

中国国际金融股份有限公司
关于
北京并行科技股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票
并在北京证券交易所上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



（北京市朝阳区建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层）

二〇二三年九月

保荐机构及保荐代表人声明

北京并行科技股份有限公司（以下简称“并行科技”、“发行人”或“公司”）拟申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次证券发行”或“本次发行”），并已聘请中国国际金融股份有限公司（以下简称“中金公司”）作为向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐人（以下简称“保荐机构”或“本机构”）。

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》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（以下简称“《保荐办法》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《公开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》（以下简称“《第 27 号内容格式准则》”）、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》（以下简称“《上市规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》（以下简称“《保荐业务管理细则》”）等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”）、北京证券交易所（以下简称“北交所”）的有关规定，中金公司及其保荐代表人诚实守信，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，并保证本发行保荐书真实、准确、完整。

（本发行保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《北京并行科技科技股份有限公司招股说明书》中相同的含义）

目 录

第一节 本次证券发行基本情况	4
一、保荐机构名称.....	4
二、具体负责本次推荐的保荐代表人.....	4
三、项目协办人及其他项目组成员.....	4
四、发行人基本情况.....	4
五、本机构与发行人之间的关联关系.....	5
六、本机构的内部审核程序与内核意见.....	6
第二节 保荐机构承诺事项	8
第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	9
一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	9
二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	11
三、保荐机构结论性意见.....	11
第四节 本机构对本次证券发行的推荐意见	12
一、本机构对本次证券发行的推荐结论.....	12
二、发行人就本次证券发行履行的决策程序.....	12
三、本次证券发行符合《公司法》规定的发行条件.....	17
四、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件.....	17
五、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	18
六、本次证券发行符合《上市规则》规定的发行条件.....	22
七、关于发行人及其控股股东等责任主体做出的承诺及约束措施事项的核查 意见.....	23
八、关于发行人落实《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》有关事项的核查意见.....	24
九、关于发行人私募投资基金股东登记备案情况的核查意见.....	26
十、关于发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况的核查情况 及结论.....	28
十一、发行人存在的主要风险.....	28

十二、对发行人发展前景的简要评价.....	37
十三、发行人创新发展能力核查意见.....	39

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构名称

中国国际金融股份有限公司

二、具体负责本次推荐的保荐代表人

本机构指定李云飞和张伟健作为保荐代表人具体负责发行人本次发行上市保荐业务：

李云飞：于 2020 年取得保荐代表人资格，最近三年曾经担任山石网科通信技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目的保荐代表人，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

张伟健：于 2019 年取得保荐代表人资格，在保荐业务执业过程中严格遵守《保荐办法》等相关规定，执业记录良好。

三、项目协办人及其他项目组成员

项目协办人：邢赫塵，于 2013 年取得证券从业资格，执业记录良好。

项目组其他成员：徐石晏、徐柳、黄弋、倪佳伟、谢涛、周阳、孙泽文、陈制宜、金周阳、崔雨菡、张明怡。

四、发行人基本情况

公司名称	北京并行科技股份有限公司
注册地址	北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 21 号楼 101-301
并行科技有限注册时间	2007-02-15
整体变更设立股份有限公司时间	2016-02-22
联系方式	010-82780511
经营范围	一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;对外承包工程;计算机及通讯设备租赁;信息系统集成服务;信息技术咨询服务;计算机软硬件及辅助设备零售;计算机系统服务;数据处理服务;人工智能基础软件开发;软件开发;人工智能应用软件开发;会议及展览服务;数字创意产品展览展示服务;技术进出口;进出口代理;货物进出口;非居住房地产租赁。(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

	开展经营活动) 许可项目:电气安装服务;第一类增值电信业务;基础电信业务;第二类增值电信业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)(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。)
本次证券发行类型	向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市

五、本机构与发行人之间的关联关系

(一) 本机构自身及本机构下属子公司持有或通过参与本次发行战略配售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:

截至 2022 年 12 月 31 日, 本机构直接持有发行人 185,961 股股份, 占发行人股本总额的 0.40%。

除上述情形外, 本机构自身及本机构下属子公司不存在其他持有发行人或其主要股东、重要关联方股份的情况。本机构自身持有发行人股权比例较低, 该等持股情况不影响本机构独立公正地履行保荐职责。

(二) 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机构及本机构下属子公司股份的情况。

(三) 本机构的保荐代表人及其配偶, 董事、监事、高级管理人员, 不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份, 以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

(四) 中金公司控股股东为中央汇金投资有限责任公司(以下简称“中央汇金”或“上级股东单位”), 截至 2022 年 12 月 31 日, 中央汇金直接持有中金公司约 40.11% 的股份。同时, 中央汇金的下属子公司中国建银投资有限责任公司、建投投资有限责任公司、中国投资咨询有限责任公司共持有中金公司约 0.06% 的股权。中央汇金为中国投资有限责任公司的全资子公司, 中央汇金根据国务院授权, 对国有重点金融企业进行股权投资, 以出资额为限代表国家依法对国有重点金融企业行使出资人权利和履行出资人义务, 实现国有金融资产保值增值。中央汇金不开展其他任何商业性经营活动, 不干预其控股的国有重点金融企业的日常经营活动。根据发行人提供的资料及公开信息资料显示, 中金公司上级股东单位与发行人或其主要股东、重要关联方之间不存在相互持股的情况, 中金公司上级股东单位与发行人主要股东、重要关联方之间不存在相互提供担保或融资的情况。

（五）截至本发行保荐书出具日，本机构与发行人之间不存在其他关联关系。

本机构依据相关法律法规和公司章程，独立公正地履行保荐职责。

六、本机构的内部审核程序与内核意见

（一）内部审核程序

根据《保荐办法》及中金公司质控和内核制度，本机构自项目立项后即由项目执行与质量控制委员会组建对应的质控小组，质控小组对项目风险实施过程管理和控制；内核部组建内核工作小组，与内核委员会共同负责实施内核工作，通过公司层面审核的形式对项目进行出口管理和终端风险控制，履行以中金公司名义对外提交、报送、出具或披露材料和文件的最终审批决策职责。

本机构内部审核程序如下：

1、立项审核

项目组在申请项目立项时，项目执行与质量控制委员会就立项申请从项目执行风险角度提供立项审核意见，内核部从项目关键风险角度提供立项审核意见。

2、辅导阶段的审核

辅导期间，项目组需向质控小组和内核工作小组汇报辅导进展情况，项目组向中国证监会派出机构报送的辅导备案申请、辅导报告、辅导验收申请等文件需提交质控小组和内核工作小组，经质控小组审核通过并获得内核工作小组确认后方可对外报送。项目组在重点核查工作实施之前，应就具体核查计划与质控小组进行讨论并获得质控小组的确认；后续实际核查过程中如有重大事项导致核查计划的重大调整，也应及时与质控小组进行沟通。如有需重点讨论事项，可由项目组与质控小组、内核工作小组召开专题会议进行讨论。

3、申报阶段的审核

项目组按照相关规定，将申报材料提交质控小组和内核工作小组，质控小组对申报材料、尽职调查情况及工作底稿进行全面审核，针对审核中的重点问题及工作底稿开展现场核查。质控小组审核完毕后，由项目执行与质量控制委员会组织召开初审会审议并进行问核。初审会后，质控小组出具项目质量控制报告及尽职调查工作底稿验收意见，并在内核委员会会议（以下简称“内核会议”）上就审核情况进行汇报。内核部组织召

开内核会议就项目进行充分讨论，就是否同意推荐申报进行表决并出具内核意见。

4、申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构后，项目组须将证券监管机构的历次问询函回复/反馈意见答复、申报材料更新及向证券监管机构出具的其他文件提交质控小组和内核工作小组，经质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

5、发行上市阶段审核

项目获得注册批文后，项目组须将发行上市期间需经项目执行与质量控制委员会/资本市场部质控团队审核的文件提交质控小组/资本市场部质控团队、内核工作小组，经质控小组/资本市场部质控团队和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

6、持续督导期间的审核

项目组须将持续督导期间以中金公司名义出具的文件提交投资银行部后督专员、质控小组和内核工作小组，经投资银行部后督专员复核、质控小组和内核工作小组审核通过后方可对外报送。

（二）内核意见

经按内部审核程序对北京并行科技股份有限公司本次证券发行的申请进行严格审核，本机构对本次发行申请的内核意见如下：同意保荐发行人本次证券发行上市。

第二节 保荐机构承诺事项

一、本机构已按照法律、行政法规和中国证监会、北交所的规定，对发行人及其发起人、控股股东、实际控制人进行了尽职调查和审慎核查，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、作为北京并行科技股份有限公司本次发行的保荐机构，本机构：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规、中国证监会以及北交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本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；

（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、中国证监会以及北交所的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《保荐办法》采取的监管措施。

第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

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》（[2018]22 号）的规定，本保荐机构对保荐机构和发行人为本次证券发行有偿聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行了核查。

一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

（一）聘请的必要性

为控制项目法律风险，加强对项目法律事项开展的尽职调查工作，本机构已聘请北京市嘉源律师事务所担任本次证券发行的保荐机构律师。

除此之外本机构已聘请安永（中国）企业咨询有限公司担任本次证券发行的保荐机构信息系统专项核查机构。

（二）第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

1、律师的基本情况如下：

名称	北京市嘉源律师事务所
成立日期	2000 年 1 月 27 日
统一社会信用代码	31110000E000184804
注册地	北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 F408
执行事务合伙人/负责人	颜羽
经营范围/执业领域	企业改制上市与再融资，上市公司收购与重组，产业整合与并购，国企改革与产权交易，外商直接投资与境外投资，私募股权投资与风险投资，银行与金融，项目融资，国际工程承包，国际采购与招投标，反垄断与国家安全审查，知识产权，破产、重整与清算，争议解决等。
实际控制人（如有）	不适用

