



不止是陪伴

华润微电子
可持续发展报告
2022

关于本报告

本报告详细披露了华润微电子有限公司 2022 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二份可持续发展报告（此前已发布八份社会责任报告），上年度报告已于 2022 年 4 月正式对外发布。

报告范围

华润微电子有限公司为主体。

时间范围

2022 年 1 月 1 日至 2022 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)
国际标准化组织《ISO26000：社会责任指南 (2010)》
中国国家标准《社会责任报告编写指南》(GB/T36001-2015)
上海证券交易所《关于加强上市公司社会责任承担工作暨发布〈上海证券交易所上市公司环境信息披露指引〉的通知》

称谓说明

为了便于表述和阅读，本报告中“华润微电子有限公司”也以“公司”、“华润微电子”“微电子”“华润微”、或“我们”表示。报告中华润集团 / 集团为“华润（集团）有限公司”的简称。

公司、华润微电子、华润微、微电子、我们	指	华润微电子有限公司
华润集团、集团	指	华润（集团）有限公司
华润上华	指	无锡华润上华科技有限公司
重庆华微	指	华润微电子（重庆）有限公司
华润安盛	指	无锡华润安盛科技有限公司
华润微集成	指	华润微集成电路（无锡）有限公司
赛美科	指	华润赛美科（深圳）有限公司
迪思	指	无锡迪思微电子有限公司
杰群	指	杰群电子科技（东莞）有限公司
BG	指	华润微电子下属事业群
华润华晶	指	无锡华润华晶微电子有限公司

数据说明

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。

报告编制流程

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

本报告为中文版本，可在公司官方网站（www.crmicro.com）下载获取，或发送邮件至（crmhc_hq_zj_gw@crmicro.com）获取。

公司地址

香港

地址：香港科技大道西 19 号 19W 大楼 15 楼 1502-1503 室
电话：+852-22999188

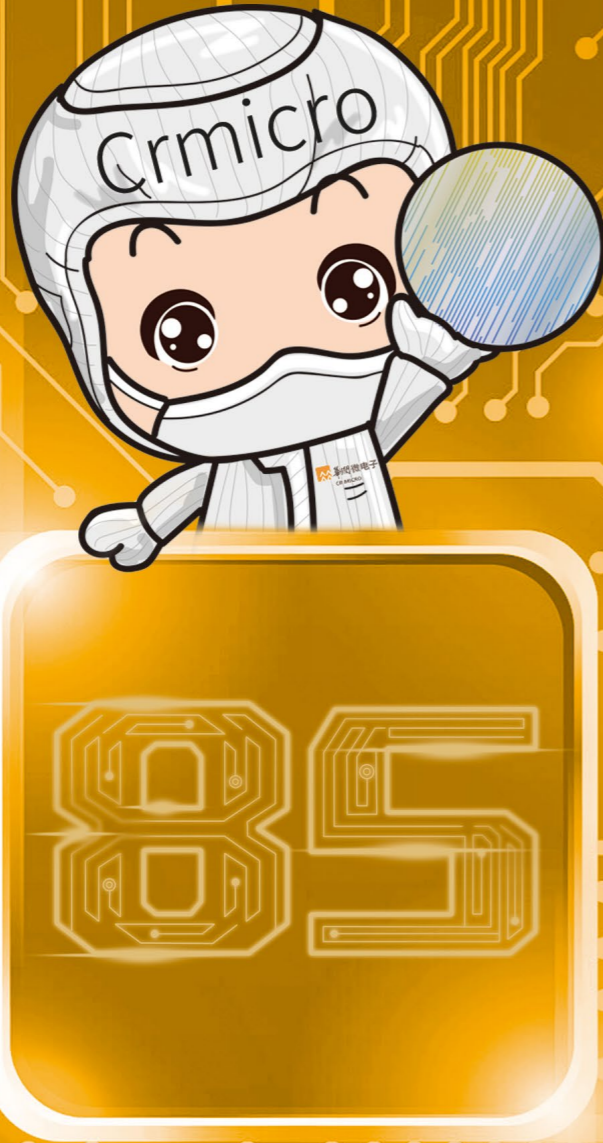
江苏

地址：江苏省无锡市梁溪路 14 号
电话：+86-510-85893998

上海

地址：上海市静安区市北智汇园汶水路 299 弄 12 号
电话：+86-21-61471575

目录



01 领导寄语

03 走进华润微电子

11 责任故事 - 经济责任

13 责任故事 - 环境责任

15 责任故事 - 伙伴责任

17 责任故事 - 员工责任

19 责任故事 - 公共责任

21 责任故事 - 客户责任

117 责任管理

122 关键绩效表

126 读者反馈表

23 经济责任

25 党建筑基

26 公司治理

34 内控管理

43 投资者沟通

47 可持续发展的管理体系

65 客户责任

67 创新引领发展

73 提供优质的产品和服务

77 提升客户满意度

95 伙伴责任

97 战略合作

104 产权保护

105 供应链履责

108 舆情管理

49 员工责任

51 员工权益

54 员工激励

56 员工成长

61 员工关爱

81 环境责任

83 绿色管理

86 绿色经营

109 公共责任

111 安全生产

115 慈善公益

116 社区共建

领导寄语

不渝初“芯” 争做可持续发展领航人



回望 2022，奋进，是中国的姿态；奋斗，是华润微电子人的状态。从仲春到初冬，大到公司文化、发展战略，小到工作学习、衣食住行，“奋斗”已成为公司实现高质量、跨越式发展最厚重的底色和最持久的优势，华润微电子一路乘风破浪、行稳致远。2022 年是不同寻常的一年，华润微电子完成了里程碑式的跨越发展，经营业绩突破百亿。我们朝着高质量发展之路不断迈进，努力将“十四五”蓝图变成现实。

华润微电子用锐意进取的心态，持续推进产品应用升级，不断提升产品核心竞争力。沧海横流方显英雄本色，时代浪潮奔流不息。2022 年，在半导体行业从整体紧缺转变为结构性紧缺的背景下，公司积极采取系列化举措，通过技术创新、产品升级、性能提升等手段，以市场需求为引领，丰富产品系列、优化产品结构，抓住国产替代机遇，加大应用升级力度，推动三电市场逐步由消费类市场向工业、汽车、通信类市场升级。同时，公司也积极推进在新能源市场、工业控制、汽车电子、车规特色工艺等领域的布局，重庆 12 英寸车规级功率半导体晶圆生产项目成功通线，功率半导体封测基地项目也如期通线，深圳 12 英寸集成电路生产线项目启动。公司驶入行业发展快车道，市场竞争优势将得到进一步增强。

华润微电子用尽职尽责的态度追根溯源，密切关注“双碳”指标环境要素。公司将绿色可持续发展理念贯穿于生产经营各方面，不断建立健全污染治理机制，从源头保障环境安全，持续提升能源节约、能源替代能力，为“双碳”背景下的业务健康发展奠定基础。同时，公司坚持在采购过程中对供应商在环保认证等方面开展相应审查，确保全流程生产供给绿色环保，为自然环境改善承担起应有的责任。公司将绿色可持续发展理念贯穿于生产经营各方面，不断建立健全污染治理机制，从源头保障环境安全，持续提升能源节约、能源替代能力，为“双碳”背景下的业务健康发展奠定基础。在战略上，公司建立可持续发展顶层逻辑——变更“董事会战略委员会”为“董事会战略与可持续发展委员会”，增设委员会有关可持续发展职能，对公司有关于环境、社会及公司治理（ESG）有关事项开展研究、分析和风险评估，提出可持续发展的制度、战略与目标，并确定职能部门对应职责，以上架构支撑公司可持续发展工作有序推进。以上顶层组织的建设自上而下地指导公司开展可持续发展一系列工作，也进一步完善了公司治理体系。

科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。人才的重要性不言而喻，企业因人才而兴，人才因企业而聚。公司通过优化人才引进机制，建立健全人才培养机制等方式，根据公司战略目标及业务需求，持续引进行业领军人才，中高端技术人才。同时，不断深化短中长期激励机制，今年上半年，我们的股权激励方案正式落地，通过股权激励制度，将员工利益与公司发展深度捆绑，充分调动员工主观能动性，激发员工的主人翁精神，深入实施新时代人才强企战略，不断推动引领企业高质量发展。

华润微电子以踔厉奋发的姿态中流击水，积极构建科技企业使命愿景。我们是一家企业，更是一种陪伴，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。我们认为，积极践行社会责任与公司长期发展战略是互为助益的，可持续发展变革是上市公司必经的过程，更是未来整个社会发展的趋势。

漫漫征程，勤耕不辍。百年未有之大变局正加速演进，我国正处于实现中华民族伟大复兴的关键时期。华润微电子将积极践行新发展理念，不断提升对 ESG 工作的认识和管理水平，不断提升公司核心竞争力和国际影响力。我们将继续秉持“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，以实现经济、社会、环境综合价值最大化为目标，实现企业经营性和社会性的协同，助力半导体行业可持续发展以及科技自立自强。

华润微电子执行董事、总裁
战略与可持续发展委员会主任委员

——李虹博士

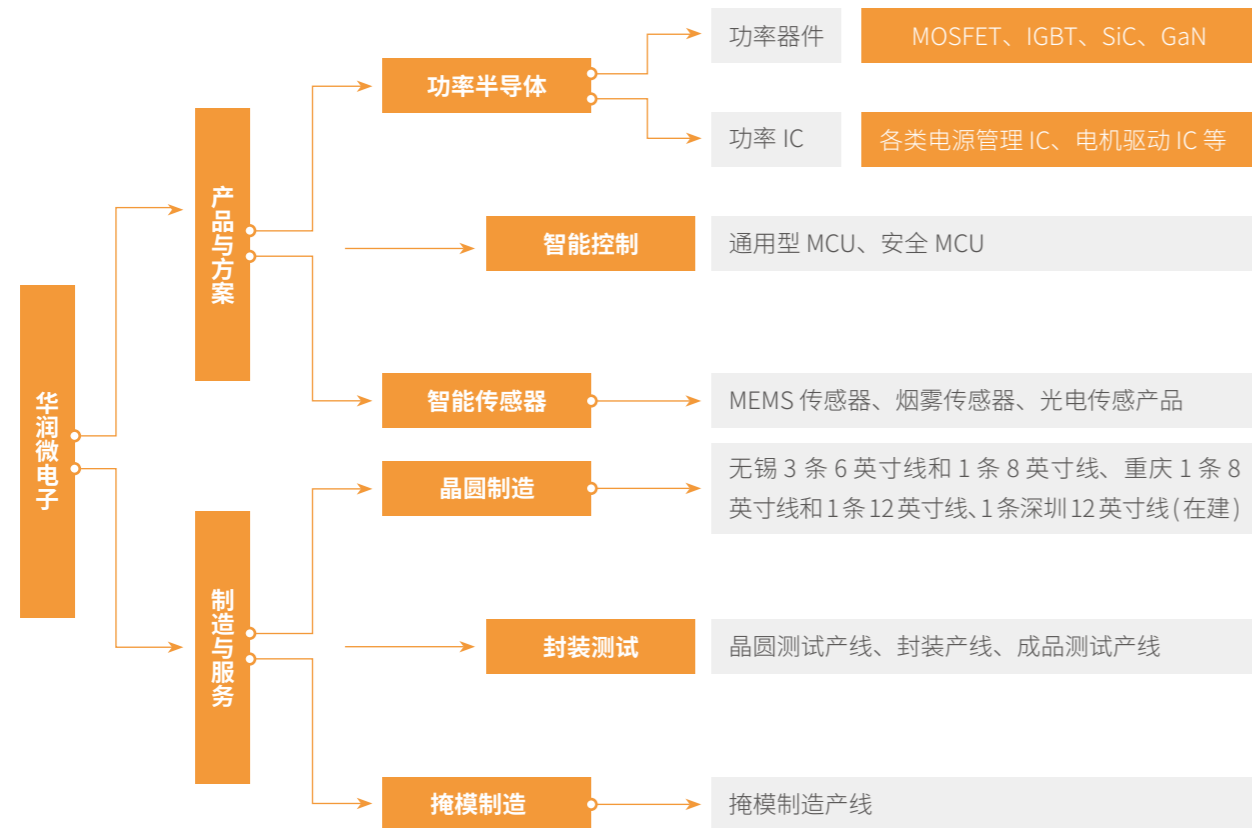
走进华润微电子

公司简介

华润微电子是华润集团旗下全面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、中航微电子等中国半导体企业，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。经过华润集团 30 余年的投资与发展，华润微电子现已成为中国领先的拥有包括芯片设计、掩模制造、晶圆制造、封装测试全产业链，产品设计自主、制造过程可控的集成电路企业，采用典型 IDM 商业模式，是中国规模最大的功率半导体和智能传感器的龙头企业，并于 2020 年 2 月登陆上海科创板（股票代码“688396”）。

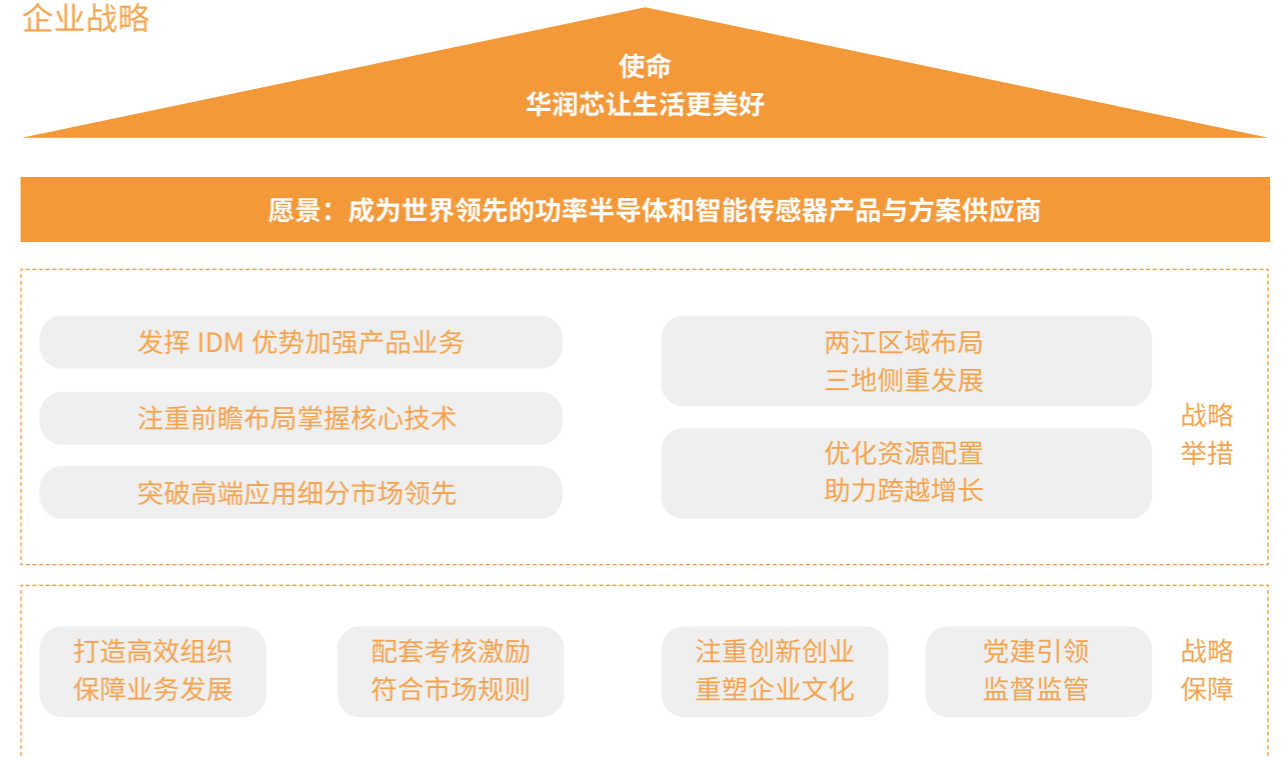
公司是中国领先的拥有芯片设计、晶圆制造、封装测试等全产业链一体化运营能力的半导体企业，目前公司主营业务可分为产品与方案、制造与服务两大业务板块，公司产品设计自主、制造过程可控，在分立器件及集成电路领域均已具备较强的产品技术与制造工艺能力，形成了先进的特色工艺和系列化的产品线。公司产品聚焦于功率半导体、智能传感器领域，为客户提供系列化的半导体产品与服务。

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。



华润微电子产品及业务图

企业战略



打造符合半导体行业特点的企业文化



华润微电子企业战略及企业文化

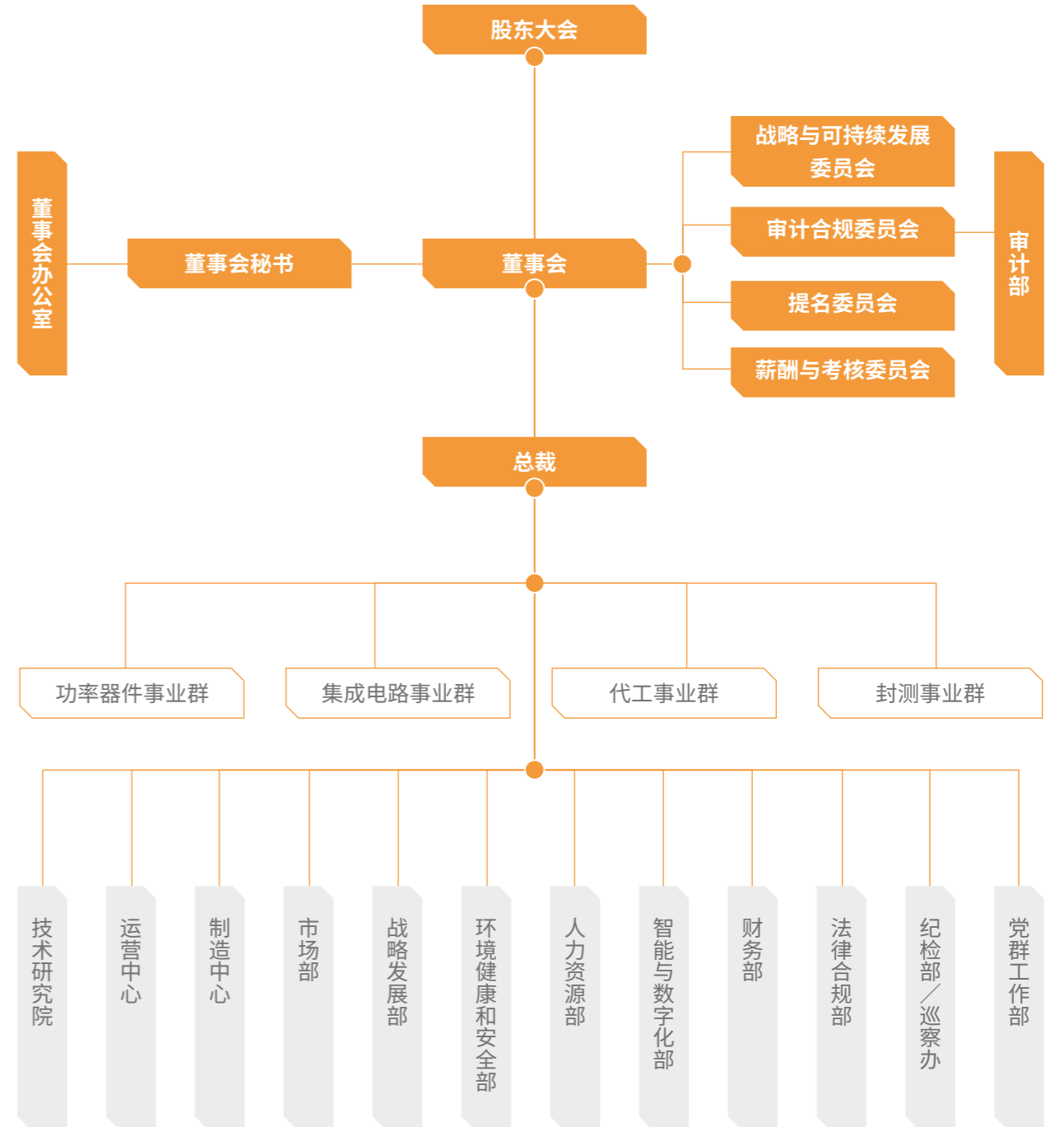
运营地域

“长三角+成渝+大湾区”区域布局



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。



公司组织架构图

荣誉 2022

2月

奖项名称：先进智能功率全集成工艺关键技术与应用
获“2021年度省科学技术二等奖”

颁奖单位：江苏省科技厅

3月

奖项名称：节能减排先进企业

颁奖单位：新吴区生态环境局代表高新区管委会、无锡市新吴区人民政府

4月

奖项名称：第十三届中国上市投资者关系天马奖 --
中国上市公司最佳投资者关系奖、中国上市公司投资者关系最佳董秘奖

颁奖单位：证券时报

奖项名称：和讯 SGI 产品匠心奖

颁奖单位：和讯

5月

奖项名称：无锡市节水型企业

颁奖单位：无锡市水利局、无锡市工业和信息化局

6月

奖项名称：环境贡献奖

颁奖单位：无锡市新吴区生态环境局

7月

奖项名称：江苏省半导体行业协会副理事长单位

颁奖单位：江苏省半导体行业协会

8月

奖项名称：最具价值科创板上市公司

颁奖单位：财联社

9月

奖项名称：2022年度电子信息竞争力百强企业

颁奖单位：中国电子信息行业联合会

奖项名称：2022年度国家知识产权优势企业

颁奖单位：国家知识产权局

11月

奖项名称：科创达沃斯峰会 -- 科创板硬科技领军企业、
科创板领袖人物、科创板董秘之星

颁奖单位：财经、科创数据研究中心

奖项名称：2022中国制造业上市公司社会责任五星金奖

颁奖单位：时代责任四十人论坛智库

12月

奖项名称：中国芯力量 -2022中国车规级芯片企业 TOP10

颁奖单位：芯榜

奖项名称：企业社会责任奖

颁奖单位：集微网

奖项名称：最佳科创板上市公司董秘

颁奖单位：每日经济

奖项名称：2021年度金牛科创奖

颁奖单位：中国证券报

奖项名称：科创板价值 50 强

颁奖单位：中央广播电视总台

奖项名称：2020-2022年度环保示范性企事业单位

颁奖单位：中央广播电视总台

奖项名称：2022年度 Wind ESG 行业最佳实践奖

颁奖单位：Wind

2022 大事记 华润微电子在 2022

1 月 31 日

农历除夕，华润微电子总裁李虹博士等公司领导走访慰问了留锡过年、值守岗位的员工，向他们表示感谢并致以节日的问候和美好的新春祝福，和员工们一起参加了新春系列活动。



4 月 12 日

星展银行有限公司香港分行（“星展香港”）与华润微电子签订 ESG 挂钩贷款协议。本次贷款为星展香港与华润微电子签订的首笔与 ESG 挂钩贷款。

5 月 20 日

华润微电子组织召开了科技人才座谈会暨首席专家座谈会。华润微电子总裁李虹博士等公司领导、技术研究院李少平博士、市场部淳于江民博士等 30 余名华润微电子科技人才参加了会议。



5 月 30 日

工业和信息化部党组成员、副部长辛国斌在江苏省副省长胡广杰和无锡市委常委、常务副市长蒋敏等陪同下，专程来到华润微电子调研。华润微电子总裁李虹博士、副总裁马卫清、财务总监兼董秘吴国屹等出席接待。



6 月 25 日 -26 日

华润微电子总裁李虹博士应邀出席了 2022 年中国国际集成电路产业峰会暨 IC Nansha 大会，并发表了题为《凝芯聚力 共赢未来 实现大湾区集成电路产业跨越式发展》的主题报告。



7 月 15 日 -16 日

2022 年集微半导体峰会在厦门召开，本次大会以“裂变：从混沌到有序”为主题，全球半导体意见领袖、企业高管、行业机构投资人等汇聚一堂，共同交流碰撞思维火花，以及问道产业破局之路。华润微电子总裁李虹博士应邀出席，与大家聚焦半导体产业，立足当下，共话未来。



8 月 3 日

华润微电子下属华润微集成电路（无锡）有限公司、宁波均胜电子股份有限公司下属宁波均胜新能源研究院有限公司、同济大学汽车学院三方在宁波均胜总部举行技术合作备忘录签约仪式。



8 月 22-24 日

中国国际智能产业博览会在重庆国际博览中心如期举行，华润微电子精彩亮相智博会，全面展示了华润微电子领先的技术实力、齐全的产品系列和丰富的终端应用。



9 月 9 日

华润微通过云直播 + 线下的方式成功举办了以“打造新动能，共创芯蓝图”为主题的 2022 年投资者开放日暨氮化镓（GaN）新品发布会。



10 月 20 日

吉利科技集团与华润微电子签订合作协议。双方将建立合作伙伴关系，构建车规级功率半导体产业合作机制。



10 月 29 日

华润微电子深圳 12 英寸集成电路生产线项目开工仪式在深圳市宝安区华润微项目现场举行。项目聚焦 40 纳米以上模拟特色工艺，产品主要应用于汽车电子、新能源、工业控制、消费电子等领域。



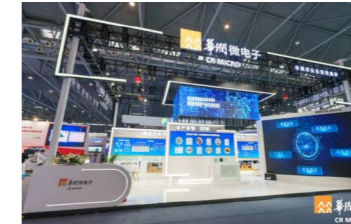
11 月 15-17 日

2022 慕尼黑华南电子展在深圳国际会展中心盛大召开。华润微电子展台设立于深圳国际会展中心 2 号馆，展示华润微电子在技术创新、产品升级等方面取得的成果。



11 月 17-19 日

第二十届中国国际半导体博览会（IC CHINA 2022）于安徽合肥滨湖国际会展中心正式开启。大会“合作才能共赢”，全面展示集成电路全产业链最新产品与技术发展现状。公司在会场重点展示了近年来的战略规划与布局取得的成果。



11 月 22 日

华润微电子迪思高端掩模项目奠基仪式在无锡高新区举行。无锡市长赵建军出席并为项目培土奠基，华润微电子总裁李虹博士致辞，副市长马良参加活动。



12 月 6 日

华润微电子召开了 2022 年度科技工作会议。公司总裁李虹博士及管理团队、2021 年度优秀科技工作者和优秀科技成果获奖代表、各职能部门负责人、创委会委员、各事业群主要领导、首席技术专家及技术管理部门负责人等出席此次会议。



12 月 14 日

华润微电子“车规级产品发布会暨 2022 年度产品研讨会”在深圳湾万丽酒店三楼宴会厅成功举办。会议以“合作共赢·智行天下”为主题，进行了车规级产品发布和产品研讨会。



12 月 29 日

华润微电子重庆园区召开第四次重大项目联席工作会议，项目负责人分别对重庆 12 吋项目及先进功率封测基地项目进行总结报告，公司位于重庆的“12 吋晶圆制造生产线”以及“先进功率封测基地”均于年底如期通线。



责任故事

经济责任



敢闯敢干笃定前行，成渝双城布局加速度

——重庆 12 吋晶圆制造生产线及先进功率封测基地双通线

当今世界正经历百年未有之大变局，我国已转向高质量发展阶段。围绕国家“十四五”战略规划，华润微电子近年来充分发挥已有厂房资源、公司市场技术及产品优势、丰富的半导体运营经验，秉承“使命所驱、战略所向、经营所需”的信念，加大对企业的投入和发展。在重庆地区打造中国领先的中国半导体研发基地和制造基地，是华润微电子布局成渝经济圈的重大目标。

近年来，公司倾力打造重庆 12 吋晶圆项目和配套的先进功率封测基地项目，力求建设国内领先的车规级半导体平台，打造以重庆园区为中心的芯片产业生态圈。公司在成渝双城已砥砺前行五载并取得了丰硕成果，为成渝双城经济圈可持续发展注入华润微电子力量，重庆 12 吋晶圆制造生产线及先进功率封测基地双通线是支撑华润微在成渝做大功率器件业务的重点战略举措和重要战略布局。

12 吋项目 核心技术能力提升，打造车规级半导体平台

2022 年 12 月底，华润微电子重庆园区 12 吋功率半导体晶圆生产线如期顺利通线。12 吋项目从项目公司注册成立，仅用 18 个月即实现包括中低压先进沟槽栅 MOS、高压超结 SJ MOS 在内的四个产品平台全部通线，产品质量超预期，项目进入产品投产流通与产能建设上量并行阶段。

重庆 12 吋项目总投资 75.5 亿元，配套建设 12 吋外延及薄片工艺生产能力，致力于以高标准打造一条对标国际一流水平的 12 吋高端功率器件专业晶圆生产线。12 吋项目立足公司战略，充分发挥现有资源和优势，实现核心制造技术突破与跨越式发展，力求建设国内领先的车规级半导体平台，为客户提供研发自主、制造可控的可信供应。

12 吋晶圆生产线的顺利建成通线，将保障华润微“十四五”重点聚焦高端工控及汽车电子，实现产品及市场升级战略的落地，进入世界功率半导体行业第一梯队，同时助力重庆市打造全国功率半导体产业高地，为国家构建更加安全稳健的半导体供应链作出贡献。

12 吋项目的建设过程充满了艰辛和挑战，国内外半导体工厂建设热潮导致设备交期延长、工程资源紧张，12 吋项目团队的建设者日夜兼程、披荆斩棘，用微电子人的执着、笃定、专业、高效全力保障项目各项任务按计划推进，实现了安全、高质量、高速度的目标，12 吋项目的顺利通线，为后续快速产业化奠定基础。



项目团队

封测项目 打造高端功率封装平台，功率封装技术提质升级

封装技术在功率半导体产业链中重要性日益显现，华润微电子工艺技术门类涵盖各类 IGBT 模块、IPM 模块、SiC 模块、晶圆减薄和金属化学镀、CSP、Copper Clip、PLP、第三代半导体封装等。功率封测基地项目旨在打造国内工艺最全面、技术先进、完全自主可控、规模领先的功率半导体封测工厂，包括模块级、晶圆级、框架级、面板级 4 条封装测试生产线。项目的关键设备采用全新业界主流先进机型，建造具有高标准汽车电子专业化专区硬件和质量体系，配置了高度自动化的各类信息系统和 AGV 物流等智能工厂系统。确如项目组所言：“我们就是要做成目前国内封装形式最齐全且工艺技术领先的功率半导体封测基地。”

功率封测基地项目从 2021 年底修建厂房到 2022 年底首批产品产出通线，功率封测基地项目仅用 360 天，建设速度业内领先。从“做好准备”到“一鼓作气”再到“产品通线”，从“荒地”变身“高科技工厂”，谈及困难，项目团队表示，“虽然困难重重，但我们有幸一起见证一个项目的诞生、建成，一起为重庆市产业链发展、为民族功率半导体发展、为国家信息技术安全贡献了自己的一份心力，是我们的骄傲。”功率封测基地项目的建设体现了中国速度、重庆速度、国产半导体行业时不我待的发展速度。封测项目的顺利建成通线将有效提高华润微电子中高端先进封装技术，助推华润微电子在工业控制、汽车电子等高端市场领域形成竞争优势。

华润微电子将持续加大资源调配，充分保障区域规划，保证各项目高质量发展，也将继续深耕成渝双城，努力攻关核心技术，深化产业链上下游合作，重点聚焦高端工控及汽车电子市场，在重庆地区打造一个涵盖功率器件设计研发、晶圆制造、封装测试与销售服务等全产业链生态链的车规级功率半导体产业基地，同时结合地方产业和客户优势，形成汽车芯片产业生态圈。



先进功率封测基地项目基地示意图



先进功率封测基地项目首批设备 move in

责任故事

环境责任



探索低碳转型 创“芯”绿色发展

——华润微大力进军汽车电子市场，2022 年汽车市场营收增长显著

发展绿色产业，既是推进生态文明建设、实现和高质量发展的重要内容之一，也是实现碳达峰碳中和的重要支撑和动力。在“双碳”战略目标的总体引领下，能源结构、产业结构、交通结构等正面临深刻的低碳转型，为节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业、基础设施绿色升级、绿色服务等绿色产业带来广阔的市场前景和全新的发展机遇。

