

中信证券股份有限公司
关于
中科寒武纪科技股份有限公司
2022 年度向特定对象发行 A 股股票
之
上市保荐书

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

二〇二三年二月

声 明

本保荐机构及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司证券发行承销实施细则》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语与《中科寒武纪科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》中的含义相同。

目 录

声 明	1
目 录	2
一、发行人基本情况	3
二、发行人本次发行情况	14
三、本次证券发行的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况	17
四、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况	18
五、保荐机构承诺事项	19
六、本次证券发行上市履行的决策程序	20
七、保荐机构对发行人持续督导工作的安排	21
八、保荐机构对本次股票上市的推荐结论	21

一、发行人基本情况

（一）发行人基本情况

公司名称	中科寒武纪科技股份有限公司
英文名称	Cambricon Technologies Corporation Limited
有限公司成立日期	2016 年 3 月 15 日
股份公司成立日期	2019 年 11 月 29 日
注册资本	40,081.465 万元
股票上市地	上海证券交易所
A 股股票简称	寒武纪
A 股股票代码	688256.SH
法定代表人	陈天石
注册地址	北京市海淀区知春路 7 号致真大厦 D 座 16 层 1601 房
办公地址	北京市海淀区知春路 7 号致真大厦 D 座 11-14 层、16-17 层
邮政编码	100191
电话	010-83030796-8025
传真	010-83030796-8024
网址	www.cambricon.com
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；技术进出口、货物进出口；计算机系统服务；软件开发；销售计算机软件及辅助设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）发行人的主营业务、核心技术、研发水平

1、发行人主营业务

公司的主营业务是各类云服务器、边缘计算设备、终端设备中人工智能芯片的研发、设计和销售，主要产品为云端智能芯片及加速卡、训练整机、边缘智能芯片及加速卡、处理器 IP 以及上述产品的配套基础系统软件。

自 2016 年 3 月成立以来，发行人快速实现了技术的产业化输出，先后推出了用于终端场景的寒武纪 1A、寒武纪 1H、寒武纪 1M 系列智能处理器；基于思元 100、思元 270、思元 290 芯片和思元 370 的云端智能加速卡系列产品；基于思元 220 芯片的边缘智能加速卡。其中，寒武纪智能处理器 IP 产品已集成于超过 1 亿台智能手机及其他智能终端设备中。发行人与互联网、金融等多个行业客户展开了深度合作，云端产品得到

了市场的认可。发行人思元系列产品已应用于浪潮、联想等多家服务器厂商的产品中。边缘端产品思元 220 自发布以来，累计销量突破百万片。随着发行人云边端产品线的日益完善，商业场景的逐步落地，发行人口碑的不断积累，发行人的市场地位迈上新台阶。

2、发行人核心技术

寒武纪是智能芯片领域全球知名的新兴公司，能提供云边端一体、软硬件协同、训练推理融合、具备统一生态的系列化智能芯片产品和平台化基础系统软件。产品得到了多个行业客户的认可。发行人不直接从事人工智能最终应用产品的开发和销售，但对各类人工智能算法和应用场景有着深入的研究和理解，能面向市场需求研发和销售性能优越、能效出色、易于使用的智能芯片及配套系统软件产品，支撑客户便捷地开展智能算法基础研究、开发各类人工智能应用产品。

通用型智能芯片及其基础系统软件的研发需要全面掌握核心芯片与系统软件的大量关键技术，技术难度大、涉及方向广，是一个极端复杂的系统工程，其中处理器微架构与指令集两大类技术属于最底层的核心技术。发行人在智能芯片领域掌握了智能处理器微架构、智能处理器指令集、SoC 芯片设计、处理器芯片功能验证、先进工艺物理设计、芯片封装设计与量产测试、硬件系统设计等七大类核心技术；在基础系统软件技术领域掌握了编程框架适配与优化、智能芯片编程语言、智能芯片编译器、智能芯片数学库、智能芯片虚拟化软件、智能芯片核心驱动、云边端一体化开发环境等七大类核心技术。

3、发行人研发水平

发行人董事长、总经理陈天石博士曾在中科院计算所担任研究员（正高级职称）、博士生导师，在人工智能和处理器芯片等相关领域从事基础科研工作十余年，积累了坚实的理论功底和丰富的研发经验，创办并领导发行人在智能芯片方向快速跻身全球初创公司前列。发行人在技术研发、供应链、产品销售等方面均建立了成熟团队，核心骨干均有多年从业经验。发行人核心研发人员多毕业于著名高校或科研院所，拥有计算机、微电子等相关专业的学历背景，多名骨干成员拥有知名半导体公司多年的工作经历。截至 2022 年 9 月 30 日，发行人员工中有 80.57%为研发人员，77.06%的研发人员拥有硕士及以上学历，研发队伍结构合理、技能全面，有力支撑了发行人的技术创新和产品研发。报告期内，发行人持续地进行研发投入，以保持公司技术研发的前瞻性、领先性和

