

证券代码：300383

证券简称：光环新网

公告编号：2025-012

北京光环新网科技股份有限公司 2024 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席审议本报告的董事会会议。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期末发生会计师事务所变更的情况。

非标准审计意见提示

☐适用 ☒不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

☐适用 ☒不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☒适用 ☐不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司截至目前总股本 1,797,592,847 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.60 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐适用 ☒不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	光环新网	股票代码	300383
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	高宏	陈静	
办公地址	北京市东城区东中街 9 号 东环广场 A 座三层	北京市东城区东中街 9 号 东环广场 A 座三层	
传真	010-64181819	010-64181819	

电话	010-64183433	010-64183433
电子信箱	i_r@sinnet.com.cn	i_r@sinnet.com.cn

2、报告期主要业务或产品简介

(1) 报告期公司从事的主要业务

报告期内，公司稳步发展互联网数据中心业务（IDC 及增值服务）和云计算业务，主营业务未发生重大变化。2024 年实现营业收入 728,121.03 万元，同比下降 7.31%；实现营业利润 46,541.74 万元，同比下降 5.30%；归属于上市公司股东净利润 38,144.48 万元，同比下降 1.68%。报告期内，受供需失衡影响竞争加剧、价格下降，公司积极加大市场营销力度，努力提升服务品质，持续推进各地数据中心建设，保证订单交付进度，IDC 及增值服务实现收入 208,903.47 万元，较上年同期减少 5.96%。云计算业务实现收入 510,210.16 万元，较上年同期减少 7.98%。

(1.1) 互联网数据中心业务

公司在京津冀、长三角及中西部地区开展互联网数据中心业务，持续为当地客户提供高质量、高定制化、高满意度的 IDC 及增值服务。报告期内，公司进一步拓展业务半径，在内蒙古地区投资建设和林格尔智算中心项目和呼和浩特算力基地。2025 年 4 月公司进一步释放在天津宝坻地区的资源储备，正式启动天津宝坻三期项目建设工作。按照单机柜 4.4KW 统计，公司在全国范围内规划机柜规模已超过 23 万个，截至目前已投产机柜超过 5.9 万个。

报告期内，公司积极推进各地数据中心建设和资源交付进度，持续加大市场营销力度，提升服务品质。公司凭借专业、高效、优质的服务，完成上海嘉定二期项目和天津宝坻部分项目的预售工作，全力推进天津宝坻项目的建设进度，截至目前上海嘉定二期项目已陆续开始交付。

京津冀业务平稳运营，全力推进宝坻项目建设工作

公司在北京地区拥有房山数据中心、中金云网数据中心、科信盛彩数据中心、酒仙桥数据中心、BDA 云计算中心共 5 座数据中心。报告期内，各数据中心稳定运营，持续为用户提供高效、优质的服务。2024 年北京房山数据中心获得 M&O 认证，同年 7 月获得中国质量认证中心（CQC）颁发的《数据中心场地基础设施认证证书》，认证等级为国标最高等级的增强级 A 级。

公司在河北燕郊地区拥有超大型数据中心园区，园区分为四期项目，一期二期项目满产运营，三四期项目于 2019 年开始投建采用分期建设、逐步投入运营，目前项目运营收入可满足部分后续项目建设需求。为满足燕郊数据中心现有客户未来的扩容需求，报告期内公司根据客户技术要求进行新建数据中心项目选址工作，子公司智达云创已与恒远创达（三河）科技有限公司（以下简称“恒远创达”）签署框架合作协议，利用恒远创达持有的位于河北省三河市新区大街 69 号的一宗土地使用权（不动产权证号：冀（2023）三河市不动产权第 0014953 号，宗地面积 53,001.41 平方米）新建数据中心项目，预计可容纳 8,900 个机柜。根据框架合作协议约定，智达云创在恒远创达取得新建数据中心立项审批文件后，向其支付项目保证金 20,000 万元。目前该项目尚未启动，公司将根据客户需求在适当时间启动该项目建设。

公司在天津地区拥有宝坻数据中心和天津光环赞普数据中心。天津宝坻数据中心首期项目于 2021 年 12 月开工建设，项目凭借行业领先的设计水平和优质的工程施工质量，获得了天津市建设工程“海河杯”优质结构评价工程奖。天津宝坻二期项目于 2023 年 4 月开工建设。2024 年 8 月公司顺利完成天津宝坻部分项目的预售工作，报告期内公司全力推进项目的建设进度，有序开展项目各项建设工作，预计 2025 年上半年开始陆续交付。

2025 年 4 月 18 日公司召开第五届董事会 2025 年第一次会议审议通过了《关于投资建设天津宝坻云计算基地三期项目的议案》，三期项目紧邻公司天津宝坻云计算基地一期项目和二期项目，土地面积约 158 亩，规划建设四栋标准数据中心楼、一栋 110KV 变电站及相关配套设施，预计支持 140MW IT 负载（相当于约 31,800 个 4.4KW 等效机柜），总投资约 35.37 亿元人民币。项目建成后将有助于进一步提升公司在京津冀地区的资源优势和市场竞争力。

2024 年 3 月，公司进一步扩展算力业务范围，在天津赞普云计算中心部署了可供客户使用的推理场景算力资源，为京津冀地区人工智能、大模型等高新产业提供高标准、多元化的智能算力基础设施服务。

上海预售项目陆续交付，杭州土建完工在即

上海嘉定数据中心是公司在长三角地区的重点项目，获得了 UptimeT4 设计标准认证和国标 A 级证书，为上海及周边地区广大商企用户提供安全、高效、便捷、可信赖的数据中心、云计算等互联网一体化解决方案。嘉定数据中心是公司“绿色低碳”的标杆项目，自设计之初即秉承绿色可持续发展的理念，以前沿的创新技术做支撑，以“安全高效、绿色

低碳”的设计思路为指导，按照国际绿色标准设计建造。项目坚持绿色低碳运营，持续节能优化，采用高压变频冷水机组、智能照明系统、冷机、冷塔、水泵、精密空调等制冷系统，通过运行优化等一系列节能措施和技术应用，降低设备能耗。积极尝试使用可再生能源和清洁能源，安装光伏组件，将太阳能光伏发电系统并入低压电网，采用自发自用、即发即用的方式最大限度地利用可再生能源。2023 年上海嘉定数据中心获得上海市节能先进单位称号和《Z-2：全球零碳城市实践先锋奖-银级》奖项。2024 年 12 月上海嘉定二期项目获得由中国质量认证中心（CQC）颁发的国家 A 级数据中心等级证书。上海嘉定云计算中心以“绿色节能、稳定高效”的优势，荣获 2024 年度上海市智算中心绿色技术优秀节能案例。上海嘉定项目分为两期，一期项目已全部售出并上架，二期项目 2024 年已完成全部预售工作，并于 2024 年末陆续交付客户。

公司杭州数据中心项目位于浙江省杭州市钱塘新区江东芯谷临空产业园，规划建设 10,000 个机柜。项目建成后将为杭州及长三角地区用户提供高定制化、高可用性、高安全性的数据中心全生命周期服务及包括公有云、大数据分析、人工智能、物联网等在内的云计算平台综合服务，目前该项目楼宇基础建设进度已完成 90%。2024 年 3 月杭州公司入选“杭州市人工智能产业联盟”首批成员。报告期公司通过线上线下多渠道宣传，强化园区在大数据、云计算、人工智能等领域的品牌影响力，吸引相关产业链上下游企业入驻。