瞄赛道，勇探汽车电子高景气领域

功率半导体器件是电子装置中电能转换与电路控制的核心，在汽车的动力总成、车身控制、底盘安全、娱乐系统、ADAS 等五大类电子模块都会大量使用功率半导体器件。近年来，受益于新能源汽车的爆炸式增长趋势，车用功率器件的需求增长迅速，功率半导体被大量用到新能源汽车里面，占其成本的比例从不到 1% 上升数倍。

华润微电子作为国内功率半导体龙头企业，审时度势瞄准绿色汽车这一高景气赛道，从 2021 年到 2022 年在体系建设、产品升级、行业合作、市场开拓等方面同时发力，致力于服务绿色汽车产业，勇挑国企双碳使命。

华润微电子执行董事、总裁李虹博士表示，随着半导体行业从整体紧缺转变为结构性紧缺，行业发展重心也逐渐从消费电子市场向新能源汽车等市场转移，在此背景下，公司紧紧围绕“十四五”战略规划，重点发展“长三角+成渝双城+大湾区”三大区域，同时依托 IDM 全产业链优势给予供应链安全与效率的双重保障，以功率器件产品升级推动汽车电子等高端应用领域突破，汽车电子业务获得显著增长，CAGR 超 70%。2022 年底重庆 12 英寸车规级功率器件晶圆生产线和配套的车规级先进功率半导体封测基地建成通线，公司将加快打造车规级功率器件产业基地，以支撑公司产品应用升级，进一步完善在功率半导体领域的布局。

稳体系，赋能绿色汽车产业新基建

与消费级芯片相比，车规级芯片要面对更加严苛恶劣的应用工作环境，使用寿命需要维持 15 年以上，因此对芯片的可靠性和安全性要求更高，必须通过“车规认证”。2022 年，华润微电子功率器件事业群成立汽车电子专项小组，统筹规划车业产品规划和汽车新市场布局，通过与行业标杆客户合作，逐步完成车业体系搭建，向汽车电子行业迈出了重要一步。

华润微电子从研发、生产、产品、文件等多维度推进车规产品体系建设，完成了 IATF16949、VDA6.3 体系搭建，建立了基于 AEC-Q101 并加严的车规产品考核标准，并通过全过程质量管理专业的管理工具与方法，持续提升质量，以满足车业客户需求和期望，为绿色汽车产业建设添砖加瓦。

炼产品，打造绿色汽车产业新引擎

华润微电子在功率半导体行业深耕几十载，拥有各类功率器件技术资源优势，与国内各细分市场头部客户的长期合作积累了丰富的应用经验，深入挖掘市场和客户需求，发挥“创新创业·合作共赢”精神，围绕新能源汽车和燃油汽车多个应用场景加快技术创新和产品升级，可提供全套功率器件解决方案。

2022 年 12 月 14 日，华润微电子“车规级产品发布会暨 2022 年度产品研讨会”在深圳成功举办，集中发布了自主研发量产的系列车规级产品，产品涵盖中低压先进沟槽栅 MOS、高压 SJ MOS、IGBT、SiC SBD、SiC MOS 与 SiC 模块等在内的 38 颗单管和 5 个模块的车规级产品，产品工艺和性能对标国际领先品牌，产品应用覆盖燃油车和新能源车的主驱、OBC/DCDC、车身域控、空调压缩机、空调鼓风机、汽车电子喇叭、汽车照明等多个汽车领域。

此外，公司围绕车业非安全应用场合，聚焦市场主流应用需求，重点关注车灯 LED 驱动、汽车音响等细分领域进行市场调研和新品开发；同时围绕公司 SOI 工艺及 12 吋线资源，推进 BMS、总线接口及 MCU 布局。



▲ 华润微电子执行董事、总裁李虹博士在车规级产品发布会发表主旨演讲

促合作，打造绿色汽车产业增长点

华润微电子始终秉持“创新创业·合作共赢”的精神，依托对汽车电子行业的专业性，同时布局新能源汽车和燃油车，制定了短中长期战略规划，按照应用及产品特点，全面布局汽车电子各细分应用领域，提前进行市场布局，与国内头部车企和 Tier1 达成战略合作，实现批量供货，为 12 吋线产业化完成客户储备，为国内绿色汽车供应体系的稳链、强链作出贡献。

未来，华润微将继续在绿色汽车功率半导体领域，加大车规级功率半导体的投入，通过技术升级和产能扩充，大力推进系统创新和技术整合，持续拓展汽车高端应用领域，扩大汽车电子业务规模和市场影响力，为国内汽车电子供应体系的稳链、强链作出出色的贡献；为我国实现双碳目标和绿色产业发展注入强心剂，承担国企贡献全球气候变化行动的应有责任。

责任故事

伙伴责任



践行依法合规，保障永续发展

2022 年是华润微电子上市科创板的第三年，也是华润微电子高速发展的一年。在企业发展进入快车道的时候，公司重视加强规范内部控制，完善合规体系建设，提高风险防范能力，保障企业永续、健康发展。

合并职能一站式服务，合规风控管理提效

2022 年 2 月，公司成立“依法治企、风控与合规管理委员会”（以下简称“委员会”），撤销原有的“内部控制与风险管理委员会”、“依法治企工作领导小组”、“合规委员会”，合并职能至同一委员会中，形成了合规、风险、内控一站式系统风险管控服务。委员会统筹部署公司风险、内控与合规管理工作体系建设，推动落实、运行和完善等工作，大大提升了管理效率和响应速度。委员会下设工作组，法律合规部牵头，负责统筹、组织、协调、推动公司风险、内控与合规管理各项具体工作的落实。以下就合规、风险、内控三个层面具体说明。



强化合规管理体系，提升全员合规意识

2022 年，公司为提升合规管理能力，加强了合规管理体系建设，将采购（招投标）作为试点领域，通过梳理、制定合规义务与合规要求，组织业务骨干参加培训学习取得合规官上岗认证，将重点合规义务纳入合规官审核范畴，保障公司依法合规开展采购经营活动。

2022 年，公司在提升全员合规愿景及合规理念方面，推动开展全员签订《商业行为守则》，线上、线下签阅率达到 98% 以上。此外，为加强关键部门和重点部门的合规管理，法律合规部结合从法律法规内容、合规管理要求，开展了反垄断法与合规培训。



合规培训

早发现、早预警、早处置，完善风险管理模型

完善制度建设

2022 年，公司持续加强制度建设，完善各项工作机制，推动管理规范化和标准化。全年共发布 / 更新公司制度 72 个，广泛涵盖公司治理、运营、法律、合规、人力资源、研发、信息化管理等领域，形成了更加全面、科学、系统的制度体系。2022 年发布的《内部控制管理制度》、《重大经营风险分类监测与事件报告管理办法》等制度，明确了风险和内控管理工作的程序与方法，为相关工作的开展提供了制度依据。

加强风险管理

公司根据“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，确立风险管理的工作机制。2022 年初，委员会组织各职能部门和下属单位开展年度风险评估工作，评出 2022 年前十大风险，根据风险发生的原因制定风险应对方案。为有效管控风险，按季度对年度十大风险进行了重点跟踪监测，且年中进行回顾与再评估，及时分析风险变化情况，合理评估对业务发展的实质性影响，并据此调整风险等级及应对措施。同时，公司持续做好重大经营风险的分类监测工作，按季度汇总分析重大经营风险情况，强化重大经营风险监测成果运用，通过早发现、早预警、早处置的长效机制，实现风险管理由传统的事后处置向事前管理延伸，确立了在风险可视可控的基础上做出更利于把握机遇的管理目标。

此外，公司着力提升风险监测指标的精准度，以风险为导向，结合行业特点和自身实际情况，探索建立了个性化的风险分类监测指标体系，将与半导体行业有密切关系且切实需要进行风险监控的关键生产要素作为个性化监测指标。

优化内控管理标准，整体有效性保持高位

公司为提高决策与运营效率，支撑“合规底线”与“风险上线”之间的业务发展空间，建立以贴近业务夯实基础管理路径，不断完善控制与执行落地的内控管理机制。

2022 年，法律合规部组织职能部门对公司决策事项清单和权责运行手册进行了修订，从公司章程、制度文件规定、上市公司监管要求、内部管控需要、流程优化等维度，进一步厘清了各项管理决策事项的具体内容和审批流程，对关键业务领域、重点流程方面做到防控到位，促进整体决策效率提升。

此外，公司从定性、定量两个维度修订了内部控制缺陷认定标准。在定量分析上，主要在认定标准描述、判断基准、判断比率上进行了变更；在定性分析上，重大缺陷和重要缺陷各新增 5 条认定标准，非财务报告重大缺陷和重要缺陷各新增 8 条认定标准。修订后的内部控制缺陷认定标准更为全面清晰，有助于填补管理漏洞，防范和化解重大风险。

合规风控，永远在路上。华润微电子将继续建好载体、做好宣导，坚持持续地、系统地深化合规管理体系建设；坚持将合规文化渗透到经营管理活动全过程，筑牢合规理念，守好合规底线，为公司打造永续发展的基石！

责任故事

员工责任



勇当第二类限制性股票激励先锋

从“管理牵引”向“激励驱动”转变

华润微电子所属半导体行业处于高度国际化的市场环境，随着近年来国际形势变化及半导体产业高速发展，行业内企业数量呈爆发式增长，据相关统计集成电路人才缺口近 40 万、人才争夺战愈演愈烈，如何提升公司在人才竞争力方面的优势，引导经理人与核心技术骨干与公司业绩绑定，如何提高对紧缺人才的吸引力与保留效力，关注科技创新、创造长期价值，成为行业竞争和公司高质量发展需要解决的问题和痛点。

公司持续优化并报批上市公司股权激励《微电子第二类限制性股票激励计划草案》，方案通过微电子股东大会及授予董事会，落实 1,273 名激励对象的首次授予，成为首家实施第二类限制性股票的央企控股的科创板上市公司，其中预留股权激励授予方案近期也已完成相关报批并完成 339 名激励对象的内部公示，已于 2023 年 2 月报批董事会并完成相关预留授予落实工作。同时，公司持续探索完善多元化中长期激励模式的综合运用，2022 年度完成高端掩模项目混改试点员工持股方案的报批，并已结合混改进度落实员工的注资及持股，可进一步扩大股权类激励的对象范围，并在过程中向公司科技骨干人才重点倾斜，有利于保证核心团队的稳定性并充分调动公司核心团队的积极性，打造科研骨干与企业长期利益共同体、创造长期价值，与员工共创共享共赢。

作为中央企业控股、在科创板上市的红筹公司，华润微电子在探索、落实上市公司股权激励计划方面做了长足努力及推进。具体包括：

积极筹划，注入激励创新基因

华润微电子于科创板成功上市后，综合考虑半导体行业特点及科创板市场实践，在国企改革三年行动的指引下积极变革并决定实施上市公司股权激励计划。在有效满足上市公司股权激励的相关工作要求下，公司周密部署、积极筹划并成立股权激励专项工作小组，由微电子执行董事、总裁李虹博士担任组长，多次召开专题研讨、汇报会议，指导监督工作小组强化业绩牵引、有效汇报沟通并持续完善方案。华润微电子选用科创板第二类限制性股票作为激励工具，并获上级机构初步认可后形成具体方案，就激励工具的选取事宜预征求国资委意见亦获得初步认可，最终获国资委正式审批并通过通过华润微电子股东大会审议，2022 年初完成 1,181.2 万股的首期授予落实。

对标市场，遴选最合适股权激励定位

华润微电子股权激励计划的方案设计在业绩考核条件方面考虑半导体行业特点及科创板市场实践，此次激励计划设置了明确的公司层面业绩考核目标。业绩指标均为公司核心财务指标，分别反映了公司股东回报和价值创造能力、持续成长能力与公司的长期运营质量。其中归母净利润复合增长率采用了“较授予前三年平均值的复合增长率”的计算口径，且相对业绩目标设定为不低于对标企业 50 分位或行业均值，体现了半导体行业较为复杂的内外部经营环境及行业周期性的特点。此外，本次计划亦精准遴选对标企业。公司考虑行业分类、主营业务的可比性及所处全球化竞争环境等因素，选择了 20 家半导体公司作为股权激励计划业绩考核的对标企业，包括国内 A 股主板、创业板、科创板半导体企业，及部分在香港、美国、德国、日本上市的知名半导体企业。

留住人才，广泛覆盖激励对象

此次激励计划的授予对象小计 1,612 人（其中首次 1,273 人、预留 339 人），占当前公司总人数近 17%，具体对象包括公司董事及高管、核心技术人员及核心管理和操作人员。拟参与本次激励的核心技术人员与技术研发骨干占激励对象总数近 70%。激励对象中包含了部分在公司技术研发、产品迭代更新以及国内外业务拓展中发挥重要作用的外籍员工，为公司研发水平在行业内保持先进地位提供有力保障，使公司有能力保持和提高产品的国际竞争水平以及公司的国际市场地位。

股权激励计划实施后，公司科技人员的员工士气、积极性及干事热情得到充分调动和发挥，并有效助力公司核心团队及科技人才的吸引与保留。

整体展望

在国企改革的持续推进下，国有企业实施股权激励有明显的加速迹象，华润微电子的本次股权激励计划开创了中央企业控股科创板上市公司实施第二类限制性股票激励的先河，是国有科创企业中长期激励实践的一次有益探索，并为其他企业的实践积累经验，会有更多的中央企业控股上市公司探索新的股权激励模式。

当市场的不确定性影响到经济的常规预期，组织更需要采取战略性的方式推动传统劳动力的转型，只有探索落实从“管理牵引”向“激励驱动”转变的灵活创新模式，借助外部政策环境并立足企业发展的人才诉求，推出适合自己的人才配套综合机制，才能真正助力企业抓住成功的契机，支撑企业创新驱动战略落地及业务长期稳定发展。

责任故事

公共责任



科技创新 巾帼行动 | “她力量” 加码创新动力



你们是母亲、是妻子、是女儿，会在深夜时将平孩子踢开的被角，会在下班后忙碌于厨房的烟熏缭绕；你们也是丈夫眼中的“女神”，是父母心中永远的“小公主”，备受家里宠爱呵护。但在工作重任面前，你们不仅没有掉队，而且毫不退缩，柔肩担重任，巾帼显担当。你们的坚守和奉献，为推动集团高质量发展提供了不可或缺的“她力量”。

——华润（集团）有限公司董事长 王祥明

近年来，“半边天”在科研界的力量成为关注话题，女性科技人才是科技人才队伍的重要组成部分，是我国科技事业十分重要的力量。联合国教科文组织报告指出，当前，科研人员中女性占比33%。在中国，全国科技工作者总数上亿，其中女性科技工作者达4,000万，已占四成，高于全球比重。

2021-2022年期间，全国妇联、科技部等部门联合印发了《关于实施科技创新巾帼行动的意见》《关于开展“巾帼建新功奋斗新征程”中央企业科技创新巾帼行动的通知》，旨在充分激发全国女科技工作者创新活力，引导女科技工作者肩负起科技创新历史使命。

在实施思想引领行动方面，公司下发了《关于开展科技创新巾帼行动的有关通知》，鼓励女科技工作者自觉肩负起科技创新历史使命，在工作中贡献力量，并开展了女科技工作者专题学习研讨会、有关宣贯会议等。在实施科技创新建功行动方面，公司筹划打造央企巾帼创新平台，鼓励女性科技工作者积极承担项目负责人，鼓励女性科技人员积极承担政府科技项目，积极参与国家重点实验室建设，开展对女性科技工作者申请专利经常性指导；在实施成长助推行动方面，公司搭建了巾帼交流展示平台，鼓励支持女性科技积极参加各类学术交流，积极参与国家科技交流合作；此外，公司创建生育友好型科研环境，对女性员工予以158天产假、哺乳假、育儿假、生育津贴等政策。

华润微电子根据国家最新要求，积极引导广大女科技工作者立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，肩负起服务创新驱动发展的历史重任，积极进取、主动作为，争做敢于追梦的奋斗者，为实现高水平科技自立自强贡献巾帼力量。

2022年期间，在公司科技管理部牵头下，从实施思想引领行动、实施科技创新建功行动、实施成长助推行动、实施关心关爱行动等维度对女性科技工作者开展了科技创新巾帼行动的相关举措。

组织女科技工作者学习研讨会

2022年期间华润微电子组织召开了女科技工作者学习研讨会。公司领导和各条线女科技工作者代表参加会议。会上，公司领导班子与女性科技工作者结合公司实际，就进一步完善科技创新机制、落实国企改革三年行动实施方案、对标世界一流提质增效等方面敞开心扉、交流建议；并鼓励女科技工作者主动担当作为，要继续在公司创新发展中发挥重要作用。公司领导指出要提高女性科技工作者的创新能力和执行力，激发她们的科技创新热情，激励更多女性投身科技、致力创新！



评选年度巾帼标兵

华润微电子在2022年期间，评选了2021-2022年度巾帼标兵，选出数十位公司科研、管理等不同岗位/条线的女性工作者，对她们予以鼓励，并在公司宣传平台呈现了她们巾帼风貌。闪亮荣誉的背后，是沉甸甸的肯定，她们温婉且担当、柔弱却勇敢、自立而坚强；为梦想拼尽全力，为破浪逆风前行，为进取勇于挑战；在你我身边，在平凡岗位上，每一位女性都有人生出彩和梦想成真的机会！



华润微电子将进一步激发女性人才创新活力，重点推动女性科技人才在创新驱动发展、实现高水平科技自立自强、建设世界科技强国中发挥更大作用。

责任故事

客户责任



助力“双碳” 华润微推出第五代高性能 IGBT 系列产品

随着国家“双碳”目标政策的出台以及碳中和政策正在从全球共识向全球行动推进，新能源行业（如新能源汽车，光伏及储能领域）迎来景气度高涨。

“双碳”目标促使 IGBT 市场空间巨大

IGBT 是新能源汽车中的核心功率器件。在新能源汽车中，IGBT 主要应用在电机控制器、车载充电机（OBC）、车载空调以及为汽车充电的直流充电桩。据相关机构测算，新能源汽车的单车功率半导体价值量可达到 400 美元，约为传统燃油车的 5 倍；到 2025 年，国内新能源车用 IGBT 市场空间将达到 231 亿元。

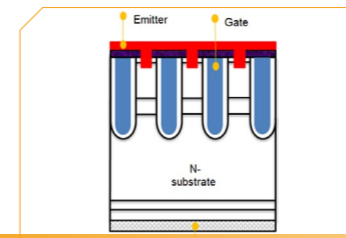


IGBT 是光伏及储能逆变器的核心器件。据相关机构预测，到 2025 年，全球光伏逆变器的新增装机量有望达到 330GW；IGBT 市场规模将达到约 108 亿元；行业增量主要来源于三个方面：新增需求、替换需求、储能需求。

华润微推出 650V 第五代高性能 IGBT 系列

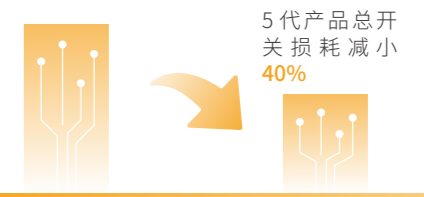
瞄准 IGBT 在新能源行业广阔的市场空间和发展前景，近期，华润微电子旗下功率器件事业群推出了 650V 第五代 (Trench FS V) 高性能 IGBT 系列产品，适用于光伏逆变器及储能系统、充电桩、不间断电源系统（UPS）、车载充电机（OBC）等领域。

新一代产品采用微沟槽工艺，芯片功率密度得到大幅提升，具有饱和导通压降 $V_{ce(sat)}$ 小，开关损耗低的优势，相较于上一代产品总开关损耗降低约 40%；同时，为更好适配高端工控及车载领域的可靠性需求，重点对产品可靠性进行提升，使得产品可达到 175°C 的工作结温。



采用微沟槽工艺的 IGBT 结构示意图

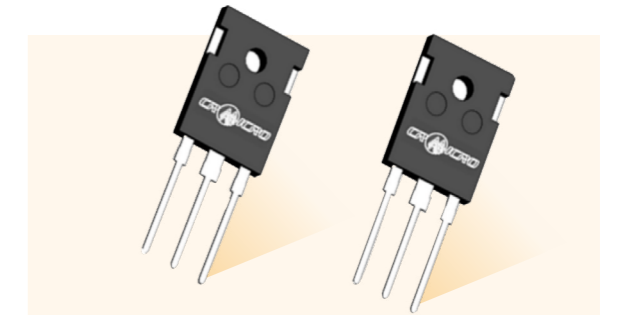
3 代产品与 5 代产品总开关损耗对比



650V 五代产品在开关损耗上有明显优势

开发高频（H 版）和中频（S 版）两个系列

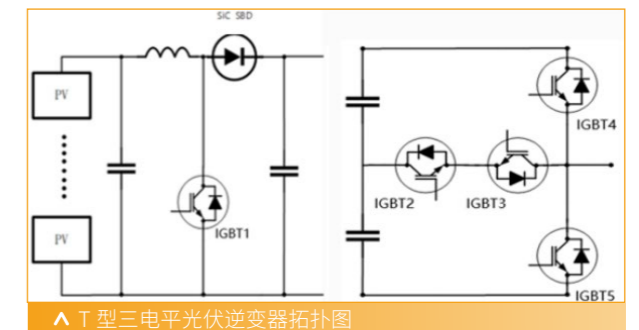
针对不同应用场景需要产品具有不同的开关特性，华润微在 650V 第五代平台上分别开发了高频（H 版）和中频（S 版）两个系列产品，以满足细分应用的需求。H 系列优化了关断损耗，相比 S 系列产品关断损耗更低，开关速度最高可以达到 80KHz；S 系列则具有更优的 $V_{ce(sat)}$ ，更适合在开关频率为 20KHz~40KHz 的范围内使用。目前第五代产品已在光伏逆变器，充电桩，UPS 等领域获得成功验证，并已在头部客户批量供货。



CRMICRO 第五代高性能 IGBT 系列产品

在光伏应用领域，华润微可提供全套功率器件解决方案

以光伏应用为例，一台 25KW 三相 T 型三电平光伏逆变器，将使用 6 颗 650V 75A S 系列的产品、10 颗 1200V IGBT（见下表），同时，华润微可提供全套功率器件解决方案。



T 型三电平光伏逆变器拓扑图

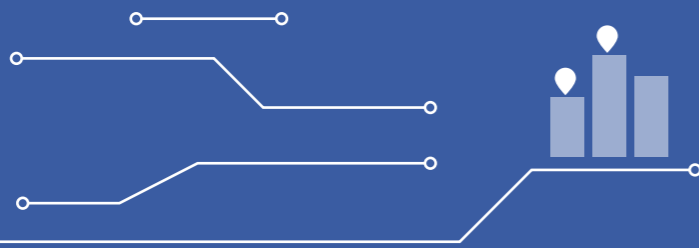
华润微 650V 第五代 IGBT 产品可有效助力国家“双碳”目标

650V 第五代 IGBT 产品的推出，缩小了与国外品牌的技术差距，可以提供多样的封装形式，如 TO-247-3、TO-247-4、TO-247plus 等。该系列产品以减少系统损耗、提升系统效率为目的，能够有效助力国家“双碳目标”的实现。

型号	Vces	Vce(sat)typ.	Ic@Tc=100° C	应用推荐
CRG40T65AK5SD	650V	1.4V	40A	光伏, UPS
CRG40T65AK5HD	650V	1.65V	40A	PFC, 充电桩
CRG75T65AK5SD	650V	1.45V	75A	光伏, UPS
CRG75T65AK5HD	650V	1.65V	75A	PFC, 充电桩

650V 5 代产品选型表

经济 责任



我们的行动

- 党建筑基
- 公司治理
- 内控管理
- 投资者沟通
- 可持续发展的管理体系

响应的 SDGs:



经济绩效

营业收入 / 万元



利润总额 / 万元



归属于母公司所有者的净利润 / 万元



归属于母公司所有者权益 / 万元



党建筑基

华润微电子坚持党对国有企业的政治领导，在思想上、政治上、行动上同党中央保持高度一致，确保中央政令在企业的畅通，确保党的路线方针政策在企业的贯彻落实。公司不断规范党的建设，致力于将党建与企业文化相结合，助力公司发展。

华润微电子党委贯彻落实集团党委“讲政治、促改革、强创新、谋发展、开新局”党建工作总体思路。公司不断加强党的思想政治建设、加强党组织建设、加强党员教育培训、培育公司特色的党建品牌，完善公司党的建设。



井冈山实地学习考察，激发乡村振兴使命感

2022年11月，公司组织第一期青马班第二阶段集中学习。公司青马班41位学员赴红色革命摇篮井冈山实地学习考察，实地考察了华润希望小镇，学习集团在助力乡村振兴工作中所作出的贡献，学习红色华润历史，激发学员爱国爱企的精神，增强学员作为华润人的自豪感和使命感。



公司青马班实地考察华润希望小镇

公司治理

华润微电子根据公司注册地开曼群岛所在地法律以及《证券法》《上市公司治理准则》《公司章程》等法律法规要求，不断完善公司治理体系，加强董事会建设，深化法治央企建设，完善保密管理体系，持续提升公司治理水平。



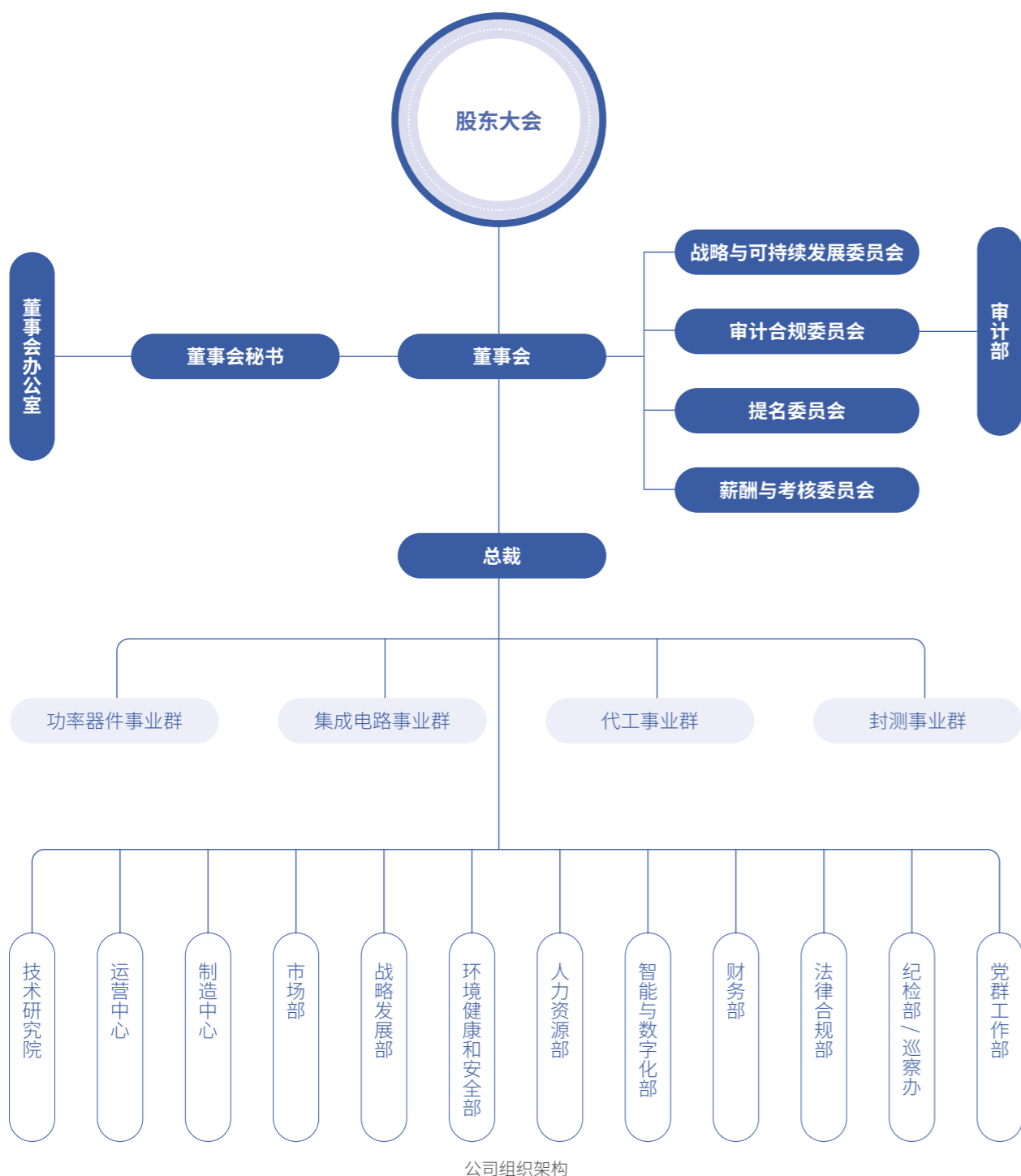
公司治理体系

华润微电子不断完善公司治理结构，进一步健全了权责分明、各司其职、独立运作、相互制衡的“三会一层”法人治理结构。



公司组织架构

公司依托“董事会专门委员会、董事会、股东大会”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，以保证董事会议事、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。



董事会授权方案

公司根据《董事会授权管理制度》制定了《董事会授权决策事项清单》，清单汇总了近 60 余条决策事项，向公司总裁授权 3 项，有利于提高公司经营决策效率，更好地满足公司生产经营管理工作的实际需要。

授权决策报告机制和董事会决议跟踪督办机制

公司总裁定期对董事会授权决策事项向董事会进行汇报，董事会对行权情况进行及时了解、评估和管控，明确行权内容、签批和决策流程，加强授权事项的审核把关。公司规范董事会决议督办，建立董事会决议执行情况台账，定期跟踪直至决议事项完结。

投资管理机制

公司推动执行了 2022 年的投资计划，对《对外投资管理制度》进行修订及颁布实施，并持续关注推动投资管理相关制度修订完善及制度落地执行，2022 年完成《资本性支出管理制度》《境外投资管理制度》《投资预审工作细则》《子公司管理规定》等相关投资制度修订及完善工作，推动完成两个重大投资项目投后评价工作。

董事会建设

华润微电子重视董事会建设，通过落实董事会职权，加强董事队伍建设，增强了企业改革发展活力，提升了董事履职能力，完善了董事会工作机制。



报告期内

公司董事会专门委员会召开了
19 次会议
经公司董事会专门委员会审议通过

49 项议案

公司股东大会召开了
4 次会议

公司完成董事会换届选举、董事会应建尽建、外部董事占多数等其他
9 项重点任务

公司组织外部董事各类调研
3 次
参加行业展会

3 次
参加上海证券交易所、江苏证监局等各类培训服务超过

20 次

落实董事会职权

根据国企改革三年行动计划、国务院国资委等有关政策要求，华润微电子作为首批全面落实董事会职权试点企业，全面落实“两个一以贯之”原则，坚持“依法治企、市场导向、权责法定”的基本原则，制定了《落实董事会职权实施方案》，修订了《董事会议事规则》等8项制度，进一步完善企业法人治理结构，规范和完善试点工作方案，加强落实董事会职权。

01 落实中长期发展决策权

- 建立完善中长期战略制定工作机制
- 完善投资管理机制

02 落实经理层成员选聘权

- 公司党委与董事会建立完善经理层选聘机制
- 稳妥开展经理层选聘工作
- 推行任期制和契约化管理

03 落实经理层成员业绩考核权

- 建立完善经理层成员业绩考核制度及配套机制
- 签订年度和任期经营业绩合同
- 科学合理确定经理层成员业绩考核结果

04 落实经理层成员薪酬管理权

- 建立完善经理层成员薪酬管理机制
- 制定薪酬分配方案
- 建立健全约束机制

05 落实职工工资分配管理权

- 制定工资总额管理办法
- 建立工资总额决定机制
- 动态监测职工工资有关指标执行情况
- 统筹推进公司内部收入分配制度改革

06 落实重大财务事项管理权

- 制定担保管理制度
- 制定负债管理制度
- 制定对外捐赠制度

公司制定《落实董事会职权实施方案》

加强董事队伍建设

华润微电子积极完善董事会及专门委员会成员结构，持续扩大外部董事的比例。董事会专门委员通过事先研究形成专项审核意见，之后提交董事会以辅助董事会决策。在完善公司董事会成员结构的基础上，公司制定了《外部董事履职保障方案》，建立了外部董事履职台账，保障外部董事的履职质量，充分发挥外部董事的工作经验，为公司的发展建言献策。

