

北京万通新发展集团股份有限公司
关于上海证券交易所《关于对北京万通新发展集团股份有限
公司筹划收购股权事项的问询函》的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

北京万通新发展集团股份有限公司（以下简称“公司”或“上市公司”）于2025年8月11日收到上海证券交易所上市公司管理一部《关于对北京万通新发展集团股份有限公司筹划收购股权事项的问询函》（上证公函【2025】1210号）（以下简称“《问询函》”）。公司收到问询函后高度重视，积极组织相关中介机构对问询函中提到的问题进行逐项核查，现就有关情况回复如下：

1. 关于交易的合理性。

公告显示，数渡科技成立于2021年2月，主要从事高速互连芯片设计与研发以及提供ASIC芯片定制设计服务，产品主要用于GPU和GPU之间的数据传输。2023年、2024年和2025年半年度，数渡科技实现营业收入分别为1,581.04万元、3,237.55万元、1,628.33万元，实现净利润分别为-6,256.75万元、-1.38亿元、-3,598.27万元，尚未盈利。公司定期报告显示，2023年、2024年，公司净利润分别为-3.30亿元、-4.98亿元；公司业绩预告显示，2025年半年度预计亏损2,200万元至3,300万元。

请公司：（1）补充披露数渡科技的具体业务模式、主要客户、合同、订单和主要财务数据，并结合所处行业的市场规模、竞争格局、业务壁垒、同行业可比公司经营情况等，量化分析数渡科技持续亏损的原因和合理性，充分提示数渡科技后续经营风险；（2）结合公司自身经营情况以及在标的公司所处行业的人员、设备、技术和资金储备等，说明公司在持续亏损的情况下跨界收购数渡科技的商业合理性，以及是否对上市公司持续经营能力产生不利影响，并充分提示风险。

【回复】

一、补充披露数渡科技的具体业务模式、主要客户、合同、订单和主要财务数据，并结合所处行业的市场规模、竞争格局、业务壁垒、同行业可比公司经营情况等，量化分析数渡科技持续亏损的原因和合理性，充分提示数渡科技后续经营风险。

（一）标的公司业务情况

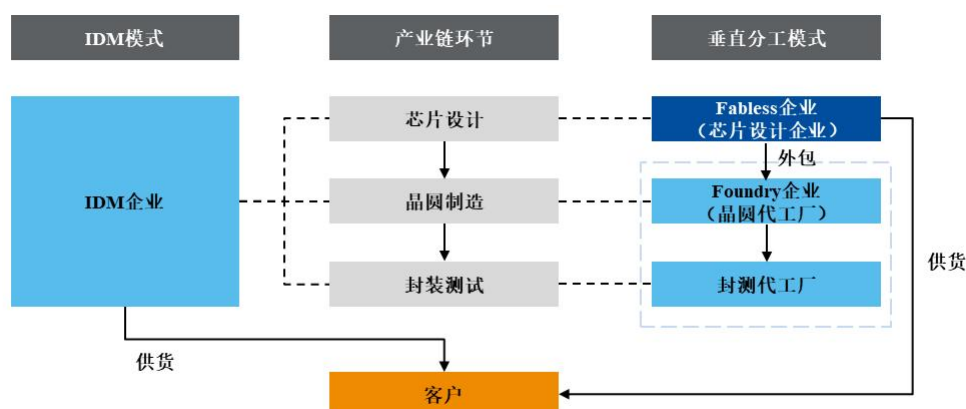
北京数渡信息科技有限公司（以下简称“标的公司”、“目标公司”）主要从事高速互连芯片设计与研发以及提供 ASIC 芯片定制设计服务，核心产品为 PCIe 高速交换芯片。

1、业务模式

（1）高速互连芯片

半导体及集成电路行业在经营模式上主要分为 IDM（Integrated Device Manufacturing，垂直整合制造）模式和垂直分工模式。其中，IDM 模式下，企业独自完成芯片设计、晶圆制造、封装测试所有环节，对企业的技术储备和资金实力具有较高的要求；垂直分工模式中包括 Fabless 企业、Foundry 企业和封测代工厂。垂直分工模式下，产业链各环节由不同企业专业化分工进行，由 Fabless 企业（芯片设计企业）专业从事产品的研发设计，将晶圆制造、封装和测试环节外包给 Foundry 企业（晶圆代工厂）及封测代工厂，以实现各方技术与资金资源的精准投入。

图表：IDM 与垂直分工模式示意图



高速互连芯片方面，标的公司采用集成电路设计企业通行的 Fabless 经营模式。在该模式下，标的公司负责集成电路设计、质量控制及销售等环节，将晶圆制造、封装和测试等环节交给专业厂商完成。标的公司以芯片销售为核心，同步提供定制集成方案。一方面直接向客户销售芯片产品，确保核心产品的精准对接与供应；另一方面，基于客户的定制需求提供集成方案，提供客户所需的模组、整机或系统方案，为客户提供从核心芯片到系统方案的一体化服务，提升客户合作的便利性与粘性。

(2) ASIC 芯片设计服务

标的公司根据客户芯片定制需求，完成客户芯片设计并通过验证而实现收入。标的公司可根据客户的设计需求完成芯片的全流程设计服务并交付晶圆厂进行流片，或完成某一部分如芯片前端或者后端的设计工作。标的公司还将部分自研 IP 授予客户使用而实现收入。此外，标的公司从事拼版流片业务，即将多个采用相同工艺的客户芯片设计集成在同一晶圆上，并提交晶圆厂流片，客户通过分摊制造成本，降低研发成本。标的公司芯片设计业务的销售模式为直销。

2、主要客户情况

报告期内，标的公司前五名销售客户情况如下：

2025 年 1-6 月				
序号	客户名称	金额（元）	销售内容	占营业收入比例
1	客户 A	6,505,283.02	技术开发服务	39.95%
2	客户 B	4,560,000.00	技术开发服务	28.00%
3	客户 C	2,779,819.99	技术开发服务	17.07%
4	客户 D	872,405.66	技术开发服务	5.36%
5	客户 E	801,886.79	技术开发服务	4.92%
总计		15,519,395.46	-	95.31%
2024 年度				
序号	客户名称	金额（元）	销售内容	占营业收入比例
1	客户 A	9,042,075.47	技术开发服务	27.93%
2	客户 F	8,443,396.23	技术开发服务	26.08%
3	客户 B	7,200,000.00	技术开发服务	22.24%
4	客户 G	3,246,125.17	拼版流片	10.03%

5	客户 H	1,500,000.00	技术开发服务	4.63%
总计		29,431,596.87	-	90.91%
2023 年度				
序号	客户名称	金额（元）	销售内容	占营业收入比例
1	客户 I	8,190,000.00	技术开发服务	44.25%
2	客户 E	3,627,358.49	技术开发服务	19.60%
3	客户 J	3,490,565.93	技术开发服务	18.86%
4	客户 K	3,202,500.00	技术开发服务	17.30%
总计		8,510,424.42	-	100%

注：2023 年度仅 4 个客户。

报告期内，标的公司主要销售内容为技术开发服务和拼版流片，拼版流片业务按净额法统计收入，标的公司高速互连芯片处于客户导入阶段，有小批量订单，尚未实现规模收入。

3、合同及在手订单情况

截至 2025 年 6 月末，标的公司已签订并正在执行的合同金额为 14,791.03 万元（含税），执行合同中已确认收入 2,854.58 万元（含税），尚未确认收入金额（在手订单）为 11,936.46 万元（含税），其中芯片业务订单 373.94 万元，技术开发服务为 2,485.10 万元，代理流片业务为 9,077.42 万元。具体情况如下：

单位：万元

序号	产品类型	签订的合同金额 （含税）	截止报告期末已确认 收入金额（含税）	在手订单（含税）
1	交换芯片	453.94	80.00	373.94
2	技术开发服务	5,259.68	2,774.58	2,485.10
3	代理流片业务	9,077.42	-	9,077.42
总计		14,791.04	2,854.58	11,936.46

4、主要财务数据情况

数渡科技最近两年一期的合并报表主要财务指标如下：

单位：元

项目	2025 年 6 月 30 日 /2025 半年度	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
资产总额	330,458,458.50	130,348,795.99	121,140,081.53
负债总额	265,857,513.17	104,397,462.12	74,321,971.46

项目	2025 年 6 月 30 日 /2025 半年度	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
净资产	64,600,945.33	25,951,333.87	46,818,110.07
归属于母公司 所有者权益	64,600,945.33	25,951,333.87	46,818,110.07
营业收入	16,283,306.26	32,375,505.42	15,810,424.42
营业成本	8,405,284.49	4,981,176.76	12,696,014.89
销售费用	2,017,468.66	-	-
管理费用	11,506,428.85	29,345,486.47	15,486,717.75
研发费用	45,952,680.73	144,653,091.50	93,488,560.08
财务费用	969,577.66	1,149,438.59	1,191,411.03
利润总额	-48,442,920.56	-147,405,699.35	-105,658,445.57
净利润	-35,982,741.79	-137,876,837.73	-62,567,478.82
归属于母公司 净利润	-35,982,741.79	-137,876,837.73	-62,567,478.82

（二）标的公司所处行业情况

1、所处行业简介

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司隶属于“软件和信息技术服务业”下的“集成电路设计”（行业代码：I6520）。公司产品所处的细分行业为高速互连芯片行业。

（1）PCIe 交换芯片介绍

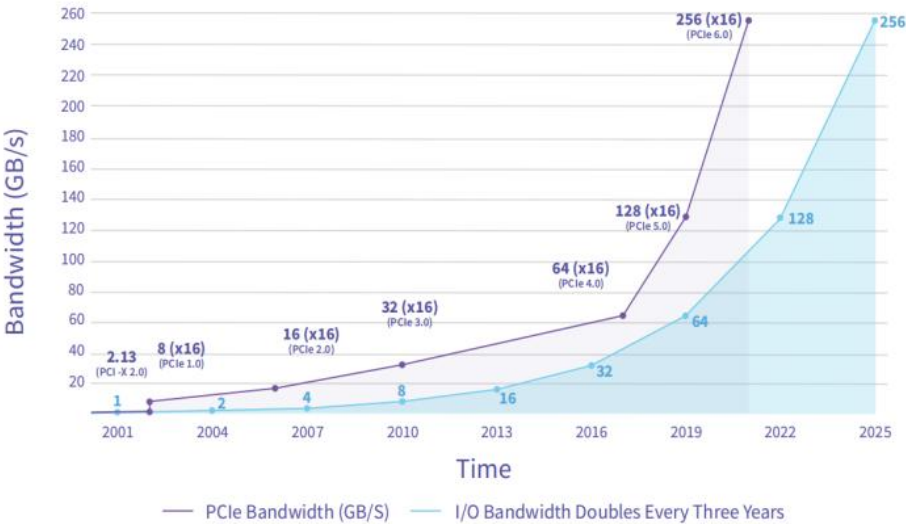
PCIe（Peripheral Component Interconnect Express）是继 ISA 和 PCI 总线之后的第三代 I/O 总线，是一种设备高速连接标准，具备数据传输速率高，抗干扰能力强，传输距离远，功耗低等优点。PCIe 高速交换芯片是一种基于 PCIe 协议实现设备拓展以及设备间高速数据传输的核心硬件，通过提供高带宽、低延迟的互连通道优化系统性能，广泛应用于服务器、AI 计算及存储领域。在 AI 服务器领域，PCIe 高速交换芯片解决了 CPU 和 GPU 的连接，是 AI 领域必不可少的关键芯片。同时，带有自组网（Fabric Link）高端功能的 PCIe 高速交换芯片能够提供 GPU 和 GPU 之间的高效数据传输，成为构建 AI 服务器 Scale-up（纵向扩展）超节点方案的基础部件。根据 DigiKey、ShengyuIC 来源信息，目前单颗高端 Switch

芯片单价可达上千美元（如博通 PEX89000 系列），货期约为 50 周或者处于受限供货状态。

（2）PCIe 发展历程

2003 年，PCIe 1.0 标准推出，标志着 PCIe 时代的开始，其支持的传输速率显著提高。2019 年，PCIe 5.0 标准发布，最高传输速率达到 32GT/s。到了 2021 年，PCI-SIG 组织发布了 PCIe 6.0 标准，速率达到 64GT/s。最新的 PCIe 7.0 标准已于 2024 年公布，预计将在 2025 年正式推行，其单向速率可达 128GT/s，在 x16 双向传输模式下，速率高达 512GB/s。

图表：PCIe 技术迭代路线图



随着 PCIe 协议传输速率的快速提升，并依托于强大的生态系统，平台厂商、芯片厂商、终端设备厂商和测试设备厂商的深入合作，PCIe 已成为主流互连接口，全面覆盖了包括 PC 机、服务器、存储系统、手持计算等各种计算平台，有效服务云计算、企业级计算、高性能计算、人工智能和物联网等应用场景。

（3）高端 PCIe 的 Fabric Link 功能简介

带有自组网(Fabric Link)高端功能的 PCIe 高速交换芯片如 Broadcom PEX89 以及 Astera Labs Scorpio 能够提供 GPU 和 GPU 之间的高效数据传输。Fabric Link 本质是通过专用协议与物理通道，将多个交换芯片连接成统一的大规模互联网络，突破传统 PCIe 拓扑限制，并支持通过多芯片互联，可实现 GPU 与 GPU 之间直接通信、协同工作，构建大资源池和高可用集群。例如 NVIDIA DGX H100 通过

NVLink Switch 片间组网构建超节点，可连接 256 台 GPU。具备 Fabric Link 的 PCIe 高速交换芯片是构建 Scale-up 超节点方案的基础部件。

