

机构密集调研消费电子、半导体产业链

近一个月来

41家消费电子类公司
92家半导体公司

发布投资者调研纪要

柴刘斌 记者 李兴彩

机构投资者近期密集调研消费电子和半导体产业，释放出什么信号？

据上海证券报记者统计，近一个月来，共有 41 家消费电子类公司和 92 家半导体公司（统计标准：申万行业 2021，下同）发布投资者调研纪要。其中，有的公司接待了 16 个批次合计超 200 家机构，更有公司接待机构数量超过了 400 家，机构投资者调研热情之高由此可见。

有半导体业内人士在接受采访时表示，随着消费电子产业回暖，各种智能硬件新品陆续发布，给产业发展注入了动力和信心。而随着AI（人工智能）大模型加速落地，AI也将重塑智能硬件产业，各路投资者非常关注其中的投资机会。

Vision Pro 将至 机构关注智能硬件发展

近日有媒体报道，苹果公司将在今年 12 月正式量产第一代 Vision Pro，首批备货 40 万台左右，2024 年的销量目标为 100 万台，第三年达到 1000 万台。“我们涉及的内容和交付的零部件有限，可能权益智造比较了解情况。”身处苹果产业链的某公司相关人士接受记者求证时表示。

据报道，Vision Pro 硬件成本大约 1700 美元，在本土的苹果产业链公司中，权益智造独家供应散热件模组和头带、眼罩和鼻托等，单机价值量约 250 至 300 美元；其次是立讯精密，独家代工组装，单机供应价值量约 150 至 200 美元。此外，产业垂直研究机构 Wellsenn XR 报告指出，Vision Pro 在中国本土的供应商还有伟电子、德赛电池、歌尔股份、长盈精密和兆威机电等。

记者注意到，机构近期密集调研消费电子产业链企业。Choice 数据显示，近一个月以来，有 41 家消费电子类公司发布了投资者调研纪要，其中包括权益智造。

权益智造近日在互动易披露，公司积极布局精密功能件、结构件及模组业务，并积极卡位 AR/VR 产品赛道，目前独供 Humane Ai Pin 的充电器等相关零组件。今年 5 月，公司旗下全资子公司领鹏公司与 Hanson Robotics Limited 签署谅解备忘录，双方将就人形机器人的设计优化升级、量产测试等方面展开合作。

梳理相关调研纪要内容可以发现，机构的一大关注点便是智能硬件。科创数据、英力股份、振邦智能、博硕科技、安克创新等公司接受调研的频次、接待机构的数量居前。比如，博硕科技表示，公司在 AR/VR、智能穿戴领域业务拓展顺利，与海外优质客户建立了良好合作。英力股份则介绍，公司今年接到了小米的新机型订单，公司的订单可见度为 8 周，四季度订单情况与三季度差不多（一样好）。

随着 AI 大模型加速落地，AI 赋予了智能硬件“智慧化”，同时也给产业发展带来强劲增长动力，这是智能硬件被格外关注的一大逻辑。比如，漫步者在接受调研时表示，在人工智能应用方面，公司保持对前沿科技领域的高度关注，不断加强研发储备，应用新技术的各类新品正在开发中，未来将综合考虑相关功能的完善程度和消费者需求情况，适时投放市场。

大模型落地的速度超出预期。在手机端，华为、小米、OPPO、vivo 纷纷表示拥抱人工智能，推出搭载大模型的终端产品，高通和联发科已经推出了内置 AI 引擎的手机处理器芯片。在 PC 端，AMD 和高通都推出了集成 AI 计算引擎的 PC 处理器，联想也推出了 AIPC。联想集团董事长兼 CEO 杨元庆此前在业绩发布会上表示，联想 AIPC 将于 2024 年下半年上市。

群智咨询预测，2024 年 AIPC 整机出货量有望达到 1300 万台，渗透率 7%；2027 年 AIPC 出货量有望达到 1.5 亿台，渗透率接近 80%。

半导体板块逾六成公司获调研 AI 和算力存储“受宠”

随着消费电子产业的回暖，半导体需求随之升温，机构也开始密集关注半导体产业链。据上证报不完全统计，近一个月以来，有 92 家半导体公司披露了投资者调研纪要，被调研公司数量占整个半导体板块的比例超过六成。

