



北京光环新网科技股份有限公司 2023 年年度报告

证券代码：300383

证券简称：光环新网

公告编号：2024-005

公告日期：2024 年 3 月 29 日

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人杨宇航、主管会计工作负责人及会计机构负责人(会计主管人员)张利军声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本公司请投资者认真阅读本年度报告全文，并特别注意下列风险：

1、产业政策趋严可能带来的运营风险

十四五时期是我国工业经济向数字经济迈进的关键时期，随着新基建、东数西算、双碳、能源消费双控等战略的落地实施，国家对数据中心行业的绿色发展提出了更高要求。

2022年6月23日工业和信息化部等六部门共同印发的《工业能效提升行动计划》，强调推进重点领域能效提升绿色升级，持续开展绿色数据中心建设，引导数据中心扩大绿色能源利用比例，推动老旧数据中心实施系统节能改造。到2025年新建大型、超大型数据中心PUE优于1.3。2023年7月北京市发改委印发《关于进一步加强数据中心项目节能审查的若干规定》，进一步细化新建、扩建数据中心PUE标准，鼓励数据中心通过自建分布式可再生能源设施提高新能源和可再生能源利用水平，同时通过自用、对外供热等方式加强余热资源利用，鼓励数据中心余热与周边既有热源耦合利用。鼓励

数据中心采用高效节水系统，充分利用再生水。强调对于超过标准限定值的数据中心，将按差别电价有关规定征收差别电价电费。

在国家双碳政策的有序推进下，各地区未来可能会针对数据中心绿色发展出台更加严格的政策。公司数据中心如不能满足政策要求，有可能面临不能按时交付、项目关停整改等风险。

2、算力转型可能带来的风险

全球算力进入新一轮快速发展期，人工智能、数字孪生、元宇宙等新兴领域的崛起，推动算力规模快速增长、计算技术多元创新、产业格局重构重塑，我国算力产业发展也迎来难得的机遇期。在算力产业快速发展的巨大推力下，公司结合战略发展规划和自身经营优势，充分利用现有网络资源、数据中心机房资源和云计算资源，于 2023 年 8 月正式向行业客户开启高性能算力业务。

算力业务具有前期投入规模大的特征，后期实现可持续收益需要具备一定的规模的算力服务器集群，需要购买大量固定资产。受美国对尖端人工智能芯片的出口管制收紧影响，公司算力中心部署进度受到影响。从供需角度看，目前算力供不应求，算力租赁厂商拥有较强的议价能力，而一旦出现供过于求的情况，算力租赁价格将趋于理性，可能产生后期收益无法覆盖前期投入的风险。

在需求层面，我国算力需求在逐步释放的同时，算力应用的广度和深度仍有待加强，应用场景落地推广难度较大。根据中国信息通信研究院数据，我国互联网行业仍然是算力需求最大的行业，占整体算力的 50%。尽管算力

对各个行业数字化、智能化升级的支撑赋能作用日益显著，但目前垂直行业的算力需求匹配度依然不足。

3、运营成本增加带来的风险

在双碳政策驱动下，公司积极开展数据中心节能改造工作，以应对数据中心绿色高质量发展的要求。持续的技术创新研发投入和节能设备采购投入，导致公司运营成本不断增加。

目前，电力成本仍是数据中心最主要的运营成本，在国家加强绿色能源发展和国际能源紧缺大背景下，国家各省市大工业用电价格持续上涨。国家发展改革委《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20% 限制。报告期公司电费成本较上年同期增加 5.82%。

随着公司数据中心在建项目推进，业务规模持续扩张，建设运营成本持续上涨，加之短期内数据中心供应量增加迅猛，市场需求受经济增速放缓影响，导致公司产能释放不足，机柜上架进度不及预期，新投产项目所产生的设备折旧成本增加，将对公司业绩产生不利影响。

4、行业竞争加剧导致的风险

数字经济和 AI 两翼拉动带来算力需求的大幅增长，国家新基建政策下各省市纷纷出台优惠政策和机制鼓励数据中心发展，在市场需求导向和政策红利支撑下，众多传统企业转型数据中心行业，导致市场供给快速增长，市场竞争日益加剧。新基建政策引发数据中心建设热潮，一方面头部 IDC 企业

采用“自建+收购”的扩张模式，提高了供给能力；另一方面，头部互联网企业自建数据中心分流一部分 IDC 需求。市场供应短期内的大量增加和需求释放的不匹配导致公司新建机房上架速度降缓，服务价格下降，利润下滑。

5、应收账款回收风险

截至报告期末，公司应收账款账面值为 218,383.47 万元，占公司资产总额比例为 11.57%，较上年末减少 3.34%，应收账款的形成主要受业务特性及部分客户协议约定的影响。报告期内的应收账款主要为账期内应收款项，若客户因审批流程长或经营状况出现恶化等原因拖延付款，存在应收账款逐年增加且不能回收的风险。

6、商誉减值风险

公司因 2016 年发行股份购买资产收购中金云网形成了 19.52 亿元商誉，2022 年 12 月 31 日计提商誉减值准备 90,729.89 万元，目前中金云网的商誉账面价值为 104,504.34 万元。中金云网主要业务为互联网数据中心基础业务及增值业务，考虑数据中心行业面临日益激烈的市场竞争，电力扩容受限，技术节能改造成本持续增长等因素，公司对中金云网未来的数据中心基础收入增长谨慎预测。未来，如中金云网的经营业绩继续出现下滑，公司仍可能计提商誉减值，导致公司商誉减值风险。

有关上述 6 项风险因素的具体内容及公司相应对策举措已在本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”之“（三）可能面临的风险”部分予以详细描述，敬请广大投资者查阅并注意投资风险。

公司经 2024 年 3 月 29 日召开的第五届董事会 2024 年第一次会议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 1.00 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。

目 录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	12
第三节 管理层讨论与分析.....	16
第四节 公司治理.....	59
第五节 环境和社会责任.....	80
第六节 重要事项.....	84
第七节 股份变动及股东情况.....	109
第八节 优先股相关情况.....	116
第九节 债券相关情况.....	117
第十节 财务报告.....	118

备查文件目录

- 一、载有法定代表人杨宇航先生、主管会计工作负责人及会计机构负责人张利军先生签名并盖章的财务报表；
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- 三、报告期内公司公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、上市公司、光环新网	指	北京光环新网科技股份有限公司
报告期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日
上年同期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
百汇达	指	公司控股股东舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）（曾用名：北京百汇达投资管理有限公司、霍尔果斯百汇达股权投资管理合伙企业（有限合伙）、舟山百汇达股权投资管理合伙企业（有限合伙）
IDC	指	互联网数据中心业务（Internet Data Center），主要包括服务器托管、租用、运维以及网络接入服务的业务。
云计算	指	云计算是一种通过 Internet 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。
搜索引擎营销、SEM	指	在互联网用户搜索关键词时向其展示特定营销内容的互联网营销方式。
IaaS	指	云计算服务模式之一，即设施即服务，向客户提供处理、存储、网络以及其他基础计算资源，客户可以在其上运行任意软件，包括操作系统和应用程序。用户不管理或者控制底层的云基础架构，但是可以控制操作系统、存储、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	云计算服务模式之一，即平台即服务，客户使用云供应商支持的开发语言和工具，开发出应用程序，并发布到云基础架构上。
SaaS	指	云计算服务模式之一，即软件即服务，客户所使用的服务商提供的运行在云基础设施上的应用程序。这些应用程序可以通过各种各样的客户端设备所访问。客户不管理或者控制底层的云基础架构，包括网络、服务器、操作系统、存储设备，甚至独立的应用程序机能。
亚马逊云科技	指	亚马逊云科技（Amazon Web Services）是全球云计算的开创者和引领者，目前提供超过 200 项全功能的服务，涵盖计算、存储、网络、数据库、数据分析、机器人、机器学习与人工智能、物联网、移动、安全、混合云、虚拟现实与增强现实、媒体，以及应用开发、部署与管理等方面；基础设施遍及 31 个地理区域的 99 个可用

		区。公司运营亚马逊云科技中国（北京）区域服务平台。
房山一期	指	房山绿色云计算基地一期项目位于北京市房山区，规划建设 6,000 个机柜，实施主体为公司全资子公司光环新网（北京）数据服务有限公司（曾用名：北京德信致远科技有限公司）。
房山二期	指	房山绿色云计算基地二期项目位于北京市房山区，规划建设 5,000 个机柜，实施主体为公司全资子公司光环新网（北京）数据服务有限公司（曾用名：北京德信致远科技有限公司）。
中金云网	指	公司全资二级子公司北京中金云网科技有限公司，中金云网数据中心位于北京市亦庄经济开发区，项目规划建设 10,000 个机柜。
光环云谷	指	公司全资子公司光环云谷科技有限公司，是公司燕郊绿色云计算基地一二期项目的实施主体，项目位于河北省廊坊市三河市燕郊高新区。
科信盛彩	指	公司全资子公司北京科信盛彩云计算有限公司，是公司科信盛彩云计算中心和新疆延安路数据中心实施主体，科信盛彩云计算中心位于北京市亦庄经济开发区，新疆延安路数据中心位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市。
智达云创	指	公司控股子公司智达云创（三河）科技有限公司，是燕郊绿色云计算基地三三期项目实施主体。
燕郊三四期	指	燕郊绿色云计算基地三三期项目位于河北省廊坊市三河市燕郊高新区，规划建设 15,000 个机柜。
天津宝坻一期	指	天津宝坻云计算基地一期项目位于天津市宝坻区经济开发区，规划建设 5,000 个机柜，实施主体为公司全资子公司光环新网（天津）信息服务有限公司。
天津宝坻二期	指	天津宝坻云计算基地二期项目位于天津市宝坻区经济开发区天津宝坻云计算基地一期项目东侧，规划建设 10,000 个机柜，实施主体为公司全资子公司光环新网（天津）信息服务有限公司。
上海嘉定一期	指	上海嘉定绿色云计算基地一期项目位于上海嘉定工业区，规划建设 5,000 个机柜，实施主体为公司全资子公司光环新网（上海）信息服务有限公司。
上海嘉定二期	指	上海嘉定绿色云计算基地二期项目位于上海嘉定工业区，规划建设 5,000 个机柜，实施主体为公司全资子公司上海中可企业发展有限公司。
杭州项目	指	杭州数字经济科创中心项目位于浙江省杭州市钱塘新区，规划建设 10,000 个机柜，实施主体为公司控股子公司光环新网（杭州）数字科技有限公司。

长沙项目	指	长沙绿色云计算基地一期项目位于湖南省长沙市国家高新技术产业开发区，规划建设 16,000 个机柜，实施主体为公司全资子公司光环新网（长沙）数字科技有限公司。
天津赞普	指	控股子公司光环赞普（天津）科技有限公司，天津赞普云计算中心位于天津市滨海高新区，项目设计容量约 3,000 个机柜。
新疆项目	指	新疆延安路数据中心位于新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市，该项目是公司与中国电信股份有限公司乌鲁木齐分公司合作建设数据中心，实施主体为公司全资子公司北京科信盛彩云计算有限公司。
无双科技	指	公司控股子公司北京无双科技有限公司。
光环有云	指	公司控股子公司光环有云（北京）网络服务有限公司。
光环云数据	指	公司控股子公司光环云数据有限公司。
双碳	指	我国提出的两个阶段碳减排奋斗目标，即二氧化碳排放力争于 2030 年达到峰值和努力争取 2060 年实现碳中和。
双控	指	能源消费强度和总量双控制度。
AI	指	人工智能（Artificial Intelligence），英文缩写为 AI，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。
AIGC	指	AIGC 即 AI Generated Content，是指利用人工智能技术来生成内容。
PUE	指	数据中心总设备能耗和 IT 设备能耗之间的比率）

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	光环新网	股票代码	300383
公司的中文名称	北京光环新网科技股份有限公司		
公司的中文简称	光环新网		
公司的外文名称（如有）	Beijing Sinnet Technology Co., Ltd		
公司的外文名称缩写（如有）	Sinnet		
公司的法定代表人	杨宇航		
注册地址	北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 号楼二层 202 室		
注册地址的邮政编码	102300		
公司注册地址历史变更情况	经公司于 2015 年 4 月 20 日召开的第二届董事会 2015 年第二次会议审议通过，公司注册地址由北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号院 1 号楼 13 层 1 单元 1301 室变更为北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 号楼二层 202 室。		
办公地址	北京市东城区东中街 9 号东环广场 A 座三层		
办公地址的邮政编码	100027		
公司网址	www.sinnet.com.cn		
电子信箱	i_r@sinnet.com.cn		

二、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
联系地址	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
电话	010-64183433	010-64183433
传真	010-64181819	010-64181819
电子信箱	i_r@sinnet.com.cn	i_r@sinnet.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	证券时报
公司披露年度报告的媒体名称及网址	巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	公司证券部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼丽泽 SOHOB 座南塔 18 层
签字会计师姓名	鹿丽鸿、韩靖

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中信建投证券股份有限公司	北京市东城区朝内大街 2 号 凯恒中心 B 座	毕岩君、郭尧	2021 年 12 月 31 日-2023 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、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

	2023 年	2022 年	本年比上年增减	2021 年
营业收入（元）	7,855,463,201.81	7,191,029,856.96	9.24%	7,699,883,083.94
归属于上市公司股东的净利润（元）	387,958,854.70	-879,917,952.40	144.09%	836,288,271.88
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	374,165,503.19	-906,901,112.33	141.26%	858,321,660.29
经营活动产生的现金流量净额（元）	1,625,277,856.74	1,468,206,220.47	10.70%	1,441,406,312.72
基本每股收益（元/股）	0.22	-0.49	144.90%	0.54
稀释每股收益（元/股）	0.22	-0.49	144.90%	0.54
加权平均净资产收益率	3.15%	-7.00%	10.15%	8.68%
	2023 年末	2022 年末	本年末比上年末增减	2021 年末
资产总额（元）	18,871,282,624.55	19,310,568,716.34	-2.27%	19,432,779,881.48
归属于上市公司股东的净资产（元）	12,496,560,923.72	12,105,851,674.49	3.23%	13,024,466,177.65

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,879,585,916.57	1,920,148,182.86	2,133,523,265.80	1,922,205,836.58
归属于上市公司股东的净利润	173,547,294.29	79,370,600.90	101,336,647.44	33,704,312.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益	173,697,451.47	72,604,527.17	100,719,317.47	27,144,207.08

的净利润				
经营活动产生的现金流量净额	459,683,231.55	394,082,347.23	369,453,957.49	402,058,320.47

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

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2023 年金额	2022 年金额	2021 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	45,101,263.32	-3,893,935.66	-1,937,853.21	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	4,894,600.00	6,353,457.50	5,499,000.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	14,895,228.31			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-573,792.02			
其他符合非经常性损益定义的损益项目		30,349,095.88	-29,324,073.19	
减：所得税影响额	15,615,861.53	5,309,629.82	-3,756,425.64	
少数股东权益影	34,908,086.57	515,827.97	26,887.65	

响额（税后）				
合计	13,793,351.51	26,983,159.93	-22,033,388.41	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

（一）互联网数据中心行业发展现状

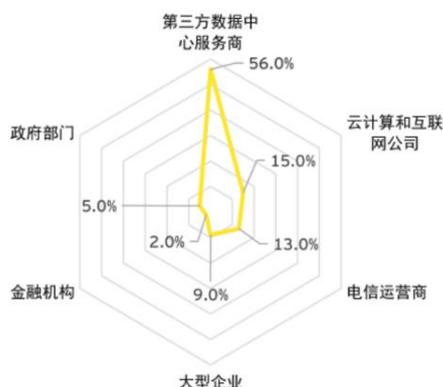
1、IDC 规模持续扩大，行业竞争日益激烈

近年来，我国加速推进新型信息基础设施建设的步伐，陆续出台了《“十四五”数字经济发展规划》、《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023）》、《算力基础设施高质量发展行动计划》等多项政策，鼓励数据中心行业发展与创新。在数字经济带动下，中国传统 IDC 行业保持稳定发展、持续优化的态势，IDC 市场规模持续扩大。“东数西算”工程的启动加快了我国 IDC 行业一体化发展的步伐，加强区域协同联动，推进热点区域与中西部地区、一线城市与周边地区的数据中心协调发展，引导数据中心集群化发展。截至 2023 年 8 月，全国在用数据中心机架总规模超过 760 万标准机架，中国算力总规模已达到 197EFLOPS。

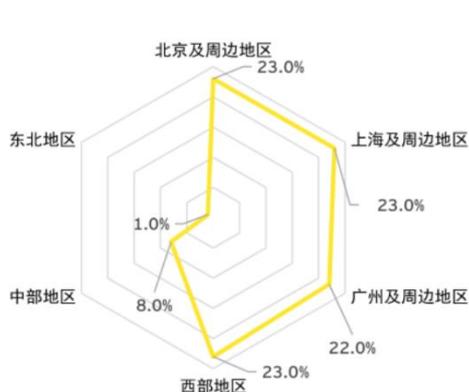
根据开放数据中心委员会（ODCC）统计数据，2020-2023 年中国新增机柜主要集中在第三方 IDC 企业、云计算和互联网公司。目前第三方 IDC 企业是数据中心行业的主要贡献者，并且行业头部的第三方 IDC 企业的布局主要集聚在一线城市周边。

根据《2022-2023 年北京及周边地区 IDC 市场研究报告》，2022 年北京及周边地区 IDC 市场规模达到 410.2 亿元，较 2021 年增长 15.5%，在全国 IDC 市场领跑。从整体看，北京及周边地区算力产业规模快速增长，市场竞争激烈，应用场景多元化，创新能力突出。

