

2023 可持续发展 报告书

— 精华摘要 —



董事长与总经理的话

环旭电子自 2009 年起推动可持续发展，将此理念融入经营决策与管理。2023 年，全球经济衰退及消费性电子产品市场放缓，但经营团队仍以企业可持续经营为目标，透过稳健的企业风险管理及策略规划，持续推动全球化布局，拓展业务版图，展现高度韧性。

目前公司在全球设立 6 个研发中心，拥有超过 2,800 名研发人员。公司不断培养设计研发人员的能力，致力于提升产品生态化设计能力，推动低碳产品设计，改善产品能源效率，并积极推动智能制造，期待以企业创新的角度，实现可持续价值链的目标。在环境层面，我们支持巴黎协定目标，积极制定 2035 年制造工厂使用再生能源比例达 100%，2040 年达到净零碳排放的长期目标。此外，剧烈的气候变化对生物多样性造成重大影响，我们导入生物多样性评估机制，以实现 2050 年生物多样性净正向效益（Net Positive Impact, NPI）的长期目标。在社会层面，环旭电子积极履行各项社会责任，我们支持并尊重《世界人权宣言》与联合国全球盟约，制定了明确的“人权政策”，旨在促进保护人权，构建一个多元包容的职场环境。

当世界的变化越来越快速，许多突发事件给人类生活带来了不可预测性，随着公司在全球制造厂区及业务的持续扩张，我们更需要展现对各项可持续议题的应变能力。期待环旭电子的下一个 15 年持续强化 ESG 韧性，为我们的下一代留下一个自然和谐的环境及社会。



董事长



总经理



2023 年获得电子设备、仪器与零组件产业类组 **前 1%** 殊荣



荣获 ISS ESG 企业评比 **Prime 等级**



2023 年 EcoVadis 可持续 **铜牌奖**



4 厂区获得 **RBA 精选工厂一星级认证**

环旭电子价值领域

环旭电子 (SSE: 601231) 为国内外电子产品知名品牌厂商提供设计 (Design)、生产制造 (Manufacturing)、微小化 (Miniaturization)、行业软硬件解决方案 (Solutions) 以及物料采购、物流与维修服务 (Services) 等一站式产品服务。公司在 2023 年 10 月份收购赫思曼汽车通讯，进一步巩固环旭电子作为电子产品解决方案厂商的地位。

产品价值链



全球布局

- 供应链以全球思维，提供**大量的采购能力**
- 营运地区涵盖**亚洲、欧洲、美洲、非洲**，提供完整的服务
- 全球共有 **6 个** 研发中心，**30 个** 制造据点，超过 **220 条** SMT 线
- 全球员工总人数 **23,009 人** (截至 2023 年 12 月 31 日)



可持续发展蓝图

我们以“低碳使命、循环再生、社会共融、价值共创”四大可持续发展策略为主轴，呼应联合国可持续发展目标（SDGs），透过“公司治理、绿色产品与创新、价值链管理、员工与社会共好、环境保护与职场安全”五大执行构面展开推动任务，并在永续委员会年度会议中检视各项目标达成度，同时公开披露各项可持续发展目标进度与推动成果，以追求企业可持续发展。





可持续推动任务与目标

任务小组	可持续议题	关键绩效指标	2028 年目标
公司治理	资安管理	▶ 重大资安事件	▶ 无重大资安事件
	企业风险管理	▶ 遵循 ISO 31000 管理原则及指导纲要	▶ 导入 ISO 31000 管理系统至全球各主要厂区
价值链管理	客户关系管理	▶ 客户满意度分数	▶ 达 84 分
		▶ 产品零召回	▶ 0 产品召回
	可持续供应链	▶ 支持在地供应商与当地采购	▶ 全球当地采购达 50%
		▶ 目标供应商完成无冲突矿产	▶ 100% 完成无冲突矿产
		▶ 第一阶供应商完成供应商可持续性风险评估问卷 (SSAQ) 比例	▶ 第一阶供应商完成 SSAQ 达 75%

