



**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的
审核中心意见落实函的回复**

保荐机构（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

深圳证券交易所：

超聚变数字技术股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“超聚变”）收到贵所下发的《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的审核中心意见落实函》（审核函〔2026〕010172 号）（以下简称“审核中心意见落实函”），超聚变数字技术股份有限公司（以下简称“公司”、“超聚变”或“发行人”）已会同中信证券股份有限公司（以下简称“保荐人”）、北京市竞天公诚律师事务所（以下简称“发行人律师”）、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等中介机构，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审核中心意见落实函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。具体回复内容附后。

说明：

一、如无特别说明，本问询回复中使用的简称或名词释义与《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）》（以下简称“招股说明书”）一致。

二、本问询回复中的字体代表以下含义：

审核中心意见落实函所列问题	黑体（加粗）
对审核中心意见落实函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的引用	楷体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

三、本问询回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1、关于市场竞争与经营策略	3
------------------------	---

问题 1、关于市场竞争与经营策略

申报材料显示：

发行人立足人工智能技术落地、国产化替代及数据中心绿色低碳演进等产业变化趋势，以算力基础设施领域为主要布局领域，重点研发多样性算力整合及软硬协同技术，报告期内毛利率存在波动。

请发行人披露：

（1）结合互联网客户收入占比持续攀升且该类客户毛利率相对较低的现状，2026 年 1-6 月原材料备货对毛利率提升的影响分析，期后直接材料价格变动情况，未来毛利率预计变动情况等，分析发行人毛利率改善因素的可持续性，是否存在因互联网客户占比进一步提升导致毛利率再次回落的风险，并对应完善相关风险提示。

（2）结合发行人在 AI 服务器价格竞争加剧背景下的差异化竞争策略，分析其对提升盈利质量和经营现金流的具体作用及预期效果，并完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、发行人披露

（一）结合互联网客户收入占比持续攀升且该类客户毛利率相对较低的现状，2026 年 1-6 月原材料备货对毛利率提升的影响分析，期后直接材料价格变动情况，未来毛利率预计变动情况等，分析发行人毛利率改善因素的可持续性，是否存在因互联网客户占比进一步提升导致毛利率再次回落的风险，并对应完善相关风险提示。

1、公司 2026 年 1-6 月毛利率改善的主要因素分析

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%。2026 年 1-6 月，公司主营业务毛利率相较于 2025 年度有明显提升，毛利率改善的主要因素包括两方面：

一方面，从下游需求端，2026 年内算力行业下游需求维持高景气度，全球头部互联网企业持续加大资本开支力度，而行业上游供给端产能相对紧张。发行人作为国内具备领先市场地位的服务器整机厂商，依托成熟的产品体系、技术研发能力、客户资源及产业生态布局形成显著竞争优势，在需求大于供应的市场行情下，产品议价能力有所提升。

另一方面，从上游供给端，自 2025 年第四季度起，以内存、存储为代表的服务器核心零部件价格出现大幅上涨，原材料市场的剧烈波动对企业供应链统筹管控能力提出较高要求。报告期内，公司依托完善的供应链规划与精细化运营管理体系，不断提升供应保障能力，在一定程度上平抑了原材料涨价带来的成本压力，实现生产成本的合理管控及产品的稳定交付，进一步增厚公司毛利率水平。

2、毛利率改善因素的未来可持续性分析

（1）从下游需求端，算力行业的高景气度持续攀升，供给趋紧的市场格局预计将继续维持。发行人作为头部整机厂商，产品议价能力的提升将对毛利率形成一定支撑；但同时，互联网客户作为下游需求的主要来源方，其收入占比的持续提升将对整体毛利率形成负向影响