2020-2023年新增机柜的行业分布



2020-2023年新增机柜的区域分布



数据来源：ODCC

北京一直是国内最大的 IDC 市场区域，但随着国内经济增速放缓，市场发展面临着巨大挑战。在市场竞争方面，从事 IDC 业务的企业越来越多，市场正面临着供给与需求的不对称，下游行业客户需求疲软，IDC 市场供需矛盾进一步显现。头部公有云厂商基本完成第一阶段资源部署，在数字化转型、企业上云初期阶段，现有资源能够满足下游云客户需求；互联网行业经过前期快速发展，现有业务趋于饱和，新兴业务尚未呈现规模化，IDC 需求进入稳定增长阶段；在传统领域，数字经济与实体经济融合的大量应用场景处于试点阶段，产业互联网需求释放还需较长周期。在供需失衡的市场环境下，大量供给方参与竞争，行业呈现出明显的买方市场特征，订单获取难度加大，市场交易价格下降。

2、“双碳”政策指引数据中心坚持绿色化发展路径

在国家碳达峰、碳中和战略的背景下，数据中心作为能耗大户，肩负着节能减排的重要任务，引导产业向集约化、绿色化、高效化转型发展已经成为了行业的重要课题。《贯彻落实碳达峰碳中和目标要求推动数据中心和 5G 等新型基础设施绿色高质量发展实施方案》明确要求，到 2025 年数据中心和 5G 基本形成绿色集约的一体化运行格局，数据中心运

行电能利用效率和可再生能源利用率明显提升，全国新建大型、超大型数据中心平均电能利用效率降到 1.3 以下，国家枢纽节点进一步降到 1.25 以下，绿色低碳等级达到 4A 级以上。随着技术的持续发展，越来越多的先进节能技术将更广泛地应用到数据中心，推动 PUE 的进一步下降，促进数据中心绿色可持续发展。

目前，北京、上海等城市和区域已率先启动了数据中心能耗实时监测系统的建设工作，建立起对数据中心能耗及二氧化碳排放的监测、统计、预警、管理手段和机制。“双碳”、“东数西算”等政策对产业发展提出了更高的要求，如 2023 年北京市发改委发布了《关于进一步加强数据中心项目节能审查的若干规定》（京发改规〔2023〕10 号），进一步深化新建、扩建数据中心 PUE 标准，鼓励数据中心通过自建分布式可再生能源设施提高新能源和可再生能源利用水平，同时通过自用、对外供热等方式加强余热资源利用，鼓励数据中心余热与周边既有热源耦合利用，鼓励数据中心采用高效节水系统，充分利用再生水。同时强调对于超过标准限定用电量的数据中心，将按有关规定征收差别电费。

在产业绿色化发展浪潮下，企业更加重视绿色数据中心能力建设，绿色低碳的新技术将进一步扩大使用范围，如模块化机房、高效能比 IT 设备、高效制冷、高效供电、AI 智能运维、光伏与风电、储能、蓄冷等技术，在应用绿色技术产品、应用可再生能源基础上，通过加强上游技术能力，提升数据中心绿色化能力。

3、数字化发展引领数据中心迈入高算力时代

随着整个社会加速数字化转型，算力正扮演着日益重要的角色。新型数据中心高集聚、高算力、高效能、高技术的发展特点，不仅将推动企业降本增效，更将有力支撑重点行业数字化转型，助推数字经济蓬勃发展。

ChatGPT 爆火以来，大模型、人工智算等快速发展。仅就大模型来看，数据显示，截至 2023 年 10 月，我国 10 亿参数规模以上的大模型厂商及高校院所共计 254 家，分布于 20 余个省市及地区。2023 年中国大模型市场规模约为 50 亿元，预计到 2024 年这一数字将达到 120 亿元，将带来海量的智算需求；2023 年我国人工智能算力市场规模达到 664 亿元，同比增长 82.5%。

北京市政府印发的《2024 年市政府工作报告重点任务清单》，明确要求落实算力基础设施建设实施方案，扩大智能算力供给规模，并且对高能耗老旧数据中心进行改造。随着传统行业企业数字化转型进程加快，为满足算力需求，数据中心的规模将进一步扩大，并将从机架规模增长向增强算力的高质量发展演进，在建设、运维上产生一系列的优化，推动数据中心向绿色低碳、多元算力转型，推进高性能算力、智能算力、通用算力等多元化算力供应。中国传统 IDC 行业正在走向新的发展阶段。

（二）云计算行业发展现状

1、政策加持，云计算为数字经济发展提供有力支撑

在大模型、算力等需求刺激下，全球云计算市场规模保持着稳定且高速的增长态势。云计算作为信息技术发展和服务模式创新的集中体现，已成为企业和产业实施数字化转型的重要基础。伴随云计算在制造、软件和信息技术服务、信息通信、金融、政务等重点行业领域广泛应用，我国云计算市场规模正迎来爆发式增长。随着数字化转型进程的深入，数字经济已经逐渐成为我国国民经济发展的主要驱动力，数字中国建设上升为国家重要战略目标。近年来，国家及地方政府陆续出台了一系列数字产业相关政策，为云计算产业发展奠定了良好政策环境。云计算相关法规标准的发布，一方面指导云计算系统的设计、开发和部署，另一方面更是规范和引导云计算基础设施建设、提升云计算服务能力水平以及规范市场秩序等。

云计算作为新兴数字产业之一，为数字经济发展提供强有力的基础支撑，成为“十四五”期间重要发展行业之一。党的二十大报告强调，推动战略性新兴产业融合集群发展，构建新一代信息技术等一批新的增长引擎。云计算作为新型数字基础设施，已经成为新一代信息技术的核心引擎。

目前，我国云计算应用已从互联网拓展至政务、金融、工业、医疗、交通等传统行业，互联网和信息服务业已基本实现云计算的深化应用，充分将人工智能、大数据、区块链等信息技术与云原生能力融合，提升企业业务智能化水平。金融、政务、交通等行业的云化改造能力也在持续加深。

2、云计算市场规模攀高，SaaS 市场具有强大发展潜力

据中国信通院统计，2023 年国内云计算市场规模 6,192 亿元，同比增长 36%，预计 2025 年国内云计算整体市场规模将突破万亿元。从公有云细分市场来看，我国云计算以 IaaS(基础设施即服务)市场的发展最成熟，受新基建等政策影响，IaaS 市场持续攀高。同时，参考全球云计算市场发展现状，我国 SaaS(软件即服务)市场将有极大的发展潜力。2022 年，我国公有云 SaaS 市场规模占比 14.5%。根据 IDC 披露的数据，2023 年国内企业级 SaaS 市场规模预计 754 亿元，同比增

长 30%。国内 SaaS 用户可分为个人用户、小微企业、中型企业和大型企业，大型企业的续约率较高，但应用场景复杂定制化需求高；小微企业需求相对标准化，但付费意愿弱。目前国内 SaaS 的客户类型仍以大型企业为主，定制化和服务属性较重，相应带来高服务成本和重复研发问题。此外生态建设的不完善也拉高 SaaS 厂商的获客成本。SaaS 软件的维护更新和定制化工作需要承担较高成本，AI 大模型有望赋能 SaaS 行业，实现对 SaaS 企业的降本增效，并提升 SaaS 企业的服务能力。

未来云计算将继续向更深层次、更广泛领域发展。云存储、大数据、AI、安全等技术将更加成熟，云计算将为企业提供更高效、更安全、更灵活的计算服务。

二、报告期内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。2023 年公司实现营业收入 785,546.32 万元，同比增加 9.24%；实现营业利润 49,145.52 万元，归属于上市公司股东净利润 38,795.89 万元。报告期内，公司加大市场营销力度，努力提升服务品质，持续推进各地数据中心建设和资源交付进度，IDC 及增值服务实现收入 222,148.70 万元，较上年实现增长 6.28%，云计算业务实现收入 554,433.46 万元，较上年同期增长 10.56%。受美元汇率波动和美联储持续加息的影响，报告期内因美元贷款产生汇兑损失人民币 6,372.81 万元，利息支出 8,202.89 万元，公司已提前归还了全部美元贷款 16,650 万美元。

公司上年度因对 2016 年收购北京中金云网科技有限公司及北京无双科技有限公司形成的商誉计提资产减值准备 135,116.76 万元导致亏损。报告期内北京中金云网科技有限公司业务运行平稳，根据评估结果，中金云网包含商誉资产组的可收回金额高于包含商誉资产组账面价值，报告期末不需计提商誉减值准备。

（一）互联网数据中心业务

报告期内，公司持续加大市场营销力度，努力提升服务品质，积极推进各地数据中心建设和资源交付进度，面对宏观经济增速放缓、下游客户需求疲软、IDC 行业供需失衡等现状，2023 年公司互联网数据中心业务收入较上年实现增长 6.28%。公司在北京、上海、天津、河北燕郊、湖南长沙、浙江杭州、新疆乌鲁木齐等七个城市及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。公司 IDC 业务始终坚持绿色化、模块化、定制化，截至目前已投产机柜达 5.2 万个，全国范围内各数据中心项目全部达产后将拥有超过 11 万个机柜的运营规模。

京津冀资源持续交付 试点智算中心赋能数智变革

公司位于北京市房山区窦店中关村产业园的数据中心，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，为超大型客户提供从数据中心单栋定制化建设到后期运维管理的全生命周期服务。报告期内，项目按照既定计划陆续交付客户，已投产机柜上架率稳步提升。经过 Uptime Institute 为期半年的严格评审，房山数据中心凭借自身完善的运维管理体系一次性通过 M&O 认证。为提升基础设施运维管理体系能力而设置的 M&O 认证，已得到全球越来越多数据中心领域核心客户和专业运营商所认可，为越来越多关键业务的运行保驾护航。未来公司将持续以客户需求为中心，以安全可靠为本职，发挥关键基础设施的最大效能，通过日常稳健高效的运营为客户创造更多价值。



公司北京房山数据中心



2023 年房山数据中心获得 M&O 认证

截至报告期末，公司在河北燕郊地区投放数据中心资源已超过 10,000 架，签约率 100%，上架率达 70%，持续为用户提供稳定、高效的 IDC 服务。于 2019 年开始投建的河北燕郊三四期项目采用分期建设、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。

公司天津宝坻数据中心首期项目于 2021 年 12 月开工建设，2024 年 1 月已完成了全部土建建设，可为各类企业提供高定制化、高扩展性的绿色数字基础设施综合服务和高性能智算服务，满足北京地区用户外溢需求。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，目前项目处于前期土建工程建设阶段。公司将根据市场情况及客户需求积极推进天津宝坻项目建设进度。



公司天津宝坻数据中心



荣获天津市建设工程“优质结构评价”工程奖

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 月公司率先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基础设施为基础，部署英伟达等高性能的算力硬件，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。受美国对尖端人工智能芯片的出口管制收紧影响，算力中心部署进度不及公司预期。截至目前，公司算力中心已具备约 600P 算力规模，对公司业绩影响较小，未来对公司业绩的影响将取决于客户需求及算力服务规模等因素。

公司持续推进京津冀地区 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，充分利用公司在北京、天津、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。

持续推进长三角数据中心集群建设 为用户提供高质量数据中心服务

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。项目分为两期，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。嘉定一期项目已全部售出并上架，鉴于目前的市场及客户需求情况，二期项目建设进度、机柜投放及上架进度均有所放缓。嘉定数据中心作为公司“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、冷却塔、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。

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超过 60%。2023 年 8 月杭州项目成功入

选“中国数谷”数据产业发展联盟首批成员单位，2024 年再次受邀加入杭州市人工智能产业联盟大会。未来，公司将积极协同产业上下游合作伙伴，共创数据要素价值，共促数据产业市场繁荣。

加快华中和西部地区项目建设进度 严把质量关铸就精品工程

长沙项目于 2022 年 1 月正式开工建设，预计 2024 年上半年可逐步投入运营服务。公司积极响应“双碳”、“双控”政策，在项目设计和施工过程选用环保建筑材料和绿色施工技术，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。作为 2023 年湖南省重点项目，长沙项目将为湖南地区政府和企业提供高质量的数字化服务。2023 年初，经长沙市治理监管部门严格审核，公司长沙云计算中心项目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，诠释公司“以精品工程铸就高品质服务”的数据中心建设理念。

2024 年 2 月公司凭借在全国及湖南区域数据中心整体建设水平、领先的绿色设计技术和对地区数智化经济的有效推动等综合能力，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，未来将在算力中心、算力调度、算力需求和校企产学研合作等方面发挥自身优势，寻求合作机会。



公司长沙数据中心



荣获长沙市结构优良工程奖

2021 年公司积极尝试新的 IDC 业务模式，在新疆乌鲁木齐与当地电信运营商合作建设数据中心机房，进一步开拓西部地区业务市场。目前项目建设进展顺利，已投产机柜上架率稳步提升。

持续践行绿色低碳战略 完善优化能源管理体系

2023 年公司继续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、完善制度全方面着手，不断进行技术优化，全年实现节约电能近 5,000 万 KWh，节约电费成本超过 3,000 万元。同时公司还积极响应国家号召，参与绿色电力市场化交易，2023 年公司完成绿电交易共计约 7,000 万 KWh，减少二氧化碳排放量近 6 万吨，全力实现建设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。

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，精准调节空调运行状态，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。

报告期内，公司积极调研、充分论证，在确保机房安全稳定运营的前提下，对酒仙桥、中金云网等数据中心项目进行了部分设备升级节能改造工作。选用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高效蒸发冷复合空调对原有系统进行改造，充分利用自然冷源，实现了高效用能。选用变频氟泵空调技术、高压永磁同步变频冷机、更高效的冷塔及智能控制系统对数据中心制冷系统进行升级。报告期公司还对数据中心部分低效 UPS、智能照明系统、BA 节能控制系统进行了升级改造，完成了冷机变频和水泵变频改造等节能改造工作。

上海嘉定数据中心作为公司节能减排的标杆项目，在 2023 年初凭借在能效水平和节能管理方面的卓越表现，被上海市经信委评选为节能先进单位。报告期项目继续推进各项节能措施的实施，包括光伏发电项目、变频冷机改造、雷达开关智能照明改造、螺杆式水源热泵余热回收系统应用和制冷系统运行优化等，均取得了显著的节能效果，凭借在创新引领性、减碳贡献性、技术可靠性、教育推广等方面的优异表现，上海嘉定数据中心获得《Z-2：全球零碳城市实践先锋奖-银级》奖项。



**中金云网数据中心
风冷氟泵空调改造**

**中金云网数据中心
高压变频永磁同步冷机改造**

**酒仙桥数据中心
集成冷站改造**

公司不断深化数据中心绿色设计、施工、采购与运营管理，提高资源利用效率。通过应用高效制冷、供配电等系统，降低数据中心 PUE 的同时，更加关注从根源解决能耗问题，公司在北京科信盛彩云计算中心、房山数据中心和中金云网数据中心积极推广分布式光伏发电项目，预计公司在建光伏项目全部完工后，每年发电量可达 300 万 KWH，进一步提升可再生能源利用率。同时，公司还积极响应政府号召，进一步加强余热资源利用。报告期内公司根据既有项目的经验，通过严格的市场调查和现场勘探，正式启动房山数据中心余热利用项目，目前该项目已确认了初步方案，项目建成后预计可以为周边 50 万平米建筑提供冬季供暖服务，有效减少排放约二氧化碳 3,500 吨，相当于植树约 19 万棵。

报告期公司积极推动能源管理，对标《能源管理体系要求及使用指南》、《能源管理体系-电子信息企业认证要求》等规范性文件，对自身业务涉及的能源采购、输配和使用等活动进行了梳理，全面完善能源、水资源、危险废物等管理体系并实施落地。同时各数据中心完成能源管理机构的建立，将资源与环境、能源管理工作系统化、规范化，为企业可持续发展提供了保障。公司通过能源管理体系的运作，建立节能减排目标监测机制，定期评估与纠偏，接受来自政府管理机构及客户的能源检查。公司通过建立、运行和改进能源管理体系，应用系统的管理方法降低能源消耗、提高能源利用效率，不断规范完善能源管理工作。

坚持高质量全生命周期管理 自研运维平台助力运维管理

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。报告期，公司持续完善《数据中心全生命周期管理制度》，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。

随着新一代信息技术的不断发展，数据中心正逐渐突破传统机房运营模式的桎梏。报告期公司持续开发升级自主研发的“爱智维”运维管理平台，目前平台已具备物联网采集、智能监控告警、ITIL 运维等关键能力，通过对数据中心基础设施动力环境及 IT 基础架构进行全面实时监控和分析，实现数据中心高效运行。智能化运维不仅能够实现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，还可以提供洞察、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。

公司自研“爱智维”数据中心运营管理平台



- **内置流程引擎**

运维流程实现数字化、流程化，ITIL 运维管理不再是“纸上谈兵”。

- **分布式部署**

总部系统管理功能联动，管控基地分系统，实现运营，不仅于集中监控。

- **统一认证登陆**

全部用户分权限管理，颗粒度细化至面按钮，保障数据安全

公司运维服务产品的不断拓新，也得到了众多合作伙伴的认可。2023 年公司再次中标北京联通首钢数据中心运维管理项目，成功中标北京联通亦庄电话局综合运维服务项目、百度自建数据中心动力外包服务等多个对外运维服务项目，标志着公司先进的技术经验和优质的运维服务体系得到了市场认可，彰显公司运维服务水平的竞争实力。



公司承接的北京联通首钢数据中心动力代维服务项目

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。随着技术的不断发展，基础设施及 IT 技术的创新将不断涌现，数据中心技术内涵也将变得更加丰富。公司亦将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，尽己之力赋能产业发展。

顺势而为开拓海外市场 积极筹划 IDC 境外布局

2023 年末，公司计划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。项目位于马来西亚柔佛州，规划用地 14.4 英亩（约 87.37 亩），整体项目 IT 负载 45 兆瓦。首期规划建设 2,500 个 6kW 标准 2N 机柜，园区建成后为国内出海企业以及马来西亚及东南亚地区客户提供高定制化、高可用性、高安全性的数据中心全生命周期服务。项目建成后将进一步完善公司业务布局，提升公司的国际竞争能力和服务能力。截至

目前公司正在履行项目相关前置审批程序，审批时间及结果存在一定的不确定性。公司将根据本次投资的进展情况，严格按照有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，及时履行相应的信息披露义务。