任务小组	可持续议题	关键绩效指标	2028 年目标
环境保护与职场安全	气候策略	▶ 取得 ISO 14064-1 认证	▶ 持续取得 ISO 14064-1 认证
	能源管理	▶ 用电密集度	▶ 较 2015 年下降 13%
	废弃物与循环再生	▶ 有害废弃物产出密集度	▶ 较前一年下降 1%
		▶ 非有害废弃物回收率	▶ 达 90%
	职业安全卫生	▶ 取得 ISO 45001 认证	▶ 持续取得 ISO 45001 认证
		▶ 重大职业病	▶ 无重大职业病
▶ 重大职业伤害		▶ 无重大职业伤害	
		▶ 重大传染病	▶ 无重大传染病
绿色产品与创新	绿色产品与创新管理	▶ 符合国际安规标准 / 环保规范或节能要求	▶ 出货产品 100% 符合
		▶ 可持续设计 (机构件)	▶ 使用可回收、可再利用原料占比大于 80%
		▶ 产品碳足迹盘查	▶ 盘查 3 个系列产品
		▶ 累计申请通过知识产权数	▶ 达 1,740 件

任务小组	可持续议题	关键绩效指标	2028 年目标
绿色产品与创新	可持续制造	▶ 智能制造	▶ 导入工业 4.0 厂区平均达 4.28 星级
		▶ 持续改善计划	▶ 节约成本占营业额的 0.21%

任务小组	可持续议题	关键绩效指标	2028 年目标
员工与社会共好	人才吸引与留任	▶ 流失率	▶ 直接员工小于 30%
			▶ 间接员工小于 10%
		▶ 关键人才留任率	▶ 留任率大于 97%
	人力发展	▶ 员工职涯发展计划	▶ 支持员工进修获得学位人数 50 人
		▶ 提升员工技职能力	▶ 内部讲师累计讲师人数 1,300 人
	人权 / 多元与包容	▶ 女性高阶主管职比例	▶ 大于 25%
		▶ 聘雇残疾员工	▶ 聘雇人数大于 160 人
	投资教育	▶ 偏乡文教活动	▶ 举办 6 场偏乡阅读活动
		▶ 产学合作项目	▶ 达 2 件
		▶ 实习生人数	▶ 达 200 人
		▶ 分享环电大学课程	▶ 达 40 堂
回馈社会	▶ 乡村振兴人数	▶ 扶助达 2,000 位贫困学子	
	▶ 关怀服务人次	▶ 企业志工服务达 2,000 人次	
推广文艺	▶ 支持文艺团体	▶ 达 3 个	
保育环境	▶ 种植树苗数	▶ 企业林地新种植达 14,000 株	
	▶ 清理环境与落实垃圾分类	▶ 达 1,000 公斤	
	▶ 举办环境讲座	▶ 达 5 场	

ESG 关键绩效摘要

主要指标		单位	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
财务绩效	营业总收入	M CNY	47,696.23	55,299.65	68,516.08	60,791.91
	利润总额	M CNY	1,973.56	2,138.86	3,477.20	2,189.69
	每股盈余	CNY	0.80	0.85	1.40	0.89
	向政府支付的款项	M CNY	397.58	618.99	897.55	963.30
研发与知识产权	研发投入	M CNY	1,576.36	1,641.36	2,034.46	1,807.20
	累计核准件数	件	660	696	740	801
可持续制造	持续改善计划 - 新提案件数	件	319	340	360	458
	节省效益	M CNY	219.34	287.00	414.69	408.45
客户关系	客户满意度	分	84.1	84.1	84.2	84.5
供应链概况	全球当地采购	%	37	39	43	40
供应商评估	完成可持续性风险评估问卷	%	70	73	73	76
	可持续性风险评估实地稽核	家	40	47	46	65
供应商沟通	参与可持续供应链说明会人数	人	120	276	342	507
冲突矿产	目标供应商符合无冲突矿产	%	100	100	100	100
再生能源使用比例	USI 集团	%	79.6	80.3	81.6	81.7
温室气体排放	范畴一	公吨 CO ₂ e	6,802.39	4,592.71	5,385.74	5,265.23
	范畴二	公吨 CO ₂ e	184,225.84	201,538.85	215,510.73	202,570.24
	范畴三	百万公吨 CO ₂ e	16.72	12.98	10.47	7.88
能源消耗	总能源消耗量	千兆焦耳	948,926.31	986,633.19	1,095,673.28	1,076,169.18
水资源管理	取(用)水量	百万公升	803.690	861.887	1,068.173	1,028.620
	回收水量	百万公升	179.145	236.972	307.539	232.938
	回收率	%	22.3	27.5	28.8	22.6

