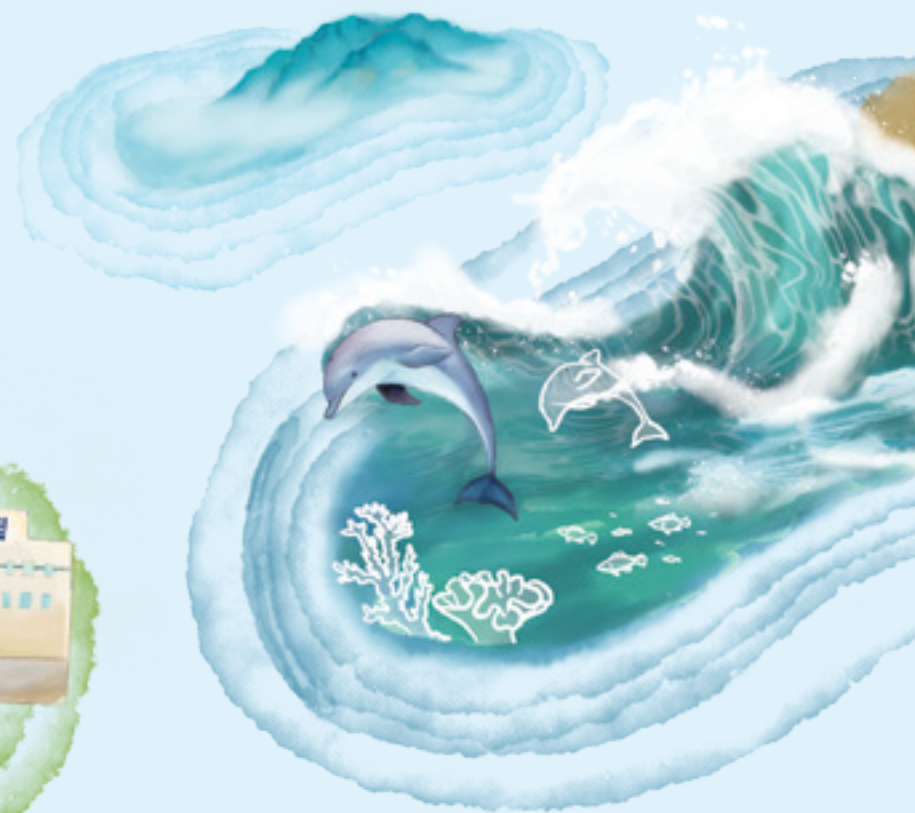
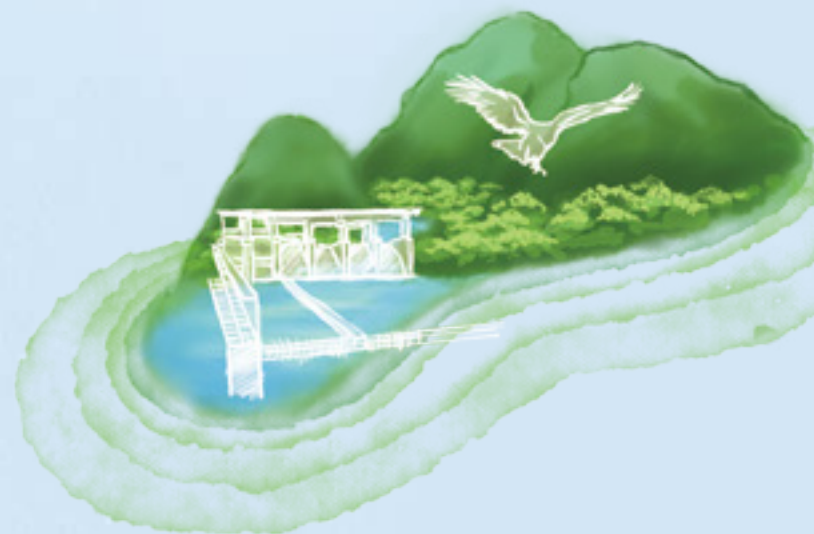




2024 | 可持续发展 报告书



报告书 封面故事

踏步未来，绿意同行

环旭电子永续未来，足迹象征迈出的每一步皆引领未来的方向，推动生物多样性、可持续能源及生态共存等价值，践行环境友善与包容发展。融合山脉等高线与森林绿意，展现人与环境和谐共存的愿景，将企业责任深植于每一处自然与人文中。

目录

关于本报告书	4
关于环旭电子	5
董事长与总经理的话	7
可持续荣耀与肯定	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	15
1.5 可持续影响力评估	16
1.6 重大性议题分析	19
1.7 利益相关方经营	28

2 营运与治理 31

2.1 董事会运作	33
2.2 商业道德与法规遵循	35
2.3 财务绩效与税务治理	36
2.4 企业风险管理	36
2.5 信息安全管理	42

3 绿色产品与创新 44

3.1 绿色产品	46
3.2 创新管理	61
3.3 可持续制造	63

4 价值链管理 67

4.1 产品价值链	69
4.2 客户关系	70
4.3 供应链管理	72

5 环境保护与职场安全卫生 83

5.1 自然、气候变迁与碳管理	86
5.2 水资源管理	92
5.3 废弃物管理	94
5.4 空气污染防治	96
5.5 绿色制造与投入	97
5.6 职业安全卫生	97

6 包容职场 107

6.1 人权保障	109
6.2 人才吸引与留任	114
6.3 人才发展	127

7 社会参与 132

7.1 社会活动概况	134
7.2 投资教育	135
7.3 回馈社会	138
7.4 保育环境	140
7.5 推广文艺	142
7.6 对外倡议	143

子公司概览 144

飞旭电子（苏州）有限公司	145
--------------	-----

附录 155

对 SDGs 之贡献	155
ESG 关键绩效	157
可持续数据	164
GRI 索引	179
SASB 准则索引	188
管理系统验证一览表	189
第三方保证声明书	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；本报告书于 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）。利益相关方可透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。



报告范畴

秉持与财务年报期间一致性的汇报原则，本报告书资料收集自 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。本报告书的范畴^{注 1}涵盖环旭电子约 90% 的合并营业额，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。若披露范畴与前述有异，则在所属章节注明。

此外，本报告书的“子公司概览”章节亦披露子公司飞旭电子（苏州）有限公司（以下简称“AFG-苏州厂”）之重要可持续信息。

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。



撰写原则

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）》，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“1.6 重大性议题分析”章节。



内部审核

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。



外部审验

为保证信息透明度及可靠性，环旭电子委请勤业众信联合会计师事务所（Deloitte & Touche）依据确信准则 3000 号“非属历史性财务信息查核或核阅之确信案件”确信，详细内容披露于“外部审验声明书”。

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，
欢迎透过以下方式与我们联系

- 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“第三节第五章：（七）主要控股参股公司分析”



于环旭电子

总部
中国上海市浦东新区

厂房总面积^{注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码 / 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。

注：

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，持续推动公司的高效益成长。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策略，持续扩大公司的正面影响力。2024 年，环旭电子实现人民币 3.36 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”（Prime）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。

董事长

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）行为准则框架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实践

社会公益，推动对社会长期积极的影响。我们自 2013 年以来，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履行可持续发展战略，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



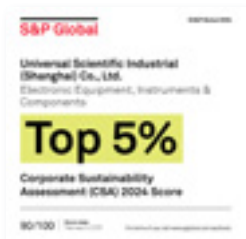


可持续荣耀与肯定



2024 年产业最佳 5%

2022-2025 年连续 4 年入选
S&P Global 可持续发展年鉴



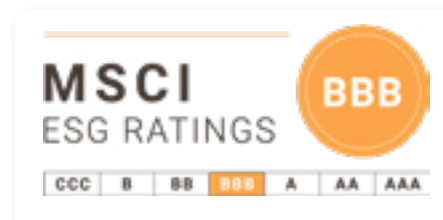
“最佳”等级

ISS ESG 企业评比



ESG 评级 BBB

MSCI 可持续指数



认证 RBA 精选工厂

7 厂区获得一星级认证



全球可持续供应链评鉴肯定

EcoVadis 可持续铜牌奖



双碳政策肯定

2024 年中国工业碳达峰“领跑者”企业





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 CDP 气候变迁评比获得 B 评级
- 2024 年 CDP 水资源评比获得 B 评级
- 2024 年 SGS 永续环境奖
- 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

- 2024 年 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
- 2024 年表扬企业对建立工会与举办员工活动突出贡献

1

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，亦致力于实践社会责任，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。



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，环旭电子在董事会辖下设立“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”，永续委员会范畴涵盖公司全球制造厂区。魏镇炎总经理担任本届永续委员会主任委员，并由主任委员指派一位高阶主管担（兼）任永续长，各高阶主管分别担任总召集人及总干事。透过“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，以确保可持续工作之推动。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。2024 年我们定义的 15 个重大性议题与 2029 年长期目标，皆纳入高阶主管综合绩效考核的指标；气候策略的温室气体排放量更连结高阶主管（包含执行长）的薪酬，确保公司经营目标与可持续发展目标的一致性。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目标的推动成果，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。



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

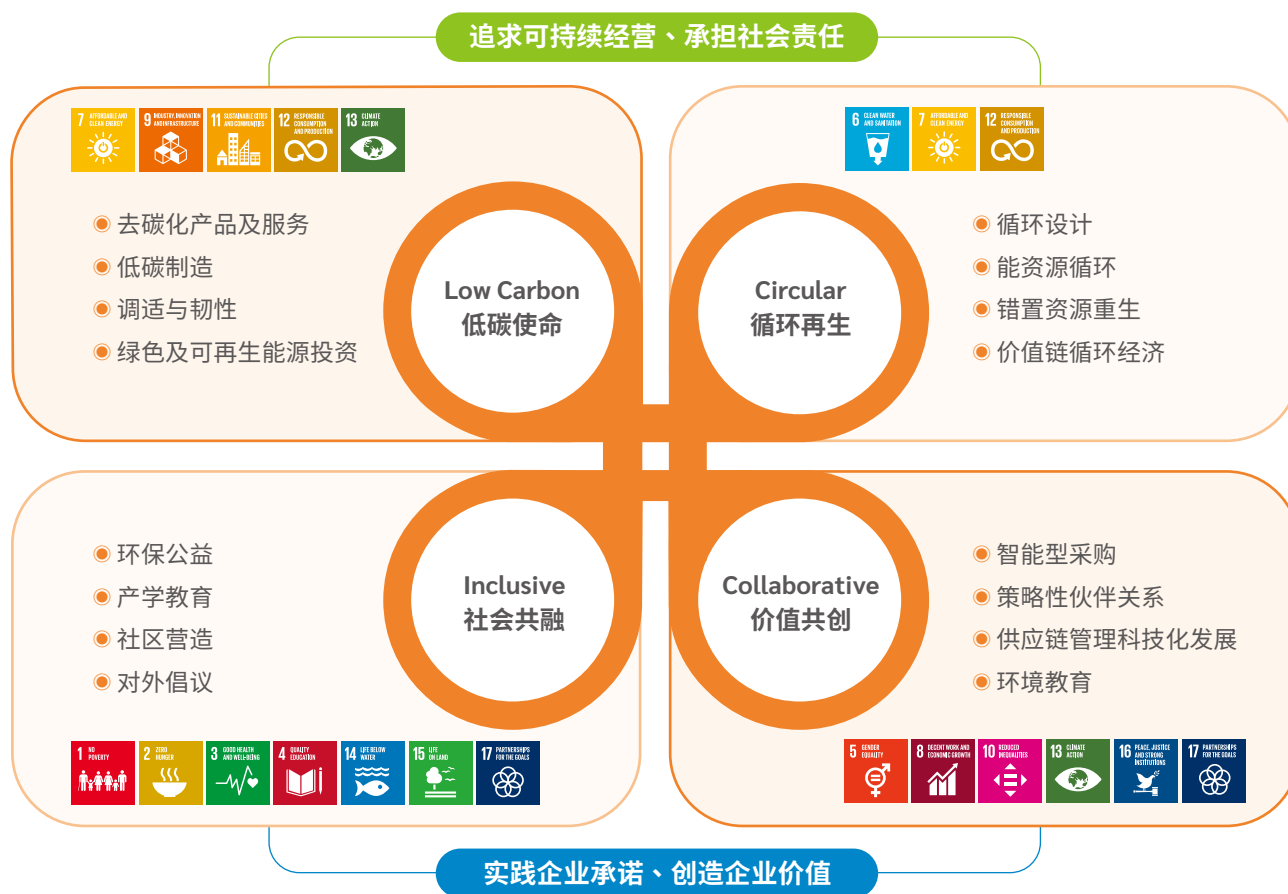
1.3 可持续发展政策

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。



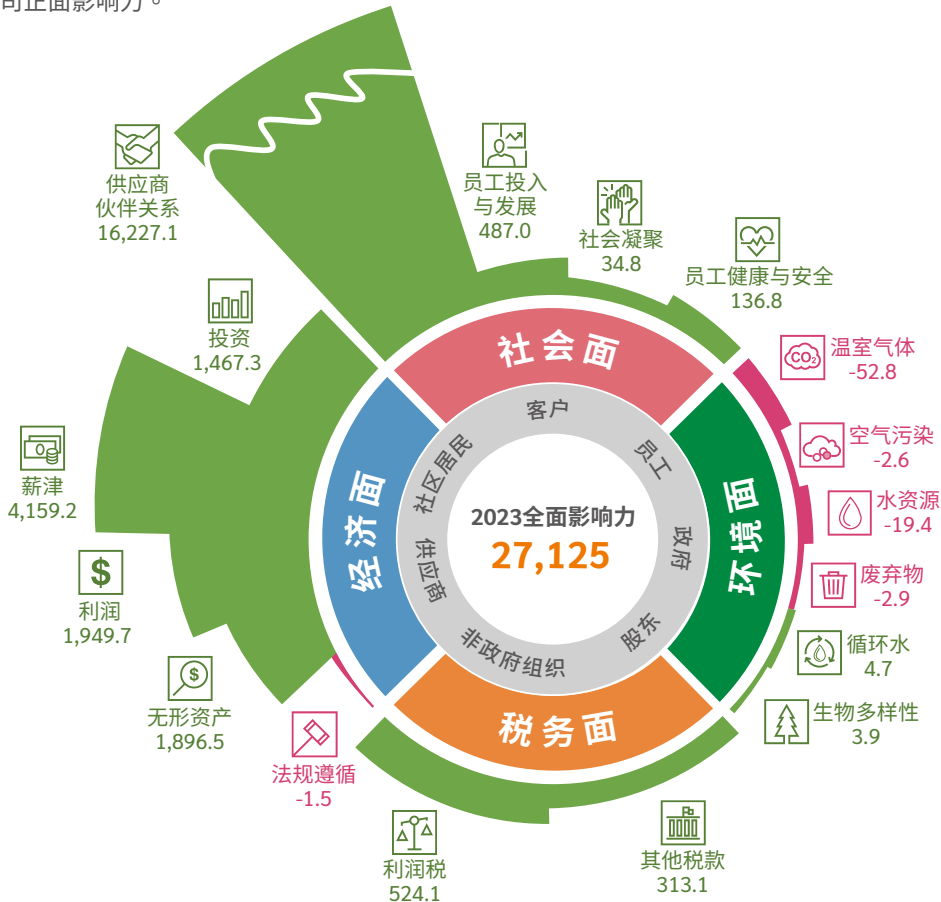
1.4 可持续发展策略

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，选择优先响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目标进度与推动成果。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。



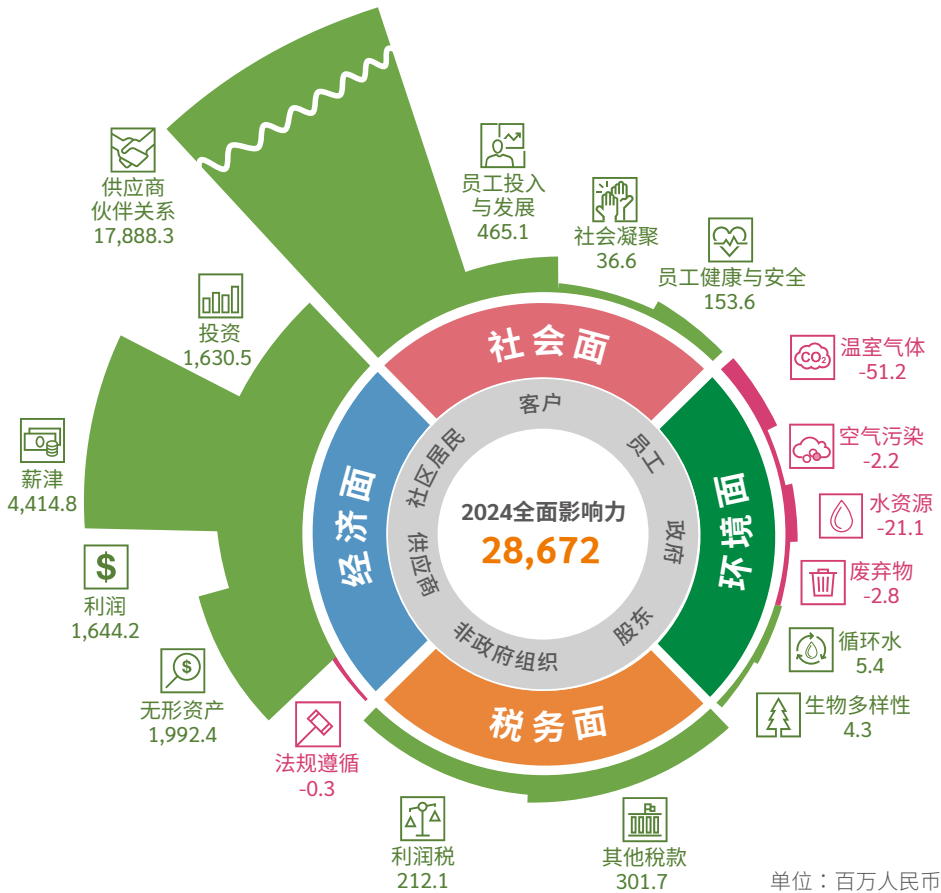
1.5 可持续影响力评估

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

透过 TIMM 评估，环旭电子在 2024 年为利益相关方创造人民币 28,672 百万元之可持续价值，相较于 2023 年，整体增加 6% 的正向贡献。2024 年全面影响力评估，我们纳入 AFG-苏州厂的数据计算，在 1.5.2 与 1.5.3 章节的分析内容也包含 AFG-苏州厂之产出与活动绩效。



经济与税务面向



2024 年度的经济及税务面向整体较 2023 年减少约 1% 的正面贡献。为应对全球供应链重组和客户“在地化”制造的要求，公司于 2024 年完成墨西哥和波兰的新建厂房，在“薪资、投资”及“无形资产”的贡献价值皆比 2023 年度增加。但因地缘政治、供应链重组等因素影响各地区的供需状况，造成公司的经营成本增加。展望 2025 年，公司将持续提升供应链运营管理以及智能制造能力，实现资源的优化配置和全球供应链的整合，增强在高关税环境下的竞争力。

环境面向

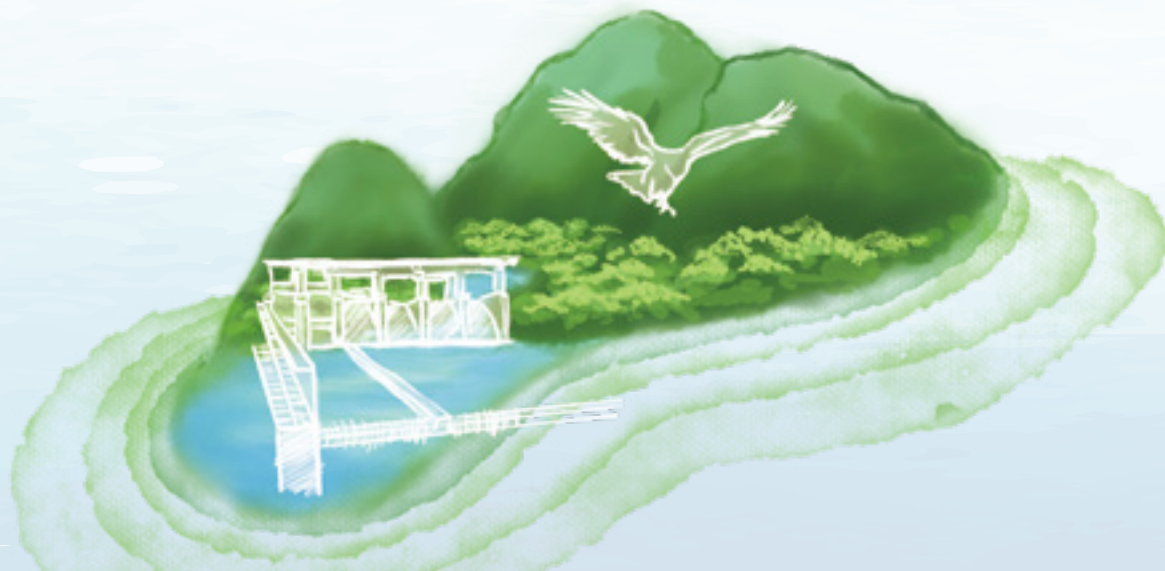


2024 年度的环境面向较 2023 年减少 2% 的负面贡献。最大的负面冲击仍为“温室气体”及“水资源消耗”，但因公司持续推行温室气体减量政策，进行温室气体及碳足迹盘查，以再生能源凭证的方式作为宣告抵消所耗用传统电力之二氧化碳排放，2024 年再生能源比例提升为 84%。为充份利用水资源，各厂区改善设备与技术，透过制程废水回收系统设施，提升水资源再生运用，2024 年的回收水总比率达 23.6%。公司将持续推动绿色承诺及环境保护相关措施，达成友善环境的目标。

社会面向



2024 年度的社会面向较 2023 年增加约 10% 的正面贡献，较大增幅来自“供应商合作伙伴关系”的搭建以及“员工健康与安全”。我们支持在地供应商，创造当地就业率及经济成长率，并可节省运输过程的能源及时间消耗；2024 年公司持续进行分散生产基地与新供应商评估，并且透过供应商培训、举办说明会和技术辅导等，协助供应商提升可持续性的能力，为供应商合作伙伴关系增加正面贡献。在“员工健康与安全”方面，环旭电子每年提供优于法规的免费健康检查以及特殊健康检查，为员工提供全方位的健康照顾；另外，各厂区依政府法规及公司作业标准进行自动检查，并制定相关安全卫生政策、目标与标准程序，举办教育培训，持续为工作者提供安全、舒适的工作环境。



1.5.2 环境损益评估

为了更进一步运用自然资本创造出有用的产品与服务，并减少过程中直接或间接对环境施加的影响，我们聚焦在营运相关的主要环境议题，包括温室气体排放、空气污染排放、废弃物产生、水资源使用及生物多样性，绘制出环境污染排放及资源消耗的影响事件链，并计算这些行为所造成人体健康损害、环境资源减少及生态系统冲击的环境成本。

2024 年，生产营运造成的环境外部影响，经价值化转换后之外部成本为人民币 67.5 百万元，两年度的结果比较，整体环境外部成本较 2023 年减少人民币 1.4 百万元。其中主要

的环境冲击来源为温室气体排放范畴一、二（此温室气体排放冲击是已抵消生物多样性带来之正向效益后的结果），共占 76%；其次则为水资源消耗，共占 23%。两个年度的结果比较，整体环境外部成本微幅下降 2%。除了执行各项节能改善方案，提升能源效率及降低能源成本，USI 也持续推动友善环境行动，如：生物多样性效益逐年上升，在 2024 年带来人民币 4.3 百万元的正向价值；回收水之使用带来人民币 5.4 百万元的正向效益，显见 USI 对于环保的努力，努力减少对环境的负面冲击。

影响因子	2024 年活动 / 产出	成果 / 影响
温室气体排放	- 持续推动温室气体减量政策，以降低能源消耗量 - 范畴一及范畴二之温室气体排放量为 169,151.22 公吨 CO₂e，较 2023 年减少 22.9% - 中国大陆、墨西哥及越南厂区已 100% 购买绿电凭证全数抵消	- 影响力货币化价值为人民币 -51.2 百万元 - 相关内容请参阅“温室气体排放、5.1.4 能源管理”及 AFG-苏州厂“环境面向”章节
水资源	- 致力节约用水，并透过改善设备与技术，提升水资源再生运用 - 用水总量为 1,101.74 百万公升，较 2023 年下降 4.3% - 回收水总回收率达 23.6%	- 影响力货币化价值为人民币 -15.7 百万元 - 相关内容请参阅“5.2 水资源管理”及 AFG-苏州厂“环境面向”章节
空气污染	- 定期对挥发性有机物质、氮氧化物、硫氧化物、细悬浮微粒等法规列管污染物进行检测及管理 - VOCs 排放量为 40.6 公吨，较 2023 年下降 21.2%	- 影响力货币化价值为人民币 -2.2 百万元 - 相关内容请参阅“5.4 空气污染防治”及 AFG-苏州厂“环境面向”章节
废弃物	- 透过定期的废弃物数据记录、追踪，严格监控使用与产出情况 - 废弃物总回收率为 90.9%，较 2023 年提升 3.6% - 非有害废弃物回收率为 94.3%，较 2023 年提升 2.8%	- 影响力货币化价值为人民币 -2.8 百万元 - 相关内容请参阅“5.3 废弃物管理”及 AFG-苏州厂“环境面向”章节
生物多样性	- 为实现与生态系统的平衡共存与森林保护，持续以植树造林方式来增加生物栖息地与水土保持 - 累计种植 166,265 棵树，种植面积达 105.12 公顷 - 年度生态调查中，在内蒙古与宁夏分别观测到 45 及 19 个物种 - 依据蓄水效益以水量平衡法计算，一年涵养水源量约 144,224.64 公吨，碳汇量为 1,069.97 公吨 CO₂e，较 2023 年增加 46.7%	- 影响力货币化价值为人民币 4.3 百万元 - 相关内容请参阅“7.4 保育环境”章节

1.5.3 社会影响力

USI 在营运过程中，对于利益相关方除了财务的直接影响外，也产生不同社会意义的正负面影响，包含供应商伙伴关系、员工投入与发展、员工健康与安全及社会凝聚。2024 年经价值化转换后之社会影响力为人民币 18,543.7 百万元，主要价值贡献来自供应商伙伴关系。其中与营运直接相关的社会影响力价值^{注1}为人民币 18,530.5 百万元，较 2023 年增加人民币 1,668.6 百万元。

影响因子		2024 年活动 / 产出	成果 / 影响
直接 营运	供应商 伙伴关系	- 针对 67 家原物料供应商进行实地稽核与文件稽核，以及实地稽核 41 家人力及服务承包商，稽核结果为低风险等级 - 在南投厂区举办大中华区“可持续供应链在线分享会”，共 529 位供应商伙伴与会，会后收到 324 份反馈问卷，并给予环旭电子“很满意”的评价 - 整体当地采购比例达 41%	- 影响力货币化价值为人民币 17,888.3 百万元 - 相关内容请参阅“4.3 供应链管理”及 AFG-苏州厂“治理与经济面向”章节
	员工投入 与发展	2023 年，USI 进行两年一次员工投入契合度调查，其问卷涵盖率为 83%，员工投入契合度总分 80%	- 影响力货币化价值为人民币 465.1 百万元 - 相关内容请参阅“6.2.7 员工投入契合度调查”章节
	员工健康 与安全	- 共发生 7 件职业伤害事件及 3 件虚惊事件 - 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之员工，提供特殊健康检查	- 影响力货币化价值为人民币 153.6 百万元 - 相关内容请参阅“5.6 职业安全卫生”及 AFG-苏州厂“社会面向”章节
	社会凝聚	产学实习合作受益学生共 1,447 名，总参与时数为 144,833 小时	- 影响力货币化价值为人民币 23.4 百万元 - 相关内容请参阅“7.2 投资教育”章节
非直接 营运	社会凝聚	累计关怀服务的员工人数为 1,005 人次，参与活动服务时数为 5,028 小时	- 影响力货币化价值为人民币 13.2 百万元 - 相关内容请参阅“7.1 社会活动概况”章节及 AFG-苏州厂“社会面向”章节

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、实质性、回应性”及“影响性”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“2.4 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保证，相关评论可参阅“外部审验声明书”。

注：
19 1. 营运直接相关的社会影响力价值系排除公益慈善活动及非产学合作之教育项目计算而得

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发展评估（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 项可持续发展议题。

阶段二、实质性

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（涵盖 NGO 与媒体，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，衡量每一项可持续发展议题对于“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。

步骤
1

定义利益相关方

● 6 大主要利益相关方

步骤
2

设计可持续问卷

● 选定 22 项可持续发展议题

步骤
3

调查利益相关方关注程度

● 回收 1,216 份问卷

步骤
4

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

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

阶段三、回应性

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 1}。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、影响性

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。

步骤
5

识别重大性议题

● 15 项重大性议题

步骤
6

界定实质性主题

● 14 项特定主题
● 8 项 USI 特定主题

步骤
7

研拟长期目标

● 41 项长期目标

步骤
8

检视影响力

● 7 次定期会议

筛选原则二 + 议合

重大性议题管理

注：

1. 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 - 货币化模式（TIMM）

面向	冲击项目	冲击属性	冲击来源	对象 / 区域	活动 / 产出	货币计价	货币化 (百万人民币)	影响的可持续议题
经济面	投资	正向	营运阶段	股东 / 投资人 / 银行	资本投入	资产折旧、修缮费用	1,630.5	可持续制造
	薪津	正向	营运阶段	员工	薪津与福利给予	员工薪资费用、社会保险、公积金	4,414.8	人才吸引与留任
	利润	正向	产品 / 服务	股东 / 投资人 / 银行	利润赚取与分配	年度申报净利	1,644.2	财务绩效 / 客户关系管理
	无形资产	正向	营运阶段	股东 / 投资人 / 银行	研发投入与智慧财产购买	无形资产摊销费用、研发费用	1,992.4	绿色产品 / 创新管理
	法规遵循	负向	营运阶段	股东 / 投资人 / 银行 政府 客户 / 员工	法律案件律师诉讼及裁罚费用	诉讼费用、法律顾问费用、罚款等	-0.3	商业道德 / 客户关系管理 / 信息安全管理 / 数据与隐私 / 风险与危机管理 / 人才吸引与留任
环境面	温室气体排放	负向	营运阶段	环境	排放温室气体	碳社会成本	-51.2	气候策略 / 能源管理
	空气污染	负向	营运阶段	环境	排放空气污染物	自然资源成本	-2.2	空气污染防治
	水资源	负向	营运阶段	环境	用水量	自然资源成本	-21.1	水资源管理
	废弃物	负向	营运阶段	环境	有害及非有害废弃物	自然资源成本	-2.8	废弃物与循环再生
	循环水	正向	营运阶段	环境	降低用水量	自然资源成本	5.4	水资源管理
	生物多样性	正向	营运阶段	环境	涵养林地水源 减少土壤侵蚀 固碳及净化空气	植树生态复育效益评估	4.3	生物多样性 / 气候策略
社会面	供应商伙伴关系	正向	供应链 商业活动	供应商 客户	供应商 RBA 稽核 供应商培训 当地供应商采购	市场价值转移评估： 避免违法之财产损失或外部课程费用 供应商调查问卷中反馈之感受价值 在地采购金额	17,888.3	可持续供应链 / 客户关系管理
	员工投入与发展	正向	营运阶段	员工	员工职涯发展 工作环境 员工照顾福利	市场价值转移评估： 心灵课程费用 公司福利补助 培训发展课程费用 企业团队共识与团队激励课程费用	465.1	人才吸引与留任 / 人才发展 / 人权管理 / 多元与包容
	社会凝聚	正向	营运阶段	社区 环境	职业培训 文艺赞助 弱势家庭关怀	价值移转法估算 ^{注1}	36.6	社会参与
	员工健康与安全	正向	营运阶段	员工 承包商	工作伤害次数 员工健康检查 健康保险支付	健康与安全投入费用	153.6	职业安全卫生
税务面	利润税	正向	营运阶段	政府	税捐缴纳	营利事业所得税	212.1	法令遵循 / 商业道德
	其他税款	正向	营运阶段	政府	税捐缴纳	房产税、其他税捐与规费	301.7	法令遵循 / 商业道德

注：

1. 依据 Social Capital Protocol 所说明的价值移转法模式，我们以经过 Social Value International 认证或是台湾地区相类似主题的 SROI 报告作为参考的研究文献，并盘点各文献的影响力路径并与项目活动内容予以配对，将配对后符合的影响力路径价值比例移转计算社会价值

冲击评价 – 量化数据模式

定义正向与负向冲击

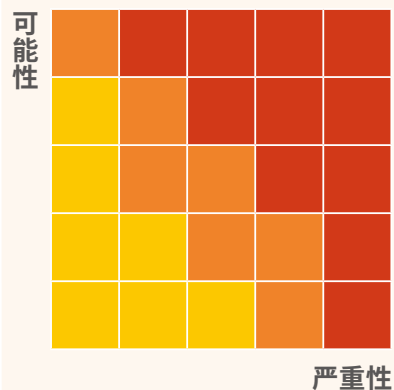
20 项冲击

冲击	正向	负向
经济	4	1
环境	2	4
人 / 人权	7	2

冲击来源：

- (1) 价值平衡联盟 (VBA)
- (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

定义显著性



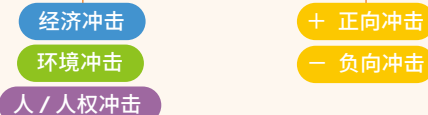
$$\text{严重性} = (1) + (2) + (3)$$

- (1) 规模
- (2) 范畴
- (3) 无法补救

显著性冲击分析

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
- 职业伤害导致身心伤害与医疗资源消耗



影响显著性冲击的可持续议题

可持续议题	冲击程度
可持续制造	主要冲击
可持续供应链	
废弃物与循环再生	
客户关系管理	次要冲击
气候策略	
能源管理	
绿色产品	
人才吸引与留任	
空气污染防治	低度冲击
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	
创新管理	
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

面向	重大性议题	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)									
		公司 营收	企业 风险	客户 满意	员工 认同	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)
 治理 / 经济面	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		✓	✓					✓						
 环境面	绿色产品					✓				✓		✓	✓		
	气候策略						✓				✓		✓	✓	
	能源管理									✓	✓	✓	✓		
	废弃物与循环再生									✓	✓	✓	✓	✓	
 社会面	职业安全卫生		✓		✓										✓
	人才吸引与留任	✓			✓		✓	✓	✓						✓
	人才发展				✓			✓							✓
	多元与包容				✓		✓								✓
	社会参与						✓	✓							

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：造成● 促成○ 直接相关⦿

排序	重大性议题	GRI 主题	SASB 准则	冲击阶段 ^{注 1}			
				采购阶段	生产制造 ^{注 2}	客户使用	社会
1	客户关系管理	USI 特定主题	-	○	●	○	
1	可持续制造	USI 特定主题	-		●	○	
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	○	●		
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		●		○
5	能源管理	302 能源	-	○	●		
6	风险与危机管理	USI 特定主题	-	○	●	○	
6	创新管理	302 能源 USI 特定主题	-	○	●	○	
8	信息安全管理	USI 特定主题	-		●	○	
9	多元与包容	405 员工多元化与平等机会	-		●		○
10	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	○	●	○	
10	绿色产品	416 顾客健康与安全 USI 特定主题	-	○	●	○	
10	废弃物与循环再生	306 废弃物	TC-ES-150a.1 废弃物管理		●		○
13	气候策略	201 经济绩效 305 排放	-	○	●		
14	人才发展	404 培训与教育	-		●		
15	社会参与	USI 特定主题	-		●		⦿

注：

1. 相关申诉渠道：详细请参阅“2.2.1 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（以上为中国大陆厂区）、南投厂、墨西哥厂、越南厂，及 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	发生率 ^{注1}	严重程度	减缓作为 / 管理方针章节
客户关系管理	无法提供客户所需的产品与技术服务	★	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响	1	3	4 价值链管理
可持续制造	无法洞察环境趋势发展，丧失竞争优势	❖★	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智能制造环境，带来更好的营运佳绩	2	3	3 绿色产品与创新
职业安全卫生	各种天然或人为的灾害	⚠	天灾与职业灾害为营运潜在的经济、环境和人的负面冲击，设备损坏及建筑损毁、倒塌，未落实作业安全规范，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	3	2	5 环境保护与职场安全卫生
人才吸引与留任	无法及时招募或是流失过量多元、优秀人才	★	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，故提供具竞争力的薪资福利，维护劳资关系，成为具吸引力的雇主，产生经济的正面效益	3	1	6 包容职场
能源管理	营运生产所需能源消耗过大	★⚠	营运产能仰赖电力，若电力供应异常，产能受阻造成交期延宕和营运损失，将影响企业声誉与客户下单信心，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备，降低温室气体排放与营运风险	3	4	5 环境保护与职场安全卫生
风险与危机管理	未实时掌握并有效控制风险	❖★	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 营运与治理

注：

1. 等级为 1-5 分，分数越高发生率或严重程度越高，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

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	严重程度	减缓作为 / 管理方针章节
创新管理	无法因应产业趋势发展新技术	❖★	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，故强化产品设计能力，以拓展商业创新模式	2	3	3 绿色产品与创新
信息安全管理	各种形式的黑客攻击	★	若员工资安意识不足造成机密数据外泄，将对公司及客户遭受经济面上的营运冲击及损失，透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	5	2 营运与治理
多元与包容	无法适切发挥员工潜能造成人才流失	❖★	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	6 包容职场
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组织发展，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	⚠	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