从接待频次上看，东芯股份、艾为电子、路维光电、国芯科技、硕中科技、思特威、纳芯微、澜起科技等公司居前。从接待数量看，澜起科技、国芯科技、拓荆科技、东芯股份、盛美上海、美芯晟、炬光科技、南芯科技接待调研者数量超过 200 家。

结合被调研公司业务以及机构所提问题，可以发现，机构核心关注点还是围绕 AI 展开，并对产业链上的算力、存储、高速接口类芯片公司等展开调研。比如，作为接口芯片龙头，澜起科技披露，公司近一个月来接受投资者调研数量多达 411 家，位居整个板块之首。

据澜起科技介绍，AIGC（生成式人工智能）需要更高的“运力”，可以理解为在计算和存储之间搬运数据的能力，也就是系统需要更高的带宽、更快的传输速度。为了给 AIGC 计算提供“运力”，公司近年来深耕相关互连技术，包括内存互连、PCIe 互连以及 CXL 互连技术等，这些高速互连技术可以有效提升系统的“运力”，澜起基于上述技术研发的几款芯片，包括 MRCD/MDB、PCIe Retimer、CXL MXC 等，将在未来 AIGC 的计算系统中发挥重要作用。

记者了解到，以 ChatGPT 为代表的大模型推动人工智能产业加速发展，而 AIGC 的发展需要整个系统提供更高更强的算力，且需要更大的带宽和更多容量的内存，对算力（对应 AI 计算芯片）、存力（对应存储）、运力（对应网络、接口芯片等）都提出了更高的要求。

受大模型落地、消费电子回暖、原厂减产等因素影响，存储价格开始上升，东芯股份、聚辰股份、兆易创新、佰维存储、普冉股份、北京君正等 A 股存储类芯片公司也被机构扎堆调研。

东芯股份披露，近一个月被调研 9 次，合计接待投资者数量 276 家。公司称，预计随着市场景气度的回升和需求的逐渐恢复，产品销售情况将逐步改善。随着下游应用的升级换代，客户对于容量的需求也在逐步增大，例如网络通讯领域的 WiFi5 向 WiFi6 的升级演进，监控安防设备的分辨率和功能的不断提升，可穿戴设备的升级换代等，都对存储芯片提出了更大容量的新需求。

普冉股份则表示，公司下游业务结构中消费电子占比较大，目前对应渠道及客户端库存均已回归至健康水位。由于手机、耳机、可穿戴等购买需求持续复苏，加之去库存经历了较为充分的几个季度，“综合来看，下游补库存及拉货情况目前节奏良好且可持续。”

此外，半导体各细分领域的龙头也颇受机构关注。比如，中科蓝讯披露，公司近一个月来接受了 5 次投资者调研，共接待投资机构 146 家。

龙芯中科发布新一代处理器

记者 王子霖

11 月 28 日，“2023 龙芯产品发布暨用户大会”在北京举行，现场发布新一代通用处理器龙芯 3A6000、打印机主控芯片龙芯 2P0500 等成果，并对外公布龙芯处理器核心 IP 及龙芯自主指令系统架构授权计划。

龙芯中科董事长胡伟武正式宣布，为了与合作伙伴共建龙架构生态，龙芯中科将龙芯 CPU 核心 IP 及龙架构指令系统开放授权给合作伙伴，支持合作伙伴研制基于龙芯 CPU 核心 IP 及龙架构指令系统的 SOC 芯片产品。

新一代通用处理器龙芯 3A6000 亮相

大会现场正式发布的龙芯 3A6000 处理器，完全自主设计、性能优异，代表了我国自主桌面 CPU 设计领域的最新成果。工业和信息化化部电子信息司副司长史惠康表示，3A6000 处理器的推出，说明国产 CPU 在自主可控程度和产品性能上已双双达到新高度，也证明了国内有能力在自研 CPU 架构上做出一流的产品。

龙芯 3A6000 处理器采用龙芯自主指令系统龙架构（LoongArch），是龙芯第四代微架构的首款产品，主频达到 2.5GHz，集成 4 个最新研发的高性能 LA664 处理器核，支持同时多线程技术（SMT2），全芯片共 8 个逻辑核，集成安全可信模块，可提供安全启动方案和国密（SM2、SM3、SM4 等）应用支持。