核心技术的竞争优势。报告期内，发行人的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发投入	96,362.54	113,574.06	76,828.03	54,304.54

（三）主要经营和财务数据及指标

1、合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 9 月 30 日（未经审计）	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产	512,477.19	617,081.47	687,729.29	445,124.11
非流动资产	88,323.77	81,833.16	43,223.58	21,723.12
资产总计	600,800.96	698,914.63	730,952.87	466,847.23
流动负债	33,894.07	50,259.63	40,057.42	23,797.51
非流动负债	40,287.90	50,633.86	47,745.32	7,401.77
负债合计	74,181.98	100,893.49	87,802.74	31,199.28
归属于母公司股东权益合计	518,107.02	589,095.73	643,150.12	435,647.95

2、合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月（未经审计）	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	26,436.47	72,104.53	45,892.73	44,393.85
营业利润	-98,450.41	-82,420.85	-43,445.98	-117,831.72
利润总额	-98,338.22	-82,382.30	-43,450.93	-117,912.53
归属于母公司股东的净利润	-94,477.84	-82,494.94	-43,450.93	-117,898.56

3、主要财务指标

单位：元

主要指标	2022 年 1-9 月（未经审计）	2021 年度	2020 年度	2019 年度
综合毛利率	58.16%	62.39%	65.38%	68.19%
净资产收益率（加权，扣非前）	-17.12%	-13.53%	-8.39%	-39.28%
净资产收益率（加权，扣非后）	-20.74%	-18.21%	-12.71%	-12.55%
每股收益（基本）	-2.36	-2.06	-1.15	-3.27

（四）发行人存在的主要风险

1、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素

（1）经营风险

1) 公司持续稳定经营和未来发展存在不确定性的风险

①公司运营时间较短，业务结构和商业模式仍处于发展变化中，公司持续经营和未来发展前景存在不确定性的风险

人工智能芯片技术处于发展的早期阶段，公司的业务结构、商业模式尚处于发展变化中，但公司已经发布的产品均获得市场的认可，并为公司带来稳定的收益。例如：公司边缘端产品思元 220 芯片及加速卡产品自发布以来，累计销量突破百万片；云端产品线 and 智能计算集群系统业务 2020 年、2021 年度均有较为稳定的收入贡献，并且呈现出稳定增长的趋势。未来，公司仍将推出新产品和新业务以适应人工智能应用和场景的不断变化。因此，公司未来在产品结构、客户结构、业务结构、商业模式等方面仍有可能发生较大变化。

②公司经营业绩导致的持续经营和未来发展前景存在不确定性的风险

公司业务拓展及收入增长受到行业政策、国际政治经济环境、国内宏观经济形势、公司的市场开拓、市场竞争、新产品推出节奏、新产品比较优势、在手订单执行情况等多种因素的影响。如果上述因素发生不利变动，公司可能会面临累计未弥补亏损进一步扩大的情况，将对公司业务拓展、收入增长和公司持续经营及未来发展前景带来不利影响。

2) 客户集中度较高的风险

2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-9 月，公司前五大客户的销售金额合计占营业收入比例分别为 95.44%、82.11%、88.60%和 79.30%，客户集中度较高。若公司主要客户对公司产品的采购量大幅降低或者公司未能继续维持与主要客户的合作关系，将给公司业绩带来较大不利影响。此外，公司面临着新客户拓展的业务开发压力，如果新客户拓展情况未达到预期，亦会对公司经营水平造成一定不利影响。

3) 云端产品线业务可持续性增长风险

报告期内，公司云端产品线收入分别为 7,888.24 万元、8,625.23 万元、8,023.16 万

元和 20,762.64 万元。目前，公司云端产品主要应用于互联网、金融等领域，主要客户包括服务器厂商、互联网公司。报告期内，公司云端产品线前五大客户，包括中科可控、浪潮信息等服务器厂商及阿里、百度等互联网公司，目前公司已完成了服务器厂商的产品适配并与主要服务器厂商建立了长期深入的合作关系。公司的云端智能芯片和加速卡的主要竞争对手为英伟达。在软件生态方面，英伟达凭借长久以来的经验积累以及产品推广已形成了较为完善的软件生态，用户对其产品接受度较高，形成了一定的用户习惯，给公司产品的导入带来了一定的迁移成本。英伟达的 GPU 芯片和加速卡产品占据 90%以上的市场份额。目前云端产品客户与公司尚未形成长期稳定的合作关系。未来，随着云端产品发展与迭代及生态的不断完善，公司将积极加深与服务器厂商及互联网龙头的合作关系，进一步拓展细分领域客户。若未来云端产品的迭代、软件生态的完善不及预期，或未来市场推广与客户开拓不及预期，公司云端产品线业务将面临可持续增长的风险。

