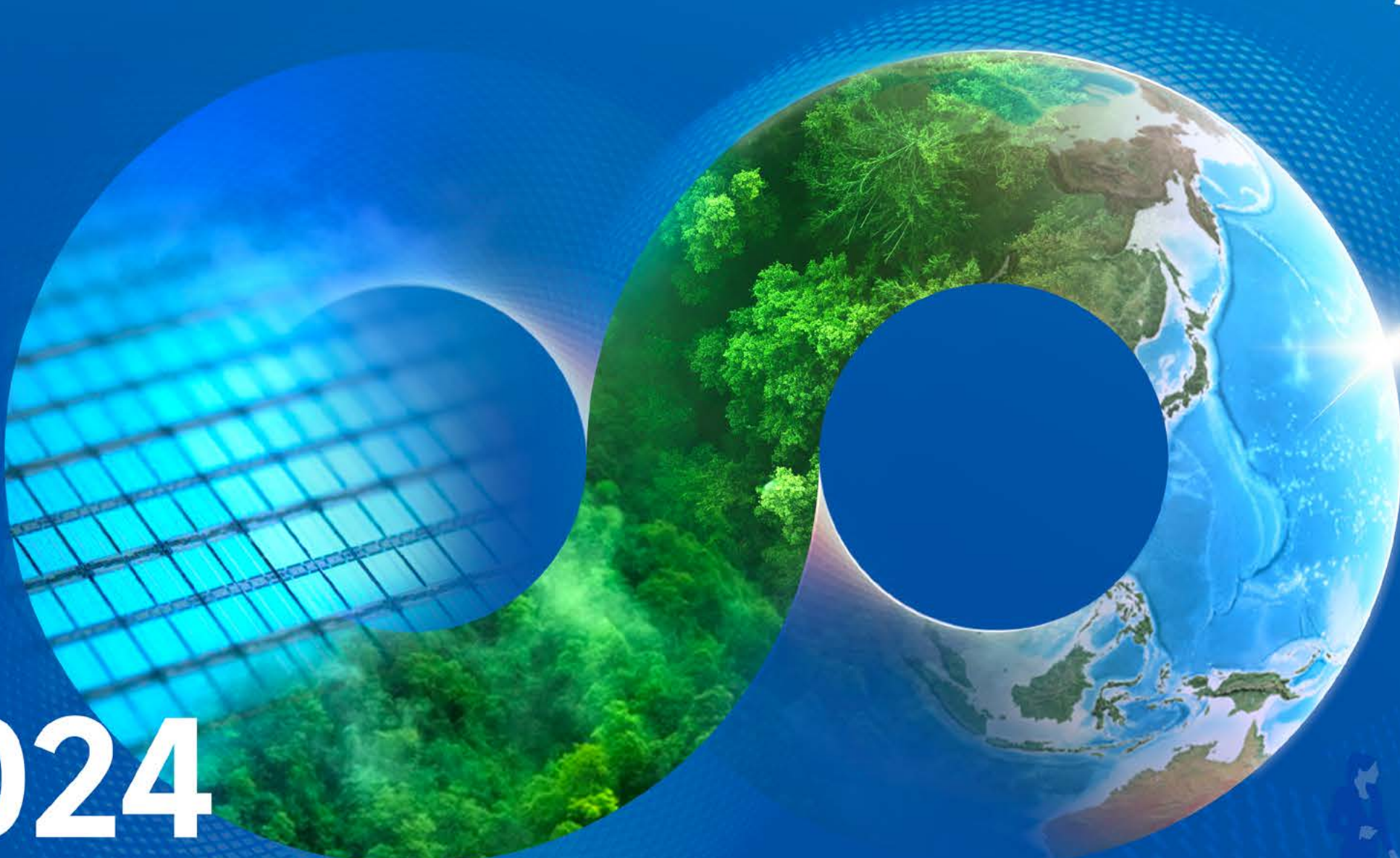


A large yin-yang symbol is centered in the background. The left half of the yin-yang contains a blue and white grid pattern, resembling a circuit board. The right half contains a vibrant image of the Earth, showing green continents and blue oceans. The entire graphic is set against a dark blue background with subtle geometric patterns.

2024

环境、社会及管治(ESG) 报告

Environmental, Social and Governance Report

中芯国际集成电路制造有限公司

目录

01 走近中芯， 共启“芯”章

董事长致辞	04
2024 年绩效摘要	05
荣誉成就	06
中芯国际里程碑	07
董事会声明	08

02 守“芯”规治， 行稳致远

责任治理 稳健前行	10
永续发展 管治引领	12
诚信为本 合规筑基	20

03 尽“芯”守护， 绿满山川

气候应对 低碳新程	28
守护家园 绿色未来	35

04 创“芯”赋能， 质赢未来

矢志求新 研发突破	45
质量立本 服务精优	51
供应管理 合作共赢	56

05 同“芯”合力， 携手共进

广纳贤才 发展赋能	59
保障权益 以人为本	64

06 聚“芯”汇爱， 筑梦未来

关爱他人 点亮心光	76
兴学筑梦 孕育英才	78

附录

关于本报告	85	指标索引	87	风险提示	93	评级报告	95
ESG 绩效摘要	86	未来展望	92	报告评价及建议	94		

走近中芯， 共启“芯”章

01

中芯国际（证券代码：00981.HK/688981.SH）是世界领先的集成电路晶圆代工企业之一，也是中国大陆集成电路制造业领导者，拥有领先的工艺制造能力、产能优势、服务配套，向全球客户提供 8 英寸和 12 英寸晶圆代工与技术服务。中芯国际总部位于中国上海，拥有全球化的制造和服务基地，在上海、北京、天津、深圳建有多座 8 英寸和 12 英寸晶圆厂。中芯国际还在美国、欧洲、日本和中国台湾设立营销办事处、提供客户服务。

- ◆ 董事长致辞
- ◆ 中芯国际里程碑
- ◆ 2024 年绩效摘要
- ◆ 董事会声明
- ◆ 荣誉成就



董事长致辞



亲爱的读者：

中芯国际坚持完整准确全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，将 ESG 作为公司战略落地的重要抓手，坚定不移走生态优先、节约集约、绿色低碳的高质量发展道路，各项工作“稳”中向好，“进”中提质，取得的成绩离不开社会各界的关心关爱和大力支持。在此，我谨代表中芯国际董事会及管理层，向关心支持公司改革发展的朋友们，致以最诚挚的敬意和最衷心的感谢！回顾全年 ESG 工作成绩，主要体现在三个方面：

践行可持续发展战略，加强治理体系和治理能力建设。公司治理是 ESG 管理的基石，中芯国际坚持将 ESG 理念融入中国特色现代企业治理架构和管理机制，逐步构建上下贯通的可持续发展治理体系，明确董事会及相关专委会 ESG 治理职责，整体推进、全面深化可持续发展管理体系建设。设立可持续发展短、中、长期规划目标，制定全方位工作方案，将可持续发展理念深度融入各业务条线、各流程环节。秉持客户至上的原则，专注于为客户创造持久价值，积极构建基于互信共赢、深度合作的伙伴关系。加大内部控制与风险管理的力度，严格监督供应链合作方的合规履行，共同营造透明廉洁的商业氛围。

健全绿色低碳发展机制，提升高质量发展核心竞争力。以碳达峰、碳中和工作为引领，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，实现工厂用地高效集约、原料使用无害化处理、生产流程清洁化改造、废弃物资源化利用以及能源低碳转型。公司全年购买绿电 61,283 兆瓦时，完成年度碳交易市场碳履约，共有五个厂区获得绿色工厂认证，六座主体厂房获得国内外绿色建筑认证。始终把安全生产作为一切工作的重中之重，建立全员安全生产责任制，通过层层落实责任、强化制度建设、加大安全投入，全面提升本质安全水平和安全环保管理能力。

遵循以人为本发展理念，与员工、社会共享改革发展成果。

遵循“为客户创造价值、为股东带来回报、为员工提供舞台、为社会做出贡献”的行为追求，将提升员工的获得感幸福感归属感作为出发点和落脚点，构建公司与员工、社会的利益共同体、事业共同体和命运共同体。深化人才发展体制机制改革，持续优化薪酬福利体系和培训体系，向员工提供多元化个性化的职业发展路径，打造高水平创新人才高地。积极履行社会责任，推动公益事业发展，“芯肝宝贝计划”项目多年来累计募集善款近 5,000 万元，帮助 943 名肝病患者重获健康。全公司干部员工年度累计投入公益时数约 24,630 小时，惠及众多亟需援助的群体，获得社会各界广泛赞誉。

2025 年是中芯国际全面深化改革、推动高质量发展的突破之年。中芯国际全体干部员工将继续深耕晶圆制造主业，不断提升 ESG 治理能力水平，与产业链上下游及社会各界的朋友们加深合作、共建共享，为加快建设世界一流集成电路制造领军企业，成为社会需要、受人尊重的公司而不懈奋斗！

中芯国际董事长
刘训峰博士

01 走近中芯，
共启“芯”章

2024 年绩效
摘要

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

2024 年绩效摘要

经济绩效

销售收入

80.3 亿美元

归属于上市公司股东的净利润约

4.9 亿美元

研发投入约

7.7 亿美元

环境绩效

绿色工厂

取得绿色工厂认证的厂区数量

5 个

环保培训

环保培训次数

137 次

环保培训总人数

30,069 人次

温室气体排放

单位产品温室气体排放量

9.8

千克二氧化碳当量 / 折合 8 英寸
标准逻辑 - 光罩数

能源

单位产品用电量

12.08

千瓦时 / 折合 8 英寸
标准逻辑 - 光罩数

水资源利用

单位产品水资源消耗量

0.093

吨 / 折合 8 英寸
标准逻辑 - 光罩数

节能减排工程投资

2,274 万元

废弃物

单位产品废弃物产生量

0.56

千克 / 折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数

节水工程投资

3,189 万元

社会绩效

以人为本

全职员工总数量

19,186 人

应届毕业生招聘数量近

1,000 人

回馈社会

参加公益活动人数约

20,000 人次

公益活动参与时数约

24,630 小时

“芯肝宝贝计划” 累计救助贫困患儿

943 名

“芯肝宝贝计划” 累计捐赠金额近

5,000 万元

职业发展

员工人均培训时长

41.4 小时

提供员工培训课程数量

4,500 多门

健康安全

总安全培训次数

1,831 次

安全培训参与总人次

138,814 人次

荣誉成就

2024 年中芯国际持续在以下 ESG 评级机构评估中保持优良 ESG 评级水平：

恒生 ESG 指数

评级 A+



Wind ESG

评级 A



中证指数

评级 A



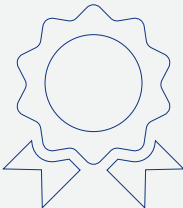
国证指数

评级 AAA
半导体二级行业排名第一



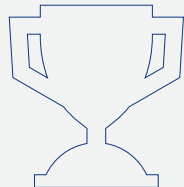
ESG 奖项

- ◆ 入选央视“中国 ESG 上市公司先锋 100”榜单和“长三角 ESG 上市公司先锋 50”榜单
- ◆ 自 2013 年起蝉联香港《镜报》“杰出企业社会责任奖”



企业荣誉

- ◆ 中芯国际上榜 2024 年《财富》中国上市公司 500 强
- ◆ 上海证券交易所 2023-2024 年度上市公司信息披露工作评价 A
- ◆ 中国上市公司协会 2024 上市公司董事会秘书履职评价 5A



中芯国际里程碑



守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

董事会声明

董事会责任

中芯国际身为负责任的企业公民，在追求共同发展的道路上，深刻认识到环境、社会及管治（ESG）的重要性，我们与各利益相关方共同合作，致力于构建更美好的世界。中芯国际董事会作为 ESG 治理体系的最终责任人，肩负着公司 ESG 策略、目标制定与进度、ESG 相关表现的责任。

董事会下设 ESG 指导委员会作为公司 ESG 相关工作管理机构，通过分析公司内外部环境，研究公司发展战略，制定公司 ESG 策略、目标及发展方向。由 ESG 指导委员会牵头并领导公司 ESG 委员会研讨、规划、推动 ESG 相关议题，督导各职能部门执行情况，使各项工作符合法律法规，并推动公司 ESG 目标达成，体现对人、环境和社会的关爱。公司 ESG 指导委员会负责审议年度 ESG 报告，并提交董事会审批。



议题分析



ESG 委员会通过及时跟进外部环境及同行表现，与公司内、外部利益相关方保持紧密沟通，识别、评估重大议题，并根据 ESG 目标制订工作计划，定期回顾相关工作进度。ESG 委员会负责识别、管理、监督及控制公司 ESG 相关风险，并向董事会提供风险分析和决策支持，董事会负责监督重大议题。

日常实施



中芯国际成立 ESG 工作办公室，协助完善公司 ESG 信息收集体系，根据公司业务性质进行分析、拟定对应策略、目标与行动方案，全面推进公司 ESG 策略，使其融入公司日常工作，不断提升公司 ESG 治理能力。

守“芯”规治， 行稳致远



02

中芯国际将坚实有效的治理体系作为永续发展的基石。公司持续优化风险管控体系，严格推行商业道德与合规管理，加强内部审计工作，为可持续发展提供坚实保障。同时，公司将 ESG 理念深度融入企业治理框架，不断提升企业可持续发展能力。在此基础上，我们积极与各利益相关方共享发展果实，凝聚各方力量，共同应对全球市场的复杂多变挑战。

- ◆ 责任治理 稳健前行
- ◆ 永续发展 管治引领
- ◆ 诚信为本 合规筑基

走近中芯，
共启“芯”章

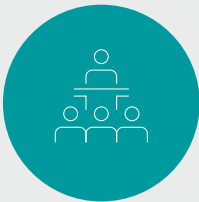
责任治理 稳健前行

中芯国际坚信健全的公司治理是企业实现可持续发展的基石。我们积极推行健全的公司治理体系，以保障公司在董事会的引领下稳健发展，积极承担并践行社会责任。

董事会结构

董事会职责

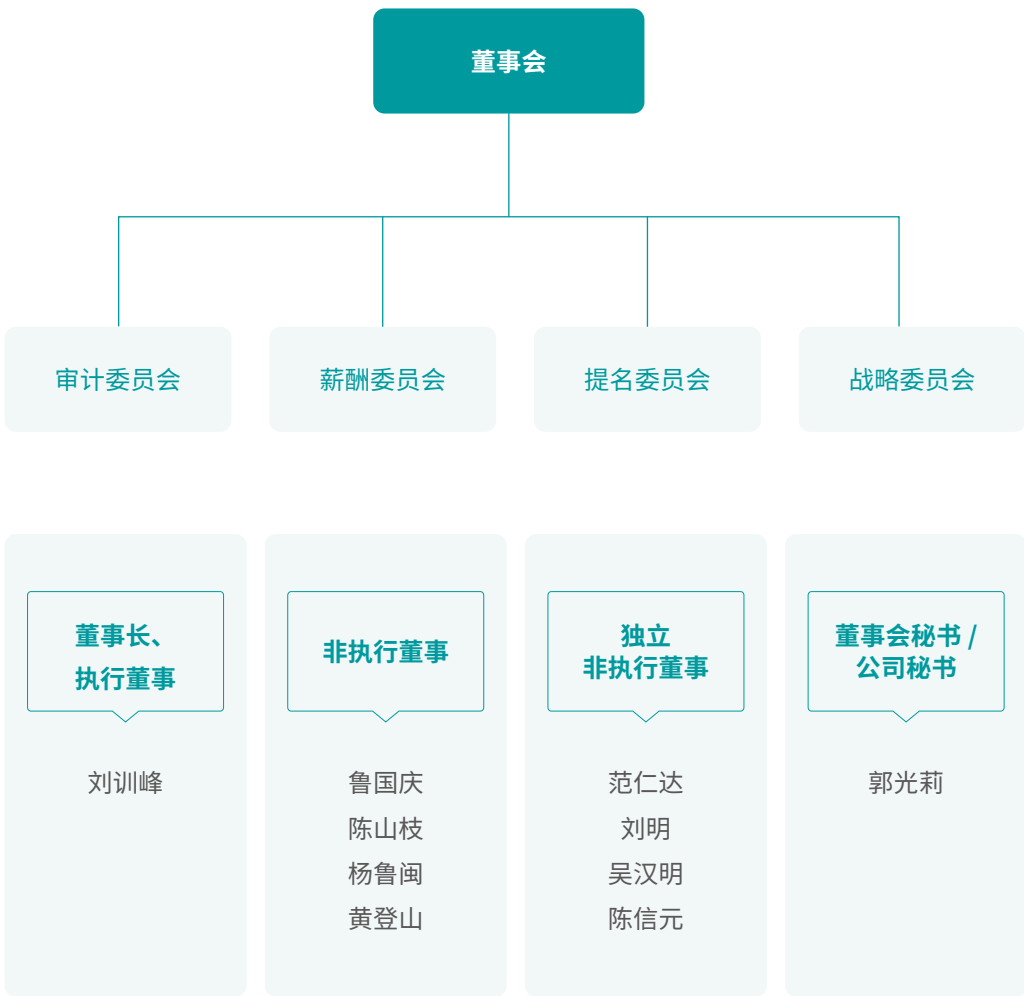
董事会作为公司治理的核心机构，承担着关键的决策和监督责任。董事会向公司股东负责，监督和管理公司事务，所作决策须符合公司的最佳利益。董事会直接或通过其下设委员会行使权利，参与并负责确立公司的整体策略，设定企业宗旨及目标，并监督执行进程。董事会负责监督公司财务表现及账目编制、制定公司治理制度及政策，以及审查公司的内部监控系统。公司管理层负责本公司总体战略的实施，以及其日常运营和管理。各董事会成员可以与管理层就公司运营或财务情况进行咨询或沟通。



董事会治理架构

董事会下设审计委员会、薪酬委员会、提名委员会及战略委员会，各委员会均在其职权范围内履行相应的治理职能。

截至报告期末，本公司董事会由 9 名董事组成，包括 1 名董事长（执行董事）、4 名非执行董事及 4 名独立非执行董事。董事会相关信息如下：



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

责任治理
稳健前行

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

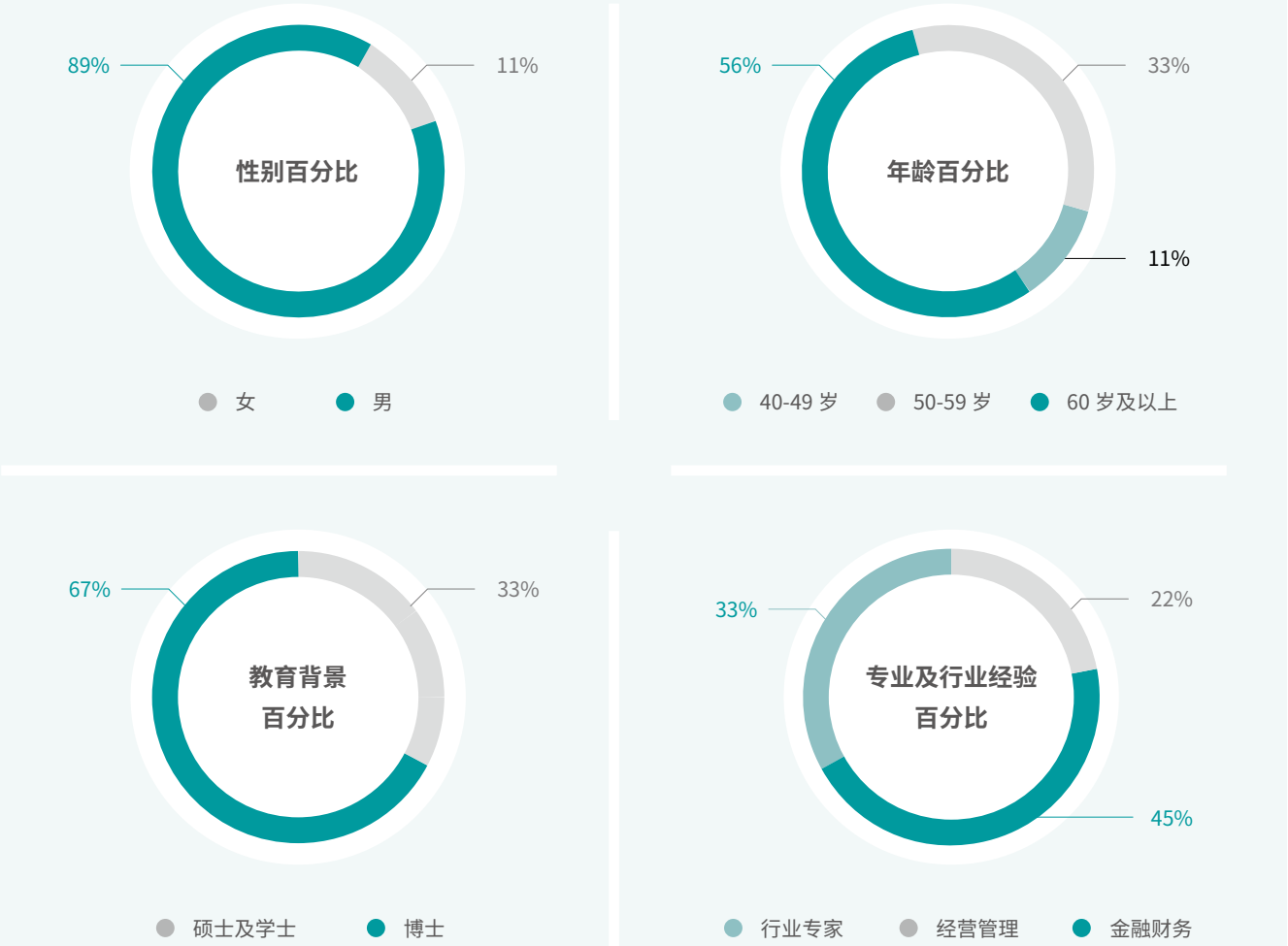
聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

截至报告期末，董事会成员在各委员会中任职情况如下：

董事会成员	审计委员会	薪酬委员会	提名委员会	战略委员会
刘训峰			主席	
鲁国庆	成员			
陈山枝				主席
杨鲁闽	成员			
黄登山			成员	
范仁达	成员	主席	成员	
刘明	成员	成员		成员
吴汉明	成员		成员	成员
陈信元	主席	成员	成员	

公司已制定董事会多元化政策，该政策明确规定了董事会构成中对女性成员的要求，并定期审阅该政策的执行情况，以确保董事会的组成基于董事的专业技能、职业背景、行业经验、性别、年龄等多方面综合考虑，兼顾董事会的专业性、独立性和多元化。



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

永续发展
管治引领

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

永续发展 管治引领

中芯国际高度重视 ESG 全方位治理，将其确立为公司管理的核心政策。在构建与完善 ESG 管理体系的过程中，我们参考联合国可持续发展目标 (SDGs) 及责任商业联盟 (RBA) 等国际先进可持续发展标准，持续履行我们在可持续发展领域的坚定承诺。我们在致力于实现自身稳健发展的同时，承担起社会责任，积极回应利益相关方的期待，助力公司的可持续发展。

ESG 方针及策略

ESG 方针

中芯国际秉持“关爱人、关爱环境、关爱社会”的 ESG 理念，与各利益相关方携手，通过实际行动在日常运营中竭力践行促进社会发展、保护生态环境以及履行道德责任的可持续发展承诺，推进可持续发展目标的实现。



为实现这些目标，中芯国际：



积极响应联合国可持续发展目标 (Sustainable Development Goals, SDGs)，结合国际趋势及重要 ESG 议题持续改进 ESG 治理。



支持并遵守责任商业联盟 (Responsible Business Alliance, RBA) 行为准则，倡议行业伙伴共同践行。



通过环境、安全和卫生相关 ISO 等国际认证，为员工营造健康、安全的工作环境，同时降低经营活动对社会及自然环境的负面影响。



持续完善 ESG 管理体系，将 ESG 制度落实至公司管理工作中。

走近中芯，
共启“芯”章

积极回应联合国可持续发展目标

联合国可持续发展目标（Sustainable Development Goals, SDGs）是联合国于 2015 年通过的一项全球议程，共包含 17 项可持续发展目标，旨在解决全球范围内的各种社会、经济和环境问题。中芯国际积极响应“联合国可持续发展目标”，并结合“中国落实 2030 年可持续议程国别方案”要求，持续改进和完善公司 ESG 管理体系。

永续发展
管治引领

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治， 行稳致远

永续发展
管治引领

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

支持责任商业联盟准则

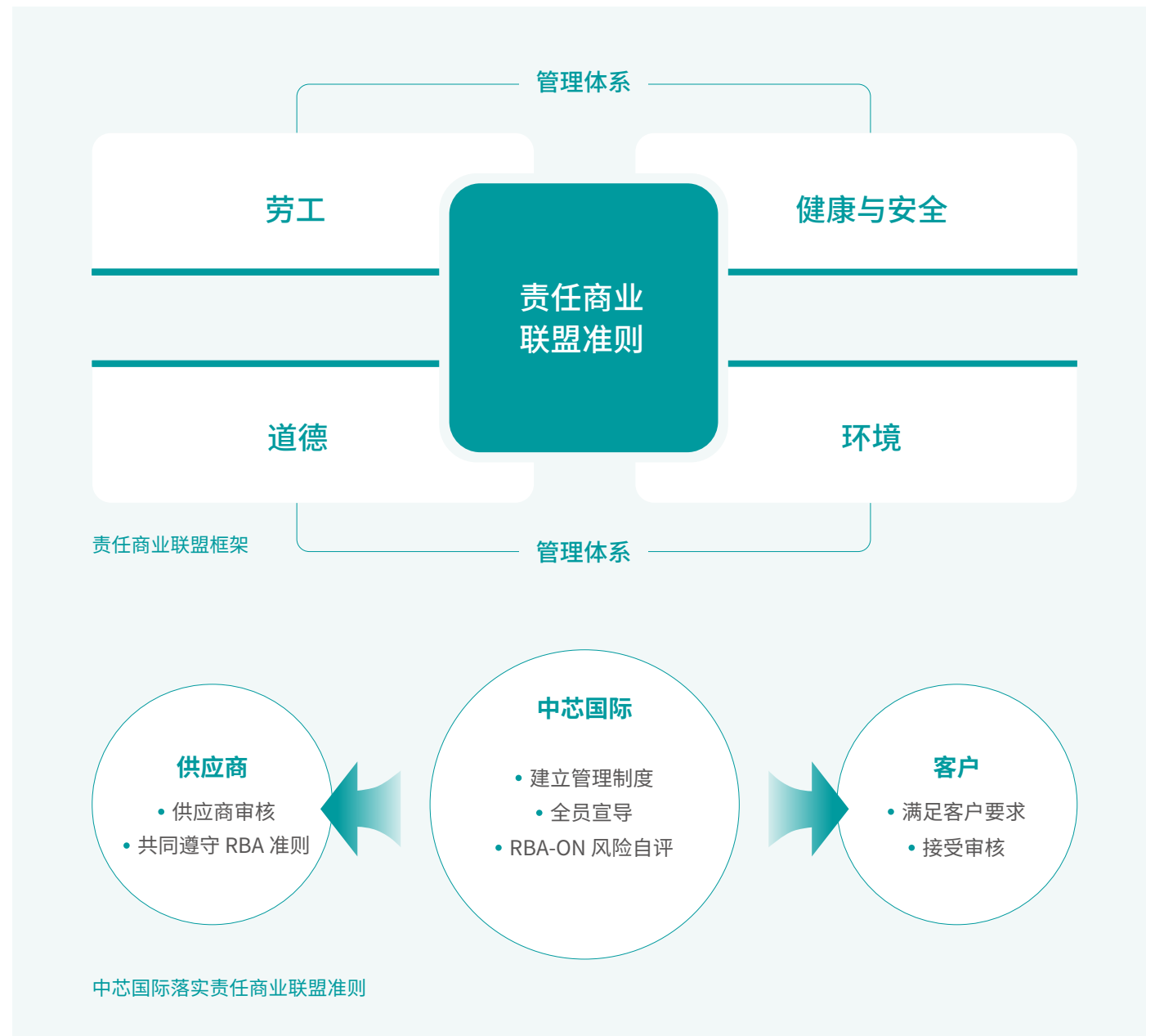
责任商业联盟（Responsible Business Alliance，简称 RBA）是一个全球性的商业联盟，在商业联盟的基础上特别强调成员企业在环境保护、劳工权益、健康安全、商业道德及反腐败等方面的社会责任，旨在推动电子行业及其供应链向更加可持续、公正和透明的方向发展。RBA 通过制定并实施一系列严格的行为准则和评估体系，鼓励并帮助成员企业不断提升其社会责任管理水平，推动行业可持续发展。

中芯国际作为世界领先的集成电路晶圆代工企业之一，一直积极践行社会责任。自 2013 年起，中芯国际一直采用责任商业联盟在线风险评估（RBA-Online）系统，通过按时完成 RBA 设计的标准化风险评估范本——自我评估问卷（SAQ），评估公司整体及各厂的环境、健康安全、劳工权益与道德管理状况，并针对潜在风险开展持续改善计划。公司不仅自身严格遵守 RBA 准则，还要求其供应商同步遵守该准则，以确保整个供应链的可持续性和社会责任履行。

