

北京亚康万玮信息技术股份有限公司

与

安信证券股份有限公司

关于

北京亚康万玮信息技术股份有限公司

创业板向不特定对象发行可转换公司债券

申请文件审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

（广东省深圳市福田区福田街道福华一路 119 号安信金融大厦）

二〇二二年八月

深圳证券交易所：

根据贵所上市审核中心《关于北京亚康万玮信息技术股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2022〕020174号）的要求，北京亚康万玮信息技术股份有限公司（以下简称“亚康股份”“发行人”“上市公司”或“公司”）和安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”“保荐机构”）会同大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“大信会计师”）、北京市天元律师事务所（以下简称“天元律师”）对审核问询函中所涉及的问题进行了认真核查，同时结合2022年半年度报告对申请文件进行了相应的补充和修订。现将审核问询函的落实和修改情况逐条书面回复如下，请予以审核。

说明：

一、如无特别说明，本审核问询函回复中的简称或名词释义与募集说明书相同。

二、本回复报告中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回复和对募集说明书原文的引用	宋体
对募集说明书的修改和补充	楷体（加粗）

三、本回复报告中若出现总计数尾与所列值和不符的情况，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1	3
问题 2	34
问题 3	80
其他问题	93

问题 1

公司主营业务是为大中型互联网公司和云厂商提供算力设备销售及算力基础设施综合服务。报告期内，公司扣非归母净利润分别为 7,561.73 万元、9,821.28 万元、6,693.81 万元和 1,690.32 万元；公司算力设备销售毛利率分别为 8.28%、7.72%、6.75%和 6.58%，算力基础设施综合服务毛利率分别为 38.19%、40.40%、28.77%和 29.88%；公司扣非归母净利润和毛利率均呈下降趋势。根据申报材料，公司业绩下滑主要受国际贸易摩擦引起主要供应商服务器芯片供应不稳、人工成本上升、新冠疫情等因素影响。报告期内，经营活动产生的现金流量净额分别为 1,461.90 万元、7,450.57 万元、-8,731.22 万元和 -14,848.22 万元。

请发行人补充说明：（1）结合行业发展情况、相关业务定价模式、人员平均薪酬水平及人工成本具体变动情况、同行业可比公司情况等，说明公司主营业务毛利率下降的原因及合理性，毛利率和业绩下滑是否具有持续性，相关不利因素是否已消除及发行人的应对措施；（2）结合行业发展情况、公司收入确认政策、信用政策、同行业可比公司情况等，说明最近一年及一期公司经营活动现金流量净额为负值的原因及合理性，公司经营环境是否发生不利变化，是否影响公司持续经营能力，公司是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，是否有足够的现金流支付公司债券的本息；（3）分析国际贸易摩擦、新冠疫情等因素对发行人业绩的影响及发行人的应对措施；（4）发行人及控股子公司现有业务是否包括直接面向个人用户的业务，如是请说明具体情况。

请发行人补充披露（1）（2）（3）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）（2）（3）并发表明确意见。

【回复情况】

一、结合行业发展情况、相关业务定价模式、人员平均薪酬水平及人工成本具体变动情况、同行业可比公司情况等，说明公司主营业务毛利率下降的原因及合理性，毛利率和业绩下滑是否具有持续性，相关不利因素是否已消除及

发行人的应对措施

（一）报告期内主营业务毛利率下降的原因及合理性分析

1、公司所处行业发展情况

公司是一家面向互联网数据中心，以算力设备销售、运维为核心的综合服务商，公司主营业务是为大中型互联网公司和云厂商提供算力设备销售及算力基础设施综合服务。自设立以来，公司致力成为服务于互联网行业数据中心的专业服务商，公司业务发展与数据中心和相关算力设备的发展密切相关。

随着信息视频化、视频高清化、5G、物联网、车联网、工业互联网、自动化等多项技术的普及和广泛使用，将持续推动数据的爆发性增长。根据华为 GIV2025 报告预计，到 2025 年，全球将会产生 180ZB 数据；同期，据 IDC 预估 2025 年中国年产生数据总量将达 48.6ZB。随着数据量的提升，对于数据的存储与解析要求不断提高，数据存储时效拉长，解析速度要大幅提高，诸如此类种种无不需要更多更强的服务器作为算力的支持和保障。根据 DIGITIMES Research 数据，2025 年全球服务器出货量将增长至 2,210.7 万台，数据带动的服务器市场的迅速扩张，将有效提升市场对于规模化运管服务的需求迫切性。

由于 IDC 是数据计算、存储及交互的必要基础，数据流量的增长将带动 IDC 的长期需求提升。海量数据流量已经致使 IDC 需求呈现爆发式增长，规模增速远高于全球平均水平。根据科智咨询统计，2021 年，中国整体 IDC 业务市场总体规模突破 3000 亿元，达到 3,012.7 亿元，同比增长 34.6%，我国 IDC 市场规模不断扩大，逐步向成熟阶段发展，同比增速有所放缓，但未来依旧将保持 20% 以上的增长。

2021 年，国务院发布的《“十四五”数字经济发展规划》中提到：发展数字经济是把握新一轮科技革命和产业变革新机遇的战略选择、数据要素是数字经济深化发展的核心引擎、数字化服务是满足人民美好生活需要的重要途径、规范健康可持续是数字经济高质量发展的迫切要求。到 2025 年，数字经济迈向全面扩展期，数字经济核心产业增加值占 GDP 比重达到 10%，数字化创新引领发展能力大幅提升，智能化水平明显增强，数字技术与实体经济融合取得显著成效，数字经济治理体系更加完善，我国数字经济竞争力和影响力稳步提升。可以预见，

数字经济成为全国各地经济发展动力的首要选择，各级政府对数字经济的关注热度空前提升，这为东数西算重大工程的落地突破奠定坚实基础，这将为算力基础设施综合服务企业打开发展空间。

根据前瞻产业研究院数据，预计 2023 年我国算力基础设施综合服务市场规模将达到 3,210 亿元，2020 年至 2023 年复合增速为 6.07%，2025 年算力基础设施综合服务市场规模将达到 3,668 亿元。其中，对于第三方运维服务市场，随着 IT 架构复杂性和多样性的不断提高，第三方运维服务商在降低运维成本、提升经营效率等方面优势日益明显，市场规模不断扩大，增速亦保持较高水平。根据艾瑞咨询数据，预计 2023 年我国 IT 基础架构第三方运维服务市场规模将达到 1,694.10 亿元，2020 年至 2023 年复合增速达 14.32%，增速快于算力基础设施综合市场整体增速。

在云计算趋势和数字化转型背景下，企业运维压力不断增大，第三方运维服务商能够针对不同厂商的产品提供运维服务，尤其在互联网、电信、金融、交通等数据中心运维的重点领域，第三方运维服务商所提供的一体化运维服务和综合解决方案具有明显的优势，使其成为越来越多企业用户的选择。

2、公司业务定价模式

报告期内，公司主营业务由算力设备销售和算力基础设施综合服务业务构成，其中算力设备销售的主要产品为服务器及其配件，算力基础设施综合服务业务主要由驻场运维服务、售后维保服务和交付实施服务业务构成。

（1）算力设备销售

报告期内，公司算力设备销售的客户主要为大中型互联网企业，且多数为上市公司，采购流程规范。同时，由于 IT 设备需求量较大，采购金额大，客户一般均采取市场化定价机制确定采购价格，例如招投标、询比价等。此外，大中型互联网公司拥有多种采购渠道和供应商资源，可以及时了解市场供需情况。因此，公司均采用市场化报价。

（2）算力基础设施综合服务

①驻场运维服务

在驻场运维服务中，根据客户的要求及工作内容的不同可以将工程师划分为主管岗和操作岗，操作岗主要包括服务器运维岗、网络运维岗和资产管理岗等。同类型岗位、由于客户不同，对岗位具体职责的要求存在差异不同，因此收费标准也存在差异。

报告期内，国内公司驻场运维一般基本收费标准在 9,900 元/人月至 11,500 元/人月范围内。国外公司驻场运维业务一般基本收费标准在 7,350 美元/人月至 9,300 美元/人月。

②售后维保服务

报告期内，公司售后维保服务客户主要有富士康、英业达，计价以售后维保服务器台数计价。一般情况下，公司根据售后维保的服务内容、工作量、质量要求等预计业务成本，并综合考虑市场供需、竞争对手等因素后向客户报价。其中，服务内容包括服务器规格、是否安装部署等；工作量包括设备数量、服务区域等；质量要求包括响应时间、维保难度等，主要报价情况如下：

机型	国内	美国
1U 标准服务器	安装 70-85 元，维保 300-420 元	-
2U 服务器	安装 70-85 元，维保 300-420 元	安 装 40-55 美 元 ， 维 保 170-210 美元
4U 服务器	安装 160-240 元，维保 440-560 元	-

③交付实施服务

发行人提供的交付实施服务主要包括 CDN 建设、综合布线工程和 IT 设备搬迁服务等，不同的业务、不同客户计费方式不同，主要计费方式如下：

服务类型	服务内容	主要收费标准
CDN 建设	节点新建、节点扩容、节点改造，以及节点巡检、故障处理等日常维护服务等	单个节点的收费标准约为 10,000-40,000 元/节点，单个人工的收费标准约为 2,000-2,500 元/人天
综合布线	现场勘查、制定施工方案、各类线缆的安装及敷设、机柜及附属设备安装，以及线路测试等	按照铺设的线缆数量收费，国内收费标准约为每条 20 元至 90 元不等，海外收费标准约为 1 美元至 25 美元不等
设备搬迁	服务器等 IT 设备的下架、包装、物流、保险、重新上架、服务器调试等	按照搬迁的设备数量收费，国内收费标准为 60-200 元/台，海外收费标准为 65-275 美元/台

综上，报告期内，公司业务定价模式未发生变化。

3、人员平均薪酬水平及人工成本具体变动情况

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
算力设备销售	50,885.04	76,761.30	83,062.18	103,507.29
算力基础设施综合服务	12,569.57	25,043.32	18,585.77	13,417.04
合计	63,454.61	101,804.62	101,647.96	116,924.33

报告期内，公司算力设备销售业务成本主要由服务器等硬件的外购成本构成，分别为 103,507.29 万元、83,062.18 万元、76,761.30 万元和 50,885.04 万元。

报告期内，公司算力基础设施综合服务业务的成本构成如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接人工	10,167.90	80.89%	19,436.11	77.61%	14,945.91	80.42%	10,456.66	77.94%
直接材料	90.44	0.72%	488.60	1.95%	190.92	1.03%	103.04	0.77%
外包服务	1,483.84	11.80%	3,247.00	12.97%	1,978.63	10.65%	2,042.78	15.23%
其他成本	827.39	6.60%	1,871.60	7.47%	1,470.31	7.91%	814.56	6.07%
合计	12,569.57	100%	25,043.32	100%	18,585.77	100%	13,417.04	100%

算力基础设施综合服务业务成本主要由直接人工构成，直接人工包括支付给项目服务人员的工资、社保、公积金等员工薪酬支出。报告期内，公司直接人工成本分别为 10,456.66 万元、14,945.91 万元、19,436.11 万元和 10,167.90 万元，占算力基础设施综合服务业务成本的比例分别为 77.94%、80.42%、77.61%和 80.89%。直接人工成本逐年上升，主要系公司员工规模扩大及平均工资上涨等因素所致。

报告期内，公司单位人工成本具体变动情况如下表所示：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
直接人工成本（万元）	10,167.90	19,436.11	14,945.91	10,456.66
业务人员数量（人）	1406	1248	961	703
单位人工成本（万元/人）	7.23	15.57	15.55	14.87

注：业务人员数量为期初人数与期末人数的平均值。

2022 年 1-6 月，直接人工成本未包含年度绩效奖金，若按照包含年度绩效奖金年化测算，2022 年度单位人工成本为 16.27 万元/人/年。公司基础设施综合服务业务人员数量逐年上升，与公司业务规模扩大相匹配。在新冠疫情等因素的影响下，为保证及时快速的相应客户服务需求，公司新增业务人员提升储备积极应对。随着公司算力基础设施综合服务业务规模的不断扩大，经营业绩的提升同时带动员工工资增长。

4、同行业可比公司情况

（1）算力设备销售

报告期内，同行业上市公司毛利率如下所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天玑科技	10.70%	13.19%	13.27%
银信科技	5.78%	7.09%	7.42%
宇信科技	9.77%	8.78%	11.68%
神州信息	10.39%	11.95%	12.01%
海量数据	未披露	未披露	20.27%
先进数通	5.69%	3.86	7.24%
平均值	8.47%	8.97%	11.98%
中位数	9.77%	8.78%	11.85%
本公司	6.75%	7.72%	8.28%

注 1：天玑科技选取业务分项软、硬件销售；银信科技选取业务分项系统集成设备；宇信科技选取业务分项系统集成销售及服务；神州信息选取业务分项系统集成；海量数据选取业务分项系统集成；先进数通选取业务分项 IT 基础设施建设。海量数据 2020 年不再区分系统集成和技术服务；

注 2：截至 2022 年 8 月 17 日，公司同行业上市公司尚未披露 2022 年半年度财务数据。

由上表可见，2019 年、2020 年和 2021 年，公司算力设备销售业务毛利率变动与可比公司毛利率变动一致，算力设备销售毛利率略低于同行业上市公司平均值，主要原因是由于公司客户为大中型互联网公司和云厂商，采购量大，毛利率较低。

（2）算力基础设施综合服务

报告期内，同行业上市公司毛利率如下所示：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天玑科技	38.57%	37.70%	32.92%
银信科技	44.52%	43.50%	43.69%
宇信科技	37.77%	40.18%	40.12%
神州信息	24.62%	23.80%	24.23%
海量数据	未披露	未披露	41.82%
先进数通	41.11%	40.54%	29.32%
平均值	37.32%	37.14%	35.35%
中位数	38.57%	40.18%	36.52%
本公司	28.77%	40.40%	38.19%

注 1：天玑科技选取业务分项 IT 外包服务；银信科技选取业务分项 IT 基础设施服务；宇信科技选取业务分项软件开发及服务；神州信息选取业务分项软件开发及技术服务；海量数据选取业务分项技术服务；先进数通选取业务分项 IT 运行维护服务（2020 年为软件解决方案）；海量数据 2020 年起不再区分系统集成和技术服务；

注 2：截至 2022 年 8 月 17 日，公司同行业上市公司尚未披露 2022 年半年度财务数据。

由上表可见，2019 年和 2020 年，公司算力基础设施综合服务毛利率与同行业上市公司平均毛利率相比不存在重大差异。2021 年度，公司算力基础设施综合服务毛利率较同行业相比较下降较多，主要是因为：①因国际贸易摩擦美国市场环境变化导致公司部分美国业务毛利率降幅较大；②因基础设施综合服务业务需求上升，公司 2021 年进行了大规模的人员扩充，直接人工成本上升，进而导致公司的毛利率降幅较大；③同时由于公司算力基础设施综合服务毛利率和可比公司毛利率披露口径的业务性质有所不同、且公司和可比公司的客户结构、客户地域、人员规模亦有不同，故公司和可比公司 2021 年受疫情、竞争环境的影响也各不相同。

5、毛利率下降的原因及合理性分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下表所示：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
算力设备销售	6.26%	6.75%	7.72%	8.28%
算力基础设施综合服务	30.97%	28.77%	40.40%	38.19%

其中： 驻场运维服务	20.40%	15.09%	25.54%	23.38%
售后维保服务	57.32%	52.07%	55.20%	62.32%
交付实施服务	32.51%	33.85%	60.53%	51.89%
综合毛利率	12.46%	13.34%	16.13%	13.11%

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 13.11%、16.13%、13.34%和 12.46%。2021 年和 2022 年 1-6 月，公司主营业务毛利率较 2020 年度有所下降，主要原因系：

（1）2020 年度因新冠疫情国家对企业有社保减免的扶持政策，2021 年开始社保减免政策不再执行，导致公司人工成本同比上升；

（2）随着国家大力推动数字经济的改革发展，公司所处行业参与者增加，行业内竞争加剧，公司为保持竞争优势，获取市场，订单价格有所下降，导致毛利率出现一定程度地降低；

（3）公司为防范疫情防控可能导致的出行受限而无法及时为客户提供服务的风险，扩充了相关业务人员储备，导致人工成本的增加进而影响公司毛利率水平；

（4）因美国对中国运营商和互联网企业的限制措施，导致公司美国业务受到影响，进而影响了算力基础设施综合服务业务的毛利率。

综上，公司所处行业市场逐步向成熟阶段发展，虽同比增速有所放缓，但未来依旧将保持增长，公司业务定价模式未发生明显变化，同时公司员工薪酬的不断上升，公司毛利率下降均系公司正常业务经营所致，具备合理性。

（二）毛利率和业绩下滑持续性分析

报告期内，公司算力设备销售业务毛利率分别为 8.28%、7.72%、6.75%和 6.26%，算力基础设施综合服务业务毛利率分别为 38.19%、40.40%、28.77%和 30.97%。报告期内，公司算力基础设施综合服务业务毛利占公司主营业务毛利比例分别为 47.01%、64.46%、64.53%和 62.41%，2022 年 1-6 月，算力基础设施综合服务业务毛利率较 2021 年度上涨 7.65%。

2022 年 1-6 月，公司经营财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	变动率	2021 年 1-6 月
营业收入	72,490.41	45.10%	49,960.18
利润总额	5,346.90	0.67%	5,311.33
净利润	4,647.73	5.63%	4,400.03
归属于上市公司股东扣除非经常性损益的净利润	4,520.19	4.63%	4,320.01

由上表看出，公司 2022 年半年度营业收入较上年同比上涨 45.10%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年同比上涨 4.63%。公司业绩增长的主要原因系：（1）新冠疫情常态化防控措施的有效实施，国内各行各业复工复产，对公司业务的影响逐渐减少；（2）在国家大力发展数字经济政策的驱动下，国内数据中心加快建设，对算力设备的需求增长，公司算力设备销售业务收入大幅增长；（3）数据中心服务器上架量的增长同时带动了对运维服务的需求，公司算力基础设施综合服务业务收入也实现增长。

综上，国际贸易摩擦、新冠疫情发展、市场竞争变化均会对公司经营业绩和毛利率产生不同的影响，但随着社会经济活动的发展，相关影响逐步降低，且公司均采取了积极有效的应对措施。从 2022 年 1-6 月的经营数据来看，公司的业绩均有了较大的改善，算力基础设施综合服务业务毛利率水平也在逐步上升。

（三）相关不利因素逐步消除

2022 年 1-6 月，公司营业收入同比增长 45.10%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较上年同比上涨 4.63%。随着新冠疫情常态化防控措施的有效实施，人员的跨城市流动限制及全国工厂复工复产逐步放开，全球芯片短缺问题得到缓解，公司相关业务的开展、设备交付及结算进度逐渐恢复正常，因此相关不利因素正在逐步消除。

（四）发行人的应对措施

公司致力于通过“C+4S（顾问 Consultant、销售 Sale、运维 Service、备件 Sparepart、反馈 Survey）”的模式，为客户算力设备提供涵盖测试选型、运营维护、售后维保的全生命周期专业服务。凭借长期的技术、实践积累，公司形成了

为数据中心产业链上下游客户同时服务的能力，形成了完善的服务体系。报告期内，公司拥有戴尔、浪潮、宁畅、超聚变、新华三等品牌厂商的代理资质，从而保证公司的服务器供货来源的多样性和稳定性。未来公司坚持持续创新，提升公司市场竞争力，强化自身在行业内的竞争优势。

公司积极跟进算力基础设施行业企业、互联网企业的全球化布局进展，充分发挥公司在国际化经营方面的技术和经验优势，加快推进全球交付体系建设，实现全球主要网络节点的覆盖区域和全国本地化服务能力建设，利用全球供应链资源整合的交付能力，减轻北美市场风险带来的波动。

公司持续关注全球的疫情发展，通过自行开发疫情应急管理系统实现员工管理、物资管理、返乡返岗统计等精确化管理，同时提前合理布局，通过增加人才储备，寻找和把握在市场竞争中，受疫情影响而出现的市场机会，实现持续发展。公司全面降本增效，强化绩效考核管理力度，提升管理效率。

二、结合行业发展情况、公司收入确认政策、信用政策、同行业可比公司情况等，说明最近一年及一期公司经营活动现金流量净额为负值的原因及合理性，公司经营环境是否发生不利变化，是否影响公司持续经营能力，公司是否具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，是否有足够的现金流支付公司债券的本息

