

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

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

二〇二二年十二月

上海证券交易所：

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”、“保荐机构”或“本保荐机构”）接受中科寒武纪科技股份有限公司（以下简称“寒武纪”、“发行人”、“上市公司”或“公司”）的委托，就发行人 2022 年度向特定对象发行 A 股股票并在科创板上市事项（以下简称“本次发行”）出具本发行保荐书。

保荐机构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》”）、《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 27 号—发行保荐书和发行保荐工作报告》等有关法律、法规的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

（本发行保荐书如无特别说明，相关用语具有与《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》中相同的含义）

目 录

目 录	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐机构名称	3
二、保荐代表人、项目协办人及其它项目组成员情况	3
三、发行人情况	4
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	11
五、保荐机构内核程序和内核意见	12
第二节 保荐机构承诺事项	14
第三节 对本次证券发行的推荐意见	15
一、对本次证券发行的推荐结论	15
二、对发行人本次发行是否履行决策程序的核查	15
三、发行人符合《公司法》及《证券法》规定的发行条件和程序	16
四、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件的逐项查证	17
五、发行人存在的主要风险	21
六、对发行人发展前景的评价	29
七、关于聘请第三方行为的专项核查	33
附件一	38
附件二	39

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构名称

中信证券股份有限公司。

二、保荐代表人、项目协办人及其它项目组成员情况

（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。

保荐代表人专项授权书详见附件一。

（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。

三、发行人情况

（一）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）设立、改制与改制后股权变动情况

1、发行人设立与改制情况

（1）有限公司设立

根据 2016 年 2 月 1 日由陈天石、中科算源共同签订的《投资协议书》，由陈天石、中科算源共同出资设立寒武纪有限，注册资本为 90 万元，其中陈天石出资 63 万元、中科算源出资 27 万元。寒武纪有限设立时的股权结构如下：

序号	股东	出资额（元）	出资比例
1	陈天石	630,000.00	70.00%
2	中科算源	270,000.00	30.00%
合计		900,000.00	100.00%

2016 年 3 月 15 日，寒武纪有限取得了由北京市工商行政管理局海淀分局核发的《营业执照》。

（2）股份公司设立

2019 年 11 月 4 日和 2019 年 11 月 14 日，寒武纪有限分别召开董事会和股东会，经审议同意以 2019 年 9 月 30 日为基准日将全部净资产折为股份有限公司股本 360,000,000 元，公司股东按照在公司的出资比例持有相应的净资产份额并折为相应比例的股份，其余净资产值列入股份有限公司资本公积。

根据天健会计师于 2019 年 11 月 4 日出具的审计报告（天健审〔2019〕9319 号），截至基准日 2019 年 9 月 30 日，公司经审计的净资产值为人民币 4,646,198,817.31 元。

2019 年 11 月 29 日，寒武纪有限全体股东共同签署《中科寒武纪科技股份有限公司发起人协议》，将寒武纪有限经天健会计师审计的截至 2019 年 9 月 30 日的净资产值人民币 4,646,198,817.31 元按 12.91:1 的比例折合为股份公司的股本 360,000,000 元，其余净资产值 4,286,198,817.31 元列入资本公积。同日，寒武纪召开创立大会暨 2019 年第一次股东大会，审议通过了《关于审议<中科寒武纪科技股份有限公司筹备工作报告>的议案》等议案。

天健会计师于 2019 年 12 月 17 日出具了《验资报告》（天健验〔2019〕487 号），确认截至 2019 年 11 月 29 日，各发起人对寒武纪的出资已经全部到位。