注：

1. 可记录的职业伤害比率 = (可记录的职业伤害数 ÷ 总工时) × 1,000,000

2. 误工率 = (工伤损失天数 ÷ 总工时) × 1,000,000

主要指标		单位	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
废弃物管理	有害废弃物产生量	公吨	783.065	967.233	1,006.243	790.359
	回收 / 再利用	公吨	247.233	202.786	232.133	205.742
	非有害废弃物产生量	公吨	7,805.962	8,766.093	9,835.675	11,586.338
	回收 / 再利用	公吨	7,079.345	8,115.463	9,097.263	10,599.595
材料回收再利用	总计经济效益	M CNY	3,050.16	2,387.93	8,248.87	6,445.37
空气污染防治	挥发性有机物 (VOCs)	公吨	47.056	55.238	60.064	51.491
人才吸引与留任	高阶管理职女性比例	%	12.9	17.6	19.2	20.1
	员工流失率	%	33.7	38.7	28.8	29.7
	育婴留停留任率	%	100	79	47	87
人才发展	员工培训总费用	M CNY	4.21	28.94	17.06	10.41
	员工人均培训时数	小时	31.0	30.7	28.8	24.5
人权	员工沟通座谈会	场	216	116	140	167
	参与工会的员工比例	%	33.7	35.1	35.4	40.4
职业安全卫生	因工作死亡人数 - 员工	人	0	0	0	0
	因工作死亡人数 - 承包商	人	0	0	0	0
	员工可记录的职业伤害比率 ^{注1}	-	0.29	0.31	0.23	0.37
	员工误工率 ^{注2}	-	2.95	10.33	6.54	11.74
	安全生产投入	M CNY	166.10	159.47	184.49	197.18
社会参与	投入总金额	M CNY	5.97	3.83	5.28	9.25
	参与活动员工人次	人	1,412	314	701	535
	参与活动服务时数	小时	1,674	1,717	2,047	3,645

联合国可持续发展目标 (SDGs) 的贡献

8 DECENT WORK AND ECONOMIC GROWTH

- 2023 年营收达人民币 **608** 亿元
- 客户满意度分数达 **84.5**
- 在全球提供 **18,016** 个工作机会，聘雇当地员工比例达 **95%**

16 PEACE, JUSTICE AND STRONG INSTITUTIONS

- 未发现贪腐舞弊、重大罚款或涉及反托拉斯和侵犯隐私权相关的违法行为
- 取得 **ISO 27001** 认证并提升资安防御韧性，未发生重大资安事件
- 目标供应商 **100%** 符合无冲突矿产

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

- 执行企业风险管理现况评估并实施因应措施
- 与供应商合作，回收再利用栈板及包装材料，共减少 **986** 公吨废弃物，节省人民币达 **48.84** 百万元

