



华微科技



2024年度 环境、社会及治理 (ESG) 报告

成都华微电子科技股份有限公司

证券代码: 688709.SH

CONTENTS

目录

关于本报告	001
董事长致辞	003
关于成都华微	005

ESG 治理	
ESG 治理体系	011
利益相关方识别与沟通	011
双重重要性分析	013

01 稳健治理 筑牢发展根基

党建引领	017
公司治理	019
商业道德	024
数字化转型	026

02 创新引领 服务国家战略

创新引领发展	029
知识产权保护	035
共促行业发展	035

03 工匠精神 锻造卓越品质

产品质量与安全	039
优质服务体验	046
数据安全与隐私保护	048
供应链管理	049

04 以人为本 构筑和谐社会

可持续发展信息披露框架	053
合规雇佣	058
人才发展	059
薪酬福利	060
员工关怀	061
职业健康	064
乡村振兴	066

05 低碳运营 践行绿色发展

环境管理	069
资源利用与循环经济	071
污染物与废弃物管理	074
应对气候变化	075
生态系统和生物多样性保护	078

附录

关键绩效表	079
指引索引表	085
意见反馈表	088

关于本报告

本报告为成都华微电子科技有限公司（下称“公司”或“成都华微”）发布的首份环境、社会及治理（ESG）报告，披露公司 2024 年对股东、客户、员工、供应商、环境、社区等重要利益相关方的履责实践，反映公司 2024 年在环境、社会及治理方面的理念、策略、实践和绩效。

报告范围

本报告为年度报告，时间范围覆盖 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，边界范围覆盖成都华微及其子公司，如无特殊说明，与公司年度报告合并财务报表范围保持一致。除特殊说明外，报告涉及货币单位均为人民币。

报告声明

本报告于 2025 年 4 月 28 日获得公司董事会批准发布。公司董事会及全体董事保证本报告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对报告内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

编制依据

本报告依据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》，参考《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》《中国企业社会责任报告编写指南（CASS - ESG 6.0）》等标准以及联合国可持续发展目标（SDGs），并结合公司实际情况编制而成。

报告获取

本报告以中文简体编写，以电子版形式发布，可在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）查阅获取。

正文涉及简称一览表

报告期、本年度	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
成都华微、公司	指	成都华微电子科技有限公司
中国电子	指	中国电子信息产业集团有限公司，公司实际控制人
中国振华	指	中国振华电子集团有限公司，公司控股股东

董事长致辞

2024 年，是中华人民共和国成立 75 周年，是实现“十四五”规划目标任务的关键一年。2024 年，成都华微按照中国振华打造世界一流企业的目标要求、公司“十四五”发展规划及本年度经营任务，聚焦主责主业，强化责任落实，加大研发创新力度，不断提升产品技术水平和市场竞争力，为国家电子信息产业发展添砖加瓦。

这一年，我们成功登陆资本市场，开启高质量发展新篇

经历 20 余年的稳健发展，2024 年，成都华微迎来极具里程碑的时刻——成功在上海证券交易所科创板上市，这标志着公司规范化运营与现代化建设向前迈出坚实步伐。我们始终坚持党建引领，以“匠芯、创芯、铸芯”党建品牌为牵引，推动高质量党建与生产经营互促共进。自上市以来，成都华微严格遵循证券监管部门和国企管理的相关要求，积极推动三会运作，落实信息披露管理制度，提高企业治理水平。我们积极响应国家“十四五”数字经济发展战略，贯彻落实中国电子“十四五”数字化规划，全面推进数字化转型战略落地，已初步构建较为完善的数字化业务体系。

这一年，我们坚持创新引领，服务国家发展战略

我们弘扬“诚信、团结、拼搏、创新”的企业文化，坚持创新引领，持续加大研发投入。2024 年，公司研发投入达 15,374.30 万元，攻克多项技术难题，累计斩获数十项知识产权，并相继发布高性能 FPGA 芯片、低功耗嵌入式处理芯片等一系列自主知识产权核心产品，显著提升了公司在行业内的核心竞争力。2024 年，公司顺利组建西安、济南分公司及长沙研发中心，上海研发中心研发能力及团队规模进一步提升。我们与产业链生态伙伴紧密合作，共同推动产业繁荣。报告期内，公司与上海交大、复旦大学、电子科大等高校联合承担国家重点研发计划和重大专项以及四川省集成电路设计与先进封装工程研究中心。

这一年，我们以匠心打造优质产品，为客户创造价值

我们坚守初心，坚决贯彻“以客户满意为目标，以技术创新为引领，以产品全生命周期管理为手段，用优质的产品和服务为客户创造价值”的质量方针，为客户持续提供高质量的产品和优质的服务体验。公司检测中心已通过第三方质量管理体系认证和 CNAS 认证，具备多门类集成电路成品测试、晶圆测试能力和超大规模集成电路老炼系统开发、试验能力。报告期内，我们全面推进并完成了新时代质量管理体系建设工作，为公司的可持续发展提供质量保障。

这一年，我们深化人才建设，打造可持续职场

人才队伍是企业发展的磅礴力量。2024 年，我们稳步推进人才团队建设，高质量完成了人才队伍提升行动，人才储备优势持续加强，研发人员占比达 42.78 %。公司经国务院国资委考核合格，团队建设及激励方案《多元化建设科技人才团队及创新性激励》入选国务院国资委科改企业案例。我们秉承“幸福员工”的价值观，保障员工权益，打造具有竞争力的薪酬福利体系，关心关爱员工。报告期内，我们开展了多层次的员工培训，年度培训投入达 40 余万元；举办了丰富多彩的职工活动，连续四年举办“书记面对面”座谈会；持续开展员工慰问帮扶，提升员工幸福指数。我们坚守发展红线底线，为员工提供安全、健康的工作环境，报告期内顺利通过安全生产标准化二级单位复评，安全生产体系运行良好，安全目标均圆满完成。

这一年，我们发挥国企担当，履行社会责任

一直以来，我们秉承“报效国家、回馈股东、成就客户、幸福员工”的价值观，在业务发展的同时，不断创造可持续价值，回馈社会。我们积极践行社会责任，通过消费帮扶带动乡村地区经济发展；我们响应国家“双碳”战略目标，坚持绿色低碳运营，于报告期内制定了《绿色低碳发展建设工作方案》，致力于打造资源集约型企业。

扬帆起航正当时，砥砺奋进谱华章。展望未来，成都华微将与社会各界携手共进，贯彻 ESG 理念，践行可持续发展，为扎实推进中国式现代化建设，实现中华民族伟大复兴的中国梦而不懈努力！

关于成都华微

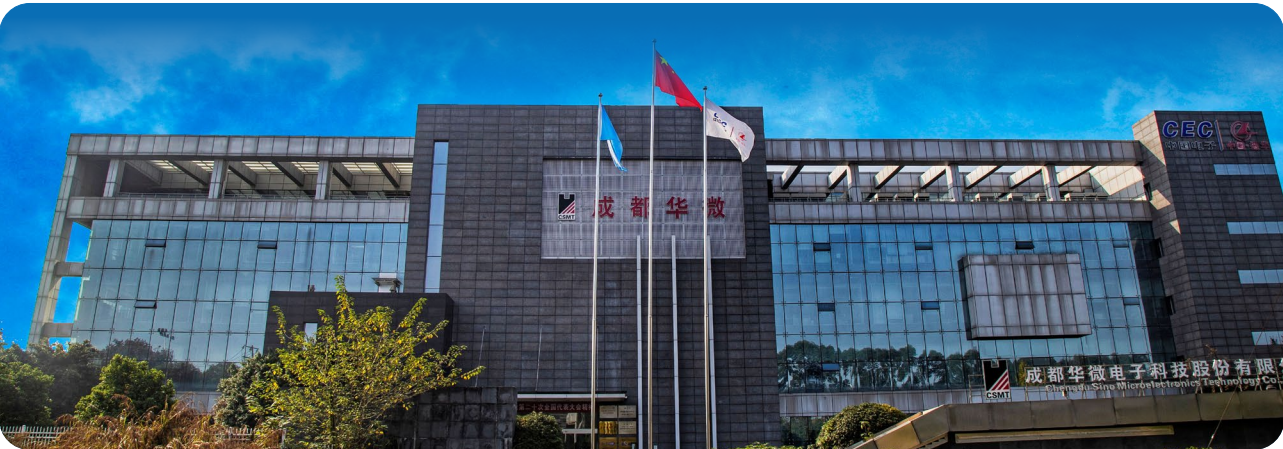
公司简介

成都华微电子科技有限公司是中国电子信息产业集团有限公司（CEC）旗下中国振华电子集团有限公司控股企业，于 2000 年 3 月成立，注册资本 6.37 亿元。公司为科创板上市企业，股票代码 688709。

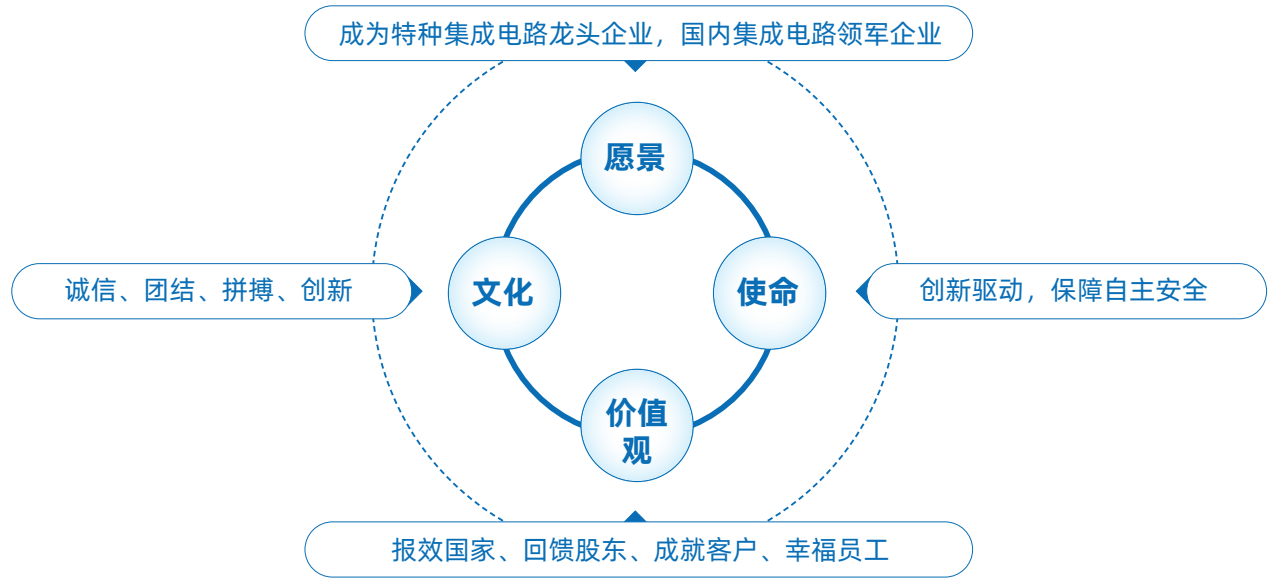
成都华微专注于集成电路的研发、设计、测试与销售，公司产品涵盖可编程逻辑器件（FPGA/CPLD/SoPC）、MCU/SoC/SIP 系统级芯片、存储器、模数/数模转换器（AD/DA）芯片、接口和驱动电路、电源管理六大系列，同时为客户提供 ASIC/SoC 系统芯片级解决方案。成都华微是国家“909”工程集成电路设计公司和国家首批认证的集成电路设计企业，也是高可靠性集成电路领域的核心供应商。

成都华微拥有科学技术部集成电路设计中心、科学技术部国家高技术研究发展计划成果产业化基地、工业和信息化部“芯火”双创基地等国家级研发与产业化平台，中国合格评定国家认可委员会 CNAS、国防科技工业实验室认可委员会 DILAC 认证的国家级检测中心，四川省可编程逻辑器件工程技术研究中心、四川省企业技术中心、四川省信息安全产业重点培育企业等省级研发与产业化平台。公司是国家高新技术企业、四川省技术创新发展能力百强企业、成都市集成电路产业链链主企业，也是四川省专利奖获得企业、成都市知识产权试点企业。

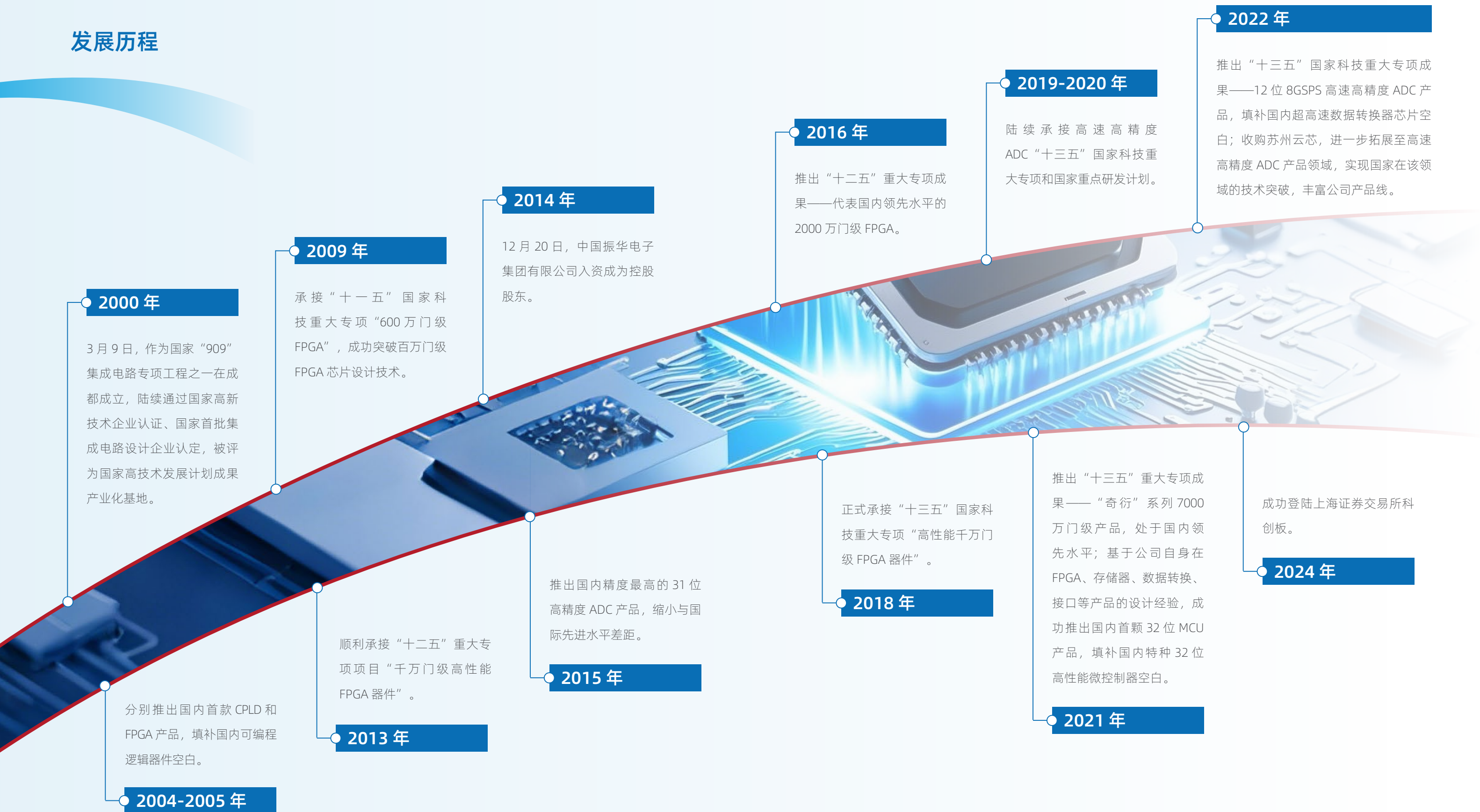
成都华微连续承接“十一五”“十二五”“十三五”FPGA 国家科技重大专项，以及“十三五”高速高精度 ADC 国家科技重大专项、高速高精度 ADC 国家重点研发计划、自适应智能 SoC 芯片国家重点研发计划，是国内为数不多的同时承担数字类、模拟类集成电路国家科技重大专项的公司之一。



