

华润微电子 可持续发展报告 2024



向芯而行
智领未来

关于本报告

本报告详细披露了华润微电子有限公司2024年度在经济、环境、社会及公司治理等责任领域的实践和绩效，旨在与各利益相关方进行有效交流，系统回应利益相关方的期望和要求。

报告周期

本报告是华润微电子公开发布的第四份可持续发展报告，此前已发布八份社会责任报告。

组织范围

本报告的组织范围覆盖华润微电子有限公司及其主要子公司。为便于表述和阅读，本报告中也使用“华润微电子”“华润微”“公司”“我们”等称谓表示“华润微电子有限公司”。报告中使用的“华润集团”“集团”为“华润（集团）有限公司”简称，其他主要涉及单位将采用规范简称，如下表。

时间范围

本报告的时间范围为2024年1月1日至2024年12月31日，为增强报告可比性及前瞻性，部分内容往前后年度适度延伸。

编制流程

本报告按照同业对标、问卷调查、信息收集、信息复核、报告写作、管理层讨论、董事会审定等步骤进行，以确保内容的完整性、真实性和平衡性。

报告获取

本报告为中文版本，以印刷品、电子文档形式发布，其中电子文档可在华润微电子官方网站（<https://www.crmicro.com/responsibilityReport/index.html>）下载获取，或发送邮件至（crmhc_hq_zj_gw@crmicro.com）获取。为减少印刷对环境产生的影响，我们倡导读者尽可能下载阅读电子文档。

编制依据

联合国可持续发展目标（SDGs）
全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》（GRI Standards）

国际可持续准则理事会《国际财务报告可持续披露准则第1号——可持续相关财务信息披露一般要求》《国际财务报告可持续披露准则第2号——气候相关披露》

上海证券交易所《上市公司自律监管指引第14号——可持续发展报告（试行）》《科创板上市公司自律监管指南第13号——可持续发展报告编制》

中国企业改革与发展研究会、责任云研究院《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》

数据说明

本报告中所涉及的财务数据来自华润微电子正式文件和统计报告。报告中的财务数据以人民币为单位，特别说明之处除外。

可靠性保证

公司承诺本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其内容真实性、准确性和完整性负责。

企业全称	规范简称
无锡华润上华科技有限公司	华润上华
华润微电子（重庆）有限公司	重庆华微
无锡华润安盛科技有限公司	华润安盛
无锡华润华晶微电子有限公司	华润华晶
无锡迪思微电子有限公司	无锡迪思
润西微电子（重庆）有限公司	润西微电子
华润微集成电路（无锡）有限公司	华润微集成
矽磐微电子（重庆）有限公司	矽磐微电子
杰群电子科技（东莞）有限公司	东莞杰群
润鹏半导体（深圳）有限公司	润鹏半导体
华润赛美科微电子（深圳）有限公司	华润赛美科
润新微电子（大连）有限公司	润新微
华润润安科技（重庆）有限公司	华润润安

CONTENTS

目录

01 领导寄语	19 可持续发展管理
03 走进华润微电子	25 六大责任板块
11 责任专题一 不忘初“芯”，绘制半导体产业新篇章	101 未来展望
15 责任专题二 参论半导体行业 ESG 指南，争做可持续发展行业先锋	103 附录



六大责任板块议题索引

1	2	3	4	5	6
经济责任 凝“芯”·奋进世界一流	客户责任 创“芯”·引领卓越品质	环境责任 护“芯”·共创生态友好	员工责任 同“芯”·成就非凡人生	伙伴责任 联“芯”·携手商业向善	公共责任 润“芯”·增进社会福祉
强化党建引领 27	聚力创新驱动 39	完善环境管理 55	雇佣与权益 73	推动行业共赢 85	严格安全生产 95
规范公司治理 29	精益产品质量 45	践行绿色生产 57	培训与发展 75	维护公平交易 87	躬身公益慈善 99
推进合规风控 32	提供优质服务 50	应对气候变化 63	关怀与健康 77	细化供应体系 89	共建和谐社区 100



领导寄语



何小龙 华润微电子董事长

尊敬的朋友们:

2024年是华润微电子“十四五”战略落地攻坚之年，是筑牢韧性发展基石关键之年，是经营发展提质增效重要之年。过去一年，面对复杂的外部形势与跌宕起伏的市场环境，公司深谋长远积极应对，提升科技创新投入效能，强化战略落地与业务布局，将服务国家战略与企业高质量发展深度融合，持续推动和完善公司治理，积极承担环境保护与绿色发展责任，强化安全管理与人才培养，深化战略合作与产业对话，全力推动公司实现高质量、可持续发展，具体从以下几个方面展开:

在服务重大战略部署、协同产业链发展方面，华润微电子深耕“长三角+成渝双城+粤港澳大湾区”两江三地区域布局，**高效推动重大项目建设，集聚高质量发展“新动能”**。公司依托长三角产业集聚优势，成功打造了技术与规模领先的掩模制造及第三代半导体研发制造基地，高端掩模生产线正式投产。公司在成渝双城聚焦高端工控与汽车电子市场，围绕功率器件构建全链条产业体系，重庆12吋晶圆生产线及先进封测基地爬坡上量。公司利用粤港澳大湾区地域优势建立产品及应用创新中心，深圳12吋特色功率集成电路制造生产线实现通线。此外，积极联动上下游企业，共筑产业生态圈，推动产业链协同发展，为高质量发展集聚强大动能。

在保障安全生产、奉献社会事业方面，华润微电子将生产安全放在首位，**牢记企业根植于社会的初心使命，积极履践社会责任，当好员工安全与民生福祉的“守门员”**。持续完善安全管理制度、落实安全管理责任，为员工创造安全、健康的工作环境。秉承人类命运共同体理念，躬耕公益慈善，通过助力乡村振兴、增加就业岗位、支持公益慈善事业、助力社区建设等举措，守护民生福祉，践行公共责任。2024年，公司“暖芯”系列ESG品牌在“暖芯助学”“暖芯科教”等方面持续开展特色活动，不断为社会注入正能量。

在坚持科技自强、做优产品质量方面，**华润微电子专注核心技术突破，加快应用市场拓展，构筑自主创新的“护城河”**。以汽车电子、工控等高潜应用为牵引，推动工艺技术创新与产品代际跃升，研发质效有力提升，科创成果有效转化。通过重点专项任务攻关、产学研及创新联合体项目合作、四性技术铺陈发展，实现多项关键核心技术突破。公司12吋先进性产线和8吋特色化产线优势互补，产品核心竞争力提升，在汽车电子、工控、AI服务器等领域的客户项目持续增加。顺利完成股权激励计划的第一批次行权解锁，充分调动公司科研骨干积极性，共同创造企业长期价值。MOSFET产品规模保持本土企业排名第一，MEMS产品跃升中国十强榜单第二，IPM、IGBT等模块产品营收再创历史新高。2024年度，公司荣获“国家科学技术进步奖二等奖”“中国专利优秀奖”，产品入选中央企业科技创新成果、荣获CNAS实验室认可证书、通过ISO 26262功能安全管理体系最高等级认证等殊荣，彰显公司科技创新硬实力和自主创新丰硕成果。

在关心关爱员工、倾力培养人才方面，**华润微电子秉承“以人为本”的理念，聚焦员工能力培训与人才队伍建设，全方位助力员工成长成才，搭建员工舒适生活、持续进步的“成长舱”**。华润微电子落实“年轻化、专业化、市场化、国际化”的要求，通过倡导多元平等共融文化、关心关爱员工生活、强化人才强企战略、深化人才引育留用等方式，实现了人才数量和质量的进一步提升。持续壮大的人才队伍为微电子事业发展提供强劲动力，激发创新活力，达成改革和创新深度融合的最优解。在“新质职场·重构生长”2024中国年度最佳雇主颁奖盛典上，荣获“最具新质精神雇主”奖。

在践行环境保护、守护绿色发展方面，**华润微电子将环境友好理念融入企业发展战略和策略，加速产业绿色转型，搭建效益提升与绿色环保的“生态桥”**。不断完善环境管理体系，积极响应碳达峰碳中和目标，持续健全能源与碳排放管理体系，加强对温室气体排放的管控，积极应对气候变化。同时，开展水资源管理、水压力测试，发展循环经济，淘汰高能耗落后设备设施，创新节能技术，加速实现绿色转型。报告期内，重庆华微获“国家级绿色工厂”称号、华润上华获“市级绿色工厂”称号。

报告期内，华润微电子深化ESG管理与实践，擘画可持续发展“新蓝图”，构建高效协同的ESG管理架构，编制并连续12年（含本次）发布社会责任报告/可持续发展报告，对标国内外先进标准，不断提升信息披露的质量与透明度，连续两年荣获上海证券交易所信息披露A级评价。2024年，公司入选“央企ESG·先锋100指数”，荣获“英华A股价值奖”、ESG公益先锋及ESG“金曙光”领导力奖等殊荣，为公司高质量可持续发展聚力赋能。

春风有信，暖阳相随；未来可期，希望满怀。近年来，受下游市场需求分化、消费电子终端需求疲软等影响，全球半导体行业进入调整周期，华润微电子将全力以赴抓好稳增长和提质降本增效等工作主题，围绕进一步全面深化改革目标，坚定不移实施创新驱动发展战略，推动科技创新和产业创新深度融合，抓好投资管理、国企改革深化行动等重点任务，为成为世界领先的功率半导体和智能传感器产品与方案供应商而不懈奋斗。同时，不断深化ESG理论探索与融合实践，以绿色的理念、坚定的步伐、开放的姿态，为股东、员工搭建实现价值的平台，为公共事业贡献华润“芯”力量。

走进华润微电子

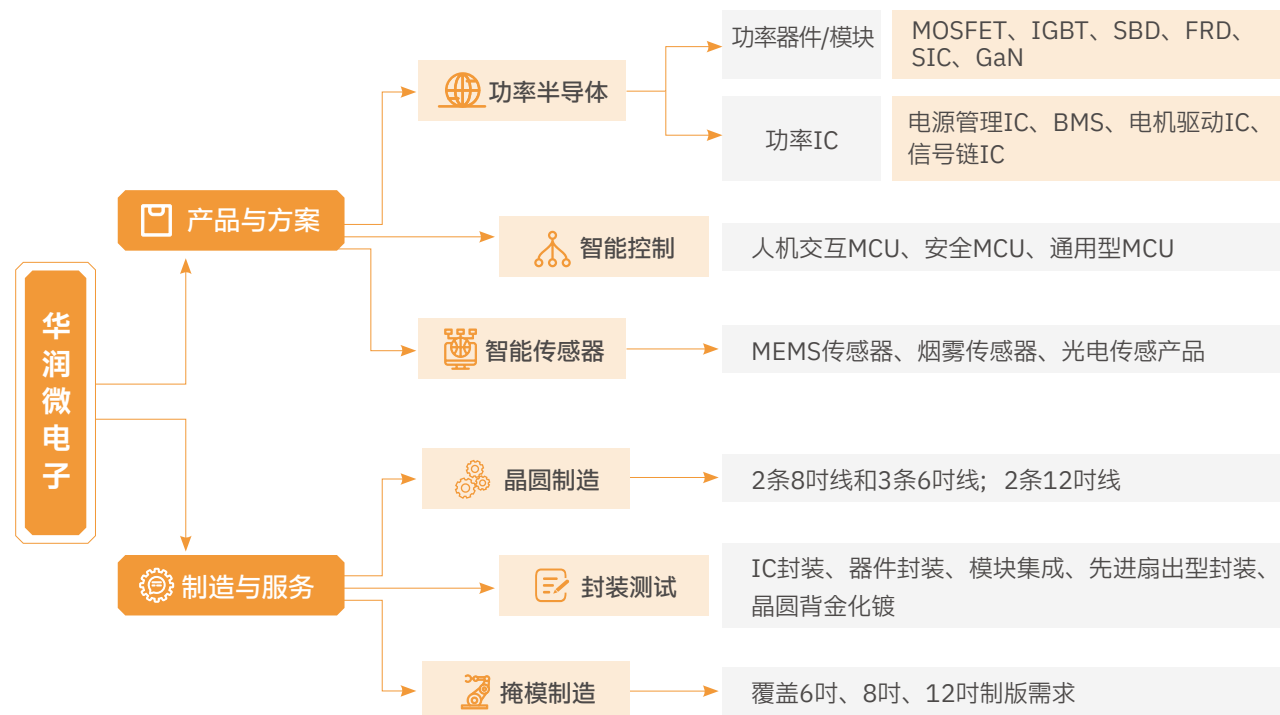
公司简介

华润微电子是华润集团旗下负责微电子业务投资、发展和经营管理的高科技企业，曾先后整合华科电子、中国华晶、上华科技等中国半导体企业，经过多年的发展及一系列整合，公司已成为中国本土具有重要影响力的综合性半导体企业，自2004年起，多年被工信部评为中国电子信息百强企业。

公司于2020年2月27日登陆科创板（股票简称“华润微”，股票代码“688396”），成为境内红筹第一股。公司是拥有芯片设计、掩模制造、晶圆制造、封装测试等全产业链一体化运营能力的IDM半导体企业，坚持以两江三地布局，结合地域、市场和应用优势，进行资源优化配置，业务范围遍布无锡、上海、重庆、香港、东莞和深圳等地。目前公司主营业务可分为产品与方案、制造与服务两大业务板块。公司产品设计自主、制造过程可控，在分立器件及集成电路领域均已具备较强的产品技术与制造工艺能力，形成了先进的特色工艺和系列化的产品线。

未来，公司将围绕自身的核心优势、提升核心技术及结合内外部资源，不断推动企业发展，进一步向综合一体化的产品公司转型，成为世界领先的功率半导体和智能传感器产品与方案供应商。

业务布局



华润微电子

运营地域

华润微电子全国业务版图

- 国内控股平台
- IC设计服务
- IC产品设计公司
- 晶圆和封测制造基地 (含第三代半导体)
- 运营中心
- 投资平台
- 高端掩模
- 功率器件研发设计中心
- 功率器件外延中心
- 8吋、12吋功率器件晶圆生产线
- 功率半导体封测基地
- 产品及应用产业化技术创新中心
- 市场销售和应用服务中心
- 传感器研发中心
- 南方总部暨全球创新中心
- 12吋特色功率集成电路制造与研发基地



长三角

无锡地区打造全国技术和规模领先的掩模制造基地，第三代半导体研发和制造基地；利用上海人才优势，做优现有业务



成渝双城

做大功率器件业务，聚焦高端工控及汽车电子市场，在重庆打造车规级功率半导体产业基地和汽车芯片产业生态圈



大湾区

建立技术及应用产业化创新中心，做优传感器、模块及系统方案业务，打造先进晶圆制造与研发基地

组织架构

华润微电子隶属华润集团科技及新兴产业。为解决发展过程中遇到的问题、实现组织架构与战略目标的匹配、满足资本市场的期望和要求、持续深化国企改革，公司对标国际半导体先进企业，整合产品与制造资源，优化总部架构，通过平台化运作，促进公司产品业务及制造业务专业化发展。



企业战略



企业文化



荣誉 2024

奖项名称	颁奖单位
1月 最佳资本市场沟通奖	上市公司跨境路演平台
2月 最佳创新实践IR团队	进门财经
3月 十大中国IC设计公司	ASPENCORE
科技创新成果奖	华润集团
高质量发展奖	华润集团
5月 2024年度最具创新力产品奖	新态商务
6月 国家科学技术进步奖	国务院国资委
7月 英华A股价值奖	中国基金报
最佳董秘	科创板日报
功率器件十强企业	中国半导体行业协会
8月 中国ESG上市公司长三角先锋50	中央广播电视总台
9月 ESG优秀实践案例——社会管理实践	华夏时报社
10月 中国半导体MEMS十强企业	中国半导体行业协会
沪市科创板上市公司2023-2024年度信息披露工作A级评价	上海证券交易所
11月 上榜“中央企业上市公司ESG·先锋100指数（2024）”	国务院国资委
半导体行业社会责任发展指数第四名	中国社会科学院
ESG公益先锋	责任云研究院
ESG“金曙光”领导力奖	证券市场周刊
“信息披露优胜单位”奖	无锡市上市公司协会
2024上市公司可持续发展优秀实践案例	中国上市公司协会
12月 4A级董秘	中国上市公司协会
科创板最佳上市公司董秘	每日经济新闻
2024年度上市公司董办最佳实践案例	中国上市公司协会
最具投资价值奖	财联社

2024 大事记——华润微电子在 2024



1月



无锡迪思高端掩模厂房启用暨首台设备搬入仪式于新吴区正式举行，项目建设进入全新阶段，无锡迪思踏上跨越式发展新起点。



功率器件事业群在重庆举办2023年度代理商大会，来自全国各地的30余家代理商嘉宾代表出席会议，大会以“奋楫笃行/共赴‘芯’辰大海”为主题，对优秀代理商进行表彰，共探合作新机遇，共谋发展新未来。

3月



重庆华微实验室的技术能力、管理体系运行情况、现场环境设施等方面具备相应国家及国际认可的检测能力，通过中国合格评定国家认可委员会（CNAS）评审，获得CNAS实验室认可证书。

4月



国务院国资委发布《中央企业科技创新成果产品手册（2023年版）》，华润微电子“SiC JBS器件及系列化产品”“SiC MOSFET器件及系列化产品”两项成果入选电子元器件领域科技创新成果。



华润微电子召开“双核一力”专题研讨会，会议人员覆盖范围广、层级全、职能多、业务齐，围绕在全面部署落实新质生产力发展的元年，华润微电子应当如何增强核心功能、如何提高核心竞争力、如何发展新质生产力展开激烈探讨。

5月



功率器件事业群在功率器件领域取得科研新突破，论文《Superjunction MOSFET with an N-Dot Region in the P-Pillar for Soft Reverse Recovery》成功入选ISPSD2024（ISPSD是全球功率器件领域最具影响力和规模最大的顶级国际学术会议，是国内外产业界和学术界争相发表重要成果的舞台）。

6月



华润微电子作为主要完成单位的“功率MOS与高压集成芯片关键技术及应用”项目获得2023年度国家科技进步奖二等奖。该项目在国家重大重点项目的支持下，建立了功率MOS器件电荷平衡新理论，突破了功率高压MOS集成耐压瓶颈，通过产学研合作，创建了三类具有国际先进水平的功率半导体制造量产工艺平台，为全球200余家企业提供了芯片制造服务，提升了我国功率高端芯片国际竞争力。

7月



无锡迪思高端掩模项目完成关键设备安装调试，产线顺利贯通，并完成首套90nm高端掩模产品的生产与交付，标志着无锡迪思技术能力实现新跨越，向成为中国大陆技术、产能双领先的开放式掩模公司迈出坚实的一步。



第十八届中国半导体行业协会半导体分立器件年会暨2024年中国半导体器件技术创新及产业发展论坛在四川成都盛大召开，会议期间，华润微电子凭借在半导体功率器件领域的持续创新和卓越表现，荣获“2023年中国半导体行业功率器件十强企业”称号。

8月



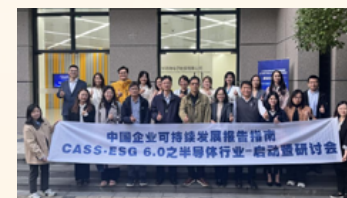
华润微电子联合江苏省教育厅、江苏省科技厅、南京大学固态照明与节能电子学协同创新中心等单位举办江苏教育界与产业界对话对接活动——高效能半导体器件与材料协同创新及产业链融合发展大会。旨在搭建校企融合发展平台，共同推动高效能半导体器件与材料领域的科技创新、技术突破及产业链的协同发展，助力江苏加快打造具有全球影响力的产业科技创新中心。

10月



中国半导体行业协会主办的第五届中国MEMS制造大会在苏州举行，华润微电子依托其国内规模最大、与CMOS生产线实现高度兼容的MEMS传感器量产线，加之国内顶尖的MEMS表面和体硅加工技术，荣耀登榜并跃升至“中国半导体MEMS十强企业”第二位，充分展现了其在MEMS技术领域的卓越实力与领先地位。

11月



由华润微电子承办的《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）之半导体行业》启动暨研讨会在上海举行。华润微电子在CASS-ESG 6.0半导体行业指南的编制过程中发挥了举足轻重的作用，携手半导体行业上下游企业共同投身于技术层面的深度探讨与内容体系的全面构筑，为推动中国半导体企业的可持续发展进程及ESG信息披露标准的完善注入了强劲动力。

12月



2024行家说第三代半导体年会“碳化硅&氮化镓产业高峰论坛暨极光奖颁奖典礼”在深圳举行。行家极光奖被誉为产业“金标杆”，华润微电子同时获评“中国SiC IDM十强企业”与“中国GaN器件十强企业（润新微）”，既是行业对华润微电子在第三代半导体领域取得非凡成就的高度认可，也彰显了华润微电子成为推动行业技术创新与建设产业可信生态链的先锋力量。



华润微电子半导体行家公益课第一讲“小芯片里的大世界”正式开讲。华润微电子董事会办公室与人力资源部合作筹备“暖芯科教”行动，组建了一支涵盖董事会办公室、人力资源、质量管理、生产运营、产品开发、工艺开发等不同岗位的多元化讲师团队，用自己的专业知识和热情，为山区的孩子们点燃科技梦想。

责任专题一

不忘初“芯” 绘制半导体产业新篇章

随着信息技术的快速发展，半导体行业在全球范围内呈现出强劲的增长势头。目前，公司采取芯片设计、掩模制造、晶圆制造、封装测试等全产业链一体化运营模式，背靠“两江三地”发展版图，大力开展科技创新与战新产业布局，吹响了半导体企业奋进一流的号角。

“芯”引擎：

全产业链深度融合，驱动一体化高效运营

华润微电子其前身最早可追溯到1983年由原四机部、七机部、外经贸部、华润集团联合在香港设立的微电子企业——香港华科。多年来，通过整合华科电子、中国华晶、上华科技、中航微电子等中国半导体企业，逐步形成半导体设计、制造、封装一体化（IDM）业务，拥有芯片设计、掩模制造、晶圆制造、封装测试等全产业链一体化经营能力。