根据中国电子技术标准化研究院赛西实验室测试结果，龙芯 3A6000 处理器总体性能与 Intel 公司 2020 年上市的第 10 代酷睿四核处理器相当。

胡伟武表示，我国信息产业的根本出路在于构建独立于 X86 和 ARM 体系之外的自主生态体系。一直以来，龙芯中科从基于自主 IP 的芯片研发、基于自主指令系统的软件生态等方面夯实自主信息产业基础。龙芯 3A6000 走出了一条基于成熟工艺，通过设计优化提升性能的道路，自主研发 CPU 的性能完全可以赶上并超过国际主流产品水平。胡伟武认为，由本次发布的桌面处理器龙芯 3A6000、在服务器处理器龙芯 3C6000 和移动桌面终端处理器 2K3000 构成的龙芯“三剑客”已具有一定竞争力。

胡伟武在介绍基于龙芯自主指令系统龙架构的软件生态时表示，龙架构已建成与 X86、ARM 并列的 Linux 基础软件体系，得到与指令系统相关的主要国际软件开源社区的支持，同时得到国内统信、麒麟、欧拉、龙蜥、开源鸿蒙等操作系统，以及 WPS、微信、QQ、钉钉、腾讯会议等基础应用的支持。

本次大会上亮相的另一款产品，龙芯 2P0500 是一款适用于单/多功能打印机的主控 SOC 芯片。该芯片采用超大小核结构，集成 DDR3 内存、GMAC、OTG 等多种功能模块，具有打印数据接收、解析和处理，打印引擎控制，扫描时序控制，数据扫描，图像处理，马达控制等功能，单芯片即可满足打印、扫描、复印等多种典型应用需求。

龙架构“朋友圈”不断扩大

一枝独秀不是春，百花齐放春满园。胡伟武表示，目前基于龙架构的自主体系基本形成，但各环节仍比较薄弱。龙芯中科将秉承共建、共商、共享的理念，与合作伙伴共建龙架构生态。为此，龙芯中科将龙芯 CPU 核心 IP 及龙架构指令系统开放授权给合作伙伴，支持合作伙伴研制基于龙芯 CPU 核心 IP 及龙架构指令系统的 SOC 芯片产品。

龙芯中科负责基础软件研发的副总裁高翔在介绍龙架构的开源软件工作时表示，龙架构已得到国际开源软件社区的广泛支持，成为与 X86、ARM 并列的开源软件世界顶层指令集架构。龙芯中科秉持开放、合作的开源生态建设理念，累计向近 200 个国际开源软件项目社区贡献超百万行源码。大量国内外开发者也加入龙架构的开源生态建设中，为开源社区龙架构版本开发作出重要贡献。龙架构的基础软件发展已经深度融入国际开源软件生态体系。

据了解，在基于龙芯 3A6000 处理器的整机产品发布仪式上，包括同方计算机、联想开天、升腾资讯、国光信息、北方自控、视睿、海尔雷神、宝德网安、百信、黄河信产、大众电子、方正数码在内的 50 余家合作伙伴，发布了基于龙芯 3A6000 的桌面计算机、笔记本、板卡、存储产品、网络安全设备、工业控制计算机等产品。

与此同时，上海仪图科技有限公司等 12 家打印机厂商就打印机主控芯片与龙芯中科签订协议，共建国产打印机新生态。

中国华融资产管理股份有限公司重庆市分公司资产处置公告

我分公司合法拥有下述 8 户债权，债权的金额、状况见下表，拟处置债权资产本金合计 9201.59 万元、利息合计 7017.89 万元。利息及其他费用以相关合同、法律文书计算为准。我分公司拟进行公开处置（包括但不限于单户转让和打包转让），处置方式为公开竞价，现予以公告。关于拟处置各项目的具体情况，请投资者登录华融外网查询或与有关部门接洽咨询。债权信息见下：

