程。透过风险机会评估结果并考虑相关法规及公司政策,我们识别优先风险机会及风险机会控制,依据其风险机会等级对应要求执行改善,以降低厂内因生产、活动或服务所产生的负面冲击,并提升职业安全卫生绩效与健全管理系统。同时,为确保识别及评估流程的质量,除安全卫生专责单位定期或不定期的倡导及教育培训(请参阅"职业安全卫生教育培训"章节)外,各单位的安全卫生推动代表及相关推动人员,也均需进行 ISO 45001 管理系统内稽人员专业培训,并取得认证资格。



• 2024 年危害识别与风险机会的管理措施

风险机会等级	因应对策	识别结果	中度以上危害或影响	管理措施	
1.严重	1.必须降低风险的控制措施,将其风险降至可接受范围内				
2.高度	2.检讨现有保护、控制措施的完整性并制定管理方案进行 改善。若无法改善时须制定作业管制程序或紧急应变计划	环旭电子厂内作	业活动或工作环境无"严重与	高度"等级的风险	
3.中高度		厂务部分作业	高架作业:掉落、坠落	须配戴安全带及安全帽并使用合规的辅助设备;建立作业管制区并有同行的工作者协助作业	
4.中度	与高风险作的 与高风险作为 与高风险作为 必须检讨是否尚有改善职安卫绩效的机会,如:	与高风险作业 职务员工具有	局限空间作业:缺氧	配戴自给式呼吸器,并加强教育培训	
5.低度		1. 再降低人员暴露频率或事件发生率的措施 "中高原 2. 调整适合工作者的工作、工作规划及工作环境 度"等组	"中高度或中 度"等级的风	动火作业:火灾	须进行火源与易燃物的管制及配戴个人 防护具,携带备用灭火器,并加强教育 培训
6.轻微		轻微"等级的 风险机会	皆为"低度或 轻微"等级的 风险机会	作业环境(如使用有机溶剂、X-Ray 检测作业等):人体吸入危害、皮肤接触危害或身体病变等	除针对高风险作业环境进行定期监测外 (含照明),并实施特殊健康检查,检 查项目涵盖:噪音、二氧化碳浓度、有 机溶剂、特化物质、粉尘、铅作业场 所、游离辐射;并在作业时要求配戴个 人防护具

2024年有超过30件以安全卫生为考虑的管理方案列入追踪管理,其中包含加强管理危险性作业、消除机械设备的安全隐患、降低化学品用量或使用替代品,以及职业病预防等。截至2024年底,各项管理方案皆已陆续完成改善。同时,环旭电子为提供更完善的工作环境,奖励员工提出任何导致职业危害或疾病的改善

建议及措施,以及员工若发现有直接危及人身安全等紧急状况时,可立即停止其作业,并依据各厂区紧急应变处理措施后撤离该作业场所,USI不会因员工的上述行为而受到相关惩处。

安全职场环境

为确保工作者及厂区安全,各厂区依政府法规及公司作业标准进行自动检查,环 安卫人员也进行例行性厂内工安查核,其内容包含所有职业安全卫生管理系统的 涵盖范围,而部分厂区将查核结果纳入安卫评比活动,优良单位在定期安全卫生 (生产)会议中公开表扬,以鼓励人员参与安全卫生管理工作与提升。

• 历年查核缺失统计注1

年份面向	2021	2022	2023	2024
安全	747	535	594	待调查结果后披露
卫生健康	121	59	33	待调查结果后披露
管理体系	47	13	0	待调查结果后披露

此外,各厂区也根据实际作业危害状况,委由合格机构定期实施环境检测,以掌控作业环境中的危害因子,检测项目如建物安检、饮用水检测、污水检测、退伍军人菌、紧急照明、防雷检测、侦烟器材及消防器材检测等。与此同时,公司也针对高风险作业环境进行定期监测,包含全厂性噪音、二氧化碳浓度、有机溶剂、特化物质、铅作业场所、游离辐射,确保作业场所维持在有害物容许浓度、噪音阈值标准以下,若有异常部份,则立即予以改善矫正及维护;若接近异常部份,则提供适当地预防培训,为厂内工作者持续提供一个健康安全的作业环境。

注:

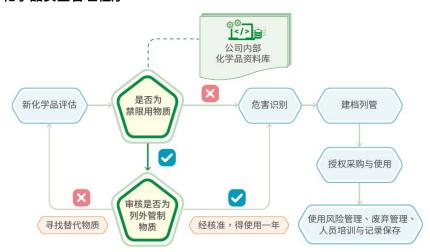
1. 统计数据涵盖张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂

化学品安全管理

Chemicals Management, SAICM),联合国可持续发展目标期许在 2030 年以前,持续推动化学品管理,减少有毒物化学物质与危险材料的释出,使化学品健全管理成为实现可持续发展的必要条件。为朝向联合国化学品管理策略方针的目标迈进,及预防化学品进厂后可能引起的安全危害风险,环旭电子制定《化学品管理办法》进行源头管制,以确实掌握化学品运作状况及潜在暴露风险。我们建置相对应的化学品管制列表,列出不可使用的物质明细,所有化学品在导入前须事先与公司内部化学品数据库比对,并经过专责单位审查后建档列管,才能进入请购程序。对于化学品的运输、装卸、储存、搬运、标示、使用、污染物管理及应急措施等,要求相关作业人员必须进行相应上岗前与定期的培训,并保存相关培训记录。此外,依化学品健康危害及暴露评估结果评定风险等级,并分级采取对应的控制或管理措施,预防或降低化学品对员工的危害暴露风险,防堵对员工们的职业危害。

依据联合国化学品管理策略方针(UN Strategic Approach to International

• 化学品安全管理程序



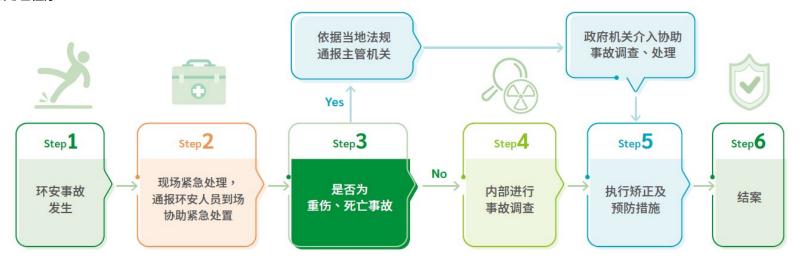
职业灾害管理

为确保职业灾害发生时,相关单位能迅速反应,各厂区订定《事故调查与处理程序》,规定厂区内工作者如发生虚惊、职业伤害或职业疾病等事故时,应采取急救、通报、调查及改善等措施,同时依事故发生的根本原因提出改善对策,所有改善措施皆需水平开展,并定期追踪相关数据及持续改善,以预防海内外类似事故再度发生。2024年共发生6件物理性及1件化学性职业伤害事件,公司除了在硬件设备加强改善外,也积极提高员工的安全意识,持续朝"零事故"目标努力。在2024年未发生人员伤亡或设备损害而导致停止生产的安全生产事故。

• 职业伤害类型与改善措施

Д	只业伤害类型			改善措施
	 跌/滑倒 2件		>	重新检视人员操作机台的动作、流程,
				进行程式修改、增加防护装置、张贴警
44 14	夹/卷伤	2 件		示标语等,以防止再次发生
物理性 	:Z/L	1件	>	加强人员培训、发放个人防护用具等,
	烫伤 			以保护人员安全
	坠落		>	增加管理人员查核、制定严谨 SOP、加
				强安全作业宣导,持续精进作业流程,
化学性	化学品喷溅	1 件		减少事故发生

• 事故调查与处理程序



• 历年职业伤害及职业疾病统计信息注1

年份 项目	2021	2022	2023	2024
总工时	44,539,170	47,217,045	37,813,798	39,653,613
可记录之职业伤害数	14	11	14	7
可记录的职业伤害比率注2	0.31	0.23	0.37	0.18
严重的职业伤害数	0	1	0	1
严重的职业伤害比率注3	0	0.02	0	0.03
虚惊事件数	2	5	0	
虚惊事件比率注4	0.05	0.11	0	0.08
职业伤害造成的死亡人数	0	0	0	0
职业伤害造成的死亡比率注5	0	0	0	0
职业病率注6	0	0	0	0
损失天数	460	309	444	424
误工率 ^{注7}	10.33	6.54	11.74	10.69

注:

- 1. 统计数据不涵盖交通意外事故;各厂区工伤信息详见"可持续数据 社会 I.各厂区职业伤害及职业疾病统计信息";承包商工伤信息详见"承包商管理"章节
- 2. 可记录的职业伤害比率=(可记录的职业伤害数÷总工时)×1,000,000
- 3. 严重的职业伤害比率=(严重的职业伤害数÷总工时)×1,000,000
- 4. 虚惊事件比率= (虚惊事件数÷总工时) ×1,000,000
- 5. 职业伤害造成的死亡比率=(职业伤害造成的死亡人数÷总工时)×1,000,000
- 6. 职业病率=(职业病总数÷总工时)×1,000,000;职业病依据各厂区当地相关法令职业病定义进行统计
- 7. 误工率=(工伤损失天数÷总工时)×1,000,000;工伤损失天数依据信息收集期间统计至2024/12/31

职业安全卫生教育培训

为加强员工对职业安全卫生的认知,环旭电子各厂区制定《环安卫及能源教育培训管理办法》,每年依实务需求拟订环安卫教育培训计划,办理新进人员及在职人员安全卫生教育培训(如化学品安全操作、电器安全、个人防护用品使用与工伤事故处理培训)、法令证照培训(如急救人员、特殊机械设备安全管理与辐射装置操作培训)、管理系统运作培训、紧急应变培训及承包商教育培训(请参阅"承包商管理"章节),并安排员工实地演练及测验,以充实员工的知识技能与应变处理能力。2024年,相关倡导及培训课程总计举办190场,参与培训员工达13,101人次,总时数达13,790小时。

• 历年环安卫教育培训统计

年份 项目	2021	2022	2023	2024
课程总场次	410	118	224	190
受训总人次	50,851	10,967	19,956	13,101
总培训时数	57,776	11,008	22,702	13,790

为使员工更充分了解厂区疏散动线及应变器材的使用,环旭电子成立环安紧急应变中心,针对地震、火灾及化学品泄漏等引起的灾害制定《应急准备与响应程序》,并进行紧急应变培训,在 2024 年办理超过 40 场灾害演练,包含急救人员培训、地震防灾演练、火灾演练及化学品灾害演练,让员工在真实状况发生时,可有效应用其专业知识,将事故伤害与冲击降至最低。









承包商管理

由承包商承接企业技术性及专业性作业已是必然趋势,环旭电子不仅要求承包工程的质量及工期,并且重视承包商的安全卫生管理,在环境、安全卫生及能资源政策中明确承诺"持续对员工、供应商、承包商及物流配送等商业合作伙伴进行本政策的沟通,同时邀请员工与相关工作者参与意见反馈;组织相关培训与演练,提升其对环境与生物多样性冲击的认知,避免资源浪费及危害安全卫生的情形发生"。我们参照 PDCA 循环的持续改善理念与原则,制定《承包商及厂内施工管理办法》,确实执行安全卫生管理及评估,提升承包商的安全卫生质量。

• 承包商及厂内施工管理

- •施工需求
- •承包商资格评估

施工评估

- •厂商资料审核
- •施工申请单确认
- •危险作业申请单确 认

文件审查



- •培训施工人员
- 办理施工许可证
- •协议组织培训

教育培训

3

承包商的人员素质,对于所承包的作业质量、工期、安全等有重大影响力。因此,承包商须提供必要的教育培训证明文件,以及参与公司所举办的职业安全卫生教育培训。根据统计,2024年参与的厂商家数累计达 1,202 家(培训对象含:物料承包商、厂内厂务、工程承包商、废弃物承包商、人力及服务外包厂商),办理超过 2,067 场培训,受训人次数达 9,413 人次。另外,经各厂区相关环安卫管理部门的培训与评估,总计 2,114 位承包商人员取得施工合格证。







为确保承包商的施工安全,我们针对危险作业及累犯厂商加强查核施工时之作业安全,如施工人员防护装备、安全行为之遵守等,若发现缺失并未立即改善时,则依公司规定开立罚则,并将结果纳入承包商的资格评估。在 2024 年,未有合格承包商因安全卫生稽核被取消资格。

- •作业环境危害因素 告知
- •协议组织会议
- •施工监督
- •环安巡检稽核

施工管理

4

- •违规罚款
- •工伤统计
- 反馈厂商评鉴

施工后管理

5

• 承包商施工申请与稽核缺失统计注1

年份项目	2021	2022	2023	2024
施工申请件数	3,099	3,174	3,386	3,685
危险作业 ^{注 2} 申请件数	997	886	584	1,294
现场稽核缺失件数	34	66	20	13
重大性缺失注3件数	34	28	20	4

承包商在厂内作业发生各类事件,包括职业灾害、火灾、爆炸等,依公司事故调查与改善相关程序进行通报、调查分析及记录。分析 2021 年至今,已连续 4 年未再发生承包商工伤及工安意外事件。

注:

- 1. 统计资料涵盖张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂
- 2. 危险作业:包含动火作业、吊挂作业、局限空间作业、高架作业
- 3. 重大性缺失:现场稽核缺失并开立罚单者
- 4. 相关比率计算公式请参阅"职业灾害管理"章节

• 承包商职业伤害及职业疾病统计信息注4

年份 项目	2021	2022	2023	2024
可记录之职业伤害数	0	0	0	0
可记录的职业伤害比率	0.00	0.00	0.00	0.00
严重的职业伤害数	0	0	0	0
严重的职业伤害比率	0.00	0.00	0.00	0.00
虚惊事件数	0	0	0	0
虚惊事件比率	0.00	0.00	0.00	0.00
职业伤害造成的死亡人数	0	0	0	0
职业伤害造成的死亡比率	0.00	0.00	0.00	0.00
职业病率	0.00	0.00	0.00	0.00
损失天数	0	0	0	0
误工率	0.00	0.00	0.00	0.00

5.6.2 身心灵健康维护

环旭电子为员工提供全方位的健康照顾,建立优于法规的健康职场制度;设置完善的软、硬件设施,并配置专职人员,提供专业的服务。不定期举办相关健康培训、讲座、团康等活动,平时也会定期透过企业期刊(usinsight)、微信群组、健康信息邮件、公布栏等内部渠道,将卫教相关信息传达给每位员工,以提升员工健康知识、技能,维护身心灵健康,建立优质的健康职场。

软、硬件设施

在软件部分,我们为员工配置专任护理师、特约家庭医学科医师、职业医学科专科医师以及心理咨商师,并不定期邀请物理治疗师、营养师等到厂服务,为员工提供心理、工作压力、职涯等专业"师"级的照顾。2024年,员工参与医师健康咨询约 1.4 万人次,咨询时数达 9.231 小时。

在硬件部分,则设置保健室或医务室,备有一般换药设施、血压计及体重计等,为员工及厂区内进行作业的工作者,提供基本的健康服务。公司内另设有休息室、咨询室以及哺(集)乳室,作为休息、咨询、哺乳的场所。其中南投厂区连续 11 年荣获"南投县优良哺(集)乳室"认证,为妈妈们持续提供更舒适的哺(集)乳空间。







南投县优良哺(集)乳室

健康风险管理

健康的员工是公司竞争力的一部分,也是公司可持续发展重要的推动力。为达到有效的健康管理,环旭电子每年为员工提供优于法规的免费健康检查,以及针对作业环境高风险的员工,提供特殊健康检查,并将检查结果进行分级管理。除遵循法规及相关指引,亦依照工作性质与健康风险矩阵图分析员工健康风险,前三大主题为特别危害健康管理、脑心血管疾病预防管理与肌肉骨骼疾病预防管理。

• 职场健康风险图注1



在特别危害健康管理方面,由员工健检结果分析,并无与工作相关的异常对象;脑心血管疾病与员工健康(生理)及工作负荷程度(心理)息息相关,而肌肉骨骼相关疾病为职业病成因(依行业别区分)第一名。因此我们分别针对代谢症候群^{注2}、脑心血管疾病及肌肉骨骼相关疾病设定管理指标,如下表所示。

健康风险议题与管理指标

议题	管理指标	2024 年绩效	状态
代谢症候群	小于 22%	16.09%	S
脑心血管疾病	风险等级 3 分以上,小于 2%	0.40%	O
肌肉骨骼相关疾病	NMQ ^{注 3} ≧3,小于 10%	2.8%	O

注:

- 1. 统计数据涵盖南投厂
- 2. 代谢症候群:五项因子(a. 腹部肥胖、b. 血压偏高、c. 血糖偏高、d. 甘油三酯偏高、e. 高密度 脂蛋白胆固醇偏低),符合三项(含)以上即为代谢症候群
- 3. NMQ, Nordic Musculoskeletal Questionnaire 肌肉骨骼症状调查表

健康促进

在预防医学中,健康促进是不可或缺的一环。环旭电子结合健检结果,以及调查 健促活动参与意愿,举办各项卫生教育讲座、培训课程及活动,如孕期保健、四 癌筛检、疫苗接种、献血活动、减重竞赛、戒烟活动、骨密检测等,来预防慢性 疾病及职业病的发生,并鼓励员工实行规律运动、健康饮食,以及养成的良好生 活习惯。 此外,在员工心理健康关怀方面,除定期举办各项团康活动(请参阅"员工福利制度"章节)外,公司另设有员工协助方案(Employee Assistance Program, EAP),其结合人资等相关部门共同合作,透过提升员工的心理能力来提升员工的综合表现,可有效地进行人力资源管理,以及应对突发性的危机事件,使员工的家庭、工作、生活等压力都能得到及时的缓解。公司还特别针对残疾的在职员工进行全面工作适性评估,确保所有员工都能得到专业的健康把关。

• 年度健康促进活动



多元健康促进活动

- •全年度共计办理63场的健康促进活动,总参与人次数达6,554人次,满意度90%以上
- •南投厂荣获国民健康署颁发"健康职场认证-健康促进标章"
- •180人次参与献血送爱心活动,献出超过6万毫升的热血
- •289位员工参与烟害防治活动



糖尿病检测



献血活动







疫苗接种



6 包容职场

"人才"是伴随环旭电子持续成长的重要种子,需要得到悉心照顾和灌溉,我们从"落实人权保障、健全的人才发展、完善的福利制度、和谐的劳资关系"四大方面建立员工幸福职场。



16,473 人



87% 团体协约涵盖比例



96% 聘雇当地员工比例



139 场 全球员工沟通座谈会 举办场次



20% 女性任高阶主管比例



419 人 累计支持员工进修 获得学位人数



重要的利益相关方: 员工、政府









可持续议题目标与绩效







管理目的	关键绩效指标	2024 年目标	2024 年绩效	状态	2025 年目标	2029 年目标	
○ 人权 / 多元与包容	管理方针: 不强迫劳动、禁用童工、不歧视、禁止骚扰、尊重结社自由及隐私权,公司落实工时限制以维护人权,管理并减缓人权风险, 打造幸福职场 评量机制: 每年进行人权风险评估,每半年追踪人权危害改善计划;并每年追踪残疾员工聘用状况						
建构无人权违反情事,性别及工作机会 平等,与多元包容的工作职场	确保女性有参与各 阶层决策领导的机 会	女性高阶主管职比例大 于 20% 以上	女性高阶主管职比例达 20%	②	女性高阶主管职比例大 于 21% 以上	女性高阶主管职比例大 于 26% 以上	
	聘雇残疾员工	聘雇人数大于 101 人	聘雇人数达 116 人	<	聘雇人数大于 100 人	聘雇人数大于 100 人	
☑ 人才发展	管理方针: 鼓励员工持续进修,规划适才适所的培训课程,培育内部讲师传承企业文化与能力 评量机制: 每季 / 每年统计讲师培育计划成果,执行与追踪员工进修状况						
提供员工终身学习与增强未来职业发展	提升员工技职能力	内部讲师累计人数大于 1,100 人	内部讲师累计人数达 1,042 人	X	内部讲师累计人数大于 1,100 人	内部讲师累计人数大于 1,300 人	
的能力,并优化学习环境	员工职涯发展计划	支持员工进修获得学位 人数大于 50 人	支持员工进修获得学位 人数共 107 人	②	支持员工进修获得学位 人数大于 50 人	支持员工进修获得学位 人数大于 50 人	
管理方针: 提供具竞争力的薪酬方案及福利措施,以建构完善的福利制度与和谐的劳资关系,增加员工留任意愿,减少员工离职 评量机制: 每月/每季/每年统计员工流失率与留任率,以确保管理绩效							
员工获得适当的工作,为企业可持续经	员工流失率	▶直接员工小于 45% ▶间接员工小于 12%	▶直接员工流失率 35% ▶间接员工流失率 16%	X	▶直接员工小于 30% ▶间接员工小于 8%	▶直接员工小于 25% ▶间接员工小于 7%	
营留住人才	关键人才留任率	留任率大于 97%	留任率达 96%	X	留任率大于 98%	留任率大于 98%	

^{1.} 未达标的关键绩效指标,相关管理措施请参阅对应章节內容

6.1 人权保障

环旭电子坚信企业有责任尊重人权,支持并尊重联合国"世界人权宣言"、"联合国全球盟约"第一条与第二条原则、"联合国企业与人权指导原则"、国际劳工组织"工作基本原则与权利宣言"、其他适用的国际原则与当地法令规范,且致力在与员工、合资企业、承包商、商业合作伙伴(供应商、客户)、政府、社区等利益相关方一起保护与促进人权。USI 人权管理相关准则及规范包含:人权政策、反歧视反骚扰政策、ESG实务守则、商业行为与道德准则、供应商行为准则、冲突矿产采购管理政策、环境&安全卫生及能资源政策、隐私权及个人资料保护政策。

6.1.1 尽职调查

公司负责任地了解与管理人权议题,聚焦在营运过程的员工与供应商对象上,秉持 PDCA 管理流程,持续改善的理念,永续委员会辖下相应工作小组依据尽职调查流程辨识、评估、监测、预防与降低人权相关之冲击,并以"尽职调查报告"将调查结果披露于官网。透过永续委员会会议每季审查劳工、道德、环境、安全与卫生各项绩效指标的执行状况;每年汇整调查结果提报至永续委员会,向经营管理阶层报告。