在全产业链一体化运营能力的加持下，华润微电子坚持“内涵+外延”发展。深耕产品与方案、制造与服务两大业务板块，充分发挥IDM商业模式、特色工艺平台以及客户黏性高等优势，6吋与8吋稼动率处于业界高位，12吋产能爬坡上量达到预期，带动公司整体营收增长。



润西微电子厂房参观通道

“芯”格局：

“两江三地”精准布局，构筑产业版图高地

华润微电子坚持按照行业和市场发展规律，进行有针对性的全面布局，形成“长三角+成渝双城+大湾区”的“两江三地”发展版图，因地制宜，各有侧重，避免无效产能扩张和过剩，集集成公司生产与研发的强劲支撑。

长三角

长三角地区以无锡基地为核心，突破技术端、材料端和第三代半导体，以老产线支撑新替代，拥有全球规模领先的6吋晶圆生产线与国内第一条完全依靠自有资金、技术、市场的8吋晶圆生产线，主要包括国内控股平台、IC设计服务、IC产品设计公司、晶圆和封测制造基地（含第三代半导体）、高端掩模、运营中心、投资平台。

成渝双城

成渝双城以重庆为核心，聚焦功率的分立器件，具有化合物半导体产品的规模化工艺制造能力，设有功率半导体技术创新中心。作为公司做大增量的实践地，重庆基地成功从代工型转为产品型，在泛新能源领域取得客户拓展，为公司发展奠定坚实的基础。

大湾区

大湾区以深圳为核心，关注IC集成化，设立产品及应用产业化技术创新中心、市场销售和应用服务中心、传感器研发中心、南方总部暨全球创新中心，以及深圳12吋特色功率集成电路制造与研发基地。



润西微电子高端功率器件晶圆生产线



华润润安工厂

“芯”突破： 自主创新赋能破局，领航战新产业征程

随着两江三地重点项目顺利达成预定目标，华润微电子一系列重大项目相继投产，IDM模式也使得公司在新产品开发、迭代上具有更多优势，为公司加快发展战新产业奠定了坚实基础。

加速研发，锻造原创制造工艺

中国半导体市场的高速增长，推动了本土晶圆代工市场的快速发展，华润微电子推进12吋产线建设。随着中国新能源汽车快速发展，公司将新能源汽车芯片作为未来增长点，加大泛新能源领域产品客户拓展力度，锻造原创特色化制造工艺，开拓新能源汽车芯片市场。

半导体领域

无锡迪思高端掩模项目顺利通线量产；润西微电子12吋完成3万片/月产能建设；华润润安先进封测基地稳步上量，产能建设与产出均按计划达成；润鹏半导体12吋通线设备按计划完成安装调试通线投产。

新能源汽车领域

公司MOSFET、IGBT、SiC MOS、功率IC等系列化车规级产品及模块产品，已通过产品组合形成解决方案进入国内头部车企及汽车零部件Tier1的供应链体系，应用于动力控制、车身电子及智能驾驶辅助等多个核心系统。

厚积薄发，收获丰硕创新成果

得益于先进的运营模式、科学的战略布局、精锐的研发能力，公司连续多年稳居中国半导体制造企业本土第三名，在MEMS产品企业中排名第二，MOSFET（金属-氧化物-半导体场效应晶体管）产品本土排名第一。2024年，公司新增10项国家重大技术专项，子公司无锡迪思荣获专精特新国家级“小巨人”称号。荣获一项“国家科技进步奖二等奖”、两项“中国专利奖优秀奖”。同时，加强产学研合作，成功建立5个联合实验室、5个创新联合体，整体实力显著提升，向全球一流、具有国际竞争力的半导体企业目标迈进。

2024年

公司新增
10项
国家重大技术专项

成功建立
5个
联合实验室

成功建立
5个
创新联合体

责任专题二

参论半导体行业 ESG 指南 争做可持续发展行业先锋

在全球科技飞速发展的当下，半导体行业成为国家经济增长与科技创新的关键动力，但在环境合规成本攀升、ESG监督趋严的形势下，推行行业ESG管理新规迫在眉睫。作为行业的中流砥柱，华润微电子积极参与《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）之半导体行业》的研讨会、编制等相关工作，为行业ESG发展贡献关键力量，引领行业迈向可持续发展的光明未来。

行业困境未解，标准亟待成立

半导体产品制造工序繁杂，化学材料与能耗用量大，本身面临较大的环境保护压力。随着科技竞争日益激烈，市场需求瞬息万变，研发投入成本攀升，产品更新换代周期不断压缩，关键技术出口管制收紧等风险频发，加剧了ESG管理难度。如何有效降低碳排放，妥善平衡经济发展、社会责任与环境保护的关系，实现行业高质量、可持续发展，已成为半导体企业必须攻克的关键课题。

与此同时，社会各界对劳动者权益保障以及供应链透明度的关注度不断提高，半导体行业在履行社会责任以及优化供应链管理方面也受到了更为严格的社会监督。监管机构切实将环境保护与社会影响纳入企业发展战略考量，以期实现经济、环境与社会的协调发展。投资者在制定投资决策时，也更倾向于选择ESG表现卓越的企业，以有效降低投资风险，获取长期稳定的投资回报。

然而，各行业企业在ESG实践过程中存在理解偏差和执行差异，不仅增加了监管机构监管的难度，也使得投资者难以准确评估半导体行业企业的ESG绩效表现。牵头制定统一、明确的半导体行业ESG行业标准与管理指南已成为当务之急。新标准的制定也将为半导体企业提供更完善、清晰、可操作的行动框架，进一步加强行业信息披露的透明度与规范性，满足监管机构和利益相关方对企业可持续发展实践进行监督、协助和评估的要求。

助力指南研讨，树立标杆示范

在全球对可持续发展日益重视的背景下，华润微电子与业界同仁携手，合力参与并推动《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）之半导体行业》的编纂、发布及践行，共筑ESG发展的坚固基石，奋力开创更加和谐共生、可持续发展的行业新生态。

作为主要参编力量，华润微电子在上海总部承办《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）之半导体行业》启动暨专家研讨会，携手中微公司、万得等业界伙伴，共同投身于技术层面的深度探讨与内容体系的全面构筑，提出众多半导体行业ESG领域的核心议题建议，并分享了各自的优秀实践案例，为指南的进一步完善与最终定稿提供了宝贵的参考建议，完善了行业ESG信息披露标准，推动了中国半导体企业的可持续发展进程。

在ESG管理领域所取得的显著成效与实践经验，被精心提炼并作为标杆案例，CASS-ESG 6.0半导体行业报告指南中予以重点展示，为同行从业者提供了宝贵的参考与启示。



深化 ESG 管理，彰显履责担当

此次参编半导体行业指南，既折射出华润微电子重视ESG行业交流与发展的负责态度，也是对华润微电子数十年社会责任管理经验积淀与瞩目成果的肯定。在ESG理念日益兴盛的背景下，华润微电子深度融入ESG生态体系，从组织架构、制度建设、内部融合等方面着手，以更高标准推进ESG管理的创新与实践。



组织架构

设立“董事会战略与可持续发展委员会”，构建起管理层与执行层两级联动、协同高效的ESG治理体系。



制度建设

优化升级《华润微电子有限公司社会责任管理制度》，提升社会责任管理的质量与效率。制定《华润微电子对外捐赠管理办法》等内部政策，明确重点捐赠方向、捐赠原则、捐赠方式及管理审批程序等完善公益相关运营机制。



内部融合

整合可持续发展报告的编制机制，激发各事业群积极挖掘优秀素材，深度参与报告编纂；同时，推进各事业群独立撰写可持续发展报告，披露各单位亮点工作和履责绩效。举办ESG年度工作会议，回顾成果，评优表彰，选树典型，营造全员参与ESG工作的良好氛围。



响应监管

响应上交所对企业可持续发展的高标准要求，主动、规范地披露履责实践。积极参加上交所、中国基金报及其他机构组织的ESG圆桌等活动，分享华润微电子ESG管理经验和亮点。迄今为止，已连续12年发布可持续发展报告/社会责任报告，全面展现公司在经济、环境、社会及公司治理等多维度的责任实践与成效。



2024年12月，公司董事、财务总监兼董事会秘书吴国屹参加上交所、中国基金报组织的“中国上市公司ESG投资价值”圆桌分享会，展现公司在ESG领域的优秀实践成果与前沿理念。



2024年8月，召开2023年度可持续发展工作会议，设置先锋奖颁奖环节，对2023年度在公司可持续发展工作表现优异的9位职能部门ESG工作对接人、6个事业群优秀案例、2个事业群优秀报告进行颁奖表彰，分别授予2023年度ESG工作先锋个人奖、先锋案例奖、先锋报告奖。

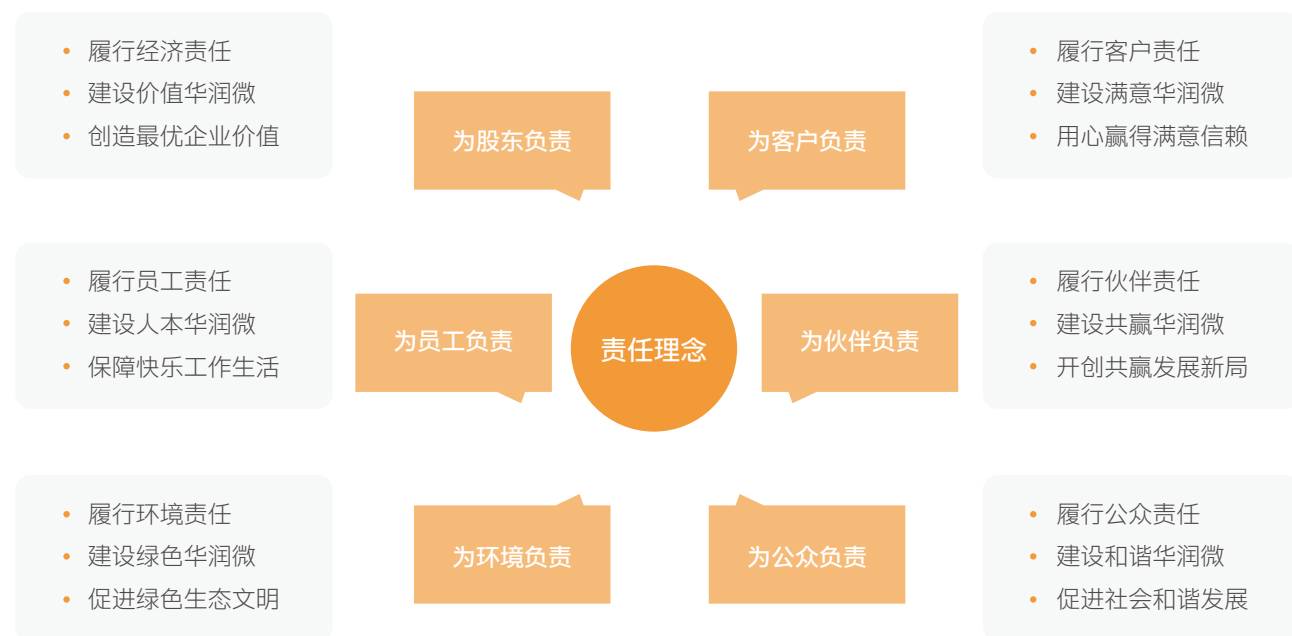
未来，华润微电子将继续全面贯彻落实新发展理念，以技术创新为刃，破解环境难题；以责任行动为翼，奋力翱翔于通往世界领先功率半导体与智能传感器产品与方案供应商的道路上。在推动业务蓬勃发展的同时，继续紧握可持续发展的核心钥匙，不断深化ESG实践的内涵与外延，为构建一个更加绿色、和谐、可持续的未来贡献出坚实力量。

可持续发展管理

建强责任组织

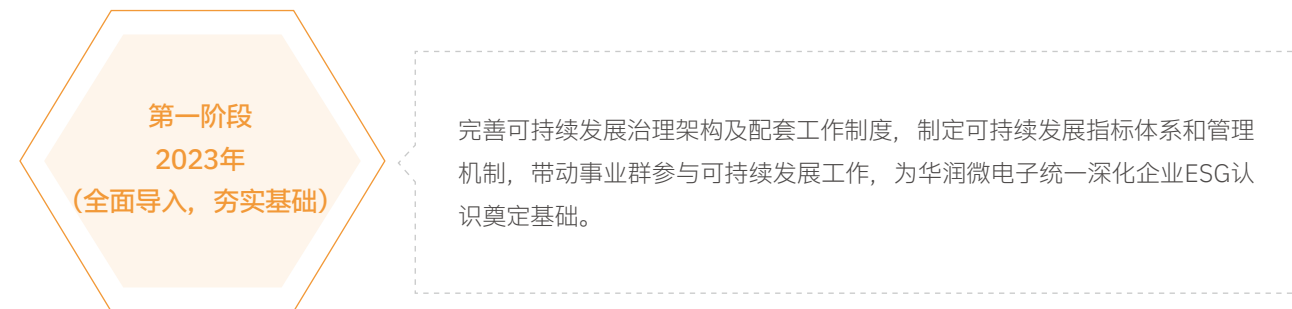
责任战略

华润微电子肩负“华润芯让生活更美好”的使命，秉持“成为世界领先的功率半导体和智能传感器产品与方案供应商”的愿景，践行“诚实守信、业绩导向、以人为本、合作共赢”的价值观，践行社会责任六大战略，在做强做优主业的基础上，追求经济、社会、环境效益相统一，打造华润微电子可持续发展品牌形象。



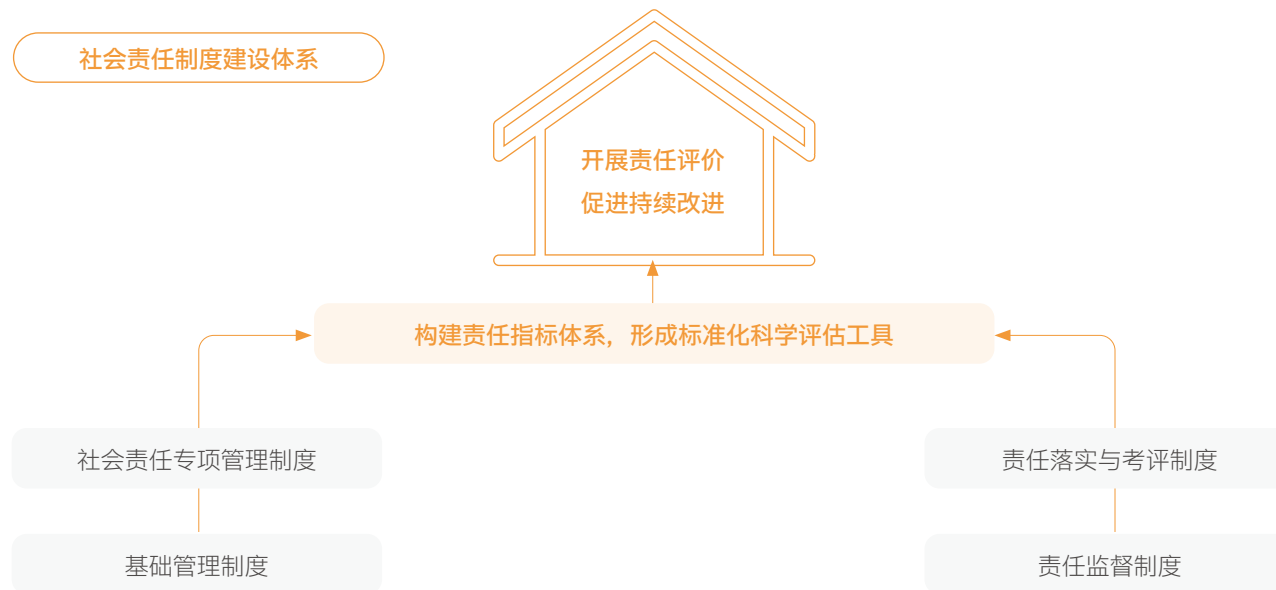
制定责任规划

为实现更高水平、更高质量的发展，公司将社会责任融入企业发展战略制定、日常业务运营与职能管理的过程中，立足实际、按照阶段研究制定社会责任发展目标，构建社会责任架构和制度体系，规划有重点、可实施的社会责任实施路径。



完善责任制度

公司在推进社会责任管理的过程中，将制度建设作为提高社会责任工作水平的重要抓手，通过建立健全并逐步优化完善社会责任制度规范，持续促进公司可持续发展工作的制度化、规范化与常态化，提升公司社会责任管理水平和质效。





完善管治架构

公司积极完善ESG管治架构，在现有社会责任管理架构基础上，完善管理层级及分工，形成由管理层和执行层两级架构组成的ESG治理体系，为自上而下履行ESG实践提供良好的管理基础和组织保障。

在董事会领导下，各职能部门及所属企业各司其职，定期召开会议讨论ESG政策及现状与生产、市场及客户服务的关系。相关部门在生产服务的过程中对ESG议题保持高度关注，围绕安全管理、绿色低碳、志愿公益等方面制定相关年度目标，并向管理层汇报工作进度与成果，对目标完成情况展开检讨与评估，推进公司ESG工作落实。

此外，完善管理层薪酬相关指标，在管理层绩效任务书中设置了与重大安全、社会稳定性、环保事件等ESG相关的“约束性事项”，考核结果与薪酬进行挂钩。

管理机构	主要职责
董事会	统筹领导公司范围内的可持续发展和 ESG 相关工作，对相关政策进行研究并提出建议；审阅公司可持续发展、ESG 事项相关报告等。
战略与可持续发展委员会	制定公司可持续发展工作计划，各负责部门和事业群响应，形成以绿色低碳为中心的可持续发展工作体系。

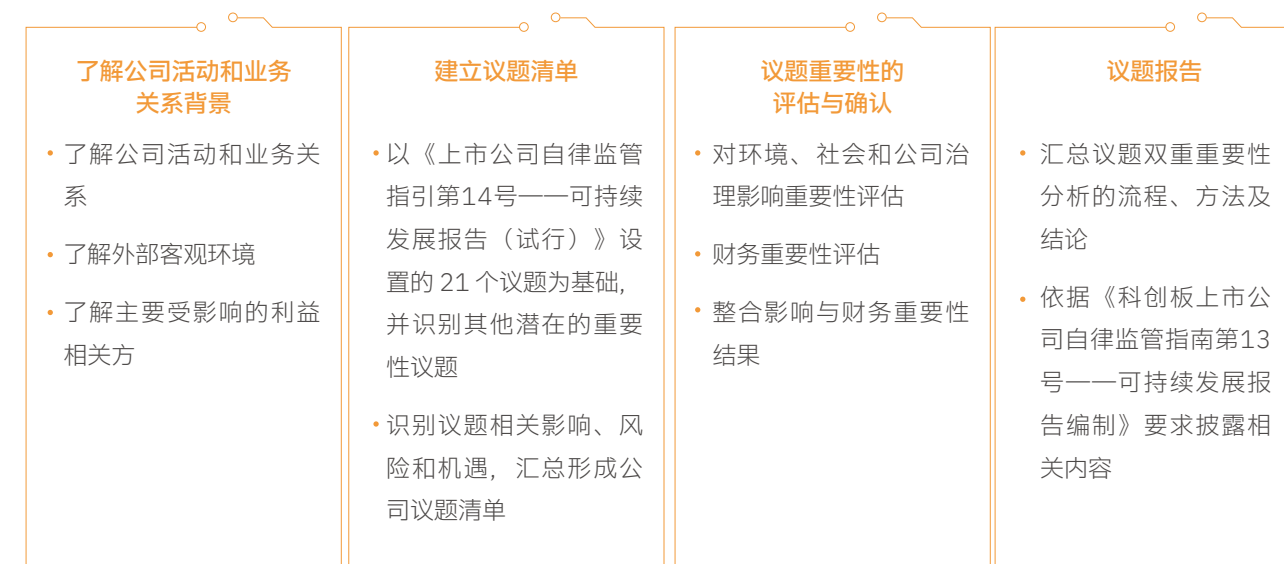


促进责任融合

识别责任议题

报告期内，公司结合国内外ESG披露标准、国家宏观政策、行业法规实践，根据公司发展战略实际，采用问卷调查、内部研讨、专家研判等沟通方式，收集投资者及其他利益相关方对华润微电子ESG管理及披露的看法，从“对公司财务的重要性”“对经济、社会和环境的影响的重要性”两个维度，建立重大议题管理模型，按照相关要求的具体披露。

议题识别和评估流程



议题评估结果



提升责任能力

公司持续推进责任担当和能力建设，组织总部各职能部门、各子公司归口部门、EHS部门，对ESG概念、重点议题、风险管理等方面进行专题宣教和认知培训，有针对性地提升社会责任工作人员综合素质与能力；组织参加内外部社会责任交流，开展与华润集团以及其他优秀企业的责任管理、实践与沟通的对标找差；召开可持续发展工作会议，评选优秀案例进行表彰，促进部门学习。



2024年8月5日，华润微电子召开以“聚焦责任融合，共话永续发展”为主题的2023年度可持续发展工作会议，对公司可持续发展工作表现优异的职能部门ESG工作对接人，事业群优秀案例、优秀报告进行颁奖表彰。



2024年8月7日，中央广播电视总台财经节目中心举办ESG中国·长三角企业社会责任发布会，华润微电子凭借优异的ESG表现，入选“中国ESG上市公司长三角先锋50”榜单。



2024年11月7日，国务院国资委举办国有企业社会责任论坛，发布“中央企业上市公司ESG·先锋100指数（2024）”，华润微电子首度上榜，位列第二十九位。



2024年11月19日，ESG中国·第七届北京责任展在京举办，中国社科院课题组连续第十六年发布《企业社会责任蓝皮书》，华润微电子再度上榜，连续两年位列半导体行业社会责任发展指数第四名。