保荐机构律师持有编号为 31110000E000184804 的《律师事务所执业许可证》，且具备从事证券法律业务资格。

保荐机构律师同意接受保荐机构之委托，在该项目中向保荐机构提供法律服务，服务内容主要包括：协助保荐机构/主承销商完成该项目的法律尽职调查工作，协助起草、修改、审阅保荐机构就该项目出具的相关法律文件并就文件提出专业意见，协助保荐机

构收集、整理、编制该项目相关的工作底稿等。

2、信息系统专项核查机构的基本情况如下：

名称	安永（中国）企业咨询有限公司
成立日期	2007 年 12 月 25 日
统一社会信用代码	913100006694081125
注册地	上海市徐汇区长乐路 989 号 35 楼 07A 室
执行事务合伙人/负责人	陈凯
经营范围/执业领域	许可项目：代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：提供投资咨询；商务信息咨询（经纪除外）；财务、税务信息咨询；企业管理咨询；计算机软件的开发、设计、制作销售（音像制品、电子出版物除外）；销售自产产品，并提供相关的技术和信息系统咨询服务；计算机系统集成及相关技术服务和技术咨询；计算机软件的销售；佣金代理（拍卖除外），并提供相关售后服务；招标代理业务；国际经济信息咨询（金融信息服务除外）；市场营销策划及相关的业务咨询；企业破产服务；企业清算服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

保荐机构信息系统专项核查机构持有统一社会信用代码为 913100006694081125 的《营业执照》，且具备证券期货从业资格。

保荐机构信息系统专项核查机构同意接受保荐机构之委托，在该项目中向保荐机构提供信息系统专项核查服务，服务内容主要包括：对发行人本次公开发行并上市范围内报告期内的信息技术总体控制、信息系统应用控制、数据分析进行核查，对发行人本次公开发行并上市范围内公司的核心数据库的数据进行核查，确保核查数据的安全性、真实性、完整性并出具《信息系统专项核查报告》；协助发行人的北交所上市申报工作，协助发行人完成证监会沟通汇报。

（三）定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

本项目聘请保荐机构律师的费用由双方协商确定，并由中金公司以自有资金分次支付给保荐机构律师。截至本发行保荐书出具日，中金公司已实际支付部分法律服务费用。

本项目聘请保荐机构信息系统专项核查机构的费用由双方参考市场价格协商确定，并由中金公司以自有资金分次支付给保荐机构信息系统专项核查机构。截至本发行保荐书出具日，中金公司已实际支付部分核查服务费用。

经核查，保荐机构认为上述聘请第三方的行为合法合规。除上述情形外，保荐机构

不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

在本项目中，发行人除依法为该项目聘请的证券服务机构之外，还聘请了北京国枫律师事务所及立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本项目的律师及会计师，提供法律及财务服务。

经核查，保荐机构认为上述聘请其他第三方的行为合法合规。除上述情形外，发行人不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

三、保荐机构结论性意见

综上，经核查，保荐机构认为：本次发行中，除聘请北京市嘉源律师事务所作为本次项目的保荐机构律师，聘请安永（中国）企业咨询有限公司作为本次项目的保荐机构信息系统专项核查机构外，保荐机构不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；发行人在本次发行中除依法聘请证券服务机构，同时聘请北京国枫律师事务所及立信会计师事务所（特殊普通合伙）之外，不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。前述相关行为合法合规，符合中国证监会《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》（[2018]22 号）的相关规定。

第四节 本机构对本次证券发行的推荐意见

一、本机构对本次证券发行的推荐结论

本机构作为北京并行科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的保荐机构，按照《公司法》、《证券法》、《注册管理办法》、《北京证券交易所发行上市审核规则》、《保荐办法》、《保荐人尽职调查工作准则》等法律法规和中国证监会、北交所的有关规定，通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，并与发行人、发行人律师及发行人审计师充分沟通，认为北京并行科技股份有限公司具备向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的基本条件。因此，本机构同意保荐北京并行科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市。

二、发行人就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》及中国证监会、北交所规定的决策程序，具体如下：

（一）2022年5月13日，发行人召开第三届董事会第三次会议，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票募集资金投资项目及可行性的议案》《关于设立募集资金专项账户并签署募集资金三方监管协议的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票前滚存利润分配和未弥补亏损承担政策的议案》《关于虚假陈述导致回购股份和向投资者赔偿及相关约束措施的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内股东分红回报规划的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价措施的预案的议案》《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市摊薄即期回报的填补措施及相关承诺的议案》《关于公司就向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市事项出具有关承诺并提出相应约束措施的议案》《关于制定公司股票在北京证券交易所上市后适用的<公司章程>的议案》《关于修订和制定公司股票在北京证券交易所上市后适用的公司治理相关制度的议案》《关于聘请公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市中介机构的议案》《关于确认公司2019-2021年度审计报告的议案》《关于确认公司2019-2021年关联交易的议案》《关于

公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市有关具体事宜的议案》等与本次发行上市有关的议案。

(二) 2022年5月31日,发行人召开2022年第三次临时股东大会,审议通过了上述与本次证券发行相关的议案。

1、其中《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》具体内容如下:

(1) 本次发行股票的种类: 人民币普通股。

(2) 本次发行股票面值: 人民币 1.00 元。

(3) 公司拟公开发行股票不超过 10,000,000 股(含本数, 未考虑超额配售选择权的情况下) 或不超过 11,500,000 股(全额行使本次股票发行的超额配售选择权的情况下), 且发行后公众股东持股占发行后总股本的比例不低于 25%。公司及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权, 采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%(即不超过 1,500,000 股)。最终发行数量由股东大会授权董事会与保荐机构(主承销商) 根据具体情况协商, 并经中国证监会同意注册后确定。

(4) 本次发行定价方式: 通过公司和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价及网下询价方式确定发行价格。

(5) 本次发行价格: 本次发行底价为 52.88 元/股。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时, 综合考虑市场情况、公司成长性等因素以及询价结果, 并参考发行前一定期间的交易价格协商确定。如果将来市场环境发生较大变化, 公司将视情况调整发行底价。

(6) 本次发行对象: 已开通北京证券交易所上市公司股票交易权限的合格投资者, 法律、法规和规范性文件禁止认购的除外。

(7) 募集资金用途: 公司对本次发行股票并挂牌募集资金运用进行了可行性分析。本次发行股票所募集的资金扣除发行费用后, 拟用于超算云算力网络平台建设项目、行业云平台升级项目及应用软件 SaaS 化开发平台项目。

(8) 发行前滚存利润的分配方案: 公司本次公开发行股票前不存在滚存未分配利

润，因此本次公开发行完成后不涉及未分配利润由本次发行后登记在册的新老股东共享的问题。公司本次发行完成前累计未弥补亏损，由本次发行后登记在册的新老股东按其所持股份比例并以各自认购的公司股份为限相应承担。

(9) 发行完成后股票上市的相关安排：本次发行完成后公司股票将在北京证券交易所上市，上市当日公司股票即在全国股转系统终止挂牌。公司将遵守《北京证券交易所股票上市规则（试行）》关于锁定期的要求。

(10) 决议有效期：自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

(11) 其他事项说明：

1) 超额配售情况：发行人及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%。

2) 发行承销费用分摊原则：本次发行的承销费用由公司承担。保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等其他发行上市费用由公司承担。

3) 发行与上市时间：经北京证券交易所审核通过并报经中国证券监督管理委员会履行发行注册程序后，由董事会与保荐机构协商确定。

4) 承销方式：余额包销。

2、根据公司经营发展需要，公司本次募集资金全部用于与公司主营业务相关的投资项目，具体如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	拟用本次募集资金投入金额
1	超算云算力网络平台建设项目	34,114.77	34,114.77
2	行业云平台升级项目	25,204.22	25,204.22
3	应用软件 SaaS 化开发平台项目	2,107.02	2,107.02
合计		61,426.01	61,426.01

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于项目投资总额，不足部分由公司自筹资金解决。若实际募集资金净额超出项目投资总额，则公司将按照国家法律、法规及中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

若因经营需要或市场竞争等因素导致全部或部分募投项目在本次发行募集资金到

位前须进行先期投入的，公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，公司将以募集资金置换先期投入的自筹资金。

本次募集资金投入的建设项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。本次募集资金投资项目主体为并行科技全资子公司宁夏超算云，项目实施后不会产生同业竞争，不会对公司的独立性产生不利影响。

3、其中《关于提请股东大会授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市有关具体事宜的议案》具体内容如下：

公司董事会拟提请公司股东大会申请授权董事会全权负责办理与本次发行上市相关的下列事宜，包括但不限于：

（1）授权董事会办理本次向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市交易事宜；依据法律法规、规范性文件、证券监管部门的有关文件、公司股东大会决议以及证券市场的实际情况，制定、调整和实施本次发行上市的具体方案，包括（但不限于）发行时机、发行数量、发行起止日期、发行价格、发行方式、发行对象等与发行方案有关的事项；

（2）授权董事会根据股东大会的决议，在法律、法规规定的范围内，决定本次募集资金投向的具体项目和金额，包括但不限于：在已确定的募集资金投资项目范围内调整各项目的使用金额、实施主体、实施进度、实施方式等；确定募集资金专项存储账户；在本次发行上市完成后具体实施本次募集资金投向；签署在募集资金投资项目实施过程中涉及的重大合同；

