

澜起科技股份有限公司

投资者关系活动记录表

证券简称：澜起科技

证券代码：688008

编号：2025-006

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称	<p>Burgundy Asset Management</p> <p>Elevation Advisors Limited</p> <p>Ivy Investment</p> <p>Kings Court Investment</p> <p>Oberweis Asset Management</p> <p>Pinpoint Investment Management Limited</p> <p>Stillpoint Investment</p> <p>太平养老保险股份有限公司</p> <p>太平资产管理有限公司</p> <p>华泰证券资产管理有限公司</p> <p>上海泾溪投资管理合伙企业（有限公司）</p> <p>上海领久私募基金管理有限公司</p> <p>深圳市金丰合泰创业投资合伙企业</p> <p>瀚伦投资顾问（上海）有限公司</p> <p>华泰证券股份有限公司</p> <p>东方证券股份有限公司</p> <p>华创证券股份有限公司</p>
时间	2025年3月18日
地点	公司办公室
出席人员	公司董事会秘书傅晓女士等

投资者关系活动主要内容介绍

**问题 1: 现阶段 AI 大模型的快速演进大幅降低了部署 AI 的难度, 也推动 AI 推理应用的发展, 这对公司相关产品有什么影响?**

**答复:** 根据行业分析, 相较于 AI 训练, AI 推理更重视计算效率、时延、性价比等; 同时, 由于 AI 推理需要应用到不同的端侧上, 因此对相关互连芯片的需求可能更丰富多样。

AI 推理的发展将推动公司相关产品的应用。由于在主流 AI 服务器中需要更多的内存模组尤其是 DDR5 内存模组, AI 大模型的快速演进使得低成本的本地部署也具备了可行性, 因此将带动 DDR5 内存接口及模组配套芯片的需求增长。此外, PCIe Retimer 芯片、MRCD/MDB 芯片、MXC 芯片等产品也将受益于 AI 推理应用的发展。

**问题 2: 这两年国产内存模组厂商发展迅速, 公司是否会因此受益?**

**答复:** 公司与国内外主流的内存模组厂商均保持良好的合作关系。全球可提供 DDR5 内存接口及模组配套芯片的厂家中, 澜起是唯一的国内公司。

**问题 3: 公司第二子代 MRCD 和 MDB 芯片的研发进展, 如何看待 MRCD 和 MDB 芯片未来的市场潜力?**

**答复:** 2025年1月, 公司第二子代MRCD/MDB芯片已成功向全球主要内存厂商送样。该产品专为DDR5多路复用双列直插内存模组(MRDIMM)而设计, 最高支持12800 MT/s传输速率, 旨在为下一代计算平台提供卓越的内存性能, 满足高性能计算和人工智能等应用场景对内存带宽的迫切需求。

由于第二子代MRDIMM的数据传输速率达到12800 MT/s, 较第一子代MRDIMM(支持速率8800 MT/s)提升45%, 同时是第三子代RDIMM(支持速率6400 MT/s)的两倍, 在高性能计算、AI计算等对内存带宽有较大需求的工作负载下, 将大幅提升系统性能, MRDIMM有望成为高性能和AI服务器系统主内存的优选方案; 同时, 业内将有更多的服务器CPU平台支持第二子代MRDIMM, 有利于MRDIMM生态的进一步完善。这些因素将共同推动MRDIMM行业渗透率的提升以及MRCD/MDB芯片需求的增长。

**问题 4: 公司的 PCIe Retimer 芯片为什么考虑使用自研的 SerDes IP? 在该项技术上未来的迭代计划是怎样的?**

**答复：**近年来，公司持续投入 SerDes 技术的研发并不断取得新突破，为相关新产品的开发奠定了坚实基础。公司已成功研发数据速率为 32GT/s 的 SerDes IP，并应用于 PCIe 5.0/CXL 2.0 Retimer，该产品于 2024 年获得下游客户规模采购；在此基础上，公司进一步攻克了难度更大的数据速率为 64GT/s 的 SerDes IP，并应用于 PCIe 6.x/CXL 3.x Retimer 产品。未来，公司将继续推进 SerDes 技术的迭代升级，目前在研的 PCIe 7.0 SerDes IP 支持速率高达 128GT/s。

自研 SerDes IP 有可以帮助公司掌握底层技术架构，有助于在芯片设计过程中进行更灵活的调试，从而使得产品获得更好的综合性能。以 PCIe 5.0/CXL 2.0 Retimer 产品为例，自研核心技术 IP 使得该产品在时延、信道适应能力等方面具有竞争优势，并于 2024 年实现规模出货。同时，SerDes 是高速互连领域重要的基础技术，是相关重要高速传输技术（比如 PCIe、USB、以太网等）的物理层基础，广泛应用于服务器、异构计算、汽车电子、通信等领域的高速互连，自研 SerDes 也有助于公司进一步扩宽产品线至其他具有市场潜力的领域。

**问题 5：公司 PCIe 6.0 Retimer 芯片的研发进度如何，如何看待 PCIe Retimer 芯片在有源线缆（AEC）的应用？**

**答复：**2025 年 1 月，公司推出 PCIe 6.x/CXL 3.x Retimer 芯片，并已成功向客户送样。公司的 PCIe 6.x/CXL 3.x Retimer 芯片支持 16 通道，其最高数据传输速率可达 64GT/s，相较 PCIe 5.0 时代提升一倍。该芯片采用澜起科技自主研发的 PAM4 SerDes（高速串行接口）IP，支持低传输时延及高达 43dB 的链路预算。

