



2021 环境、社会及管治 (ESG) 报告 提升版

Environmental, Social and Governance Report

中芯国际集成电路制造有限公司



CONTENTS

目录

关于本报告	03
董事长寄语	04
董事会声明	05
2021 ESG 绩效	06

01

走近中芯，熠熠芯光

公司简介	08
核心价值观	09
中芯国际里程碑	10
2021 中芯荣誉	11

02

精心管治，基业长青

中芯国际董事会	13
风险管理	15
商业行为与道德规范	16
内部审计	19
信息披露	20

03

完善机制，以心为芯

ESG 策略	22
利益相关方沟通	26
重大性议题管理	28

04

合规经营，共同成长

合规管理	31
坚持自主创新	33
筑牢信息安全屏障	34
优化客户服务	37
提升产品质量	39
加强供应链管理	42

05

践行低碳，绿色生产

应对气候变化	45
环境保护政策与管理	50
能源管理	51
水资源管理	53
废水管理	54
废气管理	55
废弃物管理	56
环境保护意识	57

06

中芯关爱，成就员工

招才引智	59
人才留任	62
员工权益	64
职业发展	66
员工关怀	69

07

兴学助教，播种未来

兴办中芯学校	80
中芯奖助学金	85

08

笃行公益，爱心筑梦

关爱青少年健康	87
流动的善意	90

2021 年 ESG 指标摘要	92
香港联交所 ESG 指标索引	93
未来展望	95
报告评价及建议	95
风险提示	96
评级报告	97

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 2021 年中芯国际履行 ESG 相关议题的工作成绩。

报告参考标准

本报告依据香港联合交易所发布的检讨《环境、社会及管治报告指引》及相关《上市规则》条文、国内科创板上市规则等相关要求编制而成，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 ESG 报告指南（CASS-ESG4.0）》，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各子公司和主要控股公司等，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”和“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 2021 年 1 月 1 日至 2021 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。

报告发布周期

本报告为年度报告，通常于次年第二季度发布上年度的报告。

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。

本报告中引用的财务报表数据来自 2021 年度合并财务报表，该报表按照国际财务报告准则编制，已经过安永会计师事务所独立审计。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。

确认及批准

本报告经管理层确认，于 2022 年 5 月 31 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）和英文版本，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 10754

电子邮箱：ESG@smics.com

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

董事长寄语



中芯国际董事长
高永岗 博士

亲爱的读者：

感谢您对中芯国际长期以来的关心和支持，以及对我们 ESG 工作的关注和督促。

2021 年，新冠肺炎疫情叠加“实体清单”的影响使公司遇到了前所未有的挑战和困难，但同时，全球范围的缺芯潮也带来了难得的发展机遇。我们紧紧围绕“保障生产连续、满足客户需求、缓解产业链短缺”这一首要任务，精准攻坚克难，取得了喜人的成绩。公司 2021 年销售收入（按美元口径）为 54.43 亿美元，同比增长 39.3%；归属于上市公司股东的净利润为 17.02 亿美元，同比增长 137.8%。

“关爱人，关爱环境，关爱社会”是中芯国际一贯坚持的 ESG 理念。2021 年，公司坚持合法合规经营的基本原则，贯彻国家双碳战略目标，落实 ESG 体系，完善公司治理，倡导绿色低碳，推进节能减排，关心关爱员工，积极投身社会公益事业，深度参与社区建设，得到了员工、客户、供应商、投资者和社会各界的认同与肯定。

中芯国际珍视每一位员工的安全和健康，并始终致力于为员工创造良好的工作、生活环境。2021 年，公司投入防疫资金近千万元，在工厂和生活区采取了严格的防控措施，组织安排员工进行多批疫苗接种及核酸检测，发放口罩 300 多万只，有效防范了疫情传播。2021 年，我们招募了更多海内外优秀人才，通过优化薪酬福利体系，实施股权激励计划，完善人才留任和发展机制，并启动“铸魂工程”重塑企业文化，进一步提升了员工的凝聚力、向心力和幸福指数。

中芯国际一直是绿色低碳的倡导者和践行者。2021 年，公司的环保投入达到 10.98 亿元，同比增长 21%，各厂区推行了十多个节能、节水、减废项目，累计节电 7,642,116 千瓦时，节水 1,350,664 立方米。伴随节能增效成果的进一步显现，公司更加坚定了绿色可持续发展的信心和决心，并要求每一位员工都参与到绿色生产中，共同努力构建更加生态友好的、可持续发展的集成电路产业链。

存善于心，施善于行。多年来，中芯国际一直积极参与各项公益事业，扶危济困，履行企业社会责任。公司发起的“芯肝宝贝计划”公益项目已连续举办九年，累计捐赠人民币 3,300 万元，帮助了 656 名贫困患儿完成肝移植手术。更可贵的是，公司员工也一直热衷参加各类公益活动，仅 2021 年义工时数就超过了 13,000 小时。

二十一年风雨兼程，中芯国际始终坚持可持续发展理念，肩负时代使命与社会责任。我们愿与志同道合的各界伙伴一起，踔厉奋发、笃行不怠，为创造更美好的未来共同努力。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

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，与各利益相关方共同展望，一同构建更美好的世界。董事会对中芯国际的 ESG 政策、相关目标制定、目标进度检讨以及表现肩负责任。由 ESG 指导委员会牵头并领导 ESG 委员会制定公司 ESG 政策及目标，督导各职能部门反馈相关执行状况，研讨、规划与推动解决公司 ESG 相关议题，使各项工作符合法律规范，实现公司可持续发展目标，体现对人、环境和社会的关爱。同时，ESG 指导委员会负责审议年度 ESG 报告后提交董事会进行审批。



议题分析

ESG 委员会负责识别、管理、监督及控制各种风险，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。ESG 委员会通过与内外部利益相关方保持紧密的沟通，负责识别和评估重大议题，根据相关议题制定 ESG 目标与管理方针，及时跟进国际趋势及同行表现，并定期回顾相关工作的进度。



日常实施

中芯国际成立 ESG 工作办公室，协助完善企业 ESG 信息收集体系，根据中芯国际业务性质进行分析、制定企业 ESG 目标方针并定期对目标进行检讨，将其管理融入日常工作，并不断提升 ESG 表现。

关于本报告

董事长寄语

董事会声明

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

2021 ESG 绩效



经济绩效

销售收入

54.43 亿美元

同比增长

39.3 %

归属于上市公司股东的净利润

17.02 亿美元

同比增长

137.8 %

研发投入

6.39 亿美元

占销售收入比例

11.7 %



环境绩效

单位产品温室气体排放量

**9.9 千克二氧化碳当量 /
8 吋晶圆当量 - 光罩数**

单位产品用电量

**11.1 千瓦时 /
8 吋晶圆当量 - 光罩数**

单位产品用水量

**0.091 吨 /
8 吋晶圆当量 - 光罩数**

单位产品废水排放量

**0.079 吨 /
8 吋晶圆当量 - 光罩数**

单位产品废弃物产生量

**0.40 千克 /
8 吋晶圆当量 - 光罩数**



社会绩效

招聘应届生

800 名

员工志愿者服务时数

13,049 小时

芯肝宝贝计划共救助贫困患儿 & 投入金额

105 名 **438** 万元

奖助学金项目资助人数 & 投入金额

180 名 **100** 万元

医疗扶持项目共救助患儿 & 投入金额

101 名 **368** 万元

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

01

走近中芯 熠熠芯光

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0.35微米到14纳米不同技术节点的晶圆代工与技术服务。

- 公司简介
- 核心价值观
- 中芯国际里程碑
- 2021中芯荣誉



公司简介



关于我们

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
三座 8 吋晶圆厂和三座 12 吋晶圆厂；在上海、北京、深圳各有一座 12 吋晶圆厂在建中。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，同时在中国香港设
立了代表处。

详细资讯请参考中芯国际网站 

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯 

公司简介

核心价值观

中芯国际里程碑

2021 中芯荣誉

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

核心价值观

实事求是，秉承原则，
坚守承诺，注重我们的每
一个行为对企业和社会的
影响。

主动了解客户的期望，在
遵守公司信息安全政策的
前提下，努力满足客户的
需求，与客户建立合作共
赢的长期伙伴关系。

建立全员参与、品质第一、
持续改善的观念，坚守质
量标准，落实到每项具体
工作。



价值观
VALUE

流程规范、纪律严明。通
过合理的计划、高效的执
行、细节的跟进、问题的
及时解决，确保实现目标。

鼓励在产品技术研发、
提高生产率和优化工作
流程上持续创新，积极
实践。



每位同事都是中芯国际团队的一
员。通过不同业务间的合作，理解
彼此的角色和面临的挑战，发扬主
人翁精神，勇于承担责任，达成公
司目标。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

公司简介

核心价值观

中芯国际里程碑

2021 中芯荣誉

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

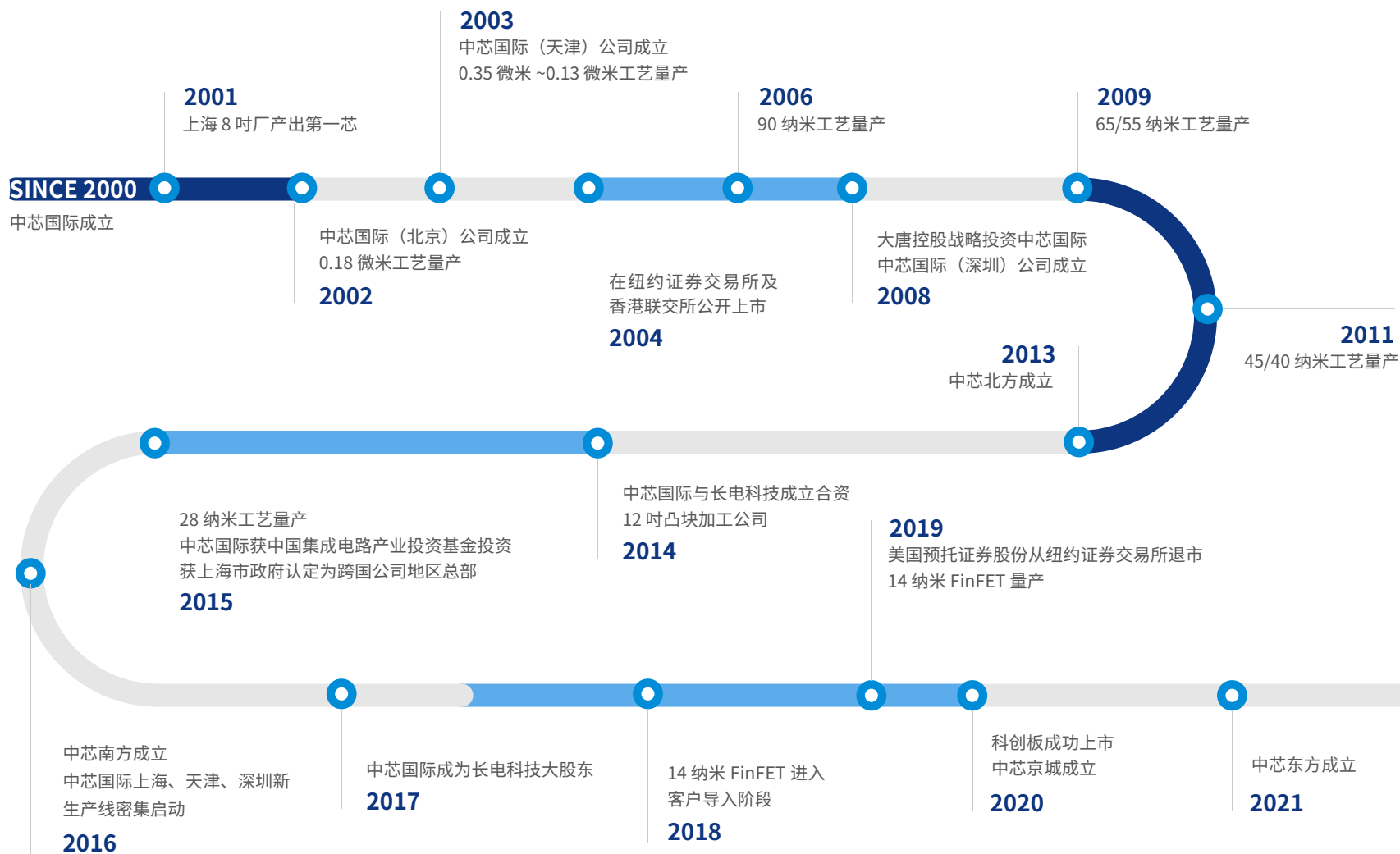
成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

中芯国际里程碑



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

公司简介

核心价值观

中芯国际里程碑

2021 中芯荣誉

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

2021 中芯荣誉



全国五一劳动奖状

中华全国总工会
2021 年 4 月



2021 年度 电子信息企业百强

中国电子信息行业联合会
2021 年 10 月



科创板价值 50 强

中央广播电视总台
2021 年 6 月



行业杰出贡献奖

上海市集成电路行业协会
2021 年 4 月



“张江之星”领军型企业

上海推进科技创新中心
建设办公室
2021 年 12 月



杰出企业责任奖

香港《镜报》
2021 年 12 月



企业社会责任奖

中国半导体投资联盟
2021 年 12 月



部分奖项奖牌展示



精心管治 基业长青

规范运作是中芯国际可持续发展的基石。中芯国际始终坚持营运透明，注重股东权益，并以健全、有效的董事会作为公司治理的基础。在此原则下，公司董事会授权其下设立的各个委员会协助董事会履行其监督职责。

2021年，中芯国际持续完善公司治理，进一步明确董事会职权，加大风险管控力度，优化信息披露及股东沟通政策，加强法规遵循和道德监督，推动公司合规经营，稳健发展。

- 中芯国际董事会
- 风险管理
- 商业行为与道德规范
- 内部审计
- 信息披露

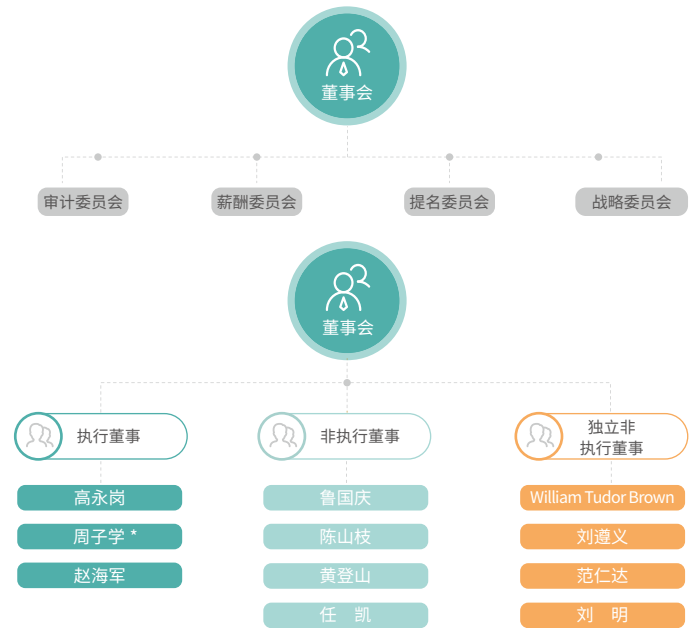


中芯国际董事会

中芯国际董事会向公司股东负责，指挥及监察公司事务，务求提高股东价值。董事会自行并透过多个委员会积极参与及负责厘定公司的整体策略、设定企业宗旨及目标、监察达成有关宗旨及目标的情况、监察公司的财务表现及账目编制、制定企业管治常规及政策，以及检讨本公司的内部监控和风险管理制度。

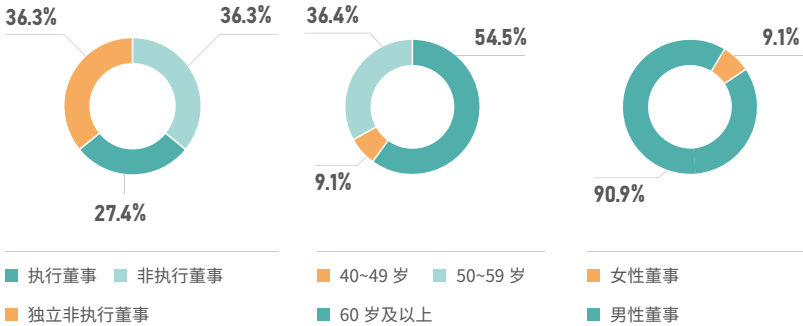
本公司管理层负责实施本公司的整体策略及其日常运作与管理。董事会可联系本公司之高级管理人员，商讨有关管理资料之查询。

董事会下设审计委员会、薪酬委员会、提名委员会和战略委员会，各委员会受其各自职权范围的管治。截至报告期末，董事会相关信息为：



* 周子学博士于 2022 年 3 月 17 日辞任本公司执行董事职务。

董事会成员信息



截至报告期末，董事会成员在各委员会中的职位：

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
高永岗	-	-	主席	-
周子学 *	-	-	-	-
赵海军	-	-	-	-
鲁国庆	-	成员	-	-
陈山枝	-	-	-	主席
黄登山	-	-	成员	-
任 凯	-	-	-	成员
William Tudor Brown	成员	主席	成员	成员
刘遵义	成员	成员	成员	成员
范仁达	主席	成员	成员	-
刘 明	-	成员	-	成员

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

中芯国际董事会

风险管理

商业行为与道德规范

内部审计

信息披露

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

审计委员会

审计委员会主要负责监督本公司的会计与财务报告系统及程序、审核本公司财务报表及本公司风险管理和内部监控系统。

审计委员会负责协助董事会监督以下事项：

- 公司财务报表及相关披露的质量与真实性
- 公司是否符合法律及监管规定
- 商业道德行为
- 独立审计师的资质与独立性
- 公司内部审计部门及独立审计师的表现
- 公司的风险管理和内部监控系统的有效性

薪酬委员会

薪酬委员会的基本宗旨是履行中芯国际董事会有关本公司执行董事和高级管理人员，包括股权激励在内的一切薪酬的职责。

薪酬委员会的职责主要包括：

- 就全体董事和高级管理人员的薪酬政策和结构，以及设立正式及透明的薪酬政策制定程序，并向董事会提出建议
- 为个别执行董事及高级管理人员厘定薪酬待遇，并就非执行董事的薪酬向董事会提出建议
- 定期审阅本公司设立或向董事、雇员和顾问提供的长期奖励酬金或股权计划及方案，并向董事会提出相关建议

提名委员会

提名委员会的宗旨是确保董事会具备有效的规模、架构及人员组成，以符合公司战略、满足股东权益。

提名委员会的职责主要包括：

- 至少每年检讨董事会的架构、人数及组成，并向董事会提出任何改动建议以执行本公司的企业策略
- 监察董事会多元化政策的执行
- 物色具备合适资格可担任董事、符合董事会要求的人士，并就挑选有关提名人士出任董事向董事会提供意见
- 评核独立非执行董事的独立性
- 就董事委任或重新委任以及董事继任计划向董事会提出建议

战略委员会

战略委员会的职责主要包括：

- 评估和考虑公司任何战略选项
- 参与并讨论与公司未来战略规划涉及的潜在战略合作伙伴相关事宜
- 就公司重大事务及重大投资、融资方案向董事会提出建议
- 就任何战略规划向本公司董事会和管理层提出建议



更多信息请查看中芯国际官方网站



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

中芯国际董事会

风险管理

商业行为与道德规范

内部审计

信息披露

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

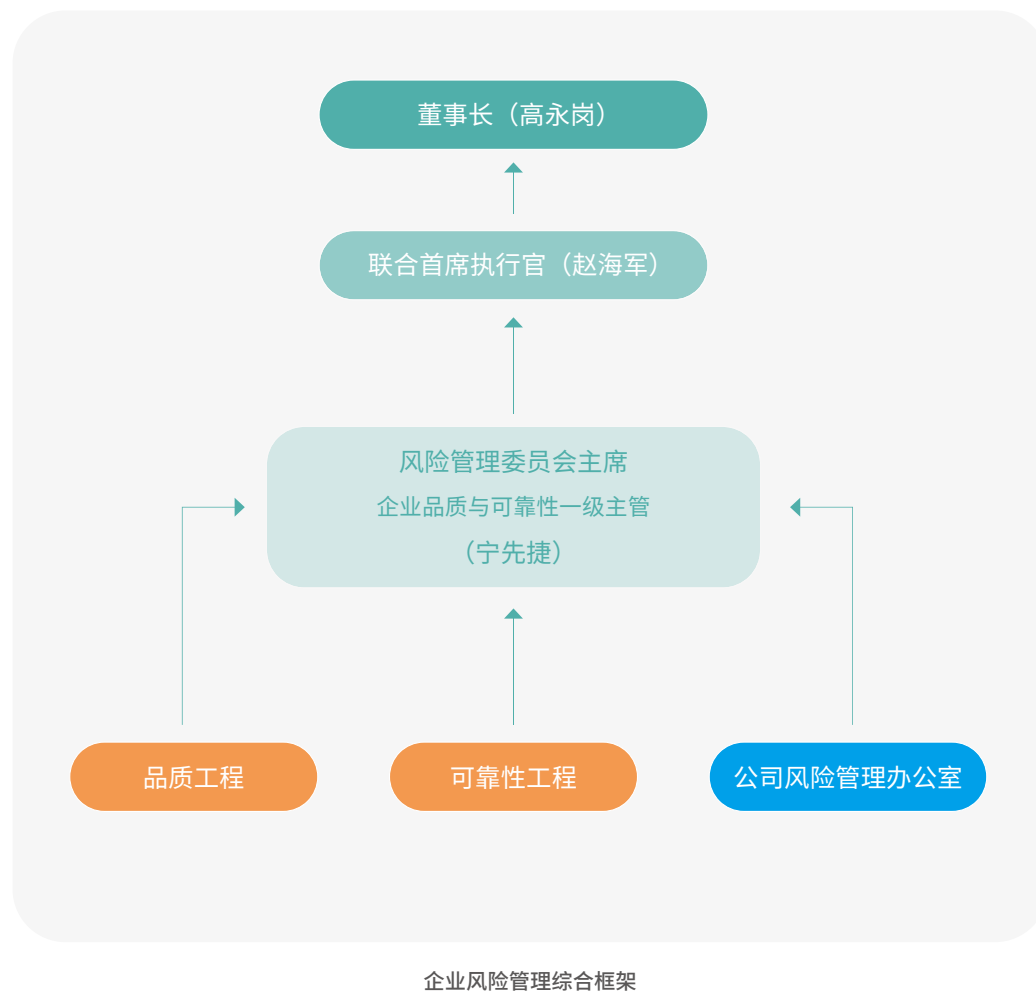
附录

风险管理

中芯国际根据反虚假财务报告委员会下属的发起人委员会（“COSO”）颁布的企业风险管理综合框架，已建立相应的企业风险管理体系。公司各一级组织最高主管组成风险管理委员会，负责制定公司层级风险策略。风险管理委员会依照辨识的风险，评估其发生的频率及影响，决定不同的风险等级以及对应措施，确保相关风险能予以监控。

