



**关于中贝通信集团股份有限公司
向特定对象发行股票申请文件
的审核问询函之回复报告**

保荐人（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号）

二零二五年七月

上海证券交易所：

贵所于 2025 年 6 月 23 日出具的《关于中贝通信集团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〕180 号）（以下简称“《问询函》”）已收悉，中贝通信集团股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“中贝通信”）与国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“国泰海通”）、北京国枫律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对《问询函》所列问题进行了认真研究、讨论和落实，现回复如下，请予以审核。

除另有说明外，本问询函回复中所用简称或名词的释义与《中贝通信集团股份有限公司 2025 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书（申报稿）》中的含义相同。

本问询函回复中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
涉及对募集说明书等申请文件的修改内容	楷体（加粗）

本问询函回复中若出现总数与各分项值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

问题 1.关于募投项目	3
问题 2.关于融资规模与效益预测	25
问题 3.关于经营情况	53
问题 4.关于资产情况	88
问题 5.关于财务性投资与类金融业务	118
问题 6.其他	130
保荐人总体意见	147

问题 1. 关于募投项目

根据申报材料，1）发行人本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 192,223.48 万元，将用于“智算中心建设项目”、“5G 通信网络建设项目”和偿还银行借款。2）“智算中心建设项目”采用“以销定产”模式，拟在庆阳、丹江口等地建设智算集群。3）“5G 通信网络建设项目”计划在多个省市、自治区及直辖市进行 5G 通信网络相关设施的建设。4）公司前次募投项目实际效益不达预期，主要因相关框架合同的实际订单执行率未达预期所致。

请发行人说明：（1）结合本次募投项目与公司现有业务、前次募投项目的区别与联系、是否涉及新业务、主要原材料和设备的供应稳定性等，说明本次募投项目建设的可行性，募集资金是否投向主业；（2）“智算中心建设项目”选择在庆阳、丹江口等地建设的原因，结合行业发展、市场竞争格局、技术变革、设备及客户需求升级换代、现有业务的运营情况、本次募投项目订单取得或中标情况等，说明“智算中心建设项目”产能消化的可行性；（3）在 5G 新基建业务收入规模下降的情况下，投资建设“5G 通信网络建设项目”的主要考虑，与前次募投项目是否存在重复建设的情形，结合前次募投项目实际订单执行率未达预期、募投项目目标客户、在手订单及中标情况等，说明是否存在产能消化风险。

请保荐机构进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合本次募投项目与公司现有业务、前次募投项目的区别与联系、是否涉及新业务、主要原材料和设备的供应稳定性等，说明本次募投项目建设的可行性，募集资金是否投向主业

（一）本次募投项目与现有业务、前次募投项目的区别与联系、是否涉及新业务

1、本次募投项目与公司现有业务的区别与联系

（1）公司现有业务

报告期内，公司主要从事 5G 新基建业务、智算业务、智慧城市及其他业务。

其中，5G 新基建业务方面，公司为客户提供包括 5G 移动通信网络、光传输千兆光网等新型数字基础设施在内的网络建设服务，包括覆盖网络规划与设计、项目实施与交付、系统网络维护的项目全生命周期一体化服务；智算业务方面，公司通过提供智算集群设计、建设和运维等服务，为运营商、云服务商与 AI 大模型厂商等客户提供智算整体解决方案。

（2）本次募投项目与公司现有业务的区别与联系

①智算中心建设项目

本项目的主要内容为在庆阳、丹江口等地建设智算集群。本项目围绕公司现有的智算业务开展，通过新建智算集群为客户提供算力支持，具体环节包括设备安装、组网、软件部署、调试及其他各项技术服务等，是对公司智算业务规模的进一步扩张。本项目建设完成后，公司根据智算集群算力规模、配套服务向客户按期收取费用，与公司智算业务在建设内容、盈利模式方面基本一致。

公司智算业务的目标客户主要为运营商、云服务商与 AI 大模型厂商等客户。本项目已与云服务商客户签订了部分算力服务合同，并正在与其他潜在客户洽谈合作，符合公司智算业务的目标客群。

本项目涉及智算集群的设计、建设及后续运维，其所需的人员与技术依托于公司智算业务的现有核心团队。公司智算业务的人员与技术均可直接复用至本项目。

②5G 通信网络建设项目

本项目的主要内容为 5G 通信网络及其相关设施的建设，是公司 5G 新基建业务的持续发展。本项目结合合同约定的预算规模、服务区域、服务内容、服务单价等因素，最终按照核定的工作量向客户收取服务费用，与公司 5G 新基建业务在建设内容、盈利模式方面基本一致。

本项目基于公司 5G 新基建业务中标的中国移动 2025 年至 2026 年通信工程施工服务集中采购项目开展，客户为中国移动集团下属各级分公司，是公司 5G 新基建业务的主要客户之一。

本项目由各地配备的驻点项目部实施，主要涉及 5G 新基建业务涉及的通信

设备安装调试、通信网络铺设、网络优化等核心技术。公司 5G 新基建业务的人员与技术均可直接复用至本项目。

2、本次募投项目与前次募投项目的区别与联系

本次募投项目与前次募投项目的具体内容如下：

单位：万元

分类	项目名称	项目内容	目标客户	实施地点	拟投入募集资金规模
本次募投项目	智算中心建设项目	在庆阳、丹江口等地建设智算集群	运营商、云服务商等	庆阳、丹江口等地	110,220.00
	5G 通信网络建设项目	基于中国移动 2025-2026 年通信工程施工服务集中采购项目，在多个省市进行 5G 通信网络相关设施的建设	中国移动	北京、湖北、安徽、内蒙古、辽宁、广东、江苏、陕西、河北、云南、广西、福建等地	51,803.48
	偿还银行借款	不涉及项目建设	不涉及	不涉及	30,000.00
前次募投项目	中国移动 2022 年至 2023 年通信工程施工服务集中采购项目	基于中国移动 2022-2023 年通信工程施工服务集中采购项目，在多个省市进行 5G 通信网络相关设施的建设	中国移动	广东、湖北、江苏、辽宁、北京、上海、内蒙古、河北、山西、甘肃、陕西等地	51,700.00

本次募投项目包括智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目和偿还银行借款。其中，智算中心建设项目以及偿还银行借款，与前次募投项目不存在相同或相似项目的情形。

5G 通信网络建设项目与前次募投项目的联系和区别如下：

（1）本次募投项目与前次募投项目的联系

本次 5G 通信网络建设项目与前次募投项目均基于中国移动定期招标的通信工程施工服务集中采购项目开展，客户群体均为中国移动集团下属各级分公司。本次 5G 通信网络建设项目与前次募投项目均围绕公司 5G 新基建业务开展，是

5G 新基建业务的重要组成部分,有利于进一步提升公司 5G 新基建的服务能力、巩固公司行业地位。

(2) 本次募投项目与前次募投项目的区别

中国移动按照通信网络投资建设规划,通常每 2-3 年对通信建设服务项目进行集中采购。每一轮中国移动通信建设服务项目的建设内容,主要是基于中国移动未来一定周期内通信网络技术和业务发展需求,对全国范围内的通信网络设备及设施进行的新建或更新。本次 5G 通信网络建设项目是基于中国移动新一轮周期(2025 年-2026 年)通信工程施工服务集中采购项目开展,前次募投项目则是基于中国移动 2022 年-2023 年通信工程施工服务集中采购项目实施。因此,中国移动本期集采项目是在上期投资基础上的新增投资行为。

3、本次募投项目是否涉及新业务

本次募投项目中智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目均围绕公司现有主业开展,是对公司智算业务、5G 新基建业务规模的持续扩大。同时,本次募投项目部分用于偿还银行借款,以降低公司负债水平,优化财务结构。因此,公司本次募投项目不涉及新业务。

(二) 主要原材料和设备的供应稳定性

1、智算中心建设项目

本项目所需购置的主要设备包括 AI 服务器、通用服务器、存储服务器、交换机以及安全设备等。其中, AI 服务器采购价格较高,是本项目投资支出的主要内容之一。

随着我国近年来智算产业的快速发展,供应链渠道逐渐成熟,现阶段市场上已拥有一批具有丰富资源渠道的 AI 服务器供应商。报告期内,公司不断开拓 AI 服务器供应渠道,并积极与具有渠道资源的供应商建立合作,以保证供应稳定。公司在与客户在签署正式业务合同前通常就关键设备性能、技术指标、数量、交付周期等要素提前与供应商进行沟通,以保证服务器设备能够按期交付。报告期内,公司在全国多地智算集群的建设持续顺利落地。

公司已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“四、其他

风险”之“（二）本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素”中进行风险提示。

此外，本项目所需购置的通用服务器、存储服务器、交换机、安全设备等产品，目前供应相对稳定。

2、5G 通信网络建设项目

5G 通信网络建设项目涉及的主要原材料及设备主要由运营商负责采购，公司负责采购的主要为辅材，如跳纤等。上述辅材的通用性较强，供应相对稳定。

（三）本次募投项目建设的可行性

1、本次募投项目基于公司现有业务开展，公司具备充分的项目经验、人员及技术储备

本次智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目均围绕公司现有主业开展，是对公司智算业务、5G 新基建业务服务能力的进一步扩充。公司现有主业的项目经验、人员及技术均可直接复用到本次募投项目中，因此，公司具备充分的项目经验、人员及技术储备。具体如下：

（1）项目经验

智算业务方面，公司通过近年来对智算业务的重点布局，现已初步完成智算集群建设的全国布局。公司已顺利完成武当智算集群、上海松江智算集群、上海临港智算集群、三江源智算集群以及宁夏中卫智算集群等多个智算集群的建设，积累了丰富的智算集群建设项目经验。截至报告期末，公司投入总算力规模已超过 15,000P。

5G 新基建业务方面，公司在通信业务领域经营多年，业务范围覆盖全国近三十个省（市、自治区），并向国际“一带一路”沿线国家开拓延伸，业务区域涵盖中东、东南亚、非洲等国家。公司是三大运营商与南水北调国家干线项目的主要服务商之一，连续承担三大运营商的一级干线传输设备项目、中国移动一级干线光缆项目等项目，多次中标国家重点工程——南水北调中线与东线光缆、通信系统集成、实体环境等技术服务项目，项目经验丰富。此外，公司多次荣获中国移动一级集采优秀供应商，并荣获多项全国优质信息通信工程金奖、银奖。

(2) 人员与技术储备情况

公司核心技术团队毕业于北京邮电大学、华中科技大学、武汉大学等国内外知名院校，专业背景主要涵盖通信、计算机、公共安全等领域。截至 2025 年 3 月 31 日，公司拥有 77 名一级建造师以及 72 名高级工程师。

智算业务方面，公司已建立了一支具备全栈技术能力的专业团队，在算力、网络、存储等多个领域均拥有深厚的专业知识储备和技术背景，掌握集群搭建、集群优化、运营维护等核心技术。公司智算业务的核心优势主要体现在以下方面：

序号	业务核心优势	具体情况
1	智算集群建维能力	具备稳定的供应链、丰富的集群建设方案、快速的专业集群调试、调优和压测一体化交付能力；具备全面的集群调用、模型测试优化、模型训练、应用部署的运维服务能力
2	高速互联、高性能存储支持能力	全域支持 RDMA 无损无阻塞超高速网络（IB&RoCE）、持续扩容高性能存储资源（并行文件存储和对象存储）、支持 GPU Direct、NVLink、SHARP、Docker 等技术
3	网络、数据安全	内外网访问控制分区隔离，构建本地镜像源（APT、yum、conda、Pypi 等），提供完善的安全策略，既保障客户数据、软硬件资产和网络安全，也方便客户数据自由迁移
4	全方位的保障服务	运维团队多维度的向客户提供持续性、个性化和全面性的支持和帮助，包括 7×24 小时全专业监控服务、按需调整软硬件资源服务等

5G 新基建业务方面，公司通过多年的技术发展与行业经验沉淀，已构建了具备专业实施交付能力的通信技术服务团队，对行业技术、业务环节及行业发展趋势有着深刻的理解和认识。公司深度掌握通信网络、信息与智能化、机电和计算机网络等多领域技术，具备通信工程施工总承包壹级资质、信息通信网络系统集成甲级资质、电子与智能化专业承包壹级资质、安防工程壹级资质等资质认证。经验丰富的专业团队、齐全的专业资质使公司在行业内具备竞争优势。

2、本次募投项目原材料设备供应稳定性

本次募投项目涉及的原材料设备供应情况，具体请参见本题回复“一、（二）主要原材料和设备的供应稳定性”之相关内容。

3、本次募投项目具备良好的客户储备

截至本回复出具日，本次智算中心建设项目已与客户签署部分算力服务协议，

合同金额累计超过 3 亿元。在此基础上，公司正在与其他潜在客户进行协商签订算力服务合同。本次 5G 通信网络建设项目公司已中标中国移动 2025 年至 2026 年通信工程施工服务集中采购项目。

综上所述，本次募投项目基于现有业务开展，具备充分的项目经验、人员及技术储备。本次募投项目原材料设备供应相对稳定，并已具备良好的客户储备，因此，本次募投项目具备可行性。

（四）本次募集资金是否投向主业

1、关于公司现有主业

公司是一家专业从事通信网络技术的服务商，同时公司持续拓展智算业务，致力于成为我国智算领域的领先服务商。报告期内，公司主要从事 5G 新基建业务、智算业务、智慧城市及其他业务。

报告期内，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

业务类别	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
5G 新基建业务	33,906.91	62.50%	196,797.42	66.54%	223,960.78	78.57%	218,995.67	83.26%
智算业务	13,470.56	24.83%	26,904.39	9.10%	708.73	0.25%	-	-
智慧城市及其他业务	6,875.81	12.67%	72,047.65	24.36%	60,360.42	21.18%	44,023.13	16.74%
合计	54,253.28	100.00%	295,749.46	100.00%	285,029.92	100.00%	263,018.80	100.00%

公司在 5G 新基建业务领域经营多年，业务模式成熟稳定。公司 5G 新基建业务覆盖国内大部分省份，是中国移动、中国电信、中国联通和中国铁塔的重要服务商，同时，公司在国际“一带一路”沿线国家开展 5G 新基建业务，业务区域涵盖中东、东南亚、非洲等地区，是多家海外知名运营商的重要服务商。报告期内，5G 新基建业务收入占比超过 60%，是公司主营业务收入的主要来源之一。

公司自 2023 年开始重点布局智算业务，现已组建了专业的技术团队，配备有服务器、存储、网络、安全、软件开发等相关专业核心技术人员，并顺利完成了国内多个智算集群的建设。2025 年 1-3 月，公司智算业务收入达 13,470.56 万

元，占比达 24.83%，是公司主营业务收入的重要组成部分。

综上所述，公司 5G 新基建业务、智算业务为具有一定收入规模、相对成熟、稳定运行一段时间的业务，是公司的现有主业。

2、本次募集资金投向主业

公司本次募投项目包括智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目和偿还银行借款。其中，智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目均紧密围绕主营业务展开，属于对现有业务的扩产，是公司现有业务的巩固、提升和发展。智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目分别在建设内容、盈利模式、客户群体、人员与技术等方面与公司智算业务、5G 新基建业务基本一致，具体请参见本题回复“一、（一）本次募投项目与现有业务、前次募投项目的区别与联系、是否涉及新业务”之相关内容。

综上所述，本次募集资金投向主业。

（五）公司主营业务及本次募投项目是否符合国家产业政策

报告期内，公司主要从事 5G 新基建业务、智算业务、智慧城市及其他业务。本次募集资金投向智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目以及偿还银行借款。其中智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目均属于对现有业务的扩产，紧密围绕主营业务展开，是公司现有业务的巩固、提升和发展。

根据国家标准《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“信息传输、软件和信息技术服务业”中的“软件和信息技术服务业”（行业代码 I65）。结合同行业披露及 IDC 等相关研究报告对细分行业的划分，公司 5G 新基建业务、智慧城市业务属于通信技术服务业，智算业务属于智算服务业。

1、公司现有主业及本次募投项目均符合产业政策导向

通信技术服务业的主要产业政策如下：

序号	政策名称	颁布单位	实施时间	主要相关内容
1	《2021 年政府工作报告》	国务院	2021 年	加大 5G 网络和千兆光网建设力度，丰富应用场景。加强网络安全、数据安全和个人信息保护

序号	政策名称	颁布单位	实施时间	主要相关内容
2	《“十四五”信息通信行业发展规划》	工业和信息化部	2021 年	到 2025 年，信息通信行业整体规模进一步壮大，发展质量显著提升，基本建成高速泛在、集成互联、智能绿色、安全可靠的新型数字基础设施，创新能力大幅增强，新业态蓬勃发展，赋能经济社会数字化转型的能力全面提升，成为建设制造强国、网络强国、数字中国的坚强柱石
3	《“十四五”信息通信行业发展规划的通知》	工业和信息化部	2021 年	“十四五”时期力争建成全球规模最大的 5G 独立组网网络，力争每万人拥有 5G 基站数达到 26 个，实现城市和乡镇全面覆盖、行政村基本覆盖、重点应用场景深度覆盖，其中行政村 5G 通达率预计达到 80%
4	《2022 年政府工作报告》	国务院	2022 年	建设数字信息基础设施，逐步构建全国一体化大数据中心体系，推进 5G 规模化应用，促进产业数字化转型，发展智慧城市、数字乡村。加快发展工业互联网，培育壮大集成电路、人工智能等数字产业，提升关键软硬件技术创新和供给能力
5	《数字中国建设整体布局规划》	中共中央、国务院	2023 年	打通数字基础设施大动脉。加快 5G 网络与千兆光网协同建设，深入推进 IPv6 规模部署和应用，推进移动物联网全面发展，大力推进北斗规模应用。整体提升应用基础设施水平，加强传统基础设施数字化、智能化改造
6	《5G 规模化应用“扬帆”行动升级方案》	工业和信息化部等十二部门	2024 年	大力推动 5G 应用规模化发展，加快培育新质生产力，带动新一代信息技术全方位全链条普及应用，壮大经济社会高质量发展新动能
7	《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》	工业和信息化部等十一部门	2024 年	统筹规划骨干网络设施。基础电信企业要加强全国省际干线光缆网络规划建设统筹，共建重要路由光缆，增加重要节点通达方向，扩大新型高性能光缆的应用。制定国际通信设施中长期规划，在东中西部地区均衡布局国际通信出入口局，加快扩展国际海缆、陆缆信息通道方向
8	《关于开展万兆光网试点工作的通知》	工业和信息化部	2025 年	有序推进我国万兆光网试点应用，推动网络向超高速、大容量、智能化升级演进，助力推进新型工业化

智算服务业的主要产业政策如下：

序号	政策名称	颁布单位	实施时间	主要相关内容
1	《新一代人工智能发展规划》	国务院	2017 年	布局前沿基础理论研究，建立新一代人工智能关键共性技术体系，统筹布局人工智能创新平台，建立人工智能超级计算中心、大规模超级智能计算支撑环境
2	《建设高标准市场体系行动方案》	国务院	2021 年	加大新型基础设施投资力度，推动第五代移动通信、物联网、工业互联网等通信网络基础设施，人工智能、云计算、区块链等新技术基础设施，数据中心、智能计算中心等算力基础设施建设
3	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》	工业和信息化部	2021 年	加快提升算力算效水平。引导新型数据中心集约化高密化、智能化建设，稳步提高数据中心单体规模、单机架功率，加快高性能、智能计算中心部署，推动 CPU、GPU 等异构算力提升，逐步提高自主研发算力的部署比例，推进新型数据中心算力供应多元化，支撑各类智能应用。强化标准支撑引领。加快推进边缘数据中心、智能计算中心等标准建设，支撑新技术新应用落地
4	《“十四五”数字经济发展规划》	国务院	2021 年	推动智能计算中心有序发展，打造智能算力、通用算法和开发平台一体化的新型智能基础设施，面向政务服务、智慧城市、智能制造、自动驾驶、语言智能等重点新兴领域，提供体系化的人工智能服务
5	《企业技术创新能力提升行动方案(2022-2023)》	科技部 财政部	2022 年	推动国家超算中心，智能计算中心等面向企业提供低成本算力服务
6	《关于数字经济发 展情况的报告》	国务院	2022 年	算力基础设施达到世界领先水平。建成一批国家新一代人工智能公共算力开放创新平台，以低成本算力服务支撑中小企业发展需求
7	《数字中国建设整体布局规划》	国务院	2023 年	系统优化算力基础设施布局，促进东西部算力高效互补和协同联动，引导通用数据中心、超算中心、智能计算中心、边缘数据中心等合理梯次布局
8	《算力基础设施高质量发展行动计划》	工业和信息化部等六部门	2023 年	坚持多元发展路线，调动各类市场主体积极性，构建通用、智能和超级算力协同发展的供给体系，持续优化算力资源地域布局，加强集约化建设，强化算网存用协调发展，推动新一代信息技术与算力设施融合应用，引导算力运营智能化升级

序号	政策名称	颁布单位	实施时间	主要相关内容
9	《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》	工业和信息化部等十一部门	2024 年	优化布局算力基础设施，引导面向全国、区域提供服务的大型及超大型数据中心、智能计算中心、超算中心在枢纽节点部署。逐步提升智能算力占比。东部发达地区先行先试、探索 5G-A、人工智能等建设和应用新模式，西部地区在综合成本优势明显地区合理布局重大算力设施，探索建设超大型人工智能训练算力设施
10	《数字中国建设 2025 年行动方案》	国家数据局	2025 年	到 2025 年底，数字中国建设取得重要进展，数字领域新质生产力不断壮大，数字经济发展质量和效益大幅提升，数字经济核心产业增加值占国内生产总值比重超过 10%，数据要素市场建设稳步推进，算力规模超过 300EFLOPS

因此，公司主营业务及本次募投项目符合国家产业政策导向。

2、公司现有主业及本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类产业

根据《促进产业结构调整暂行规定》第十三条规定，《产业结构调整指导目录》由鼓励、限制和淘汰三类目录组成。

公司主营业务及本次募投项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》对比如下：

序号	主营业务	本次募投项目	具体条款	是否属于鼓励类	是否属于限制类、淘汰类
1	5G 新基建业务	5G 通信网络建设项目	“第一类鼓励类”之“二十八信息产业”之“1、新一代通信网络基础设施”	是	否
2	智算业务	智算中心建设项目	“第一类鼓励类”之“四十六、人工智能”之“2、网络基础设施、大数据基础设施、高效能计算基础设施等智能化基础设施”	是	否
3	智慧城市及其他业务	-	“第一类鼓励类”之“四十六、人工智能”之“4、产业智能化升级”	是	否

序号	主营业务	本次募投项目	具体条款	是否属于鼓励类	是否属于限制类、淘汰类
4	-	偿还银行借款	不涉及	不涉及	不涉及

综上所述，公司主营业务和本次募投项目为《产业结构调整指导目录（2024 年本）》属于鼓励类产业，不属于淘汰类、限制类产业。

此外，公司主营业务及本次募投项目不涉及《国务院关于加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41 号）等相关文件中列示的产能过剩行业，符合国家产业政策。

二、“智算中心建设项目”选择在庆阳、丹江口等地建设的原因，结合行业发展、市场竞争格局、技术变革、设备及客户需求升级换代、现有业务的运营情况、本次募投项目订单取得或中标情况等，说明“智算中心建设项目”产能消化的可行性

（一）“智算中心建设项目”选择在庆阳、丹江口等地建设的原因

1、积极响应我国“东数西算”政策导向，践行我国算力产业绿色低碳的发展理念

近年来，随着我国人工智能的高速发展，数据中心等算力基础设施快速建设与落地。为优化国家算力资源布局，构建全国一体化协同创新体系，2021 年 5 月国家发展改革委等四部门联合发布《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》，提出“在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝，以及贵州、内蒙古、甘肃、宁夏等地布局建设全国一体化算力网络国家枢纽节点，发展数据中心集群，引导数据中心集约化、规模化、绿色化发展”。其中，甘肃庆阳已通过国家发改委等相关部委批复，成为我国一体化算力网络国家枢纽节点。公司选择庆阳作为本次募投项目的实施地点之一，有助于推动庆阳智算集群建设，积极响应了我国“东数西算”的政策导向，助力我国算力资源优化布局。

我国政府不断出台相关政策，推动数据中心绿色集约化发展。2024 年 7 月

国家发展改革委等四部门联合发布《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》，明确了“数据中心绿色低碳发展的主要目标，部署了完善数据中心建设布局、严格新上项目能效水效要求等重点任务”。根据湖北省人民政府办公厅印发的《湖北数字经济强省三年行动计划（2022-2024年）》，“要以宜昌三峡东岳庙大数据中心、十堰武当云谷大数据中心为重点，建设零碳绿色大数据中心集群。”丹江口市位于湖北省十堰市，充分利用水库的水电、冷水资源建设武当云谷大数据中心，打造绿色节能数据中心。公司将丹江口作为本次募投项目的实施地点之一，积极响应算力产业绿色低碳的号召，践行了智算产业绿色低碳的发展理念。

2、庆阳、丹江口配套基础设施相对成熟、具有能源价格优势，且公司具有一定客户基础

（1）IDC 机房等配套基础设施相对成熟

在我国东数西算、绿色低碳政策的倡导下，庆阳、丹江口智算基础设施建设迎来了快速发展的阶段。目前，庆阳、丹江口地区的数据中心机房运营条件相对成熟。庆阳市现已建立多个产业园区，用于承载国家枢纽节点和“东数西算”工程重大项目，并为当地智算集群建设提供必要的配套基础设施。丹江口地区武当云谷数据中心经过近年来建设，其相关配套设施已相对成熟，为智算集群提供了必要的运营条件。

（2）绿电能源成本价格优势

庆阳、丹江口等地区具备绿电能源价格低的成本优势。其中，庆阳为“西电东送”、“西气东输”等能源通道的交汇点，拥有风电、光伏等绿色电力成本优势。丹江口武当云谷大数据中心使用水冷技术，以丹江口水库底层水冷水循环，同时机房使用丹江水电，拥有电力成本优势。

（3）客户储备优势

公司已在庆阳、丹江口为客户部署智算集群提供服务。随着下游客户业务的发展，其对算力需求也将不断提高，未来持续存在新建智算集群或算力扩容的需求，因此上述地区会有增加的客户订单。此外，公司基于上述地区的项目建设经验及良好口碑，亦有利于对其他潜在客户的开拓。

（二）结合行业发展、市场竞争格局、技术变革、设备及客户需求升级换代、现有业务的运营情况、本次募投项目订单取得或中标情况等，说明“智算中心建设项目”产能消化的可行性

1、行业发展情况

（1）政府持续出台鼓励政策，推动智算服务行业快速发展

近年来，我国政府出台了一系列支持政策，鼓励推动智能算力基础设施的建设。2024 年工业和信息化部等十一部门发布的《推动新型信息基础设施协调发展有关事项》提出，优化布局算力基础设施，推动算力基础设施与能源、水资源协调发展。加强本地数据中心规划，合理布局区域性枢纽节点，逐步提升智能算力占比。2025 年国家发展改革委、国家数据局、工业和信息化部联合发布《国家数据基础设施建设指引》，并召开“加快推进国家数据基础设施建设”专题新闻发布会进行重点解读，提出下一步要按照“点、链、网、面”体系化推进算力网络工作，持续提升算网综合供给能力。随着我国政府支持政策的持续出台，我国智算中心建设走向快车道，智算服务业也随之快速发展。

（2）人工智能技术的广泛应用，进一步加速我国智算服务需求提升

人工智能技术在互联网、电信、政府等领域加速渗透，智能化正快速重塑各行各业，从而带动了我国对数据、算力等要素的需求。IDC 预计，我国数据规模将从 2023 年的 28.37 ZB 增长至 2026 年的 56.16 ZB，年均复合增长率约为 25.56%，增速位居全球第一。只有充足的智能算力才能对海量数据进行计算、处理与分析。2020-2024 年间，中国智能算力规模由 75.0EFLOPS 增长至 725.3 EFLOPS，年均复合增长率为 76.35%，预计到 2028 年将达到 2,781.9 EFLOPS，2024-2028 年复合增长率为 39.94%。在人工智能快速发展的背景下，我国智能算力规模迅速提升，促进了我国智算服务业的发展。

2、市场竞争格局

（1）智算服务业参与方的业务模式与分工有所差异，呈现多方参与、协同推进、合作与竞争并存的市场格局

我国智算服务业属于新兴产业，各方参与者依托自身资源禀赋，不断探索智

算业务模式，共同推进我国智算产业建设，形成了由电信运营商、互联网及云服务商、IDC 服务商、智算服务商等生态圈合作伙伴“多方参与、协同推进、合作竞争并存”的市场格局。

智算服务业各参与方的资源禀赋不同，从而导致其在产业链的角色分工及业务模式有所差异。具体情况如下：

参与者类型	业务模式	代表性厂商
电信运营商	电信运营商有着大量的 IDC 机房资源，其在通信网络、客户方面具有优势。智算中心建设需要投入大量 AI 服务器，电信运营商主要通过直接采购或向智算服务商间接采购算力资源（主要针对特定性能的 AI 服务器），从而为下游客户提供算力资源	中国电信、中国联通、中国移动等
互联网及云服务商	互联网及云服务商通过自建智算集群或向智算服务商采购算力及服务，以满足自身大模型训练或推理需求为主要目的； 部分厂商基于其原有的云服务体系，为下游客户提供公有云服务	字节跳动、阿里巴巴、百度、华为、金山云等
IDC 服务商	通过自建 IDC 机房，以为客户提供 IDC 基础设施服务为主；部分 IDC 服务商可能会基于现有的可用机房资源拓展智算服务业务	润泽科技、万国数据等
智算服务商	智算服务商依托自身核心技术资源优势、智算集群建设运维等能力，直接向终端客户或向电信运营商、云服务商等合作方提供智算服务	中贝通信、利通电子、航锦科技等

基于上述各方参与者的角色分工与业务模式的差异性，电信运营商、互联网及云服务商等主体可作为发行人直接客户，通过向发行人采购智算服务，合作完成智算中心的建设；IDC 服务商则位于产业链上游，主要为下游的互联网及云服务商、智算服务商等提供 IDC 基础设施服务。

从发行人的客户结构来看，2025 年一季度发行人对电信运营商、云服务商的智算服务收入占智算业务板块收入的 50%左右，是发行人智算业务的重要客户群体。

（2）发行人在算力规模及营收规模位居可比公司前列

公司与智算行业其他新进入厂商的业务模式接近，从而面临直接竞争关系。鉴于智算服务业为新兴行业，正处于快速发展阶段，目前尚无权威公布的市场占有率数据，因此考虑将上市公司年报披露的与发行人智算业务具有可比性的上市

公司进行列示，具体情况如下：

单位：万元

序号	上市公司	智算业务内容	算力资源规模	智算业务营业收入
1	中贝通信 (603220.SH)	主要提供智算集群设计、建设和运维等服务，为运营商、云服务商、AI 大模型企业等客户提供智算整体解决方案	13,420P	26,904.39
2	利通电子 (603629.SH)	主要围绕为客户提供算力租赁服务展开，已完全实现以云交付方式为客户提供 AI 算力产品	13,000P	30,193.52
3	奥瑞德 (600666.SH)	公司通过“本地化部署+云端调用”双模式部署 GPU 服务器集群，为客户提供算力服务，支持客户按实际需求调用算力资源，实现智能算力高效供给与服务化交付	未披露	11,557.66
4	莲花控股 (600186.SH)	子公司莲花紫星为客户提供算力服务及代运营、模型微调、行业方案、AI 应用等服务	4,787P	8,064.34
5	航锦科技 (000818.SH)	公司目前已经构建了以航锦人工智能从事的算力、组网服务+维保业务，上海航锦云从事的云服务业务，超擎数智从事的高速光联接产品与解决方案业务的“三位一体”全域矩阵式产品及服务体系	未披露	智算服务收入未单独列示统计
6	海南华铁 (603300.SH)	围绕算力设备开展算力租赁业务，为客户提供训练算力、推理算力及全套安全保障服务的综合解决方案	未披露	1,200.53
7	锦鸡股份 (300798.SZ)	子公司英智创新搭建了千卡规模的高性能智算集群，为企业提供算力租赁服务、大模型私有部署托管等多种模式的算力服务	1,744P	2,960.69

注：上述智算业务营业收入数据、算力资源规模取自上市公司公开披露的 2024 年度数据，各公司对智算业务收入的统计口径可能略有差异。

由上表可见，部分上市公司未披露算力资源规模，但算力资源规模通常与智算业务收入呈正比关系。从算力资源规模来看，截至 2024 年末发行人拥有算力资源为 13,420P，在上述可比上市公司中较为领先；从营业收入规模来看，公司智算业务收入规模亦处于可比上市公司前列。