针对通用及 AI 服务器、有源线缆（AEC）和存储系统等典型应用场景，公司可提供基于 PCIe 6.x/CXL 3.x Retimer 芯片的参考设计方案、评估板及配套软件等全套技术支持服务，助力客户快速完成导入设计，加快新产品的上市进程。

根据行业分析，AEC 领域既有以太网 Retimer，也有 PCIe Retimer，目前是以以太网 Retimer 为主。相比以太网 Retimer，PCIe Retimer 带宽相对较低，但时延相对较小，在 AI 推理服务器上可能具备一定优势。

PCIe Retimer 在 AEC 的应用属于行业新的应用领域，未来发展存在一定的不确定性，提醒投资者注意投资风险。

**问题 6：公司如何看待今年 DDR5 的渗透率和 DDR5 子代迭代的趋势？**

**答复：**2024 年，公司 DDR5 内存接口芯片出货已超过 DDR4 内存接口芯片，且 DDR5 第二子代 RCD 芯片出货超过第一子代产品，第三子代 RCD 芯片从第四

季度开始规模出货。从产业趋势来看，2025 年 DDR5 整体渗透率将继续提升，同时 DDR5 第二子代和第三子代 RCD 芯片出货占比将进一步提高。

**问题 7：公司 MXC 芯片的优势有哪些，目前 MXC 芯片在内存扩展和内存池化领域都有哪些实际案例？**

**答复：**澜起的 MXC 芯片处于行业领先水平。2022 年 5 月，澜起全球首发 MXC 芯片，并与多家全球顶级云计算厂商及内存龙头企业开展合作；同年，全球领先内存厂商三星电子及 SK 海力士先后推出其最新的 CXL 内存产品，均采用了澜起的 MXC 芯片。2023 年 8 月，澜起的 MXC 芯片顺利通过了 CXL 联盟的数十项严苛测试，成为全球首家通过 CXL1.1 测试的内存扩展控制器产品。2025 年 1 月，澜起的 MXC 芯片入选 CXL 联盟公布的首批 CXL 2.0 合规供应商清单，再次体现了澜起的行业领先地位，同期入选还包括三星电子和 SK 海力士，其受测产品均采用了澜起的 MXC 芯片。

澜起将继续深化与 CPU/GPU 厂商、DRAM 内存厂商、云计算服务商(CSP)、服务器 OEM/ODM 厂商等生态伙伴的交流与合作，紧跟技术前沿，不断推进产品更新迭代，致力于推动 CXL 生态的成熟完善和 CXL 技术的广泛应用，并继续保持公司在的行业领先地位。

根据公开信息显示，某服务器厂商于近日推出了服务器 CXL 内存池化方案。根据其测试，该 CXL 内存池化方案在 AI 推理、向量数据库和内存数据库三个最重要的大内存应用场景中，均有卓越性能表现。在 AI 推理场景下，实测数据显示，使用 CXL 扩展内存后，应用的 GPU 利用率提升 72%，相同数据集的推理耗时缩短 35%；在向量数据库应用场景中，相比全 DDR 配置，通过调整应用的 DDR、CXL 内存占比，应用吞吐量提升了 24%；在内存数据库应用场景中，其内存池化方案扩展了数据库的可用内存容量，数据库吞吐量可提升 92%。

除此之外，近期国内某头部云厂商也提出：其正在 GPU 与 CPU 的异构资源池上做优化，未来，数据库要将昂贵的 GPU 尽可能地省下来做最珍贵的计算和缓存，将次要的计算和缓存推到 CPU 加内存和存储的三层池化中，让在线推理变得更低成本。

从以上公开信息可以看出，CXL 的相关应用正逐步成熟与完善，下游用户对内存池化也表现出极大的兴趣，这体现了 CXL 内存方案未来的市场潜力。

	<p><b>问题 8：2024 年，公司互连类芯片的毛利率水平情况如何？未来的变化趋势怎样？</b></p> <p><b>答复：</b>2024 年度，公司互连类芯片产品线毛利率为 62.66%，较上年度提升 1.30 个百分点。2024 年第四季度，互连类芯片产品线毛利率为 63.42%，较第三季度提升 1.21 个百分点。</p> <p>由于公司可销售的互连类芯片产品越来越多，互连类芯片产品线毛利率更多体现了多款产品的综合毛利率水平，与公司当期销售的产品结构相关。根据毛利率水平，相关产品分两大类：（1）相比互连类芯片产品线毛利率，DDR5 内存接口芯片及高性能运力芯片新产品（MRCD/MDB、PCIe Retimer、CKD、MXC）的毛利率水平更高；（2）DDR4 内存接口芯片已进入产品生命周期后期，部分内存模组配套芯片是公司与合作伙伴合作研发的，需要分享一定的产品毛利，因此相关产品毛利率相对较低。</p> <p>随着 DDR5 渗透率持续提升以及高性能运力芯片新产品收入占比提升，互连类芯片产品线毛利率水平未来有望保持在较高水平。</p>
是否涉及应披露重大信息的说明	无
附件清单（如有）	无