

证券代码：300383

证券简称：光环新网

公告编号：2022-009

北京光环新网科技股份有限公司 2021 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。

所有董事均已亲自出席了审议本次年报的董事会会议。董事、监事、高级管理人员无异议声明。

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。

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普通股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普通股利润分配预案为：以截至目前公司总股本 1,797,592,847 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.20 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）报告期内公司从事的主要业务

报告期内，公司主营业务未发生重大变化，主要业务包括互联网数据中心业务（IDC及其增值服务）和云计算业务，持续为用户提供高效、稳定、安全的服务。

2021年公司实现营业收入769,988.31万元，同比增长2.99%；实现营业利润95,329.66万元，同比下降7.69%；归属于上市公司股东净利润83,620.83万元，同比下降8.41%。报告期内，随着公司业务规模扩大，新建数据中心投产转固，导致折旧摊销等固定成本增加，期间费用增加。报告期公司进一步加大研发投入，在数据中心技术创新、节能优化领域持续探索，同期加大云计算业务方面研发力度，提升公司在云增值业务方面的服务能力。2021年受新冠疫情、教育行业“双减”和房地产调控政策的影响，相关行业云计算客户收入减少。IDC业务方面由于部分已上架的客户商务付款流程延期，导致计提的预期损失增加。上述原因导致公司2021年度净利润较上一年度有所下滑。

（1.1）互联网数据中心业务

2021年公司持续推进IDC战略布局，数据中心业务平稳发展，核心区域项目投产机柜数量持续提升。报告期公司启动天津宝坻云计算基地一期项目和杭州数字经济科创中心项目，进一步增加一线及周边地区数据中心资源储备，数据中心业务形成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业务布局，在运营及储备项目规模已超过10万个机柜。随着在建项目产能逐步释放，截至2021年末，公司已投产机柜数量超过4.3万个，用户上架率超过70%。

在京津冀区域，房山一期项目已在报告期内完成全部机柜的客户交付工作，机柜上架率接近80%。房山二期项目已有部分机柜与用户达成合作意向，并进入机电施工阶段，预计2022年二季度可交付客户使用。燕郊三四期项目报告期内已有部分机柜投产。

天津宝坻项目作为服务京津冀地区数字经济协同发展的示范项目，一期项目规划建设5,000个5KW的2N标准机柜，总投资约108,000万元，并于2021年11月顺利开工，预计在2022年完成2栋数据中心楼宇主体建设工作。项目将按照高标准、高效能的要求实施建设，充分利用公司在北京、河北地区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、可扩展性数据中心服务，更好地服务京津冀地区数字经济的发展。

上海嘉定项目作为公司在长三角地区的重点项目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，具备10,000个机柜服务能力。一期项目已全部交付使用，二期项目自2021年四季度开始逐步投产，目前已与多家用户达成合作意向，部分机柜已交付客户并陆续上架。

公司于2021年4月启动杭州数字经济科创中心项目，该项目是杭州市重点项目、全国一体化大数据中心长三角国家枢纽节点项目和东数西算示范工程项目，规划建设10,000个6KW的2N标准机柜，总体投资约32亿元。目前项目已确定建设用地，正在积极进行开工前的筹备工作，计划2022年开工建设。

长沙项目作为公司在华中地区重要的业务枢纽，将为用户提供国际混合云、定制化私有云、智算中心、工业互联网以及数据中心全生命周期服务。项目于2021年12月开工，建成后可提供16,000个机柜服务。长沙项目将打造成为绿色节能型数据中心，采用储能调峰、余热利用、光伏发电等多项节能技术，实现能源综合利用。2021年12月，公司与中国电信股份有限公司湖南分公司签署了《湖南电信光环新网合作机房共建合作协议》，双方本着聚合创新、互惠互利、合作共赢的原则，将在IDC建设运维、营销发展等多方面建立长期、全面、深入的合作。

2021年公司还积极尝试新的IDC业务模式，在新疆乌鲁木齐与中国电信股份有限公司乌鲁木齐公司合作建设数据中心机房，进一步开拓西部地区业务市场。目前项目正在稳步推进。