中芯国际积极回应利益相关方针对公司 ESG 管理及 RBA 自我评估问卷的关切。2024 年，公司风险评估结果为低风险状态。

截至报告期末，
中芯国际共计回复客户针对 ESG
和 RBA 相关问询

340 次



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

永续发展
管治引领

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

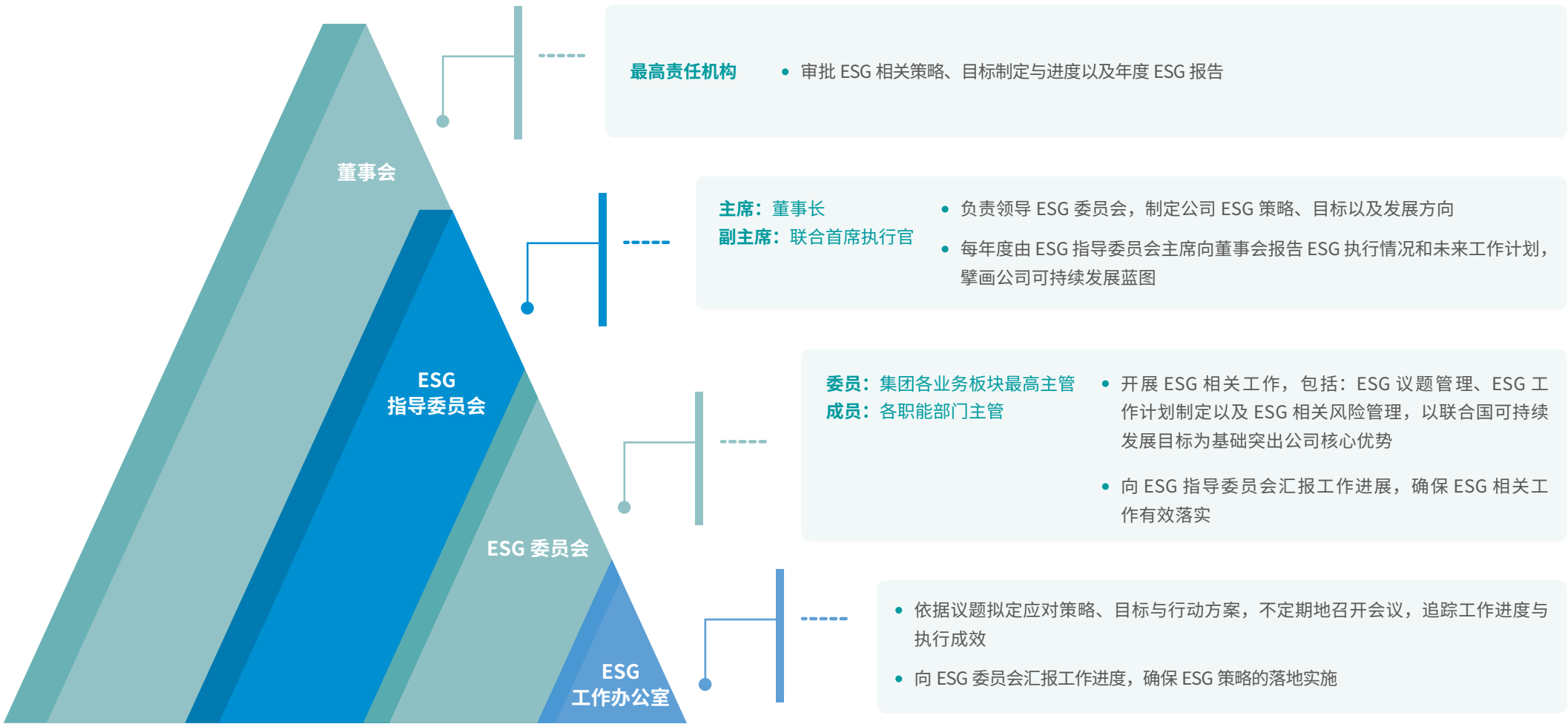
同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

ESG 管治架构

为推动可持续发展理念与公司治理的深度融合，中芯国际搭建了以董事会为最高决策机构的四级可持续发展治理体系。这一科学的治理架构为公司 ESG 管治打下了坚实的基础，明确界定了各责任部门的职能分工，并确保各部门在推进 ESG 工作方面的有效协作与共同参与。完善的 ESG 管治架构体现了公司对可持续发展决心，同时为公司可持续发展提供重要保障。



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

永续发展
管治引领

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

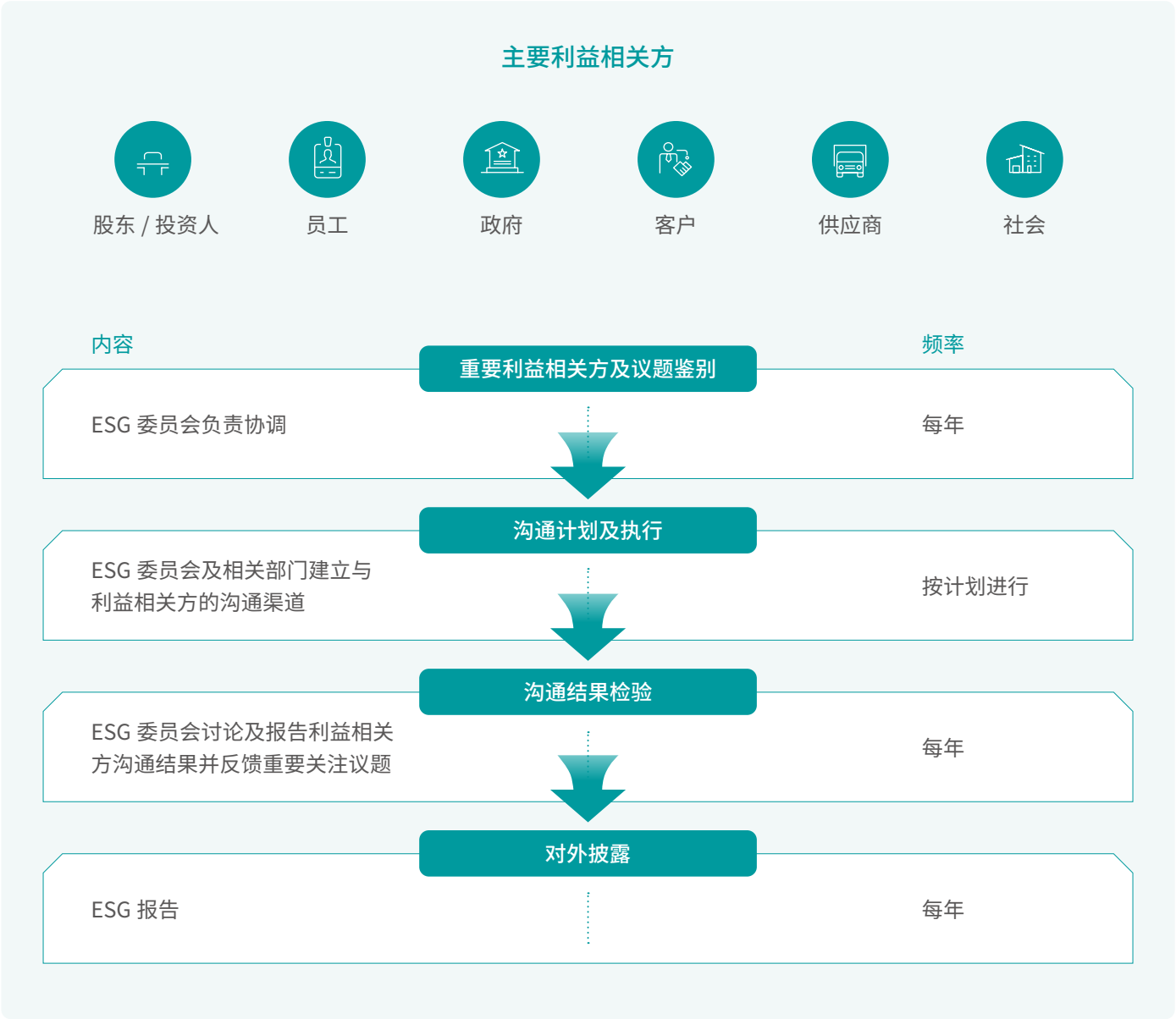
利益相关方沟通

中芯国际高度重视与利益相关方沟通，聆听多方声音以更好地指导我们的 ESG 工作方向。ESG 委员会每年对发布的 ESG 报告进行讨论，并积极向各利益相关方同步讨论结果，通过其反馈对 ESG 重大性议题做进一步调整。我们识别出主要利益相关方包括股东 / 投资人、员工、政府、客户、供应商和社会，并为利益相关方建立了多元的沟通渠道，如定期会议、问卷调查、公开咨询等，确保接收并回应各方的期望和建议。

我们深知，企业的可持续发展不仅关乎股东利益，更与员工福祉、客户信任、供应商合作、政府政策支持以及社会责任的履行息息相关。通过持续倾听和互动，我们致力于与所有利益相关方共同推动 ESG 目标的实现，创造长期共享价值。

公司设立投资者关系部门，配备专门工作人员，负责开展投资者关系管理工作，通过便利股东权利行使、信息披露、互动交流和诉求处理等工作，加强与投资者之间的沟通，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整体价值，实现尊重投资者、回报投资者、保护投资者的目的。为了持续优化投资者关系管理，公司制定《投资者关系管理制度》，并于报告期内，根据证监会、上海证券交易所的最新法规，结合公司上市以来的投资者关系管理实践，对该制度进行了修订与完善。

公司与投资者的沟通方式包括但不限于：公司官网和企业微信公众号、投资者联系电话和电子邮箱、证券交易所投资者关系互动平台、公告、股东大会、投资者说明会、路演和反路演、投资者和券商调研、券商大会、宣传资料、媒体采访及其它合法有效的渠道、平台和方式，保持与投资者、基金经理、分析师等的沟通与交流。





走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

永续发展
管治引领

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

利益相关方	沟通对象	沟通渠道与方式		关注内容	
员工 	全体员工	- 员工沟通大会 - 员工敬业度调查 - 企业微信公众号 - 全体邮件公告	- 内部网站 - 道德规范举报热线 - 其他各类员工活动	- 员工福利及待遇 - 未来成长潜力 - 公司在产业中竞争优势 - 人才留任	- 员工培训与教育 - 员工身心健康 - 员工个人职业发展 - 公司治理
股东 / 投资人 	- 股东 / 投资人 - 基金经理 - 分析师 - 法定披露媒体 - 香港联合交易所 - 上海证券交易所	- 公司官网和企业微信公众号 - 投资者联系电话和电子邮箱 - 证券交易所投资者关系互动平台 - 公告 - 股东大会 - 投资者说明会 - 路演和反路演	- 投资者和券商调研 - 券商大会 - 宣传资料 - 媒体采访 - 其他合法有效的渠道、平台和方式	- 行业景气度 - 产业政策变化及影响 - 经营战略 - 核心竞争优势	- 经营业绩 - 资本开支及产能建设 - 同业竞争
客户 	全球客户	- 客户满意度调查 - 客户业务 / 质量 / 技术评核会议	- 技术研讨会 - 其他日常客户沟通	- 客户服务与满意度 - 创新管理 - 公司在产业中竞争优势	- 产品质量管控 - 机密信息保护 - 商业道德规范
供应商 	- 原材料供应商 - 设备供应商	- 考核与评分 - 现场稽核	质量问卷调查	- 质量、价格、交货、服务 - 法规遵循 - 商业道德规范	- 供应商可持续性管理 - 反贪腐
政府 	- 国家和地方政府机构 - 国家和地方行业协会	- 政策宣讲会 - 座谈会	- 市场推广会 - 其他各类会议	- 未来成长潜力 - 半导体行业展望 - 公司在产业中竞争优势	- 污染防控 - 创新管理
社会 	- 平面媒体：报纸、杂志 - 电子媒体：网络、电视、广播、社交媒体 - 公益组织、生活园区	- 新闻稿 - 采访及专题报道 - 新闻发布会	- 社交媒体 - 公益活动 - 环境保护宣导	- 公司治理 - 经济效益 - 创新管理 - 反贪腐	- 社会参与 - 外部合作 - 生物多样性保护



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

永续发展
管治引领

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

双重重要性分析

ESG 议题的双重重要性作为可持续发展治理与管理工作的基础，可以帮助公司合理分配短、中、长期用于该项可持续发展议题的资源，明确可持续发展管理重点。报告期内，中芯国际结合自身所处行业和经营业务的特点等情况，开展了双重重要性评估，从财务重要性和影响重要性两大维度判断议题重要性，从而充分了解我们的业务活动可能存在的可持续发展风险和机遇。我们的双重重要性评估流程如下：

确定议题清单

- 依据国内外标准，结合公司现状，筛选出可能对公司产生影响的^{关键}议题
- 结合宏观政策和同行企业的举措，最终确认 26 个可持续发展管理议题

影响重要性分析

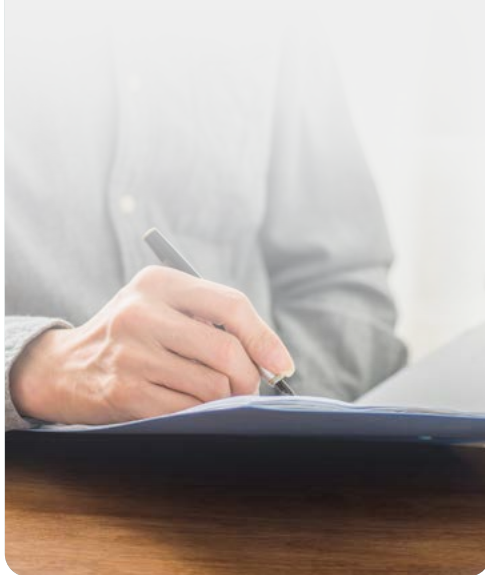
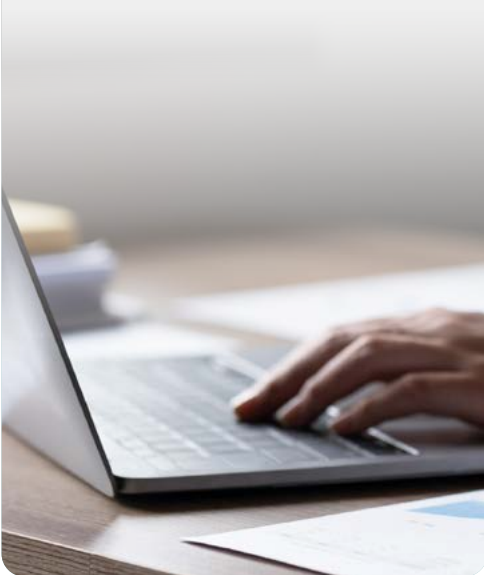
- 根据议题清单内容向外部利益相关方发放调研问卷，从各议题产生影响的程度、范围、可补救性、可能性四个维度进行评估，得出各议题影响重要性评分
- 结合公司战略发展方向对议题重要性进行适当调整

财务重要性分析

- 设置财务重要性阈值，确定具有财务影响重大性的议题
- 公司董事会、高管和财务主管对具有财务影响重大性的议题进行评估
- 结合专家意见对议题重要性进行适当调整

审核议题

- 将最终双重重要性矩阵结果上报 ESG 委员会
- ESG 指导委员会及董事会审批



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

永续发展
管治引领

尽“芯”守护，
绿满山川

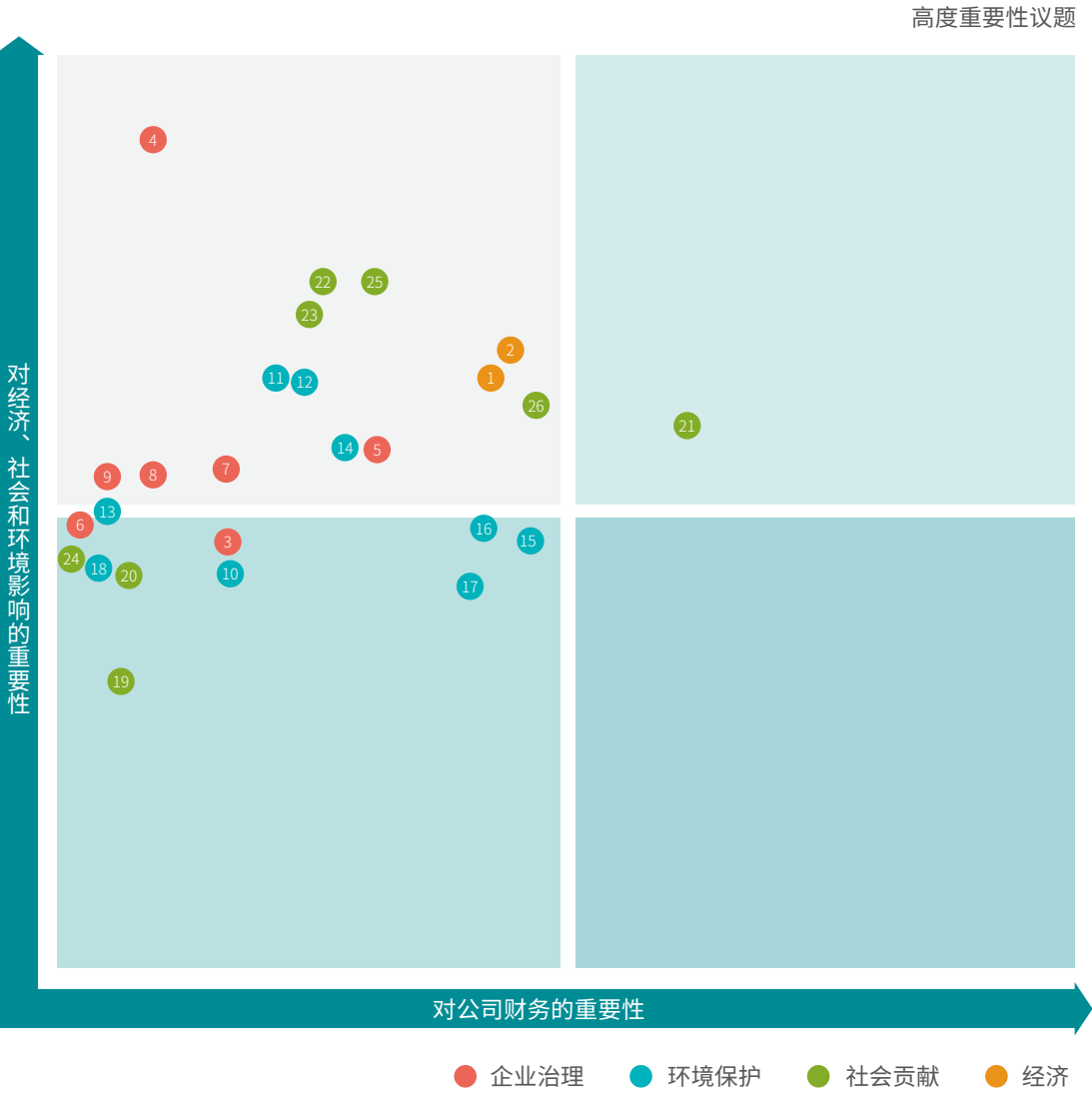
创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

中芯国际结合公司发展战略、ESG 实践情况及行业发展等方面，进行多角度分析，并与公司的利益相关方多次沟通，依据双重重要性评估方法，形成了 2024 年重要性议题矩阵，情况如下：



序号	议题	范畴（企业治理 / 经济 / 环境 / 社会）	序号	议题	范畴（企业治理 / 经济 / 环境 / 社会）
1	公司竞争优势与成长	经济	14	环境合规管理	环境保护
2	经济效益	经济	15	能源利用	环境保护
3	公司治理	企业治理	16	水资源利用	环境保护
4	法律遵循	企业治理	17	循环经济	环境保护
5	风险管理	企业治理	18	绿色产品	环境保护
6	尽职调查	企业治理	19	乡村振兴	社会贡献
7	利益相关方沟通	企业治理	20	社会贡献	社会贡献
8	反商业贿赂及反贪污	企业治理	21	创新驱动	社会贡献
9	反不正当竞争	企业治理	22	产品和服务安全与质量	社会贡献
10	应对气候变化	环境保护	23	供应链安全	社会贡献
11	污染物排放	环境保护	24	平等对待中小企业	社会贡献
12	废弃物处理	环境保护	25	数据安全与客户隐私保护	社会贡献
13	生态系统和生物多样性保护	环境保护	26	员工	社会贡献

走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

诚信为本
合规筑基

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

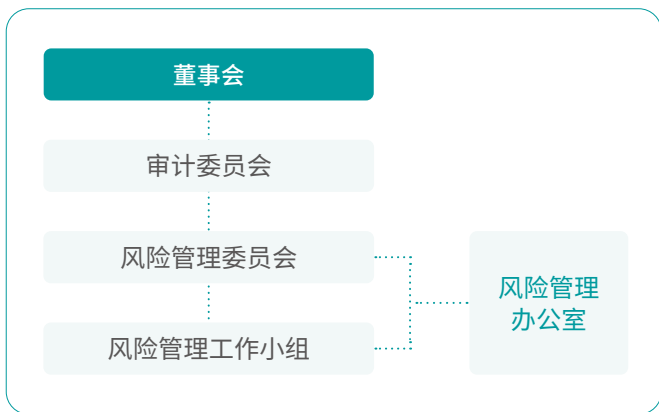
诚信为本 合规筑基

中芯国际秉持诚信为本的原则，将合规理念贯穿于公司经营管理的每一个环节。我们搭建稳固的风险管理体系，确保公司运营依法合规，并通过定期开展内部审计工作，持续优化内控机制。我们坚持以最高标准的道德准则要求我们的员工及合作伙伴，不断加强风险、合规及运营管理的宣传培训工作，推动诚信合规理念从公司内部渗透到供应商及代理商等各个合作方，共创公正透明、廉洁高效的商业氛围。

风险管理

中芯国际将风险管理工作视为企业经营管理的核心领域之一，致力于建立并不断健全一个涵盖风险识别、评估、应对与监控等环节的全方位风险管理体系，以全面提升公司的风险管理能力。

公司建立了完善的风险管理架构，将风险管理融入到核心管理和业务中，对各类风险实行多维度的定期评估和多层级的有效防控，不断提升公司的风险管理水平。



中芯国际风险管理架构

根据公司风险管理委员会章程，结合外部监管规范和业界优秀实践，中芯国际建立了如下的企业风险管理框架。

决策层面

风险管理委员会

- 负责风险的统筹管理与决策，明确年度风险管理的重点方向
- 积极关注公司内外部环境中的不确定性因素，评估其对公司及利益相关方产生或潜在的影响
- 指导风险管理工作小组，有序开展风险管理活动，实现对风险的有效控制
- 定期向董事会汇报风险管理相关工作的进展

实施层面

风险管理办公室

- 建立全面的风险管理机制
- 紧密追踪重大风险动态，确保及时响应

风险管理工作小组

- 配合风险管理办公室识别、评估、分析风险和管控措施并定期参与会议讨论
- 将风险管理委员会及管理层的风险管理工作相关决策在本职能部门内有效实施，收集、整理实施过程中的反馈，确保决策的有效落地与持续优化

中芯国际创建了涵盖战略、财务、市场、运营及合规五大风险类别的公司全面风险资料库，旨在全方位监控各类风险，提升公司预防风险、识别风险、应对风险的能力，强化整体风险控制水平。

风险识别维度

潜在风险

战略

宏观经济与形势 / 战略规划与资源配置 / 监管政策

财务

预算管理 / 金融市场 / 资产价值管理

市场

市场变化与竞争 / 客户结构与关系维护 / 产品结构与价格

运营

灾害及危机处理 / 供应链 / 研究与开发

合规

合同 / 知识产权管理 / 信息披露

为了保障公司在突发事件中的业务连续性，中芯国际创建并持续优化业务连续性管理体系，以识别内外部潜在风险，并为可能发生的任何业务中断情况预先制定尽可能全面的应对策略。我们定期对中断事件响应计划进行审核、测试及更新，并与客户和利益相关方保持紧密沟通，力求将业务中断的影响降至最低，并加速恢复进程，缩短复原所需时间。

报告期内，中芯国际两座工厂获得 ISO 22301 认证，其余工厂也将按计划启动取证流程，标志着我们在业务连续性管理方面达到了国际标准。

走近中芯，
共启“芯”章

内部审计

中芯国际定期开展内部审计，对风险管理、内控和治理体系进行评估与改善，以确保企业的健康稳定发展与长期竞争力。

02 守“芯”规治，
行稳致远

诚信为本
合规筑基

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录



- 每年制订以风险评估为基础的审计工作及资源需求计划，由审计委员会和董事长审批
- 对高级管理人员识别的重大风险问题进行检查及调查
- 向审计委员会、董事长和首席执行官报告重大内部控制审计结果、管理层的纠正措施及对管理层纠正措施的跟踪评估结果
- 每半年向审计委员会汇报审计工作报告



- 评估本公司的制度、业务流程及内部控制活动的有效性
- 识别影响公司实现业务目标的重大风险，向管理层汇报相关风险，并督促管理层采取适当防范措施
- 在审计时可随时要求相关部门合作、查阅相关记录、审查相关财产及联系相关人员
- 审计完成后，内部审计会将审计结果及审计整改建议通报相关管理层团队，并跟进监督纠正措施的实施情况
- 协助建立健全反舞弊机制，确定反舞弊的重点领域、关键环节和主要内容，并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

诚信为本
合规筑基

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

法律遵循

中芯国际作为一家在开曼群岛注册成立并在香港联合交易所及上海证券交易所科创板两地上市的红筹企业，业务版图涵盖中国境内及海外多个地区。中芯国际及其子公司严格遵守运营当地的法律法规，确保依法合规经营，在全球化进程中树立诚信经营、负责任的企业形象。

跨境合规

中芯国际在中国境内及境外地区设立了多家子公司，形成了跨国经营的业务网络，因此跨境合规建设和管理对我们尤为重要。通过深入研究并严格遵守各国的法律法规，加强合法合规经营的宣贯和培训，优化合规管理流程，我们保证全球业务依法合规开展。

法规培训

为增强公司法律风险防范能力，我们以线上和线下同步、集体和个案结合的形式，向公司所有部门宣导公司的法律合规要求，并定期举办员工法律意识培训。报告期内，我们针对合同签署、信息披露、知识产权、出口管制等方面开展了培训。培训提高了全公司员工的合同风险防范意识，规范了员工业务行为。

出口管制合规体系建设

中芯国际建立了完善的出口管制合规机制，全面覆盖公司各类进出口活动，确保每项业务都严格遵循所有适用的出口管制要求。报告期内，面对不断变化的国际法规环境和日益复杂的出口管制挑战，我们对《ICP 手册》进行了更新与修订，为公司的出口管制合规风险识别、评估和管理提供了更精准的指导，进一步强化了中芯国际在全球市场的合规竞争力，也为公司的长期稳健发展奠定了坚实的基础。



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

诚信为本
合规筑基

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

廉洁及商业道德

中芯国际致力于打造清正廉洁的良好公司氛围，我们高度重视公司的商业行为与道德规范，持续强化公司廉洁及商业道德表现，明确禁止任何形式的腐败、欺诈等违反商业道德的行为，将廉洁合规管理融入公司的日常运营中，稳健提升公司商业道德管理水平，为廉洁建设打下坚实基础，推动公司可持续发展。

商业行为与道德规范

公司制定了一套适用于全体员工、董事、承包商、顾问、代理商和商业合作伙伴的商业行为与道德规范（“道德准则”），确保公司各项工作符合相关法律法规的要求和商业行为标准。公司道德准则致力于反腐败、反欺诈、尊重公众利益、知识产权保护和安全环保事务等。

道德合规办公室

公司在董事会审计委员会下设独立的道德合规办公室（“道德合规办”）负责道德合规管理和独立调查工作，提供匿名举报任何潜在违规行为的渠道，不定期向审计委员会汇报。道德合规办负责制定道德合规相关的政策和程序，监督和确保公司和员工的职业道德和商业行为符合公司道德准则的规定，管理和维护道德举报线索，及时调查任何舞弊线索，如涉嫌违法犯罪，进行法律追责，以及组织开展员工道德合规培训，提升员工道德合规意识，并宣导道德举报热线。



中芯国际道德准则

走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

诚信为本
合规筑基

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

构筑商业道德合规体系

中芯国际致力于打造透明公平的商业氛围，搭建了覆盖反腐败、反不正当竞争、平等对待中小企业等领域的商业道德合规体系。我们通过实施严密的监督机制、开展丰富的廉洁文化倡导活动，持续提升公司商业道德水平。

在反腐败方面，我们每年对商业贿赂、职务侵占等风险进行评估，并根据评估结果制定相应的防控措施和培训计划，以强化廉洁风险防控，确保公司运营的廉洁合规。我们亦积极打造廉洁自律文化氛围，要求全体员工签署《廉洁自律承诺书》，涵盖防范商业贿赂、避免利益冲突、尊重知识产权及遵守信息安全等多个方面的要求。同时，公司要求所有供应商签署《供应商企业社会责任承诺书》，确保供应链的廉洁合规。报告期内，公司未发生商业贿赂及贪污事件。

