

中信证券股份有限公司

关于

超聚变数字技术股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

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

二〇二六年九月

目 录

目 录.....	1
声 明.....	2
一、发行人基本情况	3
二、本次发行情况	24
三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况	26
四、保荐人与发行人的关联关系	27
五、保荐人对本次证券发行的内部审核程序和内核意见	28
六、保荐人按照有关规定应当承诺的事项	31
七、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》 和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明	32
八、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策的说明	32
九、保荐人关于本次证券上市是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》 上市条件的说明	42
十、对公司持续督导期间的工作安排	46
十一、保荐人和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式	47
十二、保荐人关于本项目的推荐结论	48

声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐人”、“本机构”或“本保荐人”）及其保荐代表人已根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《超聚变数字技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（申报稿）中的简称具有相同含义。

一、发行人基本情况

（一）发行人基本信息

公司名称	超聚变数字技术股份有限公司
英文名称	xFusion Digital Technologies Co., Ltd.
法定代表人	马剑平
注册资本	88,032.1048 万元
成立日期	2021 年 9 月 13 日
住所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）龙湖内环北路 99 号
邮政编码	450046
电话号码	0371-88966766
传真号码	0371-88966766
互联网网址	https://www.xfusion.com/cn
电子信箱	ir@xfusion.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
负责信息披露和投资者关系的负责人	翁叶青
负责信息披露和投资者关系的部门联系方式	0371-88966766
本次证券发行类型	首次公开发行股票并在创业板上市

（二）发行人的主营业务

公司是一家算力基础设施与数智化服务提供商，深耕 AI 与数据时代的技术革新与产业赋能需求，定位于企业在 AI 和数据时代的水平全栈解决方案提供者。依托在算力领域的技术积淀与产业实践，公司提供行业领先的算力业务，并在**智企生态**业务、能源智慧解决方案等新兴业务领域进行探索。

算力业务系公司核心业务，公司聚焦算力基础设施与算力服务领域，持续推进以数据中心服务器为主的技术创新、产品研发及市场拓展，以全面响应 AI 产业快速发展的行业需求。在算力基础设施方面，公司为客户提供全球领先的双生态数据中心服务器产品，面向 AI 算力及通用算力两大算力需求类型，覆盖数据中心场景下 AI 服务器及通用计算服务器的全系列产品；同时，公司积极布局边缘计算领域，通过多元化产品矩阵全面覆盖云端与边缘端算力需求，并在液冷组件及电源模块等关键配套部件产品领域进行拓展。在算力服务方面，公司围绕各

行业 AI 规模化落地的核心诉求，提供 AI 解决方案以及操作系统等产品，通过软硬件协同赋能，高效释放算力价值。

新兴业务是公司未来重点布局的战略方向，包含**智企生态**业务与能源智慧解决方案。**智企生态**业务系基于公司自主研发“超聚变智企®ERP”等核心商业软件，赋能客户实现智能体时代的数智化转型，公司已同步预研 AI 原生的新一代企业级软件；公司提供的能源智慧解决方案主要为充电网络解决方案，并已立项研发面向 AIDC、兆瓦充电站等高压直流场景的产品及解决方案，包括数字储能系统、固态变压器、能量管理系统等。

报告期各期，公司按产品类别分类的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2026 年 1-6 月		2025 年度	
	收入	占比	收入	占比
算力业务：	3,711,529.90	99.63%	5,803,793.33	99.72%
数据中心服务器	3,618,431.95	97.13%	5,597,139.24	96.17%
其中：AI 服务器	1,985,214.46	53.29%	2,962,921.78	50.91%
通用计算服务器	1,633,217.49	43.84%	2,634,217.46	45.26%
AI 解决方案与操作系统	40,816.91	1.10%	62,983.43	1.08%
边缘计算及部件产品	52,281.04	1.40%	143,670.66	2.47%
新兴业务：	13,883.01	0.37%	16,235.15	0.28%
智企生态业务	12,720.01	0.34%	14,423.98	0.25%
能源智慧解决方案	1,163.00	0.03%	1,811.16	0.03%
合计	3,725,412.91	100.00%	5,820,028.47	100.00%
产品类别	2024 年度		2023 年度	
	收入	占比	收入	占比
算力业务：	4,423,232.07	99.97%	2,508,471.98	100.00%
数据中心服务器	4,266,366.14	96.43%	2,393,588.30	95.42%
其中：AI 服务器	2,250,468.89	50.87%	627,758.92	25.03%
通用计算服务器	2,015,897.25	45.56%	1,765,829.39	70.39%
AI 解决方案与操作系统	47,192.48	1.07%	48,795.88	1.95%
边缘计算及部件产品	109,673.46	2.48%	66,087.80	2.63%
新兴业务：	1,136.80	0.03%	-	-
智企生态业务	264.19	0.01%	-	-

能源智慧解决方案	872.60	0.02%	-	-
合计	4,424,368.87	100.00%	2,508,471.98	100.00%

（三）发行人的核心技术及研发水平

1、技术水平

算力基础设施的创新是涵盖硬件构架、软件定义及系统集成等多维度的系统性工程。随着 AI 与数据时代的到来，算力需求呈现高密度、高功耗以及应用场景多元化等特征，工程挑战、技术突破难度与生态复杂度显著提升。公司依托“根技术体系”，在数据与 AI 软件、算力与电力管理、系统软件及先进制造等核心领域持续研发。截至目前，公司已积淀超过 40 项自主可控的核心技术，构建起从底层硬件、基础软件到系统级解决方案的完整全栈技术链。这些技术已广泛应用于公司主要产品中，实现了从前沿研发到规模化商用的深度转化。

公司当前主要核心技术如下：

序号	核心技术方向	子核心技术	核心技术用途和表征	核心技术先进性	所处阶段	应用产品	技术来源
1	算力&电力管理和释放的软硬件集成技术	风冷散热动态调度算法技术	建立 CPU 与风扇总功耗模型,实现任意场景功耗随配置及业务变化,动态调整至最优状态,达到服务器整体功耗的最优	在风冷场景下,通过动态调度算法技术,大幅提升服务器散热效率,降低了整体功率,同时保障业务性能稳定,达到行业领先水平	商用	通用计算服务器、AI 服务器	自主研发
2		处理器核心频率动态能效管理技术	实现 OS 下处理器占用率动态调整,保障业务运行过程中服务器的持续高能效	通过核心频率动态能效管理技术,提升处理器资源利用率,降低整体功率,同时保障业务性能稳定,达到行业领先水平	商用	通用计算服务器、AI 服务器	自主研发
3		虚拟传感器算法技术	保障温度传感器失效时,系统温度监测仍能连续获取	通过虚拟传感器算法技术,解决了温度传感器失效场景中散热振荡问题,保障业务性能稳定,达到行业领先水平	商用	通用计算服务器、AI 服务器	自主研发
4		故障管理与运维技术	实现 AI 服务器硬件状态的实时感知、异常预测、根因定位与自愈执行的闭环体系,大幅提升 AI 服务器可维护性及可靠性	针对 AI 服务器中的 GPU、CPU、硬盘、内存等核心部件实现故障预测,可实现故障发生前 1~2 周提前预警,降低服务器意外宕机率	商用	通用计算服务器、AI 服务器	自主研发
5		多样化算力 BMC 统一管理技术	针对国内外多样化的算力产品和部件,支持一套统一的 BMC 架构实现 BMC 带外管理功能	架构上支持传统 BMC、OpenBMC、OpenUBMC 等多种 BMC 平台融合复用,公共特性模块化设计并实现归一,兼容 ARM/RISC-V 两种架构 BMC 管理芯片	商用	通用计算服务器、AI 服务器	自主研发
6		服务器固件安全防护及认证技术	围绕 BMC 芯片级可信根打通服务器全量固件完整性防护核心技术,构筑服务器固件全面安全防护能力,可有效拦截服务器固件被入侵篡改、异常损坏问题,大幅提升服务器运行可靠性和安全性	支持以 BMC 芯片不可篡改的芯片级可信根为基准,实现 BMC 固件完整性校验,并支持在 OS 启动/运行阶段 BMC 针对 BIOS 固件、CPU 固件、网卡固件、RAID 卡固件等板卡固件基于 SPDm 协议的固件完整性度量,有效防护 BMC/BIOS/板卡固件安全,保障服务器固件的安全性	商用	通用计算服务器、AI 服务器	自主研发
7		算网融合管理技术	实现分布式异构多元化算力管理及算力服务,提供算力成网、算力管理、算力服务能力,轻量化的中心-边的协同管理能力,实现企业算力资源的快速、低成本成网管理,灵活满足多样	轻量化部署交付,可支持托管、On-Prem、集中建设等多种业务场景,采用去中心化方式,以本地为主+远程辅助方式,有效满足算网融合管理的轻量化、敏捷交付、个性化服务和去中心化合规管理要求	商用	FusionOne XaaS	自主研发

序号	核心技术方向	子核心技术	核心技术用途和表征	核心技术先进性	所处阶段	应用产品	技术来源
			化算网服务诉求				
8		结合 KVCache 卸载的动态稀疏算法	在超长上下文推理场景，大幅提升并发数量，提升整体吞吐	在模型的解码阶段，通过自研算法大幅降低超长上下文对显存容量的占用，整体并发数倍数提升，大幅提升超长上下文推理的计算效率	商用	AI 本地化部署解决方案（AI Infra）	自主研发
9		基于熵的动态词元（Token）投机算法	相比传统投机算法，大幅提升草稿模型的接受率，从而提升整体解码效率	在传统投机解码算法中，加入动态预测词元（Token）数调整功能，基于草稿模型预测熵来自适应地决定草稿序列的长度，提升吞吐性能，同时基于预测熵的早期退出将减少投机性 KV 写入，整体的解码效率大幅提升	商用	AI 本地化部署解决方案（AI Infra）	自主研发
10		软 FP8/FP4 算法技术	在不支持 FP8/FP4 数据格式的加速卡上运行原生的 FP8/FP4 模型，降低模型推理时所需要的显存容量和带宽	通过软件 FP8/FP4 技术，模型权重无需量化，模型的存储和加载无需额外的容量和带宽，在计算时进行动态反量化，实现在精度不变的情况下，模型部署门槛大幅降低	商用	AI 本地化部署解决方案（AI Infra）	自主研发
11		PD 分离的动态任务调度和资源调度技术	解决 PD 分离场景的资源不均衡和气泡问题，提升 PD 分离的整体吞吐	通过对加速卡资源的全虚拟化，将部分计算任务双向调度，让 Prefill 和 Decode 实例所占用的算力资源可以动态的弹性伸缩，以在小规模集群和单节点的情况下，大幅提升 PD 分离的整体吞吐	技术研发	AI 本地化部署解决方案（AI Infra）	自主研发
12		RAG 场景下的 KVCache 预推理和卸载技术	针对 RAG 场景，降低 RAG 场景下的 TTFT	针对 RAG 场景，对知识库中的文本块进行提前的 Prefill 计算并缓存；推理过程中，优化文本处理效率；大幅降低 Prefill 的整体计算开销，首词元（Token）时延大幅降低；大幅提升用户体验	技术研发	AI 本地化部署解决方案（AI Infra）	自主研发
13		虚拟化技术	对多路多核服务器计算、存储及 I/O 资源的抽象虚拟化、隔离与统一调度，结合虚拟机热迁移与内存复用等机制，实现多操作系统和应用高效并行运行与无中断资源优化	围绕服务器虚拟化关键技术环节，构建了涵盖计算资源虚拟化、虚拟机热迁移、内存复用、硬件隔离保护、多核调度、中断处理、存储与 I/O 优化及去网络依赖运维等在内的完整技术体系	商用	工业操作系统 FusionOS Edge、超融合 FusionOne HCI	自主研发
14		系统性能提升	通过多核调度与内存、通信路径优化，	通过负载自适应节能、跨 CPU 异步派发与缺页预映	商用	服务器操作系统	自主研发

