

建设一流企业  
奋进美好未来

华润微电子有限公司

# 可持续发展报告

2023

# 建设一流企业 奋进美好未来

新征程 风新日暖

新趋势 芯芯向荣

华润微愿与各利益相关方再携手

雕琢芯形状

刻画芯蓝图

点亮民族微电子发展灯火

以低碳的姿态拥抱可持续的未来

与您携手 共建一流

心芯相连 共赴卓越

华润芯让生活更美好

2024 我们一起

再出发

# 目录

CONTENTS

04 关于本报告  
06 领导致辞  
08 走进华润微电子  
18 专题一：把握清洁机遇，深耕低碳产品应用领域  
20 专题二：守护绿水青山，多措并举保护长江生态  
22 可持续发展管理

## 2 新动能 服务客户共享美好

42 产品创新研发  
48 强化品质管控  
52 提供优质服务

## 3 新发展 绿色运营共创永续

58 应对气候变化  
61 践行绿色生产  
66 完善绿色管理

## 1 新征程 凝心铸魂共绘新篇

30 加强党的领导  
31 规范公司治理  
35 推进风险合规

## 6 新担当 奉献社会共促美好

92 护航安全生产  
96 聚善社会公益  
98 参与社区共建

## 4 新活力 赋能员工共赢成长

70 保障员工权益  
72 赋能员工发展  
75 落实员工关怀

## 5 新机遇 携手伙伴共商发展

80 推进战略合作  
83 保护知识产权  
85 构建责任供应链

99 未来展望  
100 附录

## 关于本报告

本报告详细披露了华润微电子有限公司 2023 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，系统地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三份可持续发展报告（此前已发布八份社会责任报告），上年度报告已于 2023 年 4 月正式对外发布。

### 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。

### 时间范围

本报告的时间范围为 2023 年 1 月 1 日至 2023 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。

### 编制依据

联合国 2030 年可持续发展目标（SDGs）

全球可持续发展标准委员会《可持续发展报告标准》（GRI Standards）

中国社会科学院《中国企业社会责任报告编写指南》（CASS-ESG5.0）

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《科创板股票上市规则（2023 年 8 月修订）》《上市公司自律监管指引第 14 号—可持续发展报告（试行）（征求意见稿）》

《华润集团社会责任工作管理办法》

### 报告说明

为便于表述和阅读，本报告中也使用“华润微电子”“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性简称，如下表。

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
润西微电子（重庆）有限公司	润西微
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	矽磐公司
杰群电子科技（东莞）有限公司	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	赛美科

### 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。

### 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。

### 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。

### 报告获取

本报告为中、英文两个版本，以印刷品、电子文档形式发布，若两个版本间存在差异之处，请以中文版本为准。中、英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（[crmico\\_hq\\_zj\\_gw@crmicro.com](mailto:crmico_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。

## 坚持创新驱动战略，释放新质生产力“芯”动能 践行 ESG 发展理念，公司发展基业长青



尊敬的朋友们，

ESG 的理念与中国长期以来坚持强调的可持续发展理论体系是协调一致的，纵观中国高质量发展的关键词，“社会主义和谐社会”“科学发展观”“新时代生态文明建设”，以及“两山”理念和“共同富裕”等，都强调了经济发展同社会效益与自然生态环境并举的基本方针。中国近年来颁布的如构建绿色金融体系等一系列政策，特别是“双碳”宏伟目标的提出，都极大地促进了 ESG 理念和方法在中国的推广。可以说可持续发展理念奠定了 ESG 的总体框架基础，而 ESG 理念则成为企业践行可持续发展观的具体方法论和着力点。

华润微电子作为华润集团旗下负责高科技板块集成电路业务发展的业务单元，承接华润企业文化理念体系，积极追求业务的高质量可持续发展，贯彻 ESG 发展理念，推进 ESG 管理实践，坚持长期主义精神，已树立起对社会负责，对环境友好，公司治理体系不断完善的企业形象，为华润微电子实现长期的商业成功起到关键作用。

2023 年以来，华润微电子持续推动和完善公司治理，肩负科技创新使命，聚焦功率半导体、数模混合、智能控制领域，为光伏、新能源等绿色产业发展提供核心芯片供应和底层技术支撑，助力“双碳”发展战略；同时强化安全管理，积极履行社会责任，多措并举践行央企担当。具体从以下几个方面展开：

**一、高质量可持续发展方面，面对行业周期波动，华润微电子展现出抵抗周期的发展韧性，经营业绩跑赢大市。**华润微电子坚持 IDM 商业模式，持续加快产品结构调整和新兴市场开拓，实现区域经济协调发展，持续深耕两江三地全国性业务布局，以重大项目为抓手，稳步推动地区新质生产力发展，以科技创新赋能社会进步。目前，深圳 12 吋项目主体厂房封顶，重庆 12 吋项目规模量产，重庆功率封测基地覆盖晶圆级、面板级、模块级等先进封装，无锡打造全国技术和规模领先的掩模制造基地。较好地完成了“十四五”战略的前半程任务。

**二、科技创新方面，华润微电子坚持创新驱动战略，不断强化科技创新在发展中的核心地位，努力提升企业自主创新能力，稳步推进原始创新和集成创新能力，持续强化核心竞争力。**华润微电子持续加大研发投入，不断完善科技创新激励体系，鼓励创新，宽容失败，深化科技创新容错纠错制度；构架起可靠的研发组织保障，华润微电子设置了聚焦前瞻技术研发的总部技术研究院，以提前锁定技术先发优势，同时在各个事业群设置了聚焦当前市场主流应用的事业群技术研究院，及时响应市场变化。华润微电子以敏锐的科研视角洞察市场变化，加快驶入工业控制、新能源等优质赛道，完成车规级产品验证考核近百颗，第三代半导体实现规模量产，车类、通信、新能源业务占比达

70%；积极培育孵化“专精特新”企业，聚焦产业链、供应链关键节点，不断为半导体产业发展汇聚强大科技创新活力。

**三、弘扬生态文明理念方面，华润微电子积极构建环境友好型企业，致力公司可持续发展基业长青。**华润微电子持续践行“绿水青山就是金山银山”的环保理念，将绿色可持续发展理念贯穿于生产经营各方面，健全环保治理机制，加大节能技改投入，优化生产工艺，布局清洁能源，持续提升能源节约、能源替代能力，为“双碳”背景下的微电子行业绿色数智化转型奠定坚实基础。同时，在新能源汽车市场需求的催化下把握发展机遇，拓展整机国产芯片、充电桩产业赛道，发布 IGBT、低压 MOS 系列功率器件新品，助力半导体产业向绿而进、向新前行。

**四、在稳固半导体产业生态建设，共同打造责任价值链方面。作为功率半导体 IDM 龙头企业，华润微电子积极融通带动上下游产业链发展，坚守质量之塔，筑牢服务之桥，**以卓越的品质、热忱的服务赢得客户和市场信任。立足自身资源优势，搭建开放、多元的战略合作平台以及创新联合体，推进科技创新与发展成果共享，凝聚伙伴合力，打造高效、可持续的合作模式。华润微电子坚持以人为本，积极营造员工与企业之间和谐发展氛围，保障员工权益、利益不受侵害，持续完善薪酬福利体系及股权激励机制，深入实施新时代人才强企战略。

**五、在积极践行社会责任，牢记企业根植于社会的初心使命和担当方面。**华润微电子作为有责任、有担当的企业，我们秉承人类命运共同体理念，聚焦消费帮扶和教育帮扶，持续助力乡村振兴，推动行业人才的成长与储备。成立“润善汇”工会联盟组织，打造“衣善芯”公益品牌，打造“暖芯护苗”品牌以开展助学、植树系列公益活动，积极弘扬志愿精神，切实履行企业社会责任，共创美好和谐社会，汇聚爱心奉献社会，绘就和谐美好新画卷。

**六、在深化 ESG 理念，加快融合，全面升级顶层逻辑，夯实可持续发展管理方面。**华润微电子非常重视 ESG 战略的引领作用，持续完善企业可持续发展管理体系，在成立“战略与可持续发展委员会”的基础上，进一步全面升级顶层建设，优化整合可持续发展报告编制机制，发动下属各事业群深度参与公司报告编制工作，同步推进可持续

发展报告撰写，促进公司可持续发展工作的高效管理，努力实现可持续发展与业务运营的深度融合。

**目标在前，使命在肩。**芯片是现代电子工业的心脏、信息技术的基石，是推动传统工业转型升级和提升中国“智造”水平的核心支撑，是促进经济社会发展的战略性、基础性和先导性产业。伴随技术创新和应用牵引，半导体产业所萌生出的新机遇是华润微电子的时与势。向技术广度和深度进军，肩负科技创新重任是华润微电子人的担与责，深入贯彻可持续发展观、科学发展观是华润微电子人的稳与进。

华润微电子将认真践行“华润芯让生活更美好”的使命，以笃定前行、自强不息的精神促进人类经济社会发展和科技进步，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。同时，不断探索造福社会的新形式，努力为推动科学发展、促进社会和谐进步、人与自然共同成长作出新的贡献。

华润微电子也将持续深入理解和贯彻 ESG 理念，将 ESG 理念作为塑造企业品牌形象的“软实力”，推动企业践行长期主义的“硬准则”。在 ESG 方面，华润微电子仍将不断深化理论学习，强化实践探索，不断探索适合中国企业自身的 ESG 治理体系，让 ESG 发展理念融入企业经营发展的脉络，推动企业实现高质量可持续发展。作为一家对社会负责、对客户负责、对员工负责、对伙伴负责的高科技企业，华润微电子以驰而不息的斗志，坚持创新驱动战略，释放新质生产力“芯”动能，践行 ESG 发展理念，致力公司可持续发展基业长青！

谢谢。

李虹 博士  
公司执行董事、总裁  
战略与可持续发展委员会主任委员

# 走进华润微电子

## 公司简介

华润微电子有限公司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“长三角 + 成渝双城 + 大湾区”的两江三地布局，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，成为令客户满意的功率半导体和智能传感器产品与方案供应商。



## 业务布局



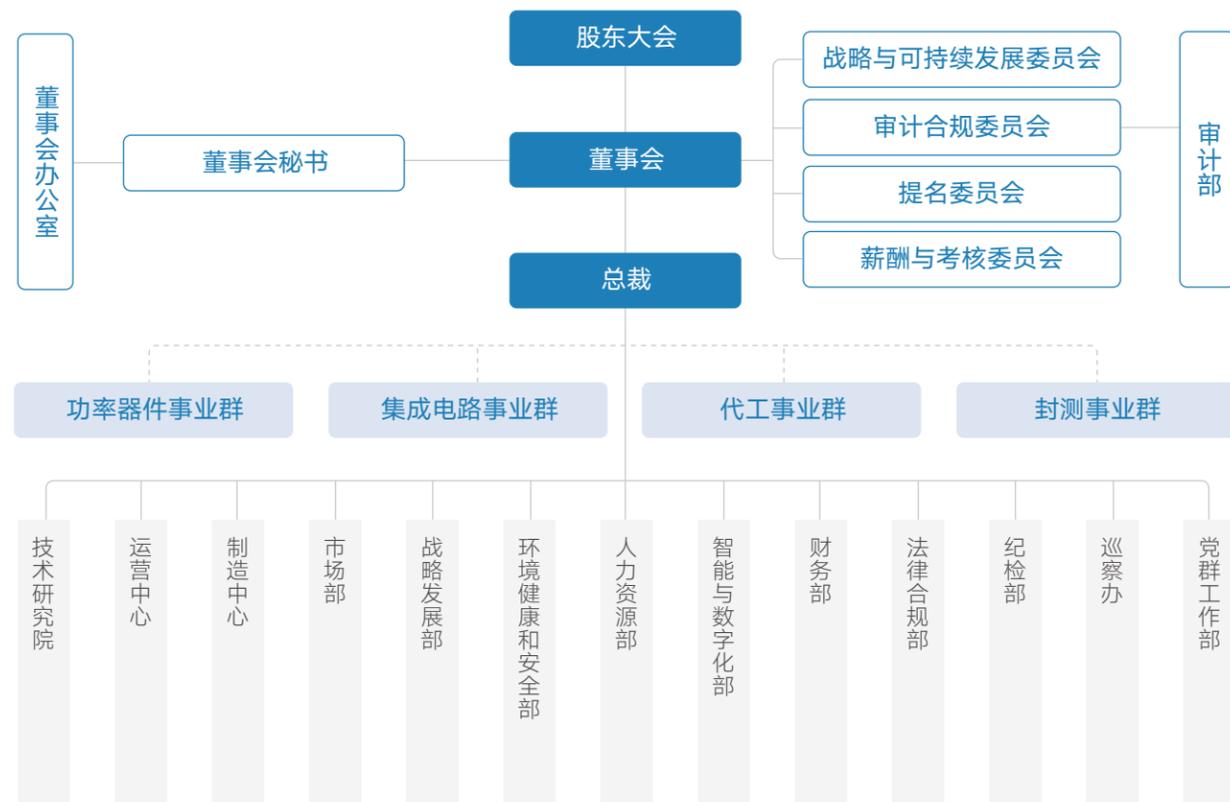
## 运营地域



华润微电子全国业务版图

### 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

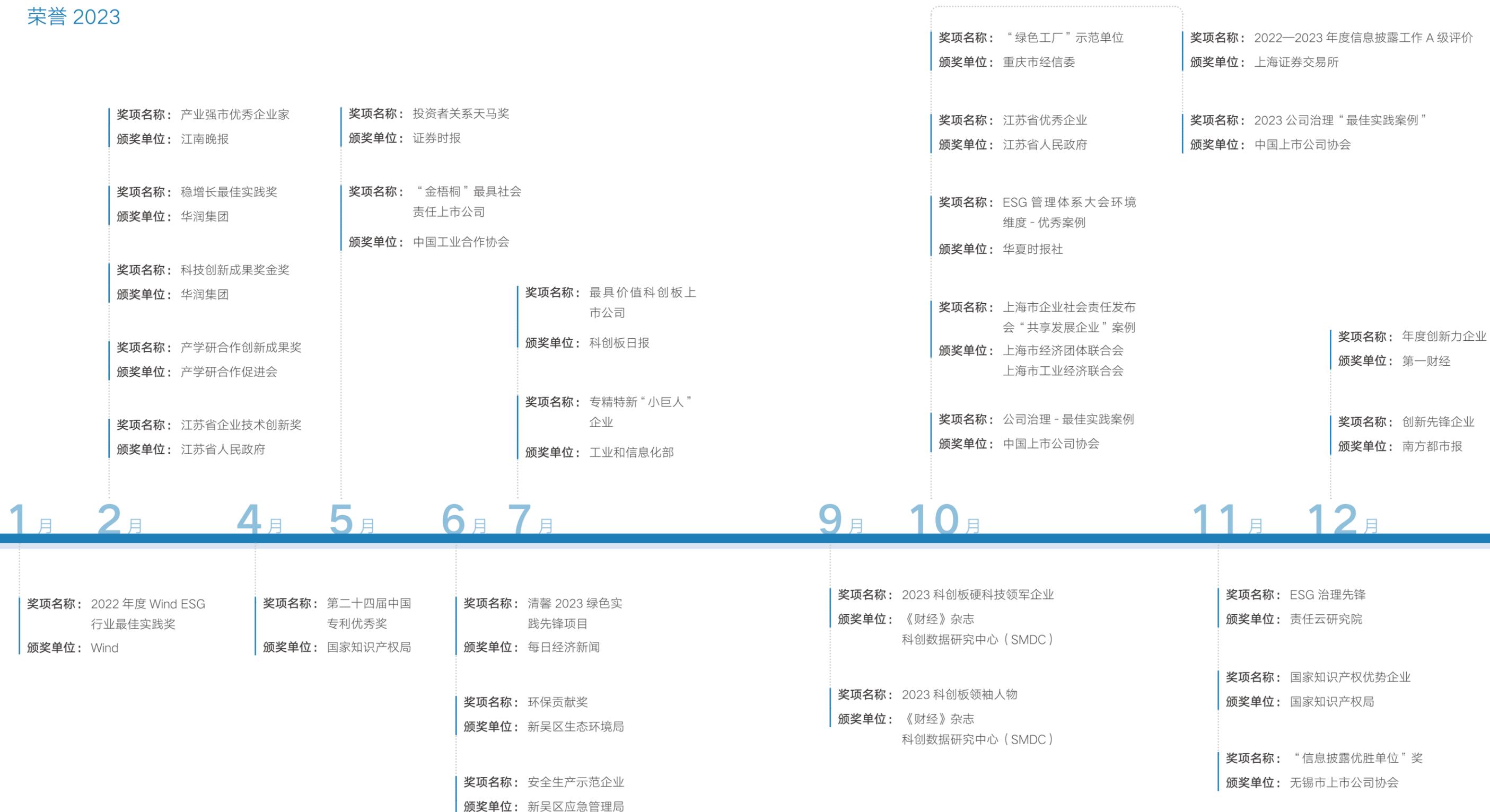


### 企业文化

打造符合半导体行业特点的企业文化



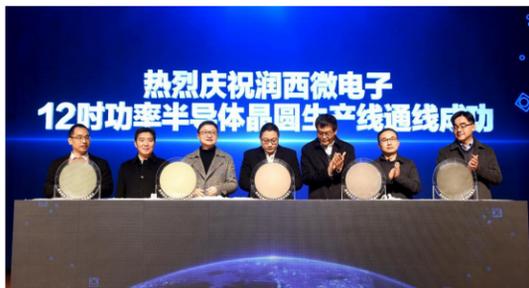
### 荣誉 2023



## 2023 大事记——华润微电子在 2023

1月17日

华润微电子重庆园区召开 12 吋功率半导体晶圆生产线通线总结会。会上举行通线仪式，对 12 家优秀供应商进行表彰，并发布华润微汽车电子战略合作客户。



1月21日

除夕当天，华润微电子管理层及相关职能部门负责人，走访慰问各工厂车间、化学品仓库、值班室、集体宿舍以及门卫室的同事们，向他们致以春节的美好祝福。



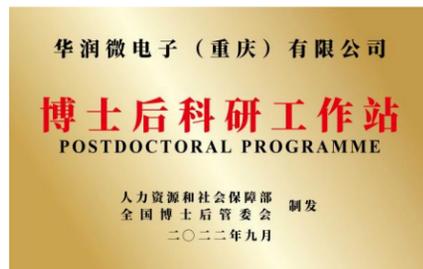
3月6日

华润微电子举行“春暖花开 同启芯程”科创板上市三周年庆典暨 2022 年度项目评优表彰活动。科创板上市三年来，公司走上了业绩增长与高质量发展的快车道。公司管理团队分别为获奖团队颁发荣誉奖项。



3月31日

重庆市博士后管理办公室举办 2023 年度“博创未来”博士后沙龙活动。重庆华微作为 16 家企业中唯一的半导体企业，荣获“国家级博士后科研工作站”授牌。



4月17日—19日

以“立足新发展阶段，构建芯发展格局”为主题的第 25 届中国集成电路制造年会暨供应链创新发展大会在广州召开，华润微电子总裁李虹博士作为特邀企业家，作题为《新能源产业发展，未来可期；功率半导体赛道，行稳致远》的精彩演讲。

6月17日—18日

第二届南沙国际集成电路产业论坛峰会在广州盛大召开。华润微电子总裁李虹博士作为特邀企业家，为与会嘉宾带来了《集聚“芯”力量 助力打造大湾区集成电路“芯芯”向荣生态圈》的主题演讲。



7月2日

华润微电子首颗车规级芯片 CS3629BB 通过了 AEC-Q100 车规考核认证。华润微车规电子产品体系正加速完善，将不断向汽车市场推出优质产品。

7月11日—13日

华润微亮相 2023 年慕尼黑上海电子展。



7月25日

封测事业群无锡工厂举行制氮中心投运仪式，该项目极大提高了无锡工厂氮气的稳定供应，也降低了氮气消耗费用，为公司持续推进降本增效工作打下扎实的基础。

8月9日—11日

2023 集成电路（无锡）创新发展大会在江苏省无锡市召开。公司总裁李虹博士出席主峰会开幕式并在半导体设备年会暨产业链合作论坛发表题为《创“芯”引领 半导体产业链发展新格局》精彩主旨演讲。



8月11日

华润上华 0.15μm 最新一代 40V BCD 工艺平台正式发布。该工艺平台聚焦大功率电源管理芯片及电机控制芯片，应用于全集成马达驱动、高性能 DC-DC 等 PMIC 应用。