在反不正当竞争方面，我们坚持公平竞争的原则，坚决反对任何形式的不正当竞争行为，积极营造良性商业环境。我们制定并遵照《中芯国际公平竞争监控程序》，明确公平竞争监控职责分工与流程体系，细化不正当竞争防范管理措施，及时发现并有效遏制任何可能损害或扰乱公平竞争的不正当行为。报告期内，公司未发生不正当竞争行为导致的诉讼或重大行政处罚。

在平等对待中小企业方面，我们在与中小企业合作中始终遵循公平、公正、透明的原则，给予中小企业与大企业同等的商业机遇与尊重，共创公平竞争、互惠共赢的市场生态。报告期内，公司未发生逾期尚未支付中小企业款项情况。

报告期内，
新入职员工《廉洁自律承
诺书》签署率

100%

供应商《供应商企业社会
责任承诺书》签署率

100%



走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

诚信为本
合规筑基

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

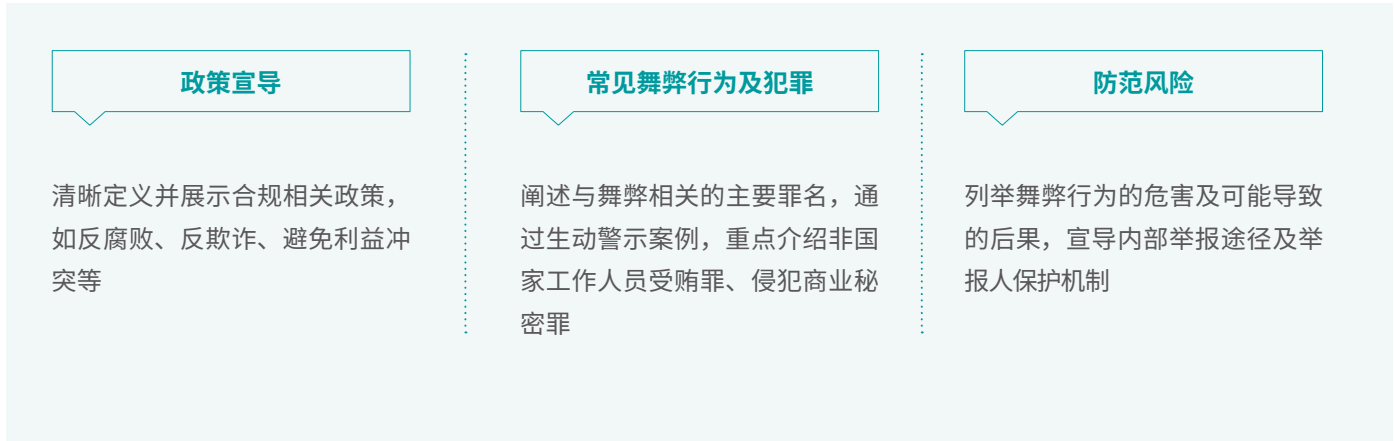
同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

落实商业道德合规培训

为持续提高公司内部道德合规意识，确保合规运营，我们持续开展面向全体员工及董事的反腐败、反欺诈等道德合规培训活动，实现道德教育普及化、常态化。第四季度，我们的《商业行为与道德规范》培训主要包含三方面内容：



健全道德举报与调查机制

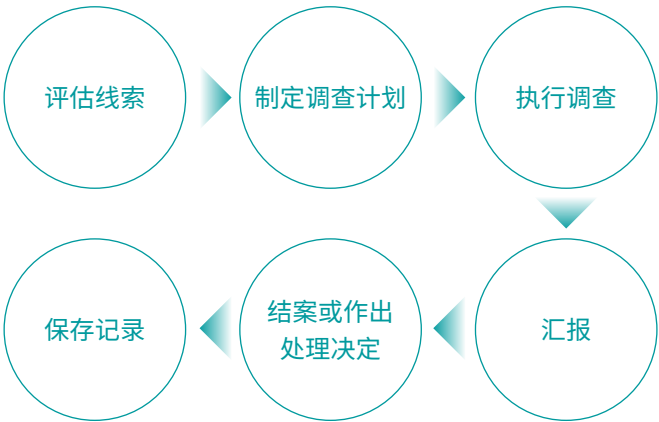
公司建立完善的投诉举报机制，设置畅通的投诉举报渠道，接受邮件和电话热线举报。我们保障所有举报人的信息不会遭到泄露，杜绝一切对举报人实施威胁报复的行为。

中芯国际举报渠道

✉ 电子邮件：code@smics.com

☎ 热线电话：+86(21)20812121

在接到投诉或举报后，中芯国际合规主管将第一时间对收到的举报信息进行审查，对全部举报函电建立日志，跟踪接收、调查和解决情况，并向审计委员会汇报重大违规案件。



中芯国际道德合规调查步骤

走近中芯，
共启“芯”章

02 守“芯”规治，
行稳致远

诚信为本
合规筑基

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

责任矿物管控

中芯国际积极践行社会责任，致力于实施负责任的矿物管控策略，坚决抵制任何破坏环境、侵犯人权、助长武装冲突及违背商业道德的行为。我们与上下游伙伴开展紧密合作，保障供应链无冲突矿产的同时，共同推动可持续采购实践。

为了持续监控并评估供应链冲突矿产风险，我们成立了由法务、采购、客户工程、企业社会责任等相关部门组成的负责任矿物管理工作小组，遵守《中芯国际负责任矿物政策》，严格执行负责任矿物管控机制，对供应链开展定期审计。我们遵循经济合作与发展组织（Organization for Economic Co-operation and Development，OECD）的责任矿产供应链尽责管理指南，采用责任矿产倡议组织（Responsible Minerals Initiative，RMI）创建的冲突矿产报告模板（Conflict Minerals Reporting Template，CMRT）、拓展矿产报告模板（Extended Minerals Reporting Template，EMRT）等工具，对所有供应商实施严格的尽职调查，以保障矿产采购的合规性与可持续性。



中芯国际负责任矿物管控机制

在此基础上，中芯国际积极配合客户开展负责任矿物尽职调查，确保及时、准确地提交相关信息，公开透明地披露冶炼厂及矿源合规状况。

报告期内

供应商调查完成度

100%

冶炼厂合规度

100%

共回应客户有关冲突矿产的调查

232 次

尽“芯”守护， 绿满山川

03

中芯国际坚定不移地将可持续发展与绿色发展融入公司的长远战略规划之中，我们深知在追求技术领先与产能提升的同时，确保环境友好与资源高效利用，是公司实现可持续发展目标、引领行业绿色转型的重要基石。

- ◆ 气候应对 低碳新程
- ◆ 守护家园 绿色未来



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

气候应对
低碳新程

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

气候应对 低碳新程

中芯国际作为半导体行业的佼佼者，始终将绿色发展视为企业可持续发展的核心驱动力。公司积极践行绿色运营理念，不仅致力于技术创新与生产效率的提升，更将节能减排、环境保护视为己任，深度融入日常运营的每一个环节。通过采用先进的节能技术和设备，优化生产流程，公司有效降低了能源消耗与碳排放，展现了其在应对气候变化方面的坚定决心。

气候变化应对

在全球气候变化问题日益严峻的国际背景下，积极应对气候变化成为实现企业可持续发展的关键。公司遵循国际气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的准则要求，对公司面临的气候风险进行了全面而深入的评估。我们不仅识别了潜在的气候变化对公司运营、供应链稳定性及长期财务表现的影响，还据此制订了应对气候相关风险和机遇的转型计划，并实施了一系列具体且有效的应对措施。我们每年对各厂区开展温室气体盘查，旨在为全球气候治理贡献自己的一份力量。

治理

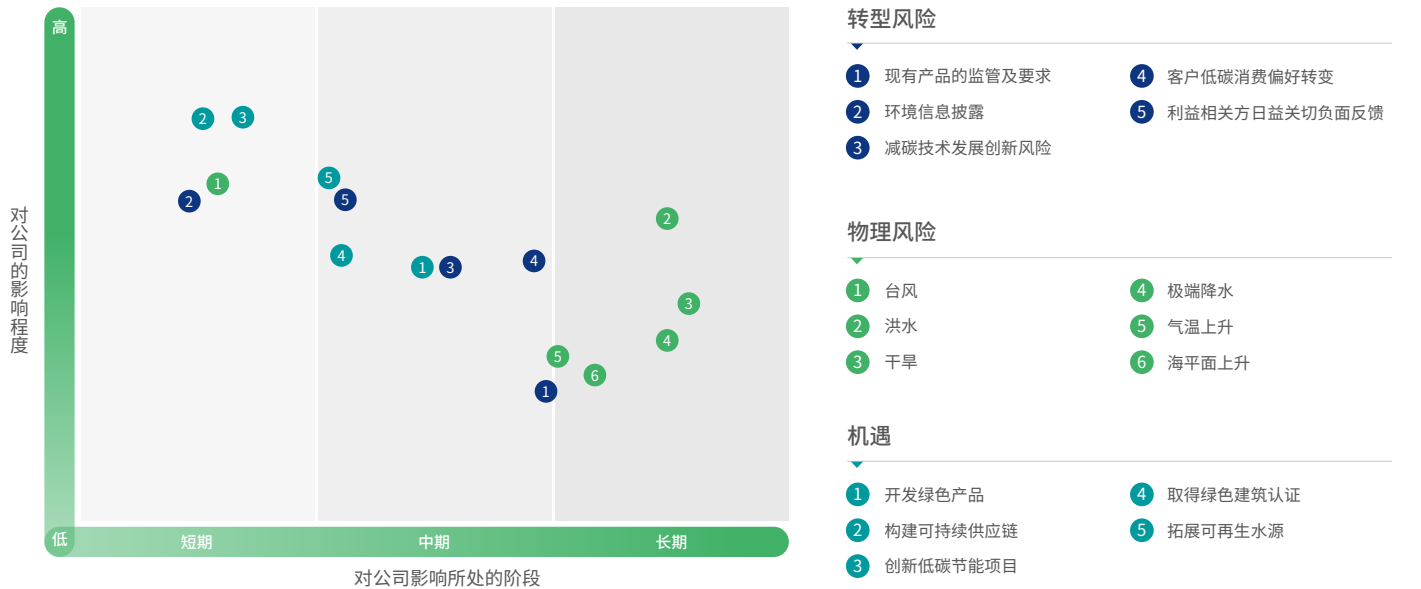
中芯国际搭建了由董事会、ESG 指导委员会、ESG 委员会、ESG 工作办公室共同组成的气候变化治理体系。其中，董事会作为最高决策机构，负责对气候变化应对战略和规划进行监督和审议，通过科学的管理流程将气候变化应对工作有效落实；ESG 指导委员会和 ESG 委员会负责制定气候战略、目标及气候风险管理工作方向；ESG 工作办公室依据战略及目标有序开展气候工作、定期追踪工作进度，并定期向 ESG 委员会汇报。我们亦建立了完善的气候变化应对框架，协助公司应对潜在的气候风险。



中芯国际气候变化应对框架

战略

中芯国际积极应对气候变化所带来的挑战与机遇，并相信气候变化将为商业创造新的发展机遇。我们通过分析气候变化对公司运营、发展战略可能造成的财务影响，绘制了气候变化风险及机遇矩阵，为公司气候变化决策和应对策略制定提供更好的支持。



气候变化风险及机遇矩阵



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

气候应对
低碳新程

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

气候变化风险分析结果				
风险类型	气候风险名称	潜在财务影响	时间范围	中芯国际应对举措
实体风险	台风	公司在上海和深圳的运营地容易受到台风等极端天气的影响，可能造成停电、涝灾等，导致安全生产事故或者研发、生产被迫暂停的情况，进而造成运营成本增加。		- 定期评估公司运营受极端气候影响的可能性，制定完善的气候风险应急预案和响应机制 - 每年开展极端天气应急演练 - 及时配备应急物资储备 - 持续完善极端天气应对策略，各职能部门共同保障生产连续性
	洪水	全球变暖将导致水资源风险的提升，其中河流洪水与暴发洪水的风险将随之提升。公司在上海的生产及研发中心面临一定的洪水风险，洪水破坏运营地、工厂基础设施及相关设施，或将造成财务受损。		
	干旱	公司在北京的运营地存在中高等级干旱风险。干旱会造成供水量紧缺，水资源管控更加严格，将导致用水费用增加，甚至水资源供应不足，增加运营成本。		
	极端降水	极端降水将对供应链中的供应商生产、运输过程产生影响，企业需部署对应方案，运营成本或将增加。		
	气温上升	在夏季高温天气基础上，气温上升将导致生产制冷需求增加，运营成本或将增加。		
	海平面上升	公司目前的主要运营地位于中国东北部沿海、东部沿海以及南部沿海地区，或将受到海平面上升、运营地受损的威胁。		
转型风险	现有产品的监管及要求	国家和地方法律法规及新兴政策可能会对工厂和产品有更加严格的要求与监管，将带来运营成本的提升。		建立法律风险识别平台，定期整合政策和法规更新情况，及时做政策解读，积极响应满足合规要求
	强化环境披露信息义务	随着碳排放、碳交易等管理措施的完善及实施，国家和地区、交易所、资本市场等对公司的环境信息披露提出了更高要求，公司需披露环境相关指标。若未能及时披露该信息，中芯国际将面临合规风险。		- 遵照 ISO 14064 碳排放核算体系，每年定期开展碳排放量盘查与核算工作 - 在年度 ESG 报告中披露相关碳排放信息
	减碳技术创新风险	为积极控制产品的碳排放，需要增强环保过程开发的有效性，提升对新技术的使用，更新清洁生产设备等以满足低排放产品的生产需求。为达到这些要求，短时间内可能会带来运营成本的增加。		- 积极优化自身生产工艺，持续推进减排技术，鼓励低排放生产工艺创新 - 截至报告期末，我们已在所有厂区推行清洁生产理念
	客户消费偏好转变	客户倾向于选择更加低碳的产品，若不能在节能降耗等可持续发展表现方面达到客户要求，中芯国际可能会面临客户流失的风险，进而带来减少收入的影响。		- 在产品设计及生产工艺流程优化过程中，将节能降耗纳入重要考量因素 - 设置专职部门管理推进节能降耗目标 - 每年对目标进行回顾以实现低能源消耗、高生产效率
	利益相关方日益关切的环境负面反馈	碳中和及可持续发展等议题日益深入人心，客户、投资者等利益相关方更加重视环境相关信息披露，当该披露信息低于利益相关方预期时，可能将对公司的企业形象及声誉造成不良影响，降低资本市场对公司的认可度。		- 每年在年报及 ESG 报告中披露公司的 ESG 绩效表现 - 通过多元渠道聆听利益相关方的声音，及时回应其诉求并调整 ESG 战略方向

短期 中期 长期



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

气候应对
低碳新程

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

影响、风险和机遇管理

中芯国际为应对气候变化对业务运营的长远影响，已将应对气候变化融入公司风险管理体系中。我们通过精细化的气候变化风险与机遇识别、监测、管理流程，全面识别与气候相关的潜在风险，并采取针对性措施以降低这些风险对公司运营的具体影响。系统性的气候风险和机遇识别、监测、管理流程保障了我们在面临气候变化的挑战时，依然能够维持长期稳定经营。



气候变化风险与 机遇识别

- 通过收集和分析气候相关的历史数据、行业报告、政策文件等，识别出可能对业务运营产生潜在影响的气候风险，如极端天气事件、供应链中断、能源价格波动等。
- 将识别出的风险进行整理，形成风险清单，明确每个风险的具体表现、可能发生的概率以及潜在的影响范围。



气候变化风险与 机遇评估

- 结合风险发生的概率和潜在影响程度，利用风险矩阵对识别出的气候风险进行优先级排序。
- 邀请行业专家、内部管理人员等共同参与风险评估过程，确保评估结果的客观性和准确性。



气候变化风险与 机遇应对

- 结合自身运营特点，针对识别与评估结果，制定增强基础设施韧性、优化能源结构、多元化供应链布局等具体有效的应对举措。



气候变化风险与 机遇监测

- 定期监测气候风险与机遇变化趋势，以便及时采取行动。
- 定期组织风险管理团队回顾过去一段时间内的风险管理活动，评估策略的有效性，及时调整和优化风险管理措施。

气候变化风险与机遇识别流程

指标与目标

中芯国际设立了一系列关于气候变化的具体指标与目标，旨在从多个维度减少我们的碳足迹，提升能源效率，并促进资源的循环利用。在能源管理指标上，我们设定了明确的节能减排目标，包括降低生产过程中的能源消耗和温室气体排放强度。通过优化生产工艺、引入高效能设备以及加强能源管理系统，我们计划在未来几年内，显著减少单位产出的能源消耗量和二氧化碳排放量。详情见“温室气体排放管理”小节。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

气候应对
低碳新程

创“芯”赋能，
质赢未来

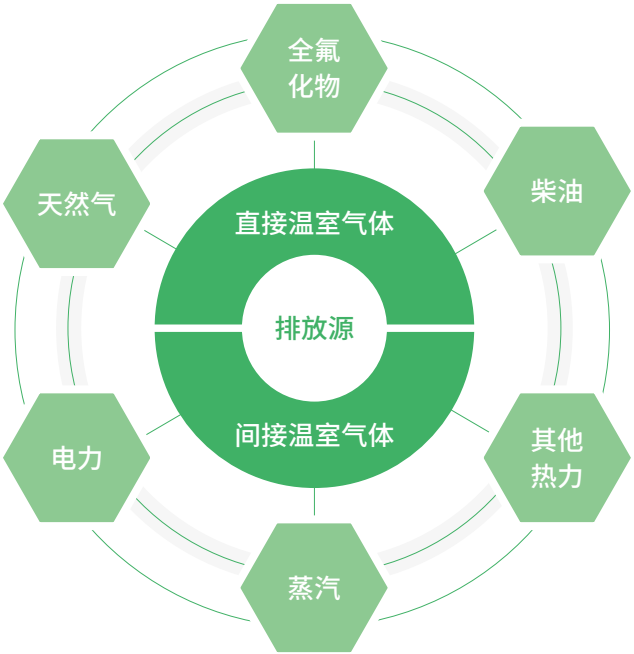
同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

温室气体排放管理

中芯国际高度重视温室气体排放管理工作，已构建全面、高效的温室气体排放管理体系。为此，我们积极采纳国际标准，每年严格依照 ISO 14064 温室气体排放盘查体系，对各厂区进行详尽、系统的温室气体排放盘查，为公司制定科学合理的减排策略提供了坚实的数据支撑。报告期内，各厂区开始按照 ISO 14064 温室气体排放盘查体系开展范围 3 温室气体盘查工作，持续向低碳转型目标迈进。



中芯国际主要温室气体排放源

中芯国际积极响应国家关于应对气候变化的号召，致力于成为双碳目标的践行者与推动者。为此，我们通过实施节能设备更新、工艺改造、绿色办公等一系列减碳措施，实现温室气体排放量的直接减少。

针对范围 1 温室气体排放，我们定期检查制冷机工作效能，对存在制冷剂逸散情况的老旧制冷剂进行及时更换。同时，我们逐步以低 GWP 制冷剂替代高 GWP 制冷剂，从根源降低制冷剂温室气体排放。报告期内，我们针对本地尾气处理设备实施了多项天然气节能优化措施，约减少 689 吨二氧化碳当量排放；我们共计运行新能源车辆 46 辆，全年减少柴油消耗 310.99 吨。

针对范围 2 温室气体排放，公司通过优化办公环境，如采用自然采光、节能照明系统等，降低办公区域的能耗。此外，我们开展了老化设备更新、节能技术升级、智能化系统装载、余热回收等多项节能减排项目，约减少 22,503 吨二氧化碳当量排放，详情见“能源管理”小节。

针对范围 3 温室气体排放，我们积极倡导绿色办公理念，全力推行无纸化办公模式，通过减少纸张使用，降低打印机能源消耗和废弃纸张产生，有效减少碳排放。

2024 年总计实施减碳项目数量

44 项

全年减少温室气体排放量

23,192 吨二氧化碳当量



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

气候应对
低碳新程

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

无纸化上市机制安排

中芯国际积极响应香港联交所关于扩大无纸化上市机制以及优先以电子方式发布公司通讯的规定，于 2024 年 4 月进一步实施以电子方式发布公司通讯的新安排。

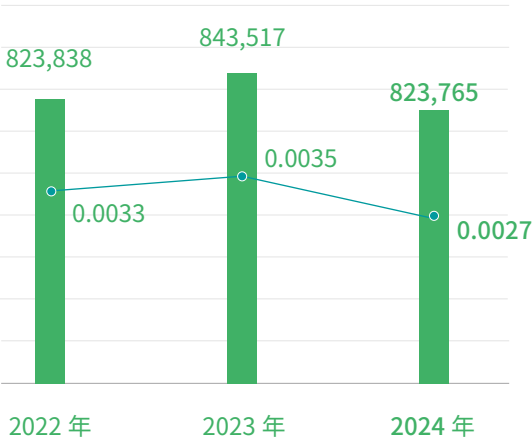
报告期内，因上述安排，公司共节约用纸约 7.3 万张，有效减少纸张浪费对环境造成的影响。



2022-2024 年温室气体排放情况

范围 1 温室气体排放

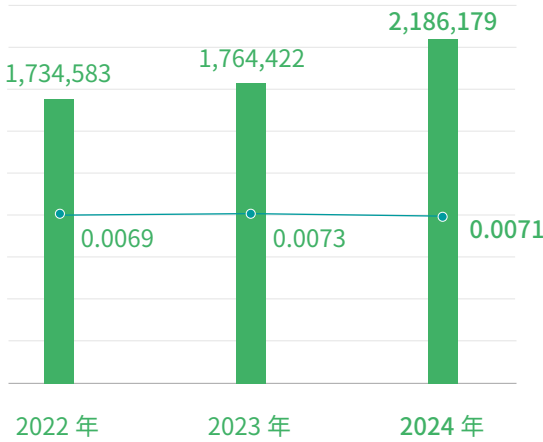
- 范围 1 温室气体排放量（吨二氧化碳当量）
- 范围 1 温室气体排放强度（吨二氧化碳当量 / 折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数）



注：范围 1 温室气体排放来源为天然气、柴油等燃料的直接燃烧排放，化学气相沉积与干蚀刻制程全氟化物气体排放，有机废气燃烧，冷媒逸散，废水处理系统，纯水系统逸散等排放源，核算方式依照《2019IPCC 国家温室气体清单指南》中的排放系数，使用质量平衡法计算，合并方法采用运营控制法。

范围 2 温室气体排放

- 范围 2 温室气体排放量（吨二氧化碳当量）
- 范围 2 温室气体排放强度（吨二氧化碳当量 / 折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数）



注：范围 2 温室气体排放来源为外购电力、蒸汽、热力等能源的温室气体排放。核算方式依照《2019IPCC 国家温室气体清单指南》中的排放系数，使用质量平衡法计算，合并方法采用运营控制法。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

气候应对
低碳新程

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

能源管理

中芯国际积极承担企业社会责任，竭力构建绿色低碳的生产运营模式。我们深知能源管理对于实现可持续发展的重要性，不断提升公司能源管理水平。公司设置了三级能源管理架构，并在生产运营过程中全面推行能源管理责任制。报告期内，我们主要厂区已经获得 ISO 50001 能源管理体系认证。

公司积极响应国家能源转型的战略号召，积极购买绿电以及国家核证自愿减排量（CCER）优化能源结构，推动绿色低碳生产，为实现国家的双碳目标贡献力量。报告期内，我们共购买绿电 61,283 兆瓦时，并完成年度碳交易市场年度碳履约工作。

我们注重提升运营过程中的能源使用效率，每年制定相关计划与目标，并监督其执行进展。为了实现能源使用效率目标，我们制定内部能源指标激励政策，设立节能成果专项奖，对节能成果显著及达成节能关键绩效指标的部门分别予以奖励，调动各部门节能减排的积极性，有效实现能源消耗的显著降低。报告期内，节能减排项投入的资金总计为 2,274 万元，节约电能 7,940,032 千瓦时，节约蒸汽 10,991 吨，节约天然气 5,404,611 立方米，共开展 40 余项节能减排项目，主要的节能减排举措包括：

减少因设备老化带来的能耗增加

设备零部件的老化会导致设备性能下降，能耗增加。通过更换老旧的零部件或改造设备，恢复设备的性能，减少因老化而带来的额外能源消耗。

冷却塔升级改造

冷却塔随着使用年限延长，在运行时存在效率降低，能效比下降的情况。报告期内，我们对两台冷却塔进行改造，改造后的冷却塔散热能力温降由 5.1℃提高到 5.9℃，年节电量达 153 万千瓦时，每年可实现的减排量约为 924.1 吨二氧化碳当量。

空调预热盘管更换

报告期内，我们对老化的空调预热盘管进行更换，在保障安全供应的前提下提升换热效率。盘管更换后，在同外气温度的情况下，热水阀门开度降低 10%，降低供暖季蒸汽用量 463 吨，每年可实现的减排量约为 136.4 吨二氧化碳当量。

技术升级带来的能效提升

新一代设备在设计上采用了更先进的技术和材料，使得设备在同等负载下能够实现更高的效率。这些新型设备通常具有更低的能耗和更高的产出，从而显著减少了能源的消耗。

老化冰机更换

报告期内，我们对两台老化冰机进行更换，更换为一级能效新冰机，保证系统容量满足生产要求，同时能够降低机组运行能耗，年度节能约 1,191 万千瓦时，每年可实现的减排量约为 719.6 吨二氧化碳当量。

VOC 系统助燃式 TO 炉升级

我们对 VOC 系统助燃式 TO 炉进行升级换代，使用节能型直燃式燃烧器，提升炉体保温性能，年节约电能 5 万千瓦时，每年可实现的减排量约为 376.1 吨二氧化碳当量。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

气候应对
低碳新程

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

智能化管理

许多新型设备配备了智能化管理系统，通过优化运行参数和实时监测设备状态，能够进一步减少能源浪费。这种智能化的运营和管理方式，使得设备在运行时能够更加精准地控制能源消耗，提高整体能效。

智能化系统减少能源浪费

我们对 50 台空调箱进行照明改善，将空调箱内普通照明灯改为 LED 节能灯，并新增照明延时控制箱，控制照明开启关闭时间，减少忘记关灯的现象，年节约电能 4 万千瓦时。此外，我们利用自控系统定时对无人区空调进行关闭，年节约电能 13 万千瓦时。配备电器智能化系统后，每年可实现的减排量共约 222.5 吨二氧化碳当量。

余热回收

通过余热回收，可以将原本被废弃的热能转化为有用的能源，从而提高了整体能源利用效率。

热回收项目

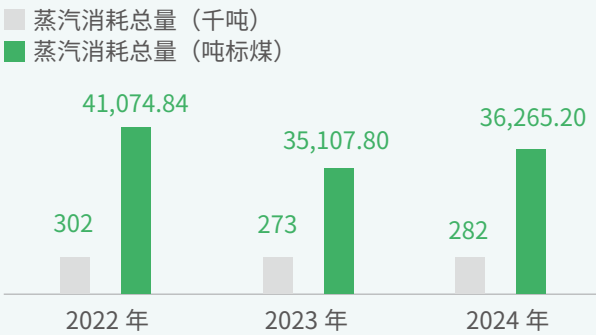
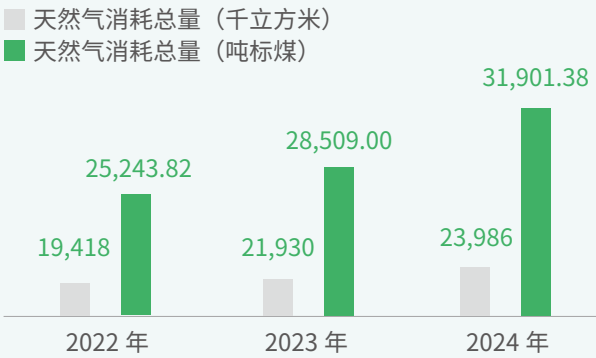
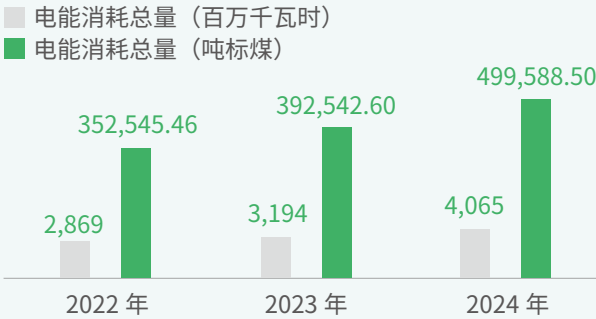
传统半导体厂房均使用大量外购热源作为厂区热源供应，为降低外购热源用量，采用回收设备散热量的方式，年节约天然气 517 万立方米，每年可实现的减排量约为 11,199.4 吨二氧化碳当量。

蒸汽节能项目

夏季停用蒸汽，利用冷却水热回收为空调风机供热，年节约蒸汽 836 吨，每年可实现的减排量约为 139.8 吨二氧化碳当量。

2022-2024 年能源使用情况

能源消耗总量



能源消耗强度

电能消耗强度（千瓦时 / 折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数）
注：电能消耗强度数据为中芯国际生产折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数过程中的使用量强度。



天然气消耗强度（立方米 / 折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数）
注：天然气消耗强度数据为中芯国际生产折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数过程中的使用量强度。



蒸汽消耗强度（千克 / 折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数）
注：蒸汽消耗强度数据为中芯国际生产折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数过程中的使用量强度。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