公司战略与文化



发展历程



年度奖项与荣誉

中国振华电子集团有限公司

科学技术进步奖一等奖

EETIMES

“中国 IC 设计企业百强榜单” 第 38 位
“全国 TOP10 Processor 公司” 第 8 位

路演中

最佳年度新锐公司

易董

上市公司最佳 ESG 实践奖

同花顺

最具人气上市公司 TOP300

数说 2024

¥

6.04 亿元

营业收入

🕒

1.22 亿元

归属于上市公司股东净利润

💰

36.70 亿元

资产总额

📈

15,374.30 万元

研发投入

👤

409 人

研发人员

📊

42.78 %

研发人员占比

🏆

119 件

累计授权专利

📄

40 项

累计软件著作权

📝

7 项

累计注册商标

🔧

221 项目

累计集成电路布图设计

👥

1,267 人次

员工培训

📈

100 %

受训比例

💰

40.47 万元

全年培训投入

通过第三方质量管理体系认证、CNAS 认证

ESG 治理

ESG 治理体系

成都华微高度重视 ESG 治理，于本年度着手构建 ESG 治理体系。公司董事会办公室牵头各职能部门齐力推进 ESG 工作，通过开展部门 ESG 访谈，收集、整合与分析 ESG 数据，全面摸排 ESG 管理现状，识别公司生产运营过程中的可持续发展相关风险与机遇，并评估潜在影响。未来，公司将持续优化公司 ESG 治理体系建设。

利益相关方识别与沟通

公司重视与利益相关方的沟通，致力于构建良性友好关系。公司建立多元化沟通渠道，了解内外部利益相关方的期望与诉求，持续沟通并积极回应，实现紧密合作与长期共赢，共筑高质量发展。

利益相关方	期望与诉求	沟通渠道与回应方式
政府及监管机构	合规运营 依法纳税 廉洁治理 商业道德 创造就业 技术创新 服务国家战略	政府会议 政府考察 专题汇报 落实国家及监管政策 依法申报及缴税 产业链合作 真实及时披露
股东及投资者	规范治理 投资回报 信息透明 商业道德与诚信	股东会 财务报告 公告及通函 投资者沟通机制 投资者关系活动

利益相关方	期望与诉求	沟通渠道与回应方式
员工	员工权益 薪酬福利 平等雇佣 职业健康与安全 培训与发展	文体活动 培训体系 晋升机会与通道 沟通与举报渠道 员工关怀活动
客户	产品质量与安全 产品创新与研发 保障合法权益 负责任营销 信息与隐私安全	产品与服务品质管理 服务热线及邮箱 投诉通道与响应 日常沟通 客户调研
供应商及合作伙伴	遵守商业道德 诚信平等 技术交流与沟通 供应链可持续管理 多元合作	合规合理采购 供应商审核 日常沟通 合同签订
同业公司与行业协会	公平竞争 技术创新 合作与共同进步 产品质量与安全	参与制定行业标准 行业交流与合作 行业论坛
媒体	产品质量与安全 社会影响 信息透明 品牌营销	公众号 日常采访沟通 年报、ESG 报告
社区	社区公益 环保与生态	公益活动 合理招聘

双重重要性分析

2024 年，公司参考《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 14 号——可持续发展报告（试行）》，从财务重要性以及影响重要性两个维度，开展双重重要性议题分析。

双重重要性分析步骤

了解公司活动和业务关系背景	- 分析公司内部活动和商业关系，包括但不限于核心业务、商业计划、主要产品等。 - 分析与成都华微相关的法律、监管政策以及全球产业趋势，全面了解公司所处的外部客观环境。 - 基于与利益相关方的日常沟通，收集各方反馈意见与主要诉求；开展各部门 ESG 访谈，全面摸排公司 ESG 治理现状。
建立议题清单	以《指引》中设置的 21 个议题作为议题清单基础，参考 ESG 监管政策、国内外评级机构指标（如万得 WIND）、主流 ESG 信息披露标准，开展同行业议题分析，结合半导体行业特点及其可持续发展趋势、公司自身商业模式及所处价值链，以及利益相关方期望与诉求等情况，形成议题库。
议题重要性评估	结合成都华微自身所处行业和经营业务的特点等情况，通过利益相关方反馈、公司内部部门访谈、外部专家评估的方式，从“对经济、社会和环境的重要性（影响重要性）”和“对公司财务的重要性（财务重要性）”两个维度得出议题重要性排序结果，形成重要性议题矩阵。
议题披露	披露议题重要性的分析过程及其结果，并针对重要性议题在报告中进行重点披露。

双重重要性分析结果



2024 年度成都华微重要性议题矩阵

环境议题	社会议题	治理议题
环境合规管理 能源管理 水资源利用 污染防治与废弃物管理 循环经济 绿色运营 生物多样性保护 应对气候变化	供应链管理 产品和服务安全与质量 研发创新 员工 数据安全与隐私保护 乡村振兴 公益慈善 行业推动	合规经营 风险管理 反商业贿赂及反贪污 反不正当竞争

01

稳健治理， 筑牢发展根基

- 党建引领 017
- 公司治理 019
- 商业道德 024
- 数字化转型 026



党建引领

成都华微全体干部职工以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届三中全会精神，按照稳中求进工作总基调，紧密围绕坚持党的领导、加强党的建设、全面从严治党，结合公司实际情况，以“三个强化”为实施路径，守正创新，激发新动能、凝聚新能量，全面推进党建工作。

★ 体系建设

为进一步强化党对国有控股企业的领导，发挥党组织的创造力、凝聚力和战斗力，助推成都华微高质量发展，公司于 2024 年 1 月获中国振华党委、肖家河街道党工委批准成立党委。同年 10 月召开第一次党员大会，选举产生由 7 名党员领导干部组成的党委第一届委员会、由 3 名党员组成的纪委第一届委员会。

积极学习中共党史上的先进做法，深刻领悟三湾改编中“支部建在连队上”的重大实践意义，结合公司实际情况全面调整公司党支部架构，从 5 个调整为 9 个，进一步将党员干部职工团结在党委周围，以党建引领激发企业创新活力，聚焦主业创新科技发展。

2024 年，公司共有 **8** 名员工递交入党申请书；发展党员 **2** 名，转正党员 **2** 名。

★ 党的领导

公司推进党的领导融入企业治理，遵循两个“一以贯之”，坚决贯彻落实习近平总书记关于国有企业改革发展和党的建设的重要论述精神，努力实践中国特色现代企业制度，将党委“把方向、管大局、保落实”的作用内嵌到公司全面发展和经营管理各方面，严格落实以党委研究讨论为公司重大问题决策的前置程序。

2024 年，公司持续强化党的领导，团结带领党员群众，攻坚克难，深化党建与经营双融合，为推动公司高质量发展提供坚强政治保障。围绕党建年度工作任务和经营目标，坚持把理论学习、调查研究、检视整改、建章立制贯穿公司治理全过程。围绕公司科研生产经营管理权限、重大经营事项、推优选优等事项进行全面梳理及讨论。遵循党管干部、党管人才原则，进一步完善干部管理制度，优化选人用人流程，确定《2025 年 -2027 年成都华微干部职数及任期制》，对人才招聘及管理工作进行全面领导。

公司召开党委会 **21** 次，前置审议事项 **119** 个；完善党建工作制度 **24** 项；引进人才 **96** 人，调整补充中层干部 **18** 名。

★ 责任党建

2024 年，公司组织党委中心组围绕廉政建设、党建宣传、员工关怀等模块共开展 8 次学习，涵盖内容 80 余项；班子成员围绕二十届三中全会精神解读、党的纪律处分条例等主题，为基层党支部授党课 8 次；配发《中国共产党纪律处分条例》《中国共产党简史》等学习资料 120 余本，为广大党员理论学习提供有力支撑。

★ 党建活动

本年度，借助蓝信学院、学习强国、国资 e 学等平台，公司组织党员干部 402 人次参加“习近平新时代中国特色社会主义思想中国电子党员联学班培训班”“学习贯彻党的二十届三中全会精神网络学习班”并取得证书。各党支部借助“三会一课”、主题党日等，开展学习研讨、专题党课等教育活动共计 101 次，覆盖 742 人次，累计 4,860 学时，帮助党员们深化理论武装、提升政治站位、坚定理想信念、筑牢思想根基。

101 次

专题党课等教育活动

742 人次

覆盖人次

4,860 学时

累计学习

案例 党主题活动

2024 年 11 月，公司以创建学习型组织为目标，充分发挥线上、线下“双阵地”作用，组织 101 名党员赴贵州开展“传承红色基因，凝聚奋进力量”主题党日活动，通过现场教学让党员们进一步领悟革命精神、坚定理想信念，为公司发展形成强大合力。



★ 党建荣誉

成都华微党委荣获“四川省 2024 年度新兴领域先进基层党组织”称号。



公司治理

治理体系

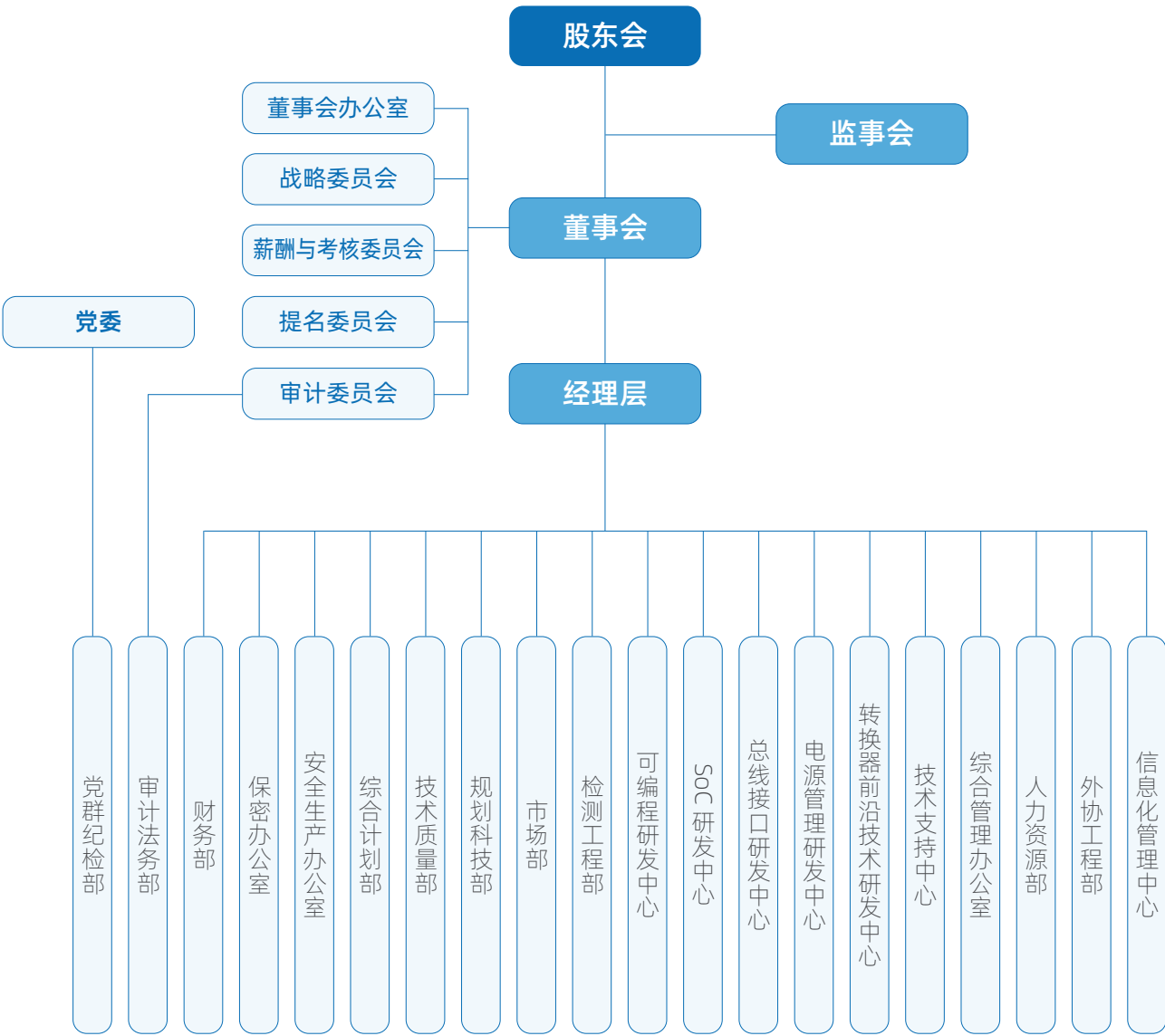
成都华微严格遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》，通过高效、清晰的治理架构和规范、严格的治理制度，确保公司治理体系运行的有效性和适应性。公司制定《公司章程》，维护公司、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，坚持和加强党的全面领导；基于《公司章程》制定内部管理制度，结合公司实际情况进行不定期修订与完善，全面促进公司管理水平和治理能力提升。

治理架构及职能

公司建立由股东会、监事会、董事会和高级管理层组成的治理架构，制定《股东会议事规则》，保证股东会依法行使职权，制定《监事会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》等规章制度，对监事会及董事会议事方式和决策程序、独立董事独立履行职责、总经理及其他高级管理人员职务行为等做出规定。

公司董事会依法落实股东会决议，由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，四个专门委员会认真履职并发挥其专业优势，为董事会的科学决策提供有益补充。监事会对公司财务及董事和高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司和股东的合法权益，由 3 名监事组成，其中职工监事 1 名。

战略委员会	主要负责对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并提出建议。
提名委员会	主要负责对公司董事、高级管理人员的人选、选择标准和程序进行研究、审查并提出建议。
审计委员会	主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。
薪酬与考核委员会	主要负责研究公司董事与总经理及其他高级管理人员的考核标准，并就董事、高管薪酬提出建议，研究和审查公司董事、高级管理人员的薪酬政策与方案。



公司组织架构图

报告期内，公司召开 3 次股东会，审议通过 21 项议案；召开 8 次董事会，审议通过 49 项议案；召开 3 次独立董事专门会议，审议通过 5 项议案；召开 8 次监事会，审议通过 27 项议案；召开 14 次专门委员会会议，审议通过 36 项议案。

