

股票简称：浩瀚深度

股票代码：688292



北京浩瀚深度信息技术股份有限公司

Beijing Haohan Data Technology Co., Ltd.

(北京市海淀区西四环北路119号A座2层218室)

向不特定对象发行可转换公司债券

募集说明书摘要

保荐人（主承销商）



(成都市青羊区东城根上街95号)

二〇二五年三月

声 明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本募集说明书摘要正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、不符合科创板股票投资者适当性要求的可转债投资者所持本次可转债不能转股的风险

公司为科创板上市公司，参与转股的本次可转债持有人应当符合科创板股票投资者适当性管理要求。如可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性管理要求，可转债持有人将不能将其所持的可转债转换为公司股票。

公司本次发行可转债设置了赎回条款，包括到期赎回条款和有条件赎回条款，到期赎回价格由股东大会授权董事会（或董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定，有条件赎回价格为面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在所持可转债面临赎回的情况下，考虑到其所持可转债不能转换为公司股票，如果公司按事先约定的赎回条款确定的赎回价格低于投资者取得可转债的价格（或成本），投资者存在因赎回价格较低而遭受损失的风险。

公司本次发行可转债设置了回售条款，包括有条件回售条款和附加回售条款，回售价格为债券面值加当期应计利息。如果公司可转债持有人不符合科创板股票投资者适当性要求，在满足回售条款的前提下，公司可转债持有人要求其持有的可转换公司债券全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司，公司将面临较大可转换公司债券回售兑付资金压力并存在影响公司生产经营或募投项目正常实施的风险。

二、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等有关法律法规及规范性文件的规定，公司对申请向不特定对象发行可转换公司债券的资格和条件进行了认真审查，认为公司符合关于向不特定对象发行可转换公司债券的各项资格和条件。

三、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

公司聘请的联合资信评估股份有限公司为本次发行的可转换公司债券进行了信用评级,浩瀚深度主体信用级别为 A+,本次可转换公司债券信用级别为 A+,评级展望为稳定。

本次发行的可转换公司债券存续期内,评级机构将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、公司自身情况或评级标准变化等因素,导致本次可转换公司债券信用评级降低,将会增大投资者的投资风险,对投资者的利益产生一定影响。

四、关于本次发行不提供担保的说明

本次向不特定对象发行可转债不设担保。敬请投资者注意本次可转换公司债券可能因未设定担保而存在兑付风险。

五、特别风险提示

公司提请投资者仔细阅读募集说明书“风险因素”全文,并特别注意以下风险:

(一) 公司现有产品应用场景较为单一的风险

公司现有产品主要应用于电信运营商的公用网络建设领域,存在现有产品应用场景较为单一的情形,对公司业务发展的主要影响包括:

运营商市场未来订单增速方面,公司现有产品销售订单主要来源于运营商互联网基础设施建设以及对流量数据的智能化应用需求,相关需求受国家“新基建”等产业政策导向、互联网产业及数字经济发展速度、运营商自身盈利情况及固定资产投资预算等因素影响。由于“新基建”等产业政策属于国家长期战略政策,“数字经济”发展需要结合社会各行各业的数字化产业升级,属于社会经济长期发展趋势,就政策导向及产业发展角度而言均无法实现短期内爆发式增长,因此,公司现有产品应用场景较为单一且集中于运营商领域,将导致公司未来订单增速与运营商互联网基础设施建设速度直接相关,公司预计未来业务发展的市场空间将呈现稳健增长而非短期内爆发式增长的趋势。

其他市场拓展空间方面，公司现有主要产品对政府、企业市场的应用场景较少，同时，公司报告期内对政府、企业市场的拓展投入较少，相关市场渠道及资源积累相较相关市场存量参与者而言存在一定竞争劣势。公司目前在政府、企业市场的开发仍处于前期阶段，尚未形成规模化量产及显著竞争优势，因此，公司现有产品应用场景较为单一，未来凭借新产品进行新市场拓展仍将面临一定市场拓展风险。

发行人现有产品应用场景较为单一且集中于运营商领域，若未来下游运营商客户尤其是中国移动受国家产业政策调整、宏观经济形势变化或自身经营状况不佳等因素影响而相关需求出现不确定性，而公司又无法凭借新产品新市场的开拓而打造新的盈利增长点，对冲运营商市场相关不利影响，则公司未来生产经营将受到重大不利影响。

（二）客户集中及单一客户依赖风险

报告期内，公司专业从事网络可视化、信息安全防护解决方案及大数据解决方案的研发、设计、生产和销售等业务，产品主要应用于电信运营商，前五名客户的销售额占主营业务收入的比重分别为 97.92%、96.23%、97.51% 和 99.31%，公司客户集中度较高，具有客户集中风险。

发行人自成立以来始终致力于大规模高速网络环境下的全流量识别、采集及应用技术，报告期内，中国移动为公司第一大客户，公司各期对其的销售金额分别为 34,849.38 万元、35,005.68 万元、45,107.89 万元以及 20,919.88 万元，占公司当期主营业务收入的比例分别为 85.05%、77.91%、86.66% 以及 88.53%，公司对中国移动存在依赖性。

其他运营商及应用领域方面，由于中国电信、中国联通目前主要采用 x86 架构的 DPI 系统，与公司以硬件 DPI 系统为主的技术路径存在一定差异，因此公司报告期内对该两家运营商切入较少，目前公司对于中国电信、中国联通市场仍处于拓展阶段。此外，公司目前主要聚焦于运营商领域，在政府、企业市场亦存在拓展较少情况。

公司报告期内主要通过招投标方式参与中国移动新建项目建设，通过单一来源采购方式参与中国移动扩容项目建设，公司产品的销售主要依赖于中国移动在互联网基础设施建设中对于网络可视化等产品的需求。未来下游运营商客户尤其是中国移动，可能受国家产业政策调整、宏观经济形势变化或自身经营状况不佳等因素影响而相关需求出现不确定性，从而导致对公司产品的采购需求或付款能力降低，进而导致公司无法获得相应订单以及资金来源，将会对公司的生产经营产生不利影响。

（三）主营业务毛利率波动的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 52.98%、47.39%、49.51% 和 53.52%，保持在较高水平。公司相关业务受不同项目客户需求、定制开发程度、市场竞争、项目战略意义、项目实施周期、产品技术迭代等多种因素的综合影响，导致报告期内公司不同产品的毛利率有所波动。

如果未来市场环境变化、市场竞争加剧或原材料等成本上涨，但公司无法通过持续进行自主创新和技术研发，有效减少相关变化带来的影响，公司的主营业务毛利率可能出现较大波动的风险。

（四）发行人未来可能存在市场被替代的风险

公司秉持“以采集管理系统为基础，全方位拓展延伸”的业务发展模式，各主要产品的核心牵引为发行人前端智能采集管理系统中的硬件 DPI 系统，产品运行基础为前端硬件 DPI 系统所识别并采集的流量及相关数据。

公司硬件 DPI 系统的竞争对手主要为华为、百卓网络，公司软件 DPI 系统、智能化应用系统等其他主要产品的各细分市场直接竞争对手主要包括武汉绿网、任子行、东方通、恒安嘉新等公司，相关市场竞争较为激烈。

公司所处行业未来可能吸引更多的厂家参与其中，目前，国内外网络可视化行业的技术发展均属于在 DPI 核心基础技术之上，持续融合 DFI、SDN、大数据等相关技术，持续提升前端识别采集及后端应用分析能力。未来公司若不能始终保持自身的技术优势，尤其是前端硬件 DPI 系统的技术领先优势，并持续推出

有竞争力的产品，公司未来可能存在市场被替代的风险，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（五）FPGA 等芯片进口采购的风险

发行人原材料采购中，FPGA 芯片、内容可寻址存储芯片、RAM 存储芯片等 3 款芯片原材料主要来自境外供应商，公司主要通过相关品牌的国内代理商采购，涉及的芯片生产商主要为美国赛灵思等公司，原厂所在国主要为美国，相关材料价格及供货周期对发行人影响较大。

根据美国《出口管制条例》，美国商务部可通过将某些实体或个人列入“实体清单”的方式，对该实体或个人发出“出口禁令”，要求任何人在向实体清单上的实体或个人出口被管制货物前，均需预先从美国商务部获得《出口许可》。

全球半导体行业周期性较为明显，同时叠加中美贸易摩擦等因素共同影响，公司相关进口芯片供货周期较长，未来若国际政治经济局势剧烈变动或供应商产能紧张，但发行人未能及时采取相关措施予以控制，公司将面临采购价格上涨或供货周期进一步延长的风险，将会对发行人产品交付产生不利影响，进而对经营业绩造成不利影响。

（六）存货管理及跌价的风险

各报告期末，公司存货主要由原材料、半成品、库存商品及合同履行成本等构成。各期末账面价值分别为 18,102.13 万元、27,392.12 万元、20,416.55 万元和 14,707.02 万元，占各期末流动资产的比例分别为 30.85%、23.59%、16.92% 和 13.28%。若公司不能对存货进行有效管理，可能存在由于产品更新换代等原因而发生滞销及存货跌价，进而影响资产质量和盈利能力的风险，将对公司经营业绩和盈利能力造成不利影响。

（七）产品销售季节性风险

由于公司主要客户是电信运营商，该等客户通常采用招投标等方式进行网络可视化等产品的集中采购，实行预算管理制度和集中采购制度。通常情况下，下游客户多在上半年对全年的投资和采购进行规划，并在年中或下半年安排项目招

标、产品交付，以及项目验收、结算工作，从而使得发行人收入呈现较为明显的季节性特征，经营业绩存在季节性波动的风险。从 2021-2023 年公司各季度主营业务收入占全年的比例统计来看，下半年占比平均为 55.94%。

公司主营业务收入的季节性特征将导致公司的净利润也呈季节性分布，主营业务收入全年的不均衡性，可能对公司的生产经营产生一定影响，投资者不宜以半年度或季度报告数据推测全年营业收入或盈利情况。

（八）募集资金投资项目的风险

1、募投项目实施地点租赁房产权属瑕疵风险

截至本募集说明书摘要出具日，发行人租赁使用的位于北京的主要经营场所尚未取得房屋产权证书，存在权属瑕疵，该房产将用于本次募投项目实施。尽管根据北京市海淀区四季青镇人民政府及北京市海淀区四季青镇合作经济联合社（以下简称“四季青镇联合社”）出具的证明以及于 2024 年 2 月出具的相关事项的专项说明，该租赁房屋不存在将被拆除、征收、拆迁等导致发行人无法继续租赁、使用的情形，四季青镇联合社现正积极准备办理相关房屋的产权证书，预计办理不存在实质障碍，但未来若出现由于该等瑕疵导致发行人无法继续使用相应房屋，而公司又未能及时寻找替代场所的情形，将对公司的生产经营及募投项目的实施产生不利影响。

2、募投项目研发进度和技术迭代不及预期风险

本次募投项目“公共互联网安全监测系统研发及产业化项目”拟基于现有异常流量监测防护系统产品，研发新一代公共互联网安全监测系统并实现产业化，实现有关产品及技术的迭代升级。“深度合成鉴伪检测系统研发建设项目”拟针对深度伪造鉴伪技术进行开发，提供高性能深度伪造鉴别解决方案。虽然公司已对募投项目所需的技术进行了长时间的跟踪和调研，并通过产学研合作充分利用外部人才与技术资源，但鉴于相关技术特别是生成式 AI 在兴起发展过程中的技术快速迭代，若公司在相应的技术研发和迭代方面不及预期，将可能导致公司募投项目的研发进度不及预期，产品丧失领先性，从而导致产品竞争力下降。

（九）经营业绩下降的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 40,974.60 万元、44,928.22 万元、52,049.97 万元以及 23,629.37 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 5,347.08 万元、4,493.35 万元、4,568.24 万元以及 2,906.98 万元，经营业绩存在一定波动。

未来 1-2 年，受公共互联网 100GE 链路及 400GE 链路新旧动能转换、本次募投项目实施后研发投入将持续增加等因素共同影响，未来 1-2 年内公司收入可能存在一定波动，同时成本费用预计将有所增长，因而公司经营业绩存在一定下降风险。

与此同时，公司将通过本次募投项目的市场拓展、车联网安全及数据安全等领域的积极布局，以及政府端市场的有效开拓等措施，积极确保公司长期营业收入及净利润的稳步增长。若上述拓展工作不及预期，亦将对公司未来业绩造成一定不利影响。

六、关于填补即期回报的措施和承诺

（一）应对本次发行摊薄即期回报采取的主要措施

为了维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东利益的回报，公司拟采取多种措施填补即期回报。同时，公司郑重提示广大投资者，公司制定了以下填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

1、加强募投项目推进力度，尽快实现项目预期效益

本次募集资金将用于建设“公共互联网安全监测系统研发及产业化项目”、“深度合成鉴伪检测系统研发建设项目”及补充流动资金。本次发行募集资金投资项目的实施，有助于提高公司整体竞争实力和抗风险能力，为公司的战略发展带来积极影响，符合公司长期发展需求及股东利益。公司将积极推进本次募集资金投资项目的实施工作，积极调配资源，在确保项目质量的前提下，力争实现本次募集资金投资项目早日达到预期效益，提高公司经营业绩和盈利能力，填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

2、规范募集资金管理和使用

为规范募集资金的管理和使用，提高资金使用效率，公司已根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定并完善了公司募集资金管理制度，明确规定公司对募集资金采用专户存储制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况加以监督。公司董事会将严格按照相关法律法规及公司募集资金使用管理制度的要求规范管理募集资金，确保资金安全使用。

3、不断提升公司治理水平，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规及《公司章程》的要求，不断完善公司治理结构，加强企业内部控制，不断完善法人治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权；为公司发展提供制度保障。

4、严格执行利润分配政策，强化投资者回报机制

公司根据国务院《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的有关要求，制订了《北京浩瀚深度信息技术股份有限公司未来三年（2023-2025年度）股东分红回报规划》，进一步明晰和稳定对股东的利润分配，特别是现金分红的回报机制。本次发行完成后，公司将严格执行公司的分红政策，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

（二）应对本次发行摊薄即期回报的相关承诺

1、控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东和实际控制人将维护公司和全体股东的合法权益，根据中国证监会的相关规定，推进公司填补回报措施得到切实履行，并承诺：

“1、本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

2、自本承诺函出具日至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。

3、本人如违反上述承诺给公司或其他股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任。”

2、董事、高级管理人员承诺

公司董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益，根据中国证监会相关规定，推进公司填补回报措施得到切实履行，并承诺：

“1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、本人承诺对本人的职务消费行为进行约束。

3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、若后续公司推出股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、本承诺函出具日后至公司本次公开发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所等监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照监管部门的最新规定出具补充承诺。

7、本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，如本人违反上述承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任。”

目 录

重大事项提示	3
一、不符合科创板股票投资者适当性要求的可转债投资者所持本次可转债不能转股的风险.....	3
二、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明.....	3
三、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	4
四、关于本次发行不提供担保的说明.....	4
五、特别风险提示.....	4
六、关于填补即期回报的措施和承诺.....	9
目 录	12
第一节 释义	14
一、一般释义.....	14
二、专业术语释义.....	16
第二节 本次发行概况	19
一、发行人基本概况.....	19
二、本次发行基本情况.....	19
三、本次发行可转债的基本条款.....	27
四、本次发行的有关机构.....	38
五、发行人与中介机构的关系说明.....	41
第三节 发行人基本情况	42
一、本次发行前股本总额及前十名股东持股情况.....	42
二、公司控股股东和实际控制人基本情况及上市以来变化情况.....	42
三、重要承诺事项及履行情况.....	44
四、技术水平及研发情况.....	45
第四节 财务会计信息与管理层分析	51
一、审计意见类型.....	51
二、重要性水平.....	51
三、公司最近三年及一期的财务会计资料.....	51
四、财务报表的编制基础.....	55

五、报告期内公司主要财务指标及非经常性损益明细表.....	56
六、重要会计政策、会计估计变更及会计差错更正.....	59
七、财务状况分析.....	60
八、盈利能力分析.....	90
九、现金流量分析.....	106
十、资本性支出分析.....	109
十一、技术创新分析.....	109
十二、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项.....	109
十三、本次发行对上市公司的影响.....	111
第五节 本次募集资金运用	113
一、本次募集资金使用计划.....	113
二、本次募集资金投资项目的实施背景和经营前景.....	113
三、与现有业务或发展战略的联系.....	116
四、本次募集资金投资项目的具体情况.....	116
五、发行人的实施能力.....	129
六、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响.....	130
七、本次募集资金投资于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式.....	131
第六节 备查文件	133

第一节 释义

除非上下文中另行规定，本募集说明书摘要中的词语具有如下含义：

一、一般释义

发行人、公司、本公司、股份公司、浩瀚深度	指	北京浩瀚深度信息技术股份有限公司
募集说明书	指	北京浩瀚深度信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书
本次发行	指	本次发行人向不特定对象发行可转换公司债券
本次募投项目	指	公共互联网安全监测系统研发及产业化项目、深度合成鉴伪检测系统研发建设项目和补充流动资金项目
合肥浩瀚	指	合肥浩瀚深度信息技术有限公司，发行人全资子公司
上海浩瀚	指	浩瀚深度（上海）智能技术有限公司，发行人全资子公司
浩瀚安全	指	北京浩瀚深度安全技术有限公司，发行人全资子公司
云轨智联	指	北京云轨智联信息技术有限公司，发行人控股子公司
天津浩瀚	指	北京浩瀚深度信息技术股份有限公司天津分公司
智诚广宜	指	北京智诚广宜投资管理中心（有限合伙），发行人员工持股平台
浩铖广智	指	北京浩铖广智企业管理中心（有限合伙），发行人员工持股平台
合贤成宜	指	北京合贤成宜企业管理发展中心（有限合伙），发行人员工持股平台
联创永钦	指	上海联创永钦创业投资企业（有限合伙）
华智轨道	指	北京华智轨道交通科技有限公司
新流万联	指	北京新流万联网络技术有限公司
华为	指	华为技术有限公司
武汉绿网	指	武汉绿色网络信息服务有限责任公司
天邑股份	指	四川天邑康和通信股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 300504
星网锐捷	指	福建星网锐捷通讯股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 002396
迪普科技	指	杭州迪普科技股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 300768
东方通	指	北京东方通科技股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码 300379
任子行	指	任子行网络技术股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码为 300311

恒为科技	指	恒为科技（上海）股份有限公司，上海证券交易所上市公司，股票代码为 603496
中新赛克	指	深圳市中新赛克科技股份有限公司，深圳证券交易所上市公司，股票代码为 002912
诚润思坦	指	北京诚润思坦科技有限公司
赛灵思	指	为国际领先的产业龙头，已被 AMD（Advanced Micro Devices, Inc，美国纳斯达克上市公司，代码 AMD）收购
恒安嘉新	指	恒安嘉新（北京）科技股份公司及其子公司
深圳信利康	指	深圳市信利康供应链管理有限公司
金陵科技	指	江苏金陵科技集团有限公司
航天联志	指	航天联志技术有限公司（曾用名：北京航天联志科技有限公司、合肥航天联志科技有限公司）
韬润科技	指	韬润（北京）科技有限公司
珠海美嘉迅	指	珠海美嘉迅信息技术有限公司
锐安科技	指	北京锐安科技有限公司，公安部第三研究所控股、航天发展（000547）参股的公司
百卓网络	指	北京百卓网络技术有限公司，通鼎互联（002491）全资子公司
中国移动	指	中国移动通信集团有限公司及下属公司
中国电信	指	中国电信集团有限公司及下属公司
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司及下属公司
网信办	指	中共中央网络安全和信息化委员会办公室
版权局	指	中华人民共和国国家版权局
保密局	指	中华人民共和国国家保密局
保荐人、保荐机构、主承销商	指	国金证券股份有限公司
申报会计师、会计师、中兴财光华	指	中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师、律师、锦天城	指	上海市锦天城律师事务所
评级机构、资信评级机构	指	联合资信评估股份有限公司
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》

《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
公司章程	指	北京浩瀚深度信息技术股份有限公司章程
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2021年、2022年、2023年以及2024年1-6月

二、专业术语释义

03 专项	指	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006）》确定的16个国家科技重大专项中的第3项，即“新一代宽带无线移动网”，简称“03专项”
3G	指	第三代移动通信技术，3G标准包括WCDMA、CDMA2000和TD-SCDMA
4G	指	第四代移动通信技术，该技术包括TD-LTE和FDD-LTE两种制式，特点是能够快速传输高质量的音频、视频和图像等数据
5G	指	第五代移动通信技术，是最新一代蜂窝移动通信技术，5G的性能目标是高数据速率、减少延迟、节省能源、降低成本、提高系统容量和大规模数据连接
ATCA	指	高级通讯计算机架构（Advanced Telecom Computing Architecture），是在电信、航天、工业控制、医疗器械、智能交通、军事装备等领域应用广泛的新一代主流工业计算技术，是为下一代融合通信及数据网络应用提供的一个高性价比、基于模块化结构、兼容性强、并可灵活扩展的硬件构架
CDN	指	英文“Content Delivery Network”的缩写，即内容分发网络，是构建在网络之上的内容分发网络
CLOS 架构	指	一种能够实现超大容量和具备优异可扩展性的多级电路交换网络结构，在突发流量处理、拥塞避免、递归扩展等方面有明显优势
DPI	指	DPI（Deep Packet Inspection）深度包检测技术是一种基于应用层的流量检测和控制技术，是当前主流的协议识别技术，当数据流通过基于DPI技术的带宽管理系统时，通过深度分析协议的特征来识别其业务类型和特征
DFI	指	深度/动态流检测（Deep/Dynamic Flow Inspection），采用一种基于流量行为的应用识别技术，即不同的应用类型体现在会话连接或数据流上的状态各有不同
DDoS	指	英文“Distributed Denial of Service”的缩写，即分布式拒绝服务攻击，是借助于客户/服务器技术，将多个计算机联合起来作为攻击平台，对一个或多个目标发动拒绝服务攻击
FPGA	指	Field-Programmable Gate Array，即现场可编程门阵列，它是在PAL、GAL、CPLD等可编程器件的基础上进一

		步发展的产物。它作为专用集成电路（ASIC）领域中的一种半定制电路而出现，既解决了定制电路的不足，又克服了原有可编程器件门电路数有限的缺点
IDC	指	英文“Internet Data Center”的缩写，即互联网数据中心
ISP	指	英文“Internet Service Provider”的缩写，即互联网服务提供商
NFV	指	英文“Network Function Virtualization”的缩写，即网络功能虚拟化，是通过使用 x86 等通用性硬件以及虚拟化技术，来承载很多功能的软件处理
PCB	指	印制电路板（Printed Circuit Board），是电子工业的重要部件之一。PCB 是电子元器件的支撑体，是连接电子元器件的载体
SDN	指	英文“Software Defined Network”的缩写，即软件定义网络，是一种新型网络创新架构
流量控制	指	网络流量控制，是指利用软件或硬件方式来实现对网络通路中所流经的数据流量进行控制的过程。它的最主要方法，是通过不同类型的网络数据包标记，决定数据包通行的优先次序
宽带中国	指	2013 年 8 月，国务院发布了“宽带中国”战略实施方案，部署未来 8 年宽带发展目标及路径，宽带首次成为国家战略性公共基础设施
新基建	指	以 5G 网络、数据中心、人工智能、工业互联网、物联网为代表的“新型基础设施建设”
数字经济	指	直接或间接利用数据来引导资源发挥作用，推动生产力发展的经济形态。在技术层面，包括大数据、云计算、物联网、区块链、人工智能、5G 通信等新兴技术，在应用层面，“新零售”、“新制造”等都是其代表
工业互联网	指	开放、全球化的网络，将人、数据和机器连接起来，属于泛互联网的目录分类，是全球工业系统与高级计算、分析、传感技术及互联网的高度融合
僵尸网络	指	采用一种或多种传播手段，将大量主机感染僵尸程序病毒，从而在控制者和被感染主机之间所形成的一个可一对多控制的网络
木马	指	以盗取个人用户信息、远程控制用户计算机为主要目的的恶意程序
蠕虫病毒	指	能够自我复制和广泛传播，以占用系统和网络资源为主要目的的恶意程序
大数据	指	大数据（big data, mega data），或称巨量资料，是指无法在可承受的时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合
物联网	指	基于传感技术的物物相连，人物相连和人人相连的信息实时共享的网络
虚拟化	指	计算机元件在虚拟的基础上而不是真实的基础上运行，

		如服务器虚拟化、桌面虚拟化、存储虚拟化等
云计算	指	基于互联网相关服务的增加、使用和交付模式，通常涉及通过互联网来提供动态易扩展且经常是虚拟化的资源

本募集说明书摘要中部分合计数与其分项数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是因四舍五入而造成的。

第二节 本次发行概况

一、发行人基本情况

公司名称	北京浩瀚深度信息技术股份有限公司
英文名称	Beijing Haohan Data Technology Co., Ltd.
统一社会信用代码	91110108102094378J
法定代表人	张跃
注册资本	15,834.6667 万人民币
成立日期	1994 年 6 月 28 日
注册地址	北京市海淀区西四环北路 119 号 A 座 2 层 218 室
办公地址	北京市海淀区西四环北路 119 号 A 座二层
股票上市地	上海证券交易所
股票简称及代码	浩瀚深度, 688292.SH
邮政编码	100039
电 话	010-68462866
传 真	010-68480508
互联网址	www.haohandata.com
电子信箱	haohanir@haohandata.com.cn
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；通信设备销售；移动通信设备销售；光通信设备销售；软件销售；软件开发；软件外包服务；计算机系统服务；计算机软硬件及辅助设备零售；销售代理；货物进出口；进出口代理；技术进出口；市场调查（不含涉外调查）；广告制作；广告发布；广告设计、代理；会议及展览服务；通信设备制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；互联网信息服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、本次发行基本情况

（一）本次发行的背景和目的

1、本次发行的背景

（1）全球网络安全市场复苏，产品与服务需求快速增长

根据 IDC 的数据显示,2023 年全球网络安全 IT 总投资规模为 2,150 亿美元,各类因市场环境影响的网络安全项目陆续在 2021 年后重新启动,远程和混合办公模式逐步增加、数据泄露事件频发,导致网络安全市场进一步扩张。根据 IDC 预测,预计到 2028 年,全球网络安全市场规模可达 3,732.9 亿美元。

聚焦于国内,2021 年 7 月,工信部发布《网络安全产业高质量发展三年行动计划(2021-2023 年)(征求意见稿)》提出发展目标:到 2023 年,我国网络安全产业规模超过 2,500 亿元,年复合增长率超过 15%。