序号	核心技术方向	子核心技术	核心技术用途和表征	核心技术先进性	所处阶段	应用产品	技术来源
		技术	提升系统吞吐、稳定性和能效，支撑高并发复杂业务运行	射、内存冷热页识别等机制，系统性优化多核平台的能效与尾时延表现，并提供网络时延可复现实验能力，保证在高并发/复杂场景下的稳定吞吐与可验证性		FusionOS	
15		内核可观测性与监控诊断技术	对操作系统关键运行行为进行统一感知和监控，为故障定位和运维处置提供实时、可追溯的数据支撑	构建内核级可观测与统一诊断体系，覆盖锁/进程/中断/文件的全栈采集与审计，并以运行时访问证据驱动依赖裁剪	商用	服务器操作系统 FusionOS	自主研发
16		密码生成与认证技术	基于可信单元和移动设备，生成分离的密钥分量，实现可信身份认证和数据协同加密	替代固定词元（Token）认证模式，实现密钥分量的分布式生成与存储，提升认证安全性和密钥安全性	商用	服务器操作系统 FusionOS、工业操作系统 FusionOS Edge	自主研发
17		进程管理与保护技术	对可执行文件和进程的权限分配、资源使用进行管理，防止进程权限被滥用、资源被恶意消耗，并保护进程自身，构建全流程进程安全防护体系	通过进程保护、权限和资源管控，提升进程管控的精准度与可靠性，提升系统防护能力和稳定性	商用	服务器操作系统 FusionOS、工业操作系统 FusionOS Edge	自主研发
18		混合部署技术	工控机非实时业务与实时业务（如工业控制、机器视觉）在单设备混合部署，降低硬件成本	实现实时与非实时业务混合部署，通过资源隔离与确定性调度保障实时链路不受 AI/分析负载抖动影响。实现数据高效传输，支持多 RTOS 互通及 RTOS 与非实时 OS 双向通信。满足工业场景高可靠、可扩展升级，满足复杂产线多工位多相机需求	商用	工业操作系统 FusionOS Edge	自主研发
19		确定性实时技术	解决工业控制场景下，运动控制等实时应用响应延迟，满足工业场景下运动控制、软 PLC 数据采集诉求	实现微秒级调度延迟，同时通过端到端网络通信和工业协议等优化实现体系化确定性实时设计，面向调度延迟与抖动控制形成工程化保障	商用	工业操作系统 FusionOS Edge	自主研发
20		智能功率分配管理技术	实现功率共享和全功率矩阵智能动态分配，构建车桩网智能体；通过寿命寻优的算法策略，提升充电桩利用率和寿命	降低充电模块维护频次，延长全生命周期，提升系统转换效率，提升单桩功率利用率，避免功率孤岛，提升场站翻台率	技术研发	FusionWatt 分体式智能充电系统	自主研发
21	电、磁、热、力、材料等硬件设计	风冷散热技术	用于中低热流密度部件散热，关键指标散热模组热阻、风扇功耗占比、机械盘 IOPS 等	通过热管强化散热器性能、节能调速算法和低噪声设计，实现强化芯片散热、降低风扇功耗、提升机械硬盘 IOPS	商用	通用计算服务器、AI 服务器	自主研发

序号	核心技术方向	子核心技术	核心技术用途和表征	核心技术先进性	所处阶段	应用产品	技术来源
22	和实现技术	液冷散热技术	通过液体作为冷却介质，带走发热器件的热量，相比传统风冷技术大幅提升散热能力	通过独特的流道设计+高性能界面材料+自研液冷分配单元+拥有自主知识产权的液冷工质等技术，匹配系统散热建模仿真能力，实现液冷散热能力（如冷板）业界领先	商用	整机柜液冷服务器	自主研发
23		单相冷板液冷散热技术	单相冷板贴合热源，通过流经冷板内部的工质显热带走热量	μm 级通道与精准分流结构大幅提升换热面积与换热效率，可实现极低热阻和压降，满足高功率单芯片散热，达到行业领先水平	商用	整机柜液冷服务器、AI 超节点	自主研发
24		两相冷板液冷散热技术	两相冷板贴合热源，利用工质液-气相变潜热带走热量，核心技术含微通道毛细结构、低沸点工质及闭环控压系统	依托液-气相变潜热换热，内置毛细/微通道结构，搭配低沸点高潜热工质，借助泵驱技术，稳定运行满足高功率单芯片散热，达到行业领先水平	研发样机	整机柜液冷服务器、AI 超节点	自主研发
25		浸没液冷散热技术	将发热器件直接浸入绝缘冷却液，借助工质强制对流和相变带走热量，核心技术含工质选型、密封防护与相变控温，可用于服务器、储能设备散热	发热器件直接浸入绝缘冷却液，通过相变实现高功率芯片散热，全液冷系统 PUE 处于行业领先水平	研发样机	液冷服务器	自主研发
26		全链路冷板密封防漏液结构技术	以冷板、Manifold、CDU、密封连接、密封防漏等结构焊接技术实现整机柜液冷系统高可靠性，并实现漏液全链路告警	实现全链路冷板密封防漏液结构	商用	整机柜液冷服务器	自主研发
27		水，电，网三总线浮动盲插结构技术	采用系统公差配合导向设计，支持整机柜 Pod 产品即插即用	水，电，网三总线浮动盲插结构，超重整机柜实现节点带柜运输，不影响结构稳定性与系统可靠性	商用	整机柜液冷服务器	自主研发
28		液冷部件设计结构技术	采用微流道，浮动贴合技术实现高功耗部件液冷高效导热	全液冷浮动低热阻冷板方案，三明治硬盘冷板技术解决插拔硬盘散热技术难题	研发样机	整机柜液冷服务器	自主研发
29		液冷系统的结构材料和工艺应用技术	实现电、网、液三条独立总线的盲插设计，支持整机柜服务器 0 电缆、0 管路，实现从“人工逐个连接”到“一次盲插到位”	实现节点盲插，降低系统安装时间，提升整机可靠性，降低年漏率，实现 0 电缆、0 管路即插即用，解决传统服务器整机柜线缆多，安装费时，维护困难，可靠性低的问题	商用	整机柜液冷服务器	自主研发

序号	核心技术方向	子核心技术	核心技术用途和表征	核心技术先进性	所处阶段	应用产品	技术来源
30		电能变换拓扑和控制算法技术	电能变换拓扑与控制算法和创新应用，适配 AI 算力、高密度部署需求，提升服务器能效、动态响应及稳定性	ACtoDC：实现行业第一梯队峰值转换效率；DCtoDC：实现行业第一梯队峰值转换效率	商用	模块电源	自主研发
31		高效高密 ACDC 电源设计技术	实现高效供电能力。主要用于数据中心服务器、交换机等供电场景	电源效率超过钛金标准，功率密度领先业界，失效率低于业界，实现产品高效率、高功率密度和高可靠性供电	商用	模块电源	自主研发
32		先进功率器件可靠性应用	第三代半导体（SiC/GaN）在服务器电源应用可实现电源高频化、高效率、高功率密度的关键特性	解决第三代半导体应用中高频干扰、高温失稳、浪涌易损、工况适配性差等应用痛点，实现电源高频化，高功率密度应用，ACtoDC 服务器电源达功率密度业界领先	商用	模块电源	自主研发
33		磁性器件设计和仿真	适配服务器电源行业向高功率密度、高频化、宽电压范围、低损耗、高可靠性升级的核心需求	适配第三代半导体（GaN/SiC），实现磁性器件低损耗设计目标；掌握磁性器件精细化设计和磁仿真技术，实现磁集成、矩阵磁、分数匝比等核心技术突破	商用	模块电源	自主研发
34		高速高频技术	解决 GPU/CPU 等芯片 56G、112G、224G 等高速、大带宽、低时延互连挑战	通过领先的高速互连系统集成能力和建模仿真技术，率先在国内实现 112G 高速互连技术产品化，同类产品系统稳定性更佳，224G 已经完成技术准备，业界领先	研发样机	整机柜液冷服务器、AI 超节点	自主研发
35		高速光互连技术	光互连技术突破传统铜缆的物理限制，解决大规模算力集群中的“内存墙”和“功耗墙”问题	实现整机系统功耗降低和延时降低，达到业界领先水平；实现光电链路性能预测，达到业界先进水平；确保光链路长期可靠运行，大幅提升可靠性	研发样机	整机柜液冷服务器	自主研发
36		板级先进工艺应用技术	解决大尺寸芯片组装的工艺瓶颈、保障 AI 服务器的算力释放与长期稳定	超大尺寸芯片组装焊接，焊接良率行业领先；采用新形态固定胶，焊点可靠性寿命行业领先；芯片热力耦合设计，确保芯片长期允许可靠性	商用	整机柜液冷服务器、AI 超节点	自主研发
37		散热材料技术	热管理关键电子材料创新开发及应用研究，支撑实现产品实现更高效的散热争力	深入材料配方优化、制备工艺改进、理化特性及界面匹配，自研或定制开发及应用业界领先的材料	研发样机	整机柜液冷服务器	自主研发
38	数据&AI&	智能应用生成	企业数智化平台底座工程化能力，提	以云原生+AI 原生双架构为基础，实现元数据驱动的	商用	数字化平台	自主研发