公司自 2023 年重点布局智算业务，是国内较早一批延伸布局智算业务领域的企业之一。由于 AI 大模型等下游算力需求方对智算集群的技术性能、规模以及稳定性等各项性能要求较高，这使得公司能够凭借较早进入智算业务行业从而

积累了国内多个智算集群建设项目经验的先发优势，快速形成业务规模，从而在市场竞争中占据有利地位。

此外，公司现已建立了一支具备全栈技术能力的专业化团队，在算力、网络、存储等多个领域均拥有深厚的专业知识储备和技术背景，掌握集群搭建、集群优化、运营维护等多方面的核心技术，并在业界形成了良好的口碑，与运营商、云服务商与 AI 大模型厂商等客户保持良好的合作关系。因此，公司相较于智算行业其他新进入厂商，具备扎实的专业能力及技术经验基础。

综上所述，公司在智算行业具备良好的竞争力，为客户拓展及产能消化提供了必要保证。

3、技术变革的影响

智能算力主要应用于 AI 大模型的训练与推理等，对智能算力的需求直接影响到智算服务业的发展，而技术的快速迭代对 AI 大模型的训练与推理均产生较大影响。

（1）模型规模跃迁将进一步推动训练算力需求提升

随着 AI 大模型对训练数据量、参数量的要求不断提高，AI 大模型训练对算力的需求也呈现指数级增长。如今基于 Transformer 架构的大模型参数通常以千亿或万亿计。训练拥有百亿参数的大模型与训练一个千亿参数的大模型相比，计算量可能相差数十倍甚至更多。未来随着模型规模的持续提升，我国对算力的需求也将进一步增长。

（2）多模态技术的突破导致算力需求大幅增长

近年来，多模态技术得到快速发展，AI 逐步由单模态转为多模态，这意味着其需要处理、训练的数据也由原来的单纯的文本数据转为图像、文字、语音、视频在内的多媒体数据。而图像、文字、语音、视频的融合模型需并行处理异构数据，算力消耗较单模态模型将大幅提升。

（3）技术优化及 AI 应用创新将推动算力需求爆发式增长

随着 AI 技术不断进步，AI 模型在各行各业大量应用创新，将带动更多的算

力需求。以 Deepseek 为例，其通过稀疏化等算法优化降低了大模型的门槛，激发了 AI 模型开发者的涌入，从而极大地推动了算力需求。

4、设备及客户需求升级换代的影响

（1）公司与主要客户签订的服务合同期限较长

一方面，公司与主要客户签署算力服务合同期限较长。合同服务期内，算力服务价格保持稳定，AI 服务器等智算集群主要设备通常不会更换。另一方面，不同智算集群所投入的 AI 服务器等硬件设备的型号、参数均有所差异，设备的更换可能会引发智算集群配套设备的兼容性以及软件适配性出现问题。而大模型训练对硬件环境高度敏感，设备的更换可能导致任务终止或数据读写错误，从而影响整个 AI 大模型训练任务的进展。因此，客户通常不会更换已建成的智算集群的设备。

（2）设备及客户需求升级将给公司带来新的业务需求

公司现已完成多个智算集群建设，为 AI 大模型企业等提供稳定的算力支持，并在业界形成了良好的口碑，为公司承接新的业务机会奠定了市场基础；智算集群建设或扩容的技术性较强、复杂程度较高，公司全栈核心技术团队在设备的升级迭代上具备优势，为承接客户升级需求打下了良好基础。设备升级促进新的智算集群需求，或推动现有客户在原有智算集群上进行扩容，从而为公司带来新的业务机会。

（3）AI 服务器等硬件设备具备长期使用价值

虽然 AI 服务器等硬件设备不断升级换代，但是前述设备的使用寿命较长，原有智算集群仍能有效运行，可以持续为客户提供智算服务，具备长期使用价值。

5、现有业务的运营情况

近年来，公司重点布局智算业务，并组建了一支具备全栈技术能力的专业化团队。截至报告期末，公司初步完成智算集群全国业务布局，已投入的算力超过 15,000P，为运营商、云服务商与 AI 大模型厂商等客户提供智算服务，在智算业务上已取得了显著突破。

智算业务现已成为公司主营业务收入的重要组成部分。2023 年、2024 年及 2025 年一季度，公司智算业务营业收入分别为 708.73 万元、26,904.39 万元和 13,470.56 万元。其中，2025 年一季度智算业务营业收入占比达 24.83%。

公司智算业务的快速发展并在业内逐步建立良好的口碑，为本次智算中心建设项目的产能消化奠定了良好的基础。

6、本次募投项目订单情况

截至本回复出具日，本次智算中心建设项目下，公司已与客户签署部分算力服务协议，合同金额累计超过 3 亿元，涉及硬件设备支出超过 2.5 亿元，订单覆盖率（合同年均收入占本次募投项目计算期年均收入比例）约为 22%。

在此基础上，公司将基于现有客户的新增算力需求，持续承接新的业务订单，并积极扩展其他潜在客户。具体产能消化措施如下：

（1）维护既有渠道和客户优势，积极开拓并承接现有客户新增需求

公司已与中国电信、中国联通、金山云等国内知名公司建立了深度合作关系。随着上述客户业务的稳步发展，未来可能持续存在新增算力需求。公司将在巩固与上述客户合作关系的基础上，依托丰富的智算集群建设经验、高效及时的智算服务品质以及全方位一体化的运维服务能力，持续开拓并承接现有客户的新增算力需求，为公司本次募投项目积累良好的客户基础。

（2）打造智算业务行业口碑，持续拓展新客户

公司通过近年来对智算业务的重点布局，现已在全国范围内多个地区完成智算集群的建设，为客户提供稳定的智算服务，并逐渐在智算行业内建立了良好的口碑。公司将依托现有市场地位及行业口碑，在巩固现有客户资源的基础上，不断完善营销体系，进一步拓展客户渠道，持续提升公司品牌知名度，为公司本次募投新增产能消化提供有力支持。

（3）持续加大研发投入，提升核心竞争力

公司现已掌握智算集群设计、建设、运维以及智算集群调优等多项核心技术。由于智算行业发展及技术迭代较快，公司未来将通过持续加大研发投入，不断提

升核心技术能力，从而始终保持充足的市场竞争力，以满足客户针对智算集群建设新的定制化要求，为促进新增产能的消化提供必要的技术支撑。

此外，公司开展智算服务的业务模式主要为“以销定产”，公司结合客户对智算集群中算力设备规格型号、智算集群规模、算力性能等个性化需求，为客户提供相应的算力设备及相关配套软、硬件，并提供定制化的智算集群规划设计、建设及后续运维服务。因此，在公司上述业务模式下，公司本次募投项目下新建智算集群的闲置风险较小。

综上所述，本项目符合国家政策导向，下游市场前景广阔，技术变革未来有望进一步推动下游行业对算力的需求。此外，公司现已在全国顺利建设多个智算集群，拥有丰富的智算集群项目建设经验，并已就本项目与云服务商客户签订部分算力合同，具备一定订单支持，预计本项目产能消化具备可行性。

三、在 5G 新基建业务收入规模下降的情况下，投资建设“5G 通信网络建设项目”的主要考虑，与前次募投项目是否存在重复建设的情形，结合前次募投项目实际订单执行率未达预期、募投项目目标客户、在手订单及中标情况等，说明是否存在产能消化风险

（一）投资建设“5G 通信网络建设项目”的主要考虑

随着近年来我国 5G 通信网络建设的高速发展，我国现已初步建成规模化的 5G 通信网络。目前，我国 5G 通信网络建设迈入“提优补强”新阶段，5G 新基建的总体投资建设较过去将有一定程度的放缓，但我国 5G 新基建未来仍具有广阔的市场空间。

1、5G 通信网络建设将持续深化

2023 年 12 月，工信部等十三部门印发《关于加快“宽带边疆”建设的通知》，提出加快县城宽带网络升级，加强乡村宽带网络建设，推进道路移动网络覆盖等。此外，我国 5G 通信网络设备面临持续更新换代需求，带来持续的 5G 通信网络的建设业务机会。5G+工业互联网的深度融合推动工业网络等特定行业领域网络设施建设的需求。2024 年 12 月，工信部印发《打造“5G+工业互联网”512 工程升级版实施方案》，强调着力提升“5G+工业互联网”产业供给，降低综合成

本，推广典型场景，深化行业应用，充分释放“5G+工业互联网”乘数效应，有效促进实体经济和数字经济深度融合。

2、5G-A 技术的演进有望进一步推动 5G 产业的发展

2024 年 11 月，工信部联合多部门发布《5G 规模化应用“扬帆”行动升级方案》，到 2027 年底，5G 网络能力显著增强。5G 覆盖广度深度不断拓展，每万人拥有 5G 基站数达 38 个，5G 网络驻留比超 85%，全面支持 IPv6 技术。按需推进 5G 网络向 5G-A 升级演进，全国地级及以上城市实现 5G-A 超宽带特性规模覆盖。

3、公司 5G 新基建业务拥有持续的下游客户需求

近年来，随着三大运营商的降本增效持续推进，并叠加投资结构的调整，三大运营商对 5G 通信网络建设的投资有所减少，但通信网络建设依旧是三大运营商资本开支的重要组成部分，公司 5G 新基建业务的下游需求持续存在。公司已中标中国移动 2025 年至 2026 年通信工程施工服务集中采购项目，上述项目在公司实施过程中将面临较大金额的资本性投入，因此，公司投资建设“5G 通信网络建设项目”具备合理性。

（二）与前次募投项目是否存在重复建设的情形

中国移动按照通信网络投资建设规划，通常每 2-3 年对通信建设服务项目进行集中采购。本次 5G 通信网络建设项目是基于中国移动 2025 年-2026 年通信工程施工服务集中采购项目开展，而前次募投项目则是基于中国移动 2022 年-2023 年通信工程施工服务集中采购项目实施。此外，本次募投项目与前次募投项目均独立规划、独立测算，不存在与前次募投项目混同的情况，本次募投项目经济效益与前次募投项目可明确区分。

综上所述，本次募投项目基于中国移动新一轮通信工程施工服务集采项目实施，且独立规划、独立测算，与前次募投项目不存在重复建设的情形。

（三）结合前次募投项目实际订单执行率未达预期、募投项目目标客户、在手订单及中标情况等，说明是否存在产能消化风险

1、前次募投项目实际订单执行率未达预期

近年来，5G 通信建设节奏有所放缓，叠加通信行业竞争日趋激烈，导致运营商实际执行订单不及预期。运营商实际执行率不及预期，将导致项目收入及投资支出相应减少。基于上述情况，公司在测算本次 5G 通信网络建设项目投资支出时，对本次预期执行率给予了更为谨慎的估计。具体如下：

本次预计执行率在参考前次实际执行率的基础上，考虑了一定折扣系数，即本次预计执行率=前次实际执行率*折扣系数。其中，折扣系数的取值主要参考前次募投项目预计执行率的达成情况，当前次募投项目实际执行率<前次预计执行率时，则折扣系数=前次实际执行率/前次预计执行率；当前次募投项目实际执行率>前次预计执行率时，则折扣系数取 100%。

因此，本次 5G 通信网络建设项目已经充分考虑了前次募投项目实际执行率未达预期的情况，并进行了更为谨慎的估计，预计不存在产能消化风险。

2、募投项目目标客户、在手订单及中标情况

本次 5G 通信网络建设项目的目标客户为中国移动。

中标情况方面，公司已中标中国移动 2025 年至 2026 年通信工程施工服务集中采购项目，分为设备安装项目和传输管线项目。设备安装方面公司中标金额（不含税）合计 47,363.66 万元；传输管线方面公司中标金额（不含税）合计 108,818.15 万元。其中，涉及本次 5G 通信网络建设项目的中标金额（不含税）合计 151,620.73 万元。

截至本回复出具日，公司已完成与中国移动下属各省级分公司框架合同的签署，各框架合同下的相应建设项目已逐步开展实施建设。

综上所述，本次 5G 通信网络建设项目已取得中标，并已经完成了框架合同的签订。此外，公司在测算本次投资支出，在参考历史同类别同地区项目的平均执行率时进行了更为谨慎的估计。因此，本次募投项目不存在产能消化问题。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人报告期内的定期报告、本次募集资金的可行性报告等资料，并对发行人管理层进行访谈，了解本次募投项目与公司现有业务及前次募投项目的区别与联系、是否涉及新业务、本次募投项目的可行性以及是否属于投向主业；

2、查阅行业研究报告、访谈发行人相关负责人，了解本次募投项目所处行业的发展情况、市场竞争格局等情况；

3、获取本次募投项目的算力合同、5G 项目框架合同及中标通知书等，了解本次募投项目的目标客户情况、实施地点等，分析本次募投项目产能消化的可行性；

4、获取前次募投项目的可行性报告、资金使用情况等资料，了解本次募投项目与前次募投项目是否存在重复建设的情况，前次募投项目执行率未达预期的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目围绕公司现有业务开展，不涉及新业务；本次募投项目中智算中心建设项目以及偿还银行借款，与前次募投项目不存在相同或相似项目的情形。本次 5G 通信网络建设项目与前次募投项目均围绕公司 5G 新基建业务开展，且本次项目系基于中国移动新一轮周期（2025 年-2026 年）通信工程施工服务集中采购项目开展；本次募投项目基于现有业务开展，公司具备充分的项目经验、人员及技术储备、客户储备，并通过开拓供应商渠道等方式保证主要原材料和设备的稳定供应，本次募投项目具备可行性；公司 5G 新基建业务、智算业务具有一定收入规模、相对成熟且稳定运行一段时间，属于公司的现有主业。本次募投项目均是对现有业务的扩产，紧密围绕主营业务展开，是公司现有业务的巩固、提升和发展，因此本次募集资金投向主业；

2、本次智算中心建设项目实施地点的确定主要基于响应国家政策导向、当地配套设施、能源价格优势以及客户储备等因素考虑；根据智算行业的发展情况、市场竞争格局、技术变革、设备及客户需求升级换代、智算业务的运营情况以及本次智算中心建设项目的订单取得情况等因素，预计本次智算中心建设项目在产

能消化上不存在重大障碍；

3、公司本次投向 5G 通信网络建设项目主要基于通信行业良好的市场空间以及下游客户需求等因素考虑。本次 5G 通信网络建设项目基于中国移动新一轮周期（2025 年-2026 年）通信工程施工服务集中采购项目，不存在重复性建设的情况。本次 5G 通信网络建设项目已获中标，预计不存在产能消化风险。

问题 2. 关于融资规模与效益预测

根据申报材料，1) 公司本次拟募集资金总额不超过 192,223.48 万元（含本数），用于智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目和偿还银行借款；2) 前次募投 5G 新基建业务未达预计效益。

请发行人说明：（1）本次募投项目各项投资构成的明细内容、测算依据和测算过程，单位工程造价和设备单价与公司现有项目和同行业公司可比项目的比较情况，相关投资支出认定为资本性支出的依据及合理性；（2）结合公司货币资金余额、日常经营现金流入、资金缺口测算等情况，说明本次募集资金规模的合理性；（3）募投项目效益预测中销量、单价、项目成本、毛利率、净利率等关键指标的预测依据，与公司现有情况及同行业可比公司的比较情况，前次募投 5G 新基建业务未达预计效益的原因，结合以上情况说明效益预测是否审慎、合理。

请保荐机构及申报会计师根据《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 5 条进行核查并发表明确意见

回复：

一、本次募投项目各项投资构成的明细内容、测算依据和测算过程，单位工程造价和设备单价与公司现有项目和同行业公司可比项目的比较情况，相关投资支出认定为资本性支出的依据及合理性

（一）本次募投项目各项投资构成的明细内容、测算依据和测算过程

公司本次向特定对象发行募集资金总额不超过 192,023.48 万元（含本数），扣除发行费用后，募集资金净额将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	智算中心建设项目	130,450.39	110,220.00
2	5G 通信网络建设项目	53,203.85	51,803.48
3	偿还银行借款	30,000.00	30,000.00
合计		213,654.24	192,023.48

1、智算中心建设项目

本项目依托第三方 IDC 机房等物理环境，通过部署 AI 服务器等硬件设施并搭载配套应用软件，以建设智算集群。本项目总投资额为 130,450.39 万元，拟使用募集资金 110,220.00 万元，投资构成如下：

单位：万元

序号	费用名称	金额	占比	拟使用募集资金
1	软硬件购置费	127,606.74	97.82%	110,220.00
2	机柜租赁费	815.40	0.63%	-
3	网络宽带费	15.00	0.01%	-
4	铺底流动资金	2,013.25	1.54%	-
合计		130,450.39	100.00%	110,220.00

（1）软硬件购置费

①硬件购置费

本项目的硬件购置费为 126,691.86 万元，主要用于购置 AI 服务器、通用服务器、存储服务器、安全设备等。本项目的硬件设备的数量主要基于智算集群的部署规划或潜在市场需求等因素确定，硬件价格主要根据公司现有项目的设备历史采购价格及供应商询价结果综合确定。具体如下：

单位：万元

设备类型	硬件名称	单价	数量	单位	总金额
AI 服务器	超高性能 AI 服务器	230.00	300	台	69,000.00
		210.00	130	台	27,300.00
	高性能 AI 服务器	132.00	130	台	17,160.00
	普通性能 AI 服务器	20.00	300	台	6,000.00
通用服务器和存储服务器	通用服务器	8.00	20	台	160.00
	对象存储服务器	180.00	1	台	180.00
	高性能全闪存服务器	280.00	3	台	840.00
高速网络	高速 IB 网络交换机	20.00	93	台	1,860.00
	800G 光模块	0.70	2256	个	1,579.20
	400G 光模块	0.40	1974	个	789.60
	线缆	0.07	3988	条	279.16
业务管理网络	业务接入交换机	12.00	10	台	120.00
		14.00	10	台	140.00
安全设备	边界防火墙	18.00	6	套	108.00
	态势感知系统	80.00	2	套	160.00
	漏洞扫描系统	39.00	3	套	117.00

设备类型	硬件名称	单价	数量	单位	总金额
其他零星设备					898.90
合计					126,691.86

注：超高性能 AI 服务器、高性能 AI 服务器及普通性能 AI 服务器可提供的算力规模、显存以及带宽等性能存在一定差异，从而导致设备单价差异较大。

②软件购置费

本项目的软件购置费为 914.88 万元。本项目的软件数量主要基于智算集群实际需求等确定。软件价格主要根据公司供应商询价结果综合确定。

单位：万元

序号	费用名称	单价	数量	单位	购置金额
1	智算中心运营服务平台	50.00	1	套	50.00
2	智算平台算力调度系统软件	150.00	3	套	450.00
3	智算平台硬件统一监控管理系统	50.00	3	套	150.00
4	UFM 管理软件	264.88	1	套	264.88
合计					914.88

（2）机柜租赁费

本项目建设期内的机柜租赁费为 815.40 万元，机柜租赁费按照服务器功率、租赁单价、租赁时长进行估算。其中，租赁单价主要参考公司丹江口现有智算集群的价格，功率参考服务器平均运行功率。

（3）网络宽带费

本项目建设期内的网络宽带费为 15.00 万元，网络带宽费用按照 1,000M 专线的网络宽带市场价格测算。

（4）铺底流动资金

本项目铺底流动资金为保证项目建设完成所必须的流动资金，根据经营性流动资产和经营性流动负债构成进行估算。本项目的铺底流动资金共计 2,013.25 万元，是综合考虑流动资产和流动负债中主要构成要素的影响，按项目建设完成后所需全部流动资金的一定比例估算。

综上所述，公司本次智算中心建设项目的投资金额测算依据充分，测算过程谨慎合理。

2、5G 通信网络建设项目

本项目总投资 53,203.85 万元，拟使用募集资金 51,803.48 万元。本项目投资的具体情况如下所示：

单位：万元

序号	费用名称	金额	拟使用募集资金
1	工程施工成本	52,003.48	51,803.48
	其中：外购劳务	46,785.24	46,785.24
	材料成本	169.74	169.74
	间接成本	5,048.50	4,848.50
2	其他费用	1,200.37	-
合计		53,203.85	51,803.48

公司通过测算本次募投项目预计收入，并以过往同地区同类别项目各成本项目占收入比例为基础，测算相关项目的具体投资构成和总投资成本。具体如下：

（1）预计收入

公司根据前次募投项目（即中国移动 2022 年至 2023 年通信工程施工服务集中采购项目）签订框架合同后实际执行的收入金额情况，计算相应框架合同的实际执行率（以下简称“前次实际执行率”）。结合前次实际执行率以及历史预期执行率的达成情况等因素，对本次预计执行率进行谨慎预估。最后，结合本次募投项目中标金额（不含税）与本次预计执行率测算本次项目预计收入。

涉及主要参数的计算方式如下：

A、前次实际执行率=前次实际收入/前次框架合同金额（不含税）；

B、本次预计执行率=前次实际执行率*折扣系数；

鉴于前次募投项目存在实际执行率不及预期的情形，本次预计执行率在前次实际执行率的基础上，考虑了一定折扣系数。折扣系数主要参考前次募投项目预计执行率的达成情况，当前次募投项目实际执行率低于前次预计执行率时，则折扣系数=前次实际执行率/前次预计执行率；当前次募投项目实际执行率高于前次预计执行率时，则折扣系数取 100%；

C、本次预计收入=本次中标金额（不含税）*本次预计执行率；

本项目预计收入测算情况如下：

单位：万元

项目类型	区域	前次实际执行率①	本次预计执行率②=①*折扣系数	本次中标金额③	本次预计收入④=②*③
设备安装项目	北京	51.95%	51.95%	7,041.34	3,657.91
	湖北	38.78%	31.80%	4,000.00	1,272.07
	安徽	40.66%	34.97%	2,982.43	1,042.88
	内蒙古	85.81%	85.81%	4,769.10	4,092.59
	广东	36.40%	28.03%	15,600.00	4,372.36
	江苏	36.80%	28.70%	6,395.40	1,835.53
	陕西	40.66%	34.97%	4,680.24	1,636.56
	河北	45.36%	43.54%	1,895.15	825.20
	合计			47,363.66	18,735.10
传输管线项目	北京	28.78%	18.71%	22,945.85	4,293.01
	湖北	57.30%	57.30%	12,886.60	7,384.20
	安徽	43.23%	41.93%	15,405.26	6,459.26
	内蒙古	47.87%	47.87%	11,612.70	5,558.97
	辽宁	43.23%	41.93%	7,861.50	3,296.24
	广东	43.34%	42.47%	13,776.00	5,850.45
	江苏	43.23%	41.93%	1,921.50	805.66
	陕西	56.27%	56.27%	1,434.61	807.31
	云南	43.23%	41.93%	7,062.06	2,961.05
	广西	43.23%	41.93%	6,652.80	2,789.45
	福建	43.23%	41.93%	2,698.20	1,131.33
	合计			104,257.08	41,336.94

注：若前次募投项目未投向该地区，则参考前次募投项目各地区平均执行率。

（2）投资构成及总投资成本

公司以前次募投项目同类别同地区项目的各成本项目占收入比例为依据，结合本次募投项目各类型各地区项目的实际情况进行差异化调整，进而计算得出本次募投项目的各类型各地区的投资成本结构。结合本次预计收入测算相关项目的具体投资构成和总投资成本，测算结果如下：

单位：万元

项目	序号	项目名称	预计投资额	占比
设备 安装 项目	1	工程施工成本	15,554.02	97.77%
	1.1	外购劳务	12,283.40	77.21%
	1.2	材料成本	113.74	0.71%
	1.3	间接成本	3,156.87	19.84%
	2	其他费用	355.37	2.23%
	小计		15,909.38	100.00%
传输 管线 项目	1	工程施工成本	36,449.46	97.73%
	1.1	外购劳务	34,501.84	92.51%
	1.2	材料成本	55.99	0.15%
	1.3	间接成本	1,891.63	5.07%
	2	其他费用	845.01	2.27%
	小计		37,294.47	100.00%
合计			53,203.85	

综上所述，公司本次 5G 通信网络建设项目的投资金额测算依据充分，测算过程谨慎合理。

（二）单位工程造价和设备单价与公司现有项目和同行业公司可比项目的比较情况

1、单位工程造价与公司现有项目和同行业公司可比项目对比情况

本次智算中心建设项目系依托第三方 IDC 机房，通过部署 AI 服务器等硬件设施并搭载配套应用软件，以建设智算集群。本项目不涉及房屋建筑物的构建，不适用于单位工程造价的概念。

本次 5G 通信网络建设项目主要内容包括通信网络设备安装及管线工程施工等，亦不涉及房屋建筑物的构建，不适用于单位工程造价的概念。

2、设备单价与公司现有项目和同行业公司可比项目对比情况

（1）智算中心建设项目

本项目的主要设备包括 AI 服务器、通用服务器、存储服务器、安全设备等。本项目的主要设备（占软硬件购置总投入金额的 98%以上）的单价与公司现有类

似设备采购、A 股上市公司类似设备采购或其他公开渠道进行对比，具体情况如下：

设备类型	硬件名称	单价	现有类似设备采购单价/供应商询价	A 股上市公司类似设备/其他公开渠道采购单价	信息来源	单位
AI 服务器	超高性能 AI 服务器	230.00	233.00	230.00-255.00	莲花控股（600186.SH） 润建股份（002929.SZ）	万元/台
		210.00	206.00			
	高性能 AI 服务器	132.00	130.80	130.00-139.00	爱采购网	万元/台
	普通性能 AI 服务器	20.00	21.90	20.00-22.68	莲花控股（600186.SH） 东方通（300379.SZ）	万元/台
通用服务器和存储服务器	通用服务器	8.00	7.60-8.30	8.00	中科星图（688568.SH）	万元/台
	对象存储服务器	180.00	181.00-189.00	-	-	万元/台
	高性能全闪存服务器	280.00	280.06	-	-	万元/台
高速网络	高速 IB 网络交换机	20.00	19.40	12.13-30.00	星环科技（688031.SH） 青云科技（688316.SH）	万元/台
	800G 光模块	0.70	0.61	0.62-0.92	爱采购网	万元/个
	400G 光模块	0.40	0.33	0.30-0.57	中科星图（688568.SH） 爱采购网	万元/个
	线缆	0.07	0.08	-	-	万元/条
业务管理网络	业务接入交换机	12.00	13.60-14.50	10.91-13.99	拓维信息（002261.SZ） 厦门国贸（600755.SH）	万元/台
		14.00				
安全设备	边界防火墙	18.00	17.80-18.90	18.00	厦门国贸（600755.SH）	万元/套
	态势感知系统	80.00	78.00-82.00	60.00-100.00	中科星图（688568.SH） 侨银股份（002973.SZ）	万元/套
	漏洞扫描系统	39.00	37.00-40.00	30.00-45.00	地铁设计（003013.SZ）美康生物（300349.SZ）	万元/套

注 1：对于公司历史上未采购类似设备的情况，单价主要参考供应商询价情况；

注 2：因公开市场信息披露有限，部分设备定制化程度较高从而未见上市公司类似设备的采购单价情况；

注 3：不同类型设备的单价由于配置、型号、性能、品牌或采购时间不同而存在一定差异。

由上表可知，公司本次募投项目拟购置设备的单价与公司现有类似设备、上市公司类似设备单价不存在明显差异，本项目设备单价测算合理。

（2）5G 通信网络建设项目

本项目涉及的主要设备及材料由运营商负责采购，公司负责采购的主要为辅

材。辅材的种类较多、单价较低，占本项目的总投资支出比例较低。本项目与公司可比项目设备材料采购占比情况对比如下：

单位：万元

类型	项目	材料采购占总投资比例
本募投项目	5G 通信网络建设项目	0.32%
公司可比项目	前次募投项目	0.29%

由上表可知，公司本项目与前次中国移动 2022 年至 2023 年通信工程施工服务集中采购项目的材料采购占比接近。

同行业上市公司仅嘉环科技、元道通信对通信网络建设业务材料成本情况进行了披露，具体情况如下：

单位：万元

可比公司	业务类型	营业成本	材料成本	材料成本占比
嘉环科技	网络建设服务	115,220.98	96.87	0.08%
元道通信	通信网络建设服务	32,454.16	170.52	0.53%
平均值				0.30%

注 1：嘉环科技数据取自 2024 年报；
注 2：元道通信年度报告未单独披露通信网络建设业务材料成本情况，故取其招股书披露的最近一年（2021 年）数据。

由上表可知，同行业上市公司通信网络建设业务的材料成本均相对较低，平均材料成本占比与本项目的材料采购占比接近，本项目单价测算合理审慎。

（三）相关投资支出认定为资本性支出的依据及合理性

1、智算中心建设项目

智算中心建设项目的具体投资构成及资本性支出的情况如下：

单位：万元

序号	费用名称	金额	占比	拟使用募集资金	是否属于资本性支出
1	软硬件购置费	127,606.74	97.82%	110,220.00	是
	其中：硬件购置费	126,691.86	97.12%	110,220.00	是
	软件购置费	914.88	0.70%	-	是
2	机柜租赁费	815.40	0.63%	-	否
3	网络宽带费	15.00	0.01%	-	否

序号	费用名称	金额	占比	拟使用募集资金	是否属于资本性支出
4	铺底流动资金	2,013.25	1.54%	-	否
合计		130,450.39	100.00%	110,220.00	

本项目的募集资金均用于购置硬件设备，系构建公司智算集群所需的长期资产。根据公司的会计政策，公司在智算集群达到预定可使用状态后，从在建工程转入固定资产科目，后续折旧金额计入营业成本，符合资本性支出的定义，认定为资本性支出具有合理性。

2、5G 通信网络建设项目

5G 通信网络建设项目的具体投资构成及是否属于资本性支出的情况如下：

单位：万元

序号	费用名称	金额	占比	拟使用募集资金	是否属于资本性支出
1	工程施工成本	52,003.48	97.74%	51,803.48	是
	其中：外购劳务	46,785.24	87.94%	46,785.24	是
	材料成本	169.74	0.32%	169.74	是
	间接成本	5,048.50	9.49%	4,848.50	是
2	其他费用	1,200.37	2.26%	-	否
合计		53,203.85	100.00%	51,803.48	

（1）与前次募投项目认定口径一致，且符合相关法规规定

本项目的募集资金将全部投入本项目的“工程施工成本”，与前次募投项目的募集资金投向、资本性认定方式保持一致。

本项目建设期超过 1 年，募集资金全部用于本项目的“工程施工成本”，相关投入根据企业会计准则计入“合同履约成本”科目。项目招标方根据合同约定支付相应的工程费用并在验收后增加其固定资产，上述工程建设费用投入符合资本化条件。

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第五条第三项，“……工程施工类项目建设期超过一年的，视为资本性支出。”因此，本项目的募集资金用于本项目中的工程施工成本，认定为资本性支出具有合理性。

（2）工程类募投项目案例

近年来，A 股上市公司中以工程类项目作为再融资募投项目，并将募投项目的工程施工成本认定为资本性支出的相关案例如下：

序号	上市公司	再融资类型	发行日期	其中工程类募投项目	拟投入募集资金（万元）
1	冠中生态 (300948.SZ)	可转债	2023.7.21	建水县历史遗留矿山生态修复项目勘查设计施工总承包	14,000.00
				高青县城乡绿道网项目	10,000.00
				淄博四宝山区区域生态建设综合治理项目—水体生态修复项目	3,000.00
				乐平市废弃矿山生态修复综合治理项目（一期）	1,000.00
2	汇绿生态 (001267.SZ)	定增	2022.9.1	凤凰城地下停车场暨中央公园项目（一期）EPC	6,000.00
				燕花路（鄂东大道-吴都大道）、将军大道（大桥路-燕花路）、临空大道（燕沙路-燕花路）等五条道路生态廊道工程 EPC 总承包	12,400.00
3	ST 中装 (002822.SZ)	可转债	2021.4.16	毕节市七星关区第二人民医院二次（功能性）装修 EPC 项目	12,000.00
				东盟艺术学院项目精装修工程施工 I 标段	6,000.00
				南海区体育中心项目第一标段工程施工机电安装专业分包工程	7,000.00
				南海区体育中心项目第一标段工程施工园林景观、绿化、道路及照明灯塔工程专业分包工程	6,000.00
				南海区体育中心项目第一标段工程施工智能化专业分包工程	5,000.00
				红土创新广场精装修工程 I 标段	3,500.00
				龙岗中心医院门急诊大楼修缮改造工程	2,500.00
				第三届亚青会汕头市游泳跳水馆改建项目（汕头市体育运动学校）精装修工程	3,000.00

前述案例关于工程施工成本作为资本性支出的具体情况如下：

①冠中生态

冠中生态的上述募投项目中“建水县历史遗留矿山生态修复项目勘查设计施工总承包”、“高青县城乡绿道网项目”、“淄博四宝山区域生态建设综合治理项目—水体生态修复项目”和“乐平市废弃矿山生态修复综合治理项目（一期）”由冠中生态作为承包人或联合体成员等实施，以上募投项目的投资构成中的工程施工成本认定为资本性支出。

