

国泰君安证券股份有限公司
关于苏州国芯科技股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



（住所：中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二〇二〇年十二月

目 录

一、发行人基本情况.....	4
二、发行人本次发行情况.....	21
三、本次证券发行上市的保荐代表人、项目协办人及其他项目组成员.....	21
四、保荐机构与发行人之间的关联关系.....	22
五、保荐机构承诺事项.....	23
六、保荐机构对本次发行的推荐结论.....	24
七、本次证券发行履行的决策程序.....	24
八、保荐机构关于发行人是否符合科创板定位所作出的说明.....	25
九、保荐机构关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的逐项说明.....	25
十、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....	28

上海证券交易所：

国泰君安证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“国泰君安”）接受苏州国芯科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“国芯科技”或“公司”）的委托，担任国芯科技首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。

根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐业务管理办法》”）、《上海证券交易所科创板上市保荐书内容与格式指引》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《科创属性评价指引（试行）》、《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》（以下简称“《暂行规定》”）等有关规定，保荐机构和保荐代表人本着诚实守信、勤勉尽责的职业精神，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证所出具的本上市保荐书真实、准确和完整。

本上市保荐书如无特别说明，相关用语具有与《苏州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中相同的含义。

一、发行人基本情况

（一）基本信息

公司名称	苏州国芯科技股份有限公司
英文名称	C*Core Technology Co., Ltd.
注册资本	18,000 万元
法定代表人	郑荏
有限公司成立日期	2001 年 6 月 25 日
股份公司成立日期	2019 年 3 月 19 日
公司住所	苏州高新区竹园路 209 号(创业园 3 号楼 23、24 楼层)
邮政编码	215011
联系电话	0512-68075528
传真	0512-68096251
公司网址	http://www.china-core.com
电子邮箱	IR@china-core.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董秘办公室
信息披露负责人	黄涛
信息披露负责人电话	0512-68075528

（二）主营业务

国芯科技是一家聚焦于国产自主可控嵌入式 CPU 技术研发和产业化应用的芯片设计公司。公司致力于服务安全自主可控的国家战略，为国家重大需求和市场需求领域客户提供 IP 授权、芯片定制服务和自主芯片及模组产品，主要应用于信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信三大关键领域。公司提供的 IP 授权与芯片定制服务基于自主研发的嵌入式 CPU 技术，为实现三大应用领域芯片的安全自主可控和国产化替代提供关键技术支撑；公司的自主芯片及模组产品现阶段以信息安全类为主，聚焦于“云”到“端”的安全应用，覆盖云计算、大数据、物联网、智能存储、工业控制和金融电子等关键领域，以及服务器、汽车和智能终端等重要产品。

嵌入式 CPU 为 SoC 芯片的控制和运算核心，其技术实现难度高，同时强调逻辑控制、计算速度和低功耗，为 SoC 芯片中最关键的技术之一，长期以来为

国外企业所垄断，其国产化对于国家战略安全与产业安全具有重要意义。国芯科技自成立以来，始终坚持“国际主流兼容和自主创新发展”相结合的原则，以摩托罗拉授权的“M*Core 指令集”、IBM 授权的“PowerPC 指令集”和开源的“RISC-V 指令集”为基础，高起点建立具有自主知识产权的高性能低功耗 32 位 RISC 嵌入式 CPU 技术。历经近二十年的持续研发、创新与沉淀，公司已成功实现基于上述三种指令集的 8 大系列 40 余款 CPU 内核，形成了深厚的嵌入式 CPU IP 储备；同时，公司基于自主的嵌入式 CPU 内核和丰富的外围 IP 建立面向关键领域应用的 SoC 芯片设计平台，可根据客户的具体需求提供嵌入式 CPU IP 授权与芯片定制服务。

公司基于自主可控的嵌入式 CPU 技术和面向信息安全、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的芯片定制服务经验，积极开展自主芯片及模组产品的设计研发。

在信息安全领域，公司已成功研制了应用于云计算、大数据以及服务器的安全芯片 CCP903T 系列；应用于智能终端的安全芯片 ET200 系列；应用于智能存储的安全芯片 CCM3302S 系列；应用于物联网、工业控制以及汽车电子的安全芯片 CCM3310S-T 系列；应用于金融电子的安全芯片 CUni360S-Z 系列等。其中 CCP903T 系列集成了高性能 CPU、高速加解密及通信处理和高速接口功能，性能指标达到国外龙头厂商的同类产品水平，目前已在多家国内主流系统厂商进行测试与认证；CCM3310S-T 系列已通过车规级认证，性能指标达到国外龙头厂商的同类产品水平，目前已在多家知名汽车电子安全模组厂商进行测试与认证，是国内为数不多的符合车规级要求的安全芯片之一。在汽车电子和工业控制领域，公司已成功开发汽车发动机控制芯片 CCFC2003PT 和车身控制芯片 CCFC2002BC，其中发动机控制芯片已在柴油重型发动机中获得实际应用，在关键领域打破国际垄断，实现了自主可控和国产化替代。在边缘计算和网络通信领域，公司已成功研制了冗余磁盘阵列（RAID）控制芯片等，将为我国存储服务器关键芯片的国产化提供支撑。

在先进半导体工艺节点方面，公司已拥有 14nm FinFET 成功流片经验和 40nm eFlash/RRAM 等工艺节点芯片的规模量产经验，并已开展新一代工艺节点芯片的设计预研。

公司主要客户涵盖大型央企、上市公司、高校、科研院所和大型金融单位等。其中 IP 授权、芯片定制服务的应用客户主要包括国家电网、南方电网和中国电子等大型央企集团的下属单位，中国科学院、公安部、国家核心密码研究单位和清华大学等机构的下属科研院所，以及联想、比亚迪和潍柴动力等众多国内知名企业。公司自主可控嵌入式 CPU 于 2006 年实现累计上百万颗应用，于 2008 年实现累计上千万颗应用，于 2015 年实现累计上亿颗应用。截至 2020 年 6 月末，公司累计为超过 80 家客户提供超过 110 次的 CPU IP 授权，累计为超过 60 家客户提供超过 130 次的芯片定制服务。自主芯片及模组产品的主要用户包括中云信安、大华股份、苏州科达、南瑞集团、卫士通、深信服、新大陆、中孚信息和天喻信息等主要信息安全系统与设备厂商。公司自主芯片及模组产品于 2013 年实现了累计上百万颗应用，于 2015 年实现了累计上千万颗应用。