（一）最近一年及一期公司经营活动现金流量净额为负值的原因及合理性分析

1、公司收入确认政策

（1）算力设备销售合同

公司与客户之间的采购或购销合同通常包含设备销售、售后维保等承诺，其中：售后维保通常由设备原厂商负责。本公司通常在综合考虑下列因素的基础上，以合同约定货物整体到货签收完成时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

（2）算力基础设施综合服务业务合同

公司与客户之间的提供服务合同或框架协议通常包括或分为驻场运维服务、售后维保服务、交付实施服务等履约义务。

①驻场运维服务

针对驻场运维服务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，即：按照技术服务合同约定的技术人员劳务费标准及技术人员服务内容、工作日志、出勤情况编制驻场运维服务收入明细表，计算并确认收入。

②售后维保服务

A、为客户提供产品售后维保服务，合同约定服务期限的，在服务期内按直线法分期确认收入；合同约定按服务单单量及标准维修单价的，于服务实施完毕时确认收入；

B、为客户提供产品初次安装部署等产品交付服务及日常增量服务，在服务实施完毕时确认收入。

③交付实施服务

根据技术服务合同、客户需求指令、派工单、工作日志等，编制月度收入成本计算表，该类服务于服务实施完毕时确认收入。

综上所述，对于算力设备销售，于取得签收单时确认算力设备销售收入；对于驻场运维，根据与客户合同约定，编制驻场运维收入明细表，按月确认驻场运维服务收入；对于售后维保，根据售后服务模式在服务期内分期或在实施完毕时确认收入；对于交付实施，于服务实施完毕时确认收入。

2、公司信用政策和应收账款情况分析

报告期内，公司销售客户信用期整体较为稳定。公司针对算力设备客户的历史合作情况、采购情况及信用情况给予不同的信用期，信用期一般在 30-90 天。

公司针对算力基础设施综合服务客户的信用期一般为 30-60 天，不同客户信用期不存在重大差异。

（1）应收账款变动情况分析

报告期各期末，公司的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022-6-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款余额	59,034.24	51,203.93	30,757.78	40,852.38
坏账准备	654.96	352.02	244.68	322.43
应收账款净额	58,379.28	50,851.91	30,513.10	40,529.95
营业收入	72,490.41	117,571.88	121,225.65	134,753.51
应收账款余额/营业收入	40.72%	43.55%	25.37%	30.32%

注：2022 年 1-6 月应收账款余额/营业收入指标已作年化处理。

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 40,852.38 万元、30,757.78 万元、51,203.93 万元和 59,034.24 万元，公司应收账款余额占同期营业收入的比例分别为 30.32%、25.37%、43.55%和 40.72%%。2022 年 6 月末和 2021 年末，公司应收账款余额显著高于 2020 年末和 2019 年末，应收账款余额与占营业收入比重也明显高于 2020 年和 2019 年，主要原因系：受供应商芯片短缺和疫情双重影响，重要供应商交货速度普遍较晚，致使未到回款时间的应收账款随之增加；此外由于疫情影响，部分客户回款速度有所下降。

公司各期末应收账款形成主要是业务模式所致：

①在算力设备销售业务中，根据行业惯例，公司一般均需给予一定的信用期，且部分互联网客户采购金额大，从而导致期末应收账款金额较大；

②在算力基础设施综合服务业务中，由于公司主要客户为互联网龙头企业或 ODM 厂商，客户与公司核对后结算，但主要客户的对账结算周期为 3-6 个月，随着业务规模的不断增长，导致应收账款增长。由于公司主要互联网客户市场地位高，信誉良好，报告期内，公司主要客户均未发生坏账。

（2）应收账款账龄及预期信用分析

报告期内，公司按照新金融工具准则下的会计政策，以整个存续期的预期信

用损失谨慎计量坏账准备。

报告期各期末，公司应收账款的账龄明细及其坏账准备计提情况如下：

单位：万元

账龄	计提比例	2022-6-30			2021-12-31		
		金额	占比	坏账准备	金额	占比	坏账准备
3 月以内	-	41,500.22	70.30%	-	38,925.48	76.02%	-
4 月-6 月	1.00%	7,744.48	13.12%	77.44	9,178.67	17.93%	91.79
7 月-1 年	5.00%	9,195.97	15.58%	459.80	2,179.00	4.26%	108.95
1 至 2 年	10.00%	442.54	0.75%	44.25	770.33	1.50%	77.03
2 至 3 年	30.00%	12.10	0.02%	3.63	4.90	0.01%	1.47
3 至 4 年	50.00%	137.71	0.23%	68.86	145.55	0.28%	72.78
4 至 5 年	80.00%	1.22	-	0.98	-	-	-
5 年以上	100.00%	-	-	-	-	-	-
小计		59,034.24	100.00%	654.96	51,203.93	100.00%	352.02

(续上表)

账龄	计提比例	2020-12-31			2019-12-31		
		金额	占比	坏账准备	金额	占比	坏账准备
3 月以内	-	22,139.61	71.98%	-	32,133.19	78.66%	-
4 月-6 月	1.00%	6,322.00	20.55%	63.22	4,232.38	10.36%	42.32
7 月-1 年	5.00%	2,022.87	6.58%	101.14	4,108.26	10.06%	205.41
1 至 2 年	10.00%	71.19	0.23%	7.12	263.56	0.65%	26.36
2 至 3 年	30.00%	184.15	0.60%	55.25	72.70	0.18%	21.81
3 至 4 年	50.00%	-	-	-	24.33	0.06%	12.17
4 至 5 年	80.00%	-	-	-	17.95	0.04%	14.36
5 年以上	100.00%	17.95	0.06%	17.95	-	-	-
小计	-	30,757.78	100.00%	244.68	40,852.38	100.00%	322.43

从账龄结构来看，报告期各期末，公司应收账款账龄主要为 1 年以内，占比分别为 99.08%、99.11%、98.21%和 99.00%。公司应收账款账龄较短，发生坏账的风险较小。

报告期内，公司本着谨慎稳健的原则，根据应收账款历史的回收情况及同行

业的应收账款坏账准备计提比例，确定了符合自身情况的坏账准备计提政策。

报告期内，公司应收账款总体质量较好，报告期各期末应收账款的期后回款状况良好。公司充分考虑应收款项回收的可能性，根据审慎原则合理计提了坏账准备。

（3）应收账款坏账准备计提比例与同行业可比上市公司比较

公司应收款项坏账准备计提比例与可比上市公司比较情况如下表：

可比公司	3月以内	4月-6月	7月-1年	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
天玑科技	-	5%	5%	10%	20%	50%	50%	100%
银信科技	1%	1%	1%	5%	10%	30%	50%	100%
宇信科技	3%	3%	3%	10%	30%	50%	70%	100%
神州信息	0%、5%	5%、10%	20%、50%	50%、100%	100%	100%	100%	100%
海量数据	5%	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%
先进数通	1%	1%	1%	5%	10%	30%	50%	100%
行业均值	2%	3%	3%	8%	18%	42%	60%	100%
亚康股份	-	1%	5%	10%	30%	50%	80%	100%

注：由于神州信息计提坏账将信用期考虑在内，计算平均值时不考虑神州信息。

公司坏账计提比例与天玑科技基本相同。公司 1-6 月坏账计提比例低于其他可比上市公司，但 7-12 月坏账计提比例基本高于其他公司，整体而言，公司 1 年以内坏账计提比例与上市公司不存在较大差异。公司 1 年以上应收账款计提比例高于同行业上市公司，但差异不大。

公司制定了合理的应收账款坏账准备计提政策，报告期内按照上述政策充分计提了坏账准备，与同行业可比上市公司相比，公司对不同账龄的应收账款计提比例较为合理和谨慎，符合稳健性原则。

（4）报告期各期末应收账款期后回款情况

截至 2022 年 8 月 5 日，报告期各期末应收账款期后回款率如下：

单位：万元

项目	2022-6-30	2022-3-31	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收账款账面余额	59,034.24	47,944.75	51,203.93	30,757.78	40,852.38

回款金额	12,616.42	36,016.29	43,795.82	30,558.27	40,730.79
回款的比例	21.37%	75.12%	85.53%	99.35%	99.70%

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 3 月末，应收账款回款比例分别为 99.70%、99.35%、85.53%和 75.12%，回款比例较高；2022 年 6 月末，应收账款回款比例为 21.61%，较低的原因是部分款项尚未到期，不存在回款比例下降的情形。

3、同行业可比公司情况

报告期内，同行业可比上市公司的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天玑科技	经营活动现金流量净额	6,109.08	1,236.88	4,975.26
	净利润	3,700.56	3,679.64	2,966.81
	差异金额	2,408.52	-2,442.76	2,008.46
银信科技	经营活动现金流量净额	27,601.18	-3,207.76	14,686.58
	净利润	17,029.37	16,261.28	13,517.99
	差异金额	10,571.81	-19,469.04	1,168.59
宇信科技	经营活动现金流量净额	11,690.23	36,312.29	18,052.07
	净利润	39,524.62	45,297.80	27,325.44
	差异金额	-27,834.39	-8,985.51	-9,273.37
神州信息	经营活动现金流量净额	37,159.40	32,185.67	28,996.76
	净利润	38,784.35	46,638.30	38,155.29
	差异金额	-1,624.94	-14,452.62	-9,158.54
海量数据	经营活动现金流量净额	-1,792.19	8,544.63	3,116.12
	净利润	514.62	3,019.37	5,692.65
	差异金额	-2,306.82	5,525.26	-2,576.53
先进数通	经营活动现金流量净额	30,058.61	32,558.54	-35,084.57
	净利润	15,578.45	13,814.41	7,086.92
	差异金额	14,480.16	18,744.14	-42,171.49
亚康股份	经营活动现金流量净额	-8,731.22	7,450.57	1,461.90
	净利润	7,062.87	9,910.21	7,569.98
	差异金额	-15,794.10	-2,459.64	-6,108.08

注：截至 2022 年 8 月 17 日，公司同行业上市公司尚未披露 2022 年半年度财务数据。

如上表所示，2019 年、2020 年和 2021 年，同行业可比上市公司经营活动现金流量净额存在上下波动，其中净利润与经营活动现金流量净额均存在较大的差异。

2021 年度和 2022 年 1-6 月，由于受供应商芯片短缺和疫情双重影响，重要供应商普遍要求先付款后排产，故经营性应付项目变动的影响导致经营活动产生的现金流量净额低于净利润。随着后续项目推进，加之第四季度为公司收款高峰期，与客户进行结算金额及回款金额将增加，公司经营活动现金流预计在 2022 年末前将会逐步改善。

4、最近一年及一期公司经营活动现金流量净额为负值的原因及合理性分析

最近一年及一期，经营活动产生的现金流量净额和净利润差异如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-13,037.88	-8,731.22
净利润	4,647.73	7,062.87
差异金额	-17,685.61	-15,794.09
其中：信用减值损失	279.46	152.09
资产减值准备	18.82	3.38
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	137.32	352.35
使用权资产折旧	210.12	243.93
无形资产摊销	15.10	32.26
长期待摊费用摊销	16.17	29.26
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	-	-0.30
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	0.15	0.77
公允价值变动损失（收益以“-”填列）	-	-18.46
财务费用（收益以“-”填列）	231.34	370.21
投资损失（收益以“-”填列）	-159.97	-4.42
递延所得税资产减少（增加以“-”填列）	-44.51	-40.70
递延所得税负债增加（减少以“-”填列）	-2.77	2.77
存货的减少（增加以“-”填列）	-971.34	-82.45

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	-11,267.94	4,784.97
经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	-6,499.95	-21,780.84
其他	352.39	161.08

最近一年及一期，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异，主要系经营性应收应付项目增减变动影响所致，具有合理性。2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额均低于净利润的金额分别为 15,794.09 万元和 17,685.61 万元，主要系：①受供应商芯片短缺和疫情双重影响，重要供应商普遍要求先付款后排产，同时交货速度普遍晚于去年同期，致使年末未到回款时间的应收账款随之增加；②由于新冠疫情导致部分城市管制的影响，部分客户回款速度有所下降；③2021 年和 2022 年 1-6 月，公司银行承兑汇票到期兑付，导致经营活动净现金流下降。

随着后续项目推进，加之第四季度为公司收款高峰期，与客户进行结算金额及回款金额将增加，公司经营活动现金流预计在 2022 年末前将会逐步改善。同时公司持续加强应收账款的管理，采取以下措施加强信用管理和款项回收：

（1）加强和完善客户信用管理：销售管理部负责建立客户资信档案，确定资信额度和信用期限，财务部根据客户历史销售数据定期对资信额度和信用期限进行审核。财务部做好应收款项账龄分析，并分析客户欠款情况，对账龄较长的应收账款重点关注。

（2）加强和完善应收账款催收机制：发行人对超过信用期未回款的客户进行重点追踪，制定详细的催收计划，加大催收频率；如果实在无法收回，将移交法务并执行法律诉讼等形式维护权益。

（3）管控发货风险：销售部门订单录入前会对客户信用额度、逾期款等进行审核，对于不符合信用政策的客户控制发货，发货需由业务人员申请相关领导审批，并写明逾期、超额的原因，以及客户未来一定期间的回款计划，审批通过后方可录入订单发货。

通过上述措施，公司将进一步加强信用管理，改善应收账款回款情况，进一步改善经营活动现金流。

综上，最近一年及一期，经营活动产生的现金流量净额为负值符合公司正常生产经营实际情况，具有合理性。

（二）公司经营环境未发生不利变化，公司持续增强经营能力

1、货币资金

截至 2022 年 6 月 30 日，公司的货币资金余额为 23,108.89 万元，其中银行存款为 20,903.28 万元，占比 90.46%，占比较高，流动性较好。

2、经营活动现金流

报告期内，公司经营活动产生的现金流量的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流入小计	73,824.18	111,385.21	140,713.52	129,079.68
经营活动现金流出小计	86,862.07	120,116.44	133,262.95	127,617.78
经营活动产生的现金流量净额	-13,037.88	-8,731.22	7,450.57	1,461.90

最近一年一期，公司经营活动产生的现金流量净额为负，主要系：①受全球芯片短缺的影响，导致供应商出货时间增长，且重要供应商要求先付款后排产，同时交货速度普遍晚于去年同期，致使年末未到回款时间的应收账款随之增加；②全国各地对零散出现的新冠疫情增强防疫管控措施导致的物流延迟的影响下，公司交付时间延长，且因居家办公等问题也导致客户回款速度有所下降；③2021 年和 2022 年 1-6 月，公司银行承兑汇票到期兑付，导致经营活动净现金流下降。随着芯片供应逐步恢复及国内疫情常态化管控的有效实施，公司经营活动现金流预计在 2022 年末逐步改善。

3、银行授信

公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度，金额 23,000.00 万元，剩余授信金额为 16,000.00 万元，发行人信用情况良好，授信

额度充足，可继续通过滚动银行借款补充公司营运资金。

4、公司经营环境未发生重大变化，公司持续增强经营能力

自 2020 年以来，全球陆续爆发新冠疫情，对国内外经济均造成一定冲击，公司及下游客户、上游供应商的经营活动受到了不同程度的影响。但目前国内疫情已得到有效防控，国外经营活动均已复苏，公司第二季度经营情况良好，2022 年半年度净利润同比实现增长，公司持续增强经营能力。

（三）公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，有足够的现金流支付公司债券的本息

1、公司具备合理的资产负债结构

报告期内，公司资产结构及资产负债率如下表所示：

单位：万元

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
资产合计	98,199.33	106,547.08	59,180.78	84,620.45
负债总计	24,098.33	27,485.70	23,976.11	57,238.66
归属于母公司所有者权益	74,101.00	79,061.38	35,204.66	27,381.79
所有者权益合计	74,101.00	79,061.38	35,204.66	27,381.79
资产负债率	24.54%	25.80%	40.51%	67.64%

报告期内，公司合并资产负债率分别为 67.64%、40.51%、25.80%和 24.54%，2021 年公司资产负债率降低系因当年完成发行上市，募集资金到账所致。公司资产结构整体维持稳定，财务结构较为稳健，风险较低。

2、本次发行对公司资产负债结构的影响

公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为不超过 26,100 万元（含），假设以公司 2021 年 12 月 31 日的财务数据进行测算，本次发行可转债完成前后，假定其他数据不变的情况下，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2021-12-31	募集资金	转股期前	全部转股后
资产合计	106,547.08	26,100.00	132,647.08	132,647.08
负债总计	27,485.70		53,585.7	27,485.70

资产负债率	25.80%		40.40%	20.72%
-------	--------	--	--------	--------

本次可转债发行完成后，公司资产负债率将出现一定幅度的提升，但总体变动幅度相对有限，不会对公司的偿债能力指标造成重大不利影响。

综上，本次发行后公司资产负债率在短期内会出现一定幅度的上升，但仍处于合理的区间范围内，不存在导致公司资产负债率过高而对公司的偿债能力指标造成重大不利影响的情况，公司仍具有合理的资产负债结构。

3、公司具有正常的现金流量水平

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生现金流量净额	-13,037.88	-8,731.22	7,450.57	1,461.90
投资活动产生现金流量净额	20,947.83	-21,349.21	2,470.76	-4,033.17
筹资活动产生现金流量净额	-9,034.79	33,373.18	-14,693.19	10,898.77
现金及现金等价物净增加额	-771.76	3,131.67	-5,261.01	8,375.44

(1) 报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,461.90 万元、7,450.57 万元、-8,731.22 万元和-13,037.88 万元。2020 年度，公司应收账款管理良好，主要客户回款及时。2021 年度和 2022 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，主要原因系：①受供应商芯片短缺和疫情双重影响，重要供应商普遍要求先付款后排产，同时交货速度普遍晚于去年同期，致使年末未到回款时间的应收账款随之增加；②由于疫情影响，部分客户回款速度有所下降；③2021 年和 2022 年 1-6 月，公司银行承兑汇票到期兑付，导致经营活动净现金流下降。

(2) 报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-4,033.17 万元、2,470.76 万元、-21,349.21 万元和 20,947.83 万元。公司投资活动产生的现金流主要系购买银行理财产品，各年度差额较大主要系理财持有时间跨年导致。

(3) 报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 10,898.77 万元、-14,693.19 万元、33,373.18 万元和-9,034.79 万元。报告期内，公司筹资活动产生的现金流入主要来源于银行借款以及首次公开发行股票收到的募集资金，筹资活

动产生的现金支出主要为向股东分派股利、偿还银行借款及相应的利息。

综上，报告期内，公司的现金流符合公司正常生产经营实际情况，系正常的现金流量水平。

4、公司具备足够的现金流支付公司债券的本息

公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额为不超过 26,100.00 万元（含），假设本次可转债存续期内到期时均不转股，根据 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日 A 股上市公司发行的 6 年期可转换公司债券利率中位数情况，测算本次可转债存续期内需支付的利息情况如下：

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
市场利率中位数	0.30%	0.50%	1.00%	1.50%	2.00%	2.60%
利息支出	78.30	130.50	261.00	391.50	522.00	678.60
利息保障倍数	99.18	59.51	29.75	19.84	14.88	11.44

注：利息保障倍数=息税折旧摊销前利润÷利息支出，其中息税折旧摊销前利润以公司 2021 年息税折旧摊销前利润进行计算。

根据上表测算，公司本次发行的债券存续期内各年需偿付利息的金额相对较低，公司的息税前利润能够较好地覆盖公司本次可转债的利息支出，付息能力较强。未来随着前次募投项目的逐步投产、本次募投项目的逐步实施对公司经营活动现金流和多渠道融资能力的积极提升作用，公司有望进一步提升市场竞争力及盈利能力，公司利息偿付能力保障倍数也有望进一步提高，因此公司对本次可转债的利息偿付能力相对较强。

若本次可转债存续期内及到期时债券持有人均不转股，则本次可转债到期时公司需偿付本金 26,100.00 万元，同时，根据上表测算，六年期合计支付利息 2,061.90 万元，本息合计 28,161.90 万元。公司具备对本次可转债的本金偿付能力，主要原因及相应保障措施如下：

（1）公司经营业绩良好，滚存利润可以覆盖本息

报告期内，公司主营业务收入分别为 134,558.51 万元、121,193.82 万元、117,479.96 万元和 72,490.41 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 7,569.98