守护家园
绿色未来

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

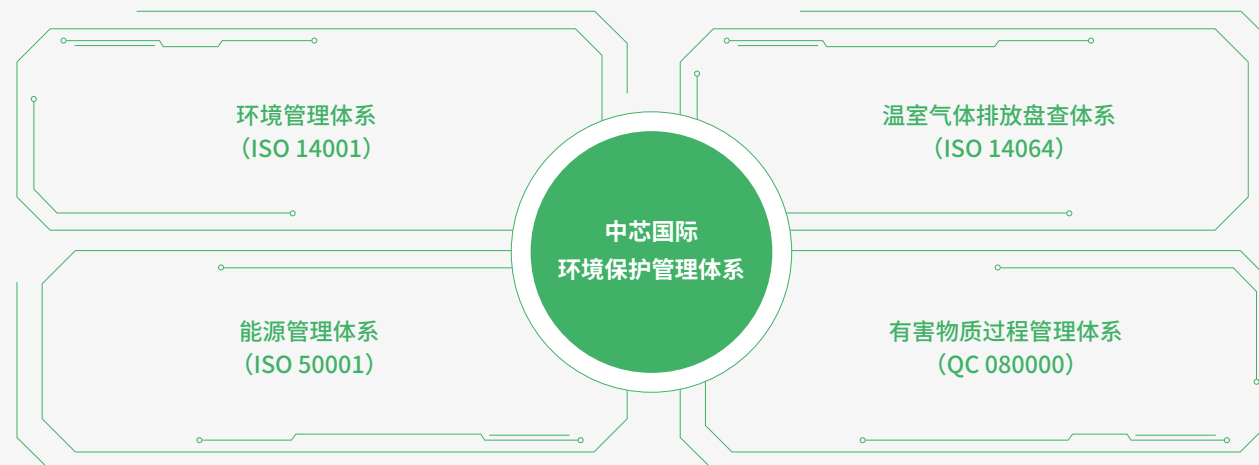
守护家园 绿色未来

环境保护不仅是企业的社会责任，更是保障企业长远发展的必然选择。中芯国际将环境保护视为企业生存与发展的基石，积极承担起减少环境污染的责任，严格遵守环境相关法律法规，主动寻求超越标准的创新解决方案，力求在生产活动中最大限度地降低对自然环境的负面影响。

环境保护管理

中芯国际严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等环保相关法律法规、国家地方标准及行业相关规定。我们建立了全面的环境管理体系，通过严格管理污染物排放，引进先进污染控制技术，实时监测排放数据，并不断优化环保措施，致力于实现我们对环境保护的坚定承诺。报告期内，中芯国际所有运营工厂 100% 获得了 ISO 14001 认证。

为确保环境合规，我们定期开展外部环境审计和年度环保监测工作。此外，各厂区均已编制突发环境事件应急预案并向当地政府备案，并根据应急预案定期开展环境应急演练。报告期内，中芯国际未受到环境违规罚款或发生环境违规事件。中芯京城获 2024 年北京市通州区环境应急管理大比武三等奖。



我们已制定《中芯国际环境保护暨安全卫生政策》，全面指导和规范企业的环境管理与安全卫生行为。该政策不仅明确了中芯国际致力于减少生产过程中的环境污染、节能减排、资源循环利用的具体目标，还强调了生产安全、促进员工健康、构建绿色工作环境的坚定承诺。

我们的承诺

- 遵守环保安全卫生法规、国际公约，并满足客户要求
- 改善环境质量，保障员工安全卫生为各主管的首要责任
- 加强对意外事故的预防控制、应变能力及复原能力
- 落实现场的环保安全卫生自发性团体管理
- 建立绿色产业链，推行绿色生产，并为客户提供绿色产品

我们的措施

- 规划与实施环境保护措施，推动节能减排项目
- 分类、收集和回收废弃物
- 监督、管理危险废弃物的转移、安全处理及厂商资质认定
- 控制产品中危害物质的含量
- 定期进行环境保护监测和碳排放核查，并披露其结果

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

守护家园
绿色未来

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

环境目标进展及更新

中芯国际设立了多项环境目标，旨在更好地指导每年环境工作的方向，我们每年定期对目标达成情况进行追踪与回顾。截至报告期末，公司环境目标进度良好。

能源目标

至 2030 年，持续完善能源管理体系，提高能源使用效率。

- 优化能源结构，提高可再生能源使用比例。
- 持续改进工艺流程，降低生产能源使用强度。

废弃物目标

至 2030 年，进一步加强废弃物管理力度，降低废弃物排放强度。

- 提高废弃物回收利用比例。
- 积极探索创新可循环材料，推行绿色采购。

减碳目标

至 2030 年，努力实现碳排放强度逐步下降。

- 逐步建设公司层面碳排放管理系统，持续追踪碳排放数据，制订节能减排方案。
- 加大对可再生能源的资金投入，努力建设低碳厂区。

节水目标

至 2030 年，加大节水技术及工艺投入，提高水资源使用效率。

- 积极探索节水型设备及节水工艺。
- 不断提高回收用水比例，降低用水强度。



绿色工厂

绿色制造是全球可持续发展的需要，也是行业走向高端发展的必然选择。中芯国际致力于推动生产全流程绿色化，采用高效、清洁的生产技术和流程，推动集约化用地、无害化原料使用、清洁化生产、资源化废物处理及低碳化能源应用，构建可持续发展的智能制造体系。截至报告期末，中芯国际共有 5 个厂区获得绿色工厂认证。

- 中芯北方厂（2017 年）
- 中芯北京厂（2023 年）
- 中芯天津厂（2018 年）
- 中芯深圳厂（2023 年）
- 中芯上海厂（2023 年）

中芯国际注重能源效益的提升与优化。在厂房规划设计中，我们始终贯彻绿色理念，从源头优化布局、设计与建造，打造高效节能的生产环境。截至报告期末，中芯国际共有 5 座工厂获得 LEED 金奖建筑认证，3 座工厂获得绿建三星认证。



LEED 金奖认证

- 中芯北方厂（2015 年）
- 中芯天津厂（2019 年）
- 中芯南方厂（2019 年）
- 中芯京城 P1 厂（2023 年）
- 中芯京城 P2 厂（2023 年）

绿色建筑三星认证

- 中芯北方厂（2019 年）
- 中芯京城 P1 厂（2022 年）
- 中芯东方厂（2024 年）

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

守护家园
绿色未来

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录



环保宣贯

中芯国际秉持着“环境保护，人人有责”理念，并将其深深植根于企业文化之中。我们每年组织环保节能的宣贯活动，旨在提升全体员工的环保意识，鼓励大家从日常工作的小事做起。报告期内，我们通过持续进行环保宣贯、呼吁员工减少纸张使用、推广垃圾分类等举措，在推动科技创新的同时，积极践行绿色发展理念。

为进一步提升环保管理能力，中芯国际积极组织相关部门开展各项环保相关的知识及职业技能培训。报告期内，我们共开展了 137 场环保相关培训，覆盖 30,069 人次。

清洁生产

报告期内

中芯国际进行清洁生产审计的厂区共有

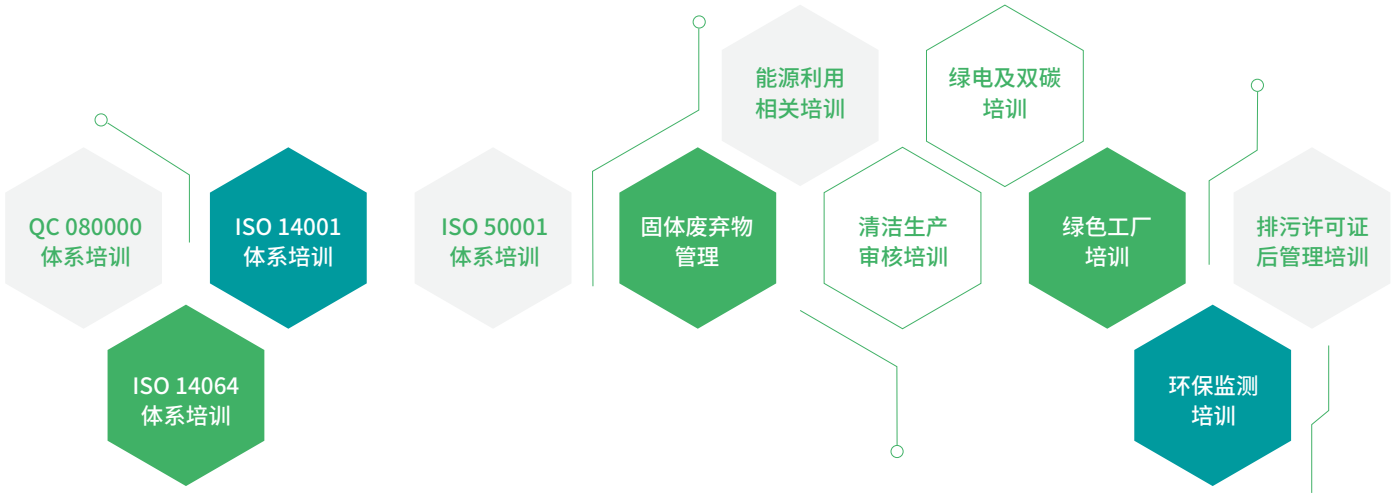
2[↑]

实施清洁生产项目

20[↑]

投入金额约

2,062.9 万元



体系培训

报告期内，中芯国际邀请外部专家对内部相关部门开展环境保护管理体系相关培训，加强内部相关人员的环境管理能力，为夯实管理体系打下坚实基础。

	QC 080000 有害物质管理体系培训	ISO 14064 温室气体盘查体系培训	ISO 14001 环境管理体系培训	ISO 50001 能源管理体系培训
总培训次数	9	10	7	8
总参加人次	5,759	2,156	5,856	5,614

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

守护家园
绿色未来

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

废水管理

中芯国际严格遵循《中华人民共和国水污染防治法》《污水综合排放标准》及运营所在地的法律制度要求，将废水按源头和成分进行分类管理，同时实施二级废水处理流程，提升废水处理质量，减少废水排放的负面环境影响。

废水分类管理

- 中芯国际将制程废水按成分进行分类管理，并划分为氢氟酸废水、酸碱性废水、研磨废水、含氨废水等
- 我们建立了废水分流处理系统，依照废水成分及浓度进行分流管理

制程机台端做好废水分流后，由各废水系统初步降解污染物；废水处理设备定期升级

将经过初级降解处理后的废水导入二级回收浓缩系统再利用

中芯国际废水处理流程

为减少突发情况对废水处理造成影响，公司严格监控各厂区废水处理水质，在设施的排放口均设有水质与水量的连续监测设施，实时监测并上传水质与水量的变化数据。通过实时监测数据，我们能够迅速识别并应对任何可能的环境风险，有效提升应急响应速度。在实现废水处理后达标排放的基础上，公司还将与水体环境直接相关的化学需氧量及悬浮固体列为主要改善对象，并有针对性地采取改进措施，进一步减轻废水排放对生态环境的影响。

具体监测数据请参照公司公布信息：[中芯国际 - 环保、安全和卫生 \(smics.com\)](https://www.smics.com)

报告期内，中芯国际废水排放情况如下：

- 总废水排放量（万吨）
- 单位产品废水排放量（吨 / 折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数）

2022 年	1,977.28	0.079
2023 年	2,171.23	0.094
2024 年	2,671.29	0.087



厂区生活污水改善项目

报告期内中芯国际新建生活污水调节池和提升设备，将厂区生活污水调节后再进行排放，解决了过去厂区生活污水在经过提升泵抽取至中和系统 T-D101 处理过程中的臭气问题。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

守护家园
绿色未来

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

废气管理

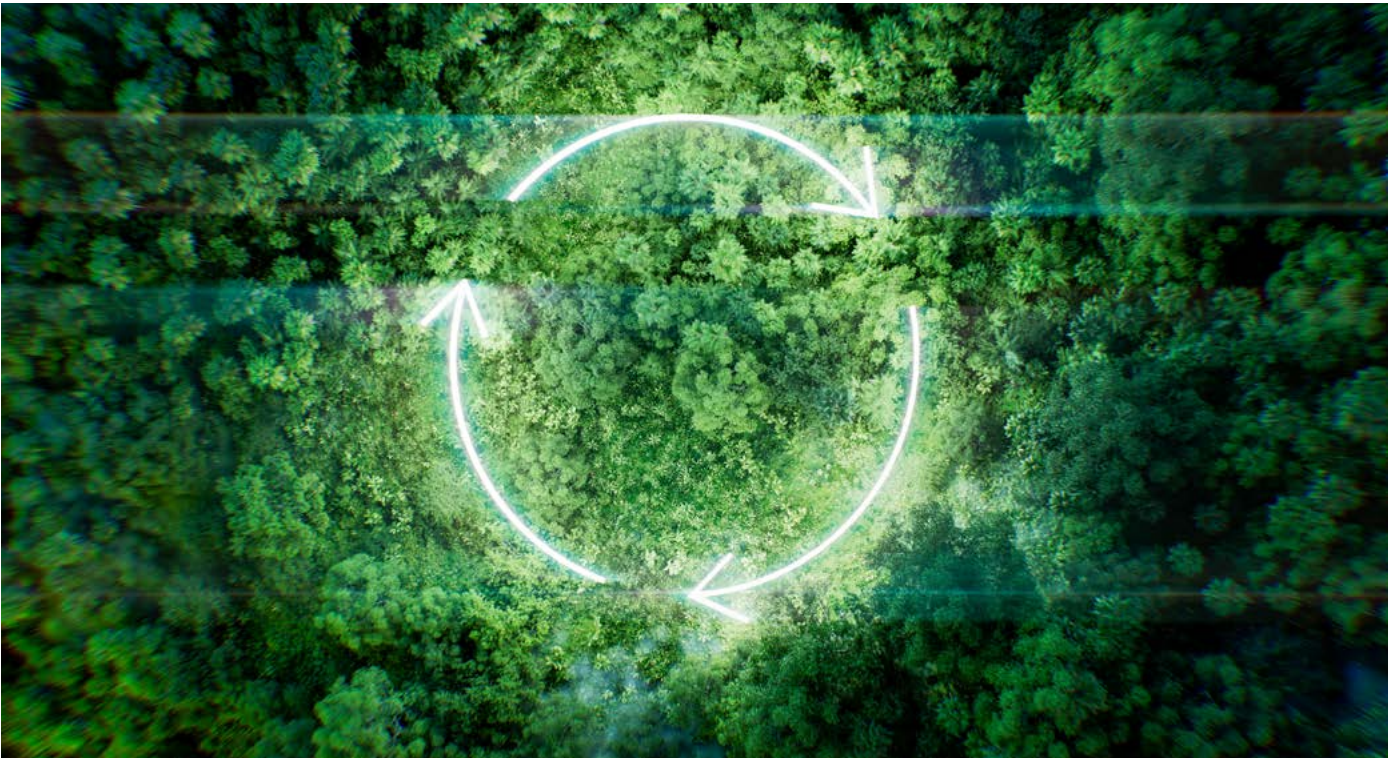
中芯国际严格遵守《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规的要求，不断完善中芯国际废气管理制度体系。我们引进先进的废气处理技术和设备，不断优化生产流程，确保每个生产环节产生的废气都经过达标处理后排放。

我们将废气处理划分为两级，分别在机台端和厂务端对废气污染物进行分级分类处理，确保废气排放符合国家要求。此外，我们委托第三方专业机构定期进行废气排放监测，并将监测数据按照各运营地政府要求进行公开披露。[中芯国际 - 环保、安全 and 卫生 \(smics.com\)](#)



报告期内，中芯国际废气排放情况如下：

废气或污染物类别	2022 年	2023 年	2024 年
二氧化硫 SO ₂ (吨)	14.0	14.8	38.0
氮氧化物 NO _x (吨)	113.0	171.9	234.0
挥发性有机物 VOCs (吨)	36.0	40.2	50.0
废气排放总量 (万立方米)	6,247,676	8,248,471	8,491,497



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

守护家园
绿色未来

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

废弃物管理

中芯国际严格依照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关废弃物处置法律法规，制定健全的废弃物管理制度，确保各类废弃物 100% 合规处置。我们建立了完善的废弃物分类体系，将废弃物按种类划分为一般工业固体废物、危险废弃物及生活垃圾，并针对不同类别的废弃物，依照其特定处置方式对废弃物的产生、收集、内部转运、贮存、运输、利用、处理等各个环节进行严格把关。报告期内，中芯天津通过“无废工厂”评审，中芯北京在“无废城市”建设中获北京经济技术开发区城市运行局颁发的“无废之星”荣誉称号。

废弃物定义如下：

废弃物分类	定义	利用 / 处置方式
一般工业 固体废物	指生产过程中直接或间接产生的各类无特殊危害的废弃物，如水处理污泥、设备零件、管路、无尘室手套、木板及废纸箱、泡沫塑料等。	绝大部分综合回收利用，少部分采用填埋、焚烧等标准化处置。
危险废弃物	指公司所产生的符合《国家危险废物名录》的废弃物，如废酸、废碱、医疗废弃物、沾染危险化学品的抹布、废灯管等。	部分危险废弃物主要通过溶剂回收再生、再生酸碱以及其他综合利用等方式实现资源化利用； 其余危险废弃物主要采取焚烧、填埋、物理化学处理以及水泥窑共处理等处置方式。
生活垃圾	指日常生活所产生的废弃物，如饮料包装、废电池、废纸、厨余垃圾等。	采用填埋、焚烧等标准化处置流程。

上海园区废弃物管理

上海园区生活区设置了 5 个垃圾分类投放点，我们定时安排专人进行指导和监督，确保住户正确分类投放垃圾。此外，物业与专业回收公司对接回收大件垃圾，如床、床垫以及其他家具等可回收物，进行定期回收处理，提高了资源的回收利用率。对于有害垃圾，如废旧电池、过期药品等，我们设置了专门的收集容器进行专业回收处理，防止其对环境造成污染。

中芯国际积极承担企业环境责任，对废弃物转交处理厂商后仍进行密切追踪和严格管控。我们对废弃物处理厂商提出要求：

- 所有废弃物处理厂商需要具备政府认可的资质。
- 所有废弃物处理厂商需要达到我们的厂商评估分数才能签约。
- 对废弃物处理厂商进行现场稽核或跟车稽查。
- 在危险废弃物的保存与转运上严格遵守废弃物转移联单制度，充分规范危险废弃物转运流程。

危险废弃物管理

中芯国际遵循“减量化、资源化、无害化”的原则，与专业的废物处理机构合作，严格跟踪其处理流程，确保每一步都合法合规，不对环境造成任何污染。此外，公司积极采取了一系列创新举措，旨在从源头减少危险废弃物的产生，通过优化生产工艺、提升资源利用效率等方式降低危险废弃物的处置量。报告期内，我们通过调整机台排放的方式，显著降低废硝酸危废处置量，减少危废品对环境的污染。

公司高度重视危险废弃物管理相关人员的能力建设与安全意识培养。为此，我们定期组织新员工和转岗复工员工开展全面而深入的危险废弃物管理培训，内容涵盖危险废弃物识别、安全操作规程及应急处置措施等，确保每位新员工都能充分理解危险废弃物的正确分类、储存、运输及处置流程，并在课程结束后进行考核，检验学习成果，全面提升团队的安全管理水平与环保责任感。

废弃物产生情况

中芯国际废弃物产生情况如下：

废弃物类别	2022 年	2023 年	2024 年
一般工业固体 废弃物（吨）	46,141	57,059	72,579
生活垃圾（吨）	2,075	4,184	3,854
危险废弃物（吨）	58,268	67,529	94,876
合计（吨）	106,484	128,772	171,309

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

守护家园
绿色未来

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

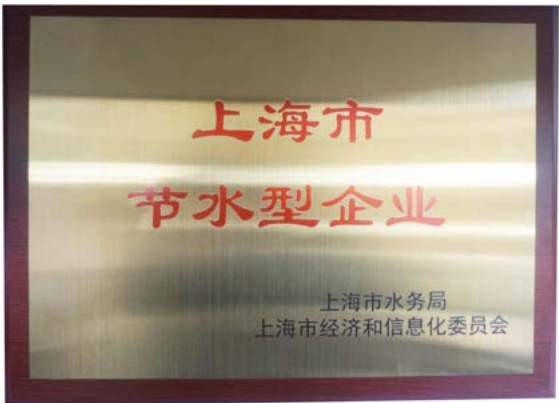
聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

水资源管理

对于中芯国际而言，水资源管理不仅是日常运营中不可或缺的一环，更是我们实现可持续发展、践行环保责任的重要基石。因此，我们正积极致力于拓展多元化的水源渠道，包括探索雨水收集、废水回收再利用等创新方案，以减少对自然资源的依赖。

同时，我们大力开展节水项目，从优化生产流程、提升设备效率到员工节水意识培养等多方面努力，构建水资源高效循环利用的体系，促进绿色生产。报告期内，中芯上海获上海市水务局和上海市经济和信息化委员会联合颁发的“上海市节水型企业”称号。



“上海市节水型企业”称号

上海园区生活区水资源保护项目

报告期内，中芯国际对上海园区生活区的排污管网进行了全面检查和维修，更换楼栋断裂的排污管共计 16 处，有效防止生活污水渗入地下造成土壤及地下水污染。此外，我们加强排查生活区雨水管网与污水管网约 4,000 米，防止雨水和污水混合排放，污染园区水资源。

拓展水源

中芯国际根据各厂区所在地的水资源分布情况，灵活调整用水策略，积极拓展多元用水来源。我们所采用的水源涵盖外部水源（自来水和外部中水）、空调冷凝水和天然水（雨水和山泉水）等。

提升水利用率

中芯国际意识到水资源回收能有效减轻对自然水源的开采压力，缓解水资源短缺问题。我们严格遵循《中华人民共和国水法》，不断完善各厂区的生产用水管理体系，每年年初根据企业运营情况制定各月用水计划及各季度水资源管理目标。为更好地管理水资源使用指标，我们持续开展多项废水回收项目，将原本可能对环境造成负担的废水转化为可再利用的水资源，降低对自然水体的污染风险，也实现了水资源的高效循环利用。



空调箱冷凝水回收项目

我们将空调箱冷凝水排水管延长至集水池，避免冷凝水排入雨水井中污染水质。此外，为提高水资源使用效率，我们封堵集水池雨排口，将集水池内水由泵打至 MAU 污水箱，经处理水质达标后，成功实现冷凝水回收再利用。

节水工程汇总

项目投资额

3,189 万元

年度节省金额

2,807 万元

年度节水

3,742,314 吨

报告期内，中芯国际水资源消耗情况如下：

指标	2022 数据	2023 数据	2024 数据
消耗总量（千吨）	24,713	26,932	31,946
消耗强度 ¹ （吨 / 折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数）	0.088	0.107	0.093

¹ 水资源消耗强度数据为中芯国际生产折合 8 英寸标准逻辑 - 光罩数过程中的使用量强度。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

03 尽“芯”守护，
绿满山川

守护家园
绿色未来

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

循环经济

循环经济作为一种可持续的发展模式，旨在实现资源的最大化利用和废弃物的最小化排放，减少对自然资源的依赖，缓解环境压力，促进经济的绿色增长。中芯国际积极践行循环经济理念，推动循环经济具体目标和计划，致力于在生产运营环节中融入资源回收再利用工艺，推动形成低碳、环保、高效的经济体系，为实现可持续发展目标贡献力量。截至报告期末，我们的废弃物回收综合利用率约为 75%。

有机及酸碱废水回收项目

在半导体生产过程中，通常会排放低浓度的酸碱废水及有机废水。为减少水资源损耗与浪费，我们将此类废水在排水回收后进行再处理利用。通过生化处理、MBR 膜过滤、RO 反渗透膜深度处理等过程，我们实现回用水的水质达标，并将回用水补充至自来水池再度提供生产用水。

再生反洗废水回收项目

在生产工艺过程中，树脂塔及滤料塔需要定期进行再生反洗。为提升水资源利用率，我们建设反洗回收水系统，使用 UF 超滤膜过滤以及 RO 反渗透膜深度处理，确保处理后的废水达到生产用水标准后，回用至生产过程中进行水资源的再利用。

废弃物循环

中芯国际已建立完善的清洁生产管理体系，如与专业回收机构合作回收再利用可回收物，安全处置有害垃圾，以及通过生物降解或焚烧发电等方式处理湿垃圾和干垃圾，力求实现废弃物的减量化、资源化和无害化处理，为保护环境和促进循环经济做出积极贡献。

- 我们在源头实施污染源减量优化项目，将废弃物减量化纳入生产运营管理策略中，通过提升原材料使用效率以减少废弃物的产生。
- 我们积极探索一般固废的可回收利用性，尽可能使可回收利用的材料进入回收利用循环，实现资源利用率最大化；对于无法厂内回收利用的材料，交由有回收能力的公司处置。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

生物多样性保护

中芯国际在追求科技创新与产业发展的同时，承诺不破坏生态红线或自然栖息地，积极投身于生物多样性保护事业。

我们深知，维护地球生态系统的完整与多样性，是人类社会可持续发展的基石。因此，中芯国际在生产运营中，严格遵守环境保护法律法规，项目建设开始前均获得政府部门的批准，确保所有活动均在不对自然生态系统造成不可逆损害的前提下进行。

我们致力于采用环境友好型技术，减少对自然资源的依赖与消耗，同时，积极参与生物多样性保护项目，促进生态修复与物种保护，为构建人与自然和谐共生的美好未来贡献我们的力量。

03 尽“芯”守护，
绿满山川

守护家园
绿色未来

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

环保行动

中芯国际致力于强化员工的环保意识，让与自然和谐共存的理念植根于每位员工的心中。为此，我们组织开展了多项环保宣传活动，旨在激励全体员工积极投身于环保实践，共同打造绿色环保的企业文化氛围。

贡献“芯”力量，第二届中芯国际四地联动净滩公益活动顺利举行

2024 年 10 月，中芯国际第二届四地联动公益活动顺利举行，北京、天津、上海、深圳共 216 名员工及家属参与活动，参与人数逐步扩大，展现中芯国际践行企业社会责任的决心。

活动过程中志愿者们学习了垃圾危害和环保知识，共清理约 230 公斤垃圾，为环境保护贡献一份力量。



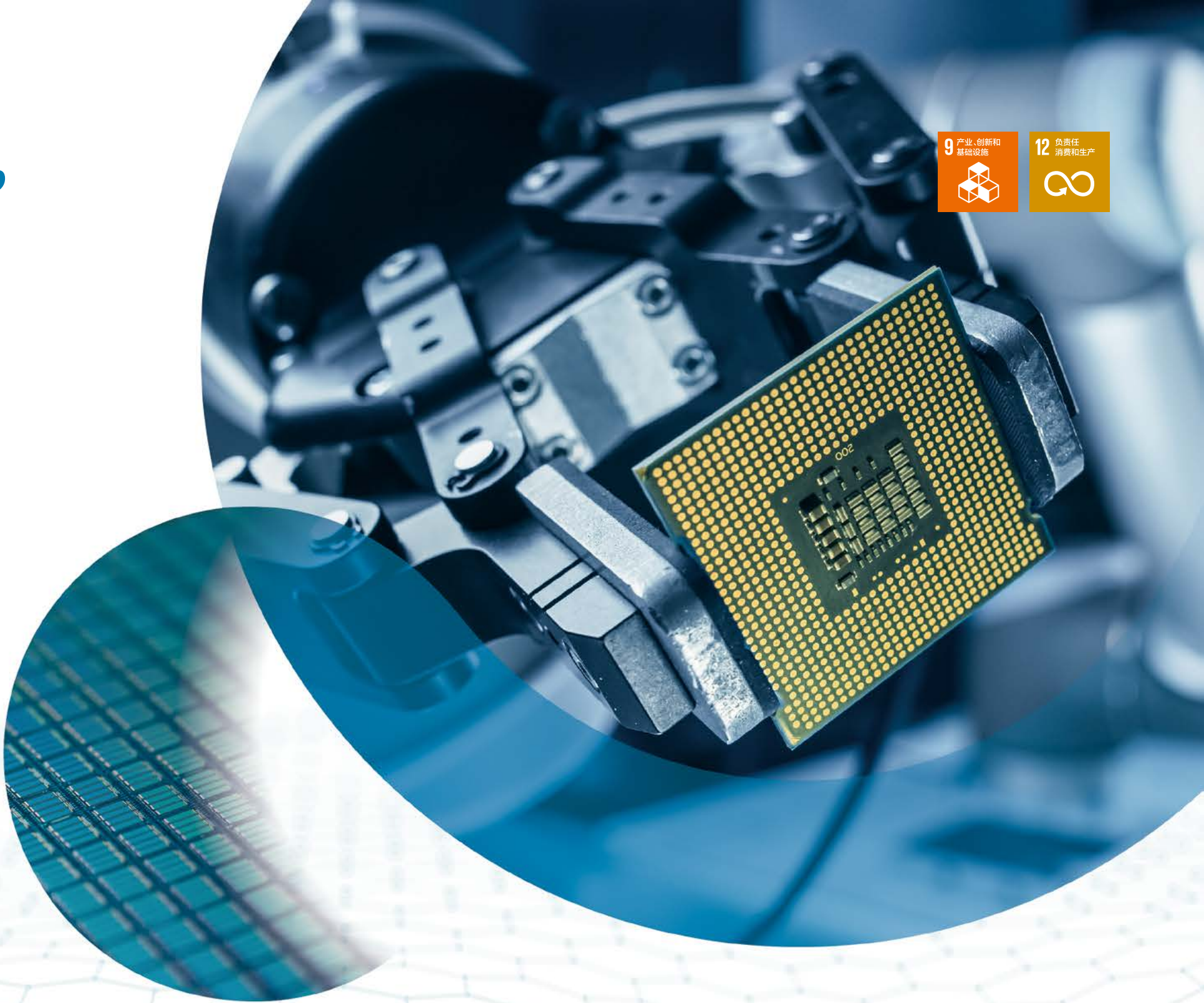
中芯国际志愿者参与“净滩公益活动”