①从正向支撑角度：高景气度的市场行情下，公司可主动选择供应资源向高毛利的优质订单倾斜，产品议价能力提升，成本传导能力增强

在供给趋紧格局下，公司优化客户与项目结构的主动权更强，在保障头部客户及市场份额的基础上，公司可主动选择将供应资源向高毛利项目倾斜。在原材料价格大幅上涨、供给小于需求的行业格局下，下游客户对交付保障的诉求优先于价格因素，对产品价格的适度上调具备一定接受度，公司可基于产品优势在客户及项目选择上具备更大的主动空间。一方面，公司优先保障头部战略客户的交付需求，通过稳定供应深化与核心客户的合作关系，巩固公司市场地位及整体市场份额；另一方面，在新增订单及项目承接过程中，公司综合评估各项目的毛利水平、付款条件、交付周期等情况，主动向毛利率较高、综合效益较优的项目倾斜，实现稀缺供应资源向优质订单的优化配置。

2026 年 1-6 月，除互联网头部客户外，公司面向行业客户、中小型客户的毛利率水平显著提升，这是公司在高景气度的市场行情下议价能力提升的典型体现，

该部分业务对公司未来毛利率改善会形成一定支撑。

②从负向影响角度：互联网客户仍是下游需求的主要来源方，其毛利率较低，互联网客户收入占比的不断提升仍将对整体毛利率改善带来负向影响

互联网客户系算力行业的主要需求方，具备采购规模大、价格敏感、议价能力强的特点，毛利率一般低于其他行业客户。报告期各期，公司主营业务收入中互联网客户收入占比分别为 26.19%、50.37%、58.13%和 67.27%，呈持续攀升态势。结合在手订单及对未来需求的合理预测，公司预计 2026 年下半年，互联网客户的收入将持续放量，占比有望进一步提高。

虽然互联网客户毛利率相对较低，但其具备订单规模大、复购稳定性强等核心优势，且对产品性能、功耗及稳定性要求严格，有助于公司持续积累大规模场景下的产品设计、交付及运维经验，进一步强化核心技术能力与部件自研优势，更好的发挥业务经营规模效应，提升供应链管理与整体议价能力。因此，持续拓展互联网客户业务，保障其订单交付仍是公司的核心业务目标。尽管，互联网客户的收入占比提升有可能从毛利率角度对公司整体毛利率带来负向影响，但由于其收入规模较大，公司整体毛利额仍将进一步提升，公司盈利水平也将受益于其收入持续放量而继续保持提升。

（2）从上游供给端，预计未来供应紧张的局势仍将维持，公司长期积累形成的供应链管理能力和公司毛利率改善形成支撑；但同时，原材料涨价趋势及幅度存在不确定性，受益于供应链管理带来的成本优势是否可维持具有不确定性，进而对毛利率改善带来不确定性影响

①从正向支撑角度，长期积累形成的供应链管理能力和对于整机厂商尤为重要，并成为影响公司盈利能力的重要因素

服务器整机涉及 CPU、GPU、内存、存储、网卡、电源等数十类核心零部件，交付极易受到产业周期、地缘局势与产能分配的扰动。核心零部件库存水平的科学管理、面向需求爆发时的稳定供应、相应采购价格的合理管控成为体现整机厂商供应链管理能力和重要因素，也成为其保持盈利能力的隐形护城河。就发行人而言，其供应链管理能力和体现在如下方面：

首先，公司制定了灵活高效的备货策略，基于潜在订单需求及安全库存进行常规备货，不会超出合理预测进行大规模囤货。

公司持续跟踪主要原材料的市场价格、供需变化及技术迭代情况，综合考虑在手订单、销售预测、生产计划、安全库存水平、原材料供货周期等因素制定采购计划。特别是对于需求明确、通用性较强、供货周期较长或供应较为紧缺的物料，公司通过年度或季度框架采购、长期供货协议、供应商备忘录及合理备货等方式，提前锁定部分供应资源和供货安排，以保障生产和整机产品交付的连续性。具体而言，公司采购规模以下一季度生产需求预测叠加数周安全库存预测为基础确定，安全库存设定综合考虑预测不确定性风险、上游供给不可控风险等因素合理设置。上述采购均以实际业务需求为主要出发点，公司不会超出合理预测范围进行大规模囤货。

