

股票简称：中国软件

股票代码：600536



关于中国软件与技术服务股份有限公司 向特定对象发行股票申请文件的 审核问询函的回复报告

保荐人（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

二〇二五年四月

上海证券交易所：

根据贵所于 2025 年 3 月 31 日出具的《关于中国软件与技术服务股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函》（上证上审（再融资）（2025）76 号）（以下简称“问询函”）的要求，中国软件与技术服务股份有限公司（以下简称“中国软件”“公司”“发行人”）会同保荐人（主承销商）中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”“保荐人”）、发行人律师北京金杜（成都）律师事务所（以下简称“金杜律所”“发行人律师”）、发行人会计师中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“中兴华会计师”“发行人会计师”）等相关各方根据问询函要求对所列问题进行了逐项落实、核查。现就问询函中的问题回复如下，请贵所予以审核。

说明：

- 1、除非文义另有所指，本问询函回复报告所用释义与募集说明书保持一致
- 2、本问询函回复报告中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）：	问询函所列问题
宋体（不加粗）：	对问询函所列问题的回复
楷体：	对募集说明书的引用
楷体加粗：	对募集说明书的修改或补充披露

除特别说明外，本回复中所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，为四舍五入原因造成。

目录

问题 1：关于本次发行方案及募投项目	3
问题 2：关于融资规模和效益测算	30
问题 3：关于业务及经营情况	58
问题 4：其他	85
保荐人关于发行人回复的总体意见	102

问题 1：关于本次发行方案及募投项目

根据申报材料，1) 本次发行对象为公司实际控制人中国电子信息产业集团有限公司（以下简称中国电子）及其全资子公司中电金投控股有限公司（以下简称中电金投）。2) 公司本次募投项目包括“移固融合终端操作系统产品研发”、“面向云化的服务器操作系统产品研发”以及“嵌入式操作系统能力平台建设”，属于麒麟软件在操作系统产品领域的研发升级及产业化项目。3) 本次募投项目实施主体均为发行人子公司麒麟软件有限公司（以下简称麒麟软件），公司计划以增资形式实施募投项目。

请发行人说明：（1）中国电子及中电金投认购资金来源，相关承诺是否符合规则要求，中国电子及其一致行动人已持有的相关股份锁定期限是否符合规定；（2）结合公司现有相关产品研发及产业化情况、本次募投项目与现有业务在技术、功能等方面的区别与联系，说明本次募投项目实施是否存在重大不确定性；（3）结合现有业务和产品的市场格局、产销规模、意向性客户及下游市场需求情况，进一步分析本次募投项目产能消化情况；（4）本次发行前后公司对麒麟软件持股情况，麒麟软件增资扩股进展，麒麟软件其他股东是否同比例增资以及增资主要条款。

请保荐机构及发行人律师根据《监管规则适用指引—发行类第 6 号》第 8 条、第 9 条进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）中国电子及中电金投认购资金来源，相关承诺是否符合规则要求，中国电子及其一致行动人已持有的相关股份锁定期限是否符合规定

1、中国电子及中电金投认购资金来源

公司本次发行不超过 90,130,689 股（含本数）股份，募集资金不超过 200,000.00 万元，其中中国电子认购金额 150,000.00 万元、中电金投认购金额 50,000.00 万元。

中国电子系由国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国务院国资委”）履行出资人职责的国有全资企业。截至 2024 年 9 月 30 日，中国电子未经审计的

合并报表口径总资产为 4,535.53 亿元，净资产为 1,727.02 亿元；未经审计的母公司报表口径总资产为 745.94 亿元，净资产为 457.76 亿元。中诚信国际信用评级有限责任公司 2024 年对中国电子跟踪信用评级结果为 AAA，评级展望稳定。中国电子资产规模较大且资信状况较好。

中电金投为中国电子的全资子公司。截至 2024 年 9 月 30 日，中电金投未经审计的合并报表口径总资产为 239.52 亿元，净资产为 216.34 亿元；未经审计的母公司报表口径总资产为 229.72 亿元，净资产为 206.56 亿元。联合资信评估股份有限公司 2024 年对中电金投评定长期信用等级为 AAA，评级展望稳定。中电金投资产规模较大且资信状况较好。

中国电子、中电金投对本次认购资金来源出具了《关于认购资金来源及合规性的承诺函》，承诺其资金来源为自有或合法自筹资金，符合相关法律法规以及中国证监会对认购资金的相关要求，不存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用上市公司及其关联方资金用于本次认购的情形，不存在上市公司及其主要股东直接或通过其利益相关方向本公司提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

2、中国电子及中电金投相关承诺是否符合规则要求

（1）本次发行认购情况

截至本回复出具日，发行人总股本 849,962,499 股，中国电子直接持有发行人 54,643,446 股股份，中国电子的控股子公司暨一致行动人中电有限持有发行人 252,814,614 股股份，中国电子及其一致行动人合计持有公司 307,458,060 股股份，占公司总股本的比例为 36.17%。中国电子为发行人的实际控制人。

按照本次发行股份数量上限（即 90,130,689 股）测算，本次发行完成后，发行人总股本将增加至 940,093,188 股，中国电子直接持有发行人 122,241,463 股股份，其全资子公司中电金投直接持有发行人 22,532,672 股股份，其控股子公司中电有限直接持有发行人 252,814,614 股股份，中国电子及其一致行动人合计持有发行人的股份比例将增加至 42.29%，仍将明显高于公司其他股东，发行人实际控制人仍为中国电子。

（2）股份锁定相关规则要求

本次发行股份的锁定期限适用《证券法》《注册管理办法》及《上市公司收购管理办法》等相关规定，具体如下：

1）《证券法》第四十四条规定，“上市公司、股票在国务院批准的其他全国性证券交易场所交易的公司持有百分之五以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员，将其持有的该公司的股票或者其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归该公司所有，公司董事会应当收回其所得收益。但是，证券公司因购入包销售后剩余股票而持有百分之五以上股份，以及有国务院证券监督管理机构规定的其他情形的除外。”

2）《注册管理办法》第五十九条规定，“向特定对象发行的股票，自发行结束之日起六个月内不得转让。发行对象属于本办法第五十七条第二款规定情形的，其认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让。”

3）《上市公司收购管理办法》第六十三条规定，“有下列情形之一的，投资者可以免于发出要约：……（三）经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约。”

4）《上海证券交易所发行上市审核业务指南第 4 号——常见问题的信息披露和核查要求自查表第三号 上市公司向特定对象发行证券》2-1 规定，“保荐人应对上述事项进行核查，确认本次认购对象是否在定价基准日前六个月内是否减持发行人股份，并出具‘从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持发行人股份’的承诺”。

（3）中国电子及中电金投股份锁定承诺符合相关规则要求

根据上述规定，中国电子及中电金投不得存在触发短线交易的违规情形；中国电子及中电金投通过本次发行取得股份的锁定期限应不少于 36 个月，还应出具从定价基准日至本次发行完成后六个月内不减持发行人股份的承诺。

中国电子及中电金投已针对本次发行认购的股份出具以下锁定承诺：

1) 《关于股份限售期的承诺》，承诺其通过本次发行认购的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让；在上述股份限售期内，其所认购的本次发行股份因发行人送股、资本公积转增股本等事项而衍生取得的股份，亦应遵守上述股份限售安排；法律法规对限售期另有规定的，依其规定；上述股份限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》和《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规章、规范性文件以及《中国软件与技术服务股份有限公司章程》的相关规定。

2) 《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》，承诺自本次发行的董事会决议公告日前六个月至本承诺函出具日，其不存在减持直接或间接持有的上市公司股票的情况；自本承诺函出具日至本次发行完成后六个月内，其不会以任何方式直接或间接减持所持有的上市公司股票，也不存在减持上市公司股票的减持计划。

综上所述，中国电子及中电金投就本次发行认购股份的锁定承诺符合《证券法》《注册管理办法》及《上市公司收购管理办法》等相关规则要求。

3、中国电子及其一致行动人已持有的相关股份锁定期限是否符合规定

截至本回复出具日，中国电子直接持有发行人 54,643,446 股股份，中国电子的控股子公司暨一致行动人中电有限持有发行人 252,814,614 股股份。中国电子及其一致行动人中电有限已持有的相关股份锁定期限适用《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定：“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 18 个月内不得转让。收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 18 个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。”

对此，中国电子及其一致行动人中电有限已出具《关于不减持上市公司股份的承诺函》，承诺自本次发行股票上市之日起 18 个月内不会转让或以其他方式处置所持有的发行人股份，在中国电子控制的不同主体之间进行转让的情形除外。

综上，中国电子及其一致行动人已持有的相关股份锁定期限符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

（二）结合公司现有相关产品研发及产业化情况、本次募投项目与现有业务在技术、功能等方面的区别与联系，说明本次募投项目实施是否存在重大不确定性

1、公司现有相关产品研发及产业化情况

本次募投项目实施主体均为发行人控股子公司麒麟软件，麒麟软件作为专业化操作系统企业，长期从事操作系统研发与推广，在操作系统内核、安全、虚拟化、兼容性、工具链、性能优化、运维管理、生态等方面具有深厚的技术积累，研发体系健全，已形成银河麒麟桌面操作系统、银河麒麟服务器操作系统系列等产品，具备组织多产品大型研发的综合能力、跨平台应用部署能力和软硬件适配能力，以及产品规模化交付及运营能力，连续 13 年位列中国 Linux 市场占有率第一名。

在桌面操作系统领域，经过逾二十年的技术积累与市场深耕，麒麟软件已成为国产桌面操作系统领域龙头企业。麒麟软件最新一代银河麒麟桌面操作系统（V10 版本）已完成与龙芯、飞腾、鲲鹏等主流处理器的深度适配，完成超过 200 万款软硬件产品的兼容性适配，并在终端操作系统和相关增值产品、定制产品的研发、维护及优化等环节具备较强的技术储备。麒麟软件桌面操作系统产品已涵盖党政、国防、金融、教育、能源、通信等领域客户。

在服务器操作系统领域，经过逾二十年的核心技术积累与市场深耕，麒麟软件已成为国产服务器操作系统领域的领军企业。自 2010 年推出第一代服务器操作系统产品以来，公司历经十余次重大版本迭代升级，2020 年发布的最新一代银河麒麟服务器操作系统（V10 版本）已具备自主平台优化、云能力增强、可管理性强、高安全可用性、生态广泛等优势，能够满足虚拟化、云计算、大数据、工业互联网时代对主机系统可靠性、安全性、扩展性和实时性要求。麒麟软件服务器操作系统产品已涵盖党政、国防、金融、制造、医疗等领域客户。

在嵌入式操作系统领域，麒麟软件面向工业制造、能源、交通、金融等关键行业的嵌入式操作系统需求，研制嵌入式操作系统产品，于 2022 年发布第一代嵌入式操作系统产品，并于 2023 年发布最新一代银河麒麟嵌入式操作系统（V10 版本），全面支持飞腾、兆芯平台嵌入式芯片，具备轻量桌面、系统原子更新、

高等级信息安全以及硬件多域隔离、操作系统混合部署能力等优势，可满足嵌入式场景对操作系统安全可信、实时可靠的需求。麒麟软件嵌入式操作系统产品已涵盖工业制造、能源、金融、交通等领域客户。

综上所述，麒麟软件在操作系统领域拥有逾二十年的研发经验，在操作系统内核、安全、虚拟化、兼容性、工具链、性能优化、运维管理、生态等方面具有深厚的技术积累，现有相关产品的研发及产业化进展顺利。

2、本次募投项目与现有业务在技术、功能等方面的区别与联系

（1）移固融合终端操作系统产品研发

移固融合终端操作系统是指能同时兼容桌面端、移动端环境与应用的下一代桌面操作系统产品，产品形态从支持台式机、笔记本扩展到可同时支持平板、2合1笔记本和大屏等硬件平台，是桌面操作系统产品未来发展的重点方向。麒麟软件将加大创新投入，研制移固融合终端操作系统新产品，保障技术和产品的前瞻性以应对移动端不断演变的技术趋势。重点突破移固融合桌面环境、统一运行环境、多点触控、兼容多模型/多框架终端侧 AI 等技术，提升产品多形态转换的交互体验，升级产品体系，打造具有企业级技术特性的移固融合操作系统产品，面向重点行业进行推广。并从提升产品性能、拓展应用生态、建设开源社区三个层面共同推动移固融合操作系统的产品战略落地。

“移固融合终端操作系统产品研发”项目与公司现有业务在技术、功能等方面的区别和联系如下：

项目		现有业务	本次募投项目
联系		业务上均属于发行人自主软件产品业务，产品上均为桌面类操作系统	
区别	产品名称	银河麒麟桌面操作系统 V10	银河麒麟桌面操作系统 V11
	基本情况	从支持台式机、笔记本扩展到可同时支持平板、2合1笔记本和大屏等硬件平台	
	技术特点	产品同源支持国产自主 CPU 和 GPU 芯片并深度优化，构建一体化内生本质安全技术，满足行业客户在办公、生产、开发、维护等场景需求。与同类产品相比，优势在于国产自主芯片支持和自	优化设计核心系统架构，自研一体化内生安全技术、人机交互框架、文件数据管理、生态兼容、开发环境等重要组件，掌握并创新图形显示、网络互联、人工智能等技术。 核心技术点如下：

项目		现有业务	本次募投项目
		主安全体系。核心技术点如下： （1）易用的 UKUI 桌面环境，无需改变用户使用习惯，简单上手快； （2）同源支持国产自主 CPU 和 GPU 芯片； （3）生态丰富，兼容主流整机和办公常用应用软件； （4）配套域控、软件商店、更新升级内网私有化部署解决方案； （5）供应链安全可靠，极端情况下可自主演进。	（1）存量维护升级与移动办公优化。包括存量维护（漏洞、故障维护、版本收敛、补丁维护）和存量升级（OS 版本升级，老生态兼容）等 （2）提升用户体验与生态创新的综合策略。包括软硬一体优化（从性能、功能全方位提升用户体验）、聚焦原生生态（吸引开发者，生态基金）、交互体验优化等； （3）引领人机交互新模式。包括桌面端 AI 能力（本地推理、本地模型、云端融合）和 UI/UE 的革命（打破键鼠交互，形成新的人机交互模式）等。
	产品形态	台式机、笔记本	增加支持平板、2 合 1 笔记本和大屏等硬件平台
	下游客户	两代产品均服务于政府、金融、通信、企业、能源、医疗、交通、教育等下游客户	
对现有业务具体项目或产品的升级情况		（1）涉及移固融合操作系统的基础系统增强、安全可信体系升级、移固融合桌面环境和应用运行环境增强等多项核心技术； （2）深度融合 AI 能力，支持端侧本地 AI 模型推理，构建 AI SDK，实现云端一体化混合调用框架； （3）丰富终端操作系统生态，研制开发者 SDK 套件、集成开发环境 IDE，构建生态适配平台； （4）打造面向行业终端的增值方案，增强天御安全管控方案、增强软件商店数据分析及日志管理、研发安全浏览器并支撑 Web 端业务迁移； （5）建设终端操作系统开源根社区，构建面向开源操作系统全生命周期的一体化平台，打造具有国际影响力的顶级开源社区。	

（2）面向云化的服务器操作系统产品研发

麒麟软件将结合服务器操作系统与云融合发展趋势，打造面向云的服务器操作系统，实现服务器操作系统云化改造和产品竞争力提升，夯实面向云的服务器操作系统在服务器市场的优势。重点解决服务器操作系统产品及生态所存在不足，加速服务器操作系统与云平台的融合发展，强化服务器操作系统 AI 智算使能及异构 AI 资源调度技术、全面提升服务器操作系统性能。加强供应链上游社区建设、开源体系建设，以及系统漏洞和自主修复能力的建设等，并在多个行业进行规模化推广。

“面向云化的服务器操作系统产品研发”项目与公司现有业务在技术、功能

等方面的区别和联系如下：

项目		现有业务	本次募投项目
联系		业务上均属于发行人自主软件产品业务，产品上均为服务器操作系统	
区别	产品名称	银河麒麟高级服务器操作系统 V10	银河麒麟高级服务器操作系统 V11
	基本情况	在巩固服务器物理机操作系统的同时，优化推出面向云端的 Host OS（云底座操作系统）、Guest OS（虚拟服务器运行客户端操作系统）和 AI 智算使能的服务器操作系统产品	
	技术特点	同源支持国产自主 CPU，提供内生安全、云原生支持、国产平台深入优化、高性能、易管理特性，可支撑构建大型数据中心服务器高可用集群、负载均衡集群、分布式集群文件系统、虚拟化应用和容器云平台等，可部署在物理服务器和虚拟化环境、私有云、公有云和混合云环境。核心技术点如下： （1）支持飞腾、鲲鹏、龙芯、兆芯、海光、Intel/AMD 架构的处理器，并对上百款的读写、存储、网络设备提供了驱动支持； （2）基于自主软硬件、密码技术的内核与应用一体化的内生本质安全体系； （3）对容器、虚拟化、云平台、大数据等云原生应用的良好支持； （4）通过 XFS 文件系统、备份恢复、网卡绑定、硬件冗余等技术和配套磁盘心跳级高可用集群软件，实现主机系统和业务应用的高可用保护； （5）针对不同自主 CPU 平台在内核安全、RAS 特性、IO 性能、虚拟化和国产硬件（桥片、网卡、显卡、AI 卡、加速卡等）及驱动支持等方面优化增强。	针对企业级关键业务，满足对主机系统可靠性、安全性、性能、扩展性和 AI 新技术的需求，重点研发高速网络协议 MPTCP、热补丁技术、内核故障上报、智能故障诊断、低延时网络协议技术、场景优化技术、安全容器镜像仓库等关键技术，提供系统稳定安全运行、场景性能优化、云化能力增强和 AI 全面使能的新一代自主服务器操作系统。核心技术点如下： （1）研究高速网络协议 MPTCP，允许通过多个网络路径同时传输数据，提高网络连接的可靠性、吞吐量和灵活性； （2）研究热补丁技术，修复内核 BUG 或安全漏洞，无需重启操作系统，实现零停机的内核补丁动态升级，最大程度上减少系统宕机时间； （3）研究低延时网络协议技术，对内存访问性能优化，提高网络密集型应用程序的性能，并通过系统裁剪的方式，提升运行性能； （4）研究场景优化技术，支持实时采集、瓶颈识别、自动分析、自动调优、可视化报告； （5）研制安全容器镜像仓库，制定基础镜像制作流程规范，支持镜像签名、漏洞、合规扫描能力； （6）研制服务器操作系统 AI 使能技术，实现对国内外主流 AI 芯片、AI 软件栈的高效支撑能力，丰富智算生态。
	产品形态	两代产品均用于服务器	

项目		现有业务	本次募投项目
	下游客户	两代产品均服务于党政、金融以及国内各大云服务厂商	
对现有业务具体项目或产品的升级情况		(1) 操作系统升级：研制虚拟机镜像 Guest OS，满足用户对大数据、数据库、中间件等典型场景的定制及性能优化使用需求；研制云底座 Host OS，满足中小云厂商对软/硬件全栈国产化及高性能、高兼容性、高安全性等的技术需求，加速云厂商现有 Host OS 的技术栈向国产化全面转型；研制 AI 智算使能的服务器操作系统，面向 AI 计算场景进行系统优化，给予 AI 应用强大支撑； (2) 增值方案搭建：打造 HPC 高性能计算、面向数据中心的智能运维、系统安全增强、云边端一体化协同管理等方案，提升面向云化的服务器操作系统附加价值； (3) 系统生态建设：扩展服务器操作系统南北向生态，兼容 CentOS 生态，迁移 CentOS 仓库生态软件；补全 Host OS 系统生态，完成对主流 IaaS 平台、PaaS 平台、云底层组件及云厂商定制生态适配；打造 Guest OS/容器镜像仓库，提供丰富的应用产品类容器镜像；建设服务器操作系统 AI 智算生态，支持国产 AI 芯片、AI 软件栈和 AI 应用。	

(3) 嵌入式操作系统能力平台建设

嵌入式操作系统是我国重要行业和领域生产与运行的基础设施，麒麟软件将加强嵌入式操作系统业务发展，面向工业制造、能源、交通、金融等重点行业场景嵌入式操作系统需求，基于银河麒麟操作系统技术优势，研制智能安全嵌入式操作系统产品，突破稳定性、可靠性等关键技术，打造差异化能力，建设智能安全嵌入式操作系统构建平台，提升版本构建快速响应能力，丰富嵌入式操作系统生态，打造关键行业嵌入式解决方案，并实现规模化推广。

“嵌入式操作系统能力平台建设”项目与公司现有业务在技术、功能等方面的区别和联系如下：

项目		现有业务	本次募投项目
联系		业务上均属于发行人自主软件产品业务，产品上均为嵌入式操作系统	
区别	产品名称	银河麒麟嵌入式操作系统 V10	银河麒麟嵌入式操作系统 V11
	基本情况	由只支持飞腾、兆芯平台的嵌入式操作系统产品，向支持主流国内嵌入式平台，满足制造、能源、交通、金融等关键行业需求的智能安全嵌入式操作系统产品转变，突破稳定性、可靠性、安全性等产品的关键技术；建设具备灵活定制和软硬融合能力的嵌入式操作系统版本构建平台，提升版本构建快速响应能力；与产业链上下游重点软硬件生态伙伴紧密合作，打造工业控制、数据通信、瘦客户机、自助机具、边缘计算等应用领域安全可信的嵌入式解决方案，并实现规模化推广	

项目		现有业务	本次募投项目
	技术特点	(1) 支持飞腾、兆芯 CPU; (2) 支持轻量桌面, 提供网络配置、蓝牙配置、声音配置、显示配置、软键盘、终端、截屏、视频播放工具; (3) 支持飞腾平台分域虚拟化, 支持 Linux 与 RTOS 的混合部署; (4) 目前尚无嵌入式操作系统自动化构建平台, 主要通过脚本实现编译、构建工作, 版本构建响应能力需要加强; (5) 产品南北向生态不完善, 与行业的上下游伙伴紧密度需要加强。	(1) 支持飞腾、瑞芯微、海思、兆芯、海光、龙芯等主流国内芯片厂商的当前及未来主流型号 CPU 和相关板卡、整机; (2) 提供可靠轻量桌面环境, 包括全界面功能的 UI UKUI-Lite 及极简 UI UKUI-Mini; (3) 支持基于软件包的静默升级、精准推送升级及基于不可变基础设施的 C/S 方式 OTA 升级, 支持大规模设备统一运维管理; (4) 支持实时虚拟化、Preempt-RT、协同内核方式的实时增强; (5) 支持主流工业现场、工业有线、工业无线协议; 支持 PLC、机器人软件栈; (6) 提供软件自动化编译、镜像灵活构建等功能的自动化编译构建平台, 提升版本构建快速响应能力; (7) 丰富嵌入式操作系统生态, 与产业链上下游重点软硬件生态伙伴紧密合作, 结合目标市场行业特点及应用场景的业务需求打造行业解决方案。
	产品形态	工控机、瘦终端	工控机、工作站、控制器、机具、机器人、数据处理单元等
	下游客户	两代产品均服务于政府、金融、能源、医疗、交通、工业制造等下游客户	
对现有业务具体项目或产品的升级情况		(1) 面向以智能制造为典型应用场景, 以工业制造、能源、交通、金融等关键行业需求为主要市场方向, 研究稳定、可靠、安全相结合的嵌入式操作系统关键技术, 研制智能安全嵌入式操作系统产品; (2) 基于嵌入式操作系统关键的技术突破成果, 研发具备灵活定制和软硬融合能力的嵌入式操作系统版本构建平台, 提升版本构建快速响应能力; (3) 丰富嵌入式操作系统生态, 联动和融合通用桌面、通用服务器操作系统技术体系, 完善嵌入式操作系统关键行业生态, 并结合目标市场行业特点及应用场景的业务需求打造行业解决方案。	

3、说明本次募投项目实施是否存在重大不确定性

(1) 发行人已完成本次募投项目相关的审批、备案工作, 不存在有效期即将届满的情况, 本次募投项目的用地符合国家土地法律法规政策, 本次募投项目的实施不存在重大不确定性

截至本回复出具日, “移固融合终端操作系统产品研发” 已取得天津滨海高

新技术产业开发区行政审批局下发的《关于麒麟软件有限公司移固融合终端操作系统产品研发项目备案的证明》（津高新审投备【2024】64号），项目代码为2404-120318-89-05-843885，备案日期为2024年4月11日，备案证明文件有效期2年；“面向云化的服务器操作系统产品研发”已取得天津滨海高新技术产业开发区行政审批局下发的《关于面向云化的服务器操作系统产品研发项目备案的证明》（津高新审投备【2024】62号），项目代码为2404-120318-89-05-544331，备案日期为2024年4月11日，备案证明文件有效期2年；“嵌入式操作系统能力平台建设”已取得天津滨海高新技术产业开发区行政审批局下发的《关于嵌入式操作系统能力平台建设项目备案的证明》（津高新审投备【2024】63号），项目代码为2404-120318-89-05-799106，备案日期为2024年4月11日，备案证明文件有效期2年。

根据天津滨海高新技术产业开发区政务服务办公室出具的《关于“移固融合终端操作系统产品研发”等3个项目办理环评手续的意见》，发行人拟建设的3个募投项目不在《建设项目环境影响评价分类管理名录》内，无需办理环境影响评价审批手续。

此外，本次募投项目用地均为公司现有租赁房屋，不涉及新增用地及房屋。

综上，发行人已完成本次募投项目相关的审批、备案工作，且不存在有效期即将届满的情况，本次募投项目的用地符合国家土地法律法规政策。

（2）本次募投项目属于麒麟软件在操作系统产品领域的研发升级及产业化项目，麒麟软件已有成熟的前代产品、稳定的客群基础以及丰富的技术和人员储备作为支撑，本次募投项目的实施不存在重大不确定性