公司具备较强的技术实力与研发创新能力，承担了“自主知识产权高性能嵌入式 CPU 的研发及产业化”、“嵌入式存储器 IP 核开发及应用”、“双界面 POS 机 SoC 芯片的研发与产业化”、“车身控制器芯片研发与产业化应用”和“面向自动驾驶的高性能智能处理芯片研发及验证”等 5 项“核高基”国家科技重大专项，以及国家高技术产业发展项目、国家技术创新项目、工信部工业转型升级项目、江苏省科技成果转化项目等重大科研项目。截至 2020 年 6 月 30 日，公司已获授权专利 106 项（其中发明专利 102 项），拥有 104 项软件著作权和 35 项集成电路布图设计。公司先后荣获国家科学技术进步二等奖、中国电子学会电子信息科学技术一等奖、党政密码科技进步三等奖、江苏省科学技术进步二等奖、江苏省科学技术进步三等奖、天津市科学技术进步三等奖、中国半导体创新技术和产品奖、工信部软件与集成电路促进中心“最佳支撑服务企业奖”等科技奖项。公司为国家集成电路设计服务技术创新联盟理事单位、江苏省集成电路产业技术创新联盟副理事长单位和苏州半导体产业联盟理事长单位。

（三）核心技术与研发水平

1、公司核心技术

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、安全可靠系统

架构及芯片实现技术和高可靠芯片设计技术等。

(1) 核心技术基本情况

核心技术名称	技术来源	在主营业务及主要产品或服务中的应用和贡献	取得的专利及其他技术保护情况
自主可控嵌入式 CPU 微架构设计技术	自主研发	公司主要产品与服务均基于自主可控的嵌入式 CPU 技术, 为客户提供 IP 授权、芯片定制服务和自主芯片及模组产品, 满足客户自主可控需求和高性能、低功耗、低成本等差异化指标需求	(1) 一种用于信息安全的嵌入式 CPU (200310106403.6) 等 57 项专利; (2) CS327d32 位 CPU (BS.11500274.x) 等 15 项集成电路布图
面向应用的 SoC 芯片设计平台技术	自主研发	公司为客户提供芯片定制服务及自主芯片设计研发时, 广泛使用 SoC 芯片设计平台技术, 实现芯片的快速、可靠设计。如云计算、大数据与服务器高性能可信安全芯片系列, 物联网、工业控制、智能终端安全芯片系列, 金融电子安全芯片系列, 汽车电子和工业控制芯片系列等	(1) 一种适用于多应用之间安全访问的 MPU 及其多应用之间安全访问的方法 (201310726489.6) 等 26 项专利; (2) 国芯 C*Core CPU 集成开发环境调试软件[简称: C*Core CPU IDE 调试软件]v1.0 (2013SR011359) 等 79 项软件著作权; (3) C9000 平台 (BS.145001148) 等 7 项集成电路布图
安全可信系统架构及芯片实现技术	自主研发	公司的安全可信系统架构及芯片实现技术主要应用于安全可信移动终端、可信计算机、可信服务器及可信网络设备等, 支撑商用密码及行业专用密码的应用。公司在面向信息安全领域的芯片定制服务和自主信息安全芯片及模组产品中广泛使用该技术	(1) 一种用于可信计算机的度量系统及方法 (201611058840.9) 等 8 项专利; (2) 国芯安全加密芯片核心库软件 [简称: 安全加密芯片核心库]V1.0 (2019SR0419872) 等 24 项软件著作权; (3) SJK19121-G PCIe 密码卡 (SXH2019651 号) 等 31 项商用密码产品证书; (4) CCP903T (BS.18501464X) 等 11 项集成电路布图
高可靠芯片设计技术	自主研发	公司基于该技术开发了系列汽车电子和工业控制芯片, 并通过 AEC-Q100 汽车电子认证, 部分产品已经开始小批量装车。柴油发动机控制应用方面, 打破国外垄断, 实现了国产化替代	(1) BCH 码控制器接口电路 (200910025171.9) 等 15 项专利; (2) 国芯 C2002BC 芯片 BAMFlexLin 下载软件 v1.0 (2015SR155983) 等 3 项软件著作权; (3) CCFC2002BC (BS.175002657) 等 2 项集成电路布图

(2) 核心技术先进性及具体表征

① 自主可控嵌入式 CPU 微架构设计技术

微架构设计影响嵌入式 CPU 内核的最高工作频率、特定频率下执行的运算量、特定工艺水平下的核心能耗水平等核心指标, 为嵌入式 CPU 技术的关键。

公司全面掌握嵌入式 CPU 的微架构设计技术，拥有基于 M*Core 指令架构、PowerPC 指令架构和 RISC-V 指令架构自主设计 CPU 内核微架构的能力，除了可以实现主流 CPU 核应该具有的指令功能外，还可以根据实际应用的需求定制专用指令。公司基于开源工具链同步研发了 C*Core CPU 的集成开发与调试工具链，并实现对多种嵌入式操作系统的支持。

公司基于 M*Core、PowerPC、RISC-V 三种指令集设计完成 8 大系列 40 余款嵌入式 CPU 内核，CPU 内核性能指标达到国际领先企业同类产品指标，具备逐步实现嵌入式 CPU 技术的国产化替代的能力，形成了深厚的自主可控嵌入式 CPU IP 储备。

② 面向应用的 SoC 芯片设计平台技术

SoC 芯片设计平台技术基于芯片定制服务和自主芯片设计过程中的技术积累，公司将体系架构设计、自主可控的嵌入式 CPU 内核、关键外围 IP、SoC 软件系统验证环境、面向应用的基础软硬件与中间件等进行集成，推出了面向信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信三大应用领域的 SoC 芯片设计平台。通过设计平台可以有效提高芯片设计效率和设计灵活程度，缩短设计周期，提高芯片设计成功率。