随着全球网络安全市场复苏,相关产品与服务需求快速增长。全球网络安全行业正从量变走向质变,行业结构不断改善,在数字经济、国际局势和政策红利的共同助力下,网络安全行业的应用场景、客户需求及市场规模将不断扩容。

(2) 网络安全法律法规体系基本建成,各类规范标准陆续出台

2023 年 7 月,国家高层对网络安全和信息化工作作出重要指示强调,“深入贯彻党中央关于网络强国的重要思想,大力推动网信事业高质量发展。”

近年来,我国对网络安全的重视日益凸显,相继出台了网络安全相关的法律法规以及政策意见,网络安全在我国信息化建设过程中的关键作用日益凸显。2021 年以来,《中华人民共和国数据安全法》(以下简称“《数据安全法》”)、《中华人民共和国个人信息保护法》(以下简称“《个人信息保护法》”)、《信息安全技术个人信息安全规范》等相继实施,标志着网络安全战略定位大幅提升。

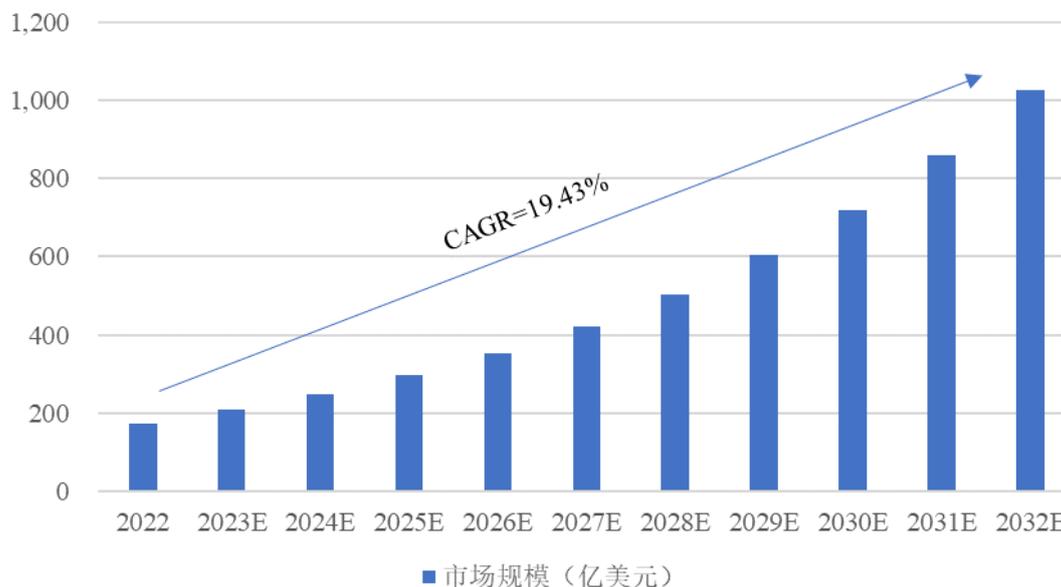
面对新的技术、新的网络环境,各主管部门也配套出台了相关规范标准推动网络安全技术手段的建设,包括工信部《工业和信息化部办公厅关于做好全国互联网信息安全管理升级改造统筹推进数据安全与网络安全技术手段建设的通知》(工信厅网安函〔2021〕207 号)、《关于印发 2022 年省级基础电信企业网络与信息安全工作考核相关网络安全标准规范的通知》(工网安函〔2022〕303 号)、《2023 年基础电信企业省级公司网络与信息安全工作考核要点与评分标准》(工信厅网安函〔2023〕83 号)等相关要求,从技术层面对网络安全制度进行落地,有助于构建多方共同协作的安全防护体系,更好地应对网络安全风险挑战。

目前，我国网络安全法律法规体系化、纵深化态势明显，相关制度标准体系正在被构建与完善，为网络安全行业发展提供了良好的政策保障。

（3）人工智能（AI）技术的发展，带来网络安全新需求

全球市场基于 AI 带来的网络安全投资进入爆发期。根据彭博行业研究（Bloomberg Intelligence）新近报告预计，ChatGPT 将给生成式 AI 市场带来为期十年的繁荣，市场规模将以 42% 的速度扩张，2032 年全球生成式 AI 市场规模将达到 1.3 万亿美元。根据浙商证券研究所测算，预计到 2025 年，国内生成式 AI 市场空间可达 403.52 亿元，到 2030 年市场空间可达 2,175.58 亿元，未来几年市场有望迎来爆发式成长。

AI 的应用落地带来新安全风险，安全防护难度大幅上升。但 AI 同时赋能网络安全，促进攻防技术升级，因此越来越多的安全厂商加速布局网络安全与 AI 技术的融合，用 AI 对抗 AI 成为行业共识，驱动 AI 安全市场加速爆发。根据 Precedence Research 数据，2022 年全球基于 AI 的网络安全市场规模为 174 亿美元，预计 2032 年将达 1,027.8 亿美元，2022-2032 年 CAGR 约 19.43%。



数据来源：《Artificial Intelligence (AI) In Cybersecurity Market》，www.precedenceresearch.com

随着未来 AI 应用的进一步发展，AI 网络安全需求将进一步增加。我国也针对相关人工智能应用出台了系列规范指引。2023 年 7 月 10 日，国家互联网信息

办公室发布《生成式人工智能服务管理暂行办法》，聚焦生成式人工智能，在算法设计、训练数据选择、模型生成和优化、提供服务、生成内容、个人信息和隐私保护方面均做出了限制，为生成式人工智能的产品推出设立了门槛。这是国家首次向生成式人工智能领域发布产业规范性文件，为相关市场迎来发展新契机。2024年3月4日，全国网络安全标准化技术委员会发布了《生成式人工智能服务安全基本要求》，为《生成式人工智能服务管理暂行办法》的落地提供了国家标准层面上的支撑。

2、本次发行的目的

（1）促进国家网络安全技术升级，满足监管监测的新需求

本次发行涉及的募投项目系基于新时代新环境下的网络安全新挑战，重点布局在大数据、人工智能 AI 环境下的网络安全防护技术。在国家各部委的统筹规划，运营商的配合实施下，对于网络安全防护技术提出了新要求。

根据工信部《工业和信息化部办公厅关于做好全国互联网信息安全管理系统升级改造统筹推进数据安全与网络安全技术手段建设的通知》（工信厅网安函〔2021〕207号）、《关于印发2022年省级基础电信企业网络与信息安全工作考核相关网络安全标准规范的通知》（工网安函〔2022〕303号）、《2023年基础电信企业省级公司网络与信息安全工作考核要点与评分标准》（工信厅网安函〔2023〕83号）相关要求，电信运营商将组织对“全国互联网信息安全管理系统”进行升级改造，统筹构建数据安全监管平台，一体化推进网络安全技术手段建设。

同时，为了能够有效防控深度合成技术带来的危害，在工信部的统一部署、信通院整体规划、运营商配合实施下，工信厅印发《关于印发〈2022年省级基础电信企业网络与信息安全工作考核要点与评分标准〉〈2022年基础电信企业专业公司网络与信息安全工作考核要点与评分标准〉的通知》（工信厅网安函〔2022〕55号），要求中国移动的5个试点省份企业需按要求配合开展深度合成检测处置技术手段建设，标志着深度合成检测处置技术手段的建设工作已经开始启动。

公司本次募投项目，立足网络安全技术升级大背景，在公司原有技术积累上，进一步研发探索在大数据、人工智能背景下的信息安全防护解决方案，为促进国家网络安全技术升级、满足安全防护需要贡献自身力量。

（2）进一步提升公司网络安全研发与产业化能力，增强公司竞争实力

公司目前采用“以采集管理系统为基础，全方位拓展延伸”的业务发展模式，在持续迭代升级智能采集管理系统的同时，纵向拓展智能化应用系统及大数据解决方案，横向延伸开发信息安全防护类产品，致力于为电信运营商等各类客户提供全方位、高性能、跨平台的网络可视化、信息安全防护解决方案及大数据解决方案。

本次募集资金项目主要用于“公共互联网安全监测系统研发及产业化项目”以及“深度合成鉴伪检测系统研发项目”，相关项目产品是公司现有产品的技术迭代与升级。公司目前的信息安全防护解决方案已经可以一定程度上在文字、图片等方面实现提取、检测、拦截等安全防护措施。但是随着网络带宽的不断发展，网络流量逐步增大，人工智能等新技术应用，下游客户的应用需求也逐步丰富，对相关产品的应用场景、处理对象、防护模式均提出了新要求。

通过本次募投项目的实施，公司将进一步增强网络安全技术核心应用领域的技术水平以及产业化能力，进一步提升公司产品以及公司的综合竞争实力。

（二）本次发行的证券类型

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该等可转换公司债券及未来转换的公司 A 股股票将在上海证券交易所科创板上市。

（三）发行规模

本次拟发行可转债募集资金总额为人民币 35,429.00 万元，发行数量为 354,290 手（3,542,900 张）。

（四）票面金额

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元。

（五）发行价格

按面值发行。

（六）募集资金量（含发行费用）及募集资金净额

本次可转债募集资金总额为人民币 35,429.00 万元（含发行费用），扣除发行费用后预计募集资金净额为 34,564.16 万元。

（七）募集资金专项存储的账户

公司已经制定了募集资金管理相关制度，本次发行可转换公司债券的募集资金将存放于公司董事会指定的募集资金专项账户中，具体开户事宜将在发行前由公司董事会确定，并在本次可转换公司债券的发行公告中披露募集资金专项账户的相关信息。

（八）募集资金投向

本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额为 35,429.00 万元，扣除发行费用后募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金金额
1	公共互联网安全监测系统研发及产业化项目	21,172.23	14,619.09
2	深度合成鉴伪检测系统研发建设项目	30,529.49	20,380.91
3	补充流动资金	429.00	429.00
合计		52,130.72	35,429.00

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在不改变拟投资项目的前提下，董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将由公司以自有或自筹方式解决。

本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

（九）发行方式与发行对象

1、发行方式

本次发行的可转换公司债券向股权登记日（2025年3月12日，T-1日）收市后中国证券登记结算有限责任公司上海分公司（以下简称“中国结算上海分公司”）登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）采用网上通过上交所交易系统向社会公众投资者发售的方式进行，余额由保荐人（主承销商）包销。

本次发行承销工作不设置承销团及分销商，由国金证券作为主承销商组织本次发行承销工作。

2、发行对象

（1）向发行人的原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（即2025年3月12日，T-1日）收市后中国结算上海分公司登记在册的发行人所有股东。

（2）网上发行：持有中国结算上海分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。参与可转债申购的投资者应当符合《关于可转换公司债券适当性管理相关事项的通知》（上证发〔2022〕91号）的相关要求。

（3）本次发行的保荐人（主承销商）的自营账户不得参与网上申购。

（十）承销方式及承销期

本次发行由保荐人（主承销商）国金证券以余额包销方式承销。承销期的起止时间：2025年3月11日-2025年3月19日。

（十一）发行费用

项目	金额（人民币万元，不含增值税）
承销及保荐费用	666.00
律师费用	59.43
审计及验资费用	68.87
资信评级费用	33.02

项目	金额（人民币万元，不含增值税）
用于本次发行的信息披露及其他费用	37.52
合计	864.84

（十二）证券上市的时间安排、申请上市的证券交易所

日期	交易日	发行安排
2025年3月11日 周二	T-2日	刊登募集说明书及其摘要、《发行公告》《网上路演公告》
2025年3月12日 周三	T-1日	1、网上路演 2、原股东优先配售股权登记日
2025年3月13日 周四	T日	1、刊登《可转债发行提示性公告》 2、原股东优先配售认购日（缴付足额资金） 3、网上申购（无需缴付申购资金） 4、确定网上中签率
2025年3月14日 周五	T+1日	1、刊登《网上中签率及优先配售结果公告》 2、网上申购摇号抽签
2025年3月17日 周一	T+2日	1、刊登《网上中签结果公告》 2、网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款（投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的可转债认购资金）
2025年3月18日 周二	T+3日	保荐人（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
2025年3月19日 周三	T+4日	刊登《发行结果公告》

注：上述日期为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将与保荐人（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

（十三）本次发行证券的上市流通，包括各类投资者持有期的限制或承诺

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转换公司债券在上海证券交易所上市，具体上市时间公司将另行公告。

本次发行的证券不设持有期限限制。

三、本次发行可转债的基本条款

（一）债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起 6 年，即自 2025 年 3 月 13 日（T 日）至 2031 年 3 月 12 日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第 1 个交易日；顺延期间付息款项不另计息）。

（二）面值

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元。

（三）债券利率

本次发行的可转换公司债券票面利率为第一年 0.2%、第二年 0.4%、第三年 0.8%、第四年 1.5%、第五年 2.0%、第六年 2.5%。

（四）转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日（2025 年 3 月 19 日，T+4 日）起满 6 个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2025 年 9 月 19 日至 2031 年 3 月 12 日（如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日；顺延期间付息款项不另计息）。

（五）评级情况

公司向不特定对象发行可转换公司债券经联合资信评估股份有限公司评级，根据联合资信评估股份有限公司出具的评级报告，本次可转换公司债券信用等级为 A+，主体信用等级为 A+，评级展望为稳定。

本次发行的可转债上市后，在债券存续期内，联合资信评估股份有限公司将对本次债券的信用状况进行定期或不定期跟踪评级，并出具跟踪评级报告。定期跟踪评级在债券存续期内每年至少进行一次。

（六）保护债券持有人权利的办法以及债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利与义务

(1) 债券持有人的权利:

- ① 根据其所持有可转换公司债券数额享有约定利息;
- ② 依照法律、行政法规等相关规定及本规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权;
- ③ 根据可转换公司债券募集说明书约定的条件将所持有的本期债券转为公司股份;
- ④ 根据可转换公司债券募集说明书约定的条件行使回售权;
- ⑤ 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本期债券;
- ⑥ 依照法律、公司章程的规定获得有关信息;
- ⑦ 按约定的期限和方式要求公司偿付本期债券的本息;
- ⑧ 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 债券持有人的义务:

- ① 遵守公司发行可转换公司债券条款的相关规定;
- ② 依其所认购的本期债券数额缴纳认购资金;
- ③ 遵守债券持有人会议形成的有效决议;
- ④ 除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外,不得要求公司提前偿付本期债券的本金和利息;
- ⑤ 法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议的召开情形

在本次可转债存续期内,当出现以下情形之一时,应召集债券持有人会议:

- (1) 公司拟变更《募集说明书》的重要约定;
- (2) 公司拟修改债券持有人会议规则;

- (3) 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容；
- (4) 公司不能按期支付可转换公司债券本息；
- (5) 公司发生减资（因实施员工持股计划、股权激励或履行业绩承诺导致股份回购的减资，以及为维护公司价值及股东权益所必需回购股份导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；
- (6) 公司分立、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序；
- (7) 担保人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；
- (8) 债券受托管理人、公司董事会、单独或合计持有本期可转债当期未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议召开；
- (9) 公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性；
- (10) 公司提出债务重组方案的；
- (11) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；
- (12) 根据相关法律法规、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及本次可转换债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

3、下列机构或人士可以提议召开债持有人会议：

- (1) 债券受托管理人；
- (2) 公司董事会；
- (3) 单独或合计持有本次未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人书面提议；
- (4) 法律、法规、中国证监会、上海证券交易所规定的其他机构或人士。

（七）转股价格调整的原则及方式

1、初始转股价格的确定依据

本次发行的可转换公司债券的初始转股价格为 24.38 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司股票交易均价，且不得向上修正。即初始转股价格不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的均价二者孰高值。

其中，前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整方法及计算方式

在本次发行之后，若公司出现派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行可转换公司债券转股而增加的股本）、配股及派送现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送股票股利或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$

其中： P_0 为调整前转股价， n 为派送股票股利或转增股本率， k 为该次增发新股率或配股率， A 为该次增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， P_1 为调整后有效的转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）；当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股票登记日之前，则该可转换公司债券持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类型、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律、法规、规章及证券监管部门的相关规定来制定。

（八）转股价格向下修正条款

1、修正权限及修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价计算。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于前项规定的股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日公司股票交易均价，且不得向上修正。

2、修正程序

如公司决定向下修正转股价格的，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登公告，公告修正幅度、股权登记日和暂停转股期间（如需）等有关信息。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转

股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股票登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（九）赎回条款

1、到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后五个交易日内，公司将按债券面值的115%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转换公司债券。

2、有条件赎回条款

在转股期限内，当下述两种情形中的任意一种出现时，公司有权决定按照可转换公司债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

（1）在转股期限内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的130%（含130%）；

（2）当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足3,000万元时。

当期应计利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$

其中， I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转换公司债券持有人持有的将赎回的可转换公司债券票面总金额；

i ：指可转换公司债券当年票面利率；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（十）回售条件

1、有条件回售条款

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价的 70%时，可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司，当期应计利息的计算方式参见“（九）赎回条款”的相关内容。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股、配股以及派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）而调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

在本次发行的可转换公司债券最后两个计息年度，可转换公司债券持有人在每个计息年度回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

若公司本次发行的可转换公司债券募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的，可转换公司债券持有人享有一次回售的权利。即可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。可转换公司债券持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告的附加回售申报期内进行回售。可转换公司债券持有人在本次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。当期应计利息的计算方式参见“（九）赎回条款”的相关内容。

（十一）还本付息期限、方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还未偿还的可转换公司债券本金并支付最后一年利息。

1、年利息计算

计息年度的利息（以下简称“年利息”）指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自本次可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

其中，I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转换公司债券票面总金额；

i：指本次发行的可转换公司债券的当年票面利率。

2、付息方式

（1）本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转换公司债券发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个交易日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会或董事会授权人士根据相关法律、法规及上海证券交易所的规定确定。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

(4) 在本次发行的可转换公司债券到期日之后的五个交易日内，公司将偿还所有到期未转股的可转换公司债券本金及最后一年利息。

(5) 本次发行的可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由可转换公司债券持有人承担。

3、到期还本付息

公司将在本次可转债期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

(十二) 向原股东配售的安排

1、发行对象

本次向不特定对象发行的可转债将向发行人在股权登记日（2025年3月12日，T-1日）收市后中国结算上海分公司登记在册的原股东优先配售。

2、优先配售数量

原股东可优先配售的浩瀚转债数量为其在股权登记日（2025年3月12日，T-1日）收市后中国结算上海分公司登记在册的持有浩瀚深度的股份数量按每股配售2.262元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按1,000元/手的比例转换为手数，每1手（10张）为一个申购单位，即每股配售0.002262手可转债。实际配售比例将根据可配售数量、可参与配售的股本基数确定。若至本次发行可转债股权登记日（T-1日）公司可参与配售的股本数量发生变化导致优先配售比例发生变化，发行人和主承销商将于申购日（T日）前（含）披露原股东优先配售比例调整公告。原股东应按照该公告披露的实际配售比例确定可转债的可配售数量。

原股东网上优先配售转债可认购数量不足1手的部分按照精确算法原则取整，即先按照配售比例和每个账户股数计算出可认购数量的整数部分，对于计算出不足1手的部分（尾数保留三位小数），将所有账户按照尾数从大到小的顺序进位（尾数相同则随机排序），直至每个账户获得的可认购转债加总与原股东可配售总量一致。

发行人现有总股本 158,346,667 股，剔除回购专户库存股 1,724,736 股后，可参与原股东优先配售的股本总额为 156,621,931 股。按本次发行优先配售比例 0.002262 手/股计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为 354,290 手。

3、优先认购方式

(1) 原股东优先配售的重要日期

股权登记日：2025 年 3 月 12 日（T-1 日）。

原股东优先配售认购及缴款日：2025 年 3 月 13 日（T 日），在上交所交易系统的正常交易时间，即 9:30-11:30，13:00-15:00 进行，逾期视为自动放弃优先配售权。如遇重大突发事件影响本次发行，则顺延至下一交易日继续进行。

(2) 原股东的优先认购方式

原股东的优先配售通过上交所交易系统进行，配售代码为“726292”，配售简称为“浩瀚配债”。每个账户最小认购单位为 1 手（10 张，1,000 元），超过 1 手必须是 1 手的整数倍。原股东优先配售不足 1 手的部分按照精确算法原则取整。

若原股东的有效申购数量小于或等于其可优先认购总额，则可按其实际有效申购量获配浩瀚转债；若原股东的有效申购数量超出其可优先认购总额，则该笔认购无效。请投资者仔细查看证券账户内“浩瀚配债”的可配余额。

原股东持有的“浩瀚深度”股票如托管在两个或两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的手数，且必须依照上交所相关业务规则在对应证券营业部进行配售认购。

(3) 原股东的优先认购及缴款程序

①原股东应于股权登记日收市后核对其证券账户内“浩瀚配债”的可配余额。

②原股东参与网上优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。投资者应根据自己的认购量于认购前存入足额的认购资金，不足部分视为放弃认购。

③原股东当面委托时，填写好认购委托单的各项内容，持本人身份证或法人营业执照、证券账户卡和资金账户卡（确认资金存款额必须大于或等于认购所需的款项）到原股东开户的与上交所联网的证券交易网点，办理委托手续。柜台经办人员查验原股东交付的各项凭证，复核无误后即可接受委托。

④原股东通过电话委托或其他自动委托方式委托的，应按各证券交易网点规定办理委托手续。

⑤原股东的委托一经接受，不得撤单。

4、原股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后余额部分的网上申购。原股东参与优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。原股东参与优先配售后余额部分的网上申购时无需缴付申购资金。

（十三）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为 $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：Q：指可转换公司债券的转股数量；V：指可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额；P：指申请转股当日有效的转股价格。

本次发行的可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。本次发行的可转换公司债券持有人申请转股后，转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照上海证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司等机构的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转换公司债券余额及该余额对应的当期应计利息。

（十四）构成可转债违约的情形、违约责任及其承担方式以及可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

1、违约事件

本次债券项下的违约事件如下：

（1）本次可转债到期未能偿付应付本金；未能偿付本次可转债的到期利息；在本次可转债回购（若适用）时，发行人未能偿付到期应付本金和/或利息；

(2) 发行人不履行或违反本协议项下的任何承诺且将对发行人履行本次可转债的还本付息义务产生重大不利影响,且经债券受托管理人书面通知,或经单独或合并持有本次公司债券未偿还面值总额 10% 以上的债券持有人书面通知,该违约行为持续 30 个工作日仍未解除;

(3) 在本次可转债存续期间内,发行人发生解散、注销、吊销、停业、清算、丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始相关的诉讼程序;

2、违约责任及其承担方式

如果《受托管理协议》项下任何一方违约,守约方有权依据法律、法规和规则、募集说明书及《受托管理协议》的规定追究违约方的违约责任。协议各方承诺严格遵守本协议之约定。违约方应依法承担违约责任并赔偿守约方因违约行为造成的直接经济损失。因不可抗力事件造成本协议不能履行或者不能完全履行,协议各方均不承担违约责任。

3、可转债发生违约后的诉讼、仲裁或其他争议解决机制

《受托管理协议》项下所产生的或与《受托管理协议》有关的任何争议,首先应在争议各方之间协商解决。如果在接到要求解决争议的书面通知之日起三十个工作日内仍不能通过协商解决争议,则任何因《受托管理协议》引起的或与《受托管理协议》有关的法律诉讼应在债券受托管理人注册地人民法院提起。

四、本次发行的有关机构

(一) 发行人

名称: 北京浩瀚深度信息技术股份有限公司

法定代表人: 张跃

董事会秘书: 冯彦军

注册地址: 北京市海淀区西四环北路 119 号 A 座 2 层 218 室

联系电话: 010-68462866

传真: 010-68480508

（二）保荐机构、主承销商

名称：国金证券股份有限公司

法定代表人：冉云

保荐代表人：谢栋斌、谢正阳

项目协办人：丁志卿

经办人员：郑钦匀

住所：成都市青羊区东城根上街 95 号

联系电话：021-68826801

传真：021-68826800

（三）律师事务所

名称：上海市锦天城律师事务所

机构负责人：沈国权

经办律师：杨海峰、俞铖

住所：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11/12 层

联系电话：021-20511000

传真：021-20511999

（四）审计机构

名称：中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：姚庚春

经办会计师：李津庆、肖和勇、樊艳丽、唱翠红

住所：北京市西城区阜成门外大街 2 号 A 座 24 层

联系电话：010-52805600

传真：010-52805601

（五）资信评级机构

名称：联合资信评估股份有限公司

法定代表人：王少波

经办评级人员：宁立杰、刘柏源

住所：北京市朝阳区建国门外大街 2 号院 2 号楼 17 层

联系电话：010-85679696

传真：010-85679228

（六）申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

地址：上海市浦东新区杨高南路 388 号

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

（七）登记结算公司

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：上海市浦东新区杨高南路 188 号

联系电话：021-58708888

传真：021-58899400

（八）收款银行

户名：国金证券股份有限公司

账号：中国建设银行股份有限公司成都市新华支行

开户行：51001870836051508511

五、发行人与中介机构的关系说明

保荐人国金证券直接持有发行人股份，同时保荐人全资子公司国金创新投资有限公司以及浩瀚深度员工设立专项资产管理计划参与发行人首次公开发行股票战略配售，根据中国证券登记结算有限责任公司出具的持有人名册，截至 2024 年 6 月 30 日，登记在国金证券名下的发行人股份为 220,000 股，占发行人总股本的 0.14%；国金创新投资有限公司名下的发行人股份为 1,964,333 股（包括转融通借出数量），占发行人总股本的 1.24%；国金证券—招商银行—国金证券浩瀚深度员工参与科创板战略配售集合资产管理计划名下的发行人股份为 951,282 股，占发行人总股本的 0.60%。

除上述情形外，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在其他直接或间接的股权关系或其他利益关系。

第三节 发行人基本情况

一、本次发行前股本总额及前十名股东持股情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司股份总额为 158,346,667 股，前十大股东持股情况如下：

前十大股东持股情况						
股东名称	期末持股数量（股）	比例（%）	持有有限售条件股份数量（股）	质押或冻结情况		股东性质
				股份状态	数量（股）	
张跃	39,383,801	24.87	39,383,801	无	-	境内自然人
雷振明	18,133,919	11.45	18,133,919	无	-	境内自然人
上海联创永钦创业投资企业（有限合伙）	12,930,163	8.17	-	无	-	其他
北京智诚广宜投资管理中心（有限合伙）	10,808,518	6.83	10,808,518	无	-	其他
宋鹰	2,916,000	1.84	-	无	-	境内自然人
杨燕平	2,228,177	1.41	-	无	-	境内自然人
刘红	2,228,177	1.41	-	无	-	境内自然人
国金创新投资有限公司	1,964,333	1.24	1,964,333	无	-	境内非国有法人
窦伊男	1,592,396	1.01	-	无	-	境内自然人
北京浩瀚深度信息技术股份有限公司回购专用证券账户	1,449,064	0.92	-	无	-	其他
总计	93,634,548	59.15	70,290,571	-	-	-

