中信证券股份有限公司

关于

杭州国芯科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

发行保荐书

保荐机构（主承销商）

中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

二〇二二年九月

声 明

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”“保荐机构”或“保荐人”）及其保荐代表人根据《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》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《创业板注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》等有关法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《杭州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中相同的含义。

目 录

声 明.....1

目 录.....2

第一节 本次证券发行基本情况.....3

一、保荐人名称.....3

二、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况.....3

三、发行人基本情况.....4

四、保荐人与发行人的关联关系.....4

五、保荐人内部审核程序和内核意见.....5

第二节 保荐人承诺事项.....7

第三节 保荐人对本次证券发行上市的保荐结论.....8

一、保荐结论.....8

二、本次发行履行了必要的决策程序.....8

三、发行人符合《证券法》规定的发行条件.....8

四、发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件.....10

五、发行人面临的主要风险.....12

六、发行人的发展前景评价.....20

七、对发行人股东履行私募投资基金备案程序的核查.....22

八、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见.....25

九、对项目执行过程中保荐机构聘请第三方机构的核查意见.....25

十、对项目执行过程中发行人聘请第三方中介行为的核查意见.....26

保荐代表人专项授权书.....28

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐人名称

中信证券股份有限公司。

二、项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

中信证券指定向晓娟、魏炜为杭州国芯首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐代表人；指定夏泰春为项目协办人；指定徐海霞、陈泓玮、游通、俞瑶蓉、王一真为其他项目组成员。

（一）项目保荐代表人保荐业务主要执业情况

向晓娟，女，中信证券投资银行管理委员会总监，保荐代表人，拥有十八年投资银行从业经历。曾先后负责和参与了聚光科技、深冷股份、日盈电子、振东制药、众业达、旷视科技、众鑫股份等企业的 IPO 项目，新安股份、国投中鲁、滨江房产、众业达、聚光科技、灵康药业、开山股份等企业的再融资项目，新安股份发行股份购买资产、智慧松德收购大宇精雕等并购项目。

魏炜，男，现任中信证券投资银行管理委员会高级经理，保荐代表人、注册会计师（非执业）。2020 年加入中信证券，曾先后负责或参与浙版传媒、众鑫股份等企业的 IPO 项目、桐昆股份公开发行可转债、杭州高新重大资产重组项目、康恩贝控制权收购、浙江广厦控制权收购等项目。

（二）项目协办人保荐业务主要执业情况

夏泰春，女，现任中信证券投资银行管理委员会副总裁，先后参与或负责恒逸石化重大资产重组项目，开山股份 2020 年向特定对象发行股票项目，恒逸石化 2019 年公开发行可转换公司债券项目，恒逸石化 2021 年公开发行可转换公司债券等项目。

（三）项目组其他成员

项目组其他主要成员为：徐海霞、陈泓玮、游通、俞瑶蓉、王一真。

三、发行人基本情况

公司名称	杭州国芯科技股份有限公司
英文名称	Hangzhou Nationalchip Science and Technology Co., Ltd.
统一社会信用代码	91330100726616402H
注册资本	35,000 万元
法定代表人	黄智杰
有限公司成立日期	2001 年 1 月 20 日
股份公司成立日期	2009 年 9 月 28 日
注册地址	浙江省杭州市西湖区文三路 90 号
联系地址	杭州市西湖区文三路 90 号东部软件园创新大厦 A 座 5 层
邮政编码	310012
联系电话	0571-88156085
传真号码	0571-88156083
互联网网址	www.nationalchip.com
电子邮箱	ir@nationalchip.com
信息披露和投资者关系管理部门	董事会办公室
负责人	姚凌霞
联系电话	0571-88156085

四、保荐人与发行人的关联关系

（一）本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

经核查，截至本发行保荐书出具日，中证投资持有发行人 2.71%的股权，中证投资系保荐机构中信证券的全资子公司。除此之外，发行人与本次发行有关的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系，各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员未持有发行人股份，与发行人也不存在其他权益关系。

经核查，截至本发行保荐书出具日，本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有本保荐人或其控股股东、重要关联方股份情况

经核查，截至本发行保荐书出具日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有本保荐人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况

经核查，截至本发行保荐书出具日，本保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在持有发行人权益、在发行人处任职等情况。

（四）本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

经核查，截至本发行保荐书出具日，本保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况。

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系

经核查，截至本发行保荐书出具日，本保荐人与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐人内部审核程序和内核意见

（一）内核程序

中信证券设内核部，负责本机构投资银行类项目的内核工作。本保荐机构内部审核具体程序如下：

首先，由内核部按照项目所处阶段及项目组的预约对项目进行现场审核。内核部在受理申请文件之后，由两名专职审核人员分别从法律和财务的角度对项目申请文件进行初审，同时内核部还外聘律师及会计师分别从各自的专业角度对项目申请文件进行审核。审核人员将依据初审情况和外聘律师及会计师的意见向项目组出具审核反馈意见。

其次，内核部将根据项目进度召集和主持内核会议审议项目发行申报申请，审核人员将把项目审核过程中发现的主要问题形成书面报告在内核会上报告给参会委员；同时保荐代表人和项目组需要对问题及其解决措施或落实情况向委员进行解释和说明。在对主要问题进行充分讨论的基础上，由内核委员投票表决决定项目发行申报申请是否通过内核委员会的审核。内核会后，内核部将向项目组出具综合内核会各位委员的意见形成的内核会反馈意见，并由项目组进行答复和落实。

