

芯原股份：致力于打造集成电路设计行业领先的技术创新平台

——芯原微电子(上海)股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市网上投资者交流会精彩回放

出席嘉宾

芯原微电子(上海)股份有限公司董事长、总裁	Wayne Wei-Ming Dai(戴伟民)先生
芯原微电子(上海)股份有限公司董事、副总裁、首席财务官、董事会秘书	施文茜女士
芯原微电子(上海)股份有限公司副总裁	汪 洋先生

招商证券股份有限公司投资银行总部执行董事、保荐代表人	吴宏兴先生
----------------------------	-------

芯原微电子(上海)股份有限公司 董事长、总裁 Wayne Wei-Ming Dai(戴伟民)先生致辞



尊敬的各位投资者朋友和关心芯原股份的网友们：

大家好！

非常感谢大家参与芯原微电子(上海)股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的网上路演活动。首先，我谨代表芯原股份，向参加本次活动的各位投资者朋友表示热烈的欢迎，也向多年来一直关心、支持芯原股份发展的各位领导和各界友人表示衷心的感谢！我们希望，通过此次网上交流活动，能够充分客观地解答各位投资者所关心的问题，让大家更加全面地了解芯原股份。非常感谢上证路演中心和中国证券网为我们提供此次与投资者网上沟通交流的机会！

芯原股份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；是国内领先的芯片定制服务商，也是我国企业中极少数能与全球知名公司直接竞争的半导

体 IP 授权服务提供商。2019 年，芯原股份的半导体 IP 授权服务市场占有率中国大陆地区排名第一、全球排名第七。芯原股份的半导体 IP 在细分领域也表现十分突出，神经网络处理器 IP 在全球近 30 家企业已量产的人工智能芯片产品中获得采用。公司在全球主流先进制程上具有优秀的设计能力，目前已开始进行 5 纳米项目的研发工作。

公司将在智慧可穿戴设备、智慧汽车、智能家居、智慧城市以及智慧云平台五大领域，基于公司自主研发可控的半导体 IP 库及全流程多领域一体化芯片定制平台的优势，进一步深入创新，开发各领域半导体 IP 应用方案，搭建系统级芯片定制平台，更好地满足客户的个性化定制需求。另外，公司将对现有研发中心进行升级，加强对具有复用性、关键性、先导性新技术的预研，夯实公司的核心技术基础，持续为公司应用化平台注入竞争力优势。

集成电路产品是信息产业的基础，直接关系到国家的稳定与安全。公司所处的集成电路设计产业属于集成电路产业的核心环节之一，是国家各项集成电路相关政策和发展的战略规划的重点领域。就在前天，国务院印发了《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，这将进一步优化集成电路产业发展环境，大力发展培育以芯原股份为代表的集成电路企业。

我们希望，通过本次交流活动，能够圆满地解答投资者朋友们所关心的各类问题，从而让大家更加了解和认同芯原股份。同时，我们也希望在公司迈入资本市场后，能够得到各位持续的关注和有力的支持！最后，欢迎大家踊跃提问，谢谢大家！

招商证券股份有限公司 投资银行总部执行董事、保荐代表人吴宏兴先生致辞



尊敬的各位投资者朋友，各位网友：

大家好！

欢迎各位参加芯原微电子(上海)股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市网上路演推介活动。在此，我谨代表本次发行的保荐人和主承销商招商证券股份有限公司，对所有参与本次网上路演的嘉宾和投资者朋友们表示热烈的欢迎和衷心的感谢！

芯原股份的主营业务为一站式芯片定制

服务和半导体 IP 授权服务，属于集成电路设计产业，为新一代信息技术领域。芯原股份所属的集成电路产业是符合国家重大需求的战略性新兴产业。未来，芯原将通过募投项目的实施，对公司现有芯片定制平台进行升级，建立智慧可穿戴设备、智慧汽车、智能家居和智慧城市、智慧云平台等系统级芯片定制平台。

我们相信，芯原股份登陆资本市场后，必将能够凭借其规模优势、客户优势、产品优势、芯片定制技术和半导体 IP 技术优势等，进一步稳固行业和市场地位，增强盈利能力和竞争力，以其优良的业绩回报社会和广大投资者。

招商证券也非常荣幸能够成为芯原股份此次科创板发行上市的合作伙伴，公司高水平、高素质的人员团队给我们留下了深刻的印象。相信通过不断创新，芯原股份将来会取得更加优异的成绩。