万元、9,910.21 万元、7,062.87 万元和 4,647.73 万元。公司最近三年归母净利润平均为 7,297.70 万元，假设可转债存续期 6 年内公司净利润保持该水平，则存续期内预计净利润合计为 43,786.19 万元，超过本次可转债本息金额；并且，随着募投项目投产并正常运行，公司盈利能力将进一步提升。

（2）公司货币资金及银行授信额度保障本息偿付

截至 2022 年 6 月 30 日，公司的货币资金余额为 23,108.89 万元，其中银行存款为 20,903.28 万元，占比 90.46%，占比较高，流动性较好。且公司拥有银行授信额度合计 23,000.00 万元，结合上述情况，公司拥有良好的现金流储备，亦可覆盖本次可转债到期时支付的本息。

（3）公司募投项目发挥效用，未来盈利能力有望提升

本次可转债到期前，公司前次募投项目及本次拟投资项目均已实施完毕，公司的业务规模优势显现，进一步降本增效，公司总体盈利能力增强。因此，本次可转债到期后，预计公司将拥有更良好的资产负债结构及更充足的现金流，进而具备更强的本息偿付能力。

综上，公司整体偿债能力较强，债券到期无法足额偿付本息的风险较低。

三、分析国际贸易摩擦、新冠疫情等因素对发行人业绩的影响及发行人的应对措施

（一）对算力设备销售业务的影响

1、国际贸易摩擦的影响

2019 年 5 月 16 日，华为被美国列入贸易管制黑名单，禁止华为以及附属的 70 家公司与美国企业进行业务往来，同时多家美国芯片厂商对其突然断供。2020 年 5 月 15 日，美国对制裁的内容全面升级，要求所有使用美国技术的芯片厂商，向华为提供芯片设计和生产都必须获得美国政府的许可，直接导致台积电、三星甚至是国内的中芯国际都无法给华为供应先进制程的芯片。2020 年 8 月 17 日，美国再次进一步限制华为使用美国技术的权限，同时将 38 家华为子公司列入实体清单。2021 年 3 月，美国开展了对华为的第四轮制裁，限制华为的器件供应

商只要涉及美国技术的产品，就不允许供应华为 5G 设备。

报告期内，公司算力设备销售的产品主要采购自华为、浪潮、戴尔、中科曙光、新华三等品牌厂家。受美国制裁华为事件的影响，华为在将库存产品销售后已无法供应服务器产品，一定程度影响公司已经签署的销售订单交付。其中公司向华为采购金额为 33,188.39 万元、15,648.57 万元、11,596.03 万元和 1,959.49 万元，公司向华为采购服务器的数量逐年下降。

2、新冠疫情的影响

自 2020 年 1 月以来新冠肺炎疫情在国内爆发随后全球快速蔓延，虽然发行人主营业务是非受疫情直接影响的行业，但受全国各地采取隔离、推迟复工、交通管制、禁止人员聚集等防疫管控措施的整体影响，对公司的商务谈判、合同签署、货物运输及交付均造成一定程度的延缓。

2021 年度，因全球新冠疫情爆发并迅速加剧，导致全球芯片供应链交付周期延长。根据 Susquehanna Financial Group 公布的数据，全球芯片交付周期从 2020 年低于 15 周上升至 2021 年底的 26.2 周，交付周期延长超过 100%。在 2021 年度芯片行业的需求稳定增长而全球芯片供应能力大幅下降的前提下，公司算力设备销售业务受到影响较大，主要系：①订单交付不及时：因供应链交付周期延长，出现多数物料不能按时交付的情况，甚至因个别芯片短缺导致不能齐套，大幅增加订单交付周期，导致成交额下降；②市场竞争激烈：因部分物料交付能力不足，供应成本增加，竞争反而激烈，在行业竞争加剧的情况下成交订单的不确定性增加。

受国际贸易摩擦和新冠疫情的双重影响，2020 年和 2021 年，公司算力设备销售业务收入同比下滑 20.24%和 8.54%。

2022 年上半年，虽然深圳、上海、北京等城市相继出现疫情，但在国内常态化防控政策的有效控制下，各行各业全面复工复产，国家也积极推出多项政策刺激经济。与此同时，全球芯片供应链紧张的局面有所缓解，公司上游供应商能够按时交付订单。2022 年 1-6 月，公司算力设备销售业务收入同比增长 45.10%。

3、公司的应对措施

报告期内，公司拥有戴尔、浪潮、宁畅、超聚变、新华三等品牌厂商的代理资质，从而保证公司的服务器供货来源的多样性和稳定性。自美国限制华为事件开始，公司积极寻求与上游供应商的合作，替代华为等受到国际贸易摩擦等政策因素影响的供应商的产品，按照客户要求实现订单交付。

（二）对算力基础设施综合服务业务的影响

1、国际贸易摩擦的影响

2020年8月5日，美国国务卿蓬佩奥宣布美国建立“清洁网络”五大措施，包括取消中国通信公司在美国的营业执照、禁止美国国内安装中国 Apps、禁止中国手机预装美国 Apps、限制中国公司的云端系统进入美国市场、禁止中国公司竞标海底电缆，并直接点名了华为、百度、阿里巴巴、腾讯以及中国移动、中国电信等7家中国科技公司。8月6日，美国白宫网站发布了总统行政令，根据《国际紧急经济状态权力法》（International Emergency Economic Powers Act，下称“IEEPA”），宣布自总统行政令颁布45天后（即2020年9月20日），禁止任何受美国法域管辖的个人或有关资产与 TikTok 母公司字节跳动或 WeChat（微信海外版）在美国的开展相关交易。

2021年6月9日，美国现任总统签署了一项行政令，撤销前总统在任期间对社交软件 TikTok 和微信的禁令。2022年6月17日，TikTok 已完成将美国用户的数据信息迁移到甲骨文公司(Oracle)的服务器上，从而解决美国监管机构对该应用数据完整性的担忧。TikTok 此前一直将其美国用户数据存储在位于弗吉尼亚州的数据中心，并在新加坡进行备份。与甲骨文达成交易后，TikTok 将从自己的数据中心删除美国用户的私人数据，并完全依赖和存储在甲骨文的美国服务器。TikTok 弗吉尼亚和新加坡的数据中心仍用于备份其数据。

美国对中国运营商、互联网公司、云厂商的管制，进一步影响到公司算力基础设施综合服务在美国的业务发展，报告期内，公司算力基础设施综合服务业务在美国的业务收入分别为 5,265.23 万元、8,230.30 万元、4,302.53 万元和 1,914.63 万元，占算力基础设施综合服务业务收入比例分别为 24.26%、26.39%、12.24% 和 10.51%，呈现下降的趋势。报告期内，公司对 TikTok 的业务收入分别为 380.10

万元、3,322.18 万元、1,488.07 万元和 13.44 万元，占算力基础设施综合服务业务收入比例分别为 1.75%、10.65%、4.23%和 0.07%。

2、新冠疫情的影响

公司算力基础设施综合服务业务主要是为国内外数据中心提供驻场运维、售后维保、交付实施等服务。自 2020 年 1 月以来新冠肺炎疫情在国内爆发随后全球快速蔓延，虽然发行人主营业务是非受疫情直接影响的行业，但受全国各地采取隔离、推迟复工、交通管制、禁止人员聚集等防疫管控措施的整体影响，对公司的商务谈判、合同签署、货物运输及交付均造成一定程度的延缓。

新冠疫情爆发以来，受到疫情防控措施等影响，为保证客户数据中心的正常运作以及高效及时的服务质量，公司增加了人员储备，人工成本增长幅度较大，其中受到影响较大的系驻场运维和交付实施服务业务。

驻场运维和交付实施服务主要是公司业务人员在客户数据中心机房集中工作，因新冠疫情及疫情管控措施导致部分员工外出受限，驻场运维的项目需配备更多的业务人员，以防出现人手不足的情况，同时交付实施业务因部分设备无法按期到货导致项目过程延长。新冠疫情导致公司算力基础设施综合服务业务的直接人工成本的增加，进而影响了毛利率水平。

3、公司的应对措施

公司坚持全球化布局战略，积极开拓全球市场，提高全球市场份额，降低北美市场份额比例。积极跟进算力基础设施行业企业、互联网企业的全球化布局进展，充分发挥公司在国际化经营方面的技术和经验优势，加快推进全球交付体系建设，实现全球主要网络节点的覆盖区域和全国本地化服务能力建设，利用全球供应链资源整合的交付能力，减轻北美市场风险带来的波动。

公司持续关注全球的疫情发展，通过自行开发疫情应急管理系统实现员工管理、物资管理、返乡返岗统计等精确化管理，同时提前合理布局，通过增加人才储备，寻找和把握在市场竞争中，受疫情影响而出现的市场机会，实现持续发展。公司全面降本增效，强化绩效考核管理力度，提升管理效率。坚持持续创新，强化自身优势，提升公司市场竞争力，应对未来可能发生的一切不利情况的发生。

（三）国际贸易摩擦、新冠疫情对公司经营业绩的影响分析

报告期内，公司经营状况及主要财务信息如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	72,490.41	45.10%	117,571.88	-3.01%	121,225.65	-10.04%	134,753.51
营业成本	63,454.61	53.49%	101,882.34	0.20%	101,675.04	-13.18%	117,115.21
销售费用	980.08	-1.80%	2,193.38	12.97%	1,941.63	-32.23%	2,865.14
管理费用	1,666.82	8.53%	3,612.37	6.97%	3,377.09	6.46%	3,172.28
研发费用	996.96	125.24%	1,073.24	3.45%	1,037.46	8.29%	958.04
财务费用	113.10	-48.41%	346.27	-70.31%	1,166.26	25.19%	931.61
营业利润	5,198.64	-0.53%	7,998.31	-32.82%	11,906.55	29.38%	9,202.88
利润总额	5,346.90	0.67%	8,440.21	-29.81%	12,025.57	30.46%	9,217.84
净利润	4,647.73	5.63%	7,062.87	-28.73%	9,910.21	30.91%	7,569.98

注：2022 年 1-6 月变动率为同比 2021 年 1-6 月。

报告期内，公司主营业务收入按照业务类型，与上一年同比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
算力设备销售	54,281.37	63.85%	82,320.86	-8.54%	90,008.46	-20.24%	112,852.16
算力基础设施综合服务	18,209.04	8.77%	35,159.10	12.74%	31,185.36	43.67%	21,706.35
其中：驻场运维服务	11,423.54	25.04%	19,367.60	15.60%	16,753.54	34.81%	12,427.80
售后维保服务	4,443.46	-6.48%	10,142.93	30.55%	7,769.60	42.33%	5,458.87
交付实施服务	2,342.04	-17.92%	5,648.57	-15.21%	6,662.22	74.42%	3,819.68
合计	72,490.41	45.36%	117,479.96	-3.06%	121,193.82	-9.93%	134,558.51

注：2022 年 1-6 月变动率为同比 2021 年 1-6 月。

2020 年和 2021 年受国际贸易摩擦和新冠疫情的双重影响，公司算力设备销售业务经营业绩有所下滑，但自 2022 年开始，算力设备销售业务逐步恢复，同比实现大幅增长，前述影响逐渐消除。报告期内，公司通过全国范围内服务体系的铺设和充分的人员储备，国际贸易摩擦和新冠疫情对算力基础设施综合服务业务的

务的影响可控。

综上，国际贸易摩擦及新冠疫情对公司经营业绩有一定影响，但不构成重大不利影响，且公司已积极实施应对措施降低该等不利影响。

四、发行人及控股子公司现有业务是否包括直接面向个人用户的业务，如是请说明具体情况

报告期内，公司及子公司的主要业务板块及客户类型如下：

业务板块	业务介绍	客户类型	是否包括直接面向个人用户的业务
算力设备销售	算力设备销售是指发行人根据客户业务需求，依托选型顾问和交付管理等附加服务	大中型互联网企业、云厂商	否
算力基础设施综合服务	-	-	-
其中：驻场运维服务	公司提供服务器运维岗、网络运维岗和资产管理岗等岗位，根据合同约定，不同的岗位提供不同的运维服务	大中型互联网企业、云厂商	否
售后维保服务	对服务器等设备提供部署安装、故障维修等服务	大中型互联网企业、云厂商	否
交付实施服务	提供 CDN 节点建设、设备搬迁、综合布线等服务	大中型互联网企业、云厂商	否

公司是一家面向互联网数据中心，以算力设备销售、运维为核心的 IT 服务商，公司主营业务是为大中型互联网公司和云厂商提供算力设备销售及算力基础设施综合服务，报告期内公司及子公司的主营业务均不存在直接面向个人用户的业务。

五、补充披露

发行人已在《募集说明书》“第三节 风险因素”中披露或补充修改相关风险因素如下：

“一、市场及政策风险

（四）国际政治经济环境变化风险

公司**算力设备**的主要供应商为华为、戴尔、浪潮、中科曙光、新华三、超聚变、宁畅等算力设备生产商，其中，2019 年华为品牌产品占公司算力设备销售

业务的比例约为 50%。2019 年 5 月，中美贸易摩擦，美国制裁华为公司，导致华为品牌服务器无法对外供货，进而影响公司销售订单交付，对公司**算力设备销售业务**产生不利影响。未来，如果中美贸易摩擦进一步加剧，并同时影响华为、浪潮、超聚变、新华三、宁畅等国内其他算力设备供应商，将会对公司**算力设备销售业务**产生较大影响。

美国政府以国家安全为由，持续打击海外中国公司。报告期内，公司**算力基础设施综合服务业务**在美国的业务收入分别为 5,265.23 万元、8,230.30 万元、4,302.53 万元和 1,914.63 万元，占**算力基础设施综合服务业务收入**比例分别为 24.26%、26.39%、12.24%和 10.51%，呈现下降的趋势。未来，如果美国政府加大制裁中国运营商和互联网企业的力度，并使公司丢失其业务，则对公司**北美业务**的盈利能力产生较大影响，进而对公司**经营业绩**产生不利影响。

二、经营风险

（四）新冠疫情影响业绩的风险

2020 年 1 月以来，全球各地相继爆发了新冠疫情，且新冠疫情对全球经济都产生了较为严重的影响，报告期内，公司业务亦受到一定程度影响。2022 年以来，新冠疫情得到有效防范，但仍有部分城市受新冠疫情的影响，未来新冠疫情变化仍受病毒变异速度、疫情控制力度等多重因素影响，新冠疫情在全球范围内是否得到有效控制仍存在诸多不确定的因素。受到全球新冠疫情爆发导致的芯片供应不足的影响，2021 年和 2022 年 1-3 月公司供应商无法按时交付致使公司**算力设备销售收入**同比下降。

若未来新冠疫情出现大范围的反复，或是国内外疫情不能得到很好控制，公司的业务推广、商业沟通以及前期订单交付可能会出现延期或者取消的情形，且公司国外市场业务发展将面临一定短期阻碍和风险，同时疫情导致的全球经济不景气及对线下消费市场的影响，亦会对公司**境内外的经营业绩**造成不利影响。

三、财务风险

（一）经营业绩波动的风险

报告期内，公司的营业收入分别为 134,753.51 万元、121,225.65 万元、

117,571.88 万元和 **72,490.41** 万元，净利润分别为 7,569.98 万元和 9,910.21 万元、7,062.87 万元和 **4,647.73** 万元，公司业绩存在一定的波动。公司的未来发展增速受到宏观经济环境、行业政策、下游市场需求等外部因素的影响；也与公司的研发创新、新产品开发、市场开拓等内部因素密切相关，存在一定不确定性，如果相关因素发生重大不利变化，公司业绩将受到影响或出现大幅波动。

（二）主营业务毛利率下滑的风险

报告期内，主营业务毛利率分别为 13.11%、16.13%、13.34%和 12.46%。最近一年一期的公司主营业务毛利率呈现下降趋势。报告期内，公司算力基础设施综合服务毛利占主营业务毛利比例分别为 47.01%、64.46%、64.53%和 62.41%。算力基础设施综合服务主要成本是直接人工占比分别为 77.94%、80.42%、77.61%和 80.89%。随着经济社会发展，社会工资水平呈上涨趋势，造成公司主营业务成本的上升。同时，随着市场竞争的日趋激烈，有可能造成公司人均产出不能及时伴随着人均薪酬水平增长而增长或者增长幅度较小，导致公司主营业务毛利率下滑，未来，如果公司无法有效控制单位人工成本的上涨，将导致毛利率下降，并对公司盈利能力产生较大不利影响。

（三）应收账款金额较高及坏账风险

报告期各期末，公司应收账款净额分别为 40,529.95 万元、30,513.10 万元、50,851.91 万元和 **58,379.28** 万元，占总资产比重分别为 47.90%、51.56%、47.73%和 **59.45%**，是公司资产的重要组成部分。随着公司业务规模的扩张，应收账款可能进一步增加，公司若不能有效控制风险、加强应收账款管理、建立有效的催收责任制，将会影响公司资金周转速度和经营活动现金流量。虽然截至 2022 年 6 月 30 日，账龄在 1 年以内的应收账款原值占公司应收账款原值总额的比重为 **99%**，但仍不能排除主要客户经营状况发生重大不利变化造成公司坏账损失的可能，将对公司经营业绩产生不利影响。

（四）经营活动现金流较低风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,461.90 万元、7,450.57 万元、-8,731.22 万元和-13,037.88 万元。公司的主要客户为大中型

互联网企业，销售回款有一定的信用期，而公司需要对供应商先支付货款且公司人员薪酬需按月发放，因此公司经营活动现金流量净额较低。虽然公司通过加强应收账款回款管理、科学合理调度资金等措施改善经营活动现金流，但随着公司业务规模的扩张，仍会存在经营活动现金流较低的风险。公司日常生产经营需要一定的营运资金，若公司加强回款管理力度不及预期，客户不能按时验收或及时回款，公司将面临较大的资金压力，对公司经营造成不利影响。”

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解报告期内主营业务毛利率下降的主要原因，比较公司报告期各期不同业务模式毛利率波动情况，对发行人主营业务按照业务类别进行毛利率分析，核查发行人毛利率下降的具体原因，核查是否存在持续下降的风险，是否进行充分的风险提示；

2、查阅发行人披露的 2022 年半年报，分析了发行人 2022 年半年度财务报表，并将上年同期数据进行对比；

3、获取报告期各期公司人员薪酬明细，分析人员平均薪酬水平波动情况；

4、核查发行人损益表及现金流量表主要科目，分析最近一年一期经营活动现金流为负的原因，并结合发行人的实际业务进行分析是否与实际业务相吻合，核查是否具有合理性，是否进行充分的风险提示；

5、查阅同行业可比公司的公开资料，分析公司与同行业可比公司毛利率的差异情况；分析公司是否具备合理的资产负债结构；对比公司的应收账款坏账政策与同行业可比公司是否存在重大差异，分析公司应收账款坏账准备计提的充分性；

6、了解发行人所属行业疫情防控政策要求以及国际贸易摩擦具体事项的发展过程，通过查阅公司相关资料、访谈公司高管等方式了解了公司疫情防控措施、复工复产情况以及应对措施的实施；

7、查阅公司报告期内的收入明细表，核查公司报告期内的主要客户类型及向个人客户销售情况。

发行人会计师执行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解报告期内主营业务毛利率下降的主要原因，比较公司报告期各期不同业务模式毛利率波动情况，对发行人主营业务按照业务类别进行毛利率分析，核查发行人毛利率下降的具体原因，核查是否存在持续下降的风险，是否进行充分的风险提示；

2、查阅发行人披露的 2022 年半年报，分析了发行人 2022 年半年度财务报表，并将上年同期数据进行对比；

3、获取报告期各期公司人员薪酬明细，分析人员平均薪酬水平波动情况；

4、核查发行人损益表及现金流量表主要科目，分析最近一年一期经营活动现金流为负的原因，并结合发行人的实际业务进行分析是否与实际业务相吻合，核查是否具有合理性，是否进行充分的风险提示；

5、查阅同行业可比公司的公开资料，分析公司与同行业可比公司毛利率的差异情况；分析公司是否具备合理的资产负债结构；对比公司的应收账款坏账政策与同行业可比公司是否存在重大差异，分析公司应收账款坏账准备计提的充分性；

6、了解发行人所属行业疫情防控政策要求以及国际贸易摩擦具体事项的发展过程，通过查阅公司相关资料、访谈公司高管等方式了解了公司疫情防控措施、复工复产情况以及应对措施的实施；