2019 年 11 月 29 日，北京市海淀区市场监督管理局就此次整体变更向寒武纪换发了《营业执照》。

整体变更为股份公司后，公司股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例
1	陈天石	119,497,756	33.19%
2	中科算源	65,669,721	18.24%
3	艾溪合伙	30,645,870	8.51%
4	古生代创投	14,151,905	3.93%
5	国投基金	14,124,730	3.92%
6	南京招银	13,002,264	3.61%
7	宁波瀚高	12,339,146	3.43%
8	深圳新芯	8,571,090	2.38%
9	艾加溪合伙	8,485,379	2.36%
10	阿里创投	6,975,170	1.94%
11	湖北招银	6,501,132	1.81%
12	河南国新	6,299,745	1.75%
13	纳远明志	5,715,844	1.59%
14	谨业投资	5,715,771	1.59%
15	金石银翼	4,285,533	1.19%
16	中金滢镓	4,285,533	1.19%
17	科大讯飞	4,268,751	1.19%
18	智科胜讯	4,002,205	1.11%
19	国新资本	3,796,999	1.05%
20	国科瑞华	3,150,858	0.88%
21	纳什均衡	3,085,723	0.86%
22	埃迪卡拉	2,995,651	0.83%
23	湖北联想	2,884,603	0.80%
24	新疆东鹏	2,142,779	0.60%
25	国调国信智芯	1,625,277	0.45%
26	宁波图灵	1,569,409	0.44%
27	国科艾熙	1,530,980	0.43%
28	中科院转化	857,111	0.24%
29	广州汇星	821,844	0.23%

序号	股东姓名/名称	持股数（股）	持股比例
30	嘉富泽地	812,651	0.23%
31	宁波汇原	128,567	0.04%
32	广州新业	60,003	0.02%
合计		360,000,000	100.00%

2、改制后股权变动情况

自股份公司设立以后，发行人历次股本变动情况如下：

（1）2020 年 7 月，首次公开发行股票并上市

根据中国证券监督管理委员会于 2020 年 6 月 23 日核发的《关于同意中科寒武纪科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2020〕1214 号），同意公司首次公开发行股票注册的申请。公司首次公开发行人民币普通股 4,010.00 万股，发行价格为 64.39 元/股，募集资金总额为 258,203.90 万元，本次发行后公司总股本为 40,010.00 万股。

天健会计师事务所对公司本次公开发行新股的资金到位情况进行了审验，并于 2020 年 7 月 14 日出具了“天健验[2020]261 号”《验资报告》。本次发行募集资金总额 258,203.90 万元，全部为公司公开发行新股募集，公司公开发行新股的发行费用合计 8,436.61 万元（不含增值税金额），本次发行募集资金净额为 249,767.29 万元。

本公司 A 股股票上市已经上海证券交易所自律监管决定书（〔2020〕201 号）批准。本公司发行的 A 股股票在上海证券交易所科创板上市，证券简称“寒武纪”，证券代码“688256”。本次发行后公司总股本为 40,010.00 万股。公司已就本次变更完成工商变更登记手续。

本次发行完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	数量（万股）	占比（%）
1	陈天石	11,949.78	29.87
2	中科算源	6,566.97	16.41
3	艾溪合伙	3,064.59	7.66
4	古生代创投	1,415.19	3.54
6	国投基金	1,412.47	3.53
7	南京招银	1,300.23	3.25

8	宁波瀚高	1,233.91	3.08
9	深圳新芯	857.109	2.14
10	艾加溪合伙	848.5379	2.12
12	阿里创投	697.517	1.74
13	湖北招银	650.1132	1.62
14	河南国新	629.9745	1.57
15	纳远明志	571.5844	1.43
16	谨业投资	571.5771	1.43
17	金石银翼	428.5533	1.07
18	中金瀚模	428.5533	1.07
19	科大讯飞	426.8751	1.07
20	智科胜讯	400.2205	1.00
21	国新资本	379.6999	0.95
22	国科瑞华	315.0858	0.79
23	纳什均衡	308.5723	0.77
24	埃迪卡拉	299.5651	0.75
25	湖北联想	288.4603	0.72
26	新疆东鹏	214.2779	0.54
27	国调国信智芯	162.5277	0.41
28	宁波图灵	156.9409	0.39
29	国科艾熙	153.098	0.38
30	中科院转化	85.7111	0.21
32	广州汇星	82.1844	0.21
33	嘉富泽地	81.2651	0.20
34	宁波汇原	12.8567	0.03
35	广州新业	6.0003	0.01
36	联想北京	124.2428	0.31
37	美的控股	310.6072	0.78
38	OPPO 移动	155.3036	0.39
40	中证投资	120.3	0.30
41	网下摇号抽签限售股份	189.0679	0.47
44	无限售期股份	3,110.48	7.77
合计		40,010.00	100.00