9月15日

华润微电子与外部投资者签署的深圳 12 吋润鹏半导体项目投资协议通过了股东大会批准。此次引入的外部投资者包括国家大基金二期、深圳市区政府投资平台、国调基金二期等 12 家机构，募集资金超 100 亿元。

9月18日

以“润芯筑梦 再创辉煌”为主题的华润微电子第四届科技大会于无锡顺利召开，对 2022 年优秀科技人员及近三年重大科技成果进行表彰。



9月21日—22日

2023 中国（深圳）集成电路峰会在广东深圳举办。华润微电子总裁李虹博士受邀出席半导体与集成电路高峰论坛，并作《聚合创新及应用优势，推动集成电路产业高质量发展》主题演讲。



10月10日

位于深圳市宝安区湾区芯城，涵盖 17 个生产系统、11 座生产建筑和 4 座配套建筑的华润微电子润鹏半导体 12 吋集成电路生产线项目主体结构全面封顶。



10月30日—11月1日

行业盛会慕尼黑华南电子展（electronica South China）在深圳国际会展中心（宝安新馆）举办。华润微电子携公司功率器件产品与模块、智能传感、配套系统方案等系列产品精彩亮相。



11月8日—10日

国内首届能源电子博览会在广东珠海国际会展中心举办，华润微电子旗下功率器件事业群聚焦新能源和汽车电子领域，携系列功率器件产品与方案精彩亮相。



11月10日—11日

以“湾区有你，芯向未来”为主题的集成电路行业盛会 ICCAD 2023 在广州举行，华润微电子向来宾展示晶圆制造与掩模制造的能力。



11月25日

重庆集成电路发展高峰论坛圆满举行。华润微电子总裁李虹博士作为特邀企业家，为与会嘉宾带来《集智创芯·构建芯生态》主题演讲。



12月7日

华润微电子在重庆成功举办 2023 年投资者开放日暨新品发布会。活动以“逐梦芯蓝海 创芯向未来”为主题，公司管理层及产品线负责人与来自全国各地的投资者、分析师等展开深入沟通与交流。



# 专题一

## 把握清洁机遇，深耕低碳产品应用领域

面对全球气候变化和环境退化的紧迫挑战，发展清洁技术，可以降低对环境的影响，提升资源使用效率，已成为现代企业实现绿色增长和履行社会责任的重要战略方向。华润微电子深知半导体技术的发展是打造绿色低碳社会的重要动力，深耕低碳产品应用领域，持续研发低碳产品、优化生产工艺，为“双碳”背景下的微电子行业绿色数智化转型奠定坚实基础。

### 蓄势赋能，打造产品低碳竞争力

华润微电子以推进先进产品布局为核心发展战略，依托在新型能源应用领域上游零部件的制造工艺方面积累的技术与经验，有效支持转型发展。公司的 SiC MOSFET 器件、Cu Clip 封装技术以及 IPM 智能功率模块等产品在支持新能源运用领域产品发展上起着重要作用。2023 年，公司运用于新能源领域的技术研发取得重大进展，助力全球清洁能源转型进程。

#### 第三代半导体研发应用绿色领域

以碳化硅（SiC）为代表的第三代宽禁带半导体材料在高电压等级和大功率电能变换应用中体现出较低的功率损耗、更高的开关频率等优越性能，展现高速发展态势，是目前电力电子领域最具前景的半导体材料之一。

SiC MOSFET 器件作为 SiC 应用最主流的器件，主要应用在汽车、太阳能、电网和基站等高功率密度及高频应用领域。公司于 2020 年启动 SiC MOSFET 器件的先期研发工作，在已有的 SiC JBS 晶圆生产线上，增添专用工艺开发设备进行关键工艺开发，建立基础技术能力和研发平台，形成成套技术。通过项目实施，完成第一代 SiC MOSFET 产品的开发，建立国内首条 6 吋 SiC 生产线，搭建平面 SiC MOSFET 晶圆工艺平台和封装测试平台。

#### 进展及成果

- > 积极拓展汽车电子等高端应用领域，开发 SiC MOSFET G2 平台，并于 2023 年完成产品固化，已系列化 650V/1200V 电压平台共 7 颗产品，产品参数性能达到国际 SiC MOSFET 主流三代水平。
- > 针对新能源汽车电驱用 SiC 模块，推进技术研发，拓展产品布局。

#### Cu Clip 先进封装技术带动绿色生产

封装是功率模组最核心的环节之一，公司先后开发建立 PDFN、DSCQFN、Dr.MOS 6X5、PPAK(T0.9)、LFPK、Dr.MOS 5X5、PPAK Clip + Wire 七大工艺平台，三大功率封装技术平台，分别聚焦不同客户需求的封装工艺，实现功率产品性能与效率提升。

#### 效能提升方面

开发的 DSCQFN 双面散热封装，实现较低封装电阻，提升大电流能力，低封装电感，提升产品开关速度。对比标准 PPAK（Ribbon bond）封装 DSCQFN 封装热阻降低约 28%，封装电阻降低 95.5%，封装电感降低 91.7%。

#### 效率提升方面

开发的特色工艺，工序效率提升为当前的 5 倍，实现节能减排，绿色生产。

#### 智能功率模块推动低碳技术创新

IPM 是变频控制器的重要元器件，变频控制器是实现白色家电变频控制的核心零部件。在节能减排、绿色环保的大背景下，家电能效标准的提高使市场对 IPM 的功能、能耗、体积、重量、可靠性等要求不断提升。另一方面，伴随着 IPM 在电动汽车、光伏风电等领域需求的快速增长，对 IPM 性能的稳定性和可靠性要求逐渐提高。

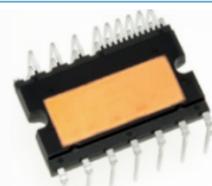
经过多年的持续研发投入，公司 IPM 产品线已涵盖小功率全桥 IPM、小功率半桥 IPM 和中大功率 IPM。在小功率 IPM 产品设计开发平台基础上，持续加强 IPM 模块重点平台建设，于报告期内新增公司级重大项目“中压大功率 IPM 智能功率模块研发”，满足性能要求的前提下，减小产品尺寸，降低产品功耗，增加产品市场竞争力。



全集成小功率 IPM 模块 CS12XMM65

集成带电机引擎的 MCU，灵活度更高，可编程性更高。同时，高集成度使模块体积更小，为客户端的高密度设计需求提供便利。

应用：塑封电机等



中功率 IPM 模块 DPM15C60FG2

高低侧驱动控制，内置欠压保护；极具成本优势，体积小，更利于当前应用领域小型化趋势。

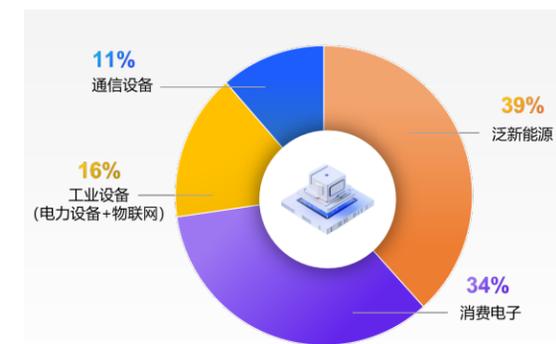
应用：空调压机、电动工具等

### 多维发力，释放绿色发展新动能

在新能源汽车市场需求的催化下，汽车芯片产业迎来新机遇与新挑战。华润微电子积极瞄准绿色汽车赛道，坚持在体系建设、产品升级、行业合作、市场开拓等多赛道同时发力，致力于服务绿色汽车产业。

在“自研 + 外拓”双轮驱动下，公司已具备完整的 SiC 和 GaN 产品系列，技术研发成熟稳定，产品性能位于行业前列。依托现有的 6 吋、8 吋晶圆厂和先进封测基地，在资深功率器件团队的加持下，公司产能充足且已与多家车企建立起长期合作关系。此外，公司在光伏逆变器、变频器等新能源领域加大客户拓展力度，新能源领域的营收在产品与方案板块中的占比不断提升，产品成功链接阳光电源、德业股份、汇川等重点客户。

华润微电子在泛新能源领域自有产品占比情况



2023 年 12 月，公司重磅发布 IGBT、低压 MOS 系列功率器件新品以及安全 MCU、IPM 以及高压光耦多品类的集成电路新品。



未来，公司将进一步为变频家电、新能源汽车等清洁能源运用领域产品提供不断优化的解决方案，进一步提升能源使用效率。

## 专题二

# 守护绿水青山， 多措并举保护 长江生态

绿色，是长江最动人的底色，而长江大保护就是护牢这抹底色。长江干流江苏段及环太湖流域位于长江下游平原，属长江三角洲重要区域，沿湖沿江工业企业在生产中产生的含磷废水是导致水污染重要因素之一。

华润微电子深知保护河湖水体对于生态环境的重要性，积极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。

### 完善制度，加强运维管理

水治理提质增效是一项长期的系统性工程。华润微电子严格贯彻落实《太湖流域水环境综合治理总体方案》《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》《推动太湖无锡水域水质根本性好转三年行动方案（2023—2025年）》等方案规划，持续完善相关环境管理制度，从顶层建设方面加强运维管理，保障污水治理工程发挥最大效益，以更高标准、更大力度，打好保护长江水生态这场攻坚战。

建立环保治理设施档案，记录环保设施的运转及检修情况，保证治理设施的正常运行。

建立污染源监测数据台账，定期公示监测数据，便于政府环保部门和公司管理部门及时了解污染物排放信息。

制定环保奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、改善环境等方面的有功人员实行奖励。

建立监测制度，在挥发性有机物排放口、工业废水总排口配套在线监测设施，实现废水在线监控；委托有资质的环境监测机构进行有效验证和监督管理，实现污染物处理流程规范化。

### 多措并举，水治理提质增效

华润微电子工厂日常生产运营过程中需用到涉磷材料，公司深刻认识到加强含磷废水治理的重要性和紧迫性，通过开展涉磷规范化整治项目，有效减磷、控磷、应对泄磷，削减工业总磷污染排放。

#### 原辅料管控源头减磷

积极开展原辅料替代、工艺调整，在不降低产品质量的基础上，对含磷原辅料采购、运输、贮存过程进行严格管控，减少含磷原辅料的使用量及总磷排放量。

#### 专项整治有效控磷

对厂区雨污水分流进行全面整治改造，彻底解决了厂区生活污水管路渗漏问题。建设初期雨水收集系统，有效降低雨水排口总磷的排放浓度。同时，公司在厂区所有生产厂房、仓库进出口内部设置收集槽，并新建容积为1224m<sup>3</sup>的事故应急池，确保污染区域事故水通过收集槽送至新建事故水专用排水管道，排入厂区新建应急事故池，提升突发事故应急能力、落实环保要求。

#### 应急预案应对泄磷

定期开展废磷酸储罐泄漏应急演练工作，提高应对突发事故能力。2023年，更新突发环境事件应急预案，并针对磷污染风险编制涉磷专项应急预案。

#### 工程改造助力提质增效

子公司华润上华秉承环境优先、可持续发展的理念，通过淘汰和改造老旧设备、优化升级工艺、提升废水系统稳定运行水平、提高污染因子处理效率等系列工程改造措施改进废水处理系统。同时，配套优化加药系统、在线监控系统，保障废水处理安全可靠、技术先进，确保废水中污染物排放浓度大幅降低。

### 守护碧波，绘就蝶变画卷

大江流日夜，慷慨歌未央。华润微电子将以更加坚定的步伐，以更加务实的举措，扛起生态文明建设和生态环境保护的责任，在污水治理上保持定力、精准发力、持续用力，不断厚植高质量发展的绿色底色，巩固提升太湖治理成效，进而携手沿江企业书写好“长江大保护”这篇功在千秋的大文章，在长江畔舒展一幅人与自然和谐共生的美丽画卷。