1）麒麟软件已有成熟的前代产品作为支撑，相关的研发及产业化进展顺利

详见本问题回复之“一”之“（二）”之“1、公司现有相关产品研发及产业化情况”。

2）麒麟软件是国产操作系统龙头企业，具备强大的研发能力和领先的技术优势

麒麟软件2018年荣获“国家科技进步一等奖”，2020年发布的银河麒麟操

作系统 V10 被国资委评为“2020 年度央企十大国之重器”，2022 年入选工信部“2022 年国家技术创新示范企业”，2023 年发布的“开放麒麟 1.0”被国资委评为“2023 年度央企十大国之重器”，麒麟软件技术中心被多部委共同认定为“国家企业技术中心分中心”，入选国资委“创建世界一流专精特新示范企业”。麒麟软件荣获“中国电力科学技术进步奖一等奖”、“水力发电科学技术奖一等奖”、“中国版权金奖·推广运用奖”等国家级、省部级和行业奖项 600 余个，并被授予“国家规划布局内重点软件企业”、“国家高技术产业化示范工程”、“科改示范行动企业”、“国有重点企业管理标杆创建行动标杆企业”等称号。麒麟软件通过不断的技术积累，在不断引进、吸收、消化国外先进制造技术的基础上，持续进行自主创新和研发，使公司在国内同行业中保持领先地位。

麒麟软件通过技术研发和项目实施经验的积累，逐步形成了一系列专利技术和计算机软件著作权。截至 2024 年 9 月 30 日，麒麟软件合计拥有超 300 项中国境内授权专利，正在使用的计算机软件著作权超 260 项，在操作系统领域具备较为突出的竞争优势，具备相应的核心技术储备。

3) 麒麟软件具有完善的研发架构和培养机制，技术团队稳定且经验丰富

麒麟软件坚持将研发团队建设作为核心战略之一，通过系统化的人才培养机制与长效激励体系，构建了结构合理、专业扎实的技术队伍。截至 2024 年 9 月 30 日，麒麟软件共有研发人员 1,489 人。麒麟软件在操作系统领域拥有逾二十年的研发经验，核心研发团队稳定性强，且均具有丰富的操作系统开发经验。麒麟软件依托长期积累的操作系统开发经验，已建立覆盖技术研究、产品开发到生态落地的全流程人才支撑体系，能够为募投项目顺利落地提供强有力的人才保障。

4) 麒麟软件在操作系统领域具有良好的客户基础和广泛的销售渠道

麒麟软件深耕操作系统领域多年，拥有深厚的客户积累，在操作系统领域拥有超过 40 家党政客户和超过 44 家大型央国企等行业用户，部分代表性客户如下：

应用领域	部分代表性客户
党政用户	国家海关总署、国家税务总局、国家气象信息中心、国家审计署及各省审计厅、国家财政部、国家统计局、国家工业和信息化部、公安部、水利部等
行业用户	中国人民银行、中国建设银行、中国工商银行、中国银行、中国农业银行、交通银行、中国邮政、南方电网、国家电网、中国移动、中国电信、

应用领域	部分代表性客户
	中国联通、中石油、中石化、中海油、中国人民保险、中国航信、太平洋保险、中国人寿等

此外，麒麟软件具有广泛的销售渠道布局，在北京、天津、上海、长沙、广州、深圳、太原、郑州、南京、南昌、济南、成都、沈阳等地设有分支机构，服务网点遍布全国 31 个省、直辖市和 2 个计划单列市，主要区域均可快速响应客户的服务请求。

综上，麒麟软件有成熟的前代产品、稳定的客群基础、丰富的技术和人员储备以及广泛的销售渠道布局作为支撑，本次募投项目的实施不存在重大不确定性。

（3）公司正逐步开展对本次募投项目研发内容的项目立项、技术验证、可行性分析等工作，针对拟研发的内容已取得部分研发成果，研发如期推进中，不存在重大技术障碍，不存在募投项目相关产品研发及产业化失败的重大风险

截至本回复出具日，公司已开展了相关前期研究，在移固融合终端操作系统、面向云化的服务器操作系统及嵌入式操作系统等领域预计取得的研发成果及目前的研发进度如下：

募投项目	预计取得的研发成果	目前的研发进度
移固融合终端操作系统产品研发	（1）研制面向移固融合终端操作系统产品，涉及移固融合操作系统的基础系统增强、安全可信体系升级、移固融合桌面环境和应用运行环境增强、新型人机交互等多项核心技术； （2）丰富终端操作系统生态，研制开发者 SDK 套件、集成开发环境 IDE，构建生态适配平台； （3）打造面向行业终端的增值方案，增强天御安全管控方案、增强软件商店数据分析及日志管理、研发安全浏览器并支撑 Web 端业务迁移； （4）建设终端操作系统开源根社区，构建面向开源操作系统全生命周期的一体化平台，打造具有国际影响力的顶级开源社区； （5）操作系统融合技术创新，例如面向 AIPC 应用场景等，构建国产自主安全的桌面操作系统 AI 算力底座。	（1）面向党政、金融、能源等关键行业的桌面应用场景需求，已开展银河麒麟桌面操作系统 V10 产品研制，同源支持多个国产 CPU，满足桌面用户在办公、生产、开发、维护等场景需求； （2）收集开发者对于操作系统的接口需求，开发环境需求，明确了原生开发及适配平台的建设方向； （3）调研了行业用户在终端管理、软件管理、浏览器等相关配套解决方案的需求； （4）确立了面向开源操作系统全生命周期一体化平台的建设方案及目标； （5）调研当前 AIPC 场景核心应用需求，制定了终端操作系统融入 AI 能力的基础方案。
面向云化的服务器操作系统产品研发	（1）操作系统升级：研制虚拟机镜像 Guest OS，满足用户对大数据、数据库、中间件等典型场景的定制及性能	（1）根据关键客户的操作系统升级大数据、数据库、中间件等业务特点和诉求，构建虚拟机场景性能调优验证，

发	优化使用需求；研制云底座 Host OS，满足中小云厂商对软/硬件全栈国产化及高性能、高兼容性、高安全性等的技术需求，加速云厂商现有 Host OS 的技术栈向国产化全面转型；研制服务器操作系统 AI 使能技术，实现对国内外主流 AI 芯片、AI 软件栈的高效支撑能力，丰富智算生态，给予 AI 应用强大支撑； （2）增值方案搭建：打造 HPC 高性能计算、面向数据中心的智能运维、系统安全增强、云边端一体化协同管理等方案，提升面向云化的服务器操作系统附加价值； （3）系统生态建设：扩展服务器操作系统南北向生态，兼容 CentOS 生态，迁移 CentOS 仓库生态软件；补全 Host OS 系统生态，完成对主流 IaaS 平台、PaaS 平台、云底层组件及云厂商定制生态适配；打造 Guest OS/容器镜像仓库，提供丰富的应用产品类容器镜像。	结合软件、硬件平台的业务进行云底座 Host OS 的升级联调，并论证整体的安全性；根据 AI 模型的使能，适配验证国内外开源的大模型组件，开展深入交流合作，面向未来支撑 AI 使能重点方向； （2）联合合作伙伴面向高性能计算场景进行调研软硬件环境要求、业务特点，协同在运维管理、安全增强整体进行构建测试； （3）针对 CentOS 停服和原有业务的生态诉求，进行软硬件生态的适配和验证，重点在主流的 IaaS、PasS 平台、云厂商联合适配和验证，并构建三方件驱动的仓库论证可行性，并进行 Guest OS 和容器结合应用场景进行测试。
嵌入式操作系统能力平台建设	（1）面向以智能制造为典型应用场景，以工业制造、能源、交通、金融等关键行业需求为主要市场方向，研究稳定、可靠、安全技术需求相结合的嵌入式操作系统关键技术，研制智能安全嵌入式操作系统产品； （2）基于嵌入式操作系统关键技术突破成果，研发具备灵活定制和软硬融合能力的嵌入式操作系统版本构建平台，提升版本构建快速响应能力； （3）丰富嵌入式操作系统生态，与通用桌面、通用服务器操作系统技术体系联动和融合，完善嵌入式操作系统关键行业生态，并结合目标市场行业特点及应用场景的业务需求打造行业解决方案，进行产业化推广。	（1）面向能源、交通、金融等关键行业嵌入式场景需求，已开展银河麒麟嵌入式操作系统产品研制，支持飞腾、兆芯等国产 CPU，提供轻量桌面环境、实时性及安全性增强能力； （2）通过自动化脚本实现编译、构建工作，支持内核及核外软件包的编译、系统镜像集成； （3）软硬件生态持续扩展，形成面向能源 DCS、SCADA 上位机，金融智慧柜员机，交通 AFC、ETC 工控机等场景的行业解决方案。

此外，麒麟软件在本次募投项目领域已积累部分专利技术，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	所属项目
1	一种基于 Linux 操作系统的用户数据加密隔离方法及系统	发明专利	202010847410.5	移固融合终端操作系统产品研发
2	一种 Linux 操作系统的升级及还原方法	发明专利	202311225108.6	移固融合终端操作系统产品研发
3	一种基于反向传播神经网络的操作系统漏洞评分模型和方法	发明专利	202110253083.5	面向云化的服务器操作系统产品研发

序号	专利名称	专利类型	专利号	所属项目
4	一种基于结构语义特征的软件缺陷预测方法	发明专利	202211337472.7	面向云化的服务器操作系统产品研发
5	一种 K8S 集群部署及运维管理的方法和系统	发明专利	202410311131.5	面向云化的服务器操作系统产品研发
6	多系统间共享内存通信的方法	发明专利	202211501600.7	嵌入式操作系统能力平台建设
7	通过缓存着色提高虚拟机实时性的方法	发明专利	202211607364.7	嵌入式操作系统能力平台建设
8	基于虚拟机监控器的 RTOS 网络共享方法	发明专利	202211429852.3	嵌入式操作系统能力平台建设

上述专利储备预计能够更好地满足公司本次募投项目的研发需求。

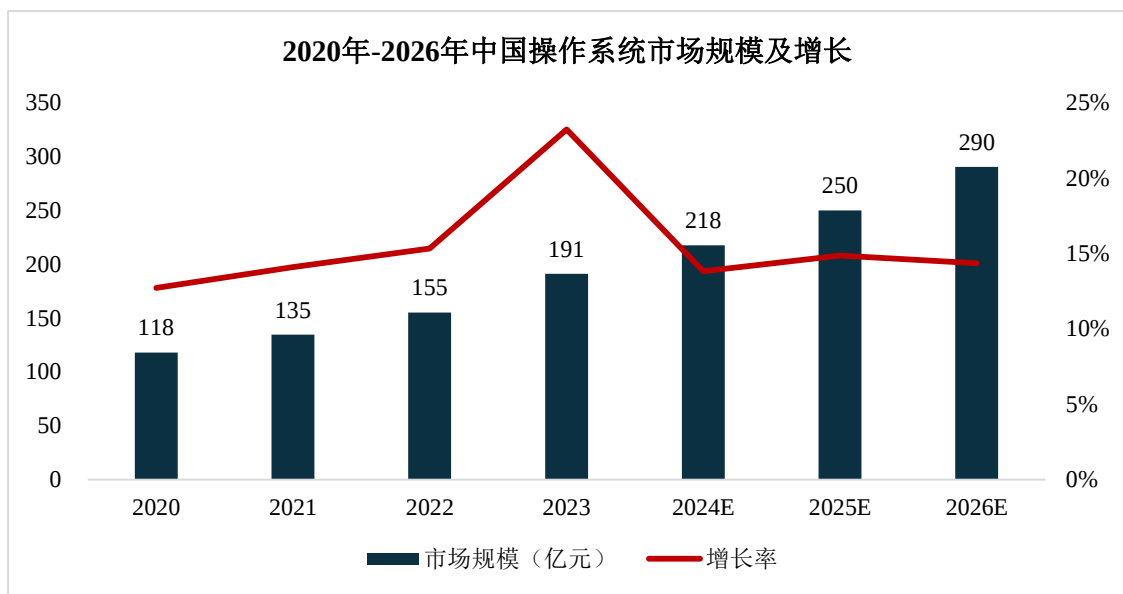
综上，发行人已完成本次募投项目相关的审批、备案工作，且不存在有效期即将届满的情况，本次募投项目的用地符合国家土地法律法规政策，项目实施不存在重大不确定性；发行人有成熟的前代产品、稳定的客群基础、丰富的技术和人员储备以及广泛的销售渠道布局作为支撑，本次募投项目的实施不存在重大不确定性；公司针对本次募投项目拟研发的内容已取得部分研发成果，研发如期推进中，不存在重大技术障碍，不存在募投项目相关产品研发及产业化失败的重大风险。

（三）结合现有业务和产品的市场格局、产销规模、意向性客户及下游市场需求情况，进一步分析本次募投项目产能消化情况

1、现有业务和产品的市场格局、产销规模

（1）从市场规模上看，全球操作系统市场规模保持稳步增长

根据赛迪顾问统计，从国内来看，受到政策、技术等多方面因素影响，2020年至2023年中国操作系统市场规模由约118亿元增长至约191亿元，复合增长率达17.4%，呈现稳健增长态势。2023年中国操作系统市场增速加快，达到23.2%，主要增长动力来自于服务器操作系统，一方面是行业信息化建设催生的新增需求，另一方面则是AI服务器规模化部署带来的新兴需求。从全球来看，得益于算力基础设施带来的巨大服务器市场需求，全球操作系统市场亦实现快速增长，2023年市场规模达到227.2亿美元。

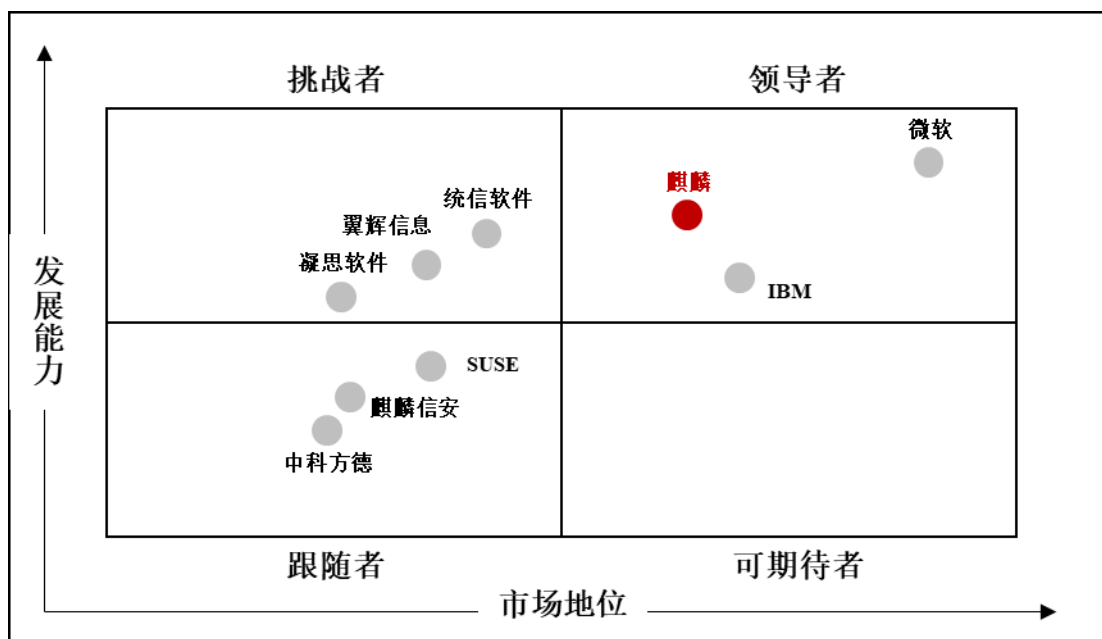


数据来源：赛迪顾问，2023-2024 年中国平台软件市场研究年度报告

根据赛迪顾问预测，中国操作系统市场在 2024 年至 2026 年将继续保持稳定增长，市场增量主要来自于数据中心建设带来的大量服务器操作系统需求以及人工智能对算力要求提升带来的服务器操作系统增量需求。预计到 2026 年，中国操作系统市场规模将达到约 290 亿元。

(2) 从竞争格局上看，麒麟软件在中国操作系统市场厂商中具有领先地位，连续十三年位列中国 Linux 市场占有率第一名

近年来，微软的 Windows 操作系统仍然是市场占有率第一，其多年发展形成的市场壁垒保证了其领先地位。而由于 Linux 操作系统的安全性和可操作性，Linux 操作系统在中国市场占有率持续提升，尤其在服务器操作系统和嵌入式操作系统领域。麒麟软件、统信软件、翼辉信息、凝思软件等一批中国厂商持续稳定发展，市场份额逐步提高。



数据来源：赛迪顾问，2023-2024 年中国平台软件市场研究年度报告

上图为 2023 年中国操作系统市场厂商竞争力象限分析图，麒麟软件与 IBM、微软共同跻身领导者地位，领先国内同行业公司统信软件、凝思软件等。

根据赛迪顾问数据统计，2023 年麒麟软件市场占有率分别位列中国操作系统市场第三名和中国操作系统市场国产品牌第一名，具体排名情况如下：

单位：亿元

排名	厂商	销售额	销售额占比
1	微软	128.2	67.1%
2	IBM	14.7	7.7%
3	麒麟软件	12.7	6.6%
4	统信软件	5.0	2.6%
5	翼辉信息	3.8	2.0%

数据来源：赛迪顾问，2023-2024 年中国平台软件市场研究年度报告

麒麟软件持续推动其 Linux 操作系统在金融、电信、能源等行业的应用，市场销售额保持了稳定增长，在桌面端和服务端两大市场均位列中国厂商第一。

2、公司现有意向性客户

麒麟软件作为国产操作系统的龙头企业，在操作系统技术开发、生态建设和场景应用等方面积累了大量成功经验，已有超过 8 万用户用户使用麒麟软件操作系统，涉及党政、金融、能源、电信、教育、交通等行业，应用场景覆盖办公、企

业经营管理和生产等领域。随着在各行业大规模完成典型案例，麒麟软件已形成品牌优势，对于其它潜在用户具有较强的借鉴作用。

操作系统作为核心基础软件，用户选择一款操作系统需要进行大量的生态适配和测试验证工作，因此对用户具有较强的粘性和较高的替换成本。操作系统选型确定后，用户会根据操作系统企业发行的版本进行升级，并随着操作系统版本生命周期结束和硬件生命周期结束后进行复购，以确保系统的稳定性和业务的连续性。公司现有操作系统产品的客户复购意愿较强，已经使用麒麟软件操作系统的用户在麒麟软件新版本发行后均为潜在的意向性用户，能够为本项目相关产品未来销售提供良好的保障。

3、下游市场需求情况

(1) 操作系统下游的网信市场的潜在市场空间巨大

从操作系统行业下游的网信市场来看，得益于政策的正向引导，网信产业已在党政国防领域进行试点与培育，我国网信产业在党政国防领域国产率迅速提升。从长远来看，网信产业将在航空航天、电力、金融、医疗、交通、教育等领域进行推广与实践，潜在市场空间巨大，也为操作系统国产化升级提供广阔的发展空间。

根据艾媒咨询发布的《2024 年中国信创产业发展白皮书》，随着信创产品更加成熟、应用场景更加深入，自主软件与信息技术服务将渗透至更多核心业务场景，带来更多信息系统集成服务需求。中国信创产业规模预期于 2027 年有望突破 3 万亿元。

(2) 本次募投项目对应产品符合下游客户需求及行业趋势

1) 移固融合终端操作系统产品研发

① 契合国家面向下一代操作系统发展的政策要求

2021 年 11 月，工信部印发《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，要求开展“软件定义”及下一代移动操作系统平台相关理论和技术研究，针对操作系统的后续发展方向，定义了新模式和新场景，终端的互联互通成为后续操作

系统产品发展的重中之重。研制移固融合终端操作系统，打通桌面和移动终端，符合国家产业政策思路和针对下一代操作系统的规划布局方向。

② 顺应终端操作系统市场向移固融合发展的行业趋势

当前，桌面终端与移动终端出现融合新趋势。移固融合技术能满足产品在保留桌面终端的性能和配置的同时，拥有移动终端的便捷性、易用性，并兼容多终端的应用生态。随着人工智能产业的崛起，国际主流操作系统厂商已积极布局移固融合操作系统在 AI 时代的创新发展和智能化升级，发布了具有融合特性的终端产品，打通固定终端到移动终端的生态圈。麒麟软件在移固融合操作系统的规划布局既符合操作系统产业自身发展规律，也在国内市场具有领先性和创新性。

2) 面向云化的服务器操作系统产品研发

① 顺应服务器操作系统向云化发展趋势及抓住市场新机遇的需要

国家在促进计算底座国产化实现、数据中心与云计算融合加速发展等方面出台系列政策，随着计算底座国产化相关政策的颁布与实施，麒麟服务器操作系统进入了快速发展期，市场份额不断扩大，相关存量、增量市场逐年递增，为麒麟软件带来了新的市场机遇。

② 符合下游客户上云用数赋智、数字化转型的需求

数字化转型是数字经济时代实现高质量发展的战略选择。麒麟软件需在现有技术基础和产品上，加快服务器操作系统的改进升级，充分释放服务器算力资源，提升客户的数据处理能力，支持客户丰富多样的上层应用系统，支持客户行业专用软件系统，满足业务应用向云环境迁移过程中弹性、可用性和可扩展性等各方面需求，助力各级政府、各类企业上云用数赋智，助力千行百业数字化转型。

3) 嵌入式操作系统能力平台建设

① 顺应国家保障重要行业运行发展的政策要求

2020 年至今，国务院、工信部、公安部等多家部委及金融监管机构相继出台了《贯彻落实网络安全等级保护制度和关键信息基础设施安全保护制度的指导意见》《关键信息基础设施安全保护条例》《“十四五”软件和信息技术服务业

发展规划》《金融行业关键信息基础设施国产化重点任务具体实施计划》等政策性文件，对积极培育嵌入式软件，确保供应链安全等提出明确要求，体现了我国对于提升国产嵌入式操作系统能力的迫切需求。

② 满足行业客户从办公向制造拓展的国产产品需求

一方面，近年来工业企业加快两化深度融合成为主流趋势，工业软件以及信息化服务的需求持续增加，市场规模不断增长，国产产品具有巨大的市场潜力；另一方面，IT 与 OT 技术的融合驱动了智能制造的快速发展，嵌入式 CPU 的性能增强也为数字化、智能化提供了硬件基础，AIoT+云计算+5G 的发展,使得万物互联正在逐渐成为现实，应用场景的多样性带来了对嵌入式操作系统的需求个性化、行业化的发展趋势，对操作系统周边生态有较高要求，在使用机器视觉或是人工智能算法的场景尤为多见。行业客户多元化的场景使用需求对嵌入式操作系统产品有较大的市场需求。

综上所述，发行人本次募投项目产品契合国家相关政策要求，顺应操作系统市场的行业发展趋势；在 Linux 操作系统市场，根据赛迪顾问统计，麒麟软件持续巩固其金融、政府、电信等行业的市场地位，市场销售额保持稳定增长，在桌面端和服务端两大市场均位列国产厂商第一，并连续 13 年位列中国 Linux 市场占有率第一名，具有突出的竞争优势；随着网信行业的深入、应用软件的成熟，网信产品将渗透至更多核心业务场景，预计 2027 年中国网信产业规模有望突破 3 万亿元，募投项目产品未来市场空间广阔；发行人在操作系统领域具有良好的客户基础和广泛的销售渠道布局，且公司现有操作系统产品的客户复购意愿较强，能够为本项目相关产品未来销售提供良好的保障，本次募投项目有足够的市场空间及产品消化能力。

（四）本次发行前后公司对麒麟软件持股情况，麒麟软件增资扩股进展，麒麟软件其他股东是否同比例增资以及增资主要条款

1、本次发行前后公司对麒麟软件持股情况

截至本回复出具日，发行人直接持有麒麟软件 40.25%股权，对应注册资本 8,942.6196 万元。根据《麒麟软件有限公司章程》的规定，麒麟软件董事会成员

为7人,其中发行人推荐4人,董事长由董事会在发行人推荐的董事中选举产生,董事会决议由半数以上董事表决通过,麒麟软件总经理和财务负责人由发行人推荐,高级副总经理由总经理提名后由董事会聘任或解聘。

根据发行人2024年第八次临时股东大会审议通过的《关于子公司麒麟软件增资扩股及公司参与认购的议案》及麒麟软件2024年第九次临时股东会会议决议,麒麟软件拟增资扩股募集资金不超过30亿元,其中发行人以非公开协议方式参与本次增资,认购金额不超过20亿元,经公开挂牌方式引入的合格投资人认购不超过10亿元。发行人参与本次增资的金额来源于本次发行的募集资金,若本次发行事项未获批准或募集资金金额不足,发行人以自筹资金补足。

按照麒麟软件以评估价格增资扩股30亿元、发行人认购20亿元测算,麒麟软件增资扩股实施完毕后,公司对麒麟软件持股比例预计由40.25%提高至47.23%。且麒麟软件本次增资不接受投资人一票否决权、董监事以及高级管理人员席位等要求,因此本次增资完成后,麒麟软件的公司治理结构不变,发行人仍然控股和并表麒麟软件,控制权进一步增强。

2、麒麟软件增资扩股进展

2024年5月26日,北京中同华资产评估有限公司出具《麒麟软件有限公司拟增资扩股涉及的麒麟软件有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》(中同华评报字(2024)第020969号),截至评估基准日2023年12月31日,麒麟软件股东全部权益评估价值为835,500.00万元。上述评估结果已经国家出资企业中国电子备案(备案编号:3403ZGDZ2024031)。