1 NO POVERTY

- 支持 **6** 项振兴活动，援助 **2,732** 位学生

2 ZERO HUNGER

- 认购爱心年菜，经由华山基金会送到 **236** 位弱势独居老人手中

3 GOOD HEALTH AND WELL-BEING

- 办理 **40** 场职业健康倡导、献血、减重竞赛等健康促进活动，总参与人数达 **10,705** 人次

4 QUALITY EDUCATION

- 乡村科技教育计划拓增 2 间教室，累计受益学生达 **3,472** 人
- 内部讲师培训累计人数达 **1,129** 人

5 GENDER EQUALITY

- 员工具有同工同酬的权利，不受性别而有差别待遇
- 连续 **6** 年提升女性高阶管理阶层比例，2023 年达 **20%**

10 REDUCED INEQUALITIES

- 聘用残疾员工人数达 **101** 人
- 任用少数民族员工 **626** 人，为管理者者达 **7** 人



6 CLEAN WATER AND SANITATION

- 用水密集度较 2015 年下降 **19.8%**
- 2023 年制程水回收率达 **64%**

7 AFFORDABLE AND CLEAN ENERGY

- 购买再生能源凭证，抵销传统电力之二氧化碳排放量，中国大陆、墨西哥及越南厂区 **100%** 使用再生能源

9 INDUSTRY INNOVATION AND INFRASTRUCTURE

- 在南投南岗一厂与惠州厂区顶楼建设光伏发电系统，截至 2023 年底，已生产约 **3,305** 千度再生能源

11 SUSTAINABLE CITIES AND COMMUNITIES

- 定期检视并符合法定空气污染排放量，**0** 重大空气污染事件
- 由合格废弃物处理/回收厂商进行废弃物清运，非有害废弃物回收率 **91%**

12 RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION

- 协助客户取得工业平板产品 **EPEAT 银牌** 等级的认证
- 在机构件部品设计中使用可回收、可再利用原料占比达 **90%**，年度出货产品中，使用此类原料达 **999.6** 公吨

13 CLIMATE ACTION

- 推动绿色产品设计，2023 年产品节电量总计 **71** 亿度，约减少 **0.16** 百万公吨二氧化碳
- 气候灾害造成生产中断 **0** 天
- 公司宣告 2035 年制造工厂 **100%** 使用再生能源，2040 年实现**净零碳排**

14 LIFE BELOW WATER

- 在越南仁和社区推动垃圾分类，一年减少约 **35,040** 公斤垃圾
- 清理整顿浊水溪，捡拾 **30** 余袋的垃圾
- 共举办 **2** 场环境讲座

15 LIFE ON LAND

- 持续 11 年累计种植 **151,482** 棵树，植树面积达 **97.91** 公顷

可持续影响力评估

为落实可持续发展策略以实现可持续发展目标，环旭电子导入全面影响力衡量与管理 (Total Impact Measurement and Management, TIMM) 盘点公司营运活动对利益相关方的冲击及贡献，借以修正关键管理指标，改善整体营运绩效。透过 TIMM 评估，公司在 2023 年为利益相关方创造人民币 27,125 百万元的可持续价值，较前年整体减少 18% 的正向贡献。

环境面向

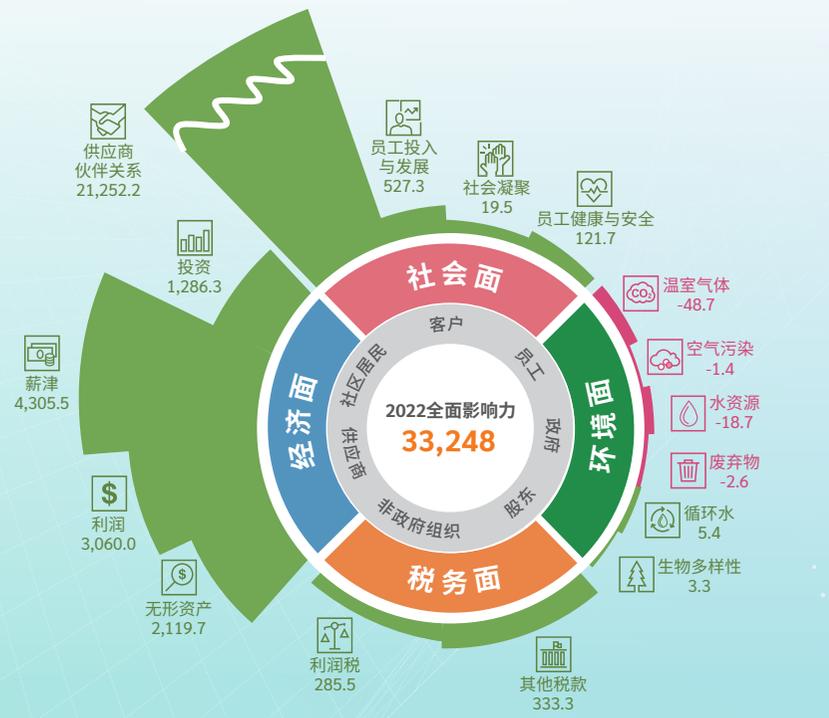
公司在 2023 年度的环境绩效较 2022 年度提升，但因通膨系数及汇率的影响，造成 2023 年增加 10% 的环境负面价值。公司推行温室气体减量政策，再生能源比例为 82%；为充份利用水资源，USI 改善设备与技术，提升水资源再生运用，回收水总比率达 23%。公司将持续推动绿色承诺及环境保护相关措施，达成友善环境的目标。

