

证券代码：688047

证券简称：龙芯中科



龙芯中科技术股份有限公司

Loongson Technology Corporation Limited

(北京市海淀区地锦路7号院4号楼1层101)

2026 年度向特定对象发行 A 股股票

募集说明书

(申报稿)

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

二〇二六年八月

声 明

本公司及全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺本募集说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本公司控股股东、实际控制人承诺本募集说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

中国证监会、证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对本公司的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；投资者自主判断本公司的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因本公司经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策或价值判断之前，务必仔细阅读本募集说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、本次向特定对象发行 A 股股票情况

（一）本次向特定对象发行股票相关事宜已经公司第二届董事会第十四次会议、2025 年度股东会审议通过，并经第二届董事会第十五次会议审议修订。本次向特定对象发行股票尚需上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后方可实施。

（二）本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合法律法规规定的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及符合规定的其他法人、自然人或者其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次向特定对象发行的最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东会的授权范围内，根据本次发行申购报价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与保荐人（主承销商）协商确定。若国家法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购本次发行的股份。

（三）本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定，公司将

按最新规定进行调整。在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除息、除权事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。

最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东会的授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则与保荐人（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

（四）本次向特定对象发行股票的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 10%，即本次发行不超过 40,100,000 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东会的授权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（五）本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过人民币 23 亿元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目	97,084.32	97,084.32
2	基于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目	48,528.30	48,528.30
3	基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目	36,047.44	36,047.44
4	补充流动资金	48,339.94	48,339.94
合计		230,000.00	230,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。在本次

发行募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

（六）本次发行完成后，发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述限售安排。上述限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

（七）本次发行相关决议的有效期为公司股东会审议通过本次发行方案之日起 12 个月。

（八）公司一贯重视对投资者的持续回报。根据中国证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等相关规定的要求，公司已有完善的股利分配政策，现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定，并已制定《龙芯中科技术股份有限公司未来三年（2026-2028 年）股东分红回报规划》。

（九）本次发行完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共同享有。

（十）根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号）等有关文件的要求，为保障中小投资者的利益，公司就本次发行事项对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并起草了填补被摊薄即期回报的具体措施，相关主体对公司填补回报措施的切实履行作出了承诺。

特此提醒投资者关注本次发行摊薄股东即期回报的风险，虽然公司为应对即期回报被摊薄风险而制定了填补回报措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，提请广大投资者注意。

二、重大风险提示

（一）业绩下滑或持续亏损的风险

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，尤其是政策性相关业务需求大幅降低或延后时，公司将面临业绩下滑或持续亏损的风险。

（二）应收账款坏账风险

最近三年末，公司的应收账款账面价值分别为 48,380.25 万元、49,674.55 万元、47,086.62 万元，占最近三年末资产总额的比例分别为 11.77%、14.20%、14.89%，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于最近三年末分别累计计提 6,237.07 万元、16,663.60 万元、20,783.06 万元的坏账准备，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。

（三）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。最近三年末，公司的存货账面价值为 96,821.65 万元、89,971.74 万元、85,024.09 万元，占最近三年末资产总额的比例分别为 23.55%、25.72%、26.89%。虽然公司按照会计政策于最近三年末累计计提分别达到 2,245.08 万元、15,936.58 万元、24,348.38 万元的存货跌价准备，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。

截至 2026 年 6 月末，公司 1-2 年、2-3 年、3 年以上库龄存货账面价值分别为 21,943.78 万元、25,980.36 万元、0 万元。其中 1-3 年库龄存货主要为 3A5000 系列芯片，账面价值为 33,336.61 万元，尽管其在安全、工控等领域具备长生命

周期，但由于导入周期较长，目前其已签订的在手订单数量较少，若在未来两年内其未能顺利实现规模销售，根据公司相关会计政策，**出于谨慎性原则公司可能对尚未实现销售的库龄 3 年以上的 3A5000 系列芯片存货全额计提跌价准备**，公司可能面临大额存货跌价减值的风险。

（四）毛利率波动风险

报告期内，受到电子政务市场处于调整期导致采购量减少以及传统优势安全应用市场部分重要客户因内部管理事宜采购暂时停滞的双重影响，公司毛利率存在一定波动。最近三年，公司营业毛利率分别为 36.06%、31.04%、47.06%，2025 年随着公司产品性价比的提高和业务结构的优化，公司营业毛利率同比大幅上升并恢复至正常水平，但如果未来市场竞争加剧、国家政策调整或者公司产品未能契合市场需求，产品售价及原材料采购价格发生不利变化，则公司毛利率存在下降的风险。

（五）募投项目效益不及预期的风险

公司募集资金项目的可行性研究是基于当前经济形势、行业发展趋势、未来市场需求预测、公司技术研发能力等因素提出，公司经审慎测算后认为本次募集投资项目预期经济效益良好。其中“**基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目**”预期平均毛利率为 41.14%，高于报告期前三年公司平均毛利率 38.05%，该项目税后内部收益率为 31.41%。但是考虑到未来的经济形势、行业发展趋势、市场竞争环境等存在不确定性，以及项目实施风险（成本增加、进度延迟、募集资金不能及时到位等）和人员工资可能上升等因素，有可能导致募集资金投资项目的实际效益不及预期，进而可能会对公司经营业绩产生不利影响。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、本次向特定对象发行 A 股股票情况.....	2
二、重大风险提示.....	5
目 录.....	7
释 义.....	10
第一章 发行人基本情况	14
一、发行人基本情况.....	14
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	14
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	17
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	26
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	36
六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况.....	41
七、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施.....	46
八、违法行为、资本市场失信惩戒相关信息.....	48
九、同业竞争情况.....	48
第二章 本次证券发行概要	50
一、本次发行的背景和目的.....	50
二、发行对象及与发行人的关系.....	53
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	53
四、募集资金金额及投向.....	55
五、本次发行是否构成关联交易.....	56
六、本次发行是否导致公司控制权发生变化.....	56
七、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序.....	57
八、本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的规定	57
九、公司具有轻资产、高研发投入的特点.....	58
第三章 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析	60

一、本次募集资金的使用计划.....	60
二、募集资金投资项目基本情况及可行性分析.....	60
三、募集资金用于扩大既有业务的情况.....	74
四、本次募集资金用于研发投入的情况.....	75
五、本次募集资金投资属于科技创新领域.....	77
六、本次募集资金运用对公司财务状况及经营管理的影响.....	78
第四章 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	79
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	79
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	79
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	79
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	79
五、本次发行完成后，上市公司科研创新能力的变化.....	80
第五章 最近五年内募集资金运用的基本情况	81
一、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	81
二、前次募集资金实际使用情况.....	82
三、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用.....	86
四、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论.....	86
第六章 与本次发行相关的风险因素	88
一、宏观经济波动及地缘政治冲突风险.....	88
二、核心竞争力风险.....	88
三、行业风险.....	89
四、市场和经营风险.....	90
五、财务风险.....	91
六、其他风险.....	93
第七章 与本次发行相关的声明	95
一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....	95
二、发行人控股股东、实际控制人声明.....	101
三、保荐人（主承销商）声明.....	103

四、发行人律师声明.....	106
五、审计机构声明.....	107
六、董事会声明与承诺.....	108

释 义

在本募集说明书中，除非另有说明，下列简称具有如下特定含义：

一般性释义		
发行人、龙芯中科、公司、本公司	指	龙芯中科技术股份有限公司
本次向特定对象发行股票、本次向特定对象发行、本次发行	指	龙芯中科技术股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票
股东会、董事会	指	龙芯中科技术股份有限公司股东会、董事会
定价基准日	指	计算发行底价的基准日
天童芯源	指	北京天童芯源科技有限公司
芯源投资	指	北京天童芯源投资管理中心（有限合伙）
天童芯正	指	北京天童芯正科技发展中心（有限合伙）
天童芯国	指	北京天童芯国科技发展中心（有限合伙）
中科算源	指	北京中科算源资产管理有限公司，曾用名北京中科算源技术发展有限公司
中科百孚	指	宁波中科百孚创业投资基金合伙企业（有限合伙），曾用名林芝市巴宜区中科百孚股权投资有限合伙企业
北工投	指	北京工业发展投资管理有限公司
横琴利禾博	指	横琴利禾博股权投资基金（有限合伙）
龙芯创投	指	龙芯（深圳）私募创业投资基金管理有限公司
广州基金	指	广州龙芯股权投资合伙企业（有限合伙）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《龙芯中科技术股份有限公司章程》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
A 股	指	向境内投资者发行的人民币普通股
《证券期货法律适用意见第 18 号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》
保荐人、保荐机构、主承销商、中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人律师	指	北京市竞天公诚律师事务所
审计机构	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
最近三年	指	2023 年、2024 年、2025 年
报告期	指	2023 年、2024 年、2025 年、2026 年 1-6 月

元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业名词释义		
集成电路	指	集成电路是一种微型电子器件或部件，采用一定的工艺，将一个电路中所需的晶体管、电阻、电容和电感等电子元器件按照设计要求连接起来，制作在一块或多块硅片上，然后封装在一个管壳内，成为具有特定功能的电路
集成电路设计	指	集成电路在制造前的整个设计过程，包括电路功能定义、结构设计、电路设计、电路验证与仿真、版图设计等流程
关键信息基础设施	指	公共通信和信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政务等重要行业和领域的，以及其他一旦遭到破坏、丧失功能或者数据泄露，可能严重危害国家安全、国计民生、公共利益的重要网络设施、信息系统等
制程	指	集成电路制造过程中，以晶体管最小特征尺寸为代表的技术工艺。尺寸越小，工艺水平越高，意味着在同样面积的晶圆上，可以制造出更多的晶体管
IP	指	Intellectual Property，中文名称为知识产权，为权利人对其智力劳动所创作的成果和经营活动中的标记、信誉所依法享有的专有权利
IP 核	指	Intellectual Property Core，即知识产权核，在集成电路设计行业中指已验证、可重复利用、具有某种确定功能的芯片设计模块
指令系统	指	处理器芯片可执行的一整套指令的集合，是计算机硬件和软件之间最重要、最直接的界面和接口
龙架构、LA、LoongArch	指	LoongArch 指令系统，是龙芯中科 2020 年推出的全新指令系统，属于精简指令系统
X86	指	X86 architecture，是一种由 Intel 公司推出的复杂指令系统，是当今桌面和服务器的主流的指令系统之一
ARM	指	一种由 ARM 公司推出的精简指令系统，目前广泛使用在移动终端和嵌入式系统设计中
RISC-V	指	一种由加州大学伯克利分校推出的开源精简指令系统
SoC	指	System on Chip，系统级芯片，指在一颗芯片内部集成了功能不同的子模块，组合成适用于目标应用场景的一整套系统。系统级芯片往往集成多种不同的组件，如手机 SoC 集成了通用处理器、硬件编解码单元、基带等
CPU	指	Central Processing Unit，中央处理器，作为计算机系统的运算和控制核心，是信息处理、程序运行的最终执行单元
GPU	指	Graphics Processing Unit，图形处理器，进行图形和图像相关运算工作的微处理器
通用 GPU	指	支持通用并行计算的图形处理器，除图形、图像处理外，还能通过可编程框架完成科学计算、AI 训练与推理等多样化的非图形负载
接口	指	用于实现芯片和其他芯片或外设（如存储器、摄像头、各种显示设备、USB 设备）的连接
通用处理器	指	中央处理芯片（CPU），与图形处理芯片（GPU）、数字信号处理芯片（DSP）等专用处理器对应
桥片	指	通过高速总线与 CPU 进行数据和指令交换，为 CPU 扩展对外接口的芯片
整机	指	集成多个模块和外壳并能独立运行的系统设备

桌面	指	个人计算机类产品，包括台式机、一体机、笔记本等形态
产业生态	指	在一个产业中，众多企业通过其产品和服务形成复杂的相互关系，具有产业链长、产业面广、企业数量庞大、企业间关系密切等特点。 CPU 和操作系统是信息产业生态的基础，在 CPU 和操作系统企业周围围绕着大量软硬件企业（如内存、硬盘、板卡、整机、应用软件企业），在该等企业基础上又发展出庞大的用户群体。目前信息产业中的 X86 体系和 ARM 体系是被广泛认可的两大产业生态，而 IBM 、苹果等虽然单个企业规模大，但没有被认为形成产业生态
X86 体系、 X86 生态	指	以 X86 指令集处理器为核心的产业生态体系
ARM 体系、 ARM 生态	指	以 ARM 指令集处理器为核心的产业生态体系
Wintel 体系、 Wintel 生态体系	指	微软和英特尔联合推动的 Windows 操作系统在基于英特尔 CPU 的 PC 机上运行的体系。也泛指以微软 Windows 操作系统为核心或以英特尔 CPU 为核心的生态体系
AA 体系、 AA 生态体系	指	谷歌 Android 和 ARM 公司联合推动的体系，即谷歌负责 Android 系统的维护和更新以及软件生态的搭建， ARM 公司掌握 ARM 指令系统的扩展更新、微结构设计和编译器的开发，对依附于 AA 体系的 IC 设计单位和公司出售指令集授权和微结构授权。也泛指以谷歌 Android 为核心或以 ARM 指令集处理器为核心的生态体系
Linux 内核	指	主要用 C 语言开发的一种流行的开源操作系统内核
总线	指	计算机各种功能部件之间传送信息的公共通信干线
RAS	指	可靠性、可用性和可服务性（ Reliability, Availability and Serviceability ）
PHY	指	物理层接口收发器，一般用于某种接口协议的物理底层实现
GCC	指	GNU Compiler Collection ，由 GNU 开发的语言编译器
LLVM	指	Low Level Virtual Machine ，一种流行的构建编译器的框架系统
Golang	指	The Go Programming Language ，一种静态强类型、编译型语言
.NET	指	一种用于构建多种应用的免费开源开发平台，可以使用多种语言，编辑器和库开发 Web 应用、 WebAPI 和微服务、云原生应用、移动应用、桌面应用、机器学习等
Java	指	一种程序设计语言
Java Script	指	Java Script ，是一种轻量级、可采用解释方式或即时编译方式执行的编程语言
KVM	指	Kernel-based Virtual Machine ，是基于 Linux 内核和系统的开源系统虚拟化模块，用于高效实现虚拟机
EDA	指	Electronic Design Automation ，电子设计自动化
Fabless 模式	指	无晶圆厂的集成电路企业经营模式，采用该模式的厂商仅进行芯片的设计、研发、应用和销售，而将晶圆制造、封装和测试外包给专业的晶圆代工、封装和测试厂商
DDR	指	Double Data Rate ，双倍数据速率，一种高速接口数据传输协议
PCI 、 PCIe	指	Peripheral Component Interconnect 、 Peripheral Component Interconnect Express ，一种总线接口

SATA	指	Serial ATA，串口硬盘
MPW	指	Multi-Project Wafer，多项目晶圆，芯片制造中将多个设计项目集成到同一片晶圆上流片以分摊成本的技术

本募集说明书表格中若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一章 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	龙芯中科技术股份有限公司
英文名称	Loongson Technology Corporation Limited
股票上市地	上海证券交易所
证券简称	龙芯中科
证券代码	688047
成立时间	2008 年 3 月 5 日
A 股上市时间	2022 年 6 月 24 日
法定代表人	胡伟武
注册资本	40,100 万元
注册地址	北京市海淀区地锦路 7 号院 4 号楼 1 层 101
办公地址	北京市海淀区中关村环保科技示范园区龙芯产业园 2 号楼
邮政编码	100095
联系电话	010-62546668
传真	010-62600826
公司网址	https://www.loongson.cn/
电子信箱	ir@loongson.cn
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；集成电路设计；集成电路制造；集成电路芯片制造；集成电路芯片产品制造；软件开发；基础软件服务、应用软件开发；计算机系统服务；数据处理；技术检测；制造计算机整机；制造计算机零部件；制造计算机外围设备；计算机技术培训；计算机维修；销售自行开发后的产品、计算机、软件及辅助设备、机械设备、电子产品；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）前十大股东情况

截至 2026 年 6 月 30 日，公司前十大股东情况如下：

序号	股东名称	股东性质	数量（股）	持股比例	有限售条件股份数量（股）
1	天童芯源	境内非国有法人	86,468,978	21.56%	-

序号	股东名称	股东性质	数量（股）	持股比例	有限售条件股份数量（股）
2	中科算源	国有法人	77,477,539	19.32%	-
3	北工投	国有法人	21,180,312	5.28%	-
4	中科百孚	其他	19,550,752	4.88%	-
5	横琴利禾博	其他	13,958,408	3.48%	-
6	芯源投资	其他	10,651,811	2.66%	-
7	天童芯正	其他	10,458,956	2.61%	-
8	天童芯国	其他	8,055,448	2.01%	-
9	香港中央结算有限公司	境外法人	5,939,708	1.48%	-
10	华夏上证科创板 50 成份交易型开放式指数证券投资基金	其他	3,670,757	0.92%	-
合计		/	257,412,669	64.20%	-

（二）控股股东及实际控制人情况

1、实际控制人和控股股东的基本情况

（1）控股股东

截至 2026 年 6 月 30 日，天童芯源持有公司 21.56% 的股份，为公司控股股东。天童芯源的基本情况如下：

公司名称	北京天童芯源科技有限公司		
成立时间	2008 年 5 月 8 日		
注册资本	609.1582 万元		
注册地址	北京市海淀区白家疃尚峰园 1 号楼 1 层 102		
主营业务	持股平台		
股权结构	出资人名称	出资额（万元）	出资比例
	胡伟武	292.32	47.99%
	胡明昌	20.99	3.45%
	范宝峡	19.36	3.18%
	钟石强	18.56	3.05%
	高翔	17.05	2.80%
	杨旭	16.33	2.68%
	张戈	15.61	2.56%
	齐子初	14.30	2.35%

	王剑	13.14	2.16%
	张福新	12.93	2.12%
	章隆兵	12.36	2.03%
	李晓钰	11.87	1.95%
	吴少刚	10.86	1.78%
	乔崇	9.56	1.57%
	肖俊华	8.94	1.47%
	杨梁	8.64	1.42%
	王朋宇	8.30	1.36%
	蔡飞	7.56	1.24%
	谢莲坤	7.34	1.20%
	汪文祥	7.34	1.20%
	王焕东	7.10	1.17%
	苏孟豪	7.10	1.17%
	嘉乘企业管理（深圳）有限公司	6.38	1.05%
	赵莹	6.30	1.03%
	高燕萍	6.00	0.99%
	陆京	5.52	0.91%
	刘动	5.34	0.88%
	王江媚	4.44	0.73%
	王茹	3.24	0.53%
	吴瑞阳	2.68	0.44%
	刘苏	2.68	0.44%
	曾露	2.68	0.44%
	杨丽琼	2.22	0.36%
	敖琪	1.97	0.32%
	崔浩	1.92	0.32%
	王洪虎	1.86	0.31%
	李雪峰	1.84	0.30%
	郝守青	1.56	0.26%
	章立生	1.56	0.26%
	张晓辉	1.50	0.25%
	张瑾	1.00	0.16%
	陈为	0.96	0.16%

	合计	609.16	100.00%
--	----	--------	---------

（2）实际控制人

胡伟武和晋红二人为夫妻关系，胡伟武持有天童芯源 47.99%的股权，为第一大股东，晋红持有芯源投资 14.57%的合伙份额。胡伟武和晋红通过天童芯源及芯源投资、天童芯正、天童芯国合计控制公司 28.84%的表决权，为龙芯中科共同实际控制人。

胡伟武，男，1968 年 11 月出生，中国国籍，无永久境外居留权。1991 年获中国科学技术大学学士学位；1996 年获中国科学院计算技术研究所计算机系统结构专业工学博士学位。1996 年 3 月起，就职于中国科学院计算技术研究所，历任助理研究员、副研究员、研究员、博士生导师、所长助理、副总工程师、总工程师等职务。2009 年 8 月至 2019 年 11 月，任公司副董事长、总经理；2019 年 11 月至今，任公司董事长、总经理。2008 年当选第十一届全国人大代表，2012 年、2017 年和 2022 年分别当选党的十八大、十九大、二十大代表。

晋红，女，1968 年 11 月出生，中国国籍，无永久境外居留权。2004 年 5 月至 2007 年 6 月，任北京织女星网格技术有限公司部门经理；2007 年 7 月至 2008 年 4 月，任北京海淀中科计算技术转移中心部门经理；2008 年 5 月至今，历任公司部门经理、风控总监、投资总监、子公司执行董事。

2、控股股东和实际控制人持有股份的质押或其他争议情况

截至本募集说明书签署日，公司控股股东和实际控制人持有的公司股份不存在质押或其它有争议的情况。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

公司主营业务为处理器及配套芯片的研制、销售及服务，主要产品与服务包括处理器及配套芯片产品及基础软硬件解决方案业务。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于制造业中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为“C39”。根据国家发展和改革委员会《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司主要产品属于目录中“1 新一代信息技术 1.3 电子核心产业 1.3.1 集成电路”。根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“1 新一代信息技术产业 1.3 新兴软件

