

证券代码：688521

证券简称：芯原股份

芯原微电子（上海）股份有限公司

投资者关系活动记录表

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"/> 电话会议 <input type="checkbox"/> 其他（    ）
参与单位名称	<u>2025年2月12日</u> 嘉实基金、华夏基金、宏道投资、泰康资产管理、南方天辰投资、中银理财、建信基金等  <u>2025年2月13日</u> Abu Dhabi Investment Authority、Allianz Global Investors、Artisan Partners、Balyasny Asset Management、Hel Ved Capital、Polymer Capital 等
时间	2025年2月12日、2025年2月13日
调研方式	线下会议
公司接待人员姓名	公司董事长兼总裁：WAYNE WEI-MING DAI（戴伟民）
投资者关系活动主要内容介绍	

公司介绍

芯原是一家依托自主半导体 IP，为客户提供平台化、全方位、一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务的企业。

公司拥有自主可控的图形处理器 IP（GPU IP）、神经网络处理器 IP（NPU IP）、视频处理器 IP（VPU IP）、数字信号处理器 IP（DSP IP）、图像信号处理器 IP（ISP IP）和显示处理器 IP（Display Processor IP）这六类处理器 IP，以及 1,600 多个数模混合 IP 和射频 IP。

基于自有的 IP，公司已拥有丰富的面向人工智能（AI）应用的硬件芯片定制平台解决方案，涵盖如智能手表、AR/VR 眼镜等实时在线（Always on）的轻量化空间计算设备，AIPC、AI 手机、智慧汽车、机器人等高效率端侧计算设备，以及数据中心/服务器等高性能云侧计算设备。

为顺应大算力需求所推动的 SoC（系统级芯片）向 SiP（系统级封装）发展的趋势，芯原正在以“IP 芯片化（IP as a Chiplet）”、“芯片平台化（Chiplet as a Platform）”和“平台生态化（Platform as an Ecosystem）”理念为行动指导方针，从接口 IP、Chiplet 芯片架构、先进封装技术、面向 AIGC 和智慧出行的解决方案等方面入手，持续推进公司 Chiplet 技术、项目的研发和产业化。

基于公司独有的芯片设计平台即服务（Silicon Platform as a Service, SiPaaS）经营模式，目前公司主营业务的应用领域广泛包括消费电子、汽车电子、计算机及周边、工业、数据处理、物联网等，主要客户包括芯片设计公司、IDM、系统厂商、大型互联网公司、云服务提供商等。

芯原在传统 CMOS、先进 FinFET 和 FD-SOI 等全球主流半导体工艺节点上都具有优秀的设计能力。在先进半导体工艺节点方面，公司已拥有 14nm/10nm/7nm/6nm/5nm FinFET 和 28nm/22nm FD-SOI 工艺节点芯片的成功流片经验。此外，根据 IPnest 在 2024 年 5 月的统计，2023 年，芯原半导体 IP 授权业务市场占有率位列中国第一，全球第八；2023 年，芯原的知识产权授权使用费收入排名全球第六。根据 IPnest 的 IP 分类和各企业公开信息，芯原 IP 种类在全球排名前十的 IP 企业中排名前二。

2021年，在行业产能紧张的情况下，公司实现量产业务收入同比增长约35%，营业收入同比增长约42%；2022年，全球半导体产业下行，公司营业收入逆势增长约25%，成功实现了“摘U”；2023年，在产业环境非常艰难的情况下，公司仍然保持了上半年净利润、扣非后净利润均为正。受全球经济增速放缓，半导体行业周期下行以及去库存的影响，公司仅三个季度收入同比下滑。2024年上半年，半导体产业逐步复苏，得益于公司独特的商业模式，即原则上无产品库存的风险，无应用领域的边界，公司自二季度起，经营情况快速扭转。公司2024年第二季度营业收入规模同比恢复到受行业周期影响前水平，2024年第三季度营业收入创历年三季度收入新高，同比增长23.60%。根据公司《2024年年度业绩预告公告》，公司预计第四季度收入同比增长超17%，全年营业收入预计基本与2023年持平。2024年下半年，公司芯片设计业务收入同比增长约81%，知识产权授权使用费业务收入同比增长约21%，量产业务收入同比下降约4%。2024年第四季度，公司芯片设计业务收入同比增长约81%，知识产权授权使用费业务收入同比下降约28%，量产业务收入同比增长约32%，体现了公司收入受行业下行周期影响较晚、恢复增长较早的特点。

截至2024年末，公司订单情况良好，在手订单24.06亿元，较三季度末的21.38亿元进一步提升近13%，在手订单已连续五季度保持高位。从新签订单角度，2024年四季度公司新签订单超9.4亿元，2024年下半年新签订单总额较2024年上半年提升超38%，较2023年下半年同比提升超36%，较半导体行业周期下行及去库存影响下的2023年上半年大幅提升超66%，对公司未来的业务拓展及业绩转化奠定坚实基础。

经过20多年的持续高研发投入，公司已经拥有丰富且优质的技术储备，并在别的公司不招人、少招人的产业下行周期，“逆向思维”积极选拔和培养优质的技术人才。公司潜心投入关键应用领域技术研发，如五年前开始布局Chiplet技术及其在生成式人工智能和智慧驾驶上的应用，由于产业下行周期下客户项目短期有所减少，公司较以往加大了研发投入