强化责任沟通

公司建立多样化的沟通机制和沟通渠道，在立足自身业务经营实际的基础上，传播公司责任理念及履责动态，增进利益相关方对公司的理解和支持。我们在官方网站设立“社会责任专栏”，在官方微信平台及主流媒体网站及时披露公司ESG相关的工作信息或活动资讯，增进利益相关方对公司的理解和支持。

2024年，我们继续完善多元化的内外部沟通平台，保持开放心态，深入研究政府、投资者、客户、员工、合作伙伴、社区、环境等利益相关方关注的问题，倾听其期望与诉求，并将相关意见纳入公司决策过程中，转化为公司社会责任行动目标和方案。

利益相关方诉求与华润微电子的回应

利益相关方	关注议题	沟通方式及表现
<p>政府与监管机构</p>	<ul style="list-style-type: none"> 遵纪守法 依法纳税 支持地方发展 	<ul style="list-style-type: none"> 诚信合规经营 主动依法纳税 响应大政方针
<p>股东与投资者</p>	<ul style="list-style-type: none"> 完善公司治理 投资者权益保护 公平获取信息 	<ul style="list-style-type: none"> 完善治理架构 规范三会运作 合规披露信息
<p>客户</p>	<ul style="list-style-type: none"> 满足多元需求 确保产品质量 提供优质服务 提升客户满意度 	<ul style="list-style-type: none"> 促进创新研发 提升质量管理 保障服务质量 及时响应与解决客户诉求
<p>供应商与行业</p>	<ul style="list-style-type: none"> 供应链管理 遵守商业道德 诚信互惠 推动行业发展 	<ul style="list-style-type: none"> 健全供应商管理机制 开展阳光采购 带动伙伴共赢 参与行业交流合作
<p>员工</p>	<ul style="list-style-type: none"> 保障员工权益 助力员工成长 健康与安全 平衡工作生活 	<ul style="list-style-type: none"> 优化劳工管理 完善职业发展体系 关注员工职业健康与安全 丰富员工活动
<p>社区</p>	<ul style="list-style-type: none"> 积极融入社区 开展志愿活动 帮扶困难群众 	<ul style="list-style-type: none"> 开展公益项目 推进乡村振兴 打造志愿服务队伍
<p>环境</p>	<ul style="list-style-type: none"> 环境管理 水资源使用 低碳节能 保护生态 	<ul style="list-style-type: none"> 环境监测 践行节能减排 绿色低碳发展 推进资源节约



经济责任

凝“芯” 奋进世界一流

华润微电子坚持将党的领导与公司治理有机结合，扛稳党建责任，筑牢坚实根基；不断完善内部治理，诚信合规经营，加强风险管理，在规范运作的同时提升管治水平，推进公司治理体系和治理能力现代化。

我们的行动:

- 强化党建引领
- 规范公司治理
- 推进合规风控

我们的绩效:

营业收入 (亿元)



研发投入 (亿元)



研发人员数 (人)



资产总额 (亿元)





强化党建引领

华润微电子坚持党对国有企业的领导，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，积极开展主题教育、完善党的制度、强化廉政建设，有效促进党的领导与公司治理深度融合、党的建设与生产经营深度融合，开创高质量党建引领高质量发展新局面。

开展主题教育

公司深刻把握“学思想、强党性、重实践、建新功”的总体要求，坚持将理论学习、调查研究、推动发展和检视整改一体推进，组织各基层党支部通过“三会一课”、主题党日活动等形式深入学习党的二十届三中全会精神，推动形成上下同欲的改革氛围和发展动能。



截至2024年底，公司

共有**13**个直属党组织，其中**5**个直属党委、**1**个直属党总支、**7**个直属党支部；基层党支部**39**个，共有党员**1,018**人，其中预备党员**24**人

开展“第一议题”学习**12**次；围绕党的二十届三中全会精神、党纪学习教育等专题，组织党委中心组集中学习**13**次，专题研讨**9**次，讨论制定行动项**15**项

融入公司治理

完善党建制度

- 坚持“两个一以贯之”，深化落实“三重一大”“前置审议”等决策机制，优化完善华润微电子《“三重一大”决策制度》《党委前置研究讨论重大经营管理事项清单》，推动党的领导和现代企业制度深度融合。
- 2024年召开党委会26次，党委审议“三重一大”事项158项，其中前置审议事项36项。

压实党建责任

- 逐级签订党建工作责任书、抓实党建工作述职评议和年度督导工作，强化党建考核结果运用，提升各级党组织书记责任意识。

融合企业文化

- 制定微电子强化传承红色基因专项工作方案，细化落实举措，组织广大党员学习《华润史》，感悟华润红色历史和家国情怀。
- 推进宣传思想文化阵地建设，在公司内网开辟“主题教育”专栏，深入宣传党中央和上级党委决策部署。
- 结合集成电路产业特点，打造具有华润微电子特色的党建品牌，弘扬爱党爱国爱司主旋律。

助力科技创新

- 制定“促增长、赢战略”主题活动方案，围绕公司“十四五”战略后半程重点举措以及年度商业计划重点任务，细化17条落实举措。
- 组织各级党组织和党员职工围绕技术研发、工艺优化、产能提升、精益管理等生产经营环节，实施岗位建功项目66个。

厚植廉洁文化

公司纪委下设纪检部门，履行监督执纪等职责，重点打击职务违法、职务犯罪、“靠企吃企”等行为。持续开展廉洁教育，征集廉洁作品，通过设置专栏宣传、编制宣传手册、节前发送廉洁提醒等方式，在企业内部营造遵章守纪、崇廉尚洁的浓厚氛围。

亮点举措

- 研究制定公司党纪学习教育实施方案，强化党纪学习教育顶层设计和统筹落实，将党员、入党积极分子以及团员青年全部纳入学习范围，扩大警示教育受众范围。
- 开展政治生态分析和画像评价，督促上级对下级开展政治谈话，层层传导压力。
- 督促案发单位召开专题会议，深刻剖析案发原因，开展批评与自我批评。



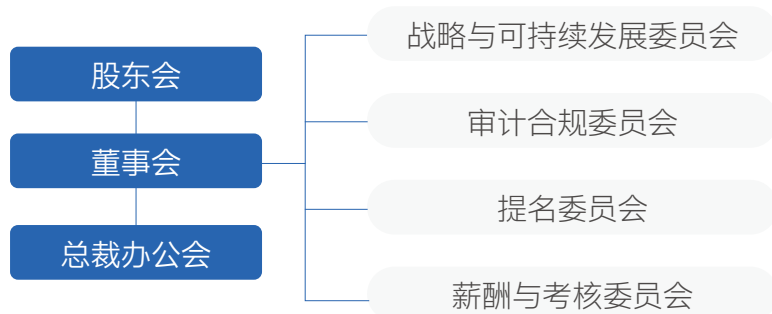
公司纪检部分别为年轻干部和广大职工开展廉洁教育

规范公司治理

华润微电子不断完善公司治理结构，加强董事会建设，构建清晰、健全的可持续发展治理架构；推进合规信息披露，以维护投资者权益为己任，提升投资者关系管理水平，为利益相关方创造长期的可持续价值。

优化管治结构

华润微电子持续完善公司治理体系，董事会下设四个专门委员会，为董事会的重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化和高效化；独立董事和董事会秘书有效增强董事会决策的公正性和合理性，形成权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡的治理架构，促进公司治理不断提质增效。



规范三会建设

公司建立健全的法人治理结构、与业务相适应的组织结构、有效的激励约束机制，确保股东会、董事会和管理层合法运作和科学决策。报告期内，三会科学决策，运转顺畅，召集、召开及表决程序均符合相关规定。

股东会

股东会作为公司的权力机构，依法行使职权。公司适时修订《股东会议事规则》，按要求召开、召集股东会，致力于维护全体股东、债权人以及其他利益相关方的合法权利与权益。



董事会

公司落实《中华人民共和国公司法》《上市公司治理准则》等法律法规和规章制度，制定《落实董事会职权实施方案》，优化完善董事会议事流程。按照《公司章程》规定的董事选聘程序，坚持独立性、多元化和专业性原则，从“年龄、性别、教育背景、专业经验、技能、服务任期”等多个方面选聘专业能力强、品行及声誉良好、管理经验丰富的董事参与公司治理决策。

积极开展董事会有效性评估，连续三年对外部董事开展董事会满意度调查问卷，并收集意见反馈，满意度等级连续三年均为最高等级“非常满意”。公司管理层积极与董事会成员沟通，吸纳各个不同专业董事的建议，促进公司治理体制升级。报告期内，公司全体董事依循上述制度忠实勤勉履行职务，积极出席并认真审议董事会各项议案，对公司相关事项发表专业意见。

截至2024年底，公司

- 共有董事**11**人。其中女性董事**1**人，独立董事**4**人
- 召开专门委员会**14**次、董事会**7**次、股东会**1**次
- 更新《华润微电子有限公司独立董事工作细则》《公司章程》《华润微电子有限公司股东会议事规则》等**6**项治理制度
- 强化中小投资者权益保障机制，给予投资者持续稳定的合理回报，共计派发现金分红**1.48**亿元

合规信息披露

提升信息披露质量

严格按照上交所、证监会的相关规定，制定《信息披露事务管理制度》《重大信息内部报告制度》等制度要求，真实、准确、完整、及时披露公司信息，提升信息披露价值传递和透明度。

2024年共计披露涵盖公司治理、中介机构报告、股东会等多类型公告文件68份，合计近百万字；连续两年获评上海证券交易所信息披露评价最高等级A级。

深化投资关系管理

制定《华润微电子有限公司投资者关系管理细则》，规范投资者交流工作，设立投资者关系专用邮箱与投资者沟通热线、在公司官网设置“投资者关系”频道、不定期举办投资者开放日等，建立与投资者沟通的有效渠道。同时，积极推动投资者交流的国际化，强化与中国香港、新加坡、欧洲、中东等国际投资机构、分析师的深度交流。

2024年全年累计交流达171场次，交流机构超1,000家；回复投资者在e互动提出的问题103次，回复率达100%。



荣誉奖项



连续两年获
上交所信息披露评级A级
(最高级)



获评上市公司跨境路演平台
颁发的“最佳资本市场沟通奖”



获进门财经颁发的
年度投关数据榜
最佳创新实践



获财联社颁发的
“最具投资价值奖”



获评无锡市上市公司协会颁发的
“信息披露优胜单位”奖



推进合规风控

华润微电子持续推进风险系统化管理，加强内部控制和监督体系执行，提高风险防控能力，有效防控内控、审计、税务、ESG等各方面的风险，为实现高质量发展战略目标保驾护航。

完善内控管理

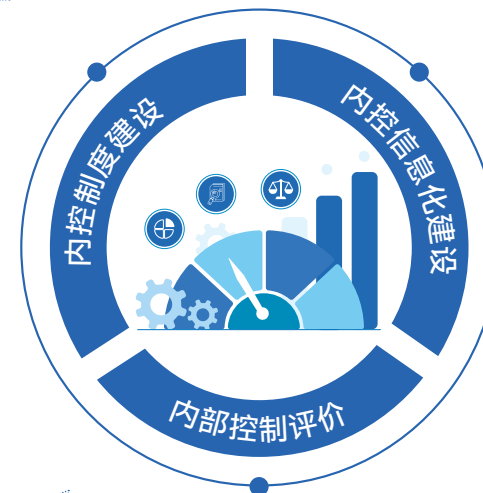
董事会作为内控体系管理的最高决策机构，负责内控体系的建立健全和有效实施。依法治企、风控与合规管理委员会作为领导机构，负责统筹、组织、协调、推动各项具体工作的落实。各职能部门是内控体系建设与监督工作的责任主体，按职能分工落实内部控制及风险管理的相关工作。各下属企业指定机构作为内部控制及风险管理的领导机构，权力与责任落实到各责任部门及责任人，形成领导有力、职责明确、流程清晰、规范有序的管理机制。



公司不断完善内控制度体系，通过全面清查内控制度，制定立改废计划，并定期组织制度检讨和季度性推动计划落地，实现了内控制度的瘦身健体。

同时，通过梳理内控制度层级，强化对下属单位制度穿透和监管，构建可视化管理地图，建立制度组织架构图和管理图谱，优化公司内控制度管体系为合理的“金字塔”结构。

公司根据外部监管要求变化、内部管理机构调整等因素，全面、系统梳理内控信息化系统，通过新增管理模块、补充缺项漏项，以及对不符合实际业务的内容删减等方式，新建和更新相对应模块的信息化系统，进一步提升了公司内控信息化建设水平。



公司结合自身业务特点，围绕内部控制基本要素，在兼顾全面性的基础上，开展内部控制自评价工作，覆盖24家境内外子企业。评价包括采购管理、网络安全管理、资金管理、固定资产管理等重要业务领域。

同时，公司对子企业重要业务领域内控建设与执行情况进行穿透检查，在重点关注销售定价管理、客户管理、采购供应链管理、工程项目管理等风险较高的领域开展专项内控监督评价，对发现的问题提出整改建议，并推动整改落实。



公司官网设置“投资者关系”频道



投资者开放日活动

优化审计体系

2024年审计全面履行监督服务职能，强化风险意识，建立以风险为导向的审计模式，重点关注采购、销售、投资、工程等高风险领域，提升审计的针对性和有效性。同时优化审计体系，提升审计工作的整体效能。



优化审计领导体制

- 制定了《华润微电子重要审计事项决策清单》，进一步明确党委、董事会、总裁办公会领导审计工作的职责内容和运行机制。
- 成立审计整改领导小组，统筹整改工作部署和落实。

完善审计制度体系

- 优化《华润微电子有限公司内部审计管理制度》《华润微电子有限公司经济责任审计实施办法》《华润微电子有限公司审计整改管理办法》等相关制度，新增《华润微电子有限公司审计结果运用管理办法》，为深化内部审计提供有力保障。

提升审计业务能力

- 推进审计人员持证上岗，上岗率达100%；提升数字化审计能力，鼓励部门人员参加集团数据分析师强化培训班，2024年培训覆盖率**56%**，建模人员由2023年1人增加至**5**人；组织参加集团“空中课堂”审计业务培训，年度内共计63人次参与，提升审计人员业务能力。

协同联动，提升监督合力

- 审计部与巡察办专项巡察工作组联合多个审计项目，推进“经济体检”与“政治体检”有机结合，实现信息及时沟通共享，加强信息沟通研判，有效增强了监督合力。

全面风险管理

公司持续优化全面风险管理体系以及运行规范，构建符合微电子特色的全面风险管理体系，持续跟踪重大风险水平变化情况与风险走势，防范重大风险蔓延和叠加。

健全风险制度机制

制定《法律风险管理制度》《重大经营风险分类监测与事件报告管理办法》《风险管理指引》等制度，为全面风险管理提供工作机制和具体指引。

优化风险评估机制

确立“事前风险识别应对—事中风险监测预警—事后风险报告处置”的管理模型，探索建立“1+4”（1个总部+4个事业群）风险评估机制，通过构建多层次的立体风险画像，更好把握风险全貌及穿透分布至事业群的整体情况，有效发挥风险评估引领作用。

深入开展风险监测

组织总部职能部门、成本中心、事业群按季度开展风险监测，科学合理设置或调整突出反映半导体行业及公司特点的风险量化监测指标，重点关注风险指标、风险变化情况以及管控措施执行情况，把握风险变化和落实风险应对方案执行情况，深入分析研判后向依法治企、风控合规委员会提供书面报告。

重点领域专项治理

聚焦重点领域、重点项目开展风险专项治理。针对工程风险事件，从法律、审计、舆情等多维度出发，在综合研判的基础上提出系统的风险管理举措，有效防范化解风险。针对出口合规方面的风险，在新客户导入系统（CRM）中通过嵌入合规审核节点，构建合规审核体系，降低公司与不合规客户进行交易的风险。

加强风险管理培训

将《商业行为守则》纳入新员工入职培训内容，提升新员工基本合规风险意识；组织销售人员开展“与客户交易时如何应对出口管制合规风险”培训，增强业务人员对出口管制规则的理解，提升风险管理效能。

ESG风险管理

将ESG风险管理融入常态化风险管理当中，组织各职能部门和各事业群开展自上而下的风险评估工作，涉及“人力资源风险、市场风险、健康安全环保风险、采购及供应链管理风险、产品风险”等与ESG相关的风险，基于全面风险管理体系对相关风险制定应对措施，提升ESG风险管理水平。



开展海关合规与风险管理培训交流会



参与华润集团组织的合规官培训

坚持依法纳税

公司设立税务小组，制定《华润微电子企业所得税管理办法》《华润微电子企业增值税管理办法》《华润微电子关联交易税务管理制度》《华润微电子纳税申报管理办法》《华润微电子税务登记管理办法》等相关制度，为税务管理工作提供清晰的指引与约束，提升公司税务管理的规范化、科学化水平。同时，为有效防控税务风险，制定《税务风险内部管理及外部应对管理办法》等制度，深入开展税务、财务及审计等监督评价工作。



2024年，公司如实向税务局申报纳税，没有瞒报、漏报、误报、偷税漏税的行为，积极为国家财政收入和地方经济发展作贡献。

保障信息安全

公司严格遵守国家保密、商密、网络安全和数据安全相关法律法规，按照网络分级分域和数据分级分类原则，整体规划，分步实施，落实数据全生命周期管控策略，持续深化商密和信息安全管理建设。

网络安全管理

严格遵守《中华人民共和国网络安全法》，制定有华润微电子《网络安全管理办法》《人员网络安全管理规范》等制度，成立网络安全和信息化领导小组，由各单位一把手担任网络安全第一责任人，分管网络安全的负责人作为直接责任人，规范网络安全管理工作事项。常态化网络安全运营、组织开展应急演练和防钓鱼测试，开展等保测评、网络收口、工控安全风评、新公司网安检查等工作，持续提升网络安全防护能力。组织员工签订网安责任书，开展网络安全培训宣导活动，有效提升全员网络安全防护意识。



数据安全

以“有效保护”和“规范管理”为目标，修订华润微电子《数据管理办法》《数据安全管理制度》，持续完善数据安全管理制度建设。公司智能与数字化发展委员会作为数据安全工作决策组织，智能与数字化部作为数据安全工作的牵头管理组织，共同推进公司商业秘密、工作秘密等敏感数据资产不受侵害和业务正常运行。

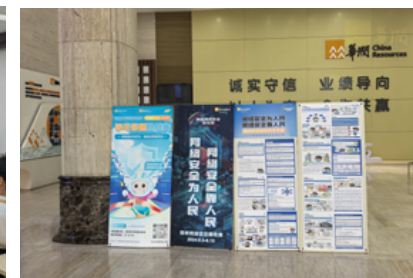
通过部署新一代数字认证安全平台，搭建数据防泄漏检测平台，开发智芯库系统自动归档功能，推广使用办公终端数据防泄漏系统，重点人员终端使用加密软件并开展终端保密检查，不断提升商密系统数据安全防护技术。同时，加强数据防泄露监测、预警及检查，完善事件报告机制和应急响应预案。不断提升数据安全保护和客户隐私信息保护水平。



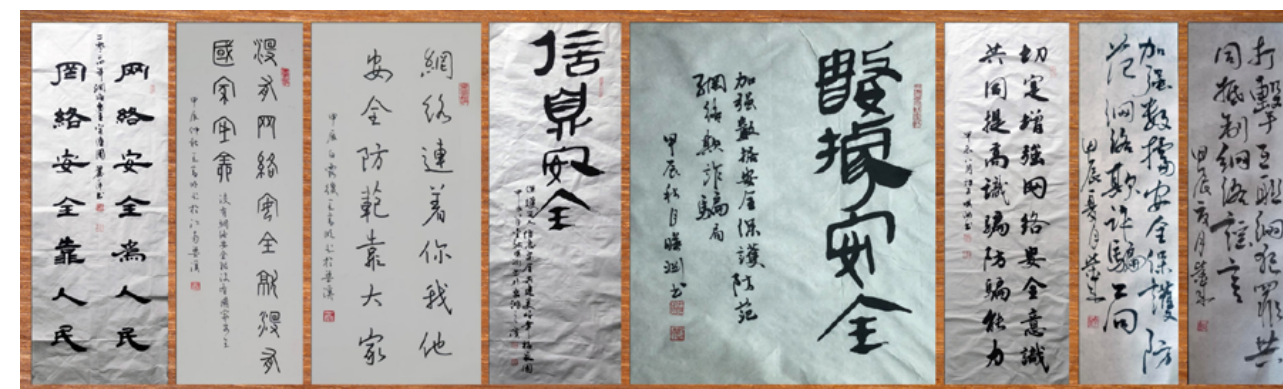
网络强国建设理论知识学习



开展防范电信网络诈骗讲座



制作网络宣传周展板



网络安全周书法作品宣传

我们的行动:

- 聚力创新驱动
- 精益产品质量
- 提供优质服务

我们的绩效:

研发创新绩效

- 研发投入**11.67**亿元
- 研发强度（研发投入占营业收入比重）为**11.53%**
- 截至2024年底，拥有**4,298**名研发技术人员，合计占员工总数比例为**39.96%**
- 启用方欣劳模工匠人才创新工作室
- 重庆华微实验室高质量通过CNAS认证
- 公司“功率MOS与高压集成芯片关键技术与应用”项目荣获国家科学技术进步奖二等奖
- 公司LX100安全MCU芯片产品获得由国家密码管理局商用密码检测中心颁发的《商用密码产品认证证书》

质量管理绩效

- 首次获无锡市市长质量奖“正奖”
- 公司顺利通过**732**家客户审核
- 质量管理部开展质量管理审核共计**35**次，发现改善点**243**个
- 公司取得ISO 26262功能安全管理体系ASIL D认证

知识产权管理绩效

- 截至2024年底，持有专利及专利申请共计**5,453**个，新增专利**161**个
- 发明专利申请**1,980**件，获得授权并维持有效的专利共计**2,352**项
- 华润上华《MEMS麦克风及其制备方法》及重庆华微《一种超结功率器件及其版图结构、制备方法》两项专利获国家知识产权局第二十五届“中国专利优秀奖”