（2）上市后总股本变动情况

公司于 2022 年 2 月 9 日收到中证登上海分公司出具的《证券变更登记证明》，公司完成了 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的股份登记工作。本次归属的激励对象人数为 402 人，本次归属股票的上市流通数量为 714,650 股，上市流通日为 2022 年 2 月 14 日。北京东审会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 1 月 17 日出具了《中科寒武纪科技股份有限公司验资报告》（东审会【2022】Z01-002 号）对公司 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期满足归属条件的激励对象出资情况进行了审验。经审验，截至 2022 年 1 月 15 日，公司实际已收到 402 名激励对象以货币资金缴纳的限制性股票认购款人民币 46,452,250.00 元，其中，新增股本 714,650.00 元，转入资本公积 45,737,600.00 元。另有 2 名激励对象放弃本期限限制性股票的归属权利，合计作废本期 17,139 股限制性股票。因此，本期实际向 402 名激励对象归属限制性股票 714,650 股。

（三）前十大股东情况

截至 2022 年 9 月 30 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量 (股)	持股比例 (%)	限售情况	质押股份 (股)
1	陈天石	119,530,650	29.82	其中 119,497,756 股为首次公开发行前取得的股份，自公司首次公开发行并上市之日起 36 个月后方可上市流通	无
2	中科算源	65,669,721	16.38	自 2021 年 7 月 20 日上市流通	无
3	艾溪合伙	30,645,870	7.65	自公司首次公开发行并上市之日起 36 个月后方可上市流通	无
4	国投基金	13,264,730	3.31	自 2021 年 7 月 20 日上市流通	无
5	古生代创投	10,264,096	2.56	自 2021 年 7 月 20 日上市流通	无
6	艾加溪合伙	8,485,379	2.12	自公司首次公开发行并上市之日起 36 个月后方可上市流通	无
7	阿里创投	6,975,170	1.74	自 2021 年 7 月 20 日上市流通	无
8	河南国新	5,790,000	1.44	自 2021 年 7 月 20 日上市流通	无

9	南京招银	5,531,669	1.38	自 2021 年 7 月 20 日上市流通	无
10	华夏上证指数基金	5,179,600	1.29	无限售流通股	无
合计		271,336,885	67.70	-	-

注：根据股东陈天石和艾溪合伙所持首发前股份的相关承诺，若公司在 2023 年前实现盈利，则前述股东所持首发前股份可在 2023 年 7 月 20 日起上市流通；否则，自公司上市之日起 3 个完整会计年度内不得减持。

（四）发行人主要财务数据和财务指标

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

（五）控股股东及实际控制人情况

截至报告期末，公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理陈天石先生直接持有公司股份 119,530,650 股，占公司总股本的 29.82%。同时，陈天石先生是艾溪合伙的执行事务合伙人，艾溪合伙持有公司 30,645,870 股，占公司总股本的 7.65%。陈天石先生直接持股及通过作为艾溪合伙的执行事务合伙人，合计拥有公司 37.47%的表决权，为公司的实际控制人。

陈天石先生，出生于 1985 年，中国科学技术大学计算机软件与理论博士，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 3601021985*****。2010 年 7 月至 2019 年 9 月就职于中科院计算所（2018 年 4 月办理离岗创业），历任助理研究员、副研究员、硕士生导师、研究员、博士生导师。2016 年 3 月创立公司，现任公司董事长、总经理。

报告期内，公司实际控制人未发生变更。

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、保荐机构内核程序和内核意见

（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。

（二）内核意见

2022 年 8 月 16 日，使用中信证券会议系统召开了寒武纪向特定对象发行股票项目内核会，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，同意将寒武纪向特定对象发行股票项目申请文件上报监管机构审核。

第二节 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，并据此出具本发行保荐书。

二、保荐机构通过尽职调查和审慎核查，承诺如下：

（一）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；

（二）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；

（三）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；

（四）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；

（五）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；

（六）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；

（七）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；

（八）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；

（九）承诺自愿接受上海证券交易所的自律监管。

第三节 对本次证券发行的推荐意见

一、对本次证券发行的推荐结论

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寒武纪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。通过募投项目的实施，发行人将进一步提升基于先进工艺平台和稳定工艺平台的芯片设计能力及通用智能处理器技术储备等主营业务技术水平，增强发行人的技术研发实力，提升产品核心竞争力，促进发行人科技创新实力的持续提升。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。

二、对发行人本次发行是否履行决策程序的核查

（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 2022 年第一次临时股东大会逐项审议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。