（4）互连芯片行业上下游

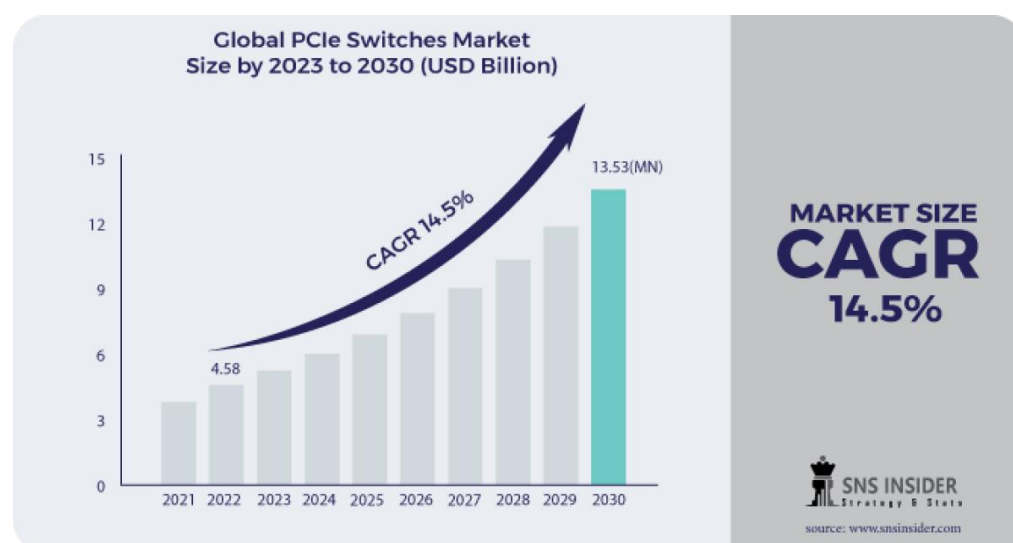
Fabless 模式开展业务的集成电路设计公司上游是将晶圆制造、封装和测试环节外包给 Foundry 企业（晶圆代工厂）及封测代工厂，下游为芯片的应用领域。高速互连交换芯片主要用于 AI 服务器、NVME SSD 高密度存储服务器和边缘计算领域。

2、所处行业市场规模

（1）全球 PCIe 交换芯片行业规模

根据 SNS INSIDER 预测，2022 年全球 PCIe 交换芯片市场规模大约为 45.8 亿美元。云计算、人工智能和机器学习技术的快速普及与发展，进一步推动了 PCIe 等高端互连方案的需求。预计 2030 年将达到 135.3 亿美元，2022-2030 期间年复合增长率（CAGR）为 14.5%。

图表：全球 PCIe 交换芯片行业规模



资料来源：SNS INSIDER

（2）全球 PCIe 交换芯片在 AI 服务器市场规模

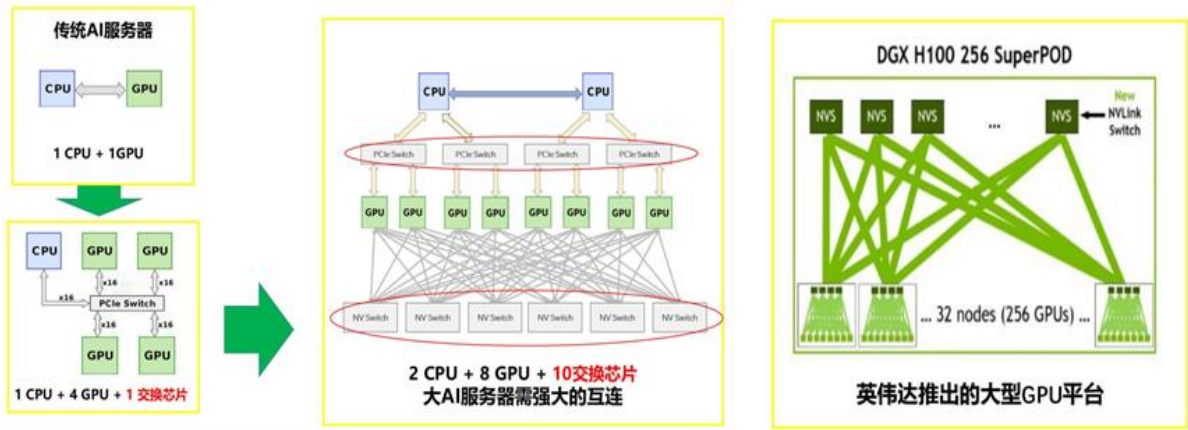
根据 TrendForce 的最新研究数据，2024 年 AI 服务器出货量预计达到 165 万台，同比增加 46%，且在地缘政治影响下 2025 年仍预计有 24.3% 的增幅。根据研究，通常一台服务器配置 2-4 颗交换芯片，假设按平均配置 3 颗以及 PCIe 交换芯片单价 500 美元/颗计算，则 2024 年全球 PCIe 交换芯片在 AI 服

务器市场规模为 25 亿美元，2025 年有望达到 31 亿美元。PCIe 交换芯片作为 AI 服务器的核心组件，迎来了前所未有的发展机遇。

(3) Scale-up（纵向扩展）交换芯片预计持续增长

互连/交换芯片是 AI 服务器三大核心芯片（GPU、互连/交换芯片、CPU）之一。算力拓展带来了超节点内部互联需求，纵向扩展（Scale-up）交换需求亦持续增长。根据 Lightcounting 报告，纵向扩展交换芯片已经成为数据中心主力交换需求，并且持续增长，预计到 2030 年全球市场规模接近 180 亿美元，2022-2030 期间年复合增长率（CAGR）约为 28%。PCIe 交换芯片作为纵向扩展交换芯片的重要组成部分，亦将高速增长。

图表：算力纵向扩展增加互连芯片的需求



(4) PCIe 交换芯片在国内 AI 服务器市场规模

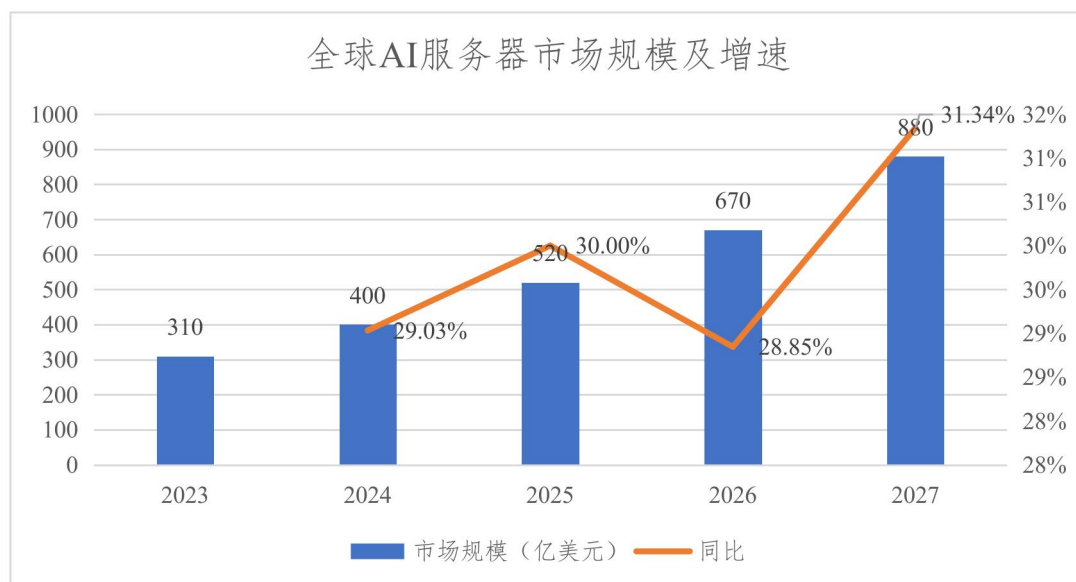
受益于国内 AI 服务器领域的高速发展，2024 年 AI 服务器预计出货量为 42.1 万台。根据 IDC 最新数据，2025 年-2029 年国内加速计算服务器复合增长率达 35%。假设一台服务器按平均配置 3 颗 PCIe 交换芯片以及以每颗单价 3000 元计算，2024 年国内市场应用于 AI 服务器的 PCIe 交换芯片的市场规模约为 38 亿元。假设国内 PCIe 交换芯片市场规模增速与 AI 服务器市场一致，至 2029 年，PCIe 交换芯片在国内 AI 服务器市场规模有望达 170 亿元。

2025 年 5 月，国家工业和信息化部印发《算力互联互通行动计划》（以下简称“《行动计划》”），重点任务包括筑牢算力互联基础和优化算力设施互联。《行动计划》提出要加速节点内互联，发挥服务器龙头企业牵引作用，联合产业链上下游共同开展新型高速互连总线协议设计开发应用。《行动计划》的推出促进了国内高速互连芯片行业的高速发展。

（5）下游应用行业情况

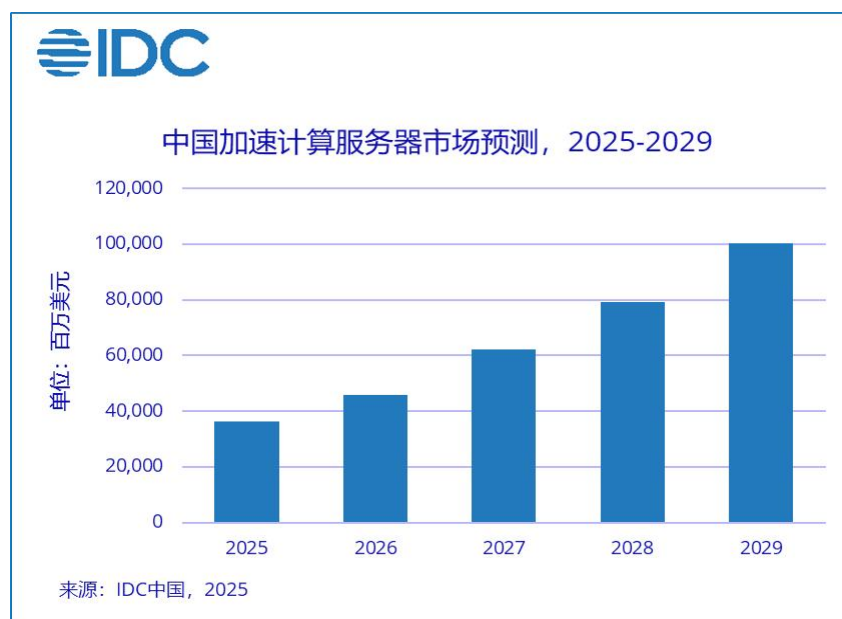
1) AI 服务器

根据 Statista 数据，2024 年全球 AI 服务器市场规模预计为 400 亿美元，2025 年至 2027 年全球 AI 服务器市场将保持 30%左右的高速增长，预计到 2027 年市场规模将达到 880 亿美元。



资料来源：Statista

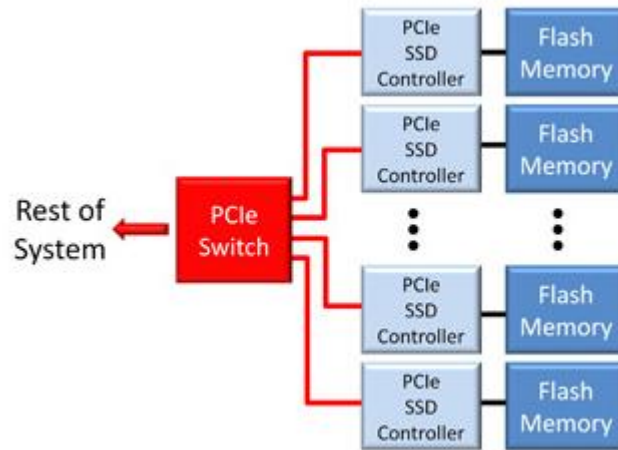
2024 年中国加速服务器市场规模达到 221 亿美元，同比 2023 年增长 134%。IDC 预测，到 2029 年中国加速服务器市场规模将超过千亿美元，2025-2029 年复合增长率达 35%。



2) 存储服务器

存储服务器需要高带宽、低延迟、高扩展性以及可靠性和可管理性。通过扩展更多的 PCIe 通道，可以连接更多的 NVMe SSD（高密度存储器），从而提升存储容量和性能。

图表：PCIe Switch 在存储服务器中的应用

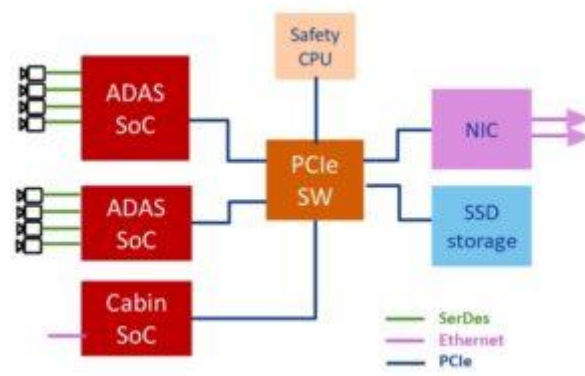


2024 年存储行业规模增长显著，据 CFM 闪存市场数据显示，存储市场规模同比增长 84%，达 1670 亿美元创历史新高。其中服务器市场已经成为存储需求发展的核心驱动力。

3) 车载领域

电动汽车的渗透率提升和自动驾驶 ADAS 技术发展，推动 PCIe 交换芯片在车载高带宽场景（如激光雷达、多屏交互）的应用，并催生了对 PCIe 交换芯片的迫切需求。

图表：PCIe Switch 在汽车 ADAS 中的应用



随着技术成本不断降低及消费者的接受度越来越高，自动驾驶乘用车得到广泛地应用。根据弗若斯特沙利文的资料，自动驾驶乘用车的全球销量预计到 2028 年将达 6,880 万辆，渗透率达 87.9%。在中国，汽车 OEM 和消费者对自动驾驶乘用车的兴趣日益浓厚。中国销量预计到 2028 年将达 2720 万辆，渗透率达 93.5%。自动驾驶乘用车销量和渗透率的提高也支持了 PCIe 交换芯片的需求增长。

3、所处行业竞争格局

高端 PCIe 交换芯片需要支持各种接口设备，需对各类型芯片、模组、以及整机到系统有全面理解，涉及的核心技术包括拓扑结构设计、路由算法、流控机制、传输协议、安全机制、资源管理调度机制、软件监控和错误恢复机制等，具备较高的技术壁垒。由于技术壁垒较高，中高端 PCIe 交换芯片市场主要由博通（Broadcom）、微芯科技（Microchip）和祥硕科技供应；在高端 PCIe 交换芯片领域，主要被博通（Broadcom）美国厂家高度垄断。

在中国大陆，标的公司 PCIe5.0 交换芯片进度较快，产品目前在客户验证阶段，处于国内前列。除目标公司外，国内开展 PCIe 交换芯片研发的厂商有无锡众星微系统技术有限公司、澜起科技股份有限公司等。