序号	债务人名称	本金余额 (万元)	欠息金额(万元)	债权基础日	保证人	债务人	商业抵押物
1	开县三多商贸有限公司	1,295.79	1006.73		熊必文、谭小群、谭晓燕	熊必文	1.需必文位于开县汉丰镇万安村 4 组商业房产； 2.需必文位于开县汉丰镇开州大道与交通路交汇处 3 套商业房产；
2	重庆聚源商贸有限公司	1,498.73	2275.06		熊万峰、罗明芳、姜小丽、谭燕	熊万峰	1.需必文位于开县汉丰镇万安村 4 组商业房产； 2.需必文位于开县汉丰镇开州大道与交通路交汇处 3 套商业房产；
3	重庆双客汽车租赁有限公司	898.28	102.45		张洪、张红霞	张洪	1.需必文位于开县汉丰镇万安村 4 组商业房产； 2.需必文位于开县汉丰镇开州大道与交通路交汇处 3 套商业房产；
4	重庆市聚源商贸有限公司	990.00	233.14	2023/11/30	熊万峰、谭天洪、岳思康、林静等、岳思康	重庆市聚源商贸有限公司、林静等、岳思康	1.需必文位于开县汉丰镇万安村 4 组商业房产； 2.需必文位于开县汉丰镇开州大道与交通路交汇处 3 套商业房产；
5	重庆南岸区康达工贸有限公司	1,710.08	1000.83		熊万峰、谭天洪、岳思康、林静等、岳思康	重庆市聚源商贸有限公司、林静等、岳思康	1.需必文位于开县汉丰镇万安村 4 组商业房产； 2.需必文位于开县汉丰镇开州大道与交通路交汇处 3 套商业房产；
6	重庆同德信材料科技有限公司	898.08	120.08		熊万峰、谭天洪、岳思康、林静等、岳思康	重庆市聚源商贸有限公司、林静等、岳思康	1.需必文位于开县汉丰镇万安村 4 组商业房产； 2.需必文位于开县汉丰镇开州大道与交通路交汇处 3 套商业房产；
7	重庆市创融商贸有限公司	798.45	651.58		熊万峰、谭天洪、岳思康、林静等、岳思康	重庆市聚源商贸有限公司、林静等、岳思康	1.需必文位于开县汉丰镇万安村 4 组商业房产； 2.需必文位于开县汉丰镇开州大道与交通路交汇处 3 套商业房产；
8	重庆仪图网络科技有限公司	590.31	116.34		熊万峰、谭天洪、岳思康、林静等、岳思康	重庆市聚源商贸有限公司、林静等、岳思康	1.需必文位于开县汉丰镇万安村 4 组商业房产； 2.需必文位于开县汉丰镇开州大道与交通路交汇处 3 套商业房产；
合计		9201.59	7017.89				

交易条件：交易对象信誉好，有付款能力，能够接受债权资产存在的瑕疵及购买债权所带来的风险，交易资金来源合法。

不向下列人员转让债权：国家公务员、金融监管机构工作人员、政法干警、金融资产管理公司工作人员、典当业人员、资产管理或相关系亲属以及参与资产处置工作的律师、会计师、评估师等中介机构人员等关联人。

公告期限：自本公告发布之日起二十个工作日止，如有购买意向请以书面形式在上述公告有效期内提出。公告期间内同时受理该资产处置有关异议和咨询。

受理公示事项联系人：任先生、黄先生，联系电话：023-67609619、023-67719861。

受理排斥、阻挠征询或异议的举报电话：熊先生，023-67719856。

联系地址：重庆市江北北区海尔路 178 号美全 22 世纪 A1 座。

特别说明：本公告仅列示截至基准日的债权本金、利息余额，基准日后债务人担保人名及其他义务人应支付给中国华融资产管理股份有限公司重庆市分公司的利息、罚息、违约金及其他应付款按相关合同及中国人民银行有关规定或生效法律文书确定的方法计算。公告内容如有错漏，以债务人、担保人原已签署的相关合同或生效法律文书为准。

中国华融资产管理股份有限公司重庆市分公司
2023 年 11 月 29 日

董事长专访

京仪装备李英龙：拥抱半导体设备历史性发展机遇

记者 王子霖

半导体产业的核心在于制造，制造的核心在于工艺，而工艺的核心是设备和材料。11 月 29 日登陆科创板的北京京仪自动化装备技术股份有限公司（简称“京仪装备”），就是一家专门从事半导体专用设备的企业。