2024年12月23日,麒麟软件召开2024年第九次临时股东会会议,全体股东一致审议通过麒麟软件通过增资扩股的方式募集资金不超过30亿元,其中通过公开挂牌的方式引入合格投资人,募集资金不超过10亿元;中国软件以非公开协议方式出资不超过20亿元参与增资。本次增资价格不低于经国资备案的麒麟软件股东全部权益价值评估值折算的每注册资本的价格,最终通过产权交易机构公开挂牌的方式确定,非公开协议增资价格与通过产权交易机构公开征集到的投资方的增资价格保持一致。

随后,国务院国资委作出《关于麒麟软件有限公司增资扩股有关事项的批复》,

原则同意麒麟软件进场增资，增资完成后，中国电子应保持对麒麟软件控制权；中国电子作出《关于同意中国软件非公开协议增资麒麟软件的批复》，同意发行人以非公开协议方式增资麒麟软件不超过 20 亿元，增资价格以经中国电子备案的评估值为基础确定。

2024 年 12 月 30 日，麒麟软件在上海联合产权交易所发布增资公告。

2025 年 3 月 28 日，麒麟软件增资挂牌公告期满。

2025 年 4 月 3 日，上海联合产权交易所向麒麟软件出具《意向投资人信息反馈函》，挂牌公告期内共征集到意向投资方共 9 名，其中 1 名为麒麟软件现有股东北京工融顺禧股权投资基金（有限合伙），其他 8 名均为外部投资方。上述意向投资方拟投资金额合计 10 亿元，拟增资价格均为经国资备案的麒麟软件股东全部权益价值评估值折算的每注册资本的价格（约每注册资本 37.61 元）。

截至本回复出具日，麒麟软件正在与除发行人、北京工融顺禧股权投资基金（有限合伙）之外的其他现有股东沟通明确其是否参与增资，后续将相应签署增资协议、办理交割事宜。

3、麒麟软件其他股东是否同比例增资以及增资主要条款

（1）麒麟软件其他股东是否同比例增资

根据麒麟软件相关股东向上海联合产权交易所递交的《投资意向登记书》，截至本回复出具日，麒麟软件其他现有股东中，北京工融顺禧股权投资基金（有限合伙）已明确其投资意向，拟投资 6,000 万元获得麒麟软件新增注册资本 159.5529 万元。其他现有股东尚未明确其是否行使优先认缴权参与本次增资。

但如上所述，鉴于麒麟软件 2024 年第九次临时股东会会议已一致通过麒麟软件增资扩股募集资金不超过 30 亿元，其中发行人以非公开协议方式出资不超过 20 亿元参与增资，如麒麟软件其他现有股东拟行使优先认缴权参与本次增资，将占用进场增资的 10 亿元额度，不影响发行人对麒麟软件增资不超过 20 亿元，也不影响本次增资完成后发行人对麒麟软件持股比例的进一步增加。

（2）增资主要条款

截至本回复出具日，麒麟软件本次增资尚未签署增资协议。根据麒麟软件 2024 年第九次临时股东会会议决议、麒麟软件在上海联合产权交易所发布的增资公告、意向投资方递交的《投资意向登记书》等，本次增资主要条款如下：

1) 拟募集资金总额：不超过 30 亿元，其中发行人增资不超过 20 亿元；

2) 拟新增投资人数量：不超过 10 名；

3) 拟增资价格：不低于经国资备案的麒麟软件股东全部权益价值评估值折算的每注册资本的价格（约每注册资本 37.61 元），最终通过产权交易机构公开挂牌的方式确定，所有投资人（包括原股东）同股同价；

4) 增资款支付：本次增资仅接受货币出资，出资币种为人民币，后续按增资协议约定支付；

5) 主要增资条件：本次增资不接受关于业绩承诺、业绩对赌、股权回购、反稀释条款、一票否决权、董监事以及高级管理人员席位等要求。

二、核查程序和意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师执行了以下核查程序：

1、查阅《证券法》《上市公司收购管理办法》《注册管理办法》《监管规则适用指引——发行类第 6 号》等法律规定；

2、取得并查阅了中国电子和中电金投 2024 年 1-9 月未经审计的财务报表以及中诚信国际信用评级有限责任公司出具的《中国电子信息产业集团有限公司 2024 年度跟踪评级报告》（编号：信评委函字[2024]跟踪 0919 号）、联合资信评估股份有限公司出具的《中电金投控股有限公司 2024 年度第一期中期票据（科创票据）信用评级报告》（联合〔2024〕307 号）；

3、取得并查阅了募集说明书及本次发行的预案，以及发行人与中国电子、中电金投签署的《关于中国软件与技术服务股份有限公司向特定对象发行股票之附条件生效的股份认购协议》；

4、取得并查阅了中国电子和中电金投出具的《关于认购资金来源及合规性

的承诺函》《关于股份限售期的承诺》《关于特定期间不减持公司股票的承诺函》，及中国电子和中电有限出具的《关于不减持上市公司股份的承诺函》；

5、查阅募投项目前代产品的产品手册及相关介绍，了解募投项目前代产品的研发及产业化进展；

6、查阅募投项目产品下游市场行业研究报告，了解操作系统行业市场容量、发展与竞争格局以及发行人操作系统产品的竞争优势；查阅软件与信息技术服务行业、操作系统等行业有关政策，了解网信行业、软件与信息技术服务行业的有关发展规划等政策；

7、查阅涉及本次募投项目有关主管部门的审批或相关备案文件；

8、查阅募投项目可行性研究报告，了解本次募投项目的必要性和可行性；

9、取得并查阅了麒麟软件提供的营业执照、公司章程；

10、取得并查阅了麒麟软件本次增资的评估报告、评估备案表、股东会决议文件、国务院国资委批复文件；

11、取得并查阅了麒麟增资意向投资方递交的《投资意向登记书》、上海联合产权交易所出具的《意向投资人信息反馈函》等；

12、网络检索了国家企业信用信息公示系统、上海联合产权交易所等网站关于麒麟软件股权结构及增资情况的公开信息；

13、取得了麒麟软件提供的相关说明文件。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、中国电子、中电金投本次认购资金来源为自有或合法自筹资金，符合《监管规则适用指引——发行类第6号》第9条的规定；中国电子及中电金投本次发行认购股份的锁定承诺符合《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》及《上市公司收购管理办法》等相关规则要求；中国电子及其一致行动人已持有的相关股份锁定期限符合《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定；

2、麒麟软件在操作系统领域具有丰富的技术积累和品牌优势，现有相关产品的研发及产业化进展顺利；本次募投项目属于麒麟软件在操作系统产品领域的研发升级及产业化项目，本次募投项目相关的审批、备案工作，不存在有效期即将届满的情况，本次募投项目的用地符合国家土地法律法规政策，麒麟软件已有成熟的前代产品、稳定的客群基础以及丰富的技术和人员储备作为支撑，麒麟软件针对拟研发的内容已取得部分研发成果，研发如期推进中，不存在重大技术障碍，本次募投项目的实施不存在重大不确定性；

3、全球操作系统市场规模保持稳步增长，麒麟软件连续十三年位列中国Linux市场占有率第一名，在中国操作系统市场厂商中具有领先地位，发行人在操作系统领域具有良好的客户基础和广泛的销售渠道布局，为本次募投项目的产能消化提供有效支撑；

4、鉴于麒麟软件本次增资价格以麒麟软件经国资备案的评估值为基础，且本次增资完成后发行人所持麒麟软件股权比例进一步提高，控制权进一步增强，通过非全资控股子公司实施募投项目不存在损害上市公司利益的情形；

5、公司本次募投项目的实施符合《监管规则适用指引——发行类第6号》第8条的相关规定，具体情况如下：

《监管规则适用指引——发行类第6号》第8条 具体规定	本次募投项目情况
一、为了保证发行人能够对募投项目实施进行有效控制，原则上要求实施主体为母公司或其拥有控制权的子公司。但是，以下两种情形除外： （一）拟通过参股公司实施募投项目的，需同时满足下列要求： 1.上市公司基于历史原因一直通过该参股公司开展主营业务； 2.上市公司能够对募集资金进行有效监管； 3.上市公司能够参与该参股公司的重大事项经营决策； 4.该参股公司有切实可行的分红方案。 （二）国家法律法规或政策另有规定的。	符合该规定。 本次募投项目由公司拥有控制权的子公司麒麟软件实施。
二、通过新设非全资控股子公司或参股公司实施募投项目的，保荐机构及发行人律师应当关注与其他股东合作原因、其他股东实力及商业合理性，并就其他股东是否属于关联方、双方出资比例、子公司法人治理结构、设立后发行人是否拥有控制权等进行核查并发表意见。	不适用。 本次募投项目非通过新设非全资控股子公司或参股公司实施。

三、通过非全资控股子公司或参股公司实施募投项目的，应当说明中小股东或其他股东是否同比例增资或提供贷款，同时需明确增资价格和借款的主要条款（贷款利率）。保荐机构及发行人律师应当结合上述情况核查是否存在损害上市公司利益的情形并发表意见。	符合该规定。 本次募集资金将以增资方式投入麒麟软件。其他股东是否同比例增资及增资主要条款等详见本题回复之“一、发行人说明”之“（四）”内容。 保荐人及发行人律师已结合上述情况进行核查并发表明确意见，认为：鉴于麒麟软件本次增资价格以麒麟软件经国资备案的评估值为基础，且本次增资完成后发行人所持麒麟软件股权比例进一步提高，控制权进一步增强，通过非全资控股子公司实施募投项目不存在损害上市公司利益的情形。
四、发行人通过与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属共同出资设立的公司实施募投项目的，发行人和中介机构应当披露或核查以下事项：（一）发行人应当披露该公司的基本情况，共同设立公司的原因、背景、必要性和合规性、相关利益冲突的防范措施；通过该公司实施募投项目的原因、必要性和合理性；（二）共同投资行为是否履行了关联交易的相关程序及其合法合规性；（三）保荐机构及发行人律师应当核查并对上述事项及公司是否符合《公司法》第一百四十八条的规定、相关防范措施的有效性发表意见。	符合该规定。 发行人董事长谌志华作为有限合伙人，通过遨天二号（天津）合伙企业（有限合伙）间接持有麒麟软件的股权，麒麟软件属于发行人与董事共同出资设立的公司。发行人通过麒麟软件实施募投项目的相关情况详见《募集说明书（申报稿）》第三节之“三、本次募集资金投资项目的的基本情况”之“（一）移固融合终端操作系统产品研发”之“4、实施主体、项目地点及涉及项目审批、备案等情况”内容。 保荐人及发行人律师已结合上述情况进行核查，认为：董事谌志华与发行人共同投资麒麟软件具有合理背景，并已通过必要审批程序；发行人通过与董事谌志华共同设立的公司即麒麟软件，实施募投项目，已经发行人董事会、股东大会审议通过，且谌志华在董事会上回避表决，符合《公司法》的相关规定，防范利益冲突的措施有效。

6、本次发行认购对象资金来源符合《监管规则适用指引——发行类第6号》第9条的规定，具体情况如下：

《监管规则适用指引——发行类第6号》第9条 具体规定	本次发行情况
--	----------------------

一、向特定对象发行股票中董事会决议确定认购对象的，发行人和中介机构在进行信息披露和核查时应当注意下列事项： 发行人应当披露各认购对象的认购资金来源，是否为自有资金，是否存在对外募集、代持、结构化安排或者直接间接使用发行人及其关联方资金用于本次认购的情形，是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。 认购对象应当承诺不存在以下情形：（一）法律法规规定禁止持股；（二）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股；（三）不当利益输送。 认购对象的股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司的，应当穿透核查至最终持有人，说明是否存在违规持股、不当利益输送等情形。 中介机构对认购对象进行核查时，应当关注是否涉及证监会系统离职人员入股的情况，是否存在离职人员不当入股的情形，并出具专项说明。	符合该规定。 1、本次发行认购对象的认购资金来源情况详见本题回复“一、发行人说明”之“（一）中国电子及中电金投认购资金来源，相关承诺是否符合规则要求，中国电子及其一致行动人已持有的相关股份锁定期限是否符合规定”之“1、中国电子及中电金投认购资金来源”。 2、中国电子和中电金投已出具《关于符合认购条件的承诺函》，承诺不存在以下情形：（一）法律法规规定禁止持股；（二）本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股；（三）不当利益输送。 3、认购对象中国电子系公司实际控制人，是以网信事业为核心主业的中央企业，系国务院国资委的控股子公司。认购对象中电金投为中国电子全资子公司，系中国电子重大资本运作落地平台和实施者，牵头实施中国电子战略性项目并承担资本运作、股权管理、市值管理、基金管理、投资研究等职能。因此，本次发行不存在认购对象为股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司的情形。 4、保荐人及发行人律师均已出具专项核查意见，认为本次发行不涉及证监会系统离职人员入股的情况，不存在离职人员不当入股的情况。详见申报文件 6-20-6 及 6-20-7。
二、向特定对象发行股票以竞价方式确定认购对象的，发行人应当在发行情况报告中披露是否存在发行人及其控股股东或实际控制人、主要股东直接或通过其利益相关方向认购对象提供财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。	不适用。本次发行为锁价发行。
三、保荐机构及发行人律师应当对上述事项进行核查，并就信息披露是否真实、准确、完整，是否能够有效维护公司及中小股东合法权益，是否符合中国证监会及证券交易所相关规定发表意见。	保荐人及发行人律师认为，发行人就上述事项的披露真实、准确、完整，能够有效维护公司及中小股东合法权益，符合中国证监会及上交所相关规定。

问题 2：关于融资规模和效益测算

根据申报材料，1) 发行人本次募集资金不超过 20 亿元，其中用于“移固融合终端操作系统产品研发”10 亿元、用于“面向云化的服务器操作系统产品研发”8 亿元、用于“嵌入式操作系统能力平台建设”2 亿元。2) 本次募投项目中研发投入支出涉及资本化处理情形；3) 本次募投项目建成且达产后，预计内部收益率为 15.35%、14.18%、14.74%。

请发行人说明：（1）本次募投项目中建筑单价、设备单价、研发人员薪酬等的测算依据，与公司类似项目或同行业可比项目是否存在明显差异；（2）公司本次研发支出资本化处理的依据，对“研究阶段”“开发节点”的划分依据，技术可行性及产生经济利益的具体方式，上述处理与公司历史及同行业可比公司是否存在差异，是否符合《企业会计准则》相关规定；（3）效益预测中关键参数与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）本次募投项目中建筑单价、设备单价、研发人员薪酬等的测算依据，与公司类似项目或同行业可比项目是否存在明显差异

因国内同行业上市公司中，以桌面操作系统、服务器操作系统和嵌入式操作系统等产品的研发为主营业务的上市公司和以桌面操作系统、服务器操作系统和嵌入式操作系统等产品的研发为募投项目的案例较少（统信软件技术有限公司仅为诚迈科技参股公司，桌面及服务器操作系统业务非诚迈科技的主营业务），且国内其他操作系统厂商如中科方德软件有限公司（旗下方德桌面操作系统等）、普华基础软件股份有限公司（旗下普华桌面操作系统等）等均为非上市公司，其相关投资项目明细未公开披露，公司本次募投项目的设备投资明细与同行业可比项目或同行业上市公司可比募投项目之间不具有较强的可比性。因此，如下主要从公司内部或公司类似项目角度出发，对募投项目中的建筑单价、设备单价、研发人员薪酬等测算进行合理性分析。

1、移固融合终端操作系统产品研发

本项目总投资 150,000.00 万元，拟使用募集资金金额为 100,000.00 万元，投资构成及明细以及合理性分析如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占比	拟使用募集资金
1	固定资产支出	21,000.00	14.00%	21,000.00
2	无形资产支出	2,000.00	1.33%	2,000.00
3	研发投入支出	127,000.00	84.67%	77,000.00
合计		150,000.00	100.00%	100,000.00

（1）固定资产支出

1）场地建设费

本项目办公场所总投资为 2,840.00 万元。项目办公场所通过租赁取得，并对其依项目需求进行了装修，租赁费用根据当地市场价格测算。场地建设费明细具体如下：

序号	项目	面积 (平方米)	装修造价 (单位：万元 /平方米)	租赁价格 (单位：平方 米/天/元)	总投资金额 (万元)
1	办公室租赁	5,500.00	-	1.80	1,740.00
2	办公室装修	5,500.00	0.2	-	1,100.00
合计					2,840.00

本项目拟租赁的 5,500.00 平方米场地，主要用于研发办公区、开发和测试区等用途，场地租赁、人均使用面积和装修单价结合研发及办公等功能区要求、市场价格、公司建设经验估算。

①办公场所租赁面积

从公司内部对比看，截至 2024 年 9 月末麒麟软件员工人数为 2,891 人，租赁场所总面积为 39,886.93 平方米，人均租赁面积为 13.80 平方米/人/年。而三个募投项目的建设期研发人员新增人数合计为 813 人，累计新增人数的年平均值为 264.73 人，新增租赁场所总面积为 11,500.00 平方米，三个募投项目新增研发人员的人均租赁面积为 14.48 平方米/人/年，与麒麟软件现阶段人均租赁面积相当，不存在显著差异。

从行业可比项目的对比看，同行业公司募投项目研发人员人均面积约为17.11平方米/人，与发行人三个募投项目的新增研发人员人均租赁面积不存在显著差异。

序号	上市公司	募投项目	人均面积 （平方米）
1	科大讯飞	新一代感知及认知核心技术研发项目	22.45
2	赛意信息	基于共享技术中台的企业数字化解决方案升级项目	13.91
3	广联达	数字建筑产品研发及产业化基地	14.64
4	凝思软件	生态软件、云计算产品研发及产业化项目	20.90
		业务支持及营销服务中心建设项目	
5	启明星辰	济南安全运营中心建设项目	18.18
		杭州安全运营中心建设项目	21.72
		昆明安全运营中心和网络安全培训中心项目	18.33
		郑州安全运营中心和网络安全培训中心项目	17.40
6	麒麟信安	麒麟信安操作系统产品升级及生态建设项目	20.66
		一云多芯云计算产品升级项目	
		新一代安全存储系统研发项目	
		先进技术研究院建设项目	
		区域营销及技服体系建设项目	
7	中科创达	整车操作系统研发项目	14.51
		边缘计算站研发及产业化项目	10.04
		扩展现实（XR）研发及产业化项目	10.89
		分布式算力网络技术研发项目	18.82
平均			17.11

②办公场所租赁单价

序号	项目	装修造价 (万元/平方米)	租赁价格 (元/平方米/天)
1	办公室租赁	-	1.80
2	办公室装修	0.20	-

经查阅安居客商铺写字楼网址中募投项目实施地址（天津市滨海高新技术产业开发区）周边的租金范围，募投项目实施地址周边的租金范围在0.95~2.18元/平方米/天。本次募投项目的办公场所租赁单价处于可比区间内，具有合理性。

2) 设备购置及安装费

本项目所需购置设备为开发用电脑、开发用服务器、开发用 AI PC、开发用 AI 服务器、GPU/NPU 开发用卡等开发与测试设备，以及网络设备、防火墙、安全监控设备等信息环境设备，合计总投资为 18,160.00 万元。

序号	类型	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总金额 (万元)
1	开发与测试 设备	开发用电脑	1.00	656.00	656.00
2		开发用服务器	20.00	201.00	4,020.00
3		开发用 AI PC	2.00	140.00	280.00
4		开发用 AI 服务器	50.00	161.00	8,050.00
5		GPU/NPU 开发用卡	15.00	115.00	1,725.00
6		开发用 AI 高端网络设备	20.00	51.00	1,020.00
7		PC 外设	0.50	874.00	437.00
8		示波器	3.00	14.00	42.00
9	信息环境 设备	网络设备	5.00	10.00	50.00
10		防火墙	15.00	3.00	45.00
11		安全监控设备	25.00	3.00	75.00
12		安全审计设备	20.00	2.00	40.00
13		私有云服务器	20.00	60.00	1,200.00
14		网络存储设备	65.00	8.00	520.00
合计					18,160.00

从与公司类似项目中的历史采购单价或第三方可比市场价格对比看，上表中主要的采购设备如开发用服务器、开发用 AI 服务器、GPU/NPU 开发用卡、开发用 AI 高端网络设备等设备，其 2024 年度采购单价或第三方可比市场价格分别约为 20.0 万元/台、44.0 万元/台、19.8 万元/台、19.3 万元/台，本次募投项目拟购置的相关设备的采购单价与前述单价不存在显著差异。由于品牌差异、规格型号不同以及参数配置等因素影响，部分设备采购单价存在一定差异具有合理性。

从行业可比项目的对比看，诚迈科技 2022 年以简易程序向特定对象发行股票募集说明书中“基于开源鸿蒙的 HongZOS 操作系统行业发行版项目”（以下简称“诚迈科技 2022 年募投项目”）的硬件设备投资中亦有开发用电脑（对应本次募投项目-开发与测试设备-开发用电脑），其披露单价约为 1.20 万元，本次

募投项目设备投资明细中的开发用电脑的单价与前述单价不存在显著差异。此外，诚迈科技 2022 年募投项目中其余设备投资明细与发行人本次募投项目具有较大差异，与本次募投项目其余设备的单价不具备可比性。

（2）无形资产支出

本项目所需购置软件及设备包括 CA 数字证书服务、公有云服务、网络安全软件、应用兼容环境授权等，合计总投资为 2,000.00 万元。

序号	类型	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总金额 (万元)
1	安全防护	CA 数字证书服务	10.00	9.00	90.00
2	信息环境 设备	公有云服务	15.00	72.00	1,080.00
		网络安全软件	10.00	5.00	50.00
3	系统组件	应用兼容环境授权	10.00	3.00	30.00
		字体字库授权	12.00	10.00	120.00
4	应用软件	输入法授权	40.00	6.00	240.00
		系统组件软件授权	10.00	9.00	90.00
5	AI 服务	AI 模型授权及服务	50.00	6.00	300.00
合计					2,000.00

从与公司类似项目中的历史采购单价或第三方可比市场价格对比看，上表中主要的采购设备如公有云服务和 AI 模型授权及服务等设备，其 2024 年度采购单价或第三方可比市场价格分别约为 15.9 万元/台和 50.0 万元/台，本次募投项目拟购置的公有云服务 AI 模型授权及服务等设备的采购单价与前述单价不存在显著差异。

从行业可比项目的对比看，诚迈科技 2022 年募投项目硬件设备投资中亦有网络安全类软件（即杀毒软件与网管软件，对应本次募投项目-信息环境设备-网络安全软件），其披露单价约为 10.25 万元，本次募投项目设备投资明细中网络安全软件的单价与前述单价不存在显著差异。此外，诚迈科技 2022 年募投项目其余设备投资明细未列示具体产品设备的型号、参数等信息，本次募投项目其余设备的单价与其不具备可比性。

（3）研发投入支出

本项目研发投入计划投资 127,000.00 万元，主要为研发项目所需的人员薪酬及测试等费用，其中拟使用募集资金 77,000.00 万元。本次募投项目中研发投入的具体测算过程如下：

单位：人、万元、万元/年/人

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	拟使用募集资金金额
研发人员薪酬	18,620.00	22,550.00	25,200.00	26,015.00	25,520.00	77,000.00
实施人员总数	490	550	600	605	580	-
实施人员平均工资	38.00	41.00	42.00	43.00	44.00	-
测试等其他费用	3,460.00	2,065.00	1,200.00	1,210.00	1,160.00	0.00
研发投入支出合计	22,080.00	24,615.00	26,400.00	27,225.00	26,680.00	-

从公司类似项目的对比看，麒麟软件 2024 年度研发人员平均工资约为 35.11 万元/年，与本次募投项目的实施人员平均工资不存在显著差异。且本次募投项目的实施人员平均工资在预测期间已考虑自然增长率假设，预测期末的研发人员平均工资与 2024 年度存在一定差异具有合理性。

可比公司募投项目的研发人员平均工资情况如下：

单位：万元/年/人

公司名称	项目名称	人均工资
诚迈科技	基于开源鸿蒙的 HongZOS 操作系统行业发行版项目	26.78
	小计	26.78
中科创达	整车操作系统研发项目	17.16~42.00
	边缘计算站研发及产业化项目	13.80~52.56
	扩展现实（XR）研发及产业化项目	15.12~65.76
	分布式算力网络技术研发项目	13.44~54.12
	小计	14.88~53.61
万达信息	未来公卫数字化管理项目	30.27~50.84
	基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目	
	智能医疗数据能力开放服务平台（Wise HDP）及应用体系项目	
	医疗运营和物联网管理平台创新项目	
	市民云开放服务平台	
	未来社区运营服务平台	
	企业人力资源数字化平台项目	

	小计	30.27~50.84
同行业可比公司平均		22.58~52.22
发行人	移固融合终端操作系统产品研发	41.60
	面向云化的服务器操作系统产品研发	41.60
	嵌入式操作系统能力平台建设	41.60
发行人本次募投项目平均		41.60

从行业可比项目的对比看，可比公司募投项目的研发人员平均工资视具体区域、岗位等情况存在一定差异，范围区间为 22.58 万元/年/人-52.22 万元/年/人。本次募投项目建设期研发人员平均工资为 41.60 万元/年/人，位于可比公司募投项目的研发人员平均工资区间范围内，不存在显著差异，具有合理性。