客户服务绩效

- 各事业群对**182**家关键客户进行了满意度调查，四个事业群综合满意度得分均在**92**分以上（满分100分）
- 客户投诉处理率**100%**

客户责任

创“芯”· 引领卓越品质

工欲善其事，必先利其器。华润微电子将客户的利益与需求作为一切工作的出发点和落脚点，聚力科技创新，培育发展新质生产力的新动能；打造优质产品，完善服务体系，以卓越品质和极致服务焕新消费者美好体验。

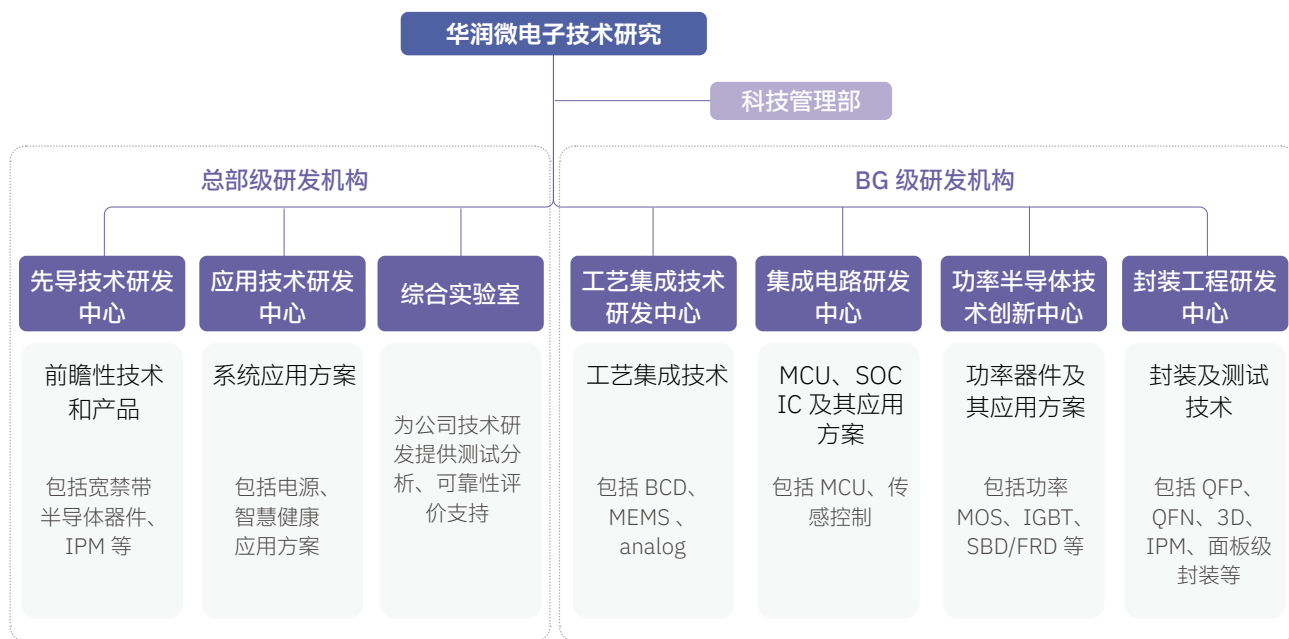


聚力创新驱动

华润微电子持续加大研发投入，强化科技创新与知识产权保护双核，激发内在驱动力，推动新质生产力加速跃升，为华润微电子在追求创新领先、实现企业卓越的征途中，不断注入鲜活而强劲的新动能。

健全创新治理

公司组建技术研究院，下设总部级和BG级研发机构，整合统筹管理公司研发资源。总部级研发机构立足于公司未来3-10年技术发展需求，开展前瞻性技术和产品研发。BG级研发机构致力于满足当前市场需求，开展研发周期小于3年且满足市场竞争的技术和产品。同时，成立科技管理部，负责公司整体研发工作的组织、协调和管理等相关工作。



华润微电子技术研究院架构

设立创新目标

持续提升研发投入金额，加强研发团队建设，增加专利数量占比，研发绿色环保产品，致力于成为世界领先的功率半导体和智能传感器产品与方案供应商。

创新目标回顾

2024年

- 公司研发投入11.67亿元，研发投入强度达到11.53%。
- 研发高能效的绿色技术与产品，持续为功率半导体、智能传感器和智能控制提供更优解决方案。

制定创新战略

围绕公司“十四五”战略规划，聚焦“功率半导体、智能传感器和智能控制”三大方向，全面梳理公司“十四五”期间科技创新执行情况和未来发展，推动资金、人才、技术等要素向创新领域集聚，提升公司科技创新管理水平及创新能力。



完善创新体系

遵守科技伦理

公司及下属事业群高度重视科技伦理问题，在技术研发进程中，保障数据无误，抵制任何形式的学术不端行为。在产品研发过程中，充分评估半导体产品设计制造可能带来的对环境以及人员的职业健康与安全影响。此外，持续强化员工的科技伦理教育培训，提升员工伦理意识，积极营造良好的科技伦理氛围。

搭建创新平台

公司及下属事业群积极强化技术引领，推进搭建创新平台，围绕生产经营中的重点难点问题和工艺技术难题开展创新工作。截至2024年底，公司共搭建起9个省级科研平台，以点带面发扬科创精神，激发企业创新潜力。

省级企业技术中心2个	<ul style="list-style-type: none"> 江苏省企业技术中心 重庆市企业技术中心
省级工程技术研究中心5个	<ul style="list-style-type: none"> 江苏省ASIC设计工程技术研究中心 江苏省功率半导体先进封装工程研究中心 江苏省集成电路工程技术研究中心 江苏省光掩模工程技术研究中心 江苏省功率半导体封测工程技术研究中心
省级重点实验室1个	<ul style="list-style-type: none"> 功率器件可靠性检测重庆市工业和信息化重点实验室
省级技术创新中心1个	<ul style="list-style-type: none"> 重庆市功率半导体技术创新中心

案例 强强联合，打造高品质、超洁净高纯度检测实验室标杆

重庆华微与安捷伦科技（中国）有限公司共建“半导体微污染分析联合实验室”。实验室将引入安捷伦ICP-MS为代表的领先无机材料分析技术平台，并计划围绕半导体超洁净实验室建设所涉及的挥发性有机化合物（VOC），以及半导体制造环节所涉及的光刻胶与有机试剂的材料检测，开发拓展有机材料的检测方法。双方依托联合实验室开展半导体代培训服务，致力于将实验室打造为西南地区专业化、综合性的半导体测试示范基地和半导体生产所需的高品质、超洁净高纯度检测实验室标杆。



案例 打造创新工作室，加强技能人才培养

2024年6月27日，华润微电子封测事业群启用方欣劳模工匠人才创新工作室。工作室以半导体封装设备的维护管理应用能力提升、技术创新为主题，组织开展技术创新攻关、技能培训、业务交流、师徒帮教等活动。同时，发挥劳模工匠在技术能力和综合素养方面的“传帮带”作用，持续加强技能人才培养，为事业群及公司的高质量发展贡献力量。输出成果项目《降低切筋核心备件消耗成本》获评中国质量创新与改进成果评比“专业级”荣誉，《微电子芯片封装产品翘曲整形生产法》入选华润集团职工/青年创新创效成果展。



产研协同创新

公司重视科技创新人才培育，积极探索产学研用深度融合模式，与清华大学、复旦大学、东南大学等国内优势高等院校合作，开展SiC/GaN、MEMS、SOI基BCD工艺、模块封装等方向的科研项目，共建联合研究中心与实习实践基地，促进教育链、人才链与产业链、创新链有效衔接。



华润微电子与厦门大学签署战略合作协议



南京大学固态照明与节能电子学协同创新中心与华润微电子等单位签署战略合作协议

案例 产学研携手攻坚，铁电存储技术突破斩获华润创新奖

技术研究院与代工事业群设计服务工程中心联合复旦大学就“VFRAM铁电存储器研究开发项目”开展产学研合作，以硕博成员为核心人员建立了铁电先进存储器团队。2024年，第一代嵌入式IP 32K已完成3批次考核，2M IP验证电路通过不断优化材料、工艺集成电路改良，高温可靠性性能实现逐步突破，并完善二代VFRAM Bit Cell Test Key 电路架构和测试评估，掌握了VFRAM Bit Cell设计和测试评估考核物理原理，荣获华润集团2023年度科技创新成果三等奖、第八届“集成电路产业技术创新奖”。

加强创新激励

公司建立多种培训机制和激励机制，出台《科技成果奖励办法》《技术发展项目贡献奖》等制度，组织优秀科技成果奖、年度协同创新奖、年度优秀专利奖的科技项目征集，开展优秀科技工作者评选活动，在企业内部形成学、赶、超的氛围。同时，重视女性科技工作者的创新创造活力，支持鼓励女性科技工作者承担公司级重大研发项目，发掘女性科技工作者的潜力。

报告期内，公司评选出2024年度优秀科技成果奖5项，年度协同创新奖2项，年度优秀专利4篇；荣获华润集团2023年度科技创新成果三等奖1项，2023年度科技创新成果优秀奖1项；荣获国家科学技术进步奖二等奖1项。



华润微电子荣获华润集团2023年度科技创新成果奖



华润微电子“功率MOS与高压集成芯片关键技术与应用”项目荣获国家科学技术进步奖二等奖

保护知识产权

公司设立创新发展与知识产权委员会，将法律合规部作为知识产权管理的具体执行部门，制定《华润微电子知识产权战略规划》《知识产权管理办法》《专利管理办法》等规范性文件，推动知识产权保护工作深入开展；对研发项目和投资并购项目进行知识产权侵权排查，降低知识产权侵权风险；开展知识产权专项培训，组织专利布局分析报告专题分享会，提升员工知识产权保护意识。

截至2024年底，公司

- 累计申报政府知识产权资助**191.12**万元
- 持有专利及专利申请**5,453**个，新增专利**161**个
- 开展**2**场次的中高层知识产权专项培训，**7**场次研发相关人员知识产权相关培训，累计参与人数近**500**人
- 子公司华润上华、华润安盛、矽磐微电子、重庆华微均获知识产权管理体系认证证书
- 华润上华的《MEMS麦克风及其制备方法》及重庆华微的《一种超结功率器件及其版图结构、制备方法》两项专利获国家知识产权局第二十五届“中国专利优秀奖”



案例 重视知产管理，赢取竞争优势

重庆华微高度重视知识产权管理，始终将其视为企业发展的核心驱动力，积极开展知识产权战略布局，提前规划技术研发方向和专利申请重点，提升企业在市场竞争中的优势。凭借对知识产权管理的高度重视和有效举措，在知识产权领域取得了丰硕成果：公司荣获“国家知识产权优势企业”授牌；《一种超结功率器件及其版图结构、制备方法》荣获中国专利优秀奖，为企业的持续发展和市场竞争力的提升奠定了坚实基础。



华润微电子开展知识产权专项培训会



华润上华参与江苏省高价值专利培育经验现场分享会

促进成果转化

公司积极开展关键核心技术攻关，聚焦产品研发和创新成果转化应用，在多项核心产品和技术上取得了突破，以高质量的创新成果，有力推动中国微电子产业的成果得以广泛惠及。

华润微电子部分创新成果

第一代新型铁电存储VFRAM完成嵌入式低功耗IP和工艺研发，建立工艺平台并实现技术的创新和产品批量生产，打破国际公司在国内市场的垄断。

采用异构集成技术已实现三层结构MEMS麦克风器件Demo的制作，SNR测试性能最高大于70dB，达到世界一流产品水平。

集成电路LX100安全MCU芯片产品通过国家密码管理局商用密码检测中心安全性审查，获得由国家密码管理局商用密码检测中心颁发的《商用密码产品认证证书》。

公司8吋中压（100-200V）增强型P-GaN工艺平台建设完成，并完成首颗150V/36A增强型器件样品的制备，填补了公司在相关技术/产品领域的空白。

完成TOLT顶部散热先进封装平台建设，首颗产品通线，填补了华润润安功率基地先进封装技术空白。



案例 三证齐驱，夯实芯安全核心竞争力

华润微电子LX100安全MCU芯片产品在研发、生产、加工、交付全流程和生态的安全构建方面先后获得了由中国网络安全审查技术与认证中心（CCRC）颁发的EAL4+级别IT产品信息安全认证证书，以及中国质量认证中心颁发的ISO 27001信息安全管理体系认证证书。2024年4月，LX100安全MCU芯片产品通过国家密码管理局商用密码检测中心安全性审查，符合安全芯片密码检测准则第二级的要求，获得由国家密码管理局商用密码检测中心颁发的《商用密码产品认证证书》，标志着该芯片产品在安全能力及应用水准方面达到行业前沿水平。

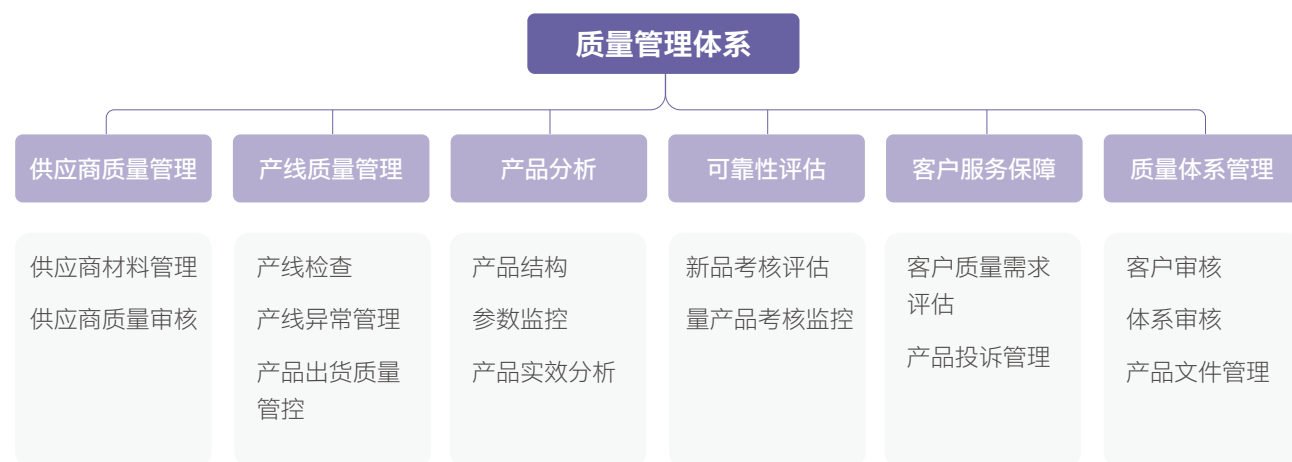


精益产品质量

华润微电子坚持匠心品质，将高质量追求融入现代化产业体系建设，不断完善质量管理体系，提升产品质量水平，打造品牌竞争优势，为客户提供领先的功率半导体和智能传感器产品与方案，做值得客户信赖的供应商。

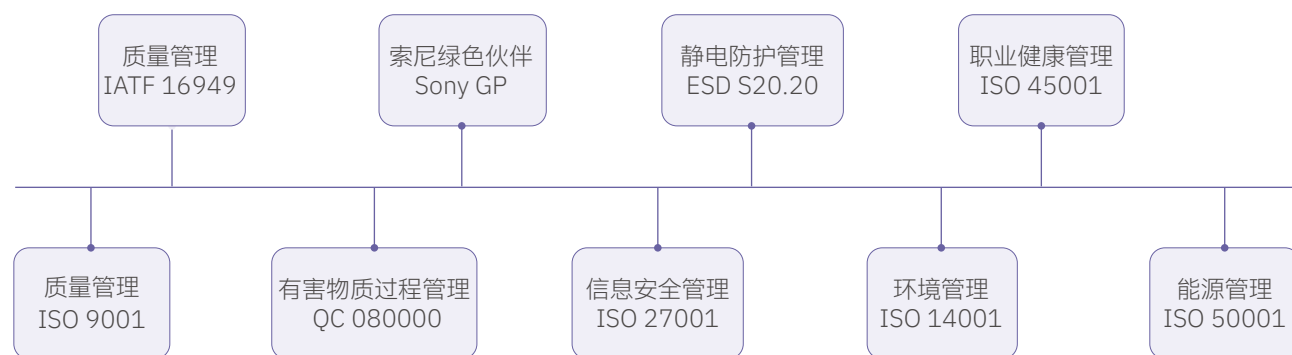
质量管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国产品质量法》等相关法律法规要求，狠抓精细质量管理。运营中心质量管理部统筹进行产品质量管理，从供应商质量管理、产线质量管理、产品分析、可靠性评估、客户服务保障及质量体系管理六个方面开展工作，对产品质量实施全过程、全生命周期管理，持续向零缺陷推进。以创新和精益为自驱动成长的基础，以自动化和大数据为成长两翼，建立“高质量自驱成长Valid模式”，坚持高标准、系统化管理、整体化建设，实现产品和服务的持续改进。2024年，公司及下属事业群未发生产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。



华润微电子质量管理体系

在行业标准指导下，公司坚持高标准、系统化管理、整体化建设的原则，已建立一套完善的质量管理系统。将信息安全、环境健康安全、能源、环境物质等因素纳入质量管理范围，按ISO 9001、IATF 16949和QC 080000标准建立质量管理体系。



产品与服务质量管理体系获权威认证机构认证

外部认可

每年寻求第三方机构对自身的质量管理能力以及产品进行审核与检测，得到权威机构众多认证。2024年，公司顺利通过732家客户审核，包括宁德时代、比亚迪、美的、TCL、小米等。



华润微电子外部合作伙伴

内部审核

质量管理部每年围绕“质量管理体系”“VDA 6.3”“信息安全”“环境物质”以及其他专项内容组织质量管理内部审核，并针对审核中发现的问题，要求责任部门举一反三、闭环整改。

- 开展质量管理审核共计35次，发现改善点243个
- 在线检查累计1,032次126,334项，发现问题4,386项，检出率3.4%
- 制造过程审核21次3,598项，产品审核21次共643项





华润微电子获得无锡市市长质量奖“正奖”

2024年度江苏省质量信用AA级企业公示名单(共144家)	
10	江苏源式伟达科技有限公司
11	南京天创电子技术有限公司
12	南京金城医学检验所有限公司
13	南京特种电机厂有限公司
14	南京德顺机电技术有限公司
15	江苏捷博管理咨询有限公司
16	江苏苏美达轻纺国际贸易有限公司
17	无锡时代天使医疗器材科技有限公司
18	无锡华润上华科技有限公司
19	江苏亚太轻合金科技股份有限公司
20	江苏康康新材料科技股份有限公司
21	宜兴市中康厨厨厨火科技有限公司

下属公司华润上华成功申报江苏省质量信用AA级



华润微电子荣获2023年度新吴区区长质量奖

案例 服务至上，华润安盛凭实力荣获多项客户大奖

华润安盛始终深入了解客户的真实需求，精心策划提供个性化解决方案、严格把控产品质量，细致维护售后，提供全方位优质服务，助力项目顺利推进。凭借专业高效的服务，荣获客户芯芯2024年最佳支持奖；获客户集创北方颁发的优秀供应商奖和最佳服务团队奖，彰显了其出色的服务能力。



案例 华润微电子通过ISO 26262功能安全管理体系最高等级认证

ISO 26262是全球公认的汽车功能安全标准，是电子零部件供应商进入汽车行业的准入门槛之一，ASIL D为该标准的最高等级。

华润微电子自2023年6月启动功能安全流程搭建工作，成立专业的项目团队进行攻关，将ISO 26262标准在功能安全全生命周期对芯片开发的要求，融入车规芯片设计开发流程当中，融合质量体系，形成具有微电子特色的功能安全开发流程。2024年，公司取得ISO 26262功能安全管理体系ASIL D认证并取得优秀评审结果，是在汽车电子领域发展的重要里程碑，标志着公司汽车电子产品布局进入了新的发展阶段。



落实检测机制

各工厂紧密围绕良率达成目标，开展研讨并提出“产品良率持续提升、过程监控预警升级、智能化的过程数据强化、高风险机台管控、重大案件BG拉通机制、零缺管理实施”等一系列的管控举措，做强产线基础管理，为客户提供可信的产品和服务。同时，完善产线检测机制，覆盖产品从进料、过程至出货的全生产过程，使用AOI、显微镜、CD条宽仪、膜厚度测仪等检测机台，严格把控产品检测关。



晶圆 AOI



芯片 AOI



封装 AOI

强化品控意识

公司坚持“客户导向、预防为主、绿色环保、精益求精”的质量方针，营造“客户满意、质量至上、全员参与”的质量文化，深入学习和应用全面质量管理知识，提升全员质量意识。

营造质量氛围

围绕国家质量月活动主题，组织开展“竞质量 聚五力 创精彩”为主题的系列质量活动，包括质量管理知识竞赛、质量王者争霸赛、质量优胜团队评比、员工技能大赛等丰富多彩的活动；利用展板、官微、桌面屏保、横幅和宣传栏等形式对质量月进行全面宣传。

打造精益文化

建立了精益人才选拔、培养、认证、考评、激励等机制，着力培养精益人才队伍。开展精益项目竞赛活动，围绕品质、降本、效率、研发、管理、服务等维度，营造全员参与的持续改善氛围。积极参与全国QC、江苏省优秀质量管理小组、中国质量技术与创新成果发表赛等外部竞赛，获得专业奖2项，推进奖3项。



开展 ESD、精益和质量工具培训



在大厅宣传质量文化



举办华润赛美科首届技能大赛



开展质量王者争霸赛

提供优质服务

优质的客户服务是华润微电子建立并维护相互信任的客户关系的基础。华润微电子始终秉持客户至上的原则，通过提供高品质的产品与服务、持续完善售后服务，维护客户权益，提高服务效率和服务体验，为客户创造更大价值。

优化服务体系

公司持续优化客户关系管理系统，建立包括销售服务团队、质量服务团队、技术服务团队和IT系统等构成的客户服务体系，及时、快捷、高效地响应客户端需求和反馈，提供全方位、立体化、高效快捷的优质服务。

