

中信证券股份有限公司
关于中微半导体（深圳）股份有限公司
2025 半年度持续督导跟踪报告

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐人”）作为中微半导体（深圳）股份有限公司（以下简称“中微半导”或“公司”或“上市公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐人，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，中信证券履行持续督导职责，并出具本持续督导半年度跟踪报告。

一、持续督导工作概述

1、保荐人制定了持续督导工作制度，制定了相应的工作计划，明确了现场检查的工作要求。

2、保荐人已与公司签订保荐协议，该协议已明确了双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案。

3、本持续督导期间，保荐人通过与公司的日常沟通、不定期回访等方式开展持续督导工作。

4、本持续督导期间，保荐人根据相关法规和规范性文件的要求履行持续督导职责，具体内容包括：

（1）查阅公司章程、股东会、董事会议事规则等公司治理制度、股东会、董事会会议材料；

（2）查阅公司募集资金管理相关制度、募集资金使用信息披露文件和决策程序文件、募集资金专户银行对账单、募集资金使用明细账，现场查看募投项目建设及募集资金使用情况；

（3）对公司及其控股股东、实际控制人、时任董事、时任监事、时任高级管理人员进行公开信息查询；

（4）查询公司公告的各项承诺并核查承诺履行情况。

二、保荐人和保荐代表人发现的问题及整改情况

基于前述保荐人开展的持续督导工作，本持续督导期间，保荐人和保荐代表人未发现公司存在重大问题。

三、重大风险事项

本持续督导期间，公司主要的风险事项如下：

（一）技术风险

1、产品研发风险

公司作为芯片设计公司，为适应市场新需求和新变化，坚持以研发和技术创新为引领。由于芯片设计的技术要求高、工艺复杂，且流片成本较高，若公司产品研发失败，存在前期投入资金无法收回的风险。

公司正在从事的主要研发项目包括大家电主控芯片研发项目、车规级 MCU 系列芯片研发项目、基于 55/40 纳米制程的芯片研发项目、下一代电机系列芯片项目等，上述新产品研发的开发周期较长、资金投入较大，若公司在产品规划阶段未能及时跟踪市场需求走向，或未能维持研发人员的稳定性及研发体系的稳健运作，或在研项目的下游产品技术路径、应用场景等未获市场认可，将对公司未来业绩造成一定影响；此外，若公司研发投入未能及时产业化、技术人才储备无法适应行业的技术形势，导致公司市场竞争中处于落后地位，无法及时、有效地推出满足客户及市场需求的新产品，可能会对公司市场份额和核心竞争力产生一定影响。

2、技术泄密风险

集成电路设计行业技术密集型的特征日益凸显，拥有核心技术及高素质的研发人员是公司生存和发展的根本。若因核心技术人员流动、技术泄密，或知识产权措施不力等原因，造成公司核心技术流失，可能在一定程度上削弱公司的技术优势，对公司的核心竞争力产生不利影响。

（二）经营风险

1、供应商风险

公司属于 Fabless 模式集成电路设计公司，存在因外协工厂生产排期导致供应量不足、供应延期或外协工厂生产工艺存在不符合公司要求的潜在风险。由于行业特性，晶圆制造和封装测试均为资本及技术密集型产业，国内主要由大型国企或大型上市公司投资运营，因此行业集中度较高。如果公司的供应商发生不可抗力的突发事件或未能及时开拓新的供应商，或因集成电路市场需求旺盛出现产能紧张等因素，晶圆代工和封装测试产能可能无法满足需求，将对公司经营业绩产生一定的不利影响。报告期内，上游晶圆加工和封测产能充分释放，下游市场需求未能同步扩张，晶圆和封装测试趋于供大于求状态。

2、市场周期性的风险

公司 MCU 产品主要应用于家电、消费和工控与汽车电子领域，虽然工业控制领域占比逐年增加，汽车电子实现突破，但小家电和消费电子领域占比仍然较高。受全球消费能力下降和整个市场周期性影响，家电行业的景气程度和下游客户经营情况会较大程度地影响公司芯片的使用需求。若未来家电和消费类市场需求萎缩，将对公司未来盈利能力产生不利影响。