携手行业合作伙伴 助推新质生产力

2023 年 3 月，公司子公司光环云数据在原有云计算业务基础上，积极寻求智算创新业务发展机会，已经初步形成了覆盖全国的多点多元异构算力池，建立了区域与行业的合作伙伴与客户关系覆盖。报告期内，光环云数据与摩尔线程智能科技（北京）有限责任公司、沐曦集成电路（上海）有限公司、滴翠智能科技（上海）有限公司等客户分别签署战略合作框架协议，面向新兴的智能算力市场，共同打造人工智能生成内容应用所需的算力网络，实现人工智能应用场景与各行业的深度融合。2023 年 7 月光环云数据入选国内首个算力服务研究组织——算力服务方阵。光环云数据将充分发挥智算云网综合服务优势，联合方阵成员伙伴，携手政、产、学、研各界，共同探索算力服务相关政策、关键技术、产业应用，推动算力服务全面升级，赋能千行百业，助力我国数字经济发展。2023 年 10 月光环云数据入选北京市算力互联互通试点参与企业名单，与同行业企业共同推动算力基础设施高质量发展，实现通用技术、超级计算、智能计算等异构算力基础设施的互联互通。2024 年 3 月光环云数据正式加入由中国联通软件研究院发起的“数智创新合作联盟”，未来将积极参与联盟各项合作，携手各成员单位共同推动我国数字经济高质量发展。

2023 年 5 月公司与华为技术有限公司再次签署合作协议，充分发挥各自在 SD-WAN 业务领域优势，合力拓展 MSP 服务模式，进一步提升服务品质，为用户提供更完善的产品方案。双方秉持优势互补、相互赋能、共同发展的理念，在数据通信产品与解决方案领域深入合作，共同推动 SD-WAN、园区网络、数据中心等业务场景的融合发展。同时，双方共同推进团队交流，团队成员技能培养和技能认证，并在行业场景化解决方案、市场拓展等多方面展开深入交流与合作。根据 IDC SD-WAN 市场份额调研报告，华为 SD-WAN 在中国市场连续 4 年高居国内 SD-WAN 份额之首，本次双方深度合作共同推动网络技术的发展和创新，未来在智能化、融合安全等方向加大研发投入，为企业数字化转型保驾护航。

2023 年 8 月公司与中科曙光签署战略合作协议、子公司北京光环金网科技有限公司和中科曙光子公司曙光数据基础设施创新技术（北京）股份有限公司签署战略合作协议，双方将推动和落地数据中心低碳运营、绿色节能升级、降碳节能技术应用及数据中心液冷产品应用等，共同推进数据中心节能降碳体系建设，共同进行数据中心节能改造解决方案研发、工程咨询设计实施，推动数据中心液冷技术应用，助力数据中心行业双碳目标实现。

（二）云计算业务

亚马逊云科技业务保持稳定发展 生成式 AI 增强竞争力

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，业务保持增长态势。公司运营亚马逊云科技已近 8 年时间，期间公司不断建设、完善、探索、创新，针对亚马逊云科技产品和服务，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。报告期内，由公司运营的亚马逊云科技中国（北京）区域落地了近 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。

在 AIGC 领域，亚马逊云科技也在不断创新探索、深耕发力。2023 年 4 月亚马逊云科技发布多款 AIGC 产品，正式入局生成式 AI 赛道。报告期内，亚马逊云科技围绕底层基础设施、生成式人工智能、数据战略等推出了一系列新服务及功能，以创新性的技术重塑帮助客户加速创新。亚马逊云科技提供完整的生成式 AI 技术堆栈，覆盖算力、基础模型和应用三个层面。亚马逊云科技生成式 AI 产品和解决方案进一步降低了生成式 AI 的使用门槛，让无论是业务用户还是开发者都能从中受益，助力来自千行百业的企业提高生产效率，充分释放数据价值和生成式 AI 的潜力。

2023 年在 Gartner 发布的《2023 年云 AI 开发者服务魔力象限》报告中，亚马逊云科技被列为“领导者”之一，并在纵轴执行能力维度处于最高位置。这是亚马逊云科技连续四年位列 Gartner 云 AI 开发者服务魔力象限“领导者”。同时，亚马逊云科技已连续八年被 Gartner 评为云数据库管理系统“领导者”、连续 12 年被 Gartner 评为“全球云计算领导者”，为中国开发者打造链接全球技术资源的平台，帮助用户学习了解全球的前沿科技与最佳实践。

报告期内，子公司光环有云基于亚马逊云科技的云服务产品和混合云资源，以客户群发展策略为指导，在敏捷基础设施服务的基础之上，帮助客户加速向云端迁移，着重培养车联网、大数据、机器学习/人工智能等方面的服务能力，积

极赋能客户高效实现数字化转型。同时，针对企业客户对多云、混合云环境需求，为企业用户上云提供咨询、集成、迁移及运维服务，并帮助客户培养人才、提供技术支持，帮助其建设并提高云管理能力。

光环有云作为亚马逊云科技等主流公有云厂商的合作伙伴，为广大企业客户打造领先的、适合中国市场需求的基于公有云技术的云服务产品和混合云资源，加速客户向云端迁移，实现企业的数字化转型。同时光环有云针对客户对混合云的需求，为企业用户上云提供咨询、集成、迁移及运维服务，并帮助客户培养人才和提供技术支持。报告期，团队技术能力在业务扩大的过程中逐渐积累，为众多行业头部客户敏捷交付、开发运维等服务支持，业务收入稳步增长。

SaaS 收入企稳回升 借助 AIGC 创意提效

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，报告期内继续深耕数字化营销体系，在 SEM、信息流、短视频及移动分发为主的互联网媒体提供全案代理服务，专注于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。

2023 年无双科技积极调整客户结构，收入规模企稳回升。面对移动互联网广告业的持续发展，凭借过硬的技术优势及多年积累的经验，无双科技积极拓展新的业务方向，挖掘新的客户群，通过大数据分析帮助客户进行精准定向投放，有效提升广告投放效率。报告期内无双科技通过加强服务移动营销客户、整合移动营销策略、完善移动营销技术等领域的专业能力，成功与互联网行业知名企业达成合作意向。

2023 年无双科技率先与百度开启“AIGC 共拓计划”，文本、视频、图片全面对接百度 AI API 的系统和代理商，借力 AI 突破内容生产力瓶颈，批量化、组合式生成 AI 素材，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。同时全面开启百度 AI 数字人在广告营销中的应用，初期客户群将涵盖教育、汽车、房产、网络服务等四大核心行业。从合作客户数据看，在广告素材丰富度、素材投放效率及素材批量产出等方面均实现翻倍增长。未来有望借力 AI 提升效率降低成本，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，依托智慧互联、创新互联，引领广告营销产业的变革与升级。

三、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 多层级的多云生态服务。

（一）数据中心资源优势

公司互联网数据中心业务辐射北京、上海、天津、河北燕郊、湖南长沙、浙江杭州、新疆乌鲁木齐等七个城市及地区，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，项目全部达产后将拥有超过 11 万个机柜的运营规模。目前已投产机柜达 5.2 万个，报告期内业务规模及服务能力稳步提升，保持资源优势。

2023 年公司正式开启高性能算力业务，基于北京、天津两地自有数据中心资源，搭载英伟达等高标准、高性能的算力硬件，搭建了强大的算力基础设施平台，为大模型训练、深度学习、高性能计算等应用、推理场景提供高性能智算服务。

（二）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，获得了信息安全管理体系认证（ISO27001）、质量管理体系认证证书（ISO9001）、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，有效节省运营成本，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。

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，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。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。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 信息安全管理体系认证、ISO27017 云服务信息安全控制实践规范认证、ISO27018 公有云中个人身份信息（PII）处理者保护个人身份信息的实施规程认证、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、信息安全管理体系、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。

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。2023 年无双科技成为百度文心一言（英文名：ERNIEBot）首批生态合作伙伴，将尝试把百度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，努力提升市场竞争力。

3、公司及子公司新增软件著作权

报告期内，公司及子公司新增计算机软件著作权 24 项。截至报告期末，公司及子公司共取得 420 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	光环云谷科技有限公司	基于云计算的安全托管式文件系统 V1.0	2023SR0013091	软著登字第 10600262 号	2023/1/4
2	光环云谷科技有限公司	基于云计算的安全托管式数据库文件系统 V1.0	2023SR0013171	软著登字第 10600342 号	2023/1/4
3	光环云谷科技有限公司	混合多云智能管理系统 V1.0	2023SR0013092	软著登字第 10600263 号	2023/1/4
4	光环云谷科技有限公司	数据中心电力大数据智能管理系统 V1.0	2023SR0357959	软著登字第 10945130 号	2023/3/17
5	光环云谷科技有限公司	基于云计算的容灾备份管理系统 V1.0	2023SR0357960	软著登字第 10945131 号	2023/3/17
6	光环云谷科技有限公司	混合多云运维管理系统 V1.0	2023SR0357961	软著登字第 10945132 号	2023/3/17
7	光环云谷科技有限公司	基于云计算平台的数据存储系统 V1.0	2023SR1630658	软著登字第 12217831 号	2023/12/13
8	光环云谷科技有限公司	基于云计算平台的大数据分析系统 V1.0	2023SR1629806	软著登字第 12216979 号	2023/12/13
9	光环云谷科技有限公司	数据中心电力运维管理系统 V1.0	2023SR1630895	软著登字第 12218068 号	2023/12/13
10	光环云谷科技有限公司	数据中心电力大数据智能化分析管理系统 V1.0	2023SR1632370	软著登字第 12219543 号	2023/12/13
11	光环云谷科技有限公司	基于热通道封闭的气流组织节能管理系统 V1.0	2023SR1637546	软著登字第 12224719 号	2023/12/14
12	北京科信盛彩云计算有限公司	云计算数据中心供电设施管理系统 V1.0	2023SR1218890	软著登字第 11806063 号	2023/10/11
13	北京科信盛彩云计算有限公司	云计算数据中心数据传输管理系统 V1.0	2023SR1218973	软著登字第 11806146 号	2023/10/11
14	北京科信盛彩云计算有限公司	云计算数据中心电力智能管理系统 V1.0	2023SR1394079	软著登字第 11981252 号	2023/11/7
15	北京科信盛彩云计算有限公司	基于蒸发冷却技术的节能管理系统 V1.0	2023SR1394104	软著登字第 11981277 号	2023/11/7
16	北京科信盛彩云计算有限公司	基于复合冷源的数据中心节能管理系统 V1.0	2023SR1451829	软著登字第 12039002 号	2023/11/16
17	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于大数据分析的智能化运维系统 V1.0	2023SR1529216	软著登字第 12116389 号	2023/11/29
18	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于软件定义网络的数据传输系统 V1.0	2023SR1528356	软著登字第 12115529 号	2023/11/29
19	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于大数据分析的空调节能监控系统 V1.0	2023SR1656043	软著登字第 12243216 号	2023/12/18
20	光环新网（上海）信息服务有限公司	基于大数据分析的能耗管理系统 V1.0	2023SR1654655	软著登字第 12241828 号	2023/12/18
21	北京中金云网科技有限公司	基于对冷冻单元进行控制的空调节能环境控制系统 V1.0	2023SR0092773 9	软著登字第 11514912 号	2023/8/14
22	北京中金云网科技有限公司	基于数据中心暖通设施的综合能效控制系统 V1.0	2023SR1119759	软著登字第 11706932 号	2023/9/20
23	北京中金云网科技有限公司	精密空调室外冷凝器喷淋降温智能控制系统 V1.0	2023SR0932541	软著登字第 11519714 号	2023/8/14

24	北京光环新网科技股份有限公司	爱智维物联网平台 V1.0	2023SR1540770	软著登字第 12127943 号	2023/11/30
----	----------------	---------------	---------------	------------------	------------

（三）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是国内金融领域大规模数据中心外包服务基地、全国大型的第三方金融数据交换平台，拥有多年金融信息系统服务经验，专注于为金融行业用户提供一站式云服务解决方案，客户覆盖国内数十家金融机构。报告期公司积极开拓新疆、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各行各业客户提供广泛、深入和安全的云基础设施和平台服务。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。2023 年 3 月，在由中国工业信息安全发展研究中心、中国电子质量管理协会指导，计世资讯主办的“第二十一届中国 IT 用户满意度大会”上，亚马逊云科技在“企业出海云服务解决方案、人工智能与机器学习服务、云原生数据库、云计算数据架构服务解决方案和 IaaS+PaaS 服务”五个领域荣获用户满意度第一。亚马逊云科技已连续三年在云计算领域获得最多的用户满意度第一。在全球市场分析机构 IDC 发布的《IDC MarketScape：全球公有云 IaaS 2022 供应商评估》和《IDC MarketScape：亚太（APEJ）地区公有云 IaaS 2023 供应商评估》报告中，亚马逊云科技均列“领导者”位置；而在中国企业出海使用海外公有云 IaaS 资源的统计中，IDC 报告显示亚马逊云科技以接近八成的占比占据绝对领先优势。

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、网易有道、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。随着经济企稳复苏，无双科技未来将充分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，在线上广告市场稳步发展，提高市场占有率。

（四）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。

（五）报告期取得的荣誉

2023 年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 年公司房山数据中心凭借自身完善的运维管理体系一次性获得 M&O 认证。

2023 年初，经长沙市治理监管部门严格审核，公司长沙云计算中心项目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，再次诠释公司“以精品工程铸就高品质服务”的数据中心建设理念。

2023 年 2 月，公司受邀参加“第十七届 IDC 产业年度大典”并荣获“2022 年度中国 IDC 产业数字化转型最佳服务商”。

2023 年 3 月，无双科技在 2023 百度渠道生态核心代理商“聚力大会”上，再次斩获“聚力共赢奖”、“行业攻坚奖”、“内容先锋奖”等多项奖项。无双科技作为阿里巴巴集团旗下超级汇川平台钛金代理商，获得了超级汇川臻致磐石奖、臻致突破奖、钛金牌照奖、臻致开拓奖、卓越领航奖、卓越先锋奖等 6 项重磅大奖。

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“2022 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。

2023 年 6 月，公司上海嘉定绿色云计算中心凭借在绿色创新引领性、减碳贡献性、技术可靠性、教育推广等方面的优异表现，获得《Z-2：全球零碳城市时间先锋奖-银级》。

2023 年 7 月，由全球数字经济大会组委会主办、中国信息通信研究院承办、开放数据中心委员会（ODCC）协办的“2023 全球数字经济大会—算力创新发展与应用赋能论坛”发布了由信通院云大所数据中心团队编制的《中国第三方数据中心服务商分析报告（2023 年）》，公司在数据中心总体规模指数、建设能力指数、财务状况指数、绿色低碳指数等评价中均名列行业前茅，凭借总体规模体量、服务技术能力、盈利水平、绿色发展水平等 20 多项综合指标，荣获“2023 年中国第三方数据中心服务商影响力 TOP10”荣誉。

2023 年 8 月凭借为中国企业数字化转型中提供的创新性解决方案和一站式综合服务荣获“金数奖·2023 年度优秀数字化解决方案提供商”奖项。

2023 年 9 月再次荣登北京工商联发布的“北京民营企业百强”榜单，位列百强榜第 63 名。

2023 年 10 月凭借综合应收、持续创新、长期成长性、社会贡献等方面优异的表现第七年登榜“中国互联网综合实力前百家企业”。

2023 年 11 月获得由北京企业联合会和北京市企业家协会联合颁发的“2023 北京高精尖企业百强”、“2023 北京专精特新企业百强”、“2023 北京数字经济企业百强”、“2023 北京服务业企业百强”、“2023 北京市企业百强”；获由北京企业联合会、北京市企业家协会、天津企业联合会、天津市企业家协会、河北省企业联合会、河北省企业家协会联合颁发的“2023 京津冀服务业企业百强”。

公司是华为云在华北和华东地区重要的数据中心服务商，2023 年 12 月凭借完善的运维体系、精湛的技术水平和卓越的服务能力荣获 2023 “华为云数据中心质量标杆奖”。

2023 年 12 月公司荣获由北京市东城区统计局和北京市东城区经济社会调查队联合颁发的“2023 年东城区统计诚信示范企业”称号。

四、主营业务分析

1、概述

有关报告期内公司的主要经营情况参见本报告中“第三节管理层讨论与分析”之“二、报告期内公司从事的主要业务”。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2023 年		2022 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	7,855,463,201.81	100%	7,191,029,856.96	100%	9.24%
分行业					
电信服务业	7,819,672,897.33	99.54%	7,159,852,097.88	99.57%	9.22%
其他	35,790,304.48	0.46%	31,177,759.08	0.43%	14.79%
分产品					

互联网宽带接入服务	53,851,306.84	0.68%	54,906,215.09	0.76%	-1.92%
IDC 及其增值服务	2,221,487,015.45	28.28%	2,090,168,235.25	29.07%	6.28%
云计算及相关服务	5,544,334,575.04	70.58%	5,014,777,647.54	69.74%	10.56%
其他	35,790,304.48	0.46%	31,177,759.08	0.43%	14.79%
分地区					
北京	6,904,655,397.10	87.90%	6,353,033,068.02	88.35%	8.68%
河北	585,666,539.58	7.46%	434,884,918.27	6.05%	34.67%
天津	22,642,995.84	0.29%	13,570,808.81	0.19%	66.85%
香港	32,859,211.39	0.42%	42,199,940.17	0.59%	-22.13%
海南	11,255,632.43	0.14%	69,038,395.09	0.96%	-83.70%
上海	276,605,252.45	3.51%	270,315,590.37	3.76%	2.33%
新疆	21,778,173.02	0.28%	7,987,136.23	0.11%	172.67%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
电信服务业	7,819,672,897.33	6,580,822,757.01	15.84%	9.22%	8.30%	0.71%
分产品						
IDC 及其增值服务	2,221,487,015.45	1,427,267,228.48	35.75%	6.28%	8.91%	-1.55%
云计算及相关服务	5,544,334,575.04	5,107,259,706.89	7.88%	10.56%	8.32%	1.90%
分地区						
北京	6,904,655,397.10	5,828,149,430.24	15.59%	8.68%	8.09%	0.46%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业和产品分类

单位：元

行业分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
电信业	人工成本	67,181,822.26	1.02%	64,010,997.44	1.05%	4.95%