2021年12月公司顺利完成向特定对象发行股票的工作，有效保障了募投项目的顺利推进，有助于推动公司数据中心业务发展进程。

公司拥有二十余年的数据中心运营管理经验，已建立一套成熟的运行管理体系。随着业务规模不断扩大，公司也在不断改进、完善运维标准，确保各地数据中心提供统一规范的运维服务。报告期内，公司进一步深化、细化日常运维工作流程制度，编制了《基础设施运行维护规程》、《基础设施运行维护作业计划大纲》等操作手册，统一了安全生产、故障响应、人员行为规范等方面的标准与要求，保证一线运维生产工作持续稳定进行。同时整合资源信息归档入库，实行闭环管理，形成核心资源体系，准确评估客户需求及公司成本，实现有效管控。通过对运维人员日常培训及定期演练，不断强化运维人员的标准化意识，

提升实战应急处置能力，顺利完成“两会”、“双十一”等多项重保任务。上海嘉定运维团队在全球华为合作数据中心的“应急演练大比武”荣获了“应急演练大比武精英战队”称号，成为华东区仅有的两个精英战队之一，并在上海特色“新基建”主题立功竞赛中荣膺“团体三等奖”。

在双碳政策的引导下，公司秉持运营低碳、绿色数据核心理念，遵循“节能技术优先选用、减排技术适用全用”原则，持续对在运营数据中心进行节能改造。针对制冷系统公司实施了一系列节能改造，酒仙桥机房部分模块采用蒸发冷集成冷站试点、中金云网机房采用高压冷机变频方式、精密空调EC风机直流变速方式等，有效提升了空调设备使用效能。利用CFD仿真技术，使用实际设备的性能参数、空间物理参数搭建与实物相符的仿真模型，通过模拟计算流体流动情况，更好地预测不同工况下空气分布结果，充分把握设备状态，精准控制气流组织，从而节约系统能耗。通过变频风冷空调+氟泵技术和水冷机组+板换技术，利用自然冷源最大限度优化设备运行模式，减少全年碳排放指标，达到节能效果。同时公司在数据中心改造和新建数据中心规划设计阶段，积极尝试间接蒸发冷、液冷等节能技术，探索光伏等新型发电技术，减少能源消耗，推动落实企业双碳目标。

公司通过自研智能化管理平台对机房运营实施全面监控和分析，制定高能效、高安全性的最优运行策略，并对各系统进行实时控制，实现数据中心高效运行。截至报告期末，智能化管理平台已完成一期项目建设及试运行工作，节能效果显著。

2021年公司通过实施各项节能减排技术和措施，总计减少二氧化碳排放近7万吨，为实现碳中和目标积极探索努力践行。2021年10月由公司作为主编单位参与制订的《数据中心能效限定值及能效等级》国家强制标准正式发布，将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。报告期内，中金云网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；德信致远负责建设的房山绿色云计算数据中心被北京市通信行业协会评选为绿色低碳典型案例。公司还积极探索绿色数据中心新技术，与海兰信等合作参与建设海南全球第一个商用海底数据中心示范项目，共同完善海底数据中心的需求分析、方案设计及运营维护，相比于传统IDC，海底IDC采用海水冷却，引入洋流降温，技术成熟后可具备低能耗、低成本、资源节约、快速部署、低延迟等优势。

（1.2）云计算业务

光环新网作为亚马逊云科技中国（北京）区域运营商，至今已成功运营5年。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，公司通过子公司光环云数据和光环有云为客户提供协助上云等增值服务和培训、咨询、托管等售前支持及售后服务。光环云数据作为数智化运营型服务提供商，以客户体验和价值为核心，为企业客户创造差异化的新型体验，同时提供“企业数字化再创新”的可持续服务，为用户提供一站式、端到端的云服务交付与客户支持，满足不同场景需要。光环有云作为亚马逊云科技全球最高等级Premier咨询合作伙伴，持续为用户提供为客户提供基于亚马逊云科技全生命周期的云安全管理服务，包括安全咨询、安全审计、安全规范建立和实施等服务。报告期亚马逊云科技在北京区域推出多项现代化应用相关服务及功能，在中国越来越多的客户选择亚马逊云科技交付和运行现代化应用，客户遍布金融、医疗、教育、互联网、汽车、制造、娱乐等行业。在2021年中国IT用户满意度大会暨信息技术应用生态伙伴大会上，亚马逊云科技荣获大会颁布的六项“用户满意度第一”，包括中国企业出海云平台用户满意度第一、人工智能机器学习平台用户满意度第一、公有云DevOps解决方案用户满意度第一、云数据库产品用户满意度第一、公有云大数据平台用户满意度第一、公有云实例用户满意度第一。