其次，公司在进行商务报价时主要参考原材料市价及成本构成进行合理报价，由于原材料备货采购与商务报价时间差的客观存在，在供应紧张、原材料价格上涨的市场环境下，为公司带来一定的盈利空间。

公司在商务报价时，以成本预测为基础，将可预见的涨价因素纳入报价考虑。公司服务器产品主要根据客户订单或项目需求进行定制化配置，采用逐单或逐项目报价方式确定销售价格。在具体定价过程中，公司根据客户要求确定产品配置及物料清单，综合考虑主要原材料采购成本、生产制造成本、订单规模、交付周期、技术及售后服务等因素形成报价。公司建立了成本预测相关系统，在项目报价时对未来的交付成本进行合理预计，并将可预见的涨价纳入整机报价中。在价格上涨周期中，公司通过缩短客户侧的价格确认及报价有效周期，降低客户报价时点与物料采购时点之间的成本错配风险。

由于公司无法在同一时间点内完成谈判、采购、原材料交付、生产并交付整机全流程，因此备货周期将客观存在，原材料采购与商务报价通常存在一定时间差。合理判断时间差，并结合市场价格波动、供应来源稳定等因素，保证科学合理的原材料库存水平系公司供应链管理能力的体现。上述因素对于公司毛利率改善形成一定支撑。

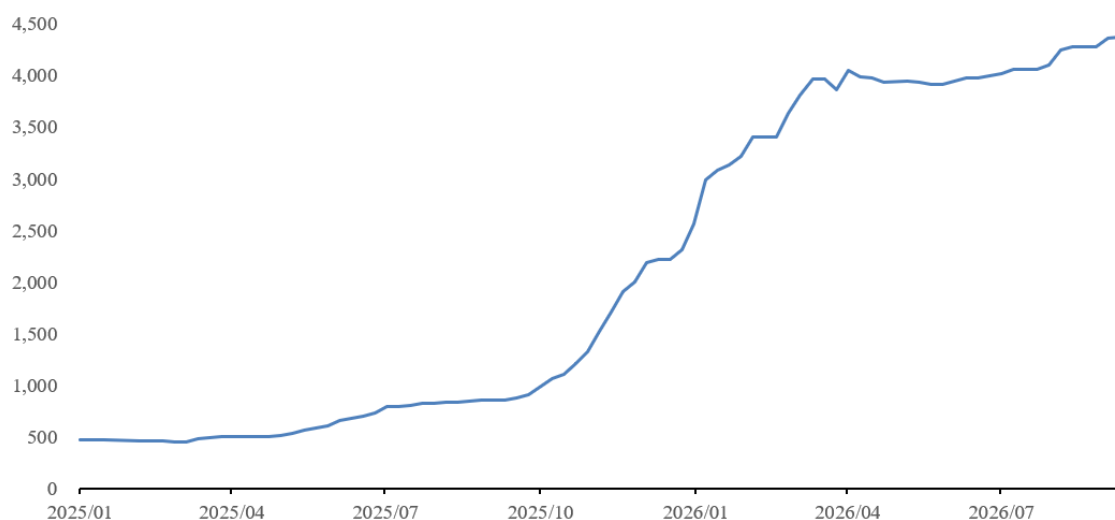
②从负向不确定性角度，未来原材料涨价趋势及幅度存在不确定性，受益于

供应链管理带来的成本优势是否可维持具有不确定性，并进而对毛利率改善带来不确定性影响

受市场需求爆发及供给端受限的影响，自 2025 年第四季度起，内存、存储产品市场价格大幅上涨。在需求端，全球科技巨头持续加大 AI 数据中心资本开支，AI 应用由模型训练向推理及智能体等大规模场景应用延伸，带动服务器 DRAM、HBM 及企业级 SSD 需求快速增长。在供给端，三星、海力士、美光等原厂将先进制程产能优先配置于 HBM 等高附加值产品，对其他产品产能形成明显挤出效应；同时存储原厂前期削减资本开支、晶圆厂建设及产能释放通常需要一定周期，供给短期缺乏弹性。

