

苏州国芯科技股份有限公司

2022年9月22日投资者关系活动记录表

证券简称：国芯科技

证券代码：688262

编号：2022-008

投资者关系活动类别	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input checked="" 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（请文字说明其他活动内容）
参与单位名称及人员姓名	投资者线上交流
时间	2022年9月22日 14:00-15:00
地点	线上交流
上市公司参加人员姓名	董事长：郑荏先生； 董事、总经理：肖佐楠先生； 董事会秘书：黄涛先生； 财务总监：张海滨先生； 独立董事：张薇女士。
投资者关系活动主要内容介绍	<p>2022年9月22日 14:00至15:00，公司在上海证券交易所上证路演中心（网址：http://roadshow.sseinfo.com/）召开了2022年半年度业绩说明会。公司董事长郑荏先生首先致词，向广大投资者报告了本公司2022年半年度经营情况。随后，公司管理层与投资者进行了线上交流。具体情况如下：</p> <p>1、2022年上半年，贵公司在汽车电子领域的业务进展情况怎么样？</p> <p>答：在汽车电子芯片领域，公司的芯片产品覆盖面较全，已在多个方向上实现产品系列化，继续与潍柴动力集团、科世达（上海）管理有限公司、埃泰克汽车电子（芜湖）有限公司等一批汽车电子领域头部客户保持良好的合作关系，汽车电子车身控制芯片和动力总成控制芯片采用和国内头部车身控制模组厂商、发动机厂商协同创新的合作方式，在产品开发阶段就受到国内汽车整机厂商和Tier1汽车电子模组厂商的关注和订单支持，形成公司汽车电子芯片产品的先发优势，</p>

并获得了市场的认可和良好的业界口碑，公司致力于成为国内汽车电子芯片的领先供应商。

(1) 汽车车身控制芯片领域：公司于 2022 年上半年推出的 CCFC2012BC 中高端车身及网关控制芯片，可对标国外产品如 NXP（恩智浦）MPC5604BC、MPC5607B 系列以及 ST（意法半导体）的 SPC560B50、SPC560B64 系列，受到市场的普遍欢迎，订单增加较快，客户包括多家 Tier1 模组厂商和国内主要的汽车品牌厂商，该芯片采用自主可控的 PowerPC 的指令集。截至 2022 年 6 月底，公司研发成功的新一代中高端车身/网关控制芯片已经获得超过 200 万颗订单，并实现数十万颗出货和装车，应用场景包括整车控制、车身网关、安全气囊、无钥匙启动及 T-BOX 等应用，可实现对国外产品的替代，覆盖新能源车和传统乘用车等；

(2) 汽车动力总成控制领域：公司构建了和汽车发动机领域头部客户和动力总成控制模组头部厂商为主的战略合作关系格局，共同定义新产品，实现国产化替代。汽车发动机芯片技术难度大，但市场急需国产化。公司已研发成功 CCFC2003PT、CCFC2006PT 等型号芯片产品，其中 CCFC2003PT 对标 NXP（恩智浦）MPC5634、CCFC2006PT 对标 NXP（恩智浦）MPC5554，并已在重型发动机中获得实际应用，对标 NXP（恩智浦）MPC5674 的 CCFC2007PT 正在流片中，对标 NXP（恩智浦）MPC5777 的 CCFC3007PT 芯片产品正在设计中，可覆盖传统的汽柴油发动机、新型混动发动机及电动机应用需求。动力总成控制芯片需要更长的时间进行应用验证，公司目前正在和相关厂商紧密合作，争取尽快实现产业化规模应用。目前国内能开展汽车动力总成控制芯片研发的厂商还很少，公司在国内处于领先地位；

(3) 汽车域控制器领域：公司正在开发汽车域控制器芯片 CCFC2016B，进展顺利，该芯片的产品定义过程中充分征求了国内头部新能源汽车厂商的意见；

(4) 新能源电池 BMS 控制领域：公司已开展新能源电池管理控制芯片 CCFC3008PT 的研发，进展顺利；

(5) 车规级安全 MCU 芯片：公司已成功开发 CCM3310S-T、CCM3310S-H 和 CCM3320S 等三款汽车电子安全芯片产品，形成高、中、低产品系列，其中 CCM3310S-T/CCM3310S-H 已批量供货，CCM3320S 正在进行客户验证阶段，主要对标国际领先厂商有恩智浦和英飞凌相关产品，主要应用包括车载 T-BOX 安全