为强化公司风险管理工作，2021 年，公司风险管理委员会由轮值主席制改为企业品质与可靠性一级主管宁先捷博士常任，并在 Q&R 管理序列下增设“公司风险管理办公室”。

公司风险管理办公室将在行业标准框架下，系统化推进中芯国际集团的风险管理工作，整合资源，持续提高集团业务延续性能力。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

中芯国际董事会

风险管理

商业行为与道德规范

内部审计

信息披露

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

商业行为与道德规范

道德合规办公室（“道德合规办”）

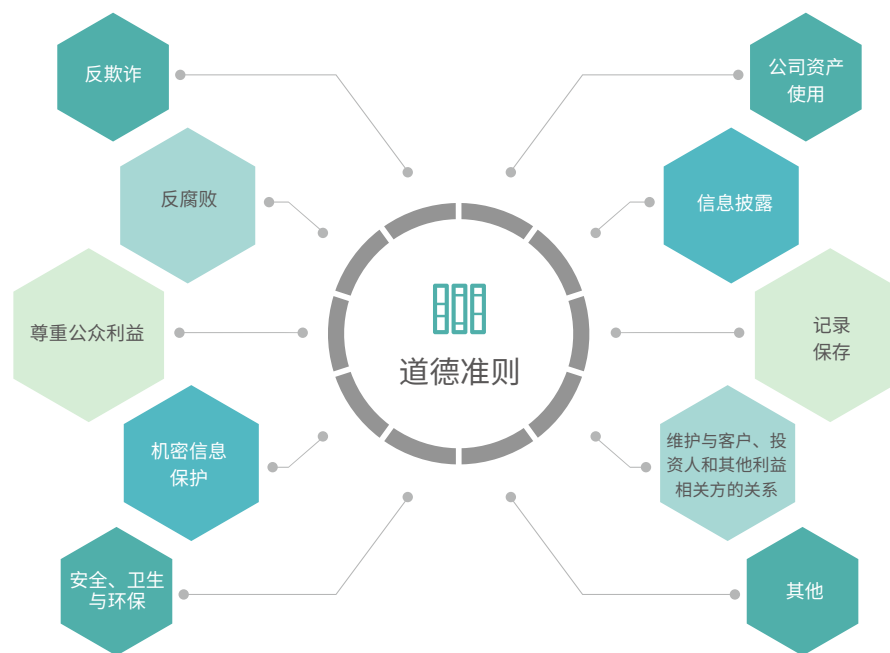
公司在董事会审计委员会下设独立的道德合规办，负责监督和确保公司和员工的职业道德商业行为符合公司商业行为与道德规范的规定，及执行公司反欺诈政策和反腐败政策，调查任何舞弊线索、举报等，并每季度向董事长、审计委员会和董事会（如有必要）汇报工作。

道德合规办监督道德合规政策的执行，包括但不限于审批道德合规办指定的费用，组织员工的道德合规培训，提升员工道德合规意识，并宣导道德合规举报途径。



中芯国际通过商业行为与道德规范（“道德准则”）帮助确保公司遵纪守法、诚信、专业和承担责任。全体员工、董事、合作方、顾问、代理商和商业合作伙伴需遵守公司的道德准则、政策和相关法律，并通过道德热线举报违规行为。

道德准则致力于如下内容：



更多信息请查看

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

中芯国际董事会

风险管理

商业行为与道德规范

内部审计

信息披露

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

反欺诈政策

公司要求诚信的业务往来。每个员工日常都被赋以信任，规范使用客户、第三方机构以及包括实物和知识产权在内的公司资产。每个员工的行为代表着公司的形象。因此，公司不能容忍任何员工的欺诈行为，包括但不限于：挪用公司资产、虚假财务报告以及职务侵占等。

反腐败政策

我们的员工、承包商和商业合作伙伴须遵循公司注册地、股票上市地、业务运营及其他商业活动地区的反腐败法律法规，不得行贿以及受贿。道德合规办制定道德合规相关费用的审核机制，也详细规定赠送和接受礼品等细则。

签署承诺书

为倡导公司廉洁自律的作风，严肃纪律，杜绝弊案，针对商业贿赂、利益冲突、知识产权和信息安全等范畴，我们已要求全体员工签署《廉洁自律承诺书》，诚信廉洁，自律自省。2021年，新入职员工签署率为100%。同时，我们要求所有供应商在准入时必须签署《供应商企业社会责任承诺书》，2021年，供应商签署率为100%。

新入职员工签署率

100%

供应商签署率

100%

培训

为持续提高公司内部道德合规意识，确保合规运营，我们开展了多项培训活动。针对员工，我们全年为其提供各种培训和专题会议，包括面向全体员工的年度必修培训、新员工及新任经理培训、目标群体专题培训以及案例分享等。

2021年4月，公司开展了针对目标群体（厂务、采购）的专题培训《职业道德和警示教育》，通过生动的案例结合法律条款让敏感岗位人员守住职业道德红线。

2021年6月，公司开展全员年度必修培训《商业行为与道德规范》，员工覆盖率100%，考核通过率100%。

2021年11月，我们对董事进行了道德合规培训。

员工覆盖率

100%

考核通过率

100%



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

中芯国际董事会

风险管理

商业行为与道德规范

内部审计

信息披露

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

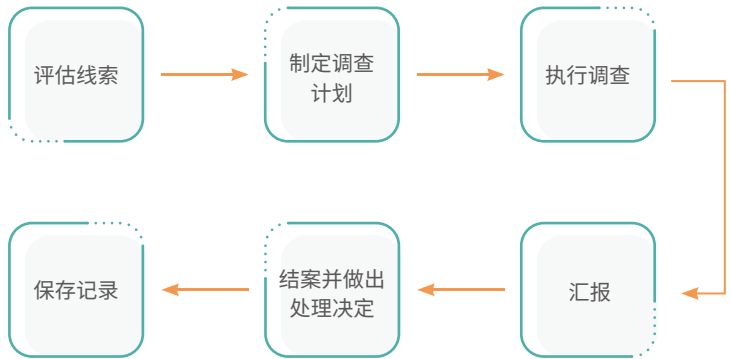
笃行公益

附录

道德热线与调查

公司提供举报渠道，并鼓励员工提供相关线索，以防止存在商业利益方面的不道德或不法行为。中芯国际员工、投资者、承包商、客户、供货商、商业伙伴或其他人均可以向中芯国际举报涉嫌违反法律、道德准则或其他公司政策的行为，并可以通过保密电邮 Code@smics.com 或热线电话 +86 (21) 2081 2121 向道德合规办举报，所有涉及举报人的信息将被严格保密，向举报人的报复、威胁、惩罚或反击被严格禁止。通过道德热线报告的所有投诉由合规官或审计委员会审查。合规官按照相关程序开展调查。

道德合规调查包括以下步骤：



合规官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。公司定期监督举报程序的有效性以确保其在实践中行之有效。报告期内，中芯国际发生一起员工受贿犯罪案件，我们主动报案并始终积极配合调查，在该案判决生效后通过内网警示台发布案例分享，提醒员工高度重视，坚决杜绝此类案件的再次发生。



关于本报告
董事长寄语
核心价值观
2021 ESG 绩效
走近中芯
精心管治
中芯国际董事会
风险管理
商业行为与道德规范
内部审计
信息披露
完善机制
合规经营
践行低碳
成就员工
兴学助教
笃行公益
附录

内部审计

内部审计作为董事会下设的日常工作机构，与本公司管理层团队合作，协助董事会审计委员会评估经营风险，致力于支持与督促管理层团队改善公司内部控制、风险管理及提升公司治理水平。



计划与报告

- 内部审计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。
- 内部审计对高级管理人员识别的重大风险问题进行检查及调查。
- 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审计结果，将报告审计委员会、董事长和首席执行官。
- 审计工作报告每季度向审计委员会汇报。



权限与职责

- 内部审计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。
- 内部审计将审计本公司的制度、程序及内部控制活动的有效性等。
- 审计完成后，内部审计会将审计结果通报相关管理层团队及加强内控防范风险的推荐建议，并跟进监督纠正措施的实施情况。
- 内部审计监督检查公司层面及相关部门风险管理机制执行情况。
- 协助建立健全反欺诈机制，确定反欺诈的重点领域、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。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

中芯国际董事会

风险管理

商业行为与道德规范

内部审计

信息披露

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

信息披露

披露政策

中芯国际披露委员会制定及执行公司的信息披露政策和程序，并审批与监督公司信息披露及时性与合规性。披露政策适用于中芯国际全体员工和顾问、董事会以及授权发言人。披露政策涵盖中芯国际以口头、电子和媒体采访等不同形式公开披露或代表中芯国际披露的所有文件和声明，以确保公司对外信息披露的及时性、准确性、一致性与合规性。



股东沟通政策

公司设有专业团队进行投资者关系管理工作，旨在加强公司与股东 / 投资者之间的沟通，有效建立公司管理层听取股东 / 投资者建议的渠道，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护股东 / 投资者合法权益。在进行投资者关系管理的工作中，公司以平等对待所有股东 / 投资者为原则、合规信息披露为要求、诚实守信、互动沟通为准绳，多渠道与资本市场沟通公司经营管理状况、财务状况、产品技术、重大事项等信息，并且主动披露股东 / 投资者关心的与公司相关的信息，充分保护股东 / 投资者合法权益。

公司与股东 / 投资者进行沟通交流的方式包括但不限于：公告、股东大会、业绩说明会、上证 e 互动、投资者热线和邮箱、公司官网、路演、券商大会、宣传资料、媒体采访等。

更多信息请查看中芯国际官网：

股东沟通

2021 年 6 月 25 日，中芯国际在上海成功召开 2021 年股东周年大会及 2021 年第一次临时股东大会。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

中芯国际董事会

风险管理

商业行为与道德规范

内部审计

信息披露

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

完善机制 以心为芯

2021年，我们持续探索，逐步完善公司ESG治理机制。

我们在原有的CSR管理机制上进行了革新，和我们的利益相关方进行了更为广泛和有效的沟通。

- ESG策略
- 利益相关方沟通
- 重大性议题管理

ESG 策略

ESG 方针

我们遵守相应的法律职责及义务，并不断践行，孜孜以求。通过各项 ESG 项目实施，我们期望在促进社会发展、保护环境和道德责任领域达到国际公认标准。我们将继续保持成为一家“在环境保护、社会责任和公司治理各方面都达到高水准表现”的企业。

为实现这些目标



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

ESG 策略

利益相关方沟通

重大性议题管理

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

责任商业联盟准则

2013 年以来，中芯国际一直采用责任商业联盟在线风险评估（RBA-Online）系统，评估公司及各厂区环境、健康与安全、劳工权益与道德管理状况，并针对存在的风险建立持续改善计划。2021 年，公司和各厂区风险评估结果为低风险状态。我们将持续改善，尽最大努力将风险控制得更低。

中芯国际不但自己遵守责任商业联盟准则，而且要求我们的供应商共同遵守该准则。

2021 年，我们继续选取部分国内主要供应商进行现场稽核，了解供应商执行责任商业联盟准则的情况，并再次宣导准则内容。



中芯国际落实责任商业联盟

关于本报告
董事长寄语
核心价值观
2021 ESG 绩效
走近中芯
精心管治
完善机制
ESG 策略
利益相关方沟通
重大性议题管理
合规经营
践行低碳
成就员工
兴学助教
笃行公益
附录

实施“芯肝宝贝计划”项目，
致力于消除因病致贫

设立厂区健康中心，
保障员工健康

继续支持民办中芯学校，
提供优质教育

推行性别平等的招聘政策、
职业发展通道

关爱员工，为员工提供清洁饮水
和卫生设施

保障员工权益，不限制员工自由，
提供合适的薪酬

联合国 可持续发展目标

2021 年，中芯国际继续将“联合国可持续发展目标”和“中国落实 2030 年可持续发展议程国别方案”中的部分要求融入到 ESG 管理工作。结合实际情况，中芯国际选取了 17 个“联合国可持续发展目标”中的 12 个目标实施了相关政策。

参与国内集成电路行业创新和
可持续发展

生产通讯和计算等相关产品，
助力缩小“数字鸿沟”

倡导低碳生活，组织社区公益活动，
为可持续发展做出贡献

按照国际标准生产健康、安全、
优质的集成电路产品

推动节能减排项目，
核查温室气体排放，减缓气候变化

组织净滩公益活动，保护海洋

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

ESG 策略

利益相关方沟通

重大性议题管理

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

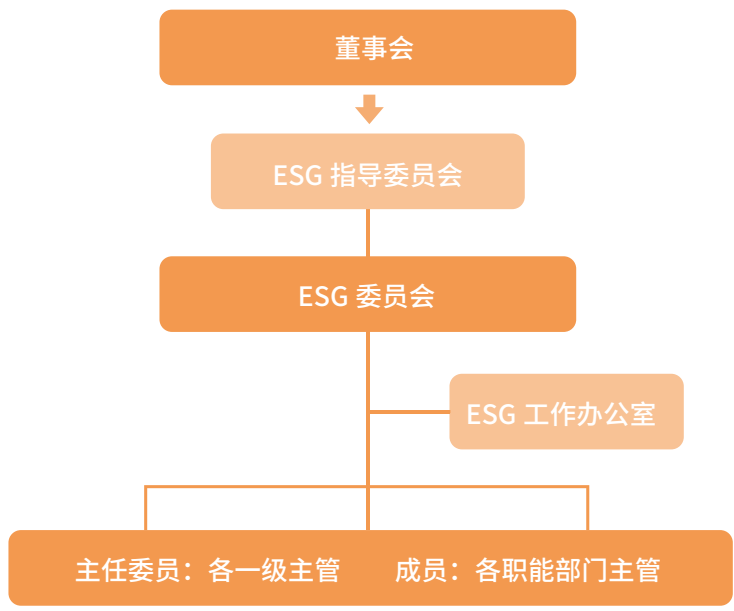
附录



ESG 管治架构

中芯国际的 ESG 管治架构由四级管治架构支撑，董事会作为最高责任机构，负责审批 ESG 相关的目标制定、策略、进度，以及 ESG 报告和公开披露的信息。报告期内，中芯国际新设立 ESG 指导委员会，由中芯国际董事长担任主席，联合首席执行官担任副主席。ESG 指导委员会负责拟定公司 ESG 战略，制定目标和发展方向。

将原有 CSR 委员会改为 ESG 委员会，负责推动公司 ESG 管理项目的实施，追踪执行成效，实现 ESG 政策中的目标。该委员会在 ESG 指导委员会的领导下，由企业支持一级主管担任主任，公司各一级主管担任主任委员，成员包括各职能部门主管，共同推进公司 ESG 工作。ESG 委员会每月定期举行工作会议，审核 ESG 相关议题，定期向公司管理层汇报 ESG 工作进展。ESG 工作办公室负责执行各类 ESG 相关工作，并不定期向 ESG 委员会进行汇报工作进展。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

ESG 策略

利益相关方沟通

重大性议题管理

合规经营

践行低碳

成就员工

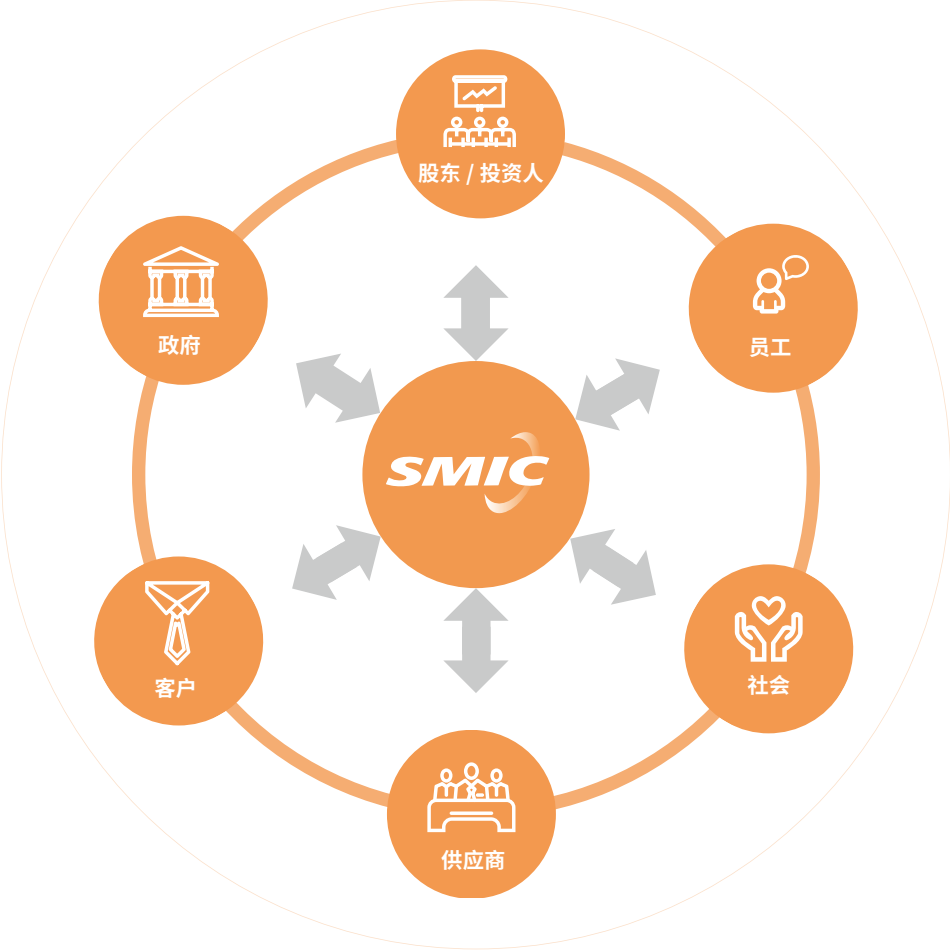
兴学助教

笃行公益

附录

利益相关方沟通

中芯国际依据与利益相关方之间的依赖程度、权责关系、影响程度等原则，鉴别出六类主要利益相关方。



中芯国际注重维护利益相关方的权益，通过 ESG 委员会成员与利益相关方保持良好的沟通，将国际及社会趋势、公司现况与利益相关方进行沟通，并回应利益相关方的需求。

项目	内容	频率
重要利益相关方及关注议题鉴别	ESG 委员会负责协调	每年
利益相关方沟通计划及执行	ESG 委员会及相关部门建立与利益相关方的沟通渠道	按计划进行
利益相关方沟通结果检验	ESG 委员会讨论及报告利益相关方沟通结果并反馈重要关注议题	每年
对外披露	ESG 报告	每年

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

ESG 策略

利益相关方沟通

重大性议题管理

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

中芯国际与所有利益相关方建立透明、有效的多向沟通渠道，了解他们的需求及对公司的期望，作为拟定可持续发展战略的重要参考。

利益相关方类型	沟通对象	沟通渠道与形式	关注内容	2021 年沟通活动
 员工	全体员工	- 员工沟通大会 - 企业微信号 - 全体邮件公告 - 内部网站 - 道德规范举报热线 - 中芯杂志	- 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	- 季度干部沟通大会 - 管理层和关键人才敬业度调查 - 年度公司运动会 - 才艺大赛 - 节庆活动 - 生日会 - 各社团活动及体育比赛 - 文化推广活动 - 志愿者公益活动
 股东 / 投资人	- 股东 - 投资人 - 分析师 - 法定披露媒体 - 香港联合交易所 - 上海证券交易所	- 年度股东大会 - 临时股东大会 - 每季度发布公司财报，举行业绩说明会 - 券商会议 - 非交易路演 - 透过面对面会议、电话、视频及电子邮件等沟通交流，并定期收集意见回馈 - 通过法定披露媒体对外发布公司官方消息 - 发布定期报告、临时公告、企业社会责任报告 - 不定期于公司网站和微信公众号公布公司各项新闻 - 上证 e 互动和投资者热线电话	- 员工股权激励方案 - 半导体与中国市场展望 - 公司在产业中的竞争优势 - 未来成长潜力 - 公司战略 - 实体清单影响	1 次年度股东大会 1 次临时股东大会 4 次业绩说明会 - 近 10 次非交易路演会议 - 近 30 次券商会议 (包括线上会议) - 总计超两百场会议 (包含电话和线上会议)
 客户	全球客户	- 半年度客户满意度调查 - 客户季度业务 / 质量 / 技术评议会议	- 客户服务与满意 - 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	2 次半年度客户满意度调查及相关行动计划 4 次季度业务评议会议 4 次季度质量评议会议 4 次季度技术评议会议 1 次年度技术研讨会 153 次冲突矿产管理问题的回复 27 次责任商业联盟相关的客户调查
 供应商	- 原材料供应商 - 设备供应商	评分、现场稽核、供应商问卷调查	- 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	2 次半年度评分 3 次供应商 ESG 专项稽核 34 次供应商现场质量稽核 100 余次供应商质量问卷调查
 政府	- 国家和地方政府机构 - 国家和地方行业协会	会议	- 未来成长潜力 - 半导体展望 - 公司在产业中竞争优势 - 污染防控 - 创新管理	- 不定期参加政策宣讲会、座谈会、市场推广会等 - 在公司网站公布污染物排放数据
 社会	- 平面媒体：报纸、杂志 - 电子媒体：网络、电视、广播、社交媒体 - 敬老院、公益组织、生活园区	- 新闻稿 - 采访及专题报道 - 新闻发布会 - 社交媒体发布 - 参与公益活动 - 环境保护倡导	- 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	- 官方微信公众号 - 新闻发言人针对媒体关注议题给予回复，统一向外界传递公司理念和讯息 - 组织净滩环保公益活动 - 举行多次二手物品回收环保活动

重大性议题管理

重大性议题管理流程

整合议题

评估、筛选、整理合适的利益相关方调查议题。

收集议题

以《环境、社会及管治报告指引》《中国企业社会责任报告编写指南（CASS-CSR4.0）》《电子信息行业社会责任指南》《GRI 可持续发展报告标准（GRI Standard）》ISO 26000:2010《社会责任指南》等标准作为利益相关方议题甄选基础，并结合利益相关方反馈。