公司 SoC 芯片设计平台已承担多个关键领域的重大产品项目，可实现 14nm/28nm/40nm/65nm/90nm/130nm/180nm 等工艺节点芯片的快速开发。目前每年基于平台完成数十款芯片的设计和数千万颗芯片的量产，平台技术成熟、稳定、可靠。

③ 安全可信系统架构及芯片实现技术

公司的信息安全芯片架构可细分为加密认证类和可信计算类，加密认证类安全芯片为应用系统提供密码服务，满足其对数字签名/验证、非对称/对称加解密、数据完整性校验、真随机数生成、密钥生成和管理等功能的要求，保证敏感数据的机密性、真实性、完整性和抗抵赖性；可信计算类芯片为应用系统提供物理的信任根，提供可信度量、可信存储和可信报告等可信支撑，也提供密码服务，符合 TCG、TCM、TPCM 规范。公司的信息安全芯片实现技术主要体现在国密和国际密码算法模块设计、高性能安全加密引擎设计、可重构对称密码算法处理器

设计、抗侧信道攻击设计、防物理操纵设计、防故障利用设计和低功耗设计等方面。其中高性能安全加密引擎技术、可重构对称密码算法处理器技术的具体情况如下：

a. 高性能安全加密引擎技术

公司研发的高性能安全加密引擎 IP 是一种高性能密码加速协处理器。通过整合各种密码加速模块，可以进行大数的模运算、标量运算、各种对称/哈希/公钥算法，以及硬件真随机数发生器，具备基于优先级和先进先出算法的管理机制，可以用作高性能信息安全芯片中的密码算法加速以及网络协议加速应用，并且不需要信息安全芯片中的主 CPU 参与运算。

公司第一、二代安全加密引擎技术已广泛用于量产的高性能云端安全芯片中，这类产品的加解密性能指标达到国外厂商的同类产品水平，已在多家国内主流系统厂商进行测试与认证。同时，公司已完成研发第三代安全加密引擎技术，未来将用于新一代的云端安全芯片，以满足基于 5G 和低轨星座组成星链的互联网应用场景。公司是国内极少数具备安全加密引擎技术并应用于信息安全芯片的企业之一。

b. 可重构对称密码算法处理器技术

公司研发了支持分组密码算法、流密码算法以及杂凑密码算法的专用指令集处理器 IP，采用哈佛体系结构，独立的指令总线 and 数据总线，其内部实现与对称密码算法相适应的可重构算术逻辑运算单元，并且提供一套密码算法专用指令集供用户使用，用户通过信息安全芯片中可重构对称密码算法处理器拓展新的密码算法实现，尤其是行业用户用到的专用密码算法，并且不需要信息安全芯片中的主 CPU 参与运算。

基于上述技术的代表性产品性能指标达到国外厂商的同类产品水平（如 CCP903T 系列、CCM3310S-T 系列）等。公司已获得 31 项国家密码管理局颁发的芯片及模块产品证书，2 项通过金融终端芯片安全评估，3 项通过中国信息安全测评中心及中国信息安全认证中心 EAL4+ 认证。

④ 高可靠芯片设计技术

公司研发的高可靠芯片设计技术是针对汽车电子和工业控制领域等高可靠性应用场景，基于 eFlash 汽车电子工艺研制，主要包括宽温范围下的强实时、高可靠和零缺陷等关键技术、负责控制和定时算法的增强时间处理技术、快速中断响应技术、时钟等关键信号的冗余技术、支持容错和纠错功能的存储技术、汽车现场总线技术以及保护汽车 ECU 免受攻击的车规级国密算法硬件安全模块技术。

公司基于该技术的芯片产品已用于汽车车身和网关控制芯片、汽车发动机控制芯片和航空发动机控制芯片。其中车身和网关控制芯片已在商用车中获得实际应用，发动机控制芯片已在柴油重型发动机中获得实际应用，在关键领域打破国际垄断，逐步实现了自主可控和国产替代。

2、公司研发水平

(1) 重要荣誉与奖项

截至 2020 年 6 月 30 日，公司获得的重要荣誉与奖项如下：

序号	获奖类别	颁奖单位	获奖年度
1	国家科学技术进步二等奖	国务院	2009 年
2	电子信息科学技术一等奖	中国电子学会	2009 年
3	江苏省科学技术进步二等奖	江苏省人民政府	2009 年
4	江苏省科学技术进步三等奖	江苏省人民政府	2006 年
5	天津市科学技术进步奖三等奖	天津市人民政府	2014 年
6	党政密码科技进步三等奖（省部级）	党政密码科学技术进步奖励评审委员会	2015 年
7	中国半导体创新产品和技术奖	中国半导体行业协会、中国电子材料行业协会、中国电子专用设备工业协会、中国电子报社	2008 年
8	“十年中国芯”（2001-2010）最佳支撑服务企业奖	工业和信息化部软件与集成电路促进中心	2010 年
9	网络安全创新产品优秀奖、创新产品最具投资价值奖	中国网络安全产业联盟	2019 年
10	中国半导体创新产品和技术奖	中国半导体行业协会、中国电子材料行业协会、中国电子专用设备工业协会、中国电子报社	2020 年

