



2019

企业社会责任报告书

Corporate Social Responsibility Report

关于本报告书

报告简介

本报告书为环旭电子股份有限公司（以下简称“环旭电子”、“USI”、“公司”、“我们”）及其所属子公司发布的第八本企业社会责任报告书（2010-2012年，环旭电子间接控股股东环隆电气已发行企业社会责任报告书三本，内容涵盖本公司履行社会责任情况），旨在披露环旭电子在环境、社会和治理（ESG）可持续发展方面做出的承诺与努力。

报告书内容涵盖环旭电子各利益相关方关心的议题，范围包括张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂、台湾南岗厂及墨西哥厂*的相关运营信息。报告中数据的时间范围为2019年1月1日至2019年12月31日。报告书财务信息以人民币、美金及新台币为单位，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。

注：

“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集团，以下报告内容简称“母集团”或“日月光投控”

张江厂指环旭电子母公司“环旭电子股份有限公司”

金桥厂指环旭电子子公司“环维电子股份有限公司”

深圳厂指环旭电子子公司“环胜电子（深圳）有限公司”

昆山厂指环旭电子子公司“环鸿电子（昆山）有限公司”

台湾草屯厂及台湾南岗厂指环旭电子子公司“环鸿科技股份有限公司”

墨西哥厂指环旭电子子公司“Universal Scientific Industrial de México, S. A. de C. V.”

参考标准

参考《GRI 可持续发展报告指南》（GRI Standards 2016）及《中国企业社会责任报告指南》（CASS-CSR4.0），并分别依循“核心选项”与“基础框架”撰写。2018年，GRI更新了“GRI 403 职业安全卫生”、“GRI 303 水与流水”项目的披露范围与内容，新标准更严谨。为符合国际最新规范及趋势，环旭电子针对两项更新项目采用《GRI Standards 2018》。此外，还参考了上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系、上海证券交易所上市公司环境及扶贫信息披露要求，公开披露环旭电子在ESG所涉及的各项重大议题方面的应对策略、执行成果及目标计划。关于重大议题识别过程及报告边界设定，请参阅“利益相关方经营”章节。

外部审验

为提升信息的透明度及可靠性，本报告书将通过第三方查证单位（SGS Taiwan Ltd.）确认符合AA1000标准第二类型中度保证等级，其中25项披露项目采用高度保证等级审验。详细内容请参阅“GRI索引”。

发布时间

环旭电子每年定期发布企业社会责任报告书。

首次发布时间：2013年7月

上一版本发布时间：2019年7月

现行版本发布时间：2020年7月

下一版本发布时间：2021年7月

意见反馈与联系方式

本报告书提供繁/简体中文、英文版本，并在公司企业社会责任网站（<https://www.usiglobal.com/csr>）上公开披露，以供更多人阅读。如您对本报告书有任何意见、疑问或建议，欢迎联系我们，联系方式如下：

地址：上海市浦东新区张东路1558号

电话：+86-21-5896-6996 分机：61705

邮箱：csr@usiglobal.com

网址：<https://www.usiglobal.com>

传真：+86-21-5896-8415

地址：南投县草屯镇太平路一段351巷141号

电话：+886-49-235-0876 分机：26157

邮箱：csr@usiglobal.com

传真：+886-49-239-3571

目录

CONTENTS

1

董事长的话
总经理的话
荣耀与肯定
USI 承担抗疫责任
ESG 关键绩效

7

USI 运营与治理
公司概况
公司治理

20

企业可持续经营概况
可持续管理
未来目标与推动成效

29

利益相关方经营
利益相关方识别与
重大议题界定
利益相关方沟通与
回应

36

可持续价值链
产品价值链
客户服务与满意
客户隐私及健康安全
供应链管理



49

环境与绿色创新

USI 与环境

气候变化减缓

污染防治

绿色承诺

66

员工照顾与发展

全球人力

对员工的承诺

90

社会参与

USI 与社会

投资教育

回馈社会

推广文艺

106

管理系统验证一览表

第三方保证声明书

GRI 索引

CASS-CSR4.0 索引

USI 特色指标与其他补充指标



董事长的话

2019年，全世界的贸易摩擦、通货膨胀呈现常态化，气候变化、环境污染、资源枯竭等问题严峻依旧，年底又突发“新冠疫情”。这些不利因素，对全球电子产业链和相关资本市场及有关企业的健康、可持续发展造成了巨大的负面影响。在此形势下，环旭电子一直坚持做一个负责任的“靠谱”企业，坚持“不歧视”，坚持把自身的经营责任与企业的社会责任紧密地结合起来。

在大陆A股市场上市8年的环旭电子，始终坚持履行企业社会责任，并在企业全球化过程中，成就卓越，功不可没。我见证了环旭电子在履行企业社会责任方面获得的荣誉与肯定。例如：第八届中国财经峰会“2019企业社会责任典范奖”、2019中国上市公司论坛“公益奖”，首度荣获“外滩·上海品牌创新价值榜TOP50”等，我以此为荣。



环旭电子致力于可持续价值的创造，从而使得环旭电子能够在可持续经营中为员工营造舒适且富有成就感的工作氛围，为供应商提供公平、优质的竞争环境，为客户提供更好的服务质量，为股东和投资人获取更优渥的回报。

2019年，环旭电子不断探索可持续获利的商业模式，坚持与社会共享企业成果，持续对社会做出各种贡献：环旭电子各生产基地及墨西哥生产厂均已通过ISO 14001、ISO 50001等认证；同时我们提高在环境成本上的投入，以减少企业运营对环境的负面冲击；同时也提高了安全生产的投入以维护员工生产安全；继续推进“科技带动教育扶贫”、“西部助学计划”、“广西百色助学留守儿童专案”等教育扶贫活动，借由知识的传递及分享，建立及带动正向循环的社会。

2020年将会是艰难的一年。面对全球疫情，环旭电子一定能更好地履行企业社会责任，将人文主义上升为企业文化形成的基础，照顾好每一位员工，规避歧视，构建一个以人为本、公平公正的工作氛围。同时也关注我们企业所在的社区，促进企业与社区的协同行为和利益融合，建立尊重、平等、良好的互动关系。我们相信难关一定会过去的。

最后，我愿意和环旭电子的全体同仁一起，迎接电子产业变革的挑战，积极推进人才培养的发展计划，进一步完善公司治理，始终坚持股东价值，向全球最负责任的企业全面学习，取长补短。我相信，结合“模组化、多元化、全球化”的公司发展战略，不断寻找新的可持续获利的商业模式，寻求与全面战略合作伙伴的更多合作，不断创新的环旭电子将会为人类社会的健康、安全提供最先进的技术支持，在可持续经营上持续获利，更有信心履行社会责任，为建立一个安全、健康的世界而努力！

A handwritten signature in black ink, reading '陈昌益' (Chen Changyi).

董事长 陈昌益

总经理的话

2019 年年底爆发新型冠状病毒疫情（COVID-19），不到三个月，迅速演变成全球流行传染病！环旭电子最初即成立紧急战情室，由最高行政人资长以及最高品质保证暨企业社会责任总处（QA&CSR）主管共同担任主席，每天通过电话会议，提前布局、实时应变。并且确立了三项原则：

第一，法规遵行

第二，员工健康安全关怀

第三，在前两项的基础下，尽一切可能满足对客户的承诺

很幸运地我们顺利渡过第一关考验，于 2020 年三月底之前，几乎将一、二月所耽搁的出货进度完全追平，赢得客户高度的肯定。同时我们也在第一时间捐献人民币一百万元给上海红十字会，充当防疫救灾经费。另外，我们还协助了部分有困难的供应商顺利复工。

COVID-19 疫情，一时之间还得不到有效的控制，这对整个人类社会，显然将带来重大而深远的影响！我们身为企业公民，首先回顾一下 2019 年我们做了哪些事，然后再来展望 2020 年我们可以多做什么。

维持原来的策略，我们先后参与新加坡元器件解决方案提供商 Memtech 私有化，与欧洲第二大 EMS 公司 Asteelflash 签署《股份收购协议》拟取得 100% 股权，以及在越南海防投资建设新厂，同时重启台湾南岗厂，兴建广东惠州厂，增建墨西哥第三座厂房和波兰第二座厂房。在扩大运营版图之际，我们确实执行责任商业联盟有效性稽核程序，携手合作伙伴，力求可持续价值链的良好发展，并在 2019 年首度荣获“外滩·上海品牌创新价值榜 TOP50”肯定，同年 11 月入选 MSCI 新兴市场指数。

为应对全球气候变化所带来的挑战，在环境及社会方面，我们全面推动再生能源的使用，中国厂区已百分之百使用再生能源，相较前一年度增加 7% 支出以减少运营对环境的负面冲击，在水资源管理方面则达到制程水回收率 76.7%。我们坚信员工是伴随企业持续成长的重要种子，为保护员工，环旭在安全生产方面投入人民币 1.5 亿元，较上一年提

升了 25%。为增强员工健康危害辨识、协助预防慢性疾病及职业病发生，我们举办了 38 项活动及讲座，同时还在心理、工作压力、职业生涯等方面为员工提供咨询服务，参与医师健康咨询员工共计 19,169 人次，总时数达 13,455 小时。同步增加了在推动“投资教育”、“回馈社会”和“推广文艺”公益活动项目上的服务时数，并给予产学实习机会以培养青年，通过扶贫救助计划帮助 964 位贫困学子。

遵循母集团“低碳使命”、“循环再生”、“社会共融”及“价值共创”可持续策略，2019 年我们实现每股社会贡献值 * 人民币 1.90 元，并获得第九届中国公益节“2019 上市公司社会责任奖”、2019 中国企业 ESG “金责奖”社会责任（S）优秀企业、“2019 中国上市公司论坛公益奖”及第八届中国财经峰会“2019 企业社会责任典范奖”等，为此我们深感荣耀。

2020 我们承诺持续推动改善计划，致力于追求经济、社会及环境的共存共荣。为员工提供富挑战又有成就感的工作环境，为利益相关方创造优渥的报酬，为优质可持续的居住空间做出贡献，承担企业社会责任，继续往前迈进。

注：

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) ÷ 当年发行在外的普通股股数

魏镇炎

总经理 魏镇炎





上交所 2018-2019 年度信息披露工作评价
环旭电子继续保持 A 评级



首次纳入 MSCI 新兴市场指数



荣获 2019 汉威全球供应商大会生产力奖



通过 CMMI V2.0 第三级成熟度评鉴



第九届中国公益节 2019 上市公司社会责任奖



荣获 2019 年公正财富三星企业



治理

环旭电子

- 2019 上海制造业企业 100 强 - 第 14 名
- 2019 年外滩·上海品牌创新价值榜 - TOP50
- 2019 中国上市公司品牌价值榜海外榜 - TOP50
- 2019 年浦东新区货物进出口品牌企业
- 2018 年上海市集成电路封测业销售前十名
- 2018 年上海市集成电路行业最佳经济效益前十名
- 2018 年浦东新区经济突出贡献奖

环维电子

- 2018 年上海市集成电路封测业销售前十名
- 2018 年上海市集成电路行业最佳经济效益前十名

社会

环旭电子

- 2019 中国上市公司论坛公益奖
- 2019 中国企业 ESG 金责奖 - (S) 优秀企业
- 第八届中国财经峰会 2019 企业社会责任典范奖

环胜电子

- 《智联招聘》2018 中国年度优选雇主

环境

环旭电子

- 2019 上海根与芽益心一意 - 企业社会责任贡献奖

环胜电子

- 2019 深圳 500 强企业
- 2019 年深圳行业领袖百强企业
- 2018 年南山区经济增长贡献百强企业

环鸿电子

- 2019-2020 年生产企业分类管理等级 A 级
- 《中华人民共和国海关总署》中国外贸出口先导指数样本企业

环鸿电子

- 《前程无忧》2019 年人力资源管理杰出奖

环鸿科技

- 108 年度南投县职场癌症筛检计划绩优职场
- 107-109 年度南投县哺(集)乳室认证 - 亲善认证
- 108-110 年度健康职场认证 - 健康促进标章

环维电子

- 2019 年金桥开发区企业优秀环保案例征集活动“入围案例奖”

USI 承担抗疫责任

2020 年新冠肺炎疫情严峻，不断在国际上蔓延，各类疫情防疫物资紧缺，严重威胁着人民群众的身体健康和生命安全。作为上海知名上市企业，环旭电子为坚决贯彻落实企业社会责任，积极主动承担抗疫责任，响应上交所发布之《关于全力支持防控新型冠状病毒肺炎疫情相关监管业务安排的通知》采取有效措施支持疫情防控工作。

疫情发生以来，公司对事态发展高度重视，为确保每位同仁的健康及工作场所安全，2020 年 1 月份公司立即成立紧急战情室，借鉴 2003 年严重急性呼吸道症候群（SARS）和 2012 年中东呼吸症候群（MERS-CoV）经验，公司管理层对员工返岗方案、员工健康保障方案，包含宿舍区的管理，办公场所的消毒工作、各厂各地区口罩的调配等进行了全方位的部署和落实，严格执行政府部门通报的各项措施和要求。



关怀员工健康

USI 了解员工的需求，制定防疫相关休假与在家工作之配套措施，鼓励员工生病看诊并在家休养，配合防疫休假或照顾家属时无后顾之忧。公司亦致力提供安全无虞的工作环境，加强办公设施消毒工作，确保内部工作环境良好通风，及时配置相关的日常防护用品，餐厅设立防护隔板维护用餐安全卫生。为减少人员接触机会避免暴露于风险，USI 于 2020 年 1 月 20 日开始要求进出厂人员全员每日进行体温监测，利用在线会议或视讯交班、用餐分流管理、禁止员工出差、管制外部人员进出厂等方式减少群聚接触。医护室平时对所有工作者进行防疫之卫教及倡导，提醒做好个人防护，保持个人卫生，戴口罩、勤洗手。



支持社区抗疫

为支持各地区抗击疫情，环旭电子各厂投身公益捐赠，具体践行社会责任。董事长于第一时间在 1 月底向上海红十字会捐赠 100 万元人民币，用于新型冠状病毒的防疫防治工作；昆山厂于 2 月底向昆山市融合资金慈善会捐赠 10 万元人民币，支持昆山防疫工作；深圳厂在企业本身防疫物资紧缺的情况下，为支持深圳市南山区防疫工作，3 月下旬经过多方筹措向南山区慈善会捐赠额温枪共计 100 只，助力慈善总会于学校、社区及其它物资紧缺的共享场所新冠肺炎防控工作。危难时刻，众志成城，USI 将与社会各界一道，与全国人民共克时艰，共同打赢这场疫情防控战。



ESG 关键绩效

治理

- 营业收入 **372.04** 亿元人民币
- 净利润 **12.62** 亿元人民币
- 纳税总额 **3.02** 亿元人民币
- 研发投入 **13.73** 亿元人民币
- 客户满意度 **82.5%**
- 7 大厂区 **100%** 执行 RBA VAP

环境

- 挥发性有机物排放量 (VOCs) **44.640** 公吨
- 废弃物总产生量 **8,510.312** 公吨
- 有害废弃物产生量 **696.641** 公吨
- 非有害废弃物产生量 **7,813.671** 公吨
- 废弃物回收率 **86%**
- 用水总量 **681.848** 百万公升
- 地下水用量 **41.674** 百万公升
- 自来水用量 **640.174** 百万公升
- 废水排放量 **613.663** 百万公升
- 回收水量 **155.058** 百万公升
- 用水总回收率 **22.7%**
- 制程水回收率 **76.7%**
- 环境支出总计 **336** 万美元
- 绿色教育总培训时长 **5,833** 小时
- 7 大厂区 **100%** 通过 ISO 14001 管理系统

社会

- 员工总数 **18,515** 人
- 全体员工女性比例 **45.9%**
- 高阶管理职女性比例 **12.8%**
- 管理职女性比例 **1.3%**
- 劳动合同签订率 **100%**
- 员工培训覆盖率 **100%**
- 员工流失率 **84%**
- 员工平均培训时长 **22.6** 小时
- **0** 工作相关死亡人数
- 新增 **1** 例职业病例
- **183** 场职业安全卫生培训
- 职业安全卫生培训 **32,443** 人次
- 安全生产总投入 **1.5** 亿元人民币
- 社会参与总投入 **627** 万元人民币
- 社会活动参与时长 **3,633** 小时
- 主要供应商 **100%** 符合 Conflict-Free
- 7 大厂区 **100%** 通过 ISO 45001 (OHSAS 18001) 管理系统





USI 运营与治理



USI 运营与治理

环旭电子以运用创新的技术为客户增添价值为使命，通过经营者与员工的共同投入，建构了权责分明的治理机制，由各部门齐心协力，以期成为全球电子设计制造服务最值得信赖的厂商，为利益相关方创造最大价值。

公司概况

环旭电子（SSE: 601231）为全球电子设计制造领导厂商，专为国内外品牌电子产品或模块提供产品设计、微小化、物料采购、生产制造、物流与维修服务。环旭电子为日月光投控（TWSE: 3711, NYSE: ASX）成员之一，承袭环隆电气于电子制造服务行业多年经验，并整合日月光半导体之封装测试领先技术，在全球为客户提供通讯类、计算机及存储类、消费电子类、工业类及车用电子为主等电子产品。

环旭电子为上海证券交易所上市公司，并在 2019 年 11 月入选 MSCI 新兴市场指数。环旭电子结合公司先进的微小化技术，建立独特的竞争优势。从电子产品的开发设计、物料采购、生产制造、物流、维修等专业服务中，为客户提供高时效、高质量、高附加价值及最具成本竞争力的整体性服务。我们致力在电子产业中提供专业的设计与制造服务，充分掌握行业发展趋势，以完整的系统和先进的微型化解决方案，为全球客户创造最大价值。从最早的汽车电子元件和工业用途装置，拓展到如今的无线上网、数码储存、液晶面板控制等，呈现出优质多样而平衡的产品。2019 年 5 月首度荣获“外滩·上海品牌创新价值榜 TOP50”，肯定了公司在行业中品牌创新价值方面的努力。

公司简介

环旭电子股份有限公司 Universal Scientific Industrial (Shanghai) Co., Ltd.	
总部位置	上海市浦东新区张东路 1558 号
注册资本	人民币 2,175,923,580 元
股票发行地点	上海证券交易所
股票代码 / 简称	601231 / 环旭电子
股票上市日期	2012 年 2 月 20 日
主要产品与服务	 通讯类产品  消费电子类产品  电脑类产品及存储类产品  工业类产品及汽车电子类
全球总员工数	18,648 人（截至 2019 年 12 月 31 日）
公司运营涵盖地区	上海 / 深圳 / 昆山 / 台湾 / 墨西哥 / 日本 / 美国 / 波兰

注：详细信息请参阅公司网站（<https://www.usiglobal.com>）

• 全球运营体系

目前，环旭电子在大陆、台湾设有研发据点与制造基地，客户群涵盖许多知名的国际大厂。为向全球客户提供快速且实时的全方位服务，除了张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂、台湾南岗厂、墨西哥厂及波兰厂*等主要制造服务基地外，环旭电子在北美地区及欧洲亦设有联络办事处及售后服务据点，全球服务网遍布亚洲、美洲及欧洲（请参阅“环旭电子 2019 年年度报告”第 22 页：(七) 主要控股参股公司分析）。

在 2018 年，魏镇炎总经理提出“环旭电子扩张元年”的概念后，公司陆续布局世界各地合适的生产基地，陈昌益董事长在企业期刊有提出将环旭电子由“客人国际化、制造区域化”的公司，转变为“客人国际化、制造全球化”的公司，这对我们而言是重要的突破及挑战。2019 年，环旭电子先后参与新加坡元器件解决方案提供商 Memtech 私有化，与欧洲第二大 EMS 公司 Asteelflash 签署《股份收购协议》拟取得 100% 股权，以及在越南海防投资建设新厂，同时重启台湾南岗厂，兴建广东惠州厂，增建墨西哥第三座厂房和波兰第二座厂房。

注：

波兰厂指 CHUNG HONG ELECTRONICS Poland Sp. Z.o.o.



财务绩效

环旭电子 2019 年合并营收为人民币 372.04 亿元，较 2018 年增长 10.89%，净利润为人民币 12.62 亿元，较 2018 年增长 6.98%。销售净额为 372.04 亿元；总资本额细分为负债和股东权益，分别为 116.05 亿元及 103.07 亿元。每股收益为人民币 0.58 元，支付股利金额为人民币 3.57 亿元，占营收的 0.96%。其它财务信息请参阅“环旭电子 2019 年年度报告”。

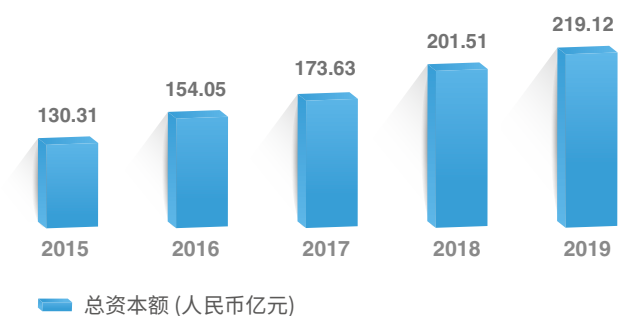
单位：人民币元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
营业总收入	37,204,188,424	33,550,275,008	29,705,684,978
营业利润	1,422,151,443	1,386,673,438	1,564,790,729
利润总额	1,432,762,959	1,393,319,924	1,564,425,899
净利润	1,262,103,937	1,179,967,596	1,314,091,320
向政府支付的款项： (营业税、所得税、财产税等)	301,715,494	398,032,297	313,667,582
政府补助	52,011,789	35,560,867	90,067,526

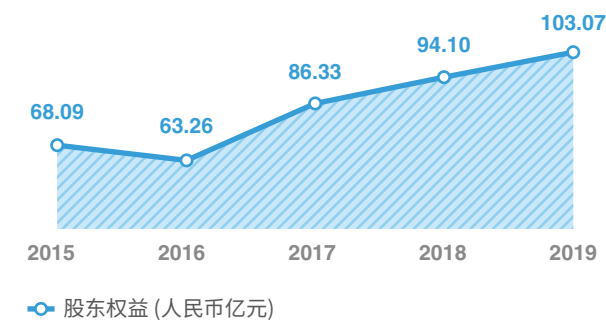
▶ 连续五年营业收入趋势图



▶ 连续五年总资本额趋势图



▶ 连续五年股东权益趋势图



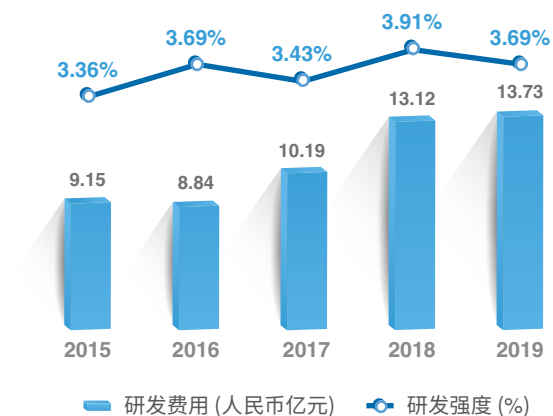
研发专利与持续改善

• 研发与专利

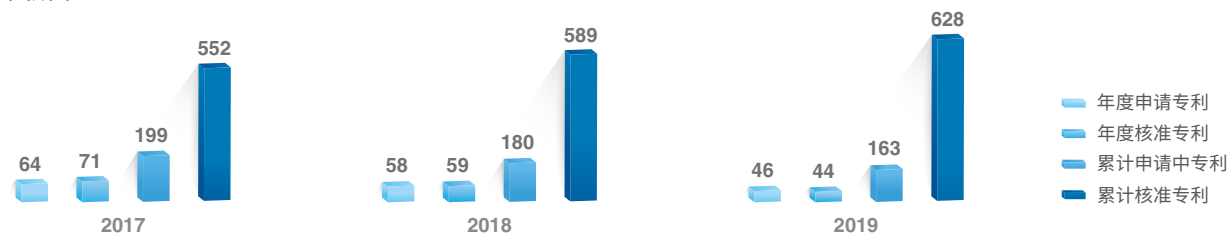
环旭电子为客户提供多元化生产制造服务，工程团队协助客户在量产前重新检视产品设计，在维持产品质量的条件之下，给予优化的建议，降低设计成本及制造成本，做到双赢局面。为掌握智慧化趋势，台湾厂自2015年开始推动工业 4.0 智能制造项目，同时启动“十年胜出”计划，以期能带动整个 USI，创造具有全球竞争力的智能制造环境，为股东与投资者创造出更好的运营成绩。对于研究发展的产出，多年以来，环旭电子通过专利申请与国际期刊的发表，与学界及产业界共同分享研发成果。

2019年环旭电子研发人员共 1,276 位，占总人数 6.84%；合计研发投入为人民币 13.73 亿元，占营收 3.69%；提供产品或服务的数量为 558,463,609 个。

▶ 研发费用及研发强度趋势



在专利方面，为激励公司员工致力于研发创作，环旭电子订有《专利管理及奖励办法》，并定期举办研发竞赛，每年公司尾牙晚会上颁奖，以兹鼓励。截至 2019 年底，累计取得 628 项专利，较 2018 年增加 39 件，近三年专利取得如下图所示。



注：因 2018 年专利权资料于报告书制作后有更新，故与 2018 年报告书的统计数据有些微差异

其中有 4 项提案为绿色设计且通过内部专利审查会议：

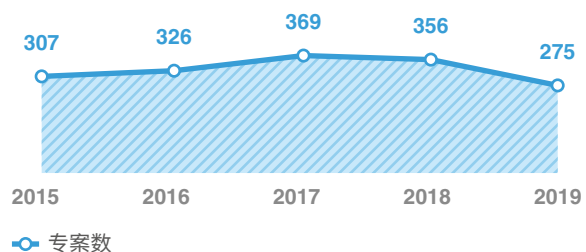
厂区	绿色设计提案	提案效益说明
张江厂	共享溅镀托盘及治具	客户端的不同系统平台，可共享模块化的相同托盘设计并使用符合环保规范 RoHS 的无毒材料与组件材料制作，以简化系统设计并减少材料的浪费
金桥厂	芯片测试治具以及方法	改良测试治具中取放产品的载板，提高测试治具可靠性，减少重测资源浪费
	半导体组件及其制造方法	利用真空印刷设备，达到人力及设备总用电量的节省
台湾草屯厂	紫外线数值修正方法与系统	降低系统功耗，提升使用效率

• 持续改善计划

持续改善计划 (Continuous Improvement Program, CIP) 指对于制造相关作业与流程中的质量、成本、交期、服务、效能及安全性等，提出改善方案。其目的如下所示：

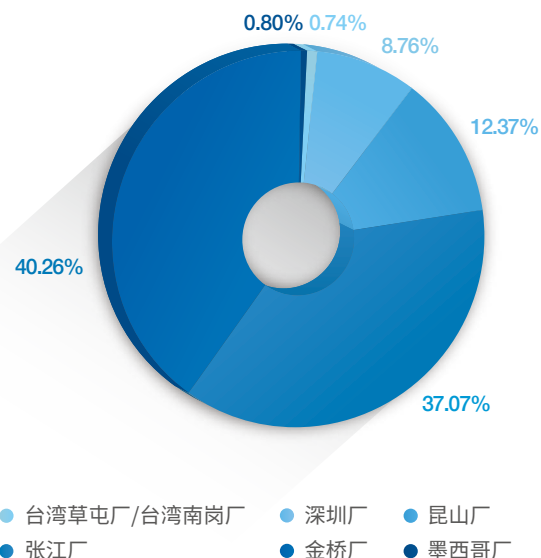
- ▶ 建立实现目标的改善平台，通过奖励以肯定相关人员的努力与付出
- ▶ 激励员工致力于持续改善
- ▶ 提升团队合作与企业竞争力

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，主办单位抽样后由 CRC (Corporate Review Committee) 委员审查节约效益，并推动实施具备复制有成效的案件，以扩大成效。依据下图统计显示，平均每年皆超过 250 件提案通过。



2019 年度总绩效经 CRC 审核后，实际节省有形成本 1,343.1 万美元，主要来自金桥厂创新的不规则产品切割方式，各厂区详情如下图所示。另外，节约成本占营业额的 0.35%（目标值：0.21%），共计发放奖金 9.08 万美元。

► 2019 年各厂区 CIP 绩效



► CIP 卓越贡献奖

由各厂区提出具有指标性或创新性的提案，参与全球竞赛，获奖团队授予奖项并颁发奖金。为回应气候变化议题，环旭电子将节能减碳列入评分机制，并列入重点项目类别，以提倡相关绿色提案。2019 年共 7 件得奖项目，但未有节能减碳项目获奖。

厂区	奖项	项目名称	项目效益
重点项目			
昆山厂	银牌	VPD 自动化示范线	改善现有视讯产品制程，通过自动化的导入，不但可节省人力成本，同时能有效解决人工操作存在的质量风险，提升产品质量。预计每年可节省 102,355 美元。
张江厂	铜牌	Oven Temperature Management System (OTMS)	通过烤箱温度管理系统取代人工调整，记录温控器的参数，可免于人工操作失误，且可留下纪录进行后续分析及追踪。预计每年可节省 299,737 美元。
金桥厂	铜牌	Auto Packing Implementation	藉由实时的生产现场管控系统（Shop Floor Integrated System, SFIS）及出货信息，并导入自动包装流程，以节省人工确认出货讯息及处理包装成本。预计每年可节省 279,715 美元。
其他项目			
金桥厂	金牌	New Cutting Method for Irregular Design	使用新式的切割方式，可降低对于不规则形状产品切割的人工成本及机器成本，并可减少原切割方式需使用干冰清洁而产生的二氧化碳排放。预计每年可节省 13,328,671 美元。
张江厂	银牌	Reduce Pre-solder Ball Height by Process Optimization	通过 USI 自行改良锡球高度技术，不但可符合客户更高规格的要求，此项目的成功让公司不须外购技术。预计每年可节省 187,779 美元。
张江厂	铜牌	New Tooling Design for Sputter Quality & Capacity Improvement	通过 Sputtering 机台设计改良，提升产品质量及产能。预计每年可节省 105,572 美元。
昆山厂	铜牌	Pogo Pin 微针测试治具实现自制	由 USI 自行开发软件及硬件，实现 Pogo Pin 微针测试治具自制。摆脱厂商技术垄断，节省治具成本。预计每年可节省 86,132 美元。

外部参与及倡议

2019年，环旭电子主动参与了52个外部组织，共投入人民币105.02万元。通过会议活动的参与、信息的交换及重要职务的担任，与产官学界保持密切的交流，建立良好关系，为电子电机工业的发展作出贡献。环旭电子参与的主要组织单位如下：

张江厂

- 上海市集成电路行业协会 ●●●
- 上海市外商投资协会 ●●●
- 浦东外商投资企业协会
- 上海市浦东新区人力资源工作协会
- 证券与期货市场工作委员会
- 上海上市公司协会

金桥厂

- 上海市浦东新区会计学会
- 上海市集成电路行业协会
- 金桥劳动人事协会

昆山厂

- 昆山市台湾同胞投资企业协会千灯分会 ●●
- 中国电子质量管理制协会

深圳厂

- 深圳台商协会 ●●●
- 深圳高新技术产业协会 ●●●
- 深圳外商投资企业协会 ●●●
- 深圳市出入境检验检疫协会 ●●●
- 深圳市进出口商会 ●●●
- 深圳企业联合会 ●●●
- 深圳南山台商协会 ●

台湾草屯厂、台湾南岗厂

- 台湾车联网产业协会 ●●●
- 台湾区电机电子工业同业公会 ●●
- CALCE* Electronic Product & Systems Consortium
- Video Electronics Annual VESA
- Global Certification Forum
- USB Implementers Forum
- PCI-SIG Annual Membership
- VCCI Council
- Select USA Investment Summit
- 亚洲太赫兹产业发展协会
- IEEE-ISTO WPC无线电力联盟
- 财团法人工业技术研究院—MWC 2019产业趋势研讨会
- 台湾区车辆工业同业公会

注：

- 表担任会长 / 副会长职位
- 表担任常务理事职位
- 担任理 / 监事职位
- CALCE, Center of Advanced Life Cycle Engineering

推行责任商业联盟行为准则（RBA）

日月光投控于2015年加入责任商业联盟（Responsible Business Alliance, RBA）成为其申请会员，作为日月光投控一员，环旭电子遵循RBA行为准则，要求全球各厂区共同落实，并于RBA-Online平台披露公司在劳工人权、职场健康安全、企业道德和环境保护方面的表现。

环旭电子每年定期执行自我评估及内部稽核，2019年，张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂、台湾南岗厂及墨西哥厂完成自我评估问卷（RBA SAQ），评估结果皆为“Low Risk”，RBA VAP* 执行比例达100%。在外部，除接受客户实地稽核外，环旭电子主动要求并协助供应商遵循RBA准则，加入RBA-Online平台，披露其实施成效，USI相关推动成果请参阅“供应链管理”章节。

注：VAP, Validated Audit Process 有效性稽核程序

推行责任矿产倡议（RMI）

环旭电子遵循经济合作暨发展组织（OECD*）制订“来自有冲突或高风险地区的矿产其负责的供应链尽职调查指南”的尽职调查架构，建立冲突矿产的管理机制，并且参照责任矿产倡议（RMI*），责任矿产保证流程（RMAP*）以及其他采购计划，使环旭电子定期与供应商和客户进行合作，以减少对环境的影响，并为可持续发展目标做出贡献。相关事项及结果请参阅“冲突矿产承诺”章节。

注：

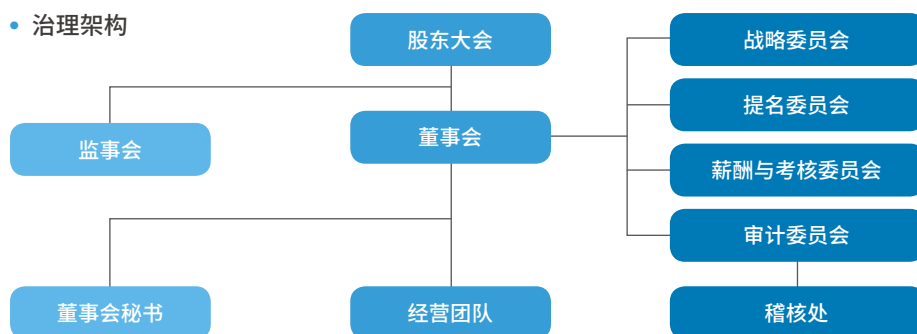
1. OECD, Organization for Economic Co-operation and Development 经济合作暨发展组织
2. RMI, Responsible Minerals Initiative 责任矿产倡议
3. RMAP, Responsible Minerals Assurance Process 责任矿产保证流程

公司治理

环旭电子为维护投资人权益，制定了《投资者关系管理制度》，建立与投资者良好的沟通平台，设立专责单位回应投资者的需求，公司也长期委任专业律师提供适当的法律咨询服务，并在公司网站设置投资者关系专栏，每月定期更新业务信息，公开透明地披露环旭电子的运营状况，形成公司与投资者间长期、稳定、和谐的良好互动关系。

公司注重企业诚信经营，依据国内相关法规建立完善的公司治理架构及制度，制定反贪污贿赂的阳光行为准则，即为《员工行为准则》，并进行内部稽核，加强内部的风险管理，建立健全的公司治理，追求企业可持续发展。

治理架构



▶ 董事会

环旭电子董事会由提名委员会提名董事人选，再经董事会及股东大会审批通过。股东可以提名董事及独立董事，提名委员会依据专业、工作经历等甄选董事候选人，对独立董事的候选人，要求独立性，每届任期为三年。