加强董事会自身建设

为完善董事会工作机制，华润微电子积极开展董事会自身建设，不断优化完善董事会沟通机制，充分发挥董事会专门委员会、独立董事的作用，并组织外部董事业务调研及履职培训，最大程度维护股东利益。

对外部董事在调研、听取汇报过程中提出的意见建议，公司均及时整理，形成专题报告，向主要领导报告

01

将外部董事的意见建议逐条分解、拉条挂账，明确责任部门、完成时限，并纳入督办进行考核

02

公司董事会沟通机制

公司将确保外部董事提出的意见建议能够得到有效落实，做到“件件有回声、事事有落实”

03

深化法治央企建设

华润微电子从组织领导、保障机制、法治文化和队伍建设方面进一步完善深化法治央企建设举措。公司通过成立依法治企、风控及合规委员会，制定发布华润微电子法律事务管理制度，加大普法活动等措施，进一步完善公司治理和内控管理体系。

合规信息披露

根据上交所、证监会的相关规定，华润微电子通过制定《信息披露事务管理制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》等要求，合规且高效地披露公司信息，利于投资者更加有效地获取公司信息，为公司树立良好的企业形象。

披露项目	披露内容
定期报告	高效完成披露公司 2021 年度报告、2022 年第一季度报告、半年度报告、第三季度报告等四次定期报告
股权激励	完成获得国资委批复、披露修订稿、进行首次股份授予等各重要时间点的披露任务
董事会换届选举	顺利完成董事换届选举，聘任公司董事及高管，第二届董事会正式开始运作
自愿性信息披露	在交易所的支持下，开展了数次自愿性信息披露，充分展现了公司透明、自信的公司形象

公司重点事项披露

报告期内

公司完成对党委中心组《反垄断法》培训、法治宣传月活动、举办合同管理、知识产权、商密保护等培训总计

15 场

报告期内

公司信息披露文件

165 份

约

90 万字

其中带编号公告

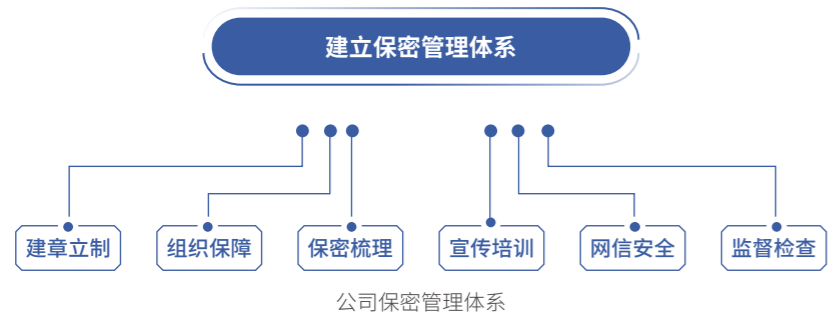
49 份
报备文件

62 份
上网文件

54 份

保密管理体系

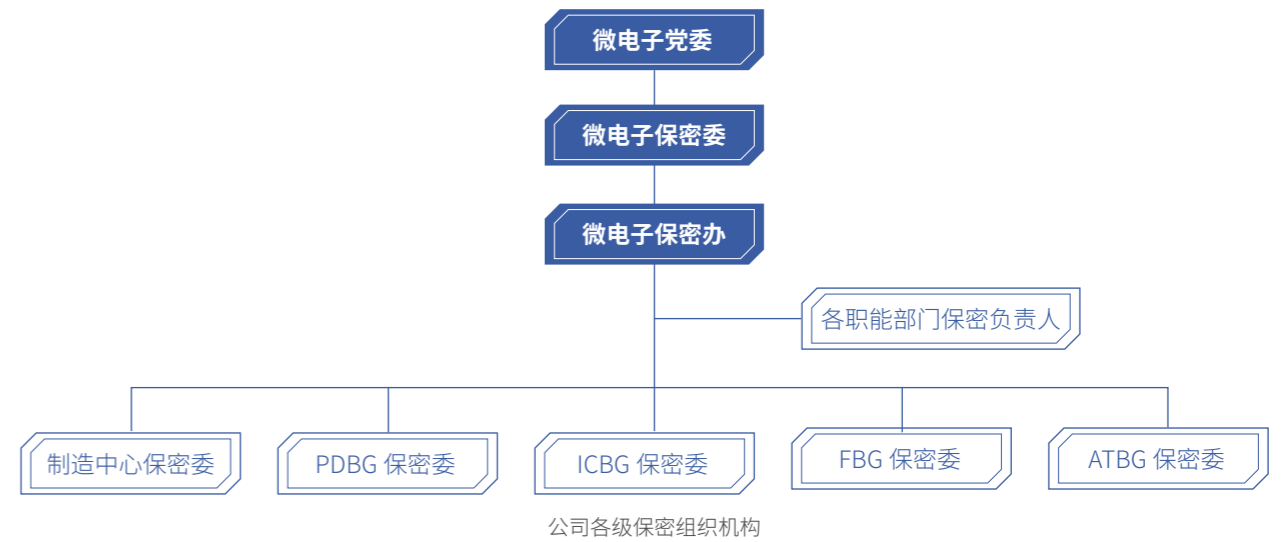
为防范发生泄露国家秘密、工作秘密、涉密敏感事件等，杜绝发生违反《中华人民共和国保守国家秘密法》的行为，公司建立保密管理体系。公司基于三级保密管理制度，依托完善的保密组织层级结构，有效开展公司的保密工作。



报告期内
华润集团对标考核结果“优秀”，名次上升了
2位

文件级别	集团制度文件	微电子制度文件
一级文件	华润(集团)有限公司保密工作管理制度(2019年修订版)	
二级文件	华润(集团)有限公司涉密人员保密管理办法(试行) 华润(集团)有限公司商业秘密管理办法(2021年修订版)	[2022]董办6号(华润微电子有限公司保密工作管理制度) [2021]人力第5号《华润微电子有限公司国家秘密涉密人员保密管理办法》 [2021]法律第3号(华润微电子有限公司商业秘密管理办法(2021年修订版)) [2021]研发第1号(华润微电子有限公司研发项目管理制度(2021年修订版))
三级文件	华润《集团》有限公司保密要害部门部位管理办法 华润(集团)有限公司信息公开保密审查管理办法 华润(集团)有限公司涉密会议、洗密活动管理办法 华润(集团)有限公司国密文件管理工作指引(试行) 华润(集团)有限公司外部即时通讯工具保密管理办法(试行)	[2022]董办13号(华润微电子有限公司保密要害部门部位管理办法) [2021]董办第6号(华润微电子有限公司档案保密管理办法) [2021]董办第29号(华润微电子有限公司档案安全管理应急预案) [2021]董办第2号(华润微电子有限公司重大信息内部报告制度(2021年修订版)) [2021]董办第3号(华润微电子有限公司内幕信息知情人登记管理制度(2021年修订版)) [2021]董办第4号(华润微电子有限公司信息披露事务管理制度(2021年修订版)) [2020]信息第2号(华润微电子有限公司网络安全事件管理规范) [2020]信息第3号(华润微电子有限公司信息系统事件管理规范) [2020]信息第6号(华润微电子有限公司信息化系统用户账户及权限管理规范) [2020]信息第8号(华润微电子有限公司网络安全管理办法) [2020]研发第1号(华润微电子有限公司研发项目管理制度) [2021]信息第4号(华润微电子有限公司研发内网管理办法(2021年修订版)) [2021]信息第5号(华润微电子有限公司第三方网络安全管理规范) [2021]人力第5号(华润微电子有限公司国家秘密涉密人员保密管理办法) [2022]董办第13号(华润微电子有限公司涉密会议、涉密活动管理办法) [2022]董办第14号(华润微电子有限公司保密要害部门部位管理办法) 《华润微电子有限公司外部即时通讯工具保密管理办法(试行)》

公司保密管理制度



科技引领保密工作有效开展

华润微电子重视保密工作。公司依托保密制度与体系，组织开展总部及跨事业群保密现场监督检查活动。此外，公司总部开发商业秘密保密系统，从源头集中管理商业秘密。

保密宣教体系建设

公司建立多维度、立体化的保密宣教体系，通过举办开展保密宣教培训、教育月等活动赋能员工，增强公司保密护盾防护力。



公司保密宣教体系

保密现场监督检查

华润微电子结合集团保密对标体系，制定年度保密对标工作任务。公司组织开展跨事业群保密现场监督检查，建立保密工作奖惩制度，通报保密违法违规情况，积极防范保密违法违规风险。

智芯库保密平台

公司将数字化技术与保密工作相结合，依托“智芯库”平台存储商业秘密，推动商业秘密保护事项。



深化保密工作，集团对标评优

报告期内，华润微电子凭借构建保密工作体系、完善保密工作宣传教育体系以及加强商业秘密防护体系等公司保密工作强化，获得了华润集团对公司保密工作的肯定。

内控管理

华润微电子加强内控体系建设，完善全面风险管理，强调合规管理，注重法律风险及财务风险管控，旨在合理保证公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进发展战略目标的实现，建立健全和有效实施内部控制。



内控体系建设

华润微电子持续加强制度体系建设，完善各项工作机制。全年下发的制度涵盖公司治理、运营、法律、合规、人力资源、研发、信息化管理领域。此外为了贯彻落实国资委《关于深化中央企业内部审计监督工作的实施意见》（国资发监督规〔2020〕60号），公司结合在上海证券交易所科创板上市后的外部监管要求，继续深化内部审计监督工作。



报告期内

公司董事会审计委员会将有关情况报告董事会，召开会议

5次

公司对

6家境外企业开展内控测评，

整改完成率

66.7%

公司推动落实内控缺陷整改，整改完成率

100%

公司内控有效性“高”的整改项占比所抽查总数的

91.2%

公司全年开展审计项目

16项

其中经济责任类

2项

国家政策相关类

6项

内控类

1项

财务类

3项

销售类

1项

工程类

2项

投资类

1项

公司重点项目审计覆盖率

100%

公司审计部跟进整改项目

20个

取得经济效益

1,238.51 万元

优化制度

25项

优化流程

14项

向纪检部移交问题线索

18项

01 加强内控制度建设

公司持续加强制度建设，完善各项工作机制，全年所下发的制度涵盖公司治理、运营、法律、合规、人力资源、研发、信息化管理等领域，促进了后续各项工作机制的完善

03 梳理业务流程和权责分配

法律合规部组织总部职能部门按照公司章程、上市公司监管、内部管控、流程优化等维度，对公司决策事项清单和权责运行手册进行了修订，进一步厘清了各项审批事项的流程

05 建立健全境外企业内控体系

公司逐步健全境外企业内控体系，对6家境外企业的重点业务领域开展了内控测评

02 内部控制缺陷认定标准

为加强和规范内部控制，提高风险防范能力，保证经营的合法合规，提升经营管理水平，推动公司高质量发展，公司从定性、定量两个维度修订了内部控制缺陷认定标准

04 加强内控体系监督评价

公司对2019年-2021年度的内控缺陷整改实施监督评价

06 加强内控信息化建设

公司持续提升信息化管控水平，强化内控体系刚性约束，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

公司保密宣教体系

内控风险管理

华润微电子依托内控管理制度，不断开展内控测评与缺陷整改等措施完善内控风险管理。



公司内控风险管理

审计管理体系建设

华润微电子依托内部审计领导组织，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，开展审计监督、违规经营投资责任追究、建立质量管控体系、开展审计信息化建设、落实审计新规等工作，不断完善审计制度体系以提高审计项目质量。



全面风险管理

华润微电子通过风险评估和实时监测重大风险指标识别 2022 年前十大风险，防范重大风险蔓延和叠加。此外，公司开展季度风险监测，通过监测重大风险指标和个性风险监测指标，以及加大风险管理培训，加强对风险的监测管控，有效防范重大风险。

全面风险评估

公司组织各职能部门、各事业群开展 2022 年风险评估工作。经过风险评估程序，公司评出 2022 年度前十大风险。



实时监测重大风险指标

公司根据自身业务风险防范的需要，按季度对 2022 年度十大风险进行了重点跟踪监测。同时公司针对风险的分类监测，持续做好重大风险季度监测工作，加快形成向董事会报告重大风险预测和防控情况的工作机制，实现重大风险早预防、早发现、早处置。

个性风险监测指标建立

公司加强对风险的监测管控，在与职能部门充分讨论沟通后，将关键生产要素采购率设为公司个性风险监测指标，并对风险制定应急预案。

风险管理培训

公司法律合规部针对公司近年来发生的劳动争议案件进行了复盘总结，就相关单位的先进做法和经验进行了宣导，同时也对劳动关系管理的薄弱环节提出了改善建议。



公司风险管理培训



风险管理培训交流讨论

反腐倡廉

公司开展“化公为私、靠企吃企”专项治理，促进廉洁从业。组织经理人和在职关键岗位人员开展关联交易、对外投资入股经商办企业申报。报告期内，公司纪检部强化监督第一职责、加强对重大项目的监督保障，强化警示教育营造廉洁氛围，促进化公为私、靠企吃企等腐败问题全部整改完毕。



报告期内

公司选调下属单位纪检人员交叉办案 **117** 人；参加集团交叉办案 **2** 人

公司各级纪检机构参加专项培训学习 **4** 次，组织内部培训 **5** 次，组织参加市纪委监委培训 **1** 次

公司各级纪检机构开展的五轮内部巡察挽回经济损失 **2.5** 万元，收回长期逾期贷款 **2,098** 万元

公司各级纪检机构督促制造中心和运营中心落实好巡察整改，挽回经济损失 **0.22** 万元人民币，

集中整治期内整改完成率 **88**%

推动政治监督具体化、常态化

- 公司各级纪检机构对落实全面从严治党、加强党风廉政建设和反腐败工作

推动“大监督”向“好”转变

- 将“大监督”体系建设纳入微电子“十四五”战略规划内容
- 年内两次组织召开二次专题会议
- 推动“大监督”机制纵向到底

内部巡察监督全覆盖任务

- 微电子党委制订了巡察全覆盖三年规划
- 督促做好巡视巡察“后半篇文章”工作

协助党委推进巡视巡察整改工作

- 集团对微电子党委开展了常规巡视并作了巡视反馈

公司纪检部强化监督第一职责

强化纪检机构队伍建设

公司纪检部在加强对公司内部巡视巡察的同时，持续强化自身队伍建设。公司完成梳理分析公司纪检系统队伍建设情况，已启动内外部招聘程序，配齐配强纪检队伍，优化自身队伍组成。此外，公司纪检部积极开展交叉办案、以干带训、赋能培训和外部交流等活动，提升能力。

“大监督”会议，监督保障重大项目

报告期内，公司两次组织召开“大监督”会议暨深圳 12 吋集成电路生产线项目廉洁风险同步预防方案研讨会，推动巡视巡察整改和研讨深圳 12 吋集成电路生产线项目廉洁风险同步预防方案，督促推动重大科技项目按时间要求和质量标准建成投产。



廉洁专题会议

学百年党史，扬清廉家风

报告期内，公司编印发《学百年党史 扬清廉家风—华润微电子廉洁家风建设主题活动纪实》廉洁画册。廉洁画册作为对外交流载体获得好评，推进公司全面从严治党向纵深发展，进一步营造风清气正的政治生态，护航公司“十四五”战略落地。

廉洁华微，从改变你我的习惯开始

报告期内，公司组织编制主题为《从改变你我的习惯开始》的“廉洁华微”文化宣传手册，并于 11 月通过公司内外网、宣传展板等渠道发布。



《学百年党史 扬清廉家风—华润微电子廉洁家风建设主题活动纪实》廉洁画册



公司《从改变你我的习惯开始》“廉洁华微”文化宣传手册

完善内网纪检专栏，打通信访举报渠道

报告期内，公司完善纪检专栏并在公司内网突显，在公司内网首页设置纪检专栏，增设职责定位、纪检通知、学习园地、以案为鉴、清风文苑等栏目，完善了信访举报渠道。



公司内网首页纪检专栏

合规管理

合规管理是与业务管理、财务管理并驾齐驱的企业管理三大支柱之一。华润微电子建立健全合规管理体系，将合规管理贯彻日常事务处理之中。公司通过开展经营业务合规专项审查、加强反腐败/不正当竞争工作等措施，不断增强内部控制，对违规行为实现持续监测、识别、预警，防范、控制、化解。

合规管理体系建设

公司依托“依法治企、风控与合规委员会”，坚持从组织领导、制度建设以及人员配置这三个维度不断完善合规管理体系，保障公司依法合规开展经营业务、境外业务、反腐败和不正当竞争问题、出口管制业务等专项工作，防范各类风险。

组织领导

- 成立“依法治企、风控及合规委员会”全面负责公司法律、合规、内控、风险管理的体系建设与监督工作
- 委员会下设工作组，由各职能部门和各BG负责人组成，办公室设于公司法律合规部，负责统筹、组织、协调、推动各项具体工作的落实。

人员配置

- 法律合规部设置了2名专职合规顾问，确定2名采购业务骨干为招标采购领域合规官，各职能部门和下属单位设置了合规二级网络联络员共计22名

制度建设

- 修订《华润微电子有限公司规范经理人对外投资入股、经商办企业管理暂行办法》，新增关键岗位人员界定标准
- 制定《华润微电子有限公司关键岗位人员指引》，明确公司关键岗位人员范围

报告期内

法律合规部组织总部职能部门对公司权责运行手册和决策事项清单进行修订，经济类新增

41 条
非经济类新增

35 条

公司在推动开展全员签订《商业行为守则》，签约率超过

98 %

公司法律纠纷胜诉率达

82.54 %

累计挽回损失/避免支付金额

145.39 万元

历史案件跟踪累计清偿

97 万元

反垄断 / 不正当竞争

根据《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》等法律法规，华润微电子不断完善公司反垄断、不正当竞争的管理体系。此外，公司组织签署《商业行为守则》，同时为职业经理人、关键岗位人员开展宣贯培训，培育合规文化，提升全员合规意识。

合规法制培训，提升合规意识

报告期内，公司法律合规部结合法律法规内容、合规管理要求，开展了反垄断法与合规培训，加强了关键部门和重点部门的合规管理。此外，公司推动开展全员签订《商业行为守则》，提升了全体员工合规愿景及合规理念。



公司开展反垄断和合规培训

法律风险管控

华润微电子全力开展公司内部法律风险防范及管控工作。通过贴合业务开展法律支持、建立健全法律风控体系、多方位开展法律资源管理、化解争议及纠纷等多种措施，提高内部法律风险防范意识，加强法律风险防范体系的内部监督，确保公司合法合规经营。

重点项目法律支持，化解法律风险

华润微电子积极开展对公司重点项目的法律支持。报告期内，公司法律合规部在深圳300毫米集成电路生产线项目中深度参与项目报审、土地受让、公司融资、工程建设、设备采购、商业秘密保护等工作。

投资者沟通

华润微电子秉承对投资者负责的使命开展投资者沟通工作，通过加强信息披露，建立并维护与投资者沟通的有效渠道，接受投资者咨询和交流，建立良好的投资者关系，助力公司树立良好的市场形象。



投资者关系管理

华润微电子制定了投资者关系管理制度，通过制度明确投资者关系工作的目标定位、内容、方式与职责。公司通过互动交流、诉求处理、信息披露和股东权利维护等工作，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，以提升公司治理水平和企业价值，形成尊重、敬畏、回报投资者的相关活动。

报告期内，公司参与第十三届中国上市公司投资者关系评选，荣获中国科创板上市公司投资者关系最佳董秘奖，2022 中国上市公司口碑榜最佳科创板上市公司董秘奖，天马奖 - 第十三届中国上市公司投资者关系评选 - 中国上市公司最佳投资者关系奖



公司荣获资本市场相关奖项

促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉

形成服务投资者、尊重投资者的企业文化

增加公司信息披露透明度，改善公司治理



公司投资者关系管理理念

建立稳定和优质的投资者基础，获得长期的市场支持

促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念

为股东创造价值

良好的投资者关系能够为企业不断创造价值。华润微电子肩负华润集团“实现股东价值最大化”的庄严使命，不断加快转型升级，推动企业高质量发展，为股东可持续地带来价值。

深化国企改革

国企改革三年行动方案实施以来，公司狠抓重要问题和关键环节，专题研究部署改革三年行动工作，制定改革三年行动方案，切实按方案推进相关工作落地实施。公司改革取得明显成效，加快推动落实中国特色现代企业制度，完善以资本为纽带的治理机制。

论证研究“十四五”战略规划

- 公司董事会安排对新能源汽车、新能源发电市场重点战略方向进行相关研究活动
- 公司形成对所在行业及相关新兴领域的产业趋势、发展格局、市场规模、竞争对手动态等的研究报告

制定 2023 年商业计划书

- 公司确定了公司 2023 年商业计划
- 商业计划以“改革、创新、开拓、突破”为管理主题，重点推动“强化产品业务、聚焦技术研发、突破高端应用、重大项目落地、外延发展见效”等方面的落地实施

关注重大战略性课题

- 公司重点锁定并高质量完成重点任务
- 公司进一步强化了国企改革三年行动成果稳固化和制度化。按照《国企改革三年行动实施方案》要求，制定发布了《战略规划管理办法》和《年度商业计划管理办法》

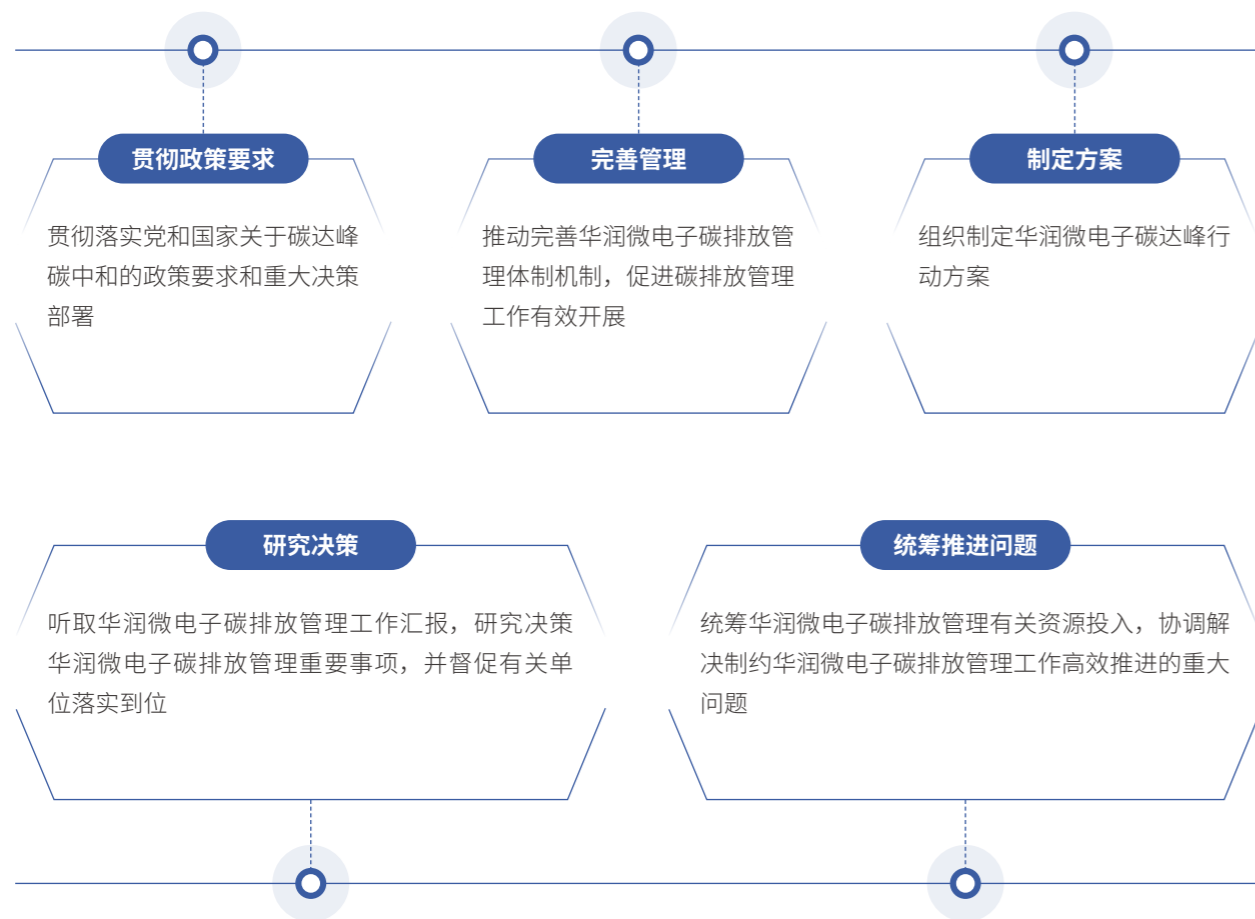
公司深化国企改革战略

集成电路产业

公司发展以功率半导体和智能传感器产品为核心，响应了国家大力支持集成电路产业的号召。同时，国际形式和资本市场助力产业发展。

双碳工作小组

为深入贯彻落实党和国家关于碳达峰碳中和的重大决策部署，健全碳排放管理体制机制，提升碳排放管理水平，助力国家“2030年前碳达峰、2060年前碳中和”达成，华润微电子成立碳达峰碳中和工作领导小组，负责贯彻落实领导小组有关碳达峰碳中和的决策部署，开展碳排放管理日常工作。



公司双碳工作小组职责

投资者关系工作

华润微电子重视投资者关系、公共关系等维护，强调与投资方开展双向交流以实现价值传递。公司通过多层次建立投资者良性互动机制，开展活动不断提升投资者关系团队研究能力，打造了新时代下投资者关系新动能。

多层次建立投资者良性互动机制

公司构建集金融知识、产业经验、沟通技巧和证券法规等综合技能于一体的战略性投资者关系管理能力，为公司与金融界等机构提供有效的双向交流。

提升投资者关系团队研究能力

公司构建包括行业数据库、下游细分市场数据库等，出具不同类型的报告，旨在不断提升投资者关系团队能力，为投资者提供更好的服务。



公司双向交流理念

打造新动能，共创“芯蓝图”

报告期内，公司参照优秀企业开展投资者关系活动，活动内容包含重点布局主题演讲、高层宣讲及投资者答疑。此次活动分享公司投资价值，加深股东和机构对公司信心的同时，也便于公司管理层了解资本市场对公司的期望与诉求。

新能源进展与布局

车规特色工艺进展与布局

汽车电子进展与布局

GaN全产业链布局及新品发布

GaN全产业链布局及新品发布

公司投资者关系活动答疑

受邀录制央企系列精品课程，分享新时代下投关新动能

报告期内，公司受上交所邀请录制央视系列精品课程《立足长远，打造新时代投关新动能》。华润微执行董事、财务总监兼董秘吴国屹从“资本市场助力公司进入发展快车道”、“以‘长期主义’构建投关体系”和“新时代下投关新动能案例分享”这三个角度向投资者解读华润微业务结构、业绩亮点，向外展示公司良好的资本市场形象，提升资本市场对华润微发展信心。



华润微执行董事、财务总监兼董秘吴国屹受邀录制央视精品课程

可持续发展的管理体系

当前“3060 碳达峰碳中和”趋势日益彰显，为提高企业自身的投资价值，公司以“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”为发展愿景，扎实做好技术研发的同时，对原有的 ESG 管理体系进行更新，高度重视并积极推进 ESG 管理工作。

持续完善 ESG 治理体系建设

为提升公司环境、社会及公司治理（ESG）的管理水平，促进公司可持续发展，增强公司核心竞争力，公司成立战略与可持续发展委员会，建立可持续发展顶层逻辑，指导公司开展有关工作。

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分头响应，形成以绿色低碳为中心的可持续发展工作体系。



公司可持续发展工作框架

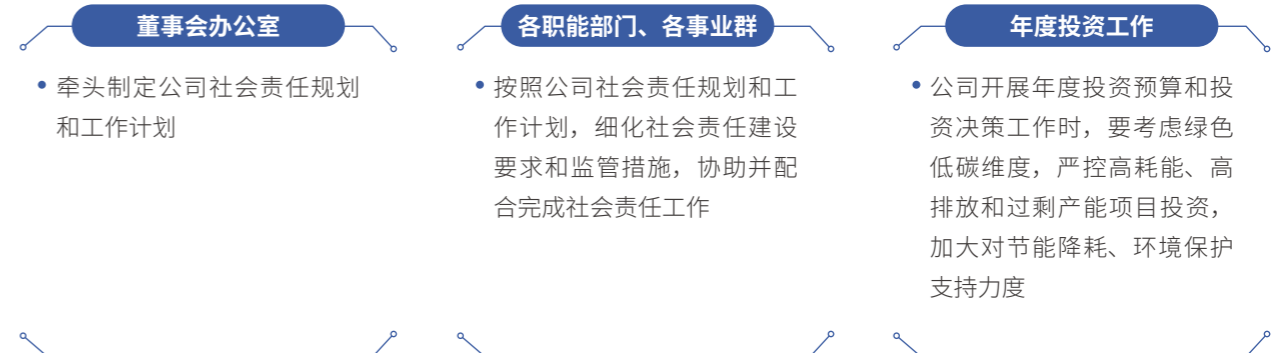
ESG 职能部门及职责介绍

基于此框架，各职能部门按照本部门职能定位，设置相关岗位，指定联系人，对可持续发展专项工作承担管理职责。

职能部门	部门 ESG 职责
董事会办公室	负责对公司可持续发展规划和工作计划牵头推进、部署开展公司可持续发展工作、编制可持续发展报告等
环境健康和安	负责环境责任、绿色发展等专项工作
运营中心	负责运营环保效率如供应商管理、产品质量管理、绿色采购及绿色制造、水资源风险管理、污染防治等专项工作
财务部	负责财务信息披露、依法纳税管理等专项工作
法律合规部	负责风险管控、知识产权管理等专项工作
智能与数字化部	负责信息安全等专项工作
人力资源部	负责吸引及留任人才、员工关系、员工培训及人才发展等专项工作
纪检部	负责反腐倡廉等专项工作
审计部	负责对各类经营活动审查、对工程项目持续性监督等专项工作
技术研究院	负责绿色产品、产品研发及方案设计等专项工作
制造中心	负责保证产线的安全运营、推进人机效率的提升和成本的控制等专项工作
碳中和小组	负责推动完善公司碳排放管理体制机制，促进碳排放管理工作开展等专项工作
公司工会	负责工会联盟平台、公益环保等专项工作

公司各职能部门 ESG 工作职责

公司可持续发展规划



员工 责任



我们的行动

- 员工权益
- 员工激励
- 员工成长
- 员工关爱

响应的 SDGs:



我们的绩效

2022 年研发创新绩效

- 公司员工接受培训总时长共计 **214,613** 小时，员工培训平均时长 **23** 小时
- 公司 1,273 名激励对象被纳入《微电子第二类限制性股票激励计划草案》。其中授予技术研发对象人数占比 **68.26%**
- 公司达成 **0** 职业病事故 / 事件的目标
- 公司参加职业病员工体检率 **100%**
安全生产投入达 **2,208.09** 万元



员工权益

华润微电子坚持依法合规雇佣，落实多元平等共融文化，致力营造民主管理模式。同时，根据国家重点技术与未来新兴市场走向，公司不断完善激励政策吸引与留任不同背景的专业人才，并提供明晰的员工发展路径和安全幸福的工作环境，树立公司形象。