长沙项目年内开始投放，积极推进中西部及海外业务

公司长沙数据中心项目是湖南省重点项目，被评选为“长沙市结构优良工程”，2024 年 2 月入选国家级重要公共算力基础设施和科学实验平台“国家超级计算长沙中心”2023-2024 年生态合作伙伴名单。项目采用储能调峰、余热利用、光伏发电等多项技术措施，实现能源的综合利用，有效降低能耗和碳排放，建成后将为湖南地区政府和企业提供高质量的数字化服务。报告期内，长沙项目积极推进项目土建工程验收和机电工程建设工作，2025 年初已完成部分项目预售，预计上半年可开始陆续交付。

2023 年末公司正式启动和控股股东舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）共同投资在马来西亚建设智算/云计算基地项目，截至目前项目已取得北京市发展和改革委员会和北京市商务局审批，相关境外公司注册工作已完成，公司正在积极推进项目前期筹划准备工作。

进一步拓展内蒙及海南业务资源

报告期内，公司以 9,760.32 万元购买北京海兰信数据科技股份有限公司子公司海鹦（海南）技术有限公司 90%股权，计划在海南陵水开发建设跨境产业云基地，总投资约 4.67 亿元，为跨境云基地内的客户及海南省内的客户提供算力服务，拓展跨境数字服务的深度和广度，实现数字产品的规模化输出。项目位于海南省陵水黎族自治县英州镇，规划建设智算中心 2,600 平米，整体 IT 功率为 2,000KW，计划第一期建设约 500P（FP16）的智能算力业务；科研及商业办公 25,000 平米，发展文化出海、游戏出海及跨境电商直播业务。项目于 2024 年 8 月开工，目前正处于建设施工阶段。

2024 年 10 月，公司启动内蒙古和林格尔新区投资建设智算中心项目，项目建设内容包括 4 栋标准机房及 1 栋配套油机楼，1 栋 110kV 变电站，1 栋附属配套用房等建筑工程以及 4 栋智算中心所需的相应机电工程，总建筑面积不少于 93,000 平米，计划投资总额约 12.35 亿元。项目预计 2025 年开工，分两期建设。

2024 年 12 月，为更好地满足客户需求，实现同城双中心互为备份，公司规划在呼和浩特地区建设算力基地，利用同城地理位置优势，更好地满足对数据一致性要求较高的业务场景，保障业务连续性。该项目计划建设 4 栋标准机房楼及配套油机楼、2 栋 110kV 变电站、1 栋附属配套用房等建筑工程以及 4 栋智算中心所需的相应机电工程，总建筑面积不少于 10 万平米，项目建成后预计可支持 100MW 的 IT 负载，总投资约人民币 22.95 亿元。公司在内蒙古地区的项目将以市场为导向，根据客户需求采取分期建设的方式进行。

根据市场及需求变化，适度推进算力业务

随着大模型、人工智能的发展，智能算力需求快速增长，公司根据市场和需求变化，结合自身战略发展规划和经营优势，充分利用现有网络资源、数据中心机房资源和云计算资源部署算力业务，2023 年 8 月正式向行业客户推出高性能算力业务，以高标准数据中心设施为基础，部署高性能的算力硬件，为用户提供高性能智算算力服务、智算网络服务等，截至目前公司算力业务规模已超过 4,000P。

公司持续推进 IDC 业务战略布局，以市场需求为导向，建设高标准、高效能的基础设施，充分利用公司在全国范围内的数据中心集群资源优势和丰富的多云生态服务体系，为用户提供高定制化、可扩展的数据中心服务，助力数字经济发展。

践行节能低碳理念，建设绿色数据中心

报告期内，公司践行建设绿色数据中心理念，持续优化数据中心节能减排工作，坚持“高效、绿色、可持续发展”的运营理念，从节能改造、调整策略、完善制度等方面着手，不断进行技术优化，全力实现绿色新型信息基础设施发展目标。

报告期内，公司积极响应国家“双碳”政策号召，接受政府部门监管和指导，配合国家开展对数据中心能耗的监测工作，完善能源管理体系，制定切实有效的用能节能管理制度，采用先进的节能技术开展节能减排工作。全年实现节约电能约 6,480 万 KWH，绿色化水平逐年提升。公司还积极响应国家号召，参与绿色电力市场化交易，2024 年公司完成绿电交易共计约 15,000 万 KWH，减少二氧化碳排放量近 12 万吨，较上年度增长 114.28%。

公司数据中心在设计之初充分考虑利用自然冷源，采用墙体保温、绿色节水设计、冷通道封闭等方式提升节能效果，选用离心冷水机组、水源热泵、变频水泵、变频风机等高效节能设备，加大空调设备节能管控技术应用，提升空调运行状态精准调节，优化冗余设施，提高设备效率，供暖季通过余热回收自用方式加强余热资源利用降低能耗。

凭借专业的数据中心建设和管理经验，公司在实践中不断尝试改进，形成了一套具有光环特色的节能技术。2024 年在确保机房安全稳定运营的前提下，公司持续对数据中心进行节能改造工作，坚持在节能管理细节中深挖潜力，根据数据中心末端负载进行 UPS 或高压直流模块轮循操作，做好冷通道封闭、精准调控精密空调开启与运行频率，根据室外温度做好柴发电加热的投用管理、开启自然冷模式、加开备用冷塔进行余热回收等节能措施。施工改造过程中，对于还能正常使用的老旧设备及时再利用，从而降低改造的综合成本。

在开展节能降碳工作中，公司积极探索前沿技术，引入复合了间接蒸发冷凝技术、变频压缩技术、液泵技术、热管技术、智能控制系统等先进节能技术的集成冷站，完成中金云网数据中心 116 台氟泵空调改造，在风冷空调冷凝器附近构建高压微雾系统，为嘉定数据中心制定高压冷水机组变频改造方案，根据各数据中心实际运行情况，启动水冷系统冷冻、冷却水路改造，新型冷却塔更换，永磁式离心机组安装，水泵变频技改，水冷 BA 系统升级，氟泵空调更换，室外机喷淋系统安装，机房冷\热通道封闭等节能改造项目，在部分数据中心试点安装微波雷达感应开关和智能声光感应照明系统。

公司积极开发可再生能源项目，提高能源利用效率，在上海嘉定云计算中心、北京太和桥科信盛彩云计算中心、中金云网数据中心、北京房山数据中心园区内利用机房楼、能源站、宿舍楼屋顶等区域安装光伏系统，安装容量近 2,500KW，年发电总量可达 125 万 KWH。

公司关注能源管理，报告期内持续完善能源、水资源、危险废物等管理体系，扩充节能管理团队，在节能办公室的基础上，与各数据中心联动成立了节能小组及能源管理机构，密切关注所在地关于数据中心能耗、PUE、绿电等政策的变化，及时进行收集、梳理，根据政策指导各地数据中心能源管理，全面加强能源管理工作。截至报告期末，公司及 7 家子公司均已获得国际标准 ISO 50001 能源管理体系认证证书。