二、公司控股股东和实际控制人基本情况及上市以来变化情况

截至本募集说明书摘要签署日，公司控股股东、实际控制人为张跃、雷振明。

（一）控股股东及实际控制人

1、控股股东及实际控制人的基本情况

截至报告期末，发行人控股股东、实际控制人为张跃、雷振明。张跃、雷振明合计直接持有公司 36.32%的股份，二人于 2013 年签署一致行动人协议并于 2021 年签署相关补充协议，报告期内长期担任公司董事，且先后担任公司董事长、总经理等职务，为发行人控股股东、实际控制人。

公司控股股东、实际控制人张跃、雷振明的基本情况如下：

张跃，男，1963 年 12 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：120107196312****，毕业于北京邮电大学信号与信息处理专业，硕士研究生学历，教授级高级工程师。1983 年至 2008 年，先后任职于天津市塘沽邮电局、天津邮电管理局、天津移动通信局、中国移动通信集团公司、中国中信集团有限公司、上海蜂星国际贸易有限公司等；2008 年起任职于公司，历任公司副董事长、总经理、董事长。现任公司董事长。

雷振明，男，1951 年 4 月生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为：110108195104****，毕业于北京邮电大学通信与电子系统专业，博士研究生学历。1986 年至 2016 年 5 月，历任北京邮电大学信息工程系副教授、教授，宽带网络监控教研中心责任教授、博士生导师。1994 年至 2022 年，历任公司执行董事、董事长、董事。

2、一致行动人协议的签署情况

2013 年 12 月，张跃和雷振明签署了《一致行动人协议》，并于 2021 年 2 月签订了《补充协议》，约定了双方的一致行动关系。

上述《一致行动人协议》及《补充协议》中约定：“如双方难以达成一致意见，在议案的内容符合法律法规、监管机构的规定和公司章程规定的前提下，应以届时直接、间接合计持有公司股票数量多的一方意见为准。如存在双方直接、间接合计持有公司股票数量相等的情形，鉴于张跃负责公司的日常业务事项，此时应以张跃意见为准。”

《一致行动人协议》自签署之日起生效，至公司在境内首次公开发行股票并上市之日起满三十六个月时终止。协议有效期满，各方如无异议，自动延期三年。补充协议的有效期与《一致行动人协议》保持一致。

3、上市以来公司控股股东、实际控制人变化情况

自上市以来，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

（二）控股股东及实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本募集说明书摘要签署日，公司控股股东、实际控制人张跃、雷振明直接或间接持有公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）控股股东及实际控制人投资的其他企业情况

截至本募集说明书摘要签署日，除公司及子公司外，公司控股股东及实际控制人对外投资情况如下：

单位：万元

序号	姓名	对外投资单位	出资额	持股比例
1	张跃	北京新流万联网络技术有限公司	200.00	20.00%
		重庆华宏通信技术有限公司	330.00	33.00%
		北京海华带路科技服务有限公司	180.00	18.00%
		北京智诚广宜投资管理中心（有限合伙）	226.60	11.7685%
2	雷振明	北京智诚广宜投资管理中心（有限合伙）	90.80	3.7589%

三、重要承诺事项及履行情况

（一）本次发行前已作出的重要承诺及其履行情况

本次发行相关主体已作出的重要承诺及其履行情况参见发行人已于 2024 年 8 月 28 日在上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn>）披露的《北京浩瀚深度信息技术股份有限公司 2024 年半年度报告》之“第六节 重要事项”之“一、承诺事项履行情况”。

（二）本次发行的相关承诺事项

公司控股股东、实际控制人、董事及高级管理人员承诺的详细内容参见“重大事项提示”之“六、关于填补即期回报的措施和承诺”。

四、技术水平及研发情况

（一）研发投入情况

报告期内，公司研发费用构成及占营业收入的比例情况参见本募集说明书摘要“第四节 财务会计信息与管理层分析”之“八、盈利能力分析”之“（四）期间费用分析”。

（二）研发技术及研发人员情况

1、核心技术人员情况

截至本募集说明书摘要签署日，公司核心技术人员为陈陆颖、窦伊男、于华、王欢、李现强、程伟、刘少凯，上述人员报告期内均一直在公司从事研发工作，公司核心技术人员未发生变动。

（1）陈陆颖，男，1974年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。1998年至2015年，任教于北京邮电大学信息与通信工程学院。1998年至今先后担任公司研发经理、技术总监、副总经理。现任公司副总经理、核心技术人员，任期至2025年9月。

（2）窦伊男，男，1973年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，高级工程师。1998年至2015年，任教于北京邮电大学信息与通信工程学院。1998年至今先后担任公司软件部经理、技术部副经理、副总经理。现任公司副总经理、核心技术人员，任期至2025年9月。

（3）于华，男，1972年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1998年加入公司，现任公司硬件系统架构师，硬件技术负责人。

（4）王欢，男，1982年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2007-2009年曾任职于中兴通讯股份有限公司。2009年加入公司，现任公司软件架构师、监事，任期至2025年9月。

(5) 李现强，男，1985年6月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年至2009年，任职于秦皇岛海纳科技开发有限公司。2010年加入公司，现任公司技术中心副总经理兼行业产品部经理。

(6) 程伟，男，1985年1月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2012-2013年曾任职于中国电信安徽分公司。2013年加入公司，现任公司合肥子公司经理。

(7) 刘少凯，男，1992年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历。2015年加入公司，现任公司应用产品部经理。

2、研发人员情况

截至报告期末，公司在职员工471人，其中研发人员202人，占比42.89%，报告期各期末，公司研发技术人员人数及占比情况如下：

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
研发人员	202	195	180	175
员工总数	471	463	442	425
研发人员占比	42.89%	42.12%	40.72%	41.18%

(三) 核心技术来源、公司的重要专利技术及其应用情况

公司已构建五大类核心技术，能够覆盖公司主营业务，是公司盈利能力的有力保证。公司主要服务于运营商等客户所管理的国家级通信网络，具有技术标准高和技术密集型的特点，公司具有较高的技术壁垒。

1、核心技术基本情况

公司主要核心技术的具体情况如下：

核心技术分类	核心技术名称	技术特点	来源	技术水平	产品或服务
大规模高速链路串接部署的DPI技术	电信级互联网流量识别和采集技术	基于大规模可编程芯片技术，采用硬件架构实现智能化采集平台。 单板支持800G的DPI处理能力，可实现不采样全量报文线速处理，完成业务识别、连接跟踪、特征匹配、信息提取和智能过滤，适用于大规模骨干高速互联网环境。	自主研发	国内领先	智能采集管理系统

核心技术分类	核心技术名称	技术特点	来源	技术水平	产品或服务
		流量采集架构具备高密度、低功耗、低时延和高可靠性等特点，相较通用 x86 架构具有更高可靠性。			
	电信级多维并发串接流量控制技术	支持复杂分类和多维度并发策略，采用芯片内分布式和多级流水线架构、并行执行和优先级仲裁，独特的优化令牌补偿算法，实现了百万量级、微秒时延和 Kbps 精度的流控体系，而且转发和流控性能不受限于激活的策略数量。 采用串接方式实现业务管控和资源分配，针对超大网络攻击、异常流量、加密业务和无连接通信等复杂流量相较并接模式更具有效性。	自主研发	国内领先	智能采集管理系统
	高性能通用 DPI 引擎和元数据提取技术	基于自研的高性能多模式匹配算法和基于时间序列的关联算法，结合机器学习和人工智能技术，完成高速、实时、精准的特征匹配、业务识别和元数据提取。通过通信行为和流量特征实现加密和私有业务的模式识别。 识别算法可适配于可编程逻辑芯片、多种 CPU 架构和虚拟化环境。特征知识库提供用户自定义接口，支持在线升级和热切换。	自主研发	国内领先	智能采集管理系统
	复杂网络流量实时采集和在线关联技术	自研的面向连接的分段子流信息合成技术，适用于高速链路高并发连接环境，将关键报文、流级统计和度量信息进行解耦和聚合，采用同源同宿、多级分发、分布式处理、在线信令回填和多流关联技术，实现复杂网络流量的应用识别和实时数据采集功能。 支持海量连接缓存、流锁定、流预测和时序关联，基于多核处理器进行多数据源的实时处理、在线关联。	自主研发	国内领先	智能采集管理系统
	面向 4G、5G 的移动网信令与数据采集技术	基于移动网信令标准，实现 3G、4G、5G 移动网络内各接口的信令与数据采集功能。针对信令和数据混合流实现精准过滤、自动去重、网元自学习、智能匹配、单接口解码、多接口关联、NAS 解密、终端信息提取、位置定位跟踪等技术，满足各种通信制式和混合组网的信令提取和数据关联。	自主研发	国内领先	智能采集管理系统
PB 级大数据处理平台技术	PB 级大数据处理和检索技术	基于多层次设计的分布式存储和计算架构，支持日增量 PB 级规模的海量数据的传输、存储、批处理、实时处理、检索等业务需求；采用零拷贝高并发的传输协议和优化压缩算法实现高性能传输和数据读写，支持多维度准实时检索，能够实现万亿级数据的秒级查询响应。	自主研发	国内领先	智能化应用系统
	PB 级大数据安全共享技术	针对大数据平台的服务器设备、技术栈组件和服务提供完备的多租户安全管控，实现大数据平台、服务和数据的安全加固。在此基础上实现一站式数据共享，支持共享策略可视化及传输过程全加密。	自主研发	国内领先	智能化应用系统
	多源异构数据分布式存储技术	采用热温冷三级整合海量分布式存储资源，为上层应用提供标准接口，消除多类型烟囱式存储架构导致的硬件资源利用不均问题，实现按需提供文件块、对象或文件	自主研发	国内领先	智能化应用系统

核心技术分类	核心技术名称	技术特点	来源	技术水平	产品或服务
		存储服务的能力，支持通过横向扩展硬件节点线性增加系统容量与性能，支持千级节点个数及EB级存储容量。			
大规模网络用户感知和业务质量分析技术	非对称路由流量合成与业务质量感知技术	针对互联网非对称路由导致的相同连接上下行流量分布在不同机房、链路和采集点的问题，实现PB级流量数据的高速关联合成，还原为双向完整的行为日志。支持在骨干、省网、IDC、移动互联网等复杂网络环境下的关键指标计算和建模，例如传输时延、通信速率、丢包重传、视频卡顿等。	自主研发	国内领先	智能化应用系统
	互联网用户感知和用户行为建模技术	基于网络日志数据进行信息挖掘，结合指纹特征和机器学习技术，实现用户终端信息采集、位置信息提取和轨迹跟踪、特定业务质量感知等业务需求，实现用户感知模型的构建及用户画像的绘制。	自主研发	国内领先	智能化应用系统
大规模网络异常流量和内容检测技术	异常流量检测与攻击防护技术	基于DPI全流量数据，采用AI技术自学习流量模型，主动发现异常攻击流量，秒级时延进行告警、溯源和异常流量处置，（如抑制、引流、清洗等），实现互联网全流量实时DDoS检测和防御。采用近源检测、在线处置、监控联动等技术克服传统大网DDoS方案的缺陷，解决无法自动识别不确定性攻击类型和攻击目标的问题。	自主研发	国内领先	异常流量监测系统
	复杂网络环境下文件还原和内容检测技术	使用高性能DPI引擎，实现复杂网络环境下高速链路的流量实时解析、分流，支持各类互联网主流应用、协议、文本、图片和文件的识别、还原、检测、审计及可视化功能，实时洞察网络安全态势。广泛应用于舆情监控、不良信息检测、钓鱼网站检测、恶意代码检测等应用场景。	自主研发	国内领先	异常流量监测系统
基于虚拟化架构的云安全管理技术	虚拟化云安全检测、防御和SaaS服务技术	将传统的网络安全产品实现虚拟化，并采用服务链的方式进行编排，自动化部署到云计算环境，进行流量的调度管理和安全检测与防御，实现虚拟化安全产品的高可靠性管理。云安全平台针对安全解决方案（如等级保护2.0）提供套餐化一键部署和安全SaaS产品运营。	自主研发	国内领先	云安全系统
	基于SDN的流量动态调度技术和多云安全管理	基于软件定义网络SDN，实现网络设备的集中统一管理，根据云安全系统中不同安全产品的需求进行智能编排实现流量的动态调度。针对部署于多个云计算平台、跨地域的云计算中心，实现云安全业务的统一分发、调度、管理，集中式运维和安全态势感知等需求。	自主研发	国内领先	云安全系统

2、核心技术先进性

2016年10月，中国通信学会对公司DPI系统项目进行科技成果鉴定，出具《科学技术成果鉴定证书》（通讯学会鉴字[2016]第10号），鉴定意见如下：“……国内首家采用大规模FPGA芯片自主实现了多接口DPI硬件采集系统的

研制与开发，单设备可提供多条 10G、100G 接口双向线速全量采集和串接控制……功能、性能和性价比优于国外厂商同类产品，总体上在国内处于领先地位，具备了在国内市场替代国外同类产品的能力。”

2021 年，工信部通信科学技术委员会对发行人的《基于高性能 DPI 的互联网智能采集管控系统》项目进行了科研成果评审，做出了“……单机容量、业务识别率、识别准确率、处理性能、转发时延、设备集成度指标上达到国内领先、国际先进”的鉴定意见。

（四）正在从事的研发项目及进展情况

报告期内，公司分阶段、持续推进募投项目等研发工作，截至报告期末，公司预计总投资规模前五大的正在进行的主要研发项目及进展情况如下：

序号	项目名称	预计总投资规模 (万元)	进展或阶段性成果
1	5G 多场景智能化运维与安全监测系统	1,547.50	拟基于国产化软硬件平台，设计和研发移动网全栈采集分析和应用系统，实现对 4G/5G/IMS/无线接入网的全流量采集，完成对信令与数据的深度分析与智能化应用功能。项目目前 GPU 加速已达成设计指标，完成一项专利申报。
2	网络智能采集控制平台国产化升级改造	1,350.00	拟满足三大运营商在网 DPI 设备的国产化改造及相关功能需求，满足国家和客户的政策要求，提高系统安全性。项目目前已完成非美光版本适配、国产化操作系统适配等工作。
3	国产化网络流量智能分发平台	1,300.00	拟基于 CLOS 架构自主研发的网络流量智能分发设备，满足国内主流运营商、政府部门和行业客户对高带宽下的网络流量采集及定制分流需求，为后端各种应用和专用系统提供精准的定制化流量过滤分发能力，降低整体建设成本。项目已完成立项、方案设计阶段工作。
4	网络安全态势深度分析与治理系统	930.00	拟实现对网络入侵行为进行检测，通过多病毒检测引擎有效识别出病毒、木马等已知威胁，并通过基因图谱检测技术、沙箱行为检测技术检测恶意代码变种和未知威胁；对抽取的网络流量元数据，进行情报检测、异常检测和基因检测；将各种安全威胁进行关联分析，输出检测结果，最终实现对网络攻击链的判定，完成对网络攻击威胁实时防御。项目已完成立项、方案设计阶段工作。
5	网络空间安全数据资产分析项目	855.00	拟建立和维护满足公司相关产品需求的知识库，实现知识库的可视化、自动化管理。目前已完成安全规则库和恶意样本库建立、其他资源库整理完成均在 85% 以上，且部分资源库已在测试及试运行环境中使用，符合预期，未发现重大问题。

（五）保持持续技术创新的机制和安排

公司成立以来，始终坚持技术创新，在二十余年的发展历程中，公司紧跟国家和全球技术发展潮流，不断更新迭代技术和产品，致力于构建互联网的可视、可管、可控体系，打造生态开放的网络安全平台，为国家网络空间安全体系的建设发挥了重大作用。

1、技术创新的管理机制保障

公司自 2014 年起引入 CMMI 研发管理体系，并严格按照体系完整要求进行研发过程控制，确保了研发成果的高效转化。同时为了更好的激励员工进行技术创新，给员工提供清晰的职业发展路径，公司引入员工职级管理体系，使员工明确自己的职业发展目标，激发员工的内驱力，不断突破，持续创新。

此外，公司还将技术创新作为绩效考核的重要指标，针对每个研发产品的关键成果的技术创新性进行综合评价，并且将考核结果直接与研发人员的晋升、奖金挂钩；而且为了营造技术创新的氛围，鼓励和引导员工积极创新，公司还将创新作为公司价值观考核的一项内容，并设立了评优奖项以激励技术创新。

2、技术创新的组织架构保障

完善的研发组织架构是公司不断技术创新的外在保证。目前公司技术中心已设立 CTO 办公室、项目管理办公室、平台产品部等 10 大部门，对公司的核心技术和产品进行总体规划、设计和研发。此外，公司还在广州、合肥建有两大研发中心，这些都为公司的技术创新提供了良好的支撑。

3、技术创新的运行资源保障

持续的研发经费和人才投入是保障公司不断技术创新的源泉。一方面，公司大量投入研究经费，用于核心技术迭代和前沿技术跟踪，报告期内，发行人研发费用占营业收入的比重持续增加；另一方面，通过长期的内部培养和人才引进，公司已搭建一支技术能力突出、专业方向全面的研发团队，截至报告期末，公司共有研发人员 202 人，占员工总数的 43%。

第四节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务会计数据中，公司 2021 年、2022 年和 2023 年财务会计数据均引自经审计的财务报告，2024 年 1-6 月财务会计数据未经审计。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果和现金流量等进行更详细的了解，还应阅读审计报告和财务报告全文，以获取全部的财务资料。

一、审计意见类型

中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的资产负债表和合并资产负债表，2021 年度、2022 年度、2023 年度的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表、所有者权益变动表和合并所有者权益变动表以及财务报表附注进行了审计，认为北京浩瀚深度信息技术股份有限公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度、2022 年度、2023 年度的合并及母公司经营成果和现金流量，出具了“中兴财光华审会字（2022）第 102005 号”（包含 2021 年度报告）、“中兴财光华审会字（2023）第 102017 号”（包含 2022 年度报告）和“中兴财光华审会字（2024）第 102007 号”（包含 2023 年度报告）标准无保留意见的审计报告。公司 2024 年 1-6 月财务报告未经审计。

上述报告期内，本公司聘用的审计定期财务报告的会计师事务所，均按照相关法律法规和《公司章程》的规定由股东大会审议通过。

二、重要性水平

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项标准为以利润总额的 5% 确认为重要性水平。

三、公司最近三年及一期的财务会计资料

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------	------------------

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	186,199,974.00	446,541,636.12	470,024,002.49	77,847,245.48
交易性金融资产	515,813,525.53	305,173,567.58	162,009,656.43	158,133,531.07
应收票据	-	61,867.80	-	263,340.00
应收账款	192,096,431.92	185,336,215.79	169,200,529.45	122,404,580.15
应收款项融资	-	-	5,656,727.30	-
预付款项	7,546,739.38	1,628,190.00	2,254,333.42	1,685,901.75
其他应收款	4,452,825.52	4,455,828.52	6,500,616.76	3,386,373.35
存货	147,070,168.90	204,165,523.16	273,921,186.65	181,021,267.05
合同资产	52,914,272.49	57,022,978.95	60,919,214.31	33,351,601.94
其他流动资产	1,153,408.90	2,307,499.09	10,506,372.83	8,736,660.28
流动资产合计	1,107,247,346.64	1,206,693,307.01	1,160,992,639.64	586,830,501.07
非流动资产：				
其他权益工具投资	30,000,000.00	30,000,000.00	-	-
固定资产	14,826,267.66	10,711,996.06	6,215,672.17	2,525,243.15
在建工程	-	-	5,778,536.43	-
使用权资产	25,436,411.64	28,890,053.35	36,816,645.55	1,748,151.08
无形资产	5,660,938.63	242,157.02	20,018.60	130,021.65
开发支出	4,100,504.62	-	-	-
长期待摊费用	6,578,093.69	7,590,108.11	-	45,265.78
递延所得税资产	15,484,130.48	14,161,028.07	8,113,552.49	5,727,551.67
其他非流动资产	5,193,967.40	720,000.00	1,508,277.30	-
非流动资产合计	107,280,314.12	92,315,342.61	58,452,702.54	10,176,233.33
资产总计	1,214,527,660.76	1,299,008,649.62	1,219,445,342.18	597,006,734.40
流动负债：				
应付账款	89,836,830.51	110,611,754.59	115,809,739.98	126,453,944.60
合同负债	30,280,248.33	78,483,080.04	57,030,354.57	52,667,529.06
应付职工薪酬	9,632,408.15	31,135,084.43	18,526,661.04	31,351,847.24
应交税费	7,468,734.85	1,050,541.61	4,005,182.72	5,754,863.22
其他应付款	1,130,208.12	3,223,241.57	1,628,433.45	1,525,215.05
一年内到期的非流动负债	7,378,847.42	7,109,020.96	6,523,589.60	1,037,464.28
流动负债合计	145,727,277.38	231,612,723.20	203,523,961.36	218,790,863.45

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
非流动负债：				
租赁负债	19,720,843.29	23,017,772.73	30,367,499.81	445,855.60
递延所得税负债	4,595,990.58	4,673,043.14	14,948.46	177,529.66
非流动负债合计	24,316,833.87	27,690,815.87	30,382,448.27	623,385.26
负债合计	170,044,111.25	259,303,539.07	233,906,409.63	219,414,248.71
股本	158,346,667.00	157,146,667.00	157,146,667.00	117,860,000.00
减：库存股	26,391,552.87	-	-	-
资本公积	665,090,526.23	650,245,776.23	643,265,776.23	110,248,848.42
盈余公积	36,251,097.62	36,251,097.62	29,863,135.38	24,922,347.98
未分配利润	211,280,606.12	196,061,893.26	155,254,240.52	124,477,508.12
归属于母公司股东权益合计	1,044,577,344.10	1,039,705,434.11	985,529,819.13	377,508,704.52
少数股东权益	-93,794.59	-323.56	9,113.42	83,781.17
股东权益合计	1,044,483,549.51	1,039,705,110.55	985,538,932.55	377,592,485.69
负债和股东权益总计	1,214,527,660.76	1,299,008,649.62	1,219,445,342.18	597,006,734.40

（二）合并利润表

单位：元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业收入	236,293,658.46	520,499,659.05	449,282,157.08	409,746,042.48
减：营业成本	109,831,819.57	262,779,122.38	236,372,598.84	192,672,377.40
税金及附加	1,112,543.85	3,487,918.97	2,581,153.08	3,122,752.40
销售费用	23,436,599.24	59,623,664.28	50,176,896.09	52,104,070.73
管理费用	17,585,766.05	47,894,514.82	36,815,453.75	41,035,673.48
研发费用	45,721,178.08	100,239,657.43	73,510,511.54	65,105,048.56
财务费用	-1,206,260.24	-2,503,549.98	-3,043,306.77	155,294.77
加：资产减值损失（损失以“-”号填列）	-6,865,397.82	-15,841,718.71	-12,243,430.40	-5,117,676.74
公允价值变动收益	3,432,758.40	2,263,567.58	99,656.43	1,183,531.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,437,596.17	-4,454,283.57	-5,786,391.41	-2,410,225.36
其他收益	1,996,194.81	13,763,991.36	13,308,382.32	10,619,529.16
投资收益（损失以“-”号填列）	2,251,517.70	7,739,099.19	2,072,347.04	3,184,524.65
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
资产处置收益（损失以“-”号填列）	700.00	72,148.31	19,520.00	-31,943.61
二、营业利润（损失以“-”号填列）	35,190,188.83	52,521,135.31	50,338,934.53	62,978,564.31
加：营业外收入	38,190.11	10,178,785.31	4,207.98	1,692,046.93
减：营业外支出	8,471.00	323,967.46	539,260.86	264,160.16
三、利润总额（损失以“-”号填列）	35,219,907.94	62,375,953.16	49,803,881.65	64,406,451.08
减：所得税费用	1,252,409.15	-524,361.54	2,375,029.60	6,356,420.19
四、净利润（损失以“-”号填列）	33,967,498.79	62,900,314.70	47,428,852.05	58,050,030.89
（一）按经营持续性分类：				
其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	33,967,498.79	62,900,314.70	47,428,852.05	58,050,030.89
（二）按所有权归属分类：				
归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	34,060,969.82	62,909,751.68	47,503,519.80	58,456,249.72
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-93,471.03	-9,436.98	-74,667.75	-406,218.83
五、综合收益总额	33,967,498.79	62,900,314.70	47,428,852.05	58,050,030.89
归属于母公司股东的综合收益总额	34,060,969.82	62,909,751.68	47,503,519.80	58,456,249.72
归属于少数股东的综合收益总额	-93,471.03	-9,436.98	-74,667.75	-406,218.83
六、每股收益				
（一）基本每股收益	0.22	0.40	0.36	0.50
（二）稀释每股收益	0.22	0.40	0.36	0.50

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	198,517,769.38	595,524,691.71	420,892,348.11	426,836,011.67
收到的税费返还	2,561,266.28	13,452,722.65	12,991,582.41	10,410,863.74
收到其他与经营活动有关的现金	4,994,526.85	18,758,677.19	14,723,458.17	8,564,893.11
经营活动现金流入小计	206,073,562.51	627,736,091.55	448,607,388.69	445,811,768.52
购买商品、接受劳务支付的现金	95,938,022.10	205,212,868.49	372,077,614.17	195,200,883.19
支付给职工以及为职工支付的现金	89,484,005.19	147,235,278.38	146,979,661.26	132,957,371.58
支付的各项税费	6,780,731.82	35,450,885.76	27,895,911.93	33,551,700.22
支付其他与经营活动有关的现金	20,400,205.24	69,634,103.43	54,543,666.31	47,558,812.48