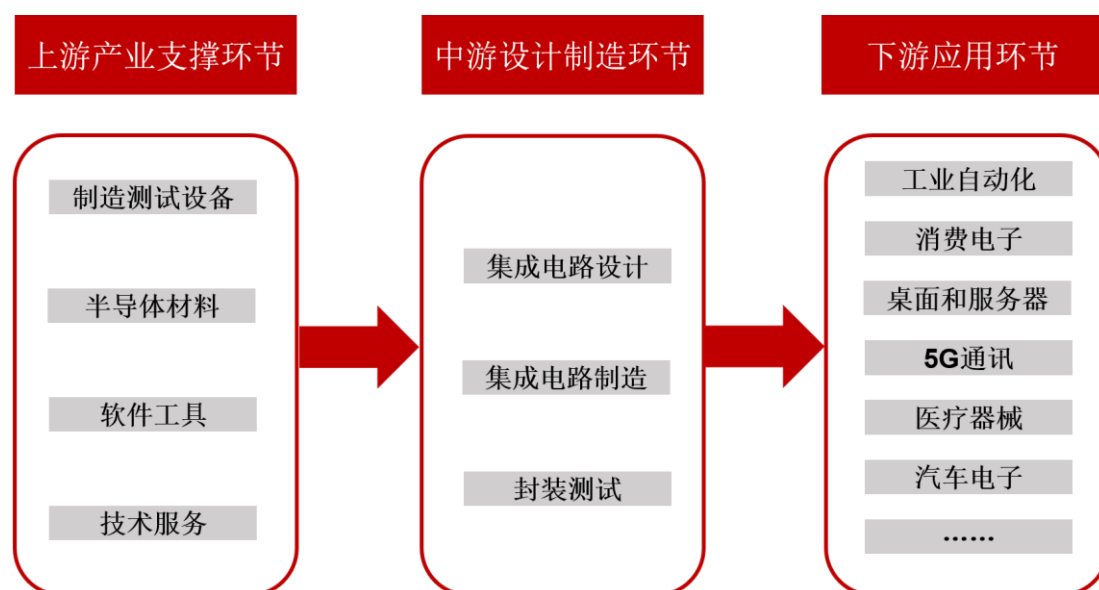
和新型信息技术服务 1.3.4 新型信息技术服务”，国民经济行业为“6520 集成电路设计”。

（一）行业发展情况及特点

1、集成电路行业

（1）基本情况

集成电路产业链相应划分为上游产业支撑环节、中游设计制造环节、下游应用环节，具体如下：



其中，中游设计制造环节主要分为集成电路设计、集成电路制造和封装测试等三个主要部分，每个部分配套不同的制造设备与生产原材料等辅助环节。龙芯中科属于集成电路设计行业，主要从事处理器及配套芯片的设计工作。集成电路行业经过多年发展，在产业分工不断细化的背景下，行业的商业模式逐渐从原有的单一 IDM 模式转变为 IDM 模式与 Fabless 模式并存的局面。龙芯中科主要采用 Fabless 模式，该模式可有效降低大规模固定资产投资所带来的财务风险，采取该模式的集成电路设计企业能够根据市场行情及时调整生产采购计划，进一步提升生产运营的灵活性。

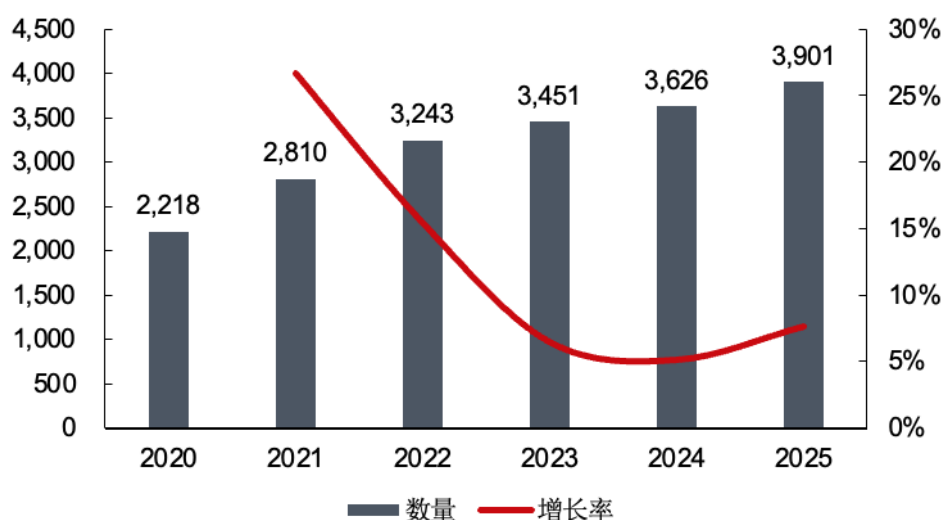
（2）发展概况及未来趋势

作为全球最大的集成电路市场之一，中国的市场规模持续增长。这不仅受益于消费电子、汽车电子、人工智能等应用领域的蓬勃发展，还得益于中国企业不

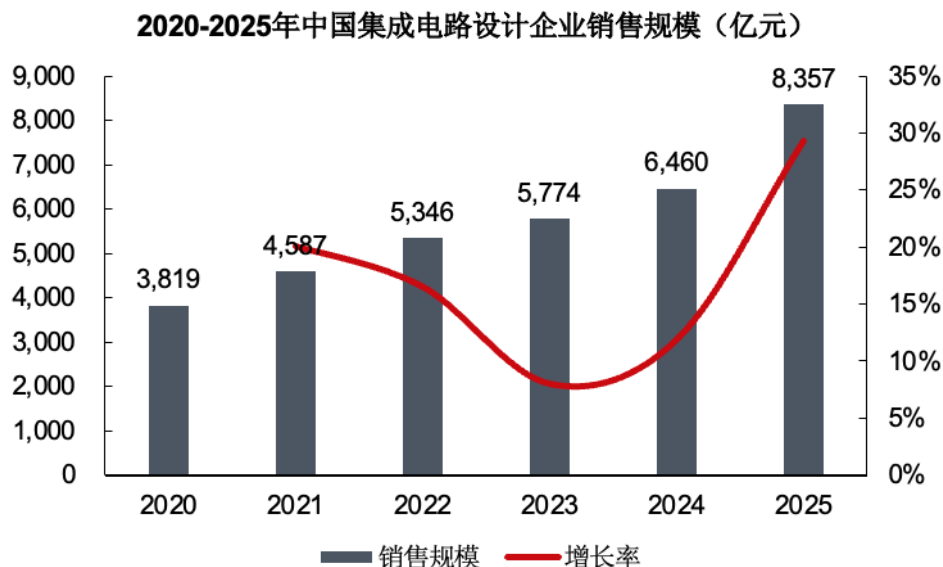
断增加的技术创新投入和自主创新能力的快速提升。根据弗若斯特沙利文的数据统计，全球集成电路市场在近年来保持了稳健的扩张态势，市场总规模已从 2020 年的 24,932.53 亿元持续增长至 2024 年的 36,067.52 亿元，期间年均复合增长率为 9.7%；同时，中国集成电路市场也以 12.5% 的复合年增长率实现快速扩张，市场规模由 8,762.62 亿元增长至 14,037.11 亿元，国内市场增速持续领先全球平均水平。

集成电路设计行业是集成电路产业链的核心环节，是典型的技术密集型产业，对技术研发能力要求极高，具有高技术门槛、高产品附加值以及众多细分门类的特点。集成电路设计能力直接体现了国家在该领域的实力与地位。我国集成电路设计企业的数量自 2012 年以来逐年增加，并逐步进入到全球市场的主流竞争格局中。根据中国半导体行业协会的数据统计，截至 2025 年我国集成电路设计企业达到 3,901 家，合计销售规模超 8,000 亿元，出现良好的发展势头。中国集成电路产业的快速发展引起了美西方的高度关注，并促使它们采取了一系列打压措施，给中国带来了严峻挑战。然而，这也加速了中国的自主创新进程和国产替代的步伐。未来，在国家政策的大力支持和持续加码下，国内市场将持续增长。

2020-2025年中国集成电路设计企业数量



数据来源：中国半导体行业协会



数据来源：中国半导体行业协会

2、CPU 行业

（1）基本情况

CPU 是计算机的运算和控制核心，是对计算机的所有硬件资源（如存储器、输入输出单元）进行控制调配、执行通用运算的核心硬件单元。作为信息产业中最基础的核心部件，CPU 对通用计算处理能力等性能指标有着极高的要求，被视为集成电路设计中的最高端产品。CPU 设计需要深厚的知识积累和精湛的技术水平，掌握其核心技术需要长时间的研发投入和持续迭代。

指令系统是计算机中硬件与软件的接口，是构建信息产业生态的基础。计算机系统中所有软件层的操作，最终都将通过指令系统映射为 CPU 的操作。指令系统的拥有者决定信息产业的商业模式和产业结构，如 X86 指令系统的拥有者 Intel 公司只允许少量的 CPU 企业设计 X86 CPU，从而形成桌面和服务器的商业模式和产业结构；而 ARM 指令系统的拥有者 ARM 公司决定授权指令系统和处理器核给下游企业自行设计 CPU，从而决定手机和工控产业的商业模式和产业结构。目前 CPU 行业由两大生态体系主导，X86 架构主要在桌面和服务器市场上占据主导地位，而 ARM 架构则主要应用于移动平台，在移动芯片市场中占主导地位。

在中国，大多数 CPU 产品基于 X86 和 ARM 指令系统。近年来，建立独立于 X86 和 ARM 之外的第三套生态系统已成为业界共识，一方面是为了应对美西

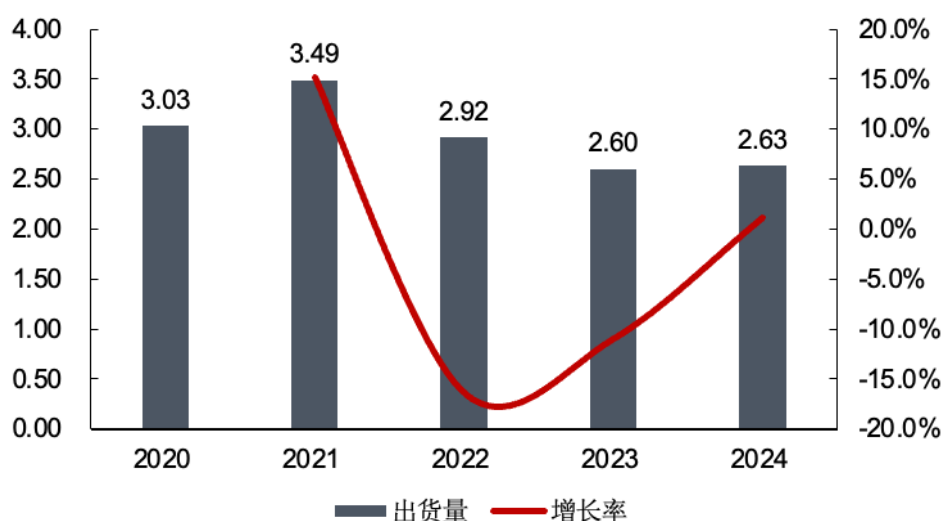
方的技术封锁，另一方面得益于国内处理器设计和基础软件研发水平的提高。在此背景下，RISC-V、LoongArch 等新兴指令系统迅速崛起，其中 RISC-V 因其开源、免费、可扩展等特性，在物联网和边缘计算等领域展现了巨大潜力，LoongArch 凭借其自主性、先进性和兼容性，在服务器、终端、工控等多个领域得到广泛应用。随着 LoongArch 软件生态系统的不断完善，中国主导的第三套生态系统正在不断壮大。

（2）发展概况及未来趋势

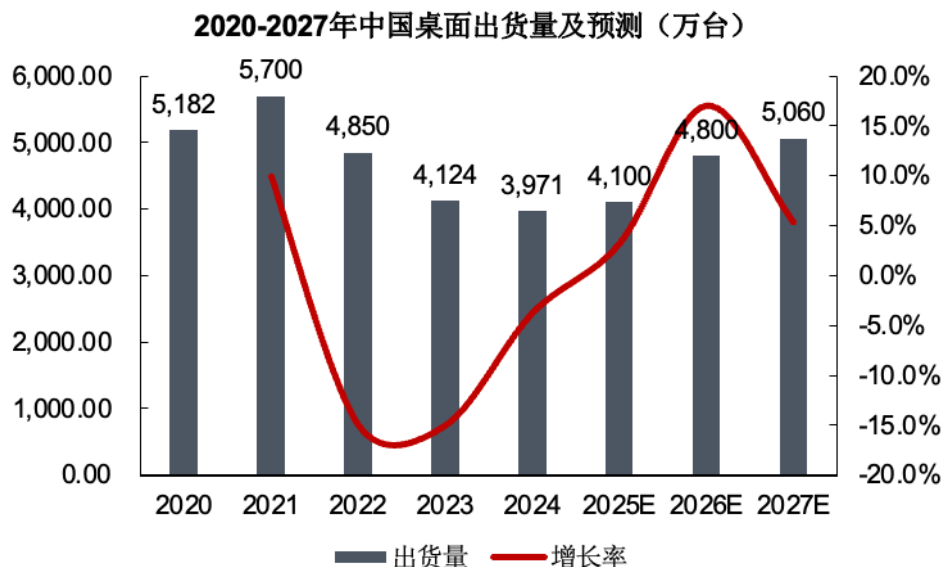
CPU 的重要应用领域包括桌面和服务端，每台桌面通常只有一颗 CPU，而每台服务器的 CPU 数量不定。

桌面领域。从全球来看，出货量于 2021 年达到峰值 3.49 亿台后受宏观经济影响有所回落，但根据 IDC 的数据统计，随着全球经济企稳复苏，全球桌面出货量预计将迎来较快增长，2024 年达到 2.63 亿台，2028 年将达到 2.92 亿台。根据 Canalys 的数据统计，2024 年中国桌面出货量为 3,971 万台，在技术提升和设备更新需求的推动下，预计 2027 年将达到 5,060 万台。

2020-2024年全球桌面出货量（亿台）



数据来源：IDC



数据来源：Canalys

服务器领域。根据 IDC 的数据统计，2025 年，全球服务器市场规模为 4,441 亿美元，同比增幅达到 80.4%；2024 年，中国服务器出货量约 445 万台，同比增长 19.5%，预计在 2024 年至 2029 年的服务器出货量复合年增长率将达到 11.3%。

3、GPU 行业

（1）基本情况

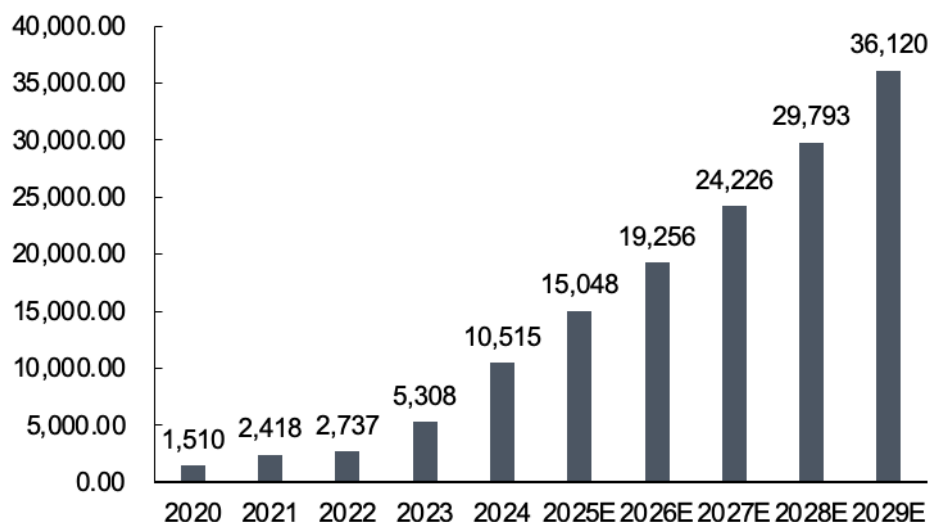
GPU 即图形处理器，又称显示核心、视觉处理器、显示芯片或图形芯片，传统上是一种专用于处理图形和图像运算工作的处理器。而通用 GPU 是在图形、图像处理外，还能通过可编程框架完成科学计算、AI 训练与推理等多样化的非图形负载。作为集成电路领域一个重要的分支，通用 GPU 在智算中心、人工智能、游戏开发等领域应用广泛。

（2）发展概况及未来趋势

作为现代计算体系架构中重要的底层算力引擎，GPU 凭借其卓越的并行计算架构，已深度赋能智算中心、高性能工作站及各类边缘计算节点。随着应用的牵引，GPU 已从单一图形渲染走向增加通用高性能计算和智算加速功能的通用 GPU，并广泛渗透至人工智能、自动驾驶、云端算力等诸多核心领域。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年全球 GPU 市场总规模为 10,515 亿元；随着下游应用需求的持续释放，预计到 2029 年，全球 GPU 市场规模将增长至 36,120 亿元，

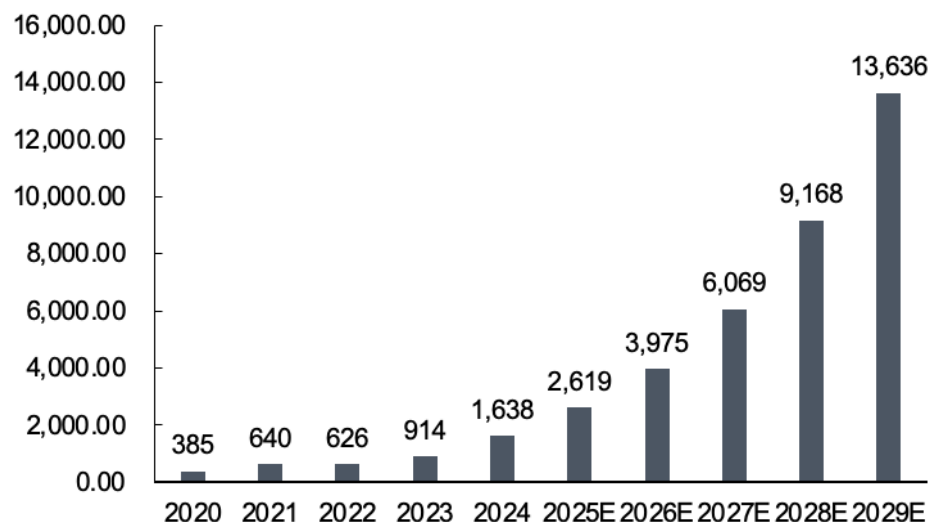
2024-2029 年的复合增长率高达 27.99%，整体市场规模将保持高速扩张趋势。中国 GPU 行业在政策引导与市场需求的驱动下，近年来实现了较快增长，2024 年市场规模已达 1,638.17 亿元。未来，随着通用人工智能应用场景的深度拓展以及算力基础设施建设进程的加速推进，预计到 2029 年，中国 GPU 市场规模将达到 13,635.78 亿元，行业整体景气度将长期维持在高位。

2020-2029年全球GPU市场规模及预测（亿元）



数据来源：弗若斯特沙利文

2020-2029年中国GPU市场规模及预测（亿元）



数据来源：弗若斯特沙利文

（二）行业竞争情况

1、行业竞争格局

同样从事通用 CPU 芯片设计和销售的同行业公司主要分为两类：第一类为

国际龙头企业，主要包括英特尔、超威半导体；第二类为国内通用 CPU 设计企业，目前主要有 6 家，分别是龙芯中科、海光信息、兆芯集成、华为海思、飞腾信息、电科申泰。按采用的指令系统类型国内企业可大致分为三类：第一类主要包括龙芯中科和电科申泰，分别自主研发指令系统；第二类主要包括华为海思和飞腾信息，采用 ARM 指令系统；第三类主要包括海光信息和兆芯集成，采用 X86 指令系统。

龙芯中科在 IPO 募集资金的支持下，研发了自主通用 GPU 产品，从而成为目前国内唯一一家同时拥有独立 CPU 指令系统和通用 GPU 指令系统的芯片企业，建立起独立于 Intel、ARM 的第三套“双指令系统”，为公司的长期可持续发展奠定了基础。

2、行业内主要企业基本情况

（1）英特尔（INTC.O）

英特尔（Intel）成立于 1968 年，是一家国际领先的 CPU 设计制造公司，为计算机工业提供关键元件，包括性能卓越的微处理器、芯片组、系统及软件等。主要面向通用场景，在个人电脑、服务器的 CPU 市场占据领先的市场份额。主要产品包括酷睿系列、奔腾系列、赛扬系列、至强系列、安腾系列、凌动系列、Quark 系列等。

根据英特尔年度报告显示，其 2025 财年的营业收入为 528.53 亿美元，净利润为-2.67 亿美元。

（2）超威半导体（AMD.O）

超威半导体（AMD）成立于 1969 年，是一家专门为计算机、通信和消费电子行业设计和制造各种创新的微处理器（CPU、GPU、主板芯片组等）、闪存和低功率处理器的公司，主要业务为设计和制造 CPU、GPU、主板芯片组以及电脑存储器。此外，AMD 致力于为技术用户（从企业、政府机构到个人消费者）提供基于标准的、以客户为中心的解决方案，目前 AMD 拥有针对人工智能和机器学习的高性能 Radeon Instinct 加速卡，开放式软件平台 ROCm 等。其主要产品包括锐龙系列、霄龙系列、AMD FX 系列、速龙系列、闪龙系列等。

根据超威半导体年度报告显示，其 2025 财年的营业收入为 346.39 亿美元，

净利润为 43.35 亿美元。

（3）海光信息（688041.SH）

海光信息成立于 2014 年，是一家高性能处理器提供商，主营业务是研发、设计和销售应用于服务器、工作站等计算、存储设备中的高端处理器，包括通用处理器（CPU）和协处理器（DCU）。