最后，内核部还将对持续督导期间项目组报送的相关文件进行审核，并关注发行人在持续督导期间出现的重大异常情况。

（二）内核意见

2022 年 5 月 13 日，通过中信证券会议系统召开了杭州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目内核会，对该项目申请进行了讨论，经全体参会内核委员投票表决，该项目通过了中信证券内核委员会的审议，同意将杭州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目申请文件上报监管机构审核。

第二节 保荐人承诺事项

一、保荐人已按照法律、行政法规、中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。本保荐人同意推荐发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐人有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定。

三、保荐人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。

四、保荐人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。

五、保荐人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。

六、保荐人保证所指定的保荐代表人及本保荐人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。

七、保荐人保证本发行保荐书、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。

八、保荐人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。

九、保荐人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。

十、若因本保荐人为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐人将依法赔偿投资者损失。

第三节　保荐人对本次证券发行上市的保荐结论

一、保荐结论

本保荐人根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《证券公司从事股票发行主承销业务有关问题的指导意见》《创业板注册管理办法》《保荐人尽职调查工作准则》《关于进一步提高首次公开发行股票公司财务信息披露质量有关问题的意见》（证监会公告[2012]14 号）和《关于做好首次公开发行股票公司年度财务报告专项检查工作的通知》（发行监管函[2012]551 号）等法规的规定，由项目组对发行人进行了充分的尽职调查，由内核会议进行了集体评审，认为发行人具备了相关法律、法规规定的首次公开发行股票并在创业板上市的条件。因此，本保荐人同意对发行人首次公开发行股票并在创业板上市予以保荐。

二、本次发行履行了必要的决策程序

（一）董事会决策程序

2022 年 3 月 1 日，发行人召开了第五届董事会第七次会议，全体董事出席会议，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》等相关议案。

（二）股东大会决策程序

2022 年 3 月 16 日，发行人召开了 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》等相关议案。

综上，本保荐人认为，发行人本次公开发行股票并在创业板上市已获得了必要的批准和授权，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

三、发行人符合《证券法》规定的发行条件

本保荐人依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合《证券法》第十二条第一款规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

（一）发行人自整体变更设立为股份有限公司以来已依据《公司法》等法律法规设立了股东大会、董事会和监事会，在董事会下设置了战略与投资委员会、

提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，并建立了独立董事工作制度、董事会秘书工作细则，建立健全了管理、生产、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

（二）根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天健会计师”）出具的《审计报告》（天健审〔2022〕10298 号），发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月实现营业收入分别为 34,419.05 万元、41,494.66 万元、65,300.74 万元和 34,543.08 万元；实现归属于母公司所有者的净利润分别为-775.62 万元、248.76 万元、5,382.12 万元和 2,483.66 万元；实现扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润分别为-1,246.92 万元、77.77 万元、5,580.24 万元和 2,402.42 万元。发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

（三）天健会计师就发行人 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 6 月 30 日的财务状况以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月的经营成果和现金流量出具了标准无保留意见的《审计报告》（天健审〔2022〕10298 号），符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

（四）经查阅发行人工商资料，核查实际控制人身份证信息、主管部门出具的合规证明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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的情形，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（五）发行人符合《证券法》第十二条第一款第（五）项的规定，具体说明详见本节之“四、发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件”。

综上，本保荐人认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

四、发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

本保荐人依据《创业板注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合《创业板注册管理办法》规定的发行条件进行了逐条核查，具体核查意见如下：

（一）依据本保荐人取得的发行人工商档案资料，发行人的前身国芯有限成立于 2001 年 1 月 20 日。2009 年 4 月 30 日，国芯有限召开股东会，同意将公司整体变更设立为杭州国芯科技股份有限公司。本次整体变更以国芯有限截至 2009 年 4 月 30 日经浙江天健东方会计师事务所审计（浙天会审〔2009〕2956 号）的净资产为基准，整体变更发起设立杭州国芯科技股份有限公司，其中股本总额为 7,500.00 万股，剩余净资产计入股份公司资本公积。2009 年 9 月 22 日，公司召开股份公司创立大会暨首次股东大会。2009 年 9 月 28 日，公司在杭州市工商行政管理局完成股份公司工商登记，注册资本为 7,500 万元，并取得了换发后的股份公司《营业执照》。发行人是依法设立且合法存续的股份有限公司，持续经营时间在三年以上。

发行人已依法设立股东大会、董事会（并在董事会下设战略与投资委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会）、监事会、总经理办公室以及开展日常经营业务所需的其他必要内部机构，聘请了总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书等高级管理人员，并依法建立健全了股东大会、董事会及其专门委员会、监事会以及独立董事、董事会秘书制度，发行人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。

综上，本保荐人认为，发行人符合《创业板注册管理办法》第十条的规定。

（二）根据发行人的相关财务管理制度以及天健会计师出具的《审计报告》（天健审〔2022〕10298 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2022〕10299 号），并经核查发行人的原始财务报表、内部控制流程及其运行效果，本保荐人认为，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，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标准无保留意见的审计报告。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无保留结论的内部控制鉴证报告。

本保荐人认为，发行人符合《创业板注册管理办法》第十一条的规定。

（三）经核查发行人工商档案、设立以来历次变更注册资本的验资报告，本保荐人确认发行人注册资本已足额缴纳。发行人拥有的主要资产包括与其业务和生产经营有关的设备以及商标、专利、软件著作权等资产的所有权或使用权。经核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、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。