电信业	带宽使用费	283,650,306.31	4.29%	305,951,783.15	5.03%	-7.29%
电信业	维修、维保及物料消耗	34,194,539.70	0.52%	23,064,654.76	0.38%	48.26%
电信业	业务委托费	619,545,555.62	9.39%	462,872,043.56	7.61%	33.85%
电信业	技术服务费	1,824,142,232.58	27.66%	1,785,944,090.66	29.35%	2.14%
电信业	电费	668,566,119.63	10.14%	631,881,723.84	10.38%	5.81%
电信业	水费	9,056,165.72	0.14%	8,421,541.50	0.14%	7.54%
电信业	房租及物业费	14,512,452.73	0.22%	16,010,467.59	0.26%	-9.36%
电信业	折旧摊销	608,792,044.70	9.23%	699,602,767.87	11.50%	-12.98%
电信业	广告投放费用	2,448,338,380.61	37.12%	2,075,601,065.87	34.11%	17.96%
电信业	设备租赁	2,788,654.37	0.04%	2,876,756.36	0.05%	-3.06%
电信业	其他	54,482.78	0.00%	48,631.37	0.00%	12.03%
其他	设备采购成本	5,960,744.01	0.09%		0.00%	
其他	物料消耗	440,945.07	0.01%	15,828.32	0.00%	2,685.80%
其他	折旧摊销	3,813,237.14	0.06%	4,110,426.93	0.07%	-7.23%
其他	水费	93,443.52	0.00%	72,693.15	0.00%	28.55%
其他	租赁费	0.00	0.00%	86,238.52	0.00%	-100.00%
其他	电费	4,423,203.51	0.07%	4,066,318.48	0.07%	8.78%

单位：元

产品分类	项目	2023 年		2022 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
互联网宽带接入服务	人工成本	3,427,005.46	0.05%	3,522,132.54	0.06%	-2.70%
互联网宽带接入服务	带宽使用费	24,506,805.35	0.37%	23,968,374.23	0.39%	2.25%
互联网宽带接入服务	物料消耗	578,782.97	0.01%	412,552.85	0.01%	40.29%
互联网宽带接入服务	技术服务费	12,426,936.02	0.19%	17,442,461.63	0.29%	-28.75%
互联网宽带接入服务	电费	47,716.36	0.00%	44,540.52	0.00%	7.13%
互联网宽带接入服务	房租及物业费	2,628,393.40	0.04%	3,028,667.25	0.05%	-13.22%
互联网宽带接入服务	折旧摊销	2,680,182.08	0.04%	2,291,203.76	0.04%	16.98%
IDC 及其增值服务	人工成本	58,728,718.72	0.89%	54,460,953.26	0.90%	7.84%
IDC 及其增值服务	带宽使用费	18,784,162.33	0.28%	19,263,748.72	0.32%	-2.49%
IDC 及其增值服务	维修、维保及物料消耗	33,282,266.47	0.50%	22,622,907.58	0.37%	47.12%
IDC 及其增值服务	业务委托费	153,267,339.69	2.32%	139,807,808.58	2.30%	9.63%
IDC 及其增值服务	技术服务费	75,778,298.29	1.15%	78,208,466.68	1.29%	-3.11%
IDC 及其增值服务	电费	593,209,785.85	8.99%	562,757,302.91	9.25%	5.41%
IDC 及其增值服务	水费	9,056,165.72	0.14%	8,421,541.50	0.14%	7.54%
IDC 及其增值服务	房租及物业费	11,884,059.33	0.18%	12,981,800.34	0.21%	-8.46%
IDC 及其增值服务	折旧摊销	470,433,294.93	7.13%	409,089,326.57	6.72%	15.00%
IDC 及其增值服务	租赁费	2,788,654.37	0.04%	2,876,756.36	0.05%	-3.06%

服务						
IDC 及其增值服务	其他	54,482.78	0.00%	48,631.37	0.00%	12.03%
云计算及相关服务	人工成本	5,026,098.08	0.08%	6,027,911.64	0.10%	-16.62%
云计算及相关服务	带宽使用费	240,359,338.63	3.64%	262,719,660.20	4.32%	-8.51%
云计算及相关服务	物料消耗	333,490.26	0.01%	29,194.33	0.00%	1,042.31%
云计算及相关服务	技术服务费	1,735,936,998.27	26.32%	1,690,293,162.35	27.78%	2.70%
云计算及相关服务	业务委托费	466,278,215.93	7.07%	323,064,234.98	5.31%	44.33%
云计算及相关服务	广告投放费用	2,448,338,380.61	37.13%	2,075,601,065.87	34.11%	17.96%
云计算及相关服务	电费	75,308,617.42	1.14%	69,079,880.41	1.14%	9.02%
云计算及相关服务	折旧摊销	135,678,567.69	2.06%	288,222,237.54	4.74%	-52.93%
其他	设备采购成本	5,960,744.01	0.09%		0.00%	
其他	物料消耗	440,945.07	0.01%	15,828.32	0.00%	2,685.80%
其他	折旧摊销	3,813,237.14	0.06%	4,110,426.93	0.07%	-7.23%
其他	水费	93,443.52	0.00%	72,693.15	0.00%	28.55%
其他	租赁费	0.00	0.00%	86,238.52	0.00%	-100.00%
其他	电费	4,423,203.51	0.07%	4,066,318.48	0.07%	8.78%

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

2023 年度合并范围共增加 3 户、减少 1 户，具体如下：

(1) 公司报告期合并范围增加 3 户，具体情况如下：

公司在海南省三亚市投资设立全资子公司光环新网（海南）互联网数据服务有限公司；

公司子公司光环云数据有限公司投资设立全资子公司光环云（上海）数据科技有限公司（新设主体）；

公司子公司光环云数据有限公司投资设立控股子公司山东光环云科技有限公司，持股比例为 85%。

(2) 因注销控股三级子公司光环云（上海）数据科技有限公司（原主体），公司报告期合并范围减少 1 户。

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	2,586,851,008.36
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	32.93%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	795,384,754.76	10.13%
2	客户二	644,871,545.43	8.21%

3	客户三	412,497,354.74	5.25%
4	客户四	385,287,032.11	4.90%
5	客户五	348,810,321.32	4.44%
合计	--	2,586,851,008.36	32.93%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司与前五名客户不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5%以上的股东、实际控制人和其他关联方在上述主要客户中不存在直接或间接拥有权益。

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	4,667,224,333.02
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	72.75%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	2,162,976,438.79	33.71%
2	供应商二	1,632,070,395.51	25.44%
3	供应商三	386,974,514.98	6.03%
4	供应商四	246,206,399.64	3.84%
5	供应商五	238,996,584.10	3.73%
合计	--	4,667,224,333.02	72.75%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

公司与前五名供应商不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、持股 5%以上的股东、实际控制人和其他关联方在上述主要供应商中不存在直接或间接拥有权益。

3、费用

单位：元

	2023 年	2022 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	37,706,003.74	32,486,358.89	16.07%	
管理费用	263,643,293.74	236,637,257.43	11.41%	
财务费用	217,665,765.23	216,349,063.95	0.61%	
研发费用	255,036,852.43	271,703,030.85	-6.13%	

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
数据中心能源管理系统	通过实时监控数据中心内部各环节（如 IT 设备、空调系统、电源设备等）的能耗情况，实现对数据中心	已完成	运用现代信息技术手段解决数据中心能耗高的问题，实现从监测、分析到优化的全方位能效管理，达到	持续对数据中心技术创新、节能优化领域不断探索，实现减排的环保目标。不仅关系到公司的经济效

	能源消耗的全面、精细化管理，识别并消除能源浪费点，持续优化能效比。		节能降耗、提高运营效率、降低运维成本的目标。	益，也是企业在社会责任、可持续发展以及技术创新等多个层面的重要体现和长远布局。
数据中心空调供需匹配智能调优系统	通过实时监测数据中心内部环境温度、湿度、设备负载等关键参数，并结合 IT 设备热负荷变化，优化空调系统的运行策略，从而减少不必要的冷却资源消耗，提升整体能效比。	已完成	利用大数据分析技术，对空调系统的运行状态进行精准预测和动态调控，实现空调系统与数据中心实际需求的精确匹配，降低人工干预和运维成本。	实现统一综合运维管理，形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。不仅关系到公司的经济效益，也是企业在社会责任、可持续发展以及技术创新等多个层面的重要体现和长远布局。
基于大数据分析的数据中心电力管理系统	通过对数据中心各环节电力消耗数据进行实时采集和深度分析，实现对数据中心能源使用的精细化管理，识别并消除无效能耗，持续优化能效。	已完成	运用先进的大数据技术手段解决数据中心电力管理的痛点问题，实现从监控、分析到优化的全方位电力管理，达到节能降耗、提高运维水平的目标。	实现统一综合运维管理，形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。不仅影响公司的经济效益、市场定位和品牌形象，还为公司的长远战略规划提供了有力的技术支撑和创新驱动力。
基于软件定义的网络控制系统	实现网络资源的智能调度和动态适应，提高企业的业务灵活性，降低网络维护成本，增强网络的安全性。解决传统网络存在的诸多问题，实现更加智能、灵活、高效、安全的网络管理和运营模式。	已完成	将网络控制平面和数据转发平面分离开来，实现网络资源的集中化、动态化管理，灵活调配网络流量，根据业务需求实时调整网络配置，提高带宽利用率和整体网络效率。	为客户提供互联网一体化解决方案服务。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力，还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
基于云计算平台的数据库迁移系统	解决在云环境之间、不同数据库类型间以及本地到云端等复杂场景下的数据迁移问题。提高迁移过程中的工作效率，同时确保数据迁移过程中的一致性、完整性以及安全性，降低由于人为错误导致的风险。	已完成	通过技术创新和标准化流程，打造一个高效、安全、可靠且易用的数据库迁移解决方案，以满足各类企业在数字化转型和云计算应用过程中对于数据迁移的迫切需求。	以客户需求为中心，持续创新，提供更好的用户体验。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力，还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
基于云计算平台的数据湖系统	通过建设数据湖，推动企业从传统 IT 架构向云原生架构转变，支持机器学习、人工智能等前沿技术的应用开发，赋能企业数字化转型，实现智能决策与自动化运营。	已完成	通过实施数据湖项目，在减少数据冗余、简化数据治理流程以及提升数据分析效率等方面为企业带来明显的成本节省和收益增长。助力企业在海量数据中挖掘出商业洞察，加速数字化进程并支撑未来创新发展。	以客户需求为中心，持续创新，提供更好的用户体验。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力，还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
基于云计算平台的物联网数据分析系统	针对物联网设备产生的海量、高速、多源	已完成	建立一个强大的数据收集与存储架构，通	以客户需求为中心，持续创新，提供更好

	异构的数据，通过构建基于云计算平台的分析系统，实现实时或近实时的数据收集、存储、处理与分析，以满足快速响应业务需求。		过云端存储解决方案实现对分散的物联网设备数据的集中管理。通过数据处理算法，实现对物联网设备全生命周期数据的全面管理和深度利用。	的用户体验。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力，还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
基于云计算平台的数据迁移系统	解决企业在云间迁移或升级过程中所面临的实际困难和挑战，提供更高效、安全、便捷的解决方案。通过技术创新和服务质量的提高，帮助企业显著减少因数据迁移带来的运营成本和时间的成本。	已完成	优化数据迁移速度，降低延迟，确保迁移过程中不影响企业核心业务系统的正常运行。采用先进的加密算法和技术手段，保障数据在迁移过程中的完整性与安全性。	以客户需求为中心，持续创新，提供更好的用户体验。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力，还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
基于 Amazon Shield 的托管式保护系统	通过自动化处理与智能检测功能，将复杂的攻击防护策略集成到易于管理的服务中，减轻用户对安全运维的负担，保持高可用性和稳定性。	已完成	构建一套实时监测网络流量、自动识别并迅速缓解网络攻击的系统，减少攻击造成的业务中断时间，保护用户的品牌声誉和用户体验。	以客户需求为中心，持续创新，提供更好的用户体验。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力，还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
基于 Amazon WAF 的安全防护系统	保护应用程序免受潜在的安全威胁，为用户提供全方位、实时、智能的安全防护服务，以实现更高效、更安全的云端应用程序运行环境。	已完成	实时监测网络流量并迅速识别和应对新出现的安全威胁，有效降低因安全事件导致的数据泄露风险以及业务中断时间。	以客户需求为中心，持续创新，提供更好的用户体验。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力，还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
数据中心电力运维管理系统	有效监控、管理和维护数据中心的各种资源和设备，确保其高效、可靠地运行。提高数据中心的可用性、安全性和效率，同时降低运维成本，确保业务连续性。	已完成	全面提升数据中心电力运维管理水平，保证业务连续性的同时降低运营成本，符合现代数据中心绿色节能的发展趋势，并通过明确的目标设定，确保项目的实际效果能够达到预期目标。	实现统一综合运维管理，形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。不仅影响公司的经济效益、市场定位和品牌形象，还为公司的长远战略规划提供了有力的技术支撑和创新驱动力。
基于热通道封闭的气流组织节能管理系统	通过实施热通道封闭技术，优化数据中心内部的气流组织，从而提高空调系统的制冷效率，减少无效冷却和过度冷却现象，降低数据中心整体能耗，并进一步降低其电源使用效率。	已完成	构建一个集成化的智能控制系统，可以自动监测和调整数据中心内部的气流分布，实时监控热通道内的温度、湿度等参数，动态调节空调出风量 and 回风策略。	持续对数据中心技术创新、节能优化领域不断探索，实现减排的环保目标。不仅关系到公司的经济效益，也是企业在社会责任、可持续发展以及技术创新等多个层面的重要体现和长远布局。
基于云计算平台的大数据分析系统	利用云计算技术的强大计算能力和弹性扩	已完成	通过技术创新构建一套集数据采集、清	以客户需求为中心，持续创新，提供更好

	展优势, 构建一个高效、灵活且可扩展的大数据分析平台, 以解决传统数据分析手段在海量数据处理方面的局限性, 助力企业应对数字化时代挑战。		洗、存储、处理、分析及可视化于一体的云上大数据解决方案, 实现对海量数据的有效管理和深度分析, 推动企业的数字化转型和创新驱动发展。	的用户体验。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力, 还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
基于云计算平台的数据存储系统	利用云计算技术的分布式计算、弹性扩展和资源池化等优势, 构建一个高效、稳定且可扩展的数据存储系统, 有效应对海量数据增长带来的存储压力, 提高数据存取速度和处理能力。	已完成	构建一套具有自动负载均衡、数据冗余、快照备份、多版本管理等功能的云存储系统, 满足不同业务场景下的数据存储需求, 同时降低运营成本, 提升业务效率, 并适应日益复杂的数据生态。	以客户需求为中心, 持续创新, 提供更好的用户体验。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力, 还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
云计算数据中心电力智能管理系统	实现对数据中心内电力资源的精确计量、实时监控和动态调度, 以减少无效能耗, 优化能效比, 从而显著降低数据中心的运营成本。	已完成	构建一套集电力监控、数据分析、预测模型、自动化控制等功能于一体的电力智能管理体系, 实现对数据中心电源、配电系统以及 IT 设备用电情况的全方位监控和管理。	实现统一综合运维管理, 形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。不仅影响公司的经济效益、市场定位和品牌形象, 还为公司的长远战略规划提供了有力的技术支撑和创新驱动力。
云计算数据中心供电设施管理系统	全面提升数据中心供电设施的管理水平和运行效能, 确保其在复杂多变的环境中保持高度可靠、节能高效的运作状态。	已完成	通过构建智能化、自动化的供电设施管理系统, 实时监控并优化数据中心内电力设备的运行状态, 确保供电系统的稳定运行, 预防潜在故障, 从而提高业务连续性与数据安全性。	实现统一综合运维管理, 形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。不仅影响公司的经济效益、市场定位和品牌形象, 还为公司的长远战略规划提供了有力的技术支撑和创新驱动力。
基于蒸发冷却技术的节能管理系统	通过采用先进的蒸发冷却技术, 优化数据中心冷却系统, 从而显著降低制冷能耗, 提升整体能效比, 减少运行成本。	已完成	构建一个集成先进技术、节能环保理念以及智能化管理手段的解决方案, 通过有效管理和控制蒸发冷却过程, 达到显著降低能耗、提升系统稳定性及满足可持续发展目标的效果。	持续对数据中心技术创新、节能优化领域不断探索, 实现减排的环保目标。不仅关系到公司的经济效益, 也是企业在社会责任、可持续发展以及技术创新等多个层面的重要体现和长远布局。
云计算数据中心数据传输管理系统	实现对数据传输带宽、存储资源以及计算资源的智能调度与精细化管理, 根据业务负载动态调整资源分配策略, 避免网络拥塞, 提高资源利用率。	已完成	优化数据中心内部及跨数据中心的数据传输性能, 强化安全保障, 简化运维流程, 并实现高度的灵活性和可扩展性, 降低延迟, 提高吞吐量, 确保数据传输过程的稳定性和可靠性。	为客户提供互联网一体化解决方案服务。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力, 还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
基于大数据分析的数	通过实时收集、处理	已完成	利用大数据分析技	持续对数据中心技术