序号	核心技术方向	子核心技术	核心技术用途和表征	核心技术先进性	所处阶段	应用产品	技术来源
	软件工具使能应用技术	框架	供标准化架构与通用能力，用于快速构建企业级应用，显著缩短开发周期、降低技术复杂度	多租户隔离与组件动态编排。内置 AI 代码生成引擎与业务领域模型，在低代码/零代码环境中支撑系统分钟级构建、小时级迭代；采用可组装式架构将复杂业务解耦为独立微服务模块，为大型集团企业提供“数据-模型-应用-流程”全链路数智化底座			
39		多源异构数据迁移引擎	在 ERP 迁移过程中实现源系统与目标系统的实时同步运行，实现从“系统并行-灰度切换-稳态运行”的全流程平滑升级	以 AI 驱动的语义理解技术为核心，实现多源异构 ERP 系统间的业务功能自动识别、映射；通过双轨并行、增量复制与动态流量切分的零中断分流切换架构，将业务切换窗口缩短至分钟级，用户侧无感知；依托全链路交叉验证与过程可视化监控确保数据零丢失，基于动态知识图谱持续沉淀行业迁移规则，实现全栈智能化迁移能力和平滑升级	商用	智企 ERP	自主研发
40		可信数据治理引擎	可信数据治理技术确保数据质量、安全性和可用性，为 AI 模型训练提供可靠基础，促进数据流通与共享，通过智能化治理引擎实现数据的全生命周期管理和企业知识图谱构建，为企业智能化升级提供支持	可信数据治理引擎为核心，构建覆盖采集、同步、转化、调度、流批一体计算的全生命周期工程工具链，实现三大智能突破： 一是元数据自动化，形成高质量统一元数据； 二是血缘智能解析，构建数据知识图谱； 三是动态资产目录，实现“数据工程-语义连接-可信治理”的智能闭环	商用	数智化平台	技术合作，结合自主研发
41		AI 使能开发平台	AI 使能开发平台以智能体全生命周期管理为核心，通过多源模型兼容、智能体协同编排、企业级知识-数据-工具统一治理三大核心能力，构建安全可控的端到端 AI 智能体	AI 使能开发平台实现智能体全生命周期管理，对运行态接入规范、提示词工程优化与上下文状态做标准化管控；构建企业级多模态本地知识库，并保障结构化/非结构化知识的召回率与准确率；实现跨智能体的身份认证与调用编排，形成知识-工具-智能体的协同闭环	商用	数智化平台	自主研发
42		数据中心数字孪生技术	支持数据中心资源实现在数字空间实时构建物理对象的精准数字化映射，	支持数据汇聚、控制管理、数据中台、孪生应用和可视化能力，打造可视化 3D 数据中心；一键资产盘点；	商用	FusionDirector	自主研发

序号	核心技术方向	子核心技术	核心技术用途和表征	核心技术先进性	所处阶段	应用产品	技术来源
			实现对数据中心、主机房、机柜、服务器可视化运维管理，降低机房 PUE 和运维成本	温度云图渲染，精准定位房间热点区域；可视化智能运维和告警精准定位；设备全生命周期管理，提供从合同、采购到上架、下架的全生命周期可视化跟踪			
43	精密、精益、测试装备及自动化制造技术	数据中心服务器全自动运维技术	针对数据中心服务器运维场景，交付数据中心运维机器人	机器人替代人完成基础运维操作。结合数据中心的管理软件，实现数据中心服务器故障自发现和自处理，7*24h 实时维护避免故障扩散	研发样机	整机柜液冷服务器	自主研发

报告期内，公司核心技术产生的收入分别为 2,508,471.98 万元、4,424,368.87 万元、5,820,028.47 万元和 **3,725,412.91 万元**，占各期营业收入比例分别为 99.97%、99.95%、99.92%和 **99.91%**。同时，公司亦在不断研发新的核心技术，围绕新的核心技术开发新的产品，支持公司持续成长。

公司采取了如下核心技术保护措施：

（1）知识产权保护

公司建设了完善的知识产权合规管理体系，通过专利管理标准化建设、专利人才培养、专利维权等专利工作的实施，进一步完善企业专利管理制度；通过专利宣传培训和人才培养，进一步提升公司专利创造、运用和管理能力；通过专利维权，保障公司专利权利不受侵犯；通过将知识产权纳入企业风险管理范围，对知识产权风险进行识别、分析和监测，采取相应风险控制措施。

（2）保密与竞业禁止制度

公司已与研发人员签订劳动合同、保密协议及竞业禁止协议等，通过知识产权保护的相关制度对职务工作科技成果归属进行约束，并通过严格的信息保护制度实施来管控机密信息和数据。

（3）员工持股计划

为打造稳定、高效、专业的研发团队，促进研发人员的科研创新热情，发行人通过员工股权激励等方式实现对研发人员在内的核心员工实行有效激励，以保障公司研发团队的稳定性和研发投入的可持续性。

2、研发水平

（1）公司研发人员情况

公司的研发人员是指直接从事研发活动以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。其中，既从事研发活动又从事非研发活动的人员，且当期研发工时占比大于 50%的，认定为非全时研发人员。

报告期各期末，公司研发人员数量及其占比情况如下：

项目	2026 年 6 月 30 日	2025 年 12 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
研发人员（人）	1,449	1,321	1,212	1,230
员工总人数（人）	4,286	3,712	3,328	3,200
研发人员占比	33.81%	35.59%	36.42%	38.44%

报告期各期末，研发人员学历分布情况如下：

单位：人

单位：人 学历	2026 年 6 月 30 日		2025 年 12 月 31 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
博士	15	1.04%	13	0.98%	13	1.07%	12	0.98%
硕士	461	31.82%	432	32.70%	371	30.61%	363	29.51%
本科	934	64.46%	838	63.44%	791	65.26%	815	66.26%
专科及以下	39	2.69%	38	2.88%	37	3.05%	40	3.25%
合计	1,449	100.00%	1,321	100.00%	1,212	100.00%	1,230	100.00%

（2）研发投入构成情况

报告期内，公司研发投入及占营业收入的比例情况见下表：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发投入	125,572.19	117,825.18	109,817.46	122,871.84
营业收入	3,728,589.72	5,824,616.34	4,426,715.75	2,509,191.59
所占比例	3.37%	2.02%	2.48%	4.90%

公司研发费用主要由研发人员的职工薪酬、业务外包费、折旧摊销、物料消耗等构成。报告期内，研发费用中的上述费用合计金额分别为 105,466.68 万元、95,177.31 万元、103,077.41 万元和 116,921.28 万元，占当期研发费用总额的比例分别为 85.83%、86.67%、87.48%和 93.10%。

（3）在研项目的情况

公司主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	项目介绍	研发目标	所处阶段
1	2025 年 AI 软件解决方案项目	围绕 AI 价值流（Flops→Tokens→Values）转换效率，最佳匹配客户场景（中心边缘一致体验和行业最佳实践）帮助客户用 AI、用好 AI，提供企业级 AI 解决方案	硬件支持异构 GPU 多种组合，适应数据中心、办公等场景；软件具备应用感知、AI 算力调度、推理调优、资源池化等能力，0-day 获取最新模型和工具链，业务 0 中断，体验不降级；联合 ISV 构建场景化解决方案（如：AICoding/智能公文等）	技术研发
2	2025 年 HPC 解决方案项目	面向国内和海外 HPC 场景，以第八代/第九代和鲲鹏系列服务器作为高性能算力底座，整合重点客户的存储、网络需求，配套自研 FusionOneCenter 集群软件和 ISV 伙伴软件，提供行业领先的 HPC 解决方案	配套第八代/第九代和鲲鹏系列的算力底座发布 HPC 解决方案，巩固国内 HPC 市场份额，扩大海外 HPC 市场份额	技术研发
3	算网融合解决方案项目	持续构建算网融合即服务平台 2.0 版本，具备设备管理（算、存、网、边缘）和应用管理能力（虚拟机/容器/裸机资源池管理、应用发放），提供统一入口，满足客户算网统一管理的需求	提供算网融合平台 2.0 版本，提供弹性算力资源管理能力，并在现网客户实现技术验证	技术研发
4	CRPS 模块电源产品研发项目	自研 CRPS 系列模块电源，覆盖多个功率段。采用 GaN 材料及国产芯片，降低综合成本，自研先进的动态控制算法（SOTC）和系统设计技术，提升电源效率	发布功率段相对全面的模块电源系列，满足自有服务器配套需求和客户服务器采购需求	技术研发
5	第八代通用计算服务器产品研发项目	面向全球互联网、运营商、金融、HPC 等行业需求，提供 AMD Turin 和 Intel Birch Stream 平台的通用计算服务器，包含 1U1P/1U2P/2U1P/2U2P/4U2P 等多种型态，覆盖主流业务场景和客户需求	发布并规模量产第八代通用计算服务器，满足客户主流业务场景需求，具备业界领先的质量、散热、性能、部件&软件兼容性和安全能力	技术研发
6	第九代通用计算服务器技术预研项目	面向全球互联网、运营商、金融、HPC 等行业需求，提供 AMD Venice 和 Intel Oak Stream 平台的通用计算服务器，包含 1U1P/1U2P/2U1P/2U2P/4U2P 等多种规格，覆盖主流业务场景和客户需求	发布并规模量产第九代通用计算服务器，满足客户主流业务场景需求，具备业界领先的质量、散热、性能、部件&软件兼容性和安全能力	技术研发
7	2025 年国产服务器研发项目	提供鲲鹏系列通算计算服务器，包含部分 920X 及新代次 950 系列 CPU，1U2P/2U1P/2U2P/2U4P/4U2P 等多种型态，覆盖国内运营商、金融、制造等行业需求	发布并规模量产鲲鹏系列通算服务器，满足客户主流业务场景需求	技术研发

序号	项目名称	项目介绍	研发目标	所处阶段
8	第八代 AI 服务器产品研发项目	推出 6U8 卡/10U16 卡两种型态，支持 x86/ARM 双平台算力底座，兼容多种型态 GPU 卡，提供多种灵活拓扑，覆盖国内和海外主流 AI 推理需求	发布多款 6U8 卡/10U16 卡 AI 推理，满足客户主流业务场景需求	技术研发
9	下一代智算中心宏机柜服务器	AI 硬件基础设施转向以整机柜交付的模式，开展整机柜超节点和宏机柜的技术研究，并采纳行业标准如 OCP OR V3，以支持 GPU 领域的多样性算力供给	交付宏机柜样机，样机通过大带宽低时延互联技术，解决互联距离、IO 密度及可靠性难题；依托高效散热技术，解决单芯片、单节点大功率散热痛点；采用三相 AC/DC PSU 供电技术，满足高功率输出需求；结构层面支持整机柜 128GPU 部署，配套集群管理、网络监控、故障诊断与隔离等管理软件	技术研发
10	人工智能企业解决方案研发项目	面向端侧办公场景，攻克运动仿真技术难点，沉淀环境感知和运动规划关键能力。融合多模态感知交互技术，交付办公场景任务规划执行能力，优化办公垂直场景的人机交互体验	集成运动仿真技术，在办公场景可识别员工行为感知能力，自动化处理会议、文档、日程事务，提升办公决策效率与合规性	技术研发
11	ERP 行业母版和迁移工具项目	结合公司实践和某大型航司的需求，孵化可复用 ERP 行业母版，设计系统迁移&实施工具包，控制迁移数据流向、管理各上层系统与 ERP 切换交互与进展可视	构筑行业母版和外围公共组件软件，支撑大型企业 ERP 落地实施；提升客户 ERP 切换的质量和成功率，同时有效降低成本	技术研发
12	AI4R&D 技术研发项目	面向软硬件研发场景，突破多智能体协同、长上下文处理、大模型调度及电路图智能设计等关键技术，构建覆盖软件研发与硬件设计的 AI 研发能力，推动研发流程智能化升级	实现复杂任务自主分解、规划与连续执行，提升长上下文信息处理和模型调度能力；实现万级 PIN 电路图自动生成与检视，打造需求分析、框图绘制、电路图生成与检视的全流程智能化能力	技术研发
13	企业 Token 生产平台研发项目	面向企业客户本地化 AI 应用需求，打造适用于办公区域部署的旗舰 AI 推理产品，形成静音运行、安全可靠、灵活扩展和高性价比的产品能力。通过软硬件一体化设计，为企业提供便捷高效的大模型推理基础设施	交付 TokenBox 产品，实现单机多 Pack 按需组合与灵活扩展，单机可支持 1.6T 参数规模模型运行，支撑企业 AI 应用快速落地	技术研发