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：

沟通渠道 / 频率	2024 年主要沟通绩效
● 股东 / 投资人 / 银行 ● 投资人说明会（每季） ● 董事会（每季 / 不定期） ● 股东大会（每年 / 不定期） ● 季报 / 半年报 / 年报（定期） ● 公司网站投资人专区（实时） ● 上海证交所上证 e 互动（实时） ● 接待上门拜访及路演活动^{注1}（不定期） ● 其他临时公告（不定期）	● 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 ● 每季度召开投资人在线说明会，向投资者说明公司总体经营情况及策略 ● 共召开 8 次董事会 ● 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 ● 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 ● 不定期参加券商策略会及接待投资者的拜访会谈 ● 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，以持续推动可持续发展，实践节能减碳目标 ● 与中科意创达成战略合作协议，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 ● 客户满意度调查问卷（每季） ● RBA-Online 平台（实时） ● 售后服务系统（实时） ● 公司信箱（实时）	● 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、人才吸引与留任、多元与包容、创新管理、绿色产品、可持续供应链 ● 定期向客户发放满意度调查问卷，客户满意度分数为 87.1 ● 透过 RBA-Online 平台向客户披露 RBA 自我检核现状及结果 ● 透过系统随时随地掌握 RMA^{注2} 的现状及相关信息 ● 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%

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

沟通渠道 / 频率	2024 年主要沟通绩效
 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）	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、人才吸引与留任 ● 定期召开职工代表大会，讨论、规划相关员工活动，并于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。各单位透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 ● 透过发布 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 26.4 小时
 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：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，辅导 82 家供应商缺失改善及 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 529 位供应商伙伴与会 ● 供应商除了遵循采购合约外，也需签署“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 / 文件稽核，共稽核 108 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

沟通渠道 / 频率	2024 年主要沟通绩效
 政府和公 / 协会 ● 公文（不定期） ● 说明会 / 公听会 / 研讨会 / 论坛（不定期） ● 行业会议 / 会员大会（不定期）	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 ● 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 ● 公司投入研发人力与投资进行节能减碳活动，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 83% ● 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% ● 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） ● 公司网站 / E-mail / 专线 / 新闻稿（实时） ● 社区活动（不定期）	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 ● 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 ● 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 ● 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



2 营运与治理

环旭电子以“成为可靠的全球合作伙伴，透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，透过经营者与员工的共同投入，建构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小时

董事成员进修



0

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

SDGs



可持续议题目标与绩效

重大主题

达成

未达成

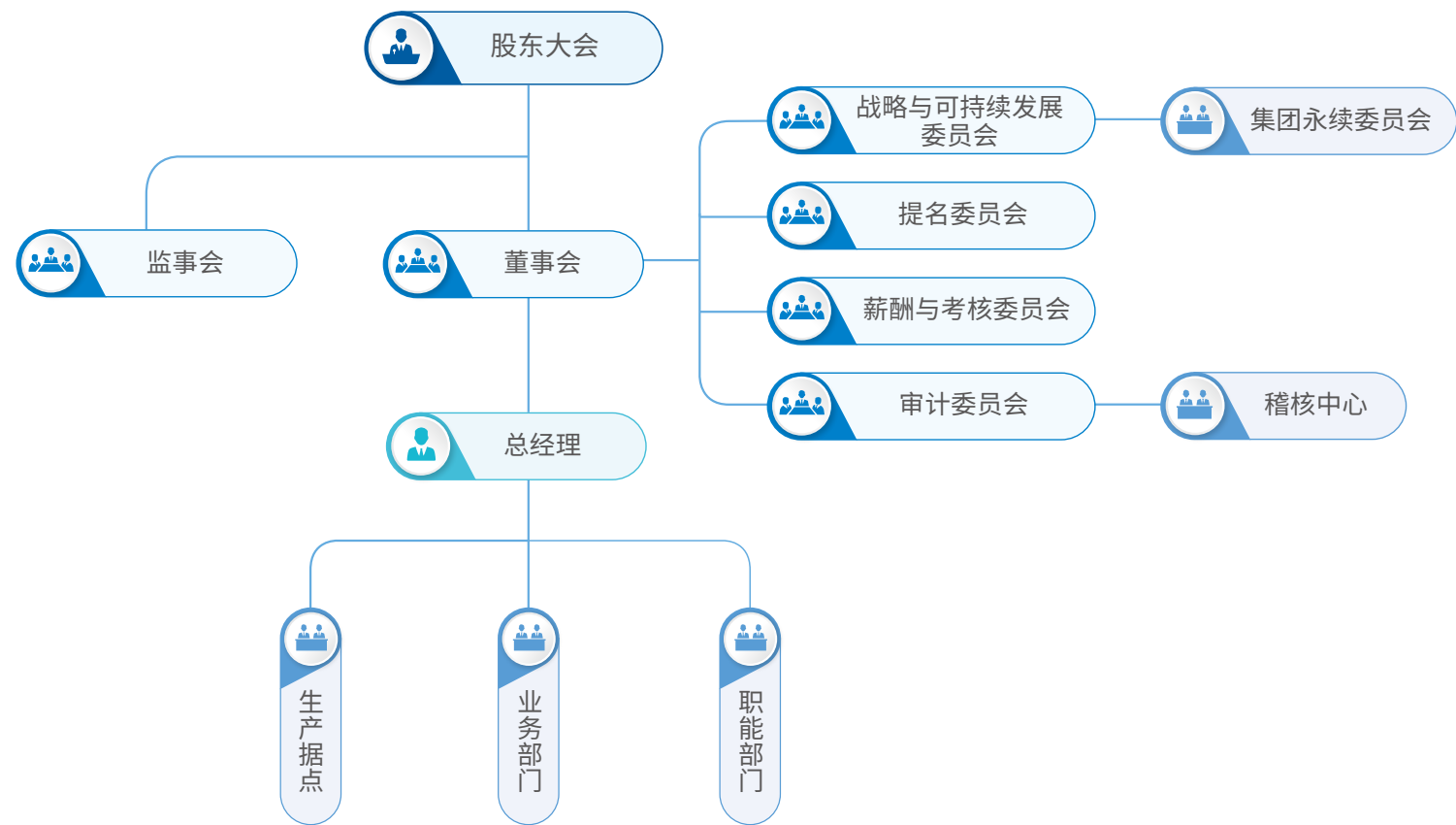
管理目的	关键绩效指标	2024 年目标	2024 年绩效	状态	2025 年目标	2029 年目标
企业风险管理 管理方针：进行风险事件及相关风险因子之辨识、评估并实行适当的措施，控制或降低风险，以确保可持续经营与营运目标达成 评量机制：每年透过风险委员会审议，符合公司内控内稽制度；并且导入营运持续计划，完成年度风险情境演练						
透过风险管理活动的实施，以确保可持续经营目标达成	遵循 ISO 31000 风险管理原则及指导方针于企业风险管理机制	导入企业风险管理机制至 AFG-苏州厂	导入企业风险管理机制至 AFG-苏州厂		取得 ISO 31000 符合性声明书	导入企业风险管理机制至北美厂区
	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% 完成营运持续管理演练	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：经由信息安全委员会审查，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		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	法令遵循课程培训率	培训率大于 90%	培训率达 98%		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%		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 100%

2.1 董事会运作

2.1.1 治理架构

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%。

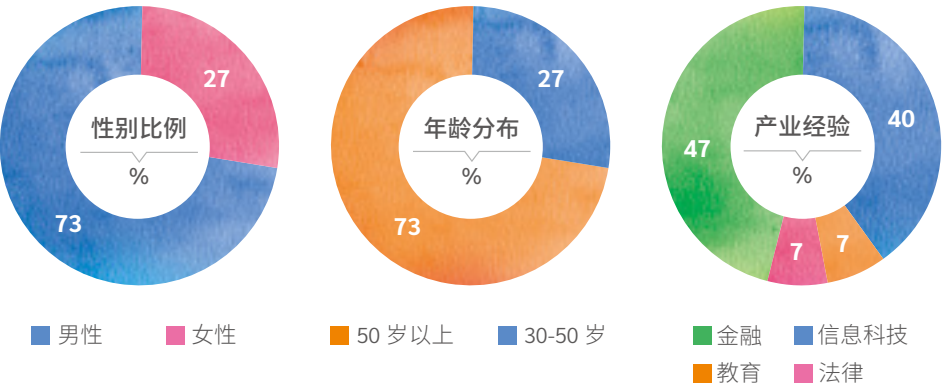


2.1.2 董事提名与职权

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所授予的职权。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，每年透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“第十节第十四章：关联方及关联交易”。

董事成员多元化



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“[商业行为与道德准则](#)”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》、阳光采购等相关政策及举报的流程跟渠道，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，公司每季透过在线公告向全体同仁倡导阳光行为（员工廉洁行为）政策及举报方式，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审验属实者，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，在公司业绩或财报公告前，通知激励对象禁止行权的窗口期，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透过会议沟通、e-mail 信箱，或在官网“[联络我们](#)”页面进行意见反馈与申诉。公司设有[举报信箱](#)，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

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、贪腐、贿赂、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“[隐私权及个人资料保护政策](#)”，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，得透过申诉信箱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响应该事件。截至 2024 年底，公司未发现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与遗失之事件。

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、和谐的良好互动关系。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。

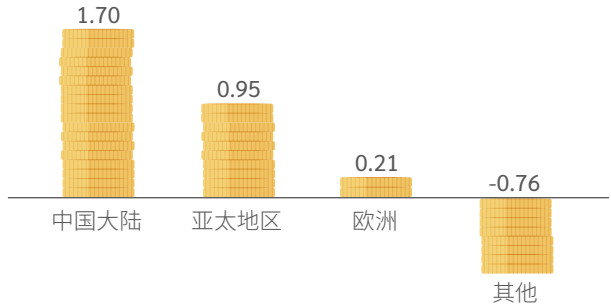
2.3.2 税务治理

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，支持政府促进经济增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，相关资讯请参阅 2024 年度报告“重要提示”。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

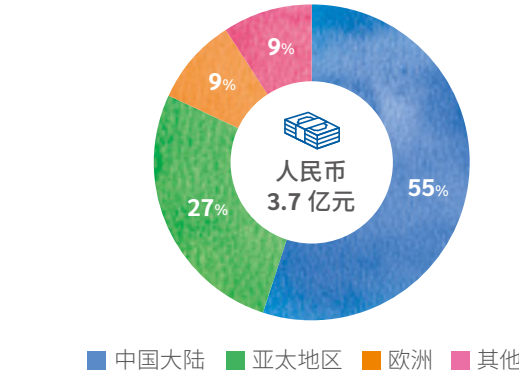
收优惠，南投厂也享有产业创新（研发费用）的税前扣除，故在 2024 年中国大陆及台湾地区的有效税率分别为 9.42% 及 17.44%。

环旭电子 2024 年之所得税费用（利益）及已缴纳所得税依照营运据点分类^{注 1} 如图所示：

所得税费用（利益）（人民币亿元）



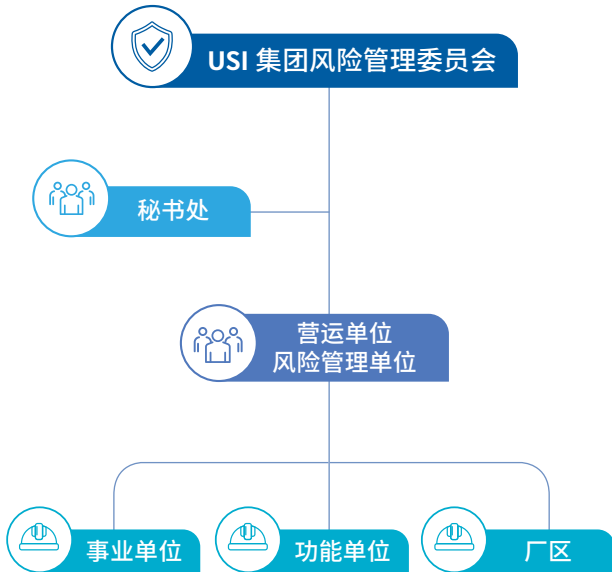
已缴纳所得税



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。



注：
1. 亚太地区：包含台湾地区、香港、越南及日本；欧洲：包含法国、德国、英国、捷克、波兰及突尼斯；其他：包含墨西哥及美国等国家

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，同时透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

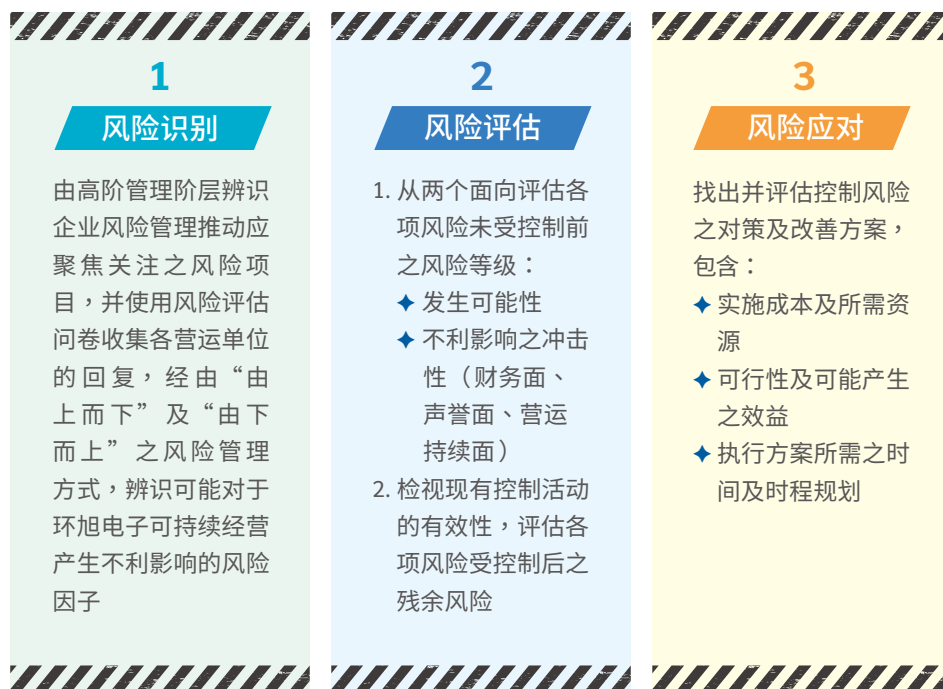
公司设置隶属审计委员会之稽核中心，稽核主管的任免需经董事会过半数同意；设置专任稽核主管一名，并在各主要厂区配置稽核人员。集团稽核单位建立以风险为导向的内部稽核制度，依董事会通过之年度稽核计划执行各项稽核作业。

- ◆ 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

环旭电子透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）。

风险管理流程



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、进行营运持续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。

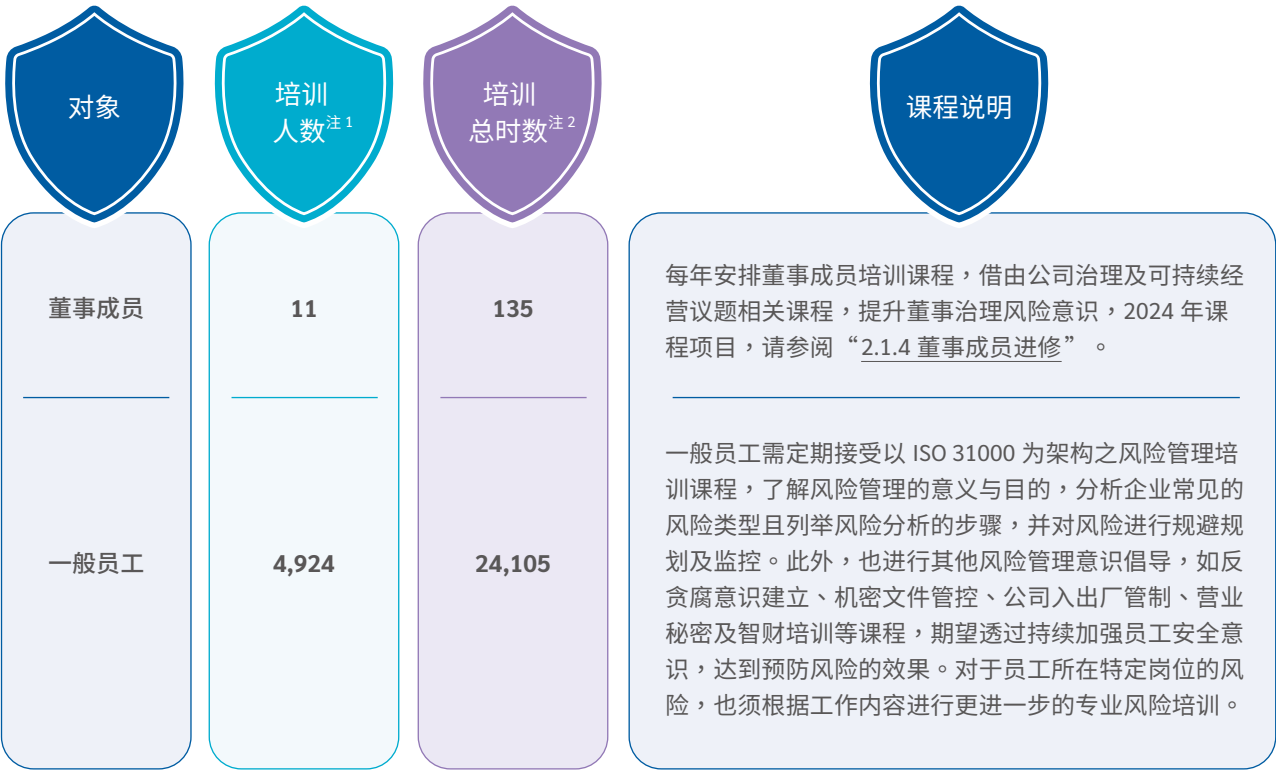
产品开发风险控管

公司遵循绿色管理及产品生态化设计（Eco-design）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；每年透过第三方进行管理系统审验与盘查，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“3.1.2 绿色产品管理”章节。



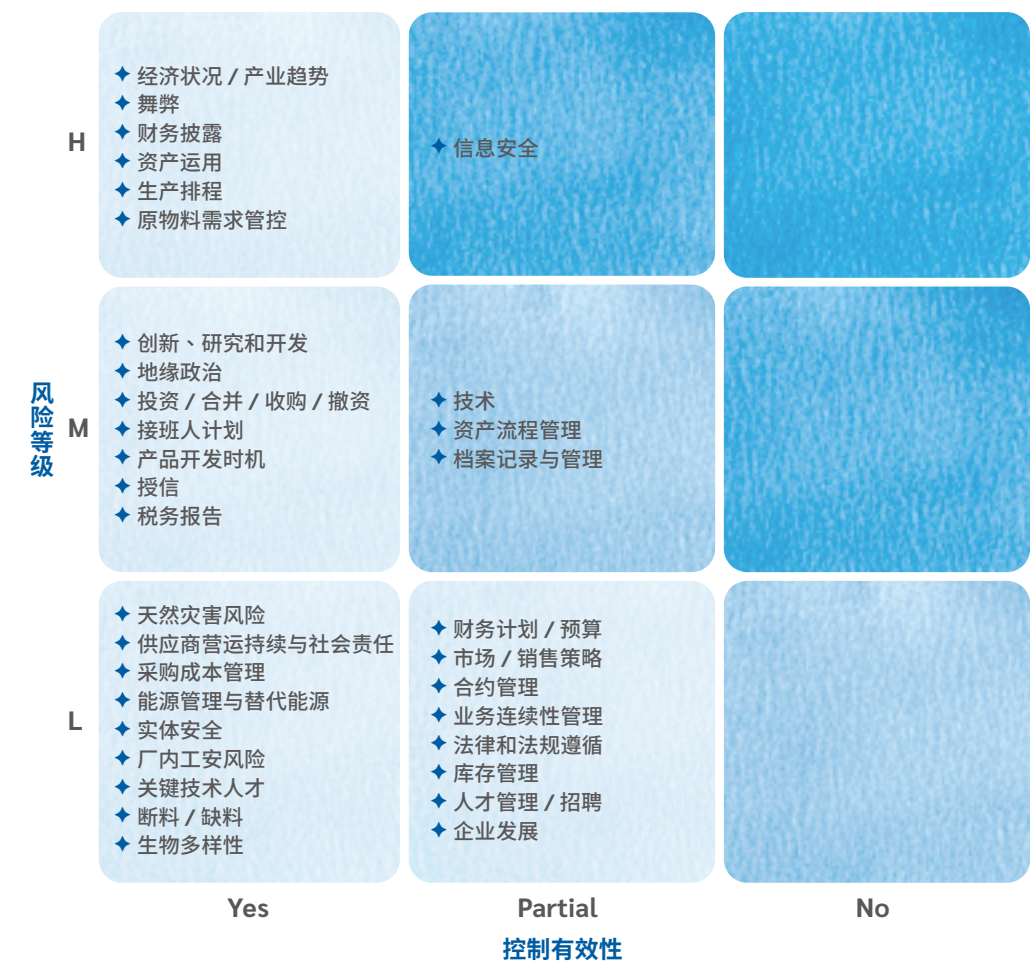
企业风险管理培训课程

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，相关培训信息如下：

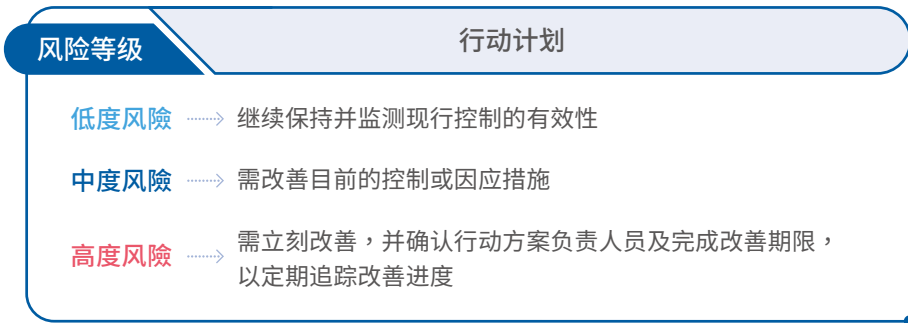


注：
1. 培训人数为所列调训课程之最高人数
2. 培训总时数 = 课程通过人数 X 课程时数

年度风险评估结果



环旭电子要求各事业单位分别针对不同的业务相关性，及各厂区针对其地理位置，在风险评估阶段针对风险发生频率进行可能性等级区分，并且对于企业风险冲击程度的重大性以财务面、声誉面及业务连续性管理面进行维度评估。综合风险发生可能性及影响重大性，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。



公司每年对于气候变化风险及水资源风险进行企业营收与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 “第十节第十二章：与金融工具相关的风险”。

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，除公司对于信息安全的需求，还需符合部分客户对于业务相关信息的高度安全要求，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，我们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，经由信息安全委员会审查，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，采取适当的应变及措施，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

为因应公司近年来持续的海外投资进行全球化的布局，需考虑布局的地理位置培养全球人才及接班人，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提升为关注的高度风险。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能能力及在职进修获得学位，针对中高阶主管进行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。期望透过全方位的人才培训及留任计划，吸引更多优秀人才，降低企业营运风险，为企业可持续经营立下根基。

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，造成公司营运风险	1. 建立关键岗位接班人遴选机制： (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、推动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 2. 系统账号密码外泄 3. 系统数据遭黑客锁定 / 丢失 4. 公司系统漏洞未更新修复，网络攻击造成系统当机	1. 定期实施信息安全培训 2. 实施双因子认证 3. 定期备份数据，并实施异地备份 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，进而影响大宗商品和能源价格持续攀升，助长世界各国通胀持续升高，经济情况更加严峻，长期对于企业经营及投资产生风险	1. 针对产业趋势变迁以及新兴风险进行评估，并与利益相关方维持紧密互动，及时执行行动方案，以强化公司核心竞争力及营运韧性 2. 调整制造据点业务分配，透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. 进行年度策略规划时，需针对内外部环境进行 SWOT 分析、五力分析及 PESTEL 分析其所面临的风险，并列岀降低风险的策略 2. 对于新事业或新市场的进入，需有市场及竞争者分析，并结合相对应的财务评估，定期审视进度并动态调整

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“第三节第六章：（四）可能面对的风险”

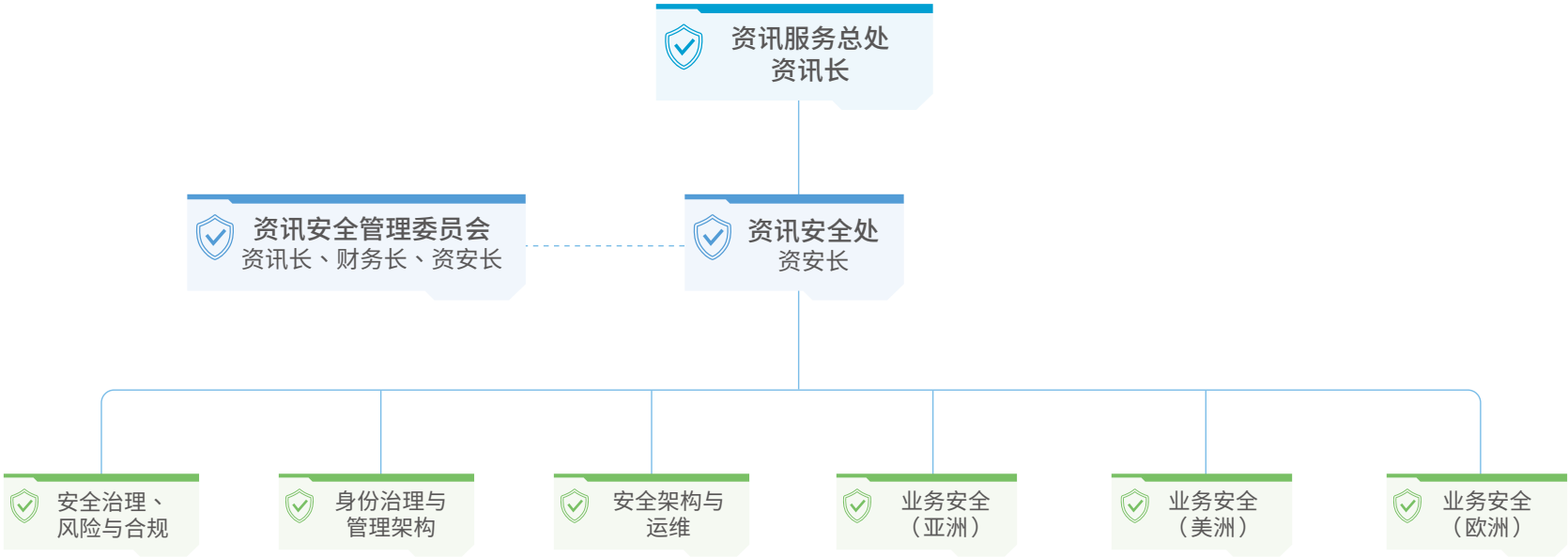
策略与规划风险	风险情境	应变对策
经济产业趋势	1. 全球贸易情势不稳、市场波动加剧，以及保护主义高涨等因素交互作用下，影响全球的经济展望 2. 新的商业营运模式及数字科技应用带来颠覆性的变革	1. 掌握全球经济变化及产业趋势，了解其对营运的影响，并实时采取行动方案，在策略规划中，也需考虑经济产业趋势，制定经营策略 2. 透过与客户联系与互动，发展技术蓝图，并定期检讨进度，调整技术发展策略 3. 成立软件中心，除了原先所提供的制造设计服务外，能结合软件解决方案，提升产品服务价值及竞争力
投资 / 合并 / 收购 / 撤资	尽管公司在进行重大投资方案时，已对投资项目的内外部情况、财务、法务以及商业合作等方面进行评估，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	1. 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 2. 投资项目执行过程中，考虑增加对公司的保护性权利条款 3. 加强项目投资后管理，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 4. 根据公司策略规划，打造具有专业能力，符合企业并购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	1. 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 2. 如同区域冲突影响所做的冲击分析，提出降低风险计划 3. 将区域冲突风险加入业务连续性演练情境，准备业务连续性计划，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本增加	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： 1. 公司法务单位负责关注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. 财务单位透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	因气候变迁所造成的极端天气带来天灾，可能致使企业面临营运风险，对于可持续经营造成威胁	1. 气候风险纳入企业风险管理流程 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. 将天灾列入业务连续性风险模拟情境，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

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 信息安全组织

公司建构完善的信息安全治理组织，成立信息安全管理委员会，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，汪渡村董事为日月光投控资安长，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，透过独立的内部稽核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
资安体系	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
	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，为信息安全管理提供具体的指导和依据
	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，证明 USI 的信息安全管理水平已达国际标准
	成熟度评估	日月光投控每年安排外部第三方基于 NIST CSF 进行信息安全成熟度评估，协助 USI 持续监控并提升信息安全治理能力
信息安全意识宣贯	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
	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
信息安全事件上报机制	多种上报渠道	员工可以透过电话、邮件、内部系统等多种渠道上报信息安全事件，确保事件能够及时发现和处理
	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
	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通报与处理流程
信息安全业务连续性管理	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、恢复策略和资源调度方案
	定期演练与评估	每年针对不同类型的灾难进行业务连续性计划演练，考察员工在不同类型的灾难发生时，是否能够在规定的时限内成功恢复业务运转。2023-2024 年度的业务连续性计划演练已经完成，且全部达标
	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，备份频率根据业务需求制定，并且至少每年进行一次备份恢复测试，确保数据的安全性和可恢复性
信息安全漏洞扫描与测试	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，期能及时发现潜在的安全漏洞
	渗透测试	聘请第三方专业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	每年组织红蓝对抗演练，由公司内部安全团队（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
信息安全内部稽核	稽核计划制定	根据公司的营运情况及风险管理现状，USI 与日月光投控制定包含信息安全的内稽计划。稽核中心依据 USI 制定的信息安全策略对各厂区开展相关的稽核工作，稽核内容包括但不限于渗透测试结果、红蓝对抗报告、弱点扫描报告等
	稽核工作开展	组织专业的内部稽核团队，按照稽核计划开展信息安全稽核工作，评估信息安全控制措施的有效性
	稽核报告与持续改进	根据稽核结果出具稽核报告，提出改进建议，并追踪督促相关部门进行改善，确保信息安全治理体系的持续改进。2023-2024 年度信息安全内部稽核未发现任何高风险项目，非高风险项目皆修正完毕

注：
1. TISAX, Trusted Information Security Assessment Exchange 汽车安全评估信息交换平台 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



152 百万度
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

重要的利益相关方：

股东 / 投资人 / 银行、客户、供应商 / 承包商

SDGs



可持续议题目标与绩效

 重大主题

 达成

 未达成

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
 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						
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	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		出货产品 100% 符合	出货产品 100% 符合
	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		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，并增加营收与提升企业形象	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
	知识产权内部提案件数	达 95 件	总计达 140 件		达 100 件	达 100 件
 可持续制造 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、生产制造及节能减碳 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						
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，以提升企业竞争力	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
	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%		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%

注：

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，推展应用于计算机、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 and 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
追踪与搜集	● 追溯来源：透过“绿色零件承认及报告系统（GPARS）”，搜集 USI 全球供应商的金属来源信息，从冲突矿产延伸至钴与云母。自 2024 年起对关键原物料（铝、铜、铁、镍、钛但不限于其金属），参照 RMI 官方的 Additional Minerals 方法评估并搜集金属的来源	● 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风险，进行初步评估
风险评估	● 可持续 / 社会风险评估： ◆ 冲突性：根据经济合作暨发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）建置尽职调查的流程，定期调查原材料（含冲突矿产）的矿产来源国，避免使用来自于冲突地区 ● 环境风险评估： ◆ 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 ◆ 回收性：进行绿色材料评估与开发无（低）毒性之产品原料，评估物料与废弃物循环回收、减量和再制技术 ◆ 环保性：运用生命周期评估（Life Cycle Assessment, LCA）工具分析产品与原材料的环境冲击，透过热点分析辨识改善机会，提高产品与原材料的环境友善程度	● 可持续 / 社会风险评估：依据 RBA 行为准则与“世界人权宣言”（Universal Declaration of Human Rights, UDHR）等国际规范，制定“供应商可持续性风险评估问卷（Supplier Sustainability Assessment Questionnaire, SSAQ）”，定期针对所有第一阶原材料供应商进行可持续性风险评估问卷调查 ● 环境风险评估： ◆ 气候风险：采用世界资源研究所（World Resources Institute, WRI）数据库进行供应商水压力评估，综合极端降雨情况以及淹水、山崩潜势辨识出具有风险的供应商 ◆ 生物多样性：使用国际自然保护联盟（International Union for Conservation of Nature, IUCN）的世界保护区数据库（World Database on Protected Areas, WDPA），并运用 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
议合活动	● 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	● 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 2024 年，已累计完成 5 家供应商辅导

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（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}、USI 绿色环保产品规格要求，以及符合合理程度的矿产来源国调查，评估作为可持续材料优先选择条件。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。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”，且于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，所有原材料以 100% 符合可持续风险评估结果，包括人权、气候、生物等因子为目标，并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。

2024 年新增控管绿色环保产品规格

项目	说明
总管控物质数量	431
新增禁限用物质数量	105
新增禁限用物质名称 （包含但不限于列表清单）	多氯阻燃剂、紫外光吸收剂、铬酸铋、四氯苯、烷基酚聚氧乙烯醚、三氧化钼等

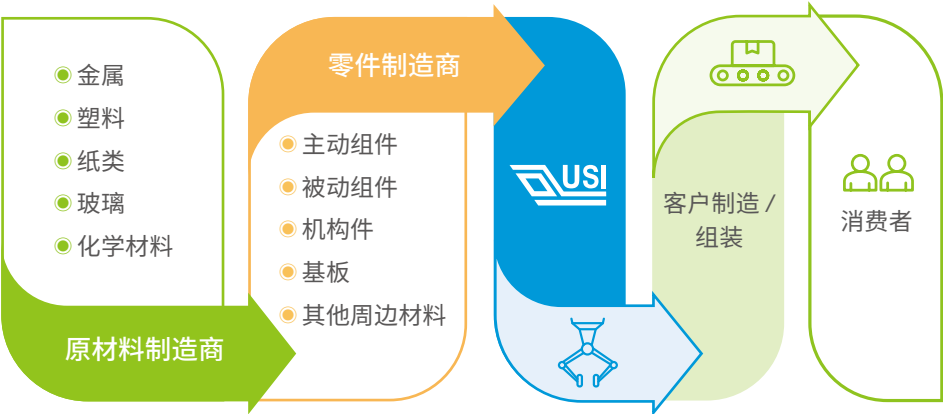
注：
1. 在 REACH 法规中，因应新增第三十四批高度关注物质（Substances of Very High Concern, SVHC）公告，其候选清单物质已达到 250 项

全氟和多氟烷基物质（Per-and Polyfluoroalkyl Substances, PFAS）多达数万种以上，因为防水、防油、稳定等特性，被广泛应用于厨具、及电子产品等。人体若累积过多 PFAS 可能会导致癌症、免疫系统疾病、生殖异常、胎儿发育等问题。欧盟化学总署（European Chemicals Agency, ECHA）于 2023 年提出限制提案，以减少 PFAS 的使用。同年，USI 将 PFAS 列入“禁用物质消灭计划”，并依欧盟当前公告规范执行相关管控，以提供客户有保障的绿色产品。

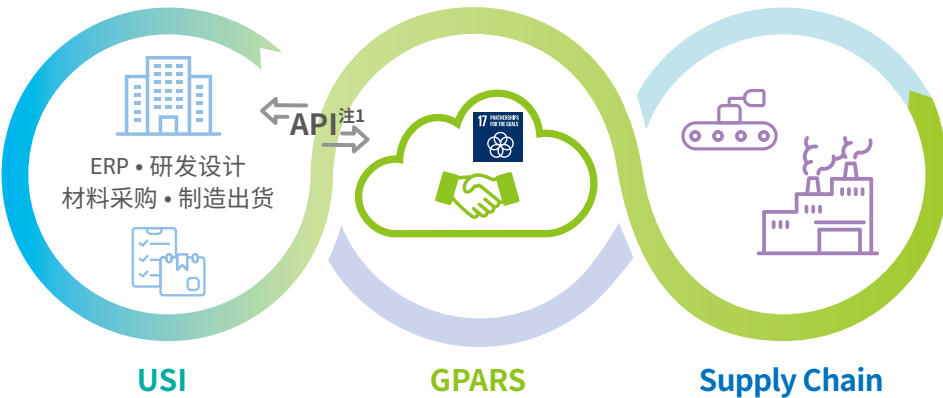
年度	PFAS 消灭计划
2023~2024	● 将 PFAS 加入禁用物质消灭计划清单 ● 依据客户要求开展 PFAS 调查
2025~2026	● 建置系统工具，并调查零部件是否含有 PFAS ● 盘点零部件中 PFAS 的含量，并披露 PFAS 使用、用途等 ● 评估 PFAS 替代材料 ● 关注 PFAS 法规更新和变化
2027~2028	● 制定零部件 PFAS 控管机制、测试报告要求、限值等 ● 将 PFAS 要求规范于绿色产品规格中 ● 传达供应商 PFAS 法规遵循与客户报告要求 ● 评估 PFAS 替代方案
2029	● 实现禁限用 PFAS 物质于零部件中 ● 确保供应商零部件的合规

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）



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。公司所出货的产品可能含有有害物质，但皆符合下列（包含但不限于）的指令 / 规范要求限值内，其主要管理要求如下表所示：