根据海光信息年度报告显示，其 2025 财年的营业收入为 143.77 亿元，净利润为 36.19 亿元。

（4）兆芯集成

兆芯集成成立于 2013 年，其总部位于上海张江，在北京、西安、济南等地设有子公司。主营业务是高端通用处理器及配套芯片的研发、设计及销售，主要产品包括面向桌面 PC、嵌入式计算平台和服务器领域的通用处理器等。2025 年，兆芯集成实现营业收入 11.11 亿元，净利润-10.28 亿元。

（5）华为海思

海思半导体于 2004 年成立，产品覆盖智慧视觉、智慧 IoT、智慧媒体、智慧出行、显示交互、手机终端、数据中心及光收发器等多个领域。其研制的鲲鹏处理器（包括鲲鹏 912、鲲鹏 916 和鲲鹏 920 等）打造了“算、存、传、管、智”五个子系统的芯片族，实现全场景处理器布局。

（6）飞腾信息

飞腾信息由中国电子信息产业集团、天津市滨海新区政府和天津先进技术研究院于 2014 年联合成立，目前总部设在天津，致力于高性能、低功耗通用计算微处理器的设计研发和产业化推广。主要产品包括腾云 S 系列、腾锐 D 系列、腾珑 E 系列处理器等。

（7）电科申泰

电科申泰成立于 2019 年，主要从事服务器、桌面、嵌入式处理器的生产与销售。电科申泰以申威处理器为核心，为客户提供芯片、应用支持、公板开发、系统级解决方案和软件服务。主要产品包括 SW3231、SW831 处理器等。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）公司主营业务

公司面向国家信息化建设需求，面向国际信息技术前沿，以创新发展为主题、以产业发展为主线、以体系建设为目标，坚持自主创新，全面掌握指令系统、通用 CPU、通用 GPU、操作系统等计算机关键核心技术，打造自主开放的软硬件生态和信息产业体系，为国家战略需求提供自主、可靠的处理器，为信息产业的创新发展提供高性能、低成本的处理器和基础软硬件解决方案。

公司主营业务为处理器及配套芯片的研制、销售及服务，主要产品与服务包括处理器及配套芯片产品与基础软硬件解决方案业务。为扩大龙架构的生态，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架构指令系统及龙芯 CPU 核心 IP 的芯片产品。为支持芯片销售及应用，公司开发了基础版操作系统及二进制翻译系统等重要基础软件，并持续优化改进。

目前，龙芯中科基于信息系统和工控系统两条主线开展产业生态建设，面向网络安全、办公与业务信息化、工控及物联网等领域与合作伙伴保持全面的市场合作，系列产品在电子政务、能源、交通、教育等行业领域已获得广泛应用。

（二）公司业务模式

作为集成电路设计企业，公司生产主要采用 Fabless 模式，设计形成集成电路版图后，将晶圆制造和部分封测等环节委托给相关制造企业及代工厂商加工完成。为了加速研发迭代、提高产品品质、有效保障供给，公司建立了测试车间，具备与业务需求相匹配的筛选测试能力。

公司主要通过向客户销售处理器及配套芯片与提供基础软硬件解决方案获取业务收入。为加速龙架构的生态建设，公司有序开展龙架构及核心 IP 授权业务，支持合作伙伴研制基于龙架构指令系统及龙芯 CPU 核心 IP 的芯片产品，并收取授权费和版税。

公司具体的业务模式如下：

1、盈利模式

公司主要通过向客户销售处理器及配套芯片与提供基础软硬件解决方案获

取业务收入。

处理器及配套芯片业务收入主要为公司向客户提供处理器及配套芯片获取的收入。在该项业务下，公司芯片生产的业务流程与传统 **Fabless** 模式一致。公司负责芯片设计及部分测试工作，生产制造环节主要委外代工，代工厂完成芯片生产后交付公司，公司基于自有能力开展与业务需求相匹配的筛选测试工作后，将芯片进行销售以取得业务收入。

解决方案业务收入主要为公司根据信息化与工控客户的应用场景需求，基于龙芯处理器，以开发板及配套软硬件模块的形式，为客户定制包括桌面、服务器、云计算、网络通信安全产品、工控互联网、行业应用等多种类产品参考方案所获取的收入。在此模式下，公司根据实际应用场景需求研制基于龙芯芯片的软硬件模块与应用方案，最终协助客户形成终端产品及服务。

2、采购生产模式

（1）处理器及配套芯片

公司的主营业务是芯片的研制、销售及服务，业务模式总体属于 **Fabless** 模式。公司主要负责制定芯片的规格参数与方案，进行芯片设计与验证、交付芯片设计版图，生产环节向晶圆制造厂采购晶圆，向封装测试厂采购封装服务，基于公司自有能力进行筛选测试。公司与供应商建立了良好的沟通机制，确保稳定供应，开展产品高自主可控工艺产线迁移，构建多渠道多品种的封测链条，加强供应链韧性。

（2）解决方案

公司以开发板及配套软硬件模块的形式，向客户提供多领域、多形态的参考设计方案。开发板及硬件模块主要通过外购取得或通过外协生产。原材料与 **PCB** 板采购选用国内外主流厂商，板卡的焊接加工通过委外方式进行。公司与主要供应商均保持长期、稳定的合作关系，采购生产阶段的下单、质量检测、验收及付款环节，均形成了较为规范化、常态化的标准流程，并在实践中不断完善磨合优化，确保了交期准确性及交货质量。生产完成后，经过测试与验证，合格后交付客户使用。

3、销售模式

公司的主要客户是整机厂商、ODM 厂商及基础软件、应用解决方案开发商。公司基于开放的龙架构生态体系，与客户建立紧密的合作关系，为下游企业提供处理器及配套芯片与基础软硬件解决方案，并提供完善的技术支持与服务。为更直接获取客户需求、获悉行业动态、并近距离服务客户，公司主要采用直销模式。公司内部设有专门的销售部门与对应的销售团队，负责与客户及时接洽。在直销模式下，公司直接与客户进行商务谈判，达成合作及销售意向后，与客户签订产品销售或技术合同。

报告期内，公司与国内多家行业知名企业建立和保持了长期、稳定的战略合作关系，为业务拓展打下了坚实的基础。公司建立了完善的市场销售体系，在目标客户集中区域设置了全资子公司或销售与技术支持中心，及时了解市场动向与客户需求，推广与销售公司各项产品，定期与客户沟通其研发、量产计划，并根据客户的需求预测制定具体的采购生产计划。同时，销售部门、技术支持部门及研发团队之间保持紧密沟通和协作，有效提高了客户服务的响应速度与满意度。

4、研发模式

公司研发、业务、采购、质量及检验检测等部门构成完整的研发体系。公司根据战略规划或市场需要提出产品开发需求，由科研管理部门组织完成需求评审与立项；研发部门根据立项要求完成产品研发设计、工艺开发及产品试制与测试流程；在研发过程中由科研管理部门组织完成各阶段的评审与项目管理跟踪。检验检测部门从样片转工程批阶段开始介入新产品研发流程；质量部门在产品研发全过程组织、参与和监督质量管理工作；采购部门配合产品开发，负责各种原料与设备采购。

公司研发活动分为四大类：（1）核心 IP 研发；（2）芯片产品研发；（3）关键软件研发；（4）解决方案研发。

不涉及资本化的研发活动流程具体如下：

项目	具体内容
项目立项	分析国际科技前沿、行业发展趋势、市场需求和市场规模，结合公司整体战略作出技术和产品规划，定义研发成果的功能和性能指标以及技术特性；项目策划完成，由项目承担部门编制《立项报告》，并向科研管理部门提出立项申请，由科研管理部门组织立项评审，对评审通过的项目执行立项工作，

项目	具体内容
	并向项目各相关部门发布立项通知
研发阶段	项目承担部门应基于公司相关规定及《立项报告》的规划进行研发。研发阶段需完成研发项目的既定目标，包含芯片产品的结构和逻辑设计，功能和性能验证，物理实现等；包含硬件模块的原理及方案设计，制板及测试验证等；包含基础软件的研发等
项目结项	研发项目经测试验证，满足《立项报告》中规定的验收准则，实现既定的研发项目目标，满足各项研发技术指标；各项目承担部门按照《结项管理办法》的要求，编制并评审《结项报告》，进行项目结项

涉及资本化的研发活动流程具体如下：

项目	具体内容
项目立项	分析行业发展趋势、市场需求和市场规模，结合公司整体战略作出关键核心技术规划，分析相关关键核心技术的技术指标和要求； 项目策划完成，由项目承担部门编制《立项报告》，并向科研管理部门提出立项申请，由科研管理部门组织立项评审，对评审通过的项目执行立项工作，并向项目各相关部门发布立项通知
研究阶段	根据分析的性能需求和已有的理论基础数据和设计瓶颈分析，完成全定制模块的电路结构、逻辑模块的体系结构或指令系统的设计方案，并完成方案评估，形成包含使研发项目在技术上可实现的关键代码和仿真数据等
资本化评审	科研管理部门组织专家评审组对项目研究阶段的成果进行评审，并对项目在技术可行性、商业用途、预计可否形成无形资产、无形资产的可用性、技术及财务支持、项目内部管理和费用核算等角度进行评估，判断是否满足转开发阶段并资本化的要求，形成《研发项目转阶段评审确认表》并经专家评审组通过
开发阶段	项目承担团队基于研究阶段形成的技术成果，进行电路图、逻辑设计或指令系统的开发，并形成设计文档、验证文档、签核文档； 项目承担团队确定关键核心技术的测试方案；通过流片对全定制模块或逻辑模块进行验证；通过硅后测试及验证对设计进行评估、并对不满足功能性能指标的设计进行设计修改；针对指令系统进行知识产权方面的评估，结合系统运行，确保其满足设计指标需求。当相关研发成果的整体功能及性能达到设计要求及预期指标时，公司进行设计数据和代码的定版确定
项目结项	研发项目经专家组评审通过，满足《立项报告》中规定的验收准则，实现既定的研发项目目标，满足各项研发技术指标后，将开发支出转为无形资产核算。各项目承担部门按照《结项管理办法》的要求，编制并评审《结项报告》，进行项目结项及存档

（三）公司产品或服务的主要内容

1、处理器及配套芯片

龙芯中科研制的芯片包括龙芯 1 号、龙芯 2 号、龙芯 3 号三大系列处理器芯片及桥片等配套芯片。龙芯 1 号系列为低功耗、低成本专用嵌入式 SoC 或 MCU 处理器，应用场景面向嵌入式专用应用领域，如物联终端、仪器设备、数据采集等；龙芯 2 号系列为低功耗通用处理器，采用单芯片 SoC 设计，通常集成 1-8 个 64 位低功耗处理器核，应用场景主要面向工业控制与终端等领域，如网络设

备、行业终端、智能制造等；龙芯 3 号系列为高性能通用处理器，通常集成 4 个及以上 64 位高性能处理器核，与桥片配套使用，应用场景主要面向桌面和服务器等信息化领域，也可用于工控领域；配套芯片包括桥片及电源芯片、时钟芯片等，其中桥片主要与龙芯 3 号系列处理器配套使用和销售，电源芯片和时钟芯片主要与龙芯 2 号、龙芯 3 号系列处理器配套使用。近期公司开展了通用 GPU 产品研发工作，通用 GPU 系列主要用于显卡和 AI 加速卡，也可用于嵌入式的具身智能等场景。

（1）产品应用领域

龙芯中科芯片产品依据应用领域的不同可分为工控类芯片和信息化类芯片。工控类芯片面向嵌入式计算机、工业控制、打印机、商显终端等，系列产品在网安通信、能源、交通、智能制造等行业领域已获得广泛应用。信息化类芯片面向桌面和服务器等，系列产品在电子政务、电信、教育、能源等行业领域已获得广泛应用。龙芯 1 号系列、龙芯 2 号系列主要面向工控类应用；龙芯 3 号系列主要面向信息化应用，其中部分面向高端工控类应用；配套芯片在工控类和信息化类领域均有应用；未来的通用 GPU 产品也将覆盖工控类和信息化类领域的应用。同时为加速龙架构的生态建设，公司有序开展龙架构及核心 IP 授权业务，支持合作伙伴研制基于龙架构指令系统及龙芯 CPU 核心 IP 的芯片产品。

（2）配套基础软件

为支持芯片销售及应用，龙芯中科开发了基础版操作系统及二进制翻译系统等重要基础软件，持续优化改进，并以两种方式免费提供给客户。第一种方式是将龙芯中科开发的软件、模块和优化成果集成搭载进商业操作系统厂商开发的发行版操作系统中，随商业操作系统厂商销售的发行版操作系统产品提供给客户。第二种方式是直接提供给终端用户，包括云厂商、整机厂商、应用集成商等，上述用户可直接使用龙芯中科发布的基础版操作系统，也可基于龙芯中科发布的基础版操作系统进行二次开发以定制其产品系统。

龙芯中科提供操作系统和基础软件给商业操作系统厂商和终端用户主要基于：一是高效地将龙芯 CPU 技术生态价值赋能给产业生态伙伴，公司通过承担内核、编译器、编程语言虚拟机、基础库、浏览器等重要基础软件的研制工作，

将龙芯 CPU 生态技术成果直接高效地传递给生态伙伴，大幅降低生态伙伴使用龙架构产品的技术门槛；二是扩展终端用户自身的技术创新空间，云厂商、应用集成商等终端用户通常具有较强的软件研发实力，具备在基础版操作系统层面创新的能力和动机，龙芯中科通过直接提供基础版操作系统与终端客户开展深度合作，可以使终端用户在软硬件全系统层面实现更高维度和空间的技术创新，创造更大的产品和商业价值；三是龙芯中科提供免费的基础版操作系统供直接使用，可以有效降低生态伙伴的整体成本。

（3）具体芯片产品型号

公司主要芯片产品如下所示：

1）工控类芯片（龙芯 1 号、龙芯 2 号）

龙芯 1C102 是面向智能家居以及其它物联网设备的 MCU，采用龙芯 LA132 处理器核心，集成 Flash、SPI、UART、I2C、RTC、TSENSOR、VPWM、ADC、GPIO 等功能模块，在满足低功耗要求的同时，大幅减少板级成本，具有高稳定、高安全、低成本等特点。产品主要应用于智能门锁类产品、电动助力车、跑步机等场景。

龙芯 1C103 是电机控制专用的 MCU，采用龙芯 LA132 处理器核心，集成 Flash、ATIM、GTIM、ADC、SPI、I2C、UART、RTC 等功能模块，可输出带有死区的互补 PWM 信号，具备驱动舵机、有刷电机、无刷电机的原生支持，同时具备常见的通讯模块。产品主要应用于高性价比的常见电机应用场景，如筋膜枪、修枝机、电锯等。

龙芯 1C203 是龙芯 1C103 的升级版，采用龙芯 LA132 处理器核心，集成 FPU、Flash、TIM、ADC、SPI、I2C、UART、CAN-FD 等功能模块，SRAM 取指主频相比前代提升 5 倍以上，具备驱动舵机、有刷电机、无刷电机的原生 PWM 控制信号支持。产品主要应用于高性价比、高算力要求的高速电机控制场景，如高速吹风机、洗车枪、电链锯等。

龙芯 1D0100 是超声波水表、热表和气表测量专用 MCU 芯片，采用龙芯 LA132 处理器核心，集成 Flash、时间测量单元（TDC）、超声波脉冲发生器、温度测量单元（THSENS）、SPI、I2C、UART、MBUS、段式 LCD 控制器、

ADC、RTC、空管检测、断线检测等功能模块。产品主要应用于超声波水表、热表和气表测量专用场景。

龙芯 2K0500 是 64 位单核 SoC 芯片，主频 500MHz，基于 LA264 处理器核，集成 DDR3、2D GPU、DVO、PCIe2.0、SATA2.0、USB2.0、USB3.0、GMAC、PCI、彩色黑白打印接口、HDA 及其他常用接口。产品主要面向工控互联网应用、打印终端、BMC 等应用场景。

龙芯 2K1000LA 是 64 位双核 SoC 芯片，主频 1.0GHz，基于 LA264 处理器核，集成 DDR2/3、PCIe2.0、SATA2.0、USB2.0、DVO 等接口。产品主要应用于交换机、边缘网关、工业防火墙、工业平板、智能变电站、挂号自助机等场景。

龙芯 2K1500 是 64 位双核 SoC 芯片，主频 1.0GHz，基于 LA264 处理器核，集成 DDR3、PCIe3.0、SATA3.0、USB2.0 接口，提供数量丰富的 SPI、CAN、I2C、PWM 等小接口，支持 eMMC 功能。产品主要用于满足低功耗场景下的工控需求。

龙芯 2K2000 是 64 位双核 SoC 芯片，典型工作频率 1.4GHz，基于 LA364 处理器核，集成龙芯自主研发的 3D GPU 核，集成了 DDR4-2400、PCIe3.0、SATA3.0、USB3.0/2.0、HDMI 及 DVO、GNET 及 GMAC、音频接口、SDIO 及 eMMC、CAN 等丰富的接口，同时还集成了安全可信模块，产品可满足多场景工控互联网应用需求。

龙芯 2K0300 是多功能 64 位单核 SoC 芯片，主频 1.0GHz，基于 LA264 处理器核，集成 16 位 DDR4 访存接口，并集成丰富的外设接口，包括 USB2.0、GMAC、LCD 显示、I2S 音频、高速 SPI/QSPI、ADC、eMMC、SDIO 和其它工控领域常用接口，具有低功耗、高能效比的特点。产品主要应用于工业控制、通信设备、信息家电和物联网等领域。

龙芯 2K3000 是面向工控应用的通用 64 位八核 SoC 芯片，内置 8 个 LA364E 处理器核心，集成提供图形计算和 AI 计算的龙芯自研 LG200 通用 GPU 核、多格式支持的媒体编解码模块、提供安全启动和密码服务的龙芯自研 SPU 模块，支持 DDR4/LPDDR4、PCIe3.0、SATA3.0、USB3.0/2.0、DP/eDP/HDMI、GMAC、

HDA/I2S、SDIO/eMMC 等众多外设接口，支持 RapidIO、CAN 和 TSN 等工业接口。

龙芯 2P0500 是适用于单/多功能打印机的主控 SoC 芯片，内置龙芯 LA364、LA132 处理器核以及 512KB 共享二级缓存，集成 DDR3、GMAC、USB、打印接口、扫描接口、eMMC、PWM 等多种功能模块，并实现功耗管理控制模块。单芯片可满足打印、扫描、复印等多种典型应用需求。

龙芯 2P0300 是适用于单/多功能打印机的主控 SoC 芯片，内置龙芯 LA264、LA132 处理器核以及 256KB 共享二级缓存，集成 DDR3/4、GMAC、USB/OTG、打印接口、扫描接口、SDIO/eMMC 等多种接口模块，支持低功耗控制。

2) 信息化类、工控类芯片（龙芯 3 号）

龙芯 3A5000 是面向个人计算机市场的 64 位 4 核通用处理器，主频 2.3-2.5GHz，集成 4 个 LA464 处理器核，集成双通道 DDR4-3200 和 HT3.0 接口。产品主要应用于桌面与终端类应用。

龙芯 3A6000 是面向个人计算机市场的 64 位 4 核 8 线程通用处理器，主频 2.0-2.5GHz，集成 4 个 LA664 处理器核，支持同步多线程技术，集成双通道 DDR4-3200 和 HT3.0 接口。面向高端嵌入式计算机、桌面等应用。

龙芯 3C5000 是面向服务器市场的 64 位 16 核处理器，主频 2.0-2.2GHz，集成 16 个高性能 LA464 处理器核，集成四通道 DDR4-3200 和 HT3.0 接口，最高支持十六路互连。片内还集成了安全可信模块。

龙芯 3D5000 是面向服务器市场的 64 位 32 核处理器，主频 2.0GHz，由两个 3C5000 硅片封装在一起，集成 32 个 LA464 处理器核，集成八通道 DDR4-3200 和 HT3.0 接口，单机系统最高可支持四路互连 128 核。片内还集成了安全可信模块。

龙芯 3C6000/S 是面向服务器市场的 64 位 16 核 32 线程处理器，主频 2.0-2.2GHz，集成 16 个高性能 LA664 处理器核，集成四通道 DDR4-3200 和 PCIe 接口，单机系统最高支持双路互连 32 核 64 线程。片内还集成了安全可信模块。

龙芯 3C6000/D(3D6000)是面向服务器市场的 64 位 32 核 64 线程处理器，主频 2.0-2.1GHz，由两个 3C6000 硅片封装在一起，集成 32 个高性能 LA664 处理器核，集成八通道 DDR4-3200 和 PCIe 接口，单机系统最高支持四路互连 128 核 256 线程。片内还集成了安全可信模块。

龙芯 3C6000/Q(3E6000)是面向服务器市场的 64 位 64 核 128 线程处理器，主频 2.0GHz，由四个 3C6000 硅片封装在一起，集成 64 个高性能 LA664 处理器核，集成八通道 DDR4-3200 和 PCIe 接口，单机系统最高支持双路互连 128 核 256 线程。片内还集成了安全可信模块。

龙芯 3B6000M 是面向终端应用的通用 64 位八核 SoC 芯片，内置 8 个 LA364E 处理器核心，集成提供图形计算和 AI 计算的龙芯自研 LG200 通用 GPU 核、多格式支持的媒体编解码模块、提供安全启动和密码服务的龙芯自研 SPU 模块，支持 DDR4/LPDDR4、PCIe3.0、SATA3.0、USB3.0/2.0、DP/eDP/HDMI、GMAC、HDA/I2S、SDIO/eMMC 等众多外设接口，支持 RapidIO、CAN 和 TSN 等工业接口。