提供尊享服务

客户可一站式、全方位掌握当前良率、在线制程能力、准时交付率、投诉进展、工程开发进度等客户关心的信息及状态。



普及产品知识

半导体应用广泛，消费电子、汽车、工业设备等不同领域，公司结合产品特性及客户需求，利用行业会议、展会等渠道，开展更加精准的产品知识普及活动，提升产品可及性。

主动助力攻关

开展定期与不定期的客户质量联合攻关会议，帮助客户解决生产过程中遇到的紧迫问题。



丰富沟通渠道

通过公司官方网站、微信公众号平台、电子邮箱、电子E-Service系统、电话服务等窗口，使用合规、系统化的流程服务以及时了解客户差异化需求，有针对性地解决客户问题。

提升服务能力

华润微电子的客户服务团队遍布长三角、成渝双城、大湾区、中国台湾等多个地区和城市。为更好地服务客户，公司通过专业的培训系统，为员工提供沟通技巧、产品技术信息、工程分析、解决方案等相关培训，不断提升客户服务窗口人员专业能力。



保障客户权益

公司重视客户权益保障工作，坚持“以客户为中心”的服务宗旨，以客户需求为导向，在规范自身产品质量和服务质量的同时，从解决客户投诉、落实责任营销等方面入手，不断为客户提供精益解决方案，保障客户合法权益。

拓展沟通渠道

线上通过公司官网服务窗口、客服电话、电子邮箱、电子E-Service系统；线下通过服务团队接待来访、主动走访客户、定期组织工程质量讨论会议、不定期召开客户质量联合攻关会议等与客户进行交流。

保护客户隐私

严格遵守相关法律法规，制定并执行隐私保护政策，重视涉及客户隐私的资料安全，实施严格的数据分类和管理策略，对敏感数据进行全生命周期管理。同时，建立完善的数据备份和恢复机制，确保数据完整性和可用性，确保客户信息的安全。报告期内，未发生泄露客户隐私事件情况。

妥善解决投诉

执行24小时客诉响应机制，借助先进的失效分析设备和完善的IT系统，对客户失效样品进行精准分析，明确失效机理并进行系统化改善跟踪。对客户投诉中发现的问题，采取“8D问题解决法、5W2H、鱼骨图、5M1E”等质量工具寻找问题根源，及时反馈处理结果，制定整改方案，持续改进以提高顾客满意度。报告期内，客户投诉解决率100%，组织3次100多人参与的跨功能客诉疑难研讨会，推动客诉问题解决及借鉴改善。

落实责任营销

严格遵守涉及营销实践的法律法规以及适用的行业规范，真实披露产品和服务信息，严禁虚假或者引人误解的宣传。并通过丰富潜在风险警示渠道，主动开展负责任营销。

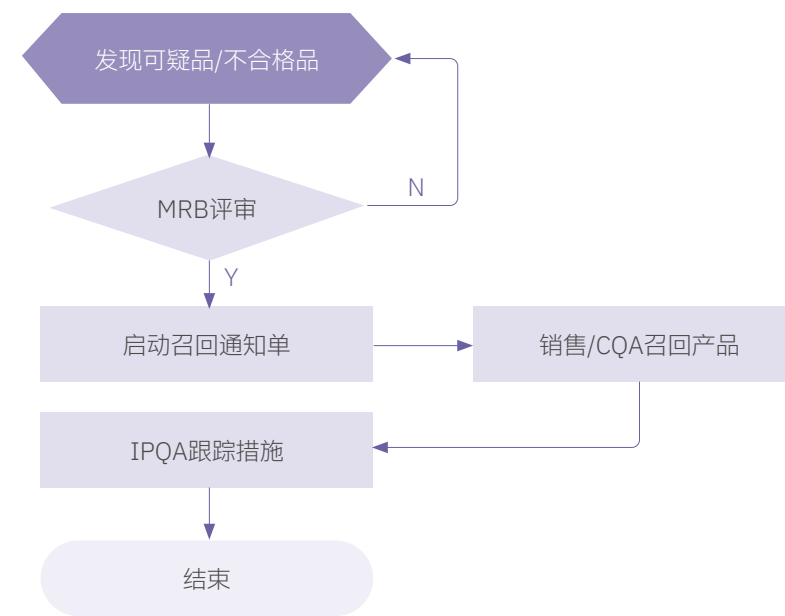
开展满意度测评

围绕产品质量、工厂能力、技术研发、客户服务、管理体系等维度，采取单项评分和开放性问答形式，开展满意度测评及提升工作。对各类诉求进行分析形成改善专项，安排专人定期回访客户通报改善举措及效果，不断改善产品与服务。报告期内，公司各事业群对182家关键客户进行了满意度调查，四个事业群综合满意度得分均在92分以上（满分100分）。

产品召回与撤回

制定严格的产品质量检定和产品召回程序，在异常品处理、客户投诉、产品召回返工和客户赔偿处理方面建立完善的产品质量评估管理体系。一旦发现产品有质量隐患，立即告知客户并启动召回程序。根据客户投诉质量问题的严重程度，制定紧急客诉处理流程及大宗异常通报机制，并利用多种质量工具快速分析问题根源，确保客户问题能及时有效地得到解决和处理。

报告期内，未发生大规模产品召回事件，也未出现已售产品因安全和健康问题召回的情况。



华润微电子隐患产品召回程序

推进品牌建设

作为中国拥有芯片设计、掩模制造、晶圆制造、封装测试等IDM全产业链一体化运营能力的半导体企业，公司将品牌建设融入企业发展战略，成立品牌引领行动领导机构，制定《品牌建设管理办法》，鼓励下属事业群深耕功率半导体、数模混合、智能传感器、智能控制领域，构建起在各个细分市场的多元化品牌矩阵，多方位、深层次地推进品牌建设工作。



功率器件事业群



代工事业群



集成电路事业群



封测事业群



我们的行动:

- 完善环境管理
- 践行绿色生产
- 应对气候变化

我们的绩效:

2024年能源消耗绩效

- 万元产值综合能耗（可比价）为**0.0704**吨标煤/万元
- 万元增加值综合能耗（可比价）为**0.1339**吨标煤/万元
- 光伏系统发电量和绿电购买量共计**1,183.24**万千瓦时，累计减少CO₂排放量**6,588.28**吨
- 可再生能源消耗量占比**1.6%**
- 委托外部机构对华润安盛、华润上华、东莞杰群等主要碳排放单位开展ISO14064碳盘查工作

2024年二氧化碳排放绩效

- 二氧化碳排放总量**590,980.29**吨
- 万元产值（收入）二氧化碳排放（可比价）为 **0.4243**吨/万元

2024年废气排放绩效

- 挥发性有机物排放量**39.262**吨，较去年同期下降**39.06%**

2024年危险废弃物处置绩效

- 综合利用一般固废**7,903.44**吨，处置危废**5,817.16**吨
- 危险废弃物合规处置率连续三年达到 **100%**

节能减排获奖情况

- 华润上华获无锡新吴区政府颁发的2024年度企业环保共建项目“环境贡献奖”，获无锡新吴区生态环境局颁发的“节能减排先进企业”荣誉称号。

绿色工厂创建情况

- 重庆华微获“国家级绿色工厂”称号、华润上华获“市级绿色工厂”称号。

环境责任

护“芯”·共创生态友好

华润微电子以可持续发展为方针，积极响应国家节能减排号召，将环境友好的目标纳入公司的发展战略中，将资源节约、污染防治、循环经济等理念融入生产运营全过程，严守生态环境发展底线，致力于为各利益相关方带来长远价值。



完善环境管理

华润微电子不断完善环境管理体系，建立健全环境保护管理制度，加强环境应急能力建设，开展生态环境保护宣传培训、低碳节能主题活动，落实绿色低碳办公，厚植绿色发展理念。

环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》，规范化管理环保工作，建立健全环境管理体系，完善环境管理组织和制度。2024年，下属企业均通过ISO 14001环境管理体系认证，环境监测方案和风险管理措施不存在重大缺陷，且未发生重大环境事件，未发生环境违法违规及入刑事件。

环境风险等级测定

结合集团《关于实施集团生态环境风险分级分类管理的通知》要求，对华润微电子下属12家单位进行生态环境风险等级、生态环境保护管理状况、综合风险等级评定。华润微电子生态环境风险等级一类8家，二类4家。

环境事件应急预案

制定环境应急预案，预案覆盖车间级、公司级和社会级的环境事件，并与属地政府预案紧密衔接，做到发生事故后能及时响应和控制。

开展环保应急演练，各工厂根据自身环境风险点，针对性开展相应的应急演练，及时发现应急救援中的不足并改进，提高响应能力。

2024年，无锡迪思对环境应急物资进行更新和补充，R1、R2厂区共计开展现场处置方案演练20+次、环保隐患排查9次。华润安盛投资960万元，在厂区内新建一座936m³的事故应急池和3座共99m³的雨水初期收集池。

厚植环保理念

推行绿色办公

办公楼选用低碳建材，进行材料减量化设计；建筑整体四面均可实现自然采光，构建绿色光环境；推行暖通系统、照明系统、电梯等智能化控制，提高综合能源利用效率；探索开发太阳能等再生能源应用，在屋面铺设光伏设施，为办公楼日常运营提供绿色能源。

在日常办公中注重节电、节水、节纸、绿色出行等，持续推进无纸化办公，降低办公耗材费用，营造低碳环保的绿色办公氛围。

节能环保宣教

结合“环境日”“节能宣传周”，组织员工学习节能降碳环保政策文件，在公众号、官网等渠道发布环保知识内容，多渠道、全方位开展环保专题培训，激发员工参与节能减排的热情。

践行绿色公益

鼓励公司更多员工亲身参与环境保护，开展义务植树、“衣善芯”旧衣回收活动，传递绿色文化理念。

保护生态环境

生态环境保护

重视自身的生产运营对环境可能产生的负面影响，在项目开发、建设及日常运营的全过程中，严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》等环境及生物多样性保护的法律法规，采取措施保护生物多样性，将项目对生态环境的影响降到最低，助力实现人与自然和谐共生。2024年，公司多次以自查自改、总部督查、交叉检查等形式开展排查整治，共查出112项生态环境保护相关问题，截至2024年底，已完成问题点整改102项。

水源地保护

响应贯彻党中央和无锡政府关于长江大保护的号召，以推进长江流域生态环境保护为己任，坚持生态优先、绿色发展，助力长江经济带高质量发展。



制作节能宣传海报



组织生态环境保护和节能降碳学习



举行亲近自然亲子互动活动



开展碳排放核查和碳足迹认证培训

践行绿色生产

华润微电子严格遵守《中华人民共和国节约能源法》《工业节能管理办法》等节能法律法规及标准，将资源节约、污染防治、循环经济等理念融入生产运营全过程，重视资源的减量化、再利用、再循环，最大程度实现废物资源化和再生资源回收利用，力求实现环境与经济效益双赢。

水资源管理

董事会战略与可持续发展委员会作为水资源治理最高管理层统筹水资源管理战略与绩效实现，EHS部门和各事业群具体负责相关落地执行工作，自上而下推进水资源管理。同时，将水资源管理相关指标纳入公司各层级和工厂厂务负责人绩效考核，实现水资源管理与薪酬体系挂钩，推动水资源管理目标达成。



华润微电子水资源管理组织架构



水资源管理	目标	2024 年度进展
无锡区域	年度取水量小于 870.76 万吨	实际取水量 734.54 万吨
重庆地区	年度节水 50 万吨	年度节水 46.5 万吨
东莞地区	年度取水量小于 22 万吨	实际取水量 20.21 万吨

水压力识别

公司持续对工厂运营区域水资源现状开展监测，通过使用世界资源研究所（WRI）输水道水源风险地图、世界自然基金会（WWF）水风险筛选和水风险物理风险层识别等外部工具，分别对工厂生产运营的用水合理性及取水可能造成的影响、水资源稀缺性、物理风险进行分析，以掌握所有工厂的水源压力及耗水风险。

监测结果

- 中高风险区域：无锡基地
- 低风险区域：重庆工厂、东莞工厂

应对举措

分设目标

在制定无锡区域年度取水量小于870.76万吨的基础上，6吋制定年度自來水量小于416.62万吨的目标，8吋制定年度自來水量小于358.1万吨的目标，封测事业群制定年度自來水量小于96.04万吨的目标。

加大监测

在各个制造厂房、废水排口建立用水监测点，定期开展水平衡测算，计算厂内自來水、制程水、回收水、废水、生活用水的排放量。

评估调配

掌握用水流向，流量与回收再利用情况，分析是否存在用水异常，并预估各用水单位之间水量合理调配。

应急响应

6吋、8吋针对外供自來水停水故障及自來水原水水质恶化，制定规范的应急处理预案；设置蓄水池以备紧急情况用水，保持产线稳定运行。

拓展替代水源

公司积极拓展取水方式，通过收集雨水及冷凝水、提升回用水率，替代新鲜水取水，降低水资源环境影响。



雨水及冷凝水

雨水及冷凝水是大自然的宝贵水资源，但亦容易受气候与季节性影响。华润微电子组织各附属工厂分析所处地区气候特点，建设雨水及冷凝水收集、处理系统，拓展制程环节取水水源，进而减少新鲜水取水量。



回用水

积极实施回用水项目，各工厂结合用水工艺特点，分别从纯水制备过程、生产废水排放等环节，建立回用水处理系统，加大内部水资源回用量，减少新鲜水取水量。

具体措施	取得成效
园区设施制程水回收	全年回收14.88万吨
园区设施研磨废水DF膜回用	全年回收4.13万吨
园区设施水站反渗透浓水回用	全年回收26.45万吨
园区设施酸废水回用	全年回收8.37万吨
8A设施制程水回收	全年回收96.61万吨
8A设施研磨废水回用	全年回收1.45万吨
8A设施UF反洗水	全年回收10.64万吨
8A设施RO浓水回用	全年回收9.29吨
华润安盛设施RO浓水回收	全年回收2.27万吨

提升用水效率

公司不断完善各厂区的生产用水管理体系，制定年度用水目标及节水工作计划，将节水改造项目覆盖所有生产工厂。各事业群制定有《节水管理制度》和《节水管理控制程序项目》，每年编制节水项目清单，通过水系统设备升级、制程水收集回用、废水再生利用等提高水资源的重复利用率。2024年公司水资源重复利用率92.62%，较2023年提高1.39个百分点，节约用水204.73万吨。

2024年完成主要节水项目举例

废水再生	取得成效
纯水系统RO浓水回收	全年节约用水30.12万吨
清洗制程水回收利用	全年节约用水120.78万吨
普通酸废水再生中水利用	全年节约用水8.37万吨
研磨废水回收利用	全年节约用水4.13万吨
UF反洗水	全年节约用水14.35万吨
冷却塔洗涤塔	全年节约用水26.98万吨

减少污染排放

公司依照《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规，规范环保设施配置及日常运行管理，在生产运营过程中减少废气、废水和废弃物的排放。2024年，下属单位均已开展废水、废气、噪声和土壤等环保专项监测，监测数据符合国家及地方法规标准要求，未发现污染物排放超标情况。

废水管理

严格遵守各项排放标准，加强废水管理工作。开展土壤和地下水自行监测，编制土壤地下水监测报告，保障废水排放符合法律法规及相关规定的标准。建设全厂区事故应急池及初期雨水收集系统，避免污水污染事件发生。开展废水综合治理，采取冲洗水回收方式，加强水的梯级利用，提高废水重复利用率。

无锡华微梁溪路园区在工业废水总排口安装氟化物在线监测，针对半导体行业的特定污染物进行实时监测，确保达标排放。



重庆华微将酸性废气洗涤塔和碱性废气洗涤塔排出的废水分别接管至含氟废水处理系统和含氨废水处理系统，处理后排入一般酸碱废水系统。同时，建立一般酸碱废水回用系统，将部分处理后的一般酸碱废水回用至冷却塔。



废气减排

通过持续完善废气管理、开展废气治理提升项目等措施，对生产过程中产生的酸性废气、碱性废气、有机废气、粉尘等均配置相应的净化设备进行处理，加强对废气污染物的排放管理，并对净化后的气体浓度进行监测，确保各类大气污染物达标排放。

东莞杰群、华润华晶对生产废气安装VOCs在线监测、用电监控、视频监控、系统，实时与市或省厅平台联网。



重庆华微新建废气处理设施，危废贮存场所产生的无组织废气收集后，经水洗和活性炭吸附处置后达标排放，并于2024年第三季度纳入排污许可，开展年度监测。



润西微电子升高废气排气筒，增强污染物扩散效果；新增密封废气排放口，将密封废气无组织排放改为有组织排放。



废弃物处置

依照《华润微电子有限公司固体废物污染防治管理指引》，开展两轮固体废物专项排查整治，摸排各单位危废和一般固废运输、处置情况，严格管控各项固体废物；举办固废管理培训暨EHS管理经验交流会，学习相关经验和做法，加强固体废物合规处理与回收利用，有效减少和防止危险废弃物不当处理导致的重金属污染、土壤污染和地下水污染等问题。截至2024年底，综合利用一般固废7,903.44吨、处置危废5,817.16吨。一般固废和危废处置均合法合规。

2024年，搭建华润微电子固废处置管理平台，以污泥处置全流程管理为抓手进行开发，逐步拓展至其他一般固废和危废处置流程。华润上华、无锡华微和华润安盛三家单位污泥处置工作已通过该系统实现流程监管，计划于2025年进行二期开发，拓展至危废处置全流程监管。

有害废弃物的处理处置

- 鼓励下属单位建立完善的危险废弃物管理体系，配备详细的危险废弃物管理台账，规范危险废弃物的收集与储存。
- 寻求与具备专业资质的危险废弃物处理机构合作，与其签订合规处置协议，确保危险废弃物得到100%合规处理。

无害废弃物的处理处置

- 新建一般固体废物专用仓库，从固体废物的产生、收集、内部转运、贮存、运输、利用、处理等各个环节严格把关。
- 强化固体废物处置单位主体资格和技术能力审核，严格新厂商导入审核，定期开展既有合作单位跟车稽核及现场审核。

噪声防控

公司积极推进噪声防控工作，对生产园区所产生的噪声进行严格管理，采购环节优先选择低噪声设备设施，从源头上削减噪声的产生；使用环节及时更换或淘汰较高噪声设备设施，加强噪声防护设施点检与维护保养，确保噪声满足排放要求。

创建绿色工厂

制定《华润微电子有限公司绿色工厂创建工作总体方案》，在方案中确定指导思想、工作原则、创建目标，并成立创建工作领导小组和工作小组，逐级落实节能减排举措、创建绿色工厂的工作任务。2024年，重庆华微获得“国家级绿色工厂”称号，华润上华获得“市级绿色工厂”称号。

此外，华润安盛、华润上华被列入江苏省强制清洁生产审核名单，顺利通过生态环境局清洁生产专家审核验收。

华润上华制定“BOE释放工艺程序优化”等10项无/低费和中/高费清洁生产方案，实施后年节电264.6424万千瓦时、节约光刻胶1.65吨、节约异丙醇3.768吨、节约氨水42吨。

华润安盛制定“表面处理设备配套抽油泵节能改造”“磨划工序设备软件升级改造”两套清洁生产方案，实施后每年预计节约用电4.7088万千瓦时，产品合格率由96.14%提升至96.33%，每年节约材料费43.92万元。

案例 深耕绿色制造，争创“绿色工厂”

重庆华微在产品的设计、制造、使用、报废、再使用的闭环过程中，将绿色理念贯穿其中，持续打造兼顾资源能效消耗少、污染物排放低、低毒少害、易回收处理和再利用、安全环保和质量品质高的产品。2024年，获得“国家级绿色工厂”和“重庆无废工厂”称号。

- 绿色采购** 制定规章制度严格的约束供应商的行为，从稽核与选择、品质管控、社会责任绩效等多方面落实整套供应链绿色化。
- 绿色原材** 要求供应商使用的原料、包装中不得含有国家禁止的有害物质，同时提供相应的监测报告。
- 绿色设计** 建立ISO 14001环境管理体系，产品设计阶段按照采用低毒、低污染的原材料进行。
- 绿色包装** 公司成品包装时均采用低污染、低危害的材质，每年约使用4万个包装盒子。
- 绿色运输** 原材料及产品运输主要采用新能源货车，少部分国五及以上排放标准的燃油车。



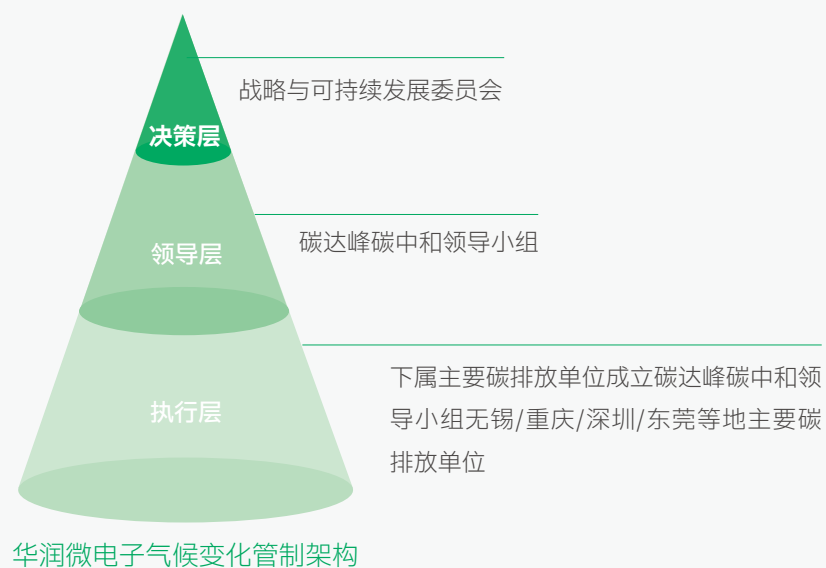
应对气候变化

随着全球气候变化问题日益严峻，减缓并适应气候变化成为全球共识。华润微电子深刻认识到减缓气候变化对于企业自身和全球都具有重要意义，参照《科创板上市公司自律监管指南第13号——可持续发展报告编制》中应对气候变化的披露框架及建议，从治理、战略、气候风险和机遇管理、指标和目标四个维度，落实气候变化应对框架下的一系列工作，为公司气候变化决策和应对策略提供更好的支持，不断强化公司的气候变化适应力与韧性。