（3）在发行有效期内，若有关发行新股的政策或市场条件发生变化，除涉及有关法律、法规及公司章程规定必须由股东大会重新表决的事项外，对本次发行上市的具体发行方案等相关事项进行相应调整，包括但不限于根据新政策的要求修改并继续报送本次发行的申报材料；

（4）办理与本次发行上市有关的申报、回复北京证券交易所及中国证券监督管理委员会等相关政府部门的反馈意见等事宜及相关程序性工作，包括但不限于向有关政府机构、证券监管部门、证券登记结算机构办理审批、登记、备案、核准、同意等手续，批准、修改、签署及执行本次发行上市所涉及的公司、协议及其他有关法律文件；

（5）在本次发行上市完成后，根据各股东的承诺在证券登记结算机构办理股权登

记结算相关事宜，包括但不限于股权托管登记、流通锁定等事宜；

(6) 在本次发行上市完成后，根据发行后的实际情况，相应修改或修订北京证券交易所上市后生效的《公司章程》，并在本次发行上市完成后办理工商变更登记等相关事宜；

(7) 根据有关政府部门和监管机构的要求与建议，在本次发行上市期间，对北京证券交易所上市后生效的《公司章程》、议事规则及内部管理制度不时进行与本次发行上市相关、必要或合适的调整和修改；

(8) 聘请保荐机构、承销机构、律师事务所、会计师事务所等中介机构，并与其签署本次发行上市的相关协议；

(9) 授权董事会办理以上未列明但董事会认为与本次发行上市有关的其他事宜；

(10) 上述授权有效期限为 12 个月，自股东大会审议通过之日起计算。若在此有效期内公司取得中国证监会同意注册的决定，则本授权有效期自动延长至本次发行及上市完成之日。

(三) 2023 年 4 月 14 日，发行人召开第三届董事会第十五次会议，审议通过了《关于修订公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价措施的预案的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市相关事宜期限的议案》。

(四) 2023 年 5 月 5 日，发行人召开 2023 年第三次临时股东大会，审议通过了上述与本次证券发行相关的议案。

其中《关于提请股东大会延长授权董事会办理公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市相关事宜期限的议案》具体内容如下：

为保证公司本次发行工作的延续性和有效性，公司董事会提请股东大会授权董事会办理本次发行相关事宜的期限延长至 2023 年第三次临时股东大会审议通过之日起十二个月，授权范围不变。

(五) 2023 年 9 月 4 日，发行人召开第三届董事会第二十一一次临时会议，审议通过了《关于调整公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市发行方案的议案》，具体内容如下：

公司 2022 年第三次临时股东大会审议通过《关于公司申请向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的议案》，现根据《中华人民共和国证券法》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》及相关监管要求，结合公司实际情况，拟对本次向不特定合格投资者公开发行股票并申请在北京证券交易所上市的发行方案进行如下调整：

1、调整前：

发行底价：发行底价为 52.88 元/股。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商在发行时，综合考虑市场情况、公司成长性等因素以及询价结果，并参考发行前一定期间的交易价格协商确定；如果将来市场环境发生较大变化，公司将视情况调整发行底价。

2、调整后：

发行底价：公司将以后续的询价或定价结果作为发行底价。除上述调整外，发行方案其他内容不变。

综上，本机构认为，发行人本次公开发行已获得发行人董事会、股东大会的批准，发行人董事会已取得股东大会关于本次公开发行的授权，发行人就本次证券发行履行的决策程序符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律法规的相关规定和《北京并科技股份有限公司章程》《董事会议事规则》和《股东大会议事规则》的规定。

三、本次证券发行符合《公司法》规定的发行条件

发行人本次拟发行每股面值为人民币一元的股票，每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，任何单位或者个人认购每股股份应当支付相同价额，且发行价格不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十六条、第一百二十七条的规定。

四、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

（一）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）项之规定；

（二）发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第（二）项之规定；

（三）发行人最近三年财务会计报告被立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具无保留意见审计报告，且最近三年财务会计报告无虚假记载，符合《证券法》第十二条第（三）项之规定；

（四）发行人依法规范经营。经核查，最近三年内，发行人、控股股东、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，最近一年内未受到中国证监会行政处罚，符合《证券法》第十二条第（四）项之规定；

（五）发行人符合中国证监会、北交所规定的其他条件，符合《证券法》第十二条第（五）项之规定：中国证监会发布的《注册管理办法》对于向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市规定了相关具体发行条件，本机构对发行人符合该等发行条件的意见请见下文“五、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件”部分。

五、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本机构对发行人是否符合《注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，核查意见如下：

（一）已连续挂牌满 12 个月

发行人于 2016 年 11 月 2 日起在全国股转系统挂牌，于 2020 年 8 月进入创新层，为在全国股转系统连续挂牌满 12 个月的创新层挂牌公司，符合《注册管理办法》第九条之规定。

（二）具备健全且运行良好的组织机构

发行人自设立以来，已按照《公司法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，建立健全了股东大会、董事会、监事会；选举了董事（含独立董事）、监事，聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员；制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理办法》等公司治理制度。

股东大会为发行人的权力机构；发行人董事会对股东大会负责；总经理对董事会负

责，下设公司具体职能部门。监事会是公司的监督机构，对公司董事、高级管理人员行使监督职能。

发行人股东大会由股东组成，代表股东的利益，按照法律、法规和规范性文件及发行人《公司章程》的规定行使权利。发行人的股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会应每年召开一次，临时股东大会按照规定在必要时召开。发行人董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，独立董事人数不少于董事总人数的三分之一，并制定了独立董事工作制度，聘任 1 名董事会秘书。

发行人监事会由 4 名监事组成，其中包括 2 名职工代表担任的监事。职工代表监事的人数不少于监事总人数的三分之一。职工代表监事由职工代表大会选举产生。

根据保荐机构对发行人成立以来股东大会、董事会、监事会会议记录及决议的核查，发行人均能按照有关规定召开股东大会、董事会和监事会会议，会议的召开程序及表决方式均符合《公司法》及《公司章程》的有关规定，并保存有关会议文件。

综上，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，符合《注册管理办法》第十条第（一）项之规定。

（三）具有持续经营能力，财务状况良好

1、发行人所处行业符合国家战略

国家多次发布针对超算服务行业发展的有利政策，从政策端不断推动超算服务市场蓬勃发展。云服务行业在经历近几年密集的扶持政策及指导规划后，在 2020 年后作为中国企业及政府数字转型的关键技术支撑继续得到国家层面的高度关注和支持。2022 年，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动，政府通过构建数据中心、云计算、大数据一体化的新型算力网络体系，引导数据中心集约化、规模化、绿色化发展，更好为数字化发展赋能。随着政府及行业政策法规的推动，我国超算云服务市场空间日益扩大，行业发展潜力巨大。

2、公司拥有行业内关键核心技术，参与多项国家级科研项目

公司在创立之初就以技术创新作为发展战略，不断在行业内率先推出创新产品和服务，提升市场竞争力。公司在加强自身研发能力的同时，与其他单位、有关高校开展合作，积极参与多项国家级科研课题。经过多年的行业探索，公司形成了大规模分布式超

算集群运行数据采集与分析技术、应用全生命周期监控与分析技术、多地域跨网络跨集群的云调度技术、集群内智能调度技术、超算业务化计算支撑平台及其相关技术、应用软件 SaaS 化平台技术、应用优化技术等核心技术，可有效支撑公司业务顺利开展，为用户提供全面、安全、易用、高性价比的超算云服务。

3、拥有高效的研发体系，具备持续创新能力

公司拥有强大的研发团队，以市场需求为导向，结合相关技术发展趋势及公司长期发展规划，明确各阶段研发目标。为了保证研发的质量和效率、切合客户的实际需求，公司聘用拥有丰富的项目管理经验及技术服务经验的资深技术专家参与公司研发活动。公司通过合理的项目组织形式、控制与考核制度、人员激励机制，以及信息、资源共享模式保证研发体系高效运作。

4、具有稳定的商业模式、高效的运营模式

公司拥有完善的研发、采购、销售模式，以此实现对产品从研发到销售各个环节的有效控制。公司客户范围覆盖高等院校、科研机构及行业客户，形成了优质的客户群体，并为之保持了长期的合作关系。此外，公司在长期为各大客户提供服务的过程中，深入了解客户的需求演变、不同行业的需求差异，积累了丰富的产品、服务和交付经验，伴随着公司超算云服务效率、安全性及稳定性的提升，能为客户提供体验更好、契合度更高的一站式超算服务方案，高质量地满足客户的需求，为公司持续健康发展提供有力保证。

5、业务规模持续扩大，现金流状况良好

虽然发行人报告期内尚未实现盈利，但公司营业收入分别为 12,260.33 万元、22,009.99 万元和 31,277.70 万元，其中：2021 年较 2020 年增长 79.52%，2022 年较 2021 年增长 42.11%，业务规模不断扩大。发行人报告期内经营活动产生的现金流量净额为 4,142.58 万元、6,282.48 万元和 6,710.32 万元，经营活动现金流状况良好，为公司持续经营能力提供了有力保障。

综上所述，发行人符合《注册管理办法》第十条第（二）项之规定。

（四）最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告

根据《北京并行科技股份有限公司审计报告及财务报表》（信会师报字[2021]第

ZB10691 号)、《北京并行科技股份有限公司审计报告及财务报表》(信会师报字[2022]第 ZB10850 号)及《北京并行科技股份有限公司审计报告及财务报表》(信会师报字[2023]第 ZB10130 号)、近三年来发行人财务会计报告无虚假记载,被出具无保留意见审计报告,符合《注册管理办法》第十条第(三)项之规定。