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司主营业务毛利率下降主要系市场竞争加剧及人力成本上涨所致，具有合理性，公司毛利率和业绩的波动在合理水平，不存在导致其持续下滑的因素，相关不利因素已逐渐消除，发行人已采取了有效应对措施，公司 2022 年上半年经营情况向好；

2、最近一年及一期公司经营活动现金流量净额为负值，主要系芯片短缺及新冠疫情等影响，对公司项目运作周期、交付周期、回款周期均有不同程度的延长所致，但公司主要客户均为互联网大中型企业，客户综合实力较强，资信状况良好，违约风险较低，公司经营环境未发生不利变化，预计不存在对公司持续经营能力有重大不利影响的情形。公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，有足够的现金流支付公司债券的本息；

3、国际贸易摩擦、新冠疫情等因素对发行人业绩产生了一定程度的影响，发行人已采取有效的应对措施，目前影响已逐渐消除；

4、发行人及控股子公司于报告期内主营业务的客户类型不包括直接面向个人用户的业务。

经核查，发行人会计师认为：

1、公司主营业务毛利率下降主要系市场竞争加剧及人力成本上涨所致，具有合理性，公司毛利率和业绩的波动在合理水平，不存在导致其持续下滑的因素，相关不利因素已逐渐消除，发行人已采取了有效应对措施，公司 2022 年上半年经营情况向好；

2、最近一年及一期公司经营活动现金流量净额为负值，主要系芯片短缺及新冠疫情等影响，对公司项目运作周期、交付周期、回款周期均有不同程度的延长所致，但公司主要客户均为互联网大中型企业，客户综合实力较强，资信状况良好，违约风险较低，公司经营环境未发生不利变化，预计不存在对公司持续经营能力有重大不利影响的情形。公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，有足够的现金流支付公司债券的本息；

3、国际贸易摩擦、新冠疫情等因素对发行人业绩产生了一定程度的影响，发行人已采取有效的应对措施，目前影响已逐渐消除。

问题 2

发行人本次募集资金总额不超过 26,100 万元，拟投向全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目。项目拟在庆阳、怀来、简阳、

芜湖、贵安、韶关共六个城市和地区购置办公场地，补充性能先进的软硬件设备，围绕上述城市和地区所处的大型数据中心提供算力基础设施综合服务。项目建设地点为上述六个城市以及北京、上海、广州。本次募投项目场地投入费 8,366 万元，占募集资金总额 38.05%；研发费用 3,275 万元，主要为研发人员薪酬。项目的建设期为 3 年，建设期内即可实现盈利，完全达产后预计实现年均销售收入 27,708.70 万元、年均净利润 6,508.18 万元，项目财务内部收益率（税后）为 27.86%。前次募集资金 37,057.74 万元，投向研发中心建设项目、全国支撑服务体系建设和升级项目、总部房产购置项目和补充流动资金，截至 2022 年 3 月 31 日全国支撑服务体系建设和升级项目和总部房产购置项目尚未投入募集资金。发行人高新技术企业证书于 2022 年 7 月到期。

请发行人补充说明：（1）用通俗易懂的语言说明募投项目的具体内容，与前次募投全国支撑服务体系建设和升级项目的具体区别和联系，并结合现有算力集群与节点支持服务站点经营情况、在建项目和前次募投项目选址情况、发行人业务开展及客户分布情况、同行业可比公司情况等，说明本次募投在庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关建设算力集群与节点支持服务站的原因及合理性，是否存在重复建设，是否符合国家“东数西算”战略工程的规划和部署要求；（2）前次募集资金最新的使用进度情况，是否存在进度缓慢的情形，与披露进度是否存在差异，是否按计划投入，在两个前次募投项目尚未投入募集资金的情况下进行本次募投项目融资的必要性和合理性；（3）结合新购置场地的地点和具体计划、购置房产及对应土地性质、购置单价及与当地平均价格的差异、新增面积的具体测算依据、同行业可比公司情况等，说明本次场地购置费用是否合理，建设地点包括北京、上海、广州的原因及合理性；（4）结合自建和租赁办公场地两种方式的费用对比情况，说明本次募集资金大比例用于购置场地的原因及合理性，本次拟购置场地后续是否会用于出租或出售，是否存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形，是否符合国家房地产宏观调控政策要求，并量化分析本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响；（5）结合发行人现有及募投项目研发人员数量、现有及募投项目研发人员薪酬水平、在研项目和募投项目建设周期等，说明本次募投项目研发投入的明细及研发人员的来源，薪酬支出估算是否合理，是否存在研发人员同时进行多个项目研发情形，

各项目的研发支出是否可以有效区分和归集；结合发行人现行研发费用处理的会计政策、报告期内公司和同行业可比公司同类项目研发投入资本化情况说明本次募投项目研发费用是否资本化及资本化的具体依据及合理性，是否符合会计政策的一致性；（6）结合算力基础设施综合服务市场的行业环境、市场容量、发行人技术水平、发行人相关业务毛利率水平、现有人员数量及人均产出、拟招聘人员数量、在手订单及意向性合同情况、同行业可比公司情况等，说明项目的效益测算是否具备合理性和谨慎性，建设期内即可实现盈利的原因及合理性；（7）本次募投项目实施所需的全部审批程序、资质是否已取得，高新技术企业证书续期最新进展情况，是否存在实质性障碍，若续期失败对本次募投项目经济效益的影响；（8）结合本次募集资金投入明细、各项投资是否为资本性支出及补充流动资金金额，说明补流比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

请发行人补充披露（2）（4）（6）（7）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（2）（3）（4）（5）（6）（8）并发表明确意见，请发行人律师核查（4）（7）并发表明确意见。

【回复情况】

一、用通俗易懂的语言说明募投项目的具体内容，与前次募投全国支撑服务体系建设及升级项目的具体区别和联系，并结合现有算力集群与节点支持服务站点经营情况、在建项目和前次募投项目选址情况、发行人业务开展及客户分布情况、同行业可比公司情况等，说明本次募投在庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关建设算力集群与节点支持服务站点的原因及合理性，是否存在重复建设，是否符合国家“东数西算”战略工程的规划和部署要求

（一）本次募投项目具体内容

序号	建设内容	具体说明
1	算力集群与节点支持服务站点建设	在怀来、庆阳、简阳、芜湖、贵安、韶关共六个城市和地区购置场地，围绕上述城市和地区所处的六大数据中心集群，建设算力集群与节点支持服务站点，在当地招募并培训技术服务人员，为大型数据中心提供基础设施运维与管理，包括驻场运维、售后维保和交付实施等算力基础设施综合服务
2	算力集群与节点优	在北京、上海、庆阳、广州租赁场地，建设算力集群与节点

	化中心建设	优化中心，完善对设备配置的调整和优化升级服务，满足客户对硬件设备配置的个性化需求；完善备品备件服务网络，为服务站点及其周边地区的客户提供高效的备件服务，有助于提升公司运维服务响应速度，提升客户满意度
3	算力中心建设	在怀来、庆阳、芜湖、韶关四个城市及地区，依托当地的服务站点建设算力中心，为周边企业和客户提供算力资源支持性服务
4	技术研发	在北京公司总部，针对“算力集群与节点运维培训系统”、“MES 系统二次研发与维护”、“数字化智能运维管控平台”等系统或课题进行开发，增加应用模块，提高系统使用效率，为项目各项业务的顺利开展提供技术支撑

（二）前次募投项目内容

公司设立前次募投项目“全国一体化支撑服务体系项目”，充分利用公司多年来在数据中心第三方服务行业积累的经验，通过加强覆盖全国重点城市的支撑服务网络，为公司扩大营销和服务范围、深度挖掘地区客户价值奠定基础，向客户提供专业、及时、全流程的数据中心第三方服务。公司算力基础设施综合服务业务收入和利润持续增加，验证了公司该项业务商业模式的合理性。该业务盈利稳定，市场空间较大，具有高度的可复制性和扩展性，通过借助资本市场的工具，扩大市场覆盖面和健全全国服务体系，可以让公司业务快速且持续的发展。

1、本次募投项目与前次募投项目的区别

（1）募投项目建设意义和内容不同

①全国支撑服务体系建设项目

通过区域规划，在重点城市逐步进行营销区域中心与服务网点的建设布局，最终形成覆盖全国的营销与服务网络。给予更多客户提供更好的服务公司进一步进行资源优化组合，充分利用公司多年来在数据中心第三方服务行业积累的经验，向客户提供专业、及时、全流程的数据中心第三方服务。

②全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目

随着国家推行东数西算重点工程建设，公司布局六大枢纽节点和数据中心集群，通过建设算力集群与节点支持服务站点、算力集群与节点优化中心以及算力中心，打造综合服务体系，以支撑公司在国家级数据中心集群和枢纽间的业务开展能力，扩大业务布局规模，拓展业务覆盖行业领域，积累国家级大规模数据中

心服务经验。

建立培训、实训中心、算力中心、算力优化中心，推进公司在营销、管理、人员、技术等方面的本地化进程，力争与当地政府、能源配给商、链路接入商、云计算厂商进行深度合作，为使用算力设施的客户，提供更优质的服务。

(2) 募投项目选址与场地功能不同

①募投项目选址差异

项目	相同城市	不同城市
全国支撑服务体系建设项目	北京、上海、广州	张家口、杭州、张北、河源、深圳、天津、中卫、苏州、廊坊、成都、乌兰察布、重庆、南京、南通、青岛、呼和浩特、西安
全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目		怀来、庆阳、简阳、芜湖、贵安、韶关

全国支撑服务体系建设项目拟建设城市 20 个，全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目拟建设城市 9 个，除北京、上海、广州外，均与前次项目不同，且北京、上海、广州的场地属性与功能也与前次募投项目不同。

②募投项目场地属性及功能差异

项目	相同城市	场地属性	场地功能
全国支撑服务体系建设项目	北京、上海、广州	商用办公楼	用于公司经营及办公使用
全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目		大型库房	配备必要的生产工具/设施、视频监控实施、生产管理系统等，为设备改造及升级提供必要的实施场所

全国支撑服务体系建设项目中拟在北京购置、上海购置、广州租用商用办公场所，用于公司在当地的日常经营、办公，实施对华北、华东、华南的营销覆盖以及周边地区的服务支撑。

全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目拟租赁场地为库房，主要功能为配备必要的生产工具/设施、视频监控实施、生产管理系统等，为设备改造及升级提供必要的实施场所。

（3）募投项目所实现的目标结果不同

全国支撑服务体系建设项目旨在加强覆盖全国重点城市的支撑服务网络，为公司扩大营销和服务范围，给予更多用户提供更优质的服务。

全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目将紧跟国家战略，重点聚焦国家“东数西算”重点工程所布局的六大算力集群，通过建立培训、实训中心、算力中心、算力优化中心，推进公司在营销、管理、人员、技术等方面的本地化进程，力争与当地政府、能源配给商、链路接入商、云计算厂商进行深度合作，为使用算力设施的客户，提供更优质的服务。

2、与前次募投项目的联系

本次募投项目通过建设区域覆盖、经营管理前置部署、建立培训、实训中心、算力中心、算力优化中心，推进公司在营销、管理、人员、技术等方面的本地化进程，进一步提高公司在算力设备营销以及运维服务、交付实施、售后服务、云服务等服务产品的效率与能力，增强公司营销及服务产品的核心竞争力，大幅提高客户满意度，为公司赢得更多、更稳定的销售订单和服务产品订单，进一步增强公司盈利能力。

3、现有服务站点及客户覆盖情况

地区	发行人服务覆盖城市
华北地区	北京、天津、保定、廊坊、张北、乌兰察布、呼和浩特、怀来、三河、固安
华东地区	上海、南京、杭州、青岛、苏州、南通、福州、仪征
西南地区	重庆、成都
华南地区	广州、深圳、河源、清远
华中地区	武汉
西北地区	中卫

通过全国支撑服务体系建设项目的建设，公司目前可覆盖大部分客户的服务需求。

4、在建网点情况

据人民日报及怀来发布等新闻渠道消息，怀来大数据产业发展迅速，其中合

盈数据已于 2020 年 11 月启动合盈数据（怀来）科技产业园项目，总规划占地面积 1,000 亩，目前已开工建设 350 亩，将从 2022 年 9 月起陆续交付使用，为美团、字节跳动等客户提供定制化数据中心建设及运营服务。

据怀来县人民政府公示消息，秦淮数据怀来总部基地数据中心二期及三期已经启动建设并陆续投入使用，二期总用地面积 31,703.41 平方米，三期总用地面积 28,496.26 平方米，为字节跳动等客户提供数据中心建设及运营服务。

5、部分已建成网点的经营情况

（1）售后服务业务

地点/年度		在保设备数量（万台）	2021 年度收入（万元）	2022 年 1-6 月收入（万元）
城市	北京	3.35	406.89	232.70
	广州	0.35	25.01	15.70
	杭州	1.96	195.61	115.26
	上海	3.85	393.09	231.25
	深圳	1.39	178.68	93.23
	天津	0.17	27.31	13.96
	张北	4.74	594.90	313.40
合计		15.82	1,821.49	1,015.50

公司已在上述城市实现售后维保业务收入，募投项目正在按规划的区域建立并完善服务体系。

（2）交付实施业务

地点/年度		2021 年度收入（万元）	2022 年 1-6 月收入（万元）
城市	北京	140.05	88.16
	广州	40.09	20.58
	杭州	68.56	9.78
	上海	134.60	56.29
	深圳	150.71	6.61
	天津	150.81	12.68
	张北	50.00	29.50
合计		734.82	223.60

公司已在上述城市实现交付实施业务收入，募投项目正在按规划的区域建立并完善服务体系。

（三）募投项目符合国家“东数西算”战略工程的规划和部署要求

2022 年，国家发改委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局联合印发通知，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏等 8 地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了 10 个国家数据中心集群。本项目的算力集群与节点支持服务站点均围绕国家数据中心集群建设，具体如下所示：

序号	枢纽	集群	具体描述	对应项目建设地点
1	京津冀枢纽	张家口集群	京津冀枢纽规划设立张家口数据中心集群。张家口数据中心集群起步区为张家口市 怀来县 、张北县、宣化区。围绕数据中心集群，抓紧优化算力布局，积极承接北京等地实时性算力需求，引导温冷业务向西部迁移，构建辐射华北、东北乃至全国的实时性算力中心	怀来
2	甘肃枢纽	庆阳集群	甘肃枢纽设立 庆阳 数据中心集群，起步区边界为庆阳西峰数据信息产业聚集区。要尊重市场规律、注重发展质量，打造以绿色、集约、安全为特色的数据中心集群，重点服务京津冀、长三角、粤港澳大湾区等区域的算力需求。	庆阳
3	成渝枢纽	天府集群	成渝枢纽规划设立天府数据中心集群和重庆数据中心集群。其中，天府数据中心集群起步区为成都市双流区、郫都区、 简阳市 。重庆数据中心集群起步区为重庆市两江新区水土新城、西部（重庆）科学城璧山片区、重庆经济技术开发区。围绕两个数据中心集群，抓紧优化算力布局，平衡好城市与城市周边的算力资源部署，做好与“东数西算”衔接。	简阳
4	长三角枢纽	芜湖集群	长三角枢纽规划设立长三角生态绿色一体化发展示范区数据中心集群和 芜湖 数据中心集群。其中，长三角生态绿色一体化发展示范区数据中心集群起步区为上海市青浦区、江苏省苏州市吴江区、浙江省嘉兴市嘉善县。芜湖数据中心集群起步区为芜湖市鸠江区、弋江区、无为市。围绕两个数据中心集群，抓紧优化算力布局，积极承接长三角中	芜湖

序号	枢纽	集群	具体描述	对应项目建设地点
			心城市实时性算力需求,引导温冷业务向西部迁移,构建长三角地区算力资源“一体协同、辐射全域”的发展格局。	
5	贵州枢纽	贵安集群	贵州枢纽规划设立 贵安 数据中心集群,起步区边界为贵安新区贵安电子信息产业园。围绕贵安数据中心集群,抓紧优化存量,提升资源利用效率,以支持长三角、粤港澳大湾区等为主,积极承接东部地区算力需求。	贵安
6	粤港澳枢纽	韶关集群	粤港澳大湾区枢纽规划设立 韶关 数据中心集群,起步区边界为韶关高新区。围绕韶关数据中心集群,抓紧优化算力布局,积极承接广州、深圳等地实时性算力需求,引导温冷业务向西部迁移,构建辐射华南乃至全国的实时性算力中心。	韶关

本项目的算力集群与节点支持服务站点均围绕国家数据中心集群建设,主要面向集群所在地的大型数据中心提供基础设施运维与管理、售后维保和交付实施等算力基础设施综合服务。因此,本项目的实施地点、建设内容高度契合“东数西算”战略工程的规划和部署要求。

综上,前次募投项目与本次募投项目在项目的内容和意义、选址与场地功能、完成的目标均有明显差异。本次募投项目的选址均是根据国家“东数西算”战略所圈定的节点,符合国家“东数西算”战略规划,与前次募投项目在节点城市不存在重合,不存在重复建设。

二、前次募集资金最新的使用进度情况,是否存在进度缓慢的情形,与披露进度是否存在差异,是否按计划投入,在两个前次募投项目尚未投入募集资金的情况下进行本次募投项目融资的必要性和合理性

(一) 前次募集资金最新的使用进度情况,是否存在进度缓慢的情形,与披露进度是否存在差异,是否按计划投入

截至 2022 年 6 月 30 日,公司前次募集资金最新的使用进度情况如下:

单位: 万元

投资项目			截止日募集资金累计投资额			截止日 项目完 工程度	项目达 到预定 可使用 状态日 期
序号	承诺投资 项目	实际投资 项目	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投 资金 额		
1	研发中心 建设项目	研 发 中 心 建设项目	10,044.73	3,780.00	2,376.92	62.88%	2023 年 7 月
2	全国支撑 服务体系 建设及升 级项目	全 国 支 撑 服 务 体 系 建 设 及 升 级项目	16,090.13	9,277.25	562.32	6.06%	2024 年 10 月
3	总部房产 购置项目	总 部 房 产 购置项目	12,000.49	12,000.49	-	-	2024 年 6 月
4	补充流动 资金	补 充 流 动 资金	12,000.00	12,000.00	12,000.00	100.00%	2021 年 11 月
合计			50,135.35	37,057.74	14,939.24	-	-

注：“研发中心建设项目”、“全国支撑服务体系建设及升级项目”、“总部房产购置项目”尚处于建设阶段，未达到预定可使用状态，项目完工程度系根据各项目实际投资金额占各项目募集后承诺投资金额的比值进行估算。

公司募集资金投向未发生变更，前次募集资金按计划投入。上述项目中，“研发中心建设项目”和“全国支撑服务体系建设及升级项目”尚在按照计划建设中。

“总部房产购置项目”项目尚未实施系发行人与原出让意向方在价格、服务等购买条款上未达成一致意见，但发行人已在北京市内查看多处意向出售的办公房产，与产权单位商谈，本着谨慎性原则，尚未正式购置。“补充流动资金”已按照计划完成。

公司在实施募投项目过程中，本着科学、高效、节约的原则，严格按照募集资金管理的有关规定谨慎使用募集资金，在确保募投项目建设质量的前提下，优化项目建设方案，加强项目建设各环节费用的控制、监督和管理，合理配置资源，通过多次市场调研、商务谈判等方式合理降低成本费用，最大限度发挥募集资金使用效率。

综上，前次募投项目不存在进度缓慢的情形，与披露进度不存在差异，将继续按计划投入。

（二）在两个前次募投项目尚未投入募集资金的情况下进行本次募投项目融资的必要性和合理性

1、前次募投项目尚未投入募集资金的情况

公司前次募投项目建设进展情况如下：

(1) 总部房产购置项目：因发行人与原出让意向方在价格、服务等购买条款上未达成一致意见，该项目尚未实施。发行人已在北京市内查看多处意向出售的办公房产、与产权单位进行了商谈，公司尚需进一步综合比较房产所处地理位置、房产价格、周边配套设施的齐全程度以及员工交通的便利程度等因素。由于总部房产购置项目实施需要一定周期，而且当前房地产市场走势不明，购置过程需要认真谨慎，因此尚未正式购置。公司承诺按照原计划在 2024 年 10 月 31 日前完成此项目投资。