龙芯 3C3000 是面向低成本服务器和工控应用的 64 位 16 核处理器，主频 1.5-1.8GHz，集成 16 个高能效 LA364E 处理器核，集成双通道 DDR4 和 32 路 PCIe3.0 接口，集成安全可信模块。

龙芯 3B6000 是面向工作站和工控应用的 64 位 8/12/16 核处理器，主频 2.0-2.3GHz，集成 8-16 个高性能 LA664 处理器核，集成双通道 DDR4-3200 和 PCIe 接口，集成安全可信模块。

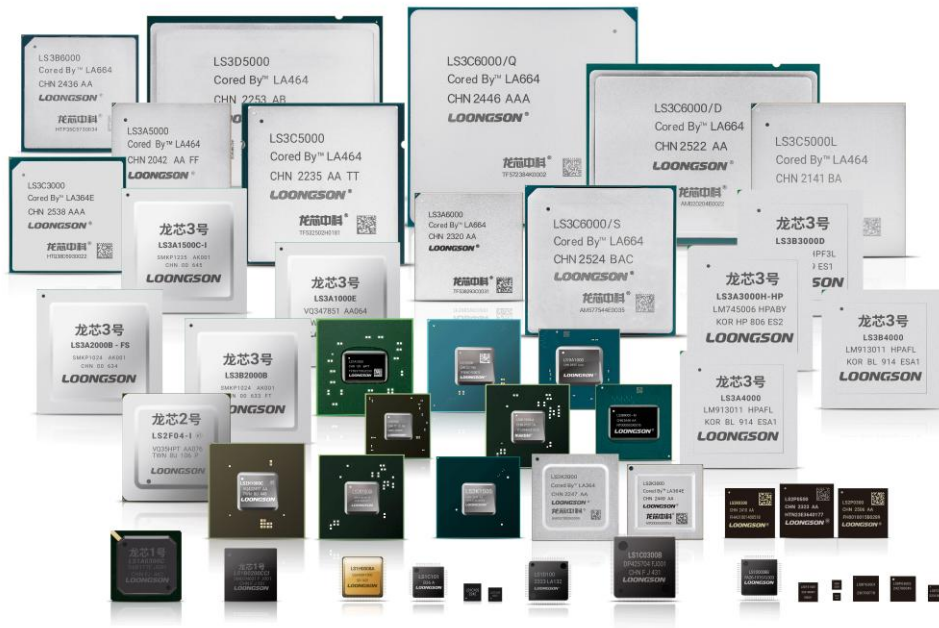
3) 配套芯片

龙芯 7A1000 是第一代龙芯 3 号系列处理器的配套桥片，通过 HT3.0 接口与处理器相连，外围接口包括 PCIe2.0、GMAC、SATA2.0、USB2.0 和其他低速接口。可以满足个人计算机及部分服务器领域应用需求，并为其扩展应用提供相应的接口。

龙芯 7A2000 是第二代龙芯 3 号系列处理器配套桥片，通过 HT3.0 接口与处理器相连。外围接口包括 PCIe3.0、USB3.0、SATA3.0 等；显示接口为 2 路 HDMI 和 1 路 VGA，可直连显示器；内置一个网络 PHY，直接提供网络端口输

出；片内集成自研 3D GPU，采用统一渲染架构，搭配 32 位 DDR4 显存接口，最大支持 16GB 显存容量。

其他配套芯片包括 LDO 电源芯片、DCDC 电源芯片、时钟芯片等，主要用于与龙芯系列处理器芯片配套使用。



龙芯中科芯片家族

2、解决方案

公司基于开放的龙架构生态体系，与板卡、整机厂商及基础软件、应用解决方案开发商建立紧密的合作关系，为下游企业提供基于龙芯处理器的各类开发板及软硬件模块，并提供完善的技术支持与服务。

报告期内，公司继续加强包括 CPU、操作系统、主板在内的“三位一体”能力建设。在信息化应用市场，基于 3A5000、3A6000、3B6000M、3C5000、3C6000 等系列芯片持续优化存储服务器、行业终端、国密云等解决方案，形成系统级性价比优势。在行业工控市场，基于 3A5000、2K3000、2K2000、2K1500、2K0300 等芯片，积极拓展安全应用、能源、交通、制造等领域，深化龙架构工业生态建设工作，研发不同规格、功耗、应用场景的开发板或核心模块，形成场景级解决方案。在专用芯片市场，充分发挥 2P0500、2P0300、1D0100、1C203 低成本优势，开发打印机、水表、电机驱动解决方案，通过解决方案带动芯片销

售，显示出较好的市场前景。



“3B6000M 龙芯派”开发板

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

为了配合公司 2025-2027 年三年市场转型的目标，公司采取了提高产品竞争力、完善产品生态、积极拓展市场以及加强研发团队建设等措施，均取得了较好的成果。

在提高产品竞争力方面。通过核心技术的积累和开发能力的提升，不断改进产品性能、丰富产品线并致力于降低系统成本，提升产品性价比。在报告期内公司主营产品完成了以“三剑客”为代表的重大升级：龙芯 3A6000 四核通用 CPU 流片成功，突破同时多线程技术，实测单线程性能比上一代产品 3A5000 提高 60%以上，多核性能提高 100%，并有效降低成本；3C6000 系列高性能服务器产品在计算性能、互连与访存带宽、加解密性能、I/O 性能等方面大幅提升的同时有效降低了成本，还可通过多片封装形成 32 核以及 64 核产品；龙芯 2K3000/3B6000M 八核 SoC 芯片集成自研通用 GPU 核、VPU 以及 PCIe/SATA/USB 等丰富的外围接口；上述“三剑客”产品初步具备了开放市场竞争力。信息化领域产品大幅升级外，在嵌入式 SoC 及专用芯片领域公司完成了以“三尖兵”为代表的芯片研发：嵌入式 SoC 芯片 2K0300、打印机专用芯片 2P0300、电机专用芯片 1C203 等。此外，公司完成 6600 系列第一款芯片 3B6600 的设计并交付流片，完成兼具图形渲染和通用计算功能的首款通用 GPU 芯片 9A1000 的设计并 MPW 流片成功，全面开展下一代精简型桥片 7A3000 芯片的设计，以进一步提升龙芯产品竞争力，大幅提升基于龙芯 CPU 的整机系统性价比。

在完善软件生态方面。报告期内，与指令系统相关的主要开源基础软件社区都在版本演进中以较高级别和较完善的程度实现对龙架构的常态化支持。开源软件世界有着重要影响力的 **Debian** 操作系统社区在 **2025** 年底正式宣布支持龙架构，体现了主流开源操作系统社区对龙架构开源基础软件生态完备度与成熟度的检验与认可，标志着龙架构的开源基础软件生态已进入“依托社区、协同开发、稳定演进”的阶段，全球开源社区正式形成 **X86、ARM、RISC-V、LoongArch** 四大主流 **CPU** 架构，中国拥有独立自主、被国际开源公认的指令集体系，改变过去底层架构标准全由欧美主导的局面。国内的桌面与服务器操作系统社区，如 **Deepin、OpenKylin、OpenAnolis、OpenEuler、OpenCloud** 等，都已完成对龙架构的原生支持，并在此基础上发布了龙架构的商业操作系统版本。开源鸿蒙等新兴操作系统和工控领域各类操作系统也在龙架构平台得到了完善支持。联合合作伙伴，研制适配了浏览器、办公软件、视频会议、云计算、数据库等大量的基础应用软件与系统，在龙架构平台上得到了规模应用。研发了二进制翻译系列产品，可以通过用户态和系统态两种模式兼容其它架构和其他操作系统平台的系统与应用。所研制的浏览器兼容解决方案，实现了对各类插件和外设的支持，基本解决主要业务领域存量网页应用的兼容问题。所研制的外设驱动引擎，实现了对打印机、扫描仪、高拍仪等设备驱动的支持，系统解决 **Linux** 系统的外设驱动生态问题。龙架构软件生态壁垒得到有效破解，龙架构软件生态得到开发者和用户的广泛认可。

在拓展市场方面。公司坚持政策性市场和开放市场“两条腿”走路，基于信息系统和工控系统两条主线开展产业生态建设。工控市场应用点面结合，积极开拓新行业及新产品应用，提高市场竞争力。发挥龙芯 **CPU** 自主体系以及掌握底层技术实现精准服务的差异化优势，推进包括 **2K0300、2K3000、3C6000** 等新一代 **CPU** 的应用；充分发挥龙芯 **CPU** 产品系列丰富、新一代工控 **CPU** 性价比高优势，积极拓展网安、能源、交通、制造以及开放市场工控应用。信息化领域应用纵横结合，充分发挥“三剑客”的系统性价比优势，加强应用适配并通过龙芯二进制翻译系统破解软件生态壁垒，发挥龙芯 **Linux** 浏览器及外设驱动的优势，加强 **3C6000** 系列和 **3B6000M/2K3000** 产业链建设形成多处典型应用突破。发挥龙芯掌握根技术自主优势，创新商业模式，开展对外技术授权，拓展市场空

间，完善龙架构软件生态，扩大龙架构生态阵营。报告期内公司逐步把产品的自主化优势转化为性价比和软件生态的优势，开启龙芯新一轮增长。

在加强队伍建设方面。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。通过建设多元化引才渠道保障人才密度；通过不断完善职级发展体系和岗位资质认证体系建设系统性育才体系；通过系统性岗位体系复盘，优化人岗匹配，结合主客观指标持续完善绩效评价体系。2025 年通过实施股权激励计划，完善短、中、长期相结合的全面激励体系，促进“责任与利益一致、能力与价值一致、业绩与收益一致”的目标达成。

（二）公司未来发展战略

1、未来发展战略

龙芯中科面向国家信息化建设需求，面向国际信息技术前沿，以创新发展为主题、以产业发展为主线、以体系建设为目标，坚持自主创新，全面掌握指令系统、通用 CPU、通用 GPU 操作系统等计算机核心技术，打造自主开放的软硬件生态和信息产业体系，为国家战略需求提供自主、可靠的处理器，为信息产业的创新发展提供高性能、低成本的处理器和基础软硬件解决方案。

“十五五”期间，龙芯将继续提高以“三剑客”为代表的龙芯 6000 系列 CPU 的产品品质和可靠性，加快研发具有更高系统性价比的 6600 系列及其下一代 CPU 产品，丰富通用 GPU 产品线；持续完善和优化龙芯基础软件生态，基于自研通用 GPU 的 AI 软件生态成熟好用，跨指令系统应用兼容平台性能和兼容性进一步提高，龙架构应用软件生态更加繁荣。进一步把自主化的优势转化为性价比和软件生态的优势，信息化领域继续推动从桌面办公应用向服务器应用和业务系统应用市场发展；嵌入式领域破除政策性市场和开放市场的界限，开放市场销售收入显著提高。在提高性价比、完善软件生态、重构产业链三个方程式上持续发力，实现研发和市场迭代进步，政策性市场和开放市场互相促进，人均营收大幅提升的龙芯高质量发展，推动龙芯自主生态建设迈上新台阶。

2、未来规划采取的措施

在芯片研发方面。在“十五五”期间，面向桌面和服务器的通用处理器，公

司将继续在境内高自主可控工艺线上通过设计优化研发 6600 系列产品，在此基础上使用更先进工艺进行工艺升级形成下一代产品 7000 系列，通过微结构优化和工艺升级使产品的通用处理性能达到国际先进水平。面向工控和终端的处理器，公司将在不同工艺节点形成的通用型 SoC 平台基础上结合特定应用需求形成系列化的专门产品。面向图形和算力的处理器，公司在自主研发的通用 GPU 核基础上，基于当前高自主可控工艺节点进行产品迭代，形成面向低、中端的通用 GPU 产品，并在此基础上使用更先进工艺形成下一代高端产品系列。围绕处理器加强配套芯片研发，以提高产品的整体市场竞争力，包括继续加强与龙芯处理器配套的电源、时钟等模拟电路的研发，继续开展与龙芯处理器配套的存储类芯片研发等。

在基础软件研发方面。不断完善面向信息系统和工控系统的两大基础软件平台，使其在功能完整、架构稳定、问题收敛、性能优化等方面均得到大幅提高。一是常态化维护和优化龙架构的开源软件生态，持续开展基础软件性能优化工作，进一步夯实操作系统基础。二是基于龙架构和自研 GPU 指令系统，开展算力和 AI 软件生态建设，实现对大模型推理、计算机视觉等 AI 类应用的良好支持。三是结合龙芯 Linux 兼容框架、龙芯 Linux 外设驱动、龙芯二进制翻译系统，在广泛兼容的基础上研制龙芯编程框架，并支持合作伙伴及开发者基于该编程框架开发大量应用。

在生产供应方面。继续维护好同供应商的互惠关系，坚守底线思维，加强与流片、封装、测试等关键环节供应商的战略合作，确保供应链稳定。持续推进公司芯片封装及测试能力建设，攻关封装工艺技术和测试技术，保障供应需求。继续加强生产管理和调度，优化主力产品安全库存管理方式，加强成品率监测和分析工作，向全员贯彻“成品率就是竞争力，成品率就是利润率”的理念。

在市场拓展方面。将从自主化导向切实转为性价比导向，主动选择市场而不是被市场选择，积极稳妥地推动龙芯产业生态建设。在工控类市场方面，利用工控应用生态壁垒低的特点，充分发挥 CPU 的性价比优势，加强产品化和产业链建设，推动龙芯工控应用破除政策性市场和开放市场的界限，在安全应用、能源、交通、制造等领域市场的基础上，加强对工控开放市场的渗透；加强打印机、流量计、电机驱动等专用解决方案能力建设；重视头部企业、聚焦重点客户，优化

工控领域销售渠道建设,提高用户选型、研发、量产三个环节的转化率以及重复采购率。在信息化市场方面,进一步完善产品化和产业链建设,发挥性价比优势,推进“三剑客”在信息化市场上齐头并进,推动龙芯信息化应用从桌面市场为主走向桌面和服务器市场并重;发挥龙芯自主研发的优势,应用适配和二进制翻译相向而行破解软件生态壁垒;推动存储服务器和瘦客户机/云终端解决方案和产业链建设,稳步走向政策性市场和开放市场;推动基于龙芯 CPU 和龙芯应用基础版操作系统的软硬一体解决方案及产业链建设。

3、“十五五”主要产品研发规划

“十五五”期间,公司将在龙芯 6000 系列“三剑客”的基础上,分桌面 CPU、服务器 CPU、通用 GPU 三条产品主线,通过基于 1Xnm 工艺的结构优化和基于 Xnm 工艺的工艺升级各形成两代产品。

基于 1Xnm 工艺的龙芯 6600 系列 CPU 产品通过设计优化提升性价比,包括桌面 CPU 芯片 3B6600、3A6600,服务器 CPU 芯片 3C6600 系列;上述龙芯 6600 系列 CPU 可在 1Xnm 工艺下达到国际市场主流产品 Xnm 工艺同等性能。基于 Xnm 工艺的龙芯 7000 系列 CPU 产品对上述龙芯 6600 系列 CPU 芯片实现工艺制程升级,产品包括龙芯 7000 系列桌面芯片 3B7000、服务器芯片 3D7000 系列;上述芯片性能均可达到世界先进水平,且具有明显的开放市场性价比竞争力。

基于 1Xnm 工艺的通用 GPU 产品包括面向端侧显卡和 AI 加速卡应用的通用 GPU 芯片 9A1000 以及面向中端显卡和服务器侧 AI 加速卡应用的通用 GPU 芯片 9A2000。基于 Xnm 工艺的 9A3000 通用 GPU 产品在 9A2000 的基础上,通过工艺升级进一步提高性能、性价比和性能功耗比。

公司将通过本次募投项目助力上述主要产品的研发和产品化。项目实施将进一步丰富龙芯产品线,大幅提高公司通用 CPU 和通用 GPU 的研发能力和市场竞争力,使公司通用 CPU 和通用 GPU 技术和产品达到世界先进水平。

六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）关于财务性投资及类金融业务的认定标准

1、财务性投资

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定，财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

2、类金融业务

根据《监管规则适用指引——发行类第 7 号》相关规定，除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

（二）最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2026 年 6 月末，公司与投资相关的会计科目列示如下：

单位：万元

序号	项目	截至 2026 年 6 月末余额	财务性投资金额
1	交易性金融资产	8,002.14	-
2	其他应收款	1,128.04	-
3	其他流动资产	5,542.06	-
4	其他权益工具投资	3,384.31	966.63
5	其他非流动资产	2,117.35	52.80

1、交易性金融资产

截至 2026 年 6 月末，公司交易性金融资产全部为结构性存款，系公司在保障日常经营及项目研发资金需求、确保资金流动性与安全性的前提下，为提高闲置资金使用效率，购买的安全性高、流动性好、期限不超过 12 个月（含）的现金管理产品。公司交易性金融资产不属于财务性投资、类金融业务。

2、其他应收款

截至 2026 年 6 月末，公司其他应收款主要为保证金及押金、代付补贴款、仲裁赔偿款、政府补贴款、其他等。其中，保证金主要为销售投标保证金，押金主要为房租押金，“其他”主要为公司应收的预付款货款，均不属于财务性投资。具体情况如下：

单位：万元

项目	截至 2026 年 6 月末余额
保证金及押金	443.05
代付代缴款	327.10
仲裁赔偿款	163.82
政府补贴款	300.00
其他	934.14
合计	2,168.11

3、其他流动资产

截至 2026 年 6 月末，公司其他流动资产主要为待抵扣及待认证进项税、待摊费用、预交租金，均不属于财务性投资。具体情况如下：

单位：万元

项目	截至 2026 年 6 月末余额
待抵扣及待认证进项税	5,351.52
待摊费用	108.04
预提利息收入	82.51
合计	5,542.06

4、其他权益工具投资

截至 2026 年 6 月末，公司其他权益工具投资账面余额为 3,383.31 万元，具体情况如下：

单位: 万元

序号	公司	账面余额	主营业务	投资背景、目的及与公司业务协同关系	是否属于财务性投资
1	龙芯(深圳)私募创业投资基金管理有限公司(曾用名“广州龙芯百孚创业投资管理有限公司”)	966.63	私募股权投资基金管理与创业投资基金管理服务	公司投资龙芯(深圳)私募创业投资公司,旨在依托专业团队和市场化运作机制,从集成电路上游供应链,到下游应用的智算产业等领域扩展龙芯生态,保障龙芯生态的供应链稳定可靠和应用生态的繁荣	是
2	江苏龙威中科技术有限公司	458.54	为信息安全行业或特种领域用户提供自主可控的电子产品信息产品及软件支持	公司投资龙威中科,旨在将龙芯纯国产硬件平台与其多年从事自主可控计算机研制和产品开发经验相结合,为特种领域用户提供优质的产品和服务	否
3	中兵长智科技有限责任公司	505.04	计算机软硬件产品、应用解决方案方案供应商	公司投资中兵长智,旨在联合专业院所,加强在通用计算机、工控机等领域产品的协作,开拓区域及特定领域市场	否
4	江苏航天龙梦信息技术有限公司	347.19	从“基础硬件-核心软件-应用软件-解决方案”的研发到量产的国产芯片产业化服务	公司投资航天龙梦,是培育基于龙芯硬件平台ODM/OEM厂商的重要布局,也是加强在安全应用领域合作伙伴的重要措施	否
5	深圳华龙讯达信息技术股份有限公司	326.18	工业操作系统与工业高端控制器领域核心厂商	公司投资华龙讯达,旨在联合在高端工控领域有超20年工程经验的关键厂商,研发推出对标国际主流工业控制平台的软硬件产品,实现高端自动化控制系统的国产化替代	否
6	长沙安牧泉智能科技有限公司	284.39	专注先进的倒装-系统级封装技术(FC-SiP),提供高端芯片自主封装服务	公司投资安牧泉,旨在建立龙芯主芯片的可控封测能力,对公司CPU的高端封装技术协同、应用链稳定等方面起到重要的支撑作用	否
7	昆仑太科(北京)技术股份有限公司	135.39	自主固件系列产品和解决方案	公司投资昆仑太科,支持以昆仑BIOS为代表的自主固件,为龙芯生态提供底层软件产品协同	否
8	成都中嵌自动化工程有限公司	98.27	专注高性能嵌入式计算机技术及工业互联网技术应用研究及产品开发、销售	公司投资成都中嵌,旨在协同其形成与龙芯平台深度耦合优化的工业互联网与工业控制系统解决方案、技术、产品及服务	否
9	道莅智远技	70.26	开发推广融合IT、	公司投资道莅智远,旨在与	否