目前董事会由九名董事组成，其中独立董事三名，均为男性；董事长为陈昌益先生，董事会成员信息请参阅“环旭电子 2019 年年度报告第 72 页 - 第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况”。根据《公司章程》规定，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。公司每季度至少召开一次董事会，2019 年共召开 8 次董事会。

公司董事会下属四个专业委员会：战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会。各委员会之功能详如下文说明：

▶ 战略委员会

环旭电子董事会战略委员会由五名董事组成，其中包含一位独立董事，委员会根据战略发展需要，增强公司核心竞争力，确定公司发展规划，健全投资决策程序，加强决策科学性，提高重大投资决策的效益和决策的质量，完善公司治理结构。

▶ 提名委员会

环旭电子董事会提名委员会由五名董事组成，其中包含三位独立董事，主要根据公司的股权结构以及公司管理和经营的需要，对董事会的规模和人员构成以及公司高级管理人员的组成向董事会提出建议。

▶ 薪酬与考核委员会

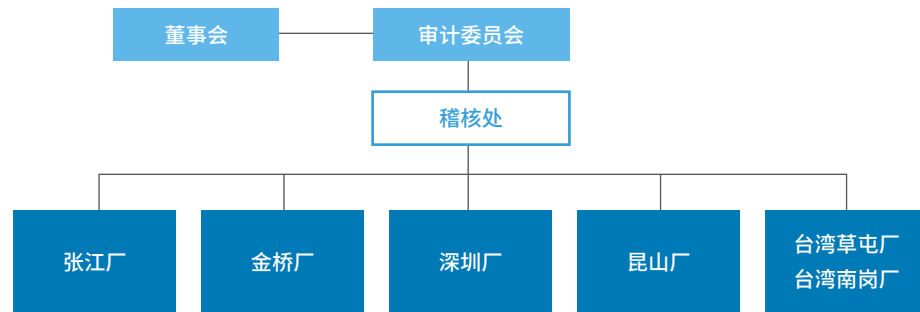
环旭电子董事会薪酬与考核委员会由五名董事组成，其中包含三位独立董事，主要研究、拟定和执行公司董事、高级管理人员的考核标准和办法及薪酬政策和方案，并提出意见或建议；审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；并负责对公司薪酬制度执行情况进行监督。

▶ 审计委员会

环旭电子董事会审计委员会由五名董事组成，其中包含三位独立董事，主要负责提议聘请或更换外部审计机构、监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露情况；审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计等。

• 内部稽核组织

本公司内部稽核隶属董事会项下的审计委员会，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，并于各厂区配置稽核人员。



▶ 内部稽核运作内容

- 稽核范围：涵盖所有财务、业务等运营及管理功能，并依法令规定分为九大循环，分别执行稽核。
- 稽核对象：本公司所有单位及符合法令规定的海内外子公司。
- 稽核方式：主要遵循董事会决议的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存在的不足，并提出改善建议。此外，稽核处还督促各单位执行自行检查评量，并评估结果的合理性及有效性。稽核处完成稽核作业后将出具稽核报告，汇总后呈报董事会，以落实公司治理精神。

从业道德与法规遵循

• 从业道德

为确保环旭电子员工与往来厂商无不当的利益输送，加强员工对廉洁行为的重视，公司在员工工作规则中，明确要求员工不得假借公司名义办理私人事务，利用职权营私舞弊，并于新进人员培训时，提供相关培训课程。目前公司内部已制订《舞弊风险管理办法》、《阳光法案贪污舞弊行为惩处办法》及阳光采购等相关政策，且设有申诉举报信箱，检举方式不限匿名或具名方式检举，并保护检举人人身安全、个人权益不会受到威胁或损害，严格禁止任何贪读贿赂行为。

阳光行为查核政策

- ▶ 要求员工签订廉洁行为承诺书，并与往来厂商签订廉洁条款
- ▶ 设置举报信箱，定期向员工及供应商宣传举报渠道
- ▶ 加强阳光行为守则倡导
- ▶ 设定阳光行为查核范围
- ▶ 设计阳光行为查核程序

申诉渠道

张江厂	zj.gp.sox@usiglobal.com	昆山厂	ks.gp.sox@usiglobal.com
金桥厂	jq.gp.sox@usiglobal.com	台湾草屯厂 台湾南岗厂	tw.gp.sox@usiglobal.com
深圳厂	sz.gp.sox@usiglobal.com		

为使员工了解并遵守公司《员工行为准则》，除了在公司内部网页上公告，并开设在线必修课程，所有在职员工每年皆需上线学习本课程，并要求于课程结束后通过测验，上课纪录列入追踪项目，确保每位员工皆完成“员工行为准则”课程。此外，定期向同事宣导阳光行为（员工廉洁）政策，提醒同事注意公司相关规定并严格遵守，且每年向供应商倡导公司廉洁政策。2019 年未发现本公司有贪渎贿赂行为。

员工行为准则

- ▶ 从业伦理及道德规范
- ▶ 举报的责任与义务
- ▶ 回避利益冲突规范
- ▶ 违反处置
- ▶ 馈赠与招待规范

• 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，与客户的经济合约履约率达 90.07%*。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 2019 年底，无重大罚款*或其他非经济处罚的违规事件发生。

注：

1. 截至 2019 年底，尚有 110 份待与客户双方审查条款的合约
2. 重大罚款指裁罚金额为美金一万元以上

企业风险管理

为了检视公司经营环境、产业趋势及运营状况，每年定期执行风险管理活动，确保风险实时且准确地被辨识、评估及采取适当应对措施，以达成可持续经营与运营目标。

由各单位依据其职能范围，辨识可能影响公司可持续经营及运营目标达成的内外部风险因子、评估各风险的风险等级及相关控制活动的有效性，并依据风险评估结果采取适当的应对措施。通过风险管理活动的执行，强化人员风险意识，确保风险管理执行的有效性。在 2019 年的环境及社会之各项风险情境评估，皆属可有效控制及较低风险等级，因此并未列入企业主要关注风险项目。

风险评估范围涵盖企业经营可能面临的各类风险，主要分为企业层级及运营作业层级相关风险，具体如下：

- ▶ 企业层级：涵盖公司治理、道德、外部因素、战略及规划风险类别。
- ▶ 运营作业层级：涵盖市场营销与沟通、产品开发、供应链、企业资产、财务、气候变化、灾害与灾难、减少废料、人力资源、信息、法律、遵循、舞弊等风险类别。上述风险类别中，市场营销与沟通风险类别主要涉及客户服务方面，如订单处理、报价作业及客户满意度等；供应链则涉及生产规划、采购、生产及物流管理等；气候变化、灾害与灾难、减少废料类别涉及温室气体排放、自然灾害及流行疫情、废弃物处置等；人力资源涉及员工健康与安全、劳工及雇用问题、薪资与员工福利等；舞弊、遵循及信息的风险类别为全公司应关注的事项。



• 风险管理之组织架构



• 年度风险评估结果

风险等级	H	<ul style="list-style-type: none"> 法定揭露与公告 舞弊 地域政治 		
	M	<ul style="list-style-type: none"> 原物料需求管控 订单处理 信用管理 运营持续管理 产品/技术策略 试产/推展时机 研发数据管理 稽核报告质量 制程设计 	<ul style="list-style-type: none"> 价格策略 业务集中度 库存管理 市场/销售策略 接班人计划 资产运用 IT 	
	L	<ul style="list-style-type: none"> 企业声誉/利害关系人关系 薪资与员工福利 市场/销售策略 生产设备规划 报告质量 企业发展/组织能力 天然灾害风险 知识产权 舞弊矫正措施与惩戒 	<ul style="list-style-type: none"> 创新、研究、开发 关键技术人才 客户服务 客户满意度 产品测试/认证 成品库存管理 	
		Yes	Partial	No
		控制有效性		

• 2019 年度 USI 主要关注风险项目及机会

风险类别	风险项目	应变对策	企业机会
总体经济			
政治环境	中美贸易大战	实时监控关税影响；进行必要的产品移转至其他生产据点	加强布局大中华地区以外制造据点，善用各区域独特资源转化为竞争优势，强化本公司全球制造服务能力
个体经济			
市场需求	客户的需求预测（Forecast）或订单突然产生大幅增加或减少，造成余 / 呆料	营业人员需实时更新客户订单状况；因订单调整导致的余 / 呆料，具有充分的应变处理方式	强化对客户运营发展及其产品 / 服务推广状况之掌握，并善用数据分析建立预测模型，提升产销活动之效率
	单一客户营收占比过高	致力于开发新客户，以降低单一客户营收比重	强化关键技术及产品之开发、取得及整合，加强对现有客户进行产品线交叉销售，并开发新客户及新商机
投后管理	经由策略投资活动引进之转投资，但其效益无法如预期产生之风险	拟定整合策略并实施有效之投资后整合管理，针对日常及重大突发状况进行监控、反馈并实行必要因应措施	强化投资后整合活动，包含如文化整合等软性议题之监控管理，确保策略投资所欲达成之效益得以显现
竞争环境	新商业模式与现有运营模式差异较大的情况，须调整内部资源	检视现有资源进行调整，不定期召开会议决议相关行动方案；与标杆客户策略联盟，降低研发成本与风险	强化对于产业演进、企业竞合及客户运营发展之掌握，确保本公司产品开发及制造服务提供之能力及弹性，以达成产业链专业分工之效益
	市场竞争剧烈导致毛利不佳	应用微小化技术提升产品差异化及技术门槛；共享既有产品设计经验，推广至新客户	强化利用本公司微小化及模块化技术优势，跨产品线整合应用，协助客户创新并开拓新产品及新商机

注：

1. 相关风险管理的详细讯息，请参阅环旭电子 2019 年年度报告第 27 页“第三章：（四）可能面对的风险”
2. 气候变化相关风险，请参阅日月光投控 2019 年企业社会责任报告书

信息安全管理

为使员工遵守网络信息安全规定，全面提升资安意识，公司特别成立资安管理委员会，副总经理 / 处长级以上主管担任委员会成员，委员会底下设有资安管理代表，协助信息安全委员会执行信息安全事务之分配、协调与督导，由风险小组、文件小组、稽核小组负责资安工作之执行。

公司制定《企业网络信息安全管理办法》，通过每周的定期公告，要求员工遵守相关网络信息安全规定及使用合法软件，且信息部门会不定期抽查是否有非法使用之情形，如有违反则依规定进行惩处。

• 资安培训课程

为更进一步加强内部人员资安思维，公司规划于 2020 年开设在线教学课程，员工需接受“信息安全通识基础课程”并通过课程测验。信息部门也会不定期实施邮件社交工程演练（钓鱼信件演练），以加强员工对钓鱼信件的资安意识。

有鉴于信息人员为公司资安把关的重要人物，除了需接受相关专业培训，并且计划取得资安系统相关认证，以系统化方式确保信息安全，应付各种资安状况，确保资安组织设计之有效性。

• 资安政策目标

公司以取得 ISO 27001 信息安全管理系统验证为目标，针对网络安全框架的识别、保护、侦测、响应与复原五大功能方面的检核表盘点，让公司了解本身之防御强度，进行网络安全防护，在事前、事中、事后有可对应的控制措施，降低公司因资安事件引发之运营风险，增加利益相关方对公司的信心。

另外，对于客户文件电子档及产品信息管理，公司也订有一套标准管理程序，相关内容请参阅“客户隐私及健康安全”章节。





企业可持续经营 概况



环旭电子深知现代企业除了创造经济价值，为股东和投资人赚取最大利润，更应创造社会价值，在遵守道德及法规的基础上，致力于践行公司治理、环境保护、社会参与、员工权益维护等方面的社会责任，追求经济、社会及环境共存共荣的可持续发展。

企业可持续经营概况

可持续管理

环旭电子将“知行合一，群策群力”的企业核心价值，延伸至环境、社会与治理（Environmental, Social and Governance, ESG）的落实，整合进公司的经营策略及运营管理，追求环旭电子可持续发展的愿景。

» 我们承诺



为优质可持续的居住空间做出贡献

为利益相关方创造优渥的报酬



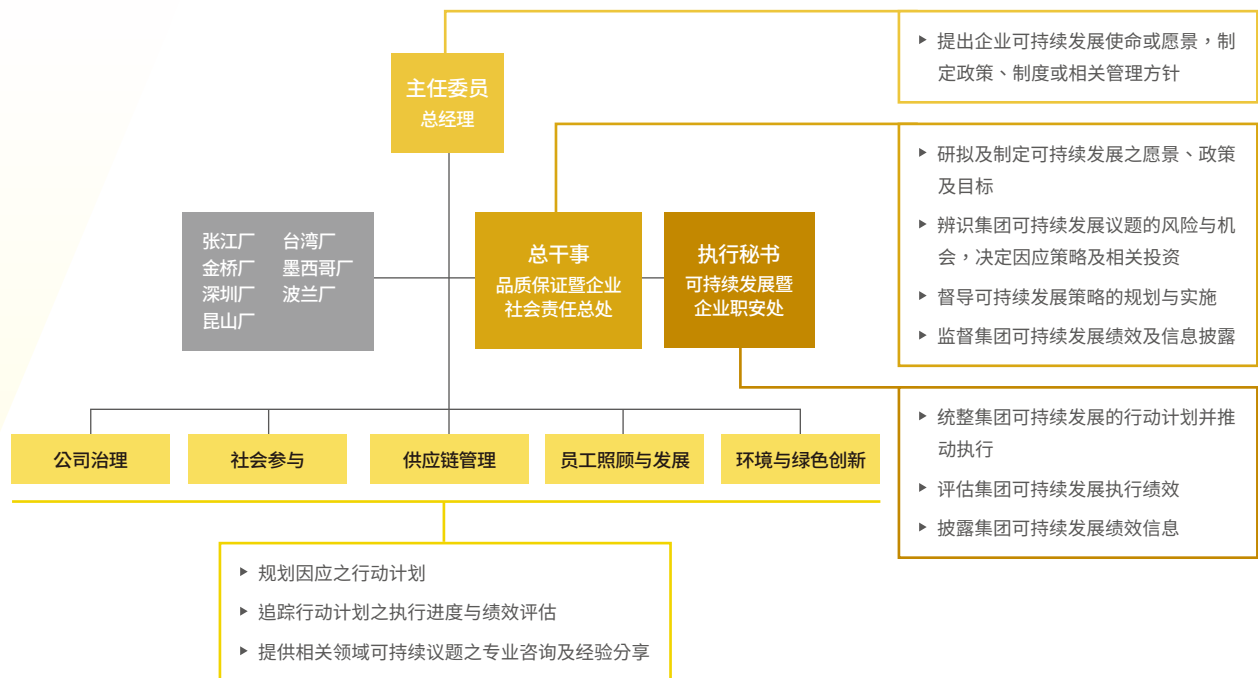
为员工提供富挑战又有成就感的工作环境



• CSR 委员会

为顺利推动公司 CSR，环旭电子成立 CSR 专责单位 -USI CSR 委员会（如下图所示），委员会范畴涵盖公司全球制造厂区。为了响应公司重要运营以及各利益相关方关注议题与期待，委员会从“公司治理、社会参与、供应链管理、员工照顾与发展、环境与绿色创新”五大执行层面展开，成员扩及各行政、事业单位，并由总经理担任主任委员，“品质保证暨企业社会责任总处”负责执行，通过委员会的运作及各成员的配合，有效率的传达各项执行事项，推动公司可持续经营。

此外，公司还通过 LMS（e-learning）在线学习系统，分阶段进行可持续相关议题培训作业，针对全体新进员工进行培训，建立可持续观念，并针对委员会相关人员进行专业培训，提升专业素养，以期提升全体员工的可持续发展能力。



委员会每年将年度企业社会责任报告书上呈至董事会审查，董事会针对公司社会责任活动执行情况讨论并规划。委员会并于年末定期举办年度会议，审视年度可持续推动成果及规划未来发展方向。此外，委员会于 2019 年 12 月 11 日举行高阶主管可持续论坛，除 USI 各高阶主管与会外，另邀请母集团（日月光投控）行政长及勤业众信风险咨询服务顾问团队以及东南科技大学企业可持续管理研究中心许家伟、陈耀德博士进行多方深度交流，共同讨论国际上可持续经营的趋势及 USI 未来规划。



CSR 年度会议



高阶主管可持续论坛

• 可持续政策

基于对社会责任的认知，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。为了使环旭电子 ESG 能有效展开，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，请参阅企业官网。

(<https://www.usiglobal.com/usi-code/csr-policy>)

企业可持续政策

- ▶ 遵守法律及其他规章、尊重国际条例
- ▶ 保障劳工人权
- ▶ 确保工作安全卫生，降低环境冲击
- ▶ 履行企业道德
- ▶ 积极参与社区活动
- ▶ 不采购冲突矿产，并要求至供应链
- ▶ 严禁奴役及贩卖人口，杜绝供应商为之
- ▶ 持续改善，公开披露

• 可持续策略

为达成联合国可持续发展目标（SDGs），追求企业可持续经营，环旭电子遵循母集团四大可持续策略主轴，根据企业核心价值，选择优先响应的可持续发展目标，展开全面性的行动。

策略主轴		策略方向	
 <p>低碳使命</p>	致力降低企业运营所造成的碳排放，同时通过自身提供的产品 / 服务协助消费者节能减碳，进而促进整体经济转型，以低碳并具成本效益的方式成长	整合型碳管理	建立整体碳管理策略、政策、系统，促进低碳发展
		绿色及可再生能源投资	建立绿色及可再生能源投资策略，避免环境外部成本并抓住绿色商机
		低碳产品及服务	提供市场化、可行之低碳解决方案（产品或服务）
		调适与韧性	辨识气候变化与极端气候下的脆弱度，发展相应调适策略以降低气候风险
 <p>循环再生</p>	致力减少因企业运营 / 生产模式及产品 / 服务设计所造成之废弃物、识别其中任何可使用回收再利用资源之处，以创造封闭再生循环（closed-loop）的生产流程及产品 / 服务设计	循环设计	将循环思维导入产品与流程的设计中，促进资源循环，创造循环商业模式
		水循环	建立可持续水循环，并以循环思维打造用水目标与策略
		废弃物 / 可再利用资源管理	辨识与发展具循环潜力的原材料与制程，朝向废弃物极小化的循环模式迈进
 <p>社会共融</p>	确保企业所提供的产品 / 服务没有排除任何特定族群，并积极开拓可供不同族群或可协助有特殊需求之族群取得与运用和其他人同等资源的产品 / 服务	社会影响	发展社会投资资源分配的管理架构与监控、衡量机制
		社会创新	辨识专注解决的社会问题与协助的目标族群，找出社会创新之焦点并与合作伙伴一同创造新的商机
 <p>价值共创</p>	通过与价值链中及跨产业 / 领域的商业伙伴合作，共享不同资源与技术，进而创造企业自身单独无法创造之价值	智能型采购	建立责任与可持续的采购机制，筛选合作伙伴并强化企业风险管理系统
		供应链管理科技化发展	增加供应链管理广度与深度，提升供应链的透明度与可追溯性
		策略性伙伴关系	与拥有不同能力与资源之公司建立伙伴关系，通过资源整合与能力互补激发合作创新

未来目标与推动成效

USI 在五大执行层面均设定相应的目标，并设立未来短中期规划，该目标与联合国 2030 年可持续发展目标（SDGs）链接，与全球可持续议题相呼应。



主要 SDGs			次要 SDGs
构面目标			
在恪遵各地法规及杜绝贪渎舞弊行为的前提下，持续提升公司市场竞争力、运营风险评估及应对能力，并优化外部沟通渠道，建立迅速、准确且安全的信息网，培养可持续经营应具备的能力和态度			
未来目标		2019 年推动情况	
<ul style="list-style-type: none"> 波兰厂*导入 BCM* 管理系统（2020） 持续执行 ERM* 季度自评，确保各厂区进行年度审视，并发表 USI 年度评估报告（2020） 台湾厂取得 ISO 27001 验证（2020） 导入端点防护系统，加强网络端点安全管理（2020） 通过 ISO 22301 验证（2021） 		<ul style="list-style-type: none"> 年度合并营收为人民币 372.04 亿元，较 2018 年增长 10.89%（连续 3 年营收正成长） 入选 MSCI 新兴市场指数 收购欧洲 Asteelflash、收购新加坡 Memtech 并设立 M-Universe 执行 ERM 季度自评，并发表 USI 的 ERM 年度评估报告 依据上海证券监督管理委员会新颁布的《公司治理准则》，进一步完善公司章程、USI 治理结构框架及内容 成立资安管理委员会 发布两部 USI CSR 活动宣传影片（“环旭电子百万植树计划：内蒙篇”、“环旭电子科技带动教育扶贫”） 	

注：

1. 波兰厂指环旭电子子公司“CHUNG HONG ELECTRONICS Poland Sp. Z.o.o.”
2. BCM, Business Continuity Management 运营持续管理
3. ERM, Enterprise Risk Management 企业风险管理



主要 SDGs		次要 SDGs		
 16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS	 17 PARTNERSHIPS FOR THE GOALS	 5 GENDER EQUALITY	 8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH	 10 REDUCED INEQUALITIES
构面目标				
产品在售后服务、质量与安全方面，能获得客户及使用者的满意及肯定；在发展人权、道德及环境等可持续议题上，更进一步要求至供应商，建立经济、社会与环境相互依存的可持续伙伴关系				
未来目标		2019 年推动情况		
<ul style="list-style-type: none"> • 主要供应商全面加入 RBA-Online* 平台，并分享其 RBA SAQ* (2020) • USI 主要供应商全数符合 Conflict-Free (2020) • 新增无冲突矿产“钴”金属调查，并调查 75 家供应商 (2020) • 扩大对物联网、工业领域的产品安全相关认证 (IEC/EN/UL 60730-1) (2021) • 客户满意度达 90% (2021) 		<ul style="list-style-type: none"> • USI 自行开发之供应商 100% 签署《环境有害物质不使用证明书》及《供应商冲突矿产承诺书》 • 新供应商 100% 签署《供应商阳光行为承诺书》 • 执行 80 家供应商 RBA 实地稽核，稽核结果并无发现高风险厂商，且需改善项目已全数改善完成 • 举办 USI 年度供应商可持续说明会，与供应商进行双向沟通，共 179 家供应商参与 • USI 主要供应商 100% 符合 Conflict-Free • 全面导入 UL/IEC 62368-1，产品符合比例由 75% 提升至 100% • 客户满意度为 82.5% 		

注：

1. RBA-Online, RBA Online Risk Assessment Platform 由 RBA 官方所建立的网站，提供全球 RBA 会员披露相关信息之渠道
2. RBA SAQ, RBA Self-Assessment Questionnaire 供应商自我评估问卷，内容涵盖劳工、健康与安全、环境、道德规范、环境与管理五大方面



环境与绿色创新

主要 SDGs



次要 SDGs



构面目标

应对气候变化等国际环境议题，提升资源利用及污染防治能力，另在产品设计、进料、制程至运送等运营阶段，考虑生态化设计，持续提出绿色创新提案，以降低运营时所造成之环境冲击

未来目标

- 环境损益方法学 (EP&L) 导入及数据库建立 (2020)
- 绝对用水量较基准年* 降低 7% (2022)
- 制程水回收率达 100% (2022)
- 废弃物回收率达 87% (2022)
- VOCs 排放量较基准年降低 10% (2022)
- GHG 排放量较基准年降低 10% (2022)
- 首座绿色建筑认证 (2022)
- 遵循国际上最新相关绿色规范 (2022)
- 持续推动并励行节能减碳，提升产品能源效率，并发展高效能、整合性、共享性产品 (2022)

2019 年推动情况

- 绝对用水量较基准年降低 6.4%
- 制程水回收率达 76.7%
- 废弃物回收率达 86%
- VOCs 排放量较基准年上升 118%
- GHG 排放量较基准年上升 10.7%
- 拓展温室气体范畴三盘查至大陆厂区
- 扩大再生能源使用，大陆厂区 100%；墨西哥厂 10%
- 建置太阳能发电系统，共产绿电 153 千度
- SSD 产品支持低耗能模式 <0.005W
- NAS 产品直流电转换效率达 88%
- 内接式供应器全数符合 80 Plus 钛金认证
- 计算机产品符合 CEC
- IMS* 产品采共享性设计，减少制程开发与材料使用
- ICS 采模块化设计 (SOF、RF*)
- WS 产品优化程式流程、降低待机电流，提升效率
- eAP 产品采用高效能的电源管理的微控制器 (MCU)，增加电源转换效率
- Wireless Module 产品整合天线设计
- 48V BSG 使用效率提升 5%，并减少模块面积 50%

注：

1. 以 2017 为基准年，订定环境 5 年目标
2. IMS, Integrated Mobility Solutions Product
3. RF, Printed-PCB 天线设计、WWAN/WiFi/BT/GPS 整合型模块设计



注：

- 1. VAP, Validated Audit Process 有效性稽核程序
- 2. VAR, Validated Audit Report 有效性稽核报告

主要 SDGs	次要 SDGs			
				
				
构面目标				
实现“平等的雇佣机会”、“健全的培育计划”、“完善的薪酬及福利制度”、“和谐的劳资关系”、“优质的工作环境”五大对员工的承诺，建立幸福职场				
未来目标	2019 年推动情况			
<ul style="list-style-type: none"> • 全球制造厂区实施 RBA VAP* 达 100% (2020) • 全球制造厂区 RBA VAR* 分数达 180 以上 (2021) • 制定符合《国际劳工组织工约》的人权政策 (2020) • 制定员工罢工管理程序 (2021) • 员工主动流失率：直接员工 <100%；间接员工 <10% (2020) 	<ul style="list-style-type: none"> • 台湾南岗厂导入 RBA VAP，大陆、台湾及墨西哥七大厂制造区执行率达 100% • 张江、金桥、深圳、昆山及台湾厂 RBA VAR 结果均超过 160 分 • 通过加入 RBA 落实人权保障，今年度并无发生任何员工罢工的事件 • 人权相关议题人均受训时长为 0.55 小时，在职员工 100% 完成人权议题培训 • 连续 4 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 • 基于“健康”、“快乐”与“学习”三大宗旨，各厂区为员工开展各项身心灵活活动，以管控人力资源的风险 • 直接员工主动流失率为 122%，间接员工流失率为 14%，均较前一年度下降 • 为维护员工生产安全与化学品安全管理，2019 年度安全生产投入提升 25%，达 1.5 亿人民币 • 在提升健康危害辨识协助预防慢性疾病及职业病发生，共计开展 38 项活动，总参与人次达 4,447 人次 			



主要 SDGs | 次要 SDGs



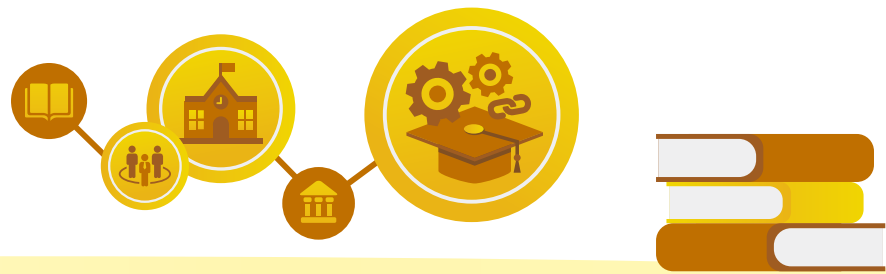
构面目标

秉持“投资教育”、“反馈社会”、“推广文艺”三大可持续主轴，持续推动并扩大社会参与活动，发挥企业影响力

未来目标 | 2019 年推动情况

- 从三大可持续主轴上，持续推行社会参与活动（2013~）
- 实施产学合作实习计划，规模达 30 人以上（2020）
- 设立环旭电子公益基金会（2020）

- 共计参与 49 项社会活动项目及 52 个外部倡议组织，投入人民币 6,269,375 元，详细内容请分别参阅“社会参与”、“外部参与及倡议”章节内容
- 持续推动产学合作实习计划，共 93 名学生参与，实习时数达 26,082 小时





利益相关方经营

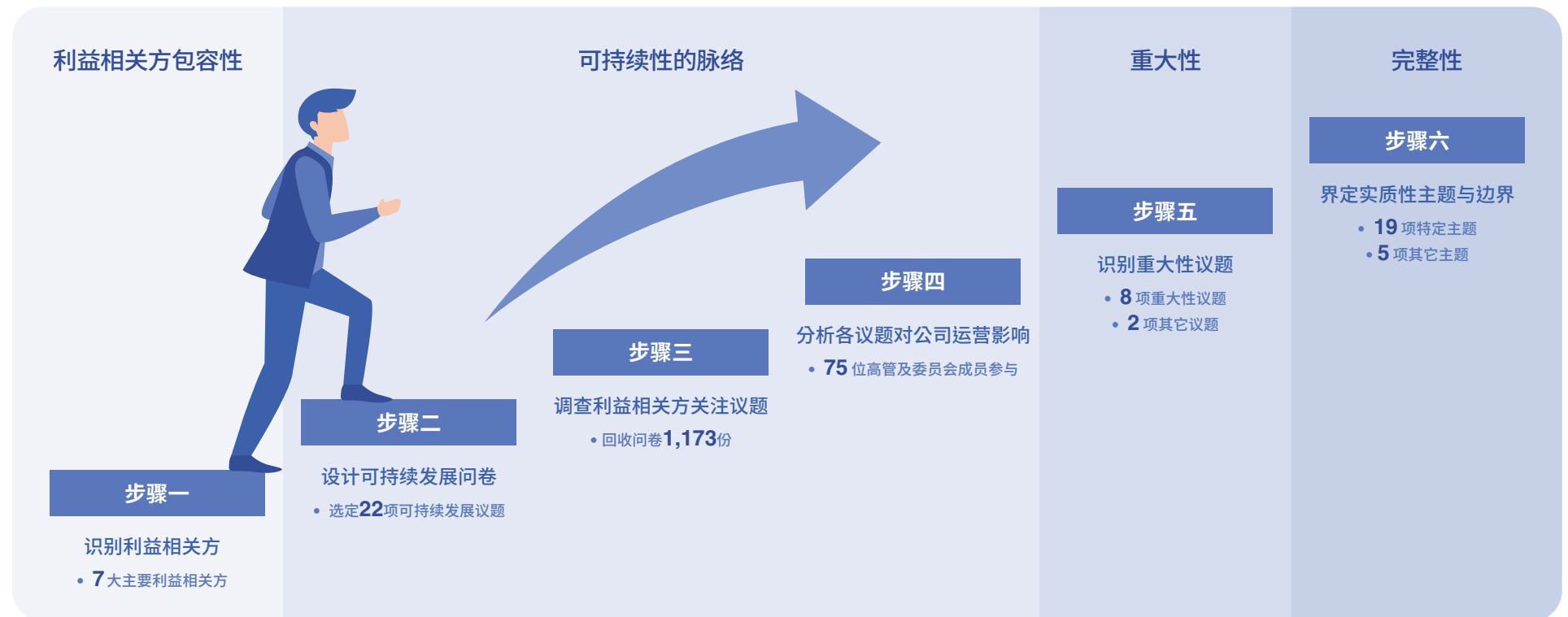


为实现环旭电子的可持续经营，我们重视与利益相关方的互动与沟通，借由了解利益相关方关注的议题，做为检视公司可持续发展及修正的重要依据，通过各种沟通渠道与平台回应利益相关方建议与需求，使得公司可持续经营策略得以持续改善并更好地贯彻落实。

利益相关方经营

利益相关方识别与重大议题界定

本报告书依循《GRI Standards》四大报导原则“利益相关方包容性”、“可持续性脉络”、“重大性”及“完整性”来定义报告书内容，详细信息如下图所示：



• 步骤一 识别利益相关方

从2016年至2018年连续三年USI识别出来主要利益相关方相近，经USI CSR委员会讨论，公司自2018年起，将两年进行一次问卷调查，分析识别出主要利益相关方，以了解其关注的议题并回应与沟通。本年度参考上年度问卷调查识别结果，再次审视利益相关方名单，识别出与我们有密切关系之利益相关方，包括股东／投资人、客户、员工及家属、供应商、合作企业、政府单位及当地社区，共7大利益相关方。

31 利益相关方经营

• 步骤二、三、四 调查利益相关方关注度及运营冲击

委员会依据可持续性报告准则（GRI Standards）、联合国可持续发展目标（SDGs）及责任商业联盟（RBA），结合公司产业与运营特性和母集团要求下，通过整并分类后，汇整出 22 项可持续议题（包含经济方面议题 8 项，环境方面议题 6 项及社会方面议题 8 项），针对识别出的利益相关方进行在线问卷调查，共回收问卷 1,173 份，经过对问卷的分析，识别出利益相关方关注度高的议题。此外，结合公司在各议题下的运营和表现对经济、环境、社会造成的冲击程度，邀请各单位高阶主管及委员会成员共 75 名进行调查，并将其与利益相关方关注的议题结果进行比对。

• 步骤五 识别重大性议题

将“利益相关方关注问卷”与“运营冲击问卷”结果进行分析，依循《GRI Standards》中“利益相关方包容性”与“重大性”两大方向，识别出公司经济、环境及社会层面议题的优先级，依据其重大程度可划分为：重大性议题（共 8 项，涵盖 2 项母集团特定议题）及非重大性议题（共 14 项），其中“能源管理”、“水资源管理”、“气候变化”、“劳雇及员工福利”及“培训与教育”为母集团高度关注的议题，经 CSR 委员会决议，也将其纳入重大性议题作全面披露。

我们进一步将 2019 年重大性议题与前一年度进行差异分析：除了新增“创新研发”议题以外，主要因为中美贸易关系与公司版图扩大，所以，“经济绩效”与“绿色产品”提升为重大议题。而“空气管理”及其他非重大性议题在环旭电子企业可持续发展上也是重要的，因此，也自愿性于本报告书中披露。此外，我们依据公司产业特性讨论出 2 项特定议题，分别为：“冲突矿产管理”及“持续改善”。另外，针对 2019 年底突发的新冠疫情，其对企业的健康与可持续发展造成了巨大的负面影响，因此，我们新增了“承担抗疫责任”一项议题，一并在报告书中进行了详述。



▶ 年度重大议题

重大议题	内容	GRI 相关主题类别	回应章节
法规遵循	公司各据点严遵当地法规、条例（含经济、环境、社会方面，如反垄断、环境保护、人权、职业安全卫生、产品标示、营销广告、商业机密等相关法规）	<ul style="list-style-type: none"> • 307 有关环境保护的法规遵循 • 416 顾客健康与安全 • 417 营销与标示 • 419 社会经济法规遵循 	<ul style="list-style-type: none"> • 从业道德与法规遵循 • 客户隐私及健康安全 • USI 与环境
供应链管理	采购情形及供应商风险评估（含环境、劳动、人权等方面风险评估，如 RBA 稽核）	<ul style="list-style-type: none"> • 204 采购实务 • 308 供应商环境评估 • 414 供应商社会评估 	<ul style="list-style-type: none"> • 供应链管理
经济绩效	公司财务相关运营情形（含员工养老金管理、政府补助）	<ul style="list-style-type: none"> • 201 经济绩效 	<ul style="list-style-type: none"> • 财务绩效 • 完善的薪酬及福利制度
创新与研发	新制程与新产品研发，同时在研发过程考虑社会创新，强化产品质量与知识产权的取得	<ul style="list-style-type: none"> • 母集团特定主题 	<ul style="list-style-type: none"> • 研发专利与持续改善
客户关系管理	重视客户机密信息管理，在产品服务方面，进行客户满意度调查与申诉机制，维持客户服务质量	<ul style="list-style-type: none"> • 母集团特定主题 • 418 客户隐私 	<ul style="list-style-type: none"> • 客户服务与满意 • 客户隐私及健康安全
绿色产品	公司自原料采购、生产制造到产品运输，减少对环境之冲击，并说明报告期间公司相关产品	<ul style="list-style-type: none"> • 302 能源 	<ul style="list-style-type: none"> • 绿色管理
废弃物管理	公司废弃物管理	<ul style="list-style-type: none"> • 306 废水和废弃物 	<ul style="list-style-type: none"> • 废弃物管理
职业健康与安全	公司职业健康安全管理与化学品安全管理	<ul style="list-style-type: none"> • 403 职业安全卫生 	<ul style="list-style-type: none"> • 优质的工作环境
能源管理	公司能源管理	<ul style="list-style-type: none"> • 302 能源 	<ul style="list-style-type: none"> • 能源管理
水资源管理	公司水资源管理	<ul style="list-style-type: none"> • 303 水与放流水 	<ul style="list-style-type: none"> • 水资源管理
气候变化	公司温室气体排放及减量管理	<ul style="list-style-type: none"> • 305 排放 	<ul style="list-style-type: none"> • 碳排放管理
劳雇及员工福利	公司聘雇情形（含在地聘雇）、男女薪酬及员工福利	<ul style="list-style-type: none"> • 202 市场地位 • 401 劳雇关系 • 405 员工多元化与平等机会 	<ul style="list-style-type: none"> • 全球人力 • 平等的雇佣机会 • 完善的薪酬及福利制度
培训与教育	员工的培训及发展	<ul style="list-style-type: none"> • 404 培训与教育 • 412 人权评估 	<ul style="list-style-type: none"> • 健全的培育计划 • 全球人力