(五) 依法规范经营

本机构按照《保荐人尽职调查工作准则》的要求对发行人的生产经营进行了尽职调查,查证过程包括但不限于:取得了税务、市场监督管理等相关政府部门出具的证明;查阅了董事(包括独立董事)、监事、高级管理人员的履历资料及任职文件,并向其进行了问卷调查;对发行人管理层和有关政府行政部门进行了访谈,并向发行人律师、审计师进行了专项咨询和会议讨论。

经对发行人生产经营的尽职调查和审慎核查,核查结论如下:

发行人依法规范经营,发行人及其控股股东、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;最近一年内不存在受到中国证监会行政处罚等情形。

综上,发行人的生产经营符合法律、行政法规的规定,符合国家产业政策,符合《注册管理办法》第十条第(四)项之规定。

(六) 发行人及其控股股东、实际控制人不存在重大违法情形

发行人及其控股股东、实际控制人不存在下列情形:

(1) 最近三年内存在贪污、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;

(2) 最近三年内存在欺诈发行、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) 最近一年内受到中国证监会行政处罚。

因此,发行人符合《注册管理办法》第十一条之规定。

六、本次证券发行符合《上市规则》规定的发行条件

（一）发行人于 2016 年 11 月 2 日起在全国股转系统挂牌，自 2020 年 8 月至今，发行人处于创新层，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

（二）发行人符合《注册管理办法》规定的发行条件，请见上文“五、本次证券发行符合《注册管理办法》规定的发行条件”部分，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（二）项的规定。

（三）根据立信出具的《审计报告》（信会师报字[2023]第 ZB10130 号），截至 2022 年 12 月 31 日，发行人净资产为 12,696.41 万元，不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（三）项的规定。

（四）根据发行人 2022 年第三次临时股东大会决议，发行人本次拟公开发行的股份数量预计不超过 1,000 万股（含本数，未考虑超额配售选择权的情况下），根据发行人的确认，本次拟向不特定合格投资者公开发行股票的股份数量不少于 100 万股，发行对象预计不少于 100 人，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（四）项的规定。

（五）根据发行人现行有效的营业执照、《公司章程》以及发行人自设立以来历次股本变动的验资报告，发行人本次发行上市前股本总额为 4,673 万元；根据发行人 2022 年第三次临时股东大会决议，发行人本次公开发行股票数量不超过 1,000 万股（未考虑超额配售选择权的情况下），每股面值为人民币 1 元，本次发行完成后，发行人股本总额不超过 5,673 万元（未考虑超额配售选择权的情况下），不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（五）项的规定。

（六）根据发行人 2022 年第三次临时股东大会决议，发行人本次拟公开发行的股份数量预计不超过 1,000 万股（含本数，未考虑超额配售选择权的情况下），且发行后公众股东持股占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行完成后，发行人股东人数预计不少于 200 人，符合《上市规则》第 2.1.2 条第一款第（六）项的规定。

（七）根据发行人股票在全国股转系统交易情况、同行业公司的估值情况及发行人最近一次融资情况，发行人预计市值不低于 4 亿元；发行人 2021 年度、2022 年度营业收入分别为 2.20 亿元、3.13 亿元，最近两年平均营业收入为 2.66 亿元，不低于 1 亿元，最近一年营业收入增长率为 42.11%，不低于 30%；2022 年经营活动产生的现金流量净额为 6,710.32 万元，符合《上市规则》2.1.3 条第一款第（二）项规定的市值及财务指

标和第 2.1.2 条第一款第（七）项的规定。

（八）根据有关部门出具的书面证明文件、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的书面承诺，发行人及其相关主体不存在以下情况：

1、最近 36 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人，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，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；

2、最近 12 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国股转公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

3、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

4、发行人及其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

5、最近 36 个月内，未按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

6、中国证监会和北交所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

综上，发行人符合《上市规则》第 2.1.4 条规定。

（九）发行人不存在表决权差异安排，符合《上市规则》第 2.1.5 条规定。

七、关于发行人及其控股股东等责任主体做出的承诺及约束措施事项的核查意见

根据中国证监会于 2013 年 11 月 30 日发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告[2013]42 号）等相关文件的要求，发行人、持有发行人 5%以上股份的股东、全体董事、监事、高级管理人员等责任主体做出的公开承诺内容合法、合理，失信补救措施及时有效，符合《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》

等法规的规定。

八、关于发行人落实《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》有关事项的核查意见

根据《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》的要求，发行人已召开第三届董事会第三次会议以及 2022 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市摊薄即期回报的填补措施及相关承诺的议案》。

（一）发行人承诺

发行人并行科技承诺就摊薄即期回报采取如下措施：

“1、加强募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

为保障公司规范、有效使用募集资金，公司已按相关法律法规的要求制定了《募集资金管理制度》，本次发行募集资金到位后，公司将与保荐机构、募集资金专户开户行签署监管协议，充分听取独立董事的意见，持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金按计划使用。

2、积极稳妥的实施募集资金投资项目

公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合国家产业政策、行业发展趋势以及公司发展战略，具有较好的发展前景和预期效益。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后，公司将积极稳妥的实施募集资金投资项目，争取募投项目早日达产并实现预期效益。公司将结合本次发行的募集资金投资项目建设，升级和优化产品，加强技术研发能力，进一步提高公司综合竞争力，提升公司市场地位，提升公司中长期的盈利能力及对投资者的回报能力。

3、进一步提升公司经营管理水平和内部控制

公司已根据《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。未来公司将进一步提高经营管理水平，力争提升公司的整体盈利能力。另外，公司将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计

更为合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本。同时，公司也将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

4、优化投资者回报机制，实施积极的利润分配政策

根据《公司法》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律法规的规定，公司制订了《公司未来三年分红回报规划》，明确公司发行后未来三年分红回报规划的制定原则和具体规划内容，充分维护公司股东依法享有的资产收益。未来公司将严格执行分红政策，在符合利润分配条件的情况下，重视和积极推动对股东的利润分配，特别是现金分红，有效维护和增加对股东的回报。公司承诺将严格履行填补被摊薄即期回报措施，如违反前述承诺，将及时在公司股东大会上公开说明并公告未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的利益；如果未履行相关承诺事项，致使投资者在交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。”

（二）控股股东及实际控制人承诺

“1、不越权干预发行人的经营管理活动，不侵占发行人利益；

2、切实履行公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反前述承诺或拒不履行前述承诺，本人接受中国证券监督管理委员会及北京证券交易所等监管机构对本人作出相关处罚或采取相关管理措施；对发行人或其他股东造成损失的，本人将依法给予补偿；

3、若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。”

（三）董事及高级管理人员承诺

“1、忠实、勤勉地履行职责，维护发行人和全体股东的利益；

2、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害发行人利益；

- 3、对本人的职务消费行为进行约束；
- 4、不动用发行人资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- 5、发行人董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、若发行人后续推出股权激励计划，本人承诺拟公布的股权激励计划的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 7、有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给发行人或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对发行人或者投资者的补偿责任；
- 8、在中国证券监督管理委员会、北京证券交易所另行发布填补摊薄即期回报措施及其承诺的相关意见及实施细则后，如果本人承诺与该等规定不符时，本人承诺将立即按照中国证券监督管理委员会及北京证券交易所的规定出具补充承诺；
- 9、作为填补即期回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人接受中国证券监督管理委员会及北京证券交易所等证券监管机构按照其指定或发布的有关规章制度做出的处罚或采取相关监管措施。”

经核查，保荐机构认为，发行人所预计的即期回报摊薄情况合理，填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项符合《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》的相关规定，亦符合《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意见》中保护中小投资者合法权益的精神。

九、关于发行人私募投资基金股东登记备案情况的核查意见

（一）发行人前十大股东构成情况

截至本发行保荐书出具日，发行人的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例（%）
1	陈健	763.25	16.33
2	清控银杏南通创业投资基金合伙企业（有限合伙）	545.00	11.66
3	北京鼎健投资中心（有限合伙）	500.00	10.70
4	吕大龙	409.42	8.76
5	西藏龙芯投资有限公司	280.00	5.99

序号	股东名称	持有股数（万股）	持股比例（%）
6	贺玲	239.00	5.11
7	北京兴健投资发展中心（有限合伙）	126.70	2.71
8	北京嘉健投资中心（有限合伙）	121.41	2.60
9	银杏华清投资基金管理（北京）有限公司	116.34	2.49
10	北京弘健投资中心（有限合伙）	112.79	2.41
合计		3,213.91	68.78

注：清控银杏南通创业投资基金合伙企业（有限合伙）曾用名为中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）

（二）发行人股东中的私募投资基金情况

保荐机构认为，截至本发行保荐书出具日，发行人持股 5%以上股东、前十大股东、作为董事、监事、高级管理人员及其关联方的在册股东中共有 8 家机构股东中，7 家机构股东不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序。具体情况如下：

股东名称	无需备案原因
鼎健投资、嘉健投资、弘健投资、信健投资、汇健科技	为发行人持股平台或员工持股平台，合伙人均为发行人员工或曾在发行人处任职的员工（取得激励股权时为公司在职工工）或发行人早期股东，均以自有资金对持股平台进行出资。上述持股平台不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序。
兴健投资	为发行人持股平台，合伙人均为发行人实际控制人陈健的亲友，均以自有资金对持股平台进行出资，不属于私募投资基金，无需进行相关登记及备案程序。
西藏龙芯	为在中国境内设立的有限责任公司，由其股东以自有或自筹资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，没有担任私募投资基金管理人的计划或安排，不属于私募基金，无需进行相关登记及备案程序。