单元、车载诊断系统（OBD）安全单元、车联网 C-V2X 通信安全应用等。上述芯片产品已获得车规级认证，并获得国家密码管理局的信息安全产品的型号认证，已进入汽车 T-BOX 和 OBD 等领域的产品应用，成为公司大型汽车模组厂商的前装 OBD、T-BOX 和 ETC 等领域的产品序列，在国内车规安全芯片市场影响力逐步扩大；

（6）在其他应用领域，公司也开始瞄准汽车电子电源管理类芯片领域国产化替代机会，启动汽车门控混合信号芯片 CCL1100B 的研发，实现对国外产品的替代。

2、肖总您好，请问公司云安全业务上半年的经营情况怎么样？谢谢！

答：在云安全芯片领域，公司云安全芯片集成了多种高速加解密算法，是一个知识高度集成的产品，可用于云计算和数据中心的可信计算、数字签名、加解密运算等，已形成可满足市场多种需求的系列化产品类别，已经获得了国家密码局产品型号证书，并进入国家颁布的信创产品目录，加解密性能最高可以达到 30Gbps，可实现工艺有 65nm、28nm 和 14nm。公司产品的先发技术优势，紧扣自主可控国产化主题，发挥产品性价比和系列化优势，重点突破行业标杆客户，继续多方面覆盖云安全相关市场需求。公司云安全芯片产品主要面向服务器、VPN 网关、防火墙、路由器、密码机、智能驾驶路测设备、视频监控、电力隔离设备、可信计算和 5G 基站等领域，技术指标具有国际先进水平，主要客户有深信服、信安世纪以及格尔软件等，在国内市场居领导地位，已成为国内云安全市场的领先供应商。随着互联网的应用普及，对于金融、智能电网、自动驾驶、大健康等各种云数据的安全保护要求提升，原有安全软件已经无法完全满足需要，云安全芯片可对原有安全软件计算进行有效替代，并在安全性上进一步大幅提升，云安全芯片的应用需求迅速扩大。

3、公司上半年披露 Raid 芯片研发成功，现在的最新情况是怎么样的？

答：公司已成功开发基于公司 C*Core CPU 内核 C8000 的第一代 Raid 芯片产品，具备多个独立的接口通道、支持连接最多 40 个机械硬盘或 SSD 固态存储盘，兼容 PCIE 标准开发，实现数据的高可靠、高效率存储及传输管理，该芯片支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10，具有高性能、大缓存、低功耗等特点，可广泛应用于图形工作站、服务器数据库存储、金融数据库存储等领域，目前在客

户试用中，Raid 芯片是服务器中广泛应用的一个重要芯片产品，长期以来被国外公司垄断，急需实现国产化替代。

4、肖总，请介绍一下上半年的定制芯片业务？

答：尊敬的投资者，您好！2022 年上半年，公司结合自身信息安全、汽车电子和工业控制以及边缘计算和网络通信等芯片平台技术积累，同时发挥公司 14nm 及以下先进工艺节点的平台与后端优势，积极开展以国家重大需求领域为主的定制芯片设计服务工作，在合作中努力寻找抓住关键客户的主力芯片更新换代机会，提升自身技术能力同时，带来定制化服务业务新的增长点，做出优势与特色，公司芯片定制服务领域的订单充足。在深度挖掘重大客户更新换代定制芯片设计服务项目同时，公司芯片定制服务业务重点针对自主可控国产化替代特别是国家重大需求领域客户进行攻关，取得突破并形成新客户和新产品的合作与销售，在信息安全、汽车电子和工业控制以及边缘计算和网络通信等细分领域形成技术特色和市场优势，获得了良好的业界口碑。公司定制芯片设计服务业务内容基本做到与公司技术相辅相成，互为促进。谢谢！

5、肖总好，我们注意到贵公司上半年的汽车电子业务研发进展较快，那么除了汽车电子外，贵公司其他业务的研发情况怎么样？谢谢

答：尊敬的投资者，您好！2022 年上半年，公司高度重视研发工作，注重提高核心竞争力。除了上述汽车电子和云应用芯片外，主要的研发进展情况为：

在嵌入式 CPU 领域，公司继续基于 RISC-V 和 PowerPC 指令架构投入研发，并启动 64 位多核 CPU 的设计，这是一款具有多级流水线的超标量处理器，满足边缘计算和网络通信领域大数据处理应用的市场，可实现对 ARM A53 CPU 核的替代，预计 2023 年上半年实现对外授权。