随着公司基础设施布局版图的扩大，为公司与亚马逊云科技进行更广泛更紧密的合作提供了空间和可能。

无双科技提供搜索广告的数据监测、效果评估、智能投放的SaaS服务，报告期内业绩水平保持平稳发展。多年来无双科技在广告搜索引擎、移动营销、程序化购买、整合营销、新媒体营销等方面努力深耕，业务涵盖SEM、信息流、短视频及移动分发，为主流互联网媒体全案代理。作为百度、搜狗、神马等媒体核心代理商，无双科技利用自主研发的搜索引擎营销工具，服务着数十个行业近万家客户，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。报告期内无双科技作为百度分析云首批服务商，与百度分析云在数字化营销领域合作再度升级，借助百度强大的数据技术能力，结合无双科技丰富的营销经验和数据服务基础，为客户搭建全链路完备的数字化营销体系，在营销后链路继续发力，为用户提供适

用全能角色的一整套后链路解决方案。

2021年伴随着“双减”政策的出台，教育行业受到影响，加之新冠疫情对旅游、实体经济、生活服务类客户产生冲击，无双科技积极应对不断变化的市场环境和客户需求，加大了对信息流广告及针对短视频平台数据对接方向的研发投入，积极开展广告效果平台分析、快手平台效果分析、素材投放效果分析、SEO搜索词报告系统、信息流创意程序化创建系统等研发项目，以提升市场竞争力，增强客户黏性。

（2）行业发展趋势

（2.1）IDC行业发展趋势

2021年是“十四五”规划开局之年，大力发展数字经济成为“十四五”规划的重要组成部分。数据中心作为数字经济发展基础设施，是推进数字经济发展的保障，也是构建智慧城市核心竞争力的重要载体。在国家大力发展新基建的政策引导下，建设集约高效、经济适用、智能绿色、安全可靠的互联网数据中心将有助于加快发展数字经济，推动我国经济转型升级。

2021年5月，国家发改委等四部门联合出台《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》，提出东部数据中心集约化、西部数据中心跨越式发展，实现东西部统筹布局、跨区域算力调度，启动8个国家枢纽节点建设，加快实施“东数西算”工程，构建国家算力网络体系。2021年7月4日，工业和信息化部印发《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023年）》明确指出，新型数据中心是以支撑经济社会数字化转型、智能升级、融合创新为导向，以5G、工业互联网、云计算、人工智能等应用需求为牵引，汇聚多元数据资源、运用绿色低碳技术、具备安全可靠能力、提供高效算力服务、赋能千行百业应用的新型基础设施，具有高技术、高算力、高效能、高安全特征。行动计划明确了2021-2023年的具体目标和六项重点任务，包括：新型数据中心建设布局优化行动、网络质量升级行动、算力提升赋能行动、产业链稳固增强行动、绿色低碳发展行动、安全可靠保障行动，计划在3年内形成布局合理、技术先进、绿色低碳、算力规模与数字经济增长相适应的新型数据中心格局。

“双碳”战略的落地与推进是“十四五”规划阶段的重中之重，数据中心作为“能耗大户”，节能减排为数据中心运营带来更大挑战。2021年10月22日，国家发改委、工业和信息化部、生态环境部、市场监管总局、国家能源局发布《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》，鼓励重点行业利用绿色数据中心等新型基础设施实现节能降耗，新建大型、超大型数据中心电能利用效率（PUE）不超过1.3，到2025年数据中心电能利用效率普遍不超过1.5。北京、上海、广东等数据中心产业热点区域也围绕数据中心的发展、节能审查、整改等出台了多项方案举措，包括《北京市数据中心统筹发展实施方案（2021-2023年）》、《关于印发进一步加强数据中心项目节能审查若干规定的通知》、《上海市经济信息化委关于支持新建数据中心项目用能指标的通知》、《广东省能源局关于做好全省违规数据中心项目整改工作的通知》等。在尽可能减少能耗的情况下，提升能源利用效率、增加清洁能源比例成为数据中心产业实现碳中和的重要课题。

未来随着数字经济的蓬勃发展，对数字基础设施的需求也将持续增加，数据中心为数字产业赋能的作用将进一步凸显。在政策引导、产业需求、技术推动的合力下，一体化、高算力、绿色集约、面向应用等特性将成为数据中心产业发展必经之路。