分析议题

实施利益相关方议题调查，对关注议题调查结果进行评估分析，并对关切议题进行优先排序。

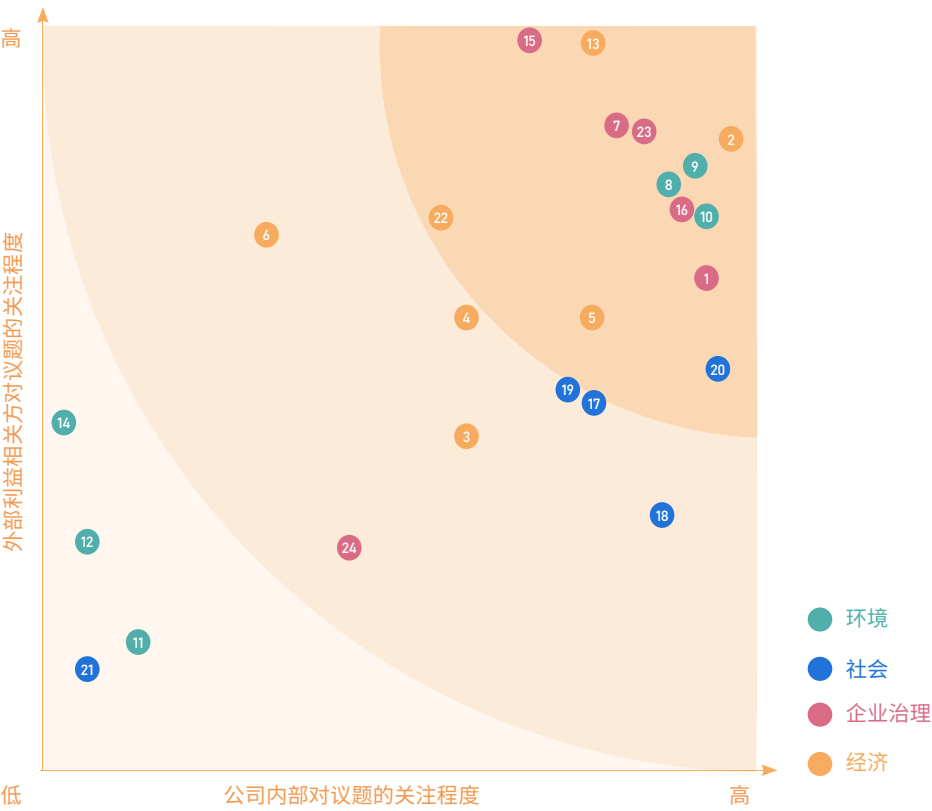
审核议题

将调查分析结果上报公司 ESG 委员会进行审核，并汇报给公司管理层。

议题
管理

重大性议题分析

2021 年，中芯国际对员工、供应商、客户、政府、股东 / 投资人、社会（含媒体、非营利组织、社区）等利益相关方以调查问卷、访谈、线上讨论会等形式进行重大性议题调查。我们总共回收了 1,635 份调查问卷，其中员工 1,230 份，客户 15 份，供应商 370 份，股东 / 投资人 9 份，媒体 6 份，政府 5 份，评估出利益相关方对各相关议题的关注程度，通过综合分析形成重大性议题矩阵图。



序号	议题	范畴
1	公司治理	企业治理
2	公司竞争优势与成长	经济
3	经济绩效	经济
4	创新管理	经济
5	客户服务与满意	经济
6	利益相关方沟通与合作	经济
7	机密信息保护	企业治理
8	水资源管理	环境
9	能源管理	环境
10	气候变化与温室气体管理	环境
11	空气污染物管控	环境
12	废弃物管理	环境
13	产品质量管控	经济
14	绿色产品	环境
15	商业道德规范	企业治理
16	法规遵循	企业治理
17	人才招聘与留任	社会
18	劳工权益与福利待遇	社会
19	人才培养与发展	社会
20	职业安全与健康	社会
21	社会参与	社会
22	供应商可持续性管理	经济
23	风险管理	企业治理
24	反贪腐	企业治理

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

ESG 策略

利益相关方沟通

重大性议题管理

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

合规经营 共同成长

作为一家国际化上市公司，中芯国际严格遵守运营所在地法律法规和规章制度，依法合规经营，注重信息保护，加强供应链管理，和客户保持紧密联系，与产业共同成长。

- 合规管理
- 坚持自主创新
- 筑牢信息安全屏障
- 优化客户服务
- 提升产品质量
- 加强供应链管理

合规管理

出口合规管理

美国和许多国家都已加入国际出口管制体系，这些国家的供应商和客户一般需要获得出口许可证方可运输管制物品（如设备、零部件、材料、软件或技术）到中国。中芯国际建立了内部合规机制（ICP）确保我们遵守高科技产品的国际出口管制法律和条约。我们和相关供应商、客户皆严格遵守这些出口许可证上的限制和条例。



我们将内部合规机制编入 ICP 手册，包括政策和程序以确保对所有法律要求的合规。

我们的 ICP 手册包含九个章节：



为了让全体员工充分了解我们的内部合规义务，2021 年，联合首席执行官签发了出口合规政策声明，要求公司全体员工充分了解我们的出口管制合规义务，并承诺接受该声明。ICP 团队定期提供培训并维护公司内部 ICP 网页。同时，我们的 ICP 也通过外部顾问的定期稽核得到验证。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

负责任矿物管控机制

中芯国际一贯注重履行社会责任，不支持可能侵犯人权的矿物交易。针对原产自刚果民主共和国及其毗邻国家的冲突区域（统称为“刚果民主共和国”）及其他受冲突影响和高风险地区的钽、锡、钨、金（统称为“冲突矿物”）和其他矿物（例如：钴、云母等）实施管控。公司制定《中芯国际负责任矿物政策》来进行合规管理。

负责任矿物管理工作小组由法务、采购、客户工程、企业社会责任等部门组成，共同制定并发布相关政策，建立管理监督系统，要求所有相关供应商提供符合负责任矿物管理的证据，通过与供应商的密切交流来达成法规符合性。

负责任矿物管理政策和程序包括但不限于符合美国法律（Dodd-Frank 法案第 1502 章）和美国证券交易委员会有关冲突矿产披露规定，同时依照经济合作与发展组织（OECD）的尽职调查框架指引，采用责任矿产倡议组织（RMI）的尽职调查工具，对供应商实施尽职调查，保证这些金属的合法性。

负责任矿物管理的关键是有效管理供应商，确保供应链中各个环节符合管理要求。2021 年，中芯国际严格按照尽职调查要求对所有供应商进行尽职调查。调查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）。供应商 100% 回复调查报告并提供相应证据。同时，中芯国际积极协助客户实施负责任矿物尽职调查。根据客户的要求，我们共计及时回复 153 次负责任矿物调查，证明我们对负责任矿物进行有效管理。我们确保供应链中冲突矿产冶炼厂 100% 来自 RMI 合法列表中；钴冶炼厂部分来自 RMI 合法列表，部分正在 RMI 认证过程中。

供应商调查完成度

100 %

回应客户调查次数

153 次

冶炼厂合规度

100 %



负责任矿物管控机制

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

坚持自主创新

中芯国际非常注重创新，并将其作为企业文化的重要内涵。我们在公司内部建立了完善的创新管理机制，鼓励产品技术研发、提高生产率、优化工作流程并持续创新。

知识产权保护

为提高企业竞争力，维护来之不易的先进技术成果，中芯国际在研发、生产、采购、销售的各个环节都十分注重知识产权的保护，规避知识产权风险。

选择合适的合作伙伴，确保研发过程中不侵犯他人的知识产权；建立知识产权预警机制，有效地运用知识产权评估、预警，对市场发展行情的充分了解，研发过程中查阅专利文献，以防研发成果在国际上已经过时，最终导致知识产权的流失；及时申请专利和商标，以防被他人恶意抢注、申请，而使技术发明人陷入困境；及时了解同业竞争对手以及各国知识产权制度和国际通行规则，以免企业陷入被动地位。

专利保护

中芯国际结合企业自身特点，将专利与项目研发结合，以项目为抓手推动创新，有效推进知识产权保护建设。中芯国际的专利保护策略包括：针对性的专利挖掘与布局、技术专家参与专利评审、专利奖励机制、专利培训机制、专利申请严格把关等执行层面的落实，激励研发人员技术创新，并及时保护公司研发成果。

中芯国际为构建数量适当、整体竞争力强的专利资产组合，一方面，公司定期开展脑力震荡会议和专利知识培训，持续激励员工提出专利申请；另一方面，对重点关注领域专利的提案申请、专利申请、专利授权、专利维持的各个阶段实行定期评估和分级管理，确保专利质量，提升专利资产组合的整体竞争力。为提高工作效率，使管理更清晰便捷，中芯国际还建立了专利管理系统，从最初的提案申请与评审，专利申请的撰写至提交，以及后续的专利动态评估等工作，均采用专利管理系统实行电子化管理。

2021 年，中芯国际继续坚持自主研发，加大在技术创新上的投入，研发投入为 6.39 亿美元。截至报告期末，中芯国际累计申请专利 17,980 件，累计获得授权专利 12,467 件，申请和授权专利的数量均为国内半导体产业领先。

研发投入

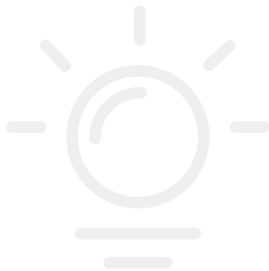
6.39 亿美元

累计申请专利

17,980 件

累计获得授权专利

12,467 件



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

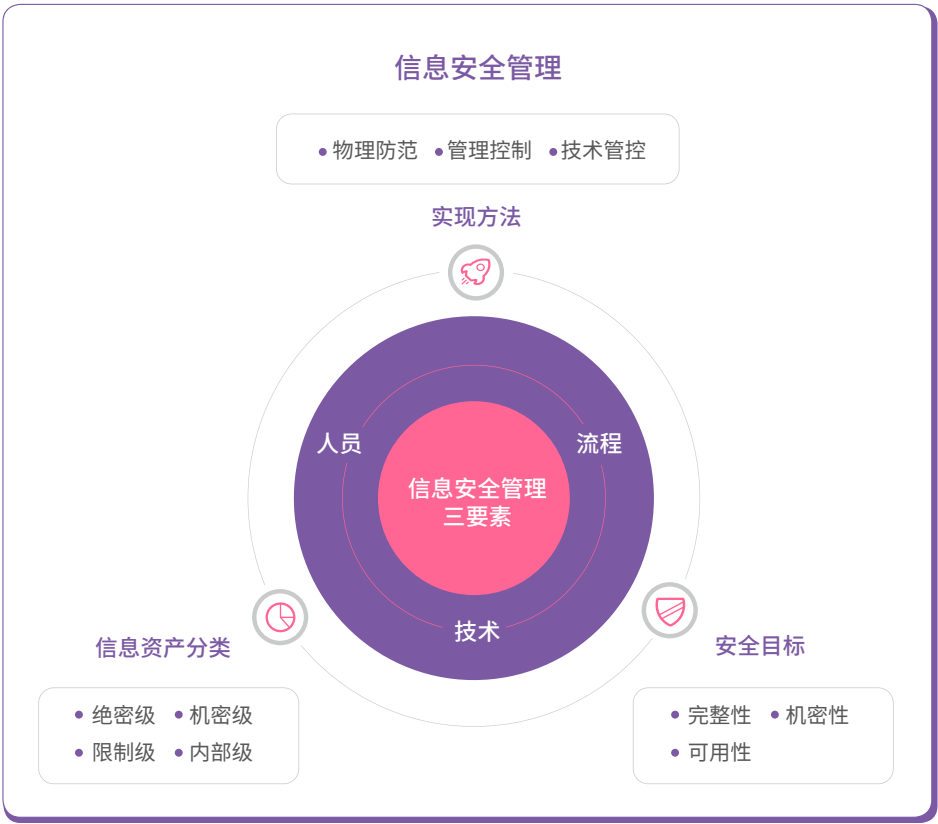
笃行公益

附录

筑牢信息安全屏障

中芯国际以确保公司、股东、客户、供货商及公司员工的最佳利益为核心，高度重视对自有知识产权和利益相关方的信息保护。

我们建立了信息安全综合防护体系，包括管理制度优化、技术防控部署和安全意识宣导，已通过 ISO 27001:2013 信息安全管理体系认证。公司通过信息安全委员会有效制定、强化和落实信息保护策略，从而实现物理安全、数据安全、生产区安全和个人信息安全。



全面的技术防控和监控体系

中芯国际通过不断强化的安全团队和不断优化的物理环境管控、网络访问控制、加强身份认证、数据通讯机密性、数据存储机密性、数据使用可控性等多种信息安全技术，已经形成完整的机密信息的技术防控和监控体系。

- 强化的信息资产密级分类，落实分级管理，切实保护公司知识财产机密信息。
- 根据业务机密程度划分成不同等级的物理区域，优化了多级防护方案。
- 建立关键、核心系统等的日志收集分析管理平台，从而更好地对日常操作进行大数据分析，将数据的价值最大化。并以此平台为基础，构建了有效的违规事件告警与追踪机制。
- 建立信息安全巡视督察部，使稽查力度得以加强。
- 强化访客登记、门禁控制及监控系统，规范外来人员的安全访问。
- 持续实施公司及客户机密信息访问控制机制，遵守授权访问、按需访问原则进行统一管理。
- 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，确保控制持续有效。
- 持续实施信息安全事件监控、汇报、处理及流程优化，有效降低机密信息泄露风险，提升防控的有效性。

全方位防护

每月进行 960,000 次检查，包括：

- 信息安全敏感信息检查
- 进出公司合规检查
- 电子设备检查
- 邮件检查
- 厂商 / 访客信息安全合规检查

厂商和访客接受信息安全培训 100%

在职员工 100% 接受年度复训，内容包括：

- 信息安全政策和核心理念
- 信息安全管理措施
- 信息安全违规案例分享



通过 8 家客户及审计单位的信息安全稽核和认证，确保制造过程中的客户产品和信息安全

新入职员工接受信息安全培训 100%

对于员工信息安全违规行为，有如下纠正措施：

- 采用多种形式提高宣导和培训
- 提升数据内外转移管控技术
- 加强物理检查
- 提升合规检查频率和细致程度



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

智能纵深防护平台

2021 年，中芯国际搭建了适用芯片制造业的智能纵深防护平台。

从以威胁为中心的被动安全防御，转向以业务为中心的智能安全防护，围绕业务目标构造弹性的自适应主动安全防护平台：该平台拥有以业务为中心的智能安全防护能力，可实现全网联动智能自适应安全智能威胁检测、智能安全分析、智能安全控制处置的安全闭环。

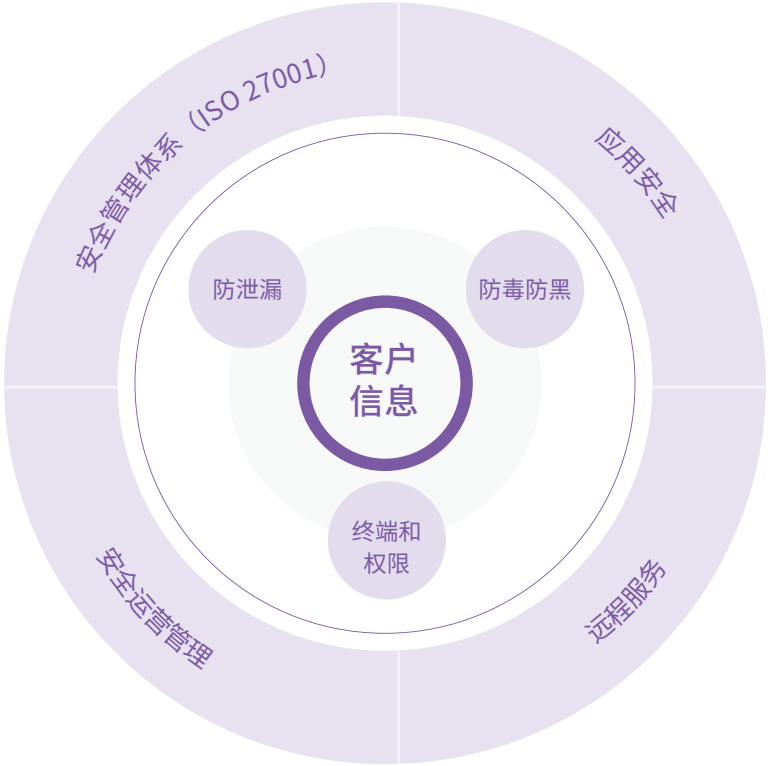
采取主动防御手段，联动全网协同防护，结合 AI 和大数据智能关联分析，实现威胁主动智能识别、自动处置，策略智能运维的具有安全弹性的动态自适应防护系统。为设备、控制、网络、应用和数据五类工业互联网防护对象提供“防毒”“防黑”“防漏”的纵深综合防护。

安全意识教育宣导

2021 年，公司继续加强对员工进行信息安全宣导。在形式上，定期通过邮件、信息安全沟通会等形式，向员工进行信息安全政策的宣导。同时，公司持续优化信息安全发布窗口，发布开展的信息安全相关工作，提供集中展示的平台，帮助员工全面了解公司信息安全政策。

客户信息保护

中芯国际非常注重客户信息和隐私、知识产权的保护。客户信息属于最高级别的信息管控等级，我们全方位实施信息管控措施，确保客户信息的安全。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

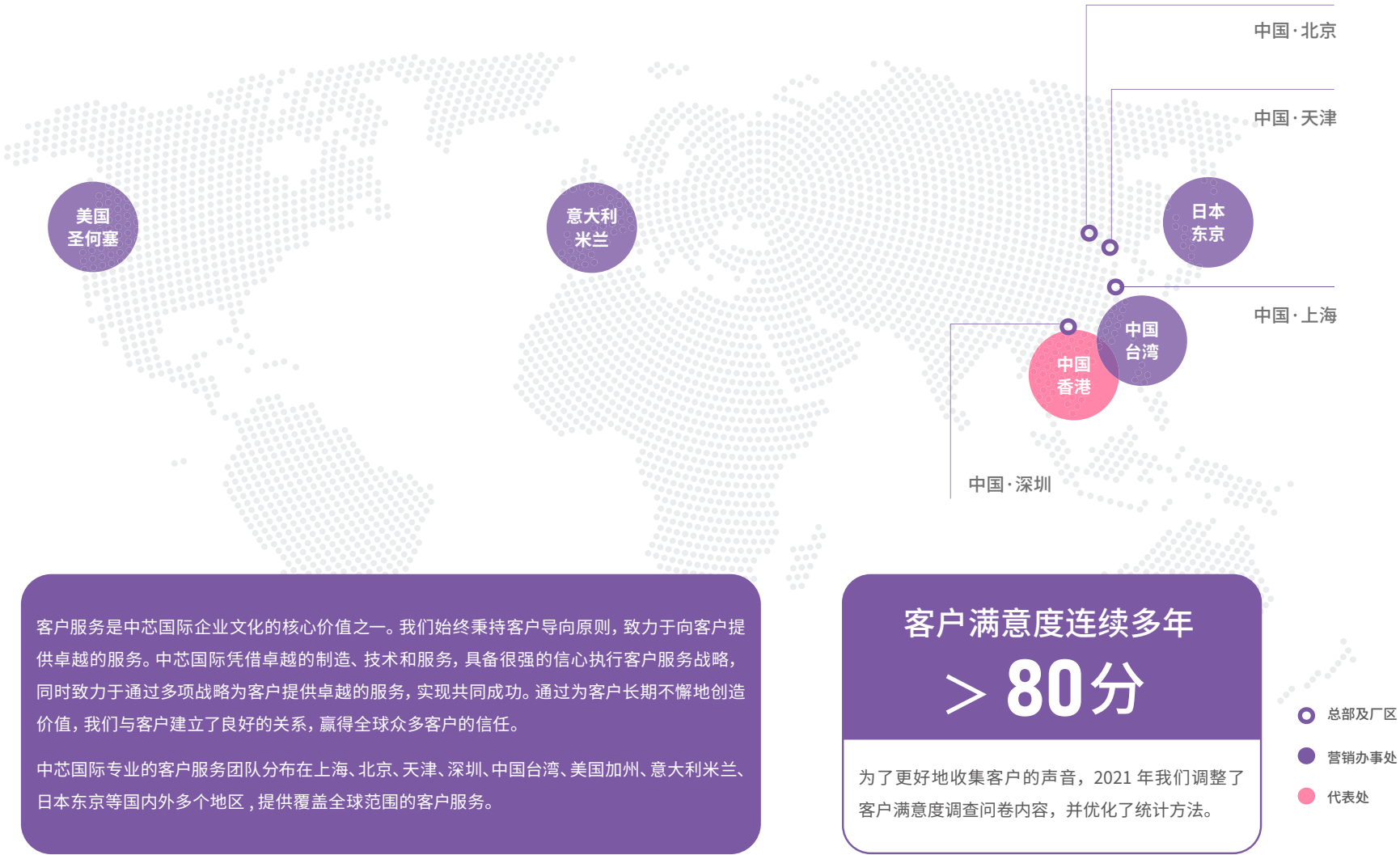
成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

优化客户服务



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

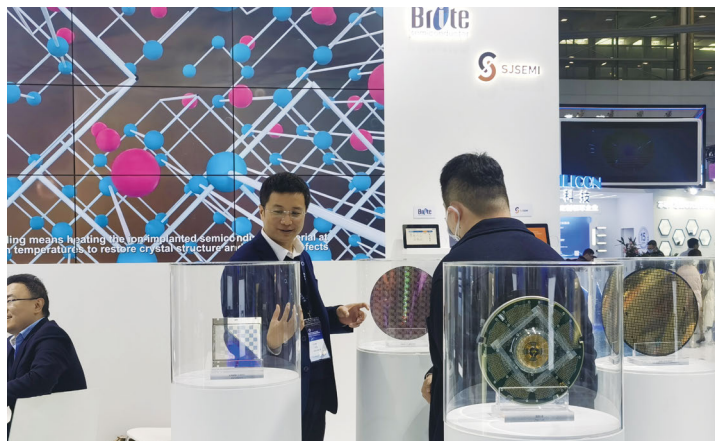
笃行公益

附录

2021 年，中芯国际积极参与半导体行业的重要会议、活动，与上下游友商和众多技术精英一起总结过去、共话未来。

中国集成电路设计业 2021 年会 (ICCAD)

2021 年 12 月 22-23 日，中国集成电路设计业 2021 年会 (ICCAD) 在无锡召开。中芯国际携合作伙伴精彩亮相大会展区，资深副总裁彭进在同期举办的高峰论坛上发表主题演讲。



第十一届高峰会议 (SMIC Executive Summit)

2021 年，公司在上海举办了主题为“共享春暖花开，齐商芯路未来”的第十一届高峰会议 (SMIC Executive Summit)。与会嘉宾畅所欲言，交换了对未来行业发展的看法并表示将继续紧密合作、携手并进。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

提升产品质量

中芯国际承诺准时交付优质产品给客户，并一直向全面质量卓越的目标而努力。

质量管理体系

我们以行业标准为指导，建立诚信、完善的内部管理系统，通过了多个国际公认组织的审核，包括英国标准协会（BSI）以及国际标准化组织（ISO）结盟的其他组织，主要认证有 ISO 9001 质量管理体系、TL 9000 通讯行业质量管理体系、IATF 16949 汽车行业质量管理体系。