(2) 全国支撑服务体系建设及升级项目：自前次募集资金到账后，由于受疫情的不利影响，人员跨省、跨区流动受到影响，公司业务也受到不同程度的影响，公司自 2022 年开始稳步推进此项目，在项目建设地新招分支机构员工，截至 6 月 30 日已完成投资进度约 6%，此项目实际投资与建设规划无重大差异。公司承诺按照原计划在 2024 年 6 月 30 日前完成此项目投资。

综上，除总部房产购置项目外，前次募投项目建设、投资实际进展与之前公开信息披露无重大差异。

2、本次募投项目融资的必要性及合理性

前次募投项目的建设目的主要系增强公司研发实力、改善公司办公条件、加强公司全国服务体系以及补充流动资金。本次募投项目主要系为紧跟国家“东数西算”战略拓展业务，在现有服务企业级数据中心的基础上进一步拓展至国家级算力园区的整体运维服务，与前次募投项目建设目标、实施地点及项目建设模式均不同。

因此，发行人拟利用可转债融资建设本次募投项目，进行再次融资的原因如下：

(1) 提升业务深度与广度，抓住“东数西算”重要机遇

随着国家推行东数西算重点工程建设，布局 8 大算力网络节点，10 个国家级数据中心集群，通过国家枢纽节点的建设，进一步统筹规划数据中心建设布局，引导大规模数据中心适度集聚，形成数据中心集群。伴随东数西算工程的全面开展，2022 年以来 10 个国家数据中心集群中，新开工项目达 25 个，数据中心规模达 54 万标准机架，大批量的规模化建设产生对于后续设备维保、运营管理，

以及日常运维服务等大量的服务性需求和人员需求。

本项目将通过建设算力集群与节点支持服务站点、算力集群与节点优化中心以及算力中心，打造综合服务体系，以支撑公司在国家级数据中心集群和枢纽间的业务开展能力，扩大业务布局规模，拓展业务覆盖行业领域，积累国家级大规模数据中心服务经验。

（2）提升业务服务水平，增强公司盈利能力

伴随国家大力发展数字经济，以及东数西算等多项政策的推进，企业上云、政务上云、工业互联网、智能物联网等数字化变革已经深入人民经济生活。随着数字化程度的加深，持续的海量数据增长与流动，将持续带动对于数据中心等相关产业的需求发展。项目通过围绕国家级数据中心集群和枢纽间的服务体系建设，跟进大量新增业务需求，抢占市场先机，进一步扩大市场份额。另一方面，本项目建设结合公司业务网络原有布局，将对于公司业务体系进行补充与升级，通过覆盖不同规模量级数据中心，有效拓展了市场体系，降低区域集中风险。

（3）支撑企业核心业务能力，服务于企业战略需求

随着 2022 年 2 月东数西算的正式启动，通信运营商和大型互联网企业纷纷布局创设超大规模数据中心，如腾讯、阿里、华为早于数年便已开始布局，未来拥有海量数据企业会更多投身于建设自有大规模数据中心。伴随数据中心规模愈发庞大，园区级数据中心日益增多，出于数据中心的稳定性考量，设备采购及日常运维管理服务逐步趋向于集中化。项目企业致力于通过“C+4S”的模式为客户提供涵盖设备选型、运营维护、售后维护、设备中心运营管理的全面化专业服务。通过深化数据中心运维管理服务，打造产业链综合服务体系，已成为公司重要战略。本项目通过布局东数西算算力枢纽城市，建立一系列配套支撑设施，为企业未来针对大规模数据中心运维服务，以及园区级数据中心的整体运维甚至枢纽级数据中心综合管理服务奠定基础。

综上所述，发行人本次融资建设新的募集资金投资项目，具有必要性及合理性。

三、结合新购置场地的地点和具体计划、购置房产及对应土地性质、购置单价及与当地平均价格的差异、新增面积的具体测算依据、同行业可比公司情

况等，说明本次场地购置费用是否合理，建设地点包括北京、上海、广州的原因及合理性

（一）本次募投项目购置地点的具体计划

公司拟在庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关等地购置办公场地 7,200.00 平方米用于建立算力集群与节点支持服务站点，平均购买单价约 7,708 元/平方米，购置费用合计 5,550.00 万元，计划购买房产的土地性质为商业用地。具体情况如下：

序号	枢纽	集群	城市	场地取得方式	房产/土地性质	购置单价（万元）	面积（m ² ）	预算金额（万元）
1	京津冀	张家口集群	怀来	购置	商业用地	0.80	1,500.00	1,200.00
2	甘肃枢纽	庆阳集群	庆阳	购置	商业用地	0.70	1,500.00	1,050.00
3	长三角枢纽	芜湖集群	芜湖	购置	商业用地	0.70	1,500.00	1,050.00
4	成渝枢纽	天府集群	简阳	购置	商业用地	0.70	900.00	630.00
5	贵州枢纽	贵安集群	贵安	购置	商业用地	1.00	900.00	900.00
6	粤港澳枢纽	韶关集群	韶关	购置	商业用地	0.80	900.00	720.00
合计						-	7,200.00	5,550.00

（二）购置单价及与当地平均价格的差异

根据公开资料查询结果，庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关等地商业办公用房单价情况如下：

城市	面积（m ² ）	预算购置单价（元/m ² ）	房产性质	市场单价区间（元/m ² ）
怀来	1,500.00	8,000	商业办公用房	6,000-8,500
庆阳	1,500.00	7,000	商业办公用房	6,000-8,000
芜湖	1,500.00	7,000	商业办公用房	6,000-8,000
简阳	900.00	7,000	商业办公用房	5,000-9,000
贵安	900.00	10,000	商业办公用房	8,000-11,000

韶关	900.00	8,000	商业办公用房	7,000-8,000
----	--------	-------	--------	-------------

本次募投实施场所的拟购置单价与上述区域商业办公用房单价情况无重大差异，本次拟购置单价具有公允性与合理性。

（三）新增面积的具体测算依据

本次募投项目实施场所主要系公司建立算力集群与节点支持服务站点，在庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关等地，结合当地人才资源，通过建立健全的培训体系补充公司在当地算力中心园区内开展运维业务方面的人才需求，并在算力集群与节点城市开展业务。

新增面积系根据建立培训体系及开展业务所需的配套设施估算，具体如下表：

序号	城市	新增面积	测算依据	
1	怀来 庆阳 芜湖	1,500.00 m ²	办公室+会议室+内部 IT 机房	200 m ²
			展示中心	400 m ²
			培训场地	500 m ²
			实训场地	400 m ²
合计				1,500 m ²
2	简阳 贵安 韶关	900.00 m ²	办公室+会议室+内部 IT 机房	200 m ²
			培训场地	400 m ²
			实训场地	300 m ²
合计				900 m ²

（四）同行业可比公司情况

可比公司中通过购置房产用于建设募投项目办公地点较为常见，具体如下：

可比公司	募投项目	房产购置金额	占项目投资额比例
天玑科技	智慧数据中心项目	4,960.00	26.50%
银信科技	基于容器技术的金融数据中心整合方案产业化项目	5,465.36	33.03%
	AIOps 研发中心建设项目	6,239.74	57.50%
宇信科技	面向中小微金融机构的在线金融平台建设项目	7,240.86	25.70%
	基于人工智能技术的智能分析及应用平台建设项目	7,723.58	20.06%

可比公司	募投项目	房产购置金额	占项目投资额比例
	全面风险与价值管理建设项目	6,074.28	24.30%
先进数通	IT 运维体系建设项目	3,819.00	41.12%
亚康股份	全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目	5,550.00	20.92%

本次募投项目通过购置房产用于建设项目办公场所与可比公司募投项目相似，符合行业惯例。

（五）建设地点包括北京、上海、广州的原因及合理性

本次募投项目建设内容包括算力集群与节点优化中心（备件中心）的建设，具体情况如下：

序号	枢纽	集群	城市	场地取得方式	房产/土地性质	面积(m ²)	预算金额(万元)
1	京津冀枢纽	张家口集群	北京	租赁	商业/工业用地	4,000.00	192.00
2	长三角枢纽	长三角集群	上海	租赁	商业/工业用地	4,000.00	192.00
3	粤港澳枢纽	韶关集群	广州	租赁	商业/工业用地	4,000.00	192.00
4	甘肃枢纽	庆阳集群	庆阳	租赁	商业/工业用地	4,000.00	48.00
合计						16,000.00	624.00

公司拟在张家口集群、长三角集群、韶关集群、庆阳集群部署备件中心，根据公司规模，在北京、上海、广州、庆阳建立配套设施，辐射所在集群、枢纽所在区域城市，服务周边地区客户，提高公司响应效率。因此，本次募投项目建设地点包括北京、上海、广州具备合理性。

四、结合自建和租赁办公场地两种方式的费用对比情况，说明本次募集资金大比例用于购置场地的原因及合理性，本次拟购置场地后续是否会用于出租或出售，是否存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形，是否符合国家房地产宏观调控政策要求，并量化分析本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响

（一）购置和租赁办公场地两种方式的费用对比情况

1、购置场所年折旧/年摊销情况

公司预计本次购置场所实际使用年限不低于 20 年，本次募投项目拟购置房产的折旧（折旧年限按 20 年计算）和摊销成本具体情况如下：

投资内容	拟投入金额 (万元)	折旧/摊销年限	净残值	年折旧/年摊销 额(万元)
场地购置	5,550.00	20	5%	263.64
场地装修	1,136.00	5	--	53.96
合计	6,686.00	-	-	317.59

2、本次募投项目与公司购置场所与租赁费用价格对比

公司本次可转债拟于庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关地区购置办公场所用于部分募投项目实施。目前庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关地区办公场地购置与租赁价格对比情况如下：

项目地点	拟购置面积 (m ²)	购置场所年折旧额 (万元/年)	租赁场所年租金预算 (万元/年)
庆阳	1,500.00	49.88	60.00
怀来	1,500.00	57.00	50.00
芜湖	1,500.00	49.88	48.00
简阳	900.00	29.93	36.00
贵安	900.00	42.75	60.00
韶关	900.00	34.20	36.00
合计	7,200.00	263.64	290.00

注：租赁场所和购置场所均需装修费用，因此仅以购置场所年折旧额和租赁场所年租金对比。

公司通过购置场地实施募投项目，一方面可有效规避租赁场地被收回或者到期无法续租、租金费用持续提高、频繁变更工作场地等风险；另一方面，公司可有效减少因分散的办公场地带来的额外的隐性管理成本。此外，公司购置场所的预计使用年限超过 20 年。

综上，公司于庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关地区购置自有场所比租赁场所具有更好的经济效益。

（二）本次募集资金大比例用于购置场地的原因及合理性

1、场地购置的必要性

公司本次募投项目拟在庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关地区购置办公场地作为募投项目实施用地。相关场地购置的必要性如下：

（1）购置自有房产有利于增强公司未来业务开展的稳定性

随着公司经营规模的快速扩大，公司对于场地的需求日益提升。若公司未来长期通过租赁方式运营主要办公场地，存在租赁场地被收回或者到期无法续租、租金费用持续提高、频繁变更工作场地等风险。公司通过本次募投资金购置自有办公场所，可以为现有的员工提供独立自主、更稳定的办公场所和研发测试环境，有利于公司未来业务开展的稳定性。

（2）购置房产具有更好的经济效益

公司本次募投项目拟购置房产预计年折旧费用 263.64 万元。在同等面积下，以公开查询庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关地区平均租赁价格测算，公司预计每年产生租赁费用 290.00 万元，公司购置场地的年折旧金额低于测算的年租赁金额，且购置场所在折旧期满后，仍然持有该资产。因此，购置场所更具有经济效益。

（3）购置房产作为办公场所有利于提升公司品牌形象和对人才的吸引力

公司本次募投项目围绕庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关地区所处的六大数据中心集群，建设算力集群与节点支持服务站点，在当地招募并培训技术服务人员，实现对集群及周边业务需求的快速响应，为集群所在地的大型数据中心提供园区及基础设施运维与管理、售后维保和交付实施等算力基础设施综合服务。公司通过在上述地区购置办公场所，形成持续稳定的办公场所，有利于提升公司整体形象、增强员工对公司的归属感和认同感，进一步吸纳、培养、管理相应的业务和技术人才，提升发行人核心竞争力，有利于公司的长远发展。综上所述，通过本次募集资金购买房产有利于增强公司未来业务开展的稳定性，与租赁房产相比具有更佳的经济效益，并有利于树立公司良好的品牌形象，吸引优质人才，公司通过本次募集资金购买房产具有必要性。

2、大比例购置场地原因

人才的不断扩充是公司业务规模扩大及抢占市场先机的重要保障。报告期内，公司经营规模快速增长，为维持市场竞争力和满足业务发展需求，公司需要不断通过高端人才引入持续加强服务交付和及时响应能力，同时对与之相适应的办公场地需求也不断上升。

随着未来公司租赁场所数量和面积的不断增大，公司将面临更高的租赁场地被收回或者到期无法续租、租金费用持续提高等不确定因素带来的风险，且分散的办公场地亦带来额外的隐性管理成本。因此，公司本次募投项目规划大比例募集资金用于场地购置，是公司紧跟国家“东数西算”政策，布局庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关地区的建设算力集群与节点支持服务站点所需，实现对集群及周边业务需求的快速响应，为集群所在地的大型数据中心提供园区及基础设施运维与管理、售后维保和交付实施等算力基础设施综合服务，上述规划与公司人员引进及业务规模的发展速度相匹配，能够提升公司整体的管理效率。

（三）本次拟购置场地后续是否会用于出租或出售，是否存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形，是否符合国家房地产宏观调控政策要求

1、本次拟购置场地后续是否会用于出租或出售

公司本次发行涉及购置场地的募集资金投资项目为全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目，拟购置场地系研发及办公自用，无用于出租或出售的计划。

公司已就本次募集资金用于购置房产出具了《关于募投项目所涉及的房产用途的承诺函》，承诺：“1、本公司本次发行可转换公司债券涉及购置场地的募投项目为全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目，拟购置场地将用于办公自用，不会用于对外出租或出售；2、本公司本次拟购置场地无出租或出售计划，如未来基于业务布局、商业安排等考虑，本公司需出租或出售相关房产，将严格遵守相关法律法规的规定；3、本公司及下属公司均未从事房地产开发的相关业务，不存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形，本公司的经营活动将严格遵守国家房地产宏观调控政策的要求。”

2、本次拟购置场地是否存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形

（1）发行人及控股子公司的经营范围

截至本回复出具日，公司及控股子公司的经营范围均不涉及房地产开发相关业务类型，亦未曾从事任何超出经营范围的业务。具体参见本回复“问题3”之“二、发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质等，是否持有住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务”的回复内容。

（2）本次拟购置场地不存在变相开发房地产或从事房地产业务

公司本次发行的募集资金投资项目紧紧围绕公司的主营业务而开展实施，本次拟购置场地系发行人自用，自发行人报告期内从未进行过房产购置或出售活动，不具备房地产开发及相关业务的基础，公司及其控股子公司亦未涉及房地产开发或经营业务。

综上，发行人本次拟购置场地不存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形。

3、相关场地是否存在属于房地产调控政策范围的情形，是否符合国家房地产宏观调控政策要求

公司本次发行涉及购置场地的募集资金投资项目为全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目。公司前述募集资金投资项目购置场地将用于研发及办公自用，不属于房地产调控政策范围内的主要调整对象，符合国家房地产宏观调控政策要求。

此外，公司已就遵守国家房地产宏观调控政策要求等事项出具了《北京亚康万玮信息技术股份有限公司关于本次拟购房产情况及后续是否用于出租或出售事宜的承诺》，承诺：“本公司未来的经营活动将严格遵守国家房地产宏观调控政策的要求，不会将本次发行募集资金投资项目拟购置场地用于涉及房地产开发、销售等相关业务的用途。”

综上所述，公司不存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形，公司拟购置场地不属于房地产调控政策内的主要调整对象，符合国家房地产宏观调控政策要求。

（四）量化分析本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响

本次募投项目新增场地包含购置场地和租赁场地，产生场地购置费、场地租赁费和场地装修费；设备折旧包含硬件设备折旧和软件摊销。

本次募投项目新增场地、设备折旧费及场地装修摊销费等固定成本对公司经营业绩的影响测算如下：

单位：万元

类别	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
新增场地、设备折旧费及场地装修摊销费（A）	106.88	190.96	263.64	263.64	263.64	263.64
新增税后场地、设备折旧费及场地装修摊销费（B=A*0.85）	90.85	162.32	224.09	224.09	224.09	224.09
1、占营业收入的比例						
现有营业收入-不含募投项目（C）	117,571.88	117,571.88	117,571.88	117,571.88	117,571.88	117,571.88
募投项目预计新增营业收入（D）	3,240.85	11,620.49	19,181.88	22,255.29	24,673.93	27,382.80
预计营业收入-含募投项目（E=C+D）	120,812.73	129,192.37	136,753.76	139,827.17	142,245.81	144,954.68
新增场地、设备折旧费及场地装修摊销费占预计营业收入比例（A/E）	0.09%	0.15%	0.19%	0.19%	0.19%	0.18%
2、占净利润的比例						

现有净利润-不含募投项目(F)	7,062.87	7,062.87	7,062.87	7,062.87	7,062.87	7,062.87
募投项目预计新增净利润(G)	-857.39	1,881.20	3,680.67	4,585.22	5,718.25	6,604.27
预计净利润-含募投项目(H=F+G)	6,205.48	8,944.07	10,743.54	11,648.09	12,781.12	13,667.14
新增税后场地、设备折旧费及场地装修摊销费占预计净利润比例(B/H)	1.46%	1.81%	2.09%	1.92%	1.75%	1.64%

注：现有营业收入=2021 年营业收入，并假设未来保持不变；现有净利润=2021 年净利润，并假设未来保持不变

本次募投项目建设期开始，新增场地、设备折旧、场地装修摊销等固定成本占预计营业收入的比例分别为 0.09%、0.15%、0.19%、0.19%、0.19%、0.18%，对公司预计净利润的影响金额（考虑所得税影响）占比为 1.46%、1.81%、2.09%、1.92%、1.75%、1.64%，占比较低，项目新增的固定成本预计不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

五、结合发行人现有及募投项目研发人员数量、现有及募投项目研发人员薪酬水平、在研项目和募投项目建设周期等，说明本次募投项目研发投入的明细及研发人员的来源，薪酬支出估算是否合理，是否存在研发人员同时进行多个项目研发情形，各项目的研发支出是否可以有效区分和归集；结合发行人现行研发费用处理的会计政策、报告期内公司和同行业可比公司同类项目研发投入资本化情况说明本次募投项目研发费用是否资本化及资本化的具体依据及合理性，是否符合会计政策的一致性

（一）结合发行人现有及募投项目研发人员数量、现有及募投项目研发人员薪酬水平、在研项目和募投项目建设周期等，说明本次募投项目研发投入的明细及研发人员的来源，薪酬支出估算是否合理，是否存在研发人员同时进行多个项目研发情形，各项目的研发支出是否可以有效区分和归集；

1、现有研发人员数量及薪酬水平

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期平均研发人员	91.50	48.00	46.00	45.00
当期研发总薪酬	904.62	925.70	851.02	841.38
当期平均薪酬（月）	1.65	1.61	1.54	1.56

注：当期平均研发人数=（期初研发人数+期末研发人数）/2

当期平均薪酬（月）=（当期研发总薪酬/当期平均研发人数）/当期自然月数

公司作为高新技术企业始终重视对研发投入，报告期内平均研发人员人数呈上升态势，自 2021 年 10 月在创业板上市后，公司积极加大对研发投入，研发团队人数从 2021 年度的 48 人增加至 91.5 人。研发人员平均薪酬亦不断上升，自 2020 年度的 1.54 万元（月）上升至 2022 年度的 1.65 万元，平均薪酬的上升带动了公司研发费用总额整体增加。

2、在研项目

公司在研项目情况如下：

序号	研发项目名称	进展情况	研发费用预算（万元）	项目目标
1	AIOPS 智能运维管理系统项目	进行中	3,015.73	充分利用大数据进行建模处理，深挖数据价值，支持态势感知、智能运维决策服务；同时采用 AI、图像数据库等技术，通过机器学习，自动构建出设备画像。
2	LINKS 企业资源调度平台研发项目	进行中	2,008.00	建设面向互联网数据中心，涵盖算力设备全生命周期，在人员、设备、事件等方面实现可协作、可量化、可优化、可视化的全流程资源作业调度系统。
3	多云管理平台研发项目	进行中	3,013.00	实现业务目标的五个统一，即统一认证、统一流程、统一计费、统一开通、统一管理，满足政务客户和大中型企业的云治理需求。
4	解决方案研发中心项目	进行中	2,008.00	依托上游算力设备厂商的相关产品，结合下游行业客户的需求特点，围绕以数据中心的 IASS 层系统建设要求，为数据中心算力设备销售提供定制化的产品解决方案。