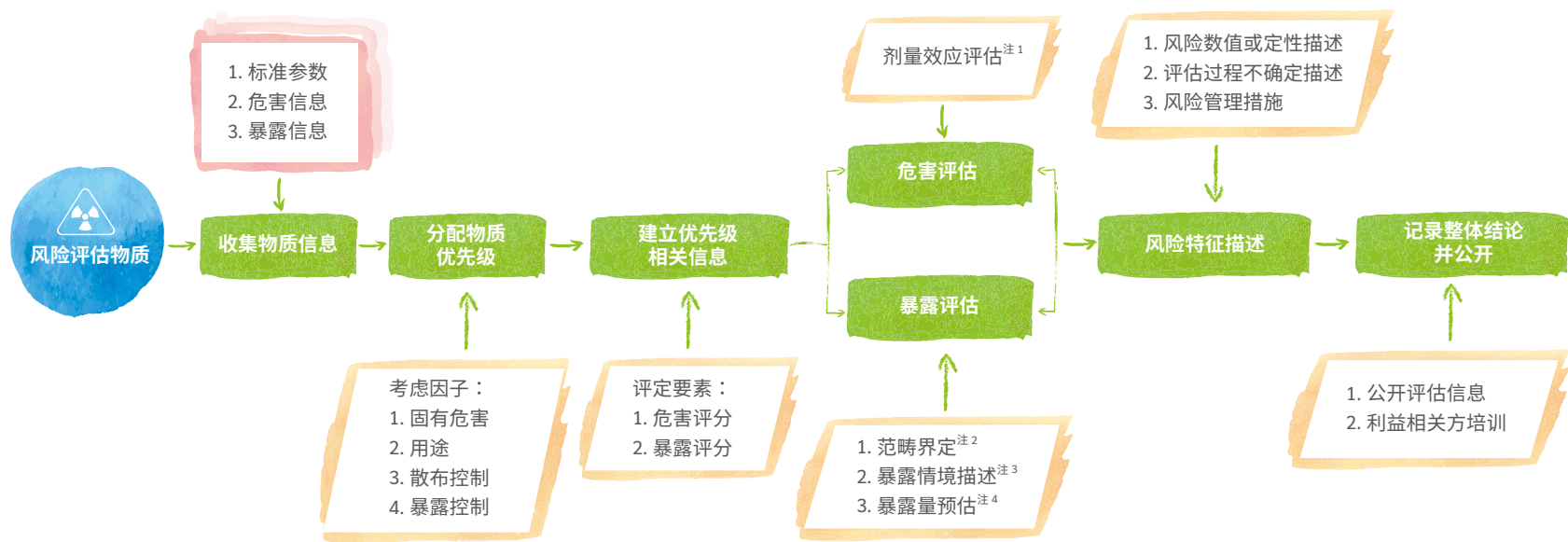
另外，针对产品所含危害环境物质限制表，则摘选部分信息进行披露，请参阅“[可持续数据 - 环境 F. 产品所含危害环境物质限制摘选表](#)”。

指令 / 规范物质	管理要求
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 于电子电气产品中，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）
EU Directive - REACH	● REACH 是针对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，于 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 ● 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% (w/w) 的高关注物质。查询目前高关注物质清单，请连结 ECHA 网站 ● 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，请连结 ECHA 网站
California Proposition 65	● 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，请连结 OEHHA 网站

注：
1. API, Application Program Interface 应用程序界面

指令 / 规范物质	管理要求
Toxic Substances Control Act (TSCA)	- 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险的化学品，并规范这些化学品的分配和使用 - 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，请连结 EPA 网站
Per-and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)	- PFAS 为任何含有至少一个全氟甲基（-CF₃）或全氟亚甲基（-CF₂-）的化学物质，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，预计于 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

USI 的有害物质风险评估流程，包含产品有害物质管理与生产使用的化学品管理，我们依据发生频率、作业暴露频率与冲击程度 / 严重度对有害物质风险与机遇进行评估，风险乘积分数越高，其风险等级愈高。产品与生产使用的有害物质风险识别依据厂内标准而不同，公司借由风险等级的识别，提出应对措施以降低人类健康与环境潜在影响，并公开评估信息，进行利益相关方培训，以防堵危害的发生，主要的风险评估流程如下图所示：



注：

1. 剂量效应评估包含：人体健康危害评估、物理与化学特性评估、环境危害评估、持久性、生物蓄积性及毒性（PBT）评估、高持久与高生物蓄积性（vPvB）评估

2. 范畴界定包含：物质制造、用途与暴露信息

3. 暴露情境描述包含：使用范围、使用情况、可能暴露途径与暴露控制措施

4. 暴露量预估为：工作者暴露量 / 浓度或环境暴露浓度

有害物质风险值计算

项目	产品有害物质	生产使用的化学品
风险值计算	风险=发生频率×冲击程度	可能性=发生频率×作业暴露频率 风险=可能性×严重度
风险等级	3 个等级：高度、中度与低度	6 个等级：严重、高度、中高度、中度、低度与轻微

我们评估统计并记录近年的化学品与禁限用物质数量和清单，建置相对应的化学品管制列表，列出不可使用的物质明细，相关管制程序详细请参阅“[化学品安全管理](#)”章节。累计至 2024 年底厂内已管制达 1,192 项，并依据风险评估流程，对所有量产产品进行人类健康与环境潜在影响的风险评估。2022 年因新增台湾地区环境部对毒性化学物质的加严管制要求，以至于禁限用物质数量新增达 179 项。

此外，USI 自 2018 年 12 月起响应客户需求及法规要求，启动以水洗制程替代正溴丙烷清洗的环保改善项目。经过环境影响评估、水洗设备选型与采购、废水处理站建置、排污许可申请、水基溶剂性能评估、清洗工艺验证、产线数据搜集及可靠度测试等，历时 2 年的系统性筹划，投入约美金 2 百万元，于 2020 年产线陆续成功导入新型去焊剂清洗工艺，我们致力于从源头减少 VOCs 的排放，并取代正溴丙烷对环境和人体健康的潜在危害。

化学品评估与禁限用物质统计

项目	2021	2022	2023	2024
化学品评估数量	132	160	153	300
新增禁限用物质数量	31	179	5	6
新增禁限用物质名称 (包含但不限于列表清单)	硼酸钠盐、双酚 B、甲醇、甲苯、乙苯、二甲苯、溴二氯甲烷、五氯乙烷、1-溴丁烷、1-溴丙烷、二溴氯甲烷等	邻苯二甲酸二丙酯、异丙苯、乙醛、苯甲氯、二苯胺、甲基异丁酮、醋酸三丁锡、氯化三苯锡、氟化三甲苯锡、五氯萘、顺丁烯二酸、三聚氰胺、苏丹 2 号、硝酸铵、硝基甲烷、过氯酸钠、四溴双酚 A、双酚 S、双(4-氯苯基)砷等	2,4,6-三叔丁基苯酚、2-[2-羟基-5-(1,1,3,3-四甲丁基)苯基]苯并三唑、2-(二甲基氨基)-2-[(4-甲基基)甲基]-1-[4-(4-吗啉代)苯基]-1-丁酮、2-叔丁基-6-(5-氯-2H 苯并三唑-2-基)-4-甲基苯酚、2-苯基丙烯与苯酚的低聚和烷基化反应产物	过氧化二异丙苯、三苯基硫代磷酸与叔丁基苯衍生物的反应物料、全氟三丙胺、八甲基三硅氧烷、硫代磷酸(O,O,O-三苯基)酯、6-[(C10-C13)-烷基-(支链, 不饱和)-2,5-二氧吡咯烷-1-基]己酸

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“[化学品安全管理](#)”章节）。

2024 年产品符合人体健康的绿色标准情况

绿色环保产品指令	符合指令之产品百分比					
	汽车与工业电力 电子产品	智能链接产品	高科技低成本 模块产品	先进移动装置及 微小化产品	特殊应用产品暨 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。于 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。

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

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

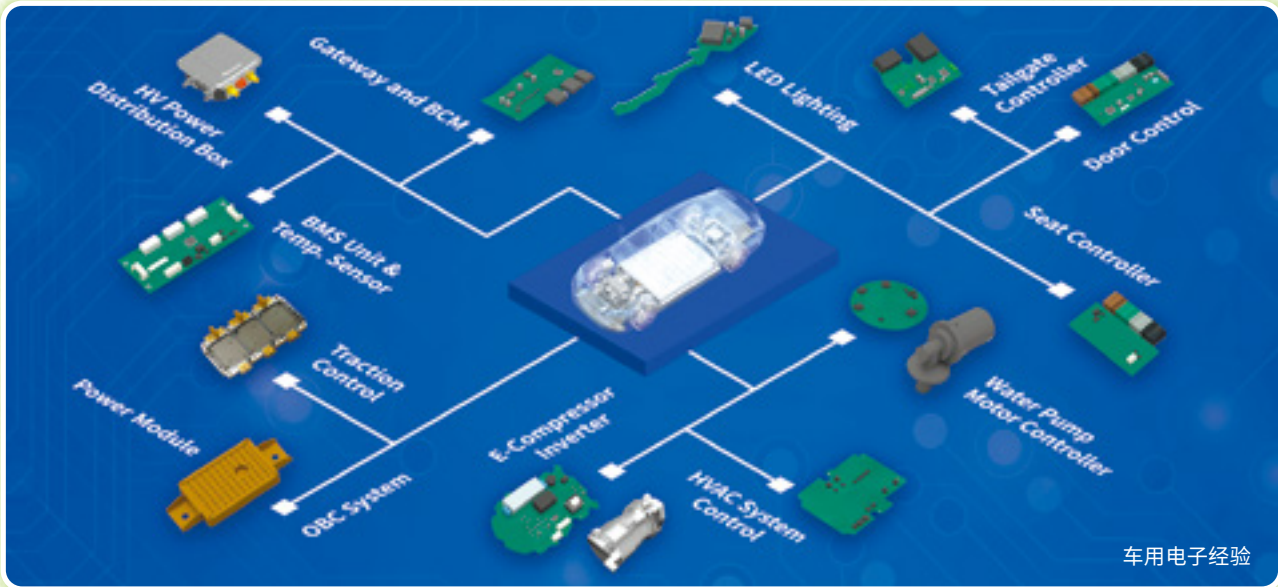
2. 此产品隶属于深圳 / 惠州与昆山制造服务群暨视讯产品事业处

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

3.1.3 绿色产品设计推动

2024 年，环旭电子与中科意创达成战略合作协议，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，广泛应用于电动汽车、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，专注于推动未来技术发展，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。



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 56.99%^{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 0.8%；在电子废弃物回收中，材料回收再利用的总重量上，因墨西哥厂的回收再利用项目推动下，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类	25.77%
总计	56.99%

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. 计算节能效益是以前一代产品或市场相同产品比较为基准

产品生态化设计营收占比

类别	2021	2022	2023	2024
能源效率	45.9%	11.2%	2.5%	2.5%
电子废弃物回收	5.2%	13.2%	11.9%	9.7%
轻薄短小	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，于年度出货产品总计减少耗电量为 152 百万度（约 546,617 千兆焦耳），相当于减少 12,840 公吨二氧化碳。

产品节能效益评估^{注3}

产品主要类别	节电量（千度）
消费电子类	2,141
云端及存储类	3,614
工业类	84,166
汽车电子类	61,917
总计	151,838

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。我们依据绿色产品生态化设计四大主轴与绿色承诺四大面向，加强绿色产品推动，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
选择环境足迹较低的原物料	● 微小化设计减少浪费	● 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 ◆ 优化摆件密度及线路布局，PCB（Printed Circuit Board）面积约缩小 19% ◆ 采用尺寸代码 0201 与 01005 零件以提高布局密度，减少空间约 9% ◆ 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
直接营运、生产和制造	● 减少能源损耗	● 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%，约节省 232 度电 ● 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%
	● 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	● 厂区推动节能方案，总计节省电力 4,395 千度，减少排放二氧化碳 2,333 公吨 ● 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%
分配、储存和运输	● 包装材回收再利用	● 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 公吨废弃物的产生
产品使用	● 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%
	● 能源效率要求	● 内接式电源供应器全数符合 80 Plus 钛金认证 ● 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 152 百万度
弃置阶段	● 符合 WEEE 要求	● 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% ● 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。所有的产品皆完成环境冲击与特性的评估，包括由 USI 与客户自行评估的完整 LCA（营收占比为 40.38%）、以 ISO 14067 碳足迹为基础的简化式 SLCA 评估（营收占比为 5.94%），以及其他采用 RoHS 等评估方法（营收占比为 53.68%）。

产品碳盘查绩效

USI 使用评估软件 SimaPro 与 IPCC 2021 GWP100a 及 ReCiPe 2016 方法学，导入 ISO 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，促动制造厂区 100% 使用再生能源（详细内容请参阅“5.1.4 能源管理”章节）。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。

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 CO ₂ e/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

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）↓

环保标章

EPEAT (Electronic Product Environmental Assessment Tool)

美国绿色电子委员 (Green Electronics Council, GEC) 所开发的“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。所有制造商于 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，相关 EPEAT 产品营收占比约 1.72%，为客户于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！



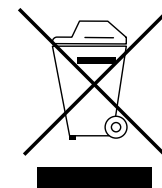
Energy Star

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，意图透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%。

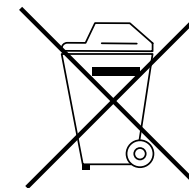


WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment Directive)

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”，并按照规定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%。

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，我们搜集所有及 2024 年符合 WEEE 报告的新量产产品，统计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%

经过 2 年的搜集数据分析与客户导入产品状况，我们重新审视特定产品使用回收塑料的目标，订定未来 5 年目标，每年以平均 8% 成长率，提升占比目标。

2024 年产品塑料材料使用量与回收比例

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）	回收含量比例	年度占比目标	状态	2030 年占比目标
Acrylic, Acrylonitrile Butadiene Styrene (ABS), Polybutylene terephthalate, Polyamide, Polycarbonate, Polyester, Polyoxymethylene, Polystyrene, Polyurethane, Silicon Rubber	234.82	8.02%	8.00%		13.20%

2024 年产品各类金属使用量与回收比例^{注 1}

金属原材料	铝 (Aluminum)	钴 (Cobalt)	铜 (Copper)	铁 (Iron/Steel)	镍 (Nickel)	锂 (Lithium)	钛 (Titanium)
使用量（公吨）	1,210.11	0.00	3.33	21.68	0.10	0.53	0.11
回收含量比例	10.44%	0.00%	73.66%	5.52%	1.38%	0.00%	2.44%

注：
1. 本表调查范围为 WEEE 所规范产品之金属机构件，因此，不含金属钴，故使用量为 0

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 1,045 小时，以确保其了解公司的供应商可持续管理计划。

此外，公司为响应客户、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



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

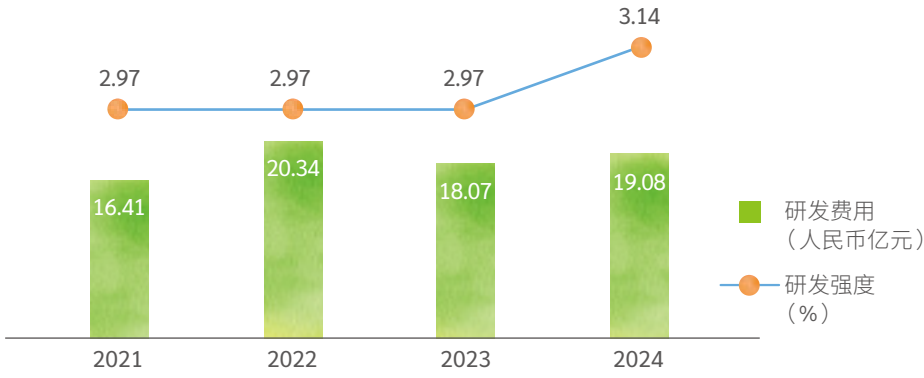
保护知识产权是每个人的责任，因此，USI 不仅努力降低侵权的可能性，同时也在公司内部鼓励创新，希望透过有效率的知识产权管理，为所有股东带来更好的收益。在保护知识产权上，我们订定知识产权政策，设定智财管理目标，进行智财的取得、保护、维护与运用，并于过程中采取避免侵权与保护权利之措施。2024 年，南投厂区推动权利管理流程，以“PDCA 管理循环”，建立智财管理与营运目标链接的系统化管理制度，取得“台湾智慧财产管理规范（Taiwan Intellectual Property Management System, TIPS）”专利 A 级验证。对于研究发展的产出，我们透过知识产权申请和国际期刊的发表，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%^{注 1}，较 2023 年增加投入人民币 1.01 亿元。我们新增工程离岸开发中心与微小化创新研发中心，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。

注：
1. 详细信息请参阅公司 2024 年度报告第 33 页



研发费用及研发强度趋势



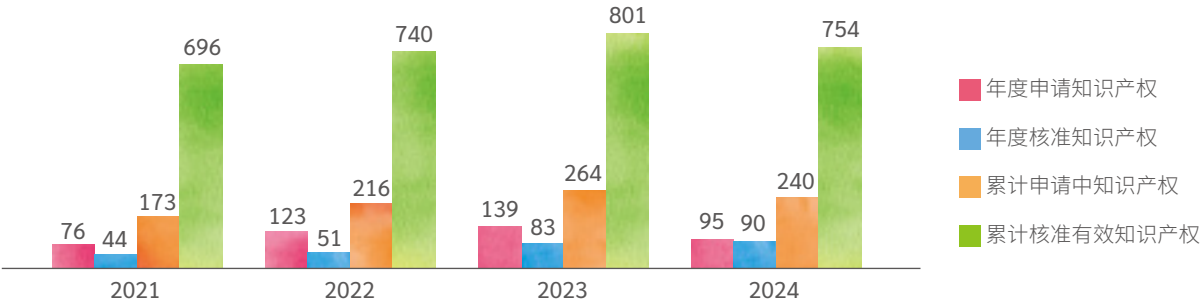
在知识产权方面，环旭电子订有《专利管理及奖励办法》以激励公司员工致力在研发创作及技术提升，强化公司市场竞争力与科技创新。另外，亦定期举办奖励研发竞赛，经审查确认之项目，发给奖励金并公开表扬，以兹鼓励。2024 年，奖励研发竞赛总计 21 支参赛队伍，其中 Successful Project 项目有 5 支，Innovative Technology 项目有 16 支，经过严谨考核后共有 10 支队伍获奖。

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 坚固型平板电脑，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

奖项	项目名称	项目内容
Innovative Technology		
第一名	SiP with Vacuum Printing Encapsulation (VPE) on HDI	所开发的 VPE 工艺，可应用于多种基板上，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	适用于毫米波应用的新型 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 Automation	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
第三名	SMT Automatic Stripping Reel Tape Machine	开发导入拆料前置设备，整合无人搬运车（Automated Guided Vehicle, AGV）取料、送料、集成整线的智能化系统
	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 工业用坚固性手持装置，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

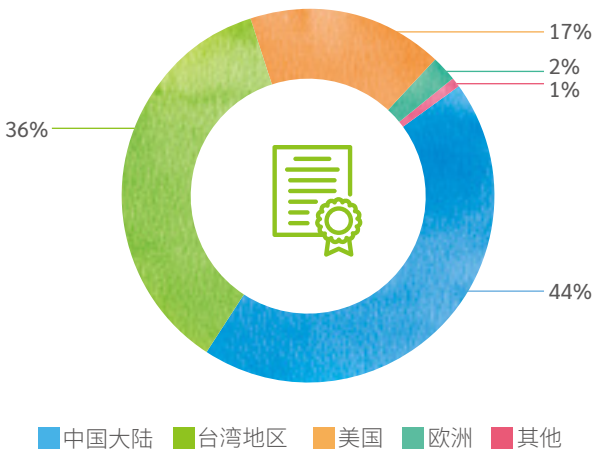
经统计，于专审会评核通过的知识产权提案数，每年皆有超过 130 件的提案绩效，2024 年提案绩效总计 140 件，其中关键技术知识产权提案为 8 件，关键技术是指 SiP 微小化技术、电动车技术与无线设备技术等相关知识产权。

2024 年，USI 累计核准有效知识产权^{注1} 为 754 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 334 件中国大陆知识产权，275 件台湾地区知识产权，125 件美国知识产权，13 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



注：
1. 知识产权数除本报告书范畴外，尚包含环旭（深圳）电子科创有限公司与环胜电子（深圳）有限公司信息

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，绿色制程提案是藉由降低工时、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 - 圆形测试点于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 - 圆形测试点于空旷区之算法	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

关灯工厂重要里程碑



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、节能减碳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，于 2016 年再加入信息自动化团队，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。智能制造开发中心于 2021 年完成张江厂 WiFi SiP Module Test 关灯产线，且规划于 2025 年将有 4 座产线升级为关灯产线。

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^{注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，关灯产线总计有 3 座，54 个应用模块中有 6 个 AI 应用模块。

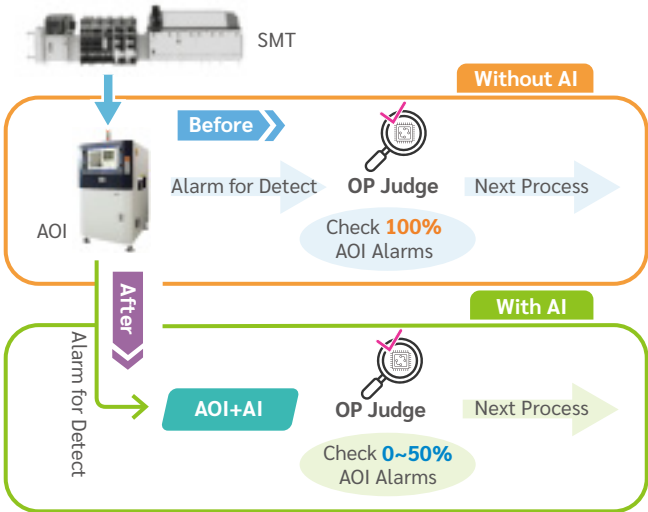
注：
1. 统计数据涵盖张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂、墨西哥厂、越南厂、AFG-苏州厂

公司计划于 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，

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线上，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 瑕疵检测系统分别于 2023 年与 2024 年导入金桥厂及张江厂，该系统透过 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超过 60% 的效率，更大幅降低人为影响生产质量的风险。

AOI+AI 流程图

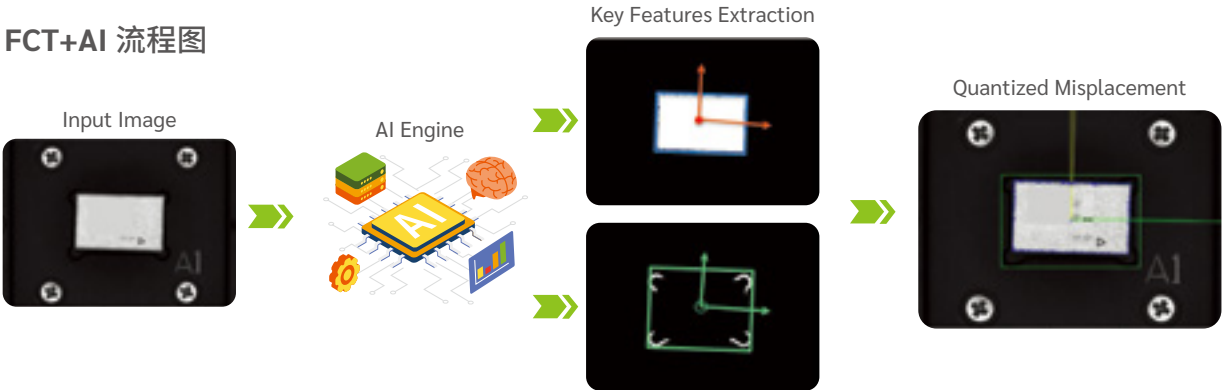


注：
 1. AOI, Automated Optical Inspection 自动光学检查
 2. FCT, Functional Circuit Test 功能测试

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产线目标，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。

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%。我们于 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。



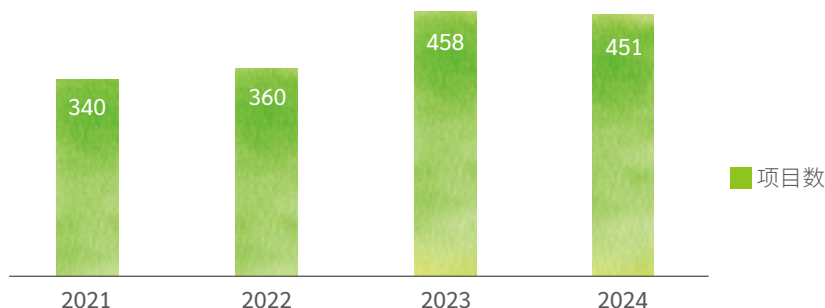
3.3.3 持续改善计划

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、节能减碳、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**

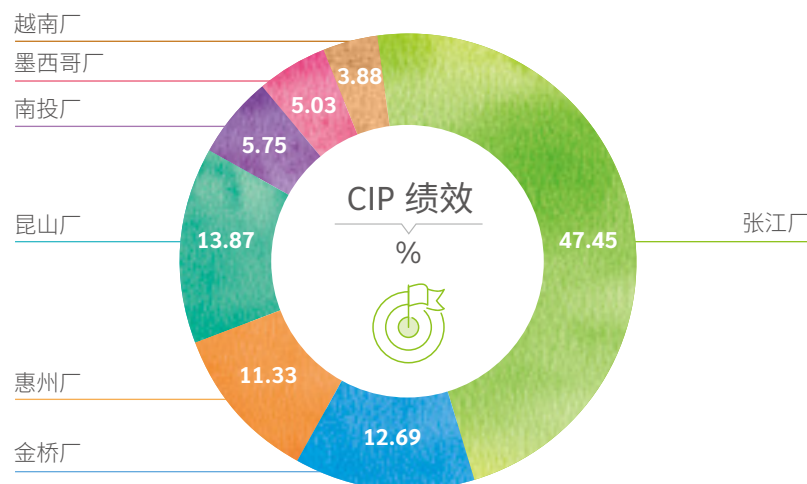
- 建立实现目标的改善平台，透过奖励以肯定相关人员的努力与付出
- 激励员工致力于持续改善，实现公司营运成本之节省
- 提升团队合作与企业竞争力

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（Corporate Operation Development, 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 年度总绩效经主办单位核算后，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（数字创新）	自主开发设备接地、静电放电（electrostatic discharge, 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，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（节能减碳）	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，实现系统控管模式；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（节能减碳）	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及生产环境；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（节能减碳）	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至冷凝水箱后，再增压送至动力楼冷却塔使用，无须经过废水处理；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	改善 Y2201 共振提升良率	实验设计激光出光频率，使其不落在 Y2201 零件共振范围内，以提升良率；累计约节省人民币 0.73 百万元
张江厂	银牌	Sputter RF 控制成气体切换入料防呆项目	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；累计约节省人民币 1.80 百万元
张江厂	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 刀片寿命从 300 公尺延长到 800 公尺，以减少刀片更换频率与人员负荷，并提升机台利用率与产线产能；累计约节省人民币 1.73 百万元
张江厂	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 信息；由智能制造开发中心自行开发设计（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 %

全球当地采购比例



0

产品召回事件



1,515 公吨

与供应商合作
减少的废弃物总量



529 位

供应商伙伴参与
可持续供应链在线分享会



100 % 通过

可持续评估机制
新供应商比例

重要的利益相关方：
客户、供应商 / 承包商

SDGs



可持续议题目标与绩效

 重大主题

 达成

 未达成

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产品	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		客户满意度分数达 85.2 分	客户满意度分数达 85.8 分
	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 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						
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	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%
	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	100% 完成无冲突矿产		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

4.1 产品价值链

环旭电子为电子设计制造厂商，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



一站式服务



注：

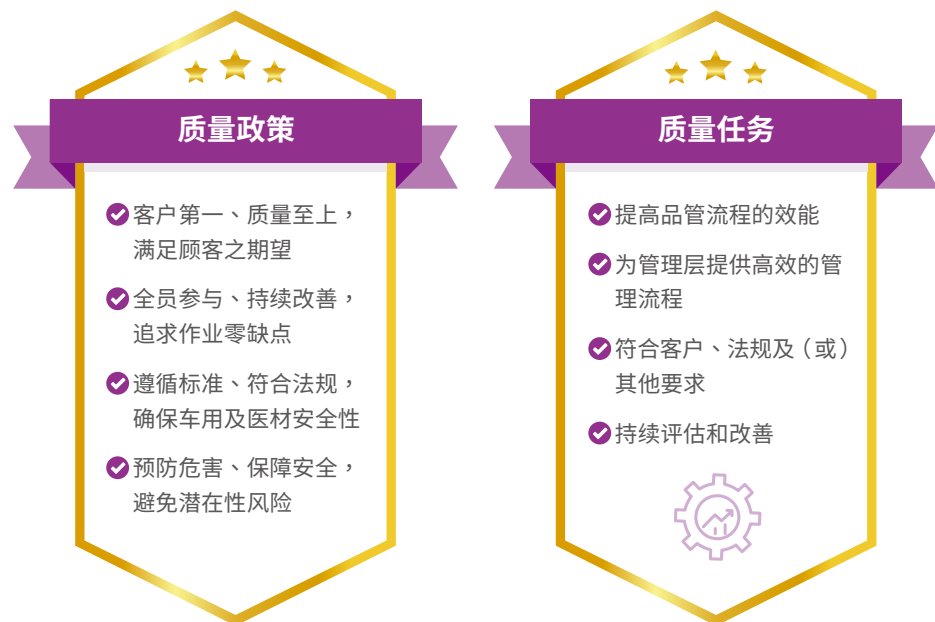
1. 一站式服务其实质是服务的集成、整合
2. 物料供应商指提供印刷电路板、基板、主动 / 被动电子组件、其他机电组件、机构件、包装、配件等供应商

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 质量管理体系验证，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 医疗器材质量管理体系等国际标准，请参阅“[管理系统验证一览表](#)”。



公司的质量管理体系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。



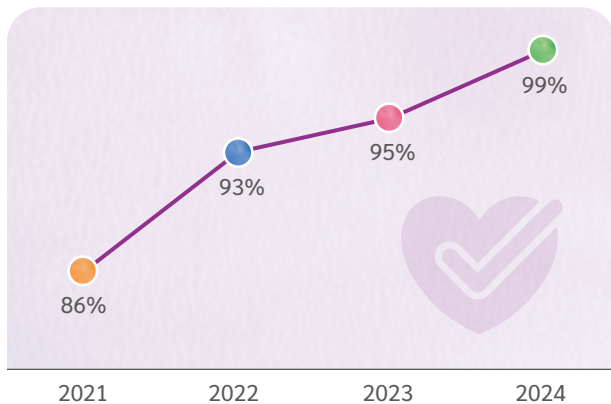
为确保质量管理体系及有害物质过程管理系统的符合性及有效性，由品质系统部及绿色产品暨微观分析部成立稽核小组，制定年度内部稽核计划，依照各工作分配包含面谈、数据查阅及现场观察的方式进行内部稽核。对于不符合项，负责部门需采取适宜性、充分性与有效性的纠正措施加以改善，并向管理者报告系统运行的有效性，最终推动质量管理体系及有害物质过程管理体系的持续改进。公司致力于不断提升质量控管能力，落实质量政策与质量任务，在全球的产品和服务上，追求高质量确保客户满意。

客户投诉处理及产品召回

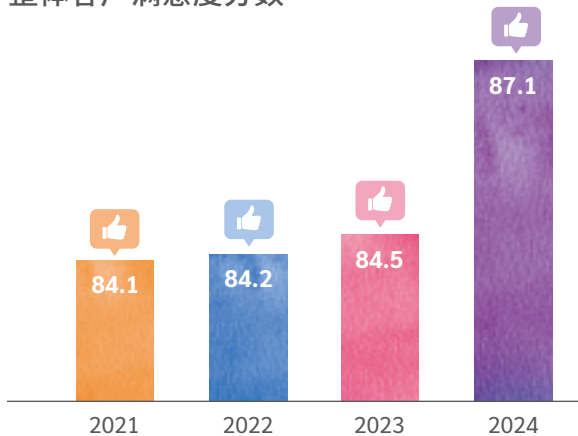
环旭电子遵循质量政策，高度关注可能存在质量问题的产品，在客诉事件处理方面，我们建立系统化的处理程序，透过电话、邮件、书面报告或是客户定期与不定期会议的渠道，当收到关于客户产品不良分析抱怨事件后，随即由对应之专责人员进行初步确认与登载记录，拟出具效益的改善对策后迅速反馈客户，定期召开讨论会议，持续追踪对策的有效性，并杜绝类似的投诉事件再次发生。针对存在安全性隐忧或批量性不良等问题产品，公司制定预防措施，在第一时间召回，确保顾客生命和财产安全不受损失，依据统计，2024 年共发生 12 件客户的投诉事件，解决率为 100%，零产品召回事件。针对客户投诉属性归纳分析，属于设计流程、零件不良及作业人员培训不足等问题，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加强每个站点的人员培训等，避免问题再次发生，落实问题改善。



满意的客户比率



整体客户满意度分数



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

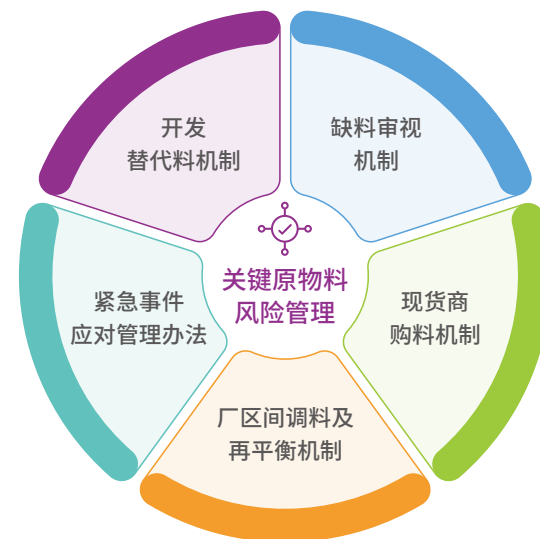
4.2.3 客户隐私保护

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“2.2 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“2.5 信息安全管理”章节。

4.3 供应链管理

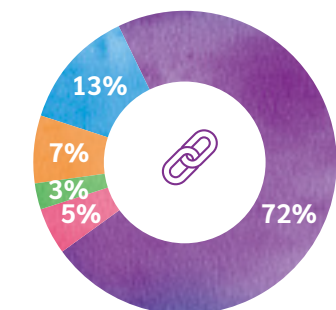
2024 年全球经济环境仍然充满挑战，地缘政治、天然灾害、通货膨胀、国际情势动荡等，种种压力考验企业的应变能力与全球供应链的韧性，面对变局我们持续携手全球伙伴齐心努力，期望透过与供应商发展稳定的伙伴关系，努力提高整体供应链韧性。USI 因应动荡不安的国际局势，在越南成立新工厂，分散生产据点以降低可能带来的风险。为建立可持续发展的供应链，我们根据产业趋势调整采购策略，依原物料大类采取不同的采购策略，分散货源以降低风险，确保原物料之供应具竞争的价格优势、合理成本、准确交期与良好质量。此外，针对物料特性较为独特、客制料或较受市场供给约束的物料，我们识别出五大生产之关键物料类别，并建立关键物料相关作业，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

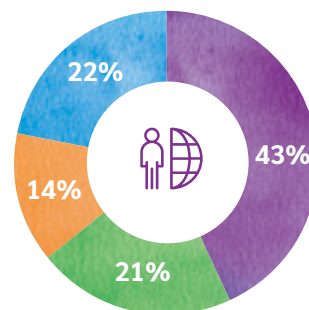
公司产品组合多元且应用范围广泛，原物料供应商包含原厂制造商、代理商、经销商等，采购类别以主动零件、被动零件、基板、机构件及其他周边材料为主，遍及中国大陆、亚洲、美洲及欧洲。2024 年我们持续致力于供应商集中采购，与来自全球共计 1,851 家物料供应商合作，相较于 2023 年约减少 19 家。

原物料供应商类别



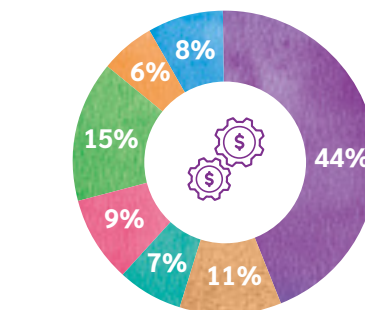
■ 主动零件 ■ 被动零件 ■ 机构件
■ 基板 ■ 其他周边材料

原物料供应商分布^{注1}



■ 中国大陆 ■ 欧洲
■ 美洲 ■ 亚洲

各厂区交易金额占比^{注2}



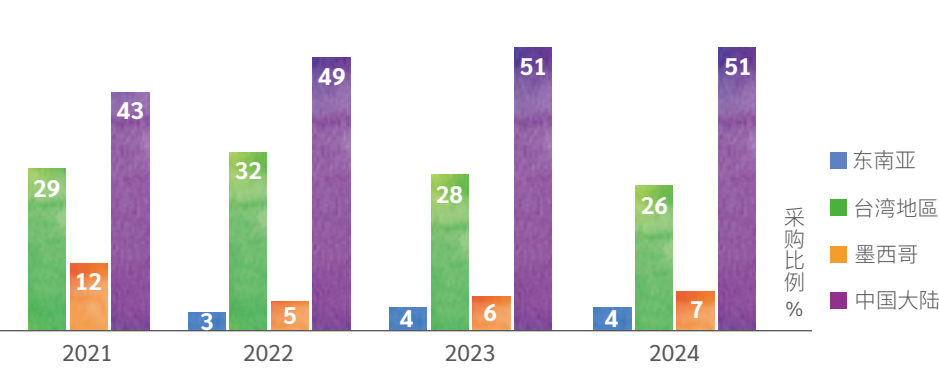
■ 张江厂 ■ 金桥厂 ■ 惠州厂 ■ 昆山厂
■ 南投厂 ■ 墨西哥厂 ■ 越南厂