	<p>的比重，2024 年度研发费用同比增加约 32%。随着公司芯片设计业务订单增加，2024 年下半年芯片设计业务收入同比大幅增加约 81%，研发资源已逐步投入至客户项目中，预计未来公司研发投入比重将恢复正常水平。目前公司已积累了充分的技术和人力资源，技术能力业界领先，并持续获得全球优质客户的认可。以上预告数据仅为初步核算数据，具体准确的财务数据以公司正式披露的经审计后的 2024 年年度报告为准。</p>
<p>交流问答</p>	<p><b>问题：端侧 AI 场景需求增长，请问公司在这个领域的布局有哪些？</b></p> <p>回复：基于自有的 IP，公司已拥有丰富的面向人工智能（AI）应用的软硬件芯片定制平台解决方案，涵盖如智能手表、AR/VR 眼镜等实时在线（Always on）的轻量化空间计算设备，AI PC、AI 手机、智慧汽车、机器人等高效率端侧计算设备，以及数据中心/服务器等高性能云侧计算设备。在端侧，我们积极布局智慧汽车、AR/VR 等增量市场，已经为多家国际行业巨头客户提供了技术和服 务。目前，集成了芯原 NPU IP 的人工智能（AI）类芯片已在全球范围内出货超过 1 亿颗，主要应用于物联网、可穿戴设备、智慧电视、智慧家居、安防监控、服务器、汽车电子、智能手机、平板电脑、智慧医疗等 10 个市场领域，在嵌入式 AI/NPU 领域全球领先，芯原的 NPU IP 已被 82 家客户用于上述市场领域的 142 款 AI 芯片中；在 AR/VR 眼镜领域，公司已为某知名国际互联网企业提供 AR 眼镜的芯片一站式定制服务，此外还有数家全球领先的 AR/VR 客户正在与芯原进行合作。</p> <p><b>问题：请问如何看待公司 IP 授权业务和一站式芯片定制业务的协同性？</b></p> <p>回复：公司的 SiPaaS 经营模式具有较强的协同效应，促进公司研发成果的价值最大化。一方面，公司在为客户提供半导体 IP 授权服务的过程中，优质的 IP 和服务逐步受到客户认可，当客户出现新的芯片定制需求时，基于已有合作基础，会优先考虑采用芯原的一站式芯片定制服务；</p>

另一方面，公司在为客户提供一站式芯片定制业务的过程中，IP 的选型很大程度上决定了芯片的性能和功耗，因此对于客户而言，在一站式芯片定制业务中使用芯原自有 IP 在成本和设计效率等方面更具优势

**问题：请问公司半导体 IP 授权业务中，特许权使用费收入占比多少，如何看待该业务的增长性？**

回复：在 2024 年前三季度，公司特许权使用费收入 0.75 亿元，占整体半导体 IP 授权业务收入比重约为 14%。在公司半导体 IP 授权业务中，公司在向客户交付半导体 IP 时，会收取知识产权授权使用费收入，待客户利用该 IP 完成芯片设计并量产后，公司会根据客户的芯片销售情况，按照量产芯片销售颗数获取特许权使用费收入。长期来看，随着公司半导体 IP 广泛授权，以及客户出货量增长，公司特许权使用费业务收入将呈现增长趋势。

**问题：请问公司在 Chiplet 领域有哪些技术储备和项目经验？**

回复：随着各行各业进入人工智能升级的关键时期，市场对于大算力的需求急剧增长。在此背景下，集成电路行业正经历从 SoC（系统级芯片）向 SiP（系统级封装）的转型，这一转变是出于对高性能单芯片集成度与复杂性的提升、性能与功耗的优化、良率与设计/制造成本改善等多方面的考量。为了适应这一发展趋势，芯原正在将其在 SoC 中扮演重要角色的半导体 IP（知识产权）升级为 SiP 中的核心组件——Chiplet，并基于此构建 Chiplet 架构的芯片设计服务平台。

目前，公司 Chiplet 业务进展顺利，芯原已帮助客户设计了基于 Chiplet 架构的高端应用处理器，采用了 MCM 先进封装技术，将高性能 SoC 和多颗 IPM 内存合封；已帮助客户的高算力 AIGC 芯片设计了 2.5DCoWos 封装；已设计研发了针对 Die to Die 连接的 UCle/BoW 兼容的物理层接口；已和 Chiplet 芯片解决方案的行业领导者蓝洋智能合作，为其提供包

括 GPGPU、NPU 和 VPU 在内的多款芯原自有处理器 IP，帮助其部署基于 Chiplet 架构的高性能人工智能芯片，该芯片面向数据中心、高性能计算、汽车等应用领域。

公司再融资募投项目之一为“AIGC 及智慧出行领域 Chiplet 解决方案平台研发项目”，并形成基于 Chiplet 架构的软硬件芯片设计平台，对公司现有技术有如下提升：1) 结合公司 IP 技术、芯片软硬件设计能力等，新增高算力 GPGPU Chiplet、AI Chiplet 和主控 Chiplet；2) 新增 Die to Die 接口 IP 及相关软件协议栈；3) 强化先进封装技术的设计与应用能力；4) 开发基于 Chiplet 架构的可扩展大算力软硬件架构。