②汇绿生态

汇绿生态的上述募投项目为园林工程、生态廊道工程项目，由汇绿生态子公司与第三方取得联合体中标，募投项目投资构成均为工程建设费用，具体包括劳务费、材料费、机械费、专业分包、管理人员费用、养护费用及其他费用等。以上工程建设费用均认定为构建工程建设项目而直接归集于“工程施工成本”的资本性支出。

③ST 中装

ST 中装的上述募投项目均为建筑施工工程项目建设，ST 中装作为总工程的分包方实施，以上募投项目的投资构成分为工程施工成本（包括材料成本、设备购置成本、劳务成本）、项目管理及其他费用（包括项目管理费、措施费及其他费用），其中工程施工成本认定为资本性支出。

结合上述案例，工程类募投项目投资构成中的工程施工成本通常认定为资本性支出。公司本项目的“工程施工成本”属于为进行工程项目而直接归集于“合同履约成本”的资本性支出。根据公司本项目相关招标文件，本项目建设期超过一年。本项目的募集资金全部用于工程施工成本，项目招标方将根据合同约定支付相应的工程费用并增加其固定资产或在建工程，因此，上述工程建设费用投入符合资本化条件。

二、结合公司货币资金余额、日常经营现金流入、资金缺口测算等情况，说明本次募集资金规模的合理性

综合考虑公司的货币资金余额、日常经营现金流入、最低现金保有量、未来

现金分红等情况，公司模拟测算了 2025 年-2027 年的资金缺口，下述预测数据仅用于测算资金缺口，不构成发行人的盈利预测、业绩承诺和分红承诺等。具体测算如下：

单位：万元

类别	项目	计算公式	余额
可自由支配资金	货币资金余额	1	74,239.48
	易变现的各类金融资产余额	2	-
	使用受限货币资金	3	308.99
	前次募投项目未使用资金	4	-
	可自由支配资金	5=1+2-3-4	73,930.49
未来期间新增资金	未来期间经营活动现金流量净额	6	43,776.28
未来期间资金需求	最低现金保有量需求	7	60,979.73
	未来期间新增最低现金保有量	8	12,181.61
	未来期间预计现金分红	9	17,242.56
	未来期间偿还有息债务利息	10	23,950.14
	未来期间投资项目资金需求	11	280,576.59
	未来期间总资金需求	12=7+8+9+10+11	394,930.63
未来三年总体资金缺口		13=12-5-6	277,223.86

注：未来期间指 2025 年至 2027 年。

（一）可自由支配的资金

截至 2024 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 74,239.48 万元，使用受限的货币资金（如保证金等）为 308.99 万元，无易变现的各类金融资产、前次募投项目资金未使用完毕的情况，因此公司可自由支配资金为 73,930.49 万元。

（二）未来期间预计产生的累计经营活动现金流量净额

2022 年至 2024 年，公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	298,434.38	286,183.47	264,312.73
经营活动产生的现金流量净额	18,133.08	14,230.32	5,093.41

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例	6.08%	4.97%	1.93%

2022 年至 2024 年，公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例的平均值为 4.33%。2022 年至 2024 年，公司营业收入复合年均增长率为 6.26%。假设未来三年营业收入增长情况及经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例保持稳定，则 2025 年至 2027 年公司经营活动现金流量净额为 43,776.28 万元。具体如下：

单位：万元

项目	2025E	2026E	2027E	合计
预计营业收入	317,113.15	336,961.00	358,051.11	1,012,125.26
经营活动现金流量净额占营业收入的平均比例	4.33%	4.33%	4.33%	/
经营活动现金流量净额	13,715.73	14,574.18	15,486.37	43,776.28

（三）最低现金保有量

最低货币资金保有量为企业为维持其日常营运所需要的最低货币资金，根据最低货币资金保有量=年付现成本总额÷货币资金周转次数计算。货币资金周转次数主要受现金周转期的影响，现金周转期系外购承担付款义务，到收回因销售商品或提供劳务而产生应收款项的周期，故现金周转期主要受到存货周转期、应收款项周转期及应付款项周转期的影响。

根据公司 2024 年度财务数据，充分考虑公司日常经营付现成本、费用等，并考虑现金周转率等因素，公司在现行运营规模下日常经营需要保有的货币资金金额为 60,979.73 万元。具体测算过程如下：

单位：万元

项目	计算公式	计算结果
2024 年度营业成本	1	241,517.49
2024 年度期间费用总额	2	38,467.60
2024 年度非付现成本总额	3	20,757.58
2024 年度付现成本总额	4=1+2-3	259,227.51
存货周转期（天）	5	66.53
应收账款周转期（天）	6	308.88

项目	计算公式	计算结果
应付款项周转期（天）	7	290.72
现金周转期（天）	$8=5+6-7$	84.69
货币资金周转次数（现金周转率）（次）	$9=360/8$	4.25
最低货币资金保有量	$10=4/9$	60,979.73

注 1：期间费用包括管理费用、研发费用、销售费用和利息费用；

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销；

注 3：存货周转期= $360 \times \text{存货平均账面余额} / \text{营业成本}$ ；

注 4：应收账款周转期= $360 \times (\text{应收账款平均账面余额} + \text{应收票据平均账面余额} + \text{应收账款融资平均账面余额} + \text{合同资产平均账面余额} + \text{预付款项平均账面余额}) / \text{营业收入}$ ；

注 5：应付账款周转期= $360 \times (\text{应付账款平均账面余额} + \text{应付票据平均账面余额} + \text{合同负债平均账面余额}) / \text{营业成本}$ 。

（四）未来期间新增最低现金保有量

最低现金保有量的需求与公司经营规模密切相关。公司按照 2022 年至 2024 年营业收入的增长率进行预测，公司 2027 年末最低现金保有量需求为 73,161.34 万元，较 2024 年末的最低现金保有量新增需求规模为 12,181.61 万元。

（五）未来期间预计现金分红

2022 年至 2024 年公司归属于母公司所有者的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	298,434.38	286,183.47	264,312.73
归属于母公司所有者的净利润	14,477.83	14,383.43	10,879.08
比例	4.85%	5.03%	4.12%
平均	4.66%		

2022 年至 2024 年公司现金方式分红情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
现金分红	4,776.77	5,028.61	4,709.16
归属于母公司所有者的净利润	14,477.83	14,383.43	10,879.08
当年现金分红占归属于母公司所有者的净利润的比例	32.99%	34.96%	43.29%
最近三年累计现金分配合计/最近三年归属于母公司所有者的净利润	36.52%		

假设 2025 年至 2027 年的现金分红比例按照过去三年的平均比例 36.52%测

算，2025年至2027年归属于母公司所有者的净利润按照过去三年归属于母公司所有者的净利润占营业收入平均值4.66%及未来三年预计营业收入测算，则预计未来三年现金分红所需资金为17,242.56万元，具体测算如下：

单位：万元

项目	2025E	2026E	2027E
营业收入	317,113.15	336,961.00	358,051.11
归属于母公司所有者的净利润	14,791.42	15,717.21	16,700.93
平均分红比例	36.52%		
现金分红总计	17,242.56		

（六）未来期间偿还有息债务利息

公司有息负债包括短期借款、应付债券、租赁负债、长期应付款以及长期借款等。基于谨慎性原则，假定公司前述有息负债按照拟定还款计划还款，在不考虑未来新增债务的前提下，公司短期借款及长期借款按照贷款余额及对应银行借款合同利率测算当年度有息负债利息；应付债券为公司前次发行的可转换公司债券，假设不考虑新增转股的情况，公司按照可转债面值及各年度票面利率进行测算；租赁负债及长期应付款主要由公司通过融资租赁购置算力设备形成，按照融资租赁合同约定的各年度还款利息测算。

经测算，公司预计2025年至2027年待偿还有息负债利息为23,950.14万元，具体如下：

单位：万元

项目	2025E	2026E	2027E	2025-2027年合计
短期借款	1,104.24	-	-	1,104.24
应付债券	206.71	620.13	930.20	1,757.04
租赁负债	1,496.71	907.38	418.94	2,823.03
长期应付款	5,045.39	2,637.70	603.39	8,286.48
长期借款	4,388.52	3,633.92	1,956.92	9,979.36
合计	12,241.57	7,799.13	3,909.44	23,950.14

公司在测算上述待偿还有息负债利息时，假定公司按照拟定还款计划进行还款且不考虑本金展期。因此，未来期间公司待偿还的有息负债本金有所下降，从而待偿还的有息负债利息金额将随之降低，利息金额测算较为谨慎。公司2025年至2027年有息负债利息支出对应的平均利率情况如下：

单位：万元

项目		2025 年度	2026 年度	2027 年度
短期借款	利息支出	1,104.24	-	-
	待偿还借款金额	98,800.00	-	-
	平均利率	1.12%	-	-
	公司实际利率区间	2.9%-4.0%		
应付债券	利息支出	206.71	620.13	930.20
	可转债面值	51,677.60	51,677.60	51,677.60
	平均利率	0.40%	1.20%	1.80%
	公司实际利率区间	公司于 2023 年末发行可转债。根据公司可转债票面利率约定，第一年 0.20%，第二年 0.40%，第三年 1.20%，第四年 1.80%，第五年 2.50%，第六年 3.00%		
租赁负债	利息支出	1,496.71	907.38	418.94
	待偿还借款金额	29,977.55	18,531.88	7,665.58
	平均利率	4.99%	4.90%	5.47%
	公司实际利率区间	4.9%-5.5%		
长期应付款	利息支出	5,045.39	2,637.70	603.39
	待偿还借款金额	109,926.18	68,088.92	26,873.63
	平均利率	4.59%	3.87%	2.25%
	公司实际利率区间	4.7%-6.0%		
长期借款	利息支出	4,388.52	3,633.92	1,956.92
	待偿还借款金额	108,521.16	89,044.50	46,575.73
	平均利率	4.04%	4.08%	4.20%
	公司实际利率区间	3.1%-6.5%		

注：公司按实际合同金额、利率以及还款节奏测算 2025-2027 年的利息支出，未来三年有息负债本金将随着还款节奏而不断动态变动，鉴于涉及的有息负债合同数量较多，上表在对平均利率的测算时，待偿还本金金额按各期初本金金额进行简化处理。

由上表可知，经测算，公司各项有息负债的平均利率均处于公司报告期内实际利率区间之内或低于公司实际利率，符合实际情况。

（七）未来期间投资项目资金需求

截至本回复出具日，公司已审议的投资项目在 2025-2027 年资金需求情况具体如下：

单位：万元

序号	投资项目	总投资金额	截至 2024 年末已投入金额	2025 年至 2027 年尚需投入金额	审议情况	是否为本次募投项目
1	智算中心建设项目	130,450.39	-	130,450.39	2025 年 5 月 8 日第四届董事会第八次会议	是
2	5G 通信网络建设项目	53,203.85	-	53,203.85	2025 年 5 月 8 日第四届董事会第八次会议	是
3	动力电池与储能系统项目	80,000.00	24,664.06	55,335.94	2024 年 2 月 6 日第三届董事会第二十八次会议	否
4	中贝通信合肥智算中心项目	85,000.00	43,413.59	41,586.41	2023 年 8 月 28 日第三届董事会第二十四次会议	否
合计		348,654.24	68,077.65	280,576.59		

如上表所示，公司已审议的投资项目在 2025-2027 年尚需投入金额为 280,576.59 万元。

综合前述，公司 2025-2027 年总体资金缺口为 277,223.86 万元，大于本次募集资金规模，本次募集资金规模具有合理性。

三、募投项目效益预测中销量、单价、项目成本、毛利率、净利率等关键指标的预测依据，与公司现有情况及同行业可比公司的比较情况，前次募投 5G 新基建业务未达预计效益的原因，结合以上情况说明效益预测是否审慎、合理

（一）智算中心建设项目

1、收入测算

本项目通过建设智算集群，并为客户提供算力资源及配套服务。营业收入主要结合项目提供的算力资源规模、服务价格，并考虑未来价格波动情况进行测算。

本项目运营期（含建设期）营业收入测算情况如下：

序号	智算集群	指标	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	庆阳智算集群	销售收入（万元）	8,071.13	16,142.26	16,142.26	16,142.26	15,812.83	13,935.06	12,274.71	10,807.08

序号	智算集群	指标	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
		服务价格（万元/台/月）	4.58	4.58	4.58	4.58	4.58	4.12	3.71	3.34
		AI 服务器数量（台）	300	300	300	300	300	300	300	300
		利用率	98.0%	98.0%	98.0%	98.0%	96.0%	94.0%	92.0%	90.0%
2	丹江口智算集群一	销售收入（万元）	1,164.91	2,329.81	2,329.81	2,329.81	2,282.26	2,011.25	1,771.61	1,559.78
		服务价格（万元/台/月）	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.59	0.53	0.48
		AI 服务器数量（台）	300	300	300	300	300	300	300	300
		利用率	98.0%	98.0%	98.0%	98.0%	96.0%	94.0%	92.0%	90.0%
3	丹江口智算集群二	销售收入（万元）	3,894.11	7,788.23	7,788.23	7,788.23	7,629.28	6,723.31	5,922.23	5,214.14
		服务价格（万元/台/月）	5.09	5.09	5.09	5.09	5.09	4.58	4.13	3.71
		AI 服务器数量（台）	130	130	130	130	130	130	130	130
		利用率	98.0%	98.0%	98.0%	98.0%	96.0%	94.0%	92.0%	90.0%
4	丹江口智算集群三	销售收入（万元）	2,350.89	4,701.78	4,701.78	4,701.78	4,605.83	4,058.88	3,575.27	3,147.79
		服务价格（万元/台/月）	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	2.77	2.49	2.24
		AI 服务器数量（台）	130	130	130	130	130	130	130	130
		利用率	98.0%	98.0%	98.0%	98.0%	96.0%	94.0%	92.0%	90.0%
合计			15,481.04	30,962.08	30,962.08	30,962.08	30,330.20	26,728.49	23,543.82	20,728.80

注：假设建设期内设备分批到位，第1年运行月份按平均6个月测算，下同。

其中，本项目的销量为算力资源规模，主要结合客户对各智算集群的部署规划或潜在市场需求等因素确定，不同智算集群间存在一定差异。

本项目的服务价格主要参考公司历史业务合同的定价情况确定。本项目服务价格与公司现有类似项目的情况如下：

单位：万元/台/月，不含税

本募投项目	本募投项目服务价格	公司现有类似项目服务价格
庆阳智算集群	4.58	4.95
丹江口智算集群一	0.66	0.57~0.66
丹江口智算集群二	5.09	5.66~6.32
丹江口智算集群三	3.08	2.92~3.02

服务价格受智算集群建设投入的服务器设备型号、性能影响较大，并因所处区域及配套服务内容等因素的差异而有所不同。由上表可知，本项目各智算集群的服务价格与公司现有类似项目的服务价格总体接近，本项目服务价格的预估具有合理性。

考虑到服务价格受服务器设备型号、性能影响较大，而同行业公司并未直接披露其构建智算集群所投入的 AI 服务器具体型号及性能，因此，无法与同行业公司服务价格进行直接比较。

2、成本费用测算

本项目成本主要包括折旧与摊销、机柜租赁费、网络宽带费及技术服务费等。其中，折旧与摊销依据公司会计政策并参考同行业折旧及摊销情况确定，机柜租赁费、网络宽带费用以及技术服务费主要依据公司既有业务及本项目实际情况进行估算。本项目期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用等。期间费用率主要考虑公司历史期间数据进行合理估算。

本项目运营期（含建设期）的营业成本及费用测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
1	营业成本	10,309.11	20,618.21	20,618.21	20,618.21	20,593.34	20,451.58	11,450.33	2,463.63
1.1	机柜租赁费	769.25	1,538.49	1,538.49	1,538.49	1,538.49	1,538.49	1,538.49	1,538.49
1.2	折旧与摊销	8,916.39	17,832.77	17,832.77	17,832.77	17,832.77	17,832.77	8,956.87	80.96
1.3	宽带费用	14.15	28.30	28.30	28.30	28.30	28.30	28.30	28.30
1.4	技术服务费	531.92	1,063.84	1,063.84	1,063.84	1,042.13	918.37	808.95	712.23
1.5	其他	77.41	154.81	154.81	154.81	151.65	133.64	117.72	103.64
2	销售费用	209.25	418.49	418.49	418.49	409.95	361.27	318.22	280.18
3	管理费用	622.81	1,245.61	1,245.61	1,245.61	1,220.19	1,075.29	947.17	833.92

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
4	研发费用	504.94	1,009.87	1,009.87	1,009.87	989.26	871.79	767.92	676.10
5	财务费用	1,193.15	-	-	-	-	-	-	-
合计		12,839.24	23,292.19	23,292.19	23,292.19	23,212.75	22,759.93	13,483.64	4,253.83

（1）营业成本

公司自 2023 年开始逐步布局智算业务，因此 2023 年度的智算业务成本结构不稳定。本项目主要与公司 2024 年度智算业务的营业成本结构进行比较，具体如下：

成本项目	本募投项目成本结构	2024 年智算业务成本结构
机柜租赁费	7.46%	4.44%
折旧与摊销	86.49%	89.41%
网络宽带费	0.14%	0.14%
技术服务费及其他	5.91%	6.02%
合计	100.00%	100.00%

由上表可知，本项目的成本结构与公司 2024 年度智算业务的成本结构较为接近。其中，本项目的机柜租赁费占比略高于公司 2024 年度智算业务的机柜租赁费占比，主要系不同智算集群的机柜租赁费的承担方有所差异导致。公司现有智算业务下，部分智算集群直接由客户承担机柜租赁费，因此 2024 年度公司机柜租赁费支出占比较低。

根据市场公开信息，同行业上市公司智算业务的成本结构情况如下：

公司	成本结构
利通电子	营业成本主要包括资产折旧、IDC 机房租金、人工成本、外包服务成本等
奥瑞德	2024 年度营业成本主要为折旧摊销（占比 85.57%）
航锦科技	未披露
莲花控股	营业成本主要为服务器的折旧费

由上表可知，同行业上市公司由于经营模式及披露口径不同，导致算力业务的营业成本构成存在一定差异，但均主要由折旧摊销构成。其中，奥瑞德 2024 年算力业务营业成本中折旧摊销占比为 85.57%，与公司本项目的折旧摊销占比接近。

(2) 期间费用

本项目的期间费用主要参考公司 2024 年期间费用率进行测算，与公司现有情况对比如下：

项目	本募投项目期间费用率	2024 年公司期间费用率
销售费用率	1.35%	1.35%
管理费用率	4.02%	4.02%
研发费用率	3.26%	3.26%
财务费用率	4.43%	3.53%

本项目销售费用率、管理费用率以及研发费用率与公司现有情况一致。本项目建设期间财务费用率为 4.43%，较公司 2024 年财务费用率高 0.9%。本项目建设期发生的财务费用主要是考虑到公司的资金因素，在本项目建设资金到位前，公司拟通过融资租赁的方式购置设备用于建设智算集群。公司 2024 年度财务费用包括银行借款、融资租赁等利息支出，银行借款利率较融资租赁利率更低，因此公司综合财务费用率低于本项目。综上所述，本项目期间费用的测算具备合理性。

3、税费测算

本项目实施主体为中贝通信，按照预计适用的企业所得税率 15%进行计算。

4、项目效益测算

项目税后内部收益率 10.17%，税后投资回收期为 5.72 年（含建设期），项目经济效益前景良好。

本项目预计收益如下：

单位：万元

序号	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	营业收入	15,481.04	30,962.08	30,962.08	30,962.08	30,330.20	26,728.49	23,543.82	20,728.80
2	总成本费用	12,839.24	23,292.19	23,292.19	23,292.19	23,212.75	22,759.93	13,483.64	4,253.83
3	税金及附加	4.64	9.29	9.29	9.29	9.10	8.02	7.06	6.22
4	利润总额	2,637.16	7,660.61	7,660.61	7,660.61	7,108.36	3,960.54	10,053.11	16,468.75
5	净利润	2,241.58	6,511.52	6,511.52	6,511.52	6,042.10	3,366.46	8,545.15	13,998.44
6	毛利率	33.41%	33.41%	33.41%	33.41%	32.10%	23.48%	51.37%	88.11%

报告期内，公司除从事智算业务外，还主要从事 5G 新基建业务、智慧城市及其他业务。从事智算业务的上市公司主营业务通常包含其他类型业务，从而导致智算业务的净利率无法单独拆分。因此，仅以毛利率指标与公司现有业务、同行业可比公司进行对比，具体如下：

①与公司现有业务情况对比

本项目第 1~5 年为毛利率稳定期，第 6~8 年基于谨慎性考虑，服务价格有所下调，且叠加硬件设备折旧陆续计提完毕的影响，第 6~8 年毛利率存在一定波动。公司自 2023 年起布局智算业务，智算硬件设备目前仍处于正常折旧期内，因此，本项目稳定期毛利率与公司当前智算业务毛利率更具有可比性。

本项目稳定期毛利率为 33.15%，低于公司 2025 年一季度智算业务毛利率 36.88%，效益测算更为谨慎。

②与同行业可比公司对比

本项目毛利率与同行业可比公司的智算业务毛利率对比如下：

公司	业务名称	毛利率
利通电子	算力业务	53.42%
奥瑞德	算力服务	26.44%
航锦科技	电子-智算算力	34.17%
莲花控股	算力服务	42.45%
平均值		39.12%
公司本募投项目稳定期毛利率		33.15%

注 1：可比公司毛利率数据取自各上市公司 2024 年报；

注 2：上表仅选取具有一定智算业务规模的可比公司。

由上表可知，本项目稳定期毛利率低于同行业水平，主要系可比公司利通电子算力业务包含设备经销等净额法核算的业务，导致整体平均毛利率较高。如剔除利通电子，行业平均毛利率为 34.35%，也高于本项目稳定期毛利率。

综上所述，本次智算中心建设项目的效益测算审慎、合理。

（二）5G 通信网络建设项目

1、项目效益测算过程

本项目收入及成本测算过程，具体请参见本题回复“一、（一）本次募投项目各项投资构成的明细内容、测算依据和测算过程”之“2、5G 通信网络建设项目”之相关内容。

本次 5G 通信网络建设项目预计将实现毛利 11,023.29 万元，预计毛利率 18.35%，项目经济效益前景良好。公司本项目收益的具体测算情况如下：

单位：万元

项目	明细项目	预计收入	预计成本	预计毛利	毛利率
5G 通信网络建设项目	设备安装项目	18,735.10	14,734.28	4,000.83	21.35%
	传输管线项目	41,336.94	34,314.48	7,022.46	16.99%
	合计	60,072.05	49,048.76	11,023.29	18.35%

2、与公司现有情况及同行业可比公司的比较情况

5G 通信网络建设项目为工程类项目，不存在传统意义上的“销量”、“单价”等概念。因此，仅对本项目的毛利率指标与公司现有情况及同行业可比公司的情况进行比较。

（1）与公司现有业务情况对比

报告期内，公司 5G 新基建业务毛利率分别为 16.20%、16.33%、18.23%和 16.21%，平均值为 16.74%。本项目预计毛利率为 18.35%，略高于报告期内公司 5G 新基建业务的毛利率，主要原因是本项目基于公司中标的“中国移动 2025 年至 2026 年通信工程施工服务集中采购项目”开展，而前述中国移动的集采项目，根据往年历史数据经验，属于公司 5G 新基建业务中毛利率较高的项目。

公司前次募投项目系基于中国移动的上一周期集采项目，即“中国移动 2022 年至 2023 年通信工程施工服务集中采购项目”，实际毛利率为 19.43%，亦高于公司报告期内 5G 新基建业务的平均毛利率。

本次募投项目预计毛利率略低于前次募投项目，主要原因是基于公司 5G 新基建业务毛利率的变动趋势进行的审慎调整，具备合理性。

（2）与同行业可比公司对比

本项目预计毛利率与同行业可比公司通信技术服务等相关业务的毛利率对比如下：

公司	业务名称	毛利率
润建股份	通信网络业务	19.35%
华星创业	通信服务业	9.03%
宜通世纪	通信网络技术服务	7.97%
中富通	通信网络建设、维护服务	14.27%
吉大通信	通信及信息技术行业	23.81%
元道通信	通信技术服务	15.90%
嘉环科技	通信技术服务	13.19%
超讯通信	通服业务	5.00%
纵横通信	5G 新基建	12.20%
平均值		13.41%
公司本次募投项目		18.35%

由上表可知，本项目毛利率高于可比公司通信技术服务等相关业务的平均毛利率水平，主要系各上市公司通信业务板块具体业务构成存在一定差异。此外，公司不断加强成本管控，对项目进行精细化管理，使得公司 5G 新基建业务毛利率得到提升。公司本项目毛利率总体处于同行业可比公司相关业务的毛利率区间内，具备合理性。

3、前次募投 5G 新基建业务未达预计效益的原因

随着我国 5G 通信网络建设的高速发展，我国现已初步建成规模化的 5G 通信网络。近年来三大运营商投资结构有所调整，对 5G 通信网络建设的投资有所减少。在此背景下，公司前次募投项目的实际执行订单不及预期。

基于上述情况，公司在测算本次 5G 通信网络建设项目投资支出时，对本次预期执行率给予了更为谨慎的估计，即在前次实际执行率的基础上给予了折扣系数。具体请参见本题回复“一、（一）本次募投项目各项投资构成的明细内容、测算依据和测算过程”之“5G 通信网络建设项目”之相关内容。

综上所述，本次 5G 通信网络建设项目的效益测算审慎、合理。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构及申报会计师主要执行了以下核查程序：

- 1、查阅公司本次募投项目的可行性报告，了解各项投资支出的具体构成、测算过程及测算依据，核查各项投资支出是否属于资本性支出；
- 2、了解公司现有业务的经营情况，查阅同行业可比公司同类募投项目或相关业务的公开披露信息，与公司本次募集资金投资项目相关情况进行对比分析，核查设备单价的合理性及与公司现有业务或同行业可比公司是否存在差异；
- 3、查阅公司的审计报告及财务报表等资料，结合公司货币资金余额、日常经营现金流入、资金缺口测算等情况，分析本次募集资金规模的合理性；
- 4、查阅公司及同行业可比公司公开披露资料，查阅并获取募投项目效益测算明细，了解效益预测中收入、成本、毛利率等关键指标的具体预测过程、依据及相关假设条件，分析募投项目与现有业务及同行业可比公司是否存在重大差异，效益测算是否合理、审慎。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

- 1、本次募投项目各项投资构成的明细内容、测算依据和测算过程合理；设备单价与公司现有项目和同行业公司可比项目不存在显著差异；相关投资支出认定为资本性支出的依据充分，具备合理性；
- 2、结合公司货币资金余额、日常经营现金流入、资金缺口测算等情况，公司本次募集资金规模合理；
- 3、本次募投项目效益预测中收入、成本、毛利率等关键指标的预测依据充分，与公司现有情况及同行业可比公司不存在显著差异；公司已基于前次募投项目未达预计效益的情况，对本次 5G 通信网络建设项目的预计执行率进行了谨慎估计，本次募投项目效益预测审慎、合理。
- 4、本次募投项目的实施符合《监管规则适用指引—发行类第 7 号》第 5 条的相关规定，具体情况如下：

《监管规则适用指引——发行类第7号》第5条具体规定	保荐机构及申报会计师核查意见
一、对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明。	公司已结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。本次募投项目可研报告尚未超过一年，预计效益的计算基础未发生重大变化
二、发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响。	公司本次募投项目内部收益率及投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据合理，公司已在募集说明书中披露本次发行对公司经营管理和财务状况的预计影响
三、上市公司应在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性，或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较，说明增长率、毛利率等收益指标的合理性。	公司已与现有业务的经营情况进行纵向对比并与可比公司的经营情况进行横向对比，本次募投项目相关收益指标具有合理性
四、保荐机构应结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况，对效益预测的计算方式、计算基础进行核查，并就效益预测的谨慎性、合理性发表意见。效益预测基础或经营环境发生变化的，保荐机构应督促公司在发行前更新披露本次募投项目的预计效益。	保荐机构及发行人会计师已结合上述情况进行核查，并发表明确意见，截至本回复出具日，本次募投项目效益预测基础或经营环境未发生变化

问题 3. 关于经营情况

3.1 关于收入

根据申报材料，1）报告期内，公司营业收入分别为 264,312.73 万元、286,183.47 万元、298,434.38 万元和 54,948.16 万元，其中 5G 新基建业务收入分别为 218,995.67 万元、223,960.78 万元、196,797.42 万元和 33,906.91 万元，智算业务收入分别为 0 万元、708.73 万元、26,904.39 万元和 13,470.56 万元，2025 年一季度营业收入同比下降 24.67%；2）公司营业收入的季节性主要体现在 5G 新基建业务收入，主要客户电信运营商主要在下半年验收，报告期内下半年营业收入占比分别为 61.47%、54.77%、49.33%；3）公司凭客户签署的验收证书或完成工作量确认单为依据确认收入，对于部分项目在取得项目决算审计单当月调整对应项目收入。

请发行人说明：（1）2025 年一季度营业收入同比下滑的原因，5G 新基建业务 2024 年度收入下降的影响因素，与同行业可比公司的变动趋势是否一致，结合在手订单等说明 5G 新基建业务是否存在收入持续下滑的风险；（2）智算业务 2024 年收入大幅增长的原因，对应的主要客户情况，结合行业发展趋势、竞争格局、在手订单等说明相关收入增长是否具备可持续性；（3）区分业务板块说明收入各季度分布情况，与同行业可比公司是否存在显著差异，报告期内公司下半年营业收入占比持续下降的原因及合理性；（4）采取一次验收或阶段性工作量确认收入的考虑因素、项目或客户群体是否存在显著差异，收入确认时点与合同约定是否匹配；报告期各期根据项目决算审计单调整收入的金额、对应客户，相关会计处理是否符合企业会计准则要求，与同行业可比公司是否一致。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见，并说明对收入确认及截止性测试的核查程序、比例、结论。

回复：

一、2025 年一季度营业收入同比下滑的原因，5G 新基建业务 2024 年度收入下降的影响因素，与同行业可比公司的变动趋势是否一致，结合在手订单等说明 5G 新基建业务是否存在收入持续下滑的风险

（一）2025 年一季度营业收入同比下滑的原因

公司 2025 年一季度实现营业收入 54,948.16 万元，较 2024 年一季度营业收入下降 24.67%。公司 2025 年一季度营业收入的同比变动主要系主营业务收入变动所致，各业务板块的主营业务收入变动如下表所示：

单位：万元

业务类别	2025 年一季度	占比	同比变动	2024 年一季度	占比
5G 新基建	33,906.91	62.50%	-27.08%	46,500.46	64.33%
智算业务	13,470.56	24.83%	972.79%	1,255.66	1.74%
智慧城市及其他	6,875.81	12.67%	-71.96%	24,522.86	33.93%
总计	54,253.28	100.00%	-24.94%	72,278.98	100.00%

根据上表，公司 2025 年一季度主营业务收入为 54,253.28 万元，较上年同期下降 24.94%，其中，5G 新基建、智慧城市及其他业务板块主要业务模式以项目制为主，下游客户主要为电信运营商、政府机关及企事业单位等，各期营业收入与不同项目的验收确认收入进度紧密相关，2025 年一季度上述业务板块收入较上年同期出现下滑，具体分析如下：

1、2025 年一季度，5G 新基建业务板块收入同比下降 12,593.55 万元，主要原因系重点客户集采项目（中国移动 2025 年至 2026 年通信工程施工服务集中采购项目）招标以及框架合同的签订时间较晚，导致 2025 年新订单的签约时间相应推迟。

中国移动按照通信网络投资建设规划，通常每 2-3 年对通信建设服务项目进行集中采购。根据中国移动的安排，本轮集采项目（即中国移动 2025 年至 2026 年通信工程施工服务集中采购项目）于 2025 年 2 月份中下旬开始招标，2025 年 5 月初下发中标通知，此后公司与中国移动陆续完成框架合同签署，相应项目订单也顺延下发，订单签订后才能陆续贡献收入，而 2024 年一季度仍处于上轮集采项目框架协议的有效期内，仍在持续执行在手订单。因此，本轮集采项目框架合同签署较晚导致 2025 年一季度公司 5G 新基建业务收入同比呈现小幅下滑。

2、报告期内，公司为各地政府智慧城市与企业信息化提供系统集成、信息化项目与智慧出行提供服务，重点围绕系统方案、系统平台部署与项目交付运营提供一揽子解决方案，此外，公司还存在部分产品销售业务，主要应用于数据中心、通信终端等领域。2025 年一季度，智慧城市及其他业务板块收入同比下降