依法合规雇佣

华润微电子根据《劳动合同法》等国家用工制度、劳动保护制度，严格依法与员工签订劳动合同，不断完善公司薪酬管理制度，保障员工的合法权益。

合规薪酬管理

公司薪酬管理合法合规，坚持男女同工同酬，并结合公司效益情况、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。



配套保障措施，保障员工权益

报告期内，公司大力支持两江三地战略，对异地派驻、借调、调动员工提供政策和制度保障，明确生活保障待遇与津贴支持人才交流及跨地区使用。

多元平等雇佣

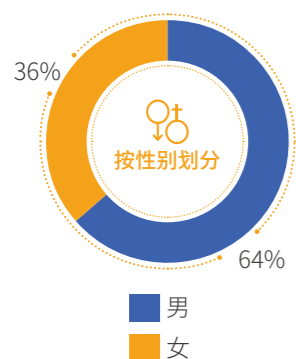
华润微电子在雇佣员工的过程中，坚持公平、公正、开放的原则。通过结合公司的实际工作和应聘者教育背景、职业背景和工作能力等综合因素，公司给员工提供符合自身特点的工作机会，实现就业的双向选择，致力于打造多元职场，推进公司的人才“四化”（年轻化、国际化、专业化、市场化）建设。此外公司通过积极带动当地就业，鼓励辅助岗位聘用残疾人，在履行社会责任的同时倡导机会公平，保护职工的合法权益。



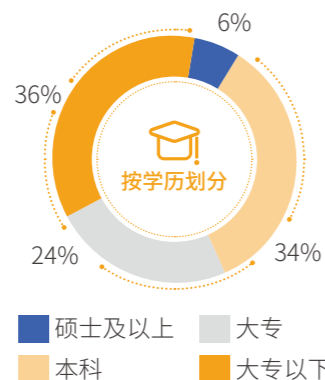
公司“四化”建设体系



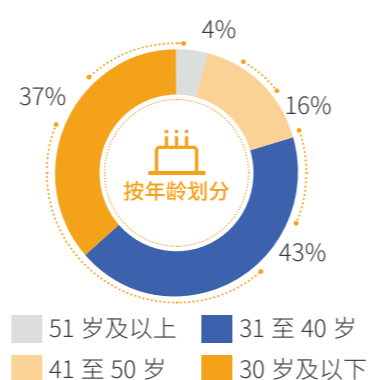
2022 年男女比例



2022 年教育程度结构及占比



2022 年员工年龄结构占比



完善民主管理

公司重视民主管理，通过建立完善的员工反馈机制和举报人保护机制，采用线上和线下相结合的方式，倡导公司管理人员在日常管理工作时应充分与员工做双向沟通，聆听员工问题和意见。

建立“家常话”平台，倾听员工的真实声音

报告期内，公司在网页建立了“家常话”平台，员工可在该平台上发表与工作及在公司生活的“咨询类”、“建议类”、“意见类”及“热点类”话题，由专人负责将问题落实至相关部门予以回复、改善及解决，推动为员工办实事，建立员工与管理层的联络沟通机制。



公司网页的“家常话”平台

召开员工座谈会，总裁与员工面对面交流

报告期内，公司执行董事、总裁李虹博士在总部职能部门员工座谈会上与 57 名总部各层级员工进行了面对面交流。李虹博士感谢各位员工的辛勤付出及对公司发展的关心，充分了解员工的需求并逐一解答了员工的提问。



公司总部职能部门员工座谈会

建立员工自治组织，深入强化公司贴心服务

报告期内，公司建立了伙食委员会及宿舍委员会的员工自治组织，通过定期和不定期的交流，及时发现问题解决问题，促进服务改善。



公司伙食委员会组织架构

员工激励

公司高度重视对人才的吸引与保留，通过建立短期和中长期激励机制相结合的人才激励管理体系，提高人才队伍的稳定性，推动引领企业高质量发展。

报告期内

公司评选集团级优秀员工

9 人

公司级优秀员工

25 人

集团级卓越工匠

3 人

公司级卓越工匠

15 人

集团级科技人才

1 人

公司级功勋科技人才

2 人

公司级科技人才

10 人

公司级科技新锐

5 人

公司级优秀科技工作者

100 人

人才激励政策

华润微电子以业绩为导向，坚持业绩、薪酬“双对标”。公司通过市场化的薪酬管理机制、全面业绩及项目考核管理体系、相关销售研发等激励体系，不断优化修订《华润微电子绩效考核激励管理办法》等制度，提高人才队伍的稳定性。

科技人才激励

公司重视打造具有国际视野的复合型管理和技术领军人才，通过不断完善科技人才相关制度，开展相关评奖评优工作，支持公司生产、经营的高速发展。

营造科技创新氛围，持续提升科技人才荣誉感

报告期内，华润微电子大力加强科技人才申报与服务工作。公司通过修订完善《技术发展项目贡献奖》、推动事业群完成研发激励实施方案优化、开展科技人才评优评先活动等措施，激发科技人才创新动能和积极性，助力公司的科技骨干人才保留工作，促进公司创新发展。

优化科技人才管理，提升科技人才管理水平

为进一步了解科技人才队伍现状，明确科技人才分类和评价标准，开展科技人才盘点。优化科技人才评优标准，指标更突出多维度科创能力评价，调整评价机制的实操性，放宽新锐入围年龄限制，鼓励青年科技人才脱颖而出。

榜样评选激励

公司注重用企业文化塑造高质量人才。通过采用不同形式宣传优秀及榜样的力量，进而激励员工创先争优。



公司宣传优秀员工榜样

股权激励实践

华润微电子不断完善中长期激励机制。公司依托股权激励制度持续优化并报批上市公司股权激励《微电子第二类限制性股票激励计划草案》，将员工利益与公司发展深度捆绑，深入实施新时代人才强企战略，不断推动引领企业高质量发展。



落地试点员工持股方案，探索多元化中长期激励模式

报告期内，公司完成高端掩模项目 - 迪思混改试点员工持股方案报批，并已结合混改进度落实员工的注资及持股，进一步扩大股权激励对象范围，持续探索完善多元化中长期激励模式的综合运用。同时公司在该过程中向科技骨干人才重点倾斜，旨在保证核心团队的稳定性，打造科研骨干与企业长期利益共同体、创造长期价值。

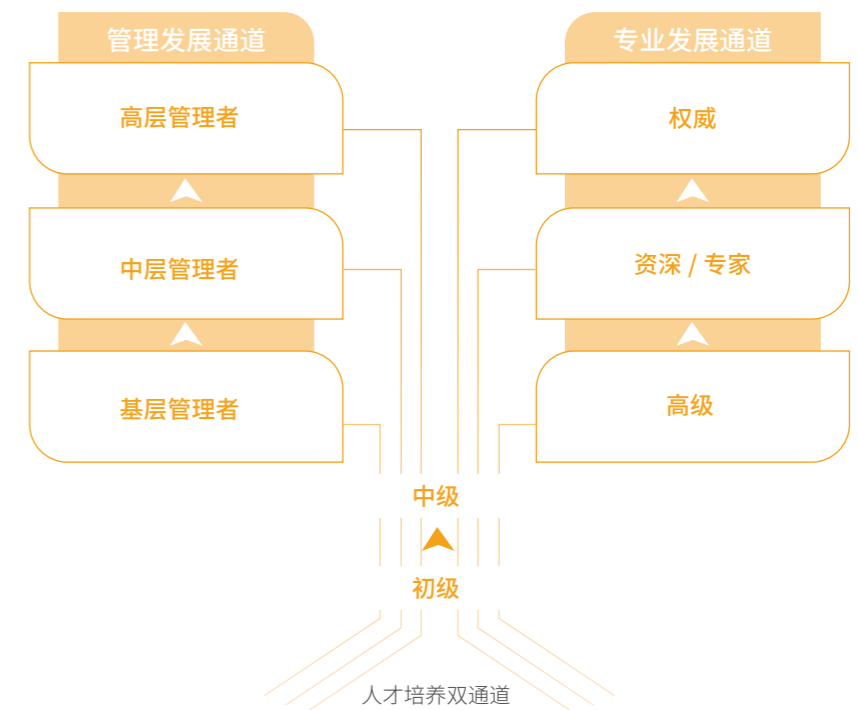
员工成长

为了提升员工科技和管理水平，公司建立健全人才培养机制，通过加强交流学习等实践活动助力人才培养机制。同时，公司持续深化校企合作模式，储备未来人才能力，释放员工学习动能。



完善培养体系

华润微电子始终秉承“尊重人的价值、开发人的潜能、升华人的心灵”的人才发展宗旨，结合“学习与发展体系框架”，不断完善公司人才培养体系。公司针对不同人才需求开展人才培养，持续推动科技人才队伍和干部队伍培养工作。同时公司鼓励员工自觉学习和自我发展，通过助力员工学历提升来提升员工队伍的整体素质，促进个人与公司共同发展，实现双赢。



员工培训管理体系

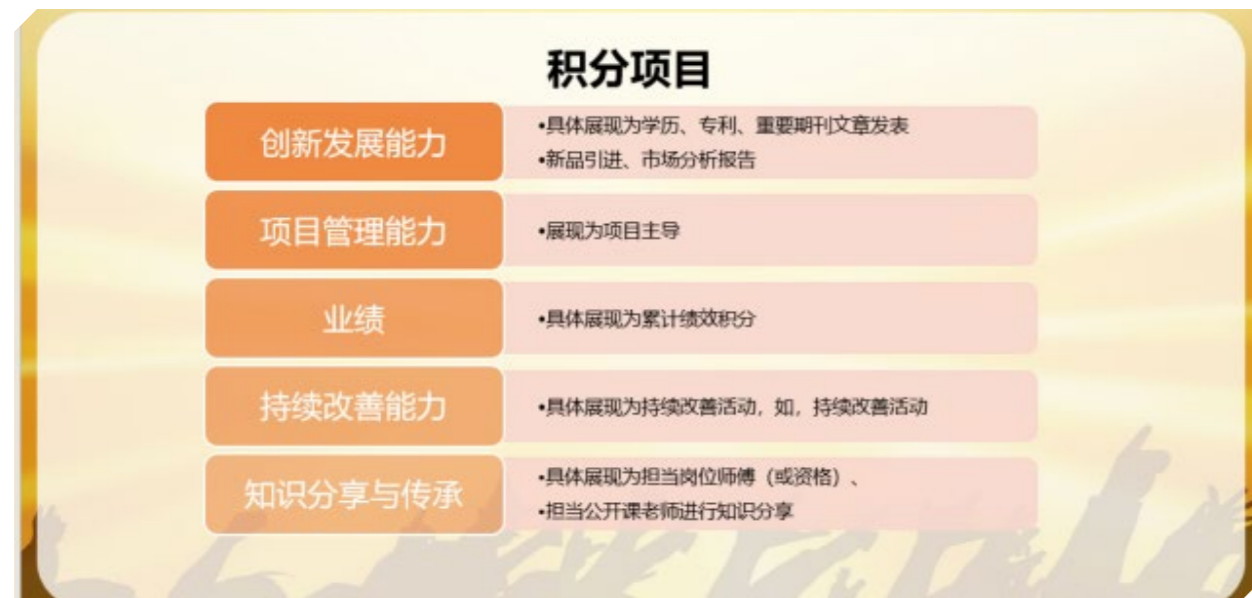
公司依托人才双通道，通过制定人才培养管理目标，打造课程体系，积极开展科技人才和管理人才的培养工作，旨在提升科技人才和管理人才的综合能力，完善员工培训管理体系。



打造员工职业发展双通道，助力员工快速成长

报告期内，优化 EMPS 职级图谱，在公司统一的职级图谱下，建立 E（高管序列）、M（管理序列）、P（专业序列）、S（支持序列）岗位对应关系及各序列岗位发展通道，员工既可在本序列内由低级向高级发展，也可根据组织需要结合个人特长跨序列晋级发展。细化中高端专业序列岗位设置，发挥首席专家、专家在技术决策中的作用。

报告期内，公司建立了双通道积分管理系统，员工可自主查询个人的积分情况，查漏补缺，促进个人职业发展。



公司双通道积分项目

人才赋能实践

公司大力开展项人才交流培养活动，提高员工 ESG 意识，激发研发人才创新能力，夯实跨界干部队伍。

公司开展员工 ESG 培训（现场 + 线上形式），提高员工 ESG 理念

公司开展科技人才关爱项目，通过战略宣导传达公司重要战略举措

公司开展科技人才座谈会，倾听了科技人才需求

公司开展首席专家沙龙，邀请了公司首席专家分享科研工作感受和体验

“未来之星”，开启无限可能

2022 年 7 月 15 日至 8 月 15 日期间，华润微电子与华润集团智数学创中心联合举办“未来之星训练营”，旨在助力本科及以上应届生开启无限可能，实现人生蜕变，以期达成“认同华润、转换角色、树立抱负、职业发展”四大目标。

开办创新工学坊，助力塑造跨界人才

报告期内，公司结合“十四五”战略规划，并针对研发团队的培养需求，陆续开设规划创新、项目管理、行动学习等专项学习内容。12 月公司面向科技人才开展研发项目管理培训，旨在培养跨界人，提高科技人才研发项目管理的能力。

鼓励员工的自我发展

公司通过制定《华润微电子有限公司在职攻读硕士及以上学历教育助学管理办法》及发布《华润微电子有限公司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，提升员工个人学历和技术职称，以适应公司发展对人才的需求。

深化校企合作

华润微电子持续深化与国内高校的校企合作及互动。公司通过在知名高校设立奖助学金活动基金，组织学生来公司参观交流，与国内多个高校进行创新实习实践基地建设、工程实践硕博联合培养，定期组织校园招聘会等措施，旨在履行企业支持学生完成学业的社会责任，提升公司品牌形象及吸引力，为公司做好专业技术人才储备，为促进社会就业做出贡献。



公司校园招聘直播宣讲，吸收应届毕业大学生



高校学生来访，提升公司品牌形象及吸引力

报告期内

公司依托校招云直播，举办2023届校招发布会，直播观看超过

10 万人次

收到简历超过

3 万份

公司共招聘应届毕业大学生超过

300 人

公司与

10 所高校开展校企合作、人才联合培养

校企深度合作，赋能公司人才繁育

报告期内，公司与各类大学等开展工程实践硕博联合培养，招收17名在校硕、博士，其中复旦13名（11名硕士+2名博士），在职博士5名（复旦4名）。此外，公司依托集成电路研修班，与知名大学联合举办在岗人员专业能力提升项目，进一步完善科技人才专业知识体系，打造内部专业学习良好氛围。

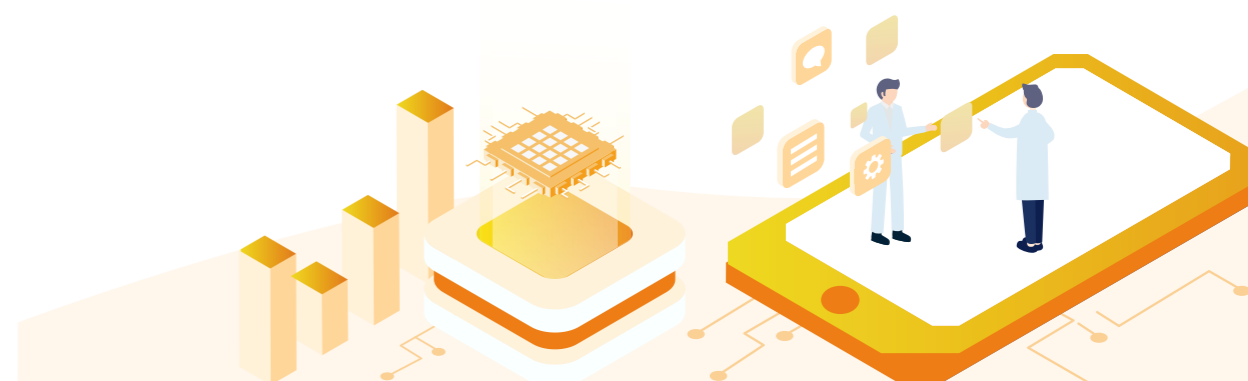
扩大校企合作单位，保证基础技术人才储备

公司新增重庆大学、无锡学院、太湖学院以及省内四所高校奖学金（矿大、扬大、江苏和南通大学），共建教学及实践基地，推动工程师进校园、老师学生进企业，逐步深入人才培养工作；同时公司有效落实华润微电子高校冠名班，共计72人，保障公司的基础技术人才储备。

2022年8月3日，华润微电子下属单位华润微集成电路（无锡）有限公司、宁波均胜电子股份有限公司下属单位宁波均胜新能源研究院有限公司、同济大学汽车学院三方在宁波均胜总部举行技术合作备忘录签约仪式。三方基于良好信任，秉承诚意合作、整合资源、发挥优势、实现供应目标，建立技术合作。



华润微、均胜新能源及同济大学举行三方技术合作备忘录签约仪式



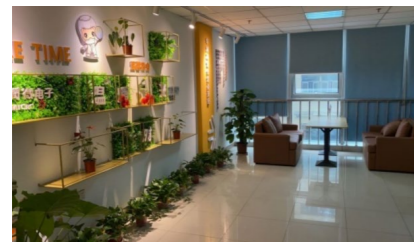
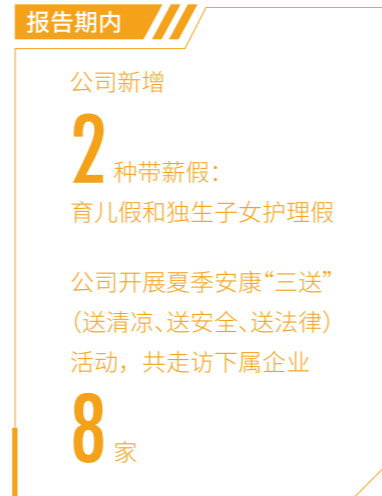
员工关爱

华润微电子秉承“以人为本”的理念，重视员工的福利以及工作与生活平衡，强调对职场女性的关怀，加强职业安全培训降低员工职业健康风险，不断打造滋润员工的幸福职场。



关注员工生活

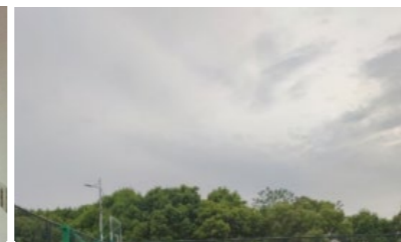
华润微电子依法依规给予员工相关福利与关爱。公司依托《华润微电子有限公司员工关爱工作指引》，不断完善员工福利制度体系，在法定福利的基础上不断扩充非法定福利，提升了员工体验感及满意度。此外，公司提倡快乐工作健康生活，加大员工设施的修建，不断优化员工活动中心、餐厅及宿舍条件，使员工在工作之余可以开展桌球、乒乓球、健身等适宜的体育锻炼，做到劳逸结合。



公司员工宿舍休憩室



公司员工乒乓球馆



公司员工篮球场

打造润心坊，给予员工持续的关爱

报告期内，公司建立润心坊职工关爱服务站，对接集团员工关爱项目，内部为科技人才、有心理咨询需求的员工提供访谈服务。外部提供心理咨询专业供应商，24 小时为员工和员工家属提供心理咨询服务。

关怀女性员工

公司根据《华润微电子有限公司关于女职工防止性骚扰管理规定》等制度，通过关怀女员工职业、健康生活等方面，进一步维护女职工合法权益和特殊利益，保障女职工的身心健康。

设立爱心母婴室，全方位关怀在职妈妈

报告期内，公司工会将母婴设施建设工作列入“我为群众办实事”的重点项目，针对在工作生产一线女职工分布散的特点，各分工会因地制宜已经建设爱心母婴室 7 个（其中 2022 年新建 2 个），并逐步对已建“爱心母婴室”进行提标升级（2022 年提标 2 个），为女职工提供更全面、更便捷的服务。

开展健康大筛查大科普，全方位关怀女性员工

公司关注女性员工的工作生活健康。报告期内，公司开展女职工“两癌”筛查。同时聘请相关专家为女性职工提供必要的疾病咨询服务，并制作健康小贴士不定期宣传女性健康知识。



公司聘请相关专家为女性职工提供常见疾病咨询服务

职业健康

华润微电子深入贯彻习近平总书记关于安全生产重要论述和指示精神，坚持员工生命健康至上。通过开展职业病员工体检、职业健康培训等活动，提高员工的健康意识与职业病防护能力。



《职业病防治法》宣传周

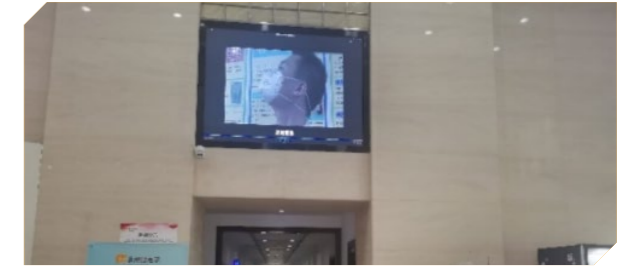
为深入宣传贯彻《职业病防治法》，华润微电子专项部署了职业病防治法宣传周活动。全公司范围内以宣传落实《职业病防治法》《国家职业病防治规划（2021-2025 年）》为主线，创新开展职业病防治宣传宣讲、职业健康培训、警示教育、职业病危害专项治理工作和监督检查等系列活动，旨在普及职业病防治知识，树立员工职业健康理念，提升员工职业危害自我防护能力。

活动形式多样，传递职业病防治知识

报告期内，公司及下属各单位通过微信公众号、邮件、宣传栏 / 册、公司内网、宣教视频播放等形式向员工传播职业病相关的法律法规、事故案例、防护知识、设备设施工程防护设施等知识，并开展线上有奖答题活动，将职业病防治法相关知识送达至每一位员工。



公司梁溪路园区食堂大厅显示屏投放职业健康宣传教育视频



公司总部办公楼大厅显示屏投放职业健康宣传教育视频

开展教育培训，增强员工自我防护意识

报告期内，公司 EHS 部及时推送“职业病诊断与鉴定相关法律与案例分析”、“噪声职业危害防护”、“劳动场所职工自我防护”等 8 个直播课程至下属各涉及职业危害因素单位。公司下属单位积极组织员工进行线上学习，了解职业病基础知识、相关法律法规，增强员工自我防护意识。



公司下属单位组织员工学习职业病防治相关知识



公司下属单位组织劳动防护专题教育活动

开展健康大筛查大科普，全方位关怀女性员工

2022 年 4 月 29 日，公司 EHS 部分管领导带队对锡梅路园区进行了 EHS 检查工作，实地查看了化学品仓库、自行车棚区、氢气站、氮气站、员工宿舍等区域，深入了解各个区域的具体情况，安全健康防控措施，宿舍进出人员管理方式，督促各园区要做好职业健康防治工作。



分管领导开展 EHS 检查工作

客户 责任



我们的行动

- 提供优质的产品和服务
- 提升客户满意度
- 创新引领发展

响应的 SDGs:



我们的绩效

2022 年研发创新绩效

- 研发投入 **9.21** 亿元，同比增长约 **29.15%**
- 研发强度（研发投入占营业收入比重）为 **9.16%**
- 研发技术人员数量为 **3,897** 人，占员工总数比例为 **41.15%**
- 报告期内，公司获得授权的专利共计 **231** 项，其中发明专利 **177** 项。截至 2022 年末，公司已获得授权并维持有效的专利共计 **2,041** 项，其中发明专利 **1,660** 项，占专利总数的 **81.33%**。

2022 年研发创新荣誉绩效

- 《一种电流增强型横向绝缘栅双极型晶体管》获第二十三届中国专利奖 -- “中国专利优秀奖”
- 华润上华科技有限公司获国家知识产权局颁发的“国家知识产权优势企业”称号

2022 年质量管理绩效

- 公司顺利通过 **736** 家客户审核
- 质量管理部开展质量管理审核共计 **18** 次，发现改善点 **201** 个。无锡各工厂在线检查累计 **27,947** 项，发现问题 **475** 项，检出率 **1.7%**

2022 年客户服务绩效

- 公司各事业群对 **155** 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 **91** 分以上（满分 100 分）

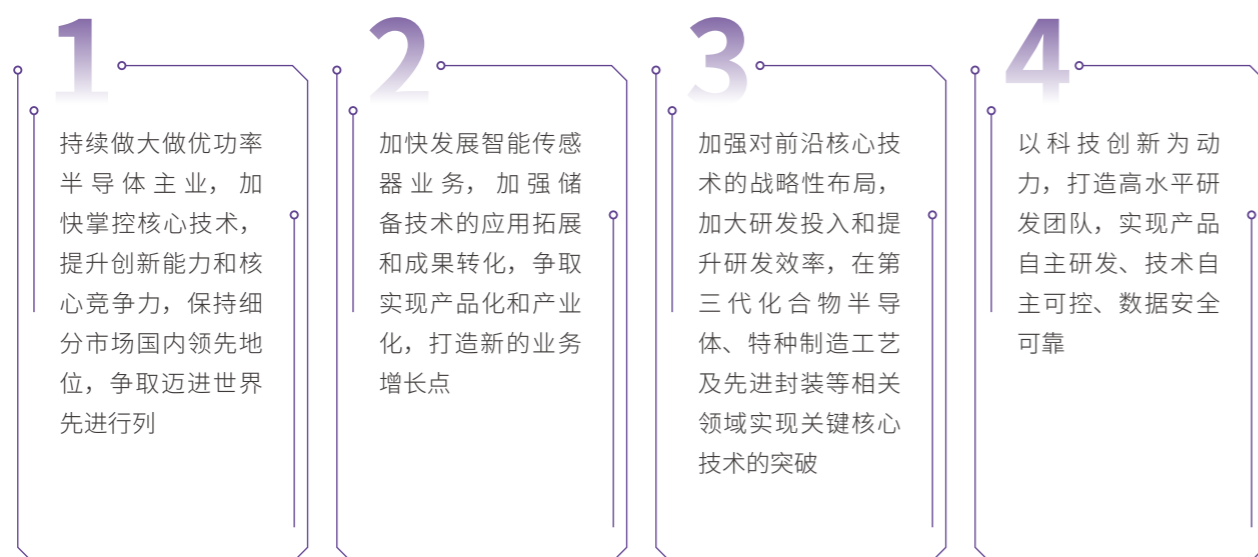


创新引领发展

华润微电子面向“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，高度重视研发创新，公司制定创新战略，明确创新路径，打造创新平台，从制度、经费、人才、产学研合作等维度完善研发保障，同时关注绿色发展趋势，把握清洁技术发展机遇，致力于以创新引领行业发展。

制定创新战略，明确创新路径

华润微电子始终围绕国家的发展战略开展科技创新总体工作，聚焦于功率半导体、智能传感器领域，充分利用公司资源优势，聚焦重点市场和领域，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，积极推进国内外合作，引进和培养领军型科技人才；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，大幅度缩小与业界先进水平的差距，为公司高质量发展提供支撑，实现公司研发创新十四五战略规划。



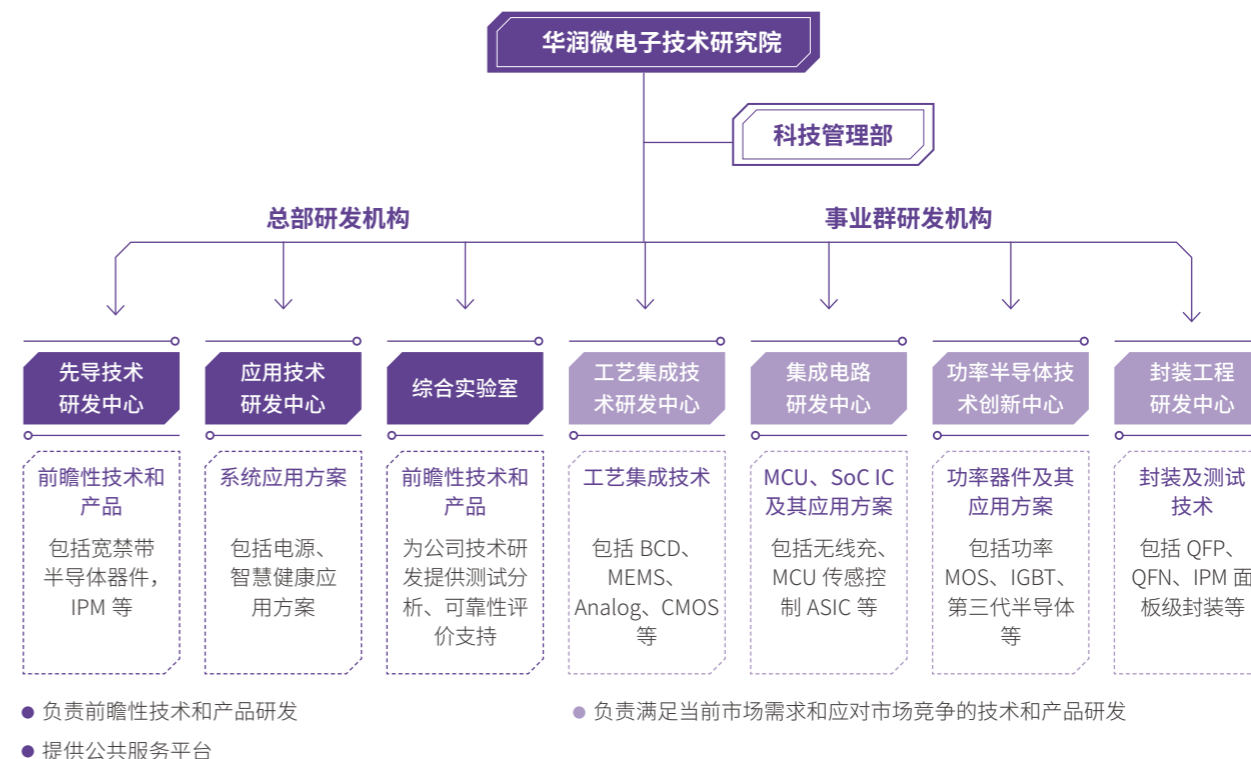
创新战略

打造创新平台，完善研发保障

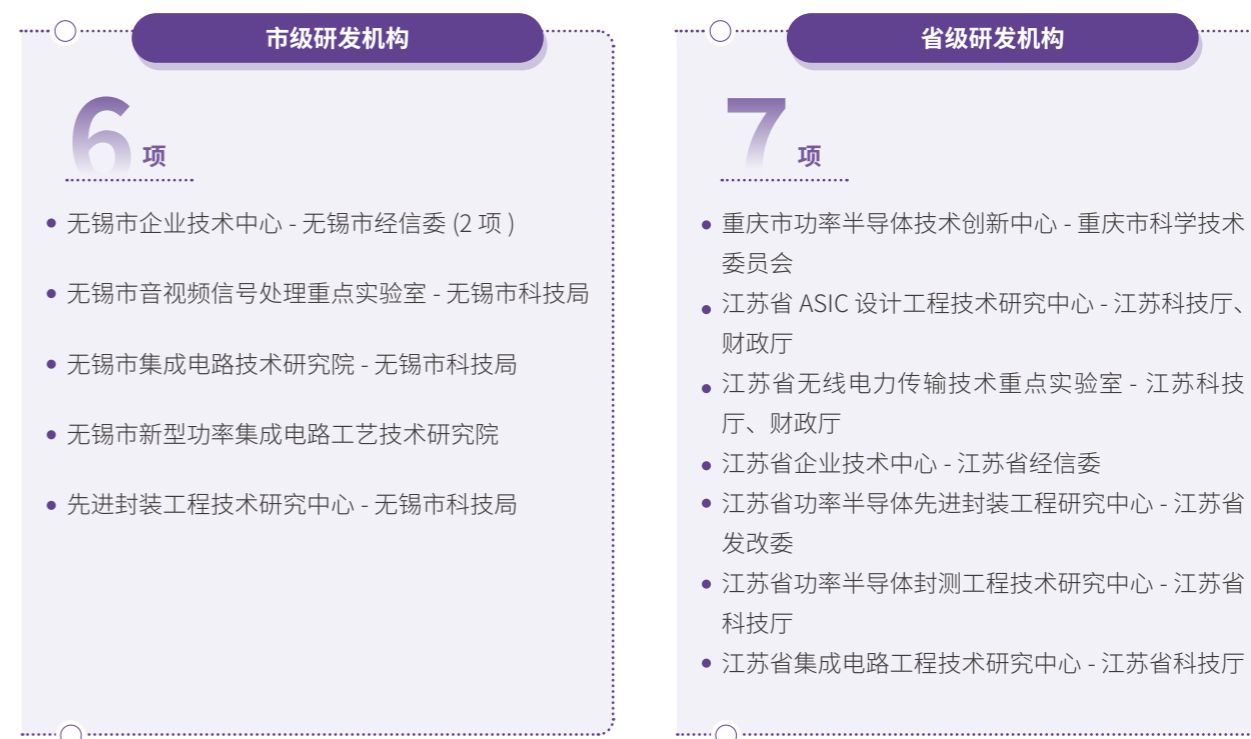
华润微电子以技术研究院为主要载体，开展研发创新活动。同时，公司从制度、经费、人才、产学研合作等维度持续完善研发保障，切实提高公司的研发创新能力。