注：
1. 依供应商分布区域的采购金额统计
2. 依各厂区采购金额统计

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}



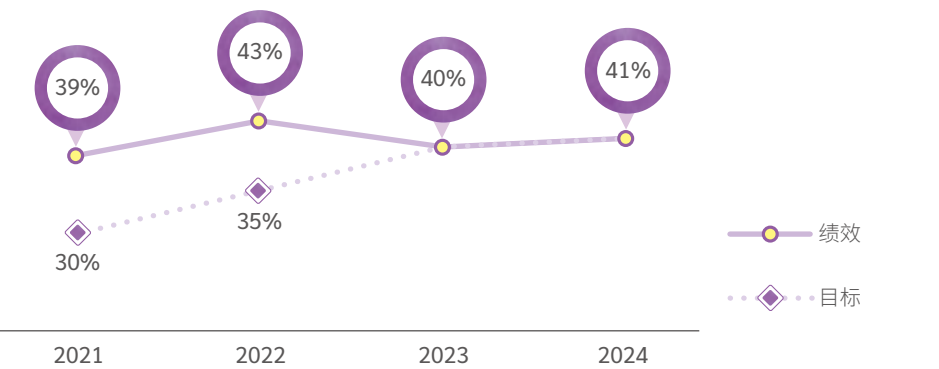
关注供应商

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，2024 年共有

注：
 1. 依据各区域采购金额统计
 2. 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

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，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



469 家第一阶供应商。为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 2} 对其加强管控及给予辅导，在第一阶供应商中我们识别出 219 家关注供应商。详细供应商筛选资料，请参阅“[可持续数据 - 社会 J. 供应商筛选统计表](#)”。

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，存在导致罚款或停工的重大违规和非安全生产行为
 III. 非第一阶关注供应商：供应给关键第一阶供应商或供应超过 2 家以上第一阶供应商

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，公司设立专属举报信箱（请参阅“2.2 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。

供应链策略



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。

供应商项目

项目	重点摘要	量化 / 质化成果
供应商财务风险监控	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，定期审核供应商财务风险，识别具有潜在风险的供应商进行控管	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 家供应商财务风险评比
亦可零件导入	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料问题等，为物料建立亦可料，提高供货上之弹性	积极开发具有竞争力的供应商，向客户推荐亦可零件方案，2024 年导入成功之项目，年度节省成本达人民币 2.3 百万元
包装材料回收	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，以降低原材料能源及污染物处理等成本，减少对环境的损害	2024 年惠州厂、昆山厂及南投厂，总计回收 Tray 盘 686 万个、隔板 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 3.4 千万元
栈板回收再利用	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对环境的破坏	2024 年惠州厂、昆山厂及南投厂，回收再利用塑料栈板共 37,908 个与木头栈板共 7,404 个，节省栈板成本达人民币 5 百万元
净零废弃	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圾量，降低对环境的冲击	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 371 公吨具有潜在再循环 / 再利用的一般废弃物，总共减少 150 公吨二氧化碳

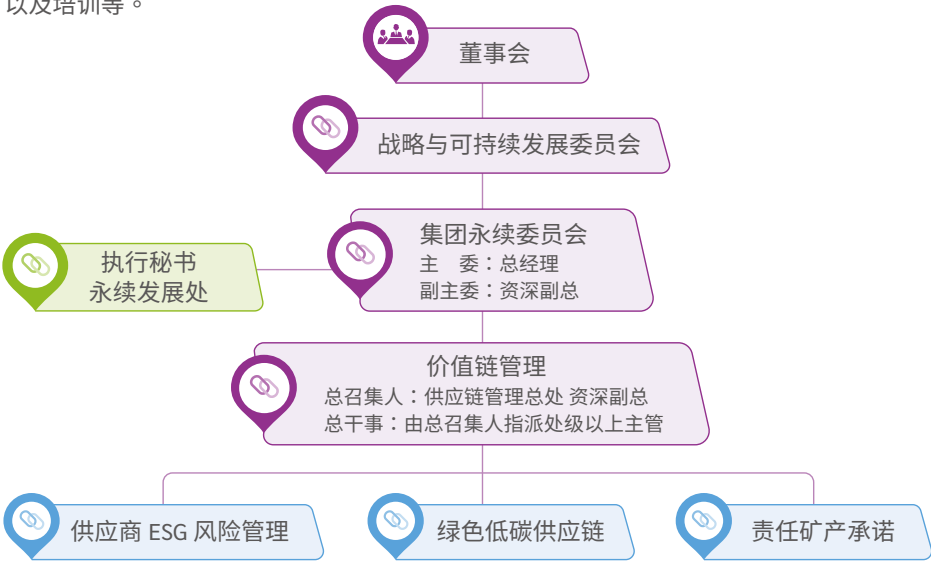
4.3.4 供应商评鉴

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，最终再由品质审查委员会（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

4.3.5 可持续供应链

近年来在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。

环旭电子的可持续供应链管理计划，由董事会授权董事长领导之战略与可持续发展委员会执行与决策，以实现董事会监督，确保公司的政策和实施一致，并持续改进以达成长期目标。此外，集团永续委员会亦每半年追踪并检视供应链可持续发展指标绩效，包含供应商的奖励与汰除、风险评估与分级管理、可持续性稽核、缺失改善与辅导、供应商能力培植以及培训等。



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。

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，经持续追踪后仍无法达成 USI 之相关要求，由相关单位确认后，该供应商将被冻结资格。被冻结之供应商将无法于内部系统中进行数据查询、采购下单及新料号建立等作业；若有解除冻结之需求，须由策略采购部或产品工程部提出申请，并经供应商品质工程部完成稽核与核可后，在系统中恢复料号建立与下单作业。

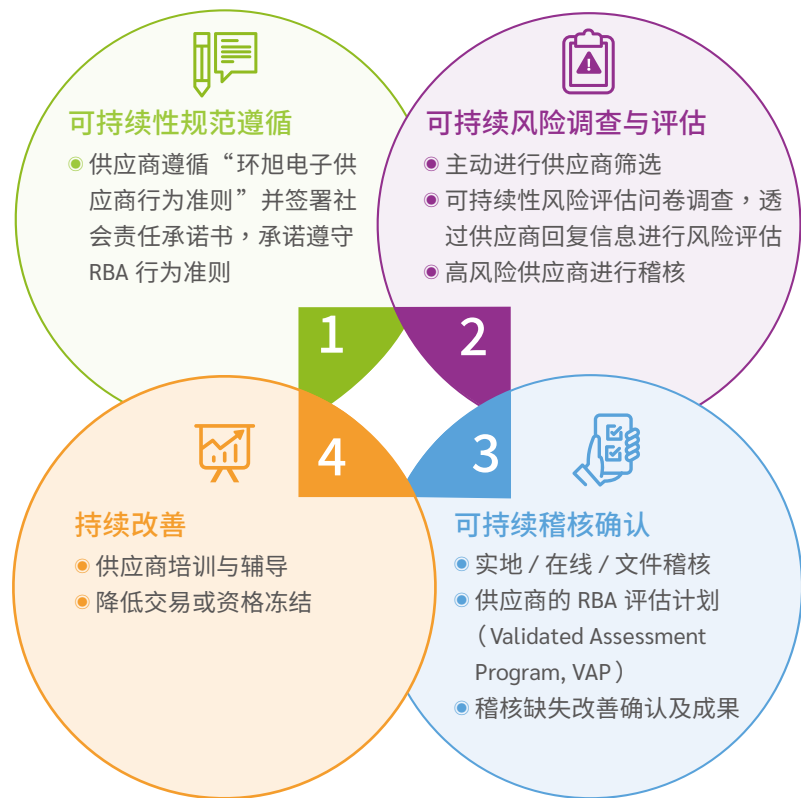
另外，依据供应商绩效衡量结果，邀请特定供应商参与公司每季度召开的 EBR（Executive Business Review）会议，以计分卡方式在价格、交期与配合度、质量及 ESG 四大构面，由权责单位进行评分，借由此沟通渠道，向供应商倡导公司可持续发展政策与 ESG 策略，了解市场供需及发展趋势，与相互经验分享，USI 与供应商保持紧密的互动，寻找长期合作的供应商伙伴。截至 2024 年底，共召开 25 次 EBR 会议。

除了供应商评估流程外，2024 年我们 100% 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 1,045 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。

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



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。其供应商所在国家分析，请参阅“[可持续数据 - 社会 K. 供应商筛选国家别统计表](#)”。

供应商筛选方法与面向

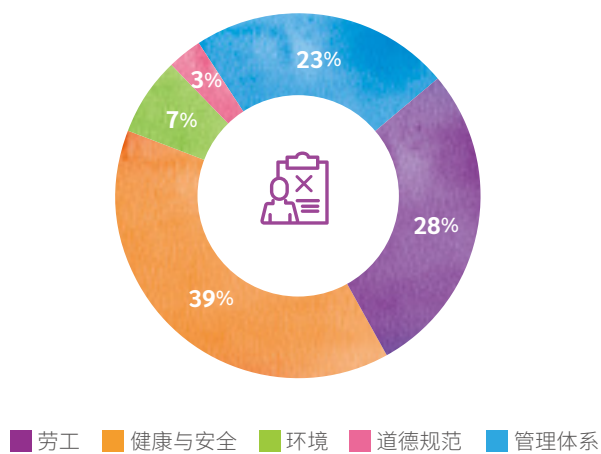
主动筛选方法			
主动检视并调查所有供应商的所在国家 / 区域、供应商的生产流程，及供应商之产品类别，对供应商进行初步评估并分析可能潜在的风险			
● 特定国家 / 区域的风险：依据供应商所在地纳入高风险国家管控，如中非刚果民主共和国及周边国家地区的矿产，会导致人权侵害及环境破坏风险 ● 行业特定风险：对于制造业人力劳动密集、能源消耗、制造流程特殊排放污染风险之原物料供应商，及提供人力的劳务代理公司、承包商及现场服务商 ● 产品特定风险：依原物料属性分类，筛选出含有金属、有害物质材料之零部件			
筛选面向			
环境	社会	治理与经济	业务关联性
● 曾有任何火灾、爆炸、工业事故导致严重伤害、死亡、环境释放或财产损失事件 ● 曾有违反环境保护相关法规遭政府单位判罚或勒令停工等事件	● 曾有违反劳动、人权、劳工健康与安全相关法规遭政府单位判罚或勒令停工等事件	● 曾有违反公司法、证券交易法及信息安全或其他网络安全事件	● 年度采购金额的直接、间接与包装材料 ● 技术与价格优势 ● 产能满足度与配合度

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，或委由第三方独立验证机构，对供应商进行书面评估及实地稽核 / 访查，其评估范围包含劳工、健康与安全、环境、道德规范及管理体系等五大面向。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，也须检附管理系统证书作为左证文件（如 ISO 14001, ISO 14064-1, ISO 45001, ISO 27001 等）。2024 年进行 469 家第一阶供应商调查，回收率达 76%，详细供应商评估数据，请参阅“[可持续数据 - 社会 L. 供应商评估计划统计表](#)”。

我们统整回复及未回复 SSAQ 的供应商，审核并评估具有高风险的供应商开展稽核。在 2024 年针对 67 家原物料供应商进行实地 / 文件稽核，对于在可持续性风险稽核过程中发现的缺失事项，我们透过现场说明或在线讨论方式辅导其缺失改善，要求供应商提出改善计划，且须在一个月内完成改善并进行复审，经复审后其结案率为 100%，稽核结果为低风险等级。详细供应商纠正行动数据，请参阅“[可持续数据 - 社会 M. 供应商纠正行动计划统计表](#)”。另外，对于未回复问卷之供应商，采取透过供应商公开披露信息，进行可持续风险调查，经评估后，2024 年未有终止合作关系之供应商。此外，2024 年我们针对各厂区共 41 家人力及服务承包商进行实地的可持续性稽核，以要求厂区承包商须符合公司的行为准则之相关规范。我们进一步分析供应商稽核缺失项目，发现五大面向中，健康与安全面向占比 39%，详细结果如图所示。公司持续协助与辅导供应商以符合 RBA 行为准则，与供应商一起为供应链经营环境的进步与提升作出贡献。

供应商 / 承包商稽核缺失项目分布



供应商 / 承包商稽核缺失与改善行动^{注1}

面向	RBA 分类	主要发现缺失	改善行动
劳工	工时	● 每月加班时间超过当地法律要求	● 持续控制加班工时及新增招聘，并评估引进加班管制系统
		● 考勤管理办法中，缺乏自愿加班及休息保障，如连续上班、周工作时间、月加班时间的规定	● 修订加班管理规定，并公告周知
	工资与福利	● 薪酬管理程序中，月薪人员每月计薪天数，不符合法律要求	● 修正每月计薪天数
		● 请假规定未包含年休假、产假、育婴假等相关规定	● 修改规章制度，并向员工倡导
		● 员工离职管理制度中，申请辞职期间未达规定时间而离职，按比例扣除薪资	● 更改并完善相关条例
	反歧视 / 反骚扰 / 人道待遇	● 女性报到体检项目中含有“妊娠体检”项目	● 修订员工报到须知，要求入职人员进行普通体检
		● 要求应征人员报到时提供：婚姻状况证明、计划生育证明、独生子女证的复印件等为非工作所需必要性文件	● 更新报到表和网站招募要求

注：
1. 识别稽核主要缺失前三大分类

面向	RBA 分类	主要发现缺失	改善行动
健康与安全	应急准备	● 灭火器、急救箱、紧急冲淋器未及时更新及检点	● 更换灭火器及药品，并加强巡查检点
		● 消防通道、消防栓被物品阻挡	● 移除阻挡物，并划设管制区域
		● 员工宿舍未进行消防演练	● 通知相关人员，立即安排宿舍消防演练
	公共卫生和食宿	● 饮用水检测报告未张贴公告	● 借由饮水机厂商每月维护时，全面盘点及独立张贴
		● 冰箱无温度显示屏幕或温度计	● 购买温度计，并进行冰箱温度监测
		● 食材未分区进行处理	● 修订标识分区
	健康与安全沟通	● 紧急停止按钮未张贴中文警示标示	● 统一购买“紧急停止”标签，每个机台均张贴此标签，扮演目视提醒的角色
		● 桶装化学品未张贴 SDS 或安全标签	● 联络供应商提供当前 SDS 信息并张贴现场
环境	固体废物	● 未定期进行废弃物处理商巡查	● 修改废弃物管理作业程序，增加废弃物处理商巡查纪录
	水资源管理	● 雨污水口堆放杂物未整理，无法正常开启	● 立即整理干净，并纳入巡查项目
	能源消耗和温室气体排放	● 未对能源消耗和范畴一、范畴二和范畴三的温室气体排放，进行追踪、记录和公开报告	● 安排专业团队成员进行数据收集及分析
道德	身份保护及防止报复	● 员工意见箱设置在餐厅位置无隐蔽性，恐让员工有顾忌不敢投信反映	● 调整设置地点到同仁至餐厅必经路线的楼梯间，以增强隐蔽性
	私隐	● 未制定个人资料保护相关规定	● 制定相关文件及规章
管理体系	法律和客户要求	● 法律 / 法规识别不全，缺少符合性评估	● 更新法律 / 法规，并识别其适用性
	工人 / 利益相关方的参与和补救措施	● 申诉管理规定中未列明员工申诉的渠道，如信箱、邮件与电话等渠道	● 增加相关管理规定
	文件和纪录	● 纪录文件未使用更新版本，且部分信息缺漏	● 更新文件格式，并倡导文件的完整性

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，在 2024 年供应商人权评估结果发现：“人权政策与承诺、反歧视 / 反骚扰 / 人道待遇、职业健康与安全”及“工业卫生”为主要的人权风险议题，我们找出可能面临高风险之供应商采取相应措施，对其不同风险状况持续追踪改善成效。对于未回复及未披露信息之供应商，未来将持续协助与辅导供应商重视人权议题。

供应商人权减缓与补偿措施

RBA 面向	劳工	健康与安全
风险议题	- 人权政策与承诺 - 反歧视 / 反骚扰 / 人道待遇	- 职业健康与安全 - 工业卫生
减缓措施	- 针对供应商人权风险，我们透过各厂区对供应商进行年度稽核与 RBA VAP 机制，避免风险的发生 - 要求供应商针对人权风险进行改善措施，并持续追踪改善程度 - 借由可持续供应链培训，倡导灌输供应商劳动人权的重要性及教导实务执行方式，事先降低风险	
补偿措施	- 有人权公开承诺的供应商，给予正向评分提高供应商整体表现，未公开人权承诺的供应商会列入风险供应商加强倡导与稽核 - 要求供应商须针对人权遭受权益损害的员工，提供辅导、补偿或管理方针修改等措施 - 如发现高风险供应商，将进行实地审查及提供改善建议，并要求供应商如期提交改善成效报告，定期追踪持续改善绩效	

外部申诉机制与举报信箱：
 详细内容请参阅“2.2 商业道德与法规遵循”章节

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 年在南投厂区举办两场大中华区“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，作为优秀的企业标杆，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。分享会共有 529 位供应商伙伴与会，平均总培训时数达 773 小时，会后收到 324 份反馈问卷，并给予阮旭电子“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。在 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

供应商的 ESG 绩效提升与否，是影响公司整体发展的重要关键，因此，针对原物料供应商及现场服务承包商进行实地 / 文件评估时，对于在可持续性风险稽核过程中发现的缺失事项，我们透过现场说明或在线讨论方式辅导其缺失改善，如：评估引进加班管制系统、划设消防信道及消防栓管制区域，针对能源消耗和温室气体排放聘请专业团队进行数据收集及分析等，共给予 67 家供应商缺失应对的改善方向。

此外，对于冲突矿产的书面评估，经过审核后，针对 15 家回复问卷内容不完整、管理流程与冲突矿产政策不完善等的供应商，进行书面访谈并提供建议与辅导。在 2024 年，总计辅导 82 家供应商。

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，帮助供应商提升其技术能力和整体竞争力，从而提高产品质量和生产效率，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。2024 年，共计辅导 / 培植 13 家供应商，提升在 ESG 各面向的能力建置。



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起始会议暨培训，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 责任矿产承诺

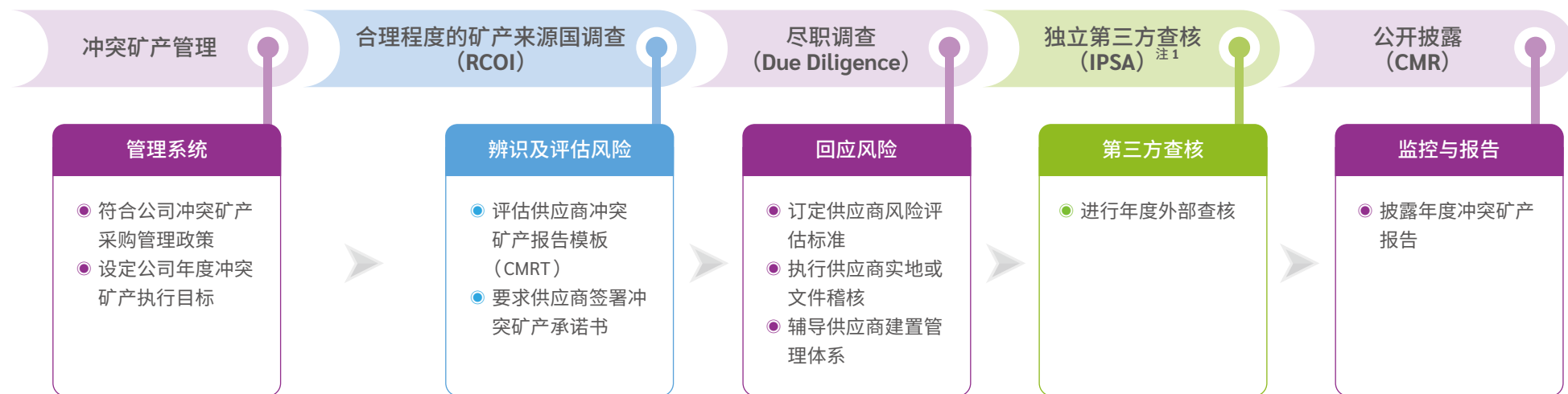
冲突矿产（Conflict Minerals）为中非刚果民主共和国及周边国家当地叛乱组织透过强迫劳动、滥用童工等，以非法方式开采和交易钽、锡、钨、金（简称 3TG）以及钴等矿产。日月光投控在 2015 年加入责任矿产倡议（Responsible Minerals Initiative, RMI）成为其会员，环旭电子作为日月光投控一员，为提倡人权保障、环境保护的社会责任，公司利用 RMI 提供的资源和指导，在供应链冲突矿产方面作出明智的选择，以实现无冲突矿产的供应链。

责任矿产管理

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、回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。

责任矿产管理流程



注：
1. IPSA, Independent Private Sector Audit 独立第三方查核

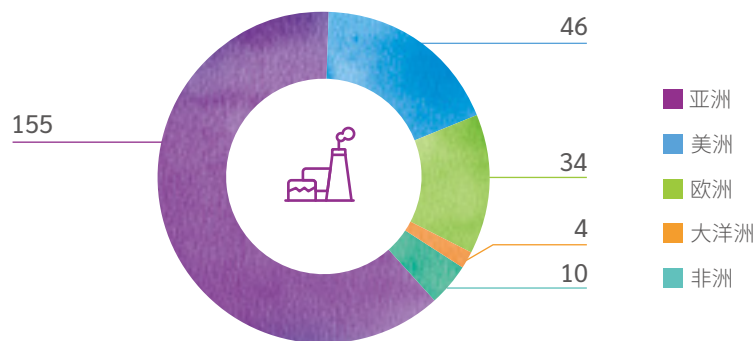
合理程度的矿产来源国调查

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}、AMRT^{注3}，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，我们的目标供应商采用物料均来自合格冶炼厂，分析 3TG 冶炼厂所在地分布如下，主要位于亚洲，次为美洲。

风险识别管理流程



3TG 合格冶炼厂家数分布区域



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。2024 年共 241 家^{注4}目标供应商完成尽职调查，调查结果 100% 符合无冲突矿产要求；除 3TG 外，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：钴和云母或其他金属）纳入调查范围，总计对 205 家供应商进行 EMRT 的调查，并进行披露。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。

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，我们的目标供应商均使用合格冶炼厂，符合年度无冲突矿产宣告。环旭电子母公司“日月光投控”每年需向 SEC^{注5}申报，其年度冲突矿产报告涵盖环旭电子及其所属子公司，详细内容请参阅公司官网。

100%

2018~2024 年
目标供应商
符合无冲突矿产

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
2. 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. 透过供应商大会传达 USI 的管理及调查要求
4. 开展除 3TG、钴、云母之外的金属来源调查，以符合责任矿产要求

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. AMRT, Additional Minerals Reporting Template 附加矿产报告模板
4. 调查范围包含 USI、AFG 及 HCC 的供应商
5. SEC, United States Securities and Exchange Commission 美国证券交易委员会

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，我们更致力于推动职业安全卫生文化，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



94%

非有害废弃物回收率



0

承包商工伤事故



6,554 人次
参与健康促进活动



重要的利益相关方：

股东 / 投资人 / 银行、员工、供应商 / 承包商、政府

SDGs



可持续议题目标与绩效

 重大主题

 达成

 未达成

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 / 每年透过安全卫生（生产）委员会追踪各项管理指标						
推动职业安全卫生文化，提升风险管理、工伤预防及紧急应变能力，以创造全体工作者安全卫生的工作环境	取得 / 维护 ISO 45001 认证	取得 ISO 45001 认证	制造厂区取得 ISO 45001 认证		取得 ISO 45001 认证	取得 ISO 45001 认证
	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
	重大职业伤害 ^{注1}	无重大职业伤害	0 件重大职业伤害		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 管理方针：建构 ISO 14064-1 管理系统，进行组织温室气体盘查，以管理相关排放，进而实现 2040 年净零碳排目标 评量机制：每年检视厂区温室气体排放量，确保通过 ISO 14064-1 验证						
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	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		取得 ISO 14064-1 认证	取得 ISO 14064-1 认证
	温室气体范畴一与范畴二绝对排放量	较 2016 年下降 33.6%	较 2016 年下降达 81% (减少 121,685 公吨 CO ₂ e)		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%	较 2020 年下降达 24% (减少 4,278,632 公吨 CO ₂ e)		较 2020 年下降 12.5%	较 2020 年下降 22.5%

注：
1. 职业伤害死亡人数

可持续议题目标与绩效

 重大主题

 达成

 未达成^{注1}

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，并透过整合管理系统，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，提出节能改善行动计划，确保达成用电密集度的绩效目标						
透过系统化能源管理，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%
 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						
积极回应环境保护，致力降低废弃物产生总量，并进行有效回收与再利用资源，以减少处理成本	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%		较前一年下降 1%	较前一年下降 1%
	非有害废弃物回收率	回收率达 90%	回收率为 94%		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2}	0 重大空气污染违规案件		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%

注：

1. 未达目标关键绩效指标，相关管理措施请参阅对应章节内容

2. 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管理融合，由董事会和高层主管承担管理责任，并参考各利益相关方的建议及期望，制定对应的管理策略。透过 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，并与公司内部同仁进行倡导及培训活动，相关培训活动时数约 30,000 小时，积极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，我们致力于改善以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、安全卫生及能源资源政策”，秉持“遵守法令、回应环保”原则，经董事会通过后公布实施，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与活动，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，并且影响许多企业，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。

注：

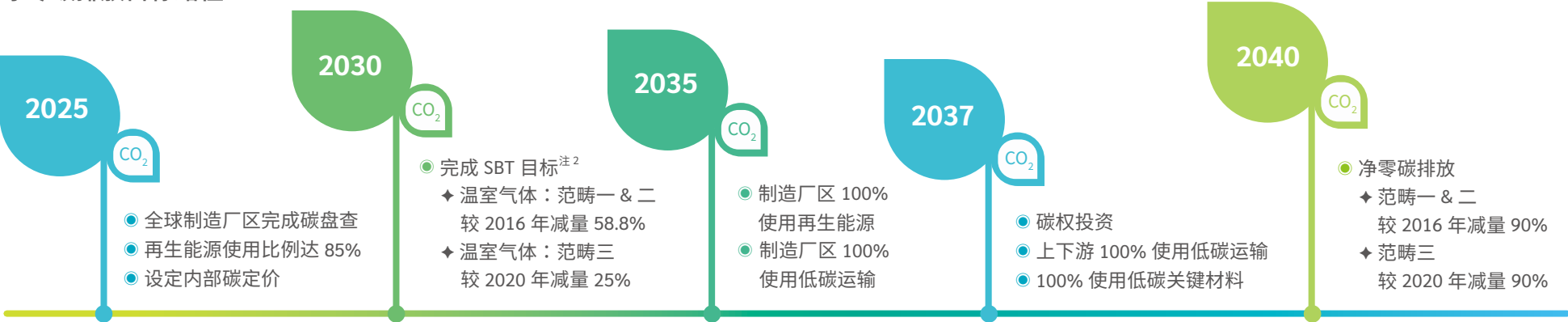
1. 重大罚金或罚款指裁罚金额为美金 1 万元（人民币 7.12 万元）以上



5.1.2 净零碳排目标

日月光投控在 2025 年基于全球温控控制在 1.5°C，再次通过科学基础减碳目标倡议（Science Based Targets initiative, SBTi）组织审核，完成温室气体减量目标的设定^{注1}，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 年范畴一、二、三达到 90% 绝对减量，并搭配 10% 碳权使用，完成净零碳排放目标，提供客户优质的低碳产品，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。同时透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



注：
 1. 本年度所披露之减量目标与前一版报告书不同，乃因母公司日月光投控重新提交 SBT 目标，将减量企图心由原本低于 2°C，提升至 1.5°C
 2. 范畴一 & 二与范畴三目标之基准年排放量涵盖率为 100%，其温室气体基准年排放量如下：
 - 范畴一 & 二于 2016 年的排放量为 150,100 公吨 CO₂e
 - 范畴三于 2020 年的排放量为 17,467,257 公吨 CO₂e

5.1.3 碳排放管理

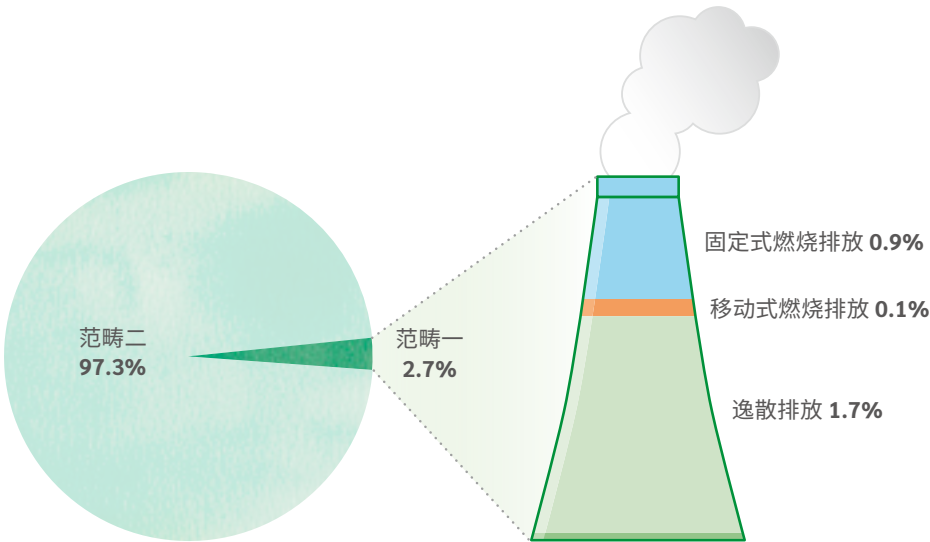
环旭电子持续推动温室气体减量政策，在 2007 年起即依据 ISO 14064-1 标准，进行温室气体内部盘查，2010 年开始整合各生产基地进行盘查，并透过第三方验证机构进行审验，建立环旭电子温室气体盘查基础数据。所有厂区在 2020 年进行更全面及深入的温室气体范畴盘查。另外，在 2017 年起开展产品碳足迹盘查，配合相关国际规范、倡议条例及客户要求，进行信息披露。同时，我们也在 2022 年开展碳披露项目（CDP），以及依循日月光投控的科学基础碳目标（SBT），设定减碳目标与执行相关行动。

公司于气候议题之决策与财务规划过程中，为达成有效降低气候所带来之实体与转型风险，透过评估能源效率与成本效益掌握低碳机会，持续关注国际趋势与法规。由公司环境保护与职场安全永续任务小组定期检视并投资厂内节能与减量项目，已于 2023 年使用隐性碳价开始开展内部碳定价，透过碳定价与减碳目标，以实现气候相关政策和目标。本制度涵盖范畴一与范畴二温室气体排放量，地理边界涵盖全部厂区与应用于所有气候相关决策过程，价格范围为 9~356 人民币 / 公吨 CO₂e。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，2024 年南投厂区已开始购买再生能源凭证，提升企业使用再生能源的比例（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动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

环旭电子 2024 年度温室气体总排放量为 162,973.68 公吨 CO₂e（范畴一与范畴二），较 2023 年减少 44,861.80 公吨 CO₂e，其中范畴一温室气体排放量为 4,476.85 公吨 CO₂e，范畴二温室气体排放量为 158,496.83 公吨 CO₂e，而每百万人民币营业额所产生排放量为 3.05 公吨 CO₂e，较 2023 年减少 0.84 公吨 CO₂e，分析主要原因：厂区电力结构以增加天然

范畴一与范畴二温室气体排放^{注1~6} 比例

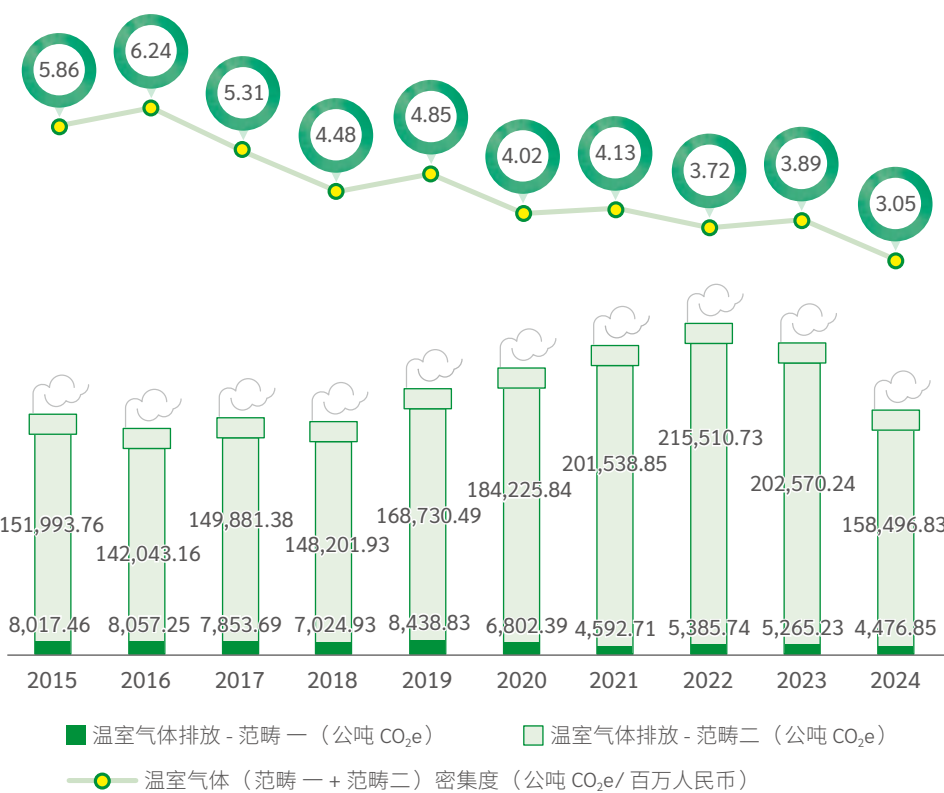


注：

- 数据依 ISO 14064-1 盘查结果以四舍五入取得
- 数据组织边界汇总采用营运控制权法
- 显著性门坎设定为 3%，实质性门坎设定为 5%
- 温室气体盘查种类包含：CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs、NF₃ 及 SF₆
- 全球暖化潜势（Global Warming Potential, GWP）值采用 IPCC 第六次评估报告（2021）
- 于范畴一的制程排放与土地利用变更，其排放占整体比例未达 0.1%，因此未予以呈现

气、减少煤碳与发展再生能源方式进行调整，增加低碳能源发电比例，使电力排碳系数逐步降低，让公司整体温室气体排放量减少，我们会持续提升能源效率及降低能源成本，相关分析如下图所示：

温室气体排放密集度



间接温室气体排放

我们持续推动温室气体盘查，在 2020 年开始对于范畴三的上下游活动进行 15 项类别的显著性识别与盘查，2024 年经由第三方审验单位验证结果如下表所示：

间接温室气体排放量^{注 1}

单位：公吨 CO₂e

范畴三类别	内容说明	温室气体排放量
1	采购商品与服务	11,921,464.31
2	资本财	37,995.78
3	燃料和能源相关的活动	15,604.20
4	上游的运输和配送	179,032.95
5	营运活动中产生的废弃物	560.68
6	商务差旅	614.85
7	员工通勤	9,662.48
8	上游资产租赁	2,623.69
9	下游的运输和配送	14,304.60
10	销售产品之加工	N/A ^{注 2}
11	售出产品的使用	982,336.07
12	售出产品的最终处理	9,691.48
13	下游资产租赁	N/A
14	连锁 / 特许经营	N/A
15	投资	14,733.87
总计		13,188,624.96

注：
1. 数据依 ISO 14064-1 盘查结果以四舍五入取得，转换为 GHG Protocol 进行披露
2. N/A：依 ISO 14064-1 标准要求，设定间接排放重大性准则评估后，非属重大项目，不予统计

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约占 97.3%，因此，减少碳排放的关键在于减少电力的使用量，发挥预期用电效益，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，在产品的设计过程中，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。公司设置能源管理人员，每年定期进行外部培训，提升节能知识研究与运用的能力，规划公司内部资源投入，实施有效节能项目。厂区每年提供员工能源效率与节能减碳相关课程，课程培训总时数约 198.5 小时，合计约 172 人次参加课程。

我们依据 ISO 50001 建立能源管理系统的管理程序，集合制程 / 设备 / 厂务及环安卫相关单位，透过能源审查、员工培训与沟通，收集能源使用数据，进行重大能源使用的风险与机会识别，决定优先重大能源使用项目进行节能改善。目前在各厂区的空调、照明设备及厂区重大能源耗用设施，持续执行各项节能改善方案，降低能源消耗量，减少电费投入。例如：加装变频控制、季节性调整空调温度、更换老旧设备、能源转换如热回收利用、电力监控及管理用电费用等。

公司 2024 年总能源消耗量为 1,081,144 千兆焦耳，此次能源收集范畴包含制造厂区与办公区，制造厂区总能源消耗量为 1,080,464 千兆焦耳，较 2023 年增加 4,295 千兆焦耳，主要原因为：2024 年公司持续减少使用柴油燃料，转为使用间接能源取代直接能源，使公司营运制造所需间接能源消耗量增加；以营业额分析，2024 年用电密集度为 20.2（千兆

焦耳/百万人民币）与 2023 年用电密集度持平；若与基准年 2015 年用电密集度 29.1（千兆焦耳/百万人民币）相比，则下降达 30.6%。而在节能方面，2024 年共有 8 项重点节能方案，总节省电力 4,395 千度（15,823 千兆焦耳），减少二氧化碳排放 2,333 公吨；总投资费用为人民币 11,607,573 元。