经济与
税务面向

因全球景气及终端市场需求的变化，造成公司 2023 年的利润下降，经济及税务面向较 2022 年减少 9% 的正向贡献。展望 2024 年，公司将持续投资新技术并积极扩充产品组合，提升核心竞争力，为利益相关方带来优质效益。

社会面向

因受到全球经济状况影响到当地采购金额，整体社会面向较前年度减少 23% 的正向价值。人才资本培育则透过员工投入契合度调查，理解员工工作投入的意愿，展现影响的价值；2023 年度整体员工投入契合度分数略有下降而影响正面价值，公司将采取措施以呼应员工期望。此外，公司也积极从社区营造与可持续发展的观点着力，透过各种形式参与公益活动，为社会整体发展做出贡献。



单位：百万人民币

营运与治理

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

 **100%**
董事会平均出席率

 **105**小时
董事成员进修

 连续**6**年 **评级A**
上海证券交易所信息披露

 **0**
重大罚款或违规事件

提升董事会与可持续发展策略的连结

为提高可持续发展的决策效益，完善公司治理结构，环旭电子扩增董事会“战略委员会”职能，设立皆由董事组成的“**战略与可持续发展委员会**”，负责督导公司可持续发展目标制定并提出建议，增强董事会与公司可持续发展的连结。

2023年，董事会审议可持续发展报告书及重大议题，并通过“生物多样性保育与无毁林承诺”及“环境、安全卫生及能源资源政策”，为公司可持续发展奠定良好的遵循规范。

价值链管理

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



85 分

客户满意度



507 位

供应商伙伴
参与可持续供应链在线分享会



95 %

通过可持续评估机制新供应商比例



986 公吨

与供应商合作减少的废弃物总量



供应商碳辅导计划

为因应全球气候变迁所带来的风险与冲击，环旭电子推动温室气体减量政策，鼓励供应商共同实践碳盘查。2023 年，我们辅导 **2** 家供应商进行碳盘查辅导暨教育培训，协助建立**温室气体盘查 (ISO 14064-1)** 与**产品碳足迹 (ISO 14067)** 管理系统，供应商亦在年底正式取得相关认证。

供应商产品技术提升项目

环旭电子与供应商创新合作，提升供应商可持续制造能力，2023 年我们与 **2** 家供应商进行技术合作，以**降低故障率和报废率**与**导入低功率模式技术**，节省能源消耗。借由项目的形式，提升竞争力，因应多变的市场需求。

绿色产品与创新

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



100% 出货产品符合
国际安规标准 / 绿色产品规范 / 节能要求



409 百万元人民币
持续改善计划与智能制造项目节省金额



2,877 公吨
持续改善重点项目总减碳量



1,589 件
累计申请通过知识产权总数



71 亿度
年度产品节能效益



EPEAT 环保标章

我们在 2023 年协助客户取得工业平板产品 EPEAT **银牌** 等级的认证，认可该产品有利于环境并易于回收，为客户在全球市场获得更多产品采购合约的机会，为 USI 偕同客户与供应商致力于绿色设计典范。

