

中信证券股份有限公司
关于龙芯中科技术股份有限公司
2025 年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”）作为龙芯中科技术股份有限公司（以下简称“龙芯中科”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、现场回访等方式开展持续督导工作，并于 2025 年 9 月 1 日对公司进行了现场检查。

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、三会议事规则等公司治理制度、三会会议材料；
- （2）查阅公司财务管理、会计核算和内部审计等内部控制制度；
- （3）查阅公司与控股股东、实际控制人及其关联方的资金往来明细及相关内部审议文件、信息披露文件；
- （4）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；
- （5）对公司高级管理人员进行访谈；

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

(7) 查询公司公告的各项承诺并核查承诺履行情况;

(8) 通过公开网络检索、舆情监控等方式关注与发行人相关的媒体报道情况。

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) 业绩大幅下滑或亏损的风险

集成电路设计企业的经营业绩受下游市场波动影响较大。如果公司不能及时提供满足市场需求的产品和服务,或下游市场需求发生重大不利变化,公司可能面临业绩下滑的风险。

政策性相关业务受相关政策及市场波动影响较大,当需求大幅降低或延后时,公司将面临业绩下滑的风险。

报告期内,公司按照《企业会计准则第8号资产减值》和公司相关会计政策的规定,结合公司的实际情况,对存在减值迹象的相关资产计提了减值准备,影响了报告期内的净利润,加大了公司报告期内的亏损。

(二) 核心竞争力风险

1、研发不达预期风险

芯片行业发展迅速,芯片产品更新换代快,如果公司未能紧跟市场需求,正确把握核心技术研发方向,导致研发技术定位偏差或技术迭代落后市场,可能致使产品难以满足市场需求,公司将面临成本资源浪费、市场份额减小及竞争力下降的风险。

芯片研发周期长、投入大，技术复杂度高，尤其是基于先进工艺的芯片设计所需的人力、财力和物力投入不断攀升，稍有不慎可能导致流片失败或产品开发失败，将为公司带来经营业绩下滑的风险。

2、知识产权风险

公司建立自主信息技术体系和产业生态的目标，以及所从事的处理器及配套芯片设计业务涉及大量的知识产权及各种知识产权相关的法律事务，甚至可能涉及境内、外多个法域。存在知识产权保护不力、使用不当、产生纠纷等风险，同样也存在不同法域的适用范围、使用方式、可执行性甚至有效性认定等方面的差异带来的风险，可能会对公司的竞争力和名誉造成损害，进而对公司的业务和经营产生不利影响。

3、核心技术人才流失风险

作为技术密集型行业，核心技术人才是长期持续发展的关键。公司在长期自主研发和产业建设过程中团结了大量掌握 CPU 设计和 OS 开发的技术人才。如果由于未能持续加强对团队的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设、制度建设，以及未能持续加强对技术人才的激励和保护力度，存在技术人才流失和技术流失，或者无法吸引更多优秀技术人才加入的风险，可能会对公司技术研发能力和经营造成不利影响。

（三）经营风险——供应商集中的风险

公司经营主要采用 Fabless 模式。公司主要负责芯片设计，生产性采购包括芯片加工服务及电子元器件等原材料采购主要从供应商获得。报告期内，公司前五大供应商的采购金额合计占全部采购金额比例较高，主力芯片产品的加工服务仍由主要供应商提供，供应商集中度较高。由于部分供应商的技术门槛较高，所提供服务具有专有性，如果公司不能与其保持稳定的合作关系，且公司未能拓展合适的供应商，可能会对公司生产经营、研发造成不利影响。

（四）财务风险

1、应收账款导致的坏账风险

报告期末，公司的应收账款账面价值为 5.01 亿元，占报告期末资产总额的比例为 15.81%，较高的应收账款占用了公司资金，加大了公司的经营风险。虽然公司按照《企业会计准则第 8 号资产减值》和公司相关会计政策的规定计提了 2.21 亿元（截至 2025 年 6 月 30 日）的坏账准备，但若宏观经济形势恶化或者客户自身财务状况出现不利变化，公司可能面临应收账款逾期和无法全额收回的风险，从而对公司的财务状况、经营成果和现金流造成不利影响。