经核查发行人工商档案资料、报告期内的销售合同、历次三会会议资料、股权转让协议、投资协议、高级管理人员及核心技术人员的劳动合同并对发行人股东、董事、监事和高级管理人员进行访谈，本保荐人认为，发行人主要从事数字电视和物联网应用领域芯片设计与系统方案研发与销售。发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；实际控制人和受实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两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。

经核查相关资产权属证书、信用报告、重大合同，并查询诉讼仲裁文件、行业政策文件，本保荐人认为，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、重大未决诉讼、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。

综上，本保荐人认为，发行人符合《创业板注册管理办法》第十二条的规定。

（四）经核查，发行人在其经市场监督管理部门备案的经营范围内开展经营业务，已合法取得其经营业务所需的资质、许可及认证，业务资质齐备，符合法律、行政法规的规定。发行人目前主营业务为芯片产品的研发、设计与销售。集成电路产业和软件产业是信息产业的核心，是引领新一轮科技革命和产业变革的关键力量。为了优化集成电路产业和软件产业发展环境，推动集成电路产业进一步发展，我国将集成电路产业确定为战略性产业，并制定了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》及《关于

印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》等相关政策法规。

经核查发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员的无犯罪记录证明、任职资格声明等文件，以及向相关法院、政府部门及监管机构进行询证或走访了解，并经网络核查，本保荐人认为：（1）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策；（2）发行人及其实际控制人最近三年内不存在贪污、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；（3）发行人董事、监事和高级管理人员最近三年内不存在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。

综上，本保荐人认为，发行人符合《创业板注册管理办法》第十三条的规定。

五、发行人面临的主要风险

投资者在考虑投资发行人本次发行的股票时，除招股说明书提供的各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

（一）技术风险

1、技术迭代的风险

集成电路设计行业为技术密集型行业，科技技术更新速度较快，摩尔定律的存在促使行业新技术层出不穷。公司主要从事数字电视和物联网应用领域芯片设计与系统方案开发，未来如果公司不能根据行业内变化做出前瞻性判断、快速响应与精准把握市场或者竞争对手出现全新的技术，将导致公司的产品研发能力和生产工艺要求不能适应客户与时俱进的迭代需要，逐渐丧失市场竞争力，对公司未来持续发展经营造成不利影响。

2、产品研发未达预期或未能实现产业化的风险

研发创新是集成电路企业最重要的经营活动之一。为保持核心竞争力，公司需要充分结合行业技术前沿趋势和产品下游领域的需求持续研发。报告期内，公司研发支出分别为 7,595.49 万元、8,698.97 万元、10,429.22 万元**和 5,864.16 万元，**占营业收入的比例分别为 22.07%、20.96%、15.97%**和 16.98%。报告期内，**

公司研发项目产业化后产生的销售收入分别为2,934.81万元、13,774.06万元、42,783.31万元和29,800.52万元,占主营业务收入的比例分别为8.71%、33.62%、65.69%和 86.31%。研发项目的成功产业化对于公司营业收入的增长有着巨大的推动作用。随着业务规模和应用领域的扩大，公司在陆续推出新产品的同时，需要开展芯片在更多领域的应用和研发，研发投入可能持续加大。但由于产品研发需要投入大量资金和人力，耗时较长且存在一定的不确定性，如果出现公司产品研发未达预期、开发的新产品缺乏竞争力、不能契合市场需求从而不能产业化等情形，公司将面临前期研发投入无法收回、持续竞争力被削弱的风险。

3、关键技术泄密风险

公司坚持自主创新的路线，通过不断投入研发、及时提升技术和更新产品，形成了数字电视机顶盒芯片和物联网芯片等产品和相应的专有技术。对于部分专有技术，公司通过发明专利、实用新型专利和集成电路布图设计专有权等多种知识产权手段来进行保护，部分关键技术系通过公司制定的保密措施进行保护。由于公司自身不具备生产能力，生产过程中需向晶圆制造厂和封测公司提供相关数据，如果出现保管不当或核心技术人员流失等原因，可能导致核心技术泄密或被他人盗用的风险；在新技术开发过程中，客观上也可能存在因核心技术人才流失而造成技术泄密的风险。

4、专业人才流失风险

公司所属的电子信息产业是高新技术行业，对各类专业技术人才有较高的需求，公司业务的开拓与发展、产品及方案的开发和部署均依赖于具有丰富经验的技术人才、研发人才和市场开拓人才。如果相关专业人才或核心人员出现大规模流失，且公司未能物色到合适的替代者，将导致人才队伍建设落后于业务发展的要求，将给公司经营活动带来较大的冲击，进而影响公司未来的发展。

5、创新风险

公司作为数字电视和物联网应用领域芯片设计与系统方案开发的芯片设计创新型企业，自主研发的核心技术有力地带动了报告期内的业绩增长。然而，由于受到市场环境、技术难度、企业资源和竞争对手等因素的影响，创新活动本身存在巨大风险。如果未来公司的科技创新进展不及预期甚至无法实现，或难以将

创新活动落实到经营过程中，或创新成果未能被市场所接受，都可能发生创新失败的风险，将导致公司的市场竞争力下降，对公司未来的经营带来不利影响。

6、EDA 工具或 IP 授权商终止对公司授权的风险

公司采用 Fabless 经营模式，专注于芯片的研发、设计。在研发过程中，公司所使用的设计工具需要向 EDA 供应商采购。同时，随着集成电路产业不断发展，产业链分工逐渐细致化，芯片设计企业通过购买 IP 授权，可加快产品研发进度，缩短研发周期。如公司在 EDA 工具或 IP 授权协议到期后，因贸易摩擦、国际政治、不可抗力等因素，无法与其中部分授权商继续签订授权协议或取得授权成本大幅增加，且公司无法在合理期限内自行开发或找到其他授权商，则会对公司正常生产经营产生不利影响。