三、发行人符合《公司法》及《证券法》规定的发行条件和程序

（一）本次发行符合《公司法》第一百二十六条的规定

发行人本次发行的股票种类与其已发行上市的股份相同，均为境内上市人民币普通股（A 股），每一股份具有同等权利；本次发行每股发行条件和发行价格相同，所有认购对象均以相同价格认购，符合该条“同次发行的同种类股票，每股发行条件和价格应当相同”的规定。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）本次发行符合《公司法》第一百二十七条的规定

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十，发行价格预计超过票面金额，符合该条“股票发行价格可以按票面金额，也可以超过票面金额，但不得低于票面金额”的要求。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行符合《公司法》第一百二十七条的规定。

（三）本次发行符合《公司法》第一百三十三条的规定

发行人已于 2022 年 7 月 18 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行相关的议案，符合该条“公司发行新股，股东大会作出决议”的要求。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（四）本次发行不存在《证券法》第九条禁止性规定的情形

发行人本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合该条“非公开发行证券，不得采用广告、公开劝诱和变相公开方式”的要求。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行不存在《证券法》第九条禁止性规定的

情形。

（五）本次发行符合《证券法》第十二条的规定

发行人本次发行符合《证券法》第十二条中“上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定”的规定，具体查证情况详见本节“四、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件的逐项查证”。

四、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件的逐项查证

保荐机构根据《注册管理办法》的有关规定，通过尽职调查对发行人本次发行方案进行了逐项核查，认为发行人本次发行符合《注册管理办法》的相关规定。具体查证过程如下：

（一）发行人不存在《注册管理办法》第十一条的情形

1、发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形

发行人前次募集资金来源为首次公开发行股票，募集资金投资于新一代云端训练芯片及系统项目、新一代云端推理芯片及系统项目、新一代边缘端人工智能芯片及系统项目和补充流动资金。根据发行人编制的《中科寒武纪科技股份有限公司前次募集资金使用情况专项报告》以及天健会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 7 月 25 日出具的《中科寒武纪科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审〔2022〕9097 号），经核查，发行人不存在变更前次募集资金用途的情形。

2、发行人不存在最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定的情形；不存在最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形；不存在最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除的情形。

保荐机构查阅了天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审〔2022〕2088 号《中科寒武纪科技股份有限公司审计报告》，审计意见类型为“无保留意见”，经核查，发行人不存在最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定的情形；不存在最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法

表示意见的审计报告的情形；不存在最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除的情形。

3、发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年不存在受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形

经核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年不存在受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形。

4、上市公司及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形

经核查，发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形。

5、发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为

经核查，发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。

6、发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为

经核查，发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

（二）本次发行募集资金使用符合《注册管理办法》第十二条的规定

保荐机构查阅了发行人本次发行募集资金使用的可行性分析报告，了解了募集资金投向及相关产业政策、履行的报批事项，经核查，发行人本次募集资金投资于科技创新领域的业务；符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；募集资金项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。发行人本次募集资金的使用符合《注册管理办法》第十二条的规定。

（三）本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定

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。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行价格符合《注册管理办法》第五十六条、第五十七条的规定。

（四）本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条、五十八条的规定

根据发行人 2022 年第一次临时股东大会决议，发行人本次发行的对象为“本次向特定对象发行的发行对象为不超过 35 名（含 35 名）符合法律法规规定的特定对象，包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。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 2 只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自

有资金认购。本次向特定对象发行的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，按照相关法律法规的规定及监管部门要求，由公司董事会或董事会授权人士在股东大会的授权范围内，根据本次发行申购报价情况，以竞价方式遵照价格优先等原则与主承销商协商确定。”

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行对象符合《注册管理办法》第五十五条、五十八条的规定。

（五）本次发行限售期符合《注册管理办法》第五十九条的规定

根据发行人 2022 年第一次临时股东大会决议，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。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行限售期安排符合《注册管理办法》第五十九条的规定。

（六）本次发行不存在《注册管理办法》第六十六条的情形

发行人已出具承诺：不存在向本次发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，也不存在直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行不存在《注册管理办法》第六十六条的情形。

（七）本次发行不存在《注册管理办法》第九十一条的情形

公司的控股股东、实际控制人为陈天石先生。截至报告期末，公司控股股东、实际控制人、董事长、总经理陈天石先生直接持有公司股份 119,530,650 股，占公司总股本的 29.82%。同时，陈天石先生是艾溪合伙的执行事务合伙人，艾溪合伙持有公司 30,645,870 股，占公司总股本的 7.65%。陈天石先生直接持股及通过作为艾溪合伙的执行事务合伙人，合计拥有公司 37.47% 的表决权。