据此，上述 7 家机构股东均不属于《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管理办法（试行）》（以下统称“《办法》”）所指的私募投资基金，无需履行相关备案登记程序。

（三）发行人私募投资基金股东及其管理人备案登记情况

经保荐机构核查发行人提供的相关基金管理人登记证明、基金备案证明、中国证券投资基金业协会公示信息并根据相关股东的说明，截至本发行保荐书出具日，清控银杏南通创业投资基金合伙企业（有限合伙）及其管理人清控银杏创业投资管理（北京）有限公司已根据《办法》规定，在中国证券投资基金业协会进行了私募基金备案和私募基金管理人登记。

（四）核查意见

经核查，保荐机构认为：截至本发行保荐书出具日，发行人持股 5%以上股东、前十大股东、作为董事、监事、高级管理人员董监高及其关联方的在册股东中的私募投资基金清控银杏南通创业投资基金合伙企业（有限合伙）已根据《办法》及相关规定完成私募基金备案和私募基金管理人登记手续。

十、关于发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况的核查情况及结论

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》等相关文件的要求，保荐机构核查了审计截止日 2022 年 12 月 31 日后发行人生产经营的内外部环境是否或将要发生重大变化，包括产业政策重大调整，进出口业务受到重大限制，税收政策出现重大变化，行业周期性变化，业务模式及竞争趋势发生重大变化，主要原材料的采购规模及采购价格或主要产品的生产、销售规模及销售价格出现大幅变化，新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，主要客户或供应商出现重大变化，重大合同条款或实际执行情况发生重大变化，重大安全事故，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面。

经核查，保荐机构认为：截至本发行保荐书出具日，发行人财务报告审计截止日后生产经营的内外部环境未发生重大变化，经营状况未出现重大不利变化。

十一、发行人存在的主要风险

（一）经营风险

1、宏观经济波动风险

近年来，我国经济结构调整转型，国内生产总值增速有所放缓。虽然国家推出一系列稳增长调结构的政策措施，但如果相关政策措施未达预期，导致下游相关产业经营情况发生变化、研发进度受阻，将对公司未来经营业绩产生不利影响。

2、市场竞争加剧的风险

超算云处于技术较为前沿的领域，具备较高的战略价值和良好市场前景。国家对高性能计算和云计算行业的政策扶持力度不断加大，超算云行业具有良好的发展前景。基于超算云行业广阔的市场空间，行业内竞争者逐渐增多，包括传统超算中心、互联网云

服务商、传统硬件厂商等。其中凭借自有计算机集群的互联网云服务商作为超算云行业的新进入者，受益于所属集团的规模效益，具有较强的议价能力；同时其所属集团也可为其提供其他渠道导流，对于潜在的企业用户具有一定的吸引力。公司作为独立超算云服务商，在超算云领域具有较强的技术实力及先发优势，但如果公司未来在技术创新、产品及服务升级、销售服务体系建设等方面不能及时满足市场动态变化，公司将会在拓展企业客户资源、拓宽获客渠道等方面面临一定的挑战，公司经营有可能受到竞争对手冲击。

3、公司业务规模发展迅速而导致的管理风险

公司在报告期内发展迅速，客户数量持续增加，业务规模不断扩大，员工数量快速增长，需要公司从市场开拓、资源整合、技术研发、产品质量管理、财务管理、内部风控、人力资源管理等各方面提升管理水平，也对公司核心管理人员的能力提出了更高的要求。如果公司的管理制度、管理构架及管理人员的能力未能随着业务规模的扩大而及时调整、完善和提高，治理机制未能随着公司发展及时进行改进，不能较好地适应公司规模快速扩张的需要，则将存在规模迅速扩张导致的管理风险，影响公司整体的经营情况和市场竞争力。

4、业务开拓风险

报告期内，公司尚未实现盈利，且截至报告期末存在累计未弥补亏损。为尽快实现扭亏为盈，公司在推进并行通用超算云业务快速发展的同时，也进一步加快并行行业云、并行 AI 云等业务的探索、研发和经营，在此过程中，公司面临一定市场拓展风险：技术方面，超算云行业属于高新科技领域，技术壁垒高且更新较快，如果公司无法及时紧跟行业技术发展趋势、全面满足各行业用户各类应用场景落地的需求，则将对公司业务拓展造成不利影响；政策方面，在当前强化网络和数据安全监管的背景下，如果客户及供应商对其产品及服务的信息安全保障要求持续提高，则存在双方合作关系发生变化的风险；需求方面，发行人所处细分行业仍处于快速发展阶段，如果未来下游行业需求不及预期，则可能对公司未来业绩增长产生不利影响；竞争方面，公司超算云业务与互联网云服务商等存在竞争关系，如果公司不能持续提高自身技术水平、加大市场开拓力度，则可能存在未来增长不及预期的风险。

由于超算云行业处于高速发展阶段，公司后续将持续投入较多销售费用、研发费用

以推动超算云服务触达更多客户、提高超算云服务渗透率，并通过更高的技术水平全方位满足用户的使用需求。若出现销售费用投入效果或研发进度不及预期等情况，公司需要进行更多投入，进而拖累公司期间费用率的下降速度。在新业务开拓过程中，毛利率亦受到自有算力资源利用率、外采资源单位成本、销售单价等多方面因素影响，存在一定不确定性，如果业务开拓过程中毛利率出现波动，公司盈利情况将受到影响。

5、与超算中心的业务合作变动风险

报告期内，公司通过直接采购模式向各大超算中心持续获取算力资源，与超算中心存在合作关系；另一方面，公司提供的超算云服务与超算中心开展的相关业务存在部分客户重合的情形，双方业务存在一定竞争关系。未来如果公司与超算中心的合作关系发生中断，或者超算中心调整相关定价策略、资源开放权限等，将对公司整体经营产生一定影响。

6、设备托管风险

共建模式下，发行人主要通过租赁 IDC 机柜放置超算云服务相关设备，并委托 IDC 服务商提供设备托管服务。相关设备的所有权及使用权归属于公司，具体的设备保管、日常维护等由 IDC 服务商提供，且需维持设备运行所需电力及环境。如果受托方管理不善，可能影响设备的有效运行，对公司造成损失。同时，如果到期后公司与 IDC 服务商合作终止无法续约，则存在需要另外寻找 IDC 服务商并搬迁设备的风险。

7、业务成长不确定性风险

由于发行人业绩增长情况与用户数量、ARPU、毛利率、期间费用等因素密不可分，发行人在进行盈亏平衡点测算时，在满足一定前瞻性条件的前提下对上述因素进行了假设，但由于相关前瞻性假设受到复杂的内外部条件的影响，若相应假设条件不能满足，出现用户数量增长及 ARPU 不及预期、细分业务毛利率有所波动、期间费用率无法获得有效控制等情形，未来收入规模及利润实现情况将受到一定限制，进而难以实现盈利。

（二）财务风险

1、固定资产不断增加导致成本上升风险

自报告期期初以来，公司为优化自有算力资源池，逐步加大了超算设备相关固定资产采购以丰富自有算力资源池，报告期内公司固定资产分别为 15,179.12 万元、25,213.23

万元及 25,624.75 万元，固定资产折旧成本亦随之上升。未来公司或将结合业务需求进一步采购超算设备相关固定资产，并且随着本次募投项目的逐步实施，固定资产折旧将进一步上升，若公司对该等固定资产的利用效率不及预期，将对公司未来的利润水平产生不利影响。

2、毛利率波动风险

报告期各期公司主营业务毛利率分别为 42.99%、34.02%及 28.26%，呈现逐年下降的态势，主要原因为公司自报告期期初以来逐步加大了超算设备采购充实公司自有算力资源为用户提供超算服务，相比于外购第三方算力资源为用户提供服务更具成本优势，但随着 2021 年和 2022 年公司超算设备固定资产持续增加，折旧成本上升，自有算力资源利用率有所下降，从而毛利率有所下滑。

报告期内公司顺应行业的快速发展及用户需求不断充实和优化自有算力资源池以保证可持续发展，并围绕超算云业务开展各项配套业务提升公司综合实力，但受自有算力资源利用率、用户对算力资源的偏好选择及配套业务活动开展等因素影响，公司整体毛利率存在波动，进而可能对公司的盈利能力产生影响。

3、经营业绩季节性波动风险

公司经营业绩具有较明显的季节性特征，一方面由于公司超算云服务中的高等院校用户，受院校节假日安排及相关研究课题项目较为集中在年度末计划完成等因素影响，导致超算作业的需求较为集中在第四季度，另一方面公司超算云系统集成业务根据客户对下一年度的集成业务采购需求进行实施，较多集中在第四季度，基于上述原因，公司收入呈现季节性波动，但固定资产折旧、员工工资等其他成本费用在年度内发生则相对均衡，故公司经营业绩存在季节性波动风险。

4、税收优惠政策变化风险

发行人为国家高新技术企业，企业所得税享受 15%的优惠政策。若未来国家税收政策发生变化或公司及下属子公司不能持续被评为高新技术企业，将无法享受税收优惠政策，将对公司的经营业绩和盈利能力产生不利影响。