33 利益相关方经营

• 步骤六 界定实质性主题与边界

报告书范畴与架构：依据“可比较性”原则，2019 年度报告书的实质性主题主要延续前一年报告书范畴，就利益相关方关注程度及对公司的冲击程度所识别出的重大议题，参考专家/学者建议，决定报告书的内容架构，完整披露环旭电子落实企业社会责任的现行政策及未来计划。最终，对照《GRI Standards》，选出 19 项重大议题对应的主题，并依据公司产业特性下讨论出 2 项特定主题，和在母集团要求下新增 2 项特定主题及时事呼应与对应 1 项特定主题，详细结果如下表所示：

 此次披露

范畴	边界			
	组织内	当地社区	供应商	客户
经济主题				
经济绩效				
市场地位				
采购实务				
环境主题				
能源 *				
水与放流水 *				
排放 *				
废污水和废弃物 *				
有关环境保护的法规遵循				
供应商环境评估				

注：

1. 组织内涵盖张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂、台湾南岗厂及墨西哥厂七大制造厂区
2. 其中“能源”、“水与放流水”、“排放”与“废污水和废弃物”组织内的主题披露边界将于“环境与绿色创新”章节说明


范畴	边界			
	组织内	当地社区	供应商	客户
社会主题				
劳雇关系				
职业健康与安全				
培训与教育				
员工多元化与平等机会				
人权评估				
供应商社会评估				
顾客健康与安全				
营销与标示				
客户隐私				
社会经济法规遵循				
其他主题				
创新与研发				
客户关系管理				
冲突矿产				
持续改善				
承担抗疫责任				

利益相关方沟通与回应

对于公司运营冲击度高且利益相关方高度关注的议题，环旭电子为符合利益相关方的期待，搭建了良好的沟通平台，采取相关应对策略，维系并强化彼此间关系。对于其他关注度较低的议题，我们也在本报告书各章节内容中进行回应：

利益相关方	关注议题	沟通渠道	频率	2019 年执行情况	参阅章节
 股东 / 投资人	<ul style="list-style-type: none"> 创新与研发 经济绩效 供应链管理 客户关系管理 	<ul style="list-style-type: none"> 董事会 股东会 定期报告 (季报 / 半年报 / 年报) 电话会议 公司网站投资人专区 上海证交所上证 E 互动 接待上门拜访及路演活动 其他临时公告 	<ul style="list-style-type: none"> 不定期 每年 / 不定期 定期 每季 实时 实时 不定期 不定期 	<ul style="list-style-type: none"> 共召开 8 次董事会议 共召开 3 次股东会议，向投资者说明运营绩效，并回复投资者关心的问题；通过回购相关议案、通过期权及员工持股计划相关议案 环旭电子定期通过证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 每季度召开电话会议，向投资者说明公司生产经营情况 参加券商策略会及接待投资者的拜访会谈 	<ul style="list-style-type: none"> 公司概况 供应链管理 客户服务与满意
 员工及家属	<ul style="list-style-type: none"> 劳雇及员工福利 职业健康与安全 培训与教育 劳资关系 经济绩效 	<ul style="list-style-type: none"> 职工福利委员会 / 职工代表大会 员工关系网 / 员工意见箱 总经理座谈会 劳资会议 教育培训 员工契合度调查 Newsletter 	<ul style="list-style-type: none"> 每季 实时 每季 每季 不定期 每两年 每季 	<ul style="list-style-type: none"> 定期召开职工代表大会，讨论、规划近期相关员工活动，并提出员工意见 在公司内部网站上设立员工关系网，网站上除提供员工福利及各项员工活动信息外，还设置“员工意见箱”，让员工表达想说的话 每季度举行“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。并通过相关会议，聆听员工心声，共举办员工沟通座谈会 294 场 成立“环电大学”，不定期向员工提供各式教育培训课程，提升员工专业技能，每人平均培训时长为 22.6 小时 每两年在公司内部网站举行“员工契合度问卷调查”，问卷回复率达 86.9% 通过公司内部季刊与微信群组分享高阶主管经验，并展示最新产业动态、卫教知识、员工活动等信息 通过加入 RBA 落实人权保障，年度人权相关议题人均受训时长为 0.55 小时，在职员工 100% 完成人权议题培训 连续 4 年依据薪酬管理制度为员工进行调薪；对于绩效优秀的员工，公司提供认股方案予以奖励；并基于“健康”、“快乐”与“学习”三大宗旨，各厂区为员工开展各项身心灵活动，以管控人力资源的风险 	<ul style="list-style-type: none"> 对员工的承诺 公司概况

35 利益相关方经营

利益相关方	关注议题	沟通渠道	频率	2019 年执行情况	参阅章节
 客户	<ul style="list-style-type: none"> • 客户关系管理 • 绿色产品 • 反贪腐 • 供应链管理 	<ul style="list-style-type: none"> • RBA-Online 平台 • 售后服务系统 • 客户满意度调查问卷 • 绿色产品管理系统 • 公司信箱 	<ul style="list-style-type: none"> • 实时 • 实时 • 每季 • 实时 • 实时 	<ul style="list-style-type: none"> • 通过 RBA-Online 平台向客户披露 RBA 自我检核现状及结果 • 通过系统随时随地掌握 RMA* 的现状及相关信息 • 定期通过营业向客户发放满意度调查问卷，并协助完成问卷调查 • 通过绿色产品管理系统，调查零件成分不使用环境危害物质及危险化学品 	<ul style="list-style-type: none"> • 客户服务与满意 • 绿色承诺 • 公司治理 • 供应链管理
 供应商	<ul style="list-style-type: none"> • 供应链管理 • 法规遵循 • 绿色产品 • 客户关系管理 	<ul style="list-style-type: none"> • 季度会议 • 业务会议 • 供应商评鉴 • 采购合约 / 承诺书 • 承包商教育培训 • 供应商现场稽核 • 供应商问卷调查 • 供应商可持续说明会 	<ul style="list-style-type: none"> • 每季 • 不定期 • 每年 • 合约期间 • 不定期 • 不定期 • 每年 • 每年 	<ul style="list-style-type: none"> • 持续推行绿色供应链，要求并协助供应商通过质量管理体系验证，并管控原材料使用，确保其提供的产品及材料符合环旭电子绿色产品规定 • 共评鉴 21 家新供应商，其中 20 家通过审核，成为合格供应商 • 除了遵循采购合约外，供应商需签署“供应商阳光行为承诺书”和“供应商社会责任承诺书” • 针对各类承包商，共执行 1,226 场职业安全卫生教育培训 • 每年选定供应商实施 RBA 现场稽核，共稽核 80 家供应商 • 不定期实施供应商问卷调查，以了解供应商现状及趋势，共调查 515 家供应商 • 分别在上海、深圳、台湾地区举办供应商可持续说明会，宣达公司各项推行政策及公司理念；供应商可以通过会后满意度问卷，表达对 USI 的期望。总计 179 家厂商，222 位代表与会 	<ul style="list-style-type: none"> • 供应链管理 • 公司治理 • 绿色承诺 • 客户服务与满意
 合作企业	<ul style="list-style-type: none"> • 劳雇及员工福利 • 法规遵循 	<ul style="list-style-type: none"> • 董事会 • 工作 / 业务会议 	<ul style="list-style-type: none"> • 定期 / 不定期 • 不定期 	<ul style="list-style-type: none"> • 共召开 8 次董事会议 • 各相关单位工作 / 业务会议，宣达母集团（日月光投控）政策、目标及要求 	<ul style="list-style-type: none"> • 对员工的承诺 • 公司治理
 政府单位	<ul style="list-style-type: none"> • 法规遵循 	<ul style="list-style-type: none"> • 公文 • 研讨会参与 	<ul style="list-style-type: none"> • 不定期 • 不定期 	<ul style="list-style-type: none"> • 主动参与主管机关举办的研讨会，共计参与 52 个外部组织 	<ul style="list-style-type: none"> • 公司治理
 当地社区	<ul style="list-style-type: none"> • 社会投资与参与 • 职业健康与安全 	<ul style="list-style-type: none"> • 社区活动 • 公司网站 / E-mail / 专线 	<ul style="list-style-type: none"> • 不定期 • 实时 	<ul style="list-style-type: none"> • 积极参与社会 / 社区活动，营造良好的邻里关系，共计参与 / 开展 49 项社会活动 • 制定环安卫相关的标准作业程序和环安沟通、咨询及参与办法，与社区居民维持良好的关系 	<ul style="list-style-type: none"> • 社会参与 • USI 与环境 • 对员工的承诺

注：RMA, Return Merchandise Authorization 退货维修服务



可持续价值链

4



可持续价值链

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，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。

产品价值链

环旭电子是全球 D(MS)²* 领导厂商，专为国内外品牌电子产品或模块提供产品设计、微小化、物料采购、生产制造、物流与维修等服务，除了制造服务外还为客户提供一站式服务*，公司产品价值链及一站式服务涵盖内容如图所示：

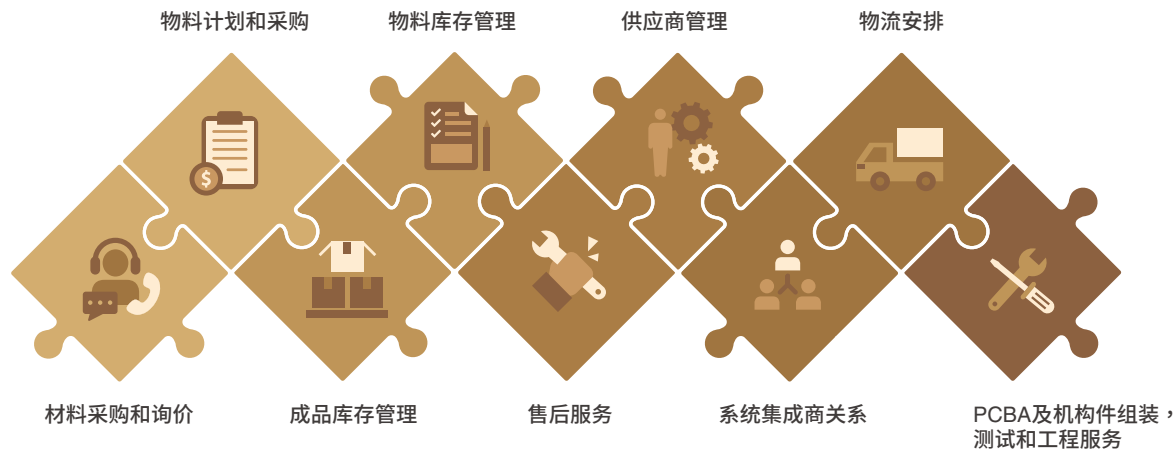
• 产品价值链



注：

1. D(MS)² 即 DMS (电子设计、制造和服务) 与 M (Miniaturization 微小化) 和 S (Solution 解决方案) 的结合
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

• 一站式服务



注：一站式服务其实质就是服务的集成、整合

客户服务与满意

环旭电子为全球 D(MS)² 领导厂商，公司将客户满意永远奉为核心目标与价值，专注本业，提供优质的产品与专业的服务，以期满足客户多元需求。我们具备顶尖产品研发及制程能力，为客户提供从设计到配销的一条龙服务。跨及全球的生产据点，更让我们具备快速与弹性等特质，可在技术及后勤服务方面为客户提供全方位服务。

环旭电子为符合或超越客户的要求及期望，提供客户稳定性高、可靠度高与具成本优势的产品。公司多年来持续与世界一流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，在无线通讯产品、计算机及行业应用方案产品、储存产品及服务器产品、车电及视讯产品与微小化产品等领域，为客户提供最完整的解决方案。

为落实质量政策，确保产品与服务的质量，环旭电子所有产品在出货前都需要经过全面检测，确认合格后方可出货（产品出厂合格率达 100%），2019 年总产品销售数量为 558,463,609 个。此外，环旭电子也通过 TL 9000、ISO 9001 等各项国际标准验证（请参阅“管理系统验证一览表”）。

质量政策

- ▶ 产品及服务须符合或超越客户的要求及期望
- ▶ 产品及作业体系须符合国际相关标准
- ▶ 全员参与持续改善活动，追求零缺陷
- ▶ 对员工、使用者的安全及环境危害的潜在风险降到最低

• 提供全方位售后服务

环旭电子根据客户需求量身定制全方位售后服务，提供高质量、高效率及弹性化的服务内容，满足客户需求。每位客户均配有专责人员，并定期或不定期举办会议或发放问卷调查收集客户反馈的宝贵意见，在了解客户需求的同时，改善本公司服务质量，强化与客户间良好的合作关系，携手创造企业间双赢局面。除标准售后服务方案外，公司还会依据客户需求，提供客制化多元售后服务方案，长期与客户紧密合作，提供真正符合客户需求的解决方案。

售后服务管理方面，采用 e-RMA* 及 SAP* 两大信息系统架构全球服务网络，有效管控各不良产品的收集分类、资源调派及资料汇整，使相关单位能迅速、有系统地向客户提供产品退换货及不良分析的服务。同时，客户也能通过 e-RMA 系统查询进度，实时掌握返修品的现况及相关信息。

注：

1. e-RMA, e-Return Material Authorization 退货授权平台
2. SAP, Systems Application and Products in Data Processing 企业管理解决方案，由 SAP 公司开发，为一套国际上知名且通用的 ERP 系统



• 全方位售后服务范畴

RMA服务

- 售后服务方案规划
- 保固维修
- 工程变更及零件更换
- 产品换货服务
- 产品整新服务



技术支持

- 按照客户需求提供驻厂支持
- 维修培训
- 障碍排除及不良分析
- 测试治具及技术文件支持

零件备品

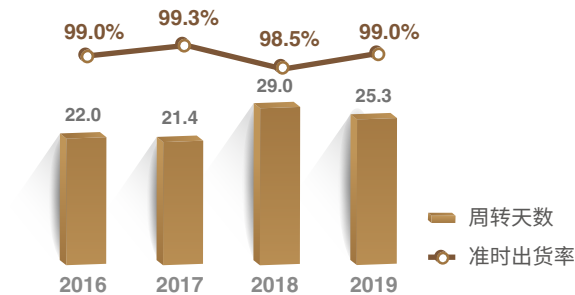
- 正常性及紧急零件备品销售服务

在售后服务上，环旭电子以准时出货率与维修周转天数作为衡量标准。准时出货率为每月与客户协议出货批次是否准时出货之比；维修周转天数指环旭电子收到客户退货品至出货的时间区间，鉴于环旭电子提供多元化产品，产品退货维修周转天数将依据不同产品属性及退货数量差异制定标准。环旭电子在最近四年与客户协议达成的准时出货率均在 98% 以上水平。

注：

1. 准时出货率统计资料涵盖张江厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂、台湾南岗厂及墨西哥厂
2. 金桥厂所生产之产品已模块化无法进行维修，以新品更换给客户，因此无列入计算

▶ 准时出货率与维修周转天数



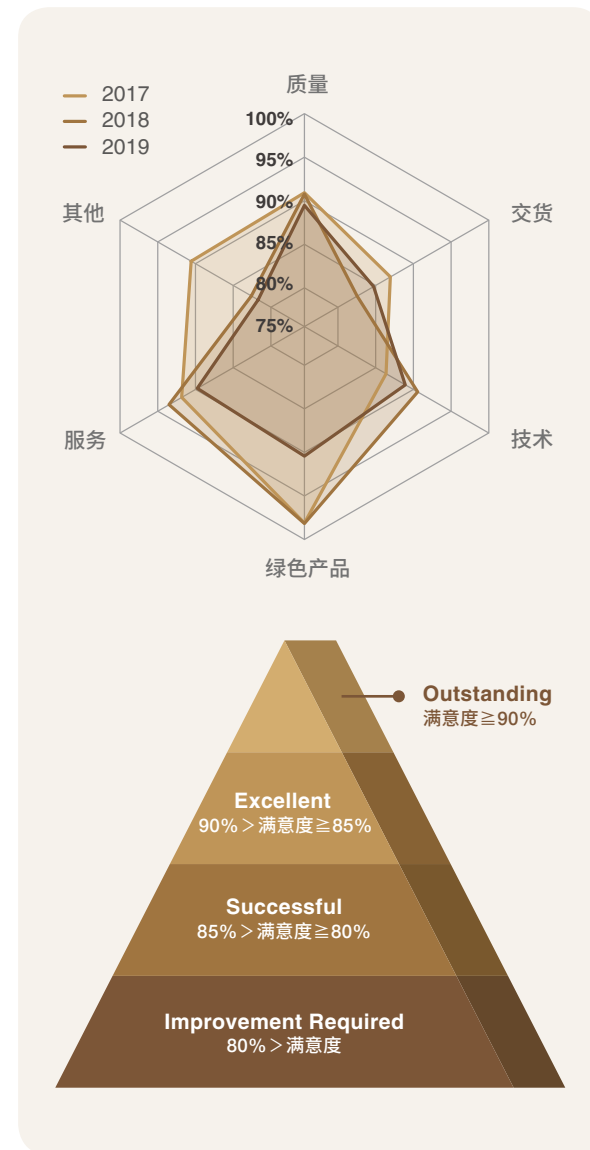
• 提升客户满意

为了确保全球客户的有效沟通，环旭电子针对所有客户设置专人负责处理客户服务事件，并通过举办 QBR (Quarterly Business Review) 会议及不定期的商务会议、问卷调查等方式，主动搜集客户意见及诉求，了解客户对公司产品技术、质量、价格及交期等方面的评价，持续改善公司服务质量，强化与客户间的良好合作关系，携手创造公司最大利益与价值。针对问卷调查结果，公司内部相关负责单位召开研讨会议，拟定可行的应对策略，再依据客户需求，与客户进行协商讨论，制订改进方案计划，持续追踪改善进度，并随时将最新进展反馈给客户，提升沟通质量与顾客满意度。

客户满意度方面，环旭电子致力符合年度目标（满意度需达到 80%），于未来长期目标，期望在 2021 年客户满意度达 “Outstanding”。2019 年主要客户* 满意度统计结果显示：整体满意度为 82.5% (Successful)，在单项服务满意度方面，除了“其他”项目未达 80% 之外，其余项目均达 “Successful” 及 “Excellent” 以上标准。

注：主要客户依据环旭电子总经理室年度客户营收排名之前 20 大（共计占公司营收 90% 以上）定义

▶ 环旭电子主要客户满意度



▶ 客户投诉处理及产品召回

环旭电子遵循质量政策“全员参与持续改善的活动，以追求零缺陷”的作业目标，在生产制造产品过程中秉持“三不原则”：不接受不良品、不制造不良品、不传递不良品。对于可能存在质量问题的产品，公司高度关注，召集厂内研发与工程单位研究处理方案及原因分析，定期召开讨论会议，并持续追踪对策的有效性，防止不良问题再度发生。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，于第一时间召回，实时避免损失，确保顾客生命和财产安全不受损失。

客诉事件处理方面，环旭电子建立系统化的处理程序，收到关于客户产品不良分析抱怨事件的需求后，随即由对应的专责人员进行初步确认并纪录在册，拟出最具效益的改善对策后反馈客户，并杜绝类似的投诉事件再次发生。据统计，2019年环旭电子共发生7件主要客户的客诉事件，客诉解决率为100%，其中1件列为CQCN*，未发生产品召回事件。

注：

1. CQCN(Customer Quality Complaint Notification) 事件，包含公司需支付一定的额外成本、客户通知停止出货、产品召回及停工等事件
2. 统计资料涵盖张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂及台湾南岗厂

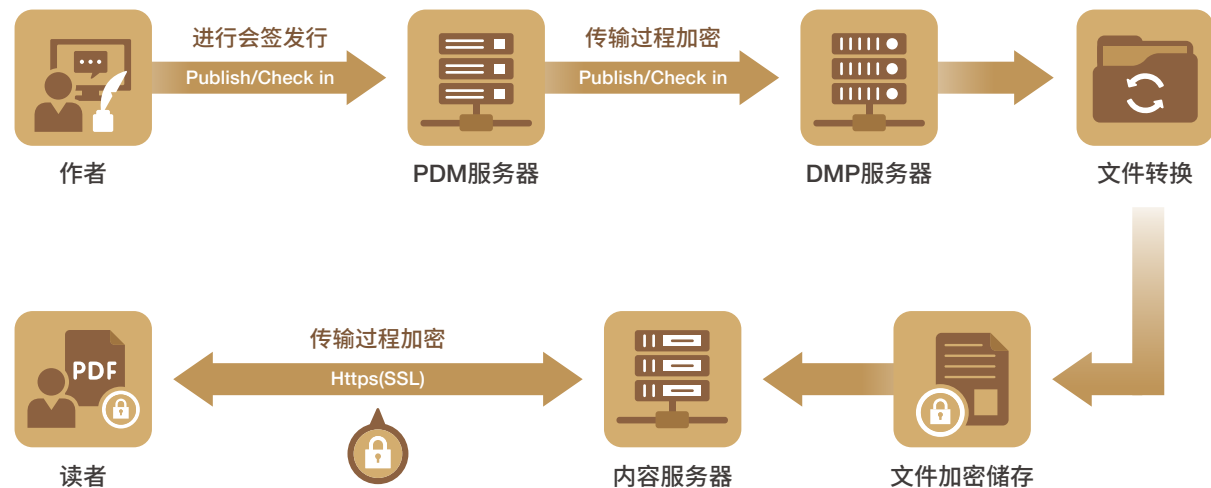
客户隐私及健康安全

客户机密信息及健康安全不仅是双方重要的资产，更是双方信任的基础。当内部管理系统和流程存在缺陷或执行成效不佳时，会产生财务上的风险。因此，环旭电子除了与客户间签订双方保密合同外，公司内部更以最高标准进行管理。

公司的产品技术文件的机密等级分为“A绝对机密”、“B极机密”与“C机密”，为确保客户提供给环旭电子的图面、程式、规格、技术文件等重要产品信息（如材料规格、检验规范等）得到妥善保管，公司规定所有客户文件皆被定义为最高机密等级“A绝对机密”，并要求所有客户文件必须经由正式发行会签程序，将加密后的文件置于公司的PDM*或DMP*系统，为确保系统追踪浏览纪录，机密文件信息保存在内部网络并仅供被授权的人员在线浏览，离职或留职停薪人员的账号权限将被“停用”并禁止进入系统。

环旭电子所有直接接触客户文件的人员，均须接受机密文件管理课程培训，当课程文件改版时则须再进行培训，以确保人员清楚了解客户文件管理的要求。机密文件控管通过在线课程的方式进行，2019年设定为新进人员必须培训之课程，各厂区共计1,263人参加，我们计划于2020年将此课程列为各厂区重点管理人员每年必须调训之课程。此外，2019年公司未发生任何客户资料外泄事件。

注：PDM, Product Data Management ; DMP, Document Management and Protection 皆为公司内部电子档案管理系统



41 可持续价值链

环旭电子相当注重客户意见及健康安全，所有供应商供货标示必须符合环旭电子制订的《绿色环保产品规格》，并设有将顾客需求纳入产品设计的机制，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。例如：严格管控产品原材料使用，选用低污染及无毒性的原材料；在产品规划阶段，确认目标产品环保规格符合相关法规及指令（EU RoHS, REACH 等），再进行产品生命周期盘查及生态化设计评估，并制作产品生态特性说明书，以响应欧盟 ErP 指令（请参阅“绿色承诺”章节）；公司为预防化学品进厂后可能引起之安全危害风险，制订了《化学品管理办法》进行源头管制，详细内容请参阅“优质的工作环境”章节。

在产品安全方面，公司运用工厂检查机制*，以确保产品符合国际及销售地区的相关法令规章要求。针对所有取得安规验证的电子系统类产品，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，并定期接受外部验证单位（UL, TUV, CCC 等）检查，频率为每季度或每年一次。环旭电子持续扩大对物联网、工业领域的产品安全相关认证，为客户提供优质且符合健康安全的产品。

环旭电子持续扩大东南亚及东欧新兴市场安规相关验证，导入最新信息类标准 UL/IEC 62368-1，公司于 2018 年建立第三方测试实验室合作窗口、厂内实验室预测机制及相关流程指引。截至 2019 年底，公司产品符合此标准比例已由 2018 年的 75% 提升至 100%。2019 年环旭电子未接获产品危害人体健康安全的相关控诉，也未发生产品安全相关违法事件。

注：工厂检查机制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

供应链管理

展望全球信息数据爆发及大数据的发展趋势，健全及有效率的供应链管理，可有效降低生产成本、提高产品竞争力。供应链管理是提供公司的供应商在质量、交货期、成本与服务的协助和保障，并确保供应商所提供的产品、服务质量能满足公司、客户与国际标准的要求。

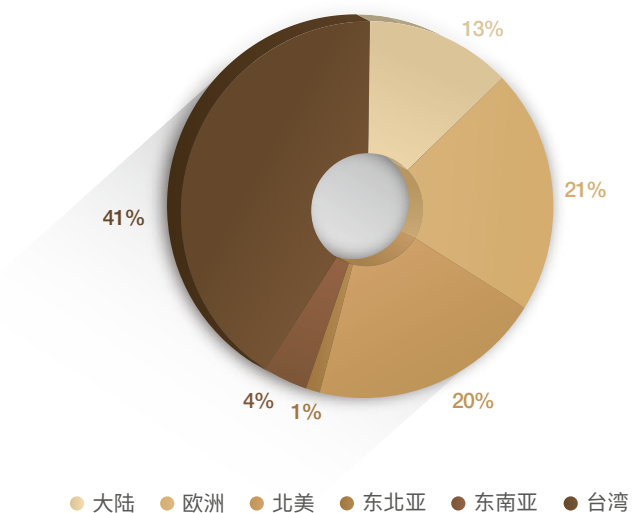
环旭电子竭力建立可持续发展的供应链，如支持在地供应商、落实人权及维护劳工权益、有害物质限用与管控及不使用冲突矿产物料等。公司的供应链管理总处，根据产业趋势调整采购策略，依不同原材料采取不同的采购策略，以确保物料之供应具竞争的价格优势，并采取分散货源以降低风险，确保原材料供应的合理成本、准确交期与良好质量；并同时跨部门之沟通与协调，如与生物管、存货管理单位进行库存检视及讨论，针对多余订单或呆滞库存，要求采购采取应对作业；与策略采购部门进行未来市场走势分析、相关采购作业活动之改善提升、未来采购策略之订立及配合。公司定期对供应商进行审核，确保供应链的可持续经营，提供高质量的产品与服务，同时邀请供应商召开说明

会，介绍新产品与新技术，与供应商建立伙伴关系，建立双赢政策。截至 2019 年底，我们与材料供应商共召开 6 场新产品与新技术说明会。

• 供应链概况

环旭电子原材料供应商包含原厂制造商、代理商、现货供应商等，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，遍及台湾、东南亚、北美、大陆、欧洲及亚太地区。面对复杂的供应链及全球既有客户和新客户需求，2019 年我们与来自全球共计超过 1,600 家物料供应商合作，相较于 2018 年约增加 100 家。

► 2019 年原材料供应商分布



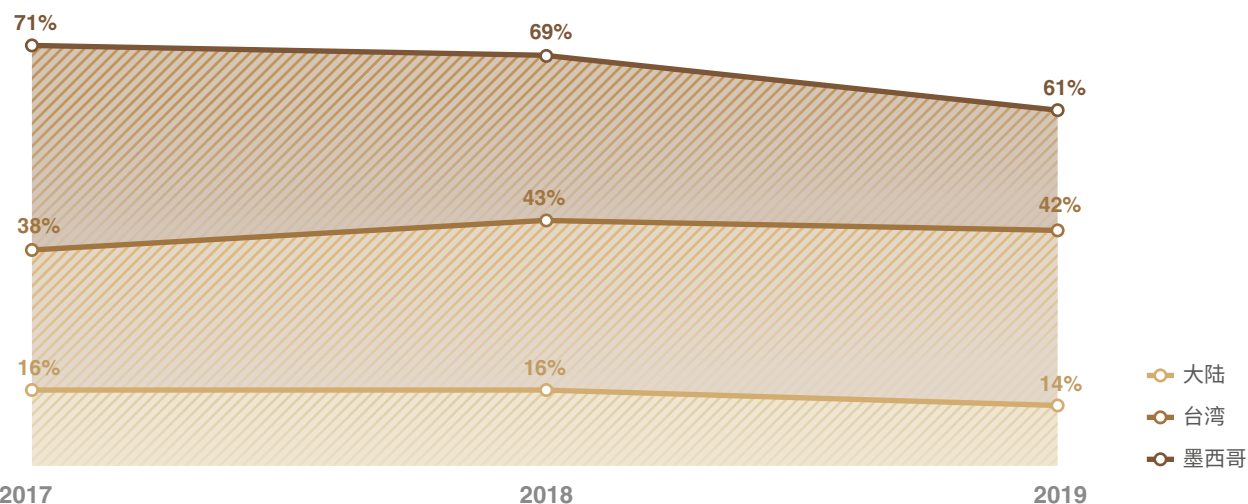
注：依供应商分布区域的采购金额统计

环旭电子支持在地供应商，在促进当地经济成长、创造在地就业率的同时，有效节省运输过程中能源以及时间的消耗，降低对环境的污染，故全球的原材料采购主要来自当地或附近区域供应商。公司于 2019 年在地原材料供应商采购比率皆呈现下降之情况，其影响原因分别为，墨西哥地区由于 2018 年导入的新项目营业额成长，其物料及供应商皆为客户指定，项目物料采购金额比重增加，但采购占比并非当地供应商为重，正是造成墨西哥地区在地采购比率大幅下降的原因；于亚洲区域生产之产品，因中美贸易战持续，造成更多大陆厂区生产产品移转回台湾厂区制造。移转回台湾厂区之产品，其大陆厂区供应商采购金额比重较台湾厂区高，则是造成大陆及台湾地区在地采购比率皆下降的原因。

公司策略采购部门将持续加强主要供应商的管理，选择具有竞争优势的在地厂商，期许 2020 年朝着各地区年提升 1% 的在地采购目标前进，以提升当地产业竞争优势，强化公司与供应商的伙伴关系。



▶ 各地区在地原材料供应商采购情形



注：依据采购金额统计

此外，2019 年全球各厂区交易之供应商数量及金额占比如下表所示，其中张江厂和金桥厂主要生产最大 OEM 客户产品，采购物料种类较为单纯，采购金额占比最多，深圳厂和昆山厂皆为多个产品线生产厂区，采购物料种类繁多，因此供应商交易数量相对较多。

▶ 2019 年各厂区交易供应商数量及金额占比

厂区	张江厂	金桥厂	深圳厂	昆山厂	台湾厂*	墨西哥厂
供应商交易数量	384	87	765	814	500	291
交易金额占比	31%	27%	10%	12%	15%	5%

注：台湾厂统计资料涵盖台湾草屯厂及台湾南岗厂

• 供应商评鉴

供应商的社会责任绩效提升与否，是影响环旭电子整体发展的重要关键之一，因此，公司建立了标准化的供应商评鉴制度及绩效考核（Vendor Rating）办法，供应商的选择依照供应商评选规范办理，以维护人权、保护环境，并为客户提供符合健康安全的高质量产品，通过持续与供应商保持紧密的合作关系，共同建立可持续发展的供应链。

▶ 评鉴流程



环旭电子依据公司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，必须由采购、质量、企业社会责任、研发与工程等单位组成评估小组，针对供应商的各项能力开展问卷调查，最后再由质量审查委员会

（Quality Review Board, QRB）确认最后审查结果。审查的内容涵盖：公司基本资料、产品信息、主要客户与财务状况、绿色管制程序与绿色产品承诺，以及供应商社会责任与环境安全卫生调查。针对所有环旭电子自行开发的新供应商，公司皆要求其签署环境有害物质不使用保证书、冲突矿产承诺书、供应商阳光行为承诺书及供应商社会责任承诺书，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。环旭电子经由评鉴给予供应商认可的等级，相关结果及核准供应商清单可于 PDM 系统中查询。于 2019 年环旭电子共 21 家新供应商进入评鉴流程，最终 20 家通过审核，通过筛选的新供应商比例为 95%。

• 承包商管理

由承包商承接企业技术性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，而且重视承包商的安全卫生管理，在环境与安全卫生政策中明确承诺“持续对员工、供应商、承包商进行环境安全卫生政策、知识与要求的沟通、参与及咨询，并进行相关培训与演练，以降低安全卫生危害风险与事件发生”，并切实执行安全卫生管理及评估，提升承包商的安全卫生质量。根据统计，2019 年参与公司厂内职业安全卫生教育培训的厂商家数达 328 家，（培训对象含：厂内厂务、工程承包商、废弃物承包商、人力及服务外包厂商），经各厂区相关环安卫管理部门的培训与评估，共计 2,250 位承包商员工取得施工合格证。

为确保承包商施工安全，环旭电子针对特别危害作业及累犯厂商加强安全卫生稽核。在台湾厂区，经协调沟通后，重大违规的承包商若未能在期限内改善，将停权一年；大陆厂区则规定半年内若发生两次异常事项，将除去其合格承包商资格。于 2019 年，台湾南岗厂发生一件承包商安全意外事故，为承包人员于厂内施工时螺丝钻破电线导致短路，未依标准防护计划执行，造成感电烧伤事故。公司依事故要因分析后，要求承包商负责人做好每日施工前安全倡导教育及全程监控；公司发包人员需不定时稽核，确保施工质量及安全，并纳入倡导重点，预防以后施工缺失。此件工伤造成公司台湾南岗厂男性承揽商工伤率为 0.25；误工率为 1.90（计算公式请参阅“优质的工作环境”章节）。2019 年，无合格承包商因安全卫生稽核被取消资格。



承包商培训（台湾厂）



承包商培训（张江厂）



承包商培训（深圳厂）

• RBA 管理

为提升供应链的整体竞争性，确保供应商能善尽企业社会责任，环旭电子遵循 RBA 行为准则，对供应商进行评估及稽核，由人资及环安卫部门组成稽核小组，稽核规范包含劳工、健康与安全、环境、道德规范及管理体系五大方面，评估要点包括保障人权、公平对待、合法的工时与薪资、环境管理等，要求供应链厂商确保员工权益，落实人权政策，提升企业社会绩效。