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
经营活动现金流出小计	212,602,964.35	457,533,136.06	601,496,853.67	409,268,767.47
经营活动产生的现金流量净额	-6,529,401.84	170,202,955.49	-152,889,464.98	36,543,001.05
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	363,600,000.00	711,000,000.00	263,440,000.00	378,900,000.00
取得投资收益收到的现金	2,736,354.85	7,838,755.62	3,255,878.11	5,507,733.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	700.00	95,934.37	20,820.00	250,000.00
投资活动现金流入小计	366,337,054.85	718,934,689.99	266,716,698.11	384,657,733.82
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,732,106.06	10,981,040.54	5,918,746.82	1,736,338.99
投资支付的现金	571,300,000.00	882,000,000.00	268,400,000.00	366,000,000.00
投资活动现金流出小计	584,032,106.06	892,981,040.54	274,318,746.82	367,736,338.99
投资活动产生的现金流量净额	-217,695,051.21	-174,046,350.55	-7,602,048.71	16,921,394.83
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	14,580,000.00	-	589,698,624.69	490,000.00
取得借款收到的现金	-	300,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	14,580,000.00	300,000.00	589,698,624.69	490,000.00
偿还债务支付的现金	-	300,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,020,601.64	15,714,356.70	11,786,000.00	11,786,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	30,593,025.22	10,919,236.06	18,726,818.30	6,711,481.62
筹资活动现金流出小计	49,613,626.86	26,933,592.76	30,512,818.30	18,497,481.62
筹资活动产生的现金流量净额	-35,033,626.86	-26,633,592.76	559,185,806.39	-18,007,481.62
四、现金及现金等价物净增加额	-259,258,079.91	-30,476,987.82	398,694,292.70	35,456,914.26
加：期初现金及现金等价物余额	437,119,545.00	467,596,532.82	68,902,240.12	33,445,325.86
五、期末现金及现金等价物余额	177,861,465.09	437,119,545.00	467,596,532.82	68,902,240.12

四、财务报表的编制基础

（一）编制基础

公司财务报表按照财政部于2006年2月15日及以后颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会

会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

（二）报告期内合并报表范围及变化情况

1、子公司情况

公司名称	注册地	注册资本 (万元)	持股比例	成立日期
合肥浩瀚深度信息技术有限公司	合肥市	500.00	100.00%	2015年6月12日
浩瀚深度(上海)智能技术有限公司	上海市	500.00	100.00%	2020年9月24日
北京浩瀚深度安全技术有限公司	北京市	3,000.00	100.00%	2020年9月25日
北京云轨智联信息技术有限公司	北京市	1,000.00	51.00%	2020年9月23日

2、合并报表范围变化情况

截至 2024 年 6 月末，公司共有 4 家子公司在合并报表范围内，具体如下：

公司名称	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
合肥浩瀚深度信息技术有限公司	是	是	是	是
浩瀚深度(上海)智能技术有限公司	是	是	是	是
北京浩瀚深度安全技术有限公司	是	是	是	是
北京云轨智联信息技术有限公司	是	是	是	是

五、报告期内公司主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

报告期内，公司主要财务指标如下：

项目	2024年6月末/1-6月	2023年末/度	2022年末/度	2021年末/度
流动比率(倍)	7.60	5.21	5.70	2.68
速动比率(倍)	6.58	4.32	4.31	1.81
资产负债率(母公司)(%)	13.83	19.73	19.02	36.03
资产负债率(合并报表)(%)	14.00	19.96	19.18	36.75
归属于发行人股东的每股净资产(元/股)	6.60	6.62	6.27	3.20
应收账款周转率(次)	0.86	1.98	2.10	2.65
存货周转率(次)	0.53	0.99	0.96	1.12

项目	2024年6月末/1-6月	2023年末/度	2022年末/度	2021年末/度
息税折旧摊销前利润（万元）	4,425.46	7,812.92	5,576.48	6,879.40
利息保障倍数（倍）	44.39	33.76	90.34	576.63
每股经营活动的现金流量（元/股）	-0.04	1.08	-0.97	0.31
每股净现金流量（元/股）	-1.64	-0.19	2.54	0.30
归属于发行人股东的净利润（万元）	3,406.10	6,290.98	4,750.35	5,845.62
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	2,906.98	4,568.24	4,493.35	5,347.08
研发投入占营业收入的比例（%）	21.08	19.26	16.36	15.89

注：上述主要财务指标计算公式如下

- (1) 流动比率=流动资产/流动负债
- (2) 速动比率=(流动资产-存货-其他流动资产)/流动负债
- (3) 资产负债率（母公司）=母公司负债/母公司资产
- (4) 资产负债率（合并报表）=合并报表负债/合并报表资产
- (5) 归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司所有者权益/期末股本总额
- (6) 应收账款周转率=营业收入/应收账款及合同资产期初期末平均余额
- (7) 存货周转率=营业成本/存货余额期初期末平均值
- (8) 息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+计入财务费用的利息支出+折旧+摊销
- (9) 利息保障倍数=(净利润+所得税+计入财务费用的利息支出)/计入财务费用的利息支出
- (10) 每股经营活动的现金流量=当期经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- (11) 每股净现金流量=当期现金及现金等价物净增加额/期末总股本
- (12) 归属于发行人股东的净利润=净利润-少数股东损益
- (13) 归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=净利润-少数股东损益-税后非经常性损益
- (14) 研发投入占营业收入的比例=(研发费用+开发支出)/营业收入
- (15) 公司2024年1-6月的应收账款及存货周转率未年化计算，下同

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》，公司报告期内的加权平均净资产收益率和每股收益情况如下：

报告期利润	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
	加权平均净资产收益率（%）			
归属于公司普通股股东的净利润	3.27	6.23	8.15	16.50
扣除非经常性损益后归属于	2.79	4.52	7.71	15.10

报告期利润	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
公司普通股股东的净利润				
报告期利润	基本每股收益（元）			
归属于公司普通股股东的净利润	0.22	0.40	0.36	0.50
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.19	0.29	0.34	0.45
报告期利润	稀释每股收益（元）			
归属于公司普通股股东的净利润	0.22	0.40	0.36	0.50
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.19	0.29	0.34	0.45

注：计算公式如下：

$$\text{① 加权平均净资产收益率} = \frac{P_0}{(E_0 + N_p \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)}$$

其中： P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润； N_p 为归属于公司普通股股东的净利润； E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产； E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产； E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产； M_0 为报告期月份数； M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

$$\text{② 基本每股收益} = P_0 \div S$$

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中： P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润； S 为发行在外的普通股加权平均数； S_0 为期初股份总数； S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 为报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（三）最近三年及一期的非经常性损益明细表

根据中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》的规定，公司最近三年及一期非经常性损益明细如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
----	-----------	--------	--------	--------

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
非流动性资产处置损益	0.07	6.31	0.06	-3.61
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2.03	517.04	16.40	10.39
委托他人投资或管理资产的损益	568.43	1,000.27	217.20	436.81
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2.97	486.39	53.57	143.20
其他符合非经常性损益定义的损益项目	13.68	14.09	15.28	-
非经常性损益总额	587.18	2,024.09	302.51	586.79
减：非经常性损益的所得税影响数	88.06	301.34	45.51	88.25
非经常性损益净额	499.12	1,722.75	257.00	498.54
少数股东损益影响额	0.01	0.01	-	-
归属于公司普通股股东的非经常性损益	499.11	1,722.74	257.00	498.54

报告期各期，归属于公司普通股股东的非经常性损益为 498.54 万元、257.00 万元、1,722.74 万元和 499.11 万元，占归属于母公司净利润的比例分别为 8.53%、5.41%、27.38%和 14.65%。

报告期内，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 5,347.08 万元、4,493.35 万元、4,568.24 万元以及 2,906.98 万元，相关非经常性损益对公司经营业绩不存在重大影响。

六、重要会计政策、会计估计变更及会计差错更正

（一）重要会计政策变更

1、执行新租赁准则

财政部 2018 年 12 月 7 日发布了修订后的《企业会计准则第 21 号—租赁》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”），公司 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则，执行新租赁准则对 2021 年期初报表项目影响如下：

单位：万元

报表项目	2020年12月31日	变动金额	2021年1月1日
使用权资产	-	203.42	203.42
预付账款	258.17	-5.33	252.83

报表项目	2020年12月31日	变动金额	2021年1月1日
其他应收款	405.08	-22.93	382.15
一年内到期的非流动负债	-	73.32	73.32
租赁负债	-	101.84	101.84

2、企业会计准则解释第15号

企业会计准则解释第15号财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》（财会〔2021〕35号，以下简称“解释第15号”），其中就“企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”，以及“亏损合同的判断”作出规定，自2022年1月1日起施行。执行解释第15号的这些规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

3、企业会计准则解释第16号

财政部于2022年11月30日发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号，以下简称“解释第16号”），其中就“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理规定”作出规定，公司2023年1月1日起执行该准则，执行解释第16号对可比期间合并报表项目影响如下：

单位：万元

报表项目	2022年12月31日 (调整前)	变动金额	2022年12月31日 (调整后)
递延所得税资产	811.36	552.25	1,363.60
递延所得税负债	1.49	552.25	553.74

(二) 重要会计估计变更

报告期内，公司重要会计估计未发生变更。

(三) 会计差错更正

公司本次申报财务报表不存在前期会计差错更正。

七、财务状况分析

报告期各期末，公司资产构成主要为流动资产，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	110,724.73	91.17%	120,669.33	92.89%	116,099.26	95.21%	58,683.05	98.30%
非流动资产	10,728.03	8.83%	9,231.53	7.11%	5,845.27	4.79%	1,017.62	1.70%
资产合计	121,452.77	100.00%	129,900.86	100.00%	121,944.53	100.00%	59,700.67	100.00%

报告期各期末，公司资产规模随着生产经营规模的扩大而整体呈增加趋势，分别为 59,700.67 万元、121,944.53 万元、129,900.86 万元以及 121,452.77 万元。各期末流动资产占总资产比例均在 90% 以上，占比较高，符合公司“轻资产”经营的特点。

（一）流动资产构成分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	18,620.00	16.82%	44,654.16	37.01%	47,002.40	40.48%	7,784.72	13.27%
交易性金融资产	51,581.35	46.59%	30,517.36	25.29%	16,200.97	13.95%	15,813.35	26.95%
应收票据	-	-	6.19	0.01%	-	-	26.33	0.04%
应收账款	19,209.64	17.35%	18,533.62	15.36%	16,920.05	14.57%	12,240.46	20.86%
应收款项融资	-	-	-	-	565.67	0.49%	-	-
预付款项	754.67	0.68%	162.82	0.13%	225.43	0.19%	168.59	0.29%
其他应收款	445.28	0.40%	445.58	0.37%	650.06	0.56%	338.64	0.58%
存货	14,707.02	13.28%	20,416.55	16.92%	27,392.12	23.59%	18,102.13	30.85%
合同资产	5,291.43	4.78%	5,702.30	4.73%	6,091.92	5.25%	3,335.16	5.68%
其他流动资产	115.34	0.10%	230.75	0.19%	1,050.64	0.90%	873.67	1.49%
流动资产合计	110,724.73	100.00%	120,669.33	100.00%	116,099.26	100.00%	58,683.05	100.00%

报告期各期末，公司流动资产主要为货币资金、交易性金融资产、应收账款、存货及合同资产，上述五项资产占流动资产的比重分别为 97.61%、97.85%、99.30% 和 98.81%。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金主要由银行存款所构成，具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年6月30日		2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行存款	17,786.15	95.52%	43,711.95	97.89%	46,759.65	99.48%	6,890.22	88.51%
其他货币资金	833.85	4.48%	942.21	2.11%	242.75	0.52%	894.50	11.49%
合计	18,620.00	100.00%	44,654.16	100.00%	47,002.40	100.00%	7,784.72	100.00%

报告期各期末，公司的货币资金余额分别为 7,784.72 万元、47,002.40 万元、44,654.16 万元以及 18,620.00 万元，占流动资产的比例为 13.27%、40.48%、37.01% 以及 16.82%。公司货币资金主要为银行存款，其他货币资金是公司通过银行出具保函而冻结的相应保证金。2022 年末、2023 年末银行存款金额较高主要是因为公司于 2022 年 8 月在上交所科创板上市，相应募集资金到账所致。

2、交易性金融资产

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
理财产品	51,581.35	30,517.36	16,200.97	15,813.35
合计	51,581.35	30,517.36	16,200.97	15,813.35

在保证公司日常经营活动现金流的前提下，为提高暂时闲置资金的使用效率，公司使用部分资金购买短期理财产品，将相关理财产品计入交易性金融资产。2023 年末及 2024 年 6 月末，公司交易性金融资产金额较高，主要是因为公司于 2022 年 8 月上市，首次公开发行股票募集资金到账后，公司利用闲置募集资金购买理财产品所致，相关产品风险较低、流动性较高、安全性较强、不属于收益波动大且风险较高的金融产品。

3、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
应收票据：				

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
银行承兑汇票	-	6.51	-	27.72
减：坏账准备	-	0.33	-	1.39
应收票据账面价值	-	6.19	-	26.33
应收款项融资：				
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	-	-	565.67	-
应收款项融资账面价值	-	-	565.67	-

2019年1月1日起，公司执行新金融工具准则，将应收票据中信用评级较高的银行为承兑单位的银行承兑汇票划分至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，并将其列报为应收款项融资，而其他银行承兑汇票及商业承兑汇票仍计入应收票据科目。

报告期各期末，公司的应收票据及应收款项融资账面价值合计分别为26.33万元、565.67万元、6.19万元及0万元，均由银行承兑汇票构成，相关银行信誉良好，偿债能力较强，公司应收票据风险较低。

4、应收账款以及合同资产

公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的应收款确认为合同资产。具体而言，公司在取得系统解决方案验收单并确认销售收入时，将应收初验款确认为应收账款，应收终验款确认为合同资产，在项目终验完成后将该合同资产转为应收账款。

(1) 应收账款及合同资产基本情况

报告期各期末，公司应收账款及合同资产的基本情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
应收账款账面余额	22,181.25	20,963.53	18,909.25	13,662.57
坏账准备	2,971.61	2,429.91	1,989.20	1,422.12
应收账款账面价值	19,209.64	18,533.62	16,920.05	12,240.46
合同资产余额	5,672.63	6,112.55	6,460.03	3,677.53

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
坏账准备	381.20	410.25	368.11	342.37
合同资产账面价值	5,291.43	5,702.30	6,091.92	3,335.16
应收账款与合同资产余额合计	27,853.88	27,076.08	25,369.28	17,340.10
应收账款与合同资产账面价值合计	24,501.07	24,235.92	23,011.97	15,575.62
合计占流动资产比例	22.13%	20.08%	19.82%	26.54%

报告期各期末，公司应收账款和合同资产账面价值合计分别为 15,575.62 万元、23,011.97 万元、24,235.92 万元和 24,501.07 万元，占流动资产的比例分别为 26.54%、19.82%、20.08% 和 22.13%。

(2) 坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款及合同资产按照类别列示的余额及坏账准备计提情况如下：

单位：万元

报告期	账龄	账面余额	坏账准备	计提比例
2024年6月末	按信用风险特征组合计提坏账准备的金额	27,853.88	3,352.81	12.04%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的金额	-	-	-
	合计	27,853.88	3,352.81	12.04%
2023年末	按信用风险特征组合计提坏账准备的金额	27,076.08	2,840.16	10.49%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的金额	-	-	-
	合计	27,076.08	2,840.16	10.49%
2022年末	按信用风险特征组合计提坏账准备的金额	25,369.28	2,357.31	9.29%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的金额	-	-	-
	合计	25,369.28	2,357.31	9.29%
2021年末	按信用风险特征组合计提坏账准备的金额	17,340.10	1,764.49	10.18%
	单项金额不重大但单独计提坏账准备的金额	-	-	-
	合计	17,340.10	1,764.49	10.18%

报告期各期末，公司按信用风险特征组合计提坏账准备的计提比例分别为10.18%、9.29%、10.49%和12.04%。具体坏账准备计提情况如下所示：

单位：万元

账龄	2024年6月末			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	17,001.85	61.04%	850.09	5.00%
1至2年	6,649.79	23.87%	664.98	10.00%
2至3年	2,675.10	9.60%	802.53	30.00%
3至4年	949.54	3.41%	474.77	50.00%
4至5年	85.80	0.31%	68.64	80.00%
5年以上	491.80	1.77%	491.80	100.00%
合计	27,853.88	100.00%	3,352.81	12.04%
账龄	2023年末			
	账面余额	账面余额	账面余额	账面余额
1年以内	18,607.93	68.72%	930.40	5%
1至2年	5,657.99	20.90%	565.80	10%
2至3年	1,601.66	5.92%	480.50	30%
3至4年	667.83	2.47%	333.92	50%
4至5年	55.59	0.21%	44.47	80%
5年以上	485.08	1.79%	485.08	100%
合计	27,076.08	100.00%	2,840.16	10.49%
账龄	2022年末			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	20,086.89	79.18%	1,004.34	5%
1至2年	3,441.96	13.57%	344.20	10%
2至3年	1,067.53	4.21%	320.26	30%
3至4年	70.19	0.28%	35.10	50%
4至5年	246.53	0.97%	197.22	80%
5年以上	456.19	1.80%	456.19	100%
合计	25,369.28	100.00%	2,357.31	9.29%
账龄	2021年末			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	13,760.32	79.36%	688.02	5%

1至2年	1,875.90	10.82%	187.59	10%
2至3年	978.94	5.65%	293.68	30%
3至4年	259.20	1.49%	129.60	50%
4至5年	0.73	0.00%	0.58	80%
5年以上	465.02	2.68%	465.02	100%
合计	17,340.10	100.00%	1,764.49	10.18%

报告期各期末，公司坏账准备金额分别为 1,764.49 万元、2,357.31 万元、2,840.16 万元和 3,352.81 万元，各期末坏账准备计提比例分别为 10.18%、9.29%、10.49% 和 12.04%，各期末坏账准备计提比例总体较为稳定。

(3) 公司与同行业可比公司的坏账准备计提比例分析

报告期各期末，公司与同行业可比公司的坏账准备计提比例比较情况如下：

公司名称	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
星网锐捷	4.97%	5.72%	6.37%	7.18%
任子行	29.07%	25.06%	23.23%	24.66%
天邑股份	5.88%	6.93%	6.65%	8.01%
迪普科技	3.59%	2.99%	3.55%	3.60%
东方通	28.21%	24.87%	14.85%	16.78%
恒为科技	5.42%	6.43%	7.63%	11.51%
中新赛克	44.88%	41.67%	45.37%	33.45%
可比公司平均值	17.43%	16.24%	15.38%	15.03%
发行人	12.04%	10.49%	9.29%	10.18%

注 1：上述数据来源于 iFinD 同花顺

注 2：同行业可比公司的坏账准备计提比例包括了合同资产

报告期各期末，同行业可比公司的坏账准备计提比例在 2.99% 至 45.37% 区间范围内，平均计提比例分别为 15.03%、15.38%、16.24% 和 17.43%，发行人的坏账准备计提比例分别为 10.18%、9.29%、10.49% 和 12.04%。同行业可比公司中任子行、中新赛克因其经营特点导致应收账款账龄在一年以上的比例约 50%，应收账款账龄显著长于其他同行业可比公司，因此坏账准备计提比例较高。剔除任子行、中新赛克后，可比公司坏账计提比例均值为 9.42%、7.81%、9.39% 和 9.61%。公司坏账计提比率高于平均水平。

公司根据应收账款及合同资产的信用风险特征相应计提坏账准备，具体而言“当单项应收票据和应收账款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征，将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。”

公司坏账准备计提政策系根据公司业务开展情况所制定，与同行业可比公司相符，具体情况如下：

公司名称	坏账计提政策
星网锐捷	“公司对信用风险显著不同的金融资产 单项评价信用风险以 账龄组合的方式 对应收账款预期信用损失进行估计。”
天邑股份	“当 单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时 ，本公司根据信用风险特征 将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验 ，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失。
迪普科技	“以 单项或组合的方式 对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。”
任子行	如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司 在单项基础上 对该金融资产计提减值准备.....对于不存在减值客观证据的应收款项或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收款项 划分为若干组合。
东方通	本公司 基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失 ，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。
恒为科技	如果有客观证据表明某项应收票据及应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收票据及应收账款 单项计提坏准备并确认预期信用损失 。 当单项应收票据及应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据及应收账款划分为若干组合， 在组合基础上计算预期信用损失。
中新赛克	本公司以单项或组合的方式 对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。
发行人	当单项应收票据和应收账款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征，将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

如上表所示，公司与可比公司应收账款坏账计提政策均为依据预期信用损失计算减值准备，并采用“单项计提+组合计算”方式计算预期信用损失。

报告期各期末，根据新金融工具准则，公司按账龄组合方式计算预期信用损失计提应收账款坏账准备的情况与同行业可比公司基本一致，具体情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
星网锐捷	1.50%	10.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
天邑股份	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
迪普科技	1.00%	10.00%	20.00%	100.00%	100.00%	100.00%
任子行	5.00%	10.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
东方通	6个月以内不予计提 6个月以上5.00%	10.00%	20.00%	40.00%	80.00%	100.00%
恒为科技	1.00%	5.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%
中新赛克	5.00%	25.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
同行业可比公司范围	1.00%-5.00%	10.00%-20.00%	20.00%-50.00%	40.00%-100.00%	80.00%-100.00%	100.00%
发行人	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%

由上表可知，公司报告期内应收账款及合同资产的坏账准备计提政策总体上高于东方通，略低于星网锐捷、天邑股份等其他同行业可比公司，整体处于同行业可比公司合理区间范围内。

具体到各账龄段的计提比例，公司1年以内、1-2年、2-3年和5年以上账龄的计提比例与7家同行业可比公司均较为可比。

公司对3-4年以及4-5年账龄分别采用50.00%、80.00%的坏账计提比例，而除东方通以外的同行业可比公司则采用100%计提比例，主要由于发行人客户为中国移动等运营商，虽然其内部结算审批流程亦相对较长，但其自身属于经营实体，资金来源于自身盈利而非财政拨款，发行人客户集中于中国移动，不存在其他坏账风险较高客户群体，报告期内亦不存在坏账核销情形，因此公司根据预期信用损失对该等应收账款分别采用50%、80%的计提比例。

而相比之下，同行业公司的下游客户群体除运营商外，还包括政府以及其他企事业单位，其回款周期受财政预算审批和资金到位周期等因素影响而相对较长，以中新赛克为例，其公开资料显示“国家互联网应急中心为本公司重点建设

单位客户，受财政预算审批和资金到位周期较长影响，付款进度较慢”。

同时，同行业可比公司报告期内还存在部分风险较高且无法收回款项，经检索，在 2021-2023 年度，星网锐捷、中新赛克、任子行、天邑股份以及迪普科技等公司分别核销了 3,337.87 万元、937.55 万元、459.57 万元、407.03 万元以及 32.22 万元应收账款。

由此可见，同行业可比公司的下游客户群体相对广泛、回收周期相对较长，同时其还存在部分坏账风险较高的客户群体，因此该等公司对 3 年以上账龄款项采用 100%的计提比例。

综上所述，公司客户集中于中国移动，中国移动属于经营实体，资金来源于自身盈利而非财政拨款，公司不存在其他坏账风险较高客户群体，报告期内亦不存在坏账核销情形，同时，公司报告期各期末 2 年以内账龄款项占比分别为 90.18%、92.75%、89.62%以及 84.91%，整体高于同行业可比公司平均 86.09%、84.40%、82.99%以及 82.05%的水平，因此，公司根据预期信用损失情况制定相关坏账准备计提政策，具有合理性。

（4）应收账款及合同资产余额前五名情况

报告期各期末，公司应收账款及合同资产余额前五大客户情况如下所示：

单位：万元

报告期	序号	公司名称	金额	占比
2024 年 1-6 月	1	中国移动及其下属公司	20,802.92	74.69%
	2	中国联通及其下属公司	3,721.31	13.36%
	3	中国电信及其下属公司	1,070.42	3.84%
	4	华为技术有限公司	234.66	0.84%
	5	吉视传媒股份有限公司	230.00	0.83%
	合计		26,059.31	93.56%
2023 年末	1	中国移动及其下属公司	18,887.64	69.76%
	2	中国联通及其下属公司	4,019.02	14.84%
	3	中国电信及其下属公司	1,228.93	4.54%
	4	浙江卓信信息技术有限公司	595.07	2.20%
	5	吉视传媒股份有限公司	477.96	1.77%

报告期	序号	公司名称	金额	占比
	合计		25,208.62	93.10%
2022 年末	1	中国移动及其下属公司	19,257.97	75.91%
	2	中国联通及其下属公司	2,701.55	10.65%
	3	中国电信及其下属公司	1,260.79	4.97%
	4	浙江卓信信息技术有限公司	605.96	2.39%
	5	华为技术有限公司	239.50	0.94%
	合计		24,065.77	94.86%
2021 年末	1	中国移动及其下属公司	13,887.28	80.09%
	2	中国电信及其下属公司	1,450.14	8.36%
	3	中国联通及其下属公司	672.06	3.88%
	4	浙江卓信信息技术有限公司	327.07	1.89%
	5	湖南龙安科技有限公司	204.65	1.18%
	合计		16,541.20	95.39%

报告期末，公司应收账款前五名欠款单位主要为运营商客户，均为公司主要客户。公司客户整体信誉良好、支付能力较强，应收账款回收风险较小。报告期各期末，公司应收账款中无持有公司 5% 以上表决权股份的股东的欠款。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付账款分别为 168.59 万元、225.43 万元、162.82 万元和 754.67 万元，规模较小，主要为预付的房租、展会展位费等，2024 年 6 月末预付账款有所增长，主要为公司购买高算力服务而支付的预付款项。报告期各期末，公司预付账款的账龄结构如下所示：

单位：万元

账龄	2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	752.38	99.70%	161.41	99.13%	224.86	99.75%	168.59	100.00%
1 年以上	2.29	0.30%	1.41	0.87%	0.57	0.25%	-	-
合计	754.67	100.00%	162.82	100.00%	225.43	100.00%	168.59	100.00%

报告期各期末，公司账龄 1 年以内的预付账款占比分别为 100.00%、99.75%、99.13% 以及 99.70%。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款主要为投标保证金及房屋押金等，具体如下：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
保证金	154.13	131.85	115.66	99.43
押金	254.36	254.14	438.59	205.07
代垫款项	89.43	93.66	77.61	67.28
应收利息	-	16.15	64.37	-
其他	0.86	0.91	0.56	0.64
账面余额	498.78	496.69	696.78	372.42
坏账准备	53.49	51.11	46.72	33.78
账面价值	445.28	445.58	650.06	338.64

报告期各期末，公司的其他应收款账面价值分别为 338.64 万元、650.06 万元、445.58 万元以及 445.28 万元，占流动资产的比例分别为 0.58%、0.56%、0.37% 和 0.40%，占比较小且相对保持稳定。