（三）法律风险

1、实际控制人持股比例较低风险

截至本发行保荐书出具日，陈健、贺玲为发行人共同实际控制人，陈健直接持有发行人 16.33%的股份，贺玲直接持有发行人 5.11%的股份，两人通过持股平台鼎健投资、嘉健投资、弘健投资、信健投资、汇健科技间接控制发行人 16.51%的股权，合计控制发行人 37.96%的股权。

本次发行完成后，若本次拟发行的 10,000,000 股（含本数，未考虑超额配售选择权的情况下）股份全部发行完毕，陈健、贺玲夫妇合计控制公司的表决权比例变更为 31.27%，若本次拟发行的 11,500,000 股（全额行使本次股票发行的超额配售选择权的情况下）股份全部发行完毕，陈健、贺玲夫妇合计控制公司的表决权比例变更为 30.46%。本次发行完成后，陈健、贺玲对公司的控制力减弱，可能对公司的经营战略和稳定发展造成不利影响。

2、知识产权风险

公司属于知识、技术密集型行业，公司已形成了具有自主知识产权的核心技术和知识产权体系。公司制定了保密制度，采取申请专利权、商标专用权、计算机软件著作权、与员工签订保密协议等多种手段，以保护本公司的知识产权，但仍不能确保公司的知识产权不被侵犯。若公司不能有效保障知识产权，公司的竞争优势可能会遭到削弱，并对公司的经营业绩造成影响。

3、租赁物业未办理备案的风险

截至本发行保荐书出具日，公司生产经营承租的物业除位于北京市海淀区西北旺东路 10 号院东区 21 号楼 101-301 的物业之外其余均未办理房屋租赁备案，未获取部分租赁房屋的房屋产权证书，存在物业所有人因手续不齐全被行政处罚或要求公司搬迁的风险。此外，如前述租赁合同到期后，新租赁合同条款发生重大不利变化，或产权人不愿与公司续签新租赁合同，公司可能面临生产经营地点搬迁的风险。

4、未签订合同即开展业务、未中标即确认收入的风险

由于在高等院校及科研院所内部，科研项目资金支付对象、金额等事宜通常由科研项目课题组根据项目研究需要在经费使用范围内自主决定，而部分高等院校及科研

院所规定，一定金额以下的支出可免于合同审批。因此，公司报告期内存在未签订合同即开展业务的情形；由于大规模计算作业的重要性及特殊性，客户账号提交作业后不会因为购买的计算资源耗尽而中止，由此可能导致该等客户的相关老师及科研人员存在欠费状态的合同，欠费部分对应的算力资源消耗已确认收入，但需要通过后续招投标程序签订新合同完成回款，从而导致公司报告期内存在未中标即确认收入的情形。若相关客户出现由于未签订合同而拒绝支付价款等情形，将存在公司与合同相对方产生纠纷而导致损失的法律风险。

（四）技术风险

1、技术革新风险

由于国内超算云行业仍处于高速成长期，技术更新及产品迭代较快，由此带来整个行业产品服务质量的不断提高，包括服务器性能的提升、计算速度的优化、宕机故障率的下降、调度策略的智能化、应用执行环境的抽象化以及隔离技术的容器化等。若公司不能及时把握行业发展趋势，或者对技术突破的响应速度落后于同类企业，导致超算云服务稳定性、效率、服务体验等方面落后于竞争对手，可能存在市场份额流失或者新客户拓展不足的风险。

2、核心技术泄密及技术人员流失风险

公司所处的超算云行业对技术水平要求较高，公司拥有的核心技术是持续保持市场竞争力的重要因素，稳定、高效的科研人才队伍是科技型企业持续发展的重要保障。超算云行业普遍面临高素质人才市场竞争激烈、知识结构更新快的局面，如果企业文化、考核和激励机制、约束机制不能满足人才发展的需要，将使公司面临专业人才缺乏和流失的风险。如公司对核心技术采取的多种保密措施执行不力，公司亦将存在核心技术泄密的风险，将对公司核心竞争力的保持及业务的持续发展造成不利影响。

3、系统故障风险

超算云服务的提供建立在性能稳定的计算机、优质的网络环境、充足的设备存储空间及安全的机房等诸多基础设施上。客户通过使用公司的超算云服务来进行高性能计算，对上述基础资源的稳定性和可靠性有着较高的要求。基于互联网及信息技术行业的特性，其客观上会存在网络设施故障、软硬件运行漏洞、供电中断等问题，可能会给超算云用户带来作业中断、数据丢失、宕机故障等负面影响，从而造成客户的经济损失。

此外，如果公司服务器所在的地区发生难以预料及防范的自然灾害或人为灾害，会对公司所提供的超算云服务的稳定性和可靠性产生不利影响。

4、信息安全与数据保密风险

公司超算云服务及其赖以运行的基础网络、数据和信息可能存在软硬件缺陷、系统集成缺陷以及信息安全管理中潜在的薄弱环节，从而导致不同程度的数据及信息安全风险。由于信息系统本身固有的特点，公司存在不可预测的信息安全与数据保密的风险，一旦发生信息安全事故导致客户数据泄露，将会对公司的商业信誉及品牌形象造成影响，从而削弱公司的市场竞争力，不利于公司的持续健康发展。

（五）内控风险

1、业务规模扩大带来的内控风险

随着公司主营业务的不断拓展、产品结构的逐步优化，尤其是本次股票发行募集资金到位后，公司资产规模、业务规模等都将有所扩大，与此对应的公司经营活动、组织架构和管理体系亦将趋于复杂。同时，随着本次股票发行募集资金投资项目的投入使用、设备技术水平的提升、产品服务品类及服务能力的增加，也要求公司经营管理水平不断提高。如果公司不能及时形成与之相适应的内控水平，并建立有效的激励约束机制，公司持续健康发展将受到不利影响。

2、业务开展不规范带来的风控风险

报告期内，发行人主要内控不规范事项为未签署合同开展业务以及销售人员代收款项事项。公司通过建立健全内控制度、尤其是业务规范性相关的管理制度，进行了系统整改。随着公司业务发展和本次发行后募集资金投资项目的实施，公司经营规模将进一步扩大，进而对公司经营管理、内部控制等方面的能力提出更高要求。如果公司不能合理优化内部组织结构、严格执行内部控制制度，则可能影响公司运营效率，存在损害公司及其他股东利益的风险。

（六）募投项目实施风险

本次发行募集资金拟用于超算云算力网络平台建设项目、行业云平台升级项目、应用软件 SaaS 化开发平台项目。公司针对本次募集资金项目基于国家产业政策、行业及技术发展趋势、自身资源和能力进行详尽的可行性分析，但是若国家产业政策、环保政

策、能耗监管政策等发生变化，或在项目实施时募集资金不能及时到位，或因市场环境突变、行业竞争加剧、项目建设过程中管理不善导致募集资金投资项目不能如期实施，都将会导致项目不能如期完成或不能实现预期收益，从而影响公司的经营业绩。由于本次募投项目投产将增加公司固定资产规模，如果新增设备对应算力资源无法得到充分利用，算力资源利用率未达预期，将对公司盈利情况造成不利影响，可能出现亏损进一步扩大导致盈亏平衡时间推后的情形。

（七）发行失败的风险

本次公开发行的发行结果，将受到证券市场整体情况、投资者对公司价值的判断及认可等多种因素影响。本次公开发行存在投资者认购不足、发行对象人数不足或发行后总市值未能达到北交所发行上市条件以及触发相关法律法规规定的其他发行失败的情形，公司将面临发行失败的风险。

（八）摊薄即期回报的风险

本次公开发行募集资金到位后，公司净资产规模和总股本规模将有所提高。由于募投项目实现预期利润尚需要一定时间，导致短期内公司的每股收益和净资产收益率存在被摊薄的风险。此外，若本次发行募集资金不能实现预期效益，也将可能导致公司的每股收益和净资产收益率被摊薄，从而降低公司的股东回报。

（九）股票价格可能发生较大波动的风险

本次发行后，除受公司生产经营和财务状况影响外，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而发生波动。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

（十）尚未盈利及存在累计未弥补亏损的风险

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，发行人净利润分别为-3,157.29 万元、-8,153.74 万元及-11,219.51 万元，报告期内尚未实现盈利；截至 2022 年 12 月 31 日，发行人未分配利润金额为-39,473.56 万元，存在累计未弥补亏损。

报告期内公司持续亏损的主要原因包括：

1、超算云服务市场目前处于成长期，超算云服务收入规模处于逐步攀升的过程中，

公司收入规模达到较高水平需要一定时间；

2、超算云行业渗透率处于较低水平，为实现快速发展，公司在业务发展前期大力招聘销售人员，积极开展市场培育、用户教育及营销推广活动，新用户数量快速增加，致使公司销售费用持续增加。在公司业务进入稳定期后，预计销售人员数量增速将逐渐放缓，同时未来续费用户占比的提高也能够有效控制销售费用的增加；

3、公司销售费用中销售人员业绩考核与超算云业务的预收款项挂钩，由于预收款项（合同负债）转化为收入存在一定周期，因此导致财务上销售费用显著先于收入发生；

4、超算云业务在资源调度、资源池化、应用真实性能体验等方面存在较高的技术门槛，为顺利开展超算云服务，全方位满足客户需求，公司保持高水平研发投入。报告期内，公司在研发方面累计投入 10,907.85 万元；

5、公司为用户提供 7×24 小时全时段响应和技术服务，以优质的技术支持及运维服务保障用户体验，因此公司配备了较多技术人员，相关技术服务成本持续保持较高水平。

未来一段时间，公司可能持续亏损并将面临如下潜在风险：

1、收入无法按计划增长的风险

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司营业收入分别为 12,260.33 万元、22,009.99 万元和 31,277.70 万元，2020 年度至 2022 年度年复合增长率达到 59.72%，处于快速增长期。公司营业收入的增长受市场教育、行业竞争、研发进度等影响较大，如上述因素发生重大变化，公司收入可能无法按计划增长。