4) 边缘产品线业务可持续性增长风险

自 2020 年边缘端产品出货以来，报告期内公司边缘产品线收入分别为 2,082.44 万元、17,515.29 万元和 3,495.01 万元，公司边缘产品线业务尚处于拓展期，与合作客户的合作尚不稳定。当前，公司边缘智能芯片产品在关键头部客户实现了规模化出货。由于该头部客户所在的智能物联网行业是目前边缘计算相对成熟的应用场景，其作为行业头部客户，对边缘产品的市场需求量较高，因此公司边缘产品线收入主要来自该客户，其向公司采购金额的变动造成了公司边缘产品线收入的波动，短期来看公司边缘产品线业务对该客户存在一定依赖。长期来看，随着边缘计算应用场景如边缘服务器、工控机、机器人、智能电视等领域的不断发展，边缘计算整体市场空间将不断扩大，相关行业客户的产品需求持续增加，公司将通过更多的产品品类满足各细分领域的需求，边缘产品线业务对少数客户的依赖将有所降低。未来，若公司在边缘计算市场的产品开发及客户开拓不及预期，公司边缘产品线业务将面临着可持续增长的风险。

5) 智能计算集群系统业务可持续性增长风险

报告期内，公司智能计算集群系统收入分别为 29,618.15 万元、32,565.08 万元、45,560.45 万元及 1,189.34 万元，各期收入主要来自公司在西安沣东、珠海横琴、江苏南京、江苏昆山的智能计算集群系统业务，客户集中度较高。近年来国家鼓励建设以智能计算中心为代表的算力基础设施，各地政府建设区域性智能计算中心的需求较为密

集。公司智能计算集群系统业务的核心是公司自主研发的云端智能芯片和软件系统，具有较强的竞争优势。公司智能计算集群系统业务取决于下游客户对于人工智能算力的需求。如果下游客户对于人工智能数据中心的建设需求趋缓，公司智能计算集群系统业务未来将面临可持续增长的风险。

6) IP 授权及软件业务的可持续性增长风险

IP 授权及软件业务主要包含终端智能处理器 IP 和基础系统软件平台两部分，随着公司云边端产品线的丰富，终端智能处理器 IP 授权逐渐成为公司业务发展的一个中间形态，虽然收入贡献相对较低，但仍是公司业务的重要组成部分，有助于打造、推广公司云边端统一的人工智能开发生态。终端 SoC 芯片公司可通过集成公司的处理器 IP 产品快速获得人工智能处理能力，并使用寒武纪提供的云边端一体化的人工智能基础软件平台进行开发，上述 SoC 芯片公司及其客户将成为寒武纪生态的组成部分，而生态的推广也将进一步推动公司云端或边缘端芯片产品的广泛使用。此外，基础系统软件平台是公司云边端全系列智能芯片与处理器产品提供统一的平台级基础系统软件（包含软件开发工具链等），其产生的收入主要依托公司云边端智能芯片产品，公司芯片产品的推广将直接决定了该基础系统软件平台的收入，因此，如果公司云边端智能芯片产品未来市场推广与客户开拓不及预期，软件业务未来面临着可持续增长的风险。

7) 供应链稳定相关风险

公司采用 Fabless 模式经营，供应商包括 IP 授权厂商、服务器厂商、晶圆制造厂和封装测试厂等。公司向供应商采购芯片 IP、EDA 工具、晶圆及其他电子元器件等，公司与主要供应商保持了稳定的合作关系。其中，晶圆主要向台积电采购，芯片 IP 及 EDA 工具主要向 Cadence、Synopsys 和 ARM 等采购，封装测试服务主要向日月光、Amkor 等采购，采购相对集中。2022 年 12 月 15 日，美国商务部工业和安全局（BIS）以国家安全和外交利益为由，将公司及部分子公司列入“实体清单”。目前，该事项对公司研发造成的影响程度尚在有限范围内，公司的核心技术来自于寒武纪的自主研发，拥有自主知识产权，不会对公司产品研发及核心竞争力产生重大不利影响。长期来看，切换新供应商将产生一定成本，将可能对公司经营业绩产生不利影响。