在工业控制领域，公司为客户开发的步进电机控制芯片已经完成设计，成功进入量产阶段，客户内部已完成了整机的可靠性验证，准备某项目的芯片使用切换工作。公司将与细分行业头部或特色企业进一步深度融合，提供嵌入式 CPU 技术和芯片定制服务，不断丰富公司在该领域的系列产品。

在端安全领域，公司继续聚焦生物特征识别、金融安全和物联网安全等领域，基于已量产供货的 CCM4202S 和 CCM3310S-L 芯片市场反馈，针对特定的应用领域对这两款进行了优化设计，其中：CCM4202S-E 优化了原 CCM4202S 的触摸功

能，更适合智能门锁应用，已完成流片，开始样品测试；CCM4202S-EL 拓展了满足数字货币场景应用的功能，已完成设计，正在工程批流片中；CCM3309S 优化了原 CCM3310S-L 片内 Flash 特性，更适合 IoT 应用，已完成设计，正在工程批流片中。

在边缘计算和网络通信领域，公司研发的芯片具备多核计算、网络路径和协议加速引擎、路由转发以及多种高速通信接口，适用于边缘计算与网络通信的计算、安全及通信需求，其中 H2040 样片已回来，正在测试中；H2048、H2068、S1020 芯片已完成设计，正在流片中。谢谢！

6、黄总您好，请问在发展目前的主营业务的同时，公司是否计划对外投资扩大规模？上半年投资工作的进展情况怎么样？

答：尊敬的投资者，您好！在主营业务范围内，公司考虑以投资入股的方式与产业链相关的创新能力强、有市场竞争力的企业进行合作，2022 年上半年先后投资参股合肥硅臻芯片技术有限公司、智绘微电子科技（南京）有限公司，促进优势资源的不断整合，从而进一步增强公司竞争力，并更好地回馈广大投资者。谢谢！

7、黄总，您好，请问公司如何考虑留住人才用好人才？

答：尊敬的投资者，您好！公司注重人才队伍建设，人力资源及核心团队保持稳定增长。2022 年上半年，公司研发人员数量进一步增加，公司的研发能力进一步提高。根据市场需求和自身的发展，公司合理进行资源配置和调整，市场销售人员和技术支持服务人员的数量进一步增加。公司积极开展企业文化建设，努力为员工营造良好的工作环境，不断激发员工的活力和创造力。谢谢！

8、张总，请问公司上半年业绩变动的主要原因是什么？

答：尊敬的投资者，您好！2022 年上半年，公司持续调整产品结构，抓住行业发展机遇，围绕国家重大需求、汽车电子和云安全应用，积极开拓市场和客户，克服疫情带来的影响，有效保障产能需求，使得公司业务实现了持续增长。此外，公司还获得了利息收入和政府补助收入。因此，公司业绩同比大幅提升。谢谢！

9、麻烦介绍一下公司的核心技术有哪些？2022 年上半年的进展情况怎么样？
谢谢

答：尊敬的投资者，您好！公司的核心技术为嵌入式 CPU 技术与芯片设计技

术，主要包括自主可控嵌入式 CPU 微架构设计技术、面向应用的 SoC 芯片设计平台技术、安全可信系统架构及芯片实现技术和高可靠芯片设计技术等。公司核心技术在 2022 年上半年比较突出的研发进展如下：

(1) 自主可控嵌入式 CPU 微架构设计技术。基于 RISC-V 指令架构研发了 32 位 CPU 核 CRV4E，采用 RV32IMAC 指令集，四级流水线，在 TSMC40lp 工艺下，性能为 1.6DMIPS/MHz，3.0 CoreMark/MHz。目前已授权客户用于智能电网控制 MCU 产品。基于 PowerPC 指令架构研发了高性能 64 位多核 CPU C10000，突破兼容 Power ISA 2.06 指令集的内核 IP 设计等关键技术定义的 64 位嵌入式处理器，是一个具有多级流水的超标量处理器。目前该 CPU 已用于高性能的网络通信处理芯片产品中，该款芯片已完成设计，正在流片中。