注：以上为部分主要研发项目

（4）公司技术创新机制

公司定位创新为“生存根基+增长引擎+竞争力核心”，公司围绕“智、算、数、能”等关键技术方向推进技术创新体系建设，将技术创新作为塑造中长期核心竞争力的重要抓手，从投入、人才/组织阵型、考核、内外连接等各方面营造良好的氛围与土壤，鼓励不同层面的创新，激发全员创新活力。

公司高度重视技术人才队伍建设，围绕核心技术方向持续引进和培养具备系统架构设计、工程实现和场景落地能力的专业人才，逐步形成由架构专家、算法与软件工程师、硬件与系统工程师以及行业解决方案专家等多类型技术人才协同组成的研发团队。通过多层级研发体系和跨团队协作机制，公司促进技术人员在不同业务板块和应用场景中的合理流动与能力复用，提升整体研发效率和创新质量。

在研发组织与技术体系建设方面，公司通过平台化技术架构和协同研发机制，支持不同业务板块围绕各自产业场景开展相对独立的技术研发与解决方案创新。设立中央研究院，与各业务研发团队在技术探索、工程验证和能力孵化等方面形成协同关系，有助于促进技术成果向具体业务场景转化，并提升公司整体技术创新的响应速度和落地效率。

依托公司自上而下的体系化研发力量，公司在核心技术、芯片与模块能力、平台架构及工具链等方面逐步形成了一批具备复用性和规模化交付能力的公共技术交付件，为算力业务、**智能生态**业务及能源智慧业务等多项业务发展提供技术支撑。在此过程中，公司通过持续的技术积累和人才梯队建设，不断提升技术体系的稳定性、先进性和可持续演进能力，夯实中长期竞争优势。

公司各个产业的技术创新安排如下：

（1）业务工程化能力创新：围绕人工智能在具体业务场景中的工程化应用持续做深做透，重点解决 AI 技术在企业实际业务中的落地问题，并探索面向企业级场景的模型与应用形态，支撑企业级和行业级业务创新，提升 AI 对业务价值创造的实际贡献。

（2）软件与架构能力创新：推动传统软件范式向以业务需求和系统架构为主导的方向演进，通过人工智能技术参与业务构建、洞察与方案设计，提升软件

系统对复杂业务场景的适配能力。同时，加强培养兼具业务理解能力和系统架构能力的复合型技术人才，提升软件开发对业务创新的支撑能力。

（3）硬件与基础工程能力创新：围绕电磁、热力、高速高频、材料等基础工程技术持续深化研发，夯实服务器及相关硬件产品的核心技术能力，为算力性能提升和能源效率优化提供稳定、可靠的底层支撑，构建支撑“算”和“能”创新的工程基础。

（4）制造工程与工艺能力创新：面向高质量、高效率、低成本的制造目标，通过制造工艺优化、工程技术应用和生产流程改进，为产品规模化交付提供技术支撑，提升制造环节在质量控制、交付效率和成本管理方面的综合能力。

（四）发行人在报告期内的主要财务数据和财务指标

根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》，发行人最近三年一期主要财务数据和财务指标情况如下：

主要财务指标	2026 年 6 月 30 日 /2026 年 1-6 月	2025 年 12 月 31 日 /2025 年度	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
流动比率（倍）	1.31	1.82	1.55	1.55
速动比率（倍）	0.63	0.87	0.82	1.03
资产负债率（合并）	76.97%	67.06%	77.87%	71.87%
资产负债率（母公司）	65.23%	51.07%	69.73%	65.71%
利息保障倍数（倍）	13.58	4.04	2.54	3.16
应收账款周转率（次/年）	7.04	9.14	6.38	4.86
存货周转率（次/年）	2.22	2.70	2.85	2.58
息税折旧摊销前利润（万元）	291,356.09	194,384.40	151,821.15	91,093.53
归属于母公司股东的净利润（万元）	210,769.53	103,002.40	72,191.42	50,668.66
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	214,376.52	97,379.10	64,796.89	16,414.04
研发投入占营业收入的比例	3.37%	2.02%	2.48%	4.90%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-17.82	-0.52	-3.16	-8.21
每股净现金流量（元/股）	-0.12	-0.00	-0.98	-0.16
归属于母公司股东的每股净资产（元/股）	18.92	16.50	11.47	10.55

上述财务指标计算公式如下：
1、流动比率=流动资产/流动负债；
2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

- 3、资产负债率（合并）=总负债（合并）/总资产（合并）；
- 4、资产负债率（母公司）=总负债（母公司）/总资产（母公司）；
- 5、利息保障倍数=（利润总额+费用化利息支出）/（费用化利息支出+资本化利息支出）；
- 6、应收账款周转率=营业收入/（应收账款平均账面余额+合同资产平均账面余额），其中合同资产含划分为非流动资产的部分，**2026年1-6月数据已年化处理**；
- 7、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额，**2026年1-6月数据已年化处理**；
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；
- 9、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；
- 10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；
- 11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额；
- 12、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末股本总额。

（五）发行人的主要风险

1、与发行人相关的风险

（1）技术迭代更新的风险

随着信息技术加速演进，服务器行业对产品研发迭代速度、供给效率及配套技术服务响应能力提出较高要求。计算机技术更新换代较快，新技术、新产品持续涌现，公司竞争力在一定程度上取决于能否持续进行技术升级、优化产品性能与可靠性，并提升服务质量以匹配客户需求变化。

若未来公司在关键技术研发方面未能取得突破，或未能及时完成技术更新与产品迭代，可能导致丧失公司领先地位并引发客户流失风险，从而对公司经营业绩及持续发展产生不利影响。

（2）经营业绩波动风险

报告期内，公司分别实现营业收入 2,509,191.59 万元、4,426,715.75 万元、5,824,616.34 万元和 **3,728,589.72 万元**；分别实现归属于母公司股东的净利润 50,668.66 万元、72,191.42 万元、103,002.40 万元和 **210,769.53 万元**，分别实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 16,414.04 万元、64,796.89 万元、97,379.10 万元和 **214,376.52 万元**。报告期内，公司营业收入和利润水平保持增长。

公司将持续强化算力核心业务的竞争力，并积极布局**智企生态**和能源智慧解决方案等新兴业务。在公司业务发展、产品迭代创新的过程中，宏观经济、行业需求、市场竞争存在波动的风险，公司在经营管理、研发投入、原材料供应、客户需求、市场拓展、人才发展等方面的不确定性可能会增加。如果公司无法较好

地应对上述因素变化，公司经营及业绩将受到不利影响。

（3）毛利率下滑的风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 14.27%、10.04%、8.58%和 **15.49%**。**2023 年至 2025 年，公司主营业务毛利率持续下降，主要受互联网客户收入占比提升的影响。2026 年 1-6 月，算力行业下游需求维持较高景气度，行业整体盈利水平向好；同时，公司产品与服务的市场认可度持续提高，叠加完善的供应链规划管理实现对成本的有效管控，带动公司主营业务毛利率明显提升。**

报告期内，公司积极发展互联网客户业务，该类客户采购量大、价格敏感、议价能力强，因此，公司对其销售毛利率较其他客户低。互联网客户是算力市场的主要需求方之一，预计未来公司与互联网客户的业务规模仍将持续上升。若互联网客户进一步增加成本管控力度，或行业供需状况发生较大变化、市场竞争进一步加剧，**关键原材料价格持续大幅上涨**，且公司在议价能力上未能明显改善，则公司毛利率水平将存在下滑的风险。

（4）应收账款余额较大及发生坏账的风险

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 672,976.28 万元、714,807.14 万元、557,053.43 万元和 **1,530,250.87 万元**，应收账款余额占当期营业收入比例分别为 26.82%、16.15%、9.56%和 **41.04%**。**2023 年末、2024 年末和 2025 年末，公司业务规模快速发展，销售规模不断增大，公司持续加强客户信用管理，应收账款规模总体保持稳定，占当期营业收入的比例不断下降。2026 年末，随着公司业务规模及营业收入快速增长，期末应收账款余额相应增加。**公司已经按照预期信用损失情况对应收账款谨慎计提了坏账准备。目前公司主要客户的信用状况较好，期后回款正常，但未来如宏观经济、客户经营情况等发生不利变化，导致应收账款不能及时收回或发生坏账，公司的资金周转和经营性活动现金流将受到不利影响，并对公司经营带来风险。

（5）存货规模较大及跌价风险

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 976,747.26 万元、1,818,811.10 万元、2,120,564.08 万元和 **3,566,241.42 万元**，主要由原材料和发出商品构成。公司根据下游市场需求的预期、原材料供应的紧缺程度及原材料价格波动预期管控

存货规模。报告期内，算力市场需求旺盛，公司业务规模不断扩大，为及时、有效响应客户需求及巩固市场份额，公司增加原材料备货规模。

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 63,070.90 万元、56,608.09 万元、58,062.74 万元和 **82,787.55 万元**，公司已根据存货的可变现净值低于成本的金额谨慎计提存货跌价准备。报告期内，公司不断提升存货管理水平，尽量降低冗余或呆滞物料的产生。未来如出现主要原材料或产成品价格大幅下降、产品加速迭代导致旧代际存量产品销售周转放缓、技术路线变更或技术迭代使得公司现有主力产品市场需求下降等情况，公司将面临存货跌价损失增加的风险。

（6）新业务拓展的风险

依托在服务器行业的先发优势及多年积累的数智化转型实践经验，公司向**智企生态**、能源智慧等领域拓展业务，以创造新的业务增长点，并完善公司业务矩阵。公司选择的不同应用领域的核心技术体系虽然存在协同效应，但在技术路径、服务流程等方面存在一定差异，公司需针对不同应用领域、不同客户的需求进行相应的产品设计与研发。为应对上述领域国内外众多竞争对手的激烈竞争，公司需要投入更多的资金、技术、人力等资源以扩大在新行业市场的占有率。若公司的新行业业务拓展不达预期，则可能导致公司的整体销售规模下降，影响公司的经营业绩。

（7）知识产权保护与技术泄密的风险

知识产权保护是服务器行业企业保持技术积累与市场竞争力的重要因素之一。公司通过专利申请、技术秘密等方式对核心技术与研发成果进行保护，并建立了相对完善的保密管理制度，在劳动合同及相关协议中对研发人员涉及的保密事项、保密期限与范围、违约责任等作出明确约定。

尽管公司已采取上述措施，但受限于技术秘密保护措施的固有局限、研发人员的流动、网络安全事件以及其他不可控因素，公司仍可能发生核心技术或重要研发成果泄密的风险。一旦发生上述情形，可能在一定程度上削弱公司的技术优势与市场竞争力，并对公司的经营业绩产生不利影响。

（8）人才流失的风险

服务器行业专业人才竞争激烈，关键岗位人才的稳定性对企业技术迭代与业

务执行具有重要影响。公司组建了覆盖研发、销售、生产、交付等全业务链条的综合团队，但在行业竞争加剧及公司知名度提升的背景下，公司研发人员、管理人员及业务骨干可能成为竞争对手或上下游企业争夺的对象。