▶ 管理流程



环旭电子对供应商进行风险评估，2019 年共进行 515 家供应商的可持续评估问卷调查，回收率接近 70%，调查结果显示 90% 的供应商稽核结果为低风险等级。此外，实地稽核了 40 家材料供应商及 40 家现场服务供应商，稽核结果并无高风险等级，皆属合格范围。实地稽核评估后供应商需改善项目已全数改善完成，公司与供应商一起为供应链经营环境的进步与提升作出贡献。

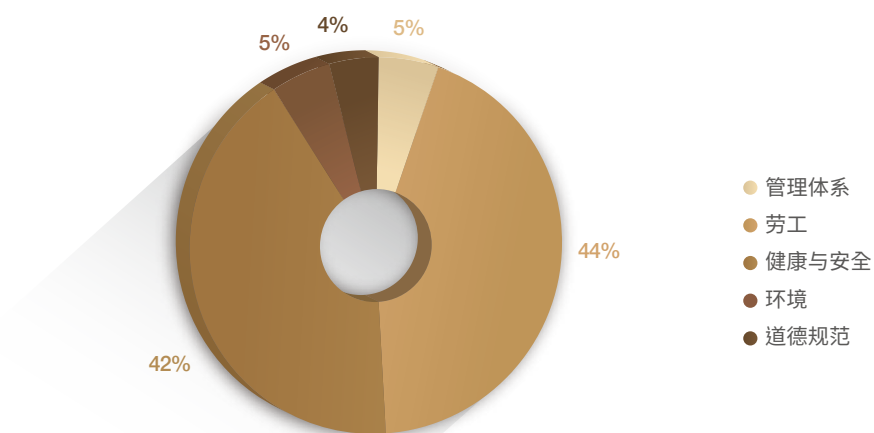
公司针对需改善项目进行分析，发现五大方面中劳工、健康与安全两大方面占了需改善项目的 86%，详细结果如下表所示。未来环旭电子除了持续对供应商稽核外，2020 年将会站在辅导的立场着重在这两大方面深耕。2019 年经评估后未有终止合作关系之供应商，公司将持续协助供应商以符合 RBA 行为准则为目标，期许未来环旭电子的供应商皆能 100% 达到低风险评估等级。

► 2019 年 RBA 实地稽核之情况

稽核方面	鉴别出具有影响之项目 *	经稽核后需改善的供应商家数	经评估后有改善的供应商比例
劳工	自由选择职业	7	100%
	工时	20	100%
	工资与福利	25	100%
健康与安全	职业安全	16	100%
	应急准备	23	100%
	工业卫生	9	100%
环境	环境许可和报告	2	100%
	有害物质	5	100%
	废气排放	3	100%
道德规范	诚信经营	2	100%
	无不正当收益	2	100%
	负责任地采购矿物	2	100%
管理体系	法律和客户要求	3	100%
	风险评估和风险管理	2	100%

注：供应商实地稽核中，识别出具有冲击的前三大项目进行统计

► 实地稽核供应商 5 大方面需改善项目分布



• 供应商沟通

为了与供应商建立良好的沟通机制，环旭电子邀请质量、工程及采购单位组成供应商评鉴审核小组，处理与供应商沟通的相关事宜，并邀请供应商参加公司每季度召开的 QBR (Quarterly Business Review) 会议，主动向供应商倡导环旭电子社会责任观点及环安卫管理政策，如：环旭电子的绿色供应链、产品有害物质限用规定、环保相关法令规范及客户产品质量要求等，与供应商保持紧密的互动。截至 2019 年底，公司与材料供应商共召开 23 次 QBR 会议。

除了在供应商倡导大会上倡导绿色管理系统要求、与供应商面对面沟通外，环旭电子也通过定期举办相关培训的形式与供应商交流市场动态，并响应不同议题实时召开供应商说明会，让整个供应链同时掌握市场最新信息与规范。供应商也可借此机会了解环旭电子对于绿色采购以及符合 WEEE、RoHS、REACH、CMRT 标准的零件相关要求。环旭电子期望供应商与公司一样重视企业道德，在落实供应商阳光行为管理准则及反贪腐方面，公司设立专属检举信箱（请参阅“从业道德与法规遵循”章节内容），2019 年并未接获供应商提出相关的申诉案件。

► 供应商可持续说明会

自 2015 年在台湾举办首届供应商可持续说明会获得大量反馈后，环旭电子已连续五年举办供应商可持续说明会，并将说明会规划为每年度的供应商盛事。2019 年说明会分别在上海、深圳与台湾地区举行，与各地供应商直接沟通交流，其内容包含持续推行绿色供应链，配合国际环保要求趋势，说明 USI 可持续管理要求、执行经验及未来目标。于台湾场次我们邀请台湾检验科技股份有限公司鲍柏宇资深运营总监分享“可持续供应链风险管理趋势与发展”，并说明对应措施及工具发展与应用。此外，上海场次则邀请到上海益驰思环境技术有限公司马立强创始人分享“中国环境政策解读与趋势展望”，让我们与供应商受益良多。此三场说明会总计 179 家供应商参与，222 位代表与会，会后收到 130 份问卷反馈，并给予环旭电子“满意”的评价。

► 供应商反馈

1. “经由此说明会，能了解到供应链风险管理趋势发展与企业可持续运作计划建立的重要性。”
2. “对贵司的文化及制度流程有了深刻的了解，认识了非常多的供应商朋友，愿意与众多伙伴服务环旭电子。”



供应商可持续说明会（台湾场次）



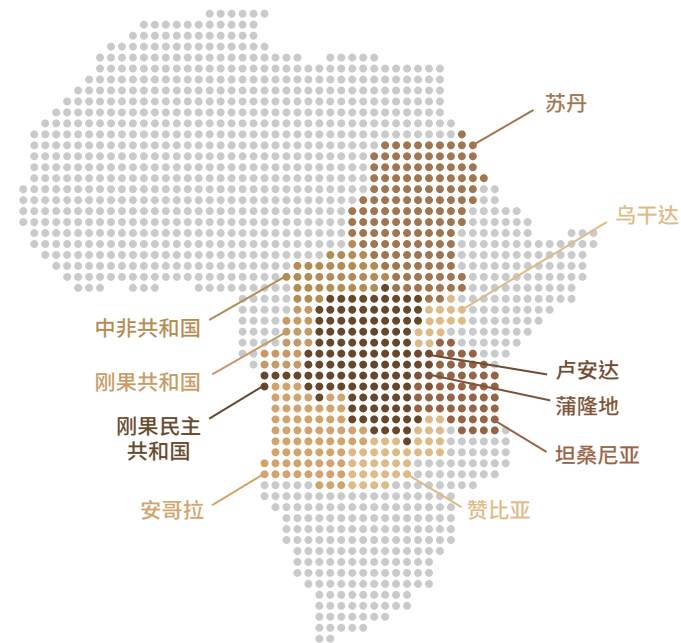
供应商可持续说明会（上海场次）

● 冲突矿产承诺

日月光投控于 2015 年加入 RMI*（原 CFSI*）成为其会员，作为日月光投控一员，环旭电子利用 RMI 所提供的资源和指导，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。

注：

1. RMI, Responsible Minerals Initiative 责任矿产倡议
2. CFSI, Conflict-Free Sourcing Initiative 无冲突采购计划
3. 冲突矿产为来自刚果民主共和国及其邻近国家，以非法之方式开采和交易的钽、锡、钨、金 (3TG) 以及钴 (Co) 等 ... 金属。这些金属是通过当地武装民兵长期以暴力胁迫劳工童工、破坏环境生态的方式取得，也是资助非法武装组织的主要资金来源。邻近国家包含：中非共和国、刚果共和国、安哥拉、赞比亚、坦桑尼亚、蒲隆地、卢旺达、乌干达、南苏丹

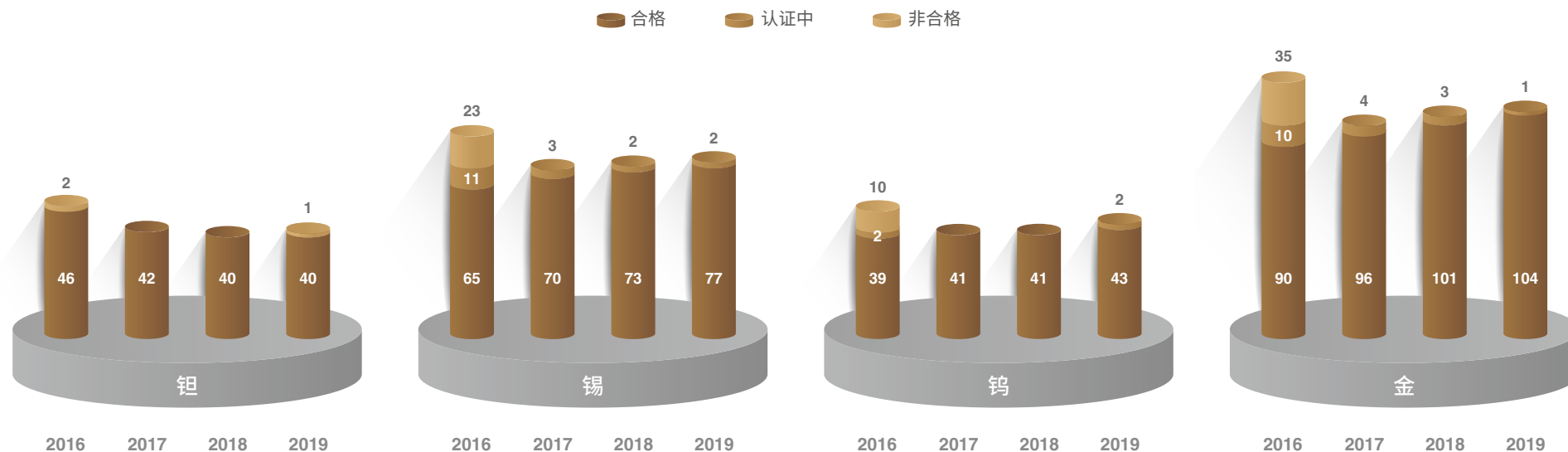


冲突矿产管理	管理方针	2019 年具体情形
冲突矿产管理要求	<ul style="list-style-type: none"> 针对法规及客户要求，建立冲突矿产管理程序 建置公司冲突矿产采购政策 环旭电子供应商全面符合 Conflict-Free 	<ul style="list-style-type: none"> 环旭电子无冲突矿产采购政策已公开披露于公司网站，完整信息请浏览 https://www.usiglobal.com/tw/usi-code/conflict 针对主要供应商进行冲突矿产调查，全面符合 Conflict-Free
冲突矿产物料管理	<ul style="list-style-type: none"> 调查物料中所使用的冶炼厂 * 评估供应商 / 物料的风险 辨识新增的风险 	<ul style="list-style-type: none"> 环旭电子供应商采用物料来自合格冶炼厂，3TG 冶炼厂近年分布如下页图示 钽：1 家认证中，40 家合格 锡：2 家认证中，77 家合格 钨：2 家认证中，43 家合格 金：1 家认证中，104 家合格 环旭电子辨识新增风险，关注供应商钴矿冶炼厂使用情形，2019 年钴矿冶炼厂使用之情形如下页图示
供应商管理	<ul style="list-style-type: none"> 建置公司冲突矿产采购政策 要求供应商使用合格冶炼厂 进行供应商实地访查与辅导 鼓励不合格冶炼厂配合 RMI 通过供应商沟通会议倡导相关要求及规划 	<ul style="list-style-type: none"> 环旭电子持续推行无冲突矿产采购至供应链，扩大供应链尽职调查。2019 年，共 352 家供应商完成 CMRT 调查，历年情形如下页所示。此外，我们完成了 75 家供应商 CRT* 的调查 实地访查 14 家供应商，并持续辅导其中 5 家供应商提升内部管理机制 于 2019 年供应链说明会倡导公司冲突矿产政策及相关要求，并与供应商分享未来推动方向
内部管理	<ul style="list-style-type: none"> 进行相关人员培训 	<ul style="list-style-type: none"> 开设“冲突矿产管理”在线课程，并列为相关业务人员每年必修课程，2019 年共 67 人完成培训
第三方审验	<ul style="list-style-type: none"> 进行第三方审核，符合年度 SEC* 申报 配合客户冲突矿产稽核并符合要求 	<ul style="list-style-type: none"> 环旭电子母集团（日月光投控），每年需符合 SEC 申报，相关冲突矿产报告通过第三方审验公司审核
冲突矿产报告	<ul style="list-style-type: none"> 汇整年度冲突矿产报告 提供客户 CMRT* 要求 	<ul style="list-style-type: none"> 日月光投控年度冲突矿产报告涵盖环旭电子及所属子公司，相关内容请浏览报告第一页，连结如下： https://www.aseglobal.com/ch/pdf/2019_ASEH_CM_Report.pdf 配合客户要求提供完整的冲突矿产调查表

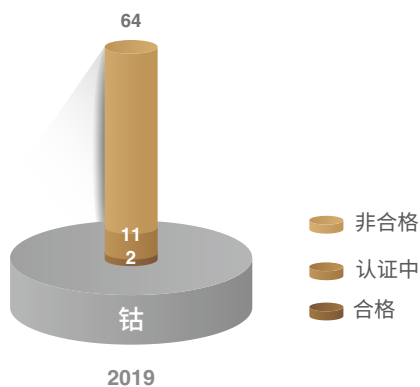
注：

1. 环旭电子要求供应商原物料需来自 RMI 公布之合格冶炼厂 (<http://www.responsiblemineralsinitiative.org/smelters-refiners-lists/>)
2. SEC, United States Securities and Exchange Commission 美国证券交易委员会
3. CMRT, Conflict Minerals Reporting Template 冲突矿产报告模板
4. CRT, Cobalt Reporting Template 钴报告模板

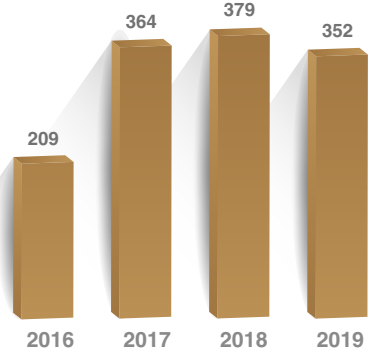
▶ 3TG 物料来自合格冶炼厂之情形



▶ 钴矿冶炼厂使用之情形



▶ 尽职调查供应商之数量





环境与绿色创新



0 件

环境方面正式申诉及
违反当地法规之情事



153 千度

建置太阳能发电系统
生产绿电



EEWH

推动首座绿建筑认证



336 万美元

环境投入金额



100%

大陆厂区使用
再生能源占比

10%

墨西哥厂使用
再生能源占比



范畴 三

大陆厂区全面导入
温室气体盘查

环境与绿色创新

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。在气候变化的议题上，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。

USI 与环境

环旭电子将环境可持续发展理念与公司经营决策和运营管理融合，由董事会和高层主管承担起管理责任，并参考各利益相关方的建议及期望，制定对应的管理策略。通过 ISO 14001、ISO 50001、ISO 14064-1 等（请参阅“管理系统验证一览表”）相关管理系统的持续推动，环旭电子改善并降低运营对环境的冲击，并公开披露公司的环境信息，落实企业的环境责任。

为了更进一步通过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，环旭电子预计于 2020 年导入 EP&L* 的方法学，通过货币化管理，帮助公司在不同议题之间权衡做出有效决策。

环旭电子制订“环境、安全卫生及能源政策”，秉持“遵守法令、响应环保”原则，将公司内部资源合理利用，打造环保、健康以及安全的工作环境。针对利益相关方提出的建议或投诉，环旭电子设立了电话专线及电子邮件信箱。于 2019 年，环旭电子未接获环境方面的正式投诉，也未发生任何违反环境保护相关法律法规及污染环境事件。

注：EP&L, Environmental Profit and Loss 环境损益评估

环境、安全卫生及能源政策

- ▶ **遵守法令、响应环保**
承诺持续遵守政府环境、安全卫生、能资源法令规章及其他要求事项，并响应全球环保运动。
- ▶ **危害预防、沟通培训**
持续对员工、供应商、承包商进行环境、安全卫生及能资源相关沟通及演练，以降低相关危害冲击及事件发生。
- ▶ **污染预防、持续改善**
致力污染预防及能资源管理、提升产品环境及能源绩效，落实持续改善，支持采购可持续产品及服务。
- ▶ **节能减废、有效使用**
通过节约能资源、制程改善、工业减废回收，持续推动温室气体减排，减缓气候变化冲击，并以提高能资源之有效使用。
- ▶ **建立目标、可持续经营**
遵照国际标准建立环安卫及能资源管理系统，设定相关目标并检视绩效以达可持续经营。



气候变化减缓

根据世界气象组织报告指出，2015 年到 2019 年的 5 年间，是地球有纪录以来最热的时期。而 2019 年是史上第二热的一年，仅次于受圣婴现象影响的 2016 年，显示了全球暖化的失控，极需采取立即的行动。气候变化现今已成为全球重要的可持续发展议题之一，因此国际上纷纷提出减量目标及方法，包括像是联合国提出的“2030 可持续发展目标 (SDGs)”，和由一些国际主流法人投资机构所发起的碳披露项目 (CDP)、联合国全球盟约、世界资源研究所等机构共同创立的“科学基础目标计划 (SBTi)”。做为一个认真履行地球公民责任及可持续发展的企业，除订定相关减碳目标，展开一连串实际行动外，环旭电子还密切关注全球气候变化趋势与国际应变方向，持续进行分析与管控，全方位追求环境与企业的可持续发展。

碳排放管理

环旭电子持续推行温室气体减量政策，制订中长期目标，期望在 2022 年的排放量较基准年 (2015) 下降 10%。于 2007 年起即依据 ISO 14064-1 标准，进行温室气体内部盘查，2010 年则整合各生产基地进行盘查，并通过第三方验证机构进行验证，建立环旭电子盘查基础数据。自 2018 年开始导入台湾草屯厂范畴三盘查后，于 2019 年，大陆厂区也全面导入。此外，于 2017 年起展开产品碳足迹盘查，同时配合相关国际规范、倡议条例及客户要求，进行信息披露。此外，环旭电子遵循母集团可持续策略主轴 - “低碳使命”，配合展开碳披露项目 (CDP) 及气候相关财务披露 (TCFD) 相关行动，详细推动说明，请参阅《日月光投控 2019 年企业社会责任报告书》。

针对气候变化对环旭电子所带来的挑战，环旭电子在大陆厂区已百分之百使用再生能源，而墨西哥厂区百分之十的年度耗电量为再生能源 (再生能源凭证，请参阅“再生能源”章节内容)。此外，张江厂及深圳厂也应当地规定，展开碳配额管理。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，都是环旭电子持续关注的议题。除持续进行节能改善外，环旭电子持续在各厂区推动绿色承诺及环境保护相关措施，以降低气候变化所带来的风险与机会。

• 温室气体排放 (不含范畴三)

环旭电子 2019 年度温室气体总排放量为 177,169.32 公吨 CO₂e (不含范畴三)，较 2018 年增加 21,942.46 公吨 CO₂e，每百万人民币营业额所产生排放量为 4.85 公吨 CO₂e，较 2018 年增加 0.37 公吨 CO₂e，分析原因为 2019 年度张江厂区扩大及新增台湾南岗厂，因处于试生产阶段，故能源耗用不稳定，造成碳排放量增加，分析如下图所示：

▶ 温室气体排放量

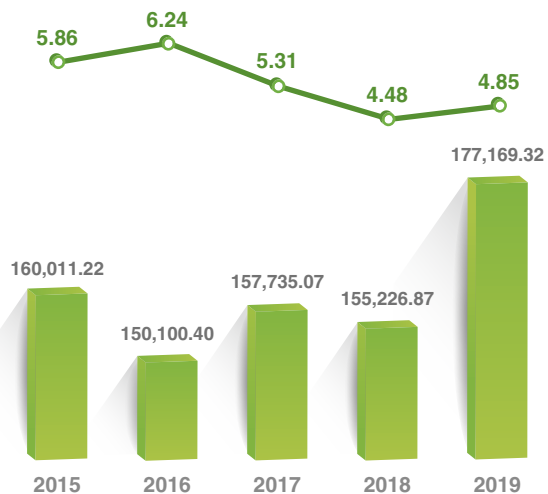
单位：公吨 CO₂e

分类	依排放源					依范畴		总排放量
	固定式 燃烧排放源	移动式 燃烧排放源	逸散排放源	制程排放源	能源间接 排放源	范畴一	范畴二	
2019	6,042.40	318.35	2,078.09	0.00	168,730.49	8,438.84	168,730.49	177,169.33
2018	4,425.24	338.86	2,260.84	0.00	148,201.93	7,024.93	148,201.93	155,226.87
2017	5,472.90	339.07	2,041.72	0.00	149,881.38	7,853.69	149,881.38	157,735.07
2016	5,761.99	363.69	1,931.57	0.00	142,043.16	8,057.25	142,043.16	150,100.40
2015	5,776.50	349.52	1,891.45	0.00	151,993.76	8,017.46	151,993.76	160,011.22

注：

1. 上述资料依 ISO 14064-1 盘查结果以四舍五入所取得之信息
2. 数据组织边界汇总采用运营控制权法，统计资料涵盖张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂、台湾南岗厂及墨西哥厂
3. 显著性门坎设定为 3%，实质性门坎设定为 5%
4. 基准年为 2015 年
5. 温室气体盘查种类包含：CO₂、CH₄、N₂O、HFCs、PFCs、NF₃ 及 SF₆
6. GWP 值采用 IPCC 第五次评估报告 (2013)

► 温室气体排放密集度



■ 温室气体排放量(公吨CO₂e)
 ○ 温室气体密集度(公吨CO₂e / 百万人民币)



• 温室气体排放 (范畴三)

环旭电子持续推动温室气体盘查 (ISO 14064-1)，继 2018 年台湾草屯厂导入范畴三盘查后，于 2019 年，更进一步扩展至大陆厂区，经由第三方审验单位验证结果如下表：

► 温室气体排放量 (范畴三)

单位：公吨 CO₂e

类别	内容说明	温室气体排放量
电力排放	涵盖范围从原料开采、原料运输、提炼燃烧、发电运营、电网输配到用户插座及发电运营废弃物处理，以全生命周期计算后扣除范畴二结果	5,437.01
燃料与能源相关活动 (未包含于范畴一、二)	天然气	6,931.68
	汽油	34.98
	柴油	13.51
运营产生的废弃物处理	厂内废弃物委外处理所产生温室气体排放	5,148.80
商务旅行	员工搭机商务差旅，不计算商务差旅中之其他交通工具	1,020.64
员工通勤	员工上下班通勤使用交通工具，所产生温室气体排放	4,037.05
总计		22,623.68

注：

1. 系数主要来源：

- 台湾厂区：主要采用 EPA 产品碳足迹计算平台可查询之排放系数
- 大陆厂区：主要采用 SimaPro 可查询之排放系数

2. “员工通勤”项目中，大陆厂区的电力、电动或油电混合巴士因无合适排放系数，因此暂不纳入统计计算

能源管理

环旭电子在温室气体排放中，约 95% 的排放量均来自电力能耗。因此，减少碳排放的关键在于节省电力使用，发挥最大用电效益。为降低运营活动及产品制程所产生的能源消耗并节约成本，于产品设计过程中，优先选用低耗能的外部电源供应单位，并进行评估测试，确保产品符合环保节能设计之要求，在各厂区的空调、照明设备及厂区重大能源耗用设施，也执行了不同的节能改善方案，持续降低能源消耗量，并减少电费支出。如：加装变频控制、季节性调整空调温度、汰换老旧设备、监控及管理用电费用等。

环旭电子 2019 年总能源消耗量为 878,276.21 千兆焦耳，较 2018 年增加 139,385.85 千兆焦耳，以营业额分析，则 2019 年每百万人民币营业额之能源消耗量较 2018 年增加 3.40 千兆焦耳。而在节能方面，共 6 项重大节能方案，总节省电力 3,433,006 度，并减少排放二氧化碳 880,471 公吨。详细结果如下图表所示：

▶ 能源消耗量

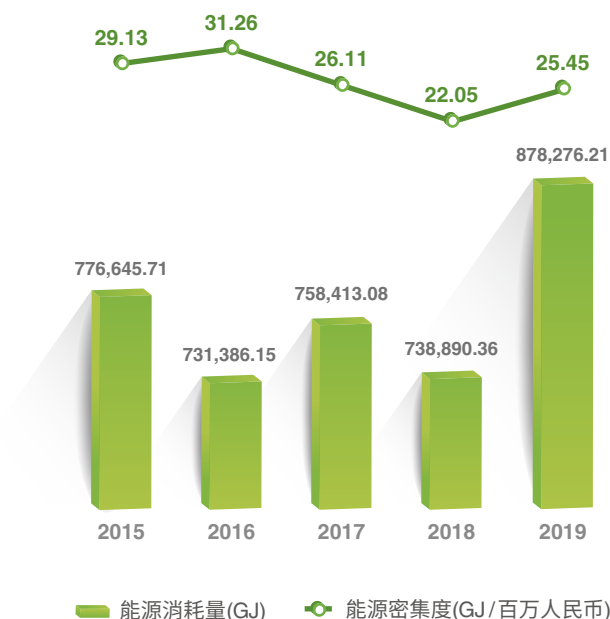
单位：千兆焦耳

分类	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	电力	
2019	1,065.38	3,572.89	103,881.07	769,756.87	878,276.21
2018	639.08	4,011.47	76,708.71	657,531.10	738,890.36
2017	601.98	4,081.84	96,721.77	657,007.49	758,413.08
2016	530.25	4,367.25	101,997.58	624,491.07	731,386.15
2015	701.15	4,096.90	101,996.69	669,850.97	776,645.71

注：

1. 上述资料依 ISO 14064-1 盘查结果以四舍五入所取得之信息
2. 统计资料涵盖张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂及台湾南岗厂
3. 热值系数转换数据：
 - 张江、金桥、深圳及昆山厂区采用综合能耗计算通则 (GBT 2589-2008) 附录 A (各种能源折标准煤参考系数)
 - 台湾厂区采用《台湾能源统计手册 (2017) 第 159 页 - 能源产品单位热值表》

▶ 能源密集度



▶ 2019 年节能成果

厂区	节能项目	项目内容	节电量 (百万瓦小时)	减碳量 (公吨 CO ₂ e)
张江厂	冰水系统优化	• 各栋冰水系统独立供应，冰机运行效率低 (<80%)，且 A 栋冰机系统高峰期没有备机，产线运行风险大，通过优化冰水供应系统，提升冰机运行效率，节能减排，降低产线风险	1,184.984	953.4
	空压机节能改造	• 原先使用螺杆喷油式空压机，使用时产线不但有油气产生且效率低下。改使用无油离心空压机取代现有喷油螺杆机，并建立压缩机余热回收系统，将多余的热量提供给空调系统取代锅炉产生的部分热量，减少天然气的费用	173.328	139.5
昆山厂	空调送回风连接工程	• 开启一台空调无法调控 VPD 产线裂片机处温湿度，开启两台则风量剩余巨大，增加连接管，一台空调即可调控温湿度在标准范围	8.422	6.8
台湾南岗厂	T8 灯具汰换	• 38W T8 汰换为 18W LED • 18W T8 汰换为 9W LED	1,841.702	981.6
墨西哥厂	T8 灯具汰换	• 32W T8 汰换为 18W LED	119.508	60.4
	空调设备汰换	• 空调设备汰换	105.062	53.1

注：

1. 减碳量 = 节电量 × 电力排放系数计算所

2. 电力排放系数：

- 大陆厂区（张江厂、金桥厂及昆山厂）采生态环境部应对气候变化“2017 年度减排项目中国区域电网基线排放因子”，华东电网系数：0.8046 公斤 CO₂e / 度
- 台湾厂区采用能源局公告之“107 年度电力排放系数”：0.533 公斤 CO₂e / 度
- 墨西哥厂区采用“Emission Factor of the National Electric System 2019”：0.505 公斤 CO₂e / 度

• 再生能源

环旭电子积极响应再生能源使用，2020 年购买国际绿电凭证（International REC, I-REC，注册机构为 I-REC Registry）共计 181,176 千度，以作为宣告抵消 2019 年度所耗用传统电力之二氧化碳排放（张江、金桥、深圳、昆山厂区全数抵消；墨西哥厂区 10% 年度电量抵消），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。其地域别及市场别温室气体各范畴排放量及所占比例如下表：

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 / 年)	8,438.84	168,730.49	177,169.33
	占总排放量比例 (%)	4.76%	95.24%	100%
市场别	温室气体排放量 (公吨 CO ₂ e / 年)	8,438.84	22,165.63	30,604.47
	占总排放量比例 (%)	27.57%	72.43%	100%

注：上述资料依 ISO 14064-1 盘查结果以四舍五入所取得之信息

污染防治

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集团的高度重视，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，环旭电子在生产制造及日常生活两方面，致力节约水资源，除通过定期追踪七大制造厂区用水情形外，亦定期自行委外检测排放水质，抑止污染水源事件发生。各厂区依照各地法规要求，检测列管项目：在张江、金桥厂区，列管项目含 pH 值、SS、BOD、COD、氨氮、总磷、石油类、动植物油、硫化物；在台湾厂区，列管项目含水温、pH 值、SS、BOD、COD；在墨西哥厂区，列管项目含 BOD、TSS、铜、镍、镉、铅、六价铬、锌、砷、汞、油脂；在深圳厂区无相关列管项目，排放水管理遵循国家排放标准；昆山厂区为租赁日月光

投控厂房部份楼层，在取水及排水部份，由日月光投控负责管控，昆山厂仅分摊用水相关费用。2019 年，环旭电子未发生放流水超标事件，我们将持续管控水资源的利用并节约用水，以达成友善环境的目标，减少对环境造成的负面影响。

根据统计，2019 年环旭电子用水总量为 681.848 百万公升，较 2018 年（581.537 百万公升）上升 17.2%。在取水方面，除了台湾草屯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 41.674 百万公升，自来水用量为 640.174 百万公升；在排水方面，环旭电子各厂区废水均排放至污水下水道，排放量为 613.663 百万公升。分析统计结果，于 2019 年，应对公司运营的扩张，我们新纳入了台湾南岗厂的用水情形于统计范围中，此为 USI 整体取水量较前一年大幅提升之主因。另外，墨西哥厂运营亮眼，产量大幅上升，随之影响产线用水，该厂区年度用水量较前一年度上升 62%，也是导致环旭电子总取水量较去年度上升的原因之一。

为了充份利用水资源，环旭电子通过改善设备与技术，提升水资源再生运用。像是 2018 年张江厂区导入制程回收系统，将制程用切割废水经沉淀、盘式过滤器、陶瓷超滤膜过滤和 UV 杀菌后，可再回收用于制程；金桥厂制程废水零排放系统二期工程采用先进高级氧化技术等。于 2019 年，环旭电子回收水量为 155.058 百万公升，总回收率达 22.7%，估计节省 58,569 美元。此外，制程用水量为 160.198 百万公升，制程水回收率达 76.7%。

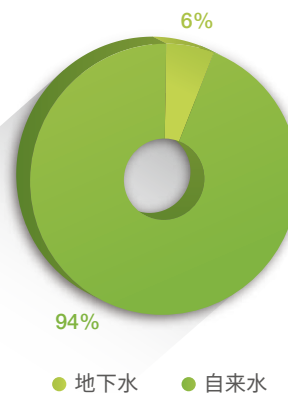
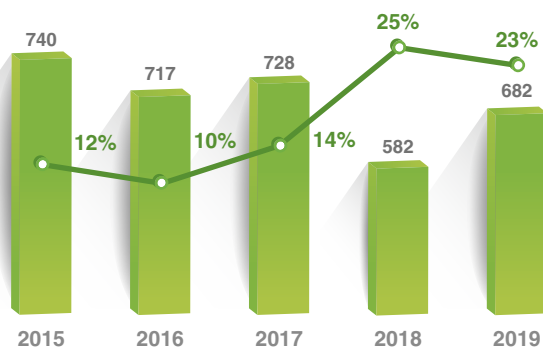
► 2019 年环旭电子取水与排水情形

单位：百万公升

厂区	张江厂	金桥厂	深圳厂	昆山厂	台湾草屯厂	台湾南岗厂	墨西哥厂
取水源	自来水	自来水	自来水	自来水	自来水 地下水	自来水	自来水
取水量	234.677	143.296	110.358	50.366	9.667 41.674	63.390	28.420
排放流向	污水处理厂	污水处理厂	污水处理厂	污水处理厂	猫罗溪	污水处理厂	城镇污水处理厂
排水量	211.209	128.966	99.322	45.329	46.207	57.051	25.578

注：因环旭电子各厂区均无设置放流水的流量计，故排水量均以取水量 90% 估算原则进行估算

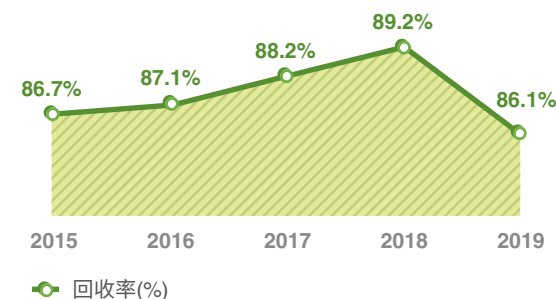
► 近年环旭电子取水及再利用情形



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，并将其列为年度绩效指标。因此制程、厂务与环安等相关单位，通过定期的数据纪录、追踪，严格监控使用与产出情况，加强对废弃物的有效管控。

根据统计数据显示，2019 年废弃物总产生量为 8,510 公吨，回收量为 7,329 公吨，回收率达 86%，虽较前一年度稍降，但仍达到年度设定目标（80%），详情如下图所示。于 2019 年，应对公司运营据点的扩展，于数据统计中新纳入台湾南岗厂，而在台湾南岗厂因其产品特性、运营模式的不同且尚处于测试阶段，产品尚未大量生产，其废弃物回收率较 USI 整体平均低，导致年度废弃物回收率较前一年度稍微下降。未来，环旭电子将持续落实减废政策，从源头减量致力于达成资源可持续的目标。



环旭电子制定了废弃物清理计划，其中有害废弃物类交由具许可之合格处理业者进行处理；非有害废弃物类经由许可之回收业者进行回收再利用，或是清运至许可之焚化厂处理。2019 年各厂区废弃物根据处理方式分类如下所示：

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
张江厂	0.000	0.000	79.692	914.649	0.000	0.000	2.110	30.379	80.855	0.000
金桥厂	0.000	0.000	14.438	439.080	0.000	0.000	12.466	44.280	77.165	0.000
深圳厂	0.000	519.844	94.131	1,488.588	0.000	112.880	0.000	98.042	61.340	0.000
昆山厂	0.000	0.000	50.921	1,483.523	0.000	162.778	0.000	44.003	28.240	0.000
台湾草屯厂	0.000	30.365	0.033	237.371	0.000	65.985	0.000	0.000	158.035	225.100
台湾南岗厂	0.000	11.973	0.000	155.114	0.000	45.140	0.000	0.000	0.970	163.960
墨西哥厂	0.000	409.093	15.911	879.744	0.000	116.160	0.000	135.620	20.334	0.000
总计	971.275	5,853.195	502.943	815.999	366.900	815.999				

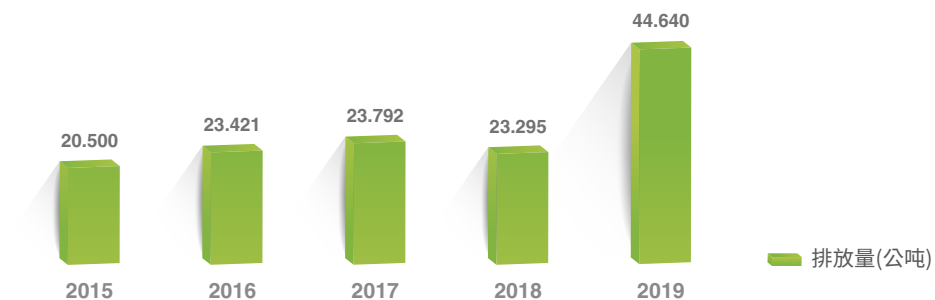
注：统计资料依据四舍五入取至小数第三位

空气污染物管控

近年来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，环旭电子制造厂位于影响地区内，也相当重视厂内的空气污染物管控。