PCIe 交换芯片的国产替代具有多方面优势，主要体现在以下几个方面：

（1）供应链安全可控：摆脱对国外芯片的依赖，降低因国际形势、贸易摩擦等外部因素导致的断供风险，保障国内产业链的稳定运行。

（2）成本优势：国产芯片在生产、运输及后期服务等环节的成本可能更低，能为下游企业降低采购成本，提升产品市场竞争力。

（3）响应速度更快：本土企业更贴近国内市场需求，能快速响应客户在技术支持、定制化开发等方面的需求，缩短产品迭代周期。

（4）政策支持红利：受益于国家对半导体产业的扶持政策，国产 PCIe 交换芯片在研发、生产、市场推广等方面能获得更多资源倾斜，加速技术成熟和市场渗透。

4、业务壁垒情况

PCIe 交换芯片是总线标准的互连芯片，需要支持各种接口设备，必须对各

类型芯片、模组、以及整机到系统有全面理解，涉及的核心技术包括拓扑结构设计、路由算法、流控机制、传输协议、安全机制、资源管理调度机制、软件监控和错误恢复机制等。PCIe 交换芯片的技术壁垒如下：

（1）对时延和高速时钟的稳定性要求高

PCIe 交换芯片支持的通道数和协议宽广，性能要求高，在带宽和延迟等指标上必需做到极致才能对标国际主流产品。

片上核心交换网络模块设计复杂，对性能和时序要求高，高性能大型交叉开关网络的实现是业内公认的难题。

（2）自研 IP 难度大

除接口 IP 外，无满足要求的第三方 IP 可以采购；此类芯片的内置安全系统和内置资源管理模块无可借鉴的前例，需首创。

内部网络传输协议为自研协议，适合 PCIe 的数据包转发，也可以有效支持 CXL 等数据包转发。

（3）设计和验证复杂度高

芯片可应用于多种不同的场景，每种场景中应用形态和数量众多，芯片需支持的功能多，不同配置组合数量庞大，设计和验证复杂度高。交换芯片接口需要支持各厂家、各种类 PCIe 接口设备，适配过程复杂，对芯片的鲁棒性要求较高。

5、同行业公司情况

（1）博通（美国）

博通公司 Broadcom 成立于 1991 年，是全球领先的有线和无线通信半导体公司，在美国纳斯达克上市（股票代码：AVGO），其 PCIe 交换芯片产品线于 2014 年收购自 PLXT。2024 财年，博通营业收入 515.74 亿美元，净利润 58.95 亿美元。2025 年中报，营业收入 299.2 亿美元，同比增加 22%，净利润 104.68 亿美元，同比增加 204%。博通公司 PCIe 交换芯片 PEX89 系列市场份额较大，在 AI 服务器领域高度垄断。

（2）Astera Labs（美国）

Astera Labs 成立于 2017 年，是一家专注于为 AI 和云基础设施提供专用连接解决方案的公司，2024 年 3 月在美国纳斯达克上市（股票代码：ALAB）。2024 财年 Astera Labs 营业收入 3.96 亿美元，同比增加 242%，净利润-0.83 亿美元。2025 年中报营业收入 3.51 亿美元，同比增加 147%，并首次扭亏为盈，净利润 0.83 亿元。Astera Labs 在 PCIe Retimer 市场占据主导地位。Astera Labs 于 2025 年推出 Scorpio Smart Fabric Switches(天蝎座智能结构交换机)，Scorpio Switch 系列包括 P 系列、X 系列两大产品。其中，P 系列用于连接 GPU 与 CPU/NIC/SSD, X 系列则用于后端 GPU 集群纵向扩展，主要服务于 GPU-GPU 互连需求较强的定制化大客户。

（3）微芯科技（美国）

微芯科技（Microchip）成立于 1989 年，是全球领先的单片机和模拟半导体供应商，为全球数以千计的消费类产品提供低风险的产品开发、更低的系统总成本和更快的产品上市时间。微芯科技 PCIe 交换芯片在车载领域处于领先地位。2025 财年营业收入 44 亿美元，净利润-0.01 亿美元。

（4）祥硕科技（中国台湾）

祥硕科技股份有限公司成立于 2004 年 3 月，专精于高速 IC 开发与设计，主要产品线为高速 Switch IC、USB、PCIe 与 SATA 控制芯片。客户层包括国内主要主板厂与全球品牌 OEM。2024 年度营业收入 81 亿新台币，净利润 37 亿新台币。根据公开查询，祥硕科技供应 PCIe 4.0 及以下的交换芯片，祥硕科技 PCIe 5.0 交换芯片已完成自研 PHY 完整验证。

（5）澜起科技（中国大陆）

澜起科技股份有限公司（股票代码：688008.SH）成立于 2004 年，是一家国际领先的数据处理及互连芯片设计公司，致力于为云计算和人工智能领域提供高性能、低功耗的芯片解决方案，根据公开信息，澜起科技 PCIe Retimer 市占率全球第二，PCIe 5.0 交换芯片正在研发中。

（6）无锡众星微系统技术有限公司（中国大陆）

无锡众星微系统技术有限公司成立于 2020 年，主要从事 PCIe/SAS 交换芯片的设计研发。

（三）数渡科技持续亏损的原因和合理性

报告期内，标的公司持续亏损的原因具体量化分析如下：

1、核心产品尚未形成规模化收入，无法覆盖发展期初期的期间费用

截至报告期末，标的公司 PCIe 5.0 高速交换芯片尚在客户导入阶段，尚未形成规模化收入，报告期内形成的营业收入主要系 ASIC 芯片定制设计服务。近两年一期，公司主营业务收入分产品情况如下：

单位：万元

产品 大类	产品类型	2025 半年度		2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业 务	技术服务收入	1,551.94	95.31%	2,618.55	80.88%	1,581.04	100.00%
	产品销售收入	70.80	4.35%				
	代理流片收入	5.59	0.34%	574.76	17.75%		
	小计	1,628.33	100.00%	3,193.30	98.63%	1,581.04	100.00%
其他 业务	材料销售			44.25	1.37%		
营业收入		1,628.33	100.00%	3,237.55	100.00%	1,581.04	100.00%
营业成本		840.53	-	498.12	-	1,269.60	-
毛利率		48.38%	-	84.61%	-	19.70%	-

近两年一期，标的公司实现营业收入 1,581.04 万元、3,237.55 万元和 1,628.33 万元，毛利率为 19.70%、84.61%和 48.38%，公司毛利率虽然为正，但由于交换芯片未形成规模化收入（仅 2025 年上半年形成 70.80 万元）以及 ASIC 技术开发业务规模较小，形成的毛利润低，无法覆盖报告期的期间费用支出。

近两年一期，标的公司期间费用如下：

单位：万元

项目	2025 半年度	2024 年度	2023 年度
销售费用	201.75	-	-
管理费用	1,150.64	2,934.55	1,548.67
研发费用	4,595.27	14,465.31	9,348.86
其中：股份支付费用	346.57	2,933.34	-
日常研发投入	4,248.70	11,531.97	9,348.86

项目	2025 半年度	2024 年度	2023 年度
财务费用	96.96	114.94	119.14
期间费用总计	6,044.62	17,514.80	11,016.67

2、持续加快研发进度，保持高强度的研发投入

近两年一期，标的公司研发费用为 9,348.86 万元、14,465.31 万元和 4,595.27 万元。标的公司研发费用中包含了因实施股权激励计划而确认的股份支付费用，目前在实施的股权激励计划将于 2026 年末解锁完毕，剔除上述股份支付费用后的日常研发投入为 9,348.86 万元、11,531.97 万元和 4,248.696 万元，占营业收入比例分别高达 591%、356%和 261%。标的公司研发投入集中于 PCIe5.0 等互连芯片的设计与开发中，近两年一期互连芯片相关的日常研发项目投入（剔除股份支付费用后）为 8,790.88 万元、11,348.50 万元和 4,230.68 万元。

高端芯片研发存在开发周期长、资金投入大的特点，需进行持续的投入以保持技术的先进性。标的公司团队的研发技术能力范围涵盖了芯片架构和微架构设计、IP 设计和验证、SoC 设计和验证、后端设计、芯片生产/封装/测试，到芯片模组研制、整机研制、主板/背板设计、固件和系统软件开发和适配等领域。

综上，基于上述量化分析基础上，影响公司盈利能力主要因素包括营业收入和期间费用两个方面，其中对于营业收入影响最为主要因素是标的公司 PCIe 5.0 高速交换芯片尚在客户导入阶段未形成规模化收入，对于期间费用影响最为主要因素是公司在研发方面高强度布局投入导致。

2025 年上半年，标的公司已完成了高端 PCIe 交换芯片自组网功能的验证以及国内外主流 CPU、GPU 等芯片的兼容性验证，同时与多家主流客户签订框架协议，产品已处于客户导入阶段。预计 2025 年四季度可实现批量供货。标的公司核心产品已具备商业化条件，标的公司亏损主要系研发投入高企，在规模化供货后预计净亏损将收窄。根据盈利预测，标的公司 2025-2027 年度营业收入分别为 6,350.02 万元、29,078.43 万元和 53,840.71 万元，预计在 2026 年亏损收窄，并在 2027 年净利润扭亏为盈。

（四）关于标的公司经营风险的提示

1、目标公司尚未盈利的风险

高速互连芯片产品具有技术含量高、研发难度大、研发持续时间长等特点，目标公司芯片产品尚处于客户导入阶段、未实现营业收入。2023 年至 2025 年 6 月，目标公司归属于母公司股东的净利润分别为-6,256.75 万元、-13,787.68 万元和-3,598.27 万元，尚处于亏损状态。本次收购完成后目标公司仍需持续保持高水平的研发投入，用以推进新产品研发，未来若目标公司产品不符合市场需求、行业竞争加剧等，导致销售收入或盈利水平不达预期，目标公司存在持续亏损的风险。

2、宏观经济及行业需求下滑风险

芯片行业市场需求与宏观经济环境及下游应用领域的景气程度高度相关。一方面，若全球经济增速放缓、地缘政治冲突加剧或国际贸易政策调整可能导致全球半导体市场需求收缩，进而影响 PCIe 交换芯片的采购需求，尤其在高性能计算、数据中心建设等领域可能出现投资延后或预算缩减；另一方面，AI、存储服务器等交换芯片核心应用市场的增速若因政策调整、技术落地不及预期或资本投入减少而放缓，将直接导致行业需求波动。上述宏观经济环境及下游应用领域的景气程度变化都可能导致目标公司经营增速放缓或出现下滑。

二、结合公司自身经营情况以及在标的公司所处行业的人员、设备、技术和资金储备等，说明公司在持续亏损的情况下跨界收购数渡科技的商业合理性，以及是否对上市公司持续经营能力产生不利影响，并充分提示风险。

（一）公司在持续亏损的情况下跨界收购数渡科技的商业合理性

1、推动上市公司向新质生产力转型升级，打造第二增长曲线

公司从多年前即开始战略性收缩传统房地产业务板块，并持续探索向通信与数字科技转型的发展战略。本次交易标的公司的主营业务为集成电路芯片设计，是国内极少数掌握 PCIe 5.0 交换芯片自主设计能力并可实现量产的企业。本次交易完成后，上市公司将进入增长性强、准入门槛高、发展前景确定的集成电路与 AI 基础设施产业，从而全面落实公司转型通信与数字科技的既定战略。

本次交易是公司落实数字科技领域发展目标，切入高价值数字芯片领域的关键机遇。本次交易完成后，目标公司将成为上市公司控股子公司，为上市公司开辟新质生产力领域的第二增长曲线。

通过本次交易，上市公司将积极调整发展战略，将战略重心由房地产行业逐步转向数字科技板块，实现产业结构的转型升级，优化资源配置，推动更多资源向新质生产力方向聚集。

2、注入优质资产，提高上市公司发展质量

标的公司是一家专注于高速互连芯片设计与研发的高新技术企业，是国内少数掌握 PCIe 5.0 交换芯片自主设计能力并实现量产的企业。目标公司已研发出的芯片，主要性能指标对标国际主流竞品，具备解决“卡脖子”技术难题的能力。

标的公司所在的高速互连芯片行业下游应用广泛，随着人工智能技术的发展，高速互连芯片行业市场规模不断扩大，目标公司具备高速发展的潜力。目标公司亦需要持续的研发投入和资本性投入，借助上市公司的运营管理能力和资金实力，有助于目标公司抓住 AI 算力等下游需求释放的机遇。

本次交易，在《关于北京数渡信息科技有限公司之增资及股权收购协议》中，各方约定，标的公司与关键员工已经签订自前述协议签署日剩余服务期限不少于 5 年的劳动合同或聘任合同、竞业限制协议、保密协议和知识产权归属协议。

本次交易将优质的芯片设计业务资产注入上市公司，有助于落实上市公司向数字科技业务转型的战略，开拓上市公司新的业务增长点，进而提升上市公司发展质量。

3、标的公司核心产品已具备商业化条件

2025 年上半年，标的公司已完成了高端 PCIe 交换芯片的性能测试、自组网功能的验证以及国内外主流 CPU、GPU 等芯片的兼容性验证，同时与多家主流客户签订框架协议，产品已处于客户导入阶段。预计 2025 年四季度可实现批量供货。作为国内目前稀缺的可实现自组网功能的交换芯片，标的公司产品已具备商业化条件，标的公司亏损主要系研发投入高企，在规模化供货后预计净亏损将收窄。

4、上市公司具有整合标的资产所需的相关人员、技术、资金储备

上市公司于 2015 年后停止了地产行业的新增投资，战略性收缩房地产业务，并逐步确定了围绕通信与数字科技行业发展的路线。上市公司汇聚行业内高层专家资源，建立了核心的专家顾问团队。在专家团队的指导下，于 2020 年与中国信息通信科技集团有限公司共同投资北京大唐永盛科技发展有限公司。2022 年投资毫米波射频芯片领域的成都知融科技有限公司。2022 年，在已有行业专家团队的基础上成立了万通信息技术研究院。同年，上市公司受邀加入国家信息中心数字中国研究院。

为更好的服务上市公司通信与数字科技战略的发展，近年来上市公司亦邀请了多位在通信领域有卓越表现的行业专家，与万通信研院一起参与制定公司在相关领域的中长期规划、年度建设规划，组织先进通信技术与应用场景融合创新的基础理论、重大政策、前沿技术等课题研究。在本次交易中，通过万通信研院专家的帮助，公司管理团队快速梳理了标的公司所在行业的国内外发展前景和行业格局，在对标的公司的找寻和分析上，为公司提供了丰富的标的公司业务与技术的专业咨询。未来，万通信研院在关键资源、关键技术、关键人才方面，还将持续赋能标的公司发展。