2002 年，公司通过了 ISO 9001 质量管理体系认证，并以其为指引，开发了检查、评估和客户沟通的可靠系统，以确保设计、开发、生产和服务过程中的品质。

证书详见：



管理体系证书 -ISO 9001



2005 年，在 ISO 9001 认证基础上，公司通过了 TL 9000 认证。该认证专注于电信行业客户的质量管理体系，强调供应链指令的完整性。

证书详见：



管理体系证书 -TL 9000



以 ISO 9001 认证为基础，IATF 16949 认证专注于汽车行业客户的质量管理体系，目的是消除汽车供应链各环节之间的缺陷，为终端客户提供品质保证。

证书详见：



管理体系证书 -IATF 16949

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

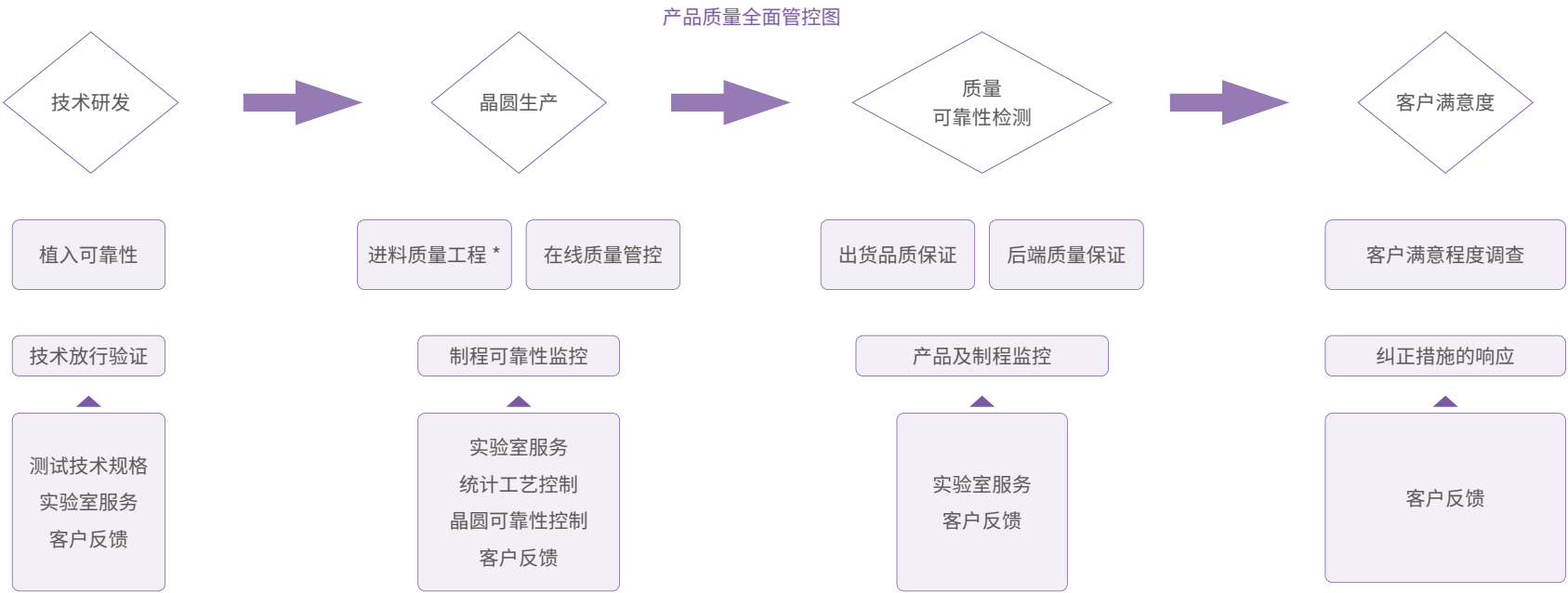
产品质量管理

从研发到量产的整个产品制造服务过程中，中芯国际采用全面的产品质量过程控制系统：

生产过程中的性能采用统计过程控制（SPC）进行管控，建立严格的产品性能稽核机制，并且设有专属产品生产程式管理系统（RMS），所有重要参数都在管控之中，能够很好地保证产品质量。

采用“一大厂”概念，即在各个厂区对设备和制程参数均做最优化的设置，以期达到相同的产品质量标准 and 良率要求。

建立多样化的实验室和工具，可用于化学和原材料分析、产品失效分析、良率改进、可靠性检验与监控等。



* 进料质量工程包含进料品质控制及供应商质量保证

关于本报告
董事长寄语
核心价值观
2021 ESG 绩效
走近中芯
精心管治
完善机制
合规经营
合规管理
坚持自主创新
筑牢信息安全屏障
优化客户服务
提升产品质量
加强供应链管理
践行低碳
成就员工
兴学助教
笃行公益
附录

客户投诉处理

中芯国际建立了一套完善的系统来追踪和处理客户投诉。所有的客户投诉都有相关部门及时调查并在 10 天内完成 8D (Eight Disciplines Problem Solving) 分析报告；根据报告中找到的根本原因，执行针对性的改善措施，防止类似事件再次发生。2021 年，中芯国际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。

产品质量检定及召回

中芯国际建立产品质量检定和产品召回程序，针对质量不合格产品，将根据程序要求及时处理，避免对客户造成影响。同时，我们依照有害物质过程管理体系 (QC 080000) 管控产品的安全和健康风险，使产品满足相应的国际与中国大陆法规要求和客户要求。2021 年，中芯国际未发生大量产品召回事件，同时已售产品亦未出现因安全和健康理由而需要回收的情况。

中芯上海质量峰会暨 40 届 CIT (持续改善) 颁奖典礼

2021 年，中芯国际在各厂区继续开展质量提升项目，加强产品质量管控。例如，我们在 9 月全国质量月结束之际，举办了中芯上海质量峰会暨 40 届 CIT (持续改善) 颁奖典礼，旨在提升全员产品质量意识，真正做到质量管理覆盖全员。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

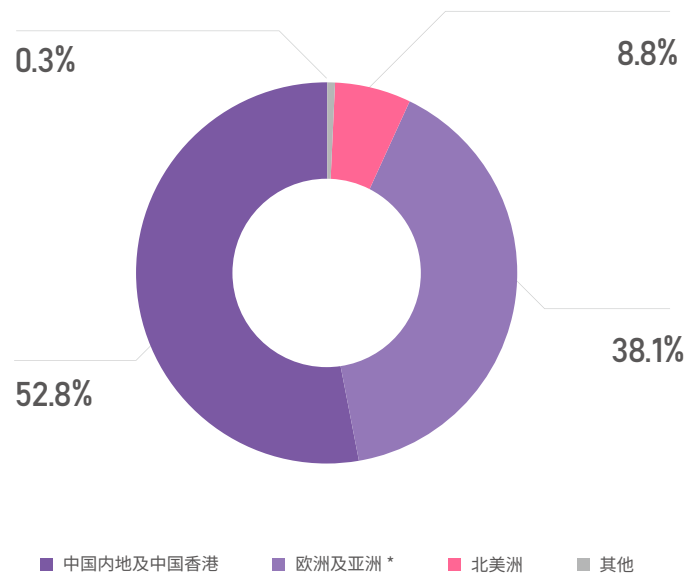
附录

加强供应链管理

集成电路制造处于整个行业中间，与上下游企业有着密切联系。中芯国际作为中国本土大型集成电路制造企业，我们的采购范围十分广泛，包括生产设备、生产设备维护零件、生产原物料、厂务设施、消防设施及工程、专业服务等各类别。

公司基于与供应商合作共赢的理念，降低供应链风险，保障生产运营稳定。

2021 年中芯国际原物料供应商数量分布



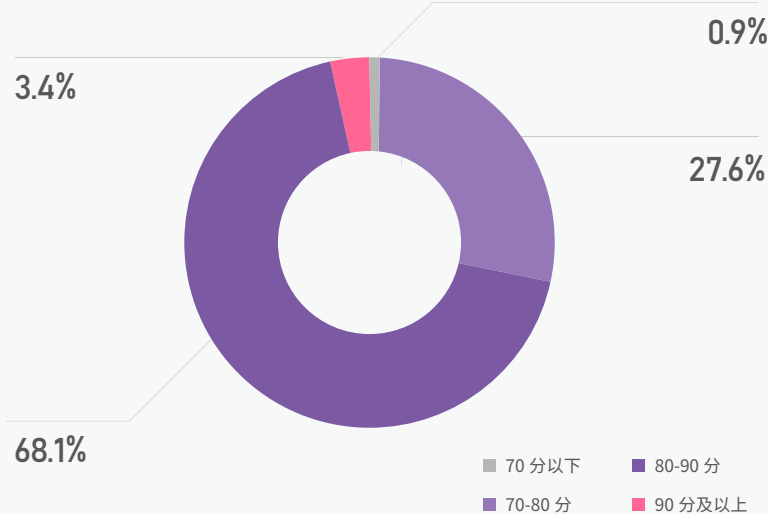
中芯国际建立了一套完善的供应商管理制度，重点管理供应链中的关键环节，包括供应商准入、供应商评价以及供应商提升制度。

供应商只有经过评估，满足相关资质，并达到合格分数线后，才能进入公司合格供应商名录。

同时，我们也不断完善签约供应商的考核与评价机制。对于签约供应商，中芯国际每半年进行一次评分，指标包含质量指标、成本指标、交货与服务指标、安全与环保指标等方面。对于评估结果未达标的项目，供应商必须提供改善计划，并在规定期限内完成改善。

2021 年，我们进一步优化了供应商考核和评价机制，特别强调了质量的维度，对供应商的评价更全面、更专业。2021 年，中芯国际供应商绩效水平基本稳定，80 分以上的供应商比率达到 71.6%。

2021 年供应商评估结果



中芯国际非常愿意帮助供应商不断进步，2021 年我们一共开展了 34 次供应商现场稽核，其中 10 次质量宣讲，有效传递了中芯国际的质量要求，促进了供应商质量管理水平的提升；共 13 次供应商 QSA 专项提升，有助于供应商改进弱项，降低风险等级。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

供应商能力提升

中芯国际非常重视与供应商共同成长，尤其是厂内承揽商。为了提高厂内承揽商的安全施工水平，降低营运风险，公司环境、安全与卫生（ESH）部门持续对所有作业人员进行施工安全培训。

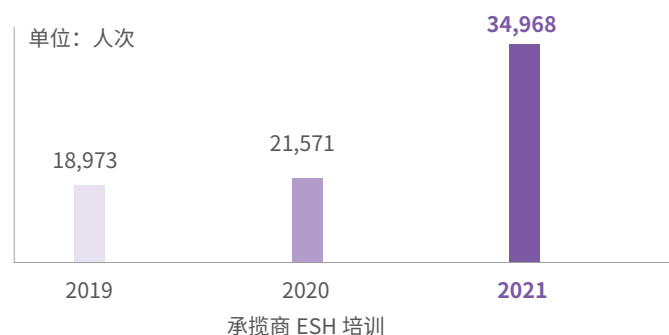
培训内容包括：

- 1 中芯国际环保、安全与卫生规章制度
- 2 现场安全施工知识和要求
- 3 包括动火作业、高处作业等 9 类高风险作业的安全要点
- 4 施工事故案例分享等

经培训合格的作业人员，才能进场施工。通过该培训，不仅提升供应商作业人员的安全施工能力，也降低外部因素对公司带来的风险。

2021 年，公司共进行承揽商 ESH 培训

34,968 人次



承揽商 ESH 优秀表现奖表彰会

为增加与承揽商的沟通与互动，相互学习共同进步，中芯国际建立承揽商沟通会议和优秀承揽商评选制度，每年召开承揽商沟通会议并进行优秀承揽商评选。

我们通过该会议总结承揽商年度安全施工成果，分享承揽商施工环境、安全、卫生管理经验，总结重大承揽商施工安全事故教训，表彰在施工环境、安全、卫生管理方面表现优秀的承揽商。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

合规管理

坚持自主创新

筑牢信息安全屏障

优化客户服务

提升产品质量

加强供应链管理

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

践行低碳 绿色生产

2020年,中国宣布碳达峰和碳中和的目标愿景。中芯国际在“双碳战略”的指引下,更加重视环境参与。2021年,公司完善了环境保护政策,制定了节能减碳目标,关注气候变化带来的风险和机遇,善用资源和能源,落实各项节能减排措施,推进绿色生产,全力打造环境友好型企业。

- 应对气候变化
- 环境保护政策与管理
- 能源管理
- 水资源管理
- 废水管理
- 废气管理
- 废弃物管理
- 环境保护意识

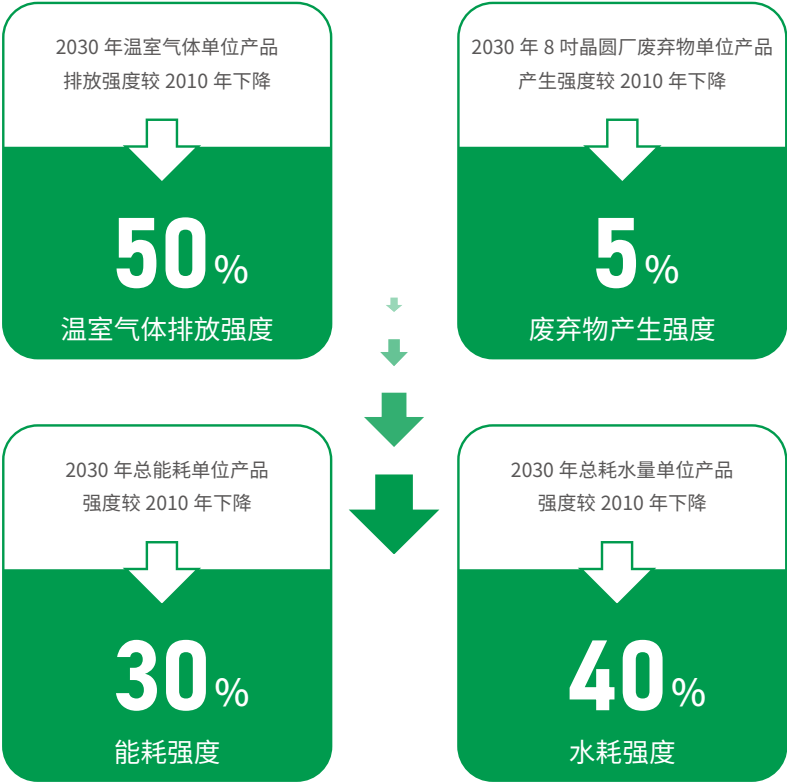


应对气候变化

随着气候风险日益加剧，生态环境与经济环境面临的挑战也随之而来。中国基于推动实现可持续发展的内在要求和构建人类命运共同体的责任担当，已宣布了“2030 碳达峰”和“2060 碳中和”的目标愿景。如何实现产业转型与低碳发展，已成为“双碳”时代下各行各业亟待完成的历史使命。中芯国际积极响应国家政策，制定出一系列行之有效的节能减碳目标。



目标及措施



为了达成此目标，中芯国际 2021 年投入环境保护资金近 10.98 亿元，比 2020 年增长了 21%，主要用于废水、废气和废弃物等环境保护设施的运行、改扩建，以及污染物监测、环境管理系统第三方审核等。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

应对气候变化

环境保护政策与管理

能源管理

水资源管理

废水管理

废气管理

废弃物管理

环境保护意识

成就员工

兴学助教

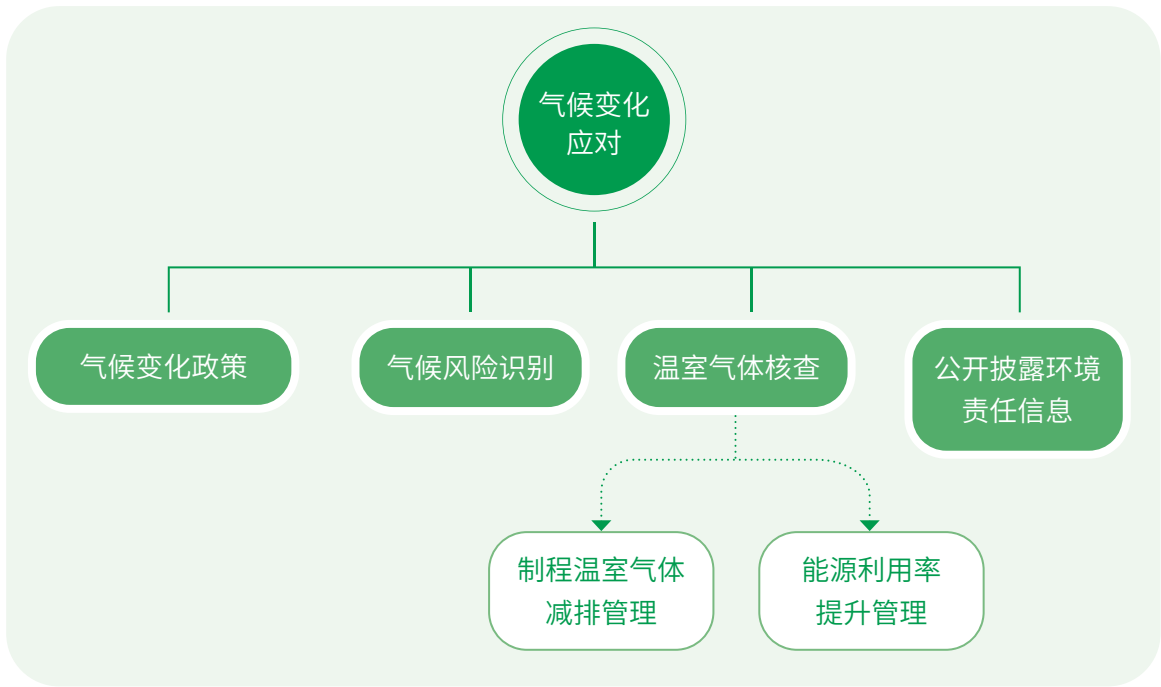
笃行公益

附录

全方位气候变化应对框架

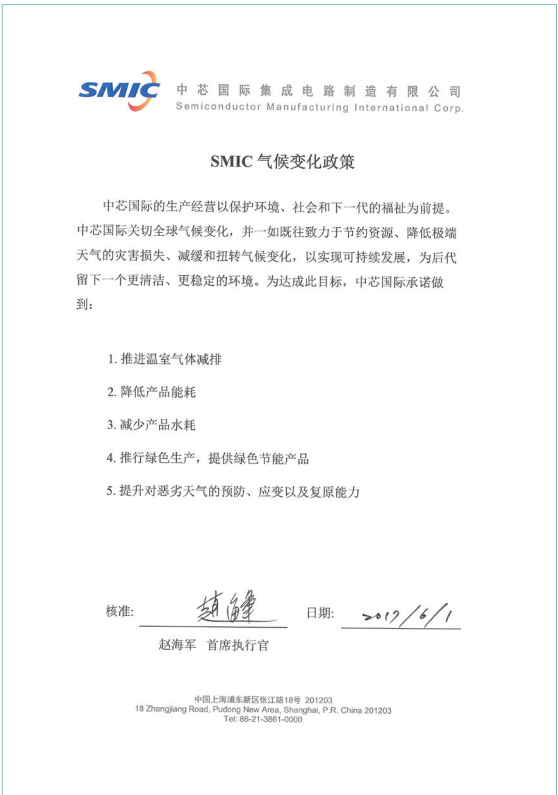
秉持对投资者、客户、员工等所有利益相关方负责的态度，中芯国际始终坚持可持续发展。在对气候变化风险的识别与评估的基础上，我们制定了全方位的气候变化应对框架，包括发布气候变化政策、开展年度温室气体核查工作、公开披露环境责任信息，以进一步提升能源利用率、完善制程温室气体减排管理等。

为保证环境信息披露的公开透明，中芯国际每年完成全球环境信息研究中心 (CDP) 的气候变化问卷，旨在通过披露自身环境表现，积极承担环境责任。我们期待与生态伙伴一道，实现《巴黎协定》中“至本世纪末，把全球平均气温升幅较工业革命前水平控制在 2°C 以内，并为把升幅控制在 1.5°C 而努力”的目标。



中芯国际气候变化应对框架

气候变化政策



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

应对气候变化

环境保护政策与管理

能源管理

水资源管理

废水管理

废气管理

废弃物管理

环境保护意识

成就员工

兴学助教

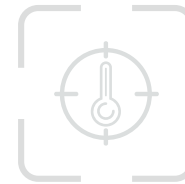
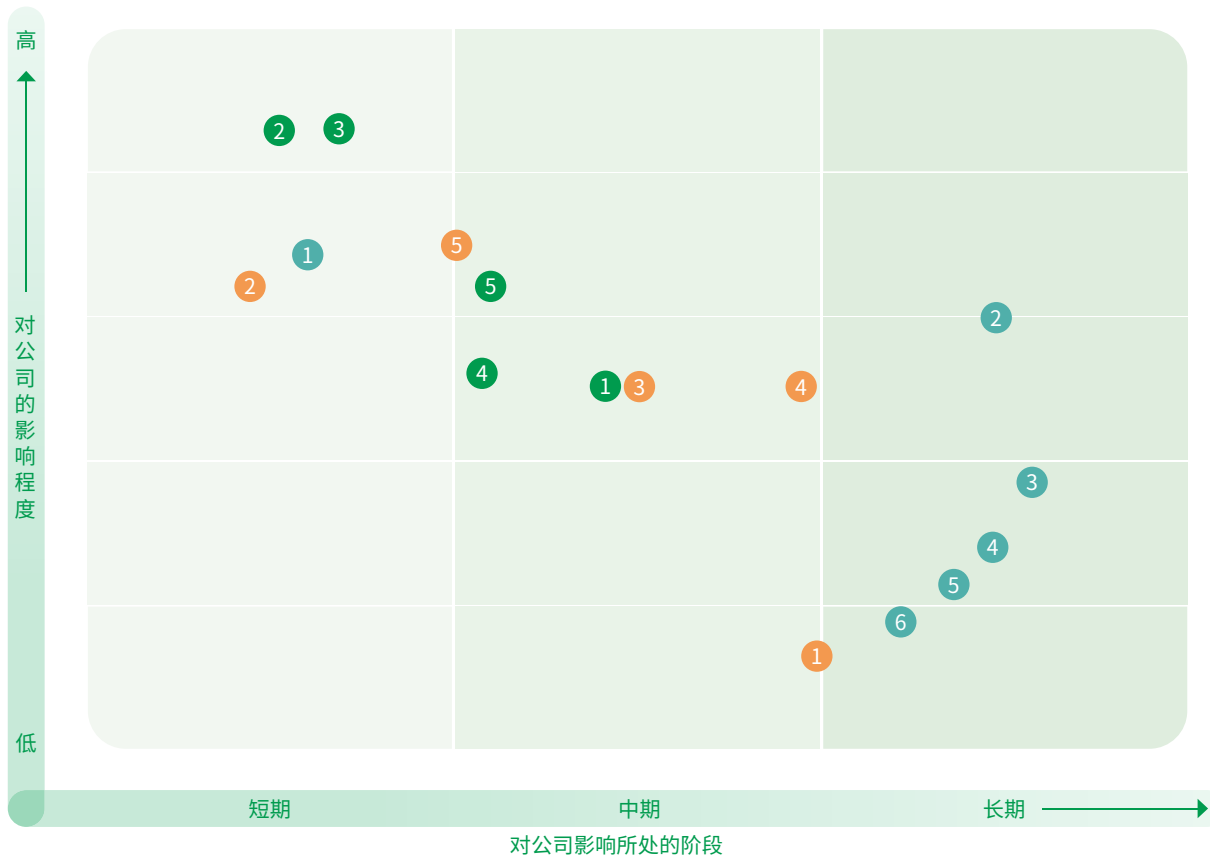
笃行公益