数据中心节能控制系统	和分析数据中心内大量运行数据，实现对电力、冷却系统、IT设备能耗等关键环节的精细化管理，从而显著提高整体能效，降低不必要的能源消耗，减少运营成本。		术，识别数据中心内资源使用模式和潜在节能空间，进行动态负荷预测，并根据实际需求自动调整供电、制冷及其他基础设施的运行策略，达到最优资源配置状态。	创新、节能优化领域不断探索，实现减排的环保目标。不仅关系到公司的经济效益，也是企业在社会责任、可持续发展以及技术创新等多个层面的重要体现和长远布局。
基于大数据分析的数据中心能耗管理系统	通过对数据中心内部各环节（如 IT 设备、冷却系统、电源设备等）能耗数据的实时监测和深度挖掘，实现对数据中心能耗情况的全面、精细化管理，识别并消除能源浪费点，持续优化能源使用效率。	已完成	利用大数据分析技术预测数据中心负载变化趋势，并根据预测结果动态调整电力分配和冷却策略，确保在满足业务需求的同时最大限度地提高整体能效比。	持续对数据中心技术创新、节能优化领域不断探索，实现减排的环保目标。不仅关系到公司的经济效益，也是企业在社会责任、可持续发展以及技术创新等多个层面的重要体现和长远布局。
基于大数据分析的数据中心智能化运维系统	通过整合数据中心内部各种设备、系统的运行数据，运用大数据分析技术实时监控、预测并优化运维流程，减少人工干预，提高运维工作的准确性和响应速度。	已完成	构建一个高效、精准、可持续优化的数据中心运维管理体系，通过充分利用大数据分析技术手段，实现运维效率、服务质量、能效水平等方面的显著提升，为企业带来更高的经济效益和社会价值。	实现统一综合运维管理，形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。也将影响公司的运营模式、成本结构、市场份额以及在业界的领导地位，为公司的长远发展奠定坚实的基础。
基于软件定义网络的数据中心数据传输系统	通过采用软件定义网络技术，实现网络资源的集中化管理和动态调度，从而提高带宽利用效率，适应数据中心内部不断变化的工作负载需求。	已完成	实现快速的服务配置、重新配置或扩展，使数据中心能迅速响应业务变化，缩短新服务上线时间，同时简化运维复杂性，提高数据中心数据传输的稳定性和整体可用性。	为客户提供互联网一体化解决方案服务。不仅影响公司的技术水平和产品创新能力，还将对公司的整体战略发展、市场地位、经济效益以及可持续成长产生深远影响。
数据中心高压冷机变频节能控制系统	通过采用先进的变频技术，改进数据中心制冷系统的能源管理，对高压冷机进行精细化、动态化的功率调节，减少不必要的电力消耗，从而显著提升数据中心的整体能效比。	进展中	解决数据中心制冷环节的高能耗问题，通过技术创新和产品化落地，实现从源头上降低数据中心运营成本、提升能源利用效率，并助力企业在绿色环保道路上更进一步。	持续对数据中心技术创新、节能优化领域不断探索，实现减排的环保目标。不仅关系到公司的经济效益，也是企业在社会责任、可持续发展以及技术创新等多个层面的重要体现和长远布局。
数据中心能耗优化管理系统	通过精细化管理和智能控制技术，优化数据中心的制冷、供电、IT 设备等各个环节的能耗，提高电源使用效率，降低 PUE 值，使数据中心运行更加高效节能。	进展中	实现对数据中心空调系统、配电系统、服务器负载等方面的动态监测与智能调控，基于机器学习算法预测并调整资源分配，达到最优能耗状态，促进数据中心向更经济、更环保、更智能的方向发展。	持续对数据中心技术创新、节能优化领域不断探索，实现减排的环保目标。不仅关系到公司的经济效益，也是企业在社会责任、可持续发展以及技术创新等多个层面的重要体现和长远布局。

数据中心智能运维管理系统	通过先进的智能化技术和数据分析手段，实现对数据中心设施及 IT 设备的全面、实时监控和管理，减少人工干预，降低运维成本，提高工作效率。	进展中	构建一套包含设备监控、性能分析、故障诊断、自动修复、资源调度等功能于一体的智能运维管理体系，实现对数据中心基础设施的全方位智能管理。	实现统一综合运维管理，形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。也将影响公司的运营模式、成本结构、市场份额以及在业界的领导地位，为公司的长远发展奠定坚实的基础。
数据中心电力系统优化管理系统	实现电力系统的自动化运维和远程控制，通过对数据中心电力资源的精准管理与优化配置，提高企业的经济效益和环保表现，有效支撑数据中心业务的持续稳定发展。	进展中	构建一套全面、智能的电力系统优化管理体系，实现对数据中心电力资源的精细化管理，降低无效能耗，提升电源使用效率，从而降低 PUE 值。	实现统一综合运维管理，形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。不仅影响公司的经济效益、市场定位和品牌形象，还为公司的长远战略规划提供了有力的技术支撑和创新驱动力。
数据中心电力智能化管理系统	实现对数据中心电力系统（包括电源、配电设备等）的全面、实时监控与精细化管理，减少无效能耗，提高整体能效比。	已完成	构建一套具备自动检测、数据分析、智能调度、故障预测与诊断等功能的电力智能化管理体系，全面提升数据中心电力资源利用效率，保证供电稳定性与安全性，降低运营成本。	实现统一综合运维管理，形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。不仅影响公司的经济效益、市场定位和品牌形象，还为公司的长远战略规划提供了有力的技术支撑和创新驱动力。
数据中心节能管理系统	通过能源监测、智能调控、能效分析、故障预警等功能实现多层次、精细化管理和自动化操作，提升数据中心的整体能效，确保数据中心的稳定运行和业务连续性。	已完成	构建一套全面、智能化的数据中心能源管理解决方案，实现对数据中心内部资源的精确监控和优化控制，从而显著减少无效和过度的能源消耗，降低运营成本。	持续对数据中心技术创新、节能优化领域不断探索，实现减排的环保目标。不仅关系到公司的经济效益，也是企业在社会责任、可持续发展以及技术创新等多个层面的重要体现和长远布局。
基于大数据分析的数据中心运维管理系统	通过集成大数据分析技术，实时收集、处理并分析数据中心各系统的运行数据，实现对数据中心运维状态的全面监控，从而提高运维团队的工作效率，确保数据中心稳定、高效运行。	已完成	构建一套以大数据分析为核心驱动力的智能运维管理体系，逐步实现数据中心运维流程自动化、智能化，促进数据中心运营管理的现代化转型。	实现统一综合运维管理，形成以数据为驱动的综合、可视化、智能化、自动化管控体系。也将影响公司的运营模式、成本结构、市场份额以及在业界的领导地位，为公司的长远发展奠定坚实的基础。
基于数据中心暖通设施的综合能效控制系统	本次研发项目是基于 7#楼一层东西侧制冷系统和 6#、7#楼末端精密精密空调系统，其中涉及离心冷水机组、螺杆式冷水机组、自然冷源换热盘管、各类循环水泵、	进展中	1. 实现制冷主机节能优化控制：实现控制系统与制冷主机通讯，通过获取室外环境温湿度、系统负荷等数据，依托冷源能效控制设备——优化设定主机出水温度，	通过节能技术应用、系统运行参数优化，管理节能等手段，降低空调系统运行费用，降低 PUE

	<p>冷却塔风机、各机房精密空调等设备的集中监控。确保在各种不同的室外环境、空调负荷条件下进一步提供数据中心空调系统的安全性、节能性、管理性。</p>		<p>保证主机运行效率最高，在生产相同冷量的条件下能耗最低。</p> <p>2. 实现一、二次冷冻泵频率动态控制：通过获取冷冻水流量、压差、供回水温度，运用二次冷冻水泵“S-method”控制技术，通过水泵变频调试，在保证末端负荷需求的前提下，保证冷冻水管路总阻抗最小，冷冻泵运行能耗最低。一次冷冻泵频率追踪二次冷冻泵流量进行控制。</p> <p>3. 实现冷却系统综合控制：通过获取冷却水供回水温度、室外空气温湿度、冷水机组负载率，运用 CC® 冷却系统综合节能控制技术，根据室外湿球温度动态设定冷却水回水温度控制目标，最大程度使用冷却塔换热器面积，同时根据最优的冷却水回水温度控制目标调整冷却塔风机转速。</p> <p>4. 实现水冷精密空调 CRAH：通过精密空调增加水冷精密空调能效控制器，根据精密空调送、回风温度，动态修正送风温度设定值，通过调节 EC 风机送风量和表冷器电动二通阀开度，尽机组最大能力实现大温差小风量送风，节约送风机运行能耗。</p>	
<p>精密空调室外冷凝器喷淋降温智能控制系统</p>	<p>在夏季室外温度较高时，采用压缩机对制冷剂进行压缩循环换热，并配合室外冷凝器喷淋降温系统有效降低冷凝器温度，实现空调系统高效节能运行。通过喷淋降温系统降低空调冷凝温度，大幅度降低空调能耗，并采用软化水作为介质对室外冷凝器进行喷淋，降低了翅片结垢脏堵的风险</p>	<p>进展中</p>	<p>通过安装空调冷凝器智能喷淋雾化装置，来降低冷凝器进风侧空气的温度，增加冷却测的散热效率，即提高了空调的经济性能，而且还是完全安全的，不会损伤到空调设备的可靠性及寿命：</p> <p>1. 改变空调冷凝器工况条件使冷凝器冷凝效果大大改善，可降低冷凝器内部压力。冷凝器内压力每下降</p>	<p>精密空调室外冷凝器喷淋降温智能控制系统的研发，为精密空调设备的高效稳定运行提供了有力支持。通过该系统的应用，可以提高设备的冷却效果、降低故障率、节能降耗等方面具有显著的优势。</p>

			<p>1kg 压缩机运行电流就下降近 1A。</p> <p>2. 经雾化后，冷凝器清洁度大大提高，铝翅片不再积满灰尘，使散热效果大大提高。</p> <p>3. 对于一些负载较大的空调机以前经常会高压跳机，使用了冷凝器雾化装置后由于降低了冷凝器内部压力，使高压停机的故障大大降低。恢复到较佳空调运行工况。</p> <p>4. 减少压缩机的高低压差，降低压缩机由于高温保护造成的跳机频繁或启动困难的现象，从而延长了压缩机的使用寿命。</p> <p>制冷量增加 10%，输入功率减少，达到有效降低空调压缩机的负载，减少用电量，增加空调整冷能效</p>	
基于对冷冻单元进行控制的空调节能环境控制系统	<p>通过研发，该监控系统可以实现对冷冻单元设备包括冷水机组、板换、一级泵、冷却塔，冷却水泵、相阀门及相关流量计、传感器等设备的监控；系统可以通过冷水机组提供开放的通讯接口（RS485/MODBUS 协议）获取机组报警数据设备运行参数数据，根据需要进行数据的存储、计算、汇总、分析与结果展示。根据采集的数据对系统运行参数进行优化调节，达到安全节能运行效果</p>	已完成	<p>中金云网北京数据中心已初步形成了面向日常运维数据监控、对日常运维数据进行控制和管理运维平台。近期为了提升运行效率、达到节能目标，北京数据中心对一批年头长、运维成本高、维修难度大，不节能的设备进行了统一的批量更换，以达到节能、高效运行的目的。因此目前需要对北京数据中心一期新近更换的 120 台氟冷空调以及配套的外喷淋系统接入现有数据中心一期环境控制系统内。以及二期冷源（含冷水机组及板换、水泵、蓄冷罐、冷塔）8 套升级更换后未接入的运行数据接入自动控制系统，并预留至少一套冷源的接口。通过自动控制系统与环境控制系统对设备实行全时间的控制和管理。做到一体化高效管理，以达到提高运行</p>	<p>该监控系统可以实现对冷冻单元设备包括冷水机组、板换、一级泵、冷却塔，冷却水泵、相应阀门及相关流量计、传感器等设备的监控；同时，系统可以通过冷水机组提供开放的通讯接口（RS485/MODBUS 协议）获取机组报警数据设备运行参数数据。并根据采集的数据对系统运行参数进行优化调节达到安全节能运行效果。</p>

			效率, 节省能源, 节省人力的效果。	
百度信息流自动通投工具	针对专门投放渠道基建工具, 可迅速完成账户从 0 到有。满足信息流投放对高频, 高效广告搭建需求。	进展中	搭建出完整统一的基建平台, 适用于信息流从零构建, 定时上新需求。减轻大量搭建账户操作, 让客户营销中心回归投放物料质量和效果提升。	大幅度降低搭建账户的工作量和时间成本, 避免手动操作带来的错误和漏洞, 提高广告投放的准确性和效率。
超级汇川多账户快速新增广告平台	针对专门投放渠道建立互通的投放平台, 实现客户海量广告的投放操作	进展中	在媒体方与客户方之间建立实时投放操作渠道, 实现客户自行掌握并控制投放节奏	利用媒体平台, 实现精准反馈, 提高广告投放方案制作效率, 同时抢占市场流行平台广告资源。
信息流广告资产管理中心	为专门渠道投放资产管理, 可以跨账户管理操作视频, 图片, 定向包等资产, 并跟踪投放效果, 进行优化。	进展中	完成系统建设, 能用系统帮助客户管理资产, 找到资产优化方向, 提升整体广告投放效果。	通过频繁创意组合, 测试最佳效果元素, 产生最佳投放方案, 保存各种不同形式的投放方案, 为后续不同客户合作提供模板方案。
数据同步自动化校验工具	能够得到完整准确的广告投放效果, 解决因结算周期导致数据变化问题, 及时更新数据分析结果	进展中	建立多平台实时追踪系统, 保证数据的完整准确, 同步的及时性, 出具完整的投放分析报告, 更好的辅助客户投放方案的制定	提高广告系统整体数据准确性, 实现展示广告精准投放效果, 提升广告投放效果反馈机制。
广告自动截图工具	实现广告效果的实时监控, 后台静默运行	进展中	通过对不同广告素材投放效果的统计分析, 比对出最佳投放及视频或图片制作方式, 为客户实现精准投放	通过精准分析投放素材, 实现行业数据精准分析, 为客户制定专属定制的投放方案甚至广告制作方式。
应用市场广告管理平台	针对应用市场渠道建立推广账户投放平台, 实现客户广告投放资产管理、数据管理、物料管理	进展中	搭建出完整统一的基建平台, 适用于应用市场账户从零构建, 减轻大量基建工作, 让客户营销中心回归投放物料质量和效果提升。	大幅度降低搭建账户的工作量和时间成本, 避免手动操作带来的错误和漏洞, 提高广告投放的准确性和效率。
CID 广告投放链路数据监测平台	打通广告投放平台和电商订单成交平台的数据, 准确分析并评估电商客户广告投放效果	进展中	提供精准高效的实时数据回传, 为电商客户提供一站式解决方案, 优化营销投放精准度, 提高电商营销广告 ROI	吸引电商客户量, 争取电商客户广告预算
信息流广告标签管理系统	基于客户个性化的投放需求, 为广告打上重点关注的个性化标签属性, 并针对性跟踪投放效果, 进行优化	进展中	完成系统建设, 用系统管理广告极其标签属性, 按标签呈现数据, 找到优化方向, 提升整体投放效果	运营平台实现数据效果的精准监测和评估, 更好地提升广告投放的效率和效果。
无双全媒体整合营销管理平台	为客户及运营提供一站式的全媒体营销管理平台, 支持所有主流媒体的账户授权和	进展中	对于同时投放的多媒体客户, 可在该平台查看所有媒体数据, 横向分析不同媒体间	整合管理, 提升广告精准投放效果, 提升广告投放效果反馈机制及效率。同时促进

	数据管理		的数据差异，取长补短，提升客户市场预算整体投放效果	客户从单一渠道合作向全渠道合作有效转化。
搜索关键词拓词工具	为搜索渠道投放的客户找到更多有效的关键词	进展中	批量使用种子词，支持地域、设备、偏好等条件进行实时拓词，结合搜索量分析热门关键词，为客户的流量拓展和投放效果提供支持	搜索渠道新客户可以快速拓展海量关键词，实现从无到有的基建，抢占先机。投中客户持续不断地保持热门关键词的补充，稳定流量和效果。
网站新老访客分析平台	为客户分析触达用户的新老属性及行为特征，可以确定网站近期的运营推广是否稳固，是否在走下坡路。通过分析新访客，我们也可以衡量网站近期的发展是否有更大的发展空间。	进展中	一站式平台查看投放数据及新老访客数据，支持灵活筛选时段、设备，数据趋势一目了然，为制定投放策略提供支持	利用自研的数据监测平台，实现数据精准反馈，提升广告投放效果，形成竞争优势，争取市场主流平台广告预算才更有胜算。
投放效果数据自动对接分析工具	实现客户自有的后链路数据与广告投放数据的自动对接，解放运营双手，提升数据分析的效率	进展中	自动拼接客户后链路数据和媒体投放数据，自动发送报表，大大提升报表产出效率，提升效果	降低人工手动操作带来的错误和漏洞，降低风险。效率和效果的提升，为注重深转后链路大客户提供高质量服务，也为该类客户持续合作奠定基础。

公司研发人员情况

	2023 年	2022 年	变动比例
研发人员数量（人）	403	407	-0.98%
研发人员数量占比	35.10%	35.55%	-0.45%
研发人员学历			
本科	254	258	-1.55%
硕士	29	32	-9.38%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	142	189	-24.87%
30~40 岁	208	181	14.92%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2023 年	2022 年	2021 年
研发投入金额（元）	255,036,852.43	271,703,030.85	260,811,072.83
研发投入占营业收入比例	3.25%	3.78%	3.39%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2023 年	2022 年	同比增减
经营活动现金流入小计	8,652,774,270.15	7,832,109,334.71	10.48%
经营活动现金流出小计	7,027,496,413.41	6,363,903,114.24	10.43%
经营活动产生的现金流量净额	1,625,277,856.74	1,468,206,220.47	10.70%
投资活动现金流入小计	5,118,033,858.18	8,172,276,665.23	-37.37%
投资活动现金流出小计	5,271,132,796.42	9,379,692,820.29	-43.80%
投资活动产生的现金流量净额	-153,098,938.24	-1,207,416,155.06	87.32%
筹资活动现金流入小计	1,423,508,851.79	1,860,596,661.53	-23.49%
筹资活动现金流出小计	2,955,473,405.15	2,133,244,010.00	38.54%
筹资活动产生的现金流量净额	-1,531,964,553.36	-272,647,348.47	461.88%
现金及现金等价物净增加额	-59,328,482.77	-10,956,448.33	441.49%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

- 1、投资活动现金流入减少的主要原因为到期收回的现金管理产品减少；
- 2、投资活动现金流出减少的主要原因为购买现金管理产品支出减少；
- 3、筹资活动现金流入减少的主要原因为取得银行借款减少；
- 4、筹资活动现金流出增加的主要原因是偿还银行借款以及偿还融资租赁业务本金。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

