

股票简称：首都在线

股票代码：300846



北京首都在线科技股份有限公司

CAPITALONLINE DATA SERVICE CO., LTD.

(北京市朝阳区紫月路 18 号院 9 号楼一层 101 室)

2026 年度向特定对象发行 A 股股票

募集说明书

(申报稿)

保荐机构（主承销商）



(住所：深圳市福田区益田路 5023 号平安金融中心 B 座 22-25 层)

二〇二六年六月

声 明

本公司及全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺本募集说明书及其他信息披露资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

本公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证本募集说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会、深圳证券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、完整性做出保证，也不表明其对本公司的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益做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，自主做出投资决策，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

本公司特别提醒投资者注意下列与本次发行及发行人自身密切相关的重大风险因素，并认真阅读本募集说明书风险因素相关章节。

一、市场及客户需求波动风险

公司业务包含云计算及 IDC 服务，主要客户包括大模型及 AIGC 应用、政务、金融、教育、传媒、互联网等行业客户。客户需求受宏观经济影响存在波动，也受国家发布的各项政策影响，若客户自身业务发展面临不利变动，可能减少对云计算及 IDC 服务的采购，进而影响公司的业务扩张。此外，公司为客户提供覆盖全球的云网融合服务，受目前国际形势变化影响，客户在境外不同区域的云计算资源需求分布也可能存在变动，这使得公司需要对节点资源进行调配，短期内造成公司业务开展的不确定性。

二、运营商政策变动风险

公司从事云计算及 IDC 业务均基于网络带宽、机柜、IP 地址等基础通信资源，我国的基础通信资源，尤其是带宽资源主要由基础通信运营商提供，基础通信运营商的市场政策对我国 IDC 及云计算行业影响较大。如果基础电信运营商市场政策出现变化导致通信资源价格上涨或资源供给受限，将对公司经营带来不利影响。

三、境外业务风险

公司分别在全球多个国家或地区通过境外数据中心部署了境外云计算网络节点。报告期内，公司境外收入主要来自美国、新加坡、巴西、德国、日本。公司对于境外云计算网络节点的部署已经积累了较为丰富的经验，但若相关国家法律法规、贸易政策发生重大变化，或出现国际关系紧张、贸易制裁、地缘局势波动等情形，可能引发公司境外经营的持续性、稳定性及合规性风险，进而对公司整体经营产生不利影响。此外，境外网络节点的扩容将增加公司经营运作、财务管理、人员管理的难度，若本公司经营管理不能适应全球化经营、跨区域管理及规范运作的要求，将影响本公司的经营效率和盈利水平。

四、资产减值风险

公司云计算资源池需采购服务器等硬件设备并根据客户需求提供满足指标要求的云计算产品，由于当前服务器等硬件设备处于快速迭代阶段，新技术的发明会导致服务器等设备性能出现显著提升，从而导致公司原有服务器所能提供的云计算服务无法完全满足客户需求。若该趋势持续加剧，公司可能存在资产减值风险，进而影响公司的经营业绩。

五、业绩下滑风险

公司持续投入资金进行资源池建设以保持公司业务竞争力，且需持续投入大量资金进行技术研发。同时，由于市场竞争存在加剧可能，公司可能需适当降低产品售价以应对市场竞争，进一步导致毛利率存在下降风险。未来如因客户需求不确定或市场竞争加剧导致收入增速不及预期，且公司不能继续克服导致业绩下滑的不利因素，不能通过调整业务模式、加强成本费用管理改善盈利状况和缩小亏损规模，公司可能存在业绩持续下滑和亏损的风险。

六、持续亏损风险

报告期内，公司营业收入分别为 124,328.73 万元、139,678.94 万元和 123,658.91 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为-34,007.90 万元、-30,314.40 万元和-17,003.50 万元，报告期内公司持续亏损，虽亏损幅度逐年收窄，但尚未实现盈利。

公司亏损主要受通用云市场竞争加剧、智算业务处于成长阶段以及前期重资产投入形成较高固定成本等因素影响。其中，云主机及相关服务业务受行业竞争及市场供需变化影响，盈利能力提升受到一定制约；同时，公司为提升服务能力持续投入服务器、网络设备等基础设施，形成较大规模折旧成本，对利润水平产生一定影响。报告期内，公司持续推进智算转型，2025 年智算云业务收入同比增长 61.08%，综合毛利率由 2023 年的 4.29% 提升至 2025 年的 13.05%，经营业绩持续改善，但智算业务规模效应及盈利能力的进一步释放仍需一定时间。

未来，若行业竞争持续加剧、AI 算力需求不及预期、智算业务拓展进度或

利用率提升不及预期，或募投项目新增折旧摊销进一步放大成本压力，公司将面临持续亏损甚至亏损幅度进一步扩大的风险，可能对公司持续经营能力造成不利影响。

七、募投项目实施后效益不及预期的风险

公司本次募集资金拟投入京北云计算软件研发中心项目-算力中心(二期)、首都在线智算中心建设项目、首都在线天枢智算云研发项目及偿还银行借款。上述项目均从公司发展战略出发，充分结合公司现有技术水平、业务发展阶段，依据智能算力行业发展趋势开展了充分论证，并对核心效益指标进行了审慎测算。但在项目实施过程中，公司可能面临宏观经济及市场环境变化、下游需求放缓、行业竞争加剧、技术迭代更新、项目建设进度不及预期等不确定或不可控因素影响，导致项目实施效果与投资收益未达预期，进而对公司经营业绩和财务状况造成不利影响。

八、智算中心建设项目实施风险

智算中心建设项目所采购的设备主要为高性能算力服务器，相关采购及销售等经营活动主要在中国境内开展。但鉴于部分高性能算力设备或关键部件来源于境外，若未来境外出口管制政策进一步收紧、供应链环境发生变化或市场供给出现波动，可能导致相关设备采购成本上升、交付周期延长或供应稳定性受到一定影响，从而对项目设备采购安排及建设进度产生一定影响。

此外，受市场供需关系、采购渠道及供应链变化等因素影响，相关设备采购成本存在上涨可能。若采购成本上涨后，公司无法及时通过产品价格调整等方式向下游客户传导，或价格传导幅度低于成本上涨幅度，可能对项目阶段性盈利能力及投资回报水平产生一定影响。

九、前次募投项目未达预期效益的风险

公司前次募集资金投资的一体化云服务平台升级项目、弹性裸金属平台建设项目效益未达预期，主要受行业竞争加剧、云服务价格下行、客户需求变动、固定资产折旧及研发投入增加等因素影响。若未来行业竞争进一步加剧、市场需求发生变化或公司市场开拓情况不及预期，前述项目经营效益可能持续低于

预期水平。此外，算力中心一期项目基于长期发展战略，在项目运营初期引入国内领先互联网客户，以提升市场影响力并为后续业务拓展奠定基础，该项目阶段性效益可能不及预期。上述情况可能对公司经营业绩造成不利影响。

十、募投项目新增产能消化不及预期的风险

公司本次募投项目实施后，将进一步提升数据中心服务能力和算力资源供给能力。募投项目的建设规模是公司基于对行业未来增长趋势以及公司行业地位、竞争优势、客户粘性等情况的判断。如果未来公司所处行业发生重大不利变化，导致市场规模收缩，或公司无法持续保持技术、产品、服务的竞争优势，或公司主要客户大量流失等，将可能导致募投项目新增产能消化不及预期，从而对公司经营业绩产生不利影响。

目 录

声 明.....	1
重大事项提示	2
一、市场及客户需求波动风险.....	2
二、运营商政策变动风险.....	2
三、境外业务风险.....	2
四、资产减值风险.....	3
五、业绩下滑风险.....	3
六、持续亏损风险.....	3
七、募投项目实施后效益不及预期的风险.....	4
八、智算中心建设项目实施风险.....	4
九、前次募投项目未达预期效益的风险.....	4
十、募投项目新增产能消化不及预期的风险.....	5
目 录.....	6
释 义.....	9
一、一般释义.....	9
二、专业释义.....	11
第一节 发行人基本情况	13
一、公司概况.....	13
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	13
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	15
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	33
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	48
六、截至最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资的基本情况.....	48
七、合法合规情况.....	49
八、报告期内深交所对公司年度报告的问询情况.....	50
第二节 本次证券发行概要	51
一、本次发行的背景和目的.....	51
二、发行对象及与发行人的关系.....	55

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	56
四、募集资金金额及投向.....	57
五、本次发行是否构成关联交易.....	57
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	58
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	58
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	59
一、本次募集资金的使用计划.....	59
二、本次募集资金投资项目情况.....	59
三、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系.....	83
四、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式.....	83
五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	83
六、本次发行满足“两符合”和不涉及“四重大”相关规定.....	84
七、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模、本次募集资金主要投向 主业”规定.....	86
八、因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响.....	86
九、本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性结论.....	87
第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	88
一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业 务结构的变动情况.....	88
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流的变动情况.....	88
三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易和同 业竞争等变化情况.....	89
四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用 的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	89
五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或 有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况.....	90
第五节 最近五年募集资金运用情况	91
一、最近五年内募集资金运用的基本情况.....	91
二、前次募集资金实际使用情况.....	93
三、前次募集资金投资项目实现效益情况.....	95

四、前次募集资金实际投资项目延期、变更和取消情况.....	97
五、前次募集资金投资项目已对外转让或置换情况.....	98
六、闲置募集资金使用情况.....	99
七、会计师事务所对前次募集资金使用情况报告的鉴证结论.....	102
第六节 与本次发行相关的风险因素	103
一、公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展相关风险.....	103
二、募集资金投资项目相关风险.....	107
三、本次发行相关风险.....	108
第七节 与本次发行相关的声明	110
发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明.....	110
发行人控股股东、实际控制人声明.....	115
保荐机构（主承销商）声明.....	116
发行人律师声明.....	119
会计师事务所声明.....	120
与本次发行相关的董事会声明及承诺事项.....	122
附表 1 商标	124
附表 2 软件著作权	130
附表 3 专利	162

释 义

本募集说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般释义

首都在线、公司、上市公司、发行人	指	北京首都在线科技股份有限公司
本次向特定对象发行	指	北京首都在线科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票
保荐机构、平安证券	指	平安证券股份有限公司
二六三	指	二六三网络通信股份有限公司
乾云时代	指	北京乾云时代数据科技有限公司
上海首都在线	指	首都在线信息科技（上海）有限公司
首都在线网络	指	首都在线网络科技（上海）有限公司，2022 年 03 月 14 日公司名称由“上海红之盟网络科技有限公司”变更为“首都在线网络科技（上海）有限公司”
中瑞云祥	指	北京中瑞云祥信息科技发展有限公司
广州首云智算	指	广州首云智算网络信息科技有限公司，2024 年 09 月 06 日公司名称由“广东力通网络科技有限公司”变更为“广州首云智算网络信息科技有限公司”
云宽志业	指	北京云宽志业网络技术有限公司
首云智算	指	北京首云智算科技有限公司，2024 年 06 月 16 日公司名称由“北京首云汇商金融信息服务有限公司”变更为“北京首云智算科技有限公司”
首都在线（文昌）	指	首都在线（文昌）信息科技有限公司
航天超算	指	文昌首都在线航天超算科技有限公司
中嘉和信	指	北京中嘉和信通信技术有限公司
智慧云港	指	怀来智慧云港科技有限公司
智瀚信息	指	南京智瀚信息技术有限公司，2025 年 03 月 18 日公司名称由“广东首云智算科技有限公司”变更为“南京智瀚信息技术有限公司”
甘肃首云	指	甘肃首云智算科技有限公司
杭州首云	指	杭州首云智算信息技术有限公司
深圳首云	指	深圳首云科技有限公司
美国首都在线	指	One Source Cloud Corporation
城际互联（美国）	指	Urban Connected (USA) Co.,Limited.
城际互联（开曼）	指	Urban Connected (CAYMAN) Co.,Limited.
新加坡首都在线	指	Urban Connected PTE.Ltd.
香港首都在线	指	Urban Connected (HK) Co.,Limited.

本募集说明书	指	《北京首都在线科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》
A 股	指	在深交所上市的每股面值为人民币 1.00 元的公司普通股
定价基准日	指	首都在线本次向特定对象发行股票的发行期首日
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
工信部	指	中华人民共和国工信部
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
股东大会/股东会	指	北京首都在线科技股份有限公司股东大会/股东会，公司 2025 年第二次临时股东大会审议通过关于变更注册资本并修订《公司章程》部分条款的议案、关于制定、修订部分公司管理制度的议案，将“股东大会”修订为“股东会”
董事会	指	北京首都在线科技股份有限公司董事会
公司章程	指	北京首都在线科技股份有限公司章程
《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》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2026 年修订）》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期	指	2023 年度、2024 年度、2025 年度
中国电信	指	中国电信集团公司
中国联通	指	中国联合网络通信集团有限公司
中国移动	指	中国移动通信集团有限公司
世纪互联	指	北京世纪互联宽带数据中心有限公司
光环新网	指	北京光环新网科技股份有限公司
网宿科技	指	网宿科技股份有限公司
奥飞数据	指	广东奥飞数据科技股份有限公司
宏景科技	指	宏景科技股份有限公司
尚航科技	指	广州尚航信息科技股份有限公司
优刻得、UCloud	指	优刻得科技股份有限公司
中贝通信	指	中贝通信集团股份有限公司
数据港	指	上海数据港股份有限公司
首云	指	首都在线云计算品牌
青云科技	指	北京青云科技股份有限公司
阿里云	指	阿里巴巴集团旗下云计算品牌
腾讯云	指	腾讯公司旗下云计算品牌

二、专业释义

IDC 服务	指	IDC 服务是指利用相应的机房设施，以外包出租的方式为用户的服务器等互联网或其他网络相关设备提供放置、代理维护、系统配置及管理服务，以及提供数据库系统或服务器等设备的出租及其存储空间的出租、通信线路和出口带宽的代理租用和其他应用服务
云计算	指	一种通过互联网以服务的方式提供动态可伸缩的虚拟化的资源的计算模式。狭义云计算指 IT 基础设施的交付和使用模式，指通过网络以按需、易扩展的方式获得所需资源；广义云计算指服务的交付和使用模式，指通过网络以按需、易扩展的方式获得所需服务
公有云	指	通常指第三方提供商为用户提供的能够使用的应用程序、资源、存储和其他服务，这些服务是按需开通、按使用量付费，这种模式只能通过互联网来访问和使用
私有云	指	为一个客户单独使用而构建的云服务，能够提供对数据、安全性和服务质量的有效控制。私有云可部署在企业数据中心的防火墙内，也可以部署在一个安全的主机托管场所，私有云的核心属性是专有资源
IaaS	指	Infrastructure as a Service 即“基础设施即服务”，向客户提供计算、存储、网络以及其他基础资源，客户可以在其上运行任意软件，包括操作系统和应用程序。用户无需管理或者控制底层的云基础架构，但是可以控制操作系统、发布应用程序，以及可能有限度地控制选择的网络组件
PaaS	指	Platform as a Service 即“平台即服务”，是位于 IaaS 和 SaaS 模型之间的一种云服务，它提供了应用程序的开发和运行环境。PaaS 的核心是将应用程序的开发与运行环境作为一种商业模式进行交付
SaaS	指	Software as a Service 即“软件即服务”，是一种通过 Internet 提供软件服务的模式，厂商将应用软件统一部署在自己的服务器上，客户可以根据自己的实际需求，通过互联网向厂商订购所需的应用软件服务，按订购服务的多少和时长向厂商支付费用
MaaS	指	MaaS (Model as a Service, 模型即服务) 是一种基于云计算的 AI 服务模式，通过将预训练或定制化的人工智能模型以 API、SDK 或平台化形式提供给用户，实现高效、低门槛的模型部署与应用。MaaS 的核心价值在于降低 AI 技术使用成本，用户无需关注底层算法开发、算力维护或复杂训练流程，即可直接调用高性能模型，快速集成到自身业务系统中
VPC	指	Virtual Private Cloud 即“虚拟私有云”，是一种通过软件定义网络 (SDN) 技术构建的隔离性虚拟网络空间。它允许用户在公有云或私有云中自定义网络架构，包括 IP 地址段划分、子网创建、路由配置及网络安全策略，从而实现与传统数据中心类似的网络隔离性和安全性，同时具备云计算的弹性扩展能力
GIC 平台	指	全球多点分布式一体化云平台 (Global Interconnected Cloud) 指通过全球多个云数据中心连接，为客户提供云服务资源的一体化自服务平台
GPN	指	Global Private Network, 即全球私有化网络，是首都在线提供的一项全球云环网服务，为客户在全球范围的网络提供高速、稳定、安全的内网互通服务
KVM 云主机	指	是基于 KVM 自研的云服务器，能提供性能强大、稳定可靠、即开即用和弹性伸缩的计算资源
GPU	指	Graphics Processing Unit 即“图形处理器”，是一种专为并行计算设计的电子芯片，最初用于加速图像渲染和图形处理，现已发展为人工智能、科学计算等领域的核心算力载体。其本质是通过大量计算单元的并行处理能力，解决传统 CPU 在高密度数据运算中的效率瓶颈问题
NPU	指	NPU (Neural Processing Unit), 是一种专为人工智能 (AI) 任务，尤其是深度学习计算设计的专用处理器。它通过硬件层面的架构优化，高效

		处理神经网络中大量的并行计算、矩阵运算和数据驱动型任务，弥补了传统通用处理器在 AI 计算效率、功耗比上的不足
大模型	指	大模型是指模型具有庞大的参数规模和复杂程度的机器学习模型。在深度学习领域，大模型通常是指具有数百万到数十亿参数的神经网络模型。这些模型需要大量的计算资源和存储空间来训练和存储，并且往往需要进行分布式计算和特殊的硬件加速技术
AIGC	指	AIGC 即 AI Generated Content，是指利用人工智能技术来生成内容，AIGC 也被认为是继 UGC、PGC 之后的新型内容生产方式，AI 绘画、AI 写作等都属于 AIGC 的分支
AWS	指	AWS (Amazon Web Services, 亚马逊云服务)，是亚马逊公司 (Amazon) 于 2006 年推出的全球领先的公共云计算平台
API	指	Application Programming Interface 即“应用程序编程接口”，是一组预先定义的函数、协议和工具的集合，用于实现不同软件系统之间的通信与功能共享。其本质是通过标准化接口封装底层逻辑，使开发者无需了解系统内部实现细节，即可调用特定功能（如数据获取、服务请求等）
东数西算	指	“东数西算”是中国国家层面启动的国家级算力基础设施统筹布局战略工程，全称为“东数西算工程”，其核心是通过优化算力资源的跨区域配置，解决中国东部地区算力需求旺盛但土地、能源等资源紧张，与西部地区算力资源富余但需求不足的供需失衡问题，实现全国算力“供需均衡、绿色低碳、安全高效”的协同发展
EFLOPS	指	EFLOPS (Exa FLOPS) 是衡量计算机或计算系统浮点运算能力的单位，表示每秒进行一百亿亿次 (10^{18} 次) 的浮点运算
Token	指	Token (令牌/词元) 是计算机领域的数字标识符。在信息技术中，作为随机字符串或加密数据块用于身份验证、安全访问控制，代表用户、设备或会话的授权信息。在自然语言处理中，Token 作为最小文本处理单元，指字符或字符序列，是大型语言模型的输入输出基本单位。

注：本募集说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一节 发行人基本情况

一、公司概况

公司名称	北京首都在线科技股份有限公司
英文名称	Capitalonline Data Service Co., Ltd.
成立时间	2005 年 7 月 13 日
注册资本	502,896,016 元人民币
股票上市地	深圳证券交易所
A 股股票简称	首都在线
A 股股票代码	300846
法定代表人	曲宁
注册地址	北京市朝阳区紫月路 18 号院 9 号楼一层 101 室
办公地址	北京市朝阳区紫月路 18 号院 9 号楼一层 101 室
邮政编码	100012
电话	010-86409846
传真	010-56350533
网址	www.capitalonline.net
经营范围	技术开发、技术推广、技术服务、技术咨询；计算机系统服务；数据处理；基础软件服务；应用软件开发；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品；出租商业用房；机械设备、电子产品租赁；技术进出口、货物进出口、代理进出口；经营电信业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）本次发行前公司股本总额及前十名股东的持股情况

截至 2025 年 12 月 31 日，发行人前十大股东持股数量情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例 (%)	质押股数(股)
1	曲宁	境内自然人	96,188,277	19.13	24,200,000
2	天阳宏业科技股份有限公司	境内一般法人	25,207,570	5.01	—
3	赵永志	境内自然人	16,543,120	3.29	—
4	上海浦东发展银行股份有限公司一财资管数字经济混合型发起式证	其他	6,402,879	1.27	—

序号	股东名称	股东性质	持股数量(股)	持股比例(%)	质押股数(股)
	券投资基金				
5	张春定	境内自然人	5,643,300	1.12	—
6	国信证券股份有限公司	国有法人	5,002,700	0.99	—
7	孙福康	境内自然人	4,529,000	0.90	—
8	毕名武	境内自然人	2,680,156	0.53	—
9	俞月年	境内自然人	2,542,459	0.51	—
10	华泰资产—工商银行—华泰增鑫投资产品	其他	2,374,400	0.47	—
	合计	—	167,113,861	33.23	24,200,000

(二) 控股股东及实际控制人

1、控股股东、实际控制人基本情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司控股股东及实际控制人为曲宁，直接持有公司 19.13% 的股份。

曲宁，1968 年出生，中国国籍，拥有澳大利亚永久居留权，武汉大学计算机软件专业本科学历、中欧国际工商学院工商管理硕士学位；1989 年至 1992 年在北京首钢股份有限公司工作；1992 年至 1995 年在北京市达因电脑公司工作；1995 年至 1999 年任 3COM 北京办事处高级销售经理；1999 年至 2005 年任二六三北方大区总经理；2005 年至今历任公司董事长、总经理，目前任公司董事长、总经理。

2、控股股东、实际控制人股权质押、冻结或其他争议情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司控股股东及实际控制人曲宁持有公司 96,188,277 股，其中 24,200,000 股处于质押状态，占曲宁所持有公司股份的 25.16%，占公司总股本的 4.81%，未出现平仓风险或被强制过户风险。

除上述情况外，曲宁持有的公司股份不存在其他冻结或者其他有争议的情况。

3、控股股东、实际控制人控制的其他主要企业

截至 2025 年 12 月 31 日，除首都在线及其下属公司外，控股股东、实际控制人曲宁未控制其他企业。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

公司的主营业务是向客户提供高性能的云计算服务及 IDC 服务等信息技术服务。按照中国证监会颁布的《上市公司行业统计分类与代码》，首都在线所经营的业务隶属于“I65 软件和信息技术服务业”。依据《中华人民共和国电信条例》，电信业务分为基础电信业务和增值电信业务。其中，基础电信业务是指提供公共网络基础设施、公共数据传送和基本话音通信服务的业务；增值电信业务，是指利用公共网络基础设施提供的电信与信息服务的业务。依据《电信业务分类目录》，公司所经营的云计算业务和 IDC 业务属于第一类增值电信业务中的互联网数据中心业务。

（一）行业主管部门和管理体制

软件和信息技术服务业由政府的行业主管部门监管，同时由行业协会自律监管。行业主管部门为国家工信部及各地通信管理局，实行以工信部为主的部省双重管理体制，工信部对各省、自治区、直辖市设立的通信管理局进行垂直管理。

工信部主要负责制定并组织实施本行业的规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订本行业技术规范 and 标准并组织实施，指导本行业质量管理工作，监测分析本行业运行态势，统计并发布相关信息，指导本行业技术创新和技术进步。工信部下设信息通信管理局，依法对电信和互联网等信息通信服务实行监管，主要负责电信和互联网业务市场准入及设备进网管理，承担通信网码号、互联网域名和 IP 地址、互联网信息服务备案、接入服务等基础管理及试办新业务备案管理职能；推进三网融合，监督管理电信和互联网市场竞争秩序、服务质量、互联互通、用户权益和个人信息保护；负责信息通信网络运行的监督管理，组织协调应急通信及重要通信保障。各省、自治区、直辖市通信管理局为各地电信业实施的法定监管机构，在工信部的领导下，依法依规对本行政区域内的电信业实施监督管理，主要负责对本地区公用电信网及专用电信网进行统筹规划与行业管理、负责受理核发本地区电信业务经营许可证、分配本地区的频谱及码号资源、监督管理本地区的电信服务价格与服务质量等。

（二）行业主要法律、法规及政策

1、行业主要法律法规

我国电信行业适用的主要法律法规包括：

序号	法律法规名称	发布单位	实施时间
1	《电信建设管理办法》	原信息产业部、原国家发展计划委员会	2002 年 02 月
2	《电信服务规范》	信息产业部	2005 年 04 月
3	《电信网络运行监督管理办法》	工信部	2009 年 05 月
4	《互联网信息服务管理办法》（2011 年修订）	国务院	2011 年 01 月
5	《规范互联网信息服务市场秩序若干规定》	工信部	2012 年 03 月
6	《通信工程建设项目招标投标管理办法》	工信部	2014 年 07 月
7	《公用电信网间互联管理规定》	工信部	2014 年 09 月
8	《电信服务质量监督管理暂行办法》	工信部	2014 年 09 月
9	《中华人民共和国电信条例》（2016 年修订）	国务院	2016 年 02 月
10	《中华人民共和国无线电管理条例》	国务院、中央军事委员会	2016 年 12 月
11	《中华人民共和国网络安全法》	全国人民代表大会常务委员会	2017 年 06 月
12	《电信业务经营许可管理办法》	工信部	2017 年 09 月
13	《无线电频率使用许可管理办法》	工信部	2017 年 09 月
14	《通信建设工程质量监督管理规定》	工信部	2018 年 07 月
15	《电信业务分类目录（2015 年版）》（2019 年修订）	工信部	2019 年 06 月
16	《工业通信业行业标准制定管理办法》	工信部	2020 年 08 月
17	《互联网信息服务算法推荐管理规定》	工信部	2022 年 03 月
18	《外商投资电信企业管理规定》（2022 年修订）	国务院	2022 年 05 月
19	《电信设备进网管理办法》	工信部	2024 年 01 月

2、行业主要政策

我国把包括电信服务业在内的信息产业列为鼓励发展的战略性新兴产业，为此国务院连续颁布了鼓励扶持该产业发展的若干政策性文件。

序号	相关政策	发布单位	发布时间	主要内容
1	中央经济工作会议（首提“新型基础设施建设”）	中共中央	2018	明确新基建涵盖信息化、5G、IDC、人工智能、工业互联网、物联网等领域

序号	相关政策	发布单位	发布时间	主要内容
2	《关于加强绿色数据中心建设的指导意见》	工信部、国家机关事务管理局、国家能源局	2019	推动绿色数据中心建设、运维与改造，引导行业高效、清洁、集约、循环发展
3	《关于推动工业互联网加快发展的通知》	工信部	2020	加快新型基础设施与国家工业互联网大数据中心建设
4	《关于推进“上云用数赋智”行动培育新经济发展实施方案》	国家发改委、中央网信办	2020	支持大数据、云计算、5G等数字技术集成创新，推进产业数字化
5	国家发改委对“新基建”内涵的官方解读	国家发改委	2020	明确新基建包含算力基础设施，涵盖数据中心、智能计算中心
6	《关于2019年国民经济和社会发展计划执行情况与2020年计划草案的报告》	国家发改委	2020	推进5G、工业互联网、一体化大数据中心等新基建投资
7	《关于加快构建全国一体化大数据中心协同创新体系的指导意见》	国家发改委、中央网信办、工信部、国家能源局	2020	统筹数据中心、云服务、数据安全等环节，推动绿色高质量发展与算力枢纽布局
8	《“十四五”规划和2035年远景目标纲要》	全国人大	2021	培育壮大云计算、大数据等数字产业，构建全国一体化大数据中心体系
9	《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》	国家发改委、中央网信办、工信部、国家能源局	2021	布局国家算力枢纽节点，启动“东数西算”工程
10	《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023年）》	工信部	2021	形成布局合理、技术先进、绿色低碳的新型数据中心发展格局
11	《“十四五”数字经济发展规划》	国务院	2021	提出2025年数字经济核心产业增加值占GDP比重达10%
12	启动8大算力枢纽、10个数据中心集群	国家发改委、中央网信办、工信部、国家能源局	2022	“东数西算”工程全面启动，推动数据中心东西梯次布局、集约发展
13	《数字中国建设整体布局规划》	中共中央、国务院	2023	推进数字基础设施联通，释放数据要素价值，加快数字中国建设
14	《算力基础设施高质量发展行动计划》	工信部、中央网信办等六部门	2023	2025年提升算力规模，构建多元、绿色、安全的算力供给体系
15	《关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》	国家发改委、国家数据局等	2023	优化算力枢纽布局，推动算力、电力、网络深度协同与市场化调度
16	《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》	国家发改委等部门	2024	严控新建数据中心PUE，推进节能降碳与绿电替代
17	《网络数据安全条例》	国务院	2024	规范云服务、数据托管与数据流动安全，强化合规管理
18	《关于数字贸易改革创新发展的意见》	中共中央办公厅、国务院办公厅	2024	支持云计算、人工智能出海，提升数字服务贸易比重
19	《算力互联互通行动计划》	工信部	2025	2026年建成全国统一算力互联与调度体系，提升资源利用率
20	《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》	国务院	2025	推动AI与各领域深度融合，带动算力与数据中心需求增长

上述产业政策为我国云计算行业和互联网数据中心服务业提供了良好的政

策环境，促进了行业稳定和发展。

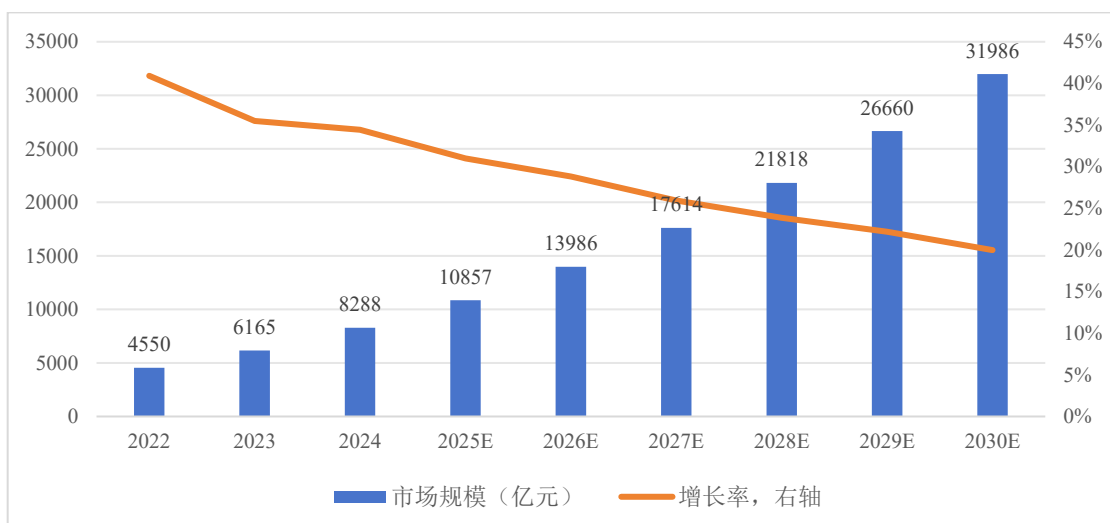
（三）行业发展情况

1、行业概况

（1）云计算市场发展现状

近年来，我国云计算市场保持较高速增长。据中国信通院统计数据，2024 年我国云计算市场规模达到 8,288 亿元，同比增长 34.4%，延续 2022-2023 年较高速增长态势。2024 年政府工作报告首次将“人工智能+”行动纳入国家战略，明确其作为新质生产力核心驱动力的地位；2025 年政府工作报告提出持续推进该行动。在国家顶层政策的推动下，人工智能时代有望加速全面来临，为云计算行业注入新一轮增长动能。“十五五”期间我国云计算市场规模有望保持 20% 以上增速，2030 年突破 3 万亿元，在数字经济中占据更重要地位。

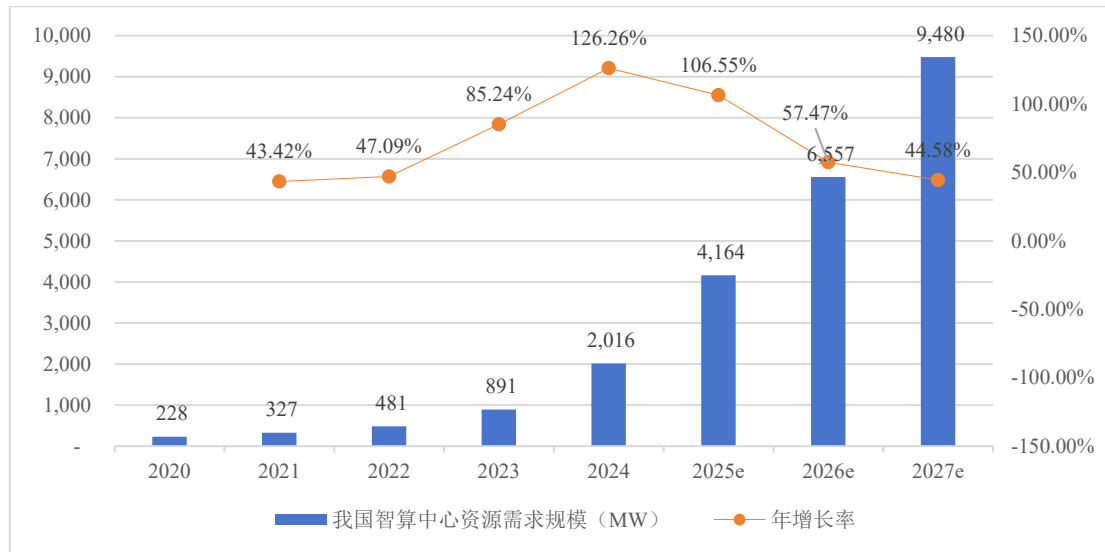
2022-2030E 年中国云计算市场规模



数据来源：中国信息通信研究院

在大模型训练热潮推动和 AIDC 需求井喷式爆发的背景下，互联网、通信、政务、金融、工业制造、生物医药等领域用户对于智能算力资源的需求不断释放。根据科智咨询发布的《2024-2025 年中国智算中心市场发展研究报告》，我国智算中心资源需求规模从 2020 年的 228MW 增长至 2024 年的 2,016MW，随着互联网行业智能化的深入发展以及传统领域 AI 渗透率不断提升，未来智算中心资源需求仍将逐步提升，预计至 2027 年将达到 9,480MW，智算中心整体上架率将达到 89%。