• 尽职调查流程



Plan

规划

•订定人权风险项目并识别 重大人权风险

- 根据RBA检核架构列出人权 风险项目
- 以发生频率和冲击性两个可量化的指标风险矩阵,每两年定期进行风险评估,并排序重大人权风险议题

C

8

执行

•落实人权风险减缓与补救措施

落实日常管理,从政策、措施、宣传与记录方案,追踪执行状况,避免可能发生的人权风险事件

<u>ح</u>

核

·监督追踪执行成效并持续 进行改善

- 每季永续委员会员专责单位 检视目标执行成效并调整应 对措施
- 每年汇整调查结果后提报至 永续委员会各团队,召开定 期会议向经营管理阶层报告

(6)

Act

和

负

• 订定因应减缓与补救措施 并与利益相关方沟通

- 针对人权风险议题设定减缓 与补救方案或措施
- 将人权管理相关资料披露于公司官网

RBA 管理机制

对于所有厂区或新业务关系者,每年安排跨厂区互相稽核以确保完全符合规范。若有不符合之项目,需在限期内提出改善方案并改善之。身为"责任商业联盟(RBA)"的成员,每年内部实施 SAQ 注1与每两年委托外部受过社会与环境稽核专门培训的第三方机构执行 RBA VAP 注2稽核进行风险管理,透过 RBA 行为准则之框架,以发生频率和冲击性两个可量化指标之风险矩阵定期进行风险评估,调查过去两年的人权风险评估结果,辨识容易遭受人权风险的议题与对象,制定执行计划改善,以履行我们保障人权,维护员工工作权益,塑造多元包容健康职场,坚持职家平衡生活的承诺。

对于合资企业的人权风险评估,要求每年进行人权风险识别,合资企业之可持续 发展报告书中已提列之人权风险议题或 SAQ 人权风险识别结果,需拟定相对应改善计划,并追踪其减缓补偿措施状况。

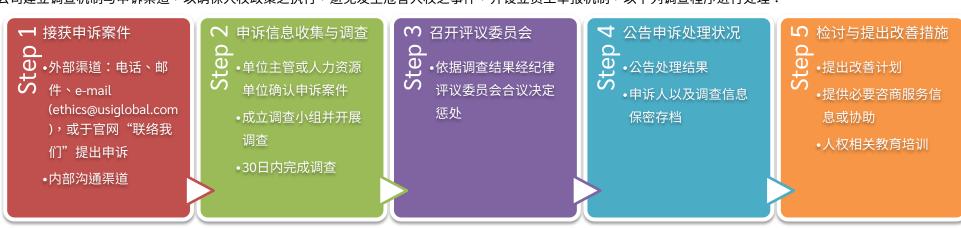
而供应商人权风险评估,则针对年度第一阶供应商进行可持续风险评估,并透过现场稽核与 RBA VAP 进一步识别,从中找出可能面临高度风险之供应商,对其不同风险状况持续追踪改善成效,详细内容请参阅"供应链管理"章节。

- 1. SAQ, Self-Assessment Questionnaire 可持续 性自评问卷
- 2. VAP, Validated Audit Program 验证稽核流程,旨在为企业提供风险识别和推进改进的保证以及供应链中劳动力、道德、健康、安全和环境条件的强大管理系统来改善业务实践。由RBA 核准的独立协力厂商稽核公司提供对供应商、潜在供应商和公司自身设施的现场审核

• 人权风险议题及尽职调查

环旭电子之 角色	对象	人权议题	主要政策	尽职调查	申诉机制
雇主 (含并购、 合资企业)	员工 移工 青年劳工 派遣工 女性员工	禁止强迫劳动、工时、工资与福利、反歧视/反骚扰/人道 待遇、同工同酬、性别平权、年轻劳工、集结自由和集体 谈判、宗教自由、职业健康与安全、紧急准备、工伤与职 业病、数据隐私与安全、职场不法侵害、公共卫生和食宿	人权政策、反歧视反骚扰政策、环境&安全卫生及能资源政策、隐私权及个人资料保护政策	RBA SAQ、RBA VAP、内部稽核	• 内部举报渠道: 各子公司内部举 报渠道
采购者	供应商 承包商	禁止强迫劳动、工时、工资与福利、反歧视/反骚扰/人道 待遇、年轻劳工、职业健康与安全、紧急准备、工伤与职 业病、数据隐私与安全、禁止使用冲突矿产	供应商行为准则、冲突矿产采 购管理政策、隐私权及个人资 料保护政策	SSAQ、现场稽核	外部举报渠道: 详细内容请参阅 "商业道德与法 规遵循"章节
提供产品 服务者	客户	数据隐私与安全	隐私权及个人资料保护政策	风险评估、内/外 部稽核	

公司建立调查机制与申诉渠道,以确保人权政策之执行,避免发生危害人权之事件,并设立员工举报机制,以下列调查程序进行处理:



人权风险识别结果

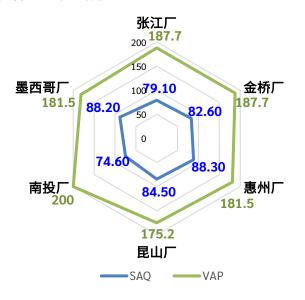
环旭电子全球制造厂区执行的 RBA SAQ 与 VAP 人权风险评估结果以及员工申诉个案统计,识别各厂区风险性提出相对应减缓计划。SAQ 评鉴分数皆高于 85分,显示针对人权风险的评估各厂区皆为低风险厂区。惟"工时、人道待遇与性骚扰"仍识别为公司劳工人权易暴露风险的议题。

2024 年,接获 6 件员工申诉案件,经调查后实际成案 3 件。其一为外部厂商反应会议当中同仁应对不当提出性骚扰申诉,虽被申诉人提出异议,但公司仍以谨慎态度处理该案件将其调离该岗位结案;1 件为主管不当管理行为造成部属感觉

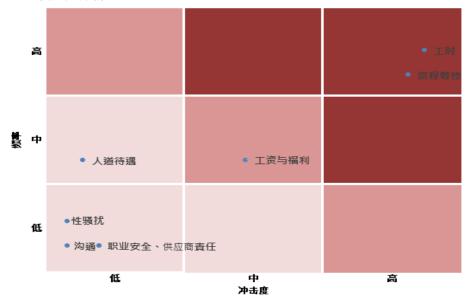
私人生活受到骚扰,以解除被申诉人主管职结案;1件为同事间长期语言暴力申诉人,以被申诉人小过处分结案。

供应商人权风险评估,则以可持续风险评估问卷针对第一阶供应商进行 RBA SAQ 风险评估与进一步进行实地稽核或书审。职场安全卫生议题与供应商相关之其他 议题分析与减缓措施内容请参阅"价值链管理"与"环境保护与职场安全卫生"章 节。

人权风险各厂区评鉴结果注1



• 人权风险分析注2



注:

1. SAQ 评估结果:风险评鉴分数在 85 分以上为低风险;65~85 分为中风险;65 分以下为高风险

2 主要风险为该事件发生频率与冲击度皆高者;轻度风险为该事件发生频率与冲击度皆低者;其余事件列为次要风险

6.1.2 人权风险减缓与补偿措施

我们于环旭电子七个厂区实施"工时、不法侵害"人权风议题之减缓与补偿措施,并对相应厂区特别进行强化管理,透过人权培训提升人权意识、从招募足够的人力与工时管理着手,以及加强宣导使同仁从法令规定面了解公司制度。减缓与补偿措施详细说明如下:

对象	劳工		
风险议题	减缓措施	补偿措施	申诉机制
工时	 因应产能需求招聘足额员工,避免人力不足造成超时加班的情况 建立工时管理机制系统,进行加班工时管控,预警通知超时加班员工及其直属主管,并执行七休一工时管理与追踪机制 重申公司不容忍任何人有不法侵害之行为 	 更新/升级考勤系统以严格执行工时管理机制,2024年工时符合率注1达86%,较去年增加1,707人次,符合RBA工作时间之规范 针对人权/人道待遇相关议题,提供培训,提 	
不法侵害	 任何人发现或自身遭受不法侵害之事件,都应立即依规定与程序进行通报。公司接获申诉后会采取保密的方式进行调查,若被调查属实者,将会依工作规则进行惩处 加强进行人权(涵盖不歧视、性骚扰、隐私权等,但不限于此)培训与宣导,重申相关人权申诉与处理流程 加强职场人道待遇培训课程包含(但不限于):人际关系及沟通技巧、职场不法侵害预防政策、安全设备及资源体系、工作环境潜在风险认知、认识可能遇到的攻击性行为及应对方法、心理咨商及情绪管理、事件调查与访谈技巧等课程 培训内容及不法侵害预防行为、申诉与惩处等文件公布,以助于促进公司员工沟通;提供临厂医师咨询服务,协助员工进行心理辅导与纾压咨询,减缓员工压力及挫折感 发布"禁止工作场所职场不法侵害之书面声明"与"不法侵害预防管理办法",将人权议题相关课程列为必修课程,SharePoint 上设置职场不法侵害预防专区(浏览人次:383),提供不法侵害申诉渠道与管理作业流程、相关法令与防治措施培训与宣导教材与医疗咨询服务信息 	升主管领导能力,以举报机制完成调查,并追踪惩戒与辅导措施有效执行,同时调整内部相应之管理机制与补偿 • 提供临厂医师咨询服务,协助员工进行心理辅导与纾压咨询	公司内部举报渠 道:包含人力资 源信箱、员工申 诉专线及各厂区 举报信箱

依据公司职场人道待遇办法,我们贯彻保护当事人原则,各案件皆在公司内部不公开进行确认调查,并访谈双方当事人;双方当事人陈诉意见后,确认被申诉人的不当行为,召开纪律委员会,由委员共同决议,依员工行为准则做出惩处并进行公告;对于当事人进行沟通协调,并作出回应和改善,同时为员工提供心理、工作压力、职涯等驻厂医师的咨询服务。为避免员工对相关法令不了解,对公司营建性别平等且幸福健康的工作职场造成负面影响,我们对各厂区加强宣导、规划完善的申诉及处理流程、并订定保护受害人隐私的制度。针对员工每年进行人权相关培训,包括 RBA、职场人道待遇办法、两性平等及性骚扰法令等。

注:

1. 工时符合率=100%-(全年每周工作时间超过 60 小时的月人数总计÷全年每月月底人数总计)×100%

• 性骚扰案件处理与补偿原则

· 对于构成性骚扰案件 者,由纪律委员会视违 规情节状况,依工作规 则共同决议做出惩处决 议

惩处



辅导

· 对于受害人的个资 /个案保密,提供心 理医疗咨询资讯,如 有需要HR可协助调 整工作或单位 · 针对案件发生缘由进行检 讨,并追踪所采取的辅导或 惩戒执行有效性,调整制度 避免相同事件或报复情事发 生

补偿



6.1.3 人权保障培训

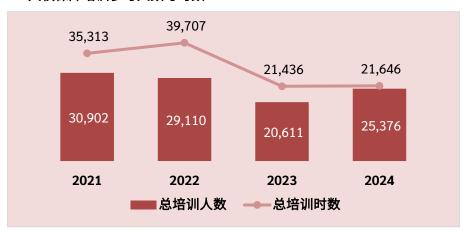
公司持续关注人权保障议题并推展相关培训,以提高人权保障意识,降低相关 风险发生的可能性。全球厂区的每位员工每年都必须接受"员工行为准则、职场 人道待遇"课程培训,以加强同仁对于员工行为定义与要求,并借由在线测验的 方式,确保员工对相关规定的了解。为加强同仁对人权议题的了解,我们制作 许多"微学习"课程让同仁利用碎片时间自主学习。2024年,人权相关议题每人 平均受训时数为 0.9 小时;总培训时数共计 21,646 小时;总培训人数达 25,376 人(其中包含离职员工之培训),故在职员工 100%依调训时程完成人权议题培 训。

6.1.4 员工权益

USI 遵守营运地所在国家或司法管辖之员工人权、劳动法令的规定,提供员工 母语或可以理解的语言与全体员工签订符合当地法规的劳动合同(签订率达到 100%),合约中明确规定劳资双方权利义务以保障双方权益,并促使劳资双方 共同遵守。当公司营运发生重大变化,致使聘雇关系无法继续时,依照各地法令提前告知^{注1},与受影响的员工沟通、说明其应有的权益。另外,南投厂区会配合职训局提供员工职能培训信息,收集邻近区域的就职机会信息,协助员工转职。

所有厂区皆制定员工工作规则以确保员工知晓自己的相关权益与应尽之义务,如南投厂区在《员工工作规则》中明定各项员工权益包含任用、离职、工时、休假、奖金、保险与行为要求等,公告在公司内部网站、公布栏或工作场所明显处。各厂区设有《招募准则》订定标准化的作业流程,无歧视、无差异地遴选出适合且有意愿在环旭电子服务的应征者,为公司招揽更多元的人才;订定《职场人道待遇办法》以建立安全、尊严、无歧视、互相尊重及包容、机会均等的职场文化,并在公司内部网站成立专区宣传相关办法与申诉渠道,保障所有员工在执行职务过程中,免于遭受身体或精神侵害,而致使身心疾病。

• 人权保障培训参与人数与时数



注:

1. 中国大陆厂区为至少 30 天前告知员工;南投厂区为至少 10 天前告知员工;墨西哥厂区为至少 7 天前告知员工;越南厂区为至少 3 天告知员工

6.1.5 员工工会

公司尊重同仁的结社自由,员工得与志同道合或兴趣相符的伙伴自主成立社团,亦可依据相关法律规定自由组织与参加工会及进行集体协商,公司不会以任何方式干涉其工会的建立、运作或管理,并定期举办沟通会议保持与员工及工会间沟通渠道畅通,执行团体协约协议之任用、薪资、离职等相关事项及对员工健康、安全、卫生之明文规定,使劳资双方有所遵循,发展稳定和谐劳资关系。目前除了南投厂与越南厂未成立工会,其余张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂与墨西哥厂皆已成立工会。公司与工会签订团体协约,参与工会之员工享有团体协约之保障,其团体协约涵盖率约87%^{注1}。在公司积极与各工会和员工沟通下,2024年并未发生任何重大劳资争议或罢工所导致的停工事件。

• 员工参与工会比例



6.2 人才吸引与留任

我们相信一个包容的工作环境,能让大家感到备受尊重与支持,更能轻易地找出 合适的工作方式,在工作上发挥所长,一同成长。随着公司业务范围的扩展,如 何建造一个融合多国文化,接纳员工的个性差异,对于不同年龄、性别、种族、 宗教、国籍、政党或身体残障没有任何偏见,员工共同成长的多元职场是公司的 首要课题,故公司正投注心力在职场文化建置、女性参与决策、残疾员工安排等 议题。

6.2.1 人力结构

截至 2024 年底,本报告书涵盖范畴的环旭电子七大制造厂区员工总数为 16,473 人,其中 91%为正式员工(14,968 人),9%为约聘员工(1,505 人)。依职务类别区分,包括 1,096 位管理职人员,3,337 位技术职人员,1,963 位事务职人员,10,077 位技能职人员;依国籍区分,全体员工由 11 个国家组成,包括 15,833 位本国籍人员及 640 位非本国籍人员;依地区分布区分,包括中国大陆员工总数8,767 人,台湾地区员工总数3,517 人,墨西哥员工总数2,961 人,越南员工总数1,228 人,其他详细分类信息请参阅"可持续数据 - 社会 A,人力结构表"。

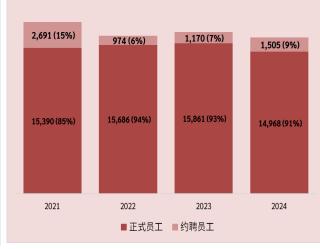
注:

1. 团体协约涵盖率=团体协约保障厂区员工数÷厂区期末在职人数×100%

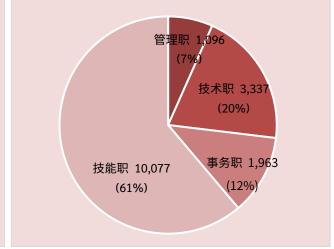
• 员工总数

18,081 17,031 16,660 16,473 9,938 9.271 9,133 9,136 (55%) (56%) (54%) (55%) 8,143 7,389 7,898 7,337 (45%) (44%) (46%)(45%) 2021 2022 2023 2024 男性 女性 ——人数

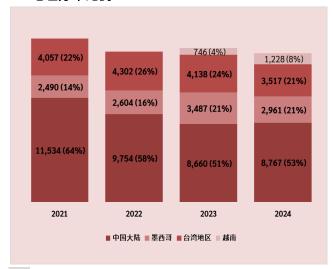
• 正式/约聘员工比例注1



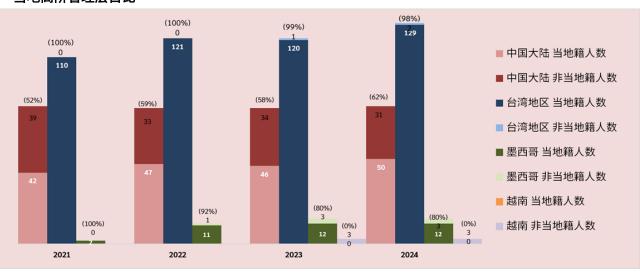
• 员工职别比例



• 地理分布比例



• 当地高阶管理层占比注2



- 1. 正式员工系与公司签订不定期雇佣契约的员工;约聘员工系与公司签订定期雇佣契约的员工;正式员工/约聘员工皆为全职员工
- 2. 当地高阶管理层比例=厂区当地籍的高阶管理层人数÷厂区高阶管理层总人数×100%

公司关注员工职场环境,并致力于创造性别友善及多元包容的工作场所,让所有员工皆 • **女性员工各类别比例** 能在职场充分发挥所长。在女性员工任用上,截至 2024 年底,女性员工占员工总人数 比例为 44.5%; 女性担任高阶管理阶层占比 19.9%。我们将投注更多在女性高阶管理职 培力上,期望在 2029 年达到占比 26%以上,让更多的女性参与决策阶层。

我们积极解决各厂区当地及残疾人士就业问题,坚持优先"就地取才"的招募原则,所 以 96%的员工为厂区所在地的当地居民。此外,USI 亦为残疾人士量身订制得以胜任的 工作内容,让任职者拥有更多的工作成就感,2024年全球聘有116名残疾员工,约占 总员工数之 0.7%。我们期望往后每年皆任用 100 位以上的殘疾员工,为他们创造更好 的工作环境。

• 残疾员工



- 1. 初阶管理职为组长与课长管理阶级人员
- 2. 中阶管理职为经理与副理阶级人员
- 3. 高阶管理职为处长阶级以上人员
- 4. 营运相关单位主管系指业务单位主管,但不包含行政单位(例如:HR、IT、法务等)主管
- 5. STEM (Science、Technology、Engineering、Mathematics): 系指具有科学、技术、工程、数学相关职能 的人员

	2021	2022	2023	2024
女性员工比例	45.0%	44.4%	46.4%	44.5%
女性管理职比例	22.6%	23.1%	23.6%	24.5%
女性初阶管理职 ^{注1} 比例	25.9%	25.6%	24.3%	26.4%
女性中阶管理职 ^{注2} 比例	20.3%	21.8%	24.8%	24.7%
女性高阶管理职 ^{注3} 比例	17.6%	19.2%	20.1%	19.9%
女性担任营运相关单位主管注4比例	47.9%	50.0%	50.6%	51.4%
女性 STEM 注5相关比例	22.1%	21.7%	21.8%	20.8%











6.2.2 寻找合适的人才

公司以营运发展目标与职能为导向招募适合的专业人才,人力资源招募部门依据各部门审核通过的人力需求,每月检讨招募进度,分析人力市场状况,规划招募策略并采用多元招聘渠道与聘用模式,透过校园征才、员工推荐计划、产学合作实习计划、企业分享会、多元媒体在线招聘等方式,公开进行人才甄选,依各厂区人力需求规划,建立合适的聘雇关系(如全时/部分工时工作者、定期/不定期契约工作者、派遣工作者、委任专业人员等),无任何偏见和歧视地对待所有应聘者,并运用与职业特征相适应的客观测验工具进行筛选,累积公司持续成长与创新研发所需的能量,让来自全球的多元化优秀人才发挥出自己的特长,更满足不同客户及多样的市场需求。

今年环旭电子全球制造厂区共招募新进员工 9,189 人,包含直接员工 8,666 人,间接员工 523 人。为强化全球人才布局,透过多样渠道接洽世界各地的优秀人才,导入 SAP SuccessFactors 作为集团全球人资核心云端平台,提升人才管理效率,深度挖掘全球跨区人才潜能,推动集团实践"尊重人才、发展人才、留住人才"的目标;持续推出暑期实习计划,除了让青年学子们透过实习更了解未来工作的职务内容,公司亦可以提早接触优秀学子,培力青年职场能力,尽一份社会责任力。

我们积极建立指导员制度与推动新人关怀 369 三部曲,指派指导员并提供培训计划引导新进员工快速融入企业、介绍完善的福利制度和舒适便利的工作环境,并建立良好的沟通渠道,关切员工工作与生活情形,举办庆祝同欢会,增进新进员工对公司的认同感与归属感,避免人力资本的损耗。

积极寻 找合适 人才 留任 多面向 绩效评 核制度

我们重视员工的意见,多年来借由员工满意度调查与员工投入契合度调查来了解员工的期待与声音,提出改善计划来提升员工留任意愿。透过分析直接员工^{注 1} 与间接员工^{注 2} 的流失原因,开展相对应的改善作法,提出降低员工流失的留任方案。

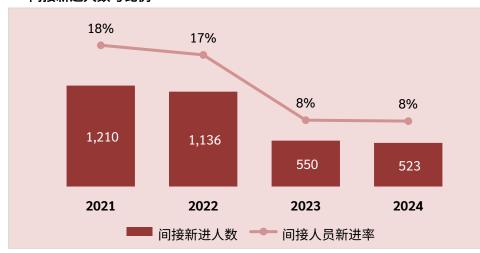
- 1. 直接员工为技能职人员
- 2. 间接员工包含管理职、技术职及事务职人员

2024 年,环旭电子整体员工流失率为 24.9%;直接员工流失率为 34.9%,间接 员工为 16.5%。直接员工方面,我们鼓励员工参加技能培训或转换岗位,加强主 管人力安排能力的培训,并完善沟通机制,加强员工关系管理。间接人员方面,

• 整体新进人数与比例



• 间接新进人数与比例



除加强员工关怀、加强沟通机制外,为同仁规划职涯发展路径提供学习历练机会,并設計符合市场/福利趋势之薪资福利制度。其他详细分类信息,请参阅"可持续数据 - 社会 B.员工新进与离职"。

• 整体离职人数与比例



• 间接离职人数与比例



6.2.3 完善的薪酬制度

环旭电子薪酬制度制定理念:

- 肯定员工对公司的贡献,厘订各职位间的差距, 维持薪酬给付的平衡
- 对员工绩效进行适当的反应,以激励员工并吸引公司所需的人才
- 使员工获得公平且合理的待遇,并配合职责增加 而进行调整
- 具有依据人力资源市场及公司组织变动进行调整的弹性

公司遵守当地劳动法令的要求,不因员工的性别、宗教、政治、婚姻状况而制定不同的起薪和奖酬,以公平、合理及激励的薪酬考核制度,提供员工一致性的薪资标准与福利。对于员工的付出与工作表现,透过绩效评核制度,给予合理且实质的回报,设有月工作奖金、股权激励方案^{注1}、员工持股方案及年度分红奖金等奖励绩效优异的员工。每年参与当地知名的企业管理顾问机构公开举办的薪酬调查以及地区性的薪酬联谊会,评估全球各营运据点总体经济指标及市场薪酬标准、人才外部竞争性及劳动市场供需状况,进行适当的薪资调整,使员工获得合理的待遇,以确保公司整体薪酬在人才市场中具有竞争力。

2024 年,公司对各厂区同仁进行本薪调整以持续保有人才市场竞争力。中国大陆厂区调薪幅度约为 1.6% 至 9.9%,南投厂区调薪幅度约为 3.6%至 4.0%,墨西哥厂区约为 5.0%至 15.0%,越南厂区约为 4.0%至 8.0%。基层人员标准起薪与当地法定薪资的比率,经计算后约为 1.00~1.37。各地厂区女男薪资 $^{\pm 2}$ 与薪酬 $^{\pm 3}$ 比率 $^{\pm 4}$ 信息如下表所示:

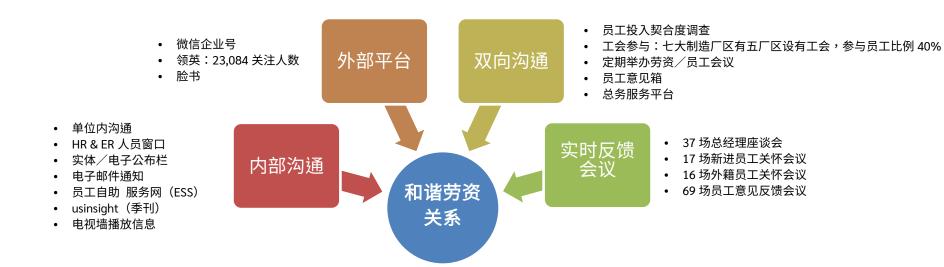
直接员工起薪与当地法		张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂
定	≅薪资比率 注5	1.00	1.00	1.37	1.02	1.04	1.02	1.25
管理职	女男薪资比率注6	0.76	1.17	0.90	0.82	0.82	0.80	1.00
官连标	女男薪酬比率	0.72	1.33	0.89	0.82	0.77	0.85	1.02
技术职	女男薪资比率	0.92	0.95	0.90	1.05	0.85	0.64	1.04
权小标	女男薪酬比率	0.97	0.95	0.91	1.05	0.82	0.64	1.07
事务职	女男薪资比率	0.61	0.76	0.92	0.91	0.87	0.84	0.98
争穷职	女男薪酬比率	0.67	0.78	0.92	0.89	0.85	0.83	0.99
t± 4E RO	女男薪资比率	1.01	0.98	1.01	0.97	0.96	0.95	0.98
技能职	女男薪酬比率	1.01	0.97	1.01	0.97	0.96	0.97	0.89

- 股权激励方案:系指为了吸引、保留和激励公司员工,在同时满足授权年度公司目标(净资产收益率不低于10%与温室气体排放减少量不少于3,752.5公吨)及个人绩效评等要求之行权条件下,激励对象得在股票期权有效期内行使以行权价格购买公司股票的权利。
- 薪资系指每月给付受雇员工之工作报酬,包括本俸与按月给付之固定津贴及 奖金(如伙食津贴、班次津贴、夜点津贴、派驻津贴、岗位奖金、按月发放之 工作奖金及全勤奖金)
- 薪酬为本俸、津贴及奖金红利总和,奖金红利系指非按月发放之报酬(如三 节奖金、员工红利、工作绩效奖金、特别奖金)
- 4. 中国大陆厂区因区域性的差异,在比率上会有较大的差异
- 5. 直接员工起薪与当地法定薪资比率=直接员工起薪÷当地法定薪资
- 6. 女男薪资/薪酬之比率=女性薪资/薪酬÷男性薪资/薪酬

6.2.4 多元沟通渠道

环旭电子积极建立正向的员工关系,持续建立公开、互信及畅通的单/双向沟通环境,让员工可以实时了解公司动态、职场相关权利义务,保障员工权益。除了安排课程介绍员工意见表达途径说明、员工意见箱放置位置及如何填写相关信息,并定期举办主管座谈会议、实时反馈会议与渠道、问卷调查等方式倾听员工声音,以实际行动促进劳资关系的和谐。2024年举办员工沟通座谈会 139 场(37 场总经理座谈会;17 场新进员工关怀会议;16 场外籍员工关怀会议;69

场员工意见反馈会议),并透过各种媒体强力推播沟通讯息,在讯息传达的时候,强化宣导内外部举报与申诉/投诉渠道的信息。不论员工透过电子员工意见箱、实体员工意见箱、员工投诉专线、员工关系网或其他方式反馈建议,相关负责单位皆会尽速协助处理,并与同仁沟通对应之做法与结果。2024年,全球厂区员工意见反应总件数共139件,全数已处理完毕並給予反饋。



6.2.5 员工福利制度

考虑全球同仁在食、住、育、乐、交通、身心健康等方面不同需求,公司因地制宜,给员工贴心的福利制度与保险规划,提供身心发展的设施,设计各种活动强健 身心体能,让与公司签订劳动合同之员工,在工作之时也能与家庭两方面获得一个平衡的生活(请参阅"可持续数据 - 社会 H.全方位福利制度")。

弹性工时

由于公司全球化的发展,跨厂区与时区的沟通日渐 频繁,同一班别依弹性上班原则设置多个上班时 段,以因应执行业务时段或时区需求。个别同仁如 时,取得主管同意后即可申请变更上班时段。

远距上班 (居家上班)

提供上班设备购置补助与用餐补助。

身心健康管理

"紧急应变"是企业可持续经营必须具备的能力,为 公司实施员工协助方案,借由进行压力调适问卷调查与医院 降低公司因自然灾害、火灾、法定传染疾病等因素导 合作提供心理咨商服务,协助员工妥善面对与调适工作压 致无法营业的风险,公司实施远距工作的上班模式, 力。举办身心健康讲座与活动、文艺电影欣赏,多渠道管理 因家庭照顾、自身进修等有异动上班时段的需求。同仁得依据《全球远距工作指导》申请在家工作,并。工作压力。同时公司提供活动场地并补助各类运动社团举办 活动,鼓励员工参与运动活动,促进身体健康。

• 员工支持方案

	工作场所压力管理	• 进行压力调适问卷调查、提供心理咨商服务、身心健康讲座与活动、文艺电影欣赏
员工福利	元元上伊東伊沙	• 运动活动:公司补助各类运动社团举办活动与活动场地
	运动与健康倡议 	• 健康管理:每年体检一次,专职医护人员提供免费的医护咨询
	 灵活的工作时间	• 同班次设置多个办公时段(例如:日班设置 8:00~17:00、8:30~17:30 和 9:00~18:00 三个时段)以满足不同工作时
工作环境	火焰的工TF时间	间或时区的工作需要。若员工因照顾家庭或进修的需求,经主管批准申请后,可择一工作时段上班
	在家工作安排	• 公司实施远距工作的上班模式,员工得依据《全球远距工作指导》申请在家工作,并提供上班设备购置与用餐补助
	儿童保育设施	• 学龄前托儿服务特约厂商学杂费优惠
	母乳喂养、哺乳设施或福利	• 设有哺(集)乳室
	· 马孔喉乔、哺孔以加以佃州	• 给薪哺(集)乳假:每日另给哺(集)乳时间 60 分钟
家庭福利	产假、产检假	• 产假:中国大陆厂区:158 天以上;南投厂:56 天;墨西哥厂:84 天;越南厂:180 天
永庭惟州	一限、一位限	• 给薪产检假:中国大陆厂区:每次 4 小时;南投厂:7 天;越南厂:5 天
		• 给薪陪产(检)假:中国大陆厂区:陪产假 15 天;南投厂:陪产(检)假共 7 天;墨西哥厂:陪产假 5 天;越南
	陪产(检)假、育婴(儿)假	厂:陪产假 5~14 天
		• 育婴(儿)假:中国大陆厂区:给薪育儿假每年 5/10 天;南投厂:育婴假最长 2 年;越南厂:育儿假每年 20 天

• 提供给员工的福利与补助统计

福利项目	受惠人次	(人民币)
三节礼券	23,596	15,840,845
生日礼券	11,995	3,685,724
员工本人奖助学金	475	393,804
员工子女奖助学金	5,287	2,702,999
退休/其他节日礼品	38	51,194
总计	41,391	22,674,566
补助项目	补助人次 补助人次	补助金额
作助坝日	作别人头	(人民币)
结婚补助	193	73,364
生育补助	156	118,331
旅游补助	5,406	2,390,694
住院慰问补助	207	46,775
丧葬补助	312	658,358
急难救助补助	5	13,030
总计	6,279	3,300,552

家庭照顾

受惠金额

为响应政府鼓励生育的政策,解决人口老化的问题,公司为怀孕同仁调整合适的工作班别,提供便利车位、加餐福利与生育补助,并设置哺(集)乳室,给予产(检)假、陪产(检)假;产后亲自哺乳者每日给予哺(集)乳假;有托育幼儿需求者,可选择公司签订优惠特约之托儿所在上班时段照顾幼童;如需较长时间照顾家人,亦得申请家庭照顾假、育儿假^{注1}/育婴假来全心照顾家人。依当地法令明定给予员工申请育婴假之权利,无育婴留停需求之同仁皆可申请复职,公司同时会主动提醒同仁育婴留停结束期限。2024年,全球厂区^{注2}员工新生儿人数为421人。

• 南投厂区育婴假统计: 南投厂区之育婴留停复职率提升为 100%, 留任率也维持在 87%。为提升员工成为新手父母的意愿,自 2025 年起实施优于法令之 70 天有薪产假与 10 天有薪陪产(检)假制度。

				2024		
项目	2021	2022	2023	男性	女性	总计
当年度符合育婴留停申请资格注3人数	280	192	102	36	50	86
当年度实际申请育婴留停人数	34	34	35	36	50	86
育婴留停预计在当年度复职人数	25	34	42	36	50	86
当年度育婴留停复职人数	17	23	33	36	50	86
前一年度育婴留停复职人数	14	17	23	8	15	23
前一年度育婴留停复职后持续工作一年人数	11	8	20	7	13	20
育婴留停复职率 ^{注4}	68%	68%	79%	100%	100%	100%
育婴留停留任率 ^{注 5}	79%	47%	87%	88%	87%	87%

- 1. 育儿假:依地区法规,中国大陆厂区:幼儿 3 岁前每年 5 或 10 天有薪假;越南厂区:幼儿 3 岁前每年 20 天,7 岁前 15 天
- 2. 全球厂区包含:张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂、墨西哥厂与越南厂
- 3. 当年度符合育婴留停申请资格:2020-2024年曾请过"陪产假"或"妊娠假"(20 周以上)且在 2024年仍在职者
- 4. 复职率:当年度育婴假后实际复职的人数÷育婴假后应在当年度复职的人数×100%
- 5. 留任率:前一年度育婴留停复职后十二个月仍在职的人数÷前一年度育婴留停复职人数×100%

员工退休计划

环旭电子及各子公司依据各营运据点之退休法令规定提拨退休金与老年社会保险,员工若符合法定退休条件,可提出退休申请依法提领退休金或申请老年年金。2024年南投厂区申请退休人数有 21 位,中国大陆厂区 6 人,及墨西哥厂区

南投(旧制)

•法令依循:

依《劳动基准法》规定退休提拨基金交由劳工退休准备金监督委员会,并以该委员会名义存入台湾银行之专户;每年精算评估提拨状况,若专户余额不足以支付该年度应付预估金额,将于次年度补足专户余额。退休金计算是依员工退休前六个月平均工资乘上年资基数计算

•旧制提拨比例:

按员工每月薪资总额2%提拨员工退休基金

· 2024年实绩:

退休准备金共提存人民币17,046,170元,期末余额为人民币 146,048,400元 27 人,共 54 位员工办理退休。全球厂区^{注1}公司共提拨人民币 257,070,315.83元,相关退休制度说明如下:

中国大陆、南投(新制)、墨西哥、越南

•法令依循:

- ▶中国大陆厂区依《中华人民共和国社会保险法》、越南厂依 《社会保险法》规定每月按缴存基数的相应比例缴存费用
- ▶南投厂区依《劳工退休金条例》规定,雇主与员工每月依照 "劳工退休金工资分级表"之工资级距提拨固定比例的金额 缴存至员工个人专户,员工每月提拨金额享有免税优惠
- ▶墨西哥厂依当地退休福利计划为员工建立退休金储蓄帐户,每月按雇员薪资之固定比例缴存费用

•各厂区提拨比例如下:

中国大陆厂区:雇主为16%,员工为8%

南投厂区:雇主为6%,员工为0~6% 墨西哥厂区:雇主为8%,员工为2%

越南厂区:雇主为14%,员工为8%

•2024年实绩:

退休保险金共提拨人民币240,024,146元

注:

1. 全球厂区包含:张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂、墨西哥厂、越南厂及其他制造厂区和业务办公室

均衡工作生活

基于"健康、快乐与学习"三大宗旨,公司每年提拨相关经费予各社团,供社团办理各项活动,促进员工身心灵发展。

• 社团三大宗旨

•健康的身体才能创造无限可能,提升员工健康生活知识与环境,使效率提升,从而让生产力加倍提升

•快乐哲学是公司与员工共赢的法宝,如果说"失败乃成快乐 功之母",那么"快乐即是成功之父",员工从快乐中获得热情和灵感,获得不断努力投入工作的力量泉源

•学习可以让人保持年轻,学习是照顾员工的下半辈子,为员工的职业生涯规划举办学习课程,寻找学习的乐趣,让生活有寄托,工作更有活力

为统筹员工福利及相关活动,维持劳资双方和谐,公司鼓励员工规划私人时间,妥善分配工作与家人相处,举办员工与家属一起参与的活动,营造快乐学习的氛围,提供员工一份心灵的喜悦,落实"生活技能化,技能生活化"的目的,同时培养团队默契,营造和谐的工作气氛,大幅提升工作效率。

我们重视员工健康,积极推动员工建立运动习惯,补助成立72个各类社团,规划完善各项设施,定期举办各类讲座、活动与赛事。2024年,公司总计投入约人民币335.3万元,共计举办141场员工活动,活动参与达33.832人次。

72个社团

学习

健康

- •64个健康乐活社团
- •6个艺文社团
- •2个公益社团

141场员工活动

- •38场运动竞赛
- •6场健康活动
- •70场名人讲座、手做DIY、妇女/女神节等
- •27场慈善/志工服务活动

33.832人次参与活动

- •5,086人次参与运动竞赛
- •354人次参与健康活动
- •28,031人次参与文艺活动
- •361人次参与慈善/志工服务活动

• 员工活动



运动竞技:员工可透过身体锻炼、技术、培训、竞技比赛等方式达 到增强体质,提高自我的技能,丰富文化生活



昆山厂与 AFG-苏州厂羽毛球友谊赛



南投厂-龙舟赛



南投厂-泳渡日月潭



惠州厂-全民运动月



文艺乐活:提供员工各种文艺活动促进个人的身心灵探索与成长



谢哲青《眼见为凭 气候变迁的痕迹》



77 老大《上班族轻养生》



孙翠凤《永不散戏的职人精神》



墨西哥厂-万圣节



温馨与感恩:参与社会公益活动,为同事与需要援助的物件献上祝福与

惠州厂-全员反诈骗



能量补给:提供员工各类讲座赏析,压力释放 DIY 活动,除自我能 量的提升,同时获得其他领域的知识补充



南投厂-皮革制作



南投厂-钉画手做 DIY





惠州厂-庆元宵活动



昆山厂-亲子活动



越南厂-夹珠活动



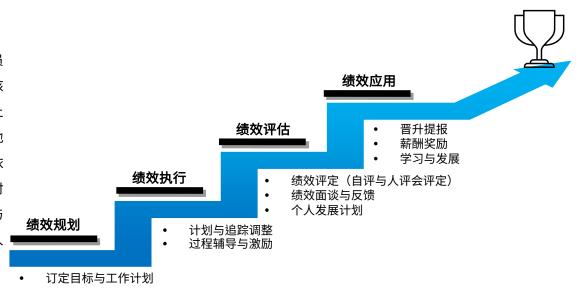
南投厂-植树上板



南投厂-净滩活动

6.2.6 员工绩效管理

环旭电子透过公平完善的绩效管理制度,连结公司整体策略目标与员工个人工作目标及工作绩效衡量标准,依工作职等/身分类别的评核期间定期评核员工工作表现。绩效评估系以评议委员会的方式,由上层主管、业务上下游单位主管或同事、顾客意见等等,评委多角度地共同对人员进行绩效评核,主管需提供发展建议与强迫排名,公司依照员工的绩效评核结果,予以奖励、培训及各项职涯发展机会,针对绩优、具发展潜力的人员,则透过公开透明的晋升机制,积极拔擢与培养,提供更高的职责与相对更优渥的薪资报酬,激励员工达成个人及单位绩效目标,并朝公司所制定的整体目标迈进。



• 员工绩效评核方式

评核方式	评核对象	评核频率	执行作法
机动管理	间接员工	随时	主管每周/每月与员工在目标与绩效管理系统(Success Factor)上依年度绩效目标与员工进行在线检讨工作进度与评估,实时给予员工指导与反馈,滚动式管理绩效
目标管理与排名	全体员工	半年/一年	每年年初员工在目标管理系统上提出个人工作计划与可量化之绩效指标,在与主管讨论并经双方同意后,员工依此共识设定个人绩效目标。绩效评核期间,主管提供咨询、辅导与激励予员工以完成指派之任务,在评核周期结束时,依各项绩效目标达成情形进行评估与强迫排名
多面向考核	间接员工	半年/一年	以评议委员会的方式进行,由上层主管、业务上下游单位主管或同事、顾客意见等等,评委多角度地共同对人员进行绩效评核,主管需提供发展建议与排名
团队矩阵 管理	间接员工	随时 半年/一年	以项目管理之精神,跨功能/单位人员共同完成项目目标。项目负责人在项目进行中负责确认与追踪各项目成员工作执行状况,项目成员同时向项目负责人与组织直属主管报告,项目负责人参与项目成员之绩效评议会议,提供成员工作表现状况
多能工资格 考核	直接员工	每季	生产线各站/线作业与机器操作、产品检验及异常状况排除,由指导员评定员工资格考核通过与否

• 员工定期绩效审查与职能发展统计注1-2

₩+ Dil	무구米미		定期绩效审查			职能发展审查			
性别	员工类别	应审查人数	实际审查人数	实际审查比例	应审查人数	实际审查人数	实际审查比例		
	管理职	822	822	100.00%	781	781	100.00%		
男性	技术职	2,686	2,686	100.00%	2,686	2,686	100.00%		
	事务职	655	655	100.00%	655	655	100.00%		
	技能职	3,856	3,856	100.00%	3,856	3,856	100.00%		
男性	合计	8,019	8,019	100.00%	7,978	7,978	100.00%		
	管理职	267	267	100.00%	266	266	100.00%		
女性	技术职	584	584	100.00%	584	584	100.00%		
女性	事务职	1,273	1,273	100.00%	1,273	1,273	100.00%		
	技能职	4,591	4,591	100.00%	4,591	4,591	100.00%		
女性	合计	6,715	6,715	100.00%	6,714	6,714	100.00%		
总	计	14,734	14,734	100.00%	14,692	14,692	100.00%		

^{1.} 绩效及职能发展考核人员资格:在职三个月(含)以上的正式员工,但未通过试用考核者或留职停薪大于三个月者不列入考核名单

^{2.} 副总级以上管理阶层不列入职能发展考核名单

6.2.7 员工投入契合度调查

为了解员工对于公司与工作的契合程度,进而乐在工作且愿意投入更多心力,愿意跟别人分享工作上之经验,提出改善建议使工作更顺利的被执行,对公司产生正面的影响,2017年首次与专家顾问合作,进行两年一次的"员工投入契合度调查";2021年,我们导入新的调查架构与衡量基准^注 1,将可持续发展指数(可持续敬业、留任意愿、ESG 三类别)加入调查的构面,以更深切有效地倾听员工声音,并作为吸引、留任与培育人才的政策工具,进而使公司流程、策略与各项措施能更贴近员工需求,以达到公司与员工双赢的局面。

依 2023 年为期十四天的员工投入契合度调查结果,我们以对员工投入影响 最为显着之"成长机会、组织效率、愿景价值鼓舞"三构面,重点改善。采 取行动如下:

成长机会



- ·建构学习型组织,提供多元的知识技能课程,鼓励参加内外部研讨会 推行岗位认证制度,协助员工累积职涯发展之知识、技能
- ·全面改版主管培训教材,培养种子讲师,提升主管在策略、领导、沟通与人才培养等方面的能力,促进内部知识传承及管理者发展
- ·强化绩效沟通流程,确保员工能及时获取必要资源与成长机会

组织效率



- ·全面检视SOP与政策,简化作业流程以提升效率
- ·整合区域性资源,引入新系统并优化既有系统相关功能,改善沟通渠 道与协作模式,提升信息透明度与员工自助功能,增强组织运作效能



愿景价值鼓舞

- ·多元渠道沟通公司经营层对策略方向、产品优势与价值信念的传达, 增强员工认同感与归属感
- · 定期沟通公司行动方案并搜集员工回馈,确保讯息传达到位

	2019		2021		2023		2025
年度 类别	目标	结果	目标	结果	目标	结果	目标
投入度(%)	75	77	80	84	83	80	85
涵盖率(%)	80	76	80	89	85	83	85

我们亦针对投入契合度指标利用牛津大学福利研究中心(University of Oxford's Wellbeing Research Centre)开发的员工福利成果衡量指标:工作满意度、目标、压力和幸福感等四个指标进行问卷分析。

• 员工福利成果衡量指标与结果(%)





注:

1. 衡量基准:为5分量表,其中以"非常同意(5分)"与"同意(4分)"两正面评价加总比率来计算结果

6.3 人才发展

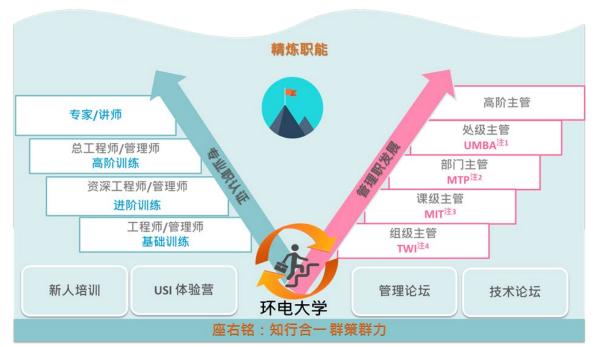
员工是环旭电子重视的资产,也是公司进步与成长的灵魂和动力,因此,公司致力于人才投资,创造学习型组织文化,给予员工贴切合适的资源与有效的学习模式,让员工不断提升自己,充分展现专业价值。

6.3.1 双轨职涯发展

透过多元的培训,帮助员工培养专业能力,让员工成长茁壮,提升学习效益。培育计划中重要的学习发展系统为环电大学(以下简称 USIU),USIU 拥有"管理学

院、理工学院、品质学院、制造学院、永续学院及通识中心",由总经理亲自担任校长,各学院及通识中心院长则分别由各领域中具有权望及专业学识的副总阶层担任,USIU整合全球学习资源,供员工学习与发展。

USIU 提供员工完整的学习发展架构以积极留才,借由强化管理职与专业职的"双轨制",建立以创新学习的环境达成高营运绩效为使命,致力于提升组织内的员工素质、领导管理及创新研发能力,针对不同职能的员工,规划各类别员工培训课程,帮助员工解决工作问题、提升专业能力,进而有效达成组织目标。



- 1. UMBA, USI Master of Business Administration 处级主管课程
- 2. MTP, Manager Training Program 部级主管课程
- 3. MIT, Manager Initial Training 课级主管课程
- 4. TWI, Training Within Industry for Supervisors 组长/负责人课程

多元的学习渠道与学习平台

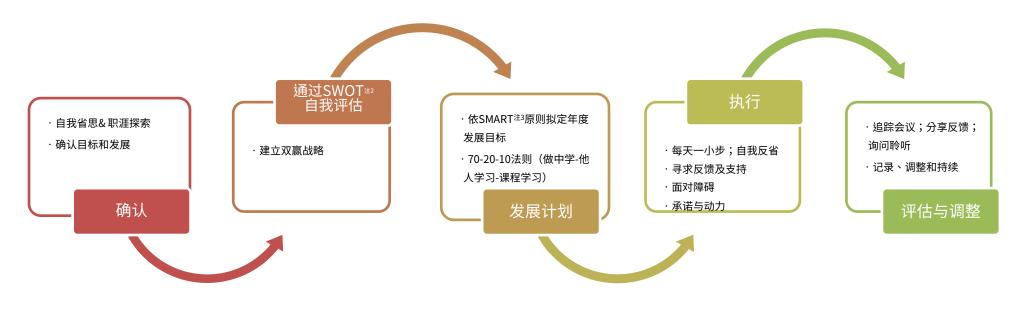
环电大学为员工提供全方位人才所需的培训课程,包括多元的课程内容,并依据课程活动属性,搭配不同的培训方式,含实体课程培训、在线教学培训、实务工作培训、外部培训,让员工能以更有效率、更具弹性的方式学习及进修。多元学

习模式与精确扎实的培训架构,规划内、外训及启发自我成长等多元创新学习渠道,让更多员工可以透过流程、研发、项目、创新的成果展现,将所学的内容运用至实际工作领域。



培养 VUCA 注1时代的人才以应对未来多变的环境是企业可持续经营基业长青的重要一环,借由累积不同实战经验,跨界历练,建立新的能力,运用"角色互换",让员工可根据个人职涯发展目标、组织发展需求,在不同的角色和团队之间移动与成长。人才培养计划的开展,将带领在汹涌波涛里奋力前进的掌舵者,透过不断接受挑战以挖掘潜能,尝试多元跨界发展以培养全方位观点,共同创造富有归属威及成就感的舞台。因此,根据"个人能力、个人兴趣、组织需求"三大核心之

交集,建立个人发展计划管理机制,这是由员工主导的结构化计划,透过主管的协助,与员工共同制定个人的职涯发展和个人成长计划,帮助员工实现与 USI 战略使命及目标一致的发展目标。同时透过定期举办的各式论坛与讲座,经由业界著名的领航者与同仁们的分享和交流,借以提升员工们的各项职能发展。2024年,共 1,700 人次参与领导力与管理论坛,141 人次参与可持续发展讲座,培养与强化自身能力以接受新挑战。



- 1. VUCA, Volatility 易变性,Uncertainty 不确定性,Complexity 复杂性,Ambiguity 模糊性
- 2. SWOT, Strengths 优势, Weaknesses 劣势, Opportunities 机会, Threats 威胁
- 3. SMART, Specific 具体的, Measurable 可测量的, Attainable 可达成的, Relevant 相关的, Time-Based 有时效的

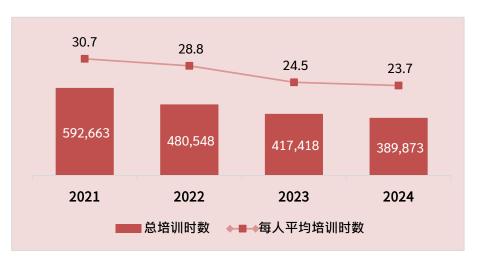
后疫情时代,我们优化培训平台与课程制作工具,电子化课程取代部分实体面授课程,同时也让我们的课程内容更精简生动,上课地点与时间更有弹性。2024年,我们总培训时数达 389,873 小时,每人平均培训时数^{注1}为 23.7 小时,总培

• 各类别员工培训统计

사 다니	2024				
类别	总培训时数	每人平均培训时数			
男性员工	226,760	24.8			
女性员工	163,114	22.2			
管理职员工	30,956	28.2			
技术职员工	69,335	20.8			
事务职员工	41,853	21.3			
技能职员工	247,730	24.6			
新进员工	170,345	18.5			
总员工	389,873	23.7			

训费用为人民币 7.11 百万元,详细信息请参阅"可持续数据 - 社会 G.培训时数与培训费用统计"。

• 员工培训时数



• 各议题员工培训统计

项目	环境议题	健康安全议题	人权议题	绿色产品议题	商业道德议题	企业风险议题	资安议题
总培训时数	18,060	51,813	21,646	8,069	15,960	14,039	11,202
受培训人数	20,832	27,186	25,376	12,530	22,963	8,927	8,725
每人平均培训时数	0.9	1.9	0.9	0.6	0.7	1.6	1.3

注:

1. 每人平均培训时数=该类别员工实际总培训时数÷该类别员工期末在职人数

6.3.2 精实职涯计划

环旭电子的培训课程为双轨发展的管理职与专业职人员的能力培养课程。我们以终为始,运用科氏四级培训评估模式来设计教材,针对不同专业的人员提供丰富多元的培训课程以及数位学习资源。自 2020 年起,公司因应可持续发展的需要将学习的内容标准化,使用英文、中文、西班牙文、越南文等语言制作课程,让各地同仁能快速了解公司传达的重要政策与讯息。

职能培训课程

公司系统性地提升员工专业能力与组织竞争力,以职务角色量身打造,依不同职能发展设计培训课程,以管理职能及专业职能为架构,进行以职能为基础规划不同程度之专业课程培养每位员工之专业能力,提升同仁绩效表现。

管理职能

确保企业内部的管理人才能有所衔接,依据公司政策、核心技能、管理职能、人力资源、财务会计等概念,安排管理干部接受各阶层主管培训,为组织做好接班计划。我们举办策略领导力发展项目(TWI/MIT/MTP/BU 养成班),以加强管理者对其下属的管

理能力,提高团队工作效率,为组织规划足额人力和降低人事成本、重组空间布局等效益。

专业职能

公司推动岗位认证制度,针对每个岗位应具备的专业能力建立检核的机制,使相同岗位的同仁皆具备一定程度的专业技能。专业职的技能认证课程,借由认证方式提升人员分析问题、解决问题能力等关键技术能力,为员工的自我发展提供清晰的技术发展路

线图。我们将解决问题的技能培训作为我们中阶人员培训计划的一部分,在经过解决问题技能的培训后,会产生更多的解决方案,从而产生比任何一个人可能产生的更大、更有成效的产出。更好的是,这些产出是协调一致的,工作的各个面向都有助于团队的成功。

在专业技能认证方面,昆山厂在 2019 年成为江苏省首批高技能认定企业, 2021 年已具备电子专用设备装调工、广电和通信设备调试工及广电和通信设备 电子装接工 3 个工种,以及初、中、高和技师 4 个等级的认定资格。截至 2024 年底,累计培养初级工 711 名,中级工 810 名,高级工 1,002 名,技师 365 名,各类技能工共 2,888 名。

加强员工持续就业能力及终生学习计划

在综合人才需求不断提升的时代,拥有一技之长已不足应付职场所需。公司不断提升员工持续就业能力,完善员工体制,协助员工转职所需的技能管理及终生学习计划。环旭电子自 2018 年起张江厂、昆山厂及墨西哥厂邀请当地学院或大学共同合作,在厂区内举办企业内部学历/学位的课程,开设 14 个班别,让员工免于舟车劳顿的通勤困扰,使员工能够善用自我的时间安排,进而取得高中、专科或大学学历/学位。2024 年 107 位同仁在公司鼓励下进修取得学位,自 2018 累计至今,公司共支持 419 位员工进修取得学历/学位。

内部讲师培养

多年来,公司透过内部讲师制度培训认证的员工担任讲师,形成良好的知识传承文化,并充分发挥内部人力资源与影响力,为员工提供高质量、具前瞻性的课程,为公司培养世界级人才,提升公司的国际竞争力。截至 2024 年底,全球通过内部讲师培训的人数达 1,042 位。



7 社会参与

为可持续经营与社区居民和环境的关系,环旭电子积极参与社会活动,秉持"投资教育、回馈社会、保育环境及推广文艺"四大可持续主轴同时对外倡议, 持续推动并扩大社会参与活动,发挥企业影响力。



955万元人民币 社会参与总投入费用



4,844 小时 社会活动服务时数



756 公斤 净滩清理垃圾总重量



1,447 位学生 参与产学实习合作



2,803人 乡村振兴6项活动 总受益人数



166,265 棵 百万植树计划 累计种植树苗



重要的利益相关方:员工、社区、产业公会/协会









可持续议题目标与绩效





管理目的	关键绩效指标	2024 年目标	2024 年绩效	状态	2025 年目标	2029 年目标
社会参与	管理方针:依据 USI "公共事务参与政策"聚焦公司投入方针,以"志工管理办法"系统性管理与鼓励员工担任志工参与社会公益活动 评量机制:运用社区投资评估机制及社会投资报酬率方法学,审视公司社会公益相关投入、效益及影响,适当调整投入以创造成倍价值					
	偏乡文教活动	举办 6 场偏乡阅读活动	偏乡阅读活动达 6 场		举办 6 场偏乡阅读活动	举办 6 场偏乡阅读活动
	产学合作项目	产学合作项目达 2 件	执行 4 项产学合作项目	~	产学合作项目达 2 件	产学合作项目达 2 件
	实习生人数	达 60 人	共 163 名学生进厂实习	V	达 100 人	达 100 人
	分享环电大学课程	分享 25 堂	共分享 25 堂	②	分享达 25 堂	分享达 35 堂
	乡村振兴人数	扶助达 1,500 位贫困学子	6 个项目扶助 2,803 位贫 困学子	②	扶助达 1,800 位贫困学子	扶助达 2,000 位贫困学子
有效管理社会参与投入,为公司与 受益者双方创造最大社会价值	关怀服务人次数	企业志工达 500 人次	企业志工共 968 人次	Ø	企业志工时数达 2,200 小时	企业志工时数达 2,670 小时
	支持文艺团体	达 3 个	共支持 4 个文艺团体及 11 位画家	Ø	达4个	达4个
	种植树苗数	企业林地新种植达 14,000 株	新种植达 14,783 株		企业林地新种植达 15,000 株	企业林地新种植达 15,000 株
	清理环境与落实垃 圾分类(含净滩、 净溪、净山等)	达 300 公斤	捡拾 865 公斤垃圾	②	达 300 公斤	达 1,000 公斤
	举办环境讲座	达2场	共举办 6 场	Ø	参与环保活动达 1,000 人次	参与环保活动达 2,500 人次

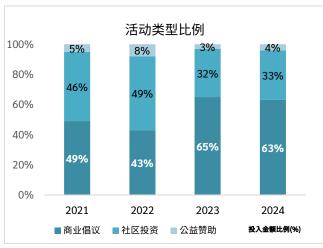
7.1 社会活动概况

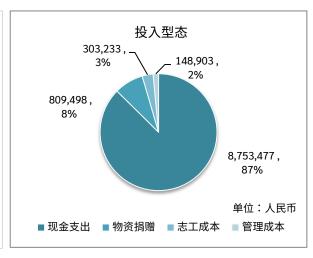
身为企业公民,环旭电子相信社会参与不仅是金钱赞助,而应从社会再造与可持续发展的观点着力,为社会整体发展做出贡献,发挥正面影响力。因此,永续委员会作为社会参与最高管理组织,为聚焦参与方向与原则,订定"公共事务参与政策与志工假管理办法"系统性管理,并鼓励员工担任志工参与社会公益活动,以"投资教育、回馈社会、保育环境及推广文艺"四大可持续发展主轴推动社会参与。

为有效量化公益投入所带来的效益,我们参考 LBG(London Benchmark Group) 社区投资评估机制审视各个可持续发展主轴相关投入、效益及影响。2024 年, 我们共计参与 102 项社会活动及 48 个外部倡议及组织,总投入费用达人民币 955 万元^{注1}。累计关怀服务的员工人数为 968 人次,参与活动服务时数为 4,844 小时。

近年社会活动投入的整体情况,依据社会参与可持续发展主轴^{注2}、社会活动类型以及投入型态,分析比例如下图所示:







- 1. 社会参与投入费用统计以现金投入及物资捐赠为主,志工成本与管理成本不列入计算
- 2. 社会参与四大主轴比例为排除参与外部倡议组织费用

7.2 投资教育

人才是企业重要的成长动力,阅读是累积创新研发能力的基础,为了落实"推广教育"的理念,环旭电子多年着墨在教育投资,协助"台湾阅读文化基金会"设置"爱的书库",让好书循环利用,供每个乡镇孩童阅读,开启人生视野,缩小城乡教育落差,并协办"全球华文学生文学奖",鼓励学生投入创作,培养深厚的创造力。在青年培力方面,在多处厂区推动产学合作及实习计划,提升青年就业能力,并培育下世代科技技术人才。

赞助台湾阅读文化基金会(南投厂)

"扩展孩子的视野、培养阅读兴趣"不是一朝一夕能养成的,因此,环旭电子自 2005 年起持续赞助台湾阅读文化基金会建置"爱的书库",每年投入约人民币 10.9 万元添购阅读文物,至今累计捐赠 847 箱书,深耕偏乡及离岛地区学子的阅读力。我们深刻了解唯有不断且持续的投入,才能为学生带来实质的影响与改变,而不再仅是金钱与物资上的援助。

因为了解不同年龄层需要不同的带领阅读方式,除书籍捐赠之外,环旭电子也与基金会合作举办"亲子共读、与作家有约及雾里 fun 魔法"活动,扩展投资在地教育,增进学童阅读风气及科学兴趣,2024年总计举办6场活动。





对学龄前及低年级学童,家庭是启蒙的摇篮,我们举办 2 场"亲子共读"活动,用活泼生动方式引导小朋友阅读绘本,培养主动阅读学习的兴趣,丰富孩子的心灵。此外,为小学中高年级生办 2 场"雾里 fun 魔法"活动,在老师带领之下,透过五官的体验认识并动手验证物理原理,从生活实验探索科学。另外,我们邀约作者到学校进行 2 场的"与作家有约"活动,由作家本人现身分享他们作品与经验,让学生从另一面向接近书本。

赞助全球华文学生文学奖(南投厂)



全球华文学生文学奖为历史最悠久的学生文学竞赛,有华文文坛的源头活水之称,多年来培养众多文坛新人。 许多著名作家如张曼娟、简祯、侯文咏等,在学生时期都曾获得此文学奖。为鼓励校园写作风潮,延续华文创 作的传承,环旭电子自 2007 年每年赞助约人民币 6.5 万元作为征稿奖金,发掘华文文坛新星,使文艺教育确实 扎根。此奖投稿者扩及全球华人学子,2024 年第 42 届全球华文学生文学奖总投稿篇数达 1,098 篇,其中来自 海外达 347 篇。我们期待更多学子踏上文学之旅,在华文文坛中崭露头角。

环电大学课程分享及产学实习合作(全球)

环旭电子注重内部员工教育培训和技术传承,为活化知识更透过环电大学与厂协会、公/协会及大学等机构合作,配合公司培养的内部讲师,提供多项免费课程,分享企业自身经验、知识或产业最新技术趋势等信息给相关人士及学生。透过多元课程,像是 RBA 培训、半导体产业介绍、职涯规划、产业实战动态竞争与调查分析与选才面谈技巧与招聘制度等经验分享,与同业交流,并举办职涯规划类的课程,让大学生接触就业职场。2024年,环电大学课程分享 25 堂课,共2,855 小时课程,对提升青年就业能力做出贡献。



此外,为充分达到学用结合,培养实务及理论兼具的学生,环旭电子在张江厂、 昆山厂、南投厂、墨西哥厂及越南厂提供产学实习机会,聘用各大学生到厂实 习,用一对一导师制度进行培训,让学生们毕业后能顺利进入职场,2024年共 163位学生进厂实习。除了实习机会之外,南投厂与台湾大学、台湾科技大学进 行合作,执行 Smart Handheld 系统射频降敏模型建立及电磁干扰估算及电子装 置零件黏合计算机仿真技术研究计划,实践产学双赢模式。2024年,产学合作 实习合作受益学生共 1,447 名,总参与时数为 144,833 小时。

• 环电大学课程分享(全球)

ΓX	分享课程				
张江厂	• 职业规划(上海工程技术大学)				
	半导体产业介绍(上海工程技术大学)				
	如何撰写报告(上海工程技术大学)				
	• ESD 培训(外部供应商)				
惠州厂	• 大亚湾学子归巢逐梦-职业发展分享(学校)				
	• RBA 培训(外部供应商)				
	• 快乐工作幸福生活-职涯规划(苏州大学)				
昆山厂	• 珍珠生生涯研学营(甘肃宁县第一中学)				
	• 击鼓传爱慈善演讲(业界)				
去仆厂	• 选才面谈技巧与招聘制度分享(业界)				
南投厂	• 产业实战动态竞争与调查分析(逢甲大学)				
	• 企业选才研讨会(业界)				
墨西哥厂	• 计算机工程在业界的挑战(瓜达拉哈拉科技大学)				
	• 技师在业界的挑战(納亞里特自治大学)				

7.3 回馈社会

7.3.1 乡村振兴

响应 SDGs(目标 1:消除贫穷;目标 4:优质教育)并促进教育均衡发展,环旭电子以拓展教育脱贫成果为重点,开展各项助学活动,辅助偏远地区的孩子获得更优 质的教育资源,期望透过汇聚教育脱贫力量,缩小城乡教育发展之间的差距。2024年公司推动"乡村科技教育计划、捡回珍珠计划、微亮爱心读书屋、西部助学计 划、上海工程技术大学校企合作"、慈善总会乡村振兴:"鹿城大爱慈善一日捐"等振兴活动,共计投入人民币 52.32 万元,帮助 2,803 位贫困学子。

乡村科技教育计划(张江厂)

我们坚持科技向善的观念,聚焦偏远地区学校信息教 **育建设发展缓慢的问题,呼应联合国提高数字素养倡** 议,为贫困地区提供科技资源,支持在地教育事业。 此计划透过为 7 所学校教师提供客制化、陪伴式的科 技赋能支持,开发科技应用教学影片及相关教材,实 施趣味微竞赛、打字比赛加强相关概念巩固学习成 果,实现培养学生科技知识素养的目的。2024 年度受 旭电子珍珠班"40 名贫困学子完成学业之外,还赠予 益学生达 2,173 人,累计受益人数 3,869 人。



捡回珍珠计划(惠州厂、昆山厂)

自 2016 年起连续九年,公司积极参与新华教育基金 会 - 捡回珍珠计划,协助成绩优秀但家庭贫困的学子 实现上学梦,改变自己的命运。2024年惠州厂举办 "助农兴乡,共力捡回珍珠"借由购买 28 位惠州塘布 村、贵州晴隆县贫困农户农产品,并由员工加工后义 卖,筹集款项帮助甘肃省庄浪县第一中学"2024级环 学习用品,为他们学习加油打气。在我们爱心护航之 下,"2021 级环旭水净珍珠班"创造 92%的一本上线 率的佳绩。

微亮爱心读书屋(张江厂、金桥厂)

书籍是一盏灯,照亮前进的路,阅读点燃智慧,是累 积创新能力的基础。为落实"推广教育"理念,让知识 的光芒照亮每一个角落,公司在乡村振兴重点帮扶县 - 云南省麻栗坡县董干镇麻栗堡小学建设"爱心书

筹备期间,我们透过"爱心捐书活动"号召员工共襄盛 举,带给偏远地区 441 位孩子更优质的教育资源。读 书屋落成时,公司连同 54 名同仁共同捐赠 1,693 本 图书,以及 20 台装载 400 部有声书的音箱,期望完 善学习环境能

促进学生更好 学习与成长, 拓宽未来的道 路。



西部助学计划(张江厂)

"十年树木,百年树人",投资教育功在当代,利在千秋,公司透过慈慧基金会进行西部助学计划,以助学金的形式资助云南四川等西部乡村地区 12 名大学生,协助偏远乡村的优秀学生继续读书,为他们的成长保驾护航顺利完成学业,将学到的知识去帮助更多的人。

上海工程技术大学校企合作(张江厂)

为培养高科技人才,公司与上海工程技术大学进行深度校企合作,为70位大二生举办研学讲座,邀请10位学生进行实习,产教融合授课和实习活动使学校的人才培养与企业的人才需求达到无缝对接,双方可以互惠双赢。另外设立"环旭电子"优才奖学金鼓励品学兼优的9位贫困学子,资助他们求学之路。