（二）经营风险

1、Fabless 经营模式风险

Fabless 模式即无晶圆生产线集成电路设计模式，是指企业只从事集成电路的设计业务，其余的晶圆制造、封装和测试等环节分别委托给专业的晶圆制造企业、封装企业和测试企业代工完成。Fabless 模式下企业能够将资源更好地集中于设计，具有“资产轻、专业强”的特点。但是，采用 Fabless 模式容易受到行业整体生态环境的影响，如果晶圆制造企业、封装企业和测试企业发生重大变化，将对公司的发展产生一定的影响。

2、数字电视机顶盒芯片业务下滑风险

公司目前拥有数字电视机顶盒芯片和物联网芯片两条业务线。报告期内，公司数字电视机顶盒芯片收入分别为 32,756.36 万元、39,411.95 万元、61,998.40 万元**和 32,554.47 万元**，占主营业务收入的比例分别为 97.23%、96.19%、95.20% **和 94.29%**，收入占比高。公司数字电视机顶盒芯片业务收入的稳定性和增长性对于公司经营有着重大影响。

根据格兰研究数据，数字电视机顶盒芯片市场规模预计从 2021 年的 22,226 万片增长到 2026 年的 23,900 万片，年化复合增长率为 1.46%。2021 年，公司全球数字电视机顶盒芯片市场占有率达到 21.52%，市场占有率全球排名第一。目前数字电视机顶盒芯片市场已相对成熟，若未来市场竞争加剧，公司的市场

竞争对手取得重大技术突破，或大幅下降销售价格，可能会导致公司客户选择向其他芯片供应商采购，将会对公司数字电视机顶盒芯片销量规模和市场占有率产生重大不利影响。

2019-2021 年，全球数字电视机顶盒的出货量分别为 22,136 万台、18,485 万台、21,188 万台，占全球机顶盒市场的比例分别为 70.28%、66.04%和 68.24%。随着移动端设备普及率的上升，通过手机、平板等移动终端观看移动互联网节目、视频网站节目的娱乐方式愈发普遍，便携性、实用性等特征使得移动终端对机顶盒整体市场造成一定的影响。同时，IPTV/OTT 机顶盒出货量的增加也加剧了机顶盒市场内部的竞争程度。如果数字电视机顶盒市场景气度持续下滑，将对公司数字电视机顶盒芯片业务进一步造成重大不利影响。

从地区来看，国外市场占据全球数字电视机顶盒芯片市场的主要份额。2019 年-2021 年，受国外数字电视机顶盒整转政策推动影响，如意大利、法国等欧洲国家启动 DVB-T 到 DVB-T2 的数字整转计划，印尼、巴西、孟加拉等亚非拉国家大规模推行模拟到数字整转政策，国外数字电视机顶盒芯片市场份额分别达到 90.39%、90.87%和 91.99%，占比逐年升高。故如果未来国外数字电视机顶盒数字整转政策发生变化，或者推进力度和持续时间不及预期，公司客户将可能缩减采购规模，进而对公司数字电视机顶盒芯片业务的经营情况和盈利能力产生重大不利影响。

3、产业政策变化的风险

集成电路产业是关系国民经济和社会发展全局的基础性、先导性和战略性产业，是信息产业发展的核心和关键。为推动我国集成电路产业的发展，增强信息产业创新能力和国际竞争力，国家出台了一系列鼓励扶持政策，尤其在 2014 年国务院出台的《国家集成电路产业发展推进纲要》中明确提出“着力发展集成电路设计业。围绕重点领域产业链，强化集成电路设计、软件开发、系统集成、内容与服务协同创新，以设计业的快速增长带动制造业的发展”。公司目前从事的主营业务符合国家产业政策，国家扶持政策的出台对行业及公司业务发展起到了积极的促进作用。但是，如果未来国家相关产业政策发生重大调整，将对公司的发展产生一定的影响。

4、供应商集中风险

报告期内，公司主要供应商为中芯国际、台积电、文晔科技、矽品科技、华天科技以及华邦集成电路等晶圆制造、封测及 KGD 厂商。由于集成电路芯片制造及封测行业市场相对集中，报告期内，公司前五大供应商合计采购金额占总采购额的比例分别为 91.24%、89.71%、94 .36%**和 94.16%**，供应商集中度较高。若主要供应商不能及时、足量、保质地提供原材料，将对公司的生产经营活动造成较大不利影响。

5、客户集中风险

报告期内，公司对前五大客户销售收入金额合计分别为 31,874.19 万元、36,559.78 万元、53,177.93 万元和 27,851.84 万元，占主营业务收入的比例分别为 94.60%、89.23%、81.66%和 80.67%，客户集中度较高。公司采用了“经销为主、直销为辅”的销售模式。报告期内第一大、第二大客户均为经销商，**公司对**两家经销商**销售收入**合计**分别为 26,306.88 万元、30,089.49 万元、39,645.41 万元和 15,494.98 万元，**占各期主营业务收入的比例分别为 78.08%、73.43%、60.87%**和 44.87%**，经销商集中度较高。如果未来公司主要**客户**的产品策略、采购战略发生较大变化，或由于公司产品质量等自身原因流失主要**客户**，或目前主要**客户**的经营情况和资信状况发生重大不利变化，将对公司经营产生不利影响。