▲ 华润微工会摄影协会太湖流域摄影



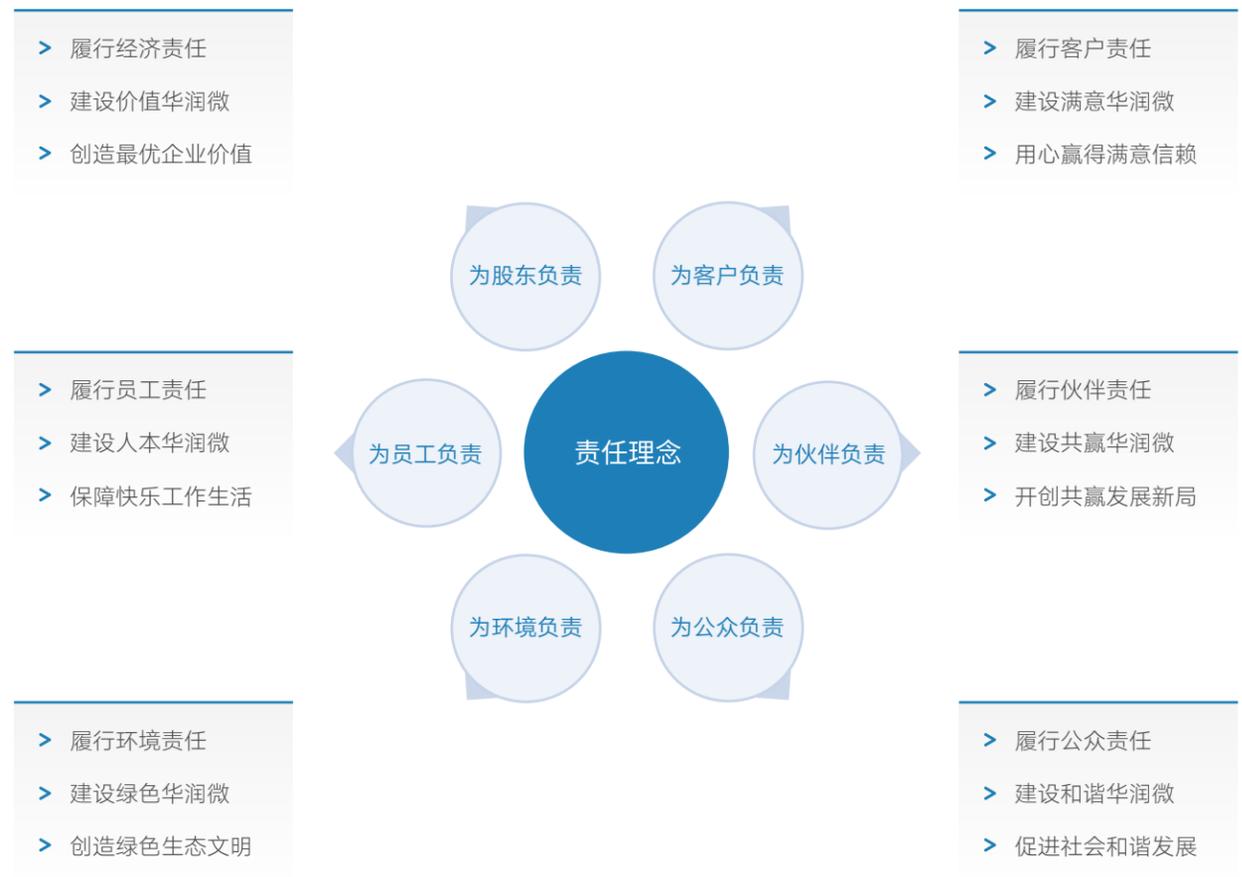
# 可持续发展管理

## 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，主动承担社会责任，深化ESG实践，以实力彰显央企担当。

我们积极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。



### 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，

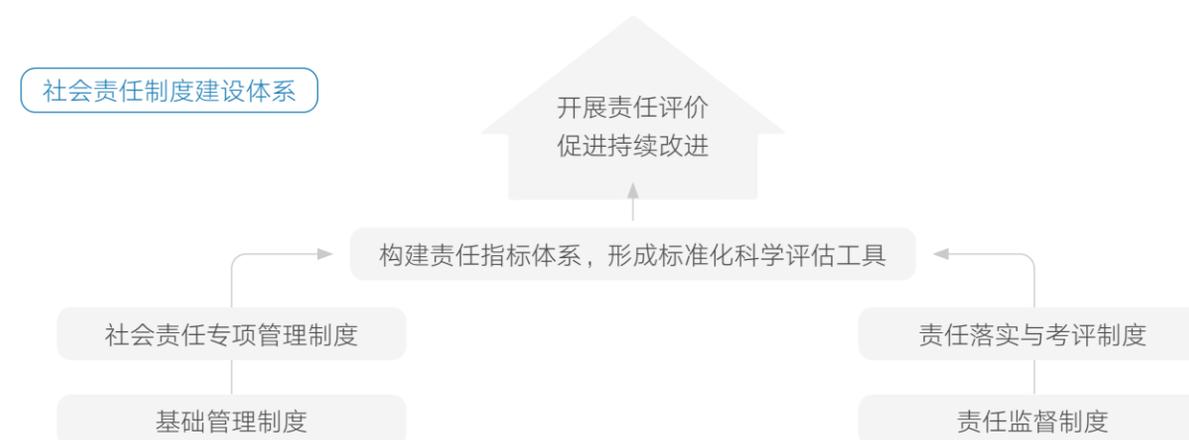
构建社会责任架构和制度体系，规划有重点、可实施的社会责任实施路径。



### 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

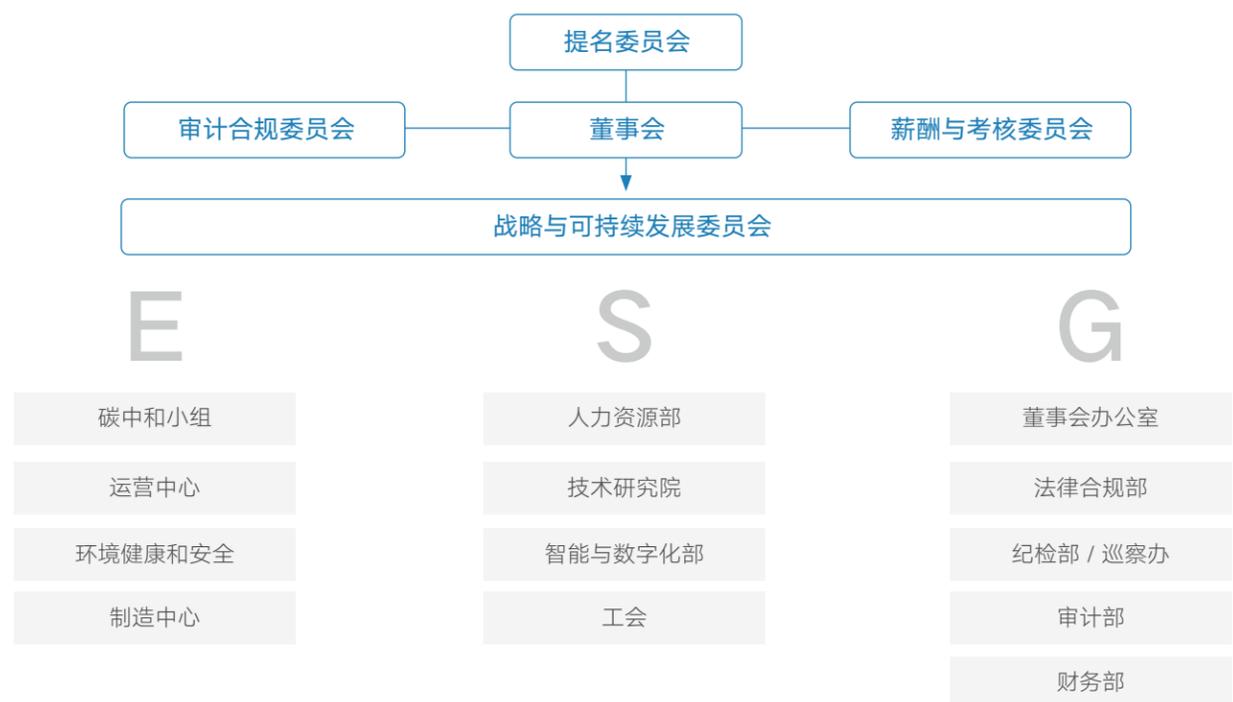
工作的制度化、规范化与常态化，提升公司社会责任管理水平和质效。



### 责任组织

高效协同的组织体系是推进社会责任工作的重要保障。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。

2023 年 4 月，将原“董事会战略委员会”变更为“董事会战略与可持续发展委员会”，增加了对公司可持续发展 /ESG 相关政策研究并提出建议等职权要求。



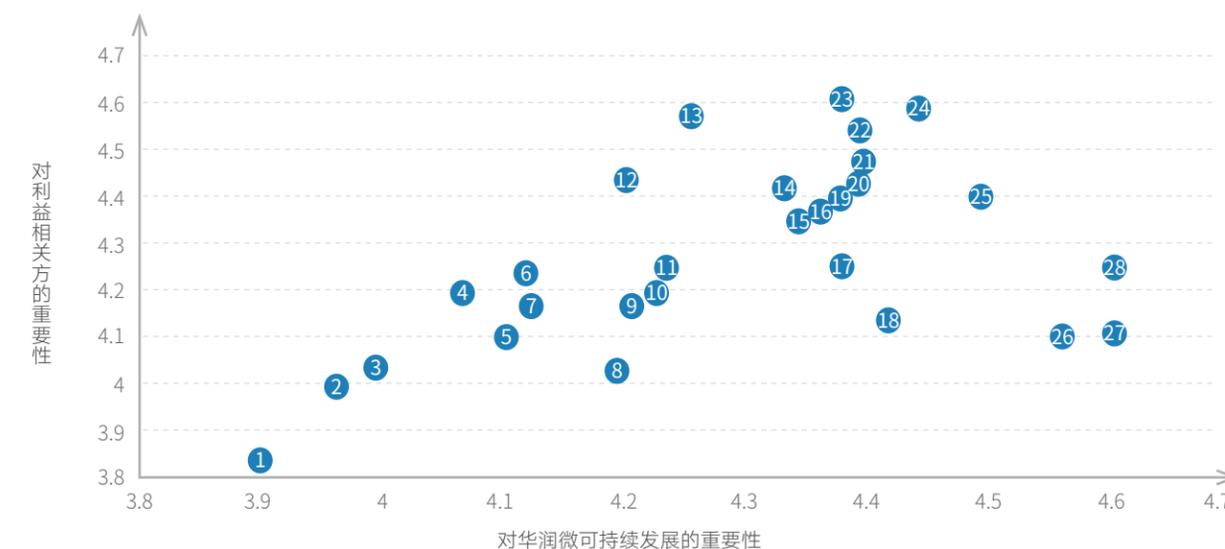
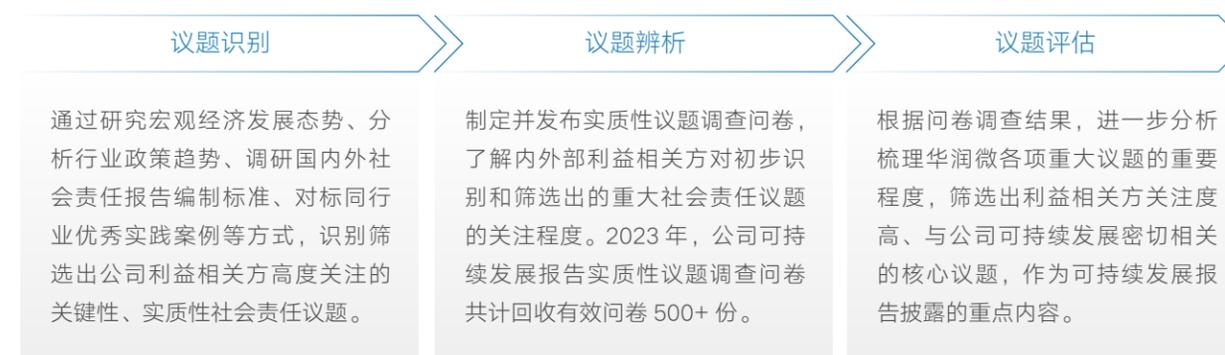
### 促进责任融合

#### 责任议题

为深入了解利益相关方诉求，增强报告针对性和回应性，准确展现华润微电子可持续发展表现及工作进展，公司

建立规范的议题识别和评估流程，构建实质性议题矩阵，明确关键议题并在报告中予以重点披露。

#### 华润微电子实质性议题识别和评估流程



1 环境管理体系	8 强化风险管理	15 提供优质产品 / 服务	22 水压力管理
2 助力乡村振兴	9 商业道德与反贪腐	16 提升客户满意度	23 清洁技术机遇
3 开展公益慈善	10 战略合作机制和平台	17 智能制造与数字化	24 推进节能减排
4 能源管理体系	11 行业发展引领	18 技术研发与创新	25 职业健康与安全
5 守护生态安全	12 加强企业党建	19 争议性采购管理	26 落实员工关爱
6 完善公司治理	13 知识产权保护	20 打造责任供应链	27 完善薪酬福利体系
7 合规合法运营	14 信息安全与隐私保护	21 应对气候变化	28 畅通职业发展通道

### 责任能力

公司持续推进责任担当和能力建设，为践行企业社会责任提供有力支撑。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；组织推动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。

2023 年，在成立“战略与可持续发展委员会”的基础上，进一步全面升级顶层建设，融合下属单位，坚持“从有到优”，优化整合可持续发展报告编制机制，发动下属各事业群挖掘优秀素材，深度参与公司报告编制；此外，同步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，为促进公司责任融合，助推可持续发展工作提质增效起好步、开好头。

#### 2023 年度华润微电子可持续发展报告编制情况

1 份上市公司层面报告

+

4 份各事业群独立报告

- > 华润微电子可持续发展报告（需对外发布）
- > 华润微电子代工事业群可持续发展报告
- > 华润微电子封测事业群可持续发展报告
- > 华润微电子功率器件事业群可持续发展报告
- > 华润微电子集成电路事业群可持续发展报告

### 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”，并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。

公司官方网站设置社会责任专栏



2023 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，并将相关意见纳入到公司决策过程中，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
政府与监管机构	遵纪守法 依法纳税 支持地方发展	诚信合规经营 主动依法纳税 响应大政方针
股东与投资者	完善公司治理 投资者权益保护 公平获取信息	完善治理架构 规范三会运作 合规披露信息
客户	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	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
供应商与行业	供应链管理 遵守商业道德 诚信互惠 推动行业发展	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
员工	保障员工权益 助力员工成长 健康与安全 平衡工作生活	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
社区	积极融入社区 开展志愿活动 帮扶困难群众	开展公益项目 推进乡村振兴 打造志愿服务队伍
环境	环境管理 水资源使用 低碳节能 保护生态	环境监测 践行节能减排 绿色低碳发展 推进资源节约

# 新征程

## 凝心铸魂共绘新篇

华润微电子坚持将党的领导与公司治理有机结合，不断完善企业内部治理，明确治理主体责任边界，开展风险管理的体系建设与监督工作，提高公司治理运作水平，激活高质量发展内生动能。

### 我们的行动：

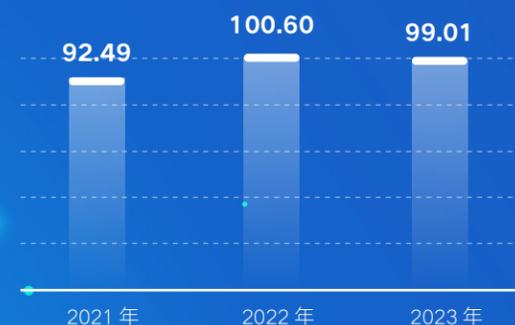
- 加强党的领导
- 规范公司治理
- 推进风险合规

### 响应的 SDGs：



### 我们的绩效：

营业收入  
单位：亿元



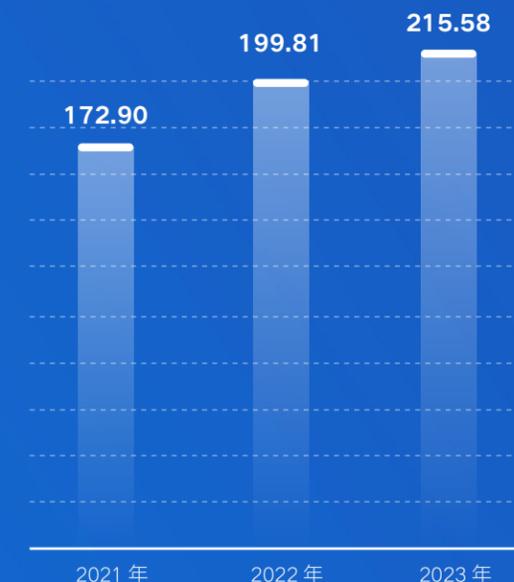
利润总额  
单位：亿元



归属于母公司所有者的净利润  
单位：亿元



归属于母公司所有者权益  
单位：亿元



# 加强党的领导

华润微电子坚持党对国有企业的政治领导，深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，做好贯彻党的二十大精神各项工作，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，以高质量党建奋进公司高质量发展新征程。

## 筑牢思想政治之基

将学习二十大精神作为首要政治任务，制定学习宣贯党的二十大精神第二阶段计划，细化重点任务和落实举措，通过广泛开展支部党员大会、思想主题教育、专题研讨会等多层次、多形式的学习方式，持续推动党的二十大精神学习宣贯工作走深走实。

## 推进企业文化建设

坚持党建工作与企业文化和业务发展深度融合，扎实做好企业文化建设，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，及时反映主题教育进展成效；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。

## 党建融入公司治理

修订下发华润微电子《“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》《党委会议事规则》《权责运行手册》，全面规范党委会、董事会、执委会等各治理主体的权责边界和运行规范，保障党的建设融入公司治理和企业生产经营各环节。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。

- > 代工事业群“芯工艺·新技术”党建品牌荣获2023年度全国企业党建创新优秀案例。
- > 封测事业群“价值创造先锋队”党建品牌被收录到《国企管理创新成果年度报告》。

**报告期内**

- > 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 **36** 个；共有党员 **962** 人，预备党员 **31** 人
- > 召开党委会 **29** 次，审议“三重一大”事项 **112** 项
- > 签订党建工作责任书 **49** 份

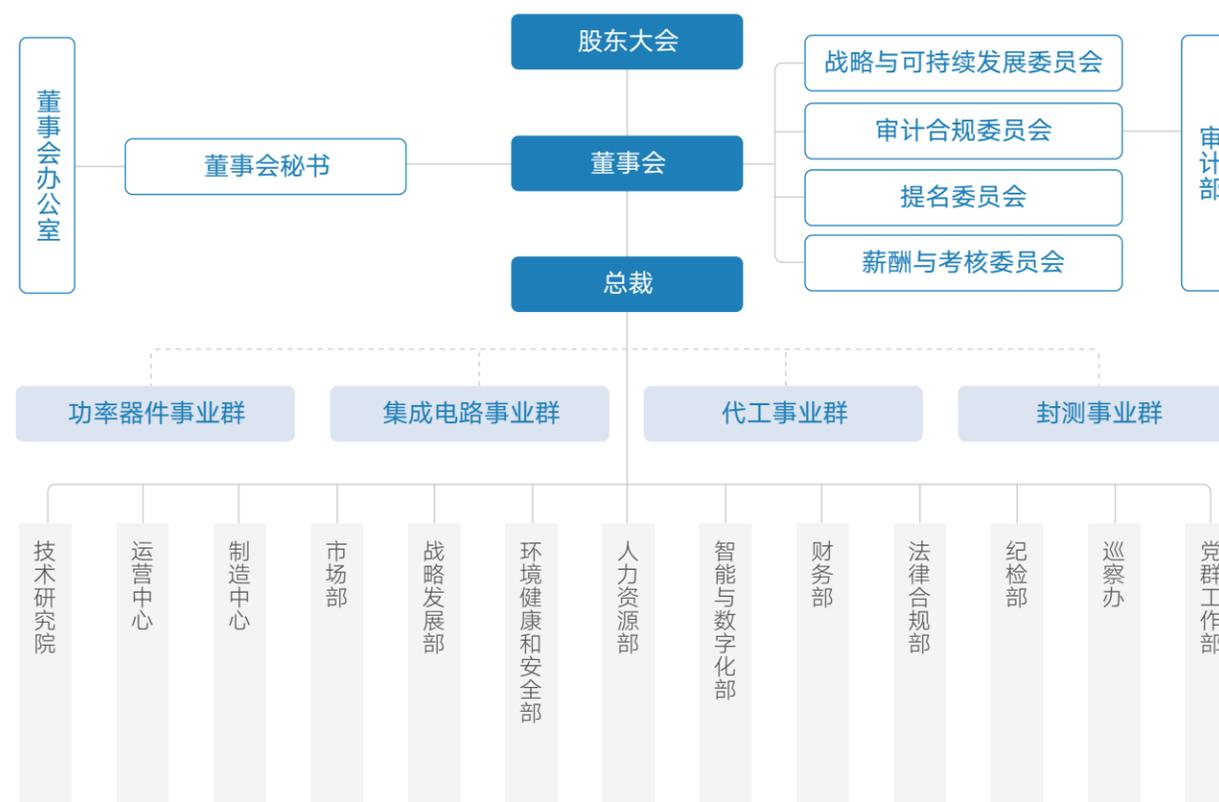
# 规范公司治理

华润微电子不断完善公司治理结构、加强董事会建设、重视信息披露工作，聚合力量提升管理效能，持续推进治理体系与治理能力现代化，在高质量发展的道路上踔厉奋发、行稳致远。

## 完善治理体系

公司不断完善由股东大会、董事会和公司管理层组成的法人治理机构及运作机制，依托“股东大会、董事会、董事会专门委员会”三会运作的规范体系，秉承“权责法定、权责透明、协调运转、有效制衡”的治理原则开展三会管理。

公司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。



## 加强董事会建设

公司根据《公司法》《上市公司治理准则》《公司章程》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，落实经理层对董事会

负责、向董事会报告的工作机制，规范董事会权责定位和行权方式，提高董事会决策效率和质量。

### 报告期内

- > 新增 **1** 名女性董事
- > 召开专门委员会 **11** 次、董事会 **7** 次、股东大会 **3** 次
- > 新增制定《信息披露暂缓与豁免事务管理制度》《子公司董事会评价办法》《子公司董事评价办法》**3** 项公司治理制度，修订完善《华润微电子“三重一大”决策制度》《董事会战略与可持续发展委员会实施细则》等 **4** 项公司治理制度

### 落实董事会多元化

坚持董事会成员多元化政策，在设定董事会成员构成时从多个方面考虑成员多元化因素，包括但不限于年龄、性别、教育背景、专业经验、技能、服务任期等，以达至董事会成员多元化，公司共有董事 12 人，其中女性董事 1 人，独立董事 4 人。

### 外部董事履职支撑

落实国务院国资委关于规范中央企业外部董事履职保障工作要求，建立《外部董事履职保障方案》，通过组织各类培训、展会和专题会，做好专项信息报送、重大决策事项会前沟通支撑等服务，主动传递董事履职所需要的有关材料，满足外董决策诉求。此外，购买董事和高管责任险，夯实董事履职保障。

### 保障董事会独立性

根据《关于上市公司独立董事制度改革意见》《上市公司独立董事管理办法》等有关规定修订《华润微电子有限公司独立董事工作细则》。建立独董专门会议机制，强化独董履职及配套履职保障，充分发挥独立董事作用。



## 强化信息披露

信息披露质量是上市公司质量的重要体现，也是投资者对企业了解可靠、关键信息的重要依据。华润微电子始终秉承“高标准、严要求”规范并重视信息披露工作，以投资者需求为导向，积极提升信息披露质量和规范运作水平，切实维护投资者合法权益。

### 合规信披，保障投资者权益

依据《开曼群岛公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》等法律法规的有关要求，严格履行信息披露义务，合规高效披露公司信息，提升信息披露价值传递和透明度。报告期内，共计披露涵盖公司治理、中介机构报告、股东大会等多类型公告文件 83 份，合计约 116 万字。

### 荣誉奖项

2023 年 5 月，荣获证券时报第十四届投资者关系评选“投资者关系天马奖”。

2023 年 10 月，荣获上海证券交易所 2022—2023 年度信息披露工作 A 级评价；中国上市公司协会 2023 公司治理“最佳实践案例”。

2023 年 11 月，荣获无锡市上市公司协会“信息披露优胜单位”奖。

## 加强沟通，深化投资者关系

秉承双向交流理念开展投资者关系维护工作，按照《华润微电子有限公司投资者关系管理制度》开展投资者交流工作，建立与投资者沟通的有效渠道，对内传递资本市场声音，对外传达反馈公司价值，维护良好的投资者关系，助力公司树立可信任的市场形象。

### 提升研究能力倾听市场声音

- > 建立公共关系和投资者关系每周信息精选机制，收集和整理公司投资者交流意见、舆情周报、行业动态情况等信息，为公司内部管理提供参考。
- > 建立每周需求维护及信息反馈机制，对公司投资者交流意见、行业动态、公司经营等信息进行引导和二次传播，为投资者更深入了解公司提供参考。

### 举办投资者开放日深化市场连接

- > 连续三年主动举办三届投资者开放日，扩大投资者交流覆盖面，形成良性互动。
- > 结合新品发布会，向投资者宣传公司新技术、新产品、新发展，提振投资者信心。

### 召开业绩说明会赢得市场信任

- > 在季度 / 半年 / 全年业绩发布后组织业绩说明会及反路演，展示公司亮点。
- > 灵活采用线上线下相结合的方式，通过直播、视频会、电话会、集体业绩说明会等多种形式，拓展沟通渠道。
- > 创新价值传播形式，制作可视化年报、动态视频解读年度业绩，提升传播效果。

### 逐梦芯蓝海，创芯向未来



2023 年 12 月，华润微电子举办 2023 年投资者开放日暨新品发布会。活动以“逐梦芯蓝海 创芯向未来”为主题，公司管理层及产品线负责人与来自全国各地的投资者、分析师就华润微电子经营亮点、整体战略布局，半导体行业发展趋势以及汽车电子芯片产业的发展等内容展开深入沟通与交流，耐心细致解答市场关注重点，共同擘画公司高质量发展新蓝图。



#### 报告期内

- > 共计开展投资者交流 **118** 场，参会机构 **1,200+** 家，参会人数 **1,800+** 人
- > 公司投资者在“上证 e 互动”平台对华润微电子共发起 **86** 次提问，答复率 **100** %

## 推进风险合规

华润微电子依托依法治企、风控及合规委员会，开展公司法律、合规、内控、风险管理的体系建设与监督工作，提升公司依法合规经营管理能力和重大风险防范能力。扎实推进党风廉政建设和反腐败工作，为应对风险挑战，实现健康发展提供强有力的政治保证。

### 合规管理体系

公司制定《合规管理制度》，建立重大风险沟通和报告机制，促进法律合规部和业务部门双向沟通，提升管理效能，避免公司发生重大风险。同时，以业务部门为合规管理主体，法律合规部统筹、指导的方式，完成包括合规义务识别、风险评估以及应对的全流程合规管理体系的搭建。

### 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。

#### 内控制度建设

制定《内部控制管理制度》，建立健全上下贯通、全面覆盖的内控管理体系。修订《规章制度管理规定》，健全内控制度制定、评估、改进等工作机制，涵盖公司治理、运营、法律、合规、人力资源、研发、信息化管理等领域，促进规范管理。

#### 内控控制评价

围绕内部控制基本要素，在兼顾全面性的基础上，对重点业务领域开展年度内部控制评价，通过以评促建持续优化内控体系。

#### 内控信息化建设

将风险管控措施嵌入信息系统，涵盖销售、资产、资金、财务管理等重点业务领域，实现由“人防人控”向“技防技控”转型升级，提升信息化管控水平。

#### 报告期内

- > 公司共发布制度 **62** 个，其中新增 **17** 个，修订 **45** 个，废止 **55** 个，制度涵盖公司治理、运营、法律、合规、人力资源、研发、信息化管理等领域，有效保障各项管理工作有据可依
- > 经济责任审计和重大项目投资审计覆盖率为 **100** %，公司内部审计项目总体整改率 **100** %

### 内部审计

持续完善党委、董事会直接领导下的内部审计领导体制，进一步明确审计部向公司党委、董事会报告事项，并纳入权责运行手册。建立健全《华润微电子有限公司内部审计制度》《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违规经营投资责任追究实施办法》等制度，完善审计制度体系，为深化内部审计提供有力保障。

同时，针对年度内审计划、年度内审总结、内部审计查出的重大问题及整改落实情况等内容，开展质量控制管理及提升、探索巡审联动模式、审计信息化建设工作。

#### 审计质量控制管理

加强质量控制管理及提升，制定《华润微电子有限公司审计项目质量控制办法》，持续完善审计项目评价指标，将审计发现金额、移交线索等指标纳入加分项；针对股东审计工作质量检查提出的待改进事项实行整改落实。