附录

气候风险识别

中芯国际高度重视气候变化的直接影响，深刻识别其对业务可能造成的潜在风险，同时把握机遇，利用先进的半导体创新技术来实现公司的低碳发展。我们积极履行减缓气候变化的责任，制定气候变化政策，实施温室气体减排的措施。公司参照国际先进的气候相关财务信息披露工作组（TCFD）框架及建议，我们从企业管治、企业战略、风险管理及指标与目标四个维度，综合分析气候变化风险与机遇对公司经营、发展战略等可能造成的财务影响，形成气候风险与机会重大议题矩阵，并制定相关管理办法与应对措施，以期降低气候变化对财务的不利影响。

气候变化风险与机会矩阵



转型风险：

- 1 现有产品的监管及要求
- 2 环境信息披露
- 3 减碳技术发展创新风险
- 4 客户低碳消费偏好转变
- 5 利益相关方日益关切负面反馈

物理风险：

- 1 台风
- 2 洪水
- 3 干旱
- 4 极端降水
- 5 气温上升
- 6 海平面上升

机会：

- 1 开发绿色产品
- 2 构建可持续供应链
- 3 创新低碳节能项目
- 4 取得绿色建筑认证
- 5 拓展可再生水源

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

应对气候变化

环境保护政策与管理

能源管理

水资源管理

废水管理

废气管理

废弃物管理

环境保护意识

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

气候变化财务影响分析

风险类型	气候风险名称	潜在财务影响
 转型风险	现有产品的监管及要求	国家和地方出台的现有法律法规、“双碳”目标等新兴政策，将对产品及工厂有更加严格的要求和监管，未来政策可能会进一步收紧，将导致公司运营成本提升。
	强化环境信息披露义务	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的要求，公司需披露温室气体排放、减少排放的措施和运营对环境的影响等。若未能及时披露该信息，中芯国际将可能面临合规风险。
	减碳技术发展创新风险	为积极控制产品的碳排放，需要增加有效的环保过程开发以及对新技术的使用，更新清洁生产设备以满足低排放产品的生产需求。该过程短期内可能意味着运营成本的增加。
	客户低碳消费偏好转变	客户日益偏好选购低碳产品，若不能在节能降耗等可持续发展表现方面达到客户要求，或将导致公司客户流失，进而带来收入减少的影响。
	利益相关方日益关切环境负面反馈	碳中和及可持续发展等议题概念日益深入人心，客户、投资者等利益相关方愈加重视环境信息披露，当该信息低于其预期时，可能将对公司的企业形象及声誉造成不利影响，降低资本市场对公司的认可度。
 物理风险	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，导致发生安全生产事故或者研发、生产被迫暂停的情况，进而造成产能利用率下降。
	洪水	全球持续变暖将导致水资源风险的增加，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，或将造成产能利用率下降，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，进而可能造成产能利用率下降，企业需部署应对方案，运营成本或将增加。
	气温上升	在夏季高温天气基础上，气温上升将导致制冷需求增加，运营成本或将有所增加。
	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的地区，或将受到海平面上升、运营地受损的威胁。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

应对气候变化

环境保护政策与管理

能源管理

水资源管理

废水管理

废气管理

废弃物管理

环境保护意识

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

温室气体

温室气体核查

中芯国际依照 ISO 14064 国际标准推行温室气体核查机制。每年定期核算运营厂区的温室气体排放量，掌握公司温室气体排放的状况，并有计划地实施减排措施。中芯国际主要排放源包括以下种类：



2021 年温室气体排放总量达到 2,239,093 吨，同比上升 5.2%；每 8 吋晶圆当量 - 光罩数排放的温室气体为 0.0099 吨，同比下降 16.8%，即排放强度下降 16.8%。

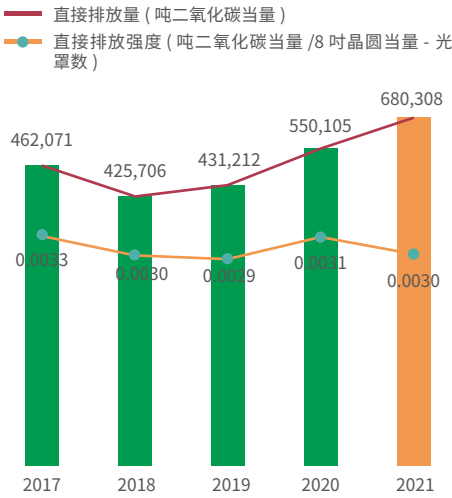
直接温室气体排放

直接温室气体排放源：柴油、天然气等化石燃料燃烧排放，化学气相沉积与干蚀刻制程全氟化物气体排放，有机废气燃烧排放，冷煤逸散排放，废水处理系统排放，纯水系统逸散排放等。

同时，我们对全氟化物（PFC）气体进行核查，并制定减排措施。报告期内，PFC 气体使用量为 672 吨，经制程反应并本地处理后的温室气体排放量为 503,164 吨二氧化碳排放当量。

减少 PFC 对应的温室气体排放的措施：

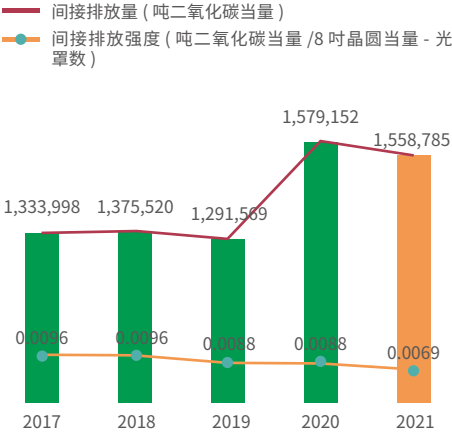
- 优化制程，减少全氟化物用量
- 采用高效全氟化物本地处理设备，提高全氟化物处理效率



注：直接排放量根据《2019 IPCC 国家温室气体清单指南》中的排放系数法和质量平衡法等计算。

间接温室气体排放

间接温室气体排放源：外购电力、蒸汽、热力等能源的温室气体排放等。



注：间接排放量根据《2019 年 IPCC 国家温室气体清单指南》中的排放系数法和质量平衡法等计算。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

应对气候变化

环境保护政策与管理

能源管理

水资源管理

废水管理

废气管理

废弃物管理

环境保护意识

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

环境保护政策与管理

面对日益严峻的环境和资源问题，中芯国际持续履行环境保护职责，实施各项环保改善措施。

我们遵守《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》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境影响评价法》等多部环境保护法律、法规和标准。通过策划、实施、运行环境管理项目，从组织结构、运行控制、监督管理、改进提高等方面系统规范的将环境管理实践融入生产经营活动中。

自成立之初，公司就设立环境、安全与卫生（ESH）部门，建立环境保护管理制度，推行 ISO 14001 环境管理体系。基于此，我们制定了中芯国际环境保护暨安全卫生政策，并持续改进、优化，最终形成最新管理政策：

中芯国际环境保护暨安全卫生政策

本公司成立于 2000 年，主要业务是为顾客提供高质量的芯片制造服务，我们注重产品的研发创新与质量管理，同时强调预防环境污染、善用资源能源、保护人力资源和防范事故损失。

我们相信在所有员工中推行环境、安全与卫生（ESH）标准是员工福祉中最重要的一环。我们会通过持续改善的活动，善尽环境保护责任，并强化公司的营运风险管理，确保公司的可持续发展。

为达成此目标，本公司承诺做到：



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

应对气候变化

环境保护政策与管理

能源管理

水资源管理

废水管理

废气管理

废弃物管理

环境保护意识

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

能源管理

中芯国际积极响应国家节能减排号召，建立能源管理组织，持续实施节能减排项目，实现了经济效益和环境效益的双赢。

能源管理机制

依照 ISO 50001 能源管理体系，中芯国际建立完善的能源管理制度，推行三级能源管理体系，落实能源管理岗位责任制度，设立专职能源管理机构和专职管理人员从事能源管理工作，从制度上和组织建设上保障能源管理工作的实施。



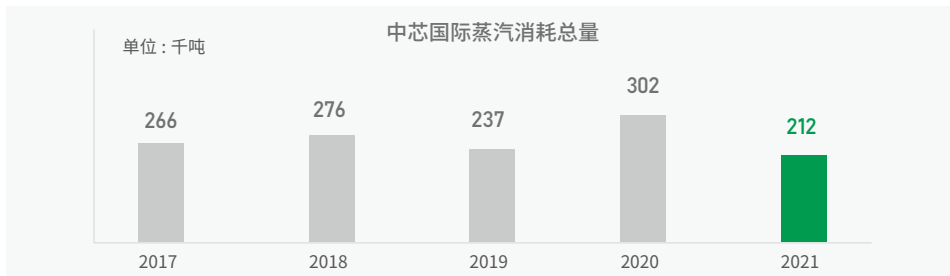
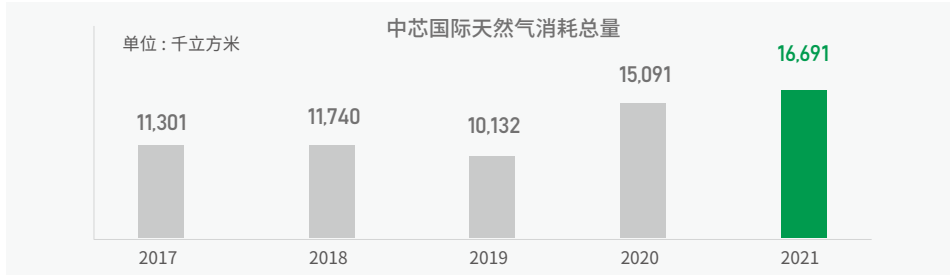
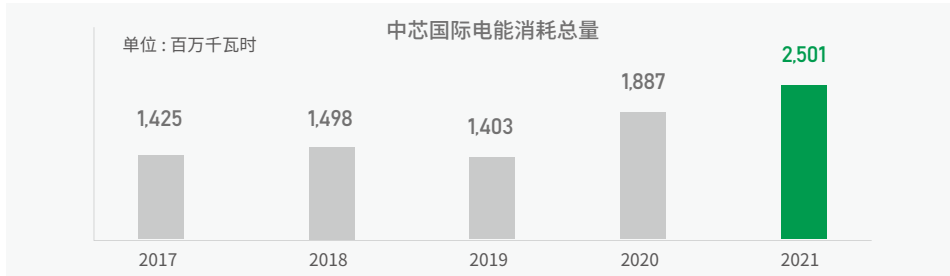
能源消耗状况

2021 年，中芯国际能源消耗总量为 2,887.69 百万千瓦时，能源消耗强度为 12.77 千瓦时 /8 吋晶圆当量 - 光罩数，与 2020 年基本相当。

直接能源消耗量为 165.28 百万千瓦时，消耗密度为 0.73 千瓦时 / 8 吋晶圆当量 - 光罩数；

间接能源消耗量为 2,722.41 百万千瓦时，消耗密度为 12.04 千瓦时 / 8 吋晶圆当量 - 光罩数。

主要能源类型消耗情况如下：



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

应对气候变化

环境保护政策与管理

能源管理

水资源管理

废水管理

废气管理

废弃物管理

环境保护意识

成就员工

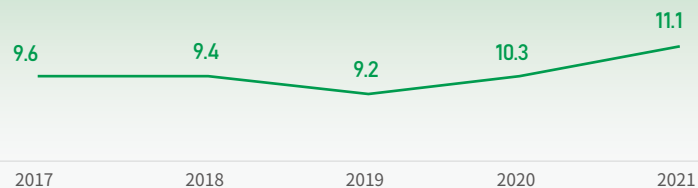
兴学助教

笃行公益

附录

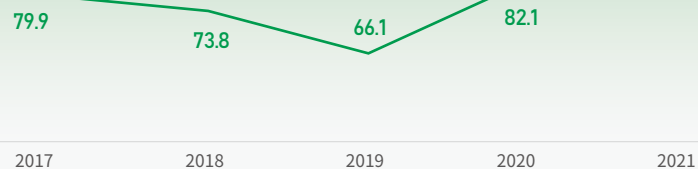
中芯国际电能消耗强度

单位：千瓦时 / 8 吋晶圆当量 - 光罩数



中芯国际天然气消耗强度

单位：公升 / 8 吋晶圆当量 - 光罩数



中芯国际蒸汽消耗强度

单位：公斤 / 8 吋晶圆当量 - 光罩数



主要节能工程



纯水树脂再生热源节能改善项目

投资

150 万元

年度节电

838,039 千瓦时

年度节蒸汽

6,057 吨

年度节省金额

229.37 万元



冰水系统冰机节能改造项目

投资

630 万元

年度节电

3,397,000 千瓦时

年度节省金额

207.20 万元

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳



应对气候变化

环境保护政策与管理

能源管理

水资源管理

废水管理

废气管理

废弃物管理

环境保护意识

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

水资源管理

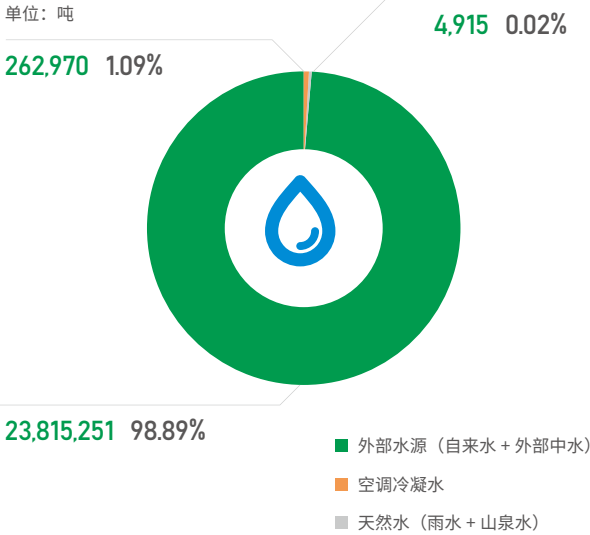
水资源是集成电路制造行业不可或缺的一部分。中芯国际秉持合理利用水资源，减少对环境冲击的理念，从拓展水源、提升水利用率和废水管理三个方面，落实水资源管理，降低水资源风险。

拓展水源

中芯国际各厂区分布于不同地区，当地可利用的水资源状况存在差异。我们因地制宜，拓展公司水源。中芯国际水资源来源包含自来水、外部中水（再生水）、空调冷凝水和天然水（雨水和山泉水）等。

2021 年水资源占比情况如下：

单位：吨



水资源管理



拓展水源



提升水利用率



废水管理

提升水利用率

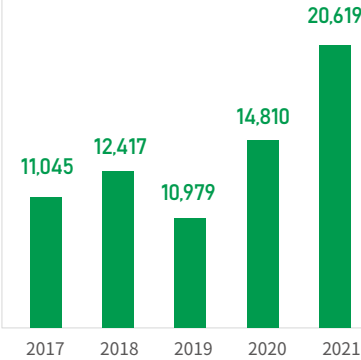
随着集成电路线宽日益缩小，对产品洁净程度要求更高，需水量持续增加，水资源回收更加刻不容缓。

公司从厂务系统用水减量、增加厂务废水回收、提升系统产水率和降低系统排水损失等方向建造节水工程项目、实施节水管理措施，提升水资源利用率，降低自来水消耗。

2021 年，公司水资源消耗数据如下表所示：

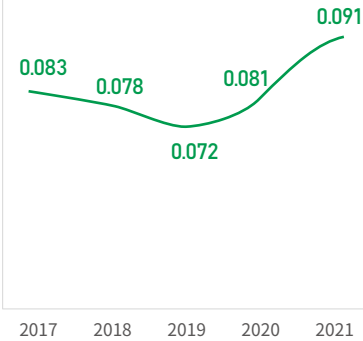
中芯国际水资源消耗总量

单位：千吨



中芯国际水资源消耗强度

单位：吨 / 8 吋晶圆当量 - 光罩数



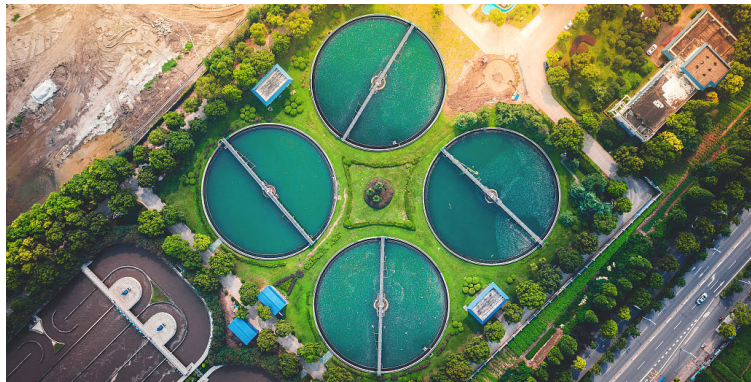
废水管理



废水源头分类管理

源头分类管理可以发挥最佳治理效率。公司每年改善现有处理设备及新建处理设施，做好机台端废水分流，由各废水系统初步降解污染物，再经由回收系统浓缩再利用，二次降低污染物浓度，达到污染物减量与循环利用的目标。

中芯国际制程废水可分为氢氟酸废水、酸碱性废水、研磨废水、高浓度废液，所有废水均在制程机台端做好严格的分类管理，依制程废水成份与浓度分门别类建立分流系统。



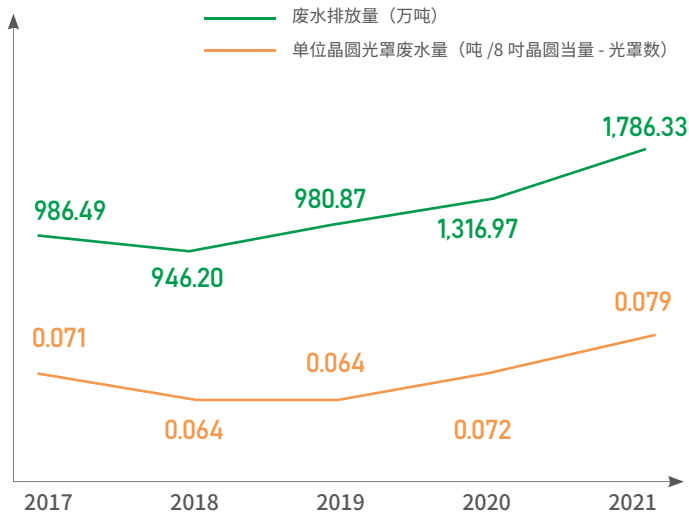
公司在各厂废水处理设施的排放口均设有水质与水量的连续监测设施，随时监测并记录水质与水量变化，若发生异常状况，将立即进行适当的应变处置。

除遵守废水排放标准外，公司将与水中生物生存直接相关的化学需氧量及悬浮固体列为主要改善对象，采取改善措施，降低废水排放对环境的冲击。

具体监测数据见公司公布信息：🔍

废水排放量及监控

废水排放量与自来水用量和回收水量息息相关。随着公司产品组合的变化，单位产品需水量上升，单位产品废水排放量亦同步上升。我们通过强化水资源回收来降低废水排放量，2021年单位产品废水排放量为0.079(吨/8吋晶圆当量-光罩数)。



注：2017-2020年数据因去掉中芯长电、LFoundry的数据，故与已披露的CSR报告数据不同。

废气管理



为了尽可能降低对运营所在地的空气质量的影响，中芯国际非常重视对所排放废气中污染物的处理。

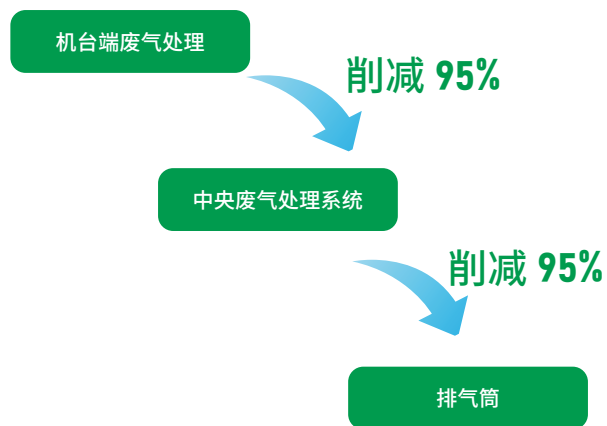
污染物处理

中芯国际采取分级、分类方式对产生的废气污染物进行处理，具体为机台端和厂务端两级废气处理方式。

机台端产生的气体污染物通过本地废气处理设备处理，目标污染物削减率可达 95% 以上。

经本地废气处理系统后，不同废气到达中央废气处理系统，处理后目标污染物削减率可达 95% 左右。

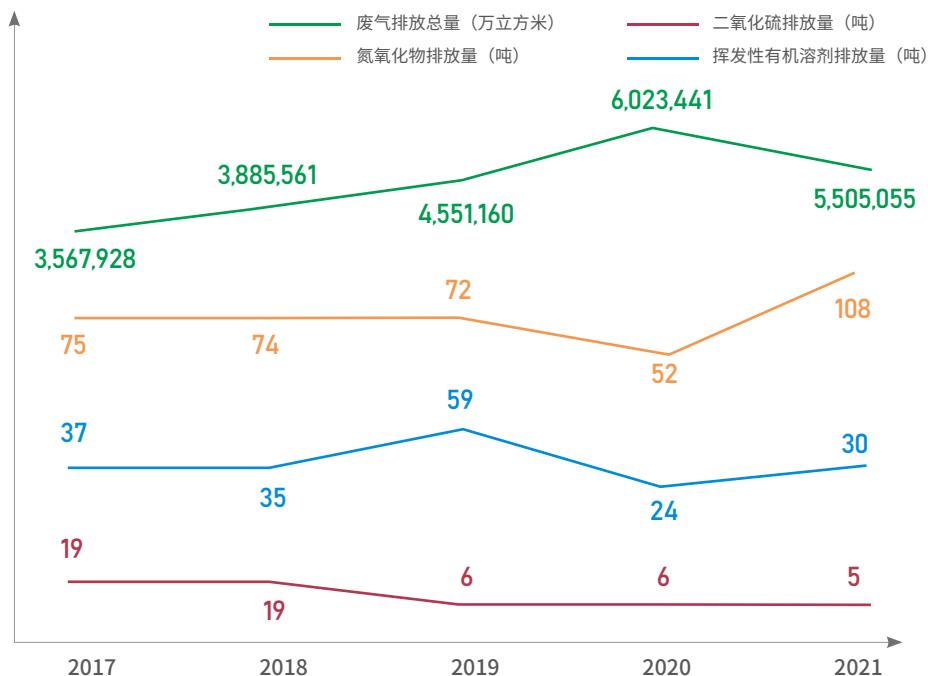
最后，废气将通过符合国家规定高度的排气筒排放。



污染物排放监测

为确保排放达标，我们定期委托第三方机构对排放的废气进行监测，所有检测结果均满足国家要求。

具体监测数据见公司网站公布的信息：



注：2017-2020 年数据因去掉中芯长电、LFoundry 的数据，故与已披露的 CSR 报告数据不同。

废弃物管理

中芯国际建立完善的废弃物管理制度，严格遵守国家法规处理产生的废弃物。

中芯国际按照废弃物的形态和性质不同进行分类收集与暂存。

废弃物的种类包括：



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。该类废弃物主要通过分类后交给合格的供应商进行综合回收利用。