我们真诚地希望，通过本次网上交流活动，让广大投资者更加充分地了解芯原股份的投资价值，把握投资机会，共同分享优秀企业的发展成果。欢迎大家踊跃提问。

最后，我谨代表招商证券预祝芯原股份本次发行取得圆满成功！谢谢大家！

芯原微电子(上海)股份有限公司 董事、副总裁、首席财务官、董事会秘书 施文茜女士致结束语



尊敬的各位投资者和各位网友：

大家好！

芯原微电子(上海)股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市网上路演即将结束。在此，我谨代表芯原股份全体员工，感谢大家对本次发行的热情关注和踊跃提问。同时也十分感谢上证路演中心和中国证券网为我们提供了良好的沟通平台

和优质的服务。另外，我还要感谢主承销商招商证券股份有限公司、联席主承销商海通证券股份有限公司及所有中介机构为公司发行上市所作出的努力，谢谢你们！

通过今天的网上路演活动，我们对芯原股份的主营业务、经营业绩、竞争优势、募投项目和发展战略等作了总体介绍，希望能够帮助大家更加深入地了解公司的投资价值。刚才的网上交流过程中，各位投资者提出了许多中肯而有价值的意见和建议，我们深深地感受到大家对芯原股份的关心、支持和肯定，也真诚地希望大家今后继续通过各种方式与我们保持密切的沟通联系。

我们深刻体会到作为一家公众公司所承担的重大使命和责任，芯原股份将以首发上市为契机，充分把握市场机遇，严格按照相关法律法规的要求，及时准确地做好信息披露工作，并保证信息披露真实完整，以更加优良的业绩回报股东，回报投资者，回报社会。

最后，希望我们携手共进，创造和分享属于芯原股份更加美好的未来！谢谢大家！



经营篇

问：公司的主营业务是什么？

Wayne Wei-Ming Dai(戴伟民)：公司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。

问：公司的技术先进性如何体现？

Wayne Wei-Ming Dai(戴伟民)：公司一直坚持面向全球集成电路产业科技前沿的芯片定制技术和半导体 IP 技术，进行持续研发。公司在传统 CMOS、先进 FinFET 和 FD-SOI 等全球主流先进制程领域都具有优秀的设计能力。在先进工艺节点方面，公司已拥有 14nm/10nm/7nm FinFET 和 28nm/22nm FD-SOI 制程芯片的成功设计流片经验，并已开始进行 5nm FinFET 芯片的设计研发和新一代 FD-SOI 工艺节点芯片的设计预研，这两种技术都是晶体管进一步缩小所需要发展的核心手段。

根据 IPnest 统计，从半导体 IP 销售收入角度，公司是中国大陆地区排名第一、全球排名第七的半导体 IP 供应商。在全球前七名半导体 IP 授权供应商中，公司 IP 种类的齐备程度也具有较强竞争力。这其中，公司的 GPU IP（含 ISP）市场占有率排名全球前三，2019 年全球市场占有率约为 11.8%；公司的 DSP IP 市场占有率排名全球前三，2019 年全球市场占有率约为 8.9%。根据 Compass Intelligence 报告，2018 年人工智能芯片企业排名中，公司位居全球第 21 位，在中国大陆地区上榜企业中排名第三。

问：请介绍公司研发技术的产业化情况。

Wayne Wei-Ming Dai(戴伟民)：公司至今已拥有高清视频、高音频及语音、车载娱乐系统处理器、视频监控、物联网连接、数据中心等多种一站式芯片定制解决方案，以及自主可控的图形处理器 IP、神经网络处理器 IP、视频处理器 IP、数字信号处理器 IP 和图像信号处理器 IP 五类处理器 IP，1400 多个数模混合 IP 和射频 IP。公司与代表着国内外先进技术和前沿产品需求的集成电路和终端产品厂商保持长期、深度的合作关系，持续对集成电路设计产业具有前瞻性，特别是有望成为今后主流科技和应用领域的方向开展前沿的技术研究，不断积累芯片定制技术和半导体 IP 技术，通过为客户提供平台化的芯片设计服务，最终转化为客户品牌的芯片产品，从而实现与产业的深度融合。同时，公司在为客户进行多样化、差异化的定制过程中，不断了解最新的产品和功能需求，接收客户和市场对终端产品的反馈，反复验证和打磨已有的技术和服务，并设立新的研发目标，扩大服务范围，提高服务深度和服务质量，形成“研发—转化—创新”的良性循环。

问：请介绍目前公司拥有的专利等情况。

汪洋：截至招股说明书签署日，公司在全球范围内拥有有效发明专利 124 项、商标 74 项，在中国境内登记集成电路布图设计专有权 132 项、软件著作权 12 项以及丰富的技术秘密储备。

