

2022 社会责任报告

Corporate social responsibility report

绍兴中芯集成电路制造股份有限公司

关于本报告

本报告是绍兴中芯集成电路制造股份有限公司发布的第 4 份年度社会责任报告。本着客观、规范、透明、全面的原则，报告详述了 2022 年度本公司开展的社会责任管理工作，履行经济责任、员工责任、客户责任、环境责任、伙伴责任、公共责任等方面的亮点实践。

时间范围

2022 年 1 月 1 日至 12 月 31 日，部分内容超出上述范围。

数据说明

报告中的数据来源于公司内部文件和信息统计数据，所有数据只保留小数点后两位，采用四舍五入制。

参考标准

《联合国可持续发展目标》（SDGs）
全球报告倡议组织（GRI）《可持续发展报告指南》（GRI-standards）
中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR 4.0）》
国家标准化管理委员会《社会责任报告编写指南》（GB/T36001-2015）
国际化标准组织《ISO 26000：社会责任指南》
香港联合交易所《上市规则》附录二十七《环境、社会及管治报告指引》

编制流程

前期准备→报告编制→内容审核→设计发布→读者反馈

报告边界

本报告的组织范围为绍兴中芯集成电路制造股份有限公司。本报告中，“中芯集成”“公司”“我们”均为“绍兴中芯集成电路制造股份有限公司”。

目录

3 / 关于本报告

6 / 管理者致辞

8 / 走进中芯集成

8 / 公司简介
10 / 组织架构
11 / 发展历程
12 / 产品与服务
13 / 企业文化

14 / 2022 大事记

14 / 荣誉 2022

恪守本“芯”
永葆基业长青

18 / 完善公司治理
20 / 坚持合规经营
21 / 坚守廉洁防线

01

锻造匠“芯”
赋能美好生活

24 / 追求卓越品质
26 / 优化客户服务
29 / 激发创新活力

02

持以恒“芯”
共建生态文明

34 / 夯实环保管理
35 / 矢志绿色生产
40 / 弘扬绿色文化

03

汇聚诚“芯”
创造多元价值

44 / 深化战略协作
45 / 打造责任供应
48 / 增进行业交流

04

同德一“芯”
厚植成长沃土

52 / 维护员工权益
55 / 开发人才潜能
58 / 关心关爱员工

05

奉献爱“芯”
同创美好未来

62 / 筑牢安全防线
66 / 增进民生福祉

06

68 / 责任管理

68 / 责任理念
68 / 责任组织
70 / 责任沟通

72 / 未来展望

74 / 附录

74 / 关键绩效
75 / 指标索引
76 / 意见反馈

管理者致辞

星霜荏苒，居诸不息。

刚刚过去的 2022 年，是党和国家历史上具有里程碑意义的一年，集成电路行业挑战与机遇共存的一年，也是公司事业发展进程中极为特殊、极为重要的一年。面对异常复杂的外部环境、多发频发的风险挑战、深入演进的科技革命和产业变革、日益激烈的市场竞争，在公司全体员工的不懈努力下，中芯集成深刻把握行业变革调整的重要机遇期，迎难而上、锐意进取、开拓创新，各项工作取得新的成效，圆满完成年度各项目标任务，实现“十四五”的良好开局。

这一年，我们积极因势而谋，砥砺奋进前行，发展基石更加稳固。我们以高质量发展为主线，持续推进合规经营，不断完善企业治理架构和管理制度，加强企业诚信建设，提升反腐治理能力，营造公平公正、高效透明的工作环境和文化氛围。面对复杂多变的外部环境与市场挑战，我们全力以赴稳定业务经营基本盘，全年营收考核目标超额完成，IGBT 成功实现大规模量产，科创板 IPO 申请获上交所审议通过，实现公司第一个“五年规划”完美收官。

这一年，我们优化产品服务，为客户提供多元选择，发展动能更加强劲。我们以科技创新为抓手，持续深化产学研合作，全年推出新产品 1055 个，超过公司成立以来新产品总数的三分之一；深入细致地发掘市场增长潜力，模组产品全面进入新能源产业自主品牌，“立足中国、走向世界”的销售市场初现雏形；坚守“品牌基石，品质为先”的责任理念，坚持以优于“国标”的生产标准为客户提供满意的优质产品，成为获得 TISAX 汽车行业信息安全认证的第一家中国内地晶圆厂，致力于为客户提供安全、可靠的产品与服务。

这一年，我们不断强化 ESH 管理，守护发展底色，发展模式更可持续。我们深入践行国家“双碳”战略，提升环境保护和风险防范水平，全年未发生环境污染事故；全面布局新能源产业，在新能源汽车、绿色能源、储能技术、智能电网等领域发挥日益重要的作用；深度推进节能减排，能源消耗量、主要污染物排放总量大幅下降，大力发展循环经济，污水综合治理颇见成效，绿色已然成为公司高质量发展的鲜明底色。

这一年，我们坚持以人为本，牢记社会责任，责任践行更加有力。我们始终将员工视为企业发展的第一资源，坚持推进管理者领导力建设工程，顺利完成 2 期新经理成长营培训，强化职业健康和安全生产管理，丰富员工业余生活，全力打造幸福职场；坚持公平公正、合作共赢的原则，整合多方优势资源，参与两项国家标准制定，推动行业健康可持续发展；坚守公益善举、坚持回馈社会，充分发挥自身优势参与爱心助学、公益慈善、志愿服务等活动，助力构建和谐、文明的社区人文环境。

百舸争流，奋楫者先；中流击水，勇进者胜。2023 年是中芯集成成立的五周年，是“十四五”规划承上启下的关键之年。站在历史的转折点上，机遇与挑战并存，我们唯有大胆尝试、全力拼搏、踏实苦干，用“敢于啃硬骨头、敢于涉险滩”的闯劲，“逢山开路、遇水架桥”的魄力来奋斗百年路、奋进十四五！ 2023 年，我们将继续坚守初心使命，携手各方伙伴，努力开拓创新，积极履责担当，为公司的基业长青、为中国集成电路行业的发展壮大而不懈奋斗，笃定前行！

中芯集成董事长

丁国兴



走进中芯集成

公司简介

绍兴中芯集成电路制造股份有限公司 (简称“中芯集成”、“SMEC”) 成立于 2018 年 3 月，注册资本 50.76 亿元人民币，总部位于浙江绍兴，是一家专注于功率、传感和传输应用领域，提供模拟芯片及模块封装的代工服务制造商。公司以晶圆代工为起点，向下延伸到模组封装，为国内外客户提供一站式代工解决方案，为功率、传感和传输等领域的半导体产品公司提供完整生产制造平台，支持客户研发以及大规模量产。

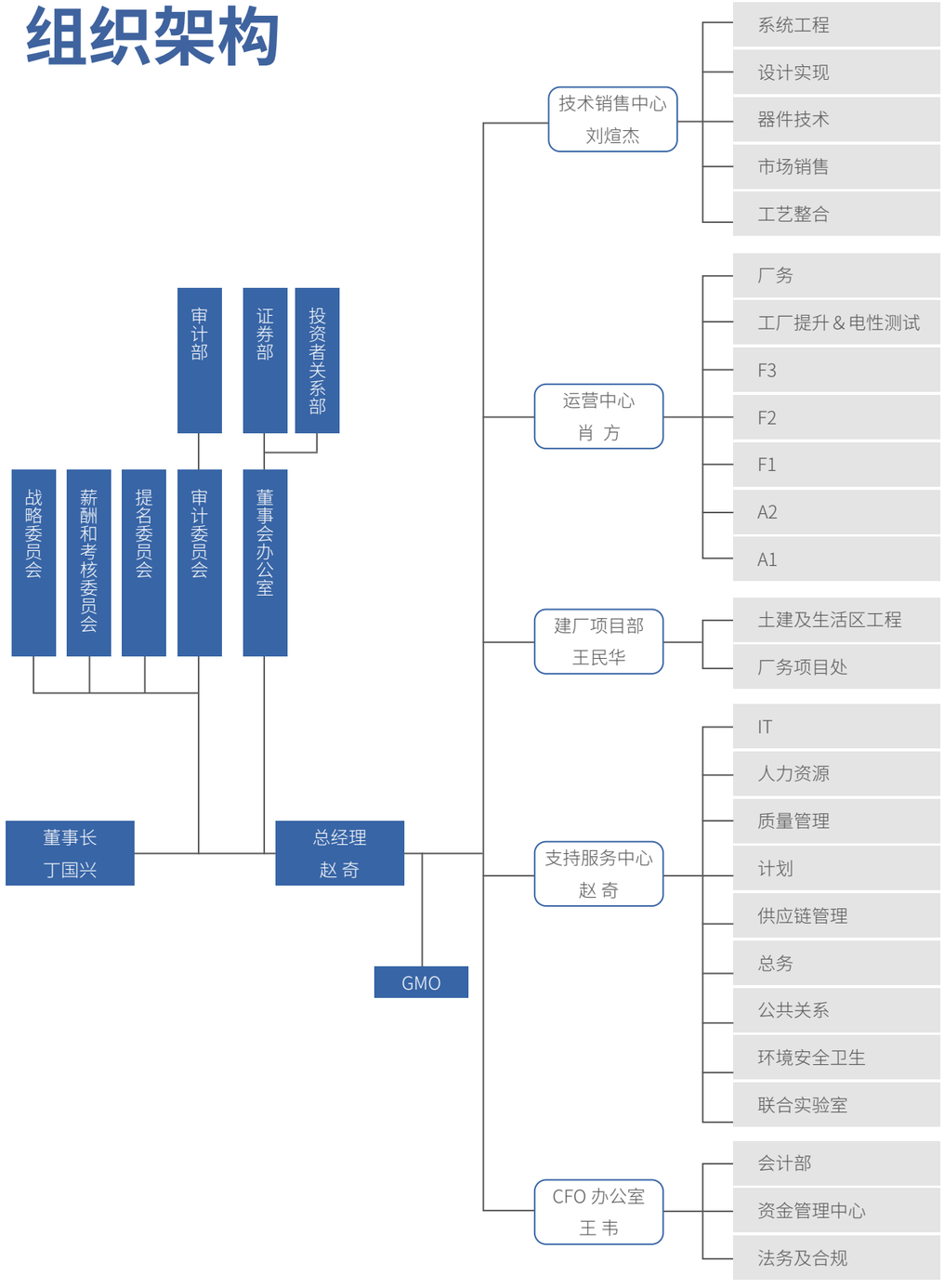
公司的业务面向全球，除浙江绍兴总部，在中国上海、日本东京、欧洲瑞士都设有销售和市场办公室。中芯集成与众多国内外客户建立了广泛战略合作，在支持客户规模量产的基础上，持续合作开发技术领先的产品。

公司的工艺平台涵盖超高压、车载、先进工业控制和消费类功率器件及模组，以及车载、工业、消费类传感器，应用领域覆盖智能电网、新能源汽车、风力发电、光伏储能、消费电子、5G 通信、物联网、家用电器等行业。