本次向特定对象发行股票数量不超过 8,016.293 万股，若假设本次发行股票数量为

发行上限 8,016.293 万股，则本次发行完成后，公司的总股本为 48,097.758 万股，陈天石先生直接持股及通过作为艾溪合伙的执行事务合伙人，仍将拥有公司 31.22% 的表决权，仍为公司的控股股东、实际控制人。本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

经核查，本保荐机构认为：发行人本次发行不存在《注册管理办法》第九十一条的情形。

五、发行人存在的主要风险

（一）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为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）供应商集中度较高、部分供应商难以取代及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。由于集成电路领域专业化分工程度及技术门槛较高，部分供应

商的产品具有稀缺性和独占性，如不能与其保持合作关系，公司短时间内难以以较低代价切换至新供应商。若中美贸易及相关领域摩擦加剧，可能会进一步影响晶圆制造厂、EDA 厂商、IP 厂商对公司的产品生产或服务支持，对公司未来新产品研发进度、产品工艺更新、供应链等造成较大不利影响。

（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。

（二）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尚需上交所审核，并经中国证监会作出同意注册决定。能否通过上交所的审核并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。

（三）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等因素做出的，募集资金投资项目经过了严谨、充分的可行性研究论证，但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等因素影响，将导致公司产品销售数量、销售价格达不到预期水平，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。

（四）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。

六、对发行人发展前景的评价

(一) 发行人所处行业面临较好的发展机遇

1、全球及我国半导体产业市场长期保持稳步增长

集成电路的诞生是人类社会第三次科技革命的重要标志之一,它根本性地推动了信息时代的到来与高速发展。集成电路技术的进步促进微处理器性能快速提升,推动了计算机硬件的持续升级,让个人电脑和手机进入消费者的日常生活,为人工智能、云计算、大数据、移动互联网、物联网等新兴信息技术的广泛应用提供不可或缺的硬件载体。

在科技产业驱动全球经济发展的时代背景下,集成电路对世界经济发展的关键性主导作用尤为显著,展现出广阔的市场空间。近年来加速推进的全球数字化和智能化发展催生了旺盛的市场需求,集成电路产业保持了高速的增长。根据半导体行业权威机构世界半导体贸易统计协会(WSTS)统计,2021 年全球半导体销售达到 5,559 亿美元,同比增长 26.2%,2022 年全球半导体市场将再次实现两位数增长,预计市场规模将达到 6,460 亿美元,增长 16.3%。

近年来,在我国宏观经济运行良好的驱动下,我国集成电路产业继续保持快速、平稳增长态势。据中国半导体行业协会统计数据,2021 年中国集成电路产业首次突破万亿元,总体销售额为 10,458.3 亿元,同比增长 18.2%。其中,芯片设计业销售额为 4,519 亿元,同比增长 19.6%;制造业销售额为 3,176.3 亿元,同比增长 24.1%;封装测试业销售额 2,763 亿元,同比增长 10.1%。未来,随着人工智能、5G 通信、物联网、云计算、汽车电子等技术的不断发展和应用,我国集成电路产业将继续快速发展,迎接持续增长的巨大市场空间。