根据中国闪存市场（CFM）数据，2025 年 1 月至今，DRAM（内存的核心存储芯片）价格指数变动趋势如下：

DRAM 价格指数



数据来源：中国闪存市场（CFM）

如上图所示，DRAM 价格于 2025 年第四季度至 2026 年第一季度大幅上涨，2026 年第二季度维持高位状态，2026 年第三季度继续保持上涨趋势，但涨幅较于上半年放缓。

以此为例，由于未来核心零部件涨价趋势及幅度存在不确定性，前文所分析的受益于供应链管理带来的成本优势是否可维持具有不确定性，并进而对毛利率能否持续改善带来一定不确定性影响。

综上，在内存、存储等核心原材料价格大幅上涨的背景下，公司盈利水平的改善系下游需求端和上游供给端共同作用的结果。在算力行业维持高景气度、供给持续趋紧的背景下，公司产品能力带来的议价能力提升以及多年积累的供应链管理对毛利率改善形成持续支撑。但同时，毛利率较低的互联网客户收入占比的提升、期后原材料价格波动的不确定性对毛利率能否持续改善带来不确定性甚至负向影响。

3、毛利率是否存在再次回落的风险分析

（1）互联网客户收入占比进一步提升将拉低整体毛利率表现

如前文分析，从下游客户结构变动趋势来看，结合公司在手订单及客户需求节奏预计，2026 年下半年度互联网客户收入预计将持续快速放量，互联网收入占比将有望进一步提升。由于互联网客户毛利率低于公司主营业务毛利率平均水平，互联网客户需求的进一步放量将结构性拉低公司整体毛利率水平。

（2）期后原材料价格涨幅有所放缓，供应链管理带来的成本优势虽仍将持续，但影响幅度将有所减少，一定程度影响整体毛利率表现

2026 年 1-6 月，以内存、存储为代表的核心原材料价格大幅上涨。仅以公司平均采购单价来看，2026 年 1-6 月，公司内存采购平均单价较 2025 年涨幅为 143.90%，存储采购平均单价较 2025 年涨幅为 88.20%。2026 年 7-8 月，上述核心原材料价格虽然仍呈现上行趋势，但涨幅有所放缓。2026 年 7-8 月，公司内存采购平均单价较 2026 年 1-6 月涨幅为 26.09%，存储采购平均单价较 2026 年 1-6 月涨幅为 31.22%。基于以上情况，公司基于合理备货周期带来的成本优势将有望延续，由该驱动因素带来的毛利率提升动因仍将存在，但影响幅度有所减少，并进而影响整体毛利率表现。

综上，公司于 2026 年 1-6 月毛利率的改善系行业维持高景气度且公司基于产品优势具备较强的成本传导能力；部分原材料价格大幅上涨、公司基于供应链管理策略产生成本优势等多重因素叠加的共同结果。未来，互联网客户收入增长可能结构性拉低公司毛利率水平，原材料的价格变动趋势及幅度存在不确定性，公司的成本传导能力受下游客户预算刚性的约束存在减弱的风险。因此，公司主营业务毛利率在期后存在下滑的风险。针对上述风险，公司已在招股说明书“第

二节 概览”之“一、（一）特别风险提示”和“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”中完善了“毛利率下滑的风险”提示，具体如下：

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，议价能力较强，叠加在原材料价格大幅上涨背景下完善的供应链管理实现的有效成本管控，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，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。同时，2025 年第四季度以来，内存、存储等主要原材料价格持续上行，公司通过保证科学合理的原材料库存水平，有效管控原材料采购成本，2026 年 1-6 月毛利率明显改善。若未来原材料价格继续上行而客户预算刚性增强，公司成本传导能力减弱，或原材料涨价趋势放缓甚至出现下行，公司无法通过供应链管理合理保证利润空间，则公司毛利率亦将存在下滑的风险。