2、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制定采购和生产计划。报告期末，公司的存货账面价值为 8.25 亿元，占报告期末资产总额的比例为 26.04%。虽然公司按照会计政策计提了 1.97 亿元（截至 2025 年 6 月 30 日）的存货跌价准备，但公司依然可能面临因市场环境发生不利变化而出现存货跌价减值的风险，进而影响公司的经营业绩。

3、研发投入相关的风险

作为技术密集型企业，公司坚持核心技术自主创新的发展战略，持续维持高强度的研发投入，报告期内研发投入总额 2.66 亿元，占报告期内营业收入的比例为 109.32%，部分研发投入形成了开发支出，后续将转入无形资产。若公司研究成果的产业化应用不及预期以及公司持续高强度的研发投入，可能对公司的经营成果产生不利影响。

（五）行业风险

1、市场竞争风险

公司致力于打造独立于 X86 体系与 ARM 体系的自主生态体系，可能引起竞争对手的高度重视，使得行业竞争加剧。公司面临市场竞争加剧的风险。

公司基于信息系统和工控系统两条主线开展产业生态建设，产品主要应用于关键信息基础设施自主化领域。而国际上 CPU 商用市场基本被 Intel、AMD 等大公司掌控，移动平台领域 ARM 生态体系占主导地位，国内市场也有多个竞争对手入局，如果公司未制定或调整相应的竞争策略，可能在激烈的行业竞争中处于不利地位。

2、需求波动风险

芯片市场竞争激烈，技术变革快速，市场需求难以预测，可能会产生客户需求变化、需求落后于预期、已有市场存量减小等，导致公司出现产品积压和销售收入下降的风险。

3、生产成本上涨或供货周期延长风险

随着国际政治经济局势剧烈变动，以及美国不断制约高科技半导体企业的先进制造工艺，供应商产能可能会出现进一步加剧的局面，公司将面临采购价格上涨或供货周期延长的风险，对公司生产经营产生一定的不利影响。

（六）宏观环境风险

国际贸易参与主体不断调整其出口管制政策，扩大了包括半导体材料、半导体制造设备、封装、测试、EDA 工具等领域的管制规则，关税政策也具有反复和不确定性，使得经济全球化受到较大挑战，对全球半导体市场和芯片供应链稳定及预期带来不确定风险。可能对公司的生产经营造成不利影响。

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

根据公司 2025 年半年度报告，2025 年 1-6 月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	24,351.29	21,958.69	10.90
利润总额	-29,756.94	-27,707.25	不适用
归属于上市公司股东的净利润	-29,446.82	-23,812.99	不适用
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-31,968.14	-26,039.73	不适用
经营活动产生的现金流	-32,279.72	-17,765.28	不适用

量净额			
主要会计数据	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	本期末比上年度末增减 (%)
归属于上市公司股东的净资产	265,430.54	293,639.71	-9.61
总资产	316,776.44	349,748.34	-9.43
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)	-0.74	-0.59	不适用
稀释每股收益 (元 / 股)	-0.74	-0.59	不适用
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	-0.80	-0.65	不适用
加权平均净资产收益率 (%)	-10.53	-6.94	减少3.59个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	-11.43	-7.59	减少3.84个百分点
研发投入占营业收入的比例 (%)	109.32	126.07	减少16.75个百分点

报告期内，公司传统优势的安全应用工控市场恢复增长，其他工控行业应用稳定增长，同时新产品也开始贡献收入，带动报告期内工控类芯片的营业收入同比增长 61.09%；受益于 3A6000 芯片较高的性价比以及国内电子政务市场的恢复，信息化类芯片的营业收入同比增长 5.01%；公司持续调整产品结构，减少解决方案类业务，解决方案的营业收入同比下降 25.93%。