#### 探索巡审联动模式

审计部经责审计项目与巡察办专项巡察工作联合开展，探索“巡审联动”新模式，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，有效为基层减负，充分发挥资源使用“1+1 < 2”、监督成效“1+1 > 2”的叠加效应。

#### 审计信息系统建设

开发并上线微电子审计项目管理系统，完善审计发现问题建账销账、整改工作反馈、整改工作审核、成效评价、过程留痕、到期提醒、动态通知等功能，有效提升项目管理工作效率，推动审计整改闭环管理。

### 反垄断与不正当竞争

严格执行《反垄断法》《反不正当竞争法》的相关规定，在关键领域、重点环节完善反垄断和反不正当竞争的审查机制。建立合规投诉平台，指定专人专岗进行管理，并设置合规举报专用邮箱，明确受理程序，及时发现和处理违法违规行为。报告期内，未收到关于违反反垄断、反不正当竞争行为的相关投诉。

### 全面风险管理

公司持续优化完善全面风险管理体系以及运行规范，根据国资委和集团要求，结合自身实际情况，构建符合微电子特色的全面风险管理体系。

#### 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。

#### 工作机制

确立“事前风险识别应对一事中风险监测预警一事后风险报告处置”的管理模型，建立早发现、早预警、早处置的长效机制。

#### 会议机制

依法治企、风控与合规管理委员会不定期召开会议研究解决重难点问题。法律合规部不定期组织开展落实日常或专项风险管理工作。

### 风险评估与识别

2023 年，公司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，经过实时监测重大风险指标和风险评估程序，评选出年度前十大风险，防范重大风险蔓延和叠加。

#### 华润微电子 2023 年度前十大风险

经营效益风险、宏观经济及政策风险、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、创新风险、工程项目管理风险、市场营销风险

集成电路事业群成立风险与机遇评估委员会，定期召开风险与机遇评估管理会议



#### 风险防控机制

- ▶ 优化风险分类监测指标体系，设置突出反映半导体行业及公司特点的风险量化监测指标，加强重大经营风险季度监测工作，强化监测结果运用。
- ▶ 聚焦重点领域风险，开展风险专项治理，加大防控力度，确保重点业务领域风险看得清、管得住。

#### 风险能力建设

- ▶ 加强风险管理研讨，优化风险评估机制，探讨风险管理存在问题、难点以及解决方案。
- ▶ 开展风险管理宣贯与培训，让业务人员充分了解法律法规及管理要求，提升员工风险管理意识。

开展合同管理培训



开展风险合规交流



### 风险管理与应对

密切关注重大风险变化，在对 2023 年度重大风险开展盘点分析的基础上，有针对性地制定风险应对措施。持续跟踪重大风险水平变化情况与风险走势，推动重大风险管控的落实。

## 反腐倡廉建设

公司深入贯彻党的自我革命战略部署和全面从严治党战略方针，以党的二十大精神为引领，扎实推进党风廉政建设和反腐败工作，一刻不停正风肃纪、惩贪治腐，营造风清气正的良好政治生态环境。

### 开展监督检查

围绕中心，服务大局，全面落实华润集团党委党风廉政建设和反腐败工作部署，明确任务分工，推动政治监督具体化、常态化。聚焦系统性、行业性违纪违法突出问题，以整治“靠企吃企”问题和落实中央八项规定精神等专项治理为抓手，做实做细日常监督。围绕重大科技项目，制定监督工作方案，通过督导调研、日常宣教、纪检建议等形式，实施精准监督，有力护航项目建设。

#### 重点项目全过程监督

事前

##### 制定监督工作计划

从政治监督、日常监督、廉洁宣教等方面制定举措 20 余条，教育、监督和问责贯穿整个项目

事中

##### 开展监督调研、做好日常宣教

选派 1 名纪检专员进驻项目组、列席组进度周会和采委会 73 次

开展行政费用专项监督检查 1 次、经商办企排查 1 次、招标采购领域监督 1 次、项目进度调研 1 次

分批分类开展廉政宣教 9 次，覆盖 257 人次

事后

##### 提出建议，完善建章立制

制发纪律检查建议书，提出工作建议 10 个，优化修订制度 8 项

## 深化以案促改

保持正风肃纪反腐高压态势，持续加大对重点领域、关键环节案件的查办力度，运用“室组地”联合办案机制，加强与地方监委、公安机关的合作交流，坚持办案引领，深入剖析案发原因，推动建章立制，堵塞风险漏洞，强化标本兼治。

### 完善销售激励制度

督促落实好新吴区人民检察院检察意见，推动完善销售激励制度 1 项，堵塞风险漏洞，强化标本兼治。



### 销售领域解剖式调研

听取汇报 2 次、专题简报 2 份、自查报告 4 份、案件剖析报告 1 份、专题访谈 12 人次，形成调研报告 1 份。



## 营造廉洁氛围

制作反腐倡廉警示教育视频《正风肃纪 一严到底》，召开警示教育大会，通报典型案例，用身边事教育身边人，引起教育对象同频共振，起到惩治震慑、教育警醒的综合效果。加强对投资并购企业的日常教育管理，开展廉洁宣讲到基层，持续推进全面从严治党向基层延伸。

### 制作警示教育片



### 召开警示教育大会



## 拓宽宣传途径

### 设置专栏宣传

发挥内网“纪检”专栏宣传主阵地系统学作用，主动发声、正面引导，持续发出纪检思践悟好声，2023 年共发布信息稿件 27 篇。



### 编制宣传手册

营造风清气正组织氛围，持续擦亮“廉洁华润微”品牌。编制、发放《从改变你我的习惯开始》宣传手册 480 本，覆盖 11 个单位。



### 节前廉洁提醒

营造风清气正节日氛围，紧盯重要时间节点，向全体干部员工推送节前廉洁提醒弹窗，制作廉洁电子书 1 篇，发布廉洁过节通知 4 次。



# 新动能 服务客户共享美好

华润微电子聚焦主责主业，将科技创新作为企业发展的核心驱动力，提升技术研发能力；加强质量管理体系建设，提升质量管理能力和水平；做优做实客户服务，树立起产品有品质、服务更优良的品牌和企业形象，夯实发展竞争力。

## 我们的行动：

产品创新研发  
强化品质管控  
提供优质服务

## 响应的 SDGs：



## 我们的绩效：

### > 研发创新绩效：

研发投入 **11.54** 亿元，同比增长约 **25.30%**

研发强度（研发投入占营业收入比重）为 **11.66%**

截至 2023 年末，公司拥有 **10,249** 名员工，其中包括 **4,179** 名研发技术人员，合计占员工总数比例为 **40.78%**

### > 研发创新荣誉绩效：

华润安盛建立华润微电子第一个基于 DBC 工艺的 IPM 封装平台

“先进功率模组封测关键技术及应用”入选央企、国企重大科技成果名录

### > 2023 年质量管理绩效：

首次获无锡市新吴区区长质量奖“正奖”

公司顺利通过 **1,175** 家客户审核

质量管理部开展质量管理审核共计 **40** 次，发现改善点 **714** 个

制定《车业质量管理指南》及车业返工标准；为保证管控方案得以落实，更新 **16** 份有关文件，配套系统优化

### > 2023 年客户服务绩效：

公司各事业群对 **175** 家关键客户进行了满意度调查，其中代工事业群、功率器件事业群、集成电路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%**



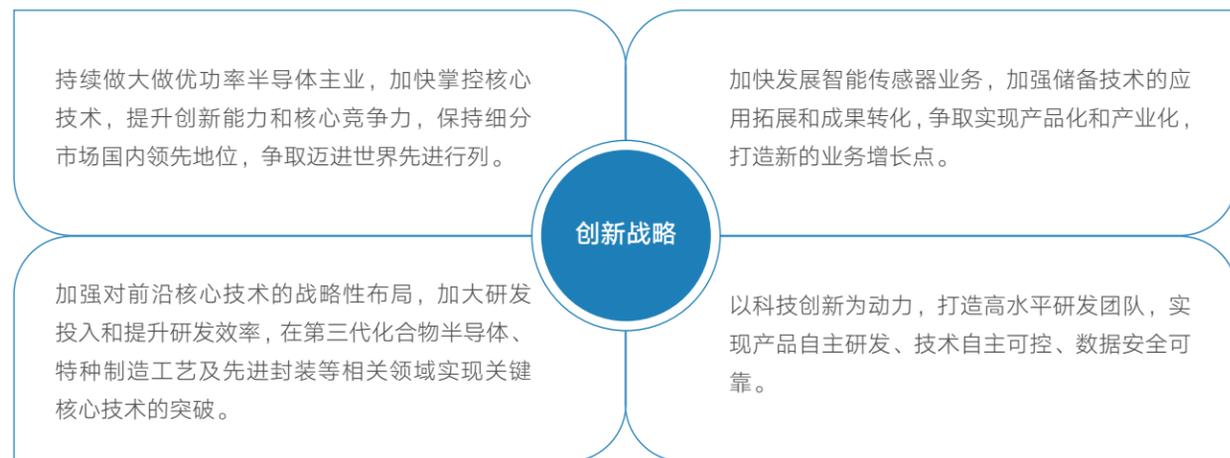
# 产品创新研发

创新是企业前进的强大动力，持续精进的研发能力是企业长期保持核心竞争力的重要因素。华润微电子聚焦创新驱动，完善创新管理体系建设，加大核心技术攻关力度，搭建科技创新平台，强化全员创新意识，助推企业高质量发展。

## 制定创新战略

公司坚持创新驱动，把提升自主创新能力作为创新研发管理的主要任务，围绕公司研发创新十四五战略规划，

修订《科技成果奖励管理流程》《研发项目成效评价工作细则》等创新制度，建立华润微电子科技创新屋。



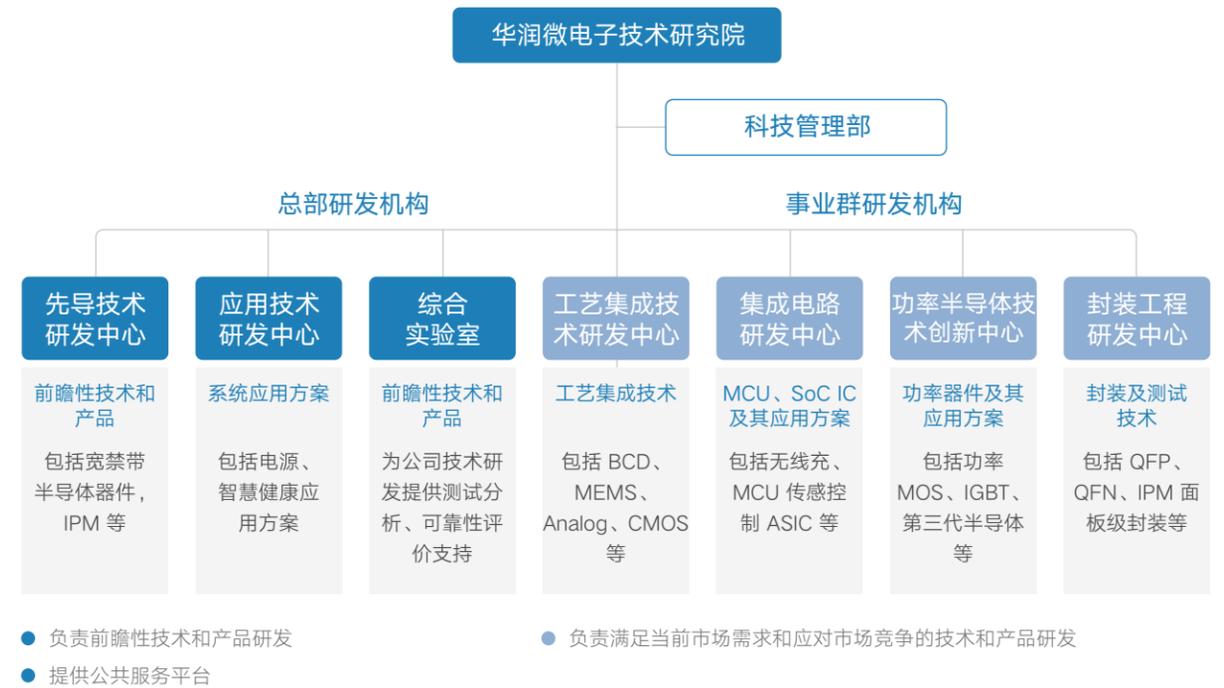
## 完善创新体系

### 总院牵引

公司成立华润微电子技术研究院，负责重大研发项目的统一规划和管理，并由科技管理部负责日常研发工作的组织、协调和管理。技术研究院下设总部级和事业群级两大类共 7 个研发机构，负责不同的研发领域和方向。总部技术研究院立足于未来 3—5 年甚至 10 年的技术发展需求，开展微电子产业前瞻研究，事业群技术研发中心面对市场需求开展 1—3 年的技术研发。成立以来，荣获 11 项省级和 10 项市级研发机构资质。

此外，成立“华润微电子科协”，持续强化技术引领，致力于打造原创技术策源地。2023 年，完善华润微电子科协组织架构，在原科协成员的基础上增补委员，为公司科技创新工作保驾护航。

华润微电子技术研究院架构



### 11 项省级研发机构资质

- 重庆市功率半导体技术创新中心——重庆市科学技术委员会
- 重庆市企业技术中心——重庆市经信委
- 功率器件可靠性检测重庆市工业和信息化重点实验室——重庆市经信委
- 江苏省高价值专利培育示范中心——江苏省知识产权局
- 江苏省光模工程技术研究中心——江苏省科技厅
- 江苏省 ASIC 设计工程技术研究中心——江苏科技厅、财政厅
- 江苏省企业技术中心——江苏省经信委
- 江苏省功率半导体先进封装工程研究中心——江苏省发改委
- 江苏省功率半导体封测工程技术研究中心——江苏省科技厅
- 江苏省集成电路工程技术研究中心——江苏省科技厅
- 江苏省集成电路先进封装技术创新联合体——江苏省科技厅

### 10 项市级研发机构资质

- 无锡市企业技术中心——无锡市经信委（4 项）
- 无锡市音视频信号处理重点实验室——无锡市科技局
- 无锡市集成电路技术研究院——无锡市科技局
- 无锡市新型功率集成电路工艺技术研究院
- 先进封装工程技术研究中心——无锡市科技局
- 东莞市半导体集成电路先进封装工程技术研究中心——东莞市科技局
- 无锡市功率半导体重点实验室——无锡市科技局

### 砥志研思，华润微电子举行第四届科技大会

2023年9月，华润微电子举办以“润芯筑梦 再创辉煌”为主题的第四届科技大会。各相关负责人分别作《华润微电子科技创新工作总结及创新规划》《华润微电子科技人才成长与发展报告》，对公司近三年的科技创新工作进行阶段性总结，对未来科技创新工作进行讨论和规划，并对2022年度优秀科技人员和科技成果及近三年重大科技成果进行表彰。



### 技术强基

公司专注功率半导体、智能传感器领域和重点市场，以推动核心产品和技术研发为抓手，以开放式自主创新为路径，以“国内领先、国际先进”为目标，整合内外部

研发创新资源，加大技术研发投入力度，培育优势技术和产品群，缩小与业界先进水平的差距，增强公司核心竞争力。

建立华润微电子第一个基于DBC工艺的IPM封装平台；完成关键工艺研发，建立GaN模组量产封装平台，实现月百万级出货。

基于PLP先进工艺，建立PSIP系统级封装工艺平台和GaN功率模组封装工艺平台。



功率封测基地8寸&12寸累计38个工艺平台100%通线，先进封装TOLT顶部散热、第三代半导体SiC/GaN导入、Trace to Die取得进展。

建立功率器件Cu Clip封装工艺平台、DSCPPAK Clip, SPPAK IC+MOS, TCPAK Clip, TO263 ATV等多款车载产品工艺平台。

### 成果落地

在完善的创新管理及研发体系保障下，公司取得了众多“国内领先、国际先进”的创新成果，并以高质量的创新成果，服务中国微电子产业的成果可及。

华润微电子集成“高性能低温升智能功率模块CS57XXXT”荣获“中国芯”优秀技术创新产品奖。



### 加大技术攻关力度，促进科技成果转化

功率模组是电源转换器和逆变器的关键元件之一，其行业集中度高，头部效应明显，严重依赖进口。为避免“卡脖子”问题，实现国产替代，华润微电子以自主研发模式开展了高性能、高集成、高可靠性功率模组的结构设计仿真、关键材料、关键封装工艺等技术攻关；围绕IPM智能功率模组、Copper Clip先进工艺模组、第三代半导体模组等产品，研究关键封装工艺，开展工控级、车规级功率模组的设计、试制、测试与验证，掌握了功率模组关键封测技术，建立了产业化生产能力。累计获得授权专利20项，填补了国内高端功率模组封装领域的技术空白，实现技术自主可控并达到国际领先水平。

2023年11月，“先进功率模组封测关键技术及应用”成功入选央企、国企重大科技成果名录。



## 加大研发投入

公司持续加大研发投入，保障研发创新的连贯性。报告期内，依据公司推进“十四五”科技创新的整体规划要求和《关于编制 2023 年度研发经费预算的指导意见》，投入研发经费 11.54 亿元。

### 研发经费

单位：亿元



## 创新人才激励

开展科技人才培养工作，加大创新激励力度，组织优秀科技工作者评选活动，鼓励科技创新，培育创新文化，激发科研人员创新动力。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，深度发掘女性科技工作者的潜力。

女性科技工作者在科技大会分享经验



### 人才激励制度

完善研发创新制度顶层设计，出台《科技成果奖励办法》《技术发展项目贡献奖》等制度，保障研发创新工作顺利开展。出台科技创新容错机制，明确科技创新过程的免责行为，剔除科技人员不应承担的责任和义务。

### 荣誉激励体系

推行根据项目里程碑评价考核方式兑现研发项目奖励、建立项目实现量产后的研发效益分享机制，鼓励研发人员积极争取并用好用足外部科技创新发展资源。

### 搭建表彰平台

设置评选优秀科技成果、协同创新奖、优秀专利进行表彰奖励，形成分类分级的专利奖励机制。

### 绽放璀璨光芒，贡献科技创新“她”力量

超宽禁带半导体产品应用市场迅速拓展，在汽车电子、绿色能源、5G 通信及军事应用等领域取得了高速增长。张晓荣是公司的一名女性科技工作者，先后作为骨干成员参加并完成了重大研发项目“硅基氮化镓功率器件设计及工艺技术研发”“增强型硅基氮化镓功率器件研发”，建立了氮化镓器件研发和生产平台。在氮化镓项目的历练下，自身项目研发和管理能力得到很大地提升。2023 年，承担公司级前瞻性研发项目“氧化镓 SBD 器件开发”，作为项目主要负责人带领团队开始进行超宽禁带半导体功率器件的开发。

### 人才队伍建设

- > 截至报告期末，公司研发技术人员数量为 **4,179** 人
- > 持续开展集成电路工程研修班等项目，截至 2023 年底，已培养硕士 **81** 人（77 人为同等学历），博士 **7** 人（在读中）
- > 打造技术分享平台，截至 2023 年底，专家讲坛已开展 **32** 讲

## 深化产学研合作

公司聚焦主营业务，持续深化与国内高校的合作互动，通过实验室共建、校企联合培养、推动对口高校定点实习实训合作、开展硕博联合培养、建立博士后工作站等方式，推动产学研全面合作，加速科研、工程类拔尖创新人才自主培养，为解决集成电路关键核心技术攻关提供人才支撑。

通过总部专家论坛和事业群工程师论坛，上下联动，推动内部分享交流和科技人才跨部门、跨单位交流，打造技术分享平台，营造内部良好科技氛围。其中总部专家讲坛已开展 25 讲（主打分享国内外行业专家 / 大咖、院校教授、内部专家的专题讲座），工程师论坛（主打内部技术、产品专题分享）在功率器件事业群、代工事业群、集成电路事业群开展 32 讲，封测事业群开展技术研讨会 3 场，促进内外和内内交流，拓宽公司技术人员视野，激励创新意识。