7、存货

(1) 存货分类构成

单位：万元

存货项目	2024年6月末			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	5,434.27	631.42	4,802.85	32.66%
半成品	399.50	66.67	332.83	2.26%
库存商品	6,397.21	1,782.18	4,615.03	31.38%
合同履约成本(项目成本)	5,732.13	775.83	4,956.30	33.70%
合计	17,963.11	3,256.10	14,707.02	100.00%
存货项目	2023年末			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	4,926.65	556.92	4,369.73	21.40%
半成品	250.96	62.65	188.31	0.92%
库存商品	6,511.00	1,464.27	5,046.73	24.72%

合同履约成本(项目成本)	11,463.15	651.37	10,811.78	52.96%
合计	23,151.76	2,735.21	20,416.55	100.00%
存货项目	2022 年末			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	3,098.01	333.02	2,764.99	10.09%
半成品	645.92	141.65	504.26	1.84%
库存商品	11,675.49	1,129.55	10,545.94	38.50%
合同履约成本(项目成本)	14,353.99	777.07	13,576.92	49.57%
合计	29,773.41	2,381.29	27,392.12	100.00%
存货项目	2021 年末			
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面价值占比
原材料	3,327.13	238.50	3,088.64	17.06%
半成品	237.04	132.52	104.51	0.58%
库存商品	5,857.83	682.40	5,175.43	28.59%
合同履约成本(项目成本)	9,958.25	224.70	9,733.55	53.77%
合计	19,380.25	1,278.13	18,102.13	100.00%

报告期各期末，公司存货余额分别为 19,380.25 万元、29,773.41 万元、23,151.76 万元和 17,963.11 万元，公司存货账面价值分别为 18,102.13 万元、27,392.12 万元、20,416.55 万元和 14,707.02 万元，占公司流动资产的比例分别为 30.85%、23.59%、16.92%和 13.28%。公司存货主要包括原材料、库存商品、半成品及合同履约成本（项目成本），其中库存商品、合同履约成本（项目成本），各期末占比分别为 82.36%、88.06%、77.67%和 65.08%，占比基本稳定在 65%以上，是公司存货主要组成部分。

公司各期末合同履约成本（项目成本）占比相对较高，原因在于公司项目的实施流程主要包括物料采购、发货、现场施工、安装、调试、初验、试运行、终验等程序，受项目类型、项目实施区域、客户现场环境等诸多客观因素影响，项目从物料发货到设备安装、调试、移交测试、直至完成验收的整体周期较长。

（2）存货余额变动

报告期各期末，公司存货余额整体增长较快，主要由于：

① 2022 年末，一方面，公司“以采集管理系统为基础，全方位拓展延伸”，逐步拓展了汇聚分流系统等业务，随着公司业务规模、在手订单规模增加，公司在建项目规模也有所增长，导致合同履行成本增长；另一方面，由于下游电信运营商客户需要按照“同步规划、同步建设、同步运营”的三同步原则开展整体项目建设，为满足运营商客户相关前期配套项目的建设需要以及机房布局等方面要求，公司存在应客户要求提前将部分材料分批次发货至项目现场用于规划布局及建设，待其内部审批完成后正式签订销售合同的情形，受宏观经济环境影响，2022 年末相关合同签订流程迟滞导致公司库存商品中的出借存货增加；

② 2023 年末公司存货余额有所下降，随着运营商内部审批完成并签订正式销售合同，原出借客户的设备逐步由库存商品转为合同履行成本，同时随着项目逐步验收，合同履行成本亦有所下降。2024 年 6 月末，随着项目验收，公司合同履行成本有所下降。

（3）存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货跌价准备具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	跌价准备	计提比例	跌价准备	计提比例	跌价准备	计提比例	跌价准备	计提比例
原材料	631.42	11.62%	556.92	11.30%	333.02	10.75%	238.50	7.17%
半成品	66.67	16.69%	62.65	22.49%	141.65	21.93%	132.52	55.91%
库存商品	1,782.18	27.86%	1,464.27	24.96%	1,129.55	9.67%	682.40	11.65%
合同履行成本 (项目成本)	775.83	13.53%	651.37	5.68%	777.07	5.41%	224.70	2.26%
合计	3,256.10	18.13%	2,735.21	11.81%	2,381.29	8.00%	1,278.13	6.59%

报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 1,278.13 万元、2,381.29 万元、2,735.21 万元和 3,256.10 万元，计提比例分别为 6.59%、8.00%、11.81% 和 18.13%。

报告期各期末，公司存货跌价准备整体计提比例与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
------	-------------	---------	---------	---------

公司名称	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
星网锐捷	3.38%	3.37%	2.85%	2.21%
任子行	9.40%	10.53%	8.71%	1.22%
天邑股份	4.52%	3.27%	2.65%	1.43%
迪普科技	5.48%	5.19%	5.93%	6.11%
东方通	9.47%	16.32%	0.64%	0.84%
恒为科技	14.65%	13.99%	9.02%	3.02%
中新赛克	10.85%	11.59%	10.47%	10.22%
平均值	8.25%	9.18%	5.75%	3.58%
发行人	18.13%	11.81%	8.00%	6.59%

注：数据来源于相关公司定期报告、招股说明书等公开资料

由上表可知，报告期各期末，同行业可比公司存货跌价准备计提比例平均值分别为 3.58%、5.75%、9.18% 和 8.25%，公司报告期各期末计提比例分别为 6.59%、8.00%、11.81% 和 18.13%，高于同行业可比公司平均值，整体计提较为充分。

8、其他流动资产

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
留抵税额	4.02	49.08	1,050.64	181.16
待退企业所得税	-	79.79		
中介机构费用	111.32	101.89	-	692.51
合计	115.34	230.75	1,050.64	873.67

报告期各期末，公司的其他流动资产分别为 873.67 万元、1,050.64 万元、230.75 万元和 115.34 万元，公司各期末其他流动资产主要为增值税留抵税额及预付的中介机构费用。公司 2020 年度启动 IPO、2023 年启动本次再融资，将直接相关的会计师、律师等费用计入其他流动资产。2022 年末，公司留抵税额有所增加，主要是因为随着公司业务规模扩大，外部存货采购规模增加，留抵进项税额增加所致。

（二）非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产规模及构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末		2023年末		2022年末		2021年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期股权投资	-	-	-	-	-	-	-	-
其他权益工具投资	3,000.00	27.96%	3,000.00	32.50%	-	-	-	-
固定资产	1,482.63	13.82%	1,071.20	11.60%	621.57	10.63%	252.52	24.82%
在建工程	-	-	-	-	577.85	9.89%	-	-
使用权资产	2,543.64	23.71%	2,889.01	31.29%	3,681.66	62.99%	174.82	17.18%
无形资产	566.09	5.28%	24.22	0.26%	2.00	0.03%	13.00	1.28%
开发支出	410.05	3.83%						
长期待摊费用	657.81	6.13%	759.01	8.22%	-	-	4.53	0.44%
递延所得税资产	1,548.41	14.43%	1,416.10	15.34%	811.36	13.88%	572.76	56.28%
其他非流动资产	519.40	4.84%	72.00	0.78%	150.83	2.58%	-	-
非流动资产合计	10,728.03	100.00%	9,231.53	100.00%	5,845.27	100.00%	1,017.62	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产主要为其他权益工具投资、固定资产、使用权资产、递延所得税资产等。

1、长期股权投资

公司于2018年出资150万元参股投资北京华智轨道交通科技有限公司，持股比例30%，该公司定位于轨道交通相关设备的销售及服务，由于经营情况欠佳，公司已于2020年末对该笔长期股权投资已全额计提减值准备。

2、其他权益工具投资

其他权益工具投资有关情况参见本募集说明书摘要“第四节 财务会计信息与管理层分析”之“七、财务状况分析”之“（六）财务性投资情况”。

3、固定资产

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下所示：

单位：万元

项目		2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
原值	工具器具	21.71	21.71	25.32	25.32
	电子设备	4,192.70	3,494.47	3,535.07	3,273.25

项目		2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
	运输工具	78.03	78.03	78.03	23.53
	办公家具及其他	89.65	88.42	108.26	86.89
	合计	4,382.08	3,682.63	3,746.68	3,409.00
累计折旧	工具器具	20.59	20.31	24.32	23.02
	电子设备	2,798.45	2,523.81	3,002.49	3,041.24
	运输工具	40.56	35.10	24.20	22.36
	办公家具及其他	39.85	32.21	74.10	69.87
	合计	2,899.45	2,611.43	3,125.11	3,156.48
账面价值	工具器具	1.12	1.40	1.01	2.31
	电子设备	1,394.25	970.67	532.58	232.01
	运输工具	37.46	42.92	53.82	1.18
	办公家具及其他	49.79	56.22	34.16	17.03
	合计	1,482.63	1,071.20	621.57	252.52

截至2024年6月末，公司固定资产原值为4,382.08万元，主要为各类日常经营以及研发测试所用电子设备。公司生产经营具有“轻资产”特点，固定资产规模整体相对较小。报告期各期末，公司固定资产使用状况良好，不存在减值迹象。

4、在建工程

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
办公区装修	-	-	577.85	-

报告期各期末，公司在建工程分别为0万元、577.85万元、0万元和0万元，占当期非流动资产比例分别为0%、9.89%、0%和0%。2022年末在建工程余额系公司对新租赁办公场所进行装修所致，截至报告期末，已转入长期待摊费用。报告期各期末，在建工程不存在明显减值迹象，未计提减值准备。

5、使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
房屋及建筑物	2,543.64	2,889.01	3,681.66	174.82

2024年6月末，公司使用权资产账面价值为2,543.64万元，占公司非流动资产的比例为23.71%，公司自2021年1月1日起执行新修订的《企业会计准则第21号——租赁》，除采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。上述使用权资产均为公司租赁的房屋建筑物，按照成本进行初始计量，并按照直线法计提折旧。

6、无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末	
软件	原值	1,072.24	518.32	494.44	493.86
	累计摊销	506.14	494.10	492.44	480.86
	账面价值	566.09	24.22	2.00	13.00

报告期各期末，公司无形资产主要为外购的各类办公及研发用软件，各期末原值分别为493.86万元、494.44万元、518.32万元和1,072.24万元。2024年上半年，公司加大研发投入，外购软件较多。报告期各期末，公司的无形资产使用状况良好，不存在减值迹象。

7、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用主要系租入办公场所的装修改良支出，各期末账面价值分别为4.53万元、0万元、759.01万元和657.81万元，2023年末、2024年6月末金额较大主要由于公司装修新租赁办公楼所致。

8、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下表：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
----	----------	--------	--------	--------

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
信用减值准备	454.12	372.39	306.19	219.34
资产减值准备	545.59	471.82	412.41	243.07
可抵扣亏损	-	-	78.84	109.85
新租赁准则税会差异	422.03	467.19	13.91	0.49
股份支付	126.67	104.70	-	-
合计	1,548.41	1,416.10	811.36	572.76

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 572.76 万元、811.36 万元、1,416.10 万元和 1,548.41 万元。公司递延所得税资产主要由信用减值准备、资产减值准备、新租赁准则税会差异以及可抵扣亏损所产生，均为暂时性差异，不存在不能抵扣未来应纳税所得额的风险。

9、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产金额分别为 0 万元、150.83 万元、72.00 万元和 519.40 万元，其他非流动资产为公司预付设备款项。

（三）负债构成及项目分析

报告期各期末，公司负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末		2023年末		2022年末		2021年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	14,572.73	85.70%	23,161.27	89.32%	20,352.40	87.01%	21,879.09	99.72%
非流动负债	2,431.68	14.30%	2,769.08	10.68%	3,038.24	12.99%	62.34	0.28%
负债合计	17,004.41	100.00%	25,930.35	100.00%	23,390.64	100.00%	21,941.42	100.00%

报告期各期末，公司负债构成中主要为流动负债，各期末占比分别为 99.72%、87.01%、89.32% 和 85.70%。

1、流动负债构成分析

报告期各期末，公司流动负债及构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末		2023年末		2022年末		2021年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	8,983.68	61.65%	11,061.18	47.76%	11,580.97	56.90%	12,645.39	57.80%
合同负债	3,028.02	20.78%	7,848.31	33.89%	5,703.04	28.02%	5,266.75	24.07%
应付职工薪酬	963.24	6.61%	3,113.51	13.44%	1,852.67	9.10%	3,135.18	14.33%
应交税费	746.87	5.13%	105.05	0.45%	400.52	1.97%	575.49	2.63%
其他应付款	113.02	0.78%	322.32	1.39%	162.84	0.80%	152.52	0.70%
一年内到期的非流动负债	737.88	5.06%	710.90	3.07%	652.36	3.21%	103.75	0.47%
合计	14,572.73	100.00%	23,161.27	100.00%	20,352.40	100.00%	21,879.09	100.00%

报告期各期末，公司流动负债主要包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬以及应交税费等。

（1）应付账款

报告期各期末，公司应付账款具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
采购商品及劳务	8,980.29	11,024.21	11,574.19	12,546.91
其他	3.39	36.97	6.79	98.49
合计	8,983.68	11,061.18	11,580.97	12,645.39

报告期各期末，应付账款主要为应付采购商品及劳务款项，公司应付账款金额分别为 12,645.39 万元、11,580.97 万元、11,061.18 万元和 8,983.68 万元，各期末应付账款余额相对稳定，占流动负债的比例分别为 57.80%、56.90%、47.76% 和 61.65%，整体相对稳定。

（2）合同负债

报告期各期末，公司的合同负债为预收货款，主要为尚未进行项目验收、尚未满足收入确认条件的合同进度款。具体构成情况如下：

单位：万元

性质	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
----	----------	--------	--------	--------

性质	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
预收货款	3,028.02	7,848.31	5,703.04	5,266.75
合计	3,028.02	7,848.31	5,703.04	5,266.75

公司报告期各期末合同负债金额分别为 5,266.75 万元、5,703.04 万元、7,848.31 万元以及 3,028.02 万元，2021 年末-2023 年末随公司业务规模不断扩大而增加；2024 年 6 月末，受中国移动 2023 年至 2024 年 DPI 集采招标结果延迟至 2024 年 5 月公告影响，相关项目签约延迟，公司预收客户货款减少。

报告期内，公司合同负债余额与营业收入、应收账款及合同资产余额的比例关系整体相对稳定，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末 /1-6月	2023年末/度	2023年末/度	2023年末/度
合同负债	3,028.02	7,848.31	5,703.04	5,266.75
应收账款及合同资产余额	27,853.88	27,076.08	25,369.28	17,340.10
合同负债占应收账款及合同资产的比例	10.87%	28.99%	22.48%	30.37%
营业收入	23,629.37	52,049.97	44,928.22	40,974.60
合同负债占营业收入的比例	12.81%	15.08%	12.69%	12.85%

由上表可知，2021-2023 年末合同负债余额占应收账款及合同资产余额的比例在 22-30%左右，整体相对稳定，2024 年 6 月末合同负债余额占应收账款及合同资产余额比例有所下降，主要受中国移动 2023 年至 2024 年 DPI 集采招标结果延迟至 2024 年 5 月公告影响，2024 年 1-6 月签约合同减少导致公司预收客户货款有所下降。报告期各期末公司合同负债余额占营业收入的比例在 12%-15%左右，整体相对稳定。

公司下游客户主要为电信运营商，公司深耕相关业务领域多年，已经积累了成熟稳定的技术以及丰富的交付经验，报告期内不存在因项目执行导致合同负债退回的情形。

(3) 应付职工薪酬

报告期各期末，公司的应付职工薪酬具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
短期薪酬	908.47	3,059.81	1,805.56	3,090.02
离职后福利-设定提存计划	54.77	53.70	47.10	45.17
合计	963.24	3,113.51	1,852.67	3,135.18

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 3,135.18 万元、1,852.67 万元、3,113.51 万元和 963.24 万元，占流动负债比例分别为 14.33%、9.10%、13.44% 和 6.61%，公司各期末应付职工薪酬主要为期末尚未支付的工资以及当年度奖金。2022 年末，公司实施股权激励以丰富公司员工薪酬结构，同时 2022 年度公司经营业绩不及预期，公司年终奖整体有所下降，应付职工薪酬金额有所下降。2024 年 6 月末，公司上半年业绩不及预期，整体应付职工薪酬金额有所下降。

(4) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费的结构如下表所示：

单位：万元

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
增值税	384.42	49.41	230.91	213.29
企业所得税	192.01	-	81.25	283.72
个人所得税	121.78	46.68	47.12	43.07
城市维护建设税	26.91	2.54	15.67	14.92
印花税	2.53	4.50	14.32	9.82
教育费附加	11.53	1.17	6.71	6.40
地方教育费附加	7.69	0.78	4.48	4.27
其他	-	-	0.07	-
合计	746.87	105.05	400.52	575.49

报告期各期末，公司应交税费金额分别为 575.49 万元、400.52 万元、105.05 万元和 746.87 万元，主要为应交增值税、企业所得税及个人所得税等。

(5) 其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 152.52 万元、162.84 万元、322.32 万元和 113.02 万元，占流动负债的比例分别 0.70%、0.80%、1.39% 和 0.78%，各期末其他应付款主要为应付员工报销款等。

（6）一年内到期的非流动负债

公司 2024 年 6 月末，一年内到期的非流动负债余额为 737.88 万元，系公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》而产生的一年内到期的租赁负债。

2、非流动负债构成及分析

报告期各期末，公司非流动负债及构成情况如下：

单位：万元

非流动负债	2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	1,972.08	81.10%	2,301.78	83.12%	3,036.75	99.95%	44.59	71.52%
递延所得税负债	459.60	18.90%	467.30	16.88%	1.49	0.05%	17.75	28.48%
合计	2,431.68	100.00%	2,769.08	100.00%	3,038.24	100.00%	62.34	100.00%

（1）租赁负债

公司 2024 年 6 月末租赁负债余额为 1,972.08 万元，占公司非流动负债的比例为 81.10%，系公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》，除采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。2022 年末，公司租赁负债有所增加系新租赁办公场所所致。

（2）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
新租赁准则税会差异	381.55	433.35	-	-
公允价值变动收益	78.05	33.95	1.49	17.75

合计	459.60	467.30	1.49	17.75
----	--------	--------	------	-------

公司递延所得税负债主要由租赁事项形成，具体情况详见本募集说明书摘要“第四节 财务会计信息与管理层分析”之“六、重要会计政策、会计估计变更及会计差错更正”。

（四）偿债能力分析

1、偿债能力主要财务指标

报告期内，公司各项偿债能力财务指标如下：

项目	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
流动比率（倍）	7.60	5.21	5.70	2.68
速动比率（倍）	6.58	4.32	4.31	1.81
资产负债率（合并报表）（%）	14.00	19.96	19.18	36.75
项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
息税折旧摊销前利润（万元）	4,425.46	7,812.92	5,576.48	6,879.40
利息保障倍数（倍）	44.39	33.76	90.34	576.63

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.68 倍、5.70 倍、5.21 倍和 7.60 倍，速动比率分别为 1.81 倍、4.31 倍、4.32 倍和 6.58 倍，资产负债率分别为 36.75%、19.18%、19.96% 和 14.00%。

报告期内，公司生产经营规模不断扩大，经营情况持续向好，利息保障倍数保持在较高水平，流动比率、速动比率以及资产负债率等偿债能力指标持续优化。

2、公司偿债能力与同行业可比公司的比较情况

公司流动比率、速动比率及资产负债率与同行业可比公司的比较情况如下：

财务指标	公司名称	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
流动比率（倍）	星网锐捷	1.78	1.90	2.04	1.61
	任子行	1.37	1.52	1.62	1.50
	天邑股份	3.61	3.16	2.88	2.74
	迪普科技	7.13	6.10	7.35	8.21
	东方通	8.45	9.15	2.73	3.02

财务指标	公司名称	2024年6月末	2023年末	2022年末	2021年末
	恒为科技	2.84	1.83	2.78	2.75
	中新赛克	3.57	3.93	4.10	3.94
	可比公司均值	4.11	3.94	3.36	3.40
	发行人	7.60	5.21	5.70	2.68
速动比率(倍)	星网锐捷	1.05	1.20	1.16	0.83
	任子行	0.98	1.16	1.21	0.97
	天邑股份	1.93	1.55	1.38	1.46
	迪普科技	6.31	5.46	6.70	7.66
	东方通	7.54	8.63	2.46	2.78
	恒为科技	1.98	1.47	1.73	1.48
	中新赛克	3.00	3.33	3.34	3.87
	可比公司均值	3.26	3.26	2.57	2.72
	发行人	6.58	4.32	4.31	1.81
资产负债率(合并)	星网锐捷	42.87%	40.93%	39.89%	49.18%
	任子行	47.73%	45.16%	45.13%	46.30%
	天邑股份	21.81%	25.19%	29.35%	32.42%
	迪普科技	13.50%	15.74%	12.88%	11.92%
	东方通	9.09%	8.88%	17.74%	15.49%
	恒为科技	27.98%	44.49%	25.92%	27.30%
	中新赛克	23.98%	22.10%	20.70%	22.37%
	可比公司均值	26.71%	28.93%	27.37%	29.28%
	发行人	14.00%	19.96%	19.18%	36.75%

注：数据来源于招股说明书、定期报告等公开数据

报告期各期末，同行业可比公司的流动比率平均值分别为 3.40 倍、3.36 倍、3.38 倍和 4.11 倍，发行人流动比率分别为 2.68 倍、5.70 倍、5.21 倍和 7.60 倍；同行业可比公司速动比率平均值分别为 2.72 倍、2.57 倍、2.60 倍和 3.26 倍，发行人速动比率分别为 1.81 倍、4.31 次、4.32 倍和 6.58 倍；同行业可比公司资产负债率平均值分别为 29.28%、27.37%、29.69% 和 26.71%，发行人资产负债率分别为 36.75%、19.18%、19.96% 和 14.00%。

自上市以来，发行人各项偿债能力均有所增强，2022 年以来公司偿债能力指标优于可比公司平均水平。

（五）资产周转能力分析

1、资产周转能力主要财务指标

报告期内，公司资产周转能力主要财务指标如下：

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
应收账款周转率（次）	0.86	1.98	2.10	2.65
存货周转率（次）	0.53	0.99	0.96	1.12

报告期内，公司的应收账款周转率分别为 2.65 次、2.10 次、1.98 次及 0.86 次，应收账款周转率总体保持在较高水平。公司各期末应收账款客户主要为电信运营商，客户信誉良好，支付能力较强，整体回款风险相对较小。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.12 次、0.96 次、0.99 次及 0.53 次，报告期内存货周转率水平有所下降，主要系公司根据在手订单规模及市场环境，公司调整原材料、库存商品的相关备货规模所致。

总体而言，公司报告期内应收账款周转率、存货周转率与公司资产结构、业务模式、行业地位及竞争优势等相匹配。

2、公司资产周转能力与同行业可比上市公司比较

公司应收账款周转率、存货周转率与同行业可比上市公司比较情况如下：

财务指标	公司名称	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
应收账款周转率（次）	星网锐捷	2.53	7.42	8.52	7.31
	任子行	0.22	1.30	1.52	1.40
	天邑股份	1.88	5.01	6.22	5.62
	迪普科技	3.74	7.68	9.63	14.44
	东方通	0.21	0.59	1.00	1.18
	恒为科技	1.33	1.90	2.52	2.65
	中新赛克	0.45	1.80	1.13	1.74
	可比公司均值 ^{注2}	0.55	1.40	1.54	1.74
	发行人	0.86	1.98	2.10	2.65
存货周转率（次）	星网锐捷	1.09	2.22	2.22	2.70

财务指标	公司名称	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
	任子行	0.24	1.40	1.14	1.27
	天邑股份	0.85	1.81	2.01	2.11
	迪普科技	0.43	0.97	1.10	1.35
	东方通	0.21	1.33	2.74	2.34
	恒为科技	0.99	0.91	0.84	0.90
	中新赛克	0.19	0.49	0.54	0.88
	可比公司均值	0.57	1.30	1.51	1.65
	发行人	0.53	0.99	0.96	1.12

注1：数据来源于招股说明书、定期报告等公开数据。应收账款周转率、存货周转率未年化。

注2：报告期内，迪普科技、星网锐捷应收账款周转率分别为14.44次、9.63次、7.68次和3.74次以及7.31次、8.52次、7.42次和2.53次，显著高于其他可比公司，主要由于迪普科技、星网锐捷部分销售采取渠道销售模式，通过总代理商先款后货的方式开展，导致应收账款周转率较高；天邑股份系非项目制模式销售产品，在产品现场施工、验收等过程中与公司模式差异较大；此处平均值系剔除迪普科技、星网锐捷和天邑股份影响后计算所得。

报告期内，剔除迪普科技等公司影响后，同行业可比公司的应收账款周转率平均值分别为1.74次、1.54次、1.40次和0.55次，相应的，公司应收账款周转率分别为2.65次、2.10次、1.98次和0.86次，公司应收账款周转水平整体优于同行业可比公司平均值。2024年6月末，由于公司下游客户通常在完成合同约定义务的12个月内完成相应款项支付工作，截至报告期末相关项目款项尚在支付周期内，下游客户主要在下半年进行款项结算，导致应收账款周转率下降，与同行业可比公司变动趋势一致。

报告期内，同行业可比公司的存货周转率平均值分别为1.65次、1.51次、1.30次和0.57次，公司存货周转率分别为1.12次、0.96次、0.99次和0.53次，低于同行业可比公司平均水平，与迪普科技、恒为科技、中新赛克等公司的周转水平较为接近。

公司业务时间周期较长，从高性能DPI探针设备的备货生产到各类物资发货、安装、调试、移交测试、直至最终完成验收通常周期较长，直接导致公司的存货中合同履行成本（项目成本）金额较高，存货周转率相对较低。

（六）财务性投资情况

根据《注册管理办法》，上市公司向不特定对象发行可转债的：“除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资”，“除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。”

根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》有关规定：

（1）财务性投资的类型包括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投资产业基金、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；

（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；

此外，对金额较大的解释为：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）。

报告期末，公司不存在财务性投资，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	账面价值	财务性投资金额	财务性投资占归属于母公司净资产比例
1	交易性金融资产	51,581.35	-	-
2	其他应收款	445.28	-	-
3	其他流动资产	115.34	-	-
4	长期股权投资	-	-	-
5	其他权益工具投资	3,000.00	-	-
	合计	55,141.97	-	-

1、交易性金融资产

截至 2024 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产均为低风险、收益相对稳定、流动性强的金融产品，具体明细如下：