报告期内公司经营活动产生的现金净额 1,625,277,856.74 元，本年度净利润 404,991,137.85 元，主要差异为本期计提减值准备、折旧摊销等非付现费用、支付借款利息。详见“第十节、财务报告 七、合并财务报表项目注释 58、现金流量表补充资料”。

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	31,416,545.06	6.45%		
公允价值变动损益	11,499,944.68	2.36%		
营业外收入	7,913,558.66	1.62%		
营业外支出	12,192,532.51	2.50%		

资产处置收益	51,721,807.73	10.62%	报告期处置固定资产产生资产处置收益	否
--------	---------------	--------	-------------------	---

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2023 年末		2023 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	2,423,907,699.22	12.84%	2,258,923,418.12	11.70%	1.14%	
应收账款	2,183,834,721.45	11.57%	2,259,217,985.33	11.70%	-0.13%	
存货	13,900,034.84	0.07%	14,107,097.03	0.07%	0.00%	
长期股权投资	28,973,607.51	0.15%	30,761,338.16	0.16%	-0.01%	
固定资产	7,779,784,625.10	41.23%	7,589,791,834.03	39.30%	1.93%	
在建工程	1,806,513,830.50	9.57%	1,379,094,668.75	7.14%	2.43%	主要原因为数据中心建设投入增加。
使用权资产	237,268,713.17	1.26%	242,657,508.70	1.26%	0.00%	
短期借款	965,768,826.88	5.12%	384,290,081.27	1.99%	3.13%	主要原因为报告期取得银行借款。
合同负债	114,292,578.39	0.61%	102,500,385.48	0.53%	0.08%	
长期借款	2,059,399,606.26	10.91%	3,399,319,060.16	17.60%	-6.69%	主要原因为偿还银行贷款。
租赁负债	215,752,978.42	1.14%	231,922,942.39	1.20%	-0.06%	
交易性金融资产	265,349,944.68	1.41%	1,122,210,616.19	5.81%	-4.40%	主要原因为现金管理余额减少。
衍生金融资产			13,454,712.23	0.07%	-0.07%	主要原因为报告期终止货币掉期交易，终止确认衍生金融资产。
预付款项	625,368,700.84	3.31%	445,118,363.23	2.31%	1.00%	主要原因为公司为数据中心建设预付设备款和工程款
债权投资	42,243,377.86	0.22%	280,000,000.00	1.45%	-1.23%	主要原因为债权投资到期收回。
其他非流动资产		0.00%	77,834,258.10	0.40%	-0.40%	主要原因为相关房产已经办理不动产权证书，转入固定资产核算。
应交税费	31,239,751.44	0.17%	22,349,920.08	0.12%	0.05%	主要原因为计提所得税增加。
其他流动负债	9,817,124.12	0.05%	6,124,130.92	0.03%	0.02%	主要原因为待转销项税增

						加。
长期应付款	93,437,764.27	0.50%	404,126,930.21	2.09%	-1.59%	主要原因为支付亚马逊通技术服务（北京）有限公司购买设备以及偿还融资租赁业务本金。

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1. 交易性金融资产（不含衍生金融资产）	1,122,210,616.19	11,499,944.68			3,782,500,000.00	4,650,860,616.19		265,349,944.68
2. 衍生金融资产	13,454,712.23	777,401.02				14,232,113.25		
3. 其他权益工具投资	32,070,749.47		3,229,783.20			10,000,000.00		27,519,783.20
上述合计	1,167,736,077.89	12,277,345.70	3,229,783.20		3,782,500,000.00	4,675,092,729.44		292,869,727.88
金融负债	0.00							0.00

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
固定资产	3,225,272,431.78	贷款抵押担保
无形资产	720,137,540.42	贷款抵押担保
应收账款	109,010,138.48	贷款抵押担保
货币资金	210,459,233.46	贷款质押担保
货币资金	1,965,038.95	履约保证金
其他流动资产	11,888,491.46	冻结资金
合计	4,278,732,874.55	

其他说明：

详见第十节“七、1、货币资金”“七、13、固定资产”“七、14、在建工程”“七、32、长期借款”“七、34、长期应付款”“十五、承诺及或有事项”。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
5,351,132,796.42	9,379,692,820.29	-42.95%

报告期投资额较上年同期减少主要是因为购买现金管理产品支出减少 3,628,601,416.66 元，购建固定资产等长期资产支付的现金减少 458,846,560.29 元。

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否为固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
房山绿色云计算基地二期	自建	是	互联网和相关服务	80,304,120.56	855,570,437.82	自筹+募集资金	70.08%	163,913,700.00	-3,869,157.89	建设中	2015年10月21日	www.cninfo.com.cn
上海嘉定绿色云计算基地二期	自建	是	互联网和相关服务	167,161.31	1,169,027,652.62	自筹+募集资金	89.93%	163,591,600.00	-78,800,469.77	建设中	2019年07月16日	www.cninfo.com.cn
长沙绿色云计算基地一期	自建	是	互联网和相关服务	111,767,346.99	334,634,138.06	自筹	9.66%	414,181,600.00		建设中	2021年03月05日	www.cninfo.com.cn
燕郊绿色云计算	自建	是	互联网和相关	276,669,124.06	2,215,931,724.9	自筹+募集资金	74.21%	408,046,100.00	-21,749,059	建设中	2021年03月05日	www.cninfo.com.cn

算基地三四期			服务		4				.19		日	cn
天津宝坻云计算基地一期	自建	是	互联网和相关服务	188,705,701.24	423,241,981.27	自筹+募集资金	39.19%	113,440,000.00		建设中	2021年04月21日	www.cninfo.com.cn
天津宝坻云计算基地二期	自建	是	互联网和相关服务	14,037,119.22	54,711,006.29	自筹+募集资金	2.77%	199,090,000.00		建设中	2022年08月27日	www.cninfo.com.cn
杭州数字经济科创中心项目	自建	是	互联网和相关服务	225,566,689.85	331,902,462.43	自筹	10.24%	371,720,000.00		建设中	2021年04月21日	www.cninfo.com.cn
新疆延安路数据中心	自建	是	互联网和相关服务	55,496,057.77	79,587,262.95	自筹				建设中		
合计	--	--	--	952,713,321.00	5,464,606,666.38	--	--	1,833,983,000.00	-104,418,686.85	--	--	--

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

单位：元

证券品种	证券代码	证券简称	最初投资成本	会计计量模式	期初账面价值	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期购买金额	本期出售金额	报告期损益	期末账面价值	会计核算科目	资金来源
境内外股票	871169	蓝耘科技	3,850,000.00	公允价值计量		10,494,000.00		7,000,000.00	3,150,000.00	15,323,282.74	14,344,000.00	交易性金融资产	自有资金
境内外股票	831428	数据堂	5,570,000.00	公允价值计量	3,350,749.47		3,229,783.20				8,799,783.20	其他权益工具投资	自有资金
合计			9,420,000.00	--	3,350,749.47	10,494,000.00	3,229,783.20	7,000,000.00	3,150,000.00	15,323,282.74	23,143,783.20	--	--

(2) 衍生品投资情况

☑适用 □不适用

1) 报告期内以套期保值为目的的衍生品投资

☑适用 □不适用

单位：万元

衍生品投资类型	初始投资金额	期初金额	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	期末金额	期末投资金额占公司报告期末净资产比例
货币掉期交易	40,064	40,064	-505.74	0	0	40,064	0	0.00%
合计	40,064	40,064	-505.74	0	0	40,064	0	0.00%
报告期内套期保值业务的会计政策、会计核算具体原则，以及与上一报告期相比是否发生重大变化的说明	公司根据财政部《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 24 号——套期保值》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》以及《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》相关规定及其指南，对拟开展的外汇和利率衍生品交易业务进行相应的核算处理，反映资产负债表及损益表相关项目。与上一报告期相比未发生变化。							
报告期实际损益情况的说明	2023 年 9 月 26 日，公司提前终止上述货币掉期交易，交易对方向公司支付交割收益 750 万元。报告期内确认本金交换损失（公允价值变动）586 万元，报告期内实现利率交换收益 80.26 万元。							
套期保值效果的说明	通过开展的外汇和利率衍生品交易锁定相对利率和汇率波动区间，能进一步提高公司应对外汇波动风险的能力，更好地规避和防范公司所面临的外汇汇率和利率波动风险，增强公司财务稳健性。							
衍生品投资资金来源	自有资金，货币掉期交易名义金额 6,000 万美元（人民币固定金额 400,640,000 元）							
报告期衍生品持仓的风险分析及控制措施说明（包括但不限于市场风险、流动性风险、信用风险、操作风险、法律风险等）	<p>1、公司开展的外汇和利率衍生品交易以锁定成本、规避和防范汇率、利率风险为目的，选择交易结构简单、流动性强、风险可控的外汇和利率衍生品，禁止任何风险投机行为。</p> <p>2、公司已制定《证券投资与衍生品交易管理制度》，对外汇和利率衍生品交易的操作基本原则、审批权限、专业管理、风险控制、审计和监督、内部信息报告程序和信息披露等作出了明确规定，严格控制交易风险。</p> <p>3、公司与具有合法资质的大型商业银行开展外汇和利率衍生品交易业务，密切跟踪相关领域的法律、法规，规避可能产生的法律风险。</p> <p>4、公司财务部门将持续跟踪外汇和利率衍生品公开市场价格或公允价值变动，及时评估外汇和利率衍生品交易的风险敞口变化情况，并定期向公司管理层报告，发现异常情况及时上报，提示风险并执行应急措施。</p> <p>5、公司内部审计部门、监事会、独立董事对外汇和利率衍生品交易的规范性、内控机制的有效性、决策、执行等工作的合规性进行监督检查。</p>							
已投资衍生品报告	针对公司的美元借款，为应对汇率波动可能带来的汇兑损失，公司以套期保值为目的，与星展银行签订对应 6,000 万美元的附期权的美元/人民币结构性货币掉期交易，到期日为 2024 年 10 月 10 日。星展银							

期内市场价格或产品公允价值变动的情况，对衍生品公允价值的分析应披露具体使用的方法及相关假设与参数的设定	行到期应付的本金交换金额为 6,000 万美金，固定利率为年利率 1.5%；公司应付的本金交换金额为人民币 400,640,000 元（折合平均汇率 6.6773），固定利率为年利率 1.29%；期权结算执行汇率 6.9。提前终止货币掉期交易，向公司支付交割收益 750 万元。
涉诉情况（如适用）	无
衍生品投资审批董事会公告披露日期（如有）	2022 年 08 月 27 日
独立董事对公司衍生品投资及风险控制情况的专项意见	公司开展外汇和利率衍生品交易业务是为更好地规避和防范公司所面临的外汇汇率和利率波动风险，增强公司财务稳健性，是以公司正常生产经营为基础，遵循锁定汇率风险的原则，以降低汇率波动风险为目的，符合公司业务发展需求。公司建立了《证券投资与衍生品交易管理制度》，完善了相关业务审批流程，公司采取的针对性风险控制措施切实可行。该事项符合相关法律法规和公司章程的规定，不存在损害公司及股东，尤其是中小股东利益的情形。

2) 报告期内以投机为目的的衍生品投资

适用 不适用

公司报告期不存在以投机为目的的衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	募集资金净额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2020 年度	定向增发	300,000	299,245.52	11,728.07	293,176.97	19,615.6	19,615.6	6.54%	6,895.57	尚未使用募集资金存放于专户中。	0
合计	--	300,000	299,245.52	11,728.07	293,176.97	19,615.6	19,615.6	6.54%	6,895.57	--	0

募集资金总体使用情况说明

公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金总额为人民币 300,000.00 万元，扣除发行费用 754.48 万元后，实际募集资金净额为人民币 299,245.52 万元。公司 2023 年 5 月 12 日召开的 2022 年度股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》，同意公司将募投项目“向智达云创增资取得 65%股权并投资建设燕郊绿色云计算基地三二期”剩余募集资金 19,615.60 万元（含现金管理收益和专户利息收入净额），用于建设天津宝坻云计算基地一期和二期项目，其中 10,000.00 万元用于建设“天津宝坻云计算基地一期”项目，9,615.60 万元用于建设“天津宝坻云计算基地二期”项目。截至 2023 年 12 月 31 日，募集资金累计使用 293,176.97 万元，尚未使用的金额为 6,895.57 万元存放于专用账户中。

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
北京房山绿色云计算数据中心二期	否	50,000	50,000	0.00	50,002.38	100.00%	2022年01月31日	1,674.15	-386.92	否	否
上海嘉定绿色云计算基地二期	否	50,000	50,000	0.00	50,000	100.00%	2022年05月31日	3,711.23	-7,880.05	否	否
向智达云创增资取得65%股权并投资建设燕郊绿色云计算基地三二期	是	150,000	132,201	0.00	132,201	100.00%	2023年12月31日	322.4	-2,174.91	否	否
补充流动资金	否	49,245.52	49,245.52		49,245.52	100.00%				不适用	否
天津宝坻云计算基地一期	是		10,000	3,172.31	3,172.31	31.72%	2026年12月31日			不适用	否
天津宝坻云计算基地二期	是		9,615.6	8,555.76	8,555.76	88.98%	2028年12月31日			不适用	否
承诺投资项目小计	--	299,245.52	301,062.12	11,728.07	293,176.97	--	--	1,714.68	-10,441.88	--	--
超募资金投向											

无	否										
合计	--	299,24 5.52	301,06 2.12	11,728 .07	293,17 6.97	--	--	1,714. 68	- 10,441 .88	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	<p>北京房山绿色云计算数据中心二期、燕郊绿色云计算基地三三期项目和上海嘉定绿色云计算基地二期项目在建工程建设进度延后，已投产数据中心模块上架进度不及预期。</p> <p>1、北京房山绿色云计算数据中心二期总投资金额预计 122,090.28 万元，募集资金投资金额 50,000 万元，截至报告期末累计投资金额为 103,822.03 万元，后续项目建设资金将通过自有资金或银行贷款解决。项目 2022 年 7 月开始陆续交付客户使用，报告期内已投产机柜上架率稳步提升，公司积极配合客户需求适时调整在建部分交付进度。</p> <p>2、燕郊绿色云计算基地三三期项目总投资金额 298,600.00 万元，募集资金拟投资金额 150,000 万元，项目分期建设，报告期内部分项目已投入运营。截至报告期末累计投资金额为 202,485.16 万元，其中募集资金投资 132,201.00 万元，经 2023 年 5 月 12 日召开的公司 2022 年度股东大会审议通过，公司将截至 2023 年 3 月 31 日燕郊绿色云计算基地三三期项目剩余募集资金 19,615.60 万元（含现金管理收益和专户利息收入净额）变更募集资金用途用于建设天津宝坻云计算基地一期和二期项目，其中 10,000.00 万元用于建设“天津宝坻云计算基地一期”项目，9,615.60 万元用于建设“天津宝坻云计算基地二期”项目。燕郊绿色云计算基地三三期项目后续项目建设资金通过项目经营产生的收入和项目贷款等方式解决。</p> <p>3、上海嘉定绿色云计算基地二期项目总投资金额预计 130,000.00 万元，募集资金投资金额 50,000 万元，截至报告期末总投资金额为 96,028.38 万元，后续项目建设资金将通过自有资金或银行贷款解决。报告期内已有部分机柜投入运营。</p> <p>4、天津宝坻云计算基地一期项目已完成全部土建建设，天津宝坻云计算基地二期项目已开工进行数据中心楼宇结构建设工作。</p>										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>2021 年 12 月 20 日，公司第四届董事会 2021 年第五次会议审议通过，并经独立董事发表独立意见，同意公司使用非公开发行股份募集资金 126,366.44 万元置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金。截至 2021 年 12 月 31 日，上述置换已全部实施完毕。</p>										
用闲置募集资金暂时补充流	不适用										

动资金情况	
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	公司及子公司光环新网（天津）信息服务有限公司已与银行机构、保荐机构签订了募集资金监管协议，尚未使用的募集资金存放于专用账户中。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	公司募集资金的使用合理、规范，信息披露及时、准确、完整。

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

单位：万元

变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
天津宝坻云计算基地一期	向智达云创增资取得 65%股权并投资建设燕郊绿色云计算基地三四期项目	10,000	3,172.31	3,172.31	31.72%	2026 年 12 月 31 日	-	不适用	否
天津宝坻云计算基地二期	向智达云创增资取得 65%股权并投资建设燕郊绿色云计算基地三四期项目	9,615.6	8,555.76	8,555.76	88.98%	2028 年 12 月 31 日	-	不适用	否
合计	--	19,615.6	11,728.07	11,728.07	--	--	-	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)			根据公司募集资金投资项目的建设进展情况，为推进公司整体战略布局的实施，统筹规划资金使用，经 2023 年 5 月 12 日召开的公司 2022 年度股东大会审议通过，公司将截至 2023 年 3 月 31 日募投项目“向智达云创增资取得 65%股权并投资建设燕郊绿色云计算基地三四期”剩余募集资金 19,615.60 万元（含现金管理收益和专户利息收入净额），用于建设天津宝坻云计算基地一期和二期项目，其中 10,000.00 万元用于建设“天津宝坻云计算基地一期”项目，9,615.60 万元用于建设“天津宝						

	抵云计算基地二期”项目。具体内容详见公司于 2023 年 4 月 21 日披露的《关于变更部分募集资金用途的公告》(公告编号: 2023-017)。
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	不适用
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
北京中金云网科技有限公司	子公司	互联网数据中心业务	202,500,000.00	2,466,364,632.94	1,247,763,537.44	558,371,621.03	206,276,520.02	177,040,022.32
光环新网(北京)数据服务有限公司	子公司	互联网数据中心业务	1,726,892,060.13	2,402,958,424.42	2,038,992,709.35	487,182,063.10	163,669,242.22	141,572,683.99
光环云谷科技有限公司	子公司	互联网数据中心业务	280,250,000.00	1,216,592,491.29	798,158,496.76	249,833,039.15	48,202,406.60	45,834,178.07
光环新网(上海)信息服务有限公司	子公司	互联网数据中心业务	668,548,300.00	1,023,360,270.45	992,031,887.22	276,605,252.45	73,672,319.25	65,194,447.97