2、研发支出较大的风险

报告期内，公司为保持技术与产品的市场竞争力，公司研发费用保持较高水平，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，占营业收入的比例分别达到 18.65%、20.31%和 13.27%。未来，随着公司在超算云领域的持续深耕，公司需要对技术和产品研发投入较多资源，如果公司无法采取有效措施控制研发费用率，可能会对公司经营业绩造成一定不利影响。

3、研发失败、产品或服务无法得到客户认同的风险

公司持续开展研发活动并不断形成满足客户需求的产品或服务。公司的研发活动面临着行业技术升级、客户需求变化、新产品或服务研发不及预期等风险，如果公司的研

发活动失败，如公司对未来研发方向判断出现重大失误，则其产品或服务将无法满足客户的需求、获得客户的认同，从而对公司的持续经营产生不利影响。

4、资金状况、业务拓展、人才引进、团队稳定、研发投入等方面受到限制或影响的风险等

报告期内公司尚未实现盈利，如果公司持续亏损且无法通过外部途径进行融资，将会造成公司现金流紧张，进而对公司业务拓展、人才引进、团队稳定、研发投入、市场拓展等方面造成负面影响。

5、短期内无法进行利润分配的风险

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人未分配利润金额为-39,473.56 万元，存在累计未弥补亏损。截至本发行保荐书出具日，公司产品仍在持续拓展市场、同时保持较高的研发投入，因此，公司未来一定期间可能无法盈利，公司累计未弥补亏损将持续存在，无法进行利润分配。公司未来亏损净额的多少将取决于公司产生收入的能力、销售和研发的投入等方面。即使公司未来能够盈利，亦可能无法保持持续盈利。预计本次发行上市后，公司短期内无法现金分红，将对股东的投资收益造成一定程度不利影响。

6、退市风险

截至 2022 年 12 月 31 日，公司未分配利润金额为-39,473.56 万元，存在累计未弥补亏损，且尚未实现盈利。鉴于超算云行业仍处于成长期，若公司出现重大经营决策失误或经营环境发生重大不利变化等，公司营业收入、净资产可能大幅下降，无法扭亏为盈，并可能触发《北京证券交易所股票上市规则（试行）》规定的财务类强制退市情形。若公司上市后最近一个会计年度经审计的期末净资产为负值，或追溯重述后最近一个会计年度期末净资产为负值，则可能导致公司面临退市风险警示甚至退市的风险。另外，如公司上市后经营大幅不及预期，公司股票投资价值将下降，可能出现交易不活跃情形，交易价格、股东数量可能因公司投资价值大幅降低而触发退市标准，出现退市风险。

7、盈亏平衡点测算中假设数据存在不确定性的风险

报告期内，超算云服务收入分别为 9,825.37 万元、17,212.55 万元和 26,714.98 万元，呈不断上升趋势，其对应主营业务收入占比分别为 80.14%、78.20%和 85.41%，是公司主营业务收入的核心来源。为测算未来盈亏平衡点，公司参考各细分业务的实际发展情况、用户充值情况、业务增长潜力、总体经营战略等对超算云服务各细分业务 ID 数、

ARPU 的增长情况及非云业务收入增长情况进行测算，并结合历史情况和前瞻性条件对各细分业务毛利率、期间费用情况进行假设，进而完成对盈亏平衡时间点的综合分析。但公司的营业收入增长、毛利率水平、期间费用情况受未来市场开拓、业务成长、政策环境、下游需求等多方面不确定性因素影响，若相应的假设条件不能满足，公司营收增长速度、毛利率水平不达预期，无法充分发挥其规模效应，则难以在预测年度实现盈利。此外，如果未来公司的期间费用控制不当，期间费用率下降速度放缓，则公司实现扭亏为盈的年度将随之有所延后。

十二、对发行人发展前景的简要评价

过去，中国的头部高等院校及先进企业主要通过自建高性能计算机集群以满足内部计算需求，但存在资金投入大、采购周期长、维护难度高、资源更新慢等使用痛点。随着“东数西算”工程的实施，布局建设全国一体化算力网络国家枢纽节点，助力全面推进算力基础设施化，使用超算服务的高等院校及企业将加速转向第三方超算服务商提供的国家统筹建设的优质超算资源。

近年来，在行业头部企业的积极推动下，超算云服务的市场推广和应用得到大大提高，市场教育程度趋于成熟。云服务具备快速部署、灵活调度和弹性应用等显著优势，越来越多的科研工作者在体会到云服务的便利性之后，希望尽快从传统的自建计算系统中解脱出来，实现更加优质的超算服务体验。在超算细分场景下，云服务能够大大避免传统自建超算中心的资金投入大、采购周期长、维护难度高、资源更新慢等痛点。未来随着超算云服务矩阵的愈发完善，下游客户的计算需求和服务体验将得到持续改善，超算云渗透率将从下游客户数量和下游客户业务采购量两维度，实现“双轮驱动”、快速增长。未来随着超算云服务需求在通用超算、业务超算及人工智能超算场景下的不断渗透，超算云行业将收获稳健的市场发展机会。根据弗若斯特沙利文，2021 年中国超算云服务市场规模为 20.7 亿元，市场渗透率仅为 10.5%。预计 2025 年将达到 111.9 亿元，2021 年-2025 年复合增长率达到 52.4%，为中国整体超算服务的商业化和市场拓展提供巨大动能。

公司主营业务为超算云服务、超算云系统集成、超算软件及技术服务、超算会议及其他业务，多年来专注于超算云领域。公司位于中国超算云行业的第一梯队，在业务规模、技术能力、行业人才培养等方面均保持较高水平。根据弗若斯特沙利文，按 2021 年度收入规模排名，公司系中国第 1 大独立超算服务商及中国第 1 大通用超算云服务商；

根据 2019 至 2021 年收入增速排名，公司亦是超算云业务增速最快的头部企业；公司目前拥有约 65 万个超算云计算核心，具备成熟且强大的技术服务能力，与阿里云、华为云等头部企业处在同一梯队；公司凭借专业的运营团队，为超算云重度用户提供专业化服务，赢得了一线科研人员对公司的品牌认可；公司长期注重行业人才培养，已连续协办多届全国高性能计算学术年会（HPC China），作为我国高性能计算行业进行技术交流、学术创新的重要平台，为我国的高性能计算行业的人才培养和输出做出了巨大贡献，公司作为核心举办方，获得主办方中国计算机学会及广大与会者的一致好评，在行业服务创新与技术应用等方面具有极高的美誉度。

综上所述，发行人所处行业需求持续增长，发行人具有较高的行业地位，发行人发展前景广阔。

十三、发行人创新发展能力核查意见

公司是国内领先的超算云服务和算力运营服务提供商，致力于为科研和企业用户提供安全、易用、高性价比的超算云服务，主要服务包括并行通用超算云、并行行业云、并行 AI 云等。同时，公司开展超算云系统集成、超算软件及技术服务、超算会议及其他服务等各项超算云生态业务。公司的创新特征具体体现在以下方面：

（一）所处行业及主营业务为国家鼓励的创新产业发展领域

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），公司所在行业属于大类“I65 软件和信息技术服务业”下的“I6550 信息处理和存储支持服务”；根据全国股转公司《挂牌公司管理型行业分类指引（2023 年修订）》，公司所在行业属于大类“I65 软件和信息技术服务业”下的“I6550 信息处理和存储支持服务”。

发行人所处的超算云行业为《鼓励外商投资产业目录（2020 年版）》《战略性新兴产业分类（2018）》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 年版）》等国家产业政策大力支持的领域，有着良好的市场发展前景。

总体而言，公司主营业务及所处的超算云行业为国家鼓励的创新产业发展领域。

（二）公司业务与产品具有创新性

高性能计算是支撑科学发现和技术创新的重要引擎，我国超级计算机系统研制水平已处世界前列，少数高端应用已达到国际领先水平，但存在算力资源规模与计算服务能

力不匹配的问题。公司通过自身核心技术将各类超算中心/集群接入公司资源池，实现在多中心环境下充分利用算力资源满足应用需要、提升服务能力，成功解决面向服务的计算、存储、网络、软件等资源一体化模型构建，广域网络环境下服务化资源协同管理与调度模型等关键科学问题。

公司超算云服务以算力 PaaS 化将高性能计算和相关 IT 服务以云计算的方式提供给最终用户。用户每一项作业任务都由多个模块组成，两个 PaaS 层共同支撑各个模块的组成，包括 aPaaS（即面向应用的 PaaS 层）和 iPaaS 层（即面向算力资源的 PaaS 层），SRE 模块保障 SaaS 化软件的稳定高效运行通，能够方便用户便捷使用各类超算应用，完成科研任务。

公司已构建“海量用户+应用平台+优质算力网络”的生态网络，可以提供多模式 API、异步消息队列、智能区域调度等 PaaS 级平台开发接口，满足其文件管理、数据传输、作业调度和作业监控等应用层需求，确保软件高效开发移植上超算云，方便独立软件开发商获得成熟、专业的高性能基础设施和系统平台服务，开启其全新的 SaaS 商业模式，并通过公司已积累的用户基础进行快速推广，支持 CAE 软件等国产工业软件的用户培养。