如公司未来未能有效实施并持续优化职业发展体系、薪酬激励与股权激励等措施，公司可能出现关键人员流失、团队稳定性下降等情况，影响公司后续产品研发、市场推广、客户交付等工作，从而对公司长期发展产生不利影响。

(9) 客户集中度较高的风险

服务器行业目前处于快速发展阶段，且受益于人工智能技术发展，智算服务器市场规模增速更快，智算服务器用户集中于互联网及运营商客户，因而导致公司客户集中度相对较高，报告期内，公司对前五大客户的合计销售收入占比分别为 42.44%、54.99%、54.81%及 **50.81%**。公司的前五大客户均为互联网、运营商、国资算力企业等龙头企业**或算力产业链相关公司**，公司与主要客户维持长期合作关系。如公司主要客户的经营状况发生重大不利变化，或外部地缘政治环境变化导致公司现有主要客户业务需求快速减少，或产业链上下游的发展程度和稳定性造成公司现有主要客户的订单需求下降，均可能对公司的业绩稳定性产生不利影响，甚至可能导致公司出现亏损。此外，公司需持续通过研发投入保持产品竞争力，如公司产品参数无法保持市场领先从而导致公司与主要客户的合作关系出现不利变化，将可能对公司经营业绩的增长产生不利影响。

(10) 供应商及生态依赖的风险

报告期各期，公司向前五名生产物料供应商采购金额分别为 2,023,059.34 万元、4,329,512.93 万元、4,398,973.41 万元和 **3,178,851.30 万元**，占采购金额的比例分别为 71.98%、74.49%、72.40%和 **64.92%**，公司供应商较为集中。未来若公司与主要供应商的合作发生不利变化，原材料供应的稳定性、及时性、价格水平等方面不能得到保证，将会对公司生产经营产生不利影响。

2、与行业及市场相关的风险

(1) 宏观经济和下游行业需求波动的风险

服务器行业景气度与宏观经济周期相关性较高，公司产品销售、经营业绩及财务状况在一定程度上受宏观经济波动影响。同时，高性能运算、数据中心及人

人工智能等相关需求亦可能受到算力基础设施建设进度、国际政治与贸易形势变化、先进制程产能供给约束以及高算力芯片研发与产业化进度等因素影响。若未来全球经济增长放缓或国内宏观经济出现阶段性剧烈波动,可能导致下游客户投资支出收缩、服务器市场需求增速下降,从而对公司经营业绩产生不利影响。

(2) 国际贸易摩擦的风险

在销售端,报告期各期,公司境外营业收入分别为 261,676.44 万元、431,285.87 万元、754,394.96 万元及 **505,431.45 万元**,占营业收入比例分别为 10.43%、9.74%、12.95%和 **13.56%**。在采购端,公司部分设备及零部件、原材料采购自境外供应商。目前,公司暂时未因境外进出口管制等因素受到明显影响。若未来因地缘政治形势变化、贸易政策调整或国际贸易摩擦等外部不可控因素导致相关产品成本上升、交付延迟或供应中断,公司可能面临生产安排或境外销售产品交付受限的风险,从而对公司业务运营及经营业绩产生不利影响。

(3) 供应链风险

近年来,我国计算机基础软硬件产业持续发展,国产供应链体系不断完善,相关产品在性能及应用覆盖方面稳步提升。公司长期推进国产化布局,并持续开展与国内供应商的产品适配与验证工作。但公司处于智能算力前沿领域,部分产品仍需依赖国外先进部件。

在此背景下,若因国际贸易政策变化、出口管制措施收紧、全球芯片短缺等因素,导致国外先进部件供货周期延长,甚至出现限制或停止供货的情形,或国产替代产品的适配进度无法满足公司业务发展需求,可能对产品供应的稳定性造成影响,从而对公司生产经营带来不利影响。

(4) 关键原材料价格波动风险

报告期各期,公司模组、CPU、GPU、内存及存储等关键原材料采购金额占生产物料采购总额的比例分别为 77.65%、88.74%、86.59%和 88.82%。直接材料成本占主营业务成本的比例在 95%以上,占比较高。上述主要原材料受市场供需关系、技术迭代、国际贸易环境等因素影响,价格波动存在一定的不确定性。若未来关键原材料价格持续大幅上涨,而公司未能及时、充分向下游传导相关成本压力,或相关成本管控措施未能有效实施,公司主营业务毛利率及经营业

绩将受到不利影响。

3、其他风险

（1）募投项目实施的风险

公司本次募集资金拟投向包括新一代算力基础设施研发及产业化项目、超聚变智慧制造园区及研发中心项目、面向智能算力、AI 以及供电架构的关键技术研发项目，以及补充流动资金；本次募集资金投资项目建成投产后，将对公司发展战略落地、经营规模扩张和盈利水平的提高产生重大影响。

本次募投项目实施后，公司预计将新增部分资产和人员，但募投项目在建设进度、实施效果及经营回报等方面仍存在不确定性。若项目实施过程中出现市场环境不利变化、与客户合作关系未能持续、行业技术迭代导致产品竞争力下降，或公司相关人员及关键团队发生较大规模流失等情形，募投项目可能面临技术与人员储备不足、产能爬坡及消化不及预期、项目收益未达预期等风险。

（2）本次发行相关的风险

报告期各期，公司加权平均净资产收益率分别为 6.54%、8.20%、10.25%和 13.52%。本次募集资金到位后，公司总股本及净资产规模将会大幅增长，而募集资金投资项目从建设到形成收益需要一定的时间，因此短期内公司的即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险。特此提醒投资者关注本次发行可能摊薄即期回报的风险。

（3）发行失败的风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

二、本次发行情况

（一）本次发行基本情况	
股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元

发行股数	不低于9,781.3450万股且不高于22,008.0262万股	占发行后总股本比例	不低于 10%且不高于 20%
其中：发行新股数量	不低于 9,781.3450 万股且不高于 22,008.0262 万股	占发行后总股本比例	不低于 10%且不高于 20%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不低于 97,813.4498 万股且不高于 110,040.1310 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（根据每股发行价格除以发行后每股收益计算，发行后每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】		
发行方式	本次发行将采取网下向网下投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式，或中国证监会及深交所认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的网下投资者和在交易所开户的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	主承销商余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	新一代算力基础设施研发及产业化项目		
	超聚变智慧制造园区及研发中心项目		
	面向智能算力、AI 以及供电架构的关键技术研发项目		
	补充流动资金		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、律师费【】万元；其他【】万元		
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	若公司决定实施高管及员工战略配售，则在本次发行股票注册后、发行前，履行内部程序审议该事项的具体方案，并依法进行披露		
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照深交所相关规定执行；保荐人及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向深交所提交相关文件		
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则	不涉及		
(二) 本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		

开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、保荐代表人、项目协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐代表人保荐业务主要执业情况

中信证券指定卢丽俊、焦大伟为超聚变数字技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

卢丽俊女士：保荐代表人，现任中信证券投资银行管理委员会董事总经理。曾作为项目组核心成员，主持或参与了锐捷网络 IPO、中国移动 A 股 IPO、企查查 IPO、恒银金融 IPO、海能实业 IPO、交通出版 IPO、中科曙光可转债、用友网络非公开发行、中科曙光非公开发行、广联达非公开发行、三六零非公开发行、中环股份非公开发行、山东高速重大资产重组、中国交建吸收合并路桥建设 H 股回归 A 股、杭报集团借壳华智控股等项目。其在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好，最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

焦大伟先生：保荐代表人，现任中信证券投资银行管理委员会高级副总裁。曾作为项目组核心成员，主持或参与了广合科技 AtoH IPO 项目、台铃科技港股 IPO 项目、江南新材 IPO 项目、易点天下 IPO 项目、英利汽车 IPO 项目、热像科技 IPO 项目、麒麟网络 IPO 项目、东华软件非公开发行、华录百纳非公开发行、创业慧康非公开发行等项目。其在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好，最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

（二）项目协办人保荐业务主要执业情况

本次证券发行项目的协办人为唐颖，其保荐业务执行情况如下：

唐颖先生：现任中信证券投资银行管理委员会副总裁。曾负责或参与首都在线 IPO、泓淋电力 IPO、慧辰股份 IPO、首都在线非公开发行等。其在保荐业务

执业过程中严格遵守《保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好，最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

（三）项目组其他人员情况

项目组其他成员包括：曹成龙、于毅、**施煜桐**。

上述人员在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好，最近 3 年内未被中国证监会采取过监管措施，未受到过证券交易所公开谴责和中国证券业协会自律处分。

四、保荐人与发行人的关联关系

（一）本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本上市保荐书签署日，金石汐智持有公司 0.3778% 的股份。中信证券全资子公司中信金石投资有限公司是金石汐智的执行事务合伙人（出资比例为 0.50%），中信证券全资子公司中信证券投资有限公司是金石汐智的有限合伙人（出资比例为 49.50%）；此外，煜联科技、中电科等发行人股东向上逐层穿透，存在中信证券少量持股的情况。除上述情况外，本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方未持有发行人或其控股股东、重要关联方股份。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

截至本上市保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在其他持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情形。

（三）本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况

截至本上市保荐书签署日，本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、高级管理人员不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在

发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本上市保荐书签署日，本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方，除本保荐人的关联方中信银行股份有限公司因正常开展商业活动而发生的融资业务外，不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

截至本上市保荐书签署日，本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐人对本次证券发行的内部审核程序和内核意见

（一）保荐人关于本项目的内部审核程序

中信证券根据中国证监会《证券公司内部控制指引》（证监机构字〔2003〕260号）及《证券发行上市保荐业务管理办法》（第63号令）等有关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《中信证券股份有限公司投资银行管理委员会项目开发和立项管理办法》《中信证券股份有限公司投资银行管理委员会辅导工作管理暂行办法》《中信证券股份有限公司投资银行管理委员会股权承销与保荐项目尽职调查工作管理办法》《中信证券股份有限公司投资银行业务内核工作管理办法》《〈保荐代表人尽职调查工作日志〉管理暂行办法》《中信证券股份有限公司投资银行管理委员会股权和并购项目持续督导工作管理办法》等相关规定，根据前述规定，本机构的内部项目审核流程主要包括如下环节：

1、立项审核

中信证券全球投资银行管理委员会（以下简称“投行委”）下设项目立项委员会，立项委员会由投行委各部门、公司其他相关部门（内核部等）相关人员组成。

项目组按照投行委的相关规定完成立项文件，经项目所属投行部门行政负责人同意后，向投行委质量控制组（以下简称“质控组”）正式提交立项申请材料。

质控组对立项申请文件进行全面审核，并提出审核意见。质控组在立项申请

文件审核通过后组织召开立项会。

保荐项目立项会由 7 名委员参加，实际参会委员人数（包括现场和电话）不少于 5 人（含 5 人），且其中内控部门委员不低于 1/3 即可召开会议。立项委员会的表决实行一人一票，项目须经委员 5 票以上（含 5 票）同意方能通过立项。