(2) 承担的国家重大科研项目

公司牵头和参与承担了多项国家、省部级科技攻关项目和高科技产业化项目，

包括国家核高基重大科技专项、国家 863 高技术产业化项目、国家高技术产业发展项目和国家技术创新项目等，具体情况如下：

序号	年度	项目类别	项目名称	主管部门	项目主要内容	状态
1	2002年	国家863计划	32位C-CORE嵌入式CPU开发	科技部	通过对C*Core及其SoC开发环境的研制,发展我国新一代低功耗、高性能、低成本的嵌入式32位RISC CPU技术,为网络通信、信息安全和信息家电等领域电子产品提供我国自主研发的嵌入式CPU核心,提高我国电子产品的核心竞争力。	已验收
2	2002年	国家技术创新项目	32位嵌入式CPU的开发与设计	国家经贸委	基于摩托罗拉公司转移的M210和M310系列的32位嵌入式微处理器开发具有中国自主知识产权的C*Core。	已验收
3	2004年	国家863计划	32位C-CORE嵌入式CPU开发	科技部	完成自主知识产权的基于C*Core系列CPU的SoC应用开发平台,完善与优化C*Core CPU面向应用的性能,推动C*Core CPU的产业化进程,逐步替代国外同类产品,开发完成2-3款占有一定市场的实用化产品。	已验收
4	2006年	江苏省科技成果转化专项资金项目	基于C*Core的32位高端SoC芯片设计与应用	江苏省科技厅	在公司已有C*Core CPU及平台设计技术的基础上,开发新一代高性能嵌入式CPU和通用SoC设计平台;完成第二代税控机专用主控SoC芯片及符合USB2.0标准的32位U盘控制器SoC芯片的研发;完成税控系列产品整机方案及税控主板产品的开发及推广。	已验收
5	2009年	“核高基”国家科技重大专项	自主知识产权高性能嵌入式CPU的研发与产业化	科技部、工信部	面向网络通信、信息安全、无线通信及移动存储等嵌入式应用领域,基于90~65nm工艺,开发系列化的高性能32位嵌入式C*Core CPU,在SMIC、TSMC等实现CPU核硬化;开发基于C*Core系列嵌入式CPU的SoC芯片设计平台,并实现信息安全、无线通信及移动存储控制的SoC验证平台芯片,提供给集成电路设计公司使用;实现基于C*Core CPU系列的SoC芯片的批量生产,提高C*Core CPU市场占有率。	已验收
6	2011年	江苏省工业转型升级专项	江苏省集成电路设计公共服务集成电路云平台	江苏省工信厅	通过在集成电路与电子信息产业关键点上的布局,建立江苏集成电路设计公共服务云计算平台,解决产业进一步发展的共性问题,打通链路,为省内广大IC设计企业提供技术支持与服务。	已验收
7	2011年	江苏省科技创新重大团队	高端嵌入式CPU技术的研发及其SoC芯片的应用与产业化	江苏省科技厅	通过项目实施,实现具有国际一流水平高端嵌入式CPU的设计开发,及高清数字SoC芯片、北斗卫星导航芯片、汽车电子芯片的开发及在行业内的大规模产业化应用。	已验收

序号	年度	项目类别	项目名称	主管部门	项目主要内容	状态
8	2011年	“核高基”国家科技重大专项	嵌入式存储器 IP 核开发及应用	科技部、工信部	研发适用于 SoC 的低功耗、高密度 SRAM IP 硬核及其编译器，并在 SoC 设计中实现应用。	已验收
9	2012年	国家国际合作专项	用于智能终端主控芯片的高端嵌入式 CPU 关键技术引进和联合开发	科技部	开发自主可控高端嵌入式 CPU 系列；在高清数字电视、汽车电子、卫星导航等领域，形成智能终端主控芯片设计平台及系统解决方案。	已验收
10	2013年	江苏省物联网和新一代信息技术重点项目	国产嵌入式 CPU 技术的研发及其 SoC 产业化应用	江苏省工信厅	围绕 32 位嵌入式 C*Core CPU 设计技术及 SoC 芯片公共设计服务平台、信息安全芯片技术、北斗卫星导航芯片技术、软件无线电技术、多核多线程 DSP 技术、多点电容屏触摸控制技术、多核处理器架构及平台设计技术，RFID 芯片设计技术等，完成产品和技术的优化升级，形成系列化产品并实现产业化。	已验收
11	2014年	“核高基”国家科技重大专项	车身控制器芯片研发与产业化应用	科技部、工信部	基于符合零缺陷控制要求的兼容汽车电子标准的工艺，采用 32 位国产嵌入式 C*Core C2002 CPU 内核，研发车身电子控制芯片，掌握汽车电子芯片高可靠设计技术，建立基于 AEC-Q100 标准的汽车电子芯片测试筛选规范流程及认证体系。	验收阶段
12	2014年	“核高基”国家科技重大专项	双界面 POS 机 SoC 芯片研发及产业化	科技部、工信部	研发支持金融 IC 卡读写的双界面个人支付 POS 机 SoC 芯片；支持联合单位基于本课题芯片完成个人支付 POS 机开发、生产、销售、支付系统的运营，形成完整的产业链。	已验收
13	2015年	工信部工业转型升级项目	智能硬件软硬件一体化安全芯片及其 IP 核	工信部	基于安全可靠指令架构嵌入式 CPU 核，形成硬件安全体系原型系统并进行 IP 核化，并应用于特定应用领域的智能硬件 SoC 芯片中，开发相应的软硬件产品。	验收阶段
14	2015年	苏州市重点技术创新专项	面向互联网+的可信安全 SoC 芯片研发及产业化	苏州市科技局	面向互联网+领域，围绕计算节点可信安全、移动终端可信安全和网络交换及路由可信安全，基于自主可控 C*Core CPU，完成可信计算 SoC 芯片研发，芯片集成 SM2 / SM3 / SM4 / HMAC 等国密算法引擎、RSA / SHA / AES / 3DES 等通用加解密算法引擎、真随机数器等功能模块，以及片内 Flash 和丰富的接口模块，并实现产业化应用。	已验收

序号	年度	项目类别	项目名称	主管部门	项目主要内容	状态
15	2017年	江苏省科技成果转化专项资金项目	面向云/端应用的自主可信安全SoC芯片的研发和产业化	江苏省科技厅	面向国内服务器、智能移动终端、金融POS机、智能电网等领域的安全可信应用需求，完成服务器可信安全芯片、智能手机安全芯片、金融POS机安全芯片和智能电表安全芯片等4款安全芯片研发及产业化应用。	已验收
16	2018年	苏州市重点产业技术创新专项	面向安全视频监控应用的SoC芯片研发及产业化	苏州市科技局	针对视频监控的安全问题，基于国产安全CPU和国密算法，形成视频监控安全SoC芯片2款：一款适用于家庭摄像头的安全TF卡加解密SoC芯片和一款适用于视频监控后台数据高速加解密处理的PCIE安全SoC芯片，并实现产业化。	实施阶段
17	2019年	“核高基”国家科技重大专项	面向自动驾驶的高性能智能处理芯片研发及验证—车载信息安全SoC芯片的关键技术研发与验证	科技部、工信部	面向车联网的信息安全，基于国产嵌入式信息安全CPU核，开展车载信息安全SoC芯片的关键技术研发和验证，包括芯片设计、可靠性设计与平台开发。完成流片，通过汽车电子相关标准符合性测试和可靠性验证，通过国家密码管理局认证。	实施阶段
18	2019年	江苏省科技成果转化专项资金项目	面向工业物联网的RISC-V CPU及其SoC芯片研发及产业化	江苏省科技厅	基于RISC-V指令架构合作研发两款面向工业物联网领域的CPU IP核，同时基于本项目研发的RISC-V CPU核完成低功耗工业物联网终端安全芯片的开发及产业化。	实施阶段
19	2020年	工业互联网创新发展工程	智能网联汽车车载安全网关项目	工信部	公司负责智能网联汽车车载安全网关核心芯片的研发生产以及参与安全网关方案设计。	实施阶段