合规及风险管理

公司严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司内部控制指引》《企业内部控制基本规范》等法律法规，贯彻国资委、证监会和上交所对国有企业及上市公司的监管要求，以合规管理与内部控制为抓手，由公司总经理担任总法律顾问兼首席合规官，落实风险防控方法与责任，持续完善公司风险管理体系。

报告期内，公司根据《中华人民共和国公司法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规要求，修订及制定《公司章程》《总经理工作细则》《公司募集资金管理办法》《公司信息披露管理制度》等一系列治理制度文件，建立公司制度清单，促进公司经营管理合法合规、有序运作。



内部控制

公司根据自身业务和商业模式编制《内控制度汇编》《内部控制手册》，涵盖公司生产经营管理的主要方面及重点高风险领域，为公司内部控制的有效实施提供了制度支撑，并按照“相互制约、相互监督，同时兼顾运营效率”的原则，对业务风险实施逐级逐层控制审批机制；制定《风险评估管理制度》，对公司经营过程中的风险进行识别与分析，并分类制定应对措施，有效防控、高效化解可能对公司造成损失的各类潜在风险，为公司持续健康发展提供坚实基础。报告期内，公司针对产品质量、研发进度、产品交付、供应商、存储介质等方面的风险制定应对措施。

内部审计

公司审计委员会下设审计法务部，严格依照《企业内部控制基本规范》《内部监督制度》等相关规定要求，对公司内部控制制度建立情况和主要业务执行情况实施检查监督，对公司重点高风险领域定期检查与评价，不断推动内控制度的建立与完善，提高公司审批流程有效及合理性，为公司稳健可持续发展提供有力保障。

信息披露

信息披露管理体系

公司严格遵守《上市公司治理准则》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司投资者关系管理工作指引》等法律法规，编制《信息披露管理制度》《信息披露暂缓与豁免业务管理制度》明确信息披露一般要求、信息披露保密管理、暂缓或豁免披露信息的范围等具体事项，向股东与投资者、监管机构、社会履行及时准确披露涉及公司业务、技术、财务、公司治理、竞争优势、行业趋势、产业政策等方面重大信息的义务，按照重大性原则，及时提示公司风险因素、展示投资价值，帮助投资者合理决策。公司董事会办公室为负责公司信息披露事务的常设机构。

信息披露质量

公司常年保持与监管机构的有效沟通，及时向监管机构提供所需信息。报告期内，公司披露《2023 年年度报告》《2024 年第一季度报告》《2024 年半年度报告》《2024 年第三季度报告》以及股东会决议、董事会决议、监事会决议、公司章程、分红派息、解禁等定期报告、临时公告及相关文件共计 130 份，未发生披露信息不准确不及时、出现偏差或需要更正的情况。



投资者关系管理

投资者关系管理体系

公司董事会为投资者关系管理的决策机构，董事会办公室为负责投资者关系管理的常设机构。公司编制《投资者关系管理制度》《投资者关系管理流程》等制度文件，围绕与投资者及潜在投资者之间的沟通、公司治理水平和整体价值的提升，以及对投资者的尊重、回报与保护等方面开展管理，加强投资者沟通，加深投资者对公司的了解和认同，促进公司与投资者之间长期、稳定的良性关系，促进公司诚信自律、规范运作，提升公司价值。

股东沟通与投资者沟通

公司秉承真实诚信原则，主动按时披露股东与投资者关注的信息，与公司股东、投资机构、主要媒体等多方保持良好沟通，有效传递公司价值。

2024 年，公司召开股东会 **3** 次，考虑到全体股东特别是中小股东出席股东会的时间、地点、方式等方面的便利性，提供网络投票形式，充分保障股东合法知情权及参与决定权，进一步完善“企业为股东创造价值，股东为企业成长赋能”的良性互动提升模式；召开业绩说明会 **3** 场，回应上证 e 互动 **128** 条次，参与策略会及接待调研机构 **400** 余人次，接听投资者电话并提供咨询交流近 **300** 人次，并开展“超低功耗芯片技术标准编制工作启动会”“厦门上市公司协会交流”“国信证券核心客户走进上市公司”“光大证券客户走进上市公司”等多项活动，维护投资者信心，树立公司品牌形象及影响力。

报告期内，公司完成上市后的首次权益派发（分红），累计派发现金红利 71,326,866.91 元（含税）。

71,326,866.91 元

累计派发现金红利（含税）

商业道德

反商业贿赂与反贪腐

成都华微要求全体员工坚守不破法、不破纪底线，狠抓责任落实、思想教育、整改与处置等方面的执行，同时严格把关供应链廉洁，塑造风清气正的良好生态，稳步完善公司反腐倡廉体系建设工作。

反贪腐体系建设

责任架构建设

落实党风廉政建设的主体责任和监督责任，认真履行与中国振华党委签订的《全面从严治党与廉洁从业责任书》，加强廉洁从业。

廉政监督

逐级分解落实党风廉政与廉洁从业责任制，建立落实党风廉政建设主体责任及监督责任的考核机制，党委与党支部书记签订全面从严治党与廉洁从业责任书 5 份，落实责任传导；全年开展党支部标准化检查工作共 2 次，落实督促工作。严明党的政治纪律和政治规矩，切实抓好监督执纪问责，按照“纪检监察责任清单”重点开展同级监督，监督领导班子成员执行上级部署、落实本级党委部署，督促履行“一岗双责”。

廉政风险整改

积极配合中国振华党委巡察，督促落实巡察反馈意见的整改工作，高度重视巡察、审计检查反馈意见，坚持从源头抓、从源头改，举一反三，按照“能改即改，条件不成熟的创造条件逐步整改”原则，逐一落实整改。报告期内，根据反馈意见整理出 36 项整改清单，完成事项梳理和责任落实。

违规处理

召开警示教育大会，通报违反党纪国法、中央八项规定精神的违规违纪案例，并按公司相关制度进行处置。全体员工以思想洗礼为契机，自省自律，时刻筑牢拒腐防变思想防线，结合以案促改警示教育的主题，增强“不想腐”的思想自觉和行动自觉。

廉洁供应链

与长期合作供应商签订《廉洁协议》，明确禁止任何形式的贿赂、利益输送和腐败行为，确保供应链合规与道德。

为规范公司举报工作，公司制定《举报工作管理办法》，设置举报箱、举报邮箱、举报电话等举报渠道，充分发挥举报工作的联系沟通、信息反馈、监督保护和协调指导作用。同时，为保障举报人安全与权益，公司规定任何单位和个人不得以任何借口阻拦、压制举报人的举报和打击报复举报人；如有打击报复，一经查实将作严肃处理，如有涉嫌犯罪，将依法移送司法机关处理。

廉洁教育

为提升全体员工遵纪守法意识，宣贯诚信履职、拒绝腐败、举报违规、自我约束的信念，公司持续开展廉洁教育工作。2024 年，公司组织参观警示教育基地 2 次、观看教育片 2 部，涉及中层干部和关键岗位人员共 59 人次，发送《廉洁过节提醒函》40 余份，中层干部及关键岗位人员签订 90 份廉洁从业承诺书，时时警醒干部职工；集体约谈党员干部、关键岗位人员 69 人次，对 2 名干部进行提醒谈话，在重要事项、关键节点起到教育提醒干部作用；开展采购及招投标、装修进度督促等专项监督检查 5 次，逐渐形成遵规守矩、清正廉洁、风清气正的良好政治生态。

案例

廉洁培训活动

公司举办“廉洁过端午”“中秋国庆集体廉洁约谈”“节前廉语”“守好廉关”“清正廉明过清明”“普法学习”“廉洁教育月”“五一节前廉洁提醒”“中国共产党纪律处分条例知识问答”等反贪污、反商业贿赂培训活动，以维持员工的公民操守和责任感。



反不正当竞争

公司严格遵守《中华人民共和国反垄断法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等国家法律及相关商业行为守则，禁止侵犯商业秘密、实施商业贿赂等不正当竞争行为。公司积极维护市场秩序，履行公平交易原则，注重反不正当竞争意识的培养，并鼓励产业链合作伙伴严防市场权益受侵，坚守公平竞争底线。报告期内，公司未发生因不正当竞争行为而导致诉讼或重大行政处罚的事件。

数字化转型

作为中国电子旗下上市公司，成都华微积极响应国家“十四五”数字经济发展战略，贯彻落实中国电子“十四五”数字化规划，将数字化转型作为企业高质量发展的核心驱动力，累计投入五千万余元资金，全面推进数字化转型战略落地，取得显著成效。

数字化转型投入

公司依据国家相关政策以及中国电子“十四五”数字化规划等要求，合理分配资金，用于数字化基础设施建设、技术研发、人才培养等多个关键领域。升级公司网络系统，搭建更高效的数据中心，为数字化转型奠定坚实的硬件基础；投入大量资源进行软件研发，开发出一系列贴合业务需求的数字化应用系统；积极引进数字化领域专业人才，通过内部培训与外部交流相结合的方式，提升员工数字化素养和技能。

数字化转型进展

公司已初步构建较为完善的数字化业务体系。

生产环节



实现生产流程自动化，大幅提高生产效率和产品质量稳定性；

管理环节



应用数字化管理系统，优化业务流程，实现信息实时共享与高效传递，提升决策的科学性和及时性；

客户服务环节



建立数字化服务平台以快速、精准响应客户需求，客户满意度显著提升。

数字化转型成效

数字化转型助力公司提升运营效率和经济效益，增强市场竞争力和抗风险能力；促进公司创新发展，推动业务模式转型升级，为公司创造新的增长点和发展机遇。通过数字化手段对业务数据深度挖掘和分析，能够更准确地把握市场趋势和客户需求，为公司战略决策提供有力支持，支持公司得以应对激烈市场竞争并脱颖而出。

02

创新引领， 服务国家战略

- 创新引领发展 029
- 知识产权保护 035
- 共促行业发展 035



创新引领发展

治理

自主研发

成都华微自创立以来高度重视产品的设计与研发，始终坚持以市场为导向制定研发计划，以客户需求为目标，在长期发展中不断优化组织结构和研发管理流程，建立起完备的研发组织体系以及严格高效的产品研发流程。成都华微构建了完善的研发管理架构。综合计划部负责科研项目的立项与管理，技术质量部负责项目和产品的质量管理，研发设可编程研发中心、SoC 研发中心、转换器前沿技术研发中心、电源管理研发中心、总线接口研发中心。

为了确保研发活动的高效、有序进行，成都华微结合质量管理体系要求，制定了包括科研项目管理制度、科研项目立项管理制度、设计评审管理制度和项目验收与交付管理手册等制度在内的研发管理制度体系，通过制度体系的建立和实施，打造了研发体系从立项到成果转化的全生命周期管理模式，同时也规范了公司的研发流程，提升了科研质量；通过对研发资源的整体配置，提高了研发工作效率，促进了研发创新的可持续发展。

公司制定了《成都华微创新奖励办法》《科研成果管理制度》《成都华微研发岗位内部职称评定管理细则》等创新激励制度，并参与国家级和省部级的各种研发奖项申报，激励研发人员自主创新，对取得突破性成果的团队和个人给予奖励，积极营造开放、包容的创新氛围，调动创新积极性，保证了技术创新的持续性。

案例

成都华微第一届（2023 年度）技术创新颁奖仪式圆满举行

2024 年 7 月 30 日，成都华微举行第一届（2023 年度）技术创新项目颁奖仪式，本次技术创新活动以“创新驱动发展，技术引领未来”为主题。自 2023 年启动以来，涌现出一大批创新项目，公司按照《研发中心技术创新活动实施管理办法》，通过公司级专家评审，**11** 个项目从参选的 **25** 个项目中脱颖而出，其中明日之星 **5** 名、贡献新秀 **3** 名、工匠新星 **2** 名、卓越贡献 **1** 名。

对外合作

成都华微在积极开展自主研发的同时，高度重视对外合作，努力构建开放共赢的创新生态，带动产业链上下游共同发展。

成都华微与电子科技大学、西南民族大学、成都信息工程学院等高校共建研发项目，针对场景需求，以高校合作为支点，撬动前沿技术的产业化突破，推动了技术创新、人才培养和地方经济的发展，取得了显著的科研和产业化成果，具有重大的社会和经济效益。

平台称号	类别	批复年度
高新技术企业	国家级	2023 年
第六批专精特新“小巨人”企业（苏州云芯）	国家级	2024 年
四川省企业技术中心	省级	2017 年
四川省可编程逻辑器件工程技术研究中心	省级	2023 年
专精特新中小企业（苏州云芯）	省级	2023 年
成都市知识产权试点企业	市级	2017 年
知识产权强企培育工程成长型企业（苏州云芯）	市级	2023 年

战略

成都华微作为国内领先的集成电路设计企业，始终专注于高性能、高可靠性芯片的研发与生产，致力成为网信安全领域集成电路的核心供应商、CEC（中国振华）自主安全与信息安全集成电路产业化平台、为“信息处理与智能控制”提供整体解决方案。公司重点布局高端模拟芯片、FPGA 及高速高精度 ADC 芯片、高性能 SoC 芯片等前沿领域，通过跨部门协同创新机制，优化研发流程，提升技术转化效率。同时公司加强与高校、科研院所的合作，引入高端人才，构建开放式创新生态，确保技术领先性和产品迭代能力，为股东和客户创造长期价值。

风险与机遇类别	潜在影响分析	影响时间范围	应对措施
风险	政策风险	短中长期	密切关注政策动态，及时跟进政策变化；加强与政府、行业之间的沟通；跟踪技术标准，与专家交流调整研发方向。
	技术风险	中长期	加大研发投入，组建跨学科团队，产学研合作；建立风险评估体系，设专门职能岗位监测前沿技术，定期评估技术路线。
	运营风险	短中长期	建立资源管理系统，统筹调配资源；引入先进项目管理方法，加强研发项目管理，加强团队培训。
机遇	技术机遇	中长期	调研新兴领域需求，优化产品设计，加大市场推广力度；持续研发，控制成本，加强品牌建设；加大生产投入，实现技术产业化。
	产业协同机遇	长期	积极参与技术交流，展示研发成果；主动与上下游企业建立合作关系，共同合作开发研发项目，共享研发成果与市场资源。

影响、风险和机遇管理

成都华微识别、分析、评价科研项目立项、实施和验收过程中可能产生的风险，并对其进行有效的控制。

风险识别	风险识别伴随项目全过程并实时登记，识别风险，分析风险发生的原因及影响。
风险分析	就识别的风险分析其发生可能性和影响程度；对照风险管理准则，对风险发生的可能性和严重性等级进行评价。
风险评价	根据风险分析结果，对照风险评价指数矩阵，对风险指数进行定量评价，明确所识别风险的等级。
风险应对	根据风险评价结果，针对识别出的风险，按照风险接受准则，采取措施进行消除、替代或降低。
风险监控	在科研过程中，对项目存在的风险持续跟踪，动态调整，并将解除情况记录。

指标与目标

409 人	42.78 %	15,374.30 万元
研发人员数量	研发人员占比	研发投入金额

研发进展及成果

成都华微形成了一系列具有自主知识产权的核心技术成果，拥有多项发明专利、集成电路布图设计权、软件著作权等，整体技术储备位于特种集成电路设计行业第一梯队，核心产品 CPLD/FPGA、高速高精度 ADC 以及高精度 ADC 处于国内领先地位。