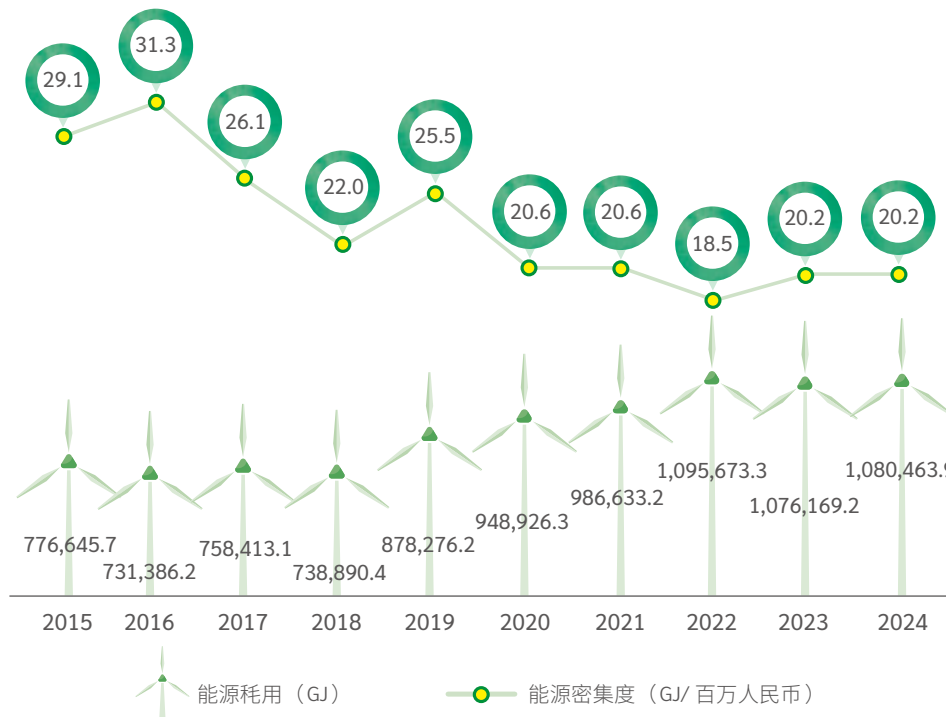
能源消耗量^{注 1}

单位：千兆焦耳

分类 年度	直接能源消耗量			间接能源消耗量	总能源消耗量
	柴油	汽油	天然气 / 液化石油气	电力	
2024	858.2	2,159.6	27,566.2	1,049,880.0	1,080,463.9
2023	1,225.2	2,277.3	30,110.9	1,042,555.7	1,076,169.2
2022	1,266.0	2,215.4	28,307.9	1,063,884.0	1,095,673.3
2021	1,335.8	2,575.2	34,239.0	948,483.2	986,633.2

注：
1. 热值系数转换数据：
- 张江厂、金桥厂、惠州厂及昆山厂采用《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）附录 A（各种能源折标准煤参考系数）
- 南投厂采用《能源署 2023 能源统计手册 - 能源产品单位热值表》
- 墨西哥厂采用《Secretaría de Energía (SENER) - Dirección General de Planeación e Información Energéticas / Oficio GPIE.210.010.2024》
- 越南厂于 2024 年仅采用传统电力能源，未采用其他直接燃烧能源

能源消耗与密集度



2024 年厂区节能成果

厂区	节能项目	项目内容	节电量 (百万瓦小时)	节电量 (GJ)	减碳量 ^{注 1~2} (公吨 CO ₂ e)
张江厂	AB 栋 RO 供水系统合并工程	A 栋供水系统分水器加装 A/B 栋连通管，减少水泵运行数量，达到节电的效益	30.0	108.0	17.6
	氮气站节能工程	改变原有制造氮气方式，缩短氮气提纯时间，降低制造氮气的能源消耗	1,750.6	6,302.2	1,023.9
	水洗机节能节水项目	更改水洗机自动清洗程序，无产品时自动停止泵浦、纯水与冷水机运转，进入省水节电模式	159.3	573.5	93.2
昆山厂	冰水机智能控制系统导入	冰水机系统导入智能控制平台，持续优化冰水机系统得到更好的效益	601.0	2,163.6	359.3
	办公区 LED 照明工程	办公室老旧灯具替换 LED 节能灯具	87.0	313.2	50.9
金桥厂	空调冷凝水回收至冷却塔使用	空调冷凝水回收降低冷却塔水温，减少冰水机负荷达到节能	51.7	186.1	30.2
惠州厂	光伏发电工程	厂区建置光伏发电装置系统，使用再生能源	1,666.7	6,000.1	733.8
南投厂	空调冷却水塔节能改善	空调箱供给冰水管路利用三通阀体搭配变频器控制流量及压力，调整匹配水量提升能源使用效率	48.9	176.0	24.2
总计			4,395.2	15,822.7	2,333.1

再生能源

我们积极回应再生能源使用，2025 年购买绿电凭证（International REC, I-REC，注册机构为 I-REC Registry 与 Green Electricity Certificate, GEC）共计 243,111 千度（875,200 兆焦耳），以作为宣告抵消 2024 年度所耗用传统电力之二氧化碳排放（张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、墨西哥厂及越南厂全数抵消，南投南岗厂 9% 电力抵消），使用再生能源的厂区所生产之低碳产品营收，占公司年度营收 83%，并依据《GHG Protocol Scope 2 Guidance》之量化规则，陈述用于范畴二市场别之抵消。地域别及市场别温室气体各范畴排放量^{注 3}及所占比例如下表：

类别	项目	范畴一	范畴二	总排放量
地域别	温室气体排放量（公吨 CO ₂ e）	4,476.85	158,496.83	162,973.68
	占总排放量比例	3%	97%	100%
市场别	温室气体排放量（公吨 CO ₂ e）	4,476.85	23,938.40	28,415.25
	占总排放量比例	16%	84%	100%

注：

1. 减碳量＝节电量 X 电力排放系数计算所得

2. 电力排放系数：

- 张江厂、金桥厂采用生态环境部《2022 年省级电力平均二氧化碳排放因子》，上海地区排放因子：0.585 公斤 CO₂e/ 度

- 昆山厂采用生态环境部《2022 年省级电力平均二氧化碳排放因子》，江苏地区排放因子：0.598 公斤 CO₂e/ 度

- 惠州厂采用生态环境部《2022 年省级电力平均二氧化碳排放因子》，广东地区排放因子：0.440 公斤 CO₂e/ 度

- 南投厂采用能源局公告之《112 年度电力排碳系数》：0.494 公斤 CO₂e/ 度

3. 数据依 ISO 14064-1 盘查结果以四舍五入取得

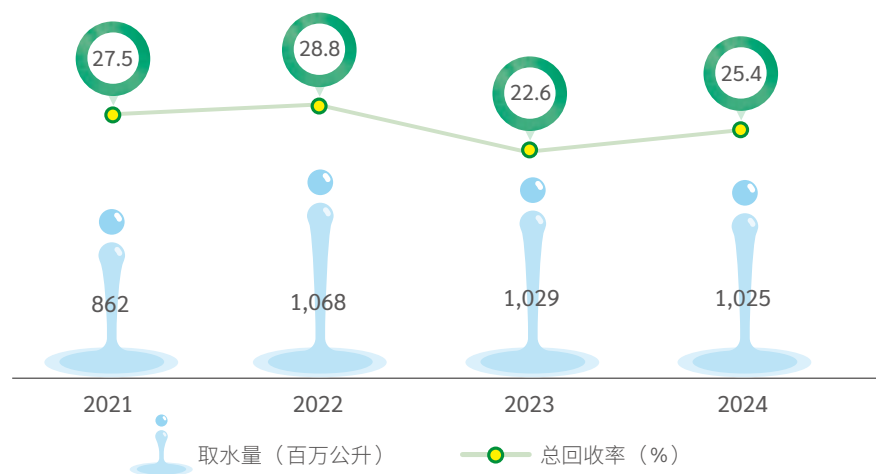
5.2 水资源管理

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，厂区定期提供员工水资源减量相关教育课程，课程培训总时数约 1,548 小时，合计约 1,167 人次参与课程，以提升员工对水资源的节省观念，让员工在平时活动能发现节约水资源的机会，并提出持续改善项目以获得奖励，厂区也借由安装水表与每月用水数据，同时进行水资源管理与识别可节约的机会，除透过定期追踪七大制造厂区用水情形外，各厂区制程化学品均进行分流收集处理，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。各厂区依照当地法规要求项目做检测^{注1}；昆山厂为租赁母公司厂房的部份楼层，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

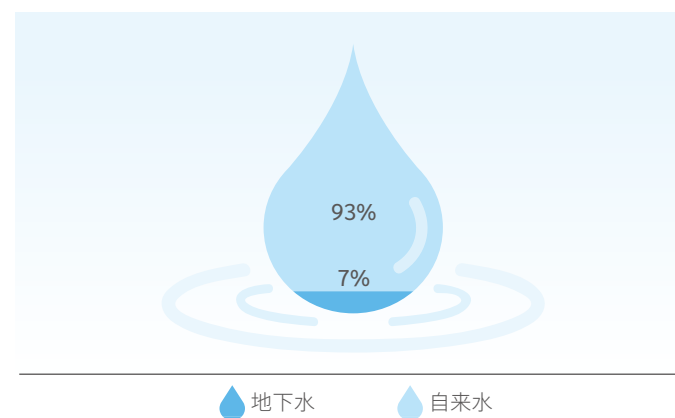
关费用。2024 年，公司未发生放流水超标事件，我们将持续配合当地排放水质的法规要求，并管控水资源的利用及节约用水，以达成友善环境的目标，减少对环境的负面影响。

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 70.90 百万公升，自来水用量为 953.80 百万公升；在排水方面，公司各厂区废水均排放至污水下水管道，排放量为 872.79 百万公升。2024 年分析结果为：透过节约用水效率的提升，所以整体用水量相对减少。

近年取水及再利用情形



水源使用比例



注：

1. 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 1~2}

单位：百万公升

厂区	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投				墨西哥厂	越南厂
					草屯厂		南岗厂			
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	106.200	7.019	62.034	91.990
排水量	304.636	85.322	136.850	78.949	35.712		101.897		55.831	73.595
耗水量	33.848	9.481	15.206	8.772	48.680		11.322		6.203	18.395
淡水（≤ 1,000 mg/L 总溶解固体）	N/A	N/A	N/A	87.721	84.392		113.219		N/A	91.990
排放流向	污水处理厂	污水处理厂	污水处理厂	污水处理厂	污水处理厂		污水处理厂		城镇污水处理厂	污水处理厂

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。2024 年，总取水量在水资源压力地区比例为 56.9%，总耗水量在水资源压力地区比例为 38.4%。在缺水压力高风险区域的厂区，公司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，我们透过改善设备与技术，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，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，空调冷凝水回收提供冷却塔降温使用。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%。我们会持续推动厂区的水资源管理，致力提升整体用水经济效益。

水资源压力地区的取水与排水情形^{注 2~3}

单位：百万公升

厂区	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投		墨西哥厂	越南厂
					草屯厂	南岗厂		
水资源压力地区	是	是	否	是	否	否	是	否
取水量	338.484	94.803	N/A	87.721	N/A	N/A	62.034	N/A
排水量	304.636	85.322	N/A	78.949	N/A	N/A	55.831	N/A
耗水量	33.848	9.481	N/A	8.772	N/A	N/A	6.203	N/A
淡水（≤ 1,000 mg/L 总溶解固体）	N/A	N/A	N/A	87.721	N/A	N/A	N/A	N/A

注：

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；越南厂排水量以取水量 80% 估算，其他厂区排水量以取水量 90% 估算原则进行估算

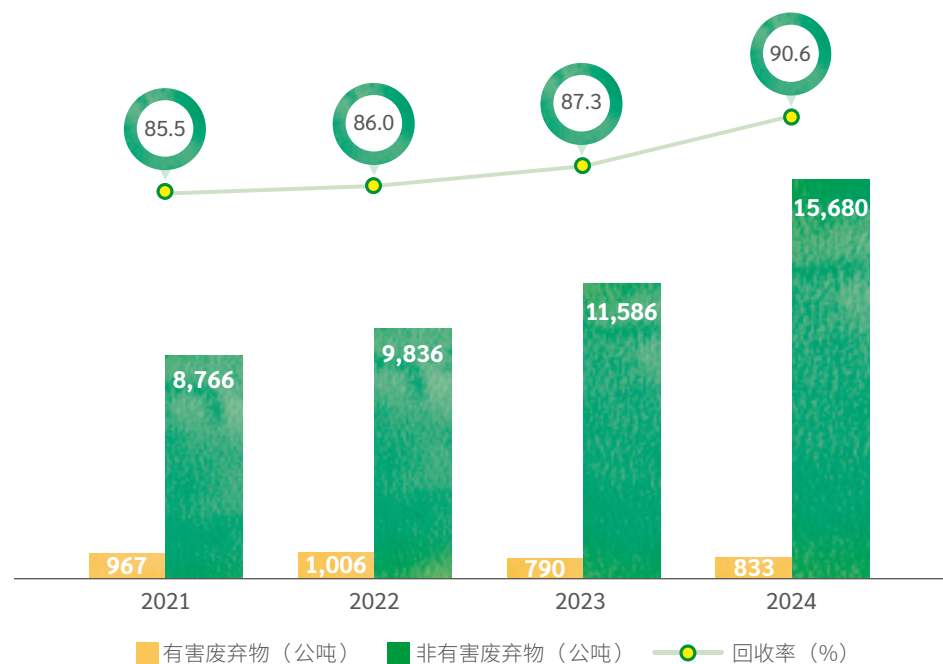
2. N/A：厂区取水由自来水厂提供，均符合当地供水质量标准，但暂无总溶解固体检测数据

3. N/A：非水压力地区的厂区信息

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，透过定期的数据记录、追踪，严格监控使用与产出情况，加强对废弃物的有效管控。同时我们定期提供员工废弃物减量管理相关教育课程，课程培训时数约 28,341 小时，合计约 10,840 人次参与课程，目的在提升员工对废弃物分类与减量意识，让废弃物减量与再利用落实在公司营运活动当中。

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%，总产生量较前一年度稍有增加，回收率优于 80% 的年度设定目标；而非有害废弃物回收率为 94.1%，亦达到 90% 的年度设定目标，详细数据如右图所示。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：部分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，所以有害废弃物产生密集度略有增加，后续评估使用非有害物质材料以取代有害物质材料，降低有害废弃物的产生量，2024 年报废产品电子废弃物重量 231.944 公吨，皆委托合格回收业者进行处理。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。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。



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，厂区每年定期针对处理业者进行网络 / 纸本 / 现场稽核与无预警稽核，以避免环境污染事件发生。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 年对于废弃物处理分类为现场与离场，以及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}：

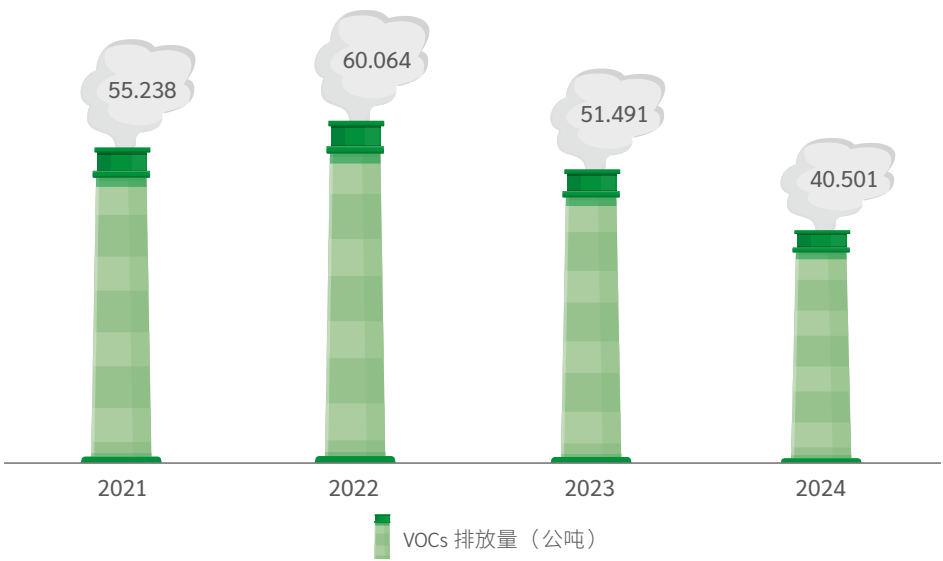
单位：公吨

处理方式 厂区		再使用		回收		堆肥		掩埋		焚化			
		有害	非有害	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	0.000
	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
现场处理		0.000	1,764.746	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
离厂处理		0.000	1,442.962	205.576	10,528.749	0.000	1,022.343	0.000	429.755	514.206	113.408	491.100	0.000
小计		0.000	3,207.708	205.576	10,528.749	0.000	1,022.343	0.000	429.755	514.206	113.408	491.100	0.000
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%
总计		3,207.708		10,734.325		1,022.343		429.755		627.614		491.100	

注：
1. 统计数据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质（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，在挥发性有机物质方面，除了南投厂区需进行空污申报外，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；中国大陆厂区依当地主管机关规定，进行挥发性有机物质、氮氧化物、硫氧化物及细悬浮微粒检测与管理，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，以减少法规列管污染物的排放。



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，再透过臭氧进行氧化反应，达到脱臭及杀菌的目的
2. 张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、墨西哥厂及越南厂空污排放量计算，采用第三方检测报告的排放浓度及排气量估算，并根据四舍五入取至小数第三位

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，进行锅炉废气改造，配置低氮燃烧机。2023 年，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；墨西哥厂配合当地机关要求，进行细悬浮微粒的检测，并加以监测与管理。

根据统计，2024 年 VOCs 排放量为 40.501 公吨，较前年度下降 21.3%，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，也积极推动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，2024 年空气污染物排放数据^{注 2-5}如下表所示：

单位：公吨

污染物 \ 厂区	南投							
	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	草屯厂	南岗厂	墨西哥厂	越南厂
挥发性有机物质 (VOCs)	3.979	1.101	1.531	1.950	12.047	19.893	N/A	N.D.
氮氧化物 (NO _x)	0.040	0.047	N.D.	N.D.	N/A	3.986	N/A	N/A
硫氧化物 (SO _x)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N/A	0.609	N/A	N/A
细悬浮微粒 (PM)	0.587	0.109	0.141	N.D.	0.002	0.841	2.140	9.985

3. 南投厂区空污排放量采用当地环保机关征收空污费的申报量，依据质量平衡计算
4. N.D.：浓度小于仪器检测极限值
5. N/A：当地目前无相关法规要求，且无自行检测

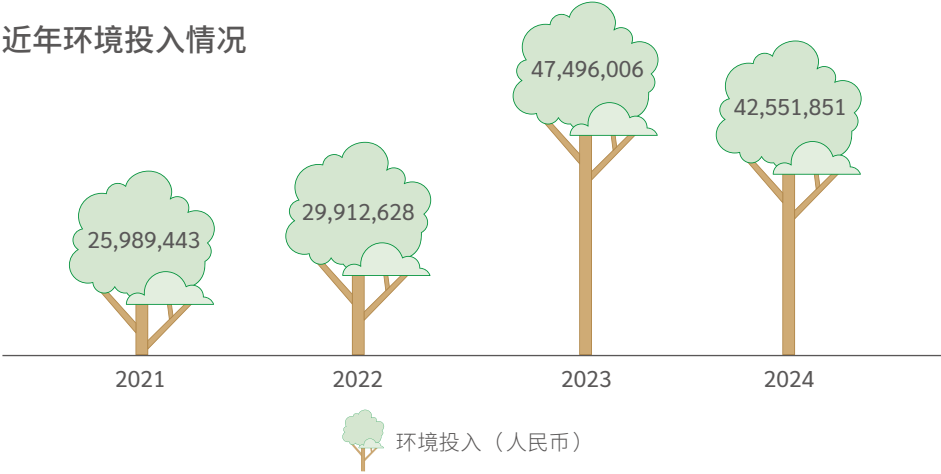
5.5 绿色制造与投入

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，并降低原材料、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 EEWB 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^{注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，至 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动，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 10%，我们透过每季度统计与全面性分析，持续精进环境管理成本。

近年环境投入情况



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、目标与标准程序，举办培训及推广乐活生活。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2}（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，持续为员工提供安全、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
厂内零传染病感染	自 2016 年建立全球通报机制，提升紧急应变能力以来，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，劳方代表比例遵循各厂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。

注：
1. kWp “峰瓦”是光伏电池在标准日照条件下发电输出的计算单位；1 峰瓦（kWp）= 1 度电（kWh）
2. 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、保全人员、清洁人员及其他类型工作者等，截至 2024 年底共约 5,529 人

2024 年，公司在安全生产与化学品安全管理投入约人民币 2.17 亿元，涵盖员工保险、员工体检、安全培训、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。

安全卫生（生产）委员会职掌内容



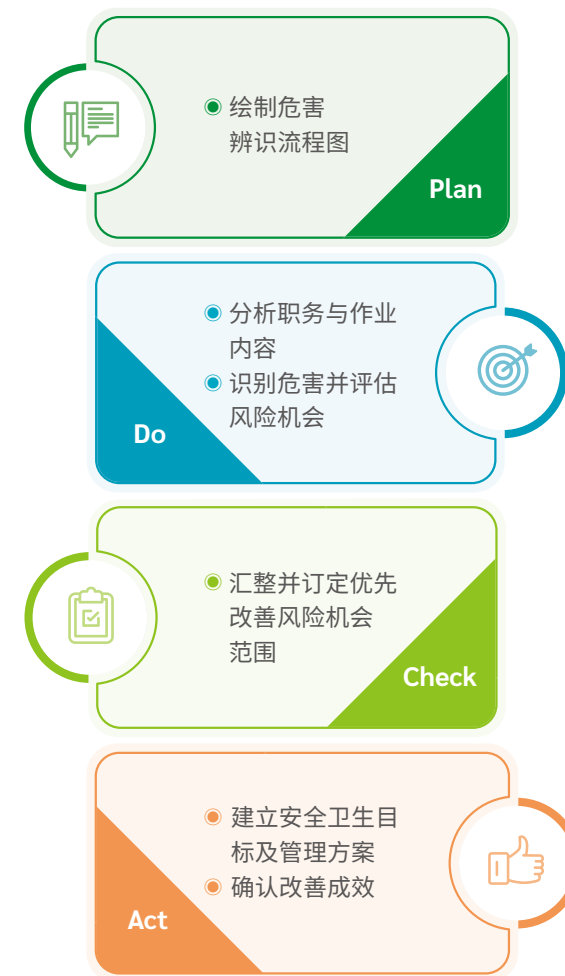
职业安全卫生风险识别与管理

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非员工工作者产生的安全卫生危害与风险机会，我们制订《安全卫生风险机会评估办法》，要求权责单位每年定期依据事件发生机率、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。透过风险机会的评估结果，并参考相关法规及公司政策，我们识别优先风险机会，并依据其风险机会等级要求执行改善，以降低厂内因生产、活动或服务所产生的负面冲击，进而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培训（请参阅“[职业安全卫生培训](#)”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。

危害识别与风险机会评估程序



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	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		
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			
3. 中高度	必须检讨是否尚有改善职安卫绩效的机会，如： 1. 再降低人员暴露频率或事件发生率的措施 2. 调整适合工作者的工作、工作规划及工作环境 3. 减轻单调工作或工作频率 4. 强化既有管制措施	厂务部分作业与高风险作业职务员工具有“中高度”或“中度”等级的风险机会；其他皆为“低度”或“轻微”等级的风险机会	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			局限空间作业：缺氧	配戴自给式呼吸器，并加强培训
5. 低度			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，并加强培训
6. 轻微			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，员工不会因上述行为而受到公司惩处。

安全职场环境

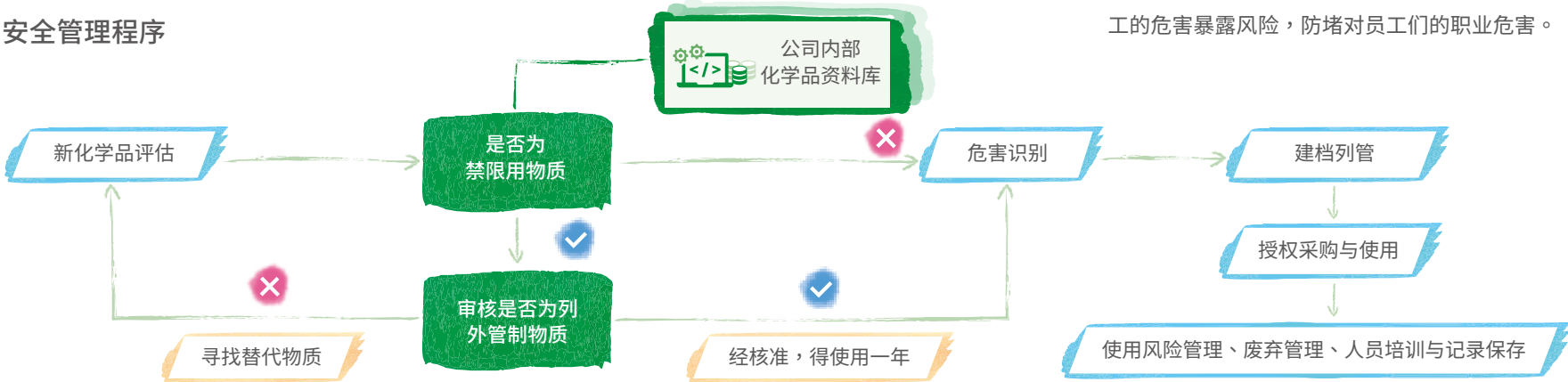
为确保工作者及厂区安全，各厂区依政府法规及公司作业标准进行自动检查，环安卫人员也进行例行性厂内工安查核，其内容包含所有职业安全卫生管理系统的涵盖范围，而部分厂区将检查结果纳入安卫评比活动，优良单位于定期安全卫生（生产）会议中公开表扬，以鼓励人员参与安全卫生管理工作与提升。

历年查核缺失统计^{注1}

面向\年份	2021	2022	2023	2024
安全	747	535	594	1,210
卫生健康	121	59	33	12
管理体系	47	13	0	14

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。

化学品安全管理程序



注：
1. 2021 年至 2023 年统计数据涵盖张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂；2024 年新增统计墨西哥厂与越南厂

化学品安全管理

依据联合国化学品管理策略方针（UN Strategic Approach to International 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，以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危害暴露风险，防堵对员工们的职业危害。

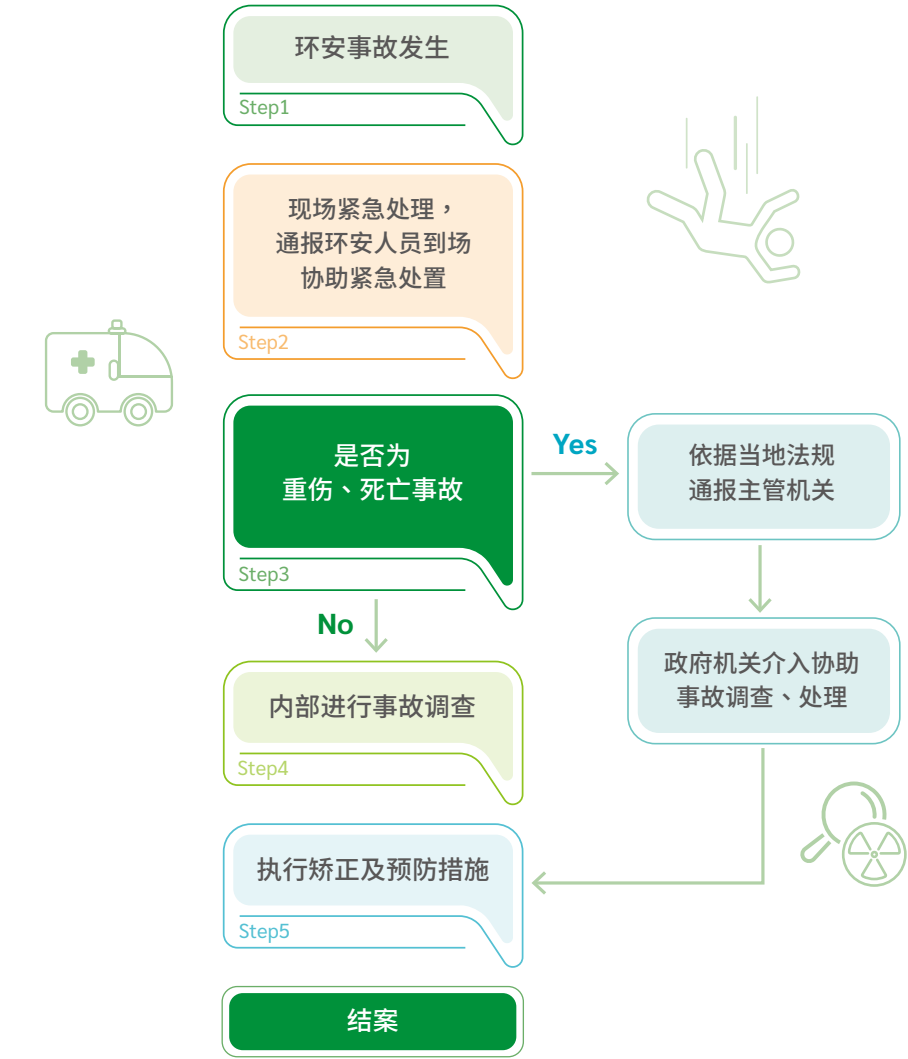
职业灾害管理

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。于 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

职业伤害类型		改善措施
物理性	跌 / 滑倒 2 件	● 重新检视人员操作机台的动作、流程，进行程序修改、增加防护装置、张贴警示标语等，以防止再次发生
	夹 / 卷伤 2 件	
	烫伤 1 件	● 加强人员培训、发放个人防护用具等，以保护人员安全
	坠落 1 件	
化学性	化学品喷溅 1 件	● 增加管理人员查核、制定严谨 SOP、加强安全作业倡导，持续精进作业流程，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}

项目 \ 年份	2021	2022	2023	2024
总工时	44,539,170	47,217,045	37,813,798	37,577,554
可记录的职业伤害数	14	11	14	7
可记录的职业伤害比率 ^{注2}	0.31	0.23	0.37	0.19
严重的职业伤害数	0	1	0	0
严重的职业伤害比率 ^{注3}	0.00	0.02	0.00	0.00
虚惊事件数	2	5	0	3
虚惊事件比率 ^{注4}	0.05	0.11	0.00	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}	0.00	0.00	0.00	0.00
职业病率 ^{注6}	0.00	0.00	0.00	0.00
损失天数	460	309	444	424
误工率 ^{注7}	10.33	6.54	11.74	11.28

注：

1. 统计数据不涵盖交通意外事故；各厂区职业伤害信息请参阅“可持续数据 – 社会 I. 各厂区职业伤害及职业疾病统计信息”；承包商职业伤害信息请参阅“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培训计划，办理新进人员及在职人员安全卫生培训（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。

历年环安卫培训统计

项目 \ 年份	2021	2022	2023	2024
课程总场次	410	118	224	190
参训总人次	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《紧急应变办法》，并进行紧急应变培训，于 2024 年共办理超过 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，让员工于真实状况发生时，可有效应用其专业知识，以降低事故伤害与冲击。



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、安全卫生及能源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之沟通，同时邀请员工与相关工作者参与意见反馈。办理相关培训与演练，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 循环之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，承包商须提供必要之培训证明文件，以及参与公司所举办的职业安全卫生培训。根据统计，2024 年参与的厂商家数累计约 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，受训人次数近 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。

承包商及厂内施工管理



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之资格评估。在 2024 年，未有合格承包商因安全卫生稽核被取消资格。



承包商施工申请与稽核缺失统计^{注1}

项目 \ 年份	2021	2022	2023	2024
施工申请件数	3,099	3,174	3,386	3,789
危险作业 ^{注2} 申请件数	997	886	584	1,302
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

承包商于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。

承包商职业伤害及职业疾病统计信息^{注4}

项目 \ 年份	2021	2022	2023	2024
总工时	3,157,842	7,724,377	8,219,293	7,842,256
可记录的职业伤害数	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、健康讯息邮件、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询师，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。



物理治疗师介入



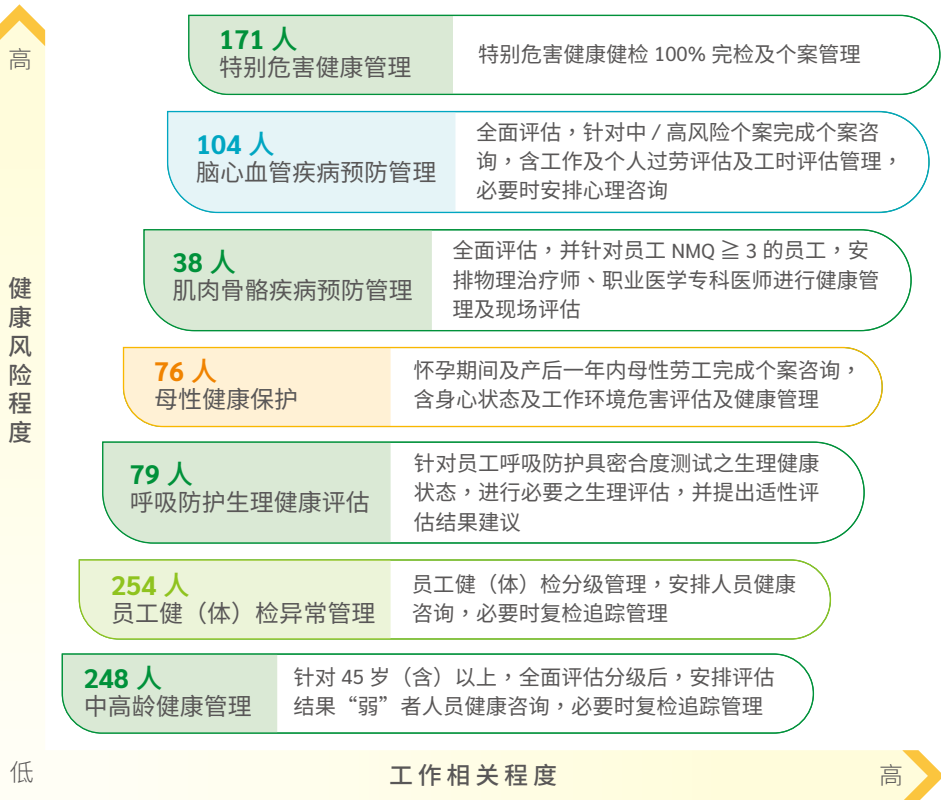
南投县优良哺（集）乳室

注：
1. 2021 年至 2023 年统计数据涵盖张江厂、金桥厂、惠州厂、昆山厂、南投厂；2024 年新增统计墨西哥厂与越南厂
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

健康管理

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之员工，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、心脑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}



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. 三酸甘油酯偏高、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

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；心脑血管疾病与员工健康（生理）及工作负荷程度（心理）息息相关，而职业病成因（依产业区分）则以肌肉骨骼相关疾病为主。因此我们分别针对代谢症候群^{注2}、心脑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%	✓
心脑血管疾病	风险等级 3 分以上，小于 2%	0.40%	✓
肌肉骨骼相关疾病	NMQ ^{注3} ≥ 3，小于 10%	2.50%	✓

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“6.2.5 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。

3. NMQ, Nordic Musculoskeletal Questionnaire 肌肉骨骼症状调查表

盲人按摩

多元健康促进活动绩效

- 全年度共计办理 63 场的健康促进活动，总参与人次达 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，捐出超过 6 万毫升的热血
- 289 位员工参与烟害防治活动

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。



16,459 个

工作机会



71 %

受团体协约保障之
厂区比例



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

SDGs



可持续议题目标与绩效

重大主题

达成

未达成^{注1}

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%		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的能力，并优化学习环境	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		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
	员工生涯发展计划	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		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
人才吸引与留任 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，为企业可持续经营留住人才	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 30.2% ▶ 间接员工流失率 9.1%		▶ 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%
	关键人才留任率	留任率大于 97%	留任率达 96%		留任率大于 98%	留任率大于 98%

注：

1. 未达目标关键绩效指标，相关管理措施请参阅对应章节内容

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”、“联合国全球契约”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有：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 & 安全卫生及能源资源政策、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。

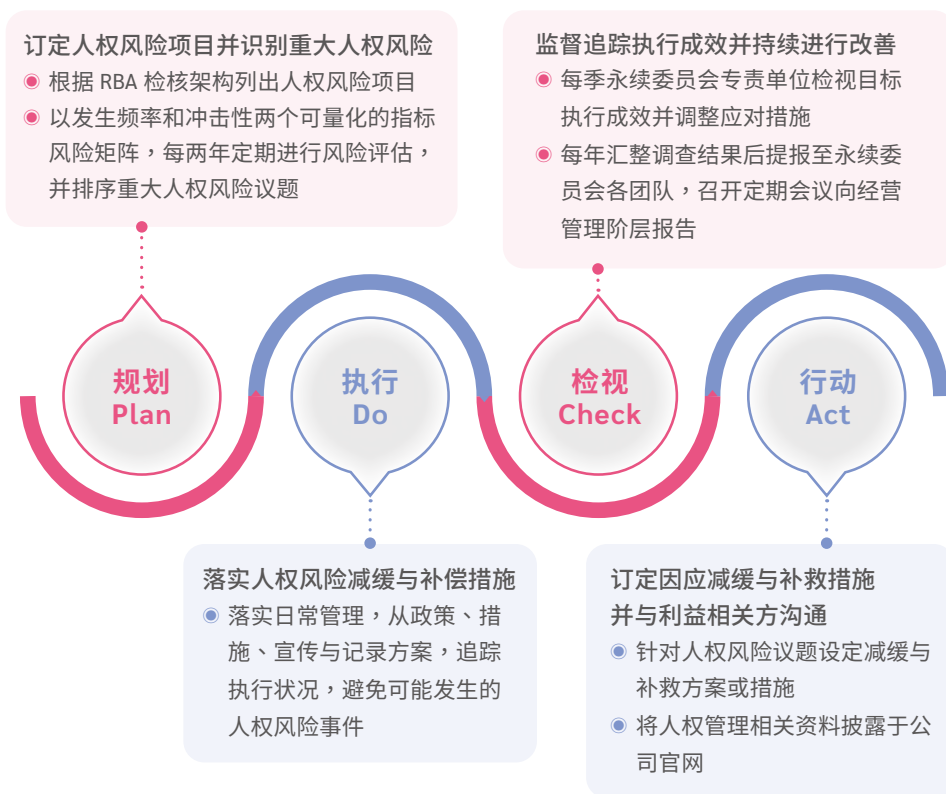
RBA 管理机制

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，透过 RBA 行为准则之框架，每年内部实施 RBA 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，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，塑造多元包容健康的职场，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中已提列之人权风险议题或 RBA 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，并透过书审、现场稽核与 RBA VAP，进一步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“4.3 供应链管理”章节。