(2) 面向应用的 SoC 芯片设计平台技术。高速通信接口物理层聚合设计技术：高性能云安全芯片、边缘计算与网络通信芯片需要集成各种各样的高速接口与高速外设进行通信，这些接口主要包括万兆网络接口、千兆网络接口、USB3.0、PCIe3.0/4.0、SATA3.0 等，且每种高速接口数量通常还不止一个，因此基于国产高性能工艺研发了高速通信接口物理层聚合设计技术，实现了单个高速通信接口物理层 IP 以灵活的多路复用方式支持万兆网络接口、千兆网络接口、USB、PCIe、SATA 等多个标准协议，该 IP 实现链路层的串行化和解串化操作以及高速串行接口的物理编码子层功能，支持高速接口数据传输速率配置范围为 1.25Gbps~10.3125Gbps。目前该项技术已用于高性能的网络通信处理芯片产品中，该款芯片已完成设计，正在流片中；数据通路加速架构设计技术：当多个数据流交织在一个连接端口上时，单个端口的数据流数目取决于端口带宽以及所传输的数据流的带宽和类型。而在高性能云安全芯片、边缘计算与网络通信芯片上通常具有多个各种类型的高速通信接口，且以多核芯片为主，为了高效地处理多端口的复杂数据包，需要集成硬件加速单元对从端口接收到的数据包进行硬件加速操作，那么数据通路加速架构可为多核 CPU 提供对高速通信接口和加速器的共享基础架构，通过数据通路加速架构的队列管理器驱动的方式将高速通信接口和加速器简化成入队列/出队列操作。目前该项技术已用于高性能的网络通信处理芯片产品中，该款芯片已完成设计，正在流片中；适用于边缘计算与网络通信的高性能异构多核 SoC 芯片平台设计技术：基于公司已有的高性能 32 位多核的 SoC 芯片设计平台，

研发了 PowerPC 全架构大小核设计平台技术，该平台采用了公司 32 位多核 CPU 和 64 位多核 CPU，集成了公司自研的解决网络、通信、存储、安全等多方面应用加速的 IP 技术，支持各类解决芯片间高速互联和设备间互联应用的高速接口 IP。该平台设计技术满足了各种网络交换和处理需求，以及对应的安全方面的需求。

(3) 安全可信系统架构及芯片实现技术。硬件加速安全引擎内置众核安全事务处理器，支持多种密码加速算法，可在内部调度模块控制下多线程、多任务地自主完成更高层次的密码操作，极大地减少主控制器安全事务处理的负担。在公司第二代硬件加速安全引擎技术基础上研发了第三代硬件加速安全引擎设计技术，极大提升了数据处理的能力，对称加密算法或哈希算法的加解密速度从第二代的 30Gbps 提升到了 50Gbps，公钥算法 SM2 签名速度从第二代的 15 万次/秒提升到了 25 万次/秒。目前该项技术已用于高性能的网络通信处理芯片产品中，该款芯片已完成设计，正在流片中。

(4) 高可靠芯片设计技术。公司基于该技术研发新一代汽车电子中高端车身及网关控制芯片 CCFC2012BC 以及面向域控制器和新能源电池管理控制芯片 CCFC2007PT 的研发。谢谢！

10、明年公司在汽车芯片方面有什么预期和展望吗？

答：尊敬的投资者，您好！公司会进一步加大在汽车电子芯片领域的投入，具体情况请以公司在《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》及上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）上披露的定期报告和临时报告为准。谢谢。

11、尊敬的董事长郑苙先生，国芯科技有没有和华为在汽车领域合作，毕竟华为赛力斯问界 7 销量排名飙升，深得市场认同。

答：尊敬的投资者，您好，国芯科技与华为在汽车领域目前尚未开展合作，感谢您对国芯科技的关心与支持！

12、能否麻烦郑总介绍一下下游客户情况？

答：尊敬的投资者，您好！公司的产品与服务主要面向信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信三大关键应用领域，实现了对于产业的深度融合，并受到客户较为广泛的认可。截至 2022 年 6 月 30 日，公司累计为超过 101 家客户提供超过 144 次的 CPU IP 授权，累计为超过 80 家客户提供超过 164 次的芯片定制服务。公司自主可控嵌入式 CPU 产业化应用客户主要包括国家电网、南

	方电网、中国电子等大型央企集团的下属单位，中国科学院、公安部和清华大学等机构的下属科研院所，以及比亚迪和潍柴动力等众多国内知名企业。谢谢！
附件清单（如有）	无
日期	2022年9月