

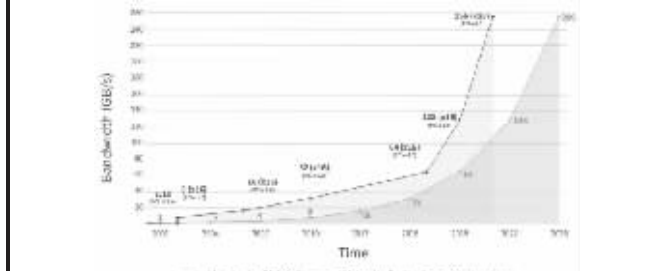
(上接B062版)

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高速交换芯片还能够提供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)超节点方案的基础组件。根据DigicKey、ShengyueIC来源信息,目前单颗高端Switch芯片单价可达上千元(如博通PEX8900系列),货期约560周或者处于供货紧张状态。

(2)PCIe发展现状

2003年,PCIe 1.0标准发布,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,预计在2025年正式发表,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、人工智能物联网等应用场景。

(3)PCIe应用现状

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、人工智能物联网等应用场景。

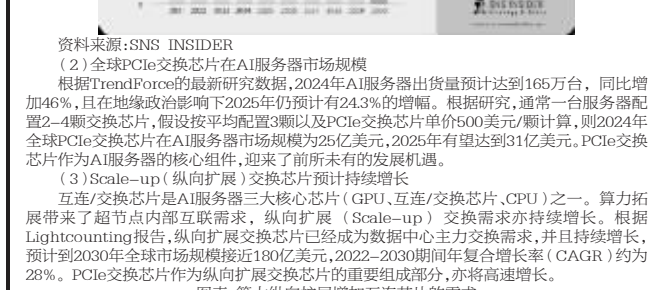
(4)互连芯片行业上下游

Fabless模式开展业务的核心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)及封装代工,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。

(1)全球PCIe交换芯片行业规模

根据S&S INSIDER预测,2024年全球PCIe交换芯片市场规模大约为46.8亿美元。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135.31亿美元,2022-2030期间年均复合增长率(CAGR)为14.5%。

图表:全球PCIe交换芯片行业规模



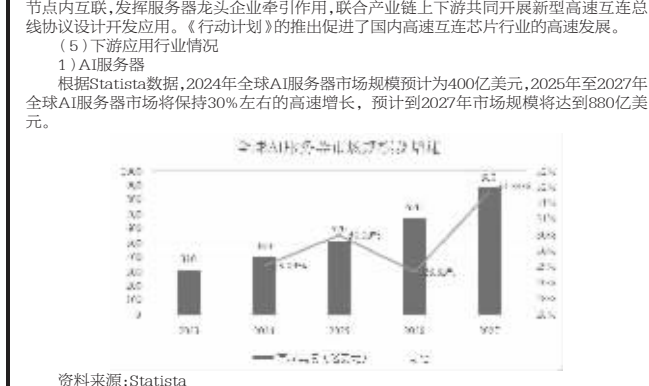
(2)全球PCIe交换芯片在AI服务器市场规模

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4-8颗交换芯片,假设按平均配置3颗以及PCIe交换芯片单价600美元/颗计算,则2024年全球PCIe交换芯片在AI服务器市场配置规模为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(CPU、互连/交换芯片、GPU)之一。算力拓展带来了超节点内部互互联需求,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年全球市场规模将接近180亿美元,2022-2030期间年均复合增长率(CAGR)约为28%。PCIe交换芯片作为纵向扩展交换芯片的重要组成成分,亦将高速增长。

图表:纵向扩展规模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

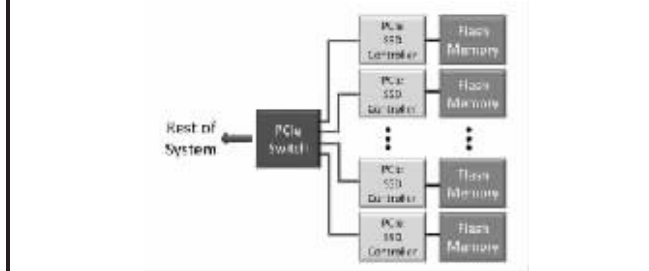
受益于国内AI服务器市场的高速发展,2024年AI服务器预计出货量约为42.1万台。根据IDC最新数据,2025年-2029年国内加速计算服务器复合增长率将达36%。假设一台服务器按平均配置3颗PCIe交换芯片以及以每颗单价3000元计算,2024年国内市场应用于AI服务器的PCIe交换芯片的市场规模约为30亿元。假设国内PCIe交换芯片市场规模增速与AI服务器市场一致,至2029年,PCIe交换芯片在国内AI服务器市场有望达170亿元。