(四) 主要经营和财务数据及指标**1、合并资产负债表的主要数据**

单位：万元

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
资产总计	50,507.54	49,784.30	45,565.61	32,370.75
负债总计	7,552.73	7,072.95	5,967.90	3,629.52
股东权益总计	42,954.81	42,711.35	39,597.71	28,741.23
归属于母公司股东权益合计	42,954.81	42,711.35	39,597.71	28,741.23

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	8,548.08	23,157.03	19,477.52	13,088.33
营业利润	-53.62	2,109.26	-40.11	-1,401.40
利润总额	-28.10	3,310.01	26.93	-919.47
净利润	243.46	3,113.64	319.66	-640.40
归属于母公司股东的净利润	243.46	3,113.64	319.66	-640.40
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	-557.76	1,444.61	279.54	-1,322.63

3、合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	824.84	1,678.15	-4,801.16	-5,235.68
投资活动使用的现金流量净额	-1,987.01	-3,202.12	-4,614.09	-4,314.40
筹资活动产生的现金流量净额	-48.80	1,960.40	9,964.86	12,483.12
汇率变动对现金的影响	-1.99	-31.37	6.73	-12.43
现金及现金等价物净增加额	-1,212.96	405.06	556.35	2,920.61

4、财务指标

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	6.29	5.85	5.95	7.73
速动比率（倍）	4.29	4.15	4.37	5.29

资产负债率	14.95%	14.21%	13.10%	11.21%
项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次/年）	0.83	1.08	1.11	1.20
存货周转率（次/年）	0.61	0.93	0.93	0.70
息税折旧摊销前利润（万元）	1,332.03	5,924.77	1,958.59	559.51
归属于发行人股东的净利润（万元）	243.46	3,113.64	319.66	-640.40
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润（万元）	-557.76	1,444.61	279.54	-1,322.63
研发投入占营业收入的比例	42.20%	28.68%	33.09%	36.53%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.05	0.09	-	-
每股净现金流量（元）	-0.07	0.02	-	-
基本每股收益（元）	0.01	0.17	-	-
稀释每股收益（元）	0.01	0.17	-	-
归属于母公司股东的每股净资产（元）	2.39	2.37	-	-
加权平均净资产收益率	0.57%	7.57%	0.99%	-2.49%

注：上述财务指标的计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率=负债总额/总资产
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均净额
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额-利息收入（财务费用项下）+利息支出（财务费用项下）+折旧与摊销
- 7、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出（财务费用项下）
- 8、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入
- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额
- 11、归属于母公司股东的每股净资产=归属于母公司股东权益/期末股本总额

（五）主要风险

1、技术风险

（1）技术研发方向与未来行业需求不匹配的风险

公司自成立以来深耕国产嵌入式 CPU 领域，面向信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信等关键应用领域进行产业化应用，为客户提供 IP 授权、芯片定制服务和自主芯片及模组产品。嵌入式 CPU 技术和自主芯片产品

及模组的研发工作通常领先于行业需求，需要准确预判未来行业发展的趋势，并结合自身的竞争优势提前确定研发方向，持之以恒地投入大量的资金、人力和物力进行研发。

若公司确定的研发方向与行业未来发展的方向存在较大的差异，或未能紧跟行业前沿需求的变化及时调整研发方向，将可能发生研发成果与下游客户的需求不匹配的风险，导致不断投入的研发成本不能及时收回，从而对公司的生产经营产生不利影响。

(2) 研发失败的风险

公司的嵌入式 CPU 技术具有技术含量高、研发难度大、持续时间长等特点，为增强技术与产品的市场竞争力、巩固市场地位，公司在技术研发上持续进行高额投入，报告期内，公司的研发费用占营业收入的比例保持在 28% 以上。

集成电路行业的研发存在一定的不确定性，面临设计研发未能按预期达到公司的研发目标、研发设计成果未能达到客户的验收标准、流片失败等风险，可能影响公司的产品开发、交付进度以及客户的验收结果，从而对后续研发项目的开展和公司的持续盈利能力产生负面影响。

(3) 技术升级迭代风险

集成电路产业发展日新月异，下游客户需求变化快，集成电路设计企业需要及时推出适应客户需求的新技术、新产品，以跟上客户需求变化的节奏，进而保持公司产品及服务的竞争优势，巩固市场地位。

如果公司的技术升级迭代速度和成果未达到预期水平，未能及时满足客户变化的需求，或某项新技术的应用导致公司现有技术被替代，将导致公司行业地位和市场竞争力下降，从而对公司的经营产生不利影响。

(4) 核心技术泄密及优秀人才流失的风险

公司所处集成电路设计行业属于技术密集行业，核心技术及优秀的技术研发人才的积累是企业保持竞争优势和市场地位的关键。通过不断发展和创新，公司已积累了一系列核心技术，培养了大批优秀的技术研发人才，共同构成了公司当前竞争优势和未来竞争力的重要驱动因素。

当前公司多项技术和产品仍然处于研发阶段，核心技术的保密和优秀技术研发人才的留存对公司的发展尤为重要。如果发生关键研发人才流失或核心技术泄密的情况，将会对公司的生产经营和市场竞争能力产生不利影响。

2、经营风险

(1) 市场竞争风险

在嵌入式 CPU 领域，现阶段 ARM 在全球范围内占据绝对的领先地位，且其每年均投入巨额的研发费用以维持其产品竞争力。公司目前的嵌入式 CPU 产业化应用聚焦于对国产化替代需求迫切的国家重大需求与市场需求领域客户，具有国产化应用优势，但作为 ARM CPU 核的竞争产品，仍面临市场竞争压力，短期内在 ARM 的优势领域进一步向其发起挑战存在一定的难度。

