

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 checked="" 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>2024年11月12日</u> 鹏华基金、易方达基金 <u>2024年11月13日</u> 春秋资本、湖北都宜基金、基石资产管理、深圳华强资产管理、泰石投资、招银理财、中道投资等 <u>2024年11月14日</u> 华泰证券自营、弘文文化科技创业投资、嘉实国际、唯德投资、裕晋投资、中欧瑞博等 |
| 时间 | 2024年11月12日、2024年11月13日、2024年11月14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 | |

| | |
|-------------|---|
| <p>公司介绍</p> | <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> |
|-------------|---|

| | |
|-------------|--|
| | <p>2024 年第二季度，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，以及逆产业周期的属性，公司经营情况快速扭转，业务逐步转好，第二季度业绩较第一季度显著改善。在此基础上，公司 2024 年第三季度保持经营改善的趋势，单季度营业收入同环比均实现两位数增长，第三季度实现营业收入 7.18 亿元，环比增长 16.96%，同比增长 23.60%。公司不断开拓增量市场和具有发展潜力的新兴市场，拓展行业头部客户，2024 年第三季度新签订单 6.48 亿元，在手订单已连续四季度保持高位，截至 2024 年三季度末在手订单为 21.38 亿元，其中一年内转化为收入的比例为 78.26%。公司订单情况良好，为未来的业绩转化奠定坚实基础。</p> |
| <p>交流问答</p> | <p>问题：请问公司的 IP 授权业务受晶圆厂工艺影响大吗？</p> <p>回复：目前，公司半导体 IP 授权业务收入主要来自于处理器 IP 授权，而处理器 IP 是指用于完成取指令、执行指令，以及与外界存储器和逻辑部件交换信息等操作的数字 IP，并非基于具体的工艺制程，和晶圆厂的工艺节点关系较小。我们为客户提供 IP 授权服务，客户可以自行选择晶圆厂以及工艺进行设计和量产。</p> <p>问题：请问公司在 Chiplet 技术上有哪些布局？</p> <p>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。</p> |

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。

问题: 请问公司来自哪些应用领域的收入增速比较快?

回复: 公司不断开拓增量市场和具有发展潜力的新兴市场,受下游市场需求带动,2024 年前三季度公司来自数据处理、汽车电子和计算机及周边领域的收入增速较快,收入分别同比增长 72.61%、50.19%和 42.86%,上述领域收入占营业收入比重分别提升至 22.78%、10.43%和 14.27%。

问题: 请问公司如何看待未来 RISC-V 架构的生态发展?

回复: RISC-V 是一个免费、开放的指令集架构。随着物联网时代的发展,场景需求碎片化、差异化,对定制化、可修改、低功耗、低成本的 RISC-V CPU 带来极大需求;目前,全球已有大量的集成电路设计公司将 RISC-V 用在自己的芯片中,并将 RISC-V 技术从嵌入式场景成功拓展到

了工业控制、自动驾驶、人工智能、通信、数据中心等对算力要求更高的场景中。

RISC-V 产业的发展，除了发展技术本身，还需要发展生态，作为领先的芯片设计服务和半导体 IP 供应商，芯原在 RISC-V 领域进行了积极布局。2018 年 9 月，由上海集成电路行业协会推荐芯原股份作为首任理事长单位牵头建立的中国 RISC-V 产业联盟(CRVIC)，截至 2024 年 9 月底，会员单位共有 195 家会员单位。由中国 RISC-V 产业联盟和芯原共同主办的滴水湖中国 RISC-V 产业论坛已经成功召开了四届。每届会议上，约十家本土企业集中发布十余款国产 RISC-V 芯片新品，广泛应用于消费电子、智能家居、可穿戴设备、通信、汽车、工业控制等多个领域。

目前业界如芯来等公司已经推出了一些优质的 RISC-V IP 核，芯原已通过将第三方 RISC-V IP 与芯原业已获得市场验证的自有 IP 优化协同，集成到公司的平台或系统解决方案中，来推动 RISC-V 应用生态的发展，例如芯原推出了基于 RISC-V 芯片的硬件开发板，VeriHealthi 可穿戴式健康监测平台方案，并基于 VeriHealthi 平台开展了面向全国高校的“芯原杯”全国嵌入式软件开发大赛，以上举措将有助于推动 RISC-V 生态的发展以及人才的培养；此外公司也在 RISC-V 领域进行了股权投资等布局。

问题：请问公司目前研发人员数量是多少，以及未来在人才储备上有什么计划？

回复：公司高度重视人才培养，坚持引进和培养优秀人才是公司生存和发展的关键，也是公司持续提高核心竞争力的基础，截至 2024 年三季度末，公司研发人员 1799 人，占比 89.46%。公司基于战略考虑坚持引进和储备优秀人才，集成电路设计行业为典型的人才密集型行业，且人员具有一定的培养周期，公司也将在持续优化迭代现有核心技术的基础上，进一步就 AIGC、汽车、数据中心、智慧可穿戴、智慧物联网这几个关键应

用领域进行人才培养、储备和激励。2023 年全行业面临严峻挑战，应届毕业生就业形势不容乐观，公司通过合理的薪酬吸纳优秀毕业生，为未来的技术研发储备人才。2023 年公司招聘的应届毕业生均拥有硕士及以上学历，其中硕士 985、211 院校占比 94%，硕士 985 院校占比 70%；2024 年招聘的应届毕业生中，硕士 985、211 的占比为 97%，其中本硕都是 985、211 的占比 85%，这批毕业生将会在未来三年成长为芯原的技术骨干。