（二）结合发行人在 AI 服务器价格竞争加剧背景下的差异化竞争策略，分析其对提升盈利质量和经营现金流的具体作用及预期效果，并完善相关风险提示。

1、发行人在 AI 服务器价格竞争加剧背景下的差异化竞争策略

当前，AI 服务器市场保持快速发展。根据 IDC 统计，2026 年第二季度全球服务器市场收入达 1,663 亿美元、同比增长 52%，AI 服务器构成市场增长的核心引擎；国内市场方面，受益于生成式人工智能的逐步落地、互联网厂商智算资本开支的大幅增长以及国产智算中心建设的政策推动，AI 服务器市场亦保持高速增长，据市场机构统计，2025 年上半年中国 AI 服务器市场 CR5 达 81.8%，份额高度集中。从竞争态势看，包括发行人在内的服务器龙头企业依靠行业领先的

技术储备、多元算力适配能力及广泛客户覆盖，实现 AI 服务器销售规模的快速提升，并依托规模效应与系统级交付能力持续增强在产业链中的议价能力，以应对市场竞争。

发行人在 AI 服务器领域居于市场领先地位，主要依托多元算力适配、系统级产品交付、核心部件自研及软硬件协同等策略构建差异化竞争优势，具体如下：

（1）“双生态”战略满足客户多元化需求，多平台适配实现国产 AI 算力赛道快速崛起

发行人基于客户需求开展多平台产品研发、适配和销售，坚持“双生态”战略，保留了 x86 架构的快速适配能力，既能承接国产化替代需求，又能满足客户对成熟软件生态的兼容性要求，这种灵活性在当前供应链环境下具有独特的战略价值。遵循模块化、标准化与解耦设计原则，公司以开放架构构建统一的、可长期演进的硬件平台，单一硬件平台可同时兼容 Intel、AMD、鲲鹏等主流通用计算芯片和英伟达、昇腾等主流 AI 芯片，新一代 AI 服务器原生支持 x86/ARM 双平台、兼容多种形态的 GPU 加速卡，减少为适配特定算力芯片而对主板平台的重复开发。

在国产 AI 算力方面，公司也在持续推进多平台适配，持续深化鲲鹏、昇腾生态合作并积极适配其他国产 AI 加速芯片。作为昇腾生态唯一最高等级合作伙伴，发行人 2024 年至今实现了国产服务器营收规模的快速提升。2026 年初至今，随着公司与多家国产芯片厂家产品及互联网自研算力芯片产品完成兼容性适配，并逐步实现产品出货，已大份额中标头部互联网客户基于多元化国产生态的服务器整机项目，基于多平台适配能力实现国产 AI 算力赛道的快速崛起。

（2）针对 AI 原生需求，提供以液冷整机柜、超节点为代表的系统级产品

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。针对 AI 原生需求，公司将 AI 工作负载特征（大规模并行、稀疏计算、动态调度、以 Token 为中心）嵌入到硬件设计、系统软件、运维管理的每一道工序，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。同时，客户的产品采购

形态也由单机向整柜及系统级迁移。公司围绕高效液冷散热、高功率稳定供电、系统级管理与可靠性控制及高速算力互联等关键技术方向，形成机架服务器、液冷整机柜服务器、超节点递进式产品布局。

目前，公司已围绕头部互联网客户完成超节点产品开发、适配验证和交付准备，预计 2026 年将进入大规模发货阶段。超节点规模发货将进一步提高公司液冷产品的收入占比和毛利贡献，并带动液冷整机柜、高功率供电、高速互联及系统管理等相关产品和能力的应用。液冷整机柜及超节点的单柜价值量、集成度及交付复杂度显著高于风冷机架服务器，客户对整机厂商系统级交付能力要求更高，而非单纯考虑硬件价格，以液冷整机柜、超节点为代表的系统级产品是公司应对 AI 服务器价格竞争的核心抓手。