2、内核流程立项审核

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类业务的内核工作。内核部作为公司投资银行类业务第三道防线内控部门之一，与第三道防线其他内控部门，通过介入主要业务环节、把控关键风险节点，实现公司层面对投资银行类业务风险的整体管控。中信证券保荐类项目内核流程具体情况如下：

（1）现场内核

内核部将按照保荐项目所处阶段以及项目组的预约情况对项目进行现场内核，内核部将指派审核员通过现场了解发行人的生产经营状况、复核尽调过程中的重点问题、抽查项目组工作底稿、访谈发行人高管等方式进行现场内核工作。

（2）申请内核

项目组向内核部报送内核材料后，内核部将按照内核工作流程及相关规定对申报材料的齐备性、完整性和有效性进行核对。对不符合要求的申报材料，内核部将要求项目组按照内核规定补充或更换材料直至满足申报要求。

（3）项目初审

内核部在受理项目申报材料之后，将指派审核员分别从法律和财务角度对项目申请文件进行初审。同时内核部结合项目情况，有可能聘请外部律师和会计师等专业人士对项目申请文件进行审核，为本机构内核部提供专业意见支持。如有需要，还会征求本机构合规部、研究部、资本市场部相关意见。

（4）问核程序

由内核部审核员召集该项目的签字保荐代表人、项目负责人履行问核程序，询问该项目的尽职调查工作情况，并提醒其未尽到勤勉尽责的法律后果。问核内容围绕尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题开展，问核情况会形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并

提交内核会议。

(5) 内核会审议

内核审议在对项目文件和材料进行仔细研判的基础上，结合项目质量控制报告，重点关注审议项目是否符合法律法规、规范性文件和自律规则的相关要求，尽职调查是否勤勉尽责。发现审议项目存在问题和风险的，提出书面反馈意见，内核会召开前由内核部汇总出具项目内核报告。

内核会议主要包括：项目组对项目的基本情况简要介绍；项目组对项目内核报告涉及问题的形成原因、目前现状及落实解决情况进行解释和说明，提供最新资料（如有），并回答参会内核委员的提问，对尚待核实情况或尚待提供资料进行记录。会议期间，参会委员可就项目相关事项提出问题并发表个人见解。

内核委员会以现场会议方式履行职责，以投票表决方式对内核会议审议事项作出审议。同意对外提交、报送、出具或披露材料和文件的决议应当至少经 2/3 以上的参会内核委员表决通过。项目内核表决票有三类意见供内核委员进行选择：无条件同意、有条件同意、反对。除选择无条件同意外，内核委员均应在表决票中注明理由。

内核会议结束后，除无条件通过内核会审议外，内核部审核员应汇总参会内核委员意见以及内核会讨论情况形成内核会决议及反馈意见，内核会决议发出前需经参会内核委员确认。内核部对内核意见的答复、落实情况进行审核，确保内核意见在项目材料和文件对外提交、报送、出具或披露前得到落实。

(二) 保荐人关于本项目的内核意见

2026 年 4 月 13 日，中信证券内核部在中信证券大厦（21F-2）会议室通过现场会议形式召开了超聚变数字技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目内核会，对该项目申请进行了讨论，经全体参会内核委员投票表决，该项目通过了中信证券内核委员会的审议，同意将超聚变数字技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目申请文件对外申报。

六、保荐人按照有关规定应当承诺的事项

保荐人已按照法律、行政法规和中国证监会的规定以及深圳证券交易所的有关业务规则，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐超聚变本次首次公开发行股票并上市，并据此出具本上市保荐书。通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐人的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

中信证券承诺，将遵守法律、行政法规和中国证监会、深交所对推荐证券上市的规定，自愿接受深交所的自律监管。

七、保荐人关于发行人是否已就本次证券发行上市履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序的说明

（一）董事会决策程序

2026 年 4 月 27 日，发行人召开第一届董事会第十次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》等相关议案。

（二）股东会决策程序

2026 年 5 月 12 日，发行人召开 2026 年第二次临时股东会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的议案》等相关议案。

经核查，保荐人认为：发行人首次公开发行股票并上市方案已经取得发行人董事会、股东会批准，发行人董事会、股东会就本次发行上市有关议案召集的会议及作出的决议，其决策程序及决议内容符合《公司法》《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定，合法、有效。发行人股东会授权董事会及其授权人士办理有关本次发行上市事宜的授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

八、保荐人关于发行人是否符合板块定位及国家产业政策的说明

（一）发行人符合创业板定位相关指标要求

公司符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2024 年修订）》第四条关于量化指标的规定中第（二）项标准，具体如下：

评价指标	是否符合	备注
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	是	公司 2023 年至 2025 年累计研发投入 35.05 亿元
最近三年营业收入复合增长率不低于 25%	不适用	2025 年公司营业收入为 582.46 亿元，超过 3 亿元，不适用营业收入复合增长率的要求

（二）发行人自身的创新、创造、创意特征

公司依托创新、创造、创意能力，结合与公司业务最为相关的“智、算、数、能”四大核心驱动因素，研发形成了重要性强、研发门槛高、市场影响力大的“根技术”体系，并持续开展研发投入和技术创新。

公司设立材料实验室、热实验室、绿色供电实验室、高速高频实验室、数据与人工智能实验室等 12 个 xLAB 实验室，开展一系列技术与验证，构筑领先的技术竞争力。基于 xLAB 实验室研究成果，公司已在基础材料、液冷技术、供电技术、高速互联技术、AI 宏机柜架构等方面实现技术创新并持续进行产品化落地：

（1）基础材料：引入石墨烯作为导热材料，导热系数达 170W/m.K，超出行业常规 130W/m.K 水平，实现显著提升；研发成功的高性能液冷工质具备高流动性（黏度 5cSt）、高储热能力（比热容 2.2kJ/kg · K）特性。

（2）液冷技术：融合微通道、石墨烯导热垫等技术成功研发高性能冷板，支持单芯片 3,700W 散热功率；采用平行换热扰流与微通道扁管等技术加持的 CDU，换热性能达到 3,300W；浸没液冷枪的通流能力提升至 2,000A。

（3）供电技术：依托高压大功率双向变换系统技术，公司成功实现 125kW 输出功率，转换效率超 98%，电流谐波低于 2%，并达成 IP65 防护等级。

（4）高速互连技术：业界首创正交 Cable 背板架构以优化信号传输，支持 224G 信号速率的高速柜级电互连，系统总带宽达到 7000Tbps+，且兼容国内外主流 GPU。

（5）AI 宏机柜架构：面向 AI 高密度算力场景，公司开展架构研究，通过双宽超节点与供电边柜、散热边柜的模块化组合创新，实现 1MW 供电、1MW 散热的能力，支持超过 600 个 GPU 模组的 Scale-up 大带宽互连。

上述关键技术的持续突破，为数据中心服务器为主的算力基础设施产品构建了系统性的差异化优势。

在此基础之上，公司围绕 AI 应用实际业务流程构建了具有市场竞争力的软件产品与服务，依托“点亮—跑起来—用得好”三阶段使能体系服务客户 AI 部署需求。“点亮”阶段，公司为客户提供集群部署工具，实现部署场景全覆盖，提升环境交付效率，并缓解 AI 芯片与操作系统生态碎片化问题；“跑起来”阶段，公司提供模型与算子使能加速库，支持大模型在不同技术路线间迁移与优化，目前已累计完成 200 余个项目、500 余项模型相关问题的性能与精度调优；“用得好”阶段，公司通过沉淀大规模训练集群运维与调优经验形成知识库，提前识别

可能导致训练中断的风险因素，使应用开发周期缩短 90%、产品上市周期缩短 50%。软件产品与服务是公司创新能力的重要体现，通过软硬件协同设计为客户充分释放算力提供强力支持，如大模型加速引擎（AI Space）向下适配多类型 AI 芯片与集群架构，向上支持大模型训练、推理及应用开发，解决 AI 应用落地过程中“资产算力向可用算力、可用算力向高效算力转化”的关键问题。

此外，公司持续优化创新机制，从投入、流程、人才/组织阵型、考核、内外连接等各方面营造良好的氛围与土壤，鼓励不同层面的创新，激发全员创新活力。截至报告期末，公司研发人员为 1,449 人，占公司员工比例为 33.81%，其中本科及以上学历占比 97.31%，硕士以上研发人员占比超过 30%，人才梯队建设稳定可持续。报告期内，公司研发投入分别为 122,871.84 万元、109,817.46 万元、117,825.18 万元及 125,572.19 万元，通过持续性研发投入，公司强化根技术体系建设，以技术创新支撑公司产品开发及市场开拓。截至 2026 年 6 月 30 日，公司累计获得已授权专利 2,438 件，其中约 90%为发明专利。

（三）发行人的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司将创新定位为“生存根基+增长引擎+竞争力核心”，基于“根技术”体系持续推进科技创新与工程化实践，将技术能力与业务场景深度结合，系统提升产品与解决方案竞争力，在材料、热、电、互连、芯片、系统软件等工程基础技术层面的持续积累，将底层根技术向不同产业方向复用与演进，实现科技创新在公司业务及产品中的深度应用。

1、以系统工程为抓手，推动国产算力规模化工程落地

报告期内，公司围绕算力芯片、高速互连系统等算力领域“卡脖子”关键环节，累计承担国家、省部级重点研发任务 10 余项，持续在关键技术方向进行前瞻性布局和工程验证投入，为后续规模化应用奠定技术基础。

公司充分发挥行业领导者的集成引领作用，基于公司在国产算力领域的长期技术积累，牵头开展并完成多款国产算力芯片适配验证工作，实现百万片级国产芯片产业化催熟，加速国产芯片落地应用；联合科研院所与产业伙伴，协同推进智能网卡、高性能时钟芯片、服务器电源等关键部件研发，助力打造安全可控、协同高效的国产算力产业链供应体系。

面对算力规模持续扩展、算力异构与多地域部署日益普遍的行业背景，公司将系统工程能力延伸至算力服务层面，公司与运营商深入开展算网融合即服务平台（XaaS）的共研共建，成功实现多地域部署、多厂商型号适配、多云建设及多业务一体化管理与运营的协同能力，推动客户算力利用率与数据中心管理效率显著提升。

通过“硬件工程化能力+软件平台化能力”的深度协同，公司正推动国产算力从基础设施建设到持续运营与服务交付能力的全方位跃升，为算力的规模化应用和长期价值释放奠定坚实基础。

2、以架构与技术为基础，突破散热、供电、管理与互联瓶颈

AI 时代算力密度与系统功耗持续攀升，算力基础设施正向高密度、大规模集群化方向演进。公司以系统级架构设计为牵引，围绕高效液冷散热、高功率稳定供电、系统级管理与可靠性控制以及高速算力互联等关键技术方向，构建面向大模型与超高密度算力场景的下一代算力基础设施技术创新体系。

在液冷散热领域，公司已建立覆盖冷板、CDU 及整机柜的数据中心级系统化液冷技术体系，在传统冷板技术、大功率冷板技术、高密风液冷量分配单元等核心技术与工艺方面处于业界领先水平，已成为中国头部互联网客户超节点液冷整机柜的首选合作伙伴。此外，公司将数据中心液冷散热能力拓展至能源智慧解决方案，通过液冷方案实现超充 800A*800V 大电流稳态通流技术突破，凭借独有配方液冷工质有效提升超充系统散热性能。