在挥发性有机物（VOCs）方面，除了台湾厂区需进行定检申报外，2017 年底应上海市主管机关要求，张江厂及金桥厂首次进行申报，于 2018 年，再次应主管机关“环保税”申报要求，调整统计方式并进行申报，并设有活性碳塔及水洗塔等处理措施。而在深圳厂及昆山厂虽无相关规范，仍自主进行检测及管理，并展开相关防制措施，像是 UV 光分解*、活性碳处理措施等，以减少 VOCs 的排放。根据统计，2019 年 VOCs 排放量为 44.640 公吨，较前年度上升 92%。分析原因为应对公司运营扩张，在数据统计范围中，亦纳入了台湾南岗厂的排放情形，故造成 VOCs 排放量较前一年度大幅的上升。

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



注：

1. 统计资料涵盖张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂及台湾南岗厂，于 2019 年，应对运营扩张，在数据收集边界纳入台湾南岗厂
2. 因上海厂区（张江厂及金桥厂）2018 年不需再做排污申报，改以环保税申报。相关 VOCs 统计依环保税统计方式，一并调整至基准年（2015）数据

对于氮氧化物、硫氧化物、悬浮物质的排放，目前各地制造厂区均未列入当地规范管制中，但张江厂、金桥厂仍自发性进行检测及披露。在 2019 年，金桥厂为了降低锅炉废气中氮氧化物的排放量，进行了锅炉废气改造，配置低氮燃烧机。检视 2019 年排氮情况，较前一年度下降 45%。在未来，环旭电子将展开其他厂区进行相关信息披露外，也积极推动将相关改善措施，扩及至其他厂区。2019 年空气污染物排放资料如下表所示：

单位：公吨

污染物 \ 厂区	张江厂	金桥厂	深圳厂	昆山厂	台湾草屯厂	台湾南岗厂
挥发性有机物质 (VOCs)	0.626	0.167	6.993	0.144	18.616	18.095
氮氧化物 (NOx)	1.021	1.674	N/A	N/A	N/A	N/A
硫氧化物 (SOx)	N.D.	N.D.	N/A	N/A	N/A	N/A
悬浮物质 (PM)	0.100	0.020	N/A	N/A	N/A	N/A

注：

1. 张江厂、金桥厂、深圳厂及昆山厂 VOCs 排放量采用第三方检测报告中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
2. 台湾厂区 VOCs 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
3. N.D.：浓度小于仪器检测极限值
4. N/A：当地目前无相关法规要求，且无自行检测

绿色承诺

为致力于绿色推动、追求环境与人文的和谐对话与共存发展，环旭电子确保作业体系符合国际环保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后续服务，执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。此外，环旭电子更通过内部教育推广及积极参与外部论坛，传递“爱护地球、友善环境”的绿色理念，期望通过企业、员工、供应伙伴三方齐心协力，践行环旭电子身为企业公民的绿色承诺。



环旭电子坚持的四大绿色承诺内涵



绿色管理

- 拥有完备的绿色管理系统
- 导入产品生态化的设计理念
- 维护“环境有害物质数据库”
- 推动“有害物质管理系统稽核”
- 推动产品碳足迹
- 导入物质流成本会计
- 推动绿色办公
- 各厂区进行清洁生产



绿色教育

- 持续向员工、供应商及承包商推行环保教育，举办环保论坛，并通过相关会议倡导理念



绿色供应链

- 与供应商共同控管原材料
- 要求供应商提供零件成分表、测试报告以及符合声明书
- 进行年度供应商绿色产品稽核
- 推动责任矿产倡议
- 提升供应商间的沟通机制、渠道（如：举办供应商可持续说明会、供应商问卷调查等）



绿色投入

- 投入资金进行污染防治、节省能源损耗、事业废弃物处置及建构环境相关管理系统和取得验证

绿色管理

遵循绿色管理及产品生态化设计的策略，每年通过第三方 IECQ QC080000、ISO 14001、ISO 14064 等管理系统查验，环旭电子能迅速响应最新国际环保法规的趋势变化、销售区域的环保指令及客户要求，进行年度整合并制定“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管控。环旭电子的设计研发人员具备产品生态化设计能力，让环保产品走进全球市场，确保我们制造及销售的绿色产品符合各国环保法规要求，并满足客户需求、环保发展趋势及公司内控标准。

▶ 绿色产品生态化设计三大主轴

三大主轴	环保指令	指令要求	USI 的生态化设计
电子产品有害物质	<ul style="list-style-type: none"> RoHS (Restriction of Hazardous Substances) REACH (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals) 无卤素零件及制程要求 电池及包装材料指令 	<ul style="list-style-type: none"> 低污染 无毒性 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) 	<ul style="list-style-type: none"> 可回收 易拆解 易处理 	<ul style="list-style-type: none"> 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	<ul style="list-style-type: none"> 欧盟 ErP (Energy-related Product) 美国 CEC (California Energy Commission) 	<ul style="list-style-type: none"> 省能源 省资源 少冲击 	<ul style="list-style-type: none"> 降低 Standby & Off mode 的能耗 提高 EPS 的能源转换效率 省电模式

注：

截至 2019 年，“绿色产品规格”共计管控 300 多项化学物质，符合欧盟 RoHS；在 REACH 法规中，应对新增第二十一批 4 项 SVHC (Substances of Very High Concern, 高度关注物质) 公告，其候选清单物质已达到 201 项



系统上的回收标志



锂电池上的回收标志

环旭电子以此三大主轴，规划符合全球法规要求的绿色产品，並不断提升产品生态化设计能力，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，公司持续优化绿色产品管理系统 (Green Product Management System, GPMS) 的功能，建立环境危害物质 (EHS) 数据库，使用符合 HSF (Hazardous Substance Free)、RoHS、WEEE 要求的材料，截至 2019 年，“绿色产品规格”共计管控 300 多项化学物质，符合欧盟 RoHS；在 REACH 法规中，应对新增第二十一批 4 项 SVHC (Substances of Very High Concern, 高度关注物质) 公告，其候选清单物质已达到 201 项，而针对现阶段尚无技术取代的物质，拟订了“禁用物质消灭计划*”，另外供应商必需提供“环境危害不使用说明书”及零件、材料成份表或是安全物质资料表 (SDS) 等。在产品阶段，公司依据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，并采用最新国际能耗法规 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。

注：目前规划于 2023 年起，禁止使用“磷化铟”、“硫酸镍”、“氨基磺酸镍”三项物质

此外，为加强绿色产品推动，环旭电子自 2017 年建立“绿色设计创新与发明 - 专利奖金激励制度”，给予绿色相关设计加权评分，营造绿色创新的公司文化，促进绿色设计提案，于 2019 年共有 4 件绿色设计发明提案进入专利申请程序（请参阅“研发与专利”章节）。此外，2019 年相关绿色产品设计成果如下表所示：

▶ 绿色产品规划

项目 / 产品	2020 年目标
绿色设计专利提案	<ul style="list-style-type: none"> 年度绿色设计专利提案达 15%（与年度总专利提案相比）
绿色设计鼓励机制	<ul style="list-style-type: none"> USI 年度发明王活动中，加入绿色设计加权
服务器产品	<ul style="list-style-type: none"> 内接式电源供应器符合欧盟 CoC Tier-2 及美国能源部最新规范 内接式电源供应器全数符合 80 Plus 钛金等级认证 直流电转换效率达 92.6%
NAS 产品 (Network Attached Storage)	<ul style="list-style-type: none"> 全面采用超级电容取代钮扣电池 直流电转换效率达 90%
NS 网通产品	<ul style="list-style-type: none"> 达到 ErP Lot26 最新待机要求 采用高效电源管理的微控制器 (MCU)，并提升电源转换效率
固态硬盘产品	<ul style="list-style-type: none"> 达成全面支持低功耗 PCIe 开发电源调节器应对工作模式运行，以减少功耗
无线通信产品	<ul style="list-style-type: none"> 持续改善模块设计方法与能力，落实生态化产品设计 持续强化模块的整合设计，减少制程开发与材料使用，提升能源使用效率 提高产品效能及可靠度，使产品使用期限延长，减少资源消耗 TTR 降低产品生产耗能（减少测试时间）
POS/PR 产品	<ul style="list-style-type: none"> 所有 Tier 1 系统产品设计导入 UL/IEC 62368 的要求，并选用符合 UL/IEC 62368 的电源供应器
车电产品	<ul style="list-style-type: none"> 推推动车用相关功能线路模块化设计，以降低设计材料与时间的消耗 提升电池效率，优化 Smart Key 整体使用时间 多屏双系统，单一硬件平台设计，持续减少硬件设计投入 推出首台皮带式驱动发电机控制器 (BSG ECU)

▶ 2019 年绿色相关设计

产品类别	绿色设计重点	2019 年推动情形
内接式电源供应器	<ul style="list-style-type: none"> 提升能源效率 	<ul style="list-style-type: none"> 内接式电源供应器全数符合 80Plus 钛金认证
SSD	<ul style="list-style-type: none"> 减少使用及待机状态下的功率消耗 	<ul style="list-style-type: none"> 产品支持低耗能模式
行动通讯产品 (IMS* 产品)	<ul style="list-style-type: none"> 减少使用及待机状态下的功率消耗 选用低污染材料 模块化及兼容性 减少耗材 	<ul style="list-style-type: none"> EC30 Enterprise Companion 设计符合美国加州能源法规 (CEC) 要求 将相同的设计架构，以 Block 方式导入线路与 PCB 布局设计，以降低测试人员的支出与测试阶段所使用的设备服务能源 采共享性产品设计，减少制程开发与材料使用
行动通讯产品 (CP* 产品)	<ul style="list-style-type: none"> 减少使用及待机状态下的功率消耗 选用低污染材料 	<ul style="list-style-type: none"> 主板的设计 Energy Star / CEC / ErP Lot 3 的要求 主板的包材，采用易于回收的材质、与便于回收的设计，以避免因使用一次性包材所产生的垃圾污染
无线通信产品 (WP 产品)	<ul style="list-style-type: none"> 减少使用及待机状态下的功率消耗 选用低污染材料 模块化及兼容性 减少耗材 	<ul style="list-style-type: none"> SMN-01A 为 2019 年 USI 自行开发产品，已通过 NCC 认证可于台湾市场销售 开放量产之产品 100% 符合 EU RoHS 支持低功耗模式：PSM/Edrx WP 产品在 SOM 模块设计上 WWAN/WLAN 版本采用共享 PCB Footprint 设计，客户可共享一种 Carrier Board 应用于两种版本 SOM (LTE SOM 与 WLAN only SOM) 来提升整合性与共享性，并降低客户 Carrier Board 设计需求来达到降低能源的目的

产品类别	绿色设计重点	2019 年推动情形
WS 产品	<ul style="list-style-type: none"> 提升能源效率 减少待机状态下的功率消耗 模块化及兼容性 微小化 	<ul style="list-style-type: none"> 利用晶元堆叠技术，将两颗芯片重新封装一颗，节省一半的载板面积 选用高效能电源零件，优化程式流程，降低待机电流，提升使用效率 <ul style="list-style-type: none"> - 待机电流从 2mA → 1mA Fortinet FAP-U43Xf: 7.6W 持续整合天线设计，减少天线使用面积，达到简化制造与材料使用 <ul style="list-style-type: none"> - 降低 30% 面积
ICS 产品	<ul style="list-style-type: none"> 模块化及兼容性 减少耗材 	<ul style="list-style-type: none"> 采模块化设计 (SOM、RF*)，减少制程开发与材料使用，并提升模块设计的能源效率
eAP 产品	<ul style="list-style-type: none"> 提升能源效率 	<ul style="list-style-type: none"> 采用高效能的电源管理的微控制器 (MCU) 及增加电源转换效率 <ul style="list-style-type: none"> - 转换效率由 92.5% 上升至 93.5%
车电产品	<ul style="list-style-type: none"> 提升能源效率 微小化 	<ul style="list-style-type: none"> 改善 48V BSG ECU 输出效率 <ul style="list-style-type: none"> - 从 75% 提升至 80% 开发打线接合技术，取代 MOSFET 封装，减少 50% 的模块面积

注：

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| 1. IMS, Integrated Mobility Solution | 4. WP, Wireless Product |
| 2. CP, Computing Products | 5. RF, Printed-PCB 天线设计、WWWAN/ |
| 3. NS, Network Solutions | WiFi/BT/GPS 整合型模块设计 |

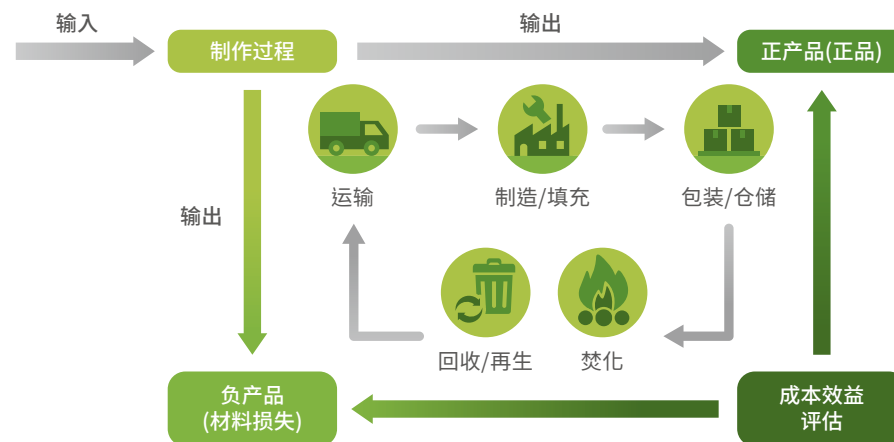
• 产品物质流

物质流成本会计 (Material Flow Cost Accounting, MFCA) 于 2011 年正式成为 ISO 14000 环境系统系列标准之一环，为一套环境管理会计的方法。通过纪录产品生产时的物质流，了解资源使用情形与相关成本，进而评估物质使用和物质损失的减量空间，同时实现资源节约、污染降低的环境保护效果和提高经济效益。也是落实清洁生产，从源头提高资源利用效率、减少或避免污染物产生的有效技术。

环旭电子于 2016 年导入物质流成本会计 (MFCA)，依照产品各阶段加工、处理的步骤，对材料的回收、废弃物处理等环节存在的资源损失，用明确的物质流、现金流来表示，更深入的了解“制程地图”、“能资源成本”，以识别“正产品”或“负产品”的产出，结合人、生物、环境三者间的互动关系，作为提升可持续经营及环境管理的重要依据。

2019 年，针对“扩充基座 (USB-C Dock G4)”生命周期各阶段的“原材料成本”、“能资源成本”、“废弃物处理成本”、“系统成本”的评估，公司发现主要损失来自重工失败之半成品损失，进而提出可行的解决方案。

► MFCA 概念图



► ISO 14051 审验声明书



• 绿色办公

环旭电子持续推行绿色办公文化，为节省办公纸张使用，公司规定相关文件签核作业需陆续导入在线签核系统，薪资明细 e 化、公司停车及住宿等费用导入电子发票系统，此外，公司还举办厂内说明会，推广使用电子载具。而在设备申请变更或修改时，依据《EHS&En 变更管理程序》规范，优先采购具备绿色相关标示的产品。在办公节能方面，自 2015 年起，全球厂区也陆续淘汰老旧空调设备及传统日光灯，采用新型高效能空调系统及 LED 节能灯具。

• 绿色工厂

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。

自 2011 年起，张江厂、金桥厂、台湾草屯厂、深圳厂及昆山厂陆续取得清洁生产认证，目前深圳厂及昆山厂区认证已到期，正处于认证展延的审查阶段，预计于 2020 年取得认证。环旭电子将持续致力于清洁生产推动，建立起环旭的绿色工厂。于 2019 年，台湾南岗厂亦开始推动 EEWB 绿建筑的认证，预计将于 2020 年取得认证。

此外，我们与太阳能建置厂商合作，建置总容量为 499kWp 的太阳能发电系统，自 2019 年 10 月正式投入产电，截至年底，共产出 153 千度绿电。

针对“零净砍伐”，公司使用木制品主要来自于产品运送过程中使用的载货栈板或包装箱，除客户特别指定使用的材料外，环旭电子遵循下列使用要求：

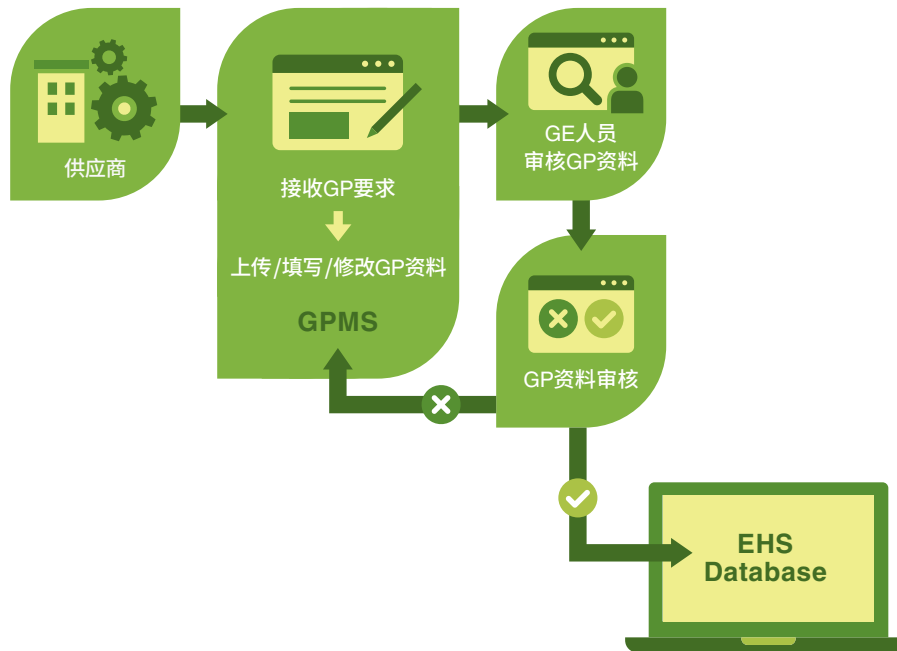
类别	使用范围	使用要求
塑料栈板或防静电塑料包装箱	厂内各项产品或原材料储存运输、邻近客户的运输	自行回收再使用
再生木栈板或包装纸箱	远距离客户的运输	委托外部厂商进行回收利用
木制烟熏栈板	客户特别指定	速生林木制品

绿色供应链

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绿色供应链管理模式，才能迎接接踵而来的挑战。因此环旭电子从产品设计、物料采购、产品制造、运输、包装、销售及回收的过程中，努力实现整体环境效益的最优化，整合上下游厂商的力量，共同建立一个安全且稳定的绿色供应链。

环旭电子导入绿色产品管理系统（Green Product Management System, GPMS），供应商可通过 GPMS 了解环旭最新绿色产品规范，并登入平台进行绿色零件认证。本公司研发、生产、品保等相关环节也可通过绿色产品管理系统，了解绿色产品组成与含量等管控标准，并采取必要的管控措施。所有供应商供货标示必须符合环旭电子制订的《绿色环保产品规格》及《化学品管理办法》，并提供零件成分表、测试报告、符合声明书以及安全数据表等数据，且需经专责单位审核后，方能使用。其他关于供应商稽核、沟通与无冲突采购计划，请参阅“供应链管理”章节。

▶ GPMS、EHS 平台架构



绿色教育

除了在公司内部进行绿色管理外，为了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、原材料控管、温室气体减量等环节，环旭电子持续向员工、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。于内部员工教育培训，公司提供 e-learning 绿色教育课程，帮助员工了解绿色产品的相关法规要求、作业流程及环保材料等。2019 年各厂区绿色教育总训练时数达 5,833 个小时。

此外，环旭电子响应客户、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，举行可持续说明会议。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，践行环旭电子的绿色承诺。2019 年相关活动，请参阅“供应商沟通”章节。

▶ 绿色教育课程

课程名称	课程内容		
绿色产品有害物质管理系统要求	<ul style="list-style-type: none"> 质量政策 有害物质流程管理 	<ul style="list-style-type: none"> 绿色产品管理系统 RoHS (EU) 2015/863 	<ul style="list-style-type: none"> Halogen-Free 绿色产品管控流程
绿色设计控管流程	<ul style="list-style-type: none"> Green Product Workflow 		
绿色产品法规介绍	<ul style="list-style-type: none"> EU RoHS China RoHS Taiwan RoHS 	<ul style="list-style-type: none"> Japan RoHS REACH WEEE 	<ul style="list-style-type: none"> Halogen-Free CEC ErP
绿色制程管理	<ul style="list-style-type: none"> RoHS (EU) 2015/863 WEEE 2012/19/EU 	<ul style="list-style-type: none"> 绿色制程管理 	
出货地检验管理	<ul style="list-style-type: none"> 全球绿色产品环保法规 	<ul style="list-style-type: none"> USI GP & HF 标示 OQC 检查项目及检查标准 	
绿色零件数据审核与承认	<ul style="list-style-type: none"> 绿色环保产品作业程序及规范 		



绿色投入

为统计环旭电子在环境方面的投入，我们依据母集团（日月光投控）环境支出的费用性质分类（包括“运营成本”、“供应商及客户上下游关联成本”、“管理成本”、“社会活动成本”，详细支出明细如下表所示），并通过每季度计算与全面性的分析，持续精进环境管理。

环旭电子于2019年因运营成本投入增加，环境支出总计约为336万美元，较上一年度上升7%，分析其原因主要为“管理成本”及“社会活动成本”的增加所导致。2019年在相关环境人员的培育上以及相关设备上的投入，均较前一年度增加，亦提升对于外部之社会活动的投入。未来，我们将导入环境损益（EP&L）方法学，衡量USI在环境上真正的成本及价值，通过将非财务方面之影响货币化，外部成本内部化，应用于整个策略评估及风险管理上，为环旭电子带来最大的环境可持续价值。

▶ 近年环境支出情况



▶ 环境支出统计

单位：美元

分类	2016		2017		2018		2019	
	资本支出	经常支出	资本支出	经常支出	资本支出	经常支出	资本支出	经常支出
运营成本	241,904	970,818	237,800	967,602	0	1,904,094	258,094	1,398,977
供应商及客户上下游关联成本	0	59,969	0	58,952	0	64,291	0	74,887
管理成本	52,582	846,829	51,690	860,387	0	1,146,914	251,025	1,315,876
社会活动成本	0	33,449	0	34,957	0	19,863	0	62,161
总计	294,487	1,911,065	289,491	1,921,897	0	3,135,162	509,119	2,851,901

注：

1. 统计资料涵盖张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂及台湾南岗厂
2. “运营成本”项目涵盖：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”项目涵盖：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”项目涵盖：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”项目涵盖：环境保护捐赠等社会活动成本



员工照顾与发展



294场

全球员工座谈会举办场次



96.3%

当地就业员工比例



183场

职业安全卫生培训场次



7%

员工契合度提升分数



19,169人次

参与医师健康咨询员工人次



22.6小时

平均每人培训时长

员工照顾与发展

“人才”是伴随环旭电子持续成长的重要种子，需要得到悉心关爱和灌溉，我们从“平等的雇佣机会”、“健全的培育计划”、“完善的薪酬及福利制度”、“和谐的劳资关系”、“优质的工作环境”五大方面出发，实践对员工的承诺。

全球人力

• 人权政策

环旭电子于 2008 年 6 月将 RBA 精神纳入企业可持续政策中，从就业自由、人道待遇、结社自由与禁止歧视等方面保障劳工的基本人权。环旭电子遵守各地劳动相关法令，要求全体员工遵守公司“员工行为准则”，并要求各部门需考虑员工身心状况，不得允许其从事危险工作。在录用外地或外籍员工时，公司也依据当地法规与员工签订劳动合同，确保员工在正式工作时，无需抵押个人有效证件或个人财物。

环旭电子“员工行为准则”、“员工工作规则”中明确指出：

- ▶ 不雇用童工
- ▶ 解雇员工时应事先告知，并发放遣资
- ▶ 员工待遇不低于政府规定的基本薪资标准
- ▶ 若因业务需要延长工作时间，需参照相关劳动法令规定办理
- ▶ 禁止工作场所性骚扰
- ▶ 落实“不歧视”政策：不得因其种族、宗教、肤色、年龄、性别、国籍、残疾等原因而歧视任何人

全球厂区每位员工每年都必须接受“员工行为准则”在线课程，以加强员工对于法令的理解和认识，并通过在线测验的方式，确认员工对相关规定的了解程度。2019 年，人权相关议题人均受训时长为 0.55 小时；总培训时长共计 26,606 小时；总受训人数达 24,188 人（其中包含离职员工的培训），故在职员工 100% 完成人权议题培训。

• 员工隐私

秉持尊重保护员工个人信息的原则，公司针对招聘、考核、薪资等各项隐私数据，建立了信息保密管理、档案管理制度等规章制度，并设有专职人员从事档案保密管理工作，做到信息不外流，使员工个人隐私得到最大化保护。如工作流程中需查阅员工个人信息，必须依照规定提出申请，并经核决主管核准后办理。对于违反规定窃取、泄露或篡改员工个人信息和隐私的情况，按公司规定进行处理，并追究法律责任。此外，基于薪酬保密规定，公司要求全体员工“不谈论也不吐露本身或他人薪酬”及“不探询也不评论他人薪酬”，如有违反，将依照相关惩处规定处理。

• 人员结构

截至 2019 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 18,515 人，包含正式员工 15,653 人，及非正式员工 2,862 人，各厂区各类别员工分布数据与比例如下表所示：

► 环旭电子人员结构表

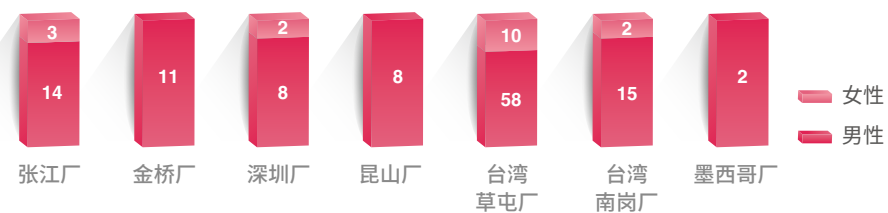
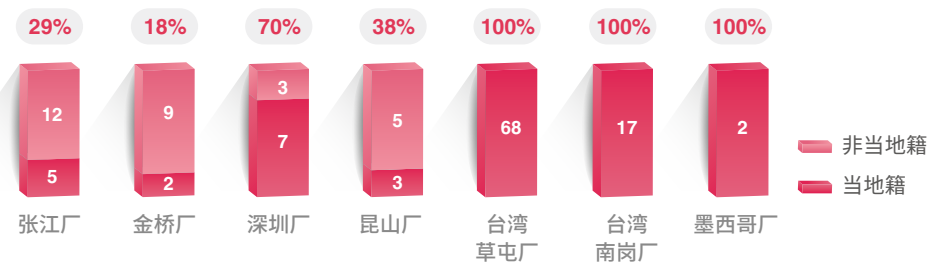
类别	组	张江厂		金桥厂		深圳厂		昆山厂		台湾草屯厂		台湾南岗厂		墨西哥厂		类别小计与比例	
		人数	占该组别比例	人数	占该组别比例	人数	占该组别比例	人数	占该组别比例	人数	占该组别比例	人数	占该组别比例	人数	占该组别比例	人数	占全体员工比例
职务	管理职 - 男	126	12.1%	135	13.0%	113	10.8%	117	11.2%	179	17.2%	77	7.4%	51	4.9%	798	4.3%
	管理职 - 女	48	4.6%	30	2.9%	67	6.4%	24	2.3%	47	4.5%	11	1.1%	17	1.6%	244	1.3%
	技术职 - 男	467	13.1%	548	15.4%	330	9.3%	355	10.0%	795	22.3%	303	8.5%	117	3.3%	2,915	15.7%
	技术职 - 女	138	3.9%	116	3.3%	88	2.5%	63	1.8%	160	4.5%	64	1.8%	22	0.6%	651	3.5%
	事务职 - 男	77	4.2%	54	2.9%	75	4.0%	120	6.5%	170	9.2%	43	2.3%	82	4.4%	621	3.4%
	事务职 - 女	184	9.9%	87	4.7%	273	14.7%	176	9.5%	283	15.3%	103	5.6%	127	6.9%	1,233	6.7%
	技能职 - 男	969	8.0%	1,081	9.0%	1,239	10.3%	1,399	11.6%	110	0.9%	273	2.3%	607	5.0%	5,678	30.7%
	技能职 - 女	786	6.5%	775	6.4%	1,336	11.1%	940	7.8%	516	4.3%	620	5.1%	1,402	11.6%	6,375	34.4%
性别	男	1,639	16.4%	1,818	18.2%	1,757	17.5%	1,991	19.9%	1,254	12.5%	696	7.0%	857	8.6%	10,012	54.1%
	女	1,156	13.6%	1,008	11.9%	1,764	20.7%	1,203	14.1%	1,006	11.8%	798	9.4%	1,568	18.4%	8,503	45.9%
国籍	当地籍	2,745	15.4%	2,794	15.7%	3,506	19.7%	3,175	17.8%	2,062	11.6%	1,160	6.5%	2,394	13.4%	17,836	96.3%
	非当地籍	50	7.4%	32	4.7%	15	2.2%	19	2.8%	198	29.2%	334	49.2%	31	4.6%	679	3.7%
年龄	30 岁以下	1,671	15.8%	1,917	18.1%	2,065	19.5%	2,396	22.6%	574	5.4%	670	6.3%	1,297	12.2%	10,590	57.2%
	31-49 岁	1,105	15.1%	898	12.3%	1,432	19.5%	793	10.8%	1,403	19.2%	762	10.4%	933	12.7%	7,326	39.6%
	50 岁以上	19	3.2%	11	1.8%	24	4.0%	5	0.8%	283	47.2%	62	10.4%	195	32.6%	599	3.2%
地区小计		2,795	15.1%	2,826	15.3%	3,521	19.0%	3,194	17.3%	2,260	12.2%	1,494	8.1%	2,425	13.1%	-	-
总计																	18,515

注：

1. 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
2. 非正式员工：与公司签订定期雇佣契约之员工，但不含派遣工及时薪工
3. 唯张江厂区有派遣员工共 45 名（男性 37 名、女性 8 名），占张江厂员工总人数 1.99%
4. 职务类别分为管理职、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

环旭电子积极解决本地及身心障碍人士就业问题，2019 年高阶管理层中本地员工比例达 78.2%，其余因运营需求，为台派干部。此外，全球聘有 79 名身心障碍人士，各厂区分布情况如下图所示：

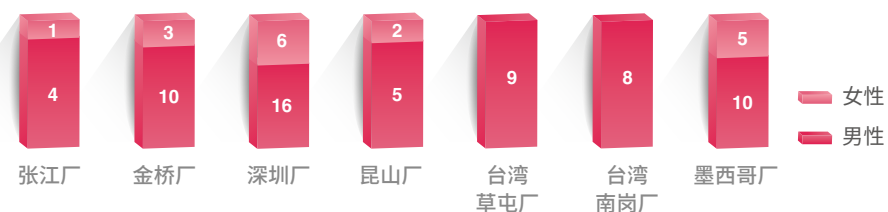
▶ 高阶管理层分布



注：

1. 高阶管理阶层为处长级以上主管
2. 当地高阶管理层比例 = 厂区当地籍的高阶管理层人数 ÷ 厂区高阶管理层总人数

▶ 身心障碍人士分布



对员工的承诺



平等的雇佣机会

环旭电子以目标与职能为导向招募适合的专业人才，在全球各厂区建立制度化的任用办法及标准化的作业流程。人力资源招募部门依据各部门审核通过的人力需求，公开进行人才征选，遵照公平及公正原则，对于不同年龄、性别、种族、宗教、国籍或政党的应聘者均一视同仁，不存在任何偏见和歧视。公司运用与职业特征相适应的客观测验工具进行筛选，让来自全球的多元化优秀人才发挥出自己的特长。

环旭电子积极建立与推动新人关怀 369 三部曲，提供员工成长性的培训计划、完善的福利制度和舒适便利的工作环境，并建立良好的沟通渠道，关注员工工作与生活情况，举办满周年庆祝同欢会，增进员工对公司的认同感与归属感。经统计分析，2019 年度在新进率部份，因人力需求增加，除金桥厂* 以外，其他厂区新进率均大于流失率；流失率部份，间接员工* 流失率为 14%，直接员工* 流失率为 122%，均较 2018 年度下降，各类别员工新进率与流失率分布情况如下表所示。

注：

1. 金桥厂区因阶段性短期人员需求导致流失率高于新进率

2. 间接员工包含管理职、技术职及事务职人员；直接员工为技能职人员

► 2019 年员工新进与离职

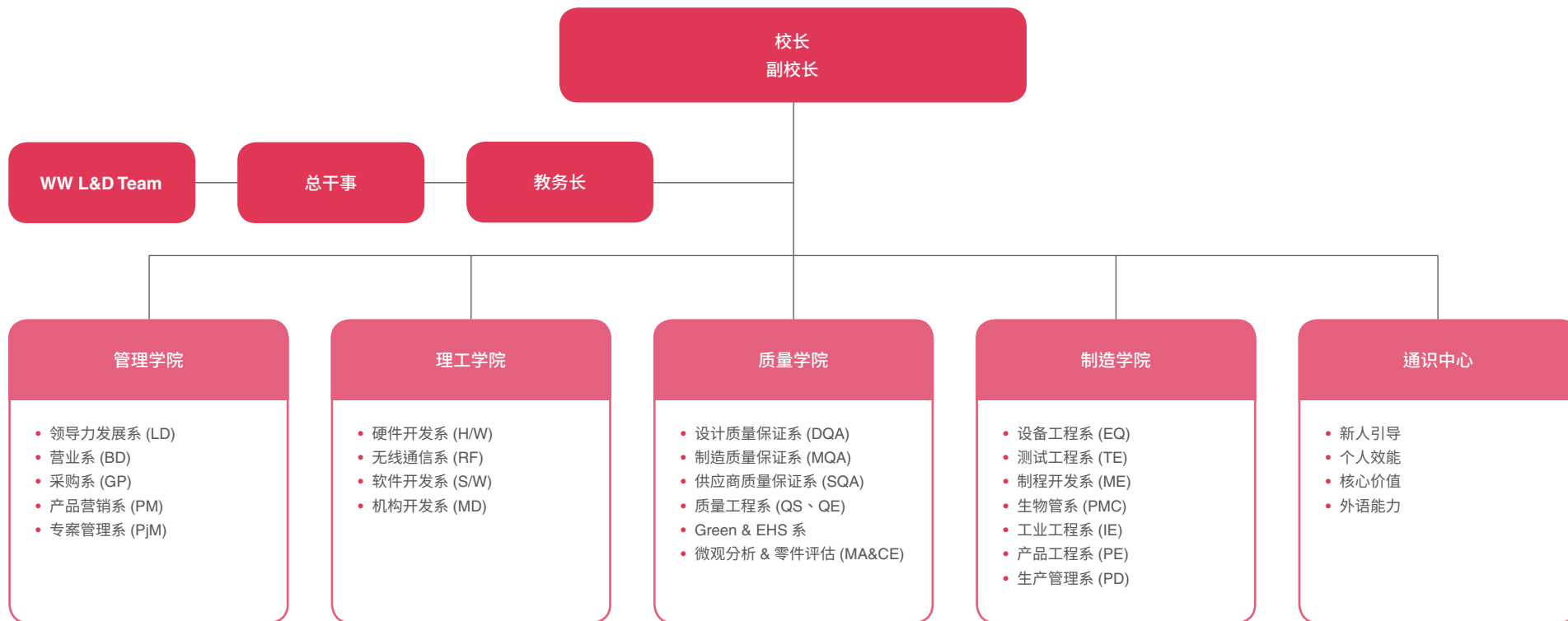
	张江厂	金桥厂	深圳厂	昆山厂	台湾草屯厂	台湾南岗厂	墨西哥厂	总计
新进员工								
男性	1,796	1,531	1,918	2,278	251	469	835	9,078
女性	1,050	985	1,607	1,426	191	643	1,440	7,342
管理职	7	6	1	1	9	18	16	58
技术职	117	178	28	54	185	106	57	725
事务职	35	47	37	46	126	46	100	437
技能职	2,687	2,285	3,459	3,603	122	942	2,102	15,200
30 岁以下	2,438	2,178	3,057	3,490	262	719	1,508	13,652
31~49 岁	404	338	467	214	176	387	701	2,687
50 岁以上	4	0	1	0	4	6	66	81
员工新进率	102%	89%	100%	116%	20%	74%	94%	89%
离职员工								
男性	1,607	2,386	1,802	2,123	139	188	662	8,907
女性	1,078	1,307	1,711	1,221	106	154	1,114	6,691
管理职	16	11	2	2	6	8	8	53
技术职	122	160	45	43	85	41	51	547
事务职	41	49	43	38	47	15	59	292
技能职	2,506	3,473	3,423	3,261	107	278	1,658	14,706
30 岁以下	2,292	3,237	2,940	3,137	148	210	1,194	13,158
31~49 岁	393	456	570	207	83	128	525	2,362
50 岁以上	0	0	3	0	14	4	57	78
员工流失率	96%	131%	100%	105%	11%	23%	73%	84%