（3）自研核心部件保障供应安全、提升产品附加值，并满足定制化交付需求

整机厂商普遍采用“核心部件外购或合作开发、整机自集成”的模式；公司是少数实现液冷及电源核心部件“自主研发、自有制造、系统集成”全面覆盖，并规模化商用的整机厂商。

目前，AI 算力拉动液冷及高功率供电需求爆发，全球优质液冷和电源部件头部供应商交付周期拉长、部分核心物料产能饱和，整机厂商面临供应配额受挤压及交付成本上涨的风险。公司在液冷、电源等部件领域构建了自研自产能力，石墨烯导热材料、224G 高密高速背板、GaN 钛金电源、双输入 54V 整机柜供电架构、水电网三总线盲插等技术已在头部互联网客户自研芯片液冷整机柜产品上规模商用；公司自研 BMC 芯片、固件产品及算力调优平台，保障异构集群运行效率。核心部件自研一方面增强了供应链安全性与自主可控水平，依托自有制造体系保障了批量交付产品的一致性与可靠性；另一方面减少了外购高价值部件的采购溢价，形成成本竞争优势。同时，公司在核心部件领域积累的技术能力可通过部件配套、整机方案升级及产业合作等途径实现商业化转化，持续增强公司在产业链中的价值贡献。在此基础上，公司能够快速响应 AI 服务器定制化交付需求，支撑整机系统持续迭代升级，在供应安全、质量一致性等方面构建差异化竞争优势。

（4）以软硬件协同能力提升算力转化效率，实现客户可用算力的最大化

服务器算力释放不仅取决于芯片峰值算力，还取决于服务器整机层面调度，包括供电、散热、互联、操作系统、AI 模型和资源调度等多系统的协同管理。服务器整机厂商需对硬件平台、系统软件和模型应用进行联合优化，提高理论算力向可用算力、可用算力向高效算力的转化效率。

公司持续深化服务器操作系统、AI 推理加速引擎等算力软件研发，通过打造一站式场景化解决方案，持续强化软硬件协同的核心技术壁垒，围绕算力释放形成 FusionOS 操作系统、AI Space 大模型加速引擎、FusionOne AI 场景化解决方案、算力调优平台及 FusionDirector 统一管理等产品，覆盖多元算力适配、模型迁移调优、推理加速及异构资源管理，提升硬件运行效率并降低客户迁移与运维成本，使公司竞争力由硬件配置比价转向可用算力、高效算力的综合比较。

目前，公司已形成“点亮—跑起来—用得好”的 AI 部署使能体系，覆盖集群部署、模型迁移、算子优化、训练风险识别等 AI 算力落地关键环节，并已累计完成 200 余个 AI 部署项目、500 余项模型相关问题的性能及精度调优。依托该体系，公司显著缩短客户应用开发周期及产品上市周期，通过软硬件协同将服务器理论算力转化为客户可部署、可运行、可优化的有效算力，有效提升 AI 算力的交付质量与使用效率。

2、相关策略对于提升盈利质量和经营现金流的具体作用及预期效果

报告期内，公司顺应 AI、国产化、液冷等行业发展趋势，并重点开拓互联网客户，实现了营收规模与市占率的跃升。预计通过差异化竞争策略实现长期盈利质量的提升，具体体现在以下方面：

（1）多元化平台适配的具体作用

公司遵循模块化、标准化与解耦设计原则，采用开放架构构建统一的、可长期演进的硬件架构平台，以实现多元算力的兼容适配，即单一硬件平台同时兼容 Intel、AMD、鲲鹏等主流通用计算芯片和英伟达、昇腾等主流 AI 芯片，减少为适配特定算力芯片而对主板平台进行的重复开发。

依靠多生态兼容能力，公司提供的多生态产品均实现了规模化出货、市场份

额处于行业领先地位。服务器客户对处理器架构、加速卡、操作系统及行业应用具有差异化需求，多元化产品布局有助于实现更广泛的客户覆盖，并提升供应链韧性、满足客户选型需求并降低单一技术路线依赖。凭借多年积累的技术储备与广泛的产品适配能力，公司已实现对国产芯片厂商产品及互联网大厂自研算力芯片的兼容适配。随着适配生态的完善，公司在产业链中的议价能力得到提升，推动盈利质量提高。