为应对该事项对公司发展造成的不利影响，公司将基于产业政策与产业链上下游

长期、广泛、良好的合作，在产品研发各阶段继续与各相关方保持良好沟通，并积极探索，做好各项应对工作，推动公司业务持续发展。

8) 行业竞争风险

近年来，随着人工智能应用及算法的逐步普及，人工智能芯片受到了多家集成电路龙头企业的重视，该领域也成为多家初创集成电路设计公司发力的重点。总体来看，人工智能芯片技术仍处于发展的初期阶段，技术迭代速度加快，技术发展路径尚在探索中，尚未形成具有绝对优势的架构和系统生态。随着越来越多的厂商推出人工智能芯片产品，该领域市场竞争日趋激烈。目前，英伟达在人工智能芯片领域仍占有绝对优势。

当前，智能芯片的主要市场份额由英伟达等国外顶尖企业占据。与英伟达等集成电路行业巨头相比，公司存在一定竞争劣势。在产业链生态架构方面，公司自主研发的基础系统软件平台的生态完善程度与英伟达相比仍有一定差距；在产品落地能力方面，公司的销售网络尚未全面铺开，业务覆盖规模及客户覆盖领域需进一步拓展。

(2) 财务风险

1) 研发投入相关的财务风险

报告期内，公司研发投入分别为 54,304.54 万元、76,828.03 万元、113,574.06 万元和 96,362.54 万元，公司研发投入保持较快增长速度，且研发投入超过营业收入。为保持技术先进性和市场竞争力，公司将持续研发投入，可能将对公司的经营成果产生较大影响。

2) 大额股份支付的风险

为进一步建立、健全公司长效激励机制，有效地将股东利益、公司利益和员工利益相结合，使各方共同关注公司的长远发展，公司进行了多次员工股权激励，报告期内，公司分别发生股份支付费用 94,379.44 万元、1,185.81 万元、20,988.61 万元和 15,672.88 万元。公司股份支付在未来几年将持续摊销，同时有可能实施新的股权激励计划，将可能持续产生大额股份支付费用。

3) 公司尚未盈利和存在累计未弥补亏损的风险

报告期各期，公司归属于母公司所有者的净利润分别为-117,898.56 万元、-43,450.93 万元、-82,494.94 万元和-94,477.84 万元。截至 2022 年 9 月 30 日，公司合并报表中未

分配利润为-306,063.55 万元。公司尚未盈利主要原因为公司设计的复杂计算芯片需要持续大量的研发投入。公司为确保智能芯片产品及基础系统软件平台的高质量迭代，在竞争激烈的市场中保持技术领先优势，持续加大研发投入，积极引进优秀人才、保持公司研发团队稳定，近年来研发费用增长幅度较大。同时，公司实施的股权激励计划，导致按归属期分摊的股份支付费用显著增加。此外，由于智能芯片的市场及下游应用场景正处于高速发展阶段，公司积极发力市场推广及生态建设，向客户提供高质量的服务，积聚品牌效应，销售费用有一定程度的增加。

人工智能芯片产品产生销售收入之前，公司需要投入大量资源完成产品研发、推广及销售等工作。公司将在现有产品推广及新产品研发等诸多方面继续投入大量资金，未来一定期间可能无法盈利，且累计未弥补亏损将持续为负，无法进行利润分配，将对股东的投资收益造成一定程度不利影响。

4) 亏损继续扩大的风险

报告期内，公司营业收入保持持续增长。2021 年，公司实现营业收入 72,104.53 万元，相对于 2020 年度营业收入实现明显增长 57.12%，尤其是边缘产品线产品、智能计算集群系统业务营收明显增长。公司未来能否保持持续增长，将受公司内外部因素的综合影响，其中外部将可能受到宏观经济、行业发展及竞争态势、上下游产业发展等方面的影响，内部将可能受到公司技术研发、市场推广、生态建设等方面的影响。

此外，由于公司的智能芯片研发需要大量投入以及股份支付在未来几年将持续摊销，短期内公司可能存在亏损继续扩大的风险。

5) 毛利率波动风险

报告期内，公司毛利率有一定的波动。2021 年度，公司主营业务综合毛利率为 62.39%，较上年减少 3.03 个百分点。主要原因是为了快速进入市场并与头部企业展开合作，公司边缘产品线毛利率低于其他产品线，且 2021 年度公司边缘产品线销售规模迅速提升，收入占比较高。

智能芯片行业的综合毛利将与国家政策调整、市场竞争程度、全球供应链稳定等情况高度相关。同时，公司主要产品毛利率亦受公司拓展新业务、产品售价、原材料及封装测试成本、供应商工艺水平及公司设计能力等多种因素的影响，若前述因素发生不利变动，公司存在毛利率下降，进而影响经营成果和业绩表现的风险。

