

公司代码：688981

公司简称：中芯国际

中芯国际集成电路制造有限公司 2024 年年度报告摘要

第一节 重要提示

一、本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <https://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。

二、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在生产经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅年度报告“第四节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

三、本公司董事会及董事和高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司 2024 年度拟不进行利润分配，该议案尚需提交 2025 年股东周年大会审议。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

公司治理特殊安排情况：

本公司为红筹企业

第二节 公司基本情况

一、公司简介

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上交所科创板	中芯国际	688981	不适用
港股	香港联交所主板	中芯国际	00981	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

(三) 联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	郭光莉	温捷涵
联系地址	中国上海市浦东新区张江路18号	中国上海市浦东新区张江路18号
电话	021-20812800	021-20812800
电子信箱	ir@smics.com	ir@smics.com

二、报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

中芯国际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。

除集成电路晶圆代工外，集团亦致力于打造平台式的生态服务模式，为客户提供设计服务与 IP 支持、光掩模制造等一站式配套服务，并促进集成电路产业链的上下游协同，与产业链中各环节的合作伙伴一同为客户提供全方位的集成电路解决方案。

(二) 主要经营模式

1. 盈利模式

公司主要从事基于多种技术节点和技术平台的集成电路晶圆代工业务，并提供设计服务与 IP 支持、光掩模制造等配套服务。

2. 研发模式

公司具备完整、高效的创新机制，完善的研发流程管理制度和专业的研发团队，推进应用平台的研发，进一步夯实技术基础，构建技术壁垒。公司的研发流程主要包括七个阶段，即项目选择、可行性评估、项目立项、技术开发、技术验证、产品验证和产品投产，每个阶段均有严格的审批流程，从而确保研发项目的成功转化。

3. 采购模式

公司主要向供应商采购集成电路晶圆代工及配套服务所需的物料、零备件、设备、软件及技术服务等。为提高生产效率、加强成本控制，公司建立了采购管理体系。公司拥有成熟的供应商管理体系与较为完善的供应链安全体系，建立了供应商准入机制、供应商考核与评价机制及供应商能力发展与提升机制，在与主要供应商保持长期合作关系的同时，兼顾新供应商的导入与培养，加强供应链的稳定与安全。

4. 生产模式

公司按市场需求规划产能，并按计划进行投产，具体如下：

- (1) 小批量试产：客户按照公司提供的设计规则进行产品设计。设计完成后，公司根据客户的产品要求进行小批量试产。
- (2) 风险量产：小批量试产后的样品经封装测试、功能验证等环节，如符合市场要求，则进入风险量产阶段。风险量产阶段主要包括产品良率提升、生产工艺能力提升、生产产能拓展等。
- (3) 批量生产：风险量产阶段完成且上述各项交付指标达标后，进入批量生产阶段。在批量生产阶段，销售部门与客户确认采购订单量，生产计划部门根据客户订单需求安排生产、跟踪生产进度并向客户提供生产进度报告。

5. 营销及销售模式

公司采用多种营销方式，积极通过各种渠道拓展客户。在与客户建立合作关系后，公司与客户直接沟通并制定符合其需求的解决方案。

公司通过市场研究，主动联系并拜访目标客户，推介与客户匹配的工艺和服务，进而展开一系列的客户拓展活动。公司通过与设计服务公司、IP 供应商、EDA 厂商、封装测试厂商、行业协会及各集成电路产业促进中心合作，与客户建立合作关系。公司通过主办技术研讨会等活动或参与半导体行业各种专业会展、峰会、论坛进行推广活动并获取客户。部分客户通过公司网站、口碑传播等公开渠道联系公司寻求直接合作。公司销售团队与客户签订订单，并根据订单要求提供集成电路晶圆代工以及相关配套服务，制造完成的产品最终将被发货至客户或其指定的下游封装、测试厂商。

公司结合市场供需情况、上下游发展状况、公司主营业务、主要产品、核心技术、自身发展阶段等因素，形成了目前的晶圆代工模式。报告期内，上述经营模式的关键因素未发生重大变化。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

2024 年，全球半导体产业整体显现复苏迹象，产业链回暖趋势基本确立。由于半导体产业所涉及的应用领域广泛，各细分市场在同一时期的发展情况存在一定的分化。其中，在全球的先导产业领域，对智能化和高速运算性能的卓越追求持续推动相关应用领域的头部企业快速成长，引导相关产业呈现爆发式增长，已然成为半导体整体市场规模增量的主要驱动力；受益于新一轮智能终端产品的功能升级和性能提升，市场温和催化智能手机、个人电脑、穿戴类设备、消费电子等产品的换机潮，终端需求已呈现缓慢增长态势；在汽车电子领域，伴随电动汽车市场竞争日益激烈，车用芯片的库存消化逐渐出现减缓，该领域的半导体需求进入周期性调整阶段。