报告期内，公司的毛利率为 42.44%，较上年同期增加 12.77 个百分点，其中工控类芯片的毛利率为 65.45%，较上年同期增加 12.98 个百分点，主要由于安全应用市场恢复增长带动高质量等级芯片销售数量的增加；信息化类芯片的毛利率为 23.95%，较上年同期增加 2.40 个百分点；解决方案的毛利率为 45.20%，较上年同期增加 21.78 个百分点，主要由于报告期内增加了技术服务收入，同时主动减少毛利率较低的整机型解决方案的销售。

报告期内，公司的毛利额较上年同期增加 3,819.92 万元；研发费用较上年同期增加 2,122.28 万元；按照既定会计政策计提信用减值损失和资产减值损失共计 9,816.74 万元，较上年同期增加 3,227.57 万元；同时出于谨慎性原则未确认当期未弥补亏损产生的递延所得税资产，所得税费用较上年同期增加 3,584.13

万元；几种因素叠加导致公司的净利润、扣除非经常性损益的净利润下降。

报告期内，伴随公司营业收入的增长和市场的恢复，公司对部分主要芯片进行了生产备货采购，同时报告期内收到的政府补助款较上年同期有所减少，进而影响到公司的经营活动现金流。

六、核心竞争力的变化情况

（一）公司的核心竞争力

1、长期坚持自主研发形成的技术和能力积累

公司是国内唯一坚持基于自主指令系统构建独立于 X86 体系和 ARM 体系的开放性信息技术体系和产业生态的 CPU 企业。经过长期积累，形成了自主 CPU 研发和软件生态建设的体系化关键核心技术积累。

与国内多数集成电路设计企业购买商业 IP 进行芯片设计不同，龙芯中科坚持自主研发核心 IP，形成了包括系列化 CPU IP 核、GPGPU IP 核、安全 IP 核、内存控制器及 PHY、高速总线控制器及 PHY 等上百种 IP 核。报告期内，通过新一代 CPU、SoC 和桥片等芯片项目研制的牵引，掌握和发展了高带宽低延迟片间互连龙链技术，持续演进高性能 CPU 核、高能效 GPGPU 核、多功能 SPU 核、高速内存接口和高速 IO 接口的设计研发能力。

与国内多数 CPU 企业主要基于 X86 或者 ARM 指令系统融入已有的国外信息技术体系不同，公司推出了自主指令系统 LA，并基于 LA 迁移或研发了操作系统的核心模块，包括内核、三大编译器（GCC、LLVM、GoLang）、三大虚拟机（Java、Java Script、.NET）、浏览器、媒体播放器、KVM 虚拟机等。形成了面向服务器、面向桌面和面向工控类应用的基础版操作系统。在报告期内，持续开展国际开源社区生态建设、龙架构标准规范体系制定等方面的工作。基于龙芯系列 CPU 和 GPGPU，持续完善龙芯图形处理器驱动和龙芯加速计算平台。针对市场需求，持续优化浏览器、打印驱动引擎、二进制翻译系统等软件，推动 LA 架构软件生态不断发展与完善。

与国内多数 CPU 设计企业主要依靠先进工艺提升性能不同，公司通过设计优化和先进工艺提升性能，摆脱对最先进工艺的依赖。通过自主设计 IP 核，克

服境内工艺 IP 核不足的短板，增强工艺选择的自由度。报告期内，结合多款芯片的研发及产品化，在多个工艺节点下持续扩展 IP 支持，完善 LCL、PCIe、SATA、USB、DP/eDP 等高速 SerDes PHY，以及 PLL、LDO 等时钟和电源 IP。针对先进工艺展开多端口寄存器堆、PLL、DDR5、PCIe5 等高速 PHY 的研发。

上述在长期自主研发和产业化过程中形成的核心技术和能力积累使得公司可以在现有技术基础上形成快速升级迭代，提高性能和性价比，可以更好地满足客户定制化基础软硬件需求，可以更好地建设自主信息产业生态。