公司积极探索更多数据中心低碳运营、绿色节能升级、降碳节能技术及数据中心液冷技术等应用，从数据中心节能改造方案研发到工程设计实施，持续推动数据中心节能降碳体系建设，助力数据中心行业双碳目标实现。

不断提升运维质量，自研平台助力提效

公司始终坚持高质量发展策略，在“安全”、“节能”、“客户满意”、“融合”等方面不断努力，为用户提供高品质、高定制化的数据中心，持续提升数据中心运维能力和运维品质。公司持续完善数据中心全生命周期管理工作，确保数据中心的高品质交付。公司在数据中心规划、采购、建设、验收、接维、运营等不同阶段，采取有效的质量分析、管控及校验措施，形成有机闭环，同时不断优化流程、合规提效，满足客户高品质需求。

报告期公司坚持开发升级自主研发的“爱智维”运维管理平台，实现运营规模的自由横向“扩容”，全面助推核心运维能力的整体提升，针对目前数据中心行业运维现状及相关痛点，结合在数据中心运营管理行业的经验及行业最新的流行发展趋势，不断优化平台技术方案，推动数据中心的运营自动化、改进资源管理以及提高能源使用效率，提供洞察、改善工作负载管理和容量规划等运营决策，为客户提供平台化、数字化、智能化的高标准高质量整体数据中心运维管理服务和代维服务。

2024 年爱智维平台在公司部分数据中心完成第一阶段的监控割接任务，根据客户需求完成非标接口的开发，实现配电系统的完整监控及监控数据推送，为客户提供个性化服务。

凭借优质可靠的运维服务，2024 年 9 月公司全资子公司北京光环金网科技有限公司成功入选中国铁塔股份有限公司北京市分公司 2024 年能源业务合作伙伴名单，成为中国铁塔股份有限公司北京市分公司 2024 年能源业务二级库维护维保方向合作伙伴。

未来公司将持续优化数据中心运营维护水平，为用户提供更加安全可靠服务，不断增强对新技术的应用，利用新技术加速实现智能化运维，提升服务水平。

（1.2）云计算业务

亚马逊云科技业务保持稳定发展，推出 AI 合作伙伴计划

报告期内，公司运营的亚马逊云科技中国（北京）区域业务，持续稳定为用户提供广泛、深入、安全、高可用的云服务，与多家知名企业达成合作。公司运营亚马逊云科技已近 9 年时间，期间不断建设、完善、探索、创新，以亚马逊全球标准服务客户，逐步建立了一套相对完备的本地化运营服务体系，至今落地了近 500 项新功能或新服务，从计算、存储和数据库等基础设施技术，到机器学习、人工智能、数据湖和分析以及物联网等新兴技术，为客户提供多样的服务及功能，赋能跨境电商、泛娱乐、智能制造、游戏、生命科学、金融等行业客户，助力更多客户实现业务创新与智能化管理，帮助客户实现能源节省和低碳运行，持续优化成本，实现绿色可持续发展。

2024 年，亚马逊云科技在中国推出的“亚马逊云科技生成式 AI 合作伙伴计划”，聚焦生成式 AI、行业解决方案和业务拓展，针对汽车、制造、生命科学、零售电商、媒体娱乐、游戏、软件服务、金融八个行业组建了专门的行业团队，推行行业化战略，为客户提供更广泛的安全解决方案选择，帮助合作伙伴将解决方案迁移上云并与亚马逊云科技不断推出的新服务和功能适配和无缝集成，助力其解决方案的云优化和产品 SaaS 化，以及支持合作伙伴解决方案上架亚马逊云科技 Marketplace 等。

2024 年 7 月，Gartner 发布了 2024 年《云 AI 开发者服务魔力象限》和《全球工业物联网平台魔力象限》报告，亚马逊云科技被列为“领导者”之一，在“执行能力”上处于最高位置。亚马逊云科技连续 13 年被 Gartner 评为全球云计算“领导者”。

无双科技业务缩减，尝试利用 AI 提升市场竞争力

无双科技为用户提供数据监测、效果评估、智能投放的 SaaS 服务，深耕数字化营销体系，集中在 SEM、信息流、短视频及移动分发为主流的互联网媒体全案代理方面，为客户提供基于搜索引擎、移动营销、程序化购买、整合营销、新媒体营销的一站式营销服务。

受宏观经济环境、市场竞争加剧、服务客户因行业政策调整需求下滑等因素影响，2024 年无双科技主营业务收入较去年同期下降 27.20%。无双科技积极拓展新的业务方向，挖掘新的客户群，打磨自身在服务移动营销客户、整合移动营销策略、完善移动营销技术等领域的专业能力，凭借过硬的技术优势及多年积累的经验，通过大数据分析帮助客户精准定向投放并不断提升广告投放效率，提高市场竞争力。随着数字广告市场的快速发展，无双科技积极尝试利用生成式 AI 提升效率降低成本，在广告创意制作效率、响应能力、差异化、批量化等方面取得质的突破，进一步提升了广告优化效率与效果，帮助客户实现了超预期的营销成果。

（2）核心竞争力分析

公司在北京、上海等一线城市及周边地区拥有丰富的高品质数据中心资源，凭借领先的技术水平、优质的产品服务和市场影响力，为客户提供安全高效、标准规范、绿色可持续发展的互联网基础设施服务。同时大力发展云计算业务，利用亚马逊云科技国际领先的云服务技术，依托无双科技、光环云数据、光环有云等子公司，实现为用户提供从 IAAS 到 PAAS、SAAS 多层次的多云生态服务。

（2.1）数据中心资源优势

公司互联网数据中心业务辐射京津冀、长三角及中西部地区，形成了以北京为中心辐射京津冀、以上海为中心辐射长三角、以长沙为起点推动华中及西部地区业务发展的全国战略布局。2024 年第四季度，公司在内蒙古自治区先后启动了和林格尔新区智算中心项目和呼和浩特算力基地项目，项目建成后在内蒙古地区可实现同城双中心互为备份，利用同城地理位置优势，更好地满足客户对数据一致性要求较高的业务场景，保障业务连续性，满足客户需求。按单机柜 4.4kw 等效计算，公司运营及规划项目全部达产后将拥有超过 20 万个机柜的运营规模。目前已投产机柜约 5.9 万个，报告期内业务规模及服务能力稳步提升，资源优势显著。

2023 年 8 月公司以北京亦庄地区的自有数据中心资源，正式向行业客户推出高性能算力业务。智算中心以高标准数据中心设施为基础，部署高性能的算力硬件。子公司光环云数据同时搭建了高弹性多元异构算力调度平台，为大模型训练、深度学习、高性能计算等应用场景提供高性能智算服务。2024 年 3 月，公司进一步扩展算力业务范围，在天津赞普云计算中心部署了可供客户使用的推理场景算力资源，为京津冀地区人工智能、大模型等高新产业提供高标准、多元化的智能算力基础设施服务。截至目前，公司算力业务规模已超过 3,000P。同时公司将在海南和马来西亚地区进一步拓展