2020-2027 年我国智算中心资源需求规模增长情况



数据来源：《2024-2025 年中国智算中心市场发展研究报告》

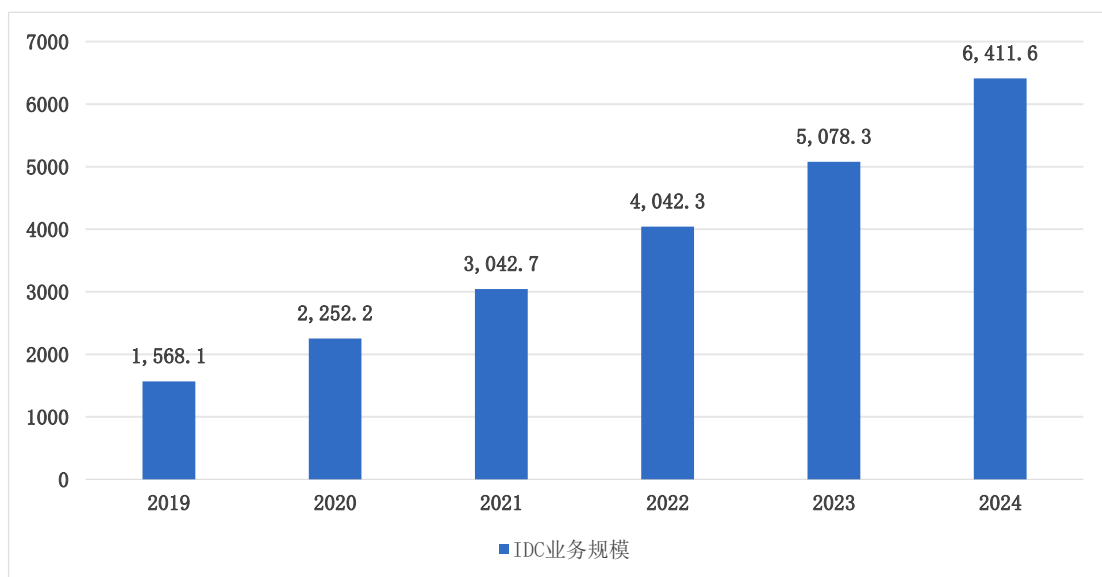
(2) IDC 市场发展现状

近年来，我国数据中心市场竞争格局及供给结构正在发生深刻变化，行业整体呈现由传统模式向新型算力服务升级的趋势。

一方面，传统 IDC 行业增长动能有所减弱。受消费互联网新兴业态推进放缓、传统行业用户趋于饱和、公有云增速阶段性回落以及移动互联网流量增长趋缓等多重因素影响，传统以机柜租赁、带宽服务为主的 IDC 业务同质化程度有所加剧，行业竞争持续加深，整体发展节奏由此前的高速增长逐步转向稳步增长阶段，行业整体进入结构调整与转型升级期。

另一方面，人工智能算力需求快速提升，成为行业新的增长驱动力。在国家政策持续引导及人工智能产业加速发展的背景下，大模型训练与推理对高性能算力的需求显著增加，推动专注于提供高功率、高密度算力资源的人工智能数据中心（AIDC）加快发展。AIDC 作为面向 AI 应用的新型基础设施，有效承接人工智能带来的新增算力需求，为 IDC 行业注入新的增长动能，并推动数据中心由传统通用型向智能算力驱动型加速转型升级。根据科智咨询发布的《2024-2025 年中国 IDC 行业发展研究报告》，中国 IDC 行业的市场规模由 2019 年的 1,568.1 亿元增长至 2024 年的 6,411.6 亿元。未来，随着新基建产业政策的催化、战略性新兴产业对云基础设施需求的进一步提升，IDC 行业的市场规模仍将持续增长。

2019-2024 年我国 IDC 市场规模（亿元）



数据来源：科智咨询《2024-2025 年中国 IDC 行业发展研究报告》

2、行业发展趋势

(1) 云计算行业未来发展趋势

①AI 原生云成为行业主流，智算驱动价值重构

随着生成式 AI、千亿参数大模型的规模化应用，云计算架构正被 AI 深度重构，AI 原生云已从概念探索进入规模化落地阶段，成为各云厂商的核心竞争战场。AI 原生云区别于传统“支持 AI”的云基础设施，核心是“为 AI 而生”，深度集成 GPU、TPU、NPU 等异构算力池，完善大模型训练与推理优化体系，配套 MLOps 全链路工具，实现算力、模型、数据的高效协同。

当前，云服务模式正全面向 AI 化转型，AIaaS、AIPaaS、MaaS、AISaaS 等服务广泛普及，让企业无需投入大量成本搭建底层架构，即可快速调用各类模型、算力与智能 workflow，大幅降低 AI 应用门槛。同时，云原生 AI 智能体实现规模化商用，推动云计算从“提供资源”转向“提供智能”，彻底重构企业服务模式，研发重点也从单纯的功能开发转向智能体设计与场景封装。据行业测算，2026 年 AI 相关云支出占比将超过 60%，智算云的布局完善度直接决定厂商的行业竞争力，未来 AI 与云计算的融合将进一步深化，成为数字经济发展的核心底座。

②绿色低碳成为行业刚需，液冷等节能技术全面普及

在“双碳”政策约束与 AI 算力需求爆发的双重驱动下，绿色低碳已成为云计算行业发展的刚性需求，从“可选配置”升级为“刚需标准”，算力高效化与节能技术创新成为行业研发核心方向。传统数据中心能耗较高，尤其是高功率 AI 芯片的广泛应用，使得散热成为行业瓶颈，而液冷、自然冷源、余热回收等节能技术的普及，有效破解了云计算能耗“卡脖子”难题。

2026 年 2 月，全球首个海风直连海底数据中心在上海临港正式投产，实现“海上风电直联+海水自然冷却”双突破，能耗较传统数据中心大幅降低，成为绿色数据中心建设的标杆。当前，国内外云厂商纷纷加码液冷技术部署，直接芯片液冷、浸没式液冷等方案逐步落地。同时，AI 智能能耗管理技术广泛应用，通过全链路优化节电，单数据中心年节电成本可超千万元；“朝推夜训”“训推共池”等算力调度优化方式，让算力利用率显著提升。此外，碳足迹可追溯成为行业标配，绿色云服务不仅符合政策导向，更能帮助企业降低运营成本，未来绿色算力技术将持续迭代，推动云计算行业实现“低碳高效”发展。

③数字经济驱动下，东数西算深化推进，数据分层管理常态化

在数字经济加速发展的背景下，国家算力基础设施布局持续完善，“东数西算”工程深入推进，带动全国算力资源跨区域优化配置。通过国家枢纽节点建设及一体化算力网络体系的逐步成型，热点区域与中西部地区、一线城市与周边区域之间的算力协同不断增强，数据中心由分散建设向集约化、规模化、集群化方向发展。同时，随着数据规模持续增长及应用场景不断丰富，数据分层管理逐步成为行业常态，不同类型数据在时延要求、处理方式及存储策略上呈现出差异化特征，对算力资源的区域布局和调度能力提出更高要求。

从具体布局来看，京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝四大枢纽节点重点服务国家区域发展战略，统筹城市内部与周边区域数据中心建设，优先承载低时延、高实时性的“热数据”计算需求；贵州、内蒙古、甘肃、宁夏四大枢纽节点则依托能源成本及资源优势，逐步打造面向全国的算力保障基地，重点承接后台处理、离线分析、存储备份等非实时性算力需求，并兼顾本地实时算力处理。通过“东部算力需求牵引+西部算力资源承接”的协同模式，全国算力资源配置效率持续提升，为云计算及智能算力行业发展提供了坚实支撑。

④国内云生态厂商加速出海，参与全球市场竞争

近年来，中国云生态企业出海步伐持续加速，依托技术实力与生态优势，逐步打破全球云市场格局，助力中国企业出海的同时，与全球云生态厂商同台竞争。从客户需求侧来看，以互联网行业为代表的跨境电商、网络游戏、短视频等业务海外收入规模不断扩大，传统制造、金融、物流等行业的海外业务拓展与上云统一管理需求日趋明显；同时，“一带一路”倡议的深入推进，带动了海外贸易的持续发展，进一步推动了企业对海外云计算节点资源、合规云服务的需求。

为抢抓海外市场机遇，阿里云、腾讯云、华为云等国内头部公有云企业，纷纷加大海外布局力度，投资建设海外数据中心，搭建本地化的云服务体系，完善合规能力，为中国企业在海外“修桥铺路”，帮助企业解决海外数据存储、业务部署、合规经营等痛点。同时，国内云厂商积极参与全球云计算标准制定，推动中国云技术、云方案走向世界，逐步提升在全球云生态中的话语权。随着中国云计算产业的不断成熟，相关企业的专利储备持续增加，技术实力的提升为出海布局提供了有力支撑，未来国内云厂商的海外市场份额将持续提升，形成“国内深耕、全球拓展”的良好格局。

(2) IDC 行业未来发展趋势

①AIDC 成核心增长引擎，行业整体向高质量转型

受 AI 大模型、工业互联网等场景内生算力需求爆发驱动，叠加国家相关政策持续引导，我国 IDC 行业已摆脱同质化竞争困境，进入高质量发展新阶段，传统 IDC 市场稳步回暖，AIDC（人工智能数据中心）成为拉动行业增长的核心动力。

在地域布局上，东西部协同发展格局持续深化，全国一体化算力网络建设加速推进。中西部地区凭借优越的自然环境、充足的土地资源及低廉的电力成本，已不再局限于冷存储和灾备数据中心布局，逐步承接东部 AI 推理、大规模算力训练等业务；东部地区则聚焦低时延、高附加值场景，通过存量改造提升机柜功率密度，有效支撑基础大模型训练需求。同时，内蒙、贵州、宁夏等中西部地区持续推出电力、土地、税收等优惠政策，助力数据中心降低建设运营成本，推动行业规模稳步扩张。

在业态协同上,我国数据中心产业已从通用数据中心主导,演变为智算中心、边缘数据中心、通用数据中心协同发展的新局面,云边端协同体系持续完善。超节点架构成为智算中心建设主流,预计未来将有更多企业数据在传统数据中心之外产生和处理,为自动驾驶、远程医疗等低时延场景提供算力支撑。多类型数据中心协同一体提供算力服务的模式,成为我国算力供给的重要形态,持续支撑数字经济高质量发展。

②“东数西算”深化落地,枢纽节点战略价值凸显

“东数西算”工程已进入全面收获期,国家八大枢纽节点的战略地位与资源稀缺性进一步凸显,政策层面持续完善顶层设计与标准体系,推动算力网络从“规模建设”向“高效服务”转型。

2026 年,《算力互联互通行动计划》持续推进,将建立较为完备的算力互联互通标准、标识和规则体系,推动不同算力服务主体间使用统一调用接口和通信协议,促进算力应用和数据灵活迁移调度,全国一体化算力网监测调度平台加快建设,为算力调度商发展提供有力支撑。

与此同时,虚拟化与自动化、智能化深度融合,成为数据中心高效运营的核心支撑。虚拟化技术已成为数据中心标准架构,通过资源隔离保障业务安全与资源供给,提升运营效率、降低硬件采购成本;而自动化、智能化技术则破解了虚拟化带来的运维成本上升、IT 管理复杂等难题,算力调度商专业化发展趋势明显,算力租赁与按需付费模式进一步普及,帮助企业降低固定 IT 支出,灵活适配业务需求波动,华为云 FlexusX 云服务器已为数千家企业提供转型支持,显著降低企业硬件采购与维护成本。

③技术创新迭代,液冷与绿色电力引领产业变革

技术创新成为 IDC 行业转型的核心驱动力,液冷技术与可再生能源应用持续深化,引领现代数据中心绿色化、高密度转型,同时云计算与 IDC 深度融合,推动行业业态持续升级,风冷已无法满足高功率密度数据中心的散热需求,液冷技术逐步替代风冷,成为刚需,可有效解决高密度设备散热难题

可再生能源应用持续深入,光伏、风电、储能、锂电池等绿色电力和供配电节能技术研发与应用不断推进,中西部枢纽节点绿电占比持续提升,绿色电力的

广泛应用不仅降低数据中心运营成本,更契合双碳目标要求。此外,云计算与 IDC 深度融合,传统 IDC 加速向云数据中心升级,通过分布式计算与虚拟化技术形成“资源池”,避免资源闲置,提升硬件设备利用率和运营附加值, IDC 服务商逐步向云计算服务商转型,聚焦算力服务,摆脱传统物理资源供给的单一模式,满足企业多样化、灵活化的 IT 基础设施需求。

④行业集中度提升,合规化与专业化成为核心竞争力

随着政策趋严、技术升级与市场竞争加剧, IDC 行业集中度持续提升,中小厂商逐步被淘汰,头部企业凭借资源、技术、资金优势,持续扩大市场份额。能源约束成为行业发展的核心限制因素,东部地区工业用电负荷饱和,土地资源紧张,而头部企业凭借先发优势,在枢纽节点布局优质项目,锁定电力、土地等核心资源,形成差异化竞争优势。

合规化运营成为企业生存发展的前提,数据安全、网络安全、能耗合规等要求持续提升,企业需加大合规投入,完善安全管理体系,满足政策监管与客户需 求,避免合规风险。同时,行业专业化水平持续提升, IDC 服务商从单一的资源供给,向算力运维、算力调度、定制化算力服务等多元化方向延伸,聚焦细分场景,打造专业化服务能力,提升客户粘性与盈利水平,专业化、精细化运营成为企业核心竞争力,推动行业高质量、规范化发展。

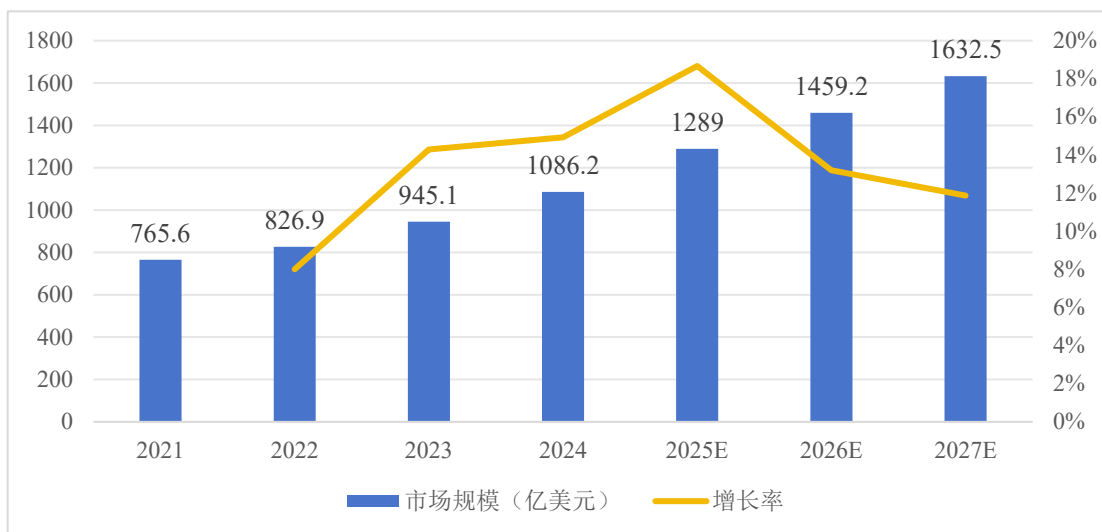
(四) 影响行业发展的有利因素及不利因素

1、有利因素

(1) 人工智能与大模型快速发展,算力需求持续提升,推动数据中心行业迎来新机遇

从国际市场看,2025 年,北美四大云厂(亚马逊、谷歌、微软、Meta)在 AI 技术和数据中心建设上投入大幅增加。科智咨询数据显示,预计到 2027 年,全球数据中心市场将达到 1,632.5 亿美元,2025-2027 年年均增长率保持在 10% 以上。

2021-2027 年全球数据中心市场规模及预测



数据来源：科智咨询

聚焦国内市场，为持续推进人工智能技术的推广和应用，国内主要云计算和互联网厂商也持续加大对算力基础设施的投入。以阿里巴巴和百度为例，阿里巴巴在 2025 年 2 月宣布，计划未来三年将投入至少人民币 3,800 亿元，用于建设云计算和 AI 基础设施，进一步致力于长期技术创新；根据百度公开披露的信息，2024 年是百度从“以互联网为中心”向“人工智能为引领”转型的关键一年，计划未来将 16 亿美元投资于其云及 AI 基础设施。2025H1，阿里巴巴资本开支同比增加 436%；百度资本开支同比增加 81%；腾讯资本开支同比增加 102%。预计未来国内大厂资本开支依旧乐观，且有望进一步向 AI 基础设施建设方面倾斜。

(2) 国家政策大力支持算力与新基建建设，行业发展环境持续向好

党的十八大以来，国家高度重视发展数字经济，将其上升为国家战略，提出要“推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，建设数字中国、智慧社会”，并先后出台《数字经济发展战略纲要》等政策文件，从国家层面强力部署和推动数字经济发展。

近年来，人工智能产业蓬勃发展，算力需求相应大幅提升，国家层面重点支持算力行业发展。2022 年，东数西算工程正式全面启动，标志着我国算力发展迈上新台阶。2023 年 2 月，中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》，明确了数据中心在“数字中国”建设中的重要作用；2023 年 10 月，工信

部等六部门出台《算力基础设施高质量发展行动计划》，从算力、运载力、存储力以及应用赋能四个方面提出了到 2025 年发展量化指标；2023 年 12 月，《关于深入实施“东数西算”工程加快构建全国一体化算力网的实施意见》出台，明确了算力在数字经济时代作为新型生产力的重要作用，并令更多数据中心项目融入全国一体化算力网的建设。2024 年 4 月，国家发展改革委办公厅、国家数据局综合司印发《数字经济 2024 年工作要点》，深入实施推进《“十四五”数字经济发展规划》，适度超前布局数字基础设施，深入推进信息通信网络建设，加快建设全国一体化算力网，全面发展数据基础设施系工作要点之一。国家政策对人工智能及算力设施建设的大力支持，为 IDC 行业的快速发展提供强大支撑。以 IDC 行业为代表的算力基础设施投资规模持续扩大，由 IDC 服务提供商、网络基础设施服务商、硬件服务商，以及终端设备厂商等组成的 IDC 行业生态链不断完善，技术服务创新能力进一步加强。

（3）技术成熟度提升叠加企业上云需求增加，供需两端共同驱动行业发展

从供给侧看，随着网络信息安全、海量存储、网络传输、远程操控、网络监控管理、数据备份及恢复、网络流量统计等技术的发展与应用，IDC 由主机托管、带宽租用等基础业务衍生出网络安全、系统管理等高附加值的增值业务，而 5G 技术、人工智能、云计算和大数据的出现和成熟更将互联网技术和应用推向一个新的高度。同时，精确送风、热源快速冷却、智能调整等技术的出现降低了服务器运维成本，提高了服务器的管理效率，降低了地域、空间等因素对 IDC 发展的限制，推动了 IDC 行业的发展。

从需求侧看，随着云计算行业不断发展，云原生技术在企业侧的应用持续深化，正在加速企业信息系统由烟囱状、重装置和低效率的架构向分布式、小型化和自动化的新一代软件架构的转变。云原生改进了企业 IT 技术和基础设施，也深刻改变着组织和流程软件架构和设计的发展走向，成为企业用云的新范式。

同时，企业对云计算的认知与接受度不断提升。经济增长放缓倒逼企业降低成本，部分企业主动尝试更具有成本优势的云服务。除互联网企业外，传统行业也开始关注并尝试云方案，新兴创业公司出于成本控制及 IT 管理的便捷更倾向于使用云方案。中国企业正在进入互联网和数字化转型阶段，对云计算的接受程度不断提升，尤其是基于大数据、人工智能等带动的云计算消费将进一步提升公

有云的市场需求和空间。

2、不利因素

（1）市场竞争加剧，国内企业发展产生很大压力

随着云计算与人工智能产业快速发展，数据中心需求持续提升，吸引更多资本进入。一方面，行业竞争日趋激烈，可能导致整体毛利率下滑。国内三大运营商凭借资源优势占据主要市场份额，其全面布局与业务拓展将进一步挤压专业 IDC 服务商的市场空间。另一方面，国外企业在 IDC、云计算领域起步更早、技术更具优势，未来随着国内电信及增值服务领域进一步对外开放，外资服务商也可能对国内企业带来显著竞争压力。

（2）“双碳”政策对数据中心建设提出更高要求，政府逐步限制高能耗 IDC 的建设批复

2020 年 9 月，中国在联合国大会上提出在 2030 年实现“碳达峰”、2060 年实现“碳中和”的远景目标。“双碳”目标被纳入国家“十四五”发展规划，并被首次写入 2021 年政府工作报告。在“双碳”目标的全面指导下，各地相继在政策层面对数据中心建设进行了更为严格的管理，加大存量机房 PUE 的审核指标，并进一步推动老旧高耗能数据中心的出清。

在国家层面上，2024-2026 年多项政策收紧能效约束。2024 年 7 月《数据中心绿色低碳发展专项行动计划》明确，新建大型、超大型数据中心优先布局国家枢纽节点；2025 年工信部发布的《新型数据中心发展三年行动计划》规定，2026 年新建大型、超大型数据中心 PUE 在 1.15 以下，京津冀、长三角智算中心液冷占比需超过 50%，未达标不予审批。

（五）发行人所处行业的竞争情况

1、行业的竞争格局

（1）IDC 行业的竞争格局

IDC 行业的经营模式有三类：一是自行建设并运营 IDC 机房。其中，基础通信运营商的自建机房占有市场份额的统治地位，运营商以外的 IDC 服务商统称专业 IDC 服务商；二是与基础通信运营商合作，租用基础通信运营商机房；

三是与基础通信运营商合作运营 IDC 机房。目前，我国 IDC 行业竞争者分为两大群体，一是以中国电信、中国联通、中国移动为主的基础通信运营商群体；二是以世纪互联、光环新网、首都在线等为代表的专业 IDC 服务商群体。

基础通信运营商拥有大量的基础设施资源，在骨干网络带宽和国际互联网出口带宽方面具有明显优势。基础通信运营商面向专业 IDC 服务商、公有云 IaaS 服务商和行业客户提供互联网带宽资源及机房资源，其通常采用统一管理的方式，建立标准化销售渠道，向客户提供标准化产品，其自身的经营模式及发展特点决定其无法像专业 IDC 服务商一样在 IDC 及增值服务领域进行精耕细作、深度开发和定制化需求服务。

专业 IDC 服务商为客户提供主机托管、服务器租赁和机房运维等服务。按机房是否自建区分为自有机房、租用机房的 IDC 服务商。与基础通信运营商相比，专业 IDC 服务商反应迅速灵活，服务细致周到，具有较强的技术水平，更能满足客户的个性化需求。

我国 IDC 行业市场集中度较低，参与主体较多，以中小企业为主。目前，在 IDC 行业中，基础通信运营商仍占绝对主导地位。

（2）云计算市场竞争概况

我国云计算行业的竞争者分为四大群体，一是基础通信资源运营商下属云服务商、互联网企业下属云服务商，如中国电信天翼云、中国联通沃云等；二是互联网企业，如阿里云、腾讯云；三是大型 ICT 集团下属云计算企业，如华为云、浪潮云等；四是中立云计算服务商，如首都在线、青云、Ucloud 等。基础通信运营商在 IDC 和网络资源方面具有较强优势；互联网企业基于自身庞大的互联网业务发展云计算业务，其具有较强的研发实力，利用互联网平台能够为用户提供一站式标准化服务；ICT 集团下属企业在设备资源及私有云部署实施方面优势明显；中立云计算服务商基于自身中立的地位，能够以用户需求为核心提供个性化云服务，在与基础通信运营商及互联网云服务商的竞争中采取差异化策略。

以发行人为代表的中立云计算服务商，与其他三大群体共同形成云计算行业的生态圈，各方依靠各自的资源禀赋，共同合作以推进国内云计算行业的发展。

2、发行人行业竞争地位

公司是国内最早的 IDC 服务商之一，是少数同时提供 IDC 和云计算服务的互联网数据中心服务提供商，是中立云服务商的领先企业，经过多年发展已形成覆盖云服务、通信网络服务和 IDC 服务的多元化业务体系,主营业务包括 IDC 服务和云计算服务（包括通用计算、智算在内）。

公司在 IDC 领域深耕发展多年，已与通信运营商保持了长期良好的合作关系，具有较强的通信资源优势。截至 2025 年底，公司已在亚洲、欧洲、北美、南美等核心区域布局数据中心，数据中心转售业务规模展现出良好韧性。公司在长期发展过程中积累了丰富的运维经验，能够在提供稳定、安全的服务同时满足客户的个性化需求。

2010 年公司开始进入云计算市场，此后逐步推进全球化布局，公司在云计算服务领域不断拓展，覆盖全球包括北美、南美、欧洲和亚太、中国大陆及港澳台等核心区域，遍及多个国家和地区。目前，公司提供的云计算服务已服务于游戏、电商、视频、教育、大数据等领域，建立了业界领先的云服务技术研发和运维体系，积累了一批行业优质客户和成功案例。公司是较早将云服务延伸至海外的服务商，为中国企业出海提供全球云网一体化服务。

2023 年，ChatGPT 带动全球新一轮 AI 竞争，公司明确“一体两翼”云平台战略，把握 AI 时代机遇，开启业务结构升级之路。目前公司已有智算容器云、MaaS 平台、AIInfra 平台等产品服务，聚焦 AI 训练及推理、科学计算等高并发场景，致力于为大模型及 AIGC 应用等行业客户构建稳定、高效的云网一体化服务，汇聚多方算力资源，实现高效管理与调度，推动算力共建共享，持续为人工智能产业赋能。

3、行业进入壁垒

在我国，云计算及 IDC 行业进入壁垒较高，具体表现为：

（1）客户资源壁垒

我国基础电信资源市场处于寡头垄断格局，中国电信、中国联通、中国移动（含子公司中国铁通）在骨干网络带宽资源和互联网国际出口带宽方面具有垄断性优势。基础电信运营商在选择合作方时一般均会约定机柜和带宽等电信资源的

保底采购数量，缺乏客户基础的新进入者往往难以获得足够客户群满足保底采购要求。同时，部分基础电信运营商电信资源定价实行阶梯收费，采购量大的 IDC 服务商较采购量小的服务商更具成本优势。

（2）技术壁垒

数据中心的运营管理技术较为复杂，随着互联网的发展，定制化、云计算的新理念不断提出，数据中心的运营能力需要不断升级，技术壁垒较高；另一方面，提供云服务的云计算数据中心需要掌握虚拟化、分布式计算、分布式存储、云平台、CDN 等多方面的技术，并在服务过程中保证系统的安全性和稳定性，技术壁垒较高。此外，若数据中心提供跨国的网络专线服务，还需要保证带宽、通讯质量和数据传输的安全和稳定，并在全球完成多点部署，具有较高的技术壁垒。

云计算属于高新技术领域，其技术与更新速度较快，行业技术门槛越来越高。云计算的核心技术以及配套服务、增值服务软件的开发都需要云计算服务商具备较强的研发能力与技术积累。尤其是在存储领域，大规模分布式存储、非结构化大数据分析、大规模云计算资源管理部署和调度等技术壁垒较高。此外，随着互联网应用技术的不断更新，云计算服务商应当具备持续研发能力，需要不断更新、优化技术，才能满足市场需求。互联网数据中心服务属于高新技术行业，技术的发展与更新速度较快，行业技术门槛越来越高。

（3）经验壁垒

运营经验是服务商进入本行业的壁垒之一。IDC 服务商除了提供机房、配套设施等基础硬件外，还需要 365*24 小时保障客户的服务器及相关设备安全稳定运行。IDC 机房的建设和管理、服务方案的设计与实施、网络资源整合规划等工作都需要服务商具备丰富的经验，以最大限度降低运营成本。在与客户进行谈判以及设计互联网数据中心方案时，需要服务商以丰富的行业经验为基础，结合客户所处行业特点、网络覆盖的区域、客户的经营模式、最终用户的使用习惯以及我国电信行业的特征，才能推动销售工作的进展，设计出符合客户需求的方案。

在云计算服务运维过程中，对于突发状况的迅速响应和快速处理，需要服务商具有丰富的运营经验；核心技术的研发方向需要以对行业的深刻理解为前提，以丰富的行业经验为指导。

（4）资本壁垒

数据中心的建设是一项系统工程，要求位置选择合理、电源供应稳定、电力成本低廉，具有良好的机房环境和安全保证。同时，需要投入大量性能优良的主机、数据存储设备、带宽资源和软件系统、精密空调系统、气体消防系统等高价值软硬件设施。除了在硬件和带宽资源方面的投入外，IDC 企业还需要在研发团队和市场营销方面持续投入。因此，IDC 企业自身需要有较强的资金实力，以满足数据中心建设和业务运营的资金需求，新进入者面临较高的资本壁垒。

（5）人才壁垒

云计算服务及 IDC 业务属于知识密集型产业，存在强烈的人才依赖性。数据中心的运营服务要求技术人员拥有计算机、通信、软件、网络等全方位知识体系和现场具体的实施和管理经验，还需要从业人员具有应对突发状况的能力。云计算行业要求从业人员具有较强的核心技术搭建框架，需要高层次、实用性、复合型且具有良好的教育背景与专业技能的人才。我国互联网络应用专业方面的教育起步较晚，网络应用方面的专业技术人员缺乏，高端技术人员稀缺。行业的新进入者短期内难以形成自身的技术优势和技术团队。目前，随着行业地位不断提升和迅速发展，行业人才短缺，呈现供不应求的态势，行业具有较高的人才壁垒。

4、主要竞争对手

公司主要竞争对手包括光环新网、数据港、奥飞数据、网宿科技、尚航科技、青云科技、优刻得、中贝通信等。

（1）光环新网

光环新网成立于 1999 年，总部位于北京，创业板上市企业，证券代码：300383。光环新网主营业务为互联网数据中心（IDC）及增值服务、云计算服务等。2025 年末，光环新网总资产 203.38 亿元，归属于母公司所有者权益 118.18 亿元；2025 年度，营业收入 71.78 亿元，归属于母公司股东的净利润-7.59 亿元。

（2）数据港

数据港成立于 2009 年，总部位于上海，沪市主板上市企业，证券代码：603881。数据港主营业务为数据中心服务器托管服务、IDC 解决方案及云服务销售等。

2025 年末，数据港总资产 77.83 亿元，归属于母公司所有者权益 33.20 亿元；2025 年度，营业收入 17.21 亿元，归属于母公司股东的净利润 1.39 亿元。

（3）奥飞数据

奥飞数据成立于 2004 年，总部位于广州，创业板上市企业，证券代码：300738。奥飞数据主营业务为互联网数据中心（IDC）运营、云计算与大数据基础服务等。2025 年末，奥飞数据总资产 157.92 亿元，归属于母公司所有者权益 38.01 亿元；2025 年度营业收入 25.21 亿元，归属于母公司股东的净利润 1.32 亿元。

（4）网宿科技

网宿科技成立于 2000 年，总部位于上海，创业板上市企业，证券代码：300017。网宿科技主营业务为内容分发加速服务（CDN）、互联网数据中心（IDC）服务及云计算服务等。2025 年末，网宿科技总资产 119.30 亿元，归属于母公司所有者权益 103.80 亿元；2025 年度，营业收入 46.61 亿元，归属于母公司股东的净利润 8.00 亿元。

（5）尚航科技

尚航科技成立于 2010 年，总部位于北京，北交所在审和新三板挂牌企业，股票代码：873374。尚航科技主营业务包括 IDC 综合服务、云综合服务及其他服务。2025 年末，尚航科技总资产 21.17 亿元，归属于母公司所有者权益 7.55 亿元；2025 年度，营业收入 5.41 亿元，归属于母公司股东的净利润 0.71 亿元。

（6）青云科技

青云科技成立于 2012 年，总部位于北京，科创板上市企业，证券代码：688316。青云科技主营业务为云计算产品与服务、企业级数字化解决方案等。2025 年末，青云科技总资产 3.44 亿元，归属于母公司所有者权益 0.22 亿元；2025 年度，营业收入 2.28 亿元，归属于母公司股东的净利润-0.67 亿元。

（7）优刻得

优刻得成立于 2012 年，总部位于上海，科创板上市企业，证券代码：688158。优刻得主营业务为公有云、混合云、私有云及边缘云等云计算服务。2025 年末，优刻得总资产 35.85 亿元，归属于母公司所有者权益 24.16 亿元；2025 年度，营

业收入 16.99 亿元，归属于母公司股东的净利润-0.74 亿元。

（8）中贝通信

中贝通信成立于 1999 年，总部位于武汉，沪市主板上市企业，证券代码：603220。中贝通信主营业务为通信技术服务、智算中心建设与运营、云计算服务等。2025 年末，中贝通信总资产 85.46 亿元，归属于母公司所有者权益 20.57 亿元；2025 年度，营业收入 32.45 亿元，归属于母公司股东的净利润 0.81 亿元。

四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

（一）公司主要产品或服务

1、发行人主营业务情况

首都在线是国内领先的中立第三方云计算服务商，属于技术密集型云计算行业，始终以技术创新为核心战略支撑。公司深耕数字化基础设施领域，围绕“云、智、网”一体化融合布局，聚焦智算云、计算云、IDC 三大核心板块，自主研发全栈式云服务与算力产品，为客户提供从基础硬件托管到高阶智能算力的一体化解决方案。公司业务覆盖互联网、人工智能等众多领域，凭借核心技术壁垒，为各行业数字化转型、智能化升级提供稳定、高效的算力网络支撑。

2、发行人的主要产品及服务情况

公司构建以云主机及相关服务与 IDC 服务为双轮驱动的产品体系，依托自主研发技术，形成覆盖算力供给、调度及应用支持的综合能力，满足企业基础 IT、人工智能研发及大模型应用等多元化算力需求。

（1）云主机及相关服务

公司作为国内领先的中立第三方云计算服务商，始终以技术创新为核心支撑，持续加大在计算云和智算云领域的研发投入，围绕“云、智、网”一体化进行系统化布局，推动核心产品与技术能力协同发展，持续完善产品体系。

①智算云业务

智算云业务以 GPU 等高性能算力为基础，提供 GPU 裸金属、GPU 云主机及 GPU 容器等产品，主要面向大模型、AIGC 及数智化转型客户，支持模型训

练与推理等高性能计算需求。公司依托云原生与容器技术，构建统一算力调度体系，实现跨平台、跨区域的资源管理与弹性调度，并通过自研调度引擎提升 GPU 利用率、降低算力成本，形成高效稳定的算力供给能力。

公司持续向平台化能力延伸，构建涵盖算力供给、调度及基础平台能力的服务体系，并形成覆盖数据处理、模型开发与部署等环节的产品体系，包括向量数据库、MaaS 平台、AI Infra 平台及 workflow 平台等，支持 AI 应用快速落地。报告期内，公司加大算力投入并优化资源结构，推动智算云业务快速增长，收入占比由 5.2% 提升至 23.8%，已成为重要业务板块和发展重点。

② 计算云业务

计算云业务以云主机为核心，以 CPU 通用算力为主，提供基础计算服务。依托自主研发的 GIC 云管平台，实现计算资源的统一管理与弹性调度。公司通过引入新一代 CPU 及优化虚拟化技术，持续提升性能并降低算力成本，同时针对高并发场景优化网络与调度能力，支持快速扩容及大规模部署，为客户提供稳定、高性价比的基础计算能力。

在此基础上，公司构建对象存储与计算容器等配套产品体系。对象存储采用分布式架构，具备多副本冗余与高可靠性，并通过分层管理降低存储成本；计算容器基于 Kubernetes 架构，实现与算力资源统一纳管调度，支持应用快速部署与弹性伸缩。整体形成覆盖计算、存储及云原生能力的一体化产品体系，广泛应用于电商、音视频、游戏等场景。

(2) IDC 业务

公司 IDC 业务以数据中心资源为基础，提供算力托管、网络接入等服务，主要包括 IDC 转售及自建两类。公司整合优质数据中心和网络资源，构建稳定可靠的基础设施服务体系，并持续向高功率、高性能方向升级。