序号	公司	账面余额	主营业务	投资背景、目的及与公司业务协同关系	是否属于财务性投资
	术(苏州)有限公司		OT 技术新型控制器及解决方案的工控厂商	道莅智远的工控 PLC、总线协议等技术能力相结合, 开发基于龙芯平台的全国产自主控制器, 开拓新能源风电、煤炭、自动化等领域市场	
10	航科信创(北京)信息技术有限公司	47.64	工业软件研发及应用	公司投资该公司, 旨在将龙芯软硬件平台与该公司的工业软件能力深度融合, 以软硬件一体机解决方案服务航天领域的工业软件专业用户	否
11	天安星控(北京)科技有限责任公司	40.68	航天测运控软硬件研发和系统集成服务的商业航天企业	公司投资天安星控, 旨在将龙芯平台推广至商业航天的测运控领域, 已支撑了多个重点示范应用	否
12	北京仁和诚信科技有限公司	21.72	IT 智能运维解决方案供应商	公司投资仁和诚信, 旨在 IT 资产运维领域形成业务协同, 已实现为党政、国央企等多个重点用户提供完整的 IT 智能运维方案及服务	否
13	甘肃诚龙信息科技有限公司	22.37	电脑和服务器厂商	公司投资甘肃诚龙, 旨在将龙芯生态产品推广至庆阳、兰州等中西部地区, 对于开发庆阳、兰州等计算机市场及“东数西算”市场有明显推动作用	否
14	龙迈科技(南京)有限公司	-	软件开发和技术服务	公司投资龙迈科技, 旨在协同其自主研发的龙页生态适配系统的软件能力, 提升龙芯软硬件平台的服务能力	否
15	安徽中科龙安科技股份有限公司	17.24	面向智慧交通领域的物联网基础软硬件及解决方案	公司投资中科龙安, 旨在智慧公路交通领域与中科龙安形成软硬件及解决方案协同	否
16	中豫芯科(河南)信息技术有限公司	10.83	信息技术产品研发与销售、二次开发及行业综合解决方案的推广	公司投资中豫芯科, 旨在联合其在河南区位优势, 牵引区域重点行业基于龙芯软硬件商用解决方案的落地与推广, 相关支持与协同效应已在河南市场开拓中得到显著体现, 如郑州港区某重要项目等	否
17	北京中科安成科技有限公司	0.56	计算机软件、硬件研发并提供相关产品销售和服务, 为客户提供高安全性和高质量信息化产品及技术服务	公司投资中科安成, 旨在围绕龙芯信息安全体系的基础软硬件业务培育专业合作伙伴, 具体业务载体包括服务器、交换机及软件服务等	否
18	南京龙众创	1.40	基于龙芯平台的嵌	公司投资南京龙众, 发挥南	否

序号	公司	账面余额	主营业务	投资背景、目的及与公司业务协同关系	是否属于财务性投资
	芯电子科技有限公司		嵌入式系统、PC 和云计算产品开发，提供基于龙芯平台的行业解决方案与技术服务	京龙众联系的技术社区团队在基于龙芯平台的行业解决方案与技术服务能力，挖掘创客板卡、开源电脑等业务场景机会	
19	辽宁龙芯生态产业发展有限公司	-	软件开发和信息技术服务	公司投资辽宁龙芯，旨在共同建设龙芯自主架构产业生态，为龙芯中科筑造产业生态发展塑造新机遇	否
20	江苏中科同芯技术有限公司	30.00	面向企业级 IT 应用市场，提供软硬一体化解决方案产品及应用	公司投资中科同芯，培育行业生态服务商，向政府、金融、公安等领域提供龙芯技术路线的终端、服务器及一体化服务产品，透明加密一体机等密评、等保 3.0 的产品方向已经有明显进展	否
合计		3,384.31	/	/	/

截至 2026 年 6 月末，上述公司与公司业务具有协同性，符合公司主营业务及战略发展方向，公司出于战略目的而计划长期持有上述公司股份。

其中，公司于 2017 年参股龙芯创投，截至 2021 年底认缴出资额已全部实缴，持股比例为 15.30%。龙芯创投持续关注公司所在的集成电路产业链与硬科技领域，致力于把握龙架构产业生态发展壮大中投资机会，以股权投资促进公司供应链上游安全、完善公司直接或间接配套产品、拓展公司 CPU 产品下游应用领域。基于谨慎性原则，公司对龙芯创投的投资认定为财务性投资。

除龙芯创投外，公司其他权益工具投资中的其他项目不属于财务性投资。

5、其他非流动资产

截至 2026 年 6 月末，公司其他非流动资产情况如下：

单位：万元

项目	截至 2026 年 6 月末余额
大额存单	2,051.90
预付工程设备款	12.65
对广州基金的投资	52.80
合计	2,117.35

其中，大额存单、预付工程设备款不属于财务性投资；对广州基金的投资具

体情况如下：

公司于 2018 年 7 月投资广州基金，截至 2021 年底认缴出资额已全部实缴，持有 7.14% 的份额，旨在依托专业团队和市场化运作机制，扩展龙芯生态范围，促进龙芯应用生态的繁荣。广州基金的主营业务为私募股权投资，公司为广州基金的有限合伙人之一，基于谨慎性原则，公司对广州基金的投资认定为财务性投资。

综上，基于谨慎性原则，公司将对龙芯创投、广州基金的投资认定为财务性投资。截至 2026 年 6 月 30 日，公司持有的对龙芯创投、广州基金的投资账面金额分别为 966.63 万元、52.80 万元，公司归属于母公司股东的净资产为 229,626.09 万元，公司财务性投资占公司合并报表归属于母公司净资产的比例约为 0.44%，不超过 30%。因此，最近一期末，公司未持有金额较大的财务性投资。

（三）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额

本次发行董事会决议日为 2026 年 5 月 26 日，本次发行董事会前 6 个月至本次发行前，公司不存在新投入和拟投入财务性投资的情况。

（四）本次募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况

报告期内，公司不存在开展类金融业务的情况，本次募集资金未直接或变相用于类金融业务。

七、科技创新水平以及保持科技创新能力的机制或措施

（一）科技创新水平

龙芯中科的发展目标是建立独立于 X86 体系和 ARM 体系之外的第三套信息技术体系。公司从基于自主 IP 核的芯片研发、基于自主指令系统的软件生态和基于自主工艺的芯片生产三个环节不断提高研发能力，致力于打造信息技术体系和产业生态。

在芯片研发方面。发布了龙芯自主指令系统 LoongArch，该指令系统除了具有自主性和先进性等特点，还充分考虑了兼容需求，通过指令系统的创新设计大

幅度降低跨指令系统二进制翻译过程中的性能损失，可支持高效运行 MIPS、X86、ARM 平台上的二进制应用程序。研制出包括系列化 CPUIP 核、GPUIP 核、安全 IP 核、内存控制器、高速总线控制器等上百种 IP 核。基于这些 IP 核形成了面向桌面和服务器的龙芯 3 号系列，面向终端和工控应用的龙芯 2 号系列，面向特定应用的龙芯 1 号系列等三大系列几十款处理器产品。掌握了与工艺相关的硬 IP 和接口 PHY 设计技术，研制包括多端口寄存器堆等高速 SRAM 单元、高频低噪声锁相环、DDRPHY、PCIePHY 等高速接口单元，建立了覆盖国内外多个厂家、多种工艺制程的产品物理设计能力。

在基础软件方面。基于自主指令系统 LoongArch 开展信息化和工控领域基础软件生态建设，是全世界范围内极少数建立了完整的基础软件技术体系的 CPU 公司。基于 LoongArch 迁移或研发了操作系统的核心组件，包括内核、编译器、虚拟机、浏览器、媒体播放器等，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。公司推动国际开源社区把龙架构基础软件纳入主干版本，进入常态化维护和优化阶段；结合龙芯新研的 CPU、通用 GPU、桥片等芯片，对开源软件社区的龙架构版本进行持续完善和优化；基于龙架构和龙芯通用 GPU，持续完善图形、算力和 AI 软件生态；通过二进制翻译系统实现与主流桌面和服务器的兼容并持续提高其性能。

在芯片生产方面。通过设计优化提升性能，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。通过联合境内高自主产线，增强供应链的韧性。继续维护好同核心供应商的互惠关系，加强与流片、封装、测试等关键环节供应商的战略合作，确保供应链稳定。

（二）保持科技创新能力的机制或措施

1、产品迭代持续出新，夯实发展根基

作为技术密集型企业，龙芯坚持核心技术自主创新的发展战略，高度重视产品研发，并持续地进行研发投入。近三年，公司研发投入总额均在 5 亿元以上，后续公司将继续保持高强度研发投入，坚持自主研发，持续攻关 CPU 研发、通用 GPU 研发和基础软件等关键核心技术，丰富产品系列，使得芯片产品系列化，基础软件体系化，采用“深挖+扩展”方式，提高龙芯产品整体性能、性价比和

竞争力优势。

2、人才建设稳步推进，彰显义利共生

龙芯中科长期坚持“又红又专，红重于专”的人才选用和培养标准，在发展过程中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。在激励体系上，2026 年作为 2025 年股权激励计划第一个归属期的起始年，进一步完善短、中、长期相结合的全面激励机制，夯实长效激励基础。同时深化人才管理机制改革，在选才、育才、用才、留才各环节持续精进，推动实现“责任与利益一致、能力与价值一致、业绩与收益一致”的目标，构建可持续发展的核心人才竞争力。

3、知识产权完善管理，护航科技创新

公司始终坚持自主研发，将知识产权管理作为科技创新和可持续发展的重要保障。未来，公司将持续完善知识产权管理体系，深化与研发、市场等关键业务环节的协同，提升管理效率和规范化水平；同时聚焦核心业务领域深化专利等知识产权布局，提升核心专利数量与质量，持续巩固与增强公司的核心技术优势。

八、违法行为、资本市场失信惩戒相关信息

截至本募集说明书出具日，公司不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条（三）至（六）项规定的情形，即：1、公司现任董事、高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年未受到证券交易所公开谴责；2、公司及其现任董事、高级管理人员未因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；3、公司控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；4、公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

九、同业竞争情况

（一）发行人是否存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业从事相同、相似业务的情况

截至本募集说明书出具日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未经营与发行人相同、相似的业务，也未投资与发行人相同、相似的业务，与发

行人不存在同业竞争。

（二）对于已存在或可能存在的构成重大不利影响的同业竞争，发行人应当披露解决同业竞争的具体措施

截至本募集说明书出具日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

（三）未来对构成新增同业竞争的资产、业务的安排，以及避免出现重大不利影响同业竞争的措施

发行人的控股股东、实际控制人未来没有新增同业竞争的资产、业务的安排。为避免出现重大不利影响同业竞争，公司首次公开发行股票并在科创板上市时，控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，并有效履行至今。

（四）关于避免同业竞争的承诺

发行人首次公开发行股票并在科创板上市时，控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。截至本募集说明书出具之日，公司控股股东、实际控制人严格履行承诺，未出现同业竞争情形。

第二章 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、集成电路产业链自主可控需求迫切

中央处理器（Central Processing Unit, CPU）作为计算机系统的运算和控制核心，是信息设备的“大脑”。CPU 芯片是集成电路领域技术壁垒最高、研发投入最大的核心产品之一。但在全球范围内，目前 CPU 芯片以 X86 生态和 ARM 生态为主，分别占据了桌面 PC 及服务器和移动及物联网市场的主要份额。尽管近年来我国 CPU 行业市场规模稳步扩张，但底层指令系统及产业生态链一直受到 Intel、ARM 等少数海外企业影响。

因此，在当前我国集成电路产业面临封锁和限制风险日趋增加的国际环境下，自主研发高性能通用处理器是推动我国突破技术壁垒、保障集成电路产业链安全的关键举措，是出于对国家战略安全、技术自主可控、经济高质量发展以及未来产业生态构建的深远考量。

2、下游应用场景持续拓宽与深化，高性能 CPU、GPU 芯片市场前景广阔

在桌面及服务器应用领域，CPU 市场需求呈现稳健增长态势。桌面领域，根据 IDC 的数据统计，随着全球经济企稳复苏，全球桌面 PC 出货量在 2025 年规模约为 2.85 亿台，预计 2028 年将增长至 2.92 亿台。此外，根据 Canalys 的数据统计，2024 年中国桌面 PC 出货量为 3,971 万台；在技术提升和设备更新需求的推动下，预计 2027 年将达到 5,060 万台。服务器领域，智算中心扩容与边缘计算的普及正驱动算力需求快速增长。根据 IDC 的数据统计，2025 年，全球服务器市场规模为 4,441 亿美元，同比增幅达到 80.4%；2024 年，中国服务器出货量约 445 万台，同比增长 19.5%，预计在 2024 年至 2029 年的服务器出货量复合年增长率将达到 11.3%。

GPU 作为并行计算的核心基础硬件，其应用场景正从传统图形渲染向高性能计算及人工智能领域深度拓展。近年来，人工智能大模型技术的快速演进显著拉动了全球智算中心的资本开支，带动 GPU 整体市场规模高速增长。根据弗若

斯特沙利文的数据统计，2024 年全球 GPU 市场规模为 10,515 亿元，2029 年有望达到 36,120 亿元，呈现强劲的增长态势。其中，中国 GPU 市场规模在 2024 年为 1,638 亿元，在 2029 年将达到 13,636 亿元。此外，全球算力竞争日趋激烈，供应链自主可控成为各国战略重点。在政策支持与技术突破的双重驱动下，国产 GPU 芯片将迎来广阔市场前景。

3、本次发行符合公司发展战略要求

本次向特定对象发行 A 股股票有利于公司抓住市场机遇，实现公司业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，提高公司盈利能力。通过本次发行，公司将进一步增强资金实力，提升总资产和净资产规模，优化资本结构，增强偿债能力，降低财务风险，增强其稳健经营能力，提升上市公司产品竞争力和盈利能力，实现可持续发展。

（二）本次发行的目的

1、突破集成电路产业关键核心技术，构建自主信息技术体系

集成电路产业是国民经济和社会发展的战略性、基础性、先导性产业，而 CPU 与 GPU 作为信息系统的“大脑”与算力核心，其自主化水平直接关系到国家信息安全与产业链稳定。当前，全球通用处理器市场长期被基于 X86、ARM 等海外指令集体系的垄断巨头所主导。

公司作为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企业。经过长期积累，系统掌握了计算机指令系统、CPU、通用 GPU、操作系统等关键核心技术，龙芯 6000 系列 CPU 性能达到或逼近市场主流 CPU 产品水平且具有一定的性价比优势，基于龙架构建成了与 X86 和 ARM 并列的 Linux 基础软件体系，龙芯 CPU 在安全应用、能源、交通、智能制造、电子政务等领域得到广泛应用。通过本次募投项目的实施，公司将进一步加速核心产品迭代，提升公司产品竞争力，实现龙芯的发展从技术补课向生态建设的转变，从政策性市场向开放市场的转变，从跟随发展的“必然王国”向自主发展的“自由王国”的转变，推动构建自主可控的产业体系取得实质性进展。

2、推进新一代信息化芯片的产业化落地，进一步提升产品竞争力

通过本次募投项目的实施，公司将进一步提高 CPU 产品的性价比并推出通用 GPU 产品线，形成“CPU+GPU”全栈产品矩阵。龙芯通用 GPU 为自研架构，在传统 GPU 的基础上引入通用算力支持，一套架构同时支撑图形渲染、通用计算和智算加速。龙芯自研 CPU 和 GPU 在搭配中可以做到深入磨合，在单位面积算力、单位功耗算力等核心指标上达到行业顶级水平，形成性价比更优的产品。

本次募投项目主要将在龙芯 6000 系列“三剑客”的基础上，分桌面 CPU、服务器 CPU、通用 GPU 三条产品主线，通过基于 1Xnm 工艺的结构优化和基于 Xnm 工艺的工艺升级各形成两代产品。其中基于 1Xnm 工艺的龙芯 6600 系列 CPU 和通用 GPU 可在 1Xnm 工艺下达到国际市场主流产品 Xnm 工艺同等性能；基于 Xnm 工艺的龙芯 7000 系列 CPU 和通用 GPU 性能均可达到世界先进水平，且具有明显的开放市场性价比竞争力。

通过本次募投项目的实施，公司 CPU 和 GPU 产品可满足下游多场景需求，提高公司产品竞争力和市场占有率，进一步提升收入规模和盈利水平，从而实现公司可持续发展，推动龙芯自主生态建设迈上新台阶。

3、前瞻性研发布局，构筑高质量自主可控技术壁垒

高性能处理器产品通常具有系列化的演进特点，基于统一、通用的技术平台，可有效加速下一代主力产品的研发进程，形成可持续的产品升级路径。更重要的是，通用的技术平台可大幅降低后续系列芯片的研制难度，使公司能够在相应产品线中，面向不同细分领域的特定需求，快速扩展应用场景。

通过本次募投的实施，公司将进行 CPU、GPU 前瞻技术布局，提高整体研发实力，提升公司市场竞争力和市场地位。这不仅能为公司未来芯片产品的持续升级提供通用的技术积累，更将助力公司进一步完善基于 LoongArch 架构的软硬件生态栈，构筑高质量自主可控技术壁垒。

4、补充流动资金，增强公司资金实力

为确保业务发展所需资金得到有效保障，同时保持较低的财务风险、一定的偿债能力，通过实施本次募投项目，公司将进一步拓宽融资途径、提高融资规模，

为长期可持续发展夯实基础。

二、发行对象及与发行人的关系

（一）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合法律法规规定的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及符合规定条件的其他法人、自然人或者其他合法投资组织。证券投资基金管理公司、证券公司、理财公司、保险公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象。信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

本次向特定对象发行的最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东大会的授权范围内，根据本次发行申购报价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与保荐人（主承销商）协商确定。若国家法律、法规及规范性文件对本次发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购本次发行的股份。

（二）发行对象与公司的关系

公司控股股东天童芯源与实际控制人胡伟武、晋红不参与本次认购。截至本募集说明书签署日，本次发行的发行对象尚未确定，因而无法确定发行对象与公司的关系。公司将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中披露发行对象与公司之间的关系。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行将全部采用向特定对象发行 A 股股票的方式进行，将在通过上海证券交易所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，在有效期内择机向特定对象发行股票。

（三）定价基准日、发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票采取竞价发行方式，本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

若国家法律、法规对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定，公司将按最新规定进行调整。在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除息、除权事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

派发现金同时送股或转增股本： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中， P_0 为调整前发行底价， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， P_1 为调整后发行底价。

最终发行价格将在本次发行获得上海证券交易所审核通过并经中国证监会作出同意注册决定后，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东会的授权范围内，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先等原则与保荐人（主承销商）协商确定，但不低于前述发行底价。

（四）发行数量

本次向特定对象发行股票的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 10%，即本次发行不超过 40,100,000 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行获得中国证监会作出予以注册决定后，根据发行对象申购报价的情况，由公司董事会根据股东会的授

权与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司在审议本次向特定对象发行事项的董事会决议日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本等除权事项或者因股份回购、股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化，本次向特定对象发行的股票数量上限将作相应调整。

若本次向特定对象发行的股份总数因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以变化或调减的，则本次向特定对象发行的股份总数及募集资金总额届时将相应变化或调减。

（五）限售期安排

本次发行完成后，发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。

本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份，亦应遵守上述限售安排。

上述限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

（六）上市地点

本次发行的股票将在上海证券交易所科创板上市交易。

（七）本次发行前滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共同享有。

（八）本次发行决议的有效期

本次发行相关决议的有效期为公司股东会审议通过本次发行方案之日起 12 个月。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过人民币 23 亿元（含本数），

扣除发行费用后的募集资金净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目	97,084.32	97,084.32
2	基于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目	48,528.30	48,528.30
3	基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目	36,047.44	36,047.44
4	补充流动资金	48,339.94	48,339.94
合计		230,000.00	230,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。

在本次发行募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，本次发行尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。最终本次发行是否存在因关联方认购本次发行的 A 股股票而构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次发行是否导致公司控制权发生变化

本次发行前，公司控股股东为天童芯源，实际控制人为胡伟武、晋红夫妇。截至本募集说明书签署日，控股股东天童芯源直接持有公司股份比例为 21.56%。胡伟武持有天童芯源 47.99% 的股权，为第一大股东，晋红持有芯源投资 14.57% 的合伙份额；天童芯源为芯源投资、天童芯正、天童芯国的执行事务合伙人，实际控制人胡伟武、晋红通过天童芯源及芯源投资、天童芯正、天童芯国合计控制公司 28.84% 的表决权。

本次向特定对象拟发行股票总数不超过发行前股本的 10%。假设按照上述

发行股票数量上限测算，本次发行完成后，公司实际控制人合计控制公司股份的比例下降至 26.22%，仍为公司的实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案已经取得有关主管部门批准的情况及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票相关事宜已经公司第二届董事会第十四次会议、2025 年度股东会审议通过，并经第二届董事会第十五次会议审议修订。

本次向特定对象发行股票方案尚需上海证券交易所审核通过，尚需经中国证监会同意注册。

八、本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的规定

（一）关于融资规模

本次发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 10%，即本次发行不超过 40,100,000 股（含本数），符合“上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十”之规定。

（二）关于时间间隔

公司前次募集资金来源于首次公开发行股票，其募集资金已于 2022 年 6 月 21 日到位。公司本次发行董事会召开日为 2026 年 5 月 26 日，距前次募集资金到位日时间间隔已超过 18 个月，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条相关规定。

公司本次募投项目包括基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目、基于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目、基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目以及补充流动资金，上述募投项目紧密围绕公司主营业务展开，是公司现有业务的补充，顺应行业市场发展方向，符合公司业务布局及未来发展战略。

综上所述，公司本次发行符合《注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》关于“理性融资，合理确定融资规模”的规定。

九、公司具有轻资产、高研发投入的特点

根据《上海证券交易所发行上市审核规则适用指引第6号——轻资产、高研发投入认定标准》（以下简称“《6号指引》”）第三条及第四条关于“轻资产、高研发投入”的认定标准要求，公司具有轻资产、高研发的特点，具体情况如下：