另，报告期内，机顶盒生产商创维数字对发行人机顶盒芯片产品的采购金额增长较快，其各期通过经销商或直接采购发行人产品的金额分别为 41.70 万元、157.91 万元、4,944.95 万元和 9,585.94 万元，占发行人各期主营业务收入的比例分别为 0.12%、0.39%、7.59%和 27.76%。如果未来发行人与创维数字合作出现不利变化，或创维数字自身市场份额下降，导致创维数字减少对发行人产品的采购，将对发行人的经营收入产生不利影响。

6、采购价格上涨的风险

公司为 Fabless 运营模式下的芯片设计公司，主要采购晶圆产品和封测服务。近年来，国内半导体行业中晶圆和封测等工艺环节的需求快速上升，市场价格随之上涨。晶圆和封测产能紧张、价格上涨的不利因素客观存在，且有进一步恶化的可能。若公司不能有效应对晶圆和封测产能紧张、价格上涨的不利因素，则将

对公司的经营业绩产生不利影响。

7、汇率波动风险

报告期内，公司存在境外销售和采购以美元报价和结算的情况。**报告期内，**公司汇兑损益分别为 **58.13** 万元、**0.04** 万元、**22.36** 万元**和 120.08 万元，占净利润的比例分别为-7.49%、 0.02%、0.42%和 4.83%**，对公司经营业绩的影响较小，**主要原因系公司存在境外客户和境外供应商，主要以美元计价和结算，公司将境外销售收取的货款用于境外采购支付，缓冲了汇率波动风险。**随着公司总体业务规模扩大，境外销售及采购金额预计将进一步增加，虽然公司在业务开展时已考虑了合同或订单订立及款项收付之间汇率可能产生的波动，但随着国内外政治、经济环境的变化，汇率变动仍存在较大的不确定性，未来若美元兑主要目标市场货币汇率发生大幅波动，将对公司业绩造成一定影响。

8、公司募投用地尚未落实的风险

发行人“数字电视芯片产业化基地项目”、“物联网人工智能音频芯片研发及产业化项目”和“研发中心建设项目”三个募投项目建设选址地位于杭州高新区（滨江）。截至本发行保荐书签署之日，公司已完成上述募投项目备案，但尚未取得募投项目土地的使用权。公司产业用地申请已获滨江区政府批准，并与杭州高新技术产业开发区（滨江）经济和信息化局签署了《建设项目投资意向书》。如公司未能如期取得募投项目土地使用权，将会对募集资金投资项目产生不利影响。

9、新型冠状病毒肺炎疫情影响经营业绩的风险

2020 年 1 月以来，全球相继爆发新型冠状病毒肺炎疫情。疫情发生后，尽管各国纷纷采取了疫情防控措施，但是疫情对于各国的影响仍在持续。国际物流运力紧张和下游客户的生产不稳定性，都影响到公司的销售。此外，如果疫情对全球经济造成重大不利影响，可能出现消费电子行业需求萎缩的局面，使得主要客户减少或取消采购订单，从而对公司未来的经营业绩产生不利影响。

10、全球贸易局势不稳定风险

2017 年以来，全球出现主要经济体贸易政策变动、国际贸易保护主义抬头、局部经济环境恶化以及地缘政治局势紧张的情况，全球贸易局势呈现较强的不确定性。由于使用公司芯片产品生产出的数字电视机顶盒终端市场主要位于欧洲、

南美、非洲、南亚、东南亚及中东等多个地区，若未来诸如此类的国际政治、经济、法律及其他政策等因素发生不利变化，国际贸易摩擦加剧，地缘政治局势紧张出现新的不利变化，使得终端市场的客户采购受到约束，或终端市场的产品销售受到限制，则可能发生连锁反应，对于处于上游的公司业务经营产生不利影响。

（三）财务风险

1、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 8,100.32 万元、10,458.04 万元、20,941.55 万元**和 21,983.03 万元**，存货规模随业务规模扩大而逐年上升。

公司根据已有客户订单需求以及对市场未来需求的预测情况制定采购和生产计划。随着公司业务规模的不断扩大，公司存货金额随之上升，对公司流动资金占用较大。如果公司无法准确预测市场需求并管控好存货规模，将增加因市场环境发生变化可能出现的存货跌价减值的风险。

2、毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 27.62%、27.72%、30.34%**和 28.06%**，毛利率相对稳定。如果未来市场竞争加剧、国家政策调整或者公司产品未能契合市场需求，产品售价及原材料采购价格发生不利变化，则公司毛利率存在下降的风险。

3、政府补助不能持续的风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助金额分别为 453.02 万元、822.57 万元、695.95 万元**和 699.47 万元**，占归属于母公司股东净利润的比例分别为-58.41%、330.67%、12.93%**和 28.16%**。如果未来国家对集成电路行业和研发创新的支持力度减弱，政府补助的减少将对公司的利润水平产生一定影响。

（四）其他风险

1、控制权风险

公司股东持股情况较为分散，无控股股东，黄智杰为公司实际控制人。黄智杰通过直接、间接持有公司股权及《一致行动协议》的约定，实际控制发行人 36.98%的股份，其中：黄智杰直接持有发行人 1.05%的股份，黄智杰实际控制的

芯扬投资、耐迅奇投资、腾芯投资和凌芯投资分别持有发行人 13.81%、5.89%、2.12%和 1.85%的股份，并根据黄智杰及其控制的凌芯投资、腾芯投资、芯扬投资、耐迅奇投资与叶丰、冯向辉、王匡、张明、来永胜、梁骏、梁坚、邢新景、刘建华、沈俊杰签订的《一致行动协议》控制公司 12.26%的股份。公司上市后，股权将进一步分散，可能会给公司控制权带来风险。此外，股权分散也可能不利于公司有效决策。