17,647.05 万元，主要影响因素分析如下：

（1）2024 年一季度公司集中完成了多个重点智慧城市项目的完工验收以及产品销售，导致与 2025 年同期相比收入基数较高，主要项目构成如下：向浙江同兴技术股份有限公司销售交付数据中心国产服务器设备，当期实现收入 8,176.99 万元；中移系统集成有限公司的“数字荆州建设项目（智慧交通管理系统）”完成并验收，当期实现收入 6,696.38 万元；湖北广播电视信息网络股份有限公司“融媒体平台项目”完成并验收，当期实现收入 1,001.03 万元，上述重点项目合计实现收入金额 15,874.39 万元。考虑到智慧城市业务模式主要为项目制，不同项目的实施完成节点在各期间具有一定波动性，2025 年一季度公司完工验收的大额项目较少，故与 2024 年同期收入相比呈现较大幅下降；

（2）公司共享电单车销售业务是智慧出行业务的主要收入来源，主要模式为公司通过采购车架、电池等，组装成共享电单车后，向共享电单车运营商销售交付并实现收入。2025 年一季度共享电单车业务实现收入 263.30 万元，较上年同期下降 4,970.36 万元，主要原因系随着公司在智算业务领域持续加大投资布局并快速发展，公司减少了对共享电单车业务的投入，导致共享电单车的销售规模下降。

（二）5G 新基建业务 2024 年度收入下降的影响因素，与同行业可比公司的变动趋势是否一致

公司 5G 新基建业务主要为客户提供包括 5G 移动通信网络、光传输千兆光网等新型数字基础设施在内的网络建设服务，覆盖网络规划与设计、项目实施与交付、系统网络维护的项目全生命周期一体化服务，下游客户以中国移动、中国电信、中国联通等运营商为主。

2024 年度 5G 新基建业务收入 196,797.42 万元，较上一年度同期下降 12.13%，主要原因系随着我国 5G 基础设施建设的不断完善，国内通信运营商投资有所放缓，导致与 5G 通信技术服务行业相关的公司业绩规模呈现下降趋势，公司相关业务也受该因素影响。同行业可比上市公司的同类业务收入变动趋势如下表所示：

单位：万元

公司名称	可比业务分部	2024 年	2023 年	变动
润建股份	通信网络业务	456,993.69	456,067.23	0.20%
华星创业	网络优化及服务	64,773.64	67,173.89	-3.57%
宜通世纪	通讯服务及设备	229,539.83	247,028.75	-7.08%
中富通	通信网络建设、维护业务	98,077.36	71,933.03	36.35%
吉大通信	工程服务	27,112.88	30,178.43	-10.16%
元道通信	通信技术服务	127,897.00	177,928.05	-28.12%
嘉环科技	网络建设、运维、优化服务	227,439.51	226,140.94	0.57%
超讯通信	通信技术服务业务	53,719.01	99,019.48	-45.75%
纵横通信	5G 新基建	54,815.03	57,281.54	-4.31%
平均值	/	/	/	-6.87%
公司	5G 新基建	196,797.42	223,960.78	-12.13%

注：上表中的收入数据来源于各公司披露的年度报告中与公司 5G 新基建业务较为可比的业务分部收入。

由上表可见，同行业可比上市公司 2024 年度同类业务收入也呈现整体下降的趋势，与公司的 5G 新基建业务收入变动一致。

（三）结合在手订单等说明 5G 新基建业务是否存在收入持续下滑的风险

公司在通信业务领域经营多年，通信网络技术服务资质齐全且项目经验丰富，公司 5G 新基建业务范围覆盖全国近三十个省（市、自治区），并向国际“一带一路”沿线国家开拓延伸，业务区域涵盖中东、东南亚、非洲等国家。

截至 2025 年 6 月末，公司 5G 新基建业务的在手框架协议金额（含税）约为 41.6 亿元，其中，中国移动 2025 年至 2026 年通信工程施工服务集中采购项目框架协议金额（含税）约 17 亿元，该集采项目由省级移动分公司签署采购框架协议，下属分公司根据实际业务需求下达采购订单，框架协议有效期为 2 年，相关采购订单会在有效期内陆续下达。

除上述集采项目外，中国移动与公司签署的网络综合代维服务、小区宽带及集团客户接入施工服务、室内分布系统施工服务等在手框架协议金额（含税）合计约 11.6 亿元，中国联通、中国电信、中国铁塔等其他运营商在手框架协议金额（含税）合计约 5.5 亿元，沙特、菲律宾、南非等国家的境外在手框架协议金额（含税）合计约 7.5 亿元。

参考历史项目执行经验，境内框架协议的综合实际执行率约为 50%，境外框架协议的综合实际执行率约为 80%。除上述在手订单以外，由于各运营商、各业务类型的招标年度并不重合，因此公司后续还将会不断获取运营商的新项目合同。但即便如此，公司 5G 新基建业务收入仍存在短期内下滑的风险。

随着近年来 5G 通信网络建设的高速发展，我国现已初步建成规模化的 5G 通信网络。目前，我国 5G 通信网络建设迈入“提优补强”新阶段，5G 新基建的总体投资建设较过去有一定程度的放缓，但通信网络建设依旧是国内运营商资本开支的重要组成部分，5G 通信网络建设的持续深化、更新换代仍存在业务需求。

综上所述，随着未来 5G-A、6G 技术的持续发展，未来通信网络建设有望带来新的业务机会，从长期来看，5G 新基建业务的下游需求持续存在。与此同时，公司正积极开拓中东、东南亚、南非等新兴市场业务。因此，长期来看公司 5G 新基建业务收入有望维持稳定态势，不存在持续下滑的风险。

二、智算业务 2024 年收入大幅增长的原因，对应的主要客户情况，结合行业发展趋势、竞争格局、在手订单等说明相关收入增长是否具备可持续性

（一）智算业务 2024 年收入大幅增长的原因，对应的主要客户情况

公司智算业务系利用现有 IDC 机房等物理环境，通过配置 AI 服务器、交换机等软硬件设备、搭建网络架构等方式，组建智算集群并提供一体化运维解决方案，旨在为 AI 大模型等客户提供智能算力资源，并根据公司提供的算力规模、服务内容向客户按期收取费用。

2023 年至 2024 年，公司智算业务分别实现收入 708.73 万元和 26,904.39 万元，2024 年智算业务收入同比大幅增长，主要原因系公司 2023 年年末开始向客户提供智算服务且公司当时拥有的智算集群规模较小，因此 2023 年度实现的智算业务收入规模较小。2024 年度随着公司智算集群规模不断增长，公司积极开拓新客户，获取新订单，因此智算业务收入快速增长。公司 2024 年度智算业务的主要客户情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	收入金额	占比
济南超级计算中心有限公司	9,023.07	33.54%
中国电信	8,755.14	32.54%
北京安联通科技有限公司	7,161.52	26.62%
中国联通	1,316.98	4.90%
北京智能引擎科技有限公司	464.94	1.73%
合计	26,721.65	99.32%

由上表可见，公司 2024 年度智算业务的主要客户除中国电信、中国联通等通信运营商外，还包括济南超级计算中心有限公司、北京安联通科技有限公司和北京智能引擎科技有限公司等智算服务商。上述智算服务商基本情况如下：（1）济南超级计算中心有限公司是一家专注于提供一站式计算服务的科技型企业，致力于异构编程、并行优化、智算平台建设等关键技术研究及计算应用生态建设，在超智算服务领域具有一定影响力。（2）北京安联通科技有限公司为上市公司弘信电子（300657.SZ）的子公司，专注于为系统集成、加速计算及数据中心提供核心硬件及解决方案。（3）北京智能引擎科技有限公司是一家从事信息技术服务的科技企业，其采购公司算力服务后再销售给云计算服务商和金融机构。

（二）结合行业发展趋势、竞争格局、在手订单等说明相关收入增长是否具备可持续性

1、智算服务行业发展趋势

（1）我国智算服务行业概况

在人工智能高速发展的背景下，我国对智能算力的需求迅速攀升，从而促进了中国智算中心市场投资规模高速增长。在我国智算中心建设浪潮的推动下，智算服务业进入了高速发展阶段。根据 IDC 预测，2024 上半年中国智算服务整体市场同比增长 79.6%，市场规模达到 146.1 亿元，预计 2023-2028 年智算服务市场规模复合增长率达 56.2%，2028 年整体市场规模达 1,825 亿元。

（2）人工智能技术的广泛应用，进一步加速我国智算服务需求提升

人工智能技术在互联网、电信、政府等领域加速渗透，智能化正快速重塑各行各业，从而带动了我国对数据、算力等要素的需求。IDC 预计，我国数据规模

将从 2023 年的 28.37 ZB 增长至 2026 年的 56.16 ZB, 年均复合增长率约为 25.56%, 增速位居全球第一。只有充足的智能算力才能对海量数据进行计算、处理与分析。2020-2024 年间, 中国智能算力规模由 75.0EFLOPS 增长至 725.3EFLOPS, 年均复合增长率为 76.35%, 预计到 2028 年将达到 2,781.9 EFLOPS。在人工智能快速发展的背景下, 我国智能算力规模迅速提升, 促进了我国智算服务业的发展。

(3) 政府持续出台鼓励政策, 推动智算服务行业快速发展

近年来, 我国政府出台了一系列支持政策, 鼓励推动智能算力基础设施的建设。2024 年工业和信息化部等十一部门发布的《推动新型信息基础设施协调发展有关事项》提出, 优化布局算力基础设施, 推动算力基础设施与能源、水资源协调发展。加强本地数据中心规划, 合理布局区域性枢纽节点, 逐步提升智能算力占比。2025 年国家发展改革委、国家数据局、工业和信息化部联合发布《国家数据基础设施建设指引》, 并召开“加快推进国家数据基础设施建设”专题新闻发布会进行重点解读, 提出下一步要按照“点、链、网、面”体系化推进算力网络工作, 持续提升算网综合供给能力。随着我国政府支持政策的持续出台, 我国智算中心建设走向快车道, 智算服务业也随之快速发展。

2、智算服务行业市场格局

关于智算服务行业市场格局的详细分析请参见本回复“问题 1.关于募投项目”之“二、(二)结合行业发展、市场竞争格局、技术变革、设备及客户需求升级换代、现有业务的运营情况、本次募投项目订单取得或中标情况等, 说明“智算中心建设项目”之“2、市场竞争格局”。

公司在智算服务业的竞争优势明显, 具体体现在: 公司现已建立了一支具备全栈技术能力的专业化团队, 在算力、网络、存储等多个领域均拥有深厚的专业知识储备和技术背景, 掌握集群搭建、集群优化、运营维护等多方面的核心技术。此外, 公司已顺利完成国内多个智算集群的建设, 积累了丰富的智算集群建设项目经验, 并在业界形成了良好的口碑, 与运营商、云服务商与 AI 大模型厂商等客户保持良好的合作关系。公司上述竞争优势可以帮助公司积极开拓新客户, 获取新订单以确保智算业务收入增长的可持续性。

3、公司智算业务在手订单充足

自 2024 年以来，公司智算服务集群及订单规模快速增长，截至 2025 年 6 月末，公司智算业务在手订单金额约为 35 亿元。

关于收入增长的可持续性分析如下：

（1）公司智算业务在手订单主要为 4-5 年的长期合同，公司根据提供的算力规模、服务内容向客户按期收取费用，上述在手订单将在未来年度分期稳定转化为收入，具有可持续性。

（2）凭借公司在智算服务领域积累的专业技术储备和智算集群建设运营经验，公司在业界已形成良好的口碑，与运营商、云服务商与 AI 大模型厂商等客户合作关系密切，客户开拓能力较强。2025 年以来，公司新增金山云（庆阳）数据信息科技有限公司、北京万界数据科技有限责任公司等行业内知名客户。2025 年上半年，公司与客户新签订合同金额合计超 10 亿元。

综上所述，在我国人工智能技术高速发展的背景下，我国对智能算力的需求迅速攀升，政府也持续出台政策鼓励智能算力基础设施的建设，从而促进了智算中心业务的高速增长。在智算中心业务多元竞争的市场格局下，公司具有明显竞争优势，且在手订单充足，随着未来公司智算集群规模的扩充，智算业务收入有望持续增长。

三、区分业务板块说明收入各季度分布情况，与同行业可比公司是否存在显著差异，报告期内公司下半年营业收入占比持续下降的原因及合理性

（一）5G 新基建业务

2022-2024 年度，公司 5G 新基建业务收入按季度分布情况如下表所示：

单位：万元

期间	2024 年		2023 年		2022 年	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
一季度	46,500.46	23.63%	47,749.80	21.32%	29,081.54	13.28%
二季度	50,669.82	25.75%	58,174.09	25.98%	50,865.60	23.23%
三季度	48,225.13	24.50%	54,075.91	24.15%	57,004.63	26.03%
四季度	51,402.01	26.12%	63,960.98	28.56%	82,043.90	37.46%
合计	196,797.42	100.00%	223,960.78	100.00%	218,995.67	100.00%

根据上表，2022-2024 年度公司 5G 新基建业务各季度收入占比整体较为稳定，其中，2022 年一季度收入占比较低，2022 年四季度收入占比较高，主要原因系一方面 2022 年作为中国移动上一周期集采项目（中国移动 2022 年至 2023 年通信工程施工服务集中采购项目）首年，该轮集采项目框架合同于 2022 年 3 月下旬开始陆续签署，相应订单合同于 2022 年二季度开始贡献收入，导致 2022 年一季度收入占比较少；另一方面 2022 年受公共卫生事件影响，各地出现交通受阻情况，导致部分项目无法按时交付验收，直到 2022 年末上述影响有所缓解，项目验收交付增加导致四季度收入占比较高。

（二）智算业务

公司智算业务以向客户提供智算服务为主，按月结算收入。公司智算业务集群于 2023 年度四季度开始向客户提供服务，因此 2023 年度智算业务整体收入规模较小。2024 年度随着公司智算集群规模不断增加，智算业务收入快速增长，2024 年各季度智算业务收入与算力规模情况如下：

单位：万元

项目	2024 年			
	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
智算服务收入	1,255.66	3,714.15	10,218.54	11,716.04
算力规模（P）	3,048	8,525	11,987	13,420

根据上表，公司 2024 年度智算服务收入与智算规模增长趋势整体匹配，其中，公司于 2024 年 6 月集中交付的算力规模约为 4,400P，相应智算集群于第三季度开始形成收入，故三、四季度智算服务收入呈现较大幅度增长。

（三）智慧城市及其他业务

公司智慧城市及其他业务涵盖智慧城市、智慧出行（主要为共享电单车业务）、产品销售等细分业务，主要业务模式以项目制为主，营业收入与期间项目实施波动情况关联度较高，重点项目的实施完成节点或销售交付时点在各期间存在偶发性。2022-2024 年度，公司智慧城市及其他业务收入按季度分布情况如下表所示：

单位：万元

期间	2024 年	2023 年	2022 年
----	--------	--------	--------

	收入	占比	收入	占比	收入	占比
一季度	24,522.86	34.04%	7,864.27	13.03%	10,812.68	24.56%
二季度	23,297.33	32.34%	15,123.52	25.06%	10,075.58	22.89%
三季度	10,239.96	14.21%	15,756.20	26.10%	5,927.04	13.46%
四季度	13,987.50	19.41%	21,616.41	35.81%	17,207.84	39.09%
合计	72,047.65	100.00%	60,360.42	100.00%	44,023.13	100.00%

根据上表，2022 年四季度收入占比较高，主要系四季度公司向人民出行集中销售交付共享电单车，当期实现收入 7,556.3 万元。2023 年四季度收入占比较高，主要系年末集中交付多个规模较大的智慧城市项目，如“中国电信湛江分公司全域安全视频监控系统集成服务项目”当期完工验收实现收入 2,245.50 万元；“巴中市公安局信息化建设及天网扩容改造项目”当期完工验收实现收入 2,328.6 万元；向人民出行集中销售交付共享电单车，当期实现收入 3,875.52 万元。

2024 年一季度收入占比较高，主要系公司集中完成了多个重点智慧城市项目的完工验收以及产品销售，具体分析参见本回复“问题 3.关于经营情况”之“3.1 关于收入”之“一、（一）2025 年一季度营业收入同比下滑的原因”。2024 年二季度收入占比较高，主要系二季度公司向人民出行集中销售交付共享电单车，当期实现收入 7,622.64 万元。

（四）同行业可比公司情况

2022-2024 年度，同行业可比上市公司的营业收入按季度分布情况如下表所示：

同行业可比公司	一季度	二季度	三季度	四季度
2024 年				
润建股份	23.25%	24.84%	23.09%	28.82%
华星创业	23.02%	26.75%	22.94%	27.29%
宜通世纪	25.35%	23.66%	22.29%	28.70%
中富通	30.41%	35.84%	26.17%	7.57%
吉大通信	18.24%	25.87%	23.22%	32.68%
元道通信	32.66%	30.46%	23.03%	13.85%
嘉环科技	19.50%	26.28%	23.48%	30.74%

同行业可比公司	一季度	二季度	三季度	四季度
超讯通信	48.63%	33.19%	12.49%	5.69%
纵横通信	24.58%	29.93%	26.00%	19.50%
平均值	27.29%	28.54%	22.52%	21.65%
公司	24.44%	26.23%	23.24%	26.09%
2023 年				
润建股份	25.57%	25.65%	25.65%	23.13%
华星创业	21.75%	25.49%	26.30%	26.47%
宜通世纪	20.95%	24.48%	25.22%	29.35%
中富通	22.53%	32.00%	40.35%	5.11%
吉大通信	16.82%	23.91%	23.82%	35.46%
元道通信	24.68%	22.89%	17.03%	35.41%
嘉环科技	19.27%	23.98%	19.96%	36.79%
超讯通信	10.56%	22.17%	23.11%	44.17%
纵横通信	15.65%	23.25%	25.78%	35.32%
平均值	19.75%	24.87%	25.25%	30.13%
公司	19.52%	25.71%	24.30%	30.46%
2022 年				
润建股份	20.87%	26.60%	27.17%	25.37%
华星创业	21.48%	22.31%	26.61%	29.61%
宜通世纪	23.69%	22.58%	25.33%	28.41%
中富通	23.03%	27.81%	25.35%	23.81%
吉大通信	17.57%	22.81%	24.12%	35.49%
元道通信	19.75%	25.59%	18.58%	36.07%
嘉环科技	18.17%	23.53%	20.56%	37.74%
超讯通信	17.42%	15.81%	26.40%	40.38%
纵横通信	16.74%	30.55%	22.85%	29.85%
平均值	19.86%	24.18%	24.11%	31.86%
公司	15.32%	23.22%	23.81%	37.65%

由上表可见，公司的营业收入季度分布情况与同行业可比公司基本一致。

（五）报告期内公司下半年营业收入占比持续下降的原因及合理性

2022-2024 年度，公司下半年营业收入占比分别为 61.47%、54.77%和 49.33%，

收入占比持续下降。

2022 年度，公司下半年收入占比较高，主要系 5G 新基建业务的下半年收入占比较高以及四季度智慧出行业务集中交付所致；2023 年度随着 5G 新基建业务各季度收入占比回归稳定，下半年整体营业收入占比有所下降；2024 年度，公司上半年收入占比较高，主要系智慧城市及其他业务在一季度和二季度收入占比较高所致。

综上所述，报告期内公司下半年营业收入占比持续下降，主要原因系各业务板块季度收入占比综合变动导致，具有商业合理性。

四、采取一次验收或阶段性工作量确认收入的考虑因素、项目或客户群体是否存在显著差异，收入确认时点与合同约定是否匹配；报告期各期根据项目决算审计单调整收入的金额、对应客户，相关会计处理是否符合企业会计准则要求，与同行业可比公司是否一致

（一）采取一次验收或阶段性工作量确认收入的考虑因素、项目或客户群体是否存在显著差异，收入确认时点与合同约定是否匹配

报告期内，公司采取一次验收或阶段性工作量确认收入的主要业务情况如下：

业务类型	具体项目类型	业务模式	合同约定	收入确认方法	收入确认时点与合同约定是否匹配	主要客户群体
5G 新基建业务	网络建设服务	是为客户提供包括 5G 移动通信网络、光传输千兆光网等新型数字基础设施在内的网络规划与设计、项目实施与交付	约定在完工后组织验收	一次验收	是	电信运营商
	系统网络维护	是为客户提供移动网络提供综合代维服务，包括日常巡检、故障抢修、日常网络整改优化、日常维护管理等工作	按阶段对完成工作量出具计量确认单	阶段性工作量	是	电信运营商
智算业务	智算服务	提供智算集群设计、建设和运维等服务，为运营商、云服务商、	按阶段对完成工作量出具计量确认单	阶段性工作量	是	电信运营商、云服务商、智算服

业务类型	具体项目类型	业务模式	合同约定	收入确认方法	收入确认时点与合同约定是否匹配	主要客户群体
业务		AI 大模型企业等客户提供智算整体解决方案				务商
智慧城市	智慧城市建设	为各地政府智慧城市与企业信息化提供系统集成、信息化项目，重点围绕系统方案、系统平台部署与项目交付营运提供一揽子解决方案	约定在完工后组织验收	一次验收	是	政府机关、企事业单位

由上表可见，采用一次验收确认收入的细分业务主要有5G新基建业务中网络建设服务业务、智慧城市建设业务；采用阶段性工作量确认收入的细分业务主要有5G新基建业务中的系统网络维护业务、智算服务业务。依据业务模式与合同约定，公司业务中一次验收确认收入的项目，合同中通常约定交付具体成果，在向客户交付具体成果后，即履行了合同履约义务，客户取得了商品控制权，故按一次验收确认收入；公司业务中一定期限内持续提供服务的项目，合同中通常约定固定服务期限，在服务期限内，公司不间断地持续提供服务。公司在提供服务的同时客户取得并消耗公司的服务成果，满足属于在某一时段内履行履约义务的要求（客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益），故在合同服务期限内，按阶段性工作量确认收入。

公司根据业务模式及具体业务合同约定确定收入确认方法，客户同类合同收入确认方法不存在差异，公司收入确认时点与合同约定匹配，公司收入确认政策自 2018 年上市以来长期保持稳定。

（二）报告期各期根据项目决算审计单调整收入的金额、对应客户，相关会计处理是否符合企业会计准则要求，与同行业可比公司是否一致

报告期各期公司根据项目决算审计单调整收入的主要情况如下：

1、2025 年 1-3 月

单位：万元

客户	审计调整金额（以绝对值排序）
中国移动通信集团公司	137.00
中国联合网络通信集团有限公司	104.27
中国电信集团公司	20.34
湖北武汉葛洲坝实业有限公司	-7.71
中国铁塔股份有限公司	-6.57
小计	247.33
决算审计单调整总额	247.37
前五名占比	99.99%
当期主营业务收入	54,253.28
决算审计单调整总额占当期主营业务收入比例	0.46%

2、2024 年度

单位：万元

客户	审计调整金额（以绝对值排序）
中国移动通信集团公司	1,211.24
中国联合网络通信集团有限公司	164.97
中国电信集团公司	164.75
荆门市公安局交通警察支队	33.90
中国铁塔股份有限公司	-17.51
小计	1,557.34
决算审计单调整总额	1,567.69
前五名占比	99.34%
当期主营业务收入	295,749.46
决算审计单调整总额占当期主营业务收入比例	0.53%

注：2024 年度审计调整金额较大系中国移动省际骨干传送网内蒙古境内光缆线路工程项目审计调增所致，当期调增收入金额 978.02 万元，调增原因为公司项目计收时按照普通土质计取施工费，中国移动审计时按照现场实际土质进行审计计费，土质取费调整造成收入增加。

3、2023 年度

单位：万元

客户	审计调整金额（以绝对值排序）
中国电信集团公司	188.27
中国联合网络通信集团有限公司	85.73
杭州纵横通信股份有限公司	32.99
山东伏特通信工程有限公司	-22.71
北京华光浩阳科技有限公司	15.93
小计	300.22
决算审计单调整总额	297.48
前五名占比	100.92%
当期主营业务收入	285,029.92
决算审计单调整总额占当期主营业务收入比例	0.10%

4、2022 年度

单位：万元

客户	审计调整金额（以绝对值排序）
中国移动通信集团公司	129.28
中国电信集团公司	74.05
海纳通讯技术有限公司	44.81
中国通信建设第三工程局有限公司	39.58
武汉市信息管网投资有限公司	-36.48
小计	251.25
决算审计单调整总额	331.12
前五名占比	75.88%
当期主营业务收入	263,018.80
决算审计单调整总额占当期主营业务收入比例	0.13%

由上表可见，公司报告期各期因审计结算差异对前期收入确认进行调整的金额占当期主营业务收入较低，对公司主营业务收入未产生重大影响。

对于存在验收和决算审计的项目，在项目完工验收合格时，公司实施的项目已完成安装调试工作，建设项目已达到可运行状态，公司需要履行的主要合同责任和义务已经基本完成，剩余的合同义务主要为根据客户要求按时提交决算资料，

并承担质保期的维保义务等。待项目审计决算后，公司再根据最终决算金额，将差异部分补充确认为结算当期的收入金额。

综上分析，在项目验收交付时点，客户已控制并取得项目所有权上的主要风险和报酬，公司享有现时的收款权利；同时，根据历史经验，公司已完工交付给客户或最终业主的工程项目，不存在继续发生大额成本，以及不能通过最终决算审计的情况，结算金额与公司收入确认金额不存在重大差异。因此，公司按客户签署的验收单为依据确认收入，对于部分项目在取得项目决算审计单当月调整对应项目收入符合企业会计准则的规定。公司收入确认政策自 2018 年上市以来长期保持稳定，根据项目决算审计单调整当期收入的会计处理与报告期前不存在差异。

同行业公司收入确认具体方法如下：

可比公司	收入确认方法
华星创业 (300025)	公司提供劳务业务主要为网络优化及服务。 网络优化及服务属于在某一时段内履行的履约义务，公司根据已提供劳务占应提供劳务总量的比例确定提供服务的履约进度，按履约进度确认收入，其中设计业务根据客户确认的工作量确认单确认收入， 并根据最终结算金额在结算当期对已确认的收入进行调整
润建股份 (002929)	①通信网络业务的收入确认 在合同约定的服务期限内，公司依据业经客户确认的代维费用结算单或按合同约定分期确认提供通信网络维护服务的收入金额；通信网络建设服务与通信网络优化服务合同中明确约定按阶段对完成工作量出具工作量确认单，公司依据业经客户或第三方监理确认的工作量确认单金额确认收入， 在客户或第三方监理进行项目决算审计并出具审定单后，公司在取得审定单当月调整对应项目收入 ，对于不符合上述条件的服务收入，于客户最终确认或验收后确认收入
元道通信 (301139)	通信网络建设服务收入确认的具体方法：公司按与客户签订的合同或订单要求组织施工，完成一定工作量后，公司向客户和（或）第三方提交工作量确认单，由客户和（或）第三方确认。以上述经客户或第三方确认的工作量确认单为依据同时确认收入。 在合同验收审计通过后，根据最终确定的结算金额与前期确认收入的差额对当期收入进行调整。
超讯通信 (603322)	①通信网络维护服务主要内容：本集团为通信运营商提供日常维护服务、通信网络检查和调整。于资产负债表日按照接受劳务方或者第三方确认的工作量或者合同约定的费用标准金额，确认当期收入。根据合同约定的考核内容和考核办法，客户对公司的工作质量进行考核，确定考核得分， 得出最终结算金额。公司根据最终结算金额在考核当期对已确认的收入进行调整。 ②网络建设服务主要内容：本集团为通信运营商建网初期提供选址技术支

可比公司	收入确认方法
	持,以及建网时安装调试和建网后扩容等各类建设工程服务。合同签订后,以单个站点为单元,单个站点完成后,公司向客户或第三方提交工作量统计表或完工单,由客户或第三方确认。以上述经客户或第三方确认的工作量统计表或完工单为依据同时确认收入。现场终验通过后,客户结合考评,出具工程竣工验收报告并核准结算金额,公司以此作为终验款的结算依据,同时确认或调整收入。

综上,公司相关会计处理符合企业会计准则要求,与同行业可比公司一致。

五、核查程序及意见

(一) 核查程序

针对上述事项,保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序:

1、获取并查阅公司收入成本明细表,分析公司 2025 年一季度收入同比下滑和 2024 年度 5G 新基建业务收入下滑的原因,并与财务部进行访谈确认;查询同行业 2024 年可比业务分部收入变动情况,分析与公司的收入变动趋势是否一致;获取 5G 新基建业务在手订单情况,分析收入下滑是否具有持续性;

2、结合收入成本明细表,分析智算业务 2024 年收入大幅增长的原因,并与财务部进行访谈确认;查询智算行业相关的研究报告、国家政策,结合智算业务的在手订单情况,分析智算业务收入增长是否具有持续性;

3、与财务部访谈确认各业务板块收入按季度分布情况波动以及报告期内下半年营业收入占比持续下降的原因及合理性;查询同行业可比公司财务数据,分析收入按季度分布的变动情况与公司是否一致;

4、核查公司报告期各类业务的主要合同、验收证书、结算单、工作量确认单等资料,结合会计准则的规定分析合同履约义务、交付方式、收款条件、结算周期等,确认收入的方式是否符合企业会计准则的规定;

5、询问公司业务人员,分析准则规定、检查合同条款、向公司财务主管了解各业务实际情况、查询并分析同行业案例,分析收入确认方法的原因及合理性,判断是否符合业务实质;

6、取得报告期内公司根据竣工决算调整收入的明细表,并查阅可比上市公

司、类似业务特点上市公司的会计政策，分析对比业务的类似性和收入确认方法，是否符合企业会计准则的规定和行业惯例。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司 2025 年一季度营业收入同比下滑主要是因智慧城市及其他业务和 5G 新基建业务收入同比下滑；公司 5G 新基建业务 2024 年度收入下降与同行业可比公司的变动趋势一致，其影响因素主要是国内通信运营商对 5G 建设投资有所放缓。虽然 5G 新基建的总体投资建设较过去将有一定程度的放缓，但随着 5G 通信网络建设的持续深化、更新换代需求以及 5G-A 技术的持续发展，5G 通信网络的建设将带来持续的业务机会。与此同时，公司正积极开拓中东、东南亚、南非等新兴市场业务，长期来看公司 5G 新基建业务收入有望维持稳定态势；

2、智算业务收入 2024 年度大幅增长的原因是公司临近 2023 年年末才开始向客户提供智算服务且当时智算集群规模较小，随着公司积极开拓新客户、智算集群规模不断增加，2024 年度相关收入大幅增长；智算业务 2024 年的主要客户包括中国电信、中国联通等通信运营商以及济南超级计算中心有限公司、北京安联通科技有限公司和北京智能引擎科技有限公司等智算行业相关的信息科技公司。公司智算业务收入未来有望持续增长；

3、公司各业务板块收入按季度分布情况整体较为稳定，个别波动情形存在真实的业务背景和合理商业理由；公司的营业收入季度分布情况与同行业可比公司基本一致；报告期内公司下半年营业收入占比持续下降的原因主要是由各板块业务季度收入占比综合变动导致，具有合理性；

4、公司采取一次验收或阶段性工作量确认收入的考虑合理，项目或客户群体不存在显著差异，收入确认时点与合同约定匹配；

5、公司报告期各期根据项目决算审计单调整收入的金额、对应客户不存在明显异常，相关会计处理符合企业会计准则要求，与同行业可比公司一致。

（三）对收入确认及收入截止性的核查程序、比例、结论

1、核查程序

针对报告期内的收入确认及收入截止性，中介机构履行了如下的核查程序：

（1）获取公司与收入相关的内控制度，访谈公司销售人员，了解公司销售流程相关内控制度设计和运行情况，并对相关内控运行的有效性进行测试；

（2）对收入执行实质性分析程序，包括主要业务收入波动和比较分析等；

（3）对主要客户执行访谈程序，了解公司销售业务的真实性，包括但不限于：双方业务合作经历、交易情况、结算方式、合同履行情况以及双方交易是否涉及关联交易或其他利益输送等信息。中介机构对访谈客户的筛选标准为最近三年前十大客户。访谈的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
主营业务收入（A）	295,749.46	285,029.92	263,018.80
访谈客户对应金额（B）	121,093.10	109,298.44	81,450.01
其中：实地走访（C）	102,545.71	84,651.93	64,902.02
视频访谈（D）	18,547.39	24,646.51	16,547.99
核查比例（E=B/A）	40.94%	38.35%	30.97%
其中：实地走访（F=C/A）	34.67%	29.70%	24.68%
视频访谈（G=D/A）	6.27%	8.65%	6.29%

（4）对主要客户执行函证程序，确认交易数据的准确性，函证的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
函证金额	220,054.24	74.41%	226,493.88	79.46%	183,659.11	69.83%
回函金额	166,894.57	56.43%	168,322.14	59.05%	141,689.91	53.87%
主营业务收入	295,749.46	-	285,029.92	-	263,018.80	-