技术研究院

公司成立了华润微电子技术研究院，负责研发项目的组织、管理和实施，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，各自有不同的研发领域和方向。公司研发工作由科技管理部统一规划和管理。华润微电子技术研究院已经获得 13 项省级或市级资质。



技术研究院架构



技术研究院获得的资质

报告期内
技术研究院取得一系列研发成果。

总部研发机构：

第三代宽禁带半导体器件 SiC JBS、SiC MOSFET 开始量产	中功率 IPM 研发完成，性能接近国际先进水平，成为新的利润增长点	GaN D-mode 研发完成并风险量产
铁电存储 128K standalone 产品可靠性显著提升，已满足工业需求		

事业群研发机构：

8 英寸 IGBT 器件研发成功并实现量产，器件性能接近国际标杆同等水平	SJ MOS 实现量产，性能接近国际先进水平，成为新的利润增长点	高串数 BMS 芯片研发成功并实现量产
0.11 微米 BCD 工艺平台考核通过，客户产品进入风险量产	面板封装技术研发通过汽车电子产品可靠性认证，多芯片互连产品进入量产阶段	

科研奖项：

公司《一种电流增强型横向绝缘栅双极型晶体管》获第二十三届“中国专利优秀奖”

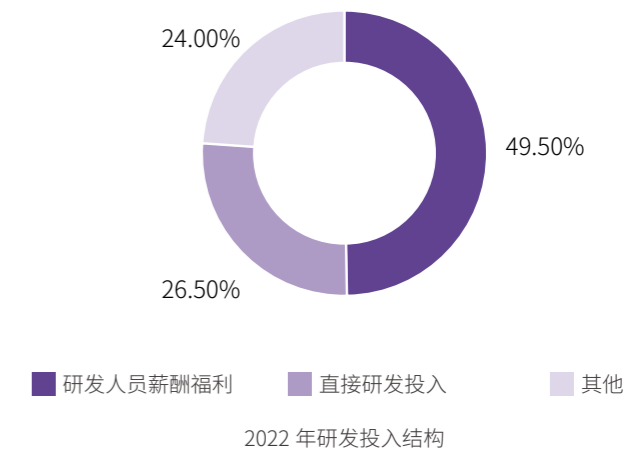
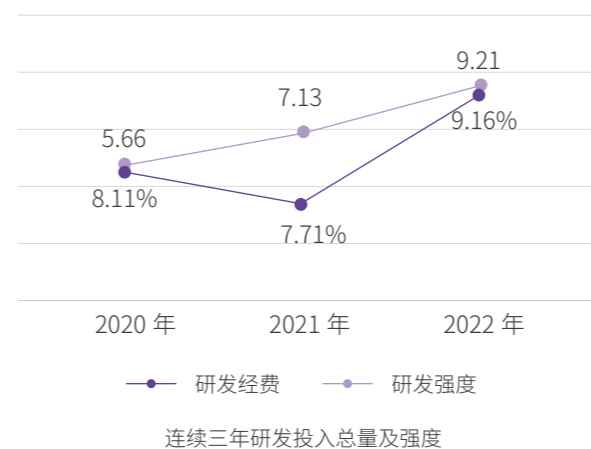
制度保障

为保障研发创新工作的顺利开展，公司不断完善研发创新制度建设，近些年，公司先后制定颁布的研发创新制度包括：《华润微电子有限公司科技成果奖励办法》《华润微电子有限公司关于推进科技创新工作的若干政策》《关于编制 2021 年度研发经费预算的指导性意见》《关于公司科技人员发表论文、著作和标准制定奖励办法的调整通知》《华润微电子有限公司研发项目管理制度（2021 年修订版）》《关于收取研发技术成果转移权益金的实施办法》《关于编制 2022 年度研发经费预算的指导性意见》。

2022 年 9 月，公司对《关于推进科技创新工作的若干政策》进行了修订，优化了各单位研发投入在利润中的考核方式和项目效益奖发放的相关条件等内容，颁布了《华润微电子有限公司关于推进科技创新工作的若干政策（2022 年修订）》。

研发投入保障

华润微电子持续投入，保障研发创新的连贯性，2022 年公司依据《关于编制 2022 年度研发经费预算的指导性意见》，投入研发经费 9.21 亿元，研发投入强度 9.16%。此外，报告期内，华润微电子根据公司推进“十四五”科技创新的整体规划要求，编制 2023 年度研发经费预算，颁布了《关于编制 2023 年度研发经费预算的指导性意见》。



人才保障

华润微电子重视科技人才培养工作，公司结合经营情况和业务实际开展契合当下战略目标的培训，并通过实操项目历练，切实提升科技人才专业素质和技能，增强科技人员与组织的匹配度，提升科技人才核心竞争能力和专业技能。同时，华润微电子通过开展优秀科技工作者评选活动，鼓励科技创新，培训创新文化，激发科研人员创新动力。

集成电路工程研究班

公司与大学联合举办在岗人员专业能力提升项目，采用 2+1 模式，即 2 年 14 门面授课 +1 年毕业论文设计

提升科技人才荣誉感

公司大力加强科技人才申报与服务，开展科技人才评优评选先活动：积极开展科技人才关爱和交流，组织战略宣导、首席专家沙龙、科创政策研学等活动

保障科研人才举措

<p>作为晋升依据</p> <p>获奖情况计入员工个人档案，作为职务、职称晋升的重要依据</p>	<p>发发表彰奖金</p> <p>公司将对获奖者进行表彰，颁发荣誉证书和获奖证书，并发放奖金</p>	<p>倾斜发展资源</p> <p>科技类培训资源向获奖者倾斜，优先给予交流学习和发展的机会</p>	<p>优先推荐评选</p> <p>优先在获奖员工中选择候选人参与国家级、省市级科技人才的评选，及华润集团和其他上级机构荣誉称号的评选</p>
---	---	--	---

优秀科技工作者评选奖励



人才评优评先：

近年，公司大力加强科技人才申报与服务，开展科技人才评优评先活动。截至报告期末，累计获得各类人才补贴 **800** 余万，获评集团级科技人才 **6** 人，微电子级功勋科技人才 **2** 人，骨干科技人才 **30** 人，科技新锐 **15** 人，卓越工匠 **47** 人，百人科技优秀工作者 **300** 人。

人才队伍建设

截至报告期末，公司研发技术人员数量为 **3,897** 人，男女比例为 **81%:19%**，平均年龄为 **33.02** 岁。

开展科技合作

华润微电子根据自身产品研究，技术发展和专项任务的需求，充分发挥企业、高校、区域各自的独特优势，开展科技合作。2022 年通过签订项目合作任务书，开展校企研发团队合作，实施相关产品和技术的联合创新，加快了创新构思和科技成果的产业化，在成渝区域、粤港澳大湾区等区域的科技创新活动也取得可喜成果。

成渝双城深耕五载，打造汽车芯片产业生态圈

华润微电子在重庆已砥砺深耕近五载，旨在打造涵盖功率器件设计研发、晶圆制造、销售服务与封装测试等全产业链的百亿车规级功率半导体产业基地，同时综合地方产业和客户优势，打造汽车芯片产业生态圈。2022 年 12 月底，华润微电子重庆 12 英寸晶圆制造产线和先进功率封测基地如期通线，仅用 18 个月即实现包括中低压先进沟槽栅 MOS、高压超结 SJ MOS 在内的四个产品平台全部通线，项目进入产品投产流通与产能建设上量并行阶段，且产品良率超预期。

落地深圳，华润微电子创新力辐射粤港澳

2022 年 1 月，华润微电子全球创新中心于深圳正式注册成立，6 月，办公场所筹备完成并正式进驻办公，完成与深圳市就落地华润微电子南方总部暨全球创新中心、12 英寸集成电路生产线项目的支持政策与资金协议，并与深圳市政府出资平台共同设立华润微电子深圳 12 英寸项目公司润鹏半导体（深圳）有限公司。10 月，摘取深圳 12 英寸项目工业建设用地并启动项目建设，2023 年前已完成部分采购下单工作以及总包监理进场工作，目前项目已到岗各专业约 150 余人，全面启动建设工作，未来将以深圳 12 英寸线项目为基础建立先进制造管理运营平台，并设立集高端制造运营、投资孵化、科研创新、销售一体化等职能为主的华润微南方总部暨全球创新中心。

关注绿色发展，把握清洁机遇

随着“节能减排、绿色环保”的理念逐渐深入人心，新能源汽车成为未来汽车市场的发展方向。华润微电子功率器件事业群把握清洁技术发展机遇，围绕新能源汽车多种应用场景提供全套功率器件解决方案，自主研发的产品涵盖先进沟槽栅 MOS、SJ MOS、IGBT、SiC MOS 与 SiC 模块等各门类，均通过车规级可靠性认证，产品工艺和性能对标国际领先品牌，产能充足，具有完备的质量体系，产品主要应用于 OBC、DCDC、新能源主驱动、车身、空调压缩机、空调鼓风机、汽车电子喇叭等多个汽车领域，并与国内多家头部车企和 Tier1（一级汽车供应商）建立长期合作关系。

参与第四届世界新能源汽车大会，展出汽车电子功率器件产品

2022 年，8 月 26 至 28 日，第四届世界新能源汽车大会在北京召开。华润微电子作为中国汽车芯片联盟的成员单位，在中国芯展区的“国产汽车芯片产品展示区”内展示了公司自主研发的汽车电子相关的功率器件产品，展现了公司顺应绿色发展趋势，把握清洁技术机遇的决心与能力。

博士后工作站建设：

华润微电子拥有 **2** 个博士后工作站

获评无锡市第一批博士后工作站高新技术企业

华润微电子（重庆）有限公司的市级博士后科研工作站升级为国家级博士后科研工作站

与高校合作研发：

华中科技大学：与华中科技大学关于“ASIC 芯片设计研发”相关合作正式启动

提供优质的产品和服务

华润微电子建立质量管理体系并定期进行内外部审核，通过改进技术与方法，不断提升良品率，组织质量培训、开展质量主题活动，全方位提升公司质量管理能力与水平，致力于为客户提供优质的产品和服务。

质量管理体系

在质量管理方面，华润微电子坚持高标准、系统化管理、整体化建设的原则，将信息安全、环境健康安全（EHS）、能源、环境物质等因素纳入质量管理范围，按照 ISO9001 和 IATF16949 标准建立质量管理体系，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。

外部认可

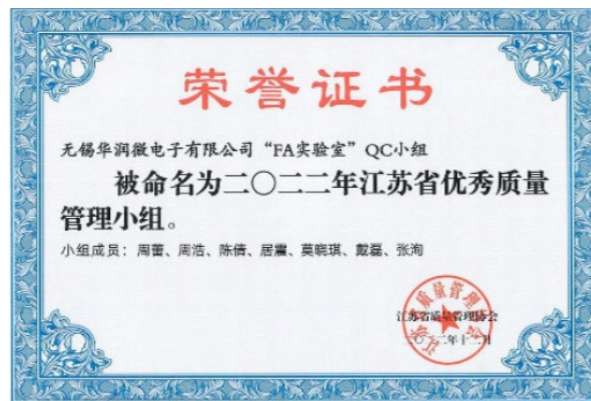
华润微电子每年寻求第三方机构对公司的质量管理能力以及产品进行审核与检测，得到了权威机构的众多认证。公司坚持提供优质的产品和服务，获得了客户认可，2022 年，公司顺利通过 736 家客户审核，包括阳光电源、汇川等重点客户。



公司重点客户

质量管理 ISO9001	车业质量标准 IATF16949	索尼绿色伙伴 SonyGP
有害物质过程管理 QC080000	信息安全管理 ISO27001	静电防护管理 ESD 20.20
环境管理 ISO14001	职业健康管理 ISO45001	能源管理 ISO50001

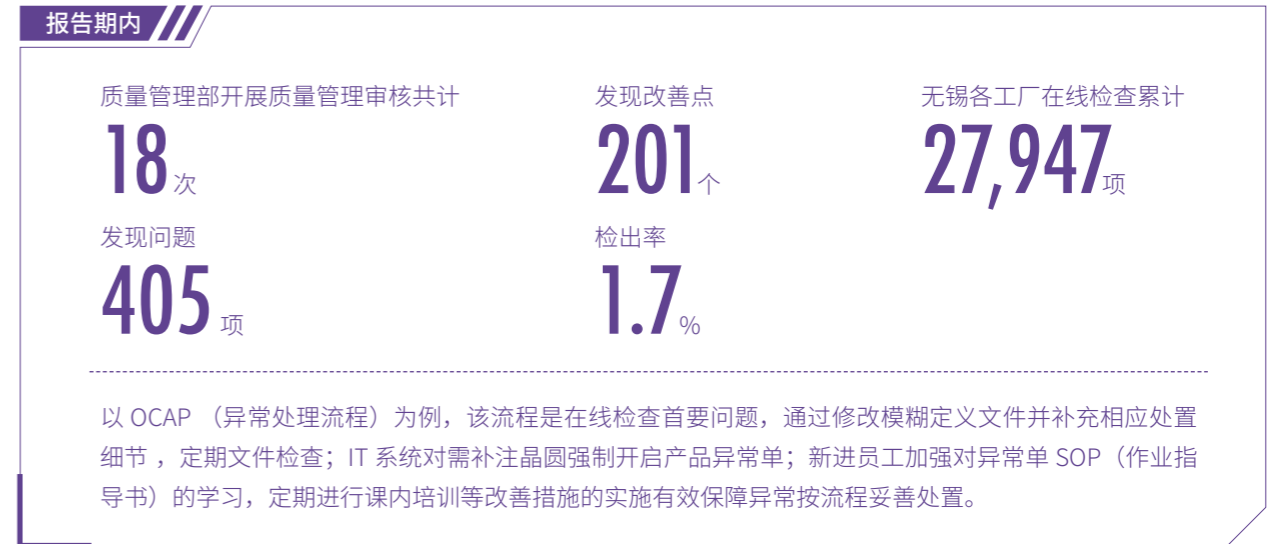
公司获得的权威认证



公司“FA 实验室”QC 小组获评“江苏省优秀质量管理小组”

内部审核

为保障公司质量管理体系落地执行、高效运转，华润微电子质量管理部每年组织质量管理内部审核，范围包括“质量管理体系”“VDA6.3”“信息安全”“环境物质”以及其他专项审核等，对于审核中发现的问题，要求责任部门举一反三闭环整改。



推动质量提升

报告期内，为了促进良品率提升，华润微电子在下属工厂中发起了“质量回头看”“重点产品合格率提升”“IGBT（绝缘栅双极型晶体管）良率提升”“厂间质量管控对标”等一系列质量提升专项行动。

封装事业群针对汽车电子产品，建立了专门的 AOI（自动光学检验）流程，上线了自检拍照锁机系统、样品拍照留样系统，使得生产线的监控及预防能力得到提升。

此外，公司充分挖掘内外部资源潜力，打造出系列质量工具及精益专题课程并进行全员共享，组织开展质量主题竞赛、质量月系列活动等，营造重视质量管理的氛围，提升员工质量意识与技能。



开展质量工具及精益专题课程培训

华润微电子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，在公司内共享精益经验，推广精益理念，提高工作技能。2022 年，公司组织开展 IATF16949 标准、五大工具、8D、BCM 等质量工具培训 30 余场，4,500 余人次参加，极大地促进了员工对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

开展系列质量主题活动

2022 年公司积极响应国资委要求，组织全员参与中央企业全面质量管理知识竞赛，共有 11,102 位员工参与，参与率达到 100%。围绕国家质量月活动主题，在公司内组织开展“创一流、聚合力、竞风采”系列质量活动，营造华润微电子“质量人”的高质量发展氛围，为公司高质量发展保驾护航。



质量知识竞赛



质量月系列宣传

首次获得国家级专利奖项

2022 年，国家知识产权局公布了第二十三届中国专利奖评审结果，我公司获得中国专利优秀奖。（专利号：ZL201510181744.2）

中国专利奖，是由中国国家知识产权局和世界知识产权组织共同主办的，是中国目前专利方面的最高奖项，同时得到联合国世界知识产权组织（WIPO）的认可。同时，这也是华润微电子第一次获得国家级的专利奖项。

华润微电子的获奖专利题目为“一种电流增强型横向绝缘栅双极型晶体管”。



获奖证书

提升客户满意度

华润微电子始终秉持客户至上的原则，除了保障产品与服务的质量，公司同样注重维护良好的客户关系，致力于增进与客户的沟通，妥善处理客户投诉。同时，华润微电子重视客户在数字化转型背景下对信息安全与隐私保护的要求，不断建立健全信息安全管理体系统，落实客户权益维护，全方位提升客户满意度。

维护良好的客户关系

公司通过多种举措不断增进与客户之间的沟通，加深对客户需求的理解，妥善地应对客户的意见反馈与投诉，致力维护良好的客户关系。

增进客户沟通

为充分理解客户的需求，华润微电子通过构建多元化的沟通渠道、每年定期开展客户满意度调查不断增进与客户的沟通。

多元化的沟通渠道

- 线上渠道：公司官网服务窗口、客服电话、电子邮箱、电子 E-Service 系统等
- 线下渠道：服务团队接待来访、主动走访：不定期开展客户质量联合攻关会议

满意度调查

- 调查形式与内容：每年通过单项评分和开放性问答形式进行年度客户满意度调查，从产品质量、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·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：制定专人跟踪，并定期回访客户通报改善举措及效果不断改善产品与服务

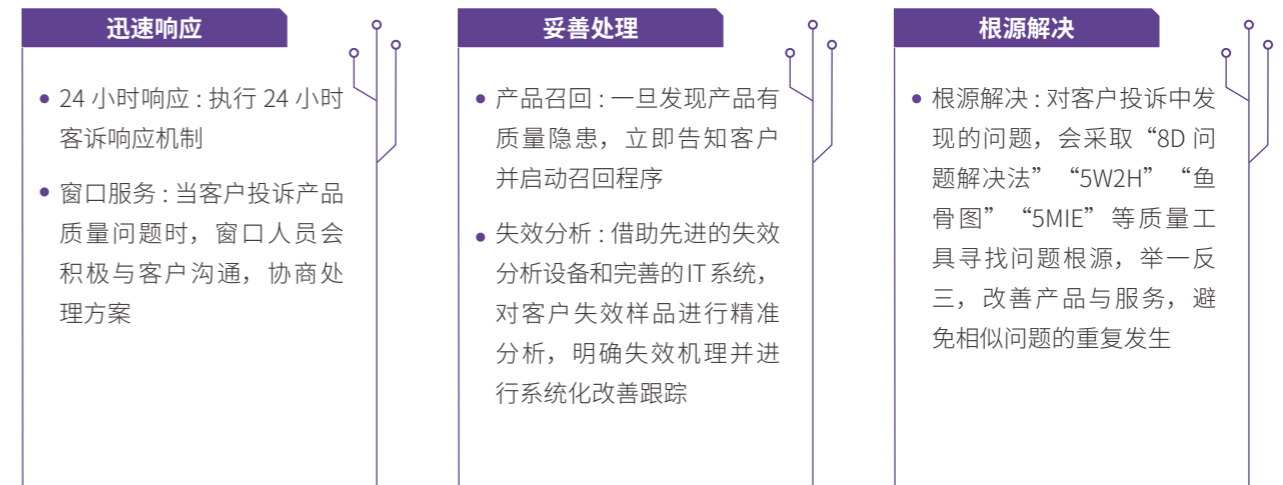
增进客户沟通举措

2022 年，公司各事业群对 155 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 **91** 分以上（满分 100 分）。

妥善解决客户投诉

在客户投诉方面，华润微电子采取“件件有回复，事事有跟踪”的闭环管理模式，致力于做到迅速响应、妥善处理、根源解决。



完善 CRM 系统，提升客户服务效率

为了提升客户服务效率，提高客户服务质量，公司持续进行 CRM (Customer Relationship Management) 系统优化。重点在 CRM 系统与周边业务系统业务流及数据流的打通，包括产品数据、物料数据、客户数据等，消除信息孤岛，改善业务流程，提高业务运作效率。公司将持续完善 CRM 系统，实现客户资产化、销售流程标准化、销售办公移动化、营销平台一体化的建设目标。

保障信息安全

近年来，华润微电子全面推进公司数字化转型，信息化、智能化、自动化技术在越来越多的生产及管理场景中得到应用，提升了运维管理效率，然而信息系统及自动化设备也面临着网络攻击、数据泄露、系统故障等多种信息安全威胁，因此提升信息安全管理能力是华润微电子愈加重要的责任。

华润微电子持续完善信息安全管理，保障网络安全、数据安全，避免客户隐私及其他信息安全相关权益收到损害，公司信息安全管理体系统通过 ISO27001 认证。

网络安全

在网络安全方面，华润微电子以遵守《中华人民共和国网络安全法》，满足客户要求，保护公司业务免受各种网络安全威胁的损害，不发生较大及以上网络安全事件为目标，先后制定了《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》《华润微电子有限公司第三方网络安全管理规范》。

制度建设

- 纲领性文件：《华润微电子有限公司网络安全管理办法》
- 内部人员管理：《华润微电子有限公司人员网络安全管理规范》
- 第三方管理：《华润微电子有限公司第三方网络安全管理规范》

组织建设

- 最高决策机构：网络安全和信息化领导小组是网络安全管理体系的最高决策机构
- 管理机构：网络安全和信息化领导小组下设日常办公室设立于公司智能与信息化部是网络安全的管理机构
- 责任人：各单位网络安全第一责任人由各单位一把手担任，分管网络安全的负责人是直接责任人

行动举措

- 机构及人员管理：制定实施《华润微电子有限公司人员网络安全管理规范》《华润微电子有限公司第三方网络安全管理规范》
- 网络规划建设阶段：在网络规划、设计、开发及实施上线的整体过程中落实网络安全要求
- 网络运行阶段技术管理：规范网络安全漏洞、恶意代码及病毒防范、VPN、堡垒机、网络监控、安全平台、灾备建设等的管理
- 网络运行阶段安全管理：规范信息资产、前置机房相关设施、办公终端、密码口令员工上网、账号权限等的管理

网络安全管理体系

参加常态化网络安全攻防演习和防钓鱼测试

为增强华润微电子网络安全防护能力，提高网络安全管理水平，组织进行网络安全攻防演习、渗透测试等，检验公司在常态化运营境况下的真实网络安全防守能力。通过攻防演习和测试发现公司在网络安全管理上存在的不足，并针对防护薄弱点进行持续改善。为有效提升全员网络安全防护意识，提高全员防钓鱼、防社工安全防护能力，全年组织进行5次内部钓鱼邮件测试，涉及员工6,950人次。并对测试中招人员进行针对性的网络安全教育培训和安全知识考核，以提升整体网络安全素养。

数据安全

在数据安全方面，华润微电子以“有效保护”和“规范管理”为目标，前者要求通过建立数据安全管理体系和采取合理有效的技术措施，保护公司商业秘密、工作秘密等敏感数据资产不受侵害和业务正常运行，保护组织及客户合法权益，履行社会责任，提升企业形象和竞争力；后者则要求明确开展数据产生、数据处理直至数据销毁等活动应遵循的安全规范要求，提升公司数据安全防护水平，促进数据的有序流动与有效利用。公司于报告期内新制定颁布了《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规范（试行）》。

制度建设

- 数据管理：《华润微电子有限公司数据管理办法（试行）》
- 数据安全：《华润微电子有限公司数据安全规范（试行）》

数据安全组织建设

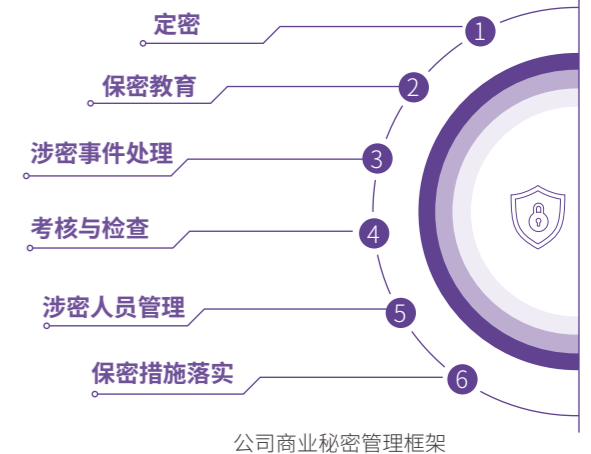
- 决策组织：智能与数字化发展委员会是全公司数据安全工作的决策组织
- 牵头管理组织：智能与数字化部是全公司数据安全工作的牵头管理组织

数据安全行动举措

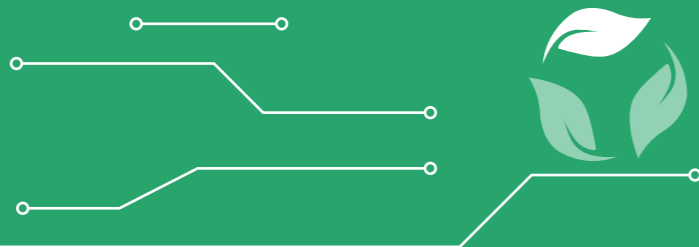
- 数据安全分类分级：识别梳理关键数据，根据重要程度和事故危害程度分类分级管理
- 数据全生命周期安全技术防护：对数据收集、存储、使用与加工、传输、提供、公开、出境、销毁等过程的技术与管理提出明确要求
- 人员与培训：对于处理国家规定的重要数据或敏感个人数据的相关人员进行背景审查、签署保密协议；定期对数据安全管理人员进行数据安全法规、知识技能等方面的教育培训
- 风险评估：业务涉及国家规定的重要数据、敏感个人数据的单位应当按管理需要开展数据处理活动风险评估，形成风险评估报告向上报送
- 应急处置：按照公司数据安全事件应急处置机制，明确应急组织并制定应急预案
- 监督检查：在智能与数字化或网络安全专项监督检查中加入数据安全相关内容

开展“智芯库”建设，提升商密及档案管理水平

为了配合公司商业秘密梳理及成果落地，从源头上解决公司商业秘密的存储、管理、传输、访问、安全等问题，实现高可用、高安全，华润微电子建设了“智芯库”系统用于管理商业秘密相关文档。并组织各单位商密管理人员学习商业秘密文件的管理规定，规范涉及涉密文件的起草编辑与上传、OA环境上传“智芯库”等操作流程。目前已经有3700多份核心商密和普通商密的文件纳入系统管理，有效提升了公司商密及档案管理能力水平。



环境 责任



我们的行动

- 绿色管理
- 绿色经营

响应的 SDGs:



我们的绩效

2022 年能源消耗绩效

- 万元产值综合能耗（可比价）为 **0.0683** 吨标煤 / 万元，比去年同期（可比价）下降 **12.99%**
万元增加值综合能耗（可比价）为 **0.1301** 吨标煤 / 万元，比去年同期（可比价）下降 **3.60%**
重复用水率为 **91.57%**
- 绿电计划：规划稳步提高年度绿电购入量，已签订购电合同，计划 2023 年年度购入绿电 **1,000** 万 kWh
- 光伏计划：迪思光伏项目于 2022 年开始筹备，已完成立项，预计 2023 年建成，建成之后可利用面积约 **10,000** 平方米，年均发电量可达 **103.26** 万·kWh

2022 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 **0.4705** 吨 / 万元，比去年同期（可比价）下降 **12.52%**
9 家子公司建立碳中和小组

2022 年废气排放绩效

- 挥发性有机物排放量为 **32.03** 吨，比去年同期下降 **77.84%**

2022 年危险废弃物处置绩效

- 危险废弃物处置率连续两年达到 **100%**
- 下属制造型企业已通过 **ISO14001** 环境管理体系认证



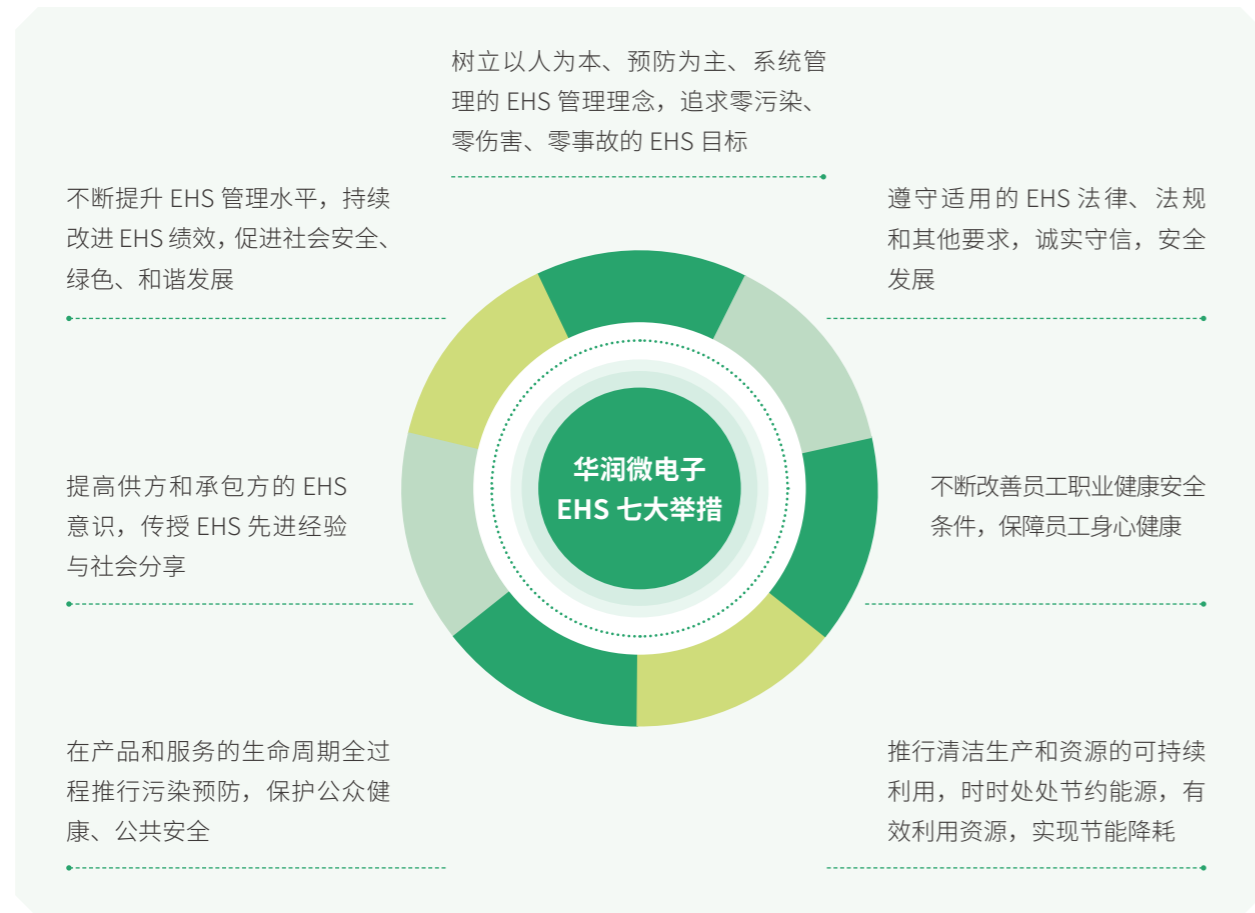
绿色管理

环境友好是可持续发展课题中的应有之义，华润微电子将环境友好的理念融入企业发展战略和策略，践行绿色管理。经过多年建设，公司已经具备较为完善的 EHS（环境健康安全）管理体系。近年，华润微电子将实现碳达峰碳中和、加快能源转型提到越来越重要的位置，发力构建能支撑公司绿色低碳发展目标的能源与碳排放管理体系。