创“芯”赋能， 质赢未来

04

中芯国际矢志不渝地推进自主研发与创新，对产品质量实施严苛管理，确保技术领先与产品质量。我们构建了稳固的数据安全体系，并采取了全方面的措施来维护客户隐私安全，确保业务运营的平稳与高效。同时，我们将可持续发展战略融入供应链管理，赋能供应链合作伙伴，共同探索可持续发展新路径。

- ◆ 矢志求新 研发突破
- ◆ 质量立本 服务精优
- ◆ 供应管理 合作共赢



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

矢志求新
研发突破

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

矢志求新 研发突破

中芯国际高度重视创新研发与质量管理工作，为公司的长期发展和可持续性提供保障。公司已构建健全的创新管理与质量管理体系和规章制度，并拥有一支专业性强、素质高的研发团队，为技术创新与产品质量奠定了坚实的基础。

创新研发

中芯国际始终将科技创新与技术研发视为企业发展的核心驱动力，为此制定了清晰而具有前瞻性的研发创新战略及目标。通过不断投入研发资源，加强技术创新，我们在推动行业技术进步方面取得了实质性进展。

治理

中芯国际董事会负责监督和管理公司事务，制定公司长期发展战略，探讨研发发展方向。董事会每年考核公司年度目标，其中包括研发指标的设定及执行情况，有效推动公司可持续发展。

执行层面，研发部负责确保研发政策及管理体系的有效性，落实研发创新战略，追踪工作进度与执行成效。

战略

持续的创新研发是中芯国际与客户、商业伙伴和其他利益相关方建立长久信任的核心要素。为不断夯实创新研发的管理能力，我们开展全面的研发创新风险识别及评估工作，从而理清其对公司的业务影响和引发的财务影响，并根据评估结果制定管理策略。依托于全面有效的策略，报告期内，本公司未发生任何研发创新和知识产权问题相关的重大事件，未引发重大的财务影响。





走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

矢志求新
研发突破

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

中芯国际研发创新风险识别清单				
风险	业务影响	财务影响	时间范围	应对举措
研发与技术升级迭代风险	集成电路晶圆代工是技术密集型行业，涉及多学科知识，工艺技术迭代快、资金投入大、研发周期长。公司依赖自主研发和知识产权，若投入不足，技术可能被赶超，影响竞争力。	- 研发投入增加导致成本上升：为了保持技术领先和竞争力，中芯国际需要持续加大研发投入。这可能导致研发成本显著增加，对短期内的财务利润造成压力。 - 技术落后导致的市场份额下降：若研发投入不足，技术被竞争对手赶超，中芯国际可能会失去市场份额，导致销售收入下滑。长期来看，这会影响公司的盈利能力和市场地位。 - 资产减值风险：若研发项目未能如期取得预期成果，或技术升级失败，可能导致相关研发资产（如专利、设备等）价值受损，需要计提资产减值准备，进一步影响财务状况。	短期（一年内）：技术迭代速度加快而导致的市场竞争压力增大 中长期（一年以上）：技术落后、市场份额下降等长期负面影响	建立创新研发管理体系，持续投入资源引进人才，通过市场与研发协同规划技术路线，使得公司工艺和技术平台更加匹配市场需求并保持竞争力。
技术人才短缺或流失风险	集成电路晶圆代工是人才密集型行业，涉及上千道工序和数十门专业学科知识，要求人才具备专业知识和长期技术积累，以及高综合能力和丰富经验。	- 招聘和培训成本增加：为了弥补人才短缺，中芯国际可能需要加大招聘力度，提高薪酬水平，同时增加新员工培训成本，这些都会增加公司的运营成本。 - 生产效率和质量下降：人才流失可能导致关键岗位空缺，影响生产效率和产品质量。这可能导致客户满意度下降，订单减少，进而影响销售收入和利润。 - 知识产权和技术落后风险：近年来，集成电路企业数量高速增长，行业优秀技术人才的供给出现了较大缺口，人才争夺激烈。如果公司有大量优秀的技术研发人才离职，而公司无法在短期内招聘到或培养出经验丰富的技术人才，可能影响到公司工艺研发的进度，对公司的持续竞争力产生不利影响。	短期（一年内）：生产效率下降、项目延期等问题 中长期（一年以上）：创新能力下降、技术落后等后果	制定合理的人才政策及薪酬体系，实施股份激励等多项激励措施，有效稳定和吸引技术人才。
技术泄密风险	由于技术秘密保护措施的限制性、技术人员的流动性及其他不可控因素，公司仍存在核心技术泄密的风险。	- 直接经济损失：核心技术泄密可能导致中芯国际失去技术优势，市场份额被竞争对手抢占，造成直接的经济损失。 - 品牌形象受损：技术泄密事件可能损害公司的品牌形象和声誉，影响客户对公司的信任度和忠诚度。这可能导致客户流失，订单减少，对长期财务表现产生负面影响。	短期（一年内）：客户信任度等产生负面影响 中长期（一年以上）：公司竞争力下降、品牌形象受损	健全商业秘密管理体系，制定严格完善的保密制度，并和相关技术人员签署保密协议及竞业限制协议，以确保核心技术的保密性。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

矢志求新
研发突破

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

中芯国际研发创新机遇识别清单				
机遇	业务影响	财务影响	时间范围	应对举措
技术创新	在技术研发方面不断取得突破，特别是在关键技术领域。通过持续的技术优化与创新实践，中芯国际将进一步增强自身的技术能力，并提升市场竞争力。	- 收入增长与盈利能力提升：随着市场拓展、产品线丰富，中芯国际的销售收入将稳步增长。同时，通过技术创新和成本控制，中芯国际的盈利能力也将得到提升。 - 研发投入回报：持续的研发投入将给中芯国际带来长期的技术优势和市场竞争力。这些投入将在未来逐步转化为公司的收入和利润，为公司创造更多的价值。	短期（一年内）：研发创新突破带来市场拓展 中长期（一年以上）：提升自身的综合实力和品牌影响力	加大研发投入，拓展技术创新领域，深化与高校及科研机构的合作，推动技术升级与突破，全面提升公司综合竞争力。

为实现创新管理工作的规范化、标准化和专业化，我们建立了由内部培养、外部合作和创新实践组成的完善且高效的创新管理体系。



中芯国际创新管理体系

我们配套了完善的研发管理流程与专业研发团队，致力于推动应用平台的深度研发，以巩固技术根基并筑起坚实的技术防护墙。

报告期内，中芯国际持续加大研发投入

研发人员数量占本集团总人数的	研发总投入达	占收入比例
12.1 %	7.7 亿美元	9.5 %

中芯国际产品研发流程图



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

矢志求新
研发突破

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

中芯国际积极响应科技创新的时代号召，致力于推动半导体技术的不断前行。2024 年，我们开展了多项研发创新项目，这些项目覆盖了逻辑产品、高压显示驱动、电源管理、射频前端、嵌入式存储等多个层面，旨在探索更多技术可能性。

报告期内，我们不断深化与众多外部研究机构的合作关系，积极拓展战略合作版图，并聚焦于产学研用的深度融合。我们与国内知名高校及科研院所成功构建了常态化的沟通交流机制，有效推进产学研用的深度合作。通过外部合作，我们在推动半导体技术的持续进步的同时，还培养了新一

代的行业人才，为企业的长远发展注入不竭动力。

经过研发团队的不懈努力，我们成功实现了多种关键技术的创新。这些创新成果不仅进一步夯实了中芯国际的技术根基，更对推动发展新质生产力产生了深远的影响。

项目名称	进展及阶段性成果	具体应用前景	影响
28 纳米超低漏电平台研发项目	已发布 PDK V1.0，多家先导客户新产品已经进入量产，更多新产品持续导入中。	主要应用于各类物联网、移动通讯等行业，以满足智能手机、数字电视、机顶盒、图像处理等产品需求。	28 纳米超低漏电工艺补全了公司在低功耗逻辑上的技术拼图，同时为 28 纳米特色工艺展开奠定了技术基础。
55 纳米高压显示第二代工艺平台研发项目	已发布 PDK V1.0，完成关键 IP 布局，先导客户新产品持续导入中，更多客户新产品设计中。	主要应用于中小屏 LCD、OLED 显示驱动芯片。	全面提升了 55 纳米高压显示驱动技术平台的综合竞争力，将进一步提升细分市场的市占比。
65 纳米射频绝缘体上硅工艺平台持续研发项目	已发布 PDK V1.0，多个产品已经进入量产，更多新产品持续导入中。	主要应用于智能手机、WIFI 等射频前端模组中的射频芯片。	公司首个自主研发的射频前端 SOI 技术平台，它的稳定量产标志着公司开拓了新的技术领域和市场。
90 纳米 BCD 工艺平台持续研发项目	已完成 90 纳米 BCD 平台第二阶段工艺和器件开发，PDK V1.0 制作中。	主要应用于智能化电源管理、音频放大器、智能电机驱动和车用芯片。	持续拓展 90 纳米 BCD 的产品应用范围，将适用产品从电源应用扩展到信号链等应用，保持业界领先地位。
8 英寸 BCD 和模拟技术平台持续研发项目	新一代低压 BCD 技术平台已进入量产，已完成下一代低压 BCD 平台工艺开发；已发布最新一代中高压 BCD 平台 PDK V1.0，客户产品导入中。	主要应用于电源管理、工业应用、车用芯片等。	涵盖了低压、中压及高压不同电压段 BCD 工艺，并持续优化迭代，从广度和深度方面巩固了在该领域的领先地位。
0.18 微米嵌入式存储工艺车用平台研发项目	已完成工艺和器件开发，通过可靠性验证，已发布平台 PDK V1.0，平台 IP 开发中。	主要应用于工业应用、车用芯片等。	推出了电源管理和微控制器集成的工艺技术平台，适应了车载和工业应用的发展趋势，增强了系统的整合度和安全性。
8 英寸高压显示驱动工艺平台持续研发项目	已发布中尺寸 OLED 显示驱动技术平台 PDK V1.0，客户产品设计中；已完成新一代中大尺寸 LCD 显示驱动的工艺开发，PDK V1.0 制作中。	主要应用于中大尺寸屏幕显示驱动芯片和车载屏幕显示驱动芯片。	持续丰富了中大尺寸显示驱动平台的技术种类，进一步增强了公司在显示驱动领域的竞争力。

中芯国际研发项目成果及应用前景



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

矢志求新
研发突破

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

作为集成电路制造企业，我们的主要业务是为客户提供芯片制造服务。报告期内，公司主营业务未涉及科技伦理敏感方向的科研活动。尽管如此，我们仍以审慎态度持续关注科技伦理的全球治理动态，严格遵守科技伦理相关要求。

公司重视知识产权保护，实施了一系列措施以确保知识产权获得全面而有效的保障。公司秉持尊重他人知识产权与保护自身知识产权并行的原则，及时申请注册保护自身知识产权成果，持续跟踪知识产权领域的最新政策与要求。我们也定期开展知识产权监控活动，积极维护自身权益。

围绕增强在晶圆制造行业的核心竞争力这一目标，我们全方位推进知识产权保护工作，不仅在国内加强布局，还在全球范围内积极申请专利及商标，确保公司知识产权得到充分的保护及有效利用。

- 我们聚焦于核心产品及关键技术领域，深化专利挖掘与布局策略，将专利成果融入并支撑公司的创新发展技术方案中
- 我们实现挖掘、提案、评审、申请及评估等专利管理全链条的电子化流程控制
- 我们通过实施专利培训机制和奖励机制，鼓励员工积极创新
- 我们密切关注商标的申请、维护与维权状况，确保国内外商标持续有效
- 我们建立了完善的商业秘密管理体系，对公司内部的商业秘密，特别是专有技术进行充分的保护

中芯国际知识产权管理举措



截至报告期末，中芯国际累计获得授权专利 13,964 件，其中，发明专利 12,112 件，实用新型专利 1,852 件；累计获得布图设计权 94 件。

截至报告期末

累计获得授权专利

13,964 件

其中，

发明专利

实用新型专利

12,112 件

1,852 件

累计获得布图设计权

94 件

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

矢志求新
研发突破

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

创新研发

风险管理

为确保管理策略行之有效，我们根据研发与创新涉及的议题，将风险进一步细分为子风险项。针对识别出的子风险项，我们进一步评估量化其发生的可行性及影响程度，并根据评估结果开展加权计算，从而确定其管理优先级。同时，我们对于优先级较高的子风险项，建立了具有针对性的管理体系及工作流程，并授权专门的负责团队定期开展风险水平监控和记录。此外，我们也同步开展风险管理举措，最小化研发创新风险对内外部利益相关者的影响。

风险与机遇清单建立

- 基于公司经营现状与同行实践，分析创新研发风险与机遇。
- 与风险责任人针对创新研发风险与机遇清单开展讨论。

风险与机遇分析与确定

- 基于行业特性分析及利益相关者与外部专家意见，明确本公司适用的具体风险与机遇。
- 遵循高对比性、平衡、科学为本的原则选择情景以分析公司所面临的风险和机遇，并制定管理策略与实施方案。

风险与机遇评估与管理

- 评估风险与机遇发生的可能性、影响、适应力和恢复力等因素，确定相关管理策略的优先级。

中芯国际研发风险管理流程

指标与目标

为持续提高公司的创新研发管理水平，并增进管理透明度，我们设立了全面的监控指标体系，设定了明确的创新研发目标，从而定期开展绩效指标跟踪管理与公开披露工作。

我们的目标		2024 年进度追踪
技术研发	• 满足市场对产品创新与快速迭代的需求，力争为公司提供新的业务增长点	• 公司的研发中心根据总体战略，以客户需求为导向，持续提升工艺研发和创新能力、强化平台建设、升级产品性能 • 研发项目在初期即充分对标产品的技术要求，有效利用研发资源、确保产出质量与可靠性、缩短研发到量产的周期
知识产权保护	• 在不断提升自身竞争力的同时，合理保护和运用科技创新成果，为公司高质量发展保驾护航	• 公司设有专业团队进行知识产权保护及管理 • 公司根据法律法规，从实际情况出发，结合技术创新进展以及市场环境需求，灵活制定与公司发展相适应的知识产权保护策略
强化产学研合作	• 加快拓展战略合作，深度聚焦产学研用，与国内知名高校和科研院所建立常态化交流机制，推动产学研用深度合作	• 与国内知名高校和科研院所建立常态化交流机制

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

质量立本
服务精优

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

质量立本 服务精优

产品质量不仅关乎企业的市场表现，更是企业长远发展的关键所在。中芯国际始终将产品质量放在首位，不断提升产品质量管理水平，提供卓越客户服务，以赢得市场、客户和未来的持续发展。

质量管理

中芯国际承诺向客户准时交付高标准的优质产品，为此，我们不断精进工艺、优化流程，以不懈的努力追求并实现全面质量管理的卓越目标。

质量管理体系

我们严格遵循行业标准，建立了完善的内部管理系统。截至报告期末，我们获得 ISO 9001 质量管理体系、TL 9000 通信行业质量管理体系以及 IATF 16949 汽车供应链质量管理体系认证。

报告期内，多家子公司获得行业认证，进一步提升了公司的市场竞争力和品牌影响力。

中芯国际子公司认证更新情况

中芯京城获得 IATF 16949 和 TL 9000 认证

中芯东方获得 ISO 9001 认证

质量管理举措

公司采用全面的产品质量控制流程，覆盖从技术研发、晶圆生产、质量可靠性监测到客户服务的整个产品制造与服务流程。鉴于车载产品线的扩展，我们更进一步采用 VDA6.3 过程审核来强化过程质量管理，针对 17 个关键流程实施了持续的优化与改进措施。报告期内，中芯国际没有发生与产品和服务相关的安全与质量重大责任事故。

中芯国际产品质量管理系统

统计过程控制
(Statistical Process Control, SPC)

公司采用严格的产品性能管控机制，对生产过程中的产品性能进行统计过程管控，以确保产品质量的稳定性和可靠性。

产品生产程式管理系统
(Recipe Management System, RMS)

通过集中管理和关键参数监控，更精确地控制产品质量，为客户提供可靠的产品。

统一化管理

对所有设备和制程参数进行最优化设置，统一流程管理以达到一致的产品质量水平。

多样化实验室和工具

涵盖化学分析、原材料分析、产品失效分析、良率改进分析、可靠性检验与监控等多个领域。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

质量立本
服务精优

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

产品质量检定及召回

中芯国际制定了严格的产品质量检定和产品召回程序，我们遵循有害物质过程管理体系（QC 080000），控制产品的安全和健康风险，确保产品符合国内外法规和客户要求。报告期内，已售产品未发生因安全和健康问题需要召回的情况。

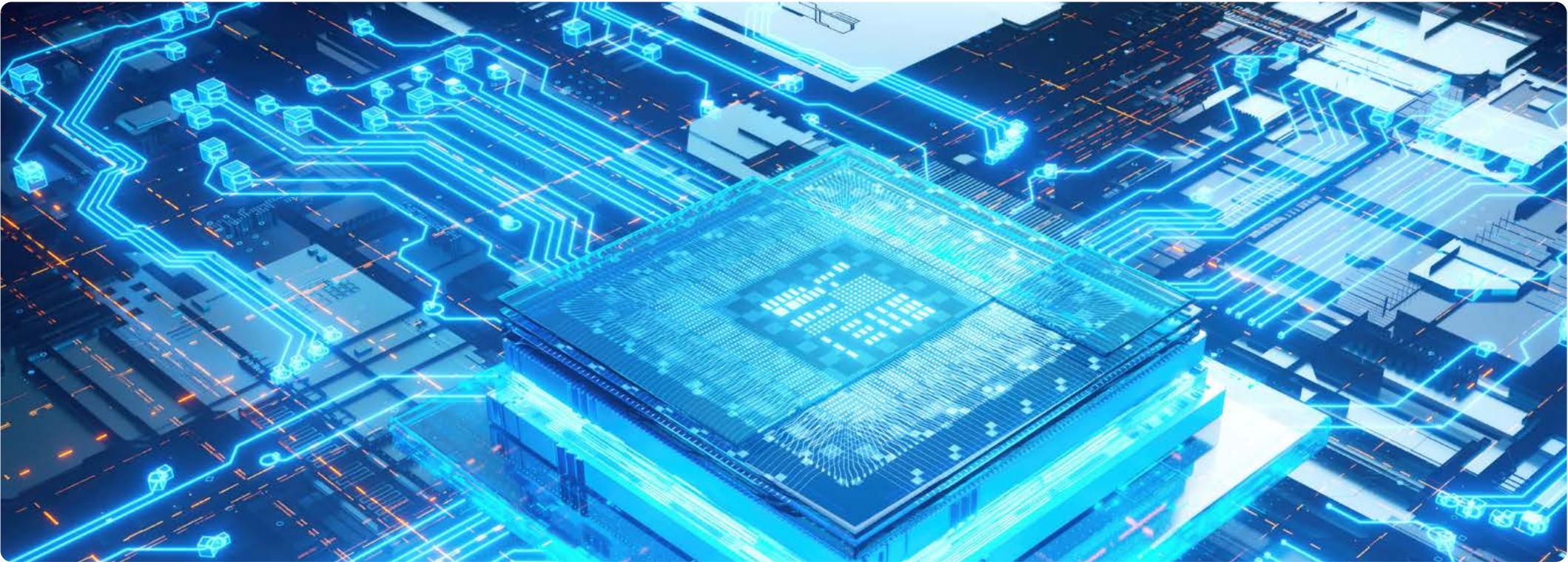
公司以“质量第一，一次做对”为宗旨，围绕产品质量开展了多样化的质量提升活动，旨在深化质量文化建设，鼓励全员参与质量管理，提升质量认知水平。车载芯片可靠性专项检测中心现已平稳运行，严格遵循 AEC-Q100 集成电路认证标准，不间断地为车载芯片领域提供全面专业的可靠性检测服务。报告期内，公司获得 CNAS 认证。

质量文化宣贯

举办了持续改善（CIT）、精益六西格玛及质量月等质量文化主题推广活动，通过形式多样的活动来强化质量管控，优化生产流程。活动的成功举办有效增强了全员质量意识，推动工厂不断追求质量优化与提升，为企业可持续发展奠定了坚实基础。

质量文化培训

全方位推行质量与可靠性教育培训，通过线上与线下相结合的方式，提供了涵盖 FECP、FMEA、SPC、8D 工具及质量体系等在内的 50 余门课程。通过培训，有效提升了全体员工的质量意识，加深了工程人员对质量流程的理解和执行力度，并显著增强了员工运用质量工具的能力和实际应用水平。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

质量立本
服务精优

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

客户服务

中芯国际将以客户为导向的理念贯穿产品设计、制造以及售后服务的每一个环节，严格遵循国内外消费者安全及产品性能的法律法规，持续推动技术创新，致力于为客户创造更高价值，共谋长远发展。公司拥有一支遍布全球的专业客户服务团队，覆盖上海、北京、天津、深圳、中国台湾、美国加州、德国慕尼黑、意大利米兰、日本东京等多个国家和地区，为客户提供全方位、多层次的优质服务。

全球布局



客户满意度提升

中芯国际拥有高效的系统用于追踪和处理客户投诉，实现客户满意度提升。我们要求对所有的客户投诉均需由相关部门及时调查及反馈，并对其深入复盘与总结。针对客户反映的质量问题，我们遵循严格的处理流程，进行专业分析，并从中寻找改进和提升的机会，不断优化生产管控。报告期内，公司所有客户投诉事件均已经按照客户投诉处理流程及时处理。

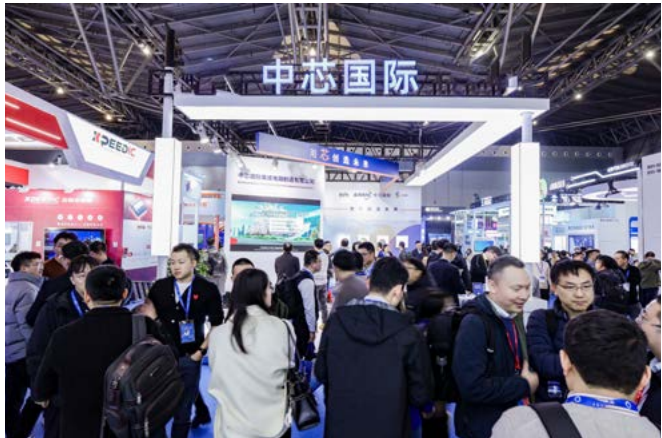
为进一步理解客户需求，我们及时更新调整客户满意度调查问卷，主动收集客户的反馈和建议。报告期内，中芯国际的客户满意度平均得分为 84 分。

行业交流

报告期内，中芯国际积极参与行业研讨会与交流活动，与产业链上下游的合作伙伴及技术领域的佼佼者共同回顾过往经验，展望并规划行业的未来发展蓝图。

中芯国际参展上海集成电路 2024 年度产业发展论坛暨第三十届集成电路设计业展览会

2024 年 12 月，中芯国际受邀参与了以“智慧上海，芯动世界”为主题的上海集成电路 2024 年度产业发展论坛暨第三十届集成电路设计业展览会（ICCAD-Expo）。此次盛会全方位覆盖了集成电路产业链的各个环节，汇聚了全球范围内超过 300 家杰出的集成电路企业及 6,000 多名业界精英。在展会中，我们与来自世界各地的合作伙伴展开了深入的产业趋势交流与探讨，携手产业链的上下游企业，共同促进产业生态系统的健康发展。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

质量立本
服务精优

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

信息数据安全

中芯国际将信息安全与客户隐私保护置于重要地位，严格遵循《中华人民共和国网络安全法》等相关国家法律法规要求，通过构建全面的内部管理体系和开展丰富的安全教育培训活动，确保在信息收集、安全维护及数据处理等各个环节均实现高效且可控的管理。

信息安全管理体

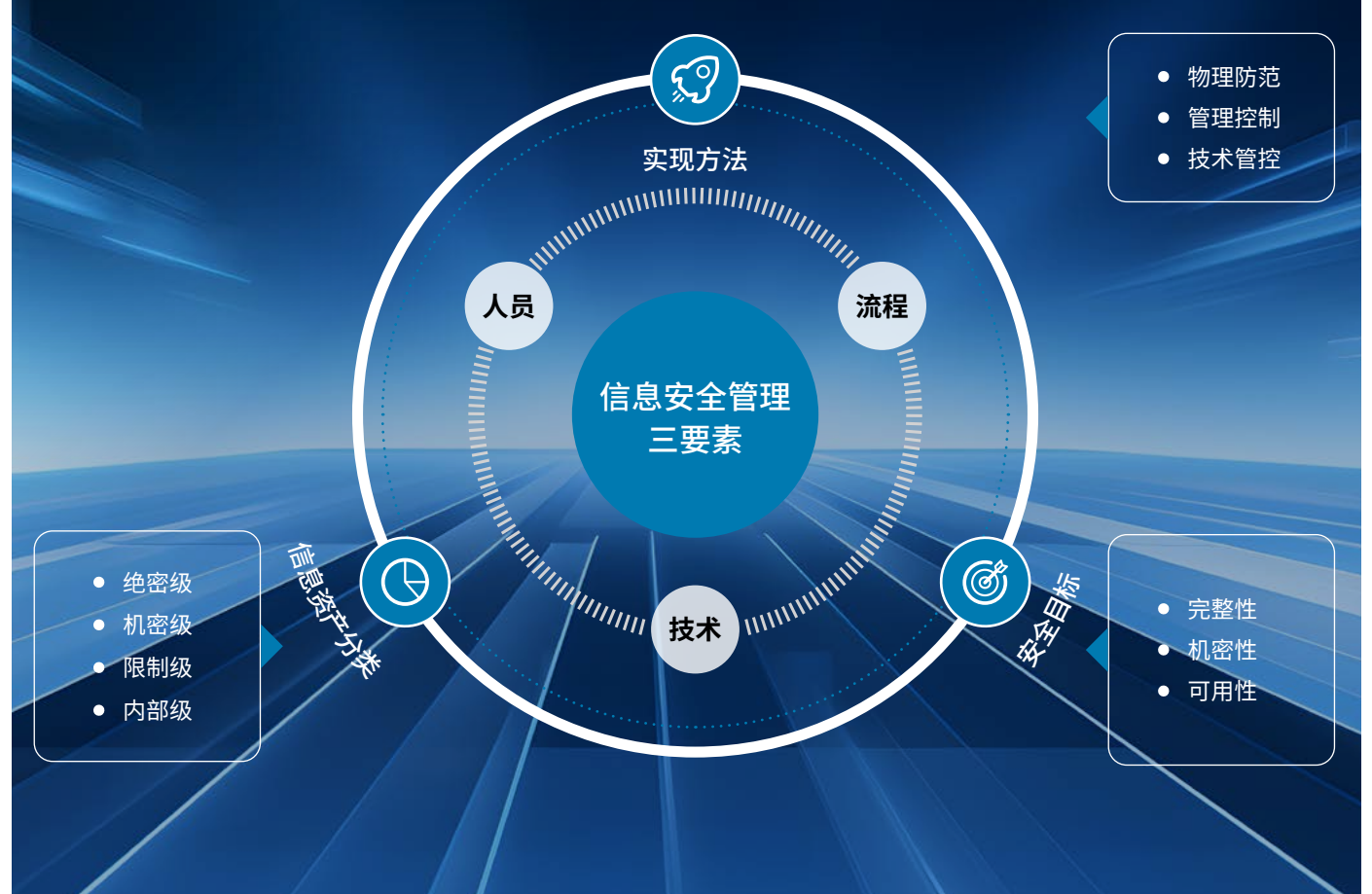
中芯国际建立全方位的信息安全防护体系，涵盖独立且安全的数据存储设施与网络环境，确保生产过程中信息使用的严格监控与管理，并将信息安全管理范围延伸至包括供货商、客户及访客在内的所有第三方合作伙伴，从而实现物理安全、数据安全、生产区安全和个人信息安全。同时，中芯国际构建了全面的机密信息技术防护与监控系统，涵盖数据的分级保护策略、分区存储管理、收集流程、定期巡检机制、实时监控手段以及审计程序，全方位保障机密信息的安全与合规性。报告期内，中芯国际未发生重大网络安全和商业信息泄露事件。截至报告期末，中芯国际的主要运营地已经通过 ISO 27001：2022 信息安全管理体