智算中心业务，提升资源优势。

（2.2）技术服务创新优势

①互联网数据中心业务

公司专注于互联网数据中心服务领域已超过 20 年，积累了丰富的设计、建设及运营管理经验，以用户需求为导向，提供从 IDC 到云网互联的互联网定制化综合服务，获得了质量管理体系认证证书（ISO9001）、能源管理体系认证（ISO50001）、信息安全管理体认证（ISO27001）、信息技术服务管理体系认证（ISO20000-1）、公共安全业务连续性管理体系认证证书（ISO22301）等一系列国际标准质量体系认证。

公司新建数据中心参照高级别标准设计，机房电力保障、空调、消防、监控、网络安全等系统达到行业领先标准。经过多年的积累和耕耘，公司总结了一套从前期规划设计、定制化建设到后期运维管理的数据中心全生命周期管理模式。规划设计团队为用户提供高可靠性、低 PUE、分阶段实施、可灵活扩展的设计方案，节约客户投资、合理提升资源利用率，有效降低后期运营成本。项目管理团队为用户提供高品质、高定制化的机房建设、机房改造扩容、EPC、优化节能等建设管理服务。运营维护团队通过搭建标准化、规范化、流程化的运维管理体系，结合自研打造的智能化运维管理平台，实现数据中心整体效能优化管理，为客户提供国际化、平台化、智能化的高质量数据中心整体运维管理服务。专业化管理平台，能够更快更准确地诊断和解决设备问题，有效节省运营成本，让运维更安全更可靠。

公司凭借专业的数据中心建设和管理表现，参与制订了国家标准《数据中心能效限定值及能效等级》（标准号：GB40879-2021），在全国建立统一的数据中心能效评价技术准则和分析方法，为建设、运维、使用数据中心的全生命周期能效管理起到规范指导作用。

公司秉持绿色发展理念，倡导建设领先的绿色节能型数据中心，持续开展节能降耗工作，推动数据中心可持续发展。公司数据中心利用变频技术、余热回收、分布式光伏发电等方式提升设备效率、降低能耗，推动冰川相变系统、水侧间接蒸发冷却系统、变频氟泵空调系统、液冷系统、集成冷站等节能新技术试点，细化分解节能目标、精准实施，时刻掌握节能实施进展并及时优化措施。公司将不断深入探索数据中心创新技术和节能优化方案，最大限度地减少数据中心用能，降低 PUE 值，提升整体能效。

公司的数据中心多次获得专业机构和政府部门的认可，北京中金云网数据中心是第一批通过国家认定的绿色数据中心，是获得 M&O 认证的数据中心，获得碳减排数据中心创新者、数据中心运维样板项目、互联网科技企业零碳管理等荣誉；上海嘉定数据中心获得 UptimeInstituteT4 标准认证，是上海地区第一家获得 T4 标准认证的商用数据中心，被评为 2019-2020 年度优秀数据中心，2020 年获得中国质量认证中心 A 级《数据中心场地基础设施认证证书》，2023 年获得上海市节能先进单位称号和《Z-2：全球零碳城市实践先锋奖-银级》奖项；北京房山数据中心是北京市第一批绿色数据中心示范项目，荣获中国电子节能技术协会颁发的云计算中心科技奖工程建设类卓越奖，被北京市通信行业协会评选为绿色低碳典型案例，2023 年获得 M&O 认证，2024 年获得中国质量认证中心颁发的《数据中心场地基础设施认证证书》，认证等级为国标最高等级的增强级 A 级。2024 年公司燕郊云计算中心 DC5 获得中国质量认证中心（CQC）颁发的《数据中心场地基础设施认证证书》。湖南长沙数据中心获得由长沙市建筑业协会颁发的“长沙市结构优良工程”荣誉。天津宝坻云计算中心首期项目获得天津市建设工程“海河杯”优质结构评价工程奖。2023 年 4 月由德本咨询、eNet 研究院及互联网周刊三家行业机构联合调研评选出“中国 IDC 数据中心 TOP30”，前三甲分别为中国电信、中国联通、中国移动，公司位列第五。2024 年 9 月，德本咨询（DBC）联合中国社会科学院信息化研究中心（CIS）、《互联网周刊》（CIW）共同评选 2024 算力中心 Top30、2024 中国新科技 100 强。公司在数据中心领域获得了业界高度认可，为企业数字化发展提供坚实的基础设施保障。

②云计算业务

依托亚马逊云科技的领先技术和公司高性能高标准的基础设施，亚马逊云科技（北京）区域已建立了较完善的本地化业务服务体系。公司作为亚马逊云科技中国（北京）区域运营商，获得了完备的行业资质和相关权威机构认证，通过了多项 ISO 管理体系认证（包括 ISO9001 质量管理体系认证、ISO20000 信息服务技术管理体系认证、ISO27001 信息安全管理体认证、ISO27017 云服务信息安全控制实践规范认证、ISO27018 公有云中个人信息（PII）处理者保护个人信息实施规程认证、ISO22301 公共安全业务连续性管理体系认证和 ISO27701 隐私信息管理体系认证等），建立了有效的质量管理体系、IT 服务管理体系、信息安全管理体、云服务信息安全控制实践规范、云中个人数据和隐私的安全防护管理体系、公共安全业务连续性管理体系和隐私信息管理体系等高标准可信赖云服务管理体系。报告期内公司通过了亚马逊云平台 CSA-STAR、SOC1 & 2Type2 & SOC3 的合规认证与合规管理的审核，确保为客户提供持续稳定的高品质服

务。随着企业数字化转型，云使用规模也将随之壮大，亚马逊云科技通过提供基础创新和最佳实践，持续推动云安全领域的前沿发展，让安全成为客户未来业务和技术创新的核心力量。

亚马逊云科技致力于成为企业构建和应用生成式 AI 的首选，提供生成式 AI 三层技术堆栈并持续创新，包括底层基础设施、丰富模型选择和强大的云服务构建组件/模块/平台、以及开箱即用的应用，帮助企业安全且负责任地构建和扩展生成式 AI。亚马逊云科技从计算、存储和数据库等基础设施技术，到机器学习、人工智能、数据湖和分析以及物联网等新兴技术，提供丰富完整的服务及功能，连续 13 年被 Gartner 评为全球云计算“领导者”。

光环有云作为亚马逊云科技全球最高等级咨询合作伙伴，已获得亚马逊云科技 Migration 迁移能力认证、GlobalMSP 认证、Devops 运维开发能力认证、Security 安全能力认证，具备为客户实施基于亚马逊公有云自动化服务的官方能力资格，提升了公司在云计算增值业务方面的服务能力和市场竞争力。

无双科技利用自主研发的搜索引擎营销工具，为广告主提供跨媒体、跨账户的综合分析，通过批量化处理提升广告投放效率，内置追踪系统可以实现从点击到转化的全链路监测，轻松实现网站、wap 端、App 的广告投放分析。报告期内无双科技持续对技术研发进行投入，巩固自身技术优势，结合自身在数据分析，账户服务等方面深耕多年的丰富经验，为客户提供更多选择及更好的体验效果，努力提升客户粘性，强化在传统门户网站自身的品牌影响力和技术优势。无双科技是百度文心一言（英文名：ERNIEBot）首批生态合作伙伴，尝试把领先的智能对话技术成果应用在一站式广告营销领域，为用户打造全场景一站式广告营销人工智能解决方案及服务，在广告创意制作效率、响应能力、差异化、批量化等方面取得质的突破，可为客户提供个性化定制服务，增强用户的体验感和搜索效率。