2、人工智能拥有广阔的市场前景

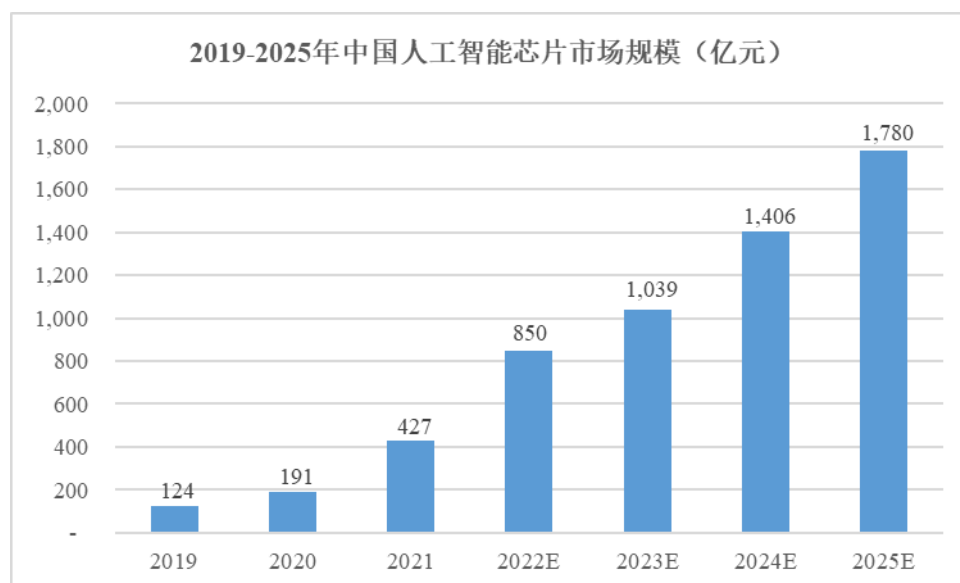
人工智能是计算机科学的一个分支领域，通过模拟和延展人类及自然智能的功能，拓展机器的能力边界，使其能部分或全面地实现类人的感知（如视觉、语音）、认知功能（如自然语言理解），或获得建模和解决问题的能力（如机器学习等方法）。人工智能作为引领未来的新兴战略性技术，是驱动新一轮科技革命和产业变革的重要力量。全球各国均在加速人工智能领域的布局，以人工智能产业为纽带，推进新常态下的全球经济复苏。根据经济合作与发展组织（OECD）资料显示，全球已有 60 多个国家和地区陆续出台人工智能政策和优先发展事项，制定并发布人工智能战略。

目前人工智能已广泛应用在云计算与数据中心、边缘计算、消费类电子、智能制造、智能驾驶、智慧金融、智能教育等行业领域。政策引导加速了人工智能、5G 通信、物联网等技术的深入融合，为人工智能应用在千行百业的落地发展提供了技术支撑，也推动了人工智能产业的快速发展。据 IDC 调研，企业借助人工智能技术，可平均增加 9.8% 的收入（尤其在互联网、交通、制造、医疗、电信等领域的收入增长较为明显），平均缩短 20.4% 的流程时间，提升 21.6% 的生产效率。2021 年，我国人工智能行业应用渗透度排名前五的行业依次为互联网、金融、政府、电信和制造。

在我国《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》将“新一代人工智能”作为发展领域的大背景下，人工智能核心产业市场规模预计将持续平稳增长。2021 年，我国人工智能核心产业市场规模 1,351 亿元。在新基建、数字经济等持续利好政策对产业智能化升级的促进下，预计 2025 年我国人工智能核心产业市场规模将达到 4,000 亿元人民币。根据 IDC 数据，2021 年中国在人工智能市场的支出规模中约 70% 支出来自于人工智能硬件，目前我国在人工智能核心产业市场的投入主要集中在硬件等基础设施方面。人工智能硬件中，人工智能服务器的比例长期占据 80% 左右的市场份额。智能芯片作为人工智能服务器的核心驱动器件，具有广阔的市场前景和发展空间。

3、智能芯片市场规模持续加速扩大

智能芯片是针对人工智能领域设计的芯片，为人工智能应用提供所需的基础算力，是支撑智能产业发展的核心物质载体。近年来，智能芯片市场保持了快速的增长趋势。根据亿欧智库数据，预计 2022 年中国人工智能芯片市场规模将达到 850.2 亿元；2023 年中国人工智能芯片市场规模将达到 1,038.8 亿元；2024 年中国人工智能芯片市场规模将达到 1,405.9 亿元；2025 年中国人工智能芯片市场规模将达到 1,780 亿元。



（二）发行人具有良好的市场竞争优势

1、领先的核心技术优势

寒武纪是智能芯片领域全球知名的新兴公司，全面系统掌握智能芯片及其基础系统软件研发和产品化核心技术。发行人掌握的智能处理器指令集、智能处理器微架构、智能芯片编程语言、智能芯片数学库等核心技术，具有壁垒高、研发难、应用广等特点，对集成电路行业与人工智能产业具有重要的技术价值、经济价值和生态价值。

发行人在智能芯片及相关领域开展了体系化的知识产权布局，截至 2022 年 9 月 30 日，发行人累计已获授权的专利为 769 项、软件著作权 63 项、集成电路布图设计 6 项。