（5）细节测试

对公司的收入执行了细节测试，获取项目合同及验收报告、结算单，核查收入确认金额的准确性、验收报告日期与收入确认时点的匹配性等，细节测试的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
主营营业收入（A）	295,749.46	285,029.92	263,018.80
细节测试金额（B）	129,774.59	111,041.18	98,101.58
核查比例（C=B/A）	43.88%	38.96%	37.30%

（6）截止性测试

取得各期资产负债表日前后一个月销售明细，选取资产负债表日前后一个月
内收入金额较大的样本，检查项目销售合同和验收报告，确认收入确认时点的准
确性。报告期内，中介机构收入截止性测试的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年12月31 日	2023年12月31 日	2022年12月31 日
截止日前1个月测试金额（A）	16,424.42	13,017.16	9,547.09
截止日前1个月主营业务收入总额（B）	43,150.43	42,618.80	38,201.73
占比（C=B/A）	38.06%	30.54%	24.99%
截止日后1个月测试金额（D）	5,291.90	3,343.30	2,934.82
截止日后1个月主营业务收入总额（E）	7,296.23	8,935.59	4,848.04
占比（F=D/E）	72.53%	37.42%	60.54%

2、核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为，发行人报告期内的收入真实、准确，
不存在异常的情形，符合企业会计准则的相关规定；公司收入已记录在正确的会
计期间，不存在跨期确认收入的情况。

3.2 关于成本与毛利率情况

根据申报材料，1)报告期内，外购劳务占主营业务成本的比例分别为 64.79%、64.11%、54.03%和 53.12%；2)报告期各期，公司前五大供应商存在较大差异；3)报告期内，公司 5G 新基建业务毛利率分别为 16.20%、16.33%、18.23%和 16.21%，智算业务毛利率分别为 0、45.83%、41.04%和 36.88%，智慧城市及其他业务毛利率分别为 19.99%、15.36%、11.97%和 0.83%；4)报告期内，公司归母净利润分别为 10,879.08 万元、14,383.43 万元、14,477.83 万元和 1,881.68 万元，2025 年一季度归母净利润同比下降 59.49%。

请发行人说明：（1）区分采购内容分析报告期内采购金额与收入变动、成本结转的匹配性，主营业务成本及各业务板块成本构成情况存在较大变化的原因；（2）结合主要供应商的成立时间、资产收入规模、是否为报告期内新增等说明主要供应商存在较大变化的原因及合理性，采购金额与供应商规模的匹配性；（3）量化分析智算业务、智慧城市及其他业务报告期内毛利率持续下滑的原因，5G 新基建业务在收入下降的情况下毛利率上升的原因及合理性；（4）2025 年一季度净利润大幅下滑的影响因素，业绩变动与同行业可比公司的差异情况，相关因素是否对发行人经营业绩产生持续影响，是否存在业绩持续下滑的风险。请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见，并说明对供应商的核查程序、比例、结论。

一、区分采购内容分析报告期内采购金额与收入变动、成本结转的匹配性，主营业务成本及各业务板块成本构成情况存在较大变化的原因

（一）区分采购内容分析报告期内采购金额与收入变动、成本结转的匹配性

1、劳务采购和设备材料采购

报告期内，公司采购金额与成本结转的匹配情况如下：

单位：万元

采购类型	期间	采购金额 (不含税)	主营业务成本金 额	采购金额(不含税)占主营 业务成本比重
劳务采购	2025年1-3月	27,389.00	23,229.30	117.91%
	2024年度	133,710.77	129,767.10	103.04%

采购类型	期间	采购金额 (不含税)	主营业务成本金 额	采购金额(不含税)占主营 业务成本比重
	2023年度	152,561.81	153,143.30	99.62%
	2022年度	146,936.73	141,738.80	103.67%
设备材料 采购	2025年1-3月	8,036.88	6,225.90	129.09%
	2024年度	52,631.59	61,454.26	85.64%
	2023年度	51,236.98	48,484.14	105.68%
	2022年度	47,870.03	39,634.10	120.78%

公司设备材料主要指客户项目需要领用的设备和材料，相关成本结转入主营业务成本。报告期内，公司劳务采购、设备材料采购金额与主营业务成本中的外购劳务与直接材料成本基本处于平衡状态。部分期间采购金额与主营业务成本存在较小差异，主要系项目实施需要一定周期，若部分项目实施周期较长且采购与项目验收节点存在跨年或跨期，则劳务采购、设备材料采购与项目成本结转可能出现一定程度的时间错配，从而导致当期采购金额与成本结转金额存在不完全一致的情形。

报告期各期，公司劳务、设备材料采购金额合计分别为 194,806.76 万元、203,798.79 万元、186,342.36 万元和 35,425.88 万元，公司主营业务收入（不含智算业务，因智算业务的主要成本由折旧构成）分别为 263,018.80 万元，284,321.19 万元、268,845.07 万元和 40,782.72 万元，2022 年、2023 年及 2024 年，公司采购额变动趋势与各期主营业务收入变动趋势总体保持一致。

2、固定资产采购

公司各类采购内容中，与当期收入变动、成本结转具有匹配性的主要是劳务采购和设备材料采购，与收入、成本相关的固定资产采购由于其采购成本按折旧年限分期计入各年度，因此与收入、成本之间不存在直接的匹配关系。

公司与收入、成本相关的固定资产采购主要是智算业务所需的算力服务器等设备，报告期各期公司采购智算业务相关固定资产的金额分别为 0 万元、16,073.06 万元、173,939.47 万元和 1,816.81 万元，各期智算业务收入金额分别为 0 万元、708.73 万元、26,904.39 万元和 13,470.56 万元，各期智算业务成本金额分别为 0 万元、383.91 万元、15,861.62 万元和 8,502.83 万元，从变动趋势来看

较为匹配。

综上，公司报告期内劳务和直接材料采购与收入变动、成本结转具有匹配性，固定资产采购和智算业务收入变动、成本结转之间不存在直接的匹配关系。

（二）主营业务成本及各业务板块成本构成情况存在较大变化的原因

1、主营业务成本构成情况

报告期内，公司主营业务成本具体构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购劳务	23,229.30	53.12	129,767.10	54.03	153,143.30	64.11	141,738.80	64.79
直接材料	6,225.90	14.24	61,454.26	25.58	48,484.14	20.30	39,634.10	18.12
制造费用	12,369.46	28.28	38,024.38	15.83	28,893.73	12.10	32,750.56	14.97
其他费用	1,908.26	4.36	10,952.30	4.56	8,350.65	3.50	4,628.75	2.12
合计	43,732.92	100	240,198.04	100	238,871.82	100	218,752.21	100

报告期内，公司的主营业务成本主要为外购劳务、直接材料和制造费用，其他费用主要是维保费等费用。其中，外购劳务占主营业务成本的比例分别为 64.79%、64.11%、54.03%和 53.12%，2022 年度和 2023 年度整体比例基本保持稳定，2024 年度以及 2025 年 1-3 月有所下降主要系公司智算业务收入占比提升，该部分业务对于劳务采购需求较少；直接材料占主营业务成本的比例分别为 18.12%、20.30%、25.58%和 14.24%，2022 年度和 2023 年度整体比例基本保持稳定，2024 年度上升主要系直接材料占比较高的智慧城市及其他业务销售收入占比上升所致，2025 年 1-3 月有所下降主要系智慧城市及其他业务销售收入占比下降、智算业务收入占比提升所致；制造费用占主营业务成本的比例分别为 14.97%、12.10%、15.83%和 28.28%，2025 年 1-3 月占比总体上升，主要系智算业务增长，设备折旧等成本增加所致。

2、各业务板块成本构成情况

(1) 5G 新基建业务

单位：万元，%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购劳务	22,946.09	80.76	124,001.52	77.06	142,434.26	76.01	134,233.43	73.14
直接材料	852.10	3.00	11,871.31	7.38	14,582.98	7.78	15,696.29	8.55
制造费用	3,904.46	13.74	20,271.32	12.60	24,862.11	13.27	29,756.36	16.21
其他费用	708.58	2.49	4,768.23	2.96	5,518.32	2.94	3,842.96	2.09
合计	28,411.23	100	160,912.38	100	187,397.67	100	183,529.03	100

根据上表，报告期内，5G 新基建业务作为公司规模及占比最大的业务类别，其成本结构较为稳定，以外购劳务成本和制造费用为主。报告期内，外购劳务成本占比呈上升趋势，制造费用占比呈下降趋势，主要系公司在 5G 新基建业务发展有所放缓的背景下，从降本增效的角度考虑，对公司自有项目实施人员进行优化，并增加外采劳务需求，进而导致计入制造费用的职工薪酬有所下降，外购劳务成本占比相应上升。2025 年 1-3 月，直接材料占比较低、外购劳务成本上升系公司一季度海外运维服务项目（如菲律宾运营商基站、数据中心及光缆维护服务项目等）规模增加所致，运维服务项目所需材料较少，主要是外购劳务等人工成本。随公司在沙特、南非、菲律宾等新兴海外市场的通信网络建设项目不断增加，与通信网络相关的运维服务规模也将会有所增加。

(2) 智算业务

单位：万元，%

项目	2025年1-3月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
制造费用	7,896.75	92.87	14,181.70	89.41	273.67	71.28	-	-
其他费用	606.08	7.13	1,679.92	10.59	110.25	28.72	-	-
合计	8,502.83	100	15,861.62	100	383.91	100	-	-

公司智算业务是通过提供智算集群设计、建设和运维等服务，为运营商、云

服务商、AI 大模型企业等客户提供智算整体解决方案，其主要成本是算力服务器及配套设备的折旧成本，少量项目存在与算力管理平台和运维相关的技术服务费。2023 年度公司切入智算业务，基于业务需要采购部分技术服务费，由于当期收入规模较小，因此技术服务费占比略高。2024 年度以及 2025 年 1-3 月公司智算业务成本变动趋势与公司算力服务运营规模增长一致。

(3) 智慧城市及其他业务

单位：万元，%

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购劳务	283.21	4.15	5,765.58	9.09	10,709.04	20.96	7,505.37	21.31
直接材料	5,373.80	78.81	49,582.95	78.18	33,901.16	66.36	23,937.81	67.96
制造费用	568.25	8.33	3,571.36	5.63	3,757.95	7.36	2,994.19	8.50
其他费用	593.60	8.71	4,504.15	7.10	2,722.08	5.33	785.79	2.23
合计	6,818.87	100	63,424.04	100	51,090.24	100	35,223.17	100

公司智慧城市及其他业务涵盖智慧城市、智慧出行、产品销售等细分业务，成本结构因各细分产品收入占比的变动而产生一定波动。由上表可知，智慧城市及其他业务 2022 年度、2023 年度成本结构较为稳定，2024 年度直接材料占比上升、外购劳务占比下降主要系当期产品销售业务占比较高，其成本均为直接材料成本；2025 年 1-3 月直接材料占比较高主要系公司当期智慧城市业务外购设备材料较多所致。

二、结合主要供应商的成立时间、资产收入规模、是否为报告期内新增等说明主要供应商存在较大变化的原因及合理性，采购金额与供应商规模的匹配性

报告期各期，公司前五大供应商及采购情况如下：

(一) 2025 年 1-3 月

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	收入规模	采购 内容	采购金额 (万元)	采购 占比	是否为本 期新增
河南平煤神马储能有限公司	2023/5/9	15,500.00	约 1 亿元	储能设备	4,830.48	9.71%	是
北京安联通科技有限公司	2015/6/5	2,500.00	约 10 亿元	算力设备	4,157.70	8.36%	否

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	收入规模	采购 内容	采购金额 (万元)	采购 占比	是否为本 期新增
浙江岩亨信息技术有限公司	2017/3/14	2,150.00	约 40 亿元	劳务 采购	1,716.50	3.45%	否
湖北海欣建设工程有限公司	2023/8/17	300.00	约 0.8 亿元	劳务 采购	1,597.99	3.21%	否
武汉新北瑞电气有限公司	2004/10/26	6,250.00	未透露	劳务 采购	1,536.06	3.09%	是
合计					13,838.73	27.83%	

注 1：上表中的收入规模数据主要源于上市公司的公开信息或中介机构走访了解，下同；

注 2：本期新增供应商是指以前年度未发生过交易的供应商，下同。

(二) 2024 年度

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	收入规模	采购 内容	采购金额 (万元)	采购 占比	是否为本 期新增
恒为科技（上海）股份有限公司	2003/3/31	32,020.92	约 11 亿元	算力 设备	42,851.00	10.35%	是
供应商 A	2023/5/31	1,100.00	约 15 亿元	算力 设备	28,816.00	6.96%	是
供应商 B	2023/8/22	3,000 万 美元	未透露	算力 设备	16,452.00	3.97%	是
广州空港米仓供应链有限公司	2021/3/8	3,000.00	未透露	算力 设备	16,377.99	3.96%	是
中寅（南京）贸易有限公司	2023/8/2	10,000.00	10 余亿元	算力 设备	14,116.50	3.41%	是
合计					118,613.49	28.65%	

(三) 2023 年度

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	收入规模	采购 内容	采购金额 (万元)	采购 占比	是否为本 期新增
湖北泰坤建筑劳务有限公司	2020/7/15	500.00	约 1.5 亿元	劳务 采购	14,263.28	5.37%	否
供应商 C	2018/6/25	5,000.00	数亿元	算力 设备	10,943.91	4.12%	是
浙江岩亨信息技术有限公司	2017/3/14	2,150.00	约 40 亿元	劳务 采购	6,082.05	2.29%	否
江苏新日电动车股份有限公司	2007/7/16	23,014.38	41.06 亿元	材料 采购	5,392.00	2.03%	否
苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司	1993/1/6	265,532.37	约 183 亿元	装修 工程	5,312.37	2.00%	是

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	收入规模	采购 内容	采购金额 (万元)	采购 占比	是否为本 期新增
合计					41,993.60	15.82%	

(四) 2022 年度

供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	收入规模	采购 内容	采购金额 (万元)	采购 占比	是否为本 期新增
浙江岩亨信息技术有限公司	2017/3/14	2,150.00	约 40 亿元	劳务 采购	12,534.30	5.78%	否
苏州爱立讯新能源 科技有限公司	2021/3/18	500.00	约 1.6 亿元	材料 采购	5,242.81	2.42%	否
湖北泰坤建筑劳务 有限公司	2020/7/15	500.00	约 0.5 亿元	劳务 采购	4,364.96	2.01%	否
江苏雅迪智能科技 有限公司	2014/4/28	7,000.00	约 4 亿元	材料 采购	4,191.14	1.93%	否
广州穗荣房地产开 发有限公司	2013/1/24	10,000.00	未透露	资产 采购	3,507.73	1.62%	是
合计					29,840.95	13.76%	

2022 年度，公司前五大供应商中新增广州穗荣房地产开发有限公司，主要系公司为广州分公司购置房产所致。2023 年度，公司前五大供应商中新增供应商 C 以及苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司，主要系公司为发展智算业务以及总部大楼装修增加供应商。2024 年度新增较多算力设备供应商，主要系公司积极拓展高性能 AI 服务器的供应渠道，提升供应链稳定性。2025 年 1-3 月，公司前五大供应商中新增河南平煤神马储能有限公司和武汉新北瑞电气有限公司，主要系储能相关的新能源业务及相关劳务增长所致。报告期各期，公司主要供应商的变动均具有真实的业务背景和商业合理性。

部分供应商存在注册资本规模明显小于公司对其采购金额的情形，主要原因如下：

1、北京安联通科技有限公司、广州空港米仓供应链有限公司等算力设备供应商，虽然公司自身注册资本规模较小，但其股东实力较强，足以为公司提供资金支持。北京安联通科技有限公司是上市公司弘信电子（300657.SZ）的全资子公司；广州空港米仓供应链有限公司的控股股东为大型产业投资集团，注册资本 50 亿元，其战略目标为打造国内一流的引领临空产业高质量发展的产业投资运

营商。

2、供应商 A、供应商 C 等算力设备供应商，注册资本规模较小是因为其属于渠道贸易商，在渠道供应方面有独特优势。公司为确保算力设备供应的稳定性，积极拓展含渠道贸易商在内的多种类型供应商。

3、湖北海欣建设工程有限公司、湖北泰坤建筑劳务有限公司、浙江岩亨信息技术有限公司等劳务供应商供应的劳务服务较为简单，属于轻资产运营模式，无需投入大量资金，因此注册资本规模相对较小具有合理性；苏州爱立讯新能源科技有限公司供应的产品为共享电单车电池，是渠道贸易商并非生产厂家，因此注册资本规模相对较小具有合理性。

综上所述，报告期各期，公司主要供应商的变动均具有真实的业务背景和商业合理性。如前述分析，部分供应商注册资本规模较小的具有合理性。采购金额与供应商规模整体匹配，不存在明显异常。

三、量化分析智算业务、智慧城市及其他业务报告期内毛利率持续下滑的原因，5G 新基建业务在收入下降的情况下毛利率上升的原因及合理性

（一）智算业务报告期内毛利率下滑原因的量化分析

报告期内，智算业务主要客户的收入占比和毛利率情况如下表所示：

客户名称	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
中国电信	35.19%	38.89%	32.54%	39.75%	-	-
北京安联通科技有限公司	24.24%	45.81%	26.62%	47.46%	-	-
济南超级计算中心有限公司	21.31%	32.54%	33.54%	37.10%	73.21%	43.01%
金山云（庆阳）数据信息科技有限公司	11.81%	18.94%	-	-	-	-
中国联通	3.50%	33.31%	4.90%	40.32%	20.23%	55.22%
其他	3.95%	44.34%	2.41%	44.13%	6.56%	48.35%
合计	100.00%	36.88%	100.00%	41.04%	100.00%	45.83%

注：2022 年度智算业务尚未产生收入。

公司智算业务在 2023 年度尚处于起步阶段，全年收入规模仅为 708.73 万元，

由于金额较小，不具有可比性。智算业务 2025 年度 1-3 月毛利率较 2024 年度有所下降主要原因系：（1）新增客户金山云（庆阳）数据信息科技有限公司（以下简称“金山云”）的毛利率较低，主要原因是公司与金山云在合同中约定了一定时间的“集群组网调试期”，待调试期结束后公司才开始计费，但与机房相关的成本费用在调试期内就已经发生，因此收入和成本存在短期的错配现象，导致该客户一季度毛利率偏低；（2）济南超级计算中心有限公司毛利率下降的主要原因系部分订单价格随市场波动略有下浮调整所致。中国电信和北京安联通科技有限公司的毛利率波动较小；中国联通及其他客户合计收入占比为 7.45%，对整体毛利率变动影响较小。

（二）智慧城市及其他业务报告期内毛利率下滑原因的量化分析

报告期内，智慧城市及其他业务按业务类型分类的收入占比和毛利率情况如下表所示：

业务分类	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
智慧城市	78.09%	2.34%	41.21%	13.02%	56.99%	13.43%	50.76%	25.88%
产品销售	7.60%	10.92%	28.05%	4.37%	4.23%	23.24%	12.57%	18.69%
智慧出行	3.83%	-73.19%	29.33%	16.90%	38.59%	17.10%	36.67%	12.29%
新能源	10.48%	9.27%	1.42%	29.79%	0.18%	68.29%	-	-
总计	100.00%	0.83%	100.00%	11.97%	100.00%	15.36%	100.00%	19.99%

报告期内，公司智慧城市及其他业务收入占比分别为 16.74%、21.18%、24.36% 和 12.67%，收入基数相对较小，又因智慧城市及其他业务主要以项目制为主，因此毛利率容易受偶发性项目影响产生波动。

智慧城市及其他业务 2023 年度毛利率较 2022 年度有所下降，主要系 2022 年度智慧城市业务中的运维服务项目收入较多，该类项目主要以服务为主，设备材料占比较低，因此毛利率较高。2024 年度毛利率较 2023 年度有所下降，主要系当年度项目设备材料采购占比较高导致毛利率有所降低。2025 年一季度毛利率有所下降，主要原因系一方面智慧城市业务中的系统集成项目需要公司外购大量设备材料，导致材料占比较高；另一方面智慧出行（主要系共享电单车）业务因冬季使用率低、投入减少。

（三）5G 新基建业务在收入下降的情况下毛利率上升的原因及合理性

报告期内，5G 新基建业务收入分别为 218,995.67 万元、223,960.78 万元、196,797.42 万元和 33,906.91 万元，整体呈现下滑趋势；5G 新基建业务毛利率分别为 16.20%、16.33%、18.23%和 16.21%，整体较为稳定，2024 年度略有上升。

报告期内，5G 新基建业务收入、成本分类明细及占收入的比重情况如下表所示：

单位：万元，%

5G 新基建业务	2025 年 1-3 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重	金额	占收入比重
收入	33,906.91	100	196,797.42	100	223,960.78	100	218,995.67	100
成本：外购劳务	22,946.09	67.67	124,001.52	63.01	142,434.26	63.60	134,233.43	61.30
直接材料	852.10	2.51	11,871.31	6.03	14,582.98	6.51	15,696.29	7.17
制造费用	3,904.46	11.52	20,271.32	10.30	24,862.11	11.10	29,756.36	13.59
其他费用	708.58	2.09	4,768.23	2.42	5,518.32	2.46	3,842.96	1.75
毛利	5,495.68	16.21	35,885.04	18.23	36,563.11	16.33	35,466.63	16.20

由上表可见，5G 新基建业务的成本主要由外购劳务、制造费用、直接材料和其他构成，其中外购劳务成本占比最高，与公司通信技术服务行业的业务特点相匹配，报告期内各项成本占收入的比重较为稳定。2024 年度毛利率较 2023 年度毛利率增加 1.9 个百分点，主要原因分析如下：

1、从收入端分析，2024 年度中国移动个别项目决算审计调增导致当期收入增加 978.02 万元，详情请参见本回复之“问题 3.1 关于收入”之“四、（二）报告期各期根据项目决算审计单调整收入的金额、对应客户，相关会计处理是否符合企业会计准则要求，与同行业可比公司是否一致”之“2、2024 年度”的相关分析。

2、从成本端分析，公司将自有人员薪资费用列入制造费用核算，随着 5G 新基建业务发展逐步放缓，公司为实现降本增效，对自有的项目实施人员进行优化，导致计入制造费用的人员薪酬减少，进而导致制造费用占收入比重下滑。

四、2025 年一季度净利润大幅下滑的影响因素，业绩变动与同行业可比公司的

差异情况，相关因素是否对发行人经营业绩产生持续影响，是否存在业绩持续下滑的风险

（一）2025 年一季度净利润大幅下滑的影响因素

公司 2025 年一季度净利润与上一年度同期相比，影响净利润下滑的主要财务科目如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月金额	2024 年 1-3 月金额	变动金额	变动比例
营业收入	54,948.16	72,940.75	-17,992.60	-24.67%
营业成本	44,099.54	60,397.57	-16,298.03	-26.98%
财务费用	3,732.49	1,480.23	2,252.26	152.16%
营业利润	1,906.67	5,440.35	-3,533.68	-64.95%
利润总额	1,906.85	5,440.35	-3,533.50	-64.95%
净利润	1,696.63	4,782.54	-3,085.91	-64.52%

由上表可见，导致公司 2025 年一季度净利润同比下降的主要影响因素为：

1、2025 年一季度营业收入规模下降导致毛利减少，营业收入同比下降的原因主要系：（1）5G 新基建业务由于重点客户集采项目框架合同签订时间较晚，导致 2025 年新订单的签约时间相应推迟，进而造成一季度收入有所下降；（2）在智慧城市及其他业务方面，一方面共享电单车业务收入同比减少，另一方面 2024 年一季度部分规模较大的智慧城市项目确认收入导致当期收入基数较大。具体分析可参见本回复“问题 3.关于经营情况”之“3.1 关于收入”之“一、2025 年一季度营业收入同比下滑的原因，5G 新基建业务 2024 年度收入下降的影响因素，与同行业可比公司的变动趋势是否一致，结合在手订单等说明 5G 新基建业务是否存在收入持续下滑的风险”之“（一）2025 年一季度营业收入同比下滑的原因”。

2、2025 年一季度财务费用增加，主要原因系智算业务板块需要较大规模资金投入，公司增加债务融资导致负债规模增加。报告期各期末，公司有息负债（含短期借款、长期借款、长期应付款、租赁负债、应付债券以及一年内到期的非流动负债）规模分别为 67,635.65 万元、188,878.73 万元、391,665.77 万元和

405,183.81 万元，2022-2024 年度呈现快速增长趋势，最近一期增长有所放缓。

（二）业绩变动与同行业可比公司的差异情况

公司同行业可比公司 2025 年一季度归属于母公司净利润的同比变动情况如下表所示：

单位：万元

可比上市公司	2025 年一季度	2024 年一季度	同比变化
润建股份	6,932.79	12,747.76	-46%
华星创业	-1,457.57	-1,305.23	12%
宜通世纪	-1,077.16	360.45	-399%
中富通	767.07	1,091.96	-30%
吉大通信	-330.20	317.26	-204%
元道通信	1,063.60	2,032.34	-48%
嘉环科技	2,021.72	2,559.65	-21%
超讯通信	5,007.37	2,220.22	126%
纵横通信	342.00	-122.34	-380%
平均值	1,474.40	2,211.34	-33%
发行人	1,881.68	4,645.42	-59%

注 1：同比变化=（2025 年一季度收入-2024 年一季度收入）/2024 年一季度收入；

注 2：鉴于部分可比公司因 2024 年一季度基数较小导致 2025 年一季度的同比变化幅度较为剧烈，因此上表中的同比变化平均值计算为 2025 年一季度平均归母净利润与 2024 年一季度平均归母净利润相比的同比变化数据。

由上表可见，公司同行业可比公司 2025 年一季度归属于母公司净利润平均值也存在下降情形，与公司变动趋势一致。

（三）相关因素是否对发行人经营业绩产生持续影响，是否存在业绩持续下滑的风险

公司 2025 年一季度净利润下滑的影响因素主要是一季度收入规模下降以及利息费用增加。其中，造成公司 2025 年一季度收入规模下降的原因主要是重点客户集采项目框架合同签订时间较晚等偶发性因素，短期内公司存在业绩下滑的风险。后续随着 5G 通信网络建设的持续深化、更新换代需求以及 5G-A 技术的持续发展，以及公司对中东、东南亚、南非等新兴市场业务的积极拓展，5G 新

基建业务收入未来将逐步维持稳定。此外，智算业务、新能源业务的快速发展也逐步为公司带来新的业绩增长点，长期来看公司主营业务收入有望维持稳定态势。

关于利息费用，随着智算业务投产后带来的效益提升以及公司采用包括但不限于加强应收账款管理等方式提升现金流入、控制负债规模，利息费用对公司经营业绩产生的持续影响将逐渐减弱。

综上所述，相关不利因素对公司经营业绩的影响会不断减弱，但短期内公司仍存在业绩下滑的风险。

五、核查程序及意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取公司收入成本明细表、采购明细表，分析报告期内采购金额与收入变动、成本结转的情况；

2、通过企查查、访谈问卷等途径获取主要供应商的工商信息及业务范围等，了解双方的合作背景及历史等；

3、询问公司采购人员，了解公司主要供应商采购情况，分析供应商采购情况、变化原因以及各供应商采购占比变动的原因；

4、获取公司收入成本明细表，量化分析智算业务、智慧城市及其他业务报告期内毛利率持续下滑以及5G新基建业务在收入下降的情况下毛利率上升的原因和合理性，并与财务部进行访谈确认；

5、根据公司财务报表量化分析2025年一季度净利润大幅下滑的原因，查询同行业可比公司2025年一季度净利润的变动情况，分析公司业绩变动与同行业可比公司的差异原因。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、公司报告期内采购金额与收入变动、成本结转相匹配，主营业务成本及各业务板块成本构成情况变化合理；

2、公司报告期内主要供应商变化具有商业合理性，公司采购金额与供应商规模相匹配；

3、公司智算业务、智慧城市及其他业务报告期内毛利率持续下滑，5G 新基建业务在收入下降的情况下毛利率上升具有合理性；

4、公司 2025 年一季度净利润大幅下滑主要受收入规模下降和利息费用增加影响，其业绩变动趋势与同行业可比公司业绩变动趋势一致，上述不利因素对公司经营业绩的影响会不断减弱，但短期内公司仍存在业绩下滑的风险。

（三）对供应商的核查程序、比例、结论

保荐机构及申报会计师对供应商实施了如下核查程序：

1、获取公司与采购相关的内控制度，访谈公司采购人员，了解公司采购流程相关内控制度设计和运行情况，并对相关内控运行的有效性进行测试；

2、通过公开渠道核查主要供应商的基本信息，包括官网、国家企业信用信息公示系统等，了解主要境内供应商成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、股东结构等情况；

3、核查公司报告期各期采购明细清单，了解供应商采购情况以及各供应商采购占比变动的原因；

4、对主要供应商实施函证程序，确认交易的内容、金额等，具体函证情况如下：

单位：万元

年度	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
函证金额	345,655.38	83.50%	248,030.51	93.44%	184,060.29	84.89%
回函金额	289,502.98	69.94%	171,725.99	64.69%	130,259.49	60.08%
采购总额	413,941.06	-	265,454.40	-	216,824.14	-

5、对主要供应商执行访谈程序，了解公司采购业务的真实性，包括但不限于：双方业务合作经历、交易情况、结算方式、合同履行情况以及双方交易是否涉及关联交易或其他利益输送等信息。中介机构对访谈供应商的筛选标准为最近

三年前十大供应商。访谈的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
采购总额（A）	413,941.06	265,454.40	216,824.14
访谈供应商对应金额（B）	186,619.45	76,953.78	52,221.42
其中：实地走访（C）	161,327.45	76,953.78	52,221.42
视频访谈（D）	25,292.00	0.00	0.00
核查比例（E=B/A）	45.08%	28.99%	24.08%
其中：实地走访（F=C/A）	38.97%	28.99%	24.08%
视频访谈（G=D/A）	6.11%	0.00%	0.00%

6、对公司报告期内大额采购发生情况进行细节测试，获取采购合同或订单、采购发票、存货入库单或劳务结算单、付款记录等资料，并与会计记录核对，以核实公司采购业务的真实性、准确性。具体细节测试比例如下：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
采购总额（不含税）（A）	374,681.97	248,930.74	201,582.85
细节测试金额（B）	237,621.91	122,597.72	71,940.10
核查比例（C=B/A）	63.42%	49.25%	35.69%

经核查，我们认为，公司向供应商采购交易具有真实的业务背景和商业合理性，采购金额准确、完整。

问题 4. 关于资产情况

根据申报材料, 1) 报告期各期末, 公司应收账款账面价值分别为 196, 485. 04 万元、199, 017. 25 万元、208, 618. 04 万元和 193, 049. 61 万元, 不存在按单项计提坏账准备, 实际坏账计提水平低于同业可比公司的平均值; 2) 报告期各期末, 公司长期应收款账面价值分别为 22, 697. 46 万元、44, 739. 66 万元、61, 026. 41 万元和 59, 251. 17 万元; 3) 报告期各期末, 公司存货账面价值分别为 48, 344. 89 万元、48, 999. 68 万元、40, 262. 13 万元和 51, 242. 55 万元, 主要为合同履约成本; 4) 报告期各期末, 公司固定资产账面价值分别为 16, 485. 65 万元、20, 640. 63 万元、79, 492. 83 万元和 60, 890. 37 万元, 主要为机器设备等, 在建工程账面价值分别为 16, 485. 65 万元、20, 640. 63 万元、79, 492. 83 万元和 60, 890. 37 万元; 5) 报告期各期末, 公司商誉账面价值分别为 15, 874. 06 万元、15, 874. 06 万元、15, 874. 06 万元和 15, 874. 06 万元。

请发行人说明: (1) 结合应收账款的账龄分布、逾期情况、期后回款、单项计提坏账准备的情况等说明坏账准备计提是否充分, 实际坏账计提比例低于同业可比公司平均值的原因; (2) 长期应收款账面价值持续上升的原因, 结合主要对手方的信用情况、是否按合同约定回款等说明坏账准备计提是否充分; (3) 量化分析存货余额变动的原因, 存货库龄情况与项目平均执行周期的匹配性, 结合主要项目是否按照合同约定的时间进度开展、是否存在亏损合同等说明存货跌价准备计提是否充分; (4) 区分业务板块说明固定资产、在建工程账面价值大幅增长的原因及合理性, 固定资产折旧政策与同行业可比公司的比较情况, 量化分析新增折旧对发行人利润的可能影响; 结合在建工程对应主要项目的总投资及已投资金额、完工进度情况、各期末结转固定资产情况及依据等说明在建工程转固是否及时、是否存在减值迹象; (5) 结合商誉对应各公司报告期内的经营情况、减值测试的具体情况说明未计提减值准备的合理性。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见, 并说明对在建工程的核查程序、比例、结论。

回复:

一、结合应收账款的账龄分布、逾期情况、期后回款、单项计提坏账准备的情

况等说明坏账准备计提是否充分，实际坏账计提比例低于同业可比公司平均值的原因

（一）结合应收账款的账龄分布、逾期情况、期后回款、单项计提坏账准备的情况等说明坏账准备计提是否充分

1、应收账款账龄分布情况

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账计提情况如下表所示：

单位：万元

账龄	2025 年 3 月 31 日			2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	122,442.41	55.83%	6,122.12	134,668.45	56.96%	6,733.42
1-2 年	64,909.88	29.60%	6,490.99	68,862.28	29.13%	6,886.23
2-3 年	14,687.06	6.70%	4,406.12	15,033.80	6.36%	4,510.14
3-4 年	9,897.58	4.51%	3,959.03	9,454.16	4.00%	3,781.66
4-5 年	5,227.35	2.38%	3,136.41	6,277.02	2.65%	3,766.21
5 年以上	2,138.68	0.98%	2,138.68	2,139.39	0.90%	2,139.39
小计	219,302.96	100.00%	26,253.35	236,435.10	100.00%	27,817.06

（续上表）

账龄	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	占比	坏账准备	账面余额	占比	坏账准备
1 年以内	145,418.23	64.71%	7,270.91	134,629.87	60.65%	6,731.49
1-2 年	45,657.18	20.32%	4,565.72	51,219.61	23.07%	5,121.96
2-3 年	16,771.36	7.46%	5,031.41	22,757.40	10.25%	6,827.22
3-4 年	10,581.98	4.71%	4,232.79	10,153.44	4.57%	4,061.38
4-5 年	4,223.32	1.88%	2,533.99	1,166.95	0.53%	700.17
5 年以上	2,079.64	0.93%	2,079.64	2,054.15	0.93%	2,054.15
小计	224,731.72	100.00%	25,714.46	221,981.41	100.00%	25,496.37

由上表可见，公司应收账款的账龄集中在 2 年以内，2 年以内的应收账款占比分别为 83.72%、85.03%、86.09%和 85.43%，呈现稳中有升的趋势，2 年及以上账龄的应收账款占比相对较少。

2、应收账款逾期情况

发行人主要客户以中国移动、中国电信、中国联通等三大电信运营商为主，该等客户较为强势且运营商项目以招投标为主，合同的结算条款和信用政策主要由客户确定，在公司与客户签订的合同中，往往只约定结算付款的关键节点，但未约定具体的付款期限。报告期各期末，发行人账龄 2 年以上应收账款余额占比 16.28%、14.98%、13.92%和 14.57%，整体有所下降。

3、应收账款期后回款情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司各期末应收账款的期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025 年 3 月 31 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收账款余额	219,302.96	236,435.10	224,731.72	221,981.41
期后回款金额	27,329.44	65,099.32	139,609.50	181,345.22
期后回款比例	12.46%	27.53%	62.12%	81.69%

注：应收账款期后回款时点截至 2025 年 6 月 30 日。

公司业务以通信网络建设项目为主，通信网络建设项目分阶段收款，涉及验收、审计、质保期等多个环节或条件，因此应收账款期后回款的周期较长，公司期后回款金额占应收账款余额的比例与其业务模式相符合。

4、单项计提坏账准备情况

公司客户以中国移动、中国电信、中国联通等电信运营商为主，信誉普遍较好、综合实力较强并且处于相对强势的地位，报告期各期末，公司国内运营商对应的应收账款余额占比分别为 63.08%、64.75%、60.24%和 60.17%。电信运营商一般由各地市级公司下单采购、工程验收、对账，由省级公司集中支付，客户的付款审批流程较为复杂，付款周期较长。报告期内，公司主要客户未出现经营状况严重恶化和回款能力明显恶化的情形，且公司与主要客户不存在重大纠纷，不存在预计无法收回的应收账款，因此报告期内公司未对应收账款单项计提坏账。

综上，公司应收账款账龄结构、逾期情况和期后回款情况与公司业务模式特点匹配，坏账准备计提充分。

（二）实际坏账计提比例低于同业可比公司平均值的原因

2022-2024 年末，公司与同行业上市公司实际坏账计提水平比较如下：

公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
润建股份	10.73%	9.37%	8.48%
华星创业	18.51%	19.64%	20.63%
宜通世纪	8.02%	7.74%	7.96%
中富通	23.28%	17.41%	14.48%
吉大通信	19.06%	17.74%	14.65%
元道通信	16.01%	13.80%	9.87%
嘉环科技	10.26%	9.35%	6.97%
超讯通信	16.28%	18.12%	30.56%
纵横通信	6.48%	7.28%	7.42%
平均值	14.29%	13.38%	13.45%
中贝通信	11.77%	11.44%	11.49%

注：以上数据来源于上市公司公开信息。

由上表可知，公司实际坏账计提比例水平略低于同行业上市公司平均值，但报告期内各期均高于润建股份、宜通世纪、嘉环科技、纵横通信，与同行业可比公司整体仍处于同一可比区间，不存在显著差异。

从不同账龄区间的坏账计提比例来看，公司与同行业上市公司坏账准备计提比例的对比情况如下：

账龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
华星创业	5%	10%	30%	50%	50%	100%
宜通世纪	5%	10%	20%	100%	100%	100%
中富通	6.39%	14.51%	29.12%	50.01%	75.22%	100%
吉大通信	5%	10%	30%	50%	80%	100%
元道通信	5%	10%	30%	50%	80%	100%
嘉环科技	5%	10%	30%	50%	80%	100%
超讯通信	5%	10.69%	21.76%	50%	50%	100%
纵横通信	5%	10%	30%	80%	100%	100%
平均值	5.17%	10.65%	27.61%	60.00%	76.90%	100%
公司	5.00%	10.00%	30.00%	40.00%	60.00%	100%

注：润建股份按客户性质组合计提坏账准备，未按账龄组合计提坏账准备，因此上表未列示。

由上表可见，公司账龄在 3-4 年及 4-5 年的应收账款坏账准备计提比例低于同行业可比公司，主要原因系公司账龄在 3 年以上的应收账款占比相对较少，账龄结构更为优质，具体分析如下：

2022-2024 年末，公司 3 年以上应收账款账龄的比例与同行业可比上市公司的对比情况如下表所示：

同行业可比公司	2024 年末	2023 年末	2022 年末
华星创业	15.14%	17.46%	20.82%
宜通世纪	1.98%	2.04%	2.32%
中富通	21.50%	12.90%	7.44%
吉大通信	14.47%	15.21%	7.90%
元道通信	15.22%	6.74%	2.96%
嘉环科技	4.41%	1.33%	0.85%
超讯通信	11.86%	17.42%	30.18%
纵横通信	0.89%	1.49%	1.09%
平均值	10.68%	9.32%	9.20%
公 司	7.56%	7.51%	6.03%

注：润建股份按客户性质组合计提坏账准备，未按账龄组合计提坏账准备，因此上表未列示。

2022-2024 年末，公司应收账款账龄 3 年以上的占比低于同行业可比上市公司，主要系公司的客户为通信行业三大运营商和大型央企、国企，信用良好，资金实力比较雄厚；与此同时，公司加强应收账款的管理，并将催款纳入内部考核，因此公司的应收账款账龄结构整体优于同行业可比上市公司平均水平。应收账款坏账计提比例与长账龄的比例呈正相关，通常应收账款的账龄越长将导致计提的坏账准备金额越大。公司 3 年以上的应收账款比例相对较小，因此计提的坏账准备比例相对较小。

综上所述，公司应收账款实际坏账计提比例低于同业可比公司平均值，主要系公司主要客户实力雄厚，信用良好，且公司应收账款账龄结构整体优于同行业可比上市公司平均水平。公司应收账款坏账准备计提政策多年以来持续保持稳定，坏账准备计提充分，实际坏账计提比例低于同业可比公司平均值具有商业合理性。

二、长期应收款账面价值持续上升的原因，结合主要对手方的信用情况、是否按合同约定回款等说明坏账准备计提是否充分

（一）长期应收款账面价值持续上升的原因

报告期内，公司长期应收款持续增长，主要是分期收款模式涉及的共享电单车业务和通信设施建设业务规模增长所致。公司长期应收款所涉及的分期收款项目主要包括公司与人民出行合作的共享电单车分期收款项目、与 FutureNet and Technology Corp.合作的菲律宾通信分期收款项目以及部分采用分期收款模式的系统集成项目，FutureNet and Technology Corp.系中国电信集团有限公司控制的境外公司，主要为电信运营商提供智能技术解决方案和基础设施建设服务。分期收款建设项目一般是项目验收运营后，分期支付款项，结算期间较长。

（二）结合主要对手方的信用情况、是否按合同约定回款等说明坏账准备计提是否充分

截至报告期末，公司长期应收款主要对手方的信用情况及回款情况如下表所示：

单位：万元

客户名称	客户信用情况	交易内容	长期应收款余额	占长期应收款总额比例	合同约定结算条款	按合同约定回款情况
FutureNet and Technology Corp.	境外公司，无法直接查询 ^{注3}	菲律宾通信建设项目	21,146.00	35.20%	项目整体终验后分 11 期支付	不适用，截至报告期末尚未到付款节点
人民出行	良好	共享单车-人民出行共享电单车项目	17,183.39	28.60%	在单车交付验收后，分 36 期支付	基本按合同约定回款，回款比例 92.22%
中国电信股份有限公司咸宁分公司	卓越	通城县“雪亮工程”建设项目	3,538.60	5.89%	自收到通城县财政局国库收付中心分期支付的项目款后，按以下时间节点支付（背靠背付款）：项目终验合格后付 20%，自终验合格之日起计算服务期，服务期每满一年，甲方支付合同总额的 16%，支付 4 期。第五年支付金额为本项目的总审计金额—甲方已付款金额—该年运维考核金额	按合同约定回款
湖州玛恩摩科技有限公司	良好	共享单车-小象出行共享电单车项目	3,296.09	5.49%	在单车交付验收后，分 15 期等额支付	报告期内陆续回款，但未能足额付清，回款比例 46.64%
广东小彬网络科技有限公司	一般	共享单车-小彬出行共享电单车项目	2,838.93	4.73%	在单车交付验收后，分 15 期等额支付	报告期内陆续回款，但未能足额付清，回款比例 54.94%

合 计			48,003.01	79.90%		
-----	--	--	-----------	--------	--	--

注 1：按合同约定回款比例的统计口径为截至报告期末回款金额占根据合同约定应回款金额的比例；
注 2：中国电信股份有限公司咸宁分公司的通城县“雪亮工程”建设项目的回款政策系背靠背回款，因终端用户政府资金暂时紧张，导致咸宁电信未能按期足额付清款项；
注 3：境内客户信用情况来自企查查查询结果，FutureNet and Technology Corp.系境外公司，无法直接查询其信用情况，其控股股东中国电信集团有限公司的信用情况为卓越；
注 4：人民出行、湖州玛恩摩科技有限公司、广东小彬网络科技有限公司在报告期内陆续回款，公司已对未回款部分按会计政策计提坏账准备。

由上表可见，截至报告期末，公司主要长期应收款客户包括中国电信、人民出行等综合实力较强的客户，信用情况较好，对于未按照约定足额回款的长期应收款，公司已对未回款部分按会计政策计提坏账准备，项目不存在重大履约风险，长期应收款资产减值准备计提充足。

三、量化分析存货余额变动的原因，存货库龄情况与项目平均执行周期的匹配性，结合主要项目是否按照合同约定的时间进度开展、是否存在亏损合同等说明存货跌价准备计提是否充分

（一）量化分析存货余额变动的原因

报告期各期末，公司存货明细如下表所示：

单位：万元

项目	2025.3.31	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
合同履约成本	48,034.27	37,242.09	43,666.08	43,229.00
库存商品	1,552.07	2,243.21	4,668.75	4,484.05
原材料	320.54	317.31	332.69	392.30
发出商品	268.25	174.29	87.92	46.20
委托加工物资及周转材料	1,067.43	285.22	244.24	193.35
合计	51,242.55	40,262.13	48,999.68	48,344.89

公司存货余额主要为合同履约成本，报告期各期末占比为 89.42%、89.12%、92.50%、93.74%。报告期内，公司项目实施周期相对较长，从实施到验收合格存在一定时间间隔，对于期末未完工验收的项目，相关支出归集至合同履约成本，各期末合同履约成本余额较大符合行业惯例。

2022 年末和 2023 年末，公司存货余额维持稳定。

2024 年末，公司存货较上年末减少 17.83%，一方面公司 5G 新基建业务和

智慧城市业务在执行的尚未验收的合同规模下降导致合同履约成本减少；另一方面公司减少对共享电单车业务的投入，库存商品中的共享电单车余额减少。2024年末5G新基建业务合同履约成本的下降主要是5G新基建收入规模整体下降所致；智慧城市业务合同履约成本下降主要是2023年末的数字荆州建设项目（2023年末合同履约成本5,823.23万元）于2024年一季度验收所致，大规模智慧城市项目具有一定的偶发性，2024年末合同履约成本中不存在类似的大规模智慧城市项目。

2025年3月末，公司存货较上年末增加27.27%，主要是智慧城市业务相关合同履约成本增加。2025年一季度，河南平煤神马东大化学有限公司储能项目（2025年3月末合同履约成本5,953.28万元）等智慧城市项目的投入不断增加，但在一季度确认收入的项目较少（智慧城市及其他业务收入较2024年同期有显著下降），因此导致存货中的合同履约成本有所增加。

2025年3月末，公司委托加工物资及周转材料上升的原因主要系子公司安徽新能源的一批电池产品进行简单委外单加工导致。2024年末金额较低，主要系委外加工的电池产品已完成加工，因此委托加工物资及周转材料期末金额较低。

（二）存货库龄情况与项目平均执行周期的匹配性

公司存货结构中，与项目执行周期直接相关的主要是合同履约成本。报告期各期末，公司合同履约成本库龄情况如下：

单位：万元，%

库龄	2025.3.31		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	31,107.66	64.76	19,918.58	53.48	29,871.72	68.41	29,998.83	69.40
1-2年	8,592.83	17.89	11,884.92	31.91	8,603.45	19.70	7,728.18	17.88
2-3年	4,788.28	9.97	2,207.21	5.93	1,966.23	4.50	4,784.14	11.07
3年以上	3,545.49	7.38	3,231.39	8.68	3,224.68	7.38	717.84	1.66
合计	48,034.27	100	37,242.09	100	43,666.08	100	43,229.00	100

报告期各期末，公司合同履约成本库龄主要在2年以内，占比分别为87.27%、88.11%、85.40%、82.65%。公司业务以通信网络建设项目为主，将项目建设过程中发生的劳务成本、材料成本及其他直接费用计入到合同履约成本，待客户验

收后，公司确认收入并结转相应的合同履约成本，通信网络建设项目涉及开工、实施、完工、验收等多个环节或条件，周期较长，部分项目执行周期超过 2 年，符合通信网络建设项目的客观情况。公司大部分通信网络建设项目（占比超过 80%）于开工 2 年以内执行完毕，与公司期末合同履约成本的库龄结构匹配，具备商业合理性。

（三）结合主要项目是否按照合同约定的时间进度开展、是否存在亏损合同等说明存货跌价准备计提是否充分

报告期各期末，存货中的主要项目情况如下表所示：

1、2025 年 3 月末

单位：万元

项目名称	存货余额	占存货比例	当期末项目进展	是否按照合同约定的时间进度开展	是否存在亏损合同
河南平煤神马东大化学有限公司储能项目	5,953.28	11.62%	土建部分已完工，设备安装调试过程中	是	否
中国电信湛江分公司全域安全视频监控系统集成服务采购项目	2,307.64	4.50%	项目已完工，已通过预验收，待零星问题整改后办理终验	是	否
Evotel Pretoria FTTH	1,588.60	3.10%	项目已完工，进入试运行阶段，待试运行结束后完成销售	是	否
浙江新化化工股份有限公司储能项目	1,357.96	2.65%	土建部分已完工，设备安装调试过程中	是	否
Mobily FTTH Project	879.38	1.72%	已完成部分站点建设	是	否
合 计	12,086.86	23.59%			

2、2024 年末

单位：万元

项目名称	存货余额	占存货比例	当期末项目进展	是否按照合同约定的时间进度开展	是否存在亏损合同

项目名称	存货余额	占存货比例	当期末项目进展	是否按照合同约定的时间进度开展	是否存在亏损合同
中国电信湛江分公司全域安全视频监控系统集成服务采购项目	2,307.64	5.73%	项目已完工，已通过预验收，待零星问题整改后办理终验	是	否
Evotel Pretoria FTTH	1,550.43	3.85%	项目已完工，进入试运行阶段，待试运行结束后完成销售	是	否
浙江新化化工股份有限公司储能项目	1,357.94	3.37%	项目备案、深化设计、安全评价等前期准备工作已完成，已进场开工	是	否
天门职业学院信息化项目	681.80	1.69%	已完成大部分施工工作，部分教室目前不具备安装环境，待具备安装条件后继续施工	是	否
潜江联通网络安全管理服务项目	653.32	1.62%	项目现场设备到货安装调试中	是	否
合 计	6,551.13	16.27%	/	/	/

3、2023 年末

单位：万元

项目名称	存货余额	占存货比例	当期末项目进展	是否按照合同约定的时间进度开展	是否存在亏损合同
数字荆州建设项目（智慧交通管理系统）	5,823.23	4.71%	已完成大部分通信及交通基础设施安装工作，项目正常实施中	是	否
Evotel Pretoria FTTH	1,494.58	3.16%	项目已完工，进入试运行阶段，待试运行结束后完成销售	是	否
中国电信湛江分公司全域安全视频监控系统集成服务采购项目	1,324.23	2.77%	项目正常实施中	是	否
浙江新化化工股份有限公司	1,316.15	1.39%	已完成储能设备采购，待完成深化设计后开工	是	否

项目名称	存货余额	占存货比例	当期末项目进展	是否按照合同约定的时间进度开展	是否存在亏损合同
储能项目					
共享单车-人民出行（荆州）共享单车项目	1,231.50	1.33%	已完成共享单车主体部分采购，待剩余配件采购完成后进行安装调试	是	否
合 计	11,189.69	13.37%	/	/	/

4、2022 年末

单位：万元

项目名称	存货余额	占存货比例	当期末项目进展	是否按照合同约定的时间进度开展	是否存在亏损合同
MOI MIFON 8 project-II	1,841.54	3.81%	项目已完工，等待客户验收	是	否
Evotel Pretoria FTTH	1,572.55	3.25%	项目已完工，进入试运行阶段，待试运行结束后完成销售	是	否
共享单车-清远出行共享单车项目	792.12	1.64%	已完成大部分共享单车安装调试，剩余部分电单车待采购	是	否
南宁轨道交通 5 号线沿线道路整治工程	779.28	1.61%	项目正常实施中	是	否
“雪亮工程”巴东县平安城市高清视频监控系統二期采购项目	723.51	1.50%	项目已完工，正处于试运行阶段，待试运行三个月后进行验收	是	否
合 计	5,709.00	11.81%	/	/	/

由上表可见，公司存货中的主要项目均正常开展，部分存货项目库龄相对较长，主要原因分析如下：

（1）Evotel Pretoria FTTH：Evotel Pretoria FTTH 项目位于南非行政首都 Pretoria，系小区宽带建设业务。库龄较长的原因主要是公司的初始客户为 Vumatel（南非最大的家庭光纤网络运营商之一），但后续由于 Vumatel 被收购导致其经营政策变化，终止了采购订单。此外，南非是非洲受疫情影响最严重的

地区之一并经过多轮疫情反复，公司寻找承接买家的进程受到较大影响。后续，在不断与潜在买家进行沟通接洽后，公司于 2025 年 2 月与客户签订意向订单，待项目用户使用率达到 25%且网络运行良好的情况下，客户将收购该项目。根据意向订单，销售价格高于项目存货成本，且该项目目前处于正常运营中，因此未对该项目计提减值准备。

(2) 中国电信湛江分公司全域安全视频监控系统集成服务采购项目：项目整体硬件施工已经完成，中国电信湛江分公司已对项目在 2024 年末组织了预验收，终端客户要求项目的电子监控上线率达到 95%方能验收，因前期受政府道路迁改工程的影响，该项目电子监控上线率尚未达标，目前仍在持续整改以满足验收条件。该项目销售合同价格高于存货成本，且项目处于正常实施过程中，因此未对该项目计提减值准备。

(3) 浙江新化化工股份有限公司储能项目：公司于 2023 年末完成该项目的储能设备采购，2024 年由于客户要求变更设备安装位置，公司重新进行了选址、查勘、设计，目前项目已经完成重新选址后的土建施工工作，设备正处于安装调试阶段。该项目销售合同价格高于存货成本，且项目处于正常实施过程中，因此未对该项目计提减值准备。

报告期各期末，公司存货项目中不存在亏损合同，也不存在减值迹象，因此公司未对存货计提跌价准备。报告期内，公司合同履行成本对应的主要项目类型为 5G 新基建项目，5G 新基建项目各期毛利率分别为 16.20%、16.33%、18.23% 和 16.21%，毛利率水平相对稳定，亦不存在可变现净值低于合同履行成本账面价值的情形。

综上所述，公司合同履行成本库龄主要在 2 年以内，库龄情况与项目平均执行周期匹配，结合上述主要项目情况的分析，不存在亏损合同，公司未计提存货跌价准备具备合理性。

四、区分业务板块说明固定资产、在建工程账面价值大幅增长的原因及合理性，固定资产折旧政策与同行业可比公司的比较情况，量化分析新增折旧对发行人利润的可能影响；结合在建工程对应主要项目的总投资及已投资金额、完工进度情况、各期末结转固定资产情况及依据等说明在建工程转固是否及时、是否

存在减值迹象

（一）区分业务板块说明固定资产、在建工程账面价值大幅增长的原因及合理性

除智算业务外，公司其他业务对固定资产的需求相对较小，因此将固定资产和在建工程按智算业务和非智算业务分为两部分。报告期各期末，公司智算业务和非智算业务固定资产、在建工程账面价值如下：

单位：万元

项目	业务板块	2025 年 3 月 31 日		2024 年 12 月 31 日	
		金额	占比	金额	占比
固定资产	智算业务	142,385.33	76.35%	138,874.09	81.81%
	非智算业务	44,112.71	23.65%	30,886.69	18.19%
在建工程	智算业务	42,900.35	70.46%	51,726.07	65.07%
	非智算业务	17,990.02	29.54%	27,766.76	34.93%

（续上表）

项目	业务板块	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
		金额	占比	金额	占比
固定资产	智算业务	12,076.02	27.01%	-	-
	非智算业务	32,634.37	72.99%	26,530.75	100.00%
在建工程	智算业务	9,296.81	45.04%	-	-
	非智算业务	11,343.81	54.96%	16,485.65	100.00%

由上表可知，公司报告期各期末固定资产、在建工程账面价值大幅增长主要原因系 2023 年公司开始发展智算业务，并持续加大投入。

2023 年末至 2025 年 3 月末，智算业务固定资产分别为 12,076.02 万元、138,874.09 万元及 142,385.33 万元，主要增长原因系公司新购入 AI 服务器及配套设备较多。2023 年末至 2025 年 3 月末，智算业务在建工程分别为 9,296.81 万元、51,726.07 万元和 42,900.35 万元，2024 年末在建工程余额有所增加的原因系智算业务持续投入建设，在建工程中算力服务器及配套项目规模有所增加；2025 年 3 月末在建工程余额有所减少主要系公司受限于资金压力，放缓了对 AI 服务器的采购。

2022 年末至 2025 年 3 月末，非智算业务固定资产分别为 26,530.75 万元、32,634.37 万元、30,886.69 万元及 44,112.71 万元，2023 年末有所增长主要系总

部大楼办公楼层启用导致账面价值增加；2024 年末有所下降主要系固定资产折旧导致账面价值减少；2025 年 3 月末有所增长主要系中贝合肥动力电池及储能系统项目的生产厂房、产线及配套设施投入使用导致账面价值增加。

2022 年末至 2025 年 3 月末，非智算业务在建工程分别为 16,485.65 万元、11,343.81 万元、27,766.76 万元和 17,990.02 万元，2023 年末有所减少主要系总部大楼办公楼层启用后转入固定资产；2024 年末有所增加主要系公司加大新能源投入，中贝合肥动力电池及储能系统项目的在建工程有所增加；2025 年 3 月末有所减少主要系中贝合肥动力电池及储能系统项目的生产厂房、产线及配套设施投入使用导致在建工程减少。

综上，报告期各期末，公司固定资产、在建工程账面价值大幅增长主要系公司加大对智算业务的投入所致，具备商业合理性。

（二）固定资产折旧政策与同行业可比公司的比较情况，量化分析新增折旧对发行人利润的可能影响

1、公司固定资产折旧政策与同行业可比公司的比较情况

固定资产类别	同行业公司	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)
房屋及建筑物	润建股份	年限平均法	20-30	5
	华星创业	年限平均法	30	5
	宜通世纪	年限平均法	30-50	5
	中富通	年限平均法	20-40	5
	吉大通信	年限平均法	30	5
	元道通信	年限平均法	30	4
	嘉环科技	年限平均法	20	3
	超讯通信	年限平均法	20	5
	纵横通信	年限平均法	30	5
	公司	年限平均法	10-34	5
机器设备	润建股份	年限平均法	3-10	5
	华星创业	未披露	未披露	未披露
	宜通世纪	未披露	未披露	未披露
	中富通	年限平均法	3-10	5
	吉大通信	年限平均法	5	5

	元道通信	年限平均法	3-20	4/5
	嘉环科技	未披露	未披露	未披露
	超讯通信	年限平均法	3-10	5
	纵横通信	未披露	未披露	未披露
	公司	年限平均法	5-10	5
运输工具	润建股份	年限平均法	3-5	5
	华星创业	年限平均法	5	5
	宜通世纪	年限平均法	5	0-5
	中富通	年限平均法	5-10	5
	吉大通信	年限平均法	4-8	5
	元道通信	年限平均法	3-5	4
	嘉环科技	年限平均法	4-10	3
	超讯通信	年限平均法	3-10	5
	纵横通信	年限平均法	5	5
	公司	年限平均法	3-10	0-5
电子及其他设备	润建股份	年限平均法	3-5	5
	华星创业	未披露	未披露	未披露
	宜通世纪	年限平均法	5	0-5
	中富通	年限平均法	3-10	5
	吉大通信	年限平均法	3-5	5
	元道通信	年限平均法	3-5	4
	嘉环科技	年限平均法	3-5	3
	超讯通信	年限平均法	3-5	5
	纵横通信	未披露	未披露	未披露
	公司	年限平均法	3-8	5

注 1：公司房屋及建筑物中折旧年限为 10 年的主要系少量的房屋装修，中贝大厦坐落的土地使用权使用期限为 34 年，故中贝大厦折旧年限与其保持一致；

注 2：公司机器设备的折旧年限为 5-10 年，主要为算力设备及通信网络建设项目中使用的光通信测试仪表等。同行业可比公司机器设备的折旧多为 3-10 年，通过公开信息无法查询同行业可比公司机器设备中可比设备的具体折旧年限。根据超讯通信的公告披露，其机器设备原始折旧年限为 5-10 年，自 2019 年收购昊普环保后变更为 3-10 年，昊普环保的机器设备折旧年限为 3-5 年；

注 3：公司电子及其他设备中折旧年限为 8 年的主要系光纤熔接机，原值 478.44 万元，金额较小；

注 4：以上信息均来自各上市公司披露的年报，部分政策未披露原因系固定资产分类与公司有较大差异。

由上表可知，公司折旧政策与同行业可比公司对比不存在显著差异，符合行

业特征。公司固定资产折旧政策自 2018 年上市以来长期保持稳定，报告期内固定资产折旧政策与报告期前保持一致性。

2、量化分析新增折旧对发行人利润的可能影响

募投项目中需要购置大额固定资产的主要是智算中心建设项目，因此在进行新增折旧对未来利润影响的量化分析时，募投项目的新增折旧、收入、利润影响仅考虑智算中心建设项目。报告期内新增固定资产、报告期末在建工程转固以及募投项目所产生的折旧对发行人未来利润影响的量化分析如下：

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
(1) 报告期内新增固定资产和募投项目新增折旧				
本次募投项目新增折旧合计 (a)	8,916.39	17,832.77	17,832.77	17,832.77
报告期内新增固定资产产生折旧合计 (b)	28,865.18	27,900.47	27,139.53	27,016.57
报告期末在建工程转固新增折旧合计 (c)	3,586.03	7,172.05	7,172.05	7,172.05
新增总折旧合计 (d)	41,367.60	52,905.29	52,144.35	52,021.39
(2) 对营业收入的影响				
现有营业收入 (e)	298,434.38	298,434.38	298,434.38	298,434.38
募投项目新增营业收入 (f)	15,481.04	30,962.08	30,962.08	30,962.08
预计总营业收入 (g)	313,915.42	329,396.46	329,396.46	329,396.46
新增总折旧占预计总营业收入的比例 (d/g)	13.18%	16.06%	15.83%	15.79%
(3) 对净利润的影响				
现有净利润 (h)	14,730.87	14,730.87	14,730.87	14,730.87
募投项目新增净利润 (i)	2,241.58	6,511.52	6,511.52	6,511.52
预计总净利润 (j)	16,972.45	21,242.39	21,242.39	21,242.39
新增总折旧占预计总净利润的比例 (d/j)	243.73%	249.06%	245.47%	244.89%

注 1：募投项目投入及产生折旧假设于 2025 年开始，且第 1 年运行月份按平均 6 个月测算。关于募投项目产生的收入、折旧、利润测算请参见本回复之“问题 2.关于融资规模与效益预测”之“三、（一）智算中心建设项目”；

注 2：现有营业收入和现有净利润为 2024 年度营业收入和净利润数据，并假设未来年度不变。

（续上表）

项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
(1) 报告期内新增固定资产和募投项目新增折旧				
本次募投项目新增折旧合计 (a)	17,832.77	17,832.77	8,956.87	80.96
报告期内新增固定资产产生折旧合计 (b)	26,568.78	13,477.26	1,082.31	940.13
报告期末在建工程转固新增折旧合计 (c)	7,172.05	7,159.70	4,741.43	2,335.51
新增总折旧合计 (d)	51,573.60	38,469.73	14,780.61	3,356.60
(2) 对营业收入的影响				
现有营业收入 (e)	298,434.38	298,434.38	298,434.38	298,434.38
募投项目新增营业收入 (f)	30,330.20	26,728.49	23,543.82	20,728.80
预计总营业收入 (g)	328,764.58	325,162.87	321,978.20	319,163.18
新增总折旧占预计总营业收入的比例 (d/g)	15.69%	11.83%	4.59%	1.05%
(3) 对净利润的影响				
现有净利润 (h)	14,730.87	14,730.87	14,730.87	14,730.87
募投项目新增净利润 (i)	6,042.10	3,366.46	8,545.15	13,998.44
预计总净利润 (j)	20,772.97	18,097.33	23,276.02	28,729.31
新增总折旧占预计总净利润的比例 (d/j)	248.27%	212.57%	63.50%	11.68%

由上表可见，未来固定资产和募投项目涉及的新增折旧对公司利润的影响在 2026 年度达到峰值，随后保持平稳直到 2030 年度开始下降。报告期内以及募投项目新增的固定资产主要是 AI 服务器。从 2030 年度到 2032 年度，新增折旧对公司利润的影响迅速减少，主要系报告期内以及募投项目新增的 AI 服务器陆续提完折旧所致。

（三）结合在建工程对应主要项目的总投资及已投资金额、完工进度情况、各期末结转固定资产情况及依据等说明在建工程转固是否及时、是否存在减值迹象

报告期各期末，公司在建工程账面金额分别为 16,485.65 万元、20,640.63 万元、79,492.83 万元和 60,890.37 万元。随公司在智算业务和新能源业务的投入有所增加，各期末在建工程账面金额整体有所增加。报告期各期末，公司主要在建工程项目具体情况如下：

5、2025 年 3 月末

单位：万元

项目名称	建设内容	投资总额	已投资金额	完工进度情况	期初账面价值	本期新增	本期转入固定资产、投资性房地产	期末账面价值	当期在建工程转固依据
武汉市信息增值服务产业化基地	办公大楼建设，双子楼，主体结构并完成装修	39,605.42	39,251.28	部分楼层装修中	8,412.93	2.31	-	8,415.24	当期无转固
算力服务器及配套	根据客户需求建设智算集群，提供算力服务	255,699.76	185,363.58	智算业务持续投入，部分设备已通过客户的交付测试	38,361.40	1,816.81	9,787.67	30,390.54	设备完成组网，客户完成交付验收
中贝合肥动力电池及储能系统项目	中贝合肥动力电池及储能项目研发楼、配套楼、仓库、厂房建设和产线装配调试等	45,000.00	22,163.46	产线试产中	19,230.77	2,932.69	12,718.75	9,444.72	建设项目到达预定可使用状态，产线产能达到