逻辑芯片

公司已形成包括 CPLD、FPGA、SOPC 以及 RF-FPGA 的可编程逻辑器件产品体系，并配套全流程自主开发工具，相关产品具有非易失、小型化、高安全性等特点。五百万门级到七千万门级的 FPGA 产品均已披露供货，基于 Finfet 工艺的在研亿门级和 2.5 亿门级高性能大规模 FPGA 进展顺利。集成 CPU 和 FPGA 资源的 SOPC，采用 28nmCMOS 工艺，双核 CPU 主频 866MHz，逻辑单元数可达约 85K；集成高速 ADC/DAC 和 FPGA 资源的 RF-FPGA，为下游客户高度集成化、轻量化、低功耗、低延迟的需求提供了系统化的解决方案。

数据转换芯片

针对高速 ADC/DAC 高集成度、大带宽、高线性度、低误码率、低功耗的产品发展趋势，以及高精度 ADC/DAC 超高线性度、超高温漂移偏差等要求，公司已形成覆盖分辨率 8 ~ 12 位、采样率 8 ~ 128GSPS 的高速 ADC/DAC 谱系化产品，采样精度 16 位及以上的高精度 ADC 产品，12 位 ~ 14 位的高速高精度 ADC 产品，12 位 ~ 14 位的高精度 DAC 产品，为卫星通信、雷达探测、电子对抗、高端仪器仪表、工业测量、能源勘探、自动化、地震监测、数据采集系统等领域提供国内解决方案。

微控制器芯片

公司目前在特种集成电路领域拥有最全系列的 MCU 产品，覆盖低功耗 MCU、通用 MCU 和高性能 MCU，主推产品 HWD32F1 系列、HWD32F4 系列和 HWD32F7 系列均已实现批量供货。基于 RISC-V 内核的低功耗 MCU 产品已完成流片，正在进行产品推广和客户试用。2024 年发布的 32 位高速高可靠 MCU HWD32H743，基于 32 位精简指令集内核，运行频率高达 400MHz，提供强大双精度浮点数字信号处理能力，拥有高达 2MB 的 Flash 和 512KB SRAM，在工业控制、电机控制、AIOT、机器人和智能设备等领域具有广泛应用潜力。

智能异构系统（SoC）芯片

公司成功发布用于边缘计算领域的人工智能芯片，AI 算力高达 16Tops，集成八核 64 位精简指令集内核，主频 1.8GHz，集成双核 64 位 RSIC-V 内核，主频 1.5GHz，支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4x，支持 PCIe 3.0，支持音视频

频接口，目前已在特种行业的多个客户里小批量试用。用于边缘计算领域，AI 算力高达 100Tops，视频编解码能力高达 8K 的人工智能芯片正在研发中。

电源管理芯片

公司电源管理类产品目前拥有 LDO 电压调整器、高性能 DC-DC 转换器、电机驱动等主要产品线，凭借众多优异特性已广泛应用于特种、通信、计算、工业领域。深受各大厂商认可，配套公司的 FPGA、MCU、AD/DA、接口转换等产品开发了多款解决方案，在其深耕和新挖掘的重点垂直市场形成有效协同，创造了较好的市场效益。

总线接口芯片

公司产品覆盖了主流串行通讯协议以及并行通讯电平转换类接口，广泛应用于系统间信号传输等领域。HWD3490/1490/3232/2850 等系列产品抗静电保护范围可达 $\pm 15\text{kV}$ ，传输速率可达 30Mbps，兼容 RS485/RS422/RS232 等系列协议标准。HWD16T245/164245/4245 等系列产品具有 ESD 保护能力强、通讯速率快的特点，抗静电保护范围可达 $\pm 15\text{kV}$ ，传输速率可达 400Mbps，在系统中起到隔离及驱动的作用。

存储器

公司在特种集成电路领域拥有丰富的存储器产品，覆盖 EEPROM、NOR FLASH、NAND FLASH、DDR 等产品类别。其中 EEPROM 产品容量覆盖 16Kb~2Mb，支持 1.7~5.5V 电压供电，支持 I2C 和 SPI 接口，擦写耐久度可达 100 万次，数据保持时间可达 100 年。NOR FLASH 产品的容量覆盖 512Kb~2Gb 范围，支持 2.7~3.6V 电压，提供并行接口和 SPI 接口形式。主推的大容量 HWD29GL 系列功耗低、可靠性高，在读取性能、擦写性能、耐久度和数据保持时间等指标上与国外同类产品相当，灵活的 VIO 配置可以让 NOR FLASH 芯片与其他不同电平的芯片直接通信。在 NAND FLASH 产品方面，公司推出了容量覆盖 4Gb~64Gb 的产品，支持 3.3V 电压，采用并行接口，为大容量、高可靠存储提供了完善的解决方案。最新推出的 DDR3/4 产品进一步丰富了公司的存储产品线，其容量覆盖 4Gb/8Gb，数据位宽 X16，符合 JEDEC 标准。公司将进一步完善存储器产品，为用户提供更全面、可靠的产品和解决方案。

知识产权保护

成都华微严格按照《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国专利法实施细则》《中华人民共和国商标法》等相关法律法规，结合公司实际情况，制定并持续完善《成都华微知识产权管理制度》，加强知识产权管理，促进公司可持续发展。公司《知识产权管理办法》全面规范了知识产权的创造、获取、管理、运用以及处置等各个环节，确保科研生产活动在有序、受控的状态下进行，从而有效防止了知识产权的流失或被外部侵犯。公司高度重视各类合同中涉及知识产权的条款，严格审核与约定，对潜在风险进行精准控制、及时预警和妥善应对，降低了公司在经营过程中的知识产权风险。

截至报告期末

公司累计获得授权专利 **130** 项；其中授权发明专利 **119** 项、授权实用新型专利 **11** 项。在其他知识产权方面，公司累计获得软件著作权 **40** 项、商标 **7** 项；2024 年新获批集成电路布图设计 **31** 项，累计拥有集成电路布图设计 **221** 项。

共促行业发展

协会资质

协会 / 团体名称	担任职务	参与主体
成都市集成电路行业协会	副会长单位	成都华微
四川省川商总会	理事单位	成都华微
成都市电子行业协会	理事单位	成都华微
成都电子信息产业生态圈联盟	会员单位	成都华微
国防科技工业理事会	常务理事单位	成都华微

行业标准制定

成都华微通过积极参与国家、行业标准的编制修订，在提高公司产品市场竞争力的同时，推动产业发展。成都华微于 2023 年加入全国集成电路标准化技术委员会（SAC/TC599）。SAC/TC599 主要负责集成电路设备、半导体集成电路、膜集成和混合膜集成电路、微波集成电路、电路模块、集成电路芯片及知识产权模块（IP 核）、集成电路微电子机械系统（MEMS）等产品的设计、生产和应用领域国家标准制修订工作。成都华微通过积极参与国家、行业标准的编制修订，在提高公司产品市场竞争力的同时，推动产业发展。

案例

信息通信网络超低功耗芯片技术标准编制工作启动会在成都华微召开



10 月 30 日，由中国通信建设集团有限公司发起并联合清华大学、重庆大学、中国电信、中国移动、国家电网、国能集团、阿里云等多家成员单位共同成立的零碳信息通信网络联合实验室（以下简称联合实验室）与成都华微共同发起的“超低功耗芯片技术标准编制工作启动会”在成都华微双流



基地会议室举行。此次启动会的召开标志着超低功耗芯片技术标准编制工作正式拉开帷幕。

参与行业交流

案例

成都华微参加首届 RISC-V 产业发展大会，共谋行业应用和 AI 融合新篇章



12 月 28 日，首届 RISC-V 产业发展大会在北京亦庄通明湖会展中心盛大召开。大会以“发挥标准优势，繁荣产业发展”为主题，旨在通过标准化推动 RISC-V 产业的生态繁荣。本次大会由中国电子工业标准化技术协会 RISC-V 工作委员会主办，吸引了超过三百余家知名企业、高校和研究机构、标准组织及新闻媒体的代表参加。成都华微作为 RISC-V 工作委员会成员单位，积极参与了此次盛会。

03

工匠精神， 锻造卓越品质

○ 产品质量与安全	039
○ 优质服务体验	046
○ 数据安全与隐私保护	048
○ 供应链管理	049

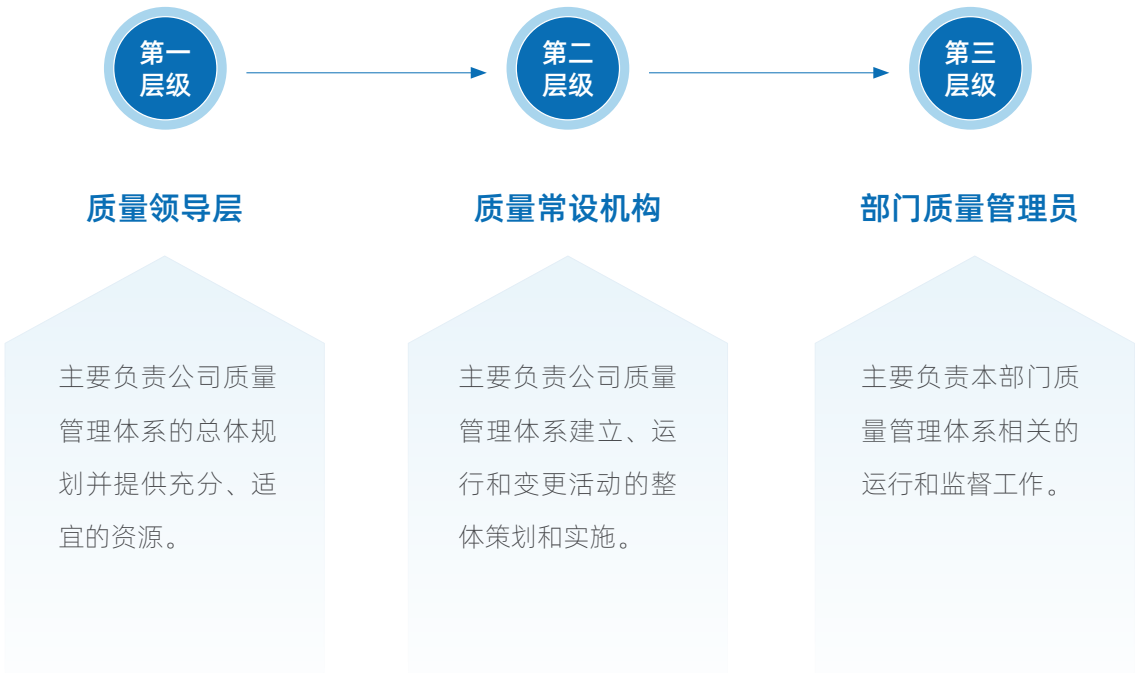
产品质量与安全

治理

成都华微严格遵守《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国标准化法》等相关法律法规，建立了完善的质量管理体系。2024 年，公司重塑业务架构和流程架构，重新搭建了质量管理体系，并形成了包括《质量手册》《业务手册》《管理手册》《管理制度》《流程文件》《作业指导书》在内的全套质量管理体系文件。

成都华微设立“质量管理体系推行小组”作为公司质量管理组织，技术质量部为质量推行小组的常设机构。公司建立了质量信息联络会、部门工作月会、季度质量会、年度质量工作大会等质量信息沟通和通报机制，旨在及时传递质量信息，分享质量管理经验，提升全员质量意识。

质量管理架构



为提升公司各部门各岗位人员质量责任，成都华微编制了《质量责任管理制度》，主要内容包括质量目标、质量职责、考核与奖惩、责任书有效期四部分内容。报告期内，公司共计与 **22** 个部门的部门负责人和质量关键岗位人员签署了质量责任书，签署人次达**八百余**人次。

战略

产品质量是企业的生命线。成都华微以客户满意为目标，致力于为客户提供高性能且稳定可靠的产品。公司构建了包含质量方针、质量理念、质量价值观、质量行为准则及质量红线在内的成熟质量文化体系。公司遵循“战略清晰、架构引领、流程主导、要素融合、信息化支撑”的理念，完成了流程化质量管理体系的建设工作。



风险与机遇类别		潜在影响分析	影响时间范围	应对措施
风险	质量缺陷风险	芯片制造工艺复杂，一旦出现质量缺陷，会导致产品性能不达标。客户在使用中可能出现设备故障，引发投诉、退货与索赔，损害企业声誉，影响市场份额。若涉及产品召回，还会耗费企业资源。	短中长期	构建全面质量管理体系，严控各环节质量标准；引入先进检测设备与技术，增加检测频次；定期开展质量培训，提升员工质量意识；建立产品追溯系统，降低召回成本。
	安全风险	半导体产品应用广泛，若芯片存在安全漏洞，易遭黑客攻击，导致数据泄露、系统瘫痪等后果，不仅使客户遭受巨大损失，企业也会面临法律责任和巨额赔偿，面临信任危机。	短中长期	设立安全研发团队，定期扫描修复漏洞；与专业机构合作开展安全评估认证；建立应急响应机制，在遇到安全事件时能够有效管理风险，降低损失。
机遇	品牌提升机遇	持续提供优质安全的芯片产品，能够在市场上树立良好口碑，提升品牌知名度与美誉度，有利于拓展市场份额，提升竞争力。	中长期	在品牌营销中突出质量安全优势；参与行业标准制定，提升话语权。
	市场拓展机遇	各行业数字化、智能化发展，对高质量芯片需求大增。企业凭优质产品可进入新兴市场，开拓新业务增长点。	长期	调研新兴市场需求，针对性研发产品；与新客户建立合作，提供技术与售后支持；参加新兴市场、展会与研讨会，提升知名度。
	创新驱动机遇	为保障质量安全，企业投入研发资源探索新工艺等，创新成果可催生新产品、新模式，提升企业竞争力。	长期	设立专项研发基金，鼓励内部创新项目；加强产学研合作，引入外部创新资源；建立创新成果转化机制。

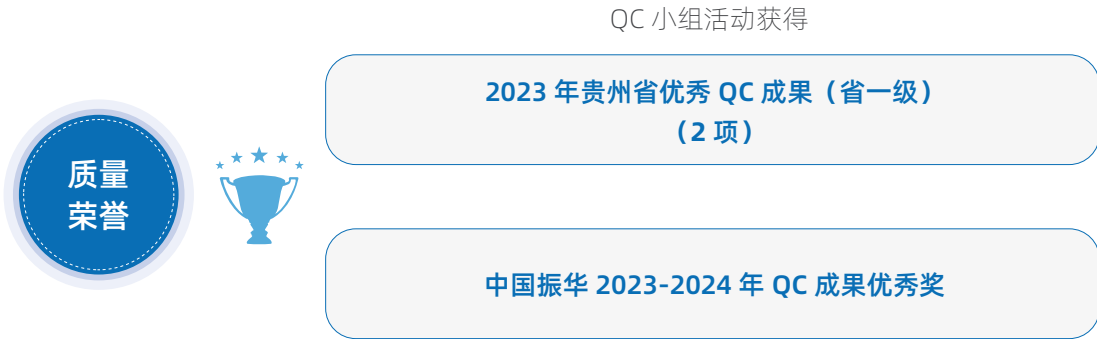
影响、风险和机遇管理

公司审计法务部负责公司风险和机遇管理工作，建立《风险和机遇管理手册》，设定风险管理准则，每年度组织各部门识别、分析和评价生产经营过程中存在的风险和机遇，形成公司级风险和机遇清单，并对清单进行分级管理。通过年度风险和机遇管理活动，有效降低公司生产经营风险和产品质量风险。