① IDC 转售业务

IDC 转售业务系公司通过与三大电信运营商及其他数据中心服务商合作，获取机柜、带宽等资源，并在此基础上为客户提供服务器托管/租用、网络接入及安全防护等一体化服务。公司依托高可用 BGP 网络直连运营商核心资源，保障网络传输的高速性、稳定性与可靠性，并结合多节点资源布局与自身技术能力，

在标准化服务基础上叠加增值服务，满足客户多样化需求。

该模式具有轻资产、投入周期短及资源获取灵活等特点，有助于公司快速响应市场需求变化，提升资源调配效率并降低初期资本投入。同时，通过规模化采购及资源整合，公司能够优化采购成本、提升资源利用效率，并持续完善服务能力，为业务扩展及客户规模增长提供支撑。

②IDC 自建业务

公司通过自建数据中心，为客户提供服务器托管及算力服务。数据中心采用高标准设计，配备冗余供电、先进制冷及安全监控体系，保障设备稳定运行，提升业务连续性与数据安全性。同时，公司依托自有数据中心，形成覆盖算力、存储及低时延网络的一体化基础设施能力，通过标准化运维与定制化服务满足多样化需求，并面向人工智能等高性能计算提供高功率机柜及算力服务。

目前，公司已在美国达拉斯及海南文昌建成并运营自建数据中心，并持续完善国内外布局；前次及本次募投项目均在张家口怀来建设数据中心，重点布局高功率机柜及智能算力基础设施。随着项目推进，公司自建数据中心规模持续扩大，有助于增强资源控制能力，提升盈利水平，并支撑公司向智算业务转型。

（二）公司主要业务模式

1、销售模式

公司采用线下直销为主的销售模式，并根据业务属性差异化配置服务开通形式，云服务业务依托线上开通实现高效敏捷交付，IDC 业务通过线下开通保障专业落地与定制化适配。公司聚焦 B 端客群服务，B 端大客户是公司重点销售方向。线下直销模式可直面客户核心诉求，深度研判其所属行业的发展趋势、技术迭代方向、业务运转流程及核心痛点，为客户量身打造契合的产品选型与技术解决方案。针对行业技术快速更新的特点，线下直销能敏锐捕捉客户需求动态变化，精准挖掘潜在产品服务需求；同时凭借深度化的线下服务与紧密的客情链接，持续增强客户粘性，构筑起独具优势的行业竞争壁垒。

公司已搭建成熟的销售管理体系，构建以客户需求为核心的“销售-产品-研发”一体化联动机制，实现对客户需求的快速响应与高效落地。销售团队布局全面覆盖华北、华东、华南、西北等国内核心区域，并延伸至北美等海外市场，为

海内外各区域客户提供本地化、高效率的专属服务，全方位保障服务触达的广度与深度。

2、采购模式

公司核心采购品类聚焦资源类与设备类两大板块。其中资源类涵盖带宽、IP、机柜等核心品类，采购端优先选择电信运营商资源，依托长期稳定的合作关系与规模化采购体量，形成明显的成本议价优势；针对部分机柜需求，会结合客户实际场景灵活选用第三方机房服务商的资源。设备类则以网络设备、服务器、存储设备为主，均优选华为、日立、戴尔、思科等行业一线品牌，通过与头部硬件供应商建立长期深度的合作生态，保障供应链的稳定畅通与产品品质。

公司已搭建起标准化、规范化的采购管理体系，通过全流程管控实现采购成本合理化与资源使用效率最优化。采购执行环节形成标准化闭环：由业务部门根据客户需求发起采购申请，产品部门依托全球线上资源管理平台，结合库存现状与历史资源使用数据做好利用率研判后，向采购部门提报正式采购需求；采购部门负责供应商筛选、价格洽谈及采购付款全流程落地，针对大额采购事项，严格遵循公司内部管理规定执行招标流程，确保采购环节的合规性与专业性。

3、盈利模式

公司的盈利核心来源于云服务、IDC 两大核心业务的销售收入扣除成本费用后的差额，两类业务依托差异化的资源整合与运营模式实现收益转化。

在云服务业务板块，公司将 CPU 与 GPU 服务器、存储、网络等硬件设备部署于数据中心，同步采购机柜、带宽等通信资源，基于自主研发的核心技术平台进行一体化整合，打造 CPU 及 GPU 云主机/容器、云存储、云网络等多元化云计算产品。产品采用按需选配、按实际使用量计费的模式，业务收益主要来源于云产品销售收入，与硬件设备投入、基础设施资源采购等成本之间的差额。

在 IDC 业务板块，公司主要围绕 IDC 转售与 AIDC 运营双业务展开，深度融合“IDC 稳现金流+AIDC 高增长”的核心逻辑，聚焦互联网、人工智能等领域客户，依托全栈式算力解决方案实现多元盈利。一方面，公司主要通过与三大运营商紧密联动开展 IDC 转售业务，提供服务器托管租用、网络接入、安全防护等一体化基础服务，筑牢硬件运行安全底座，同时在标准服务基础上叠加自有

增值服务，获取稳定的基础服务收入，为公司提供持续稳定的现金流支撑。另一方面，公司主要以自建模式开展 AIDC 业务，配备冗余可靠的供电系统、先进制冷技术及完善的消防监控体系，保障设备安全稳定运行，同时依托自有数据中心封装算力、存储、低时延网络等核心能力，专项推出高电机柜与算力封装服务，获取更高毛利率的算力运营收入，打造盈利增长引擎。

（三）主要产品的产能、产量及销量

1、IDC 服务

报告期内，公司 IDC 业务中机柜采购及销售情况如下表所示：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
自建机房机柜数量（万个*月）①	0.61	0.39	0.07
机柜采购数量（万个*月）②	3.39	5.02	5.87
机柜数量合计（万个*月）③=①+②	3.99	5.41	5.93
机柜自用数量（万个*月）④	0.15	0.11	0.02
可供销售机柜数量（万个*月） ⑤=③-④	3.84	5.30	5.91
机柜实际销售数量（万个*月）⑥	3.28	5.01	5.80
机柜销售率⑦=⑥/⑤	85.35%	94.53%	98.10%

注：上表中的自建数量、自用数量、采购数量及销售数量，均按“相关数量*实际使用月份”的口径统计形成。该口径为公司长期沿用的方法，能够较为真实、准确地反映报告期内相关资源的实际投入及使用情况，下同。

报告期内，公司 IDC 业务中带宽采购及销售情况如下表所示：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
带宽采购数量（万兆*月）①	3,338.29	5,520.72	6,308.42
带宽销售数量（万兆*月）②	4,194.75	5,936.55	6,805.23
带宽复用率③=②/①	1.26	1.08	1.08

2、云主机及相关服务

报告期内，云主机建设及销售情况如下表所示：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
云主机内存建设数量（万 G*月）①	2,117.65	2,387.38	2,774.23
云主机内存销售数量（万 G*月）②	804.19	931.08	860.01
云主机内存销售率③=②/①	37.98%	39.00%	31.00%

报告期内，裸金属销售情况如下表所示：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
裸金属服务器销售数量（万台*月）	4.95	5.00	3.64

报告期内，云带宽采购及销售情况如下表所示：

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
带宽采购数量（万兆*月）①	4,394.02	4,110.34	2,892.84
带宽销售数量（万兆*月）②	4,321.90	3,897.06	2,329.34
带宽复用率③=②/①	0.98	0.95	0.81

（四）主要原材料及能源供应情况

1、采购原材料和服务

公司的采购内容主要包括资源类和设备类。其中，资源类包括机柜、带宽、IP 和专线。设备类主要包括服务器、存储等。资源类的采购价格主要受电信政策影响，根据运营商定价确定；设备类采购价格主要受设备配置和型号、性能和参数的影响。报告期内，公司按采购内容划分的采购情况如下：

单位：万元

采购内容	2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	采购额	占比	采购额	占比	采购额	占比
资源类：	57,986.52	47.92%	88,212.61	57.40%	88,436.46	69.36%
机柜	23,602.26	19.51%	32,217.37	20.97%	37,074.05	29.08%
带宽	25,402.82	20.99%	43,907.13	28.57%	42,444.53	33.29%
IP	1,795.95	1.48%	2,401.60	1.56%	2,088.08	1.64%
专线	7,185.49	5.94%	9,686.51	6.30%	6,829.80	5.36%
设备类：	30,479.80	25.19%	25,794.47	16.79%	8,306.31	6.51%
服务器	29,366.76	24.27%	21,918.66	14.26%	7,046.89	5.53%
存储	150.57	0.12%	2,800.79	1.82%	125.33	0.10%
交换机	796.1	0.66%	769.15	0.50%	977.18	0.77%
路由器	166.37	0.14%	305.87	0.20%	156.91	0.12%
其他：	32,530.63	26.89%	39,663.39	25.81%	30,752.53	24.12%
合计	120,996.95	100.00%	153,670.47	100.00%	127,495.30	100.00%

注：上表中的采购金额为含税金额。

2、采购能源

公司 IDC 业务及云主机及相关服务主要采用租用运营商数据中心的模式开

展,整体以轻资产运营为主。公司仅在中国文昌、美国达拉斯布局自建数据中心,河北怀来数据中心尚在建设过程中,自建数据中心占比相对较低。在上述业务模式下,公司无需承担大规模数据中心电力采购及能耗支出,能源采购主要为电子设备运行及日常办公所需电力。因此,公司能源成本在主营业务成本中的占比较低,电力价格波动对公司生产经营影响较小。

(五) 主要固定资产、无形资产及主要经营资质情况

1、固定资产情况

(1) 固定资产整体情况

截至 2025 年末,发行人的固定资产整体情况如下:

单位:万元

种类	原值	固定资产折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,748.80	212.17	-	2,536.63
运输工具	534.67	451.26	-	83.41
机器及电子设备	140,701.03	75,060.01	7,300.42	58,340.60
办公设备	752.00	576.26	0.03	175.71
土地	965.55	-	-	965.55
合计	145,702.05	76,299.70	7,300.46	62,101.90

(2) 房屋建筑物情况

截至本募集说明书出具日,发行人及其子公司共拥有境内不动产 1 处、境外不动产 1 处,具体情况如下:

①境内不动产

权利人	证书编号	坐落	权利类型	取得方式	土地用途	面积(m ²)	使用期限	权利限制
智慧云港	冀(2022)怀来县不动产权第 0021494 号	怀来县东花园镇火烧营村	国有建设用地使用权	出让	工业	18,926.49	2022 年 8 月 22 日至 2072 年 8 月 21 日	无

②境外不动产

所有权人	证号	座落位置	建筑面积(m ²)	用途	使用期限
美国首都在线	-	美国得克萨斯州理查德森市 Dorothy 道 900 号	5,295	数据中心	永久使用权

2、无形资产情况

(1) 土地使用权

截至本募集说明书出具日,发行人及其子公司拥有的土地使用权参见本募集说明书“第一节 发行人基本情况”之“四、主要业务模式、产品或服务的主要内容”之“(五)主要固定资产、无形资产及主要经营资质情况”之“1、固定资产情况”之“(2)房屋建筑物情况”。

(2) 商标

截至本募集说明书出具日,发行人及其境内子公司在中国境内拥有注册商标共计 **83** 项,具体情况参见“附表 1 商标”。

(3) 软件著作权

截至本募集说明书出具日,发行人及其境内子公司在中国境内拥有软件著作权共计 **468** 项,具体情况参见“附表 2 著作权”。

(4) 专利

截至本募集说明书出具日,发行人及其境内子公司在中国境内拥有专利共计 **65** 项,具体情况参见“附表 3 专利”。

(5) 作品著作权

截至本募集说明书出具日,发行人及其境内子公司在中国境内拥有作品著作权共计 3 项,具体情况如下:

著作权人	作品类别	作品名称	登记号	创作完成时间	登记日期	权利限制
首都在线	美术作品	CDS 首都在线-高效	国作登字-2019-F-00722030	2018 年 11 月 12 日	2019 年 2 月 2 日	无
		CDS 首都在线-全球化	国作登字-2019-F-00725273	2018 年 11 月 12 日	2019 年 2 月 18 日	无
		CDS 首都在线-稳定安全	国作登字-2019-F-00722029	2018 年 11 月 12 日	2019 年 2 月 2 日	无

3、租赁房屋及场地情况

截至本募集说明书出具日,发行人及其境内子公司在中国境内主要租赁 12 处境内房屋,建筑面积合计 **7,707.77** 平方米,具体情况如下:

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积(m ²)	租赁期限	租赁房屋产权证号	是否备案
1	首都在线	北京福泰佳鑫信息服务有限公司	北京市朝阳区紫月路18号院9号楼	3,761.49	2023年12月10日至2026年12月9日	京(2018)朝不动产权第0062709号	否
2	乾云时代			240			
3	首云智算			240			
4	云宽志业			290			
5	首都在线	武汉德川置业有限公司	武汉市高新二路北辰光谷里8A栋12层03室	336	2025年8月25日至2026年8月24日	出租方未提供权属证明文件	否
6	深圳首云	深圳科技工业园(集团)有限公司	深圳市南山区科发路8号金融服务技术创新基地1栋11层E1单元	165.28	2025年10月22日至2027年10月21日	深房地字第4000602411号	否
7	首都在线网络	上海虹桥临空经济园区发展有限公司	上海市长宁区天山西路789号B栋9楼01、06室	557.89	2025年1月1日-2027年12月31日	沪房地长字(2014)第011749号	否
8	中瑞云祥	罗小梅	北京市朝阳区霄云路28号院1号楼5层603	132.1	2026年1月1日至2026年12月31日	X京房权证朝字第1433051号	否
9	甘肃首云	甘肃风和凰城市运营服务有限公司	庆阳市西峰区凤凰大境三期凤凰南郡项目10号楼21层03号写字楼	214.68	2025年10月24日-2026年10月23日	甘(2021)庆阳市不动产权第005909号	否
10	广州首云智算	广州风来仪置业有限公司	广州市天河区金硕一路11号40层01房	365	2026年4月3日至2028年4月2日	粤(2023)广州市不动产权第02017328号	否
11	中嘉和信	华电科工集团创业投资有限公司	北京市丰台区汽车博物馆东路6号院“盈坤世纪”D座1101室	1,013.59	2022年4月1日-2028年9月30日	京(2016)丰台区不动产权第0032201号	否
12	首云智算	北京石龙经济开发区投资开发有限公司	北京市门头沟区莲石湖西路98号院15号楼-103室(西侧)	391.74	2024年12月20日至2027年10月19日	京(2020)门不动产权第0006640号	否

首都在线承租的武汉德川置业有限公司的房产出租方未提供相关房产权属证书。根据发行人的说明，自租赁前述房产并使用以来，发行人未发生任何纠纷或收到任何政府部门的调查、处罚，发行人的实际使用未受到影响；前述租赁房产的用途为经营、办公，该等租赁房产具有可替代性，发行人在当地类似地段寻找新的租赁场所亦无实质性障碍。

发行人及其境内子公司的租赁房产均未办理房屋租赁备案登记。根据发行人的说明，发行人租赁该等房产仅作为经营、办公使用，该等租赁房产具有可替代

性，发行人及其境内子公司在当地类似地段寻找新的租赁场所亦无实质性障碍，上述租赁房屋未办理租赁备案登记不会对发行人的经营造成重大不利影响。

同时，发行人实际控制人曲宁承诺，如果发行人因该等租赁房产存在的瑕疵而不能正常使用相应房屋、并因此遭受损失的，同意全额补偿发行人受到的该等损失。

综上，发行人租赁房产存在的上述瑕疵情形不会对发行人的经营造成重大不利影响或对本次发行造成实质性障碍。

4、业务经营资质情况

截至本募集说明书出具日，发行人及其境内子公司的业务经营资质证书情况如下：

持有人	证书编号	业务范围	发证机关	有效期
首都在线	A2.B1-20140358	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、唐山、廊坊、太原、晋中、呼和浩特、沈阳、长春、哈尔滨、上海、无锡、泰州、杭州、合肥、福州、南昌、济南、泰安、郑州、武汉、长沙、广州、佛山、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、庆阳、西宁、银川、乌鲁木齐 内容分发网络业务 全国 国内互联网虚拟专用网业务 北京、天津、河北、山西、上海、江苏、浙江、福建、山东、湖北、湖南、广东、四川、陕西 互联网接入服务业务 全国	工信部	2025年4月18日至2029年6月26日
	京 ICP 证 150980 号	信息服务业务（仅限互联网信息服务）不含信息搜索查询服务、信息即时交互服务。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展相应经营活动]	北京市通信管理局	2025年10月10日至2030年10月10日
乾云时代	A2.B1-20193698	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、太原、呼和浩特、沈阳、长春、哈尔滨、佳木斯、上海、南京、杭州、合肥、福州、南昌、济南、郑州、武汉、长沙、广州、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰	工信部	2024年7月9日至2029年7月9日

持有人	证书编号	业务范围	发证机关	有效期
		州、庆阳、西宁、银川、乌鲁木齐 内容分发网络业务 全国 互联网接入服务业务 全国		
中瑞云祥	A2.B1-201 80040	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、廊坊、上海、无锡、广州、佛山 互联网数据中心业务（不含互联网资源协作服务） 机房所在地为天津、石家庄、沈阳、长春、常州、南通、镇江、衢州、芜湖、宁德、济南、青岛、泰安、郑州、洛阳、武汉、襄阳、娄底、重庆、成都、西安 内容分发网络业务 全国 国内互联网虚拟专用网业务 北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、黑龙江、上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、广西、海南、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、宁夏 互联网接入服务业务 北京、天津、河北、辽宁、江苏、浙江、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、重庆、陕西 互联网接入服务业务（仅限为上网用户提供互联网接入服务） 山西、内蒙古、吉林、黑龙江、上海、安徽、广西、海南、四川、贵州、云南、甘肃、宁夏	工信部	2022年12月12日至2027年12月12日
上海首都在线	B1-20 194700	互联网数据中心业务 机房所在地为北京、上海、无锡 互联网数据中心业务（仅限互联网资源协作服务） 机房所在地为天津、石家庄、太原、呼和浩特、沈阳、长春、哈尔滨、杭州、合肥、福州、南昌、济南、郑州、武汉、长沙、广州、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐 互联网接入服务业务 全国	工信部	2024年7月9日至2029年7月9日
首都在线网络	A2.B1-20 194861	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、太原、呼和浩特、沈阳、长春、哈尔滨、上海、无	工信部	2024年7月9日至2029年7月9日

持有人	证书编号	业务范围	发证机关	有效期
		锡、杭州、合肥、福州、南昌、济南、郑州、三门峡、武汉、长沙、广州、佛山、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐 内容分发网络业务 全国 互联网接入服务业务 全国		
中嘉和信	A2.B1-20060388	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、唐山、张家口、廊坊、太原、大同、呼和浩特、乌兰察布、沈阳、长春、哈尔滨、上海、无锡、杭州、合肥、芜湖、福州、南昌、济南、郑州、武汉、长沙、广州、深圳、南宁、海口、三亚、文昌、重庆、成都、昆明、拉萨、西安、兰州、庆阳、西宁、银川、乌鲁木齐 内容分发网络业务 全国 国内互联网虚拟专用网业务 全国 互联网接入服务业务 全国	工信部	2026年3月26日至2031年03月26日
航天超算	A2.B1-20231737	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为无锡、苏州、宿迁、郑州、三门峡、长沙、株洲、湘潭、衡阳、岳阳、娄底、广州、韶关、珠海、汕头、佛山、海口、三亚、儋州、五指山、琼海、文昌、万宁、东方、定安、屯昌、澄迈、临高、白沙、昌江、乐东、陵水、保亭、成都	工信部	2024年7月17日至2028年5月4日
甘肃首云	A2.B1-20251181	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、廊坊、太原、晋中、呼和浩特、沈阳、长春、哈尔滨、上海、南京、无锡、泰州、杭州、合肥、福州、南昌、济南、泰安、郑州、武汉、长沙、佛山、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、庆阳、西宁、银川、乌鲁木齐	工信部	2025年4月3日至2030年4月3日

持有人	证书编号	业务范围	发证机关	有效期
		内容分发网络业务 全国 国内互联网虚拟专用网业务 全国 互联网接入服务业务 全国		
北京首云	B1-20184258	互联网数据中心业务 机房所在地为北京、上海 互联网接入服务业务 北京、上海	工信部	2024年8月1日至2028年8月7日
广州首云	A2.B1-20140185	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、邯郸、保定、承德、廊坊、衡水、太原、大同、长治、忻州、临汾、呼和浩特、沈阳、阜新、长春、哈尔滨、鹤岗、佳木斯、上海、南京、无锡、徐州、苏州、淮安、盐城、镇江、宿迁、杭州、嘉兴、绍兴、金华、衢州、台州、合肥、芜湖、蚌埠、宿州、福州、南昌、赣州、宜春、济南、青岛、淄博、枣庄、烟台、潍坊、泰安、德州、滨州、郑州、开封、洛阳、平顶山、鹤壁、新乡、三门峡、南阳、信阳、周口、驻马店、武汉、襄阳、长沙、株洲、湘潭、衡阳、岳阳、郴州、娄底、广州、深圳、珠海、汕头、佛山、河源、阳江、东莞、中山、南宁、柳州、海口、重庆、成都、眉山、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、西宁、银川、中卫、乌鲁木齐 内容分发网络业务 全国 互联网接入服务业务 全国	工信部	2024年10月11日至2029年3月5日
杭州首云	A2.B1-20251623	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、唐山、廊坊、太原、晋中、呼和浩特、沈阳、长春、哈尔滨、上海、南京、无锡、泰州、杭州、合肥、福州、南昌、济南、泰安、郑州、武汉、长沙、广州、佛山、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、庆阳、西宁、银川、乌鲁木齐 内容分发网络业务 全国 国内互联网虚拟专用网业务 全国 互联网接入服务业务 全国	工信部	2025年5月9日至2030年5月9日

持有人	证书编号	业务范围	发证机关	有效期
智瀚信息	A2.B1-20251509	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、唐山、廊坊、太原、晋中、呼和浩特、沈阳、长春、哈尔滨、上海、南京、无锡、泰州、杭州、合肥、福州、南昌、济南、泰安、郑州、武汉、长沙、佛山、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、庆阳、西宁、银川、乌鲁木齐 内容分发网络业务 全国 国内互联网虚拟专用网业务 全国 互联网接入服务业务 全国	工信部	2025年4月30日至2030年4月30日
深圳首云	A2.B1-20260466	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、唐山、廊坊、太原、晋中、呼和浩特、沈阳、长春、哈尔滨、上海、南京、无锡、泰州、杭州、合肥、福州、南昌、济南、泰安、郑州、武汉、长沙、广州、佛山、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、庆阳、西宁、银川、乌鲁木齐 内容分发网络业务 全国 国内互联网虚拟专用网业务 全国 互联网接入服务业务 全国	工信部	2026年2月6日至2031年2月6日
云宽志业	A2.B1-20261800	固定网国内数据传送业务 全国 互联网数据中心业务 机房所在地为北京、天津、石家庄、唐山、廊坊、太原、晋中、呼和浩特、沈阳、长春、哈尔滨、上海、南京、无锡、泰州、杭州、合肥、福州、南昌、济南、泰安、郑州、武汉、长沙、岳阳、广州、佛山、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、拉萨、西安、兰州、庆阳、西宁、银川、乌鲁木齐 内容分发网络业务 全国 国内互联网虚拟专用网业务 全国 互联网接入服务业务 全国	工信部	2026年5月25日至2031年5月25日

截至本募集说明书出具日，发行人已在境外设立了美国首都在线、新加坡首都在线、城际互联（美国）、城际互联（开曼）和香港首都在线 5 家境外子公司开展相关境外业务。根据美国首都在线、新加坡首都在线、城际互联（美国）、城际互联（开曼）和香港首都在线注册地律师出具的法律意见，发行人设立前述境外公司均取得了当地所需主管部门的批准、备案及/或登记手续。

（六）核心技术来源

公司始终坚持技术自研与产品迭代创新，持续聚焦云网融合与 AI 智算融合双核心赛道，不断加大核心领域研发投入，夯实自主可控的技术底座，持续提升核心产品竞争力与行业服务能力。2025 年度，公司研发投入 5,951.31 万元，占营业收入比例约 4.81%。公司持续扩充高端研发人才团队，汇聚云计算、人工智能、网络虚拟化等领域专业技术人才，持续优化研发体系，全面提升公司自主研发、技术迭代与场景化创新能力，为业务高质量发展提供核心技术支撑。

2025 年度，公司产品创新主要围绕“云”、“智”、“网”整体融合进行布局，集中资源聚焦重点方向，在自主可控的 MaaS 平台、国产算力适配、GPU 裸金属电力优化、容器产品、多云互联产品、IB 网络、全球专线解决方案等领域持续投入，不断提升产品的丰富度及客户上云体验。公司在关键领域积累了多项核心技术，如算力池化与调度、EKS 智算容器集群、弹性智算实例、MaaS 平台、万卡 GPU 集群与监控平台、高性能并行文件系统产品、全球 GPN 网络和大规模数据中心网络、数据中心规模支持到万台以上宿主机、新一代网络一体化架构等技术的升级优化。

公司聚焦智算云、计算云、IDC 服务三大核心产品方向持续投入研发资源，核心软硬件技术实现自主可控，有效规避知识产权风险，规范推进研发投入资本化管理，保障技术研发的持续性与合规性。截至本募集说明书出具日，发行人及其境内子公司在中国境内拥有 62 项专利、464 项软件著作权、3 项作品著作权。同时，凭借公司多年来在云计算领域的丰富经验、创新能力及综合实力，获得国家级专精特新小巨人、北京市知识产权优势单位等多项荣誉资质，有利于提高公司核心竞争力和行业影响力，对公司的发展产生积极影响。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

（一）现有业务发展安排

公司作为一家覆盖全球的云网融合一体化服务商，主营业务是为千行百业提供包括通用计算和智算在内的云服务、通信网络服务、IDC 服务以及综合解决方案。公司聚焦智算转型战略，持续加大智算集群投入与产品研发，优化全球云网一体化布局；主动调整 IDC 业务结构，缩减低毛利传统业务，加快高功率 AIDC 自建节点布局，提升整体毛利率与资产质量；计算云业务深耕海外优势区域，拓展音视频、电商等多元应用场景，完成全球多节点算力升级，强化客户服务能力。公司严格按照既定业务规划有序推进项目建设、资源投放、市场拓展与内部管理优化，保障主营业务稳定运营与战略方向落地。

（二）未来发展战略

公司核心战略为“AI 综合解决方案服务商”，作为深耕云计算领域二十载的资深服务商，公司始终将“以客户为中心”根植于发展基因；面对全球 AI 浪潮的蓬勃兴起，精准洞察客户智能化转型的核心痛点与需求，以全栈式 AI 解决方案为核心抓手，依托生态协同优势与资本赋能，为客户智能化转型全程保驾护航，助力客户实现商业价值跃升。

六、截至最近一期末，公司不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）财务性投资的认定标准

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定，财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务；与公司主营业务无关的股权投资；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。

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。

金额较大是指公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

(二) 最近一期期末，公司不存在持有金额较大的财务性投资

截至 2025 年 12 月 31 日，公司可能涉及财务性投资的会计科目如下：

单位：万元

科目	主要内容	金额	财务性投资金额
货币资金	库存现金、银行存款、其他货币资金、存款应收利息	40,001.30	-
其他应收款	押金及保证金、员工备用金及其他、股权收购款及诚意金、股权转让款、其他往来款	1,062.83	-
其他流动资产	待抵扣进项税、预缴税费等	10,285.79	-
一年内到期的非流动资产	一年内到期的长期应收款等	339.77	-
长期应收款	融资租赁款等	57.16	-
长期股权投资	对南京和润至成科技合伙企业（有限合伙）、南京和润数科创业投资合伙企业（有限合伙）等的股权投资	4,554.77	551.48
其他非流动资产	预付长期资产购置款等	2,710.03	-
合计		-	551.48
截至 2025 年 12 月 31 日合并报表归属于母公司所有者权益		-	-
占比		-	0.70%

综上所述，公司最近一期期末财务性投资金额为 551.48 万元，财务性投资占公司合并报表归属于母公司所有者权益的比例为 0.70%，不超过 30.00%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》等相关规定，最近一期期末公司不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形。

(三) 自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司已投入或拟投入财务性投资的情况

自本次发行相关董事会决议日前六个月至本募集说明书出具日，公司无已实施或拟实施的财务性投资。

七、合法合规情况

发行人现任董事、高级管理人员最近三年不存在受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形。

发行人及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案

侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形。

发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为。

发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

八、报告期内深交所对公司年度报告的问询情况

2024 年 5 月 27 日，公司收到深交所就 2023 年年度报告下发的《关于对北京首都在线科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2024〕第 225 号）。

2025 年 6 月 26 日，公司收到深交所就 2024 年年度报告下发的《关于对北京首都在线科技股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函〔2025〕第 623 号）。

报告期内，公司不存在深交所对同一年报多次问询的情形。

第二节 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、算力已成为数字经济时代的核心生产力，我国算力发展取得显著进展

当前，作为数字经济时代的核心生产力和新质生产力，算力已从技术支撑要素跃升为驱动经济发展的核心引擎，在赋能产业转型升级、驱动科技创新突破、激活经济增长新动能等方面发挥着不可或缺的关键作用，算力发展水平直接关系到国家的核心竞争力和国际地位。在数智时代，数据总量呈现爆炸式增长，高效的算力是充分释放数据要素价值、推动数字经济和实体经济融合发展的关键基础。

近年来，我国的算力发展取得显著进展，尤其在数智化应用需求推动下，算力规模持续扩大、算力水平和供给能力大幅提升，已形成规模庞大、创新活跃的算力产业体系，在全球算力竞争中占据重要地位。根据中国通信工业协会数据中心委员会发布的《全球重点区域算力竞争态势分析报告（2025 年）》，截至 2024 年末中国算力总规模达到 280EFLOPS，同比增长 22%，相较于 2021 年增长近一倍，算力总规模位居全球第二；数据生产量达到 41.06ZB，同比增长 25%，增速强劲；数据中心作为算力基础设施的重要载体，建设规模持续扩大，截至 2025 年 6 月，全国在用算力中心标准机架达 1,085 万架。

2、人工智能产业发展迅猛，驱动智能算力需求爆发式增长

当前，人工智能引发的产业变革浪潮，正以前所未有的力量重塑全球竞争格局。人工智能在经历前期技术积累和迭代后，已逐渐突破传统分析型 AI 领域，从“预测推断”走向“内容生成”，生成式 AI 领域迎来爆发期。此外，大模型技术快速发展迭代，“预训练+精调”模式带来新的标准化 AI 研发范式，围绕大模型布局相关的 AI 开发工具组件与平台，将大幅加速人工智能大规模产业化进程，有效降低 AI 开发门槛。

智能算力是大模型等人工智能技术迭代发展的重要基础。在人工智能浪潮的驱动下，以智算为主导、异构算力协调发展的特征日益凸显，智能算力需求和规模呈现爆发式增长，成为拉动算力规模提升的关键因素。根据 IDC 和浪潮信息

联合发布的《2025 年中国人工智能算力发展评估报告》，我国智能算力规模从 2020 年的 75.0 EFLOPS 跃升至 2024 年的 725.3 EFLOPS，预计至 2028 年将达到 2,781.9EFLOPS，2020-2028 年的复合增长率高达 57.09%。

随着我国算力结构逐步由通用算力向智能算力转变，为满足大模型训练推理和 AI 服务器规模化部署的要求，数据中心产业也逐步向高端方向迈进，GPU 高功率机房和智算中心（AIDC）建设已成为主导方向。

3、扶持政策密集出台，引导 IDC 行业向规模化、集约化、绿色化方向发展

IDC 是落实国家数字经济发展战略的关键基础设施，近年来我国政府及各级主管部门陆续出台多项扶持政策和指导意见，旨在引导 IDC 行业向规模化、集约化、绿色化方向发展。

2022 年 2 月，发改委等四部委联合印发通知，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区等 8 地区启动建设国家算力枢纽节点，并规划了 10 个国家数据中心集群，“东数西算”工程全面开展。

2023 年 10 月，工信部等六部委颁布《算力基础设施高质量发展行动计划》，提出要按照全国一体化算力网络国家枢纽节点布局，京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝等节点面向重大区域发展战略实施需要有序建设算力设施；结合人工智能产业发展和业务需求，重点在西部算力枢纽及人工智能发展基础较好地区集约化开展智算中心建设，逐步合理提升智能算力占比。

2024 年 9 月，工信部等十一部委颁布《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》，提出要优化布局算力基础设施，引导面向全国、区域提供服务的大型及超大型数据中心、智能计算中心、超算中心在枢纽节点部署；加强本地数据中心规划，合理布局区域性枢纽节点，逐步提升智能算力占比。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提出，构建现代化基础设施体系，适度超前建设新型基础设施，推进信息通信网络、全国一体化算力网、重大科技基础设施等建设和集约高效利用，推进传统基础设施更新和数智化改造。

未来，IDC 作为提供数字转型、智能升级、融合创新等服务的重要基础设施，将会受到更多的政策支持。

4、我国算力基础设施建设持续推进，算力网络运营机制日趋成熟

我国算力基础设施布局逐步从早期的自发性、分散性模式，过渡到国家顶层设计主导的枢纽集群模式，通过战略规划实现了资源的宏观优化配置。“东数西算”作为宏大的算力基础设施布局工程，基于功能化、差异化的布局逻辑，推动东西部算力产业协调发展，通过引导大型超大型算力中心向枢纽节点集中，同时建设完善的高速互联网络架构，促进算力资源集约化规模化建设。

为整合各地算力资源，促进算力高效运转、普惠易用，国家正在建设全国一体化算力网络，推动形成市场化与标准化的运营机制。通过算力度量标准化、算力交易市场化等步骤，构建算力市场交易机制。全国一体化算力网络将分散的算力节点编织成一张逻辑统一、物理分散、智能调度的算力网，提升了国家数字基础设施的智能、高效、可持续和整体韧性。

（二）本次发行的目的

1、抢占优质产业资源，强化竞争优势

北京、上海、广州、深圳、杭州等国内一线城市的人口及互联网用户密度较高，并且众多大中型人工智能、互联网企业集中于此，因此对机柜租用、带宽租用等 IDC 服务的需求旺盛。早期数据中心建设主要集中于上述一线城市，导致区域分布不均衡的特征显著。随着土地、电力等资源日益紧张，能耗限制趋于严格，一线城市数据中心审批与建设难度加大，且运营成本不断抬高，各大主流 IDC 服务商逐步加大对一线城市周边地区的业务布局，在实现数据中心顺利建设和运营的前提下最大限度减小数据传输时延、保障服务质量。

本次募集资金投入京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期），建设地点位于张家口市怀来县，地处京津冀都市圈内，与北京市的网络延时低于 1 毫秒，且具备气温低、湿度低、空气质量好等天然优势，可辐射众多优质人工智能、互联网行业用户。2022 年 2 月，国家发改委等四部委函复同意京津冀地区启动建设全国一体化算力网络国家枢纽节点，京津冀枢纽规划设立张家口数据中心集群，怀来县、张北县、宣化区作为起步区，目前正在加速围绕数据中心集群优化算力布局，积极承接北京等地实时性算力需求。基于丰富的市场需求、良好的区位条件和政策环境，怀来地区数据中心的稀缺性资源属性凸显。