项目名称	建设内容	投资总额	已投资金额	完工进度情况	期初账面价值	本期新增	本期转入固定资产、投资性房地产	期末账面价值	当期在建工程转固依据
									预定设计产能
容博达 2 号在建机房	机房土建改造、暖通、电力、消防、环境、装修工程等	25,000.00	21,948.36	装修工程进行中	13,364.67	619.98	1,474.84	12,509.81	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
其他零星在建工程合计	/	/	/	/	123.06	136.11	129.11	130.06	达到预定可使用状态
合计	/	/	/	/	79,492.83	5,507.91	24,110.37	60,890.37	

注：部分项目投资总额由于加大投资逐年增加，下同。

2、2024 年末

单位：万元

项目名称	建设内容	投资总额	已投资金额	完工进度情况	期初账面价值	本期新增	本期转入固定资产、投资性房地产	期末账面价值	当期在建工程转固依据
武汉市信息增值服务产业化基地	办公大楼建设，双子楼，主体结构并完成装修	39,605.42	39,248.97	部分楼层装修中	9,729.01	4,151.49	5,467.57	8,412.93	自用办公楼启用或投资性房

项目名称	建设内容	投资总额	已投资金额	完工进度情况	期初账面价值	本期新增	本期转入固定资产、投资性房地产	期末账面价值	当期在建工程转固依据
									地产交付租户
算力服务器及配套	根据客户需求建设智算集群，提供算力服务	247,559.98	183,546.77	智算业务投入增加，部分设备已通过客户的交付测试	6,199.78	164,980.55	132,818.93	38,361.40	设备完成组网，客户完成交付验收
中贝合肥动力电池及储能系统项目	中贝合肥动力电池及储能系统项目研发楼、配套楼、仓库、厂房建设和产线装配调试等	45,000.00	19,230.77	土建工程进行中，产线装配调试中	15.31	19,215.46	-	19,230.77	当期无转固
容博达 2 号在建机房	机房土建改造、暖通、电力、消防、环境、装修工程等	25,000.00	21,328.38	装修工程进行中	3,097.03	18,231.35	7,963.72	13,364.67	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
其他零星在建工程合计	/	/	/	/	1,599.49	2,416.18	3,892.61	123.06	达到预定可使用状态
合计	/	/	/	/	20,640.63	208,995.03	150,142.83	79,492.83	

3、2023 年末

单位：万元

项目名称	建设内容	投资总额	已投资金额	完工进度情况	期初账面价值	本期新增	本期转入固定资产、投资性房地产	期末账面价值	当期在建工程转固依据
武汉市信息增值服务产业化基地	办公大楼建设，双子楼，主体结构并完成装修	35,650.00	35,097.48	完成部分楼层的装修工作，集团完成搬迁工作，启用部分楼层作为办公场所，出租部分楼层	16,279.01	18,818.47	25,368.47	9,729.01	自用办公楼启用或投资性房地产交付租户
算力服务器及配套	根据客户需求建设智算集群，提供算力服务	241,732.64	18,566.22	智算业务启动，部分设备已通过客户的交付测试	-	18,566.22	12,366.44	6,199.78	设备完成组网，客户完成交付验收
容博达 2 号在建机房	机房土建改造、暖通、电力、消防、环境、装修工程等	19,648.25	3,097.03	项目开始施工	-	3,097.03	-	3,097.03	当期无转固
电单车项目	公司根据运营区域，自行采购车辆部件后运营	4,276.91	3,755.93	车辆组装中	-	3,755.93	2,159.26	1,596.66	车辆完成投放，开始运营
软件安装及调试	公司项目及办公管理软件定制化	256.67	153.05	主要软件已启用，转入无形	143.29	25.07	153.05	15.31	项目达到合同定制

项目名称	建设内容	投资总额	已投资金额	完工进度情况	期初账面价值	本期新增	本期转入固定资产、投资性房地产	期末账面价值	当期在建工程转固依据
	开发			资产					化标准，验收合格。
其他零星在建工程合计	-	-	-	-	63.36	136.40	196.93	2.83	达到预定可使用状态
合计	-	-	-	-	16,485.65	44,399.12	40,244.15	20,640.63	

4、2022 年末

单位：万元

项目名称	建设内容	投资总额	已投资金额	完工进度情况	期初账面价值	本期新增	本期转入固定资产、投资性房地产	期末账面价值	当期在建工程转固依据
武汉市信息增值服务产业化基地	办公大楼建设，双子楼，主体结构并完成装修	28,900.00	16,279.01	主体结构已完工，装修开始施工	10,255.16	6,023.85	-	16,279.01	当期无转固
软件安装及调试	公司项目及办公管理软件定制化开发	256.67	143.29	软件未能实现部分功能，要求供应商持续改进	143.29	-	-	143.29	项目达到合同定制化标准，验收合格。

项目名称	建设内容	投资总额	已投资金额	完工进度情况	期初账面价值	本期新增	本期转入固定资产、投资性房地产	期末账面价值	当期在建工程转固依据
其他	-	-	-	-	9.76	53.60	-	63.36	达到预定可使用状态
合计	-	-	-	-	10,408.20	6,077.45	-	16,485.65	

由上表可见，公司报告期各期末主要在建工程项目的完工进度情况和转固情况较为匹配，各在建工程项目的转固依据设定合理，各期在建工程转固及时，不存在长期未开工或进度停滞的在建工程项目，在建工程不存在减值迹象。

五、结合商誉对应各公司报告期内的经营情况、减值测试的具体情况说明未计提减值准备的合理性

（一）报告期内公司商誉形成情况

单位：万元

项目	天津邮电	益升电脑	广东和新	中贝智能	中贝光电
确认年度	2019 年	2019 年	2020 年	2021 年	2021 年
购买日合计取得股权	100%	51%	55%	51%	58%
合并成本-购买日之前持有的股权于购买日的公允价值			7,000.00		
合并成本-现金	9,400.00	3,198.01	4,000.00	5,100.00	4,280.00
合并成本-合计	9,400.00	3,198.01	11,000.00	5,100.00	4,280.00
可辨认净资产公允价值份额	4,206.28	1,285.74	9,153.50	898.90	1,617.26
商誉	5,193.72	1,912.27	1,846.50	4,201.10	2,662.74

如上表所示，2019 年至 2021 年，公司采用现金方式分别收购了天津邮电、益升电脑、广东和新、中贝智能和中贝光电等，公司对购买日合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉。报告期各期末，公司商誉金额合计均为 15,874.06 万元，占各期末总资产的比例较小，分别为 3.43%、2.59%、1.96%和 1.99%。

（二）商誉对应子公司报告期内经营情况

报告期内，商誉对应子公司经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	营业收入			
	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年
天津邮电	1,708.20	7,854.77	8,596.65	7,925.95
益升电脑	698.96	3,712.57	2,032.63	2,179.36
广东和新	11,509.77	66,232.87	78,547.88	68,302.50
中贝智能	616.57	8,123.70	6,375.20	9,770.01
中贝光电	522.36	7,231.48	3,501.25	5,533.25

(续上表)

项目	净利润			
	2025 年 1-3 月	2024 年	2023 年	2022 年
天津邮电	135.18	724.45	476.98	475.32
益升电脑	-173.32	310.95	30.19	-338.44
广东和新	272.60	3,427.62	4,590.28	3,289.11
中贝智能	-192.94	228.41	130.62	603.09
中贝光电	-107.41	59.00	68.66	267.38

在上述子公司中，天津邮电主要从事通讯工程设计及咨询服务，最近三年营业收入分别为 7,925.95 万元、8,596.65 万元、7,854.77 万元，净利润分别为 475.32 万元、476.98 万元、724.45 万元，该公司最近三年经营情况良好。

益升电脑主要在香港地区从事通信业务，最近三年营业收入分别为 2,179.36 万元、2,032.63 万元、3,712.57 万元，净利润分别为-338.44 万元、30.19 万元、310.95 万元，该公司最近三年经营情况良好。

广东和新主要在华南地区从事通信网络建设维护（即 5G 新基建业务），同时从事部分智慧城市以及共享电单车业务，最近三年营业收入分别为 68,302.50 万元、78,547.88 万元、66,232.87 万元，净利润分别为 3,289.11 万元、4,590.28 万元、3,427.62 万元。2022-2024 年度业绩出现波动，主要受该地区智慧城市项目实施及共享电单车销售业务波动影响，核心业务通信网络建设及维护保持稳定。2025 年一季度，广东和新收入和净利润存在较明显的下降，主要原因是华南区域 5G 新基建项目收入下滑，5G 新基建项目受中国移动集采项目框架合同签订时间较晚影响，订单下单时间推延，后续订单正常下达后收入有望恢复正常水平。

中贝智能专注于智能交通系统与交通安全设施领域，主要承建城市智慧交通管理系统与智能机电工程。最近三年营业收入分别为 9,770.01 万元、6,375.20 万元、8,123.70 万元，净利润分别为 603.09 万元、130.62 万元、228.41 万元。该公司近两年利润呈现整体下降情形，主要系近两年政府项目回款不及时导致坏账准备计提增长，相关款项可回收性不存在实质障碍且智能交通项目收入相对稳定，经营情况良好。

中贝光电主要从事光电器件产品的生产和销售，最近三年营业收入分别为

5,533.25 万元、3,501.25 万元、7,231.48 万元，相应的净利润分别为 267.38 万元、68.66 万元、59.00 万元，该公司最近三年维持盈利。中贝光电研发的新能源车用激光雷达组件与多芯光纤连接线缆有望在 2025 年年内投放市场，为公司带来新的业务增长。

（三）商誉减值测试的具体说明及未计提减值准备的合理性

按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关要求，公司每年末对包含商誉的相关资产组或资产组组合进行减值测试。公司将被收购公司（或按其业务属性）作为一个资产组组合并在每年年度终了时进行减值测试。公司将资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确定资产组（包括商誉）是否发生了减值。

报告期各年末，公司通过聘请外部评估机构出具商誉减值评估报告等形式，对商誉减值进行测试，各年末测试结果均为无商誉减值。

具体测算时，公司将收购标的产生的商誉结合相关资产组以自由现金流量折现模型，对其未来将产生的自由现金流量进行折现，并与包含商誉的资产组账面价值进行比较，判断商誉是否存在减值风险。

以 2024 年末商誉减值测试为例，在考虑主要参数时，公司基于历史数据并结合业务开拓及市场情况，对收入情况进行预测；基于历史数据对费用占比进行预测；针对现金流折现率，其中 Beta 系数以同行业相关上市公司剔除财务杠杆后的平均 Beta 系数确定。具体情况如下：

项目	预测期限	预测期内的收入增长率、利润率等参数及其确定依据	稳定期增长率、利润率等参数及其确定依据	折现率及其确定依据
天津邮电资产组	5 年	增长率 3%-7.39%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自身发展、市场的发展趋势	增长率 0%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自身发展情况、市场的发展趋势进行预测	11.51%，依据为加权平均资本成本计算模型
益升电脑资产组	5 年	增长率 3.10%-9.65%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自	增长率 0%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自身发	11.91%，依据为加权平均资本成本计算模型

项目	预测期限	预测期内的收入增长率、利润率等参数及其确定依据	稳定期增长率、利润率等参数及其确定依据	折现率及其确定依据
		身发展、市场的发展趋势	展情况、市场的发展趋势进行预测	
广东和新资产组	5 年	增长率 5.00%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自身发展、市场的发展趋势	增长率 0%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自身发展情况、市场的发展趋势进行预测	13.06%，依据为加权平均资本成本计算模型
中贝智能资产组	5 年	增长率 -10.31%-6.81%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自身发展、市场的发展趋势	增长率 0%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自身发展情况、市场的发展趋势进行预测	9.41%，依据为加权平均资本成本计算模型
中贝光电资产组	5 年	增长率 -16.86%-16.77%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自身发展、市场的发展趋势	增长率 0%，确定依据为公司历史经营统计资料、经营情况和经营发展规划，综合考虑公司自身发展情况、市场的发展趋势进行预测	11.58%，依据为加权平均资本成本计算模型

由上表可见，各资产组商誉减值测试的核心参数依据各资产组历史经营情况和未来发展趋势确定，折现率依据加权平均资本成本模型计算，核心参数的选取具有合理性。

2024 年末商誉减值测试过程如下：

单位：万元

资产组或资产组合的构成	天津邮电资产组	益升电脑资产组	广东和新资产组	中贝智能资产组	中贝光电资产组
所属法人主体	天津邮电	益升电脑	广东和新	中贝智能	中贝光电
资产组或资产组合的账面价值	1,858.47	432.88	4,718.77	115.44	1,280.10

资产组或资产组组合的构成	天津邮电资产组	益升电脑资产组	广东和新资产组	中贝智能资产组	中贝光电资产组
分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值	5,251.45	1,912.27	1,846.50	4,201.10	2,662.74
包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	7,109.92	4,182.43	8,046.04	8,352.89	5,865.50
期末包含资产组的可回收金额	8,538.00	4,314.00	9,180.44	10,200.00	6,020.00
商誉是否减值	否	否	否	否	否

由上表可见，经商誉减值测试，公司商誉不存在减值。

综上，报告期各年末，公司通过聘请外部评估机构出具商誉减值评估报告等形式，对商誉减值进行测试，各年末测试结果均为无商誉减值。公司商誉减值计提符合《会计监管风险提示第8号-商誉减值》，参数具有合理性，商誉减值测算谨慎。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人应收账款明细表，核查期末应收账款主要客户的余额构成，检查账龄划分是否准确，根据公司会计政策对坏账准备进行测算，选取样本执行函证程序，对存在差异或未回函确认的客户执行替代核查程序；

2、对长期应收款客户实施走访及函证程序，查询长期应收款单位的回款情况，判断其是否存在减值情况；

3、获取存货明细表，复核加计与总账数、明细账合计数核对相符；获取存货库龄表，结合项目执行周期，分析长期未结转存货是否正常，是否存在减值迹象，并复核公司账面存货跌价准备计提是否充分；

4、查阅公司的固定资产台账、总账及明细账，对固定资产实施实地监盘程

序，查阅固定资产的产权证书、采购合同、记账凭证、发票、验收报告、付款单据等文件，对固定资产采购实施抽凭；

5、获取报告期内商誉对应子公司的业绩情况，获取商誉相关由资产评估师出具的评估报告，查阅公司在商誉形成后，各期末对各公司商誉进行商誉减值测试的测试过程以及复核相关参数。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人应收账款由生产经营形成，应收账款余额真实、准确，应收账款无法收回的风险较小。公司坏账准备计提充分，实际坏账计提比例低于同业可比公司平均值具有合理性；

2、长期应收款账务处理符合企业会计准则的相关规定且坏账准备计提充分；

3、公司存货结构及余额变动合理，与项目周期匹配，未发现明显存货减值迹象；

4、公司报告期内固定资产、在建工程增长合理，固定资产折旧政策与同行业可比公司不存在显著差异；

5、报告期内公司主要在建工程转入固定资产的时点准确，符合企业会计准则的规定，不存在长期未转固的在建工程，在建工程重要项目建设情况良好，不存在减值迹象；

6、公司商誉对应各子公司报告期内的经营情况良好，公司对商誉的减值测试是谨慎的。

（三）对在建工程的核查程序、比例、结论

保荐机构及申报会计师对在建工程实施了如下核查程序：

1、对公司在建工程大额采购进行凭证测试，检查合同、发票、记账凭证、入库单据等，检查比例如下表所示：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
采购总额（A）	209,380.47	44,105.21	9,685.19
凭证测试金额（B）	196,191.34	37,337.84	6,821.91
核查比例（C=B/A）	93.70%	84.66%	70.44%

经核查，公司各年度新增在建工程具有真实性，入账金额准确。

2、实地查看在建工程进度及设备安装情况，检查是否已达到预定可使用状态并盘点，观察形象进度，检查比例如下表所示：

单位：万元

项目	2024年度	2023年度	2022年度
在建工程账面价值（A）	79,492.83	20,640.63	16,485.65
盘点金额（B）	79,369.77	15,928.79	16,279.01
盘点比例（C=B/A）	99.85%	77.17%	98.75%

经核查，报告期内公司主要在建工程转入固定资产的时点准确，符合企业会计准则的规定，不存在长期未转固的在建工程，在建工程主要项目建设情况良好，不存在减值迹象。

问题 5. 关于财务性投资与类金融业务

根据申报材料，1)截至报告期末，发行人认定财务性投资金额合计为 800.00 万元；2)发行人子公司亨信环球从事贷款业务，属于经营类金融业务，未认定为财务性投资。

请发行人说明：（1）自本次董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的具体情况，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除；（2）结合相关资产的具体内容，说明最近一期末公司是否存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形；（3）设立亨信环球从事贷款业务的背景及考虑，该机构的性质、具体经营内容、服务对象、盈利来源，与公司主营业务之间的关系，是否属于行业发展所需或符合行业惯例，未认定为财务性投资的合理性；（4）最近一年一期类金融业务的内容、模式、规模等基本情况及相关风险、债务偿付能力及经营合规性。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见，并就发行人是否符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条、《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的相关规定发表明确意见。

回复：

一、自本次董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）的具体情况，相关财务性投资是否已从本次募集资金总额中扣除

自本次发行的首次董事会决议日为 2025 年 3 月 13 日，本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具之日（即 2024 年 9 月 12 日至今），发行人实施或拟实施的财务性投资（包括类金融投资）情况如下：

（一）投资或从事类金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，发行人子公司亨信环球存在从事类金融业务的情况。亨信环球成立于 2024 年 6 月，主要从事贷款业务。发行人对类金融业务的资金投入合计 140 万港元，已从本次募集资金总额中扣除。

（二）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起至本回复出具之日，公司不存在作为非金融企业投资金融业务的情形。

（三）公司对外股权投资情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司新增对外投资的情形，具体如下：

单位：万元

序号	被投资单位	成立时间	投资时间	新增投资金额	未来拟投资金额	本次投资后持股比例
1	武汉大公智能科技有限公司	2025 年 4 月	2025 年 4 月	500.00	500.00	20.00%

武汉大公智能科技有限公司（以下简称“大公智能”）成立于 2025 年 4 月，主要从事人工智能基础技术研发。大公智能利用人工智能技术，打造通用数字分身技术平台，赋能垂类 AI 应用，为企业和社会提供领先的数字化转型方案。

大公智能所处行业为人工智能应用领域，是发行人智算业务的产业链下游。发行人通过智算业务的重点布局，现已在全国多地建设智算集群并拥有丰富的算力资源、项目运营经验以及市场资源，双方可在算力、技术、市场等多个方面存在业务合作机会。2025 年 4 月，发行人与大公智能签署了《战略合作协议》，双方将基于各自资源禀赋，合作打造通用数字分身技术平台，实现发行人智算业务对下游 AI 应用的战略性孵化。

在算力合作方面，大公智能将结合产品研发进度向发行人采购算力服务。2025 年 7 月大公智能已向发行人采购算力资源规模 50P，采购金额为 26 万元；在项目资源及运营方面，双方合作推进项目产品落地运营。其中，发行人将发挥资源优势及项目运营优势，为大公智能提供数据、应用场景、项目运营等支持，大公智能则利用人工智能核心技术，负责提供软件平台及技术支撑；在市场方面，双方借助各自在通信、智算、人工智能领域的资源，合作拓展市场渠道。

截至本回复出具日，发行人对大公智能已投资 500 万元，未来拟投资 500 万元，已投资及拟投资金额合计为 1,000 万元。鉴于发行人对大公智能的股权投

资属于围绕公司产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，因此，不属于自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司新投入或拟投入的与主营业务无关的股权投资。

（四）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起至本回复出具之日，公司不存在设立或投资产业基金、并购基金的情形。

（五）拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在新增对外拆借资金的情形。

（六）委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在委托贷款的情形。

（七）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起至本回复出具之日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。截至本回复出具之日，公司不存在持有收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

（八）拟实施的财务性投资（含类金融业务）的具体情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，公司不存在拟实施财务性投资（含类金融业务）的相关安排。

综上所述，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具之日，除子公司亨信环球从事类金融业务外，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况。2025年7月28日，公司召开第四届董事会第九次会议，将公司对类金融业务的资金投入从本次发行的募集资金总额进行了扣除。

二、结合相关资产的具体内容，说明最近一期末公司是否存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2025 年 3 月 31 日，公司可能与财务性投资（包含类金融投资）相关的会计科目的核查情况如下：

序号	项目	账面价值（万元）	是否属于财务性投资
1	交易性金融资产	-	不适用
2	其他流动资产	12,458.04	否
3	长期股权投资	7,951.48	否
4	其他权益工具	-	不适用
5	其他非流动金融资产	5,800.00	个别公司投资认定为财务性投资
6	其他非流动资产	27,758.32	否
7	长期应收款	59,251.17	否
8	其他应收款	16,553.27	否
合计		129,772.28	

（一）其他流动资产

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他流动资产账面价值 12,458.04 万元，主要系预缴税费、待抵扣及待认证增值税进项税额和待摊房屋租赁费，不属于财务性投资。

（二）长期股权投资

截至 2025 年 3 月 31 日，公司长期股权投资具体情况如下：

序号	公司名称	账面价值（万元）	投资目的	是否属于财务投资
1	浙储能源	7,951.48	通过本次投资，构建新能源动力电池生产、储能系统集成和技术服务能力，完善公司新能源业务布局	否
合 计		7,951.48		-

浙储能源基本情况如下：

成立时间	2019 年 8 月 26 日
注册资本	7,692.31 万元
实收资本	7,692.31 万元
注册地址	贵州省贵阳市经济技术开发区黄河路 443 号开发大厦 107-A 室
持股比例	中贝通信持股 43%
主营业务	动力电池系统和储能系统的设计、集成及制造

浙储能源成立于 2019 年 8 月，主要从事动力电池和储能系统的设计、集成

及制造。浙储能源管理和技术团队拥有多年的电池管理系统行业经验及技术研发能力，且已通过江淮汽车等商用车整车厂的验证，具备商用车动力电池的销售渠道。

公司积极发展新能源领域业务，重点聚焦商用车动力电池及工商业储能系统的生产及销售。截至目前，公司动力电池与储能系统领域的投资已超过 2 亿元，年产能 5GWh 的动力电池自动化产线已处于试生产阶段。公司与浙储能源在动力电池及储能系统等方面存在业务合作机会。

报告期内，公司在动力电池销售、共享单车及储能电池系统采购方面与浙储能源均存在一定合作。2024 年、2025 年 1-3 月，公司向浙储能源子公司贵州浙储系统科技有限公司（以下简称“浙储科技”）销售商用车动力电池产品，收入分别为 648.73 万元及 751.38 万元。浙储能源具备商用车动力电池的销售渠道，有助于公司开拓动力电池下游市场。随着公司动力电池自动化产线的产量不断提升，双方未来的业务合作将会进一步增强。

此外，2023 年、2024 年及 2025 年 1-3 月，公司向浙储科技采购共享单车电池及储能电池系统等产品，采购金额分别为 4,453.42 万元、1,647.68 万元和 83.80 万元。浙储能源为公司稳定供给共享单车电池及储能电池系统等产品，有助于公司推动共享单车业务及储能业务板块的发展。

因此，浙储能源在技术、市场、资源等方面与公司新能源业务板块发挥较强的协同效应。公司投资浙储能源是围绕新能源业务布局进行的战略性投资，与公司主营业务高度相关，不构成财务性投资。

（三）其他非流动金融资产

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他非流动金融资产具体情况如下：

序号	公司名称	账面价值(万元)	投资目的	是否认定财务性投资
1	上海中道优创实业发展有限公司	800.00	财务性投资	是
2	人民出行（深圳）科技有限公司	5,000.00	切入共享电动单车业务，深化智慧城市业务布局	否
合 计		5,800.00	-	-

1、上海中道优创实业发展有限公司

成立时间	2018 年 4 月 23 日
注册资本	1,000 万元
注册地址	上海市奉贤区奉城镇南奉公路 686 号 4 幢
持股比例	中贝通信持股 8.00%
主营业务	主营资产管理类业务

上海中道优创实业发展有限公司主营投资管理业务，与公司的主营业务无关，公司对中道优创的 800.00 万元投资构成财务性投资。

2、人民出行（深圳）科技有限公司

成立时间	2021 年 8 月 26 日
注册资本	2,101.216 万元
注册地址	深圳市罗湖区南湖街道嘉北社区人民南路 3012 号天安国际大厦 C 栋 1706
持股比例	中贝通信持股 4.7591%
主营业务	主要从事共享电动车运营业务

人民出行成立于 2021 年 8 月，是一家专注智慧交通、绿色出行、分布式储能换电领域的科技型企业，主要从事共享电单车运营业务。

公司 2021 年开始从事共享电单车业务，围绕主营业务智慧城市板块中的智慧出行领域进行了业务布局。公司与人民出行在共享电单车业务存在合作，双方合作模式为公司向人民出行销售共享电单车实现收入，并由人民出行负责后续管理运营。报告期内，公司向人民出行的销售收入分别为 8,979.54 万元、9,079.55 万元、13,128.78 万元和 5.12 万元。

人民出行与公司在共享电单车业务上属于产业链上下游，公司通过投资人民出行有助于公司快速打开共享电单车业务下游市场渠道，进一步深化了公司在主营业务中智慧出行业务板块的布局。因此，公司投资人民出行属于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，与公司主营业务具有较强的相关性和协同性，不构成财务性投资。

（四）其他非流动资产

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产主要系预付工程设备款，不属

于财务性投资。

（五）长期应收款

截至 2025 年 3 月 31 日，公司长期应收款账面价值为 59,251.17 万元，主要为项目收款周期较长的应收款项，系项目实施过程中形成，不涉及财务性投资。

（六）其他应收款

截至 2025 年 3 月 31 日，公司其他应收款主要包括应收金融资产处置款、押金保证金等。其中，公司应收金融资产处置款余额 3,800.00 万元为应收上海谋和款项。

2021 年 11 月 25 日，公司与上海谋和签订投资协议书，约定公司向上海谋和投资 4,300 万元，上海谋和主要从事新能源自行车的运营。公司通过投资上海谋和，拟向上海谋和销售新能源自行车以实现销售收入，由上海谋和负责后续管理运营，以此实现双方的业务协同。在上述合作模式下，公司与上海谋和在产业链上属于上下游关系。因此，公司投资上海谋和有利于拓展公司下游市场渠道，属于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，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。

后因上海谋和发展不及预期，2022 年 11 月 25 日，公司与上海谋和签订《终止协议》，协议约定上海谋和归还公司全部投资款，因此前述应收金融资产处置款不属于财务性投资。报告期后，上海谋和新增回款 500 万元，公司后续将进一步督促上海谋和尽快回款。

其他应收款中的押金保证金主要是公司租赁 AI 服务器、房屋交付的押金、公司参与项目投标所缴纳的投标保证金和项目实施所需的履约保证金。

综上，最近一期末公司财务性投资为投资中道优创，投资金额为 800.00 万元，占最近一期末归母净资产比例为 0.39%，因此，公司不存在金额较大、期限较长的财务性投资。

三、设立亨信环球从事贷款业务的背景及考虑，该机构的性质、具体经营内容、服务对象、盈利来源，与公司主营业务之间的关系，是否属于行业发展所需或符合行业惯例，未认定为财务性投资的合理性

（一）亨信环球从事贷款业务的背景及考虑，该机构的性质、具体经营内容、服务对象、盈利来源、与公司主营业务之间的关系、是否属于行业发展所需或符合行业惯例

亨信环球于 2024 年在中国香港成立，主要从事贷款业务，是发行人控股子公司 Polywin Computer Limited(中文名: 益升电脑有限公司, 以下简称“Polywin”)在中国香港地区业务上的新尝试。亨信环球的具体经营内容为向境外客户提供贷款服务，服务对象主要为具有资金需求的中小企业等，不存在向境内客户提供贷款的情形。亨信环球的资金来源主要为股东注册资本投入等，不涉及吸收公众存款，其盈利来源为向借款方收取一定比例的利息。

根据《小额贷款公司监督管理暂行办法》（金规〔2024〕26 号）规定，“第二条 本办法适用于在中华人民共和国境内依法设立的小额贷款公司。第三条 本办法所称小额贷款公司，是指在中华人民共和国境内依法设立的，不吸收公众存款，主要经营小额贷款业务的地方金融组织。”由于亨信环球成立于中国香港，因此不属于《小额贷款公司监督管理暂行办法》（金规〔2024〕26 号）下对小额贷款公司的定义。

考虑到亨信环球所从事的业务与公司战略方向存在一定差异，公司拟通过对外转让的方式将亨信环球从上市公司体系内剥离。截至本回复出具日，亨信环球的贷款业务已停止。

（二）未认定为财务性投资的合理性

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》第一条，“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。”

报告期内，亨信环球为发行人合并报表范围内的子公司。因此，亨信环球从事的贷款业务属于《证券期货法律适用意见第 18 号》中的经营类金融业务，但不属于财务性投资。2025 年 7 月 28 日，公司召开第四届董事会第九次会议，将对类金融业务的资金投入从本次发行的募集资金总额进行了扣除。

因此，亨信环球的贷款业务未被认定为财务性投资，符合法律法规的规定，

具备合理性。

四、最近一年一期类金融业务的内容、模式、规模等基本情况及相关风险、债务偿付能力及经营合规性

（一）最近一年一期类金融业务的内容、模式、规模等基本情况及相关风险、债务偿付能力

发行人子公司亨信环球主要从事贷款业务，具体模式为亨信环球与借款方签署贷款合同并发放贷款，借款方按期偿还本金及支付利息。

截至 2025 年 3 月 31 日，亨信环球为客户共计提供 40 万港币借款，期限为一年。最近一年及一期，亨信环球营业收入、利润规模较小，占发行人对应项目的比例极低，具体情况如下：

单位：万元

	2025 年 1-3 月	2024 年度
营业收入	0.95	-
利润总额	-0.61	-
净利润	-0.35	-

报告期内，亨信环球经营规模较小，不存在重大债务风险。截至本回复出具日，亨信环球已停止对外贷款，发行人拟通过对外转让的方式将亨信环球从上市公司体系内剥离。

（二）经营合规性

根据中国香港《放债人条例》的规定，经营《放债人条例》项下的放债人业务应当取得放债人牌照。根据中国香港律师出具的《关于亨信环球信贷有限公司（HANSON UNITED CREDIT LIMITED）之法律意见书》，“该公司已领有香港放债人牌照。该公司从事的业务是合法的，其目前所从事的业务已取得了必要的政府审批、登记及备案等。……根据公司注册处登记册，未见公司有任何的行政处罚记录。”

综上所述，亨信环球的经营符合中国香港《放债人条例》的相关规定，经营合法合规。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项，保荐机构和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》第1条、《监管规则适用指引——发行类第7号》第1条等关于财务性投资及类金融业务的相关规定，了解财务性投资（包括类金融业务）认定的要求并进行逐条核查；

2、访谈公司相关负责人，了解自本次董事会决议日前六个月至今公司是否存在实施或拟实施财务性投资（含类金融业务）及其具体情况，了解公司对外投资的投资背景与目的、是否符合主营业务及战略发展方向；

3、访谈公司管理层，了解亨信环球的经营内容、模式、规模等基本情况及相关风险、债务偿付能力及经营合规性；获取并查阅亨信环球的贷款合同、财务报表；

4、查阅境外律师出具的《关于亨信环球信贷有限公司（HANSON UNITED CREDIT LIMITED）之法律意见书》，了解公司的资质情况以及经营合规情况；

5、取得发行人关于不新增类金融业务投入的承诺函。

（二）核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

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之日，除子公司亨信环球从事类金融业务外，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）的情况。发行人对类金融业务的资金投入已从本次募集资金总额中扣除；

2、截至2025年3月31日，公司财务性投资为投资中道优创，投资金额为800.00万元，占最近一期末归母净资产比例为0.39%，因此，公司不存在金额较大、期限较长的财务性投资；

3、发行人子公司亨信环球的具体经营内容为向境外客户提供贷款服务，服务对象主要为具有资金需求的中小企业等。公司的盈利来源为向借款方收取一定比例的利息。上述业务属于公司在国际业务上的新尝试，与公司主营业务无直接

联系。亨信环球属于经营类金融业务，未被认定为财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定，具备合理性。

4、发行人本次发行符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条、《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的相关规定，具体如下：