公司亦是目前国内少数提供车规级芯片的晶圆代工企业之一，建立起从研发到大规模量产的全流程车规级质量管理体系，通过了 ISO 9001（质量管理体系）、IATF 16949（汽车质量管理体系），以及目前中国内地首家 TISAX 等一系列国际质量管理体系认证，同时推行 ISO 26262（道路车辆功能安全体系），并已与多家行业内头部客户建立合作关系。

公司将继续坚持独立性、市场化和国际化方向，致力于特色工艺的先进模拟电路芯片、模组的研发及产能布局，并实现持续研发、生产及相关服务的不断优化和效率提升，努力成为国内外客户可信赖的合作伙伴，提供高质量、大规模量产的代工服务，通过为客户创造更大价值，实现自身的发展壮大，努力成为世界一流的模拟类芯片制造及模组封装的代工企业，为全产业发展和全社会进步做出积极贡献。

组织架构



发展历程

2018 年 3 月
中芯集成成立

2018 年 5 月
一期项目启动建设

2019 年 8 月
一期项目首台设备搬入

2019 年 12 月
一期项目量产

2020 年 5 月
通过 ISO 9001 认证

2020 年 12 月
一期项目达产，产出 4.25 万片 / 月

2021 年 2 月
通过 IATF 16949 认证

2021 年 6 月
中芯集成完成股份制改造

2021 年 9 月
二期项目启动建设

2021 年 12 月
一期扩产项目达产，合计产出 10 万片 / 月

2022 年 7 月
二期项目首台设备搬入

2022 年 9 月
二期项目量产

2022 年 11 月
通过 TISAX AL3 信息安全管理体系认证

产品与服务

中芯集成在全球范围内与众多知名客户建立足够纵深的战略合作，当前功率器件（IGBT、MOSFET）和微机电（MEMS）已成为国内核心节点，并已进入全球供应链。微机电技术和产品已处于全球一流水平，功率器件技术和产品已处于全国领先水平。

IGBT

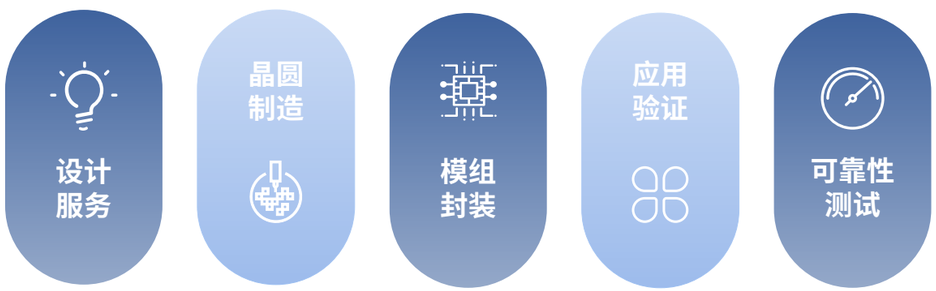
中芯集成立足于场截止型（Field Stop）IGBT 结构，采用业界先进的背面加工工艺，包括背面减薄工艺、离子注入、激光退火及特殊金属沉积等工艺。600V~1200V 等器件工艺，均已实现大规模量产，技术参数可达到业界领先水平，同时提供快恢复二极管的代工服务。场截止型（Field Stop）IGBT 结构，先进的背面加工工艺和灵活的金属层次选择，可为客户提供定制化工艺研发和大规模量产解决方案，可广泛应用于工业变频、白色家电、轨道交通、新能源汽车、智能电网、风力发电和太阳能等领域。

MOSFET

中芯集成提供完整的 MOSFET 工艺平台，包括沟槽式 MOSFET、分栅式 MOSFET 以及超结 MOSFET，包括先进的背面工艺、特殊金属沉积工艺等，并且工艺平台布局完整，技术先进，可为客户提供定制化工艺研发和大规模量产解决方案，可广泛应用于消费类电子、工业控制和新能源汽车等领域。

MEMS

中芯集成团队已在 MEMS 领域耕耘十余年，拥有丰富的研发和大规模量产经验。技术路线主要分为两类：第一类，器件直接接触外部环境的开放式结构，如 MEMS 麦克风、压力传感器、超声波传感器等；第二类，器件密闭在封盖中的封闭式结构，如振荡器、加速度计、陀螺仪等。中芯集成 MEMS 工艺平台布局完整，技术先进，具备了 CMOS-MEMS 单芯片集成和晶圆级封装等能力，为客户提供定制化工艺研发和大规模量产解决方案。



一站式集成代工制造能力

企业文化



2022 大事记

2022 年 6 月



二期项目主体结顶

2022 年 7 月



二期项目首台设备搬入

2022 年 10 月



三期项目 12 英寸中试线首台设备搬入

2022 年 11 月



三期项目 12 英寸中试线首批晶圆下线

2022 年 11 月



通过 TISAX 信息安全 AL3 等级评审

2022 年 11 月



首次公开发行股票通过科创板发审会审核

荣誉 2022


浙江省科学技术厅文件

浙科发高〔2022〕63 号

浙江省科学技术厅
关于公布 2022 年新认定省级企业研发机构名单的通知

荣誉名称：“浙江省中芯集成微机电传感及功率器件企业研究院”获得认定为省企业研究院

颁奖单位：浙江省科学技术厅


浙江省科学技术厅文件

浙科发高〔2022〕64 号

浙江省科学技术厅
关于公布 2022 年度浙江省科技领军企业、科技小巨人企业名单的通知

荣誉名称：浙江省科技小巨人企业

颁奖单位：浙江省科学技术厅



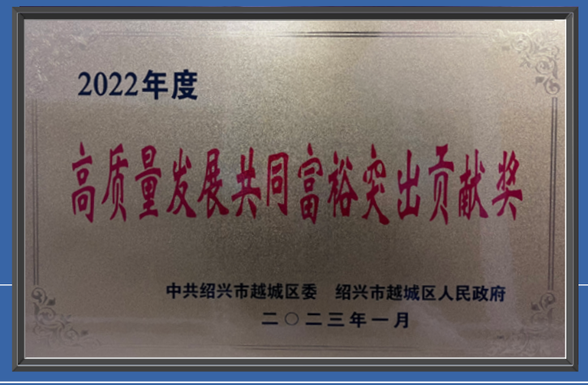
荣誉名称：“绍兴中芯集成电路制造股份有限公司检测中心”获得 CNAS 实验室认可

颁奖单位：中国合格评定国家认可委员会（CNAS）



荣誉名称：“中芯集成工业互联网平台”项目荣获第二届绍兴市工业互联网应用大赛二等奖

颁奖单位：绍兴市经济和信息化局



荣誉名称：2022 年度高质量发展共同富裕突出贡献奖

颁奖单位：中共绍兴市越城区委、绍兴市越城区人民政府

01 恪守本“芯” 永葆基业长青

功崇惟志，业广惟勤。中芯集成不断夯实企业发展根基，优化治理结构，不断推进依法治企和诚信合规，提高公司治理规范化、制度化水平，助力运营效能提升和企业活力激发，为引领行业发展、共创美好生活打下坚实基础。

18 ---------- 完善公司治理

20 ---------- 坚持合规经营

21 ---------- 坚守廉洁防线



完善公司治理

中芯集成持续推进治理体系建设，规范董事会运作机制，发挥董事会功能作用，建立健全内控体系，加强内外部风险管控，推动企业可持续健康发展。

健全治理机制

公司严格按照《公司法》等法律法规和《公司章程》的有关规定，不断完善公司治理及合规管理相关制度，健全内部控制体系，构建和完善符合监管机构要求的现代管理体系，内部管理和控制制度体系实现常态化有效运行。

规范董事会建设

公司坚持依法治企、市场导向、权责对等的总体思想，持续优化董事会建设，保障董事会依法行使各项权利，健全运行机制，强化责任监督，不断增强董事会的规范性、有效性和整体功能，充分发挥董事会定战略、作决策、防风险的作用，推动建设更加科学、规范、高效的公司治理体系。

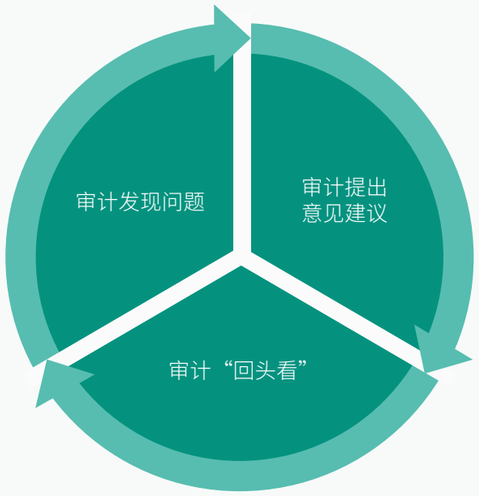
董事会人员组成合理，架构清晰，具备全面、高效、独立的决策能力。由 9 名董事组成，其中 4 名为独立董事，成员来自半导体、财务、法律、金融、管理等多个行业，均在各自领域拥有资深从业经验。董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，各个专业委员会均有独立董事参与，其中提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会均由独立董事担任召集人且独立董事均占多数席位。

夯实风险管理

公司不断提升风险管理组织效能，深化内控体系建设，充分发挥内部控制对企业的强基固本作用，在董事会下设审计部作为内部风险管控的日常工作机构，协助董事会、审计委员会建立和实施公司内部控制制度，评估经营风险，支持与督促公司改善内部控制，保障企业稳定高质量发展。

完善审计内控

公司持续开展审计全覆盖工作，由审计部对各部门进行审计监察，涵盖工程、生产、采购、销售、财务等业务领域，提出相关审计意见，有效提升风险防控水平，严格管控成本费用，降低项目投资风险。同时，审计结果运用于完善供应商入库标准、督促建立供应商动态管理体系、落实整改审计发现问题等方面，定期对已完成审计的项目进行“回头看”，持续跟踪整改结果。



保护知识产权

公司始终将尊重知识产权、保护知识产权不受侵犯，作为长期主要责任，严格遵守知识产权法规，尊重各方知识产权权益。规范对内部知识交流和共享管理、外部知识产权管理、企业知识产权资产管理，确保运营中不侵犯其他公司、个人的专利、著作权或其他知识产权，防范侵犯他人知识产权的法律风险，维护企业合法权益；通过制定《SMEC Patent Policy》政策，鼓励员工积极发明与创新，激励员工申请专利，进一步更好地保护公司的技术和知识产权。2022 年，公司未发生涉及知识产权的纠纷和诉讼。

坚持合规经营

中芯集成遵循“诚信经营，质量第一”的原则，严守商业道德，严格规范信息披露，注重与投资者的良好互动，不断提升公司的持续经营能力，确保股东的可持续回报。

恪守商业道德

公司守依法经营、诚实守信、公平交易、有序竞争的经营价值观，严格依照法律法规和标准，不以不正当经营手段损害其他企业合法利益、破坏市场秩序。

公司制定《商业道德行为准则》，严格管控与竞争对手之间的关系，要求员工、供应商和所有与公司有商业关系的人，均不能明知故犯地对其竞争对手或其竞争对手的产品、客户及供货商的产品做出虚假或误导性的陈述；制定《出口管制合规政策》，保证国际贸易的合规操作；设置举报程序，对发现不正当竞争的行为进行监控，并保护举报者，积极营造健康透明的经营氛围和良好的商业竞争环境。2022 年，公司未发生不当竞争相关的法律诉讼。