指标与目标

成都华微建立“质量目标设定流程”，每年度设立分层次的质量目标，并按月进行统计和考核。报告期内，成都华微未发生与产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。产品与服务相关指标见“附录——关键绩效表”。



产品全生命周期质量管理

成都华微通过建立和落实完善的质量管理体系，致力于产品全生命周期质量管控，向客户持续提供优质、稳定的产品。

研发阶段

公司定期对项目研发进行检查和评估，通过监督检查，及时发现和纠正研发过程中的质量问题和管理漏洞，确保研发过程的稳定性和可靠性。产品的研发设计完全按照公司质量体系要求，开展从立项到验收的全流程工作；通过工程试制确保产品满足要求、生产工艺固化并可投入批量生产供货；在批生产阶段，通过持续的生产过程监测、大范围用户使用反馈，对产品进行持续优化，满足多样化市场需求。

生产阶段

公司构建了完善的供应商管理系统，建立了规范的供应商调查、试用、评价、考核流程，从质量、交期、服务、成本等维度对供应商进行定期考核，确保原材料质量可靠。原材料到货后，严格按照相关国家和行业标准进行检验验收；在批量生产前开展生产准备状态检查，条件具备后方可进行生产；在生产过程中识别关键过程、特殊过程，按工艺路线设立质量控制点，建立对应的工艺标准、作业标准和质量标准，并按标准作业。公司根据国家标准和行业标准建立产品详细规范，按详细规范开展检验试验，确保产品质量满足标准要求。

检验阶段

公司建立了生产保障管理手册、生产线管理制度、试验数据管理制度等一系列制度，确保产品检验试验过程有章可循，检验试验记录完整可追溯。标准作业方面，公司制定了标准的产品检验试验流程，从原材料检验、入厂检验、筛选检验到出厂检验，依次开展多道检验试验工序，确保出厂产品质量满足要求，并对相关数据进行实时记录，便于后期追溯。现场管理方面，公司严格执行 6S 要求，保持现场环境整洁干净，设备摆放有序，为检验试验提供良好的环境基础。

公司建立了检测中心，并通过了 CNAS 认证，具备多门类集成电路成品测试、晶圆测试能力和超大规模集成电路老炼系统开发、试验能力。

存储阶段

公司精准调控监测库房温湿度，保持库房清洁环境；依据产品特性及需求对库房进行合理布局分区，实现分类存放，提高作业效率；定期开展库存盘点，核对实物库存与系统记录的一致性；物料出入库严格按照质量标准检查、包装及验收；完善物料追溯体系，记录各环节信息，以便后续快速追溯产品流向。

发货阶段

公司根据用户要求，匹配满足用户要求的产品安排交付，发货前仔细核对交付相关文件，满足客户对产品质量追溯和合规要求；严格按照产品包装规范进行产品包装，确保产品运输途中的稳定可靠；借助物流信息跟踪系统，实时掌握产品运输状态，确保产品按时到达用户。

交付阶段

公司建立产品交付流程，在产品交付前开展质量评审，按照订单需求，审核产品满足交付条件后，出具产品合格证明并随附检验报告及其他必要资料，交付用户。

售后阶段

公司建立了质量问题快速响应机制，由市场部、技术质量部、技术支持中心联动，积极收集、快速响应客户反馈，以识别可能存在的质量问题；检测部门对客户售后反馈所涉及的产品进行测试和分析，能够快速、准确地完成产品的测试定位，便于高效解决用户需求；基于对质量反馈的分析和处理，收集和制定相关的改进措施来消除和减少已识别的问题，防止问题再次发生。

公司制定了质量问题处理、质量归零管理的内控文件，有明确的产品召回机制。对涉及召回的产品，公司按要求开展质量问题的原因分析并制定纠正措施，对已交付客户的产品进行风险评估，当交付客户的产品存在使用风险时，制定合理的解决和纠正措施；对于涉及产品召回的具体事宜，由技术质量部组织并协调相关部门开展产品召回的各项工作，并持续关注和收集客户和其他相关方的反馈情况，保证产品召回工作的顺利完成。

质量文化建设

成都华微建立了质量文化建设的常态机制，通过质量责任制、质量宣传、质量培训等多种方式建设公司质量文化。公司每年度逐级开展质量责任制宣贯并签订质量责任书，加强全员质量责任意识。公司设置质量宣传栏，宣传公司质量有关的理念和质量知识，营造质量氛围。同时公司还定期对员工进行质量教育和培训，提高员工质量意识和操作技能。公司每年年初策划年度质量培训计划，培训计划覆盖管理层、质量关键岗位、普通员工等层级，并按照培训计划实施质量培训，通过质量培训提升全员质量意识和业务能力。

案例 质量月活动



为了积极响应全国“质量月”的活动号召，落实中国振华《关于组织开展 2024 年“质量月”活动的通知》的文件精神，公司技术质量部于 2024 年 9 月在全公司范围内开展了“质量月”活动。公司通过公众号推文、海报、宣传栏、宣传册等形式普及质量知识，进行质量宣传。通过面向全体员工开展“回头看”“质量问题普查复查”、专项质量教育培训、集成电路检测知识竞赛活动、质量知识问答趣味活动等活动，普及质量知识，提高质量技能。



优质服务体验

服务质量保障

成都华微始终以客户需求为导向，致力于让客户获得优质的服务体验。公司制定了包括《客户服务业务手册》在内的客户服务制度体系，构建了完善的客户服务体系，提升员工服务水平，确保客户在使用产品的过程中得到及时、专业的支持。

公司《客户服务业务手册》规定了服务信息管理、客户问题快速响应、技术服务三大管理体系，包含了服务信息收集与分析流程、客户需求反馈流程等全流程质量管理措施。

快速响应机制



公司在全国设立了七个销售办事处，各办事处配备多名销售人员以第一时间响应客户需求；同时公司组建了技术支持团队，为客户解决售前、售中、售后技术问题，并加以记录形成报告，保障了公司服务质量。

数字化平台



通过 OA 系统建立的客户服务流程对客户反馈信息进行传达、处理，根据反馈内容进行内部改进；利用 OA 数字化平台实时收集客户服务信息，按季度对客户服务内容进行分析，形成分析报告，全面了解公司服务质量情况并加以完善、改进。

责任营销

成都华微遵守《中华人民共和国广告法》等法律法规，在营销过程中坚持高标准的职业道德和服务水平。公司制定了《销售管理手册》，对识别客户、与客户的沟通方式、沟通内容、与产品有关要求的确立、产品与服务的具体要求、合同的签订与执行、客户反馈信息的沟通等进行了全流程操作规范。通过规范销售流程与行为准则，促进团队协作与沟通，共同为客户提供优质的产品与服务，实现客户价值最大化。日常业务推广的产品手册或其他推介物料均按照公司流程，经由相关部门内部严格审核，以保证推介物料的准确性。

为保证更好地服务客户，市场部员工均接受了相应的培训，培训类别包括：

- 01

入职时的公司基础培训、流程培训。销售人员还需要到检测产线实地了解产品测试工序，到各研发中心初步了解产品技术知识
- 02

每年底或年初对销售人员进行全员产品知识培训、检测培训、质量管理等培训
- 03

每年进行党建廉洁、保密培训
- 04

销售管理培训

销售人员 100% 签署廉洁协议

客户满意度

公司通过开展客户满意度调查深入了解客户对产品、服务方面的需求和期望，以便针对性地改进和优化产品和服务，提高客户满意度，提高市场竞争力。

公司《客户关系管理手册》文件下设顾客满意度调查流程，每年年底向采购金额较大的客户发送满意度调查表。满意度调查内容主要包括客户对公司产品质量、服务质量、整体印象三个方面的评价信息。公司根据客户反馈进行分析，形成满意度调查报告并持续优化服务。2024 年，客户满意度调查分值为 **96.67**，符合公司质量目标。

客户投诉处理

在向客户提供产品之后，针对客户的反馈，市场部通过 OA 客户服务流程将客户反馈分门别类传递到技术质量部等相关部门，由技术质量部及相关部门负责跟进处理。市场部负责将处理情况反馈客户，针对不同反馈事项将采取相应的应对机制。

反馈问题类别	处理措施
技术问题	产品交付后若客户发现技术问题，市场部销售人员将立即与客户沟通并启动客户服务流程，技术质量部将指派技术支持中心提供现场或远程视频技术支持。
商务、退换货、投诉建议问题	市场部核实客户反馈的商务、退换货、抱怨及投诉问题，并协调相关部门处理。严重情况下，需与相关部门共同商议解决方案，并跟踪落实情况，根据投诉建议进行内部改进。 对于不合格的退换货产品，市场部启动退换货流程，技术质量部负责对接检测工程部进行测试并出具报告。退换货决定由技术质量部作出，并将结果通知客户。
质量问题	技术质量部在接到关于质量问题的反馈后，需确认情况并协同产品研发、检测工程、综合计划、市场等部门分析原因，制定处理方案，并及时向客户反馈处理结果。

数据安全与隐私保护

数据安全管理体系

成都华微切实履行数据安全保护义务，严格遵守《中华人民共和国数据安全法》，建立健全公司内部数据安全管理制度，发布了《网络与信息安全管理手册》《对外信息报送和使用管理制度》以及《报送重大信息内部事项的实施办法》等一系列相关制度，为数据安全管理工作提供了明确的指导和规范。

公司落实内部数据安全管理制度，通过采用数据分类分级、加密脱敏、静态审计等一系列先进的技术手段和管理措施，构建了“制度 + 技术 + 运营”三位一体的数据安全体系，实现核心数据 **100%** 安全可控。截至报告末期，公司未发生数据安全事件。

客户信息及隐私保护

为贯彻落实客户信息与商业保密工作，公司针对不同地区的客户信息管理，建立属地化专职负责制，依托 OA 系统实现客户资料电子化建档，严格执行“最小化权限原则”，根据岗位职责与业务分工不同，设置严格、明确的访问权限。同时，公司市场部员工在入职时均与公司签署保密协议。截至报告末期，公司未发生客户信息泄露事件。

供应链管理

制度体系

成都华微严格遵守《中华人民共和国招标投标法》等相关法律法规，以客户需求为出发点，制定了包括《供应链管理手册》《采购执行管理手册》在内的一系列供应商管理制度，建立了完善的供应商管理体系。

为了规范和优化供应链流程，合理执行物资采购外包加工和供应环节，制定了《供应链管理业务手册》，包括了闭环管理、主要流程、供应商管理、关键管控要求、风险应对等主要内容，以实现供应链的稳定和可靠，提高整体供应链效率。

为了保证供应链可持续管理以及产品质量管理，制定了《采购执行管理手册》，对采购全流程进行了管理闭环，包括采购加工过程控制、交付与验收、过程管控、风险预警以及供方评价，以此保证交付质量。

供应链风险管理

为了加强供应链风险管理、保障供应链安全稳定，成都华微制定了《采购计划管理手册》，及时对公司采购及加工的年度需求进行整体分析，形成《加工 / 采购计划表》，确保物资供应的及时性和稳定性。



实时风险预警

制定了《采购与外包风险预警机制》，通过实时预警机制及时发现供应链采购风险，包括每三个月对供方的风险因素进行评估，根据评估结果判断风险预警状态。对预警信息进行分类，按照不同的分类结果采取相应的应对措施，并对供方实施风险应对措施后的情况进行跟踪和评估，检查风险是否得到有效控制、是否需要调整应对措施。



年度评价预警

每年年底对供应商进行全面的信息收集和整理，包括收集供方财务状况、生产能力、质量反馈等，按照《供应商管理手册》对供方进行评价。了解供应商的市场环境，并对可能存在的风险及时发送预警。

供应商赋能

公司主要通过实地指导、现场考察等方式，帮助供应商提升运营效率和管理水平，降低成本并提高产品质量。还与核心供应商建立长期合作关系，签订年度框架合作协议，共同实现可持续发展目标。

平等对待中小企业

截至报告期末，成都华微不存在应付账款（含应付票据）余额超过 300 亿元或占总资产的比重超过 50% 的情况；同时公司及控股子公司严格遵守国家相关法律法规，不存在通过国家企业信用信息公示系统向社会公示逾期尚未支付中小企业款项信息的情况。



供应商开发准入

建立了《供应商准入流程文件》，细化对新增供方的需求，对名录外合作供方按《名录外供方管理流程文件》履行相关审批手续。



供应商日常评估

定期按《合格供方名录动态管理流程文件》要求，审查供方履约能力并识别供方风险。



供应商考核

根据《合格供方年度绩效评价流程文件》对供方进行年度绩效评估，对评分较低的供方提出整改要求。



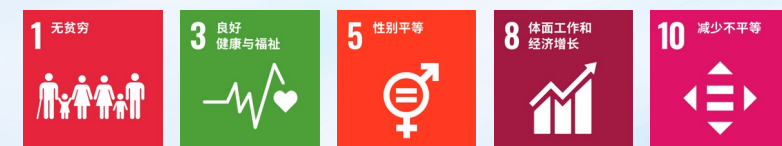
供应商退出

剔除不满足要求的供方。

04

以人为本， 构筑和谐社会

○ 可持续发展信息披露框架	053	○ 员工关怀	061
○ 合规雇佣	058	○ 职业健康	064
○ 人才发展	059	○ 乡村振兴	066
○ 薪酬福利	060		



可持续发展信息披露框架

治理

人力资源管理体系

成都华微建立了《聘用管理办法》《考勤及休假管理制度》等一系列覆盖员工聘用、人才发展、绩效管理、薪酬福利的制度管理体系。公司人力资源部是公司的人力资源管理核心部门，负责建立健全人力资源管理制度体系，开展公司人力资源规划、招聘配置、培训与发展、绩效管理、薪酬福利管理等工作。