EHS 管理

华润微电子以“EHS 管理以人为本；安全、健康、保护环境是每个人的责任；一切 EHS 事故都是可以预防的”作为 EHS 价值观，将“零污染、零伤害、零事故”作为 EHS 目标，建立并不断完善 EHS 管理体系，统筹管理环境、职业健康以及安全生产领域的各项事务。

公司成立了 EHS 委员会，基于自身实际总结了华润微电子的 EHS 管理七大举措。在环境管理方面，公司严格遵守国家和地方环保法律法规。下属制造型企业已通过 ISO14001 环境管理体系认证。



能源与碳排放管理

华润微电子深刻意识到应对全球气候变化的紧迫性，积极响应《巴黎协定》和中国政府提出的“3060”碳达峰碳中和目标，近些年正逐步建立健全完善的能源与碳排放管理体系。截止报告期末，在全部下属企业中，已有 7 家获得 ISO50001 能源管理体系认证，其中包括无锡全部子公司，重庆公司预计 2023 年完成认证。华润微电子下属各主要耗能单位均按照华润微电子要求成立了碳达峰碳中和工作相关领导小组。报告期内，公司制定颁布了《华润微电子碳达峰行动方案》，并制定了《华润微电子 2023 年度碳达峰工作计划》，公司能源与碳排放管理方向进一步明确。

量化能源及碳排放管理目标

《华润微电子碳达峰行动方案》明确了公司 2025 年和 2030 年能源消耗及二氧化碳减排的定量目标，并将 2022-2025 年度目标分解细化，精确明确了四年的年度目标。

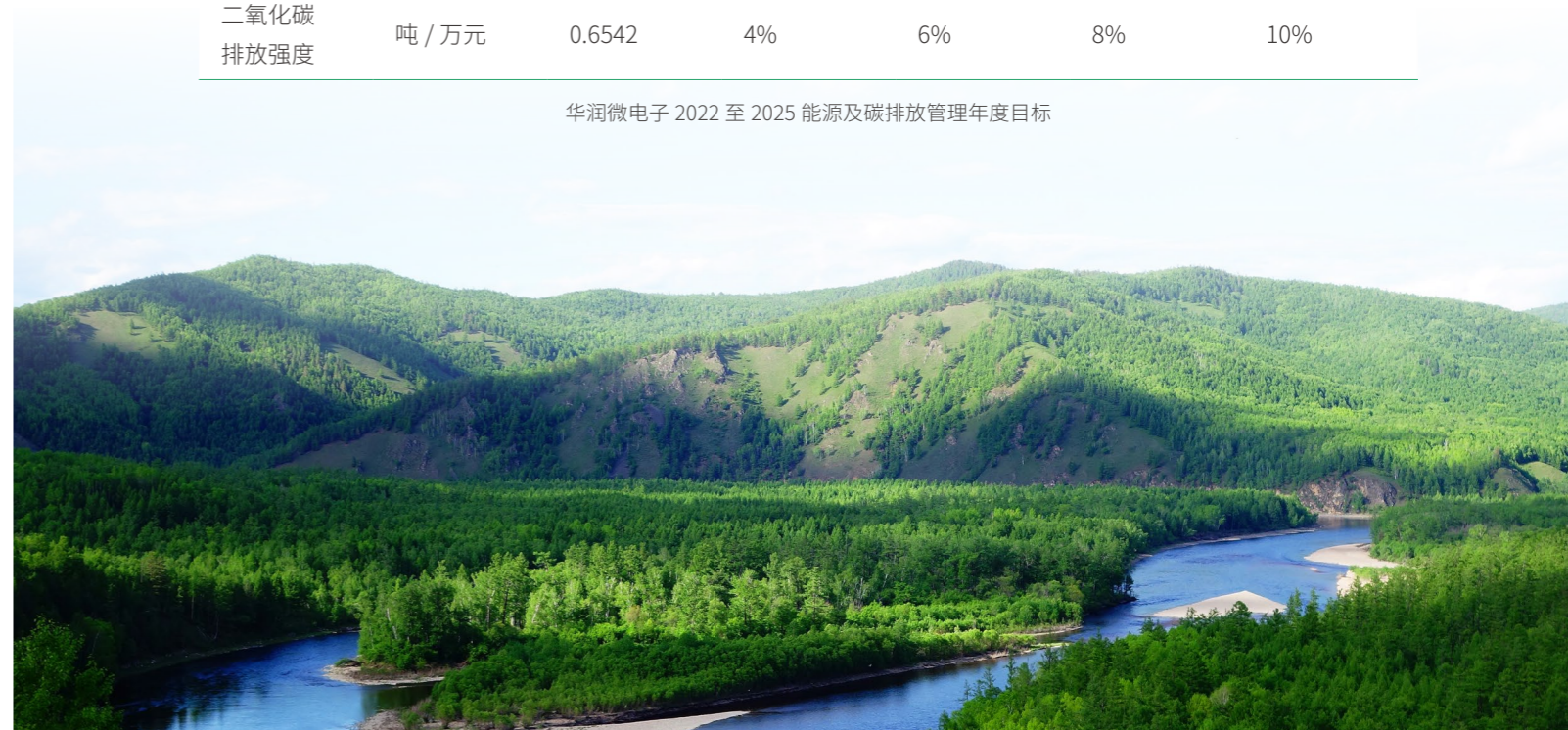


到 2025 年：华润微电子万元产值综合能耗比 2020 年下降 **10%**，万元增加值综合能耗比 2020 年下降 **8%**，万元产值二氧化碳排放量比 2020 年下降 **10%**

华润微电子能源及碳排放管理目标

指标名称	单位	2020 年基数	2022 年目标	2023 年目标	2024 年目标	2025 年目标
			较 2020 年下降幅度	较 2020 年下降幅度	较 2020 年下降幅度	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	4%	6%	8%	10%
万元增加值可比价综合能耗	吨标煤 / 万元	0.1811	3.2%	4.8%	6.4%	8%
二氧化碳排放强度	吨 / 万元	0.6542	4%	6%	8%	10%

华润微电子 2022 至 2025 能源及碳排放管理年度目标



2022 年度能源及碳排放管理目标实现情况

2022 年，华润微电子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均有所下降，顺利完成 2022 年年度目标，具体情况如下：

指标名称	单位	2020 年 基数	2022 年目标	2022 年实际		目标完成情况
			较 2020 年 下降幅度	当期值	较 2020 年 下降幅度	
万元产值可比价	吨标煤 / 万元	0.0935	4%	0.0683	26.95%	完成
万元增加值可比价	吨标煤 / 万元	0.1811	3.2%	0.1301	28.16%	完成
二氧化碳排放强度	吨 / 万元	0.6542	4%	0.4705	28.08%	完成

华润微电子 2022 年能源及碳排放管理目标实现情况

完善能源及碳排放管理组织建设

《华润微电子碳达峰行动方案》提出加强组织领导。为全面提升可持续发展管理能力，华润微电子成立了战略与可持续发展委员会，负责推动完善华润微电子碳排放管理体制机制，促进碳排放管理工作有效开展。在华润微电子的要求与指导下，9 家子公司建立碳中和小组。

明确能源及碳排放管理重点任务

《华润微电子碳达峰行动方案》明确了公司能源及碳排放管理的中长期重点任务：



华润微电子碳达峰重点任务

绿色经营

除了将环境友好的理念融入企业发展战略策略，华润微电子同样注重战略策略在实际经营生产过程中的执行落地。报告期内，公司通过一系列举措践行低碳节能、节约用水、污染防治，取得一定成果。

低碳节能

华润微电子能源消耗品种主要包括电力与热力，报告期末分别占综合能源消耗结构比重的 91% 和 8%，电力消耗变化是影响华润微能源消耗的主要变量。

2022 年，华润微电子综合能耗同比上升 11.76%，主要原因是：

- 1 2022 年公司效益持续向好，生产饱和，设备负荷较高；
- 2 子公司杰群电子能源消耗和污染物排放数据于 2022 年 1 月份开始纳入统计；
- 3 公司新洲路园区、锡梅路园区、重庆西永园区都有新建项目，部分电耗无法剔除。天然气消耗量同比下降 0.8%，主要原因为 2021 年 1 月份华润上华新增沸石转轮设备投入试运行，消耗天然气量较正常运行消耗气量多。

虽然综合能源消费量上升 11.76%，但工业总产值（可比价）和增加值（可比价）上升幅度大于综合能源消耗量上升幅度，所以万元产值综合能耗（可比价）、万元增加值综合能耗（可比价）和万元产值（收入）二氧化碳排放（可比价）比去年同期同比下降。

能源类型	单位	2022 年	与 2021 年相比
电力	万千瓦时	66,479.5159	上升 12.51%
热力	百万千焦	168,386.1886	下降 4.07%
天然气	万标准立方米	74.5859	下降 0.80%
综合能源消耗	万吨标煤	8.8438	上升 11.76%
万元产值综合能耗（可比价）	吨标煤 / 万元	0.0683	下降 12.99%
万元增加值综合能耗（可比价）	吨标煤 / 万元	0.1301	下降 3.60%

华润微电子 2022 年能源结构

节能举措

2022 年，华润微电子通过淘汰高能耗落后设备设施、开展节能技术改进项目、开展低碳节能主题活动加速实现节能转型。

淘汰高能耗落后设备设施

- 杰群电子：淘汰 3 台冰水主机
- 无锡华微：淘汰 2 台变压器
- 重庆微电子：纯水、废水系统淘汰 26 台水泵老旧电机、1 台鼓风机和 3 台冷却塔电机

开展节能技术改进项目

- 冰机高压变频节能改造：华润上华于 2022 年 3 至 12 月开展，投入资金 90 万元，项目完成预计年节约电能约 66 万千瓦时，节约电费 46 万元
- 冰机节能膜节能改造：华润上华于 2022 年 3 至 12 月开展，投入资金 22 万元，项目已经完成并投入运行，经统计节约用电 50.5925 万千瓦时，节省费用 35.30 万元

开展低碳节能主题活动

- 主题活动：“节能树”粘贴树叶活动
- 环保公益：“衣善芯”项目

布局绿色可再生能源，加快能源转型速度

华润微电子积极响应绿色低碳发展理念，严控高耗能、高污染、高排放项目投资建设，加快淘汰落后产能，各单位在落实投资规划的同时考虑配套绿色能源的有效供给，推广光伏、风能、储能电站的使用。公司规划稳步提高年度绿电购入量，已签订购电合同，计划 2023 年年度购入绿电 1,000 万 kWh。此外，迪思光伏项目于 2022 年开始筹备，即将立项，预计 2023 年建成，建成之后可利用面积预计达 10,000 平方米，年均发电量可达 103.26 万 kWh。



迪思光伏项目整体概貌

2022 年 3 月，华润上华获评无锡新吴区生态环境局代表高新区管委会、新吴区人民政府颁布的“2021 年度节能减排先进企业”荣誉。

开展主题活动，营造节能氛围

报告期内，公司 EHS 部在公司梁溪路园区餐厅举办以“节能环保 绿色低碳”为主题的现场“节能树”粘贴树叶活动。活动中，每位参与员工收到一片“树叶”，用于书写自己对减排、降碳、环保等问题的认识和感悟等，并签署姓名，最后将“树叶”贴在“节能树”上。本次活动提升了员工的节能意识，给公司营造了节能的氛围。

开展“衣善芯”项目，践行绿色循环理念

华润微电子依托“润善汇”工会联盟平台，特色开展“衣善芯”项目。“衣善芯”是润善汇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，于 2022 年 1 月 5 日正式启动。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。“衣善芯”不是简单的捐衣服，而是公益回收旧衣，旧衣回收后将会依托华润环保的专业能力，通过再生再造，实现循环经济。2022 年全年开展旧衣回收活动 10 余场，累计回收旧衣近 3.1 吨。

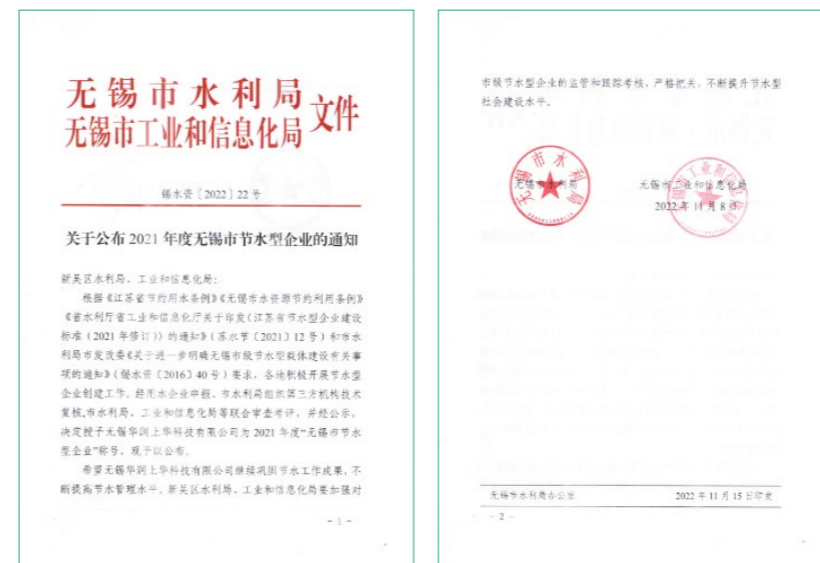
节约用水

华润微电子将节约用水列入公司可持续发展关键事项。公司的水供应能满足需求。公司在无锡地区建有四个地下蓄水库，具有超万吨蓄水量，在断水的情况下，可保障连续生产。

2022 年，下属公司华润上华获得“无锡市节水型企业”称号，华润微将在其他下属企业推广华润上华于水资源管理领域先进的经验做法，持续提升华润微整体的水资源管理能力与水平。

2022 年，华润微电子重复用水率为

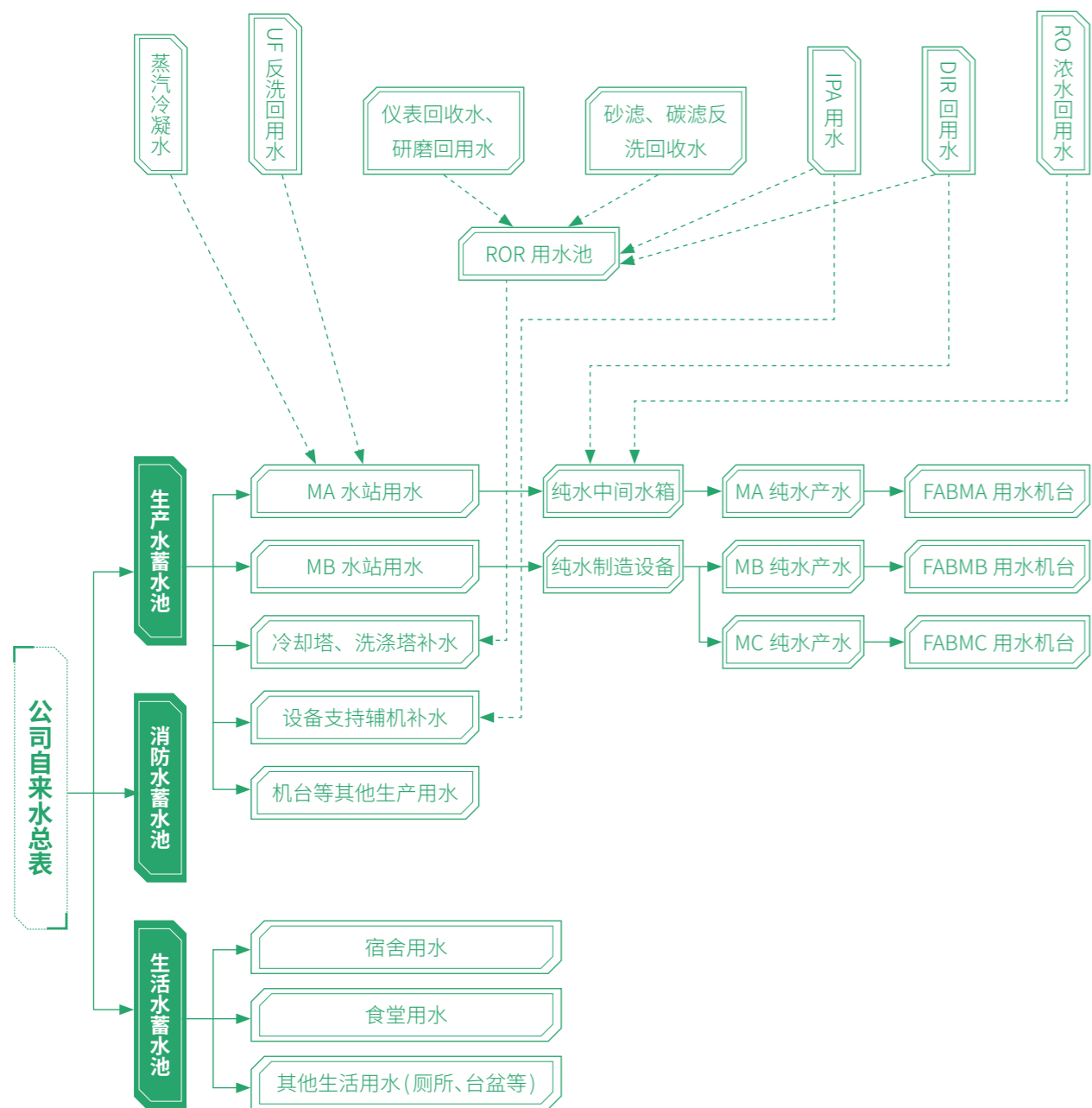
91.57 %



华润上华获得“无锡市节水型企业”称号

维持水平衡

公司用水均由城市自来水管网供给，为确保生产供应稳定，进水取自多路水源，能满足公司供水需求。公司在无锡区域工厂建有四个地下蓄水库，具有超万吨蓄水量，在断水的情况下，可应急保障生产。公司一直秉持节约理念，在节约用水方面加大技术改造力度，对纯水系统生产制程中的反渗透水、RO 浓水、工艺制程水进行回收利用，将工艺清洗废水部分回用至纯水系统，部分回用至冷却塔、洗涤塔，其他生产废水排放至厂内污水处理站处理后达标排放至污水处理厂。



华润上水平衡示意图

开展节水项目

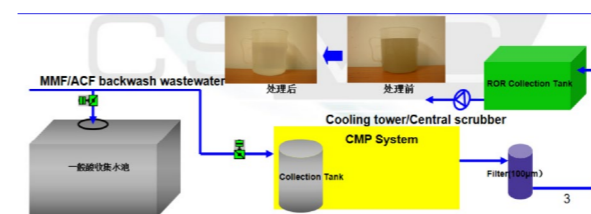
报告期内，为完善生产用水工艺，实现一水多用，华润上华开展了一系列节水项目，大大减少了新水的使用，据统计，2022 年华润上华全年回收再利用水总量达 1,390,258 立方米。

布局绿色可再生能源，加快能源转型速度

将 FAB UPW 终端在线监测仪表——包括 Particle Counter (粒子计数器)、DO Meter (溶解氧计)、TOC Analyzer (TOC 分析仪) 和 Bacteria Sample (细菌样本)——排水进行收集，排至 DIR Tank，最终收集至 UPW 系统过滤水箱。将纯水系统前处理系统和后处理系统监测仪表排水——Conductivity Meter (电导率仪)/PH Meter (PH 计)/DO Meter (溶解氧计)——和运行设备重力排水 (MMF/ACF/MB) 进行收集，输送至 ROR 水箱，供应冷却塔使用。实现每年节约用水约 17,500 吨。

MMF/ACF 反洗水再生利用项目

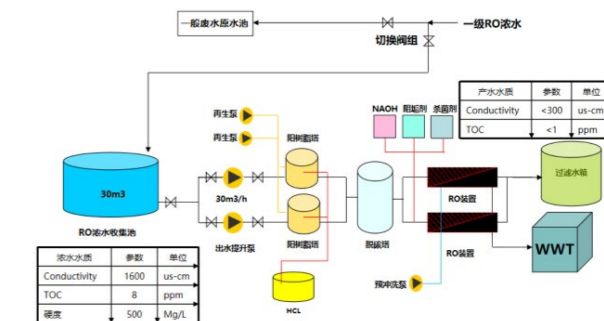
将纯水前处理系统中 MMF/ACF (砂滤和碳滤) 反洗废水，收集至中间水池，经混凝沉淀处理后，回收至 ROR 水池，供应给冷却塔和洗涤器补水使用，减少自来水的消耗。此项目实现每年节约用水约 34,500 吨。



MMF/ACF 反洗水再生利用项目示意图

一级 RO 浓水回收工程

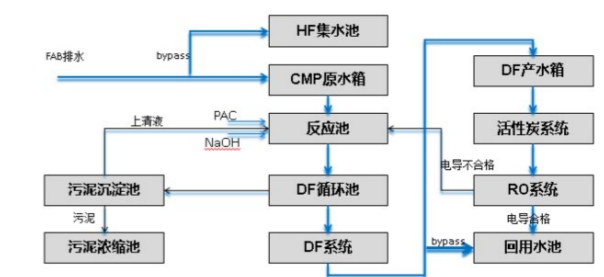
对原纯水系统的一级 RO 浓水进行改造，增加回用系统后，可将 50% 的一级 RO 浓水回收利用至纯水系统，做到节水减排的效果。实现每年节约用水约 108,000 吨。



一级 RO 浓水回收工程示意图

研磨废水回收利用项目，水资源利用新突破

将车间排出的研磨废水通过管道排入 CMP 原水箱，由原水泵提升至反应池，投加 PAC 混凝反应，调节 pH 值后溢流至 DF 循环池，通过 DF 膜过滤处理，满足研磨废水处理 and 回用实际需求。系统处理能力为 15 立方米/小时，全年可回用水约 50,000 吨。



研磨废水回收利用项目示意图

配备节水型卫生洁具

公司内部卫生洁具均为国家认可的节水型设备。同时，公司安排保洁人员担任所负责片区用水洁具管理专职人员，负责对日常用水洁具的管理，定期对用水洁具进行巡检，确保各片区用水洁具的完好性，避免了用水洁具“跑冒滴漏”现象的产生。



报告期内

无锡运营总部梁溪园区淘汰更新关键设备及备件合计 **25** 台（套），消除运行隐患，提高运行保障度。



纯水 RO 膜更新



纯水超滤装置更新



纯水 TOC 装置更新

污染防治

华润微电子承担环境治理主体责任，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，实时监测污染物排放情况，持续投入，建立并不断改进排放物处理设施、开展污染防治项目，不断优化污染防治效能。

报告期内

华润上华荣获“2020-2022 年度环保示范性企事业单位”；在江苏省企业环保信用评价中获得“绿色等级”。



环保示范性企事业单位奖章

废气管理

华润微电子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。目前，公司具备 76 套废气处理设施，设施处理能力为 3,003,848 万立方米 / 年。报告期内，华润微电子通过改进废气处理设施、开展废气治理提升项目，优化公司废弃管理效能。

指标名称	单位	2020 年	2021 年	2022 年
二氧化硫排放量	吨	2.5216	0.5378	0.5388
氮氧化物排放量	吨	3.9876	4.089	4.6622
挥发性有机物排放量	吨	174.53	144.54	32.03

华润微电子含报告期连续三年废气排放情况

改进废气处理设施

- 有机废气处理设施分阶段改造：无锡华微、华润上华从 2020 年开始，针对有机废气处理设施进行分阶段改造，从活性炭处理装置更新为沸石转轮 + 燃烧处理装置，提高有机废气的处理效率，截止 2022 年，两家单位均已完成改造，稳定运行

开展废气治理提升项目

- 塑封 VOCs 废气处理环境改善项目：华润安盛于 2022 年 3 至 12 月开展，投入资金 180 万元，项目完成实现塑封 VOCs 废气的有组织排放

开展废气处理设施故障演练，提升污染防治应急能力

2022 年 10 月，华润微电子组织、无锡市滨湖生态环境局和滨湖区河埭街道联合开展突发环境事件应急演练。演练模拟无锡公司一处酸性废气处理设施发生故障，在抢险过程中有少量消防救援尾水和碱液泄漏到厂区雨水管网中，威胁到下游运河水体的水质安全。事件发生后，无锡公司立即启动突发环境应急预案三级响应，各应急小组按照预案要求，各司其职，展开救援，同时立即向滨湖生态环境局、河埭街道上报情况，经过三方联合处置及应急监测，事态发展迅速得到控制。本次演练检验了在突发环境事故中公司、政府间的信息报送、应急沟通、应急协调及应急响应的联动能力，锻炼了三级应急队伍的联合处置实战能力。



废水管理

华润微电子产生的废水主要包括氨氮和 COD 两类污染物。目前，公司具备 15 套废水处理设施，设施处理能力为 847.7940 万吨 / 年。报告期内，公司开展了“工业废水治理提标改造项目”进一步提升公司废水管理效能。

指标名称	单位	2020 年	2021 年	2022 年
氨氮排放量	吨	8.1175	6.6898	6.9858
COD 排放量	吨	168.822	122.505	135.318

华润微电子含报告期连续三年废水排放情况

工业废水治理提标改造项目

华润微电子：于 2022 年 1 至 12 月开展，投资 2,950 万元，项目完成将满足江苏省生态环境厅地方标准《半导体行业污染物排放标准 -DB32/3747-2020》的废水达标排放新指标

危险废弃物管理

华润微电子危险废弃物均委托具有相关资质的危废处置单位合法处置，同时监督各子公司落实合规处置。

指标名称	单位	2020 年	2021 年	2022 年
危险废弃处置率	%	98.4569	100	100

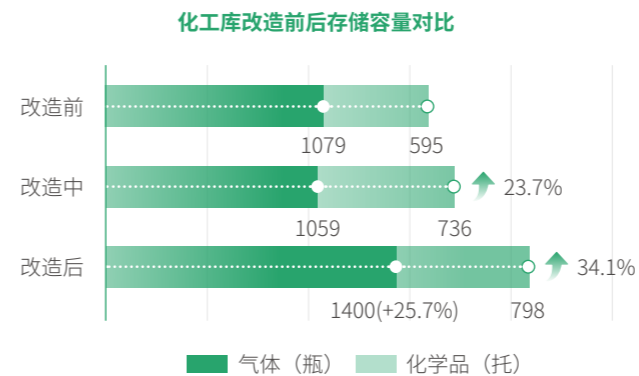
华润微电子含报告期连续三年废水排放情况

6C 工厂有机废液集中回收装置项目

华润华晶：于 2022 年 2 月至 5 月开展，投入 55 万元，项目完成后，回收容器存放处增加了排风装置，将有机废气接入环保设施进行处理，避免了 VOCs 的无组织排放问题

开展化工库改造，提升危化管理能力

为了规范化学品管理、降低化学品的存储和使用风险，华润微电子在 2022 年度完成了化工库改造，实现了化学品存储和使用风险的大幅降低，化工库合规管理风险的基本解除。同时，公司集装箱项目成为无锡“标杆式”建设项目，实时管理系统正式投入运行。



危化品集装箱项目

绿色办公

华润微电子大力推行绿色办公，在文化上，公司加强绿色办公理念的宣传与推广；在员工行为上，公司提倡员工乘坐公共交通工具，垃圾分类，随手关灯、空调等电器。此外，公司采用华润集团开发的 Rmeet 会议管理平台开展线上沟通交流会议，有效减少了异地往来交通过程中额外增加的温室气体排放。

伙伴 责任



我们的行动

- 战略合作
- 产权保护
- 供应链履责
- 舆情管理

响应的 SDGs:



我们的绩效

- 签署供应商行为准则的百分比为 **35%**
- 签订包含环境和劳工要求条款的供应商百分比为 **17%**
- 开展了社会影响评估的供应商数量 **33** 家
- 开展了环境影响评估的供应商数量 **455** 家
- 公司内部通过可持续采购培训的采购员比例 **100%**



战略合作

华润微电子立足自身资源优势，积极响应行业需求和行业发展责任，与多方建立战略合作机制，为行业进步、区域发展贡献力量。

深化半导体合作 助推行业新发展

华润微电子参加由中国集成电路装备创新联盟（装备联盟）、中国集成电路材料创新联盟（材料联盟）主办的“集成电路先进制造技术”专题培训。

2022 年 3 月

华润微电子参加由中国集成电路创新联盟（大联盟）主办的第八届“珠峰论坛”，论坛主题“新局势是否带来新机遇”，共同谋划新局势下我国集成电路产业技术创新发展的新机遇。

2022 年 5 月

2022 年 2 月

华润微电子与无锡国家高新技术产业开发区管理委员会举行产业升级系列项目签约仪式。



华润微电子产业升级系列项目签约仪式

2022 年 6 月

华润微电子参加由中国电子学会、中国汽车工业协会、重庆市经济和信息化委员会、重庆市半导体行业协会等共同主办的第四届全球半导体产业博览会，涵盖主论坛与专题论坛，特邀院士专家、行业主管部门、产业相关协（学）会组织、国内外优秀企业、科研院校、产业园、投资机构等行业大咖，围绕半导体创新技术成果与未来趋势展开深度交流。



第四届全球半导体产业博览会

2022 年 7 月

华润微电子参加由中国半导体行业协会主办的第十六届中国半导体行业协会半导体分立器件年会暨苏州第三代半导体产业融合创新发展高峰论坛。

2022 年 10 月

华润微电子参加 China MEMS 2022 中国 MEMS 制造大会，会议围绕生产工艺、封测、产业链、物联网和传感器的应用等话题展开讨论。大会共邀请演讲嘉宾 55 位，包含美的、绍兴中芯集成、华登国际、赛迪顾问、博世、速腾聚创、敏芯微电子、纳芯微、214 所、Silex、中科院纳米所微纳加工平台、中电 55 所等国内外 MEMS 产业链名企业和科研院所的专家学者等。