6) 应收账款金额较大造成坏账的风险

2022 年 9 月末，公司应收账款账面价值为 53,220.76 万元，占期末资产总额的比例为 8.86%，较 2021 年末增长 11.33%。公司应收账款主要来自智能计算集群系统客户，其中对江苏昆山高新技术产业投资发展有限公司的应收账款金额为 35,891.58 万元，其中 33,347 万元已经逾期；对无锡数据湖信息技术有限公司的应收账款金额为 5,174.63 万元，均已逾期。江苏昆山高新技术产业投资发展有限公司资金主要为当地财政资金，具有还款能力，该客户受疫情等因素影响回款有所延迟，公司已按账龄计提了坏账准备，如 2022 年末及期后未能获得回款，公司年底将按单项计提坏账损失的方式对该笔应收账款计提坏账准备；无锡数据湖信息技术有限公司的应收账款账龄较长，公司已按单项计提 60%的比例计提了相应的坏账准备。目前，智能计算集群业务收入仍占公司营业收入的比重较大，若该业务客户的回款不及时，或客户因经营情况不善等因素丧失还款能力，则公司因应收账款金额较大将面临坏账的风险，从而对公司资产质量及盈利能力造成不利影响。

7) 存货跌价风险

公司存货主要由原材料、委托加工物资和库存商品构成。报告期各期末，公司存货账面余额分别为 5,339.50 万元、9,877.58 万元、31,694.60 万元和 49,254.01 万元，呈增长态势。公司存货增加的主要原因系 2021 年及 2022 年在全球芯片材料和产能紧张的形势下，公司结合新产品发布节奏备货，处于生命周期末期的云端产品思元 100、思元 270 销量减少及 2022 年边缘产品思元 220 因客户需求变化销售不及预期所致。

公司存货跌价准备的计提政策为，对于不良品 100%计提跌价准备，对于原材料、委托加工物资及库存商品中的芯片产品的非不良品按库龄计提跌价准备，对于库存商品中除芯片之外的产品按成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值计提存货跌价准备，其中对未来 6 个月无销售需求的全额计提跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 232.95 万元、815.74 万元、2,991.62 万元和 7,202.96 万元，占存货账面余额的比例分别为 4.36%、8.26%、9.44%和 14.62%。存货跌价准备计提比例的增加主要系公司整体库龄增加所致，报告期各期末，公司一年以上库龄的存货占比分别为 1.72%、11.86%、10.62%及 15.13%。截至报告期末，长库龄的云端产品包括思元 270 及思元 100 板卡，上述两款产品已进入生命周期末期，进一步对外销售的可能性较小，存在跌价的可能。假设上述两款产品在 2022 年 9 月末全额计提跌价准备，其金额为

1,272.05 万元，占 2022 年 9 月末公司总资产的比例为 0.21%，影响较小，未在 2022 年 9 月末计提相应的跌价准备。公司已关注到上述存货的实际对外销售情况以及未来对外销售的可能性，拟于 2022 年末对上述产品按 100%计提跌价准备。

若公司未对未来市场及销售情况作出准确预期，未来市场环境发生变化、产品技术迭代更新导致存货滞销，或公司无法有效开拓客户，公司主要客户后续下单进度不及预期，将导致公司存货的整体库龄变长，存货跌价风险增加，进而对公司资产质量及盈利能力产生不利影响。

8) 研发支出资本化形成的无形资产减值风险

本次募投项目中的稳定工艺平台项目计划投资金额 14.93 亿元，其中拟使用募集资金投资 7.00 亿元，拟使用自有资金投资的资本化的产品开发费 7.09 亿元，占整体产品开发费的 78.07%。稳定工艺平台面向边缘服务器、工控机、机器人、智能电视等多个对算力要求较高的边缘芯片应用市场研发 3 款不同算力档位的边缘端智能芯片。目前公司边缘产品线尚处于拓展期，与客户未形成稳定的合作关系，自 2020 年边缘端产品出货以来，报告期内公司边缘产品线收入分别为 2,082.44 万元、17,515.29 万元和 3,495.01 万元，收入有所下滑。公司预计稳定工艺平台项目面向的市场空间广阔，产品具有较强的竞争力，但如外部市场环境、竞争情况发生重大变化，产品性能无法满足市场需求或客户拓展不及预期，可能导致该项目资本化形成的无形资产面临减值风险。

2、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

(1) 本次发行失败的风险

本次向特定对象发行股票方案**已通过上交所科创板上市审核中心审核**，尚需中国证监会作出同意注册决定。能否获得中国证监会作出同意注册决定，及最终取得批准时间均存在不确定性。