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。该类废弃物由具备合法资质的供应商进行最终无害处置。



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、厨余等。该类废弃物主要通过分类后交给合格的供应商进行回收利用或处置。

废弃物产生情况

年份	2017	2018	2019	2020	2021
一般工业固体废物（吨）	31,402	32,500	36,026	31,753	41,285
危险废弃物（吨）	25,002	25,340	21,570	28,085	47,578
生活垃圾（吨）	1,972	1,364	1,294	2,014	2,686
总计	58,376	59,204	58,890	61,852	91,549

注：2017-2020 年数据因去掉中芯长电、LFoundry 的数据，故与已披露的 CSR 报告数据不同。

源头管控

中芯国际通过开展清洁生产项目，在生产源头改善原物料使用参数来减少资源消耗，使废弃物产出最小化；原物料经生产制程产生的废弃物，在厂区内尽量寻求再使用的可能性，以实现资源循环使用最大化，减少环境负荷；当无法实现厂内资源循环利用时，积极与其他行业合作，借助外部资源来处理；在无法回收利用的情况下，才将废弃物交给合格废弃物厂商处置。



厂商监管

严格管理废弃物处理厂商，所有废弃物厂商需要具备政府认可的资质并达到我们公司的厂商评估分数才能签约；合作期间，环境、安全与卫生（ESH）部门将对废弃物处理厂商进行现场稽核或跟车稽核；对于危险废弃物，严格执行废弃物转移联单制度。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

- 应对气候变化
- 环境保护政策与管理
- 能源管理
- 水资源管理
- 废水管理
- 废气管理
- 废弃物管理**
- 环境保护意识

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

环境保护意识

中芯国际鼓励员工积极参与环境保护活动，倡导环境保护人人有责的环保理念，组织各种活动提升员工的环境保护意识。2021 年，公司环境、安全与卫生（ESH）部门结合环境保护宣传节日进行专项宣导，还举办了二手市场、旧衣回收等现场活动让员工参与其中。

2014-2021 年员工累计参与二手市场

5,078 人次

2014-2021 年累计回收物品重量

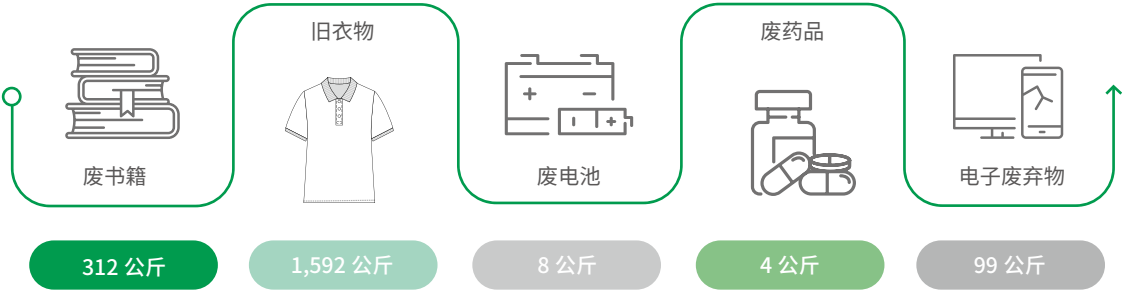
22,763 公斤



二手市场



参加人数共计 621 人次



线上公益

中芯国际员工积极参与线上公益。2021 年公司员工纷纷参加蚂蚁森林种树活动，员工种树总量超过 100 棵。

100 棵



净滩环保公益活动

海洋是生命起源的摇篮，也是人类赖以生存的资源。自 2014 年起，公司每年都会举办净滩环保公益活动，号召更多员工参与其中，共同守护我们的蓝色星球。

2021 年 10 月 30 日，中芯国际组织了各部门共 70 多人前往上海滨江森林公园进行捡拾海洋垃圾，保护蓝色星球的活动。活动共捡拾 342.11 公斤海洋垃圾，提升了大家的环境保护意识。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

应对气候变化

环境保护政策与管理

能源管理

水资源管理

废水管理

废气管理

废弃物管理

环境保护意识

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

中芯关爱 成就员工

中芯国际始终相信,唯有给予人才宏观的视野,宽广的舞台,充分享受工作和生活,实现个人理想,才能成就更远大美好的未来。因此,公司以人为本,确保每一位员工获得公平待遇,员工权益得到切实保障,拥有不断提升和发展自我的机会。

- 招才引智
- 职业发展
- 人才留任
- 员工关怀
- 员工权益



招才引智

多元化人才结构

2000 年成立以来，中芯国际吸引了一大批远见之士，携手改变行业和世界。他们来自世界各地，不仅贡献了专业的知识与优秀的技能，也为业界与社区带来了良好的价值观。这些不同地域、不同类型、不同文化背景的员工，形成了相互理解、相互尊重的和谐文化，有助于我们沟通全球客户、供应商和投资者。



性别多元化：我们重视职场平等，提倡职场性别多元化，为男性和女性员工创造同样的发展平台和发展机遇。截至报告期末，公司全职男性员工 10,768 人，女性员工 6,913 人。



职能多元化：多元化职能比例赋予中芯国际在各业务模块可持续发展。公司职能人员分为生产人员、销售人员、研发人员和行政人员。



年龄多元化：年轻化的人才为我们的团队注入活力，我们的员工平均年龄为 31 岁。同时，我们也有一批富有经验的骨干员工为公司发展保驾护航。

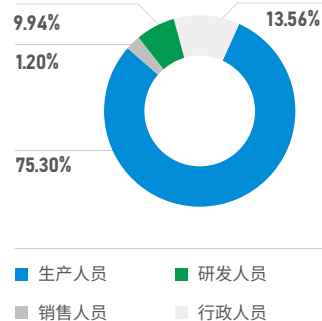


地区多元化：我们的员工来自于全球 20 多个国家及地区。

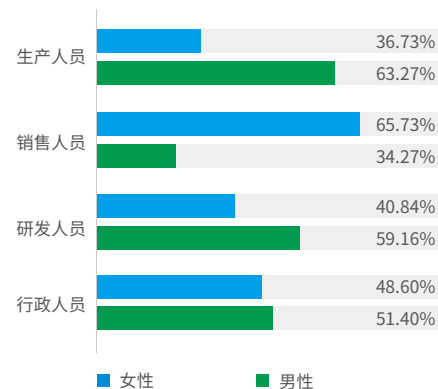
2021 年，中芯国际共招募来自世界各地 5,800 多名新员工。截至报告期末，我们的全职员工数量已达到 17,681 人，劳动合同签订率达 100%。

此外，欢迎残障人士也是中芯国际一贯的政策，我们尽可能给他们提供所需的帮助。

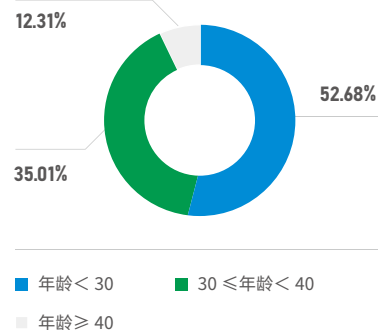
各职能员工比例



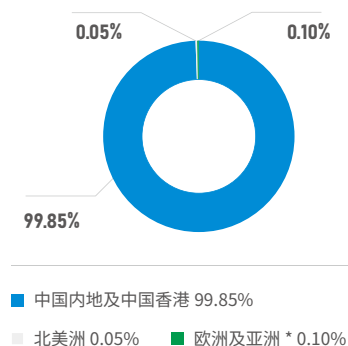
各职能员工性别占比



中芯国际员工年龄结构



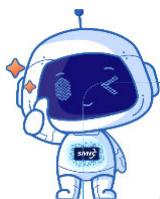
中芯国际员工地区分布



* 不包括中国内地及中国香港

校园招聘

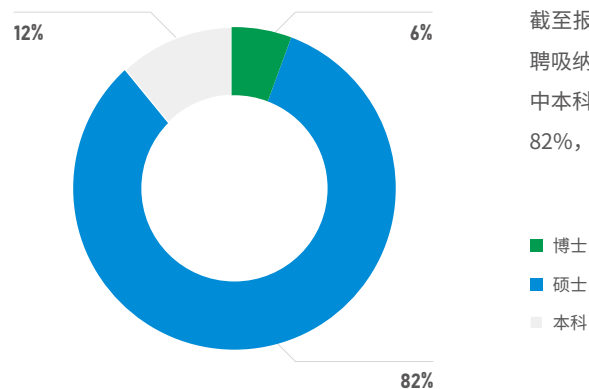
校园招聘是中芯国际进行人才储备规划的有效方式，为公司提供可培养的潜在性人才。2021 年，面对竞争日趋激烈的人才环境，中芯国际重视应届生招聘，举办了多场线上、线下的招聘会，丰富了原有招聘渠道。



- 我们推出了校招大使“小芯”的卡通形象，受到同学们的欢迎。
- 我们通过空中宣讲会直播展示了中芯国际的工作环境、业务条线和员工福利。
- 我们在复旦大学等国内著名大学举办了 19 场线下招聘。
- 首次推出线上海外招聘，延揽全球人才。

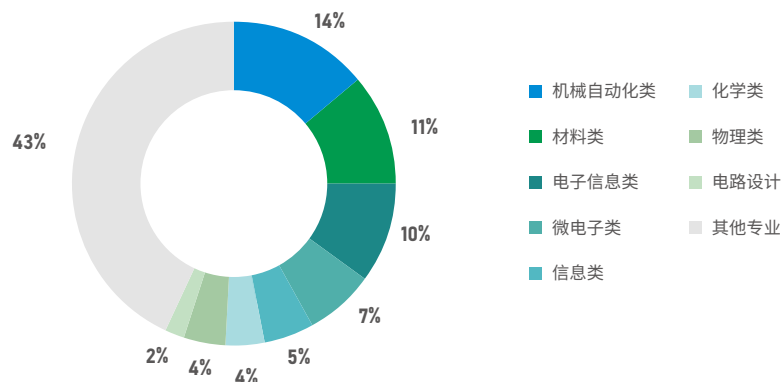


2021 校招人才学历占比



截至报告期末，中芯国际通过校园招聘吸纳优秀应届毕业生 800 多名，其中本科生占比 12%，硕士研究生占比 82%，博士研究生占比 6%。

2021 校招专业背景分布



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

社会招聘

疫情对人才招聘提出了严峻考验，公司仍然制定了一系列招贤纳士、引进人才的计划，积极参与社会招聘，提供优质就业机会。

2021 年，我们评估了不同业务板块的招聘需求，制定出适合企业的人才画像，通过多样化招聘渠道开展了有针对性的人才招聘，获取了大量专业人才，为公司注入新鲜血液。

截至报告期末，中芯国际面向社会共招聘约 5,000 名员工。



线上招聘

通过前程无忧、猎聘、智联招聘等主流网络招聘平台，进行岗位发布和人才筛选



现场招聘会

通过举办行业类现场招聘会，和求职者面对面交流，接收了大量人才信息



猎头服务

借助高端咨询公司进行关键性人才推荐，快速、有针对性地找到适合企业发展所需的人才



内部推荐

中芯国际制定了“内部推荐候选人”政策，有效提高了人才与岗位的匹配度

内部转岗

中芯国际始终致力于打造灵活、动态的人才发展平台。

公司积极鼓励员工多方向发展，为员工制定了完备的转岗机制，通过聆听员工的心声，了解员工自身优势，帮助员工解决发展需求，更好地在工作中发挥聪明才智。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

人才留任

员工是中芯国际最重要的资产，我们通过持续构建有竞争力的薪酬及福利体系、多元化的职业发展通道、企业文化建设等措施留任优秀员工。

2021 年，我们努力营造积极融洽的工作环境氛围，改善员工体验，提升员工士气和工作效率，增强认同感和归属感。我们不断完善人才培养体系，持续充实公司人才队伍，满足公司快速发展的人才需求。



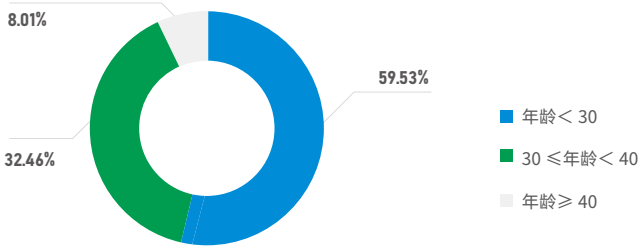
2021 年，集成电路人才流动加快，中芯国际员工整体流失率为 21.22%。其中，中国大陆及中国香港：21.19%；北美洲：0.02%；欧洲及亚洲（不包括中国内地及中国香港）：0.01%。

离职人员分布具体情况如下：

2021 年离职人员性别占比



2021 年离职人员年龄占比



关于本报告
董事长寄语
核心价值观
2021 ESG 绩效
走近中芯
精心管治
完善机制
合规经营
践行低碳
成就员工
招才引智
人才留任
员工权益
职业发展
员工关怀
兴学助教
笃行公益
附录

科创板股权激励计划

为了进一步健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，公司于 2021 年实施科创板限制性股票激励计划。首次授予的激励对象共计 3,944 人，共计 6,753.52 万股，预留部分股票共计 811.52 万股。授予对象包括公司董事、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。

科创板股权激励计划的推出，将逐步完善公司长期激励体系，有效地调动员工积极性，加强员工对公司良好发展前景的信心，实现员工与公司利益紧密结合。



中芯国际设置了各种奖项激励团体及个人，鼓励员工持之以恒地追求个人发展，进而提升公司的竞争力。我们的奖项包括：



董事长特别留任奖：激励员工运用创造性思维，促进公司营收增长、优化成本。

长期服务员工激励：公司为在中芯国际连续服务满 5 年、10 年、15 年、20 年的员工，设计发放相应的纪念品。近三年，在中芯国际服务满 5 年、10 年、15 年、20 年的员工总计已逾 4,500 人。

顺畅的沟通机制是实现员工参与的前提条件，中芯国际针对不同沟通对象设立了形式多样的沟通方式：

- 增设了 24 小时沟通热线，及时搜集处理员工问题。
- 设置了意见收集邮箱和线上意见反馈平台，确保沟通渠道顺畅。
- 举办董事长、CEO 及各级主管参加的**公司季度沟通大会**。
- 由组织内各级主管、基层员工参与的**基层员工沟通会和生产助理沟通会**。
- 我们也与**提出离职申请的员工进行沟通**，改进公司政策和管理制度上的不足。



公司季度沟通会



基层员工 / 生产助理沟通会

2021 年，我们面向管理层和关键人才开展了敬业度调研，重点收集员工对企业文化、战略愿景、职业发展及工作与生活等方面的意见反馈，持续挖掘改进举措，规划和实施相关管理举措。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

员工权益

作为一家全球化运营的企业，我们充分保障员工的各种权益。

我们遵守《〈责任商业联盟〉行为准则》《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国就业促进法》《女职工劳动保护特别规定》《中华人民共和国未成年人保护法》《中华人民共和国工会法》等多部劳动者保护法律和法规。

中芯国际于 2015 年基于责任商业联盟（RBA）和 SA 8000 原则，建立并开始实施劳工权益管理体系，经过 6 年的运行与总结，公司劳工权益管理体系愈加完善，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。我们强调：



自由择业

中芯国际秉承合法合规用工的一贯原则，劳动合同签订率达到 100%，同时定期与工会签订集体劳动合同。我们保护员工的个人信息和隐私，持续提升员工的满意度。



禁止雇佣童工，依法保护未成年工

在任何情况下，不招募未满 16 周岁的人员。不安排未成年员工从事可能危及健康或安全的工作，包括夜班和加班，且依法定期安排未成年员工进行健康检查。



保障员工的正常休息

对实行综合计时制的员工，公司最长安排员工连续工作不超过 6 天，每周不超过 60 小时；对实行标准工时制的员工，每月安排加班时长不超过 36 小时。



薪酬和福利

向员工支付符合法律法规规定的薪酬，并按时向员工提供清晰的薪资单。



人道待遇

反对性骚扰、性虐待、体罚、精神或肉体胁迫或言语侮辱等严苛的非人道行为，并制定了相关的公司政策。



反对歧视

不论员工民族、种族、性别、宗教信仰，我们一律平等对待。



自由结社

公司尊重员工宗教信仰自由、结社自由、集体协商以及自由加入工会的权利。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

我们在《员工手册》、中芯国际劳工权益系列文件中明确了员工应有的权益，一旦发生侵犯员工权益事件，深入调查并及时处理，同时对制度和管理流程进行检讨和改进。

2021年，我们依次进行了目标管理、劳工权益相关法律法规的鉴别及更新、风险评估及预防措施制定、内部稽核与纠正程序，中芯国际完全符合劳工权益的相关规定。同时，我们将劳工权益要求传达给供应商，并对部分供应商进行定期核查，促进供应链共同保护员工权益。



中芯国际致力于为全体员工提供全面的薪酬福利制度，包含了工资、奖金、社会保险、补充商业医疗保险，以及人性化的带薪年假制度和符合国家、地方法律法规的病假制度。

我们关注每一位员工职业生涯的进步和个人能力的发展，在公司内提供各类职业生涯发展和晋升通道。此外，公司还提供了其他便利员工个人生活的福利项目，包括：

● 中芯国际生活园区



● 通勤班车及工作餐补



● 各类社团活动



● 公司附近的特约健身休闲场所



● 周边商家企业优惠



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

职业发展

中芯国际关注员工的职业发展，为员工提供清晰的职业发展路径、完善的培训体系和全面的助推资源，建立特殊的留任制度，致力于发挥员工最大的潜能。



职业发展通道

自 2019 年开始，公司对标世界一流和中国一流企业，推出了职业阶梯体系，通过完善职位序列（五大序列）更加完整清晰地展示了职业发展全通道。



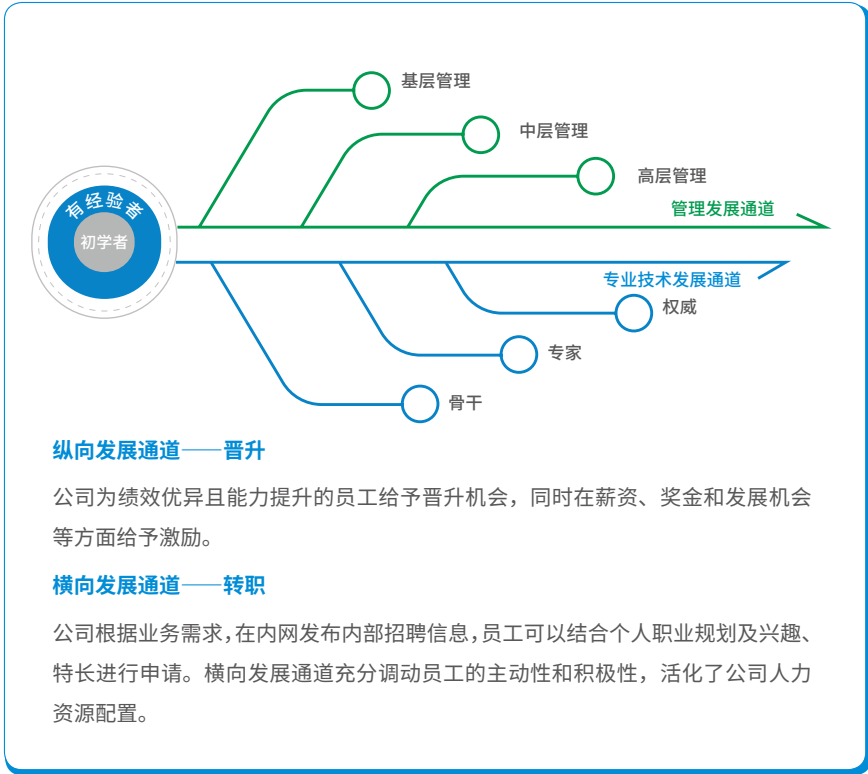
快速发展通道

为了搭建技术人才成长的快通道，吸引高潜力人才加盟，培养一批高水平的技术专家，公司在工程技术及研发序列设立了快速发展项目。进入该项目的员工将会被给予更多的关注、培养，同时承担更多的职责，能够快速成长为公司的技术骨干。



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，并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。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

职业发展助推器

中芯国际重视员工的职业发展，我们根据业务经营的需要和员工的潜质，通过内部培训机制、在线学习平台、再深造学习计划等职业发展助推器，为员工提供全方位的资源支持，促进员工和公司的共同发展。



内部培训机制

针对不同的人群提供定制化培训方案：

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、E-Learning 和知识库等

截至报告期末

公司提供
1,800 多门
不同门类的课程培训

课程总时长
492,145 小时

员工培训总人次
228,895 人次

获得培训的员工
占比
100 %

人均培训时数约
29 小时

男员工人均培训时数约
33.9 小时

女员工人均培训时数约
22.2 小时

行政人员人均培训时数约
23.5 小时

生产人员人均培训时数约
30.8 小时

销售人员人均培训时数约
13.7 小时

研发人员人均培训时数约
27.1 小时



在线学习平台

为了方便员工随时学习，公司建立 E-learning 在线学习平台。2021 年，为适应新时代员工的发展，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 1,520 多门课程，包含国内先进的半导体技术知识。



在线平台涵盖
1,520 多门课程

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留存

员工权益

职业发展

员工关怀

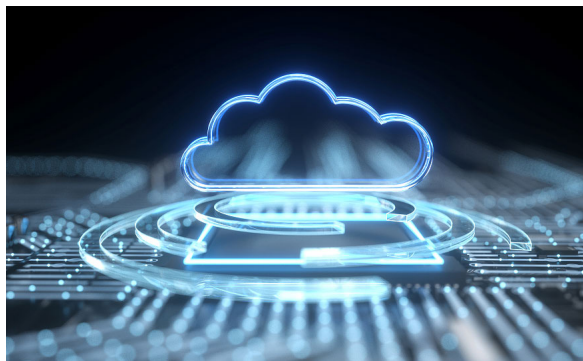
兴学助教

笃行公益

附录

知识管理系统

中芯国际建立了一套知识管理系统（KMS），员工可以按规则要求撰写并发布知识文件，并及时分享、交流。在此基础上，KMS 系统还有积分规则，鼓励员工对 KMS 知识管理作出贡献。此系统方便了员工专业知识的交流和学习，对专业知识技能的传承和积累起到了很好的作用。