持续改善计划 - 卓越贡献奖

USI 积极响应气候变迁，将节能减碳列入持续改善计划中卓越贡献奖的重点项目类别，订定相应评分机制，并增加重点项目奖励件数配额，以提倡相关绿色提案。2023 年总计 **8** 件得奖项目，其中包含 4 件节能减碳项目获奖，总减碳量增加 1,561 公吨，增长达 **119%**，我们将持续为气候变迁的温室气体排放减量努力！



环境保护与职场安全卫生

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



100%

中国大陆 / 墨西哥 / 越南厂区
使用再生能源占比



91%

非有害废弃物回收率



3,305

千度
建置光伏发电系统生产再生能源



0

承包商工伤事故



10,705

人次
参与健康促进活动



气候策略与自然风险管理

USI 2024 年首次公开披露“[气候策略与自然风险管理报告](#)”，明确披露公司面对气候与自然的风险与机会，并提出对应的策略与措施。公司计划在 2030 年达成 SBTi (Science-Based Targets Initiatives) 目标，在 2040 年实现净零碳排放；并透过预防、减缓、复育和抵消等四阶段降低生物多样性潜在损失率，以实现 2050 年生物多样性净正向效益与无毁林的目标。

职业安全卫生

2023 年，公司在职业安全卫生管理投入约人民币 1.97 亿元，涵盖员工保险、员工体检、40 场健康促进活动、1.4 万人次医师健康咨询、510 场安全教育培训、647 件安全措施投入 / 稽核改善、作业环境监测及 ISO 45001 验证费等，以保障厂内工作者的安全健康。

包容职场

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



17,031人

员工总数



95%

聘雇当地员工比例



71%

成立工会厂区比例



20%

女性任高阶主管比例



312人

累计支持员工进修获得学位人数



营建多元包容、性别友善的职场环境

截至 2023 年底，女性员工占员工总人数比例为 **46.4%**。我们高度关注培力女性高阶主管，自 2018 年女性高阶主管占比逐年提升，至 2023 年达 **20%**。期望在 2028 年达到 25% 以上，让更多的女性参与决策阶层。

加强员工持续就业能力及终生学习计划

公司不断提升员工能力，协助员工转职所需的技能管理及终生学习计划。自 2018 年张江厂、昆山厂及墨西哥厂邀请当地学院或大学合作，在厂区内举办企业内部学历/学位的课程，开设 14 个班别，让员工免于通勤困扰取得高中、专科或大学学历/学位，公司累计支持 **312** 位员工进修取得学历/学位。

社会参与

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

 **925** 万元人民币
社会参与总投入费用

 **151,482** 棵
百万植树计划累计种植树苗

 **679** 位学生
参与产学研合作

 **3,645** 小时
社会活动服务时数

 **2,732** 人
乡村振兴6项活动总受益人数

深耕偏远地区培养阅读习惯

为扩展孩子的视野、培养阅读兴趣，公司自2005年持续赞助“爱的书库”，深耕偏乡学生的阅读力，每年为书库添购书籍并举办阅读活动，累计捐赠**807**箱书。用社会投资报酬率方法学衡量，公司在爱的书库每投入1元可以产生**5.87**元的社会价值。

响应气候行动保育生态环境

环旭电子长期参与“百万植树计划”在内蒙古、宁夏植树造林，改善并逆转土地沙漠化，间接促进当地生物多样性复育。截至2023年底，公司累计种植151,482棵树，种植面积达97.91公顷，依据IPCC温室气体碳汇计算方法计算，林地碳汇量为**729.44**公吨CO₂e，而林地年度蓄水效益以水量平衡法计算，涵养水量约**134,332.52**公吨。

永续 15^{Years} 展望未来

环旭电子与价值链伙伴共同构建紧密联系的点线面网络，
形成创新的协作模式，共同推动技术的前进。
透过价值共创，在点线面的交汇处创建可持续发展的生态系统，
共同打造出更高效、可持续的解决方案，携手迈向下一个 15。



Scan Me !



更多内容，请参阅环旭电子可持续发展网站与 2023 年可持续发展报告书
如有任何建议，诚挚欢迎您与我们联系 csr@usiglobal.com