3、公司及子公司新增软件著作权、专利权

报告期内，公司及子公司新增 52 项计算机软件著作权和 3 项专利权。截至报告期末，公司及子公司共取得 475 项计算机软件著作权及专利权。公司及子公司将积极发挥主导产品的自主知识产权优势，形成持续创新机制，保持技术的领先。

报告期内新获得的软件著作权具体内容如下：

序号	所属公司	软件名称	登记号	证件号	证书取得日期
1	北京光环新网科技股份有限公司	基于云平台的高性能计算系统 V1.0	2024SR2049756	软著登字第 14453629 号	2024 年 12 月 11 日
2	北京光环新网科技股份有限公司	数据中心电力监控系统的智能运维系统 V1.0	2024SR2031275	软著登字第 14435148 号	2024 年 12 月 10 日
3	北京光环新网科技股份有限公司	数据中心能耗监控与节能控制系统 V1.0	2024SR2031285	软著登字第 14435158 号	2024 年 12 月 10 日
4	北京光环新网科技股份有限公司	数据中心制冷智能化监控系统 V1.0	2024SR2031294	软著登字第 14435167 号	2024 年 12 月 10 日
5	北京光环新网科技股份有限公司	云数据中心间大容量数据迁移系统 V1.0	2024SR2031299	软著登字第 14435172 号	2024 年 12 月 10 日
6	北京光环新网科技股份有限公司	基于大数据分析的数据中心电力管理系统 V1.0	2024SR2248525	软著登字第 14652398 号	2024 年 12 月 31 日
7	北京光环新网科技股份有限公司	基于云计算平台的数据库迁移系统 V1.0	2024SR2248510	软著登字第 14652383 号	2024 年 12 月 31 日
8	北京光环新网科技股份有限公司	数据中心空调供需匹配智能调优系统 V1.0	2024SR2248542	软著登字第 14652415 号	2024 年 12 月 31 日
9	北京光环新网科技股份有限公司	数据中心能源管理系统 V1.0	2024SR2248499	软著登字第 14652372 号	2024 年 12 月 31 日
10	北京光环新网科技股份有限公司	数据中心运维监控管理系统 V1.0	2024SR2248490	软著登字第 14652363 号	2024 年 12 月 31 日

11	光环新网（上海）信息服务有限公司	数据中心电力系统优化管理系统 V1.0	2024SR0721067	软著登字第 13124940 号	2024 年 5 月 27 日
12	光环新网（上海）信息服务有限公司	数据中心智能运维管理系统 V1.0	2024SR0747218	软著登字第 13151091 号	2024 年 5 月 31 日
13	光环新网（上海）信息服务有限公司	数据中心能耗优化管理系统 V1.0	2024SR0746786	软著登字第 13150659 号	2024 年 5 月 31 日
14	光环新网（上海）信息服务有限公司	数据中心智能电力管理系统 V1.0	2024SR0809908	软著登字第 13213781 号	2024 年 6 月 14 日
15	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于 VSD 技术的高压冷机变频节能控制系统 V1.0	2024SR0789609	软著登字第 13193482 号	2024 年 6 月 11 日
16	光环新网（上海）信息服务有限公司	数据中心高压冷机变频节能控制系统 V1.0	2024SR0808192	软著登字第 13212065 号	2024 年 6 月 14 日
17	光环新网（上海）信息服务有限公司	数据中心能耗管理系统 V1.0	2024SR0819037	软著登字第 13222910 号	2024 年 6 月 17 日
18	光环新网（上海）信息服务有限公司	数据中心运维管理系统 V1.0	2024SR0795823	软著登字第 13199696 号	2024 年 6 月 12 日
19	光环新网（上海）信息服务有限公司	数据中心能效监控与优化管理系统 V1.0	2024SR1322576	软著登字第 13726449 号	2024 年 9 月 6 日
20	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于大数据分析的运维管理系统 V1.0	2024SR1228011	软著登字第 13631884 号	2024 年 8 月 22 日
21	光环新网（上海）信息服务有限公司	数据中心可视化运维监控系统 V1.0	2024SR1320040	软著登字第 13723913 号	2024 年 9 月 6 日
22	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于 AI 的数据中心智能化运维系统 V1.0	2024SR1053730	软著登字第 13457603 号	2024 年 7 月 24 日
23	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于大数据分析的数据中心节能控制系统 V1.0	2024SR1244063	软著登字第 13647936 号	2024 年 8 月 26 日
24	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于人工智能的数据中心运维管理系统 V1.0	2024SR1670899	软著登字第 14074772 号	2024 年 11 月 1 日
25	光环新网（上海）信	基于人工智能的数据中心节能控制系统 V1.0	2024SR1684717	软著登字第 14088590 号	2024 年 11 月 4 日

	息服务有限公司				
26	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于人工智能的数据中心能耗管理系统 V1.0	2024SR1694025	软著登字第 14097898 号	2024 年 11 月 5 日
27	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于人工智能的数据中心智能管理系统 V1.0	2024SR1695139	软著登字第 14099012 号	2024 年 11 月 5 日
28	光环云数据	光环视联智安管控系统 V1.0	2024SR0017478	软著登字第 12421351 号	2024 年 1 月 3 日
29	北京中金云网科技有限公司	基于数据中心市电配套发电机组的自动切换控制系统-V1.0	2024SR1263661	软著登字第 13667534 号	2024 年 8 月 28 日
30	北京中金云网科技有限公司	基于数据中心冷冻单元的空调群控系统-V1.0	2024SR1263642	软著登字第 13667515 号	2024 年 8 月 28 日
31	北京中金云网科技有限公司	基于数据中心精密空调压缩机状态智能监测系统 V1.0	2024SR1263621	软著登字第 13667494 号	2024 年 8 月 28 日
32	北京中金云网科技有限公司	基于数据中心安全管控的脉冲式电子围栏及入侵检测系统-V1.0	2024SR1263630	软著登字第 13667503 号	2024 年 8 月 28 日
33	北京中金云网科技有限公司	基于数据中心管理的电子运维知识库管理系统-V1.0	2024SR1583125	软著登字第 13986998 号	2024 年 10 月 22 日
34	北京中金云网科技有限公司	用于数据中心的自耦降压启动风机控制方法及系统	ZL202410558855.X	证书号第 7416607 号	2024 年 10 月 1 日
35	光环有云（北京）网络服务有限公司	光环有云报价流程跟踪管理平台 V1.0	2024SR2222867	软著登字第 14626740 号	2024 年 12 月 27 日
36	光环有云（北京）网络服务有限公司	光环有云备份恢复集成管理平台 V1.0	2024SR2218110	软著登字第 14621983 号	2024 年 12 月 27 日
37	光环有云（北京）网络服务有限公司	光环有云权限认证综合服务平台 V1.0	2024SR2222880	软著登字第 14626753 号	2024 年 12 月 27 日
38	光环有云（北京）网络服务有限公司	光环有云告警监控综合运维平台 V1.0	2024SR2218262	软著登字第 14622135 号	2024 年 12 月 27 日
39	智达云创	智慧机房环境智能温控系统 V1.0	2024SR1391406	软著登字第 13795279 号	2024 年 9 月 19 日
40	智达云创	智慧机房能效监控与优化系统 V1.0	2024SR1392179	软著登字第 13796052 号	2024 年 9 月 19 日
41	智达云创	一种智能化计算机机房监控设备	CN222142670U	ZL202420943497.X	2024 年 12 月 10 日
42	智达云创	一种便于通风散热的智能化机房	CN222283793U	ZL202420943498.4	2024 年 12 月 31 日
43	光环云谷科技有限公司	一种智能化机房监控预警装置	CN221684085U	ZL202420228318.4	2024 年 9 月 10 日
44	北京无双科技有限公司	无双广点通小时报告助手	2024SR0244233	软著登字第 12648106 号	2024 年 2 月 7 日
45	北京无双科	广告投放数量监测系统	2024SR0244054	软著登字第 12647927 号	2024 年 2 月 7 日