2、面向云化的服务器操作系统产品研发

本项目总投资 120,000.00 万元，拟使用募集资金金额为 80,000.00 万元，投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占比	拟使用募集资金
1	固定资产支出	8,500.00	7.08%	8,500.00
2	无形资产支出	1,500.00	1.25%	1,500.00
3	研发投入支出	110,000.00	91.67%	70,000.00
合计		120,000.00	100.00%	80,000.00

（1）固定资产支出

1) 场地建设费

本项目办公场所总投资为 2,060.00 万元。项目办公场所通过租赁取得，并对其依项目需求进行了装修，租赁费用根据当地市场价格测算。场地建设费明细具体如下：

序号	项目	面积 (平方米)	装修造价 (单位：万元/ 平方米)	租赁价格 (单位：平方米/ 天/元)	总投资金额 (万元)
1	办公室租赁	4,000.00	-	1.80	1,260.00
2	办公室装修	4,000.00	0.2	-	800.00
合计					2,060.00

本项目拟租赁的 4,000.00 平方米场地，主要用于研发办公区、开发和测试区等用途，场地租赁、人均使用面积和装修单价结合研发及办公等功能区要求、市场价格、公司建设经验估算。

本项目租赁面积及租赁单价的比较及合理性分析，详见本问题回复之“一”之“（一）”之“1、移固融合终端操作系统产品研发”之“（1）固定资产支出”。

2）设备购置及安装费

本项目所需购置设备为开发用电脑、开发用服务器、开发用 AI 服务器、GPU/NPU 开发用卡等开发与测试设备，以及网络设备、防火墙、安全监控设备等信息环境设备，合计总投资为 6,440.00 万元。

序号	类型	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总金额 (万元)
1	开发与测试 设备	开发用电脑	1.00	325.00	325.00
2		开发用服务器	20.00	40.00	800.00
3		开发用 AI 服务器	50.00	50.00	2,500.00
4		GPU/NPU 开发用卡	15.00	80.00	1,200.00
5		示波器	3.00	10.00	30.00
6		服务器外设	0.50	880.00	440.00
7	信息环境 设备	网络设备	5.00	10.00	50.00
8		防火墙	15.00	4.00	60.00
9		安全监控设备	25.00	2.00	50.00
10		安全审计设备	20.00	1.00	20.00
11		私有云服务器	20.00	32.00	640.00
12		网络存储设备	65.00	5.00	325.00
合计					6,440.00

从与公司类似项目中的历史采购单价或第三方可比市场价格对比看，上表中主要的采购设备如开发用服务器、开发用 AI 服务器、GPU/NPU 开发用卡、私有云服务器和网络储存设备等设备，其 2024 年度采购单价或第三方可比市场价格分别约为 20.0 万元/台、44.0 万元/台、19.8 万元/台、20.0 万元/台和 65.5 万元/台，本次募投项目拟购置的相关设备的采购单价与前述单价不存在显著差异。因品牌、产品规格型号以及参数等因素影响，部分设备采购单价存在一定差异具有

合理性。

从行业可比项目的对比看，诚迈科技 2022 年募投项目硬件设备投资中亦有开发用电脑（对应本次募投项目-开发与测试设备-开发用电脑），其披露单价约为 1.20 万元，本次募投项目设备投资明细中开发用电脑的单价与前述单价不存在显著差异。此外，诚迈科技 2022 年募投项目中其余设备投资明细与发行人本次募投项目具有较大差异，与本次募投项目其余设备的单价不具备可比性。

（2）无形资产支出

本项目所需购置软件及设备包括 CA 数字证书服务、公有云服务、网络安全软件等，合计总投资为 1,500.00 万元。

序号	类型	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总金额 (万元)
1	安全防护	CA 数字证书服务	10.00	10.00	100.00
2	信息环境 设备	网络安全软件	10.00	5.00	50.00
		公有云服务	15.00	62.00	930.00
3	系统组件	字体字库授权	12.00	10.00	120.00
4	应用软件	系统组件软件授权	10.00	10.00	100.00
5	AI 服务	AI 模型授权及服务	50.00	4.00	200.00
合计					1,500.00

从与公司类似项目中的历史采购单价或第三方可比市场价格对比看，上表中主要的采购设备如公有云服务、AI 模型授权及服务，其 2024 年度主要采购单价或第三方可比市场价格分别约为 15.9 万元/台和 50.0 万元/台，本次募投项目拟购置的公有云服务和 AI 模型授权及服务等的采购单价与前述单价不存在显著差异。

从行业可比项目的对比看，诚迈科技 2022 年募投项目硬件设备投资中亦有网络安全类软件（即杀毒软件与网管软件，对应本次募投项-信息环境设备-网络安全软件），其披露单价约为 10.25 万元，本次募投项目设备投资明细中的网络安全软件的单价与前述单价不存在显著差异。此外，诚迈科技 2022 年募投项目其余设备投资明细未列示具体产品设备的型号、参数等信息，与本次募投项目其余设备的单价不具备可比性。

3) 研发投入支出

本项目研发投入计划投资 110,000.00 万元，主要为研发项目所需的人员薪酬及测试等费用，其中拟使用募集资金 70,000.00 万元。本次募投项目中研发投入的具体测算过程如下：

单位：人、万元、万元/年/人

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	拟使用募集资金金额
研发人员薪酬	16,642.00	19,814.00	21,420.00	23,650.00	20,900.00	70,000.00
实施人员总数	438	480	510	550	475	-
实施人员平均工资	38.00	41.00	42.00	43.00	44.00	-
测试等其他费用	3,254.00	1,760.00	510.00	1,100.00	950.00	0.00
研发投入支出合计	19,896.00	21,574.00	21,930.00	24,750.00	21,850.00	-

本项目研发人员薪酬的比较及合理性分析，详见本问题回复之“一”之“（一）”之“1、移固融合终端操作系统产品研发”之“（3）研发投入支出”。

3、嵌入式操作系统能力平台建设

本项目总投资 30,000.00 万元，拟使用募集资金金额为 20,000.00 万元，投资构成如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	占比	拟使用募集资金
1	固定资产支出	2,000.00	6.67%	2,000.00
2	无形资产支出	500.00	1.67%	500.00
3	研发投入支出	27,500.00	91.67%	17,500.00
合计		30,000.00	100.00%	20,000.00

(1) 固定资产支出

1) 场地建设费

本项目办公场所总投资为 1,280.00 万元。项目办公场所通过租赁取得，并对其依项目需求进行了装修，租赁费用根据当地市场价格测算。场地建设费明细具体如下：

序号	项目	面积 (平方米)	装修造价 (单位: 万元 /平方米)	租赁价格 (单位: 平方 米/天/元)	总投资金额 (万元)
1	办公室租赁	3,800.00	-	1.80	780.00
2	办公室装修	3,800.00	0.2	-	500.00
合计					1,280.00

本项目拟租赁的 3,800.00 平方米场地，主要用于研发办公区、开发和测试区等用途，场地租赁、人均使用面积和装修单价结合研发及办公等功能区要求、市场价格、公司建设经验估算。

本项目租赁面积及租赁单价的比较及合理性分析，详见本问题回复之“一”之“（一）”之“1、移固融合终端操作系统产品研发”之“（1）固定资产支出”。

2) 设备购置及安装费

本项目所需购置设备为开发用服务器、开发用电脑、嵌入式开发板、GPU/NPU 开发用卡等开发与测试设备，以及网络设备、防火墙、安全监控设备等信息环境设备，合计总投资为 720.00 万元。

序号	类型	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总金额 (万元)
1	开发与测试 设备	开发用服务器	20.00	7.00	140.00
2		开发用电脑	1.00	73.00	73.00
3		嵌入式开发板	1.00	15.00	15.00
4		GPU/NPU 开发用卡	15.00	4.00	60.00
5		示波器	3.00	4.00	12.00
6	信息环境 设备	网络设备	5.00	5.00	25.00
7		防火墙	15.00	1.00	15.00
8		安全监控设备	25.00	2.00	50.00
9		私有云服务器	20.00	10.00	200.00
10		网络存储设备	65.00	2.00	130.00
合计					720.00

从与公司类似项目中的历史采购单价或第三方可比市场价格对比看，上表中主要的采购设备如开发用服务器、GPU/NPU 开发用卡、私有云服务器和网络储存设备等设备，其 2024 年度采购单价或第三方可比市场价格分别约为 20.0 万元

/台、19.8 万元/台、20.0 万元/台和 65.5 万元/台，本次募投项目拟购置的相关设备的采购单价与前述单价不存在显著差异。

从行业可比项目的对比看，诚迈科技 2022 年募投项目硬件设备投资中亦有开发用电脑（对应本次募投项目-开发与测试设备-开发用电脑），其披露单价约为 1.20 万元，与本次募投项目设备投资明细中开发用电脑的单价不存在显著差异。此外，诚迈科技 2022 年募投项目中其余设备投资明细与发行人本次募投项目具有较大差异，与本次募投项目其余设备的单价不具备可比性。

（2）无形资产支出

本项目所需购置软件及设备包括 CA 数字证书服务、公有云服务、网络安全软件等，合计总投资为 500.00 万元。

序号	类型	设备名称	单价 (万元)	数量 (台/套)	总金额 (万元)
1	安全防护	CA 数字证书服务	10.00	3.00	30.00
2	信息环境设备	网络安全软件	10.00	5.00	50.00
		公有云服务	15.00	16.00	240.00
3	系统组件	字体字库授权	12.00	5.00	60.00
4	应用软件	系统组件软件授权	10.00	4.00	40.00
		输入法授权	40.00	2.00	80.00
合计					500.00

从与公司类似项目中的历史采购单价或第三方可比市场价格对比看，上表中主要的采购设备如公有云服务等设备，其 2024 年度采购单价或第三方可比市场价格约为 15.9 万元/台，本次募投项目拟购置的公有云服务等设备的采购单价与前述单价不存在显著差异。

从行业可比项目的对比看，诚迈科技 2022 年募投项目硬件设备投资中亦有网络安全类软件（即杀毒软件与网管软件，对应本次募投项目-信息环境设备-网络安全软件），其披露单价约为 10.25 万元，本次募投项目设备投资明细中网络安全软件的单价与前述单价不存在显著差异。此外，诚迈科技 2022 年募投项目其余设备投资明细未列示具体产品设备的型号、参数等信息，与本次募投项目其余设备的单价不具备可比性。

（3）研发投入支出

本项目研发投入计划投资 27,500.00 万元，主要为研发项目所需的人员薪酬及测试等费用，其中拟使用募集资金 17,500.00 万元。本次募投项目中研发投入的具体测算过程如下：

单位：人、万元、万元/年/人

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	拟使用募集资金金额
研发人员薪酬	2,392.00	4,631.00	5,670.00	6,192.00	6,072.00	17,500.00
实施人员总数	63.00	113.00	135.00	144.00	138.00	-
实施人员平均工资	38.00	41.00	42.00	43.00	44.00	-
测试等其他费用	954.00	690.00	335.00	288.00	276.00	0.00
研发投入支出合计	3,346.00	5,321.00	6,005.00	6,480.00	6,348.00	-

本项目研发人员薪酬的比较及合理性分析，详见本问题回复之“一”之“（一）”之“1、移固融合终端操作系统产品研发”之“（3）研发投入支出”。

（二）公司本次研发支出资本化处理的依据，对“研究阶段”“开发节点”的划分依据，技术可行性及产生经济利益的具体方式，上述处理与公司历史及同行业可比公司是否存在差异，是否符合《企业会计准则》相关规定

1、公司本次研发支出资本化处理的依据

《企业会计准则第 6 号——无形资产》中规定，研发支出资本化的条件包括：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括应当证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

麒麟软件本次三个募投项目研发支出符合资本化处理的依据具体如下表：

条件	移固融合终端操作系统产品研发	面向云化的服务器操作系统产品研发	嵌入式操作系统能力平台建设
(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	麒麟软件在桌面操作系统领域拥有深厚的技术积累，为用户提供了稳定、安全的操作环境。构建了完善生态适配平台，生态应用涵盖办公、开发、教育等多个场景，形成了从底层驱动到上层应用的完整生态链，在党政、金融、教育、政务等领域已实现规模化应用；牵头发起 openKylin 操作系统开源社区，积极推动开源发展，研制移固融合终端操作系统产品具备技术可行性。	麒麟软件多年来深耕服务器操作系统研发，现有服务器操作系统产品处于国内领先地位，曾多次荣获行业知名奖项，已与众多软硬件厂商、集成商建立长期合作伙伴关系，形成了有竞争优势的自主创新生态链，相关产品已在多个重点行业得到验证与应用，研制面向云化的服务器操作系统产品具备技术可行性。	在麒麟软件通用操作系统产品技术及生态能力基础上，面向能源、交通、金融等关键行业嵌入式场景需求，开展银河麒麟嵌入式操作系统产品研制，形成面向能源 DCS、SCADA 上位机、金融智慧柜员机及交通 AFC、ETC 工控机等场景的能力拓展，已有应用验证的成功案例，具备嵌入式操作系统能力平台建设的技术可行性。
(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图	麒麟软件实施三个募投项目的目的均为对外出售，分别面向党政、金融、能源、电信、教育、交通等领域客户的终端业务、服务器端业务和嵌入式场景的使用需求。		
(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括应当证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性	本次三个募投项目均符合国家有关的产业政策以及麒麟软件整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。麒麟软件已有超过 8 万用户用户使用麒麟软件操作系统，涉及党政、金融、能源、电信、教育、交通等行业，应用场景覆盖办公、企业经营管理和生产等领域。三个募投项目的目标市场及客户群体将在现有客户基础上进一步拓展，随着在各行业大规模完成典型案例，麒麟软件已形成品牌优势，对于其它潜在用户具有较强的借鉴作用，为三个募投项目未来实现商业化提供了可靠保障。通过三个募投项目的实施，麒麟软件将进一步扩大操作系统业务规模，完善业务布局，提升盈利水平，培育利润增长点，产生经济效益。		
(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产。	麒麟软件作为专业化操作系统企业，长期从事操作系统研发与推广，在操作系统技术开发、生态建设和场景应用等方面积累了大量成功经验，研发体系健全，具有产品规模化交付及运营的能力，具有完善的营销体系与服务体系，已有超过 8 万用户用户使用麒麟软件操作系统，涉及党政、金融、能源、电信、教育、交通等行业；麒麟软件报告期内收入、利润稳步增长，拥有较强的盈利能力和稳定的现金流。本次募集资金也将全部投入麒麟软件用于项目研发，能够为完成该项目提供足够的资金支持。		

条件	移固融合终端操作系统产品研发	面向云化的服务器操作系统产品研发	嵌入式操作系统能力平台建设
(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	麒麟软件按照《企业会计准则》并结合自身业务特点，针对研发项目建立了完善的内部控制体系，对各个研发项目开发支出单独核算。通过运营系统、财务系统的联动，并辅以研发项目台账，确保研发项目成本归集的准确、完整，项目的研发支出能够可靠计量。		

2、对“研究阶段”“开发节点”的划分依据

《企业会计准则第6号——无形资产》等规定企业内部研究开发项目的支出，应当区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

麒麟软件三个募投项目研究阶段和开发阶段的主要工作内容、资本化关键点以及预计研发成果具体如下：

项目	研究阶段工作内容	资本化关键点	开发阶段工作内容	研发成果
移固融合终端操作系统产品研发	(1) 确定研究方向：基于国家政策指引和关键行业发展趋势，结合新兴技术进行产品的中长期战略规划； (2) 客户需求调研：了解市场与用户的新需求； (3) 开展竞品分析：进行竞品对比分析，为打造产品竞争力提供可靠依据； (4) 梳理原始客户需求并组织论证及评审； (5) 进行需求细化分析，明确需求细节及相关验收标准； (6) 技术方案论证及设计，明确产品架构设计及资源需求，进行财务盈利分析； (7) 编写产品可行性研究报告； (8) 评审专家进行综合评分，出具评审意见。	项目负责人提交产品开发立项计划书；经内部专家评审通过后，报总经理办公会审批，形成决议；待总经理办公会审批同意后转入开发阶段，并拨备相关资源启动开发建设。	(1) 产品总体设计说明书编写及评审； (2) 各模块详细设计方案； (3) 测试计划、测试方案、测试大纲编写及评审； (4) 各模块功能开发； (5) 各模块、整体方案、关键业务流程的测试用例编写及评审； (6) 各模块单元测试； (7) 产品 Alpha 版本集成测试； (8) 产品 Beta 版本集成测试； (9) 产品 Release 版本集成测试； (10) 产品生态兼容性测试； 11) 产品验收及评审。	(1) 形成移固融合终端操作系统产品； (2) 涉及移固融合操作系统的基础系统增强、安全可信体系升级、移固融合桌面环境和应用运行环境增强、新型人机交互等多项核心技术； (3) 丰富终端操作系统生态，研制开发者 SDK 套件、集成开发环境 IDE，构建生态适配平台； (4) 打造面向行业终端的增值方案，增强天御安全管控方案、增强软件商店数据分析及日志管理、研发安全浏览器并支撑 Web 端业务迁移； (5) 建设终端操作系统开源根社区，构建面向开源操作系统全生命周期的一体化平台，打造具有国际影响力的顶级开源社区； (6) 操作系统融合新技术创新，例如面向 AIPC 应用场景等，构建国产自主安全的桌面操作系统 AI 算力底座。
面向云化的服务器操作系统产品研发				(1) 形成面向云化的服务器操作系统产品； (2) 操作系统升级：研制虚拟机镜像 Guest OS，满足用户对大数据、数据库、中间件等典型场景的定制及性能优化使用需求；研制云底座 Host OS，满足中小云厂商对软硬件全栈国产化及高性能、高兼容性、高安全性等的技术需求，加速云厂商现有 Host OS 的技术栈向国产化全面转型；研制服务器操作系统 AI 使能技术，实现对国内外主流 AI 芯片、AI 软件栈的高效支撑能力，丰富智算生态，给予 AI 应用强大支撑； (3) 增值方案搭建：打造 HPC 高性能计算、面向数据中心的智能运维、系统安全增强、云边缘一体化协同管理等方案，提升面向云化的服务器操作系统附加价值；

项目	研究阶段工作内容	资本化关键时点	开发阶段工作内容	研发成果
				(4) 系统生态建设：扩展服务器操作系统南北向生态，兼容 CentOS 生态，迁移 CentOS 仓库生态软件；补全 Host OS 系统生态，完成对主流 IaaS 平台、PaaS 平台、云底层组件及云厂商定制生态适配；打造 Guest OS/容器镜像仓库，提供丰富的应用产品类容器镜像。
嵌入式操作系统能力平台建设				(1) 形成嵌入式操作系统产品； (2) 面向以智能制造为典型应用场景，以工业制造、能源、交通、金融等关键行业需求为主要市场方向，研究稳定、可靠、安全技术需求相结合的嵌入式操作系统关键技术，研制智能安全嵌入式操作系统产品； (3) 基于嵌入式操作系统关键技术突破成果，研发具备灵活定制和软硬融合能力的嵌入式操作系统版本构建平台，提升版本构建快速响应能力； (4) 丰富嵌入式操作系统生态，与通用桌面、通用服务器操作系统技术体系联动和融合，完善嵌入式操作系统关键行业生态，并结合目标市场行业特点及应用场景的业务需求打造行业解决方案，进行产业化推广。

截至本回复出具日，移固融合终端操作系统产品研发项目、面向云化的服务器操作系统产品研发项目和嵌入式操作系统能力平台建设项目目前均处在研究阶段，待达到上述资本化关键时点要素后，才开始启动研发支出资本化。

3、技术可行性及产生经济利益的具体方式

通过三个募投项目的实施，麒麟软件将进一步扩大操作系统业务规模，完善业务布局，提升盈利水平，培育利润增长点，产生经济效益。三个募投项目的技术可行性和产生经济利益的具体方式如下：

项目	技术可行性	产生经济利益的具体方式
移固融合终端操作系统产品研发	麒麟软件在桌面操作系统领域拥有深厚的技术积累，为用户提供了稳定、安全的操作环境。构建了完善生态适配平台，生态应用涵盖办公、开发、教育等多个场景，形成了从底层驱动到上层应用的完整生态链，在党政、金融、教育、政务等领域已实现规模化应用；牵头发起 openKylin 操作系统开源社区，积极推动开源发展，研制移固融合终端操作系统产品具备技术可行性。	(1) 以软件销售与授权方式向企业客户出售，收取一次性购买费用。同时，还可以通过软件授权的方式，根据用户的使用规模、使用期限等收取相应的授权费用，实现持续的收入来源； (2) 通过服务订阅模式获取经济收益。用户通过订阅模式，为用户提供更灵活的服务套餐，收取定期的订阅费用，提高用户粘性和收入稳定性。
面向云化的服务器操作系统	麒麟软件多年来深耕服务器操作系统研发，现有服务器操作系统产品处于国内领先地位，曾多次荣获行业知名奖项，已与众多软硬件厂商、集成商建立长期合作伙伴关系，形成了有竞争优势的自主创新生态链，相关产品已在多个重点行业得到验证与应	

项目	技术可行性	产生经济利益的具体方式
产品研发	用，研制面向云化的服务器操作系统产品具备技术可行性。	
嵌入式操作系统能力平台建设	在麒麟软件通用操作系统产品技术及生态能力基础上，面向能源、交通、金融等关键行业嵌入式场景需求，开展银河麒麟嵌入式操作系统产品研制，形成面向能源 DCS、SCADA 上位机、金融智慧柜员机及交通 AFC、ETC 工控机等场景的能力拓展，已有应用验证的成功案例，具备嵌入式操作系统能力平台建设的技术可行性。	在前述应用场景中，产品将通过产品销售、定制及支持服务，形成经济效益。

4、上述处理与公司历史及同行业可比公司是否存在差异，是否符合《企业会计准则》相关规定

(1) 研发支出资本化处理依据对比

1) 公司历史研发项目情况

研发项目	研究阶段工作内容	资本化关键时点	开发阶段工作内容	研发成果
桌面操作系统产品线研发	(1) 确定研究方向：基于国家政策指引和关键行业发展趋势，结合新兴技术进行产品年度战略规划； (2) 客户需求调研：了解市场与用户的新需求； (3) 开展竞品分析：进行竞品对比分析，为打造产品竞争力提供可靠依据； (4) 技术方案论证及设计，明确产品架构设计及资源需求，进行财务盈利分析； (5) 编写产品可行性研究报告。 (6) 评审专家进行综合评分，出具评审意见。	项目负责人提交产品开发立项计划书；经内部专家评审通过后，报总经理办公会审批，形成决议；待总经理办公会审批同意后转入开发阶段，并拨备相关资源启动开发建设。	(1) 产品详细设计设计 方案； (2) 测试方案编写； (3) 各模块功能开发； (4) 测试用例编写； (5) 产品集成测试； (6) 产品验收及评审。	银河麒麟桌面操作系统 V10 系列产品
服务器操作系统产品线研发				银河麒麟服务器操作系统 V10 系列产品

2) 同行业可比公司对比

可比公司	资本化关键时点
科蓝软件	开发项目立项需经内部专家评审，申请获得审批后，项目进入开发阶段。项目开发立项审批通过作为研发项目资本化的起点。
诚迈科技	项目完成立项，并符合资本化条件。

可比公司	资本化关键时点
金现代	公司经过前期研究论证认为项目可行后，将组织进行项目立项，完成研发设计后将组织设计评审会议，公司以通过设计评审作为进入开发阶段的判断标准，各参与部门资本化核算审批通过后开始进行资本化处理。
中科创达	在预研阶段确定了项目的技术可行性后，开始设立正式产品项目，由项目（产品）经理提交“立项申请表”以及“可行性分析报告”，由项目（产品）管理委员会进行立项审核、事业群（部）负责人负责立项终审；事业部组织完成各阶段评审，审核内容涉及：技术可行性（研究阶段结果）、项目（产品）未来应用空间、预期投入及收入等。此阶段支出能够可靠计量，立项审批通过后，相关支出发生时予以资本化。
发行人	项目负责人提交产品开发立项计划书；经内部专家评审通过后，报总经理办公会审批，形成决议；待总经理办公会审批同意后转入开发阶段，并拨备相关资源启动开发建设。

（2）研发支出资本化比例对比

本次募投项目研发投入资本化比例为 54.56%，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	研发投入总额	研发投入资本化金额	研发资本化占研发支出比例
移固融合终端操作系统产品研发	150,000.00	127,000.00	69,850.00	55.00%
面向云化的服务器操作系统产品研发	120,000.00	110,000.00	59,505.20	54.10%
嵌入式操作系统能力平台建设	30,000.00	27,500.00	14,957.70	54.39%
小计	300,000.00	264,500.00	144,312.90	54.56%

报告期内麒麟软件近期已结项的研发项目资本化情况及同行业可比上市公司募投项目研发投入资本化情况如下：

1）麒麟软件近期已结项的研发项目资本化情况

单位：万元

项目	立项时间	开始资本化的时点	预计完成时间	预计经济利益产生方式	具体依据	研发总支出	资本化研发投入金额				资本化率
							2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度	
操作系统项目 1	2023年6月	2023年7月	已完成	产品销售	具有良好的技术储备；具备能力使用或者出售产品，能够获取经济利益	11,802.85	3,507.14	4,754.18	-	-	69.99%
操作系统项目 2	2023年6月	2023年7月	已完成	产品销售	具有良好的技术储备；具备能力使用或者出售产品，能够获取经济利益	12,931.99	3,252.77	6,345.68	-	-	74.22%