此外，随着开源的 RISC-V 指令架构生态逐步成熟，越来越多公司加入基于 RISC-V 的 CPU 研发，包括中科院计算所、阿里等国家重点研发机构和行业巨头，以及众多的初创企业，后续公司面临市场竞争加剧的风险。

(2) 经营业绩波动的风险

集成电路行业为典型的需求驱动型行业，行业内企业的经营业绩很大程度上受下游市场需求波动的影响。公司的主营业务是为国家重大需求和市场需求领域客户提供 IP 授权、芯片定制服务和自主芯片及模组产品，主要应用于信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信三大关键领域。

下游市场需求的波动将可能影响公司业绩的波动。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司实现销售收入 13,088.33 万元、19,477.52 万元、23,157.03 万元和 8,548.08 万元；实现净利润-640.40 万元、319.66 万元、3,113.64 万元和 243.46 万元。如果未来受到宏观经济和行业周期性等因素影响导致下游需求出现大幅下降，或者公司出现研发失败、未能及时提供满足市场需求的产品和服务等情形，将可能导致公司经营业绩下滑甚至亏损的风险。

(3) 委托加工生产及供应商集中风险

公司的定制芯片量产服务和自主芯片及模组产品采取 Fabless 的运营模式，公司仅从事芯片的研发、设计和销售业务，将芯片制造及封装测试工序外包。晶

圆制造、封装和测试为集成电路生产的重要环节，对公司供应商管理能力提出了较高要求。尽管公司各外包环节的供应商均为知名的晶圆制造厂及封装测试厂，其内部有较严格的质量控制标准，公司对供应商质量进行严密监控，但仍存在某一环节出现质量问题进而影响最终芯片产品可靠性与稳定性的可能。

目前公司合作的晶圆代工厂主要包括台积电、供应商 A 和华虹宏力等，合作的封装测试厂主要包括华天科技、长电科技、震坤科技、通富微电和京隆科技等。2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司向前五大供应商合计采购金额占当期采购总额的比例为 71.55%、80.21%、70.78% 和 68.50%，集中度较高。如果前述晶圆及封测供应商的工厂发生重大自然灾害等突发事件，或者由于晶圆供货短缺、外协厂商产能不足或者生产管理水平欠佳等原因影响公司产品的正常生产和交付进度，则将对公司产品的出货和销售造成不利影响，进而影响公司的经营业绩和盈利能力。

(4) 国际贸易环境变化的风险

近年国际贸易摩擦不断升级，逆全球化贸易主义进一步蔓延，部分国家采取贸易保护措施，对中国部分产业发展产生不利影响。鉴于集成电路产业是典型的全球化分工合作行业，如果国际贸易摩擦进一步升级，国际贸易环境发生未预计的不利变化，则可能对产业链上下游公司生产经营产生不利影响。

公司聚焦于国内市场，重点服务国家重大需求和市场需求领域客户，报告期内无出口业务，销售端受国际贸易环境变化的影响相对较小，风险相对可控。但从供应链来看，公司部分晶圆、封测、IP 技术授权供应商系境外企业，虽然公司与相关供应商保持了长期良好的合作关系，且目前公司的采购活动也未受到国际贸易环境变化影响，但如果未来国际政治局势发生不利变化，贸易摩擦进一步加剧，可能对公司相关采购产生不利影响，进而对公司的生产经营活动产生负面影响。

(5) 重大突发公共卫生事件的风险

2020 年 1 月以来，国内外先后爆发了新型冠状病毒疫情，对公司的经营活动产生了一定的不利影响。一方面，疫情期间公司一直严格贯彻落实相关部门对防控工作的各项要求，延迟了复工时间；另一方面，公司作为采用 Fabless 模式

经营的集成电路设计公司，上游供应商包括晶圆制造和封装测试厂商，下游客户包括直销客户和方案厂商，整体产业链较长，上下游的复工时间对公司的生产经营产生了一定的影响。

现阶段下游客户迫切的国产化替代需求抵消了新冠肺炎疫情带来的影响，因此公司 2020 年上半年的整体经营情况较好。目前国内新冠肺炎疫情已得到明显控制，但海外疫情形势较为严峻，总体来看，新冠肺炎疫情短期内难以消除，未来一段时间仍将影响全球宏观经济走势及企业经营。如果未来疫情进一步蔓延，使得产业链某个环节出现脱节或物流受到不利影响，或下游客户或方案商需求出现阶段性减缓或停滞，将对公司经营活动和业绩造成不利影响。

3、财务风险

(1) 应收账款规模较大的风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，公司应收账款净额分别为 11,097.04 万元、18,318.05 万元、18,506.82 万元和 16,993.11 万元，占资产总额的比重分别为 34.28%、40.20%、37.17%和 33.64%。应收账款余额较大的主要原因为国家重大需求领域的客户付款周期较长、部分 IP 业务回款周期较长、收入存在季节性特征等。

国家重大需求领域的客户由于其结算习惯和内部流程的影响，相关应收账款的坏账可能性低但回收周期较长，导致相关应收账款周转较慢。同时，公司 IP 授权业务下游客户一般需要基于 IP 进行较长时间的设计、研发、验证后，方可形成成熟产品，因此公司秉承合作共赢的原则，给予部分 IP 授权业务的客户 2-3 年内分阶段付款的信用政策。此外，国家重大需求领域的客户的投资审批决策和管理流程都有较强的计划性，通常在每年上半年进行采购规划预算、明确采购明细、启动采购流程、遴选和确定供应商，并在下半年组织进行合同签订、相关产品和服务的验收和结算等工作，因此公司每年有较多的销售收入在四季度确认，导致每年年末应收账款余额较大。

未来随着公司业务规模的进一步扩大，应收账款余额可能进一步增加，若下游客户出现资信状况恶化、现金流紧张、资金支付困难等情形，将增加公司应收账款无法按期收回的风险，进而对公司的经营发展产生不利影响。