3、人才流失风险

芯片设计行业属于技术密集型产业，对技术人员的依赖度较高。同行业竞争对手可能通过更优厚的待遇吸引公司技术人才，同时，公司可能会受其他因素影响导致技术人才流失。上述情况将对公司新产品的研发以及技术能力的储备造成影响，进而对公司的盈利能力产生一定的不利影响。

（三）财务风险

1、营收波动风险

公司终端客户多集中于消费电子、家电领域，若大客户需求减少或行业景气度下行，将直接冲击营收的稳定性。公司必须继续拓展工业控制、汽车等市场领域，推出新产品抢占细分市场份额。

2、应收账款回收风险

报告期内公司营业收入快速增长，应收账款规模随之扩大。随着公司经营规

模的扩大，应收账款绝对金额可能逐步增加。如果未来公司应收账款管理不当或者由于某些客户因经营出现问题导致公司无法及时回收货款，将增加公司的经营风险。

3、毛利率波动风险

公司所处行业集中度高，行业龙头公司容易凭借规模和技术、产品链高完整度等优势挤占其他厂商利润空间。随着国产替代逐步进入深水区，在产品差异化日益缩小的趋势下，上下游合作厂商可能因执行纵向一体化战略进一步加剧现有市场竞争烈度。公司必须根据市场需求不断进行产品的迭代升级和创新，通过新产品稳固现有市场份额和利润空间。

4、税收优惠政策风险

根据财政部、税务总局、发展改革委、工业和信息化部《关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号），国家鼓励的重点集成电路设计企业和软件企业，自获利年度起，第一年至第五年免征企业所得税，后续年度减按 10% 的税率征收企业所得税。由于研发投入加大，公司预计 2025 年度能够达到国家鼓励的重点集成电路设计企业指标，按 10% 企业所得税计提。

若未来上述税收优惠政策发生调整，或者公司不再满足享受以上税收优惠政策的条件，公司将需要补缴企业所得税，将对公司的经营业绩产生一定影响。

5、存货跌价风险

公司根据已有客户订单需求以及对市场未来需求的预测情况制定采购和生产计划。若市场需求环境发生变化、市场竞争加剧或公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理、合理控制存货规模，可能导致产品滞销、存货积压，从而存货跌价风险提高，将对公司经营业绩产生不利影响。

6、汇率波动风险

公司的晶圆采购主要以美元报价和结算。随着公司总体业务规模扩大，境外销售及采购金额预计将进一步增加，虽然公司在业务开展时已考虑了合同或订单

订立及款项收付之间汇率可能产生的波动,但随着国内外政治、经济环境的变化,汇率变动仍存在较大的不确定性,未来若人民币与美元汇率发生大幅波动,将对公司业绩造成一定影响。

（四）行业政策风险

集成电路行业是国家经济发展的支柱型行业之一,我国目前已通过一系列法律法规及产业政策,从提供税收优惠、保护知识产权、提供技术支持等角度,大力推动行业发展。如果目前良好的行业政策环境发生负面变化,将对集成电路产业的发展产生一定的影响。除此之外,国际间的贸易摩擦,以及有关国家的贸易保护主义抬头以及美国近期通过的《芯片与科学法案》,可能会对公司的新品研发和营收产生影响。公司将继续重视市场、产品、供应链等方面的多元化布局,抓住供应链本土化的时机,实现公司业务快速发展。

四、重大违规事项

基于前述保荐人开展的持续督导工作,本持续督导期间,保荐人未发现公司存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

2025 半年度,公司主要财务数据及指标如下所示:

单位: 万元, %

主要会计数据	2025年1-6月	2024年1-6月	本期比上年同期增减
营业收入	50,396.09	42,868.47	17.56
归属于上市公司股东的净利润	8,646.96	4,302.22	100.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	7,576.09	6,317.47	19.92
经营活动产生的现金流量净额	15,111.47	12,627.32	19.67
主要会计数据	2025年6月末	2024年末	本期末比上年同期末增减
归属于上市公司股东的净资产	298,011.66	299,336.99	-0.44
总资产	328,411.67	330,930.42	-0.76
主要财务指标	2025年1-6月	2024年1-6月	本期比上年同期增减
基本每股收益(元/股)	0.22	0.11	100.00
稀释每股收益(元/股)	0.22	0.11	100.00

扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.19	0.16	18.75
加权平均净资产收益率（%）	2.85	1.43	增加1.42个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	2.49	2.10	增加0.39个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	10.51	13.89	减少3.38个百分点