2、公司业绩下滑甚至亏损的风险

受公司经营过程中会面临包括本节中所披露的各项已识别的风险以及其他无法预知或控制的内外部因素的影响，公司不能保证未来经营业绩持续稳定增长。如果不利因素的影响达到一定程度，如国内外宏观经济下行，行业政策发生重大不利变化，或主要产品由于各种原因大幅降价，或核心技术等竞争优势逐步消失，或因质量问题流失客户，或因质量事故纠纷导致大额赔偿，公司经营业绩可能存在大幅下滑甚至产生亏损的风险。

3、发行失败风险

公司本次首次公开发行将在通过深圳证券交易所审核、中国证监会作出同意注册决定后启动发行。如届时公司价值未能获得市场认可，发行认购不足，公司将面临发行失败的风险。

4、募投项目实施风险

公司本次募集资金投资项目主要用于数字电视芯片产业化基地项目、物联网人工智能音频芯片研发及产业化项目、研发中心建设及补充流动资金。本次募集资金投资项目可行性分析是基于当前市场环境、技术发展趋势、公司研发能力和技术水平、市场未来拓展情况等因素做出。若项目在研发过程中关键技术未能突破或性能指标未达预期，或者实施过程中受到市场环境、产品市场认可度、产品市场销售状况等变化因素的影响，可能导致项目的开始盈利时间和实际盈利水平与公司预测出现差异。如果投资项目不能顺利实施，或实施后由于市场开拓不力导致投资收益无法达到预期，募投项目存在不能成功实施的风险。

5、股票价格可能发生较大波动风险

首次公开发行股票并上市后，除经营状况、财务状况、发展前景之外，公司

的股票价格还将受到国内外宏观经济形势、行业状况、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。因此，公司股票在公司经营稳定的情况下仍有可能出现较大幅度的波动，进而可能给投资者带来损失。

六、发行人的发展前景评价

公司系专注于数字电视和物联网应用领域芯片设计与系统方案开发的芯片设计企业，通过 20 余年在数字通信、音视频及人工智能领域的芯片设计经验积累，为数字电视领域及工业控制、智能语音等物联网领域提供芯片、算法和软件一体的完整解决方案。公司目前有数字电视机顶盒芯片和物联网芯片两条业务线。其中，物联网芯片包括电子雷管主控芯片和 AI 语音交互芯片。数字电视机顶盒芯片主要应用于数字电视接收终端的机顶盒；电子雷管主控芯片主要应用于民爆领域的电子雷管；AI 语音交互芯片主要应用于智能家电家居、智能可穿戴及智能车载等终端产品。公司具备较强的竞争优势，具体如下：

（一）稳定的核心技术和管理团队，对芯片领域有深厚积累和对数字电视领域有洞悉市场能力

公司主要管理团队成员在芯片行业都有近 20 年或以上的资历，并且在公司任职时间均有近 10 年或以上，公司核心技术团队成员的资历也相似，整体核心团队的稳定性和专业性在业内树立了良好的口碑，为公司持续发展创新奠定了稳定的根基。

此外，通过持续的股权激励及 2017 年管理层和团队股权回购，骨干及以上员工成为杭州国芯合伙人，进一步增强了团队的凝聚力。

（二）通过长期积累构建完整的技术体系，核心技术自主可控

公司成立 20 余年，坚持自主研发，多年来积累了众多核心技术。大部分 IP 和技术都已经实现自主设计，比如信道解调与纠错解码、NPU、音频 ADC/DAC、视频编解码、音频编解码、图像加速、视频后处理、图像 ISP、音频 AI 算法、视觉 AI 算法、模拟电源、低功耗 PLL，低功耗 OSC 等。同时公司掌握超低功耗设计、多核异构的架构设计及数模混合设计等技术。公司研发的最新 AI 语音交互芯片产品已实现 100%国产化，绝大部分技术自主化。公司通过长期积累构建了完整的技术体系，实现核心技术的自主可控，为公司芯片产品在独特性、差异

化和高性价比等方面带来竞争优势。

（三）强大的研发能力，持续输出创新产品和差异化方案

公司自 2001 年成立以来，一直专注于数字电视和物联网应用领域的芯片设计与系统方案开发，多年来累积了各个关键技术链条的芯片设计能力，包括信道解调解码、解复用、音视频解码、视频处理、高安和防攻击技术、小封装多芯片 SIP 技术、内存优化技术等，在性能、兼容性、成本控制等方面都经过市场大规模验证，达到业内先进水平。同时，公司积极利用芯片外围扩展功能，在系统软件方案配套支持上不断新增差异化功能，助力终端客户做出有竞争力的产品，在市场上赢得先机。

（四）提供芯片、算法、软件的全链路整体解决方案

在数字电视机顶盒芯片产品领域，公司在提供有竞争力的芯片产品的同时，也提供完整的软硬件解决方案。得益于优秀的软件架构设计能力及持续优化迭代，软件开发 SDK 包的完整性和稳定性持续提升，得到广大客户的好评。

在 AI 语音交互芯片产品领域，公司基于数字电视机顶盒芯片领域的技术积累和AI算法的突破，在提供芯片产品的同时，也能提供AI算法和软件解决方案。全链路的解决方案，在服务客户和推进项目落地过程中具有较大的优势。公司对于 AI 算法和系统的深刻理解和全面掌握，有利于公司对于 AI 语音交互芯片产品的持续迭代优化。