10 月 20 日，吉利科技集团与华润微电子签订合作协议。双方将建立合作伙伴关系，构建车规级功率半导体产业合作机制。



无锡第四届太湖创“芯”峰会

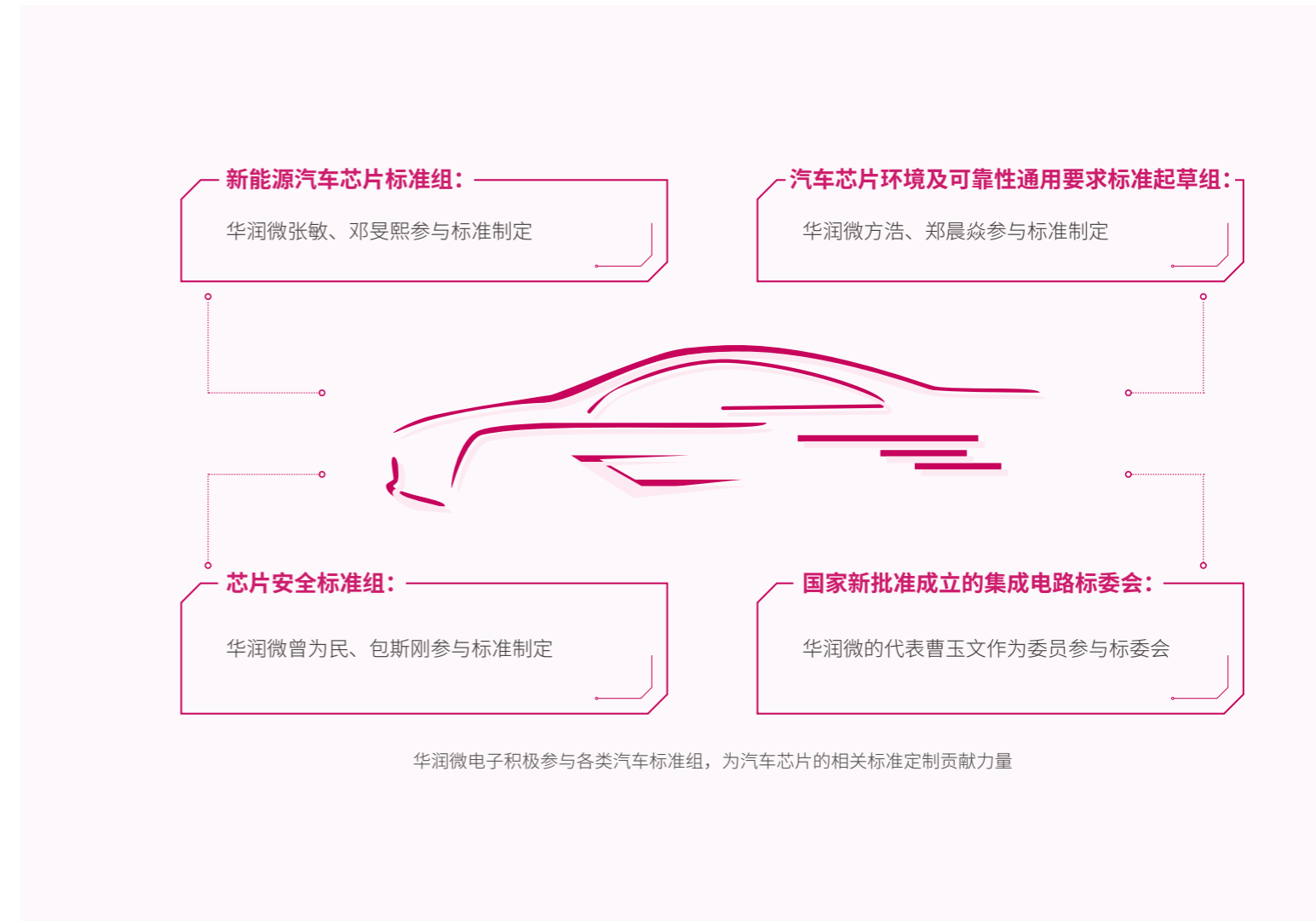
2022 年 11 月

华润微电子参加由江苏省工业和信息化厅、无锡市人民政府、半导体跨境产业服务委员会指导，无锡滨湖区人民政府、中国半导体行业协会半导体分立器件分会主办的第八届全国新型功率器件及应用技术研讨会暨无锡第四届太湖创“芯”峰会。

协会名称	单位资质
中国半导体行业协会	副理事长
中国半导体行业协会 -MEMS 分会	副理事长
中国半导体行业协会 - 集成电路分会	副理事长
中国集成电路创新联盟（简称“大联盟”）	副理事长、发起人
集成电路材料产业技术创新联盟（“大联盟”下的材料联盟）	理事
上海市外商投资企业协会	会员
江苏省半导体行业协会	副理事长
无锡市半导体行业协会	常务副理事长
中国电源学会	常务理事
集成电路产教融合发展联盟	副理事长
中国半导体行业协会 - 分立器件分会	副理事长
重庆市半导体行业协会	副理事长
中国汽车芯片产业创新战略联盟	会员
中国半导体行业协会 - 集成电路设计分会	常务理事
中国电子音响行业协会	理事
集成电路设计技术创新战略联盟	理事
无线充电联盟（Wireless Power Consortium）	会员
中国电器工业协会通用低压电器分会	会员
全国微机电技术标准化技术委员会	会员
AmCham China（中国美国商会）	会员
AmCham China& Export Compliance Working Group（中国美国商会 & 出口管控工作小组）	会员
集成电路封测产业链技术创新战略联盟	副理事长
JEDEC JC-14 半导体产品质量与可靠性技术委员会	会员
中日氧化镓产业技术创新战略联盟	理事单位
无锡市易制毒化学品行业协会	会员
无锡市危险物品管理协会	理事
无锡市应急管理协会	常务理事单位
江苏省博士后协会	普通会员
中国知识产权研究会	普通会员
无锡市商标协会	普通会员
江苏省商标协会	普通会员
江苏省信用管理协会：重合同守信用企业	副理事长单位
中国质量协会	会员单位
集成电路专利联盟	会员单位
东莞市易制毒化学品管理协会	会员单位

华润微电子参加的行业协会

此外，公司还在两江三地布局，在长三角地区通过产业升级和人才优势，实现无锡制造基地整体升级，做优现有业务；在成渝双城地区，以重庆为基地，围绕功率器件打造研发设计中心、晶圆制造基地、封测基地、外延中心，做大功率器件业务；在大湾区地区通过市场和应用的的优势，建立产品及应用产业化技术创新中心，做强传感器、模块及系统方案业务。



公司定期参加半导体行业博览会、研讨会、技术交流会等，通过展示公司的研发新技术和产品，积极与相关客户、行业专家学者等保持交流，不断提高研发实力和产品质量，以确保推动产业链上下游共同发展。

参加中国国际集成电路产业峰会暨 IC Nansha 大会

2022 年中国国际集成电路产业峰会暨 IC Nansha 大会于广州市南沙盛大召开。本次大会以“合作共赢，同向未来”为主题，集聚全球顶尖集成电路企业精英，华润微电子应邀出席了高峰论坛，并发表了题为《凝芯聚力 共赢未来 实现大湾区集成电路产业跨越式发展》的主题报告，在主题报告中，公司结合广东省集成电路产业十四五发展战略“八大重点工程”、“五项重点任务”以及“2025 年战略目标”进行了见解分享，对大湾区集成电路产业发展情况、产业发展优势，华润微电子发展和布局进行了介绍，并为大湾区集成电路产业发展提供了专业建议，推动集成电路产业链上下游加强合作交流。



中国国际集成电路产业峰会暨 IC Nansha 大会

参加中国国际智能产业博览会



中国国际智能产业博览会

报告期内，华润微电子参加了由重庆市政府举办的中国国际智能产业博览会，华润微电子在 N4 馆 150 多平米的独立展厅里，精心规划了四大展示区，集中展示了 50 多项代表产品和工艺，重磅展示了华润微全产业链一体化经营的 IDM 模式、自主研发的功率器件、功率 IC、第三代半导体产品、智能传感器、智能控制产品以及相关系统方案平台、制造与服务板块的特色工艺平台，全面展示了华润微电子领先的技术实力、齐全的产品系列和丰富的终端应用，进一步提升了华润微在中国半导体行业的知名度和影响力。

参加慕尼黑华南电子展



慕尼黑华南电子展

报告期内，华润微电子参加在深圳举办的以“融合创新”为主题的慕尼黑华南电子展。展会期间，华润微电子展台通过丰富的海报画面与产品相结合的形式，展示华润微电子在技术创新、产品升级等方面取得的成果。在功率器件板块重点展示了 1200V 50A-100A 系列 Trench FS 结构的 IGBT 模块产品，SJ MOSFET 650V-800V 高压产品，Trench 和 SGT 平台的低压 MOSFET 产品，公司第三代半导体 SiC 与 GaN 重点产品。在智能控制板块，公司展出全系列 IPM 智能功率模块产品；在系统方案板块，公司展出重点锂电保护板方案，合封模块产品、无线充电方案等。通过此次展会，公司向海内外投资者展示了华润微电子的各类产品特性，产品优势及未来应用领域布局。

参加第二十届中国国际半导体博览会 (IC China)

报告期内，华润微电子参加在安徽合肥由中国半导体行业协会、中国电子信息产业发展研究院主办的以“合作才能共赢”为主题的第二十届中国国际半导体博览会 (IC China)。展会期间，华润微电子重点展示近年来华润微电子战略规划与发展成果。展台整体突显华润微电子全产业链 IDM 运营模式特征，重点展示公司“长三角+成渝双城+大湾区”三大区域业务布局。产品与方案板块重点聚焦功率半导体、智能传感器，并设立相对应的产品展示柜，展示公司全系列的功率器件单管及模块产品，智能控制及配套系统方案产品，与各友商、公司相关客户、行业专家学者、媒体朋友等进行交流互动。



第二十届中国国际半导体博览会 (IC China)

举办车规级产品发布会

2022年12月14日，华润微电子“车规级产品发布会暨2022年度产品研讨会”在深圳湾万丽酒店三楼宴会厅成功举办。会议主要围绕华润微电子在车规功率器件与模块、车规工艺等方面的布局展开，公司通过对车规级中低压MOS、高压超结MOS、IGBT以及SiC MOS单管与模块等器件的芯片制造、模组封装、可靠性提升等关键技术进行分享，向行业内外人士展示了华润微电子取得的技术突破。



车规级产品发布会暨2022年度产品研讨会

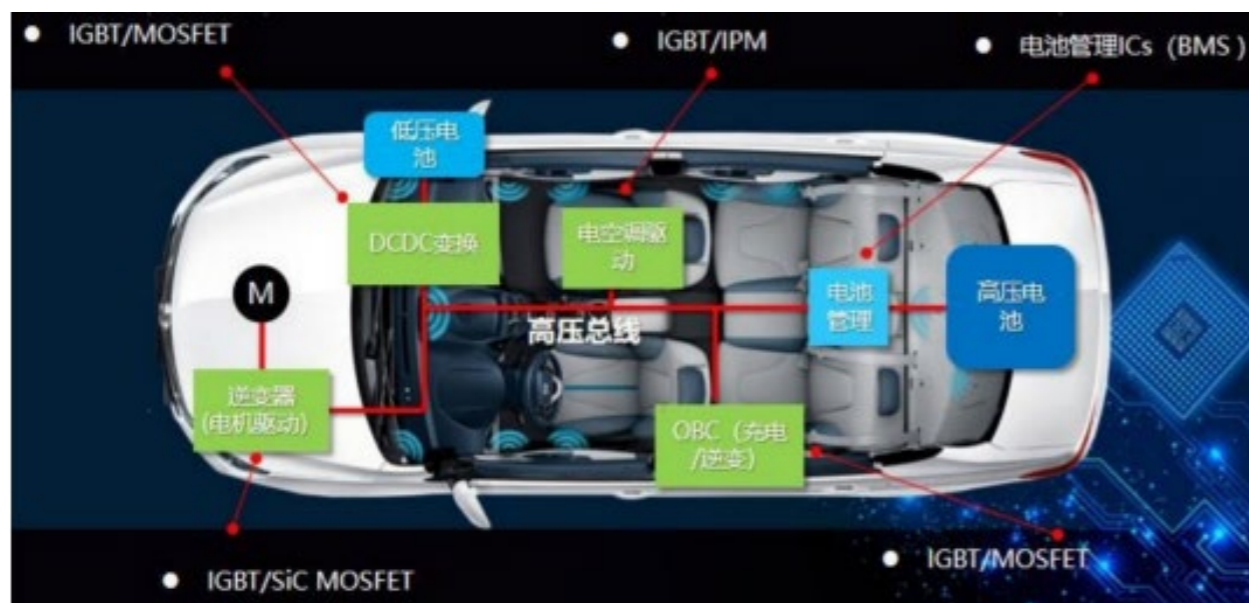
发布氮化镓（GaN）新产品

在目前半导体行业发展新机遇期，“新能源、汽车电子、第三代半导体”是市场比较关注的领域。报告期内，华润微电子通过云直播+线下的方式成功举办了以“打造新动能，共创芯蓝图”为主题的2022年投资者开放日暨氮化镓（GaN）新品发布会。向行业和社会展示公司在氮化镓产品方面的最新成果。



氮化镓（GaN）新产品发布会

IGBT 在新能源汽车上的应用



资料来源：比亚迪官网

产权保护

华润微电子通过建立完善的知识产权保护体系，打造专利布局保护、拓展外部资源等一系列提升知识产权质量的举措，以及大力开展知识产权保护培训，推动公司专利成果落地。

制度保障

为规范公司及各下属单位知识产权工作管理，加强对知识产权的保护，并防范公司知识产权侵权风险，华润微电子通过《华润微电子有限公司知识产权管理办法》《华润微电子有限公司专利管理办法》《华润微电子商业秘密管理办法》《华润微电子商标管理办法》《华润微电子集成电路版图设计管理办法》等管理办法，规定了公司及各下属单位在开展项目合作、技术开发、工艺引入前应进行知识产权风险评估，并且在过程中定期评核。

同时，公司通过制定《华润微电子有限公司专利管理办法》，明确公司专利申请的管理职责、内容与程序，实现对华润微电子知识产权的保护。另外，公司规定了对于存在知识产权产出情况的相关合作协议应设置归属约定，由法律合规部负责协议涉知识产权条款的专业审核，防范和降低公司知识产权侵犯其他方合法权益的法律风险。

此外，公司制定了《华润微电子专利奖励办法》，进一步鼓励员工发明创造的积极性。

管理与培训

华润微电子高度重视对知识产权的保护，通过积极进行专利布局保护、拓展外部资源、对标世界一流半导体企业的相关竞品的发明专利等一系列举措提升专利质量。另外，公司积极开展知识产权方面的宣传，增强研发人员对知识产权的保护意识，巩固公司的自主研发创新能力。

对标世界一流半导体企业产品

拓展外部资源

- 外部奖项申报
- 积极申请专利授权奖励

专利布局

事业群围绕核心技术进行专利保护，开展境内外专利申报

知识产权管理举措

报告期内

公司获得授权的专利共计

231 项

其中发明专利

177 项

公司“一种电流增强型横向绝缘栅双极型晶体管”

专利，荣获第**23**届
中国专利优秀奖

承接江苏省高价值专利升级项目，获总资金支持

200 万

加入“北京半导体产业专利联盟”，获年费资金支持

开展知识产权培训讲座 增强公司研发实力

为了提高研发人员对知识产权保护意识，公司通过结合业务相关技术研发方向及日常知识产权管理工作中的常见问题，围绕专利法相关规定、内部的知识产权管理制度、专利挖掘的方法、专利质量控制的方法等多个维度定期开展知识产权培训，增强公司自主研发实力。



知识产权培训讲座

供应链履责

报告期内

签署供应商行为准则的百分比

35%

开展了环境影响评估的供应商数量

455家

签订包含环境和劳工要求条款的供应商百分比

17%

公司内部通过可持续采购培训的采购员比例

100%

开展了社会影响评估的供应商数量

33家

负责任采购

为了确保原材料采购的透明度和可追溯性，华润微电子建立了《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》等管理制度，制定了原材料原产地风险清单、设备原产地风险清单等风险管控清单，确保供应链及采购活动采取了负责任的举措，确保供应商的运营和业务决策中秉持可持续和负责任理念，推动供应链创造积极社会的影响。

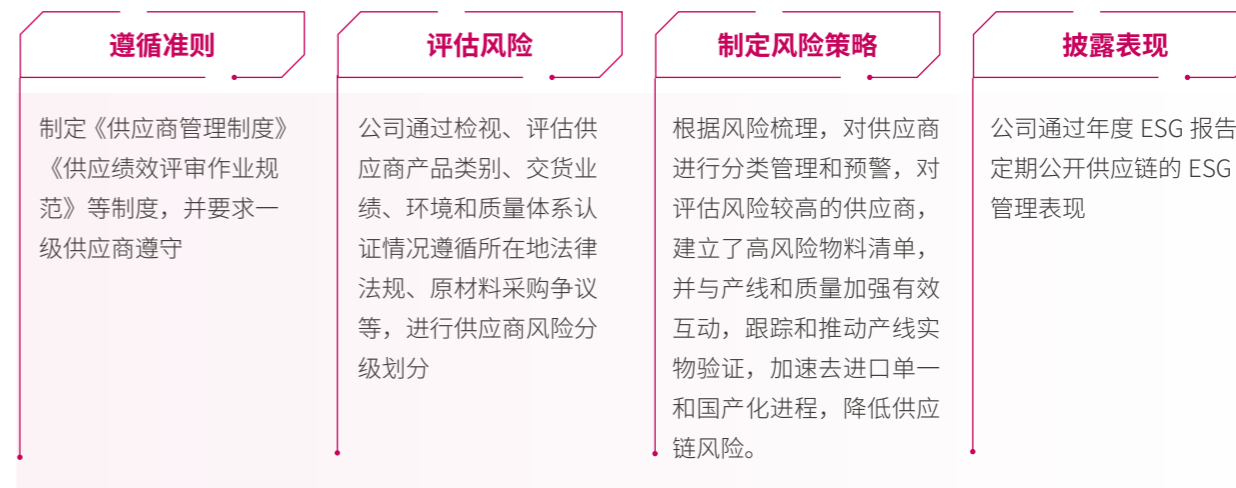
另外，公司积极践行全球采购和本地采购并行的举措，充分考虑公司需求，对于有地域优势的物资，优先考虑在公司所属地进行采购，通过本地化采购支持当地企业发展，提高当地政府税收，为社区经济发展作贡献。

供应链管理

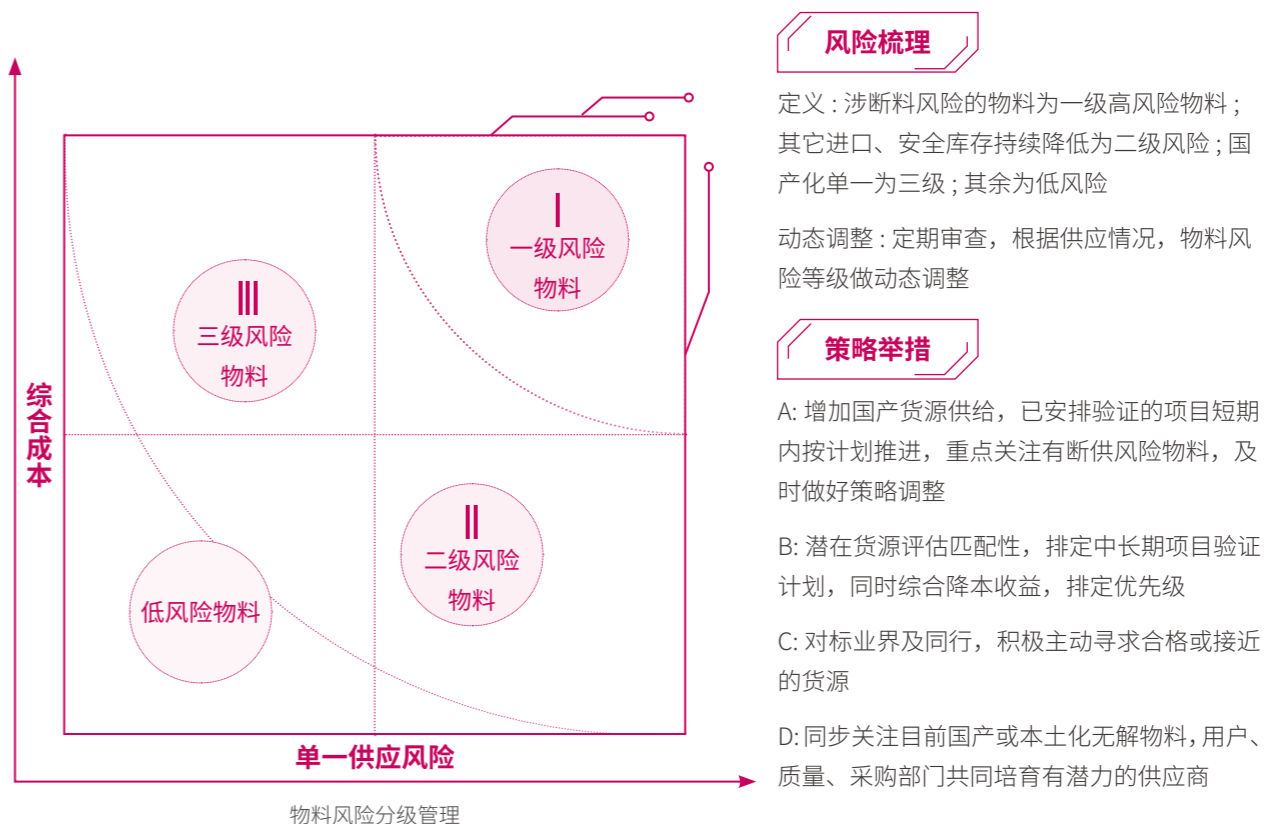
华润微电子不断加强与供应商互动交流，通过数智化管理平台，不断提升供应链的风险管理能力和强化供应链的质量安全管理两大维度，积极推动供应链可持续发展。

提升供应链的风险管理能力

为了提高供应链的抗风险能力，华润微电子通过要求供应商遵循公司内部制定的供应商管理相关准则、评估供应商风险、制定风险应对策略及披露供应链 ESG 表现等四大执行方针，驱动供应商持续地改善其表现，并主动与其一级供应商展开可持续行动，提升供应链的抗风险能力。另外，为促进全球供货商伙伴共同成长，统筹供应商管理，公司通过透过智能化系统进行线上供应商的管理和线下沟通的双驱模式，打造智能化的可持续供应链。

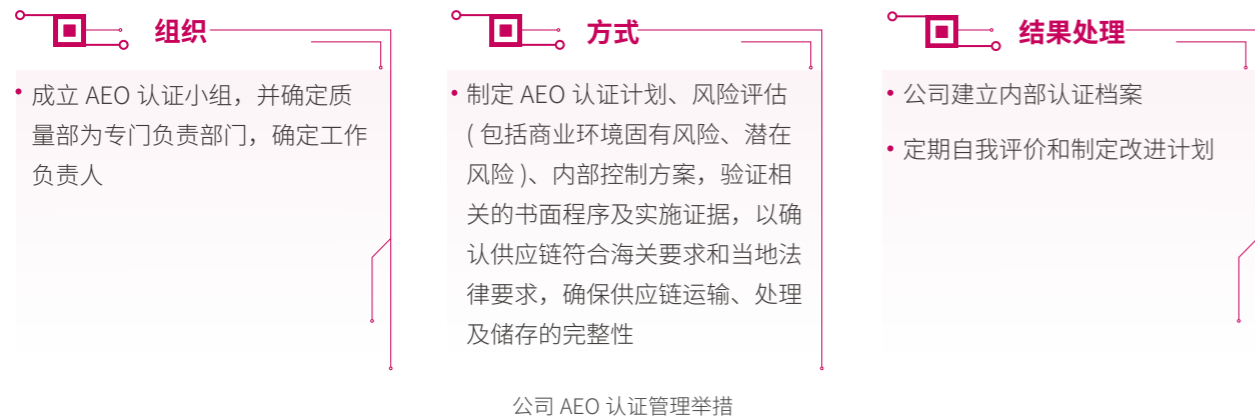


提升供应链的抗风险管理举措



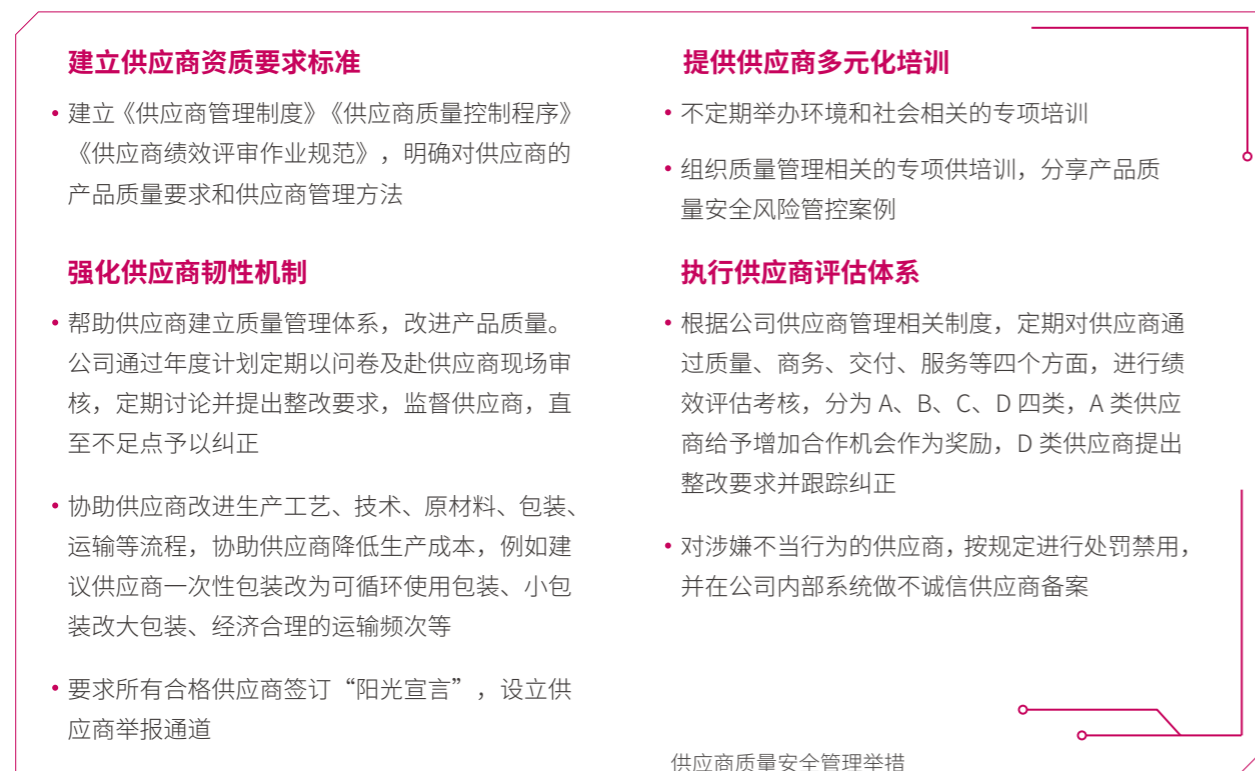
为了确保供应商遵守相关的道德、安全、健康和人群准则以及社会和环境绩效的要求，公司要求所有的供应商所提供货物必须符合 RoHS、REACH 法规、Sony GP 要求及其他环境有害物质的法规要求，并提供 MSDS（化学品安全技术说明书）及 ICP（环境物质测试报告）。另外，公司还要求原材料供应商如硅片、靶材、背金材料等在包装材料上必须贴上 RoHS 标识。

另外，为了提高国际供应链的安全性，公司内部制定了 AEO 认证管理举措，顺利通过了海关 AEO 高级认证，加快了海关审核速度，提高了供应时效，增强了供应链的稳定性。



强化供应商质量安全管理

为了减少从供应链上带来的产品质量和安全风险，华润微电子通过资质要求标准、执行评估体系、强化韧性机制、提供多元化培训四大方向对供应商进行产品质量安全管理，持续提升供应链的整体水平。



开展供应商质量安全管理培训

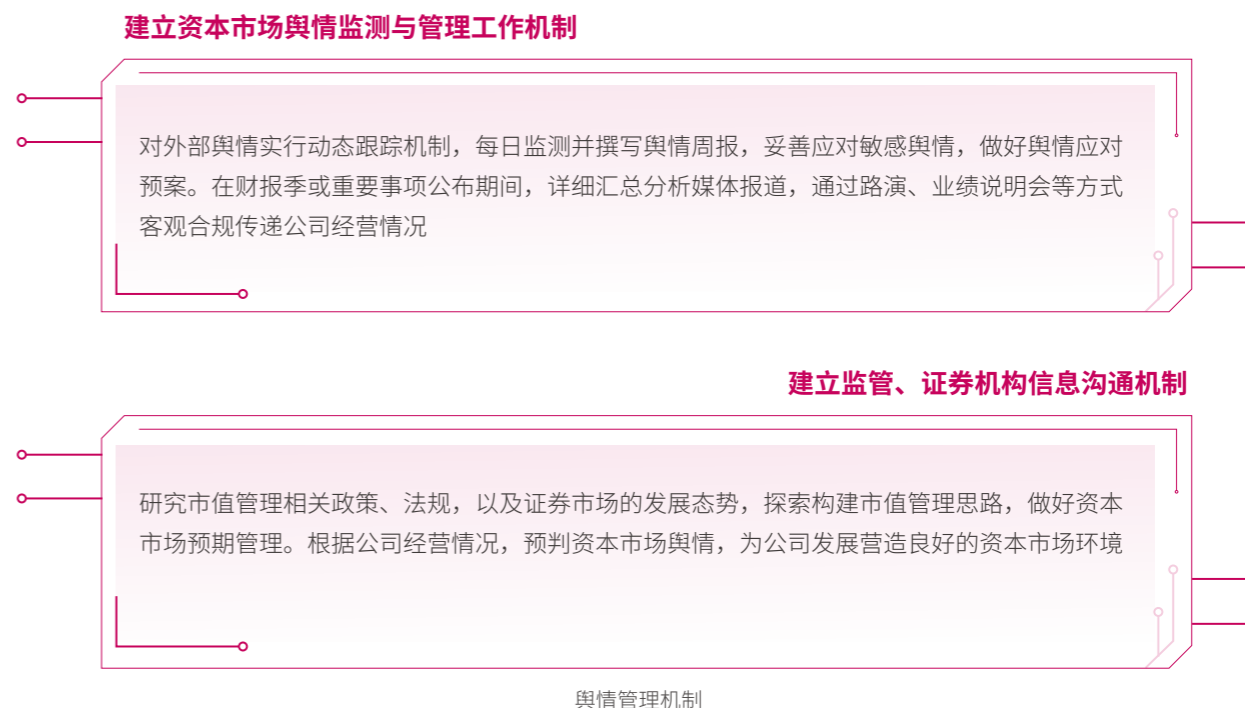
公司通过识别、分析不同类别材料生产及使用质量风险差异，对供应商实施定制化的现场辅导，普及化学品、气体类材料包装物全生命周期管理方法、并标准化供应商产品的管理要求和关键工序管理方法，不断提高供应商质量管理水平。



供应商培训

舆情管理

互联网时代下，强化舆情管理尤为重要。公司秉持真诚的态度，认真对待媒体来函及来电，不断建立健全舆情管理工作机制，规范对外稿件的审核与发布流程，树立良好企业形象，降低舆情风险。



公共 责任



我们的行动

- 安全生产
- 慈善公益
- 社区共建

响应的 SDGs:



我们的绩效

2022 年安全生产绩效

- 健康安全投入 **894.41** 万元人民币
- 星展香港与华润微电子签订首笔 **10** 亿元 ESG 挂钩贷款协议
- 2022 年慈善公益对外捐赠 **75** 万元人民币

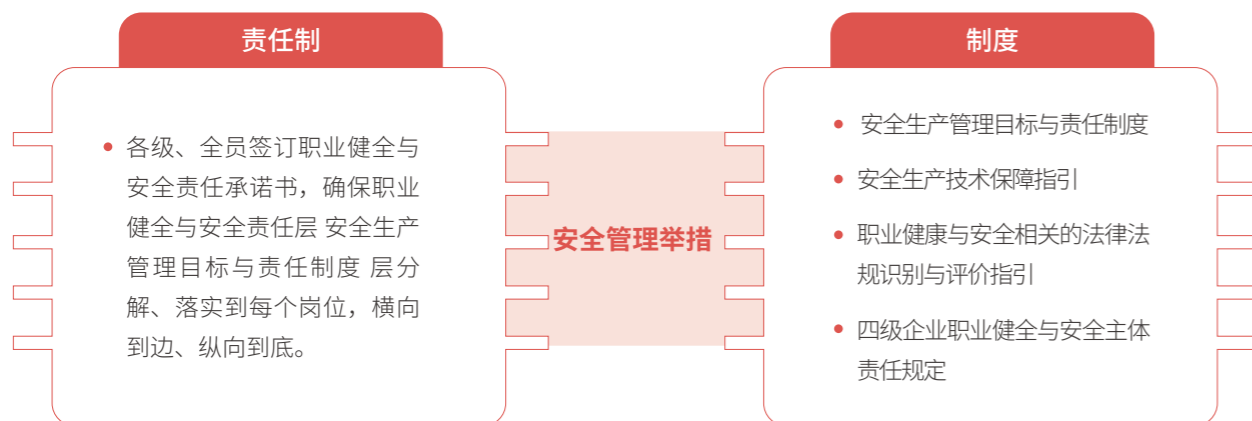


安全生产

华润微电子以“零事故、零伤害、零污染”为目标，对安全生产三违行为“零容忍”，通过持续完善安全管理制度、严格实施风险管控、规范危险化学品管理、加强消防管理，落实安全管理责任，努力为员工创造安全、健康的工作环境。