上市公司近年来亦根据公司实施通信与数字科技的战略需要进行了人才构建，具体情况如下：

(1) 上市公司董事兼首席执行官钱劲舟先生，毕业于 MIT（麻省理工学院），CFA 特许金融分析师，曾在中国软件及大型跨国企业 Bacardi Limited 负责产品开发、企业数字化转型，并有人工智能领域相关创业经验。

(2) 上市公司执行副总裁兼董事会秘书吴狄杰先生，曾在大富科技、贵广网络等多家通信及科技行业相关上市公司担任高管等职务，在涉及有科技属性的并购标的的投资和管理方面有丰富经验。

(3) 上市公司董事黄晓京先生，长期供职于日本三井物产株式会社，现任东亚区总代表顾问，对中日间科技和产业交流方面有丰富的经验。现任北京外商投资企业协会名誉副会长。

(4) 上市公司董事杨晓军先生，曾任西安大唐电信有限公司、大唐电信科技股份有限公司无线通信分公司常务副总经理、总经理、大唐电信科技股份有限公司副总裁，有较丰富的通信行业管理经验。

(5) 上市公司执行副总裁张悠金先生，曾任招商证券北京投资银行部总经理，第一创业证券并购部董事总经理，在不动产资产管理及整体处置地产项目方面具有较为丰富的经验，现任中房协第八届理事会理事，主要分管上市公司房地产资产整体管理与出清工作，为实施通信与数字科技战略提供资金保障。

(6) 上市公司总裁助理兼投资部总监王宁先生，北京航空航天大学工科硕士，曾任职于 Molex, Inc、PCTEL, Inc、思瑞浦等，历任产品线总监、全球副总裁、中国区总经理等职务。曾在服务器、存储行业服务多年，参与多项重大服务器项目，有近 20 年的通信、服务器与存储和芯片行业经验。

在资金储备方面，上市公司及标的公司货币资金能够满足日常经营所需；上市公司资产负债率较低，经营活动现金流量稳定充沛且在完成本次交易后仍有充裕货币资金储备。

(1) 公司货币资金状况，能够满足日常经营所需

本次交易上市公司将使用自有资金及以前年度筹集的尚未偿还的长期借款支付，截至 2025 年 6 月末，上市公司账面现金及现金等价物余额约 11.49 亿元。另外，公司已于 2025 年 7 月初收回 Source Photonics Holdings (Cayman) Limited（索尔思光电）偿还的可转债借款及投资争议和解金共计 3.52 亿元。根据本次交易安排，交易完成后，上市公司仍将拥有现金及现金等价物余额约 8 亿元。综上，上市公司货币资金储备充裕，能够满足日常经营所需。

(2) 日常经营所需资金

2024 年度及 2025 年上半年，上市公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,081.64 万元、6,878.38 万元，预计上市公司 2025 年全年经营活动产生的现金流量净额为正，上市公司拥有的现金及现金等价物余额足够维持日常经营所需。

(3) 上市公司有息负债及利息费用

上市公司主要通过自有资金及金融机构借款拓展业务，截至 2025 年 6 月末，有息负债余额为 172,309.89 万元，均为长期借款（其中一年内到期的长期借款余额为 14,619.90 万元），长期借款系专项用于支持公司战略转型及业务重组的储备资金。截至 2025 年 6 月末，上市公司资产负债率为 29.73%，流动比率为 3.39，不存在流动性风险。上市公司年利息费用支出约 8,000 万元，随着本金的陆续偿还，利息支出金额将逐步下降，上市公司货币资金储备能够充分保障日常经营及每年还本付息所需。

（4）后续项目投建

标的公司主要从事高速互连芯片设计与研发以及提供 ASIC 芯片定制设计服务，具有轻资产及高研发投入的特征，后续投资将重点投向高速互连芯片的研发与量产，相关资金计划通过自有及自筹资金完成。

截至 2025 年 6 月末，标的公司货币资金余额 17,589.72 万元，借款余额为 6,004.27 万元，2025 年上半年利息支出约 101.22 万元。目前，标的公司已研发出支持 PCIe5.0 协议的 PCIe 交换芯片，产品已处于客户导入阶段，随着标的公司营收规模的快速增长，将持续增加经营积累，同时银行信贷额度也将相应提高。根据标的公司现金流量预测，至标的公司现金流量净额转正仍需追加 4 至 5 亿元（含本次上市公司拟增资 10,000 万元及其他投资人拟增资 3,000 万元）营运资金及长期经营性资产投资，本次交易完成后，标的公司及上市公司短期内将面临一定流动性压力，但二者现有货币资金储备、银行信贷额度仍能保障该投资需求。

综上，上市公司及标的公司货币资金能够满足日常经营所需；上市公司资产负债率较低，经营活动现金流量稳定充沛且在完成本次交易后仍有充裕货币资金储备；基于战略转型需求，上市公司未再规划其他房地产投建项目；标的公司虽短期内亏损，但随新产品的导入收入规模将快速增长，流动风险将逐渐降低。本次交易完成后，标的公司纳入合并范围，上市公司整体偿债压力可控，不会产生重大流动性风险及短期偿债风险。

本次交易拟收购的标的公司具备完整的业务经营管理能力，在国内所在行业内享有较高的知名度和市场竞争优势，拥有适应于目前业务体系的管理团队、业务团队和技术团队。未来上市公司将强化现有团队与标的公司相应部门团队的沟

通、融合，充分利用好上市公司的融资平台和社会资源，在资金端、业务端支持标的公司扩大高端互连芯片的研发和业务拓展，加大研发投入以保持领先技术在国内的竞争优势，从而推动上市公司长远、高质量地发展。

因此，上市公司具备整合标的资产所需的相关人员、技术和资金储备，上市公司在持续亏损的情况下跨界收购数渡科技具有商业合理性。

（二）是否对上市公司持续经营能力产生不利影响

综上所述，标的公司核心产品已具备商业化，预计 2025 年四季度可实现批量供货并开始实现规模化收入，预计标的公司亏损将收窄。此外，上市公司具备整合标的资产所需的相关人员、技术和资金储备。因此，本次收购预计不会对上市公司持续经营能力产生重大不利影响。

但若整合不及预期，目标公司产品不符合市场需求、行业竞争加剧等，导致销售收入或盈利水平不达预期，可能会对上市公司持续经营能力产生重大不利影响。上市公司向投资者提示如下风险：

1、目标公司的经营风险

（1）目标公司尚未盈利的风险

高速互连芯片产品具有技术含量高、研发难度大、研发持续时间长等特点，目标公司芯片产品尚处于客户导入阶段、未实现营业收入。2023 年至 2025 年 6 月，目标公司归属于母公司股东的净利润分别为-6,256.75 万元、-13,787.68 万元和-3,598.27 万元，尚处于亏损状态。本次收购完成后目标公司仍需持续保持高水平的研发投入，用以推进新产品研发，未来若目标公司产品不符合市场需求、行业竞争加剧等，导致销售收入或盈利水平不达预期，目标公司存在持续亏损的风险。

（2）宏观经济及行业需求下滑风险

芯片行业市场需求与宏观经济环境及下游应用领域的景气程度高度相关。一方面，若全球经济增速放缓、地缘政治冲突加剧或国际贸易政策调整可能导致全球半导体市场需求收缩，进而影响 PCIe 交换芯片的采购需求，尤其在高性能计

算、数据中心建设等领域可能出现投资延后或预算缩减；另一方面，AI、存储服务器等交换芯片核心应用市场的增速若因政策调整、技术落地不及预期或资本投入减少而放缓，将直接导致行业需求波动。上述宏观经济环境及下游应用领域的景气程度变化都可能导致目标公司经营增速放缓或出现下滑。

2、整合风险

本次交易完成后，上市公司将在保证对目标公司控制力及其经营稳定性的前提下，在业务、人员、资产、财务、机构等方面将进一步整合。若后续整合不力，将会引发业务发展不及预期、资金使用效率下降、人员结构不稳定和管理效率下降等多个方面的潜在风险，进而导致本次交易目的未达预期。2024 年度，上市公司净利润为-45,704.18 万元，标的公司利润为-13,787.68 万元，若整合不达预期，可能导致亏损加大，对上市公司持续经营产生重大不利影响。

3、本次交易形成的商誉减值风险

本次老股转让取得股权的估值扣除增资 13,000 万元部分为 127,000 万元，较标的公司截至 2025 年 6 月 30 日归属于母公司所有者权益 6,460.09 万元增值 120,539.91 万元。本次交易完成后，公司合并资产负债表中预计将形成较大金额的商誉。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年末进行减值测试。如果目标公司未来经营状况恶化，因本次交易完成所形成的相应商誉将面临计提资产减值的风险，从而对公司的损益情况造成重大不利影响，提请投资者注意。

2. 关于标的公司估值。

公告显示，2025 年 6 月末，数渡科技净资产为 6,460.09 万元，公司拟以 1 亿元增资认购数渡科技 9.09%的股权，认购完成后，拟以合计 7.54 亿元受让张立新、李建良等直接和间接持有的数渡科技 53.89%股权。公司未披露本次交易采用的评估方法、评估过程等具体评估情况。

请公司：（1）补充披露对数渡科技增资和股权转让分别采用的评估方法、评估参数和对应依据、评估过程、评估结果等，并结合标的公司历史融资情况，量化分析本次增资和股权转让对应估值的差异和具体原因，以及与标的公司前期融资估值差异的原因和合理性；（2）对比同类资产收购定价情况，说明本次

交易估值的合理性和公允性；（3）结合本次交易的估值溢价率情况，说明未设置业绩承诺等保障中小股东利益的安排是否合理。

【回复】

一、补充披露对数渡科技增资和股权转让分别采用的评估方法、评估参数和对应依据、评估过程、评估结果等，并结合标的公司历史融资情况，量化分析本次增资和股权转让对应估值的差异和具体原因，以及与标的公司前期融资估值差异的原因和合理性

（一）关于数渡科技增资的评估方法、评估参数和对应依据、评估过程、评估结果情况说明

公司对数渡科技增资和股权转让的定价依据不同。

公司对数渡科技增资 10,000 万元取得 9.0908%的股权，系 A 轮融资的一部分，未进行评估，交易估值与先前北京经济技术开发区产业升级股权投资基金二期（有限合伙）、青岛琮碧胡杨创业投资基金合伙企业（有限合伙）一致，本次增资投后估值为 110,000 万元。

（二）关于数渡科技股权转让采用的评估方法、评估参数和对应依据、评估过程、评估结果情况说明

公司受让数渡科技股权转让的估值，以评估作为定价依据，评估情况如下：

1、评估方法的选取

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。结合本次评估情况，资产基础法在企业价值评估时容易忽略各项资产综合的获利能力，尤其不适用于一些拥有大量无形资产经济实体的企业价值评估，故本次评估不宜采用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据——资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其

评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

目前，我国已经初步形成了一个以上海、深圳证券交易所市场为主的资本市场；在上述资本市场中存在着足够数量的与评估对象处于同一行业的相似参考企业；评估人员能够从上述资本市场公开市场信息中收集并获得参考企业的市场信息、财务信息及其他相关资料；评估人员认为依据的参考企业信息资料具有代表性和合理性，且在评估基准日是有效的。因此，本次评估适用市场法。

综上，本次评估选用收益法和市场法进行评估。

2、收益法的介绍

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为数渡科技和上海渡芯合并口径的企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务及少数股东得出股东全部权益价值。

（1）计算模型

$$E = V - D - M \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

①E：归属于母公司股东权益价值；②V：企业整体价值；③D：付息债务评估价值；④M：少数股东权益价值；⑤P：经营性资产评估价值；⑥ C_1 ：溢余资产评估价值；⑦ C_2 ：非经营性资产(负债)评估价值；⑧ E' ：（未在现金流中考虑的）长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

① R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流；②t：明确预测期期数 0.5, 1.5, 2.5, …, n；③r：折现率；④ R_{n+1} ：永续期企业自由现金流；⑤g：永续期的增长率，本次评估 $g = 0$ ；⑥n：明确预测期第末年。

（2）模型中关键参数的确定

①预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动。

②收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2025 年 7 月 1 日至

2031 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段 2032 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

③折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)确定。

④付息债务评估价值的确定

付息债务包括企业的长短期借款，按其市场价值确定。

⑤溢余资产及非经营性资产(负债)评估价值的确定

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的多余资产，一般指超额货币资金和交易性金融资产等；非经营性资产是指与预测收益无直接关系，或者无法预测收益资产。对该类资产单独进行评估。

⑥长期股权投资评估价值的确定

本次不涉及长期股权投资的单独评估。

(3) 评估假设

1) 一般假设

交易假设：假定所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

持续使用假设：持续使用假设是对资产拟进入市场的条件以及资产在这样的

市场条件下的资产状态的一种假定。首先被评估资产正处于使用状态，其次假定处于使用状态的资产还将继续使用下去。在持续使用假设条件下，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到限制。

企业持续经营假设：是将企业整体资产作为评估对象而做出的评估假定。即企业作为经营主体，在所处的外部环境下，按照经营目标，持续经营下去。企业经营管理者负责并有能力担当责任；企业合法经营，并能够获取适当利润，以维持持续经营能力。