治理

华润微电子将气候变化管理职责纳入可持续发展治理架构各层级管理中，完善应对气候变化的管理体系，夯实公司碳排放管理组织保障，逐级推动应对气候变化的战略实施。

公司战略与可持续发展委员会统筹管理能源管理工作，建立完整有效的能源方针、绩效目标以及能源管理流程和体系。下属各主要碳排放单位成立碳达峰碳中和工作相关领导小组，切实将气候变化议题融入公司治理体系与日常生产运营中，有序推进应对气候变化的工作开展。截至2024年底，下属晶圆制造企业均已通过ISO 50001能源管理体系认证。



战略

在“双碳”目标引领的时代浪潮与发展契机下，华润微电子作为半导体行业的领军企业，通过不断优化碳管理制度、明确碳排放管理重点、提升碳排放管理能力、打造低碳产品、开展碳排放工作、布局清洁能源等举措，全力推进全产业链的绿色低碳发展，助力实现《巴黎协定》“至本世纪末，把全球平均气温升幅较工业革命前水平控制在2°C以内，并为把升幅控制在1.5°C以内而努力”的目标。

华润微电子气候与碳中和战略聚焦点

优化管理制度

制定《华润微电子碳达峰行动方案》《华润微电子2024年度碳达峰工作计划》《华润微电子碳排放管理办法》《节能降碳与碳管理程序》，以科学系统的方法制定切实有效的应对气候变化战略路径与实施方案。

明确管理重点

将“推动公司全工艺环节节能降碳行动、提升碳排放管理能力、提升能源再生循环利用能力、提升资源节约能力、推进全员绿色低碳行动、培育碳中和创新合作行动项目”作为公司中长期重点任务推进。

打造低碳产品

抢抓清洁技术机遇，通过绿色供应链升级，低碳技术和产品研发，产品全生命周期碳排放分析管理，从设计、生产制造、销售、使用、回收处置等环节着手，在打造低碳产品，提升低碳产品市场份额的同时，带动价值链生态圈实现碳中和。

碳排放工作

碳排放盘查

2024年，华润安盛、华润上华、东莞杰群等主要碳排放单位委托外部机构开展ISO 14064碳盘查工作，并取得证书；华润微电子计划于2026年对公司重点碳排放企业开展碳核查工作。

碳资产管理

下属重庆华微、华润赛美科两家子公司纳入地方碳排放交易市场进行管理。2024年，华润赛美科购买短缺的碳排放配额1,178吨，推动碳排放履约。

碳足迹认证

顺应品牌商、供应商对产品碳足迹的市场需求，华润上华对一款8吋晶圆片开展ISO 14067碳足迹认证。

布局清洁能源

加快绿色电力的使用，致力提高清洁能源使用比例，实现自身生产运营的降碳减排。

提高光伏自发自用量

华润上华、华润安盛、华润微集成在工厂楼顶、车棚等区域布置分布式光伏系统，2024年共发电183.24万千瓦时。

购买绿电

购买绿电1,000万千瓦时，进一步减少二氧化碳等温室气体排放。

提高绿电使用比例

光伏系统发电量和绿电购买量共计1,183.24万千瓦时，累计减少CO₂排放量6,588.28吨，占比1.6%，有力支持工厂降低碳排放强度。

开展降碳培训

邀请专业机构TUV南德对各生产单位的碳管理人员进行ISO 14064体系标准授课。讲解“双碳”市场最新政策动向、体系标准要求、直接排放和间接排放的计算等知识和技能，以增强碳管理人员双碳意识和专业能力。

案例 布局屋顶光伏，点亮绿色新程

为响应国家新能源建设号召，加快国内光伏发电规模化应用，无锡迪思与华润能源服务有限公司合作，于厂房屋顶开发分布式光伏项目，建设总规模1.8969MWp的并网型光伏电站。于12月10日通过最终验收并成功并网。截至2024年底，光伏电站已发电82,339千瓦时，预计每年可发电200万千瓦时，可节省电费约100万元。



气候风险和机遇管理

公司将气候相关风险识别、评估和管理纳入企业整体风险管理流程，在项目投资、产品设计开发、材料采购、公司运营等环节，纳入气候相关物理及转型风险评估及管理。2024年，识别可能对业务和运营产生影响的潜在气候变化风险与机遇，制定形成气候变化风险与机遇清单，助力实现零碳承诺。



气候变化风险矩阵

风险类别	识别结果	财务影响	应对举措
物理风险	急性风险 气候变化导致的极端天气（台风、暴雨、洪水等）或自然灾害增加	<ul style="list-style-type: none"> 公司在无锡、上海、深圳等的运营地容易受到台风等极端天气的影响，可能造成停电、涝灾等，导致公司晶圆厂运营受阻或安全生产事故，增加运营成本 公司在无锡的运营地存在中高等级干旱风险。干旱会造成供水量紧缺，水资源管控更加严格，导致用水费用增加，甚至水资源供应不足，增加运营成本 	<ul style="list-style-type: none"> 建立健全突发环境事件应急预案和生产安全事故应急预案，每年对可能存在的实体风险进行识别与回顾 在具有物理风险的厂区建立响应机制及应急物资储备，定期开展应急演练，提升应急能力
	慢性风险 气候变化导致的持续性高温天气、海平面上升	<ul style="list-style-type: none"> 极端天气引发的生产能力下降，如运输困难、供应链中断等原因造成的收入减少 全球变暖将提升河流洪水与暴发洪水的风险，公司的运营地、工厂基础设施及相关设施设备损坏，或将导致资金成本增加 	<ul style="list-style-type: none"> 在水压力识别的基础上，开展水资源管理工作，通过多元化取水、工艺创新、废水再生等方式降低淡水资源消耗，提高水资源利用效率
转型风险	政策与法律风险	<ul style="list-style-type: none"> 碳达峰碳中和目标推进过程中，国家相关政策和要求发生变化 上涨的温室气体排放定价 强化的排放报告义务 现有产品和服务的强制要求和监管 诉讼与罚金风险 	<ul style="list-style-type: none"> 国家和地方法律法规及新兴政策可能会对工厂和产品有更加严格的要求与监管，将增加运营带来的合规成本 若无法遵守监管要求而造成的诉讼与处罚风险，从而造成产品和服务的需求减少 定期对新兴法律及政策开展变化识别，严格遵守法律法规及标准要求，完善制度体系及管理机制积极响应满足合规要求 推进项目各项节能减排工作及能源精细化管理，全过程减少和控制污染物排放，达标排放，降低对环境的影响



风险类别	识别结果	财务影响	应对举措
转型风险	技术风险	<ul style="list-style-type: none"> 新的清洁能源相关技术的出现导致公司现有业务、产品和服务需求减少 创新和替代技术方面的研发支出增加 在技术开发方面的资金投入增加 	<ul style="list-style-type: none"> 坚持技术创新与优化升级，持续打造低碳高效产品 推进绿色工厂建设，提升生产效率，实施节能降耗措施，降低单位产品能耗 探索与第三方开展节能低碳等合作，提高人员低碳专业能力、降低低碳技术转型成本
	市场风险	<ul style="list-style-type: none"> 客户以及消费者愈加关注产品的可持续性属性，如公司提供的产品和服务无法有效及时应对市场环境的变化，将会对运营产生影响 研发及生产过程中用到的硅晶圆、光刻胶、封装材料等原材料成本的增加，在产品价格不能同步上调情况下，利润将被压缩 	<ul style="list-style-type: none"> 密切关注客户消费行为的转变趋势，结合客户需求开展产品升级 发展可持续绿色供应链
	声誉风险	<ul style="list-style-type: none"> 国家和地区、交易所、资本市场等对企业的环境信息披露提出更高要求 无法及时回应利益相关方期望而增加其担忧或负面反馈 	<ul style="list-style-type: none"> 根据国际国内公认的框架结合公司实际呈现公司气候变化行动 如在应对气候行动方面的管理行动和信息披露透明性不高将会面临合规风险 无法及时回应利益相关方期望而导致融资渠道减少 响应利益相关方对公司低碳发展的期待，通过可持续发展报告、公众号推送等渠道披露公司的气候风险信息

气候变化机遇矩阵

类型	气候相关机遇	财务影响	实现举措
资源效率	<ul style="list-style-type: none"> 促使企业使用更有效率的生产和配送流程 使用回收品 减少用水和消耗 	<ul style="list-style-type: none"> 提升资源使用效率降低运营成本 生产能力提高，从而增加收入 	<ul style="list-style-type: none"> 开展生产运营节能改造项目，推进智能及绿色、智能工厂建设，进一步提高资源利用效率 节约用水、用电、用纸，采用绿色办公与绿色运营措施
能源效率	<ul style="list-style-type: none"> 促使企业更加关注能源效率，推动节能技术和需求上涨 全球能源结构向清洁能源转型，为企业提供了投资太阳能等可再生能源的机会 	<ul style="list-style-type: none"> 低排放技术投资的回报 通过使用低成本的减排方法，降低运营成本 减少温室气体的排放，降低碳排放成本变化的敏感性 在运营活动中提高对低排放能源/清洁能源的使用，有利于降低未来能源价格上涨风险 	<ul style="list-style-type: none"> 减少传统化石能源使用，降低公司传统能源成本 设置可再生能源使用目标，推进绿电园区、屋顶光伏项目建设，扩大绿电采购，提升制造及办公环节的可再生能源使用比例
产品和服务	<ul style="list-style-type: none"> “双碳”目标的提出、低碳产品和创新解决方案催生出新商业模式 清洁技术机遇促进公司研发和创新开发新产品或服务 低碳经济转型背景下，客户以及消费者在绿色、低功耗产品等方面的需求不断增加 	<ul style="list-style-type: none"> 公司的低碳产品和创新解决方案满足市场新兴需求，带来业绩增长空间 提供适应需求的新解决方案增加收入 开发更低功耗与更高效能的产品，符合消费者偏好的转变而处于更好的竞争位置，使收入增加 	<ul style="list-style-type: none"> 加大低碳产品研发投入，推进技术创新升级，不断提升产品的环境友好与绿色属性，为客户提供多元、可靠、高效的低碳产品与解决方案 使用绿色技术及绿色原材料，减少有害物质生成，降低对环境的影响

类型	气候相关机遇	财务影响	实现举措
市场	<ul style="list-style-type: none"> 半导体行业发展环境持续向好，可以通过技术创新、市场开拓和政策利用，将气候变化挑战转化为增长动力 	<ul style="list-style-type: none"> 新的绿色技术、绿色产品有利于开拓和抢占新市场，带来业绩增长空间 	<ul style="list-style-type: none"> 研发行业领先的功率器件模块、IPM模块等关键核心产品，提供具有竞争力的对外业务输出模式 聚焦汽车功率半导体、MCU和传感器产品，围绕新能源智能汽车多个应用场景提供整套解决方案
适应性	<ul style="list-style-type: none"> 投资可再生能源项目，采取节能措施 携手利益相关方打造绿色低碳生态圈 	<ul style="list-style-type: none"> 提高供应链可靠性和经营能力，加强上下游协作，扩大公司营收来源 通过新产品和服务确保稳健经营，从而增加收入 	<ul style="list-style-type: none"> 提升资源利用效率，降低公司运营对环境的依赖，提升气候变化适应能力 开展技术创新升级，绿色低碳产品和解决方案 围绕供应商全生命周期管理平台，提升供应链的风险管理能力

指标和目标

能源及碳排放管理

设立科学碳目标

《华润微电子碳达峰行动方案》中，明确公司能源消耗及二氧化碳减排的定量目标，用以追踪和评估公司气候行动进展，有效支撑公司气候战略的实现，切实保障公司高质量、可持续发展。2025年，万元产值可比价综合能耗比2020年下降10%，万元增加值可比价综合能耗比2020年下降8%。

指标名称	单位	2020年基数	2024年目标	2025年目标
万元产值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.0935	8%	10%
万元增加值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.1811	6.4%	8%
二氧化碳排放强度	吨/万元	0.6542	8%	10%

目标实现情况

2024年，公司万元产值可比价综合能耗、万元增加值可比价综合能耗、二氧化碳排放强度三项关键指标分别完成考核目标值的118.14%、121.00%、124.58%，减排降碳取得一定成效。

指标名称	单位	2024年累值	考核目标值	完成情况
万元产值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.0704	0.0860	118.14%
万元增加值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.1339	0.1695	121.00%
二氧化碳排放强度	吨/万元	0.4243	0.5626	124.58%

温室气体排放管理

华润微电子 2024 年温室气体排放情况:

指标名称	单位	2024 年	2023 年
范围一温室气体排放	吨二氧化碳当量	166,802.81	170,966.29
范围二温室气体排放	吨二氧化碳当量	424,177.48	385,880.41

注：范围一温室气体排放来源主要为工业生产过程产生的排放量、化石燃料燃烧产生的二氧化碳排放量；范围二温室气体排放来源主要为净购入使用电力产生的二氧化碳排放量、净购入使用热力产生的二氧化碳排放量，核算依据参考《2019 IPCC国家温室气体清单指南》。

员工责任

同“芯”·成就非凡人生

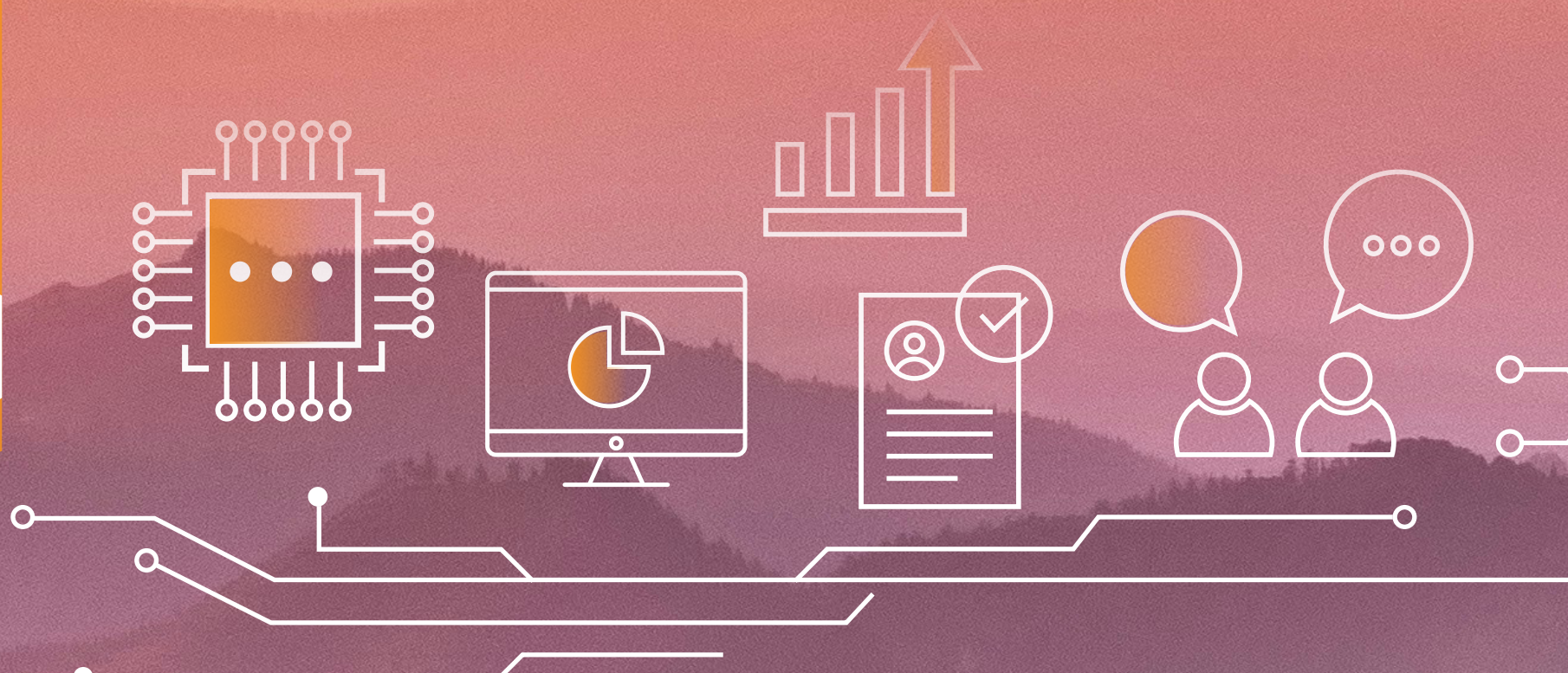
华润微电子致力于构建公平透明、团结融洽、富有活力的职工大家庭，确保公平雇佣，依法保障员工权益；组织系列培训，提供丰富发展机遇；落实员工关爱，用心打造多彩职场，促成人才引领发展、企业集聚人才的良性循环。

我们的行动:

- 雇佣与权益
- 培训与发展
- 关怀与健康

我们的绩效:

- 新增就业人数 **3,902** 人
- 员工培训投入总额为 **6,891,469** 元，员工培训覆盖率 **100%**
- 女性管理者比例（集团部室和直属企业直管经理人）为 **15%**
- 员工劳动合同签订率 **100%**、社会保险覆盖率 **100%**、体检覆盖率 **100%**
- 职业健康安全投入 **786.11** 万元，达成 **0** 职业病事故/事件的目标



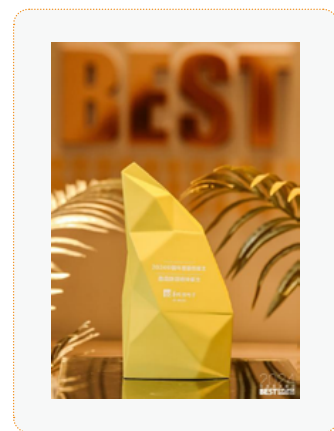
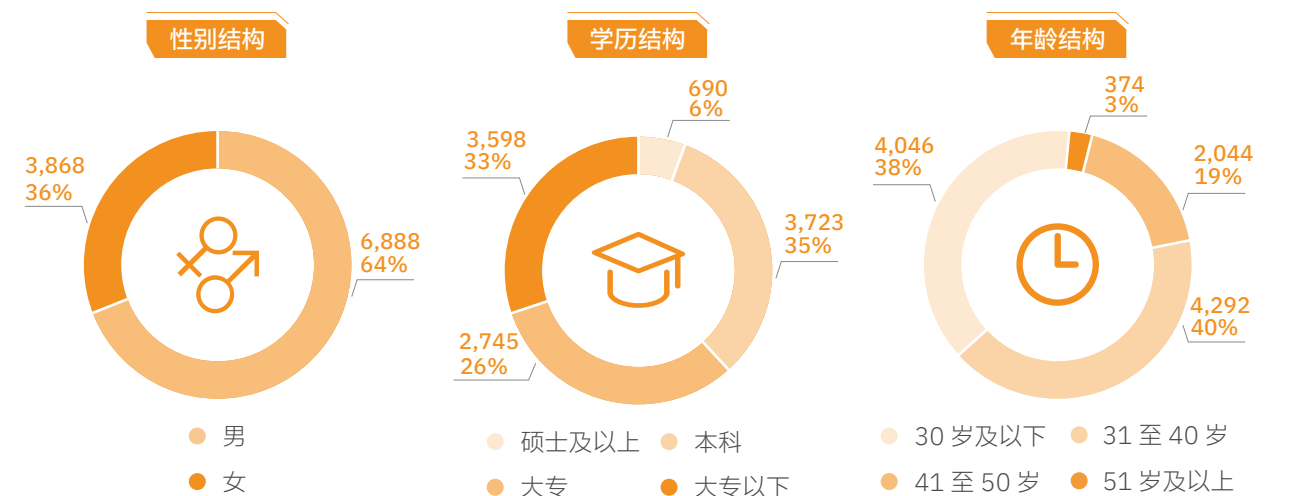
雇佣与权益

华润微电子严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，坚持依法合规雇佣，提供公平就业机会，优化薪酬福利体系，健全民主管理制度，构建机会平等、体系健全、员工参与的职场环境。

平等合规雇佣

坚持平等雇佣的基本原则，制定《员工招聘管理办法》《残疾员工聘用及管理办法》等制度，以人岗适配为聘用标准，建立多元化和机会平等的招聘渠道，根据公司实际及应聘者教育背景、职业背景和工作能力等综合因素，进行双向选择。在员工招聘、晋升等过程中，杜绝一切有关年龄、性别、地域、民族、习俗、宗教、身体残疾的歧视行为，严令禁止使用童工和强制劳动，为每位员工提供平等的就业和发展机会，提升工作场所的包容性。

2024年，公司劳务派遣用工人数均未超过其用工总量的10%，符合《中华人民共和国劳动合同法》和《劳务派遣暂行规定》等相关法律法规的规定。劳务派遣用工与其他员工类别人员实行同工同酬，保障劳务派遣员工合法权益。



华润微电子在“新质职场·重构生长”2024中国年度最佳雇主颁奖盛典上荣获“最具新质精神雇主”奖，体现了业界对公司企业精神、发展潜力的认可。

薪酬福利体系

公司优化更公平合理的薪酬结构、提供更丰富多样的福利保障、探索科学精准的绩效评价，全方位、多维度为员工打造福利体系。



推进民主建设

将员工参与作为推进决策科学透明的重要一环，鼓励员工通过工会、议事参与、意见反馈等方式进行自我管理，推进更多员工参与到公司重要政策颁布、管理方式优化等与员工密切相关的决策中；畅通民主沟通渠道，倡导公司管理人员在日常管理工作时充分进行双向沟通，广泛听取员工意见与建议。2024年底，公司召开了首届职代会，进一步加强企业民主管理，保障职工的民主管理权利。