	技有限公司				
46	北京无双科 技有限公司	APP 转化统计分析工具	2024SR0237153	软著登字第 12641026 号	2024 年 2 月 6 日
47	北京无双科 技有限公司	高级创意批量操作助手	2024SR1501124	软著登字第 13904997 号	2024 年 10 月 11 日
48	北京无双科 技有限公司	广告促审助手	2024SR0243573	软著登字第 12647446 号	2024 年 2 月 6 日
49	北京无双科 技有限公司	无双广点通效果洞察工具	2024SR0246510	软著登字第 12650383 号	2024 年 2 月 7 日
50	北京无双科 技有限公司	无双 SEO 搜索词报告工具	2024SR0237234	软著登字第 12641107 号	2024 年 2 月 6 日
51	北京无双科 技有限公司	无双广告智能托管平台	2024SR0711716	软著登字第 13115589 号	2024 年 5 月 24 日
52	北京无双科 技有限公司	百度信息流自动通投工具	2024SR0710033	软著登字第 13113906 号	2024 年 5 月 24 日
53	北京无双科 技有限公司	超级汇川多账户快速新增广 告平台	2024SR1507662	软著登字第 13911535 号	2024 年 10 月 12 日
54	北京无双科 技有限公司	信息流广告资产管理中心	2024SR1972101	软著登字第 14375974 号	2024 年 12 月 4 日
55	北京无双科 技有限公司	数据同步自动化校验工具	2024SR1498826	软著登字第 13902699 号	2024 年 10 月 11 日

(2.3) 市场及客户资源优势

公司在数据中心行业深耕二十余载，始终从客户发展角度考虑产品及服务配置，提供个性化、专业化服务，以高品质的服务赢得了客户的信赖和支持，也得到了行业专业机构和媒体的充分认可和赞誉，在市场上享有领先的市场占有率和较高的品牌知名度。

公司的数据中心资源集中在互联网、金融等企业总部聚集的一线城市，客户类型大致分为云计算客户、互联网企业客户、金融客户以及基础运营商等，客户群体知名度高、稳定性强，并且普遍具有良好的企业信誉和经济实力。公司中金云网数据中心专注于为金融行业用户提供一站式云服务解决方案，拥有多年金融信息系统服务经验，客户覆盖国内数十家金融机构。报告期内，公司顺应市场发展聚焦汽车行业 IT 服务，整合旗下各类资源，根据车联网行业数字化转型特点和需求，借助丰富的数据中心和云服务运营经验，为车企用户提供基于汽车全产业链和用户全生命周期服务的数字化全栈综合解决方案。同时，积极开拓新疆、长沙及杭州地区市场，与当地政府、运营商及企业客户建立联系并保持密切沟通，为下一步业务发展奠定基础。

公司运营的亚马逊云科技为包括增长快速的初创公司、大型企业、主要政府机构在内的数百万客户，提供超过 200 项功能齐全的高安全性服务，帮助企业降低成本、提高敏捷性、加速创新。亚马逊云科技提供强大的服务组合和丰富的行业解决方案，能够帮助用户加速数字化转型进程，并为客户的业务创新提供技术支持，得到众多中国本土企业、跨国企业和中国出海企业的一致好评。

公司通过在技术、服务质量、运营管理等方面的多年积累，在基于亚马逊云科技的增值业务方面也逐渐形成较稳定的客户资源，包括世界五百强企业、高端制造、快消、金融、电商、互联网、教育、政企等多个领域。

无双科技是业内知名的互联网平台公司，是百度、阿里巴巴等媒体的核心代理商，是百度开发者平台官方合作伙伴，拥有专业的自主研发搜索引擎营销工具。报告期内，无双科技顺应互联网广告行业的发展趋势，在传统基于搜索引擎等广告投放方式趋于饱和发展的情况下，主动进行客户结构调整，积极拓展获客渠道。另外，无双科技利用短视频形式在广告内容传播裂变效果上的优势，发展整合营销、新媒体营销策略，同时借助新兴 AI 创新技术，不断探索提升产品和服务。

(2.4) 管理团队及人才优势

公司拥有一支流程化管理精度高、安全可靠性强、客户满意度高、运行效率高的数据中心运营团队，具备丰富的数据中心工作经验，熟悉数据中心运营模式，掌握数据中心技术发展趋势，能够科学决策，高效应对，统筹兼顾，保证数据中心平稳运营。

公司还通过各类培训与认证机制，鼓励员工持续学习，拓展技术深度与广度，除常规职业素养、领导力、产品类的培训内容外，公司还为员工提供取得专业技术资质认证的机会，提高员工个人能力的同时也不断提升公司服务能力，为

客户提供更加先进且深入的服务。

（2.5）报告期取得的荣誉

2024 年 3 月，光环云谷获得河北省软件集成电路信息服务协会颁发的“2023 年度河北省优秀大数据企业”称号；

2024 年 3 月，智达云创获得河北省软件集成电路信息服务协会颁发的“2023 年度河北省优秀大数据企业”和“2023 年度河北省软件和信息技术服务业综合竞争力百强企业”称号；

2024 年 4 月，光环云数据荣获全国“专精特新”《最具投资价值 TOP30》奖项；8 月入选 2024 年第二季度北京市专精特新中小企业名单；

2024 年 5 月，光环云数据荣获“2024 亚洲科技创新企业 100 强”；

2024 年 7 月 1 日，公司北京房山数据中心获得中国质量认证中心（CQC）颁发的《数据中心场地基础设施认证证书》，认证等级为国标最高等级的增强级 A 级。

2024 年 7 月，公司北京房山数据中心获得中国质量认证中心（CQC）颁发的《数据中心场地基础设施认证证书》，认证等级为国标最高等级的增强级 A 级（GB50174-2017A 级）。

2024 年 8 月，公司燕郊云计算中心 DC5 获得中国质量认证中心（CQC）颁发的《数据中心场地基础设施认证证书》，认证等级为国标最高等级的增强级 A 级（GB50174-2017A 级）。