《出口管制合规政策》



《商业道德行为准则》

规范信息披露

公司严格遵循《公司章程》及其他相关法律、法规和规定，并制定和实施《信息披露管理制度》，加强信息披露管理，严格履行信息披露义务，保持信息渠道畅通，以真实、准确、完整、及时、公平为原则，披露信息；以为真实、可靠为原则，连续 4 年独立发布社会责任报告，积极向社会公众披露企业信息；定期编制《财务年报》，披露经营绩效和财务情况，严格履行信息披露义务。

保护股东权益

公司根据《公司章程》及其他相关法律、法规和规定，制定并实施《投资者关系管理办法》，建立董事会与股东的良好沟通机制；及时将定期编制的报告，通过邮件的方式，发送给股东，并与股东通过邮件或电话等渠道，保持良好的沟通，保证客观、真实、准确、完整地介绍和反应公司的实际状况。

坚守廉洁防线

中芯集成高度重视反腐败和反商业贿赂工作，筑牢全员廉洁底线、道德防线，营造风清气正的良好氛围。公司制定并发布《商业道德行为准则》、《中芯集成礼品收受政策》等制度，禁止任何形式的贿赂、腐败、敲诈勒索和挪用公款行为，确保企业所有商业活动都遵循最高的诚信标准，实现公开、公平、公正、透明。

公司畅通反腐败投诉举报渠道，提供电话热线、电子信箱、信函等举报途径，设立预防商业贿赂工作举报箱，并采取有力措施保护举报人信息与资料；组织开展反舞弊、反商业贿赂、利益冲突申报、保守公司秘密、自由公平市场竞争、禁止内幕交易公司证券等相关内容培训，帮助员工更清楚、更深入、更直观地了解舞弊及贿赂的危害以及职业红线；通过开展商业道德培训会、在工作场所张贴廉洁提示卡等形式，提高员工及客户、供应商等相关利益团体的廉洁自律意识，营造“不敢腐、不能腐、不想腐”的清正氛围。

若举报任何可能涉及违反中芯集成法规、章程和政策的行为，

请联系：
compliance-office@smecs.com；
公司道德规范举报热线：
+86(575)-88060000-61054/62590


反舞弊反商业贿赂培训

02 锻造匠“芯” 赋能美好生活

顺势而为，精益求精。中芯集成顺应功率器件、MEMS 传感器芯片制程及模组封测行业升级“芯”需求，不断强化产品质量保障，丰富产品品类，打造贴心服务，在客户中建立起良好口碑，持续提升企业品牌引领力。

24 ---------- 追求卓越品质

26 ---------- 优化客户服务

29 ---------- 激发创新活力

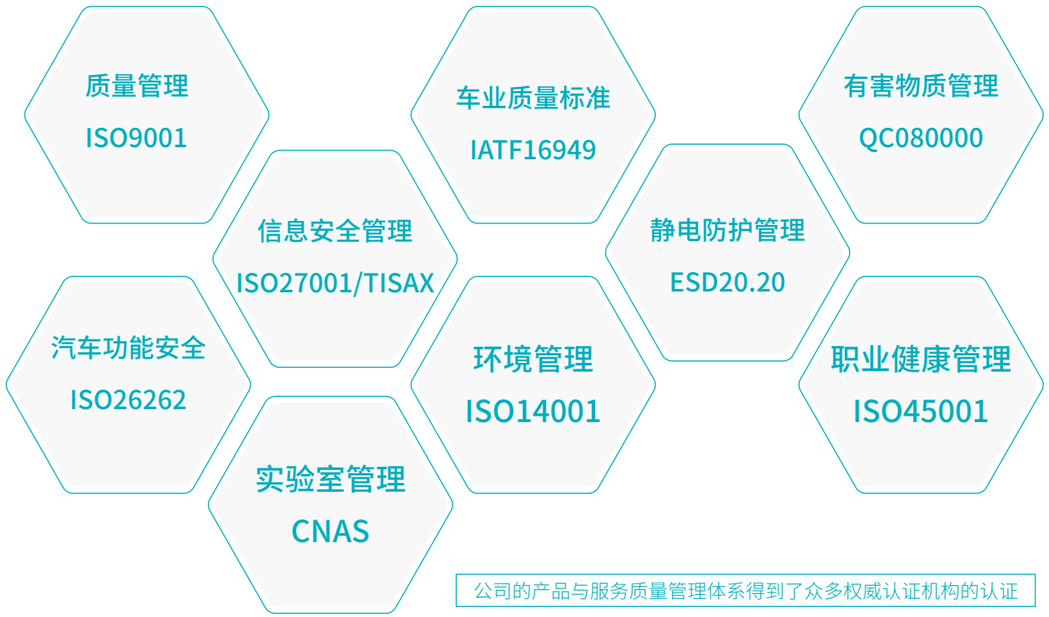


追求卓越品质

质量是企业的生命。中芯集成以“向我们的客户提供杰出的质量与最高价值的产品与服务”为目标，坚持以质量创造价值，以质量促进和谐。公司建立完善的质量管理体系，严把每一道工序的质量关，不断提升员工的质量管控水平，让质量理念内化于心、外化于行。

完善质量管理

公司按照 ISO 9001 和 IATF 16949 质量管理标准，搭建了完善的质量管理体系，不断完善质量管理覆盖范围和落实能力；建立“产品全检”管理体系，将全面质量管理贯彻到研发、生产、销售、交付等的全过程，在各环节制定相关管理程序，要求每一位员工严守工作质量准则，明确产品质量控制要求，保障高质量的产品交付。



公司的产品与服务质量管理体系得到了众多权威认证机构的认证

建设质量文化

公司积极组织开展技术培训和成果竞技类活动，形成全员共同参与的氛围。公司积极开展质量月品质提升活动，通过举办质量知识竞赛、CIP（持续改善）评审大会等形式，共享精益经验，推广精益理念，努力提高全体员工的质量意识。2022 年共有 1566 人参与质量知识竞赛，其中 520 人取得满分；举办两届 CIP 评审大会，共计褒奖激励 15 个优秀改进项目，共节约成本 3909 万元。

2022 年参与质量知识竞赛共有

1566 人

共计褒奖激励优秀改进项目

15 个

共节约成本

3909 万元



公司组织员工通过手机线上答题的方式参加质量知识竞赛



公司领导为 CIP 评审大会获奖团队和个人颁奖，激励全体员工提升质量管控水平

优化客户服务

中芯集成立足自身业务发展，以客户需求为中心，建有完善的客户关系管理体系，牢固树立服务意识，满足客户对产品的供应、技术升级需求，为客户提供舒心满意的体验，以优质服务驱动企业发展。

开展负责任营销

公司依法依规开展产品与工艺技术宣传，主动开展负责任营销，确保客户的合法权益得到充分保障。公司在官网设置专门版块，介绍最新工艺平台信息；通过派发产品手册、走访客户、定期例会等途径，使客户充分了解到公司工艺研发最新信息，进一步促进双方紧密合作和相互信任。



公司官网设置“工艺平台”版块，向外界介绍最新工艺技术信息

保护客户信息安全

公司高度重视客户信息保护工作，并持续完善数据安全保护和客户隐私信息保护管理体系，通过体系建设及建立全方位数据安全和客户隐私保护机制，实现商密和信息安全管理水平持续提升，保护社会、公司、客户利益。2022 年，公司顺利通过 TISAX 信息安全 AL3 等级评审，成为获得该认证的第一家中国内地晶圆厂。

完善信息保护体系

通过 ISO/IEC 27001 信息安全管理体系建设，对信息资产进行全生命周期数据防护管理，覆盖客户信息的接收、流转、存储、隔离等各个环节，形成全面合理的信息管控和保护机制

提升安全防护技术

搭建数字化防护平台，引入技术防控和监控体系，建立起“用户、设备、数据、应用”相关联的四位一体侦测、溯源、取证体系，从物理安全、网络安全、应用安全、移动介质安全等多方面把控，提升客户信息安全管理工作的效率和质量

强化员工保密意识

为员工提供客户信息安全保护相关入职培训和常态化培训宣贯，不断加强员工的保密意识



公司通过 ISO/IEC 27001
信息安全管理体系认证



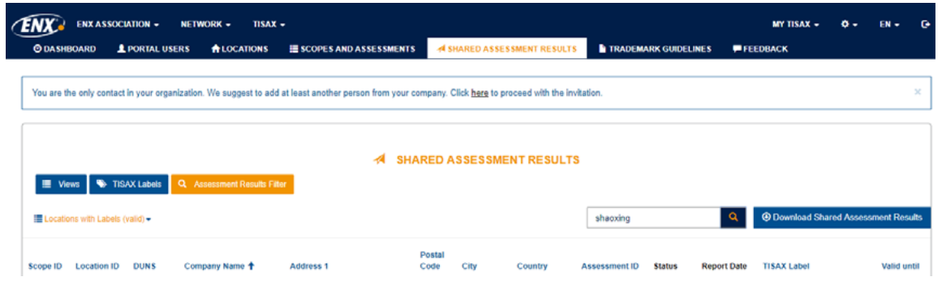
公司每月召开信息安全执行月会
及时向全体员工宣贯信息安全政策与事件

案 例 | 中芯集成顺利通过 TISAX 信息安全 AL3 等级评审

2022 年 11 月，中芯集成顺利通过 TISAX（Trusted Information Security Assessment Exchange）信息安全 AL3 等级评审，成为获得该认证的第一家中国内地晶圆厂，表明公司对客户数据在内的关键信息资产的可用性、完整性和保密性的保护水平达到欧洲汽车行业的最高要求。

TISAX 是德国汽车工业联合会（VDA）联合欧洲汽车行业信息交换平台（ENX）共同推出的汽车行业信息安全标准，为汽车行业内不同服务商提供信息安全评估结果互认模式，德国大众、宝马等欧洲车企已经将 TISAX 作为其供应商必须通过的资质要求。





提升客户满意度

公司秉持客户至上的原则，持续完善客户服务体系，不断提升客户服务能力和质量，优化客户服务体验；建立健全投诉响应机制，收到客户投诉后迅速响应，并成立内部工作小组，积极查找原因和解决方案，形成完整的报告提交给客户，力求快速、专业地为客户提供解决方案；坚持以客户满意度为客户管理的核心，每年开展客户满意度调查，倾听客户声音，并在后续运营过程中持续改善产品和服务质量。2022 年，公司投诉解决率和客户满意度均达 100%。