				案。
--	--	--	--	----

3、募投项目研发人员数量、薪酬水平、建设期及研发人员投入明细

本次募投项目研发方向包括算力集群与节点运维培训系统、MES 系统二次研发与维护及数字化智能运维管控平台，建设期三年，主要人员需求为产品经理、产品测试、UI 设计、前端工程师、后端工程师等，具体情况如下：

序号	研发方向	研发人员 年薪 (万元)	研发人员数量 (人)			金额 (万元)			
			建设期 第 1 年	建设期 第 2 年	建设期 第 3 年	建设期 第 1 年	建设期 第 2 年	建设期 第 3 年	合计
1	算力集群与节点运维培训系统	25.00	25	20	20	625.00	500.00	500.00	1,625.00
2	MES 系统二次研发与维护	25.00	8	6	6	200.00	150.00	150.00	500.00
3	数字化智能运维管控平台	25.00	20	10	10	500.00	250.00	250.00	1,000.00
合计			53	36	36	1,325.00	900.00	900.00	3,125.00

4、本次募投项目研发投入的明细及研发人员的来源

序号	费用类别	金额 (万元)			
		建设期第 1 年	建设期第 2 年	建设期第 3 年	合计
1	研发人员薪酬	1,325.00	900.00	900.00	3,125.00
2	其他研发费用	150.00	-	-	150.00
合计		1,475.00	900.00	900.00	3,275.00

其中其他研发费用为课程研发费用，包括教学设计、微课转化、应知应会微课、字幕加注、视频剪辑等。

本次募投项目研发人员主要来源为公司总部及项目所在地招聘。

5、薪酬支出估算的合理性

本次募投项目的人员需求为产品经理、产品测试、UI 设计、前端工程师、后端工程师，市场薪酬水平较为透明，薪酬支出系根据市场薪酬估算，具备合理性。

6、研发支出归集

本次募投项目研发人员安排系按规划工时计算得出，建设期内不存在研发人员同时进行多个项目研发情形。如未来项目进度超出预期，可能存在部分研发人员协助其他项目的情况，公司将按照研发人员参与研发项目的工时计算，将研发人员工资分摊在各研发项目，与现有研发费用计算和归集方式一致，能够有效区分和归集。

（二）结合发行人现行研发费用处理的会计政策、报告期内公司和同行业可比公司同类项目研发投入资本化情况说明本次募投项目研发费用是否资本化及资本化的具体依据及合理性，是否符合会计政策的一致性

1、发行人现行研发费用处理会计政策

公司按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体准则的规定，对研发费用资本化的制定明确的会计政策。公司将内部研究分为研究阶段和开发阶段。内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

2、发行人研发费用不存在资本化情况

本次募投项目研发支出将全部费用化，不存在资本化情形。

报告期内，由于发行人研发成果主要用于公司经营、数据分析，为公司提供全业务流程高效在线化管理的各项系统管理软件，各年研发支出均已费用化且进入当期损益，无研发支出资本化情形。

发行人本次募投项目研发支出的会计处理方法符合会计政策的一贯性原则。

六、结合算力基础设施综合服务市场的行业环境、市场容量、发行人技术水平、发行人相关业务毛利率水平、现有人员数量及人均产出、拟招聘人员数量、在手订单及意向性合同情况、同行业可比公司情况等，说明项目的效益测算是否具备合理性和谨慎性，建设期内即可实现盈利的原因及合理性

（一）营业收入测算

本项目营业收入来源主要来源于两部分。第一，依托新建的 6 个算力集群与节点支持服务站点，为集群所在地的大型数据中心提供算力基础设施综合服务，包括基础设施运维与管理（驻场运维）、售后维保和交付实施。第二，通过新建的 4 个算力中心，为周边企业和客户提供算力资源支持性服务。

算力基础设施综合服务，主要以站点所在城市、地区、省份发布的数字经济或大数据产业发展规划中提出的算力基础设施建设目标为参考依据，结合公司的客户资源、市场竞争地位，预测各项细分业务在项目计算期内的业务量，再参照公司报告期内各项业务的收费单价情况，测算收入规模。

算力支持服务，主要通过提供云服务器出借计算资源（vCPU 和内存）。本项目依据用户企业使用的算力资源规模，结合行业内同标准产品的价格水平进行参考，测算收入规模。

本次募投项目效益测算的依据如下：

单位：万元、%

序号	项目	建设期			运营期				
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	营业收入	3,240.85	11,620.49	19,181.88	22,255.29	24,673.93	27,382.80	30,416.73	33,814.74
1.1	园区及基础设施运维和管理服务	1,320.85	4,788.09	8,709.38	11,280.09	12,633.70	14,149.75	15,847.72	17,749.44
1.2	售后维保服务	960.00	3,436.00	5,812.50	7,017.60	7,859.71	8,802.88	9,859.22	11,042.33
1.3	交付实施服务	540.00	2,066.40	2,700.00	1,857.60	2,080.51	2,330.17	2,609.79	2,922.97
1.4	算力支持服务	420.00	1,330.00	1,960.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
2	营业成本	2,473.11	8,106.29	12,975.60	14,697.85	15,603.89	17,072.51	18,941.25	21,140.17
3	毛利率	23.69%	30.24%	32.35%	33.96%	36.76%	37.65%	37.73%	37.48%
4	税金及附加	0.97	3.49	70.09	166.91	185.05	205.37	228.13	253.61
5	销售费用	60.73	217.76	359.46	417.05	462.38	513.14	569.99	633.67
6	管理费用	88.43	317.07	523.39	607.25	673.25	747.16	829.94	922.66
7	研发费用	1,475.00	914.02	923.14	971.85	1,022.01	1,074.89	1,130.65	1,189.44
8	利润总额	-857.39	2,061.87	4,330.20	5,394.37	6,727.35	7,769.73	8,716.77	9,675.19
9	所得税	-	180.67	649.53	809.16	1,009.10	1,165.46	1,307.52	1,451.28
10	净利润	-857.39	1,881.20	3,680.67	4,585.22	5,718.25	6,604.27	7,409.26	8,223.91

（二）算力基础设施综合服务市场的行业环境、市场容量

1、行业发展态势向好，市场空间广阔

（1）“东数西算”工程全面开展

“东数西算”工程指通过构建数据中心、云计算、大数据一体化的新型算力网络体系，将东部算力需求有序引导到西部，推动数据中心合理布局、优化供需、绿色集约和互联互通，有利于提升国家整体算力水平，实现算力的规模化和集约化；有利于促进绿色发展，就近消纳西部绿色能源，持续优化数据中心能源使用效率，促进东西部协同联动，更好为数字化发展赋能。

2021 年 5 月，国家发改委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局联合印发了《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》。文件提出，统筹围绕国家重大区域发展战略，根据能源结构、产业布局、市场发展、气候环境等，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；国家枢纽节点之间进一步打通网络传输通道，加快实施“东数西算”工程，提升跨区域算力调度水平。

2022 年 2 月，国家发改委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局联合印发通知，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏等 8 地启动建设国家算力枢纽节点，并规划了 10 个国家数据中心集群。至此，全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计，“东数西算”工程正式全面启动。2022 年以来，10 个国家数据中心集群中，新开工项目达 25 个，数据中心规模达 54 万标准机架。

“东数西算”工程的全面开展，将为算力基础设施综合服务行业的持续发展和本次募投项目的顺利开展提供良好的政策环境。

（2）算力基础设施综合服务行业市场空间较大

“东数西算”工程的全面开展，一方面将显著提升算力基础设施的建设规模和力度，激发对相关硬件设备、后续设备维保、运营管理、日常运维服务的市场

需求；另一方面，基于“东数西算”对节能减排及算力共建共享的更高要求，将持续扩展算力基础设施综合服务的深度，驱动业务形态由基础设施运维和管理服务延伸到园区综合的运维和管理服务、枢纽节点的综合运维管理服务甚至集群的综合运维和管理服务。

因此，算力基础设施综合服务行业在未来具备可观的市场空间，具备大型互联网基础设施运维管理服务经验的第三方厂商也将迎来良好的发展机遇。

算力设备领域，受益于全球经济的快速复苏，2021 年用户对数据中心基础设施的投资持续上涨，全球服务器市场出货量和销售额分别为 1,353.9 万台和 992.2 亿美元，同比增长 6.9%和 6.4%。中国市场表现强劲，销售额达到 250.9 亿美元，同比增长 12.7%，在全球市场占比 25.3%，同比提升 1.4 个百分点，出货量达到 391.1 万台，同比增长 13.72%。根据 IDC 预测，2020-2025 年，中国整体服务器市场的年均复合增长率将达到 12.7%，2025 年中国整体服务器市场规模预计将达到 424.7 亿美元。

数据中心方面，根据中国信通院《数据中心白皮书（2022 年）》显示，全球数据中心总量增速有所放缓，我国保持较快增长，大型以上数据中心规模增长迅速。2021 年全球新增服务器总量保持稳定，数据中心总规模增速较之前有所减缓；北美、亚太、西欧三个地区 2021 年新增服务器规模占比超过 90%，亚太地区成为全球的重要增长极。截止到 2021 年底，我国在数据中心机架总规模将达到 520 万架，近五年年均复合增速超过 30%。在市场规模方面，全球市场平稳增长，我国维持较高增速。2021 年全球数据中心市场规模超过 679 亿美元，较 2020 年增长 9.8%。2021 年，我国数据中心市场收入达到 1,500 亿元左右，近三年复合增长率达到 30.69%，随着我国各地区、各行业数字化转型的深入推进，我国数据中心市场收入将保持持续增长态势。

在 IT 基础架构第三方运维服务领域，随着 IT 基础架构运维市场规模的不断扩大以及第三方运维服务商市场认可度的逐步提高，2014-2019 年我国 IT 基础架构第三方运维服务市场规模从 444.9 亿元增长至 984.2 亿元，年均复合增长率达到 17.21%，呈现快速上升的态势。根据前瞻产业研究院数据，预计 2023 年我国

算力基础设施综合服务市场规模将达到 3,210 亿元，2020 年至 2023 年复合增速为 6.07%，2025 年算力基础设施综合服务市场规模将达到 3,668 亿元。

本次募投项目计划在怀来、庆阳、简阳、芜湖、贵安、韶关六个城市和地区建设算力集群与节点支持服务站点，围绕其所处的六大数据中心集群，为大型数据中心提供基础设施运维与管理、售后维保和交付实施等算力基础设施综合服务。截至目前，上述城市、地区或所在省份先后发布了数字经济或大数据产业发展规划，为算力基础设施建设规模和进度提出目标，具体如下表所示：

政策名称	算力基础设施建设目标	对应项目建设地
《中国数坝·张家口市大数据产业发展规划（2019-2025 年）》	到 2025 年：大数据服务器规模达到 500 万台，具备千万台级承载能力；引进或培育产值规模超十亿元的大数据总部企业或重点项目 20 家以上，大数据企业数量达到 100 家；数据中心绿色能源消纳比例上升至 90%以上；建成国际知名的绿色大数据集聚区，大数据及关联产业投资规模突破 2000 亿元。	怀来
《庆阳市“十四五”数字经济引领创新发展规划》	2023 年，庆阳国家数据中心集群新增 2.5kw 标准机架 15 万个；2025 年，新增 2.5kw 标准机架 30 万个，数字经济核心产业产值达到 1,000 亿元；2030 年，累计新增 2.5kw 标准机架 80 万个，数字经济核心产业产值达到 2,700 亿元。	庆阳
《四川省“十四五”新型基础设施建设规划》	到 2025 年，全省信息基础设施达到全国领先水平，数据中心机架规模达到 50 万架。	简阳
《国家大数据（贵州）综合试验区“十四五”建设规划》	建设一批有国际影响力的大型、超大型数据中心，打造国家级数据中心集聚基地，形成全国数据基础设施区域核心节点，到 2025 年数据中心服务器数达到 400 万台。	贵安
《全国一体化算力网络粤港澳大湾区国家枢纽节点建设方案》	广东省将建设形成布局韶关的数据中心集群、重点区域城市中心和边缘数据中心、西部地区国家枢纽节点等省外数据中心三个层次的空间布局。其中，韶关数据中心集群提升网络级别至国家级骨干网络枢纽节点，引导全省大型、超大型（3000 架以上）数据中心集聚。到 2025 年，韶关数据中心集群将建成 50 万架标准机架、500 万台服务器规模，投资超 500 亿元（不含服务器及软件）。	韶关

2、公司在行业经验、技术管理水平、客户资源、业务规模方面具备竞争优势

（1）行业经验优势

大型互联网公司业务规模大、复杂度高，对算力基础设施综合服务水平的要求较高，而且特别关注安全性，行业经验则是判断算力基础设施综合安全性的最重要依据。此外，基于安全性考虑，互联网公司变更运维服务商频率较低，无形中增加了行业进入难度。

公司通过早期自建算力基础设施综合团队，并依托互联网算力设备销售业务培养了专业运维人员，具备了原厂级维保能力，并逐步进入到大型互联网公司算力基础设施综合领域。公司凭借先发优势，抢占了市场先机，通过业务实践，积累行业经验，促进自身成长，形成良性循环。公司拥有的行业经验，不仅为公司赢得了市场份额，而且形成了公司的核心竞争优势。

（2）技术管理优势

技术能力是公司市场竞争能力的基础，公司通过不断将积累的行业经验与理论知识相结合，形成了自身的核心技术。例如，算力基础设施综合知识图谱系统、运维流程 SOP 模型、ITIL 生命周期流转控制、运维可视化技术等。此外，公司将核心技术与流程管理相结合，形成标准化的流程管理，保障了服务业务质量的统一与稳定。在管理方面，公司管理团队主要成员均是公司自主培养，不仅具备了丰富的实践经验，而且通过长期与互联网头部企业合作，深刻理解行业痛点和发展动态。此外，公司重视信息系统对组织管理的支撑作用，自主研发的信息系统涵盖了事件响应、服务调度、备件管理等各方面，将任务分配、人员安排、物资协调、现场管理等有机结合，提升服务效率和人均绩效。

（3）客户资源优势

凭借过硬的运维服务能力，公司赢得了国内大部分知名互联网公司的认可，主要客户包括阿里巴巴、腾讯、百度、字节跳动、滴滴、美团、新浪、搜狐等。公司曾获取阿里巴巴最佳服务商、百度数据中心优秀服务奖、腾讯最佳服务奖等荣誉。优质的客户资源和良好的业界口碑，奠定了公司的市场地位，是公司拓展市场的重要竞争优势。此外，上述公司基本代表着国内互联网公司的最高技术水

平，通过为它们服务，可以使公司紧密接触当前主流技术，掌握业界最新发展动态，从而进一步巩固公司已有的竞争优势。

伴随着“东数西算”工程的深入推进，腾讯、阿里巴巴等大型互联网企业纷纷在“东数西算”算力枢纽节点地区布局或投产数据中心，公司的客户资源优势将为本次募投项目的顺利开展提供市场保障。

（4）业务规模优势

公司在人员规模、网点覆盖率等方面已形成规模优势。截至 2021 年 12 月 31 日，公司技术人员数量超过 1,600 人，比 2020 年末增加近 600 人，为国内外 140 个数据中心提供服务，运维的服务器合计约两百万台。规模优势是服务响应速度的保障，不仅使公司在市场竞争中占据有利地位，而且可以通过规模优势降低运营成本，提升盈利能力，进而增强公司的市场竞争力。

3、报告期内公司运维业务收入持续增长

在新基建、政企数字化转型、产业互联网等国家政策及行业趋势的推动下，依托自身在行业经验、技术管理水平、客户资源、业务规模等方面沉淀形成的竞争优势，公司积极开拓市场并完成客户在国内和海外的服务需求，聚焦算力基础设施生态全产业链服务价值提升。报告期内公司算力基础设施综合服务收入持续增长，发展态势良好。

面向国内市场，2019-2021 年公司算力基础设施综合服务营业收入分别为 13,791.47 万元、18,984.02 万元、24,734.25 万元，复合增长率达到 33.92%。算力基础设施综合服务涵盖的园区及基础设施运维与管理服务（驻场运维服务）、售后维保服务、交付实施服务三项细分业务领域，在报告期内均实现逐年快速增长。具体如下表所示：

业务领域		境内营业收入（万元）			2019-2021 复合增长率
		2019 年	2020 年	2021 年	
算力基础设施综合服务		13,791.47	18,984.02	24,734.25	33.92%
其中	园区及基础设施运维与管理服务（驻场运维服务）	8,412.66	11,060.18	15,123.40	34.08%
	售后维保服务	4,247.09	5,171.94	6,611.39	24.77%

	交付实施服务	1,131.72	2,751.90	2,999.46	62.80%
--	--------	----------	----------	----------	--------

报告期内公司算力基础设施综合服务体量的快速增长,为本次募投项目的实施奠定良好基础。

4、公司在手订单充足

公司算力基础设施综合服务包括驻场运维服务、售后维保服务和交付实施服务。

驻场运维服务客户主要为中国电信、腾讯、百度、字节跳动、滴滴、美团、金山云等,驻场运维服务客户合同签订一般以年为单位,一般为 1-3 年,在手合同及签订时间如下:

序号	客户	具体客户名称	合同期限
1	中国电信（阿里巴巴业务）	China Telecom Global Limited	2021.11.8 至 2023.11.7
2	腾讯	腾讯科技（深圳）有限公司	2022.1.1 至 2024.12.31
		Aceville Pte. Ltd	2022.4.1 至 2027.3.31
3	百度	百度时代网络技术（北京）有限公司	2022.7.1 至 2023.6.30
		北京百度网讯科技有限公司	2021.1.1 至 2023.3.31
4	滴滴	北京滴滴无限科技发展有限公司	2022.4.1 至 2023.3.31
		Didi USA Inc.	2022.4.1 至 2023.3.31
5	金山云	北京金山云网络技术有限公司	2022.1.1 至 2023.12.31
		Kingsoft Cloud Corporation Limited1	2021.10.1 至 2022.12.31
6	拼多多	上海付费通信息服务有限公司	2020.9.15 至 2022.9.14
7	美团	北京三快云计算有限公司	2021.8.1 至 2022.7.31
8	京东	北京汇钧科技有限公司	2022.2.20 至 2023.2.19

注：部分客户框架协议已到期或即将到期，现正在协商续签事宜。

售后维保服务客户主要为富士康和英业达,合同签订一般周期为 3 年,在手合同及签订时间如下:

序号	客户	具体客户名称	合同期限
1	富士康	富联云计算（天津）有限公司	2022.1.1 至 2023.12.31
		百佳泰信息技术（北京）有限公司	2020.10.21-2024.10.20

2	英业达	英业达股份有限公司	2019.12.15 至 2023.12.14
---	-----	-----------	-------------------------

交付实施服务客户主要为中国电信、字节跳动、阿里巴巴和百度等，交付实施服务客户合同签订一般以年为单位，一般为1-3年，在手合同及签订时间如下：

序号	客户	具体客户名称	合同期限
1	中国电信	中国电信国际有限公司	2019.11.4 至 2022.11.3
2	字节跳动	北京字跳网络技术有限公司	2022.3.1 至 2023.2.28
3	阿里巴巴	淘宝（中国）软件有限公司	2021.12.24 至 2022.12.24
4	金山云	北京金山云网络技术有限公司	2022.1.1 至 2022.12.31
5	字节跳动	TikTok Pte.Ltd	2021.5.1 至 2024.4.30

公司与主要客户均建立了长期的合作关系，报告期内，公司算力基础设施综合服务收入持续增长，正在执行和未来的存量订单充足，具有良好成长性和可持续性。

5、项目营业收入与人员规模之间匹配关系的合理性

截至2021年末，公司技术人员共计1,605人，为国内外140个数据中心提供服务，运维的服务器合计约两百万台，当年实现的算力基础设施综合服务营业收入为35,159.10万元，人均实现收入21.91万元。本次募投项目在运营期第5年的预计营业收入为33,814.74万元，当年的技术服务人员规模预计为1,770人，人均实现收入19.10万元，与2021年公司历史数据不存在显著差别。