1、报告期内公司实现营业收入 50,396.09 万元，较上年同期增长 17.56%；实现归属于上市公司股东的净利润 8,646.96 万元、归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 7,576.09 万元，较上年同期增长分别为 100.99%、19.92%。

主要原因是：一是随着消费电子物联网化、工业自动化和汽车三化的驱动以及人工智能、机器人等新兴应用领域发展，叠加国家产业政策支持，芯片行业景气度回暖，公司产品的市场空间显著增大；二是公司持续高强度研发投入，迅速推出的新产品及产品迭代，丰富了产品系列，满足更多应用场景需求，提升了产品竞争力；三是公司不断加强应用支持和服务能力，有效拓展产品的应用领域、应用场景，汽车电子、人工智能、机器人等新领域的营收有效增加；四是大客户策略作用显现，行业标杆客户的数量及营收增加，示范传导作用明显，公司品牌影响力提升，产品市占率提高，产品出货量显著增加；五是优化库存和供应链管理，供应链效率提高，供应链成本改善。

2、报告期内公司经营活动产生的现金流量净额为 15,111.47 万元，较上年同期增长 19.67%，公司持续加强库存管理，销售额增长的同时，采购成本支出较去年同期略有减少，库存水位持续下降，存货周转率有效提升，加强资金风险管理，资金回笼加速。

3、报告期内研发投入占营业收入的比例为 10.51%，较上年同期下降 3.38 个百分点，主要原因系研发人员结构优化，研发人员变动导致短期内研发薪酬支出暂时性减少，另外营收规模持续扩大进一步稀释了研发投入占营业收入的比例。

六、核心竞争力的变化情况

（一）公司的核心竞争力

1、全面的技术布局和设计能力优势

公司围绕控制器所需芯片和底层软件进行技术布局，通过 20 余年积累与拓展，掌握了 MCU、高精度模拟、电源转换、功率驱动、通信接口、高性能触摸等数模混合设计能力和底层核心算法设计能力，可为智能控制器提供一站式整体解决方案；充分积累各类自有 IP，产品在 40 纳米至 180 纳米 CMOS 工艺、90 纳米至 350 纳米 BCD、高压 700V 驱动、双极等工艺制程上投产，可供销售产品丰富，能满足多个细分领域不同客户对芯片功能、资源、性价比的差异化需求。全面的技术能力，使公司成为平台型的芯片设计企业，实现了芯片的结构化和模块化开发，有效缩减了产品开发周期，提高了公司应对市场的快速反应能力。

2、强大整合能力实现高度集成优势

集成电路就是将大量的晶体管、电阻、电容等电子元件通过半导体工艺（如光刻、掺杂）直接制造在单一半导体芯片上，实现元件与互连线路的微型化、一体化，突破了分离元件的物理空间限制。集成度是衡量集成电路性能和技术水平的重要指标，公司通过全面的设计技术（数字、模拟、设计能力）能力和对应用的理解，提升外围电子的整合能力、提高产品集成度，通过提供更多的算力、存储、集成模拟功能、管脚组合和封装形式选择，不仅可以支持嵌入式应用开发多样化的特点，而且可以为客户提供更具性价比方案，提高产品性能、降低综合成本，提升产品综合竞争力。

3、卓越的低功耗与高可靠性设计构筑技术壁垒

在低功耗方面，公司掌握先进的低功耗设计技术，如电源门控（PowerGating）、时钟门控（ClockGating）、动态电压频率调整（DVFS）等，大幅减低芯片静态与动态功耗；公司低功耗产品在热管理方面，从芯片内部电路布局到外部封装设计，全方位优化散热路径，合理选用散热材料，如高导热系数的基板和散热片，结合热仿真分析，确保芯片在全负载工况下都能维持在安全的工作温度范围，保障长期稳定运行。在可靠性方面，充分考虑过压、欠压、过流、短路、过热等异常情况，设计了多重硬件保护电路，如利用比较器和反馈电路实现过压过流保护，采用热敏电阻监测温度实现过热保护等，确保芯片在各种恶劣条件下不被损坏。在电磁兼容性（EMC）设计上，通过优化 PCB 布局、合理布