激发创新活力

创新是企业发展的核心动力。中芯集成深入贯彻落实创新驱动发展战略，通过持续创新为半导体产业注入全新发展动力，厚植新项目、新产品发展优势，努力提升核心技术能力。

公司提倡创新文化，持续营造创新氛围，建立起完善的技术研发体系，不断建立并完善鼓励创新机制，形成以创新为引领的高质量发展模式，进一步增强核心竞争力。截至 2022 年底，公司共承担 5 项国家重大科技专项，包括牵头的“MEMS 传感器批量制造平台”项目，以及参与的“汽车级高精度组合导航传感器系统开发及应用”项目、“微纳传感器与电路单片集成工艺技术及平台”项目、“圆片级真空封装及其测试技术与平台”项目及“面向多机协作的半导体制造智能工厂物流调度和优化软件开发”项目。

在功率器件领域，公司形成完整的技术和产品布局，积累了丰富的研发和生产经验，建立了国内领先的工艺平台。在 IGBT 方面，公司具备深沟槽刻蚀、超薄减薄工艺、高能注入、平坦化工艺、激光退火、双面对准、质子注入、局部载流子寿命控制、嵌入式传感器、多元化金属层、高性能介质层、高低温 CP 测试等高端工艺技术，制造的 IGBT 产品在可靠性、开关效率、产品一致性等性能上表现优异；在 MOSFET 方面，公司掌握了超薄晶圆加工、氢注入、超结产品外延生长等关键工艺技术，制造的 MOSFET 产品具有导通电阻小、开关速度快、开关损耗低等特点。由公司各类工艺平台制造的功率器件产品已大规模量产并广泛应用于多个应用领域。其中，用于新能源汽车电控电动系统的 750V 到 1200V 高密度先进 IGBT 及先进主驱逆变器模组已形成大规模量产；用于工业控制的 600V 到 1700V 高密度先进 IGBT 也已大规模量产；用于智能电网的超高压 3300V 和 4500V IGBT 以及用于锂电保护的低压 MOSFET 均实现了进口替代。

在 MEMS 领域，公司拥有国内规模最大、技术最先进的 MEMS 晶圆代工厂，牵头承担了国家科技部十四五规划重点专项“MEMS 传感器批量制造平台”项目。公司具备体硅和表面硅工艺能力，针对主流应用开发了标准化成套制造工艺，重点研究攻克了高精度膜层沉积 / 生长、高强度键合技术、高兼容度的敏感元件低温工艺、无损集成器件的 MEMS 牺牲层释放技术等一系列共性关键技术，为国家快速发展的物联网、新能源汽车、5G 通信等领域的 MEMS 传感器芯片需求提供了强有力支撑。公司的 MEMS 产品已广泛进入了通讯类和消费类应用，多项先进车载传感器进入了新能源汽车供应链。

在射频前端领域，公司率先在 4G、5G 多个频段的高频滤波器芯片制造工艺和集成系统模组取得突破，实现高良率、高可靠性的大规模量产，制造的产品性能国内领先，已进入主流移动通讯市场。

案 例 | 公司牵头组建创新中心被认定为省级产业创新中心

2022 年 3 月，由公司作为实施主体牵头组建的浙江省宽禁带半导体特色工艺产业创新中心获批，成为绍兴市首家、浙江省第四家被省发改委认定的省级产业创新中心。

该中心将重点攻关 SiC MOS 相关功率器件关键技术，形成“宽禁带半导体芯片设计、特色工艺制造、高端终端应用、生产装备制造、先进封装测试”等产业创新能力，满足我国消费市场快速增长和战略性新兴产业自主可控的发展需求。

浙江省发展和改革委员会

浙发改高技函〔2022〕163号

省发展改革委关于认定浙江省宽禁带半导体特色工艺产业创新中心的通知

绍兴市发展和改革委员会：

为深入实施创新驱动发展战略，加快培育我省战略性科技力量，进一步提升“卡脖子”技术自主可控能力，根据《浙江省产业创新中心培育创建实施方案（2019-2022 年）》（浙发改办高技

案 例 | 公司两位员工获评“绍兴工匠”

2023 年 2 月，绍兴市总工会、绍兴市人力资源和社会保障局评选出 2022 年度 100 位“绍兴工匠”，旨在表彰爱岗敬业、攻坚克难、追求卓越的高技能人才。公司两名员工凭借在工作岗位上的攻克技术难关创新事迹，光荣入选。

绍兴市总工会
绍兴市人力资源和社会保障局 文件

绍市总工发〔2023〕7 号

关于命名 2022 年“绍兴工匠”的通知

各区、县（市）总工会、人社局，市产业工会，市直部门(系统)工会，省直协管单位工会：

为深入贯彻习近平总书记关于技能人才工作的重要指示精神，贯彻落实人才强市战略，充分发挥高技能人才的引领示范作用，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，绍兴市总工会、绍兴市人力资源和社会保障局决定命名马群飞等 100 名同志为

03 持以恒“芯” 共建生态文明

护佑山林，润泽自然。中芯集成以生态优先、绿色发展为导向，将生态环境保护作为企业可持续发展的重要内容，持续推进节能减排、探索环保技术与绿色运营，以更大的担当和作为，为企业高质量发展注入绿色动力，在建设“美丽中国”的道路上贡献力量。

34 ---------- 夯实环保管理

35 ---------- 矢志绿色生产

40 ---------- 弘扬绿色文化

夯实环保管理

中芯集成秉承节约资源、预防污染、改善环境、遵纪守法的环境理念，建立健全环境管理体系，落实企业环保管理主体责任，制定环境应急处置预案，切实提升企业环境治理水平。

环保管理体系

公司积极应对气候变化，高度重视自身发展所带来的环境影响，在能源资源、废弃物管理、废水管理、土壤污染、噪声控制等方面制定科学完善的环境保护管理制度，制定具体管理方案，严格落实生态环保责任，切实做好“碧水蓝天、节能增效”及“绿色低碳”的环境保护管理及能源节约工作。2022 年，公司未发生环境污染事故。



公司已通过 ISO 14001 环境管理体系认证

环境应急管理

公司高度重视环保事故事件的预警防范工作，制定多项环境应急救援预案，形成内外协同，上下联动的环保预警及应急机制；定期开展环境因素识别，做好环境突发事件风险排查，发现潜在隐患点，及时采取纠正措施和预防措施；定期开展环境事故应急演练，有效提升一线员工应急处置能力。



CH3F 特气泄漏环境救灾演习



无尘室化学品泄露应急处理演习

矢志绿色生产

中芯集成将可持续发展融入企业运营发展全过程，充分践行循环经济 3R 原则（Reduce 减量化、Reuse 再使用、Recycle 再循环），以循环经济和转变生产方式为立足点，持续探索节能减排绿色发展新途径，加快形成绿色生产新方式，用实际行动呵护绿色家园。

减少能源消耗

公司坚持资源节约与环境友好的理念，建立完整有效的能源管理制度、流程，倡导各厂区不断优化能源耗能系统，减少能源消耗。

针对厂区日照度良好区域的 55 盏路灯进行节能升级，由原来的传统电灯升级为太阳能光伏路灯，由太阳能电板供电，既环保又省电，预计每年可减少二氧化碳排放量 20.3 吨。

分梯度降低 VOC 炉温设定，并密切监测 VOC 排放浓度使其保持在国家规定范围内，实现在 VOC 处理达标情况下显著减少天然气使用量。

变电站配备 SVG 动态无功补偿装置和电容柜，保证用电功率因数并具有消谐作用，同时生产设备设施配备变频器，大幅降低能耗。

通过技术改造，利用冷水热泵产生的热水供应氨氮废水处理，大幅减少锅炉开启时间，同时将产生的冰水回收至既有的冰水系统，达到节能目的；引进凝结水回收系统，可有效收集厂区空调冷凝水，作为冷却塔补水水源，有效减少水资源消耗。

有效回收冰机余热，并通过热能梯级分级，高效利用 80°C、38°C、18°C、12°C、6°C、冰水等各种不同温度水源，实现节能目的。



升级后的太阳能光伏路灯



分梯度降低 VOC 炉温设定，确保在 VOC 处理达标情况下减少天然气使用量



安装 SVG 动态无功补偿装置和电容柜，大幅降低能耗



利用冷水热泵产生的热水供应氨氮废水处理，大幅减少锅炉开启时间



引进凝结水回收系统收集厂区空调冷凝水重复利用，减少水资源消耗



通过热能梯级分级，高效利用各种不同温度水源，实现节能目的

控制污染排放

公司持续推进绿色企业行动计划，注重对各类污染物的排放管理，开展减排降污工程，同时促使下游行业产品全生命周期内减少污染物排放，大力发展循环经济，着力打造绿色竞争新优势。

废水管理

建成废水处理系统，废水经过系统处理后形成纯水循环利用，处理能力达到 2000 立方米 / 天，回收率高达 70%；通过双重仪表实时监测保障水质达标后再外排，达到增质降量的效果。

每 K/ 年产能的年度废水排放量	2018	2019	2020	2021	2022
废水总量（吨）	3218.08	2925.523	2737.249	2384.251	2381.771
化学需氧量（COD）（吨）	0.579	0.527	0.411	0.286	0.238
氨氮（NH3N）（吨）	0.032	0.029	0.027	0.024	0.019
悬浮物（吨）	0.257	0.234	0.219	0.191	0.191

废气管理

利用洗涤塔对制程排气进行酸碱中和喷淋，使废气中的 NOX、SOX、颗粒物减少，并定期委托第三方检测；在工艺机台尾气安装本地处理装置，对含氟气体处理效率高达 99%；利用沸石转轮将有机废气浓缩后焚烧处理，确保各项气体的污染物指标达到国家标准要求后再排入大气中。

每 K 产能的年度废气排放量	2018	2019	2020	2021	2022
氮氧化物（NOX）（吨）	0.78	0.74	0.50	0.46	0.39
硫氧化物排放量（SOX）（吨）	0.59	0.57	0.50	0.44	0.42
颗粒物排放量（吨）	0.64	0.61	0.18	0.13	0.11