2) 收益法评估假设

a. 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

b. 假设企业的经营者是负责的，且企业管理层有能力担当其职务。

c. 除非另有说明，假设企业完全遵守所有有关的法律和法规。

d. 假设企业未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

e. 假设公司的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与方向保持一致。

f. 有关利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化。

g. 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

h. 假设企业预测年度现金流为期末产生。

i. 假设被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、客观、可靠、不存在虚假的情况。

j. 假设企业核心团队稳定，核心研发人员不流失，且企业研发团队能够支撑企业产品规划。

k. 假设企业未来产品性能支撑其出货量，未来销售价格符合行业竞争水平。

l. 假设企业未来收入、成本的定价机制能够符合行业竞争水平，且经营策略维持现有模式持续经营下去。

m. 假设企业所处的行业环境保持目前的发展趋势。

n. 假设企业对未来市场判断及其相关收入成本是符合市场竞争的趋势。

o. 假设被评估单位提供的正在履行或尚未履行的合同、协议等均有效并能在计划时间内完成。

p. 假设管理层提供的未来年度投资额和单位成本预计与实际情况无较大差异。

q. 企业预计 PCIe 交换芯片一代 104lane、PCIe 交换芯片一代 144lane、交换芯片二代、交换芯片三代分别在 2025 年四季度、2026 年三季度、2028 年、2029 年开始量产销售，盈利预测是基于该产品量产计划测算的，本次评估假设该量产计划会按期推进，不发生重大偏差。

r. 数渡科技于 2024 年 10 月 29 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局核发的《高新技术企业证书》，证书编号 GR202411000335，有效期三年，2024 年至 2026 年执行 15%的企业所得税税率。本次评估假设企业的高新技术企业证书到期后能持续通过认证，继续享受所得税税率优惠政策。

s. 《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 7 号）规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。本次评估假设数渡科技能够持续享受该税收优惠，按照研发费用允许加计扣除实际发生额的 100%在税前加计扣除。

t. 本次评估假设被评估单位及下属公司能够持续以租赁的方式获得现有生产及办公场所的使用权，并且租赁成本与现有的水平相当，不会发生显著的变化。

（4）评估过程及相应参数

1) 营业收入预测

数渡科技目前处于研发阶段，产品主要分为交换芯片、异构计算解决方案、ASIC 业务三大类业务。

按照产品类型，预测期内营业收入预测如下表所示：

单位：万元

序号	项目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	稳定期
一	芯片业务	1,553.10	22,212.39	44,867.26	71,101.77	92,173.23	109,086.85	117,525.63	117,525.63
二	异构计算解决方案	663.72	1,991.15	3,318.58	5,309.73	7,300.88	8,628.32	9,955.75	9,955.75
三	ASIC 业务	2,504.87	4,874.89	5,654.87	6,333.46	6,840.13	7,182.14	7,541.25	7,541.25
四	小计	4,721.69	29,078.43	53,840.71	82,744.96	106,314.25	124,897.31	135,022.63	135,022.63

对数渡科技未来年度各业务的销售预测分析如下：

从行业政策角度，一、2023 年 7 月，《关于印发<算力基础设施高质量发展行动计划>的通知》提出，强化产业链供应链安全。加强产业链协同联动，逐步形成自主可控解决方案，鼓励算力基础设施采用安全可信的基础软硬件进行建设，保障供应链安全。数渡科技研发的高速互连产品与服务不仅能够增补国内空白，形成自主可控高速互联解决方案，同时也增加符合要求的安全可信功能，可为算力基础设施供应链安全可信发挥强有力的保障。二、2024 年 1 月，《关于推动未来产业创新发展的实施意见》提出，我国需加快突破 GPU 芯片、集群低时延互联网络、异构资源管理等技术，建设超大规模智算中心，满足大模型迭代训练和应用推理需求。数渡科技的研发技术内容包含集群低时延互联网络、异构资源管理等技术要求，有助于推动超大规模智算中心建设，从而满足大模型迭代训练和应用推理需求。三、2025 年 5 月 21 日，《算力互联互通行动计划》中提出的重点任务包括：筑牢算力互联基础、优化算力设施互联，数渡科技的任务目标与该行动计划中的攻关核心技术和制定标准规范具有高度一致性。为推动、优化算力基础设施互联，数渡科技将积极与服务器龙头企业广泛合作，共同推动国家算力互联互通行动计划的落实。

从市场需求角度，根据 SNS INSIDER 统计，2022 年全球 PCIe 交换芯片市

市场规模大约为 45.8 亿美元。云计算、人工智能和机器学习技术的快速普及与发展，进一步推动了 PCIe 等高端互连方案的需求，预计 2030 年 PCIe 交换芯片市场规模将达到 135.3 亿美元，2022-2030 期间年复合增长率（CAGR）达 14.5%。

算力拓展带来了超节点内部互联需求，纵向扩展（Scale-up）交换需求亦持续增长。根据 Lightcounting 报告，纵向扩展交换芯片已经成为数据中心主力交换需求，并且持续增长，预计到 2030 年市场规模接近 180 亿美元，2022-2030 期间年复合增长率（CAGR）约为 28%。PCIe 交换芯片作为纵向扩展交换芯片的重要组成部分，亦将高速增长。目前，国内的 PCIe 交换芯片高度依赖进口，后续在政策支持、市场牵引以及资本推动下，交换芯片国产替代进程有望持续加速，市场前景广阔。除 AI 服务器外，高速互连芯片还广泛运用于高密度存储服务器、边缘计算、通信、工业控制、自动驾驶等领域。

从企业自身角度，数渡科技的核心业务是交换芯片，目前全球只有博通等少数厂商量产，技术壁垒较高，企业芯片产品量产在即；企业核心研发团队的行业经验丰富，战略执行力强大；数渡科技在国产替代领域具有先发优势，未来营收增长空间巨大。

①芯片业务

关于芯片销量预测：根据企业自身对产品研发的规划情况，各项产品在不同时点研发完成并达到可销售状态。同时随着稳定期新产品的研发，芯片技术同步提升，新产品可以部分替代老产品，企业新老产品的不断研发和更替形成良性循环，既符合市场上对芯片的技术迭代要求，又能够保持企业产品的市场占有情况。

本次企业预测主要是基于产品的潜在市场、可触达市场、可获取市场三大方向，其中：潜在市场主要是基于产品下游行业服务器的出货量，可触达市场和可获取市场主要是被评估单位能够接触到并可以获取的市场，企业根据商务对接、客户测试等环节，结合市场渗透国产替代阶段，根据各客户需求量对未来年度各产品的销量进行预测。

关于芯片销售单价预测：根据企业访谈了解，企业产品对标博通芯片，考虑到博通产品目前市场占有率达到 90%以上，被评估单位处于市场渗透国产替代阶

段，企业结合研发生产成本、客户接受程度等多方面因素确定销售单价。同时，企业考虑随着芯片生命周期的流失、产品更新迭代等情况，预计于第四年开始预测单价考虑小幅下降的趋势。

②异构计算解决方案

异构计算解决方案是服务器去掉 GPU 之后的机头，企业根据多个客户需求，结合企业未来年度的规划情况，综合分析确定预测期销量；销售单价是根据市场价格、综合自身预计成本等因素，综合确定预测期销售单价。

③ASIC 业务

ASIC 业务主要是企业提供技术服务和代理流片。

技术服务：根据企业目前的在手订单，结合企业规划情况，对未来进行分析预测。

代理流片：根据企业目前的在手订单，结合企业规划情况，对未来合同额进行分析预测。

2) 营业成本

参照上述各产品的销售进度，对未来年度的主营成本预测如下表所示：

单位：万元

序号	项目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	稳定期
一	芯片业务	527.58	6,715.68	13,229.94	21,959.20	29,575.44	35,788.16	39,788.12	39,788.12
二	异构计算解决方案	464.60	1,393.81	2,323.01	3,716.81	5,110.62	6,039.82	6,969.03	6,969.03
三	ASIC 业务	721.71	1,834.46	2,127.97	2,383.33	2,574.00	2,702.69	2,837.83	2,837.83
四	小计	1,713.89	9,943.94	17,680.92	28,059.34	37,260.06	44,530.68	49,594.98	49,594.98

关于各项成本预测分析如下：

①芯片业务：包含 Mask 分摊成本、晶圆制造、封装、测试等成本。关于 PCI 交换芯片一代 104lane、PCI 交换芯片一代 144lane 产品的单位付现成本，根据企业提供的各部分单位成本计算，交换芯片二代、三代两款产品因是规划产品，企业参考上述两款产品毛利率水平确定其单位付现成本；关于 Mask 分摊成本，本

次参照资产年限分摊后按照合计列示。

②异构计算解决方案：企业根据预计成本，结合未来的销售规模，综合确定该产品毛利率进行预测。

③ASIC 业务—技术服务：主要包含的是人工成本，企业参考企业 2025 年 1-6 月毛利率水平，结合企业未来技术服务业务的规划情况，综合确定预测期毛利率进行预测。

3) 销售费用、管理费用、研发费用

销售费用、管理费用、研发费用的预测是在假设评估基准日后，结合企业相关盈利预测数据，参考数渡科技历史费用水平，在预测考虑一定的涨幅或数渡科技预计各项相关费用占收入的比例情况进行预测。

单位：万元

项目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	稳定期
销售费用	522.20	1,987.34	3,214.83	4,766.98	5,903.35	6,928.05	7,390.20	7,390.20
管理费用	1,742.55	3,591.92	4,021.12	4,616.13	5,124.82	5,878.79	6,031.03	6,031.03
研发费用	10,616.73	18,753.56	22,552.53	27,443.35	30,512.42	33,286.45	34,124.79	34,124.79

4) 折旧摊销、资本性支出预测

①折旧摊销预测

预测期折旧摊销主要包含固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销。

企业的固定资产主要包括机器设备、电子设备，计算折旧的固定资产基数为评估基准日企业固定资产账面原值（不包括列入非营业资产部分），以及在预测期内发生的资本性支出，计提的固定资产折旧按企业会计直线法计算。

年折旧额=固定资产原值×年折旧率

企业的无形资产为其他无形资产，计算摊销的无形资产基数为评估基准日企业无形资产账面原值（不包括列入非营业资产部分）。

年摊销额=无形资产原值×年摊销率

企业的长期待摊费用主要是装修费摊销，基数为评估基准日长期待摊费用账面原值（不包括列入非营业资产部分）。

年摊销额=长期待摊费用原值×年摊销率

②永续期折旧摊销

考虑到企业计提折旧摊销的年限短于经济寿命年限，因此永续期资产更新按经济寿命年限更新，年折旧额按照企业折旧年限计提。

③资本性支出

本次评估数渡科技企业价值是在考虑未来年度研发团队增加的前提下进行的，公司的资本性支出分为两个部分，一部分为公司持续经营需要不断的更新改造，以维持一定的生产规模和盈利能力。另一部分为公司未来年度设备、其他无形资产增加而投入的资本性支出。

5) 营运资金预测

营运资金是指公司为维持现有盈利能力和持续经营，而需要追加的营运资本。

根据访谈数渡科技应收款项和应付款项的周转天数，并结合同行业上市公司周转率情况，计算公司正常经营过程中货币资金、存货、应收票据及应收账款、预付账款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬和应交税费的合理的必要周转率，进而计算未来经营年度流动资金需求金额，并以此为依据，测算以后年度需追加的营运资本。

6) 折现率确认

折现率应该与预期收益的口径保持一致。由于本评估报告选用的是企业现金流折现模型，预期收益口径为企业现金流，故相应的折现率选取加权平均资本成本（WACC），计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

式中：

①WACC：加权平均资本成本；②E：权益的市场价值；③D：债务的市场

价值；④Ke：权益资本成本；⑤Kd：债务资本成本；⑥T：被评估企业的所得税税率。

加权平均资本成本 WACC 计算公式中，权益资本成本 Ke 按照国际惯常作法采用资本资产定价模型（CAPM）估算，计算公式如下：

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

式中：

①Ke：权益资本成本；②Rf：无风险收益率；③β：权益系统风险系数；④MRP：市场风险溢价；⑤Rc：企业特定风险调整系数；⑥T：被评估企业的所得税税率。

本次采用加权平均资本成本（WACC）确定的折现率为 12.90%。

（5）收益法评估结果

经实施以上分析预测，股东全部权益价值估值计算结果详见下表：

单位：万元

项目	2025 年 7-12 月	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	稳定期
营业收入	4,721.69	29,078.43	53,840.71	82,744.96	106,314.25	124,897.31	135,022.63	135,022.63
成本、税金及期间费用	14,604.31	34,493.87	47,991.41	65,765.12	79,962.53	92,011.47	98,648.29	98,648.29
净利润	-9,882.62	-5,415.44	5,849.31	16,979.85	26,351.72	32,885.83	36,374.34	36,240.12
自由现金流	-18,696.44	-14,273.00	-7,873.92	2,344.29	14,705.17	24,135.49	32,038.18	35,999.97
折现率	12.90%	12.90%	12.90%	12.90%	12.90%	12.90%	12.90%	12.90%
自由现金流现值	-17,595.74	-11,897.64	-5,813.45	1,533.03	8,517.41	12,382.00	14,557.93	126,784.78
公司经营性资产折现值合计	128,468.33							
加：基准日溢余及非经营性净资产	5,321.62							
减：基准日付息债务	6,600.00							
股东全部权益价值（取整）	127,200.00							

3、市场法的介绍

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案

例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

（1）市场法简介及模型

根据《资产评估准则——企业价值》中的定义：市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法也被称为相对估值法，是国际上广泛运用的一种评估方法。

市场法所依据的基本原理是市场替代原则，即一个正常的投资者为一项资产支付的价格不会高于市场上具有相同用途的替代品的现行市价。根据这一原则，相似的企业应该具有类似的价值。因此，具有相似性的被评估企业价值与可比对象价值可以通过同一个经济指标联系在一起，即：

$$\frac{V_1}{X_1} = \frac{V_2}{X_2}$$

$$V_1 = \frac{V_2}{X_2} \times X_1$$

其中， $\frac{V}{X}$ 为价值比率， V_1 为被评估企业的价值， V_2 为可比对象的价值， X 为其计算价值比率所选用的经济指标。

由于价值的体现较为复杂，不能直接观测到，而在有效市场中，企业的市场交易价格可以在一定程度上反映其价值。因此对于可比对象，评估人员一般使用其交易价格 V_2 作为替代，计算价值比率。

市场法常用的两种具体方法是上市公司比较法和交易案例比较法。

上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当

的价值比率，在与被评估企业进行比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

交易案例比较法是指获取并分析可比对象的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估企业进行比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。

对上市公司比较法，首先选择与被评估企业处于同一行业且股票交易活跃的上市公司作为对比公司，然后通过交易股价计算对比公司的市场价值。其次再选择对比公司的一个或几个收益性或资产类参数，如营业收入、净利润，或实收资本、总资产、净资产等作为“分析参数”。最后计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系—称之为比率乘数，将上述比率乘数应用到被评估企业的相应的分析参数中从而得到被评估企业的市场价值。

具体步骤：

- 1) 根据总资产、总资产收益率、业务类型等比较因素选择对比上市公司。
- 2) 选择对比公司的收益性、资产类参数，如净利润、总资产、净资产、总收入等作为分析参数。
- 3) 计算对比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系，称为比率乘数（Multiples）。
- 4) 将对比公司比率乘数的算术平均值乘以被评估企业相应的分析参数，再扣除缺少流通性折扣，从而得到被评估企业的市场价值。