注：员工的新进 / 流失率 = 当年度新进 / 离职人数 ÷ 当年度期末在职人数 × 100%

健全的培育计划

员工是环旭电子最重视的资产，也是公司进步与成长的灵魂和动力，因此，环旭电子致力于人才投资，创造学习型组织文化，为员工提供最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。

公司通过多元的教育培训，帮助员工培养专业能力，让员工成长茁壮，提升学习效益。培育计划中最重要的学习发展系统为环电大学（以下简称 USIU）。USIU 拥有“管理学院”、“理工学院”、“质量学院”、“制造学院”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威望及专业学识的副总阶层担任。USIU 整合全球学习资源，供员工学习与发展。多年来，USIU 已培养出优秀的讲师群，形成良好的知识传承文化。



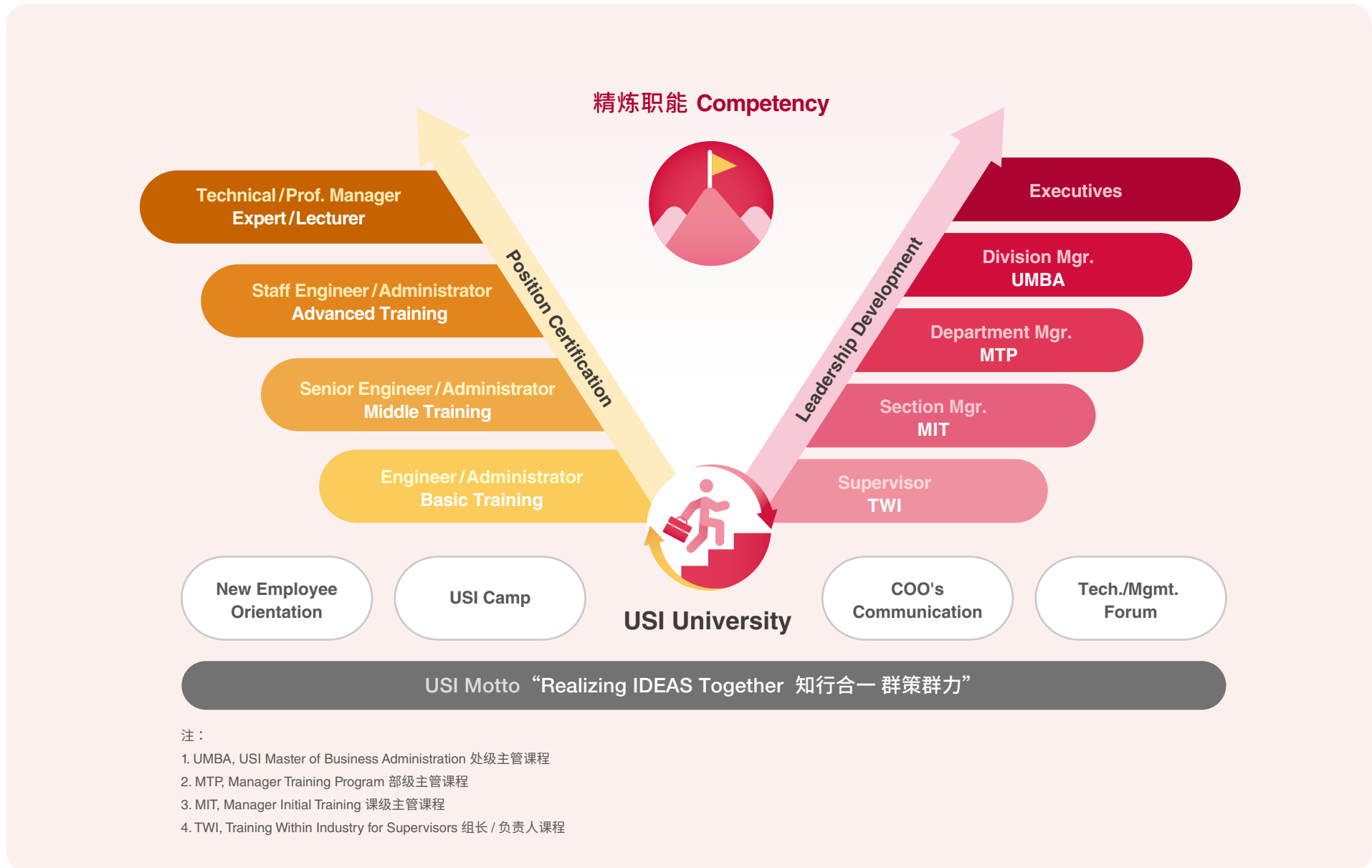
▶ 员工培训时数

环旭电子 2019 年总培训时长达 417,860 小时，人均培训时长为 22.6 小时。各类别员工受训情况，请参阅下表：

类别	2017	2018	2019		
	人均培训时长	人均培训时长	总培训时长	受培训人数	人均培训时长
男性员工	21.1	23.1	250,868	10,012	25.1
女性员工	23.3	20.4	166,993	8,503	19.6
管理职员工	18.8	36.9	36,400	1,042	34.9
技术职员工	18.8	22.1	78,426	3,566	22.0
事务职员工	18.8	16.6	35,694	1,854	19.3
技能职员工	23.9	21.3	267,340	12,053	22.2
新进员工	19.6	27.5	168,397	12,573	13.4
全部员工	22.3	21.9	417,860	18,515	22.6

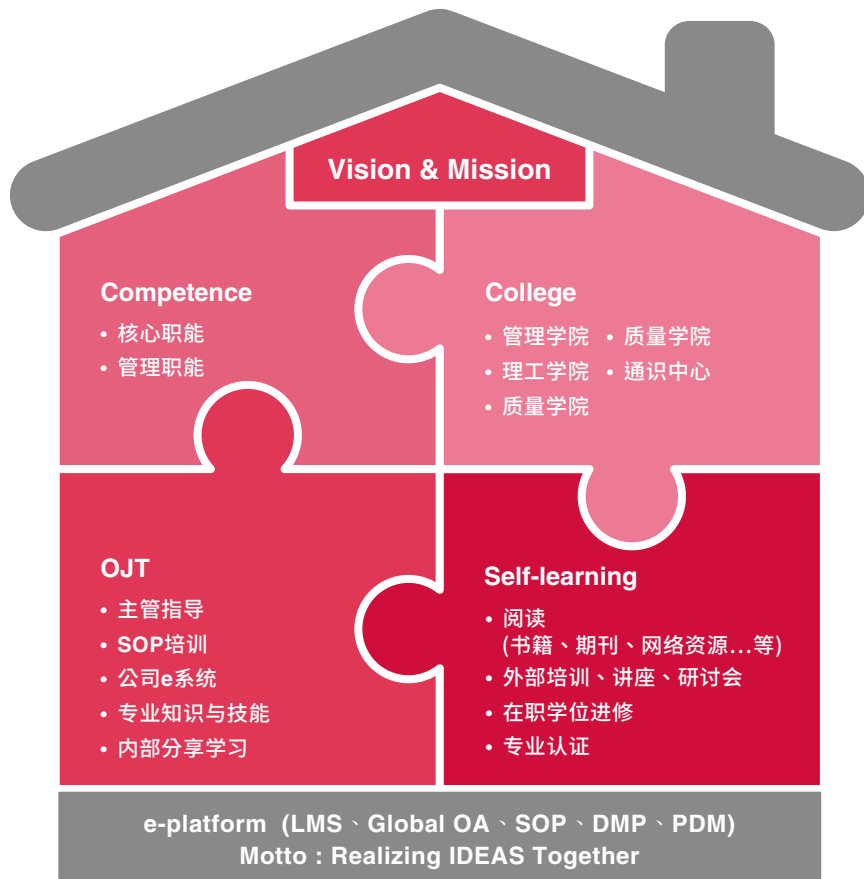
USIU 建立以创新学习的环境达成高运营绩效为使命，致力于提升组织内的员工素质、领导管理及创新研发能力，针对不同职能的员工，规划各类别员工教育培训课程，为员工提供完善的学习平台，帮助员工解决工作问题、提升专业能力，从而有效达成组织目标。





• 多元的学习渠道与学习平台

USIU 全方位为员工提供人才所需的培训课程，包括多元的课程内容，并根据课程属性，搭配不同的培训方式，含实体课程培训、在线教学培训、实务工作培训、外部培训，让环旭电子员工能以更有效率、更具弹性的方式学习及进修。多元学习模式与精确扎实的培训架构，规划内、外训及后发自我成长等多元创新学习渠道，让更多员工可以通过流程、研发、项目、创新的成果展现，将所学的内容运用至实际工作领域。



▶ 2019 年推动重点

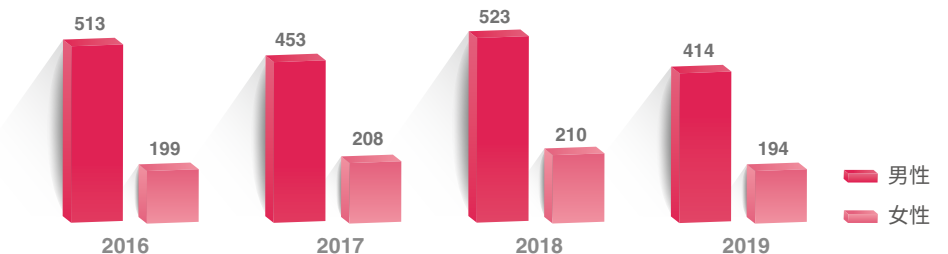
项目	推动情况
加强员工持续就业能力及终生学习计划	在综合人才需求不断提升的时代，拥有一技之长已不足应付职场所需。公司不断提升员工持续就业能力，完善员工体制，协助员工转职所需的技能管理及终生学习计划。在 2019 年共支持 15 位员工进修获得学位。
接班人计划	自 2018 年起，为补足公司内部高阶人才缺口，公司进行高阶人才发展计划的建立，计划目标包含：提升人员工作内容的深度与广度，进行工作轮调与外派历练以提升跨领域的管理才能，指派关键任务以强化管理领导能力，执行导师培训计划与管理技能讲师培训以强化管理职能，在 2019 年已经完成接班人计划流程*与人才数据库的建立。

注：接班人计划流程：



▶ 内部讲师制

多年来，公司通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，提升公司竞争力。USIU 持续培养出优秀的讲师群，截至 2019 年底，全球通过内部讲师培训的人数达 608 位。



完善的薪酬及福利制度

对于员工的付出，环旭电子给予合理而实质的回报，根据市场薪酬标准、人才外部竞争性及劳动市场供需状况，制定具有竞争力的薪酬制度，也参考公司运营状况、员工年度绩效考核结果、员工工作表现等因素，并参与当地最具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，适时调整员工薪酬，使员工获得合理的待遇，以确保公司整体薪酬在人才市场中具有竞争力。

环旭电子依据下列理念制定薪酬制度：

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

环旭电子不仅遵守当地劳动法令的要求，而且不因员工的性别、宗教、政治、婚姻状况而制定不同的起薪和奖酬，公司用公平、合理及激励的薪酬考核制度，提供员工一致性的薪酬福利，并设有月工作奖金、年度分红奖金及认股方案提供给绩效优秀的员工予以奖励，进而提升员工留任率。基层人员（直接员工）标准起薪与当地最低薪资的比例，经计算后约为 1.00~1.13，各厂区女男薪资 * 与薪酬 * 比例信息如下表所示：

项目	厂区	厂区						
		张江厂	金桥厂	深圳厂	昆山厂	台湾草屯厂	台湾南岗厂	墨西哥厂
直接员工起薪与当地最低薪资比例		1.00	1.00	1.02	1.10	1.13	1.13	1.05
管理职	女男薪资比例	0.89	0.95	0.88	0.97	0.79	0.89	0.77
	女男薪酬比例	0.88	0.97	0.89	1.00	0.81	0.85	0.86
技术职	女男薪资比例	1.08	1.16	0.87	0.84	0.85	0.82	0.60
	女男薪酬比例	1.10	1.18	0.86	0.84	0.80	0.75	0.60
事务职	女男薪资比例	0.75	0.91	0.88	0.86	0.78	0.75	0.99
	女男薪酬比例	0.75	0.93	0.86	0.86	0.73	0.67	0.96
技能职	女男薪资比例	0.99	1.00	1.08	0.99	0.91	0.93	1.09
	女男薪酬比例	0.98	0.99	1.07	0.99	0.88	0.94	0.93

注：

1. 直接员工起薪与当地最低薪资比例 = 直接员工起薪 ÷ 当地最低薪资
2. 女男薪酬的比例 = 女性薪酬 ÷ 男性薪酬
3. 薪资系指每月给付受雇员工的工作报酬，包括本俸与按月给付的固定津贴及奖金（如伙食津贴、班次津贴、夜点津贴、派驻津贴、岗位奖金、按月发放之工作奖金及全勤奖金）
4. 薪酬为本俸、津贴及奖金红利总合，奖金红利系指非按月发放的报酬（如三节奖金、员工红利、工作绩效奖金、特别奖金）

• 员工绩效管理与职能发展

环旭电子建立健全绩效评估制度，针对组织策略、方针及目标，设定员工个人工作目标及工作绩效衡量标准，并经由主管与员工讨论和同意后予以执行，考核项目涵盖工作目标及职能表现，职能表现包括专业技能、学习与应用能力、软性技能与工作态度。期望通过绩效评估制度，帮助员工达成个人及组织绩效目标，并朝环旭电子所制定的整体目标迈进。

► 2019 年员工定期绩效审查与职能发展统计

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	784	784	100%	784	757	96.56%
	技术职	2,788	2,788	100%	2,788	2,788	100.00%
	事务职	580	580	100%	580	580	100.00%
	技能职	3,690	3,690	100%	3,690	3,690	100.00%
男性 合计		7,842	7,842	100%	7,842	7,815	99.66%
女性	管理职	243	243	100%	243	243	100.00%
	技术职	627	627	100%	627	627	100.00%
	事务职	1,186	1,186	100%	1,186	1,186	100.00%
	技能职	5,176	5,176	100%	5,176	5,176	100.00%
女性 合计		7,232	7,232	100%	7,232	7,232	100.00%
总计		15,074	15,074	100%	15,074	15,047	99.82%

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

• 员工福利

保险

大陆厂区享有五险一金；台湾厂区享有劳保、健保、员工抚恤、员工/家属团保、员工退休金、派驻保险、差旅保险；墨西哥厂区享有社会保险、人寿保险、员工退休金

休假

除法定假日及周二日外，另设有男性员工陪产假（大陆、台湾厂区）、女性员工产假（大陆、台湾厂区）、女性员工产假、育婴假（台湾厂区）、哺乳假（大陆厂区）、生理假、给薪病假、带薪年假*、福利假（台湾厂区）、原住民岁时祭仪假（台湾厂区）

乐活

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
桌球社、羽球社、游泳社、钓鱼社、铁骑社、爱心社、有氧瑜伽社、棋艺社、英文社、合唱团等多元化社团
并设有专用活动室，如：计算机网络教室、图书室、健身室、篮球场、羽球场等，另提供桌球、撞球等多项休闲设施

奖金

年节奖金、全勤奖金、加班津贴、绩效奖金、三节礼券、生日奖金、研发奖励金、专利奖励金、员工久任奖金（大陆、台湾厂区）

健康

设有医护室、哺集乳室，并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，且每年为员工提供一次免费健康检查。此外，不定期举办各项卫生培训与讲座

住宿

配备不同样式的宿舍，内含家电、空调、热水器、无线网络及家具；为所有正式员工缴纳住房公积金、提供住房补贴

交通

提供舒适便利的厂区间免费接驳车、设备完善的员工专属停车场、孕妇专用停车位（台湾厂区）

餐饮

设有宽敞卫生的员工餐厅，并享有餐费补助、妈妈贴纸*

其他

旅游津贴、员工结婚补助、员工国内外进修补助、员工及家属丧葬补助、生育补助、生育祝贺金、员工子女教育补助及助学金（大陆、台湾厂区）、员工住院慰问金、员工家属住院慰问金（台湾厂区）、住院津贴、沟通费、关爱团队、急难救助金*、为员工办理居住证；设置便利商店提供缴费（大陆、台湾厂区）、购票等便利服务



注：

- “带薪年假”依当地法规要求实施
 - 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
 - 台湾厂区：工作满六个月以上未满一年，可享 3 天、一年以上未满二年，可享 7 天、二年以上未满三年，可享 10 天、三年以上未满五年，可享 14 天、五年以上未满十年，可享 15 天、十年以上者每一年加给 1 天，以 30 天为限
 - 墨西哥厂区：工作满一年者可享 6 天，工龄每增加一年，带薪年假增加 2 天，最多不超过 12 天；在第四年后，每五年增加一次
- 针对怀孕员工出示“妈妈贴纸”，即可增加餐点份量
- 员工家中若遇重大急难变故，使生活陷入困境，可向公司福利委员会申请急难救助，经委员会同意后，发放“急难救助金”。2019 年员工申请案共 3 件，经审核后共发放人民币 16,835 元，以及时缓解员工日常生活所需

▶ 2019 年育婴假统计

台湾厂区	2017			2018			2019		
	男性	女性	合计	男性	女性	合计	男性	女性	合计
当年度符合育婴留停申请资格人数	166	60	226	212	80	292	220	69	289
当年度实际申请育婴留停人数	2	7	9	3	5	8	5	11	16
育婴留停预计于当年度复职人数	2	7	9	1	7	8	2	13	15
当年度育婴留停复职人数	1	7	8	0	3	3	2	9	11
前一年度育婴留停复职人数	1	4	5	1	7	8	0	3	3
前一年度育婴留停复职后持续工作一年人数	1	4	5	1	7	8	0	3	3
育婴留停复职率	50%	100%	89%	0%	43%	38%	100%	69%	73%
育婴留停留任率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%	100%

注：

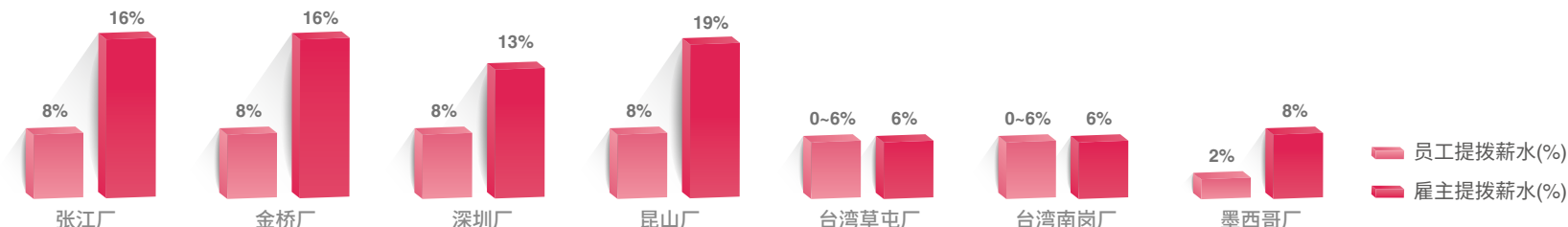
1. 统计资料仅涵盖台湾草屯厂与台湾南岗厂，其余厂区所在地无育婴假别
2. 当年度符合育婴留停申请资格：2016-2019 年曾请过“陪产假”或“妊娠假”（20 周以上）且于 2019 年仍在职者
3. 复职率：当年度育婴假后实际复职的人数 ÷ 育婴假后应于当年度复职的人数 × 100%
4. 留任率：前一年度育婴留停复职后十二个月仍在职的人数 ÷ 前一年度育婴留停复职人数 × 100%



▶ 员工保险及退休

环旭电子及各子公司皆遵循各地政府法令规范，为员工申办各项保险，并提供退休福利。在大陆厂区，环旭电子为所有员工提供五险一金*，而在台湾厂区依照法规，并依据预计福利单位法，每年进行退休金精算，劳资方按月提拨至员工退休专户。公司也按照规定参加由政府机构设立的养老保险或退休保险专户，按缴存基数的相应比例每月计划缴存费用，若专户余额不足以支付该年度金额，将于次年度补足专户余额。2019 年度全球厂区* 提拨金额达人民币 164,106,891.18 元，余额为人民币 15,855,657.05 元。

各厂区提拨薪水比例如下图所示：



注：

1. 五险一金为大陆地区所规范的社会保险，包含养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险，一金指的是住房公积金
2. 全球厂区包含：张江、金桥、深圳、昆山、台湾草屯、台湾南岗、墨西哥厂及其他制造厂区和业务办公室
3. 详细信息请参阅环旭电子 2019 年年度报告第 153 页

• 均衡工作生活

基于“健康”、“快乐”与“学习”三大宗旨，环旭电子成立各社团，每年提供相关经费，供社团开展各项活动，促进员工身心灵发展。

▶ 社团三大宗旨



健康

健康的身体才能创造无限可能，改善员工健康生活认知与环境，使效率提升，从而让生产力加倍提升



快乐

快乐哲学是公司与客户共赢的法宝，如果说“失败乃成功之母”，那么“快乐即是成功之父”，员工从快乐中迸发热情和灵感，获得不断努力投入工作的力量源泉



学习

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

为统筹员工福利及相关活动，环旭电子在台湾厂区成立了“职工福利委员会”，通过福委会的统筹，配合社团举办的相关趣味活动，或者参与办公性质的活动，让更多员工及家属共襄盛举，达成“生活技能化，技能生活化”的目的，在给员工带来一份心灵喜悦、一个健康快乐人生的同时，还可以培养团队间默契，营造和谐的工作氛围，大幅提升工作效率。

▶ 张江厂



家庭总动员



插花活动



粽情端午

▶ 深圳厂



公司年会



欢乐跑



我行我速



年资庆典



亲子油画

▶ 金桥厂



趣味运动会暨优秀员工评选



警民合作讲座



员工生日会

▶ 昆山厂



▶ 台湾草屯 & 南岗厂



▶ 墨西哥厂



和谐的劳资关系

环旭电子建立了良好的劳资沟通机制，与全体员工签订符合当地法规的劳动合同（签订率达到 100%），合约明确规定相关权利义务以保障双方权益，并促使劳资双方共同遵守。当公司运营发生重大变化，致使劳动合同无法履行时，依照各地法令提前告知*，并与受影响员工沟通、说明其应有的权益。另外，台湾厂区更与职训局合作提供培训规划，收集附近区域的就业信息，协助员工转职。

注：墨西哥厂区为至少 15 天前告知员工；其他厂区则为至少 30 天前告知员工

此外，为了提供完整的沟通渠道，环旭电子持续建立公开、互信及畅通的管理环境，以促进劳资关系的和谐，有效提升全体员工向心力，所提供的沟通渠道如下表所示：



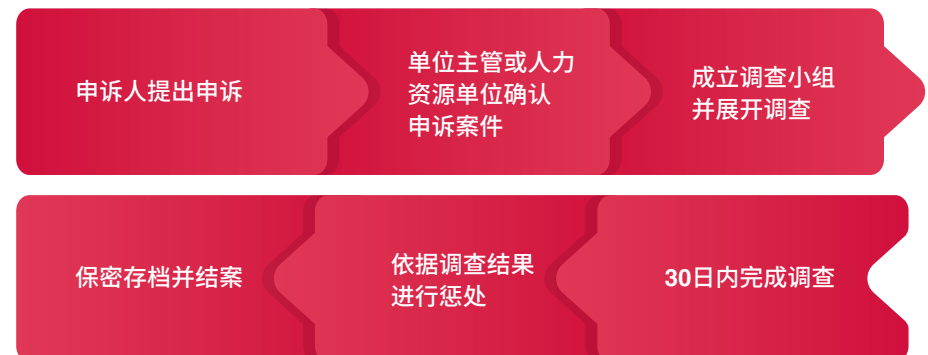
2019 年，公司共举办员工沟通座谈会 294 场（192 场新进员工；13 场外籍员工；89 场一般员工）



A	B
C	

- A. 员工沟通会（深圳厂）
- B. 员工沟通会（昆山厂）
- C. 总经理座谈会（台湾厂区）

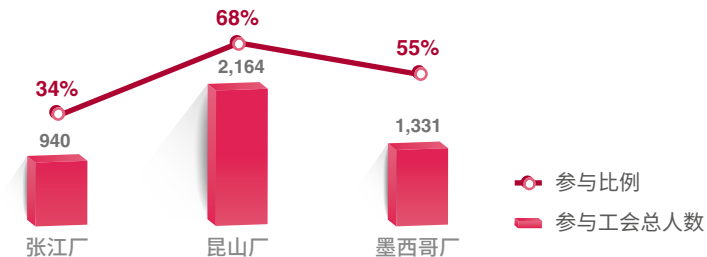
环旭电子设有《职场人道待遇办法》，目的即为建立安全、尊严、无歧视、互相尊重及包容、机会均等的职场文化，并保障所有员工在执行职务过程中，免于遭受身体或精神侵害，而致使身心疾病。对于各类正式成立的员工投诉案例，公司皆使用下列调查程序进行处理：



2019 年共接获 1 件员工投诉案件，并已作出回应和改善，结案率达 100%。详细信息如下表所示：

申诉案件	因应措施	目前情况
员工陆续接到由公司内部拨打到公务手机或私人手机的不明电话，造成员工工作上的困扰及精神上的压力（台湾草屯厂）	经调查后，依据相关事证向各相关主管报告后，公司依员工工作规则对骚扰人记申诫一次，并公告之	结案

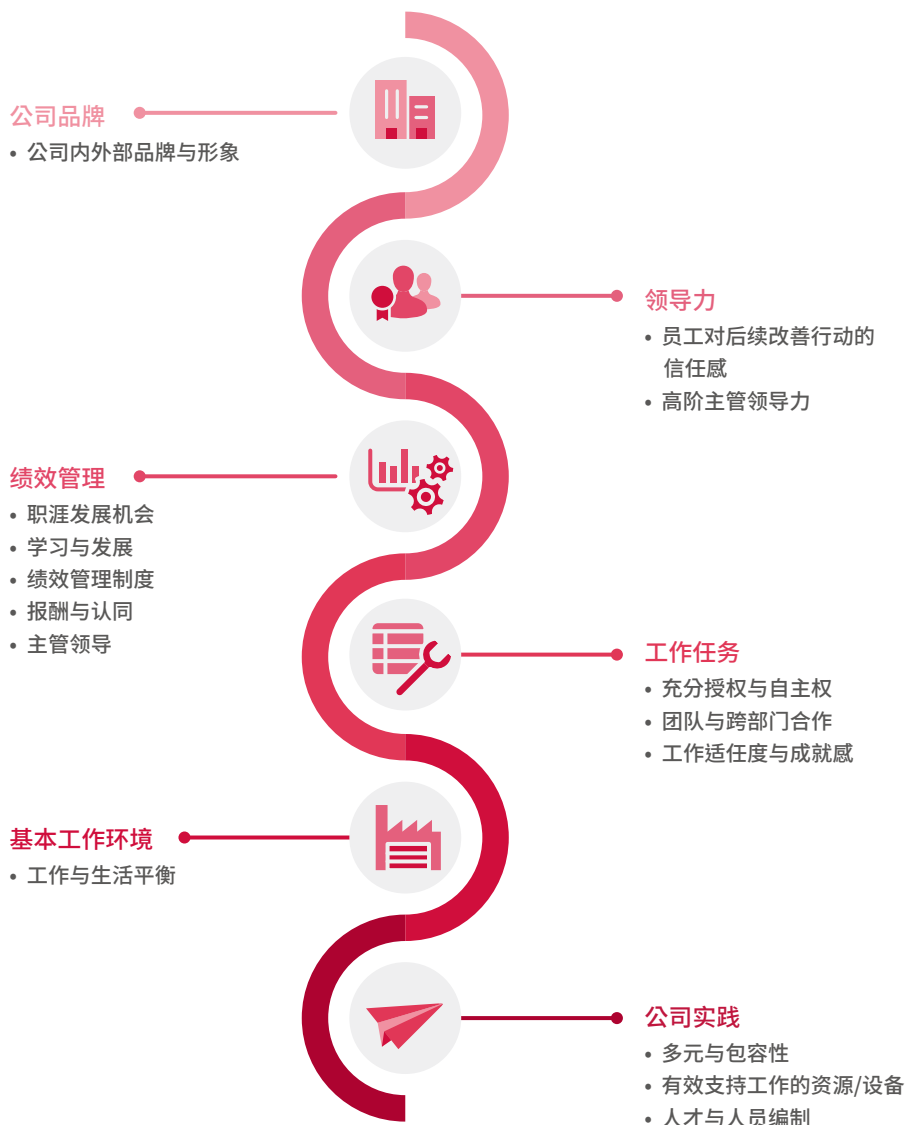
环旭电子员工依据相关法律规定可自由组织与参加工会及进行集体协商，公司不会以任何方式干涉其工会的建立、运作或管理，并保持与工会间沟通渠道畅通，执行团体协约协议的相关事项。目前张江厂、昆山厂和墨西哥厂已成立工会；其中墨西哥厂，公司与工会签订了团体协约，参与工会的员工享有团体协约的保障。其员工参与工会比例如下所示：



• 员工契合度调查

为了解员工对于公司与工作的契合程度，环旭电子于 2017 年接轨国际，通过与专家顾问合作，进行首次的“员工契合度调查”，希望通过调查结果，协助我们有效了解与搜集员工意见，并做为吸引、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。

2019 年，我们第二次执行六大层面共十五个方面的员工契合度调查，此次进行为期十四天的员工契合度在线问卷调查，调查对象为 2019 年 6 月 30 日前到职的间接员工，发放问卷数量达 6,050 份，总回收问卷为 5,259 份，回复率为 86.9%，其中有效问卷为 4,869 份，有效回复率为 80.5%，契合度总分为 67%。在各大题项中需要改进的方面，经过 2018 年主要计划行动方案的推动下，其各契合度方面的分数都有明显提升。



▶ 员工契合度调查结果

项目	年度	2019		2021
	结果	目标	结果	目标
回复率 (%)	82.2	85.0	86.9	≥ 85.0
契合度分数 (%)	60.0	65.0	67.0	≥ 65.0

于 2020 年，总经理与各单位一级主管参与“WW Engagement Survey Workshop”，针对调查结果及后续开展计划进行说明与对焦。由各厂区执行副总担任主席，人力资源部主管担任执行秘书，并协同各单位代表组成项目小组，针对各厂区的调查结果，分别开展后续行动方案，以再次提升员工契合度目标。

优质的工作环境

为使员工及制造厂区内进行作业的工作者在工作的同时，身心灵也能健康成长，除恪遵当地劳动法及安全生产法规外，环旭电子制定相关安全卫生政策、目标、标准程序、教育培训及乐活生活计划。目前全球制造厂区均拥有通过 OHSAS 18001 或 ISO 45001 的健康与安全管理系统验证，管理范畴涵盖厂内员工及其他工作者*（Coverage Rate = 100%*），我们持续维护证书的有效性，因此，每年审核一次所有业务的健康与安全政策和管理绩效，并满足职业健康、安全法律和自身方针的要求，为工作者持续提供安全、舒适的工作环境。

注：其他工作者指厂区内临时施工者，和其他承包商如：团膳厂商、驻厂人员、保全人员、清洁人员等。统计资料涵盖七大制造厂区，共 14,837 人

• 职业安全卫生管理

▶ 2019 年安全卫生管理目标及情况

目标	实际情况
职业病发生率保持为零	墨西哥厂区有一件肌腱炎职业病例
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，相关厂内未发生传染疾病致使公司重大损失事件

墨西哥厂的职业病例虽依照当地劳动法规被判定为职业病，但其发生原因为临时工作量的增加所造成的急性手指肌腱炎，该名员工经休假 36 天后，不再指派会诱发病情发生的相关工作内容，并持续追踪该名员工的病例状况，并未再复发。针对临时工作量的委派，公司将会随时关心员工身理、心理各方面的负荷，并做适量评估及员工工作轮调的安排，避免类似病例再发生。

环旭电子六大制造厂区（张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂及台湾南岗厂）遵循当地法规要求，由员工成立安全卫生（生产）委员会，并由其中的员工代表担任委员会管理代表，劳方代表比例各厂遵循当地法规要求占比至少 50%。而各厂委员会会议频率不同，但每 3 个月至少召开一次定期会议，其委员会主要职掌如下图所示。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。



2019 年，公司在安全生产与化学品安全管理投入达人民币 1.5 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 审验费等相关职业安全卫生投入费用。

注：统计资料涵盖张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂及台湾南岗厂

• 职业安全卫生风险鉴别

环旭电子通过采购、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流程、核准流程、执行必要的安全评估、进行相关人员告知和培训以及必要技术数据的更新等管理措施，进而降低潜在性的风险。

为了有效鉴别及评估因作业活动、工作环境、危险物及有害物等因素对员工及其他工作者产生的安全卫生危害与风险及机会，我们每年定期要求权责单位依据事件发生机率、作业曝露频率及发生的严重性执行危害鉴别与风险机会评估，每逢制程或活动变更、利益相关者提出意见或要求、法令规章有修正或变更等情形，需重新执行鉴别及评估流程。通过风险机会评估结果并考量相关法规及公司政策，我们鉴别优先风险机会及风险机会控制，依据其风险机会等级对应要求执行改善，以降低厂内因生产、活动或服务所产生的负面影响（请参阅“表一”），并提升职业安全卫生绩效与健全管理系统。同时，为确保鉴别及评估流程的质量，除安全卫生专责单位定期或不定期的倡导及教育培训（年度绩效请参阅“紧急应变中心”章节）外，各单位的安全卫生推动代表及相关推动人员，均需进行 OHSAS 18001 或 ISO 45001 管理系统内审人员专业培训，并取得认证资格。截至 2019 年底，环旭电子共有 154 名* 员工取得内审人员资格。