从半导体需求和晶圆代工情况来看，产业链内参与不同细分市场的企业发展情况同样呈现一定的差异。其中，先导产业对逻辑运算类芯片的需求增长迅速，对芯片设计、晶圆代工和封装形式的技术要求极高，已形成了一定的产业壁垒；智能手机、个人电脑、穿戴类设备、消费电子等产品所涵盖的半导体种类范围广、数量多，尽管市场呈现一定的回暖趋势，但产业链的上下游企业依然面临激烈的竞争格局；另外，作为市场份额相对较小的汽车与工业领域，其对产品规格和可靠性的要求相对特殊，且相关芯片设计与晶圆代工的产业链较为集中，对整体半导体和晶圆代工行业的影响有限。

从地域发展情况看，为加强半导体供应链便利，近地产业链建设已成为全球各国各地区发展半导体产业的大趋势。从中国大陆的产业建设情况来看，现有集成电路产业在芯片设计、晶圆代工产能规模、工艺技术能力、封装技术等领域与实际市场需求仍不匹配。我国作为全球最大的半导体消费市场之一，现阶段的半导体需求仍一定程度地依赖进口，国内产业链的上下游企业与全球头部企业在技术与规模化程度上仍存在较大差距，面临诸多挑战。随着新一轮科技创新举措的推动，行业具备较大的成长空间。

从行业特点看，晶圆代工行业仍然是半导体产业链的核心环节，具备高度的技术密集、人才密集和资金密集的特点。晶圆代工的运营过程对生产环境、能源、原材料、设备和质量体系等有非常严格的管理和执行规范，其研发和制造过程涉及材料学、化学、半导体物理、光学、微电子、量子力学等诸多学科，立足专业的技术团队与强大的研发能力，以及对工艺进行整合集成的工程能力，行业的技术门槛极高。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

中芯国际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。根据全球各纯晶圆代工企业最新公布的 2024 年销售额情况，中芯国际位居全球第二，在中国大陆企业中排名第一。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

近年来，晶圆代工企业多以技术领先性、平台多样性、性能差异化作为吸引客户的核心优势。随着市场需求更趋多元化，企业在纵向追求更小的晶体管结构的同时，也更注重利用量产工艺节点的性能基础开展横向的衍生平台建设，以满足庞大的终端市场的差异化需求。

与此同时，各类新型封装，设计服务以及光掩模等技术持续突破，为晶圆代工技术迭代赋能。在新型封装技术领域，各类形式的系统性解决方案有效地突破了晶体管线宽极限并进一步提高了多芯片集成的融合度；在设计服务领域，DTCO (Design Technology Co-Optimization, 设计工艺协同优化) 对具体设计和工艺匹配做评估和调整，有效地降低了半导体工艺开发的成本和使用风险；光掩模作为集成电路制造产业链上的核心关键工具，其掩模工艺和介质材料不断进化，进一步提升设计图形光刻的工艺表现。

伴随全球行业格局的变化，晶圆代工企业在专注自身工艺技术与平台建设的同时，也愈加重视产业生态布局，其产能规模效应和在地化的产业链协同能力已成为客户衡量供应链稳定性和完整性的重要因素之一。

从未来发展趋势看，晶圆代工企业通过持续拓展产能规模、新工艺研发，加强产业链协同等方式不断强化资本、技术和行业生态壁垒，少数企业占据市场主导地位的业态将长期存在，行业头部效应将愈加明显。

三、公司主要会计数据和财务指标

(一) 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：千元 币种：人民币

	2024年末	2023年末	本年末比上年末 增减(%)	2022年末
总资产	353,415,296	338,463,197	4.4	305,103,691
归属于上市公司股东的净资产	148,190,613	142,475,834	4.0	133,371,921
	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
营业收入	57,795,570	45,250,425	27.7	49,516,084
归属于上市公司股东的净利润	3,698,665	4,822,814	-23.3	12,133,079
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	2,645,419	3,269,518	-19.1	10,133,988
经营活动产生的现金流量净额	22,658,629	23,047,761	-1.7	36,591,209
加权平均净资产收益率(%)	2.5	3.5	减少1.0个百分点	10.0
基本每股收益(元/股)	0.46	0.61	-24.6	1.53
稀释每股收益(元/股)	0.46	0.61	-24.6	1.53
研发投入占营业收入的比例(%)	9.4	11.0	减少1.6个百分点	10.0