培训与发展

华润微电子落实“年轻化、专业化、市场化、国际化”的要求，聚焦员工能力培训与人才队伍建设，为员工提供清晰的职业晋升前景和广阔的事业发展空间，助力员工成长成才。

畅通发展渠道

公司以满足战略发展和员工成长需要为目的，开展职务职级优化工作，持续优化管理发展通道和专业发展通道并行的双通道体系，形成2024版职级体系方案，穿透总部、事业群、成本中心等各级组织，打通跨组织跨序列人才发展通道，支撑公司一体化IDM运营，实现个人与公司发展双赢。2024年全年，干部、员工晋升率达到历史新高，员工保留率达到历史新高。



华润微电子职业晋升双通道

完善培养体系

公司重视人才培养工作，以企业人才需求与员工自我发展需要为前提，健全人才培养发展体系。围绕经营管理人才队伍建设、科技人才队伍建设、技能人才队伍建设，打造特色化的培养方案，搭建科学、高效的全员学习培训体系，为员工提供公平多元、覆盖知识、技能、素养的培训课程，保障人才梯队发展。

同时，通过《在职攻读硕士及以上学历教育助学管理办法》和《关于支持员工报考各类专业技术职称和职业资格（技能等级）的通知》制度政策，鼓励员工不断学习与自我提升，提升学历水平和技术能力。

**经营管理人才
队伍培养**

从基层管理、中层骨干、微电子直管和集团直管四个层级划分重点，分阶段开展干部领导力培养项目。

- 依托华润集团和国资委学习平台，开展高层干部培养工作，选派直管干部参加集团组织的高层培训行动学习研讨班等培训。
- 分层分类抓重点，加强培养年轻潜质的中层干部，开展“远航班”“启航班”两个旗舰培训项目，为实现战略目标提供人才支持。

**科技人才
队伍培养**

加大年轻科技人才培养力度，打造一支善于分析问题、解决问题的卓越工程师队伍和一支有激情、有执行力、勇于创新研发队伍。

- 搭建科技人才学历提升通道，打造从高起专、专升本、本升硕到硕博的全面路径。
- 打造技术交流分享平台，通过总部专家论坛和事业群工程师论坛，推动跨部门、跨单位交流，拓宽技术人员专业领域。
- 重视全员创新意识培养，通过创新工学坊项目，开展创新思维类、管理类、研发工具类等培训，帮助科技人员掌握创新工具和方法。

**技能人才
队伍培养**

纵向培养技能人才的技术精度，横向拓展技能人才的技术广度。开展多能工项目、芯联盟培训班、职业资格认证、关键岗位能力提升等项目。

- 对资深员工进行多能工培养，提升一线人才技能多样性，拓宽技能人才发展路径。
- 与所在地相关的职业院校进行校企合作，利用内外部渠道开展一线技能人才的培养。
- 开展技能大赛，提升岗位操作技能的规范化、标准化。内部优秀技能人才荣获“无锡市五一创新能手”称号。



公司开展中层干部培养项目“启航班”第二期



公司参与华润集团2024年“未来之星”新员工训练营



公司开展中层干部培养项目“远航班”第二期

健全激励机制

公司高度重视员工激励工作，优化《华润微电子有限公司业绩考核激励管理办法》，分层分类制定特色化考核与激励方案，落实对技术研发人才与重点项目的目标激励，探索股权激励吸引与保留人才，提高人才队伍的积极性和稳定性。

华润微电子激励体系

对标业绩薪酬

坚持业绩、薪酬“双对标”，通过完善薪酬管理机制、全面业绩及项目考核管理体系、相关销售研发等激励体系，进一步加大激励力度。

加强科技激励

制定《关于推进科技创新工作的若干政策》《科技成果奖励办法》《技术发展项目贡献奖管理办法》，从支持科技创新、激励销售开源、支撑战略开拓三方面，进一步激发员工创新创业的热情和活力。

落实股权激励

设立股权激励计划，以激励管理层及核心骨干积极关注股东利益并努力提升公司绩效。2024年上半年，公司第一期股权激励计划的第一次归属已完成，包括股权激励税务/外管局报备及共计1,126位激励对象的解锁行权。

关怀与健康

华润微电子把为员工创造美好幸福生活作为奋斗目标，开展丰富多样的文体活动，平衡员工工作与生活；围绕员工“急难愁盼”问题，多维度开展关心关爱员工实事工作，落实人文关怀；保障职工职业健康权益，增强员工的健康意识与职业病防护能力，增强员工的幸福感、归属感和凝聚力。

开展多元活动

公司组织员工开展丰富多彩的文体活动，打造轻松、愉快的工作氛围。依托工会活动阵地，组建朗诵协会、电竞协会、球类俱乐部、游泳俱乐部等多个协会，开展朗诵会演、电竞比赛、台球联谊赛、游泳比赛等多样化的员工活动；举办户外钓鱼、古风研学修行、音乐节、上市四周年庆典等活动，与员工乐享欢乐时光。



组织王者荣耀电竞比赛



开展“华润芯”杯羽毛球团体赛



举办首届趣味运动会



开展梁溪河“十里画廊”徒步活动



举行青春音乐节



组织共读经典主题活动



落实员工关爱

关爱女性员工

公司在各级工会设立女职工委员会，以“彰显女职工力量，服务女职工需求”为主线，持续增强女性员工在职业、健康、生活等方面的关爱力度，切实将女性关爱工作落到实处，形成关心女职工、爱护女职工和尊重女职工的价值引领。

案例 凝聚巾帼力量，“3+X”共创“芯”幸福之家

华润微电子结合半导体行业特色，开展“3+X”凝聚巾帼力量，共创“芯”幸福之家创建工作。将“3”（成长、保障、关爱）作为基础；“X”作为行业特色（主要体现在特色共建、特色服务，特色活动、特色分享）推进。

成长

- 开展“巾帼心向党，奋进新征程”系列活动，搭建女科技工作者分享平台；
- 开展圆梦计划助力女职工圆梦大学；鼓励女职工职称、专利申报；开展女职工专题读书活动。

保障

- 在女性员工群体开展各项法律宣传、咨询；
- 女职工免费商业保险覆盖率100%；实施女职工三年期健康互助计划。

关爱

- 开展“我为女职工办实事”活动；
- 推进爱心母婴室建设工作；
- 组织开展“两癌”免费筛查100%全覆盖。

特色共建维护她健康

- 与妇幼、中医院、爱尔眼科等开展共建活动，为女职工打造全新的健康守护新阵地。

特色服务守护她幸福

- 成为无锡市“安心驿站”首家成员单位，为女职工提供专家团队义诊、健康公益沙龙、专家特需门诊专线预约等七大类服务，推动专业健康服务一站式直达。

特色活动营造她快乐

- 组织女职工开展亲子类烘焙、彩绘、母亲节蛋糕DIY等活动。

特色分享实现她分享

- 组织开展“芯未来”圆梦分享会。



牵手市妇幼保健院开展女职工义诊活动



开展母亲节蛋糕DIY活动

援助困难员工

公司制定《华润微电子有限公司员工关爱工作指引》，建立员工常态化帮扶机制，常态化开展职工困难慰问、高温季节慰问、节日慰问工作。2024年，组织对困难患病职工开展冬送温暖、夏送清凉、困难患病帮扶等慰问活动，覆盖800余人次，130余户家庭。



开展春节慰问走访活动



开展夏日送清凉活动

心系员工健康

公司贯彻落实《中华人民共和国职业病防治法》等法律法规，建立覆盖公司业务全过程和全体员工的职业健康安全管理体系。开展职业安全风险及来源的识别、评估与监测，形成酸雾酸酐、噪声、辐射等岗位职业健康管控清单。建立职业健康档案，提供差异化职业健康体检，进行入职和离职的健康体检、年度固定月开展职业健康体检。普及职业病防治知识，开展覆盖全员的职业健康教育培训。截至2024年底，公司完成ISO 45001职业健康安全管理体系资质认证，达成0职业病事故/事件的目标。



案例 多措并举促安全，持之以恒护健康

2024年，集成电路事业群建立健全职业健康安全管理体系，修订职业健康相关文件，通过“建立清单、职业危害辨识与风险评估、确定风险点管控措施、劳动保护”四个方面保护员工身体健康，为员工营造安全的工作环境。报告期内，达成“零”职业病事故/事件目标，未增加潜在职业病危害岗位。

建立清单	危害评估	管控措施	劳动保护
通过对产生噪声、焊锡烟雾等设备与岗位进行调查，建立潜在职业危害清单。	对潜在职业危害清单项目进行评估，辨识出“不可接受、重大、中度”风险。	对潜在职业危害风险制订对应的管控措施，重点审核中、重度以上风险的管控措施有效性，并定期督查。	定期进行职业健康常识培训；劳动保护用品的采购、发放、使用合规检查。



公司组织员工参加无锡市职业健康达人技能大赛



向员工讲解规范使用劳动防护用品相关知识

伙伴责任

联“芯”·携手商业向善

华润微电子秉持共进共享的理念，与行业伙伴深化互利合作，不断拓宽合作领域，实现优势互补、资源共享，共同营造平等互信、和谐共赢的良好行业环境，以实际行动诠释商业的温度与价值。

我们的行动:

- 推动行业共赢
- 维护公平交易
- 细化供应体系

我们的绩效:

- 供应商总数 **3,591** 家
- 开展社会影响评估的供应商比例 **100%**
- 开展环境影响评估的供应商比例 **100%**
- 公司内部通过可持续采购培训的采购员比例 **100%**
- 供应商本地化比例 **93%**，本地化采购比例 **86.5%**
- 发布《华润微电子有限公司负责任矿物声明》
- 召开华润微电子首届供应商质量大会

推动行业共赢

华润微电子不断深化战略伙伴合作，积极探寻多元化的合作模式。深耕主责主业，整合半导体行业资源优势，探索全新发展路径；参与汽车产业链创新低碳建设，助力汽车生态圈发展，打造和谐共赢的行业生态。

赋能半导体行业发展

公司定期参与并持续拓展深化行业交流，聚焦行业专业会议、论坛、峰会、年会、博览会等市场活动，对新产品、新技术进行全方位展示，与客户、行业专家学者、媒体等保持紧密交流，掌握行业相关政策及动态，联合协会、行业机构等进行资源整合，探索行业未来发展新路径。

参加行业展会

公司以市场需求为导向，加强优势资源整合，不断丰富产品系列、优化产品结构，积极参与行业展会，聚焦行业前沿技术及应用，全方位展示公司在技术创新、产品升级等方面取得的成果，提升企业核心竞争力。



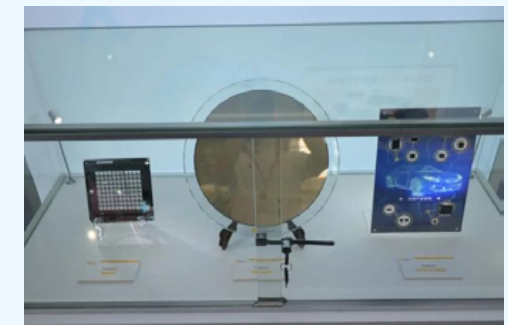
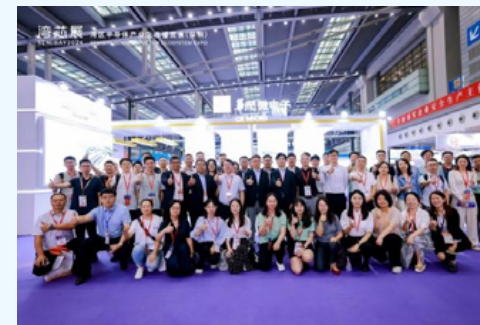
2024年5月22日—24日，参与第26届中国集成电路制造年会暨供应链创新发展大会。圆桌论坛环节，围绕如何实践“以路径创新和自立自强为主”的理念为半导体产业发展作贡献等话题交流探讨；全方位展现功率器件模块、IPM模块、MCU、MEMS、电源驱动等重点核心产品。



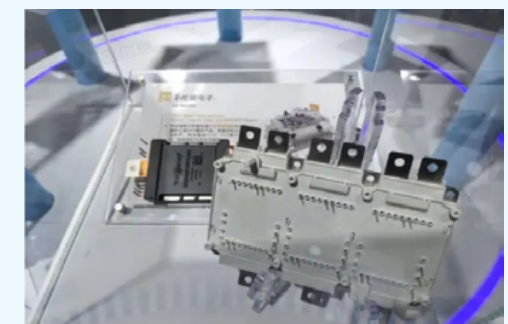
2024年7月8日—10日，2024慕尼黑上海电子展举办，华润微电子携汽车电子领域的MOSFET、IGBT、SiC等功率和驱动车规级产品，新能源领域的光伏逆变器、便携式移动储能的功率器件、直流驱动芯片，家电应用领域的IPM、MCU、电源类、驱动类及传感器产品等产品重磅亮相。



2024年9月8日，华润微电子作为华润集团科技与新兴领域重点企业，亮相由中国商务部主办的第二十四届中国国际投资贸易洽谈会，重点展示12吋晶圆片、封装工艺展示板、750V/1200V IGBT模块、高低压MOSFET产品、智能功率模块（IPM）/MCU配套展示方案，以及公司车规级汽车电子产品。



2024年10月16日，亮相首届“SEMIBAY湾芯展”，作题为《聚力共发展，构建生态链》的演讲，复盘半导体行业发展之路、分享对粤港澳大湾区半导体产业现状的观察和见解；设置展台，涵盖掩模版、8吋/12吋晶圆片、先进封装工艺展示板，全面展现公司全产业链布局。



2024年11月26日—30日，第二届链博会成功举办，华润微电子参加智能汽车链主题展览，聚焦汽车功率半导体、MCU和传感器产品，围绕新能源智能汽车多个应用场景提供整套解决方案，展示车规级晶圆制造平台实力、车规级封装测试技术能力，以及完善的车规质量体系 and 实验室设施。

参编行业标准

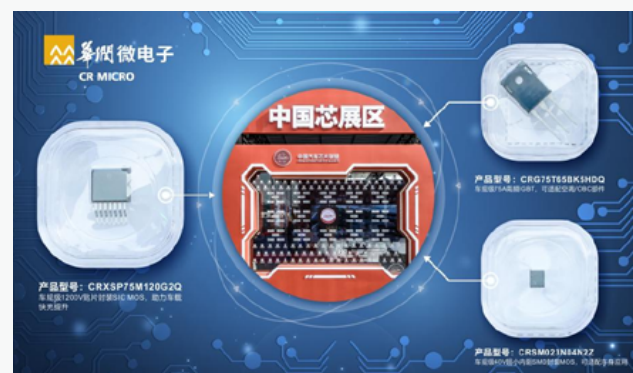
发挥行业领先优势与技术积累，参与国家标准、团体标准及行业标准的制定或修改，鼓励技术人员参加标准化组织开展的研讨和会议，提升行业贡献与影响力。同时，深化行业ESG领域的互鉴合作，参与编写《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）之半导体行业》，提出核心议题建议，分享优秀实践案例，为行业企业提升可持续发展绩效表现、披露可持续发展信息提供指导。

助力汽车生态圈建设

公司担任中国汽车芯片标准检测认证联盟副理事长单位，推动汽车芯片行业标准制定、检测认证及产业创新；加入中国汽车芯片产业创新战略联盟功率分会理事单位，参与功率芯片团体标准制定工作；成为车规级芯片产业技术创新联合体成员单位、中国电源学会常务理事单位，积极参与汽车生态建设产业链环节。



华润微电子积极参与汽车生态建设，担任中国汽车芯片标准检测认证联盟副理事长单位。



华润微电子携车规级系列产品亮相第十八届北京国际汽车展览会，积极布局汽车电子领域，提升产品可及性，在推动中国汽车芯片产业自主可控方面积极有为。

维护公平交易

华润微电子追求公正、透明和可持续发展的商业关系，从原料采购到产品销售，以商业道德底线规范自身行为，确保交易双方的权利与义务清晰对等，平等对待中小企业，以维护公平交易的市场环境，推动行业健康有序发展。

加强阳光采购

公司制定《受控物资采购及管理规范》《保密工作管理制度》《对外投资管理制度》等制度，为责任采购落实提供坚实的制度保障。通过华润守正平台推广实施电子采购，确保采购公开透明。同时，公司积极推动全球采购与本地采购政策并行，通过优先采购公司所属地的物资，进一步推动本地产业发展。2024年电子采购率约82%，集中采购率约99%。

华润微电子阳光采购规则

- 坚持“公开、公平、公正、诚实信用”原则。
- 所有参与华润微电子采购业务的供应商，均需签订“阳光宣言”，在采购文件中明确投诉及举报电话。
- 供应商处罚：对串标、围标、弄虚作假等不诚信供应商，在守正平台备案，在禁用期内不得参与华润微电子采购业务。

遵守商业道德

落实华润集团党委党风廉政建设和反腐败工作部署，制定《重大工程廉洁风险防控策略指引》《招标采购廉洁风险防控策略指引》《销售领域廉洁风险防控策略指引》等制度，推动监督常态化、具体化。围绕重大科技项目开展“事前、事中、事后”全过程监督，护航项目建设平稳落地。开展商业道德行为准则相关培训，规范公司员工及商业伙伴的行为，推动廉洁从业。制定覆盖运营地和业务环节的审计计划，对高风险企业和业务的多个重点流程开展审计工作，检查是否存在谋取私利、受贿、挪用资金、非法占有公司财物等腐败行为。



反商业贿赂及反贪污

2024年公司反商业贿赂及反贪污培训绩效：

培训对象	人员总数	百分比
董事会	11	100%
管理层	10	100%
员工	10,756	100%



反垄断与公平竞争

遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》，完善反不正当竞争管理制度体系，以监督检查为抓手，限制滥用市场优势地位进行竞争，禁止从事排除竞争对手的任何行为，拒绝以不道德或违法的商业行为寻求竞争优势。开展《商业行为守则》宣贯活动，组织员工进行反垄断和反不正当竞争的培训学习，组织签署承诺书，提升员工在双反领域的合规意识。



举报者保护

制定《纪检机构信访办理和执纪审查工作管理制度》《对不实检举控告的澄清工作制度》，规范所有类型的投诉及举报管理工作；设立多元化的举报渠道，提供举报邮箱、电话和来信地址，鼓励内外部人员及时反映运营过程中的贿赂、勒索、欺诈及洗钱等不当事宜；规定工作人员不得向被举报人、被调查人透露信息，保障举报信息严格保密。

细化供应体系

华润微电子遵守《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》，完善供应链管理组织架构，制定《供应商管理》《供应商绩效定期评价》等制度，推进产业链价值链责任管理再升级。同时，积极与供应商互动交流，强化供应链质量管控，严格冲突矿产管理，推动供应链可持续发展。

供应商管理

打造华润微电子数智化供应链，由运营中心作为供应链管理牵头部门，通过加强采供、产销、质量等方面对供应链进行全生命周期管理，以共赢、共成长为目标，保障生产运营的稳健发展。



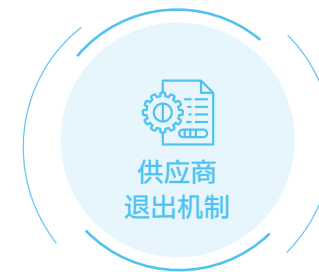
供应链管理架构



准入阶段参考《供应商控制程序》《新材料质量认证规范》对新供应商的材料来源、体系认证情况、环保情况、危化品管理等进行逐项审核，开展合规尽职调查，要求供应商签署《廉洁协议》《供应商行为准则》，防治商业贿赂和恶意欺诈行为，规范供应商廉洁从业行为。



围绕“质量、商务、交付、服务”四个方面，定期对供应商进行绩效评估考核，考核优秀供应商给予增加合作机会，不合格供应商提出整改要求并跟踪纠正。



针对生产经营活动中供应商发生质量、安全、履约与服务等问题，或在参与资质能力核实、采购活动和合同履行过程中发生失信和违约等行为在总部范围内进行通报或列入黑名单。



完善供应链风险防控体系，通过评估供应商产品类别、交货业绩、环境和质量体系认证情况、是否遵循所在地法律法规、原材料采购争议等，进行供应商风险分级划分，采取分类管理和评估预警。对评估风险较高的供应商，建立高风险物料清单，提升供应链的风险应对能力。

- 采购部** 要求重点供应商签订《不使用冲突矿产承诺书》《不使用有害物质证明书》等
- 法律合规部** 宣导并要求所有供应商签订《廉洁合规承诺书》
- EHS部** 要求施工供应商签订《安全管理协议》



将ESG融入供应商全生命周期管理，倡导供应商遵守相关的道德、安全、健康和人权准则以及社会和环境绩效的要求；将ESG管理、矿产供应链尽责管理、绿色供应链、碳管理、反贪腐等纳入供应商管理内容，逐步完善供应商可持续发展绩效评价体系。



建立《供应商绩效评审作业规范》《供应商审核操作规范》等，强化供应链的质量安全管理，定期对供应商实施质量审核、开展质量安全管理培训活动，不断增强供应商的产品质量保证能力，减少从供应链上带来的产品质量和安全风险。2024年9月，召开“凝‘芯’聚力，‘质’在必行”供应商质量大会，17家供应商代表参加。



供应链
信息化管理

对供应商原材料从引入评审、可行性评估和实物认证阶段、合格供应商物料清单实施全流程电子系统化管理。建立供应商质量管理平台和车业产品供方数字化管理报表，系统具有高效、统一、集成化、可复制等特色，实现供应商质量全流程管控；并针对车业产品可实现月度KPI数据达成跟踪展示。



供应商质量管理平台



供应商
沟通与培训

推动与供应商共同学习与进步，组织质量管理相关的专项培训，分享产品质量安全风险管控案例；举办环境和社会相关的专项培训，强化供应商履责能力。2024年，与21家供应商不定期开展质量、技术交流，分享管理方法和案例经验，建立基于信任与价值的双赢关系。