线、添加滤波电路等措施，有效减少电磁干扰（EMI），提高芯片的抗干扰能力，满足国际和国内相关标准要求。在抗干扰与安全设计方面，汽车级芯片通过 AEC-Q100 认证，可在-40° C 至 125° C 极端温度下稳定运行。

4、长期可靠的供应渠道和领先的工艺平台支撑优势

公司采用集成电路设计行业典型的 Fabless 的经营模式，公司负责集成电路设计，晶圆制造和封装测试采用委外的方式，作为芯片生产加工的两大重要环节，晶圆加工和芯片封装在产品品质控制以及产品交期方面至关重要，因此公司十分注重与供应商的合作。公司与多家晶圆厂、封测厂合作超过 10 年以上，并建立了战略合作关系。此外，公司自己建立一条研发促进和产能预备型的封装测试产线，确保封装、测试产品的弹性。公司自身也拥有多位基础扎实、经验丰富的封测技术、品质工程和工艺版图工程师，其根据市场信息和客户需求与研发人员一起制定出产品所需的新技术、新器件、新工艺、新要求，及时推动供应商对生产技术、生产工艺及品控系统优化升级，或者联合开发新的工艺技术平台。

5、应用开发队伍强大，技术支持及时有力优势

公司创始团队具备多年芯片应用开发经验，对终端产品应用场景具有深刻的理解。2001 年公司从芯片产业链的应用开发端走向前端的研发设计，继承了芯片应用开发基因和对应用开发高度重视的认识优势，善于从应用端和客户功能需求角度定义芯片、规划产品，充分认识到应用开发对芯片市场推广、更新迭代的作用，保持了一支强大的应用开发队伍，长期对产品进行应用研究和对客户进行技术支持，促进公司产品快速推广，降低了客户开发难度，同时在对客户服务和交流中掌握终端产品的功能需求，并将获得的信息反馈给设计前端，使公司在新产品定义或升级换代中准确响应终端需求，设计出市场定位准、资源配置恰当、性能优越、性价比高、竞争力强的芯片产品。同时及时有力维持对客户技术支持。

6、产品系列全，客户群体多优势

公司产品在 40 纳米至 180 纳米 CMOS 工艺、90 纳米至 350 纳米 BCD、高压 700V 驱动、双极、SGTMOS、IGBT 等工艺制程上投产，可供销售产品丰富，可满足多个细分领域不同客户对芯片功能、资源、性价比的差异化需求。公司产

产品线十分广泛，包括全系列 8 位 MCU、ARM 及 RISC-V 内核的 32 位 MCU、众多的 ASIC 和 SOC 芯片，产品组合可提供从底层控制到系统级集成的完整方案，这种“芯片+系统”的整合能力，使其能够为客户提供高可靠性、高集成度的一站式解决方案，降低设计复杂度和供应链风险。公司客户群体多，无大客户依赖，客户关系均衡，抗市场风险和持续盈利能力强。

（二）核心竞争力变化情况

本持续督导期间，保荐人通过查阅同行业上市公司及市场信息，查阅公司招股说明书、定期报告及其他信息披露文件等，未发现公司的核心竞争力发生重大不利变化。

七、研发支出变化及研发进展

（一）研发支出变化

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	变化幅度（%）
费用化研发投入	5,297.06	5,956.06	-11.06
资本化研发投入	-	-	不适用
研发投入合计	5,297.06	5,956.06	-11.06
研发投入总额占营业收入比例（%）	10.51	13.89	减少3.38个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	不适用

2025 半年度公司研发投入金额 5,297.06 万元，同比减少 11.06%，主要系研发人员结构优化，研发人员变动导致短期内研发薪酬支出暂时性减少。

（二）研发进展

公司自成立以来，围绕智能控制器所需芯片和底层算法进行技术布局，经过 20 年的自主创新，形成包括高可靠性 MCU 技术、高性能触摸技术、高精度模拟技术、电机驱动芯片技术及底层算法、低功耗技术、高性能 CSPMOSFET 技术、逆导 IGBT 技术等核心技术，广泛应用于公司的各类产品。

2025 年 6 月末，公司在研项目进展如下：

序号	项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	大家电主控	部分型号量	实现基于 M4 内核进行	国内领先	空冰洗等白电