(二) 报告期分季度的主要会计数据

单位：千元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	12,593,782	13,675,528	15,609,410	15,916,850
归属于上市公司股东的净利润	508,959	1,137,326	1,059,907	992,473
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	622,330	666,044	911,078	445,967
经营活动产生的现金流量净额	3,566,576	-320,251	9,017,855	10,394,449

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

四、股东情况

(一) 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户) ⁽¹⁾	263,374
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户) ⁽²⁾	248,801
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	-
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	-
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	-
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	-

附注：

(1) 截至本报告期末，注册股东户数 263,374 户中：A 股 251,964 户，港股 11,410 户。

(2) 截至 2025 年 2 月 28 日，注册股东户数 248,801 户中：A 股 237,788 户，港股 11,013 户。

(二)截至报告期末前十名股东持股情况表

- 截至本报告期末，本公司于香港已发行 5,987,790,837 股，约占本公司总股本 75.07%，于上交所科创板已发行 1,988,359,129 股，约占本公司总股本 24.93%。
- 本公司香港股东名册由 HKSCC NOMINEES LIMITED（香港中央结算（代理人）有限公司）及其他登记股东组成，其中 HKSCC NOMINEES LIMITED 代非登记股东持有股份约占本公司港股股份 99.8%，其他登记股东持有股份约占本公司港股股份 0.2%。
- 根据香港证券及期货条例，持有本公司 5%或以上任何类别有投票权股份的权益的股东需自行进行权益申报。根据股东权益申报情况，大唐香港持有港股 1,116,852,595 股及鑫芯香港持有港股 617,214,804 股。公司已将前述股东所持股份数目从 HKSCC NOMINEES LIMITED 所持股份数目中剔除。
- A 股股东性质按照中国结算 A 股股东名册中的持有人类别填报。

单位：股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售条件股份数量	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
HKSCC NOMINEES LIMITED	14,887,764	4,241,825,322	53.18	-	无	-	未知
大唐控股（香港）投资有限公司	-	1,116,852,595	14.00	-	无	-	境外法人
鑫芯（香港）投资有限公司	-	617,214,804	7.74	-	无	-	境外法人
国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	-	127,458,120	1.60	-	无	-	其他
招商银行股份有限公司－华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	-93,762,559	114,589,555	1.44	-	无	-	其他
中国信息通信科技集团有限公司	-	72,470,855	0.91	-	无	-	国有法人
中国工商银行股份有限公司－易方达上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	13,386,547	68,896,936	0.86	-	无	-	其他
香港中央结算有限公司	32,372,345	39,681,173	0.50	-	无	-	其他
中国工商银行－上证 50 交易型开放式指数证券投资基金	13,309,286	37,356,723	0.47	-	无	-	其他

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限 售条件股 份数量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
					股份状态	数量	
中国工商银行股份有限公司—华泰柏瑞沪深 300 交易型 开放式指数证券投资基金	19,549,800	34,399,236	0.43	-	无	-	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>1. 大唐香港为中国信科的全资子公司。</p> <p>2. 鑫芯香港为国家集成电路基金的全资子公司。</p> <p>3. 国家集成电路基金的董事张新、李国华、唐雪峰、杨高峰同时担任国家集成电路基金二期的董事；监事秦斌、卢伟同时担任国家集成电路基金二期的监事；董事范冰同时担任国家集成电路基金二期的监事。</p> <p>4. 华芯投资管理有限责任公司作为基金管理人根据各自的委托管理协议分别对国家集成电路基金、国家集成电路基金二期进行管理。</p> <p>5. 国家集成电路基金和国家集成电路基金二期有部分相同股东。</p> <p>6. HKSCC NOMINEES LIMITED 是香港中央结算有限公司的全资子公司。</p> <p>除此之外，公司不知悉上述其他股东是否存在关联关系或一致行动关系。</p>						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

存托凭证持有人情况

适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(三) 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

(四) 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用

(五) 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

第三节 重要事项

一、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

报告期内，本集团实现营业收入人民币 57,795.6 百万元，比上年同期增加 27.7%；实现归属于上市公司股东的净利润人民币 3,698.7 百万元，比上年同期减少 23.3%。报告期内，本集团的经营所得现金净额为人民币 22,658.6 百万元，较上年同期减少 1.7%；购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为人民币 54,559.3 百万元，较上年同期增加 1.3%。

二、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用