问：公司拥有哪些荣誉证书？

汪洋：公司获得或曾获得的重要荣誉及奖项情况包括：《集成电路设计企业》《技术先进型服务企业证书》《国家规划布局内集成电路设计企业证书》《上海市科技小巨人企业》《上海市浦东新区科学技术二等奖（ZSP 第三代数字信号处理器）》《上海市级企业技术中心》《上海市高新技术成果转化项目 A 级（第四代高性能 DSP 内嵌硬核 ZSP981）》《上海市专利工作试点企业》《国家高新技术企业》《上海市浦东新区科学技术三等奖（应用于 H.265/VP9 的高清编解码 Hantro IP 项目）》《上海市专利工作示范企业》等。

问：公司主营业务收入整体呈现上升趋势的原因是什么？

施文茜：原因主要有：1）随着集成电路产业先进工艺节点的演进，芯片的设计成本和设计风险不断升高，导致公司下游客户对一站式芯片定制服务和经过验证的半导体 IP 需求增加；2）近

年来中国大陆地区的集成电路产业环境快速改善，进口替代需求增强，给公司带来新的机遇；3）公司半导体 IP 储备不断丰富，芯片设计能力持续提升，市场认可度较高，市场竞争力不断加强。

问：公司的研发费用是多少？

施文茜：为保持技术先进性，公司持续进行较高的研发投入。2017 年至 2019 年各期末，公司的研发费用分别为 33163.58 万元、34738.86 万元、42506.90 万元，公司的研发费用率分别为 30.71%、32.85%、31.72%。

发展篇

问：公司的总体发展战略是什么？

Wayne Wei-Ming Dai(戴伟民)：公司专注于一站式芯片定制服务及半导体 IP 授权服务，致力于打造集成电路设计行业领先的技术创新平台。凭借深厚的半导体 IP 储备、成熟的行业应用解决方案、优秀的芯片架构设计能力和丰富的芯片设计经验，公司能够帮助客户高效率、高质量、低成本、低风险地完成芯片的定义、设计和量产出货。公司坚持基础技术研发与应用技术升级同步进行，持续建设高效的从技术到平台，再到应用的研发体系，加强对具有复用性、关键性、先导性的新技术的预研，以夯实公司的核心技术基础。未来，公司将持续保持对半导体 IP 的研发投入，并择机进行投资或并购，以扩充核心半导体 IP 储备；同时，公司还将不断升级基于先进工艺的系统级芯片定制平台（包括基础和应用软件平台），打造面向数据中心、可穿戴设备、智慧城市和智慧家居、智慧汽车等应用领域的芯片核心技术平台。

问：公司有哪些竞争优势？

汪洋：公司拥有竞争优势有：1）自主可控的核心技术和知识产权优势；2）深厚的半导体 IP 储备优势；3）优秀的芯片设计能力和丰富的芯片设计经验优势；4）较高的客户认可度优势；5）持续的科技创新能力和研发能力优势；6）较强的品牌优势。

问：公司的客户资源优势体现在哪里？

汪洋：公司经过多年发展，积累了较多产业链上的知名客户，包括英特尔、博世、恩智浦、博通、新突思、美满电子、索喜科技、意法半导体、三星、瑞昱等全球半导体行业知名企业；Facebook、谷歌、亚马逊等全球大型互联网公司；华为、紫光展锐、瑞芯微、中兴通讯、大华股份、晶晨股份、和芯星通等众多国内知名企业。这些企业对芯片的性能和质量有着高标准，在其各自领域具有较强的代表性和先进性，对其他有相似芯片需求的企业有较强的示范效应。由于市场响应速度往往对客户的业务经营有较大影响，需要其在快速、高质量完成芯片设计基础上，保证流片成功率和量产的良率，这使得客户在选择芯片设计提供商时极为谨慎，重点关注其是否有相应的成功案例。公司在多个领域拥有知名客户的成功案例，这使得公司在获取新客户时具有较大优势。