尽职调查流程



注：

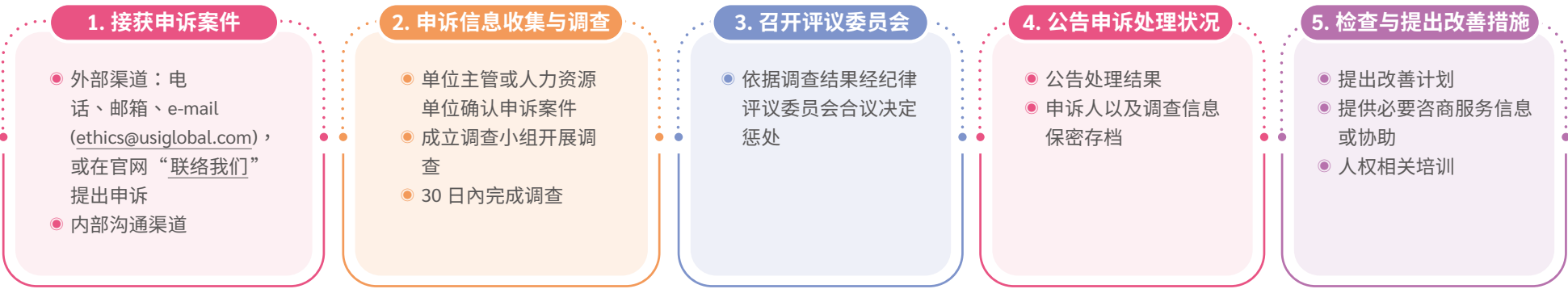
1. SAQ, Self-Assessment Questionnaire 可持续性自评问卷

2. VAP, Validated Assessment Program 验证评估计划，旨在为企业 提供风险识别和推动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 认可的第三方验证机构，对公司自身厂区、供应商和潜在供应商进行现场稽核

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 供应链伙伴 (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、资料隐私与安全、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 & 安全卫生及能源资源政策、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 - 外部举报渠道：详细内容请参阅“2.2 商业道德与法规遵循”章节
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	
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，设立员工举报机制，以下列调查程序进行处理：



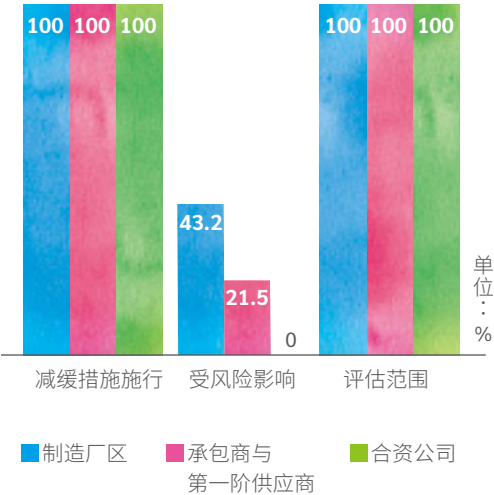
人权风险识别结果

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。人权尽职调查结果显示，2024 年公司无雇用童工、使年轻劳工从事危及其健康或安全的工作、强迫或强制劳动、侵害原住民权利与任何形态之歧视等事件发生。另外，各厂区于 RBA SAQ 评估结果皆为低 / 中风险厂区，以及 VAP 验证评估的分数皆高于 175 分，且无发现重大缺失。我们依据问卷及验证内容，将“工时”与“工资与福利”识别为公司劳工人权易暴露风险的议题。

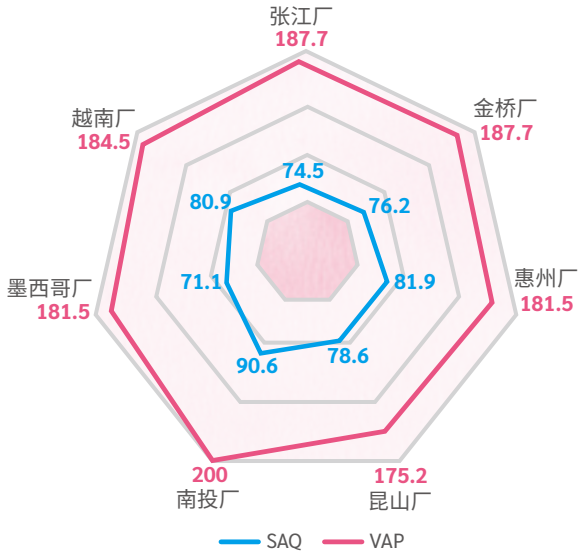
2024 年，接获 6 件员工申诉案件，经调查后实际成案 3 件。其一为外部厂商反应会议当中同仁应对不当提出性骚扰申诉，虽被申诉人提出异议，但公司仍以谨慎态度处理该案件将其调离该岗位结案；1 件为主管不当管理行为造成部属感觉私人生活受到骚扰，以解除被申诉人主管职结案；1 件为同事间长期语言暴力申诉人，以被申诉人小过处分结案。

职场安全卫生与供应商人权相关之议题分析与减缓措施内容请参阅“4 价值链管理”与“5 环境保护与职场安全卫生”章节。

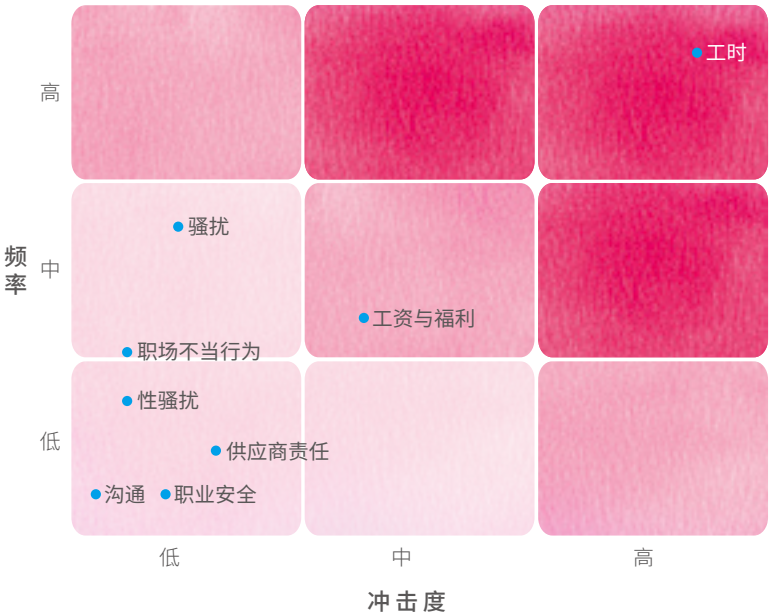
人权风险评估范围与受风险影响的比例^{注1}



人权风险各厂区评鉴结果^{注2}



人权风险分析^{注3}



注：

1. 人权风险评估以制造厂区（以全职员工数统计）、承包商与第一阶供应商（以第一阶供应商家数统计）与合资公司（即万德国际有限公司）三方面进行
2. SAQ 评估结果：风险评鉴分数在 80 分以上为低风险；60~80 分为中风险；60 分以下为高风险
3. 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

我们于七大厂区实施“不法侵害^{注1}、工时”与“工资与福利”人权风险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，以及加强倡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	不法侵害（骚扰、性骚扰、职场霸凌）、工时、工资与福利	
减缓措施	不法侵害 - 重申公司不容忍任何人有违反人道待遇之行为。任何人发现他人或自身遭受不法侵害，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 - 每年进行人权（涵盖不歧视、性骚扰、隐私权等，但不限于此）与职场人道待遇培训与倡导，并重申相关人权申诉与处理流程。培训课程包括 RBA、职场人道待遇办法、两性平等及性骚扰法令等 - 培训与倡导内容、申诉与惩处等文件公布，以助促进公司与员工沟通；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”，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、倡导教材与医疗咨询服务信息 工时 - 因应产能需求招聘足额员工，缩短人力调配计划检视频率，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，系统自动发送预警通知加班时数限制、超时加班员工及其直属主管，协助主管管理同仁加班状况。并执行七休一工时管理与追踪机制严格执行工时管理机制。2024 年工时符合率^{注2}达 86%，较去年增加 1,707 人次符合 RBA 工作时间之规范 工资与福利 - 定期检视相关法令以正确计算加班费、社会保险之投保金额与离职补偿 - 因应工资与福利法令修改更新 SOP，并提供薪酬管理培训 - 倡导薪资计算 / 社会保险投保与费用规则	
补偿措施	不法侵害 - 针对人权 / 人道待遇相关议题提供培训，提升主管领导能力，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 工资与福利 - 补发短发之加班费金额，并更正社会保险之投保金额	
申诉机制	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	

注：

1. 不法侵害：指劳工因执行职务，于劳动场所遭受雇主、主管、同事或其他第三方，以言语、文字、肢体动作、电子通讯、互联网或其他方式所为之不当言行，例如职场暴力、职场霸凌、性骚扰或就业歧视等，造成其身体或精神之不法侵害

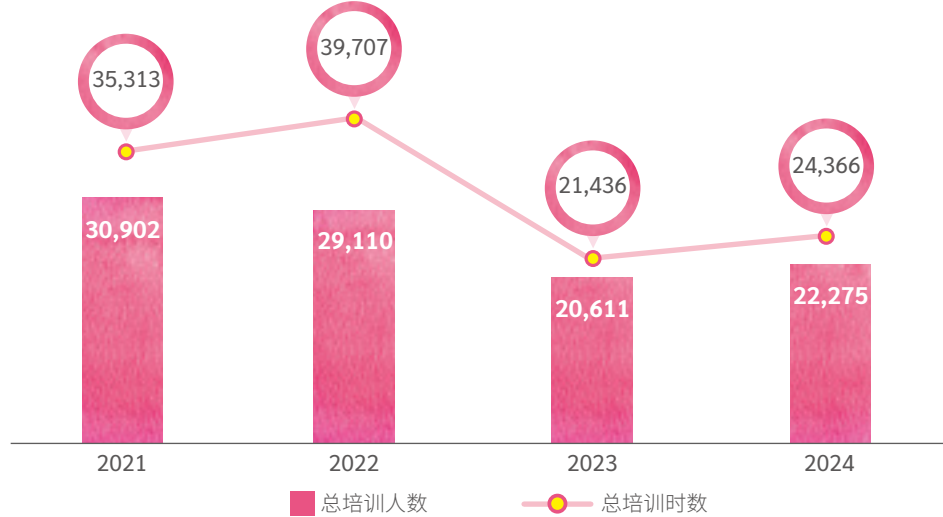
2. 工时符合率 = 100% - (全年每周工作时间超过 60 小时的月人数总计 ÷ 全年每月月底人数总计) × 100%

依据公司职场人道待遇办法，我们贯彻保护当事人原则，申诉案件皆在采取保密的方式确认调查，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，我们对各厂区加强倡导与培训、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。

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。我们亦制作许多“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 1.1 小时；总培训时数共计 24,366 小时；总培训人数达 22,275 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之培训。

人权保障培训参与人数与时数



性骚扰案件处理与补偿原则

惩处

- 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

辅导

- 对于受害人的个资 / 个案保密，提供心理医疗咨询信息，如有需要 HR 可协助工作调整

补偿

- 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

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，与全体员工签订符合当地法规与员工母语或可以理解的语言制作的劳动合同（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，致使聘任关系无法继续时，依照各地预告期间^{注1}法令提前告知，与受影响的员工沟通、说明其应有的权益。另外，公司尽力为员工做好转职准备，如南投厂区会配合职训局提供员工职能培训信息，收集邻近区域的就业机会信息，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》以建立包容、无歧视及互相尊重的职场文化，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。

注：
1. 预告期间：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，如有大量裁员之情事，于 60 日前将解雇计划书通知主管机关及相关单位与员工，并公告披露；墨西哥厂区与越南厂区皆为至少 3 天前告知员工

6.2 人才吸引与留任

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行使集体协商权力。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、离职等劳动条件及对安全卫生、企业福利及其他劳资双方间共同遵守之事项，发展稳定和谐劳资关系。目前除了南投厂与新成立的越南厂未成立工会，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 58%^{注1}。未成立工会与团体协约中未涵盖的员工之工作条件和雇用条款，根据该厂区已签订之团体协约或根据厂区当地法令规定之劳动条件施行。在公司积极与工会和员工沟通下，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。

注：
1. 团体协约涵盖率＝团体协约涵盖的员工人数÷期末在职人数×100%

面对全球人才趋势及人口结构的变化，环旭电子从员工权利保障、多元融合职场、员工薪酬福利、人才职能发展四构面建立公司可持续人力资本与员工幸福职场，以吸引与留任人才。

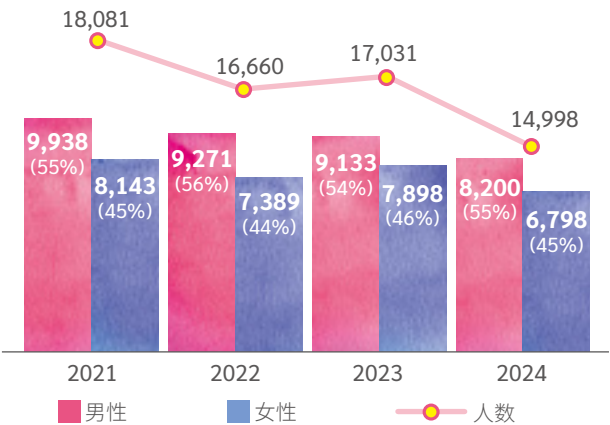
人力资本政策	实际做法
员工权利保障	- 定期检视人力调配计划，因应产能需求招聘足额员工，避免人力不足造成超时加班的情况。建立工时管理机制，加班安排需经员工同意或自行提出申请。更新考勤系统，系统自动提醒同仁与主管加班时数限制，进行加班工时管控。协助主管掌握员工工作时间以强化加班管理。有超时的特殊需求则须再上一层主管同意始得加班 - 定期与劳工代表 / 工会讨论劳动条件、制度或工作环境改善建议 - 因应法令增修，制定并公布工作规则、考勤休假管理办法、薪资管理办法、离职申请作业办法等，协助员工了解员工权利与义务、休假权利、薪资 / 奖励计算方式与预告期间等事项 - 建立多元沟通渠道，如有薪资 / 加班费 / 年假未休折算等计算错误状况发生，得向权责单位反应
多元融合职场	举办 International Women's Day 女神节活动与关怀讲座，提升同仁对于多元、平等、共融的意识
员工薪酬福利	- 定期监测性别薪资差距，实现男女同工同酬 - 确保足够的工资达到或超过生活成本估计或基准 - 遵守当地劳动法令规定，确保员工享有休假权利，员工得预先排定年假或以现金折抵未休假天数，并获得相对应的劳务报酬，如不低于法定工资、加班获得加班费 - 依法为每位员工投保社会保险外，另投保商业团体保险、意外平安险、雇主责任险等以扩大保障 - 保障员工身心健康，定期举办身体检查、体适能检测、纾压活动、健康讲座与运动竞赛等
人才职能发展	- 自 2022 年开始，每年举办黑客松竞赛，以落实数字转型的效益 - 建构结构式学习机制，提供专业能力培育 / 认证课程以强化员工的专业能力与职涯发展的竞争性 - 发布usinsight季刊、举办可持续讲座与微学习课程，包含可持续发展趋势、TNFD、碳盘查、巴黎协定等，以提升员工对气候变迁的重视度 - 提供各种电子工具培训，促进公司数字转型

6.2.1 人力结构

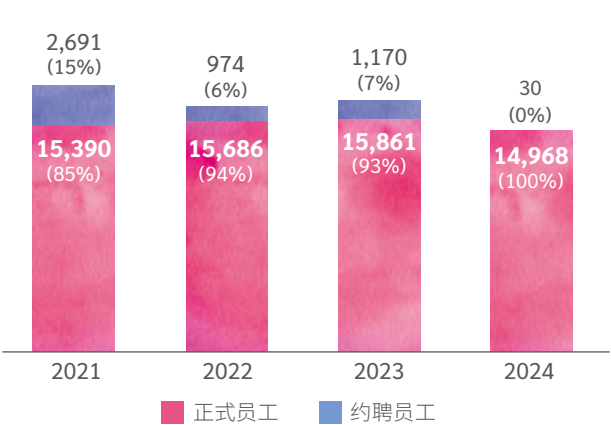
截至 2024 年底，本报告书涵盖范畴的环旭电子七大制造厂区员工总数为 14,998 人，其中 99.8% 为正式员工（14,968 人），0.2% 为约聘员工（30 人）。依职务类别区分，包括 1,096 位管理职人员，3,337 位技术职人员，1,963 位事务职人员，8,602 位技能职人员；依国籍区分，全体员工由 11 个国家组成，包括 14,358 位本国籍人员及 640 位非本国籍人

员；依地区分布区分，包括中国大陆员工总数 7,292 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](#)”。另有 2,490 位由第三承包商从事生产、保全、清洁、餐厅与超商等工作项目的非员工工作者。

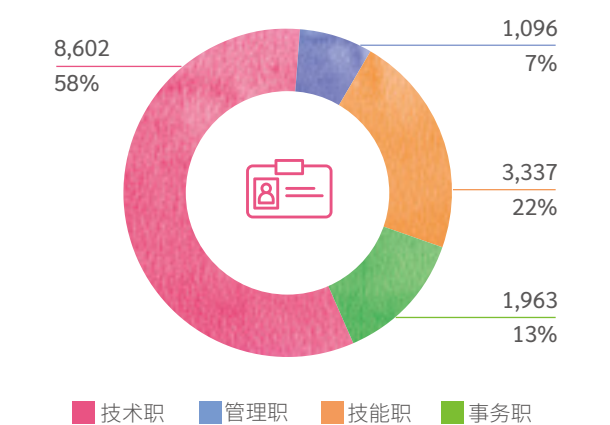
员工总数



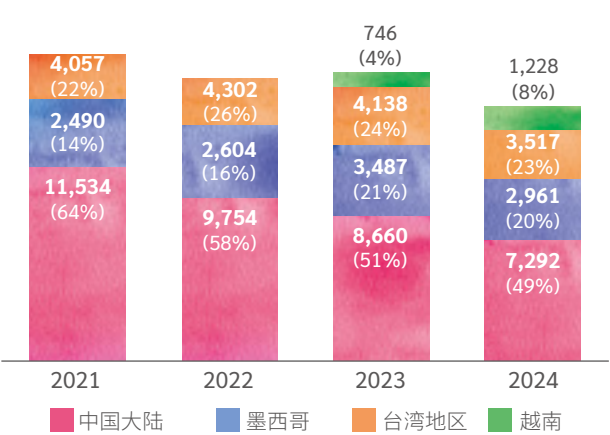
正式 / 约聘员工比例^{注1}



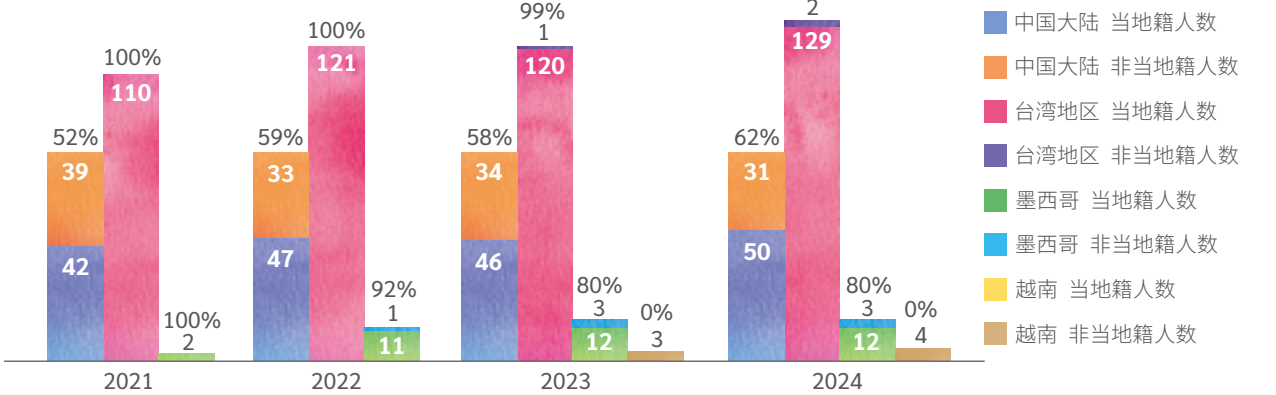
员工职别比例



地理分布比例



当地高阶管理层比例^{注2}



注：

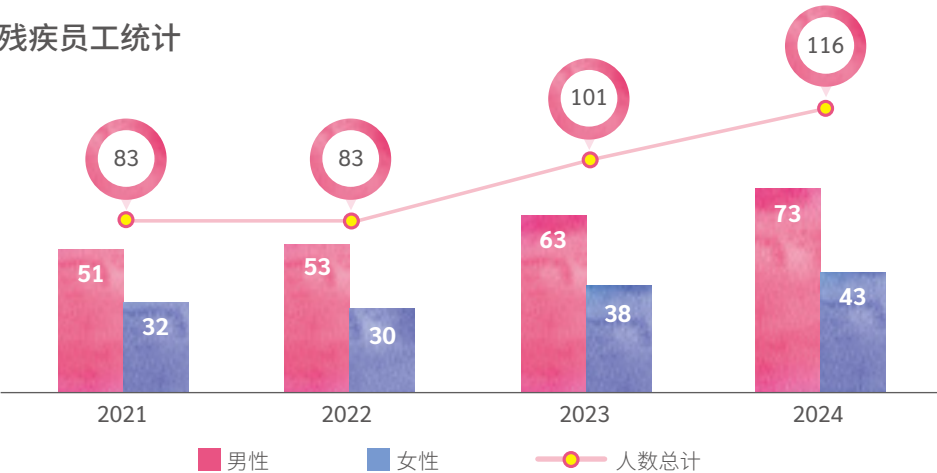
1. 正式员工系与公司签订不定期雇佣契约的员工；约聘员工系与公司签订定期雇佣契约的员工；正式员工 / 约聘员工皆为全职员工
2. 当地高阶管理层比例=厂区当地国籍的高阶管理层人数÷厂区高阶管理层总人数×100%

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、政党或身体障碍没有任何偏见，员工共同成长的多元职场是环旭电子的首要课题，公司在“建立共融职场文化、女性参与决策、残疾员工安排”等议题投注许多心力。

公司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 45.3%；女性担任管理职占比达 24.5%；而女性担任高阶管理阶层占比更是自 2018 年开始逐年提升至 20%。我们于国际妇女节举办活动，期能提升对女性的关注度，投注更多在女性高阶管理职培力上，并且设定女性担任高阶管理阶层占比每年增加 1% 的年度目标，于 2029 年达到 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，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百位以上的残疾员工，为他们创造更好的工作环境。

残疾员工统计



注：
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：人资、信息、法务等）主管
5. STEM 系指具有科学、技术、工程、数学相关职能的人员

女性员工各类别比例

类别	2021	2022	2023	2024
女性员工比例	45.0%	44.4%	46.4%	45.3%
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，建立合适的雇佣关系（如全职 / 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。

2024 年环旭电子全球制造厂区共招募新进员工 6,426 人，包含直接员工 5,903 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 作为公司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，尽一份社会责任感。

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的 Mentor 计划，并建立良好的沟通渠道，关切员工工作与生活情形，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。

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。

2024 年，环旭电子整体员工流失率为 21.6%；直接员工流失率为 30.2%，间接员工为 9.1%。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，完善沟通机制，并加强员工关系管理。间接人员方面，除加强员工关怀与沟通机制外，为同仁规划职涯发展路径提供学习历练机会，并设计符合市场 / 福利趋势之薪酬福

注：

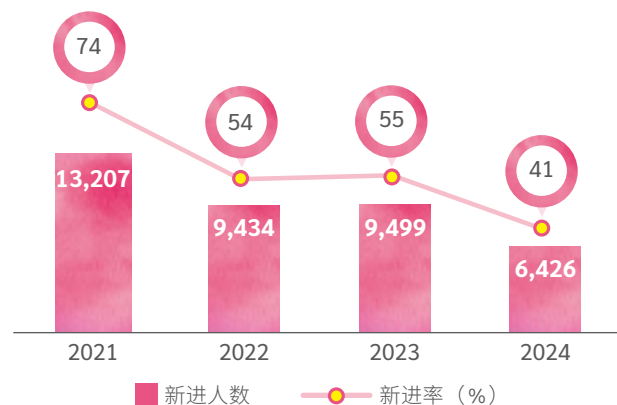
1. 直接员工为技能职人员

2. 间接员工包含管理职、技术职及事务职人员

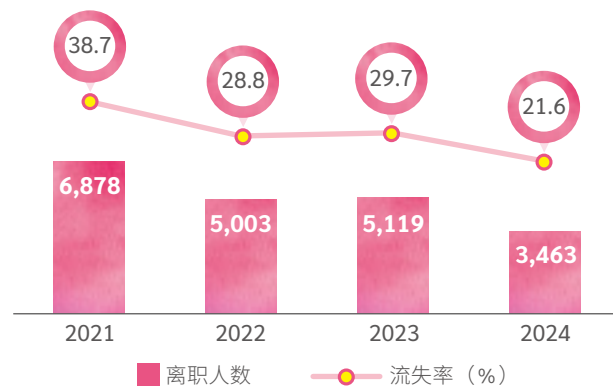


利制度。而针对关键人才的留任，我们订定主管协助拟定规划个人发展计划的机制，提供全方位培训资源，包含领导力与决策、财务管理能力等，指派具挑战性的工作任务或项目以增加实战经验，并提供股权激励方案以增加留任意愿。其他详细分类信息，请参阅“[可持续数据 - 社会 B. 员工新进与离职](#)”。

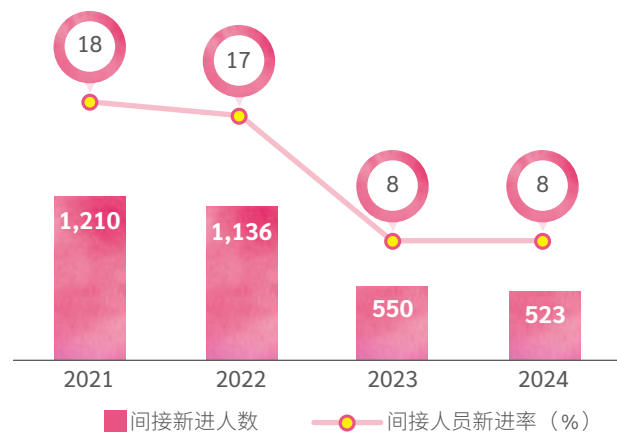
整体新进人数与比例



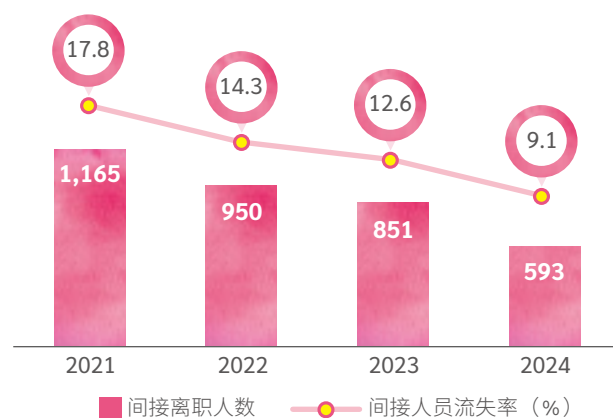
整体离职人数与比例



间接新进人数与比例



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映，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，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，透过绩效考核制度，给予合理且实质的回报，并设有月工作奖金、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，以确保公司整体薪酬在人才市场中具有竞争力。同时，为了顺应世界潮流与支持“体面工作和经济增长”可持续发展目标，我们将研拟在制定薪酬的过程中，完成生活工资的订定，提供员工及其家庭体面生活所需要的薪资水平。

注：

1. 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

2024 年，公司对各厂区同仁进行本薪调整：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^{注1}与薪酬^{注2}比率^{注3}信息如下表所示：

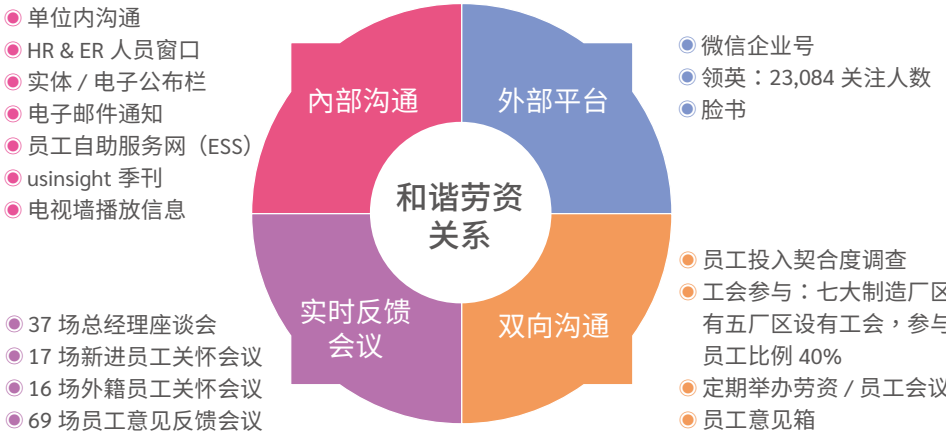
直接员工起薪与当地法定薪资比率 ^{注4}		张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂
		1.00	1.00	1.37	1.02	1.04	1.02	1.25
管理职	女男薪资比率 ^{注5}	0.76	1.17	0.90	0.82	0.82	0.80	1.00
	女男薪酬比率	0.73	1.32	0.91	0.83	0.78	0.85	1.02
技术职	女男薪资比率	0.92	0.95	0.90	1.05	0.85	0.64	1.04
	女男薪酬比率	0.87	0.91	0.88	0.99	0.81	0.63	1.07
事务职	女男薪资比率	0.61	0.76	0.92	0.91	0.87	0.84	0.98
	女男薪酬比率	0.67	0.77	0.89	0.86	0.84	0.80	0.99
技能职	女男薪资比率	1.01	0.98	1.01	0.97	0.96	0.95	0.98
	女男薪酬比率	1.00	0.98	1.00	0.97	0.95	0.97	0.89

6.2.4 多元沟通渠道

环旭电子积极经营正向的员工关系，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。

定期与劳工代表 / 工会讨论劳动条件、制度或工作环境改善建议。中国大陆各厂与越南厂每年至少召开一次员工大会，南投厂每季举办劳资会议，墨西哥厂每年与工会协商一次。2024 年协商议题包含员工薪资、给薪生日假、延长产假 / 陪产假天数、工作规则修改等。

我们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，强化倡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馈总件数共 139 件，全数已处理完毕并给予反馈。



注：

1. 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、按月发放之绩效奖金及全勤奖金）
2. 薪酬为本俸、津贴、加班费及奖金红利总和，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）
3. 中国大陆厂区因区域性的差异，在比率上会有较大的差异
4. 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
5. 女男薪资 / 薪酬之比率=女性薪资 / 薪酬÷男性薪资 / 薪酬

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。个别同仁如因家庭照顾、自身进修等有异动上班时段的需求时，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）

“紧急应变”是企业可持续经营必须具备的能力，为降低公司因自然灾害、火灾、法定传染疾病等因素导致无法营业的风险，公司实施远距工作的上班模式，同仁得依据《全球远距工作指导》申请在家工作，并提供上班设备购置补助与用餐补助。

身心健康管理

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合作提供心理咨商服务，协助员工妥善面对与调适工作压力。举办身心健康讲座与活动、文艺电影欣赏，多渠道管理工作压力，同时提供活动场地，并补助各类运动社团举办活动，鼓励员工参与运动活动，促进身心健康。

员工支持方案

员工福利	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
	运动与健康倡议	● 运动活动：公司补助各类运动社团举办活动与活动场地 ● 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
工作环境	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	● 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
家庭福利	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 ● 给薪哺（集）乳假：每日给予哺（集）乳时间 60 分钟
	产假、产检假	● 产假：中国大陆厂区：158 天以上；南投厂：56 天（2025 年调整为 70 天）；墨西哥厂：84 天；越南厂：180 天 ● 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
	陪产（检）假、 育婴（儿）假	● 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（2025 年调整为 10 天）；墨西哥厂：陪产假 5 天；越南厂：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 15/20 天

提供给员工的福利与补助统计

福利项目	受惠人次	受惠金额 (人民币)
三节礼券 / 礼品	23,596	15,840,845
生日礼券 / 礼品	11,995	3,685,724
员工本人奖助学金	475	393,804
员工子女奖助学金	5,278	2,702,932
退休 / 其他节日礼品	38	51,194
总计	41,382	22,674,499

补助项目	补助人次	补助金额 (人民币)
结婚补助	198	76,621
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	6,284	3,303,809

家庭照顾

为支持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、育婴（儿）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，当育婴假期满或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，全球厂区员工新生儿人数为 421 人。

南投厂区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 年申请育婴留停者增加 5 人，女性复职率提升至 82%，但整体复职率与留任率仍有待努力提升，历年育婴假统计如下：

项目	2021	2022	2023	2024		
				男性	女性	总计
当年度符合育婴留停申请资格 ^{注 1} 人数	280	192	102	67	51	118
当年度实际申请育婴留停人数	34	34	35	17	23	40
育婴留停预计在当年度复职人数	25	34	42	20	22	42
当年度育婴留停复职人数	17	23	33	11	18	29
前一年度育婴留停复职人数	14	17	23	13	20	33
前一年度育婴留停复职后持续工作一年人数	11	8	20	3	17	20
育婴留停复职率 ^{注 2}	68%	68%	79%	55%	82%	69%
育婴留停留任率 ^{注 3}	79%	47%	87%	23%	85%	61%

注：

1. 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

2. 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%

3. 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 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：

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

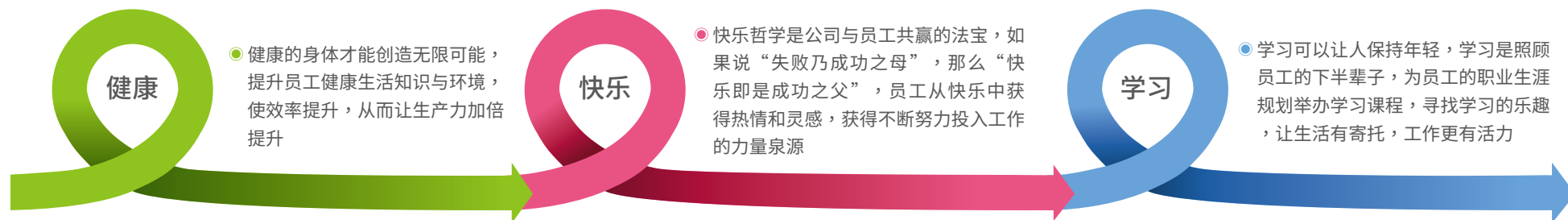
中国大陆、南投（新制）、墨西哥、越南

- 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%
 - ✦ 墨西哥厂区：雇主为 8%，员工为 2%
 - ✦ 南投厂区：雇主为 6%，员工为 0~6%
 - ✦ 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

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

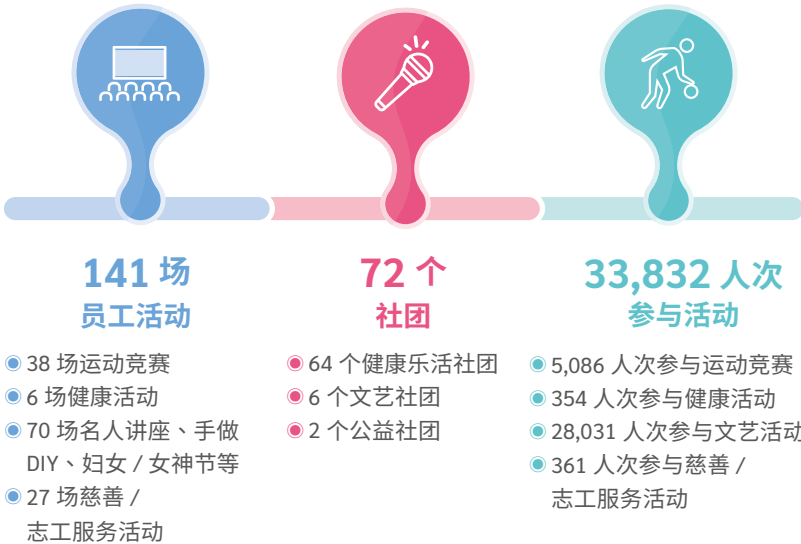


注：

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

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，规划完善各项设施，定期举办各类讲座、活动与赛事。为鼓励员工建立运动习惯，补助成立 59 个运动社团与 5 个乐活社团，举办 38 场运动竞赛；为员工身心健康考虑，共举办 6 场健康活动及 70 场名人讲座与纾压活动。2024 年，公司总计投入约人民币 335.3 万元，举办 141 场员工活动，活动参与达 33,832 人次。