本次募投项目中，园区及基础设施运维和管理服务（驻场运维服务）细分业务的收入占比最大。面向国内市场，对于公司该项业务的营业收入与技术人员数量之间的配比关系，以及人均产生的收入规模，报告期历史数据与本次募投项目相比基本一致，具体如下表所示：

项目	境内营业收入 (万元)	月均人员数量 (人)	人均收入 (万元/人月)
2019 年度	8,412.66	629	1.11
2020 年度	11,060.18	798	1.15
2021 年度	15,123.40	1,077	1.17
本次募投（运营期第 5 年）	17,749.44	1,290	1.15

对于其他细分业务领域，本项目所需的技术人员数量，均参考目前公司对应业务的运营模式、人员规模进行合理测算。

6、项目在建设期即可实现盈利的原因和合理性

（1）预期建设进度

本次募投项目计划在怀来、庆阳、简阳、芜湖、贵安、韶关共六个城市和地区，围绕其所处的六大数据中心集群，建设算力集群与节点支持服务站点，各个站点的预期建设进度如下表所示：

枢纽	集群	城市	建设期第 1 年	建设期第 2 年	建设期第 3 年
京津冀	张家口集群	怀来	√		
甘肃枢纽	庆阳集群	庆阳	√		
成渝枢纽	天府集群	简阳			√
长三角枢纽	芜湖集群	芜湖		√	
贵州枢纽	贵安集群	贵安			√
粤港澳枢纽	韶关集群	韶关		√	

由上表可知，项目 6 个算力集群与节点支持服务站点在建设期 3 年内先后建成，各个站点在房屋购置与装修、设备购置与部署、人员招募与培训等工作完成后，即可实现对站点所处集群和周边地区业务需求的响应，面向大型数据中心提供算力基础设施综合服务，从而产生营业收入。

（2）现有订单情况

①售后维保服务

城市	在保设备数量 (万台)	2021 年全年 收入 (万元)	2022 年 1-6 月 收入 (万元)	存量订单未来收入 (万元)
怀来	2.99	283.21	176.32	965.08

②交付实施业务

城市	2021 年全年收入 (万元)	2022 年 1-6 月收入 (万元)
怀来	194.98	534.97

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在怀来已产生可持续的运维业务收入，因此，项目在建设期内实现盈利具备合理性。

（三）营业成本和毛利率测算

本次募投项目中，园区及基础设施运维和管理服务（驻场运维）、售后维保服务、交付实施服务的营业成本，均参照报告期内国内市场公司对应业务的营业成本占营业收入比重的平均值进行测算，因此项目中上述业务的毛利率也与公司报告期内的平均值相符，具体如下表所示：

业务类别（国内）	毛利率（%）			
	2019 年	2020 年	2021 年	本次募投
园区及基础设施运维与管理服务	16.31	20.15	13.29	16.58
售后维保服务	62.71	58.47	55.26	58.81
交付实施服务	53.02	53.22	30.74	45.66

算力支持服务的营业成本主要包括带宽费用、机柜费用、折旧和摊销费用。带宽费用和机柜费用，参照市场价格和算力中心的建设规模进行测算；折旧和摊销费用，参照算力中心的软硬件设备购置金额，依据公司现行的财务政策进行测算，其中硬件电子设备的折旧年限为 3 年，残值率为 5%，应用程序的摊销年限为 5 年。

（四）期间费用测算

销售费用，主要依据项目在计算期各年度的预计营业收入规模和公司报告期内销售费率的平均值，进行测算。

管理费用，主要依据项目在计算期各年度的预计营业收入规模和公司报告期内管理费率的平均值，进行测算。

研发费用划分为研发人员薪酬和其他研发费用。研发人员薪酬，依据预计将参与项目的研发人员数量，参照人才市场薪酬福利水平，进行测算；其他研发费用，建设期第 1 年主要依据技术服务培训课程开发所需的研发费用投入进行测算，此后主要依据项目在计算期各年度的预计营业收入规模和公司报告期内其他研发费率的平均值，进行测算。

（五）税费测算

本次募投项目的税费包括：增值税（按营业收入的 6%测算）、城市维护建设

税（按应纳增值税的 7%测算）、教育费附加（按应纳增值税的 3%测算）、地方教育费附加（按应纳增值税的 2%测算）、印花税（按营业收入的 0.03%测算）、企业所得税（按 15%税率测算）。

（六）效益指标与可比公司的比较

近期同行业上市公司公告的可比项目数量较少，此处以先进数通（300541.SZ）创业板 IPO 募投项目“IT 运维体系建设项目”与本次募投项目进行对比，具体如下表所示：

项目	先进数通 IT 运维体系建设项目	本次募投项目
项目建设内容	（1）现有服务网点的扩充 （2）在西宁、郑州、福州、海口、天津等城市新设服务网点 9 个 （3）扩建北京总部支持服务中心，扩建北京备件中心，并在上海、广州、武汉、成都新增 4 个区域备件中心 （4）运维服务管理平台改造升级 （5）建设数据中心实验室 （6）建设客户联络中心	（1）建设 6 个算力集群与节点支持服务站点，在当地招募并培训技术服务人员，为大型数据中心提供算力基础设施综合服务 （2）建设 4 个算力中心，为周边企业和客户提供算力资源支持性服务 （3）建设 4 个算力集群与节点优化中心，提升公司运维服务响应速度
投资额	9,264.76 万元	26,529.10 万元
税后内部收益率	23.54%	27.86%
税后投资回收期	5.39 年	4.87 年

本次募投项目和先进数通“IT 运维体系建设项目”在效益指标方面不存在显著差距。

综上，本募投项目效益测算过程谨慎、合理，建设期即能够实现收入具备合理性。

七、本次募投项目实施所需的全部审批程序、资质是否已取得，高新技术企业证书续期最新进展情况，是否存在实质性障碍，若续期失败对本次募投项目经济效益的影响

（一）本次募投项目实施所需的全部审批程序

1、募投项目已取得有权部门的备案和批复

（1）项目立项备案

发行人本次募投项目为全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目。2022年5月24日，发行人取得庆阳市发展和改革委员会出具的《甘肃省投资项目备案证》（备案号：庆市发改备[2022]1号）。

（2）环评批复

2022年5月27日，发行人取得庆阳市生态环境局出具的文件，说明依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，发行人的“全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目”不纳入环境影响评价管理。

2、发行人本次发行募集资金的内部审议情况

发行人本次募投资金运用已经公司2022年第一次临时股东大会审议通过。

如上所列，发行人本次募投项目已履行所需的全部审批程序，符合相关法律法规的规定。

（二）本次募投项目实施所需的资质

根据发行人本次募投项目的《募集资金使用可行性分析报告》《甘肃省投资项目备案证》等相关资料，发行人本次募投项目的建设内容为：在庆阳市落地东数西算支撑体系建设项目，以庆阳为核心在相应城市，含怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关、北京、上海、广州等购置或租赁办公场地，建设算力集群与节点支持服务站点，采购算力设备，建设算力中心以及节点优化中心，研发数字化智能运维管控平台等软件，为集群所在地的大型数据中心提供算力基础设施综合服务，为下游客户提供优质算力产品和定制化服务。

根据《中华人民共和国电信条例》《互联网信息服务管理办法》等相关法律法规规定，发行人已更新取得由中华人民共和国工业和信息化部核发的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》（经营许可证编号：B1-20200799），业务种类及覆盖范围为：①互联网数据中心业务（机房所在地为北京、张家口（注：包含怀来）、廊坊、上海、扬州、芜湖、广州、韶关、深圳、成都（注：包含简阳）、贵阳、贵安新区、张掖、庆阳）；②内容分发网络业务（全国）；③互联网接入服

务业务（北京、上海、广东）。证书有效期至 2025 年 4 月 8 日。

如上所述，发行人已取得本次募投项目实施所需资质。

（三）高新技术企业证书续期最新进展情况，是否存在实质性障碍，若续期失败对本次募投项目经济效益的影响

1、发行人于 2019 年 7 月 15 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号为：GR201911001028），该证书有效期为三年。发行人已经于 2022 年 7 月 13 日提交高新技术企业认定的相关申请资料，截至本回复出具日，发行人高新技术企业申请在审核中。

根据发行人提供的相关资料，对照《高新技术企业认定管理办法》的相关要求，关于发行人是否符合高新技术企业的条件具体比对情况如下：

序号	认定条件	发行人情况	是否符合认定标准
1	企业申请认定时须注册成立一年以上	发行人于 2007 年 6 月 1 日注册成立	符合
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	发行人拥有其主营业务经营相关的知识产权的所有权	符合
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；	发行人的技术领域符合《国家重点支持的高新技术领域》之“五、高技术服务业”规定	符合
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%；	2021 年末，发行人从事研发和相关技术创新活动的人员占企业当年职工总数占比高于 10%	符合

序号	认定条件	发行人情况	是否符合认定标准
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1、最近一年销售收入小于5,000万元（含）的企业，比例不低于5%； 2、最近一年销售收入在5,000万元至2亿元（含）的企业，比例不低于4%； 3、最近一年销售收入在2亿元以上的企业，比例不低于3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于60%；	发行人2019-2021年度的销售收入分别为20,537.07万元、25,601.96万元、30,088.87万元，近三个会计年度研发费用总额占同期销售收入总额的比例高于3%。 发行人在中国境内发生的研发费用总额占全部研发费用总额的比例为100%	符合
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于60%；	2021年，亚康万玮高新技术产品收入占其当年总收入的比例高于60%	符合
7	企业创新能力评价应达到相应要求；	根据公司说明及确认，亚康万玮的企业创新能力符合要求	符合
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	根据政府主管部门的证明、公司提供的资料并经查询，近三年公司未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	符合

综上，发行人符合《高新技术企业认定管理办法》规定的认定条件，发行人更新取得高新技术企业证书不存在实质性障碍。

2、根据发行人提供的测算资料，发行人的高新技术企业证书若续期失败对本次募投项目经济效益的影响如下：

单位：万元

项目	建设期			运营期				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
所得税增加	-	120.45	433.02	539.44	672.73	776.97	871.68	967.52

项目	建设期			运营期				
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
净利润减少	-	120.45	433.02	539.44	672.73	776.97	871.68	967.52
净利润率降低	0.00%	1.04%	2.26%	2.42%	2.73%	2.84%	2.87%	2.86%

综上所述，发行人的高新技术企业证书若续期失败对本次募投项目经济效益不会产生重大不利影响。

八、结合本次募集资金投入明细、各项投资是否为资本性支出及补充流动资金金额，说明补流比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定

发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金不超过 26,100.00 万元（含本数），扣除发行费用后募集资金净额将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金金额
1	全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目	26,529.10	26,100.00
合计		26,529.10	26,100.00

项目总投资额为场地投入、设备投入、研发投入、基本预备费、铺底流动资金之和。本项目总投资为 26,529.10 万元。总投资中各细分项目投资金额如下表：

序号	费用名称	金额（万元）	投资比例
1	场地投入	8,366.00	31.54%
2	设备投入	12,279.58	46.29%
3	研发费用	3,275.00	12.34%
4	基本预备费	1,032.28	3.89%
5	铺底流动资金	1,576.24	5.94%
6	项目总投资	26,529.10	100.00%

拟使用募集资金的金额除基本研发费用、基本预备费、铺底流动资金外，均为资本性支出；发行人本次募集资金投资项目拟使用募集资金为 26,529.10 万元，其中涉及补充流动资金（包括项目研发费用、基本预备费、铺底流动资金）的金额为 5,883.52 万元，占募集资金总额比例为 22.18%，符合《发行监管问答——关

于引导规范上市公司融资行为的监管要求》中补充流动资金比例不超过 30%的相关规定。

九、补充披露

发行人已在《募集说明书》“第三节 风险因素”中披露或补充修改相关风险因素如下：

“五、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目不能达到预期效益的风险

结合对未来市场行情、项目成本、期间费用等变动趋势的判断，公司对本次募投项目预期可实现的经济效益进行了合理预测。根据测算，全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目预计税后财务内部收益率为 27.86%，税后投资回收期为 4.87 年。敬请投资者注意，该等经济效益测算为预测性信息，不表明公司对本次募投项目未来可实现的经济效益作出任何保证或承诺。如果项目实施过程中或投入运营后，宏观经济环境、市场环境出现不利变化，则可能导致本次募集资金投资项目的实施进度或效益不及预期，从而导致公司存在募集资金投资项目不能达到预期效益进而影响公司经营业绩的风险。

发行人于 2019 年 7 月 15 日取得北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（编号为：GR201911001028），该证书有效期为三年。发行人已经于 2022 年 7 月 13 日提交高新技术企业认定的相关申请资料，目前发行人的高新技术企业申请在审核中，若续期失败对本次募投项目经济效益将产生不利影响。

（四）前次募集资金项目进度未达预期

公司前次募集资金投资项目中“研发中心建设项目”和“全国支撑服务体系建设及升级项目”尚在按照计划建设中。“总部房产购置项目”项目尚未实施系发行人与原出让意向方在价格、服务等购买条款上未达成一致意见，公司已在北京市内查看多处意向出售的办公房产，与产权单位商谈，本着谨慎性原则，尚未正式购置。如行业及公司内外部因素发生重大变化，公司前次募集资金项目可能存在进度滞后或无法能按公开披露计划实施的风险。

（五）本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响

本次募投项目建设期开始，新增场地、设备折旧、场地装修摊销等固定成本占预计营业收入的比例分别为 0.09%、0.15%、0.19%、0.19%、0.19%、0.18%，对公司预计净利润的影响金额（考虑所得税影响）占比为 1.46%、1.81%、2.09%、1.92%、1.75%、1.64%，项目新增的折旧摊销等固定成本对公司经营业绩产生影响。”

十、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、获取并查阅前次募集资金投资项目和本次募集资金投资项目的可行性分析报告以及本次募集资金投资估算和财务测算表；查阅国家“东数西算”战略规划在集群、节点地点的选取情况；

2、访谈发行人相关管理人员，了解前次募投项目的实施情况；取得并复核发行人前次募集资金专户银行对账单及投资明细；

3、获取并查阅发行人前次募集资金投资项目存放与使用情况的相关公开披露文件，董事会、监事会和股东大会决议文件、募集资金投资项目可行性研究报告等文件，核查前次募集资金使用的最新情况与披露进度是否一致，与计划投入情况是否存在重大差异；

4、与发行人管理层进行访谈，了解发行人本次申请融资及实施募投项目的必要性及合理性；了解本次募投项目建设地点包括北京、上海、广州的原因及合理性；取得发行人就本次募集资金用于购置房屋的原因及必要性、合理性的说明文件；

5、通过公开资料查询购置单价及与当地平均价格的差异；了解新增面积的具体测算依据；查询同行业可比公司募投项目中购置房产的情况；

6、取得发行人提供的本次募投项目中公司购置场所与租赁费用价格对比表，结合公司对前述地区同等售价场所的租赁价格水平预算以及庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关地区办公场地租赁价格情况，比较分析本次募投项目购置和租赁办公场地两种方式的费用差异情况；

7、访谈公司相关管理人员，了解本次募集资金大比例用于购置场地的原因

及合理性；了解发行人技术水平、竞争优势、在手订单及意向性合同情况；

8、查阅算力基础设施综合服务市场的行业环境、市场容量、同行业可比公司情况；

9、结合公司财务状况及本次募集资金投资估算和财务测算表分析本次募投项目新增场地、设备折旧对公司经营业绩的影响；

10、通过网络公开信息查询近期国家和庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关的房地产调控政策；与发行人管理层进行访谈，了解拟购置场地用途、发行人及控股子公司主营业务及是否从事房地产开发业务相关事宜；取得发行人出具的《关于募投项目所涉及的房产用途的承诺函》；

11、查阅发行人定期报告、审计报告，了解现有研发人员数量及薪酬水平；取得发行人在研项目明细表；分析发行人募投项目研发人员数量、薪酬水平、建设期及研发人员投入明细；

12、与发行人管理层进行访谈，了解发行人本次募投项目研发投入的明细及研发人员的来源；了解发行人现行研发费用处理会计政策、研发支出归集方式、本次募投项目研发支出是否存在资本化情形；

13、查阅发行人收入成本明细，了解发行人相关业务毛利率水平、现有人员数量及人均产出情况；

14、查阅发行人本次募投项目的备案文件、环保部门出具的文件及内部审议会议决议；通过查阅公开信息、相关法律法规文件等了解所需的审批程序及资质情况，核查发行人开展本次募投项目相关的业务资质；

15、查阅发行人高新企业资格申请文件及相关税收优惠政策并与《高新技术企业认定管理办法》的相关要求逐条对照；取得发行人就高新技术企业证书续期失败对本次募投项目经济效益的影响的测算表。

16、取得公司本次募投项目具体投资测算表，查看本次募投项目各项投资是否为资本性支出及公司用于补充流动资金的金额，计算补流比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

发行人会计师进行了如下核查程序：

1、访谈发行人相关管理人员，了解前次募投项目的实施情况；取得并复核

发行人前次募集资金专户银行对账单及投资明细；

2、获取并查阅发行人前次募集资金投资项目存放与使用情况的相关公开披露文件，董事会、监事会和股东大会决议文件、募集资金投资项目可行性研究报告等文件，核查前次募集资金使用的最新情况与披露进度是否一致，与计划投入情况是否存在重大差异；

3、与发行人管理层进行访谈，了解发行人本次申请融资及实施募投项目的必要性及合理性；了解本次募投项目建设地点包括北京、上海、广州的原因及合理性；取得发行人就本次募集资金用于购置房屋的原因及必要性、合理性的说明文件；

4、通过公开资料查询购置单价及与当地平均价格的差异；了解新增面积的具体测算依据；查询同行业可比公司募投项目中购置房产的情况；

5、取得发行人提供的本次募投项目中公司购置场所与租赁费用价格对比表，结合公司对前述地区同等售价场所的租赁价格水平预算以及庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关地区办公场地租赁价格情况，比较分析本次募投项目购置和租赁办公场地两种方式的费用差异情况；

6、访谈公司相关管理人员，了解本次募集资金大比例用于购置场地的原因及合理性；了解发行人技术水平、竞争优势、在手订单及意向性合同情况；

7、查阅算力基础设施综合服务市场的行业环境、市场容量、同行业可比公司情况；

8、结合公司财务状况及本次募集资金投资估算和财务测算表分析本次募投项目新增场地、设备折旧对公司经营业绩的影响；

9、通过网络公开信息查询近期国家和庆阳、怀来、简阳、芜湖、贵安、韶关的房地产调控政策；与发行人管理层进行访谈，了解拟购置场地用途、发行人及控股子公司主营业务及是否从事房地产开发业务相关事宜；取得发行人出具的《关于募投项目所涉及的房产用途的承诺函》；

10、查阅发行人定期报告、审计报告，了解现有研发人员数量及薪酬水平；取得发行人在研项目明细表；分析发行人募投项目研发人员数量、薪酬水平、建设期及研发人员投入明细；

11、与发行人管理层进行访谈，了解发行人本次募投项目研发投入的明细及

研发人员的来源；了解发行人现行研发费用处理会计政策、研发支出归集方式、本次募投项目研发支出是否存在资本化情形；

12、查阅发行人收入成本明细，了解发行人相关业务毛利率水平、现有人员数量及人均产出情况；

13、取得公司本次募投项目具体投资测算表，查看本次募投项目各项投资是否为资本性支出及公司用于补充流动资金的金额，计算补流比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

发行人律师进行了如下核查程序：

- 1、取得发行人提供的本次募投项目中公司购置场所与租赁费用价格对比表；
- 2、取得发行人就本次募集资金用于购置房屋的原因及必要性、合理性的说明文件；
- 3、取得发行人出具的《关于募投项目所涉及的房产用途的承诺函》；
- 4、核查发行人本次募投项目的备案文件、环保部门出具的文件及内部审议会议决议；
- 5、核查发行人开展本次募投项目相关的业务资质；
- 6、核查发行人高新技术企业申请资料并与《高新技术企业认定管理办法》的相关要求逐条对照；
- 7、取得发行人就高新技术企业证书续期失败对本次募投项目经济效益影响的测算表。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、发行人已用通俗易懂的语言说明募投项目的具体内容，前次募投项目与本次募投项目在项目的内容和意义、选址与场地功能、完成的目标均有明显差异。本次募投项目的选址均是根据国家“东数西算”战略所圈定的节点，符合国家“东数西算”战略规划，与前次募投项目在节点城市不存在重合，不存在重复建设；
- 2、发行人前次募集资金总体按计划投入，募集资金使用情况与披露进度不存在较大差异，不存在进度缓慢情况；发行人本次申请融资建设具有必要性及合