问：请介绍公司在研项目概况。

汪洋：目前公司在研项目主要有：1）图形处理器技术：高性能的通用图型处理器 GC8400 IP 的研发；2）视频处理器技术：8K 分辨率超高清多格式（含 AV1、AVS2.0）视频编解码器 VC8000 的研发；3）神经网络处理器技术：应用于自动驾驶领域的国产自主人工智能视觉 IP 的研发和产业化；4）数字信号处理器技术：RISC 架构、针对 5G 应用的高性能矢量数字信号处理器 ZSP G5-V128i 的研发；5）图像信号处理器技术：ISP8000 的研发；6）数模混合 IP：基于格罗方德 22nm FD-SOI 工艺的高速接口及模拟 IP 平台（包含 30 种 IP 研发）、超低功耗模拟 IP 平台研发；7）物联网连接技术：低功耗蓝牙 5.0 IP 研发、NB-IoT 物联网 IP 研发；8）芯片定制技术：设计流程预研，包括建立量化的 SOC 性能评估平台，以支持大规模复杂 SOC 的早期规划。建立仿真、FPGA 验证及仿真器相结合，可以支持超大规模 SOC 设计验证的流程及方法。

问：公司本次发行多少股？

吴宏兴：公司本次拟申请首次公开发行股票

并在科创板上市 48319289 股，发行完成后公开发行股份数占发行后总股数的比例为 10.00%。

问：公司本次募投项目有哪些？

吴宏兴：公司本次募集资金投资项目共有 5 项，分别为：智慧可穿戴设备的 IP 应用方案和系统级芯片定制平台的开发及产业化项目、智慧汽车的 IP 应用方案和系统级芯片定制平台的开发及产业化项目、智能家居和智慧城市的 IP 应用方案和芯片定制平台、智慧云平台系统级芯片定制平台的开发及产业化项目、研发中心升级项目。

行业篇

问：公司属于哪个行业分类？

Wayne Wei-Ming Dai(戴伟民)：公司属于集成电路设计产业，为新一代信息技术领域。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“信息传输、软件和信息技术服务业”中的“软件和信息技术服务业”，行业代码“165”；根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），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：16520）。

问：请介绍我国集成电路设计产业的发展情况。

施文茜：我国的集成电路设计产业发展起点较低，但依靠巨大的市场需求和良好的产业政策环境等有利因素，已成为全球集成电路设计产业的新生力量。从产业规模来看，我国大陆地区集成电路设计行业销售规模从 2013 年的 809 亿元增长至 2018 年的 2519 亿元，年均复合增长率约为 25.50%。随着智能手机、物联网、5G、人工智能等新技术的逐步发展，以及世界半导体产业链向中国转移，加上最近国际环境复杂、新冠肺炎疫情对经济带来冲击，国产替代、“新基建”等宏观战略的实施进程加快，我国正在进入集成电路产业高速发展期。

问：公司所属行业面临哪些发展机遇？

Wayne Wei-Ming Dai(戴伟民)：公司所属行业面临的发展机遇包括：1）全球集成电路市场需求旺盛；2）集成电路产能向中国大陆转移；3）本土初创公司快速发展和芯片设计项目快速增加；4）系统厂商和互联网公司芯片定制需求明显；5）自主、安全、可控的迫切需求；6）良好的半导体产业扶持政策。

问：请介绍公司所属行业的成长空间。

汪洋：根据 IBS 报告，2018 年中国半导体市场规模占全球市场的 52.99%，预计到 2027 年将达到 61.93%。目前，中国半导体市场自给率仅有 12.2%，预计 2027 年有望达到 31.2%，半导体产业“国产化”具有较大空间。

具体到公司服务所属细分行业：一方面，2018 年中国芯片设计公司规划中的设计项目数为 1797 项，该数据预计将于 2027 年达到 3232 项，给设计服务行业带来更多的业务机会；另一方面，随着先进制程的演进，线宽的缩小使得芯片中晶体管数量大幅提升，单颗芯片中可集成的 IP 数量也大幅增加，为更多 IP 在 SoC 中实现可复用提供新的空间，从而推动半导体 IP 市场进一步发展。

问：公司产品的市场竞争情况如何？

汪洋：目前，从半导体 IP 销售收入角度，公司是中国大陆地区排名第一、全球排名第七的半导体 IP 供应商；从半导体 IP 种类的齐备角度，公司在全球前七名半导体 IP 授权供应商中，IP 种类的齐备程度也具有较强竞争力。此外，公司在芯片设计能力方面具备全球竞争力，已经开始基于 5 纳米的研发设计。

问：公司的主要竞争对手有哪些？

汪洋：公司作为平台化芯片设计服务公司，业务主要分为一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权业务。行业内提供芯片设计服务的主要企业包括智原、创意电子、世芯等；提供 IP 授权的主要企业包括 ARM、新思科技、铿腾电子、CEVA 等。

文字整理 姚桐

主办 上海证券报·中国证券网(www.cnstock.com)