（五）掌握自主研发的 NPU 技术，并通过持续演进形成壁垒

NPU 是 AI 芯片中最核心的部件。公司自主设计研发的 NPU 主要用于端侧运行各种神经网络模型，可用于语音、图像、自然语言处理等算法的端侧部署。公司也拥有自研的神经网络编译器技术，可以与 Tensorflow、Caffe、Pytorch 等主流算法训练平台实现对接，支持一键完成神经网络在端侧的部署。同时支持神经网络自动量化压缩，典型模型可以压缩 5~10 倍，大大减少模型对内存的大小和带宽需求。公司已经完成多款不同算力的 NPU 研发，并在实际芯片中量产使用。

（六）拥有优质的客户资源和逐渐巩固的市场地位

基于对产品设计和方案开发的精准把握，公司历年来在海外数字电视机顶盒

零售市场获得高度认可，行业领先客户如迈科、天地星、锐锐科、高速达、恒利、华星数字等，都采用公司产品为主力方案。同时，公司近年来陆续推出针对海外运营商市场的产品方案，与国内外 CA 公司等生态伙伴紧密合作，已经在行业领先客户，如创维数字、新大陆、东方广视等，陆续成功落地项目并实现大批量出货，逐渐占领海外运营商市场份额。目前，公司成为海外众多国家或地区的主流运营商的主要芯片供应方，如南非的 MultiChoice、印度的 Sun Direct、斯里兰卡的 Dialog TV、拉丁美洲的 Claro TV、印尼的 MNC Vision 和 K-Vision，印度的 TCCL 和 IMCL、孟加拉的 Rasa，以及缅甸 Skynet 等。根据格兰研究数据，2021 年公司数字电视机顶盒芯片产品全球市场占有率上升至第一。

（七）优秀的供应链和质量管理体系，保障高质量产品交付

芯片供应链近年面对前所未有的紧张情况，质量管控和产品交付能力是公司的生命线。公司多年前就引入国际质量标准流程，在公司内部各个环节制定相应管理办法并严格执行。公司生产管理部门积累了多年与重点供应商和封装测试企业的合作经验，公司的质量和产品交付能力在过去多年一直获得客户高度认可。同时，公司同供应商保持着长期紧密的合作关系，在芯片上游供应链紧张时也能较好地满足客户需求。

综上所述，本保荐机构认为发行人的未来发展前景良好。

七、对发行人股东履行私募投资基金备案程序的核查

根据《证券投资基金法》和《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规的规定，公司股东中海邦创业、国投创合、海邦人才等 14 名非自然人股东均系私募基金，上述股东均已在中国证券投资基金业协会备案并纳入监管，具体情况如下：

序号	股东名称	是否备案	备案时间	基金编号
1	海邦创业	是	2017 年 6 月 9 日	SS7063
2	国投创合	是	2017 年 3 月 2 日	SM5848
3	海邦人才	是	2018 年 4 月 10 日	SCC216
4	创新工场	是	2018 年 12 月 26 日	SES243
5	杭州芯岚	是	2020 年 7 月 13 日	SLJ193
6	北京高榕	是	2020 年 3 月 30 日	SJW321

序号	股东名称	是否备案	备案时间	基金编号
7	绿河创业	是	2016 年 9 月 29 日	SM2135
8	睿能投资	是	2016 年 12 月 16 日	SN9792
9	苏州耀途	是	2018 年 11 月 23 日	SET335
10	杭州中翊	是	2020 年 9 月 21 日	SLW781
11	宁波燕创	是	2018 年 12 月 11 日	SEH595
12	海邦沣华	是	2019 年 12 月 17 日	SJJ161
13	成都高榕	是	2020 年 3 月 30 日	SJV722
14	创维投资	是	2020 年 6 月 21 日	SQT434

海邦创业的基金管理人浙江海邦投资管理有限公司已于 2017 年 11 月 27 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1065980。

国投创合的基金管理人国投创合基金管理有限公司已于 2016 年 9 月 12 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1033732。

海邦人才的基金管理人浙江海邦投资管理有限公司已于 10 月 20 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1065980。

创新工场的基金管理人北京互联创新工场投资管理有限公司已于 2015 年 7 月 23 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1019147。

杭州芯岚的基金管理人杭州矽芯股权投资有限公司已于 2020 年 3 月 23 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1070768。

北京高榕的基金管理人西藏高榕资本管理有限公司已于 2016 年 6 月 8 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1031643。

绿河创业的基金管理人宁波绿河燕园投资管理有限公司已于 2016 年 8 月 24 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1033121。

睿能投资的基金管理人上海绿河投资有限公司已于 2015 年 3 月 25 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1009805。

苏州耀途的基金管理人上海曜途投资管理有限公司已于 2015 年 11 月 4 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1026277。

杭州中翊的基金管理人苏州建晟投资管理合伙企业（有限合伙）已于 2020

年 5 月 25 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1070917。

宁波燕创的基金管理人宁波燕创德恒私募基金管理有限公司已于 2016 年 9 月 19 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1033742。

海邦沣华的基金管理人浙江海邦投资管理有限公司已于 2017 年 11 月 21 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1065980。

成都高榕的基金管理人西藏高榕资本管理有限公司已于 2016 年 6 月 8 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1031643。