2024 年 9 月，公司凭借卓越的综合算力服务能力荣膺 AIAC2024 人工智能应用大会组委会颁发的“2024 年度优质 AI 算力服务提供商”奖。

2024 年 9 月，公司受邀参加“2024 全国汽车业数智化大会”并荣获“2024 全国汽车业优秀数智化解决方案”奖。

2024 年 9 月，德本咨询(DBC)联合中国社会科学院信息化研究中心(CIS)、《互联网周刊》(CIW)共同评选 2024 算力中心 Top30、2024 中国新科技 100 强，公司分别位列 2024 算力中心 Top30 第 10 位、2024 中国新科技 100 强第 5 位。

2024 年 9 月，公司再次入选“北京民营企业百强”，公司已连续七年获此殊荣。

2024 年 10 月，公司再次荣登“中国互联网综合实力前百家企业”榜，公司已连续 8 年上榜中国互联网综合实力百强榜单。

2024 年 11 月，公司凭借优秀的智算综合解决方案和应用案例，获得 AI 大模型企业落地应用场景主题研讨峰会颁发的“年度 AI 卓越解决方案”。

2024 年 12 月，公司入选北京企业百强、北京数字经济企业百强、北京高精尖企业百强、北京服务业企业百强和北京专精特新企业百强等多份榜单。

2024 年 12 月，荣膺北京市门头沟区突出贡献专精特新企业。

2024 年 12 月，公司上海嘉定二期项目获得中国质量认证中心（CQC）颁发的《数据中心场地基础设施认证证书》，认证等级为国标最高等级的增强级 A 级（GB50174-2017A 级）。

2024 年 12 月，公司再次荣获华为云供应商“质量标杆奖”，公司已多次获得华为公司嘉奖，为华为云提供多地区、高质量、高安全的全栈数据中心服务。

2024 年 12 月，公司受邀参加由中国 IDC 圈主办的 IDCC 第十九届中国 IDC 产业年度大典，荣获“2024 年度中国 IDC 产业创新发展奖”。

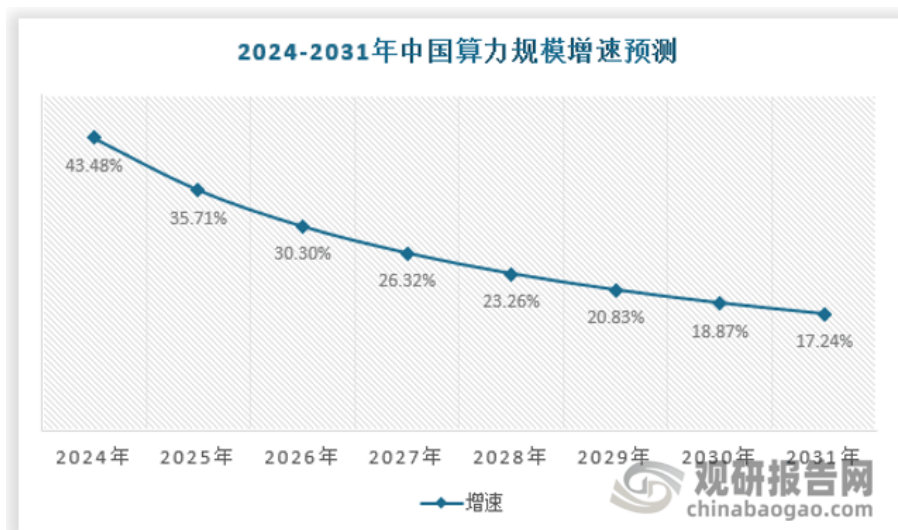
（3）行业发展趋势

（3.1）互联网数据中心行业

①AI 算力需求爆发，市场规模持续增长

随着人工智能技术的快速发展，AI 算力需求呈现爆发式增长，数据中心算力需求将持续增长。据华为《智能世界 2030》报告预测，2030 年人类将迎来 YB 数据时代（全球每年新产生的数据总量将达 YB 级别），全球通用计算算力将达 3.3ZFLOPS(FP32)，AI 算力需求激增，2030 年将达 864ZFLOPS(FP16)。智能算力需求提升将推动数据中心规模的大幅增长，全球数据中心容量将从 2023 年的 49GW 增长至 2026 年的 96GW，新建智算中心容量将占增量的 85%。

中国智算中心市场规模 2023 年达 879 亿元，预计 2023-2028 年 CAGR 为 26.8%。但根据观研天下数据中心整理的数据显示，长期来看从我国算力市场规模增速将逐渐放缓，主要原因和技术有关，随着行业的发展总会遇到技术瓶颈。因此当算力规模增长到一定数值后，规模增速将出现一定下滑，需要企业关键技术的突破。具体如下：



资料来源：观研天下数据中心整理

②绿色转型加速，驱动技术突破创新

随着人工智能、大数据等新兴技术的快速发展，数据中心向更高密度和能效转型。液冷技术、绿色能源与智能化运维将成为竞争焦点，能效升级成为关键趋势，绿色数据中心通过液冷技术、模块化设计和可再生能源应用等措施，推动 PUE 值持续下降，响应全球碳中和目标。

据中研普华产业研究院的《2024-2029 年数据中心产业现状及未来发展趋势分析报告》分析预测，未来的数据中心将从传统的数据中心转变为算力中心，业界更关注的是单位算力的成本、单位算力的能耗以及客户体验。数据中心建设模式也将从资源驱动转变为创新价值驱动，使得行业逐步从资源密集型行业转为技术密集型行业。同时，智能化运维和算力网络融合将成为数据中心发展的重要方向。通过引入人工智能、大数据等技术，数据中心将实现更加高效、智能的运维管理。同时，算力网络融合将推动数据中心与云计算、边缘计算等技术的深度融合，形成更加完善、高效的算力服务体系。

③安全合规升级，构建完善防护体系

根据《工业和信息化部办公厅关于加强互联网数据中心客户数据安全保护的通知》要求 IDC 业务经营者加强客户数据安全保护，提升 IDC 客户数据安全保障能力未来，数据中心将加强安全性强化措施，构建更加完善的安全防护体系。同时，随着数据保护法律法规的不断完善，数据中心将面临更加严格的合规性要求。这要求数据中心在提供服务的同时，必须严格遵守相关法律法规和行业标准，确保数据安全和合规性。

④产业链延伸，构建完整生态体系

随着数据中心行业的快速发展，产业链也在不断延伸和完善。未来，数据中心产业链将向上下游延伸，形成更加完整的产业生态体系。例如，在上游方面，数据中心将与芯片、服务器等硬件设备制造商紧密合作，共同推动技术创新和产业升级；在下游方面，数据中心将与云计算、大数据、人工智能等应用领域深度融合，形成更加丰富的应用场景和服务模式。同时，数据中心行业还将加强与电力、网络、能源等相关行业的合作与协同，共同推动数据中心行业的可持续发展。

未来，随着人工智能、大数据等新兴技术的快速发展和“东数西算”工程的深入推进，数据中心行业将迎来更加广阔的发展前景。

（3.2）云计算行业

①市场规模稳定增长

2025 年 3 月 26 日，Canalys 最新发布的数据显示，2024 年第四季度，中国大陆的云基础设施服务支出达到 111 亿美元，同比增长 14%。2024 年全年，云服务总支出从 2023 年的 353 亿美元增长至 400 亿美元，年增幅为 13%。Canalys 预测，2025 年中国大陆云基础设施服务市场的增长将进一步加快，预计增速将达到 15%。根据 Gartner 预测和 SRG 数据，2024 年全球云计算市场预计同比增长 20.4%至 6788 亿美元，较 23 年 19%增速有所反弹，主要驱动力来自生成式 AI 的崛起和全球云基础设施服务支出增加。到 2028 年，全球预计将有超过 50%的企业使用云平台来加速。