2026年6月,国家工业和信息化部发布《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互通基础和优化算力设施利用。《行动计划》提出要加强节点内互联,发挥服务器龙头企业引领作用,联合产业链上下游共同开展新型高速互连总协议设计开发应用。《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)下游应用领域情况

1)AI服务器市场

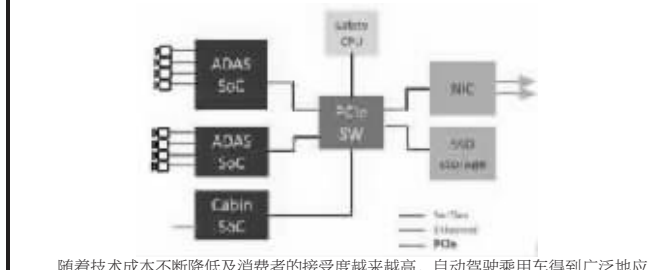
根据Statista数据,2024年全球AI服务器市场规模预计为400亿美元,2025年至2027年全球AI服务器市场将保持30%左右的高速增长,预计到2027年市场规模将达到880亿美元。



2)存储服务器市场

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增长发展的核心驱动力。

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交换芯片在车载智能驾驶场景(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应用。根据弗若斯特沙利文的数据,自动驾驶乘用车的全球销量预计达到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,全球销量预计达到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交换芯片的市场增长。

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、市场推广等方面能够获得更多资源倾斜,加速技术成熟和市场渗透。

4.产业链整合情况

PCIe交换芯片是总线标准的高速互连芯片,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)对时延和高通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。

芯片上核心交换模块设计复杂,对性能和时序要求高,高性能大交叉开关网络的实现是业内公司的难题。

(2)自研IP难度大

除接口IP外,无法满足要求的第三方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自研难度高,需首创。

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

(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,博通营收达515.74亿美元,净利润89.86亿美元。2025年中报,营业收入299.2亿美元,同比增长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)Asterla Labs(美国)

Asterla Labs成立于2017年,是一家专注于为AI和AI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Asterla Labs营业收入3.96亿美元,同比增长42%,净利润0.83亿美元。2025年中报营业收入3.51亿美元,同比增长47%,并首次扭亏为盈,净利润0.83亿美元。Asterla Labs在PCIe Retimer市场占据主导地位。Asterla Labs于2025年推出Scorpio Smart Fabric Switches(天蝎座智能接口交换机),Scorpio Switches系统包括控制器、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AI场景。

(3)微芯科技(美国)

微芯科技(Microchip)成立于1980年,是全球领先的单片机和模拟半导体供应商,为全球超过1.3亿的消费者产品提供低风险的产品开发,更低的系统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81.23新台币,净利润3.732新台币。根据公开查询,祥硕科技供应PCIe 4.0及以下交换芯片,祥硕科技PCIe 5.0交换芯片已完成自研PHY完整验证。

(5)数渡科技(中国大陆)

数渡科技股份有限公司(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,数渡科技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经量化分析如下:

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,报告期内的营业收入主要来自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:

项目	2025半年度	2024年度	2023年度
销售费用	201.76	--	--
管理费用	1,150.64	2,304.55	1,548.67
研发费用	4,598.22	14,465.31	9,348.98
其中：股份支付费用	346.67	2,903.34	--
日常经营费用	4,248.70	11,557.97	9,248.98
折旧摊销	98.06	114.94	110.14
期间费用总计	6,094.62	17,114.80	11,018.67

2、持续加快研发进度，保持高强度的研发投入

近两期一期，标的公司研发费用分别为9,348.96万元、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

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,1,628.33万元,毛利率为19.70%、48.61%和48.38%,公司毛利率虽然为正,但由于交换芯片产品未形成规模化收入(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,形成的毛利偏低,无法覆盖报告期内的期间费用支出。

近两年一期,标的公司期间费用如下:

项目	2025半年度	2024年度	2023年度
新增销售	201.76	-	-
管理费用	1,316.66	2,594.56	1,548.67
研发费用	4,556.27	14,495.31	9,348.26
其中:中间支付费用	364.57	2,932.34	-
日常经营费用	4,246.70	11,532.97	9,348.06
财务费用	96.96	114.94	119.14
期间费用合计	6,044.62	17,514.80	11,016.67