报告期内

公司对供应商开展信息安全检查的覆盖率达到

100%

信息安全管理



中芯国际信息安全管理架构图

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

质量立本
服务精优

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

技术防控及监控体系

我们不断追求卓越，致力于增强对客户信息安全保护的力度与深度。公司构建了全面的机密信息技术防护与监控系统，通过完善的信息数据安全组织架构，持续提升物理环境安全管理、网络访问权限控制以及数据机密性的保障措施。

数据分级

- 严格执行知识产权和机密信息的分级管理制度，强化信息资产密级分类。

数据分区

- 根据业务机密程度将管控区域划分为不同安全等级，优化物理区域的多级防护方案。

数据收集

- 建立日志收集分析管理平台，对日常工作进行大数据收集并分析，及时发现追踪违规事件。

数据巡检

- 每月约 50 万次巡检，涵盖信息安全敏感检查、进出公司合规检查、电子设备检查、邮件检查、厂商及访客信息安全合规检查等，检查覆盖面广、力度强。

数据监控

- 建立公司及客户机密信息访问控制机制，遵守授权访问、按需访问原则，并通过访客登记、门禁监控系统等加强公司进出安全管理。

数据审计

- 定期开展针对特定机密数据访问、传输及存储行为的相关审计，确保数据管控措施的有效性和合规性。

为有效应对信息安全违规行为，我们制定严密的纠正预案与应急响应计划，涵盖强化物理安全检查、确立应急响应程序、定期举行应急演练以及信息安全培训等多个方面，以确保数据信息的全面防护。

中芯国际构建了针对芯片制造业的智能纵深防护平台，实现了从威胁导向的被动防御向业务导向的智能主动安全防护转变。该平台通过全网联动、AI 与大数据智能分析，提供弹性、自适应的安全防护，包括智能威胁检测、分析与控制处置，为工业互联网的五大防护对象提供“防毒”“防黑”“防漏”综合防护，确保安全弹性与动态适应性。

信息安全培训

中芯国际将信息安全培训视为确保组织信息安全的关键环节。我们以 ISO 27001 信息安全管理体系为基础，不断优化公司信息安全发布窗口，确保员工及时了解公司信息安全政策。同时，我们持续对全体员工进行信息安全管理教育与宣导，全面提升员工的信息安全意识和信息保护能力。

报告期内，新入职员工及在职员工 100% 接受了年度培训，厂商及访客 100% 接受信息安全相关培训。培训内容包括但不限于：

- 信息泄露风险培训
- 机密信息保护政策及信息机密等级培训
- 信息安全管理措施培训
- 信息安全管理培训



信息安全月活动

2024 年，中芯国际举办面向公司全体员工的信息安全月活动，内容包含信息安全意识培训及考试、钓鱼邮件演练以及安全平台宣导。多样化的活动形式，提升了员工对信息安全的认识，以及发现日常工作中潜在安全漏洞的能力，有效巩固了公司的信息安全防线，为企业的稳健发展奠定了坚实的基础。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

供应链管理
合作共赢

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

供应链管理 合作共赢

中芯国际坚持合作共赢的理念，依照公平透明原则，打造可持续供应链。我们与供应商伙伴在产品质量、ESG 表现等诸多方面展开紧密合作，共同推动行业发展。我们希望携手各方共建半导体低碳供应链。

供应链管理

供应链管理及规划

中芯国际严格开展供应商审核，实施了覆盖供应链全生命周期的分层分级的管理模式。我们已搭建并不断完善供应商管理制度及管理流程，通过对招标、定标、合同、结算等环节严加把控，规避员工在各环节可能出现的违规或舞弊行为。

此外，中芯国际在供应商的准入、评估以及日常管理等各个环节都制定了详尽的制度。围绕供应链的战略管理、原材料以及零备件的采购等诸多重要方面，我们构建起了一套全球供应链管理规划，有力确保了供应链中产品的质量以及服务的水平。

供应商准入及评估

中芯国际建立了客观且可量化的供应商管理制度，组织质量、安环、采购等部门共同参与对生产设备、生产原材料、厂务设施、专业服务等采购范畴的评估，严格把控供应链的合规性。我们已搭建完善且科学的供应商准入评估机制，从产品质量、服务品质、环境保护、健康安全及商业道德等可持续发展维度进行全方位考量，确保供应链的可持续性。

针对合作中的供应商

- 开展定期审核，通过采用 QCDSE (Quality, Cost, Delivery, Service, Environment) 评分形式，对供应商的质量指标、服务指标、安全与环保指标等作出评估。
- 针对检查中未达标的项目，我们要求供应商在限定时间内完成整改，若存在拒不整改或整改后仍不符合要求者，我们会及时将其从合格供应商名录中剔除。

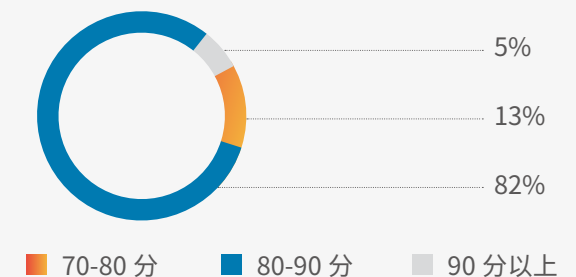
针对新供应商

- 依照重要程度对供应商进行划分，并提供多层次、宽维度的质量提升辅导，全力保障供应链品质。报告期内，我们共完成 11 家联合质量改进、22 家持续质量改进及 81 家现场审核。

为提升供应链整体质量的稳定性，我们采用质量评估系统（Quality System Assessment, QSA）对供应商进行全面评价，确保其质量管理体系符合相关标准及要求。我们定期开展供应商审计，持续监督供应商运营状况，维护供应链的稳定与可靠。

下表为报告期内，我们对供应商的评估结果：

2024 年供应商评估结果



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

04 创“芯”赋能，
质赢未来

供应管理
合作共赢

同“芯”合力，
携手共进

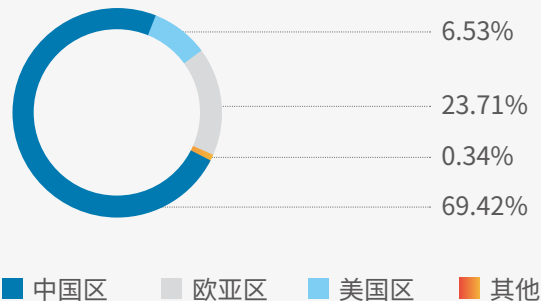
聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

材料供应商分布

中芯国际积极构建供应商多元分布格局，降低供应风险，保障原材料稳定供应，增强供应链的弹性和竞争力。

2024 年中芯国际原材料供应商数量地区分布



供应链安全

中芯国际致力于提升供应链韧性，并高度重视合作供应商的安全管理能力。为保障供应链安全、稳定，我们已搭建完善的供应链风险管控机制，定期开展风险识别工作，持续提升风险管理水平。

构筑供应商道德合规能力

我们每年会结合实际生产需求以及供应商评估成果进行综合对比，选择供应链安全能力较高的厂商开展合作。此外，我们高度重视供应链的持续稳定与供应商的 ESG 表现。在强化本地采购的同时，我们积极实现不同地域采购均衡，以此保障供应链的安全与稳定。

中芯国际要求供应商恪守诚信经营、公平竞争及透明度准则，在业务活动中严格遵守国家法律法规，建立完善的道德合规管理体系并进行自查自评。在此基础上，我们将对供应商的道德合规管理体系进行复核，以验证其合规性，并通过复核结果评估供应商合规水平，提供针对性的改进建议与专业支持。

深化供应商安全责任意识

为保障供应商施工安全，确保其充分理解中芯国际的安全作业规范，我们定期组织全体施工人员参加安全作业培训，对公司 HSE (Health, Safety and Environment, 健康、安全与环境) 规章制度、现场安全施工知识和要求、高风险作业安全注意事项、发生事故后如何紧急应变等内容进行讲解，并设置考核环节，只有通过考核的人员才具备施工作业资格。相关培训旨在切实提升作业人员安全操作能力，确保施工过程中的高标准安全操作，最大限度地降低施工环节的潜在安全风险。报告期内，我们共开展供应商 HSE 培训 940 次，累计覆盖 48,243 人次。

报告期内

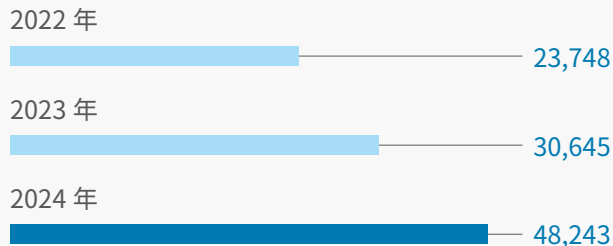
我们共开展供应商 HSE 培训

累计覆盖

940 次

48,243 人次

供应商 HSE 培训 (单位: 人次)

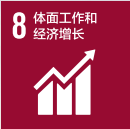


同“芯”合力， 携手共进

05

中芯国际坚信员工是公司可持续发展的核心动力。我们为每一个员工提供自由宽阔的发展空间、平等多元的工作氛围和安全稳定的工作环境。同时，我们秉承“以人为本”的理念，关切员工福祉，在公司发展过程中持续完善福利保障体系、打造先进的培训系统、设立多样的员工沟通渠道，全力回应员工对未来的美好期盼，与员工携手共绘美好蓝图。

- ◆ 广纳贤才 发展赋能
- ◆ 保障权益 以人为本



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

广纳贤才
发展赋能

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

广纳贤才 发展赋能

中芯国际秉承“以人为本”的理念，保障员工的基本权益，积极营造平等、和谐且充满活力的职场氛围。我们持续优化并迭代人才招聘与管理体系，提供具有竞争力的薪酬福利和职业发展路径，促进员工的个人成长与发展，构建了一支高素质、专业化的人才队伍。

招才引智

中芯国际严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国未成年人保护法》等相关法律法规，对内不断完善《中芯国际雇佣政策》《员工招聘制度》《中芯国际校园招聘施行细则》等雇佣制度，确保招聘录用程序合规与公平透明。

我们通过多元化的人才招聘渠道广泛吸纳世界各地优秀人才，为来自不同国家、民族、文化背景的人才及残障人士提供就业机会。我们坚信人才团队的多元化能够为企业发展注入团队创新能力，提高科研效率，更好地满足复杂多样的客户需求，助力公司实现业务增长。

中芯国际员工多元化理念

性别多元化

在建设人才团队的同时维护性别平等的职场环境。

职能多元化

公司职能人员分为运营生产人员、市场销售人员、研究开发人员和平台支持人员。职能比例的多元化助力中芯国际各业务模块可持续发展。

中芯国际员工招聘渠道

校园招聘

- 中芯国际十分重视应届毕业生的人才选拔，我们与各大高校合作，连续多年组织开展校园招聘工作，已形成一套线上线下相结合的宣讲体系。为了贯彻落实校园招聘计划，我们推出了校园大使活动，在选拔人才的同时帮助学生更深入地了解中芯国际。报告期内，中芯国际共召开六十多场线上直播 & 宣讲会；通过校园招聘的方式吸纳近 1,000 名优秀毕业生。
- 从学历背景来看，以硕士和博士为主。
- 从专业背景来看，电子信息类、材料类、物理类、化学类、机械类、光学类、环境类为主要招聘专业。

年龄多元化

我们相信年龄的多元化能够给员工带来有益的职业发展。

地区多元化

我们的员工来自全球 20 多个国家及地区。

社会招聘

- 中芯国际结合自身业务发展与现有人力资源评估情况，制订了一系列面向社会各界专业人才的招聘计划，设立了多元的招聘方式和渠道，其中包括线上招聘、现场招聘会以及采用专业的猎头服务。除此之外，我们还制定了高层次人才内推机制，力求丰富高质量的员工体系。报告期内，中芯国际通过各类社会招聘的方式共招聘超 1,000 名优秀人才。
- 以专业人才和高端专家的招聘为主。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

广纳贤才
发展赋能

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

报告期内

公司员工平均年龄为

32岁

招募来自世界各地的新员工超

2,000人

截至报告期末

全职员工数量

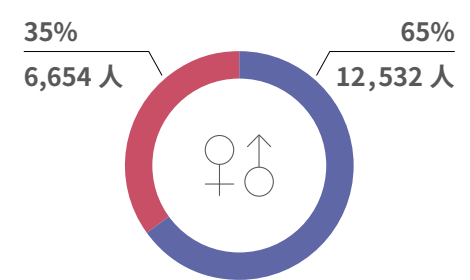
19,186人

劳动合同签订率

100%

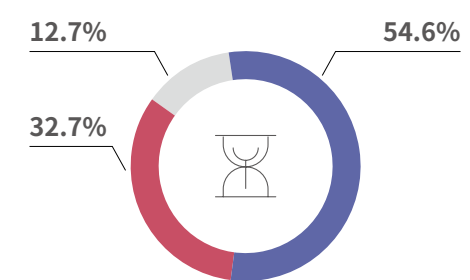
员工多元化数据如下：

按性别划分的员工占比



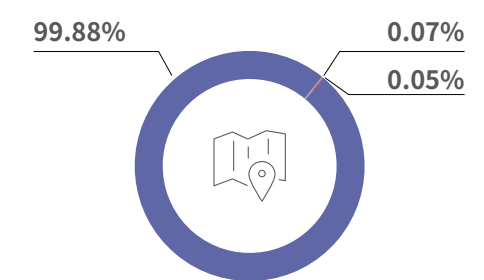
■ 男性员工 ■ 女性员工

按年龄划分的员工占比



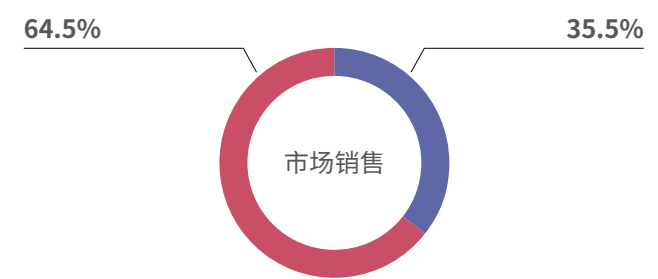
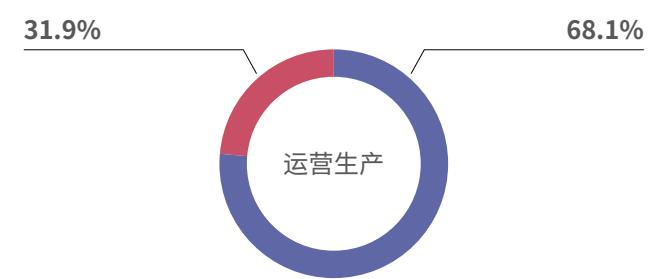
■ 30周岁及以下 ■ 30-40周岁 ■ 40周岁以上

按地区划分的员工占比

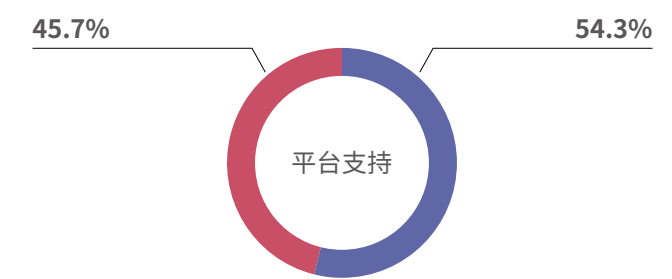
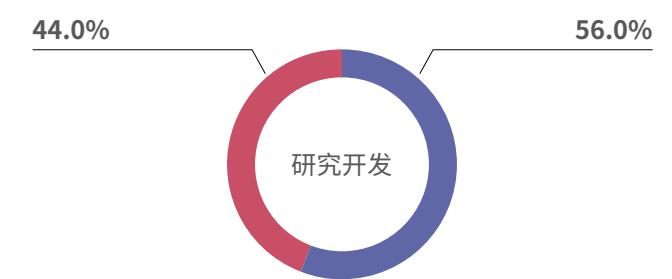


■ 中国区 ■ 美国区 ■ 欧亚区

按职能划分的员工性别占比



■ 男性员工 ■ 女性员工



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

广纳贤才
发展赋能

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

人才留任

员工是中芯国际最宝贵的财富。我们珍惜员工的劳动与付出，强化整体薪酬激励功能，构建中长期激励与约束机制，为员工提供具有竞争力的薪酬激励措施和福利体系，持续深化员工对企业的归属感和认同感，保留优秀人才，提升核心团队凝聚力和企业核心竞争力。

公司用心倾听员工意见，以问题为导向，积极推进相关制度改革。公司通过完善福利体系、改善工作环境、拓宽发展平台等各项优化措施，更好地满足各类员工的需求与期待。报告期内，公司确保按时足额支付员工工资，并严格

股权激励

为打造员工与所有者的利益共享机制，实现公司、股东和员工利益的一致性，吸引和保留优秀管理人才和业务骨干，提升员工凝聚力和公司竞争力，公司在港股股权激励计划的基础上引入 A 股长期激励机制，并于 2021 年实施科创板第二类限制性股票激励计划，构建并不断完善全面薪酬体系，以激励、保留公司的关键人才，进一步激发其积极性和创造性，确保公司长期战略目标实现。公司激励对象包括高级管理人员、核心技术人员、中高级业务管理人员、技术与业务骨干人员。

按照国家规定缴纳社会保险及住房公积金，未发生重大的劳动纠纷与人员变动，2024 年员工整体主动流失率为 12.33%，具体离职人员分布情况如下：

- 按地区占比，为中国区 99.92%、美国区 0.08%、欧亚区 0.0%
- 按性别占比，为男性 73.8%、女性 26.2%
- 按年龄占比，为 30 周岁以下 59.9%、30 至 40 周岁 36.4%、40 周岁及以上 3.7%

公司于 2021 年 7 月 19 日向激励对象首次授予股份 6,753.52 万股，共计授予 3,944 人；2022 年 6 月 21 日向激励对象授予预留部分股份 811.52 万股，共计授予 1,175 人。公司将按计划，完成已授予股份的分期归属工作，做好人才的激励和保留工作。

为充分调动员工激励性，保留核心及优秀人才，公司将持续通过增加正向激励、实施薪酬多元化等方式建立和完善公司中长期激励与约束机制，以有效吸引和留住公司优秀人才，提升核心团队凝聚力和企业核心竞争力。

公司于 2021 年 7 月 19 日向激励对象首次授予股份

6,753.52 万股

2022 年 6 月 21 日向激励对象授予预留部分股份

811.52 万股

专项奖励

激励员工运用创造性思维，促进公司成本优化、营收增长。

长期服务员工激励

公司为服务年限满 5 年、10 年、15 年、20 年的员工发放长期服务纪念品，以表彰员工为企业发展创造的价值和贡献，增强员工的归属感和荣誉感。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

广纳贤才
发展赋能

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

职业发展

中芯国际始终相信员工个人价值的塑造与呈现是公司整体价值的重要构成部分，为员工提供成熟的培训体系和丰富全面的助推资源。同时，我们为员工设计了多样的职业发展路径，包括职业发展通道、快速发展通道和双向发展通道。

职业发展通道

公司长期对标全球一流企业，推出并优化了职业阶梯体系，通过对五大职位序列的不断完善，为员工呈现出完整清晰的职业发展全通道。

- 管理序列
- 工程技术及研发序列
- 专业及支持序列
- 事务序列
- 生产操作序列

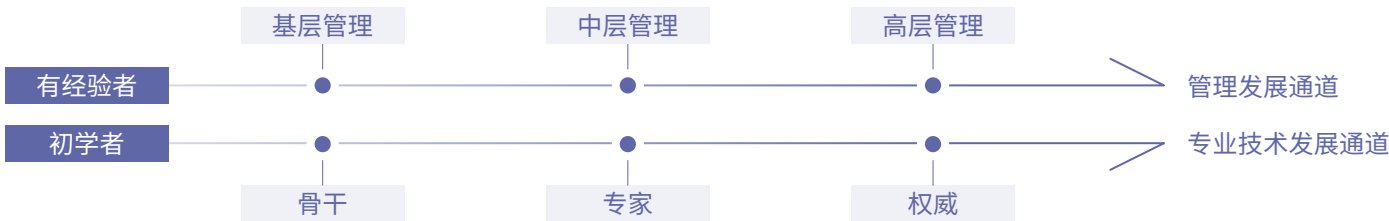


快速发展通道

公司在工程技术及研发序列设立了快速发展项目，旨在打通一条快速通道，吸引高潜力人才加盟并通过精准培养模式，快速成长为一批高水平的技术专家。

双向发展通道

公司建立了管理类和专业技术类的双向职业发展通道，配套相应的制度保障和激励措施，以满足员工与公司共同的发展需求。



纵向发展通道——晋升

公司给予绩效优异、能力出色的员工晋升机会，在薪资、奖金和发展机会等方面给予激励。

横向发展通道——转职

公司根据业务需求，在内网上发布内部招聘信息，员工可以结合个人职业规划及兴趣、特长进行申请。横向发展通道充分调动员工的主动性和积极性，活化了公司人力资源配置。

职业发展助推器

中芯国际注重人才培养，推出多元化的人才培养解决方案，结合不同业务需要和员工潜质，搭建完善的内部培训机制。我们通过领导力培训课程、在线学习平台、再深造学习计划等职业发展助推器，为员工和企业的高质量发展提供坚实保障。

培训种类

新员工的入职培训、一线经理管理能力培训和中高阶主管管理能力培训等

多维度课程内容

企业文化、专业技能、通用技能和管理及领导力发展培训等

多种培训形式

面授、在岗、轮岗、学习小组、读书小组、在线学习平台和知识库等

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

广纳贤才
发展赋能

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

报告期内，公司开展了各类培训项目，帮助不同岗位的员工提升专业性、协作性等各类综合能力，促进员工更好地发展。

• 主管训练营

赋能基层主管更好地完成角色认知与转身，提升团队激励和凝聚责任心，助力组织业务目标达成

• 管培生项目

面向公司所有组织中有管理潜质的绩优员工，通过两年项目历练，培养干部梯队，不断夯实干部 / 主管储备

• 技培生项目

面向优秀应届毕业生，通过三年四阶段的培养计划，实现青年技术骨干的快速成长，筑牢人才基础

• 资深骨干

提供通用能力在线课程，方便员工自主灵活学习，提升员工整体职业素养

• 一线班组长

举办基层班组长培训，进行产线技能提升培训，提升一线班组基层管理协作能力

• 生产助理

举办“WAAT - We are a Team”训练营、师傅训练营，帮助生产助理快速融入团队，提升一线班组基层管理协作能力

• 应届毕业生

举办“芯”生训练营，融入企业文化价值观的理念灌输，提升团队精神和综合能力



截至报告期末，中芯国际员工培训情况如下：

提供课程数量	员工培训总人次	人均培训时数约	培训总时长
4,500 多门	494,577 人次	41.4 小时	794,533 小时
研发人员人均培训时数	生产人员人均培训时数	销售人员人均培训时数	平台支持人员人均培训时数
35.8 小时	43.8 小时	17.9 小时	27.5 小时
女性员工人均培训时数	男性员工人均培训时数	培训覆盖率	
31.7 小时	46.6 小时	100%	

为了方便员工随时学习，公司建立 E-learning 在线学习平台。2024 年，为适应新时期员工的发展，公司对在线学习平台的课程内容和培训系统进行了持续升级优化。截至报告期末，在线平台涵盖 4,200 多门课程，包含半导体技术知识。

在线学习平台一员工访问达

447,447 次

KMS 系统（知识管理系统）累计发布文章

21,469 篇

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

保障权益 以人为本

中芯国际尊重并保障公司员工应有权益，建立了完善的员工福利体系，并组织开展了一系列慰问及文体活动，致力于实现与员工和谐共赢的美好愿景。我们持续关注员工的身心健康，全力预防职业病相关风险，在为员工创造更安全、更健康的工作环境方面不断努力。

员工权益

中芯国际全面保障员工的各种权益。我们遵守经营所在地劳动者相关法律法规，如：

- 《中华人民共和国劳动法》
- 《女职工劳动保护特别规定》
- 《中华人民共和国劳动合同法》
- 《中华人民共和国未成年人保护法》
- 《中华人民共和国就业促进法》
- 《中华人民共和国工会法》
- 《中华人民共和国妇女权益保障法》

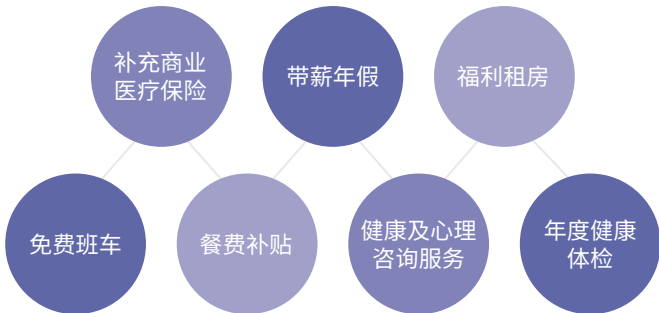
同时制定完善了内部管理条例：

- 《中芯国际劳工人权目标管理程序》
- 《中芯国际劳工人权风险评估及预防程序》
- 《中芯国际劳工人权相关法律法规的鉴别及更新程序》
- 《中芯国际劳工人权内部稽核及纠正程序》
- 《中芯国际未成年员工及实习员工的雇佣和保护程序》
- 《中芯国际劳工人权供应商核查程序》

中芯国际在责任商业联盟（RBA）准则和 SA 8000 原则的基础上建立并实施了劳工权益管理体系，经过多年积累与总结，公司劳工权益管理体系也愈加成熟完善，我们承诺并保证为全体员工提供一个平等、健康、自由的工作环境。报告期内，中芯国际未发生任何劳工纠纷。

员工福利

中芯国际制定相关福利制度，全方位、多维度为员工打造福利体系，落实员工病假休息、带薪休假、身心健康关怀等福利，按照国家和地方有关规定，为在职员工缴纳养老、医疗、工伤、生育、失业等社会保险。



中芯国际员工福利体系

中芯国际注重与员工的沟通与交流，我们搭建了多种沟通渠道与反馈机制，以满足员工在不同情境下的表达意愿与诉求，鼓励员工为企业发展出谋划策。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

工作安全

中芯国际秉持“安全责任重于山，安全生产无小事”的原则，始终将员工的职业健康与安全置于首要位置，营造并维护一个安全、可靠且舒适的工作环境，致力于经济发展的同时保障员工福祉。报告期内，公司在员工工伤保险中投入的金额为 2,112.8 万元，覆盖 100% 的员工。

自成立以来，公司始终遵循 ISO 45001 职业健康安全管理体系国际标准，构建了全面的职业健康安全管理体系，我们按照安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制和安全标准化建设等相关要求，建立了全流程和全方位的风险识别、评估和管控系统及规章制度，以达到消除隐患、杜绝事故、构建健康安全的工作环境的目标。为保障相关管理制度的有效落实，按照“三管三必须”原则，全面落实全员安全生产责任制，以有效管控员工的职业健康安全风险。

报告期内，公司各个成熟运营厂区均获得 ISO 45001 职业健康安全管理体系国际标准认证。

为了增强员工的安全意识，公司通过线上 E-Learning 平台学习与线下实训相结合的方式安全知识宣导，并通过案例的形式加强安全宣导，提醒员工时刻关注安全问题。近三年来，公司员工未发生因工作关系死亡的事件，报告期内，公司共计发生 6 件记录性受伤事件，百人工伤率约为 0.03。

报告期内

公司在员工工伤保险中投入的
金额为

2,112.8 万元

百人工伤率约为

0.03

安全培训及演习

为保障员工安全，公司定期完成各个厂区的安全应急预案编制及备案，并不断提升员工的事故应急处理能力。公司积极开展安全培训与应急演练，如个人防护具使用培训、消防及紧急应变器材使用培训等安全专业知识培训，火灾、化学品泄漏、气体泄漏等救灾演习。同时，我们每年定期组织两次全厂范围的疏散演习，旨在增强全厂员工及合作厂商的安全防范意识，培养并提升全员的疏散应对能力，确保每位参与者都能熟悉厂区内各区域的逃生路线及疏散集合点。通过演习，我们发现并识别存在的问题与不足之处，从而进一步优化和完善疏散流程，巩固和提升全厂员工及合作厂商的疏散意识及实际操作能力。报告期内，公司共开展了 1,831 场安全相关培训，覆盖 138,814 人次；共开展了 793 场应急演练，覆盖 48,877 人次。



应急演练



大型火灾实战救援外训



烟雾逃生演习

“低头捡黄金，人人找隐患”活动

为调动员工找隐患的积极性，中芯国际 HSE 组织实施“低头捡黄金，人人找隐患”活动。该活动通过及时激励的形式鼓励全体员工在工作中排除安全隐患。

在各厂区共同实施与推动下，2024 年共有 1,066 名员工参与到“低头捡黄金，人人找隐患”活动中，主动上报各类大小隐患 3,748 项。HSE 每个月评选出优秀隐患案例，编撰成册上传至公司官网以便查阅和学习。对优秀案例的学习，使得员工实现逐步从“要我安全”到“我要安全”再到“我会安全”的转变。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

中芯国际安全生产月

2024 年 6 月，公司围绕第 23 个全国“安全生产月”主题“人人讲安全、个个会应急——畅通生命通道”，开展了一系列形式多样、内容丰富的安全活动，总参与人次达 77,584 人次。公司紧扣“畅通生命通道”重点任务，从责任落实和文化宣传两方面发力，通过线上线下多种载体，开展了安全环保飞行棋、普法情景剧、安全歌唱比赛、演讲比赛、集中观影、书画摄影展览等活动，营造了浓厚的安全文化氛围。