（2）存货跌价风险

2017年末、2018年末、2019年末和2020年6月末，公司存货账面价值分别为7,729.43万元、8,829.91万元、10,746.92万元和11,677.54万元，占资产总额的比重分别为23.88%、19.38%、21.59%和23.12%，主要包括原材料、在产品、委外加工物资和库存商品。

报告期内，随着公司业务规模的持续扩大，存货规模相应增加。若市场需求发生变化、市场竞争加剧、技术开发服务未达客户预期和要求，或公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理、合理控制存货规模，可能导致产品滞销、存货积压，从而增加存货跌价风险，将对公司的经营发展产生不利影响。

上述重大事项提示并不能涵盖公司全部的风险及其他重要事项，请投资者认真阅读招股说明书“风险因素”章节的全部内容。

二、发行人本次发行情况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数、占发行后总股本的比例	本次拟发行股份不低于6,000万股，占发行后总股本的比例不低于25%，均为公开发行的新股，不涉及现有股东公开发售股份
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照上交所相关规定执行。保荐机构及其相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向上交所提交相关文件
发行方式	采用向战略投资者定向配售、网下向询价对象配售和向网上资金申购的适格投资者定价发行相结合的方式或中国证监会/上交所认可的其他发行方式进行
发行对象	符合资格的网下投资者和在上海证券交易所开立科创板股票交易账户的境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象
承销方式	主承销商余额包销

三、本次证券发行上市的保荐代表人、项目协办人及其他项目组成员

（一）具体负责本次推荐的保荐代表人

国泰君安指定施韬、周丽涛为本次证券发行的保荐代表人。

施韬先生：保荐代表人，硕士研究生，国泰君安投资银行部助理董事。从事投资银行工作以来主持或参与的项目包括：君禾股份向特定对象发行、金陵体育

向不特定对象发行可转换公司债券、润禾材料向特定对象发行、大丰实业可转债、大丰实业 IPO、银轮股份定向增发、安徽九华山公司债券、苏州高新公司债券等项目。

周丽涛先生：保荐代表人，硕士研究生，国泰君安投资银行部执行董事。从事投资银行工作以来主持或参与的项目包括：澳洋顺昌非公开发行和公开发行可转换公司债券、片仔癀配股、澳洋科技非公开发行和重大资产重组、海特高新非公开发行、劲拓股份 IPO、鹿港科技重大资产重组、绿的谐波科创板 IPO、味知香 IPO、中密控股向特定对象发行股票项目等，并曾参与其他多个改制辅导和财务顾问项目。

（二）项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：马经纬

马经纬先生：注册会计师，国泰君安投资银行部助理董事。从事投资银行工作以来曾主持或参与的项目包括：绿的谐波科创板 IPO、味知香 IPO、神驰机电 IPO、中石科技 2019 年度向特定对象发行股票项目，并曾参与其他多个改制辅导和财务顾问项目。

其他项目组成员：嵇坤、方亮、唐明轩、陈姝羽、陈薇儒。

四、保荐机构与发行人之间的关联关系

（一）截至本上市保荐书出具日，国泰君安全资子公司国泰君安证裕投资有限公司参与本次发行战略配售。除上述情形外，不存在保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）截至本上市保荐书出具日，不存在发行人或其实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）截至本上市保荐书出具日，不存在保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其实际控制人及重要关联方任职的情况；

(四)截至本上市保荐书出具日,不存在保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况;

(五)截至本上市保荐书出具日,不存在保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

(一) 保荐机构对本次上市保荐的一般承诺

保荐机构根据法律、法规和中国证监会及上海证券交易所的有关规定,对发行人及其实际控制人进行了尽职调查和审慎核查。根据发行人的委托,保荐机构组织编制了本次公开发行股票申请文件,同意推荐发行人本次证券发行上市,并据此出具本上市保荐书。

(二) 保荐机构对本次上市保荐的逐项承诺

保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会等有关规定对发行人进行了充分的尽职调查和辅导,保荐机构有充分理由确信发行人至少符合下列要求:

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定;

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏;

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理;

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异;

5、保证所指定的保荐代表人及保荐机构的相关人员已勤勉尽责,对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查;

6、保证上市保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏;

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

9、中国证监会规定的其他事项。

六、保荐机构对本次发行的推荐结论

在充分尽职调查、审慎核查的基础上，保荐机构认为，国芯科技首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件。同意推荐国芯科技本次证券发行上市。

七、本次证券发行履行的决策程序

经核查，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》、《证券法》和中国证监会及上海证券交易所有关规定的决策程序，具体如下：

2020年11月23日，发行人召开第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在上海证券交易所科创板上市的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票（A股）募集资金运用方案的议案》、《关于授权董事会全权办理本次首次公开发行人民币普通股股票（A股）并在科创板上市相关事宜的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票（A股）前滚存利润分配方案的议案》、《关于审议<苏州国芯科技股份有限公司上市后三年分红回报规划>的议案》、《关于公司首次公开发行人民币普通股股票（A股）并上市后三年内稳定公司股价预案的议案》、《关于公司就首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市事项出具相关承诺并提出相应约束措施的议案》等与本次发行上市相关的议案。

2020年12月16日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了上述议案。

八、保荐机构关于发行人是否符合科创板定位所作出的说明

（一）发行人行业属性符合科创板定位

根据《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》，公司属于新一代信息技术企业；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务属于“1.3.4 新型信息技术服务”中的“6520 集成电路设计”。

（二）发行人符合科创属性评价标准要求

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 $\geq 6,000$ 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2017-2019 年累计研发投入 17,868.39 万元，累计营业收入为 55,722.89 万元，累计研发投入占比为 32.07%。
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	形成主营业务收入的发明专利 102 项
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2017-2019 年营业收入分别为 13,088.33 万元、19,477.52 万元、23,157.03 万元，复合增长率为 33.01%。

综上所述，保荐机构认为，发行人符合科创板关于行业和科创属性的要求。

九、保荐机构关于发行人是否符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件的逐项说明

（一）发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条之“（一）符合中国证监会规定的发行条件”规定

1、经核查发行人设立至今的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商档案等有关资料，发行人系于 2019 年 3 月整体变更设立的股份有限公司。保荐机构认为，发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，符合《注册办法》第十条的规定。