2.持续加大研发投入,保持高强度研发投入

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4,556.27万元。标的公司研发费用中包含了许多因实施股权激励计划而确认的股份支付费用,自报告期内的股权激励计划将于2026年未到期前,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2,486.96万元,占营业收入比例分别高达59.1%、36.6%和26.1%。标的公司研发投入集中在PCIe5.0等互连芯片的研发与开发中,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)为8,790.88万元、11,348.50万元和4,230.68万元。

高端芯片研发存在周期长、资金投入大、特点,需持续保持的研发投入以保持技术的先进性。标的公司团队的研发技术能力覆盖涵盖了芯片架构和微架构设计、IP设计与验证、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、固件和软件软件开发和适配等领域。

综上,基于上述量化分析结果,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因素,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研发投入强度高且布局较早。

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)关于标的公司经营业绩的提示

1.目标公司尚未盈利风险

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現投资延迟或预算缩减;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成本投入而放缓,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对目标公司经营业绩放缓或出现下滑。

2.结合公司自身经营情况以及在标的公司所处行业的人力、设备、技术和资金储备等情况,说明公司在持续亏损的情况下下游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下游收购数渡科技的商业合理性

1.推动上市公司新质生产力转型升级,打造第二增长曲线

公司多年前即开始战略级数据传统服务器业务拓展,并持续探索向通信与数字科技转型的发展路径。本次交易标的公司的主营业务为集成电路芯片设计,是国际极少数掌握PCIe 5.0交换芯片自主设计能力并实现量产的企业。本次交易完成后,上市公司将引入成长性高、准AI厂商,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领域的既定战略。

本次交易是上市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举措。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,将战略重心从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焦。

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品牌,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,随着人工智能等技术的发展,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优秀人才,借助上市公司运营管理能力与资金支持,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,《关于北京数渡微信息科技有限公司之增资及股权转让协议》中,各约定:标的公司与关键员工已签订自前述协议签署之日截至服务期限不少于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。

(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)上市公司董事杨峰军先生,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修金先生,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支持。

(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、In.PCTEL、恩思瑞浦等,历任产品总监兼、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(睿尔光子光电子)偿还的可转债借款及利息和解金共计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9亿元。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(其中一年以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3.9,不存在流动性风险。上市公司利息费用支出约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覆盖日常经营及每年还本付息所需。

(4)后续经营情况

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资金及自筹资金完成。

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5,047.27万元,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,将持续增加经营需求,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预测正仍需追加14.55亿元(含本次公司拟增资10,000万元及其他股东拟增资3,000万元)营运资金及长期经营资产投资,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;基于战略需求,上市公司未再规划其他房地产投资项目,标的公司短期内无扩产计划,但随新产品的导入收入规模将快速提升,流动资金将逐渐增加。本次交易完成后,标的公司纳入合并范围,上市公司整体偿债能力可控,不会产生重大流动性风险及短期偿债风险。

本次交易收购标的公司具有完整的经营管理能力,在国内所在行业内享有较高的知名度及市场竞争力,符合顺应于当前业务体系的管理团队、业务团队和技术团队。未来上市公司将加强与现有团队及标的公司前业务团队沟通、融合,充分利用好上市公司公司的融资平台和社会资源,在资源端、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核心技术在国内的竞争优势,从而推动上市公司长远、高质量发展。

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下游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現投资延迟或预算缩减;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成本投入而放缓,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对目标公司经营业绩放缓或出现下滑。

2.结合公司自身经营情况以及在标的公司所处行业的人力、设备、技术和资金储备等情况,说明公司在持续亏损的情况下下游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下游收购数渡科技的商业合理性

1.推动上市公司新质生产力转型升级,打造第二增长曲线

公司多年前即开始战略级数据传统服务器业务拓展,并持续探索向通信与数字科技转型的发展路径。本次交易标的公司的主营业务为集成电路芯片设计,是国际极少数掌握PCIe 5.0交换芯片自主设计能力并实现量产的企业。本次交易完成后,上市公司将引入成长性高、准AI厂商,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领域的既定战略。

本次交易是上市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举措。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,将战略重心从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焦。