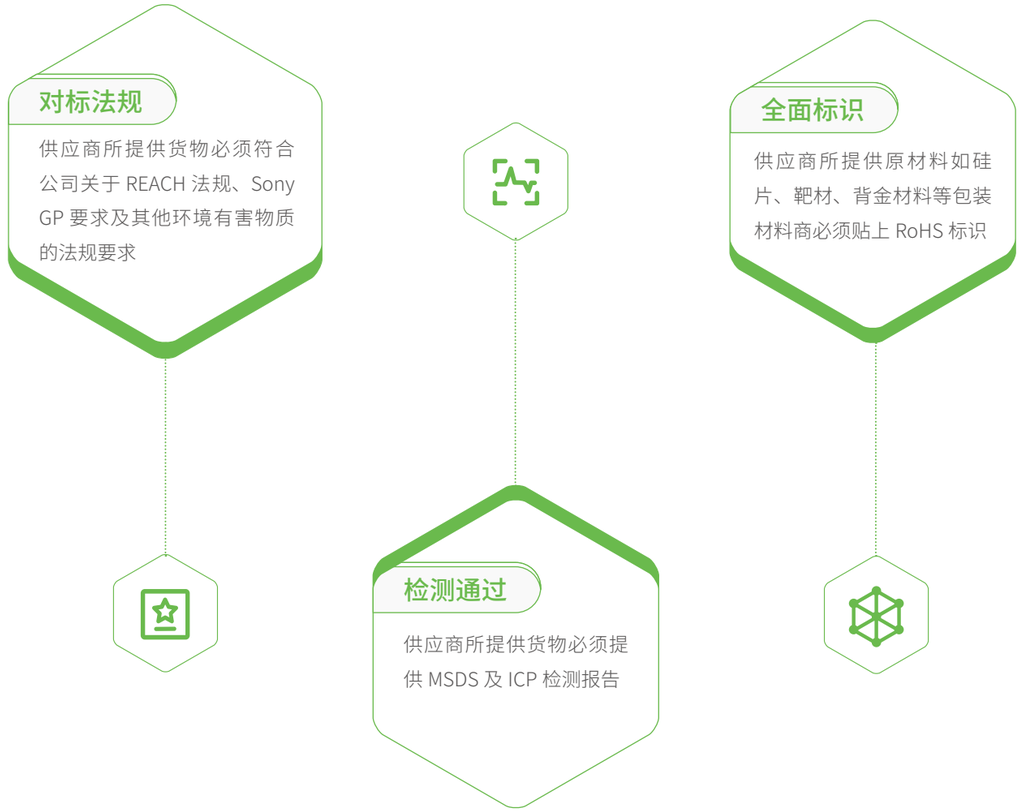
废弃物管理

2022 年，公司转移固废共 7814 吨（其中危险固废 4971 吨，一般固废 2843 吨），均委托具有相应资质的厂商处置完成。

固废种类	备案量（吨）	已转移量（吨）
废空桶	296.00	129.08
化学镍废液	310.00	108.14
化学钯废液	17.00	6.14
化学金废液	40.00	17.16
废 Cr7 蚀刻液	43.00	15.60
硫酸铵废液	774.00	623.80
废酸	2717.00	2182.46
废溶剂	2963.00	1679.28
废玻璃瓶	50.00	16.52
沾染固废	87.00	53.46
氟化钙污泥	3695.00	2843.68
含铜废液	10.00	2.66
含锡废液	17.00	2.18
含铜污泥	50.00	29.96
含铬污泥	50.00	37.70
含镍污泥	6.00	4.90
废水污泥	237.00	53.06
废活性炭	200.00	8.56

绿色供应链

公司高度重视供应商的环保合规性，通过对供应商供货能力、产品成分等资质进行全面审核，同时签订《不使用有害物质保证书》，并要求厂商定期提供有害物质检测报告，确保采购物料安全无害，以绿色采购促进社会绿色消费。



弘扬绿色文化

中芯集成将企业发展与生态保护并重的绿色理念融入日常经营，努力减少企业经营活动对生态环境及生物多样性的影响，积极参与环保公益实践，竭力维持生态系统的完整与平衡，严守生态保护红线，为可持续发展留足空间。

环保宣教

公司组织员工参与环境保护专项培训，从节能减排、绿色生态建设、可持续发展、垃圾分类、降耗增效等多个方面进行培训讲解，增强环保意识和能力；充分借助横幅标语、宣传展板，组织各部门利用“6•5”世界环境日、节能宣传周等广泛开展节能环保宣传活动，在全公司营造生态环境保护与能源节约、全民参与的氛围。



公司组织员工参加环保专项培训

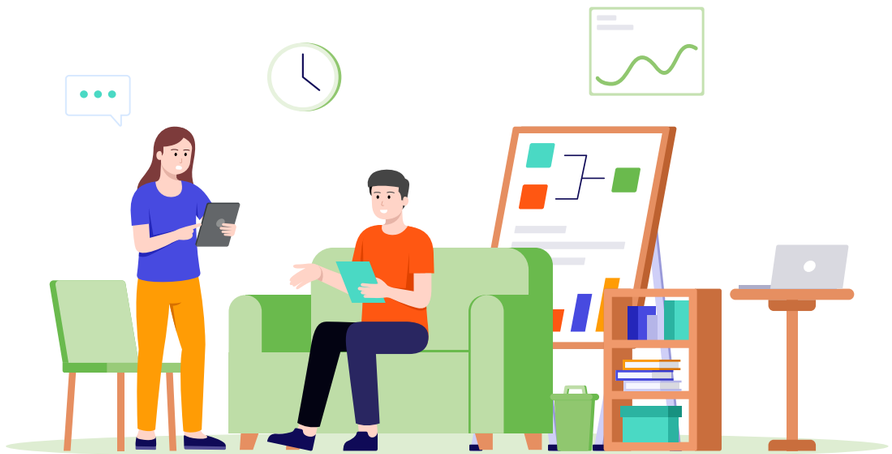
绿色办公

公司将绿色低碳理念融入企业日常经营管理，倡导绿色、节能、低碳的工作方式和生活习惯，不断完善内部管理规定，加强针对办公环境中的空调温度、用水、用电的管理，打造低碳环保的办公环境。公司在各办公区域开关处贴节能标语，提醒员工下班关闭设备电源，做到“人走灯灭”；要求办公室内夏季空调温度不低于 26℃，冬季空调温度不高于 18℃；使用 OA 办公系统，推广无纸化办公，要求打印纸双面使用，采购打印纸时优先使用再生制品或速生林木制品；对办公垃圾进行分类处理，减少对土壤和地下水的污染。









04 汇聚诚“芯” 创造多元价值

协心戮力，共进有成。中芯集成将责任理念与责任意识融入伙伴关系经营中，构建公平公正、阳光透明的合作环境，高效整合供应商管理体系，持续深化战略合作模式，助推行业进步，引领变革趋势，共襄互惠互利的良性社会生态环境。

44 ---------- 深化战略协作

45 ---------- 打造责任供应

48 ---------- 增进行业交流



深化战略协作

中芯集成坚持合作共赢发展理念，充分发挥自身主业优势，聚焦科技前沿，积极拓展国内外合作“朋友圈”，拓展与政府、企业、科研院所、高校的合作，巩固和深化伙伴关系，携手谱写互惠共赢的合作新篇章。

公司联合北京大学、浙江大学等著名高校和业界企业，牵头承担科技部“十四五”智能传感重点专项的“MEMS 传感器批量制造平台”项目，改变 MEMS 传感器核心芯片依赖进口局面，支持我国在该领域技术水平和规模生产走向全球前列。

公司联合清华大学共同开展 SiC 等新型第三代半导体功率器件的产品研发及工艺分析，为突破 SiC 功率器件关键技术和今后实现成果产业化奠定基础。

公司联合杭州电子科技大学，共建现代化集成电路产业学院，培养适应和引领现代集成电路产业发展的高素质应用型、复合型、创新型人才，推动高质量产教融合创新。


清华大学
Tsinghua University

合同编号：

技 术 服 务 合 同 书

项目名称：新型三代半导体功率器件的产品研发及工艺分析

甲方（委托方）：绍兴中芯集成电路制造股份有限公司

乙方（受托方）：清华大学

签订地点：北京市海淀区

合同有效期：生效之日至 2024 年 10 月 31 日止

1

公司与清华大学签订合作协议，共同开展 SiC 等新型第三代半导体功率器件的产品研发及工艺分析

公司联合绍兴文理学院等单位，牵头承担绍兴市产业关键技术攻关计划中的“充电桩功率芯片研发制造”项目，助力加速充电桩领域国产替代及碳中和进程，满足日益增加的新能源汽车充电需求。

打造责任供应

中芯集成遵循“诚信经营，质量第一”的原则，严守商业道德，严抓采购管理，协同供应链管理，打造持久商业生态，为公司创造价值，与供应商共同成长，优势互补、互惠互利，携手商业伙伴迈向可持续发展之路。

诚信合规采购

公司遵守行业规范和商业道德，积极履行诚信合规采购，明确要求全体员工严格遵守廉洁从业准则，规范公司员工在采购过程中的行为，维护公平竞争、遵守回避制度、履行采购信息保密制度。同时，我们还要求所有供应商签署《供应商诚信廉洁承诺书》，明确规定双方的廉洁共建责任及违反相关廉洁行为的罚则，务求建设及落实高标准的商业道德惯例。

供应商管理与评价

在充分保障供应商利益的前提下，公司要求所有供应商达到公司政策中对环境保护、员工健康与安全、劳工准则等方面的期望，明确供应商筛选、准入及考核标准。

在新供应商导入过程中，我们不仅会对质量进行审核，还会安排社会责任、安全、环境方面的审核，确保供应商符合要求后再导入，并要求其签订《质量协议》、《供应商社会责任与道德规范承诺书》、《环保产品环境物质保证书》、《不使用冲突金属保证书》等，以保证供应商的社会责任管理与公司理念吻合。

对于考核合格的供应商，公司会定期开展审核，确保其始终符合要求；对于考核不合格的供应商，要求其限时整改、冻结合作资格、淘汰等处理措施。

准入及注册

- 所有合作供应商都需认证后方可合作；
- 针对不同类型供应商实行制定有效的差异化的准入标准；
- 要求供应商签署《CSR 承诺书》、《供应商诚信廉洁承诺书》。

维护与评估

- 建立合格供应商名册并进行差异化管理；
- 将供应商评估制度化，从品质、成本、交付、EHS 等方面对供应商进行评估和考核，对供应商实行分级；
- 与供应商加强沟通交流，搭建 QBR、高层互访沟通机制和平台。

淘汰和处罚

- 不定时将评估不合格的供应商实行降级、淘汰等，实现供应链的优胜劣汰。

供应商成长

公司通过定期举办 QBR 会议、供应商大会等活动，向供应商传递环保、安全、健康、反贪腐等方面的社会责任理念；通过现场 EHS 教育培训、日常技术交流、廉洁宣贯等形式进行沟通，加强供应链上各伙伴企业诚信履约及主动承担社会责任的能力。





冲突矿产管理

公司实行不使用冲突矿产政策，不支持可能侵犯人权的矿物交易，公司制定《SMEC Conflict Minerals Management Procedures》进行合规管理，持续开展供应链冲突金属调查，追踪材料中的金属来源，以避免采购来自冲突矿区的金属，确保产品材料不会引起冲突。

2022 年，公司严格按照尽职调查要求，采用责任矿产倡议组织创建的冲突矿产报告模板（CMRT）、拓展矿产报告模板（EMRT）、钴报告模板（CRT），对所有供应商进行尽职调查，100% 供应商回复调查报告并提供相应证据；积极协助客户实施负责任矿物尽职调查。根据客户的要求，公司及时回复客户共计 94 次冲突矿物调查，证明了我们冲突矿物进行有效管理。

本地化采购

公司秉承可持续发展宗旨，勇担社会责任，在同等条件下优先国产化、本地化采购，推广使用国内厂商原材料，在降低采购成本、减少工业污染的同时，带动周边省市居民就业，为当地持续创造经济效益。2022 年，公司的国内供应商占供应商总数的 86.5%。