2、人才团队优势

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。

3、产品体系优势

目前，发行人已推出的产品体系覆盖了云端、边缘端的智能芯片及其加速卡、训练整机、智能计算集群系统、处理器 IP 及软件，可满足云、边、端不同规模的人工智能计算需求。发行人的智能芯片和处理器产品可高效支持计算机视觉、语音处理（语音识别与合成）、自然语言处理以及搜索推荐系统等多样化的人工智能任务，高效支持计算机视觉、智能语音和自然语言处理等技术相互协作融合的多模态人工智能任务，可辐射智慧互联网、智能制造、智能教育、智慧金融、智能家居、智慧医疗等“智能+”产业。

基于前期的技术积累和产品优势，发行人成立了控股子公司行歌科技，研发车载智能芯片。智能驾驶是一个复杂的系统性任务，除了车载智能芯片外，还需要在云端处理复杂的训练及推理任务，也需要边缘端智能芯片在路侧实时处理车路协同相关任务，在统一的基础软件协同下，能够实现更高的效率。发行人是行业内少数能为智能驾驶场景提供“云边端车”系列产品的企业之一，有望在智能驾驶领域实现规模应用。

4、客户资源优势

发行人凭借领先的研发能力、可靠的产品质量和优秀的客户服务水平，在国内外积累了良好的品牌认知和优质的客户资源。目前发行人产品广泛服务于互联网、云计算、能源、教育、金融等行业的智能化升级，支撑人工智能行业快速发展。

借助运营积累的客户基础，发行人进一步提升了品牌认可度和市场影响力，上述优质客户的品牌效应也有助于发行人进一步开拓其他客户。同时，丰富的现有客户资源也为发行人新产品的市场开拓提供了便利，可以实现多类产品的销售协同，产品的推出、升级和更新换代更易被市场接受，为发行人的业务拓展和收入增长打下了良好的基础。

5、品牌优势

随着发行人近年来的快速发展，发行人迭代推出多款智能芯片、处理器 IP 产品，通过提供优秀的产品性能、可靠的产品质量、完善的技术支持积累了良好的市场口碑，在业内的知名度不断提升。近年，发行人已获得多项荣誉。例如 2019 年 10 月，思元 270 芯片获得第六届乌镇世界互联网大会“世界互联网领先科技成果奖”；2021 年 3 月，发行人上榜《EETimes》评选的“人工智能芯片公司（AI CHIP）TOP 10”榜单；2021 年 7 月，发行人的思元 290 智能芯片及加速卡、玄思 1000 智能加速器获得了由世界人工智能大会组委会颁发的“SAIL 之星”奖。

综上所述，本保荐机构认为发行人面临较好的行业发展机遇，具备较强的市场竞争优势，拥有良好的发展前景。本次发行将对发行人未来业务经营产生积极影响。

七、关于聘请第三方行为的专项核查

根据《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）的规定，本保荐机构对寒武纪本次向特定对象发行 A 股股票项目中有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为核查如下：

（一）发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

发行人分别聘请中信证券股份有限公司作为本次发行的保荐机构（主承销商），聘请北京市中伦律师事务所作为本次发行的发行人律师，聘请天健会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的会计师事务所。

除上述情形外，发行人不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

本保荐机构认为：发行人本次发行上市聘请的保荐机构（主承销商）、律师事务所、会计师事务所为依法需聘请的证券服务机构。发行人聘请第三方的行为合法合规，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。

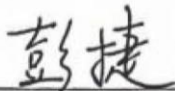
（二）保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

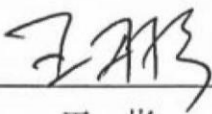
经核查，截至本发行保荐书出具之日，本保荐机构在本次寒武纪向特定对象发行股票中不存在各类直接或间接有偿聘请保荐机构律师、保荐机构会计师或其他第三方的行为。

（以下无正文）

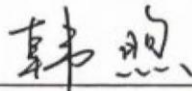
（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于中科寒武纪科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之发行保荐书》之签章页）

保荐代表人：


彭 捷


王 彬

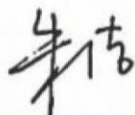
项目协办人：


韩 煦



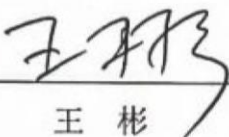
（此页无正文，为《中信证券股份有限公司关于中科寒武纪科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票之发行保荐书》之签章页）