2）同行业可比公司募投项目研发投入资本化情况

单位：万元

公司名称	项目名称	项目总投资额	研发投入总额	研发投入资本化金额	研发投入资本化比例
诚迈科技 2020 年定增	基于开源鸿蒙的 HongZOS 操作系统行业发行版项目	21,640.00	7,640.00	7,640.00	100.00%
	小计	21,640.00	7,640.00	7,640.00	100.00%
诚迈科技 2022 年定增	套件开发和迁移服务项目	109,276.30	67,601.57	32,688.57	48.35%
	小计	109,276.30	67,601.57	32,688.57	48.35%
中科创达 2020 年定增	智能网联汽车操作系统研发项目	92,131.53	33,036.47	13,877.15	42.01%
	智能驾驶辅助系统研发项目	55,715.79	23,922.00	10,089.50	42.18%
	5G 智能终端认证平台研发项目	41,649.31	21,132.20	8,401.35	39.76%
	多模态融合技术研发项目	12,660.24	4,804.93	1,812.16	37.71%
	中科创达南京雨花研究院建设项目	51,362.90	22,311.86	9,216.67	41.31%
	小计	253,519.77	105,207.46	43,396.82	41.25%
中科创达 2022 年定增	整车操作系统研发项目	100,497.22	67,850.69	33,979.16	50.08%
	边缘计算站研发及产业化项目	179,395.75	104,252.96	36,490.47	35.00%
	扩展现实（XR）研发及产业化项目	75,852.23	46,065.53	16,322.88	35.43%
	分布式算力网络技术研发项目	29,015.17	15,957.92	5,747.75	36.02%
	小计	384,760.37	234,127.10	92,540.26	39.53%
中孚信息 2023 年定增	城市级数据安全监测预警整体解决方案	46,324.32	25,670.00	14,879.24	57.96%
	基于零信任的数据安全解决方案	35,235.90	20,824.00	11,777.52	56.56%
	电磁空间安全监管项目	17,314.50	7,494.00	4,210.92	56.19%
	小计	98,874.72	53,988.00	30,867.68	57.18%
金现代 2023 年 可转债	基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目	22,809.49	12,410.70	9,393.46	75.69%
	小计	22,809.49	12,410.70	9,393.46	75.69%
可比公司合计					60.33%
发行人	移固融合终端操作系统产品研发	150,000.00	127,000.00	69,850.00	55.00%
	面向云化的服务器操作系统产品研发	120,000.00	110,000.00	59,505.20	54.10%
	嵌入式操作系统能力平台建设	30,000.00	27,500.00	14,957.70	54.39%
	小计	300,000.00	264,500.00	144,312.90	54.56%

如上表所示，同行业可比公司之间募投项目的研发投入资本化比例存在一定差异。根据本次募投项目的研发内容、技术成熟度、市场情况等因素，发行人本次募投项目研发投入资本化金额占本次募投项目研发投入的比例约为 54.56%，未高于上述同行业可比公司募投项目研发投入资本化的平均比例，不存在显著差

异。

综上，公司对于资本化的依据、研究阶段和开发节点的划分与公司历史项目和同行业可比公司相比不存在显著差异，符合《企业会计准则》的相关规定。

（三）效益预测中关键参数与公司现有水平及同行业可比公司的对比情况

1、移固融合终端操作系统产品研发

本项目运营期年收入为 88,000.00 万元，运营期年净利润为 21,299.96 万元，税后内部收益率为 15.35%，税后投资回收期为 5.99 年，具体测算如下：

单位：万元

项目	建设期					运营期		
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
营业收入	-	15,000.00	30,000.00	49,000.00	80,000.00	88,000.00	88,000.00	88,000.00
营业总成本	13,744.35	23,887.96	33,905.91	42,133.05	55,329.79	70,924.16	73,983.60	71,032.37
其中：营业成本	-	3,405.71	7,764.61	12,233.87	16,972.84	22,694.46	19,661.25	16,502.58
税金及附加	-	-	352.48	704.43	1,176.32	1,312.27	1,312.27	1,312.27
销售费用	-	3,124.34	6,326.93	9,918.31	17,262.09	19,497.63	19,394.72	19,333.32
销售费用率	-	20.83%	21.09%	20.24%	21.58%	22.16%	22.04%	21.97%
管理费用	710.74	1,482.17	2,252.60	3,976.21	6,394.73	8,638.91	8,591.41	8,563.07
管理费用率	-	9.88%	7.51%	8.11%	7.99%	9.82%	9.76%	9.73%
研发费用	13,033.61	15,875.74	17,209.29	15,300.22	13,523.81	18,780.90	25,023.95	25,321.13
研发费用率	-	105.84%	57.36%	31.22%	16.90%	21.34%	28.44%	28.77%
利润总额	-13,744.35	-7,987.96	-2,105.91	9,806.95	29,470.21	22,355.84	19,296.40	22,247.63
净利润	-13,744.35	-7,987.96	-2,105.91	9,806.95	29,470.21	22,355.84	19,296.40	22,247.63
净利率	-	-53.25%	-7.02%	20.01%	36.84%	25.40%	21.93%	25.28%

（1）关于收入预测

本次募投项目的收入来源于移固融合操作系统产品销售，预测收入时主要参考公司的经营情况、对未来业绩的预测。收入预测情况如下：

单位：万元、万元/套、万套

项目	建设期					运营期		
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
营业收入	-	15,000.00	30,000.00	49,000.00	80,000.00	88,000.00	88,000.00	88,000.00

收入增长率	-	-	100.00%	63.33%	63.27%	10.00%	0.00%	0.00%
销量增长率	-	-	100.00%	104.17%	63.27%	10.00%	0.00%	0.00%

销量方面，发行人按照建设期销量逐步增长，运营期销量保持稳定进行预测；
 单价方面，发行人按照前期价格保持稳定，运营期价格逐年略有下降进行预测。
 本次募投项目与前代产品在销量、单价方面不存在显著差异，发行人对本项目的收入预测谨慎、合理。

（2）关于营业成本及毛利率预测

本募投项目的营业成本及毛利根据公司现有业务经营状况和经营特点进行测算，项目投入的营业成本主要包括直接材料、直接人工及折旧与摊销。具体预测如下：

单位：万元

项目	建设期					运营期		
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
营业收入	-	15,000.00	30,000.00	49,000.00	80,000.00	88,000.00	88,000.00	88,000.00
营业成本	-	3,405.71	7,764.61	12,233.87	16,972.84	22,694.46	19,661.25	16,502.58
毛利润	-	11,594.29	22,235.39	36,766.13	63,027.16	65,305.54	68,338.75	71,497.42
毛利率	-	77.30%	74.12%	75.03%	78.78%	74.21%	77.66%	81.25%

本募投项目的运营期平均毛利率为 77.71%，从内部对比来看低于麒麟软件 2023 年综合毛利率 94.86%，属于保守预测，具有合理性。

（3）关于期间费用及净利润预测

本项目期间费用主要依据麒麟软件报告期内的期间费用率水平进行预测。建设期第一年，本项目销售费用率和管理费用率较高；同时，考虑到本项目的销售和管理将利用麒麟软件现有资源，且未来项目平稳运行后，销售和管理投入将逐步降低，因此，运营期内销售费用和管理费用逐步下降。本项目为研发产业化项目，主要投入为研发投入，因此，研发费用根据项目投入资金计划的具体金额进行测算。

单位：万元

麒麟软件期间费用率	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售费用	31,701.33	29,621.72	29,667.98
销售费用率	24.90%	25.63%	26.16%

管理费用	17,094.09	19,977.29	28,002.90
管理费用率	13.42%	17.28%	24.69%
研发费用	53,050.51	69,750.46	54,806.92
研发费用率	41.66%	60.34%	48.32%

与报告期内麒麟软件的期间费用率相比，本次募投项目销售费用率与报告期内麒麟软件平均水平基本保持一致；管理费用率低于麒麟软件报告期内平均水平主要系麒麟软件报告期内受辞退福利、高管薪酬、残保金等特殊事项影响，导致管理费用率较高。剔除偶发性特殊事项后的管理费用率与本次募投项目不存在显著差异。

2、面向云化的服务器操作系统产品研发

本项目运营期年收入为 75,000.00 万元，运营期年净利润为 16,744.02 万元，税后内部收益率为 14.18%，税后投资回收期为 6.10 年，具体测算如下：

单位：万元

项目	建设期					运营期		
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
营业收入	-	10,000.00	20,000.00	45,000.00	70,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00
营业总成本	12,130.92	17,678.65	23,923.92	37,306.90	49,830.06	57,307.43	66,749.78	64,210.74
其中：营业成本	-	2,692.20	5,766.74	11,243.15	16,071.47	20,103.47	17,724.86	14,832.86
税金及附加	-	16.30	287.68	663.17	1,037.57	1,119.14	1,119.14	1,119.14
销售费用	-	1,867.34	3,760.14	8,846.97	15,431.97	17,108.33	17,096.04	17,083.75
销售费用率	-	18.67%	18.80%	19.66%	22.05%	22.81%	22.79%	22.78%
管理费用	681.43	919.01	1,780.07	4,183.49	6,948.56	7,138.40	7,133.06	7,127.72
管理费用率	-	9.19%	8.90%	9.30%	9.93%	9.52%	9.51%	9.50%
研发费用	11,449.48	12,183.80	12,329.29	12,370.12	10,340.49	11,838.08	23,676.67	24,047.27
研发费用率	-	121.84%	61.65%	27.49%	14.77%	15.78%	31.57%	32.06%
利润总额	-12,130.92	-7,078.65	-2,723.92	10,393.10	24,369.94	22,192.57	12,750.22	15,289.26
净利润	-12,130.92	-7,078.65	-2,723.92	10,393.10	24,369.94	22,192.57	12,750.22	15,289.26
净利率	-	-70.79%	-13.62%	23.10%	34.81%	29.59%	17.00%	20.39%

(1) 关于收入预测

本募投项目的收入来源于服务器操作系统产品销售，预测收入时主要参考公司的经营情况、对未来业绩的预测。收入预测情况如下：

单位：万元、万元/套、万套

项目	建设期					运营期		
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
营业收入	-	10,000.00	20,000.00	45,000.00	70,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00
收入增长率	-	-	100.00%	125.00%	55.56%	7.14%	0.00%	0.00%
销量增长率	-	-	100.00%	181.25%	55.56%	7.14%	0.00%	0.00%

销量方面，发行人按照建设期销量逐步增长，运营期销量保持稳定进行预测；
 单价方面，发行人按照前期价格保持稳定，运营期价格逐年略有下降进行预测。
 本次募投项目与前代产品在销量、单价方面不存在显著差异，发行人对本项目的收入预测谨慎、合理。

（2）关于营业成本及毛利率预测

本募投项目的营业成本及毛利根据公司现有业务经营状况和经营特点进行测算，项目投入的营业成本主要包括直接材料、直接人工及折旧与摊销。具体预测如下：

单位：万元

项目	建设期					运营期		
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
营业收入	-	10,000.00	20,000.00	45,000.00	70,000.00	75,000.00	75,000.00	75,000.00
营业成本	-	2,692.20	5,766.74	11,243.15	16,071.47	20,103.47	17,724.86	14,832.86
毛利润	-	7,307.80	14,233.26	33,756.85	53,928.53	54,896.53	57,275.14	60,167.14
毛利率	-	73.08%	71.17%	75.02%	77.04%	73.20%	76.37%	80.22%

本募投项目运营期平均毛利率为 76.60%，从内部对比来看低于麒麟软件 2023 年综合毛利率 94.86%，属于保守预测，具有合理性。

（3）关于期间费用及净利润预测

详见本问题回复之“一”之“（三）”之“1”之“（3）关于期间费用及净利润预测”。

3、嵌入式操作系统能力平台建设

本项目运营期年收入为 19,000.00 万元，运营期年净利润为 4,917.85 万元，税后内部收益率为 14.74%，税后投资回收期为 6.36 年，具体测算如下：

单位：万元

项目	建设期					运营期		
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
营业收入	-	1,500.00	4,000.00	8,000.00	15,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
营业总成本	2,150.26	4,078.70	5,671.77	7,633.05	10,549.77	15,549.20	15,305.72	14,811.52
其中：营业成本	-	602.06	1,232.18	1,977.44	2,830.51	3,611.30	3,276.36	2,690.70
税金及附加	-	-	44.24	115.60	220.43	281.89	281.89	281.89
销售费用	-	367.46	744.54	1,487.93	2,978.03	4,122.39	4,118.57	4,114.74
销售费用率	-	24.50%	18.61%	18.60%	19.85%	21.70%	21.68%	21.66%
管理费用	205.04	208.48	352.27	703.97	1,409.01	1,798.82	1,797.08	1,795.33
管理费用率	-	13.90%	8.81%	8.80%	9.39%	9.47%	9.46%	9.45%
研发费用	1,945.22	2,900.70	3,298.54	3,348.11	3,111.79	5,734.79	5,831.83	5,928.86
研发费用率	-	193.38%	82.46%	41.85%	20.75%	30.18%	30.69%	31.20%
利润总额	-2,150.26	-2,488.70	-1,431.77	846.95	5,350.23	4,590.80	4,834.28	5,328.48
净利润	-2,150.26	-2,488.70	-1,431.77	846.95	5,350.23	4,590.80	4,834.28	5,328.48
净利率	-	-165.91%	-35.79%	10.59%	35.67%	24.16%	25.44%	28.04%

(1) 关于收入预测

本募投项目的收入来源于嵌入式操作系统产品销售，预测收入时主要参考公司的经营情况、对未来业绩的预测。收入预测情况如下：

单位：万元、万元/套、万套

项目	建设期					运营期		
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
营业收入	-	1,500.00	4,000.00	8,000.00	15,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
收入增长率	-	-	166.67%	100.00%	87.50%	26.67%	0.00%	0.00%
销量增长率	-	-	233.33%	100.00%	87.50%	26.67%	0.00%	0.00%

销量方面，发行人按照建设期销量逐步增长，运营期销量保持稳定进行预测；
 单价方面，发行人按照前期价格保持稳定，运营期价格逐年略有下降进行预测。

(2) 关于营业成本及毛利率预测

本募投项目的营业成本及毛利根据公司现有业务经营状况和经营特点进行测算，项目投入的营业成本主要包括直接材料、直接人工及折旧与摊销。具体预测如下：

单位：万元

项目	建设期					运营期		
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
营业收入	-	1,500.00	4,000.00	8,000.00	15,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00
营业成本	-	602.06	1,232.18	1,977.44	2,830.51	3,611.30	3,276.36	2,690.70
毛利润	-	897.94	2,767.82	6,022.56	12,169.49	15,388.70	15,723.64	16,309.30
毛利率	-	59.86%	69.20%	75.28%	81.13%	80.99%	82.76%	85.84%

本募投项目运营期平均毛利率为 83.20%，从内部对比来看低于麒麟软件 2023 年综合毛利率 94.86%，属于保守预测，具有合理性。

（3）关于期间费用及净利润预测

详见本问题回复之“一”之“（三）”之“1”之“（3）关于期间费用及净利润预测”。

4、本次募投项目与同行业可比项目的主要效益指标不存在显著差异

单位：年

公司名称	项目名称	税后内部收益率	投资回收期
诚迈科技	基于开源鸿蒙的 HongZOS 操作系统行业发行版项目	20.13%	5.22
	小计	20.13%	5.22
中科创达	整车操作系统研发项目	-	-
	边缘计算站研发及产业化项目	16.25%	5.39
	扩展现实（XR）研发及产业化项目	16.43%	5.53
	分布式算力网络技术研发项目	-	-
	小计	16.34%	5.46
中孚信息	城市级数据安全监测预警整体解决方案	20.52%	5.45
	基于零信任的数据安全解决方案	20.10%	5.57
	电磁空间安全监管项目	24.29%	5.50
	小计	21.64%	5.51
金现代	基础开发平台及标准化软件的研发及产业化项目	12.52%	5.58
	小计	12.52%	5.58
万达信息	未来公卫数字化管理项目	22.40%	4.87
	基于大数据的病种分值付费（DIP）综合应用管理项目	19.31%	5.93
	智能医疗数据能力开放服务平台（Wise HDP）及应用体系项目	25.71%	5.59
	医疗运营和物联网管理平台创新项目	20.19%	5.18

	市民云开放服务平台	26.99%	5.67
	未来社区运营服务平台	23.82%	5.23
	企业人力资源数字化平台项目	20.26%	6.02
	小计	22.67%	5.50
同行业可比公司平均		18.66%	5.45
发行人	移固融合终端操作系统产品研发	15.35%	5.99
	面向云化的服务器操作系统产品研发	14.18%	6.10
	嵌入式操作系统能力平台建设	14.74%	6.36
	小计	14.76%	6.15

注：1、内部收益率为税后指标；2、投资回收期含建设期

如上表所示，同行业可比募投项目的平均税后内部收益率约为 18.66%，平均投资回报期约为 5.45 年。公司本次募投项目内部收益率指标略低于同行业上市公司的可比募投项目内部收益率平均值，本次募投项目的效益测算具有合理性和谨慎性。

二、核查程序和意见

（一）核查程序

保荐人、发行人会计师执行了以下核查程序：

- 1、查阅本次募投项目的可行性研究报告，了解效益测算方式、计算基础及效益预测中关键参数情况；
- 2、查阅公司内部或同行业同类/类似项目的建筑单价等的指标测算依据情况；
- 3、查阅了发行人“移固融合终端操作系统产品研发”项目、“面向云化的服务器操作系统产品研发”项目和“嵌入式操作系统能力平台建设”项目的可行性分析报告及投资明细；
- 4、访谈麒麟软件财务部门负责人，了解本次募投项目“研究阶段”“开发节点”的划分依据、技术可行性及产生经济利益的具体方式；
- 5、查阅麒麟软件历史研发支出资本化处理的依据，对“研究阶段”“开发节点”的划分依据，技术可行性及产生经济利益的具体方式，并分析对比差异；
- 6、查阅同行业可比公司研发资本化原则和依据并分析对比差异；

7、查阅麒麟软件审计报告，了解历史期间毛利率、期间费用率等效益指标；

8、查阅麒麟软件主要操作系统产品的销量及单价情况；

9、查阅同行业可比公司募投项目的税收内部收益率、投资回收期等主要效益指标情况，并分析对比差异。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

1、本次募投项目的效益预测假设条件与公司现有业务和同行业上市公司同类业务情况不存在显著差异，指标较为谨慎，具有合理性；

2、公司本次研发支出资本化处理的依据、对“研究阶段”“开发节点”的划分依据，对“研究阶段”“开发节点”的划分依据，技术可行性及产生经济利益的具体方式与公司历史项目及同行业可比公司不存在明显差异；发行人本次募集资金资本化安排符合《企业会计准则》相关规定；

3、效益预测中关键参数与公司现有水平及同行业可比公司不存在显著差异，具有合理性。

问题 3：关于业务及经营情况

根据申报材料，1）公司主营业务包括自主软件产品、行业解决方案、服务化业务三大类，报告期内主营业务收入分别为 1,031,790.33 万元、961,063.41 万元、668,854.37 万元、289,823.60 万元；公司主营业务毛利率分别为 29.56%、31.23%、36.63%和 44.40%。2）公司预计 2024 年全年扣非归母净利润为-63,000 万元到-53,000 万元；2022 年以来经营活动现金流量净额持续为负。3）报告期内，公司应收账款分别为 209,438.82 万元、252,153.49 万元、211,711.92 万元和 219,342.05 万元，一年以上应收账款占比上升。4）2023 年末公司对部分长期股权投资计提减值准备。

请发行人说明：（1）结合公司业务结构及经营情况、售价及成本情况、行业发展趋势等，分析公司主营业务收入、毛利率波动的原因，导致公司亏损的相关因素及其影响是否持续，与同行业公司的对比情况及差异原因；（2）报告期内公司经营活动产生的现金流净额波动的原因，与净利润存在差异的合理性；（3）公司应收账款规模及账龄变动原因，结合报告期内应收账款回款情况、周转率、主要客户结构及信用情况、同行业可比公司情况等，分析应收账款坏账计提是否充分；（4）结合主要被投资单位的经营情况等，说明长期股权投资减值准备计提的充分性。

请保荐机构及申报会计师进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明：

（一）结合公司业务结构及经营情况、售价及成本情况、行业发展趋势等，分析公司主营业务收入、毛利率波动的原因，导致公司亏损的相关因素及其影响是否持续，与同行业公司的对比情况及差异原因

1、公司报告期主营业务收入结构及经营情况

报告期内，公司经营业绩具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
主营业务收入	289,823.60	668,854.37	961,063.41	1,031,790.33
归属于上市公司股东的	-33,755.11	-23,274.64	4,594.87	7,558.18

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
净利润				
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-35,078.11	-52,247.61	-3,712.58	4,695.02

报告期各期，公司主营业务收入分别为 1,031,790.33 万元、961,063.41 万元、668,854.37 万元和 289,823.60 万元，呈下滑趋势；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别 4,695.02 万元、-3,712.58 万元、-52,247.61 万元和 -35,078.11 万元，2023 年以来出现较大的亏损。

按照业务划分，公司主要业务包括自主软件产品、行业解决方案和服务化业务。报告期内，公司主营业务收入分类情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比
自主软件产品	106,502.62	36.75%	163,718.45	24.48%
行业解决方案	100,922.20	34.82%	345,099.32	51.60%
服务化业务	82,398.78	28.43%	160,036.59	23.93%
合计	289,823.60	100.00%	668,854.37	100.00%
项目	2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
自主软件产品	159,556.06	16.60%	157,397.37	15.25%
行业解决方案	579,090.31	60.26%	643,465.89	62.36%
服务化业务	222,417.03	23.14%	230,927.08	22.38%
合计	961,063.41	100.00%	1,031,790.33	100.00%

2、公司售价和成本情况

（1）自主软件产品业务

公司自主软件产品主要包括以操作系统为代表的基础软件产品（具体包括桌面操作系统、服务器操作系统等）、以数字调度系统为代表的铁路专用通信产品等。

桌面操作系统产品销售单价方面：2022 年网信产业处于规模化发展阶段，麒麟软件的桌面操作系统产品成熟度实现多维度突破，服务体系趋于完善，产品

市场议价能力获得实质性增强。2023 年以来，市场竞争加剧，麒麟软件调整定价策略，价格呈下降趋势。

服务器操作系统产品销售单价方面：基于行业规模经济效应，麒麟软件针对服务器操作系统业务实施了动态定价优化策略，产品售价自 2021 年至 2023 年呈现持续下调趋势，有效驱动了服务器操作系统产品销售规模的增长，2024 年 1-9 月因产品结构变化平均售价略有上调。

桌面操作系统产品和服务器操作系统产品成本单价方面：操作系统产品为纯软件产品，营业成本较低，主要为项目交付成本。报告期内，操作系统产品成本总体呈增加趋势，一方面客户使用深入需求增加，导致公司交付成本逐年增加，另一方面随着中国建设银行、中国工商银行等大型复杂项目的增加，交付实施成本也逐渐增加。

铁路专用通信产品方面：公司铁路专用产品主要为软硬一体产品，2021 年至今，在铁路网信发展态势推动下，公司加快产品与自主计算体系生态的适配和融合，此类产品的成本单价呈温和增长态势，公司销售单价基本保持同步增长。2024 年 1-9 月，受项目结构影响平均销售单价提升。

（2）行业解决方案和服务化业务

公司的行业解决方案和服务化业务均为项目制模式，客户主要为政府和大型企业等，依托客户深度需求调研和个性化设计体系，为客户提供“一客一案”的定制化服务，因客户需求差异导致项目投入的软硬件产品比例、服务成本也差异较大，均为非标准项目。

行业解决方案业务项目，受网信行业周期性影响，报告期内项目均价整体持续下降，成本均价基本同比例变动；服务化业务项目，受财政预算紧平衡影响，报告期内项目均价呈下降态势，公司通过优化人力成本、经验复用推广等方式提升服务效率，成本同步降低。

3、行业发展趋势

公司的自主软件产品是国产化及自主安全的核心产品，行业解决方案面向党政网信工程的核心需求，服务化业务主要面向税务的核心需求，故主要涉及基础软件产品行业、网信行业以及税务行业。

（1）基础软件产品行业

近年来，随着“国产化”的重要性愈发突出，自主软件产品需求增加。根据智研咨询统计，受到政策、技术等多方面因素影响，2020年至2022年国产操作系统市场由约25.58亿元增长至约38.03亿元，发展趋势良好。根据赛迪顾问预测，中国操作系统市场在2024至2026年将继续保持稳定增长，市场增量主要来自于数据中心建设带来的大量服务器操作系统需求以及人工智能对算力要求提升带来的服务器操作系统增量需求。

（2）网信行业

从2018年起，网信产业被纳入国家战略，并提出“2+8”发展体系。首先在党政机构落地，其次扩展到金融、电信等8个国计民生的行业，最后是其他行业。2020年是信创产业元年，全国范围市级以上党政全面开始启动，确定三年计划表。2020年-2022年，党政信创以“替换”为核心，完成电子公文系统国产化。2023年之后将进入深化应用和基层下沉阶段，党政增量需求放缓，行业信创尚处于培育期。2024年网信行业发布“国货国用”等利好政策，国产化替代将加速推进，国产软件将在更多关键领域得到应用，未来三年，党政市场有望进入新一轮加速期，市场项目将陆续批复落地。

（3）税务行业

国家税务总局自2020年开始研究发票电子化改革和“金税四期”工作，2021年进入战略投入期，税务信息化逐步由“金税三期”向“金税四期”过渡，“金税三期”相关业务及运维服务预算逐年减少。2024年“金税四期”建设基本完成，将逐步进入全国实施推广期及稳定运维期。依托“金税四期”建设成果，国家税务总局积极推广“乐企”平台，为符合条件的集团企业创造条件接入，提供数字化发票开具、交付、使用等服务，未来企业端财税服务市场将进一步扩大。