注：统计资料涵盖张江厂、金桥厂、深圳厂、昆山厂、台湾草屯厂及台湾南岗厂

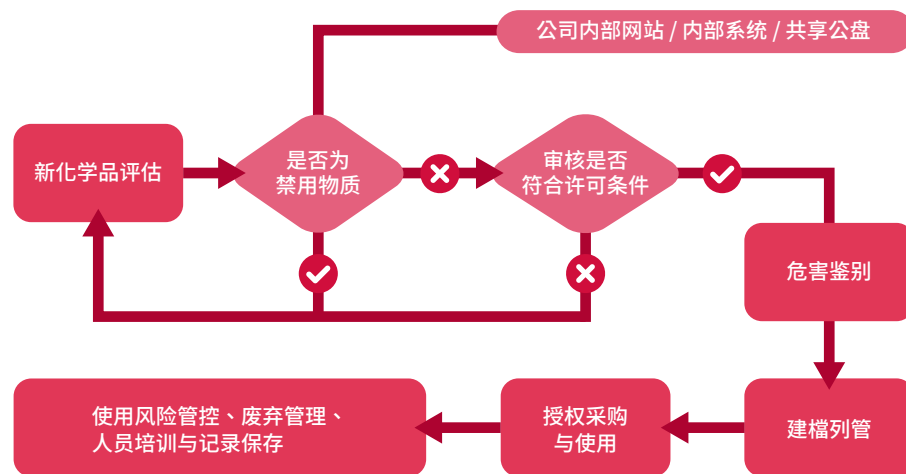
▶ 危害鉴别与风险机会评估程序



• 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），联合国永续发展目标期许在 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永续发展的必要条件。为朝向联合国化学品管理策略方针的目标迈进，及预防化学品进厂后可能引起的安全危害风险，环旭电子制订《化学品管理办法》进行源头管制，对所逸散到空气中的程度，将劳工的健康暴露风险分级后，为各个风险等级建议适当的管理方法，以期将化学品暴露降低至不致引起人员健康危害的程度。我们建置相对应之化学品管制列表，列出不可使用之物质明细，推动并落实化学品源头管理。所有化学品于导入前除须事先与环旭电子化学品禁用列表比对，也必须经过专责单位审查并建档列管后，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，其相关纪录也都需要进行保存管理。期以完善的化学品管理程序，防堵对员工们的职业危害。

▶ 化学品安全管理程序



为使我们的工作者能安心工作，各厂区皆配有专责单位进行检验、维护与稽查。在作业环境方面，委由合格机构定期实施环境检测，如建物安检、饮用水检测、污水检测、嗜肺军团菌、紧急照明、防雷检测、侦烟器材及消防器材检测等。此外，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，则立即进行改善矫正及维护；若接近异常部份，则提供适当地预防培训，为工作者们持续提供一个健康安全的作业环境。

► 表一：危害鉴别与风险机会的负面影响管理

风险机会等级	因应对策	鉴别结果	中度以上危害或影响	影响管理
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”等级的风险机会		
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			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	必须检讨是否还有改善职安卫绩效之机会，如：	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	活线作业：感电	须配戴绝缘个人防护具
5. 低度	1. 再降低人员曝露频率或事件发生率的措施 2. 调整适合工作者的作业、作业规画及作业环境 3. 减轻单调作业或作业频率 4. 强化既有管制措施		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，并携带备用灭火器
6. 轻微			高风险作业环境（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，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；并于作业时要求配戴个人防护具

如员工发现有职业危害等紧急状况，可依据各厂区规定张贴的紧急应变回应流程图第一时间上报和处理。当员工确认该情况可能导致工作伤害或疾病时，可通报环安部门进行确认，并自行离开岗位，防止伤害的产生，且免于不利之处分。经由事故单位对事故危害以“人、机、料、法、环”进行分析及采取相关矫正预防措施，借由 P-D-C-A 完整的调查程序以使事故调查更有效率，并厘清事实和情况、鉴定原因和决定改善行动，从而降低事故再发生的机率。

▶ 2019 年各厂区工伤、职业病、误工及缺勤比率

厂区	工伤率 (IR)		职业病率 (ODR)		误工率 (LDR)		缺勤比率 (AR)	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
张江厂	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.07%	1.85%
金桥厂	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.49%	6.32%
深圳厂	0.02	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	1.51%	1.64%
昆山厂	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.17	2.54%	2.42%
台湾草屯厂	0.19	0.14	0.00	0.00	0.23	0.28	0.31%	0.59%
台湾南岗厂	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	2.59	0.43%	0.59%
墨西哥厂	0.02	0.02	0.00	0.02	0.24	1.15	1.11%	2.42%

注：

1. 统计资料不涵盖承包商工伤信息；职业病依据各厂区当地相关法令职业病定义进行统计
2. 仅缺勤率 (AR) 统计资料涵盖上下班交通事故；各项统计资料计算公式如下：
 - 工伤率 (IR) = (工伤次数 ÷ 总工时) × 200,000
 - 职业病率 (ODR) = (职业病总数 ÷ 总工时) × 200,000
 - 误工率 (LDR) = (工伤损失天数 ÷ 总工时) × 200,000
 - 缺勤比率 (AR) = (缺勤损失时长 ÷ 总工时) × 100%；缺勤损失时长涵盖工伤假、事假及病假

2019 年共发生 14 件工伤事故，包含 4 件扭伤、3 件滑倒、3 件割伤、2 件撞伤、1 件压伤及 1 件物体飞落事件，均为员工的物理性伤害。依 2018~2019 年工伤事故统计结果，发现因“行走受伤”为主要事故因素，公司除了照明改善与地板防滑改善外，并张贴警语与加强人员倡导及培训，且将其要求纳入员工工作规则中，持续朝零事故目标努力；而承包商则发生 1 件工伤事故（请参阅“承包商管理”章节）。为了防止海内外相同的工伤事件发生，环旭电子不定期举办工伤倡导说明会、员工及承包商教育培训等，并定期追踪相关资料，作为持续改善的依据。

• 紧急应变中心

环旭电子成立环安紧急应变中心，制定危害通识计划书及紧急应变程序，针对地震、火灾及危害物、流行性传染病等引起的灾害，进行紧急应变培训，并举办环安卫倡导课程，包含有机溶剂紧急应变、危害物与有害物标示、劳动防护具使用方法、通识规则教育培训等，安排员工实地演练、测验，以提升员工安全意识和紧急应变处理的能力，降低不安全行为所造成意外事故之发生，预防可能发生的工作意外。2019 年相关倡导及培训课程共计举办 183 场，受培训员工达 32,443 人次，总时长达 21,942 小时，其中包含了 8 次地震防灾演练、35 次火灾演练及 9 次化学品灾害演练；针对使用危害物的相关单位，我们额外实施定期的查核与不定期稽核。



▶ 安全生产知识竞赛

2019年，深圳厂为加强员工安全知识技能的学习与了解，强化员工安全健康意识，以及安全生产*对企业的重要性，鼓励大家学好相关知识，特别举办了安全生产知识竞赛。竞赛以分组方式进行，题项分为纸本必答题、抢答题及风险题，最终公司向总分排名前3名的队伍发放奖金及锦旗表示鼓励。

注：安全生产内容包含危险化学品、燃烧爆炸与消防、静电、工业防毒技术、电气安全技术、压力容器安全技术、制药单元操作安全技术、劳动保护相关知识、人机工程学、安全分析与评价、安全心理学、职业安全健康管理等内容



说明竞赛规则



进行竞赛



颁奖

• 身心灵健康维护

环旭电子为员工提供全方位的健康关爱，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，平时也会定期借助企业期刊（Newsletter）、微信群组、健康讯息邮件、公告栏等内部渠道，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

软件部分，专业“师”级的照顾。环旭电子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、职涯等咨询服务。2019年，参与医师健康咨询员工共计19,169人次，总时长达13,455小时。

在硬件部分，环旭电子设置医务室，备有一般换药设施、血压计及体重计等，为员工及在环旭电子各制造厂区进行作业的工作者提供基本的健康服务；设置休息室、咨询室以及哺（集）乳室，作为休息、咨询、哺乳的场所。其中台湾厂区连续六年荣获“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”认证

▶ 身心灵健康

为达到有效健康管理，环旭电子每年为员工提供优于法规的免费健康检查，对于重大异常者进行追踪及传染病防治管理。此外，公司还针对作业环境高风险员工，进一步提供特殊健康检查，以期实现早期发现早期治疗。在心理健康上，除定期举办员工福利生日会、单身联谊等各项团康活动外（请参阅“完善的薪酬及福利制度”章节），公司还另设有员工协助方案（Employee Assistance Program, EAP），和人资等相关部门共同合作，使员工的家庭、工作、生活等压力都能得到及时的缓解。

EAP服务，是公司为员工提供的一套福利与支援的系统服务。与其他项目不同，EAP通过提升员工的心理能力来提升员工的综合表现，不仅可以有效地进行人力资源管理，也能更有效地处理应对突发性危机事件，从而提升生产效率，创造更和谐的工作环境。公司还特别针对身心障碍的在职员工开展全面工作适性评估，确保所有员工都能得到专业的健康把关。

▶ 健康促进

为强化职场安全卫生管理，提升健康危害辨识，协助预防慢性疾病及职业病发生，并鼓励及提醒员工规律运动、健康饮食，以及养成良好的生活习惯，环旭电子除为员工提供专业医师咨询外，还举行各项卫生教育讲座、培训课程及活动，如孕期保健、四癌筛检、急救培训、疫苗接种、捐血活动、减重竞赛、戒烟活动等，2019年共计开展近38项活动，总参与人次达4,447人次；其中5场捐血活动共384人参与，捐出612袋血浆；2场减重活动共697人参与，共减重1,096.4公斤。

台湾厂区于2019年特别举办了人因危害健康促进计划以降低员工肌肉骨骼的健康危害，在经过3个月各类健康促进活动后，200位员工的无风险比率提升了50%，其活动整体满意度达4.47分，更在推动相关计划上荣获了“职场癌症筛选奖励计划绩优职场奖”。



心血管疾病讲座



姿势改善健康讲座



颈腰椎疾病认知与预防讲座



四癌筛检



捐血活动



减重竞赛公告



职场运动远离酸痛



体适能健康促进



职场癌症筛选奖励计划绩优职场奖



社会参与

7



3.07 元

“爱的书库”项目创造的
社会投资报酬 (SROI)



人民币

627 万元

社会参与总投入费用



26,082 小时

“产学研合作”学生实习时长



3,633 小时

社会活动参与时长



964 人

“精准扶贫”6项活动总受益人数

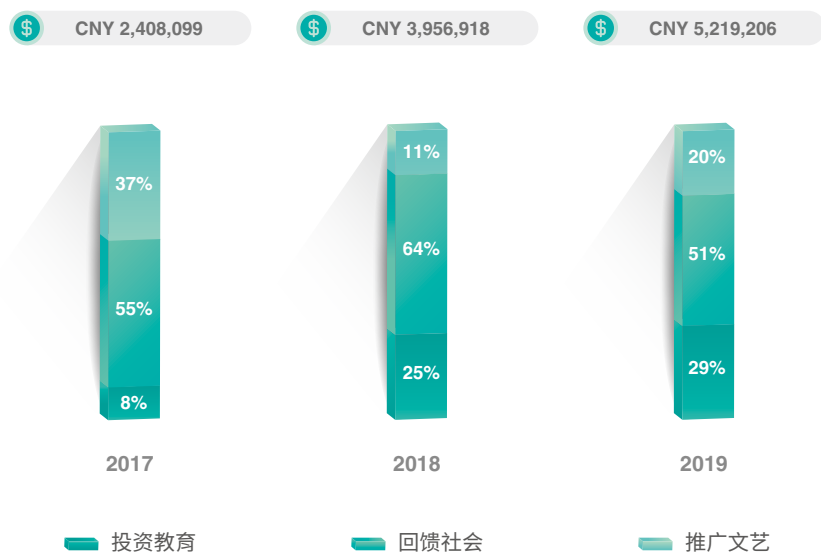
社会参与

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，分别从“投资教育”、“回馈社会”及“推广文艺”三大主轴实践，制定长期的活动规划，创造自身的企业社会价值，携手共筑可持续发展的未来。

USI 与社会

环旭电子认为持续投入社会公益活动能够循序增进员工向心力，逐渐凝聚成企业的态度，发挥正面影响力，为社会整体发展做出贡献，因此策划活动项目以长期规划为主，分别从“投资教育”、“回馈社会”及“推广文艺”三大主轴推进重点项目，以期达到在地关怀，为社区尽一份心力，携手共筑可持续发展的未来。2019年，为了让社会参与绩效易于追踪管理，我们导入“社会投资报酬率分析”（Social Return on Investment, SROI）于项目中，借助绩效量化与货币化评估，期许能将资源发挥极大化效用，优化并提升各项目效益。2019年，环旭电子共计参与49项社会活动及52个外部倡议及组织，总投入费用达627万人民币。累计参与活动的员工人数为536人次，参与活动服务时长为3,633小时。

排除参与外部组织费用，社会活动三大主轴“投资教育”、“回馈社会”及“推广文艺”近三年投入人民币金额及比例如图所示：



三大主轴	推動理念	2019 年实际情形
<p>投资教育</p>	<p>教育是国家进步的基础，希望通过多元的投资教育项目让教育往下扎根，培养好品格，成为社会有用的人才</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 赞助台湾阅读文化基金会（台湾厂） • 赞助全球华文学生文学奖（台湾厂） • 环电大学课程分享及产学实习合作（金桥厂、深圳厂、台湾厂）
<p>回馈社会</p>	<p>借助企业推动，身体力行，以结合众人之力给予社会及环境更多正面能量，为人类社会创造更美好的价值</p>	<p>精准扶贫</p> <ul style="list-style-type: none"> • 科技带动教育扶贫（张江厂） • 昆山慈善音乐会（昆山厂） • 慈善总会助贫“心语心愿”活动（昆山厂） • 捡回珍珠计划（深圳厂、昆山厂） • 广西百色助学留守儿童项目（深圳厂） • 西部助学活动（张江厂） <p>社会共融</p> <ul style="list-style-type: none"> • 海峡两岸棒球联赛（张江厂） • 爱心送餐（台湾厂） • 圆梦计划（台湾厂） • 送爱心到养老院（金桥厂、昆山厂） <p>环境友善</p> <ul style="list-style-type: none"> • 百万植树计划（全球） • “爱我生命之源”国际海滩清洁行动（金桥厂） • 道路公益认养及绿美化（台湾厂） <p>协力伙伴</p> <ul style="list-style-type: none"> • 共参与 52 个外部倡议及组织
<p>推广文艺</p>	<p>通过文艺欣赏能培养对美学的修养，净化心灵涵养，提升文化生活质量</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 赞助中国围棋乙级联赛（张江厂） • 赞助云门舞集秋季巡回公演（台湾厂） • 赞助明华园戏剧总团地方公演（台湾厂）

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量的基础，为了落实“推广教育”的理念，环旭电子多年着墨于教育投资，协助“台湾阅读文化基金会”设置“爱的书库”，让好书循环运用，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项目，提升青年就业能力并发展下世代科技技术人才。

赞助台湾阅读文化基金会（台湾厂）

“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 年起连续 15 年不断赞助台湾阅读文化基金会建置“爱的书库”，每年投入新台币 50 万添购阅读文物，深耕偏乡及离岛地区学子的阅读力。我们深刻的了解唯有不断且持续的投入，才能为学生带来实质的影响与改变，而不再仅是金钱与物资上的援助。

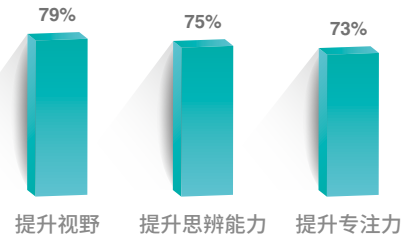
除书籍捐赠之外，环旭电子也与基金会合作举办“与作家有约”及“亲子共读”活动，扩展投资在地教育，增进企业内部阅读风气，推广阅读不遗余力。2019 年，“与作家有约”活动在台湾兰屿乡共举办 5 场，共 186 人次参与，借由作家分享写作经验及指导，帮助孩子树立学习楷模，提升他们的视野；在南投举办两场“亲子共读”活动，通过亲子共同阅读，培养主动阅读学习的兴趣，丰富孩子的心灵，参与人数为 136 人。



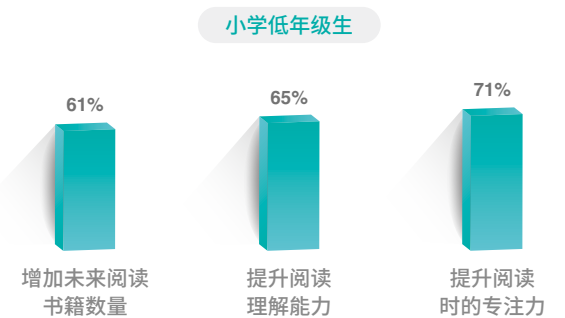
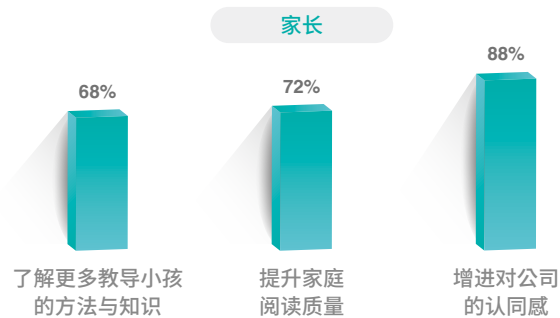
2019 年环旭电子将 SROI 方法学导入此项目，通过其严谨的衡量了解“爱的书库”对学生和孩童造成的影响与变化。我们发现小学中高年级学童因阅读“爱的书库”书籍，有 79% 提升视野、75% 提升思辨能力。参加“亲子共读”活动的家长将近 72% 认为活动能提升家庭阅读质量、68% 学习到更多教导小孩的方法与知识，详细分析比例请参阅下图。经综合计算分析，每投入新台币 1 元在“爱的书库”项目，可产生新台币 3.07 元的社会价值。这份“爱的书库社会投资报酬率评估型报告”经由国际社会价值协会（Social Value International, SVI）认证，成为 SVI 所认证的少数电子制造业者 SROI 报告书。未来，我们将持续强化培养偏乡学童的阅读兴趣，通过像是“与作家有约”活动让孩子成为具有文化素养的现代公民，形塑出社会共好的影响力。

SVI 认证与报告连结 (<http://www.socialvalueuk.org/report/philanthropic-library-social-return-on-investment-report/>)

► 爱的书库 - 小学中高年级成果发生比例



► 亲子共读 - 家长与小学低年级成果发生比例



赞助全球华文学生文学奖（台湾厂）

全球华文学生文学奖有华文文坛的源头活水之称，培养众多优秀的作家，多位著名作家张曼娟、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，延续华文创作之传承，环旭电子自 2007 年每年赞助新台币 30 万元作为征稿奖金，发掘华文文坛创作新星，使文艺教育确实扎根。历年来，投稿者扩及全球华人学子，2019 年第 37 届全球华文学生文学奖共收件 1,619 篇，有来自台湾、大陆、马来西亚、新加坡、日本、美国的投稿，台湾占 867 篇、海外 752 篇。台湾学生的投稿篇数较去年成长 1.5 倍，海外的投稿篇数也并驾齐驱，文学创作风气兴盛。由明道文艺杂志社、明道中学、现代文学馆共同主办之全球华文学生文学奖为喜爱创作的学子存在，迄今已经成为华人地区最具代表性的文坛新秀培养摇篮。我们期待更多得奖学子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 (金桥厂、深圳厂、台湾厂)

多年来，环旭电子注重内部员工教育培训和技术传承，更通过环电大学与厂协会、公/协会及大学等机构合作，配合公司培养的内部讲师，提供多项免费课程，分享企业自身经验、知识或产业最新技术趋势等信息给相关人士及学生。

此外，为培养实务及理论兼具的学生，充分达到学以致用，活化对学理的认识，环旭电子在金桥厂、深圳厂及台湾厂提供产学实习机会，聘用各大学或技术学校学生到厂实习，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。

2019年，受益学生共93名，总实习时长为26,082小时。除了提供学生到厂实习机会之外，台湾厂也与交通大学持续进行合作，提供新台币456万元委托交通大学执行“智能型手机射频干扰问题探讨”、“机器学习之AOI*辨别优化模型”及“机器学习非焊锡性AOI辨别优化模型”研究计划，开创产学双赢模式。

注：AOI, Automated Optical Inspection 自动光学检查

▶ 环电大学课程分享（台湾厂）

年份	公会 / 协会 / 机构	学校
2019	策略规划研习营（南岗厂协会） HR4.0时代（南岗厂协会） 公司危机处理 - HR的角色（中小企业主管）	IOT Platform Introduction and Application (中兴大学、交通大学) 人才发展世代接班(中兴大学)
2018	国际人才培育实务分享（CHRMA）	书报论坛 - AI与工业4.0的应用（中山大学、交通大学） RF Technology & Application Introduction（逢甲大学）
2017	策略规划研习营（TEEMA 电电公会） 企业招募、升迁采用多益案例（ETS）	书报论坛 - 讯号仿真（中山大学）
2016	人才发展（TEEMA 电电公会） 精实制造（南岗厂协会） 谈判技巧（经济部工业局 - 田中工业区）	培养跨界领域的的能力（东海大学 MBA）



回馈社会

• 精准扶贫

为响应 SDGs（目标 1：消除贫穷；目标 4：优质教育）并促进教育均衡发展，环旭电子选定教育扶贫开展各项捐资助学活动，帮助贫困地区的孩子获得更优质的教育资源，期望通过汇聚教育扶贫力量，缩小城乡教育发展之间的差距。2019 年，环旭电子持续推进“科技带动教育扶贫”、“西部助学计划”、“广西百色助学留守儿童项目”及“捡回珍珠计划”等教育扶贫活动，共计投入人民币 68.48 万元，帮助 964 位贫困学子。

科技带动教育扶贫（张江厂）

联合国认为，在数字化的世代，需要更高的数字素养才能改善在社会中被边缘化的危机，是扶贫开发的重要任务。为贯彻中国“十三五”脱贫规划，环旭电子秉持“知行合一，群策群力”的企业价值，实践“积极参与社区活动”的企业可持续政策，聚焦偏远地区贫困学校信息教育建设发展缓慢的问题，推动“科技带动教育扶贫”项目。2019 年，通过投入人民币 20.25 万元，为贫困地区学校捐建计算机教室，改善教学环境，丰富教学资源，提升学生们自身的学习能力和就业技能，有效弥补贫困地区学校师资力量不足的问题，从而为中国扶贫事业做出积极贡献，实现社会和谐发展。

从 2018 年至 2019 年，完成甘肃地区三所学校及青海地区两所学校共五所学校计算机教室搭建，捐赠 150 套计算机设备，受益学生达 857 人，累计受益人数多达 1,113 人。2019 年 6 月，我们为实际了解项目执行成效，派亲善大使走访关怀青海省长宁完全小学、甘肃省大涝子小学及唐湾小学，见证学生们通过实际操作，走入互联网时代，并依据老师跟学生回馈进行项目优化，进而提升项目效益。



科技带动教育扶贫影片

<https://www.usiglobal.com/public/cn/video>



► USI 亲善大使心得分享

企业资源财富取之于社会，用之于社会。很荣幸可以代表公司参加这次活动，所谓“施比受，更有福”，也让我们参与者收获满满。我的任务除了电脑验收，还要组织互动小游戏，我和亲善大使们几经思考，设计了一个符合主题的“百度趣味搜索有奖抢答”，提供 USI 环保袋礼物并私人加码好吃的糖果。这个环节也许是此行最愉快的时刻，学生们参与热烈，看着初学电脑的小学生辛苦地用一指神功打拼音，心急如焚地等待网路回应，以及答对时获奖的喜悦，便觉得不虚此行。现代社会科技日新月异，电脑及网路让世界无远弗届，偏远小学教育资源匮乏，公司赠送学校电脑正是及时雨，让受惠学子的人生增添无限可能。



昆山慈善音乐会（昆山厂）

优美的音乐不仅抚慰心灵，也是传递公益温暖的途径。2019年8月，环旭电子捐赠人民币10万元于昆山市文化艺术中心举办“2019 昆台爱心合唱音乐会”串联两岸音乐爱好者们共襄盛举，在参与者无私奉献下，善款全数捐给昆山在地贫困家庭，让贫困地区的孩子们接受良好教育，落实“教育扶贫”的核心理念“扶贫必扶智”，开展爱心助学，资助高中和大学学子们就读，持续学业。

慈善总会助贫“心语心愿”活动（昆山厂）

秉持着“勿以善小而不为”的一片爱心，环旭电子连续四年在六一儿童节来临之际持续支持慈善总会助贫“心语心愿”活动，通过慈善总会深入走访山村、社区收集整理30位昆山地区贫困儿童的心愿，捐赠总价值人民币9,000元的“慈善礼包”，以满足每一位孩子的微小心愿，传递社会关爱。

捡回珍珠计划（深圳厂、昆山厂）

自 2016 年起，为帮助成绩优秀但家庭贫困的学子完成高中学业，环旭电子积极参与“捡回珍珠计划”，协助无法负担学费的学子实现上学梦，改变家庭和自己的命运。2019 年，公司举办“光盘行动”和“公益捐步”让员工直接支持参与“捡回珍珠计划”向安徽省潜山野寨中学捐款人民币 30 万元，设立环旭电子第三个珍珠班“2019 级环旭水净珍珠班”资助 40 名贫困学子完成学业。除了资助之外，我们持续关怀受资助学生，邀请他们到厂学习，由导师团队介绍企业管理与文化，分享职涯故事心得，为他们排解成长和职场上的困惑并提出未来规划建议。学生在欢声笑语中汲取知识、解开了困惑、得到了启发，更是被环旭电子温暖有爱的企业文化深深感染。未来，环旭电子也将规划优先给珍珠生提供实习和就业机会，持续扩大企业的社会影响力。相信他们以后在社会上发光，照亮社会，帮助更多人。



广西百色助学留守儿童项目（深圳厂）

在广西，许多家庭生活贫困，物质生活条件极度艰困。为了让贫困学生获得更大的发展空间，拥有教育资源，环旭电子参与广西“情系老区，爱心助学”助学推介会，捐赠人民币 25,000 元，资助 25 名小学生一学年的上学费用，并在厂内举办爱心义卖活动，将义卖所得捐给那些贫困学子，让学生们可以安心学习，使他们的未来可以拥有更多的可能。

西部助学活动（张江厂）

教育可以帮助人们获得更先进的技术、更全面的能力，使穷人能够摆脱贫困而致富。因此，环旭电子在云南、四川等西部贫困地区通过慈善基金会进行西部助学计划，出资人民币 48,000 元，以助学金的形式资助 12 名贫困优秀大学生保障他们接受教育的机会，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。



• 社会共融

海峡两岸棒球联赛（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，环旭电子与母集团日月光投控各赞助活动经费人民币 51.5 万元，与海峡两岸棒球交流合作委员会举办“海峡两岸学生棒球联赛”。此联赛是相当全方位的棒球交流，两岸参赛球队之间也搭起了友谊的桥梁。

环旭电子先进移动装置及微小化方案事业群资深副总刘鸿祺代表公司出席台中场复赛开幕典礼，并担任开球嘉宾，投出好球开启台中站赛事。12 月，海峡两岸体育界人士齐聚深圳，董事长陈昌益受邀出席 2019 海峡两岸青年体育高峰论坛开幕式，也揭开第三届海峡两岸学生棒球联赛总决赛序幕。环旭电子连续三届全力支持此项赛事，希望能持续为两岸年轻人的互动搭建平台，为两岸青年实现梦想多尽一份心力。



爱心送餐计划（台湾厂）

简单的饭盒不仅是一份餐食，是实际关怀的起步。为贯彻社区关爱，福委会与南投县生活重建协会共同举办“爱心送餐”，帮助照顾在地经济弱势的独居老人、清寒家庭、偏乡部落。通过福委会号召，共 22 名员工担任爱心大使，满足老人及身心障碍者餐食需求之外，更是借着送餐机会陪伴问安，发放物资，让用餐的人享受用餐时的幸福时光，为弱势群体奉献一份爱心。



圆梦计划（台湾厂）

人因梦想而伟大，做梦是每个人天生享有的权利。为了让家扶中心的小朋友点燃一簇梦想的火苗，扩展他们的视野，让他们勇敢追求梦想，公司每年举办的职棒及舞台剧欣赏都邀请家扶中心的小朋友共同参与，和员工及家属一起感受热闹的活动氛围。期望好动的小朋友在棒球场近距离欣赏球员的精彩表现，亲身感受到观众震耳欲聋的加油呐喊，点燃他们心中成为体育选手的梦想。另外，也期望通过如果儿童剧团《公主救骑士》戏码突破框架的表演启发小朋友们，让他们知道人生胜利不只有一种，观赏剧中人追寻自我与梦想的过程中，感受环电大家庭的伴随和支持，获得满满的感动。

福委会连续两年在圣诞节前夕，筹划圣诞圆梦计划，让同仁认购礼物捐赠给南投市仁爱之家儿少家园，希望借助公司员工的小小爱心，满足大大愿望。台湾厂由福委会主委与同仁担任爱心大使，共 72 名员工及眷属至仁爱之家儿少家园赠送圣诞礼物，与小朋友共享节庆的喜悦。



送爱心到养老院（金桥厂、昆山厂）

如何让社会中的老人有所安养，并且健康乐活，是高龄化社会面临的课题。环旭电子抱持敬老的心，于 2019 年安排员工分别至上海浦东新区唐镇养老院、昆山福利院、千灯镇福利院添置价值约人民币 2.7 万元的空调、生活用品、水果、大米、洗护用品等物资，希望为养老院的老人们带来生活上的便利，表达慰问之情。在探访活动中，志工们为老人表演精彩的节目，一同欢唱经典老歌，与老人同乐，其中唐镇养老院的夕阳红老人合唱队也为志工献上表演，现场气氛轻松愉快，为老人平淡的生活增添色彩。公司对社会的这份责任心，将凝聚在奉献精神之中，持续地将爱心传递下去。

• 环境友善

百万植树计划（全球）

为响应 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”内蒙植树活动。植树造林除了降低内蒙古、宁夏土地沙化，此项目更雇用当地人种植及维护林地，促进地方经济。公司植树大使持续参与内蒙植树活动已经第 7 个年头，并在 2018 年投入宁夏植树项目，前往宁夏灵武白芨滩国家级自然保护区，亲身实地栽种柠条苗和学习扎草方格，为环境保护尽一份心力。截至 2019 年底，环旭电子累计种植 64,929 棵树，种植面积达 53.44 公顷。

“USI 员工爱心林地”是从 2016 年开始发起的一项全球员工共同参与的公益活动，借助内部活动宣传让员工意识到气候变化已经影响到地区的生态及生存，并组织捐赠员工到植树地进行栽种工作。在管理阶层的高度支持下，将“USI 员工爱心林地”活动列入公司的 5 年计划。2019 年在各厂员工积极参与下，公司共募集到 6,111 棵树。

► USI 植树大使心得分享

根据考古以及史书记载，我们所在的科尔沁左翼后旗地区，原本有茂密的森林以及丰富的水源，但经过数百年的人类砍伐和过度开垦，变成了现在黄沙满地的模样。无惧风沙遮目与烈日当头，所有成员在植树的活动中都非常的认真和执着，也许是想为前人赎罪，也可能是想为子孙后代多带来更多的绿色。看着一棵棵种下去的幼年樟子松，大家宛如对待自己孩子一样，默默祝福他们可以茁壮成长。让大家感到欣慰的是，上海根与芽工作人员后来告诉我们，在志愿者以及当地政府数十年的努力下，当地的生态环境已经发生巨大的变化，绿色正在慢慢的回到这片土地。通过短短两天的体验，我对环境保护的概念已有了一个更加直观的认识，在未来的日子里，将尽微薄之力保护地球，也将以身作则影响越来越多的人，一起让我们的环境越来越美丽！



USI 植树大使 - 内蒙活动纪录短片

<https://www.usiglobal.com/public/cn/video>



► 环旭电子植树情形

林地	年份	位置	面积 (公顷)	树种及数量
企业 公益林	2019	内蒙古通辽市科尔沁左翼后旗努古斯台镇白音淖尔嘎查	4.85	樟子松 / 4,000 棵
		宁夏自治区灵武市白芨滩保护区	3.33	灌木 / 10,000 棵
	2018	内蒙古通辽市科尔沁后旗阿古拉镇	4.85	樟子松、五角枫及榆树 / 4,000 棵
		宁夏自治区灵武市白芨滩保护区	3.33	灌木 / 10,000 棵
	2017	内蒙古通辽市科左后旗阿古拉镇德日吉力图嘎查	4.85	松树 / 4,000 棵
	2016	内蒙古通辽市科尔沁左翼后旗努古斯台镇	4.85	松树 / 4,000 棵
	2015	内蒙古通辽市科尔沁左翼后旗西巴胡塔（召根苏莫）	3.00	杨树 / 4,000 棵
	2014 (2018 补植*)	内蒙古通辽市科尔沁后旗阿古拉镇	4.85	樟子松 / 4,000 棵
	2013	内蒙古通辽市科尔沁左翼后旗召根苏莫嘎查南	3.00	杨树 / 4,000 棵
	员工 爱心林	2019	内蒙古通辽市科尔沁左翼后旗努古斯台镇白音淖尔嘎查	4.45
宁夏自治区灵武市白芨滩保护区			0.81	灌木 / 2,440 棵
2018		内蒙古通辽市科尔沁后旗阿古拉镇	3.82	樟子松、五角枫及榆树 / 3,154 棵
		宁夏自治区灵武市白芨滩保护区	0.83	灌木 / 2,500 棵
2017		内蒙古通辽市科左后旗阿古拉镇德日吉力图嘎查	3.64	松树 / 3,004 棵
2016		内蒙古通辽市科尔沁左翼后旗努古斯台镇	2.60	松树 / 2,160 棵

注：2018 年针对一些存活率不佳的林地进行补植，原环旭电子公益林 2014 年林地的树由 2018 年新栽植的树木代替



“爱我生命之源”国际海滩清洁行动（金桥厂）

为保护海洋和沿海生态系统，采取行动帮助它们恢复原状，并实行我们对环境保护的热忱，自 2015 年起，环旭电子每年与上海仁渡海洋公益发展中心合作举办海滩清洁活动，鼓励员工以亲身体验的方式响应并落实环境教育。2019 年执行净滩地点选在上海九段沙湿地。近年来，九段沙湿地生态功能衰退，部分地区的水质已经恶化，短短几小时净滩志工拾获 1,395 件垃圾，平均一人捡 12.2 公斤。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。期望净滩活动为湿地的鸟类清出一块净土，使海洋恢复健康。

金桥厂	
活动日期	2019 年 10 月 19 日
活动地点	上海市浦东新区九段沙湿地三甲港基地
员工及眷属响应人数	40 人
净滩成果	486.3 公斤



道路公益认养及绿美化（台湾厂）

环旭电子台湾厂认养南投公役段草溪路（中兴路口至猫罗溪头）、台 14 乙线国道 3 号联络道（猫罗溪桥下至省府路口）及省府路口至上林派出所前为止之中央分隔岛，实施植栽修剪、草皮维护、环境清洁及景观美化。认养活动已迈入第 13 年，2019 年，公司共捐助经费新台币 86.9 万维护在地主要道路的整洁及美观，赞助草屯镇公所委外照护中兴路路段植栽，以维护草屯镇环境绿化。



推广文艺

赞助中国围棋乙级联赛（张江厂）

被视为围棋界的 NBA “中国围棋联赛”是现今众多职业棋士的梦想舞台。海峰棋院队四位年轻棋士 2019 年首次进入围乙联赛，此卓越的表现受到环旭电子的赞赏及肯定，决定出资新台币 225 万冠名赞助中华职业围棋协会的“围乙队伍”加强训练，前往高手云集的浙江衢州展开 12 天的竞技，期许藉由围棋的力量促进两岸的青年交流。环旭电子董事长陈昌益表示：“台湾能有那么多的围棋选手慢慢进入职业联赛的领域，是受到很多成功企业家个人的资助和慷慨解囊，我们深受感动。因此，环旭电子愿意共襄盛举，选择围棋这个活动作为‘促进两岸青年交流’的切入点，以企业名义推动赞助青年选手参加中国围棋，更希望通过此次环旭电子对围棋的公益赞助，能够起到抛砖引玉的效果，吸引更多的企业和社会团体来支援年轻人的发展，无论是体育、智育或才艺，让两岸年轻人能踏上更宽广的交流平台、扩大视野，提升青年学子的全球竞争力。”



赞助云门舞集秋季巡回公演（台湾厂）

自 2005 年起，环旭电子每年捐赠新台币 100 万元，支持云门文化艺术基金会与舞团的日常运作。2019 年赞助《云门舞集陶身体剧场》公演，邀请供应商贵宾于台北国家戏剧院二楼 VIP 包厢共同欣赏，福委会亦提供优惠订票给员工及家属于台中家歌剧院欣赏演出，期望借助剧团的肢体艺术表演提升员工文艺素养，累积创意能量。2019 年，受邀欣赏台北场及台中场公演的合作伙伴共有 277 位，一同欣赏云门舞集表演。



赞助明华园戏剧总团地方公演（台湾厂）

环旭电子致力推广文艺，秉持提倡传统文化及回馈乡里的理念，台湾厂自 2002 年起支持草屯镇公所推动“稻草工艺文化节”，每年邀请明华园戏剧总团在草屯中山公园演出，让民众齐聚在户外欣赏传统歌仔戏，使传统文化源远流传。2019 年赞助活动已迈入第 18 年，公司投入新台币约 98 万元，举办以“和 USI 作伙逛市集看戏”为主题的活动，再度与《好约作伙工作室》合作，于活动当天下午时间进行“辘辘散步市集”，吸引了年轻群众、家庭客群一边逛市集，一边还能一窥明华园演出前彩排花絮。琳琅满目的市集摊位强调手工制作，从油饭、贝果、咖啡、卤味到木头及金属艺术创作、多肉植物，甚至古玩小物应有尽有，充分展现在地市集摊商的创意及用心。晚上接着明华园戏剧总团开演传统艺术歌仔戏《何仙姑上蓬莱》，数千民众聚集看戏同乐，与时俱进的声光、舞台技术，让在地居民享受视觉飨宴同时也丰富心灵。



管理系统验证一览表

管理系统	张江厂	金桥厂	深圳厂	昆山厂	台湾草屯厂	台湾南岗厂	墨西哥厂
ISO 14001	2004	2016	2001	2012	1998	2019	2006
ISO 14064-1	2010	2016	2010	2011	2009	-	2016
ISO 50001	2013	2017	2014	2014	2014	-	2017
ISO 45001*	2019 (2004)	2019 (2016)	2019 (2004)	(2012)	2019 (2004)	2019	(2006)
IECQ QC080000	2007	2015	2007	2012	2006	2019	2007
TL 9000	2005	2015	-	2013	-	-	-
ISO 9001	2004	2015	2001	2011	1993	2019	2005
IATF 16964*	2018 (2007)	-	-	2018 (2013)	2018 (2004)	2019	2018 (2006)
ANSI/ESD S20.20	2013	2015	2017	-	-	-	-
ISO 13485	-	-	-	2014	-	-	-
ISO 26262	2017	-	-	2017	-	-	-

注：

1. 表中为管理系统验证初次取得年份，截至 2019 年底，各管理系统均持续更新至最新版验证
2. 自 2018 年 9 月 14 日起，IATF 16949 全面取代 ISO/TS 16949，环旭电子已于 2018 年全面转换为新版证书，项目中括号内年份为 ISO/TS 16949 初次取得年份
3. 自 2018 年 3 月 12 日发布，ISO 45001 全面取代英国标准 OHSAS 18001，环旭电子已于 2019 年全面转换为新版证书，项目中括号内年份为 OHSAS 18001 初次取得年份

第三方保证声明书

SGS ASSURANCE STATEMENT

SGS TAIWAN LTD.'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE UNIVERSAL SCIENTIFIC INDUSTRIAL(SHANGHAI) CO., LTD.'S CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY REPORT FOR 2019

NATURE AND SCOPE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION
 SGS Taiwan Ltd. (hereinafter referred to as SGS) was commissioned by UNIVERSAL SCIENTIFIC INDUSTRIAL(SHANGHAI) CO., LTD. (hereinafter referred to as USI) to conduct an independent assurance of the Corporate Social Responsibility Report for 2019 (hereinafter referred to as CSR Report). The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the sampled text, and data in accompanying tables, contained in the report presented during on-site verification. SGS reserves the right to update the assurance statement from time to time depending on the level of report content discrepancy of the published version from the agreed standards requirements.