在供电与能效领域，公司持续推动数据中心电源模块产品的能效升级。2022 年，公司在全球率先商用首款基于氮化镓（GaN）技术的 3000W 钛金级服务器电源，模块峰值转换效率达到 96.5%，可有效降低 AI 应用场景中的电能损耗，多项关键性能指标处于行业领先水平。在此基础上，公司与国内顶尖高校合作，围绕下一代服务器能量引擎、电池大模型及算电协同等前沿方向持续探索，推动供电与能效技术与 AI 时代算力能源需求同步演进。

在系统管理与可靠性控制领域，公司持续推进服务器管理的自主化与工程化创新，与国内芯片厂商合作研发的国产 BMC 芯片即将进入规模化商用阶段，其在核心规格参数、算力与扩展能力等方面达到并部分超越国际主流同类产品水平，

处于全球领先行列。

在算力互联领域，公司在高速光电互连技术领域持续取得突破，单 GPU 互连带宽达到行业最高水平，可支撑千卡级及以上规模集群的高效通信需求。

基于供电、散热、系统管理与互联等关键技术的协同，研发团队推出集单柜兆瓦级供电、全液冷、光背板、千 GPU 部署及高密 Scale-up 网络互连于一体的宏机柜解决方案，核心指标实现行业领先。

3、以 AI 规模应用为核心，加速 AI 算力在实际业务场景落地

以人工智能技术规模化应用为核心，公司依托工程技术创新与解决方案创新双轮驱动，助力客户加速实现从算力投入向商业价值的有效转化。

当前大模型训练与推理中普遍面临的内存与带宽瓶颈，公司率先实现多项关键技术商用落地，显著提升应用效率并大幅降低 AI 推理成本。公司围绕显存压缩、算子加速进行自研算法创新，在主流大模型商用场景中将国产 AI 芯片显存占用降低 50%。同时，针对模型与算力生态不兼容、部署效率低等痛点，公司打造新一代大模型推理加速框架，兼容并支持多种主流 AI 芯片架构与技术路线，为豆包、千问、DeepSeek 等主流大模型提供开箱即用的人工智能基础设施，显著提升模型部署效率与算力资源利用水平，加速 AI 应用在实际业务场景中的规模化落地。

目前，公司已在金融、制造、医疗、教育等重点领域落地一批高价值应用：如在智慧政务领域，助力某市直属海关打造“AI 智审”系统，实现审单效率提升 70%；在智能制造领域，服务某锂电池龙头企业构建 AI 工艺优化平台，将生产优化效率由小时级压缩至分钟级；在智慧教育领域，联合国内知名高校发布 AI 教学实训解决方案并打造教务助手，提供从理论教学到实训创新的全流程支撑，显著提升教学服务效能。

公司 AI 产品与解决方案已获得行业多项权威测试认证与专业认可。FusionOne AI 解决方案首批通过中国信通院大模型一体机测评，并获评“2025 中国算力大会年度重大突破成果奖”及“2025 年度中国 IDC 产业创新技术产品”；大模型加速引擎（AI Space）入选“2024 中国算力大会‘算力赋能’先锋案例”；公司研发团队在 2024 年昇腾 AI 创新大赛中获算子挑战赛金奖。上述成果标志着

公司已成为赋能千行百业数智化转型的重要技术力量。

4、从产品交付向能力输出、解决方案服务的模式转变，赋能各行业数智化转型

基于自身发展历程中积累的数智化转型经验，公司构建具有自主知识产权的企业数智化平台、应用和智能体，提供从标杆实践参考、核心商业应用与智能体构建到数智化转型落地实施的端到端服务，通过硬件调优能力与软件层核心业务流程的深度融合，赋能各行业数智化转型，并实现系统性能的最优表现。

截至**2026年6月30日**，围绕AI场景需求，公司已联合**168家**解决方案合作伙伴，孵化超过**155个**行业解决方案，覆盖RAG增强检索技术、工具链、推理加速、智能计算等AI核心场景，以及异构容灾管理、实时数据备份、主机安全防护等关键场景，并深度渗透政务、金融、医疗、制造等重点行业，以解决方案驱动公司业务规模的持续提升与商业价值的系统性放大。公司已在纺织等传统制造业密集赛道实现规模化落地验证，形成标杆示范效应。

顺应AI时代发展趋势，针对中小企业AI推理场景落地需求，公司快速推出了FusionXpark桌面级AI推理产品，凭借“小体积、大算力”优势，降低了企业AI推理本地化落地门槛，打通算力从中心到边缘的落地链路，让智能算力深度融入端侧场景，助力各行业在AI时代落地数智化转型。

5、生成式AI驱动研发范式升级，AI for R&D 规模化落地

公司于2025年初正式启动AI For R&D战略，使用生成式AI深度介入研发全流程，推动研发范式由“人主导、工具辅助”向“人机协同、智能增强”转变。截至目前，公司已在研发场景下落地49个AI智能体，服务研发人员超1,100人，日均消耗超**200亿**词元。在软件研发环节，AI能力已贯穿设计、编码、测试、运维全流程，研发人员使用率达100%，AI代码生成率达到**60%**，带动端到端研发效率提升约**30%**。在硬件研发环节，AI深度赋能电路设计、PCB布局、BOM管理及测试验证等关键环节，实现原理图检视周期缩短50%，PCB布局布线周期缩短至原先的1/10。

在确保研发质量可控的基础上，公司将AI作为核心生产力要素持续促进研发效率与协同水平提升，不断增强公司整体研发体系的快速响应能力与持续演进

能力

（四）发行人具有较强的成长性

在行业快速发展背景下，公司依托业务战略规划、产品能力，实现业务规模持续快速增长，并具备较强成长性。

1、行业快速发展，公司业务战略规划与行业发展趋势相匹配

数字经济时代，AI 服务器已成为服务器行业增长的核心动力，根据行业咨询机构 IDC 数据，2025 年全球服务器市场出货量达到 1,678 万台，市场规模约为 4,441 亿美元，市场规模增速达 80.4%；中国服务器市场出货量达 464 万台，市场规模约为 768 亿美元，市场规模增速达 46.0%。驱动这一增长的核心要素包括人工智能算力需求激增、云计算基础设施持续扩容、企业数字化转型深化以及边缘计算部署规模扩大。特别是生成式 AI 模型训练与推理对高性能计算（HPC）服务器的需求呈现指数级上升趋势，推动智算服务器等高端产品线快速增长。此外，根据 IDC 数据，2024 年中国液冷服务器市场规模达 23.7 亿美元、同比增长 67.0%；根据赛迪顾问数据，2025 年中国国产化服务器销售额为 1,452.9 亿元，同比增长 68.4%，国产化替代及液冷需求提升也成为行业发展的主要趋势。

公司把握国产化、AI、液冷三大产业发展趋势，业务具备良好的成长性。公司精准预判国产算力提速的行业趋势，快速完成国产算力产品布局。推出多样性 AI 算力产品体系，稳固占据 AI 算力核心赛道；公司发布 TokenBox 企业 Token 生产平台、FusionXpark 随身智能体开发平台及应用市场 FusionXplay 等产品，实现算力从数据中心向桌面端、边缘端的下沉与延伸，抢先布局个人 AI 算力基础设施赛道。公司长期坚持液冷技术研发投入，标准液冷服务器市场占有率连续多年稳居国内第一，与头部互联网企业深度合作布局新一代超节点算力建设，相关技术与实践成果处于业界领先水平。同时，公司精准把握 AI 算力产业爆发机遇和海外算力需求，建设马来西亚、巴西供应中心，提前布局海外供应链，增强全球市场开发能力。

此外，在新兴业务方面，公司基于自身的最佳实践，与企业数智化转型需求的深入洞察，启动智企生态业务；基于公司在算力业务研发过程中积累的电、热、AI 等根技术，瞄准 AIDC 的“快速绿电消纳、多能精益调度、用能安全可靠、

AI 智能决策”等核心需求，切入能源智慧解决方案领域。通过开发新兴业务，完善公司业务体系布局，为公司业务发展提供新的业务增长点。

报告期内，公司推动业务实现快速增长，**2023 年度至 2025 年度**营收复合增长率达 52.36%，显著高于行业平均水平，业务覆盖超过 110 个国家和地区，已服务全球超过 100 个世界 500 强客户及 60 多个算力高地，全球品牌知名度和影响力不断提升。

2、用 AI 和数据技术重构业务，驱动业务智能化升级

公司业务流程数智化建设历经“超聚变 1.0”阶段，已完成从业务流程化到数字化运营再到智能化的三级跃升，搭建了高效的业务管理体系与数智化平台，实现 AI 与数据技术对生产力的深度释放。2025 年，公司正式启动“超聚变 2.0”建设，以“智企 1.0”业务变革为核心载体，通过业务设计与数智化的深度融合，成为国内领先的“智企”企业。

当前，公司已建成数据与 AI 使能平台底座，识别了 100 余个业务场景，完成 60 多个智能体开发落地。在智能体演进路径上，公司正从支撑单点任务自动化的活动级智能体向支撑跨环节复杂流程自动化的流程级智能体升级，覆盖人力资源管理、客户关系管理、集成供应链管理等核心业务领域。

同时，基于既有业务实践基础，公司将进一步探索企业商业大脑与企业级智能体的落地应用，构建从智慧数据采集、智能分析决策、执行跟踪、知识反馈到自愈学习的完整业务与数智化闭环体系，持续巩固 AI 技术在公司业务流程中的深度应用。

3、打造拥有共同核心价值观、开放进取的团队，支撑公司业务持续发展

作为一家全球化高科技企业，超聚变始终将人才视为公司最核心的资产，并构建了完善的研发、销售、供采制和职能团队，核心管理团队中约六成具备全球化工作经验。通过完善的人才培养体系和团队建设规划，公司推动优秀员工与公司共同成长，实现公司人才队伍的可持续性发展。人力资源管理体系匹配公司战略和 AI 变革等需要，围绕公司业务发展，体系化构建专业人才队伍，为公司业务持续成长提供动能。

综上所述，在数字化转型与算力基础设施及服务的需求持续增长、相关技术

持续演进的背景下，公司所处行业具备良好的发展空间。公司依托清晰的业务布局、持续积累的技术与工程能力以及不断拓展的业务范围、市场空间与应用场景，具备实现持续增长的基础和条件，体现出较强的成长性。

（五）发行人符合国家产业政策

公司主要提供行业领先的 AI 服务器、通用计算服务器等算力产品。根据中国上市公司协会发布的《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。

根据国家发展改革委发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，新一代信息技术产业包括“下一代信息网络产业”，主要包含用于云计算系统的服务器，包括硬件和软件系统，满足低功耗、高密度等要求，部分场景下需使用定制化服务器及整机柜服务器等；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，“新型计算机及信息终端设备制造”属于“新一代信息技术产业”之“下一代信息网络产业”，是国家重点发展的战略性新兴产业之一。

公司基于在算力基础设施及服务领域的长期积累与实践经验，进一步提供服务于企业数智化转型需求的**智企生态**业务等新兴业务，相关业务所属行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”（I65）。