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



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





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



温馨与感恩

参与社会公益活动，为同事与需要援助的对象献上祝福与关怀，凝聚同事间的向心力，展现人文关怀，实现自我



6.2.6 员工绩效管理

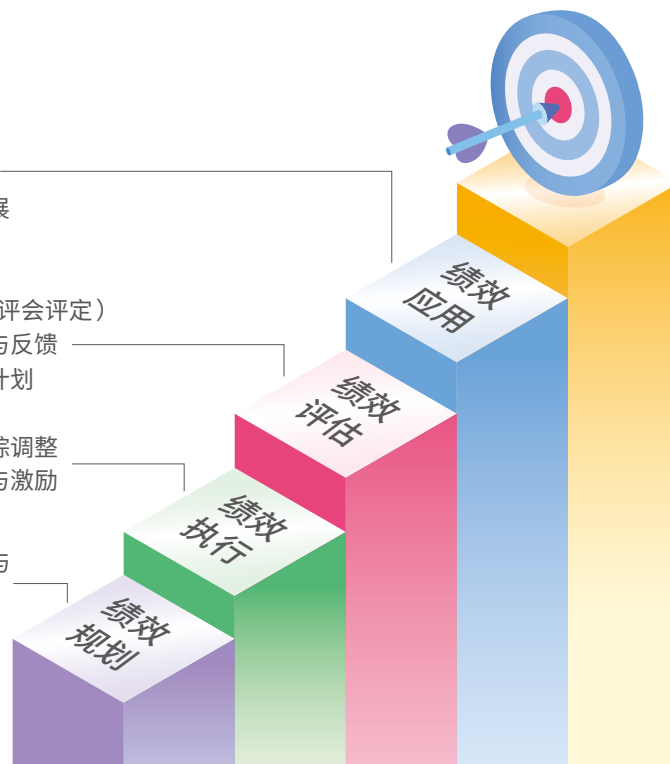
环旭电子透过公平完善的绩效管理制度，链接公司整体策略目标与员工个人工作目标及工作绩效衡量标准，依工作职等 / 身分类别的评核期间定期评核员工工作表现。绩效评估系以评议委员会的方式，评委由上层主管、业务上下游单位主管或同事、顾客意见等等组成，以多角度方式共同对人员进行绩效评核，主管需提供发展建议与强迫排名为组织举才，公司依照员工的绩效评核结果，予以奖励、培训及各项职涯发展机会，透过公开透明的晋升机制，积极拔擢与培养绩优、具发展潜力的人员，提供更高的职责与相对更优渥的薪资报酬，激励员工达成个人及单位绩效目标，并朝公司所制定的整体目标迈进。

- 晋升提报
- 薪酬奖励
- 学习与发展

- 绩效评定
(自评与人评会评定)
- 绩效面谈与反馈
- 个人发展计划

- 规划与追踪调整
- 过程辅导与激励

- 订定目标与
工作计划



员工绩效考核方式

考核方式	考核对象	考核频率	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（SuccessFactor）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，评委由上层主管、业务上下游单位主管或同事、顾客意见等等组成，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}

性别	员工类别	定期绩效审查			职能发展审查		
		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
男性	管理职	822	822	100.00%	781	781	100.00%
	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%
女性	管理职	267	267	100.00%	266	266	100.00%
	技术职	584	584	100.00%	584	584	100.00%
	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%

注：

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

员工工作契合度愈高，员工乐在工作，愿意投入心力于工作中的程度愈高，愈是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，进而对公司产生正面的影响，故为了解员工对于公司与工作的契合程度，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著之“成长机会、组织效率”及“愿景价值鼓舞”三构面，进行重点改善，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，推展岗位认证制度，协助员工累积职涯发展的知识、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发展。
- 强化绩效沟通流程，确保员工能实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反馈，确保讯息传达到位。

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
2. DEI, Diversity, Equity and Inclusion 多元、平等和包容

类别 \ 年度	2019		2021		2023		2025
	目标	结果	目标	结果	目标	结果	目标
契合度（%）	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（%）



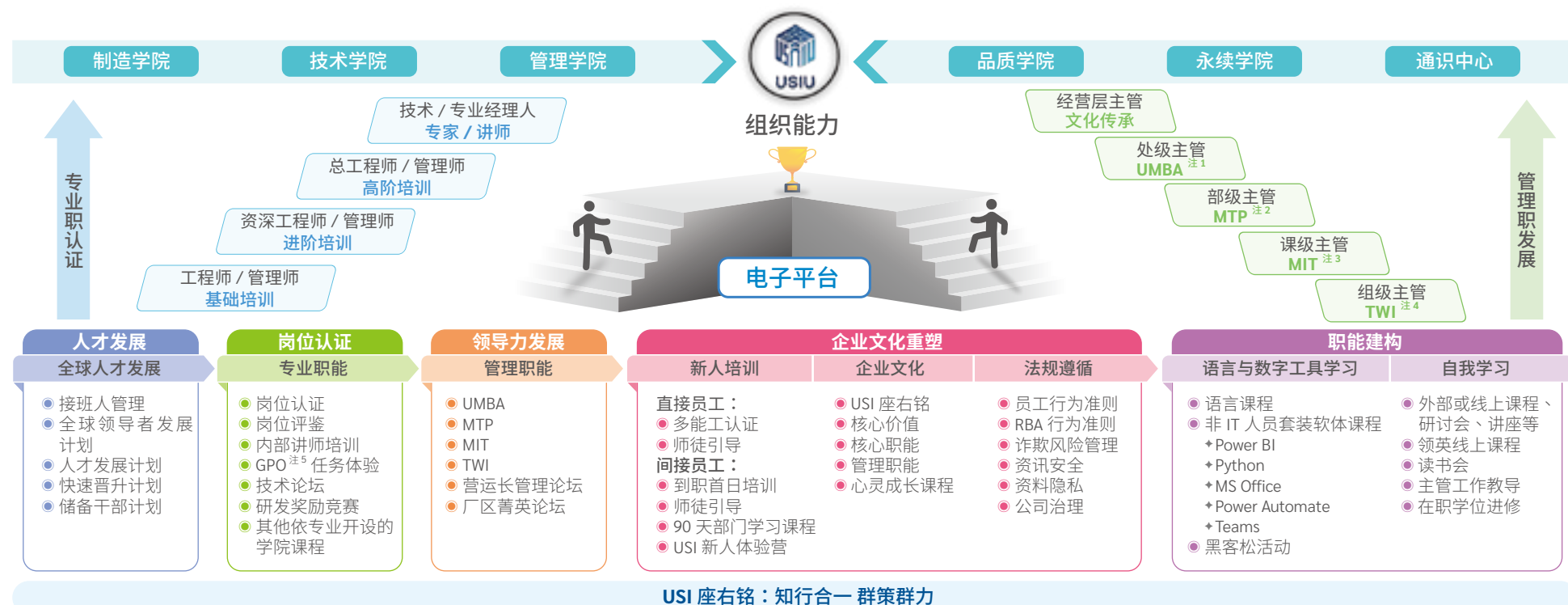
6.3 人才发展

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

公司人才培育计划中重要的学习发展系统为环电大学（英文简称 USIU），辖下设有“管理学院、技术学院、制造学院、品质学院、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，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，借由管理职与专业职的“双轨制”为课程规划基础，以创新学习的环境达成高营运绩效为使命，针对不同职能的员工，规划各类员工培训课程，帮助员工解决问题、提升个人专业能力、领导管理及创新研发能力，进而有效达成组织目标。



注：

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

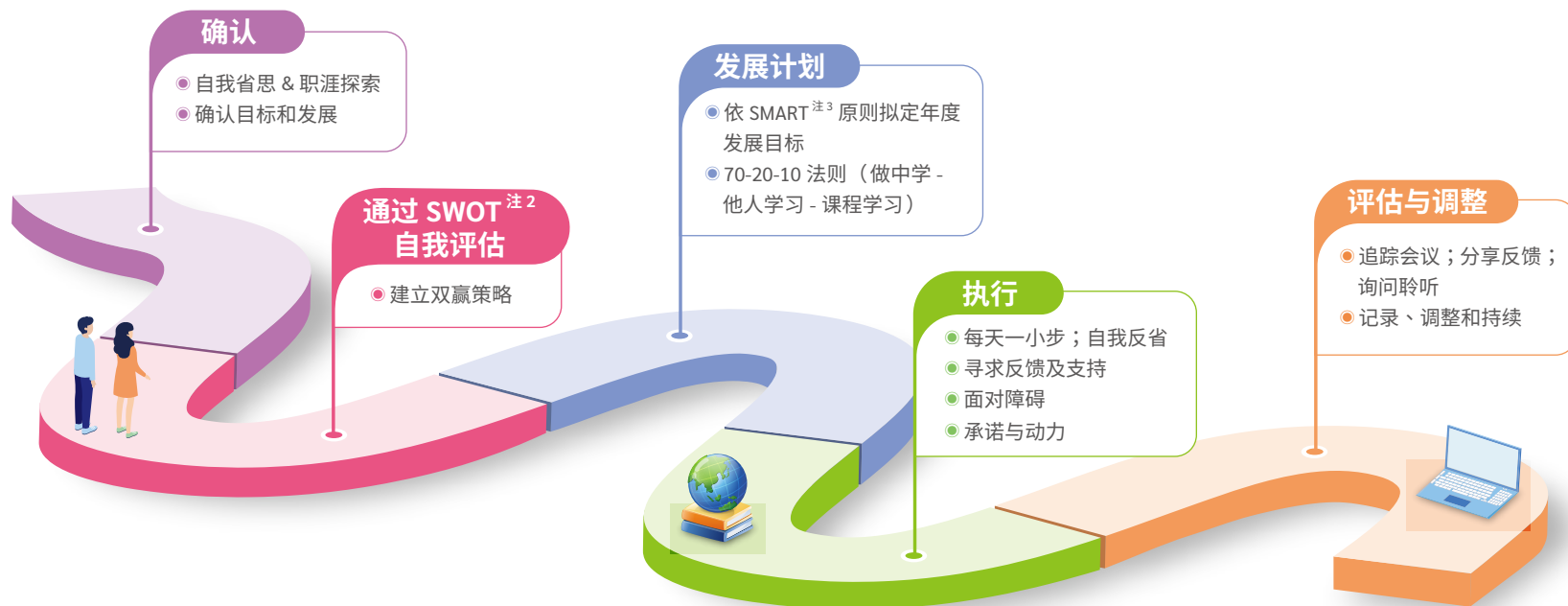
4. TWI, Training Within Industry for Supervisors 组长 / 负责人课程

5. GPO, Global Process Owner 全球流程负责人

多元的学习渠道与学习平台

环电大学建构了精确确实的培训架构，规划多元创新的学习渠道，在电子平台上为员工提供全方位人才所需的培训课程，包含提升员工工作能力的课程（如主管职的领导能力发展课程、专业职的专业能力培训与认证课程、以及全球人才发展计划）、促进组织多元融合与凝聚共识的文化课程，以及提升组织运作效率与生产力的数字转型培训，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、主管指导、师徒制实务工作指导与培训、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，让员工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，我们建立个人发展计划管理机制，根据“个人能力、个人兴趣”与“组织需求”三大核心之交集，借由“角色互换”的方式，让员工在不同的角色和团队之间累积实战经验与跨界发展，以培养全方面的观点，共同创造富有归属感及成就感的舞台。透过主管的协助，与员工共同制定个人职涯发展和个人成长计划，帮助员工实现与 USI 策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，提升员工的各项职能发展。2024 年，有 1,700 人次参与领导力与管理论坛，141 人参与可持续发展讲座，培养与强化自身能力以接受新挑战。



注：

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

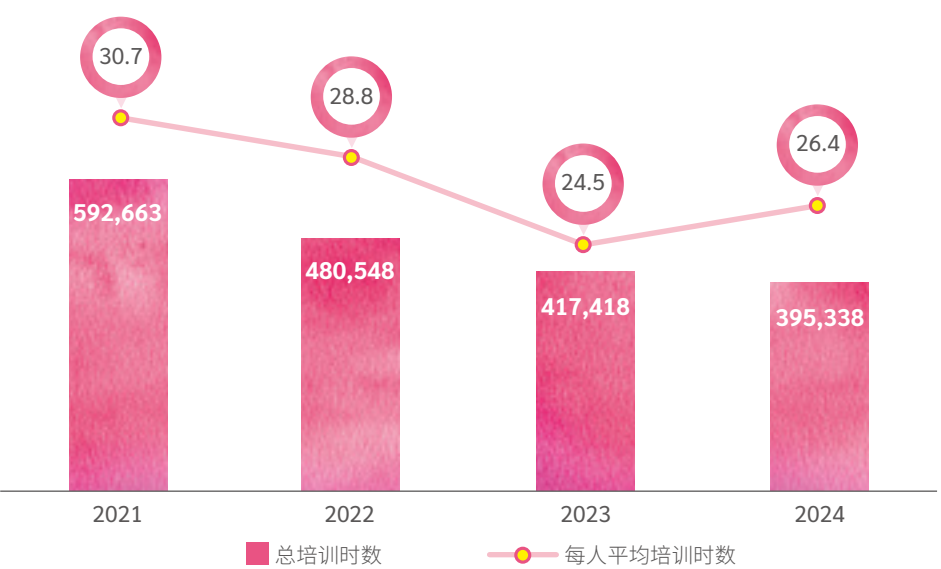
3. SMART, Specific 具体的，Measurable 可测量的，Attainable 可达成的，Relevant 相关的，Time-Based 有时效的

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 395,338 小时，每人平均培训时数^{注1} 为 26.4 小时，总培训费用为人民币 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](#)”。

各类别员工培训统计

类别	2024	
	总培训时数	每人平均培训时数
男性员工	231,115	28.2
女性员工	164,223	24.2
管理职员工	31,156	28.4
技术职员工	71,026	21.3
事务职员工	41,748	21.3
技能职员工	251,408	29.2
新进员工	167,249	26.0
总员工	395,338	26.4

员工培训时数



各议题员工培训统计

项目 / 议题	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	24,366	8,069	17,087	14,039	11,202
受培训人数	20,832	27,186	22,275	12,530	23,282	8,927	8,725
每人平均培训时数	0.9	1.9	1.1	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在线学习资源。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。

加强员工持续就业能力

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，协助员工转职所需的技能管理，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、营运趋势、作业效益等方面设计培训课程，培养每位员工之专业能力，提升同仁绩效表现。

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。

注：
1. 比率=受训人员÷年度期末人数× 100%

课程类别与培训模式

管理职能

- 管理职员工
- 实体课程

课程说明与效益

为确保企业内部的管理人才有所衔接，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，融入多国籍、世代差异等领导模式培训，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。

策略领导力发展项目（TWI/MIT/MTP）
受训人数：148 (0.99%)^{注1}；完成 148 位管理职人员认证，提升沟通、领导能力及作业效率，可减少 2 位人力运用，以降低招募费用与人事成本，课程效益约为人民币 394,804 元

专业职能

- 正式与约聘员工
- 实体课程、在线课程、主管指导、师徒制实务工作指导与培训

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，强化员工的工作能力。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，课程预期受训学员在习得解决问题技能的培训后，在执行工作时能运用此技能，产生更多、更有成效的解决方案。

昆山高技能认定课程
受训人数：203 (1.35%)；新增 203 位认证人员，以留任率 78% 预估可降低招募与人事成本，课程效益约为人民币 10,065,778 元

企业文化

- 正式与约聘员工
- 实体课程、在线课程、师徒制工作生活引导

为创造可持续经营文化、性别友善及多元包容的职场，我们将公司经营理念、可持续国际趋势倡议与要求、多元包容职场的举措等设计至教材中，以凝聚同仁共识与提升其对不同文化背景和观点的认识、理解和尊重，重塑企业文化以提升留任意愿。

新人体验营
受训人数：6,426 (42.85%)；与 2023 年相比，员工流失率下降 7.2%，课程效益约为人民币 94,658,164 元

数字工具

- 间接员工
- 实体课程、在线课程

为有效地管理庞大数据、精确地分析数据，并加速所有团队和地区之间的协作，我们使用许多数字工具以提高企业的敏捷性与节省整体营运成本。2024 年我们进行了 Power BI、Power Automate、Teams、可持续云端系统等数字工具使用的培训课程。

Power BI
受训人数：485 (3.23%)；减少软件使用费用，节省数据转换时间约 27%，增加工作效率（平均每周节省 1.75 小时），课程效益约为人民币 4,374,579 元

为了因应现代科技发展与让企业经营更有效率、更优化也更具竞争力，环旭电子透过数字化科技，从内部的组织结构、工作流程、到企业文化，进行转型计划。因数字工具的导入，培养员工跟上新兴数字科技发展的脚步，我们透过数字工具培训，让员工都能熟悉与应用数字工具，以此提升工作效率、缩减工作流程，也培养良好的协作风气与团队默契。

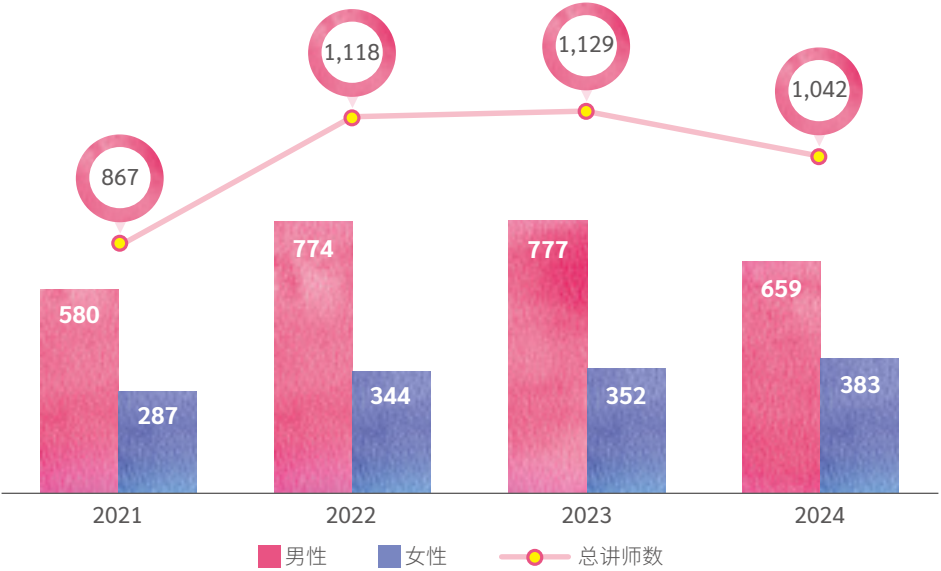
终生学习计划

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。

学位类别	研究所	大学	大专	高中 / 职
取得学历 / 学位人数	4	46	39	18
进修科系	组织与人才发展、人力资源	国际经济与贸易、电子信息工程、工商管理、地质工程、计算机科学与技术、人力资源管理、视觉传达设计、市场营销、物流管理、企业与制造	服装与服饰设计、汉语言文学	无

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

SDGs



可持续议题目标与绩效

 重大主题

 达成

 未达成

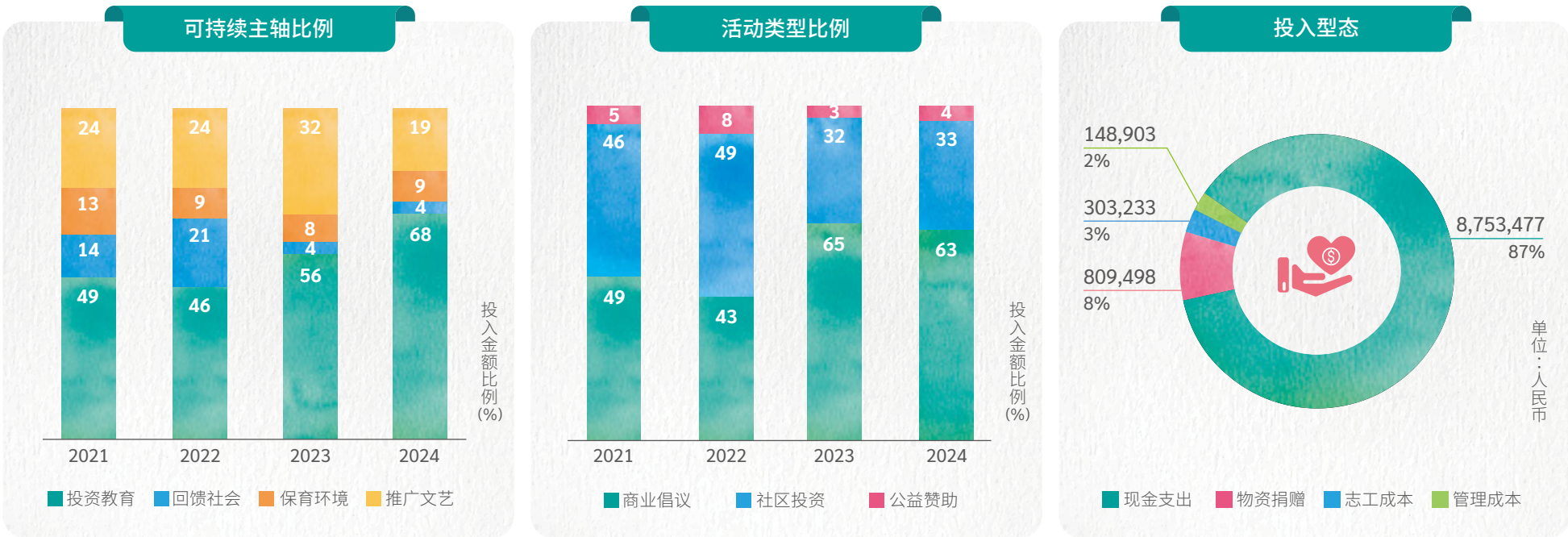
管理目的	关键绩效指标	2024 年目标	2024 年绩效	状态	2025 年目标	2029 年目标
 社会参与 有效管理社会参与投入，为公司与受益者双方创造社会价值	管理方针：依据 USI “公共事务参与政策” 聚焦公司投入方针，以《志工管理办法》系统性管理与鼓励员工担任志工参与社会公益活动 评量机制：运用社区投资评估机制及社会投资报酬率方法学，审视公司社会公益相关投入、效益及影响，适当调整投入以创造成倍价值					
	偏乡文教活动	举办 6 场偏乡阅读活动	偏乡阅读活动达 6 场		举办 6 场偏乡阅读活动	举办 6 场偏乡阅读活动
	产学合作项目	产学合作项目达 2 件	执行 4 项产学合作项目		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		达 100 人	达 100 人
	分享环电大学课程	分享 25 堂	共分享 25 堂		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		扶助达 1,800 位贫困学子	扶助达 2,000 位贫困学子
	关怀服务人次数	企业志工达 500 人次	企业志工共 968 人次		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		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		达 300 公斤	达 1,000 公斤
	举办环境讲座	达 2 场	共举办 6 场		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《志工管理办法》系统性管理，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：



注：
 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，于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）

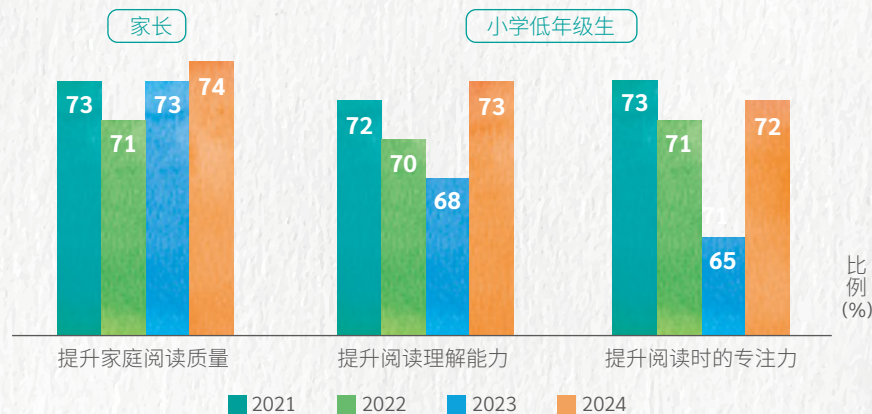
“扩展孩子的视野、培养阅读兴趣”不是一朝一夕能养成的，因此，环旭电子自 2005 年起持续赞助台湾阅读文化基金会建置“爱的书库”，为深耕偏乡学子的阅读力，每年投入约人民币 10.9 万元添购阅读文物，至今累计捐赠 847 箱书。我们深刻了解唯有持续的投入，才能为学生带来实质的影响与改变，而不再仅是金钱与物资上的援助。

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。

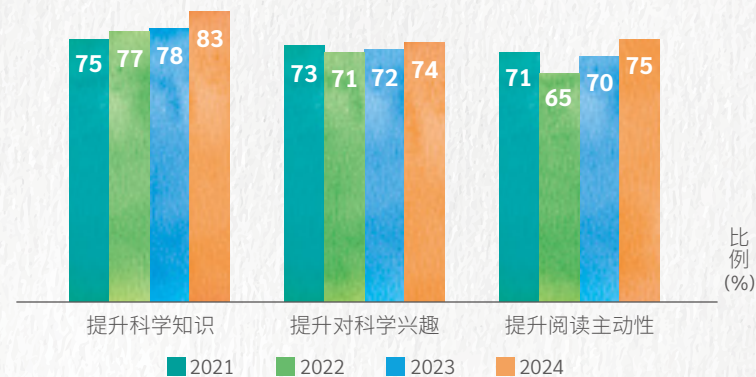
我们持续使用社会投资报酬率方法学，衡量并了解“爱的书库”对学生和孩童造成的影响与变化。我们发现小学生因参与“雾里 fun 魔法”活动，有 83% 提升科学知识。参加“亲子共读”活动的家长，有 74% 认为活动能提升家庭阅读质量，详细分析比例请参阅次页图表。经综合计算分析，每投入 1 元在爱的书库，可以产生 5.88 元的社会价值。



亲子共读 - 家长与小学低年级成果发生比例



雾里 fun 魔法 - 学生成果发生比例



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、生涯规划、产业实战动态竞争分析、招聘与选才面谈技巧等经验分享，与同业交流，并举办生涯规划类的课程，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）

厂区	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）
昆山厂	● 快乐工作幸福生活 - 生涯规划（苏州大学） ● 珍珠生涯研学营（甘肃宁县第一中学） ● 击鼓传爱慈善演讲（业界）
南投厂	● 选才面谈技巧与招聘制度分享（业界） ● 产业实战动态竞争与调查分析（逢甲大学）
墨西哥厂	● 企业选才研讨会（业界） ● 计算机工程在业界的挑战（瓜达拉哈拉大学） ● 技师在业界的挑战（纳亚里特自治大学）

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化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、打字比赛以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 级环旭电子珍珠班”40 名贫困学子完成学业之外，还赠予学习用品，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 - 云南省文山市红甸乡红甸小学建设“爱心书屋”。

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、残疾人士、困境儿童、特殊岗位困境群体，为他们送上温暖与关怀。

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孩童科博馆导览，并担任弱势儿少课后伴读。除了陪伴他们学习之外，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，丰富他们的生活，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及养老院与长者互动，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。



科博馆导览



偏乡孩童助学



养老院探望关怀



吉祥乐学

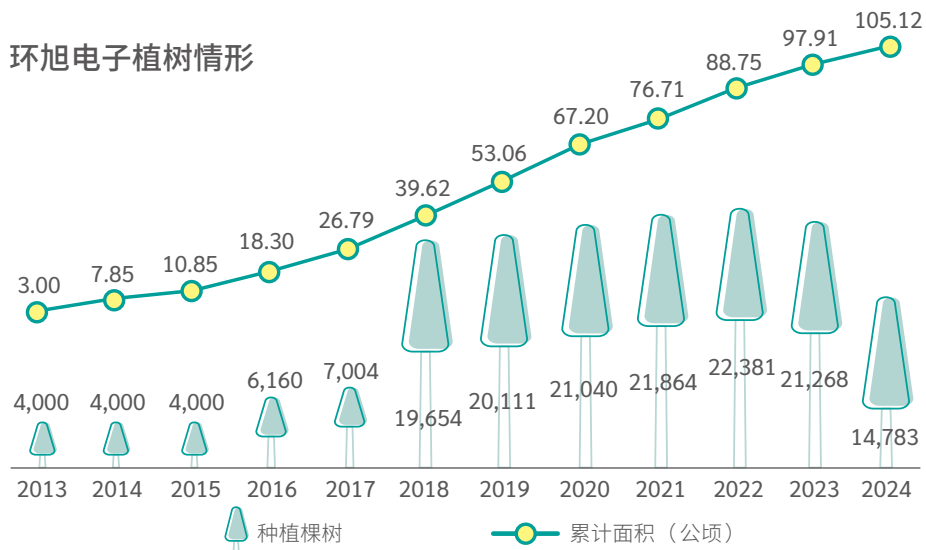
7.4 保育环境

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



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 年更开始参与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，并依据 2006 年联合国 IPCC 国家温室气体清册指南碳汇计算方法计算，碳汇量为 1,069.97 公吨 CO₂e，而林地年度蓄水效益以水量平衡法计算，涵养水量约 144,224.64 公吨。



“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，同时良好的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，为南投社区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（度）
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地减少垃圾产生，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，鼓励员工身体力行响应环境教育。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 73.7 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。



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感染力。



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，总计 1,060 名选手参加，让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回馈乡里的理念支持“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 1,500 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行政管理群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，决定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：

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

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. ◆◆◆ 表示担任理 / 监事职位

4. USI 商业行为与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

参与的 48 个外部组织里，经评估 32 个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活动组织范例如下：

● 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 7 个厂区取得精选工厂（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“4.3 供应链管理”及“6.1 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“5.1 自然、气候变迁与碳管理”章节。





子公司概览

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）表面黏着技术加工与组装，产品涵盖汽车电子、网络设备、民生消费、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
信息报导期间：2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日

治理与经济面向 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 ● 董事会（每年 / 不定期） ● 月报、季报 / 半年报 / 年报（定期） ● 银行接待上门拜访（不定期）	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 ● 参与飞旭电子 2024 年召开的 2 次董事会 ● 定期披露财务信息于环旭电子财务报告中，并分析经营情况
客户 ● 客户满意度调查（每年） ● 售后服务系统（实时） ● 项目团队（实时） ● 公司信箱（实时）	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、人才吸引与留任、多元与包容、创新管理、绿色产品、可持续供应链 ● 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 ● 0 产品召回事件，客诉解决率为 100% ● 客户可透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，随时提供质量、工程、出货等方面的服务

沟通渠道 / 频率	2024 年主要沟通绩效
 员工 ● 职工伙委会（每月） ● 职工代表大会（每年） ● 总经理 / 员工意见箱（实时） ● 社媒官方账号（实时） ● 公告（实时） ● 培训（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、人才吸引与留任 ● 召开职工伙委会，展示餐厅新菜色并建立试吃评分机制，打造卫生美味的用餐环境 ● 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 ● 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，共收到并全数解决 33 件员工反馈 ● 透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 ● 透过内部邮件公告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、年度激励奖金及节日福利 ● 提供多样化培训课程，提升员工技能，每人平均培训时数为 37.6 小时
 供应商 / 承包商 ● 季度会议（每季 / 每半年） ● 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） ● 冲突矿产培训（每年）	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 ● 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 ● 共评鉴 5 家新供应商并完成签订 RBA 承诺书，100% 通过审核，成为合格供应商 ● 完成 76 家供应商问卷调查，以了解供应商现状及趋势 ● 透过邮件向 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 家供应商参与利益相关方关注议题调查 ● 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 ● 公文、政府检查及会议（不定期） ● 行业会议 / 会员大会（不定期）	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 ● 无重大违规案件发生，共接待 25 次政府检查，100% 通过查验 ● 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） ● 居民代表现场会议（不定期）	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 ● 建立安全生产紧急应变计划、环境紧急应变计划，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-苏州厂定期透过商务探讨、客户计分卡、客户满意度问卷调查等方式，主动取得客户反馈及意见，从质量、交货、服务和综合四大面向来衡量客户满意度。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。

针对客户不满意的环节，定期组织项目团队进行针对性改善，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
地缘政治	受国外政策影响，部分客户流失导致市场需求下降，进而影响 EMS 订单量	1. 利用集团全球布局优势，有效降低贸易风险 2. 积极拓展多元市场，分散地缘政治风险，并密切关注各国政策变化，及时调整策略应对挑战	1. 强化区域协同（如信息共享）合作，以集团利益为核心，为客户提供全球化统一标准服务，提升客户依赖性 2. 透过提升工程能力、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
创新	1. 无法跟上技术更新将导致市场占有率下降 2. 研发投入或项目进度未达预期可能增加成本，降低投资报酬率	1. 建立并完善新技术投入的监控机制，及时追踪技术趋势与发展方向 2. 对新项目进行可行性评估，多维度分析风险与收益，以降低风险	借由环旭电子的新技术投入，扩大服务范畴宣传，拓展多行业 EMS 服务机会（如新能源汽车、5G、物联网、人工智能等领域），提升潜在客户中的知名度

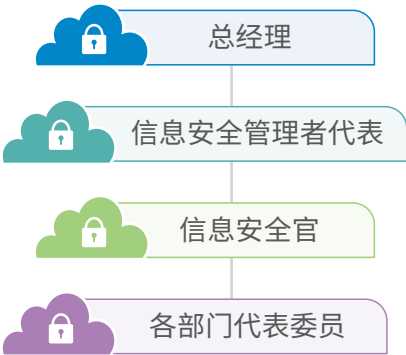
注：
1. DFX, Design for Excellence 卓越设计；指从产品设计开始，便将“面向产品生命周期的设计”原则纳入考虑

风险类别	风险情境	应变对策	企业机会
经济情况 / 产业趋势	1. 汽车新能源行业的全球化推广进度趋缓，影响汽车相关产业链机会的增长 2. 国内外同行价格竞争激烈，市场份额受到双重挤压，供应商“向上”扩展业务，客户“向下”转为内部生产	1. 加强绿色低碳及数字化领域发展，引进新技术和设备，提升工艺水平，提供产品设计优化等附加价值服务，以提升核心竞争力 2. 推广现有的明星产品（如新能源电动车的 Inverter、E-compressor 等）知名度，吸引更多潜在客户 3. 透过优化供应链、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. 借由环旭电子的资源，提升 AFG-苏州厂在 EMS 制造服务行业的知名度和竞争力，争取更多类似明星产品的潜在业务 2. 透过优化供应链管理，有效降低内部成本
接班人计划与招聘	1. 管理或关键人才流失可能导致项目延迟或中断，影响公司持续营运，并削弱组织竞争力 2. 关键人才流失可能导致公司机密外泄，被竞争对手利用	1. 内部培养机制： - 建立代理人制度 - 定期盘点关键岗位需求，制定接班人计划 2. 外部资源搜寻： - 关注关键人才离职后发展，推动离职人员二次任用机制 - 搜寻外部优秀人才，拓展同行业人力资源，维护简历库	1. 初步筛选潜在接班人员，以职务代理人制度形成人才储备 2. 确保接班人才具备履行职责的能力 3. 为潜在人才提供多元发展资源，聚焦员工个人发展需求，提升留任率 4. 持续引入外部人才，为企业带来新视角、理念与思维
信息安全	1. 员工安全意识薄弱，误信钓鱼邮件 2. 系统账号密码泄露 3. 系统数据被黑客锁定或丢失 4. 系统漏洞未修复，遭受网络攻击	1. 定期更新安全培训教材，开展全员培训 2. 启用双因子认证 3. 定期备份数据，并实施异地备份 4. 定期扫描系统漏洞，及时修复	1. 透过培训加强员工信息安全意识，提升系统安全性，保护客户数据，维护公司声誉 2. 培养员工危机应对能力，减少危害影响

信息安全管理

2024 年 9 月份 AFG-苏州厂获得 TISAX 认证，范围包括“信息安全控制措施”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，其组织架构如右：

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，员工透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

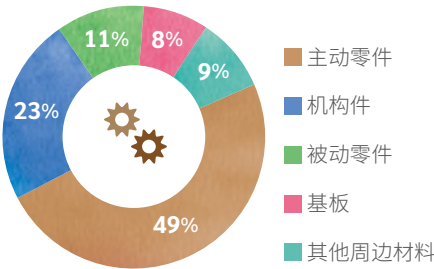
AFG-苏州厂利用 BI（Business Intelligence System）工具，建立 49 个 BI 接口，涵盖生产制造相关的直接和间接数据。BI 系统可按设定时长或频率，从生产管理系统、企业资源计划系统等抓取信息，为生产、物料、质量控制提供可靠的信息和趋势图，查看 BI 中与工作相关的信息已成为员工日常习惯，每日平均访问量超过 200 次，为公司提供可视化、透明且可追溯的管理工具。



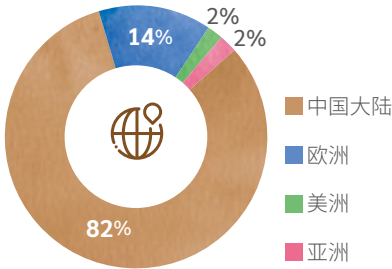
可持续供应链

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}



供应商行为准则

透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 5 家新供应商，100% 通过筛选标准，成为合格供应商。

冲突矿产

配合环旭电子责任矿产管理要求，对于矿产来源国调查相关信息，相关内容请参阅“4.3.6 责任矿产承诺”章节。

创新管理

2024 年有效知识产权共 57 项，含本年度核准通过 6 项。另有 3 项审核中，15 项为受理阶段。

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

注：
1. 依供应商分布区域的采购金额统计

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%
China RoHS	100%	100%	100%

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。AFG-苏州厂的报废产品及电子废弃物重量为 39.645 公吨，并交由具许可的合格处理业者进行处理，厂区废弃物根据处理方式分类如下表所示：

单位：公吨

处理方式 厂区	再使用		回收		堆肥		掩埋		焚化			
	有害	非有害	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
AFG-苏州厂	0.000	421.930	39.645	465.840	0.000	56.093	0.000	0.000	21.760	0.000	17.940	0.000
现场处理	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
离场处理	0.000	421.930	39.645	465.840	0.000	56.093	0.000	0.000	21.760	0.000	17.940	0.000
小计	0.000	421.930	39.645	465.840	0.000	56.093	0.000	0.000	21.760	0.000	17.940	0.000
废弃物类别占比	0.00%	41.24%	3.87%	45.53%	0.00%	5.48%	0.00%	0.00%	2.13%	0.00%	1.75%	0.00%
总计	421.930		505.485		56.093		0.000		21.760		17.940	

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，100% 抵消 2024 年度传统用电产生的碳排放，其 2024 年温室气体范畴一与范畴二排放量如右表所示：

项目	范畴一	范畴二	总排放量
地域别（公吨 CO ₂ e）	392.86	5,784.68	6,177.54
市场别（公吨 CO ₂ e）	392.86	0	392.86

范畴三的上下游活动进行 15 项类别的显著性识别与盘查，2024 年经由第三方审验单位验证结果如下表所示^{注1}：

单位：公吨 CO ₂ e		
类别	内容说明	温室气体排放量
1	采购商品与服务	2,569,772.17
2	资本财	11,290.50
3	燃料和能源相关的活动	485.72
4	上游的运输和配送	4,796.90
5	营运活动中产生的废弃物	101.12
6	商务差旅	16.54
7	员工通勤	226.11
8	上游资产租赁	18.42
9	下游的运输和配送	17,047.58
10	销售产品之加工	N/A ^{注2}
11	售出产品的使用	N/A
12	售出产品的最终处理	N/A
13	下游资产租赁	N/A
14	连锁 / 特许经销	N/A
15	投资	N/A
总计		2,603,755.06

能源管理

- 在 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：
- 电力监控方面：在 2024 年 11 月份逐步建立网络电管平台，安装一级、二级与三级的 4G 无线电力电表共 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，使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

能源类别	单位	用量
2024 年电力使用量	GJ	37,083
汽油（不可再生）	GJ	188
柴油（不可再生）	GJ	11

水资源管理

2024 年厂区整体用水量较前一年 122.810 百万公升减少 37%，主要为推动水龙头安装节水器，向员工进行倡导以提升节水意识，并将暗管改成地上明管，全面排查管道漏水点以进行封堵。我们将会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。

单位：百万公升

项目	AFG-苏州厂
取水源	自来水
取水量	77.044
排水量 ^{注3}	69.340
耗水量	7.704
淡水（≤ 1,000 mg/L 总溶解固体） ^{注4}	N/A
排放流向	污水处理厂
水资源压力地区	是
取水量	77.044
排水量	69.340
耗水量	7.704
淡水（≤ 1,000 mg/L 总溶解固体）	N/A

空气污染防治

2024 年厂区应当地机关要求，进行有机挥发物质与悬浮物质排放检测，空污排放量如下表。空污排放量采用第三方检测报告的排放浓度及排气量估算，并根据四舍五入取至小数第三位^{注5-6}。

单位：公吨

污染物	AFG-苏州厂
挥发性有机物质（VOCs）	0.090
氮氧化物（NO _x ）	N/A
硫氧化物（SO _x ）	N/A
悬浮物质（PM）	N.D.