### 持续开展集成电路工程研修班等项目

打通公司科技人才学历提升路径，通过国家硕博试点项目、集成电路工程研修班、学历助学计划等，打通高起专、专升本、本升硕和硕博全路径。其中，国家硕博试点项目、集成电路工程研修班是公司校企合作的深耕项目，目前已培养硕士 81 人（77 人为同等学历），博士 7 人（在读中）。

2023 年 6 月 8 日至 9 日，华润微电子举行“集成电路工程研修班二期”破冰融合团建活动暨开学典礼。研修班项目通过帮助员工提升综合能力和工作水平，切实助力公司打造一支数量充足、素质优良、结构合理、富有活力的科技人才队伍，为公司高质量发展奠定人才根基。



# 强化品质管控

华润微电子坚持“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，持续加强质量管理体系建设，全方位提升公司质量管理能力与水平。

## 质量管理体系

公司始终秉承精益求精的工匠精神，坚守品质为先，狠抓精细质量管理，坚持高标准、系统化管理、整体化建设的原则，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，按照 ISO9001、IATF16949 和 QC080000 标准建立质量管理体系。同时，充分关注和落实 RoHS 指令、REACH 法规等与环境物质相关的法律法规、标准以及客户需求，在采购、制造、仓储等产品生产全过程中构筑完善的环境物质管理体系。

2023 年，持续推进质量一体化管理和车规质量管理升级，质量管理部共推动开展了八个质量一体化管理项目，满足公司高质量、高标准、高效率发展的需求，实现价值最大化。

## 外部认可

坚持提供优质的产品和服务，获得客户认可。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。2023 年，公司顺利通过 1,175 家客户审核，包括 Siemens、弗迪动力、格威、宁德时代、施耐德、欧姆龙、美的、海尔等。

此外，公司在原有平台立项的基础上，建立车业产品导入评估流程，实现车业项目系统性的评估能力。并基于质量管理部制定的《车业质量管理指南》以及多家车业客户的要求，制定专有的车业返工标准，为保证管控方案得以落实，更新文件 16 份，配套系统优化若干，如：客户降档系统、Hold 系统、MES 系统等。使得车业体系管理标准更上一层楼，车业产品流通管控更具自动化特性，更高效、更安全。历时 5 个月，首颗完全按照车规的车业产品得以投线流通。

### 华润微电子重点客户



### 华润微 3 个项目获全国 QC 小组“改进级”成果奖



### 获无锡市新吴区区长质量奖“正奖”

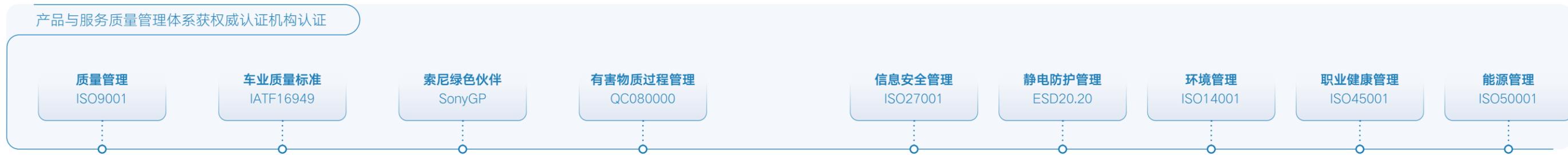


## 内部审核

为保障公司质量管理体系落地执行、高效运转，公司质量管理部每年围绕“质量管理体系”“VDA6.3”“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。

**报告期内**

- > 质量管理部开展质量管理审核共计 **40** 次，发现改善点 **714** 个
- > 在线检查累计 **849** 次 **197,901** 项，发现问题 **2,428** 项，检出率 **1.22%**
- > 制造过程审核 **12** 次 **20,430** 项，产品审核 **17** 次共 **166** 项



### 开展专项培训

充分挖掘内外部资源潜力，打造系列质量工具及精益专题课程，通过多元化推广和学习质量知识的方式方法，在公司内共享精益经验，推广精益理念，提高工

作技能。2023 年，公司组织开展 6sigma、VDA6.3、IATF6949、车规质量管理等专场培训，极大地促进了员工对车规体系标准和质量管理工具的理解。

质量工具及精益专题课程培训



### 强化品控意识

公司高度重视质量文化建设，围绕国家质量月活动主题，组织开展“质聚精彩 驰行未来”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、横幅和宣传栏等形式对质量月进行全面宣传，营造深入学习和应用全面质量管理知识的氛围，提升全员质量意识。

通过展板形式宣传质量月活动



开展“员工技能大比拼”活动



“质量王者争霸赛”表彰大会



组织开展员工技能大赛



# 提供优质 服务

华润微电子秉承“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，通过提供高品质的产品与服务、持续完善售后服务与信息安全管理体系统，维护客户权益，不断为客户创造更大价值。

## 优化服务体系

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。公司始终秉持客户至上的原则，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，提高服务效率和服务体验。

同时，持续完善优化客户关系管理系统，及时、快捷、高效地响应客户端需求和反馈，为客户提供全方位、立体化、高效快捷的优质服务。

使客户可以一站式、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。

提供  
尊享服务

普及  
产品知识

主动  
助力攻关

丰富  
沟通渠道

提升  
服务能力

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。

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。

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。

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。

## 维护客户权益

公司十分重视客户权益保障，将之视为改善产品质量和更好满足客户需求的有效途径，进一步完善用户服务，及时响应客户投诉，畅通沟通交流机制，及时稳妥解决客户关切，落实责任营销，提升客户满意度和市场美誉度。

### 拓展沟通渠道

公司官网服务窗口、客服电话、电子邮箱、电子 E-Service 系统等。

线上渠道

线下渠道

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。

针对客户反馈问题，奔赴现场核实确认，与客户技术团队交流研讨，协助客户排查产线可能异常，并制定排查方案及改善对策，提高客户满意度和认可度。



## 妥善解决投诉

### 快速响应

执行 24 小时客诉响应机制，同时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。

### 根源解决

对客户投诉中发现的问题，采取“8D 问题解决方法”“5W2H”“鱼骨图”“5MIE”等质量工具寻找问题根源，举一反三，改善产品与服务，避免相似问题的重复发生。

### 闭环管理

专业人员对失效机理进行系统化改善跟踪，做到客户投诉“件件有回复，事事有跟踪”的闭环管理。

### 落实负责任营销

严格遵守国家法律和相关政策规定，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，确保客户的合法权益得到充分保障。

#### 华润微电子负责任营销具体实践

- > 为每项产品配备产品规格书，详细说明产品参数及使用条件。
- > 在官网“产品与方案”目录下，同步更新上传产品信息与产品规格说明书。
- > 窗口服务人员，提供包含销售、工程、质量等方面的技术知识与安全事项介绍，向客户普及产品知识及注意事项。
- > 公开并定期更新服务平台信息，建立与重点客户会议机制，主动走访客户，向客户报告公司新产品、新技术、新工艺研发情况。

### 产品召回与撤回

为保证产品质量，公司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。

### 客户满意度测评

公司高度重视客户满意度，在“用心赢得满意信赖”的客户责任理念引领下，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，多维度倾听客户声音、满足客户需求。针对调查反映问题迅速响应并落实整改措施，促进客户满意度的持续提升。

报告期内，公司各事业群对 175 家关键客户进行了满意度调查，其中代工事业群、功率器件事业群、集成电路事业群综合满意度得分均在 92 分以上（满分 100 分）。

#### 开展调查

围绕产品质量、工厂能力、技术研发、客户服务、管理体系等多维度了解客户对于公司产品和服务的满意度。

#### 汇报高层

调查分析结果向高层管理者汇报，并根据管理层指导意见优化改善。

#### 专项改善

对于客户在满意度调查中提出的各类诉求，经过系统性分析形成改善专项。

#### 定期回访

专人跟踪改善进展，定期回访客户通报改善举措及效果，不断改善产品与服务。

### 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，持续完善公司数据安全保护管理体系，按照网络分级分域、数据分级分类、全生命周期管理、整体规划分步实施原则，强化管理层领导、深化商密和信息安全管理体系统建设。2023 年，公司关键业务单元通过 ISO27001 信息安全管理体系认证。

#### 网络安全管理

严格遵守《中华人民共和国网络安全法》，先后制定《华润微电子有限公司网络安全管理办法》《华润微电子有限公司人员网络安全管理规范》等制度，规范网络安全管理工作事项。成立网络安全和信息化领导小组作为网络安全管理体系的最高决策机构，下设日常办公室并设立于公司智能与数字化部作为网络安全的管理机构，同时，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。

此外，公司常态化开展网络安全攻防演习和防钓鱼测试，不断增强网络安全防护能力；组织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。

网安宣传周展板



网络安全培训宣导



### 数据安全治理

以“有效保护”和“规范管理”为目标，先后制定《华润微电子有限公司数据管理办法（试行）》《华润微电子有限公司数据安全治理规范（试行）》，持续完善数据安全治理制度建设。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。

#### 数据安全治理举措

##### 提升防护技术

全面推广使用智芯库系统、办公终端数据防泄漏系统、重点人员终端加密。不断提升商密系统数据安全防护技术，从物理安全、网络安全（区域与边界防护）、服务器与应用安全（身份鉴别、权限管理、安全审计、资源控制、备份恢复等）、终端安全、移动介质安全、打印刻录安全等多方面完善管控措施，加强数据防泄露监测及预警。

##### 增强保密意识

重视员工保密网安意识提升，签订保密及网安协议，进行常态化钓鱼邮件测试及培训宣贯。完善第三方人员管理，签署第三方服务单位（及服务人员）网络安全责任书和保密协议。加强检查审计，整改完善安全风险。



公司管理层及智能与数字化部，深入落实习近平总书记对网络安全和信息化工作的重要指示，全力开展网络攻防演习数十次，健全公司网络安全防护体系。



# 新发展 绿色运营共创永续

生态兴则文明兴。华润微电子积极响应建设美丽中国号召，持续践行绿水青山就是金山银山的发展理念，建立健全环境管理制度体系，积极采取措施应对气候变化，倡导和推行清洁生产，降低运营带来的环境影响，实现经济效益、社会效益、环境效益的统一。

## 我们的行动：

应对气候变化  
践行绿色生产  
完善绿色管理

## 响应的 SDGs：



## 我们的绩效：

### > 2023 年能源消耗绩效：

万元产值综合能耗（可比价）为 **0.0655** 吨标煤 / 万元，比去年同期（可比价）下降 **4.20%**

万元增加值综合能耗（可比价）为 **0.1190** 吨标煤 / 万元，比去年同期（可比价）下降 **8.53%**

重复用水率为 **92.34%**

绿电计划：规划稳步提高年度绿电购入量，计划 2024 年年度无锡地区购入绿电 **1,000** 万度、重庆区域 2024 年计划购买 **2,000** 万度

绿电工作：稳步提高年度绿电购入量，2023 年年度无锡地区购入绿电共计 **1,050** 万千瓦时、重庆地区 2023 年购入绿电共计 **1,754.94** 万千瓦时

光伏计划：公司现有分布式光伏系统 2023 年共发电 **207.7** 万千瓦时，公司多地规划多个在建屋顶分布式光伏发电系统，预计 2026 年前新增光伏设施总装机容量 **6.623**MWp

### > 2023 年二氧化碳排放绩效：

万元产值（收入）二氧化碳排放（可比价）为 **0.4237** 吨 / 万元，比去年同期（可比价）下降 **2.12%**

制定并发布《华润微电子有限公司碳排放管理办法》，下属各主要耗能单位均按要求成立碳达峰碳中和工作领导小组。

### > 2023 年废气排放绩效：

挥发性有机物排放量为 **64.4259** 吨，比去年同期下降 **20.28%**

### > 2023 年危险废弃物处置绩效：

危险废弃物合规处置率连续三年达到 **100%**

下属制造型企业通过 ISO14001 环境管理体系认证比例为 **100%**，晶圆制造企业均通过 ISO50001 能源管理体系认证

# 应对气候变化

气候变化的减缓与适应是当前人类需要共同应对的重要课题之一，企业是实现“双碳”目标、应对气候变化的重要力量。华润微电子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，积极响应国家号召，应对气候变化所带来的挑战与机遇，切实提升对气候变化风险的抵御能力，为全球应对气候变化作出积极贡献。

## 响应双碳目标

公司积极响应国家“3060”碳达峰碳中和目标，制定《华润微电子碳达峰行动方案》《华润微电子2023年度碳达峰工作计划》《华润微电子碳排放管理办法》等标准性文件，建立健全能源与碳排放管理体系，明确能源与碳排放管理目标与方向。

## 制定管理目标

《华润微电子碳达峰行动方案》中，明确公司2025年和2030年能源消耗及二氧化碳减排的定量目标，并将2023—2025年度目标分解细化，切实保障公司高质量可持续发展。

## 完善组织建设

依据《华润微电子碳达峰行动方案》，公司成立战略与可持续发展委员会，持续完善碳排放管理体制机制，为提升公司的碳排放管理水平夯实组织保障。截至2023年底，下属各主要耗能单位均按照华润微电子要求成立碳达峰碳中和工作相关领导小组，且下属晶圆制造企业均已通过ISO50001能源管理体系认证。

## 明确管理重点

《华润微电子碳达峰行动方案》中，明确公司能源及碳排放管理的中长期重点任务，持续助力公司向绿色低碳转型，促进可持续发展战略的全面实施。

### 华润微电子碳达峰重点任务

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

## 能源及碳排放管理整体目标

### 到2025年：

华润微电子万元产值综合能耗比2020年下降

10%

万元增加值综合能耗比2020年下降

8%

万元产值二氧化碳排放量比2020年下降

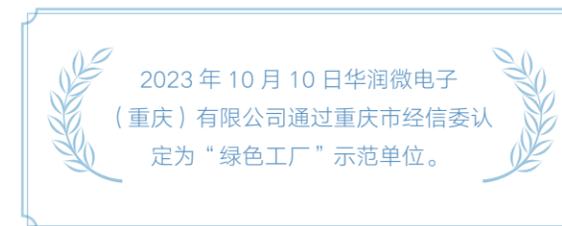
10%

## 能源及碳排放管理年度目标

指标名称	单位	2020年基数	2023年目标	2024年目标	2025年目标
			较2020年下降幅度		
万元产值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.0935	6%	8%	10%
万元增加值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.1811	4.8%	6.4%	8%
二氧化碳排放强度	吨/万元	0.6542	6%	8%	10%

## 能源及碳排放管理目标实现情况

2023年，公司顺利完成能源及碳排放管理目标，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较去年均有所下降，减排降碳成效显著。



指标名称	单位	2020年基数	2023年目标	2023年实际		目标完成情况
			较2020年下降幅度	当前值	较2020年下降幅度	
万元产值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.0935	6%	0.0655	29.95%	已完成
万元增加值可比价综合能耗	吨标煤/万元	0.1811	4.8%	0.1190	34.29%	已完成
二氧化碳排放强度	吨/万元	0.6542	6%	0.4237	35.23%	已完成

## 响应双碳目标，多措并举应对气候变化

重庆华微积极响应国家“3060”双碳目标，不断完善气候变化应对体系。在制度层面，设立“十四五”碳排放下降目标，制定《节能降碳与碳管理程序》《碳排放核算作业指导书》等碳排放管理相关程序文件。在组织层面，成立碳排放管理小组及工作小组，通过开展碳排放管理及核查、温室气体减排工作，切实降低公司运行产生的碳排放。

### 提升管理能力

进一步开展碳管理专项检查和整改落实、举办碳管理研讨会、围绕双碳相关目标分解与考核、碳排放管理边界、排放源识别、碳排放核算方法等组织碳排放管理培训，推动公司碳管理工作更进一步。华润上华、华润安盛持续开展 ISO14064 温室气体核查。

#### 开展碳盘查工作，助力建设“双碳”工厂

碳盘查工作是实施“双碳”工厂的基础工作，是确定实施前后温室气体排放量变化的重要过程，也是国际碳市场工作机制交换碳权时必须需求的一项基本流程。基于公司客户要求，华润安盛以《习近平生态文明思想学习纲要》为指引，成立了碳核查小组，连续多年全面开展“双碳”管理工作。按照 ISO 14064 体系规范，由第三方完成审核。



#### 碳盘查流程

#### 华润安盛温室气体核查声明



### 布局清洁能源

随着全球能源结构调整加速推进，促进清洁能源使用成为越来越多企业发展关注的重点。华润微电子积极把握清洁能源机遇，通过绿电自发自用、绿电交易开发和购买绿证三大途径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、华润微集成已在工厂楼顶、车棚等区域布置了分布式光伏系统。2023 年，共发电 207.7 万千瓦时，累计减少二氧化碳排放 1,184.5 吨。

#### 提高绿电使用比例

2023 年，无锡区域通过售电公司购买 1,050 万度绿色能源，2024 年计划购买 1,000 万度；重庆区域 2023 年购入绿电共计 1,754.94 万度，2024 年计划购买 2,000 万度。

#### 开发及购买绿证

进一步提升低能耗电气设备利用率，提高电气化水平，减少化石能源使用，适时开发及购买绿证。

重庆园区的重庆华微、矽磐公司、润西微、华润润安四家企业整体布局光伏发电，赋能绿色发展



## 践行绿色生产

华润微电子持续深耕绿色制造，牢固树立环保意识，积极开展节能减排项目，倡导绿色低碳生活与工作方式，致力于实现人与自然和谐相处的可持续发展。

### 强化水资源管理

公司将水资源节约视为可持续发展的重点之一，高度重视水资源管理战略和绩效的监督和执行，在董事会及战略与可持续发展委员会的领导下，EHS 部门和各事业群具体负责相关落地执行工作。

同时，对耗水量进行严格监测和统计，优化水资源配置，力求通过工艺改造、流程优化等方法实现水资源的消耗减量，提高水资源利用效率，推动绿色可持续发展。



2023 年华润微电子水资源管理举措

类别	节能技术改造	使用替代水源	水资源重复利用
举措	节水改造项目覆盖所有生产工厂，通过开展工艺优化、技术改造、循环利用等措施，减少水资源消耗。	加强同供水部门的信息互通，及时知晓供水管网突发故障信息及计划停水时间。利用公司内设置的地下蓄水池储存水维持供应，避免发生停水导致的停供停问题。	各事业群分别制定《节水管理制度》和《节水管理控制程序项目》，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。
绩效	2023 年，公司完成 10 项主要节水项目。	2023 年，重庆华微因外部施工问题造成厂区自来水管道路停水 5 次，停水时长 60 小时，公司蓄水池有效保证生产运行正常，未造成任何影响。	2023 年公司水资源重复利用率 91.23%，较 2022 年提高 0.13 个百分点，节约用水 200.84 万吨。

无锡地区部分节水措施举例



水资源压力识别

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，并制定有效的针对性措施，降低风险以确保水资源能支持公司长期发展。

华润微电子 WRI 风险监测结果及应对措施

检测结果	应对措施
<b>中高风险区域:</b> 无锡基地 <b>低风险区域:</b> 重庆工厂、东莞工厂	<b>明确目标</b> <b>整体目标:</b> 2023 年，按照政府年度用水定量指标计划用水。制定无锡地区年度取水量小于 772 万吨的用水目标，实际取水量 711.38 万吨。 <b>分设目标:</b> 在确定无锡地区年度取水量目标的前提下，6 吋、8 吋和封测事业群分别制定年度自来水量小于 384 万吨、小于 298 万吨、小于 90 万吨的用水目标。
<b>加大监测</b> 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，计算厂内自来水、制程水、回收水、废水、生活用水的排放量。	<b>评估调配</b> 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。
<b>应急响应</b> 6 吋、8 吋针对外供自来水停水故障及自来水原水水质恶化，制定规范的应急处理预案；设置蓄水池对应紧急情况用水，保持产线稳定运行。 封测事业群制订自来水异常监控机制，每日、每周、每月形成报表，对异常及时通报并分析。	

2023 年度无锡地区节约用水提升项目案例

项目名称	宿舍洗浴系统蒸汽冷凝水回收系统	混床再生节水	MMF、ACF 反洗周期延长
项目内容	宿舍楼顶热水箱蒸汽冷凝水原直接排放（注：温度在 70 度左右），现在对其进行冷凝水回收再利用，年节约费用约 9 万元。	混床 24 步骤冲洗至废水原先设置时间为 9,999 秒，在该步骤时可以手动打开电阻率取样阀观察电阻率值，满足进水电阻率指标就可跳至 25 步骤，节约 RO 用水。	设定固定时间反洗，优化压差上升进行反洗，延长反洗周期。
年节水量	通过投运后流量表 10 天累计回收热水量 46m <sup>3</sup> ，即平均每天回收 4.6m <sup>3</sup> ，按此预估节水 1,679m <sup>3</sup> /年。	再生一次节省 30m <sup>3</sup> 用水，预计节水量为 1,440m <sup>3</sup> /年。	预计节水量为 7,200 m <sup>3</sup> /年。