（2）系统级产品交付的具体作用

公司数据中心服务器采用模块化设计，根据客户需求可对计算、内存、存储及网络负载进行灵活配置，并采用异构计算架构，无需重新进行硬件结构开发，即可支持国内外主流高端 AI 加速模组或芯片，使得同一模块化研发成果可适配不同架构的产品，减少重复开发成本。针对架构最为复杂的液冷整机柜，公司通过模块化硬件设计以及电、网、液三总线盲插，将计算、交换、供配电、散热和管理在机柜内预集成，减少现场安装、布线和调试工作，通过高集成度、模块化的液冷整机柜实现集群的快速部署。依托系统级产品缩短交付周期，实现对客户需求的快速响应，加快项目交付与验收，提升资产运营效率，从而改善经营现金流。

报告期内，公司 AI 服务器收入持续增长，基于液冷能力的液冷整机柜服务器和超节点的收入占比及毛利贡献提高，将基于市场需求变化的技术研发及产品布局转化为收入和利润增长，产品布局能够充分匹配服务器市场 AI、国产化及液冷需求的变化。

（3）自研核心部件的具体作用

当前 AI 算力拉动液冷需求爆发，全球优质液冷和电源部件的头部供应商交付周期拉长、部分核心物料产能饱和，供应配额受到挤压和交付成本上涨风险，可能导致整机厂商的产品交付稳定性受到冲击，可能导致下游客户项目无法按期建设。此外，互联网客户对 AI 算力产品有快速交付及持续迭代的需求，自研核心部件能够保障公司将技术创新加速转化为可规模化交付的产品和商业成果。公司不断加大部件业务投入，在液冷部件、电源部件方面形成了行业领先的技术积累，相关技术可通过部件配套、整机方案升级及产业合作实现商业化落地，有助

于增强公司在产业链中的价值贡献和议价能力，进而提升整体盈利水平。公司还在推动液冷组件、电源模块的对外市场化销售，进一步拓宽服务边界，依靠高毛利率的部件产品提升公司盈利质量。

(4) 软硬件协同的具体作用

当前，国内服务器市场呈现由通用计算向 AI 计算加速延伸、由单一硬件采购向软硬件生态协同和本土化适配并重的发展趋势。从市场需求来看，除互联网、运营商等自身即具备集群部署能力的客户外，其他客户普遍缺乏 AI 模型调优及应用落地能力。公司面向大模型场景下的算力释放要求，提供的 AI 解决方案能够显著提升算力硬件运行效率，且该类业务毛利率更高，通过提供软硬件协同的 AI 解决方案与操作系统，公司能够推动盈利质量改善。

3、相关风险提示

当前，AI 服务器市场保持快速发展，公司采取差异化竞争策略实现营收规模增长，并进一步提升在 AI 服务器市场的竞争力，AI 服务器产品收入快速提升。报告期各期，公司营业收入分别为 250.92 亿元、442.67 亿元、582.46 亿元及 372.86 亿元，其中 AI 服务器收入分别为 62.78 亿元、225.05 亿元、296.29 亿元及 198.52 亿元，占比持续提升。

为应对旺盛的下游客户需求、保障产品交付，公司对核心零部件的备货规模相应增加，同时由于业务规模持续增长、上下游收付款账期差异形成阶段性流动资金占用，综合导致公司经营活动产生的现金流量净额为负值，报告期各期分别为-65.68 亿元、-25.26 亿元、-4.62 亿元和-156.85 亿元。

针对上述情况，公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”中补充披露了经营活动产生的现金流量净额持续为负值的风险，具体如下：

(十一) 经营活动产生的现金流量净额持续为负值的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-656,799.39 万元、-252,628.81 万元、-46,187.72 万元和-1,568,498.07 万元，持续为负值。一方面，算力行业需求爆发带动公司业务规模快速扩张，为保障产品稳定交付，公