计算公式为：

股权价值=（全投资价值比率×被评估单位相应参数－付息负债＋非经营性、溢余资产净值－少数股东权益）×（1－缺少流动性折扣率）

或

股权价值=（股权投资价值比率×被评估单位相应参数＋非经营性、溢余资产净值－少数股东权益）×（1－缺少流动性折扣率）

评估单位相应价值比率=可比公司价值比率×修正系数

常用的价值比率包括：

1) 盈利基础价值比率

盈利基础价值比率是在资产价值和盈利类指标之间建立的价值比率，可进一步分为全投资价值比率和股权投资价值比率。

2) 收入基础价值比率

收入基础价值比率是在资产价值与销售收入之间建立的价值比率，包括全投资价值比率和股权投资价值比率。

3) 资产基础价值比率

资产基础价值比率是在资产价值与资产类指标之间建立的价值比率包括全投资价值比率和股权投资价值比率。

4) 其他特殊类价值比率

其他特殊类价值比率是在资产价值与一些特定的非财务指标之间建立的价值比率。

在上述四类价值比率中，盈利基础、收入基础和资产基础的价值比率较为常用，特殊类价值比率更多地适用一些特殊行业的企业价值评估。

(2) 可比上市公司的选取

可比公司是指在企业的主营业务、发展能力、经营效率等方面与目标公司具有较强可比性的公司，通常在同一行业中进行选取。本次评估，首先我们选取多家同行业公司，通过分析对比各家可比公司与标的公司情况，综合选择出在 A 股上市的 5 家主营业务类似或相关的上市公司海光信息、瑞芯微、澜起科技、东芯股份、芯原股份作为主要参考公司，5 家上市公司使用会计准则均为中国会计准则。通过计算其相关价值比率并经过因数修正后求得目标公司的价值比率，我们将目标企业对应的指标用所求得的价值比率作为倍数进行计算，从而求取目标企业的股权价值。

（3）指标选取

根据《估值难点、解决方案及相关案例》（美·达莫达兰）第4章节，相对估值）对市场法相对估值主要参数的基本要素和核心变量分析。结合标的公司所在行业的情况，考虑到数渡科技的生产部分为委托加工，无大额的资产投资，故本次评估主要采用EV/营业收入进行评估，即： $EV/营业收入 = (股权价值 + 债权价值) / 营业收入$ 。

（4）价值比率修正

一般来说，对资产价值影响较大的因素主要有交易时间因素、交易背景、财务指标因素以及企业规模等个别因素。

1) 时间因素修正

由于选取的可比上市公司选取的财务数据和市价信息与本次评估基准日一致，故不需要考虑交易时间因素影响的修正。

2) 交易背景修正

本次选取的可比上市公司的权益价值的计算过程中，其股价为实际交易均价，为买卖市场的公开价格，故上市公司的价值类型和交易的背景与本次评估的经济行为一致，故不需要进行交易背景修正。

3) 财务指标修正

财务指标修正主要是针对标的公司与可比上市公司在财务指标上的差异，结合企业经营情况，参考最新发布的《企业绩效评价标准值 2024》各个指标的划分，通过打分的形式对标的公司和可比上市公司之间的差异进行调整。

4) 企业规模修正

企业规模修正主要是针对标的公司与可比上市公司在人员数量以及收入规模上的差异，通过打分的形式对标的公司和可比上市公司之间的差异进行调整。

5) 价值比率乘数确定

数渡科技企业价值与企业自身的收入的关联性较大，本次评估结合该行业整

体收益指标,选取 EV/营业收入的价值比率乘数作为估值指标,再根据时间因素、交易背景、财务指标、企业规模等因素进行修正确认。

此外,本次考虑到数渡科技成立于 2021 年,截至本次评估基准日主要通过提供芯片相关的技术服务实现收入,目前尚未实现芯片量产获取规模收入,本次参考 PEG 理论,针对高增长收入的行业,为弥补价值比率对企业动态成长性的不足,对 EV/营业收入进行调整。

经上述过程修正后,具体指标情况如下:

序号	企业名称	EV/S
1	海光信息	56.8
2	瑞芯微	39.9
3	澜起科技	42.4
4	东芯股份	41.9
5	芯原股份	54.0
6	平均值	47.0
7	剔除最大、最小后平均值	46.1
	取值	46

注:可比上市公司收入指标为最新 TTM 数据。

(5) 流动股权价值的确定

企业经营性流通价值计算表

序号	项目内容	EV/S
1	被评估单位比率乘数取值	46
2	被评估公司对应参数(TTM)	4,194.38
3	被评估公司全投资价值(EV)	192,941.53
4	被评估公司负息负债(D)	6,600.00
5	被评估公司股权计算价值	186,341.53

(6) 流通性折扣率的确定

本次评估过程中,评估人员选取了中国沪深两市与被评估单位相同或类似业务的上市公司作为可比公司,而被评估单位作为非上市公司,其股权交易在竞争定价以及交易活跃程度等方面受到制约,不能与股票市场上的股票交易一样具有

系统的市场交易及定价机制，与可比公司存在着流动性的差异，因此对上述计算出的评估结果需要考虑缺乏流动性折扣。

我们采用 Black-Scholes 期权定价模型通过计算看跌期权价值来估算流动性折扣率，B-S公式如下：

卖期权 P：

$$P = FV(X) \times e^{-rT} \times N(-d_2) - S \times e^{-\gamma T} \times N(-d_1)$$

式中：

①X：为期权执行价；②PV：现值函数，PV(X)即为执行价的现值；③S：现实股权价格；④r：连续复利计算的无风险收益率（r=1.40%）；⑤T：期权限制时间（采用按月计算）；⑥γ：连续复利计算的股息率（采用月复利收益率）；⑦N：标准正态密度函数；⑧d1，d2：Black-Scholes 模型的两个参数。

$$\text{其中： } d1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{PV(X)}\right) + \left(r + \frac{\sigma^2}{2}\right)T}{\sigma\sqrt{T}}, \quad d2 = d1 - \sigma\sqrt{T}$$

上式中：①X：为期权执行价；②PV：现值函数，PV(X)即为执行价的现值， $X = S \times (1+r)^T$ ；③S：现实股权价格；④r：连续复利计算的无风险收益率（本次计算采用月复利收益率）；⑤T：期权限制时间（本次评估采用按月计算）。

结合目前资本市场情况，本次评估人员觉得采用 B-S 计算流动性折扣率更能体现目前行业的缺少流动性折扣率的实际情况，根据上述公式计算，本次评估对于缺少流动性折扣率确定为 31.59%。

（7）市场法评估结果

根据市场交易案例比较的价值比率乘数、以及被评估单位评估基准日非经营性资产的分析，其股权价值计算如下：

股权评估值 = (经营性企业股权流通价值 + 溢余资产及非经营性资产(负债)净值 - 少数股东权益) × (1 - 流动性折扣) = 131,000.00 万元

综上，经市场法评估，数渡科技股东全部权益价值为 131,000.00 万元，增值

率为 1,927.83%。

4、最终结论的确认

收益法及市场法评估结果差异的主要原因是两种评估方法考虑的角度不同，收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。市场法是市场替代原则，即通过分析可比公司的各项指标，以可比公司股权或企业整体价值与其某一资产类、收益性指标的比率，并以此比率倍数推断被评估单位应该拥有的比率倍数，进而得出被评估单位的股权价值。

收益法是采用预期收益折现的途径来评估企业价值，体现的是企业资产组合的综合获利能力，不仅考虑了企业以会计原则计量的资产，同时也考虑了在资产负债表中无法反映的企业实际拥有或控制的资源、专利技术等。首先是数渡科技拥有强大的研发团队，具有技术、定制化、成本控制、产品兼容等多方面优势；其次是数渡科技已拥有的客户资源。前述资源对企业的贡献，均反映在企业的净现金流中。

市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值。由于上市公司披露信息有限，可能会存在部分因素无法准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，本次评估市场法仅作为对评估结果的验证。

综上，本次评估采用收益法结论作为本次评估的最终评估结论，在评估基准日持续经营假设前提下，经收益法评估，数渡科技股东全部权益价值为 127,200.00 万元，增值率 1,869.01%。

（三）结合标的公司历史融资情况，量化分析本次增资和股权转让对应估值的差异和具体原因

标的公司历史融资情况如下：

序号	时间	事件性质	注册资金（万元）	股权受让方/增资方	交易对价/增资金额（万元）	投前估值（万元）	备注
1	2021-2-2	公司成立	1,000	-	-	-	-
2	2022-10-8	增资	1,076.22	上海荟城、上海荟罡、	6,860	90,000	-

序号	时间	事件性质	注册资金（万元）	股权受让方/增资方	交易对价/增资金额（万元）	投前估值（万元）	备注
				南京樾河、海南启禾、天津龙鼎、海南鹰盟			
3	2023-10-9	估值调整	1,152.44	-	-	45,000	标的公司主营业务调整导致估值下滑
4	2023-10-25	增资	1,305.95	扬州启明、扬州鼎跃、张晓丹、嘉兴南湖及常州堃同	7,992	60,000	-
5	2024-3-1	增资	1,334.76	北京立创、扬州启明	1,500	60,000	-
6	2024-6-1	增资	1,401.5	盈富泰克	4,000	80,000	-
7	2024-9-1	增资	1,431.53	青岛中云壹号、中斯云创及北京立创	1,800	80,000	-
8	2025-5-1	增资	1,542.87	北京亦庄、青岛棕碧	7000	90000	-

标的公司 2022 年首次融资估值 90,000 万元，2023 年 10 月，因标的公司主营业务调整导致估值下滑。在标的公司确定以 PCIe 芯片为未来主要发展方向后，标的公司历次融资投前估值为 45,000 万元、60,000 万元、80,000 万元、90,000 万元，呈现稳步上升的态势。截至公司增资前最后一轮融资，标的公司投后估值为 97,000 万元。

本次增资和股权转让对应估值（投后）分别为 110,000 万元与 140,000 万元，存在差异，具体原因系：本次增资和股权转让的定价方式不同，公司对数渡科技增资系 A 轮融资的一部分，估值与先前北京经济技术开发区产业升级股权投资基金二期（有限合伙）、青岛棕碧胡杨创业投资基金合伙企业（有限合伙）一致，本次增资投后估值为 110,000 万元；公司受让数渡科技股权转让以评估作为定价依据，截至评估基准日 2025 年 6 月 30 日，采用收益法评估后的数渡科技股东全

部权益价值为 127,200.00 万元，考虑到本次交易公司与另一投资方将对目标公司合计增资 13,000 万元，经公司与交易各方友好协商，本次公司通过老股转让取得股权的估值（含本次增资 13,000 万元部分）为 140,000 万元。

而 A 轮融资估值与本次评估估值存在差异的具体原因系：A 轮融资中，北京经济技术开发区产业升级股权投资基金二期（有限合伙）、青岛琮碧胡杨创业投资基金合伙企业（有限合伙）于 2024 年底完成了对标的公司的投资决策，而本次评估估值的基准日则为 2025 年 6 月 30 日。2025 年上半年，标的公司芯片产品进度取得了重大突破，完成了高端 PCIe 交换芯片自组网功能的验证以及国内外主流 CPU、GPU 等芯片的兼容性验证，同时与多家主流客户签订框架协议并获得小批量订单。随着标的公司业务上的进展，标的公司的估值有所提升。

（四）量化分析本次股权转让与标的公司前期融资估值差异的原因和合理性

标的公司近 12 个月内共完成两次增资情况，详细融资估值分别如下：

序号	时间	事件性质	注册资金 (万元)	融资金额 (万元)	投前估值 (万元)	每一元 注册资 本对应 估值 (元)
1	2024 年 9 月	Pre-A 轮融资	1,431.53	1,800	80,000	59.94
2	2025 年 4 月	A 轮融资	1,542.87	7,000	90,000	62.87

公司本次股权转让的估值相较前期融资估值有所增加，主要原因如下：

1、标的公司芯片产品进度取得了重大突破

A 轮融资中，北京经济技术开发区产业升级股权投资基金二期（有限合伙）、青岛琮碧胡杨创业投资基金合伙企业（有限合伙）于 2024 年底完成了对标的公司的投资决策。今年以来，标的公司芯片产品进度取得了重大突破，完成了高端 PCIe 交换芯片自组网功能的验证以及国内外主流 CPU、GPU 等芯片的兼容性验证，同时与多家主流客户签订框架协议并获得小批量订单。

2、本次股权转让获取标的公司控制权

前轮投资者参与少数股权的投资，本次股权转让可获取标的公司控制权。收

购控制权一般会支付溢价率，从近期华海诚科、富乐德市场案例看，市场控制权溢价率在 10%-15%之间。

3、算力景气度的提升带来了行业市场整体估值提升

算力行业高景气度持续验证，英伟达等相关行业公司业绩快速增长，算力基础设施投入的加大带来了算力行业市场整体估值的提升。高速互连芯片作为 AI 服务器的核心组件，迎来了前所未有的发展机遇。

2025 年 5 月，国家工业和信息化部印发《算力互联互通行动计划》，促进了国内高速互连芯片行业的高速发展。在上述背景下，二级市场表现强烈，博通、ASTERA LABS 和澜起科技今年以来涨幅均超 30%，也推动了行业公司估值的上升。

图表 标的公司可比上市公司今年来以及近一年涨幅

上市公司/指数	证券/指数代码	年初至今	近一年
博通	AVGO.O	31.79%	107.31%
ASTERA LABS	ALAB.O	35.47%	338.60%
澜起科技	688008.SH	33.45%	70.97%
国证算力	399363.SZ	15.20%	78.68%

注：截至 2025 年 8 月 12 日收盘价，数据来源：WIND

二、对比同类资产收购定价情况，说明本次交易估值的合理性和公允性

近年来同行业可比交易案例信息具体如下：

上市公司代码	上市公司	标的公司	评估基准日	市净率	市销率
003031.SZ	中瓷电子	北京国联万众半导体科技有限公司	2023/07/31	1.64	2.30
688368.SH	晶丰明源	南京凌鸥创芯电子有限公司	2024/12/31	1.45	2.50
688536.SH	思瑞浦	深圳市创芯微电子股份有限公司	2023/09/30	4.15	5.83
002685.SZ	华东重机	厦门锐信图芯科技有限公司	2024/06/30	69.63	33.46
688130.SH	晶华微	深圳芯邦智芯微电子有限公司	2024/10/31	6.00	3.78
688484.SH	南芯科技	珠海昇生微电子有限责任公司	2024/10/31	22.67	3.36