注：

1. 数据依 ISO 14064-1 盘查结果以四舍五入取得，转换为 GHG Protocol 进行披露

2. N/A：依 ISO 14064-1 标准要求，设定间接排放重大性准则评估后，非属重大项目

3. AFG-苏州厂以取水量 90% 估算原则进行估算

4. N/A：AFG-苏州厂取水由自来水厂提供，符合当地供水质量但暂无总溶解固体检测数据

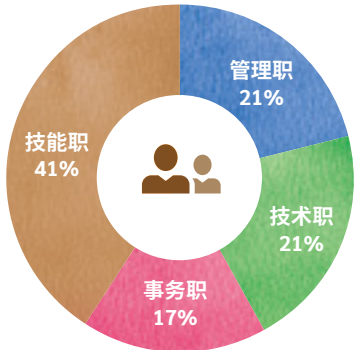
5. N.D.：浓度小于仪器检测极限值

6. N/A：当地目前无相关法规要求

社会面向

多元与包容

员工总人数为 614 人，男性员工 313 人（51%），女性员工 301 人（49%），各职别分类占比如下：



各类别员工人数与比例

类别	男	女
管理职比例	70 (55%)	58 (45%)
初阶管理职比例	41 (52%)	38 (48%)
中阶管理职比例	19 (53%)	17 (47%)
高阶管理职比例	10 (77%)	3 (23%)
担任营运相关单位主管比例	27 (69%)	12 (31%)
新进员工比例	48 (15%)	12 (4%)
离职员工比例	110 (35%)	62 (20%)
年龄	新进员工	离职员工
<30 岁比例	22 (24%)	46 (50%)
30~50 岁比例	38 (7%)	123 (24%)
>50 岁比例	0 (0%)	3 (30%)

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

完善各项福利制度并举办员工活动

- 2024 年举办 17 场员工活动，包含技能竞赛、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
- 透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

三八妇女节举办专门女性活动



女男薪资与薪酬比例

职别	女男薪资比例	女男薪酬比例
管理职	0.88	0.88
技术职	0.86	0.87
事务职	1.00	1.01
技能职	0.96	0.94

育儿假统计

项目	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

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。



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

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，为员工提供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	✓

职业安全卫生相关倡导及培训课程统计

项目	绩效
课程总场次	41
受训总人数	462
总培训时数	534

2024 年职业伤害及职业病统计

项目	员工	承包商
总工时	1,371,445	938,566
可记录的职业伤害数	0	0
可记录的职业伤害比率	0.00	0.00
严重的职业伤害数	0	0
严重的职业伤害比率	0.00	0.00
虚惊事件数	0	0
虚惊事件比率	0.00	0.00
职业伤害造成的死亡数	0	0
职业伤害造成的死亡比率	0.00	0.00
职业病率	0.00	0.00
误工天数	0	0
误工率	0.00	0.00

社会参与

绿色徒步 环保同行

组织员工及家属在吴江胜地生态公园开展环保活动，倡导爱护公共环境理念以及垃圾分类常识。徒步过程中，36 名志愿者捡拾 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，总计有纸件类 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



- RBA 精选工厂（FOC）一星级认证
 - 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



- 苏州市劳动保障 2A 级信誉单位



- 江苏省绿色工厂



附录

对 SDGs 之贡献



- 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
- 将 **PFAS** 列入“禁用物质消灭计划”，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 **152** 百万度，约减少 **12,840** 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》，透过预防、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
- 成立信息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	83.4
中国大陆厂区	%	100	100	100	100
墨西哥厂区	%	31	50	100	100
越南厂区	%	-	-	100	100
南投厂区	%	0	0	0	6
温室气体排放	单位	2021	2022	2023	2024
范畴一	公吨 CO ₂ e	4,592.71	5,385.74	5,265.23	4,476.85
范畴二	公吨 CO ₂ e	201,538.85	215,510.73	202,570.24	158,496.83
范畴三 ^{注 1}	公吨 CO ₂ e	13,652,135.58	11,521,990.32	8,764,066.55	13,188,624.96
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

注：
1. 2021~2023 年范畴三数据改变来自增加“售出产品的使用”与“售出产品的最终处理”之温室气体排放量；2024 年应策略性计划采购产品之原物料，致使范畴三排放量增加

环境投入	单位	2021	2022	2023	2024
总计	CNY	25,989,443	29,912,628	47,496,006	42,551,852
营运成本	CNY	12,176,028	12,634,136	27,857,337	26,403,041
供应商及客户上下游关联成本	CNY	1,058,487	862,255	262,200	421,888
管理成本	CNY	12,464,402	16,237,399	18,599,286	15,327,772
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	152
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	14,998
男性	人	9,938	9,271	9,133	8,200
女性	人	8,143	7,389	7,898	6,798
员工人数中女性所占比例	%	45.0	44.4	46.4	45.3
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

人才吸引与留任	单位	2021	2022	2023	2024
雇用残疾人数	人	83	83	101	116
员工平均年龄	岁	31.7	33.0	33.8	35.5
员工平均服务年资	年	4.8	5.2	5.4	6.6
员工流失率	%	38.7	28.8	29.7	21.6
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	69
育婴留停留任率	%	79	47	87	61
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	1,042
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	26.4
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	1.1
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	44.1

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	217
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	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

环境友善	单位	2021	2022	2023	2024
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
清理环境落实垃圾分类成果	公斤	335.20	200.00	35,040.00	865.00
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	108
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	529

责任矿产	单位	2021	2022	2023	2024
尽职调查供应商的数量	家	416	199	219	241
目标供应商符合无冲突矿产	%	100	100	100	100

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
政府援助	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 CO ₂ e	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	人	11
独立董事人数 ^{注 1}	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

注：
1. 独立董事包含三位女性董事

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

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 CO ₂ e	26,617.41	26,912.82	26,286.99	23,938.40

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	N/A ^{注 1}	N/A	494.35	514.21
焚化无能量回收	公吨	763.80	774.11	90.27	113.40

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	429.76
焚化有能量回收	公吨	N/A	N/A	513.74	491.10
焚化无能量回收	公吨	337.85	345.16	32.57	0

注：
1. N/A：为 2023 年以前无调查有害及非有害废弃物焚化处理厂的能量回收状况

D. 环境投入统计^{注1}

单位：人民币

分类	2021		2022		2023		2024	
	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	15,255,151	11,147,890
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	133,064	288,824
管理成本 ^{注4}	168,781	12,295,620	2,416,689	13,820,710	317,708	18,281,577	248,203	15,079,569
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	15,636,418	26,915,433

E. 总耗水及排水量

项目	单位	2021	2022	2023	2024
排水量	百万公升	742.46	930.22	892.84	872.79
总耗水量	百万公升	119.43	137.95	135.78	151.91

注：

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
禁用物质及法令要求	镉 (Cd) 及其化合物	禁用物质及法令要求	全氟辛酸及其盐类 Perfluorooctyl acid and its salts (PFOA)
	铅 (Pb) 及其化合物		多氯联苯 Polychlorinated Biphenyls (PCB)
	汞 (Hg) 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 Polybrominated Biphenyls (PBB)		欧盟 2019/1021/POPs 法规
	多溴二苯醚 Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE)		欧盟 (EC) 1907/2006 REACH 法规
	邻苯二甲酸二 (2- 乙基己基) 酯 Diethylhexyl Phthalate (DEHP) (117-81-7)		美国加州 Proposition 65 法规
	邻苯二甲酸丁基苯甲酯 Butyl Benzyl Phthalate (BBP) (85-68-7)		有毒物质控制法 (TSCA)
	邻苯二甲酸二丁酯 Dibutyl Phthalate (DBP) (84-74-2)		矿物油芳香烃 Mineral Oil Aromatic Hydrocarbons (MOAH) (from 1 to 7 aromatic cycles)
	邻苯二甲酸二异丁酯 Diisobutyl Phthalate (DIBP) (84-69-5)		矿物油饱和碳氢化合物 Mineral Oil Saturated Hydrocarbons (MOSH) (from 16 to 35 aromatic cycles)
	溴 (Br) 及其化合物 Bromine	计划消灭物质	全氟及多氟烷基物质 Per-and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)
	氯 (Cl) 及其化合物 Chlorine		全球汽车申报物质清单 Global Automotive Declarable Substance List (GADSL)
	全氟及多氟烷基物质 Per-and Polyfluoroalkyl Substances (PFAS)	报告物质	责任矿产 Responsible Minerals
	全氟辛烷磺酸及其盐类 Perfluorooctanyl Sulphonic acid and its salts (PFOS)		

G. 材料回收再利用统计

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

H. 生态标章产品收入

收入来源： 為提供设计、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之营收	单位	2021	2022	2023	2024
第一类生态标章的产品： 符合 ISO 14024 的工业类产品	M CNY	0	0	201.41	1,043.42
单一 / 多个生态标章的产品： 符合 ISO 14067, Energy Star 及 CE/RoHS 的无线通信类、 云端及存储类、医疗类、消费电子类、汽车电子类及借由 RMA 服务相关的产品	M CNY	55,253.60	68,470.09	60,528.43	59,571.25
其他可持续产品或服务： N/A	M CNY	0	0	0	0
可持续产品或服务的总收入	M CNY	55,253.60	68,470.09	60,729.84	60,614.67
可持续收入占总营收比例	%	99.92	99.93	99.90	99.87

社会

A. 人力结构表

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		组别小计与比例	
		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	占该组别比例	人数	占全体员工比例
职务 ^{注1}	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	5.5%
	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	1.8%
	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	18.3%
	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	4.0%
	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	4.5%
	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	8.6%
	技能职 - 男	735	8.5%	238	2.8%	606	7.0%	716	8.3%	321	3.7%	830	9.6%	516	6.0%	3,962	26.4%
	技能职 - 女	525	6.1%	222	2.6%	591	6.9%	513	6.0%	945	11.0%	1,537	17.9%	307	3.6%	4,640	30.9%
性别	男性	1,427	17.4%	602	7.3%	1,068	13.0%	1,214	14.8%	1,839	22.4%	1,249	15.2%	801	5.3%	8,200	54.7%
	女性	881	13.0%	366	5.4%	955	14.0%	779	11.5%	1,678	24.7%	1,712	25.2%	427	2.8%	6,798	45.3%
聘用类别	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	8.2%	14,968	99.8%
	约聘 ^{注3}	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	7	23.3%	6	20.0%	13	43.3%	4	0.0%	30	0.2%

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

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		组别小计与比例	
		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	占该组别比例	人数	占全体员工比例
国籍	当地国籍 - 管理职	171	1.2%	91	0.6%	143	1.0%	119	0.8%	362	2.5%	96	0.7%	39	0.3%	1,021	6.8%
	当地国籍 - 非管理职	2,112	14.7%	872	6.1%	1,861	13.0%	1,859	12.9%	2,643	18.4%	2,842	19.8%	1,148	8.0%	13,337	88.9%
	非当地国籍 - 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%
	非当地国籍 - 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	3.8%
年龄	30 岁以下	586	12.8%	197	4.3%	501	10.9%	834	18.2%	538	11.7%	1,226	26.8%	697	15.2%	4,579	30.5%
	30~50 岁	1,694	18.2%	763	8.2%	1,468	15.8%	1,144	12.3%	2,344	25.2%	1,349	14.5%	522	5.6%	9,284	61.9%
	50 岁以上	28	2.5%	8	0.7%	54	4.8%	15	1.3%	635	55.9%	386	34.0%	9	0.8%	1,135	7.6%
学历	博士	4	16.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	4.2%	12	50.0%	7	29.2%	0	0	24	0.2%
	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	7.8%
	学士	1,111	18.1%	531	8.6%	703	11.4%	827	13.4%	1,877	30.5%	600	9.8%	500	8.1%	6,149	41.0%
	高中及以下	1,110	14.5%	399	5.2%	1,297	16.9%	1,143	14.9%	653	8.5%	2,337	30.5%	713	9.3%	7,652	51.0%
地区小计		2,308	15.4%	968	6.5%	2,023	13.5%	1,993	13.3%	3,517	23.4%	2,961	19.7%	1,228	8.2%	-	-
总计		14,998															

B. 员工新进与离职

员工新进		2021	2022	2023	2024							
					张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂	总计
性别	男性人数	8,619	5,869	5,602	215	37	1,183	1,147	98	464	736	3,880
	新进率 ^{注 1}	89%	61%	59%	15%	6%	92%	79%	5%	34%	118%	45%
	女性人数	4,588	3,565	3,897	107	11	718	709	53	662	286	2,546
	新进率	57%	46%	50%	12%	3%	67%	76%	3%	35%	78%	35%
职务	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
	新进率	19%	18%	9%	1%	4%	1%	8%	6%	13%	85%	10%
	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	1,893	1,806	16	1,047	808	5,903
	新进率	107%	77%	85%	25%	7%	125%	112%	1%	41%	125%	62%
年龄	30 岁以下人数	9,967	6,623	6,648	203	30	1,448	1,560	73	648	708	4,670
	新进率	123%	85%	98%	33%	15%	189%	128%	10%	46%	129%	85%
	30~50 岁人数	3,146	2,691	2,696	119	18	453	293	70	415	314	1,682
	新进率	35%	30%	28%	7%	2%	29%	26%	3%	29%	73%	18%
	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%	21%	1%	16%	0%	7%

注：
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%

员工新进	2021	2022	2023	2024							
				张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂	总计
新进员工总人数	13,207	9,434	9,499	322	48	1,901	1,856	151	1,126	1,022	6,426
新进率	74%	54%	55%	14%	4%	80%	72%	4%	40%	166%	41%
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	1,893	1,806	16	1,047	808	5,903
新进率	107%	77%	85%	24%	5%	128%	102%	1%	47%	195%	63%
每人平均聘雇费用（人民币）	2,114	3,317	1,723	1,811							
间接员工岗位异动人数	922	753	845	856							
间接员工岗位递补率 ^{注1}	43%	40%	61%	62%							

员工离职		2021	2022	2023	2024							
					张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂	总计
性别	男性人数	3,529	2,808	3,069	105	37	431	448	324	383	103	1,831
	流失率 ^{注2-3}	36%	29%	33%	7%	6%	34%	31%	16%	28%	17%	21%
	女性人数	2,531	2,195	2,050	59	22	251	230	409	610	51	1,632
	流失率	31%	28%	26%	7%	6%	23%	25%	22%	33%	14%	22%
职务	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%
	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%

注：

1. 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%

2. 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%

3. 离职人数扣除到职90天内离职人员

员工离职		2021	2022	2023	2024							
					张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂	总计
职务	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	133	43	634	639	455	854	112	2,870
	流失率	44%	38%	41%	11%	10%	42%	40%	30%	33%	17%	30%
年龄	30 岁以下人数	4,041	2,962	3,312	87	30	430	560	254	529	88	1,978
	流失率	50%	40%	49%	14%	15%	56%	46%	35%	38%	16%	36%
	30~50 岁人数	1,925	1,935	1,700	76	28	246	116	422	380	66	1,334
	流失率	22%	21%	18%	5%	4%	16%	10%	17%	27%	15%	14%
	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%	14%	9%	21%	0%	14%
离职员工总人数		6,878	5,003	5,119	164	59	682	678	733	993	154	3,463
流失率		39%	29%	29.7%	7%	6%	29%	28%	19%	31%	16%	21.6%
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%	3%	3%	6%	5%	12%	22%	12%	9.1%
直接员工离职人数		5,713	4,053	4,268	133	43	634	639	455	854	112	2,870
流失率		51%	38%	40.7%	11%	10%	42%	40%	30%	33%	17%	30.2%
自愿离职 ^{注1} 总人数		6,502	4,089	4,634	2,639							
流失率		37%	24%	28%	16%							

注：
1. 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

国籍	全体员工		管理职	
	人数	占全体员工比例	人数	占管理职员工比例
中国	10,362	69.09%	955	87.14%
墨西哥	2,938	19.59%	96	8.76%
菲律宾	424	2.83%	0	0.00%
越南	1,265	8.43%	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	14,998		1,096	

D. 员工民族统计^{注1}

民族	全体员工		管理职	
	人数	占全体员工比例	人数	占管理职员工比例
汉族	4,377	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%
拉祜族	10	0.20%	0	0.00%

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	115,759

注：

1. 员工少数民族总计有 655 人，占全体员工总人数 3.98%，包含 7 位管理职员工，占管理职人数 0.64%。其中有 58 位员工分布于 18 个不同的种族类别，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 -（当年度营业总投入 - 当年度员工相关的总投入（薪资 + 福利）））÷ 当年度员工相关的总投入 × 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	0.909	管理职薪资	0.961	经营管理层薪资	-
非管理职薪酬	0.893	管理职薪酬	0.978	经营管理层薪酬 ^{注1}	1.000
技术职薪资	0.908	高阶管理职薪资	1.014		
技术职薪酬	0.879	高阶管理职薪酬	1.041		
事务职薪资	0.842	中阶管理职薪资	0.927		
事务职薪酬	0.834	中阶管理职薪酬	0.974		
技能职薪资	0.978	初阶管理职薪资	0.942		
技能职薪酬	0.966	初阶管理职薪酬	0.919		

G. 培训时数与培训费用统计

类别	组别		厂区							组别小计	占该组比例
			张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂		
培训时数 (小时)	性别	男性	62,976	23,731	27,797	52,582	31,308	18,190	14,531	231,115	58%
		女性	41,524	16,671	20,427	31,852	19,766	27,161	6,821	164,223	42%
	职务	管理职	5,848	2,162	3,864	3,751	9,312	3,691	2,528	31,156	8%
		技术职	19,481	9,895	7,410	11,001	19,167	2,380	1,691	71,026	18%
		事务职	6,894	1,571	6,532	5,178	13,104	3,947	4,521	41,748	11%
		技能职	72,276	26,773	30,418	64,504	9,491	35,333	12,612	251,408	64%
	课程分类	强制性课程 ^{注2}	34,443	3,186	6,337	76,707	5,550	28,456	12,571	167,249	42%
		非强制性课程 ^{注3}	70,057	37,215	41,887	7,728	45,525	16,896	8,781	228,088	58%
	总计		104,500	40,401	48,224	84,435	51,075	45,351	21,352	395,338	-

注：

1. 经营层级薪酬数据取自于 2024 年度报告，男性薪酬平均值为人民币 2,398,571 元

2. 强制性课程：为员工之基本必要培训，如：阳光行为政策倡导、建立职场人道待遇、RBA 等

3. 非强制性课程：为提升员工相关领域之技能培训，如：DOE 实验设计、程序开发等相关培训课程

类别	组别		厂区							组别小计	占该组比例
			张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂		
培训费用 (人民币)	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%
		50 岁以上	172	0	127,733	34,007	105,962	5,746	17,670	291,290	4%
	课程分类	强制性课程	72	21	314,418	3,212,251	331,132	54,833	6,787	3,919,512	55%
		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	-
	管理职	初阶	1,225	946	162,250	173,049	66,226	2,484	25,179	431,360	34%
		中阶	1,457	158	234,685	171,875	132,453	3,975	22,629	567,232	44%
		高阶	0	0	82,486	124,799	66,226	0	11,905	285,417	22%

H. 全方位福利制度

职场环境	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）
	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）、雇主责任险、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单的员工餐厅，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

注：

1. 员工于生日当月得请休一日有薪生日假，自 2025 年 1 月 1 日开始实施

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。应休未休年假天数得以 300% 日薪折抵；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。应休未休年假天数得以 100% 日薪折抵；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。应休未休年假天数得以 100% 日薪折抵；越南厂：工作满一年者可享 12 天，每五年加给 1 天。应休未休年假天数得以 100% 日薪折抵

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

职场环境	住宿	● 备有不同型式宿舍，内含家电、空调、热水器、无线网络及家俱 ● 提供住房 / 房租补贴（中国大陆、南投厂区）、为所有正式员工缴纳住房公积金（中国大陆厂区）
	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、综合体能社等运动社团；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、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 / 排球共享场、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	● 提供给薪陪产假、给薪产检假、给薪产假、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、计算机网络教室、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

I. 各厂区职业伤害及职业疾病统计信息

项目	厂区						
	张江厂	金桥厂	惠州厂	昆山厂	南投厂	墨西哥厂	越南厂
总工时	6,113,583	2,387,284	5,922,660	5,502,212	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	0.16	0.00	0.00	0.00	0.24	0.56	0.00
严重的职业伤害数	0	0	0	0	0	0	0
严重的职业伤害比率	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
虚惊事件数	0	0	0	0	3	0	0
虚惊事件比率	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
职业病率	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	10.80	0.00	0.00	0.00	36.43	8.04	0.00

J. 供应商筛选统计表

供应商筛选	单位	2024
第一阶供应商	家	469
第一阶关注供应商	家	198
第一阶关注供应商采购金额比率	%	91
非第一阶关注供应商	家	21
关注供应商 ^{注1} （第一阶和非第一阶）	家	219

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
- 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

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”的不合规项目，存在导致罚款或停工的重大违规和非安全生产行为

III. 非第一阶关注供应商：供应给关键第一阶供应商或供应超过 2 家以上第一阶供应商

K. 供应商筛选国家别统计表

国家	供应商家数	比例	国家	供应商家数	比例
中国	369	78.68%	毛里求斯	2	0.43%
美国	29	6.18%	瑞士	2	0.43%
墨西哥	16	3.41%	英国	2	0.43%
新加坡	14	2.99%	比利时	1	0.21%
日本	6	1.28%	加拿大	1	0.21%
韩国	6	1.28%	法国	1	0.21%
德国	4	0.85%	荷兰	1	0.21%
以色列	3	0.64%	波兰	1	0.21%
英属维京群岛	2	0.43%	美属萨摩亚	1	0.21%
丹麦	2	0.43%	越南	1	0.21%
印度	2	0.43%	萨摩亚	1	0.21%
爱尔兰	2	0.43%	总计	469	100%

L. 供应商评估计划统计表

供应商评估	单位	2024	2024 年度目标
经 ESG 风险评估之关注供应商总数 (书面 / 实地)	家	178	75% 关注供应商
关注供应商接受 ESG 风险评估之比率	%	81	
经评估具有重大实际 / 潜在负面影响的供应商	家	67	
具有重大实际 / 潜在负面影响且已拟定纠正措施 / 改善计划的供应商比率	%	100	
具有重大实际 / 潜在负面影响被终止合约的供应商	家	0	

M. 供应商纠正行动计划统计表

纠正行动计划	单位	2024	2024 年度目标
实施纠正行动计划的供应商	家	67	40 家
完成实施纠正行动计划的供应商比率	%	100	

N. 供应商能力建设统计表

能力建设计划	单位	2024	2024 年度目标
参与能力建置的供应商总数	家	3	3 家
关注供应商参与能力建置的比率	%	1.4	

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	484	22,186
受训人数占厂区人数比例 ^{注 1}	101%	103%	147%	110%	111%	289%	45%	141%

注：
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	关于本报告书	4	
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	-	-	1. 重新调整智能制造星级目标，详细请参阅 P.45 备注说明 2. 修订温室气体排放范畴三信息，详细请参阅 P.157 备注说明
2-5	外部审验 / 确信	外部审验声明书	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	
		4.1 产品价值链	69	
2-7	员工	6.2.1 人力结构	115	
		可持续数据 – 社会	168	
2-8	非员工的工作者	5.6.1 职业安全卫生管理	97	
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	34	
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	

指标	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
2-14	最高治理单位在可持续报导的角色	关于本报告书	4	
2-15	利益冲突	2.1.2 董事提名与职权	34	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	34	
2-19	薪酬政策	2.1.3 董事会绩效与薪酬	34	
2-20	薪酬决定流程	2.1.3 董事会绩效与薪酬	34	
		6.2.3 完善的薪酬制度	118	
策略、政策与实务				
2-22	可持续发展策略的声明	董事长与总经理的话	7	
		1.4 可持续发展策略	15	
2-23 2-24	政策承诺 纳入政策承诺	1.3 可持续发展政策	15	
		2.2 商业道德与法规遵循	35	
		3.1.2 绿色产品管理	47	
		4.2.1 质量管理	70	
		4.3.2 供应商行为准则	74	
		4.3.6 责任矿产承诺	81	
		5.1 自然、气候变迁与碳管理	86	
		6.1 人权保障	109	
		7.1 社会活动概况	134	
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	25	
		1.7 利益相关方经营	28	
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	35	
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	143	

指标	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
利益相关方议合				
2-29	利益相关方议合方针	1.6.1 重大性议题识别	19	
		1.7 利益相关方经营	28	
2-30	团体协约	6.1.5 员工工会	114	
GRI 3 重大主题 2021				
3-1	决定重大主题的流程	1.6 重大性议题分析	19	
3-2	重大主题列表	1.6.2 重大性议题与风险冲击管理	25	

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	68	
USI 特定主题	客户关系管理	4.2 客户关系	70	
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	45	
USI 特定主题	可持续制造	3.3 可持续制造	63	
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	84	
403 职业安全卫生（2018）	403-1 职业安全卫生管理系统	5.6 职业安全卫生	97	
	403-2 危害辨识、风险评估、及事故调查	5.6 职业安全卫生	98	
	403-3 职业健康服务	5.6.2 身心灵健康维护	104	
	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	97	

GRI 准则 / 其他来源	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
403 职业安全卫生（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	102	
	403-6 工作者健康促进	5.6.2 身心灵健康维护	104	
	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	97	
	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	97	
	403-9 职业伤害	职业灾害管理	101	
		职业安全卫生（AFG-苏州厂）	154	
	403-10 职业病	5.6.1 职业安全卫生管理	97	
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	108	
201 经济绩效	201-3 确定给付制义务与其他退休计划	6.2.5 员工福利制度	120	
202 市场地位	202-1 不同性别的基层人员标准薪资与当地法定薪资的比率	6.2.3 完善的薪酬制度	119	
	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	115	
401 劳雇关系	401-1 新进员工和离职员工	6.2.2 寻找合适的人才	117	
		多元与包容（AFG-苏州厂）	152	
	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	120	
	401-3 育婴假	6.2.5 员工福利制度	121	
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	113	
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	119	
		人才吸引与留任（AFG-苏州厂）	153	

GRI 准则 / 其他来源	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
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	85	
302 能源	302-1 组织内部的能源消耗量	5.1.4 能源管理	90	
	302-3 能源密集度	5.1.4 能源管理	90	
	302-4 减少能源消耗	5.1.4 能源管理	90	
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	32	
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	45	
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	55	
USI 特定主题	创新管理	3.2 创新管理	61	
		创新管理（AFG-苏州厂）	149	
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	32	
USI 特定主题	信息安全管理	2.5 信息安全管理	42	
		信息安全管理（AFG-苏州厂）	148	
多元与包容				
3 重大主题（2021）	3-3 重大主题管理	6 包容职场	108	
405 员工多元化与平等机会	405-1 治理单位与员工的多元化	2.1.2 董事提名与职权	34	
		可持续数据 - 社会	168	

GRI 准则 / 其他来源	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
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	68	
204 采购实务	204-1 来自当地供应商的采购支出比例	当地采购	73	
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	75	
	308-2 供应链对环境的负面冲击，以及所采取的行动	供应商可持续性风险评估	76	
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	75	
	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	76	
USI 特定主题	可持续供应链	4.3.6 责任矿产承诺	81	
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	45	
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	53	
		绿色产品（AFG-苏州厂）	150	
USI 特定主题	绿色产品	3.1.2 绿色产品管理	46	
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）	遵守产品安全法律法规与行业标准	产品合规	53	
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	85	
306 废弃物（2020）	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	94	
	306-2 废弃物相关显著冲击之管理	5.3 废弃物管理	94	
	306-3 废弃物的产生	5.3 废弃物管理	94	
		废弃物与循环再生（AFG-苏州厂）	150	

GRI 准则 / 其他来源	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
306 废弃物（2020）	306-4 废弃物的处置移转	5.3 废弃物管理	95	
		废弃物与循环再生（AFG-苏州厂）	150	
	306-5 废弃物的直接处置	5.3 废弃物管理	95	
		废弃物与循环再生（AFG-苏州厂）	150	
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	84	
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	86	
305 排放	305-1 直接（范畴一）温室气体排放	温室气体排放	88	
	305-2 能源间接（范畴二）温室气体排放	温室气体排放	88	
	305-3 其它间接（范畴三）温室气体排放	间接温室气体排放	89	
	305-4 温室气体排放密集度	温室气体排放	88	
	305-5 温室气体排放减量	温室气体排放	88	
人才发展				
3 重大主题（2021）	3-3 重大主题管理	6 包容职场	108	
404 培训与教育	404-1 每名员工每年接受培训的平均时数	6.3 人才发展	129	
	404-2 提升员工职能及过渡协助方案	6.3.2 精实职涯计划	130	
	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	125	
社会参与				
3 重大主题（2021）	3-3 重大主题管理	7 社会参与	133	
USI 特定主题	社会参与	7.1 社会活动概况	134	

GRI 准则 / 其他来源	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
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）	每股社会贡献值	董事长与总经理的话	7	
	社区责任工作具体情况	7.1 社会活动概况	134	
	乡村振兴项目具体情况	7.3 回馈社会	138	
特定主题披露				
201 经济绩效	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	36	
		6.2.3 完善的薪酬制度	118	
	201-4 取自政府之财务援助	ESG 关键绩效	162	
205 反贪腐	205-1 已进行贪腐风险评估的营运据点	2.2.1 商业道德	35	
	205-2 有关反贪腐政策和程序的沟通及培训	2.1.4 董事成员进修	34	
		2.2.1 商业道德	35	
		可持续数据 - 治理	178	
		4.3.2 供应商行为准则	74	
	205-3 已确认的贪腐事件及采取的行动	2.2.1 商业道德	35	
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 水与放流水（2018）	303-1 共用水资源之相互影响	5.2 水资源管理	92	
	303-2 与排水相关冲击的管理	5.2 水资源管理	92	
	303-3 取水量	5.2 水资源管理	92	
		水资源管理（AFG-苏州厂）	151	
	303-4 排水量	5.2 水资源管理	92	
		水资源管理（AFG-苏州厂）	151	
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	96	
		空气污染防治（AFG-苏州厂）	151	

GRI 准则 / 其他来源	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
406 不歧视	406-1 歧视事件以及组织采取的改善行动	6.1.2 人权风险减缓与补偿措施	112	2024 年无歧视事件
407 结社自由与团体协商	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商	6.1.1 尽职调查 6.1.5 员工工会 供应商可持续性风险评估 4.3.6 责任矿产承诺	109	经调查无重大结社自由及团体协商风险的营运据点或供应商
408 童工	408-1 营运据点和供应商使用童工之重大风险		114	经调查无雇用童工或使年轻劳工从事危及其健康或安全的工作之风险
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		77	经调查无重大强迫或强制劳动之风险
			81	
411 原住民权利	411-1 涉及侵害原住民权利的事件	人权风险识别结果	111	经调查无侵害原住民权利的事件发生
416 顾客健康与安全	416-2 违反有关产品与服务的安全法规的事件	产品合规	53	2024 年末接获任何产品危害人体健康安全的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 年末有任何违反营销传播相关法规事件
418 客户隐私	418-1 经证实侵犯客户隐私或遗失客户资料的投诉	2.2.2 法规遵循	35	2024 年末发生客户隐私权遭侵犯或资料外泄与遗失的事件
		4.2.3 客户隐私保护	72	2024 年末接获任何相关投诉
USI 特殊披露主题				
USI 特定主题	数据与隐私	2.2.2 法规遵循	35	
		4.2.3 客户隐私保护	72	
	生物多样性	5.1.1 气候策略与自然风险管理	86	
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）	公司环保投资和环境技术开发情况	5.5 绿色制造与投入	97	
	公司环保设施的建设和运行情况	5.2 水资源管理	92	
	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	86	
	公司受到环保部门奖励的情况	可持续荣耀与肯定	9	
	建立安全可靠的生产和生产流程	4.2.1 质量管理	70	
	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	70	

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	m ³ , %		5.2 水资源管理	92
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	94
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或罢工所导致的停工事件	6.1.5 员工工会	114
劳动健康与安全情形	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		职业灾害管理 承包商管理	102 104
	TC-ES-320a.2	（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	%	1.a) 公司厂区通过 RBA VAP 稽核百分比：100% 1.b) 公司高风险厂区通过 RBA VAP 稽核百分比：NA 2.a) 第一阶供应商通过 RBA VAP 稽核百分比：11% 2.b) 第一阶高风险供应商通过 RBA VAP 稽核百分比：3%	-	
	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	1.i) 公司厂区优先缺失比率 0；其他缺失比率 3.0 1.ii) 第一阶供应商缺失比率 0.04；其他缺失比率 6.2 2.i) 公司厂区优先缺失改善 NA；其他缺失改善 100% 2.ii) 第一阶供应商优先缺失改善 100%；其他缺失改善 73%	-	
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 无回收来自消费者使用过后的产品		-
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 责任矿产承诺	36 72 81
活动指标	TC-ES-000.A	生产设备数量（工厂）	数字		全球布局	6
	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

管理系统 ^{注1}	厂区	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 ^{注2}						✓			
ISO/SAE 21434		✓							
RBA VAP		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RBA FOC		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ISO 22301						✓			
TISAX ^{注3}		✓			✓		✓		✓

注：

1. 截至 2024 年底，各管理系统均持续更新至新版验证

2. ISO 27001 认证机构：TNV 系统认证公司

3. TISAX 认证机构：ENX 协会

第三方保证声明书



详细确信内容请参阅“外部审验声明书”。

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 品质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 李昀衿

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 / 刘彦纬 / 杨爱美 / 赖建宏 / 李耿忠 / 林传源 / 林烈同 / 陈志铭 / 石沅鑫 / 唐尚斌 / 钟隆翔 / 徐泓圣 / 刘育承 / 曹 强 / 林朝宣 / 梁志豪 / 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 / 谢跣鸾 / 傅丞薇 / 刘秋蓉 / 施明哲 / 张智涵 / 白忻婷 / 刘呈宇 / 陈映竹 / Juan Morfin / Jane Phung / 刘慧卿

设计制作 极思数位商略有限公司



本报告书采用 FSC 认证纸张与通过欧盟 RoHS 环保检测碳粉印制



Realizing IDEAS
Together