同时，本次发行方案为向不超过三十五名（含三十五名）符合条件的特定对象定向发行股票募集资金。投资者的认购意向以及认购能力受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度以及市场资金面情况等多种内、外部因素的影响，可能面临募集资金不足乃至发行失败的风险。

(2) 募集资金不足风险

公司本次发行股票数量不超过 8,016.293 万股，募集资金总额不超过 167,191.18 万元，扣除发行费用后将用于“先进工艺平台芯片项目”、“稳定工艺平台芯片项目”、“面向新兴应用场景的通用智能处理器技术研发项目”和“补充流动资金”。但若二级市场价格波动导致公司股价大幅下跌，存在筹资不足的风险，从而导致募集资金投资项目无法顺利实施。

3、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素

(1) 募集资金投资项目的风险

公司本次发行募集资金投资项目的选择是基于当前市场环境、国家产业政策以及技术发展趋势、公司战略等因素做出的。2022 年 12 月 15 日，公司及部分子公司被美国商务部列入“实体清单”。目前，该事项对公司研发造成的影响程度尚在有限范围内，但可能对本次募投项目的实施周期产生一定影响。如果项目建成投产后产品市场受到宏观经济波动、上下游行业情况变化及不可抗力等因素影响，将导致公司产品销售、成本情况不达预期，从而对公司财务状况和经营业绩造成不利影响。

(2) 本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

本次向特定对象发行股票完成后，公司总股本和净资产将有所增加，而募集资金的使用和实施需要一定的时间。根据测算，本次向特定对象发行股票可能不会导致公司每股收益被摊薄。但是一旦部分分析的假设条件或公司经营情况发生重大变化，不能排除本次发行导致即期回报被摊薄情况的可能性，公司依然存在即期回报因本次发行而有所摊薄的风险。

4、其他风险

(1) 宏观环境风险

公司采购部分境外 IP、软件，主要通过美元进行结算。公司自签订采购合同至收付汇具有一定周期。随着公司经营规模的不断扩大，未来若人民币与美元汇率发生大幅波动，公司未能准确判断汇率走势，或未能及时实现结汇导致期末外币资金余额较高，将可能产生汇兑损失，对公司的财务状况及经营业绩造成不利影响。

(2) 劳动力成本上升风险

随着社会人均薪酬的逐步提高，以及公司为保持人员稳定并吸引优秀人才，公司员工

工薪酬待遇有可能进一步提高，从而增加人工成本，对公司经营水平产生不利影响。

（3）疫情风险

本次新冠肺炎疫情在全球范围蔓延，受疫情影响，全球经济面临较大下行压力，国内行业的发展也受到影响；疫情爆发对半导体行业上下游亦有一定影响，市场对公司所处行业上下游的影响也传递至公司，可能对公司的经营造成一定影响。

二、发行人本次发行情况

（一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行股票的种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行将全部采用向特定对象发行 A 股股票的方式进行，将在中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

（三）发行对象及认购方式

本次发行对象为不超过三十五名（含三十五名）特定投资者，包括符合中国证监会规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者（QFII）、其它境内法人投资者和自然人等特定投资者等。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在本次发行经上海证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会根据股东大会的授权，根据询价结果，与保荐机构（主承销商）协商确定。若发行时法律、法规或规范性文件对发行对象另有规定的，从其规定。

所有发行对象均以人民币现金方式并以同一价格认购公司本次发行的股票。

（四）定价基准日、发行价格及定价原则

根据发行人 2022 年第一次临时股东大会决议，发行人本次发行价格和定价原则为：本次向特定对象发行 A 股股票采取询价发行方式，本次向特定对象发行的定价基准日

为发行期首日。本次发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%。最终发行价格在本次向特定对象发行申请获得中国证监会的注册文件后，按照相关法律、法规的规定和监管部门的要求，由董事会根据股东大会的授权与保荐机构（主承销商）协商确定，根据本次发行申购报价情况，按照价格优先等原则确定，但不低于前述发行底价。

定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量。若公司股票在该 20 个交易日内发生因派息、送股、配股、资本公积转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算。

在定价基准日至发行日期间，若公司发生派发股利、送红股或公积金转增股本等除息、除权事项，本次向特定对象发行 A 股股票的发行底价将作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

派发现金同时送红股或转增股本： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中，P0 为调整前发行底价，D 为每股派发现金股利，N 为每股送红股或转增股本数，调整后发行底价为 P1。

（五）发行数量

本次发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，同时本次发行股票数量不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 20%，即本次发行不超过 8,016.293 万股，最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。在上述范围内，最终发行数量由董事会根据股东大会的授权结合最终发行价格与保荐机构（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行的董事会决议日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本、新增或回购注销限制性股票等导致股本总额发生变动的，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会予