因此，本项目实施有助于公司抢占优质产业资源，持续构筑并强化市场竞争优势，提升行业地位。

2、提供高效、弹性化的智能算力服务，满足智能算力快速增长的应用需求

智能算力是应用于处理人工智能任务的高性能计算能力，是支撑 AI 模型训练和推理计算的关键基础。在人工智能浪潮的驱动下，伴随 AIGC 领域的快速发展和大模型技术的持续演进，对于规模化、高性能训练推理算力集群提出了更高要求，以 GPU、NPU 为核心的智能算力需求和规模快速增长，已成为驱动算力规模整体提升的核心因素。

针对智能算力资源的需求方，在基础设施建设和算力资源获取方面，高性能 GPU 服务器等智算基础设施的投资规模大、获取难度高，对于企业在产业链中的合作能力和市场资源提出较高要求；其次，智算场景下对于算力性能、网络带宽、存储能力和交付效率的要求更高，需要具备大规模智算集群建设能力、异构算力统一调度能力、高性能网络和存储协同能力，技术复杂度较高；此外，企业需要具备经验丰富的项目团队和成熟的运维能力，以保障算力资源稳定、高效利用。因此，企业自建智算中心的模式存在建设成本高、周期长、技术难度大等痛点。

本次募集资金投入智算中心建设项目顺应算力云化、集约化和平台化运营的发展趋势，通过集中建设智算中心、统一调度高端智算资源，为下游人工智能大模型企业、AIGC 领域企业、科研机构 and 高校等用户提供高性能、弹性化、可快速交付的智能算力服务，降低用户前期投入规模和运营维护难度，提高智算资源供给和利用效率，有效满足大模型训练、推理部署及科研计算等核心场景对于智能算力快速增长的应用需求，推动人工智能产业和各垂直行业高质量发展。

3、为业务端提供技术支撑，服务于公司发展战略

本次募集资金投入天枢智算云研发项目是对公司现有云计算、智算服务、IDC 服务等主营业务的技术升级与价值延伸，将在现有业务和技术基础上，聚焦 AI 原生场景下的服务化交付，通过标准化产品（标准智算容器云底座）、智能网络（智算全球骨干网）、服务平台（MaaS 平台）和优化软件（硬件资源优化与成本管控系统）研发，构建“标准底座+全球网络+模型服务+成本优化”四位

一体的智算基础设施体系，助力“算力资源”转化为“AI 生产力”。本项目的各项研发成果将直接嵌入公司主流产品线，支撑公司主营业务发展和产品服务升级。

本项目是公司战略的核心载体，有助于公司持续构筑“软硬一体、云网协同、全球部署、成本领先”的差异化竞争壁垒，抢占智算基础设施高端市场，推动自身从“传统 IT 基础设施供应商”向“AI 综合解决方案服务商”的战略转型。

4、优化资本结构，提升资金实力

本次发行完成后，公司的资产总额和资产净额均将有所提升，公司资金实力将得到增强，为公司的持续、稳定、健康发展提供有力的资金保障。募投项目的实施将有助于扩大公司现有业务的规模，夯实公司在产业布局、长期发展战略等方面的可持续发展基础，提升公司市场竞争力。

二、发行对象及与发行人的关系

本次发行的发行对象不超过 35 名（含 35 名），为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、保险机构投资者、信托公司、财务公司、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由董事会根据股东大会授权在本次发行经深圳证券交易所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会、深交所的相关规定，根据申购报价情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对本次向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

截至本募集说明书签署日，公司尚未确定具体的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。具体发行对象及其与公司之间的关系将在本次发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）本次发行证券的价格或定价方式

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。发行价格为不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送红股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送红股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

本次发行的最终发行价格将由股东会授权董事会在通过深交所审核并经中国证监会同意注册后，按照中国证监会和深交所相关规定，根据竞价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

（二）发行数量

本次向特定对象发行股票数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，且本次向特定对象发行股票数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，即 150,868,804 股（含本数）。最终发行数量将在本次发行经过深交所审核通过并经中国证监会同意注册后，由公司董事会在股东会授权范围内，按照相关法律、法规和规范性文件的规定，根据发行实际情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若本次发行的股份总数因监管政策变化或根据发行批复文件的要求予以调整的，则本次发行的股票数量届时将相应调整。

若公司股票在审议本次发行的董事会决议日至发行日期间发生送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项导致公司股本总额发生变动的，本次向特定对象发行股票数量上限将作相应调整。

（三）限售期

本次发行完成后，发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让，本次发行结束后因公司送红股、资本公积转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后，发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票按中国证监会及深交所的有关规定执行。若前述限售期与证券监管机构的最新监管意见或监管要求不相符，将根据相关证券监管机构的监管意见或监管要求进行相应调整。

四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币 158,717.90 万元(含)，扣除发行费用后拟将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金
1	京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期）	78,701.18	78,701.18
2	首都在线智算中心建设项目	49,950.82	49,950.82
3	首都在线天枢智算云研发项目	10,065.90	10,065.90
4	偿还银行借款	20,000.00	20,000.00
合计		158,717.90	158,717.90

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次发行实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目具体投资额，不足部分由发行人自筹资金解决。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本募集说明书签署日，公司尚未确定具体的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系以及本次发行是否构成关联交易。最终确定的发行对象与公司之间的关系及发行对象参与认购本次发行的股票是否构成关联交易将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中予以披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至 2025 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人为曲宁，持有公司股份比例为 19.13%。

本次向特定对象发行股票数量将按照募集资金总额除以发行价格确定，且本次向特定对象发行股票数量不超过本次发行前上市公司总股本的 30%，即 150,868,804 股（含本数）。假设发行价格为不低于 2026 年 4 月 7 日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%，即 25.56 元/股，在不考虑发行费用等影响的情况下，发行股数预计不超过 62,096,205 股（含本数）。则本次发行完成后，曲宁持有公司股份比例最低稀释至 17.02%，其余股东持股较为分散，公司第二大股东持股比例最低稀释至 4.46%，与曲宁的持股比例差距较大。

因此，本次发行完成后，曲宁仍为公司控股股东、实际控制人，本次发行不会导致公司控制权发生变化。

七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次发行的相关事项已经获得公司第六届董事会第十四次会议、2026 年第二次临时股东大会审议通过。根据有关法律法规规定，本次发行相关事宜尚需经深交所审核并取得中国证监会的同意注册批复。上述呈报事项能否获得相关批准及注册，以及获得相关批准及注册的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

在获得中国证监会同意注册的批复后，公司将依法实施本次发行，并向深交所和登记结算公司申请办理股票发行、登记和上市事宜，完成本次发行的全部呈报批准程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 158,717.90 万元（含本数），扣除发行费用后拟将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期）	78,701.18	78,701.18
2	首都在线智算中心建设项目	49,950.82	49,950.82
3	首都在线天枢智算云研发项目	10,065.90	10,065.90
4	偿还银行借款	20,000.00	20,000.00
合计		158,717.90	158,717.90

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

若本次发行实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目具体投资额，不足部分由发行人自筹资金解决。

二、本次募集资金投资项目情况

（一）京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期）

1、项目基本情况

京北云计算软件研发中心项目建设地点位于河北省张家口市怀来高新技术产业开发区，位于“东数西算”京津冀算力枢纽张家口数据中心集群。项目土地面积 18,926.49 平方米（约合 28.39 亩），涉及 1#机房楼、2#机房楼、3#综合楼及配套工程建设。其中算力中心（一期）项目进行 1#机房楼及配套工程建设，本项目为算力中心（二期）项目，是总体建设方案的重要组成部分。

本项目将进行 2#机房楼、3#综合楼、外市电工程、园区绿化工程建设，并完成园区道路的铺设以及配套设备、设施的安装、调试。项目建成后，可形成 3,328 个 12KW 高功率低功耗服务器机柜资源的供应能力。公司可利用本次建成

的自有数据中心机房设施和网络环境为互联网客户提供优质 IDC 服务。除围绕客户服务器展开的机柜租赁、上架安装及运营维护服务外，公司还可利用带宽资源、互联网通信线路为客户提供带宽及专线租用服务。通过项目实施，公司将进一步成为“东数西算”国家级战略工程建设的参与者，从而更好地利用自身优势为京津冀及周边区域客户提供 IDC 服务。

2、项目实施的必要性

（1）响应国家政策号召，把握行业发展机遇

当前，作为数字经济时代的核心生产力和新质生产力，算力已从技术支撑要素跃升为驱动经济发展的核心引擎，在赋能产业转型升级、驱动科技创新突破、激活经济增长新动能等方面发挥着不可或缺的关键作用。IDC 作为算力的物理承载和“新基建”的重要组成部分，已成为支撑我国数字经济发展的关键底座，其发展源于国家战略引领与产业需求升级的“双轮驱动”。

在政策层面，从“东数西算”工程的宏观布局到“人工智能+”行动的纵深推进，我国围绕着优化算力设施布局、引导算力高质量发展已构建起完整的政策体系，旨在充分发挥 IDC 对于数字经济和人工智能产业发展的赋能和驱动作用。

在产业需求层面，互联网行业的蓬勃发展以及新一代信息技术的不断演进和落地应用，为数据中心规模增长提供了有效的市场牵引。此外，人工智能产业发展迅猛，伴随生成式 AI 领域的快速发展和大模型技术的持续演进，对于规模化、高性能训练推理算力集群提出更高要求，智能算力需求井喷式爆发，驱动数据中心产业逐步向高端方向迈进，高功率机房和 AIDC 建设已成为主导方向。

通过本项目实施，公司将利用自有土地在怀来县建设数据中心，配备 12KW 高功率机柜，从而更好地满足人工智能、互联网等行业客户对于高密度算力的应用需求，具备较强的市场适配性和竞争力。本项目符合产业政策导向，有助于首都在线充分把握 IDC 和人工智能产业的良好发展机遇，进一步提升 IDC 服务能力，扩大业务规模，增强核心竞争力。

（2）抢占优质产业资源，强化竞争优势

北京、上海、广州、深圳、杭州等国内一线城市的人口及互联网用户密度较高，并且众多大中型人工智能、互联网企业集中于此，因此对机柜租用、带宽租

用等 IDC 服务的需求旺盛。早期数据中心建设主要集中于上述一线城市，导致区域分布不均衡的特征显著。随着土地、电力等资源日益紧张，能耗限制趋于严格，一线城市数据中心审批与建设难度加大，且运营成本不断抬高，各大主流 IDC 服务商逐步加大对一线城市周边地区的业务布局，在实现数据中心顺利建设和运营的前提下最大限度减小数据传输时延、保障服务质量。

本项目建设地点位于张家口市怀来县，地处京津冀都市圈内，与北京市的网络延时低于 1 毫秒，且具备气温低、湿度低、空气质量好等天然优势，可辐射众多优质人工智能、互联网行业用户。2022 年 2 月，国家发改委等四部委函复同意京津冀地区启动建设全国一体化算力网络国家枢纽节点，京津冀枢纽规划设立张家口数据中心集群，怀来县、张北县、宣化区作为起步区，目前正在加速围绕数据中心集群优化算力布局，积极承接北京等地实时性算力需求。基于丰富的市场需求、良好的区位条件和政策环境，怀来地区数据中心的稀缺性资源属性凸显。

因此，本项目实施有助于公司抢占优质产业资源，持续构筑并强化市场竞争优势，提升行业地位。

（3）深化主营业务，提高盈利能力

本项目的顺利实施，是公司落实战略布局、提高发展质量的关键举措。

首先，项目与公司主营业务高度相关，将助力优势业务领域的纵深发展。公司将按照行业高规格、高标准进行数据中心建设，配备 12KW 高功率机柜，为人工智能、互联网等行业用户提供机柜租用、带宽租用、专线租用等高品质 IDC 综合服务，满足用户对于算力提升与能耗优化的核心需求，扩大 IDC 服务的业务体量和收入规模。

此外，通过本项目实施，公司将自建数据中心，对现有租用数据中心的业务模式进行拓展延伸并形成良好补充。相较于租用机房模式，自建数据中心的毛利率较高，并且稳定性相对更强，更易获得下游客户尤其是大中型客户的青睐。因此，本项目有助于公司充分利用自身在 IDC 服务领域深厚的业务基础和丰富的客户资源，推动自建数据中心业务布局，有效解决在原有经营模式下成本高、整合难的弊端，获取更高的利润空间和更多的商业机会，进一步满足战略客户的规模化及定制化需求，大幅增强业务服务能力。

3、项目实施的可行性

(1) 项目实施具备良好的政策环境

近年来我国政府及各级主管部门陆续出台多项扶持政策和指导意见，旨在引导 IDC 行业向规模化、集约化、绿色化方向发展。

2022 年 2 月，发改委等四部委联合印发通知，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区等 8 地区启动建设国家算力枢纽节点，并规划了 10 个国家数据中心集群，“东数西算”工程全面开展。本项目建设地怀来县位于京津冀算力枢纽张家口数据中心集群，是京津冀地区数据中心选址的关键区域之一。

2023 年 10 月，工信部等六部委颁布《算力基础设施高质量发展行动计划》，提出要按照全国一体化算力网络国家枢纽节点布局，京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝等节点面向重大区域发展战略实施需要有序建设算力设施；结合人工智能产业发展和业务需求，重点在西部算力枢纽及人工智能发展基础较好地区集约化开展智算中心建设，逐步合理提升智能算力占比。

2024 年 9 月，工信部等十一部委颁布《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》，提出要优化布局算力基础设施，引导面向全国、区域提供服务的大型及超大型数据中心、智能计算中心、超算中心在枢纽节点部署；加强本地数据中心规划，合理布局区域性枢纽节点，逐步提升智能算力占比。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提出，构建现代化基础设施体系，适度超前建设新型基础设施，推进信息通信网络、全国一体化算力网、重大科技基础设施等建设和集约高效利用，推进传统基础设施更新和数智化改造。

因此，本项目符合国家和地方产业政策导向，项目实施具备良好的政策环境。

(2) 项目实施具备良好的市场环境

近年来，我国 IDC 行业市场规模稳步增长。根据中国通信工业协会数据中心委员会《全球重点区域算力竞争态势分析报告（2025 年）》，2021 年全国在用的数据中心标准机架共计 520 万架，此后持续增长，至 2025 年上半年已达到 1,085 万架。根据科智咨询《2024-2025 年中国 IDC 行业发展研究报告》，我国

传统 IDC 业务市场规模（含机柜租赁、带宽及增值服务收入）从 2021 年的 1,202 亿元增长至 2024 年的 1,583 亿元，预计未来将继续保持增长，至 2029 年市场规模将达到 3,175 亿元，2021-2029 年的复合增长率约为 12.91%。

此外，人工智能快速发展，需要大规模智能算力支撑，进而将驱动高功率数据中心及相关服务的需求不断释放。结合信通院、工信部发布的数据，2024 年我国人工智能产业规模已突破 9,000 亿元，同比增长 24%，预计 2025 年市场规模将突破 1.2 万亿元。根据 IDC 和浪潮信息联合发布的《2025 年中国人工智能算力发展评估报告》，我国智能算力规模从 2020 年的 75.0EFLOPS 跃升至 2024 年的 725.3EFLOPS，预计至 2028 年将达到 2,781.9EFLOPS，2020-2028 年的复合增长率高达 57.09%。

IDC 和人工智能产业的持续发展，将为本项目实施提供良好的市场环境。

（3）项目具备扎实的实施基础

公司在 IDC 服务领域深耕发展多年，沉淀积累了丰富的运维经验和优质客户资源，能够在提供稳定、安全的服务同时满足客户的个性化需求。此外，通过与通信运营商保持长期良好的合作关系，公司具备较强的通信资源优势。

公司具备丰富的 IDC 运维经验。公司 IDC 服务的下游客户主要为人工智能、互联网企业，客户不仅要求 7*24 小时不间断服务，还对基础设施的安全和稳定性提出较高要求。公司拥有成熟稳定的运维团队、完善的运维服务体系及客户响应制度，能够采用自动化技术、数据分析技术提前预判 IT 设施的风险点。在 IT 服务管理方面，公司已获得 ISO20000-1IT 服务管理体系认证、ISO27001 信息安全管理体系认证及中国可信云认证，能够保证服务的稳定、安全。同时，结合通用的国际标准，公司建立了严密的流程体系。

公司已积累大量优质的客户资源，形成较强的品牌效应。公司客户以大中型企业为主，数量已达数千家，客户所处行业广泛，涵盖人工智能产业，以及电商、视频、游戏、在线教育、大数据等互联网细分领域，包括智谱等大模型厂商，以及国内互联网龙头企业。优质稳定的客户资源和良好的品牌形象为公司业务持续发展和本项目实施提供坚实保障。

因此，项目具备扎实的实施基础。

4、项目实施主体及投资计划

本项目的实施主体为怀来智慧云港科技有限公司，实施地点为河北省张家口市怀来高新技术产业开发区。本项目的投资额为 78,701.18 万元，拟使用募集资金 78,701.18 万元，募集资金将主要投资于算力中心建设所需工程费用，如建筑工程费、设备购置费、工程建设其他费用等，并提供部分铺底流动资金。

项目投资构成如下所示：

序号	名称	金额（万元）	
		第 1 年	合计
1	建设投资	78,006.71	78,006.71
1.1	工程费用	75,115.86	75,115.86
1.1.1	建筑工程费	15,211.86	15,211.86
1.1.2	设备购置及安装费	59,904.00	59,904.00
1.2	工程建设其他费用	2,118.50	2,118.50
1.3	基本预备费	772.34	772.34
2	铺底流动资金	694.48	694.48
3	项目总投资	78,701.18	78,701.18

5、项目的实施准备和进展情况、预计实施时间，整体进度安排

本项目根据建设规模、实施条件、建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设期为 8 个月。项目计划分以下阶段实施完成，包括主体及配套工程建设，设备购置、安装和调试，人员招聘和培训，试运行四个阶段。项目实施时间如下表所示：

序号	项目	第 1 年							
		1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月
1	主体及配套工程建设								
2	设备购置、安装和调试								
3	人员招聘和培训								
4	试运行								

注：上述年份基于项目建设周期进行了相应折算，与自然年份不直接对应。

6、项目效益分析

本项目收益测算的主要过程和依据如下：

（1）营业收入测算

根据公司历史销售收入及业务基础，结合我国 IDC 的市场发展情况，按 10 年运营期测算，公司对于项目营业收入预测分析如下：

单位：万元

序号	项目	建设期	运营期									
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	
1	营业收入	9,174.07	36,705.46	55,071.98	75,727.43	87,199.61	87,199.61	87,199.61	87,199.61	87,199.61	87,199.61	
1.1	机柜租赁	3,163.47	12,657.06	18,990.34	26,112.91	30,068.83	30,068.83	30,068.83	30,068.83	30,068.83	30,068.83	
1.2	带宽租用	4,998.29	19,998.15	30,004.74	41,258.39	47,508.75	47,508.75	47,508.75	47,508.75	47,508.75	47,508.75	
1.3	专线租用	1,012.31	4,050.26	6,076.91	8,356.13	9,622.03	9,622.03	9,622.03	9,622.03	9,622.03	9,622.03	

注 1: 机柜租赁收入=机柜租赁单价*总机柜数量*机柜利用率, 机柜租赁单价参考行业高功率机柜的市场价格进行预估, 机柜利用率依据以下假设: 若怀来项目意向订单全部落地, 算力中心(二期)项目机柜利用率原则上在运营期第一年即可达到 90%以上, 但考虑到项目意向订单正式落地存在一定不确定性, 基于谨慎性原则, 公司参照同行业企业通行做法, 对项目机柜利用率做了爬坡假设, 即按第 1-3 年 30%、50%、70%爬坡, 第 4-10 年稳定在 95%进行预估。

注 2: 由于不同客户在带宽、专线及机柜采购规模上的配比存在差异, 故选取 2023 年度至 2025 年度公司 IDC 业务中带宽租用收入与机柜租用收入、专线租用收入与机柜租用收入的平均比例作为测算依据。

(2) 成本费用测算

机柜租用业务的营业成本主要包括设备修理费用、设备维保费用、水电费、人工成本、折旧和摊销费用等, 依据项目实际情况进行估算; 带宽租用和专线租用业务的营业成本, 主要依据公司历史相关成本数据进行测算。

销售费用是公司销售商品、提供劳务的过程中发生的各种费用。本项目的销售费用按照营业收入的 1%进行计提。管理费用是指公司行政管理部门为组织和管理生产经营活动而发生的各项费用。本项目管理费用按照营业收入的 2%进行计提, 主要包括行政办公人员薪酬、日常办公费、物业费等。

固定资产从达到预定可使用状态的次月起, 采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。

项目在运营期内各个年度的经营成本和总成本费用如下表所示:

单位：万元

序号	项目	建设期	运营期									
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	
1	营业成本	8,457.57	33,567.16	46,801.89	62,611.91	68,841.97	68,855.07	68,868.56	68,882.46	68,896.78	68,911.52	
1.1	机柜租赁	3,485.69	13,674.66	16,955.66	21,571.47	21,584.19	21,597.29	21,610.79	21,624.69	21,639.00	21,653.75	
1.1.1	设备修理	-	-	-	299.52	299.52	299.52	299.52	299.52	299.52	299.52	
1.1.2	设备维保	-	-	-	299.52	299.52	299.52	299.52	299.52	299.52	299.52	
1.1.3	水电费	1,588.79	7,931.71	11,097.05	15,053.74	15,053.74	15,053.74	15,053.74	15,053.74	15,053.74	15,053.74	
1.1.4	人工费用	65.33	248.23	363.89	423.98	436.70	449.80	463.29	477.19	491.51	506.25	
1.1.5	折旧费用	1,824.54	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	
1.1.6	摊销费用	7.03	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	
1.2	带宽租用	4,251.14	17,008.81	25,519.61	35,091.06	40,407.11	40,407.11	40,407.11	40,407.11	40,407.11	40,407.11	
1.3	专线租用	720.74	2,883.69	4,326.62	5,949.37	6,850.66	6,850.66	6,850.66	6,850.66	6,850.66	6,850.66	
2	管理费用	183.48	734.11	1,101.44	1,514.55	1,743.99	1,743.99	1,743.99	1,743.99	1,743.99	1,743.99	
3	销售费用	91.74	367.05	550.72	757.27	872.00	872.00	872.00	872.00	872.00	872.00	
4	总成本费用	8,732.80	34,668.32	48,454.05	64,883.73	71,457.95	71,471.06	71,484.55	71,498.45	71,512.76	71,527.51	
其中	折旧费用	1,824.54	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	5,473.62	
	摊销费用	7.03	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	21.10	
	经营成本	6,901.22	29,173.60	42,959.33	59,389.01	65,963.23	65,976.34	65,989.83	66,003.73	66,018.04	66,032.79	

(3) 税费测算

本项目城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别按照增值税的 7%、3%、2%进行计提；房产税、印花税按相关规

定计提。本项目各项 IDC 服务按 6% 的税率征收增值税。项目运营主体怀来智慧云港科技有限公司适用的所得税率为 25%。

(4) 项目效益测算

本项目税后内部收益率 13.42%，税后投资回收期为 6.69 年（含建设期），项目经济效益前景良好。

本项目预计收益如下：

单位：万元

序号	项目	建设期	运营期									
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	
1	营业收入	9,174.07	36,705.46	55,071.98	75,727.43	87,199.61	87,199.61	87,199.61	87,199.61	87,199.61	87,199.61	
2	税金及附加	134.95	143.21	148.72	154.91	158.35	158.35	158.35	158.35	158.35	158.35	
3	总成本费用	8,732.80	34,668.32	48,454.05	64,883.73	71,457.95	71,471.06	71,484.55	71,498.45	71,512.76	71,527.51	
4	利润总额	306.33	1,893.93	6,469.22	10,688.79	15,583.30	15,570.20	15,556.70	15,542.80	15,528.49	15,513.74	
5	应纳税所得额	306.33	1,893.93	6,469.22	10,688.79	15,583.30	15,570.20	15,556.70	15,542.80	15,528.49	15,513.74	
6	所得税	76.58	473.48	1,617.30	2,672.20	3,895.82	3,892.55	3,889.18	3,885.70	3,882.12	3,878.44	
7	净利润	229.74	1,420.45	4,851.91	8,016.59	11,687.47	11,677.65	11,667.53	11,657.10	11,646.37	11,635.31	
8	项目毛利率	7.81%	8.55%	15.02%	17.32%	21.05%	21.04%	21.02%	21.01%	20.99%	20.97%	

报告期内，公司 IDC 业务的毛利率分别为 12.72%、13.27%和 18.65%，本次算力中心二期运营期间平均毛利率为 19.32%，主要系算力中心二期项目采用自建机房模式，成本结构更优，对应毛利率水平高于原有租赁模式。

同行业上市公司近年来同类募投项目主要是奥飞数据的新一代云计算和人工智能产业园和数字智慧产业园项目，项目毛利率对比如下表所示：

证券简称	项目名称	项目内容	平均毛利率
奥飞数据	新一代云计算和人工智能产业园（廊坊固安 F 栋、G 栋、H 栋、I 栋、J 栋）项目	五栋数据中心机房，部署 8,925 个 8.8KW 机柜	35.80%
	新一代云计算和人工智能产业园（廊坊固安 B 栋和 C 栋）项目	建设 1,700 个 4.4KW 和 1,500 个 8.8KW 的机柜	38.45%
	数字智慧产业园（广州南沙 A 栋）项目	建设 1,460 个 8.8KW 的机柜	37.03%
首都在线	京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期）	建设 3,328 个 12KW 机柜	19.32%

公司本次募投项目毛利率低于奥飞数据同类募投项目，主要原因如下：一是项目区位存在差异，奥飞数据数据中心项目主要位于廊坊，而本项目位于怀来，不同区域市场供需及客户结构差异导致机柜定价水平存在差异；二是奥飞数据相关项目测算时点相对较早，近一年来受行业供需变化影响，机柜租赁价格整体出现一定波动；三是公司基于当前行业竞争格局及市场环境，对未来机柜出租价格采取了更为审慎的预测口径，进而使测算毛利率相对较低。

7、项目的批复文件

本项目实施主体已取得建设所需的不动产权证（冀（2022）怀来县不动产权第 0021494 号）、投资项目备案证明（怀行审建备字〔2026〕39 号）、节能审查意见（冀发改环资〔2023〕1175 号）和环评审批意见（怀行审建环备字〔2026〕1 号）。

（二）首都在线智算中心建设项目

1、项目基本情况

本项目的实施主体为公司全资子公司甘肃首云智算科技有限公司，通过项目实施，公司将租赁第三方数据中心，购置高性能 GPU 服务器和网络、存储设备，建设智算中心，面向大模型研发与应用企业、AIGC 领域企业、科研机构与高校等下游用户，提供 GPU 裸金属、GPU 云主机及容器化算力等智算服务，并配套

提供网络、存储及运维支持。

本项目是公司基于对智算领域发展现状和未来趋势的研判，结合自身发展规划所作出的战略性安排。

行业发展层面，项目顺应算力云化、集约化和平台化运营的行业发展趋势，契合推动算力基础设施高质量发展的宏观政策导向，通过集中建设智算中心、统一调度高端智算资源，为下游用户提供高性能、弹性化、可快速交付的智能算力服务，有效满足大模型训练、推理部署及科研计算等核心场景对于智能算力快速增长的应用需求。

公司发展层面，项目服务于首都在线中长期发展战略，是实施“云+智+网”一体化发展路径和“智算转型”战略的关键落地载体，有助于公司持续优化业务结构，提高以智算服务为核心的高附加值业务的收入规模和占比，整体提升盈利能力；项目将助力首都在线智算云核心业务板块的深化发展，有助于进一步夯实智能算力底座，增强对关键算力资源的掌控能力，提高面向高算力密度应用场景以及大模型、AIGC、科研机构 and 高校等核心领域用户的交付保障水平，推动算力资源由单一交付向平台化、服务化和产品化运营转变，提升市场竞争力和行业影响力。

2、项目实施的必要性

(1) 提供高效、弹性化的智能算力服务，满足智能算力快速增长的应用需求

智能算力是应用于处理人工智能任务的高性能计算能力，是支撑 AI 模型训练和推理计算的关键基础。在人工智能浪潮的驱动下，伴随 AIGC 领域的快速发展和大模型技术的持续演进，对于规模化、高性能训练推理算力集群提出了更高要求，以 GPU、NPU 为核心的智能算力需求和规模快速增长，已成为驱动算力规模整体提升的核心因素。

针对智能算力资源的需求方，在基础设施建设和算力资源获取方面，高性能 GPU 服务器等智算基础设施的投资规模大、获取难度高，对于企业在产业链中的合作能力和市场资源提出较高要求；其次，智算场景下对于算力性能、网络带宽、存储能力和交付效率的要求更高，需要具备大规模智算集群建设能力、异构

算力统一调度能力、高性能网络和存储协同能力，技术复杂度较高；此外，企业需要具备经验丰富的项目团队和成熟的运维能力，以保障算力资源稳定、高效利用。因此，企业自建智算中心的模式存在建设成本高、周期长、技术难度大等痛点。

本项目顺应算力云化、集约化和平台化运营的发展趋势，通过集中建设智算中心、统一调度高端智算资源，为下游人工智能大模型企业、AIGC 领域企业、科研机构 and 高校等用户提供高性能、弹性化、可快速交付的智能算力服务，降低用户前期投入规模和运营维护难度，提高智算资源供给和利用效率，有效满足大模型训练、推理部署及科研计算等核心场景对于智能算力快速增长的应用需求，推动人工智能产业和各垂直行业高质量发展。

（2）顺应行业发展趋势和政策导向，加速智算基础设施建设

行业发展层面，在智能算力的应用需求快速增长、结构占比不断提升的背景下，为满足大模型训练推理和 AI 服务器规模化部署要求，传统 IDC 产业和算力服务领域逐步向高端方向迈进，搭建 GPU 智算集群、提供高性能智算服务已成为重要发展趋势。智算中心主要围绕 AI 模型训练、推理和应用来规划设计和实施，现已成为承载智能算力的核心基础设施。

产业政策层面，近年来我国政府及各级主管部门陆续出台多项扶持政策和指导意见，例如《算力基础设施高质量发展行动计划》《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》等，均提出要集约化开展智算中心建设，引导智算中心在国家算力枢纽节点的部署，逐步提升智能算力占比。

通过本项目实施，公司将租赁第三方数据中心，购置高性能 GPU 服务器和网络、存储设备，建设智算中心。项目高度契合行业发展趋势和政策导向，将进一步推动我国智算基础设施的建设部署和协调发展。

（3）服务于首都在线中长期发展战略，深化主营业务发展

基于人工智能、云计算、IDC 行业良好的发展机遇和公司业务的发展态势，2023 年首都在线明确了全面向智算转型的战略方向。此后，首都在线积极推动发展战略落地，依托智能高效的云端算力服务，凭借自身全球互联、异构池化、统一调度等核心能力，以“云+智+网”一体化方式赋能千行百业。智算云作为引

领公司智算转型的关键业务板块，报告期内的收入规模和占比显著提升，已逐步成为公司未来发展的核心驱动力量。

本项目服务于首都在线的中长期发展战略，是公司实施“云+智+网”一体化发展路径和“智算转型”战略的关键一环，有助于公司持续优化业务结构，提高以智算服务为核心的高附加值业务的收入规模和占比，整体提升盈利能力。此外，项目形成的高端智算资源池，将为公司持续拓展 MaaS 平台、行业解决方案及生态合作提供算力保障，巩固和提高公司在智能算力产业链中的枢纽地位和核心竞争力。

本项目将助力公司智算云核心业务板块的深化发展，通过补充高性能 GPU 算力资源并开展智算中心的规模化建设和平台化运营，有助于首都在线进一步夯实智能算力底座，增强对关键算力资源的掌控能力，提高面向高算力密度应用场景以及大模型、AIGC、科研机构 and 高校等核心领域用户的交付保障水平，推动算力资源由单一交付向平台化、服务化和产品化运营转变，持续构筑并强化在智算服务领域的技术和服务壁垒，提升市场竞争力和行业影响力。

3、项目实施的可行性

（1）项目实施具备良好的政策环境

智算中心是承载智能算力的核心基础设施，近年来我国政府及各级主管部门陆续出台多项扶持政策和指导意见，旨在推动智算中心行业高质量发展。

2022 年 2 月，发改委等四部委联合印发通知，同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区等 8 地区启动建设国家算力枢纽节点，并规划了 10 个国家数据中心集群，“东数西算”工程全面开展。

2023 年 10 月，工信部等六部委颁布《算力基础设施高质量发展行动计划》，提出要结合人工智能产业发展和业务需求，重点在西部算力枢纽及人工智能发展基础较好地区集约化开展智算中心建设，逐步合理提升智能算力占比。

2024 年 9 月，工信部等十一部委颁布《关于推动新型信息基础设施协调发展有关事项的通知》，提出要优化布局算力基础设施，引导面向全国、区域提供服务的大型及超大型数据中心、智能计算中心、超算中心在枢纽节点部署；加强本地数据中心规划，合理布局区域性枢纽节点，逐步提升智能算力占比。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提出，构建现代化基础设施体系，适度超前建设新型基础设施，推进信息通信网络、全国一体化算力网、重大科技基础设施等建设和集约高效利用，推进传统基础设施更新和数智化改造。

因此，本项目符合国家宏观政策导向，项目实施具备良好的政策环境。

（2）项目实施具备良好的市场环境

近年来，我国人工智能产业规模快速扩张，与下游领域持续融合发展。结合信通院、工信部发布的数据，2024 年我国人工智能产业规模已突破 9,000 亿元，同比增长 24%，预计 2025 年市场规模将突破 1.2 万亿元，人工智能企业数量超过 6,000 家，反映了我国人工智能产业从技术突破到量级跃升的发展态势。根据亿欧智库发布的《2025 全球人工智能技术应用洞察报告》，近年来人工智能技术在国内各垂直行业的渗透率持续提高，2025 年互联网行业的人工智能技术渗透率最高，达到 92%，其后依次为电子通信、政府公务、金融服务行业，渗透率均超过 70%。

伴随人工智能产业的迅猛发展、AIGC 和大模型等前沿技术的持续演进和逐步落地应用，智算资源需求不断释放，智算服务市场规模快速跃升。根据科智咨询发布的《2024-2025 年中国智算中心市场发展研究报告》，我国智算中心资源需求规模从 2020 年的 228MW 增长至 2024 年的 2,016MW，预计至 2027 年将达 9,480MW，智算中心整体上架率将达到 89%；智算中心市场主要由算力基础设施业务与算力租赁业务两大细分市场构成，本项目主要开展算力租赁业务，主要包括智算服务器租赁及智算云服务，2024 年国内算力租赁市场规模已达 415 亿元，预计至 2027 年将达 1,528 亿元，2024-2027 年的复合增长率高达 54.42%。

人工智能产业和智算服务领域的持续发展，将为本项目实施提供良好的市场环境。

（3）项目具备扎实的实施基础

公司长期从事云计算及智算服务业务，现已在智算云、裸金属算力、容器云及相关网络与存储服务方面形成稳定的业务基础，积累了丰富的项目建设和运营经验，具备成熟的大规模智算集群建设与运维能力，以及智算服务和交付能力。