内核负责人：



朱 洁

保荐业务部门负责人：



王 彬

保荐业务负责人：

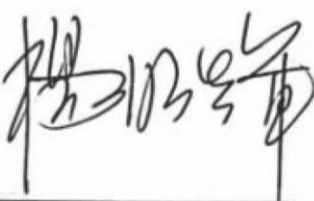


马 尧



（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 股股票之发行保荐书》之签章页）

总经理：



杨明辉

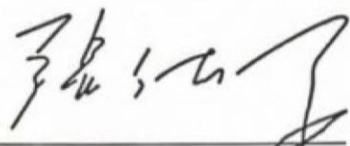


中信证券股份有限公司

2022 年 12 月 15 日

（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 股股票之发行保荐书》之签章页）

董事长：


张佑君



附件一

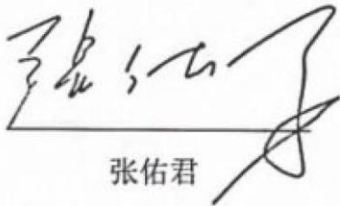
中信证券股份有限公司关于 中科寒武纪科技股份有限公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票 保荐代表人专项授权书

本人，张佑君，中信证券股份有限公司法定代表人，在此授权本机构保荐代表人王彬和彭捷担任中科寒武纪科技股份有限公司本次向特定对象发行 A 股股票的发行及上市保荐工作，以及股票上市后对中科寒武纪科技股份有限公司进行的持续督导工作。

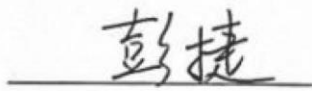
本授权有效期限自授权之日起至持续督导期届满止。如果本机构在授权有效期限内重新任命其他保荐代表人替换上述保荐代表人负责中科寒武纪科技股份有限公司的保荐及持续督导工作，本授权书即行废止。

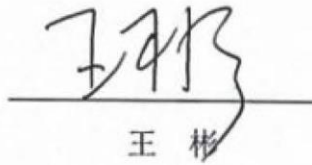
特此授权。

法定代表人：


张佑君

被授权人：


彭捷


王彬



附件二

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 股股票项目** **签字保荐代表人执业情况的说明与承诺**

上海证券交易所：

中信证券股份有限公司作为中科寒武纪科技股份有限公司保荐机构，授权彭捷女士、王彬先生为中科寒武纪科技股份有限公司向特定对象发行 A 股股票项目的保荐代表人，现根据证监会公告[2012]4 号《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》相关要求，对彭捷女士、王彬先生执业情况说明如下：

1、截至本说明与承诺签署之日，保荐代表人彭捷、王彬均熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务；最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》第四条的规定。

2、在审项目情况：截至本说明与承诺签署之日，彭捷除担任本项目签字保荐代表人外，还担任湖北平安电工科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在主板上市在审项目的签字保荐代表人；王彬除担任本项目签字保荐代表人外，还担任锐捷网络股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市在审项目的签字保荐代表人；

3、最近三年内，彭捷除担任本项目签字保荐代表人外，曾担任北京首都在线科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市、上海艾为电子技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市、海光信息技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市、湖北平安电工科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在主板上市、主板上市公司瀛通通讯股份有限公司公开发行可转换公司债券、创业板上市公司朗新科技集团股份有限公司公开发行可转换公司债券、主板上市公司广联达科技股份有限公司 2019 年度非公开发行股票项目的保荐代表人；王彬除担任本项目签字保荐代

表人外，曾担任中国移动有限公司首次公开发行 A 股股票并在主板上市、上海艾为电子技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市、中微半导体(深圳)股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市、贵州振华风光半导体股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市、北京华如科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市、中科寒武纪科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市、北京石头世纪科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在科创板上市、北京首都在线科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在创业板上市、华扬联众数字技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并在主板上市、创业板上市公司创业慧康科技股份有限公司 2019 年度非公开发行股票项目的签字保荐代表人。

4、最近三年，彭捷女士、王彬先生不存在被中国证监会采取监管措施、受到证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分等违规记录。

我公司及保荐代表人彭捷女士、王彬先生承诺上述内容真实、准确、完整，并承担相应法律责任。

特此说明。

（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 股股票项目签字保荐代表人执业情况的说明与承诺》之签章页）

保荐代表人（签名）：

彭捷

彭 捷

王彬

王 彬

保荐机构：中信证券股份有限公司