4、主营业务收入和毛利率波动的原因分析

报告期内，公司主营业务收入的变动情况如下：

单位：万元

项目	科目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
自主软件产品	收入	106,502.62	163,718.45	159,556.06	157,397.37

项目	科目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	收入占比	36.75%	24.48%	16.60%	15.25%
	毛利率	72.71%	75.08%	71.21%	73.26%
行业解决方案	收入	100,922.20	345,099.32	579,090.31	643,465.89
	收入占比	34.82%	51.60%	60.26%	62.36%
	毛利率	9.37%	9.66%	9.74%	8.53%
服务化业务	收入	82,398.78	160,036.59	222,417.03	230,927.08
	收入占比	28.43%	23.93%	23.14%	22.38%
	毛利率	50.71%	55.44%	58.51%	58.39%
合计	主营业务收入	289,823.60	668,854.37	961,063.41	1,031,790.33
	主营业务毛利率	44.40%	36.63%	31.23%	29.56%

由上表可见，报告期内，公司主营业务收入分别为 1,031,790.33 万元、961,063.41 万元、668,854.37 万元和 289,823.60 万元，主营业务收入在 2023 年开始出现明显下滑，其中：

（1）报告期内，公司自主软件产品收入分别为 157,397.37 万元、159,556.06 万元、163,718.45 万元和 106,502.62 万元。随着国家信息安全和自主可控需求的提升，“国产化”的重要性愈发突出，在操作系统相关领域，国家积极推动关键基础软件的自主创新，明确要求聚力攻坚、重点在以操作系统为代表的基础软件领域实现突破。受政策支持、技术创新、市场需求的多重驱动下，操作系统行业迎来快速发展期，报告期内，公司自主软件产品收入规模稳定增长。

（2）报告期内，公司行业解决方案收入分别为 643,465.89 万元、579,090.31 万元、345,099.32 万元和 100,922.20 万元，收入规模持续下降，主要系受行业趋势影响。2020 年-2022 年，党政信创以“替换”为核心，完成电子公文系统国产化；2023 年之后进入深化应用和基层下沉阶段，党政增量需求放缓，行业信创尚处于培育期。同时，2023 年公司出售子公司新长城科技有限公司 100%股权，合并报表范围减少导致行业解决方案收入同比减少 74,576.98 万元。

（3）报告期内，公司服务化业务收入分别为 230,927.08 万元、222,417.03 万元、160,036.59 万元和 82,398.78 万元，收入规模持续下降，主要系受行业趋势影响。一方面，与行业解决方案业务的行业趋势类似，网信业务相关运维等服

务收入相应有所下降；另一方面，我国税务领域处于“金税三期”向“金税四期”的过渡阶段，“金税三期”相关业务及运维服务预算逐年减少。同时，2023 年公司出售子公司新长城科技有限公司 100%股权，合并报表范围减少导致服务化业务收入同比减少 46,181.57 万元。

（4）2024 年 1-9 月的主营业务收入规模相对较低，主要系公司主要客户为党政军机关、政府机构、事业单位和大型国企等，该等单位通常执行严格的预算管理制度，在上半年执行采购预算审批、供应商选聘和项目启动，下半年完成项目的验收和结算，导致公司收入确认和销售回款集中在第四季度。

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 29.56%、31.23%、36.63%和 44.40%，呈现逐年上升趋势，主要系主营业务收入结构占比调整所致，毛利率较高的自主软件产品收入占比由 2021 年的 15.25%提升到 2024 年 1-9 月的 36.75%，毛利率较低的行业解决方案业务的收入占比由 2021 年的 62.36%下降至 2024 年 1-9 月的 34.82%。报告期内，各产品的毛利率变动情况如下：

（1）报告期内，公司自主软件产品毛利率分别为 73.26%、71.21%、75.08%和 72.71%，保持稳定且在较高水平。公司自主软件产品的标准化程度相对较高，项目实施成本较低，毛利率相对较高。同时，发行人低代码开发技术多次迭代成熟，进一步实现了快速布置和项目实施，缩短项目交付工期，也在一定程度上降低了项目成本。

（2）报告期内，公司行业解决方案业务的毛利率分别为 8.53%、9.74%、9.66%和 9.37%，保持稳定。公司行业解决方案业务毛利率水平相对较低，主要系公司不从事硬件生产，系统集成类项目需要外采大量硬件设备，成本较高。同时，部分行业解决方案业务的实施难度较高，人工投入较大，成本有所提升。

（3）报告期内，公司服务化业务的毛利率分别为 58.39%、58.51%、55.44%和 50.71%，略有下降，主要原因为：1）税务行业正处于从“金税三期”向“金税四期”的过渡期。“金税四期”建设初期公司对相关重大项目持续投入，成本有所增加；2）受行业周期影响，公司服务化业务规模降低，但对投入人员的调整滞后于项目收入的缩减。

5、导致公司亏损的相关因素及其影响是否持续

(1) 导致公司亏损的相关因素

报告期内，公司归属于上市公司股东的净利润分别为 7,558.18 万元、4,594.87 万元、-23,274.64 万元和-33,755.11 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别 4,695.02 万元、-3,712.58 万元、-52,247.61 万元和-35,078.11 万元，2023 年以来出现较大的亏损，主要原因为：

1)受行业趋势或下游客户影响，行业解决方案和服务化业务收入持续下降，毛利贡献减少

2020-2022 年度是网信党政业务实施高峰期，2023 年后，党政网信项目增量需求放缓，而行业信创尚处于培育期。行业趋势影响下，公司新签合同额持续下降，行业解决方案和服务化业务 2023 年合计收入为 505,135.91 万元，相比 2021 年的 874,392.97 万元下降 362,935.98 万元，对应的毛利贡献也大幅减少 67,661.11 万元。

受下游行业客户业务调整等影响，公司控股子公司中软信息系统工程有限公司（以下简称“中软系统”）的行业解决方案业务新签合同大幅减少，2024 年 1-9 月收入 3.06 亿元较 2023 年 1-9 月同比大幅降低 56.72%，亏损 22,508.58 万元相比 2023 全年增亏 20,419.37 万元。公司轨道交通行业解决方案业务受各地地铁建设进度放缓，开工项目减少，且总集成服务项目业务资金投入大、建设和回款周期长、需求变更频繁，业务长期盈利能力弱，2023 年度收入 22,192.39 万元相比 2022 年度 68,109.81 万元大幅减少 45,917.42 万元，报告期内累计亏损 27,837.24 万元。2024 年度公司轨道交通业务基本完成清理压缩，当年仍呈现大幅亏损状况。

2) 期间费用占比持续提高，挤压营业利润

报告期内，发行人销售费用、管理费用、研发费用和财务费用 4 项期间费用分别为 328,008.16 万元、322,116.19 万元、292,168.84 万元和 175,957.59 万元，期间费用规模呈现下降趋势，期间费用占当期营业收入的比例分别为 31.69%、33.41%、43.46%和 60.25%，期间费用相比营业收入的减少具有一定的滞后性，期间费用降幅低于收入的降幅，期间费用占比持续提升造成营业利润减少。

报告期内，公司承接了“金税四期”重大项目，项目建设和上线实施并行，投入人员规模大，资产和差旅费用等投入较高，导致毛利贡献减少。

3) 部分参股公司持续亏损，计提股权投资减值准备

2023 年，公司的参股公司贵州易鲸捷信息技术有限公司（以下简称“易鲸捷”）和上海博科资讯股份有限公司（以下简称“博科资讯”）由于受市场环境影 响，业务拓展、营收及利润未达预期，持续亏损，公司基于谨慎性原则计提减值损失分别为 3,299.13 万元和 2,010.60 万元。

（2）亏损的相关因素影响是否持续

针对前述亏损原因，公司在已经陆续完成部分企业的清理压缩工作的基础上，将进一步聚焦基础软件和党政核心应用解决方案的主责主业，优化公司产业布局，加大市场开拓力度，提升创新能力，集中优势资源深耕传统业务，推动公司尽快实现扭亏为盈，相关亏损因素不具备可持续性，具体如下：

1) 2024 年，网信行业发布“国货国用”等利好政策，国产化替代将加速推进，国产软件将在更多关键领域得到应用，市场预期向好，网信行业逐步由低谷开始复苏。未来三年，党政市场有望进入新一轮加速期，市场项目将陆续批复落地。2024 年度，发行人行业解决方案和服务化业务的新签合同金额为 47.67 亿元，同比增加 1.43 亿元，开始扭转下滑趋势。

2) 聚焦主责主业，优化公司产业布局。公司已于 2024 年末将持有中软系统全部 66% 股权全部转让，并于 2025 年 2 月 26 日完成工商变更；对于轨道交通业务，公司已于 2024 年底基本完成地铁业务项目的清理压缩，不再承接新的地铁业务，未来将不再存在较大的亏损情况。

3) “金税四期”于 2024 年底已基本完成整体项目建设，随着“金税四期”完成验收并开始全国推广，将全面进入运维期，未来“金税四期”相关的运维收入和盈利能力将稳步增长。

4) 中国软件自主软件产品盈利能力最强，其中麒麟软件报告期内净利润分别为 2.68 亿元、3.29 亿元、4.22 亿元和 1.46 亿元，净利润规模持续增加。麒麟软件产品具有较强的市场竞争力，市场占有率较高，可维持稳定的收入和利润。

本次向特定对象发行的募投项目实施主体均为麒麟软件，随着募投项目建设完成，后续麒麟软件经营业绩预计将会进一步提升。同时，本次向特定对象发行完成后，公司对麒麟软件的持股比例将会增加，公司的归母净利润规模也将有所提升。

6、与同行业公司的对比情况及差异原因

公司业务包括自主软件产品、行业解决方案和服务化业务，收入下降和亏损主要来源于行业解决方案业务和服务化业务。同行业可比公司中麒麟信安主要从事操作系统产品研发及技术服务，诚迈科技聚焦于操作系统技术领域，定位于领先的操作系统专家，税友股份主营业务包括数智财税服务云、数字政务两大板块，主要收入并非来源于行业解决方案业务。太极股份、万达信息和中科通达主要收入来源于行业解决方案业务。报告期内，发行人分板块业务的收入、毛利率等指标与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	核心业务板块	主营业务	项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
诚迈科技	操作系统和平台为主	聚焦于操作系统技术领域，定位于领先的操作系统专家	营业收入	140,741.46	187,750.40	186,067.06	142,443.55
			营业成本	117,700.86	155,088.51	151,211.65	110,630.49
			净利润	-8,579.77	18,348.02	-16,972.68	3,018.17
			毛利率	16.37%	17.40%	18.73%	22.33%
			净利率	-6.10%	9.77%	-9.12%	2.12%
麒麟信安	操作系统和平台为主	主要从事操作系统产品研发及技术服务	营业收入	14,993.55	16,342.11	40,035.62	33,800.12
			营业成本	4,540.65	5,384.73	11,867.91	11,389.90
			净利润	-2,293.55	-3,011.83	12,864.92	11,154.74
			毛利率	69.72%	67.05%	70.36%	66.30%
			净利率	-15.30%	-18.43%	32.13%	33.00%
税友股份	操作系统和平台为主	包括数智财税服务云、数字政务两大板块	营业收入	128,363.20	182,870.81	169,776.22	160,476.15
			营业成本	50,679.76	81,171.41	70,304.14	65,343.90
			净利润	11,614.51	8,277.09	14,338.01	23,042.96
			毛利率	60.52%	55.61%	58.59%	59.28%
			净利率	9.05%	4.53%	8.45%	14.36%
操作系统和平台业务为主的同行业可比公司均值			营业收入	94,699.40	128,987.77	131,959.63	112,239.94
			营业成本	57,640.42	80,548.22	77,794.57	62,454.76
			毛利率	39.13%	37.55%	41.05%	44.36%

公司名称	核心业务板块	主营业务	项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
太极股份	行业解决方案为主	主营业务提供信息基础设施、基础软件、公共服务平台、业务应用、数据运营等数智化服务	营业收入	433,761.58	919,461.73	1,060,083.10	1,050,487.83
			营业成本	308,207.77	703,551.43	846,355.17	837,257.81
			净利润	-2,611.50	41,016.36	40,227.13	39,389.49
			毛利率	28.95%	23.48%	20.16%	20.30%
			净利率	-0.60%	4.46%	3.79%	3.75%
万达信息	行业解决方案为主	主要从事智慧城市中的软件开发、服务和整体解决方案	营业收入	132,110.81	245,857.36	322,353.70	351,311.40
			营业成本	111,410.59	197,063.92	237,204.93	233,642.52
			净利润	-56,019.91	-89,882.13	-31,501.15	4,335.63
			毛利率	15.67%	19.85%	26.41%	33.49%
			净利率	-42.40%	-36.56%	-9.77%	1.23%
中科通达	行业解决方案为主	主营业务是专注于数字社会治理与公共安全综合服务领域	营业收入	22,522.99	21,922.36	39,116.86	42,790.57
			营业成本	16,957.82	20,616.29	30,313.99	30,722.53
			净利润	67.12	-10,337.37	-844.39	3,662.64
			毛利率	24.71%	5.96%	22.50%	28.20%
			净利率	0.30%	-47.15%	-2.16%	8.56%
行业解决方案为主的同行业可比公司均值			营业收入	196,131.79	395,747.15	473,851.22	481,529.93
			营业成本	145,525.39	307,077.21	371,291.36	367,207.62
			毛利率	25.80%	22.41%	21.64%	23.74%
全部同行业可比公司均值			营业收入	145,415.60	262,367.46	302,905.43	296,884.94
			营业成本	101,582.91	193,812.72	224,542.97	214,831.19
			净利润	-9,637.18	-5,931.64	3,018.64	14,100.61
			毛利率	30.14%	26.13%	25.87%	27.64%
			净利率	-6.63%	-2.26%	1.00%	4.75%
中国软件	自主软件		收入金额	106,502.62	163,718.45	159,556.06	157,397.37
			成本金额	29,059.36	40,801.87	45,938.33	42,094.96
			毛利率	72.71%	75.08%	71.21%	73.26%
	行业解决方案及服务		收入金额	183,320.98	505,135.91	801,507.34	874,392.97
			成本金额	132,080.00	383,069.19	614,967.47	684,665.14
			毛利率	27.95%	24.17%	23.27%	21.70%
	合计		主营业务收入	289,823.60	668,854.37	961,063.41	1,031,790.33
			主营业务成本	161,139.35	423,871.06	660,905.80	726,760.09

公司名称	核心业务板块	主营业务	项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
			净利润	-35,184.70	-783.47	24,450.36	20,266.23
			毛利率	44.40%	36.63%	31.23%	29.56%
			净利率	-12.05%	-0.12%	2.54%	1.96%

(1) 发行人行业解决方案和服务化业务收入规模降幅和毛利率与同行业可比公司趋势基本一致

报告期内，发行人行业解决方案和服务化业务的合计收入分别为 874,392.97 万元、801,507.34 万元、505,135.91 万元和 183,320.98 万元，3 家同行业可比公司均值收入分别为 481,529.93 万元、473,851.22 万元、395,747.15 万元和 196,131.79 万元，发行人行业解决方案及服务业务和同行业可比公司的收入规模均呈现下降趋势，2022 年度同比略微下降，2023 年度同比下降幅度扩大。

发行人报告期内行业解决方案及服务业务毛利率分别为 21.70%、23.27%、24.17%和 27.95%，3 家同行业可比公司均值毛利率分别为 23.74%、21.64%、22.41%和 25.80%，毛利率变动趋势基本保持一致。

(2) 发行人自主软件产品收入规模稳定并与同行业可比公司趋势一致、毛利率优于同行业可比公司

报告期内，发行人自主软件产品收入分别为 157,397.37 万元、159,556.06 万元、163,718.45 万元和 106,502.62 万元，3 家同行业可比公司均值收入分别为 112,239.94 万元、131,959.63 万元、128,987.77 万元和 94,699.40 万元，发行人和同行业可比公司营业收入规模均基本稳定且变动趋势基本一致。

发行人报告期内自主软件产品毛利率分别为 73.26%、71.21%、75.08%和 72.71%，3 家同行业可比公司均值毛利率分别为 44.36%、41.05%、37.55%和 39.13%，毛利率波动均较小。发行人自主软件产品毛利率高于同行业可比公司，主要原因是发行人自主软件产品中纯软件产品的麒麟操作系统收入占比较高，麒麟软件作为国产操作系统领军企业，毛利率相对较高。

(3) 发行人净利润、净利率变动情况与同行业可比公司一致

报告期内，发行人净利润分别为 20,266.23 万元、24,450.36 万元、-783.47

万元和-35,184.70 万元，同行可比公司均值净利润分别为 14,100.61 万元、3,018.64 万元、-5,931.64 万元和-9,637.18 万元，均呈下降趋势。报告期内，公司亏损主要受行业解决方案和服务化业务收入持续下降等因素影响，以行业解决方案为主的同行业可比公司中，万达信息、中科通达净利润均呈下降趋势，且出现金额较大的亏损。报告期内，太极股份净利润较为稳定，主要系其云与数据服务等其他业务收入增加。

报告期内，发行人净利率分别为 1.96%、2.54%、-0.12%和-12.05%，同行可比公司均值净利率分别为 4.75%、1.00%、-2.26%和-6.63%，均呈下降趋势，且自 2023 年起为负。

综上，发行人分板块与同行业可比公司分析结果显示：报告期内，发行人行业解决方案和服务化业务收入规模降幅和毛利率与同行业可比公司趋势基本一致；发行人自主软件产品收入规模稳定并与同行业可比公司趋势一致、毛利率优于同行业可比公司；发行人净利润、净利率水平与同行业可比公司不存在显著差异。报告期内，发行人经营情况与同行业可比公司不存在重大差异。

（二）报告期内公司经营活动产生的现金流净额波动的原因，与净利润存在差异的合理性

1、经营活动产生的现金流量净额大幅波动的原因

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 78,991.42 万元、-47,942.95 万元、-49,470.55 万元和-118,045.42 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	348,609.27	741,281.15	927,174.11	1,228,473.19
收到的税费返还	8,013.11	12,195.41	6,013.37	12,679.19
收到其他与经营活动有关的现金	8,518.86	42,357.87	42,080.00	54,549.12
经营活动现金流入小计	365,141.24	795,834.42	975,267.48	1,295,701.50
购买商品、接受劳务支付的现金	227,703.28	473,912.35	606,152.51	835,086.18
支付给职工以及为职工支付的现金	202,114.13	276,687.76	308,892.33	266,379.17
支付的各项税费	22,044.64	32,937.28	38,351.22	41,101.81
支付其他与经营活动有关的现金	31,324.62	61,767.58	69,814.37	74,142.91

经营活动现金流出小计	483,186.67	845,304.97	1,023,210.43	1,216,710.08
经营活动产生的现金流量净额	-118,045.42	-49,470.55	-47,942.95	78,991.42

(1) 2022 年经营活动产生的现金流量净额变动原因

2022 年经营活动产生的现金流量净额较 2021 年减少 126,934.37 万元，主要原因包括：

1) 2022 年度销售商品、提供劳务收到的现金同比减少 301,299.08 万元，下降比例为 24.53%，主要系：2022 年度发行人营业收入同比减少 71,140.28 万元；同时，项目回款较慢，导致当期应收账款余额上升。相应的，2022 年度购买商品、接受劳务支付的现金同比减少 228,933.67 万元。

2) 2022 年，发行人支付给职工以及为职工支付的现金同比增加 42,513.16 万元。

(2) 2023 年经营活动产生的现金流量净额变动原因

公司 2023 年经营活动产生的现金流量净额较 2022 年减少 1,527.60 万元，两年相比波动不大，2023 年度经营性现金流净额-49,470.55 万元，经营性现金流净额为负，主要系：2023 年，发行人营业收入较 2022 年减少 291,691.51 万元，相应的销售商品、提供劳务收到的现金也下降较多；公司 2023 年新签订单规模下降，导致项目预收款规模下滑，2023 年末发行人合同负债同比下降 15,738.15 万元。

(3) 2024 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额变动原因

公司 2024 年 1-9 月经营活动产生的现金流量净额为-118,045.42 万元，经营活动现金净流出规模较大，主要系发行人主要客户为党政军机关、政府机构、事业单位和大型国企等，该等单位通常执行严格的预算管理制度，通常在上半年执行采购预算审批、供应商选聘和项目启动，下半年完成项目的验收和结算，导致发行人销售回款集中在第四季度。2021 年 1-9 月、2022 年 1-9 月和 2023 年 1-9 月发行人经营活动产生的现金流量净额均为负值，分别为-185,521.02 万元、-200,374.58 万元和-136,554.99 万元。

2、公司经营活动产生的现金流净额与净利润存在差异的合理性

报告期内，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额的对比情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
净利润（A）	-35,184.70	-783.47	24,450.36	20,266.23
经营活动产生的现金流量净额（B）	-118,045.42	-49,470.55	-47,942.95	78,991.42
差异（=B-A）	-82,860.72	-48,687.08	-72,393.31	58,725.19

报告期内，公司将净利润调节为经营活动现金流量的情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年度	2022年度	2021年度
净利润	-35,184.70	-783.47	24,450.36	20,266.23
非付现项目				
信用减值损失（收益以“-”号填列）	2,026.45	2,774.94	6,231.14	1,812.82
资产减值准备	-269.85	10,975.51	2,210.30	-3,955.08
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	5,108.74	9,585.68	9,993.95	7,331.25
使用权资产摊销/折旧	6,171.97	9,466.37	10,072.66	6,720.73
无形资产摊销	6,320.27	5,379.71	4,208.92	4,491.25
长期待摊费用摊销	1,147.75	5,678.55	7,015.99	1,664.67
小计	20,505.33	43,860.76	39,732.96	18,065.64
经营性应收应付项目及存货的变动项目				
存货的减少（增加以“-”号填列）	-23,983.50	32,661.23	101,046.00	-87,874.87
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-2,751.60	-29,763.94	-69,451.13	29,075.04
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-75,040.73	-72,245.75	-130,369.85	103,867.60
小计	-101,775.83	-69,348.46	-98,774.98	45,067.77
非经营性项目				
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-116.56	-809.27	-551.32	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	24.27	54.04	148.15	118.47
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-3,977.61	-10,243.81	-238.78

项目	2024 年 1-9 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
财务费用（收益以“-”号填列）	3,626.47	5,406.12	6,159.49	6,329.21
投资损失（收益以“-”号填列）	-589.68	-27,145.35	-5,947.06	-11,562.50
小计	2,944.50	-26,472.07	-10,434.55	-5,353.60
其他项目				
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-275.36	-1,219.42	-173.97	881.98
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,577.50	532.49	1,216.85	63.41
其他	-2,681.88	3,959.62	-3,959.62	-
小计	-4,534.74	3,272.69	-2,916.74	945.39
经营活动产生的现金流量净额	-118,045.42	-49,470.55	-47,942.95	78,991.42

（1）2021 年差异分析

2021 年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为 58,725.19 万元，差异主要系非付现项目、存货及经营性应收应付项目的变动的的影响所致。2021 年，公司净利润中的非付现项目金额为 18,065.64 万元，主要为固定资产折旧、无形资产摊销和使用权资产摊销的影响。2021 年，经营性应付项目增加 103,867.60 万元，主要系应付账款增加 76,346.37 万元，合同负债增加 16,495.40 万元；存货增加 87,874.87 万元，主要系 2021 年行业解决方案业务收入规模较大，且处于执行密集阶段，为保障项目执行增加存货投入；经营性应收项目减少 29,075.04 万元，主要系合同资产减少 35,619.94 万元所致。

（2）2022 年差异分析

2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为-72,393.31 万元，差异主要系非付现项目、存货及经营性应收应付项目的变动的的影响所致。2022 年，公司净利润中的非付现项目金额为 39,732.96 万元，主要为固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销和使用权资产摊销的影响；经营性应付项目减少 130,369.85 万元，主要系新签合同下降导致合同负债减少 40,506.49 万元，且应付账款减少 47,625.83 万元；存货减少 101,046.00 万元，主要系 2022 年行业解决方案业务完工对应存货结转成本以及行业解决方案业务新签合同下降对应减少存货采购；经营性应收项目增加 69,451.13 万元，主要系项目回款周期变长，应收账款余额增加 47,932.67 万元所致。

(3) 2023 年差异分析

2023 年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为-48,687.08 万元，差异主要系非付现项目、存货及经营性应收应付项目的变动、投资收益的影响所致。2023 年，公司净利润中的非付现项目金额为 43,860.76 万元，主要为资产减值准备、固定资产折旧、无形资产摊销和使用权资产摊销的影响；经营性应付项目减少 72,245.75 万元，主要系新签合同下降导致合同负债减少 15,738.15 万元，且应付账款减少 57,135.67 万元；存货减少 32,661.23 万元，主要系新签合同下降对应减少存货采购；经营性应收项目增加 29,763.94 万元，主要系合同资产增加 25,666.21 万元所致；投资收益金额为 27,145.35 万元，主要系处置子公司新长城科技有限公司所致。

(4) 2024 年 1-9 月差异分析

2024 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为-82,860.72 万元，差异主要系非付现项目、存货及经营性应付项目的变动的影响所致。2024 年 1-9 月，公司净利润中的非付现项目金额为 20,505.33 万元，主要为固定资产折旧、无形资产摊销和使用权资产摊销的影响；经营性应付项目减少 75,040.73 万元，主要系应付账款减少 30,648.95 万元、应付票据减少 16,694.28 万元；存货增加 23,983.50 万元，主要系发行人主要客户为党政军机关、政府机构、事业单位和大型国企等，该等单位通常执行严格的预算管理制度，通常在上半年执行采购预算审批、供应商选聘和项目启动，四季度之前处于项目实施和执行期，需要大规模进行产品采购导致存货增加。