废水管理

公司在运营活动中产生的废水污染物主要包括氨氮和 COD 两类。公司严格遵守各项排放标准，持续加强废水管理，通过新建事故应急池和初期雨水收集系统、冲洗水回收等措施，进一步提高废水循环利用水平，实现节水减污。

**减少废水排放的举措**

- > 建设全厂区事故应急池及初期雨水收集系统，避免污水污染事件的发生。
- > 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。
- > 将纯水后段抛光树脂和超滤膜定期更换时的冲洗水由原来的排放至废水改为回收至回收水系统重复利用。

加强污染防治

公司承担环境治理企业主体责任，积极开展污染治理工作，在明确自身生产经营产生的污染物类型的基础上，不断完善废气、废水、固体废物排放管理机制体系，加大投入力度，开展污染防治提升项目，减少污染物排放，定期监测污染物排放情况，确保污染物达标排放的同时尽可能减少对环境的影响，为打好污染防治攻坚战助力。

废气减排

公司在运营活动中产生的废气主要包括二氧化硫、氮氧化物以及挥发性有机物，通过持续完善废气管理、开展废气治理提升项目等措施加强对废气污染物的排放管理。

减少废气排放的举措

华润上华参考相关污染排放标准，建立华润上华废气管理制度、检测方案和管理措施。通过两级废气处理方式，在机台和厂务端两个层面投入废气处理设施，确保废气不超标、排放不违规。同时，根据生产情况对废气制定检测方案，定期进行检测和评估，确保废气排放的合规性。

废气类型	处理方式
酸性废气	通过碱性废气洗涤塔净化排放
碱性废气	通过酸性废气洗涤塔净化排放
有机废气	通过沸石转轮 + 燃烧装置净化排放
外延废气	通过本地预处理设施和洗涤塔净化排放

固体废物处置

公司在运营活动中产生的固体废物主要包括日常办公产生的生活垃圾、厨余垃圾等固体废物。在生产活动中产生的固体废物主要包括废有机溶剂、废酸、废活性炭、污泥等固体废物。

公司依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关固体废物处置法律法规、及《华润微电子有限公司危险化学品安全管理制度》，严格管控各项固体废物，加强固体废物合规处理与回收利用。报告期内，危险固体废物均委托具有相关资质的危废处置单位合法处置，并监督各子公司落实合规处置。

**做好固体废物管理的举措**

- > 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，确保各类固体废物 100% 合规处置。
- > 强化一般固体废物、危废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。



# 完善绿色管理

华润微电子坚持将环境友好理念融入企业发展战略和策略，将环保理念融入企业生产与经营的全过程中，持续完善环境管理制度及体系，落实各项环境保护举措，切实履行环境保护责任，努力实现经济效益和环保效益双赢。

## 环境管理体系

公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规，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，加强环境监督管理。2023年，环保总投入为 4,751.29 万元，下属企业均通过 ISO 14001 环境管理体系认证，未发生环保违规事件与处罚。

## 环境预警及应急机制

牢固树立底线思维，增强风险意识，不断规范环境风险管控工作。制定完备的突发环境事件应急预案与环境自行监测方案，并通过定期培训与演练，强化应急管理工作，提高员工预警及应急能力，努力将环境突发事件风险降到最低。

### 环境风险管控工作举措

- > 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有效地响应和控制。
- > 成立应急救援队伍，公司负责人任总指挥，相关领导任各小组长，保证应急响应工作能够及时快速开展。
- > 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，同时提高响应能力。

## 落实绿色办公

公司注重将可持续发展理念融入日常运营过程中，提倡员工自觉践行绿色、简约、低碳的生活方式，培养员工成为低碳办公的倡导者、行动者。例如，下属公司华润上华将绿色办公落到实处，发起“节能降耗 从我做起”绿色办公倡议书，呼吁员工减少办公场所用水、用电和用纸的消耗量，努力营造绿色低碳的办公环境。

### 落实低碳办公的举措



华润上华持续完善环保管理，在新吴区政府和企业间树立起良好的品牌形象，2023年6月5日，荣获无锡新吴区生态环境局“环保贡献”奖。



## 节能环保宣教

结合“环境日”“节能宣传周”开展环保专题培训和宣教，多渠道、多方位宣导节能减排、低碳环保的理念，牢固树立员工节能环保意识，激发员工参与节能减排的积极性与主动性。

### 内部宣教

组织员工学习节能降碳环保政策文件；张贴海报，播放电子看板，在公司内进行宣传教育。

### 外部分享

通过公众号、公司网站等渠道发布环保知识内容，增强伙伴等相关方的环保意识。

### 公益传递

参加公益宣传活动，深化环保意识，身体力行倡导公众参与到环境保护行动中去。

开展环保节能宣传周宣教



公众号转发节能宣传周视频宣导

国家发改委发布2022年全国节能宣传周视频

EHS 上华EHS 2022-06-14 11:05 发表于江苏



# 新活力 赋能员工共赢成长

华润微电子秉承以人为本理念，将员工作为重要的伙伴之一，保障员工合法权益，完善人才培养体系，畅通职业发展通道，将员工关爱落到实处，响应员工对美好生活的向往，增强员工的安全感、获得感、幸福感。

## 我们的行动：

- 保障员工权益
- 赋能员工发展
- 落实员工关怀

## 响应的 SDGs：



## 我们的绩效：

员工接受培训投入总额为 **8,460,434** 元，员工培训覆盖率 **100%**

女性管理者比例为 **19.57%**

职业健康安全投入 **718.7841** 万元、达成 **0** 职业病事故 / 事件的目标

员工劳动合同签订率 **100%**、社会保险覆盖率 **100%**、体检覆盖率 **100%**

**339** 名激励对象被授予公司股权激励计划一期方案的预留股份，开展迪思混改员工持股计划预留方案的报批与落实



# 保障员工权益

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》等各项法律法规，坚持依法雇佣员工，落实多元平等共融文化，保障员工各项合法权益，持续完善民主管理，致力于为员工营造公平、公正、机会平等的幸福职场环境。

## 平等合规雇佣

公司坚决落实依法合规雇佣，制定《员工招聘管理制度》《残疾员工聘用及管理办法》等相关制度，根据公司的实际工作需要及应聘者本人的教育背景、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，杜绝一切有关性别、民族、宗教的歧视行为，为每位员工提供平等的就业和发展机会，提升工作场所包容性。

2023 年，公司劳务派遣用工人数均低于其用工总量的 10%，符合《劳动合同法》和《劳务派遣暂行规定》等相关法律法规的规定。报告期内，共计吸收应届毕业大学生 200 多人，切实带动社会就业。

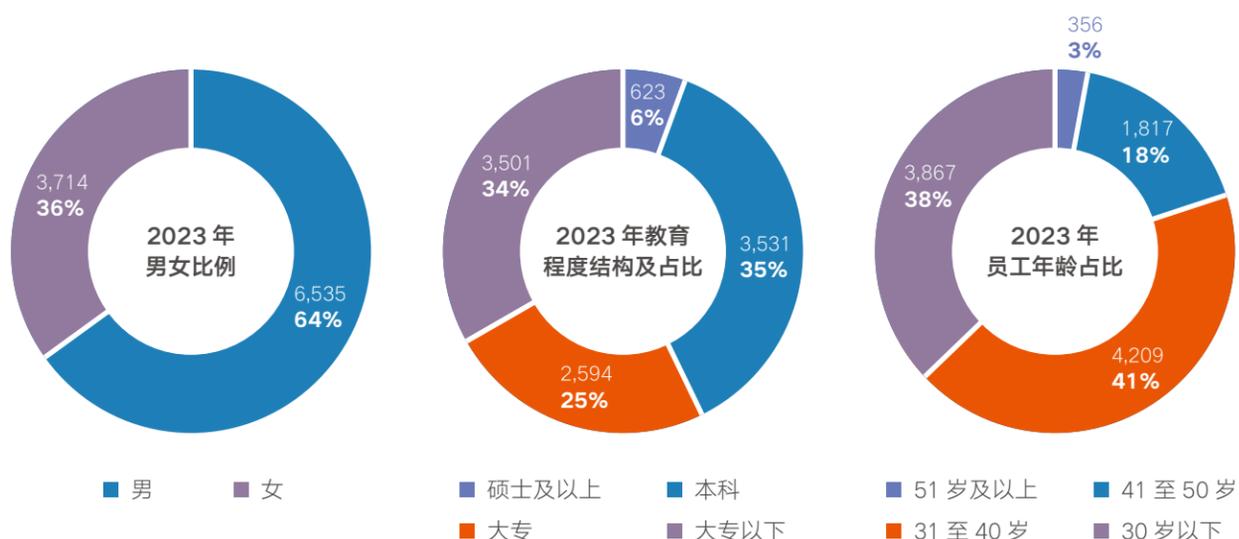
**报告期内**

公司在职工工 **10,249** 人

为当地创造 **3,380** 个就业岗位

劳动合同签订率 **100%**    社会保险签订率 **100%**    体检覆盖率 **100%**

女性管理者占比 **19.57%**    **33** 名残疾人在公司就业



## 薪酬福利体系

公司持续完善薪酬结构与福利体系，制定《华润微电子薪酬福利管理制度》，结合公司效益情况、员工个人绩效及内外部公平性三大因素，通过科学的岗位评估及薪酬分析，逐步优化更公平合理的薪酬结构与福利体系。

除保障员工社会保险、住房公积金、带薪休假、产假、哺乳假等法定福利外，还提供商业保险、工作餐、厂车、防暑降温、体检、通讯、职工活动等其它非法定福利。报告期内，公司出台团队建设活动经费方案、探索总部人群弹性工作制、优化升级实习生补充商业保险保障力度，切实增强员工幸福感与归属感。

### 薪酬管理机制

- > 实行男女同工同酬，每月及时、足额发放劳动报酬；
- > 依法安排员工加班换休或支付加班费，遵守最低工资约束；
- > 按年回顾薪酬并结合公司业绩合理设置增长方案；
- > 探索总部人群弹性工作制，对标科技企业管理文化，研究和优化职能人员考勤管理机制，探索总部职能人员部分弹性工作制，修订并发布《华润微电子有限公司总部员工考勤管理规定》。

## 完善民主管理

公司高度重视将民主管理融入重要政策颁布、管理方式优化等过程中，持续畅通民主沟通渠道，建立健全员工意见反馈机制和举报人保护机制，倡导公司管理人员在日常管理工作时充分与员工做好双向沟通，广泛听取员工意见与建议，提升员工参与感与团队凝聚力。

此外，任何员工对不当行为可以向上申诉，公司会及时反馈并在保密情况下进行调查后做出回应，并在有需要的时时候采取补救措施。



公司不断优化管理员工驻地环境，将梁溪路园区员工宿舍搬迁至梅园东雄酒店

2023 年度，共受理

# 702

条员工问答

### 建立“家常话”平台，倾听员工声音

华润微电子建立健全员工与管理层的联络沟通机制，不断拓宽职工沟通渠道。例如，代工事业群在官方网页增设“上华家常话”专题专栏和“伙食委员会、车务委员会、宿舍委员会”等员工自治组织，保障员工在平台上发表与日常工作、生活相关的各类难题，并设置专人负责问题的回复、改善及解决落实。2023 年度，共受理 702 条员工问答，有效解决了员工生活有关的难题，关爱员工的生活。

隐私保护设置	提交人保护和受理结果隐私保护。
公开整改时间	明确受理结果预计完成时间。
精确指派责任人	按问题内容精确分配给相应责任人。
结果双重审核	针对受理部门答复，HR 管理员初审、HR 经理复核。
强化报表管理	根据提交时间、处理部门、处理状态、提交内容模糊查询等方式对问题进行针对性管理。

### 专题专栏

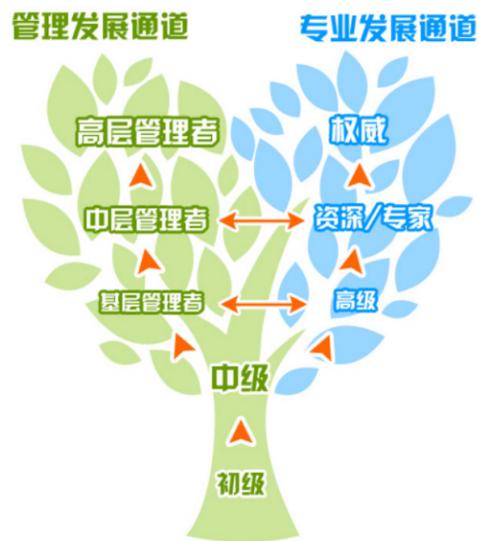


# 赋能员工发展

人才培养对于企业发展至关重要。华润微电子持续聚焦人才队伍“年轻化、国际化、专业化、市场化”的四化建设，致力于为员工提供公平的竞争环境和广阔的发展空间，助力员工成长成才，将人才优势转化为发展优势，为推动公司高质量发展提供有力的人才支撑。

## 畅通职业发展通道

公司秉承公平竞争、机会平等的原则，建立健全人才选拔机制，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，进一步完善并形成科技人才职级优化方案，为员工提供更多的发展机会，加速员工成长。



华润微电子职业晋升双通道

### 报告期内

- > 员工培训投入总额 **846.04** 万元，人均培训投入 **0.083** 万元，员工接受培训覆盖率 **100%**
- > 获评 2019—2022 年度无锡市“求学圆梦行动”优秀组织单位称号
- > 代工事业群研发副总经理张森荣获 2023 年“无锡市有突出贡献中青年专家”

## 加强人才培养

结合员工职业双通道发展需求，形成“领导力发展体系”和“专业能力发展体系”。开展多样化、差异化的人才培养活动，全面提升人才队伍的职业素养和能力，助力员工在职业生涯中实现更好发展。

## 完善人才培养体系

公司始终秉承“尊重人的价值、开发人的潜能、升华人的心灵”的人才发展理念，结合员工个人价值追求与职业双通道发展需求打造具有针对性的培养方案，持续完善人才培养发展体系。定期开展绩效评估，并积极向员工反馈评估结果，帮助员工找到问题、明确方向，实现快速成长。鼓励员工自觉学习和自我发展，助力员工实现学历学位提升，提高员工队伍的整体素质，促进员工个人与公司共同发展，实现双赢。

## 领导力发展体系

主要针对经营管理人才队伍建设，分层分类抓重点，加强中层干部培养，聚焦梯队建设及后备管理人才储备，打造一支有视野、有格局、有统一战斗力的跨界干部队伍。

**集团直管干部** 依托国资委学习平台、华润学习与创新中心，通过开展干部研修班、主题教育、战略研讨、行动学习等，强化高管层政治训练和专业能力素养。

**公司直管干部** 选拔优秀干部参加华润学习与创新中心举办的专题培训项目，通过专题学习、研讨交流、主题党课、调查研究等，提升干部判断力、领悟力和执行力。

**公司中层干部** 以远航班和启航班为依托，围绕政治训练和专业能力两方面，开展多种形式培训活动，提升中层干部的政治素养和管理能力。

**公司基层干部** 面向一线班长、线长、工段长、主管等基层干部，以工作教导、工作改善、工作关系、工作安全等实战型管理技巧培训为主，提升管理效率和管理水平。

## 专业能力发展体系

主要针对专业人才队伍建设，结合公司经营情况和业务实际开展契合当下战略目标的培训，通过项目实操历练，提升人才专业能力，增强与组织的匹配度，提升人才队伍的核心竞争能力。

## 新入职应届生培养

实施“未来之星”项目，保证新人入职后快速上岗并在岗位上逐步成长，独当一面。通过为期 2 周的岗位实践和 3 周集训学习，帮助新人认同华润、转变角色、树立抱负和职业信心；入岗后，规划三年培训计划，并配备岗位师傅，组织拜师仪式，帮助新人高质量地蜕变，快速成长。

## 人才学历提升

通过国家硕博试点项目、集成电路工程研修班、学历助学计划等，打通高起专、专升本、本升硕和硕博全路径。其中的国家硕博试点项目、集成电路工程研修班是公司校企合作的深耕项目。

## 打造技术分享平台

营造内部良好科技氛围，通过总部专家论坛和事业群工程师论坛，上下联动，推动内部分享交流和科技人才跨部门、跨单位交流，拓宽公司技术人员视野，激励创新意识。

## 深化校企合作

深化与国内高校的校企合作及互动，在高校设立奖助学金用于奖励优秀学生、组织学生来公司参观交流，提升公司雇主品牌形象及吸引力。联合高校开展创新实习实践基地建设、工程实践硕博联合培养、实施“订单式”非全日制硕士生联合培养等，联合培养专业人才。组织校园招聘、校园招聘直播宣讲等多种形式并举，为公司做好专业技术人才储备，为促进社会就业作出积极贡献。

### 员工自我发展

制定发布《在职攻读硕士及以上学历教育助学管理办法》《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》，鼓励员工自觉学习和自我发展，加强继续教育和实践历练，提升员工个人学历和技术职称，保持人才队伍的创新活力和竞争力，提升员工队伍的整体素质。

#### 华润微电子获评无锡市“求学圆梦行动”优秀组织单位称号

2023年4月，无锡市总工会召开无锡市“求学圆梦”暨“劳模先进和优秀员工学历提升”工作推进会，对2019—2022年度无锡市“求学圆梦行动”工作中表现突出的集体予以表彰。华润微电子持续培育员工自觉学习和持续学习的习惯，获评2019—2022年度无锡市“求学圆梦行动”优秀组织单位称号。



### 健全人才激励机制

公司高度重视并建立健全人才激励机制，持续优化《业绩考核激励管理办法》，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，激发员工创造力，提高人才队伍的稳定性。

2023年，代工事业群研发副总经理张森荣获2023年“无锡市有突出贡献中青年专家”，激励更多人才为推动公司和无锡实现高质量跨越发展作出新的贡献。

#### 华润微电子激励体系

##### 完善激励制度

结合业绩导向、精准激励、及时激励等原则，优化《华润微电子业绩考核激励管理办法》，持续推进区分不同激励群体的人才分层分类考核和激励。

##### 加强科技激励

从支持科技创新、激励销售开源、支撑战略开拓三方面，加强研发项目及科技成果转化激励、推行落实重点项目里程碑激励，并梳理优化各单位销售激励方案，进一步激发员工创新创业的热情和活力。

##### 落实股权激励

上市以来，公司设立了股权激励计划，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。2021年公司股东大会审议并通过了第二类限制性股票激励计划，总共对符合条件的激励对象授予了1,428.76万股公司股票，激励范围达1,612人次。2023年，339名激励对象被授予公司股权激励计划一期方案的预留股份，开展迪思混改员工持股计划预留方案的报批与落实。

## 落实员工关怀

华润微电子持续加大员工关爱力度，守护员工身心健康，落实困难员工帮扶、开展多元活动，提升员工幸福感与获得感，与员工共筑美好未来。

### 平衡工作生活

为提升员工生活质量与工作幸福感，公司依托工会活动阵地，打造三好读书会、润墨书画社、朗诵协会、球类俱乐部、游泳俱乐部、健步俱乐部等多个协会组织，为

员工提供艺术、体育、娱乐等多样活动，通过开展丰富多彩的文体活动，在减轻员工工作压力的同时，营造快乐工作、幸福生活的愉悦氛围，助力员工享受美好生活。

开展梁溪河“十里画廊”徒步活动



代工事业群开展员工亲子拓展活动



功率器件事业群开展主题团建活动



润墨书画社揭牌成立



朗诵协会开展朗诵汇演



组织员工包饺子



### 关爱女性员工

为进一步发挥女性优势、凝聚女性力量，公司持续关注女性员工职业、健康、生活等方面的问题，加强女性员工关爱。通过设立爱心母婴室、开展女职工“两癌”筛查、聘请专家为女性职工提供必要的疾病咨询服务等措施，保障女职工的身心健康。