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品牌,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,随着人工智能等技术的发展,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优秀人才,借助上市公司运营管理能力与资金支持,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,《关于北京数渡微信息科技有限公司之增资及股权转让协议》中,各约定:标的公司与关键员工已签订自前述协议签署之日截至服务期限不少于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。作为项目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年停止了与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。上市公司在通信行业内拥有丰富资源,建立了核心的专家团队团队。在专家团队团队指导下,2020年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年投资安徽光敏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业务拓展,近年来上市公司亦邀请了多位在通信领域有丰富经验的行业专家,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研究、重大攻关、前沿技术等课题研讨。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情况和行业格局,在对标的公司的找寻和分析上,为公司提供了丰富的行业与公司业务发展的专业意见。未来,万通信研院在关键资源、关键技术、关键人才方面,将持续赋能标的公司的发展。

上市公司近年来根据公司业务拓展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功涛先生,毕业于MIT(麻省理工学院),CFA持证人,曾任数度科技集团副总裁兼中国地区副总裁,在集成电路行业拥有丰富经验,建立了核心的专家团队团队。在专家团队团队指导下,2020年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年投资安徽光敏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业务拓展,近年来上市公司亦邀请了多位在通信领域有丰富经验的行业专家,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研究、重大攻关、前沿技术等课题研讨。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情况和行业格局,在对标的公司的找寻和分析上,为公司提供了丰富的行业与公司业务发展的专业意见。未来,万通信研院在关键资源、关键技术、关键人才方面,将持续赋能标的公司的发展。

上市公司近年来根据公司业务拓展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功涛先生,毕业于MIT(麻省理工学院),CFA持证人,曾任数度科技集团副总裁兼中国地区副总裁,在集成电路行业拥有丰富经验,建立了核心的专家团队团队。在专家团队团队指导下,2020年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年投资安徽光敏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业务拓展,近年来上市公司亦邀请了多位在通信领域有丰富经验的行业专家,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研究、重大攻关、前沿技术等课题研讨。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情况和行业格局,在对标的公司的找寻和分析上,为公司提供了丰富的行业与公司业务发展的专业意见。未来,万通信研院在关键资源、关键技术、关键人才方面,将持续赋能标的公司的发展。

上市公司近年来根据公司业务拓展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功涛先生,毕业于MIT(麻省理工学院),CFA持证人,曾任数度科技集团副总裁兼中国地区副总裁,在集成电路行业拥有丰富经验,建立了核心的专家团队团队。在专家团队团队指导下,2020年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年投资安徽光敏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业务拓展,近年来上市公司亦邀请了多位在通信领域有丰富经验的行业专家,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研究、重大攻关、前沿技术等课题研讨。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情况和行业格局,在对标的公司的找寻和分析上,为公司提供了丰富的行业与公司业务发展的专业意见。未来,万通信研院在关键资源、关键技术、关键人才方面,将持续赋能标的公司的发展。

上市公司近年来根据公司业务拓展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功涛先生,毕业于MIT(麻省理工学院),CFA持证人,曾任数度科技集团副总裁兼中国地区副总裁,在集成电路行业拥有丰富经验,建立了核心的专家团队团队。在专家团队团队指导下,2020年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年投资安徽光敏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业务拓展,近年来上市公司亦邀请了多位在通信领域有丰富经验的行业专家,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研究、重大攻关、前沿技术等课题研讨。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情况和行业格局,在对标的公司的找寻和分析上,为公司提供了丰富的行业与公司业务发展的专业意见。未来,万通信研院在关键资源、关键技术、关键人才方面,将持续赋能标的公司的发展。

上市公司近年来根据公司业务拓展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功涛先生,毕业于MIT(麻省理工学院),CFA持证人,曾任数度科技集团副总裁兼中国地区副总裁,在集成电路行业拥有丰富经验,建立了核心的专家团队团队。在专家团队团队指导下,2020年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年投资安徽光敏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业务拓展,近年来上市公司亦邀请了多位在通信领域有丰富经验的行业专家,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研究、重大攻关、前沿技术等课题研讨。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情况和行业格局,在对标的公司的找寻和分析上,为公司提供了丰富的行业与公司业务发展的专业意见。未来,万通信研院在关键资源、关键技术、关键人才方面,将持续赋能标的公司的发展。

口径为企业自由现金流量,则所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与生产经营无直接关系的、非经营性资产是指与预期收益无直接关系,或者无法预测收益资产,对溢余资产单独进行评估。

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公开市场。

公开市场假设:公开市场假设是对资产拟进入的市场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,都有获得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条件的条件以及资产在这样的市场条件下资产状态的一种假定。首先假设资产处于使用状态,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,其评估结论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。企业经营者负责并有能力担当责任;企业合法运营,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.假设公司的管理模式和管理水平在的基础上,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、政策性收费标准等不发生重大变化。

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量为未来持续。

i.假设被评估企业提供的财务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。

<