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
光环新网(海南)互联网数据服务有限公司	设立	公司拟在海南自贸区进一步拓展互联网数据服务,报告期内尚未开展业务。
光环云(上海)数据科技有限公司(新设主体)	设立	控股子公司光环云数据有限公司拟在上海临港片区拓展亚马逊云科技业务和云网智算服务,报告期内尚未开展业务。
山东光环云科技有限公司	设立	控股子公司光环云数据有限公司将参与国家工业互联网大数据中心山东分中心(智算中心)项目的建设运营,报

光环云（上海）数据科技有限公司 （原主体）	注销	告期内尚未开展业务。 杨浦区主体自设立以来未开展业务， 对公司整体生产经营和业绩无影响。
--------------------------	----	--

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

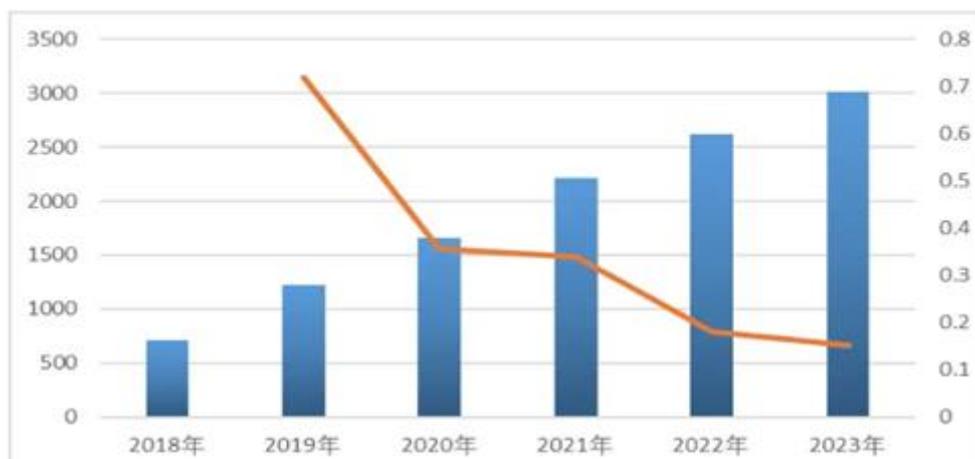
（一）行业发展趋势

1、数据中心行业发展趋势

1.1 数据需求激增，促进行业规模持续上升

受益于移动互联网用户增长和大流量应用场景的丰富化，推动了数据流量的增长。据统计 2023 年我国移动互联网接入流量达 3,015 亿 GB，比上年增长 15.2%；移动互联网用户达 15.17 亿户，全年净增 6,316 万户。得益于手机终端功能提升、网络持续提速，短视频、网络直播等大流量应用场景更丰富，从而推动数据中心产业的快速发展和行业规模的不断扩大。5G 流量的增长以及 XR、自动驾驶、车联网等 5G 应用的爆发有望进一步拉动数据中心需求。

2018-2023年我国移动互联网接入流量及增速情况

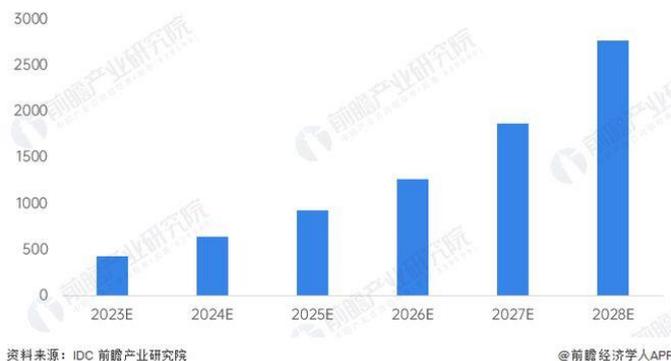


1.2 政策加持中国智算高速发展

2023 年 2 月中共中央、国务院出台的《数字中国建设整体布局规划》，按照夯实基础，赋能全局、强化能力、优化环境的总体要求，全面提升了数字中国建设的整体性、系统性、协同性，为促进各领域数字化融合发展，以数字化驱动生产生活和治理方式的变革注入强大动力，指明目标方向。在数字经济时代，数据中心是汇聚着计算资源、网络资源、数据资源的核心枢纽，是国家和企业加速数字化发展的核心引擎和战略资源。近年来，随着 AI、云计算、大数据以及区块链等技术的创新发展，作为信息基础设施的数据中心及通信设备承担的計算量越来越大，对计算效率的要求也越来越高。

根据《2022-2023 中国人工智能计算力发展评估报告》，预计 2026 年中国智能算力规模将达到 1271.4EFLOPS，2021 年至 2026 年的年复合增长率达到 52.3%。根据这一增速，预测到 2028 年，中国智能算力规模将达到 2769EFLOPS。受算力驱动影响，预计 2023-2028 年我国 IDC 行业市场规模年复合增长率（CAGR）为 21.39%，到 2028 年中国 IDC 行业市场规模将达到 6,260 亿元。

图表5：2023-2028年中国智能算力规模预测(单位：EFLOPS)



2023 年 10 月工信部等六部门联合印发《算力基础设施高质量发展行动计划》、12 月国家发展改革委等部门发布《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》，政策利好的持续加码，将推动数据中心集群项目建设，持续优化数据中心布局，加快向高技术、高算力、高效能演进，建设算力网、运营算力网，以市场需求为导向，打造集成多方资源和开发平台的算力服务，构建一体化算力服务体系助力 AI、大数据领域发展。在政策助力与需求驱动下，将促使数据中心行业蓬勃发展。数字经济时代，算力是新质生产力，算力网是促进全国范围内各类算力大规模调度运营的数字基础设施，构建全国一体化算力网、推动算力基础设施化是国家现代化的重要标志之一。未来我国数据中心算力供给将呈现以应用为驱动，多种类型的数据中心协同一体，共同提供算力服务模式的形态，持续支撑我国数字经济发展。

1.3 建设绿色低碳算力基础设施势在必行

在碳达峰、碳中和的目标背景下，算力基础设施的绿色低碳发展已成为大势所趋。算力产业作为能源消耗大户，需要积极推进绿色低碳发展，通过采用新能源、节能技术等手段，降低算力产业的碳排放，实现可持续发展。包括《新型数据中心发展三年行动计划（2021-2023 年）》、《关于严格能效约束推动重点领域节能降碳的若干意见》在内的多项政策对数据中心 PUE、绿色低碳等级进行规范和约束，全面促进算力基础设施绿色低碳发展，要求推动既有数据中心绿色节能改造，以及制冷、储能等节能技术的发展，将液冷、蓄冷、高压直流、余热利用、蓄能电站等技术在算力基础设施建设中推广应用，提升太阳能、风能等可再生能源利用水平；在运营管理方面，全面推动数据中心绿色转型，建立绿色低碳管理制度。“高算效、低 PUE”已成为数据中心行业未来发展的重要方向。

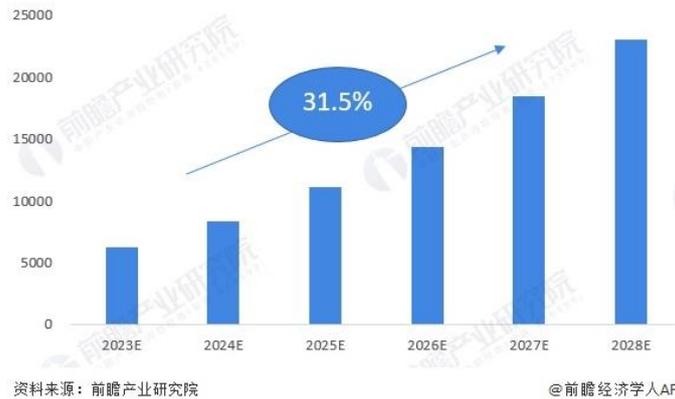
除此之外，绿电交易是推动数据中心低碳发展的利器，财政部、生态环境部、工信部联合发布的《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》指出，数据中心使用的可再生能源使用比例应逐年增加，2023 年、2025 年、2027 年、2030 年、2032 年可再生能源最低使用率分别为 5%、30%、50%、75%、100%。未来随着政策收紧及煤炭资源的进一步减少，燃煤发电的度电成本将进一步上升，将进一步推动绿电交易价格下降，吸引更多企业参与绿色电力交易和消费。

2、云计算行业发展趋势

2.1 政策刺激云计算市场规模持续增长

云计算作为数字经济发展和数字中国建设的关键数字基础设施，是国家重点投资和建设的内容，受到各级政府的高度重视和国家政策的重点支持。“十四五”期间，将继续加强云计算基础设施建设，提升云计算与大数据产业的安全保障，推动云计算等产业深度融合，构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎。各省市地区也依据云计算产业发展情况制定了发展计划，云计算在中国市场具有巨大的发展潜力。根据《2024-2029 年云计算产业现状及未来发展趋势分析报告》分析，我国云计算产业近年来增速超过 30%，未来几年预计复合增速将达 22%，到 2025 年中国云计算市场规模将达 3868.6 亿元。

根据中国信通院数据预测，伴随着经济回暖，全球云计算市场增长率将出现反弹，到 2025 年市场规模将超过 6000 亿美元，5 年复合增长率将达到 23.56%；我国云计算市场将继续保持快速发展态势，预计 2025 年市场规模将突破 1 万亿元，5 年复合增长率将超过 31%。前瞻产业研究院初步核算，2028 年中国云计算的市场规模将接近 2.3 万亿元。



2023-2028 年中国云计算市场规模预测 (单位: 亿元)

2.2 算力催生云计算需求

市场需求层面, 云计算正成为企业基础需求和信息服务的主形态, 企业上云将成为必然, 根据 Gartner 预测, 2025 年全球企业在公有云领域的 IT 支出将超过传统 IT 服务支出。人工智能、数字孪生等新技术产业的发展, 对算力产生海量需求, 进一步提升云计算需求。据中国信通院预计, 全球算力总规模将从 2021 年的 615EFlops 增长到 2030 年的 56ZFlops, 平均年均增长率约 65%。算力服务以云服务为基础, 推动云网边端融合协同, 实现算力的普惠化、泛在化和标准化。算力服务将在赋能传统行业的同时加速新型算力产业化的进程, 成为推动算力经济发展的重要引擎。

在政策和市场的双重驱动下, 云计算将迎来广阔市场空间。国内外领先云服务企业正积极推动云智融合发展, 普遍基于云提供人工智能平台、模型、应用等端到端产品服务。融合行业专业能力的云平台将为行业数字化转型提供更快速、有效的支撑。车联网、工业互联网等产生大量低时延存算需求, 引发边缘云需求快速增长。

(二) 公司发展战略及 2024 年度经营计划

2024 年光环新网继续夯实互联网数据中心业务和云计算业务, 持续推进在建数据中心建设, 稳步扩大数据中心版图, 加快数据中心绿色技术升级, 提高整体研发技术能力, 丰富扩充产品矩阵, 加大智算中心建设规模, 强基固本的同时创新发展, 努力提升数字基础设施综合能力, 以更完善的服务助力智算时代中国企业数字化升级。

1、持续推进数据中心战略布局 不断提升运维服务能力

目前公司数据中心业务辐射京津冀、长三角、华中及新疆地区。2024 年, 公司将继续推进天津、长沙和杭州数据中心的建设, 稳健有序拓展数据中心资源。在“双碳”、“东数西算”政策指引下, 坚持以一线城市为核心, 以客户需求为导向, 秉持绿色发展理念, 深耕环京地区数据中心市场, 大力发展长三角和华中地区数据中心资源和业务。同时苦练内功, 深耕细作, 不断提高数据中心运维服务能力, 完善运维服务体系, 为客户提供平台化、数字化、智能化的高质量整体数据中心运维管理服务和代维服务。

2、打造全栈数字基础设施综合服务提供商

公司以服务数字经济为核心愿景, 以“数据中心服务为核心, 云计算和网络服务为两翼”为业务发展战略, 致力于构建涵盖数据中心基础设施、网络基础设施、算力基础设施以及应用基础设施的全栈数字基础设施综合服务能力。2024 年, 公司将以自有 IDC 为基础, 作为云交换节点, 与国内外主流公有云厂商紧密合作, 构建灵活且可扩展的多云服务架构体系, 以满足客户多云交互需求, 帮助其轻松实现一网入多云。同时, 积极融合多元化的网络技术和多样性的接入方式, 打造“云+网+安全”一体化解决方案, 满足企业不断增长的业务需求。

3、把握市场机遇 加速算力布局

随着 AIGC 大模型和人工智能技术的蓬勃发展, 公司紧跟时代发展, 研判市场需求, 于 2023 年 8 月正式推出面向行业客户的高性能算力业务, 以满足客户对高性能算力的需求, 为大模型训练、深度学习、高性能计算等应用、推理场景提供高性能智算服务。智算中心的布局将为公司带来更广泛的市场空间, 加速业务创新和数字化服务水平的提升。为进一步提升市场竞争力, 2024 年公司将适时拓展算力业务, 目前正在积极筹划在内蒙古等地建设高效能智算中心项目, 项目正处于前期筹划阶段。

4、强化品牌营销推广 布局新兴市场

随着人工智能等新兴技术的快速发展，人们生活方式也悄然发生着改变，进而市场也迎来了新的变革，健康科技、远程医疗、车联网等新兴领域随之涌现。在这样的数字化发展背景下，公司持续加强市场分析，深入洞察行业动态，及时调整营销策略，以适应新形势下的竞争环境。2024 年公司将加强在线渠道和数字化营销，强化品牌建设和社交媒体营销，积极参与行业和细分客户市场活动，提升市场占有率。

2024 年公司将以“固本增效，质效双升”为工作目标，把发展战略执行到位，着力在盈利率、竞争力、凝聚力、文化力等方面实现质的提升，进一步打造协同高效、层层递进的发展平台，形成向上向好、提质增效的高质量发展态势。

（三）可能面对的风险

1、产业政策趋严可能带来的运营风险

十四五时期是我国工业经济向数字经济迈进的关键时期，随着新基建、东数西算、双碳、能源消费双控等战略的落地实施，国家对数据中心行业的绿色发展提出了更高要求。

2022 年 6 月 23 日工业和信息化部等六部门共同印发的《工业能效提升行动计划》，强调推进重点领域能效提升绿色升级，持续开展绿色数据中心建设，引导数据中心扩大绿色能源利用比例，推动老旧数据中心实施系统节能改造。到 2025 年新建大型、超大型数据中心 PUE 优于 1.3。2023 年 7 月北京市发改委印发《关于进一步加强数据中心项目节能审查的若干规定》，进一步细化新建、扩建数据中心 PUE 标准，鼓励数据中心通过自建分布式可再生能源设施提高新能源和可再生能源利用水平，同时通过自用、对外供热等方式加强余热资源利用，鼓励数据中心余热与周边既有热源耦合利用。鼓励数据中心采用高效节水系统，充分利用再生水。强调对于超过标准限定值的数据中心，将按差别电价有关规定征收差别电价电费。

在国家双碳政策的有序推进下，各地区未来可能会针对数据中心绿色发展出台更加严格的政策。公司数据中心如不能满足政策要求，有可能面临不能按时交付、项目关停整改等风险。

公司一直秉持绿色发展理念设计和建造数据中心，通过技术创新持续对已投产数据中心进行绿色节能改造，引进先进技术和设备，降低能耗使用。公司采用光伏储能、分布式供电、模块化设计、采用余热回收技术等方式，有效降低数据中心能耗，各数据中心均符合国家 PUE 标准。同时，数据中心充分考虑节水、水资源再利用因素，采用节水设计与设备选型，在数据中心运营中更注重加强节水管理，使用中水、再生水，推进水资源循环利用。

2、算力转型可能带来的风险

全球算力进入新一轮快速发展期，人工智能、数字孪生、元宇宙等新兴领域的崛起，推动算力规模快速增长、计算技术多元创新、产业格局重构重塑，我国算力产业发展也迎来难得的机遇期。在算力产业快速发展的巨大推动下，公司结合战略发展规划和自身经营优势，充分利用现有网络资源、数据中心机房资源和云计算资源，于 2023 年 8 月正式向行业客户开启高性能算力业务。

算力业务具有前期投入规模大的特征，后期实现可持续收益需要具备一定规模的算力服务器集群，需要购买大量固定资产。受美国对尖端人工智能芯片的出口管制收紧影响，公司算力中心部署进度受到影响。从供需角度看，目前算力供不应求，算力租赁厂商拥有较强的议价能力，而一旦出现供过于求的情况，算力租赁价格将趋于理性，可能产生后期收益无法覆盖前期投入的风险。

在需求层面，我国算力需求在逐步释放的同时，算力应用的广度和深度仍有待加强，应用场景落地推广难度较大。根据中国信息通信研究院数据，我国互联网行业仍然是算力需求最大的行业，占整体算力的 50%。尽管算力对各个行业数字化、智能化升级的支撑赋能作用日益显著，但目前垂直行业的算力需求匹配度依然不足。

公司坚持适度超前的原则，一方面持续推进现有数据中心建设，提升运维服务水平，优化数据中心节能减排工作，推动数据中心绿色低碳发展。另一方面统筹布局绿色智能算力基础设施建设，充分利用自身数据中心资源优势，在北京、天津两地试点部署算力中心，有序推动传统数据中心升级智能算力基础设施，并根据市场发展需求和业务订单落地进度，合理安排投资进度，控制成本投入。截至目前，公司智算中心已具备 600P 算力规模，可为用户提供从训练到推理的一站式服务。

3、运营成本增加带来的风险

在双碳政策驱动下，公司积极开展数据中心节能改造工作，以应对数据中心绿色高质量发展的要求。持续的技术创新研发投入和节能设备采购投入，导致公司运营成本不断增加。在节能设备投入过程中，公司采用试点方式在适用场景