昆山慈善总会乡村振兴"鹿城大爱慈善一日捐"活动(昆山厂)

大环境不稳定之下,往往第一个受到冲击的是弱势群体。秉持大爱之心,我们参与"鹿城大爱慈善一日捐" 捐赠物资关爱 20 位重病患者、殘疾人士、困境儿 童、特殊岗位困境群体,为他们送去温暖与关怀。

7.3.2 社会共融

为提升企业与当地社区连结,"回馈社会"是我们长久的使命,凝聚公司内外部的资源与人力,深耕地方社区,除了金钱上的赞助,更鼓励员工积极参与社区活动志工,投入社区发展、弱势关怀。以企业之力挹注社会角落及资源缺口,建构幼有所长、壮有所用、老有所终的共好社会。

陪伴弱势孩童快乐成长(南投厂、墨西哥厂、越南厂)

每一位孩子都有受教育的权利之外,也期许他们能快乐的成长。USI 志工除了带领偏乡小学科博馆导览,并担任弱势儿少课后伴读陪伴他们学习之外,还长期为南投市仁爱之家儿少家园孩童举办职棒欣赏与圣诞圆梦派对丰富他们生活,点亮童年每一刻。

关爱银发长者社区养老 (惠州厂、昆山厂、南投厂)

面临超高龄化的社会,银发照护与独居老人议题越来越迫切。如何让社会中的老人有所赡养,并且健康 乐活,是我们必须解决的课题。抱持敬老的心,公司在年节举办爱心年菜认购之外,志工团队前往福利 院与养老院与长着互动,以彩衣娱亲方式为他们表演,一同欢唱、跳舞。我们长期透过日月光文教基金 会协助办理"吉祥乐学",由企业志工、大学生陪伴长者跳健康操、玩益智游戏、话家常,让长辈有机会 活到老,学到老减缓老化,携手共创高龄友善的社会。



弱势儿少课后伴读



偏乡孩童助学



养老院探望关怀



吉祥乐学

7.4 保育环境

气候变迁是全人类必须面对的议题,节能减碳是"保护环境"的起手式。环旭电子长期与"上海根与芽"合作"百万植树计划",净化空气质量、复育生物多样性,并透过日月光环保永续基金会"校园 LED 项目"为偏乡学校换置 LED 灯管,节电同时保护学童的眼睛。举办各式活动如:环保教育讲座、小农市集、环境清洁行动等,带动员工绿色低碳生活,提升环保意识,与邻近社区加深连结,减缓负面冲击,为地球环境尽一份心力。

• 活动主轴

节能减碳

- 百万植树计划
- 校园LED项目

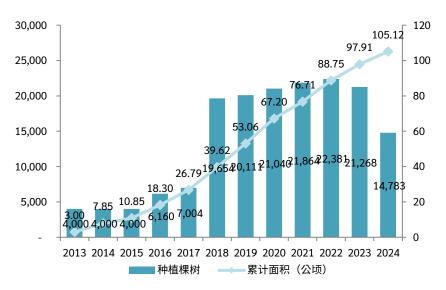
低碳生活

- 环保讲座
- 小农市集
- 回收行动

环境保护

- 道路认养
- 环境清洁行动

• 环旭电子植树情形



百万植树计划(全球)

响应 SDGs(目标 13:气候行动;目标 15:陆地生态)推广环保教育、保护生态系统、对抗沙漠化并逆转土地劣化,环旭电子长期参与上海根与芽青少年活动中心的"百万植树计划"植树活动。2024年更开始參與越南菊芳国家公园的造林计划。植树造林除了改善内蒙古、宁夏土地沙漠化,逆转土地劣化同时促进当地生物多样性的复育,近期生态调查中,在内蒙古与宁夏分别观测到 45 及 19 个物种,代表林地草本植物演替稳定,固沙初步有成,生态系统有修复迹象。截至

2024 年底,环旭电子累计种植 166,265 棵树,种植面积达 105.12 公顷。

"USI 植树大使"是公司发起的一项全球员工共同参与的公益活动,2024年,32 位大使前往内蒙与越南进行植树。透过直接接触树苗与林地,大使们身体力行进行栽种工作为环境保护尽一份力。参与的员工皆深刻体会环境复育的不易,体会到气候变迁已经影响到所在地区的生态生存,更加认同环境保护行动。2024年新种植 14,783 棵树,其中员工捐赠 282 棵。





校园 LED 项目(南投厂)

环旭电子自 2014 年起协助日月光环保永续基金会在南投偏远国中小开展"校园 LED 项目",提升偏乡校园绿能转换与照明。项目宗旨为全面更换节能效率较高的 T8-LED 灯,除了能有效降低用电量进而达到节能减碳效益,同时良好照明能保护学童视力以及营造优质的教育学习环境。2024 年,公司协助南投嘉和小学、漳兴小学、永乐小学共 839 位师生安装 2,300 支 LED 灯,节省约 49,680 度电,换算可减少 24,542 公斤 CO₂。累计至今共为 49 间学校安装 44,594 支灯管,为学校建立低碳可持续的校园。

年份	安装学校数	LED 灯管数	一年节电量(kWh)
2023	3	2,723	58,817
2024	3	2,300	49,680



"环"保行动,持"旭"有你(张江厂、金桥厂)

环境污染所带来的问题越来越严重,做好垃圾分类与资源回收可以简单有效减少垃圾产生,让有用的资源再利用,达成垃圾源头减量的目标。为了倡导并落实垃圾分类,张江与金桥厂 30 位志愿者前往垃圾中转站,进行环保培训。教程中了解垃圾分类的重要性、标准和可回收垃圾处理流程后进入垃圾中转站实践,动手回收纸箱、杂塑料、牛奶盒、塑料瓶,共计 109 公斤的垃圾,共创可持续循环家园。





净滩活动(惠州厂、南投厂)

保护海洋生态,应当从源头做起。海洋垃圾多为无法分解的塑料垃圾,这些垃圾不 仅残害海洋生物、破坏生态,最终也伤害了人类饮食安全。自 2015 年起,环旭电 子每年举办海滩或溪流清洁活动,鼓励员工以亲身体验的方式响应并落实环境教

育。2024 年净滩地点选在 惠州大亚湾黄金海岸及台 中市大甲松柏南堤。短短 几小时净滩,共计 126 位 志工拾起共 756 公斤的垃 圾,此活动除了唤起不乱 丢垃圾的意识,更期望在 各方共同努力之下,恢复 大自然原本的风貌。



7.5 推广文艺

冠名青年围棋联赛(张江厂)

公司持续投入人民币 49.8 万元赞助青年围棋赛事,两岸实力相当的选手透过"双

城杯"交流赛以棋会友,延续"同一面棋盘,同一个梦想"两岸情谊,期待更多青年能透过这样的活动持续切磋成长。



第五届海峡两岸学生棒球联赛(张江厂)

为推动海峡两岸学生棒球运动的发展,增进双方的运动技术交流与合作,环 旭电子再度投入人民币 51.5 万元支持棒球赛事。此届共有 43 支球队,共 1,060 名选手参加,热爱运动的青年学子借此机会相聚相识,透过棒球这个 共同语言进行互动。

赞助云门舞集巡回公演(南投厂)

自 2005 年,环旭电子每年大力支持 云门文化艺术基金会与舞团的日常运 作。秉持科技可以改善生活质量,文 艺可以丰厚心灵素质的理念,2024 年 我们赞助《毛月亮》公演,邀请供应 商贵宾共赏舞蹈之传递生命力与文化 的感染力。



赞助明华园戏剧总团地方公演(南投厂)

公司致力推广文艺,秉持提倡传统文化及反馈乡里的理念支持"稻草工艺文化节"。2024年持续邀请明华园戏剧总团在草屯中山公园演出《乘愿再来》,让超过 1,600 位社区邻里民众齐聚在户外欣赏传统歌仔戏,使传统文化源远流传。





7.6 对外倡议

身为全球企业公民以及电子设计制造的领导者,我们更致力倡议可持续发展各项重要议题如气候变迁、企业可持续发展、人权与供应链等。永续委员会作为社会参与的最高管理组织,订定全公司的"公共事务参与政策"作为参与外部组织的方针。

公司参与并支持观点或价值观相同的组织,亦定期检视所参与组织对重要议题 (包含巴黎协定)的立场。每年,负责管理公共事务的员工与社会共好小组资深 副总定期向永续委员会报告参与组织检视结果。当检视到有参加的组职活动与公 司立场不同时,将反应永续委员会决议,是否继续参与该组织。

在 2024 年,环旭电子主动参与 48 个外部组织^{注1~3},共投入人民币 63.75 万元^{注4}。 经检视,公司参与的组织大多聚焦在产业相关问题,包含维护职场健康安全、分享实践经验与专业发展。亦透过会议活动的参与及重要职务的担任,与产官学界保持密切的交流,建立良好关系,联合行动为电子电机工业的可持续发展作出贡献,激发更大的社会影响力。公司参与的主要组织单位如下:参与的 48 个外部组织里,经评估 33 個与巴黎协定立场相同,其中积极响应巴黎协定,并推动相关气候倡议

• 责任商业联盟(RBA)及责任矿产倡议(RMI)

作为日月光投控一员,我们跟随母公司 2015 年加入 RBA 以及 RMI。RBA 为电子产业界致力共同持续改善全球供应链之社会、环境和道德责任的联盟,在气候变迁议题上积极与各界合作,启动许多减缓行动。我们依循 RBA 行为准则,要求各厂区共同落实,每年定期执行 RBA SAQ、内部稽核及 100%执行 RBA VAP,2024 年累计有 8 个厂区取得首选工厂(Factory of Choice, FOC)认证。在外部,除接受客户实地稽核外,环旭电子要求并主动协助供应商遵循 RBA 行为准则,加入 RBA-Online 平台,披露其实施成效,相关推动成果请参阅"供应

活动组织范例如下:

张江厂	惠州厂	昆山厂	南投厂
^{∞°} 上海浦东外商投	°°°广东省粤港澳大湾	°劳动关系协会	[∞] 台湾区电机电子工
资企业协会	区战略性新兴产业		业同业公会
	发展促进会		
∞℃上海市集成电路	┉惠州市台商投资企	°昆山就业促进会	^{∞°} 台湾车联网产业协
行业协会	业协会		会
∞%上海市浦东新区		∾昆山市台湾同胞投	⋘南岗厂商协进会
安全生产协会		资企业协会	
		∾昆山市职业健康协	──职业健康护理学会
		会	

注:

- 1.°表示担任会长/副会长职位
- 2. ∞表示担任常务理事职位
- 3. 약表示担任理/监事职位
- 4. USI 商业行为道德准则规定不得进行政治捐献,我们亦没有向政治团体或游说团体提供任何金钱捐献

链管理及人权保障"章节。

• 台湾区电机电子工业同业公会(电电公会)

电电公会以促进经济发展为宗旨,扮演跨界沟通桥梁。因应国际趋势与法规规范,在环境保护议题更是不遗余力,积极参与及推动节能减碳。环旭电子以具体节能行动响应,除了遵循日月光投控制定的科学基础减碳目标(SBT)支持巴黎协定目标,亦导入气候相关财务信息披露(TCFD)及碳披露项目

(CDP) ,相关推动成果请参阅"自然、气候变迁与碳管理"章节。



飞旭电子 (苏州) 有限公司

飞旭电子(苏州)有限公司(以下简称"AFG-苏州厂")主营业务为印刷电路板 (PCB)贴片加工与组装,产品涵盖汽车电子、网络设备、民用消费、工业控制、 医疗设备等多个领域。

公司名称	飞旭电子(苏州)有限公司
成立时间	2002 年
法人代表	吴英斌
公司地址	江苏省苏州市吴江区吴江经济技术开发区古塘路8号
报导信息覆盖期间	2024年1月1日至2024年12月31日

治理與经济面向

利益相关方经营

沟通渠道/频率	2024 年主要沟通绩效
₩ 股东/银行	主要关注议题:创新管理、风险与危机管理、可持续制造、职业安全卫生、可持续供应链、绿色产品、水资源管理
• 董事会(每年/不定期)	• 参与飞旭集团 2024 年召开的 2 次董事会
• 月报、季报/半年报/年报(定期)	李
• 银行接待上门拜访(不定期)	• 定别放路则为信息于外池电子则为放台中,并为机经营情况
■ 客户	主要关注议题: 职业安全卫生、数据与隐私、废弃物与循环再生、人权管理、客户关系管理、人才吸引及留任、多元与包
─ 各户	容、创新管理、绿色产品、可持续供应链
• 客户满意度调查(每年)	• 每年向客户发放满意度调查问卷,统计客户对质量、交货、服务和综合四大面向满意度,2024 年平均得分为 4.7 分
• 售后服务系统(实时)	• 0 产品召回事件,客诉解决率为 100%
• 项目团队(实时)	• 客户可通过公司信箱随时反馈问题、建议或投诉,并为每位客户成立专属的项目团队,随时提供品质、工程、出货等
• 公司信箱(实时)	方面的服务
₩₩ 员工	主要关注议题:职业安全卫生、数据与隐私、人权管理、客户关系管理、人才吸引及留任

• 职工伙委会(每月)	• 召开职工伙委会,展示餐厅新菜品并建立试吃评分机制,打造卫生美味的用餐环境	
• 职工代表大会(每年)	• 工会每年召开职工代表大会,传达企业动态及环境设施改善信息	
• 总经理/员工意见箱(实时)	• 设置"总经理/员工意见箱",员工可匿名反馈意见,总经理亲自回复并解决问题,共收获并全数解决 33 件员工反馈	
• 社媒官方账号(实时)	• 通过微信公众号和微信群分享节日活动、培训快讯等,共举办 17 场活动,参与达 3,999 人次	
• 公告(实时)	• 通过内部邮件公示奖惩信息及全年活动规划,确保信息透明;按薪酬制度调薪,评选"旭日之星",并发放季度、年度	
• 培训(不定期)	激励奖金及节日福利	
	• 提供多样化培训课程,提升员工技能,人均培训时数 37.6 小时	
供应商/承包商	主要关注议题: 可持续供应链、风险与危机管理、客户关系管理、职业安全卫生、创新管理	
• 季度会议(每季)	• 与汽车项目关键物料供应商共召开 4 次季度业务回顾,非汽车项目物料供应商召开 2 次半年度业务回顾	
• 供应商评鉴(每年)	• 共评鉴 5 家新供应商,100%通过审核,成为合格供应商	
• 供应商问卷调查(每年)	• 完成 76 家供应商问卷调查,以了解供应商现状及趋势	
• 供应商可持续说明会(每年)	• 通过邮件向 808 家供应商/承包商传达公司理念、行为准则及人权政策,明确对供应商 ESG 的要求;共 78 家供应商	
• 冲突矿产培训(每年)	参与利益相关方关注议题调查;共 5 家供应商完成签订 RBA 承诺书	
	• 对 2 家人力资源供应商进行"劳工法"培训,并对 49 家原材料供应商进行"冲突矿产"培训	
政府单位和公/协会	主要关注议题:职业安全卫生、能源管理、数据与隐私、废弃物与循环再生、绿色产品、信息安全管理、可持续制造	
• 公文、政府检查及会议(不定期)	• 无重大违规案件发生,共接待 25 次政府检查,100%通过查验	
• 行业会议/会员大会(不定期)	• 使用再生能源占比达 100%	
	• 非有害废弃物回收率达 98%	
	• 总计参与 5 个外部组织	
社区(NGO、媒体)	主要关注议题: 空气污染防治、水资源管理、废弃物与循环再生、绿色产品、能源管理	
• 居民代表现场会议(不定期)	• 建立安全生产应急预案、环境应急预案与周边社区居民代表和企业开展调查,并签署知情权及互助协议	
	• 无重大环境污染违规案件发生	
	• 把水管从暗管改成明管,有效减少漏水发生,自 2024 年 10 月份开始每月较去年同期平均节省 25%用水	

客户满意度

AFG-苏州厂定期通过商务探讨、客户计分卡、客户满意度问卷调查等形式,主动获取客户反馈及意见,从质量、交货、服务和综合四大方面来衡量客户满意度。 2024 年客户满意度调查对象为所有量产客户,目标分数设定为 4.2 分(满分 5分,4~5分为优秀)。调查结果显示,90%以上客户对飞旭电子的整体满意度达到"优秀"等级,总平均满意度分数为 4.7 分。

总调查客户数量	31	分数≥4 的客户数量比例	90%
满意度分数≥4 的客户数量	28	平均满意度分數	4.7

针对客户不满意的环节,定期组织项目团队进行针对性改进,提升产品和服务质量,持续提供优质服务,确保客户感受到关注与重视。

风险与危机管理

• 2024 年度企业风险评估

风险类别	风险情境	应变对策	企业机会
	受国外政策影响,部分客户流失导致市场需求	1. 利用集团全球布局优势,有效降低贸易风险	1. 强化区域协同(如信息共享)合作,以集团
	下降,进而影响 EMS 订单量	2. 积极拓展多元市场,分散地缘政治风险,并密	利益为核心,为客户提供全球化统一标准服务,
地缘政治		切关注各国政策变化,及时调整策略应对挑战	提升客户依赖性
地缘政治			2. 通过提升工程能力、DFX ^{注1} 服务、软硬件优
			化及测试开发能力,推动业务从 EMS 向 EMS+转
			型,并拓展 AI 及高端消费类产品等新领域
	1. 无法跟上技术更新将导致市场占有率下降	1. 建立并完善新技术投入的监控机制,及时跟踪	借助环旭电子的新技术投入,扩大服务范畴宣
	2. 研发投入或项目进度未达预期可能增加成	技术趋势与发展方向	传,拓展多行业 EMS 服务机会(如新能源汽
创新	本,降低投资回报率	2. 对新项目进行可行性评估,多维度分析风险与	车、5G、物联网、人工智能等领域),提升在潜
		收益,最大化降低风险	在客户中的知名度

注:

1. DFX:卓越设计;指从产品设计开始,便将"面向产品生命周期的设计"原则纳入考虑

	1. 汽车新能源行业的全球化推广进度缓于预	1. 加强绿色低碳及数字化领域发展,引进新技术	1. 借助环旭电子的资源,提升 AFG-苏州厂在
	期,影响汽车相关产业链机会的增长	和设备,提升工艺水平,提供产品设计优化等附	EMS 制造服务行业的知名度和竞争力,争取更
	2. 国内外同行价格竞争激烈,市场份额受到	加值服务,以提升核心竞争力	多类似明星产品的潜在业务
(な)女性Vロ /	双重挤压,供应商"向上"扩展业务,客户"向	2. 推广現有的明星产品(如新能源电动车的	2. 通过优化供应链管理,有效降低内部成本
经济情况/	下"转为内部生产	Inverter、E-compressor 等)知名度,吸引更多潜	
产业趋势		在客户	
		3. 通过优化供应链、提高生产效率、精简流程等	
		方式降本增效;加强客户合作,维护主线客户的	
		同时开拓新兴市场,分散市场风险	
	1. 管理或关键人才流失可能导致项目延迟或	1. 内部培养机制:	1. 初步筛选潜在接班人员,以职务代理人制度
	中断,影响公司持续营运,并削弱组织竞争力	- 建立代理人制度	形成人才储备
	2. 关键人才流失可能导致公司机密外泄,被	- 定期盘点关键岗位需求,制定接班人计划	2. 确保接班人才具备履行职责的能力
接班人计划	竞争对手利用	2. 外部资源搜寻:	3. 为潜力人才提供多元发展资源,聚焦员工个
与招聘		- 关注关键人才离职后发展,推动离职人员二	人发展需求,提升留任率
		次任用机制	4. 持续引入外部人才,为企业带来新视角、理
		- 搜寻外部优秀候选人,拓展同行业人力资	念与思维
		源,维护简历库	
	1. 员工安全意识薄弱,被钓鱼邮件欺骗	1. 定期更新安全培训资料,开展全员培训	1. 通过培训加强员工信息安全意识,提升系统
	2. 系统账号密码泄露	2. 启用双因子认证	安全性,保护客户数据,维护公司声誉
信息安全	3. 系统数据被黑客锁定或丢失	3. 定期备份数据,并实施异地存储	2. 培养员工危机应对能力,减少危害影响
	4. 系统漏洞未修复,遭受网络攻击	4. 定期扫描系统漏洞,及时修复	

信息安全管理

2024 年 9 月份 AFG-苏州厂获得 TISAX 认证,范围包括"信息安全非常 高保护"和"原型保护"。鉴于信息安全 乃维系各项服务安全运作的基础,为 确保 AFG-苏州厂具备共识,并落实信 息安全的使命,2024 年成立 TISAX 信息安全管理委员会,信息安全组织架 构如下。



2024 年 AFG-苏州厂共有 2,092 人次 参与《信息安全培训》,完成 6 次钓鱼邮件演练,发送 12 次信息安全公告。

可持续制造

• 持续改善活动

2024年制定各部门改善目标及奖励机制,成立评审委员会,由总经理带领的评审小组评估提案是否符合公司战略、可执行性及预期效果,根据部门人数及属性设定目标值,员工通过电子提案系统提交提案,每月进行评审改善项目,总计完成 46 个改善项目,节省约人民币 279 万元。

数字化

AFG-苏州厂利用 BI(Business Intelligence System)工具,建立了 49 个 BI 界面,涵盖生产制造相关的直接和间接数据。BI 系统可按设定时长或频次,从生产管理系统、企业资源计划系统等抓取数据,为生产、物料、质量控制提供可信数据和趋势图,查看 BI 中与工作相关的数据已成为员工日常习惯,日均访问量达 200+次,为公司提供了可视化、透明且可追溯的管理工具。



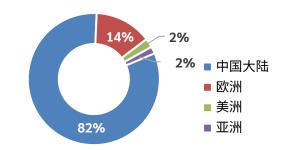
可持续供应链

2024 年原材料合作供应商达 568 家。供应商遍布中国大陆、亚洲、欧洲,美洲。为有效减少运输碳排,并支持在地供应商,中国大陆当地采购占 82%。

• 原材料类别分布



• 原材料供应商分布注1



注:
1. 依供应商分布区域的采购金额统计

• 供应商行为准则

通过环旭电子官网宣传平台,向供应商传达并推动遵守《供应商行为准则》。 2024 年,针对所有交易的原材料供应商,实现 100%倡导,确保其持续遵守国内 外法规/标准及反贪腐、反竞争行为要求。