2、自主生态优势明显

当前，建立独立于 X86 体系与 ARM 体系之外的第三套生态系统正成为业界的共识。一是发展新质生产力，摆脱传统经济增长方式和生产力发展路径，夯实我国信息产业墙基的需要；二是在美西方对中国集成电路产业的出口管制政策愈来愈严格大背景下，作为产业核心竞争力的生态系统不能受制于人。目前典型的第三套生态体系有 RISC-V、LoongArch 等，其中 LoongArch 以其自主性、先进性、兼容性的鲜明特征，正彰显出勃勃生机。公司也正致力于将自主指令系统优势转化为商业模式和软硬件生态方面优势。

指令系统拥有者是信息产业商业模式的制定者、产业结构的构建者。拥有自主指令系统的龙芯中科业务模式灵活丰富，包含众多系列的芯片销售及服务、IP 授权以及架构授权等。公司是国内 CPU 企业中极个别可以进行指令系统架构及 CPU IP 核授权的企业，2023 年开始公司将龙芯 CPU 核心 IP 开放授权给部分合作伙伴，支持合作伙伴研制基于龙芯 CPU 核心 IP 及龙架构指令系统的 SoC 芯片产品；也是极个别在股权结构方面保持开放、未被整机厂商控制的企业。

龙芯中科正在基于自主指令系统构建具有竞争力的生态体系，包括高性价比的通用及专用处理器芯片、外围配套芯片、具有韧性的软件生态和产业链。公司通过持续的技术研发和创新，不断提升龙芯 CPU 的性能和能效，使其达到世界主流水平，并逐渐显现出性价比的优势。积极维护和发展龙架构的开源软件生态，开发完成与 X86、ARM 并列的 Linux 基础软件体系，基于龙架构的二进制翻译和算力框架基础软件生态建设取得突破性进展，龙架构 CPU 的软件生态壁垒得到有效破解。产品竞争力的提升和软件生态的不断发展吸引着越来越多的软硬件

开发商和合作伙伴加入龙架构生态，目前与公司开展合作的厂商达到上万家，下游开发人员达到数十万人，共同推动我国第三套生态体系的建设。

3、团队优势

公司长期坚持“又红又专，红重于专”的人才选用和培养标准，在长期发展过程中锻造了一支有灵魂、有战斗力、能啃硬骨头的团队。龙芯团队坚持为人民做龙芯的根本宗旨，坚持自力更生、艰苦奋斗的工作作风，坚持实事求是的思想方法。在长期的研发和产业化实践中，团队在处理器研发、基础软件研发、结合客户需求的定制化开发等方面形成了深厚的技术积累。截至报告期末，公司员工中 643 人为研发技术人员，且研发技术人员中 49.46%拥有硕士及以上学位，为公司持续的技术与产品创新提供重要的人才基础。

（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，对公司高级管理人员进行访谈等，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	23,445.08	21,322.80	9.95
资本化研发投入	3,175.07	6,361.47	-50.09
研发投入合计	26,620.15	27,684.27	-3.84
研发投入总额占营业收入比例（%）	109.32	126.07	减少 16.75 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	11.93	22.98	减少 11.05 个百分点