截至报告期末：

KMS 系统累计发布文章

18,985 篇

员工访问达

191,317 次



在职深造学习计划

校企合作：为持续打造高层次人才队伍，公司与各高校合作，共建联合培养基地，开展高层次人才工程博士联合培养，促进高校人才培养与企业人才需求的有机衔接。



继续教育：为支持员工深造，公司为员工提供在职学历教育机会和平台，与各高校合作，设立大学本科专班，满足不同学历程度员工在职进修需求，并对符合资格的员工给予一定的学费补助。

2021 年，中芯国际共约 658 人参加学历进修。



员工关怀



员工是中芯国际最为宝贵的财富。无论何时，中芯国际永远把员工的安全健康放在第一位。多年来，公司在员工的职业健康、身心健康保障上投入大量资源，全力确保中芯员工安心工作。

同时，我们还为员工在居住、交通、餐饮等方面创造有利条件，组织开展各类文体活动，丰富员工业余生活。

中芯国际从来不只是关心员工飞得高不高，更重要的是，我们一直关心员工飞得累不累。



保障员工职业健康

中芯国际高度重视员工职业健康和安全。我们遵守《中华人民共和国职业病防治法》《中华人民共和国安全生产法》等多部职业健康与安全相关法律、法规。

自成立之初，中芯国际即按照 OHSAS 18001 在公司内逐步建立起职业健康安全管理体系。同时，我们每年投入充足的专项资金用于保障员工职业健康安全。

2021 年，中芯国际投入资金近 3.98 亿元，并完成了职业健康安全体系的第三方审核，保证体系有效运行。

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

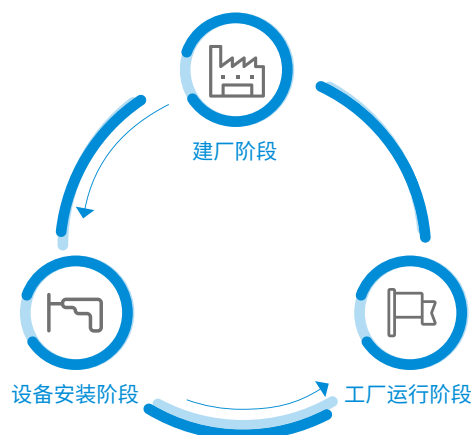
笃行公益

附录

创造安全工作环境

2021 年，公司继续制定零重大火灾事故的目标，并通过实施无预警演习、跨厂区风险管控会议、火灾风险检查等管理项目，成功达成该目标。

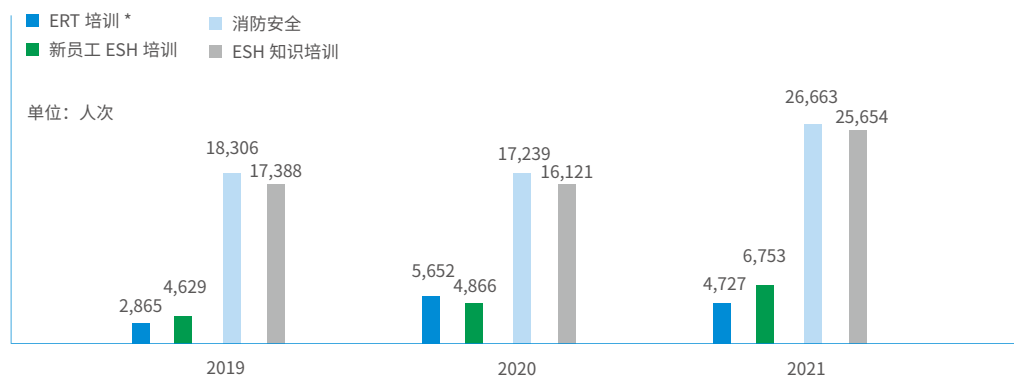
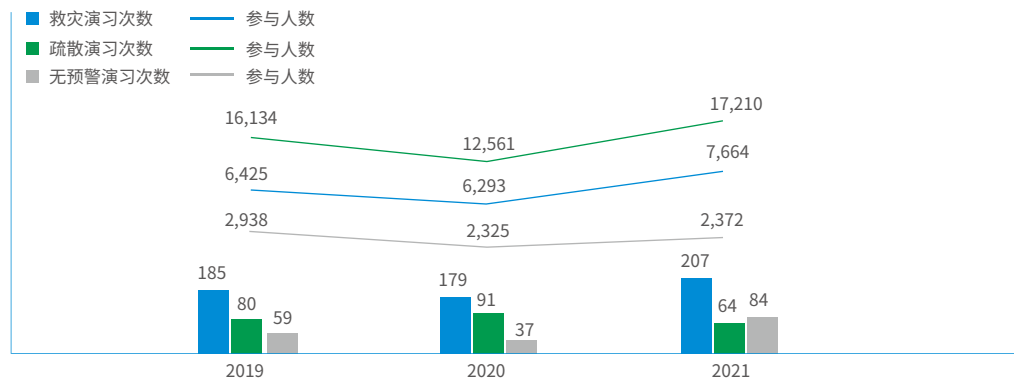
中芯国际建立全过程的风险识别与管控系统。



加强职业健康管理

中芯国际严格遵守国家职业病防治法规定，每年对职业危害因素进行监测和分析，确保工作场所职业危害因素低于国家标准。

按照国家职业病防治法规定，中芯国际每年除了组织普通员工进行一般健康体检外，还安排接触职业危害因素的员工参加职业体检。2021 年，公司有 4,369 名员工参加了职业健康体检，体检及健康档案覆盖率 100%；5,011 名员工参加了一般健康体检。



*ERT: 紧急应变小组 (Emergency Response Team 的缩写)，包括初阶和进阶培训。

所获安全荣誉

全国安全文化建设示范企业

中国安全生产协会

2021 年 9 月

北京市安全文化建设示范企业

北京市应急管理局

2021 年 12 月



连续举办安全月宣传活动

安全月是中芯国际连续多年举办的安全宣传、演习系列活动。2021 年 6 月，中芯国际各厂区同时举办第 18 届安全月活动，公司管理层出席了开幕仪式。安全月活动包括动态项目和静态项目，动态项目有 SCBA（自助式呼吸器）训练、灭火训练、消防射水训练等；静态项目有安全知识竞赛、安全文化摄影、宣传标语展示等。安全月活动提升了员工的安全意识，增强安全操作技能，为员工健康安全加了一把“放心锁”。



关爱员工身心健康

中芯国际设有健康中心，配备经验丰富的医护人员和足够的医疗设施，为员工提供免费健康咨询及紧急医疗救助。

2021 年，公司健康中心共接待健康咨询 20,058 人次，极大地满足了员工健康方面的需求。同时，我们还安排了多场健康促进讲座和宣传活动，参加人数累计约 1,118 人，提高了员工关爱自我、关注健康的意识。

接待健康咨询

20,058 人次



提高心肺复苏训练覆盖面

为提高员工的急救意识，公司各厂区一直将 CPR（心肺复苏）作为常规培训项目，并开设了相关公共培训课程。我们每年安排一定比例的员工（包括工程师、操作工等）参加 CPR 初训及复训，并举办相关竞赛。2021 年，公司 CPR 参训总人数为 3,439 人，比 2020 年增长了一倍多。



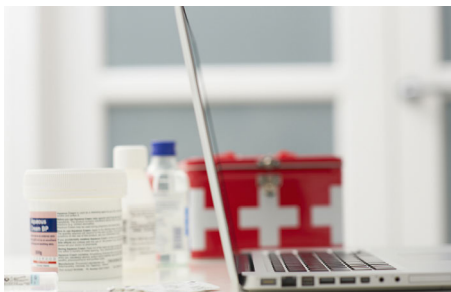
公司 CPR 参训总人数

3,439 人



增添医疗保障设备

2021 年，公司还增加了各厂区的相关医疗设施。新增了 10 个急救箱、64 个化学品应急箱和 4 台 AED（自动体外除颤器）。截至报告期末，厂区内共配置了 122 个急救箱、156 个化学品应急箱和 12 台 AED。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

心理关怀

自成立伊始，中芯国际就聘有专业心理咨询师为广大员工和直系亲属服务。近年来，公司完善“心理危机三级防御体系”，开通两条 24 小时心理关怀热线，陆续在各厂区内、宿舍区配有标准心理咨询室，并因时、因地开展各类心理培训和团体活动。

2021 年，公司心理咨询师主动关怀受新冠肺炎疫情影响压力较大的人员，如一线防疫人员、隔离人员等，在线上、线下积极宣传心理健康知识、心理保健方法，化解员工焦虑情绪，减少心理危机发生，彰显了公司的人文关怀。



举办外部专家讲座 13 场，开展培训及团体活动 120 场，员工参与 6,130 人次。



在公司内网开通“心理测评与健康”，提供自助心理测评及心理健康科普知识，累计上传科普文章 117 篇，1,480 余名员工参与测评。



在上海厂区开设了心理特色图书室，提供 500 本各类心理健康相关书籍供员工免费借阅。



举办主题为——“心理学让生活更美好”的心理健康主题月活动，共分发心理健康材料 2,500 余份。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录



传染病防控

作为社会的一员，中芯国际对防控传染病，保障员工生命健康有着义不容辞的责任。2021年，新型冠状病毒疫情持续蔓延，国内各地时有复燃，中芯国际时刻关注疫情发展情况，及时发布疫情防控信息，落实各项疫情防控措施，做到精准防控。

- 定期给员工发放口罩等防护物资
- 组织员工开展新冠疫苗接种
- 安排风险岗位员工定期进行核酸检测

2021年发放口罩约

3,000,000 只

新冠疫苗首针接种率

94.16 %

全程接种率约

92.28 %

加强针接种率约

80 %



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

贴心便捷的生活服务设施

中芯国际成立之初，即秉持“建厂亦建家”的理念，力争为员工创造舒适便捷的工作生活条件。



公司在上海、北京、天津厂区附近均建有员工生活区及配套服务设施，帮助员工安居乐业。



公司开通了多条厂区往来生活区、市区的免费班车，极大方便了员工上下班。



中芯国际在各厂区均设有餐厅，常年为员工提供多样化的餐饮服务。

上海生活园区

在上海，公司建有两处生活园区，张江中芯花园和唐镇中芯花园。

张江中芯花园距离中芯上海厂区仅 1.4 公里，紧邻中芯民办学校，生活园区建有儿童活动中心、地面车库和商业楼及其他服务配套。张江中芯花园共提供 2,704 个宿舍床位，目前入住率 81%；提供家庭公寓 298 套，入住率 80%，宿舍和家庭公寓一共服务 4,500 人。

唐镇生活园区距离上海厂区约 7 公里，分一期和二期，一期有 1,350 个宿舍床位，目前入住率 52%，家庭公寓 1,087 户，入住率 90%。

2021 年 8 月 8 日，唐镇中芯花园二期正式开放，可提供住房 1,528 套，首批已开放 816 户，入住率为 83%。唐镇中芯花园一、二期约为 4,800 人提供服务。



北京生活园区

在北京，中芯国际除原建公寓外，还通过不断新建、外租等方式，满足员工居住需求。

北京中芯花园原建公寓 232 套，新建公寓 135 套、单身公寓 371 套、集体宿舍 1,953 个床位，目前宿舍入住 1,670 人，入住率 86%，目前约为 4,077 人提供服务。

为解决更多基层员工入住需求，我们外租永康公寓、青年公寓、蓝领公寓共 2,165 个宿舍床位，目前入住 1,958 人，入住率 91%。

2021 年，公司还在亦庄开发区租赁白领公寓和公租房房屋 45 套，供员工及其家属居住。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

天津生活园区

天津中芯花园提供了公寓 168 套，宿舍床位 1,000 个，宿舍入住率 89.5%，生活区共居住 1,300 人。

公司还外租了 127 个房间共 458 个床位，目前入住率 82.5%。

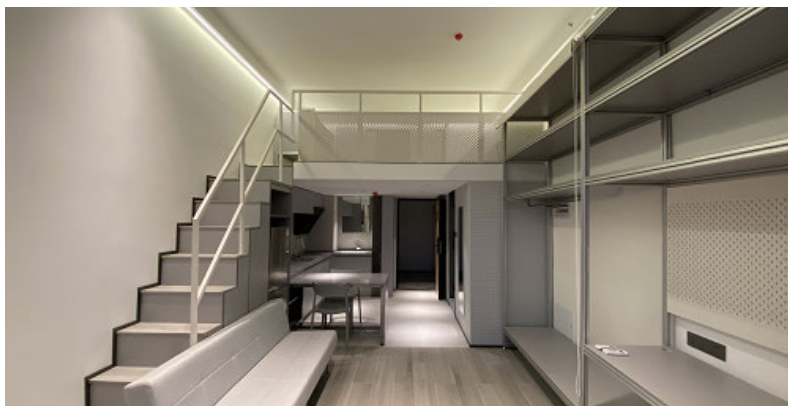
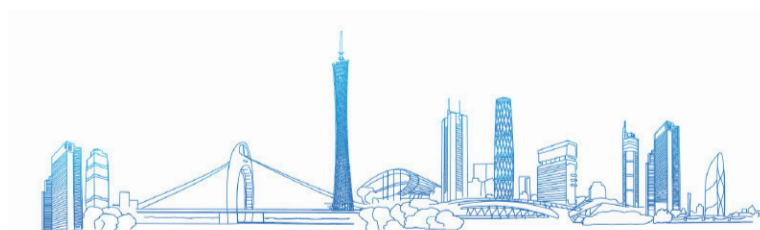
2021 年，天津生活园区对老化的儿童滑梯进行了更换，并新增新能源车充电桩，为员工提供了更贴心的生活服务。



深圳生活园区

公司在深圳外租了 2 处宿舍，6 处人才房公寓，共提供 1,441 张床位，供员工选择入住。

2021 年度新租宿舍 217 间，Loft 公寓 140 套，人才房 40 套。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

在中芯国际所有厂区内，公司都根据员工数量配置了不同规模的食堂，并按月发放餐饮补助。中芯国际食堂由不同餐饮供应商经营，在公司严格的监督巡查机制下运行，以保证员工的用餐安全和用餐健康。

2021 年，中芯国际各餐厅仍继续按照疫情防控要求，推行分时用餐制度，增加排队间隔和餐椅间隔，同时提倡节约、健康餐饮，开展光盘行动，号召员工节约粮食。

举办风味美食节

公司餐厅提供中餐、西餐等品种丰富的餐饮服务，满足员工多样化用餐需求。2021 年，食堂继续举办各种风味美食节和厨艺大赛。

云南美食节：



中国台湾美食节：



东北美食节：

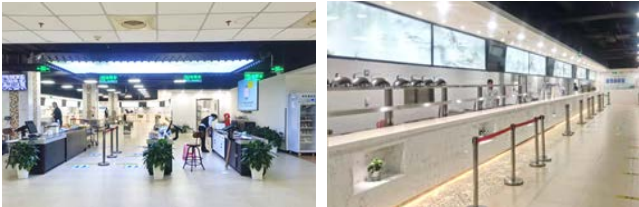


成都美食节：



北京餐厅改造

2021 年 5 月 24 日，北京 1 号餐厅改造完毕开始试营业。此次改造工程彻底解决了电路跳闸、下水管道漏水、厨房排烟不畅等问题，同时增加厨房灶台自动灭火设备，有效降低了火灾安全隐患，运行至今无任何可记录缺失项，得到了员工们的众多好评。



提供免费班车

为了更好地服务员工、节省能源、减少碳排放量，公司在厂区与生活园区、附近地铁站之间提供免费班车服务，并且大部分采用新能源班车。

- 上海厂区：2021 年 8 月 9 日，唐镇中芯花园二期班车试运行，目前工作日运行 32 班次，承载率为 75% 左右。
- 深圳厂区：2021 年 7 月和 12 月各增加一条班车线路。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

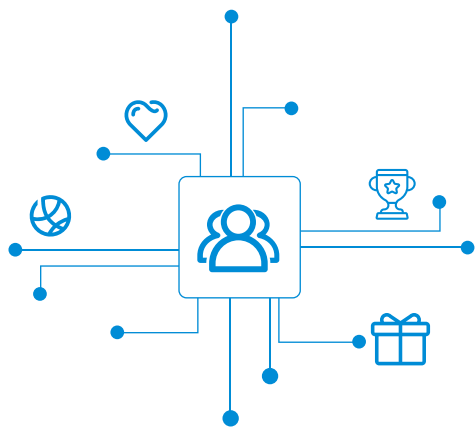
附录

员工多彩生活

中芯国际按照国家法规要求成立工会，制定工会管理制度，实行民主管理，维护员工的合法权益。公司工会由主席、副主席、工会委员及各部门代表组成，员工自愿加入工会。

中芯国际工会严格履行维护职能、建设职能、参与职能和教育职能，全心全意为员工服务。

2021年，中芯国际工会关心员工生活、融洽劳资关系，推动员工积极参与科技创新、劳动竞赛、劳动模范评选等活动，搭建才艺展示平台，组织开展了各类文化体育活动，丰富员工业余生活。同时，工会还给员工发放生日、端午、中秋和春节等各项福利。



留守慰问，中芯年味儿更浓

在农历新年，公司各地工厂一起举行了慰问活动，为留守员工送上爱心大礼包，在除夕夜当晚给值班员工安排了红包抽奖活动，送上最真挚的新春慰问。



最美中芯，魅力女神

为了让女职工轻松、快乐地度过一年一度的“三八”妇女节，各地举办了“女神节”活动。上海厂区将鲜花赠给每一位最美的主人公；深圳厂区为全体女职工送上精美礼品一份；北京厂区对优秀女职工进行了表彰；天津厂区组织了“魅力女神节”活动，赏花拍照并留影，提高广大女职工的生活质量和幸福感。



拼搏吧！中芯秋季运动会

运动会是中芯国际一年一度的体育盛事。“2021年秋季运动会—活力中芯，更快更高更强”于2021年10月12日正式拉开帷幕。运动会除团体赛事和“全民打卡日”等活动外，还增设了全新项目——全民健步走，鼓励员工积极参与运动，倡导健康生活。



首届“中芯好声音”歌唱比赛

歌唱是排解烦恼，抒发情感的极佳方式。2021年，我们举办了第一届“中芯好声音”歌唱比赛。中芯人不仅术业有专攻，而且多才多艺，在舞台上尽情展现真我的风采。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

招才引智

人才留任

员工权益

职业发展

员工关怀

兴学助教

笃行公益

附录

兴学助教 播种未来

教育缔造未来，教育缔造希望。

中芯国际长期关注青少年教育事业，我们通过兴建学校，为社会提供优质教育资源，改善了教育资源不平衡的状况，促进了文化教育事业的发展。

我们还通过与国内众多名牌高校合作，设立多项奖助学金，激励成绩优异的学生取得更大进步，帮助贫困大学生完成学业，实现梦想。

- 兴办中芯学校
- 中芯奖助学金



兴办中芯学校

中芯国际建立初期，公司为解决员工子女教育的“后顾之忧”，投资兴办民办中芯学校。学校初期以服务员工子女为主，随着办学的不断进步，社会认可度不断提高，学校也开始对社会开放，分享优质教育资源。中芯学校发展至今，已深受公司员工与当地社区居民的欢迎，也成为中芯国际兴学助教的一张闪亮名片。



上海市民办中芯学校

上海市民办中芯学校创办于 2001 年 9 月，现已发展成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；注重学生独特的个性发展，提供种类繁多的课外活动项目，帮助学生发掘自身特长。

办学多年，学校获颁“全国优秀民办中小学”“全国办学特色师范学校”“全国特色先进学校”“特色项目学校”等各项荣誉。截至报告期末，学校拥有来自 20 多个国家和地区的 3,300 余名学生，500 余名教职员，其中来自海外的超过四分之一。

更多信息见 



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

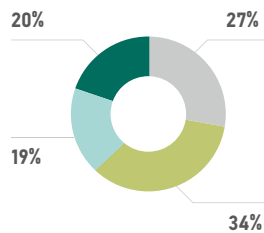
兴办中芯学校

中芯奖学金

笃行公益

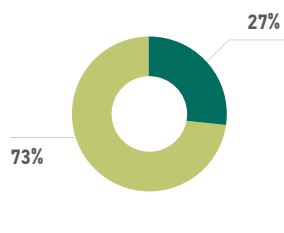
附录

教职工学段分布



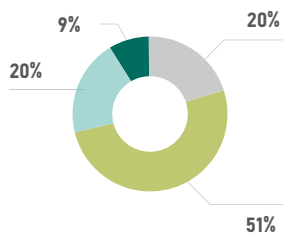
■ 高中
■ 初中
■ 小学
■ 幼儿园

外籍教职工占比情况



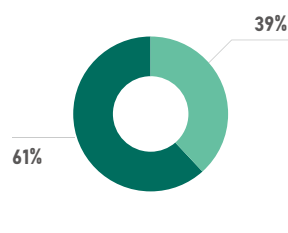
■ 外籍教职工
■ 非外籍教职工

各学段学生比例



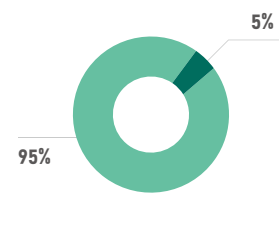
■ 高中
■ 初中
■ 小学
■ 幼儿园

学生来源



■ 境内
■ 境外

员工子女占比情况



■ 员工子女
■ 非员工子女

学校荣誉



2020 “特殊贡献奖”
上海现代服务业联合会

2021 年 4 月



2021 “中国国际学校百强” 榜单前 80 强
胡润百学

2021 年 4 月



2021 中国国际化学校年度排行榜第 62 名
福布斯中国榜单

2021 年 5 月



再次获得 WASC
(美国西部教育联盟) 线上考察好评

2021 年 10 月



上海市教委正式授予中芯学校英文部
“外籍人员子女学校”办学资格，英文部更名为国际部

2021 年 12 月

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

兴办中芯学校

中芯奖励学金

笃行公益

附录

庆祝建校 20 周年

2021 年是上海中芯学校建校 20 周年。学校举办了多种活动和艺术展览，回顾办学历程，继承优良传统，并将以追求卓越，不断创新的精神，展望下一个 20 年的到来。公司也特意赠送了学校一片镶嵌了中国地图的晶圆，寄托对学校未来的美好期待。