《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条	发行人情况
1、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	截至 2025 年 3 月末，发行人存在《证券期货法律适用意见第 18 号》第 1 条列示的财务性投资，系对中道优创的 800 万元股权投资
2、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	截至 2025 年 3 月末，公司对外投资属于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，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资
3、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	截至 2025 年 3 月末，发行人不存在参股类金融公司的情形
4、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	截至 2025 年 3 月末，公司不存在基于历史原因，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的情形
5、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）	截至 2025 年 3 月末，公司财务性投资账面价值 800 万元，占公司合并报表归属于母公司股东的净资产的比例未超过 30%，不存在持有金额较大的财务性投资的情形
6、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	本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具日，除亨信环球类金融业务外，公司不存在其他已实施或拟实施的财务性投资（含类金融业务）情形。其中，类金融业务的资金投入已按《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条的要求，从本次募集资金总额中扣除
7、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	发行人已在募集说明书“第二节 发行人基本情况”之“八、财务性投资”披露
《监管规则适用指引——发行类第 7 号》第 1 条	发行人情况
1、除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的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	发行人子公司亨信环球从事贷款业务，属于类金融业务

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	
2、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）	1、公司本次向特定对象发行股票募集资金用于智算中心建设项目、5G 通信网络建设项目和偿还银行借款，募集资金不存在直接或变相用于类金融业务的情况； 2、亨信环球类金融业务的收入、利润占比均低于 30%； 3、自本次发行相关董事会前六个月起至今，发行人对类金融业务的资金投入已从本次募集资金总额中扣除； 4、公司承诺在本次发行完成后，募集资金将不会直接或变相用于类金融业务，在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，公司不以增资、借款等任何形式新增对类金融业务的资金投入
3、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	发行人子公司亨信环球从事贷款业务，服务对象为具有资金需求的中小企业等，盈利来源为向借款方收取一定比例的利息。上述业务与公司主营业务无直接联系，不属于行业发展所需或符合行业管理的情况，应纳入类金融业务计算口径
4、保荐机构应就发行人最近一年一期类金融业务的内容、模式、规模等基本情况及相关风险、债务偿付能力及经营合规性进行核查并发表明确意见，律师应就发行人最近一年一期类金融业务的经营合规性进行核查并发表明确意见	发行人子公司亨信环球主要从事贷款业务，具体模式为亨信环球与借款方签署贷款合同并发放贷款，借款方按期偿还本金及支付利息。报告期内，亨信环球经营规模较小，不存在重大债务风险。亨信环球已取得放债人牌照，其经营符合中国香港《放债人条例》的相关规定，截至 2025 年 3 月末，亨信环球未受到行政处罚，经营合法合规

问题 6. 其他

6.1 请发行人说明：公司共享电动车业务的具体内容、经营模式、报告期各期的收入、利润规模及占比情况，是否存在互联网平台业务，相关经营是否合法合规。

请保荐机构及发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、公司共享电动车业务的具体内容、经营模式、报告期各期的收入、利润规模及占比情况

（一）公司共享电动车业务的具体内容、经营模式

公司共享电动车业务仅涉及共享电单车。共享电单车业务是公司智慧城市板块中智慧交通业务的组成部分。发行人的共享电单车业务由发行人、子公司天津溜呗和海南中贝开展实施，不同主体从事共享电单车的经营模式有所差异，主要分为产品销售模式和自有电单车运营模式。产品销售模式，即公司通过采购车架、电池等，组装成共享电单车后，向共享电单车运营商销售的方式实现收入；自有电单车运营模式系天津溜呗依托自有“溜呗出行”小程序，在中国境内为用户提供电单车用车服务，并通过用户骑行时长进行收费。

（二）报告期各期的收入、利润规模及占比情况

报告期内，公司共享电单车全部业务模式的业务收入、毛利及占比情况如下：

单位：万元

类型	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占发行人营业收入/毛利比例	金额	占发行人营业收入/毛利比例	金额	占发行人营业收入/毛利比例	金额	占发行人营业收入/毛利比例
共享电单车业务收入	263.30	0.48%	21,130.29	7.08%	23,289.89	8.14%	16,491.01	6.24%
共享电单车业务毛利	-192.72	-1.78%	3,572.03	6.28%	3,978.42	8.52%	2,156.72	4.81%

报告期内，公司共享电单车全部业务模式的营业收入分别为 16,491.01 万元、23,289.89 万元、21,130.29 万元和 263.30 万元，毛利分别为 2,156.72 万元、3,978.42 万元、3,572.03 万元和-192.72 万元，收入及毛利占发行人相应指标的比例相对较低。

二、是否存在互联网平台业务，相关经营是否合法合规

（一）是否存在互联网平台业务

根据《国务院反垄断委员会关于平台经济领域的反垄断指南》（以下简称“《反垄断指南》”）第二条的规定：“互联网平台”是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。

公司共享电单车产品销售模式下不涉及互联网平台业务，自有电单车运营模式下涉及使用“溜呗出行”小程序，但亦不属于互联网平台业务，具体原因如下：

（1）“溜呗出行”小程序系借助微信平台本身与消费者实现信息交互，用于公司自有电单车出租，不存在作为第三方平台向自然人、法人及其他市场主体提供商品销售的情形；

（2）“溜呗出行”小程序不存在第三方商家入驻及撮合商户、合作伙伴与其他相关方交易的第三方平台，不存在为双边或者多边主体提供交互，并通过提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务而收取手续费或服务费的情形。

基于以上情况，“溜呗出行”小程序未向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务，不存在为双边或者多边主体提供交互，公司共享电单车业务不存在通过提供互联网平台服务而收取手续费或服务费的情形，因此，公司共享电单车业务不涉及互联网平台业务。

此外，“溜呗出行”小程序由天津溜呗委托第三方武汉小安科技有限公司代为开发，其在业务开展中存在收集个人用户信息的情况，具体情况如下：

序号	公司名称	获取方式	获取的个人数据主要内容	获取个人信息主要用途	涉及的服务对象	存储地点
1	天津溜呗	通过小程序获得个人用户注册时提供的相关信息	为了实名用车及扫码用车，在客户同意后，收集客户的位置信息、摄像头、手机号、微信昵称、头像等信息	为用户提供账号安全保障、获取用户便捷用车必备的信息	小程序注册用户	阿里云

报告期内，天津溜呗在收集上述个人相关数据的过程中，已通过用户协议、隐私政策条款明确告知用户在账号注册、接受服务等过程中收集个人相关信息及对该等信息的使用、保护等内容，且需取得用户同意及相应的授权和许可，不存在收集与其提供的服务无关的个人信息，并在小程序的用户协议、隐私政策等个人信息授权相关文件中明确了存储的授权要求、保护措施和责任承担方式。因此，天津溜呗不存在违规收集用户信息的情形。

（二）相关经营是否合法合规

报告期内，公司共享电单车业务不涉及互联网平台业务，天津溜呗已于 2022 年 11 月 23 日取得《增值电信业务经营许可证》（津 B2-20220217），业务种类为“信息服务业务（仅限互联网信息服务）不含信息搜索查询服务”。

报告期内，发行人及其境内控股子公司不存在因互联网平台业务被相关行业主管部门处罚的情况。但天津溜呗 2024 年被中山市西区街道办事处综合行政执法局罚款 300 元，具体情况如下：

天津溜呗于 2024 年 7 月 3 日收到中山市西区街道办事处综合行政执法局“粤中西区（执）罚字〔2024〕182 号”《行政处罚决定书》，因天津溜呗于 2024 年 6 月 25 日在广东省中山市西区富华道占用城市道路投放经营共享电单车（约 22 平方米），违反了《城市道路管理条例》第十七条第（一）项的规定，根据《城市道路管理条例》第四十二条的规定，对天津溜呗作出罚款 300 元的行政处罚。天津溜呗已缴清前述罚款并已落实整改措施。

根据《城市道路管理条例》第四十二条的相关规定“违反本条例第二十七条规定，或者有下列行为之一的，由市政工程行政主管部门或者其他有关部门责令限期改正，可以处以 2 万元以下的罚款；造成损失的，应当依法承担赔偿责任

任：…….(三)占用城市道路期满或者挖掘城市道路后,不及时清理现场的;…….”

鉴于“粤中西区（执）罚字〔2024〕182号”《行政处罚决定书》未认定上述违法行为属于情节严重的情形且对天津溜呗的处罚金额较小,同时考虑到上述违法行为未造成严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣等危害后果,因此,该项行政处罚事宜不构成重大违法违规行为,对本次发行不构成实质障碍。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对以上事项,保荐机构和发行人律师执行了以下核查程序:

- 1、查阅发行人及天津溜呗营业执照;检索“国家企业信用信息公示系统”网站,查询发行人及天津溜呗报告期内涉及共享电单车的经营范围情况;
- 2、访谈发行人相关负责人,并取得发行人关于发行人及天津溜呗开展共享电单车业务的书面说明,了解相关业务的收入和利润情况;
- 3、检索工业和信息化部政务服务平台 ICP/IP 地址/域名信息备案管理系统,查询发行人及天津溜呗拥有或运营的主要互联网载体的备案情况;
- 4、检索天津溜呗开展共享电单车业务的小程序;
- 5、查阅天津溜呗取得的《增值电信业务经营许可证》;
- 6、查阅发行人及其控股子公司开具的守法证明、营业外支出明细及《行政处罚决定书》,在企查查、证券期货市场失信记录查询平台、信用中国以及相关政府主管部门网站上检索发行人及其控股子公司是否存在被行政处罚的记录,了解发行人及其控股子公司在报告期内的行政处罚情况。

（二）核查意见

经核查,保荐机构和发行人律师认为:

- 1、报告期内,公司共享电单车业务不涉及互联网平台业务;
- 2、发行人具有开展共享电单车业务的相应资质;
- 3、报告期内,发行人及其境内控股子公司不存在因互联网平台业务被相关

行业主管部门处罚的情况。天津溜呗因占用城市道路投放经营共享电单车的行政处罚不构成重大违法违规行为，对本次发行不构成实质障碍。

6.2 请发行人说明：（1）报告期内销售费用持续下降及销售费用率低于同行业可比公司平均值的原因；（2）报告期内投资收益持续为负的原因及合理性；（3）投资性房地产账面价值持续增长的原因，结合报告期内投资性房地产的构成情况、所处地点、出租情况、所在地域近期市场销售或出租情况等，说明减值准备计提是否充分；（4）资产负债率持续上升的原因，结合可动用货币资金、未来现金流预测、债务规模、到期时间及利息费用等，说明是否存在偿债风险。

请保荐机构及申报会计师核查并发表明确意见。

一、报告期内销售费用持续下降及销售费用率低于同行业可比公司平均值的原因

（一）报告期内销售费用持续下降的原因

报告期内，公司销售费用明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	465.59	42.62%	1,661.91	41.20%	2,496.67	48.39%	3,116.63	49.63%
业务招待费	136.09	12.46%	544.06	13.49%	642.15	12.45%	656.31	10.45%
房租物业水电费	81.83	7.49%	395.08	9.79%	480.85	9.32%	336.61	5.36%
办公费	166.15	15.21%	290.51	7.20%	228.72	4.43%	335.77	5.35%
折旧及摊销	61.58	5.64%	255.67	6.34%	391.36	7.59%	472.64	7.53%
车辆使用费	36.83	3.37%	242.23	6.01%	259.42	5.03%	315.64	5.03%
差旅费	52.16	4.77%	207.94	5.16%	250.78	4.86%	225.28	3.59%
招标代理服务 费	63.90	5.85%	183.42	4.55%	227.72	4.41%	734.90	11.70%
其他	28.18	2.58%	252.90	6.27%	181.65	3.52%	86.08	1.37%
合计	1,092.31	100.00%	4,033.72	100.00%	5,159.33	100.00%	6,279.85	100.00%

报告期内，公司销售费用分别为 6,279.85 万元、5,159.33 万元、4,033.72 万元和 1,092.31 万元，各期金额同比变动率分别为-17.84%、-21.82%、15.66%。由上表可知，销售人员职工薪酬的波动是公司销售费用变动的最主要影响因素。具体分析如下：

1、职工薪酬的变动原因

公司销售人员数量、人均薪酬情况如下：

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售人员数量（人）	104	104	153	199
销售人员薪酬总额（万元）	465.59	1,661.91	2,496.67	3,116.63
销售人员人均薪酬（万元/人）	4.48	15.98	16.32	15.66

注：销售人员人均薪酬系按年度内各月人数的平均取整人数计算。

报告期内，公司销售人员数量分别为 199 人、153 人、104 人及 104 人，人均薪酬不存在明显变动。报告期内销售人员数量持续减少导致销售人员薪酬总额大幅减少，主要原因是公司销售区域整合，优化销售机构人员结构。

2、销售费用波动的其他影响因素

2022-2024 年度销售费用逐年下降的其他影响因素主要包括：（1）招标代理服务费等整体下降，主要原因系 2022 年度公司主要客户中国移动进行集采招标，招标项目覆盖 2022-2024 年度，因此招标代理服务费相较于另外两期金额较大，2023-2024 年度没有该类集采发生；（2）折旧及摊销费用下降，主要原因系人员精简后公司将自有的销售办事处房产转为出租，导致销售费用中的折旧及摊销费用减少。

综上，公司销售费用的波动主要受职工薪酬、招标代理服务费和折旧及摊销费用的变动影响，符合公司实际经营情况，具有合理性。

（二）销售费用率低于同行业可比公司平均值的原因

报告期内，公司与同行业上市公司销售费用率对比如下：

可比上市公司	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
润建股份	2.26%	2.67%	3.11%	3.45%
华星创业	3.04%	2.79%	2.60%	2.65%
宜通世纪	1.28%	1.33%	1.48%	1.29%
中富通	3.62%	3.63%	3.49%	3.92%
吉大通信	3.45%	2.81%	2.26%	2.04%
元道通信	2.65%	2.05%	1.38%	0.94%

可比上市公司	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
嘉环科技	1.41%	1.04%	1.37%	1.37%
超讯通信	2.47%	1.14%	0.95%	1.71%
纵横通信	2.95%	2.11%	1.32%	1.44%
平均值	2.57%	2.17%	2.00%	2.09%
发行人	1.99%	1.35%	1.80%	2.38%

注：以上数据来源于上市公司公开信息。

报告期内，公司销售费用率分别为 2.38%、1.80%、1.35%和 1.99%，2022 年与 2023 年销售费用率与同行业可比上市公司较为接近。2024 年与 2025 年 1-3 月公司销售费用率略低于同行业可比公司的平均值，主要系公司销售人员职工薪酬持续下降，而同行业可比公司销售费用波动较小。此外，自 2023 年度开始，公司智算业务收入规模不断上升，因智算业务合同服务期限较长，销售费用通常只在合同签订前发生，该特定业务模式导致智算业务销售费用较低，因此随智算业务收入上升销售费用率有所下降。

二、报告期内投资收益持续为负的原因及合理性

报告期内，公司投资收益明细情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
以权益法核算的长期股权投资收益	-125.23	-443.34	-86.43	-26.78
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	-	291.29
理财产品产生的投资收益	-	-	-	209.53
合计	-125.23	-443.34	-86.43	474.04

报告期内，公司投资收益主要由以权益法核算的长期股权投资收益、处置长期股权投资产生的投资收益以及理财产品产生的投资收益组成。其中采用权益法计算的长期股权投资收益是报告期内公司投资收益持续为负的主要原因。

以权益法核算的长期股权投资收益主要系联营企业形成的投资收益。2023 年度，公司积极开拓新能源等新业务领域，收购贵州浙储能源有限公司 43%的股权。因贵州浙储能源有限公司持续亏损，导致公司以权益法核算的长期股权投资收益金额为负。

处置长期股权投资产生的投资收益主要系 2022 年处置联营企业武汉恒讯通科技有限公司的股权形成的投资收益。

理财产品产生的投资收益主要系 2022 年购买银行理财产品产生的投资收益。

三、投资性房地产账面价值持续增长的原因，结合报告期内投资性房地产的构成情况、所处地点、出租情况、所在地域近期市场销售或出租情况等，说明减值准备计提是否充分

（一）报告期内投资性房地产构成明细

报告期各期末，公司投资性房地产分别为 9,236.84 万元、29,539.05 万元、32,901.93 万元和 32,625.55 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 9.30%、13.50%、7.54%和 7.48%。报告期各期末，公司投资性房地产明细情况如下：

单位：万元

报告期	项目	账面原值	累计折旧和累计摊销	账面价值
2025.3.31	房屋及建筑物	33,533.95	3,570.68	29,963.27
	土地使用权	3,101.47	439.19	2,662.28
	合计	36,635.42	4,009.88	32,625.55
2024.12.31	房屋及建筑物	33,533.95	3,298.73	30,235.22
	土地使用权	3,101.47	434.76	2,666.71
	合计	36,635.42	3,733.49	32,901.93
2023.12.31	房屋及建筑物	28,887.54	2,095.55	26,791.99
	土地使用权	3,101.47	354.41	2,747.06
	合计	31,989.01	2,449.96	29,539.05
2022.12.31	房屋及建筑物	7,702.16	1,292.73	6,409.43
	土地使用权	3,101.47	274.06	2,827.41
	合计	10,803.63	1,566.79	9,236.84

注：上述土地使用权系唐山道 58 号房产随建筑物已出租的土地使用权。

2023 年公司投资性房地产大幅增加，主要系公司将总部办公楼的部分楼层对外出租所致。

（二）报告期投资性房地产所处地点、面积、所在地域近期市场行情

截至 2025 年 3 月末，公司投资性房地产所处地点、面积、所在地域近期市场行情如下：

序号	名称	类型	所处地点	面积 (m²)	账面净 值(万元)	单位净值 (万元/ m²)	市场价格 (万元/ m²)
1	成都新希望 D10 天府（观云名著）1-191	公寓	成都市锦江区宏济巷	115.27	281.76	2.44	2.39-3.14
2	广州米酷 1147-1157	公寓	广州市天河区晴旭街	323.86	688.32	2.13	1.50-3.17
3	南京鸿运大厦	商铺	南京市秦淮区汉中路	1,153.97	1,175.98	1.02	2.60-3.06
4	深圳房产时代广场 3503	办公楼	深圳市福田区滨河大道	397.56	2,186.30	5.5	6.15
5	唐山道 58 号房产	商铺	天津市和平区唐山道	6,215.95	3,312.41	0.53	0.64-1.22
6	光谷国际商务中心 A 栋 26 层 10 室、11 室	办公楼	武汉市东湖新技术开发区关山大道	284.76	118.46	0.42	0.64
7	韵湖星光 1306	办公楼	武汉市东湖新技术开发区周店路	96.31	89.78	0.93	0.75-1.43
8	欧亚 108/109	商铺	武汉市东西湖区金银湖街办事处金山大道	128.02	326.50	2.55	2.78
9	欧亚 401-414/501-520/601-610/ 701-710/801-804/809-810	办公楼	武汉市东西湖区金银湖街办事处金山大道	4,271.22	3,348.08	0.78	0.88
10	武汉泛海城市广场二期 B 区 2 号楼 4 层 4 号	公寓	武汉市江汉区泛海城市广场	51.43	87.43	1.70	1.85
11	中贝大厦 1 号楼 9、10、11 层/23 层/25 层（部分区域）/酒店/酒楼/便利店	商铺/办公楼	武汉市江汉区江汉经济开发区江兴路	20,875.41	20,411.59	0.98	0.80-1.20
12	绿地新都会 2904-2905	办公楼	郑州市郑东新区东风南路	463.51	598.94	1.29	1.11-1.32
合计					32,625.55		

注：上述市场价格系房产周边店铺、公寓或办公楼市场价格，数据均来源于链家、安居客或房天下。

根据上表，公司出租房产所在地周边的房产出售价格与公司投资性房地产单位账面价值对比，账面价值均在市场价格区间内或低于市场价格，因此不存在减值迹象。根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，企业对于存在减值迹象的投资性房地产应按照账面价值和可收回金额孰低的原则计提减值准备。报告期各期末，公司对投资性房地产是否存在减值迹象分析如下：

序号	判断标准	是否存在减值迹象	理由
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	否	报告期内公司投资性房地产的市场价值不存在跌幅显著高于因时间的推移或正常使用而预计的下跌情形
2	企业经营所处的经济技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	否	报告期内公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场未发生重大变化，未对公司产生不利影响
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	否	报告期内市场利率或者其他市场投资报酬率未明显提高，不存在导致资产可收回金额大幅降低的情形
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	否	公司通过定期盘点等方式对资产进行观察、确认，不存在陈旧过时或者其实体已经损坏的情况
5	资产已经或者将被闲置终止使用或者计划提前处置	否	报告期各期末，公司投资性房地产不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置情况
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	否	报告期内投资性房地产拥有较好的出租收益，不存在资产的经济绩效已经低于或者将低于预期等情形
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否	不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象

综上，报告期内，公司投资性房地产运营情况良好，不存在上述企业会计准则所认定的减值迹象，不存在应计提减值而未计提的情形。

四、资产负债率持续上升的原因，结合可动用货币资金、未来现金流预测、债务规模、到期时间及利息费用等，说明是否存在偿债风险

（一）资产负债率持续上升的原因

报告期各期末，公司资产负债率分别为 59.77%、67.28%、73.82%和 73.13%，整体呈现上升趋势，主要原因为公司自 2023 年以来通过债务融资加大对智算业务固定资产的投资。

报告期各期末，公司固定资产规模分别为 26,530.75 万元、44,710.39 万元、

169,760.78 万元和 186,498.04 万元，其中智算业务相关的固定资产规模分别为 0 万元、12,076.02 万元、138,874.09 万元和 142,385.33 万元，固定资产规模的增加主要系智算业务相关的固定资产增加所致。由于公司主要通过债务融资对智算业务进行投入，因此随着智算业务的发展，资产负债率逐渐提升。

（二）结合可动用货币资金、未来现金流预测、债务规模、到期时间及利息费用等，说明是否存在偿债风险

1、公司可动用货币资金情况

（1）可动用的货币资金

截至 2024 年 12 月 31 日，公司货币资金在扣除使用权受限款项后，可动用货币资金余额为 73,930.49 万元，具体情况如下：

项目	金额（万元）
截至 2024 年末货币资金余额	74,239.48
其中：使用权受到限制的货币资金金额	308.99
可动用货币资金余额	73,930.49

截至 2024 年 12 月 31 日，公司货币资金余额为 74,239.48 万元，主要由银行存款、其他货币资金构成。其他货币资金主要为保函保证金和银行承兑汇票保证金等，为使用权受到限制的货币资金。

2、公司未来现金流预测

（1）公司未来经营活动现金流预测

2022-2024 年度，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	285,023.34	286,365.48	267,636.76
收到的税费返还	-	484.25	132.30
收到其他与经营活动有关的现金	5,143.53	7,538.10	1,894.07
经营活动现金流入小计	290,166.87	294,387.83	269,663.13
购买商品、接受劳务支付的现金	220,609.41	226,256.72	206,092.52

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
支付给职工及为职工支付的现金	31,064.27	34,719.42	38,540.56
支付的各项税费	5,464.99	7,433.01	9,891.67
支付其他与经营活动有关的现金	14,895.13	11,748.36	10,044.98
经营活动现金流出小计	272,033.80	280,157.51	264,569.72
经营活动产生的现金流量净额	18,133.08	14,230.32	5,093.41

2022-2024 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 5,093.41 万元、14,230.32 万元和 18,133.08 万元，呈现增长趋势。

基于过去的经营情况和对未来的谨慎预测，公司未来三年(2025-2027 年度)经营活动产生的现金流分别为 13,715.73 万元、14,574.18 万元及 15,486.37 万元，金额合计为 43,776.28 万元。未来三年，公司净经营性现金流量充裕并稳定增长。公司未来经营性现金流量预测分析过程具体详见本回复“问题 2.关于融资规模与效益预测”之“二、结合公司货币资金余额、日常经营现金流入、资金缺口测算等情况，说明本次募集资金规模的合理性”之“(二)未来期间预计产生的累计经营活动现金流量净额”。

(2) 公司未来投资活动现金流预测

公司未来投资活动主要包括智算集群建设等投资。不考虑未来三年新增项目投入情况，也不考虑其他投资活动现金流，根据公司截至 2024 年末已制定的投资计划，公司未来三年(2025 年-2027 年)投资活动产生的现金流分别为-56,568.39 万元、-165,450.39 万元及-10,000.00 万元。

公司未来三年拟投入建设的智算集群具体情况，详见本回复“问题 2.关于融资规模与效益预测”之“一、本次募投项目各项投资构成的明细内容、测算依据和测算过程，单位工程造价和设备单价与公司现有项目和同行业公司可比项目的比较情况，相关投资支出认定为资本性支出的依据及合理性”之“(一)本次募投项目各项投资构成的明细内容、测算依据和测算过程”之“1、智算中心建设项目”。

3、公司债务规模，到期时间及利息费用

截至 2024 年 12 月 31 日，公司的债务规模 391,665.76 万元，主要债务将于 2025 年度-2027 年度陆续到期，具体债务明细、到期时间及利息费用请参见下表：

单位：万元

项目	2024 年末 余额	到期本金金额			到期利息金额		
		2025 年	2026 年	2027 年	2025 年	2026 年	2027 年
短期借款	98,800.00	98,800.00	-	-	1,104.24	-	-
长期借款	108,521.16	19,476.65	42,468.78	39,586.37	4,388.52	3,633.92	1,956.92
应付债券	44,440.87	-	-	-	206.71	620.13	930.20
租赁负债	29,977.55	11,445.66	10,866.31	7,117.08	1,496.71	907.38	418.94
长期应付款	109,926.18	41,837.26	41,215.29	25,944.51	5,045.39	2,637.70	603.39
合计	391,665.76	171,559.58	94,550.37	72,647.95	12,241.57	7,799.13	3,909.44

由上表可见，公司 2025 年度到期的有息负债本息较为集中，2026 年度和 2027 年度逐年减少。

4、公司未来整体现金流量及偿债能力预测

结合上述预测，公司未来整体现金流量预测如下表所示。相关假设及预估的财务数据均为公司基于过去的经营情况和对未来的谨慎预测所作出，仅用于本次偿债能力测算，不构成盈利预测或承诺。

单位：万元

项目		科目	2025 年	2026 年	2027 年
期初非受限货币资金			73,930.49	73,930.49	73,930.49
经营活动现金流量净额（A）			13,715.73	14,574.18	15,486.37
投资活动现金流量净额（B）			-56,568.39	-165,450.39	-10,000.00
筹资活动现金流量净额	未来各年预计偿债金额	当年到期的有息负债(K)	-171,559.57	-94,550.38	-72,647.96
		存量有息负债利息支出	-12,241.57	-7,799.13	-3,909.45
		增量有息负债利息支出	-	-11,138.69	-14,886.60
		小计（C）	-183,801.15	-113,488.19	-91,444.00
	利润分配（D）		-5,402.34	-5,740.46	-6,099.76

项目	科目	2025 年	2026 年	2027 年
	当年发行股票融资（E）	-	192,023.48	-
	当年新增有息负债 （E=-A-B-C-D-E）	232,056.14	78,081.39	92,057.38
期末非受限货币资金		73,930.49	73,930.49	73,930.49

注 1：截至报告期末，公司长期借款、融资租赁的利率平均在 4.8%左右，因此增量有息负债利息支出按上年新增有息负债的 4.8%测算；

注 2：利润分配的具体测算过程，详见本回复“问题 2.关于融资规模与效益预测”之“二、结合公司货币资金余额、日常经营现金流入、资金缺口测算等情况，说明本次募集资金规模的合理性”之“（五）未来期间预计现金分红”；

注 3：上表中的经营活动现金流量净额主要基于 2022-2024 年度历史财务数据测算。鉴于公司智算业务发展较快、回款周期稳定，但前期投入与效益产出存在一定时间间隔，从而智算业务带来的经营现金流入增量尚未在 2022-2024 年度完全展现，因此公司未来经营活动现金流量流入可能会优于上述预测。

根据上表可见，未来三年公司每年需新增有息负债 232,056.14 万元、78,081.39 万元及 92,057.38 万元，主要用于偿还当年到期的有息负债和利息。

截至 2024 年 12 月 31 日，公司从银行等各类金融机构获取的尚未使用的授信额度合计 26.00 亿元，具体授信情况如下：（1）公司已获批银行授信额度 36.29 亿元，已使用授信额度 22.99 亿元，尚未使用授信额度 13.30 亿元；（2）公司已获批融资租赁公司授信额度 31.39 亿元，已使用授信额度 18.69 亿元，尚未使用授信额度 12.70 亿元。银行授信额度在其有效期内一般可以循环使用，在偿还借款本金后可以恢复对应的授信额度，因此公司获取的授信额度较为充足，偿债风险可控。

公司定期规划资金预算，并持续跟踪，在相关债务到期前，公司会提前进行资金计划，以确保按时偿还到期债务。公司若预计偿还到期债务本息后存在资金缺口，会综合考虑资金筹集能力、资金成本和资产管理能力等因素，通过银行、融资租赁公司等渠道以现有借款置换、还款续借、新增借款等方式来延长债务资金偿付周期，降低财务风险并满足资金需求。

综上所述，公司目前经营现金流情况良好，具备持续经营能力，随着智算业务带来的经营现金流入增量在未来年度逐渐展现，未来经营活动现金流入有望增加；公司信用情况良好，银行及金融机构授信额度较为充足，公司会合理通过银行、融资租赁公司等渠道延长债务资金偿付周期，降低财务风险。因此，公司不存在较大的偿债风险。

五、中介机构核查情况

（一）核查程序

保荐机构及申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取公司员工花名册、工资明细表及员工薪酬相关管理制度，访谈发行人薪酬专员，了解分析公司销售人员人数、薪酬总额、平均薪酬变动原因及其合理性；

2、获取报告期内销售费用明细表及公司销售费用构成情况，查阅同行业可比公司公开披露数据，对比分析公司与同行业可比公司销售费用率差异的原因；

3、对大额销售费用进行抽查，检查报销凭证资料如合同、发票、报销单等资料是否齐全，金额是否准确、完整等；

4、查阅浙储能源官方网站及公开披露资料等，查阅浙储能源的股权转让协议，了解联营方的基本情况；

5、查阅浙储能源历年主要财务数据，核查其经营状况；

6、查阅武汉恒讯通科技有限公司的股权转让协议；

7、对公司投资收益进行分析性复核，对于重要的理财收益，检查相关的理财协议，了解理财方式和利率；

8、取得公司投资性房地产明细表，了解投资性房地产的具体构成，包括所处地点、面积、转入时间、账面原值、摊销金额以及减值情况等；

9、了解资产减值测试的会计政策，复核管理层对投资性房地产进行减值测试的相关考虑及客观证据，查询公司投资性房地产所在地周边的房产出售价格与公司单位账面价值对比；

10、查阅公司审计报告及财务报表，计算公司资产负债率，并分析公司资产负债率变动的原因；

11、查阅公司的审计报告及财务报表等资料，结合公司货币资金余额、日常经营现金流入、债务规模和到期时间及利息费用等情况，分析是否存在偿债风险。

（二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、报告期内，公司销售费用持续下降及销售费用率低于可比公司行业平均主要系公司销售区域整合，优化销售机构人员结构。公司销售人员数量和人均薪酬变化与实际业务情况相一致，具有合理性，公司销售费用完整；

2、报告期内公司的投资收益主要为联营企业形成的收益，相关会计处理符合会计准则的规定，投资收益持续为负具有合理性；

3、报告期内，公司投资性房地产账面价值持续增长主要系公司将总部办公楼的部分楼层对外出租所致，公司投资性房地产出租情况良好、运营情况良好，不存在企业会计准则所认定的减值迹象，不存在应计提减值而未计提的情形；

4、报告期内，公司资产负债率上升的原因主要是自 2023 年以来通过债务融资加大对智算业务固定资产的投资；

5、公司目前经营现金流情况良好，具备持续经营能力，随着智算业务带来的经营现金流入增量在未来年度逐渐展现，未来经营活动现金流入有望增加；公司信用情况良好，银行及金融机构授信额度较为充足，公司会合理通过银行、融资租赁公司等渠道延长债务资金偿付周期，降低财务风险，公司不存在较大的偿债风险。

保荐人总体意见

对本回复材料中的公司回复，本机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（以下无正文）

（本页无正文，为中贝通信集团股份有限公司《关于中贝通信集团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之回复报告》之签章页）

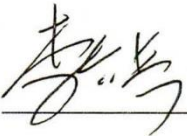


中贝通信集团股份有限公司

2025年7月29日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于中贝通信集团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之回复报告》的全部内容，确认问询函回复不存在虚假记载、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。

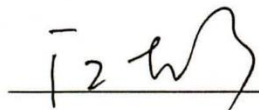
发行人董事长： 
李六兵

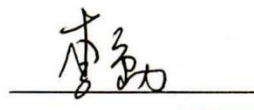


2025年7月29日

（本页无正文，为国泰海通证券股份有限公司《关于中贝通信集团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之回复报告》之签字盖章页）

保荐代表人：


江志强


李 勤



2025 年 7 月 29 日

保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读《关于中贝通信集团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之回复报告》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，审核问询函的回复不存在虚假记载、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):



朱 健



国泰海通证券股份有限公司

2025 年 7 月 29 日