公司持续加大研发投入，加速研发迭代。报告期内公司研发投入为 23,445.08 万元，同比增长 9.95%，公司不存在研发投入总额变化较大的情况。

报告期内，资本化研发投入金额 3,175.07 万元，较去年同期下降较多，主要由于本期资本化项目处于项目的收尾阶段，或者流片的前期阶段。

（二）研发进展

1、在研项目情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司在研项目的具体进展如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	芯片研发项目 A	不适用	1.41	20,571.14	完成结项验收	面向服务器市场的高性能多核处理器芯片产品	国内先进水平	数据中心、云计算以及高性能计算等领域
2	关键核心技术研发项目 E	不适用	242.70	602.69	完成结项验收	进一步提高中高端处理器核的能效，重点在功耗的优化，达到市场同类型处理器核主流水平，给公司芯片产品提供核心竞争力支持	国内先进水平	集成至龙芯系列处理器中，可应用于中高端工控、笔记本电脑、云终端等领域
3	芯片研发项目 B	不适用	511.37	6,204.18	推进多款工控 SoC 芯片产品的设计研发、初样验证、正样验证及产品化工作，其中新一代 SoC 样片流片成功并展开产品化工作	面向工控和终端市场的 SoC 芯片产品，集成 2 个处理器核，集成 PCIe3.0、SATA3.0、USB3.0 等接口，集成自研 3D GPU 以及 GMAC 接口和其他常用接口	国内先进水平	工业控制与终端等领域

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
4	芯片研发项目 C	不适用	98.46	1,512.05	新款桥片展开产品化工作	适配龙芯系列处理器芯片，扩展出丰富的外围接口	国内先进水平	龙芯 3 号系列处理器配套桥片
5	芯片研发项目 D	不适用	395.33	3,683.89	DCDC 电源芯片完成改版，即将回片	适配龙芯 CPU 的模拟芯片	国内先进水平	龙芯 CPU 配套模拟芯片，和 CPU 一起，提供全套自主可控解决方案，应用于服务器、桌面、工控等领域
6	芯片研发项目 E	不适用	1,490.36	14,223.93	第四代 6000 系列桌面 CPU 完成产品化；在此基础上，下一代桌面 CPU 完成预研	面向桌面和终端市场的高性能处理器芯片产品	国内先进水平	桌面、笔记本等领域
7	芯片研发项目 H	不适用	123.68	2,537.80	进行多款 MCU 芯片的设计、验证和产品化工作，完成新款流量表芯片产品的初样验证，完成电机应用升级款芯片初样验证	结合市场应用，推出国内领先水平的 MCU 产品	国内先进水平	智能家居、五金电子等领域
8	芯片研发项目 I	不适用	1,379.84	7,650.99	6000 系列服务器 CPU 量产版本的测试和验证，逐步完成多款不同核数的芯片产品化并陆续推向市场。低成本高可控服务器芯片完成流片交付	面向服务器市场的高性能多核处理器芯片产品，在原有服务器芯片基础上改进片间互连，提升接口速率，大幅提高整体性能	国内先进水平	数据中心、云计算以及高性能计算等领域

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
9	芯片研发项目 J	不适用	929.02	1,195.27	新款样片流片成功并展开产品化工作	面向打印机市场的系列化的主控 SoC 芯片产品	国内先进水平	打印机、一体机等领域
10	关键核心技术研发项目 B	不适用	3,625.93	17,770.23	完成第二代 GPU 技术的核心研发，基本完成功能验证和性能调优	满足图形处理和通用计算的要求	国内先进水平	集成至龙芯桥片或处理器中，提升系统图形处理能力
11	关键核心技术研发项目 C	不适用	520.53	13,124.04	片间互连接口及多品类高速 I/O 接口进行功能调试、稳定性测试和迭代改进	持续提高高速接口物理层传输速率，提高芯片间数据收发速度，并逐步拓展高速接口协议兼容性	国内先进水平	用于各类芯片间或芯片内互连
12	关键核心技术研发项目 F	不适用	244.41	697.98	代码齐套，展开功能验证和物理磨合工作	实现高性能、低功耗、高稳定性及良好扩展性的 DDR5 内存控制器，以满足未来计算需求	国内先进水平	用于通用处理器和内存之间的互连
13	关键核心技术研发项目 G	不适用	547.90	1,523.63	研制第五代高性能 CPU 核，已完成硅前性能迭代、基础功能验证与物理磨合工作	实现更高性能处理核 IP，关注 IP 核的执行效率，在相同工艺下，性能较上一代进一步提升	国内先进水平	集成至龙芯系列处理器中，可应用于桌面 PC、服务器等领域
14	封装与测试技术研发	不适用	98.95	3,247.98	掌握相关封装能力，进行良率调优	建立高性能芯片的封装测试实验平台	国内先进水平	高性能多核芯片封装