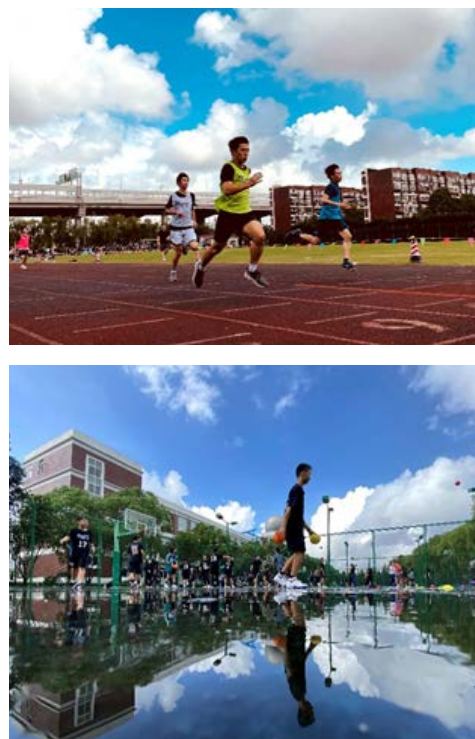
国际周活动

国际日是学校历史最悠久的活动之一，学生们学习某一个国家的文化、艺术、历史等，再用充满创意的方式演绎出来。2021，学校继续举办国际周活动，孩子们学会了资料收集、文稿撰写、创意设计和艺术表达，而且可以不出国门周游世界，探索异域文化。



学生运动会

校运会是学校传统秋季项目。在金秋 10 月，2021 年校运会如期召开。校运会设有短跑、跳远、拔河等竞技项目和众多趣味项目，同学们踊跃参加，在赛场上尽情展现自己的青春风采。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

兴办中芯学校

中芯奖学金

笃行公益

附录

北京市中芯学校

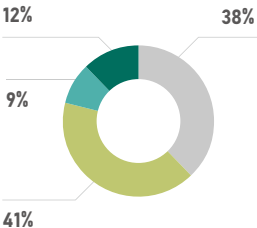
北京市中芯学校创办于 2005 年秋，提供幼儿园、小学、初中和高中完整教育，学校拥有大量优秀外籍教师和来自十多个国家和地区的学生，多元文化氛围创造了国际化的学习环境。

办学十余年来，学校坚持“品格第一，追求卓越，胸怀世界，快乐成长”的教育理念，以全人教育的目标，发展中西合璧的特色课程，致力于培养学生自主探索和终生学习的能力，尊重学生的个性发展，鼓励孩子有世界性的眼光和批判性思维，培养有社会责任感的世界公民。截至报告期末，学校拥有 428 名教师和 2,740 名学生。

更多信息见：

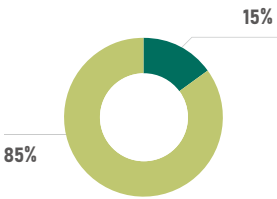


教职工学段分布



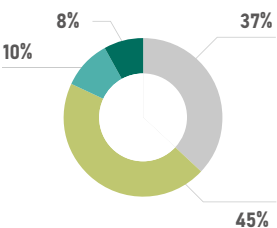
■ 高中
■ 初中
■ 小学
■ 幼儿园

外籍教职工占比情况



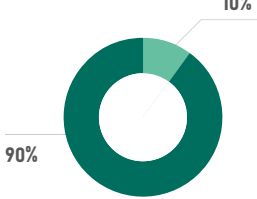
■ 外籍教职工
■ 非外籍教职工

各学段学生比例



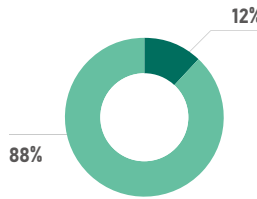
■ 高中
■ 初中
■ 小学
■ 幼儿园

学生来源



■ 境内
■ 境外

员工子女占比情况



■ 员工子女
■ 非员工子女

慈善义演

12月是中芯学校传统的“慈善月”。2021年12月18日，学校组织了爱心义演活动，艺术专场、英文戏剧专场、中华传统文化专场和科技专场等四场义演相继上演。义演还采取了线上“云直播”的方式，当天累计观看人数超过20,000人次，募集善款超过8万元。



中芯学校 感恩绽放·爱传四方 大型慈善义演



学校代表队获得 2021 年北京市中小学生羽毛球比赛团体冠军

2021年12月19日，在北京市中小学生羽毛球比赛中，学校学生吕兰依、武正月获得女双亚军，孙健源、何谦获得男双季军，林端获得男单第五名，中芯学校获得本次比赛团体冠军。



律动绿茵场

2021年，在中芯学校的绿茵场上，跳绳比赛、春季运动会、课间操比赛、足球赛相继举行，孩子们或奔跑、或跳跃、或竞相追逐，中芯学校积极向上的青春热情在这里得到了尽情释放。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

兴办中芯学校

中芯奖励学金

笃行公益

附录

中芯奖助学金

为鼓励学习优异的在校大学生，助力他们实现人生理想，中芯国际在国内各大高校设立了奖助学基金。我们通过中国宋庆龄基金会，资助集成电路相关专业的优秀研究生，助力更多优秀学子顺利完成学业，实现人生梦想。

2021 年，我们持续推进该项目，共投入 100 万元，资助了 180 名大学生。

¥1,000,000

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

兴办中芯学校

中芯奖助学金

笃行公益

附录

笃行公益 爱心筑梦

自2000年成立以来，中芯国际积极参与社会公益活动，我们投身关爱青少年身体健康的各项医疗项目，帮助他们恢复健康；我们积极倡导员工热心公益，参与社区服务，传递中芯温度。

2021年，我们克服了新冠肺炎疫情的阻碍，员工义工服务时数达到了13,049小时，总时数累计近120,000小时。

- 关爱青少年健康
- 流动的善意



关爱青少年健康

少年强则国强。中芯国际持续关爱青少年儿童健康，我们发起和参与了多项儿童健康医疗项目，帮助少年儿童恢复健康，重新拥抱生活。

2021 年，中芯国际继续实施“芯肝宝贝计划”、肝移植、人工耳蜗和先天性心脏病救助等医疗项目：

累计投入

806 万元

帮助患者

206 名



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

关爱青少年健康

流动的善意

附录

“芯肝宝贝计划”项目

自 2013 年 4 月中芯国际发起“芯肝宝贝计划”以来，公司每年向中国宋庆龄基金会捐款，用于帮助在上海交通大学医学院附属仁济医院进行肝移植手术的贫困儿童。该计划得到了中芯员工的踊跃参与，并得到了产业链众多企业的大力支持，成为中国集成电路行业的明星公益项目。



2021 年 6 月 16 日，第九届“芯肝宝贝计划”慈善捐赠仪式在上海交通大学医学院附属仁济医院举行。中芯国际携手中芯员工、业界友商，共同向中国宋庆龄基金会捐赠 438 万元人民币，用于支持“芯肝宝贝计划”项目。报告期内，共有 105 位芯肝宝贝得到了帮助。

截至报告期末，“芯肝宝贝计划”项目累计捐赠超过 3,300 万元，共有 656 名来自全国各地的贫困儿童得到救助和医治。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

关爱青少年健康

流动的善意

附录

贫困儿童肝移植项目

为了救助更多需要肝移植的贫困儿童，帮助更多的患儿重获新生，中芯国际再度与中国宋庆龄基金会合作，设立专项基金，资助在上海交通大学附属仁济医院进行肝移植手术的贫困患儿。



2021 年
中芯国际捐赠

240 万元

救助患儿

60 名

有声的礼物：人工耳蜗项目

重度听力障碍患者的世界是无声的。为了帮助他们恢复听力，中芯国际与中国宋庆龄基金会合作，资助在大理白族自治州人民医院进行人工电子耳蜗植入手术的贫困患者。希望通过电子耳蜗，将声音带给他们，让他们可以与家人交谈，与朋友欢聚，告别无声的世界。



2021 年
中芯国际捐赠

53.78 万元

救助患者

16 名

小心脏，大梦想：先天性心脏病项目

当前，各类复杂的先心病手术呈现出低年龄、高风险、高费用的特征，很多贫困家庭的孩子往往难以承受。小心脏也有大梦想，中芯国际携手中国宋庆龄基金会及上海儿童医学中心的顶尖“心脏工程师”，一同为这些孩子的健康保驾护航，为梦想插上自由的翅膀。

2021 年
中芯国际捐赠

74.32 万元

救助患儿

25 名



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

关爱青少年健康

流动的善意

附录

流动的善意



无偿献血

中芯国际积极宣传和组织员工参加无偿献血活动。2021 年，中芯上海厂区在献血活动中共献出 189 人份，献血量达 37,800ml。中芯国际员工的善意通过爱心血液传递给了每一个需要帮助的人。

献血量

37,800 ml



2021 走进北京希望助学项目

七一前夕，中芯北京组织了一场“走进北京，希望助学”的活动，把河北省承德市的 8 名小朋友和他们的监护人一起接到北京，在公司志愿者的陪同下，小朋友们在北京进行了三天参观游玩。小朋友们感受到了科技、文化的魅力，小小的心灵种下了一颗希望的种子。



关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

关爱青少年健康

流动的善意

附录

捐书助学：一本书，一份爱，一束光

2021年3月到9月，中芯国际四地工厂共76名员工，历时6个月建立了4个图书角，共捐赠了2,000多本图书，覆盖3所小学和1所儿童之家，给孩子们带去了知识，也带去了梦想。

 安康勇胜小学 500 本

 安康唐淌小学 500 本

 安康中坝小学 500 本

 平梁儿童之家 700 本



芯家芯衣：爱心捐衣活动

2021年8月，中芯国际天津全体员工共同参与了第四届“芯家芯衣”爱心捐衣活动。大家将闲置的衣物收拾整理好，统一交给中国儿童少年基金会“一家衣善”公益项目，给困难群体带去温暖。此次活动总共捐赠衣服约800公斤。



街头的中芯力量

2021年4月到5月，中芯国际上百名志愿者走上街头，开展了一系列的公益服务活动，包括清扫街道、培植绿化植物、整理共享单车等。中芯志愿者的身影活跃在街头巷尾，践行着中芯国际的社会责任理念，成为了城市里一道亮丽的风景。



芯系河南洪涝灾害

2021年夏季，河南发生洪涝灾害。7月23日，中芯北京、中芯北方组织员工向河南灾区捐款，助力灾后建设。截至7月26日，共有464名员工参与捐款，捐款总额为64,596.5元。这笔善款很快通过中国宋庆龄基金会火速捐往了河南灾区，支援灾后建设。

捐款总额

64,596.5 元



2021 年 ESG 指标摘要

绩效指标		单位	数值
经济方面	销售收入	亿美元	54.43
	归属于上市公司股东的净利润	亿美元	17.02
	研发投入	亿美元	6.39
社会方面	员工数量	人	17,681
	女性员工比例	%	39%
	劳动合同签订率	%	100%
	员工培训覆盖率	%	100%
	员工人均培训时长	小时	29
	近三年因工作关系死亡人数	人	0
	因工伤损失工作日数	天	517
	年度新增职业病数量	例	0
	企业累计职业病数量	例	0
	安全培训次数	次	808
	安全培训参加人次	人次	98,765
	安全生产事故数（按国家标准计）	次	0
	年度安全总投入	亿元	3.98
	社会捐款金额	万元	912.5
	员工志愿服务时数	小时	13,049
	累计申请专利数量	件	17,980
	累计获得授权专利数量	件	12,467

绩效指标		单位	数值
环境方面	废气排放总量	万立方米	5,505,055
	氮氧化物总量	吨	108
	二氧化硫总量	吨	5
	挥发性有机溶剂	吨	30
	温室气体排放总量	吨 CO ₂ 当量	2,239,093
	直接排放总量（范畴 1）	吨 CO ₂ 当量	680,308
	间接排放总量（范畴 2）	吨 CO ₂ 当量	1,558,785
	危险废弃物	吨	47,578
	一般工业固体废弃物	吨	41,285
	生活垃圾	吨	2,686
	电力消耗总量	百万千瓦时	2,501
	天然气消耗总量	千立方米	16,691
	蒸汽消耗总量	千吨	212
	水资源消耗总量	千吨	20,619
	制成品所用包装材料总量	吨	417.63
	制成品所用包装材料强度	吨 / 亿美元	7.67
	年度环保总投入	亿元	10.98
	环保培训次数	次	86
	环保培训参加人次	人次	18,715
	ISO 14001 通过比例	%	100%

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

2021 年
ESG 指标摘要

香港联交所
ESG 指标索引

未来展望

报告评价及建议

风险提示

评级报告



香港联交所 ESG 指标索引

ESG 指标编号	指标说明	披露段落
A. 环境		
层面 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 害废弃物的产生等的： (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。	环境保护政策 与管理
关键绩效指标 A1.1	排放物种类及相关排放数据。	应对气候变化 废气管理 废水管理 废弃物管理
关键绩效指标 A1.2	直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体总排放量（以 吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	应对气候变化 温室气体
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）。	废弃物管理
关键绩效指标 A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如 以每产量单位、每项设施计算）。	废弃物管理
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。	废气管理
关键绩效指标 A1.6	描述处理有害及无害废弃物的方法，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。	废弃物管理
层面 A2	资源使用	
一般披露	有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。 资源可用于生产、储存、运输、楼宇、电子设备等。	能源管理
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）。	应对气候变化 温室气体
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）。	水资源管理
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。	应对气候变化
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。	水资源管理

ESG 指标编号	指标说明	披露段落
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。	2021 年 ESG 指标摘要
层面 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。	环境保护政策 与管理
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。	环境保护政策 与管理
层面 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。	应对气候变化
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。	应对气候变化
B. 社会		
层面 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) 对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	招才引智
关键绩效指标 B1.1	按性别、雇佣类型、年龄组别及地区划分的雇员总数。	招才引智
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。	人才留任
层面 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。	员工关怀
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。	2021 年 ESG 指标摘要
关键绩效指标 B2.2	因工伤损失工作日数。	2021 年 ESG 指标摘要
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。	员工关怀

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

2021 年
ESG 指标摘要

香港联交所
ESG 指标索引

未来展望

报告评价及建议

风险提示

评级报告

ESG 指标编号	指标说明	披露段落
层面 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。 培训指职业培训，可包括由雇主付费的内外部课程。	职业发展
关键绩效指标 B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层等）划分的受训雇员百分比。	职业发展
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。	职业发展
层面 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。	员工权益
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。	员工权益
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。	员工权益
层面 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。	加强供应链管理
关键绩效指标 B5.1	按地区划分的供应商数目。	加强供应链管理
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、以及有关惯例的执行及监察方法。	加强供应链管理
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惯例，以及相关执行及监察方法。	加强供应链管理
关键绩效指标 B5.4	描述在拣选供货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。	加强供应链管理
层面 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、私隐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。	坚持自主创新 筑牢信息安全屏障 优化客户服务 提升产品质量

ESG 指标编号	指标说明	披露段落
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。	提升产品质量
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。	优化客户服务
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。	坚持自主创新
关键绩效指标 B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	提升产品质量
关键绩效指标 B6.5	描述消费者数据保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	筑牢信息安全屏障
层面 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。	商业行为与道德规范
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。	商业行为与道德规范
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。	商业行为与道德规范
关键绩效指标 B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	商业行为与道德规范
层面 B8	社区投资	
一般披露	有关以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。	兴办中芯学校 中芯奖助学金 关爱青少年健康流动的善意
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）。	兴办中芯学校 中芯奖助学金
关键绩效指标 B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	中芯奖助学金 关爱青少年健康流动的善意

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

2021 年
ESG 指标摘要

香港联交所
ESG 指标索引

未来展望

报告评价及建议

风险提示

评级报告

未来展望

2022 年，新冠肺炎疫情时有反复。在本报告发布之际，全国疫情防控形势仍然严峻，中芯国际也正全力防控疫情，确保员工安全，保障生产连续。

当前，中芯国际面临的复杂外部环境并未改变，“实体清单”影响持续，我们依旧面临不少困难和挑战。同时，国家“双碳”战略给众多行业实现低碳转型、绿色发展带来了新的机遇。

中芯国际在继续坚持依法合规经营的前提下，致力于：

- ▶ 持续加强与客户等利益相关方的紧密合作，稳步推进扩产项目，锁定存量、开拓增量。
- ▶ 坚持合规经营，坚持“国际化”，深度融入全球产业链，服务全球客户。
- ▶ 提升 ESG 管治水平，上下齐心共促公司可持续发展。
- ▶ 加快推进低碳节能项目，创新环保技术，促进公司绿色转型。
- ▶ 提升员工福利待遇，重视人才发展需求，为员工创造安全、健康、人性化的工作和生活环境。
- ▶ 继续参与社会公益活动、慈善捐赠项目，主动承担社会责任。

2022 年，我们将一以贯之“关爱人、关爱环境、关爱社会”的可持续发展理念，积极履行对各利益相关方的承诺，为全社会的美好发展贡献力量。

报告评价及建议

本报告是中芯国际面向社会公开发布的 2021 年度环境、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，并选择以下方式之一反馈给我们。

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

2. 您最关心报告里的哪些议题？

☐ 创新管理 ☐ 职业健康与安全 ☐ 人才培养与发展 ☐ 供应商可持续管理

☐ 气候变化与温室气体管理 ☐ 客户服务与满意 ☐ 社会参与 ☐ 其他

3. 您认为本报告是否能反映中芯国际对经济、社会 and 环境的重大影响？

☐ 能 ☐ 一般 ☐ 不能 ☐ 不了解

4. 您认为本报告所披露信息、数据、指标的准确度、完整度如何？

☐ 高 ☐ 较高 ☐ 一般 ☐ 较低 ☐ 低

5. 您认为报告的哪些方面需要改进？

☐ 版面设计 ☐ 报告篇幅 ☐ 议题覆盖 ☐ 发布形式 / 媒介

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：

.....

.....

.....

.....

.....



手机扫码，在线评价

关于本报告
董事长寄语
核心价值观
2021 ESG 绩效
走近中芯
精心管治
完善机制
合规经营
践行低碳
成就员工
兴学助教
笃行公益
附录
2021 年 ESG 指标摘要
香港联交所 ESG 指标索引
未来展望
报告评价及建议
风险提示
评级报告

风险提示



致读者：

本报告内容主要为总结过去一年公司 ESG 工作成绩，部分章节可能带有前瞻性或期望性陈述。该陈述包括在“董事长寄语”“未来展望”以及各个章节的政策综述中，是中芯国际根据当时情况对未来事件做出的预测，也是中芯国际根据最佳判断做出的估计，不应作为主要投资依据。这些陈述存在已知或未知的风险和不确定性，包括（但不限于）国际政治风险（例如中美关系变化）、经贸风险、供应链风险（例如供应商被限售导致供应链中断）、客户风险（例如客户被限制不再下单）、经营法律法规变更风险、未决诉讼的命令或判决和集成电路行业常见的知识产权诉讼风险、宏观经济状况、管理层人事变动及货币汇率波动风险等。

除参考本报告内容以外，各位读者或投资者主要应考虑中芯国际实时向香港联合交易所及上海证券交易所披露的其他文件。其他未知或未能预测的风险因素也可能对中芯国际的未来业绩、表现或发展造成不利影响。前瞻性或期望性陈述不反映本报告发布日期以后发生的事件，除根据适用的法律法规的要求外，针对上述前瞻性或期望性陈述的内容，中芯国际不承担任何法律责任。

中芯国际集成电路制造有限公司

2022 年 5 月

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

2021 年
ESG 指标摘要

香港联交所
ESG 指标索引

未来展望

报告评价及建议

风险提示

评级报告



《2021 年中芯国际环境、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《2021 年中芯国际环境、社会及管治（ESG）报告》（以下简称《报告》）进行评级。

一、评级依据

中国社会科学院《中国企业社会责任报告指南（CASS-CSR 4.0）》暨“中国企业社会责任报告评级专家委员会”《中国企业社会责任报告评级标准（2020）》。

二、评级过程

1. 评级小组审核确认《报告》编写组提交的《企业社会责任报告过程性资料确认书》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（★★★★☆）

公司成立 ESG 指导委员会，董事长担任委员会主席，统筹报告编制工作，董事会、披露委员会负责报告最终审核；将报告定位为披露履责信息的重要工具，功能价值定位明确；根据国家宏观政策、国际国内社会责任标准、行业标准分析、公司重大事项、利益相关方调查等识别实质性议题；计划在官方网站发布报告，并将以电子版、印刷品、中英文版、繁体版等形式呈现报告，过程性表现领先。

实质性（★★★★★）

《报告》系统披露了产品质量管理、产品创新、职业健康管理、安全生产、环保技术和设备的研发与应用、节约能源资源、危险化学品管理、减少“三废”排放等所在行业关键性议题，叙述详细充分，具有卓越的实质性表现。

完整性（★★★★☆）

《报告》主体内容从“走近中芯，熠熠芯光”“精心管治，基业长青”“完善机制，以心为芯”“合规经营，共同成长”“践行低碳，绿色生产”“中芯关爱，成就员工”“兴学助教，播种未来”“笃行公益，爱心筑梦”等角度系统披露了所在行业核心指标的 84.31%，完整性表现领先。

平衡性（★★★★★）

《报告》披露了“员工整体流失率”“近三年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”“安全生产事故数”等负面数据信息，并简述对受贿事件的处理机制，平衡性表现卓越。

可比性（★★★★☆）

《报告》披露了“电能消耗总量”“水资源消耗总量”“废水排放量”“废气排放总量”“救灾演习次数”“新员工 ESH 培训人次”等 33 个关键指标连续 3 年的对比数据，可比性表现领先。

可读性（★★★★☆）

《报告》采用议题型框架结构，详细阐述企业年度履责进展，框架结构清晰，章节体例一致，回应了利益相关

方的期望与诉求；封面设计与篇章跨页采用卡通插画风格，呈现企业特色履责场景，增强了报告的辨识度；整体设计简约清新，配图配色和谐淡雅，可读性表现领先。

创新性（★★★★★）

《报告》开篇设置“2021 ESG 绩效”，集中披露经济、环境、社会领域年度履责成效；积极响应国际可持续发展新趋势、新标准，回应联合国可持续发展目标（SDGs），并依据 TCFD 框架详述应对气候变化的考量，彰显了企业的责任引领，创新性表现优秀。

综合评级（★★★★☆）

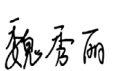
经评级小组评价，《2021 年中芯国际环境、社会及管治（ESG）报告》为四星半级，是一份领先的企业社会责任报告。

四、改进建议

1. 进一步加强社会责任体系和管理制度建设；
2. 增加行业核心指标的披露，提高报告的完整性。



评级专家委员会副主席



评级小组组长 评级小组专家



出具时间：2022 年 5 月 24 日

扫码查看企业评级档案

关于本报告

董事长寄语

核心价值观

2021 ESG 绩效

走近中芯

精心管治

完善机制

合规经营

践行低碳

成就员工

兴学助教

笃行公益

附录

2021 年
ESG 指标摘要

香港联交所
ESG 指标索引

未来展望

报告评价及建议

风险提示

评级报告



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 · 中国香港 · 中国台湾 · 日本 · 美洲 · 欧洲