为提升应急救援能力，公司聚焦“人防、技防、物防、管理防”综合治理措施，举办了应急救援技能竞赛，强化团队合作与应急响应能力。同时，公司创新引入 VR 技术，将虚拟事故体验与应急救援培训相结合，让员工身临其境地学习事故风险识别与救援方法，增强了培训的实效性和参与度。

安全生产月活动虽已圆满结束，但安全工作永不止步。公司将继续秉持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，践行“时时放心不下”的理念，持续提升安全认识、夯实安全基础、完善安全体系，为企业的可持续发展筑牢安全防线。



应急安全运动会



VR 体验

职业病防护

我们一直关注员工的健康和安全。针对接触职业病危害因素岗位员工，按照《中华人民共和国职业病防治法》的规定，安排参加职业健康体检，针对不接触职业病危害因素岗位员工每年进行常规健康体检。报告期内，公司有 6,043 名员工接受了职业健康检查，实现了职业体检员工健康监护档案管理的 100% 覆盖。

《化学品意外烧伤及处理》系列专项培训

《化学品意外烧伤及处理》系列专项培训是由中芯国际各地健康中心承办的必修课程，旨在提高接触酸碱类腐蚀性化学品岗位员工对危险化学品意外伤害的应急救援能力。该培训于 2024 年 3 月至 11 月期间在培训教室进行，采用线下 / 线上授课结合实物操作演示及线上考试的形式，累计开设 46 个场次，共有 3,213 人次参与。通过学习，员工深刻认识到化学品意外烧伤的危险性，掌握了应急处理的方法、流程及后续处理措施，化学品意外处理的理论和技术水平均得到提升，受到一致好评。



保障员工身心健康

中芯国际坚持以人为本，关心关爱员工身心健康，提供定制一体化健康管理服务，新设“爱心关爱卡”项目。该项目旨在为员工办实事，解决员工的急、难、愁、盼等后顾之忧。“爱心关爱卡”项目于 2024 年 4 月正式启用，为员工及家属提供绿色通道门诊预约、陪诊、住院、手术以及代配药、急诊陪诊等服务内容，员工对该项服务给予了良好的反馈。

2024 年各厂区总计开展线下健康促进活动 259 场次，发布线上或线下健康宣教教材 53 篇，累计超 10,322 人次参与。旨在提高员工自主健康意识，正向引导，强调健康对于劳动创造和幸福生活的重要性。活动内容及主题涉及“关爱女性健康”“‘四高’的危害与防治”“预防先行，‘治未病’，享未来”“流感预防，健康你我他”等。

中芯国际各厂区均设有健康中心，配备经验丰富的医护人员和充足的医疗设施。为员工提供免费医疗服务及紧急医疗救助，一般疾病在公司内即可得到诊治。2024 年共接待健康诊疗或咨询 42,997 人次。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

“预防先行，‘治未病’享未来”健康促进系列活动

在快节奏的现代生活中，健康问题日益成为职场人士的关注焦点。为响应国家“健康中国”的发展战略要求，践行公司“以人为本”的发展理念，上海和深圳健康管理部门于 2024 年 11 月举办了“预防先行，‘治未病’享未来”健康促进系列活动。此次活动通过邀请名医为员工开展健康讲座、现场互动、有奖问答等多种形式，将中医养生智慧带入日常生活，让员工对中医“治未病”有了更深入的了解，以后会注重自己的饮食和生活习惯，预防疾病的发生，广大员工积极参与该活动，收获一致好评。



心肺复苏（CPR）及 ERT 公共培训

2024 年 5 月至 6 月，公司举办了名为“2024 安全生产应急急救技能赋能提升”的活动，旨在通过向全体员工普及紧急救护知识、心肺复苏（CPR）操作方法、AED 使用等技能，提升其紧急应变能力。活动期间，各厂区将 CPR 作为常规培训项目，共开设了 98 场线下急救科普讲座，结合视频播放与模拟人实操，辅以智能考核，累计参训人数达 3,374 人次。同时，相关培训还配合安全月举办了 CPR 竞赛，吸引了 314 人次参与，员工应急抢救能力得到了有效提升。



急救设备配置及培训

2024 年中芯国际各厂区内新增 39 个急救箱、159 个化学品应急箱、9 台自动体外除颤器（Automated External Defibrillator, AED）。截至报告期末，厂区内共配置了 211 个急救箱、428 个化学品应急箱和 36 台 AED。

红十字会应急救护员培训

为提升员工的急救意识和救援能力，2024 年 6 月我们邀请了红十字会为员工开展了包括红十字运动与救护概论、创伤救护及实操等内容的培训。共有 333 名员工参与本次活动并考核合格，获得了红十字救护员（初级）电子证书，显著提高了员工的应急救援能力，为厂区的安全生产提供了有力保障。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

心理健康关怀

中芯国际注重员工心理健康，不断协助员工加强心理建设。公司在各地建有心理咨询室 7 个、心理活动室 3 个、心理特色图书室 1 个，开展线上线下一系列活动，并提供培训，帮助员工学习心理健康知识，提升个人心理调节能力。

此外，公司还为全员提供了年度“心理体检”，帮助员工通过心理测评了解自己的心理状态和心理优势，2024 年共有 5,438 名员工参加，对于潜在的心理风险起到“早预防，早发现，早干预”的作用。

公司积极推广心理健康文化。我们在公司官网的活动公告栏上，每月定期发布名为“心灵小语”的心理健康图文杂志，深受员工关注；公司内部网络平台设有“心理测评与健康”专栏，全年已发布 87 篇心理科普文章，有效帮助员工了解自身心理状态，预防心理风险。

“探索积极自我，共创快乐‘芯’球”心理健康月宣传活动



2024 年 10 月至 11 月举办“探索积极自我，共创快乐‘芯’球”心理健康月宣传活动，包括心理健康知识有奖问答、趣味团体心理沙龙如结合 OH 卡、舞动、黏土创作、绘画等表达艺术形式，心理学专家讲座、专家义诊等各类活动 21 场，共有 5,700 余人次参与。旨在以“快乐感”为中心，以更具创意和参与感的形式，助力员工提升情绪、增强幸福感，从而提升工作效率、促进团队协作、共同营造积极向上的工作氛围。

举办心理健康月活动

21 场

共有

5,700 余人次参与

心理健康培训

2024 年度，心理关怀部门共开展线下心理健康培训 59 场，各类趣味团体沙龙 46 场（形式包括读书活动、OH 卡团体沙龙、沙盘团体沙龙、冥想放松团体、正念沙龙、哀伤辅导团体）等，共有员工 3,613 人次参与。我们开展各类专家讲座，如：

- 为帮助管理者尽早识别员工心理问题给予相应支持，开展《职场常见心理问题识别和应对》；
- 针对有孩子教育问题的员工，开展《让家庭生活生动起来——青春期常见心理问题及积极心理视角的应对》《理解孩子才能帮助孩子》；
- 针对当今普遍的焦虑问题，开展《焦虑时代下的心灵空洞——如何找回生活真义》讲座等。

2024 年度

心理关怀部门共开展线下心理健康培训

59 场



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

员工关怀

中芯国际始终将员工关怀置于企业发展的重要位置，构建了高效的员工沟通机制，定期推出员工慰问福利计划，不断优化员工的生活设施条件，以实际行动表达对员工的深切关怀。我们还精心策划和组织各类文体活动，旨在丰富员工的业余生活，促进团队凝聚力。

员工沟通

中芯国际注重与员工的沟通与交流，我们搭建了多种沟通渠道与反馈机制，以满足员工在不同情境下的表达意愿与诉求，鼓励员工为企业发展出谋划策。



招聘



为新员工提供全面的入职介绍，帮助其快速适应工作环境，进入工作状态

服务



HR 服务热线

培训



定期组织召开新员工、技培生、管培生的座谈会和见面会，助力培训计划高效展开

离职沟通



注重离职员工的沟通反馈，通过对离职员工的电话访谈，弥补相关工作短板

不同情境下的员工沟通渠道

生产助理沟通会

干部沟通会

基层工程师沟通会

稳定生产及调度沟通会

各类员工沟通会

报告期内，中芯国际针对不同的员工类型，组织召开了多场员工沟通会：

干部沟通会

2024 年 2 月和 8 月，各举办一次全公司的干部沟通会，该会议旨在阶段性地总结工作，并对未来工作提出明确要求

基层工程师沟通会

我们针对工程师召开了“基层工程师沟通会”，旨在提升工程师的工作稳定性以及奋斗意识，增强团队向心力和凝聚力。会上，工程师们畅所欲言，各抒己见，结合一线工作实际，找短板、出主意，为公司的高质量发展奠定坚实的基础

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

慰问福利

中芯国际切实贯彻国家法律法规，建立工会及相关管理制度，确保员工参与民主管理和民主监督的权利。报告期内，工会组织开展了除夕慰问、女性关怀、夏送清凉等多项慰问活动，增强了员工的归属感与幸福感。

除夕慰问

2024 年除夕，中芯国际工会与各地工厂一起举行慰问活动，面向除夕值班员工组织了红包抽奖等活动，代表公司给值班员工送上最真挚的新春慰问。



夏送清凉

2024 年夏季高温预警频发，公司管理层高度重视夏季生产安全，重点关心夏季职工健康，中芯国际工会积极响应总工会通知与号召，切实做好防暑降温慰问工作，深入基层一线，开展“送清凉”活动，慰问高温天气户外作业的职工，传递关心关爱，保障职工平安度夏、健康度夏。



女性关怀

2024 年妇女节，中芯国际工会举办“关爱女性员工·凝聚巾帼力量——女神节系列活动”，各地为全体女性职工准备了精美礼物与鲜花，并开设多堂女性主题课程讲座，开展先进女职工评选表彰，全方位表达关怀与祝福，提升广大女职工的幸福感和归属感。



文体活动

中芯国际关心员工生活，为员工搭建才艺展示平台，组织开展各类文化体育活动，丰富员工业余生活，融洽劳资关系。

球类系列赛事

为了丰富员工的业余文化生活，进一步增强团队的凝聚力与合作精神，各地相继组织了一系列体育赛事，涵盖乒乓球赛、羽毛球赛、篮球赛、足球赛以及桌球赛等，共计近两千名员工参与。各项赛事的举办，让员工借此平台强身健体、增进友谊、加强交流、提升凝聚力，助力打造更融洽、团结的中芯大家庭。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录



奋进芯征程，共铸新篇章——中芯国际庆祝中华人民共和国成立 75 周年合唱展演暨主题演讲比赛

2024 年 9 月 20 日，为庆祝中华人民共和国成立 75 周年，“奋进芯征程，共铸新篇章——中芯国际庆祝中华人民共和国成立 75 周年合唱展演暨主题演讲比赛”在上海总部隆重举行，数百名来自各厂区的员工登台表演，公司各级主管受邀列席，共同见证此次盛会，以此更好地凝聚中芯力量，展现各组织团结向上的精神面貌，助力公司实现整体发展目标。



节庆活动

各地工会举办多场节庆活动，包括元宵节猜灯谜、女神节主题讲座、秘书节及端午节非遗手工课等，与员工同乐，团结凝聚，共庆佳节。



中芯好声音

为纪念中国共产党建党 103 周年、中华人民共和国成立 75 周年和中芯天津建厂 20 周年，中芯天津工会举办“我的中国芯”好声音及唱红歌活动，在丰富员工文体活动的同时，鼓励中芯人用歌声唱出中国“芯”，激励员工更有激情、活力、干劲。



寻找“芯”达人主题系列活动

为了切实增加各部门员工之间的交流和互动，建立良好的团队合作精神，增强企业内部的凝聚力和向心力，中芯深圳工会举办以寻找“芯”达人为主题的系列活动，活动包括歌唱比赛、才艺比赛、知识竞赛、游戏比赛等。报告期内，共计 1,032 人参与，决出 79 个奖项，丰富了员工生活，释放了压力，激发了热情。



家庭开放日与员工嘉年华

中芯深圳工会和中芯天津工会每年定期举办员工家庭开放日活动，热情邀请员工家属走进中芯，切身感受公司大家庭的温暖氛围。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

生活设施

中芯国际积极践行“建厂亦建家”的核心理念，致力于为员工打造一个既能高效工作又能温馨生活的全方位环境。为了实现这一目标，公司全方位考虑员工的生活需求，提供了舒适的生活园区、可口的食堂饭菜和免费的通勤班车，不断提升员工的生活质量。

生活园区

天津生活园区

天津生活园区拥有 176 套公寓和 225 间宿舍，宿舍内配有上床下桌、空调、独立卫生间等设施，公共区域则设有冰箱、洗衣机、饮水机等，且冬季提供集中供热。同时，为满足特定员工的住宿需求，外租了集体宿舍和汇智中心工程师宿舍。



深圳生活园区

深圳生活园区拥有公寓 1,090 套。此外，还设有 840 个床位的集体宿舍，当前入住 606 人。集体宿舍内部设施齐全，包括上床下桌、衣柜、椅子、空调、电热水器、电磁炉、抽油烟机、马桶、可视电话及电子指纹锁等。



北京生活园区

北京中芯花园为公司员工提供了多样化的居住解决方案，目前园区内设有公寓 367 套、单身公寓 371 套以及集体宿舍 1,957 个床位。为满足更多基层员工的住宿需求，外租了集体宿舍，共计 2,343 个床位，现已入住 1,985 人。同时，为解决员工成家后的在京居住问题，2024 年租赁了白领公寓 43 套和公租房 52 套，共计 95 套房屋供员工及其家属居住。



上海生活园区

上海生活园区拥有公寓 2,404 套。此外，生产助理宿舍提供 1,270 个床位，工程师宿舍则设有 2,301 个床位。上海生活园区中的公寓及工程师宿舍的每间住房均配备独立卫生间和浴室，生产助理集合楼宿舍区进行了重新装修和家具换新，特别设置了公共自助洗衣房，以满足员工的洗衣需求。

我们精心打造临港生活园区，为员工提供 408 套房源，包括公寓、单人间及双人间等多种住房选择。所有房源均配备中央空调、地暖、燃气系统等现代化设施；宿舍额外配置定制家具，如床品、桌椅、窗帘及衣柜，满足员工日常需求。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

用餐管理

针对不同厂区的员工数量及具体需求，中芯国际设立了美味多样的员工餐厅，每月向员工发放餐饮补贴，提升员工的餐饮质量。同时，公司持续优化监督与巡查机制，确保食堂承包商在严格遵循公司高标准要求下，为员工提供卓越的服务及健康安全食品，全面保障员工的饮食质量与体验。

中芯东方多措并举提升用餐体验

不断增加新菜品

新建咖啡吧、自助餐区，开启 12 个档口，餐厅每天供应早餐 42 个、午餐 69 个、晚餐 44 个、夜宵 8 个、早早餐 15 个菜品。

不断提升服务水平

2024 年以来，组织餐厅员工培训 48 次，1,200 人次参加培训，培训内容主要包括服务标准、人员安全、消防安全管控、食品安全管控、产品改善等，餐厅工作人员的服务意识和专业技能逐步提高，年度餐饮满意度平均分 4.0 分以上（满分 5 分）。



加强食品安全与卫生管理

严格执行食品安全管理制度，定期核查食材溯源，严控食材进货渠道，确保食材新鲜和质量优良。加强对厨房和餐厅卫生管理，定期进行清洁和消毒，按时完成烟道烟罩年度清洗维保。

增加餐厅与员工的互动

全年召开 12 次伙委会会议，共收集员工意见和建议 288 条；建立餐饮服务群，500 名员工及时反馈餐饮状况并提出建议，总务结合实际督促餐饮公司优化整改。

全年召开伙委会会议

12 次

会议共收集员工意见和建议

288 条

成功举办美食节活动

餐厅开展“小吃美食节”“冬日暖心美食节”活动，手工 DIY 月饼和汤圆等，180 人次参加 DIY 活动，700 多名员工参与美食节，获得员工好评。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

05 同“芯”合力，
携手共进

保障权益
以人为本

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

附录

中芯上海厂区餐饮提升

2024 年，上海餐饮组在做好食品安全以及厨房消防安全管控基础上（全年无安全事件），在餐厅硬件设施、管理以及供餐品质方面，均取得了较大改善。

• 厨房安全改善

引进新的技防系统：三个厨房分别加装动火离人预警系统，对动火离人实现前置预警，同时引进恒温电炸锅设备，避免油温过高出现火灾隐患。

强化管理措施：每餐结束后，各餐厅执行厨房关火检查并报备，确保人离关火；夜班增加餐厅专职安全员 1 名，强化厨房夜间动火安全以及食品卫生巡检。

• 食品卫生保障

每个餐厅设置食品专职安全员（公示在餐厅服务台），全面负责各餐厅食品安全工作。同时，要求各家餐饮厂商严格把控食材进货品质，每天报备食材进货凭证、检验检疫合格证，各餐厅安全员进行抽查（农药残留以及检疫合格均达到 100%）；另外，严格要求餐饮公司遵守食材验收、浸泡、清洗、切配、加工等食品加工规范。在食品卫生检测方面，餐饮组每月安排第三方单位上门抽检食品留样 63 个，安排餐具洁净度抽查 12 次合计 360 个餐具，主动筛查卫生问题，查找薄弱环节，加大食品卫生管控力度。

• 餐饮品质提升

全年完成厨房硬件设施改造 2 项（新增加称重小自助档口以及新开设烧腊档口）、先后引进 16 个系列新品，定期举办大型美食节 10 次，合计 7,200 人次品尝各类美食菜品，受欢迎菜品加入菜单库，进一步丰富供应品相。



通勤班车

为满足员工的交通通勤需求，中芯国际在各厂区与生活园区之间规划和设立多条免费班车路线，全面覆盖员工的主要居住区域和工作地点，为员工提供高效、便捷、安全的上下班接送服务。

听取员工建议，优化班车服务

为进一步优化通勤班车服务，积极开展员工班车满意度调查，收集员工建议，调整班车时刻表并优化车次，提升员工满意度。

报告期内，员工班车满意度为 4.91 分（满分 5 分）。



聚“芯”汇爱， 筑梦未来

06

中芯国际在追求业务发展的同时，积极承担社会责任。我们邀请员工积极参与社会公益事业，向社会传递爱“芯”，用“芯”温暖社会。报告期内，中芯国际员工参加公益活动约 2 万人次，公益活动参与时数约 24,630 小时。

- ◆ 关爱他人 点亮心光
- ◆ 兴学筑梦 孕育英才



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

06 聚“芯”汇爱，
筑梦未来

关爱他人
点亮心光

附录

关爱他人 点亮心光

作为负责任的企业，中芯国际在引领行业技术进步与产业升级的同时，始终积极履行社会责任，以爱“芯”回馈社会。我们深知企业的成长离不开社会的支持，因此，我们致力于将这份美好传递给更多需要帮助的人。2024 年，我们持续加大在医疗救助与爱心捐助等领域的投入，为社会和谐发展贡献力量。



医疗救助

中芯国际始终心系青少年的健康福祉，我们已发起多项公益健康医疗项目，致力于给更多患病青少年带来希望。

“芯肝宝贝计划”项目

中芯国际秉承“以人为本”“用爱回馈社会”的理念，自 2013 年 4 月起，我们联合中国宋庆龄基金会与上海仁济医院，启动了“芯肝宝贝计划”，旨在为贫困终末期肝病患儿提供儿童肝移植手术的资助。时至今日，在各方的共同努力下，该计划已取得了显著的进展，并且成功转型为一个公司员工、集成电路产业链众多企业以及社会各界爱心人士广泛参与的公益品牌项目。报告期内，“芯肝宝贝计划”携手超过 2,000 名员工为项目捐款 243.8 万元，员工捐赠创下历年来新高，共有 106 家友商企业积极响应，汇聚善款 321.4 万元。

2024 年捐赠共计

565.2 万元

项目累计捐款近

5,000 万元

共救助患儿

943 名



芯肝宝贝计划
SMIC Liver Transplant Program for Children

中芯国际举行第十二届“芯肝宝贝计划”捐赠仪式

2024 年 9 月 26 日下午，中芯国际第十二届“芯肝宝贝计划”捐赠仪式在上海仁济医院举行。中芯国际董事长刘训峰博士、上海仁济医院院长夏强院士、中国宋庆龄基金会基金部副部长刘颖出席捐赠仪式并致辞。仪式现场，受助患儿家长向中芯国际及爱心友商代表赠送小礼物，向社会各界表达深深感谢。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

06 聚“芯”汇爱，
筑梦未来

关爱他人
点亮心光

附录

爱心捐助

作为一家有社会责任感的企业，中芯国际投身公益慈善事业，实现发展成果与社会共享。我们始终关爱弱势群体，传递更多温暖。

乡村振兴

我们积极响应乡村振兴战略，关注偏远地区的教育福祉。我们为乡镇学校捐赠电脑设备，以提升偏远地区的教育水平，推动教育与乡村的良性互动和共同发展。

爱“芯”助力教育，电脑设备捐赠活动

2024 年，中芯国际积极响应乡村振兴战略，向湖南邵阳源头村小学和塘田市镇中学捐赠 100 台计算机设备及 100 个显示器。此次捐赠旨在改善乡村学校信息化教学条件，助力教育公平与质量提升。通过提供先进的硬件设备，我们为乡村学生打开了通往数字世界的大门，激发了他们的学习兴趣与创新潜能。



其他爱心捐助项目

中芯国际每年鼓励员工参与无偿献血活动，为社会做出贡献，在行动中增强员工的社会责任感。此外，我们始终秉承着“企业公民”的理念，积极倡导并鼓励员工将公益意识融入日常生活，参与到海滩、河滩垃圾清理行动中。

为爱挽袖，中芯上海开展无偿献血活动

2024 年，中芯国际上海厂区成功举办了第 21 个年度的员工献血活动。在公司领导的大力支持下，员工热情高涨，共有 221 人参与献血，其中 8 人献血量达 400 毫升，总献血量为 45,800 毫升，为生命助力，传递爱心与担当。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

06 聚“芯”汇爱，
筑梦未来

兴学筑梦
孕育英才

附录

兴学筑梦 孕育英才

中芯国际在自身发展的同时，不忘回馈社会，深耕教育领域，积极兴办学校，致力于为国家培养和储备青年人才。中芯学校不断优化课程设置，提升教学质量，深化教学研究，探索教学创新，为学生提供卓越的发展平台。我们致力于教学研究与实践创新，携手名校，拓宽学生视野，并设立丰厚奖学金，助力学子圆梦未来。自成立以来，中芯学校已培养众多优秀人才。展望未来，我们将继续奉献于教育事业，给社会带来福祉。

上海市民办中芯学校

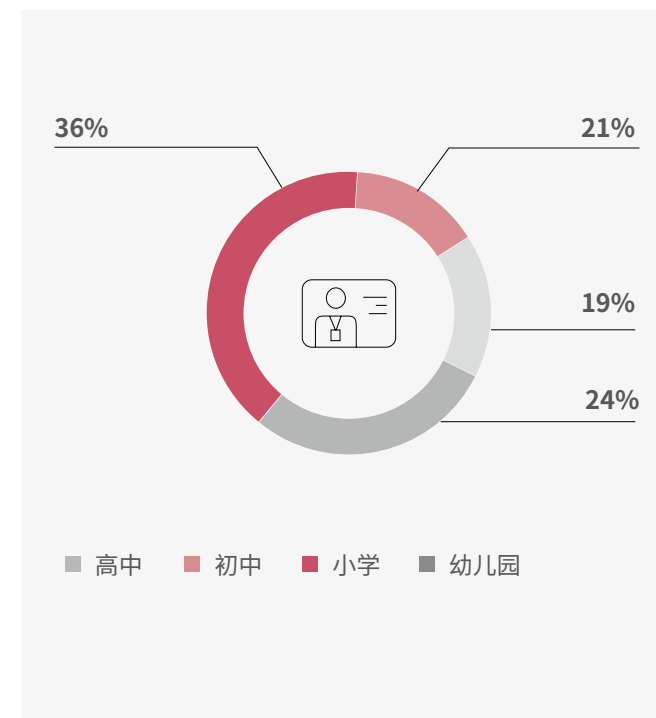
学校概况

上海市民办中芯学校创建于 2001 年 9 月，现已发展为一所融幼儿园至高中为一体的十五年一贯制民办学校。中芯学校以人为本，相信每一位学生都被赋予潜能、委以重任，因此，学校注重学生独特的个性发展，为其提供种类繁多的课外活动项目，帮助学生挖掘自身特长。

办学多年，学校荣获“全国优秀民办中小学”“全国办学特色示范学校”“全国特色先进学校”“特色项目学校”“京领中国国际学校科研实验校”等各项荣誉。在一代代中芯人辛勤耕耘和爱心浇灌下，如今的中芯学校已经成为一所政府认可、社会满意、学生喜欢、家长信任的优质特色民办学校。

报告期内，我们共有师资 518 人，其中高中师资占比达 19%，初中达 21%，小学达 36%，幼儿园达 24%。其中，外籍聘用教师，占我们师资比例的 27%。

截至报告期末，在校教职工学段人数分布为：



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

06 聚“芯”汇爱，
筑梦未来

兴学筑梦
孕育英才

附录

用“芯”育生

上海市民办中芯学校自成立以来，便确立了“品格第一，追求卓越，胸怀世界，快乐成长”的办学目标，致力于培养具有高尚品德、卓越才能、国际视野和积极人生态度的优秀人才。经过一代代“中芯人”的不懈努力，我们已发展为一所深受社会肯定的学校。

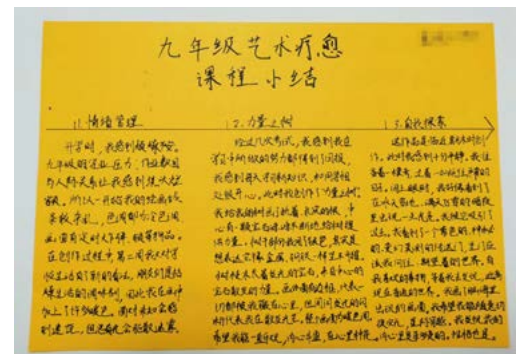
走进博物馆：开启审美之旅

2024 年 11 月 29 日，中文部小学开展了走进博物馆课程。我们摒弃了传统说教方式，引领学生走出书本的局限，让学生置身于博物馆展厅，沉浸式实景体验，穿梭在知识与人文交织的奇妙世界中。博物馆课程在“学”与“游”的有机融合中，释放了其独特的教育价值，也增加了学生的审美经验，激活了他们内心深处的文化自信。



跨学科融合：艺术疗愈课程

我们中学开设了一门新兴的跨学科课程——艺术疗愈课程，这门课程将艺术与心理学巧妙结合，帮助学生通过非语言的表达方式创作艺术作品，展现他们内心深处的情感与困惑。本课程通过使用不同媒介创作可视化的作品，帮助学生宣泄和表达内在情绪。通过创作、书写、分享和反馈，帮助学生成长。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

06 聚“芯”汇爱，
筑梦未来

兴学筑梦
孕育英才

附录

2024 年上海市民办中芯学校获得的荣誉奖项



2024 中国国际学校数理特色名校



2024 中国国际学校创新竞争力百强榜



2024 年张江学区共享课程
体验活动优秀组织奖

2024 年张江学区教师论文
交流展评优秀组织奖

为了促进学生的全面发展，我们精心为学生打造了一系列丰富多彩的文体活动和公益活动，全方位助力学生成长。

欢乐竞技：中小学生趣味运动会

2024 年 10 月，中学及小学的校运会依次召开，同学们踊跃地参加，在赛场上，他们尽情展现青春风采。此次运动会不仅推动了学校的体育文化建设，还让学生在竞技中增强体质、磨炼意志，通过班级竞赛凝聚团队力量、增进友谊，使整个校园充满了活力与激情。



书香之旅：趣味阅读周活动

2024 年 9 月，小学部一年一度的趣味阅读周正式开启。我们从“读行中国日”到“点亮阅读日”，再到“探索阅读日”和“精彩词汇秀”，每一天都设有不同主题的深度情境式活动，让孩子们沉浸享受阅读的乐趣，激发了孩子们对阅读的热情。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

06 聚“芯”汇爱，
筑梦未来

兴学筑梦
孕育英才

附录

科技探索：工程日活动

2024 年 12 月，国际部和中文部的四至五年级学生联合开展了工程日活动。活动中，学生开启了“搭建穹顶”和“桥梁制作”两项具有挑战性的任务。在思维的碰撞中，孩子们充分发挥了创造力，通过实践探索发现问题，增强知识学习与社会实践之间的联系。



爱“芯”传递：博爱义卖活动

自 2004 年起，我们开始举办博爱义卖活动。2024 年，我们以“芯连心 爱相随”为主题，邀请全校各部的师生和家长积极参与。通过这次活动，我们募集了善款并捐赠给上海杉树公益基金会与浙江新华爱心教育基金会。这些善款将用于资助 3 位支教老师，为他们提供教学与生活支持，确保偏远地区的孩子们能够享受到优质课堂。同时，我们还将资助 18 位家庭困难但学习优秀的“珍珠生”，为他们提供三年高中生活费补助，帮助他们走出大山，重返校园，迈向未来。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