理性；

3、本次场地购置费用与同行业无重大差异，具备合理性；本次募投项目建设地点包括北京、上海、广州具备合理性；

4、公司通过本次募集资金大比例用于购置场地具有必要性、合理性；公司本次拟购置场地后续不会用于出租或出售；发行人不存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形，符合国家房地产宏观调控政策要求；本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响较小；

5、发行人已说明本次募投项目研发投入的明细及研发人员的来源；本次募投项目薪酬支出估算具备合理性；本次募投项目建设期内不存在研发人员同时进行多个项目研发情形；各项目的研发支出能够有效区分和归集；本次募投项目研发支出将全部费用化，不存在资本化情形；研发支出的会计处理方法符合会计政策的一贯性原则；

6、发行人本次募投项目的效益测算具备合理性和谨慎性，建设期内即可实现盈利的原因系根据意向客户在手订单及区域业务规模预测得出，具备合理性；

7、发行人本次募投项目已履行所需的全部审批程序，发行人已取得本次募投项目实施所需资质，符合相关法律法规的规定；发行人符合《高新技术企业认定管理办法》规定的认定条件，发行人更新取得高新技术企业证书不存在实质性障碍；发行人的高新技术企业证书若续期失败对本次募投项目经济效益不会产生重大不利影响；

8、本次募投项目的补流比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

经核查，发行人会计师认为：

1、发行人前次募集资金总体按计划投入，募集资金使用情况与披露进度不存在较大差异，不存在进度缓慢情况；发行人本次申请融资建设具有必要性及合理性；

2、本次场地购置费用与同行业无重大差异，具备合理性；本次募投项目建设地点包括北京、上海、广州具备合理性；

3、公司通过本次募集资金大比例用于购置场地具有必要性、合理性；公司

本次拟购置场地后续不会用于出租或出售；发行人不存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形，符合国家房地产宏观调控政策要求；本次募投项目新增折旧摊销对业绩的影响较小；

4、发行人已说明本次募投项目研发投入的明细及研发人员的来源；本次募投项目薪酬支出估算具备合理性；本次募投项目建设期内不存在研发人员同时进行多个项目研发情形；各项目的研发支出能够有效区分和归集；本次募投项目研发支出将全部费用化，不存在资本化情形；研发支出的会计处理方法符合会计政策的一贯性原则；

5、发行人本次募投项目的效益测算具备合理性和谨慎性，建设期内即可实现盈利的原因系根据意向客户在手订单及区域业务规模预测得出，具备合理性；

6、本次募投项目的补流比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》的有关规定。

经核查，发行人律师认为：

1、公司通过本次募集资金购买房产具有必要性、合理性；公司本次拟购置场地后续不会用于出租或出售，发行人不存在变相开发房地产或从事房地产业务的情形，符合国家房地产宏观调控政策要求；

2、发行人本次募投项目已履行所需的全部审批程序，发行人已取得本次募投项目实施所需资质，符合相关法律法规的规定；发行人符合《高新技术企业认定管理办法》规定的认定条件，发行人更新取得高新技术企业证书不存在实质性障碍；发行人的高新技术企业证书若续期失败对本次募投项目经济效益不会产生重大不利影响。

问题 3

截至 2022 年 3 月 31 日，发行人持有其他应收款 491.86 万元，其他流动资产 1,239.09 万元。发行人共有 13 家子公司。根据申报材料，本次公开发行可转债向原股东优先配售。

请发行人补充说明：（1）发行人最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行相关董事会前六个月至今，公司

已实施或拟实施的财务性投资的具体情况；（2）发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质等，是否持有住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务；（3）上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）并发表明确意见，请发行人律师核查（2）（3）并发表明确意见。

【回复情况】

一、发行人最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形，自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况

（一）发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》问题 10：（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，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。（3）金额较大指的是，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 30%（不包含对类金融业务的投资金额）。（4）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从本次募集资金总额中扣除。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司可能涉及财务性投资的会计科目列示如下：

序号	项目	账面金额（万元）	财务性投资金额（万元）	财务性投资占归母净资产比例
1	交易性金融资产	-	-	-
2	其他应收款	443.84	-	-
3	其他流动资产	1,065.67	-	-
4	长期股权投资	-	-	-
5	其他权益工具投资	51.70	-	-
6	其他非流动资产	-	-	-

由上表可知，发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

1、交易性金融资产

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人不存在交易性金融资产，因此，该项目不涉及财务性投资。

2、其他应收款

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他应收款账面余额为 443.84 万元，余额明细如下：

项目	余额（万元）
保证金、押金	374.60
代垫代付款项	105.16
员工备用金	2.14
其他款项	4.72
减：坏账准备	-42.78
合计	443.84

发行人其他应收款由保证金、押金、代垫代付款项以及员工备用金等组成，不构成财务性投资。

3、其他流动资产

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他流动资产账面余额为 1,065.67 万元，余额明细如下：

项目	余额（万元）
待认证进项税额	947.04

待抵扣进项税额	-
预缴所得税	118.63
其他款项	-
合计	1,065.67

发行人其他流动资产由待认证进项税额和预缴所得税组成，不构成财务性投资。

4、长期股权投资

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人不存在长期股权投资，因此，该项目不涉及财务性投资。

5、其他权益工具投资

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他权益工具账面余额为 51.70 万元，余额明细如下：

项目	余额（万元）
全国一体化新型算力网络体系（东数西算）支撑服务体系建设项目可转债中介机构费用	51.70
合计	51.70

发行人其他权益工具投资由可转债中介机构费用组成，不构成财务性投资。

6、其他非流动资产

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人不存在其他非流动资产。

综上，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。

（二）自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）的具体情况

2022 年 5 月 17 日，发行人第一届董事会第十八次会议审议通过了本次向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案，自本次董事会决议日前六个月至今（即 2021 年 11 月 17 日至本问询函回复出具之日），公司实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）具体分析如下：

1、类金融

自本次发行董事会决议日前六个月至本问询函出具之日，公司不存在实施或拟实施对融资租赁、商业保理和小贷业务等金融业务进行投资的情形。

2、投资产业基金、并购基金

自本次发行董事会决议日前六个月至本问询函出具之日，公司不存在实施或拟实施对产业基金、并购基金进行投资的情形。

3、拆借资金

自本次发行董事会决议日前六个月至本问询函出具之日，公司不存在实施或拟实施拆借资金的情形。

4、委托贷款

自本次发行董事会决议日前六个月至本问询函出具之日，公司不存在实施或拟实施委托贷款的情形。

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或减资

自本次发行董事会决议日前六个月至本问询函出具之日，公司不存在实施或拟实施以超过集团持股比例向财务公司出资或减资的情形。

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行董事会决议日前六个月至本问询函出具之日，公司不存在实施或拟实施购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

7、非金融企业投资金融业务

自本次发行董事会决议日前六个月至本问询函出具之日，公司不存在实施或拟实施投资金融业务的情形。

二、发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质等，是否持有住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》的相关规定，房地产开发企业是指以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业。根据《城市房地产开发经营管

理条例》的相关规定，房地产开发经营是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。根据《房地产开发企业资质管理规定》的相关规定，房地产开发企业应当按照该规定申请核定企业资质等级；未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务。根据发行人及其子公司、参股公司提供的《营业执照》、《公司章程》，并经国家企业信用信息公示系统检索，截至回复报告签署日，发行人及其子公司、参股公司的经营范围如下：

序号	主体名称	经营范围	主要业务	是否从事房地产业务
1	亚康股份	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；基础软件服务；计算机系统服务；销售自行开发的产品；货物进出口、技术进出口；经营电信业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	为大中型互联网公司和云厂商提供算力设备销售及算力基础设施综合服务	否
2	亚康环宇	经营电信业务；技术开发、技术咨询、技术服务；计算机系统集成。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	负责公司华北等区域算力设备销售业务	否
3	上海倚康	计算机信息科技及计算机网络软硬件、智能科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机网络工程施工（除专项审批），电子产品、通讯器材、计算机软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品）的销售，设计、制作各类广告，计算机系统集成，以服务外包方式从事计算机研发，网页设计，文化艺术交流策划，会务会展服务，企业形象策划，市场营销策划，公共关系服务，企业管理咨询，商务信息咨询，从事货物及技术的进出口业务，电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	负责公司华东区算力设备销售业务	否

序号	主体名称	经营范围	主要业务	是否从事房地产业务
4	亚康石基	技术推广服务，计算机系统集成，计算机软硬件批发兼零售，货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	负责公司华北等区域算力设备销售业务	否
5	天津亚康	信息技术开发、咨询服务、转让，软件开发、销售，基础软件服务，计算机系统集成服务，货物及技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	负责公司国内算力基础设施综合服务的实施	否
6	深圳亚康	基础软件服务；计算机系统服务；计算机软硬件的销售、技术开发、技术咨询；国内贸易；经营进出口业务。	负责公司国内算力基础设施综合服务的实施	否
7	广州亚康	信息技术咨询服务;信息系统安全服务;软件零售;软件开发;软件测试服务;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;信息系统集成服务;计算机网络系统工程服务;软件服务;软件技术推广服务;计算机技术开发、技术服务;通信技术研究开发、技术服务;科技信息咨询服务;材料科学研究、技术开发	负责公司国内算力基础设施综合服务的实施	否
8	杭州亚康	技术开发、技术服务、技术咨询、成果转让：计算机信息技术、计算机软硬件、计算机系统集成；销售：计算机软硬件；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	负责公司国内算力基础设施综合服务的实施	否
9	海南亚康	许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；技术进出口；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；软件销售；信息系统集成服务；计算机系统服务；软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能应用软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或	负责公司国内算力基础设施综合服务的实施	否

序号	主体名称	经营范围	主要业务	是否从事房地产业务
		限制的项目)		
10	融盛高科	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、系统集成	负责公司香港等海外算力设备销售业务	否
11	美国亚康	提供互联网数据中心服务，专注于相关的网络、服务器、布线、操作系统、软件和硬件技术	负责公司美国等地区算力基础设施综合服务的实施	否
12	新加坡科技	通信设备维修；数据分析、处理和活动等	负责公司新加坡等地区算力基础设施综合服务的实施	否
13	加拿大凯威	互联网数据中心相关的信息技术服务	负责公司加拿大等地区算力基础设施综合服务的实施	否
14	马来西亚科技	从事计算机咨询业务和其他相关活动；经营计算机硬件、软件和其他信息技术服务活动；经营电脑终端维修及保养业务及其他相关服务	负责公司马来西亚地区算力基础设施综合服务的实施	否
15	爱尔兰科技	其他信息技术及计算机服务活动	负责公司欧洲地区算力基础设施综合服务的实施	否

发行人及其子公司、参股公司均不从事房地产开发业务，不具有房地产开发资质。

综上，发行人及其子公司、参股公司经营范围不涉及房地产开发相关业务类型，不从事房地产开发业务，不具有房地产开发资质等。

三、上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露

（一）公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管参与本次可转债发行认购的情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司持股 5%以上的股东及其控制的主体，以及公司董事、监事、高级管理人员控制的主体具体如下：

序号	姓名	在发行人任职、持股情况	是否参加本次可转债发行认购
1	徐江	发行人实际控制人、董事长	视情况参与认购
2	祥远顺昌	发行人持股 5%以上股东，为发行人控股股东徐江的一致行动人	视情况参与认购
3	恒茂益盛	发行人持股 5%以上股东	视情况参与认购
4	徐平	发行人间接持股 5%以上股东	视情况参与认购
5	徐清	发行人间接持股 5%以上股东、监事会主席	视情况参与认购
6	古桂林	发行人间接持股 5%以上股东、董事、总经理	视情况参与认购
7	王丰	董事、副总经理	视情况参与认购
8	李武	董事、财务总监	视情况参与认购
9	方芳	独立董事	否
10	刘航	独立董事	否
11	薛莲	独立董事	否
12	曹伟	董事会秘书、副总经理	视情况参与认购
13	韦红军	副总经理	视情况参与认购
14	吴晓帆	副总经理	否
15	李玉明	监事	视情况参与认购
16	唐斐	监事	视情况参与认购

上述持股 5%以上的股东、控股股东、实际控制人及公司董事、监事、高级

管理人员对于参与本次可转债发行认购及减持情况已出具承诺函，将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，于本次可转债发行时决定是否参与认购本次可转换公司债券并严格履行相应信息披露义务。

（二）公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管关于本次可转债发行认购及减持相关事项的承诺

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定的要求，公司持股 5%以上股东及董事、监事、高级管理人员关于本次可转债认购及减持相关事项出具了相关承诺，并于本次可转债募集说明书之“重大事项提示”之“五、公司控股股东、实际控制人、持股 5%以上的股东、董事、监事与高级管理人员本次可转债的认购安排”中补充披露如下：

（一）公司董事长徐江及其他持股 5%以上股东或董事、监事、高管等视情况参与认购的相关主体及承诺

“1. 本承诺函出具日前 6 个月内（含），本企业/本人及本人配偶、父母、子女不存在减持亚康万玮股票或已发行可转债的情况，没有减持计划或安排。

2. 若亚康万玮本次可转债发行首日与本企业/本人及本人配偶、父母、子女最后一次减持亚康万玮股票或已发行的可转债的日期间隔不满六个月（含）的，本企业/本人及本人配偶、父母、子女承诺将不参与认购亚康万玮本次发行的可转债，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3. 若本企业/本人及本人配偶、父母、子女在本次可转债发行首日前六个月内不存在减持亚康万玮股票或已发行可转债的情形，本人将视情况决定是否参与认购本次可转债。若认购成功，本企业/本人及本人配偶、父母、子女将严格遵守《中华人民共和国证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规中关于证券交易的规定，自本次可转债发行首日至本次可转债发行完成后六个月（含）内不减持亚康万玮的股票或已发行的可转债。

4. 本企业/本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。若本企业/本人、本人配偶、父母、子女违反上述承诺发生减持亚康万玮股票、可转债的情况，本企业/本人、本人配偶、父母、子女因减持亚康万玮股票、可转债的所

得收益全部归亚康万玮所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

（二）吴晓帆及独立董事等不参与认购的相关主体及其承诺

“1、本企业/本人及本人配偶、父母、子女承诺将不参与本次可转债的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债的发行认购。本企业/本人及本人配偶、父母、子女放弃本次可转债发行认购系真实意思表示；

2、本企业/本人及本人配偶、父母、子女承诺将严格遵守短线交易的相关规定；

3、本企业/本人自愿作出上述承诺，并自愿接受本承诺函的约束。如本企业/本人、本人配偶、父母、子女违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。”

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、查询中国证监会关于财务性投资及类金融业务的有关规定，了解认定的相关要求；

2、查阅公司相关董事会决议、公告文件、定期报告及审计报告，查看公司对外投资明细等资料，对公司本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具之日，决策实施投入和拟投入财务性投资情况进行核查；

3、查阅公司最近一期末交易性金融资产、其他权益工具投资等相关科目明细，对公司最近一期末持有的财务性投资情况进行核查；

4、访谈公司董事长、财务负责人，询问公司是否实施或拟实施财务性投资、是否存在最近一期末持有财务性投资及是否投资产业基金、并购基金等情形；

5、查阅《中华人民共和国城市房地产管理法》、《城市房地产开发经营管理条例》，了解房地产开发企业和房地产开发经营的范围；查阅《房地产开发企业资质管理规定》，了解从事房地产开发经营业务需要的资质；

6、核查发行人境内下属公司最新的营业执照、公司章程并查询国家企业信

用信息公示系统；核查发行人境外下属公司的注册资料、境外律师出具的境外法律意见；取得发行人就其及下属公司经营范围、主要业务情况、是否持有住宅用地、商服用地及商业房产的说明文件，确认发行人及各下属公司的经营范围及主要业务情况；

7、查阅中国证券登记结算有限责任公司股东名册及发行人公告文件；对董监高及相关人员股份变动情况进行核查；

8、取得发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员就是否参与本次可转债发行认购、在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排等事宜出具的承诺文件。

发行人会计师进行了如下核查程序：

1、查询中国证监会关于财务性投资及类金融业务的有关规定，了解认定的相关要求；

2、查阅公司相关董事会决议、公告文件、定期报告及审计报告，查看公司对外投资明细等资料，对公司本次发行董事会决议日前六个月至本回复出具之日，决策实施投入和拟投入财务性投资情况进行核查；

3、查阅公司最近一期末交易性金融资产、其他权益工具投资等相关科目明细，对公司最近一期末持有的财务性投资情况进行核查；

4、访谈公司董事长、财务负责人，询问公司是否实施或拟实施财务性投资、是否存在最近一期末持有财务性投资及是否投资产业基金、并购基金等情形；

发行人律师进行了如下核查程序：

1、核查发行人境内下属公司最新的营业执照、公司章程并查询国家企业信用信息公示系统；核查发行人境外下属公司的注册资料、境外律师出具的境外法律意见；取得发行人就其及下属公司经营范围、主要业务情况、是否持有住宅用地、商服用地及商业房产的说明文件，确认发行人及各下属公司的经营范围及主要业务情况；

2、取得发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员就是否参与本

次可转债发行认购、在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排等事宜出具的承诺文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形；发行人最近一期末不存在持有金额较大财务性投资（包括类金融业务）情形。

2、发行人及其子公司、参股公司不存在持有住宅用地、商服用地的情形；发行人及其子公司、参股公司经营范围不涉及房地产开发、经营、销售等房地产业务，发行人及其子公司、参股公司不具有房地产开发资质。

3、发行人已补充说明持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员参与本次可转换公司债券发行认购的意向，存在参与本次可转债认购可能的持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员已承诺在本次可转债认购前六个月至本次发行完成后六个月内不存在减持发行人股份或已发行可转债的情况或计划并将相关承诺进行披露。

经核查，会计师认为：

1、本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情形；发行人最近一期末不存在持有金额较大财务性投资（包括类金融业务）情形。

经核查，发行人律师认为：

1、公司及其下属公司未从事房地产开发业务，相关主体的经营范围中不包括房地产开发业务，公司及其下属公司不涉及房地产开发业务相关的资质，目前未持有住宅用地、商服用地及商业房产；

2、发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员已就是否参与本次可转债发行认购、在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排等事宜作出了相应的承诺，该等承诺的内容符合法

律、法规和规范性文件的相关规定。

其他问题

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时，请发行人关注再融资申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请保荐人对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

【回复情况】

一、请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及发行人自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，重新撰写与本次发行及公司自身密切相关的重要风险因素，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

二、同时，请发行人关注再融资申请受理以来有关该项目的重大舆情等情况，请保荐人对上述情况中涉及该项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

（一）重大舆情情况

自发行人本次向不特定对象发行可转换公司债券申请获深圳证券交易所受理以来，截至本回复报告签署日，发行人持续关注媒体报道，通过网络检索等方式对发行人本次发行相关媒体报道情况进行了自查，暂无重大舆情。

（二）核查程序

保荐机构通过网络检索等方式，对自发行人本次发行申请受理日至本回复报告签署日相关媒体报道的情况进行了检索，并与本次发行相关申请文件进行对比。

（三）核查结论

经核查，保荐机构认为：

发行人本次再融资申请受理以来未发生有关该项目的重大舆情，发行人本次发行申请文件中与媒体报道相关的信息披露真实、准确、完整，不存在应披露未披露事项。

（本页无正文，为《北京亚康万玮信息技术股份有限公司与安信证券股份有限公司关于北京亚康万玮信息技术股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券申请文件审核问询函的回复》之签章页）

北京亚康万玮信息技术股份有限公司



2022年8月19日

（本页无正文，为《北京亚康万玮信息技术股份有限公司与安信证券股份有限公司关于北京亚康万玮信息技术股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券申请文件审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人： 许琰婕
许琰婕

乔岩
乔岩



保荐机构董事长对审核问询函回复报告的声明

本人已认真阅读北京亚康万玮信息技术股份有限公司与安信证券股份有限公司关于北京亚康万玮信息技术股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券申请文件审核问询函的回复报告全部内容，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，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长（签字）：



黄炎勋



安信证券股份有限公司

2022年8月19日