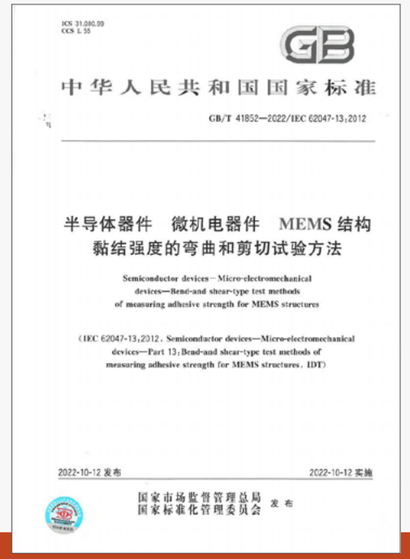
公司的国内供应商占供应商总数的

86.5 %



增进行业交流

中芯集成充分发挥自身专业技术优势，持续推动科技创新工作，围绕重点项目着力提高技术创新水平，主动参与国家、行业技术标准建设，为促进行业发展贡献智慧。2022 年，公司参与起草制定的《半导体器件 微机电器件 MEMS 结构黏结强度的弯曲和剪切试验方法》(GB/T41852-2022/IEC62047-13:2012) 和《半导体器件 微机电器件 晶圆键合强度测量》(GB/T41853-2022/IEC62047-9:2011) 两项国家标准顺利发布实施，助力我国集成电路产业实现自主可控的高质量发展。



公司参编的《半导体器件 微机电器件 MEMS 结构黏结强度的弯曲和剪切试验方法国家标准》正式发布实施



公司参编的《半导体器件 微机电器件晶圆间键合强度测量国家标准》正式发布实施

公司加入的行业协会	担任职务
浙江省集成电路产业技术联盟	副理事长单位
绍兴市工商业联合会	副主席（副会长）
浙江省半导体行业协会	副理事长单位
中国半导体行业协会	会员
中国传感器与物联网产业联盟	会员
株洲市功率半导体行业联盟	副理事长单位
北京第三代半导体产业技术创新战略联盟	常务理事长单位
绍兴市越城区皋埠镇商会	副会长
绍兴市外商投资企业协会	会员
绍兴市集成电路行业协会	会长



05 同德一“芯” 厚植成长沃土

功以才成，业由才广。中芯集成践行“以人为本、合作共赢”的价值观，把维护好、实现好、发展好员工的合法权益作为管理工作核心环节来抓，注重增强员工工作技能和综合素质，努力改善员工工作环境，关怀员工生活，促进企业和员工共同成长。

52 ---------- 维护员工权益

55 ---------- 开发人才潜能

58 ---------- 关心关爱员工



维护员工权益

中芯集成尊重和保护员工合法权益，倡导平等和非歧视的用工政策，持续完善薪酬福利体系，建立健全民主机制，为员工创造公平、和谐的工作环境。

平等雇佣

公司坚定保护员工的合法权益，严格遵守相关法律法规，坚持平等雇佣原则，平等对待全体员工，反对基于年龄、性别、种族等方面的用工歧视，切实维护女员工合法权益和特殊利益，严格履行禁止使用童工的国际公约，加强对供应商非法使用童工情况的检查；依法与员工签订劳动合同、足额缴纳社会保险，在追求经济利益的同时将员工的合理诉求与权益放在首位。截至 2022 年底，公司在岗员工总数 3656 人，劳动合同签订率为 100%。

截至 2022 年底

公司在岗员工总数
3656 人

劳动合同签订率为
100 %

指标 / 年份	2020	2021	2022
劳动合同签订率（%）	100.00%	100.00%	100.00%
社会保险覆盖率（%）	97.17%	98.97%	99.48%

* 注：报告期内少量员工未缴纳社会保险主要原因如下：
（1）港澳台和外籍员工未缴纳社会保险，公司为其缴纳商业保险；
（2）部分新入职员工的社会保险缴纳手续在当月社会保险申报时点尚未办理完成

薪酬福利

公司积极对标同行业优秀企业，为员工的工作、生活提供多方面保障，与员工共享企业发展成果。我们严格执行国家及地方社会保障机制，为员工缴纳五险一金以及购买商业医疗保险；员工依法享有休息、休假等权利，按规定享受婚丧假、产假等假期，实行带薪休假政策；坚持“双赢”理念，建立以固定工资为主体，奖金等其他福利相配套的全面薪酬福利制度，致力于提供具有竞争力、激励性的薪酬福利政策。

薪酬

· 遵循按劳分配的原则，坚持“双赢”理念，建立以固定工资为主体，奖金等其他福利相配套的全面薪酬福利制度

激励

· 设置立体化系统化的人才保留激励机制，全方位覆盖员工生活、工作、学习需求的激励措施

福利

· 餐饮补贴
· 法定假年休假
· 生日节日慰问
· 年度健康体检
· 政府人才补贴政策
· 社保及公积金
· 补充商业医疗保险

民主管理

公司切实保障员工行使民主管理权力，坚持通过厂务公开、员工沟通会、实时在线沟通平台、员工建议箱等多种渠道，与员工保持开放、坦诚、有效的沟通，在涉及员工切身利益的重大问题上，坚持听取员工的意见建议，维护员工合法权益，促进决策科学化、管理民主化，着力营造团结、和谐、积极向上的氛围。2022 年，公司共组织员工沟通会 43 场，有效解决各类问题 113 件。

指标 / 年份	2020	2021	2022
员工沟通会场数（场）	36	36	43
有效解决问题件数（件）	69	106	113

职业健康

公司严格遵守《职业病防治法》等法律法规关于员工职业健康的相关要求，制订员工职业健康管理办法，守护员工身心健康。公司制订内部管理个人防护具（PPE）管理程序，为员工配发符合国家职业健康安全防护要求的个人防护用品，并不定时稽核个人防护具穿戴情况；定期开展职业危害检查，为员工提供岗前、岗中、岗后的职业健康检查，保障员工身体健康；配备专业的心理医生，缓解员工心理压力和焦虑；积极开展健康安全宣传教育，提高员工的安全风险防范意识。

2022 年，公司安排员工职业健康体检达 928 人次（岗前 466 人次，岗中 364 人次，离岗 98 人次）；邀请心理专家开展讲座 4 次、心理辅导 12 次、联合义诊 1 次，累计参加人数 400 余人次；组织员工参加救护培训 21 人次。截至 2022 年底，公司未出现职业禁忌症和职业病患者。

2022 年

安排员工职业健康体检

928 人次

邀请心理专家开展讲座

4 次



组织员工参加职业健康讲座



邀请心理专家开展心理辅导

开发人才潜能

中芯集成秉持“人才是第一资源”的理念、“尊重人的价值，开发人的潜能，升华人的心灵”的人才发展价值观，通过搭建全面的培训体系，为不同类型的岗位提供针对性的培训，帮助员工扎实业务根基。同时，通过建立清晰的职业发展路径、提供专业的职业指导、创造丰富的轮岗机会，成就员工职业发展梦想。

员工培训

公司建立完善的培训体系，根据培训对象与岗位层级，分别开展通用类培训、专业类培训以及管理类培训，帮助员工不断适应新形势的发展要求，提升员工能力与素质。2022 年，公司共开展新员工入职培训班 31 场，应届生岗位专题培训班 39 场，管理类培训班 10 场，产线师傅及内部讲师培训班 5 场，通用与专业类公开课 128 场，累计培训 8896 人次。

2022 年累计培训

8896 人次

专业类培训

开展“操作工上岗培训”项目、“工程师上岗培训”项目、“应届生青训营”、“应届生岗位专业专题知识讲座”，重点关注新入职操作工、工程师的岗位专业知识与专业技能的锻造，持续开展“六西格玛黄带培训”和“六西格玛绿带培训”项目，旨在培养工程师质量意识与质量知识工具的应用能力，全方位提升公司基础人才的思想意识、业务技能和综合能力，夯实公司人才梯队基础。

通用类培训

围绕公司基础业务流程、规章制度、通用职业技能等方面开展员工培训，强化员工综合素质，进一步提高员工的工作积极性，帮助员工获得成就感和归属感。

管理类培训

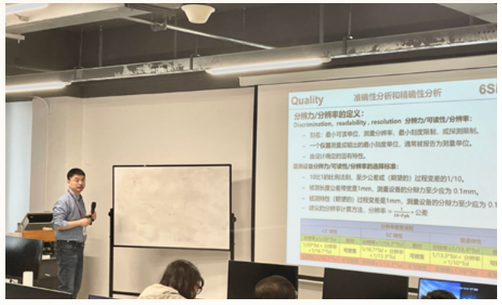
策划实施“高绩效领班特训营”、“高执行力生产主管特训营”、“项目管理实战营”、“经理成长营”等管理赋能培训项目，持续建设管理人才梯队领导力，助力公司业务战略顺利实施。



讲师技能特训营


经理成长营


高绩效领班特训营



六西格玛培训认证项目



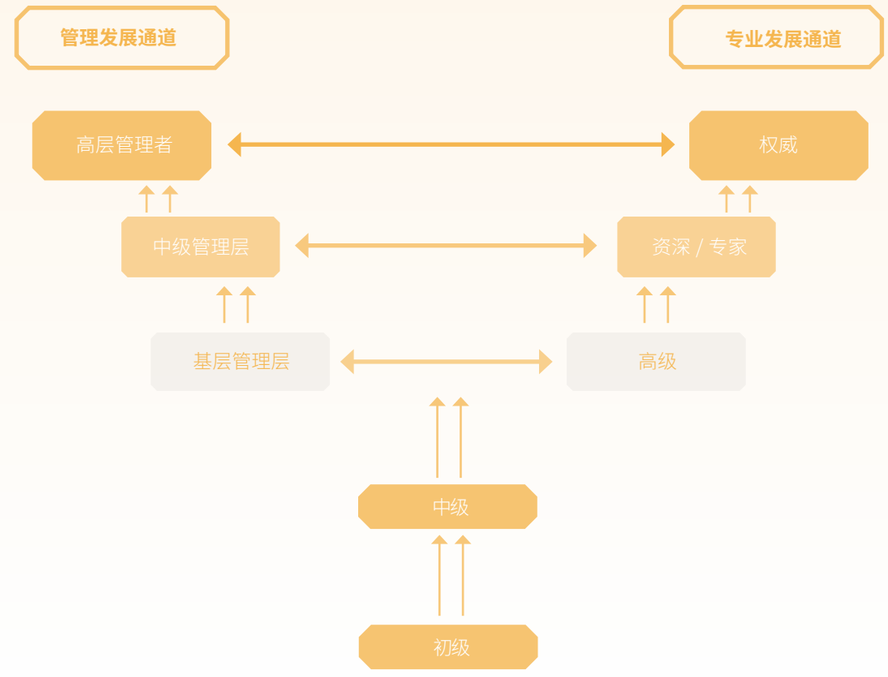
应届生入职培训


操作工上岗培训

职业发展

公司搭建“双通道”员工职业发展平台，推行“管理人才队伍培养”+“专业人才队伍培养”的双通道成长路径，为员工提供明确、丰富的职业发展路径；清晰界定与划分员工的岗位序列，细化专业序列，实现不同岗位差异化管理；拓宽专业通道的发展空间，为员工在专业通道内部和序列之间的转换提供机制保障，进一步激发员工工作激情和组织活力。