单位：万元

序号	产品名称	金额	产品期限	预计收益率（年化）/ 业绩比较基准	是否属于 高风险
1	华安周周赢 1 号	1,000.00	无固定期限（目前可赎回）	-	否
2	月月赢 15 号集合资产管理计划	1,000.00	无固定期限（目前可赎回）	-	否
3	月月赢 13 号集合资产管理计划	1,000.00	无固定期限（目前可赎回）	-	否
4	华安安赢 2 号集合资产管理计划	10,000.00	无固定期限（目前可赎回）	-	否
5	国寿资产-源流 2161 保险资产管理产品	3,000.00	无固定期限（目前可赎回）	2.8%-3.2%	否
6	共赢稳健天天利	3,161.00	无固定期限（目前可赎回）	中国人民银行公布的同期 7 天通知存款利率	否
7	华安证券尊享季季赢 1 号集合资产管理计划	2,000.00	无固定期限（目前可赎回）	-	否
8	华安理财恒赢 3 号集合资产管理计划	2,000.00	无固定期限（目前可赎回）	-	否
9	龙鼎金双利看涨定制 471 期(46 天)收益凭证	1,000.00	46 天	2.05%+浮动收益	否
10	龙鼎金双利看涨 459 期（32 天）收益凭证	1,000.00	32 天	2.05%+浮动收益	否
11	龙鼎金双利看涨定制 395 期(95 天)收益凭证产品	7,000.00	95 天	2.40%-2.55%	否
12	龙鼎定制 1215 期收益凭证产品	1,000.00	53 天	2.00%+浮动收益	否
13	龙鼎定制 1216 期收益凭证产品	1,000.00	53 天	2.00%+浮动收益	否
14	涨跌宝看涨鲨鱼鳍 320 期（SGE 黄金 9999）	1,000.00	35 天	2.00%+浮动收益	否
15	招商银行智汇系列看跌两层区间 30 天结构性存款	1,000.00	30 天	1.65%或 2.25%	否
16	阳光金丰利乐享 40 期（机构专享）	1,000.00	111 天	2.80%-3.20%	否
17	中邮理财邮银财富·鸿运灵活最短持有 14 天 3 号人民币理财产品	2,000.00	无固定期限（目前可赎回）	2.20%-3.30%	否
18	阳光金创利稳健乐享日开 1 号（14 天最低持有）	1,000.00	无固定期限（目前可赎回）	2.45%-3.45%	否
19	中邮理财鸿运灵活最短持有期 7 天 8 号（招享）	1,000.00	20 年	2.20%-3.30%	否

序号	产品名称	金额	产品期限	预计收益率（年化）/ 业绩比较基准	是否属于 高风险
20	信银 7 天最短持有	1,500.00	无固定期限（目前可赎回）	2.40%-3.00%	否
21	光大理财阳光金丰利乐享 65 期（机构专享）	3,000.00	124 天	2.75%-3.25%	否
22	增利稳健乐享天天购 2 号（60 天最低持有）	700.00	60 天	2.25%-3.45%	否
23	交银理财灵动慧利日开 3 号 30 天持有期安鑫版	300.00	30 天	2.20%-2.70%	否
24	京华远见诚享 14 天持有期	1,000.00	无固定期限（目前可赎回）	2.4%-3.0%	否
25	京华远见天天金 C 类份额	500.00	无固定期限（目前可赎回）	中证同业存单 AAA 指数*50%+人民银行公布的一年期定期存款利率*50%	否
26	京华远见天天金 2 号 C 类份额	1,000.00	无固定期限（目前可赎回）	1.4%-3.3%	否
27	京华远见固收月开放 2 号	500.00	无固定期限（目前可赎回）	-	否
28	中银理财-悦享（90 天持有期）02（招享）	1,000.00	90	2.30%-3.00%	否
29	创利稳健乐享 1 号（90 天最低持有）	400.00	90 天	2.65%-3.75%	否
合计		51,061.00		-	

注1：本表与上表差额部分为交易性金融资产计提的公允价值变动损益。

注2：根据华安周周赢1号集合资产管理计划、华安安赢2号集合资产管理计划、月月赢15号集合资产管理计划、月月赢13号集合资产管理计划相关产品说明书，上述产品以固定收益类资产投资/债券投资为主，固定收益类资产比例为资产总值的80%-100%。

综上，公司购买的理财产品主要为风险低、收益稳定、流动性强的收益凭证、资产管理计划等理财产品，产品期限均较短或公司目前可随时赎回，同时，相关产品均属于低风险或中低风险、收益较稳定的产品，不属于“收益波动大且风险较高的金融产品”，不属于财务性投资。

2、其他应收款

截至报告期期末，公司其他应收款账面价值为 445.28 万元，主要为投标保证金和房屋租赁押金，不属于财务性投资。

3、其他流动资产

截至报告期期末，公司其他流动资产账面价值为 115.34 万元，主要为待抵扣增值税进项税、中介机构费用，不属于财务性投资。

4、长期股权投资

截至报告期末，公司长期股权投资原值为 97.45 万元，系华智轨道投资款，公司针对此投资款已全额计提减值准备，账面价值为 0 万元。华智轨道定位于轨道交通相关设备的销售及业务，发行人 2018 年计划将冷存储相关技术成果应用于轨道交通领域，因而与珠海横琴中铁资本控股有限公司、北京鑫瑞明卫星通信有限公司共同出资设立华智轨道，华智轨道注册资本 500 万元，公司持股比例 30%。截至报告期末，因经营不佳已全额计提减值，公司投资华智轨道出于业务拓展考虑，不属于财务性投资。

5、其他权益工具投资

截至报告期末，公司其他权益工具投资账面价值为 3,000 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	期末余额	主营业务	不属于财务性投资的原因
数库（上海）科技有限公司	2,000.00	为金融及产业领域提供基于产业逻辑的智能数据产品与系统服务	公司利用数库在机器学习技术上的优势对产品进一步升级，也能帮助企业拓展销售渠道。
中科视拓（北京）科技有限公司	1,000.00	人工智能技术推广及应用	公司借助中科视拓在机器学习、人工智能领域的丰厚积累，对现有的网络安全产品进行技术迭代与升级。
合计	3,000.00	-	

由上表，公司上述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。

6、类金融业务

截至报告期末，公司不存在融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务。

综上所述，截至最近一期末，公司未持有金额较大的财务性投资。

八、盈利能力分析

报告期内，公司的经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	23,629.37	52,049.97	44,928.22	40,974.60
营业利润	3,519.02	5,252.11	5,033.89	6,297.86
利润总额	3,521.99	6,237.60	4,980.39	6,440.65
净利润	3,396.75	6,290.03	4,742.89	5,805.00
归属于母公司股东的净利润	3,406.10	6,290.98	4,750.35	5,845.62

（一）营业收入分析

1、营业收入整体变动分析

报告期内，公司营业收入及其构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	23,629.37	100.00%	52,049.97	100.00%	44,928.22	100.00%	40,974.60	100.00%
营业收入合计	23,629.37	100.00%	52,049.97	100.00%	44,928.22	100.00%	40,974.60	100.00%

报告期内，公司营业收入分别为 40,974.60 万元、44,928.22 万元、52,049.97 万元以及 23,629.37 万元，整体呈现稳步增长趋势，其增长主要由于近年来国家层面重点推进“宽带中国”、“新基建”等战略，电信运营商持续扩大“智能管道”互联网建设规模，而公司相关产品能够契合相关产业政策需要所致。

随着“提速降费”产业政策深化执行，下游运营商客户已逐步进入 400GE 链路新时代，公司适应 400GE 链路新需求的 HDT9000 产品目前已逐步推向市场；同时，在网络安全相关产业政策的持续支持及工信部等主管部门的安全合规要求下，运营商网络安全建设的新需求将持续攀升，公司本次募投项目对网络安全类产品的研发与推进，将大大推动安全类产品业绩的持续增长；此外，公司已计划在车联网安全、数据安全领域进行布局，全方位立体式推升公司安全产品的市场地位，扩大公司主营业务收入的增长渠道。

报告期内，公司的销售模式可以分为直接销售和非直接销售，直接销售是指公司直接与产品的终端用户签订合同，合同的销售对手方为公司产品的直接使用

者；非直接销售是指公司不直接与终端用户签订合同、交付产品，而由渠道商采购公司产品后通过自身项目集成或转卖的方式最终交付给终端客户。报告期内，公司直接销售及非直接销售的占比情况如下：

单位：万元

销售方式	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接销售	23,432.44	99.17%	50,805.86	97.61%	44,120.23	98.20%	39,968.78	97.55%
非直接销售	196.93	0.83%	1,244.11	2.39%	807.99	1.80%	1,005.82	2.45%
合计	23,629.37	100.00%	52,049.97	100.00%	44,928.22	100.00%	40,974.60	100.00%

报告期内，公司非直接销售的收入金额分别为 1,005.82 万元、807.99 万元、1,244.11 万元以及 196.93 万元，占比分别为 2.45%、1.80%、2.39% 以及 0.83%，整体占比较小。

2、主营业务收入构成分析

(1) 主营业务收入按产品类别分析

报告期内，公司采用“以采集管理系统为基础，全方位拓展延伸”的业务发展模式，持续丰富产品种类，公司主营业务收入按产品类别构成情况列示如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络可视化解决方案	12,506.13	52.93%	31,519.40	60.56%	25,122.99	55.92%	24,931.32	60.85%
信息安全防护解决方案	7,504.00	31.76%	12,569.10	24.15%	10,850.99	24.15%	9,894.08	24.15%
大数据解决方案	2,652.78	11.23%	6,510.58	12.51%	4,348.06	9.68%	3,147.00	7.68%
其他产品	966.46	4.09%	1,450.88	2.79%	4,606.17	10.25%	3,002.20	7.33%
合计	23,629.37	100.00%	52,049.97	100.00%	44,928.22	100.00%	40,974.60	100.00%

由上表可知，公司报告期内网络可视化及信息安全防护解决方案两类产品合计收入占比分别为 85.00%、80.07%、84.70% 以及 84.69%，是公司主营业务收入的主要组成部分。

报告期内，公司网络可视化业务稳步增长，同时，公司还依托自身在网络可视化解决方案上的优势，向信息安全防护解决方案方面不断进行横向拓展，相关业务收入在报告期内持续增长，系公司凭借自身产品优势，不断开拓运营商市场所致。

报告期内，公司大数据解决方案营业收入分别为 3,147.00 万元、4,348.06 万元、6,510.58 万元和 2,652.78 万元。随着运营商客户对数据分析等需求的不断提升，报告期内公司大数据解决方案收入整体呈增加趋势，2021-2023 年复合增长率达 43.83%。

公司其他产品收入主要为核心网信令及中间件应用软件产品、互联网缓存及 CDN 等业务，收入占比较低。

(2) 主营业务收入按区域分析

报告期内，公司主营业务收入按区域分类构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	9,266.55	39.22%	17,085.86	32.83%	12,610.15	28.07%	12,264.25	29.93%
华北	3,748.88	15.87%	11,973.57	23.00%	11,136.52	24.79%	9,711.26	23.70%
西南	1,409.97	5.97%	6,069.04	11.66%	3,422.66	7.62%	3,576.52	8.73%
华南	6,702.52	28.37%	5,668.10	10.89%	8,540.93	19.01%	6,510.48	15.89%
华中	283.98	1.20%	5,464.56	10.50%	3,722.90	8.29%	3,997.83	9.76%
西北	1,832.86	7.76%	3,510.02	6.74%	2,735.30	6.09%	3,264.93	7.97%
东北	384.60	1.63%	2,278.83	4.38%	2,759.75	6.14%	1,649.33	4.03%
合计	23,629.37	100.00%	52,049.97	100.00%	44,928.22	100.00%	40,974.60	100.00%

报告期内，华东、华北、华中、华南四个地区由于社会经济生活相对发达、互联网普及率高、网民规模以及互联网基础设施建设水平相对较高，因此上述四个地区收入占比相对较高，报告期内合计收入占比分别为 79.28%、80.15% 和 77.22% 和 84.65%，占比基本保持在 75% 以上。

公司报告期内在西南、西北及东北等区域市场的业务规模总体有所增加，报告期各期，销售收入分别为8,490.78万元、8,917.71万元、11,857.88万元和3,627.43万元。

(3) 主营业务收入按季度分析

报告期内，公司主营业务收入按季度分布情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	8,682.44	36.74%	7,607.11	14.62%	5,841.29	13.00%	4,928.27	12.03%
第二季度	14,946.93	63.26%	16,711.09	32.11%	13,158.93	29.29%	12,763.58	31.15%
第三季度	-	-	12,532.21	24.08%	6,395.29	14.23%	6,665.51	16.27%
第四季度	-	-	15,199.55	29.20%	19,532.70	43.48%	16,617.24	40.55%
总计	23,629.37	100.00%	52,049.97	100.00%	44,928.22	100.00%	40,974.60	100.00%

公司报告期内客户以各地运营商为主，该等客户通常执行严格预算管理制度和集中采购制度，通常在上半年对全年的投资和采购进行规划，并在年中或下半年进行招投标工作及项目验收、结算等工作，因而导致公司主营业务收入呈现一定程度的季节性波动。2021-2023年度，公司各年下半年主营业务收入占比分别为56.82%、57.71%和53.28%，符合公司所处行业以及客户的采购建设特点。

(二) 营业成本分析

1、营业成本构成及变动情况分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	10,983.18	100.00%	26,277.91	100.00%	23,637.26	100.00%	19,267.24	100.00%
总计	10,983.18	100.00%	26,277.91	100.00%	23,637.26	100.00%	19,267.24	100.00%

报告期内，公司营业成本由主营业务成本所构成，与公司营业收入构成相匹配。

2、主营业务成本按类别分析

报告期内，公司的主营业务成本按产品类别列示如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络可视化解决方案	6,147.65	55.97%	15,741.75	59.90%	13,786.36	58.32%	11,768.23	61.08%
信息安全防护解决方案	3,523.00	32.08%	8,119.91	30.90%	5,240.56	22.17%	4,034.66	20.94%
大数据解决方案	440.83	4.01%	1,129.10	4.30%	683.52	2.89%	611.35	3.17%
其他产品	871.71	7.94%	1,287.15	4.90%	3,926.82	16.61%	2,852.99	14.81%
合计	10,983.18	100.00%	26,277.91	100.00%	23,637.26	100.00%	19,267.24	100.00%

报告期内，公司主营业务成本主要由网络可视化解决方案成本构成，其占主营业务成本的比例分别为61.08%、58.32%、59.90%及55.97%。总体上，各业务成本与各自产品的主营业务收入占比情况基本保持一致。

（三）营业毛利及毛利率分析

1、营业毛利构成分析

报告期内，公司营业毛利的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	12,646.18	100.00%	25,772.05	100.00%	21,290.96	100.00%	21,707.37	100.00%
合计	12,646.18	100.00%	25,772.05	100.00%	21,290.96	100.00%	21,707.37	100.00%

报告期内，公司营业毛利主要来源于主营业务毛利。公司主营业务毛利的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
网络可视化解决方案	6,358.48	50.28%	15,777.66	61.22%	11,336.64	53.25%	13,163.09	60.64%
信息安全防护解决方案	3,980.99	31.48%	4,449.19	17.26%	5,610.43	26.35%	5,859.42	26.99%

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
大数据解决方案	2,211.96	17.49%	5,381.48	20.88%	3,664.54	17.21%	2,535.65	11.68%
其他产品	94.75	0.75%	163.73	0.64%	679.35	3.19%	149.21	0.69%
合计	12,646.18	100.00%	25,772.05	100.00%	21,290.96	100.00%	21,707.37	100.00%

报告期内，公司主营业务毛利分别为21,707.37万元、21,290.96万元、25,772.05万元和12,646.18万元，报告期内，整体呈现增长趋势，其中网络可视化解决方案、信息安全防护解决方案、大数据解决方案贡献的毛利占比各期基本在95%以上，是公司利润的主要来源。

2、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率分产品的构成情况如下：

项目	2024年1-6月			2023年度			2022年度			2021年度		
	毛利率	收入占比	贡献率									
网络可视化解决方案	50.84%	52.93%	26.91%	50.06%	60.56%	30.31%	45.12%	55.92%	25.23%	52.80%	60.85%	32.13%
信息安全防护解决方案	53.05%	31.76%	16.85%	35.40%	24.15%	8.55%	51.70%	24.15%	12.49%	59.22%	24.15%	14.30%
大数据解决方案	83.38%	11.23%	9.36%	82.66%	12.51%	10.34%	84.28%	9.68%	8.16%	80.57%	7.68%	6.19%
其他产品	9.80%	4.09%	0.40%	11.28%	2.79%	0.31%	14.75%	10.25%	1.51%	4.97%	7.33%	0.36%
主营业务毛利率	53.52%	100.00%	53.52%	49.51%	100.00%	49.51%	47.39%	100.00%	47.39%	52.98%	100.00%	52.98%

由上表可知，公司报告期内主营业务毛利率总体随公司新业务拓展情况有所波动，各期分别为52.98%、47.39%、49.51%和53.52%，具体而言：

(1) 网络可视化解决方案

报告期各期，公司网络可视化解决方案毛利率分别为52.80%、45.12%、50.06%和50.84%，除2022年外，毛利率整体呈现较为稳定，变动原因主要系：
 ① 随着公司硬件DPI系统专用硬件框架及内部结构的持续迭代升级，叠加光模块等原材料市场价格下跌，公司硬件DPI系统的单位带宽成本下降幅度高于单位带宽收入的下降幅度，“降本增效”效果明显；
 ② 公司于2021年开拓汇聚分流系统相关新业务，对应汇聚分流系统主要通过外购设备方式实施，业务整体毛利率较低，该部分项目于2022年开始验收且在当期网络可视化解决方案业务中占比

较高，导致2022年以来毛利率有所下降；③ 随着公司研发投入提高，研发人员增加，自研软件模块数量有所突破，网络可视化解决方案外购技术开发成本整体呈下降趋势，对应业务毛利率有所上升。

（2）信息安全防护解决方案

报告期各期，公司信息安全防护解决方案毛利率分别为59.22%、51.70%、35.40%和53.05%，2022年-2023年度有所下滑，主要系：① 在国家及运营商大力布局网络安全产品的背景下，公司于2021年以招投标方式开拓网络安全监测新业务，该业务以外购硬件设备为主，导致项目毛利率水平较低，相关项目2022年度开始验收，导致信息安全防护解决方案整体毛利率有所下降；② 公司在项目建设过程中，需要配合机房条件相应增加配套设施、外购相关劳务以满足客户所需功能的实现，因部分项目所需配置硬件、外购软件及相关劳务成本提高，相关产品毛利率有所下降，③ 部分项目受市场竞争激烈、合同获取方式等因素影响，毛利率有所下滑。2024年上半年，信息安全防护解决方案项目以软件升级类项目为主，该类业务毛利率较高；此外，低毛利率网络安全监测项目收入占比减少，推动整体毛利率有所回升。

（3）大数据解决方案

报告期各期，公司大数据解决方案包括大数据共享平台、大数据应用系统和技术服务，毛利率分别为80.57%、84.28%、82.66%和83.38%，大数据解决方案以提供软件产品为主，毛利率较高并相对稳定。

（4）其他产品

公司的其他产品主要包括核心网信令及中间件应用软件产品、互联网缓存及CDN系统及存储系统等，报告期内公司其他产品的收入占比分别为7.33%、10.25%、2.79%和4.09%，占比相对较低，毛利率分别为4.97%、14.75%、11.28%和9.80%，2021年度因毛利率较低的内容分发网络业务（CDN）业务比例较高，导致整体毛利率水平较低。

3、与同行业可比公司的毛利率对比分析

公司报告期内不同产品毛利率与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	所处行业	主要可比产品及业务	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
星网锐捷	通讯行业设备制造	交换机等网络终端产品	17.66%	21.07%	25.32%	22.17%
天邑股份	通讯行业设备制造	宽带网络终端设备	16.41%	17.14%	19.57%	20.05%
恒为科技	通讯行业设备制造	网络可视化基础架构	66.24%	63.79%	56.03%	49.88%
中新赛克	软件与信息技术服务	宽带网产品	74.25%	89.21%	85.51%	84.74%
平均值			43.64%	47.80%	46.61%	44.21%
迪普科技	软件与信息技术服务	具备应用识别及流量控制、上网行为管理等应用交付类产品	60.66%	59.42%	62.60%	72.39%
任子行	软件与信息技术服务	互联网信息安全综合管理平台	49.81%	58.74%	54.93%	45.54%
东方通	软件与信息技术服务	基础软件、网信安全、智慧应急	84.03%	72.79%	72.17%	80.14%
		其中：基础软件	96.61%	96.59%	96.15%	94.88%
		安全产品	53.36%	44.27%	57.07%	68.38%
平均值			64.83%	63.65%	63.23%	66.02%
公司	软件与信息技术服务	网络可视化解决方案	50.84%	50.06%	45.12%	52.80%
		其中：智能采集管理系统、汇聚分流系统	37.15%	34.31%	28.44%	32.09%
		智能化应用系统	86.54%	89.61%	74.43%	77.11%
		大数据解决方案	83.38%	82.66%	84.28%	80.57%
		信息安全防护解决方案	53.05%	35.40%	51.70%	59.22%

注：数据来源于招股说明书、定期报告等公开资料。

(1) 智能采集管理系统、汇聚分流系统

公司智能采集管理系统、汇聚分流系统以“硬件为主”，公司将天邑股份、星网锐捷、恒为科技、中新赛克的相关网络终端产品作为可比产品。

恒为科技、中新赛克两家同行业可比公司毛利率水平相对较高，高于发行人以及星网锐捷、天邑股份两家可比公司，主要是由于恒为科技下游客户以集成商为主，主要通过商业谈判确定产品价格，报告期内毛利率基本处于50%-70%区间范围内，中新赛克下游客户以政府市场为主，主要通过政府招标定价等方式确定产品价格，报告期内毛利率基本在70%以上，而发行人下游客户以运营商为主，

主要通过运营商集采的招投标以及单一来源采购方式确定产品价格，该等情况与星网锐捷、天邑股份较为一致。

发行人智能采集管理系统、汇聚分流设备主要部署于骨干网、省网/城域网、IDC出口等网络节点，而天邑股份、星网锐捷的网络终端产品主要部署于接入网，各自产品技术功能特点、网络部署位置以及细分业务领域竞争格局等方面存在不同，因此发行人相关产品的毛利率水平与天邑股份、星网锐捷存在一定差异。天邑股份、星网锐捷两家可比公司报告期内的毛利率水平基本处于20%-30%的区间范围内，与公司2021-2022年度情况较为相似，2023年度以来，公司毛利率水平较高主要是因为公司优化采集产品结构，优化芯片用量，导致生产成本下降。报告期内，公司不断对产品结构、性能持续迭代升级以降低产品成本，毛利率整体增幅高于天邑股份、星网锐捷均值具有合理性。

（2）智能化应用系统、大数据解决方案及信息安全防护解决方案

公司智能化应用系统、大数据解决方案以“软件为主、硬件为辅”，与迪普科技的应用交付产品、东方通的基础软件业务较为可比，公司智能化应用系统和大数据解决方案的毛利率分别为77.11%、74.43%、89.61%、86.54%和80.57%、84.28%、82.66%、83.38%，近年来公司不断对自身智能化应用进行研发，相关软件技术不断成熟，毛利率水平逐步提高，整体处于同行业可比公司60%-98%的区间范围内，具有合理性。

公司信息安全防护解决方案硬件成本占比较高，与任子行、东方通安全产品可比业务的成本结构相似，2021-2022年，任子行与东方通安全产品的平均毛利率水平为56.96%和56.00%，公司信息安全防护解决方案毛利率分别为59.22%和51.70%，整体较为接近，2022年以来受新业务拓展影响，公司信息安全防护解决方案毛利率有所下降，具有合理性。2024年1-6月，公司互联网信息安全管理系统以软件升级为主，整体毛利率水平有所回升。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
销售费用	2,343.66	9.92%	5,962.37	11.46%	5,017.69	11.17%	5,210.41	12.72%
管理费用	1,758.58	7.44%	4,789.45	9.20%	3,681.55	8.19%	4,103.57	10.01%
研发费用	4,572.12	19.35%	10,023.97	19.26%	7,351.05	16.36%	6,510.50	15.89%
财务费用	-120.63	-0.51%	-250.35	-0.48%	-304.33	-0.68%	15.53	0.04%
合计	8,553.73	36.20%	20,525.43	39.43%	15,745.96	35.05%	15,840.01	38.66%

公司报告期内的期间费用主要为销售费用、管理费用及研发费用三项，财务费用金额及占比相对较低。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用具体构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,370.30	58.47%	3,667.41	61.51%	2,748.88	54.78%	2,785.14	53.45%
业务招待费	466.08	19.89%	1,048.21	17.58%	970.70	19.35%	1,263.60	24.25%
交通差旅费	156.43	6.67%	381.64	6.40%	297.01	5.92%	351.72	6.75%
房租物业费	63.59	2.71%	92.58	1.55%	234.79	4.68%	274.22	5.26%
折旧摊销费	142.19	6.07%	279.42	4.69%	195.75	3.90%	168.60	3.24%
招投标及测试费	8.58	0.37%	158.58	2.66%	267.59	5.33%	195.54	3.75%
股份支付	44.91	1.92%	214.05	3.59%	18.75	0.37%	-	-
其他	91.59	3.91%	120.48	2.02%	284.21	5.66%	171.59	3.29%
合计	2,343.66	100.00%	5,962.37	100.00%	5,017.69	100.00%	5,210.41	100.00%

报告期内，公司销售费用主要为销售人员的职工薪酬、业务招待费、交通差旅费以及房租物业费，上述四项费用合计金额分别为 4,674.68 万元、4,251.39 万元、5,189.84 万元以及 2,056.40 万元，占当期销售费用的比例分别为 89.72%、84.73%、87.04% 以及 87.74%，是销售费用的主要构成项目，占比较为稳定。

公司报告期内销售费用分别为 5,210.41 万元、5,017.69 万元、5,962.37 万元以及 2,343.66 万元，各期销售费用占公司当期营业收入的比例分别为 12.72%、11.17%、11.46% 以及 9.92%，占比基本保持稳定。

2、管理费用

公司报告期内管理费用构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
行政管理人员薪酬	940.86	53.50%	2,833.00	59.15%	2,112.25	57.37%	2,786.28	67.90%
中介服务及劳务费	131.41	7.47%	489.68	10.22%	588.90	16.00%	515.72	12.57%
房租物业费	109.83	6.25%	121.38	2.53%	227.02	6.17%	189.06	4.61%
办公通讯费	116.04	6.60%	264.24	5.52%	189.98	5.16%	176.87	4.31%
折旧摊销费	146.26	8.32%	318.71	6.65%	104.14	2.83%	89.82	2.19%
业务招待费	67.53	3.84%	127.98	2.67%	157.12	4.27%	124.37	3.03%
会议培训费	59.35	3.37%	115.40	2.41%	45.22	1.23%	34.67	0.84%
交通差旅费	42.09	2.39%	92.18	1.92%	40.21	1.09%	50.26	1.22%
股份支付	51.75	2.94%	246.63	5.15%	21.60	0.59%	-	-
其他	93.45	5.31%	180.26	3.76%	195.12	5.30%	136.52	3.32%
合计	1,758.58	100.00%	4,789.45	100.00%	3,681.55	100.00%	4,103.57	100.00%