创维投资的基金管理人深圳创维投资管理企业（有限合伙）已于 2016 年 1 月 14 日在中国证券投资基金业协会备案，登记编号为 P1030250。

发行人其他现有股东中，芯扬投资、耐迅奇投资、腾芯投资、凌芯投资系发行人员工持股平台，其合伙人均为发行人的员工，系单一目的设立的合伙企业。上述员工持股平台的合伙人均以自有资金进行出资，不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形，亦未专门指定其资产由基金管理人管理，也未担任任何私募投资基金的管理人。因此，芯扬投资、耐迅奇投资、腾芯投资、凌芯投资不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》规定的私募投资基金，也无需履行私募基金的登记备案手续。

中证投资主要从事金融产品投资、证券投资和股权投资业务，其为上市公司中信证券的全资子公司，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情况，亦未专门指定公司资产由基金管理人管理，也未担任任何私募投资基金的管理人。因此，中证投资不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金，无需履行私募基金的登记备案手续。

容芯创投虽然主要从事创业投资，但其股东为 2 名自然人，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情况，亦未专门指定公司资产由基金管理人管理，也未担任任何私募投资基金的管理人。因此，容芯创投不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》所规定的私募投资基金，无需履行私募基金的登记备案手续。

八、对发行人落实《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》的核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。同时，考虑到本次公开发行时间的不可预测性和未来市场竞争环境变化的可能性，发行人已披露了本次公开发行的必要性和合理性、本次募集资金投资项目与发行人现有业务的关系、发行人从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况，制订了切实可行的填补即期回报措施，董事、高级管理人员做出了相应承诺，符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）中关于保护中小投资者合法权益的精神。

九、对项目执行过程中保荐机构聘请第三方机构的核查意见

（一）聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）杭州分所

由于发行人报告期内发展速度较快、财务核查工作量较大，保荐机构中信证券采用询价的方式聘请天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）杭州分所作为本次发行的券商会计师。

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）拥有丰富的审计服务经验，在中国注册会计师协会 2021 年发布的《2020 年度会计师事务所综合评价百家排名》中排名第 9 位。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）的执业证书编号为 11010150，批准执业文号为京财会许可[2011]0105 号，负责人为邱靖之。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）主要服务内容包括协助中信证券收集、整理财务尽职调查工作底稿，参与讨论、审核、验证整套上报深圳证券交易所申报文件，就中信证券所提出的相关会计财务问题提供专业意见等。本次服务费用由询价确定，费用总额为人民币肆拾玖万伍仟元整，将全部以中信证券自有资金通过银行转账的方式支付。

经核查，上述聘请行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定。

（二）北京市中伦（杭州）律师事务所

由于发行人股东穿透层级较多、法律核查工作量较大，保荐机构中信证券采用询价的方式聘请北京市中伦（杭州）律师事务所作为本次发行的券商律师。

北京市中伦（杭州）律师事务所是一家专门从事公司、证券、金融等资本市场融资业务的律师事务所，拥有丰富的法律服务经验。北京中伦（杭州）律师事务所系北京市中伦律师事务所的分所，统一社会信用代码为31330000MD0072941J，负责人为原挺。北京中伦（杭州）律师事务所主要服务内容包括协助中信证券收集、整理法律尽职调查工作底稿，参与讨论、审核、验证整套上报深圳证券交易所申报文件，就中信证券所提出的相关法律问题提供专业意见等。本次服务费用由询价确定，费用总额为人民币肆拾万元整，将全部以中信证券自有资金通过银行转账的方式支付。

经核查，上述聘请行为合法合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定。

十、对项目执行过程中发行人聘请第三方中介行为的核查意见

经核查，发行人在本次发行上市中除聘请保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构之外，存在有偿聘请以下无关联关系第三方中介的行为：

（一）北京汉鼎盛世咨询服务有限公司为发行人提供募集资金投资项目可行性研究咨询服务。

（二）聘请湖南雅瑞思信息技术有限公司为翻译机构，提供申报文件外文文件翻译服务。

（三）购买北京格兰瑞智咨询有限公司所撰写的《2018-2026 年全球机顶盒芯片市场调研报告》。

公司与上述第三方中介均通过友好协商确定合同价格，资金来源均为自有资金。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信证券股份有限公司关于杭州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐书》之签字盖章页）

保荐代表人：_____ 2022 年 9 月 30 日

向晓娟

_____ 2022 年 9 月 30 日

魏 炜

项目协办人：_____ 2022 年 9 月 30 日

夏泰春

内核负责人：_____ 2022 年 9 月 30 日

朱 洁

保荐业务部门负责人：_____ 2022 年 9 月 30 日

潘 锋

保荐业务负责人：_____ 2022 年 9 月 30 日

马 尧

总经理：_____ 2022 年 9 月 30 日

杨明辉

董事长、法定代表人：_____ 2022 年 9 月 30 日

张佑君

保荐人公章：

中信证券股份有限公司 2022 年 9 月 30 日

保荐代表人专项授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权本公司向晓娟和魏炜担任杭州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐代表人，负责杭州国芯科技股份有限公司本次发行上市工作及股票发行上市后对杭州国芯科技股份有限公司的持续督导工作。

本授权有效期限自授权之日起至持续督导期届满止。如果公司在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换向晓娟和魏炜负责杭州国芯科技股份有限公司的保荐工作，本授权书即行废止。

特此授权。

被授权人：

向晓娟（身份证 51220119721104032X）

魏　炜（身份证 330683199111042432）

法定代表人：

张佑君（身份证 110108196507210058）

中信证券股份有限公司

2022 年 9 月 30 日