公司在智算及相关领域已沉淀形成深厚的技术储备，为项目实施奠定良好的技术基础。依托首都在线自主研发的智算云平台，可实现高性能 GPU 算力资源的统一纳管、精细化调度与全生命周期管理，支撑裸金属、容器等多形态算力的协同运营，保障资源利用效率和服务稳定性；同时，公司在异构算力池化、高性能网络与存储协同方面的技术能力，可满足大模型训练与推理等场景对带宽、时延和稳定性的较高要求，并通过成熟的网络隔离与安全机制，实现多客户环境下的性能保障和安全运行；此外，公司现有的计量计费、资源监控和运维管理等技术体系，可为智能算力资源的平台化、服务化运营提供支撑，实现算力资产的持续变现和精细化管理。

本项目产品和服务的目标客户群体，主要为大模型研发与应用企业、AIGC 领域企业、科研机构与高校，以及政企智算中心和数智化转型企业，相关客户在模型训练、推理部署和科研计算等场景中，针对高端 GPU 算力资源具有投入强度高、使用周期长、需求持续性强等特点。截至目前，首都在线在上述领域积累了一定数量的客户资源，已与多家大模型及 AIGC 客户保持长期合作关系，并与部分重点客户针对未来在智算业务领域的合作展开持续沟通并形成合作意向，为本项目实施提供坚实的市场保障。此外，高端 GPU 算力资源可灵活服务于模型训练、推理及多种行业应用场景，需求覆盖面较广，受单一客户或单一行业波动的影响较小；同时，公司依托现有智算云平台和市场渠道，可实现算力资源在不同客户和场景之间的动态调配。因此，项目产品和服务的市场消化风险相对可控，项目具备较强的商业可行性。

公司拥有专业的技术与运营团队，针对大模型训练、AIGC 推理以及政企智算等应用场景具备深刻理解，能够将高端智算资源转化为稳定、可交付的服务能力，为项目实施提供人才和团队保障。

因此，项目具备扎实的实施基础。

4、项目实施主体及投资计划

本项目的实施主体为甘肃首云智算科技有限公司，项目的投资额为 49,950.82 万元，拟使用募集资金 49,950.82 万元，募集资金将主要用于设备购置及安装费、机柜租赁费、交付服务费、铺底流动资金。

项目投资构成如下表所示：

序号	名称	金额（万元）	
		建设期第1年	合计
1	设备购置及安装费	49,008.80	49,008.80
2	机柜租赁费	691.97	691.97
3	交付服务费	25.61	25.61
4	研发费用	105.00	105.00
5	铺底流动资金	119.44	119.44
6	项目总投资	49,950.82	49,950.82

5、项目的实施准备和进展情况、预计实施时间，整体进度安排

本项目根据建设规模、实施条件以及建设的迫切性和项目建设的外部条件等各种因素，并综合项目总体发展目标，确定建设期为1年。项目计划分以下阶段实施完成，包括前期准备，设备购置、安装和调试，智算中心运营三个阶段。项目实施时间如下表所示：

序号	项目	第1年			
		Q1	Q2	Q3	Q4
1	前期准备				
2	设备购置、安装和调试				
3	智算中心运营				

注：Q代表季度

6、项目效益分析

本项目收益测算的主要过程和依据如下：

（1）营业收入测算

本项目通过建设智算集群，为客户提供算力资源及配套服务。营业收入主要结合项目提供的算力资源规模、服务价格进行测算。其中，项目服务价格系参考市场同类服务销售价格进行合理估算，算力服务器规模系结合项目提供的高性能服务器台数、服务器利用率等因素进行合理估算。

本项目营业收入测算情况如下：

序号	项目	建设期	运营期				
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年

1	服务器利用率	50%	100%	100%	100%	100%	50%
2	营业收入（万元）	8,332.08	14,997.74	14,164.53	13,331.32	12,498.11	5,832.45

注：假设建设期内设备分批到位，第1年及第6年运行月份按平均6个月测算。

（2）成本费用测算

①成本测算

本项目成本主要包括折旧费、机柜租赁费及软件服务费，其中，算力服务器按5年计提折旧，机柜租赁费用和软件服务费按市场价进行估计。

本项目运营期（含建设期）的营业成本及费用测算情况如下：

单位：万元

序号	项目	建设期	运营期				
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年
1	营业成本	4,867.53	9,735.06	9,735.06	9,735.06	9,735.06	4,867.53
1.1	机柜租赁费	691.97	1,383.94	1,383.94	1,383.94	1,383.94	691.97
1.2	软件服务费	55.35	110.70	110.70	110.70	110.70	55.35
1.3	折旧成本	4,120.21	8,240.42	8,240.42	8,240.42	8,240.42	4,120.21

②期间费用

本项目服务器计划部署在甘肃庆阳机房，项目实施主体为甘肃首云，故以甘肃首云单体期间费用率进行测算。其中，销售费用是公司销售商品、提供劳务的过程中发生的各种费用。管理费用是指公司行政管理部门为组织和管理生产经营活动而发生的各项费用，主要包括行政办公人员薪酬、日常办公费等。此外，本项目建设期第1年，需要技术人员针对服务器硬件适配开展研发工作，按人员薪酬和数量进行预估。

（3）税费测算

本项目实施主体为甘肃首云，根据《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 国家发展改革委公告2020年第23号）规定，自2021年1月1日至2030年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业，减按15%的税率征收企业所得税。甘肃首云符合该政策要求，可享受税收优惠政策，故本项目适用15%的所得税税率。

（4）项目效益测算

本项目税后内部收益率 12.07%，税后投资回收期为 4.36 年（含建设期），项目经济效益前景良好。

本项目预计收益如下：

单位：万元

序号	项目	建设期	运营期				
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
1	营业收入	8,332.08	14,997.74	14,164.53	13,331.32	12,498.11	5,832.45
2	总成本费用	5,035.70	9,848.77	9,842.45	9,836.14	9,829.82	4,911.75
3	税金及附加	2.50	4.50	4.25	4.00	3.75	1.75
4	利润总额	3,293.87	5,144.47	4,317.83	3,491.19	2,664.55	918.95
5	净利润	2,799.79	4,372.80	3,670.15	2,967.51	2,264.86	781.11
6	毛利率	41.58%	35.09%	31.27%	26.98%	22.11%	16.54%

报告期内，公司除从事智算业务外，还主要从事 IDC、通用云计算业务。从事智算业务的上市公司主营业务通常包含其他类型业务，从而导致智算业务的净利率无法单独拆分。因此，仅以毛利率指标与同行业可比公司进行对比，具体如下：

证券代码	证券简称	业务名称	毛利率
603629.SH	利通电子	算力业务	49.69%
600666.SH	奥瑞德	算力服务	15.59%
000818.SZ	航锦科技	电子-智算算力	36.93%
600186.SH	莲花控股	算力服务	46.07%
603220.SH	中贝通信	智算募投项目	33.15%
301396.SZ	宏景科技	智算募投项目	21.24%
平均值			33.78%
公司本募投项目平均毛利率			29.62%

注 1：除中贝通信和宏景科技外，可比公司毛利率数据取自各上市公司 2025 年报；中贝通信和宏景科技毛利率数据取自其 2025 年度再融资同类募投项目毛利率。

注 2：上表仅选取具有一定智算业务规模的可比公司。

由上表可知，本项目综合毛利率低于同行业水平，主要系可比公司利通电子算力业务包含设备经销等净额法核算的业务，导致整体平均毛利率较高；且可比公司算力募投项目对于服务价格的假设各有不同，如中贝通信募投项目服务价格采用第 1-5 年稳定，第 6-8 年下调的假设；宏景科技募投项目服务价格采用第 1-3 年稳定，第 4-6 年下调的假设；基于谨慎性原则，公司本募投项目服务价格采用

逐年下调的假设。综合来看，本项目综合毛利率均处于可比公司类似业务毛利率区间内，且相对谨慎，预测合理。

7、项目的批复文件

本项目已取得投资项目信用备案证（庆市发改备〔2026〕5号）。本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定的建设项目，无需办理环境影响评价审批手续。本项目无需新增项目用地，不涉及土地审批事项。

（三）首都在线天枢智算云研发项目

1、项目基本情况

本项目的实施主体为首都在线，通过项目实施，公司将补充购置部分研发设备，扩充研发团队，基于在智算云、IDC 服务等领域现有的业务和技术基础，聚焦“算力-网络-服务-成本”四大核心维度，针对大模型时代智算基础设施的系统性构建进行技术攻关，具体将围绕智能算力引擎、智算全球网络、智算应用开发平台三大核心技术方向开展研发工作。

本项目与公司主营业务高度相关，服务于公司发展战略。通过项目实施，将对现有核心技术进行系统性整合与前沿拓展，构建“标准底座+全球网络+模型服务+成本优化”四位一体的智算基础设施体系，助力“算力资源”转化为“AI 生产力”，在增强自身核心技术储备的同时，各项研发成果未来可直接嵌入公司主流产品线，从而支撑公司主营业务发展和产品服务升级。本项目作为公司智算转型战略的核心载体，有助于公司持续构筑“软硬一体、云网协同、全球部署、成本领先”的差异化竞争壁垒，抢占智算基础设施高端市场，不断推动自身从“传统 IT 基础设施供应商”向“AI 综合解决方案服务商”的战略转型。

2、项目实施的必要性

（1）顺应行业发展趋势，夯实智算基础设施建设

伴随大模型等人工智能前沿技术快速发展迭代，加速从科研走向落地应用，对于底层基础设施在高性能、高弹性、高可靠等方面提出了更高要求。当前，智算基础设施建设和运营呈现出以下显著特征：首先，算力需求爆发式增长，推动

“裸金属+人工运维”模式向标准化、自动化、服务化演进；其次，AI 应用全球化部署成为常态，亟需低延迟、高带宽、智能调度的专用网络提供支撑；第三，行业参与者的商业模式从“销售设备”逐步向“提供服务”转型，MaaS 等新型交付形态快速兴起；此外，伴随硬件购置成本压力剧增，倒逼企业通过软件定义方式提升资源利用率、降低总体拥有成本（TCO）。

面向上述产业变革和技术演进趋势，本项目聚焦“算力-网络-服务-成本”四大核心维度，针对大模型时代智算基础设施的系统性构建进行技术攻关，具体将围绕智能算力引擎、智算全球网络、智算应用开发平台三大核心技术方向开展研发工作，形成可复用、可扩展、高性价比的解决方案，进一步夯实智算基础设施建设，推动行业技术革新，加速人工智能技术的落地应用。

（2）增强公司核心技术储备，时刻保持技术竞争力

公司主营业务所处的云计算、智算服务等均为典型的技术密集型行业，技术和产品升级迭代周期较快，创新研发能力与核心技术储备是行业参与者实现可持续发展的动力源泉，企业间的竞争在很大程度上可以归结为技术实力的较量。

通过本项目实施，公司将进一步完善研发体系，基于现有核心技术进行系统性整合与前沿拓展，通过构建统一技术底座与工具链，力争在容器化、智能编排、异构调度、全球低延时访问、Token 级运营等技术方向实现突破，助力公司持续构筑技术壁垒，时刻保持技术竞争力。

（3）为业务端提供技术支撑，服务于公司发展战略

本项目是对公司现有云计算、智算服务、IDC 服务等主营业务的技术升级与价值延伸，将在现有业务和技术基础上，聚焦 AI 原生场景下的服务化交付，针对智能算力引擎、智算全球网络、智算应用开发平台三大核心技术方向进行创新研发，构建“分布式智能算力底座+全球智算网络+智算应用平台+软硬一体优化”四位一体的智算基础设施体系，助力“算力资源”转化为“AI 生产力”。本项目的各项研发成果将直接嵌入公司主流产品线，支撑公司主营业务发展和产品服务升级。

本项目是公司智算转型战略的核心载体，有助于公司持续构筑“软硬一体、云网协同、全球部署、成本领先”的差异化竞争壁垒，抢占智算基础设施高端市

场，推动自身从“传统 IT 基础设施供应商”向“AI 综合解决方案服务商”的战略转型。

3、项目实施的可行性

（1）公司具备良好的业务基础

公司已在全球多地部署数据中心与网络节点，拥有大规模 GPU 集群运营经验，并与多家头部 AI 客户建立深度合作关系，对智算场景的真实需求具备深刻理解。

截至目前，公司围绕 EKS 容器服务、GPN 网络、MaaS 平台、GPUGeek 等技术方向已完成原型验证，为项目实施提供坚实保障。

（2）公司拥有深厚的技术储备和强大的研发团队

围绕本项目的研发方向，公司拥有深厚的技术储备。在容器领域，公司掌握 K8S 深度定制、CNI/CSI 插件开发、GPU 设备插件等关键技术；在算力网络领域，公司具备 BGP、SR-TE、EVPN 等协议栈自研能力，GPN 架构已初步验证；在智算服务方向，公司已完成 OpenAPI 规范封装、Token 计量、多租户鉴权等模块的开发工作；在硬件优化方面，公司已积累服务器性能建模、电力监控、资产 CMDB 等数据资产与算法模型。

公司拥有强大的技术人才团队，核心研发人员均为云计算、网络架构、AI 工程、模型调优、SRE 运维等领域的资深专家，具备从底层硬件优化到上层服务编排的全栈技术能力。同时，公司与国内外高校及开源社区保持紧密合作，确保技术前瞻性。

因此，本项目实施具备扎实的技术基础。

4、项目实施主体及投资计划

本项目的实施主体为首都在线，项目的投资额为 10,065.90 万元，拟使用募集资金 10,065.90 万元，募集资金将主要用于设备购置及安装费、研发费用、基本预备费。

项目投资构成如下表所示：

单位：万元

序号	名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
1	设备投入	1,114.00	48.00	48.00	1,210.00
1.1	硬件设备	734.00	48.00	48.00	830.00
1.2	软件系统	380.00	-	-	380.00
2	研发投入	3,107.00	2,919.20	2,769.20	8,795.40
2.1	研发人员薪酬	2,788.00	2,714.00	2,684.00	8,186.00
2.2	委外研发费用	300.00	180.00	60.00	540.00
2.3	其他	19.00	25.20	25.20	69.40
3	基本预备费	55.70	2.40	2.40	60.50
4	总投资	4,276.70	2,969.60	2,819.60	10,065.90

5、项目的实施准备和进展情况、预计实施时间，整体进度安排

本项目建设周期为 3 年，项目计划分以下阶段实施完成，包括：设备购置及安装，人员招募及培训、技术研发。项目实施时间如下表所示：

项目	第 1 年				第 2 年				第 3 年			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
设备购置及安装												
人员招募及培训												
技术研发												

注：Q 代表季度。

6、项目效益分析

本项目为技术研发项目，不进行经济效益测算。

7、项目的批复文件

本项目已取得固定资产投资项目备案证明（京朝科信局备（2026）21 号）。本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定的建设项目，无需办理环境影响评价审批手续。本项目无需新增项目用地，不涉及土地审批事项。

（四）偿还银行借款

1、项目基本情况

公司拟将本次发行募集资金中的 20,000.00 万元用于偿还银行借款，以降低

公司负债水平，优化财务结构，增强公司抗风险能力、市场竞争力以及可持续发展能力。

2、项目必要性

随着公司业务和市场的进一步开拓，公司经营规模不断扩大，银行借款规模不断增加。截至 2025 年 12 月 31 日，公司总资产为 204,678.53 万元，总负债为 119,449.92 万元，其中短期借款和长期借款合计 43,658.25 万元，合并口径资产负债率为 58.36%，处于相对较高水平。本次募集资金部分用于偿还银行借款，可以改善公司资本结构，增强抵御财务风险的能力，改善公司经营业绩。

3、项目可行性

（1）本次发行募集资金使用符合相关法律法规的规定

公司本次向特定对象发行股票募集资金用于偿还银行借款符合相关法律法规的规定，具备可行性。募集资金到位后，可进一步改善公司资本结构，降低财务风险；可有效缓解公司资金需求压力，确保公司业务持续、健康、快速发展，符合公司及全体股东利益。

（2）公司具备完善的法人治理结构和内部控制体系

公司依据监管部门关于上市公司规范运作的有关规定，建立了规范的公司治理体系，健全了各项规章制度和内控制度，并在日常生产经营过程中不断地改进和完善。公司已根据相关规定制定了《募集资金专项存储及使用管理制度》，对募集资金的存储、审批、使用、管理与监督做出了明确的规定。

4、资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 158,717.90 万元（含），其中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额	拟使用募集资金	其中：非资本性支出金额
1	京北云计算软件研发中心项目——算力中心（二期）	78,701.18	78,701.18	1,466.82
2	首都在线智算中心建设项目	49,950.82	49,950.82	942.03
3	首都在线天枢智算云研发项目	10,065.90	10,065.90	8,855.90

序号	项目	金额	拟使用募集资金	其中：非资本性支出金额
4	偿还银行借款	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	合计	158,717.90	158,717.90	31,264.75

如上表所示，本次募集资金中，偿还银行借款等非资本性支出金额合计为 31,264.75 万元，合计占募集资金总额的比例为 19.70%，未超过 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

三、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系

本次向特定对象发行股票募集资金将用于京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期）、首都在线智算中心建设项目、首都在线天枢智算云研发项目及偿还银行借款，符合产业发展方向和公司战略布局，将会进一步优化公司的业务结构，满足现有业务持续发展的资金需求，对现有主营业务不构成变化。本次发行完成后，公司不存在业务和资产的整合计划。本次向特定对象发行股票募集资金投资项目主要围绕公司主营业务开展，公司业务不会因本次向特定对象发行而发生改变。

公司本次募投项目围绕公司现有主营业务和未来发展战略展开，在人员、技术、市场等方面具有较好的基础。随着募集资金投资项目的建设，公司将进一步完善人员、技术、市场等方面的储备，确保募集资金投资项目的顺利实施，并全面带动业务发展。

四、发行人的实施能力及资金缺口的解决方式

公司本次募集资金投资项目均紧密围绕主营业务展开，公司具有开展实施所需的人力资源和资金实力，具备实施能力。在募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入的募集资金金额，不足部分由公司自筹资金解决。

五、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及公司未来整体战略的发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目的实施

是公司正常经营的需要，有利于增强公司的服务能力，提升公司整体运营效率，促进业务整合与协同效应，从而提升公司盈利能力和综合竞争力。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行募集资金到位后，公司的财务状况将得到进一步加强，公司总资产及净资产规模将相应增加，公司的资金实力、抗风险能力和后续融资能力将得到提升。由于募集资金投资项目短期内不会产生效益，本次发行可能导致公司净资产收益率下降，每股收益摊薄。但随着募集资金投资项目建设资源的逐步投产，公司的盈利能力将得到明显提高。本次发行完成后，公司将获得大额募集资金的现金流入，筹资活动现金流入将大幅增加。未来随着募投项目的逐步建成和投产，公司主营业务收入规模将大幅增加，盈利水平将得以提高，经营活动产生的现金流入将得以增加，从而相应改善公司的现金流状况。

本次发行完成后，公司合并报表的总资产及净资产规模均相应增加，进一步提升资金实力，为后续发展提供有力保障；同时促进公司的稳健经营，增强抵御财务风险的能力。

六、本次发行满足“两符合”和不涉及“四重大”相关规定

（一）本次发行满足“两符合”的相关规定

1、符合国家产业政策和投向主业

本次发行满足《注册办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

发行人主营业务为立足云网融合核心能力，深耕智能算力领域，精准适配大模型训练推理、AIGC 应用等核心需求，服务覆盖政务、金融、教育、传媒、互联网等众多行业，为各行业数字化转型提供稳定高效的一体化算力网络支撑，本次募集资金投向京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期）、首都在线智算中心建设项目、首都在线天枢智算云研发项目和偿还银行借款，公司所属行业为软件和信息技术服务业，不属于产能过剩行业或《产业结构调整指导目录》中规定的限制类、淘汰类行业，不涉及高耗能高排放行业，本次募集资金投向符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。

2、关于募集资金投向与主业的关系

本次募集资金主要投向主业，具体情况如下：

项目	京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期）	智算中心建设项目	天枢智算云研发项目	偿还银行借款
1 是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	是，本项目是在京北云计算软件研发中心项目-算力中心（一期）基础上新增 3,328 个 12KW 机柜，系公司对现有业务的扩产	是，本项目旨在提供 GPU 裸金属、GPU 云主机及容器化算力等智算服务，并配套提供网络、存储及运维支持，系公司对现有业务的扩产	否	否
2 是否属于对现有业务的升级	否	是，本项目购置高性能 GPU 服务器和网络、存储设备，建设智算中心，显著提升公司算力服务的性能与承载能力，系公司对现有业务的升级	是，本项目旨在对现有核心技术进行系统性整合与前沿拓展，各项研发成果未来可直接嵌入公司主流产品线，从而支撑公司主营业务发展和产品服务升级，系公司对现有业务的升级	否
3 是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否	否	否	否
4 是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否	否	否	否
5 是否属于跨主业投资	否	否	否	否
6 其他	-	-	-	偿还银行借款

（二）本次发行不涉及“四重大”

截至报告期末，公司主营业务及本次发行募投项目不涉及情况特殊、复杂敏感、审慎论证的事项；公司本次发行不存在重大无先例事项；不存在影响本次发行的重大舆情；未发现公司存在相关投诉举报、信访等重大违法违规线索，本次发行满足《监管规则适用指引-发行类第 8 号》的相关规定。

七、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模、本次募集资金主要投向主业”规定

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即 150,868,804 股（含本数）。本次向特定对象发行股票的董事会，距离前次募集资金到位日超过 18 个月。本次发行符合《<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》“四、关于第四十条‘理性融资，合理确定融资规模’的理解与适用”的要求。

本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务展开，是公司现有业务的补充，顺应行业市场发展方向，符合公司业务布局及未来发展战略。本次发行符合《<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》“五、关于募集资金用于补流还贷如何适用第四十条‘主要投向主业’的理解与适用”的要求。

发行人前次募集资金包括 2021 年度向特定对象发行股票和 2022 年度向特定对象发行股票。其中，2021 年度向特定对象发行股票募集资金净额 69,914.12 万元，2022 年度向特定对象发行股票募集资金净额 34,266.65 万元。截至 2026 年 2 月 28 日，发行人 2021 年度向特定对象发行股票累计实际使用募集资金 70,122.55 万元，已全部使用完毕；2022 年度向特定对象发行股票累计实际使用募集资金 26,030.70 万元，使用进度为 75.97%，已基本使用完毕。发行人符合前次募集资金已基本使用完毕的要求。

综上，本次募集资金符合相关法律法规和政策的规定。

八、因实施募投项目而新增的折旧和摊销对发行人未来经营业绩的影响

本次募投项目涉及工程建设及大额设备采购，项目建成投产后，公司资产规模增加，年度折旧、摊销费用将相应上升。受项目建设周期及产能爬坡因素影响，新增折旧摊销会在短期内对公司经营业绩形成一定压力。但本次募投项目已经过充分可行性论证，结合效益测算，项目建成落地后新增收益可覆盖折旧、摊销等

固定成本。

整体来看，本次募投项目预计经济效益良好，不会对发行人未来经营业绩造成重大不利影响。

九、本次向特定对象发行股票募集资金使用的可行性结论

本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策、环境保护政策以及公司发展战略，具有良好的市场前景和社会效益，有利于增强公司的未来竞争力和持续经营能力。因此，本次募集资金投资项目合理、必要和可行，符合公司及公司全体股东的利益。

第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务及资产、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务、资产和业务结构的影响

本次向特定对象发行股票募集资金在扣除发行费用后拟用于京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期）、首都在线智算中心建设项目、首都在线天枢智算云研发项目和偿还银行借款项目。本次发行完成后，公司的主营业务保持不变，不涉及对公司现有业务及资产的整合。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司股本将相应增加，公司将对章程中关于注册资本、股本等与本次发行相关的条款进行调整，并办理工商变更登记。

（三）本次发行对股东结构的影响

本次发行完成后，公司股本总额将增加，股东结构将发生变化，公司原股东的持股比例也将相应发生变化。本次发行完成后，公司控股股东、实际控制人曲宁持有的公司股份比例将有所下降，但预计仍为公司控股股东、实际控制人。因此，本次发行预计不会导致公司控制权发生变化。

（四）本次发行对高级管理人员结构的影响

截至本募集说明书签署日，公司尚无对高管人员结构进行调整的计划。本次发行完成后，公司的高管人员结构不会因本次发行发生变化。若公司拟调整高管人员结构，将根据相关法律法规和《公司章程》的规定履行必要的决策及信息披露程序。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的总资产及净资产规模将相应增加，资金实力将得到相应提升，有利于优化公司的资产负债结构，提高公司偿债能力，增强公司抵御财务风险的能力。

（二）对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司总股本及净资产增加，由于募投项目的实施存在建设周期，募集资金使用效益短期内难以完全释放，短期内可能导致公司净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的摊薄。但从公司长期发展的角度，随着募投项目的逐步实施和效益显现，将为公司业务发展提供有力保障，有利于提升公司后续发展及盈利能力，提升核心竞争力。

（三）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，公司当年筹资活动现金流入将有所增加，营运资金将得到补充。本次发行有助于公司进一步扩大业务规模，增加未来经营活动产生的现金流量，改善总体现金流量状况，为业务稳健发展奠定良好基础。

三、公司与控股股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易和同业竞争等变化情况

公司经营管理体系完善、人员机构配置完整，具有自主的独立经营能力。本次发行前，公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面均独立运行。本次发行完成后，公司仍保持在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立运行，公司与控股股东、实际控制人及其关联人之间的业务关系、管理关系以及不存在同业竞争的状况不会发生变化，在合并报表层面也不会产生新的关联交易和同业竞争。

四、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或上市公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本募集说明书签署日，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人违规占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形。

公司不会因本次发行产生资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不会产生为控股股东及其关联人提供违规担保的情形。

五、公司负债结构是否合理, 是否存在通过本次发行大量增加负债(包括或有负债) 的情况, 是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次发行完成后, 公司的净资产和总资产将显著提升, 财务结构将更加稳健, 抗风险能力将进一步加强。本次发行不会导致公司出现负债比例过低、财务成本不合理的情况, 也不存在通过本次发行大量增加负债(包括或有负债) 的情况。

第五节 最近五年募集资金运用情况

一、最近五年内募集资金运用的基本情况

(一) 2021 年度向特定对象发行股票募集资金

经中国证券监督管理委员会证监许可[2021]2717 号文核准，并经深圳证券交易所同意，公司于 2022 年 1 月 24 日向特定对象发行人民币普通股 5,500.00 万股，每股面值 1 元，每股发行价格为 13 元。截至 2022 年 1 月 24 日，公司共募集资金 715,000,000.00 元，扣除相关的发行费用 15,858,791.27 元（不含税），募集资金净额 699,141,208.73 元。

截至 2022 年 1 月 24 日，公司上述发行募集的资金已全部到位，业经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以“大华验字[2022]000037 号”验资报告验证确认。

截至 2026 年 2 月 28 日止，募集资金的存储情况列示如下：

单位：元

银行名称	账号	初时存放金额	截止日余额	存储方式
中国民生银行股份有限公司北京陶然桥支行	6341***06	—	—	已销户
上海浦东发展银行北京东长安街支行	9119*****30	—	—	已销户
宁波银行股份有限公司北京分行	7701*****92	699,141,208.73	—	已销户
HSBCBank(China) CompanyLtd.	006-*****-056	—	—	已销户
HSBCBank(China) CompanyLtd.	006-*****-057	—	—	已销户
华夏银行北京青年路支行	1028*****49	—	—	已销户
华夏银行北京青年路支行	1028*****61	—	—	已销户
华夏银行北京魏公村支行	1027*****10	—	—	已销户
合计		699,141,208.73	—	

2022 年 8 月，公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金投资项目“募集资金归集及补充流动资金”已按照计划实施完毕，满足结项条件。项目账户宁波银行 7701*****92 节余募集资金人民币 133,698.27 元，已于 2022 年 8 月完成补流并注销对应的募集资金专项账户。

2025 年 6 月,公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金投资项目“弹性裸金属平台建设项目”已按照计划实施完毕,满足结项条件。项目账户汇丰银行 006-*****-057 节余募集资金 657,323.77 美元(按照注销日期汇率 7.1534 元,换算成人民币 4,702,099.86 元)已于 2025 年 7 月完成补流并注销对应的募集资金专项账户,项目账户华夏银行 1028*****9761 节余募集资金人民币 671.33 元,已于 2025 年 7 月完成补流并注销对应的募集资金专项账户。

2025 年 12 月,公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金投资项目“一体化云服务平台升级项目”已按照计划实施完毕,满足结项条件。项目账户浦发银行 9119*****30 节余募集资金人民币 384,917.49 元,已于 2025 年 12 月完成补流并注销对应的募集资金专项账户,项目账户华夏银行 1027*****10 节余募集资金人民币 2,861,879.32 元,已于 2025 年 12 月完成补流并注销对应的募集资金专项账户。

上述募集资金专户注销后,公司与中信证券股份有限公司、宁波银行股份有限公司北京分行、上海浦东发展银行股份有限公司北京东长安街支行、中国民生银行股份有限公司北京分行签署的《募集资金三方监管协议》,公司与中信证券股份有限公司、城际互联(开曼)、城际互联(美国)、汇丰银行(中国)有限公司北京分行签署的《募集资金五方监管协议》,公司与中信证券股份有限公司、甘肃首云、华夏银行股份有限公司北京分行签署的《募集资金四方监管协议》,公司与中信证券股份有限公司、北京首云、华夏银行股份有限公司北京魏公村支行签署的《募集资金四方监管协议》相应终止。

(二) 2022 年度向特定对象发行股票募集资金

经中国证券监督管理委员会证监许可[2023]2918 号文核准,并经深圳证券交易所同意,公司于 2024 年 2 月 29 日向特定对象发行人民币普通股 33,639,314 股,每股面值 1 元,每股发行价格为 10.5 元。截至 2024 年 2 月 29 日,公司共募集资金 353,212,797.00 元,扣除相关的发行费用 10,546,338.01 元(不含税),募集资金净额 342,666,458.99 元。

截至 2024 年 2 月 29 日,公司上述发行募集的资金已全部到位,已经大华会计师事务所(特殊普通合伙)以“大华验字[2024]0011000096 号”验资报告验证

确认。

公司按照《上市公司证券发行管理办法》规定在以下银行开设了募集资金的存储专户，截至 2026 年 2 月 28 日止，募集资金的存储情况列示如下：

单位：元

银行名称	账号	初时存放金额	截止日余额	存储方式
中国民生银行股份有限公司北京陶然桥支行	6443***65	342,666,458.99	6,322,328.84	活期存款
兴业银行股份有限公司北京高碑店支行	3218*****77	—	1,149,672.87	活期存款
中国农业银行股份有限公司北京海淀大街支行	11-0*****42	—	2,087.56	活期存款
合计		342,666,458.99	7,474,089.27	

注：截至 2026 年 2 月 28 日，募集资金用于暂时补流的金额为 80,297,979.27 元。

根据《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律、法规和规范性文件的要求，结合自身实际情况，公司制订了《北京首都在线科技股份有限公司募集资金专项存储及使用管理制度》。报告期内，公司募集资金管理制度得到严格执行，募集资金实行专户存储，募集资金项目支出严格执行审批程序。

二、前次募集资金实际使用情况

截至 2026 年 2 月 28 日，公司前次募集资金实际使用情况如下表所示：

前次募集资金使用情况对照表（2021 年度向特定对象发行股票）

单位：万元

募集资金总额：			69,914.12			已累计使用募集资金总额：			70,122.55	
变更用途的募集资金总额：			-			各年度使用募集资金总额：			70,122.55	
						2022 年：			40,697.90	
变更用途的募集资金总额比例：			-			2023 年：			7,574.81	
						2024 年：			11,995.36	
						2025 年：			9,854.47	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额与 募集后承诺投资 金额的差额	项目达到预定可 使用状态日期 (或截止日项目 完工程度)
序号	承诺投 资项目	实际投 资项目	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额	募集前承 诺投资金 额	募集后承 诺投资金 额	实际投资 金额		
1	一体化 云服务 平台升 级项目	一体化 云服务 平台升 级项目	17,892.03	17,892.03	17,795.39	17,892.03	17,892.03	17,795.39	-96.64	2025 年 12 月 20 日
2	弹性裸 金属平 台建设 项目	弹性裸 金属平 台建设 项目	45,522.09	45,522.09	45,827.16	45,522.09	45,522.09	45,827.16	305.07	2025 年 6 月 24 日
3	补充流 动资金	补充流 动资金	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	6,500.00	-	不适用
合计			69,914.12	69,914.12	70,122.55	69,914.12	69,914.12	70,122.55	208.43	

前次募集资金使用情况对照表（2022 年度向特定对象发行股票）

单位：万元

募集资金总额：			34,266.65			已累计使用募集资金总额：			26,030.70	
变更用途的募集资金总额：			-			各年度使用募集资金总额：			26,030.70	
变更用途的募集资金总额比例：			-			2024 年：			3,515.96	
						2025 年：			8,958.11	
						2026 年 1-2 月：			13,556.64	
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额			实际投资金额 与募集后承诺 投资金额的 差额	项目达到预 定可使用状 态日期（或截 止日项目完 工程度）
序号	承诺投资 项目	实际投资 项目	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投资 金额	募集前承诺 投资金额	募集后承诺 投资金额	实际投资 金额		
1	京北云计算软件研发中心项目算力中心（一期）	京北云计算软件研发中心项目算力中心（一期）	31,901.28	31,901.28	23,665.33	31,901.28	31,901.28	23,665.33	-8,235.95	未完工
2	补充流动资金	补充流动资金	2,365.37	2,365.37	2,365.37	2,365.37	2,365.37	2,365.37	-	不适用
合计			34,266.65	34,266.65	26,030.70	34,266.65	34,266.65	26,030.70	-8,235.95	

三、前次募集资金投资项目实现效益情况

截至 2026 年 2 月 28 日，公司前次募集资金投资项目实现效益情况如下表所示：

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表（2021年度向特定对象发行股票）

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目 累计产能利用率	承诺效益	最近三年及一期实际效益				截止日累计实 现效益	是否达到 预计效益
序号	项目名称			2023年	2024年	2025年	2026年 1-2月		
1	一体化云服务平台升级项目	—	包含建设期第1年-35.78万元、第2年251.15万元	-444.73	-1,789.86	-1,618.66	-121.34	-4,461.65	否（注1）
2	弹性裸金属平台建设项目	—	包含建设期第1年98.18万元、第2年589.34万元	-989.54	-2,431.99	-1,288.86	262.94	-5,292.72	否（注1）
3	补充流动资金	—	不适用	—	—	—	—	—	注2
合计				-1,434.27	-4,221.85	-2,907.52	141.60	-9,754.37	—

注1：2021年度向特定对象发行股票募集资金投资项目一体化云服务平台升级项目、弹性裸金属平台建设项目未达到预计收益，主要原因如下：公司为满足客户的快速业务增长及扩容需求，预先投入硬件设备进行上述项目建设，但受市场环境变化影响，公有云市场增速放缓，行业逐步进入存量竞争阶段。同时，公司业务拓展受市场需求波动、客户实际经营调整等多重因素制约，未能实现预期目标。上述情况叠加，导致平台出现资源冗余，前期相关投入未能充分转化为实际收益，使得项目效益未达预期。