（2.2）云计算行业发展趋势

新冠疫情的出现加速了远程办公、在线教育等云服务发展，也加快了云计算应用落地进程。在数字经济背景下，企业以云计算为核心，融合人工智能、大数据等技术实现企业信息技术软硬件改造升级，创新应用开发和部署工具，加速数据的流通、汇集、处理和价值挖掘，有效提升了应用的生产率。

随着新基建的推进，云计算成为通信网络基础设施、算力基础设施与新技术基础设施协同配合的重要结合点，也是整合网络与计算技术能力的平台。云计算、5G、大数据、人工智能等新型技术服务体系将有助于数字经济的发展，推动实体经济向数字化、网络化、智能化演进升级。随着云网端技术的进一步融合，云计算成为将IT、新的数字化与智能化要素统一的新架构体系，基于云原生的核心软件加快发展，计算和数据加速向云上迁移，催生云桌面、元宇宙、自动驾驶等新物种，这些都为云计算产业带来了新机遇和新格局。

近年来我国云计算市场呈爆发式增长，云计算服务市场具有较大潜力，云计算产业将推动经济向“高质高效、自主创新、包容普惠、绿色低碳”发展，成为促进经济高质量发展的关键引擎。

（3）市场竞争格局

（3.1）数据中心行业格局和趋势

互联网数据中心产业链以IDC服务为中心，向上通过网络建设延伸至IT基础设施，向下通过云计算链接终端用户。随着5G、AI、大数据、人工智能的不断发展及应用，前沿技术对算力的需求也驱动着互联网数据中心规模的快速扩张，伴随于此，超大型数据中心占比正在持续提升（根据工信部的定义：超大型数据中心是指规模大于等于10,000个标准机柜的数据中心；大型数据中心是指规模大于等于3,000个标准机柜小于10,000个标准机柜的数据中心；中小型数据中心是指规模小于3,000个标准机柜的数据中心。）。

从区域分布来看，大约有65%的互联网数据中心机柜部署北京周边、上海周边以及广州周边等3个城市圈；西部地区是除上述3个区域外，部署机柜数量最多的区域，占比大约18%。

现阶段中国互联网数据中心运营服务提供商包括电信运营商、第三方运营商和大型互联网企业，三者之间也存在互惠互通的合作关系。电信运营商的核心优势是对带宽等资源的垄断、全国业务区域分布广泛；第三方运营商的核心优势是丰富的建设经验和运维经验；云计算服务商主要为自用机房，在规划、设计及新技术应用方面更加贴合使用者需求。

随着国内新基建政策的逐步推进、云计算在垂直行业中应用的进一步拓展，将推动互联网数据中心机柜规模的进一步增长。而超大规模数据中心的数量占比会持续提升。从发展现状来看，由于互联网数据中心对于网络条件的需求和业务部署需要等因素，互联网数据中心的需求方会更倾向于将自己的大部分服务器部署在这些区域的互联网数据中心内，从而为客户提供更加稳定的服务。

同时IDC企业也同样面临着一线、二线城市产业政策收紧，无法解决数据中心建设用地及能耗指标的问题，导致数据中心需求向周边区域溢出，一些大型云计算服务商开始在三四线城市布局自建机房。未来在“数字经济”、“双碳”目标、“东数西算”背景下，互联网数据中心行业符合国家发展战略，并将面临东部区域格局优化，西部区域增加需求，优化数据中心建设布局，促进东西部协同联动，存量数据中心将优化升级、优胜劣汰的发展前景。

（3.2）云计算行业格局和趋势

数字经济已经成为中国经济增长的重要引擎，云计算则是数字经济发展的关键支撑。2021年11月，工信部印发《“十四五”软件和信息技术服务业发展规划》，云计算被列为“新兴平台软件”的重点领域之一。根据第三方机构亿欧智库的调研，中国企业的上云率仍然较低，目前中国云计算市场的整体渗透率约为20.9%，其中实体经济企业的比例约18.9%，体现出实体经济企业云需求发展势头良好，有很大的增长潜力。

随着国内数字化实践的不断深化，中国企业上云积极性明显提高。综合工信部等部门和研究机构的数据，预计到2023年中国政府和大型企业的上云率将会超过60%。

根据著名第三方咨询调研机构Canalys最新报告2021年中国云计算基础设施市场收入（IAAS+PAAS）达到了274亿美金（1744亿人民币），同比增长约45%。Canalys 预计到2026年，中国大陆的云基础设施市场将达到850亿美元，五年复合年均增长率将达到25%。