公司报告期内管理费用主要由行政管理人员薪酬、中介服务及劳务费、房屋物业费以及办公通讯费所构成，上述四项费用合计分别为 3,667.93 万元、3,118.15 万元、3,708.29 万元和 1,298.14 万元，占当期管理费用的比例分别为 89.38%、84.70%、77.43% 和 73.82%。

公司报告期内管理费用分别为 4,103.57 万元、3,681.55 万元、4,789.45 万元以及 1,758.58 万元，各期管理费用占公司当期营业收入的比例分别为 10.01%、8.19%、9.20% 以及 7.44%。2022 年度、2024 年上半年有所下降，主要是因为管理人员薪酬总体有所下降所致。2023 年，公司业绩目标达成率较高，管理人员薪酬有所上升，同时随着股权激励方案实施、租赁新办公场所等因素影响，公司管理费用整体有所上升。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用金额及具体明细构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	3,039.15	66.47%	7,352.03	73.34%	6,292.78	85.60%	5,602.23	86.05%
房租水电物业费	72.03	1.58%	222.37	2.22%	326.01	4.43%	286.16	4.40%
委外研发费	810.14	17.72%	1,015.06	10.13%	306.58	4.17%	154.34	2.37%
物料成本	37.35	0.82%	232.40	2.32%	54.74	0.74%	97.48	1.50%
折旧摊销费	442.18	9.67%	641.67	6.40%	233.41	3.18%	154.23	2.37%
交通差旅费	38.35	0.84%	89.70	0.89%	43.64	0.59%	76.42	1.17%
股份支付	49.82	1.09%	237.32	2.37%	20.78	0.28%	-	-
其他	83.11	1.82%	233.41	2.33%	73.11	0.99%	139.65	2.14%
合计	4,572.12	100.00%	10,023.97	100.00%	7,351.05	100.00%	6,510.50	100.00%

报告期内，公司研发费用主要由研发人员的职工薪酬、物料成本、房租水电及物业费、委外研发费、折旧摊销费等所构成。

4、财务费用

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
利息支出	81.17	190.42	55.74	11.19
减：利息收入	203.91	462.13	368.40	13.04
手续费	2.12	21.36	8.32	17.38
合计	-120.63	-250.35	-304.33	15.53

报告期内，公司财务费用分别为 15.53 万元、-304.33 万元、-250.35 万元以及 -120.63 万元，其中 2021 年以来公司利息支出金额增加系当年执行新租赁准则后，后续计量过程中确认利息支出，相关费用确认金额受租赁负债影响。

（五）其他收益分析

报告期内，公司其他收益金额分别为 1,061.95 万元、1,330.84 万元、1,376.40 万元以及 199.62 万元。其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
政府补助	185.94	1,362.31	1,315.56	1,051.48
其中：增值税即征即退	183.91	1,345.27	1,299.16	1,041.09
其他	13.68	14.09	15.28	10.47
合计	199.62	1,376.40	1,330.84	1,061.95

公司其他收益主要为软件产品增值税即征即退的增值税退税收入及其他政府补助。报告期内，公司享受的其他政府补助均取得相关批复文件，补助用途明确，符合相关规定，除增值税即征即退外，其他政府补助均按照相关规定计入非经常性损益。

（六）投资收益分析

报告期内，发行人投资收益构成如下所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	225.15	773.91	207.23	318.45
权益法核算的长期股权投资的投资收益	-	-	-	-
合计	225.15	773.91	207.23	318.45

报告期内，发行人投资收益主要由理财产品的投资收益构成，主要由于公司为了提高资金使用效率，而使用暂时闲置资金购买理财产品金额增加所产生。

（七）公允价值变动收益及营业外收支分析

1、公允价值变动收益

报告期内，公司的公允价值变动收益情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
理财产品公允价值变动	343.28	226.36	9.97	118.35

报告期内，公司的公允价值变动收益主要为期末未到期的理财产品公允价值变动所产生的收益，整体金额较小。

2、营业外收支

报告期内，公司的营业外收支情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
IPO上市补贴	-	500.00	-	-
其他	3.82	517.88	0.42	169.20
营业外收入小计	3.82	1,017.88	0.42	169.20
对外捐赠	0.74	29.00	26.00	26.00
非流动资产毁损报废损失	-	0.90	0.01	0.42
其他	0.11	2.49	27.92	-
营业外支出小计	0.85	32.40	53.93	26.42

公司报告期内营业外收入金额分别为169.20万元、0.42万元、1,017.88万元，以及3.82万元。2021年营业外收入金额上升主要系天津浩瀚收到入驻产业园相关补贴款所致。2023年度公司营业外收入上升主要系：（1）原租赁地址在租赁期内拆迁，收到拆迁补偿款461.53万元；（2）2023年，收到当地政府给予的500万元上市补贴所致。

公司报告期内营业外支出金额分别为26.42万元、53.93万元、32.40万元以及0.85万元，主要为对外捐赠支出。

（八）信用减值损失分析

报告期内公司根据预期信用损失模型分别计提信用减值损失241.02万元、578.64万元、445.43万元和543.76万元，各期金额列示如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
应收票据信用减值损失	0.33	-0.33	1.39	-1.39
应收账款预期信用损失	-541.70	-440.71	-567.08	-274.47
其他应收款预期信用损失	-2.38	-4.39	-12.94	34.83

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
合计	-543.76	-445.43	-578.64	-241.02

（九）资产减值损失分析

公司资产减值损失主要为存货跌价及合同履约成本减值损失、长期股权投资减值损失以及合同资产减值损失等。公司报告期内资产减值损失金额列示如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
存货跌价及合同履约成本减值损失	-715.59	-1,542.03	-1,198.61	-446.33
合同资产减值损失	29.05	-42.14	-25.74	-65.44
合计	-686.54	-1,584.17	-1,224.34	-511.77

（十）所得税费用分析

报告期内，公司的所得税费用分别为 635.64 万元、237.50 万元、-52.44 万元以及 125.24 万元，具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
当期所得税	265.26	86.50	492.36	775.28
递延所得税	-140.02	-138.94	-254.86	-139.64
合计	125.24	-52.44	237.50	635.64

报告期内，公司企业所得税费用与利润总额的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
利润总额	3,521.99	6,237.60	4,980.39	6,440.65
按法定/适用税率计算的所得税费用	528.30	935.64	747.06	966.10
子公司适用不同税率的影响	-9.67	-1.75	-16.71	-69.59
调整以前期间所得税的影响	0.25	7.63	36.26	0.20
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	78.79	134.31	161.43	149.69
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-20.52	-	-

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	23.73	109.05	73.94	148.09
研发费加计扣除的影响	-496.15	-1,216.79	-764.47	-558.84
所得税费用	125.24	-52.44	237.50	635.64

（十一）非经常性损益对经营成果的影响

报告期内，公司的非经常性损益主要为收到的财政补助以及理财产品投资收益，公司各期的非经常性损益及其占净利润的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
非经常性损益	499.11	1,722.74	257.00	498.54
归属于母公司所有者的净利润	3,406.10	6,290.98	4,750.35	5,845.62
非经常性损益占归属于母公司所有者的净利润的比例	14.65%	27.38%	5.41%	8.53%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	2,906.98	4,568.24	4,493.35	5,347.08

报告期内，公司归属于母公司普通股股东的税后非经常性损益金额分别为498.54万元、257.00万元、1,722.74万元以及499.11万元，占各期归属于母公司所有者的净利润比例分别8.53%、5.41%、27.38%以及14.65%。

报告期内，发行人扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为5,347.08万元、4,493.35万元、4,568.24万元以及2,906.98万元。

九、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况分析如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量净额	-652.94	17,020.30	-15,288.95	3,654.30
投资活动产生的现金流量净额	-21,769.51	-17,404.64	-760.20	1,692.14
筹资活动产生的现金流量净额	-3,503.36	-2,663.36	55,918.58	-1,800.75
现金及现金等价物净增加额	-25,925.81	-3,047.70	39,869.43	3,545.69

（一）经营活动产生的现金流量分析

公司报告期内经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
销售商品、提供劳务收到的现金	19,851.78	59,552.47	42,089.23	42,683.60
收到的税费返还	256.13	1,345.27	1,299.16	1,041.09
收到其他与经营活动有关的现金	499.45	1,875.87	1,472.35	856.49
经营活动现金流入小计	20,607.36	62,773.61	44,860.74	44,581.18
购买商品、接受劳务支付的现金	9,593.80	20,521.29	37,207.76	19,520.09
支付给职工以及为职工支付的现金	8,948.40	14,723.53	14,697.97	13,295.74
支付的各项税费	678.07	3,545.09	2,789.59	3,355.17
支付其他与经营活动有关的现金	2,040.02	6,963.41	5,454.37	4,755.88
经营活动现金流出小计	21,260.30	45,753.31	60,149.69	40,926.88
经营活动产生的现金流量净额	-652.94	17,020.30	-15,288.95	3,654.30

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为3,654.30万元、-15,288.95万元、17,020.30万元以及-652.94万元，随着公司持续加大研发投入，产品竞争力不断提升，生产经营规模不断扩大，公司报告期内经营情况持续向好，经营业绩稳步提升，2022年度，受采购备货力度加大等因素影响，公司经营活动现金流出同比增加，经营活动产生的现金流量净额相应有所下降。2024年上半年，公司经营活动产生的现金流量净额有所下滑，主要是因为：一方面，公司下游客户主要集中在下半年进行支付结算，上半年销售回款较少；另一方面，受2023-2024年度中国移动DPI集采招投标延期至2024年4月影响，合同签约有所延迟，对应预收客户合同款有所减少。此外，相比去年同期，本年度未取得上市政府补贴，导致整体经营活动产生现金流有所下滑。

（二）投资活动产生的现金流量分析

公司报告期内投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
收回投资收到的现金	36,360.00	71,100.00	26,344.00	37,890.00
取得投资收益收到的现金	273.64	783.88	325.59	550.77
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.07	9.59	2.08	25.00
投资活动现金流入小计	36,633.71	71,893.47	26,671.67	38,465.77
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,273.21	1,098.10	591.87	173.63
投资支付的现金	57,130.00	88,200.00	26,840.00	36,600.00
投资活动现金流出小计	58,403.21	89,298.10	27,431.87	36,773.63
投资活动产生的现金流量净额	-21,769.51	-17,404.64	-760.20	1,692.14

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 1,692.14 万元、-760.20 万元、-17,404.64 万元以及-21,769.51 万元，主要由于公司购买短期理财产品等所致。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
吸收投资收到的现金	1,458.00	-	58,969.86	49.00
取得借款收到的现金	-	30.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计	1,458.00	30.00	58,969.86	49.00
偿还债务支付的现金	-	30.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,902.06	1,571.44	1,178.60	1,178.60
支付其他与筹资相关的现金	3,059.30	1,091.92	1,872.68	671.15
筹资活动现金流出小计	4,961.36	2,693.36	3,051.28	1,849.75
筹资活动产生的现金流量净额	-3,503.36	-2,663.36	55,918.58	-1,800.75

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-1,800.75 万元、55,918.58 万元、-2,663.36 万元以及-3,503.36 万元，公司筹资活动现金流量主要由 IPO 募集资金到账、分配股利及股份回购等活动所产生。

十、资本性支出分析

（一）报告期内重大资本性支出

报告期内，公司不存在重大资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本募集说明书摘要签署日，除本次发行募集资金拟投资项目、使用部分前次超募资金及承诺募投项目节余资金投资建设新项目外，公司无其他可预见的重大资本性支出计划。有关本次募集资金运用项目具体情况请参见募集说明书“第七节 本次募集资金运用”及“第八节 历次募集资金运用”。

（三）重大资本性支出与科技创新之间的关系

公司资本性支出不涉及跨行业投资。公司本次发行募集资金拟投资项目、使用部分前次超募资金及承诺募投项目节余资金投资建设新项目均为与公司主营业务相关的研发、现有产品迭代升级等项目，有利于保持公司技术的先进性，是科技创新的实施项目。

十一、技术创新分析

公司在发展过程中始终把技术创新作为提高公司核心竞争力的关键，详见本募集说明书摘要“第三节 发行人基本情况”之“四、技术水平及研发情况”。

十二、重大担保、仲裁、诉讼、其他或有事项和重大期后事项

（一）重大担保事项

截至本募集说明书摘要出具日，公司及其控股子公司不存在对外担保事项。

（二）重大仲裁、诉讼事项及其他或有事项

截至本募集说明书摘要出具日，公司、公司主要股东、公司控股子公司不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（三）重大期后事项

2024年8月8日，公司第四届董事会第十九次会议审议通过了《关于对外投资暨签署股权转让协议的议案》，同意公司与苏长君、北京国瑞数智技术有限公司（以下简称“标的公司”）及其他现有股东签署《股权转让协议》，拟以现金1.26亿元收购标的公司35%的股权，同时通过受托行使转让方苏长君持有或控制的表决权等方式合计控制标的公司74.6288%的表决权并取得标的公司的控制权。

2024年8月12日，公司与苏长君（以下简称“转让方”）、北京国瑞数智技术有限公司及其他现有股东正式签署了《股权转让协议》。2024年8月26日，上述交易已完成交割。

（四）其他重大事项

2024年1-9月，公司主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2024年1-9月	2023年1-9月	变动幅度	2022年1-9月	2021年1-9月
营业收入	31,676.00	36,850.42	-14.04%	25,395.51	24,357.36
营业利润	3,766.54	4,259.90	-11.58%	2,227.67	3,020.06
营业外收入	0.46	1,016.18	-99.95%	0.27	0.39
营业外支出	26.85	29.29	-8.33%	44.21	26.00
利润总额	3,740.15	5,246.79	-28.72%	2,183.73	2,994.44
归属于母公司股东的净利润	3,690.28	5,148.57	-28.32%	2,315.94	2,799.77
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	2,947.15	3,649.22	-19.24%	2,173.38	2,301.23
研发投入合计	7,746.28	6,795.34	13.99%	5,237.82	4,462.27
研发投入占营业收入的比例	24.45%	18.44%	增加6.01个百分点	20.62%	18.32%

2024年1-9月，公司实现营业收入31,676.00万元，同比下降14.04%，实现归属于母公司股东的净利润3,690.28万元，同比下降28.32%，实现扣非归母净利润2,947.15万元，同比下降19.24%。

公司2024年1-9月经营业绩相较2023年1-9月有所下降，但是相较于2022年1-9月以及2021年1-9月均有所增长。

公司2024年1-9月经营业绩有所下降，主要由于：

(1) 受到中国移动2023-2024年度统一DPI集采招投标延迟至2024年5月公布结果等因素影响，公司2024年DPI项目建设启动时间相应有所延后，因此2024年1-9月完成验收的项目收入相应有所下降；

(2) 2023年1-9月，公司获得上市补贴、拆迁补偿款共计961.53万元，2024年1-9月无该类补偿款，因而相关营业外收入大幅减少；

(3) 2024年1-9月，受当地税务对增值税即征即退的放款速度有所放缓等因素影响，公司收到的增值税即征即退其他收益同比减少784.54万元；

(4) 报告期内公司持续加大研发投入，2024年1-9月研发投入同比增长950.94万元，使得净利润等指标相应有所减少。

综上所述，公司2024年1-9月实现营业收入31,676.00万元，实现归母净利润3,690.28万元，扣非归母净利润2,947.15万元，同比有所下降主要因集采招投标延迟公告导致项目建设启动时间相应延迟、以及政府补贴款项及增值税即征即退金额减少、当期研发投入同比增加等因素影响所致。公司2024年1-9月经营业绩相较2022年、2021年同期均有所增长。

十三、本次发行对上市公司的影响

(一) 本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动或整合计划

本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目是建立在公司现有业务基础上的进一步研发及产品迭代，不会导致上市公司业务发生变化，亦不产生资产整合事项。

（二）本次发行完成后，上市公司科技创新情况的变化

本次向不特定对象发行可转债募集资金投资项目是建立在公司现有业务基础上的进一步研发及产品迭代，有利于公司保持并进一步提升自身的研发实力和科技创新能力。

（三）本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

第五节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金总额为 35,429.00 万元，扣除发行费用后募集资金净额将用于投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟使用募集资金金额
1	公共互联网安全监测系统研发及产业化项目	21,172.23	14,619.09
2	深度合成鉴伪检测系统研发建设项目	30,529.49	20,380.91
3	补充流动资金	429.00	429.00
合计		52,130.72	35,429.00

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在不改变拟投资项目的情况下，董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将由公司以自有或自筹方式解决。

本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况通过自有或自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的实施背景和经营前景

1、全球网络安全市场复苏，产品与服务需求快速增长

根据 IDC 的数据显示，2023 年全球网络安全 IT 总投资规模为 2,150 亿美元，各类因市场环境影响的网络安全项目陆续在 2021 年后重新启动，远程和混合办公模式逐步增加、数据泄露事件频发，导致网络安全市场进一步扩张。根据 IDC 预测，预计到 2028 年，全球网络安全市场规模可达 3,732.9 亿美元。

聚焦于国内，2021 年 7 月，工信部发布《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023 年）（征求意见稿）》提出发展目标：到 2023 年，我国网络安全产业规模超过 2,500 亿元，年复合增长率超过 15%。

随着全球网络安全市场复苏，相关产品与服务需求快速增长。全球网络安全行业正从量变走向质变，行业结构不断改善，在数字经济、国际局势和政策红利的共同助力下，网络安全行业的应用场景、客户需求及市场规模将不断扩容。

(2) 网络安全法律法规体系基本建成，各类规范标准陆续出台

2023年7月，国家高层对网络安全和信息化工作作出重要指示强调，“深入贯彻党中央关于网络强国的重要思想，大力推动网信事业高质量发展。”

近年来，我国对网络安全的重视日益凸显，相继出台了网络安全相关的法律法规以及政策意见，网络安全在我国信息化建设过程中的关键作用日益凸显。2021年以来，《中华人民共和国数据安全法》（以下简称“《数据安全法》”）、《中华人民共和国个人信息保护法》（以下简称“《个人信息保护法》”）、《信息安全技术个人信息安全规范》等相继实施，标志着网络安全战略定位大幅提升。

面对新的技术、新的网络环境，各主管部门也配套出台了相关规范标准推动网络安全技术手段的建设，包括工信部《工业和信息化部办公厅关于做好全国互联网信息安全管理系统升级改造统筹推进数据安全与网络安全技术手段建设的通知》（工信厅网安函〔2021〕207号）、《关于印发2022年省级基础电信企业网络与信息安全工作考核相关网络安全标准规范的通知》、《2023年基础电信企业省级公司网络与信息安全工作考核要点与评分标准》（工信厅网安函〔2023〕83号）（工网安函〔2022〕303号）等相关要求，从技术层面对网络安全制度进行落地，有助于构建多方共同协作的安全防护体系，更好地应对网络安全风险挑战。

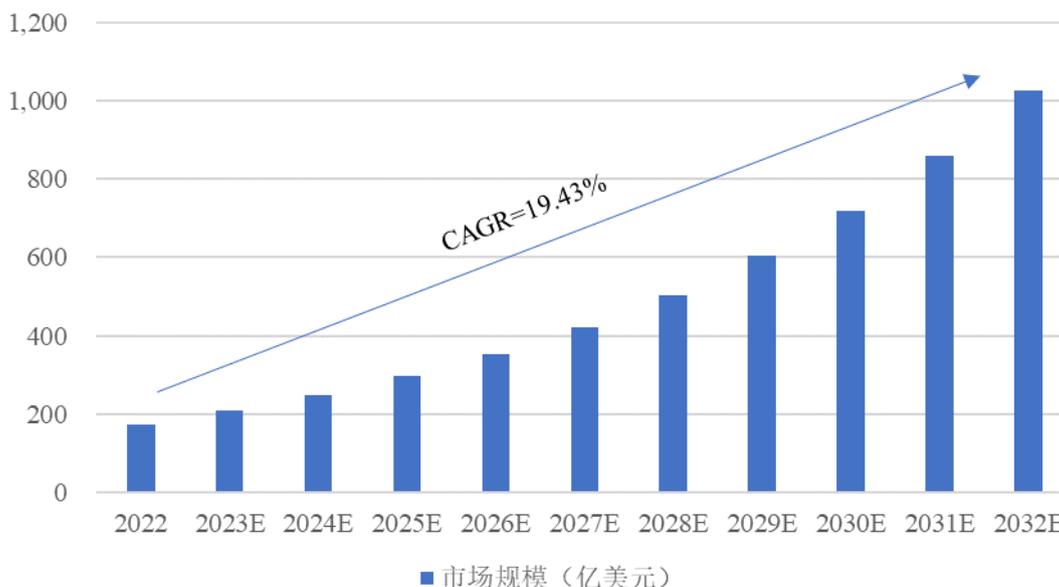
目前，我国网络安全法律法规体系化、纵深化态势明显，相关制度标准体系正在被构建与完善，为网络安全行业发展提供了良好的政策保障。

(3) 人工智能（AI）技术的发展，带来网络安全新需求

全球市场基于AI带来的网络安全投资进入爆发期。根据彭博行业研究（Bloomberg Intelligence）新近报告预计，ChatGPT将给生成式AI市场带来为期十年的繁荣，市场规模将以42%的速度扩张，2032年全球生成式AI市场规模将达到1.3万亿美元。根据浙商证券研究所测算，预计到2025年，国内生成式AI

市场空间可达 403.52 亿元，到 2030 年市场空间可达 2,175.58 亿元，未来几年市场有望迎来爆发式成长。

AI 的应用落地带来新安全风险，安全防护难度大幅上升。但 AI 同时赋能网络安全，促进攻防技术升级，因此越来越多的安全厂商加速布局网络安全与 AI 技术的融合，用 AI 对抗 AI 成为行业共识，驱动 AI 安全市场加速爆发。根据 Precedence Research 数据，2022 年全球基于 AI 的网络安全市场规模为 174 亿美元，预计 2032 年将达 1,027.8 亿美元，2022-2032 年 CAGR 约 19.43%。



数据来源：《Artificial Intelligence (AI) In Cybersecurity Market》，www.precedenceresearch.com

随着未来 AI 应用的进一步发展，AI 网络安全需求将进一步增加。我国也针对相关人工智能应用出台了系列规范指引。2023 年 7 月 10 日，国家互联网信息办公室发布《生成式人工智能服务管理暂行办法》，聚焦生成式人工智能，在算法设计、训练数据选择、模型生成和优化、提供服务、生成内容、个人信息和隐私保护方面均做出了限制，为生成式人工智能的产品推出设立了门槛。这是国家首次向生成式人工智能领域发布产业规范性文件，为相关市场迎来发展新契机。2024 年 3 月 4 日，全国网络安全标准化技术委员会发布了《生成式人工智能服务安全基本要求》，规定了生成式人工智能服务在安全方面的基本要求，为《生成式人工智能服务管理暂行办法》的落地提供了国家标准层面上的支撑。

三、与现有业务或发展战略的联系

公司主要从事网络可视化、信息安全防护解决方案及大数据解决方案的设计实施、软硬件设计开发、产品销售及技术服务等业务。自成立以来，公司始终聚焦于互联网流量的智能化管控和数据应用领域，通过持续研发掌握了以 DPI 技术（即深度包检测技术）为核心的一系列自主知识产权，在海量数据获取、高速数据处理和深度信息挖掘等方面拥有近 30 年的实务积累和技术沉淀。公司采用“以采集管理系统为基础，全方位拓展延伸”的业务发展模式，在持续迭代升级智能采集管理系统的同时，纵向拓展各类智能化应用系统，横向延伸开发信息安全防护类产品。

本次募集资金投资项目“公共互联网安全监测系统研发及产业化项目”、“深度合成鉴伪检测系统研发建设项目”均属于围绕公司信息安全防护类产品的进一步研发升级与创新，皆紧密围绕公司主营业务展开，符合国家有关产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，项目的实施将有助于提升公司的业务规模、丰富公司的产品种类，提高公司的市场地位与竞争力。

四、本次募集资金投资项目的具体情况

（一）公共互联网安全监测系统研发及产业化项目

1、项目概况

本项目计划在现有异常流量监测防护系统产品的基础上，研发新一代公共互联网安全监测系统并实现产业化。相关产品采用旁路监测方式，识别并采集网络流量中的通用互联网、物联网、工业互联网、车联网、VPN 等协议，识别网络中的资产，进一步加强网络攻击行为、恶意程序网络活动、未知威胁监测和处置能力，提升单设备处理性能，为用户提供自动、专业、快速、准确的分析报告和处置建议。

2、项目建设的必要性

（1）本项目是公司积极响应国家政策、把握市场机遇的重要方式

近年来，国家对网络安全问题日益重视，发布一系列相关支持政策。2021年以来，随着《中华人民共和国数据安全法》（以下简称“《数据安全法》”）、《中华人民共和国个人信息保护法》（以下简称“《个人信息保护法》”）、《信息安全技术个人信息安全规范》等相继实施，网络安全法律法规和制度标准体系被构建与完善，为相关产业发展提供了良好的政策保障。2023年7月，国家高层对网络安全和信息化工作作出重要指示强调，“深入贯彻党中央关于网络强国的重要思想，大力推动网信事业高质量发展。”

2021年7月，工信部发布《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023年）（征求意见稿）》提出发展目标：到2023年，我国网络安全产业规模超过2,500亿元，年复合增长率超过15%。

在网络安全市场规模持续增长的背景下，一系列政策的发布，使网络安全的国家战略地位得到进一步巩固，政策红利为网络安全产业打开了新的增长空间。本项目拟研发针对网络安全威胁能够发现、监测并处置的软硬件一体化监测系统，是公司积极响应国家政策支持，把握网络安全发展机遇的重要方式，有利于促进公司可持续快速发展。