• 供应商评鉴

针对 AFG-苏州厂自行开发的新供应商,要求其签署采购合约、供应商社会责任 承诺书及商业廉洁准则,确保将环境可持续性、社会劳动及人权影响纳入评估与 管控。2024 年,评鉴了 5 家新供应商,100%通过筛选标准,成为合格供应商。

• 冲突矿产

目标供应商预计 3 月底完成第三方审验及分析后,将公开披露相关信息。

环境面向

绿色产品

2024年依客户要求完成各项有害物质符合性调查,符合结果如下:

法规	工业类产品	消费电子产品	汽车类产品
EU RoHS	100%	100%	100%
Halogen Free (HF)	-	100%	-
China RoHS	100%	100%	100%

创新管理

截止 2025/01/31, 共有 57 项有效的知识产权, 3 项审核中, 15 项申请已经受理。

状态	发明型	实用新型	总数
授权且有效	3	54	57
审核中	3	-	3
申请受理	1	14	15
总计	7	68	75

气候策略

为减少对气候变迁的影响,于 2023 年开始盘查组织碳排放量,并通过 ISO 14064-1 认证,持续检视与减少温室气体排放。AFG-苏州厂已购买 10,299 MWh 的 GEC 绿电凭证,以抵消 2024 年全年传统用电产生的碳排放。2024 年的组织碳排放量盘查认证,预计 2025 年 3 月底完成审核后披露。

能源管理

于 2024 年 4 月份取得 ISO 50001 证书,持续进行能源管理与监控,及节能项目的改进:

- ▶ 电能监控方面:于 2024 年 11 月份逐步建立网络电管平台,安装了一级、 二级与三级的 4G 无线电能电表共 73 套,对厂区的总用电、用电量较大 的区域和大功率用电设备实时监测,对数据及其设备运行可控制与追溯。
- ▶ 2024 年被纳入"省级绿色工厂"名单。

• 能源使用状况统计

电力使用	单位	用量
2024 电力使用量	MWh	10,298.5
再生能源凭证采购量	MWh	10,299.0
汽油(不可再生)	公升	5,834.8
柴油(不可再生)	公升	318.2

废弃物与循环再生

2024 年废弃物总产生量为 1,023.21 公吨,回收量为 983.51 公吨,回收率达 96.1%,而非有害废弃物回收率为 98.1%,亦达到 90%的年度设定目标。

单位:公吨

类别	总量	回收	堆肥	焚化 (含能源回收)
有害	61.41	39.65	0.00	21.76
非有害	961.80	887.77	56.09	15.84

水资源管理

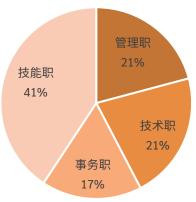
2024 年厂区整体用水量较前一年减少 37%,将持续每年检视用水可节约改善项目,减少用水的需求与降低缺水风险。

取水量	單位	数值
2024 年取水量	百万公升	77.044
2023 年取水量	百万公升	122.810
差異	%	-37%
	1. 水龙头安装	节水器,日常宣导员工提升节水意识,
差異说明	节约用水	
	2. 全面排查管	曾道漏水点并进行封堵,改成地上明管

社会面向

多元与包容

员工总人数为 614 人,职别分类占比如下:



• 各类别员工比例

类别	男	女
总的员工比例	51%	49%
管理职比例	55%	45%
初阶管理职比例	52%	48%
中阶管理职比例	53%	47%
高阶管理职比例	70%	30%
担任运营相关单位主管比例	69%	31%

• 每年三八妇女节举办专门女性活动





• 育儿假统计

育儿假统计	男性	女性	总计
享受育儿假申请资格人数	36	50	86
实际申请育儿假人数	36	50	86
育儿假预计复职人数	36	50	86

人才吸引与留任

提供公平、一致的薪酬福利制度

- 计时员工享有全勤奖、级距津贴、绩效奖金、夜班津贴及岗位津贴;非计时 员工享有年度及季度激励奖金
- 每年根据绩效评估、市场情况及公司变动调整薪资与奖金

设计各项福利制度并举办员工活动

- 2024 年举办 17 场员工活动,技能竞赛、羽毛球联赛等,达 3,999 参与人次

提供多元渠道的学习

- 2023年成为"技能等级认证试点企业",具备电子专用设备装调工、广电和通信设备电子装接工的初、中、高级认定资格。截至 2024年底,累计培养中级工 82 名,高级工 68 名
- 通过内部讲师管理制度,认证员工担任讲师,促进知识传承。截至 2024 年底,已有 87 位员工通过内部讲师培训

• 福利/补助项目

项目	受惠人次	受惠金额(人民币)
节日礼品	1,823	267,869
结婚补助	10	3,000
生育补助	9	1,800
学历进修补助	16	30,000
总数	1,858	302,669

• 2024 年培训统计

类别	培训时数	每人平均培训时数
男性员工	12,953	41.6
女性员工	10,153	33.5
 管理职员工	643	5.0
技术职员工	2,734	20.7
事务职员工	779	7.5
技能职员工	18,950	75.8
新进员工	4,140	69.0
总员工	23,106	37.6

提供多种交流平台,聆听员工的反馈和意见,不断改进并透明化相关信息。

投诉热线

微信公众号 平台 投诉建议公 共邮箱

员工意见箱

员工座谈会

员工投入契 合度调查

职业安全卫生

AFG-苏州厂区通过 ISO 45001 职业健康与安全管理系统,提供员工一个安全的工作环境,2024 年安全卫生管理目标及状态如下:

目标	推动情形	状态
职业病发生保持为零	未发现	
因工作相关死亡人数保持为零	未发生	

• 2024 年职业伤害及职业病统计

项目	厂内	承包商
总工时	1,975,103	720
可记录之职业病伤害数	0	0
可记录的职业伤害比率	0	0
严重的职业伤害数	0	0
严重的职业伤害比率	0	0
虚惊事件数	0	0
虚惊事件比率	0	0
职业伤害造成的死亡数	0	0
职业伤害造成的死亡比率	0	0
职业病率	0	0

• 职业安全卫生相关倡导及培训课程统计

项目	实绩
课程总场次	252
受训总人数	5,492
总培训时数	15,636

社会参与

• 绿色徒步 环保同行

公司组织员工及家属在吴江胜地生态公园开展环保活动,宣导爱护公 共环境理念以及垃圾分类常识。徒步过程中,36 名志愿者拾捡 48 件

垃圾及有机废弃 物,共建绿色空 间。



• 中秋环保集"盒"

为鼓励资源再利用,落实分类回收,于中秋节后举办活动,号召员工将吃完的中秋礼盒带到厂内,分类回收兑换环保袋,"盒"理回收使废品成为资源。共80位员工参与活动,回收超过100个中秋礼盒,统计有纸件类65公斤、铁件类8.5公斤、塑料类3公斤,交给回收企业处理,并进行资源化利用,让月饼包装盒拥有第二次生命。



荣耀与肯定

2024年 AFG-苏州厂获奖纪录:

治理	社会	环境
RBA 精选工厂(FOC)一星级认证	苏州市劳动保障 2A 级信誉单位	江苏省绿色工厂
江苏省智能制造工厂		
首批江苏省星级上云企业名单		
康吉森最佳合作伙伴		
苏州市吴江区百强企业		
Danfoss 长期合作伙伴		
费森尤斯卡比(南昌)医疗器械有限公司 - 最佳合作供应商		

附录

对 SDGs 的贡献

1 MO POVERTY 小中市市	 支持 6 项振兴活动, 扶助 2,803 位学生 依据各营运据点之退休法令规定提拨退休金与老年社会保险, 2024 年退休保险金共提拨人民币 257,070,316 元 	2 ZERO HUMGER	• 农历年前筹募认购爱心年菜,透过华山基金会送到 240 位弱势独居老人手中,让长辈们过温馨快乐的年节
3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING	 办理 63 场职业健康倡导、献血、减重竞赛、骨密检测等健康促进活动,总参与人次数达 6,554 人次 提供出差及派驻人员在海外差旅/派驻期间,因意外或突发疾病所需医疗照护保障、紧急支持及咨询 	4 QUALITY EDUCATION	 持续 20 年向爱的书库累计捐赠 847 箱书籍 乡村科技教育计划维护 7 间电脑教室,支持科技赋能,累计受益学生达 3,869 人 内部讲师培训累计人数达 1,042 人 支持员工在职进修累计人数达 419 人
5 GENDER EQUALITY	 女性员工担任高阶管理职位比例提升至 20% 进行人权(涵盖不歧视、性骚扰)培训与倡导,受训人次达 25,376 人次,共 21,646 小时 	6 CLEAN WATER AND SANTATION	用水密集度较 2015 年下降 19.3%2024 年制程水回收率达 65%
7 AFFORDABLE AND GLEAN EMERGY	 购买再生能源凭证,以作为宣告使用传统电力所产生的二氧 化碳排放量抵消之用,中国大陆、墨西哥及越南厂区 100% 使用再生能源 	8 DECENT MORK AND ECONOMIC GROWTH	 2024年营收达人民币 607亿元 客户满意度分数达 87.1 员工起薪优于当地法定薪资,具有同工同酬的权利,不受性别而有差别待遇 在全球提供 17,249个工作机会,聘雇当地员工比例达 96%
9 MOLESTRY, IMPOUNDING AND HERASSIBLICITURE	 致力于提升研发人员能力与稳定研发强度,2024年研发人员占公司总人数的13.20%,研发强度为3.14% 推动光伏发电,在南投南岗一厂与惠州厂区顶楼建置光伏发电系统,截至2024年底,已生产约5,580千度再生能源 	10 REQUALITES	 制定健全的税务政策并遵循各营运据点所属国家的税务规定 聘雇残疾员工人数达 116 人 任用少数民族员工 655 人,为管理职者达 7 人



- 建构可持续发展城乡,降低厂区对环境的负面影响,定期检视法定空气污染排放量并符合标准,0重大空气污染事件
- 执行废弃物清运计划,经由合格处理/回收厂商,进行废弃物合法处理,非有害废弃物回收率 94%



- 与供应商合作,回收栈板及包装材料再利用,共减少 1,515 公吨 废弃物的产生,节省约人民币达 34 百万元
- 管控 MOAH(1-7)及 MOSH(16-35)并纳入绿色环保产品规格管控物质列表,以降低对人体的伤害及环境的影响
- 协助客户新增取得 All-in-one POS 产品 EPEAT 银牌等级的认证
- 在机构件部品设计中使用可回收、可再利用原料占比达 96%,年 度出货产品中,使用此类原料达 770.6 公吨

- 推动绿色产品设计,减少能源损耗与持续改善,以降低二氧 化碳的排放,2024年产品节电量总计38亿度,相当于减少
 0.09百万公吨二氧化碳
- 气候灾害造成生产中断 0 天
- 执行气候相关财务信息披露,分析气候变迁议题,公司宣告
 2035年制造工厂 100%使用再生能源,2040年实现净零碳排



- 进行垃圾分类,回收约 109 公斤垃圾
- 清理整顿 2 个海岸, 共捡拾 756 公斤的垃圾
- 共举办 6 场环境讲座

- 持续 12 年累计种植 **166,265** 棵树,植树面积达 **105.12** 公顷
- 制定《生物多样性保育及无毁林承诺》,通过预防、减缓、复育和抵消来降低生物多样性潜在损失率,以实现 2050 年生物多样性净正向效益与无毁林的目标



- 制订《舞弊风险管理办法》及阳光采购等相关政策,且设有举报信箱,未发现任何贪渎贿赂行为
- 未有涉及违反内线交易、反托拉斯或反垄断法规相关的违法违规 行为
- 成立资讯安全管理委员会并取得 ISO 27001 认证,2024 年未发生 重大资安事件



- 营运地区涵盖亚洲、欧洲、美洲、非洲,以"全球化需求, 在地化服务"的策略布局,为客户提供多样化电子产品服务
- 全球当地采购达 41%



ESG 关键绩效

环境

再生能源使用比例	单位	2021	2022	2023	2024
USI 集团	%	80.3	81.6	81.7	待查证后披露
中国大陆厂区	%	100	100	100	待查证后披露
墨西哥厂区	%	31	50	100	待查证后披露
越南厂区	%	-	-	100	待查证后披露
南投厂区	%	0	0	0	待查证后披露
温室气体排放	单位	2021	2022	2023	2024
范畴一	公吨 CO₂e	4,592.71	5,385.74	5,265.23	待查证后披露
范畴二	公吨 CO₂e	201,538.85	215,510.73	202,570.24	待查证后披露
范畴三	公吨 CO₂e	12,980,878.70	10,473,941.30	7,883,729.04	待查证后披露
水资源管理	单位	2021	2022	2023	2024
取(用)水量	百万公升	861.887	1,068.173	1,028.620	1,024.702
回收水量	百万公升	236.972	307.539	232.938	260.242
回收率	%	27.5	28.8	22.6	25.4
废弃物管理	单位	2021	2022	2023	2024
有害废弃物产生量	公吨	967.233	1,006.243	790.359	833.189
非有害废弃物产生量	公吨	8,766.093	9,835.675	11,586.338	15,679.655
非有害废弃物回收量	公吨	8,115.463	9,097.263	10,599.595	14,758.800
非有害废弃物回收率	%	92.58	92.49	91.48	94.13

环境投入	单位	2021	2022	2023	2024
总计	CNY	25,989,443	29,912,628	47,496,006	36,474,311
营运成本	CNY	12,176,028	12,634,136	27,857,337	19,737,079
供应商及客户上下游关联成本	CNY	1,058,487	862,255	262,200	410,838
管理成本	CNY	12,464,402	16,237,399	18,599,286	15,927,244
社会活动成本	CNY	290,527	178,839	777,183	399,151
绿色产品	单位	2021	2022	2023	2024
年度产品节能效益	百万度	95.75	22.02	7,108.28	3,814.50
产品生态化设计占总营收比例	%	92.1	82.4	81.4	80.0
LCA 盘查产品数	项	1	28	33	110

社会

人才吸引与留任	单位	2021	2022	2023	2024
员工人数	人	18,081	16,660	17,031	16,473
男性	人	9,938	9,271	9,133	9,136
女性	人	8,143	7,389	7,898	7,337
员工人数中女性所占比例	%	45.0	44.4	46.4	44.5
高阶管理职员工总数(处主管以上)	人	199	213	219	231
女性人数	人	35	41	44	46
高阶管理职女性比例	%	17.6	19.2	20.1	19.9
管理职员工总数	人	1,091	1,061	1,113	1,096
女性人数	人	247	245	263	268
管理职女性比例	%	22.6	23.1	23.6	24.5
间接人员晋升人数	人	920	745	834	837

女性人数	人	319	278	320	315
雇用残疾人数	人	83	83	101	116
员工平均年龄	岁	31.7	33.0	33.8	34.3
员工平均服务年资	年	4.8	5.2	5.4	6.0
员工流失率	%	38.7	28.8	29.7	24.9
基层人员标准起薪与当地法定薪资比率	-	1.00~1.08	1.00~1.09	1.00~2.51	1.00~1.37
员工投入契合度	%	84	-	80	-
育婴留停复职率	%	68	68	79	100
育婴留停留任率	%	79	47	87	87
人才发展	单位	2021	2022	2023	2024
通过内部讲师培训人数	人	867	1,118	1,129	1042
女性人数	人	287	344	352	383
员工培训总费用	M CNY	28.9	17.1	10.4	7.1
员工培训覆盖率	%	100	100	100	100
员工人均培训时数	小时	30.7	28.8	24.5	23.7
支持员工在职进修人数	人	73	24	155	107
人权	单位	2021	2022	2023	2024
人权相关议题人均培训时数	小时	1.1	1.4	1.0	0.9
劳动合同签订率	%	100	100	100	100
员工沟通座谈会	场	116	140	167	139
参与工会的员工人数	人	6,350	5,901	6,887	6,607
占总员工比例	%	35.1	35.4	40.4	40.1
职业安全卫生	单位	2021	2022	2023	2024
职业病发生病例	人	0	0	0	0

因工作死亡人数	人	0	0	0	0
安全生产投入	M CNY	159	184	197	待数据确认后披露
紧急演练场次	场	32	30	36	41
健康促进活动	场	42	51	40	63
参与人次	人	13,028	8,611	10,705	6,554
医师咨询人次	人	18,519	30,211	14,856	13,902
咨询总时数	小时	9,558	9,777	9,720	9,231
社会参与	单位	2021	2022	2023	2024
社会参与投入总金额	CNY	3,826,752	5,281,086	9,248,749	9,548,459
投资教育	CNY	1,713,707	2,205,556	4,960,776	6,061,126
回馈社会	CNY	489,454	1,015,895	306,252	395,842
保育环境	CNY	451,281	423,275	696,683	753,805
推广文艺	CNY	829,772	1,188,091	2,834,620	1,700,169
对外倡议	CNY	342,538	448,269	450,417	637,517
参与活动员工人次数	人	314	701	535	968
参与活动服务时数	小时	1,717	2,047	3,645	4,844
环境友善	单位	2021	2022	2023	2024
年度植树数量	棵	21,864	22,381	21,268	14,783
企业公益林	棵	14,000	14,000	14,000	14,501
员工爱心林	棵	7,864	8,381	7,268	282
年度植树面积	公顷	9.51	12.04	9.16	7.21
累计植树数量	棵	107,833	130,214	151,482	166,265
累计植树面积	公顷	76.71	86.36	97.91	105.12

乡村振兴	单位	2021	2022	2023	2024
资助项目数量	项	5	5	6	6
扶助贫困学子数	人	1,050	1,838	2,732	2,803
投入金额	K CNY	216	818	531	523
投资教育	单位	2021	2022	2023	2024
爱的书库累计捐赠书箱	箱	725	767	807	847
亲子共读参与人数	人	119	111	67	56
产学实习合作人数	人	1,415	660	679	1,447
各区域当地原物料供应商采购情形	单位	2021	2022	2023	2024
全球当地采购	%	39	43	40	41
墨西哥	%	12	5	6	7
台湾地区	%	29	30	28	26
中国大陆	%	43	50	51	51
东南亚	%	-	3	4	4
供应商可持续性风险评估	单位	2021	2022	2023	2024
供应商可持续性评估调查	家	419	525	456	469
供应商可持续性风险评估问卷	%	73	73	76	76
供应商/承包商可持续性实地/文件稽核	家	83	81	99	三月底完成分析后披露
供应商沟通	单位	2021	2022	2023	2024
参与可持续供应链说明会人数	人	276	342	507	504
冲突矿产	单位	2021	2022	2023	2024
尽职调查供应商的数量	家	416	199	219	三月底完成第三方审验后
目标供应商符合无冲突矿产	%	100	100	100	披露

治理

财务绩效	单位	2021	2022	2023	2024
营业总收入	M CNY	55,299.65	68,516.08	60,791.91	60,690.65
营业成本	M CNY	49,981.48	61,327.07	54,939.14	54,929.61
营业利润	M CNY	2,131.81	3,460.80	2,177.68	1,872.48
利润总额	M CNY	2,138.86	3,477.20	2,189.69	1,853.82
净利润(持续经营净利润)	M CNY	1,856.69	3,059.99	1,949.71	1,644.17
政府补助	M CNY	50.68	56.14	89.40	59.89
向政府支付的款项	M CNY	618.99	897.55	963.30	826.56
每股盈余	CNY	0.85	1.40	0.89	0.76
研发与知识产权	单位	2021	2022	2023	2024
研发人员比例	%	9.4	11.5	12.2	13.2
研发投入	M CNY	1,641.36	2,034.46	1,807.20	1,907.55
研发强度	%	2.97	2.97	2.97	3.14
知识产权累计核准有效件数	件	696	740	801	756
智能制造	单位	2021	2022	2023	2024
导入自动化制造项目数	件	33	70	62	68
节省效益	M CNY	208.25	295.44	299.71	310.38
持续改善	单位	2021	2022	2023	2024
持续改善重点项目总减碳量	公吨 CO₂e	819	1,316	2,877	2,543
新提案件数	件	340	360	458	451
节省效益	M CNY	78.76	119.25	108.74	120.26

客户关系	单位	2021	2022	2023	2024
客户满意度	分	84.1	84.2	84.5	87.1
满意的客户	%	86	93	95	99
满意度调查客户占总营收比例	%	89	100	100	100

董事会的构成	单位	
董事会人数注1	人	11
独立董事人数注2	人	4
独立董事占比	%	36.4
战略与可持续发展委员会的构成	单位	
委员人数	人	7
独立董事担任委员人数	人	2
独立董事担任委员占比	%	28.6
审计委员会的构成	单位	
委员人数	人	5
独立董事担任委员人数	人	3
独立董事担任委员占比	%	60.0

薪酬与考核委员会的构成	单位	
委员人数	人	5
独立董事担任委员人数	人	4
独立董事担任委员占比	%	80.0
提名委员会的构成	单位	
委员人数	人	5
独立董事担任委员人数	人	3
独立董事担任委员占比	%	60.0
监事会的构成	单位	
监事人数	人	3
职工担任监事人数	人	1
职工担任监事占比	%	33.3

注

^{1.} 一位董事于 2025 年 2 月份离任, 2025 年董事人数为 10 人

^{2.} 独立董事包含两位女性董事

可持续数据

环境

A.范畴二市场别温室气体排放量统计

项目	单位	2021	2022	2023	2024
范畴二 - 市场别	公吨 CO₂e	26,617.41	26,912.82	26,286.99	尚在审查

B.有害废弃物统计表

项目	单位	2021	2022	2023	2024
回收/再利用	公吨	202.79	232.13	205.74	205.58
总量	公吨	764.44	774.11	584.62	627.61
掩埋	公吨	0.64	0	0	0
焚化有能量回收	公吨	0	0	494.35	514.21
焚化无能量回收	公吨	763.80	774.11	90.27	113.41

C.非有害废弃物统计表

项目	单位	2021	2022	2023	2024
回收/再利用	公吨	8,115.46	9,097.26	10,599.60	14,758.80
总量	公吨	650.63	738.41	986.74	920.86
掩埋	公吨	312.78	393.25	440.43	429.75
焚化有能量回收	公吨	0	0	513.74	491.10
焚化无能量回收	公吨	337.85	345.16	32.57	0

D.环境投入统计^{注1}

单位:人民币

/\ *	2021		2022		2023		2024	
分类	资本投入	经常投入	资本投入	经常投入	资本投入	经常投入	资本投入	经常投入
营运成本注2	1,996,631	10,179,397	532,048	12,102,087	13,314,133	14,543,205	9,103,660	10,633,419
供应商及客户 上下游关联成本 ^{注 3}	0	1,058,487	0	862,255	0	262,200	131,014	279,824
管理成本 ^{注 4}	168,781	12,295,620	2,416,689	13,820,710	317,708	18,281,577	218,600	15,708,644
社会活动成本注5	70,919	219,608	0	178,839	0	777,183	0	399,151
总计	2,236,331	23,753,112	2,948,737	26,963,891	13,631,841	33,864,165	9,453,274	27,021,037