不同于传统的云计算概念，AI 云的核心在于 MaaS（模型即服务），即平台服务商用 AI 通用大模型在云上为多元化的

用户提供算力需求。业内分析认为在 DeepSeekR1 的带动下，AI 应用的落地速度和规模超出市场预期。Canalys 认为，DeepSeek 的快速落地大幅降低了企业部署大规模 AI 模型的成本门槛，激发了客户对 AI 应用的热情。当前市场对可扩展、具成本效益的 AI 场景需求不断上升，推动行业从以训练为中心，向以推理为核心的方向演进。

②需求增长推动技术变革

云计算已经成为了现代信息技术的重要组成部分，它的出现极大地改变了计算和存储的方式，其核心技术正在以前所未有的速度发展。未来，随着技术的不断发展，云计算将继续成为科技领域的主流趋势。

云计算为人工智能提供了大规模的数据处理能力。未来，AI-as-a-Service（AI 即服务）将变得更加普及，企业可以轻松使用云服务中的机器学习和人工智能工具来分析数据，构建智能应用。

边缘计算通过将计算能力下沉到靠近数据源的地方，显著减少了延迟并提高了实时处理能力。它在物联网（IoT）、自动驾驶、工业互联网等领域展现出巨大潜力，与云计算形成互补关系。

量子计算技术正在逐步与云计算融合，通过量子云平台提供量子计算服务，降低了用户获取量子计算能力的成本。

多云和混合云策略成为主流，企业通过灵活使用多个云服务提供商的资源来提高系统的可靠性和灵活性。

无服务器架构简化了开发流程，开发者无需管理底层基础设施，只需关注代码本身。

容器技术的应用使得应用程序部署更加高效和可靠，微服务架构进一步提升了系统的可扩展性和灵活性。

AI 模型优化趋势方面，大模型将继续向多模态、垂直领域深耕，同时轻量化和节能设计成为重点。未来 5-10 年，AI 与云计算的结合将更紧密，推动智能服务的普及，如行业定制化 AI 解决方案和实时数据分析。

③绿色云计算推动可持续发展

当前，算力设施能耗问题日益突出，发展绿色算力已是行业必选项。碳中和政策方面，各国设定了 2050 年左右的碳中和目标，中国计划 2060 年前实现。这将加速绿色技术的应用，如液冷数据中心、可再生能源整合。液冷技术的渗透率预计在 2028 年达到 50%，未来 5-10 年将成为主流，同时推动数据中心的能效提升。绿色云计算成为推动可持续发展的重要手段。它通过优化硬件设计、采用可再生能源、虚拟化技术以及多云架构等措施，显著降低能源消耗和碳排放，同时提高资源利用效率。到 2025 年，预计四分之三的组织将转向混合和多云架构，这种灵活且集成的系统将显著提升组织效率。绿色计算标准的推广将使大规模云部署的能源费用减少 42%，同时推动数字基础设施向更可持续的方向发展。

云计算已经改变了整个 IT 产业的运作方式，从资源管理到应用开发都变得更加灵活和高效。随着技术的不断发展，云计算将继续进化，成为各行各业数字化转型的重要驱动力。云计算不仅是一种技术工具，更是一种变革力量，推动了数字化、智能化的加速发展。在未来，云计算与其他技术的结合将引领更多的创新与变革。

3、主要会计数据和财务指标

（1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据
☐是 ☒否

单位：元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	19,613,210,749.70	18,871,282,624.55	3.93%	19,310,568,716.34
归属于上市公司股东的净资产	12,680,166,655.31	12,496,560,923.72	1.47%	12,105,851,674.49
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	7,281,210,349.39	7,855,463,201.81	-7.31%	7,191,029,856.96
归属于上市公司股东的净利润	381,444,821.85	387,958,854.70	-1.68%	-879,917,952.40
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益	346,380,452.97	374,165,503.19	-7.43%	-906,901,112.33

的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	1,311,614,092.43	1,625,277,856.74	-19.30%	1,468,206,220.47
基本每股收益（元/股）	0.21	0.22	-4.55%	-0.49
稀释每股收益（元/股）	0.21	0.22	-4.55%	-0.49
加权平均净资产收益率	3.02%	3.15%	-0.13%	-7.00%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,978,172,217.30	1,939,250,880.41	1,908,570,643.11	1,455,216,608.57
归属于上市公司股东的净利润	164,001,711.74	103,592,912.07	93,504,590.99	20,345,607.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	164,705,058.26	76,291,084.28	96,888,894.13	8,495,416.30
经营活动产生的现金流量净额	374,803,573.39	351,432,232.23	284,733,405.92	300,644,880.89

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

☐是 ☒否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	131, 115	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	145, 474	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	25. 75%	462, 821, 994. 00	0. 00	质押	112, 507, 100. 00			
中国工商银行	其他	2. 10%	37, 752, 129. 00	0. 00	不适用	0. 00			

股份有限公司一易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金						
香港中央结算有限公司	境外法人	1.14%	20,568,136.00	0.00	不适用	0.00
中国农业银行股份有限公司一中证500交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.12%	20,162,855.00	0.00	不适用	0.00
三峡资本控股有限责任公司	国有法人	0.76%	13,647,036.00	0.00	不适用	0.00
广东恒则健产业投资有限公司	国有法人	0.64%	11,499,012.00	0.00	不适用	0.00
耿桂芳	境内自然人	0.62%	11,172,633.00	0.00	不适用	0.00
共青城云创投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.56%	10,112,126.00	0.00	不适用	0.00
中国银行股份有限公司一宏利转型机遇股票型证券投资基金	其他	0.50%	8,925,034.00	0.00	不适用	0.00
金福沈	境内自然人	0.49%	8,854,550.00	0.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司实际控制人耿殿根先生为舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人，耿桂芳女士系耿殿根先生的姐姐，舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）与耿桂芳为一致行动人。					

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

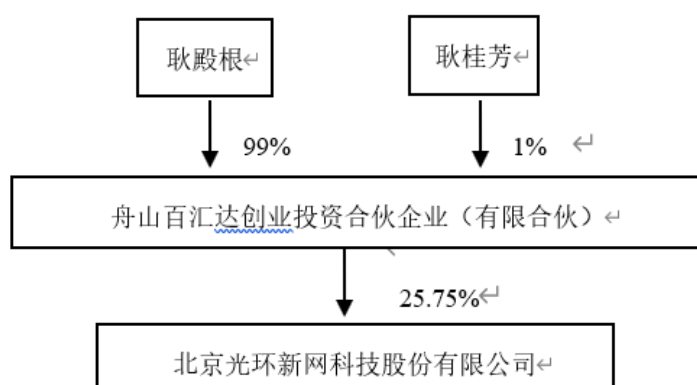
公司是否具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

☐适用 ☒不适用

三、重要事项

无。