注2：补充流动资金项目，主要是为了满足公司对流动资金的需求，不直接产生经济效益。

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表（2022年度向特定对象发行股票）

单位：万元

实际投资项目		截止日投资项目 累计产能利用率	承诺效益	最近两年及一期实际效益			截止日累计 实现效益	是否达 到预计 效益
序号	项目名称			2024年	2025年	2026年 1-2月		
1	京北云计算软件研发中心项目算力中心（一期）	—	包含建设期，投资回收期为9.59年，内部收益率为10.01%	—	—	—	—	注1
2	补充流动资金	—	不适用	—	—	—	—	注2
合计								

注1：京北云计算软件研发中心项目-算力中心（一期）尚未投产，未产生经济效益。

注2：补充流动资金项目，主要是为了满足公司对流动资金的需求，不直接产生经济效益。

四、前次募集资金实际投资项目延期、变更和取消情况

（一）前次募集资金投资项目延期情况

1、2021 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目延期情况

（1）延期原因及合理性

公司积极推进募投项目一体化云服务平台升级项目、弹性裸金属平台建设项目建设。自项目实施以来，在多方面取得了良好成果。但受云计算行业竞争加剧、市场需求变化以及公司战略规划调整等因素影响，公司需要更多时间来重新规划、整合资源以及调整项目实施步骤，以确保项目在新的战略框架下能够达成预期目标并为公司创造价值。因此，公司结合自身发展战略及经营计划，充分考虑项目建设周期与资金使用安排，经审慎考量，决定将一体化云服务平台升级项目、弹性裸金属平台建设项目两个募投项目达到预定可使用状态的日期由 2024 年 12 月调整至 2025 年 12 月。

（2）决策审批程序及信息披露

公司第五届董事会第三十六次会议、第五届监事会第三十五次会议、第五届董事会独立董事专门会议 2024 年第十次会议审议通过了本次变更议案，保荐机构发表了核查意见。

相关信息披露文件详见公司 2024 年 12 月 31 日发布的《关于募集资金投资项目延期及增加实施主体的公告》和《中信证券股份有限公司关于北京首都在线科技股份有限公司募集资金投资项目延期及增加实施主体的核查意见》。

2、2022 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目延期情况

（1）延期原因及合理性

随着云计算、大数据、人工智能等新兴技术的广泛应用，市场对于数据中心的性能、容量、灵活性以及能耗管理等方面提出了更高且更为多样化的要求。基于此，公司在募投项目实施过程中不断优化具体方案，以提高募投项目整体质量和募集资金使用效率，建设一个具有更高性能、更强灵活性、更低能耗和更优服务质量的智算中心，更好地满足市场需求，为客户提供差异化的算力资源、数据存储和网络服务等解决方案。这将有助于提升公司在数据中心市场的竞争力，吸

引更多优质客户，扩大市场份额。经过综合分析和审慎评估，公司决定将京北云计算软件研发中心项目-算力中心（一期）达到预定可使用状态的时间由 2025 年 8 月延期至 2026 年 12 月。

（2）决策审批程序及信息披露

公司第五届董事会第三十五次会议决议、第五届监事会第三十四次会议决议和第五届董事会 2024 年第九次独立董事专门会议决议审议了本次变更议案，保荐机构发表了核查意见。

相关信息披露文件详见公司 2024 年 12 月 10 日发布的《关于募集资金投资项目延期的公告》和《中信证券股份有限公司关于北京首都在线科技股份有限公司募投项目延期的核查意见》。

（二）前次募集资金投资项目变更情况

截至 2026 年 2 月 28 日，公司前次募集资金均不存在变更实际投资项目的情况。

（三）前次募集资金投资项目取消情况

截至 2026 年 2 月 28 日，公司不存在取消前次募集资金投资项目的情况。

五、前次募集资金投资项目已对外转让或置换情况

（一）前次募集资金投资项目对外转让情况

截至 2026 年 2 月 28 日，公司不存在前次募集资金投资项目发生对外转让的情况。

（二）前次募集资金投资项目置换情况

1、2021 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目置换情况

2022 年 2 月 25 日，公司召开第五届董事会第四次会议，审议通过《关于使用募集资金置换预先投入募集投资项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金 1,739.48 万元。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次置换进行了审验并出具了大华核字[2022]001598 号《北京首都在线科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》。

截至 2026 年 2 月 28 日，上述置换已实施完毕。

2、2022 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目置换情况

2024 年 3 月 12 日，公司召开第五届董事会第二十七次会议，审议通过《关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金 350.59 万元。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次置换进行了审验并出具了大华核字[2024]000573 号《北京首都在线科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的鉴证报告》。

截至 2026 年 2 月 28 日，上述置换已实施完毕。

六、闲置募集资金使用情况

（一）2021 年度向特定对象发行股票闲置募集资金使用情况

公司 2022 年 2 月 25 日召开第五届董事会第四次会议、2022 年 3 月 14 日召开 2022 年第三次临时股东大会审议通过了《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目建设及公司经营，并有效控制风险的前提下，结合实际经营情况，使用不超过 6 亿元暂时闲置的募集资金进行现金管理，用于投资安全性高、流动性好、期限一年以内、低风险的现金管理产品。现金管理期限自股东大会审议通过之日起不超过 12 个月，在上述额度及决议有效期内，额度可循环滚动使用。

公司于 2022 年 9 月 28 日召开第五届董事会第十一次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设资金需求及募投项目正常进行的前提下，使用部分闲置募集资金 2 亿元人民币暂时补充公司流动资金，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还至募集资金专用账户。

公司于 2023 年 3 月 31 日召开第五届董事会第十五次会议审议通过了《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目建设及公司经营，并有效控制风险的前提下，结合实际经营情况，使用不超过 3 亿元（含本数）暂时闲置的募集资金进行现金管理。

公司于 2023 年 9 月 25 日召开第五届董事会第二十一次会议审议通过了《关

于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设资金需求及募投项目正常进行的前提下，使用部分闲置募集资金 2 亿元人民币暂时补充公司流动资金，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还至募集资金专用账户。

公司于 2024 年 3 月 12 日召开第五届董事会第二十七次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目建设及公司经营，并有效控制风险的前提下，结合实际经营情况，使用不超过 5.9 亿元暂时闲置的募集资金进行现金管理，其中 2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金的使用金额不超过 2.5 亿元。用于投资安全性高、流动性好、期限一年以内、低风险的现金管理产品。现金管理期限自公司股东大会审议通过之日起不超过 12 个月（含），在上述额度及决议有效期内资金可循环滚动使用。

公司于 2024 年 3 月 28 日召开 2024 年第一次临时股东大会，审议了经第五届董事会第二十七次会议和第五届监事会第二十七次会议审议的《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，并获得通过。

公司于 2024 年 5 月 29 日召开第五届董事会第三十次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设资金需求及募投项目正常进行的前提下，使用 2021 年度向特定对象发行股票部分闲置募集资金 1.5 亿元人民币暂时补充公司流动资金，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还至募集资金专用账户。

（二）2022 年度向特定对象发行股票闲置募集资金使用情况

公司于 2024 年 3 月 12 日召开第五届董事会第二十七次会议和第五届监事会第二十七次会议审议通过了《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目建设及公司经营，并有效控制风险的前提下，结合实际经营情况，使用不超过 5.9 亿元暂时闲置的募集资金进行现金管理，其中 2022 年度向特定对象发行 A 股股票资金使用金额不超过 3.4 亿元，用于投资安全性高、流动性好、期限一年以内、低风险的现金管理产品。现金管理期限自公司股东大会审议通过之日起不超过 12 个月（含），在上述额度及决

议有效期内资金可循环滚动使用。

公司于 2024 年 3 月 28 日召开 2024 年第一次临时股东大会，审议了经第五届董事会第二十七次会议和第五届监事会第二十七次会议审议的《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，并获得通过。

公司于 2024 年 5 月 29 日召开第五届董事会第三十次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设的资金需求及募投项目正常进行的前提下，使用 2022 年度向特定对象发行股票部分闲置募集资金 2.5 亿元人民币暂时补充公司流动资金，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还至募集资金专用账户。

公司 2025 年 3 月 31 日召开第六届董事会第三次会议和第六届监事会第三次会议审议通过了《关于使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在不影响募集资金投资项目建设及公司经营，并有效控制风险的前提下，结合实际经营情况，使用 2022 年度向特定对象发行 A 股股票的暂时闲置募集资金不超过 3.2 亿元进行现金管理，用于投资安全性高、流动性好、期限一年以内、低风险的现金管理产品。现金管理期限自公司董事会审议通过之日起不超过 12 个月（含），在上述额度及决议有效期内资金可循环滚动使用，公司经营管理层在上述额度内行使该项决策权并签署相关协议及办理相关具体事宜。

公司于 2025 年 5 月 20 日召开第六届董事会第五次会议和第六届监事会第五次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资项目建设资金需求及募投项目正常进行的前提下，使用 2022 年向特定对象发行股票部分闲置募集资金 3 亿元人民币暂时补充公司流动资金，使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还至募集资金专用账户。

公司于 2026 年 2 月 4 日召开第六届董事会第十二次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置的募集资金及自有资金进行现金管理的议案》。同意公司及子公司在不影响募集资金投资项目建设及公司经营，并有效控制风险的前提下，使用不超过 2.2 亿元（含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理，有效期自公司股东会审议通过之日起不超过 12 个月（含），在有效期内该投资额度可循环

滚动使用。

七、会计师事务所对前次募集资金使用情况报告的鉴证结论

大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《北京首都在线科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》（大华核字[2026]0011003343 号），对首都在线截至 2026 年 2 月 28 日的《前次募集资金使用情况报告》执行了鉴证工作，认为首都在线董事会编制的《前次募集资金使用情况专项报告》符合中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，在所有重大方面公允反映了首都在线截止 2026 年 2 月 28 日前次募集资金的使用情况。

第六节 与本次发行相关的风险因素

一、公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展相关风险

（一）市场与经营风险

1、市场及客户需求波动风险

公司业务包含云计算及 IDC 服务，主要客户包括大模型及 AIGC 应用、政务、金融、教育、传媒、互联网等行业客户。客户需求受宏观经济影响存在波动，也受国家发布的各项政策影响，若客户自身业务发展面临不利变动，可能减少对云计算及 IDC 服务的采购，进而影响公司的业务扩张。此外，公司为客户提供覆盖全球的云网融合服务，受目前国际形势变化影响，客户在境外不同区域的云计算资源需求分布也可能存在变动，使得公司需要对节点资源进行调配，短期内造成公司业务开展的不确定性。

2、市场竞争加剧风险

随着人工智能行业的蓬勃发展，云计算及 IDC 服务的市场规模逐步扩大、规范程度不断提高，具有丰富资本和技术实力的企业数量显著提升，市场竞争将更加激烈。一方面将增加公司提升业务规模的难度，另一方面可能导致行业整体利润率下滑。公司将面临毛利率下滑、市场占有率无法持续提高等风险。

3、运营商政策变动风险

公司从事云计算及 IDC 业务均基于网络带宽、机柜、IP 地址等基础通信资源，我国的基础通信资源，尤其是带宽资源主要由基础通信运营商提供，基础通信运营商的市场政策对我国 IDC 及云计算行业影响较大。如果基础通信运营商市场政策出现变化导致通信资源价格上涨或资源供给受限，将对公司经营带来不利影响。

4、不可抗力风险

公司智算云板块业务，包含部署算力基础设施与引入先进 GPU 服务器等关键环节。在实际运营中，受不可抗力因素影响，该板块相关产品和业务面临诸多风险。其中，不可抗力因素可能导致上游算力硬件等产品价格波动，进而影响公

司成本控制与经营收益预期；同时，也存在因不可抗力因素导致产品无法按照既定时间交付的风险，这极有可能对项目进度、客户满意度以及公司市场声誉造成不利影响。

（二）业务经营风险

1、境外业务风险

公司分别在全球多个国家或地区通过境外数据中心部署了境外云计算网络节点。报告期内，公司境外收入主要来自美国、新加坡、巴西、德国、日本。公司对于境外云计算网络节点的部署已经积累了较为丰富的经验，但若相关国家法律法规、贸易政策发生重大变化，或出现国际关系紧张、贸易制裁、地缘局势波动等情形，可能引发公司境外经营的持续性、稳定性及合规性风险，进而对公司整体经营产生不利影响。此外，境外网络节点的扩容将增加公司经营运作、财务管理、人员管理的难度，若本公司经营管理不能适应全球化经营、跨区域管理及规范运作的要求，将影响本公司的经营效率和盈利水平。

2、人才资源风险

公司的核心管理团队和核心技术团队具备多年的云计算及 IDC 行业从业经验，是公司的核心竞争力之一。如果公司无法对核心团队进行有效激励以保证核心人员的积极性和创造性，将存在核心人员流失的风险。同时，随着公司业务和资产规模的不断扩大，公司将持续进行人才资源的引进与优化，如无法继续稳定和提升现有人才队伍并及时引进满足公司发展需要的人才，公司生产经营将面临不利影响。

3、经营管理风险

公司已建立较为规范的管理制度，经营管理也运转良好，但随着公司的资产规模进一步增加，公司经营决策、运作实施和风险控制的难度将有所增加，对公司经营层的管理水平也提出了更高的要求。因此，公司存在着能否建立更为完善的内部约束机制、保证企业持续运营的经营管理风险。

4、资源利用率风险

为保障云计算产品的运行性能和客户体验，公司需持续进行云计算资源池建

设并提前进行扩容。公司构建的云网一体化平台覆盖全球多个节点，公司会结合客户潜在需求提前进行资源部署，但由于客户在不同节点的需求存在不确定性，若客户需求发生变化导致特定节点的设备冗余明显，公司需将冗余设备迁移至其他节点，相关调整需一定时间且短期内相关设备无法形成可用资源，导致当期资源利用效率降低，进而对公司经营业绩产生不利影响。

5、技术革新风险

云计算行业仍处于快速发展阶段，技术更新及产品迭代较快，且应用场景也在不断丰富，云计算服务商需紧密跟踪行业的最新技术发展趋势，并进行针对性的技术研发及产品开发，服务客户最新的业务需求。此外，云计算产品性能也需进行迭代提升，需云计算服务商进行持续性的研发。若公司不能及时把握云计算行业的技术发展趋势，不断更新产品与技术，将导致公司云计算产品性能指标无法满足市场需求，难以应对云计算行业的激烈竞争。

（三）财务风险

1、固定资产折旧风险

公司固定资产投入后，产品完全达产和市场开拓需要一定的时间，会导致短期内公司新增利润无法弥补新增固定资产折旧的风险。同时，如果市场环境、技术发展等方面发生重大不利变化导致公司营业收入没有保持相应增长，亦会给公司带来因固定资产折旧大幅增加导致的利润下滑风险。

2、资产减值风险

公司云计算资源池需采购服务器等硬件设备并根据客户需求提供满足指标要求的云计算产品，由于当前服务器等硬件设备处于快速迭代阶段，新技术的发明会导致服务器等设备性能出现显著提升，从而导致公司原有服务器所能提供的云计算服务无法完全满足客户需求。若该趋势持续加剧，公司可能存在资产减值风险，进而影响公司的经营业绩。

3、业绩下滑风险

公司持续投入资金进行资源池建设以保持公司业务竞争力，且需持续投入大量资金进行技术研发。同时，由于市场竞争存在加剧可能，公司可能需适当降低

产品售价以应对市场竞争，进一步导致毛利率存在下降风险。未来如因客户需求不确定或市场竞争加剧导致收入增速不及预期，且公司不能继续克服导致业绩下滑的不利因素，不能通过调整业务模式、加强成本费用管理改善盈利状况和缩小亏损规模，公司可能存在业绩持续下滑和亏损的风险。

4、持续亏损风险

报告期内，公司营业收入分别为 124,328.73 万元、139,678.94 万元和 123,658.91 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为-34,007.90 万元、-30,314.40 万元和-17,003.50 万元，报告期内公司持续亏损，虽亏损幅度逐年收窄，但尚未实现盈利。

公司亏损主要受通用云市场竞争加剧、智算业务处于成长阶段以及前期重资产投入形成较高固定成本等因素影响。其中，云主机及相关服务业务受行业竞争及市场供需变化影响，盈利能力提升受到一定制约；同时，公司为提升服务能力持续投入服务器、网络设备等基础设施，形成较大规模折旧成本，对利润水平产生一定影响。报告期内，公司持续推进智算转型，2025 年智算云业务收入同比增长 61.08%，综合毛利率由 2023 年的 4.29% 提升至 2025 年的 13.05%，经营业绩持续改善，但智算业务规模效应及盈利能力的进一步释放仍需一定时间。

未来，若行业竞争持续加剧、AI 算力需求不及预期、智算业务拓展进度或利用率提升不及预期，或募投项目新增折旧摊销进一步放大成本压力，公司将面临持续亏损甚至亏损幅度进一步扩大的风险，可能对公司持续经营能力造成不利影响。

5、汇率风险

公司业务广泛，在中国境内及境外多个地区均有布局，结算货币涉及人民币、美元等。在全球经济形势复杂多变的大环境下，汇率频繁波动产生汇兑损益。同时，公司在美国开展了资产与项目投资活动，将这些资产估值换算为人民币时，汇率变动会直接导致资产价值增减。汇率波动引发资产价值涨跌，可能影响公司的资产规模与利润表现，给公司带来潜在汇率风险。

二、募集资金投资项目相关风险

（一）募投项目实施后效益不及预期的风险

公司本次募集资金拟投入京北云计算软件研发中心项目-算力中心（二期）、首都在线智算中心建设项目、首都在线天枢智算云研发项目及偿还银行借款。上述项目均从公司发展战略出发，充分结合公司现有技术水平、业务发展阶段，依据智能算力行业发展趋势开展了充分论证，并对核心效益指标进行了审慎测算。但在项目实施过程中，公司可能面临宏观经济及市场环境变化、下游需求放缓、行业竞争加剧、技术迭代更新、项目建设进度不及预期等不确定或不可控因素影响，导致项目实施效果与投资收益未达预期，进而对公司经营业绩和财务状况造成不利影响。

（二）募投项目相关研发工作不及预期的风险

公司所处的智算与云计算行业技术迭代升级较快，下游客户对产品性能、服务能力的要求持续提升，若本次募投项目相关研发工作未达预期，研发成果无法匹配市场需求，将进一步影响项目落地及效益释放，对公司经营发展产生不利影响。

（三）募投项目新增折旧和摊销对公司经营业绩带来的风险

本次募投项目涉及较高金额的长期资产投入，项目实施后相关资产折旧、摊销费用将相应增加，直接影响公司经营业绩。若未来市场出现重大不利变化，导致募投项目无法如期推进或未能实现预期收益，公司将面临因固定资产折旧、摊销费用大幅增加，进而导致利润下滑的风险。

（四）智算中心建设项目实施风险

智算中心建设项目所采购的设备主要为高性能算力服务器，相关采购及销售等经营活动主要在中国境内开展。但鉴于部分高性能算力设备或关键部件来源于境外，若未来境外出口管制政策进一步收紧、供应链环境发生变化或市场供给出现波动，可能导致相关设备采购成本上升、交付周期延长或供应稳定性受到一定影响，从而对项目设备采购安排及建设进度产生一定影响。

此外，受市场供需关系、采购渠道及供应链变化等因素影响，相关设备采

购成本存在上涨可能。若采购成本上涨后，公司无法及时通过产品价格调整等方式向下游客户传导，或价格传导幅度低于成本上涨幅度，可能对项目阶段性盈利能力及投资回报水平产生一定影响。

（五）前次募投项目未达预期效益的风险

公司前次募集资金投资的一体化云服务平台升级项目、弹性裸金属平台建设项目效益未达预期，主要受行业竞争加剧、云服务价格下行、客户需求变动、固定资产折旧及研发投入增加等因素影响。若未来行业竞争进一步加剧、市场需求发生变化或公司市场开拓情况不及预期，前述项目经营效益可能持续低于预期水平。此外，算力中心一期项目基于长期发展战略，在项目运营初期引入国内领先互联网客户，以提升市场影响力并为后续业务拓展奠定基础，该项目阶段性效益可能不及预期。上述情况可能对公司经营业绩造成不利影响。

（六）募投项目新增产能消化不及预期的风险

公司本次募投项目实施后，将进一步提升数据中心服务能力和算力资源供给能力。募投项目的建设规模是公司基于对行业未来增长趋势以及公司行业地位、竞争优势、客户粘性等情况的判断。如果未来公司所处行业发生重大不利变化，导致市场规模收缩，或公司无法持续保持技术、产品、服务的竞争优势，或公司主要客户大量流失等，将可能导致募投项目新增产能消化不及预期，从而对公司经营业绩产生不利影响。

三、本次发行相关风险

（一）审批风险

本次向特定对象发行股票尚需经深圳证券交易所审核通过和中国证监会同意注册后方可实施。本次发行能否获得相关监管部门批准及取得上述批准的时间均存在不确定性，上述不确定性将导致本次发行面临不能最终实施完成的风险。

（二）发行失败或募集资金不足的风险

本次向特定对象发行股票为向不超过 35 名（含）符合条件的特定对象发行股票募集资金。投资者的认购意向以及认购能力受到证券市场整体情况、公司股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度以及市场资金面情况等多种内外

部因素的影响，有可能面临募集资金不足甚至发行失败的风险。

（三）股票价格风险

公司的股票在深交所上市，除经营状况和财务状况之外，股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资发行人股票时，应预计到前述各类因素所可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

（四）发行导致每股收益和净资产收益率被摊薄的风险

本次发行完成后，公司总资产与净资产规模将大幅增长。若后续公司经营产生的收入、盈利规模未达预期，其整体盈利能力将受到相应影响，进而存在每股收益、净资产收益率被摊薄的风险。

第七节 与本次发行相关的声明

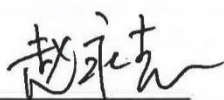
发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

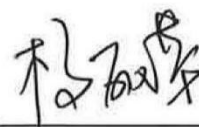
全体董事签名：



曲 宁



赵永志



杨丽萍



姚 巍

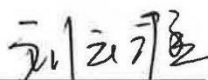


孙 捷

石静霞



赵西卜



刘云淮

北京首都在线科技股份有限公司

2026年6月17日



发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：


曲 宁

赵永志

杨丽萍

姚 巍

孙 捷


石静霞

赵西卜

刘云淮

北京首都在线科技股份有限公司

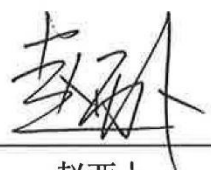


2026年6月17日

发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

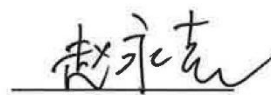
本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体审计委员会成员签名：



赵西卜

石静霞



赵永志

北京首都在线科技股份有限公司

2026年6月17日

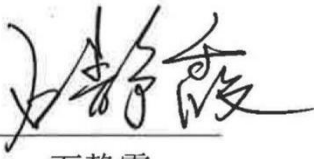


发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体审计委员会成员签名：

赵西卜



石静霞

赵永志

北京首都在线科技股份有限公司


2026年6月17日



发行人及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员声明

本公司及全体董事、审计委员会成员、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体高级管理人员签名：



曲 宁



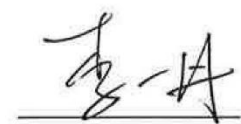
姚 巍



杨丽萍



姜 萍



李一丹

北京首都在线科技股份有限公司



2026年6月28日

发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：



曲 宁

北京首都在线科技股份有限公司



2026年 6月 17日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 刘苛

刘苛

保荐代表人： 盛金龙

盛金龙

毕宗奎

毕宗奎

保荐机构法定代表人： 何之江

何之江



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读北京首都在线科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：_____

何之江



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读北京首都在线科技股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



李 谦

平安证券股份有限公司

2026年6月17日



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《北京首都在线科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》，确认募集说明书的内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：


周宁


柳思佳


范玲莉

律师事务所负责人：


龚牧龙

北京市金杜律师事务所

二〇二六年三月十七日

审计机构声明

大华特字[2026]0011001345 号


本所及签字注册会计师已阅读《北京首都在线科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》(以下简称募集说明书), 确认募集说明书与本所出具的大华审字[2024]0011018508 号审计报告、大华审字[2025]0011005824 号审计报告、大华审字[2026]0011004019 号审计报告、大华核字[2024]0011010530 号内控鉴证报告、大华内字[2025]0011000083 号内部控制审计报告、大华内字[2026]0011000058 号内部控制审计报告、大华核字[2026]0011003343 号前次募集资金使用情况鉴证报告、大华核字[2026]0011005886 号非经常性损益鉴证报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对北京首都在线科技股份有限公司在募集说明书中引用的上述审计报告等文件的内容无异议, 确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对引用的上述内容承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人:

杨晨辉


签字注册会计师:

杨晨辉



杨倩



王忻

杨倩



二〇二六年三月十九日

大华会计师事务所（特殊普通合伙） 关于签字注册会计师离职的说明

大华特字[2026]0011001359 号

大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称本所）出具了大华审字[2024]0011018508 号审计报告、大华审字[2025]0011005824 号审计报告、大华核字[2024]0011010530 号内控鉴证报告、大华内字[2025]0011000083 号内部控制审计报告。上述报告签字注册会计师唐荣周已于 2025 年 11 月从本所离职，故未签署《关于北京首都在线科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书引用审计报告的审计机构声明》。

本说明仅供北京首都在线科技股份有限公司本次向特定对象发行股票并在创业板上市使用，不适用于其他用途。

特此说明。

会计师事务所负责人：_____

杨晨辉



杨晨辉
大华会计师事务所（特殊普通合伙）
中国·北京



二〇二六年十月廿四日

与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

（一）董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，并结合公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次向特定对象发行股票外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

（二）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报情况和采取措施及相关的主体承诺

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）和中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等文件的相关要求，为保障中小投资者知情权、维护中小投资者利益，公司就本次发行对即期回报可能造成的影响进行了分析，并制定了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，参见公司于巨潮资讯网发布的《北京首都在线科技股份有限公司关于 2026 年度向特定对象发行股票摊薄即期回报、填补措施及相关主体承诺的公告》。

（本页无正文，为《北京首都在线科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书之董事会声明》之盖章页）

北京首都在线科技股份有限公司
董事会



2026年6月17日



附表 1 商标





截至本募集说明书出具日，公司及其境内子公司在中国境内拥有的注册商标具体如下：

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	注册有效期	核定使用服务类别
1	19988950	Capital Online	首都在线	2018 年 2 月 21 日至 2028 年 2 月 20 日	第 35 类
2	19986609	Capital Online	首都在线	2018 年 2 月 7 日至 2028 年 2 月 6 日	第 42 类
3	19995776	Capital Online Data Service	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 9 类
4	19995898	Capital Online Data Service	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 35 类
5	19996030	Capital Online Data Service	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 38 类
6	19996338	Capital Online Data Service	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 42 类
7	19995209	CDS	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 42 类
8	20570307	CDS global cloud	首都在线	2017 年 10 月 28 日至 2027 年 10 月 27 日	第 35 类
9	20570898	CDS global cloud	首都在线	2017 年 8 月 28 日至 2027 年 8 月 27 日	第 42 类
10	19991058	CDS.GIC	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 9 类
11	19991149	CDS.GIC	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 35 类
12	19990506	CDS.GIC	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 38 类
13	19991050	CDS.GIC	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 42 类
14	19989537	CDS.GPN	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 9 类
15	19989812	CDS.GPN	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 35 类
16	19989782	CDS.GPN	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 38 类

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	注册有效期	核定使用服务类别
17	19989967	CDS.GPN	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 42 类
18	19995584	cdscloud	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 35 类
19	19995312	cdscloud	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 42 类
20	19990178	CDSGIC	首都在线	2018 年 3 月 21 日至 2028 年 3 月 20 日	第 9 类
21	19990444	CDSGIC	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 35 类
22	19990463	CDSGIC	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 38 类
23	19990069	CDSGIC	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 42 类
24	19991266	CDSGPN	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 9 类
25	19991290	CDSGPN	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 35 类
26	19991276	CDSGPN	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 38 类
27	19991345	CDSGPN	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 42 类
28	19084831	XGIC	首都在线	2017 年 3 月 14 日至 2027 年 3 月 13 日	第 38 类
29	19084735	XGPN	首都在线	2017 年 3 月 14 日至 2027 年 3 月 13 日	第 9 类
30	19084841	XGPN	首都在线	2017 年 3 月 14 日至 2027 年 3 月 13 日	第 35 类
31	19084847	XGPN	首都在线	2017 年 3 月 14 日至 2027 年 3 月 13 日	第 38 类
32	19084962	XGPN	首都在线	2017 年 3 月 14 日至 2027 年 3 月 13 日	第 42 类
33	19984346	首都在线	首都在线	2018 年 2 月 7 日至 2028 年 2 月 6 日	第 35 类
34	1433754	首都在线	首都在线	2020 年 8 月 14 日至 2030 年 8 月 13 日	第 38 类
35	19985822	首都在线	首都在线	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 38 类

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	注册有效期	核定使用服务类别
36	19986148	首都在线	首都在线	2018年2月7日至2028年2月6日	第42类
37	22915930	GPN	首都在线	2018年2月28日至2028年2月27日	第38类
38	22916034	GPN	首都在线	2018年2月28日至2028年2月27日	第42类
39	86766019	CDSAIDN	首都在线	2026年2月14日至2036年2月13日	第38类
40	22915675	BGP	首都在线	2018年2月28日至2028年2月27日	第35类
41	22915830	BGP	首都在线	2018年2月28日至2028年2月27日	第38类
42	20800199	全球云	首都在线	2017年9月21日至2027年9月20日	第9类
43	20799996	洲际云	首都在线	2017年9月21日至2027年9月20日	第9类
44	20799208	乾云	首都在线	2017年11月14日至2027年11月13日	第35类
45	20799016	乾云	首都在线	2017年9月21日至2027年9月20日	第38类
46	18307555	首云	首都在线	2016年12月21日至2026年12月20日	第42类
47	28661762	CapitalCloud	首都在线	2019年9月21日至2029年9月20日	第42类
48	33729713	CDS首都在线	首都在线	2019年8月28日至2029年8月27日	第42类
49	52055878		首都在线	2021年8月14日至2031年8月13日	第42类
50	52041957	CDS	首都在线	2022年1月14日至2032年1月13日	第38类

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	注册有效期	核定使用服务类别
51	71927343	CDSAiDN	首都在线	2023 年 11 月 28 日至 2033 年 11 月 27 日	第 38 类
52	71943041	CDSAiDN	首都在线	2023 年 11 月 28 日至 2033 年 11 月 27 日	第 42 类
53	71944181	AiDN	首都在线	2023 年 12 月 14 日至 2033 年 12 月 13 日	第 42 类
54	71941623	AiDN	首都在线	2023 年 12 月 07 日至 2033 年 12 月 06 日	第 38 类
55	74461620	CDS 智算丹炉	首都在线	2024 年 4 月 7 日至 2034 年 4 月 6 日	第 38 类
56	20433646		首云智算	2017 年 8 月 14 日至 2027 年 8 月 13 日	第 41 类
57	20433060		首云智算	2017 年 8 月 14 日至 2027 年 8 月 13 日	第 41 类
58	17223623		首云智算	2016 年 10 月 21 日至 2026 年 10 月 20 日	第 9 类
59	17223661		首云智算	2016 年 10 月 21 日至 2026 年 10 月 20 日	第 9 类
60	17223637	Capital Cloud	首云智算	2016 年 10 月 21 日至 2026 年 10 月 20 日	第 9 类
61	17223594	首云	首云智算	2016 年 10 月 21 日至 2026 年 10 月 20 日	第 9 类
62	20013909	首云汇商	首云智算	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 9 类

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	注册有效期	核定使用服务类别
63	20014055	首云汇商	首云智算	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 35 类
64	20426178	首云汇商	首云智算	2017 年 8 月 14 日至 2027 年 8 月 13 日	第 41 类
65	20015085	首云汇商	首云智算	2017 年 7 月 7 日至 2027 年 7 月 6 日	第 42 类
66	20014420	首云汇商	首云智算	2017 年 07 月 07 日至 2027 年 07 月 06 日	第 38 类
67	86745976	CDSAiDN	首云智算	2026 年 2 月 14 日至 2036 年 2 月 13 日	第 42 类
68	34211738	力通网络	广东首云智算	2019 年 6 月 28 日至 2029 年 6 月 27 日	第 38 类
69	34224448	力通网络	广东首云智算	2019 年 10 月 28 日至 2029 年 10 月 27 日	第 42 类
70	31621339	cloudsdnet	云宽志业	2019 年 5 月 14 日至 2029 年 5 月 13 日	第 38 类
71	31625322	cloudsdnet	云宽志业	2019 年 5 月 7 日至 2029 年 5 月 6 日	第 42 类
72	31617210	云宽志业	云宽志业	2019 年 5 月 14 日至 2029 年 5 月 13 日	第 38 类
73	31624292	云宽志业	云宽志业	2019 年 5 月 7 日至 2029 年 5 月 6 日	第 42 类
74	31625289		云宽志业	2019 年 5 月 7 日至 2029 年 5 月 6 日	第 38 类
75	31620101		云宽志业	2019 年 5 月 14 日至 2029 年 5 月 13 日	第 42 类
76	23190752		中嘉和信	2018 年 10 月 7 日至 2028 年 10 月 6 日	第 9 类
77	23190811		中嘉和信	2018 年 10 月 7 日至 2028 年 10 月 6 日	第 38 类

序号	商标注册证号	商标	商标注册人	注册有效期	核定使用服务类别
78	23191037		中嘉和信	2018年10月7日至2028年10月6日	第42类
79	23190963		中嘉和信	2018年9月14日至2028年9月13日	第35类
80	64990974	中嘉和信	中嘉和信	2022年12月21日至2032年12月20日	第38类
81	65011875	中嘉和信	中嘉和信	2022年12月21日至2032年12月20日	第42类
82	86753570	AiDN	首都在线	2026年02月14日至2036年02月13日	第42类
83	86752567	AiDN	首都在线	2026年02月14日至2036年02月13日	第38类

附表 2 软件著作权

截至本募集说明书出具日，公司及其境内子公司在中国境内拥有的软件著作权具体如下：

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
1	软著登字第 1431107 号	2016SR252490	首都在线 Openstack 业务管理系统软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年6月10日	2016年9月8日
2	软著登字第 1430242 号	2016SR251625	CEPH 块存储系统[简称：块存储]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年4月8日	2016年9月7日
3	软著登字第 1429940 号	2016SR251323	GIC 客户账单系统[简称：客户账单]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年2月29日	2016年9月7日
4	软著登字第 1430239 号	2016SR251622	首都在线云社区系统软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年4月17日	2016年9月7日
5	软著登字第 1429933 号	2016SR251316	GIC 同城及省级专线自服务系统[简称：同城及省级专线]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年5月24日	2016年9月7日
6	软著登字第 1429189 号	2016SR250572	第三方产品接入系统[简称：第三方产品接入]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年5月3日	2016年9月7日
7	软著登字第 1429953 号	2016SR251336	首都在线代理商管理系统软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年3月10日	2016年9月7日
8	软著登字第 1429653 号	2016SR251036	首都在线用户中心系统软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年5月20日	2016年9月7日
9	软著登字第 1429947 号	2016SR251330	国际化云计算自服务系统[简称：云计算自服务]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年2月1日	2016年9月7日
10	软著登字第 1413455 号	2016SR234838	BI 数据采集服务平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2016年6月1日	2016年8月25日
11	软著登字第 1196849 号	2016SR018232	RDS 数据库服务系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2016年1月26日
12	软著登字第 1196767 号	2016SR018150	公有云在线销售系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2016年1月26日
13	软著登字第	2016SR018647	客户管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部	未发表	2016年1月