E.总耗水及排放水量

项目	单位	2021	2021 2022		2024
排放水量	百万公升	742.46	930.22	892.84	881.99
总耗水量	百万公升	119.43	137.95	135.78	142.71

- 1. 统计数据涵盖张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂、越南厂
- 2. 营运成本:涵盖污染防治成本(空气、水、噪音、毒化物等其他污染)、资源可持续利用成本(提高资源利用效率、废弃物减少、回收及处理成本)
- 3. 供应商及客户上下游关联成本:涵盖绿色采购、产品及产品包装再利用、再生、再造及修改等
- 4. 管理成本:涵盖环境保护活动及教育等人事成本、取得外部验证单位验证费用、政府环保规费
- 5. 社会活动成本:涵盖环境保护捐赠等社会活动成本

F.产品所含危害环境物质限制摘选表

管控需求	物质/法令	管控需求	物质/法令
	镉(Cd)及其化合物		全氟辛酸及其盐類
	网(CU)及共16日199		Perfluorooctyl acid and its salts (PFOA)
	 铅(Pb)及其化合物		多氯联苯
			Polychlorinated Biphenyls (PCB)
	│ │汞(Hq)及其化合物		欧盟包材与包材废弃物法规
			Regulation (EU) 2025/40 on Packaging and Packaging Waste
	 六价铬(Cr ⁶⁺)及其化合物		欧盟电池法规
			Regulation (EU) 2023/1542
	多溴联苯	*******	欧盟 2019/1021/POPs 法规
	Polybrominated Biphenyls (PBB)	禁用物质及	
	多溴二苯醚	法令要求	欧盟 (EC) 1907/2006 REACH 法规
	Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE)		
禁用物质及	邻苯二甲酸二 (2-乙基己基)酯		美国加州 Proposition 65 法规
法令要求	Diethylhexyl Phthalate (DEHP) (117-81-7)		
	邻苯二甲酸丁基苯甲酯		有毒物质控制法 (TSCA)
	Butyl Benzyl Phthalate (BBP) (85-68-7)		T->
	邻苯二甲酸二丁酯		が物油芳香烃
	Dibutyl Phthalate (DBP) (84-74-2)		Mineral Oil Aromatic Hydrocarbons (MOAH) (from 1 to 7 aromatic cycles)
	邻苯二甲酸二异丁酯 Disabatat District CHRD) (04 (0.5)		矿物油饱和碳氢化合物
	Diisobutyl Phthalate (DIBP) (84-69-5) 溴(Br)及其化合物 Bromine	计划消灭	Mineral Oil Saturated Hydrocarbons (MOSH) (from 16 to 35 aromatic cycles)
			Per-and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)
	氯(Cl)及其化合物 Chlorine	物质	
	全氟及多氟烷基物质		全球汽车申报物质清单
	Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)	报告物质	Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)
	全氟辛烷磺酸及其盐類		责任矿产
	Perfluorooctanyl Sulphonic acid and its salts (PFOS)		Responsible Minerals

G.材料回收再利用统计

项目	单位	2020	2021	2022	2023	2024
栈板类	↑	21,817	36,786	39,384	45,861	45,312
包装材料类	↑	7,218,172	8,701,254	6,917,126	7,546,461	7,474,725
回收再利用总重量	公吨	728.43	1,170.46	827.98	986.14	1,514.52
总计经济效益	K CNY	3,050,159	2,387,932	8,248,872	6,445,370	5,241,159

H.低碳产品信息

产品类型	汇整层级	低碳产品占 总营收的比例	减少的总排放量 (公吨 CO ₂ e)	备注/说明
低碳产品 包含通讯类产品、消费电子类产品、工业类产品、云端 及存储类产品、汽车电子类产品	公司层级	93.84%	136,040	使用再生能源达 10%以上的厂区,其生产 的产品为低碳产品
节能产品 包含消费电子类产品、工业类产品、云端及存储类产品、汽车电子类产品	产品大类层级	2.17%	94,261	与前一代产品或市场相同产品比较的节能效益

社会

A.人力结构表

		张	江厂	金	桥厂	惠	州厂	昆	山厂	南	投厂	墨西	哥厂	越南	有厂	类别小	计与比例
类别	组别	人数	占该组别 比例	人数	占该组 别比例	人数	占该组别 比例	人数	占该组 别比例	人数	占该组 别比例	人数	占该组 别比例	人数	占该组 别比例	人数	占全体员 工比例
	管理职 - 男	129	11.8%	75	6.8%	100	9.1%	107	9.8%	287	26.2%	77	7.0%	53	4.8%	828	5.0%
	管理职 - 女	56	5.1%	21	1.9%	51	4.7%	21	1.9%	77	7.0%	27	2.5%	15	1.4%	268	1.6%
	技术职 - 男	487	14.6%	263	7.9%	280	8.4%	290	8.7%	1,026	30.7%	197	5.9%	197	5.9%	2,740	16.6%
职务注1	技术职 - 女	118	3.5%	69	2.1%	67	2.0%	65	1.9%	219	6.6%	34	1.0%	25	0.7%	597	3.6%
4N.23 **	事务职 - 男	76	3.9%	26	1.3%	82	4.2%	101	5.1%	205	10.4%	145	7.4%	35	1.8%	670	4.1%
	事务职 - 女	182	9.3%	54	2.8%	246	12.5%	180	9.2%	437	22.3%	114	5.8%	80	4.1%	1,293	7.8%
	技能职 - 男	817	8.1%	238	2.4%	863	8.6%	1,313	13.0%	321	3.2%	830	8.2%	516	5.1%	4,898	29.7%
	技能职 - 女	560	5.6%	222	2.2%	770	7.6%	838	8.3%	945	9.4%	1,537	15.3%	307	3.0%	5,179	31.4%
性别	男性	1,509	16.5%	602	6.6%	1,325	14.5%	1,811	19.8%	1,839	20.1%	1,249	13.7%	801	4.9%	9,136	55.5%
コエカリ	女性	916	12.5%	366	5.0%	1,134	15.5%	1,104	15.0%	1,678	22.9%	1,712	23.3%	427	2.6%	7,337	44.5%
聘用	正式注2	2,308	15.4%	968	6.5%	2,023	13.5%	1,986	13.3%	3,511	23.5%	2,948	19.7%	1,224	7.4%	14,968	90.9%
类别	约聘 ^{注3}	117	7.8%	0	0.0%	436	29.0%	929	61.7%	6	0.4%	13	0.9%	4	0.0%	1,505	9.1%
	当地籍 - 管理职	171	1.1%	91	0.6%	143	0.9%	119	0.8%	362	2.3%	96	0.6%	39	0.2%	1,021	6.2%
	当地籍 - 非管理 职	2,229	14.1%	872	5.5%	2,297	14.5%	2,781	17.6%	2,643	16.7%	2,842	17.9%	1,148	7.3%	14,812	89.9%
国籍	非当地籍 - 管理职	14	2.2%	5	0.8%	8	1.3%	9	1.4%	2	0.3%	8	1.3%	29	4.5%	75	0.5%
	非当地籍 - 非管理职	11	1.7%	0	0.0%	11	1.7%	6	0.9%	510	79.7%	15	2.3%	12	1.9%	565	3.4%
	30 岁以下	673	11.5%	197	3.4%	857	14.6%	1,686	28.7%	538	9.2%	1,226	20.9%	697	11.9%	5,874	35.7%
年龄	30~50 岁	1,724	18.2%	763	8.1%	1,548	16.4%	1,212	12.8%	2,344	24.8%	1,349	14.3%	522	5.5%	9,462	57.4%
	50 岁以上	28	2.5%	8	0.7%	54	4.7%	17	1.5%	635	55.8%	386	33.9%	9	0.8%	1,137	6.9%

	博士	4	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	12	50.0%	7	29.2%	0	0	24	0.1%
光压	硕士	83	7.1%	38	3.2%	23	2.0%	22	1.9%	975	83.1%	17	1.4%	15	1.3%	1,173	7.1%
学历	学士	1,135	18%	531	8.4%	769	12.1%	939	14.8%	1,877	29.6%	600	9.4%	500	7.9%	6,351	38.6%
	高中及以下	1,203	13.5%	399	4.5%	1,667	18.7%	1,953	21.9%	653	7.3%	2,337	26.2%	713	8.0%	8,925	54.2%
	地区小计	2,425	15%	968	6%	2,459	15%	2,915	18%	3,517	21%	2,961	18%	1,228	7%	-	-
	总计																16,473

注:

1. 职务类别分为管理职(组长至总经理等具有管理权责的人员皆属管理职)、技术职、事务职、技能职组别;性别类分为男、女组别;其他类别依此原则类推

2. 正式员工:与公司签订雇佣契约,每日工时 8 小时之员工,但不含派遣工

3. 约聘员工:与公司签订定期雇佣契约之员工,但不含派遣工及时薪工

B.员工新进与离职

	中一本 洲	2024	2022	2022				20	24			
	员工新进 	2021	2022	2023	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂	总计
	男性人数	8,619	5,869	5,602	215	37	1,374	2,864	98	464	736	5,788
性别	新进率 ^{注1}	89%	61%	59%	15%	6%	97%	163%	5%	34%	118%	63%
1生力リ	女性人数	4,588	3,565	3,897	107	11	800	1,482	53	662	286	3,401
	新进率	57%	46%	50%	12%	3%	69%	136%	3%	35%	78%	45%
	管理职	77	71	58	0	0	1	1	6	19	1	28
	新进率	7%	7%	5%	0%	0%	1%	1%	2%	18%	2%	3%
	技术职	660	636	314	8	13	5	30	74	33	157	320
町女	新进率	19%	18%	9%	1%	4%	1%	8%	6%	13%	85%	10%
职务	事务职	473	429	178	10	6	2	19	55	27	56	175
	新进率	25%	21%	8%	4%	7%	1%	7%	8%	10%	55%	8%
	技能职	11,997	8,298	8,949	304	29	2,166	4,296	16	1,047	808	8,666
	新进率	107%	77%	85%	24%	7%	125%	207%	1%	41%	125%	85%
	30 岁以下人数	9,967	6,623	6,648	203	30	1,665	3,765	73	648	708	7,092
年龄	新进率	123%	85%	98%	31%	15%	176%	229%	10%	46%	129%	116%
	30~50 岁人数	3,146	2,691	2,696	119	18	509	578	70	415	314	2,023

新进率	35%	30%	28%	7%	2%	32%	49%	3%	29%	73%	21%
50 岁以上人数	94	120	155	0	0	0	3	8	63	0	74
新进率	13%	14%	16%	0%	0%	0%	20%	1%	19%	0%	7%
新进员工总人数	13,207	9,434	9,499	322	48	2,174	4,346	151	1,126	1,022	9,189
新进率	74%	54%	55%	13%	4%	84%	144%	4%	40%	166%	55%
间接员工新进人数	1,210	1,136	550	18	19	8	50	135	79	214	523
新进率	18%	17%	8%	2%	3%	1%	6%	6%	14%	104%	8%
直接员工新进人数	11,997	8,298	8,949	304	29	2,166	4,296	16	1,047	808	8,666
新进率	107%	77%	85%	23%	5%	128%	192%	1%	47%	195%	86%
每人平均聘雇费用(人民币)注2	2,114	3,317	1,723								1,712
间接员工岗位异动人数	922	753	845								857
间接员工岗位递补率 ^{注3}	43%	40%	61%								62%

- 1. 该类别的员工新进率=当年度该类别的新进人数÷((该类别的当年度期初在职人数+该类别的当年度期末在职人数)÷2)×100%
- 2. 每人平均聘雇费用减少原因为整体人力需求减缓,而改变招募模式(如减少参加招工博览会场次),及劳务费用大额减少(如不委托仲介公司代为招募,减少使用派遣工)
- 3. 间接员工岗位递补率=间接员工岗位异动人数÷(间接员工岗位异动人数+间接员工新进人数)×100%

		2024	2022	2022				20	24			
	员工 离职	2021	2022	2023	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂	总计
	男性人数	3,529	2,808	3,069	115	37	450	872	324	383	103	2,284
M- Dil	流失率 ^{注 1~2}	36%	29%	33%	8%	6%	32%	50%	16%	28%	17%	25%
性别	女性人数	2,531	2,195	2,050	60	22	259	476	409	610	51	1,887
	流失率	31%	28%	26%	7%	6%	22%	44%	22%	33%	14%	25%
	管理职	93	72	72	0	1	2	0	17	27	1	48
	流失率	9%	7%	7%	0%	1%	1%	0%	5%	25%	2%	4%
职务	技术职	704	518	481	22	11	22	23	167	55	25	325
	流失率	20%	15%	14%	4%	3%	6%	6%	14%	21%	14%	10%
	事务职	367	360	298	9	4	24	16	94	57	16	220

	流失率	19%	18%	14%	3%	5%	7%	6%	13%	20%	16%	10%
	技能职	4,896	4,053	4,268	144	43	661	1,309	455	854	112	3,578
	流失率	44%	38%	41%	11%	10%	38%	63%	30%	33%	17%	35%
	30 岁以下人数	4,041	2,962	3,312	97	30	447	1,169	254	529	88	2,614
	流失率	50%	40%	49%	15%	15%	47%	71%	35%	38%	16%	43%
左岭	30~50 岁人数	1,925	1,935	1,700	77	28	256	177	422	380	66	1,406
年龄	流失率	22%	21%	18%	5%	4%	16%	15%	17%	27%	15%	15%
	50 岁以上人数	94	106	107	1	1	6	2	57	84	0	151
	流失率	13%	13%	11%	4%	13%	12%	13%	9%	21%	0%	14%
离职员:	工总人数	6,878	5,003	5,119	175	59	709	1,348	733	993	154	4,171
流失	*	39%	29%	29.7%	7%	6%	27%	47%	19%	31%	16%	24.9%
间接员:	工离职人数	1,165	950	851	31	16	48	39	278	139	42	593
流失	率	18%	14%	12.6%	6%	6%	10%	10%	21%	33%	26%	16.5%
直接员	工离职人数	5,713	4,053	4,268	144	43	661	1,309	455	854	112	3,578
流失	率	51%	38%	40.7%	11%	10%	38%	63%	30%	33%	17%	34.9%
自愿离	职 ^{注3} 总人数	6,502	4,089	4,634								3,347
流失	率	37%	24%	28%								20%

^{1.} 该类别的员工流失率=当年度该类别的离职人数÷((该类别的当年度期初在职人数+该类别的当年度期末在职人数)÷2)×100%

^{2.} 离职人数扣除到职 90 天内离职人员

^{3.} 自愿离职总人数:为离职总人数扣除试用期不合格与被资遣的人员

C.依国籍分布统计

同 数		全体员工		管理职
国籍	人数	占全体员工比例	人数	占管理职员工比例
中国大陆	11,837	71.86%	955	87.14%
墨西哥	2,938	17.84%	96	8.76%
菲律宾	424	2.57%	0	0.00%
越南	1,265	7.68%	39	3.56%
美国	3	0.02%	2	0.18%
英国	2	0.01%	2	0.18%
法国	1	0.01%	0	0.00%
新加坡	1	0.01%	1	0.09%
加拿大	1	0.01%	1	0.09%
马来西亚	1	0.01%	0	0.00%
总计		16,473		1,096

E.人力投资报酬率

项目	2021	2022	2023	2024
人力投资报酬率 ^{注2} (HC ROI)	1.53%	2.62%	2.49%	2.38%
每人平均利润 ^{注3} (单位:CNY)	120,272	200,178	129,987	110,662

D.员工民族统计^{注1}

□* *		全体员工		管理职
民族	人数	占全体员工比例	人数	占管理职员工比例
汉族	4377	86.98%	256	97.34%
彝族	170	3.38%	0	0.00%
苗族	90	1.79%	1	0.38%
壮族	82	1.63%	1	0.38%
土家族	54	1.07%	3	1.14%
藏族	32	0.64%	0	0.00%
哈尼族	31	0.62%	0	0.00%
侗族	29	0.58%	0	0.00%
白族	29	0.58%	0	0.00%
布依族	26	0.52%	0	0.00%
瑶族	25	0.50%	0	0.00%
傣族	19	0.38%	0	0.00%
拉怙族	10	0.20%	0	0.00%

- 1. 员工少数民族总计有 655 人,占全体员工总人数 13.02%,包含 7 位管理职员工,占管理职人数 2.66%。其中有 58 位员工分布于 18 个不同的总族类别,每一种族类别不超过 10 人,不再细分统计
- 2. 人力投资报酬率=(当年度营业总收入-(当年度营业总支出-当年度员工相关的总支出(薪资+福利)))÷当年度员工相关的总支出×100%
- 3. 每人平均利润=利润总额÷((年度期初在职人数+年度期末在职人数)÷2)

F.员工女男薪资/薪酬比例

类别	女男薪资/酬比率	类别	女男薪资/酬比率	类别	女男薪资/酬比率
非管理职薪资	0.881	管理职薪资	0.961	经营管理层薪资	
非管理职薪酬	0.892	管理职薪酬	0.978	经营管理层薪酬 ^{注1}	1.000
技术职薪资	0.894	高阶管理职薪资	1.014		
技术职薪酬	0.915	高阶管理职薪酬	1.041		
事务职薪资	0.908	中阶管理职薪资	0.927		
事务职薪酬	0.915	中阶管理职薪酬	0.974		
技能职薪资	0.842	初阶管理职薪资	0.942		
技能职薪酬	0.846	初阶管理职薪酬	0.919		

^{1.} 经营层级薪酬数据取自于 2024 年度报告,男性薪酬数据待补

G.培训时数与培训费用统计

44 Dil	∠ □ □ I			厂区							
类别		组别	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂	小计	比例
	性别	男性	62,976	23,731	27,797	52,582	31,308	18,190	10,176	226,760	58%
		女性	41,524	16,671	20,427	31,852	19,766	27,161	5,712	163,114	42%
		管理职	5,848	2,162	3,864	3,751	9,312	3,691	2,328	30,956	8%
↓☆♪Ⅲ□ -1 ※ ト	町夕	技术职	19,481	9,895	7,410	11,001	19,167	2,380	0	69,335	18%
培训时数	职务	事务职	6,894	1,571	6,532	5,178	13,104	3,947	4,626	41,853	11%
(小时)		技能职	72,276	26,773	30,418	64,504	9,491	35,333	8,934	247,730	64%
	课程	强制性课程注1	34,443	3,186	6,337	76,707	5,550	28,456	15,667	170,345	44%
	分类	非强制性课程 ^{注2}	70,057	37,215	41,887	7,728	45,525	16,896	221	219,528	56%
	总计		104,500	40,401	48,224	84,435	51,075	45,351	15,888		389,873
	性别	男性	8,591	5,702	1,426,517	2,488,625	344,377	41,152	76,496	4,391,461	62%
		女性	7,424	1,449	1,018,943	1,348,649	317,886	13,681	14,179	2,722,211	38%
	年龄	30 岁以下	1,692	543	711,368	1,940,949	152,320	24,052	30,961	2,861,886	40%
		30~50 岁	14,151	6,609	1,606,358	1,862,319	403,980	25,035	42,043	3,960,496	56%
培训费用		50 岁以上	172	0	127,733	34,007	105,962	5,746	17,670	291,290	4%
(人民币)	<i>⋩</i> ∕≂ т⊞	初阶	1,225	946	162,250	173,049	66,226	2,484	25,179	431,360	34%
	管理	中阶	1,457	158	234,685	171,875	132,453	3,975	22,629	567,232	44%
	职	高阶	0	0	82,486	124,799	66,226	0	11,905	285,417	22%
	课程	强制性课程	72	21	314,418	3,212,251	331,132	54,833	6,787	3,919,512	55%
	分类	非强制性课程	15,944	7,131	2,131,042	625,024	331,132	0	83,888	3,194,160	45%
	总计		16,015	7,152	2,445,460	3,837,275	662,263	54,833	90,675	7,113	,672

^{1.} 强制性课程:为员工之基本必要之培训,如:阳光行为政策宣导、建立职场人道待遇、RBA 等

^{2.} 非强制性课程:为提升员工相关领域之技能的培训,如:DOE 实验设计、程式开发等相关培训课程

H.全方位福利制度

	奖金	• 年节奖金、全勤奖金、加班津贴、绩效奖金、三节礼券、生日礼券、研发奖励金、知识产权奖励金、员工久任奖金(中国大陆、南投厂区)
职场环境	出勤	 除法定假日及周休二日外,另有生理假、给薪病假、生日假注1(南投厂区)、给薪年假注2、给薪福利假注3(中国大陆、南投厂区)、给薪原住民岁时祭仪假(南投厂区)、给薪投票假(南投厂区) 实施远距工作、弹性工时的上班模式
	保险	依法为同仁投保社会保险与提拨退休金,加保商业保险如团体保险、当地与海外差旅保险(如为派驻员工,派驻期间其眷属一并纳入保障)、人寿保险 (墨西哥厂区)
	餐饮	• 设有宽敞卫生、多样菜色选择、营养师设计控制热量菜式的员工餐厅,并享有餐费补助;另外提供怀孕员工妈妈贴纸可增加餐点份量
	住宿	• 备有不同型式宿舍,内含家电、空调、热水器、无线网路及家俱;为所有正式员工缴纳住房公积金、提供住房/房租补贴(中国大陆、南投厂区)
	交通	提供舒适便利的厂区间免费接驳车、叫车服务;增设地铁通勤班车并补助车费(惠州厂区)设备完善的员工专属停车场、孕妇专用停车位(惠州厂区、南投厂区)
身心健康	运动活动	 员工国内外旅游、家庭日、亲子活动、尾牙聚餐及抽奖活动、庆生会、运动日、歌唱比赛等各项文艺、团康活动 赞助各类社团活动举办各式竞赛与活动:有篮球社、垒球社、羽球社、保龄球社、游泳社、铁骑社、慢跑社、撞球社、桌球社、排球社、足球社、飞盘社、舞蹈社、瑜珈有氧健身社等运动社团;有环鸿国际(英语)演讲社、环旭英语沙龙、手工 DIY 社、环旭图书分享会、钓鱼社、野外露营社、摄影社、象棋社、素质拓展(DOD)社等学习/文艺/休闲社团;有慈善/服务的志工社与爱心慈善社团 建置篮球排球共用场、羽球场等,并提供桌球、撞球、跑步机等多项休闲设施
	压力管理	• 实施员工协助方案,进行压力调适问卷调查、提供心理咨商服务、身心健康讲座与活动、文艺电影欣赏
	健康管理	设医护室,有专职医护人员与专业驻厂医师,提供免费的医护咨询、应急处理等服务每年为员工提供一次免费健康检查并主动定期追踪员工身体状况,此外,不定期举办各项健康促进活动、卫生培训与讲座
家庭协助	育儿相关	 另设有给薪陪产假注4、给薪产检假注5、产假注6、育婴假(南投厂区)、育儿假(中国大陆给薪、越南厂区)、给薪哺(集)乳假注7等 设有哺(集)乳室 员工结婚补助、生育补助/祝贺金、员工子女/本人教育补助、学龄前托儿服务特约厂商学杂费优惠(南投厂区)
	慰问救助	• 员工及眷属丧葬补助、员工住院慰问金/住院津贴、员工眷属住院慰问金(墨西哥厂区)、急难救助金
其他		 补助员工到职健康检查、协助外籍或派驻员工办理居住证/工作证;沟通费与关爱团队(中国大陆厂区) 建置专用活动室,如:礼拜室、电脑网路教室、图书室、美感发想中心 设置便利商店提供缴费、购票等便利服务(中国大陆、南投厂区) 签订餐厅、购物商店、医疗诊所、语文学习机构等特约厂商