上市公司 代码	上市公司	标的公司	评估基准日	市净率	市销率
603986.SH	兆易创新	苏州赛芯电子科技有限公司	2024/06/30	4.10	3.30
688052.SH	纳芯微	上海麦歌恩微电子股份有限公司	2023/12/31	6.77	3.33
300623.SZ	捷捷微电	捷捷微电(南通)科技有限公司	2023/06/30	2.06	56.80
003031.SZ	中瓷电子	北京国联万众半导体科技有限公司	2023/07/31	1.64	2.30
上市公司 代码	上市公司	被评估单位	评估基准日	市净率	市销率 (TTM)
600246.SH	万通发展	数渡科技	2025/6/30	19.69	30.33

注：①市销率=100%股份交易对价/评估基准日前一年营业收入；②市净率=100%股份交易对价/评估基准日净资产账面价值；

根据上表中统计数据显示，近 2 年的交易案例中，因上市公司收购的标的公司情况不一，其市净率及市销率波动较大，其中市净率不超过 70、市销率不超过 57，本次被评估单位均未超过上述两个参数指标并处于中位水平，故与历史交易案例相比，估值是具有合理性的。

此外，尽管本次选用可比上市公司的 EV/S 作为价值比率对数渡科技进行估算，但考虑到数渡科技及可比上市公司所属行业的情况，故对 EV/研发费用进行了分析计算，具体数据如下：

序号	企业名称	EV/研发费用
1	海光信息	105.7
2	瑞芯微	109.0
3	澜起科技	113.2
4	东芯股份	52.0
5	芯原股份	40.8
7	平均值	84.2
8	数渡科技	8.7

注：①研发费用为最新 TTM 数据；②数渡科技的 EV 为本次收益法估值结论调整数据，研发费用为评估基准日前 12 个月的数据。

通过上表可以看出，可比上市公司的 EV/研发费用整体价值比率较高，而数渡科技作为初创企业，其研发费用投入大，致使其比率低于可比上市公司，故本

次通过对可比上市公司其他比率的验证，估值是具有合理性的。

三、结合本次交易的估值溢价率情况，说明未设置业绩承诺等保障中小股东利益的安排是否合理

以 2025 年 6 月 30 日为评估基准日，北京数渡信息科技有限公司股东全部权益价值为 127,200.00 万元，较归属于母公司所有者权益 6,460.09 万元，估值增值 120,739.91 万元，增值率 1,869.01%。

因估值溢价率较高，故公司本次交易设置了业绩承诺的安排，以保障中小股东利益。具体的，公司与部分交易对手方签订了《业绩承诺与补偿协议》，协议主要内容如下：

1、协议主体

甲方：

甲方一：北京万通新发展集团股份有限公司

甲方二：北京缘火科技中心（有限合伙）（简称“北京缘火”）

甲方三：北京缘数科技中心（有限合伙）（简称“北京缘数”）

乙方：

乙方一：李建良

乙方二：张立新

乙方三：北京缘煜科技中心（有限合伙）

乙方四：北京缘杰科技中心（有限合伙）

乙方五：北京缘络科技中心（有限合伙）

乙方六：李国栋

乙方七：肖晓宾

乙方八：北京亚圣达企业管理咨询有限公司

丙方：北京缘芯科技中心（有限合伙）

本协议中，甲方一至甲方三合称为“甲方”或“上市公司方”，乙方一至乙方八合称为“乙方”，甲方、乙方、丙方各称为“一方”，合称为“各方”。

为保证公司及公司全体股东利益，业绩补偿承诺方向甲收购方就目标公司交割日后连续三个会计年度（含交割日当年度）拟实现的经审计的合并报表口径营业收入及产品开发进度作出承诺，并在该等业绩承诺不能实现时以在本次交易中收到的税后转让对价为限对收购方进行补偿；丙方以其持有的目标公司股权为业绩补偿承诺方在本协议项下的义务提供质押担保。

各方同意，本协议项下乙方的业绩承诺期间为本次交易交割日后连续三个会计年度（含交割日当年度），即 2025 年度、2026 年度及 2027 年度。如本次交易交割完成的时间延后，业绩承诺期间应随之顺延，总期间为三个会计年度。

2、业绩承诺内容

乙方同意就目标公司于业绩承诺期间各年度实现的经审计的合并报表口径营业收入及产品开发进度，向甲方作出如下业绩承诺：

（1）业绩承诺指标一

业绩承诺期间，目标公司合并报表口径经审计的主营业务收入分别不低于人民币 8,000 万元、人民币 50,000 万元、人民币 100,000 万元，三年累计主营业务收入不低于人民币 158,000 万元。

（2）业绩承诺指标二

业绩承诺期间，目标公司各年度应完成至少一款核心自研芯片产品的研发，并达到产品标准和完成量产版本的首次生产，产品标准的判断以权威第三方或行业头部客户出具关于相关产品通过标准组织认定机构的兼容性测试、可靠性测试、老化测试、环境测试报告等为准。

各年度核心自研芯片产品及其具体进度目标如下：

业绩承诺期间	产品名称	承诺开发及生产进度目标
2025 年度	104 通道 PCIe5.0 交换芯片	2025 年 12 月 31 日前，达到产品标准和完成

业绩承诺期间	产品名称	承诺开发及生产进度目标
		量产版本的首次生产
2026 年度	144 通道 PCIe5.0 交换芯片	2026 年 12 月 31 日前，达到产品标准和完成量产版本的首次生产
2027 年度	PCIe6.0 交换芯片	2027 年 12 月 31 日前，达到产品标准和完成量产版本的首次生产

各方同意，甲方有权于业绩承诺期间的每一会计年度结束后，聘请符合证券法律规定并经合法完成证券业务备案的会计师事务所对目标公司进行审计并出具审计报告（报告出具时间应不晚于上市公司相应年度审计报告的出具时间），甲方根据审计报告确认业绩承诺期间内目标公司上述业绩承诺指标一是否完成。

3、业绩补偿的触发及补偿金额

（1）如目标公司在业绩承诺期内，三年累计实现的主营业务收入金额（以下简称“累计实现金额”）达到或超过承诺的三年累计主营业务收入目标金额（以下简称“累计承诺金额”）的 100%，则业绩承诺方无须进行业绩补偿；

（2）若目标公司在业绩承诺期内，累计实现金额未达到累计承诺金额的 100%，则业绩承诺方应当对甲方进行业绩补偿，乙方应向甲方支付补偿的金额=（累计承诺金额－累计实现金额）÷累计承诺金额×乙方股权转让对价税后总额。

（3）如任何年度目标公司未达到业绩承诺指标二的，甲方有权延迟支付当期应付乙方各方的转让价款，直至业绩承诺指标二约定的当年度自研芯片开发及生产进度目标完成。

4、业绩补充的实施

（1）为保证第三条业绩补偿的实现，各方一致同意根据 2025 年、2026 年及 2027 年度各年度的业绩指标完成情况，单独核算当年度乙方是否应当向甲方支付业绩补偿及应当补偿的金额，如需补偿的，甲方有权在当期应当支付乙方的转让价款中预先扣除，扣除后应当支付的转让价款支付金额如下：

1) 甲方向乙方支付第三期转让价款时，甲方应向乙方支付第三期股权转让价款金额=甲方应向乙方支付股权转让价款总额的 30%×2025 年度实际实现主营业务收入金额占 2025 年度承诺目标金额的比例。

2) 甲方向乙方支付第四期转让价款时, 甲方应向乙方支付第四期股权转让价款金额=甲方应向乙方支付股权转让价款总额的 60%×2025 年度及 2026 年度累计实现主营业务收入合计金额占 2025 年度及 2026 年度累计承诺目标金额的比例—第三期已支付股权转让价款金额。

3) 甲方向乙方支付第五期转让价款时, 甲方应向乙方支付第五期股权转让价款金额=甲方应向乙方支付股权转让价款总额的 70%—第三期已支付股权转让价款金额—第四期已支付股权转让价款金额—乙方按照本协议第 3.3 条约定应向甲方支付的业绩补偿金额(如有)。

在计算当期标的股权转让价款应支付金额时, 当实际实现金额占承诺目标金额的比例大于 100%时, 按 100%计; 当应支付金额计算结果小于 0 时, 按 0 计; 乙方各方当期股权转让价款应支付金额, 按其转让股权比例占乙方合计转让股权比例的比例计算。

(2) 业绩承诺期满后, 如按照本协议第 3.3 条约定乙方应向甲方进行业绩补偿的, 则甲方应以书面方式通知乙方相关事实, 并要求乙方进行业绩补偿, 乙方应于收到甲方上述书面通知后三十个工作日内将现金补偿款付至甲方指定的银行账户。

(3) 触发业绩补偿义务的, 乙方各自的补偿金额按照乙方各自通过本次交易取得的股权转让款占乙方通过本次交易合计应取得的股权转让款总额的比例按照第 4.4 条约定确定。

(4) 为免疑义, 乙方以在本次交易中合计取得的股权转让款税后总额为上限对甲方进行补偿。乙方根据本协议约定需要向甲方支付业绩补偿金、承担违约责任等履行支付义务的, 由各乙方按其转让注册资本数额及比例分别向甲方进行支付, 具体计算方式如下: 各乙方应向甲方支付的业绩补偿金额或支付的其他金额=各乙方转让的注册资本数额÷乙方转让注册资本总额×乙方需向甲方履行的业绩补偿金额或支付的其他金额。

(5) 为担保乙方各方遵守、履行本协议, 丙方同意在甲方 1 及甲方 1 指定主体于《增资及股权收购协议》约定的交割日后 5 个工作日内将其持有的目标公司

全部股权质押给甲方，并办理完成质押登记手续，作为乙方在本协议项下全部义务的担保；有关股权质押事项的具体安排由甲方、丙方另行签署的股权质押协议予以明确约定。如目标公司满足前述业绩目标，甲方应当于目标公司实现上述目标后 10 个工作日内配合解除质押。

3. 关于交易的支付安排。

公告显示，本次交易采用现金方式，分期支付交易对价款 8.54 亿元，但未明确具体付款安排和时间点。2025 年一季报显示，公司货币资金余额为 11.68 亿元，有息负债余额 17.53 亿元。临时公告显示，公司控股股东嘉华东方控股（集团）有限公司及其一致行动人万通投资控股股份有限公司合计持有公司 33.99% 的股份，其中质押比例 97.17%，部分股份仍处于冻结状态，实际控制人流动性高度紧张。

请公司：（1）补充披露本次用于收购股权的分期支付安排，其中自有资金及自筹资金的具体金额及比例；（2）结合公司目前货币资金情况、日常经营所需资金、有息负债规模、利息费用等，评估本次交易安排对公司现金流的潜在影响，以及因收购标的及后续项目投建对公司流动性的潜在影响；（3）说明标的公司、交易对方与公司实际控制人及其相关方是否存在关联关系，是否存在其他业务资金往来或利益安排，本次交易是否存在利益输送的情形。

【回复】

一、补充披露本次用于收购股权的分期支付安排，其中自有资金及自筹资金的具体金额及比例

本次交易分为公司对数渡科技增资及股权转让

1、增资款的支付安排

根据本次交易安排，公司拟以现金 10,000 万元认购数渡科技 159.059 万元注册资本，认购完成后，公司将持有数渡科技 9.0908% 的股权。

根据公司与数渡科技签订的《投资意向书》，公司已向数渡科技支付保证金 10,000 万元。根据本次交易各方签署的《增资及股权收购协议》（以下简称“本协议”），公司按照本协议 3.2 条约定支付第二期股权转让价款之日公司就本次交

易向数渡科技已支付的保证金人民币 10,000 万元转为公司增资款。

2、股权转让的支付安排

(1) 针对财务投资方（非业绩承诺方）的付款安排

上市公司通过分三期支付现金方式购买财务投资人持有的标的公司。第一期支付款为交易作价的 20%，第二期支付款为交易作价的 50%，第三期支付款为交易作价的 30%。根据上市公司资金安排，本次收购资金来源为上市公司自有资金，不涉及筹资安排。针对财务投资方的具体支付安排如下：

付款安排	付款时点	款项性质	比例	资金来源
第一期	《增资及股权收购协议》（以下简称“本协议”）生效且本协议第 4.1 条约定的条件全部满足或被公司书面豁免后 5 个工作日内	股权转让款	20%	自有资金
第二期	本协议生效且本协议第 4.1 条约定的条件全部满足或被公司书面豁免后 10 个工作日内	股权转让款	50%	自有资金
第三期	标的公司就本次交易所涉事项完成变更登记之日起 10 个工作日内	股权转让款	30%	自有资金

(2) 针对业绩承诺方的付款安排

上市公司拟通过分五期支付现金方式购买业绩承诺方持有的标的公司股权。第一期支付款为交易作价的 20%，第二期支付款为交易作价的 10%，第三期支付款为交易作价的 30%，第四期支付款为交易作价的 30%，第五期支付款为交易作价的 10%；根据上市公司资金安排，本次收购资金来源为上市公司自有资金，不涉及筹资安排。针对业绩承诺方的具体支付安排如下：

付款安排	付款条件	款项性质	比例	资金来源
第一期	补充协议生效且《增资及股权收购协议》第 4.1 条约定的条件全部满足或被甲方书面豁免后 5 个工作日内	股权转让款	20%	自有资金

付款安排	付款条件	款项性质	比例	资金来源
第二期	补充协议生效且《增资及股权收购协议》第 4.1 条约定的条件全部满足或被甲方书面豁免后 10 个工作日内	股权转让款	10%	自有资金
第三期	上市公司 2025 年年报披露且目标公司完成“104 通道 PCIe5.0 交换芯片”的研发并达到产品标准和完成量产版本的首次生产后 10 个工作日	股权转让款	30%	自有资金
第四期	上市公司 2026 年年报披露且目标公司完成“144 通道 PCIe5.0 交换芯片”的研发并达到产品标准和完成量产版本的首次生产后 10 个工作日	股权转让款	30%	自有资金
第五期	上市公司 2027 年年报披露且目标公司完成 PCIe6.0 交换芯片”的研发并达到产品标准和完成量产版本的首次生产后 10 个工作日	股权转让款	10%	自有资金

为免疑义，上述自研芯片产品标准的判断以权威第三方或行业头部客户出具关于相关产品通过标准组织认定机构的兼容性测试、可靠性测试、老化测试、环境测试报告等为准。

二、结合公司目前货币资金情况、日常经营所需资金、有息负债规模、利息费用等，评估本次交易安排对公司现金流的潜在影响，以及因收购标的及后续项目投建对公司流动性的潜在影响