以注册的决定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

（六）募集资金规模及用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 167,191.18 万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	先进工艺平台芯片项目	94,965.22	71,765.22
2	稳定工艺平台芯片项目	149,326.30	69,973.68
3	面向新兴应用场景的通用智能处理器技术研发项目	23,399.16	21,899.16
4	补充流动资金	21,309.32	3,553.12
合计		289,000.00	167,191.18

注：本项目拟实施地点位于北京市海淀区致真大厦 D 座。

本次向特定对象发行募集资金到位前，公司可根据募集资金拟投资项目实际进度情况以自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关法律法规规定的程序予以置换。

本次向特定对象发行募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，公司董事会或董事会授权人士将根据实际募集资金净额，在上述募集资金投资项目范围内，根据募集资金投资项目进度以及资金需求等实际情况，调整募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由公司以自有资金或自筹解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

（七）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的本次向特定对象发行自发行结束之日起 6 个月内不得转让。本次发行完成后至限售期满之日止，发行对象所取得公司本次向特定对象发行的股票因公司分配股票股利、资本公积转增等情形所取得的股份，亦应遵守上述限售安排。上述限售期届满后，该等股份的转让和交易将根据届时有效的法律法规及中国证监会、上海证券交易所的有关规定执行。法律、法规对限售期另有规定的，依其规定。

发行对象基于本次交易取得的上市公司股份在锁定期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》《科创板上市规则》等相关法律法规及规范性文件。

（八）股票上市地点

本次向特定对象发行的股份将在上海证券交易所科创板上市交易。

（九）本次发行前滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，公司本次发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共同享有。

（十）本次发行决议的有效期限

本次发行相关决议的有效期为公司股东大会审议通过之日起 12 个月。

本次向特定对象发行方案尚需按照有关程序向上海证券交易所申报，并最终由中国证券监督管理委员会同意注册的方案为准。

三、本次证券发行的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）保荐代表人

彭捷，女，保荐代表人，现任中信证券投资银行管理委员会执行总经理。曾负责或参与立讯精密、圣邦股份、朗新科技、首都在线、寒武纪、艾为电子、海光信息等 IPO 项目，国投中鲁、立讯精密、广联达定向增发，冠城大通公开增发，冠城大通、瀛通通讯、朗新科技可转债等再融资项目及创智科技重大资产重组项目等。

王彬，男，保荐代表人，现任中信证券投资银行管理委员会委员、信息传媒组行政负责人，董事总经理。曾负责或参与中国移动、艾为电子、中微半导体（深圳）、振华风光、锐捷网络、华如科技、寒武纪、石头科技、首都在线、博通集成、朗新科技等 IPO 项目，创业慧康非公开、航天科技配股等再融资项目。

（二）项目协办人

韩煦，女，现任中信证券投资银行管理委员会副总裁。曾参与中国移动红筹回 A 主板 IPO、寒武纪科创板 IPO、石头科技科创板 IPO、朗科智能可转债、中通服供应链财务顾问、中国移动投资财务顾问、中国互联网投资基金财务顾问等项目。

（三）项目组其他成员

项目组其他成员包括：黄新炎，侯理想，白宇，吴智超。

黄新炎，男，会计学博士，现任中信证券投资银行管理委员会董事总经理，保荐代

表人。曾负责或参与了英利汽车、道通科技、寒武纪、首都在线、正元智慧、恒泰艾普、首航节能、海光信息、江南新材等 IPO 项目；中科曙光、中科金财、中粮屯河、道通科技等再融资项目。

侯理想，男，现任中信证券投资银行管理委员会高级副总裁，保荐代表人。主要主持或参与了爱玛科技、寒武纪、海光信息、英利汽车、浪潮云等 IPO 项目；青岛双星、中环股份等再融资项目；航天发展重大资产重组、中国移动积分联盟财务顾问、中移资本财务顾问项目、中网投财务顾问等并购及财务顾问项目。主持或参与了多家企业的改制辅导、投融资等工作。

白宇，男，工学博士，现任中信证券投资银行管理委员会副总裁。主要参与了小米集团港股 IPO 发行项目，慧辰资讯、海光信息科创板 IPO 项目，创业慧康、用友网络再融资项目，航天发展重大资产重组项目，以及寒武纪、通付盾、QuestMobile、云从科技等资本运作项目。