京仪装备的主营产品包括半导体专用温控设备、工艺废气处理设备和晶圆传片设备，技术水平和国内市场占有率稳居前列。值得一提的是，京仪装备还打破了国外厂商在中高端专用设备领域的垄断地位，成为国内唯一一家实现半导体温控设备和工艺废气处理设备大规模装机的厂商。

“半导体设备被视作半导体制造的基石，在下游晶圆厂商产能扩张过程中，半导体设备支出一直是半导体制造资本支出中最主要的组成部分。受益于国内晶圆制造产能不断扩张，半导体设备行业进入高速发展阶段。”京仪装备董事长李英龙近日接受采访时表示，作为京仪集团控股的国资背景企业，公司将始终秉持为客户创造价值的企业使命，紧跟世界先进工艺，持续深耕半导体专用设备领域，不断开拓新产品和新领域，为国家、为社会作出更大的贡献。

先发优势成就领先地位

温控设备是在工业制造过程中广泛应用的制造设备。在半导体领域，温控设备能够实现半导体工艺制程过程的温度控制，属于集成电路制造过程中不可或缺的关键设备。

随着半导体工艺制程的发展，晶圆制造对温控设备的温控区间要求朝着超低温温控区间发展，当前包含国内外厂商在内的整体市场中能够提供超低温温控区间产品的厂家数量极少，目前，京仪装备的半导体专用温控设备国内市场占有率排名第一，是国内唯一一家实现半导体专用温控设备大规模装机的厂商。

“针对前述技术难点，公司通过对产品整体的系统设计优化，并结合大量晶圆制造产线的应用经验，达到了-70℃的超低温要求及 120℃的高温要求。公司结合对工艺制程所需温度及负载的预判，采用预冷、预热及多级控温等控制技术实现切换或混合控温的控制要求。”李英龙解释称。

通过多年技术研发，公司半导体专用温控设备产品和半导体专用工艺废气处理设备产品的关键技术指标均达到国内领先、国际先进水平。在国内工艺废气处理设备市场，前八大

设备厂商市场占有率维持在 95% 左右，京仪装备则是行业前八大设备厂商中唯一一家国产厂商，公司产品广泛应用于长江存储、中芯国际、华虹集团、绍兴中芯、广州粤芯、睿力集成等行业知名集成电路制造企业。

增资扩产迎接行业爆发

“2022 年公司半导体专用温控设备的产量达到 2485 台，半导体专用工艺废气处理设备产量达到 666 台，公司主要产品的产能利用率已达到满产状态。”谈到公司目前的产能情况时，李英龙称。

产销两旺的背景下，京仪装备决定将本次 IPO 的募集资金中的 5.06 亿元用于集成电路制造专用高精密控制装备研发生产（安徽）基地项目，其余部分用于补充流动资金。

“在公司现有产量预计无法满足下游市场长期需求情况下，公司有必要跟随下游客户持续快速发展的节奏，进一步扩产以满足下游高速增长的需求。”据李英龙介绍，从已公开信息看，下游晶圆制造厂商的扩产仍在持续进行，国内半导体行业的持续快速发展为公司进一步发展提供了良好的市场基础。

通过该项目实施，公司将通过新建生产厂房、采购高端软硬件生产设备、引进高级技术人才等，大幅提高公司生产能力和研发能力，进一步满足未来公司业务增长的需求。

李英龙表示，“集成电路制造专用高精密控制装备研发生产（安徽）基地项目”实施后，公司可持续提高自主研发能力，进一步加强技术储备、加快产品研发、增强综合竞争力，实现创新成果的持续输出、转化与落地，巩固业内领先的技术水平地位。

抢抓市场机遇

“晶圆制造行业近年来涌现很多新进入者，这些新进入者与行业内已有晶圆制造厂商一起构成国内晶圆制造的核心力量。”李英龙总结道。

而面对愈发激烈的市场竞争，京仪装备早有准备。李英龙表示，公司将紧紧抓住行业持续扩产的市场机会，不断开拓新客户，提升市场影响力。同时，在老客户方面，公司在已有良好的合作关系基础上，力争进一步提升销量及在老客户同类产品采购中的市场份额。

近年来，国内下游晶圆制造厂商的工艺制程能力提升