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

| | 2021 年末 | 2020 年末 | 本年末比上年末增减 | 2019 年末 |
|---------------|-------------------|-------------------|-----------|-------------------|
| 总资产 | 19,427,512,596.72 | 13,546,467,264.87 | 43.41% | 12,233,206,569.06 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 13,024,508,818.82 | 9,242,810,902.82 | 40.92% | 8,348,403,917.92 |

| | 2021 年 | 2020 年 | 本年比上年增减 | 2019 年 |
|------------------------|------------------|------------------|---------|------------------|
| 营业收入 | 7,699,883,083.94 | 7,476,151,999.93 | 2.99% | 7,097,172,610.23 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 836,208,334.39 | 912,944,269.42 | -8.41% | 824,590,767.43 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 858,241,722.80 | 903,453,280.54 | -5.00% | 821,870,245.07 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 1,441,406,312.72 | 1,448,288,908.30 | -0.48% | 602,966,937.40 |
| 基本每股收益（元/股） | 0.54 | 0.59 | -8.47% | 0.54 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.54 | 0.59 | -8.47% | 0.54 |
| 加权平均净资产收益率 | 8.68% | 10.38% | -1.70% | 10.41% |

(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 | 1,959,759,515.50 | 1,976,121,459.99 | 1,998,437,262.26 | 1,765,564,846.19 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 223,900,118.18 | 223,702,173.62 | 236,377,535.97 | 152,228,506.62 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 224,233,297.34 | 222,442,136.95 | 236,453,797.23 | 175,112,491.28 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 333,552,192.21 | 226,943,235.60 | 350,454,337.47 | 530,456,547.44 |

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 | 112,075 | 年度报告披露日前一个月末普通股股东总数 | 121,290 | 报告期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 | | | | | | | |
| 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 | |
| 舟山百汇达股权投资管理合伙企业（有限合伙） | 境内非国有法人 | 25.25% | 453,921,994 | 0 | 质押 | 31,500,000 | |
| 香港中央结 | 境外法人 | 3.68% | 66,153,704 | 0 | | | |

| | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|------------|------------|--|--|
| 算有限公司 | | | | | | |
| 广东恒健资本管理有限公司 | 国有法人 | 2.36% | 42,366,412 | 42,366,412 | | |
| 中国银河证券股份有限公司 | 国有法人 | 1.46% | 26,170,333 | 26,123,833 | | |
| 海通证券股份有限公司 | 国有法人 | 0.99% | 17,732,562 | 17,514,843 | | |
| 广东恒阔投资管理有限公司 | 国有法人 | 0.94% | 16,955,046 | 16,955,046 | | |
| 三峡资本控股有限责任公司 | 国有法人 | 0.90% | 16,113,865 | 13,061,916 | | |
| 安本标准投资管理(亚洲)有限公司—安本标准—中国 A 股股票基金 | 境外法人 | 0.83% | 14,861,035 | 0 | | |
| 金福沈 | 境内自然人 | 0.82% | 14,778,850 | 0 | | |
| UBS AG | 境外法人 | 0.81% | 14,633,900 | 14,418,999 | | |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | 广东恒健资本管理有限公司和广东恒阔投资管理有限公司均为广东恒健投资控股有限公司的全资子公司,广东恒健资本管理有限公司与广东恒阔投资管理有限公司为一致行动人。 | | | | | |

公司是否具有表决权差异安排

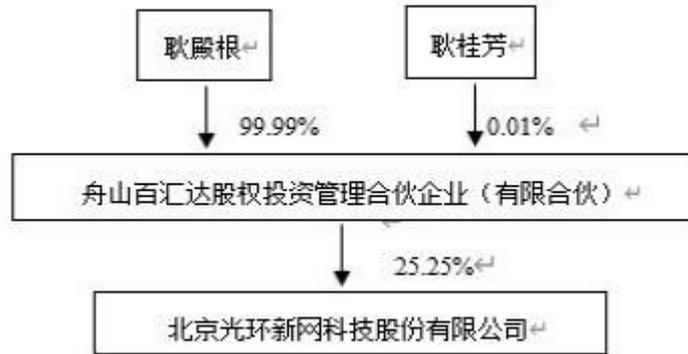
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

适用 不适用

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。