随着新一轮科技革命和产业变革持续深化，以算力基础设施为代表的新型基础设施快速发展，正与数字中国建设协同推进，成为推动社会生产力提升和经济高质量发展的重要基础条件。算力作为数据处理和智能应用的核心资源，是数字技术赋能各行业的重要支撑。

《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》提出，要适度超前建设新型基础设施，建设新一代超算、通算、智算设施体系。加强高性能高质量智算资源供给，论证建设超大规模智算集群。加快国家枢纽算力设施集群建设，推进算力资源规模化、集约化、绿色化、普惠化发展。《算力基础设施高质量发展行动计划》进一步强调，要统筹推进算力基础设施布局，提升算力供给能力和资源配置效率，推动多类型算力协同发展。

公司围绕服务器业务开展核心布局，形成了以 AI 服务器和通用计算服务器为核心的产品与解决方案体系，为不同行业客户提供稳定、可扩展的计算基础能力，有助于提升算力资源供给水平和应用支撑能力，符合国家关于加强新型基础设施建设和推动算力体系高质量发展的政策导向。

《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》提出，要全方位推进数智技术赋能，提升数智化发展水平。全面实施“人工智能+”行动，加强人工智能同科技创新、产业发展、文化建设、民生保障、社会治理相结合，抢占人工智能产业应用制高点，全方位赋能千行百业。促进实体经济和数字经济深度融合，建设数智化转型促进网络，健全中小企业数智赋能服务体系。《数字中国建设整体布局规划》提出，要以数字化驱动生产方式、生活方式和治理方式变革，提升城市治理和企业运行的数字化、智能化水平；《国务院关于深入实施“人工智能+”行动的意见》要求鼓励有条件的企业将人工智能融入战略规划、组织架构、业务流程等，推动产业全要素智能化发展，助力传统产业改造升级，开辟战略性新兴产业和未来产业发展新赛道。

公司在服务器业务形成的计算基础能力之上，进一步面向企业运营和城市治理等场景开展**智企生态**业务，通过数据处理能力与应用系统的协同建设，支持客户开展业务流程优化、管理模式创新和运行效率提升，在推动企业数字化和城市治理现代化转型方面发挥积极作用，符合国家推进数字中国建设和产业数字化转型的政策方向。

《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》提出，加快新一代信息技术、新能源、新材料等战略性新兴产业发展。推动绿色电力与算力协同布局。推进交通、能源、水利等基础设施数智化升级。着力构建新型电力系统，加快智能电网建设。深入实施能源安全新战略，加快构建清洁低碳安全高效的新型能源体系，建设能源强国。

公司围绕能源智慧业务方向，结合信息技术与能源管理应用场景，提供相关解决方案，支持能源运行监测、管理优化和效率提升，促进能源资源的集约化、智能化使用，在推动绿色低碳发展理念落地方面具有积极意义，符合国家关于节能减排和绿色发展的政策导向。

综上，发行人业务符合板块定位要求，公司主营业务符合国家经济发展战略和产业政策导向。

九、保荐人关于本次证券上市是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》上市条件的说明

（一）发行人符合《证券法》规定的发行条件

保荐人依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合《证券法》第十二条规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

1、发行人自整体变更设立为股份有限公司以来已依法建立健全了股东会、董事会、审计委员会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（安永华明（2026）审字第 70055938_S04 号），2023 年度、2024 年度、2025 年度及 2026 年 1-6 月，发行人归属于母公司股东的净利润分别为 50,668.66 万元、72,191.42 万元、103,002.40 万元及 210,769.53 万元，扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润分别为 16,414.04 万元、64,796.89 万元、97,379.10 万元及 214,376.52 万元，具有持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）依据中国注册会计师审计准则对公司 2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 12 月 31 日及 2026 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度、2024 年度、2025 年度及 2026 年 1-6 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（安永华明（2026）审字第 70055938_S04 号），符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据检索裁判文书网、查阅公安机关出具的无犯罪记录证明以及发行人及其控股股东出具的声明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪

污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

（二）发行人符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件

本保荐人依据《首次公开发行股票注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

1、发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份公司，具备健全且良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十条的规定

经核查发行人的发起人协议、公司章程、发行人工商档案、《营业执照》等有关资料，保荐人认为，发行人系根据《公司法》在中国境内设立的股份有限公司，发行人的设立以及其他变更事项已履行了必要批准、验资、工商注册及变更登记等手续，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司。经核查发行人设立登记及历次工商变更的证明文件，发行人于 2021 年 9 月 13 日完成有限责任公司法人主体前身设立，并于 2025 年 12 月 4 日整体变更为股份有限公司。保荐人认为，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份公司。

发行人已依法建立健全了股东会、董事会、审计委员会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，相关机构和人员能够依法履行职责。保荐人认为，发行人已经具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

2、发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年一期财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告；发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十一条的规定

根据发行人的相关财务管理制度以及安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）

出具的标准无保留意见的《审计报告》（安永华明（2026）审字第 70055938_S04 号），并核查发行人的原始财务报表，保荐人认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。

根据发行人的财务管理制度和内部控制制度、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制审计报告》（安永华明（2026）专字第 70055938_S10 号），并核查发行人的内部控制流程及其运行效果，保荐人认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制审计报告。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十二条的规定

经核查发行人业务经营情况、主要资产、专利、商标、计算机软件著作权等资料，实地核查有关情况，并结合发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》，以及对发行人董事和高级管理人员的访谈等资料。保荐人认为，发行人资产完整，资产、人员、财务、机构、业务独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经核查发行人历次股东会、董事会会议文件、发行人工商档案及股东名册、发行人报告期内的主营业务收入构成、主要客户及重大销售合同、核心技术人员劳动合同以及访谈文件，结合发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》，保荐人认为，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化，实际控制人和受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

经核查发行人财产清单、主要资产的权属证明文件、企业信用报告、发行人涉及的诉讼仲裁、行业研究、分析报告等资料，结合与发行人管理层的访谈、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》和发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》，保荐人认为，发行人不存在涉及主要资产、

核心技术、商标等重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《首次公开发行股票注册管理办法》第十三条的规定经核查发行人的《营业执照》、主要业务合同、所在行业管理体制和行业政策，取得的工商、税务、社会保障及住房公积金等方面的主管机构出具的有关证明文件，并进行公开信息查询，保荐人认为，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

经核查发行人董事和高级管理人员提供的个人简历、无犯罪记录证明及其分别出具的相关承诺，并核查股东会、审计委员会、董事会的运营记录，保荐人认为，公司董事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者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且尚未有明确结论意见等情形。

（三）发行人发行后股本总额不低于 3,000 万元

本次发行前，发行人总股本为 88,032.1048 万股，本次拟公开发行股票的数量不低于 9,781.3450 万股且不高于 22,008.0262 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%，且不超过 20%。按此测算，本次公开发行后发行人总股本不低于 97,813.4498 万股且不高于 110,040.1310 万股。

本次发行后发行人股本总额符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

（四）公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上；公司股本总额超人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10%以上

本次发行前，发行人总股本为 88,032.1048 万股，本次拟公开发行股票的数量不低于 9,781.3450 万股且不高于 22,008.0262 万股，占发行后总股本的比例不低于 10%，且不超过 20%。按此测算，本次公开发行后发行人总股本不低于 97,813.4498 万股且不高于 110,040.1310 万股。

发行人本次拟公开发行股份的比例符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

（五）发行人市值及财务指标符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的标准

《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条中所规定的具体上市标准包括：“发行人为境内企业且不存在表决权差异安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：（一）最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元；（二）预计市值不低于 15 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于 4 亿元；（三）预计市值不低于 50 亿元，且最近一年营业收入不低于 3 亿元。”

根据安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（安永华明（2026）审字第 70055938_S04 号），发行人 2024 年度、2025 年度的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润分别为 64,796.89 万元和 97,379.10 万元，合计 162,175.99 万元，不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元。因此，公司符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）款的上市标准，即“最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元”。

（六）发行人符合深圳证券交易所要求的其他上市条件

综上所述，发行人符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件。

十、对公司持续督导期间的工作安排

事项	工作安排
（一）持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后三个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、实际控制人、其他关联机构违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，协助发行人执行相关制度；通过《保荐协议》约定确保保荐人对发行人关联交易的知情权，与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。

事项	工作安排
度	
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》、《关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露的规定。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	督导发行人按照《募集资金管理办法》管理和使用募集资金；定期跟踪了解项目进展情况，通过列席发行人董事会、股东会，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》、《对外担保管理制度》以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定。
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、核心技术以及财务状况	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息。
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行回访，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查。
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	有权要求发行人按照证券发行上市保荐有关规定和保荐协议约定的方式，及时通报与保荐工作相关的信息；在持续督导期间内，保荐人有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，督促发行人做出说明并限期纠正，情节严重的，向中国证监会、深圳证券交易所报告；按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	发行人及其高管人员以及为发行人本次发行与上市提供专业服务的各中介机构及其签名人员将全力支持、配合保荐人履行保荐工作，为保荐人的保荐工作提供必要的条件和便利，亦依照法律及其它监管规则的规定，承担相应的责任；保荐人对发行人聘请的与本次发行与上市相关的中介机构及其签名人员所出具的专业意见存有疑义时，可以与该中介机构进行协商，并可要求其做出解释或者出具依据。
（四）其他安排	无

十一、保荐人和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐人（主承销商）：	中信证券股份有限公司
保荐代表人：	卢丽俊、焦大伟
联系地址：	北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层
联系电话：	010-60836954

十二、保荐人关于本项目的推荐结论

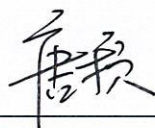
本次发行申请符合法律法规和中国证监会及深交所的相关规定。保荐人已按照法律法规和中国证监会及深交所相关规定，对发行人及其主要股东进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序并具备相应的保荐工作底稿支持。

保荐人认为：本次首次公开发行股票并在创业板上市符合《公司法》《证券法》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定；中信证券同意作为超聚变本次首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，并承担保荐人的相应责任。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于超聚变数字技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

项目协办人：

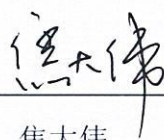


唐 颖

保荐代表人：



卢丽俊

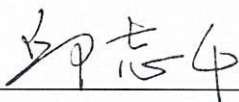


焦大伟



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于超聚变数字技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

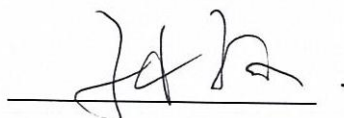
内核负责人：


邱志千



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于超聚变数字技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

保荐业务负责人：

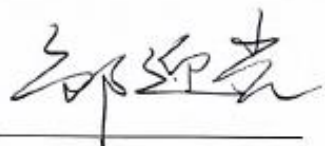
Handwritten signature of Sun Yi in black ink, consisting of stylized characters, positioned above a horizontal line.

孙 毅



（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于超聚变数字技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页）

总经理：

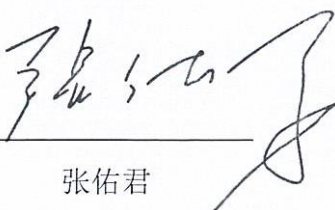


邹迎光



(本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于超聚变数字技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签字盖章页)

董事长、法定代表人：


张佑君