（一）公司具有轻资产特点

截至2025年末，公司固定资产、在建工程、土地使用权、使用权资产、长期待摊费用以及其他通过资本性支出形成的实物资产合计占总资产情况如下：

单位：万元

科目名称	金额	占总资产比例
固定资产	28,511.89	9.02%
在建工程	-	-
土地使用权	-	-
使用权资产	2,717.79	0.86%
长期待摊费用	5,356.43	1.69%
其他通过资本性支出形成的实物资产	-	-
合计	36,586.11	11.57%

截至2025年末，公司固定资产、在建工程、土地使用权、使用权资产、长期待摊费用以及其他通过资本性支出形成的实物资产合计占总资产比例为11.57%，不高于20%，符合《6号指引》中的第三条的相关规定。

（二）公司具有高研发投入特点

2023-2025年，公司研发投入占营业收入比重如下表所示：

单位：万元

项目	2025年	2024年	2023年
研发投入	50,668.88	53,120.25	52,322.19
营业收入	63,532.06	50,425.72	50,569.44
研发投入占营业收入比例	79.75%	105.34%	103.47%
最近三年平均研发投入占营业收入比例	94.88%		

公司最近三年平均研发投入占营业收入比例为94.88%，不低于15%；且截至2025年末，公司研发人员占当年员工总数比例为59.47%，不低于10%。公司研发投入及研发人员情况符合《6号指引》中的第四条的相关规定。

综上，公司符合《6 号指引》中对于轻资产、高研发投入特点的认定。

第三章 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 23 亿元。在扣除本次发行相关的发行费用后，公司拟将募集资金用于公司主营业务相关项目及补充流动资金，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目	97,084.32	97,084.32
2	基于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目	48,528.30	48,528.30
3	基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目	36,047.44	36,047.44
4	补充流动资金	48,339.94	48,339.94
合计		230,000.00	230,000.00

在上述募集资金投资项目的范围内，公司可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对相应募集资金投资项目的投入顺序和具体金额进行适当调整。

在本次发行募集资金到位前，公司可以根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

二、募集资金投资项目基本情况及可行性分析

（一）基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目

1、项目概况

在 IPO 募集资金的支持下，公司完成了基于 1Xnm 工艺的微结构升级，形成公司第四代微结构的主要产品矩阵。代表产品为龙芯 6000 系列芯片，包括桌面芯片 3A6000、服务器芯片 3C6000 系列和终端芯片 3B6000M（工控芯片为 2K3000，是基于相同硅片的不同封装版本），即龙芯中科“三剑客”产品，形

成了从桌面、服务器到工控终端的完整 CPU 产品线。“三剑客”产品均不依赖国外/境外技术授权和供应链，初步具备开放市场性价比竞争力。其中，桌面芯片 3A6000 应用于党政办公、税务、教育等关键领域，已销售上百万片；服务器芯片 3C6000 系列为公司打开了服务器市场，并已实现对外技术授权形成新的可持续收入；工控芯片 2K3000 在工控领域快速落地，并已实现对外技术授权形成新的可持续收入。

本募投项目在上述龙芯 6000 系列“三剑客”的基础上，分桌面 CPU、服务器 CPU、通用 GPU 三条产品主线，通过基于 1Xnm 工艺的结构优化和基于 Xnm 工艺的工艺升级各形成龙芯 6600 系列和龙芯 7000 系列两代产品。

龙芯 6600 系列产品继续基于 1Xnm 工艺，通过设计优化提升性价比，包括桌面 CPU 芯片 3B6600（8 大核）、3A6600（4 大核 4 小核），服务器 CPU 芯片 3C6600 系列（16 核、32 核、64 核），面向端侧显卡和 AI 加速卡应用的通用 GPU 芯片 9A1000 以及面向中端显卡和服务器侧 AI 加速卡应用的通用 GPU 芯片 9A2000。上述龙芯 6600 系列 CPU 可在 1Xnm 工艺下达到国际市场主流产品 Xnm 工艺同等性能。

龙芯 7000 系列对上述龙芯 6600 系列 CPU 芯片和 9A2000 通用 GPU 芯片实现 Xnm 工艺制程升级，产品包括龙芯 7000 系列桌面芯片 3B7000、服务器芯片 3D7000 系列以及通用 GPU 芯片 9A3000。上述芯片性能均可达到世界先进水平，且具有明显的开放市场性价比竞争力。

项目实施后，可提升公司在行业内的地位，提高公司产品竞争力和市场占有率，进一步提升收入规模和盈利水平，实现公司可持续发展。

2、项目建设的必要性

（1）锚定构建自主信息技术体系的目标，推动我国 CPU 产业链自主可控

CPU 是信息技术产业赖以生存发展的战略性、关键性产品，是信息设备的“大脑”，是信息安全的基石；而产业生态是 CPU 芯片在终端用户使用中的重要考量，硬件设备、操作系统、基础软件、中间件、数据库、应用软件、安全产品等信息产业的不同软硬件设备需要有效的适配认证和内核级产品优化才能带

来卓越的使用体验。

CPU 行业由两大生态体系主导：一是基于 X86 指令系统和 Windows 操作系统的 Wintel 体系；二是基于 ARM 指令系统和 Android 操作系统的 AA 体系。Wintel 体系起步较早，在桌面和服务端市场中占主导地位；AA 生态体系则主要应用于移动平台，在移动芯片市场占主导地位。目前，国内绝大多数 CPU 产品仍基于 X86 或 ARM 指令系统进行研发。

公司坚持构建独立于 X86 体系和 ARM 体系的开放性信息技术体系和产业生态，并于 2020 年推出自主指令系统龙架构。目前，公司基于龙架构，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、JavaScript、.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。此外，公司还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。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，推动龙架构软件生态不断发展与完善。当下，公司正在进行全面的市场开拓，研发具有竞争力的新产品，打造新型信息技术体系底座。

通过本项目实施，公司将持续贯彻独立自主发展战略，在公司现有处理器及配套桥片的基础上，基于公司新一代处理器核微架构 LA864，进行面向桌面及服务器应用领域的新一代处理器及其配套桥片的研制，助力推动我国 CPU 产业生态链自主可控。

（2）顺应行业技术发展趋势，满足下游领域算力需求

近年来，随着人工智能时代的到来，桌面信息化、专业图形渲染、云服务、AI 训练与推理等场景的算力需求呈爆发式增长，集成电路产业亟需解决市场对“高性价比、高效率、自主可控”算力的迫切需求。GPU 作为 CPU 的核心协同算力引擎，凭借其强大的并行数据处理能力和通用性，已成为支撑上述多场景应用的核心底层硬件。当前，GPU 行业正加速向“计算+图形渲染”的高效融合方向演进，“先进工艺迭代+算力密度跃升”已成为头部厂商提供更全面的 GPU 解决方案的技术主线。

经过多年持续研发投入，龙芯中科 GPU 已完成两代架构迭代，现有通用

GPU 产品已实现对入门级场景的覆盖,可精准匹配以桌面计算机为主的低成本信息化应用需求。但随着下游产业升级,图形工作站、云服务器等高端场景对 GPU 的性能要求显著提升。

通过本项目实施,公司将顺应“先进工艺驱动算力提升”的技术趋势,优化现有通用 GPU 架构和产品开发流程,并基于国产 Xnm 工艺,研发下一代通用 GPU 芯片及软硬件体系,大幅提升性能,开发覆盖桌面图形加速、专业图形加速和 AI 推理的新一代自主可控通用图形处理器,满足下游全场景的算力需求。

(3) 巩固和提升公司市场地位,提高公司盈利水平,实现公司可持续发展的需要

龙芯中科作为国内自主 CPU 的引领者、自主生态的构建者,坚持通过持续科研投入,不断提升公司的技术创新能力和产品的核心竞争力,确立公司在主营业务领域的技术优势地位,并不断提高研发实力和技术水平。目前,龙芯 6000 系列 CPU 已基本完成产品化,多数芯片已经或开始进入市场,产品类型和型号也不断丰富。同时,龙芯中科将 GPU 列为战略研发方向,研制成功龙芯首款通用 GPU 芯片 9A1000,既顺应“CPU+GPU 协同构建完整算力生态”的产业技术趋势,也可满足下游对全栈自主硬件的核心需求, GPU 的广阔前景为龙芯中科提供了重要的市场机遇。

通过本项目实施,公司将在现有 CPU 芯片及配套桥片与通用 GPU 芯片研发基础上,积极适应市场变化,持续推出新产品,巩固与提升公司在行业内的技术优势及市场地位,并进一步提高公司盈利水平,实现公司可持续发展。

3、项目建设的可行性

(1) 国家产业政策的支持为项目的顺利实施提供了制度保障

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》明确指出,要集中优势资源瞄准集成电路、人工智能等前沿领域,聚焦高端芯片、通用处理器、操作系统等关键核心技术加快推进研发突破与迭代应用。

《“十四五”数字经济发展规划》与《2025 年政府工作报告》进一步强调,要集中突破高端芯片、操作系统等领域关键核心技术,加强通用处理器及软硬件一体化研发,并持续推进“人工智能+”行动。《中华人民共和国国民经济和社会

发展第十五个五年规划纲要》中表示,要提升高端芯片等产业水平,打造具有国际竞争力的数字产业集群。同时,国务院及多部委相继印发相关税收优惠、稳增长行动方案,从财税减免、投融资支持等方面,为集成电路产业的高质量发展提供了长期、稳定的政策保障。

本项目积极响应国家关键核心技术自主可控政策导向的重要举措,有助于打破海外生态垄断,促进我国集成电路产业链迈向高水平自立自强。

(2) 广阔的市场前景为项目的实施提供了良好的市场基础

首先,在政企信息化及关键基础设施领域,国产处理器的替代需求正进入规模化放量期。自 2021 年《关键信息基础设施安全保护条例》正式通过并实施以来,政务领域及能源、交通、金融等重点行业作为我国关键信息基础设施的核心运营者,其进程不断加速,且这一进程已形成“中央牵引、地方跟进、行业扩散”的全面铺开态势,国产处理器的采购比例持续提升,且已形成稳定且规模化的采购需求,这为国产处理器市场前景奠定了坚实的需求基础。

其次,在消费级桌面处理器市场,国产处理器正加速渗透并释放新需求。我国消费级桌面处理器市场目前虽然仍被 Intel、AMD 主导,但国产厂商正凭借高性价比产品及场景化适配在政府采购、中小企业办公等领域加速渗透,形成差异化竞争态势。未来随着我国国产桌面处理器性能和适配性的持续提升及产业生态的不断完善,叠加政策扶持与消费端国产品牌偏好度上升,我国消费级处理器市场需求将会不断得到释放。

最后,云计算、大数据、人工智能、边缘计算等新技术的发展成熟,算力中心已经成为人工智能时代不可或缺的基础设施,为高性能 GPU 带来了极其广阔的市场空间,也对服务器 CPU 提出了更高需求。一方面,大模型训练与推理、海量数据并行处理等核心应用,直接拉动了对高性能 GPU 的需求增长;另一方面,算力中心在数据预处理、任务调度、大规模并发处理、多任务运行等环节,对服务器 CPU 的性价比和能效比提出了更高要求,也进一步拓宽了国产服务器处理器需求场景。

因此,受益于政企市场的规模化放量、国产桌面处理器渗透率的持续提升,以及算力中心对高性能芯片的需求增长等有利因素,项目产品具备良好的市场前

景。

(3) 深厚的技术积累为项目的实施提供有力保障

龙芯中科以构建独立于 X86 和 ARM 的第三套新型信息技术体系和产业生态为目标,在基于自主 IP 的芯片研发,基于自主指令系统的软件生态,基于自主工艺的芯片生产三个方面不断提高自主可控度。经过长期积累,系统掌握了计算机指令系统、CPU、通用 GPU、操作系统等关键核心技术,龙芯 6000 系列 CPU 性能达到或逼近市场主流 CPU 产品水平且具有一定的性价比优势,基于龙架构建成了与 X86 和 ARM 并列的 Linux 基础软件体系,龙芯 CPU 在安全应用、能源、交通、智能制造、电子政务等领域得到广泛应用。

此外,通过多年的 GPU 自主研发,龙芯中科 GPU 完成两代架构设计迭代,已实现图形渲染 GPU 从零到一的突破。第一代 GPU 架构支持图形渲染,达到百万规模的批量应用;第二代 GPU 架构增加了通用计算支持,迈入通用 GPU 行列,大幅提升处理性能。目前,公司已打通了 GPU 从“架构设计-底层驱动开发-上层应用软件栈构建-应用场景适配”的全套研发流程,产品研发进入持续优化的良性循环。

公司在 CPU、GPU 产品深厚的技术积累,为本项目顺利实施提供有力保障。

4、项目投资概算和进度安排

(1) 投资概算

本项目由公司全资子公司龙芯中科(北京)信息技术有限公司实施。本项目总投资额为 97,084.32 万元,拟投入募集资金 97,084.32 万元,具体构成情况如下:

单位:万元

序号	名称	金额	比例
1	场地投入	1,302.14	1.34%
1.1	场地租赁投入	852.14	0.88%
1.2	场地装修投入	450.00	0.46%
2	设备投入	15,095.00	15.55%
2.1	硬件设备投入	11,703.00	12.05%
2.2	软件投入	3,392.00	3.49%

序号	名称	金额	比例
3	研制投入	65,967.82	67.95%
3.1	研发人员薪酬	25,208.82	25.97%
3.2	其他研制费用	40,759.00	41.98%
4	铺底流动资金	14,719.36	15.16%
项目总投资		97,084.32	100.00%

（2）进度安排

本项目建设期拟定为 3 年，项目进度计划内容包括场地装修、设备购置及安装、人员招聘、项目研发。具体进度如下表所示：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地装修												
设备购置及安装												
人员招聘												
项目研发												

注：Q 代表季度。

（3）项目审批及备案情况

本项目已取得北京经济技术开发区管理委员会出具的项目备案文件（京技审项（备）〔2026〕130 号）。本项目将在龙芯中科（北京）信息技术有限公司已租赁场地进行项目建设，不涉及土地取得情况。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规的规定，本项目不属于环保法规规定的建设项目，无需进行环境影响评价备案。

5、项目经济效益

（1）营业收入

假设未来市场竞争情况、公司经营情况没有发生重大不利变化。本项目建设期为 3 年，从建设期第 1 年开始产生收入。本项目对产品价格预测建立在公司产品盈利水平、未来市场竞争状况、产品技术先进性和未来发展战略的基础之上，根据本项目产品特点而评定。

（2）营业成本

本项目营业成本包括直接材料及外协、人工成本、制造费用，参考公司历史水平并结合本项目研发和市场开拓等计划运营情况进行测算。

(3) 期间费用

本项目的期间费用主要由销售费用、管理费用、研发费用构成，参考公司历史水平并结合本项目研发和市场开拓等计划运营情况进行测算。

(4) 税金及附加

本项目城市维护建设税、教育费附加税、地方教育附加分别按照增值税的 7%、3%、2%进行计提，印花税按照营业收入的 0.03%计提。本项目各项产品按 13%的税率征收增值税。

(5) 所得税

本项目的企业所得税按 15%测算。

(6) 项目效益情况

该项目的财务内部收益率（税后）为 31.41%，静态投资回收期（税后）为 5.19 年，项目的盈利能力较好。

(二) 基于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目

1、项目概况

在 IPO 项目的支持下，公司开展了 1Xnm 工艺设计平台、LA664 处理器核、DDR4/LPDDR4 高速内存接口、PCIe4 高速 IO 接口等关键核心技术攻关，并应用在 3A6000、3C6000、3B6000M 等龙芯 6000 系列“三剑客”产品中，其中 3A6000 已经销售上百万片，3C6000 和 3B6000M 已开始批量销售并实现对外技术授权。

本募投项目计划购置研发所需软硬件设备，并扩充研发团队规模，对现有处理器及配套芯片进行结构优化，并基于公司新一代处理器核微架构 LA864 和 Xnm 工艺，开展新一代处理器核微架构的结构设计及验证平台、Xnm 工艺全定制库的设计与验证、面向存储应用的关键技术研发等关键核心技术攻关。项目的实施将使公司通用 CPU 技术处于世界领先行列，大幅提高公司通用 CPU 的研发能力和市场竞争力，对打破国外垄断、实现我国 CPU 产业生态链的高质量自

主可控具有关键性战略意义。

2、项目建设的必要性

CPU 行业属于技术、资金与人才高度密集型行业。CPU 作为信息产业的核心基石，具有技术壁垒极高、研发周期长、性能与安全要求严苛、准入门槛高、技术迭代速度快等特点，需要持续投入研发资金、组建顶尖研发团队，对企业的资金实力、技术沉淀、人才储备及生态构建能力要求极高。自主架构设计、核心指令系统研发与先进制程突破是行业参与者实现可持续发展的核心动力。

公司自成立以来，始终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。作为国产 CPU 领先企业，公司高度重视核心技术攻坚与研发体系建设，强调自主研发，同步推进软硬件生态适配，推动构建自主信息技术体系和产业生态。

通过本项目实施，公司将为后续 Xnm 高性能处理器芯片产品设计打下良好的技术基础，并为新一代处理器在存储服务器领域的积极拓展进行前瞻性技术布局。项目的实施将提升公司技术门槛，巩固和提升公司市场竞争地位，为公司未来的持续性发展奠定坚实的基础。

3、项目建设的可行性

（1）优秀的研发团队为项目的实施提供坚实的人才保障

公司在持续发展壮大的过程中，始终将创新驱动作为核心战略，将科技研发作为引领公司发展的第一动力。为夯实研发根基，公司高度重视研发团队建设与核心人才培养，形成了一支规模与实力兼具的专业队伍。此外，公司持续优化研发管理体系，建立了研发成果与市场价值挂钩的绩效激励机制，有效激发了研发团队的创新活力与工作积极性。

凭借专业的人才配置与完善的激励机制，公司研发团队已具备强大的技术攻坚与项目落地能力，为本次项目的顺利推进提供了坚实的人才保障与核心支撑。

（2）深厚的技术积累与丰富的产业生态为项目的实施提供有力的技术保障

龙芯中科以构建独立于 X86 和 ARM 的第三套新型信息技术体系和产业生态为目标，在基于自主 IP 的芯片研发，基于自主指令系统的软件生态，基于自主

工艺的芯片生产三个方面不断提高自主可控度。经过长期积累，系统掌握了计算机指令系统、CPU、通用 GPU、操作系统、高速内存接口、高速 IO 接口等关键核心技术。截至 2026 年 6 月 30 日，公司累计已获授权专利 906 项，其中发明专利 730 项，实用新型专利 173 项，外观设计专利 3 项。此外，公司还拥有软件著作权 209 项，集成电路布图设计专有权 36 项。

此外，公司始终致力于推动构建自主可控的 CPU 软件生态体系。目前，公司基于自主指令系统龙架构，系统掌握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、JavaScript、.NET）、浏览器、媒体播放器、KVM 虚拟机等关键核心技术，推动龙架构软件生态不断发展与完善，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。

公司深厚的技术积累与丰富的产业生态，为本项目顺利实施提供有力的技术保障。

4、项目投资概算和进度安排

（1）投资概算

本项目由龙芯中科实施。本项目总投资额为 48,528.30 万元，拟投入募集资金 48,528.30 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

序号	名称	金额	比例
1	场地投入	361.20	0.74%
1.1	场地装修投入	361.20	0.74%
2	设备投入	11,893.00	24.51%
2.1	硬件设备投入	9,406.00	19.38%
2.2	软件投入	2,487.00	5.12%
3	研发投入	36,274.10	74.75%
3.1	研发人员薪酬	16,937.10	34.90%
3.2	其他研发费用	19,337.00	39.85%
项目总投资		48,528.30	100.00%

（2）进度安排

本项目建设期拟定为 3 年，项目进度计划内容包括场地装修、设备购置及安装、人员招聘、项目研发。具体进度如下表所示：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地装修												
设备购置及安装												
人员招聘												
项目研发												

注：Q 代表季度。

（3）项目审批及备案情况

本项目已取得北京市海淀区科学技术和经济信息化局出具的项目备案文件（京海科信局备[2026]200 号）。本项目将在公司现有办公场地中实施，不涉及土地取得情况。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规的规定，本项目不属于环保法规规定的建设项目，无需进行环境影响评价备案。

5、项目经济效益

本项目为研发项目，旨在提高公司研发能力和市场竞争力，因此该项目的效益反映在公司的整体经济效益中，无法单独核算。

（三）基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目

1、项目概况

在 IPO 项目支持下，公司研制了 LG100 系列 GPU（含图形功能），并应用在 7A2000 独显桥片中，已销售上百万片；研制了 LG200 系列通用 GPU（含图形及端侧 AI 功能），并应用在 3B6000M、3B6600 通用 CPU 和面向端侧应用的 9A1000 通用 GPU 芯片中，其中 3B6000M 已开始批量销售并实现了对外技术授权，9A1000 已 MPW 流片成功，3B6600 已交付流片。

本募投项目计划购置研发所需软硬件设备，并扩充研发团队规模，对公司现有自主可控通用 GPU 技术平台开展升级迭代，并将基于先进国产 Xnm 工艺，开展高级图形特性、可扩展架构、高带宽接口和服务端级 RAS 等核心技术攻关，形成新一代通用 GPU 核心 LG300（含图形及完整 AI 功能），同步优化提升配套图形和 AI 软件栈。项目的实施将使公司通用 GPU 技术达到世界先进水平，大