安全生产管理体系

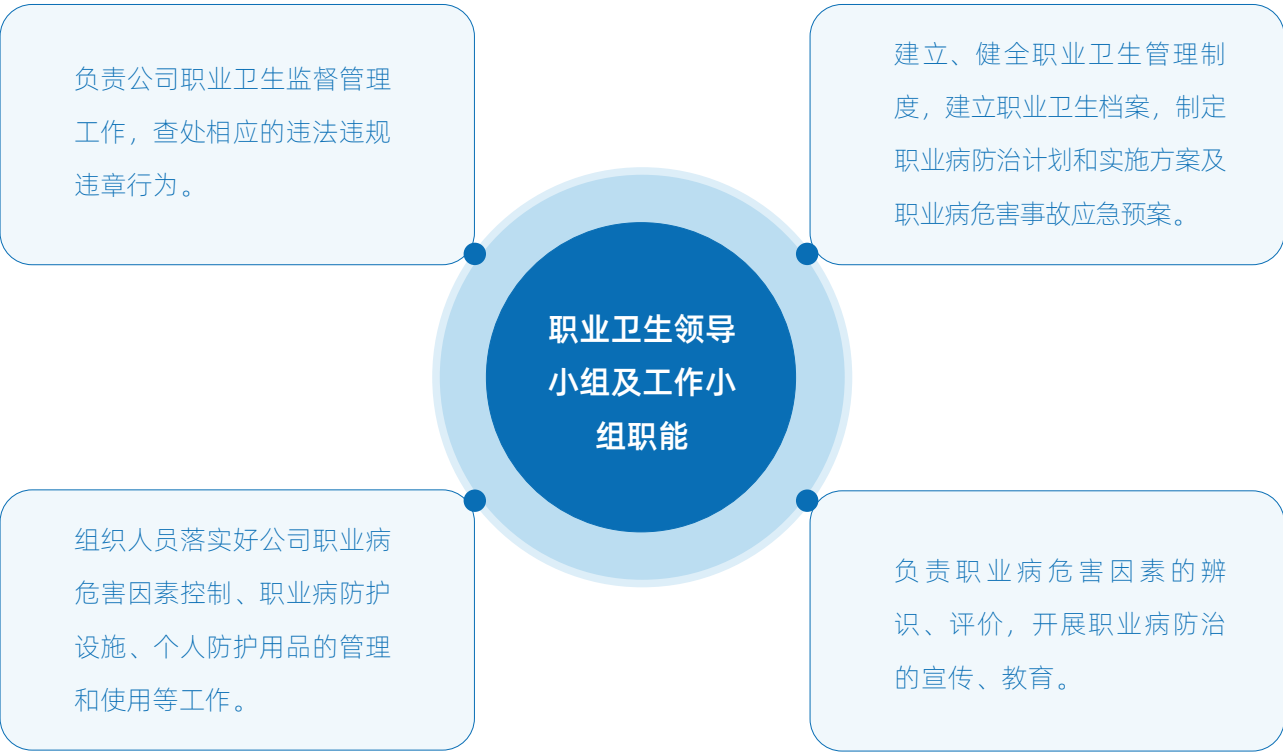
成都华微严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国安全生产法》，建立健全以安全生产责任制为核心，覆盖全部作业场所和经营活动的安全生产管理体系，制定了包括《安全生产责任制》《安全生产目标管理制度》《安全生产会议管理制度》《设置安全管理机构配备安全管理人员管理制度》《安全教育培训管理制度》《安全生产费用提取和使用管理制度》《安全生产法律法规及其他要求识别或获取制度》等 **44** 项安全生产制度，全面规范公司的安全生产行为，确保员工的生命安全和身体健康。

公司设立了以总经理为主任，主管安全生产副总经理为副主任，各口分管领导和主要部门负责人为成员的安全生产委员会。安全生产办公室是安全生产委员会的日常办事机构，负责开展公司的安全生产管理工作。公司各部门配有兼职安全管理人员。

公司严格落实安全生产“党政同责、一岗双责”要求，层层落实安全生产责任制，明确各岗位的安全生产职责，并签订了各层级各部门的安全生产责任书，确保了全员安全生产责任制的落实。

职业卫生管理体系

成都华微遵守《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国消防法》，构建了职业卫生管理体系，建立了以总经理为组长的领导小组和工作小组。公司设立了《职业病危害防治管理制度》，对职业卫生进行规范管理，主要涉及作业场所监测、职业病因素的识别和防控、相关工作人员的职业健康体检和健康档案的建立等。



战略

成都华微坚持以人为本、德才兼备的人才发展观念，将人才视为企业高质量发展的核心驱动力。秉承“党管人才”原则，注重政治素养与专业能力并重，倡导“终身学习”和“实践成才”理念，打造兼具家国情怀和国际视野的复合型人才队伍。成都华微还致力于为员工提供具有竞争力的薪酬福利保障，以及安全、健康的工作环境。安全生产方面，公司强化红线意识和底线思维，坚持“党政同责、一岗双责、齐抓共管、失职追责”和“管行业必须管安全、管业务必须管安全、管生产经营必须管安全”的原则。深化落实安全生产各项规章制度，根据公司安全情况和危险源状况，针对性地做好安全策略，不断完善安全生产管控体系。

风险与机遇类别		潜在影响分析	影响时间范围	应对措施
风险	政策风险	若未能遵守劳动法规，引发劳动纠纷，除了引发负面舆论，还可能面临法律处罚、员工维权或舆论压力。	短中长期	遵守劳动相关法律法规、落实内部规章制度，定期审查用工政策，确保用工合规；引入数字化考勤系统，确保合规透明。
	运营风险	半导体行业竞争激烈，企业若在薪酬福利、职业发展、工作环境方面缺乏优势，核心员工易流失，可能导致研发中断、技术外泄，短期影响项目进度，长期削弱竞争力。 半导体技术更新快，若培训不足，可能会使产品研发周期延长、良品率降低、性能下降。	短中期	完善薪酬福利体系，设立股权激励等；定制职业规划，建立双通道晋升机制；提供培训机会，鼓励员工参加行业活动，奖励获新技术认证者；优化办公环境；加强企业文化建设；建立内部人才池，定期轮岗培养复合型人才；与高校联合定向培养技术人才。
	工作安全与健康风险	半导体行业的部分岗位有安全隐患，防护不到位易引发工伤与职业病，企业需承担赔偿责任、法律责任，甚至停工整顿。	短中长期	遵守法规，完善安全制度，配备防护设备；定期安全检查，及时整改隐患；加强安全培训，演练应急预案。
机遇	创新驱动机遇	员工创新可为企业带来新的设计思路、工艺改进方案，提升产品性能、降低成本，开拓新利润增长点。	中长期	设立创新奖励，奖励创新员工；营造创新氛围，鼓励跨部门合作；建立创新项目管理机制，全程支持创新。
	员工忠诚度提升机遇	员工职业发展好、体验佳，忠诚度提高，利于传承技术经验，提升工作效率。	中长期	关注员工职业发展，提供晋升与培训机会；开展员工关怀活动，提供多项福利；建立公正考核与激励机制，增强归属感。

影响、风险和机遇管理

人才队伍建设

为保障人才需求，成都华微根据公司发展战略，制定人力资源规划，开展干部管理与人才队伍建设工作，为公司发展建立人才蓄水池。公司定期进行人力资源盘点，评估现有人力资源配置情况，并提出优化建议。在公司内外部开展竞聘和招聘工作，吸引和保留优秀人才，确保公司各部门的人才需求得到及时满足。

风险管控及隐患排查治理

成都华微建立“安全风险辨识分级管控及隐患排查治理双预控”机制，完善安全防护设备设施和厂区环境。根据公司《安全检查与隐患治理制度》要求，公司主要负责人每年带队检查 4 次以上，安全办公室联合各部门负责人及安全员定期不定期开展综合检查、季节性检查、专业检查等一系列安全检查，对识别的违章及事故隐患会要求相关部门及时更改，做到事故隐患排查、整改的全过程闭环管理。

近年来，公司持续开展治本攻坚三年行动，从根本上消除事故隐患，有效防范遏制重特大生产安全事故。2024 年，公司主要负责人带队检查 5 次，安全生产办公室联合各部门及安全员开展综合检查、季节性检查、专业检查等一系列安全检查 36 次，查出的安全隐患全部整改闭环，隐患整改率 100%。

5 次

公司主要负责人带队检查

36 次

安全生产办公室联合各部门开展各类安全检查

100 %

隐患整改率



指标与目标



安全生产方面，公司年度安全生产投入为 39.85 万元；在职员工工伤保险投入金额达到 31 万元，覆盖率达到 100%；安全生产工作圆满完成了年度目标。报告期内，公司未发生任何违反职业健康安全相关法律法规的事件，未发现职业病病例。2024 年度的员工相关指标详见“附录——关键绩效表”。

合规雇佣

成都华微严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规，制定了包括《成都华微聘用管理办法》《成都华微考勤及休假管理制度》在内的一系列招聘、考勤、考核相关内部管理政策，确保公司的招聘及用工合规性，保障员工合法权益。公司严格落实《成都华微聘用管理办法》，规范人才聘用流程，与员工在平等自愿、协商一致的基础上依法签订劳动合同，按合同条款支付相应工资，并缴纳五险一金。

成都华微严格遵守国际劳工标准及国家法律法规，坚决杜绝雇用童工和强制劳动。公司在招聘过程中严格核查员工的年龄，要求员工提供有效的身份证明文件，定期对员工档案进行审查，确保无雇用童工的现象。依据《成都华微考勤及休假管理制度》，结合研发、管理、技能岗位考勤特征，进行合法合规、考勤管理工作，杜绝强迫劳动。



多元化与平等包容

成都华微在反歧视与多元化管理方面秉持公平、包容的原则，致力于为员工创造一个平等、尊重和多元化的工作环境。截至报告期末，成都华微女性员工占比为 27.20%。

反歧视政策

- 平等机会：**公司在招聘、晋升、薪酬、培训和发展等方面，确保所有员工享有平等机会，不因种族、性别、年龄、宗教、国籍、性取向、婚姻状况、残疾等因素受到歧视。
- 零容忍政策：**明确禁止任何形式的歧视、骚扰或偏见行为，违反者将受到严肃处理，包括警告、停职或解雇。
- 投诉机制：**建立匿名投诉渠道，员工可以安全地举报歧视行为，公司将及时调查并采取适当措施。

多元化与包容性承诺

- 多元化招聘：**在招聘过程中，积极吸引来自不同背景、文化和经验的候选人，确保员工队伍的多样性。
- 包容性文化：**倡导尊重和包容的文化，鼓励员工表达不同观点，并确保每个人的声音都被听到和重视。
- 多元化目标：**设定多元化目标并定期评估进展，确保公司在各个层级实现多元化。

人才发展

职业发展

成都华微通过构建多维晋升体系与职业发展生态，实现员工与企业的共同成长。为了推动人才的发展成长，公司设立了竞聘通道的晋升机制，为确保竞聘工作的公正、公平、公开，公司党群纪检部全程监督，确保各项流程严格规范，为优秀员工提供一个展现工作价值的机会，通过这种晋升方式，充分体现了“能者上”“庸者下”的用人导向，为后续公司的持续健康发展提供坚实的人才支撑和保障。帮助员工清晰职业发展方向。同时，公司构建了完善的职级晋升流程，搭建了包括申报查验阶段、考核阶段和反馈定级阶段三个阶段的完整的评定管理循环体系。

人才培养

为了培养高素质的专业人才，成都华微依据《成都华微培训管理办法》开展员工培训和培训反馈激励，提高员工的专业技能和综合素质，以及参与培训的积极性。

公司培训类型分为公司级、部门级、员工级。在组织安排方面分为内部培训与外部培训。培训方向分为素质类培训、技术类培训。2024 年，公司举办的培训内容涵盖技术、管理、质量、档案、保密、安全、审计、财务、党群等方面，年度培训投入达 40.47 万元，总培训次数 163 次，内部培训次数 101 次，外部培训次数 62 次，培训参与总人次 1,267 人，外部培训人次达到 126 人次。



薪酬福利

成都华微致力于打造一个公平、合理且具有竞争力的薪酬福利体系，通过全面且丰富的薪酬福利保障机制，提高员工的归属感和幸福感，吸引和保留优秀人才，为公司的可持续性发展提供坚实的保障。

公司严格按照《薪酬福利管理办法》实行员工福利待遇管理工作，薪酬类型主要为月度固定工资、月度 / 季度绩效奖金、津贴补贴、员工福利和奖金。



员工关怀

成都华微始终坚持以人为本，关心关爱员工，增强员工的幸福感，打造一支高效、稳定、充满活力的团队。

民主管理

成都华微依据《中华人民共和国工会法》《中国工会章程》，建立健全工会体系，维护员工劳动权益，建立以职工代表大会为基础形式的企业民主管理形式，充分保障职工的知情权、参与权、表达权和监督权。

除了职工代表大会，成都华微已连续四年不定期举办“书记面对面”的座谈会，由公司党委书记、总经理组织、党委班子与各部门选派员工代表，面对面开展员工座谈交流会议，直面问题、答疑解惑、反馈意见、共话企业发展。各部门员工敞开心扉，围绕自身工作踊跃发言，从员工权益保障、职业规划、员工福利、办公条件、能力提升等方面提出意见建议，并为企业发展积极建言献策。

关爱帮扶

身心健康辅导

成都华微不定期开展“中医理疗进公司”活动，通过推拿、针灸、诊断建议的方式，帮助员工改善身体疲劳，提升工作状态。人力资源部不定期对全体在职员工进行心理测评、心理辅导，令员工可以更好地了解自己的情绪状态和心理需求，获得科学的建议和指导，调节工作压力。



员工慰问

公司持续做好送温暖和慰问职工活动，组织重大节日慰问活动，做好日常生日、生病、结婚、生育、困难帮扶等慰问工作，使每个职工感受到公司的关爱和温暖，提升职工幸福指数。

2024 年，工会

- 开展了 **7** 次节日慰问活动，覆盖全体工会会员 **800** 多人，共计发放价值 **92.7** 万元的物品；
- 特殊情况慰问覆盖 **40** 余人次，发放慰问金额共计 **3.5** 万元；
- 在炎热的夏天对特殊岗位共 **210** 人开展“夏送清凉”慰问；
- 对 **3** 名退休职工开展退休欢送活动



“夏送清凉”慰问

职工书屋

为营造良好的学习氛围，丰富职工知识储备，2024 年工会投入 6,300 元用于购买各类书籍，打造职工书屋。目前职工书屋已初具规模，有约 **500** 本，书籍种类丰富，涵盖了专业知识、文学艺术、历史文化等多个方面，受到职工广泛欢迎，为职工提供了一个工作之余充电学习的好去处。



丰富员工生活

公司倡导工作与生活的平衡，鼓励员工全面发展，通过举办各类文体活动，丰富职工工业余生活，提升职工素质，促进职工之间的交流与团结。

	常规活动	全年组织开展了 7 次常规活动，包括登山、徒步、观影、骑行、团建等活动，吸引众多职工积极参与，丰富了职工的业余生活，促进了职工之间的交流与互动，增强了团队凝聚力。
	特色活动	在三八节、儿童节等节日，工会精心策划并组织相应活动，如三八节的女职工健康讲座、儿童节的亲子活动等，为职工提供了专属的关怀与欢乐。此外，还积极开展了塑造职业形象专题活动，组织职工学习职场穿着、妆容搭配，工作礼仪，言谈举止，社交技巧等，提升职工个人形象。
	兴趣小组活动	工会大力支持兴趣小组的发展，为职工提供发展兴趣爱好的平台，引导员工进行体育运动，达到强身健体、缓解压力、增进社交、培养团队协作精神的目的。2024 年，各兴趣小组累计开展活动 30 余次。
	积极参加上级文体活动	2024 年，公司组织青年员工参加中国振华（083 基地）成立 60 周年庆文艺汇演；组织篮球队参加中国振华篮球友谊赛、高新区篮球比赛 5 次；组织开展第一届“华彩微羽，芯动未来”羽毛球比赛。通过开展这些文体活动，为职工提供展示自我的平台，满足职工多样化的精神文化需求。



检测部员工团建



工会羽毛球活动

职业健康

成都华微着力打造安全舒适的工作环境，全方位保障员工职业健康安全。公司制定了《职业病危害防治管理制度》，每年定期进行有害作业场所的职业病危害因素检测，建立了相关设备的安全操作规程和防护设备设施，配备了个人防护用品，完成有害因素的网上申报。同时，定期组织健康体检，并建立个人健康档案。