司相应增加备货规模，对流动资金形成持续占用；另一方面，公司上游核心供应商付款账期较短，而部分下游客户回款周期相对较长，收付款账期差异形成阶段性流动资金占用。

未来，随着公司业务规模的不断扩大以及基于市场需求预测的合理备货增加，公司仍将进行必要的经营性资金支出，若下游客户回款不及预期，或公司无法通过合理融资工具筹措资金、优化资金使用计划，则公司可能面临营运资金不足、流动性紧张的风险，进而对公司日常生产经营及业务拓展产生不利影响。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人收入成本明细表，分析互联网客户收入规模、收入占比、毛利率的变动情况及对发行人主营业务毛利率的影响。查阅发行人采购明细表，分析报告期内及期后主要原材料的采购价格变动趋势。查阅市场公开信息，获取内存、存储等原材料的市场价格变动趋势。访谈发行人管理层，了解发行人报告期内毛利率变动原因、供应链管理策略、销售报价策略、成本传导能力、未来销售预测及未来毛利率变动趋势。查阅同行业可比公司信息，对比分析发行人及可比公司毛利率变动的情况。

2、访谈发行人各业务部门负责人等人员，了解发行人在 AI 服务器价格竞争加剧背景下的差异化竞争策略，以及相关措施对于盈利质量和经营现金流的具体影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、2026 年 1-6 月，发行人毛利率的改善系行业维持高景气度且发行人基于产品优势具备较强的成本传导能力；部分原材料价格大幅上涨、发行人基于供应链管理策略产生成本优势等多重因素叠加的共同结果。未来，原材料的价格变动趋势存在不确定性，发行人的成本传导能力存在减弱的风险；此外，互联网客户

收入进一步增长可能结构性拉低发行人毛利率水平。因此，发行人主营业务毛利率在期后存在下滑的风险。针对上述风险，发行人已在招股说明书中完善了风险提示。

2、报告期内，公司顺应 AI、国产化、液冷等行业发展趋势，并重点开拓互联网客户，实现了营收规模与市占率的跃升，且规模化卡位已基本完成，未来将通过多元化平台适配、重点开拓互联网客户、AI 原生设计能够实现长期盈利质量的提升及经营性现金流改善。

基于执行的上述核查工作，就申报财务报表整体公允反映而言，申报会计师认为：

1、发行人结合互联网客户收入占比持续攀升且该类客户毛利率相对较低的现状，2026 年 1-6 月原材料备货对毛利率提升的影响，期后直接材料价格变动情况，未来毛利率预计变动情况等，对发行人毛利率改善因素的可持续性以及是否存在因互联网客户占比进一步提升导致毛利率再次回落的风险的分析说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中查阅的资料及了解的情况相符。

2、发行人结合在 AI 服务器价格竞争加剧背景下的差异化竞争策略，对其提升盈利质量和经营现金流的具体作用及预期效果的分析说明与申报会计师在审计申报财务报表及问询回复过程中查阅的资料及了解的情况相符。

（本页无正文，为《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的审核中心意见落实函的回复》之盖章页）



2026 年 9 月 21 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读超聚变数字技术股份有限公司本次审核中心意见落实函回复报告的全部内容，确认审核中心意见落实函的回复内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、董事长：

马剑平

马剑平

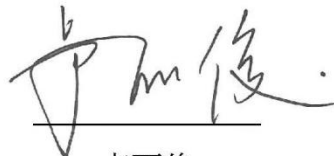


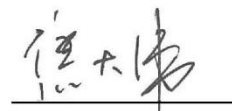
超聚变数字技术股份有限公司

2026年9月21日

（本页无正文，为《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的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：


卢丽俊


焦大伟



保荐人董事长声明

本人已认真阅读超聚变数字技术股份有限公司本次审核中心意见落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核中心意见落实函的回复内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人：


张佑君



本函仅供公司就深圳证券交易所于2026年9月18日出具的《关于超聚变数字技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》向深圳证券交易所报送相关文件使用，不适用于其他用途。



王天晴

中国注册会计师：王天晴
(签名并盖章)



孟冬

中国注册会计师：孟冬
(签名并盖章)

中国北京

2026年9月21日