幅提高公司通用 GPU 的研发能力和市场竞争力。

2、项目建设的必要性

近年来，随着人工智能时代的到来，桌面信息化、专业图形渲染、云服务、AI 训练与推理等场景的算力需求呈爆发式增长。集成电路产业亟需解决市场对“高性能、高效率、自主可控”算力的迫切需求。

GPU 作为 CPU 的核心协同硬件，具有强大的图形渲染能力和通用并行数据处理能力，既能支撑多场景应用，又能高效适配各类 AI 算法，其“图形+计算”的多功能化已成为行业发展核心方向。为了能顺应这一技术趋势并满足市场需求，GPU 企业必须结合图形渲染与通用计算能力，并以提升渲染效果和倍增计算能力为技术升级主线，持续突破创新，提供更全面的 GPU 解决方案。

作为自主 CPU 领域的领先企业，龙芯中科将 GPU 列为战略研发方向，既是顺应“CPU+GPU 协同构建完整算力生态”的产业技术趋势，也可满足下游对全栈自主硬件的核心需求，GPU 的广阔前景为龙芯中科提供了重要的市场机遇。

经过多年持续研发投入，龙芯中科 GPU 已完成两代架构迭代，现有 GPU 产品已实现对入门级场景的覆盖，可精准匹配以桌面计算机为主的低成本信息化应用需求。通过本项目实施，公司将顺应市场技术趋势，优化现有通用 GPU 架构和产品开发流程，并基于国产 Xnm 工艺，研发针对高端应用场景的通用 GPU 芯片技术平台及软件栈，为开发满足下游全场景算力需求的产品奠定技术基础，助力公司持续发展。同时，更高性能 GPU 与公司 CPU 产品形成深度协同，将共同构建起更具竞争力的信息化基础设施核心平台，进一步提升公司核心竞争力。

3、项目建设的可行性

（1）优秀的研发团队为项目的实施提供坚实的人才保障

公司在持续发展壮大的过程中，始终将创新驱动作为核心战略，将科技研发作为引领公司发展的第一动力。为夯实研发根基，公司高度重视研发团队建设与核心人才培养，形成了一支规模与实力兼具的专业队伍。此外，公司持续优化研发管理体系，建立了研发成果与市场价值挂钩的绩效激励机制，有效激发了研发团队的创新活力与工作积极性。

凭借专业的配置与完善的激励机制，公司研发团队已具备强大的技术攻坚与项目落地能力，为本次项目的顺利推进提供了坚实的人才保障与核心支撑。

（2）深厚的技术、经验积累为项目的实施提供有力保障

通过多年的 GPU 自主研发，龙芯中科 GPU 完成两代架构设计迭代，已实现图形渲染 GPU 从零到一的突破。第一代 GPU 架构支持图形渲染，达到百万规模的批量应用；第二代 GPU 架构增加了通用计算支持，迈入通用 GPU 行列，大幅提升处理性能。目前，公司已打通了 GPU 从“架构设计-底层驱动开发-上层应用软件栈构建-应用场景适配”的全套研发流程，产品研发进入持续优化的良性循环。此外，公司已有的 CPU 软件适配经验能快速推动 GPU 与现有 LoongArch 应用的兼容，缩短项目的验证周期。

公司深厚的技术、经验积累将为本项目实施提供强有力的技术保障。

4、项目投资概算和进度安排

（1）投资概算

本项目由公司全资子公司龙芯中科（合肥）技术有限公司实施。本项目总投资额为 36,047.44 万元，拟投入募集资金 36,047.44 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

序号	名称	金额	比例
1	场地投入	105.57	0.29%
1.1	场地装修投入	105.57	0.29%
2	设备投入	8,585.50	23.82%
2.1	硬件设备投入	7,637.50	21.19%
2.2	软件投入	948.00	2.63%
3	研发投入	27,356.37	75.89%
3.1	研发人员薪酬	13,143.37	36.46%
3.2	其他研发费用	14,213.00	39.43%
项目总投资		36,047.44	100.00%

（2）进度安排

本项目建设期拟定为 3 年，项目进度计划内容包括场地装修、设备购置及安装、人员招聘、项目研发。具体进度如下表所示：

项目	建设期第 1 年				建设期第 2 年				建设期第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地装修												
设备购置及安装												
人员招聘												
项目研发												

注：Q 代表季度。

（3）项目审批及备案情况

本项目已取得合肥高新技术产业开发区经济发展局出具的项目备案文件（项目代码：2606-340161-04-05-135451）。本项目将在龙芯中科（合肥）技术有限公司现有办公场地中实施，不涉及土地取得情况。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律法规的规定，本项目不属于环保法规规定的建设项目，无需进行环境影响评价备案。

5、项目经济效益

本项目为研发项目，旨在提高公司研发能力和市场竞争力，因此该项目的效益反映在公司的整体经济效益中，无法单独核算。

（四）补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的 48,339.94 万元用于补充流动资金，以满足公司生产经营的资金需求。

2、本次补充流动资金的合理性分析

伴随着行业的发展，公司业务处于快速增长阶段。而在现阶段的市场机遇下，仅靠前期 IPO 募集资金、自有资金已难以满足公司新增项目和未来发展的资金需求。随着公司募投项目的实施，预计公司的经营规模将得到进一步的提升，公司业务的开展所需营运资金不断增长，将会导致公司在发展过程中面临着较大的资金压力。

为确保业务发展所需资金得到有效保障，同时保持较低的财务风险、一定的偿债能力，公司需通过本次项目进一步拓宽融资途径、提高融资规模，为长期可

持续发展夯实基础。因此，公司需要增加营运资金以支持公司的持续发展。

三、募集资金用于扩大既有业务的情况

（一）本次募集资金投资项目用于扩大既有业务的必要性及合理性

公司主营业务为处理器及配套芯片的研制、销售及服务，主要产品与服务包括处理器及配套芯片产品及基础软硬件解决方案业务。目前，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，面向网络安全、办公与业务信息化、工控及物联网等领域与合作伙伴保持全面的市场合作，系列产品在电子政务、能源、交通、教育等行业领域已获得广泛应用。

本次基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目围绕公司主营业务展开，符合公司的业务发展方向和战略布局。具体分析详见本章“二、募集资金投资项目基本情况及可行性分析”之“（一）基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目”相关内容。

（二）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、人员储备

公司在持续发展壮大的过程中，始终将创新驱动作为核心战略，将科技研发作为引领公司发展的第一动力。为夯实研发根基，公司高度重视研发团队建设与核心人才培养，形成了一支规模与实力兼具的专业队伍。截至 2026 年 6 月 30 日，公司员工中 59.08% 为研发技术人员，且研发技术人员中 53.20% 拥有硕士及以上学历，为公司持续的技术与产品创新提供重要的人才基础。

2、技术储备

公司在长期的研发和产业化实践中，形成了自主芯片研发和软件生态建设的体系化关键核心技术积累。截至 2026 年 6 月 30 日，公司累计已获授权专利 906 项，其中发明专利 730 项，实用新型专利 173 项，外观设计专利 3 项。此外，公司还拥有软件著作权 209 项，集成电路布图设计专有权 36 项。

龙芯中科坚持自主研发核心 IP，形成了包括系列化 CPUIP 核、GPUIP 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。

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、JavaScript、.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。

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。

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，可以更好地构建自主信息技术体系和产业生态。

3、市场储备

公司自成立以来与国内多家行业知名企业建立了战略合作关系，为业务拓展打下了坚实的基础。公司建立了完善的市场销售体系，在目标客户集中区域设置了全资子公司或销售与技术支持中心，及时了解市场动向与客户需求，推广与销售公司各项产品。同时，销售部门、技术支持部门及研发团队之间保持紧密沟通和协作，有效提高了客户服务的响应速度与满意度。

目前，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，面向网络安全、办公与业务信息化、工控及物联网等领域与合作伙伴保持全面的市场合作，系列产品在电子政务、能源、交通、教育等行业领域已获得广泛应用。

综上所述，公司本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务展开，在人员、技术、市场等方面均具有良好基础。随着募集资金投资项目的建设，公司将进一步完善人员、技术、市场等方面的储备，确保项目的顺利实施。

四、本次募集资金用于研发投入的情况

本次募集资金投资项目中基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目、基于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目、基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目存在募集资金用于研发投入的情况。各募投项目用于研发投入的情况如下：

（一）基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目

1、研发投入的主要内容、研发投入技术可行性、研发预算及时间安排

本项目研发投入的主要内容、研发投入的技术可行性、研发预算及时间安排详见本章“二、募集资金投资项目基本情况及可行性分析”之“（一）基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目”相关内容。

2、目前研发投入及进展、已取得及预计取得的研发成果等

截至本募集说明书签署日，项目涉及的部分芯片产品的研发已经完成立项，进入研发阶段。

3、预计未来研发费用资本化的情况

本项目研发投入预计不存在资本化支出。

（二）基于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目

1、研发投入的主要内容、研发投入技术可行性、研发预算及时间安排

本项目研发投入的主要内容、研发投入的技术可行性、研发预算及时间安排详见本章“二、募集资金投资项目基本情况及可行性分析”之“（二）基于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目”相关内容。

2、目前研发投入及进展、已取得及预计取得的研发成果等

截至本募集说明书签署日，作为该研发项目的核心工作之一，Xnm 工艺全定制库（高速 RAM、高性能 PLL、下一代 DDR 和 PCIePHY 等）研究已经全面展开；项目平台所需的主要软 IP（LA864、DDR5 控制器、PCIe 控制器等）已经基本设计齐备，在此基础上全面展开基于新一代处理器核微架构的结构设计平台的研发。

3、预计未来研发费用资本化的情况

本项目研发投入如符合公司会计政策开发阶段支出资本化的具体条件，则计入资本化支出，不符合相关条件则计入费用化支出。

（三）基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目

1、研发投入的主要内容、研发投入技术可行性、研发预算及时间安排

本项目研发投入的主要内容、研发投入的技术可行性、研发预算及时间安排详见本章“二、募集资金投资项目基本情况及可行性分析”之“（三）基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目”相关内容。

2、目前研发投入及进展、已取得及预计取得的研发成果等

截至本募集说明书签署日，作为该研发项目的核心工作之一，第三代龙芯图形处理器架构 LG300 已全面展开，目前已完成规格设计，进入详细设计阶段；同时，公司大力推进通用 GPU 软件栈研发，目前基于 2K3000 和 9A1000 的 LG200 系列 GPU 在公共基础栈、算力加速栈和图形加速栈方面已形成基础版本，支持计算和图形相关 API。

3、预计未来研发费用资本化的情况

本项目研发投入如符合公司会计政策开发阶段支出资本化的具体条件，则计入资本化支出，不符合相关条件则计入费用化支出。

五、本次募集资金投资属于科技创新领域

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

公司主营业务为处理器及配套芯片的研制、销售及服务，主要产品与服务包括处理器及配套芯片产品及基础软硬件解决方案业务。根据国家发展和改革委员会《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，公司主要产品属于目录中“1 新一代信息技术 1.3 电子核心产业 1.3.1 集成电路”；根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“1 新一代信息技术产业 1.3 新兴软件和新型信息技术服务 1.3.4 新型信息技术服务”，国民经济行业为“6520 集成电路设计”。集成电路设计行业位于集成电路产业链上游，属于技术密集型产业，对技术研发实力要求极高，具有技术门槛高、产品附加值高、细分门类众多等特点，集成电路设计能力是一个国家在集成电路领域能力、地位的集中体现。因此，公司主营业务属于科技创新领域。

公司本次募投项目包括基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目、基

于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目、基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目以及补充流动资金，资金投向均紧密围绕公司主营业务。因此，本次募集资金主要投向科技创新领域。

（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升

本次募投项目的实施将促进公司科技创新水平的持续提升。其中，基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目的实施将提高公司主营业务技术水平和产品核心竞争力，提高公司整体业务规模；基于 Xnm 工艺的 CPU 关键核心技术研发项目和基于 Xnm 工艺的通用 GPU 关键核心技术研发项目的实施将增强公司 CPU、GPU 的技术研发实力，增加技术储备；补充流动资金将投入公司的主营业务运营，支持公司科技创新水平的持续提升。

未来，公司将继续坚持自主研发和技术创新，持续提升产品的市场竞争力，更好地构建自主信息技术体系和产业生态。

六、本次募集资金运用对公司财务状况及经营管理的影响

（一）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司的资本实力进一步增强。公司的总资产和净资产规模均会有所增长，营运资金得到进一步充实。同时，公司资产负债率将相应下降，公司的资产结构将得到优化，有利于增强公司的偿债能力，降低公司的财务风险。随着本次募投项目的顺利实施以及募集资金的有效使用，项目效益的逐步释放将提升公司运营规模和经济效益，从而为公司和股东带来更好的投资回报并促进公司健康发展。

（二）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司整体经营发展战略，具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目的实施有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，提高公司盈利能力，符合公司长期发展需求及股东利益。

第四章 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目符合产业发展方向和公司战略布局。本次发行完成后，公司的主营业务不会发生重大变化。公司不存在因本次发行而导致的业务及资产整合计划。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行前，公司控股股东为天童芯源，实际控制人为胡伟武、晋红夫妇。截至本募集说明书签署日，控股股东天童芯源直接持有公司股份比例为 21.56%。胡伟武持有天童芯源 47.99%的股权，为第一大股东，晋红持有芯源投资 14.57%的合伙份额；天童芯源为芯源投资、天童芯正、天童芯国的执行事务合伙人，实际控制人胡伟武、晋红通过天童芯源及芯源投资、天童芯正、天童芯国合计控制公司 28.84%的表决权。

本次向特定对象拟发行股票总数不超过发行前股本的 10%。假设按照上述发行股票数量上限测算，本次发行完成后，公司实际控制人合计控制公司股份的比例下降至 26.22%，仍为公司的实际控制人。本次发行不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

截至本募集说明书签署日，本次向特定对象发行 A 股股票尚未确定发行对象，本公司是否与发行对象或发行对象的控股股东、实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

截至本募集说明书签署日，本次向特定对象发行 A 股股票尚未确定发行对象，本公司是否与发行对象或发行对象的控股股东、实际控制人存在关联交易的

情况，将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

五、本次发行完成后，上市公司科研创新能力的变化

本次发行完成后，上市公司科研创新能力的变化详见本募集说明书“第三章 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析”之“五、（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升”相关内容。

第五章 最近五年内募集资金运用的基本情况

一、最近五年内募集资金运用的基本情况

截至本募集说明书签署日，公司前次募集资金到账时间距今未满五个会计年度的募集资金为公司首次公开发行股票募集资金，具体情况如下：

（一）前次募集资金金额及资金到位时间

根据中国证券监督管理委员会《关于同意龙芯中科技术股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕646号文），同意公司首次公开发行股票注册的申请。公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）股票4,100.00万股，每股面值人民币1元，发行价格为人民币60.06元/股，募集资金总额为246,246.00万元，各项发行费用总额为4,252.11万元，扣除各项发行费用后募集资金净额为241,993.89万元。

公司实际收到的募集资金金额243,931.29万元于2022年6月21日全部到账，已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具了《验资报告》（天职业字[2022]35349号）。公司依照规定对募集资金进行了专户存储，并与保荐机构、募集资金专户监管银行签订了募集资金三方监管协议。

（二）前次募集资金在专项账户的存放及管理情况

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，公司依照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规、规范性文件的相关规定和要求，结合公司的实际情况，制定了募集资金管理制度，对公司募集资金的存放、使用、管理、监督等方面做出了具体明确的规定。公司一直严格按照募集资金管理制度的相关规定存放、使用、管理募集资金。

截至2026年3月31日，前次募集资金在银行账户的存放情况如下：

单位：万元

银行名称	账号	初时存放金额	截止日余额
招商银行股份有限公司北京海淀黄庄支行	110905928210821	-	-
中信银行股份有限公司北京分行营业部	8110701012702292680	-	-

银行名称	账号	初时存放 金额	截止日 余额
中信银行股份有限公司北京丰台支行	8110701013802337056	-	-
招商银行股份有限公司北京海淀支行	125910822410608	-	-
中国民生银行股份有限公司北京南二环支行	682058558	243,931.29	-
合计	-	243,931.29	-

注：为方便公司资金账户管理，减少管理成本，公司决定将中国民生银行股份有限公司北京南二环支行专项账户 682058558 注销。公司在 2022 年 8 月已完成上述募集资金专户注销手续。上述募集资金账户注销后，公司与该募集资金专户开户银行、保荐机构中信证券股份有限公司签订的《募集资金专户存储三方监管协议》也相应终止。

二、前次募集资金实际使用情况

（一）前次募集资金使用情况

截至 2026 年 3 月 31 日，前次募集资金累计使用及结余情况如下：

单位：万元

募集资金总额：241,993.89[注 1] 变更用途的募集资金总额：[注 2] 变更用途的募集资金总额比例：不适用						已累计使用募集资金总额：241,993.89（实际投资金额 246,845.76 万元，4,853.28 万元为利息收入，1.42 万元为银行手续费支出）				
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	先进制程芯片研发及产业化项目	先进制程芯片研发及产业化项目	125,760.45	85,000.00	87,327.12	125,760.45	85,000.00	87,327.12	2,327.12	2026 年 6 月
2	高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目	高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目	105,426.45	36,993.89	39,518.64	105,426.45	36,993.89	39,518.64	2,524.75	2026 年 6 月
3	补充流动资金	补充流动资金	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	-	不适用
	合计	——	351,186.90	241,993.89	246,845.76	351,186.90	241,993.89	246,845.76	4,851.87	——

注 1：此处为扣除发行费用后的募集资金净额 241,993.89 万元。

注 2：详见本募集说明书“第五章最近五年内募集资金运用的基本情况”之“二、（二）前次募集资金变更情况”相关内容。

注 3：实际投资金额超过承诺投资金额的原因是公司使用账户内产生的利息收入扣除银行手续费后的净额进行投资。

（二）前次募集资金变更情况

公司于 2024 年 6 月 12 日召开 2023 年年度股东大会，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期及调整部分募集资金投资项目拟投入募集资金金额的议案》，根据相关募投项目实际情况，经过谨慎的研究论证，公司调整部分募投项目内部投资结构，“先进制程芯片研发及产业化项目”拟使用的募集资金增加投资 15,000.00 万元，“高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目”拟使用的募集资金调减投资 15,000.00 万元，并将上述两个募投项目达到预定可使用状态的时间均延期至 2025 年 6 月。

公司于 2025 年 4 月 25 日召开第二届董事会第八次会议、第二届监事会第七次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，根据公司募投项目的实际建设情况和投资进度情况，经过谨慎的研究论证，决定对公司部分募集资金投资项目达到预定可使用状态的时间进行延期，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。

截至 2026 年 3 月 31 日，除上述情况外，公司不存在其他变更募投项目的情况。公司募投项目相关变更情况未改变募投资金投向，资金投向均紧密围绕公司主营业务，属于科技创新领域。

（三）前次募集资金投资先期投入项目转让或置换情况

公司于 2022 年 7 月 8 日召开第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用自筹资金的议案》，为提高募集资金使用效率及公司日常运营资金周转，公司使用募集资金合计人民币 12,735.25 万元置换上述预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金。上述事项已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）进行了专项核验，并出具天职业字[2022]35856 号《关于龙芯中科技术股份有限公司以募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的鉴证报告》。

公司于 2025 年 4 月 25 日召开了第二届董事会第八次会议、第二届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用基本存款账户支付募投项目人员及材料费用

并以募集资金等额置换的议案》，公司根据募投项目实施的具体情况，使用基本存款账户支付募投项目人员及材料费用并定期以募集资金等额置换。

（四）前次募集资金投资项目实现效益情况

“先进制程芯片研发及产业化项目”于2026年1-6月实现收入0.93亿元。

“高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目”旨在提升公司的研发能力，不直接产生效益，但通过项目的建设公司进一步提高通用图形处理器产品及其软硬件研发能力，进一步掌握通用GPU IP核的关键核心技术，与公司的CPU产品形成协同效应，从而间接提高公司收益。

“补充流动资金”无法单独核算效益。本项目的实施可以满足随着公司业务快速发展和运营管理的需要，公司营运资金进一步增长的需求。因此该项目的效益反映在公司的整体经济效益中，无法单独核算。

截至2026年6月30日，公司未对前次募集资金的使用效益做出任何承诺，不涉及前次募集资金投资项目累计实现收益与承诺累计收益的差异情况。

（五）前次募集资金中用于认购股份的资产运行情况说明

公司前次募集资金不涉及以资产认购股份的情况。

（六）闲置募集资金的使用

为提高募集资金使用效益，公司将部分暂时闲置募集资金投资于安全性高、流动性好、期限不超过12个月（含）的理财产品或存款类产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单等）。

公司于2022年7月8日召开第一届董事会第十三次会议、第一届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，计划使用最高余额不超过人民币20亿元（含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效。

公司于2023年7月3日召开第一届董事会第十八次会议、第一届监事会第十二次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，计划使用最高余额不超过人民币9亿元（含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起12个月内有效。

公司于 2024 年 8 月 13 日召开第二届董事会第四次会议、第二届监事会第三次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，计划使用最高余额不超过人民币 5 亿元（含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。

公司于 2025 年 4 月 25 日召开第二届董事会第八次会议、第二届监事会第七次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，计划使用最高余额不超过人民币 2 亿元（含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效。