此外，制定《华润微电子股份有限公司关于女职工防止性骚扰管理规定》，进一步维护女职工合法权益和特殊利益，为女性员工营造温馨和谐的幸福工作氛围。

#### 集成电路事业群开展关心关爱女职工系列活动

华润微电子集成电路事业群关注女性职工的健康，举办关心关爱女职工系列活动，开展“女神节”花艺沙龙、家庭亲子教育讲座等活动。同时，挂牌启用“康乃馨服务站”，进一步关爱女职工、服务女职工、助力女职工全面成长。

#### 开展“家庭教育”主题讲座活动



#### 挂牌启用“康乃馨服务站”



### 开展帮扶慰问

公司积极帮助员工解决实际问题，建立员工常态化帮扶机制，积极走访慰问离退休员工和困难党员、举办帮困送温暖活动、开展高温慰问行动，切实为员工做好事、办实事、解难事，营造温情满满的暖心家园。

#### 报告期内

- > 公司救助困难员工 **100** 人
- > 救助患病员工 **131** 人，金额 **6.63** 万元
- > 走访慰问困难员工家庭 **95** 户，金额 **6.5** 万元

#### 高温慰问送清凉，点滴关怀暖人心

为贯彻落实无锡市总工会《关于做好2023年职工防暑降温工作的通知》文件精神，切实关怀高温酷暑下仍坚守一线的职工，华润微电子工会组织开展2023年“工会送清凉、防暑保安康”职工慰问活动。公司领导对坚守一线的职工代表进行走访慰问，送上清凉大礼包，并叮嘱大家在工作中注意防暑降温、做好自我防护。



### 守护身心健康

公司高度重视员工的健康与安全，积极贯彻落实《中华人民共和国劳动法》《工伤保险条例》相关法律法规，通过普及职业病防治知识、开展职业健康教育培训、建设员工健康驿站，为员工打造健康舒适的工作环境；同时，建立“润心坊”职工关爱服务站、“芯悦365”心理关爱中心等平台，对接集团员工关爱项目，24小时为员工和员工家属提供心理咨询服务，切实保障员工身心健康。

#### 报告期内

- > 公司达成 **0** 职业病事故/事件的目标
- > 职业健康体检人数 **10,251** 人，参加职业病员工体检率 **100%**
- > 员工职业健康投入 **718.7841** 万元

#### 改善工作环境和条件，保护劳动者身心健康

员工安全是生产正常运行的基础，华润微电子封测事业群建立规范化职业健康管理规范，通过“建立清单、区域识别、健康体检和劳保防护”四大方面护航员工的职业健康，为员工营造安全的工作环境。2023年，合规识别有害因子136个、职业健康体检通过率100%。

#### 封测事业群组织员工开展卫生救护知识培训



#### 清单建立

开展职业健康评价，识别酸雾酸酐，噪声，辐射等岗位职业健康管控清单；建立饮用水及食堂卫生开展生活建立管理清单。

#### 区域识别

结合职业健康管控清单识别并整理管控区域，开展职业健康告知；每年定期开展有害因子监测并在车间公示栏区域进行健康告知。

#### 健康体检

定位管控区域的管控员工，建立职业健康档案；进行入职和离职的职业健康体检、年度固定月开展职业健康岗中体检。

#### 劳保防护

定期开展职业防护培训；结合管控建立防护用品规格，品牌等管理清单；化学品管理区域建立个人防护用品穿戴对照图，进行“挂图作战”。

# 新机遇 携手伙伴共商发展

华润微电子立足自身资源和优势，积极响应行业需求和行业发展责任，把握市场发展机遇，建立战略合作机制，与多方伙伴携手共商高质量发展对策，实现同频共振、共同成长，为行业进步注入强劲动能。

## 我们的行动：

- 推进战略合作
- 保护知识产权
- 构建责任供应链

## 响应的 SDGs：



## 我们的绩效：

### > 供应商管理绩效：

出台《华润微电子有限公司供应商商业行为准则》

打造多维度、全方位、符合一体化管理要求、可服务于供应链安全的供应商管理平台，对供应商进行全生命周期管理

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%**

### > 知识产权管理绩效：

重庆华微、华润微集成、矽磐公司三家企业荣获“国家知识产权优势企业”称号

重庆华微《一种高压沟槽型 MOSFET 器件的制作方法及其结构》荣获国家知识产权局颁发的“中国专利优秀奖”

截至 2023 年末，公司已获得授权的专利共计 **2,202** 项，其中发明专利 **1,838** 项，占专利总数的 **83.47%**。



# 推进战略合作

华润微电子积极搭建开放、多元的战略合作平台，持续推进科技创新与发展成果共享，打造高效、可持续的发展模式，为行业进步和区域经济发展作出积极贡献。

## 参与行业交流

定期参与并持续拓展高端市场活动，聚焦行业专业会议、论坛、峰会、年会、博览会等市场活动，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，共同探索行业未来发展新路径。



2023 年 4 月，参与第 25 届中国集成电路制造年会，作题为《新能源产业发展，未来可期；功率半导体赛道，行稳致远》演讲。在圆桌对话环节，与半导体材料、设备、EDA 和系统软件等领域的企业家围绕构建半导体产业发展格局的思考、协同创新、发展前景等重要话题进行探讨。



2023 年 6 月，参与第二届南沙国际集成电路产业论坛峰会，以《集聚“芯”力量 助力打造大湾区集成电路“芯芯”向荣生态圈》为主题展开报告，通过回顾近三十年来半导体行业的发展周期、中国半导体发展趋势、下游应用结构、半导体产业链分析、半导体行业的市场机遇，同时针对大湾区集成电路发展优势作出见解分享，切实助推全球集成电路产业链上下游间加强合作交流。

随着汽车电动化，智能化和网联化的发展，特别是新能源车的爆发式增长和汽车电子电气架构的快速演进，汽车芯片已经成为汽车工业发展中不可或缺的重要组成部分，以第三代半导体，人工智能算力芯片、高可靠性芯片工艺和 3D 先进封装为代表的半导体新兴技术不断涌现和产业化，给整个汽车产业带来了革命性的变化和突破。面对巨大的机会和挑战，华润微电子将携手共建产业链生态，持续推动产业创新、保障产业供应链安全，共同为汽车产业发展贡献力量。



2023 年 8 月，2023 集成电路（无锡）创新发展大会与半导体设备年会暨产业链合作论坛在江苏无锡同期召开。华润微电子积极参与，设立展台重点展现第三代半导体、系统方案及模块产品，并召开以“携手融合共建自主车芯链”为主题的汽车芯片产业链生态圈会议，促进汽车和芯片两大产业的相互交流，共同推进汽车芯片产业的融合与创新发展；在同期论坛开幕式中进行题为《“创”芯”引领 半导体产业链发展新格局》的主旨演讲，针对公司如何为打造共建共享的产业生态圈不懈努力与奋斗进行观点分享。

## 加强品牌建设

始终以市场需求为导向，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。

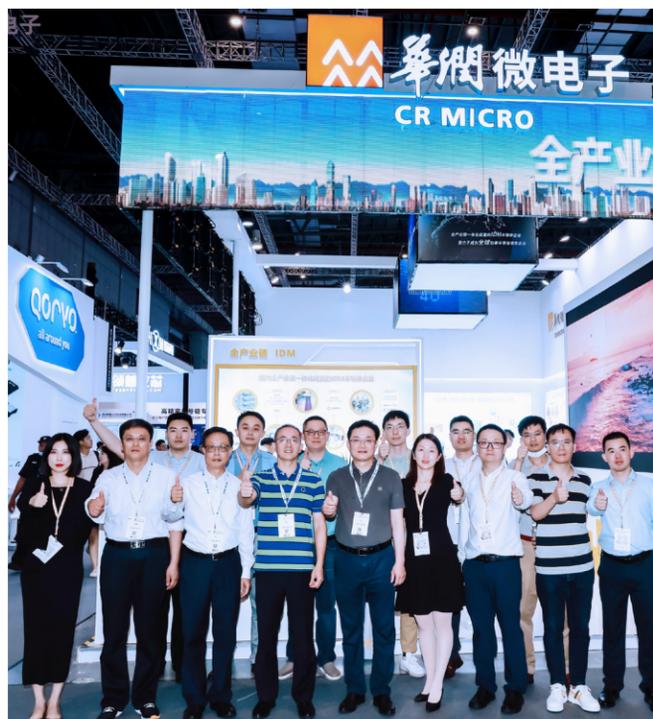


2023 年 11 月，参加重庆集成电路发展高峰论坛，作《集智创芯·构建芯生态》主题报告，结合集成电路的发展趋势和公司在集成电路产业方面的地域布局、业务布局以及发展战略，从半导体行业发展之路、半导体潜力赛道与发展趋势、助力重庆集成电路产业向新向荣发展三个方面，分享见解并对集成电路行业进行展望，为构建集成电路芯生态，推动集成电路产业向新向荣发展贡献力量。

### 深化技术合作交流，赋能可持续发展

2023 年 3 月，华润上华与成都锐成芯微共同实现技术新突破，推出基于 0.153μm HD BCD 工艺的 eFlash IP。Logic eFlash 嵌入式存储技术与 BCD 技术的结合，有效满足了产品对功耗效率、性能等级、兼容特性等多重需求，大大简化了业界流行的 eFlash 技术的光罩层数和工艺步骤，再一次开创了模拟和存储全新工艺的先河。在家用电器、工业电子及汽车电子等多种高温环境和高可靠性等场景下的适用性也得到进一步应用和拓展。

2023 年 7 月 11—13 日，华润微电子携公司功率器件产品与模块、智能传感、配套系统方案等全系列产品精彩亮相 2023 年慕尼黑上海电子展。



2023 年 11 月 10—11 日，集成电路行业盛会 ICCAD 2023 在广州举行，华润微电子向来宾展示晶圆制造与掩模制造的能力，吸引参观者驻足交流。



矽磐公司携 SIP 封装产品及扇外型面板级封装 (FOPLP) 工艺参加 Elexcon 2023 深圳国际电子展，分享扇外型面板级封装的优势、最新进展及未来布局。



2023 年 10 月 30—11 月 1 日，华润微电子携公司功率器件产品与模块、智能传感、配套系统方案等系列产品精彩亮相慕尼黑华南电子展。



# 保护知识产权

保护知识产权就是保护创新。华润微电子高度重视知识产权保护工作，建立健全研发、生产、经营中的知识产权制度保障体系，持续完善自有知识产权布局。加强员工知识产权保护培训，以高水平知识产权保护挖掘创新潜能，推动专利成果推广与应用，助推公司高质量发展。

## 完善制度保障

公司持续完善知识产权管理制度体系，制定《知识产权管理办法》《专利管理办法》《商标管理办法》《集成电路布图设计管理办法》等规范性管理办法，将知识产权保护贯穿于公司经营发展的全过程中，确保公司创新成果得到有力保障。同时，对自身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。2023 年，新增申请发明专利 479 件，《具 ESD 保护结构的半导体器件》《一种中高压沟槽型 MOSFET 器件的制作方法及其结构》荣获中国专利优秀奖。

截至 2023 年底

- > 公司累计获得授权专利 **2,549** 件，
- 其中授权且维持有效发明专利 **1,826** 件，
- 有效发明专利占有效专利的 **83.26%**

### 华润微电子旗下三家企业荣获“2023 年度国家知识产权优势企业”称号

华润微电子深耕半导体领域，坚持科技自立自强，保持高质量专利申请稳定增长，通过科学的管理模式，建立可持续发展的知识产权新生态。

2023 年，国家知识产权局拟定并公示了国家知识产权示范企业和优势企业名单，华润微电子旗下重庆华微、华润微集成、矽磐公司共计三家企业荣获“国家知识产权优势企业”称号。此项荣誉的获得是对企业整体技术实力、品牌竞争力的重要认可。

### 《一种高压沟槽型 MOSFET 器件的制作方法及其结构》荣获“中国专利优秀奖”

中国专利奖由中国国家知识产权局和世界知识产权组织共同主办，是中国目前专利方面的最高奖项，也得到了联合国世界知识产权组织 (WIPO) 的认可。

2023 年，重庆华微《一种高压沟槽型 MOSFET 器件的制作方法及其结构》荣获国家知识产权局颁发的“中国专利优秀奖”。该奖项是重庆华微历史上第一个国家级专利奖项，也是华润微电子首次独立申报并获得的国家级专利奖项。



## 加强产权培训

为进一步提升员工知识产权保护意识和专利技术信息的检索能力，公司以线上、线下相结合的形式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，开展

以“保护知识产权，支持全面创新”为主题的活动，调动员工主动性、积极性与创造性，以知识产权高水平管理推动企业实现创新价值最大化。



知识产权培训

专利知识培训



## 构建责任供应链

华润微电子持续完善供应链管理制度体系，提升供应链管理规范化水平，保障供应商合法权益，致力于建设阳光、透明、高效的供应链体系。同时，将供应商社会责任管理融入企业日常管理，推进供应商履行社会责任能力水平提升。

### 落实负责任采购

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，为进一步推动本地产业发展，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，为当地企业和经济的蓬勃发展贡献力量。

#### 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。

#### 报告期内

- > 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%**
- > 对 **20** 多家主要供应商 **60** 多次进行案例分享及赋能培训
- > 制定质量目标 **35** 个，专项改善 **50** 项，沟通会议 **53** 次；2023 年重点供应商异常率改善明显，同比下降 **64%**
- > 华润微 **3** 个项目获全国 QC 小组“改进级”成果奖

### 加强供应链管理

公司制定《供应商管理》和《供应商绩效定期评价》等制度，健全供应商管理制度体系；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；强化供应链质量安全管理，确保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，与其签订《无有害物质保证书》和《限用物质调查表》，要求提供第三方的HSF测试报告，促进绿色低碳供应链管理，提升履责能力。

### 新进供应商预审

公司相关部门共同参与，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。

### 供应链风险管理

持续完善供应链风险防控体系，通过检视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，对其进行分类管理和预警。对评估风险较高的供应商，建立高风险物料清单，并与产线和质量加强有效互动，跟踪和推动产线实物验证，加速去单一化进程，提升供应链的风险应对能力，积极推动供应链可持续发展。

### 完善质量安全体系

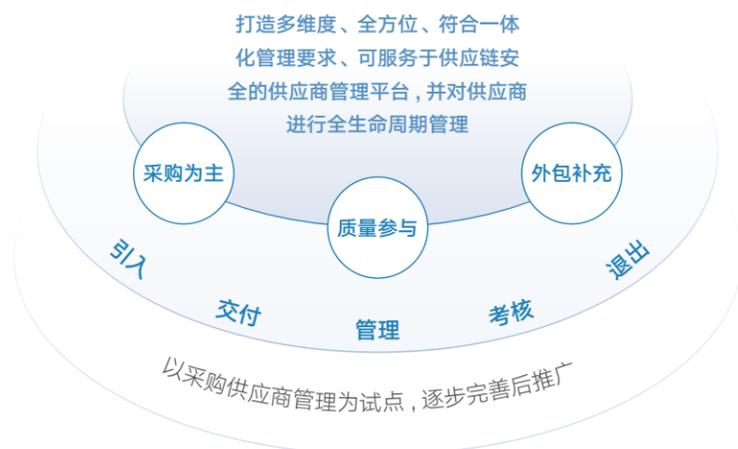
建立《供应商质量控制程序》《供应商绩效评审作业规范》等制度，强化供应链的质量安全管理，通过定期对供应商实施质量审核，及时发现问题并监督整改过程，开展质量安全管理培训活动，不断增强供应商的产品质量保证能力，减少从供应链上带来的产品质量和安全风险。

### 新供应商预审流程



### 全生命周期管理

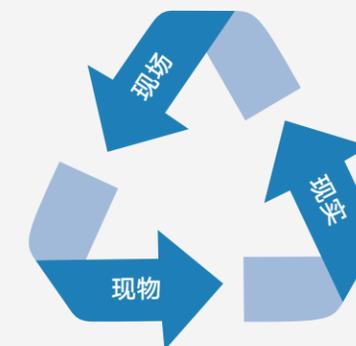
从“引入、交付、管理、考核、退出”全流程，围绕“采购为主、质量参与、外包补充”三大方面，打造多维度、全方位、符合一体化管理要求、可服务于供应链安全的供应商管理平台，对供应商进行全生命周期管理，确保供应链的高效性和可持续性，共同推动产业链和供应链健康发展。



### 冲突矿产管理

恪守“不使用冲突矿产原材料”的经营理念。公司认识到在受冲突影响和高风险区域从事矿产开采、交易、处理、出口不仅对环境造成极大破坏，且存在重大社会负面影响的风险，承诺不采购来自受冲突影响和高风险区域的冲突矿物。

持续推进供应链体系在冲突矿产管理方面的工作，2023 年启动供应商商业行为准则编制工作，并出台《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。

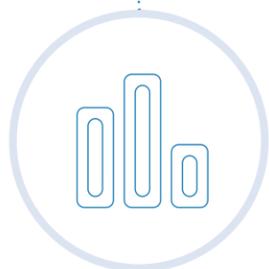


- > 为减少从供应链上带来的产品质量和安全风险，始终遵循“三现”原则，坚持预防为主，管控风险，开展现场审核。
- > 2023 年，完成 **217** 家国产供应商现场审核，审核足迹遍布全国 **18** 个省及直辖市。



华润微电子有限公司 供应商商业行为准则

### 供应商质量安全管理体系举措



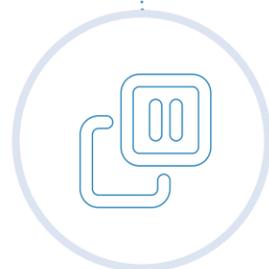
质量评估

- > 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。
- > 2023 年，针对重点材料供应商，制定质量目标 35 个，专项改善 50 项，沟通会议 53 次；重点供应商异常率改善明显，同比下降 64%。



管理赋能

- > 帮助供应商建立质量管理体系，改进产品质量；协助供应商改进生产工艺、技术、原材料、包装、运输等流程，进而降低生产成本。



开展培训

- > 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；不定期举办环境和社会相关的专项培训，强化供应商履责能力。
- > 2023 年，对 20 多家主要供应商 60 多次进行案例分享及赋能培训，标准化供应商产品管理要求和关键工序管理方法，推动供应商建立汽车电子材料的管控要求，不断提高供应商质量管理水平。

对供应商赋能培训及分享



# 新担当 奉献社会共促美好

华润微电子不断强化安全管理，抓好安全生产工作，努力提升全员安全意识和安全技能，夯实安全根基；坚持企业发展与反哺社会同步推进，助力乡村振兴，深耕公益事业，坚持发展成果共享，以实际行动履责回馈社会。

## 我们的行动：

护航安全生产  
聚善社会公益  
参与社区共建

## 响应的 SDGs：



## 我们的绩效：

安全生产投入达 **2,197** 万元

印发《华润微电子安全管理强化年行动实施方案》，开展安全生产专项整治三年行动

2023 年慈善公益对外捐赠 **65** 万元人民币、助农消费近 **28** 万元

首次开展“暖芯护苗”助学行动项目，助力 **86** 位困难学生完成学业

“衣善芯”旧衣回收项目入选无锡市职工志愿服务优秀项目



# 护航安全生产

华润微电子积极贯彻落实习近平总书记关于安全生产的重要指示批示精神和相关工作要求，遵循“生命第一”的安全理念，把实现“零事故、零伤害、零污染”作为工作目标，建立完善安全管理体系，加大隐患整治排查，加强安全文化建设，切实管控与生产经营相关的职业健康安全风险。

## 安全管理体系

公司优化完善 EHS 管理制度体系，持续强化安全制度建设，提高安全管理水平及效率，致力于构建横向到边、纵向到底的安全生产管理体系。

报告期内，公司积极贯彻中央企业安全管理强化年的行动部署，细化落实集团安全管理强化年行动实施方案工作要求，结合华润微电子及各单位实际情况，印发《华润微电子安全管理强化年行动实施方案》，扎实开展安全管理强化年行动，并形成阶段总结报告，夯实安全生产基础，全面提升安全生产管理水平。

### 报告期内

- > 投入安全生产 **2,197** 万元
- > 安全培训 **142,549** 学时，安全培训覆盖率 **100%**
- > 组织安全应急演练 **527** 次，参与人次 **15,955** 人
- > 一般及以上事故发生数 **0** 次，职业病发生人数 **0** 人
- > 专职安全管理人员 **71** 人，注册安全工程师 **38** 人

### 无锡华润上华荣获“安全生产示范企业”称号

华润微电子主动承担安全生产社会责任，持续开展员工安全生产教育培训，组织应急演练，提升全员安全意识和避险逃生能力，推动了企业安全管理和应急水平迈上新的台阶。2023 年 6 月，华润上华荣获 2023 年度无锡高新区“安全生产示范企业”称号。