;士 •

- 1. 員工於生日當月得請休一日有薪生日假,自 2025 年 1 月 1 日生效
- 2. 年假:依当地法规要求实施。中国大陆厂区:累计工作满一年未满十年,可享 5 天;累计工作满十年不满二十年,可享 10 天;累计工作满二十年(含)以上者,可享 15 天;南投厂:工作满六个月以上未满一年,可享 3 天;一年以上未满二年,可享 7 天;二年以上未满三年,可享 10 天;三年以上未满五年,可享 14 天;五年以上未满十年,可享 15 天;十年以上者每一年加给 1 天,以 30 天为限;墨西哥厂:工作满一年者可享 12 天,工龄每增加一年,加给 2 天,在第五年后,每五年加给 2 天;越南厂:工作满一年者可享 12 天,每五年加给 1 天
- 3. 福利假:中国大陆厂区视为一种久任奖励,任职满两年以上的员工,并依据在职年资提供 2 至 10 天不等的全薪福利假;南投厂区新进员工即享有 4 天新进特别假,使用期限为入职日后一年内使用完毕
- 4. 陪产假:中国大陆厂区:陪产假 15 天;南投厂:陪产(检)假共 7 天(自 2025 年起調整為 10 天);墨西哥厂:陪产假 5 天;越南厂:陪产假 5~14 天
- 5. 产检假:中国大陆厂区:每次4小时;南投厂:7天;越南厂:5天
- 6. 产假:中国大陆厂区:158 天以上;南投厂:56 天(自 2025 年起調整為 70 天);墨西哥厂:84 天;越南厂:180 天
- 7. 哺(集)乳假:每日另给哺(集)乳时间 60 分钟

I.各厂区职业伤害及职业疾病统计信息

75 D		厂区									
项目	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂				
总工时	6,113,583	2,387,284	5,922,660	7,578,272	8,262,693	7,089,352	2,299,770				
可记录之职业伤害数	1	0	0	0	2	4	0				
可记录的职业伤害比率注1	0.16	0.00	0.00	0.00	0.20	0.60	0.00				
严重的职业伤害数	0	0	0	0	1	0	0				
严重的职业伤害比率注2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00				
虚惊事件数	0	0	0	0	3	0	0				
虚惊事件比率注3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.36	0.00	0.00				
职业伤害造成的死亡人数	0	0	0	0	0	0	0				
职业伤害造成的死亡比率注4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
职业病率注5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				
损失天数	66	0	0	0	301	57	0				
误工率注6	10.69	0.00	0.00	0.00	36.4	8.00	0.00				

- 1. 可记录的职业伤害比率=(可记录的职业伤害数÷总工时)×1,000,000
- 2. 严重的职业伤害比率=(严重的职业伤害数÷总工时)×1,000,000
- 3. 虚惊事件比率=(虚惊事件数÷总工时)×1,000,000
- 4. 职业伤害造成的死亡比率=(职业伤害造成的死亡人数÷总工时)×1,000,000
- 5. 职业病率=(职业病总数÷总工时)×1,000,000;职业病依据各厂区当地相关法令职业病定义进行统计
- 6. 误工率=(工伤损失天数÷总工时)×1,000,000;工伤损失天数依据信息收集期间统计至 2024/12/31

治理

A.2024 年接受反贪腐政策培训人数

厂区	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂	总计
高阶主管	185	96	151	128	364	104	68	1,096
员工	2,255	900	3,466	3,087	3,552	8,442	233	21,935
受训人数占厂区人数比例注1	101%	206%	145%	110%	111%	289%	25%	140%

^{1.} 受训人数占厂区人数比例=受训人数÷年度期末在职人数×100%

GRI 索引

使用声明	环旭电子参照 GRI 准则编制本 GRI 索引,引用 2024/01/01 至 2024/12/31 期间的信息			
GRI 使用版本	GRI 1: 基础 2021			
适用 GRI 行业准则	无			

指标	披露项目	章节	页码	补充/省略说明
GRI 2 -	一般披露 2021			
组织及	报导实务			
2-1	组织详细信息	关于环旭电子	5	
2-2	组织可持续报导中包含的实体	关于本报告书	4	
2-3	报导期间、频率及联络人	关于本报告书	4	
2-4	信息重编	-	-	重新调整智能制造星级目标,详细请参阅 <u>P.48</u> 备注说明
2-5	外部审验/确信	外部查证声明书	190	
活动与	工作			
2-6	 活动、价值链和其他商业关系	关于环旭电子	5	
2-0	石切、川區班和英巴商亚大东	4.1 产品价值链	72	
2-7		6.2.1 人力结构	115	
2-1	贝工 	可持续数据 – 社会	170	
2-8	非员工的工作者	5.6.1 职业安全卫生管理	96	
治理				
2-10	最高治理单位的提名与遴选	2.1.2 董事提名与职权	32	
2-12	最高治理单位在监督冲击管理的角色	1.2 永续委员会组织	13	
2-13	冲击管理的负责人	1.2 永续委员会组织	13	

		2 /4 4 /- /-		
2-14	最高治理单位在可持续报导的角色	1.2 永续委员会组织	13	
2-15	利益冲突	2.1.2 董事提名与职权	32	董事在其他董事会任职之情形请参阅公司官网
2-17	最高治理单位的群体智识	2.1.4 董事成员进修	33	
2-19	薪酬政策	2.1.3 董事会绩效与薪酬	32	
2-20	 薪酬决定流程	2.1.3 董事会绩效与薪酬	32	
2-20	新聞次足別怪	6.2.3 完善的薪酬制度	120	
策略、	政策与实务			
2-22	可持续发展策略的声明	1.4 可持续发展策略	16	
		1.3 可持续发展政策	15	
		2.2 商业道德与法规遵循	34	
		4.2.1 质量管理	73	
2-23	政策承诺	4.3.2 供应商行为准则	78	
2-24	纳入政策承诺	4.3.6 责任矿物承诺	84	
		5.1 自然、气候变迁与碳管理	89	
		6.1 人权保障	110	
		7.1 社会活动概况	137	
2-25	补救负面冲击的程序	1.6.2 重大性议题与风险冲击管理	23	
2-25	作权贝固冲击的任序	1.7 利益相关方经营	26	
2-26	寻求建议和提出疑虑的机制	2.2 商业道德与法规遵循	34	
2-27	法规遵循	2.2.2 法规遵循	35	
2-28	公协会的会员资格	7.6 对外倡议	145	
利益相	关方议合			
2-29	利益相关方议合方针	1.7 利益相关方经营	26	
2-30	团体协约	6.1.4 员工权益	114	

		6.1.5 员工工会	15	
GRI 3	重大主题 2021			
3-1	决定重大主题的流程	1.6.1 重大性议题分析	8	
3-2	重大主题列表	1.6.2 重大性议题与风险冲击管理	3	_

GRI 准则/其他来源	披露项目	章节	页码	补充/省略说明
重大性议题				
客户关系管理				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	4 价值链管理	71	
USI 特定主题	客户关系管理	4.2 客户关系	73	
可持续制造				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	3 绿色产品与创新	48	
USI 特定主题	可持续制造	3.3 可持续制造	66	
职业安全卫生				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	5 环境保护与职场安全卫生	87	
	403-1 职业安全卫生管理系统	5.6 职业安全卫生	96	
	403-2 危害辨识、风险评估、及事故调查	5.6 职业安全卫生	96	
	403-3 职业健康服务	5.6.2 身心灵健康维护	104	
403 职业安全卫生	403-4 有关职业安全卫生之工作者参与、咨询与沟通	5.6.1 职业安全卫生管理	96	
(2018)	403-5 有关职业安全卫生之工作者培训	5.6.1 职业安全卫生管理	96	
(2010)	403-6 工作者健康促进	5.6.2 身心灵健康维护	106	
	403-7 预防和减轻与业务关系直接相关联之职业安全卫生的 冲击	5.6.1 职业安全卫生管理	96	
	403-8 职业安全卫生管理系统所涵盖之工作者	5.6 职业安全卫生	96	

	403-9 职业伤害	职业灾害管理	100	
	403-10 职业病	5.6.1 职业安全卫生管理	96	
人才吸引与留任				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	6 包容职场	109	
201 经济绩效	201-3 定义福利计划义务与其它退休计划	6.2.5 员工福利制度	122	
202 +17 111/-	202-1 不同性别的基层人员标准薪资与当地最低薪资的比率	6.2.3 完善的薪酬制度	120	
202 市场地位	202-2 雇用当地居民为高阶管理阶层的比例	6.2.1 人力结构	116	
	401-1 新进员工和离职员工	6.2.2 寻找合适的人才	118	
401 劳雇关系	401-2 提供给全职员工(不包含临时或兼职员工)的福利	6.2.5 员工福利制度	122	
	401-3 育婴假	6.2.5 员工福利制度	123	
402 劳/资关系	402-1 关于营运变化的最短预告期	6.1.4 员工权益	114	
405 员工多元化与平 等机会	405-2 女性对男性基本薪资加薪酬的比率	6.2.3 完善的薪酬制度	120	
能源管理				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	5 环境保护与职场安全卫生	88	
	302-1 组织内部的能源消耗量	5.1.4 能源管理	91	
302 能源	302-3 能源密集度	5.1.4 能源管理	91	
	302-4 减少能源消耗	5.1.4 能源管理	91	
风险与危机管理				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	2 营运与治理	30	
USI 特定主题	风险与危机管理	2.4.企业风险管理	36	
创新管理				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	3 绿色产品与创新	48	
302 能源	302-5 降低产品和服务的能源需求	3.1.3 绿色产品设计推动	56	

USI 特定主题	创新管理	3.2 创新管理	64	
信息安全管理				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	2 营运与治理	30	
USI 特定主题	信息安全管理	2.5 信息安全管理	44	
多元与包容				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	6 包容职场	109	
405 员工多元化与平	405.1 沙理英位广思工的名字化	2.1.2 董事提名与职权	32	
等机会	405-1 治理单位与员工的多元化	可持续数据 - 社会	170	
可持续供应链				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	4 价值链管理	71	
204 采购实务	204-1 来自当地供应商的采购支出比例	4.3 供应链管理	76	
308 供应商环境评估	308-1 采用环境标准筛选新供应商	4.3.4 供应商评鉴	79	
308 洪应陷环境评估	308-2 供应链对环境的负面冲击,以及所采取的行动	供应链可持续性风险管理	80	
414 供应商社会评估	414-1 使用社会标准筛选的新供应商	4.3.4 供应商评鉴	79	
414 洪应的任云坪伯	414-2 供应链中负面的社会冲击以及所采取的行动	供应商可持续性风险评估	82	
USI 特定主题	可持续供应链	4.3.6 责任矿物承诺 84		
绿色产品				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	3 绿色产品与创新	48	
416 顾客健康与安全	416-1 评估产品和服务类别对健康和安全的冲击	产品合规	55	
USI 特定主题	绿色产品	3.1.2 绿色产品管理	50	
上海证券交易所上市				
公司自律监管指引第	遵守产品安全法律法规与行业标准	产品合规	55	
14号 - 可持续发展	及71 四义主冯洋冯然 一门工 物准) DD D 29%	55	
报告(试行)				

废弃物与循环再生				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	5 环境保护与职场安全卫生	88	
	306-1 废弃物的产生与废弃物相关显著冲击	5.3 废弃物管理	92	
	306-2 废弃物相关显著冲击之管理	5.3 废弃物管理	92	
306 废弃物(2020)	306-3 废弃物的产生	5.3 废弃物管理	93	
	306-4 废弃物的处置移转	5.3 废弃物管理	93	
	306-5 废弃物的直接处置	5.3 废弃物管理	93	
气候策略				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	5 环境保护与职场安全卫生	87	
201 经济绩效	201-2 气候变迁所产生的财务影响及其他风险与机会	5.1 气候策略与自然风险管理	89	
	305-1 直接(范畴一)温室气体排放	5.1.3 碳排放管理	90	
	305-2 能源间接(范畴二)温室气体排放	5.1.3 碳排放管理	90	
305 排放	305-3 其它间接(范畴三)温室气体排放	5.1.3 碳排放管理	90	
	305-4 温室气体排放密集度	5.1.3 碳排放管理	90	
	305-5 温室气体排放减量	5.1.4 能源管理	91	
人才发展				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	6 包容职场	109	
	404-1 每名员工每年接受培训的平均时数	6.3 人才发展	130	
404 培训与教育	404-2 提升员工职能及过渡协助方案	6.3.2 精实职涯计划	134	
	404-3 定期接受绩效及职业发展检核的员工百分比	6.2.6 员工绩效管理	127	
社会参与				
3 重大主题(2021)	3-3 重大主题管理	7 社会参与	136	
USI 特定主题	社会参与	7.1 社会活动概况	137	
	每股社会贡献值	董事长与总经理的话	7	

上海证券交易所上市	社区责任工作具体情况	7.1 社会活动概况	137	
公司自律监管指引第 14号 - 可持续发展 报告(试行)	乡村振兴项目具体情况	7.3 回馈社会	140	
特定主题披露				
	201-1 组织所产生及分配的直接经济价值	2.3 财务绩效与税务治理	35	
201 经济绩效	201-1 组织剂)主义力配的直接经济制度	6.2.3 完善的薪酬制度	120	
	201-4 取自政府的财务补助	ESG 关键绩效	164	
	205-1 已进行贪腐风险评估的营运据点	2.2.1 商业道德	34	
		2.1.4 董事成员进修	33	
205 巨会庭	205-2 有关反贪腐政策和程序的沟通及培训	2.2.1 商业道德	34	
205 反贪腐		可持续数据 - 治理	179	
		4.3.2 供应商行为准则	78	
	205-3 已确认的贪腐事件及采取的行动	2.2.1 商业道德	34	
206 反竞争行为	206-1 反竞争行为、反托拉斯和垄断行为的法律行动	2.2.2 法规遵循	35	
	303-1 共用水资源之相互影响	5.2 水资源管理	91	
303 水与放流水	303-2 与排水相关冲击的管理	5.2 水资源管理	91	
(2018)	303-3 取水量	5.2 水资源管理	92	
	303-4 排水量	5.2 水资源管理	92	
305 排放	305-7 氮氧化物(NO_x)、硫氧化物(SO_x),及其它显著的 气体排放	5.4 空气污染防治	94	
406 不歧视	406-1 歧视事件以及组织采取的改善行动	6.1.人权风险减缓与补偿措施	113	
407 结社自由与团体	407-1 可能面临结社自由及团体协商风险的营运据点或供应	6.1.1 尽职调查	110	经调查无重大结社自由及团体协商风险的营
协商	商	6.1.5 员工工会	115	运据点或供应商

408 童工	408-1 营运据点和供应商使用童工之重大风险	供应商可持续性风险评估	82	
400 里工	400-1 吕廷仍然相识应问使用重工之重入风险	4.3.6 责任矿物承诺	84	
409 强迫或强制劳动	409-1 具强迫或强制劳动事件重大风险的营运据点和供应商	4.5.0 处任时 1954 6		
411 原住民权利	411-1 涉及侵害原住民权利的事件	6.1.1 尽职调查	110	
417 顾宏健康广京入	44~2.注写左头立旦上职友的健康和克及注册的事件	立口会切	55	2024 年未接获任何产品危害人体健康安全的
416 顾客健康与安全	416-2 违反有关产品与服务的健康和安全法规的事件	产品合规	55	投诉案件及违法事件
417 营销与标示	417-3 未遵循营销传播相关法规的事件	2.2.2 法规遵循	35	2024 年未有任何违反营销传播相关法规事件
	418-1 经证实侵犯客户隐私或遗失客户资料的投诉	2.2.2.计规链纸	25	2024 年未发生客户隐私权遭侵犯或资料外泄
418 客户隐私		2.2.2 法规遵循	35	的事件
		4.2.3 客户隐私保护	75	2024 年未接获任何相关投诉
USI 特殊披露主题				
	数据与隐私	2.2.2 法规遵循	35	
USI 特定主题		4.2.3 客户隐私保护	75	
	生物多样性	5.1.1 气候策略与自然风险管理	89	
	公司环保投资和环境技术开发情况	5.5 绿色制造与投入	95	
上海证券交易所上市	公司环保设施的建设和运行情况	5.2 水资源管理	91	
公司自律监管指引第	与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议	5.1.1 气候策略与自然风险管理	89	
14号 - 可持续发展	公司受到环保部门奖励的情况	可持续荣耀与肯定	10	
报告(试行)	建立安全可靠的生产环境和生产流程	4.2.1 质量管理	73	
	建立产品质量安全保障机制与产品安全事故应急方案	4.2.1 质量管理	73	

SASB 准则索引

主题	编号	披露项目	衡量标准	内容摘要	章节	页码
水资源管理	TC-ES-140a.1	总取水、耗水量及各自水资源压力地区比例	m³, %		5.2 水资源管理	91
废弃物管理	TC-ES-150a.1	制程有害废弃物重量与回收百分比	t, %		5.3 废弃物管理	92
劳动行为	TC-ES-310a.1	停工与延宕总天数	数字	2024 年未发生任何重大劳资争议 罢工所导致的停工事件	仪或 6.1.5 员工工会	115
	TC-ES-320a.1	员工和承包商的可记录事件比率(TRIR)与虚惊事件频率(NMFR)	比率		5.6 职业安全卫生	101 104
劳动健康与安全情形		(1) 公司厂区通过 RBA VAP 稽核或同等稽核占 (a) 所有公司厂区百分比(b) 公司高风险厂区百分比;(2) 第一阶供应商通过 RBA VAP 或同等稽核占(a) 所有第一阶供应商百分比(b) 第一阶高风险供应商百分比	%	预计 2025 年 3 月底完成稽核后,	将公开披露相关信息	-
	TC-ES-320a.3	(1) RBA VAP 稽核或同等稽核缺失比率及(2)相对应的改善措施比率以(a)优先缺失和(b)其他缺失再以(i)公司厂区和(ii)第一阶供应商细分	比率	预计 2025 年 3 月底完成稽核后,	将公开披露相关信息	-
产品生命周期管理	TC-ES-410a.1	已停产物料及电子垃圾收回之总重量与回收比率	t, %	不适用,USI 无回收来自消费者值	用过后的产品-	
原物料来源	TC-ES-440a.1	关键原物料风险管理方法	N/A		2.4 企业风险管理4.3 供应链管理4.3.6 责任矿物承诺	39 76 84
	TC-ES-000.A	生产设备数量(工厂)	数字		全球布局	6
活动指标	TC-ES-000.B	厂房面积	平方公尺		关于环旭电子	5
	TC-ES-000.C	员工数	数字		关于环旭电子	5

管理系统验证一览表

厂区 管理系统 ^{注1}	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂	AFG-苏州厂
ISO 14001	•	•	•	•	•	•	•	•
ISO 14064-1	•	•	•	•	•	•	•	•
ISO 50001	•	•	•	•	•	•	•	•
ISO 45001	•	•	•	•	•	•	•	•
IECQ QC080000	•	•	•	•	•	•	•	-
TL 9000	•	-	-	•	-	-	-	•
ISO 9001	•	•	•	•	•	•	•	•
IATF 16949	•	-	•	•	•	•		•
ANSI/ESD S20.20	•	•	•	•	•	•	•	•
ISO 13485	-	-	•	•	•	-	-	•
ISO 26262	•	-	-	•	-	•	-	-
ISO 27001	-	-	-	-	•	-	-	-
ISO/SAE 21434	•	-	-	-	-	-	-	-
RBA VAP	•	•	•	•	•	•	•	•
RBA FOC	-	-	•	•	•	-	•	•

注:

^{1.} 截至 2024 年底,各管理系统均持续更新至最新版验证

外部查证声明书

待取得外部查证声明书后,将公开披露

发布所 环旭电子股份有限公司

发布人 陈昌益/魏镇炎

地址 上海市浦东新区张东路 1558 号

南投县草屯镇太平路一段 351 巷 141 号

电话 +86-21-5896-6996

+886-49-235-0876

编辑企划 质量保证暨永续发展总处/永续发展暨企业职安处/企业社会责任部

设计编辑 总经理室

总编辑 陈坤键

主任编辑 李昀衽

执行编辑 李梅菁/林昭绮/林静宜/刘皇亨/张雅琳/魏巧晴/陈俞安/叶于菁

网页制作 王裕怀/李梅菁/林昭绮/林静宜/刘皇亨/张雅琳/魏巧晴/陈俞安/叶于菁

网页 https://www.usiglobal.com/csr

编辑委员 李韦进/陈佳敏/林芷莹/林煜卿/洪忠民/张迦妮/曾雅如/罗文婷/李平/侯咏逵/吕士鸣/许子昱/洪吉铨/朱维堂/陈俊良/臧建伟/赖治宏/林萍/刘彦纬/杨爱美/赖建宏/李耿忠/林传源/林烈同/陈志铭/廖铭政/石沅鑫/唐尚斌/钟隆翔/徐泓圣/刘育承/曹强/林朝宣/黄昭富/敬雅雯/刘永强/李小兰/葛文婷/林志忠/姚毅明/蔡学文/张慧文/张瑞静/谢跸鸾/傅丞薇/刘秋蓉/施明哲/张智涵/白忻婷/刘呈宇/Juan Morfin/Jane Phung/刘慧卿