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
	1197264 号					权利		26 日
14	软著登字第 1197806 号	2016SR019189	Openlab 开发测试平台服务系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2016 年 1 月 26 日
15	软著登字第 1198979 号	2015SR211893	CDS 公有云客户充值消费管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2015 年 8 月 7 日	2015 年 11 月 3 日
16	软著登字第 1199283 号	2015SR212197	CDS 公有云客户模版管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2015 年 8 月 8 日	2015 年 11 月 3 日
17	软著登字第 0860255 号	2014SR191019	首都在线 IaaS 公有云 API 软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 9 日
18	软著登字第 0860419 号	2014SR191183	首都在线网络 ddos 检测软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 9 日
19	软著登字第 0860264 号	2014SR191028	首都在线网络带宽、计费软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 9 日
20	软著登字第 0860222 号	2014SR190986	首都在线公有云计量、计费软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 9 日
21	软著登字第 0860266 号	2014SR191030	首都在线框架合同管理软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 9 日
22	软著登字第 0858580 号	2014SR189344	首都在线网络按流量计费软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 6 日
23	软著登字第 0856126 号	2014SR186890	首都在线基于 SDN 的网络流量牵引、清洗软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 3 日
24	软著登字第 0728142 号	2014SR058898	云平台网络数据报快速捕获及分析系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 5 月 13 日
25	软著登字第 0395737 号	2012SR027701	CDS-综合网络登陆管理软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 4 月 11 日
26	软著登字第 0395778 号	2012SR027742	CDS-网络智能服务管理软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 4 月 11 日
27	软著登字第 0395021 号	2012SR026985	CDS-无线网络管理软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 4 月 9 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
28	软著登字第 0394948 号	2012SR026912	CDS-网络用户接入软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 4 月 9 日
29	软著登字第 0394656 号	2012SR026620	CDS-网络多媒体信息管理软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 4 月 9 日
30	软著登字第 0224247 号	2010SR035974	CDS-IDCZYGL-IDC 资源管理系统[简称: CIRM]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2010 年 7 月 21 日
31	软著登字第 0224302 号	2010SR036029	CDS-WLSBPZBG-网络设备配置变更管理系统[简称: CNCM]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2010 年 7 月 21 日
32	软著登字第 0145426 号	2009SR018427	CDS-WZFX-网站行为分析系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2008 年 6 月 30 日	2009 年 5 月 18 日
33	软著登字第 0145257 号	2009SR018258	CDS-WLSM-服务器漏洞扫描系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2008 年 3 月 28 日	2009 年 5 月 16 日
34	软著登字第 0145258 号	2009SR018259	CDS-XTJK-主机系统监控软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2007 年 10 月 19 日	2009 年 5 月 16 日
35	软著登字第 0145259 号	2009SR018260	CDS-JF-网络流量计费软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2006 年 9 月 5 日	2009 年 5 月 16 日
36	软著登字第 0145260 号	2009SR018261	CDS-SBSJ-网络设备运行日志收集系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2008 年 10 月 10 日	2009 年 5 月 16 日
37	软著登字第 0145261 号	2009SR018262	CDS-SJBF-主机数据自动备份软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2007 年 12 月 20 日	2009 年 5 月 16 日
38	软著登字第 0145262 号	2009SR018263	CDS-FWLC-SERVICE 工作流系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2008 年 6 月 25 日	2009 年 5 月 16 日
39	软著登字第 0145263 号	2009SR018264	CDS-WLCS-分布式网络质量测试系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2006 年 12 月 18 日	2009 年 5 月 16 日
40	软著登字第 0145403 号	2009SR018404	CDS-JDJK-网络节点监控软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2007 年 7 月 20 日	2009 年 5 月 16 日
41	软著登字第 0145256 号	2009SR018257	CDS-WLFX-网络日志分析软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2008 年 3 月 28 日	2009 年 5 月 16 日
42	软著登字第 0145530 号	2009SR018531	CDS-WLJK-分布式网络监控软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2006 年 10 月 30 日	2009 年 5 月 19 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
43	软著登字第 2107593 号	2017SR522309	首都在线 IDC 业务线上系统软件[简称: IDC 业务线上系统]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2017年8月1日	2017年9月18日
44	软著登字第 3519172 号	2019SR0098415	Core 任务调度平台软件[简称: Core 任务调度]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2018年11月30日	2019年1月28日
45	软著登字第 3519845 号	2019SR0099088	首都在线全球私网云互联管理软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2018年11月30日	2019年1月28日
46	软著登字第 3519847 号	2019SR0099090	首都在线监控告警管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2018年11月30日	2019年1月28日
47	软著登字第 3935768 号	2019SR0515011	首云云计算平台微服务 API 网关软件[简称: 首云网关软件]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019年3月31日	2019年5月24日
48	软著登字第 4240261 号	2019SR0819504	首都在线策略中心管理软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2018年12月26日	2019年8月7日
49	软著登字第 4240361 号	2019SR0819604	首都在线云计算统一监控平台软件[简称: 云计算统一监控平台]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2018年12月26日	2019年8月7日
50	软著登字第 4240364 号	2019SR0819607	首都在线多云互联服务平台软件[简称: 多云互联服务平台]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2018年12月26日	2019年8月7日
51	软著登字第 4261948 号	2019SR0841191	首都在线会员中心管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2018年12月26日	2019年8月13日
52	软著登字第 4798175 号	2019SR1377418	盘库管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2018年10月5日	2019年12月16日
53	软著登字第 4957869 号	2020SR0079173	DDoS 安全防护封停中心软件系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019年10月25日	2020年1月15日
54	软著登字第 4959946 号	2020SR0081250	MySQL 智能监控系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019年10月11日	2020年1月16日
55	软著登字第 4961626 号	2020SR0082930	云计算节点网络保护系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019年10月11日	2020年1月16日
56	软著登字第 4961634 号	2020SR0082938	RDS 数据管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019年10月11日	2020年1月16日
57	软著登字第 4961642 号	2020SR0082946	数据库备份系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019年10月11日	2020年1月16日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
58	软著登字第 4962251 号	2020SR0083555	首都在线 LVS 服务管理平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 11 日	2020 年 1 月 16 日
59	软著登字第 5461114 号	2020SR0582418	Kubernetes 容器集群存储系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2020 年 3 月 20 日	2020 年 6 月 8 日
60	软著登字第 5461122 号	2020SR0582426	裸金属资产管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2020 年 3 月 5 日	2020 年 6 月 8 日
61	软著登字第 5475347 号	2020SR0596651	Elasticsearch 管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2020 年 3 月 10 日	2020 年 6 月 10 日
62	软著登字第 5475355 号	2020SR0596659	消息队列 Kafka 管理系统 V2.0	首都在线	原始取得	全部权利	2020 年 3 月 20 日	2020 年 6 月 10 日
63	软著登字第 5587422 号	2020SR0708726	首都在线 Haproxy 服务管理平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 11 日	2020 年 7 月 1 日
64	软著登字第 5686586 号	2020SR0807890	云主机性能采集软件 V2.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2020 年 7 月 22 日
65	软著登字第 5712553 号	2020SR0833857	非关系数据库 Redis 主从管理平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2020 年 7 月 27 日
66	软著登字第 5912096 号	2020SR1033400	权限管理系统[简称: 权限管理]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2018 年 10 月 25 日	2020 年 9 月 3 日
67	软著登字第 10434953 号	2022SR1480754	定时控制服务平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 8 日
68	软著登字第 10434938 号	2022SR1480739	云服务器监控报警服务平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 8 日
69	软著登字第 10429035 号	2022SR1474836	台账管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 7 日
70	软著登字第 10401075 号	2022SR1446876	大客户资源管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 1 日
71	软著登字第 10389700 号	2022SR1435501	云主机大盘管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 10 月 31 日
72	软著登字第 9288764 号	2022SR0334565	首云 GPU 云桌面平台[简称: GPU 云桌面]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	2022 年 3 月 1 日	2022 年 3 月 10 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
73	软著登字第 7933973 号	2021SR1211347	裸金属运营管理系统[简称: SP]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 8 月 16 日
74	软著登字第 7847059 号	2021SR1124433	Bmstools 裸金属管理软件[简称: Bmstools]1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 7 月 29 日
75	软著登字第 7527554 号	2021SR0804928	首都在线 VPC 云主机服务平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 6 月 1 日
76	软著登字第 7507906 号	2021SR0785280	首云 K8S 专用 NAS 文件存储管理系统[简称: 首云 NAS 服务]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 5 月 28 日
77	软著登字第 7364672 号	2021SR0642046	首都在线云主机隔离组服务平台[简称: 云主机隔离组服务平台]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 5 月 7 日
78	软著登字第 7364912 号	2021SR0642286	首都在线云流量监控服务平台[简称: 云流量监控服务平台]V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 5 月 7 日
79	软著登字第 11006799 号	2023SR0419628	统一网络智能调度平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 3 月 30 日
80	软著登字第 10985138 号	2023SR0397967	网络质量监控系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 3 月 27 日
81	软著登字第 10987817 号	2023SR0400646	自动化装机系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 3 月 27 日
82	软著登字第 10986886 号	2023SR0399715	GIC 控制台主系统 V2.0	首都在线	原始取得	全部权利	2022 年 11 月 1 日	2023 年 3 月 27 日
83	软著登字第 10679774 号	2023SR0092603	首都在线主动排障服务平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 1 月 16 日
84	软著登字第 10520564 号	2022SR1566365	CloudOS 虚拟化管理软件	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 28 日
85	软著登字第 12871603 号	2024SR0467730	服务器监控服务平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 4 月 7 日
86	软著登字第 12872142 号	2024SR0468269	财务账单管理系统 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 4 月 7 日
87	软著登字第 13094430 号	2024SR0690557	CloudOS 虚拟化管理软件 V2.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 5 月 21 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
88	软著登字第13094048号	2024SR0690175	云存储运营管理平台 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2024年5月21日
89	软著登字第13644968号	2024SR1241095	Vmware 跨云在线迁移系统 V2.0	首都在线	原始取得	全部权利	未发表	2024年8月26日
90	软著登字第15802918号	2025SR1146720	设备运营台账管理系统应用软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	—	2025年7月2日
91	软著登字第15995041号	2025SR1338843	销售漏斗可视化系统应用软件 V1.0	首都在线	原始取得	全部权利	—	2025年7月23日
92	软著登字第15984852号	2025SR1328654	极速创建弹性容器管理平台应用软件 v1.0	首都在线	原始取得	全部权利	—	2025年7月22日
93	软著登字第1431580号	2016SR252963	高性能存储自服务系统[简称：高性能存储]V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2016年5月5日	2016年9月8日
94	软著登字第1429978号	2016SR251361	乾云时代 RDS 在线服务系统软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2016年5月10日	2016年9月7日
95	软著登字第1429960号	2016SR251343	云平台计量系统[简称：计量系统]V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2016年3月28日	2016年9月7日
96	软著登字第1096621号	2015SR209535	LBS 自服务系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2014年10月2日	2015年10月30日
97	软著登字第1096617号	2015SR209531	Redis 自服务系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2013年10月1日	2015年10月30日
98	软著登字第1096626号	2015SR209540	MongoDB 自服务系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2014年10月11日	2015年10月30日
99	软著登字第1097115号	2015SR210029	CDS 公有云应用模版管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2015年8月1日	2015年10月30日
100	软著登字第1097251号	2015SR210165	CDS 公有云商店自助销售系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2015年8月4日	2015年10月30日
101	软著登字第1097331号	2015SR210245	MySQL 自服务系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2013年10月5日	2015年10月30日
102	软著登字第0923685号	2015SR036605	公有云平台虚拟机带外管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2015年2月27日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
103	软著登字第 0420013 号	2012SR051977	云计算通信一体化平台软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 6 月 16 日
104	软著登字第 0420014 号	2012SR051978	云计算内部信息交换业务平台软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 6 月 16 日
105	软著登字第 0416333 号	2012SR048297	云计算控制系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 6 月 8 日
106	软著登字第 0416020 号	2012SR047984	云计算网络通信自动拨号系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 6 月 7 日
107	软著登字第 0415689 号	2012SR047653	云计算网络通信多媒体化中心呼叫软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 6 月 7 日
108	软著登字第 0416084 号	2012SR048048	云计算加速运行系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2012 年 6 月 7 日
109	软著登字第 2971735 号	2018SR642640	计算和存储资源池监控平台软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2017 年 12 月 1 日	2018 年 8 月 13 日
110	软著登字第 2971737 号	2018SR642642	价格计算器软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2017 年 12 月 29 日	2018 年 8 月 13 日
111	软著登字第 3460163 号	2019SR0039406	支持同步和异步消息并控制块并发的流程调度引擎软件[简称：云调度引擎软件]V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2018 年 11 月 19 日	2019 年 1 月 11 日
112	软著登字第 3460209 号	2019SR0039452	资源实时情况管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2018 年 11 月 20 日	2019 年 1 月 11 日
113	软著登字第 3458457 号	2019SR0037700	流程调度与资源管理软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2018 年 9 月 12 日	2019 年 1 月 11 日
114	软著登字第 4841678 号	2019SR1420921	关系型云数据 MySQL 管理平台软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2019 年 12 月 24 日
115	软著登字第 4235521 号	2019SR0814764	SSO 统一登录系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2018 年 12 月 26 日	2019 年 8 月 6 日
116	软著登字第 4235709 号	2019SR0814952	首都在线配额管理软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2018 年 12 月 26 日	2019 年 8 月 6 日
117	软著登字第 4235750 号	2019SR0814993	测试及内部工单管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2018 年 12 月 26 日	2019 年 8 月 6 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
118	软著登字第 4261949 号	2019SR0841192	工单管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2018 年 12 月 26 日	2019 年 8 月 13 日
119	软著登字第 4889983 号	2020SR0011287	首云平台模板管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2020 年 1 月 3 日
120	软著登字第 4893156 号	2020SR0014460	关系型数据库管理平台 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2020 年 1 月 3 日
121	软著登字第 4893164 号	2020SR0014468	产品库统一管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2020 年 1 月 3 日
122	软著登字第 10497730 号	2022SR1543531	配额中心系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 18 日
123	软著登字第 10434946 号	2022SR1480747	销售漏斗发布系统 V3.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 8 日
124	软著登字第 10422871 号	2022SR1468672	NetFlow 网络流量分析平台 V2.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 4 日
125	软著登字第 7673665 号	2021SR0951039	首云质量管理体系 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 6 月 25 日
126	软著登字第 7647144 号	2021SR0924518	托管 ip 采购及广播系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 6 月 21 日
127	软著登字第 7507939 号	2021SR0785313	首云容器集群虚拟机池管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 5 月 28 日
128	软著登字第 7354183 号	2021SR0631557	GIC 用户中心管理系统[简称: 用户中心]V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 4 月 30 日
129	软著登字第 7333691 号	2021SR0611065	裸金属服务器定制模板系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 4 月 27 日
130	软著登字第 7310018 号	2021SR0587392	裸金属运维管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 4 月 23 日
131	软著登字第 10988096 号	2023SR0400925	自动付款平台 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 3 月 27 日
132	软著登字第 10984394 号	2023SR0397223	本地 SSD 型云服务器管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 3 月 27 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
133	软著登字第 10988420 号	2023SR0401249	Redis 数据库管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 3 月 27 日
134	软著登字第 10987816 号	2023SR0400645	设备询价管理系统 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 3 月 27 日
135	软著登字第 10987815 号	2023SR0400644	公网迁移软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	2022 年 12 月 15 日	2023 年 3 月 27 日
136	软著登字第 15563509 号	2025SR0907311	GPUGeeK 智算云平台应用软件 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2025 年 5 月 30 日
137	软著登字第 0579228 号	2013SR073466	云计算网络数据备份管理系统软件 V1.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2013 年 7 月 25 日
138	软著登字第 0579777 号	2013SR074015	云计算网络资源监管系统软件 V1.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2013 年 7 月 26 日
139	软著登字第 0856131 号	2014SR186895	首都在线云计算内部信息交换业务平台软件 V2.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 3 日
140	软著登字第 0858820 号	2014SR189584	首都在线云计算网络通讯多媒体化呼叫软件 V2.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 6 日
141	软著登字第 0860421 号	2014SR191185	首都在线云计算控制软件 V2.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 9 日
142	软著登字第 0860464 号	2014SR191228	首都在线云计算加速运行软件 V2.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 9 日
143	软著登字第 0862579 号	2014SR193345	首都在线云计算网络通讯自动拨号软件 V2.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 11 日
144	软著登字第 1413458 号	2016SR234841	首都在线 NAT 产品系统软件 V1.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	2016 年 2 月 1 日	2016 年 8 月 25 日
145	软著登字第 1413586 号	2016SR234969	合同管理系统 V1.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	2016 年 6 月 1 日	2016 年 8 月 25 日
146	软著登字第 1304131 号	2016SR125514	全球分布式一体化云计算服务平台[简称: 云计算自服务平台]V1.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	2015 年 9 月 15 日	2016 年 5 月 31 日
147	软著登字第 2315959 号	2017SR730675	账户管理系统 V1.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	2017 年 10 月 19 日	2017 年 12 月 26 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
148	软著登字第 2314155 号	2017SR728871	产品管理平台软件 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2017 年 10 月 19 日	2017 年 12 月 26 日
149	软著登字第 2314166 号	2017SR728882	云视频点播 iOS 版 sdk 软件[简称: sdk 软件]V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2017 年 10 月 19 日	2017 年 12 月 26 日
150	软著登字第 2315967 号	2017SR730683	云视频点播安卓版 sdk 软件[简称: 安卓版 sdk 软件]V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2017 年 10 月 19 日	2017 年 12 月 26 日
151	软著登字第 2315934 号	2017SR730650	标准 IT 部件软件 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2017 年 10 月 19 日	2017 年 12 月 26 日
152	软著登字第 3519300 号	2019SR0098543	首都在线云主机购买管理软件 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2018 年 11 月 30 日	2019 年 1 月 28 日
153	软著登字第 3519161 号	2019SR0098404	首都在线计费资源回收管理系统软件 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2018 年 11 月 30 日	2019 年 1 月 28 日
154	软著登字第 3519188 号	2019SR0098431	首都在线数据中心网络状况查看统计工具软件 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2018 年 11 月 30 日	2019 年 1 月 28 日
155	软著登字第 4266396 号	2019SR0845639	首都在线计费中心管理系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2018 年 12 月 26 日	2019 年 8 月 14 日
156	软著登字第 4812593 号	2019SR1391836	首都在线安全公开 API 平台软件 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2019 年 12 月 18 日
157	软著登字第 4798443 号	2019SR1377686	告警中心软件 V1.1	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2019 年 12 月 16 日
158	软著登字第 4841064 号	2019SR1420307	Kafka 消息队列软件 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2019 年 12 月 24 日
159	软著登字第 4840946 号	2019SR1420189	首都在线网络安全组服务平台 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2019 年 10 月 25 日	2019 年 12 月 24 日
160	软著登字第 5605620 号	2020SR0726924	云数据库 MongoDB 管理系统	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	2020 年 3 月 13 日	2020 年 7 月 6 日
161	软著登字第 7681565 号	2021SR0958939	offer 审批管理系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 6 月 28 日
162	软著登字第 6975648 号	2021SR0251331	Oss 运营支持平台[简称: Oss2]V2.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 2 月 18 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
163	软著登字第 7681537 号	2021SR0958911	库存发布系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 6 月 28 日
164	软著登字第 7400944 号	2021SR0678318	裸金属监控系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 5 月 13 日
165	软著登字第 7447185 号	2021SR1024559	任务管理系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 7 月 12 日
166	软著登字第 10376457 号	2022SR1422258	云数据库 Redis 管理系统 V2.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 10 月 27 日
167	软著登字第 10375755 号	2022SR1421556	全球动态加速平台 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 10 月 26 日
168	软著登字第 7753977 号	2021SR1031351	云盘管理系统[简称: EBS]V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 7 月 13 日
169	软著登字第 6729038 号	2021SR0000931	托管机柜产品化系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 1 月 4 日
170	软著登字第 6700737 号	2020SR1895608	托管资源未计费合同系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 12 月 25 日
171	软著登字第 6536132 号	2020SR1735160	CDS 报表服务平台 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 12 月 4 日
172	软著登字第 6523591 号	2020SR1722619	托管机柜采购系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 12 月 3 日
173	软著登字第 6523592 号	2020SR1722620	CDS 业务交付系统[简称: 务交付系统]V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 12 月 3 日
174	软著登字第 6516739 号	2020SR1715767	托管资源付款管理系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 12 月 2 日
175	软著登字第 8051303 号	2021SR1328677	异常网站监控系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 9 月 6 日
176	软著登字第 11143986 号	2023SR0556815	LVS 负载均衡管理系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 5 月 22 日
177	软著登字第 11024341 号	2023SR0437170	借款管理系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 4 月 4 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
178	软著登字第 11492660 号	2023SR0905487	QA-MS 系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 8 日
179	软著登字第 10864090 号	2023SR0276919	USB 管理芯片 GPU 硬件压测系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 2 月 24 日
180	软著登字第 12697663 号	2024SR0293790	云桌面巡检系统 V1.0	信息科技(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 2 月 22 日
181	软著登字第 1500511 号	2016SR321894	力通网络 DNS 业务系统软件 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2016 年 5 月 20 日	2016 年 11 月 8 日
182	软件登字第 1433421 号	2016SR254804	力通智能网络分布式监控软件 V2.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2016 年 9 月 9 日
183	软件登字第 1433374 号	2016SR254757	力通基于云的物联网智能机柜管理软件 V2.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2016 年 9 月 9 日
184	软著登字第 1347216 号	2016SR168599	力通网络客户自助服务平台[简称: 力通自助服务平台]V2.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2016 年 7 月 6 日
185	软著登字第 1347226 号	2016SR168609	力通网络云计算中心软件[简称: 力通云计算]V2.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2016 年 7 月 6 日
186	软著登字第 1347813 号	2016SR169196	IDC 机房能耗评估管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2016 年 7 月 6 日
187	软著登字第 1330618 号	2016SR152001	力通网络流量采集系统[简称: 力通网络流量采集]V2.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2016 年 6 月 22 日
188	软著登字第 0883092 号	2014SR213863	数据中心设备能效评估系统软件 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 29 日
189	软著登字第 0882865 号	2014SR213636	力通网络流量监控系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 29 日
190	软著登字第 0883620 号	2014SR214391	力通网络拓扑图绘制系统[简称: 拓扑图绘制系统]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 29 日
191	软著登字第 0882516 号	2014SR213286	力通网络客户服务平台[简称: 力通服务平台]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 27 日
192	软著登字第 0881453 号	2014SR212223	力通网络分布式监控系统[简称: 分布式监控系统]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 26 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
193	软著登字第 0879757 号	2014SR210526	力通网络云计算平台[简称：力通云]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 25 日
194	软著登字第 0879795 号	2014SR210564	机柜管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 25 日
195	软著登字第 0878683 号	2014SR209452	客户机房资源管理系统 V1.1	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 25 日
196	软著登字第 0879079 号	2014SR209847	客户信息安全管理系统 V3.2	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2014 年 12 月 25 日
197	软著登字第 1981126 号	2017SR395842	力通堡垒机系统 V1.0.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2017 年 7 月 25 日
198	软著登字第 2293520 号	2017SR708236	力通异常流量检测防护系统[简称：异常流量监测防护系统]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2017 年 12 月 20 日
199	软著登字第 2295763 号	2017SR710479	力通 it 运维管理系统[简称：it 运维管理系统]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2017 年 12 月 20 日
200	软著登字第 2295769 号	2017SR710485	力通 IDC 机房资产管理系统[简称：IDC 机房资产管理系统]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2017 年 12 月 20 日
201	软著登字第 3538740 号	2019SR0117983	互联网数据中心安全管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2019 年 1 月 31 日
202	软著登字第 3368046 号	2018SR1038951	OA 管理应用系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2019 年 1 月 31 日
203	软著登字第 3645025 号	2019SR0224268	IDC 异常流量检测防护系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2019 年 3 月 7 日
204	软著登字第 3645013 号	2019SR0224256	IDC 资源管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2019 年 3 月 7 日
205	软著登字第 4707824 号	2019SR1287067	IDC 资源管理系统[简称：资源管理系统]V2.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2019 年 4 月 25 日	2019 年 12 月 5 日
206	软著登字第 4894587 号	2020SR0015891	应付管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 1 月 6 日
207	软著登字第 4940455 号	2020SR0061759	IDC 机房能耗评估管理系统 V2.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 1 月 13 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
208	软著登字第 4950583 号	2020SR0071887	机柜管理系统 V2.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 1 月 14 日
209	软著登字第 4960483 号	2020SR0081787	IDC 运维管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 1 月 16 日
210	软著登字第 9186766 号	2022SR0232567	监控可视化管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2021 年 12 月 31 日	2022 年 2 月 15 日
211	软著登字第 9107477 号	2022SR0153278	经营数据分析系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2021 年 12 月 15 日	2022 年 1 月 24 日
212	软著登字第 8806666 号	2021SR2084040	运营合同管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2021 年 11 月 15 日	2021 年 12 月 20 日
213	软著登字第 8778705 号	2021SR2056079	力通网络云文档系统 V3.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2019 年 7 月 25 日	2021 年 12 月 14 日
214	软著登字第 7162051 号	2021SR0439824	人员绩效管理系统[简称: 绩效管理系统]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 3 月 23 日
215	软著登字第 7103160 号	2021SR0380933	SFLOW 分析服务系统[简称: SFLOW 分析服务]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 3 月 12 日
216	软著登字第 7101602 号	2021SR0379375	IP 管理系统[简称: IP 管理]V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 3 月 11 日
217	软著登字第 6599784 号	2020SR1796782	指标预测管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 12 月 11 日
218	软著登字第 10612311 号	2023SR0025140	资源生命周期管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2022 年 8 月 20 日	2023 年 1 月 5 日
219	软著登字第 11636556 号	2023SR1049383	统一身份认证与用户权限系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2023 年 6 月 1 日	2023 年 9 月 12 日
220	软著登字第 11639851 号	2023SR1052678	日志监控过滤系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2023 年 5 月 22 日	2023 年 9 月 13 日
221	软著登字第 11637472 号	2023SR1050299	数字资产治理全流程平台系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2023 年 3 月 16 日	2023 年 9 月 12 日
222	软著登字第 11640560 号	2023SR1053387	移动智慧车辆系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2022 年 12 月 30 日	2023 年 9 月 13 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
223	软著登字第 11636544 号	2023SR1049371	智慧校园信息化平台 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2022 年 12 月 29 日	2023 年 9 月 12 日
224	软著登字第 11636751 号	2023SR1049578	智慧城镇数字化平台 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2022 年 12 月 26 日	2023 年 9 月 12 日
225	软著登字第 11636534 号	2023SR1049361	视频监控智慧广播系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2022 年 12 月 15 日	2023 年 9 月 12 日
226	软著登字第 11640639 号	2023SR1053466	数据中心智能化仓库系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2022 年 12 月 22 日	2023 年 9 月 13 日
227	软著登字第 12703407 号	2024SR0299534	力通智能网络机柜管理软件 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2023 年 1 月 10 日	2024 年 2 月 23 日
228	软著登字第 12696419 号	2024SR0292546	力通云端物联网机柜管理软件 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2023 年 6 月 16 日	2024 年 2 月 1 日
229	软著登字第 12707746 号	2024SR0303873	力通网络流量优化系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2023 年 11 月 20 日	2024 年 2 月 23 日
230	软著登字第 12709192 号	2024SR0305319	力通智能网络运维管理平台 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2023 年 8 月 11 日	2024 年 2 月 23 日
231	软著登字第 12698940 号	2024SR0295067	力通云端网络流量监控系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	2023 年 2 月 3 日	2024 年 2 月 22 日
232	软著登字第 14909305 号	2025SR0253107	网络工程规划设计分析系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	—	2025 年 2 月 13 日
233	软著登字第 14909229 号	2025SRO253031	网络技术信息工程管理系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	—	2025 年 2 月 13 日
234	软著登字第 14909218 号	2025SR0253020	网络流量性能分析及报表系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	—	2025 年 2 月 13 日
235	软著登字第 14914370 号	2025SR0258172	网关网络数据流量记录软件 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	—	2025 年 2 月 14 日
236	软著登字第 14914336 号	2025SR0258138	网络工程综合布线设计软件 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	—	2025 年 2 月 14 日
237	软著登字第 14913998 号	2025SR0257800	网络建设工程运维系统 V1.0	广州首云智算	原始取得	全部权利	—	2025 年 2 月 14 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
238	软著登字第 4506685 号	2019SR1085928	云宽 SD-WANResource_manage 系统软件 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年4月25日	2019年10月25日
239	软著登字第 4511712 号	2019SR1090955	云宽冷云归档客户端软件 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年7月15日	2019年10月28日
240	软著登字第 4506668 号	2019SR1085911	云宽冷云 S3_gateway 系统软件[简称: YK_S3_gateway]V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年7月15日	2019年10月25日
241	软著登字第 4506677 号	2019SR1085920	云宽 SDWANgateway-server 系统软件[简称: YK-gateway-server]V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年4月25日	2019年10月25日
242	软著登字第 4529292 号	2019SR1108535	云宽冷云 CCS_MDS 系统软件 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年4月25日	2019年11月1日
243	软著登字第 4529328 号	2019SR1108571	云宽冷云 CCS_SCHEDULER 系统软件 v1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年4月25日	2019年11月1日
244	软著登字第 4529313 号	2019SR1108556	云宽冷云 CCS_SDK 系统软件 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年4月25日	2019年11月1日
245	软著登字第 4530138 号	2019SR1109381	云宽冷云 CCS_AUTH_GATEWAY 系统软件 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年4月25日	2019年11月1日
246	软著登字第 4530779 号	2019SR1110022	云宽 SDW 订单系统软件 V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年4月25日	2019年11月1日
247	软著登字第 5457241 号	2020SR0578545	云宽冷云归档客户端 V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年12月30日	2020年6月5日
248	软著登字第 5457249 号	2020SR0578553	云宽 SD-WANrouterserver 系统软件 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年12月1日	2020年6月5日
249	软著登字第 5463641 号	2020SR0584945	云宽 SDWANcontral 系统软件 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年12月26日	2020年6月8日
250	软著登字第 5463649 号	2020SR0584953	云宽 SD-WAN 一体化平台 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年3月1日	2020年6月8日
251	软著登字第 5464590 号	2020SR0585894	云宽 SDWANbusiness 系统软件 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2019年12月26日	2020年6月8日
252	软著登字第 5464598 号	2020SR0585902	云宽冷云云主页软件 V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2020年1月30日	2020年6月8日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
253	软著登字第 9646274 号	2022SR0692075	云宽冰山冷云对象存储软件[简称: S3_CM]V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 6 月 2 日
254	软著登字第 9637445 号	2022SR0683246	云宽冰山冷云存储软件[简称: iceberg]V3.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 6 月 1 日
255	软著登字第 9527895 号	2022SR0573696	冰山冷云存储平台[简称: 冰山存储]V3.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 5 月 11 日
256	软著登字第 9341772 号	2022SR0387573	云宽 DC_KV 系统软件[简称: YK_DC_KV]V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 3 月 24 日
257	软著登字第 9341726 号	2022SR0387527	云宽 Trace 系统软件[简称: YK_Trace]V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 3 月 24 日
258	软著登字第 9335952 号	2022SR0381753	云宽冷云 S3_SERVICE 系统软件[简称: YK_S3_service]V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 3 月 23 日
259	软著登字第 8623174 号	2021SR1900548	云宽冷云 FLOWCTRLSERV 系统软件[简称: YK_FLOWCTRLSERV]V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 11 月 25 日
260	软著登字第 8623175 号	2021SR1900549	云宽冷云 METERSERV 系统软件[简称: YK_METERSERV]V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 11 月 25 日
261	软著登字第 8602163 号	2021SR1879537	云宽 SCHEDULERSERV 系统软件[简称: YK-SCHEDULERSERV]V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 11 月 24 日
262	软著登字第 8339325 号	2021SR1616699	云宽 SDWANService 系统软件[简称: SD-WAN-SERVEICE]V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 11 月 2 日
263	软著登字第 8339276 号	2021SR1616650	云宽 SDWANVersionControl 系统软件[简称: Yk-Version-Control]V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 11 月 2 日
264	软著登字第 8339326 号	2021SR1616700	云宽 SDWANMonitorCenter 系统软件[简称: SD-WAN-MonitorCenter]V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 11 月 2 日
265	软著登字第 8209020 号	2021SR1486394	云宽 SD-WAN 一体化平台 DNS 分发器[简称: DNS 分发器]V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 10 月 11 日
266	软著登字第 6975645 号	2021SR0251328	云宽 CVR_SIP_SERVER 系统软件	云宽志业	原始取得	全部权利	2020 年 7 月 14 日	2021 年 2 月 18 日
267	软著登字第 6975644 号	2021SR0251327	云宽 CVR_STREAM_SERVER 系统软件[简称: YK_CVR_STREAM_SERVER]V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2020 年 7 月 14 日	2021 年 2 月 18 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
268	软著登字第 6975647 号	2021SR0251330	云宽 CVR_API_SERVER 系统软件[简称: YK_CVR_API_SERVER]V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	2020年7月14日	2021年2月18日
269	软著登字第 10746644 号	2023SR0159473	望潮运维管理系统 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2023年1月30日
270	软著登字第 10732845 号	2023SR0145674	线路稽核系统 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2023年1月28日
271	软著登字第 10710463 号	2023SR0123292	冷云存储元数据系统 V2.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2023年1月19日
272	软著登字第 10710721 号	2023SR0123550	冷云管理平台 V1.0	云宽志业	原始取得	全部权利	未发表	2023年1月19日
273	软著登字第 3794753 号	2019SR0373996	应用服务端口监测系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日
274	软著登字第 3794767 号	2019SR0374010	系统配置日志文件自动备份系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日
275	软著登字第 3796374 号	2019SR0375617	网络流量监报告警系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日
276	软著登字第 3797817 号	2019SR0377060	流量采集监测系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日
277	软著登字第 3799046 号	2019SR0378289	固定资产管理系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日
278	软著登字第 3799057 号	2019SR0378300	网络监测系统自动告警系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日
279	软著登字第 3801144 号	2019SR0380387	资源统计管理平台 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日
280	软著登字第 3801313 号	2019SR0380556	系统登录安全认证系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日
281	软著登字第 3801379 号	2019SR0380622	网络设备性能监控系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日
282	软著登字第 3801382 号	2019SR0380625	网络质量监测方法及设置系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019年4月23日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
283	软著登字第 3807135 号	2019SR0386378	网络设备端口信息监控系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019 年 4 月 24 日
284	软著登字第 3807144 号	2019SR0386387	网络故障路由自动获取系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2019 年 4 月 24 日
285	软著登字第 5111790 号	2020SR0233094	1024 带宽计费系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 3 月 10 日
286	软著登字第 5111792 号	2020SR0233096	专线环网保护系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 3 月 10 日
287	软著登字第 5116212 号	2020SR0237516	服务器三线自动部署系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 3 月 11 日
288	软著登字第 9331674 号	2022SR0377475	基于 zebra 带宽限制系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 1 月 19 日	2022 年 3 月 22 日
289	软著登字第 9331665 号	2022SR0377466	中瑞云祥网络路由收集系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 2 月 13 日	2022 年 3 月 22 日
290	软著登字第 9331675 号	2022SR0377476	流量源进源出设置软件 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 2 月 9 日	2022 年 3 月 22 日
291	软著登字第 9331898 号	2022SR0377699	标识流量分流设置软件 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 2 月 15 日	2022 年 3 月 22 日
292	软著登字第 9324333 号	2022SR0370134	数据流标识软件 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 1 月 5 日	2022 年 3 月 21 日
293	软著登字第 9324338 号	2022SR0370139	网络服务协议分析系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 1 月 9 日	2022 年 3 月 21 日
294	软著登字第 9324334 号	2022SR0370135	ela 分析图形展示平台 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 1 月 22 日	2022 年 3 月 21 日
295	软著登字第 9319104 号	2022SR0364905	基于 flow 网络流量分析系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 1 月 8 日	2022 年 3 月 18 日
296	软著登字第 9319105 号	2022SR0364906	中瑞云祥应付管理系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 2 月 8 日	2022 年 3 月 18 日
297	软著登字第 9319995 号	2022SR0365796	网络源目 IP 分析系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2022 年 1 月 26 日	2022 年 3 月 18 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
298	软著登字第 7176892 号	2021SR0454266	基于数据流分析网络系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2021 年 1 月 6 日	2021 年 3 月 26 日
299	软著登字第 7176894 号	2021SR0454268	办公文件存储系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2021 年 2 月 17 日	2021 年 3 月 26 日
300	软著登字第 7176518 号	2021SR0453892	网络设备安全认证登录系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2021 年 1 月 26 日	2021 年 3 月 26 日
301	软著登字第 7176647 号	2021SR0454021	中瑞云祥 BGP 路由动态调整系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2021 年 2 月 2 日	2021 年 3 月 26 日
302	软著登字第 7176891 号	2021SR0454265	自动脚本执行端口限速系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2021 年 1 月 12 日	2021 年 3 月 26 日
303	软著登字第 11529965 号	2023SR0942792	SD-WAN 智能组网平台 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2023 年 6 月 14 日	2023 年 8 月 16 日
304	软著登字第 11530301 号	2023SR0943128	内容分发网络系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2023 年 2 月 15 日	2023 年 8 月 16 日
305	软著登字第 11759811 号	2023SR1172638	中瑞云祥对象存储管理系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2023 年 5 月 31 日	2023 年 9 月 27 日
306	软著登字第 11674391 号	2023SR1087218	SD-WAN 监控平台 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2023 年 6 月 8 日	2023 年 9 月 18 日
307	软著登字第 11674389 号	2023SR1087216	中瑞云祥边缘计算系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2023 年 3 月 22 日	2023 年 9 月 18 日
308	软著登字第 14085329 号	2024SR1681456	动态缓存与内容分发管理平台 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2024 年 7 月 30 日	2024 年 11 月 4 日
309	软著登字第 14085333 号	2024SR1681460	全局负载均衡与缓存优化解决方案系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2024 年 9 月 12 日	2024 年 11 月 4 日
310	软著登字第 14085326 号	2024SR1681453	全链路实时监控与调度系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2024 年 8 月 30 日	2024 年 11 月 4 日
311	软著登字第 14085336 号	2024SR1681463	智能调度与链路质量优化系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2024 年 9 月 10 日	2024 年 11 月 4 日
312	软著登字第 14090511 号	2024SR1686638	智能缓存系统与数据调度优化工具软件 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2024 年 8 月 31 日	2024 年 11 月 4 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
313	软著登字第14089636号	2024SR1685763	综合链路质量检测与调度系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	2024年6月30日	2024年11月4日
314	软著登字第15825071号	2025SR1168873	MaaS 模型服务平台应用软件 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	—	2025年7月4日
315	软著登字第15494394号	2025SR0838196	容器 ECI 虚拟节点系统软件 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	—	2025年5月21日
316	软著登字第17014233号	2025R11L1941573	AWS 账单管理客户端系统应用软件	中瑞云祥	原始取得	全部权利	—	2025年12月5日
317	软著登字第1024119号	2015SR137033	首云视频企业级网络服务软件[简称:首云视频]V1.0	首云智算	受让取得	全部权利	2012年7月1日	2015年7月17日
318	软著登字第1397122号	2016SR218505	首云视频管理平台 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	2016年6月16日	2016年8月15日
319	软著登字第1397134号	2016SR218517	首云防火墙系统 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	2016年4月11日	2016年8月15日
320	软著登字第1397138号	2016SR218521	首云官网系统 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	2016年6月16日	2016年8月15日
321	软著登字第4024619号	2019SR0603862	智选天下软件[简称:智选天下]V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2019年6月12日
322	软著登字第4233386号	2019SR0812629	新宝股票配资平台[简称:新宝股票配资]V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	2019年7月17日	2019年8月6日
323	软著登字第1296627号	2016SR118010	中嘉和信网站备案管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2015年1月9日	2016年5月25日
324	软著登字第1285254号	2016SR106637	中嘉和信企信通管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2015年11月19日	2016年5月16日
325	软著登字第1285460号	2016SR106843	中嘉和信 IDC 业务管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2014年12月18日	2016年5月16日
326	软著登字第1285074号	2016SR106457	中嘉和信云负载和云自动化部署系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2015年9月24日	2016年5月16日
327	软著登字第1285450号	2016SR106833	中嘉和信 IP 地址管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2015年1月23日	2016年5月16日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
328	软著登字第1285538号	2016SR106921	中嘉和信云安全管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2015年6月18日	2016年5月16日
329	软著登字第1285042号	2016SR106425	中嘉和信专线接入管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2015年12月28日	2016年5月16日
330	软著登字第2083823号	2017SR498339	中嘉和信 SDN 网络智能调度管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2017年5月11日	2017年9月8日
331	软著登字第1285325号	2016SR106708	中嘉和信云管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2015年4月9日	2016年5月16日
332	软著登字第3403140号	2018SR1074045	中嘉和信智能 CDN 调度管理系统软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年3月15日	2018年12月26日
333	软著登字第3781363号	2019SR0360606	中嘉和信专属云管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年8月17日	2019年4月20日
334	软著登字第3781287号	2019SR0360530	中嘉和信资产管理维护系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年12月28日	2019年4月20日
335	软著登字第2083646号	2017SR498362	中嘉和信混合云自动化运维管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2017年5月11日	2017年9月8日
336	软著登字第3398003号	2018SR1068908	中嘉和信公有云服务器管理平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年8月15日	2018年12月25日
337	软著登字第3398031号	2018SR1068936	中嘉和信文档加解密管理软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年9月12日	2018年12月25日
338	软著登字第3398012号	2018SR1068917	中嘉和信新一代私有云服务器部署管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年7月18日	2018年12月25日
339	软著登字第3402213号	2018SR1073118	中嘉和信客户关系信息化管理平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年11月7日	2018年12月26日
340	软著登字第3397993号	2018SR1068898	中嘉和信智慧多云运行模式管理系统软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年5月23日	2018年12月25日
341	软著登字第3778874号	2019SR0358117	中嘉和信大数据服务系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年12月6日	2019年4月19日
342	软著登字第3781335号	2019SR0360578	中嘉和信托管云运营管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018年9月27日	2019年4月20日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
343	软著登字第 3401203 号	2018SR1072108	中嘉和信智能 CDN 分发管控系统软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018 年 4 月 11 日	2018 年 12 月 26 日
344	软著登字第 3398039 号	2018SR1068944	中嘉和信综合信息系统自动化运营维护平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018 年 9 月 28 日	2018 年 12 月 25 日
345	软著登字第 5719765 号	2020SR0841069	中嘉和信信息安全保护管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 7 月 28 日
346	软著登字第 5719781 号	2020SR0841085	中嘉和信融合云运营管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 7 月 28 日
347	软著登字第 5719641 号	2020SR0840945	中嘉和信信息系统安全运营管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 7 月 28 日
348	软著登字第 3781690 号	2019SR0360933	中嘉和信基础架构管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018 年 10 月 31 日	2019 年 4 月 20 日
349	软著登字第 3781406 号	2019SR0360649	中嘉和信 IDC 托管云管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2018 年 6 月 22 日	2019 年 4 月 20 日
350	软著登字第 5750925 号	2020SR0872229	中嘉和信融合云调度管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 8 月 4 日
351	软著登字第 7277737 号	2021SR0555111	中嘉和信信息云资源综合管理平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 4 月 19 日
352	软著登字第 7283268 号	2021SR0560642	中嘉和信信息安全共享加密软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 4 月 20 日
353	软著登字第 5751649 号	2020SR0872953	中嘉和信 sd-wan 运营管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 8 月 4 日
354	软著登字第 7277738 号	2021SR0555112	中嘉和信信息传输数据安全监管软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 4 月 19 日
355	软著登字第 5751416 号	2020SR0872720	中嘉和信 sd-wan 架构管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2020 年 8 月 4 日
356	软著登字第 7282265 号	2021SR0559639	中嘉和信数据云备份管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 4 月 20 日
357	软著登字第 8745635 号	2021SR2023009	中嘉和信裸金属私有云平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2021 年 7 月 27 日	2021 年 12 月 8 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
358	软著登字第 7285650 号	2021SR0563024	中嘉和信在线平台运营后台管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 4 月 20 日
359	软著登字第 9990146 号	2022SR1035947	中嘉和信 IT 运维一体化管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 5 月 25 日	2022 年 8 月 8 日
360	软著登字第 8745637 号	2021SR2023011	中嘉和信数字化运维管理平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2021 年 10 月 28 日	2021 年 12 月 8 日
361	软著登字第 8780237 号	2021SR2057611	中嘉和信智能监管可视化系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2021 年 9 月 23 日	2021 年 12 月 15 日
362	软著登字第 7285657 号	2021SR0563031	中嘉和信终端信息安全防护平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	未发表	2021 年 4 月 20 日
363	软著登字第 8740510 号	2021SR2017884	中嘉和信网络运维应急响应平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2021 年 8 月 25 日	2021 年 12 月 8 日
364	软著登字第 10209911 号	2022SR1255712	中嘉和信云资源管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 7 月 8 日	2022 年 8 月 24 日
365	软著登字第 9990148 号	2022SR1035949	中嘉和信工单服务管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 6 月 8 日	2022 年 8 月 8 日
366	软著登字第 10224441 号	2022SR1270242	中嘉和信网络运维中心应急响应平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 7 月 8 日	2022 年 8 月 24 日
367	软著登字第 10248864 号	2022SR1294665	中嘉和信智能监管可视化系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 7 月 8 日	2022 年 8 月 26 日
368	软著登字第 10224447 号	2022SR1270248	中嘉和信终端服务管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 7 月 8 日	2022 年 8 月 24 日
369	软著登字第 10283073 号	2022SR1328874	中嘉和信数据中心运营管理平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 7 月 8 日	2022 年 8 月 30 日
370	软著登字第 10224444 号	2022SR1270245	中嘉和信数据资产管理系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 7 月 8 日	2022 年 8 月 24 日
371	软著登字第 10287076 号	2022SR1332877	中嘉和信互联网数据中心运维服务系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 7 月 8 日	2022 年 8 月 30 日
372	软著登字第 10944760 号	2023SR0357589	中嘉和信分布式云存储软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 10 月 25 日	2023 年 3 月 17 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
373	软著登字第 10889816 号	2023SR0302645	中嘉和信分布式调度软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 10 月 25 日	2023 年 3 月 6 日
374	软著登字第 10889821 号	2023SR0302650	中嘉和信分布式边缘云系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 10 月 25 日	2023 年 3 月 6 日
375	软著登字第 10889529 号	2023SR0302358	中嘉和信分布式网络虚拟化软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 10 月 25 日	2023 年 3 月 6 日
376	软著登字第 10889536 号	2023SR0302365	中嘉和信云主机管理软件 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 10 月 25 日	2023 年 3 月 6 日
377	软著登字第 10224443 号	2022SR1270244	中嘉和信用户网络监控系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 7 月 8 日	2022 年 8 月 24 日
378	软著登字第 10224442 号	2022SR1270243	中嘉和信 IP 的地址管理分发系统 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	2022 年 7 月 8 日	2022 年 8 月 24 日
379	软著登字第 13253973 号	2024SR0850100	信息化赋能服务管理平台 V1.0	中嘉和信	原始取得	全部权利	—	2024 年 6 月 21 日
380	软著登字第 14763504 号	2025SR0107306	全景智能数据分析与归因分析管理系统	中嘉和信	原始取得	全部权利	2024-11-29	2025 年 1 月 16 日
381	软著登字第 14763519 号	2025SR0107321	智慧校园综合服务管理平台	中嘉和信	原始取得	全部权利	2024-12-02	2025 年 1 月 16 日
382	软著登字第 14818374 号	2025SR0162176	和信云管理平台	中嘉和信	原始取得	全部权利	2024-05-10	2025 年 1 月 23 日
383	软著登字第 14900566 号	2025SR0244368	中嘉和信工作任务智能管理系统	中嘉和信	原始取得	全部权利	2024-12-18	2025 年 2 月 12 日
384	软著登字第 14900574 号	2025SR0244376	中嘉和信企业文化培育与管理系统	中嘉和信	原始取得	全部权利	2024-12-06	2025 年 2 月 12 日
385	软著登字第 16734819 号	2025SR2078621	高效算力调度管理系统	中嘉和信	原始取得	全部权利	-	2025 年 10 月 27 日
386	软著登字第 16734930 号	2025SR2078732	资源池综合管理平台	中嘉和信	原始取得	全部权利	-	2025 年 10 月 27 日
387	软著登字第 16743663 号	2025SR2087465	智算云资源管理软件	中嘉和信	原始取得	全部权利	-	2025 年 10 月 28 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
388	软著登字第 16781373 号	2025SR2125175	模型接入与管理综合软件	中嘉和信	原始取得	全部权利	-	2025 年 10 月 31 日
389	软著登字第 10442083 号	2022SR1487884	面向对象 GSS 存储系统 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 9 日
390	软著登字第 10854225 号	2023SR0267054	公网监控服务平台 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 2 月 21 日
391	软著登字第 11244029 号	2023SR0656858	云平台运维管理系统 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 6 月 14 日
392	软著登字第 11481507 号	2023SR0894334	异构算力平台 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 4 日
393	软著登字第 11481701 号	2023SR0894528	网盘管理系统 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 4 日
394	软著登字第 11884279 号	2023SR1297106	云桌面运维平台 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 10 月 25 日
395	软著登字第 14076890 号	2024SR1673017	机房风火水电监控平台 V1.0	文昌超算	原始取得	全部权利	—	2024 年 11 月 1 日
396	软著登字第 14073251 号	2024SR1669378	机房 SOP 管理平台 V1.0	文昌超算	原始取得	全部权利	—	2024 年 11 月 1 日
397	软著登字第 14074455 号	2024SR1670582	机房监控系统 V2.0	文昌超算	原始取得	全部权利	—	2024 年 11 月 1 日
398	软著登字第 15025735 号	2025SR0369537	IDC 信息安全管理系统 V1.0	文昌超算	原始取得	全部权利	2024 年 11 月 25 日	2025 年 3 月 3 日
399	软著登字第 15025715 号	2025SR0369517	IDC 信息安全审计管理软件 V1.0	文昌超算	原始取得	全部权利	2024 年 8 月 23 日	2025 年 3 月 3 日
400	软著登字第 15025707 号	2025SR0369509	IDC 运营管理平台 V1.0	文昌超算	原始取得	全部权利	2024 年 10 月 28 日	2025 年 3 月 3 日
401	软著登字第 10414184 号	2022SR1459985	远程登录客户端系统 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 3 日
402	软著登字第 10404128 号	2022SR1449929	云主机运维管理系统 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 2 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
403	软著登字第 10401276 号	2022SR1447077	云平台镜像管理系统 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 1 日
404	软著登字第 10390530 号	2022SR1436331	显卡欺骗器管理系统 V1.0	信息科技 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 10 月 31 日
405	软著登字第 10445579 号	2022SR1491380	虚拟数据中心 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 10 日
406	软著登字第 10434212 号	2022SR1480013	监控大盘平台 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 8 日
407	软著登字第 10433836 号	2022SR1479637	SSH 加速系统 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 8 日
408	软著登字第 10411041 号	2022SR1456842	虚拟机镜像自动转化管理系统 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 3 日
409	软著登字第 10411353 号	2022SR1457154	云主机云盘管理系统 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 3 日
410	软著登字第 10415162 号	2022SR1460963	裸金属云服务平台 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 3 日
411	软著登字第 10413537 号	2022SR1459338	GPU 服务器监控报警服务平台 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 3 日
412	软著登字第 10404189 号	2022SR1449990	bms 服务器运维管理系统 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 2 日
413	软著登字第 10401200 号	2022SR1447001	Memcached 数据库管理系统 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 11 月 1 日
414	软著登字第 10586363 号	2022SR1632164	任务管理系统 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2022 年 12 月 30 日
415	软著登字第 11187685 号	2023SR0600514	成本漏斗填报系统 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 6 月 8 日
416	软著登字第 11202380 号	2023SR0615209	Haproxy 负载均衡管理系统 V2.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 6 月 9 日
417	软著登字第 11193898 号	2023SR0606727	云盘 GIC 服务平台 V1.0	信息网络 (上海)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 6 月 8 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
418	软著登字第 11248918 号	2023SR0661747	裸金属任务管理平台 V1.0	信息网络(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 6 月 14 日
419	软著登字第 11492732 号	2023SR0905559	云平台镜像管理系统 V1.0	信息网络(上海)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 8 日
420	软著登字第 13701287 号	2024SR1297414	AWS 账户及账单管理系统 V1.0	信息网络(上海)	原始取得	全部权利	—	2024 年 9 月 3 日
421	软著登字第 13701297 号	2024SR1297424	云平台后端管理系统 V2.0	信息网络(上海)	原始取得	全部权利	—	2024 年 9 月 3 日
422	软著登字第 13701051 号	2024SR1297178	VPC 容器集群平台 V1.0	信息网络(上海)	原始取得	全部权利	—	2024 年 9 月 3 日
423	软著登字第 15987461 号	2025SR1331263	资源报障信息管理系统功能设计文档应用软件 V1.0	信息网络(上海)	原始取得	全部权利	—	2025 年 7 月 22 日
424	软著登字第 15985853 号	2025SR1329655	销售收入可视化系统应用软件 V1.0	信息网络(上海)	原始取得	全部权利	—	2025 年 7 月 22 日
425	软著登字第 11572820 号	2023SR0985647	分布式云数据存储系统 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 30 日
426	软著登字第 11577616 号	2023SR0990443	云主机性能监控软件 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 30 日
427	软著登字第 11575311 号	2023SR0988138	网络信息安全防护平台 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 30 日
428	软著登字第 11575517 号	2023SR0988344	基于云计算的大数据多元存储网络配置平台 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 30 日
429	软著登字第 11574844 号	2023SR0987671	云同步更新存储系统 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 30 日
430	软著登字第 11575505 号	2023SR0988332	云计算平台虚拟主机软件 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 8 月 30 日
431	软著登字第 11815181 号	2023SR1228008	网络防火墙防护防御系统 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 10 月 12 日
432	软著登字第 13199808 号	2024SR0795935	Mongodb 数据库管理系统 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 6 月 12 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
433	软著登字第 13205777 号	2024SR0801904	单点登录系统 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 6 月 13 日
434	软著登字第 13204480 号	2024SR0800607	新客户账单系统 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 6 月 13 日
435	软著登字第 15576762 号	2025SR0920564	异构算力资源监控与管理平台 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	—	2025 年 6 月 3 日
436	软著登字第 15646775 号	2025SR0990577	可信数据交换与共享平台 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	—	2025 年 6 月 12 日
437	软著登字第 15646785 号	2025SR0990587	综合算力调度与监控平台 V1.0	智慧云港	原始取得	全部权利	—	2025 年 6 月 12 日
438	软著登字第 13750817 号	2024SR1346944	算力调度操作系统 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 10 日
439	软著登字第 13751343 号	2024SR1347470	算力网络通用调度平台 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 10 日
440	软著登字第 13751308 号	2024SR1347435	算力一体化调度平台 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 10 日
441	软著登字第 13751062 号	2024SR1347189	异构算力集群优化软件 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 10 日
442	软著登字第 13751363 号	2024SR1347490	智能算力资源调度平台 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 10 日
443	软著登字第 13806722 号	2024SR1402849	调度模型算力管理系统 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 10 日
444	软著登字第 14619344 号	2024SR2215471	云计算服务运行监控系统 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 12 月 27 日
445	软著登字第 15949477 号	2025SR1293279	Vira 视频生成前端系统应用软件 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	未发表	2025 年 7 月 18 日
446	软著登字第 15208726 号	2025SR0552528	智能数据分析挖掘管理系统 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	未发表	2025 年 4 月 1 日
447	软著登字第 16421920 号	2025SR1765722	首云云主机库存管理系统 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	—	2025 年 9 月 12 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
448	软著登字第 13812729 号	2024SR1408856	多端算力协同及调度软件 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 20 日
449	软著登字第 13806645 号	2024SR1402772	算力统筹和智能调度算法软件 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 23 日
450	软著登字第 13812750 号	2024SR1408877	算力网络调度平台 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 23 日
451	软著登字第 13812610 号	2024SR1408737	云计算资源调度优化平台 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 9 月 23 日
452	软著登字第 13932923 号	2024SR1529050	云计算网络资源管理系统 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 10 月 15 日
453	软著登字第 13932913 号	2024SR1529040	云计算数据备份策略优化管理软件 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 10 月 15 日
454	软著登字第 14618904 号	2024SR2215031	云计算大数据分析统计软件 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 12 月 27 日
455	软著登字第 14618891 号	2024SR2215018	大数据云计算系统 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2024 年 12 月 27 日
456	软著登字第 15071758 号	2025SR0415560	首云文生视频大模型系统 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2025 年 3 月 10 日
457	软著登字第 15208734 号	2025SR0552536	基于云计算大数据查询与分析引擎软件 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2025 年 4 月 1 日
458	软著登字第 15208732 号	2025SR0552534	云计算服务器集群高可用软件 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	未发表	2025 年 4 月 1 日
459	软著登字第 15997960 号	2025SR1341762	基于昇腾 910B 的文生视频系统应用软件 V1.0	首云智算	原始取得	全部权利	—	2025 年 7 月 23 日
460	软著登字第 10864681 号	2023SR0277510	CMDB 系统 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 2 月 24 日
461	软著登字第 10977465 号	2023SR0390294	自动化装机平台 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 3 月 24 日
462	软著登字第 10850373 号	2023SR0263202	悟空报警中心服务平台 V1.0	首都在线 (文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023 年 2 月 20 日