（2）本项目是优化公司产品性能，全方位提升网络安全产品监测防护能力的关键途径

随着SDN/NFV、IPv6、5G、云网融合等新技术、新架构、新业务的出现，以及物联网、工业互联网、垂直行业专网、企业专网等的发展，对网络安全提出了更高的挑战，也进一步放大了安全影响及安全威胁。2022年4月以及2023年4月，工信部连续发布了《基础电信企业省级公司网络与信息安全工作专项要点与评分标准》，要求进行基础电信企业木马和僵尸网络监测和处置系统的技术手段建设，尽管公司目前的异常流量监测防护系统产品已经能够实现基本的防护，但是随着网络流量与内容的不断增加，浩瀚深度现有产品需要根据网络安全建设需要进行相应的研发升级，以满足运营商对安全防护的要求。

本项目拟在现有产品的基础上，进一步研发升级针对网络攻击、网络病毒、恶意程序网络活动、恶意程序文件还原以及网络异常行为的发现、监测，并能够对网络安全威胁进行处置的软硬一体化监测系统。通过本项目的建设，一方面可

以增强对加密流量、异常流量、APT 攻击等方面的检测能力，提高单设备处理性能，从而应对电信运营商 IDC、城域网、省网出口网络带宽增加的问题，另一方面可以实现部分外采设备的自研替代，实现对现有产品监测防护能力的全方位提升。

3、项目实施的可行性分析

(1) 运营商网络信息安全建设正处于高速发展过程中

为进一步加强行业数据安全和网络安全技术监管能力建设，根据工信部《工业和信息化部办公厅关于做好全国互联网信息安全管理系统升级改造统筹推进数据安全与网络安全技术手段建设的通知》（工信厅网安函〔2021〕207号）、《关于印发2022年省级基础电信企业网络与信息安全工作考核相关网络安全标准规范的通知》（工网安函〔2022〕303号）、《2023年基础电信企业省级公司网络与信息安全工作考核要点与评分标准》（工信厅网安函〔2023〕83号）相关要求，电信运营商将组织对“全国互联网信息安全管理系统”进行升级改造，统筹构建数据安全监管平台，一体化推进网络安全技术手段建设。

电信运营商需要在前期试点的基础上，完成信安系统在数据安全、网络安全功能方面的升级改造，具体包括新增数据安全模块、网络安全模块，可实现网络攻击、恶意程序、网络异常行为等监测溯源和处置。

本项目拟进行公共互联网安全监测系统的研发，采用旁路监测方式，实现网络攻击、恶意程序网络活动、网络异常行为等监测，将监测结果上报给上级管理平台，并执行上级平台下发的监测、处置指令，从而实现对系统进行全方位专业化安全防护。本项目的建设，将契合运营商网络安全系统的升级改造需求，充分迎合市场发展契机。

(2) 公司深耕网络信息安全领域多年，具备良好的技术储备

公司目前依托“以采集管理系统为基础，全方位拓展延伸”的业务模式，开发了信息安全防护解决方案，相关产品主要面向运营商客户，为其应对公共互联网和关键信息基础设施的安全威胁，而提供互联网信息安全管理系统、异常流量监测防护系统。

经过在互联网安全领域多年的积累，目前公司已经储备了较多的信息安全防护方面的相关技术，包括浩智擎等产品。公司将利用目前产品的开发经验，复用部分协议、业务识别的能力和规则提取环境，从而实现网络安全规则特征及引擎的研发任务。同时，公司现有私有云环境具备相应的研发及测试环境，为未来产品由软件形态转为专用设备、虚拟化、容器化部署等多形态的任务开发提供有力帮助。因此，公司在运营商大网信息安全、网络安全监测等领域具有扎实的技术储备，为本项目的实施落地提供了充分的技术支持。

(3) 公司具备良好的客户基础，项目业务拓展具备保障

公司长期专注于网络可视化、信息安全防护领域及大数据领域，致力于大规模高速网络流量的分析处理及数据采集应用，客户群体以中国移动等电信运营商为主。公司目前在网络可视化的运营商市场中具备较强的竞争力，根据中国移动采购与招标网公开的相关数据，在中国移动总部 2020-2022 年互联网 DPI 集中采购招投标的中标总份额超过 50%。经过与下游客户长期业务合作的积累，公司在运营商领域已经积累了较为良好的用户基础，为公司其他类型业务的拓展奠定了良好的市场基础。

本项目产品公共互联网安全监测系统主要应用于电信运营商省网、城域网、IDC、移动网、办公网等多类网络出口场景，下游客户与公司网络可视化产品客户群体相似。通过本项目的开展，优质的客户资源以及品牌优势将持续加强，为本项目的顺利开展奠定坚实的客户基础。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为 21,172.23 万元，拟使用募集资金总额为 14,619.09 万元，本项目具体投资构成情况如下：

序号	名称	合计（万元）	投资比例	使用募集资金（万元）
1	软硬件设备投入	9,039.30	42.69%	9,039.30
1.1	研发设备及安装	3,045.00	14.38%	3,045.00
1.2	办公设备	194.10	0.92%	194.10
1.3	软件	5,800.20	27.40%	5,800.20
2	其他费用	7,429.13	35.09%	5,579.79

序号	名称	合计（万元）	投资比例	使用募集资金（万元）
2.1	场地租赁费	460.13	2.17%	460.13
2.2	前期工作费	50.00	0.24%	-
2.3	研发费用	6,919.00	32.68%	5,119.66
3	预备费	454.47	2.15%	-
4	铺底流动资金	4,249.34	20.07%	-
5	项目总投资	21,172.23	100.00%	14,619.09

5、项目实施主体与建设期限

本项目的实施主体为北京浩瀚深度信息技术股份有限公司，项目建设地点为北京市海淀区西四环北路 119 号，为公司现有租赁房产。项目建设期 36 个月。本项目实施进度具体情况如下：

序号	内容	月进度											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	前期工作	△											
2	设备购置及安装调试		△	△	△	△	△						
3	人员招聘及培训		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
4	产品研发升级		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

6、项目效益预测

根据公司第四届董事会第二十一次会议决议，公司对本次募投项目募集资金规模及使用计划进行了调整并重新对募投项目效益进行了测算，经测算，本项目投资财务内部收益率所得税后为 17.36%，项目所得税后静态投资回收期为 7.23 年（含建设期），具有良好的经济效益。

7、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（1）营业收入估算

该项目营业收入的测算以公司现有产品为基础，结合本项目产品特点以及行业未来发展情况，根据各年销量情况测算得出。项目达产年不含税收入为 27,000.00 万元。

（2）成本费用估算

本项目成本主要包括软硬件成本、折旧摊销、工资和其他费用。

① 软硬件成本：在公司同类型产品的历史平均水平基础上根据当前市场价格及价格的变化趋势确定。

② 折旧摊销：固定资产按 5 年折旧，残值率 5%；无形资产按 5 年摊销，无残值；建设期场地租赁费按 5 年摊销。

③ 工资总额：根据建设项目人员定岗安排，结合公司的薪酬福利制度及各类员工的工资水平测算。

④ 其他费用：包括管理费用、销售费用、研发费用，系根据公司历史水平并结合公司实际经营情况进行测算。

(3) 税收估算

增值税进销项税率为 13%，自有软件产品销售增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退；城市维护建设费、教育费附加和地方教育费附加分别为 7%、3% 和 2%；印花税按照销售合同的 0.03% 计提；企业所得税按照 15% 计算。

8、项目的立项、土地、环保等有关报批事项

截至本募集说明书摘要签署日，本项目已取得北京市海淀区科学技术和经济信息化局于 2023 年 9 月 7 日出具的《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案证明》（京海科信局备【2023】185 号）。

根据北京市海淀区环保局 2016 年 9 月 5 日发布的关于对“软件服务业、信息服务业、募投上市”等建设项目停止受理的通知，该局已停止受理对《建设项目环境影响评价分类管理名录》未作规定的建设项目的申请，而发行人上述募投项目即属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》未作规定要求的相关项目。因此，发行人本次募集资金投资项目无需办理环境影响评价审批。

9、预计未来研发费用资本化情况

本项目不存在研发费用资本化情况。

（二）深度合成鉴伪检测系统研发建设项目

1、项目概况

本项目拟主要针对深度伪造鉴伪技术进行开发，支持运营商网络的图片、音频、视频文件深度伪造鉴伪、鉴伪结果人工审核标注、页面快照取证、异常行为预警、统一数据接口、海量文件训练等功能。为运营商、工信部、公安、安全等行业提供高性能深度伪造鉴别解决方案。

2、项目建设的必要性

（1）本项目是公司把握网络技术发展新机遇的有效举措

近年来，人工智能各项技术飞速发展，应用更加普及多元。其中，深度合成和生成式 AI 技术作为人工智能领域的创新应用技术，以其较低的应用门槛、较强的娱乐属性、丰富的应用场景备受关注。根据彭博行业研究（Bloomberg Intelligence）新近报告预计，ChatGPT 将给生成式 AI 市场带来为期十年的繁荣，市场规模将以 42% 的速度扩张，2032 年全球生成式 AI 市场规模将达到 1.3 万亿美元。根据浙商证券研究所测算，预计到 2025 年，国内生成式 AI 市场空间可达 403.52 亿元，到 2030 年市场空间可达 2,175.58 亿元，未来几年市场有望迎来爆发式成长。¹

在网络技术飞速发展的同时，2023 年 7 月 10 日，国家互联网信息办公室发布《生成式人工智能服务管理暂行办法》，聚焦生成式人工智能，在算法设计、训练数据选择、模型生成和优化、提供服务、生成内容、个人信息和隐私保护方面均做出了限制，为生成式人工智能的产品推出设立了门槛。这是国家首次向生成式人工智能领域发布产业规范性文件，为相关市场迎来发展新契机。2024 年 3 月 4 日，全国网络安全标准化技术委员会发布了《生成式人工智能服务安全基本要求》，规定了生成式人工智能服务在安全方面的基本要求，为《生成式人工智能服务管理暂行办法》的落地提供了国家标准层面上的支撑。

¹ 《人工智能行业深度：潮起潮落，拐点已过，AIGC 有望引领人工智能商业化浪潮》，浙商证券，2023 年 2 月。

本项目将牢牢把握网络技术发展新机遇，重点研发深度伪造图片、视频鉴伪引擎、深度伪造音频鉴伪引擎、深度伪造多态融合深度伪造鉴别引擎；基于互联网海量数据的图片、视频、音频训练标记模型；深度伪造鉴伪应用管理系统；深度伪造鉴伪北向数据接口以及基于各类应用场景，进行型号和功能细分和产品化包装，为运营商、工信部、公安、安全等行业提供高性能深度伪造鉴别解决方案。

(2) 本项目是帮助提升运营商公共互联网深度伪造行为检测能力，满足监管要求的重要手段

随着深度合成和生成式 AI 技术的开放开源、深度合成和生成产品和服务的增多，技术门槛快速降低，技术逐渐“平民化”。深度合成和生成式 AI 技术被滥用的可能性提高，造成安全风险与实质性危害，包括制造虚假视频、语音进行诈骗、勒索的违法行为不断增多，给个人、企业造成肖像、名誉等人格和财产权益损害。深度伪造技术的发展给社会带来了巨大的负面影响，从国家政府到普通的互联网公民，都有被此类技术侵害的可能性，深度伪造的治理已经迫在眉睫。

为了能够有效防控深度合成技术带来的危害，在工信部的统一部署、信通院整体规划、运营商配合实施下，工信厅印发《关于印发〈2022 年省级基础电信企业网络与信息安全工作考核要点与评分标准〉〈2022 年基础电信企业专业公司网络与信息安全工作考核要点与评分标准〉的通知》（工信厅网安函〔2022〕55 号）的要求，中国移动的 5 个试点省份企业需按要求配合开展深度合成检测处置技术手段建设，标志着深度合成检测处置技术手段的建设工作已经开始启动。

通过本项目的建设，能够实现快速、精准检测虚假伪造信息，并对虚假信息进行溯源，筑牢网络防御体系，让伪造虚假信息，误导舆论等行为更易被追踪发现处置，是协助运营商进行公共互联网深度伪造行为检测，满足监管要求的重要手段。

(3) 本项目是丰富公司产品种类，实现公司可持续快速发展的重要途径

本项目属于公司信息安全防护解决方案系列的产品扩展。公司信息安全防护解决方案目前拥有互联网信息安全管理系统与异常流量监测防护系统，基础核心技术均来源于自主研发，相关业务是运营商为满足工信部考核要求而相应产生的市场需求。随着“新基建”的推进以及“数字经济”的发展，工信部对运营商公

用网络的安全性不断提出新的要求，相关市场需求预计持续增长，未来公司将紧密围绕工信部以及运营商需求，研发深度伪造检测产品，不断丰富产品种类、提升产品性能，全面积极参与运营商网络安全项目建设，持续满足客户市场需求，从而占据新的市场，不断提升产品市场竞争力，促进公司可持续快速发展。

3、项目建设的可行性

(1) 国家各部委陆续推出重要政策大力支持深度伪造检测技术的发展

2021 年以来，国家网信办、国家发改委、工信部、公安部等多个有关部门已陆续出台《互联网信息服务算法推荐管理规定》《互联网信息服务深度合成管理规定》和《生成式人工智能服务管理暂行办法》等法律法规，对深度合成及 AI 生成式内容进行管控。《互联网信息服务算法推荐管理规定》要求对算法生成合成的信息做显著标识，并要求互联网新闻信息服务的算法推荐服务提供者 and 使用者，不得生成合成虚假新闻信息。《互联网信息服务深度合成管理规定》则更加细致地规定了包括智能对话、智能写作、人脸生成、人脸操控、姿态操控等具有生成或显著改变信息内容功能的深度合成服务应当遵守的要求，包括以显著标识的形式向公众提示。

2023 年 7 月 10 日，国家网信办发布的《生成式人工智能服务管理暂行办法》进一步对生成式人工智能的开发与使用等进行规范。2024 年 3 月 4 日，全国网络安全标准化技术委员会发布了《生成式人工智能服务安全基本要求》，为《生成式人工智能服务管理暂行办法》的落地提供了国家标准层面上的支撑。上述法规表明国家对于人工智能创新持支持态度，加强监管力度，引导产业发展趋势。国家层面逐步完善的监管政策成为深度伪造检测技术发展的重要推手，为本次募投项目的实施提供了良好的政策环境。

(2) 本项目立足于满足运营商、网络管理部门的系统建设需求，市场空间广阔

得益于人工智能技术的不断发展与开放，深度合成技术已经广泛应用于文本、图像、音频、视频、虚拟场景等数字内容的生成生产，在影视、传媒、教育等领域实现大规模应用。根据清华大学人工智能研究院发布的《深度合成十大趋势报告（2022）》，近几年，深度合成内容制作和传播数量高速增长。2021 年

新发布的深度合成视频数量，较 2017 年已增长 10 倍以上。此外，深度合成内容关注度也呈指数级增长，以视频的“点赞/喜欢”互动数据为例进行统计，2021 年新发布的深度合成视频的点赞数已超过 3 亿。

在数字经济快速发展的同时，网络安全风险隐患也逐渐增多，催生了对网络安全技术和产业发展的新需求。运营商作为建设新型基础设施的重要力量，如何构筑网络安全体系，保障运营骨干网络，支撑网络及其承载业务的安全性是其面临的严峻挑战。为了能够有效防控深度合成技术带来的危害，在工信部的统一部署、信通院整体规划、运营商配合实施下，中国移动的 5 个试点省份企业已被要求配合开展深度合成检测处置技术手段建设，未来运营商、网络管理部门的系统建设需求广阔。

本项目建设完成后，能实现对公共互联网违法传播深度伪造图片、音频、视频行为的检测。随着国家加强对生成式 AI 的监管，运营商等重点行业客户对深度伪造监测的需求将持续增加，项目下游市场空间广阔，前景良好。

(3) 公司充足的研发人才队伍及深厚的技术储备为项目实施提供保障

公司拥有充足的研发人才队伍和深厚的技术储备。截至 2024 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 202 人，占员工总数的 43%，公司核心研发团队拥有流量采集、分析及管控等关键技术背景，具有丰富的行业、技术及管理经验，研发团队始终紧跟产业和技术发展前沿，不断从行业发展中汲取经验，将先进的产品开发和设计思路融入到公司产品中去，为公司的长远发展提供了坚实支撑。

在技术储备上，深度合成鉴伪检测系统以浩瀚私有云技术为基础，后台系统支持虚拟化、容器化部署等多种部署模式，公司现有的私有云环境具备相应的研发及测试的环境，为系统任务开发提供有力帮助。另外，公司充分利用外部人才优势，采用产学研相结合研发模式，依托浩瀚深度、北京邮电大学、天津移动联合成立的安全实验室研发能力，开发图片、视频、音频和多模态鉴伪引擎。综上，公司完善的研发人才梯队和深厚的技术储备，能够保障本项目高质量、高效率的运行和实施。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为 30,529.49 万元，拟使用募集资金总额为 20,380.91 万元，本项目具体投资构成情况如下：

序号	名称	合计（万元）	投资比例	使用募集资金（万元）
1	软硬件设备投入	14,853.40	48.65%	14,853.40
1.1	研发设备及安装	10,332.00	33.84%	10,332.00
1.2	办公设备	195.80	0.64%	195.80
1.3	软件	4,325.60	14.17%	4325.60
2	其他费用	8,117.71	26.59%	5,527.51
2.1	场地租赁费	447.71	1.47%	447.71
2.2	前期工作费	50.00	0.16%	-
2.3	研发费用	7,620.00	24.96%	5,079.80
3	预备费	745.17	2.44%	-
4	铺底流动资金	6,813.21	22.32%	-
5	项目总投资	30,529.49	100.00%	20,380.91

5、项目实施主体与建设期限

本项目的实施主体为北京浩瀚深度信息技术股份有限公司，项目建设地点为北京市海淀区西四环北路 119 号，为公司现有租赁房产。项目建设期 36 个月。本项目实施进度具体情况如下：

序号	内容	月进度											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	前期工作	△											
2	设备购置及安装调试		△	△	△	△	△						
3	人员招聘及培训		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	
4	产品研发升级		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

6、项目效益预测

根据公司第四届董事会第二十一次会议决议，公司对本次募投项目募集资金规模及使用计划进行了调整并重新对募投项目效益进行了测算，经测算，本项目投资财务内部收益率所得税后为 16.78%，项目所得税后静态投资回收期为 7.89 年（含建设期），具有良好的经济效益。

7、募投项目效益预测的假设条件及主要计算过程

（1）营业收入估算

该项目营业收入的测算以公司现有产品为基础，结合本项目产品特点以及行业未来发展情况，根据各年销量情况测算得出。项目达产年不含税收入为54,000.00万元。

（2）成本费用估算

本项目成本主要包括软硬件成本、折旧摊销、工资和其他费用。

① 软硬件成本：根据当前市场近期实际价格及价格的变化趋势确定。

② 折旧摊销：固定资产按5年折旧，残值率5%；无形资产按5年摊销，无残值；建设期场地租赁费按5年摊销。

③ 工资总额：根据建设项目人员定岗安排，结合公司的薪酬福利制度及各类员工的工资水平测算。

④ 其他费用：包括管理费用、销售费用与研发费用，系结合公司历史水平并结合公司实际经营情况进行测算。

（3）税收估算

增值税进销项税率为13%，自有软件产品销售增值税实际税负超过3%的部分即征即退；城市维护建设费、教育费附加和地方教育费附加分别为7%、3%和2%；印花税按照销售合同的0.03%计提；企业所得税按照15%计算。

8、项目的立项、土地、环保等有关报批事项

截至本募集说明书摘要签署日，本项目已取得北京市海淀区科学技术和经济信息化局于2023年9月7日出具的《北京市非政府投资工业和信息化固定资产投资项目备案证明》（京海科信局备【2023】186号）。

根据北京市海淀区环保局2016年9月5日发布的关于对“软件服务业、信息服务业、募投上市”等建设项目停止受理的通知，该局已停止受理对《建设项目环境影响评价分类管理名录》未作规定的建设项目的申请，而发行人上述募投

项目即属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》未作规定要求的相关项目。因此，发行人本次募集资金投资项目无需办理环境影响评价审批。

9、预计未来研发费用资本化情况

本项目不存在研发费用资本化情况。

（三）补充流动资金项目

1、项目概况

公司计划将本次募集资金中的 429.00 万元用于补充流动资金，以优化公司财务结构，从而提高公司的抗风险能力和持续盈利能力。

2、补充流动资金的必要性

近年来，公司业务情况向好，营业收入持续增长，与此同时，受到宏观环境及 2022 年度采购备货大幅增长的影响，公司的经营活动现金净流量呈现出一定的波动。本次发行的部分募集资金用于补充公司流动资金，将为公司补充与业务规模相适应的流动资金，有效缓解公司资金压力，有利于增强公司竞争能力，是公司实现持续健康发展的切实保障，具有充分的必要性。

3、补充流动资金的可行性

本次募集资金部分用于补充流动资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》中关于募集资金使用的相关规定，方案切实可行。

本次补充流动资金金额为 429.00 万元；“公共互联网安全监测系统研发及产业化项目”、“深度合成鉴伪检测系统研发建设项目”中非资本化支出为 10,199.46 万元，本次募集资金拟实际用于补充流动资金金额为 10,628.80 万元，占本次募集资金总额的比例为 30%，未超过 30%。结合公司资产负债率水平、实际经营情况，该补充流动资金的规模具有合理性。

五、发行人的实施能力

公司在人员、技术、市场等方面已经具备了实施本次募集资金投资项目的各项条件。

（一）人员储备

公司深耕海量数据获取、高速数据处理和深度信息挖掘等领域二十余年，核心技术人员和主要管理团队均具有丰富的行业经验，技术团队实力雄厚，具有扎实的技术功底和丰富的实践经验。截止 2024 年 6 月末，公司拥有 471 名员工，其中本科及以上学历的员工 377 人，占比 80.04%，研发人员占比达 43%，核心人才稳步增长，为本次募投项目研发提供人才保障。

（二）技术储备

“公共互联网安全监测系统研发及产业化项目”是公司现有“异常流量监测防护系统”的研发升级，该项目的基础能力是对数据流量的深度解析，公司在协议识别、协议解析技术方向中已经有十多年的经验积累，对协议及业务应用亦有很深的研究。本项目可以借鉴现有“异常流量监测防护系统”产品的开发经验，复用部分协议、业务识别的能力和规则提取环境，从而实现网络安全规则特征及引擎的研发任务。

“深度合成鉴伪检测系统研发建设项目”将利用公司现有互联网流量协议识别、解析能力的技术储备，利用公司私有云大数据分析系统框架，并充分发挥浩瀚深度在 FPGA 领域的技术优势，加入 FPGA 加速技术，进一步提升效率。另外，公司将充分利用外部人才及技术优势，采用产学研相结合研发模式，依托公司、北京邮电大学、天津移动联合成立的安全实验室研发能力以及对外投资的中科视拓在人工智能领域的技术积累开发图片、视频、音频和多模态鉴伪引擎。

综上，公司现有技术储备能够满足募投项目的需要，本次募投项目实施，不存在技术障碍。

（三）市场储备

公司长期专注于网络可视化及信息安全防护领域，致力于大规模高速网络流量的分析处理及数据采集应用，客户群体以中国移动等电信运营商为主。公司目前在网络可视化的运营商市场中具备较为明显的市场领先优势，实现了对三大运营商的销售，根据中国移动采购与招标网公开的相关数据，在中国移动总部2020-2022年互联网DPI集中采购招投标的中标总份额超过50%。

本次募投项目产品均主要应用于电信运营商省网、城域网、IDC、移动网、办公网等多类网络出口场景，下游客户与公司现有客户高度一致，具有稳定的客户基础。

六、本次募集资金运用对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金将用于“公共互联网安全监测系统研发及产业化项目”、“深度合成鉴伪检测系统研发建设项目”以及补充流动资金。本次募集资金投资项目基于公司在技术和市场方面的积累，与本公司现有主业紧密相关，募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，有利于公司提升综合研发能力和自主创新能力，有利于进一步丰富公司的产品线，增强公司整体运营效率，从而提升公司盈利能力和综合竞争力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向不特定对象发行可转债募集资金到位后，公司的货币资金、总资产和总负债规模将相应增加，可为公司的后续发展提供有力保障。本次可转债转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转债持有人未来陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次发行募集资金到位后，可能短期内会导致公司净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定幅度摊薄，但本次可转债募集资金投资项目符合国家产业政

策要求和行业市场发展趋势，随着本次募投项目效益的实现，公司长期盈利能力将会得到显著增强，经营业绩预计会有一定程度的提升。

七、本次募集资金投资于科技创新领域的说明，以及募投项目实施促进公司科技创新水平提升的方式

（一）本次募集资金投资属于科技创新领域

公司主要从事网络可视化、信息安全防护解决方案及大数据解决方案的设计实施、软硬件设计开发、产品销售及技术服务等业务。本次募集资金投资项目“公共互联网安全监测系统研发及产业化项目”、“深度合成鉴伪检测系统研发建设项目”，募集资金投向均围绕公司主营业务进行。

根据中国证监会发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“I 信息传输、软件和信息技术服务业”之“I65 软件和信息技术服务业”。根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人属于“1 新一代信息技术产业”之“1.3 新兴软件和新型信息技术服务”。软件和信息技术服务业作为引领科技创新、驱动经济社会转型发展的核心力量，是建设制造强国和网络强国的核心支撑。

2020 年，中共中央委员会发布《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，提出加快壮大新一代信息技术等产业。推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合。根据工信部 2021 年发布的《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，发展软件和信息技术服务业，对于加快建设现代产业体系具有重要意义。同时提出加快培育云计算、大数据、人工智能、5G、区块链、工业互联网等领域具有国际竞争力的软件技术和产品。开展数据治理、数据分析、知识图谱、数据安全容器、智能监控预警、多源数据集成等技术研发，构建新型信息技术服务技术体系。

本次募集资金投资项目紧紧围绕上述新一代信息技术产业的创新方向，属于国家战略及政策重点支持发展的科技创新领域。

（二）募投项目实施将促进公司科技创新水平提升

通过本次募投项目的实施，公司将加大研发投入，增强技术研发能力，提升现有产品性能、不断丰富产品种类，全面积极参与运营商网络安全项目建设，促进公司科技创新水平的提升，持续满足客户市场需求，不断提升产品市场竞争力，从而使公司保持可持续快速发展。

未来，公司将坚持持续研发和技术创新，不断提升研发创新能力与核心技术水平，推动产品竞争力不断提升。

第六节 备查文件

- (一) 发行人最近三年的财务报告及审计报告，以及最近一期的财务报告；
- (二) 保荐机构出具的发行保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- (三) 法律意见书和律师工作报告；
- (四) 董事会编制、股东大会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；
- (五) 资信评级报告；
- (六) 其他与本次发行有关的重要文件。

（此页无正文，为《北京浩瀚深度信息技术股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）