1、公司货币资金充裕，能够满足日常经营所需

本次交易上市公司将使用自有资金及以前年度筹集的尚未偿还的长期借款支付，截至 2025 年 6 月末，上市公司账面现金及现金等价物余额 11.49 亿元。另外，公司已于 2025 年 7 月初收回 Source Photonics Holdings (Cayman) Limited（索尔思光电）偿还的可转债借款及投资争议和解金共计 3.52 亿元。根据本次交易安排，交易完成后，上市公司仍将拥有现金及现金等价物余额约 8 亿元。综

上，上市公司货币资金储备充裕，能够满足日常经营所需。

2024 年度及 2025 年上半年，上市公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,081.64 万元、6,878.38 万元，预计上市公司 2025 年全年经营活动产生的现金流量净额为正，上市公司拥有的现金及现金等价物余额足够维持日常经营所需。

2、公司利息费用随有息负债逐步降低

上市公司主要通过自有资金及金融机构借款拓展业务，截至 2025 年 6 月末，有息负债余额为 172,309.89 万元，均为长期借款（其中一年内到期的长期借款余额为 14,619.90 万元），长期借款系专项用于支持公司战略转型及业务重组的储备资金。截至 2025 年 6 月末，上市公司资产负债率为 29.73%，流动比率为 3.39，不存在流动性风险。上市公司年利息费用支出约 8,000 万元，随着本金的陆续偿还，利息支出金额将逐步下降，上市公司货币资金储备能够充分保障日常经营及每年还本付息所需。

3、后续项目投建

标的公司主要从事高速互连芯片设计与研发以及提供 ASIC 芯片定制设计服务，具有轻资产及高研发投入的特征，后续投资将重点投向高速互连芯片的研发与量产，相关资金计划通过自有及自筹资金完成。

截至 2025 年 6 月末，标的公司货币资金余额 17,589.72 万元，借款余额为 6,004.27 万元，2025 年上半年利息支出约 101.22 万元。目前，标的公司已研发出支持 PCIe5.0 协议的 PCIe 交换芯片，产品已处于客户导入阶段，随着标的公司营收规模的快速增长，将持续增加经营积累，同时银行信贷额度也将相应提高。根据标的公司现金流量预测，至标的公司现金流量净额转正仍需追加 4 至 5 亿元（含本次上市公司拟增资 10,000 万元及其他投资人拟增资 3,000 万元）营运资金及长期经营性资产投资，本次交易完成后，标的公司及上市公司短期内将面临一定流动性压力，但二者现有货币资金储备、银行信贷额度仍能保障该投资需求。

综上，上市公司及标的公司货币资金能够满足日常经营所需；上市公司资产负债率较低，经营活动现金流量稳定充沛且在完成本次交易后仍有充裕货币资金储备；基于战略转型需求，上市公司未再规划其他房地产投建项目；标的公司虽

短期内亏损，但随新产品的导入收入规模将快速增长，流动风险将逐渐降低。本次交易完成后，标的公司纳入合并范围，上市公司整体偿债压力可控，不会产生重大流动性风险及短期偿债风险。

三、说明标的公司、交易对方与公司实际控制人及其相关方是否存在关联关系，是否存在其他业务资金往来或利益安排，本次交易是否存在利益输送的情形

本次交易，公司拟以现金 60,469.1795 万元直接受让张立新、李建良等 23 位交易对方合计持有的数渡科技 43.1924%的股权。公司及全资子公司拟以现金 5,201.04 万元受让张立新、李建良、北京亚圣达企业管理咨询有限公司持有的北京缘数科技中心（有限合伙）100%的股权，从而间接取得数渡科技 3.7150%的股权；拟以现金 9,774.7146 万元受让李建良、李国栋、肖晓宾、北京亚圣达企业管理咨询有限公司持有的北京缘火科技中心（有限合伙）100%的股权，从而间接取得数渡科技 6.9819%的股权。

1、本次交易标的公司

本次交易标的公司基本情况如下：

公司名称	北京数渡信息科技有限公司
统一社会信用代码	91110302MA02088U7U
法定代表人	张立新
注册资本	1542.8723 万元人民币
企业性质	其他有限责任公司
注册地址	北京市北京经济技术开发区科谷一街 8 号院 1 号楼 2 层 202 室
主要办公地址	北京市朝阳区北辰西路 8 号院 4 号楼
成立日期	2021 年 2 月 2 日
经营范围	一般项目：集成电路设计；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片及产品制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；家用电器销售；电子产品销售；计算机系统服务；市场调查（不含涉外调查）；社会经济咨询服务；互联网数据服务；数据处理和存储支持服务；计算机软硬件及辅助设备零售；软件开发；软件销售；信息系统运行维护服务；货物进出口；技术进出口；进出口代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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。）

公司为间接取得标的公司股权而收购的北京缘数科技中心（有限合伙）、北京缘火科技中心（有限合伙）基本情况如下：

① 北京缘数科技中心（有限合伙）

公司名称	北京缘数科技中心（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110302MA0200T030
成立日期	2021 年 1 月 20 日
注册地址	北京市北京经济技术开发区科谷一街 8 号院 1 号楼 2 层 202 室
执行事务合伙人	北京亚圣达企业管理咨询有限公司
出资额	65 万元
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；社会经济咨询服务；市场调查（不含涉外调查）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；软件开发；软件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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。）

② 北京缘火科技中心（有限合伙）

公司名称	北京缘火科技中心（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91110116MA7HF40B89
成立日期	2022 年 1 月 24 日
注册地址	北京市北京经济技术开发区科谷一街 8 号院 1 号楼 2 层 202 室
执行事务合伙人	北京亚圣达企业管理咨询有限公司
出资额	122.1595 万元
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；社会经济咨询服务；市场调查（不含涉外调查）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；软件开发；软件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（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。）

2、本次交易交易对方

序号	交易对方名称	交易对方性质
1	张立新	创始股东
2	李建良	
3	李国栋	公司高管
4	肖晓宾	

序号	交易对方名称	交易对方性质
5	北京缘芯科技中心（有限合伙）	高管持股平台
6	北京缘数科技中心（有限合伙）	高管持股平台
7	北京缘火科技中心（有限合伙）	高管持股平台
8	北京亚圣达企业管理咨询有限公司	北京缘数、缘火执行事务合伙人
9	北京缘煜科技中心（有限合伙）	员工持股平台
10	北京缘杰科技中心（有限合伙）	
11	北京缘络科技中心（有限合伙）	
12	北京缘齐科技中心（有限合伙）	员工投资平台
13	刘伟	财务投资方
14	叶蓁	
15	南京元稻企业管理合伙企业（有限合伙）	
16	嘉兴启河股权投资合伙企业（有限合伙）	
17	天津龙鼎鼎威股权投资合伙企业（有限合伙）	
18	海南鹰盟优选成长创业投资基金合伙企业（有限合伙）	
19	杭州厚合辰昇股权投资合伙企业（有限合伙）	
20	扬州启明股权投资合伙企业（有限合伙）	
21	嘉兴鼎跃创业投资合伙企业（有限合伙）	
22	张晓丹	
23	常州堃同创业投资合伙企业（有限合伙）	
24	北京立创智联科技中心（有限合伙）	
25	盈富泰克（北京）科技创新创业投资基金（有限合伙）	
26	青岛中云壹号私募股权投资基金合伙企业（有限合伙）	
27	青岛中云贰号创业投资基金合伙企业（有限合伙）	
28	青岛琮碧胡杨创业投资基金合伙企业（有限合伙）	
29	北京经济技术开发区产业升级股权投资基金二期（有限合伙）	

标的公司、交易对方与公司实际控制人王忆会先生及其相关方不存在关联关系，不存在其他业务资金往来或利益安排，本次交易亦不存在利益输送的情形。

公司收到数渡科技及其实控人发来的《承诺函》显示：

“一、本公司、本公司现有股东、实际控制人与贵司、贵司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其相关方不存在关联关系或其他利益安排；

二、除本次交易协议约定事项外，本公司及本公司现有股东、实际控制人与贵司、贵司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在特殊利益安排，包括但不限于导致本公司及本次交易其他参与方所收到的交易支付价款回流到上市公司实际控制人等关联方的情形。”

4. 关于内幕交易。

公司于 2025 年 8 月 11 日披露筹划投资事宜的提示性公告，公告披露前 1 个交易日公司股价涨停，公告披露后当日股价涨停。请公司：（1）补充披露筹划收购事项的具体过程，包括交易的具体环节和进展、重要时间节点和参与知悉的相关人员等；（2）全面自查内幕信息知情人登记及内幕信息管理情况，以及是否存在内幕信息提前泄露的情形。

【回复】

一、补充披露筹划收购事项的具体过程，包括交易的具体环节和进展、重要时间节点和参与知悉的相关人员等

截至内幕信息首次披露日（2025 年 8 月 10 日），公司筹划本次收购事项具体过程如下：

时间节点	日期	地点	筹划决策方式	参与方/人员	具体商议内容
初步接洽	3 月 25 日	万通中心	现场会议	万通发展总裁、投资部总监、法务总监、投资经理；标的公司董事长助理兼投融资总监、风控合规部总监	初步接触并了解标的公司
初步探讨投资意向	4 月 24 日	万通中心及线上	现场会议及电话会议	万通发展总裁、投资部总监、投资经理；负责尽调的各中介机构人员	初步探讨针对标的公司的尽调方案
尽职调查启动	5 月 12 日	数渡科技（北京）	现场尽调	万通发展投资部总监；标的公司董事长、总经理、董事长助理兼投融资总监；负责	对标的公司的业务、法律、财务开展尽职调查

时间节点	日期	地点	筹划决策方式	参与方/人员	具体商议内容
				尽调的各中介机构人员	
交易协议讨论	6月19日	数渡科技（北京）	现场交流	万通发展总裁、投资部总监；标的公司董事长、总经理、董事长助理兼投融资总监	协议条款协商
补充尽职调查	7月21日	数渡科技（北京）	现场尽调	万通发展投资部总监；标的公司董事长、总经理、董事长助理兼投融资总监；销售总监、财务总监；负责尽调的各中介机构人员	对标的公司的业务、法律、财务开展补充尽职调查
敲定本次交易协议	7月30日	万通中心&线上	现场会议&电话会议	万通发展总裁、投资部总监、法务总监；标的公司董事长助理兼投融资总监；负责尽调的各中介机构人员	协议条款定稿

二、全面自查内幕信息知情人登记及内幕信息管理情况，以及是否存在内幕信息提前泄露的情形

（1）在筹划本次收购的过程中，上市公司参与该事项人员采取了必要的保密措施，严格控制知情人范围，进行内幕信息知情人登记和相关保密义务提示，公司、标的公司、负责尽调的各中介机构相关人员均签署了针对本次交易的《内幕信息知情人保密承诺函》。

（2）在本次交易中，公司严格按照《上市公司信息披露管理办法》等法律、法规及规范性法律文件、上市公司《内幕信息知情人登记管理制度》的要求，高度重视内幕信息管理，及时记录商议筹划、沟通谈判等阶段的内幕信息知情人。

（3）多次督导、提示内幕信息知情人严格遵守保密制度，履行保密义务，在内幕信息依法披露前，不得公开或泄露内幕信息，不得利用内幕信息买卖上市

公司股票。

(4) 本次交易尽职调查、商务谈判等过程中，交易各方、尽调机构为防止内幕信息泄露，公司、标的公司及项目名称均使用代号代替。

(5) 公司就与标的公司初次接洽至本次《关于筹划投资事宜的提示性公告》披露之日（即 2025 年 4 月 24 日至 2025 年 8 月 10 日）内幕信息知情人买卖公司股票的情况进行了自查。

(6) 针对本次交易，公司编制了《内幕信息知情人统计表》，内幕信息知情人名单已随附本《问询函回复》报送上海证券交易所以供内幕交易核查。

经自查，公司本次交易不存在内幕信息提前泄露的情形。

公司全体董事、高管，在职权范围内对本次收购数渡科技事宜的决策过程中，已认真问询了该项目相关人员对项目的介绍及认真审阅了专业中介机构出具的一系列报告，在此基础上遵循维护上市公司发展及其全体股东尤其是中小股东利益的原则，认为本次交易是在公司既定的转型发展战略下，一次严肃的并购决策。本次交易具有商业合理性和可行性、从评估结果来看估值具有公允性。此外，本次交易拟设置业绩承诺的安排，公司与部分交易对手方拟签订《业绩承诺与补偿协议》，以保障中小股东在内的全体股东利益。如果标的公司发展达到预期，是有利于维护全体股东利益的。同时，也向特别是中小股东在内的广大投资者提示相关风险，数渡科技 2023 年至 2025 年 6 月归属于母公司股东的净利润分别为 -6,256.75 万元、-13,787.68 万元和 -3,598.27 万元，尚处于亏损状态。该公司高速互连芯片产品具有技术含量高、研发难度大、研发持续时间长等特点，标的公司芯片产品尚处于客户导入阶段、未实现营业收入。本次收购完成后标的公司仍需持续保持高水平的研发投入，用以推进新产品研发，未来若标的公司产品不符合市场需求、行业竞争加剧等，导致销售收入或盈利水平不达预期，标的公司存在持续亏损的风险，导致可能出现的业绩承诺无法兑现的风险及商誉减值等风险，需要投资者注意，审慎进行投资决策。

公司全体董事、高管在职权范围内作出相关决策履职的具体情况如下：

(1) 重点了解标的公司所处的行业发展趋势、标的公司的主营业务情况、

主要财务数据、股权结构与产权控制关系、核心人员的履历及竞业限制情况、历次融资估值，结合标的公司所处行业前景及可比公司的发展，审慎分析了标的公司的竞争优势及劣势等情况识别投资风险；（2）认真审阅本次交易的主要合同，从上市公司及中小股东利益角度出发问询和建议；（3）认真审查中介机构出具的相关报告，充分了解中介机构的尽职调查过程、核查手段，并就中介机构发现的风险事项进行了排查；（4）针对本次交易的重点事项，如标的公司估值、产品开发进度、核心管理层稳定性、本次交易的业绩承诺安排、针对标的公司的具体整合计划等，重点与上市公司及中介机构了解核查情况、仔细论证，充分识别相关风险，并在本次交易的相关公告中做了详细披露；公司全体董事在认真审阅、参考中介机构出具的相关报告的基础上，遵循从上市公司及全体股东尤其是中小股东利益出发的原则，审慎判断了本次交易是否符合公司既定的战略发展目标，是否有助于上市公司提升可持续发展能力以及综合竞争力，对本次交易的风险进行了询问和建议。相关董事在上市公司于8月13日召开的董事会上发表了决策意见。

特此公告。

北京万通新发展集团股份有限公司

董事会

2025年8月13日