公司管理人才及专业人才发展双通道



指标 / 年份	2020	2021	2022
内部晋升人数（人）	157	446	1054

关心关爱员工

中芯集成关心每一位员工的工作与生活，鼓励成员发展业余爱好，开展多元活动，丰富员工业余生活；用心关爱女性员工，为女性员工提供便利；积极帮扶困难员工，让员工感受公司的温暖关怀。

丰富工会活动

公司坚持以企业发展和职工需求为导向，打造特色工会系列活动，致力于营造真诚、团结、开放、进取的组织氛围，以调动员工学习热情、增强员工个人素养、提升职业竞争力，适应企业发展，推进企业文化建设。



5 月 17 日，公司与振德医疗、盛洋科技等企业联合举办“振芯盛世，共创未来”篮球友谊赛



5 月 20 日，公司组织“爱在我芯，美丽邂逅”单身联谊派对



6 月 8 日，公司举办“谁羽争锋 京芯飞扬”羽毛球团体赛



7 月 8 日，公司举办第一届员工子女开放日



7 月 29 日，公司举办乐动芯声草坪音乐会



9 月 9 日，公司组织中秋月饼 DIY 活动

关怀特殊员工

公司始终坚持以真心真情关怀每一位员工，注重对女性员工、困难员工等特殊人群的关怀和保护。我们倡导职场性别平等，除国家规定的不适合女性的工种或者岗位外，不以性别为由拒绝录用女性或者提高对女性的录用标准，严格执行国家女职工保护条例及公司相关制度，保障女员工依法享受带薪产假；对困难员工及其家属给予关爱和帮扶，持续增强员工获得感、幸福感、安全感。2022 年，员工刘某身患重病，公司工会号召全员开展捐募善款活动，为减轻其经济负担，并第一时间将公司工会慰问金和所筹善款，合计 9.65 万元送到刘某手中，及时传递集体温暖。



公司工会代表将善款发放到困难员工手中

06 奉献爱“芯” 同创美好未来

共襄善举，久久为功。中芯集成始终将贡献社会奉为己任，自觉履行作为企业公民的各项职责，努力改善员工工作环境和安全生产条件，维护好员工群众生命财产安全；优化公益服务体系，开展爱心助学、服务社区等活动，鼓励员工投身志愿服务，凝聚社会正能量，营建和谐友好的社会氛围。

62 ---------- 筑牢安全防线

66 ---------- 增进民生福祉



筑牢安全防线

中芯集成敬畏生命至上真理，以营造平安和谐环境为己任，健全完善安全生产责任能力，强化基础设施、管理团队、应急水平建设，提高员工安全意识，守护公司安全平稳运行，确保报告期内未发生一般及以上事故。

安全生产管理

公司认真贯彻执行“安全第一，预防为主，综合治理”的安全工作方针，建立健全安全管理体系，对标国内外优秀经验，融入 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证等标准，成立安全生产管理机构 ESH 部门，配备专职和多名兼职安全管理人员；建立并落实全员安全责任制，以总经理为第一责任人，明确各层级、各岗位以及全体员工的安全生产目标责任；层层签订安全生产责任书共计 300 余份，推动并监督各部门严格落实；设置员工意见箱，鼓励员工提出安全生产合理化建议，持续提升安全管理能力。

签订安全生产责任书共计

300 余份



公司已通过 ISO 45001 职业健康安全管理体系认证



公司定期召开安全生产总结会

隐患监督治理

共计完成专项安全行动

120 次

公司建立 ESH 事故隐患排查治理长效机制，加大隐患排查治理力度。公司定期组织开展安全隐患排查治理活动，规划执行“月度安全检查”、“季度安全检查”、“恶劣天气安全检查”、“重大节假日安全管控计划”、“承揽商专项安全检查”、“危险化学品专项安全检查”、“安全生产月”、“消防安全月”等各项安全生产专项行动，实现安全隐患排查全覆盖；对发现的隐患及问题及时通报，限期整改并跟踪隐患整改落实情况，确保不发生安全事故。2022 年，共计完成 120 次专项安全行动，保证企业安全生产。



公司领导视察厂区安全生产情况



工作人员定期检查设备运行情况，排查安全隐患

健全应急体系

公司秉持“预防为主、预防与应急相结合”的原则，于 2022 年重新修改制定《绍兴中芯集成电路制造股份有限公司生产安全事故应急预案》，规范事故应急处置和响应程序；配置专业应急物资装备，并严格做到“专业管理、保障急需、专物专用”；组织开展应急演练，不断提升应急处置实际操作能力。2022 年，公司持续对高风险 ESH 预警，开展救灾演习、人员疏散演习等各类演习 74 场，其中救灾演习 60 场，累计 936 人参演；疏散演习 12 场，累计疏散 4678 人次。

2022 年，公司未发生安全事故，持续对高风险 ESH 预警，开展救灾演习、人员疏散演习等各类演习 **74** 场，其中救灾演习 **60** 场，累计 **936** 人参演；疏散演习 **12** 场，累计疏散 **4678** 人次。



2022 年 4 月，公司组织电气火灾应急演练



2022 年 6 月，公司组织全员消防疏散演习



有限空间事故救援演习

强化安全宣教

公司把职业健康宣传和教育培训作为长期的基础性管理工作，有针对性地开展安全生产教育活动，通过现场问题分析与案例分享提升教育培训效果，增强员工安全生产意识。我们制定《安全生产培训管理程序》，为不同层级员工和不同工种员工提供安全培训，员工安全培训覆盖率达 100%；开展承揽商安全规范培训，增强承揽商 EHS 事故事件预防和应急处理能力；通过设置 ESH 公告栏、播放警示视频等方式，宣传安全健康知识。

2022 年，公司对 ERT（应急反应小组）成员开展 4 次理论和实操课程培训，累计培训 331 人次、完成复训 666 人次；组织 31 次新员工三级安全教育培训，累计培训 2488 人次；组织 156 次承揽商安全培训，累计培训 6079 人次；组织 520 人次参加政府组织的百万员工安全大培训，2465 人次参加越城区消防大队组织的参加安全培训并取得消防蓝码。



公司设置 ESH 公告栏，向员工宣贯 ESH 知识



消防器材使用培训

案 例 | 公司开展“安全生产月”活动，营造安全文化氛围

2022 年 6 月，公司积极开展“安全生产月”活动。本次活动以“遵守安全生产法，当好第一责任人”为主题，组织 CPR 竞赛、消防服 + 消防水带竞赛、SCBA 穿戴竞赛、安全知识竞赛等一系列活动。本次活动共计 1776 人次参与，有效深化员工对安健环知识的理解，帮助员工将理论知识与工作实践相结合，提升员工安全生产能力。



增进民生福祉

多年来，中芯集成积极承担社区责任，通过支持教育、爱心捐赠、服务社区等多种形式，鼓励员工参与到公益事业中来，积极弘扬志愿者精神，以实际行动向社会传递温暖，传播社会正能量。



爱心助学

公司向浙江农业职业技术学院、浙江邮电职业技术学院捐赠 4 万元，并为学习表现优异的学生提供实习就业岗位。

齐心抗疫

公司向绍兴市红十字会与慈善总会捐赠 5 万元，用于抗击新冠肺炎疫情；在疫情防控工作最吃紧的 11 月，公司领导到涉疫员工宿舍慰问，送上暖心关怀。

善心捐赠

公司党总支与东杨湾村党支部合作，共同启动共富项目，公司资助 15 万元推进当地农业农村发展，让当地老百姓搭上“共富快车”。



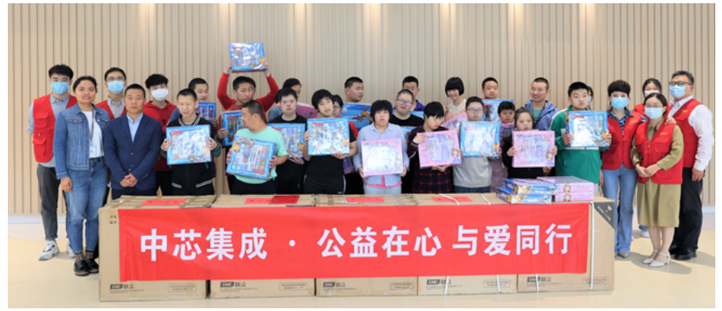
公司领导到涉疫员工宿舍慰问



公司党总支书记和工会负责人参加杨湾村共富项目启动仪式

案 例 | 公司志愿者走进育才学校，情暖“折翼天使”

2022 年 5 月 13 日，公司员工志愿者一行前往越城区育才学校，慰问校内的残障儿童并赠送学习礼包。活动中，志愿者们与孩子们亲切互动，手把手地指导揉面、嵌馅料、捏包子，并耐心了解孩子们的生活、学习现状，鼓励他们好好学习。此次慰问活动有效动员员工们积极参与到关爱残障儿童的公益行动中，为孩子们带去温暖。

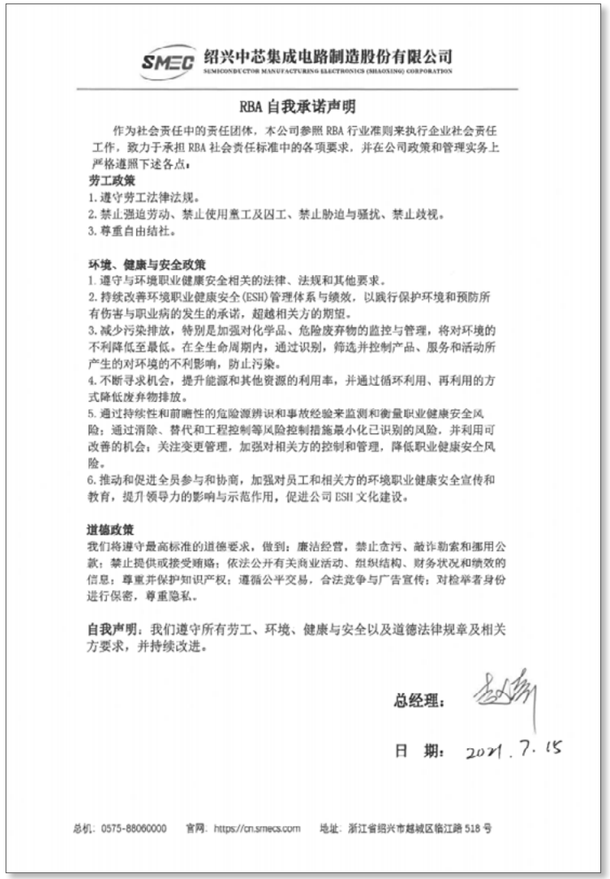




责任管理

责任理念

中芯集成秉持“用‘芯’创造未来，责任凝聚力量”的社会责任理念，以成为“传感、连接和功率领域值得信赖的代工伙伴”的良好企业为发展目标，严格遵循责任商业联盟（简称“RBA”）行为准则，为员工提供事业发展平台，为伙伴打造战略合作平台，致力于与各利益相关方共建美好事业、共享发展成果。