序号	项目名称	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
	芯片研发项目	产；整体开发阶段	用于空调室外变频电机控制的 32 位高可靠性 MCU 的研发，实现进口替代		领域
2	车规级 MCU 系列芯片研发项目	部分型号量产；整体开发阶段	利用国产车规级 110nm 及以下制程，实现基于 M0+或 M4 内核车用仪表显示控制芯片等系列车规级芯片的研发，实现进口替代	国内领先	汽车电子、工业控制领域
3	物联网 SoC 及模拟芯片系列化芯片项目	部分型号量产；整体开发阶段	自研多种高性能信号采集模拟模块和芯片、高性能的信号调理模块和芯片、高性能的信号传输模块和芯片以及高性能的信号处理 SOC 芯片	国内领先	智能三表、智能穿戴等物联网领域
4	基于 55/40 纳米制程的芯片研发项目	部分型号量产；整体开发阶段	利用国产 55nm 制程带来的高速、小尺寸的工艺特性，用于指纹识别、血氧仪、血压计等的小尺寸、高算力要求的主控芯片。主频速度提升到 150MHz 以上，待机功耗控制在 5 微安以下	国内领先	汽车电子、工业控制及消费电子领域
5	下一代电机系列芯片项目	部分型号量产；整体开发阶段	应用自研的 AGC（自动增益控制）技术和同步采样技术，动态调整电流信号放大增益，高效利用硬件的速度优势处理关键信号。支持电机转速超过 15 万转	国内领先	工业控制、消费电子领域
6	超低功耗芯片研发项目	部分型号量产；整体开发阶段	自研运行功耗极低，睡眠功耗低至 0.4 微安、唤醒时间短至 25 微秒的超低功耗芯片	国内领先	消费电子、医疗电子领域

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

本持续督导期间，保荐人通过查阅公司招股说明书、定期报告及其他信息披露文件，基于前述核查程序，保荐人未发现公司存在新增业务。

九、募集资金的使用情况及是否合规

本持续督导期间，保荐人查阅了公司募集资金管理使用制度、募集资金专户银行对账单和募集资金使用明细账，并对大额募集资金支付进行凭证抽查，查阅募集资金使用信息披露文件和决策程序文件，实地查看募集资金投资项目现场，了解项目建设进度及资金使用进度。

基于前述核查程序，保荐人认为：本持续督导期间，公司已建立募集资金管理制度并予以执行，募集资金使用已履行了必要的决策程序和信息披露程序，基于前述检查 2025 半年度公司募集资金使用及披露不存在重大问题。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司时任控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况如下：

序号	姓名	2025 年 6 月末任职	期末持股数量（股）	年内减持数量（股）	质押、冻结情况
1	杨勇	董事长、核心技术人员	126,000,000	-	无
2	周彦	董事、总经理	91,800,000	-	无
3	王继通	董事、副总经理	-	-	-
4	LIUZEYU	董事、副总经理	-	-	-
5	罗勇	董事	15,402,403	131,636	无
6	陈凯	董事	-	-	-
7	华金秋	独立董事	-	-	-
8	吴敬	独立董事	-	-	-
9	宋晓科	独立董事	-	-	-
10	蒋智勇	监事会主席	15,700,000	500,000	无
11	周飞	监事	13,500,000	-	无
12	冯超	职工代表监事	-	-	-
13	MIAOXIAOYU	副总经理、核心技术人员	-	-	-
14	李振华	副总经理、核心技术人员	450,000	-	无
15	吴新元	董事会秘书、财务总监	-	-	-

注：杨勇直接持有公司 31.47%的股份，通过顺为芯华间接持有公司股份；王继通通过顺为芯华、顺为致远、重庆芯继间接持有公司股份；LIUZEYU 和 MIAOXIAOYU 通过顺为芯华

间接持有公司股份；冯超通过顺为致远间接持有公司股份；李振华直接持有公司 0.11%股份，并通过顺为致远间接持有公司股份；吴新元通过顺为致远、重庆芯继间接持有公司股份。

十一、保荐人认为应当发表意见的其他事项

基于前述保荐人开展的持续督导工作，本持续督导期间，保荐人未发现应当发表意见的其他事项。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于中微半导体（深圳）股份有限公司 2025 半年度持续督导跟踪报告》之签署页）

保荐代表人：

周鹏

谢锐楷

中信证券股份有限公司

2025年9月10日