主要职业健康防护措施

- 01

对一线技能人才员工，除了员工年度健康体检，额外进行每年一次的职业危害健康体检。
- 02

对检测相关人员定期提供静电服、手套、头套、口罩、耳塞等防护劳保用具，根据用具损坏、缺失情况及时针对更换处理。
- 03

健全职业卫生档案，完善职业危害作业人员“岗前、岗中及岗后”的个人体检和监护档案。
- 04

做好从事有害因素岗位员工的职业健康教育，并为其配备符合国家标准或行业标准的劳动防护用品并监督其正确使用。
- 05

每年对职业危害场所进行检测评价，并将检测结果在检测现场进行公示。
- 06

对存在职业病危害的作业场所设置职业危害警示标识。
- 07

完善职业病危害场所应急措施并在现场挂牌告知。
- 08

加强职业病防护设施的登记、维护保养等。
- 09

完成相关职业卫生档案的网上申报。



微型消防站



医疗箱

应急管理

公司制定了生产安全事故应急预案，设立了应急救援管理机构，配备了兼职应急救援人员，以应对突发事故。公司对生产现场的人、机、物做了安排部署，能够充分保障人员安全、事故应急处置。公司每年组织一次综合演练和专项演练，相关业务部门每半年组织一次现场演练，有效提高员工的应急处置能力。2024 年，公司开展各类应急演练 14 次，全方位提高了员工的安全防范意识和应急处置能力。

14次

2024 年，公司开展各类应急演练



成都华微 2024 年应急演练现场

安全教育培训

为提高员工安全意识和技能，增强事故预防和应急处理能力，成都华微严格按照《安全教育培训管理制度》实行员工职业健康安全培训工作，避免工伤事故发生，根据有关安全生产法律法规，针对员工安全操作、规范操作等方面，不定期进行安全教育主题培训。

成都华微根据不同安全培训需求，将安全教育培训分为五类，分别是公司级安全教育、部门级教育、复工和变换工种员工上岗培训教育、新培训教育和全员培训教育。职业健康安全培训内容丰富，涉及安全生产法律法规、岗位操作安全规范、危险源识别与风险管理、个人防护装备的正确使用方法、应急处理技巧等多个方面，确保员工能够全面掌握并应用安全知识。

案例 安全教育培训

为进一步增强员工对安全生产重要性的认识，提高员工的安全意识，报告期内，公司组织中层及以上干部培训、全员培训、班组长培训、新员工培训等共计 13 次，有效提高所有员工的安全意识和安全责任。



案例 安全生产月

2024 年 6 月，公司开展全员“安全生产月”活动和“安全宣传咨询日”现场答题活动，促进员工学习安全知识的积极性，取得了较好的宣传培训效果。



播放安全生产宣传片



“安全宣传咨询日”现场答题

乡村振兴

成都华微积极承担社会责任，以实际行动贡献社会价值。2024 年，公司响应国家消费帮扶政策，开展了 2 次消费帮扶活动，通过消费帮扶平台，共计购买价值 7.34 万元的农副产品，既丰富了职工福利，又助力了乡村地区的经济发展。

05

低碳运营， 践行绿色发展

○ 环境管理	069
○ 资源利用与循环经济	071
○ 污染物与废弃物管理	074
○ 应对气候变化	075
○ 生态系统和生物多样性保护	078



环境管理

成都华微严格遵守《中华人民共和国环境保护法》以及运营所在地的环境保护相关法律法规，积极响应生态文明建设号召，通过评估环境风险、构建环境管理体系、制定环境管理制度、开展常态化环保培训等一系列工作，扎实推进公司环境合规管理工作，践行绿色发展理念。

环境管理体系

公司设立以总经理为主任、安全总监为副主任、各部门负责人为成员的环境保护领导小组，对环境保护工作实行统一领导。安全生产办公室为环境保护领导小组下设日常办事机构，具体负责公司环境管理、污染治理和其他日常工作。

为加强污染防治，保障公众健康，促进公司持续健康稳定发展，公司以《中华人民共和国环境保护法》为法律依据，结合自身实际情况，制定《环境保护管理制度》，对环境管理组织架构及各层级职责、管理事项与目标、环境事故处理流程等方面做出规定。管理事项包括环保教育、环保事件举报、环保设备设施、固体废弃物处理、污染防治、污染事故管理等。

2024 年度环境保护工作目标

各类污染物超标
超量排放次数为

0

环境污染事件为

0

环境行政处罚为

0

环境风险评估

公司秉承上级指示，坚守安全环保底线，持续推进绿色低碳转型，严防环境污染事件发生。强化安全风险源头管控，严格落实建设项目“三同时”管理，杜绝“未批先建、边批边建、未验先投”现象。公司日常开展环境监测，并出具测评报告。

公司业务活动全流程不涉及有毒有害化学品的生产和使用，不构成或涉及环境危害源。业务开展过程中涉及的集成电路检测设备所使用的压缩空气和氮气，均通过自有动力室的空压机和分子筛式制氮机产生，不对环境产生危害。

突发环境事件应急预案

公司在《环境保护管理制度》中明确环境污染事故的定义、类型和分级标准，并对环境事故的报告、调查、责任分析及处理等响应环节做出规定。截至报告期末，公司未发生突发重大环境事件，未发生环境违规相关处罚事件。

环境保护举措

为深入贯彻《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》《关于中央企业加快绿色发展推进美丽中国建设的通知》等文件要求，扎实有力推动绿色低碳发展建设，公司遵循《关于加快推进中国振华绿色低碳发展建设的通知》要求，围绕“加快发展方式绿色转型”“深入推进污染防治攻坚”“积极稳安推进碳达峰碳中和”“着力夯实环保低碳工作基础”四大主要任务，于本年度编制《绿色低碳发展建设工作方案》和《绿色低碳发展建设工作清单》，对公司资源节约集约利用、污染和废物治理、碳达峰目标推进、环保低碳管理加强等方面设置工作重点，并明确责任部门、目标完成时限和目标进度节点。通过加强组织领导、严格考核监督等措施，有力保障各项任务按时间节点有序推进、稳步落实。公司坚守环保底线，注重日常运营过程中防控生态环境风险的意识灌输，倡导全体员工践行绿色办公。

资源利用与循环经济

公司关注日常运营中资源利用配置的优化，积极探索能源、水资源与物料循环利用的新技术、新模式，致力于构建资源节约型企业。

能源管理

能源管理制度

公司遵守《中华人民共和国节约能源法》《中央企业节能减排管理暂行办法》，积极推进能源管理工作，稳步开展能源管理体系建设。为加强公司节能减排监督管理工作，推动落实节能减排责任，公司制定《节能减排监督管理暂行办法》，建立以安全生产办公室为监管责任主体的节能管理架构，明确能耗监测体系、低能耗产品及工艺、能源综合利用能力、节能减排预算项目计划、建造项目建筑节能水平等方面的要求，以及节能减排管理失职的后果。

节能措施

公司为集成电路设计和测试实验单位，不涉及流片、封装等生产环节，业务运营过程中的能源消耗主要涉及测试设备、服务器、电脑、照明装置、空调等设备的电力消耗，经市政电网供给；公司车辆产生汽油消耗，于公共加油站按需购买。

公司新园区的动力机电设备选用国家批准的机电节能产品。关于日常办公场所行为习惯，积极宣贯人走灯灭的良好节能意识。

水资源管理

公司遵守《中华人民共和国水法》《四川省城市供水条例》等国家及地方法律法规，积极推进水资源管理体系建设。公司运营过程不涉及生产用水，水资源消耗主要为办公环境生活用水。在消耗端，公司倡导节约用水，促进经济、社会的可持续发展；在排放端，公司办公楼宇下设下水道、化粪池等基础设施，水资源经利用后，统一通过市政管网按规排放。

节水措施

公司新园区选用节水器具、应用节水设计技术，提升水资源利用效率。

安装节水器具

- 卫生间洗脸盆、小便器分别采用光电感应水龙头、光电感应冲洗阀，蹲便器采用自闭式延时冲洗阀；
- 给水管材采用压力水头损失小，强度好、耐腐蚀、使用寿命长的新型管材，降低水量损失；
- 选用符合“CJ164-2002 标准”的节水型卫生洁具及用水设施；
- 使用节水水嘴。

优化运营管理

- 给水实行二级计量，在市政给水引入管设置总水表，在各部位分别安装水表，按计划用水，用经济杠杆达到节水目的，同时为运营管理、节水工作提供基础数据；
- 单体建筑物引入管上设置量水表；稳定各用水器具水压，降低水量损失。

物料管理

公司倡导绿色低碳经济模式，在《绿色低碳发展建设工作方案》中制定“深化固体废物治理，推进固体废物源头减量，包装材料重复使用，简化商品包装、环保包装”的任务。推行产品包装减量化，致力于减少资源浪费，降低物料消耗及弃置造成的生态压力。为实现资源价值最大化，公司持续优化产品包装。

物料使用类型

基于公司业务及产品需求，公司所消耗的物料主要涉及产品承载、静电防护、减震防护、警示提示四种用途。

用途	主要涉及物料
产品承载	包括各种产品专用盒、专用托盘、通用盒、通用托盘，晶圆盒，裸芯片专用盒，以及各种尺寸的纸箱等
静电防护	包括防静电真空铝箔袋、防静电自封真空袋、湿度指示卡、蒙脱石干燥剂等
减震防护	包括防静电减震泡沫垫、防静电泡沫衬垫块等
警示提示	包括静电警示标签、湿敏警示标签、轻放易碎提示标签等

包装材料轻量化减量化

物料采购阶段

为减少物料囤积，避免物料浪费，公司对产品承载、防护所需物料的采购、储存与暂存进行严格规划与管理。依据各类产品投产计划，结合各类包装载体承载量，进行精准采购；设置包装材料专用库房，妥善存储各类材料；产品包装现场货架所存放的包装材料不超过三天用量，用完后及时从包装材料库房补充。

产品装载阶段

基于保证产品防护能力的前提，产品盒子或托盘尽量满载，减少包装载体用量。

产品包装阶段

公司产品包装材料均使用可降解或可溶解的轻量化材料，例如重 15 克的承载产品专用盒、重 10 克的防静电减震泡沫垫、重 0.25 克的防静电泡沫衬垫块、重 15 克的防静电自封真空袋等。

产品发货阶段

基于保证产品防护能力的前提，尽量减少包装用量，防静电减震泡沫垫采用三层方式；晶圆发货时使用与之配套的泡沫衬套和专用箱，减少使用其他防护材料；针对同一用户多项产品需求的情况，合并发运以减少包装箱使用量。

循环经济

公司响应《“十四五”循环经济发展规划》，积极探索循环经济发展模式与践行方法，致力于提高资源使用效率，为构建资源循环型产业体系贡献力量。

公司以物料高效、循环利用为核心，建立“实现物料循环流动、提高物料使用效率”的循环经济目标，对部分包装材料实施回收再利用，践行资源价值最大化。及时清理需要报废的不合格品，回收可循环使用的盒子、托盘、防静电真空铝箔袋、防静电自封真空袋等物料；新园区包装车间产生的洗瓶水，根据水质情况可再用于绿化灌溉、地面冲洗、冲厕等用途。

污染物与废弃物管理

公司积极推进生态文明建设，关注污染防治能力的提升，在《绿色低碳发展建设工作方案》中制定“深化非工业领域污染治理，加强对废水、固体废物和噪声污染进行管控”的任务，严格控制公司产品与运营的环境足迹，确保产生的废气、废水和固体废弃物得到及时妥善处理。

废气排放管理

公司遵守《中华人民共和国大气污染防治法》《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》等法律法规，积极贯彻大气环境保护意识，自觉履行大气环境保护义务。在公司《环境保护管理制度》中针对大气污染防治控制工作，从废气收集与处理要求、禁止焚烧的物质、车辆尾气排放标准等方面做出规定。公司运营过程中不产生有毒有害废气，废气排放水平符合《大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）》规定。

废水排放管理

公司遵守《中华人民共和国水污染防治法》，积极防治水污染，保护水生态，保证业务活动全流程的废水排放在水质、水量、排放浓度、排放方式等方面均符合规定，避免造成水污染。基于集成电路设计和测试实验的业务属性，公司所产生的废水主要为生活废水，不溶有或随附有毒有害污染物质，通过市政管道排放。

固体废弃物排放管理

公司遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《四川省固体废物污染环境防治条例》，对固体废弃物排放进行严格把控。在公司《环境保护管理制度》中针对固体废物控制工作，从废物产生阶段污染管控、处置方式禁止行为、处置要求等方面做出规定。公司所产生的固体废弃物主要为生活垃圾，分类归置、定点倾倒，由属地环卫局授权的垃圾清运公司每天回收清运。

其他污染管理

公司遵守《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国噪声污染防治法》等法律法规，保护生态环境，守护土壤资源永续利用，维护社会和谐。公司在《环境保护管理制度》中，对公司业务和运营过程中可能涉及的化学及物理污染相关控制做出规定。



针对化学品控制工作

从收货阶段检查工作、使用阶段操作要求、密封要求及品类选用等方面做出规定；



针对氟利昂泄漏控制工作

从空调温度设置、泄漏处理流程等方面做出规定；



针对噪声控制工作

从设备操作要求、降噪方式、现场防护用具佩戴、绿化设置、车辆鸣笛、噪声值定期检测等方面做出规定；



针对电磁辐射控制工作

从实验室的包围材料、警告标志、设备选用、防护装置佩戴、设备辐射值定期检测等方面做出规定。

应对气候变化

公司积极响应国家“双碳”目标，致力于平衡经济发展与气候影响。为有效应对气候变化，公司识别业务中的气候风险，主动应对气候变化挑战，持续探索可持续发展机遇。

治理

公司遵循国家“双碳”政策、《关于印发〈中国电子碳达峰行动方案〉的通知》等要求，在《成都华微绿色低碳发展建设工作方案》中提出“抓好碳达峰行动方案实施”的任务，制定“按年度分解落实碳达峰行动方案目标与任务，明确方案各项任务分工安排，每年开展自查评估”的规划，确立“到 2027 年，单位碳达峰行动取得阶段性成果，碳排放总量得到有效控制”的目标。

战略

公司参考气候相关财务信息披露工作组（TCFD）建议框架，结合行业特性及自身情况，对自身运营过程中的气候相关物理及转型风险进行识别，分析其实际及潜在影响，积极制定应对措施并持续探索其中潜在机遇。

风险类型	潜在影响	应对措施	
 物理 风险	急性风险： - 全球气候变化引发洪水、台风及热浪等极端天气	- 研发中心分散在不同地区，分散极端天气中断的风险 - 建立环境风险应急预案，完善响应机制及应急物资储备 - 合理购置商业保险以应对极端天气带来的损失	
	慢性风险： - 气候变化导致长期干旱、气候改变、气温上升、海平面上升等	- 数据中心冷却能耗上升，运营成本增加 - 海平面上升威胁沿海地区研发中心，研发设施搬迁成本增加	- 采用液冷服务器等节能技术，降低冷却能耗 - 选址评估时纳入气候韧性指标，优先考虑内陆或高海拔地区
 转型 风险	政策与法律： - 自我国“双碳”目标后，国家大力推动经济社会绿色低碳转型	- 能源管理成本上升 - 晶圆制造等外包服务成本上升	- 密切关注政策法规的变化，确保业务运营符合相关监管要求 - 开发低功耗芯片
	技术： - 低碳技术和新兴技术的相关技术替代问题	- 未能及时识别并应用新兴技术，现有技术路线被淘汰，研发投入沉没 - 为积极控制碳排放、更新设备设施导致降碳工作的前期投入增加	- 紧跟最新技术发展，关注低功耗设备及技术 - 通过并购或合作布局新技术