绍兴中芯集成电路制造股份有限公司
SEMICONDUCTOR MANUFACTURING ELECTRONICS (SHAOXING) CORPORATION

RBA 自我承诺声明

作为社会责任中的责任团体，本公司参照 RBA 行业准则来执行企业社会责任工作，致力于承担 RBA 社会责任标准中的各项要求，并在公司政策和管理实务上严格遵照下述各点：

劳工政策
1. 遵守劳工法律法规。
2. 禁止强迫劳动、禁止使用童工及囚工、禁止胁迫与骚扰、禁止歧视。
3. 尊重自由结社。

环境、健康与安全政策
1. 遵守与环境职业健康安全相关的法律、法规和其他要求。
2. 持续改善环境职业健康安全（ESH）管理体系与绩效，以践行保护环境和预防所有伤害与职业病的发生的承诺，超越相关方的期望。
3. 减少污染排放，特别是加强对化学品、危险废弃物的监控与管理，将对环境的不利降低至最低。在全生命周期内，通过识别，筛选并控制产品、服务和活动所产生的对环境的不利影响，防止污染。
4. 不断寻求机会，提升能源和其他资源的利用率，并通过循环利用、再利用的方式降低废弃物排放。
5. 通过持续性和前瞻性的危险源辨识和事故经验来监测和衡量职业健康安全风险；通过消除、替代和工程控制等风险控制措施最小化已识别的风险，并利用可改善的机会；关注变更管理，加强对相关方的控制和管理，降低职业健康安全风险。
6. 推动和促进全员参与和协商，加强对员工和相关方的环境职业健康安全宣传和教育，提升领导力的影响与示范作用，促进公司 ESH 文化建设。

道德政策
我们将遵守最高标准的道德要求，做到：廉洁经营，禁止贪污、敲诈勒索和挪用公款；禁止提供或接受贿赂；依法公开有关商业活动、组织结构、财务状况和绩效的信息；尊重并保护知识产权；遵循公平交易，合法竞争与广告宣传；对检举者身份进行保密，尊重隐私。

自我声明：我们遵守所有劳工、环境、健康与安全以及道德法律规章及相关方要求，并持续改进。

总经理：

日 期：2021.7.15

总机：0575-88060000　官网：https://cn.smecs.com　地址：浙江省绍兴市越城区临江路 518 号

RBA 自我承诺声明

责任组织

高层领导的支持和推动是企业社会责任发展的重要保证。中芯集成高度重视社会责任工作，积极将社会责任融入企业经营管理的各个方面。2022 年 2 月，公司设立 CSR 管理委员会，由公司 CEO 任 CSR 管理委员会主席，公共关系部余庆任 CSR 管理委员会管理者代表，负责推进具体工作相关部门二级主管任委员，确保持续将公司的责任理念和对利益相关方的承诺转化为具体行动，保障社会责任工作的落实和推进。



公司 CSR 管理委员会组织架构图



CSR 管理委员会任命仪式



CSR 管理委员会主席向委员颁发任命书

同时，按照社会责任工作管理要求和战略规划，结合行业特色，建立起跨部门联动的社会责任报告编制工作机制。公司公共关系部作为牵头部门，推进报告编写及发布，指导相关部门负责落实报告沟通和协调，联络和动员各单位及时提交相关素材，并对素材质量严格把关；职能部门作为配合单位，发挥各自专长履行责任，收集报告相关素材并协助报告编写审核。报告完成后，由董事会负责报告发布前内容的最终审核。

责任沟通

中芯集成坚信在推进社会责任工作的过程中，离不开内外部利益相关方的信任和支持，积极建立社会责任信息沟通机制。对内沟通方面，公司开展社会责任培训、研讨等一系列活动，指导各部门开展社会责任实践，切实履行社会责任。对外沟通方面，公司建立了完善对外信息披露机制，向社会公开发布年度社会责任报告；公司官网设置社会责任板块，持续向利益相关方，系统传播公司社会责任理念与实践，进一步强化中芯集成与客户、公众及政府的沟通交流，提升公司社会形象，树立负责任的中芯集成品牌。



公司官网“社会责任”专栏



利益相关方	主要关注点	沟通方式	回应措施
政　府	绿色低碳 合规经营 稳定供应 带动就业	战略合作 工作汇报 目标考核 统计报表	依法合规经营 强化安全生产 提供优质的产品和服务 推动节能减排
股东 / 投资人	经营业绩 公司治理 风险管控	股东会议 信息公开 实地考察	经营提质增效 做好信息披露 定期沟通交流 加强风险管控 实体清单影响 产品竞争优势
员　工	权益保护 薪酬激励 发展通道 职业健康	员工大会 厂务公开 员工培训 内部媒体	依法签订劳动合同 优化薪酬福利体系 开展各类培训学习 推行职业健康计划
客　户	产品质量 优质服务 信息安全	意见征询 热线电话 市场调查 服务网络	产品质量管控 机密信息保护 科技创新能力 商业道德规范
合作伙伴	权益保障 诚信互惠 长期合作 资源共享	高层会晤 招标会议 合同谈判 专题研讨	杜绝商业贿赂 推进供应商履责 建立有效合作伙伴关系 加强经验交流与共享
社　区	扶贫助困 和谐社区 环境保护 公益事业	公益活动 环保活动 社区共建	生物多样性保护 推动节能减排 践行公益慈善

未来展望

披荆斩棘不畏险，乘风破浪砥砺行。展望 2023 年，中芯集成将深刻认清外部环境变化的本质，以坐不住的危机感、慢不得的紧迫感、等不起的责任感，踔厉奋发、笃行不怠，以更大的决心、更快的行动、更多的努力去拼搏和奋斗，续写更多荣光，开创公司高质量发展新局面。



附录

关键绩效

指标	2020 年	2021 年	2022 年
客户满意度 /%	100%	100%	100%
客户投诉解决率 /%	100%	100%	100%
合同履约率 /%	100%	100%	100%
新增专利数 / 个	31	67	75
持有专利数 / 个	31	98	173
因不合规被中止合作的供应商数量 / 个	0	0	0
因不合规被否决的潜在供应商数量 / 个	0	0	0
公司员工总数 / 人	1344	2525	3656
劳动合同签订率 /%	100.00%	100.00%	100.00%
社会保险覆盖率 /%	97.17%	98.97%	99.48%
安全生产事故数 / 起	0	0	0
总工伤人数 / 人	0	0	0
因工伤损失工作日数 / 天	0	0	0
安全生产培训场次 / 场	-	217	193
安全生产培训人次 / 人次	-	13464	12549
环境事故数 / 起	0	0	0
全年电力消耗总量 / 万度	8660	19230	32145
全年能源消耗总量 / 吨标准煤	21600	50142	83262
单位产值综合能耗 /（吨标准煤 / 万元）	0.041	0.087	0.09
年度新鲜水消耗总量 / 立方米	95.53	216.49	335.33
年度再生水消耗总量 / 万立方米	44.42	159.96	261.34
废水排放量 / 万立方米	96.72	200.31	312.78
废水减排量 / 万立方米	44.42	159.96	261.34
废气排放量 / 吨	10.0	43.0	40.07
一般废弃物排放量 / 吨	820.7	2156.2	2897.3
危险废弃物排放量 / 吨	1157.6	3175.1	4953.5
二氧化碳气体排放量 / 吨	75645	168438	249669

指标索引

一级标题	二级标题	中国企业社会责任报告指南 CASS-CSR 4.0	报告位置
关于本报告	-	P1.1-1.3	3
管理者致辞	-	P2.1-2.2	6
走进中芯集成	-	P4.1-4.4，G1.1	8
2022 大事记	-	P3.2，P4.4	14
荣誉 2022	-	P3.2	14
恪守本“芯”，永葆基业长青	完善公司治理	M1.1，M1.2，M1.5，S1.1	18
	坚持合规经营	M1.1，S1.2	20
	坚守廉洁底线	M1.1，M1.2，M1.5，S1.1	21
锻造匠“芯”，赋能美好生活	追求卓越品质	M2.2，M2.9	24
	优化客户服务	M2.1-2.2，M2.8-2.17	26
	激发创新活力	M2.4，M2.7	29
持以恒“芯”，共建生态文明	夯实环境管理	E1.1，E1.5	34
	矢志绿色生产	E1.3，E1.6，E2.3，E2.12，E2.14，E2.16，E2.22	35
	弘扬绿色文化	E1.5，E3.6，E3.1，E3.2	40
汇聚诚“芯”，创造多元价值	深化战略协作	M3.4，M3.6	44
	打造责任供应	M3.1，M3.3，M3.10，M3.11，M3.15	45
	增进行业交流	M3.6	48
同德一“芯”，厚植成长沃土	维护员工权益	S1.5-1.6，S2.1-S2.12	52
	开发人才潜能	S2.14-S2.16	55
	关心关爱员工	S2.11-2.13，S2.17-2.18	58
奉献爱“芯”，同创美好未来	筑牢安全防线	S3.1-3.4	62
	增进民生福祉	S4.1，S4.5，S4.8-4.12	66
责任管理	责任理念	G1.1-1.2	68
	责任组织	G4.1	68
	责任沟通	G6.1	70
未来展望	-	A1	72
附录	关键绩效	A2	74
	指标索引	A5	75
	意见反馈	A6	76

意见反馈

尊敬的读者：

感谢您阅读本报告！为提高中芯集成社会责任能力和管理水平，持续改进社会责任管理工作及报告编制工作，我们诚挚希望您能够针对本报告提出相关意见和建议，并通过以下任意一种方式反馈给我们：

地址：浙江省绍兴市越城区临江路 518 号

邮编：312000

电话：0575-88060000

邮箱：SMEC_Public@smecs.com

1. 您对本报告的总体评价如何？

☐ 非常好 ☐ 较好 ☐ 一般 ☐ 较差 ☐ 非常差 ☐ 不清楚

2. 您认为本报告是否能够反映中芯集成对经济、社会、环境的重大影响程度？

☐ 能 ☐ 一般 ☐ 不能 ☐ 不清楚

3. 您认为本报告是否能够对利益相关方关心的问题进行回应和披露？

☐ 能 ☐ 一般 ☐ 不能 ☐ 不清楚

4. 您认为本报告披露的信息、指标、数据完整程度如何？

☐ 非常完整 ☐ 完整 ☐ 一般 ☐ 较完整 ☐ 不完整 ☐ 不清楚

5. 对中芯集成社会责任工作和本报告的其他意见，欢迎在此提出：

扫描二维码，提出您对本报告的宝贵意见和建议！