吴智超，男，现任中信证券投资银行管理委员会高级经理。主要参与了旷视科技科创板 IPO 项目，意华股份再融资项目。

四、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况

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

截至 2022 年 9 月 30 日，本保荐机构自营业务股票账户、信用融券专户和资产管理业务股票账户持有公司股票如下：中信证券自营业务股票账户持有寒武纪 41,171 股股票；信用融券专户持有寒武纪 726,923 股股票；资产管理业务股票账户持有寒武纪 29,859 股股票。公司重要子公司（包括华夏基金、中信期货、金石投资、中信证券投资、中信里昂、中信证券华南）持有寒武纪 7,296,244 股股票。

经核查，保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、重要关联方股份总计不超过发行人股份的 5%。

（二）发行人或其控股股东、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份情况

经核查，截至 2022 年 9 月 30 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保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情形。

（三）保荐机构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 2022 年 9 月 30 日，保荐机构指定的保荐代表人及其配偶、中信证券董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情形。

（四）保荐机构的控股股东、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 2022 年 9 月 30 日，保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方之间不存在相互提供异于正常商业条件的担保或者融资等情况。

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系

经核查，截至 2022 年 9 月 30 日，保荐机构与发行人之间不存在可能影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

五、保荐机构承诺事项

（一）保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定，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，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本上市保荐书。

（二）保荐机构通过尽职调查和审慎核查，承诺如下：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所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、承诺自愿接受上海证券交易所的自律监管。

六、本次证券发行上市履行的决策程序

（一）董事会审议通过

2022年6月30日，发行人召开2022年第一届董事会第三十二次会议，审议通过了《关于公司符合向特定对象发行A股股票条件的议案》等议案。2022年11月7日，发行人召开第一届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于调整公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》等议案。2022年12月15日，发行人召开第二届董事会第三次会议，审议通过了《关于调整公司2022年度向特定对象发行A股股票方案的议案》、《关于公司2022年度向特定对象发行A股股票预案（修订稿）的议案》等议案。发行人董事会认为发行人具备向特定对象发行A股股票的条件，对本次发行股票的种类和面值、发行方式和发行时间、发行价格及定价原则、发行数量、发行对象和认购方式、限售期、上市地点、募集资金规模和用途等事项作出决议。

（二）股东大会审议通过

2022年7月18日，发行人召开了2022年第一次临时股东大会，逐项审议并通过了本次发行的相关议案。

综上所述，发行人已就本次证券发行履行了《公司法》《证券法》和《注册管理办法》等有关法律法规、规章及规范性文件及中国证监会规定的决策程序；发行人本次发行尚需获得上海证券交易所审核通过并需中国证监会作出同意注册的决定。

七、保荐机构对发行人持续督导工作的安排

- （一）持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后 2 个完整会计年度；
- （二）有充分理由确信发行人可能存在违法违规行为以及其他不当行为的，应督促发行人作出说明并限期纠正；情节严重的，应当向中国证监会、上交所报告；
- （三）按照中国证监会、上交所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明；
- （四）督导发行人有效执行并完善防止主要股东及其他关联方违规占用发行人资源的制度；
- （五）督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内部控制制度；
- （六）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；
- （七）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；
- （八）持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项；
- （九）持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；
- （十）中国证监会、上交所规定及保荐协议约定的其他工作。

八、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师、会计师沟通后认为：

发行人本次发行符合公司整体发展战略，本次发行募集资金用于先进工艺平台芯片项目、稳定工艺平台芯片项目、面向新兴应用场景的通用智能处理器技术研发项目和补充流动资金。本次募投项目实施，有利于持续提升公司在智能芯片领域的技术先进性和

市场竞争力，符合公司业务发展的需要，提升公司资本实力，改善资本结构，提高公司的抗风险能力和持续经营能力，推动公司持续稳定发展。发行人具备必要的独立性，能够按照法律、法规以及监管机构的要求规范运作，主营业务突出，具备良好的发展前景，募集资金用途符合国家产业政策，符合《公司法》《证券法》和《注册管理办法》等有关法律、法规及规范性文件规定的上市公司向特定对象发行 A 股股票的条件，并履行了相关决策程序。

因此，本保荐机构同意保荐寒武纪向特定对象发行 A 股股票。

（以下无正文）

（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于中科寒武纪科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》之签章页）

保荐代表人：

彭捷

彭捷

王彬

王彬

项目协办人：

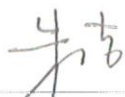
韩煦

韩煦



（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于中科寒武纪科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》之签章页）

内核负责人：



朱 洁

保荐业务负责人：



马 尧



（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于中科寒武纪科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》之签章页）

总经理：



杨明辉



（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于中科寒武纪科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之上市保荐书》之签章页）

董事长：



张佑君



中信证券股份有限公司

2023年2月17日