序号	证书号	登记号	软件名称	著作权人	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	证书核发日期
463	软著登字第1086616号	2023SR0277445	网络运维中心系统 V1.0	首都在线(文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023年2月24日
464	软著登字第10858206号	2023SR0271035	私有网络控制平台 V1.0	首都在线(文昌)	原始取得	全部权利	未发表	2023年2月22日
465	软著登字第17805388号	2026SR0591107	GpuGeek 智算云平台运营系统应用软件 V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	—	2026年5月7日
466	软著登字第17817217号	2026SR0602936	机柜资源管理系统应用软件[简称: 机柜台账系统]V1.0	甘肃首云	原始取得	全部权利	—	2026年5月14日
467	软著登字第17756794号	2026SR0542513	GPUGeek 智算云平台应用软件 V1.0	乾云时代	原始取得	全部权利	—	2026年4月9日
468	软著登字第17330228号	2026SR0115947	云联盟管理系统 V1.0	中瑞云祥	原始取得	全部权利	—	2026年1月20日

附表 3 专利

截至本募集说明书出具日，公司及其境内子公司在中国境内拥有的专利具体如下：

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	发明人/设计人	专利申请日	授权公告日
1	首都在线	发明专利	一种基于逻辑分区的应用程序容器系统	ZL201610560185.0	曲宁	2016 年 7 月 15 日	2019 年 6 月 28 日
2	首都在线	发明专利	一种云平台自动化开通虚拟机的装置及方法	ZL201610565350.1	曲宁	2016 年 7 月 18 日	2019 年 9 月 10 日
3	首都在线	发明专利	一种共享存储的方法、系统及装置	ZL201910768176.4	赵二诚	2019 年 8 月 19 日	2022 年 6 月 21 日
4	首都在线	发明专利	物理机租用服务系统、方法、终端及存储介质	ZL201910079386.2	陈龙	2019 年 1 月 28 日	2021 年 5 月 4 日
5	首都在线	发明专利	一种带外管理设备	ZL201711463320.0	曲宁、朱湛锋	2017 年 12 月 28 日	2021 年 4 月 30 日
6	首都在线	发明专利	一种数据存储方法和装置	ZL201910748166.4	周瑜	2019 年 8 月 13 日	2021 年 10 月 26 日
7	首都在线	发明专利	一种任务调度方法及任务调度装置	ZL201910588637.X	祖慧忠	2019 年 7 月 1 日	2022 年 6 月 10 日
8	首都在线	发明专利	一种自动化测试方法及装置	ZL201910738376.5	潘轶	2019 年 8 月 9 日	2022 年 6 月 21 日
9	首都在线	发明专利	一种多服务器的管理系统和管理方法	ZL201810129734.8	曲宁、朱湛锋	2018 年 2 月 8 日	2021 年 7 月 30 日
10	首都在线	发明专利	多点网络计费方法及系统	ZL201910456783.7	吴学飞	2019 年 5 月 29 日	2022 年 3 月 29 日
11	首都在线	发明专利	多主机系统、电子设备、存储介质、用于多主机系统的信息处理方法及装置	ZL201911272794.6	赵二城	2019 年 12 月 12 日	2021 年 10 月 1 日
12	首都在线	发明专利	基于 Paas 网络的租户数据处理方法及处理装置	ZL201910831426.4	郑伟	2019 年 9 月 3 日	2021 年 11 月 30 日
13	首都在线	发明专利	密码修改方法、装置、设备和计算机可读存储介质	ZL201910772453.9	闫晓峰、方晨曦、何育松	2019 年 8 月 20 日	2021 年 11 月 30 日
14	首都在线	发明专利	基于 Paas 连接器实现的数据处理方法及装置	ZL201910831427.9	郑伟	2019 年 9 月 3 日	2021 年 12 月 14 日
15	首都在线	发明专利	一种服务器管理方法及装置	ZL201910788710.8	汪雨薇	2019 年 8 月 23 日	2021 年 9 月 24 日
16	首都在线	发明专利	虚拟机资源调度方法和装置、集群部署方法和装置	ZL201911202159.0	孙振全	2019 年 11 月 29 日	2021 年 10 月 29 日
17	首都在线	发明专利	网络掩码校验方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202010387139.1	刘汉昌	2020 年 5 月 9 日	2021 年 12 月 24 日

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	发明人/设计人	专利申请日	授权公告日
18	首都在线	发明专利	访问方法、装置、电子设备及计算机存储介质	ZL202011127902.3	赵二城	2020 年 10 月 21 日	2022 年 3 月 8 日
19	首都在线	发明专利	调度方法、装置、电子设备和计算机存储介质	ZL202110403296.1	隋吉智、何育松	2021 年 4 月 15 日	2022 年 3 月 11 日
20	首都在线	发明专利	PaaS 服务的数据处理方法及装置、设备、存储介质	ZL202011133453.3	郑伟	2020 年 10 月 21 日	2022 年 3 月 15 日
21	首都在线	发明专利	一种公网质量评估方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202110310308.6	杨鑫	2021 年 3 月 23 日	2022 年 7 月 5 日
22	首都在线	发明专利	资源调度方法、装置、设备和计算机可读存储介质	ZL202010910247.2	唐登科	2020 年 9 月 2 日	2022 年 1 月 25 日
23	首都在线	发明专利	网络质量测试方法、调度服务端、测试端及存储介质	ZL202011345407.X	吴玉硕	2020 年 11 月 25 日	2022 年 3 月 8 日
24	首都在线	发明专利	数据处理方法、装置、系统、电子设备和计算机存储介质	ZL202110277769.8	唐登科	2021 年 3 月 15 日	2022 年 8 月 23 日
25	首都在线	发明专利	处理虚拟机网卡配置信息的方法、装置及存储介质	ZL202011228607.7	唐登科	2020 年 11 月 6 日	2021 年 12 月 21 日
26	首都在线	发明专利	存储块设备识别装置、系统和存储块设备读写方法	ZL202011129032.3	赵二城	2020 年 10 月 21 日	2021 年 1 月 22 日
27	首都在线	发明专利	操作系统的镜像制作方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202310009754.2	杜云天	2023 年 1 月 4 日	2023 年 9 月 15 日
28	首都在线	发明专利	数据共享方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202211538950.0	赵二城	2022 年 12 月 1 日	2023 年 11 月 28 日
29	首都在线	发明专利	镜像文件处理方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202310652829.9	杜云天	2023 年 6 月 2 日	2024 年 5 月 14 日
30	首都在线	发明专利	云端计算资源的调用方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202211541332.1	赵二城	2022 年 12 月 2 日	2024 年 1 月 19 日
31	首都在线	发明专利	系统启动方法、装置、电子设备和存储介质	ZL202211532611.1	王海璇	2022 年 12 月 1 日	2024 年 2 月 2 日
32	首都在线	发明专利	通信交互方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202310652837.3	耿明；刘龙振	2023 年 6 月 2 日	2024 年 2 月 13 日
33	首都在线	发明专利	基于容器集群编排管理平台的定时任务处理方法和装置	ZL202310645773.4	李蕊盼	2023 年 6 月 1 日	2024 年 2 月 20 日
34	首都在线	发明专利	页面配置方法和电子设备	ZL202310646609.5	祖慧忠	2023 年 6 月 1 日	2024 年 5 月 7 日
35	首都在线	发明专利	镜像制作方法、装置、电子设备和存储介质	ZL202311323350.7	杜云天	2023 年 10 月 12 日	2024 年 6 月 11 日
36	首都在线	发明专利	云平台故障的处理方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202310644972.3	许涛	2023 年 6 月 1 日	2024 年 8 月 2 日
37	首都在线	发明专利	NAS 服务器的访问方法、配置方法、装置及电子设备	ZL202410735171.2	李成	2024 年 6 月 7 日	2025 年 10 月 17 日
38	云宽志业	发明专利	数据缓存方法、装置、电子设备及存储介质	ZL201911158097.8	高华龙	2019 年 11 月 22 日	2021 年 11 月 2 日

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	发明人/设计人	专利申请日	授权公告日
39	云宽志业	发明专利	数据处理方法、装置、设备和计算机可读存储介质	ZL201911158066.2	高华龙	2019年11月22日	2021年9月3日
40	云宽志业	发明专利	应用程序现场还原的方法、装置、设备及存储介质	ZL202010181174.8	高华龙	2020年3月16日	2021年8月24日
41	云宽志业	发明专利	数据去重处理方法、装置、设备及存储介质	ZL202011439014.5	高华龙	2020年12月11日	2021年12月17日
42	云宽志业	发明专利	节电存储方法、装置、设备及存储介质	ZL202011416780.X	高华龙	2020年12月7日	2022年4月1日
43	云宽志业	发明专利	数据块处理方法、装置、设备及存储介质	ZL202011487919.X	高华龙	2020年12月16日	2021年11月12日
44	云宽志业	发明专利	数据校验方法、装置、设备及存储介质	ZL202011264117.2	高华龙、冯玉鹏	2020年11月12日	2021年10月12日
45	云宽志业	发明专利	数据存储方法、装置、系统、电子设备及存储介质	ZL202010334382.7	高华龙	2020年4月24日	2022年1月21日
46	云宽志业	发明专利	文件缓存方法、装置、计算机设备及存储介质	ZL202111663107.0	高华龙、冯玉鹏	2021年12月31日	2023年3月28日
47	云宽志业	发明专利	一种压缩处理方法、装置、存储介质及电子设备	ZL202111432892.9	高华龙	2021年11月29日	2023年3月28日
48	云宽志业	发明专利	压力测试方法、装置、存储介质及电子设备	ZL202111322166.1	刘文龙	2021年11月9日	2023年3月28日
49	中嘉和信	发明专利	基于边缘云计算的基础设施布局方法	ZL202110373237.4	丁志勇	2021年4月7日	2022年11月18日
50	中嘉和信	发明专利	基于云计算和区块链金融的业务推荐方法及云计算系统	ZL202011469138.8	王玉华	2020年12月14日	2021年12月17日
51	中嘉和信	发明专利	一种大数据中心机房火灾防治用自动灭火设备	ZL202010473553.4	卢井刚	2020年5月29日	2021年11月30日
52	中嘉和信	实用新型	一种移动数据处理装置壳	ZL202023130750.0	蓝维光	2020年12月23日	2021年12月21日
53	中嘉和信	实用新型	一种封闭式机柜的防摔减震柜壳	ZL202222551413.1	梁军海	2022年9月26日	2023年6月9日
54	中嘉和信	发明专利	基于云计算的资源节点运行监控方法和系统	ZL202310044560.6	李光耀；梁军海	2023年1月30日	2024年12月17日
55	中嘉和信	发明专利	一种基于工作目标任务分解的智能管控方法	ZL202311858024.6	梁军海	2023年12月29日	2024年11月12日
56	云宽志业	发明专利	接口验证方法、装置、存储介质及电子设备	ZL202111295992.1	于天龙	2021年11月3日	2023年4月28日
57	北京首云智算	发明专利	数据存储磁盘上下电的方法及装置	ZL202111589392.6	高华龙、李俊	2021年12月23日	2023年6月9日
58	广州首云智算	发明专利	适用于冷数据的微服务存储平台及其使用方法	ZL202210248644.7	高华龙、王洁欣	2022年3月14日	2023年6月23日

序号	专利权人	专利类型	专利名称	专利号	发明人/设计人	专利申请日	授权公告日
59	广州首云智算	发明专利	域名解析方法和电子设备	ZL202310651980.0	王佳	2023 年 6 月 2 日	2024 年 6 月 7 日
60	中瑞云祥	发明专利	测试方法、装置、电子设备及存储介质	ZL202310886203.4	李欢	2023 年 7 月 18 日	2024 年 9 月 3 日
61	中嘉和信	发明专利	一种基于企业项目数据分解的智能联动处理方法	ZL202410380745.9	梁军海	2024 年 3 月 31 日	2025 年 1 月 10 日
62	中嘉和信	发明专利	基于云平台的云负载均衡服务方法和系统	ZL202310043808.7	贾利敏；梁军海	2023 年 1 月 29 日	2025 年 2 月 18 日
63	中嘉和信	发明专利	一种网络数据安全监测装置及其使用方法	ZL202210864797.4	梁军海	2022 年 7 月 21 日	2026 年 1 月 2 日
64	广州首云智算	发明专利	应用于虚拟机的数据包处理方法、装置、设备及存储介质	ZL202510400624.0	刘龙振	2025 年 3 月 31 日	2026 年 5 月 1 日
65	智慧云港	发明专利	一种面向 IDC 的多源异构数据实时分级存储方法	ZL202510977573.8	王春发	2025 年 7 月 16 日	2026 年 5 月 26 日