2、经核查发行人工商档案资料，发行人前身成立于 2001 年 6 月，发行人于 2019 年 3 月按经审计账面净资产值折股整体变更设立股份有限公司，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算。保荐机构认为，发行人持续经营时间

在三年以上，符合《注册办法》第十条的规定。

3、经核查发行人股东大会会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、董事会专门委员会会议事规则、独立董事制度、董事会秘书制度、发行人相关会议文件、组织机构安排等文件或者资料，保荐机构认为，发行人已经具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条的规定。

4、经核查发行人的会计记录、记账凭证等资料，结合公证天业会计师出具的《审计报告》（苏公 W[2020]A1297 号），保荐机构认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

5、经核查发行人的内部控制流程及内部控制制度，结合公证天业会计师出具的标准无保留意见的《内部控制鉴证报告》（苏公 W[2020]E1502 号），保荐机构认为，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制审核报告，符合《注册办法》第十一条的规定。

6、经核查发行人业务经营情况、主要资产、专利、商标等资料，实地核查有关情况，并结合炜衡律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》、实际控制人调查表及对发行人董事、监事和高级管理人员的访谈等资料，保荐机构认为，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

7、经核查发行人报告期内的主营业务收入构成、重大销售合同及主要客户等资料，保荐机构认为发行人最近 2 年内主营业务未发生重大不利变化；经核查发行人工商档案及聘请董事、监事、高级管理人员的股东大会决议和董事会决议、核心技术人员的《劳动合同》以及访谈文件等资料，保荐机构认为，最近 2 年内发行人董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。经核查发行人工商档案、股东名册及发行人、发行人实际控制人确认，并结合炜衡律师出

具的法律意见书，保荐机构认为，受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

8、经核查发行人财产清单、主要资产的权属证明文件等资料，结合与发行人管理层的访谈、公证天业会计师出具的《审计报告》（苏公 W[2020]A1297 号）和发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》，保荐机构认为，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

9、根据发行人取得的工商、税务等机构出具的有关证明文件，结合发行人律师出具的《律师工作报告》和《法律意见书》，以及公证天业会计师出具的《审计报告》（苏公 W[2020]A1297 号）等文件，保荐机构认为，最近 3 年内，发行人及其实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三条的规定。

10、根据董事、监事和高级管理人员提供的调查表及中国证监会、中国裁判文书网等网站公开检索等资料，结合炜衡律师出具的《法律意见书》，保荐机构认为，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册办法》第十三条的规定。

（二）发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条之“（二）发行后股本总额不低于人民币 3000 万元”规定

经核查，发行人本次发行前股本总额为 18,000 万元，本次拟发行股份不低于 6,000 万股（未考虑本次发行的超额配售选择权），发行后股本总额不低于 24,000 万股。

(三)发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条之“(三)公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上;公司股本总额超过人民币 4 亿元的,公开发行股份的比例为 10%以上”规定

经核查,本次发行后,公司本次拟发行股份占发行后总股本的比例不低于 25%。

(四)发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条之“(四)市值及财务指标符合本规则规定的标准”规定

根据《苏州国芯科技股份有限公司关于本次公开发行股票并在科创板上市的申请报告》,发行人选择的具体上市标准为《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.2 条中规定的第(二)项标准,即“(二)预计市值不低于人民币 15 亿元,最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元,且最近三年研发投入合计占最近三年营业收入的比例不低于 15%;”。

根据报告期内发行人外部投资者增资的估值以及可比公司在境内市场的近期估值情况,预计公司发行后总市值不低于人民币 15 亿元。

根据公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)出具的标准无保留意见的《审计报告》(苏公 W[2020]A1297 号),发行人 2019 年营业收入为 23,157.03 万元;最近三年研发投入合计为 17,868.39 万元,最近三年营业收入合计为 55,722.89 万元,最近三年研发投入合计占最近三年营业收入的比例为 32.07%。

综上,公司满足《科创板股票上市规则》第 2.1.2 条第(二)项“预计市值不低于人民币 15 亿元,最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元,且最近三年研发投入合计占最近三年营业收入的比例不低于 15%”中规定的市值及财务指标。

(五)发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》第 2.1.1 条之“(五)上海证券交易所规定的其他上市条件”规定

经核查,发行人符合上海证券交易所规定的其他上市条件。

十、对发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

主要事项	具体计划
------	------

（一）持续督导事项	证券上市当年剩余时间及其后 3 个完整会计年度
1、督导发行人有效执行并完善防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	（1）督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度；（2）与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
2、督导发行人有效执行并完善防止其高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	（1）督导发行人有效执行并进一步完善已有的防止高级管理人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度；（2）与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人上述制度的执行情况及履行信息披露义务的情况
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	（1）督导发行人有效执行《公司章程》、《关联交易管理制度》等保障关联交易公允性和合规性的制度，履行有关关联交易的信息披露制度；（2）督导发行人及时向保荐机构通报将进行的重大关联交易情况，并对关联交易发表意见
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所提交的其他文件	（1）督导发行人严格按照《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务；（2）在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	（1）督导发行人执行已制定的《募集资金管理制度》等制度，保证募集资金的安全性和专用性；（2）持续关注发行人募集资金的专户储存、投资项目的实施等承诺事项；（3）如发行人拟变更募集资金及投资项目等承诺事项，保荐机构要求发行人通知或咨询保荐机构，并督导其履行相关信息披露义务
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	（1）定期或者不定期对发行人进行回访、查阅保荐工作需要的发行人材料；（2）列席发行人的股东大会、董事会和监事会；（3）对有关部门关注的发行人相关事项进行核查，必要时可聘请相关证券服务机构配合
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	（1）发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，及时向保荐机构提供与本次保荐事项有关的真实、准确、完整的文件；（2）接受保荐机构尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合
（四）其他安排	无

（以下无正文）

(本页无正文,为《国泰君安证券股份有限公司关于苏州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人: 马经纬
马经纬

保荐代表人: 施韬 周丽涛
施韬 周丽涛

保荐业务部门负责人: 朱毅
朱毅

内核负责人: 刘益勇
刘益勇

保荐业务负责人: 谢乐斌
谢乐斌

保荐机构总经理: 王松

保荐机构法定代表人: 贺青
贺青



国泰君安证券股份有限公司

2020年12月25日