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
15	封装与测试技术研发二期建设	不适用	224.33	460.08	完成相关技术的开发，支持多品种高可靠封装的测试	实现小节距高可靠封装加固技术的研发	国内先进	高可靠小型化应用
16	操作系统基础软件研发	不适用	4,699.02	41,910.54	Alpine Linux 是云计算领域基础操作系统,2024 年 12 月的 3.21 和 2025 年 5 月的 3.22 连续两个大版本实现对龙架构的原生支持，现已进入常态化维护阶段；开源软件世界有着重要影响力的 Debian 操作系统社区已将对龙架构的支持纳入 Debian14 版本发布计划，主要技术指标已全部满足社区要求；服务器操作系统社区 OpenAnolis、OpenEuler、OpenCloud OS 都已发布龙架构的新一代统型要求版本，较为完善的支持龙芯 5000 和 6000 系列服务器芯片；桌面操作系统社区 Deepin、OpenKylin 也都已发布了龙架构的原生支持版本，对龙芯 2K3000、3A5000 和 3A6000 系列桌面系列 CPU 进行了良好支持	龙芯开源软件生态得到进一步完善，开源软件世界重要的操作系统社区发布龙架构的版本，实现对最新一代龙芯 CPU 和桥片的支持	国内领先水平，部分达到国际领先水平	桌面办公、服务器、嵌入式、物联网、云计算、大数据等领域

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
17	3号系列解决方案研发	不适用	496.08	21,464.98	研制了基于 5000 系列等多款芯片的面向 PC、服务器等领域的解决方案，信息化应用持续进行软硬件适配完善，网安等应用持续开发	基于龙芯系列芯片，开发面向终端和服务器的产品解决方案，其中终端类包括笔记本、台式机、一体机、云终端、自助机具等产品方案，服务器包括单、双、四路等低中高产品方案	国内先进水平	桌面与服务器类应用
18	2号系列解决方案研发	不适用	1,336.92	11,471.16	基于多款 SoC 芯片研制的解决方案正得到应用，部分芯片的解决方案正在产品化磨合	基于龙芯系列 SoC 芯片，研发不同规格、功耗、应用场景的开发板或核心模块	国内先进水平	工业控制、电力、显控终端、边缘计算、云终端等领域
19	1号系列解决方案研发	不适用	1.82	3,976.48	部分研发在产品化状态	基于龙芯 MCU 芯片，开发具备高可靠性、高安全性、高扩展性行业解决方案，同时为合作伙伴提供相应的开发、测试工具，提高合作伙伴的行业竞争力	国内先进水平	智能门锁、智能表计、智能家居、智能出行、电动工具等行业
20	教学实验箱解决方案研发	不适用	87.66	1,300.87	教学实验设备的典型产品实现小批量应用，LA 教育产品进行产品化工作	基于龙芯芯片或者龙芯 IP 开发多款面向不用课程的计算机类课程教学实验设备	国内先进水平	高校、职校计算机类课程实验教学