安全管理

华润微电子遵循“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，建立相应的安全管理体系，落实主体责任，预防与工作有关的伤害和健康损害，切实管控与生产经营相关的职业健康安全风险，并持续提升职业健康安全绩效，致力于为员工提供安全健康的工作场所。



消防安全管理

华润微电子致力于有效管理和预防业务中可能产生的消防安全隐患风险，通过完善公司安全风险分级管控与事故隐患排查治理双重预防工作机制，努力将消防安全隐患控制在源头。



消防安全举措

危险化学品管理

华润微电子严格遵循危险化学品管理的国际管理规定，制定了《华润微电子危险化学品专项整治三年行动实施方案》，部署落实危险化学品专项安全检查，消除危险化学品事故隐患。

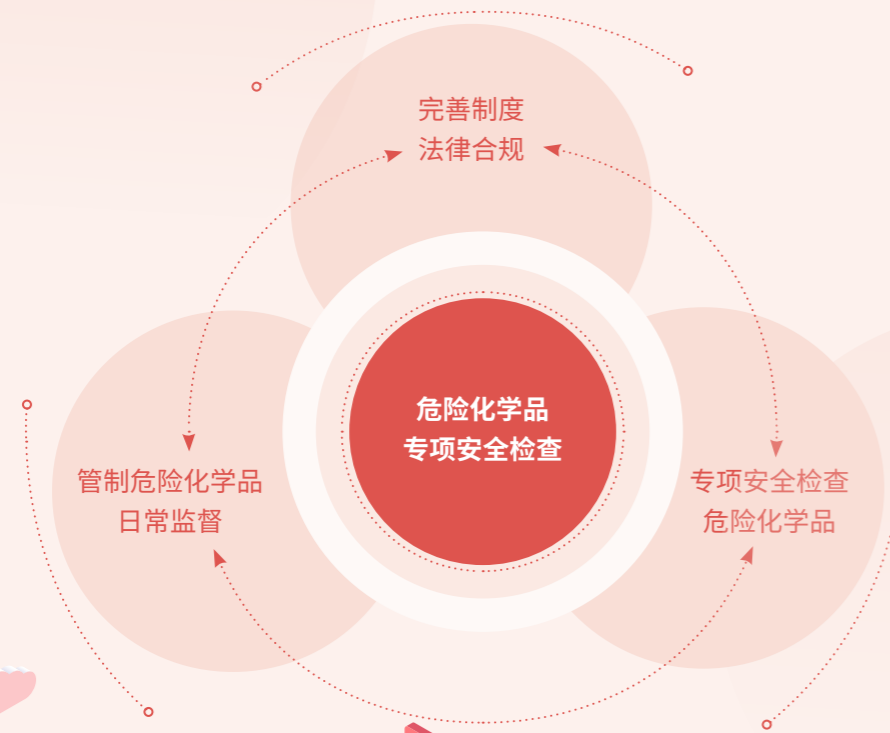
另外，公司贯彻省厅对企业管制危化品（剧毒 / 易制毒 / 易制爆）日常加强监管要求，定期召开管制化学品管理例会，出具管制危化品年度报告，确保核查管制化学品管理系统专人录入，帐物相符。另外，公司不断完善信息化管理系统，逐步形成自查、自报、自改、自验的化学品隐患排查管理模式和规范化的化学品档案管理。

组织危险化学品再排查整治专题会议

报告期内，华润微电子组织召开危险化学品再排查再整治专题会议，环境健康安全部（EHS 部）通报上海石化火灾爆炸事故及危化品再排查再整治工作方案，各单位汇总本单位的危化品使用、管控现状级面临的风险，对危险化学品进行了再要求、再部署，各单位一把手要担起第一责任人责任，对各单位的重点风险要重点关注，压实安全责任，做到履职尽责，确保公司生产安全。



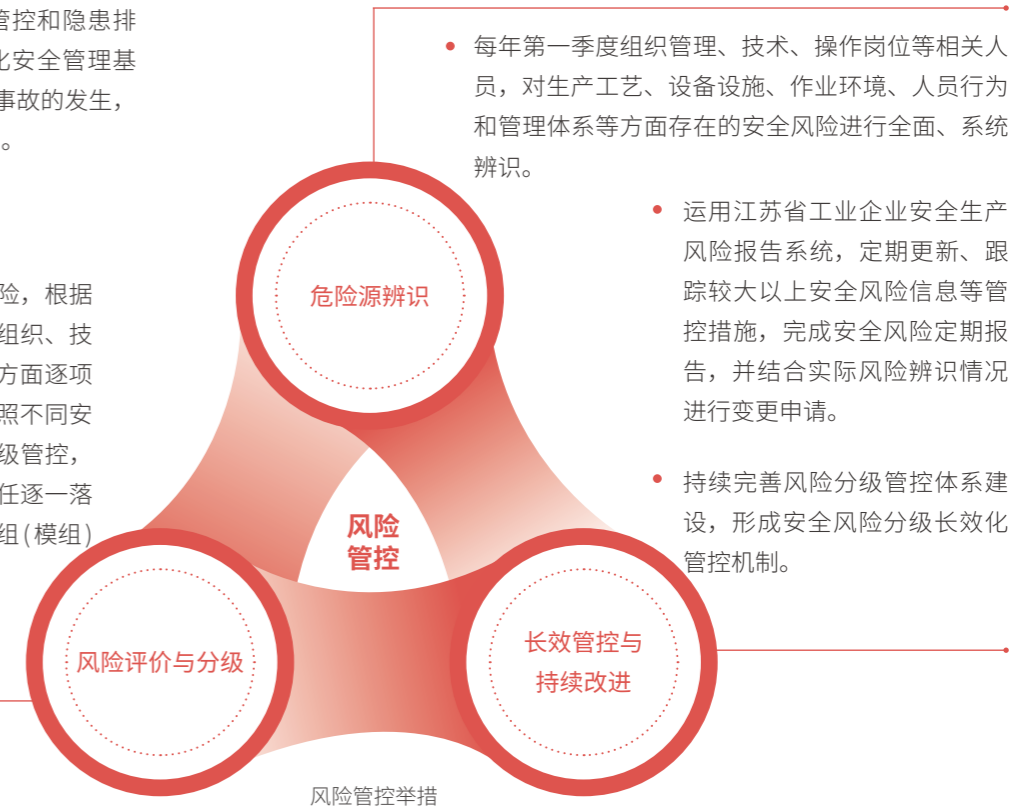
危险化学品再排查再整治专题会议



风险管控

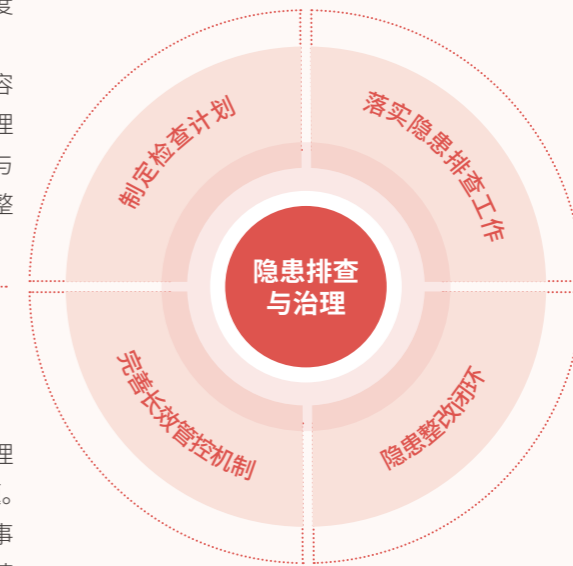
华润微电子建立风险管控和隐患排查双重预防机制，强化安全管理基础，从根本上防范安全事故的发生，建立安全生产长效机制。

- 对辨识出的安全风险，根据安全风险特点，从组织、技术、管理、应急等方面逐项制定管控措施，按照不同安全风险等级实施分级管控，将安全风险管控责任逐一落实到公司、工厂、班组（模组）和岗位。



- 每年第一季度组织管理、技术、操作岗位等相关人员，对生产工艺、设备设施、作业环境、人员行为和管理体系等方面存在的安全风险进行全面、系统辨识。
- 运用江苏省工业企业安全生产风险报告系统，定期更新、跟踪较大以上安全风险信息等管控措施，完成安全风险定期报告，并结合实际风险辨识情况进行变更申请。
- 持续完善风险分级管控体系建设，形成安全风险分级长效化管控机制。

- 建立健全隐患排查管理制度明确隐患分级、排查频率、隐患上报与治理等相关内容根据上年度隐患排查与治理情况，制定年度隐患排查与治理计划。目标年度隐患整改率不低于 90%。



- 总结、回顾隐患排查与治理工作，梳理成效和分析问题。健全完善“从根本上消除事故隐患”的长效机制，防范事故发生，推进公司职业健康安全管理水平提升。

- 按照安全检查计划，持续落实各类隐患排查与治理工作。
- 梳理政府、集团工作要求，开展专项隐患排查整治，切实消除职业健康安全隐患。
- 对集团、政府以及公司内部排查出的问题点进行隐患整改闭环跟踪，确保职业健康安全隐患切实消除。
- 对重复多次发生的职业健康安全隐患进行可续分析，加强日常监管与相关人员的培训教育，确保隐患整改闭环实施到位。

隐患排查与治理举措

慈善公益

华润微电子以社会责任为己任，回应联合国 SDGs 目标，以具体行动消弭资源差距，共创社会价值。

打造工会联盟

润善汇，是由公司发起成立的一个工会联盟组织。自从 2021 年 6 月成立以来，润善汇秉承“润物无声 善行天下”的愿景，以提升社会文明程度、改善人民生活品质为使命，开展公益活动，以实际行动支持慈善公益事业，推动社会可持续发展。

“润善汇” 行动举措

报告期内，由“润善汇”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“衣善芯”旧衣回收公益环保项目，同日举行“衣善芯”首次旧衣回收活动，推动社会资源节约。

报告期内，润善汇组织筹办“无锡中日友好民间美术交流展”，助力海外友好交流。

华润微电子关注社会弱势群体报告期内。“润善汇”携手昆成教育打造关爱自闭症儿童公益项目“星星陪伴计划”，携手无锡万象城 ole 超市，开展“双融双促”行动正式启动。

报告期内，润善汇走进无锡市滨湖区消防救援大队、公安滨湖分局河埭口派出所开展慰问活动，传递企业温暖。

促进地区发展

华润微电子积极响应国家号召，通过为当地人民提供就业岗位，开展 ESG 贷款，助推区域经济以可持续方式高质量发展。

公开招聘残疾人，带动当地就业

公司鼓励辅助岗位聘用残疾人，出台残疾人相关政策，与无锡市残联加强联系，多次举行残疾人专场招聘会，公开推出各类招聘岗位，推动各部门残疾人招聘。

荣获 ESG 优惠贷款 助力绿色发展

报告期内，星展香港与华润微电子签订首笔 10 亿元 ESG 挂钩贷款协议此次贷款是星展香港与华润微电子签订的首笔环境、社会和管治 (ESG) 挂钩贷款，亦是与母公司华润集团签订的第二笔 ESG 挂钩贷款。华润微电子藉此达成与贷款订立的可持续发展相关表现目标，包括减低能源消耗、挥发性有机化合物 (VOCs) 和二氧化碳排放量，助力企业向缔造绿色环境的社会责任目标迈进，推动区域经济发展。

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，通过开展佳节慰问活动、入园演讲、组织学生参观内部实践基地、捐赠物资及慰问老人等一系列社区公益活动，助力社区建设，以实力彰显央企担当。



公司走访当地家庭，开展春节慰问活动



公司入校园演讲，普及半导体行业知识



公司组织高校学生参观内部实践基地，助力高校发展



公司执行董事、总裁李虹博士除夕慰问留锡员工

投身各区域公益活动 回报社会

华润微电子积极投身香港公益行动活动。报告期内，华润微电子与齐贤社工协会建立合作关系，定期赞助协会的食物银行、参与齐贤社工协会举办的 2022 中秋探访及外展行动、探访香港新界大埔区内独居长者、单亲家庭等；在新界大埔太和区的议员办事处举行经济下行支援社区活动，捐赠及协助分发物资给社区行动不便的老人，帮助老人改善生活。

责任管理

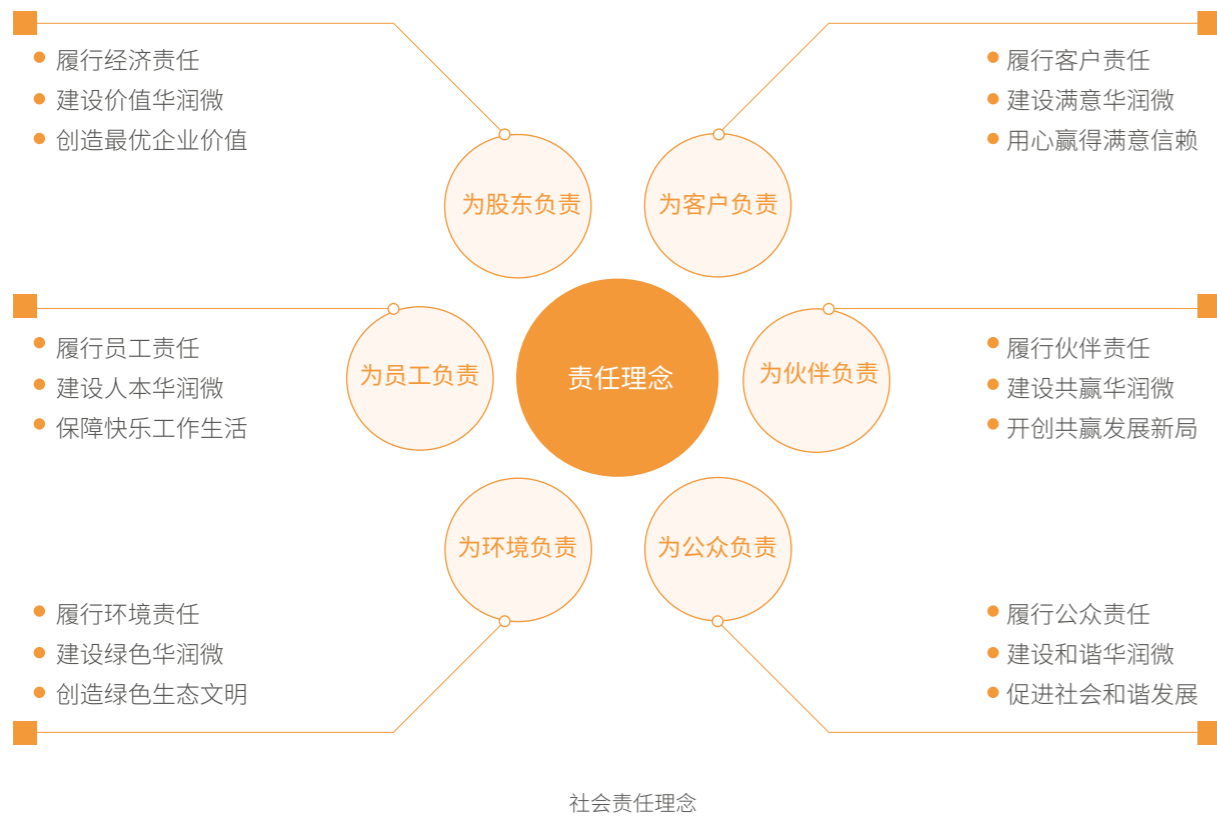
社会责任愿景

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、创新发展”的价值观，主动承担社会责任，不忘初心，牢记使命，以实力彰显央企担当。

华润微电子积极践行社会责任六大战略，以高质量的社会责任管治架构与实践，充分响应联合国可持续发展目标以及利益相关者的诉求，持续学习社会责任治理先进典型经验，不断提升社会责任管理水平，致力于实现企业与社会共同的可持续发展。

社会责任战略

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，充分与利益相关方沟通，尽量满足社会期望和利益相关方诉求，与生态伙伴携手，积极践行企业社会责任，培育可持续竞争优势，塑造有影响的责任品牌，助推公司的永续发展。



社会责任组织

为适应公司战略与发展需求，增强公司核心竞争力，提升公司社会责任管理水平，切实承担与践行企业社会责任，公司积极完善社会责任管治架构，在现有社会责任管理架构基础上，完善管理层级及分工，形成适合华润微电子且能贯彻企业经营可持续发展的管治架构。

为适应公司战略与发展需求，增强公司核心竞争力，提升公司社会责任管理水平，切实承担与践行企业社会责任，公司积极完善社会责任管治架构，在现有社会责任管理架构基础上，完善管理层级及分工，形成适合华润微电子且能贯彻企业经营可持续发展的管治架构。

华润微电子变更原“董事会战略委员会”为“董事会战略与可持续发展委员会”，增设委员会有关可持续发展职能，对公司有关环境、社会及公司治理（ESG）有关事项开展研究、分析和风险评估，提出可持续发展的制度、战略与目标等，详细规定了公司内部有关部门 / 组织的工作职责、内容。

可持续发展管理架构有条不紊地推进公司可持续发展工作，提高公司可持续发展管理效率。全面领导公司的可持续发展方向，打造华润微电子可持续发展品牌形象。

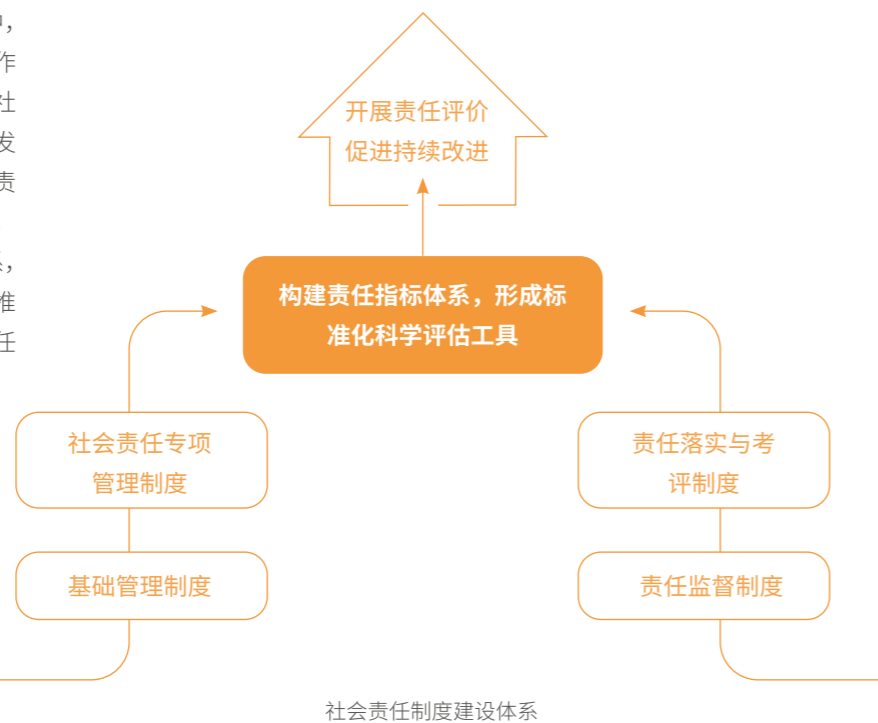


公司可持续发展工作框架



社会责任制度

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，通过建立健全社会责任制度规范，并且伴随公司发展持续修订完善，促进公司社会责任工作的制度化、规范化与常态化，逐步优化公司的社会责任制度体系，促进公司与集团的社会责任工作推进体系相联动，提升公司社会责任的管理。



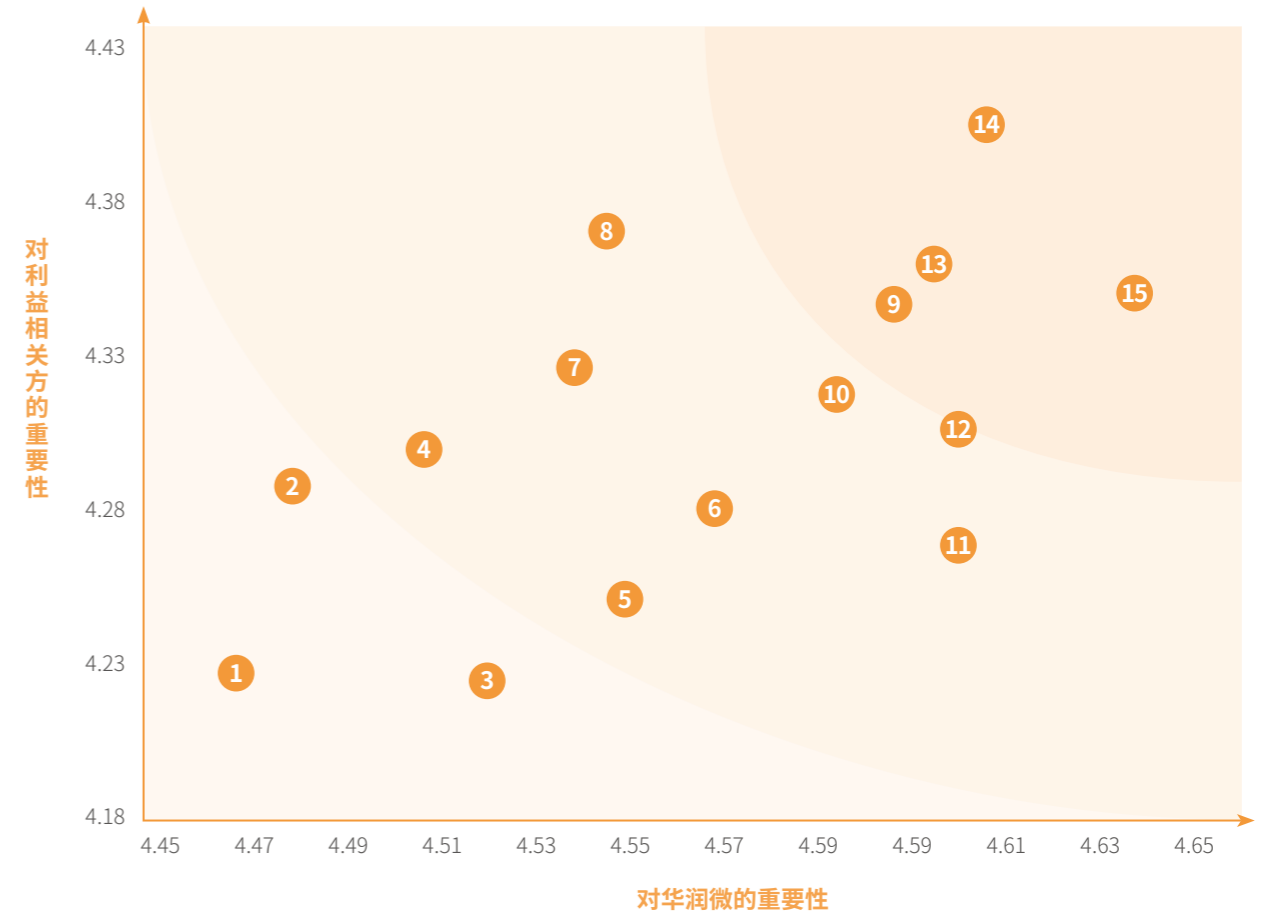
社会责任沟通

通过研究宏观经济发展态势、分析行业政策趋势、调研国内外社会责任报告编制标准、对标同行业优秀实践案例等方式，识别与筛选出公司利益相关方高度关注的关键性、实质性社会责任议题，并以此作为公司继续开展社会责任管理与社会责任信息披露的重要依据。

2022 年

公司继续开展利益相关方调查，收到问卷反馈近

1,000 份









1 知识产权保护	10 供应链管理
2 环保理念宣贯	11 产品质量与安全
3 客户及消费者权益保障	12 职业健康与安全
4 人才管道发展战略	13 能源管理
5 行业发展引领	14 合规合法运营
6 智能制造与数字化	15 技术研发与创新
7 信息安全与隐私保护	
8 商业道德与反贪腐	
9 争议性采购	

实质性议题矩阵

社会责任践行

公司在立足自身业务经营实际的基础上，识别出各类利益相关方，并且不断创新与利益相关方沟通方式，拓展沟通渠道，深化沟通交流。

2022 年，公司继续完善多元化的内外部沟通平台，保持开放心态，倾听并积极回应各利益相关方对公司社会责任相关议题的关注，传播企业理念及履责动态，增进利益相关方对公司的理解和支持。

利益相关方	关注议题	沟通方式及表现
 政府与监管机构	<ul style="list-style-type: none"> 依法纳税 合规经营 反腐败 促进经济发展 气候行动 公益慈善 	<ul style="list-style-type: none"> 主动依法纳税 完善公司治理 开展全面风险控制 带动当地就业 践行节能减排 积极参与社会事业
 股东与投资者	<ul style="list-style-type: none"> 合规经营 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
 客户	<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
 供应商与行业	<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
 员工	<ul style="list-style-type: none"> 保障员工权益 薪酬与福利 健康与安全 职业培训与发展 民主沟通 员工关爱 	<ul style="list-style-type: none"> 优化劳工管理 完善薪酬福利体系 关注员工职业健康与安全 完善职业发展体系 健全保障机制 丰富员工活动
 社会公众	<ul style="list-style-type: none"> 环境管理 水资源使用 低碳节能 组织志愿活动 	<ul style="list-style-type: none"> 环境监测 循环用水 绿色低碳发展 建设志愿服务队伍

关键绩效表

责任范围	项目	单位	2020	2021	2022
客户责任	合同履约率	%	100	100	100
			FBG: 92.82	FBG: 93.12	FBG: 93.25
			PDBG: 91.72	PDBG: 91.90	PDBG: 93
	客户满意度	%	ICBG: 91.23	ICBG: 93.33	ICBG: 91.84
			ATBG: 85	ATBG: 87.83	ATBG: 90
			客户投诉处理率	100	100
	产品合格率	%	8A: 99.37%	8A: 99.56%	8A: 99.60%
			8B: 99.10%	8B: 99.27%	8B: 99.32%
			6C: 99.96%	6C: 99.94%	6C: 99.93%
			T1: 99.94%	T1: 99.94%	T1: 99.94%
T2: 98.86%			T2: 99.62%	T2: 99.80%	
A3: 99.83%			A3: 99.80%	A3: 99.84%	
伙伴责任	研发投入	亿元(人民币)	5.66	7.13	9.21
	研发人员数	人	697	822	1,413
	参与形成国际、国家或行业标准数	个	3	0	0
	新品销售额	亿元(人民币)	13.80	19.78	31.35
	新增专利数	个	215	183	231
	重大创新奖项	个	9	11	11
	持有专利及专利申请数	个	3,944	4,472	4,071
	供应商通过质量、环境和职业健康安全体系认证比率	%	7.89	7.94	9.21
战略合作协议签订数	份	29	33	23	

责任范围	项目	单位	2020	2021	2022
	产学研合作支出额	万元 (人民币)	690	390	440
	违法违规处罚数	次	0	0	0
	重大负面舆情处理数	件	0	0	0
	签署供应商行为准则的百分比	%	31%	28%	35%
伙伴责任	开展了社会影响评估的供应商数量	家	26	29	33
	开展了环境影响评估的供应商数量	家	423	437	455
	供应商总数	家	2,116	2,705	3,425
	公司内部通过可持续采购培训的采购员比例	%	100%	100%	100%
	综合能源消费量	万吨	7.43	7.91	8.84
	万元产值可比价综合能耗	吨标煤 / 万元	0.0885	0.0785	0.0683
	万元增加值可比价综合能耗	吨标煤 / 万元	0.1715	0.1353	0.1301
	节能减排技术改造投入	亿元 (人民币)	0.434	0.135	0.130
	环保总投入	亿元 (人民币)	0.51	0.27	0.55
环境责任	二氧化碳排放量	吨	619,242.07	542,352.54	608,812.17
	二氧化碳万元产值排放量	吨 / 万元	0.62	0.54	0.47
	二氧化硫排放量	吨	2.5216	0.5378	0.5388
	挥发性有机物	吨	174.53	144.54	32.03
	氨氮排放量	吨	8.1175	6.6898	6.9858
	COD 排放量	吨	168.822	122.505	135.318
	氮氧化物排放量	吨	3.9876	4.0890	4.6622
	营业收入	亿元 (人民币)	69.77	92.49	100.60
经济责任	利润总额	亿元 (人民币)	10.86	23.54	26.53
	净利润	亿元 (人民币)	10.06	22.58	25.99

责任范围	项目	单位	2020	2021	2022
	归属于母公司所有者的净利润	亿元 (人民币)	9.64	22.68	26.17
	资产总额	亿元 (人民币)	165.32	221.91	264.58
	净资产	亿元 (人民币)	118.01	175.00	206.96
	加权净资产收益率	%	10.34	15.48	14.04
	总资产报酬率	%	7.05	10.71	11.04
经济责任	国有资产保值增值率	%	196.80	119.78	117.55
	成本费用利润率	%	17.94	32.64	34.02
	全员劳动生产率	%	39.49	51.32	54.82
	固定资产总投资	亿元 (人民币)	5.73	12.66	16.23
	纳税总额	亿元 (人民币)	3.62	4.95	5.67
	利税总额	亿元 (人民币)	14.22	28.13	30.99
	员工总数	人	9,060	8,989	9,470
	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	9,060	8,989	9,470
	女性管理者比例 (集团部室和直属企业直管经理人)	%	15	15	22
员工责任	残疾人雇佣人数	人	35	37	31
	员工培训覆盖率	%	96	97	97
	人均培训投入	万元 (人民币) / 人	0.04	0.07	0.07
	员工培训投入总额	元 (人民币) / 年	3,774,535	6,795,635	6,914,105
	员工对食堂满意度	%	77.64	78.48	82.56
	员工对宿舍满意度	%	92.47	91.20	91.98
	救助困难员工	人 < 户 > 次	393	238	188

责任范围	项目	单位	2020	2021	2022
员工责任	救助困难员工投入	万元 (人民币)	22.22	23.73	7.42
	走访慰问困难员工家庭	户	66	151	47
	走访慰问困难员工家庭投入	万元 (人民币)	6.09	5.46	3.63
	资助困难员工子女入学	人次	1	1	0
	资助困难员工子女入学投入	万元 (人民币)	0.3	0.3	0
	救助患病员工	人次	361	321	78
	救助患病员工投入	万元 (人民币)	28.44	25.83	4.54
	新增就业人数 (报告期内新招聘的人员总数)	万人	0.1180	0.1917	0.2343
	慈善公益支出	万元 (人民币)	110	75	75
	志愿者人数	人	838	925	985
公共责任	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	105,765	102,297	91,609
	安全培训覆盖率	%	100	100	100
	安全生产投入	亿元 (人民币)	0.1480	0.2003	0.2208
	安全应急演练次数	次数	333	309	304
	安全应急演练参与人次	人次	10,000	11,009	9,612
	专职安全管理人员数量	人	50	52	63
	注册安全工程师人数	人	27	28	33
	职业病发生人数	人	0	0	0
	员工职业健康安全投入	万元 (人民币)	630.35	680.32	894.41

读者反馈表

尊敬的读者：

感谢您阅读《华润微电子有限公司 2022 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，并有效促进公司提升履行企业社会责任的能力与水平，我们真诚期待您的意见和建议。

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:
 1 2 3 4 5
- 本报告哪些议题最引起您的关注?

- 您对本报告是否有其它意见和建议?

您的联系方式：

姓 名：_____

电 话：_____

电子邮件：_____

工作单位：_____

职 称：_____

传真号码：_____

您可以通过来电、发送电子邮件或寄送反馈意见给我们，联系方式如下：

联系地址：_____

邮政编码：_____

联系电话：_____

传真号码：_____

电子信箱：_____

官方网站：_____

—— 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