综上所述，报告期内公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异具有合理性，公司经营活动产生的现金流量存在波动符合公司的经营情况。

(三) 公司应收账款规模及账龄变动原因，结合报告期内应收账款回款情况、周转率、主要客户结构及信用情况、同行业可比公司情况等，分析应收账款坏账计提是否充分

1、公司应收账款规模及账龄变动原因

报告期各期末，公司应收账款余额及账龄结构如下：

单位：万元

应收账款 账龄	2024-09-30		2023-12-31		2022-12-31		2021-12-31	
	余额	占比 (%)	余额	占比 (%)	余额	占比 (%)	余额	占比 (%)
1 年以内	139,842.16	53.68	133,873.13	53.18	209,247.46	71.34	172,724.35	70.39
1-2 年	65,268.22	25.05	71,826.02	28.53	36,737.25	12.52	26,769.83	10.91
2-3 年	23,243.23	8.92	13,548.50	5.38	12,300.87	4.19	12,303.46	5.01
3-4 年	6,316.07	2.42	7,387.99	2.93	8,062.31	2.75	13,282.85	5.41
4-5 年	5,295.68	2.03	4,674.21	1.86	9,096.76	3.10	2,436.79	0.99
5 年以上	20,541.22	7.89	20,428.47	8.11	17,881.97	6.10	17,876.66	7.28
应收账款余额	260,506.58	100.00	251,738.31	100.00	293,326.61	100.00	245,393.95	100.00
减：坏账准备	41,164.52	15.80	40,026.40	15.90	41,173.12	14.04	35,955.12	14.65
应收账款净额	219,342.05	-	211,711.92	-	252,153.49	-	209,438.82	-

(1) 应收账款规模变动原因

报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 245,393.95 万元、293,326.61 万元、251,738.31 万元和 260,506.58 万元，发行人应收账款余额变动及主要原因如下：

1) 公司 2022 年末的应收账款余额为 293,326.61 万元，较 2021 年末增长 47,932.66 万元，增长比例为 19.53%，主要系 2021 年开始，发行人收入规模较大的行业解决方案和服务化业务已陆续交付，进入验收收款期，主要客户项目回款周期变长，应收账款余额上升，符合行业整体趋势。

2) 2023 年应收账款余额为 251,738.31 万元，较 2022 年减少 41,588.30 万元，减少比例为 14.18%，主要系：发行人 2023 年出售子公司新长城科技有限公司 100% 股权，导致合并报表应收账款减少 33,954.76 万元；2023 年公司行业解决方案和服务化业务收入下滑，导致应收账款规模相应下降。

3) 2024 年 9 月 30 日应收账款余额为 260,506.58 万元，较 2023 年增长 8,768.27 万元，增长比例为 3.48%，波动幅度较小。

(2) 应收账款账龄变动原因

报告期各期末，账龄 1 年以内应收账款余额占比分别 70.39%、71.34%、53.18%、

53.68%，整体呈下降趋势；账龄 1-2 年应收账款余额占比分别 10.91%、12.52%、28.53%、25.05%，整体呈上升趋势。主要系 2021 年开始，发行人收入规模较大的行业解决方案和服务化业务已陆续交付，进入验收收款期，主要客户项目回款周期变长，导致发行人 1 年以内应收账款余额持续增长，占比持续提升。同时，因项目回款周期变长，账龄 1 年以内应收账款逐渐迁徙成为账龄 1-2 年应收账款，导致发行人 2023 年末和 2024 年末账龄 1-2 年的应收账款占比显著提升。

报告期各期末，2 年以上长账龄应收账款余额占比分别 18.70%、16.14%、18.29%、21.26%，整体保持稳定。

2、结合报告期内应收账款回款情况、周转率、主要客户结构及信用情况、同行业可比公司情况等，分析应收账款坏账计提是否充分；

（1）应收账款期后回款情况

截至 2025 年 3 月末，发行人报告期各期末的应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2024年9月末	2023年末	2022年末	2021年末
应收账款余额	260,506.58	251,738.31	293,326.61	245,393.95
期后回款金额	103,759.04	123,179.36	207,911.11	202,945.37
期后回款比例	39.83%	48.93%	70.88%	82.70%

注：上表中期后回款金额统计截至 2025 年 3 月 31 日。

如上表所示，截至 2025 年 3 月末，发行人报告期各期末应收账款的回款比例分别为 82.70%、70.88%、48.93%和 39.83%，应收账款存在回款周期较长的情形，但符合网信行业市场惯例。

（2）应收账款周转率情况

报告期内各期，发行人应收账款周转率及与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：次/年

上市公司	2023年度	2022年度	2021年度
诚迈科技	2.55	2.79	2.63
税友股份	10.79	12.68	19.25
太极股份	1.77	2.15	2.76

上市公司	2023年度	2022年度	2021年度
万达信息	3.25	4.09	4.22
中科通达	0.41	0.86	1.30
麒麟信安	0.44	1.52	3.38
平均值	3.20	4.02	5.59
剔除税友股份平均值	1.68	2.28	2.86
中国软件	2.47	3.58	4.22

注 1：应收账款周转率=营业收入/（期初应收账款余额+期末应收账款余额）×2；

注 2：可比公司未披露截至 2024 年 9 月 30 日应收账款余额，无法进行比较。

同行业公司税友股份营业收入主要来源于 To B SaaS 订阅及咨询顾问服务，预收客户服务费再提供相应服务，与发行人的客户、业务属性存在重大差异，剔除税友股份后统计同行业可比公司平均值更具有合理性、可比性。

报告期内，发行人应收账款周转率分别为 4.22 次、3.58 次、2.47 次，优于同行业可比公司的平均水平。发行人重视应收账款的催收工作，相比同行业可比公司，发行人应收账款回款情况良好。

（3）主要客户结构及信用情况

发行人现拥有从操作系统到应用产品的软硬件产品链条，主要客户为党政军机关、事业单位、大型央国企等，该类客户占比约 80%，客户整体资信情况良好，信用风险小。

报告期内，公司前五名客户及信用情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例	信用状况
2024 年 1-9月	1	国家税务总局	17,638.58	6.04%	政府部门信用良好
	2	广东电网	15,907.14	5.45%	中央企业信用良好
	3	中建材信息	14,655.52	5.02%	中央企业信用良好
	4	北京城建智控	8,452.96	2.89%	北京国企信用良好
	5	中国银行	4,955.75	1.70%	中央企业信用良好
	合计		61,609.96	21.10%	
2023 年	1	国家税务总局	40,208.06	5.98%	政府部门信用良好
	2	深圳大数据管理中心	35,757.19	5.32%	政府部门信用良好

年度	序号	客户名称	销售金额 (万元)	占营业收入比例	信用状况
	3	中建材信息	28,255.79	4.20%	中央企业信用良好
	4	南沙区数据管理局	9,445.64	1.40%	政府部门信用良好
	5	涉密单位 A	9,435.56	1.40%	政府部门信用良好
	合计		123,102.24	18.31%	
2022 年	1	涉密单位 B	42,572.40	4.42%	政府部门信用良好
	2	国家税务总局	26,725.05	2.77%	政府部门信用良好
	3	涉密单位 F	15,272.31	1.58%	政府部门信用良好
	4	国家统计局	12,424.77	1.29%	政府部门信用良好
	5	财政部信息网络中心	12,902.63	1.34%	政府部门信用良好
	合计		109,897.16	11.40%	
2021 年	1	中国电子及下属企业	35,346.56	3.41%	中央企业信用良好
	2	国家税务总局	29,424.65	2.84%	政府部门信用良好
	3	国家市监总局	19,003.52	1.84%	政府部门信用良好
	4	工信部	17,607.60	1.70%	政府部门信用良好
	5	涉密单位 A	12,890.22	1.25%	政府部门信用良好
	合计		114,272.55	11.04%	

(4) 同行业可比公司对比情况

发行人与同行业可比公司坏账政策和坏账计提比例情况对比如下：

1) 坏账计提政策

公司与同行业可比公司的应收账款坏账准备计提政策对比如下：

账龄	诚迈科技	税友股份	太极股份	万达信息	麒麟信安	平均值	中国软件
1 年以内	5%	5%	2.79%	3%	5%	4%	6%
1-2 年	20%	10%	9.92%	5%	10%	11%	8%
2-3 年	50%	50%	19.21%	10%	20%	30%	10%
3-4 年	100%	100%	29.63%	20%	50%	60%	20%
4-5 年	100%	100%	42.68%	50%	80%	75%	50%
5 年以上	100%	100%	100.00%	100%	100%	100%	100%

注：同行业可比公司未披露截至 2024 年 9 月 30 日的坏账准备计提比例，中国软件及同行业可比公司均用截至 2024 年 6 月 30 日的坏账准备计提比例进行比较；中科通达未披露按账龄计提坏账准备的计提比例。

公司业务包括自主软件产品、行业解决方案和服务化业务，且收入和应收账款主要来源于行业解决方案业务和服务化业务。同行业可比公司中麒麟信安主要从事操作系统产品研发及技术服务，诚迈科技聚焦于操作系统技术领域，定位于领先的操作系统专家，税友股份主营业务包括数智财税服务云、数字政务两大板块，主要收入并非来源于行业解决方案业务。太极股份、万达信息主要收入来源于行业解决方案业务，其应收账款坏账准备计提比例与公司不存在重大差异。

2) 坏账计提比例

公司与同行业可比公司应收账款坏账计提比例对比如下：

单位：%				
公司名称	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
诚迈科技	19.13	17.85	17.01	15.31
税友股份	7.24	6.91	5.45	5.19
太极股份	12.91	12.63	12.18	11.25
万达信息	35.63	33.80	26.79	22.21
中科通达	16.04	19.55	11.66	8.73
麒麟信安	12.10	10.92	6.47	6.16
平均值	17.18	16.94	13.26	11.48
中国软件	15.45	15.90	14.04	14.65

注：同行业可比公司 2024 年第三季度报告未披露应收账款坏账计提的具体信息，因此以同行业可比公司截至 2024 年6 月30 日的相关信息进行分析。

如上表所示，报告期各期末，发行人坏账计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，坏账计提充分。

综上所述，发行人应收账款客户以党政军机关、事业单位、大型央企等为主，该等客户整体信用资信良好，发生坏账的风险相对较低，虽然部分回款周期相对较长，但期后回款情况符合网信行业市场惯例；发行人应收账款周转率优于同行业可比公司的平均水平，各账龄应收账款坏账计提政策和坏账计提比例与同行业可比公司均不存在显著差异，发行人坏账计提充分。

（四）结合主要被投资单位的经营情况等，说明长期股权投资减值准备计提的充分性

截至 2024 年 9 月 30 日，公司长期股权投资的具体构成情况如下：

单位：万元

被投资单位	账面余额	减值准备	账面价值
武汉达梦数据库股份有限公司	58,428.20	-	58,428.20
上海博科资讯股份有限公司	19,377.22	2,010.60	17,366.62
中电（海南）联合创新研究院有限公司	11,256.02	-	11,256.02
杭州中软安人网络通信股份有限公司	10,045.72	-	10,045.72
中国物流集团数字科技有限公司	8,779.15	-	8,779.15
迈普通信技术股份有限公司	7,981.09	-	7,981.09
贵州易鲸捷信息技术有限公司	10,710.60	3,299.13	7,411.47
先进操作系统创新中心（天津）有限公司	3,843.85	-	3,843.85
中资特种物流智慧应急监测平台有限公司	1,626.21	-	1,626.21
合计	132,048.06	5,309.73	126,738.33

注 1：上表不包括账面价值为 0 的长期股权投资。

注 2：2025 年 2 月 26 日，公司将所持子公司中软系统全部 66% 股权协议转让给关联方中国信息安全研究院有限公司已完成工商变更登记。截至本回复出具日，公司不再持有迈普通信技术股份有限公司股权，持有的中电（海南）联合创新研究院有限公司股权比例下降为 18%。

截至 2024 年 9 月 30 日，公司长期股权投资账面余额超过 5,000 万元的主要被投资单位具体分析如下：

1、武汉达梦数据库股份有限公司

报告期内，武汉达梦数据库股份有限公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月 /2024 年 9 月末	2023 年度/2023 年末	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末
资产总额	351,571.48	182,497.68	147,009.32	130,412.86
归属于母公司所有者 权益合计	307,772.38	141,127.26	111,518.90	91,459.15
营业收入	62,946.79	79,428.99	68,804.28	74,300.01
净利润	17,087.70	29,292.12	26,529.62	43,844.23

武汉达梦数据库股份有限公司是国内领先的数据库产品开发服务商，报告期内盈利状况较好，报告期各期末无减值迹象。

2、上海博科资讯股份有限公司

报告期内，博科资讯主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月 /2024 年 9 月末	2023 年度/2023 年末	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末
资产总额	36,273.37	35,253.49	36,830.31	45,145.60
归属于母公司所有者 权益合计	15,914.61	17,397.44	25,230.44	31,438.04
营业收入	11,342.14	10,203.98	15,831.05	12,676.28
净利润	-1,482.84	-7,832.99	-6,230.31	-5,575.26

博科资讯是 Yigo 无代码开发技术服务商、企业级管理软件提供商，发行人系于 2021 年 12 月投资博科资讯，当年博科资讯发生亏损 5,575.26 万元。2022 年，博科资讯经营正常，营业收入有所增长，无减值迹象。

2023 年度/年末，博科资讯营业收入、净资产较 2022 年度/年末有所减少，亏损幅度加大，预期未来经营收入发生变化。根据北方亚事出具的北方亚事评报字[2024]第 01-076 号评估报告，公司对博科资讯投资的评估值出现一定下降，低于长期股权投资账面价值，公司以评估值为基础计提减值 2,010.60 万元。

3、中电（海南）联合创新研究院有限公司

报告期内，中电（海南）联合创新研究院有限公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月 /2024 年 9 月末	2023 年度 /2023 年末	2022 年度 /2022 年末	2021 年度 /2021 年末
资产总额	47,443.12	51,248.48	45,962.73	22,831.85
归属于母公司所有者权 益合计	27,518.82	31,350.50	36,119.30	21,157.52
营业收入	50.33	1,296.72	911.05	1,770.45
净利润	-3,831.68	-4,768.81	-2,738.22	-5,216.12

中电（海南）联合创新研究院有限公司所属行业是研究与实验发展，主营业务是技术创新发展、重大工程服务、产业生态组织工作。报告期内，中电（海南）联合创新研究院有限公司业务开展正常，虽略有亏损但符合研发行业特性，未出现明显的减值迹象。同时，中电（海南）联合创新研究院有限公司投资了与发行人存在产业协同的中电金信数字科技集团股份有限公司，报告期内，中电金信数字科技集团股份有限公司经营状况较好。

2024 年 12 月，发行人转让中软系统股份时，银信资产评估有限公司对中软系统进行评估并出具了银信评报字（2024）第 A00238 号《评估报告》，其中中

电（海南）联合创新研究院有限公司股权价值未出现减值。

4、杭州中软安人网络通信股份有限公司

报告期内，杭州中软安人网络通信股份有限公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月 /2024 年 9 月末	2023 年度/2023 年末	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末
资产总额	20,231.25	22,164.51	23,388.86	24,463.38
归属于母公司所有者 权益合计	14,341.58	16,861.96	16,292.43	14,743.42
营业收入	4,127.32	11,592.87	10,084.55	15,295.44
净利润	-1,102.27	1,009.57	2,227.96	2,316.47

杭州中软安人网络通信股份有限公司致力于以人工智能、大数据、5G、云计算等新一代信息技术赋能政务服务方式变革创新，为政府部门提供智慧政务一站式解决方案，持续为政府及其他重点行业信息化建设、数字化转型和智能化升级提供服务。报告期内，杭州中软安人网络通信股份有限公司经营业务正常，无明显减值迹象。

5、中国物流集团数字科技有限公司

报告期内，中国物流集团数字科技有限公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月/年末	2023 年度/年末
资产总额	26,080.44	24,788.04
归属于母公司所有者权益合计	25,201.89	24,363.51
营业收入	742.24	223.53
净利润	-161.62	-636.49

中国物流集团数字科技有限公司是发行人与中国电子、中国物流集团有限公司于 2023 年 4 月共同出资设立的物流科技公司，主要从事面向物流行业的数字化规划咨询、产品研发、产品销售、系统建设和运维、数据增值与运营等服务以及基于自主计算体系的系统建设服务。中国物流集团数字科技有限公司成立较短，业务正常推进，未出现大幅亏损，无明显减值迹象。

6、迈普通信技术股份有限公司

报告期内，迈普通信技术股份有限公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月 /2024年9月末	2023年度/2023 年末	2022年度/2022 年末	2021年度/2021 年末
资产总额	107,781.72	117,124.48	137,736.77	138,068.34
归属于母公司所有者 权益合计	39,393.37	50,241.31	62,796.94	62,631.29
营业收入	32,059.06	59,166.96	77,452.55	87,102.11
净利润	-10,311.63	-11,944.86	616.20	228.22

迈普通信技术股份有限公司主要从事路由、交换、随身 WIFI 及无线 O2O 软件等产品的研发，报告期内，经营业务正常，无明显减值迹象。

报告期内，发行人通过子公司中软系统间接持有迈普通信技术股份有限公司 19.01% 股权。2024 年 12 月，经发行人第八届董事会第十六次会议及 2024 年第八次临时股东大会审议通过，发行人将所持中软系统全部 66% 股权协议转让给关联方中国信息安全研究院有限公司，并于 2025 年 2 月 26 日完成工商变更登记。截至本回复出具日，发行人已不再持有中软系统、迈普通信技术股份有限公司股权。对于该次股权转让，银信资产评估有限公司对中软系统进行评估并出具了银信评报字（2024）第 A00238 号《评估报告》，其中迈普通信技术股份有限公司股权价值未出现减值。

7、贵州易鲸捷信息技术有限公司

报告期内，贵州易鲸捷信息技术有限公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月 /2024年9月末	2023年度 /2023年末	2022年度 /2022年末	2021年度 /2021年末
资产总额	6,713.83	7,673.82	17,931.54	14,943.27
归属于母公司所有者权 益合计	-2,449.97	-3,859.13	5,449.87	2,143.15
营业收入	888.71	2,323.81	9,392.11	8,747.30
净利润	-3,370.60	-8,963.07	-2,199.76	-1,880.08

易鲸捷主要从事数据库业务，发行人系于 2021 年投资易鲸捷，当年易鲸捷发生亏损 1,880.08 万元，2022 年，易鲸捷营业收入有所增长，经营情况有所改善，根据北方亚事出具的北方亚事评报字[2023]第 01-447 号《评估报告》，评估值高于长期股权投资账面价值。

2023 年，公司基于审慎原则，结合易鲸捷经营情况，进行了减值测试，减

值测试结果低于长期股权投资账面价值，按此计提减值 3,299.13 万元，资产减值损失计提准确、充分。

二、核查程序和意见

（一）核查程序

保荐人、发行人会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人所处行业的相关政策、行业研究报告，了解报告期内发行人所在行业整体情况；获取发行人报告期售价成本情况资料了解发行人报告期售价成本情况；查阅发行人收入成本明细表，对发行人报告期内的营业收入和毛利率的变动情况进行分析；获取同行业可比公司年度报告、定期报告等财务信息分析发行人与同行业可比公司收入、毛利、业绩变化趋势情况表现是否一致；获取并查阅发行人报告期内财务报告，分析 2024 年 1-9 月利润下滑的主要原因，分析其是否具有持续影响；查看发行人最新的经营状况，查阅发行人 2024 年度业绩预告，问询管理层是否存在业绩持续下滑的风险；

2、获取发行人定期财务报告，查看经营活动现金流量净额变动情况，分析经营活动现金流量净额波动的原因；复核将净利润调节为经营活动现金流量净额的计算过程，分析净利润与经营活动现金流量净额变动趋势不一致的原因；

3、获取发行人应收账款账龄明细表，分析发行人应收账款的构成，变动趋势。获取发行人信用政策、同行业可比公司定期报告等分析发行人应收账款、账龄坏账准备计提情况；

4、获取被投资单位报告期财务报告、评估报告等，对被投资单位经营情况进行分析；查阅发行人资产减值的会计政策，计提减值准备的依据资料，分析发行人长期股权投资减值准备是否计提充分。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

1、报告期内，发行人主营业务收入在 2023 年开始出现明显下滑，主要系：
（1）2023 年出售子公司新长城科技有限公司 100% 股权；（2）受行业趋势影响，党政信创增量需求放缓，行业信创尚处于培育期，造成公司 2023 年解决方案和

服务化业务收入同比减少。报告期内，发行人主营业务收入波动符合行业特征，具有合理性；

2、报告期内，发行人整体毛利率稳步上升，主要系毛利率较高的自主软件产品收入占比提高所致。发行人各类业务毛利率基本保持稳定，毛利率的波动符合行业特征，具有合理性；

3、导致发行人自 2023 年以来出现较大亏损的因素主要为：（1）受网信党政业务行业趋势影响，行业解决方案和服务化业务收入持续下降，毛利贡献减少；（2）税务业务处于“金税三期”和“金税四期”换挡期，阶段性投入大；（3）受下游客户行业情况影响，部分业务出现阶段性亏损；（4）部分投资的参股公司持续亏损，计提股权投资减值准备。导致发行人亏损的因素符合行业特征及发行人实际经营状况，亏损因素不具有持续性。报告期内，发行人经营情况与同行业可比公司不存在重大差异；

4、报告期内，发行人经营活动产生的现金流净额波动的原因符合发行人实际经营情况，与净利润存在的差异具有合理性；

5、报告期内，发行人应收账款规模及账龄变动主要受行业发展周期等因素影响，具有合理性。报告期内，发行人应收账款周转率优于同行业可比公司、期后回款符合行业惯例，应收账款坏账计提比例接近同行业可比公司，不存在重大差异，坏账计提充分；

6、2021 年末、2022 年末和 2023 年末，发行人对存在减值迹象的长期股权投资项目聘请了专业审计和评估机构进行减值测试，并对股权评估减值结果进行复核，根据谨慎性原则计提了充分的减值准备。

问题 4：其他

4.1 根据申报材料，报告期内中国电子财务有限责任公司（以下简称中电财务）向公司及子公司提供存款、贷款等业务。

请发行人说明：公司与中电财务开展的金融服务种类、存贷款规模及占比情况，相关利率与第三方提供金融服务的对比情况，是否存在将上市公司资金自动划入财务公司的情形。

一、发行人说明：

（一）公司与中电财务开展的金融服务种类、存贷款规模及占比情况，相关利率与第三方提供金融服务的对比情况

1、公司与中电财务开展的金融服务种类

根据发行人与中电财务签署的《全面金融合作协议》，报告期内发行人与中电财务开展的金融服务种类主要包括存款服务、贷款服务、委托贷款服务、票据承兑和贴现、非融资性保函、资金结算与收付服务等。

2、存贷款规模及占比情况

报告期各期末，发行人在中电财务的存贷款余额及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024-9-30	2023-12-31	2022-12-31	2021-12-31
发行人在中电财务存款余额	117,392.54	173,401.92	208,334.51	290,111.27
发行人存款总额	144,458.23	193,745.53	235,243.71	323,478.42
发行人在中电财务存款占比	81.26%	89.50%	88.56%	89.68%
发行人在中电财务贷款余额	60,600.00	26,134.00	6,134.00	16,134.00
发行人贷款总额	207,604.33	128,383.02	109,087.53	101,284.58
发行人在中电财务贷款占比	29.19%	20.36%	5.62%	15.93%

根据发行人与中电财务签订的《全面金融合作协议》，发行人严格按照协议中约定的发行人在中电财务的资金结算余额上限、综合授信额度上限要求与中电财务开展存款和贷款业务，报告期内在中电财务存款和贷款规模不存在超过该上限的情况。

3、存款利率与第三方提供金融服务的对比情况

根据发行人与中电财务签署的《全面金融合作协议》，关于存款服务，发行人在中电财务的结余资金按不低于同期境内商业银行的存款利率计付存款利息。

报告期内，发行人在中电财务的存款类型为活期存款、协定存款、七天通知存款、三个月定期存款、六个月定期存款、一年期定期存款、三年期定期存款，执行的存款利率与同期中国人民银行存款基准利率不存在重大差异，具体对比情况如下：

主体	存款时间	活期存款	协定存款	七天通知存款	三个月存款	六个月存款	一年期存款	三年期存款
中电财务	2021年1月1日至2021年12月31日	0.35%	1.15%	1.35%	1.65%-2.60%	1.95%	2.25%-3.40%	3.30%-4.25%
	2022年1月1日至2022年12月31日	0.35%	1.15%-1.80%	1.35%	1.65%-1.80%	1.65%-2.60%	2.25%	-
	2023年1月1日至2023年12月31日	0.35%	1.15%-1.80%	1.35%	1.35%	1.65%-1.95%	1.95%	-
	2024年1月1日至2024年09月30日	0.35%	1.15%-1.35%	1.35%	1.25%-1.65%	1.55%-1.70%	1.75%-1.95%	-
中国人民银行存款基准利率	2021年1月1日至2024年09月30日	0.35%	1.15%	1.35%	1.10%	1.30%	1.50%	2.75%

4、贷款利率与第三方提供金融服务的对比情况

根据发行人与中电财务签署的《全面金融合作协议》，关于贷款服务，中电财务按照总体不高于同期境内商业银行的同类型贷款利率计收贷款利息。

报告期内，发行人在中电财务的贷款类型均为一年内短期贷款，发行人及下属控股子公司在中电财务的贷款利率与同期第三方金融机构的贷款利率不存在重大差异，具体对比情况如下：