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
21	3号系列第四代产品解决方案	不适用	3,389.26	11,019.65	3A6000 解决方案部分实现规模出货，部分产品化中。3C6000 系列服务器解决方案进行产品化工作	基于龙芯第四代系列芯片，开发面向终端和服务器的产品解决方案	国内先进水平	桌面与服务器类应用
22	第二代行业专用解决方案	不适用	256.73	338.30	新一代水表芯片解决方案完成试验，开始用户试用。新一代电机控制专用芯片解决方案关键问题解决，展开产品化工作	完成含电机控制、流量表、打印机等在内的第二代行业专用解决方案研制	国内先进水平	智能水表、电动工具、打印机等行业
23	第四代工控产品解决方案	不适用	628.02	1,388.94	第四代工控芯片 2K3000 相关解决方案进行产品化工作	完成含 2K3000 等在内的第四代工控解决方案研制	国内先进水平	工业控制、端侧 AI、云终端等领域
24	第三代 GPGPU（结构升级）芯片研发项目	不适用	6.10	6.10	第三代 GPGPU 芯片（结构升级）开始规格定义和技术预研	基于第三代 GPGPU 技术的 GPGPU 芯片产品	国内先进水平	云侧和边侧 AI 应用、桌面和服务器图形应用等领域
25	第五代桌面 CPU（结构升级）及其配套芯片研发项目	不适用	2,148.31	2,148.31	第五代桌面 CPU 处理器完成代码开发和主体验证，进入物理设计阶段；PCIe 接口精简型桥片完成代码开发并展开验证	第五代桌面 CPU（结构升级）及其配套芯片产品	国内先进水平	桌面和终端等领域
26	第四代 CPU 安全可靠提升项目	不适用	3,136.00	3,136.00	第四代桌面 CPU 高质量等级完成样片摸底；第四代桌面 CPU 处理器完成高可靠改造并交付流片	基于龙芯第四代系列 CPU，提高其安全可靠程度，同时面向安全类应用开发高可靠产品	国内先进水平	服务器、桌面和终端类应用，以及安全类控制和信息化领域

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
合计	/		26,620.15	193,167.21	/	/	/	/

2、知识产权

公司在各核心技术领域积极进行知识产权布局，截至 2025 年 6 月 30 日，公司累计已获授权专利 820 项，其中发明专利 643 项，实用新型专利 175 项，外观设计专利 2 项。此外，公司还拥有软件著作权 205 项，集成电路布图设计专有权 31 项。

报告期内获得的知识产权列表如下所示：

知识产权类型	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	80	32	1155	643
实用新型专利	5	9	224	175
外观设计专利	1	0	3	2
软件著作权	0	0	205	205
其他	1	4	39	31
合计	87	45	1626	1056

注：表格中的“其他”是指集成电路布图设计

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，对公司高级管理人员进行访谈，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，对公司高级管理人员进行访谈。

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。2025 年上半年，公司根据所处行业发展变化及公司发展战略、业务布局和实际生产经营的需要，结合募投项目的实施进度，经研究论证，拟将募投项目“先进制程芯片研发及产业化项目”、“高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目”达到

预定可使用状态的时间由 2025 年 6 月调整至 2026 年 6 月，该事项已经公司董事会通过，并于 2025 年 4 月 29 日披露了《龙芯中科关于部分募集资金投资项目延期的公告（2025-009）》。

基于前述检查，保荐人未发现违规使用募集资金的情形。

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：

2025 年 1-6 月，公司控股股东、实际控制人未发生减持行为。

2025 年 1-6 月，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在持股变动情况。截至 2025 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的股份均不存在质押、冻结的情形。

十一、保荐人认为应当发表意见的其他事项

2025 年 1-6 月，归属于上市公司股东的净利润为-29,446.82 万元，上年同期为-23,812.99 万元；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-31,968.14 万元，上年同期为-26,039.73 万元。2025 年 1-6 月，公司的毛利额较上年同期增加 3,819.92 万元；研发费用较上年同期增加 2,122.28 万元；按照既定会计政策计提信用减值损失和资产减值损失共计 9,816.74 万元，较上年同期增加 3,227.57 万元；同时出于谨慎性原则未确认当期未弥补亏损产生的递延所得税资产，所得税费用较上年同期增加 3,584.13 万元；几种因素叠加导致公司的净利润、扣除非经常性损益的净利润下降。

保荐人已在本报告之“三、重大风险事项”之“（一）业绩大幅下滑或亏损的风险”对相关风险进行提示。未来，保荐人将督促公司做好信息披露工作，及时、充分地揭示经营风险，切实保护投资者利益，亦提醒投资者特别关注行业周期波动及市场环境变化带来的投资风险。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于龙芯中科技术股份有限公司 2025 年半年度持续督导跟踪报告》之签署页）

保荐代表人：


陈熙颖


何 洋