综上所述，公司业务与产品具有较强的创新性。

（三）公司核心技术具有创新性

公司拥有支持自身商业模式的全部核心技术；依托核心技术的创新性，显著提高了用户单位成本实现的有效计算性能。

在算力资源智能调度方面，公司搭建跨地域、跨分区的统一超算云算力网络平台，整合不同类型、不同架构的算力资源，面向用户提供统一的使用界面，提供安全协议和工具完成用户端与超算端、超算与超算之间的高效数据传输，实现用户登陆智能调度、超算作业显示提交、应用云无排队式作业提交和调度、应用软件 SaaS 化智能调度、算力资源负载均衡式作业调度等功能，并提供超算应用多版本多副本多路径部署，实现多超算应用级统一智能调度。另外，公司拥有大规模异构超算集群系统内实现消息传递型作业的容器化封装和智能调度技术，支持经典超算作业调度和容器化作业调度，同时支持同步多线程、裸金属核心以及 GPU 资源调度模式。

在聚焦应用真实运行性能方面，公司针对大规模分布式超算集群的硬件、软件、资

源等组成部分的关键运行数据，建立起一套完整的采集、传输、存储、分析方案以及应用运行过程的数字化模型，实现应用全生命周期监控与分析。

在超算业务化计算支撑服务方面，公司基于开放协议的开放应用接口与软件开发套件，提供了超算应用业务化的全生命周期支持环境，支持超算应用开发、测试、运行、运营，无缝使用算力资源池中的所有资源，并能以给定的业务要求进行常态化运行。

在用户使用方面，公司基于算力资源池与应用软件 SaaS 化平台技术，对众多国内使用的主流超算应用进行服务化封装，用户可以以交互式命令行、图形界面、开放应用接口等多种渠道访问超算应用，并能在标准应用基础上进行二次开发。基于公司丰富的超算行业服务经验，公司可针对 HPC 全行业应用提出最优的优化选项，并能够自动化地进行相关测试。

综上所述，公司核心技术具有较强的创新性。

（四）公司大力投入创新研发，取得了丰厚的创新成果

报告期内，公司研发费用分别为 2,286.93 万元、4,470.36 万元和 4,150.56 万元，占营业收入比重分别为 18.65%、20.31%和 13.27%。

公司系中国计算机学会金质会员、中科院计算机网络信息中心超级计算创新联盟理事单位，自 2016 年起连续协办多届全国高性能计算学术年会（HPC China），并获得国家级高新技术企业、北京市“专精特新”中小企业、中关村高新技术企业认定，具有较高的行业地位与技术水平。公司重视技术创新和人才引进，拥有行业领先的技术实力，截至 2022 年 12 月 31 日，公司及其子公司已拥有 23 项发明专利，2 项外观设计专利及 123 项已登记的计算机软件著作权。

公司拥有支撑其自身业务开展的全部核心技术，包括大规模分布式超算集群运行数据采集与分析技术、应用全生命周期监控与分析技术、多地域跨网络跨集群的算力资源智能调度技术、集群内算力资源智能调度技术、超算业务化计算支撑平台及其相关技术、应用软件 SaaS 化平台技术、应用优化技术等。公司核心技术具有较高技术水平，其中部分技术为公司特有技术，具有较强的独特性及较为显著的技术突破。公司通过具有独特性的超算集群运行数据采集与分析技术大幅降低了多维度获取数据带来的开销，通过开放式接口定义模式，支持各种自定义硬件架构和数据协议、接口，保障大规模分布式超算集群的稳定运行；通过应用全生命周期监控与分析技术解决了如何在异构超算中准

确、全面评估应用实时运行性能的问题；通过算力资源智能调度技术将传统的高性能计算用户应用搬迁到云环境中，打通了跨地域、跨分区多超算场景下的用户账号系统管理、数据迁移和同步、高速网络衔接机制、计算资源负载均衡等核心关键问题，替用户解决并屏蔽掉了不同算力资源之间的各种复杂技术问题和使用壁垒，实现多超算应用级统一智能调度。

同时，公司加强在算力资源接入与池化、资源调度、数据安全方面的布局，顺应超算云行业发展趋势，致力于全方位服务客户，大力拓宽各类应用场景的落地，推动中国科研事业的进步。

（五）发行人在超算云行业具有较高的市场地位

公司主营业务为超算云服务、超算云系统集成、超算软件及技术服务、超算会议及其他业务，多年来专注于超算云领域，在业务规模、技术能力、行业人才培养等方面均保持行业较高水平。根据弗若斯特沙利文，按 2021 年度收入规模排名，公司系中国第一大独立超算服务商及中国第一大通用超算云服务商；根据 2019 至 2021 年收入增速排名，公司亦是超算云业务增速最快的头部企业；公司目前拥有约 65 万个超算云计算核心，具备成熟且强大的技术服务能力，与阿里云、华为云等头部企业处在同一梯队。较高的市场地位是公司创新能力的进一步体现。

（六）核查程序

1、查阅行业法律法规、国家政策文件、行业研究报告等资料，了解发行人所处行业的市场规模、技术壁垒、核心技术指标、经营模式及行业发展趋势；

2、访谈发行人实际控制人、董监高及各部门负责人员，了解发行人盈利模式、研发模式、组织架构及业务流程，以及公司业务创新、产品创新和技术创新等情况；

3、通过实地走访和视频访谈形式，走访主要客户及供应商，了解发行人与主要客户、供应商的合作情况、上下游企业对发行人的评价，以及发行人行业市场地位、核心竞争力、市场份额及可持续性能力；

4、获取并查阅发行人销售台账，分析客户的区域覆盖情况、行业覆盖情况、产品类别情况、季度销售情况、主要客户构成和市场拓展等情况，分析判断核心技术在主营业务收入中的占比情况；

5、获取并查阅发行人员工名册及核心技术人员简历，了解研发人员数量及其背景，分析判断研发能力；

6、获取并查阅发行人研发费用明细表，对报告期各期研发投入占营业收入的比例进行分析，判断发行人研发投入水平；

7、获取并查阅发行人产品手册、核心技术、荣誉奖项、行业标准、在研项目、合作研发等相关资料，分析判断发行人的创新机制和创新能力水平；

8、获取并核查发行人《高新技术企业证书》以及专利权、商标权等相关无形资产的证明文件，了解发行人的创新情况。

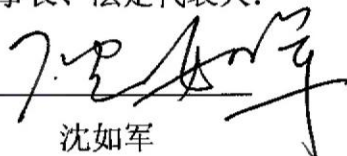
（七）核查意见

发行人系国内领先的超算云服务和算力运营服务提供商，聚焦应用真实运行性能，致力于为用户提供全面、安全、易用、高性价比的超算云服务，具备较强的创新发展能力。

附件：《中国国际金融股份有限公司关于北京并行科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之保荐代表人专项授权书》

(本页无正文,为《中国国际金融股份有限公司关于北京并行科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之发行保荐书》之签章页)

董事长、法定代表人:


沈如军

2023年9月7日

首席执行官:


黄朝晖

2023年9月7日

保荐业务负责人:


孙雷

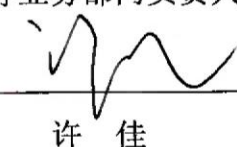
2023年9月7日

内核负责人:


章志皓

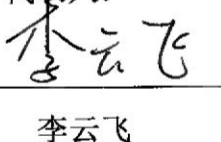
2023年9月7日

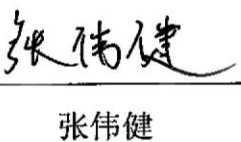
保荐业务部门负责人:


许佳

2023年9月7日

保荐代表人:


李云飞


张伟健

2023年9月7日

项目协办人:


邢赫廉

2023年9月7日

保荐人公章

中国国际金融股份有限公司

2023年9月7日



附件：

中国国际金融股份有限公司保荐代表人专项授权书

兹授权我公司李云飞和张伟健作为保荐代表人，按照有关法律、法规、规章的要求具体负责北京并行科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐工作。

截至本授权书出具日，

（一）上述两名保荐代表人最近 3 年内不存在被中国证券监督管理委员会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分的违规记录情况；

（二）李云飞最近 3 年内曾担任过已完成的山石网科通信技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券项目签字保荐代表人；张伟健最近 3 年内未曾担任过已完成的首次公开发行 A 股、再融资项目签字保荐代表人；

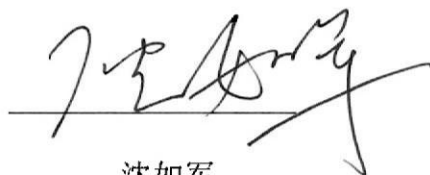
（三）李云飞、张伟健目前不担任其他申报在审项目的保荐代表人。

保荐机构承诺，具体负责此次发行上市的保荐代表人李云飞、张伟健符合《证券发行上市保荐业务管理办法》第四条的有关规定：品行良好、具备组织实施保荐项目的专业能力，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。

综上，上述两名保荐代表人作为本项目的签字保荐代表人符合《关于进一步加强保荐业务监管有关问题的意见》中关于“双人双签”的规定，我公司法定代表人和本项目签字保荐代表人承诺上述事项真实、准确、完整，并承担相应的责任。

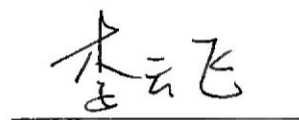
（本页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于北京并行科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市项目的保荐代表人专项授权书》之签章页）

法定代表人：

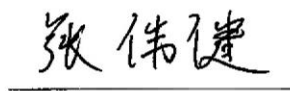


沈如军

保荐代表人：



李云飞



张伟健