案例 凝“芯”聚质，开创供应链协同新篇



9月21日，华润微电子举办“凝‘芯’聚力，‘质’在必行”为主题的首届供应商质量大会，来自硅片、靶材、塑封料的5家优秀供应商分别分享质量管理优秀经验，并荣获“华润微优秀供应商奖”。本次会议通过搭建汽车行业供应商质量交流平台，构建起产业链协同发展的新型合作范式，为行业树立了供应链质量协同的新标杆，标志着华润微电子在深化产业生态布局、提升品牌影响力方面迈出关键一步。



公司开展供应商培训活动

冲突矿产管理

公司恪守“不使用冲突矿产原材料”的经营理念，持续优化公司责任矿产管理。制定《华润微电子有限公司负责任矿物声明》承诺不采购来自受冲突影响和高风险区域的冲突矿物。制定《华润微电子有限公司供应商商业行为准则》，明确规定供应商不使用冲突矿产的责任，要求供应商明确供应产品所含有的冲突矿产（金/钽/锡/钨）等金属的情况，并对该范围矿物的来源和产销监管链进行尽职调查，确保供应商使用及销售的金属材料不存在冲突情形。

供应商冲突矿产管理

要求供应商签署《受冲突影响和高风险区域矿石政策声明书》《不使用有害物质证明书》，承诺且证明其产品不使用来自受冲突影响和高风险区域的矿石。

2024年，下属封测事业群与77家供应商签署《不使用禁/限用有害物质保证书》；调查冲突矿产46家，实现100%回传。

员工冲突矿产培训

对员工进行培训，提高他们对冲突矿产问题的认识和理解。





公共责任

润“芯”· 增进社会福祉

民生是人民幸福之基、社会和谐之本。华润微电子坚定履行国企社会责任，夯实安全生产底线，参与志愿公益活动、融入社区家园建设，以实际行动不断深化民心相通，在强化社会价值创造中持续发力，构建共建共享的和谐家园。

我们的行动：

- 严格安全生产
- 躬身公益慈善
- 共建和谐社区

我们的绩效：

安全生产绩效

- 安全生产投入达**1,904**万元
- 一般及以上事故发生数**0**次、员工死亡人数**0**人
- 安全应急演练次数**575**次，参与人次**21,375**人

志愿公益绩效

- 慈善公益对外捐赠**75**万元人民币、助农消费近**50**万元
- 组织开展“衣善芯”旧衣回收活动**12**场



严格安全生产

华润微电子坚持把安全工作放在首位，将“零事故、零伤害、零污染”作为年度安全工作目标，完善安全管理体系；着力隐患排查整治工作，推进本质安全；开展安全宣教培训，营造安全文化，确保公司安全生产态势总体平稳有序。

完善安全管理

公司搭建完善的安全生产管理体系，逐级压实安全管理主体责任，深化推进安全生产标准化建设，持续提升双重预防机制运转质效，稳扎稳打夯实安全生产管理基础。2024年度，安全生产投入达1,904万元，重庆华微通过“安全生产二级标准化企业”复评。



落实安全责任

公司将安全生产责任制作为EHS工作的核心和基础，依据《中华人民共和国安全生产法》，制定《安全生产管理目标与责任制度》《四级企业职业健全与安全主体责任规定》等多项制度，梳理完善公司第一负责人、EHS分管负责人及主要管理人员的岗位安全生产责任清单和年度安全生产工作任务清单，并组织各级、全员签订职业健全与安全责任承诺书，确保安全生产管理目标与责任制度层层分解，着力推动安全生产责任制。

数智赋能安全

建立安全生产风险管控和隐患排查双重预防机制，完善双控信息管理系统，以系统中的“三个平台一个窗口”为有效抓手，对安全风险分级管理信息进行实时展示，推进并提高公司的双控管理水平。

双控信息管理系统

双控信息公示平台

解决法规要求的“双控”信息公示问题，同时也是安全生产法中信息化的体现。

安全检查报告平台

解决安全生产法中“三管三必须”问题，为部门履行安全生产职责提供必要途径。

隐患排查治理平台

解决治理闭环问题，采取对安全隐患改善追踪方法，推动隐患整改，实现本质安全。

双控信息更新窗口

解决“三个平台”基础信息问题，通过对信息的更新完善，形成“PDCA”循环。

排查安全隐患

扎实推进“安全三项能力”建设，完善应急处置预案，规范处置程序，有效管理和预防业务中可能产生的安全隐患风险，助力实现“风险预防到位、隐患治理有效、事件处置及时、事故杜绝有方”，建立健全安全生产的长效机制。

风险识别

开展安全风险识别，制定涵盖生产设备、工艺流程、化学品管理、洁净室环境等方面的安全风险识别清单，组织安全管理团队、技术专家等定期对企业的生产运营进行全面的安全风险评估。

隐患排查

聚焦重点区域的重要设备设施、重点部位、重要环节，全面开展危险化学品、建筑施工、危险作业、建（构）筑物、消防、燃气、防灾减灾等安全隐患专项排查整治。
深入一线对生产现场开展安全大检查，重点检查危险化学品使用、特种设备管理、危险作业管理、相关方管理、消防安全管理等事项。

应急管理

贯彻国家和地方各级安全应急部门有关文件精神，制定职业健康与安全生产相关应急预案，提升安全合规意识；组织相关应急演练，以“演”促练、以“练”筑防，全面提升突发事件应急处置能力。例如，开展无锡梁溪路园区消防隐患排查、暴雨天气防汛巡查，并针对相关问题立查立改。

案例

华润上华获评无锡市“消防安全管理先进单位”

华润上华持续加大消防安全投入，完善消防设施建设，定期对消防器材进行维护与更新，确保关键时刻能发挥作用。同时，积极开展全员消防安全培训，通过理论授课与实操演练相结合的方式，提升员工的消防安全意识和应急处置能力。11月，凭借在消防安全管理工作中的出色表现，获评无锡市“消防安全管理先进单位”。





暴雨天气防汛巡查



排查特种设备隐患



化学品泄漏专项演练



火警疏散演练

营造安全文化

2024年，公司成立安全生产月活动领导小组，下发《关于开展2024年度华润微电子安全生产月活动暨安全大检查的通知》，并召开专题会议研究部署相关工作，鼓励下属企业开展多元化的安全主题活动，宣贯安全生产管理思路，强化员工安全意识，筑牢安全生产的思想防线。

具体实践举措

理论学习

组织下属单位学习习近平总书记关于安全生产重要指示批示精神，通过EHS月度会议、季度会议、专项会议、班前会等进行宣贯。

安全培训

落实从业人员安全生产岗位责任，扩大培训覆盖面，开展分级分类培训，加强对电焊、动火、登高、有限空间、临时用电等危险作业的安全教育和培训。

活动开展

上线安全生产学习视频，制作安全主题活动宣传横幅、海报，举办并参与各类EHS知识竞赛，隐患随手拍，专业技能竞赛，安全承诺签字活动，营造人人学习安全的浓厚氛围。

事故警示

编制《华润微电子（2024）1号EHS警示》，深刻吸取山西晶科火灾事故、湖北润阳皮带廊道坍塌事故教训，加强施工安全管理。



安全生产理论知识宣贯



举办安全隐患百错图找茬活动



张贴安全生产主题海报



举办应急能手比赛



悬挂安全标语



举办“安全承诺签字活动”

躬身公益慈善

华润微电子制定《华润微电子对外捐赠管理办法》《华润微电子有限公司义务献血管理办法》等内部政策，明确重点捐赠方向、捐赠原则、捐赠方式及管理审批程序等，完善公益相关运营机制。鼓励员工积极投身爱心捐赠事业，开展“衣善芯”旧衣回收、暖芯护苗助学公益活动，以绵薄之力回馈社会。2024年，公司获评“责任鲸牛奖”之ESG公益先锋，该奖项旨在表彰热心社会公益慈善事业，把慈善理念融入企业文化建设，自觉履行社会责任的上市公司企业。

打造 ESG 品牌

聚力打造“暖芯”系列ESG品牌，包括暖芯科教、暖芯助学、暖芯养老、暖芯护苗等，聚焦讲授半导体行业知识、资助困难学生、开展敬老院活动、植树节活动等，守护民生福祉。

助力乡村振兴

公司将乡村振兴工作融入企业发展战略，结合新形势新任务新要求，不断加强统筹指导和组织推动，围绕产业、教育、消费等多领域因地制宜，精准发力，通过实施消费帮扶、结对共建、物资捐赠等举措，持续深化拓展乡村振兴工作。2024年，公司积极参与国务院国资委“兴农周”活动和华润集团“聚力行动”活动，共采购农产品49.49万元。

开展旧衣回收项目

“衣善芯”公益品牌是华润微电子携手无锡市民政局工会，联合华润环保“润智收”平台共同发起的旧衣回收公益环保项目。通过组织志愿服务团队走进商场、学校和社区，开展旧衣回收活动，宣传旧衣循环利用的资源节约理念，致力于在推动旧衣回收再利用的同时，将其打造成企业助力“双碳”目标、宣传公益环保理念的有效途径。2024年，共组织开展“衣善芯”旧衣回收活动12场，包含内部7场、外部共建单位5场，累积回收旧衣5.59吨。



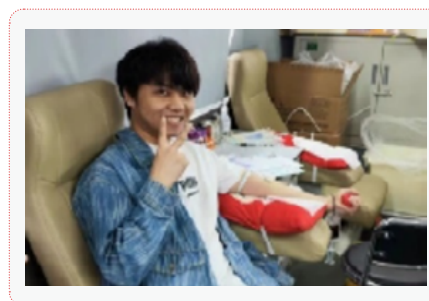
代工事业群开展“衣旧温暖 让爱传递”旧衣回收志愿活动



运营中心开展“衣旧情深 衣起前行”旧衣回收志愿活动

组织无偿献血

公司积极组织无偿献血活动，帮助缓解血库紧张状况，为医疗救治贡献力量。通过内部宣传渠道广泛动员，介绍无偿献血的重要意义与流程，激发员工参与热情，以实际行动支持社会公益事业。



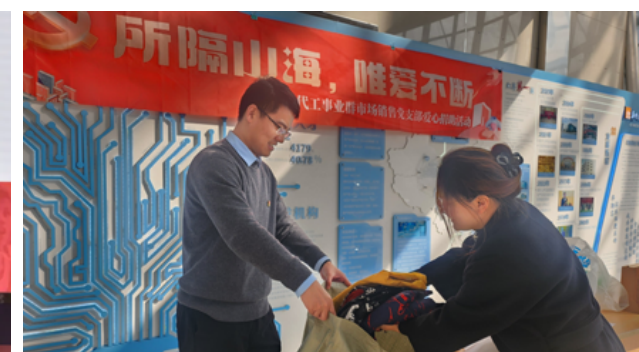
公司连续多年组织无偿献血活动，员工积极参与。

开展捐资助学

为提高贫困地区的办学质量，丰富儿童阅读书目，让农村孩子同享优质教育资源，公司积极鼓励下属事业群举办捐资助学活动。代工事业群设置爱心捐赠点，组织职工向偏远贫困地区儿童捐赠闲置物品；设计服务党支部与无锡市梁溪区“微天使”公益服务社联合开展“童芯助梦”公益捐书活动，助力儿童教育成长。



华润微电子启动 2024 年暖芯护苗项目，通过捐赠助学基金及物资，帮扶困难儿童完成学业，传递关爱儿童成长正能量。



代工事业群与无锡市梁溪区“微天使”公益服务社联合开展“童芯助梦”公益捐书活动，收获赠书 1000 余册。

共建和谐社区

华润微电子重视与所在地社区开展沟通交流，积极发挥资源优势，深度融入所在地学校、社区，开展知识普及等一系列活动，致力于创造和谐、健康的生活环境，与社区共享发展成果。



集成电路事业群走进江苏信息职业技术学院，开展科技进校园系列活动



代工事业群走进幼儿园，开展“‘芯’启课堂 智绘未来”活动



未来展望

2025年是华润微电子“十四五”的战略落地收官之年，作为功率半导体龙头企业、科创板上市公司，华润微电子将继续坚持全产业链IDM商业模式，在功率半导体、智能传感器、智能控制领域实现业务规模领航；依托6+8+12吋晶圆制造和先进封测制造资源，在核心产品与技术上领航；坚持深化科技人才的引育留用，促进人才聚集、打造人才高地，在高层次科技人才引进上领航。同时，以高质量发展铸就价值投资基础，完善公司治理，以卓越董事会实现高效管理；多措并举提高上市公司质量，强化信息披露透明度，深化投资者关系管理；以更加坚定的步伐和开放的姿态，为股东、员工搭建实现价值的平台，为社会贡献科技力量。



附录

关键绩效

责任范围	指标	单位	2022	2023	2024
客户责任	合同履约率	%	100	100	100
	客户满意度		FBG: 93.25	FBG: 93.26	FBG: 92.99
			PDBG: 93	PDBG: 92.64	PDBG: 93.3
			ICBG: 91.84	ICBG: 92.62	ICBG: 92.57
			ATBG: 90	ATBG: 92	ATBG: 93
	客户投诉处理率	%	100	100	100
	产品合格率		6吋: 99.57 8A: 99.60 8B: 99.32 6C: 99.93 T1: 99.94 T2: 99.80 A3: 99.84	6吋: 99.56 8A: 99.69 8B: 99.32 6C: 99.89 T1: 99.94 T2: 99.86 A3: 99.85	6吋: 99.62 8A: 99.71 8B: 99.48 6C: 99.78 A3: 99.86 12A: 99.78 A1: 99.88 A2: 99.73 A5: 99.85 A6: 99.82
	产品召回比例	%	--	--	0.012
	研发投入	亿元	9.21	11.54	11.67
	研发人员数	人	1,413	1,597	1,731
	参与形成国际、国家或行业标准数	个	0	0	0
	新品销售额	亿元	31.35	26.72	30.29
	新增专利数		231	193	161
	重大创新奖项	个	11	14	19
持有专利及专利申请数		4,071	5,896	5,453	
伙伴责任	供应商通过质量、环境和职业健康安全体系认证比率	%	9.21	9.86	17.6
	战略合作协议签订数	份	23	35	35
	产学研合作支出额	万元	440	507	722
	违法违规处罚数	次	0	0	0
	重大负面舆情处理数	件	0	0	0
	开展社会影响评估的供应商比例	%	100	100	100
	开展环境影响评估的供应商比例	%	100	100	100
	供应商总数	家	3,425	3,639	3,591

责任范围	指标	单位	2022	2023	2024
伙伴责任	供应商本地化比例	%	--	--	93.12
	本地化采购比例	%	--	--	86.5
	公司内部通过可持续采购培训的采购人员比例	%	100	100	100
	原材料产地可追溯的产品百分比	%	--	--	100
环境责任	综合能源消费量	万吨	8.84	8.61	9.80
	万元产值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.0683	0.0655	0.0704
	万元增加值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.1301	0.1190	0.1339
	节能减排技术改造投入	亿元	0.130	0.268	0.285
	环保总投入	亿元	0.55	0.48	0.63
	百万营收用水总量	吨	--	--	7.11
	二氧化碳排放量	吨	608,812.17	556,847.70	590,980.29
	范围一温室气体排放量	吨二氧化碳当量	--	170,966	166,803
	范围二温室气体排放量	吨二氧化碳当量	--	385,880	424,177
	二氧化碳万元产值排放量	吨/万元	0.47	0.42	0.42
	二氧化硫排放量	吨	0.5388	0.7598	0.6592
	挥发性有机物	吨	32.03	64.43	39.26
	氨氮排放量	吨	6.9858	6.9794	6.6143
	COD 排放量	吨	135.318	141.269	144.336
	氮氧化物排放量	吨	4.6622	4.7025	5.8053
一般固体废物产生量	吨	4,510.75	4,758.66	7,903.44 ^注	
危险废物产生量	吨	5,700.32	5,470.46	5,817.16	
经济责任	营业收入	亿元	100.60	99.01	101.19
	利润总额	亿元	26.53	16.87	7.95
	净利润	亿元	25.99	14.38	6.62
	归属于母公司所有者的净利润	亿元	26.17	14.79	7.62
	资产总额	亿元	264.58	292.15	291.07
	净资产	亿元	206.96	236.30	242.96
加权净资产收益率	%	14.04	7.15	3.47	

注：2024年，统计范围新增法人单位华润润安，同时，华润上华废弃物处理标准提高，产生量增加。



责任范围	指标	单位	2022	2023	2024
经济责任	总资产报酬率	%	11.04	6.30	2.87
	国有资产保值增值率	%	117.55	107.87	100.24
	成本费用利润率	%	34.02	19.78	8.66
	全员劳动生产率	万元/人	54.82	46.46	38.82
	固定资产总投资	亿元	16.23	27.70	23.73
	纳税总额	亿元	5.67	6.08	4.79
	利税总额	亿元	30.99	20.77	10.78
	员工责任	员工总数	人	9,470	10,251
劳动合同签订率		%	100	100	100
社会保险覆盖率		%	100	100	100
体检覆盖率		%	100	100	100
健康体检人数		人	9,470	10,251	10,756
女性管理者比例 (集团部室和直属企业直管经理人)		%	22	20	15
残疾人雇佣人数		人	31	33	46
员工培训覆盖率		%	97	100	100
人均培训投入		万元/人	0.07	0.08	0.06
员工培训投入总额		元/年	6,914,105	8,460,434	6,891,469
员工对食堂满意度		%	82.56	82	80
员工对宿舍满意度		%	92.0	92.6	92.9
救助困难员工		人<户 >次	188	100	85
救助困难员工投入		万元	7.42	2.99	8.72
走访慰问困难员工家庭		户	47	95	130
走访慰问困难员工家庭投入		万元	3.63	6.50	4.23
救助患病员工		人次	78	131	238
救助患病员工投入		万元	4.54	6.63	9.75
困难儿童助学		人次	0	87	100
困难儿童助学		万元	0	8.7	10

责任范围	指标	单位	2022	2023	2024
公共责任	新增就业人数 (报告期内新招聘的人员总数)	人	2,343	2,766	3,902
	慈善公益支出	万元	75	65	75
	乡村振兴投入	万元	0	28	50
	志愿者人数	人	985	1,121	1,261
	一般及以上事故发生数	次	0	0	0
	千人死亡率	%	0	0	0
	事故死亡数	人	0	0	0
	员工死亡人数	人	0	0	0
	安全培训学时	学时	91,609	142,549	216,806
	安全培训覆盖率	%	100	100	100
	安全生产投入	亿元	0.2208	0.2197	0.1904
	安全应急演练次数	次数	304	527	575
	安全应急演练参与人次	人次	9,612	15,955	21,375
	专职安全管理人员数量	人	63	71	89
公共责任	注册安全工程师人数	人	33	38	28
	职业病发生人数	人	0	0	0
	员工职业健康安全投入	万元	894.41	718.78	786.11



指标索引

上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）

维度	序号	议题	对应章节	页码
环境	1	应对气候变化	环境责任—应对气候变化	P63-70
	2	污染物排放	环境责任—践行绿色生产	P57-62
	3	废弃物处理		
	4	生态系统和生物多样性保护	环境责任—完善环境管理	P55-56
	5	环境合规管理		
	6	能源利用		
	7	水资源利用	环境责任—践行绿色生产	P57-62
	8	循环经济		
社会	9	乡村振兴	公共责任—躬身公益慈善 共建和谐社区	P99-100
	10	社会贡献		
	11	创新驱动	客户责任—聚力创新驱动	P39-44
	12	科技伦理		
	13	供应链安全	伙伴责任—推动行业共赢	P85-87
	14	平等对待中小企业	伙伴责任—维护公平交易	P87-88
	15	产品和服务安全与质量	客户责任—精益产品质量 提供优质服务	P45-52
	16	数据安全与客户隐私保护	经济责任—推进合规风控 客户责任—提供优质服务	P32-36 P50-52
	17	员工	员工责任	P73-82
18	尽职调查	伙伴责任—细化供应体系	P89-92	
可持续发展 相关治理	19	利益相关方沟通	可持续发展管理	P19-24
	20	反商业贿赂及反贪污	伙伴责任—维护公平交易	P87-88
	21	反不正当竞争		

意见反馈

尊敬的读者：

感谢您阅读《华润微电子有限公司2024年度可持续发展报告》，为向您及其他利益相关方提供更专业、更有价值的信息，有效促进公司提升履行企业社会责任的能力与水平，我们真诚希望倾听您的宝贵意见和建议，衷心期待您通过以下方式反馈意见：

联系地址：江苏省无锡市梁溪路14号	邮政编码：214061
联系电话：+86-510-81805891	传真号码：+86-510-85872470
官方网站：www.crmicro.com	

您的信息：

姓名： _____	联系电话： _____
工作单位： _____	职 称： _____
传真号码： _____	电子邮箱： _____

选择题（请在相应位置打“✓”）（1为最低分，5为最高分）

- 您对本报告的总体评价？
 1 2 3 4 5
 - 您认为本报告能否反映华润微电子对经济的重大影响？
 1 2 3 4 5
 - 您认为本报告能否反映华润微电子对环境的重大影响？
 1 2 3 4 5
 - 您认为本报告能否反映华润微电子对社会的重大影响？
 1 2 3 4 5
 - 您认为本报告能否反映华润微电子的公司治理情况？
 1 2 3 4 5
 - 您对本报告中信息披露程度的整体评价？
 1 2 3 4 5
 - 您对本报告中文字表述质量的整体评价？
 1 2 3 4 5
- 您对本报告设计风格的整体评价？

—— 华润芯让生活更美好 ——



香港科技大道西 19 号 19W 大楼 15 楼 1502-1503 室

电话：+ 852-22999188

江苏省无锡市梁溪路 14 号

电话：+ 86-510-85893998

上海市静安区市北智汇园汶水路 299 弄 12 号

电话：+ 86-21-61471575

网址：www.crmicro.com

邮箱：crmic_hq_zj_gw@crmicro.com