The information in the USI's CSR Report of 2019 and its presentation are the responsibility of the management of USI. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in USI's CSR Report of 2019.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform all USI's stakeholders.

The SGS protocols are based upon internationally recognized guidance, including the Principles contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) 101: Foundation 2016 for accuracy and reliability and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards and guidance for Assurance Providers.

This report has been assured using our protocols for:

- evaluation of content veracity of the sustainability performance information based on the materiality determination at a moderate level of scrutiny for USI and moderate level of scrutiny for subsidiaries and applicable aspect boundaries outside of the organization covered by this report;
- AA1000 Assurance Standard (2008) Type 2 evaluation of the report content and supporting management systems against the AA1000 Accountability Principles (2008);
- AA1000 Assurance Standard (2008) Type 2 evaluation of the report content veracity at a high level of scrutiny for 25 GRI disclosures (202-2, 204-1, 302-1, 303-3(2018), 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5, 305-7, 306-2, 307-1, 308-1, 401-1, 401-2, 401-3, 403-8 (2018), 403-9(2018), 404-1, 404-3, 405-2, 412-2, 414-1, 414-2, 419-1) that reveal the sustainability performance information of Zhagiang, Jinqiao, Shenzhen, Kunshan, Taiwan-TT & Taiwan-NK facilities; and
- evaluation of the report against the requirements of Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (100, 200, 300 and 400 series) claimed in the GRI content index as material and in accordance with.

TWLP55008 Issue 2001

The assurance comprised a combination of pre-assurance research, interviews with relevant employees, superintendents, CSR committee members and the senior management in Taiwan, documentation and record review and validation with external bodies and/or stakeholders where relevant. Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE
 The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification, quality, environmental, social and ethical auditing and training, environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirms our independence from USI, being free from bias and conflicts of interest with the organization, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, and comprised auditors registered with ISO 26000, ISO 20121, ISO 50001, SA8000, RBA, QMS, EMS, SMS, GPMs, CFP, WFP, GHG Verification and GHG Validation Lead Auditors and experience on the SRA Assurance service provisions.

VERIFICATION/ ASSURANCE OPINION
 On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the information and data contained within USI's CSR Report of 2019 verified is accurate, reliable and provides a fair and balanced representation of USI sustainability activities in 01/01/2019 to 12/31/2019.

The assurance team is of the opinion that the Report can be used by the Reporting Organisation's Stakeholders. We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting. In our opinion, the contents of the report meet the requirements of GRI Standards in accordance with Core Option and AA1000 Assurance Standard (2008) Type 2, Moderate level assurance and High level assurance for 25 disclosures related to Zhagiang, Jinqiao, Shenzhen, Kunshan, Taiwan-TT & Taiwan-NK facilities.

AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES (2008) CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Inclusivity
 USI has demonstrated a good commitment to stakeholder inclusivity and stakeholder engagement. A variety of engagement efforts such as survey and communication to employees, customers, investors, suppliers, CSR experts, and other stakeholders are implemented to underpin the organization's understanding of stakeholder concerns. For future reporting, USI may proactively consider having more direct diversified involvement of stakeholders during future engagement.

Materiality
 USI has established effective processes for determining issues that are material to the business. Formal review has identified stakeholders and those issues that are material to each group and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders.


Responsiveness
 The report includes coverage given to stakeholder engagement and channels for stakeholder feedback.

TWLP55008 Issue 2001


GLOBAL REPORTING INITIATIVE REPORTING STANDARDS CONCLUSIONS, FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

The report, USI's CSR Report of 2019, is adequately in line with the GRI Standards in accordance with Core Option. The material topics and their boundaries within and outside of the organization are properly defined in accordance with GRI's Reporting Principles for Defining Report Content. Disclosures of identified material topics and boundaries, and stakeholder engagement, GRI 102-40 to GRI 102-47, are correctly located in content index and report. USI has built up a systematic information collecting approach which provides the evidence of supporting reliability in assumptions or conclusions. For future reporting, more detailed the mechanisms for evaluating the effectiveness of the management approach may be further enhanced (103-3). The goals and targets setting of key topics for the medium-term and long-term with respect to sustainability are expected to demonstrate in the future report. Furthermore, more detailed descriptions of the highest governance body's involvement with ESG management is encouraged.

Signed:
 For and on behalf of SGS Taiwan Ltd.



David Huang
 Senior Director
 Taipei, Taiwan
 19 May, 2020
 WWW.SGS.COM



AA1000
 Licensed Assurance Provider
 000-8

TWLP55008 Issue 2001

GRI 索引

• 一般披露

○ 中度保证 ● 高度保证

披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明	外部保证
组织概况				
102-1	组织名称	公司简介	8	○
102-2	活动、品牌、产品与服务	公司简介	8	○
102-3	总部位置	公司简介	8	○
102-4	运营活动地点	公司简介	8	○
102-5	所有权与法律形式	公司简介	9	○
102-6	提供服务的市场	公司简介	8	○
102-7	组织规模	公司简介	8	○
		客户服务与满意	38	
102-8	员工与其他工作者的信息	全球人力	67	○
102-9	供应链	供应链管理	41	○
102-10	组织与其供应链的重大改变	公司简介	8	○
		供应链管理	41	
102-11	预警原则或方针	企业风险管理	16	○
		绿色承诺	59	
102-12	外部倡议	外部参与及倡议	13	○
		可持续管理	22	
102-13	公协会的会员资格	外部参与及倡议	13	○

披露项目		章节	页码	补充 / 省略说明	外部保证
策略					
102-14	决策者的声明	董事长的话	1		○
		总经理的话	2		
102-15	关键影响、风险及机会	未来目标与推动成效	24		○
		企业风险管理	17		
伦理与诚信					
102-16	价值、原则、标准及行为规范	从业道德与法规遵循	15		○
102-17	关于伦理的建议与顾虑的机制	从业道德与法规遵循	15		○
治理					
102-18	治理结构	公司治理	14		○
102-20	管理階層負責經濟、環境和社會主題	可持续管理	21		○
102-22	最高治理单位与其委员会的组成	公司治理	14		○
102-23	最高治理单位的主席	公司治理	14		○
102-24	最高治理单位的提名与遴选	公司治理	14		○
102-32	最高治理单位于可持续性报导的角色	可持续管理	21		○
102-33	沟通最重要关键议题	公司治理	14		○
		可持续管理	21		
102-36	薪酬决定的流程	公司治理	14		○
		完善的薪酬及福利制度	75		
利益相关方沟通					
102-40	利益相关方团体	利益相关方沟通与回应	34		○

披露项目		章节	页码	补充 / 省略说明	外部保证
102-41	团体协约	和谐的劳资关系	83		○
102-42	鉴别与选择利益相关方	利益相关方识别与重大议题界定	30		○
102-43	与利益相关方沟通的方针	利益相关方沟通与回应	34		○
102-44	提出的关键主题与关注事项	利益相关方识别与重大议题界定	31		○
		利益相关方沟通与回应	34		
报导实务					
102-45	合并财务报表中所包含的实体	财务绩效	10		○
102-46	界定报告书内容与主题边界	利益相关方识别与重大议题界定	33		○
102-47	重大主题表列	利益相关方识别与重大议题界定	32		○
102-48	信息重编	研发专利与持续改善	11	2018 年专利权统计资料于报告书制作后有更新，故与 2018 年报告书的统计资料有些微差异	○
		碳排放管理	51	应利益相关方要求及 GWP 值修正，改采用 IPCC 2013 年公告第五次评估报告，一并调整基准年及修正相关数据	
102-49	报导改变	利益相关方识别与重大议题界定	31		○
102-50	报导期间	关于本报告书	-		○
102-51	上一次报告书的日期	关于本报告书	-		○
102-52	报导周期	关于本报告书	-		○
102-53	可回答报告书相关问题的联络人	关于本报告书	-		○
102-54	依循 GRI 准则报导的宣告	关于本报告书	-		○
102-55	GRI 内容索引	GRI 索引	108		○
102-56	外部保证 / 确信	关于本报告书	-		○
		第三方保证声明书	107		

• 特定主题披露（年度重大性议题对应之主题）

除了“GRI 303 水与放流水”与“GRI 403 职业安全卫生”采用《GRI Standards 2018》，其余主题采用《GRI Standards 2016》。

○ 中度保证 ● 高度保证

管理方针与披露项目		章节	页码	补充 / 省略说明	外部保证
经济方面议题					
经济绩效	103-1~3	管理方针	公司简介	8	
			完善的薪酬及福利制度	75	○
	201-1	组织所产生及分配的直接经济价值	财务绩效	10	○
	201-3	定义福利计划义务与其它退休计划	完善的薪酬及福利制度	77	○
	201-4	取自政府的财务补助	财务绩效	10	○
市场地位	103-1~3	管理方针	全球人力	67	
			完善的薪酬及福利制度	75	○
	202-1	不同性别的基层人员标准薪资与当地最低薪资的比率	完善的薪酬及福利制度	75	○
采购实务	103-1~3	管理方针	供应链管理	41	○
		204-1	来自当地供应商的采购支出比例	供应链管理	42
环境方面议题					
能源	103-1~3	管理方针	USI 与环境	50	
			气候变化减缓	51	○
	302-1	组织内部的能源消耗量	能源管理	53	●
	302-2	组织外部的能源消耗量	能源管理	53	○
	302-3	能源密集度	能源管理	53	○

管理方针与披露项目		章节	页码	补充 / 省略说明	外部保证
能源	302-4	减少能源消耗	能源管理	54	○
	302-5	降低产品和服务的能源需求	绿色管理	61	○
水与放流水 (2018)	103-1~3	管理方针	USI 与环境	50	○
			水资源管理	55	
	303-1	共享水资源之相互影响	水资源管理	55	○
	303-2	与排水相关冲击的管理	水资源管理	55	○
	303-3	取水量	水资源管理	55	●
	303-4	排水量	水资源管理	55	○
排放	103-1~3	管理方针	USI 与环境	50	○
			气候变化减缓	51	
			空气污染物管控	57	
	305-1	直接（范畴一）温室气体排放	碳排放管理	51	●
	305-2	能源间接（范畴二）温室气体排放	碳排放管理	51	●
	305-3	其它间接（范畴三）温室气体排放	碳排放管理	52	●
	305-4	温室气体排放密集度	碳排放管理	52	●
	305-5	温室气体排放减量	能源管理	54	●
305-7*	氮氧化物 (NOx)、硫氧化物 (SOx)，及其它主要污染气体排放	空气污染物管控	58	●	
废污水和废弃物	103-1~3	管理方针	USI 与环境	50	○
			水资源管理	55	
			废弃物管理	56	
	306-2	按类别及处置方法划分的废弃物	废弃物管理	56	●

管理方针与披露项目		章节	页码	补充 / 省略说明	外部保证	
废水和废弃物	306-3	严重泄漏	-	-	2019年环旭电子未发现任何燃料、废弃物、化学品等物质泄漏事件	○
有关环境保护的法规遵循	103-1~3	管理方针	从业道德与法规遵循	16		○
			USI 与环境	50		
	307-1	违反环保法规	USI 与环境	50	2019年环旭电子未有被处重大罚缓或其他非金钱制裁	●
供应商环境评估	103-1~3	管理方针	供应链管理	43		○
	308-1	采用环境标准筛选新供应商	供应链管理	43		●
	308-2	供应链对环境的负面冲击，以及所采取的行动	供应链管理	44		○
社会方面议题						
劳雇关系	103-1~3	管理方针	平等的雇佣机会	70		○
			完善的薪酬及福利制度	75		
	401-1	新进员工和离职员工	平等的雇佣机会	70		●
	401-2	提供给全职员工（不包含临时兼职员工）的福利	完善的薪酬及福利制度	77		●
401-3	育婴假	完善的薪酬及福利制度	78		●	
职业健康与安全 (2018)	103-1~3	管理方针	优质的工作环境	84		○
	403-1	职业安全卫生管理系统	优质的工作环境	84		○
	403-2	危害辨识、风险评估、及事故调查	优质的工作环境	85		○
	403-3	职业健康服务	优质的工作环境	88		○
	403-4	有关职业安全卫生之工作者参与、咨询与沟通	供应链管理	43		○
			优质的工作环境	84		
403-5	有关职业安全卫生之工作者培训	供应链管理	43		○	
			优质的工作环境	87		

	管理方针与披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明	外部保证
职业健康与安全 (2018)	403-6	工作者健康促进	优质的工作环境	88	○
	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	优质的工作环境	85	○
	403-8	职业安全卫生管理系统所涵盖之工作者	优质的工作环境	84	●
	403-9	职业伤害	优质的工作环境	87	●
	403-10	职业病	优质的工作环境	84	○
培训与教育	103-1~3	管理方针	健全的培育计划	71	○
	404-1	每名员工每年接受培训的平均时数	健全的培育计划	72	●
	404-2	提升员工职能及过度协助方案	健全的培育计划	74	○
	404-3	定期接受绩效及职业发展检核的员工百分比	完善的薪酬及福利制度	76	●
员工多元化与平等机会	103-1~3	管理方针	完善的薪酬及福利制度	75	○
	405-2	女性对男性基本薪资加薪酬的比率	完善的薪酬及福利制度	75	●
人权评估	103-1~3	管理方针	全球人力	67	○
	412-2	人权政策或程序的员工培训	全球人力	67	●
供应商社会评估	103-1~3	管理方针	供应链管理	43	○
	414-1	使用社会标准筛选的新供应商	供应链管理	43	●
	414-2	供应链中负面的社会冲击以及所采取的行动	供应链管理	44	●
顾客健康与安全	103-1~3	管理方针	客户隐私及健康安全	40	○
	416-1	评估产品和服务类别对健康和安全的冲击	客户隐私及健康安全	41	○
	416-2	违反有关产品与服务的安全法规的事件	客户隐私及健康安全	41	2019 年，未接获任何产品危害人体健康安全的控诉案件及违法事件 ○

	管理方针与披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明	外部保证
营销与标示	103-1~3 管理方针	客户隐私及健康安全	41		○
	417-3 未遵循营销传播相关法规的事件	客户隐私及健康安全	41	2019 年，未有任何违反营销传播相关法规事件	○
客户隐私	103-1~3 管理方针	客户隐私及健康安全	40		○
	418-1 经证实侵犯客户隐私或遗失客户资料的投诉	客户隐私及健康安全	40	2019 年，未接获任何相关投诉	○
社会经济法规遵循	103-1~3 管理方针	从业道德及法规遵循	15		○
	419-1 违反社会与经济领域之法律和规定	从业道德及法规遵循	16	2019 年，共有六件职业安全卫生及消防之限期改善案件，皆已于期限内改善完成，无重大罚款案件	●

注：经鉴别后，指标 305-7 非为 USI 年度重大性议题，但为公司高度保证之指标

CASS-CSR4.0 索引

		披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
责任管理					
愿景 (G1)	G1.1	企业使命、愿景、价值观	可持续管理	21	
	G1.2	企业社会责任理念或口号	可持续管理	21	
战略 (G2)	G2.1	实质性社会责任议题识别与管理	利益相关方识别与重大议题界定	31	
	G2.2	社会责任战略规则与年度计划	可持续管理	23	
			未来目标与推动成效	24	
	G2.3	推动社会责任融入企业发展战略与日常经营	可持续管理	22	
G2.4	塑造有影响、可持续的责任品牌	荣耀与肯定	3		
组织 (G3)	G3.1	企业高层支持和推动社会责任工作	可持续管理	21	
	G3.2	社会责任领导机构及工作机制	可持续管理	21	
	G3.3	社会责任组织体系及职责分工	可持续管理	21	
制度 (G4)	G4.1	制定社会责任管理制度	可持续管理	21	
	G4.2	构建社会责任指标体系	可持续管理	21	
	G4.3	丰富社会责任理论研究	可持续管理	22	
文化 (G5)	G5.1	组织开展社会责任培训	可持续管理	21	
参与 (G6)	G6.1	识别和响应利益相关方要求	利益相关方沟通与回应	34	
	G6.2	企业主导的社会责任沟通参与活动	关于本报告书	-	除发行年度 CSR 报告书外，相关可持续经营信息，也在公司企业社会责任官网上公开披露（ https://www.usiglobal.com/csr ）
	G6.3	机构参与或支持的外界发起的经济、环境、社会公约、原则或其他倡议	外部参与及倡议	13	

	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明	
市场绩效					
股东责任 (M1)	M1.1	规范公司治理	公司治理	14	
	M1.2	最高治理机构及其委员会的提名和甄选过程	公司治理	14	
	M1.3	反腐败	从业道德与法规遵循	15	
	M1.4	合规信息披露	从业道德与法规遵循	15	
	M1.5	保护中小投资者利益	-	-	请参阅环旭电子 2019 年年度报告
	M1.6	成长性	财务绩效	10	
	M1.7	收益性	财务绩效	10	
	M1.8	安全性	财务绩效	10	
客户责任 (M2)	M2.1	提升产品 / 服务可及性	公司简介	8	
	M2.2	产品 / 服务质量管理体系	客户服务与满意	38	
			管理系统验证一览表	106	
	M2.3	合格率	客户服务与满意	38	
	M2.4	坚持创新驱动	专利研发与持续改善	11	
	M2.5	研发投入	专利研发与持续改善	11	
	M2.6	新增专利数	专利研发与持续改善	11	
	M2.7	科技成果产业化	专利研发与持续改善	12	
			客户服务与满意	38	
	M2.10	潜在风险警示	客户隐私及健康安全	41	
	M2.11	公平交易	从业道德与法规遵循	15	
	M2.12	倡导可持续消费	绿色管理	60	
绿色供应链			63		

	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明	
客户责任 (M2)	M2.13	客户信息保护	客户隐私及健康安全	40	
	M2.14	主动售后服务体系	客户服务与满意	38	
	M2.15	积极应对消费者投诉	客户服务与满意	40	
	M2.16	投诉解决率	客户服务与满意	40	
	M2.17	止损和赔偿	客户服务与满意	40	
	M2.18	客户满意度	客户服务与满意	39	
伙伴责任 (M3)	M3.1	诚信经营	从业道德与法规遵循	15	
			可持续价值链	37	
	M3.2	经济合同履约率	从业道德与法规遵循	16	
	M3.3	公平竞争	从业道德与法规遵循	15	
	M3.4	战略共享机制平台	客户服务与满意	38	
			绿色供应链	63	
	M3.5	尊重和保护知识产权	从业道德与法规遵循	16	
	M3.6	助力行业发展	客户服务与满意	38	
	M3.7	公平贸易	-	-	小股东权益请参阅环旭电子 2019 年年度报告
	M3.8	针对供应商的社会责任政策、倡议和要求	可持续性管理	22	
			供应链管理	44	
	M3.9	因为社会责任不合规被否决的潜在供应商数量	供应链管理	44	
	M3.10	供应商社会责任日常管理机制	供应链管理	44	
M3.11	供应商社会责任审查的流程与方法	供应链管理	44		
M3.12	报告期内审查的供应商数量	供应链管理	44		
M3.13	因为社会责任不合规被中止合作的供应商数量	供应链管理	44	2019 年，无因社会责任不合规而被中止的供应商	

		披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
伙伴责任 (M3)	M3.14	供应商社会责任绩效考核与沟通	供应链管理	44	
			供应商沟通	45	
	M3.15	供应商社会责任培训	供应商沟通	45	
	M3.16	供应商社会责任培训绩效	供应商沟通	45	
社会绩效					
政府责任 (S1)	S1.1	守法合规体系建设	从业道德与法规遵循	15	
	S1.2	守法合规培训	从业道德与法规遵循	15	
			绿色教育	64	
	S1.3	纳税总额	财务绩效	10	
	S1.5	带动就业	全球人力	67	
	S1.6	报告期内吸纳就业人数	平等的雇佣机会	70	
员工责任 (S2)	S2.1	员工构成情况	全球人力	67	
	S2.2	平等雇佣	平等的雇佣机会	70	
	S2.3	劳动合同签订率	和谐的劳资关系	82	
	S2.4	民主管理	和谐的劳资关系	82	
	S2.5	女性管理者比例	全球人力	68	
	S2.6	雇员隐私管理	全球人力	67	
	S2.7	反强迫劳动和骚扰虐待	外部参与及倡议	13	
			供应链管理	44	
	S2.8	多元化和机会平等	平等的雇佣机会	70	
	S2.9	每年人均带薪年休假天数	完善的薪酬及福利制度	77	
S2.10	薪酬与福利体系	完善的薪酬及福利制度	75		

	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明
员工责任 (S2)	S2.11	职业健康管理	优质的工作环境	84
	S2.12	工作环境和条件保障	优质的工作环境	84
	S2.13	员工心理健康援助	优质的工作环境	88
	S2.14	员工培训体系	健全的培育计划	71
	S2.15	年度培训绩效	健全的培育计划	72
	S2.16	职业发展通道	健全的培育计划	73
	S2.17	生活工作平衡	完善的薪酬及福利制度	79
	S2.18	困难员工帮扶	完善的薪酬及福利制度	77
	S2.19	员工满意度	和谐的劳资关系	83
	S2.20	员工流失率	平等的雇佣机会	70
安全生产 (S3)	S3.1	安全生产管理体系	优质的工作环境	84
	S3.2	安全应急管理机制	优质的工作环境	85
	S3.3	安全教育与培训	优质的工作环境	87
	S3.4	安全培训绩效	供应链管理	43
			优质的工作环境	87
	S3.5	安全生产投入	优质的工作环境	85
	S3.6	安全生产事故数	优质的工作环境	87
S3.7	员工伤亡人数	优质的工作环境	87	
社区责任 (S4)	S4.1	社区沟通和参与机制	利益相关方沟通与回应	35
	S4.2	员工本地化政策	全球人力	67
	S4.3	本地化雇用比例	全球人力	68
	S4.4	本地化采购政策	供应链管理	42

	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明	
社区责任 (S4)	S4.6	公益方针或主要公益领域	USI 与社会	91	
	S4.8	捐赠总额	USI 与社会	91	
	S4.9	打造品牌公益项目	USI 与社会	92	
	S4.10	支持志愿者活动的政策、措施	USI 与社会	91	
	S4.11	员工志愿者活动绩效	USI 与社会	91	
	S4.12	助力精准扶贫	回馈社会	96	
	S4.13	扶贫专项资金投入	回馈社会	96	
	S4.14	脱贫人口数量	回馈社会	96	
环境绩效					
绿色管理 (E1)	E1.1	环境管理体系	USI 与环境	50	
	E1.2	环保预警及应急机制	企业风险管理	16	
			绿色管理	60	
	E1.3	环保技术研发与应用	绿色管理	60	
	E1.4	环境指标统计核算体系方法	-	-	请参阅“环境与绿色创新”各章节具体内容
	E1.5	环保培训和宣教	绿色教育	64	
	E1.6	建设绿色供应链	绿色供应链	63	
	E1.7	支持绿色低碳产业发展	绿色管理	60	
	E1.8	环保总投资	绿色投入	65	
	E1.9	应对气候变化	气候变化减缓	51	
	E1.10	碳强度	碳排放管理	51	
E1.11	非化石能源比重	能源管理	55	环旭电子未使用再生能源，目前于大陆及墨西哥厂区推动绿能凭证购买，请参阅“能源管理”章节	

披露项目		章节	页码	补充 / 省略说明	
绿色管理 (E1)	E1.12	碳汇	回馈社会	101	请参阅“百万植树计划”
绿色生产 (E2)	E2.1	绿色设计	绿色管理	60	
	E2.2	采购和使用环保原材料	绿色管理	60	
			绿色供应链	63	
	E2.3	提高能源使用效率	能源管理	54	
			绿色管理	61	
	E2.4	全年能源消耗总量及减少量	能源管理	53	
	E2.5	单位产值综合耗能	能源管理	53	
	E2.6	使用清洁能源的政策、措施	能源管理	55	环旭电子未使用清洁能源，目前于大陆及墨西哥厂区推动绿能凭证购买，请参阅“能源管理”章节
	E2.7	清洁能源使用量	能源管理	55	环旭电子未使用清洁能源，目前于大陆及墨西哥厂区推动绿能凭证购买，请参阅“能源管理”章节
	E2.8	节约水资源政策、措施	水资源管理	55	
	E2.9	年度新鲜水用水量	水资源管理	55	
	E2.11	减少废气排放的政策、措施或技术	空气污染物管控	57	
	E2.12	废气排放量及减排量	空气污染物管控	57	
	E2.13	减少废水排放的制度、措施或技术	水资源管理	55	
	E2.14	废水排放量及减排量	水资源管理	55	
	E2.15	减少废弃物排放的制度、措施或技术	废弃物管理	56	
	E2.16	废弃物排放量及减排量	废弃物管理	56	
E2.17	发展循环经济政策、措施	可持续性管理	23		
E2.19	绿色包装	绿色管理	63		

	披露项目	章节	页码	补充 / 省略说明	
绿色生产 (E2)	E2.20	制成品所用包装材料的总量（以吨计算） 及（如适用）各单位占量	-	-	环旭电子因产业特性，出货产品及包装材料错综复杂，在执行上， 目前以数量（pcs）单位作为管理
	E2.21	绿色运输	绿色管理	63	
	E2.22	产品 / 人力运输过程中对环境的影响	绿色管理	63	
	E2.23	节约能源政策措施	USI 与环境	50	
	E2.24	减少温室气体排放的计划及行动	气候变化减缓	51	
	E2.25	温室气体排放量及减排量	碳排放管理 能源管理	51 53	
绿色运营 (E3)	E3.1	绿色办公措施	绿色管理	63	
	E3.2	绿色办公绩效	绿色管理	63	
	E3.3	生态恢复与治理	回馈社会	101	请参阅“百万植树计划”及“国际海滩清洁行动”
	E3.4	保护生物多样性	-	-	环旭电子制造厂区均无位于生态保护区或邻近生态保护区，所以目前 无针对生物保护的相关管理方针
	E3.5	零净砍伐	绿色管理	63	
	E3.6	环保公益活动	回馈社会	101	

USI 特色指标与其他补充指标

披露项目	来源	章节	页码
冲突矿产管理	USI 特定披露	冲突矿产承诺	46
持续改善计划	USI 特定披露	研发专利与持续改善	11
创新与研发	母集团特定主题	研发专利与持续改善	11
客户关系管理制度	母集团特定主题 上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	客户服务与满意	38
股东参与机制	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	请参阅环旭电子 2019 年年度报告	-
每股社会贡献值	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	总经理的话	2
确保股东合理回报	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	请参阅环旭电子 2019 年年度报告	-
支持科技研发的制度及措施	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	研发专利与持续改善	11
产品质量管理体系及认证	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	管理系统验证一览表	106
售后服务体系	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	客户服务与满意	38
产品召回、止损、补偿	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	客户服务与满意	40
供应商名单	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	供应链管理	43
为特殊人群（如孕妇、哺乳妇女等）提供特殊保护	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	完善的薪酬及福利制度	77
残疾人雇佣率或雇用人数	上海上市公司社会责任发展指数（2017）评价指标体系	全球人力	69
公司受到环保部门奖励的情况	上海证券交易所上市公司环境信息披露指引	荣耀与肯定	3



制造据点

上海张江厂

地址 上海市浦东新区张东路1558号
邮编201203
电话 +86-21-5896-6996

上海金桥厂

地址 上海市浦东新区金桥出口加工区(南区)龙桂路501号
邮编201201
电话 +86-21-3813-6668

深圳厂

地址 深圳市南山区西丽街道高新技术园北区北环大道
9028号 环旭电子园
邮编518057
电话 +86-755-6182-1666

昆山厂

地址 江苏省昆山市千灯镇黄浦江路497号 日月光工业园
邮编215341
电话 +86-512-5528-0000

台湾草屯厂

地址 542007 南投县草屯镇太平路一段351巷141号
电话 +886-49-221-2700

台湾南岗厂

地址 540027 南投县南投市工业路330号
电话 +886-49-221-2699

墨西哥厂

地址 Anillo Periferico Manuel Gomez Morin No. 656,
Jardines de Santa Isabel, C. P. 44300,
Guadalajara, Jalisco, Mexico
电话 +52-33-3648-1800



业务办公室

总部

地址 上海市浦东新区盛夏路169号
邮编201210
电话 +86-21-5896-6996

香港

地址 香港新界元朗宏业西街11号 元朗科技中心
19楼B室
电话 +852-2109-0166

欧洲

地址 Waterloo Office Park - Building M, Drève Richelle,
161, Box 23, B-1410 Waterloo, Belgium
电话 +32-2-647-8461

美国-西岸

地址 1255 E. Arques Avenue, Sunnyvale,
CA 94085, USA
电话 +1-408-636-9600

美国-东岸

地址 2000 Regency Parkway, Suite 420 Cary,
NC27518, USA
电话 +1-919-466-8688

日本

地址 〒222-0033神奈川県横浜市港北区新横浜2-5-5
住友不動産新横浜ビル10F
电话 +81-45-478-7317

新加坡

地址 3 Fusionopolis Link #02-10, Nexus@One-North,
South Tower, Singapore 138543
电话 +65-6500-1310

台北

地址 11502 台北市南港区三重路66号3楼
电话 +886-2-2782-0366

封面故事

以洞悉的视角聚焦在
价值共创的企业可持
续目标。





2019 **企业社会责任报告书**
Corporate Social Responsibility Report



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

发行所 环旭电子股份有限公司

发行人 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 品质保证暨企业社会责任总处 / 可持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 游家雄

主任编辑 李昀衿

执行编辑 李梅菁 / 尤俊尧 / 魏巧晴 / 张雅琳 / 林昭绮 / 陈俞安 / 刘皇亨

网页制作 王裕怀 / 李梅菁 / 尤俊尧 / 魏巧晴 / 张雅琳 / 林昭绮 / 陈俞安 / 刘皇亨

网页 <https://www.usiglobal.com/csr>

编辑委员 李韦进 / 林芷莹 / 林煜卿 / 洪忠民 / 徐雪娥 / 王沛 / 黄恩琪 / 林静宜 / 黄美秀 / 杨淑棣 / 蒋若涵 / 洪玲雪 / 赖治宏 / 杨爱美 / 刘彦纬 / 李政峰 / 黄宗荣 / 李耿忠 / 林烈同 / 白荣辉 / 林铭锋 / 刘育承 / 许惠云 / 曾秋侨 / 刘惠民 / 李冠儒 / 班旭 / 王佳琳 / 苏鹏 / 屈颖清 / 刘永强 / 金永文 / 曾韦仁 / 林志忠 / 游淳婷 / 姚毅明 / 蔡学文 / 张慧文 / 张瑞静 / 谢跣鸾 / 傅丞薇 / 刘秋蓉 / 施明哲 / 秦莹滢 / M. SC. Monica L. Macias

设计制作 博印多商业设计工作室

Realizing IDEAS Together