	风险类型	潜在影响	应对措施
 转型 风险	声誉及市场： - 投资者及客户偏好转向低碳供应链的半导体企业 - ESG 评级尤其环境维度分数较低	- 流失关注低碳议题的客户 - 对政策变化或市场情绪的不作为或被动反应导致公司市场地位动摇 - 融资成本上升	- 加大节能降碳相关设备、研发投入 - 建立透明的信息披露机制，披露能源消耗量、温室气体排放量等关键数据 - 加入行业倡议
	供应链： - 晶圆厂因碳减排要求提价 - 关键材料受气候政策限制供应	- 成本上升，利润率下降 - 流片周期延长，创新速度放缓	- 打造韧性供应链 - 与供应商合作，共同赋能产业链，积极应对气候挑战

机遇类型	潜在影响	应对措施
产品与服务	- 研发更节能的芯片产品，满足市场对低能耗电子产品需求，提升产品竞争力，开拓新市场 - 开发针对能源监测、管理的芯片或检测服务，助力其他行业节能减排	- 加大研发投入，设立专项研发团队，探索节能芯片研发
市场	- 随着各行业对节能减排重视，对节能芯片、相关检测服务需求增加，企业市场份额有望扩大 - 参与绿色标准制定，提升行业影响力	- 积极开拓新兴市场，如新能源汽车、可再生能源发电等领域客户 - 参与行业协会、标准化组织，参与制定与半导体节能、检测相关绿色标准
适应性	- 提升企业应对气候变化风险的能力，例如极端天气可能影响供应链稳定性，可通过优化供应链管理规避	- 与多地供应商合作，降低单一供应商风险

影响、风险和机遇管理

为应对极端天气事件，完善生产安全保障，公司遵循中国电子、中国振华的防汛要求，贯彻“安全第一、常备不懈、以防为主”的防汛工作方针，严格落实汛期安全主体责任，全面开展汛期安全隐患排查治理，认真做好防汛各项准备工作。

公司通过宣传教育和隐患排查治理工作，强化汛期应急准备，保证防汛安全设施运行良好，最大程度预防洪涝灾害，确保员工人身安全、公司财产安全。发布《汛期安全提示》，关于天气预警信息、灾害避险措施、暴雨积水注意事项等进行前置提醒。结合“安全生产月”针对洪涝、冰冻、地震、山洪等区域性自然灾害事故风险开展灾害逃生应急知识宣传教育，提高公司员工安全意识和突发事件处置能力。组织汛期隐患检查，确保公司应急照明和防雷装置设施完好；清理楼顶排水渠，保证楼宇排水通畅；反复排查并保证所有疏散通道畅通无堵塞，以免阻碍灾害疏散效率。确认防汛沙袋数量充足且定点放置。此外，针对高温与干旱气候，公司关于夏季高温出行向全体员工发送安全提示邮件，关于冬季防火发送安全提示文件。

指标与目标

温室气体排放的具体指标，详见“附录——关键绩效表”。

生态系统和生物多样性保护

公司严格遵守《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国自然保护区条例》《生态保护红线生态环境监管办法》《四川省〈中华人民共和国环境影响评价法〉实施办法》《四川省湿地保护条例》等国家法律法规与地方规定，致力于守护生态安全，全面贯彻人与自然和谐共生。

公司业务活动开展范围均不处于生态保护红线内，不占用国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区。业务活动全过程以及提供的产品和服务对生态环境及生物多样性不产生重大影响，新建楼宇均符合环评要求。

附录

关键绩效表

经济绩效

指标	单位	2024 年
营业收入	亿元	6.04
归属于上市公司股东净利润	亿元	1.22
资产总额	亿元	36.70
纳税总额	亿元	0.75

治理绩效

指标	单位	2024 年
合规培训参与人数	人	28
合规培训总时长	小时	19
报告期内对公司或其员工提出并已审结的贪污诉讼案件数	件	0
报告期内因公司不正当竞争行为导致诉讼或重大行政处罚的涉案金额	万元	0
数据安全事件数目	件	0
数据安全参训人次	人	629
数据安全培训时长	小时	315.43

环境绩效

指标	单位	2024 年
环保总投入	万元	2.2
温室气体		
温室气体排放总量	吨二氧化碳当量	4,230.42

指标	单位	2024 年
范围一：直接温室气体排放量 ¹	吨二氧化碳当量	18.11
范围二：间接温室气体排放量 ²	吨二氧化碳当量	4,212.31
温室气体排放强度	吨二氧化碳当量 / 万元营收	0.07

能源		
能源消耗总量	吨标准煤	973.68
汽油消耗量	吨	6.06
外购电力	万千瓦时	785
能源消耗强度	吨标准煤 / 百万营收	1.61
水资源		
总耗水量	吨	20,990
新鲜水用水量	吨	20,990
水资源消耗强度	吨 / 百万营收	34.76
包装材料		
包装材料使用量	吨	0.927
使用的可回收包装材料总量	吨	0.744
使用的不可回收包装材料总量（塑料）	吨	0.183
单位产品包装材料消耗密度	千克 / 万颗产品	9.08

社会绩效

指标	单位	2024 年
员工人数及分布		
员工总数	人	956
按性别划分的员工人数		
男性员工	人	696
女性员工	人	260
按民族划分的员工人数		
少数民族员工数量	人	24

指标	单位	2024 年
按层级划分的员工人数		
核心管理人员	人	10
中层管理人员	人	39
基层管理人员	人	218
按年龄划分的员工人数		
50-59 岁	人	13
40-49 岁	人	133
30-39 岁	人	415
29 岁及以下	人	395
按学历划分的员工人数		
博士	人	12
硕士	人	252
本科	人	450
大专	人	179
其他学历	人	63
女性员工比例	%	27.2
女性核心管理人员	人	2
女性核心管理人员占比	%	20
女性中层管理人员	人	12
女性中层管理人员占比	%	30.77
员工流失率		
员工流失数量	人	117
整体员工流失率	%	12.24
员工权益与福利		
劳动合同签订率	%	100
本年度吸纳就业人数	人	157
员工帮扶投入	万元	10.5
员工慰问金投入	万元	96.2

指标	单位	2024 年
职业发展与培训		
全年培训总人次	人次	1,267
接受培训的雇员覆盖比例	%	100
全年培训总时长	小时	4,526
全员培训平均时数	小时	4.73
全年培训投入金额	万元	40.47
员工内部调动或内部应聘人数	人	199
员工内部调动或内部应聘比率	%	20.6
员工健康与安全		
安全生产投入	万元	53
员工工伤保险投入金额	万元	31
员工工伤保险覆盖率	%	100
年度安全生产事故	起	0
工伤人数	人	0
因公亡故人数	人	0
因公亡故比率	%	0
因工损失天数	天	0
工伤人数占比	%	0
接受职业健康体检人数	人	29
职业病发生率	%	0
岗位职业危害告知率	%	100
报告期内接受体检人数	人	956
报告期内员工体检覆盖率	%	100
安全检查		
自检次数	次	36
第三方检查次数	次	1
应急演练		
应急演练总数	次	27

指标	单位	2024 年
应急演练参与人数	人	708
安全生产培训		
安全生产培训资金投入	万元	0.887
全年培训总人次	人次	708
全年培训总时长	小时	68
全年培训平均时数	小时	12.5
产品安全与质量		
因健康与安全原因须撤回和召回的产品数量或百分比	%	0
质量培训总时长	小时	1,306.50
质量培训总次数	人次	910
客户信息泄露事件	件	0
产品及服务投诉数目	件	15
客户投诉回复率	%	100
客户投诉解决率	%	100
客户满意度	分	96.67
研发创新		
研发投入金额	万元	15,374.30
研发投入金额占主营业务收入比例	%	25.46
研发人员数量	人	409
研发人员比例	%	42.78
应用于主营业务的发明专利数量	项	119
报告期内发明专利的申请数	项	31
报告期内发明专利的授权数	项	9
报告期内有效专利数	项	130
报告期内新增软件著作权数量	项	11
高新技术企业认证	家	1

指标	单位	2024 年
供应商		
供应商总数 ³	家	100
供应商本地化比例	%	24
乡村振兴		
乡村振兴投入金额	万元	7.34

备注：

- 1、范围一直接温室气体排放量的计算方式基于中国《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）。汽油低位热值采用 43.124GJ/t，排放因子采用 69.3tCO₂/TJ。
- 2、范围二间接温室气体排放量的计算方式基于中国生态环境部《企业温室气体排放核算方法与报告指南 发电设施》。外购电力排放因子采用 2022 年全国电力平均二氧化碳排放因子 0.5366kg/kWh。
- 3、供应商数量统计范围为公司合格供应商名录。

索引索引表

报告目录		上海证券交易所 《上市公司自律 监 管 指 引 第 14 号 - 可持续发展 报告 (试 行) 》	《 央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系 》	中国社会科学院《中国 企业可持续发展报告指 南 (CASS-ESG 6.0) 之 一般框架 》索引
关于本报告	-	-	-	P1.1、P1.2
董事长致辞	-	-	-	P2.1、A1
关于成都华微	-	-	-	P3.1、P3.2、P3.3、 S2.1.12、S2.1.13
ESG 治理	ESG 治理体系	第五十三条	-	-
	利益相关方识别 与沟通	第五十三条	G3.1.2	G1.2.2、G1.3.2
	双重重要性分析	第五十三条	-	G1.1.9
稳健治理， 筑牢发展根基	党建引领	-	G1.1.4	-
	公司治理	-	G1.2.2、G2.1.1、G2.1.2、 G3.1.1、G3.1.2、G3.2.1、 G3.2.2、G3.2.3、G4.1.1、 G4.1.2、G5.1.1、G5.1.2	-
	商业道德	第五十五条、第 五十六条	G2.2.1、G2.2.2	G2.1.1、G2.1.2、G2.1.8
	数字化转型	-	S4.4.1	G1.1.12
	创新引领发展	第四十二条	S2.3.1、S2.3.3、G5.2.1、 G5.2.2	S2.1.2、S2.1.3、S2.1.4、 S2.1.6
创新引领， 服务国家战略	知识产权保护	-	S2.3.4	S2.1.8、S2.1.10
	共促行业发展	-	-	-

报告目录		上海证券交易所 《上市公司自律 监 管 指 引 第 14 号 - 可持续发展 报告 (试 行) 》	《 央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系 》	中国社会科学院《中国 企业可持续发展报告指 南 (CASS-ESG 6.0) 之 一般框架 》索引
工匠精神， 锻造卓越品质	产品质量与安全	第四十七条	S2.1.1、S2.1.2、S2.1.3、 S2.1.4、G5.2.1、G5.2.2	S3.3.1、S3.3.4、S3.3.5
	优质服务体验	第四十七条	S2.1.4、S2.2.2	S3.3.1、S3.3.6
	数据安全与隐私 保护	第四十八条	S2.2.3	S3.4.1、S3.4.3
	供应链管理	第四十五条	S3.1.1、S3.2.1、S3.2.2、 S3.2.3	S3.1.1、S3.1.3、S3.1.4
以人为本， 构筑和谐社会	可持续发展信息 披露框架	第五十三条	G5.2.1、G5.2.2	-
	合规雇佣	第五十条	S1.1.1、S1.1.3、S1.2.2	S4.1.11、S4.1.12
	人才发展	第五十条	S1.4.1、S1.4.2、S1.4.3	S4.3.2、S4.3.3、 S4.3.4、S4.3.5
	薪酬福利	第五十条	S1.2.1、S1.2.3	S4.1.5
	员工关怀	第五十条	S1.2.4、S1.3.4	-
	职业健康	第五十条	S1.3.1、S1.3.2、S1.3.3	S4.2.1、S4.2.2
	社会贡献	第四十条	S4.4.2	S1.1.2、S1.1.3

报告目录		上海证券交易所 《上市公司自律 监管指引第 14 号 - 可持续发展 报告 (试行) 》	《央企控股上市公司 ESG 专项报告参考指标体系》	中国社会科学院《中国 企业可持续发展报告指 南 (CASS-ESG 6.0) 之 一般框架》索引
低碳运营， 践行绿色发展	环境管理	第三十三条	E.5.6.1	E2.1.1、E2.4.1、E2.4.2、 E2.4.3
	资源利用与循环经济	第三十五条、第 三十六条、第 三十七条	E.1.4.2、E.3.2.1、E.5.2.1、 E.5.2.2、E.5.2.3、 E.5.4.2、E.5.4.4	E3.1.5、E3.3.2、E3.3.4
	污染物与废弃物管理	第三十条、第 三十一条	E.2.1.1、E.2.1.2、E.2.2.1、 E.2.3.1、E.2.3.2	E2.2.6
	生态系统和生物多样性保护	第三十二条	E.4.1.1	E2.3.3
	应对气候变化	第二十一条至第 二十八条	E.3.4.1	E1.1.1、E1.1.2、E1.1.3、 E1.1.4、E1.1.5
附录	关键绩效表	第二十四条、 第二十五条、 第二十六条、 第三十条、第 三十一条、第 三十五条、第 三十六条、第 三十七条、 第三十九条、 第四十条、第 四十二条、第 四十五条、第 四十七条、第 五十条	E.1.1.4、E.1.2.1、E.1.2.3、 E.1.3.1、E.1.3.4、E.1.3.5、 E.1.4.1、E.3.1.3、E.3.1.4、 E.3.1.6、E.5.2.1、S1.1.2、 S2.1.3、S2.3.2、S3.1.2	E1.1.7、E1.1.8、E1.1.14、 E3.1.1、E3.1.3、E3.2.1、 E3.2.2、S1.1.3、S4.1.1、 S4.1.3、S4.1.4、S4.1.9、 S4.2.5、A2
	指标索引表	-	-	A3
	意见反馈表	-	-	A6

意见反馈表

非常感谢您阅读本公司《2024 年度环境、社会及治理 (ESG) 报告》。成都华微非常关注您对报告的意见，为推动公司在环境、社会、治理方面的工作提升与改善，请您对本报告提出意见和建议并反馈给成都华微，以便成都华微对报告持续改进。

电 话：028-85136118
电子邮箱：investors@csmsc.com

1、对于本公司来说，您的身份是：
☐消费者 ☐员工 ☐合作伙伴 ☐政府 ☐媒体 ☐其他（请注明）

2、您对本报告整体是否满意：
☐是 ☐否 ☐一般

3、您认为本报告结构安排和表现形式：
☐合理 ☐较合理 ☐一般 ☐很差

4、您认为本报告披露的信息质量：
☐很好 ☐较好 ☐一般 ☐很差

5、您认为本报告的内容安排和版式设计是否方便阅读：
☐是 ☐一般 ☐否

6、您对本公司 ESG 工作和本报告还有哪些意见或建议，欢迎提出：



总部地址：

四川省成都市高新区益州大道中段 1800 号天府软件园 G1 号楼 21-23 层
四川省成都市双流区西南航空港经济开发区双华路三段 288 号

电话：028-85177737 **传真：**028-85185432