06 聚“芯”汇爱，
筑梦未来

兴学筑梦
孕育英才

附录

北京市中芯学校

学校概况

北京市中芯学校创办于 2005 年 9 月，坐落于北京经济技术开发区的亦庄新城。这里有来自 19 个国家和地区的近 3,000 名师生，形成了浓厚的多元文化氛围，为学生打造了一个国际化的教育平台。

建校 19 年来，坚持“品格第一，追求卓越，胸怀世界，快乐成长”的教育理念，以“双语双文化、全面小班化、服务个性化”为办学特色，以“携手家庭社区，共同营造适合学生终身学习和发展的教育环境，培养自由行走未来世界的领袖型人才”为使命，成功走出了一条个性化、差异化、特色化、国际化发展之路，为经开区乃至周边家庭提供有口皆碑的优质教育资源。报告期内，学校共有师资 416 人，其中高中师资占比达 9%，初中达 10%，小学达 42%，幼儿园达 39%。其中，外籍聘用教师，占我们师资比例的 17%。



用“芯”爱生

北京市中芯学校持续推进“培养关键能力，卓越全人成长，能自由行走未来世界”的办学理念，引导学生在学习探索中发现乐趣，明确个人未来发展方向。

2024 年，北京市中芯学校多项赛事中都取得了好成绩。

第十届京津冀中小学生辩论赛活动

继 2023 年取得北京市第六届中小学生辩论赛总冠军后，2024 年 7 月 23 日—24 日，北京市中芯学校辩论队再次出征，一举夺得第十届京津冀中小学生辩论赛冠军。2024 年 7 月 28 日—8 月 2 日，学校 17 名学生组成 2 支参赛队，参加全国中小学生辩论赛，分别获得最佳突破奖和评委推荐奖，6 人获得“最佳辩手”。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

06 聚“芯”汇爱，
筑梦未来

兴学筑梦
孕育英才

附录



经开区第三届田径运动会活动

2024 年 9 月，在经开区第三届田径运动会中，北京市中芯学校小学组和初中组分别获得团体总分第一名和第三名的好成绩。校啦啦操队、女子足球队、校排球队在此次运动会中均斩获冠军。



北京市中小学生运动会羽毛球比赛活动

在 2024 年北京市中小学生羽毛球比赛中，北京市中芯学校羽毛球队蝉联冠军，再夺“董炯杯”



经开区第四届学生艺术节戏剧展演活动

2024 年 9 月，北京市中芯学校朗诵主持社团表演的《中华少年郎》荣获经开区第四届学生艺术节戏剧展演金奖。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

06 聚“芯”汇爱，
筑梦未来

兴学筑梦
孕育英才

附录

我们深知学生全面发展的关键在于多元化的成长环境，因此，我们为学生营造多元的文体氛围，以培养学生德、智、体、美、劳全面发展。

“感恩绽放，爱传四方”慈善活动

2024 年 12 月，北京市中芯学校举行了一年一度的“感恩绽放，爱传四方”大型慈善活动。活动中，来自北京市中芯学校 600 多个家庭的数千人聚集在南海子公园，共同完成 3.5 公里义跑活动；小学部学生走进商场、中学部学生走进企业进行义卖；慈善义演精彩纷呈，上演了包括舞蹈、表演唱、音乐剧、群口相声等不同类型的节目近 70 个。

截至义演当晚，中芯师生通过义跑、义卖、义演共筹集善款近 18 万元，这些善款都将捐赠给“北京志善助医小家”，以帮助来京就医的重病患儿家庭。

截至义演当晚，中芯师生
通过义跑、义卖、义演共
筹集善款近

18 万元



“盛世华诞谱新篇，强国有我芯少年”学科融合活动

2024 年 10 月—11 月，北京市中芯学校以“盛世华诞谱新篇，强国有我芯少年”为主题，举办了一场学科融合活动，并将其与一年一度的“我爱我家”创意设计大赛巧妙融合。通过这一活动，学生深刻认识到节约资源、保护自然、与自然和谐共生以及构建友好型生态文明建设的重要性。他们以独特的方式积极投身于“强国有我”的实践之中，同时，艺术在“生命德育”中的独特作用也得到了充分展现。为此，学校特别搭建了创意大赛平台，旨在促进同学们在相互学习和交流的过程中，塑造“更好的我”、建设“更好的家”、创建“更好的世界”。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

附录

关于本报告

报告简介

本报告是中芯国际集成电路制造有限公司（以下简称“中芯国际”“中芯”“本集团”“我们”或“公司”）向社会公开发布的年度环境、社会及管治（ESG）报告（以下简称“本报告”）。本报告基于公开、透明的原则，披露 2024 年中芯国际履行 ESG 相关议题的工作成绩。

报告参考标准

本报告编制遵循《上海证券交易所科创板股票上市规则》《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）》《上海证券交易所公司自律监管指南第 4 号——可持续发展报告编制（征求意见稿）》《香港联合交易所证券上市规则》附录 C2 所载的《环境、社会及管治报告守则》及相关上市规则条文，根据重要性、量化、平衡及一致性的原则编写，并适当参考全球报告倡议组织《GRI 可持续发展报告标准》（GRI 标准）、中国社会科学院经济学部《中国企业社会责任报告指南（CASS-ESG 5.0）》、中国工业经济联合会《中国工业企业及工业协会社会责任指南》、中国电子工业标准化技术协会 SJ/T 16000-2016《电子信息行业社会责任指南》，以及国际标准化组织 ISO 26000:2010《社会责任指南》的主要原则。

报告组织范围

本报告的组织范围包括中芯国际集成电路制造有限公司及其子公司，与年报范围一致。为便于表达，在报告中未写全称的“国家”“国内”“大陆”“政府”指的是中华人民共和国及其行政机构。

报告时间范围

本报告的时间范围是 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。为增强报告的可读性，部分内容或数据追溯到以往年度或后续年度。

报告编辑及数据来源说明

本报告由“ESG 委员会”成员担任编辑委员，各职能部门提供 ESG 相关业务的资料和数据；由公司 ESG 工作办公室对资料进行整理、编辑，再经“ESG 委员会”成员审核确认。本报告中的财务数据来自 2024 年度合并财务报表，该报表已经过安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）独立审计，其他资料和数据主要来源于公司内部相关统计报告或文件。如无特殊说明，财务报表数据货币金额以美元作为计量币种，非财务报表数据货币金额以人民币作为计量币种。

报告发布周期

本报告为年度报告，通常于次年第一季度发布上一年度的报告。

确认及批准

本报告经管理层确认，于 2025 年 3 月 27 日获董事会审批通过。

报告发布形式

本报告采用纸质版和电子版两种形式发布，分为中文版（包括简体和繁体）和英文版，电子版报告可在中芯国际集成电路制造有限公司网站查阅。

联系方式



中芯国际集成电路制造有限公司 ESG 工作办公室



地址：中国上海市浦东新区张江路 18 号



电话：+ 86(21)3861 0000 转 12080



电子邮箱：ESG@smics.com



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

ESG 绩效摘要

绩效指标		单位	数值		
			2022	2023	2024
经济	销售收入	亿美元	72.73	63.22	80.30
	归属于上市公司股东的净利润	亿美元	18.18	9.03	4.93
	研发投入	亿美元	7.33	7.07	7.65
社会	员工数量	人	21,619	20,223	19,186
	女性员工比例	%	36	37	35
	劳动合同签订率	%	100	100	100
	员工培训覆盖率	%	100	100	100
	员工人均培训时长	小时	39	31	41
	因工作关系死亡人数	人	0	0	0
	因工伤损失工作日数	天	232	447	122
	年度新增职业病数量	例	0	0	0
	企业累计职业病数量	例	0	0	0
	安全培训次数	次	930	1,178	1,831
	安全培训参加人次	人次	92,666	118,406	138,814
	安全生产事故数(按国家标准计)	次	0	0	0
	工伤保险投入金额 ²	万元	/	/	2,112.8
	员工志愿服务时数	小时	40,987	24,640	24,630
	累计申请专利数量	件	18,799	19,443	20,108
	累计获得授权专利数量	件	12,869	13,450	13,964

绩效指标		单位	数值		
			2022	2023	2024
环境	废水排放总量	万吨	1,977.28	2,171.23	2,671.29
	废气排放总量	万立方米	6,247,676	8,248,471	8,491,497
	氮氧化物总量	吨	113	172	234
	二氧化硫总量	吨	14	15	38
	挥发性有机物	吨	36	40	50
	温室气体排放总量	吨 CO ₂ 当量	2,558,421	2,607,939	3,009,944
	直接排放总量（范围 1）	吨 CO ₂ 当量	823,838	843,517	823,765
	间接排放总量（范围 2）	吨 CO ₂ 当量	1,734,583	1,764,422	2,186,179
	危险废弃物	吨	58,268	67,529	94,876
	一般工业固体废弃物	吨	46,141	57,059	72,579
	生活垃圾	吨	2,075	4,184	3,854
	电力消耗总量	百万千瓦时	2,869	3,194	4,065
	天然气消耗总量	千立方米	19,418	21,930	23,986
	蒸汽消耗总量	千吨	302	273	282
	水资源消耗总量	千吨	24,713	26,932	31,946
	制成品所用包装材料总量	吨	521	339	343
	制成品所用包装材料强度	吨 / 亿美元	7.72	5.36	4.27
	环保培训次数	次	69	103	137
	环保培训参加人次	人次	12,661	28,111	30,069
	ISO 14001 通过比例	%	100	100	100

² 该绩效指标为本年度新增。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

指标索引

香港联合交易所 ESG 指标索引

环境、社会及管治范畴与一般披露及关键绩效指标（KPI）			所在章节
环境			
A1： 排放物	一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无害废物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	气候应对 低碳新程 守护家园 绿色未来
	关键绩效指标 A1.1	排放物种类及相关排放数据。	气候应对 低碳新程 守护家园 绿色未来
	关键绩效指标 A1.2	直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	气候应对 低碳新程
	关键绩效指标 A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	守护家园 绿色未来
	关键绩效指标 A1.4	所产生无害废物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	守护家园 绿色未来
	关键绩效指标 A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	守护家园 绿色未来
	关键绩效指标 A1.6	描述处理有害及无害废物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	守护家园 绿色未来
	一般披露	有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	守护家园 绿色未来
	关键绩效指标 A2.1	按类型划分的直接及 / 或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	气候应对 低碳新程
	关键绩效指标 A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	守护家园 绿色未来
	关键绩效指标 A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	气候应对 低碳新程
	关键绩效指标 A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	守护家园 绿色未来
A2： 资源使用	关键绩效指标 A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。	ESG 绩效摘要

环境、社会及管治范畴与一般披露及关键绩效指标（KPI）			所在章节
A3： 环境及天然资源	一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	守护家园 绿色未来
	关键绩效指标 A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	守护家园 绿色未来
A4： 气候变化	一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。	气候应对 低碳新程
	关键绩效指标 A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动。	气候应对 低碳新程
社会			
B1： 雇佣	一般披露	有关薪酬及解雇，招聘及晋升，工作时数，假期，平等机会，多元化，反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	广纳贤才 发展赋能
	关键绩效指标 B1.1	按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。	广纳贤才 发展赋能
	关键绩效指标 B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	广纳贤才 发展赋能
B2： 健康与安全	一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	保障权益 以人为本
	关键绩效指标 B2.1	过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	ESG 绩效摘要
	关键绩效指标 B2.2	因工伤损失工作日数。	ESG 绩效摘要
	关键绩效指标 B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	保障权益 以人为本





走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

环境、社会及管治范畴与一般披露及关键绩效指标（KPI）			所在章节
B3： 发展及 培训	一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。	广纳贤才 发展赋能
	关键绩效指标 B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层）划分的受训雇员百分比。	广纳贤才 发展赋能
	关键绩效指标 B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	广纳贤才 发展赋能
B4： 劳工准 则	一般披露	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	保障权益 以人为本
	关键绩效指标 B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	保障权益 以人为本
	关键绩效指标 B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	保障权益 以人为本
B5： 供应链 管理	一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策。	供应管理 合作共赢
	关键绩效指标 B5.1	按地区划分的供应商数目。	供应管理 合作共赢
	关键绩效指标 B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目、以及相关执行及监察方法。	供应管理 合作共赢
	关键绩效指标 B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的管理，以及相关执行及监察方法。	供应管理 合作共赢
	关键绩效指标 B5.4	描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	供应管理 合作共赢

环境、社会及管治范畴与一般披露及关键绩效指标（KPI）			所在章节
B6： 产品责 任	一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及隐私事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	质量立本 服务精优
	关键绩效指标 B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	质量立本 服务精优
	关键绩效指标 B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	质量立本 服务精优
	关键绩效指标 B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	质量立本 服务精优
	关键绩效指标 B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	质量立本 服务精优
	关键绩效指标 B6.5	描述消费者资料保障及隐私政策，以及相关执行及监察方法。	质量立本 服务精优
B7： 反贪污	一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	诚信为本 合规筑基
	关键绩效指标 B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	诚信为本 合规筑基
	关键绩效指标 B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	诚信为本 合规筑基
	关键绩效指标 B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	诚信为本 合规筑基
B8： 社区 投资	一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要和确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	关爱他人 点亮心光 兴学筑梦 孕育英才
	关键绩效指标 B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	关爱他人 点亮心光 兴学筑梦 孕育英才
	关键绩效指标 B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	关爱他人 点亮心光



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

上交所《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）》索引

维度	序号	议题	对应条款	所在章节
环境	1	应对气候变化	第二十一条至第二十八条	气候应对 低碳新程
	2	污染物排放	第三十条	守护家园 绿色未来
	3	废弃物处理	第三十一条	守护家园 绿色未来
	4	生态系统和生物多样性保护	第三十二条	守护家园 绿色未来
	5	环境合规管理	第三十三条	守护家园 绿色未来
	6	能源利用	第三十五条	气候应对 低碳新程
	7	水资源利用	第三十六条	守护家园 绿色未来
	8	循环经济	第三十七条	守护家园 绿色未来
社会	9	乡村振兴	第三十九条	关爱他人 点亮心光
	10	社会贡献	第四十条	关爱他人 点亮心光 兴学筑梦 孕育英才
	11	创新驱动	第四十二条	矢志求新 研发突破
	12	科技伦理	第四十三条	矢志求新 研发突破
	13	供应链安全	第四十五条	供应管理 合作共赢
	14	平等对待中小企业	第四十六条	诚信为本 合规筑基
	15	产品和服务安全与质量	第四十七条	质量立本 服务精优
	16	数据安全与客户隐私保护	第四十八条	质量立本 服务精优
可持续发展相关治理	17	员工	第五十条	广纳贤才 发展赋能 保障权益 以人为本
	18	尽职调查	第五十二条	诚信为本 合规筑基
	19	利益相关方沟通	第五十三条	永续发展 管治引领
	20	反商业贿赂及反贪污	第五十五条	诚信为本 合规筑基
	21	反不正当竞争	第五十六条	诚信为本 合规筑基



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

GRI 索引

使用说明	中芯国际集成电路制造有限公司在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日参照 GRI 标准报告了在此份 GRI 内容索引中引用的信息	
使用的 GRI 1	GRI 1：基础 2021	
披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引
GRI 1：基础 2021		
GRI 2：一般披露 2021		
组织及其报告做法		
2-1	组织详细介绍	走近中芯，共启“芯”章
2-2	纳入组织可持续发展报告的实体	关于本报告
2-3	报告期、报告频率和联系人	关于本报告
2-4	信息重述	关于本报告
活动和工作者		
2-6	活动、价值链和其他业务关系	走近中芯，共启“芯”章
2-7	员工	保障权益 以人为本
2-8	员工之外的工作者	永续发展 管治引领 供应管理 合作共赢
管治		
2-9	管治架构和组成	责任治理 稳健前行 永续发展 管治引领
2-12	在管理影响方面，最高管治机构的监督作用	责任治理 稳健前行 永续发展 管治引领
2-13	为管理影响的责任授权	责任治理 稳健前行

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引
2-14	最高管治机构在可持续发展报告中的作用	责任治理 稳健前行
战略、政策和实践		
2-23	政策承诺	永续发展 管治引领
利益相关方参与		
2-29	利益相关方	永续发展 管治引领
GRI 3：实质性议题 2021		
3-1	确定实质性议题的过程	永续发展 管治引领
3-2	实质性议题清单	永续发展 管治引领
3-3	实质性议题的管理	永续发展 管治引领
经济		
GRI 201：经济绩效 2016		
201-1	直接产生和分配的经济价值	2024 年 ESG 亮点绩效
201-2	气候变化带来的财务影响以及其他风险和机遇	气候应对 低碳新程
201-3	义务性固定福利计划和其他退休计划	保障权益 以人为本
GRI 205：反腐败 2016		
205-2	反腐败政策和程序的传达及培训	诚信为本 合规筑基
205-3	经确认的腐败事件和采取的行动	诚信为本 合规筑基
环境		
GRI 301：物料 2016		
301-1	所用物料的重量和体积	ESG 绩效摘要



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引
GRI 302：能源 2016		
302-1	组织内部的能源消耗量	气候应对 低碳新程
302-3	能源强度	气候应对 低碳新程
302-4	减少能源耗量	气候应对 低碳新程
GRI 303：水资源与污水 2018		
303-1	组织与水（作为共有资源）的相互影响	守护家园 绿色未来
303-4	排水	守护家园 绿色未来
303-5	耗水	守护家园 绿色未来
GRI 305：排放 2016		
305-1	直接（范畴 1）温室气体排放	气候应对 低碳新程
305-2	能源间接（范畴 2）温室气体排放	气候应对 低碳新程
305-4	温室气体排放强度	气候应对 低碳新程
305-7	氮氧化物（NO _x ）、硫氧化物（SO _x ）和其他重大气体排放	守护家园 绿色未来
GRI 306：废弃物 2020		
306-1	废弃物的产生及废弃物相关重大影响	守护家园 绿色未来
306-2	废弃物相关重大影响的管理	守护家园 绿色未来
306-3	产生的废弃物	守护家园 绿色未来
社会		
GRI 401：雇佣 2016		
401-1	新进员工雇佣率和员工流动率	广纳贤才 发展赋能
401-2	提供给全职员工（不包括临时或兼职员工）的福利	保障权益 以人为本
GRI 403：职业健康与安全 2018		

披露议题 / 披露项	披露项标题	章节索引
403-1	职业健康安全管理体系	保障权益 以人为本
403-2	危害识别、风险平和事件调查	保障权益 以人为本
403-3	职业健康服务	保障权益 以人为本
403-5	工作者职业健康安全培训	保障权益 以人为本
403-6	促进工作者健康	保障权益 以人为本
403-8	职业健康安全管理体系覆盖的工作者	保障权益 以人为本
403-9	工伤	保障权益 以人为本
403-10	工作相关的健康问题	保障权益 以人为本
GRI 404：培训与教育 2016		
404-1	每名员工每年接受培训的平均小时数	广纳贤才 发展赋能
404-2	员工技能提升方案和过渡援助方案	广纳贤才 发展赋能
GRI 405：多元与平等机会 2016		
405-1	管治机构与员工的多元化	责任治理 稳健前行 广纳贤才 发展赋能
GRI 406：反歧视 2016		
406-1	歧视事件及采取的纠正行动	广纳贤才 发展赋能
GRI 408：童工 2016		
408-1	具有重大童工事件风险的运营点和供应商	保障权益 以人为本
GRI 409：强迫或强制劳动 2016		
409-1	具有强迫或强制劳动事件重大风险的运营点和供应商	保障权益 以人为本
GRI 416：客户健康与安全 2016		
416-2	涉及产品和服务的健康与安全影响的违规事件	质量立本 服务精优

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

未来展望

近年来，全球集成电路制造行业竞争进入白热化阶段，机遇与挑战交织并存。中芯国际作为中国大陆集成电路制造业的领导者，凭借国内市场的坚实支撑，秉承可持续发展理念，进行长远战略布局，并依托领先的工艺技术，在新一轮产业变革浪潮中稳健前行，持续巩固并拓展自身在行业内的领先地位。

在国家双碳政策的引领下，中芯国际紧密结合自身业务发展现状与未来规划，精准把握芯片行业的动态趋势，对环境目标进行了灵活而科学的调整。公司积极构建并实施环境治理体系，通过建立健全的 ESG 管理体系，将节能减排与环境效益目标深度融入到日常生产经营的各个环节中。此外，公司持续完善内部环境指标激励政策，设立节能成果专项奖，推动工厂用地转型。目前，中芯国际已有五个厂区获得绿色工厂认证，六座主体厂房获得国内外绿色建筑认证³。

展望未来，中芯国际将继续坚守“以人为本、环境友好、回馈社会”这一可持续发展的核心理念，坚定不移地贯彻长期可持续发展目标，与所有利益相关方携手并进、深化合作，共建和谐共生、互利共赢的社会新局面。

中芯国际在严格遵循法律法规、保障运营合规的基础上，致力于：

深化合作

中芯国际将与各利益相关方紧密携手，借助透明高效的多向沟通机制，深化彼此间的交流与合作。同时，精准把握扩产的节奏与步伐，齐心协力推动业务实现持续、稳健且蓬勃的发展。

国际布局

中芯国际紧跟全球芯片行业的发展趋势，依托中国市场，深度融入全球产业链，助推产业国际化发展。

低碳运营

不断完善 ESG 治理体系，贯彻落实低碳的运营模式，稳步构建更为完善的环境管理体系。

绿色发展

贯彻绿色发展理念，加速低碳节能项目推进，持续提升环保创新技术水平，助力绿色转型目标实现。

员工关怀

持续提升员工福祉，充分挖掘员工潜力，打造安全、健康且充满人文关怀的职场环境。

回馈社会

积极履行社会责任，积极参与慈善公益活动和捐赠项目，为弱势群体提供切实帮助。

³ 获得绿色建筑认证的厂区清单已列示于“守护家园 绿色未来 - 环境保护管理”章节。

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

风险提示



本报告旨在总结过去一年中芯国际在 ESG 领域的成就，部分章节包含基于当前情境对未来事件的预测与期望性陈述，主要见于“董事长致辞”“未来展望”及各章节政策综述部分。这些陈述代表了中芯国际依据最佳判断所做的预估，不应单独作为投资决策的依据。需注意的是，此类陈述伴随着一系列已知与未知的风险与不确定性，涵盖地缘政治变动、供应链中断、客户需求波动、研发及生产挑战、半导体行业周期及市场动态、法律诉讼结果（包括未决诉讼及集成电路行业的知识产权诉讼）、宏观经济环境及货币汇率波动等多个方面。

除本报告内容外，各位投资者及读者还应密切关注中芯国际在香港联合交易所及上海证券交易所实时发布的官方文件。同时，存在其他未预见或未能充分评估的风险因素，可能对本公司的未来业绩、表现及发展产生不利影响。前瞻性或期望性陈述仅反映报告发布时的认知，中芯国际除遵循相关法律法规要求外，对于此类陈述后续的变化不承担任何法律责任。



走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

报告评价及建议

本报告是中芯国际面向社会公开发布的 2024 年环境、社会及管治（ESG）报告。为了持续完善 ESG 管理工作，不断提高履行社会责任的能力和水平，我们非常希望倾听您的意见和建议。恳请您协助完成反馈意见表中提出的相关问题，您可以通过电子邮件、邮寄以及线上回复的方式反馈给我们。



电子邮箱：ESG@smics.com



邮寄地址：上海市浦东新区张江路 18 号



收件人：ESG 工作办公室



邮编：201203

1. 您对中芯国际 ESG 报告的总体评价是？

☐好 ☐较好 ☐一般 ☐差 ☐每年度 ☐每半年度 ☐每季度

4. 您认为本报告是否能反映中芯国际对经济、社会、
环境和企业治理的重大影响？

☐能 ☐一般 ☐不能 ☐不了解 ☐高 ☐较高 ☐一般 ☐较低 ☐低

2. 您希望中芯国际披露 ESG 报告的频率是？

5. 您认为本报告所披露信息的准确度、完整度如何？

3. 您最关心报告里的哪些议题？

- ☐法规遵循
- ☐职业健康与安全
- ☐风险管理
- ☐机密信息保护
- ☐气候变化与温室气体管理
- ☐客户服务与满意
- ☐产品质量管控
- ☐其他

6. 您认为报告的哪些方面需要改进？

- ☐版面设计
- ☐数据类型
- ☐议题覆盖
- ☐参考标准

欢迎您在此提出对中芯国际 ESG 工作和本报告的意见和建议：

走近中芯，
共启“芯”章

守“芯”规治，
行稳致远

尽“芯”守护，
绿满山川

创“芯”赋能，
质赢未来

同“芯”合力，
携手共进

聚“芯”汇爱，
筑梦未来

► 附录

《中芯国际集成电路制造有限公司 2024 年环境、社会及管治（ESG）报告》评级报告

受中芯国际集成电路制造有限公司委托，“中国企业社会责任报告评级专家委员会”抽选专家组成评级小组，对《中芯国际集成电路制造有限公司 2024 年环境、社会及管治（ESG）报告》（以下简称《报告》）进行评级。

一、评级依据

中国企业改革与发展研究会、责任云研究院《中国企业可持续发展报告指南（CASS-ESG 6.0）》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业可持续发展报告评级标准（2025）》。

二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业可持续发展报告过程性评估资料确认书》及相关证明材料；
2. 评级小组对《报告》编写过程及内容进行评价，拟定评级报告；
3. 评级专家委员会副主席、评级小组组长、评级小组专家共同签审评级报告。

三、评级结论

过程性（★★★★★）

公司建立了以董事会为最高决策机构的四级可持续发展治理体系，作为公司 ESG 管治长期发展的基石和重要保障；成立报告编制小组，包含核心部门和控股子公司代表，参与

报告框架制定，协助收集报告素材，并对报告内容进行审查和确认；将报告定位为全面披露合规信息、提高可持续发展管理水平、披露企业履责信息、回应资本市场诉求的重要工具，功能价值定位明确；依据双重重要性评估方法，形成重要性议题矩阵，作为报告披露重点；计划通过公司官网、上交所和港交所网站发布报告，并以印刷版和电子版形式呈现，具有卓越的过程性表现。

实质性（★★★★★）

《报告》系统披露了应对气候变化、污染物排放、电子废弃物管理、节约能源资源、绿色低碳电子设备的研发与推广、产品和技术创新、可持续供应链、产品和服务安全与质量、数据安全与客户隐私保护、职业健康与安全生产、职业发展与培训、可持续治理机制、反商业贿赂及反贪污等所在行业关键性议题，叙述详细充分，实质性表现卓越。

完整性（★★★★☆）

《报告》主体内容从“走近中芯，共启‘芯’章”“守‘芯’规治，行稳致远”“尽‘芯’守护，绿满山川”“创‘芯’赋能，质赢未来”“同‘芯’合力，携手共进”“聚‘芯’汇爱，筑梦未来”等角度系统披露了所在行业核心指标的 85.63%，具有领先的完整性表现。

平衡性（★★★★☆）

《报告》披露了“因工作关系死亡人数”“因工伤损失工作日数”“年度新增职业病数量”等负面数据，并简要描述“未发生不正当竞

争行为导致诉讼或重大行政处罚”“未发生因安全和健康问题需要召回的情况”“未发生重大的劳动纠纷与人员变动”等相关情况，平衡性表现领先。

可比性（★★★★★）

《报告》披露了“销售收入”“研发投入”“挥发性有机物”“电力消耗总量”“劳动合同签订率”“累计申请专利数量”等 47 个关键指标连续 3 年的对比数据；通过“国证指数半导体二级行业排名第一”“中芯国际上榜 2024 年《财富》中国上市公司 500 强”等指标进行横向比较，具有卓越的可比性表现。

可读性（★★★★★）

《报告》逻辑清晰，结构完整，设置六大篇章，从公司治理、环境保护、创新驱动、客户服务、员工成长、社会公益等角度详细阐述了公司年度履责理念与实际成效，全面详细回复利益相关方的关切与期待；设置“2024 年绩效摘要”，展现年度亮点数据绩效；报告封面融入企业主营业务元素，同时体现绿色低碳理念，增强了报告的辨识度；篇章跨页嵌入叙述性引言，提纲挈领，方便读者快速了解章节重点，提升了报告的悦读性；报告案例丰富、内容全面，具有卓越的可读性表现。

创新性（★★★★☆）

《报告》设置“中芯国际里程碑”聚焦企业历年重点事件，回应利益相关方期望，彰显了企业的责任引领；连续多年参与报告评级，增强企业可持续发展工作的规范性和可信度，

创新性表现领先。

综合评级（★★★★★）

经评级小组评价，《中芯国际集成电路制造有限公司 2024 年环境、社会及管治（ESG）报告》为五星级，是一份卓越的企业可持续发展报告。



中芯国际 ESG 报告连续第三年获得五星级评价

四、改进建议

1. 增加行业核心指标的披露，提高报告的完整性；
2. 增加履责不足之处的案例披露，进一步提高报告的平衡性。



出具时间：2025 年 3 月 21 日 扫码查看企业
评级档案



中芯国际集成电路制造有限公司

中华人民共和国上海市浦东新区张江路18号

邮政编码:201203

电话:+86 (21) 3861 0000

网站:www.smics.com

上海·北京·天津·深圳·中国台湾·日本·美洲·欧洲