截至 2026 年 3 月 31 日，公司合计使用 739,700.00 万元（募集资金循环滚动使用累计金额）进行现金管理，全部用于购买结构性存款，已到期 739,700.00 万元，未到期 0.00 万元。获得现金管理的资金收益共计 4,319.57 万元。

三、前次募集资金使用对发行人科技创新的作用

前次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，主要系基于公司现有的研发成果进行技术升级，以保持公司的技术优势，募集资金的运用符合公司的发展战略，促进公司科技创新水平的持续提升。

“先进制程芯片研发及产业化项目”主要在现有主营业务产品上进行结构和工艺升级，实现通用处理器性能的大幅提升，以满足下游行业日益增长的性能需求，有助于提高公司的市场竞争优势。

“高性能通用图形处理器芯片及系统研发项目”的实施有助于公司实现通用图形处理器芯片设计的技术突破，并与公司的通用处理器产品形成协同效应，提高公司的核心竞争力，满足公司未来平台化的发展目标。

“补充流动资金”可保证公司经营规模的扩张与研发投入的增长，缓解公司经营规模持续扩张带来的资金压力，有助于公司保持核心业务持续稳定增长。

四、会计师事务所对前次募集资金运用所出具的专项报告结论

中兴华会计师事务所认为：龙芯中科董事会编制的《前次募集资金使用情况专项报告》符合中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，在所有重大方面公允反映了龙芯中科截止 2026 年 3 月 31 日前次募集资金的使用

情况。

第六章 与本次发行相关的风险因素

一、宏观经济波动及地缘政治冲突风险

（一）宏观经济波动的风险

公司主营业务为处理器及配套芯片的研制、销售及服务，主要产品与服务包括处理器及配套芯片产品及基础软硬件解决方案业务。公司所处的集成电路产业深受全球地缘政治格局与宏观经济周期的双重影响，国际贸易参与主体持续调整其出口管制与技术封锁政策，针对半导体材料、半导体设备、EDA 工具、制造工艺、封装、测试等领域的管制限制不断升级，贸易保护主义抬头，关税政策反复无常，都给全球半导体市场和供应链安全稳定带来不确定风险，可能对公司的生产经营造成不利影响。

（二）地缘政治冲突的风险

2023 年 3 月，公司被美国列入“实体清单”。鉴于当前国际形势持续演进及地缘政治冲突不可预测性的影响，同时报告期内公司加大开放性市场的开拓力度，积极探索开展对外授权等，公司可能面临更严苛的制裁风险。尽管公司已制定应对方案，但仍不排除发生对公司造成重大不利影响的事件，进而对公司的日常生产经营产生不利影响。

二、核心竞争力风险

（一）研发不达预期的风险

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。

（二）知识产权风险

公司致力于建立自主信息技术体系和产业生态，公司始终坚持自主创新，经过多年积累，已构建自主研发、系统布局、生态开放、积极防御的自主知识产权保护体系并积累丰富的自主知识产权成果。随着公司所从事的处理器及配套芯片设计业务不断拓展，公司面临的知识产权风险日益多元化和复杂化，可能体现在对核心技术的知识产权保护方面、权利边界理解偏差而引发法律争议的风险，以及不同司法管辖区域在法律适用、权利有效性认定及执行标准上存在差异导致的合规风险或潜在法律纠纷的风险等，上述风险可能会对公司声誉、技术研发及市场拓展造成不利影响，进而对公司的业务和经营产生负面影响。

（三）核心技术人才流失的风险

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、行业风险

（一）行业景气的风险

公司主要产品为面向服务器和桌面的信息化类处理器芯片、面向工业控制和嵌入式专用应用等领域的处理器芯片，及配套芯片，并将拓展可用于显卡市场和 AI 加速卡市场的通用 GPU 产品线。

在全球市场，工控类 CPU 和信息化类 CPU 市场已经趋于稳定，GPU 市场规模目前保持高速扩张的趋势。但如果 AI 市场经历通过压实泡沫走向良性发展的过程，一方面对 AI 类应用的通用 GPU 的整体需求将会降低，另一方面内存、硬盘将会降价，可能有利于龙芯 CPU 通过性价比提高市场份额。在国际市场，由于龙芯 CPU 和通用 GPU 市场占比小，受行业景气影响小。在国内市场，龙芯 CPU 和通用 GPU 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。

（二）供应链的风险

随着国际政治经济局势剧烈变动，以及美西方不断制约高科技半导体企业的先进制造工艺，核心供应商的先进制造产能紧张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，可能对公司生产经营产生一定的不利影响。

四、市场和经营风险

（一）业绩下滑或持续亏损的风险

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，尤其是政策性相关业务需求大幅降低或延后时，公司将面临业绩下滑或持续亏损的风险。

（二）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。公司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。

（三）市场竞争加剧风险

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，并开始参与开放市场竞争。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。

（四）主要客户、供应商变动的风险

报告期内，公司一方面加大开放性市场的开拓力度，探索新的商业模式；另一方面持续强化供应链建设，使得公司的主要客户、供应商出现了一定程度的变

动。在未来，若公司的主要客户、供应商受市场环境变化或自身因素影响，在采购需求和供应能力上发生重大变化，则在短期内可能会对公司的经营情况产生不利影响。

五、财务风险

（一）应收账款坏账风险

最近三年末，公司的应收账款账面价值分别为 48,380.25 万元、49,674.55 万元、47,086.62 万元，占最近三年末资产总额的比例分别为 11.77%、14.20%、14.89%，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于最近三年末分别累计计提 6,237.07 万元、16,663.60 万元、20,783.06 万元的坏账准备，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。

（二）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。最近三年末，公司的存货账面价值为 96,821.65 万元、89,971.74 万元、85,024.09 万元，占最近三年末资产总额的比例分别为 23.55%、25.72%、26.89%。虽然公司按照会计政策于最近三年末累计计提分别达到 2,245.08 万元、15,936.58 万元、24,348.38 万元的存货跌价准备，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。

截至 2026 年 6 月末，公司 1-2 年、2-3 年、3 年以上库龄存货账面价值分别为 21,943.78 万元、25,980.36 万元、0 万元。其中 1-3 年库龄存货主要为 3A5000 系列芯片，账面价值为 33,336.61 万元。尽管其在安全、工控等领域具备长生命周期，但由于导入周期较长，目前其已签订的在手订单数量较少。若在未来两年内其未能顺利实现规模销售，根据公司相关会计政策，出于谨慎性原则公司可能对尚未实现销售的库龄 3 年以上的 3A5000 系列芯片存货全额计提跌价准备，公司可能面临大额存货跌价减值的风险。

（三）产品迭代导致成熟型号存货周转放缓的风险

公司主营业务为处理器及配套芯片的研制、销售及服务。经过长期自主研发与产业化落地，公司已形成核心技术体系并具备产品迭代开发能力，并依托自有底层技术快速完成新一代通用处理器芯片的升级迭代。同时，本次募集资金投资项目“基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目”建成达产后亦将实现新一代芯片产品的供货。新一代芯片产品推向市场后，将对成熟型号产品在商用级市场形成一定替代效应，相关成熟型号产品的销售重心将逐步转向电力、能源、信息安全、安全应用等工控领域。该等领域对系统稳定性要求较高，对硬件迭代速度诉求低，普遍拥有 10-20 年甚至更长的供货周期，从而造成产品消化周期有所延长，公司存在存货周转放缓的风险。

（四）毛利率波动风险

报告期内，受到电子政务市场处于调整期导致采购量减少以及传统优势安全应用市场部分重要客户因内部管理事宜采购暂时停滞的双重影响，公司毛利率存在一定波动。最近三年，公司营业毛利率分别为 36.06%、31.04%、47.06%，2025 年随着公司产品性价比的提高和业务结构的优化，公司营业毛利率同比大幅上升并恢复至正常水平，但如果未来市场竞争加剧、国家政策调整或者公司产品未能契合市场需求，产品售价及原材料采购价格发生不利变化，则公司毛利率存在下降的风险。

（五）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，持续保持较高强度的研发投入。报告期各期研发投入分别为 52,322.19 万元、53,120.25 万元、50,668.88 万元、24,715.22 万元，研发投入金额较高，部分研发投入形成了开发支出，进而转入无形资产。报告期各期末，公司开发支出余额分别为 9,262.37 万元、11,821.16 万元、10,762.38 万元、4,951.53 万元。若公司研究成果的产业化应用不及预期，将对公司的经营产生不利影响。

（六）政府补助变化的风险

集成电路设计产业受到国家产业政策的鼓励和支持。公司先后承担了国家及地方多项重大科研项目，最近三年，公司计入当期损益的政府补助金额分别为

7,912.02 万元、3,361.06 万元、5,730.26 万元，金额相对较大。如果公司未来不能持续获得政府补助或政府补助显著降低，则可能会对公司利润情况产生一定的不利影响。

（七）本次向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报的风险

由于本次向特定对象发行募集资金到位后公司的总股本和净资产规模将会增加，而募投项目效益的产生需要一定时间周期，在募投项目产生效益之前，公司的利润实现和股东回报仍主要通过现有业务实现。公司 2025 年、2026 年 1-6 月净利润为负，因此若 2026 年全年仍以亏损作为计算基础，增发股份并不会导致公司每股收益被摊薄。若未来随着公司经营情况好转、逐步实现盈利，增发股份依然存在摊薄即期回报的可能性。

此外，若公司本次向特定对象发行募集资金投资项目未能实现预期效益，进而导致公司未来的业务规模和利润水平未能产生相应增长，则公司的每股收益、净资产收益率等财务指标将出现一定幅度的下降。特此提醒投资者关注本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的风险。

（八）募投项目效益不及预期的风险

公司募集资金项目的可行性研究是基于当前经济形势、行业发展趋势、未来市场需求预测、公司技术研发能力等因素提出，公司经审慎测算后认为本次募集投资项目预期经济效益良好。其中“基于 Xnm 工艺的信息化芯片研发及产业化项目”预期平均毛利率为 41.14%，高于报告期前三年公司平均毛利率 38.05%，该项目税后内部收益率为 31.41%。但是考虑到未来的经济形势、行业发展趋势、市场竞争环境等存在不确定性，以及项目实施风险（成本增加、进度延迟、募集资金不能及时到位等）和人员工资可能上升等因素，有可能导致募集资金投资项目的实际效益不及预期，进而可能会对公司经营业绩产生不利影响。

六、其他风险

（一）审核及发行风险

本次发行尚需满足多项条件方可完成，包括上海证券交易所审核通过并获得中国证监会注册等。本次发行能否获得上述批准或注册，以及获得相关批准或注册的时间均存在不确定性。

本次发行方案为向不超过 35 名符合条件的特定对象定向发行股票募集资金，最终发行对象根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，发行价格不低于定价基准日（即发行期首日）前二十个交易日公司 A 股股票交易均价的百分之八十。本次发行结果可能受到证券市场整体情况、二级市场公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度以及市场资金面情况等多种内外部因素的影响。此外，不排除因市场环境变化、根据相关规定或监管要求而修改方案等因素的影响，本次发行方案可能因此变更或终止。

因此，本次发行存在审批时间不确定、募集资金不足、发行失败的风险。

（二）股票价格波动风险

公司股票价格不仅取决于公司的经营状况，同时也受国家的经济政策、经济周期、通货膨胀、国内外政治经济局势、资本市场走势、投资者心理预期、重大自然灾害及其他重大突发事件等多种因素的影响。因此，公司的股票价格存在若干不确定性，并可能因上述风险因素出现波动，直接或间接地给投资者带来投资收益不确定性的风险。

（三）不可抗力的风险

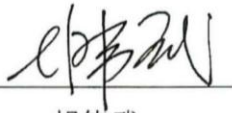
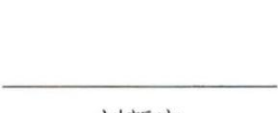
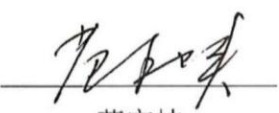
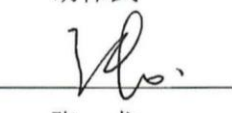
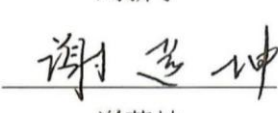
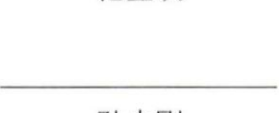
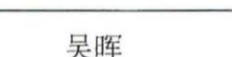
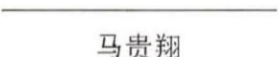
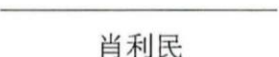
公司无法排除因政治、政策、经济、自然灾害、战争以及突发性事件等其他不可控因素给公司经营带来的不利影响。

第七章 与本次发行相关的声明

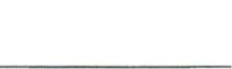
一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

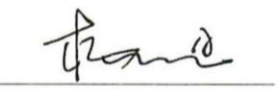
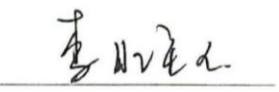
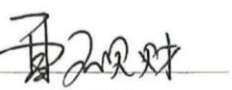
全体董事：

 胡伟武	 刘新宇	 范宝峡
 张 戈	 谢莲坤	 孙志刚
 吴晖	 马贵翔	 肖利民

全体审计委员会成员：

 吴晖	 谢莲坤	 肖利民
---	---	--

除董事以外的全体高级管理人员：

 高翔	 杨 旭	 李晓钰
 曹砚财		

龙芯中科技术股份有限公司

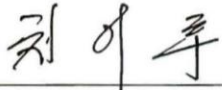


第七章 与本次发行相关的声明

一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

_____ 胡伟武	 _____ 刘新宇	_____ 范宝峡
_____ 张 戈	_____ 谢莲坤	_____ 孙志刚
_____ 吴晖	_____ 马贵翔	_____ 肖利民

全体审计委员会成员：

_____ 吴晖	_____ 谢莲坤	_____ 肖利民
-------------	--------------	--------------

除董事以外的全体高级管理人员：

_____ 高翔	_____ 杨 旭	_____ 李晓钰
_____ 曹砚财		

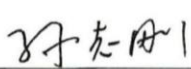


第七章 与本次发行相关的声明

一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

_____ 胡伟武	_____ 刘新宇	_____ 范宝峡
_____ 张 戈	_____ 谢莲坤	_____  孙志刚
_____ 吴晖	_____ 马贵翔	_____ 肖利民

全体审计委员会成员：

_____ 吴晖	_____ 谢莲坤	_____ 肖利民
-------------	--------------	--------------

除董事以外的全体高级管理人员：

_____ 高翔	_____ 杨 旭	_____ 李晓钰
_____ 曹砚财		

龙芯中科技术股份有限公司

2026 年 8 月 30 日



第七章 与本次发行相关的声明

一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

_____ 胡伟武	_____ 刘新宇	_____ 范宝峡
_____ 张 戈	_____ 谢莲坤	_____ 孙志刚
_____  吴晖	_____ 马贵翔	_____ 肖利民

全体审计委员会成员：

_____  吴晖	_____ 谢莲坤	_____ 肖利民
--	--------------	--------------

除董事以外的全体高级管理人员：

_____ 高翔	_____ 杨 旭	_____ 李晓钰
_____ 曹砚财		

龙芯中科技股份有限公司
2026 年 8 月 30 日

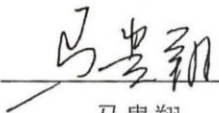


第七章 与本次发行相关的声明

一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

_____ 胡伟武	_____ 刘新宇	_____ 范宝峡
_____ 张 戈	_____ 谢莲坤	_____ 孙志刚
_____ 吴晖	 _____ 马贵翔	_____ 肖利民

全体审计委员会成员：

_____ 吴晖	_____ 谢莲坤	_____ 肖利民
-------------	--------------	--------------

除董事以外的全体高级管理人员：

_____ 高翔	_____ 杨 旭	_____ 李晓钰
_____ 曹砚财		

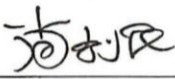


第七章 与本次发行相关的声明

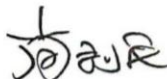
一、发行人全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事：

_____ 胡伟武	_____ 刘新宇	_____ 范宝峡
_____ 张 戈	_____ 谢莲坤	_____ 孙志刚
_____ 吴晖	_____ 马贵翔	_____  肖利民

全体审计委员会成员：

_____ 吴晖	_____ 谢莲坤	_____  肖利民
-------------	--------------	---

除董事以外的全体高级管理人员：

_____ 高翔	_____ 杨 旭	_____ 李晓钰
_____ 曹砚财		



二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东法定代表人：



晋 红

北京天童芯源科技有限公司

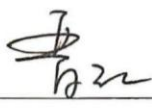
2026 年 8 月 30 日



本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

实际控制人:


胡伟武


晋 红

龙芯中科技术股份有限公司

2020 年 8 月 30 日



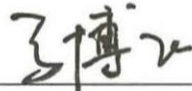
三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

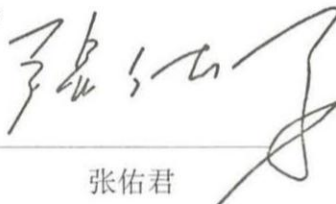
保荐代表人：


陈熙颖 林楷

项目协办人：


马博飞

法定代表人：


张佑君



保荐人总经理声明

本人已认真阅读龙芯中科技术股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

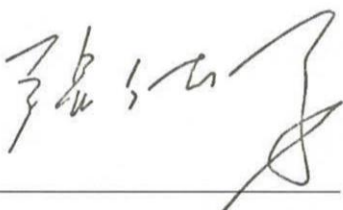

邹迎光



保荐人董事长声明

本人已认真阅读龙芯中科技术股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：


张佑君

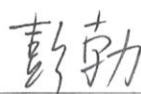
四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



郑晴天



彭勃

律师事务所负责人：



赵洋



北京市竞天公诚律师事务所

2026年8月30日

五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



刘卫钦



潘跃天

会计师事务所负责人：

李尊农

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



2016 年 8 月 30 日

六、董事会声明与承诺

（一）关于本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示及拟采取的填补措施

本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加，公司 2025 年、2026 年 1-6 月净利润为负，因此若 2026 年全年仍以亏损作为计算基础，增发股份并不会导致公司每股收益被摊薄。若未来随着公司经营情况好转、逐步实现盈利，增发股份依然存在摊薄即期回报的可能性。

为了保护广大投资者的利益，降低本次发行可能摊薄即期回报的影响，公司拟采取多种措施保证本次发行募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险，以提高对股东的即期回报。公司拟采取的具体措施如下：

1、加强对募集资金监管，保证募集资金合理合法使用

为确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理办法》（以下简称“《管理办法》”），对募集资金存储、使用、管理和监督等内容进行明确规定。公司将严格遵守《管理办法》的相关要求，将募集资金存放于董事会决定的专项账户中集中管理，并进行专款专用，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

2、加快募集资金使用进度，提高资金使用效率

本次募集资金投资项目符合国家产业政策、行业发展趋势和公司未来整体战略发展方向，有利于扩大公司业务规模、提升公司整体服务能力、提高公司研发实力和综合竞争力。在募集资金到位后，公司董事会将确保资金能够按照既定用途投入，加快推进募投项目建设，提高资金的使用效率，增强未来的股东回报。

3、不断完善公司治理，加强经营管理和内部控制

公司将严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规及《公司章程》的要求，不断完善公司治理结构，建立健全公司内部控制制度，促进公司规范运作并不断提高质量，保护公司和投资者的合法权益。

未来公司将进一步提高经营和管理水平，完善并强化经营决策程序，全面有

效地提升公司经营效率和控制公司经营风险，保障公司持续、稳定、健康发展。

4、进一步完善利润分配制度，强化投资者的回报机制

本次发行完成后，公司将严格执行《公司章程》及《龙芯中科技术股份有限公司未来三年（2026-2028 年）股东分红回报规划》所规定的利润分配政策，重视对投资者的合理回报，确保利润分配政策的连续性与稳定性，有效地维护和增加对股东的回报水平。

（二）公司的董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人关于本次发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110 号）、《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31 号）等相关法律、法规及规范性文件的规定，公司首次公开发行股票、上市公司再融资或者并购重组摊薄即期回报的，应当承诺并兑现填补回报的具体措施。

为维护中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报拟采取的措施得到切实履行做出了承诺，具体如下：

1、控股股东、实际控制人对公司填补回报措施的承诺

公司控股股东北京天童芯源科技有限公司、公司的实际控制人胡伟武先生、晋红女士承诺如下：

“为公司的控股股东、实际控制人，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益，不采取任何方式损害公司利益。”

2、董事、高级管理人员对公司填补回报措施的承诺

公司董事、高级管理人员承诺如下：

“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、接受对本人的职务消费行为进行约束；

- 3、不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- 4、促使由董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 5、若公司后续推出股权激励政策，则促使公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、若违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任及监管机构的相应的监管措施或处罚；
- 7、若本人上述承诺与中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的相关意见或新的规定不符时，本人承诺将按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的规定出具补充承诺。”

（此页无正文，为《龙芯中科技术股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书董事会声明与承诺》之盖章页）

龙芯中科技术股份有限公司董事会
2026 年 8 月 30 日

A red circular stamp is positioned over the date. The outer ring of the stamp contains the text "龙芯中科技术股份有限公司" (Longxin Zhongke Technology Co., Ltd.) at the top and "董事会" (Board of Directors) at the bottom. In the center of the stamp is a red five-pointed star. Below the star, the date "2026 年 8 月 30 日" is stamped in red ink.