### 落实安全主体责任

公司将安全生产责任作为 EHS 工作的核心和基础，依据《中华人民共和国安全生产法》《江苏省安全生产管理条例》等法律法规，制定《安全生产管理目标与责任制度》《四级企业职业健康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、全员签订职业健康与安全责任承诺书，确保安全生产管理目标与责任制度层层分解，将职业健康与安全责任落实到每个岗位，着力推动安全生产责任制。

华润微电子安全生产委员会部署安排公司安全工作



## 加强安全信息化建设

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

<b>双控信息公示平台</b> 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。	<b>安全检查报告平台</b> 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。	<b>隐患排查治理平台</b> 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。	<b>双控信息更新窗口</b> 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。
--	---	--	--

## 安全隐患排查

公司召开 2023 年安全生产工作紧急会议，制定《华润微电子有限公司 EHS 事故事件责任追究办法》，组织开展安全专项排查整治，以公司各生产园区为重点，围绕用电安全、消防安全、危险化学品的日常使用及监督管理等方面督促各单位开展安全生产隐患排查和整改落实。

### 消防安全隐患

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消防安全隐患风险，将消防安全隐患控制在源头。

定期开展应急演练及消防技能训练，提升应急事故处置能力。

督促各单位设立专兼职消防队伍，指导配备消防装备器材、灭火药剂，开展消防巡查，落实消防责任。

利用消防云智能平台、CCTV 监控系统等新技术，采集消防信息数据、落实人员应急值守等工作，提高消防安全管理水平和日常应急管理效率。

### 危险化学品隐患

遵循危险化学品管理的国际管理规定，制定《华润微电子有限公司危险化学品安全管理制度》《华润微电子危险化学品专项整治三年行动实施方案》，落实危险化学品专项安全检查，重点排查危险化学品的运输、储存过程中的安全风险、隐患和管理问题；强化易制毒化学品和易燃易爆化学品的安全管理，严格危险化学品管理，消除危险化学品事故隐患。

华润微电子有限公司制定的危险化学品安全管理制度

**华润微电子有限公司危险化学品安全管理制度**

第一章 总则

第一条 主要内容  
为了加强对危险化学品的安全管理，保障员工和公司安全，保护环境，特制定本制度。

第二条 适用范围  
本制度适用于华润微电子有限公司及下属各事业群/部、各成本中心及相关职能部门（以下简称各单位），各单位根据本制度结合属地管理要求制定本单位的危险化学品安全管理制度，没有经营管理权的参股企业可参照执行。

### 安全文化建设

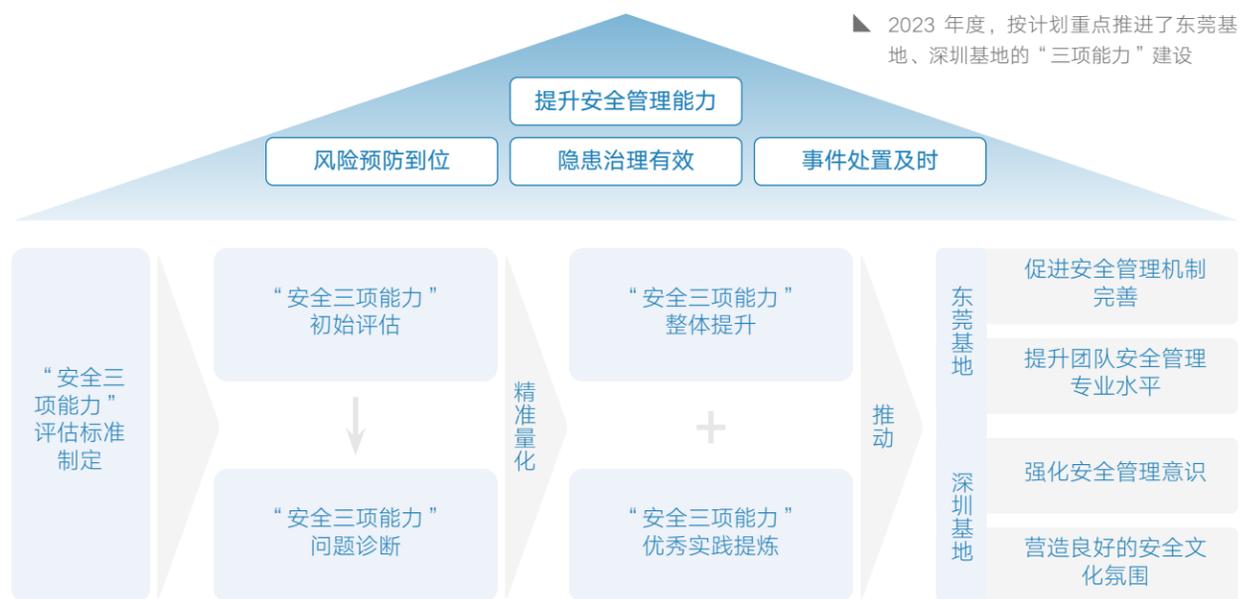
公司在持续深入推进安全风险防控工作的同时，致力于安全文化和安全氛围的营造和建设。通过提高员工安全生产基础能力，开展多元安全文化主题活动，宣贯安全生产管理思路，强化员工安全意识，筑牢安全生产的思想防线。

#### 提升安全管理能力

扎实推进“安全三项能力”建设，强化事故源头治理、事故隐患过程管控、事故后应急处置，促进安全管理机制完善、安全管理团队专业水平提升和安全管理意识强化，从而实现“风险预防到位、隐患治理有效、事件处置及时”，建立健全安全生产的长效机制。

对专项工作进行全面的现场审核，各下属单位通过建立信息化管理系统统筹推进合规建设、完善制度管理、健全风险管控措施、提升风险防范能力。

2023 年度，按计划重点推进了东莞基地、深圳基地的“三项能力”建设



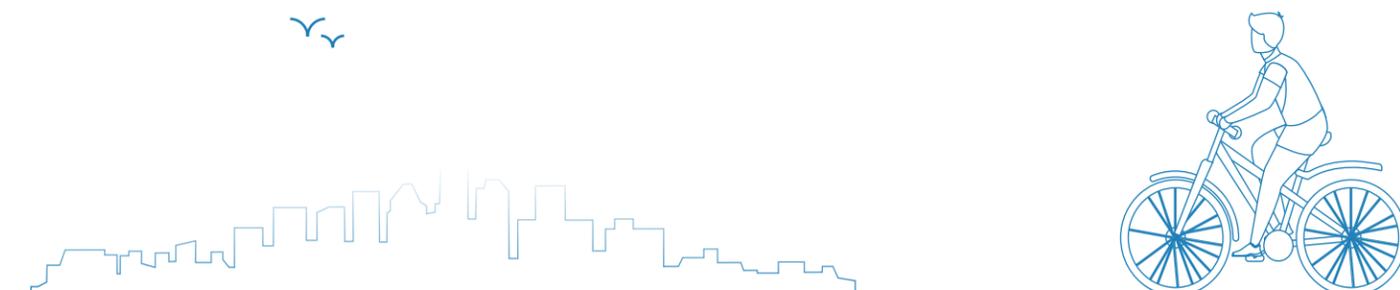
**其他实践举措**

- 强化安全人才队伍建设，鼓励基层员工参加全国注册安全工程师、注册消防工程师等专业技术考试，对考取证书的员工进行现金奖励。
- 完善安全生产岗位激励机制，对基层安全管理人员进行月度考核，增设安全 EHS 绩效，提高 EHS 管理岗位工作积极性。
- 积极参与集团安全生产知识和管理能力培训考核，提高安全生产管理能力。



### 落实安全培训宣贯

坚定安全生产强化年的行动方针，以“安全生产月”和集团各类专项活动为契机，上线安全生产学习视频，组织安全生产知识答题，开展安全生产月主题活动、安康杯劳动技能竞赛、隐患随手拍等活动，营造浓厚的安全氛围。同时，积极开展分级分类培训，加大对各单位班组长、EHS 管理重点岗位人员培训力度；扩大培训覆盖面，推动公司全体员工提升安全生产意识。



# 聚善社会公益

华润微电子坚持将承担和履行社会责任融入到企业经营和发展中，参与志愿公益活动、助力乡村振兴，以实际行动回报各方关爱，积极融入社会、服务社会、奉献社会，践行人类命运共同体理念，为社会和谐发展、增进民生福祉贡献力量。

## 投身志愿活动

公司大力弘扬“奉献、友爱、互助、进步”的志愿者精神，积极投身社会公益事业。

## 打造公益品牌

打造华润微电子“衣善芯”公益品牌，组织志愿服务团队走进商场、学校和社区，通过开展旧衣回收活动、公益科普讲座，持续接力公益环保，宣传旧衣循环利用的资源节约理念。2023 年累计开展旧衣回收活动 10 余场，共回收旧衣 5.88 吨；“衣善芯”项目成功入选无锡市职工志愿服务优秀项目。

### 华润微小贴士

“衣善芯”是公司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。秉承“每一件旧衣都是一份善心”的理念，开展公益环保旧衣回收活动。希望在推动旧衣回收再利用的同时，将其打造成为企业助力双碳目标、宣传公益环保理念的有效途径，是华润微电子履行社会责任的有益探索。

功率事业群走进无锡洛社中心小学开展“衣善芯”活动



封测事业群走进梁溪区锡惠里社区开展“衣善芯”活动



## 开展捐资助学

为促进教育均衡发展，公司与无锡市红十字会、无锡市教育局联合组织开展结对助学活动，成立华润微电子“暖芯护苗”团队，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。2023 年，定向结对无锡地区 86 名家庭困难的学生，共捐赠助学款 8.6 万元。

## 组织无偿献血

血是生命的源泉，爱是生命的曙光。多年来，公司积极号召党员干部、一线员工开展无偿献血活动，以实际行动传递社会正能量。2023 年，175 名员工累计捐献血量 52,900 毫升，充分彰显华润微广大职工乐于助人的奉献精神。



## 助力乡村振兴

公司主动承担起乡村振兴的重要使命，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，有效助力乡村振兴。

2023 年，公司发挥组织优势和资源优势，深耕以消费帮扶推动乡村振兴之路，积极参与“央企消费帮扶兴农周”活动，共助农消费近 28 万元，被购买的农产品主要来源于中央企业定点帮扶的 256 个县，对口支援的西藏 21 个县、青海省 16 个县、赣南等原中央苏区 7 个县，以及国务院国资委定点帮扶和对口支援区县，提升帮扶地区“造血”功能，激发乡村发展活力，助力实现共同富裕。

华润微电子有限公司的爱心善举，充分彰显了企业的社会担当和奉献精神，这笔助学金，不仅可以给予孩子们经济上的支持，还可以给予孩子心灵上的慰藉和精神上的鼓励，为其点亮筑梦之路，助力孩子们健康成长。

——无锡市红十字会

## 参与社区共建

华润微电子践行“诚实守信、业绩导向、以人为本、创新发展”的价值观，主动承担社会责任，通过科普进校园、组织学生参观实习等一系列公益活动，彰显央企责任。

集成电路事业群与无锡市太湖格致中学开展“科普进校园”活动



赛美科积极参与社区工会活动



## 未来展望

挺立潮头，方知浪高风急；登高望远，才见云阔天高。站在 2024 年新起点，“十四五”的下半程拉开序幕，新的蓝图，在使命赓续中绘就，新的画卷，在砥砺前行中铺展，新的华章，在不懈奋斗中书写。

笃志前行，使命必达。我们将促进科技创新与高质量发展深度融合，使得服务国家战略面貌一新。积极推进前瞻性研发项目实施，广泛覆盖工控、汽车电子、智能传感等迫切需要技术攻关的高增长应用领域，支撑创新驱动战略。沿着“技术创新”“应用牵引”的路径，提升产品研究的深度与广度，增强自身技术储备实力，为半导体行业进步和发展作出更大的贡献。

信念如磐，行稳致远。我们将坚持深化 IDM 商业模式，以优势制造能力提升产品业务快速发展。持续深耕两江三地业务布局，打造车规级功率半导体产业基地和汽车芯片产业生态圈，打造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，打造产品及应用产业化技术创新中心。

聚势谋远，勇往直前。我们将持续推进新一轮深化改革，对标世界一流企业全面提升价值创造水平。坚守质量之塔，精益求精，打造高品质、高效益和可信赖的企业品牌；勇拓市场之疆，不断优化调整客户结构、产品结构及终端应用，更好地匹配市场所需；筑牢服务之桥，坚持开拓创新，以真诚与热情回应客户、合作伙伴、股东的期待，打造备受社会尊重、股东信赖、员工热爱的公司。



# 附录

## 关键绩效

责任范围	指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
客户 责任	合同履约率	%	100	100	100
	客户满意度	%	FBG: 93.12	FBG: 93.25	FBG: 93.26
			PDBG: 91.90	PDBG: 93	PDBG: 92.64
			ICBG: 93.33	ICBG: 91.84	ICBG: 92.62
			ATBG: 87.83	ATBG: 90	ATBG: 92
	客户投诉处理率	%	100	100	100
	产品合格率	%	6 吋: 99.65	6 吋: 99.57	6 吋: 99.56
			8A: 99.56	8A: 99.60	8A: 99.69
			8B: 99.27	8B: 99.32	8B: 99.32
			6C: 99.94	6C: 99.93	6C: 99.89
			T1: 99.94	T1: 99.94	T1: 99.94
			T2: 99.62	T2: 99.80	T2: 99.86
			A3: 99.80	A3: 99.84	A3: 99.85
	研发投入	亿元	7.13	9.21	11.54
	研发人员数	人	822	1,413	1,597
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	19.78	31.35	26.72	
新增专利数	个	183	231	193	
重大创新奖项	个	11	11	14	
持有专利及专利申请数	个	4,472	4,071	5,896	
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	%	7.94	9.21	9.86
	战略合作协议签订数	份	33	23	35
	产学研合作支出额	万元	390	440	507
	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	2,705	3,425	3,639
公司内部通过可持续采购培训的采购员比例	%	100	100	100	

责任范围	指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
环境 责任	综合能源消费量	万吨	7.91	8.84	8.61
	万元产值可比价综合能耗	吨标煤 / 万元	0.0785	0.0683	0.0655
	万元增加值可比价综合能耗	吨标煤 / 万元	0.1353	0.1301	0.1190
	节能减排技术改造投入	亿元	0.135	0.130	0.268
	环保总投入	亿元	0.27	0.55	0.48
	二氧化碳排放量	吨	542,352.54	608,812.17	556,847.70
	二氧化碳万元产值排放量	吨 / 万元	0.54	0.47	0.42
	二氧化硫排放量	吨	0.5378	0.5388	0.7598
	挥发性有机物排放量	吨	144.54	32.03	64.43
	氨氮排放量	吨	6.6898	6.9858	6.9794
经济 责任	COD 排放量	吨	122.505	135.318	141.269
	氮氧化物排放量	吨	4.0890	4.6622	4.7025
	营业收入	亿元	92.49	100.60	99.01
	利润总额	亿元	23.54	26.53	16.87
	净利润	亿元	22.58	25.99	14.38
	归属于母公司所有者的净利润	亿元	22.68	26.17	14.79
	资产总额	亿元	221.91	264.58	292.15
	净资产	亿元	175.00	206.96	236.30
	加权平均净资产收益率	%	15.48	14.04	7.15
	总资产报酬率	%	10.71	11.04	6.30
员工 责任	国有资产保值增值率	%	119.78	117.55	107.87
	成本费用利润率	%	32.64	34.02	19.78
	全员劳动生产率	万元 / 人	51.32	54.82	46.46
	固定资产投资	亿元	12.66	16.23	27.70
	纳税总额	亿元	4.95	5.67	6.08
	利税总额	亿元	28.13	30.99	20.77
	员工总数	人	8,989	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	8,989	9,470	10,251	

责任范围	指标	单位	2021 年	2022 年	2023 年
员工 责任	女性管理者比例 (集团部室和直属企业直管经理人)	%	15	22	20
	残疾人雇佣人数	人	37	31	33
	员工培训覆盖率	%	97	97	100
	人均培训投入	万元/人	0.07	0.07	0.08
	员工培训投入总额	元/年	6,795,635	6,914,105	8,460,434
	员工对食堂满意度	%	78.48	82.56	82
	员工对宿舍满意度	%	91.20	91.98	92.6
	救助困难员工	人(户)次	238	188	100
	救助困难员工投入	万元	23.73	7.42	2.99
	走访慰问困难员工家庭	户	151	47	95
	走访慰问困难员工家庭投入	万元	5.46	3.63	6.50
	资助困难儿童入学	人次	0	0	86
	资助困难儿童入学金额	万元	0	0	8.6
	救助患病员工	人次	321	78	131
	救助患病员工投入	万元	25.83	4.54	6.63
	公共 责任	新增就业人数 (报告期内新招聘的人员总数)	人	1,917	2,343
慈善公益支出		万元	75	75	65
乡村振兴投入		万元	0	0	28
志愿者人数		人	925	985	1,121
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	102,297	91,609	142,549
安全培训覆盖率		%	100	100	100
安全生产投入		亿元	0.2003	0.2208	0.2197
安全应急演练次数		次数	309	304	527
安全应急演练参与人次		人次	11,009	9,612	15,955
专职安全管理人员数量		人	52	63	71
注册安全工程师人数		人	28	33	38
职业病发生人数		人	0	0	0
员工职业健康安全投入	万元	680.32	894.41	718.78	

## 指标索引

一级标题	二级标题	中国企业社会责任报告指南 (CASS—ESG5.0)	报告位置
关于本报告		P1.1-1.3	P4
领导致辞		P2.1-2.2	P6
走进华润微电子	公司简介	P4.1-4.3	P8
	组织架构		P10
	企业战略		P11
	企业文化		P11
	荣誉 2023	G3.11	P12
责任专题一：把握清洁机遇，深耕低碳产品应用领域		P3,E1.8,V1.1-1.4,V2.1-2.4	P18
责任专题二：守护绿水青山，多措并举保护长江生态		P3,E4.1-4.3,V4.4-4.5	P20
可持续发展管理		G2.1-2.4,G3.1-3.10	P22
新征程	加强党的领导	V1.1-1.4	P30
	规范公司治理	G1.1-1.11	P31
凝心铸魂共绘新篇	推进风险合规		P35
新动能	产品创新研发	V2.1-2.8	P42
	服务客户共享美好	强化品质管控	S4.1-4.2
		提供优质服务	S4.3-4.9
新发展	应对气候变化	E2.1-2.5,E5.1-5.4,V4.1-4.5	P58
	绿色运营共创永续	践行绿色生产	E2.9-2.13,E3.1-3.5,E3.6,E3.8,E3.10
		完善绿色管理	E1.1-1.4,E1.6-1.9,E2.14-2.15
新活力	保障员工权益	S1.1-1.4,S1.6-1.8	P70
	赋能员工共赢成长	赋能员工发展	S2.1-2.4
	落实员工关怀	S1.10-1.11,S3.1-3.3	P75
新机遇	推进战略合作	V2.5-2.8	P80
	携手伙伴共商发展	保护知识产权	V2.4,V2.7
		构建责任供应链	S5.1-5.3,S5.6-5.7,V2.5-2.6
新担当	护航安全生产	S3.4-3.11	P92
	奉献社会共促美好	聚善社会公益	V3.1-3.7
		参与社区共建	V3.4
未来展望		A1	P99
附录	关键绩效	A2	P100
	指标索引	A4	P103
	意见反馈	A5	P104

## 意见反馈

### 尊敬的读者：

感谢您阅读《华润微电子有限公司 2023 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：\_\_\_\_\_

联络电话：\_\_\_\_\_

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）

1. 您对本报告的总体评价？

1    2    3    4    5

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

2. 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

6. 您对本报告中信息披露程度的整体评价？

1    2    3    4    5

3. 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

7. 您对本报告中文字表述质量的整体评价？

1    2    3    4    5

4. 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

8. 您对本报告设计风格的整体评价？

1    2    3    4    5

### 开放式问题

9. 本报告哪些议题最引起您的关注？

10. 您对本报告是否有其他意见和建议？

—— 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](http://www.crmicro.com)

邮箱：[crmico\\_hq\\_zj\\_gw@crmicro.com](mailto:crmico_hq_zj_gw@crmicro.com)