贷款时间	中电财务贷款利率	银行基准利率	LPR
2021年1月1日至2021年12月31日	3.30%-3.85%	4.35%	3.80%-3.85%
2022年1月1日至2022年12月31日	3.10%-3.70%	4.35%	3.65%-3.80%
2023年1月1日至2023年12月31日	2.00%-3.65%	4.35%	3.45%-3.65%

贷款时间	中电财务贷款利率	银行基准利率	LPR
2024年1月1日至 2024年09月30日	2.30%-3.00%	4.35%	3.35%-3.45%

5、是否存在将上市公司资金自动划入中电财务的情形

针对资金管理，发行人制定了《中国软件与技术服务股份有限公司募集资金管理制度》《中国软件与技术服务股份有限公司货币资金、票据、保函及有关印章管理办法》等一系列资金管理制度。

截至本回复出具日，发行人不存在将资金自动划入中电财务的情形。

二、核查程序和意见

（一）核查程序

保荐人、发行人会计师执行了以下核查程序：

1、查阅发行人与中电财务签署的《全面金融合作协议》，了解中电财务为发行人提供的金融服务种类；访谈发行人财务部门相关负责人，了解发行人与中电财务发生存贷款业务的背景和原因；取得发行人在中电财务存贷款情况的说明并查阅相关借款合同，了解发行人在中电财务的存贷款情况；将发行人与中电财务的存款、贷款等业务的利率、费率等与同期基准利率及商业银行的利率、费率进行对比，分析交易的公允性；

2、取得发行人制定的《中国软件与技术服务股份有限公司募集资金管理制度》《中国软件与技术服务股份有限公司货币资金、票据、保函及有关印章管理办法》，了解制度中对于资金管理的相关要求。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人会计师认为：

1、报告期内发行人在中电财务的存款利率与中国人民银行同期存款基准利率不存在重大差异，发行人在中电财务的贷款利率与中国人民银行同期贷款基准利率和同期贷款市场报价利率（LPR）不存在重大差异；

2、发行人制定了一系列资金管理制度，截至本回复出具日，发行人不存在将资金自动划入财务公司的情形。

4.2 请发行人说明：本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除，结合相关投资情况分析公司是否满足最近一期末不存在金额较大财务性投资的要求。

请保荐机构及申报会计师根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除

1、关于财务性投资及类金融业务的认定标准

项目	规定名称	认定标准
财务性投资	《监管规则适用指引——上市类第 1 号》	对上市公司募集资金投资产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应当认定为财务性投资： （一）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（二）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的。
	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》	（一）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。 （二）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。 （三）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。 （四）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。 （五）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。 （六）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。 （七）发行人应当结合前述情况，准确披露截至最近一期末不存在金额较大的财务性投资的基本情况。
类金融	《监管规则适用指引	一、除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的

项目	规定名称	认定标准
业务	——发行类第 7 号》	持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。 二、发行人应披露募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于 30%，且符合下列条件后可推进审核工作： （一）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额（包含增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。 （二）公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。 三、与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。

2、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除

公司于 2024 年 2 月 25 日召开第八届董事会第三次会议，审议通过本次向特定对象发行 A 股股票的相关事项。自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，经逐项对照核查，公司不存在拟实施财务性投资（包括类金融业务）的相关安排。

（1）类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在开展融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务的情况。本回复出具日至本次发行前，公司亦不存在拟实施的投资类金融业务的计划。

（2）非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在投资金融业务的情况。本回复出具日至本次发行前，公司亦不存在拟实施的投资金融业务的计划。

（3）以超过持股比例向集团财务公司出资或增资或与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在以超过持股比例向集团财务公司出资或增资的情况，不存在与公司主营业务无关的股权投资。本回复出具日至本次发行前，公司亦不存在拟实施的以超过持股比例向集团财务公司出资或增资的计划，不存在拟实施的与公司主营业务无关的股权投资的计划。

（4）设立或投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情况。本回复出具日至本次发行前，公司亦不存在拟实施的设立或投资产业基金、并购基金的计划。

（5）拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在对外拆借资金的情况。本回复出具日至本次发行前，公司亦不存在拟实施的对外拆借资金的计划。

（6）委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在将资金以委托贷款的形式借予合并范围外主体的情况。本回复出具日至本次发行前，公司亦不存在拟实施的将资金以委托贷款的形式借予合并范围外主体的计划。

（7）购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情况。本回复出具日至本次发行前，公司亦不存在拟实施的购买收益波动大且风险较高的金融产品的计划。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在新投入的或拟投入的财务性投资及类金融业务的情形，无需从本次募集资金总额中扣除。

（二）最近一期末公司不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2024 年 9 月 30 日，公司资产负债表中可能与财务性投资及类金融业务

相关的报表项目情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	是否属于财务性投资
1	交易性金融资产	242.61	是
2	其他应收款	18,228.96	否
3	其他流动资产	2,625.09	否
4	长期股权投资	126,738.33	否
5	其他非流动金融资产	13,773.67	否
6	其他非流动资产	459.58	否
7	投资性房地产	7,956.16	否
合计		170,024.40	/

1、交易性金融资产

截至 2024 年 9 月 30 日，公司交易性金融资产账面价值为 242.61 万元，具体情况如下：

单位：万元

投资主体	被投资单位名称	投资时间	账面价值
中国软件	北京中软仕园物业管理有限公司	2001 年 12 月	38.38
中国软件	北京中软世纪软件科技有限公司	2000 年 12 月	184.23
麒麟软件	上海软件产业促进中心	2010 年 6 月	20.00
合计			242.61

上述权益性工具投资系财务性投资，金额较小，占归母净资产比例为 0.11%，未超过 30%。

2、其他应收款

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 18,228.96 万元，主要为股权及债权资产转让款、往来款、保证金等，不属于财务性投资，主要构成如下：

单位：万元

项目	金额
股权及债权资产转让款	10,104.97
往来款	5,315.52
保证金	5,576.84

项目	金额
押金	1,413.18
其他	1,367.75
合计	23,778.27
减：坏账准备	5,549.31
合计	18,228.96

股权及债权资产转让款系中国软件及子公司麒麟软件通过协议转让方式将所持中电聚信股权投资（珠海）合伙企业（有限合伙）15,450 万元财产份额以 30,933.5918 万元的价格转让给关联方中电金投形成。截至本回复出具日，相关股权转让资金已全部支付。

3、其他流动资产

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 2,625.09 万元，主要为待抵扣进项税、预交税金等，不属于财务性投资，具体构成如下：

单位：万元

项目	账面价值
待抵扣进项税	2,622.81
预缴税金	2.29
合计	2,625.09

4、长期股权投资

截至 2024 年 9 月 30 日，公司长期股权投资账面价值为 126,738.33 万元，主要系公司围绕产业链、主营业务及战略发展方向的投资，不属于财务性投资，具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	主营业务	属于围绕产业链、主营业务及战略发展方向的投资	报告期内合作内容	投资时间	持股比例	账面价值	占比
武汉达梦数据库股份有限公司	专业从事数据库管理系统与数据分析软件的研发、销售和服务	投资武汉达梦数据库股份有限公司，有利于进一步完善公司自主软件产品结构，搭建完整的软件产品链，从而打造一体化应用平台，为公司行业应用的高端发展、顺利实施大工程战略提供保证，同时也有利于进一步优化公司的产业结构，提升核心竞争力，促进公司产业向	公司向其采购数据库产品	2008 年 11 月	18.91%	58,428.20	46.10%

被投资单位	主营业务	属于围绕产业链、主营业务及战略发展方向的投资	报告期内合作内容	投资时间	持股比例	账面价值	占比
		中上游转移					
上海博科资讯股份有限公司	Yigo 无代码开发技术服务商、企业级管理软件提供商	投资上海博科资讯股份有限公司，属于公司总体发展战略和业务经营需要，有利于推进公司在国产工业管理软件业务布局，促进复杂信息管理系统国产化发展，为后期推进公司行业网信工程的布局奠定基础	公司向其采购审计系统平台产品	2021 年 12 月	7%，有委派董事	17,366.62	13.70%
中电（海南）联合创新研究院有限公司	技术创新发展、重大工程服务、产业生态组织工作	投资中电（海南）联合创新研究院有限公司，主要为集中力量攻关，推进网信产业创新发展，从而加强网信产业体系产品成熟发展和生态完善，实现转型升级，全面支撑公司自主创新工程的规模化发展	在信创基础软硬件等技术领域进行合作研发	2019 年 9 月	直接持股 18%，通过控股子公司中软系统持股 19%	11,256.02	8.88%
杭州中软安人网络通信股份有限公司	致力于以人工智能、大数据、5G、云计算等新一代信息技术赋能政务服务方式变革创新，为政府部门提供智慧政务一站式解决方案，持续为政府及其他重点行业信息化建设、数字化转型和智能化升级提供服务	投资杭州中软安人网络通信股份有限公司，能够发挥协同效应，促进公司行业解决方案业务发展	在政务平台系统软件领域进行合作研发	2000 年 8 月	39.75%	10,045.72	7.93%
中国物流集团数字科技有限公司	面向物流行业的数字化规划咨询、产品研发、产品销售、系统建设和运维、数据增值与运营等服务以及基于自主计算体系的系统建设服务	投资中国物流集团数字科技有限公司，有利于公司网信业务的深度拓展，进一步完善和优化公司在物流行业的网信生态	在主数据管理平台领域进行合作研发	2023 年 4 月	36%	8,779.15	6.93%
迈普通信技术股份有限公司	专注于路由、交换、随身 WIFI 及无线 O2O 软件等产品的研发	投资迈普通信技术股份有限公司，有助于公司培育自主产业生态系统，打造网络安全整体解决方案的核心能力，为建立“本质安全、过程安全、工控安全”的立体防护的网络信息安全体系提供关键支撑	公司向其采购交换机	2015 年 10 月	通过控股子公司中软系统持股 19.01%	7,981.09	6.30%
贵州易鲸捷信息技术有限公司	帮助企业提供事务和分析在同一 SQL	投资贵州易鲸捷信息技术有限公司，有利于为公司基础	公司向其销售服务	2021 年 4 月	直接持股 8.3851%，控股子	7,411.47	5.85%

被投资单位	主营业务	属于围绕产业链、主营业务及战略发展方向的投资	报告期内合作内容	投资时间	持股比例	账面价值	占比
限公司	引擎上的大数据解决方案	软件生态和网信产业生态布局提供支撑，对公司未来的行业网信业务发展，尤其是金融领域网信业务的发展具有重要的战略意义	器操作系统		公司中软金投持股2.7070%，有委派董事		
先进操作系统创新中心（天津）有限公司	以操作系统为核心的国产基础软硬件产业生态构建，涉及国产关键软硬件协同攻关技术研发、国产软硬件适配测试与兼容认证、面向行业的国产计算平台解决方案、国产基础软件人才培养、相关标准研制和推广等	投资先进操作系统创新中心（天津）有限公司，能够促进公司进行国产关键软硬件协同攻关技术研发及适配认证等，构建以操作系统为核心的国产基础软硬件产业生态	在操作系统领域进行合作研发	2020年12月	通过控股子公司麒麟软件持股47.6%	3,843.85	3.03%
中资特种物流智慧应急监测平台有限公司	通过建立数字化平台，打造面向全国危险化学品全产业链、全生命周期的智慧监测和增值运营体系	投资中资特种物流智慧应急监测平台有限公司，将带动公司业务向危险化学品等细分业务领域拓展和延伸，通过应急行业产品与解决方案的推广应用，探索数字资产与数据产品的市场化服务	在主体信用测算技术领域进行合作研发	2022年7月	25%	1,626.21	1.28%
合计	-	-	-	-	-	126,738.33	100.00%

注 1：上表不包括账面价值为 0 的长期股权投资。

注 2：2025 年 2 月 26 日，公司将所持子公司中软系统全部 66% 股权协议转让给关联方中国信息安全研究院有限公司已完成工商变更登记。截至本回复出具日，公司不再持有迈普通信技术股份有限公司股权，持有的中电（海南）联合创新研究院有限公司股权比例下降为 18%。

5、其他非流动金融资产

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他非流动金融资产账面价值为 13,773.67 万元，为公司及子公司麒麟软件持有的信创共同体的份额。

信创共同体系公司及子公司麒麟软件与关联方共同发起设立的有限合伙企业。信创共同体的投资范围及投资目的是贯彻落实国家网络强国战略，全面发挥中国电子作为国家网信产业核心力量和组织平台的优势和潜力，统筹发挥产业链链长的积极作用，同时产业协同促进上市公司发展。中国软件和麒麟软件合计持有信创共同体 14.58% 的股权，通过投资信创共同体有利于公司内生发展与外延扩张相结合，完善产业链布局，加快公司发展战略的实施，优化产业协同机制，有利于提升公司创新发展能力及行业影响力，并进一步完善产业生态，对于增强

公司竞争优势和可持续发展能力具有积极的意义。

因此，上述投资系公司为加强供应链而进行的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

6、其他非流动资产

截至 2024 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 459.58 万元，均为购房款，不属于财务性投资。

7、投资性房地产

截至 2024 年 9 月 30 日，公司投资性房地产账面价值为 7,956.16 万元，为对外出租的房产，不属于财务性投资或类金融业务。

综上所述，截至 2024 年 9 月 30 日，公司仅交易性金融资产属于财务性投资，规模为 242.61 万元，占归母净资产比例为 0.11%，未超过 30%。因此，截至最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资的情形。

二、核查程序和意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、查阅《证券期货法律适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》中关于财务性投资及类金融业务的有关规定，取得发行人财务报表、定期报告、审计报告及附注、相关科目明细，核查本次发行董事会决议日前六个月起至本回复出具日发行人是否存在财务性投资情况；

2、查阅发行人有关公告等文件，并向公司相关人员了解对外投资的具体情况、原因及目的，通过公开渠道查询被投资企业的工商信息，了解被投资企业的经营范围及主营业务等，核查自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日发行人是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形；

3、访谈发行人财务部门负责人，了解发行人自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今发行人投入的财务性投资情况、最近一期末是否持有金额较大的财务性投资的情形以及发行人本次发行前是否存在拟实施财务性投资及类金融

业务的相关安排。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，发行人不存在实施或拟实施财务性投资的情形。本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况，不涉及从本次募集资金总额中扣除的情形；

2、截至最近一期末，发行人未持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），满足《证券期货法律适用意见第18号》第1条对于“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的要求。

4.3 根据申报材料，发行人及下属子公司存在相关未决诉讼。请发行人说明未决诉讼进展情况，预计负债计提是否充分，是否影响本次发行上市。请保荐机构及发行人律师进行核查并发表明确意见。

一、发行人说明

（一）未决诉讼进展情况

截至报告期末，发行人及控股子公司作为当事人尚未了结的标的金额在500万元以上的重大诉讼、仲裁案件情况如下：

序号	原告（申请人）	被告（被申请人、被执行人）	案由	标的金额或未履行金额（万元）	截至报告期末进展
发行人或其控股子公司作为原告：					
1	中软融鑫	上海华颐信息技术有限公司、李林明、李海波、李嘉	侵害技术秘密纠纷	12,004.13	一审程序
发行人或其控股子公司作为被告：					
2	上海华铭智能终端设备股份有限公司	中软万维	买卖合同纠纷	778.50	二审程序
3	苏州雷格特智能设备股份有限公司	中软万维	买卖合同纠纷	1,654.57	一审程序
4	中达建投有限公司	中软万维、中国软件	买卖合同纠纷	555.71	一审程序
5	上海华铭智能终端设备股份有限公司	中软万维	买卖合同纠纷	946.65	已调解，待履行

截至本回复出具日，上述诉讼案件进展情况如下：

1、中软融鑫诉上海华颐信息技术有限公司、李林明、李海波、李嘉侵害技术秘密纠纷案

针对上海华颐信息技术有限公司等侵犯发行人控股子公司中软融鑫商业秘密，中软融鑫向北京知识产权法院以上海华颐信息技术有限公司、李林明、李海波、李嘉为被告提起侵权之诉，请求：（1）判决四被告停止侵权，收回并销毁已经销售的中软融鑫统一监管报送平台计算机软件系统；（2）判决四被告共同赔偿原告的经济损失 11,904.13 万元；（3）请求判决四被告共同在行业媒体中就其侵权行为刊登声明公开赔礼道歉、消除影响，并保证不再侵害原告的技术秘密；（4）请求判决四被告共同赔偿原告支付的司法鉴定费、评估费、公证费、律师费等合理费用（暂计算为 100 万元）；（5）请求判决四被告共同承担本案诉讼费、保全费、诉讼保全责任保险费等其他费用。

2021 年 3 月 1 日，中软融鑫向北京知识产权法院申请财产保全，北京知识产权法院将保全申请书等提交北京市第一中级人民法院。2021 年 4 月 22 日，北京市第一中级人民法院作出（2021）京 01 财保 96 号《民事裁定书》，裁定查封、扣押或冻结上海华颐信息技术有限公司、李林明、李海波、李嘉价值 2,000 万元的财产。

截至本回复出具日，该案件正在一审审理中。

2、上海华铭智能终端设备股份有限公司诉中软万维买卖合同纠纷案

2023 年 12 月 11 日，上海华铭智能终端设备股份有限公司向人民法院起诉中软万维，请求：（1）判令被告偿还原告尚欠的资金成本等 784.53 万元；（2）判令被告支付原告自 2024 年 1 月 1 日起至实际付款之日止的利息损失；（3）诉讼费用由被告承担。

2024 年 7 月 12 日，上海市金山区人民法院作出（2024）沪 0116 号民初 6903 号《民事判决书》，判令：（1）被告中软万维支付原告资金成本 778.50 万元及该款自 2024 年 1 月 1 日起按照年利率 3.45% 计算至实际付款之日止的利息损失；（2）驳回原告的其余诉讼请求。

2024 年 7 月 22 日，中软万维不服一审判决，向上海市第一中级人民法院提出上诉，请求：（1）撤销（2024）沪 0116 号民初 6903 号《民事判决书》，发回重审或改判在 778.50 万元基础上核减 183.28 万元；（2）一、二审诉讼费由被上诉人承担。

2024 年 10 月 23 日，上海市第一中级人民法院作出（2024）沪 01 民终 15676 号《民事判决书》，驳回中软万维的上诉，维持原判。

2025 年 3 月 20 日，双方就上述判决款项的执行达成《执行和解协议》，中软万维承诺在 2025 年 4 月 30 日前支付 260.50 万元（含保全费）；在 2025 年 5 月 30 日前支付 260 万元；在 2025 年 6 月 30 日前支付 258.50 万元。中软万维按期、足额支付上述执行款的，上海华铭智能终端设备股份有限公司放弃其他的利息损失主张；中软万维不按期、足额支付上述执行款的，上海华铭智能终端设备股份有限公司有权就剩余全部未履行执行款及利息损失、迟延履行加倍罚息一并向人民法院申请恢复执行。《执行和解协议》履行完毕后，（2024）沪 01 民终 15676 号《民事判决书》即履行终结。

截至本回复出具日，上述协议约定的首期付款期限尚未届满，中软万维已对该资金成本进行计提，计入 2024 年损益。后续将按《执行和解协议》约定支付款项。

3、苏州雷格特智能设备股份有限公司诉中软万维买卖合同纠纷案

2023 年 12 月，苏州雷格特智能设备股份有限公司向人民法院起诉中软万维，请求：（1）判令被告中软万维支付合同欠款 1,568.64 万元；（2）判令被告中软万维支付原告违约金 85.93 万元；（3）判令被告承担诉讼费、保全费、保全保险费。

2025 年 1 月 23 日，北京市昌平区人民法院作出（2024）京 0114 民初 998 号民事判决书，判令：（1）被告中软万维支付原告货款 1,240.33 万元；（2）被告中软万维支付原告违约金 20 万元；（3）驳回原告其他诉讼请求。

截至本回复出具日，就上述判决结果，中软万维已向原告支付 228.01 万元，并正在与原告就剩余款项的支付安排进行协商。

4、中达建投有限公司诉中软万维、中国软件买卖合同纠纷案

2024 年 5 月 16 日，中达建设有限公司向人民法院起诉发行人及中软万维，请求：（1）判令被告中软万维支付货款 537.17 万元及违约金；（2）判令发行人对上述付款义务承担连带清偿责任；（3）诉讼费、保全费、保全保险费由被告承担。

2024 年 12 月 24 日，北京市昌平区人民法院作出（2024）京 0114 民初 17135 号民事判决书，判令：（1）被告中软万维支付原告货款 537.17 万元；（2）驳回原告其他诉讼请求。

2024 年 12 月 27 日，中软万维和中达建设有限公司达成《和解协议书》，约定中软万维于 2024 年 12 月 31 日之前一次性向中达建设有限公司支付货款 537.17 万元等事项。

中软万维已于 2024 年 12 月 31 日向中达建设有限公司足额支付上述货款 537.17 万元，本案执行完毕。

5、上海华铭智能终端设备股份有限公司诉中软万维买卖合同纠纷案

2023 年 12 月，上海华铭智能终端设备股份有限公司向人民法院起诉发行人及中软万维，请求：（1）判令被告中软万维支付合同欠款 1,547.71 万元；（2）判令被告中软万维支付原告自逾期付款之日起至实际付款之日止的利息损失；（3）判令发行人对上述付款义务承担连带责任；（4）诉讼费用由两被告承担。

2024 年 7 月 26 日，上海市金山区人民法院作出（2024）沪 0116 民初 5499 号《民事调解书》，双方同意：（1）被告中软万维确认欠付原告货款 1,012.46 万元、利息 53.55 万元，并应当分期支付；（2）涉案合同中尚有 205.25 万元的未履行货款，中软万维应尽快付款，且上海华铭智能终端设备股份有限公司应当尽快发货。

截至报告期末，中软万维已向上海华铭智能终端设备股份有限公司支付合计 330 万元。

2024 年 11 月 20 日，上海华铭智能终端设备股份有限公司与中软万维就剩余款项的支付达成《执行和解备忘录》，约定中软万维应当向上海华铭智能终端设备股份有限公司支付执行本金及迟延履行利息合计 965.40 万元等事项，《执

行和解备忘录》内容履行完毕的，视为（2024）沪 0116 民初 5499 号《民事调解书》履行完毕。

2024 年 11 月 21 日，中软万维已按约定向上海华铭智能终端设备股份有限公司足额支付上述 965.40 万元，本案执行完毕。

（二）未决诉讼预计负债计提充分

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定，或有事项相关义务确认为预计负债应当同时满足以下条件：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量。

第 1 项诉讼系发行人的控股子公司中软融鑫作为原告的侵权纠纷，不会导致发行人承担现时义务或经济利益流出企业，不涉及预计负债。

第 2 项诉讼于 2024 年 10 月 23 日收到人民法院的终审判决，发行人相应于 2024 年末就应支付的 778.50 万元计入其他应付款。

第 3 项至第 5 项诉讼，供应商起诉主张的所欠货款已包含在发行人的控股子公司中软万维截至报告期末的账面应付账款中。公司管理层结合与供应商的后续沟通情况，判断不会产生除已入账债务以外的经济利益支出，不满足预计负债确认条件中的“（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业”。

因此，截至报告期末，发行人未计提预计负债。

（三）未决诉讼不影响本次发行

截至本回复出具日，上述诉讼中，第 2 至 5 项诉讼为发行人及其控股子公司作为被告的买卖合同纠纷，发行人或其控股子公司已与原告达成和解或取得生效判决，和解协议或生效判决明确发行人及其控股子公司应支付款项合计约 3,871.90 万元，占发行人截至报告期末净资产的比例较低（为 1.78%）；扣除截至本回复出具日已支付的部分，发行人及其控股子公司剩余需支付的款项合计约 1,811.32 万元，占发行人截至报告期末净资产的比例亦较低（为 0.83%），不会对发行人的生产经营造成重大不利影响。第 1 项诉讼为发行人控股子公司作为原告的侵权纠纷，不涉及发行人控股子公司的潜在赔偿责任。

因此，上述诉讼不会导致发行人不符合本次发行的实质条件，不构成本次发

行的法律障碍。

二、核查程序和意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师执行了以下核查程序：

1、取得并查阅了上述诉讼的起诉书、判决书、裁定书、和解协议等法律文书及发行人或其控股子公司执行和解协议或判决的相关支付凭证；

2、结合企业会计准则规定分析是否需要计提预计负债，就预计负债计提情况与发行人财务部门负责人进行访谈；

3、取得了发行人提供的相关说明文件。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、截至报告期末，发行人作为原告的第1项未决诉讼不会导致发行人承担现时义务或经济利益流出企业；发行人作为被告的第2项未决诉讼人民法院尚未作出终审判决，公司管理层结合与上海华铭智能终端设备股份有限公司持续沟通情况，认为诉讼涉及的资金成本支付的可能性较小且无法合理预计未来需支付金额，不满足预计负债的确认条件；发行人已就其作为被告的第3项至第5项未决诉讼涉及的供应商在账面确认应付账款，公司管理层认为不存在额外的经济利益支出。因此，截至报告期末，发行人未就上述未决诉讼计提预计负债。

2、上述诉讼不会导致发行人不符合本次发行的实质条件，不构成本次发行的法律障碍。

保荐人关于发行人回复的总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），保荐人均已进行核查，确认并保证其真实、准确、完整。

（本页无正文，为《关于中国软件与技术服务股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复报告》之签章页）

中国软件与技术服务股份有限公司



2015年4月11日

保荐人法定代表人、董事长声明

本人已认真阅读中国软件与技术服务股份有限公司本次问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、董事长签名：


张佑君



（本页无正文，为《关于中国软件与技术服务股份有限公司向特定对象发行股票申请文件的审核问询函的回复报告》之签章页）

保荐代表人：

张大伟

张大伟

钟 领

钟 领