下小规模进行节能测试，根据测试结果及成本核算，经与客户协商一致后再逐步推广，合理推进节能举措，控制成本增加比例。

目前，电力成本仍是数据中心最主要的运营成本，在国家加强绿色能源发展和国际能源紧缺大背景下，国家各省市大工业用电价格持续上涨。国家发展改革委《关于进一步深化燃煤发电上网电价市场化改革的通知》将燃煤发电市场交易价格浮动范围由现行的上浮不超过 10%、下浮原则上不超过 15%，扩大为上下浮动原则上均不超过 20%，高耗能企业市场交易电价不受上浮 20%限制，报告期公司电费成本较上年同期增加 5.82%。公司通过数据中心设备绿色节能改造，充分利用可再生能源和清洁能源，积极参加绿电交易等方式，降低电能消耗从而降低运营成本。

随着公司数据中心在建项目推进，业务规模持续扩张，建设运营成本持续上涨，加之短期内数据中心供应量增加迅猛，市场需求受经济增速放缓影响，导致公司产能释放不足，机柜上架进度不及预期，新投产项目所产生的设备折旧成本增加，将对公司业绩产生不利影响。公司合理推进数据中心建设，为用户提供高可靠性、低 PUE、分阶段实施、可灵活扩展的数据中心实施方案，通过强大的流程控制体系和成本控制手段，提升资源利用率，有效降低后期运营成本。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，有效节省运营成本。同时公司不断强化和规范管理手段、精细化运营，控制数据中心运营成本，提高企业经营效率。

4、行业竞争加剧导致的风险

数字经济和 AI 两翼拉动带来算力需求的大幅增长，国家新基建政策下各省市纷纷出台优惠政策和机制鼓励数据中心发展，在市场需求导向和政策红利支撑下，众多传统企业转型数据中心行业，导致市场供给快速增长，市场竞争日益加剧。新基建政策引发数据中心建设热潮，一方面头部 IDC 企业采用“自建+收购”的扩张模式，提高了供给能力；另一方面，头部互联网企业自建数据中心分流一部分 IDC 需求。市场供应短期内的增加和需求释放的不匹配导致公司新建机房上架速度降缓，服务价格下降，利润下滑。

报告期内，公司持续推进数据中心节能优化改造，秉持建设绿色数据中心的理念，打造绿色、低碳数据中心，部署智能化综合运维管理平台，制定高能效、高安全性的最优运行策略，提高数据中心运行效率，提升运维水平和响应效率，增强市场竞争力。

报告期内公司加大企业品牌宣传和市场营销推广力度，积极参与行业和细分客户市场活动，提升市场占有率，增加行业影响力。公司将积极布局新兴市场，在巩固原有互联网和云商头部客户合作基础上，大力推进车联网、智能制造、物联网、人工智能、机器学习、边缘计算、区块链等行业的深度合作，多元化发展，提升抗风险能力。

5、应收账款回收风险

截至报告期末，公司应收账款账面值为 218,383.47 万元，占公司资产总额比例为 11.57%，较上年末减少 3.34%，应收账款的形成主要受业务特性及部分客户协议约定的影响。报告期内的应收账款主要为账期内应收款项，若客户因审批流程长或经营状况出现恶化等原因拖延付款，存在应收账款逐年增加且不能回收的风险。

公司的客户广泛分布于通信行业、电子商务、金融、保险、传媒、医疗、制造等各行各业，其中不乏国内大型互联网企业、国际知名品牌、媒体、商业银行、保险机构以及政府部门，该等客户资信情况良好，具有较强的支付能力。

公司将持续关注应收账款回款情况，加强风控力度，完善回款机制，确保客户在合同约定期限内按时支付服务费用。

6、商誉减值风险

公司因 2016 年发行股份购买资产收购中金云网形成了 19.52 亿元商誉，2022 年 12 月 31 日计提商誉减值准备 90,729.89 万元，目前中金云网的商誉账面价值为 104,504.34 万元。中金云网主要业务为互联网数据中心基础业务及增值业务，考虑数据中心行业面临日益激烈的市场竞争，电力扩容受限，技术节能改造成本持续增长等因素，公司对中金云网未来的数据中心基础收入增长谨慎预测。未来，如中金云网的经营业绩继续出现下滑，公司仍可能计提商誉减值，导致公司商誉减值风险。

中金云网数据中心是国内第一家面向金融行业的绿色数据中心，具备成熟的运营管理体系，主要面向金融机构、互联网及云计算行业用户等，十余年持续为用户提供安全、稳定、高效的数据中心服务，是目前国内金融领域规模最大的数据中心外包服务基地和全国最大的第三方金融数据交换平台。2023 年开始，国家对于互联网等行业的监管逐步放松，并鼓励其在经济建设领域发挥引导作用，但目前数据中心行业仍面临较大竞争压力，需求增长缓慢。随着数字经济的发展、数据的增长，未来 IDC 市场需求有望回暖，中金云网面临的行业环境及市场竞争有望在未来逐步改善。报告期内中金云网在确保安全稳定运营的基础上，持续推进节能改造工作，全面采用自维护方式降低维保成本，制定高能效、高安

全性的最优运行策略，持续优化策略和控制精度，提高数据中心运行效率，进一步加大营销力度，通过服务增加客户粘性。同时深入挖掘客户潜在需求，丰富增值服务品类，增加收入来源。积极开拓新客户，以通讯、云计算等增值服务等新产品、服务，保证业绩增长，提升中金云网的持续经营能力。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2023年04月28日	公司	网络平台线上交流	其他	社会公众投资者	向投资者介绍公司2022年度及2023年一季度经营情况，并就投资者关心的问题解答。	www.cninfo.com.cn
2023年08月25日	公司	电话沟通	其他	社会公众投资者，在线机构及个人投资者共计40人。	向投资者介绍公司2023年上半年经营情况，回复投资者提问。	www.cninfo.com.cn
2023年09月06日	公司	实地调研	机构	北京国际信托秦荣；创金和信基金周志敏；海通国际资管 Claire Zhou；Polen Capital 吕盈；大和资本市场香港有限公司 陈怡；大和日华（上海）企业咨询有限公司 迟琛	向投资者介绍公司经营情况并回答投资者提问。	www.cninfo.com.cn

十三、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案。

是 否

公司“质量回报双提升”行动方案具体内容详见公司同日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《2023年度社会责任报告》。

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》和其他有关法律法规、规范性文件的要求，结合《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等公司治理制度，不断完善法人治理结构，建立健全内部管理制度和控制制度，确保公司规范运作，充分发挥董事会及各专门委员会的职能和作用，提升董事会的专业化程度，保障董事会决策的科学性和程序性，同时不断完善公司内部控制制度体系，保证公司内控体系的完整合规、有效可行，促进公司健康、可持续发展。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》以及《公司章程》、《股东大会议事规则》和深圳证券交易所创业板的相关规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序。报告期内，公司召开的股东大会由公司董事会召集召开，董事长主持，在股东大会上能够保证各位股东有充分的发言权，确保全体股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权利。报告期内公司召开的股东大会不存在违反《上市公司股东大会规则》的情形，公司未发生单独或合并持有本公司有表决权股份总数 10%以上的股东请求召开临时股东大会的情形，无应监事会提议召开的股东大会。按照《公司法》、《公司章程》的规定应由股东大会审议的重大事项均通过股东大会审议，不存在先实施后审议的情况。

2、关于董事与董事会

公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。董事会依照《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》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，学习相关法律法规。公司董事会下设战略委员会、薪酬和考核委员会、审计委员会和提名委员会四个专门委员会，专门委员会成员全部由董事组成，除战略委员会由董事长担任主任委员以外，其他专门委员会均由独立董事担任主任委员，且独立董事人数占其他专门委员会委员的比例均达到三分之二，为董事会的决策提供了科学和专业的意见和参考。各专门委员会依据《公司章程》和专门委员会议事规则的规定履行职权，不受公司任何其他部门和个人的干预。报告期内，公司根据《上市公司独立董事管理办法》的相关规定建立独立董事专门会议机制，充分发挥独立董事作用，使独立董事权责更匹配，职能更优化，监督更有力。

3、关于监事与监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工监事 1 名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。监事会依照《公司章程》、《监事会议事规则》等规定的要求，认真履行职责，对公司依法运作情况、财务状况、募集资金使用和管理情况、内控制度执行情况、信息披露事务执行情况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。报告期内，公司监事积极参加各项培训，切实提高了履行监事职责的能力。

4、关于投资者关系管理

报告期内，公司严格按照《投资者关系管理制度》、《信息披露事务管理制度》的有关要求，认真做好投资者关系管理工作。定期举办投资者说明会，就公司报告期内业绩情况、公司治理、发展战略、经营状况、融资计划、股权激励和可持续发展等投资者关注的问题进行沟通，使投资者更深入的了解了公司的各项经营管理情况。公司通过公司网站、投资者电话、电子信箱、深交所“互动易”平台等多种渠道与投资者保持着常态化的沟通，及时回复投资者的咨询和提问。积极、合理安排投资者到公司实地调研、座谈、参观，就公司经营情况、行业发展及公司未来发展战略等情况进行交流，并按规定将调研记录报深交所公示。通过多种形式的沟通交流，增加了投资者对公司全方位的了解。

5、关于绩效评价与激励约束机制

公司已建立较公正、透明的高级管理人员的绩效考核标准和激励约束机制。高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

6、关于信息披露与透明度

报告期内，公司再次梳理并完善了《重大信息内部报告制度》、《信息披露事务管理制度》以及《内幕信息知情人登记管理制度》，并经公司董事会审议通过之后下发至公司各部门及子公司，再次明确公司重大信息内部报送流程及信息披露审批流程，针对内幕信息知情人做好人员信息登记工作，严格按照相关制度及法律法规要求，真实、准确、及时、公平、完整地履行信息披露义务。公司指定巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定网站，《证券时报》为公司定期报告披露的指定报刊，确保公司所有股东能够平等的机会获得信息。

7、关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

有关公司治理的详细情况请参见公司同日披露于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）的《2023 年度社会责任报告》。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》和《公司章程》规范运作，逐步建立健全公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等各方面与公司股东严格分开，具有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力。有关情况具体如下：

（一）资产独立情况

公司拥有独立生产经营有关的土地、办公场所及机器设备等各项资产，对公司资产拥有完全的所有权、控制权和支配权。公司与控股股东之间资产产权关系清晰，公司的资产独立于控股股东及其控制的其他企业。公司不存在为股东和其他个人提供担保的情形，也不存在资金或者资产被控股股东、实际控制人及其他关联方占用的情形。

（二）人员独立情况

公司依法制定了严格的劳动、人事及薪酬管理制度，公司的董事、监事及高级管理人员均依《公司法》、《公司章程》等规定的程序合法选举或聘任。公司总裁、副总裁、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，建立了独立的会计核算体系，并制定了规范的财务管理制度。公司拥有独立的银行账号，开立了单独的银行基本账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

（四）机构独立情况

公司依据《公司章程》等规定设立了股东大会、董事会、监事会等机构，各机构均独立运作，依法行使各自职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司主营业务突出，主要从事互联网数据中心业务和云计算业务，拥有独立的经营场所及开展业务必需的人员、资金、设备和配套设施，以及在此基础上建立的独立完整的业务体系，具有面向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情形。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2022 年度股东大会	年度股东大会	26.62%	2023 年 05 月 12 日	2023 年 05 月 12 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn)《2022 年度股东大会决议公告》(公告编号: 2023-026)

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数(股)	本期增持股份数量(股)	本期减持股份数量(股)	其他增减变动(股)	期末持股数(股)	股份增减变动的原因
杨宇航	男	62	董事长	现任	2022 年 05 月 12 日	2025 年 05 月 11 日	0	0	0	0	0	无
耿岩	男	44	董事兼总裁	现任	2022 年 05 月 12 日	2025 年 05 月 11 日	1,497,000	0	0	0	1,497,000	无
袁丁	女	49	董事兼副总裁	现任	2022 年 05 月 12 日	2025 年 05 月 11 日	701,562	0	0	0	701,562	无
隗宁	男	50	董事	现任	2022 年 05 月 12 日	2025 年 05 月 11 日	50,000	0	0	0	50,000	无
孔良	男	59	独立董事	现任	2019 年 05	2025 年 05	0	0	0	0	0	无

					月 08 日	月 11 日							
姜山赫	男	60	独立董事	现任	2022 年 05 月 12 日	2025 年 05 月 11 日	0	0	0	0	0	0	无
王秀荷	女	62	独立董事	现任	2022 年 05 月 12 日	2025 年 05 月 11 日	0	0	0	0	0	0	无
李超	女	47	监事会主席	现任	2012 年 11 月 30 日	2025 年 05 月 11 日	529,9 00	0	0	0	0	529,9 00	无
郭军生	男	60	监事	现任	2022 年 05 月 12 日	2025 年 05 月 11 日	0	0	0	0	0	0	无
郭晓玉	女	48	监事	现任	2019 年 05 月 08 日	2025 年 05 月 11 日	0	0	0	0	0	0	无
高宏	女	53	董事会秘书兼副总裁	现任	2009 年 11 月 30 日	2025 年 05 月 11 日	536,9 72	0	0	0	0	536,9 72	无
侯焰	女	58	副总裁	现任	2009 年 11 月 30 日	2025 年 05 月 11 日	704,5 36	0	0	0	0	704,5 36	无
陈浩	男	54	副总裁	现任	2009 年 11 月 30 日	2025 年 05 月 11 日	1,113 ,474	0	0	0	0	1,113 ,474	无
张利军	男	45	财务总监	现任	2014 年 06 月 30 日	2025 年 05 月 11 日	0	0	0	0	0	0	无
张冰	男	52	副总裁	现任	2019 年 05 月 08 日	2025 年 05 月 11 日	0	0	0	0	0	0	无
王军辉	男	40	副总裁	现任	2022 年 05 月 12 日	2025 年 05 月 11 日	0	0	0	0	0	0	无
李伟	男	49	副总裁	现任	2022 年 05 月 12 日	2025 年 05 月 11 日	0	1,000	0	0	0	1,000	增持
胡剑文	男	51	副总裁	现任	2022 年 08 月 26 日	2025 年 05 月 11 日	0	0	0	0	0	0	无
合计	--	--	--	--	--	--	5,133 ,444	1,000	0	0	0	5,134 ,444	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

杨宇航先生，中国国籍，无永久境外居留权，1962 年出生，汉族，毕业于英国 ASTON 大学，硕士学历。1991 年-2009 年在上海交通大学任教授、博士生导师，期间曾担任校长助理、网络中心主任；2000 年-2002 年任长城宽带网络服务有限公司总经理；2002 年-2004 年任中国网络通信有限公司副总裁；2004 年 1 月-8 月任中国网通集团南方通信公司副总裁；2004 年-2006 年任中录国际文化传播有限公司总裁；2009 年-2012 年任航天数字传媒有限公司副总经理；2006 年-2013 年任中卫普信宽带通信有限公司董事兼总经理；2015 年-2018 年任北京华爱光环科技有限公司董事；2015 年-2018 年任共青城云创投投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2016 年-2020 年任光环新网（宁夏）云服务有限公司董事长兼总经理；2015 年 9 月-2022 年 8 月任光环新网（北京）数据服务有限公司（曾用名：北京德信致远科技有限公司）执行董事兼总经理；2015 年 11 月-2022 年 8 月任北京科信盛彩云计算有限公司董事长；2016 年 2 月-2022 年 10 月任北京中金云网科技有限公司董事；2020 年 8 月-2023 年 6 月任光环新网（天津）信息服务有限公司执行董事。2010 年 6 月至今任上海中可企业发展有限公司执行董事；2014 年 12 月至今任光环新网（上海）信息服务有限公司执行董事；2015 年 3 月至今任北京蓝沧科技有限公司副董事长；2016 年 3 月至今任北京无双科技有限公司董事长；2016 年 3 月至今任共青城聚汇祥德投资管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2016 年 6 月至今任光环有云（北京）网络服务有限公司董事长；2016 年 9 月至今任光环传媒股份有限公司董事；2016 年 9 月至今任北京亚逊新网科技有限公司执行董事兼总经理；2018 年 5 月至今任光环云数据有限公司董事长；2018 年 10 月至今任北京弘丰科华科技发展有限公司执行董事；2019 年 5 月至今任北京光环新网科技有限公司执行董事兼总经理；2020 年 1 月至今任光环新网（长沙）信息服务有限公司执行董事兼总经理；2020 年 1 月至今任光环新网（浙江）信息服务有限公司执行董事兼总经理；2020 年 9 月至今任光环新网（杭州）数字科技有限公司董事长；2020 年 9 月至今任云网数科（北京）数据服务有限公司执行董事兼总经理；2021 年 2 月至今任鱼变腾颯科技（上海）有限公司董事。2013 年 3 月至 2022 年 5 月担任公司总裁兼董事，负责企业经营管理工作；2022 年 5 月起担任公司董事长，负责公司战略规划方面工作。

耿岩先生，中国国籍，无永久境外居留权，1980 年出生，汉族，毕业于中国人民大学商学院，高级管理人员工商管理硕士（EMBA）。现任政协北京市门头沟区第十一届委员会委员。2005 年-2014 年任北京光环恒通数字技术有限公司董事长兼总经理；2017 年-2020 年任光环新网（宁夏）云服务有限公司董事。2008 年 1 月至今任光环云谷科技有限公司董事长兼总经理；2008 年 12 月至今任西安博凯创达数字科技有限公司执行董事兼总经理；2010 年 12 月至今任北京瑞科新网科技有限公司执行董事兼总经理；2016 年 6 月至今任光环有云（北京）网络服务有限公司董事；2020 年 1 月至今任西藏亚逊新网企业管理有限公司执行董事兼总经理；2022 年 6 月至今任光环赞普（天津）科技有限公司董事；2022 年 6 月至今任智达云创（三河）科技有限公司董事长；2022 年 8 月至今任光环新网（北京）数据服务有限公司（曾用名：北京德信致远科技有限公司）执行董事兼总经理；2022 年 8 月至今任北京科信盛彩云计算有限公司执行董事；2022 年 11 月至今任光环云创（北京）网络科技有限公司董事；2023 年 5 月至今任光环新网（海南）互联网数据服务有限公司；2023 年 6 月 9 日至今任光环新网（天津）信息服务有限公司执行董事。2001 年至 2014 年 3 月任公司销售部总经理；2014 年 3 月至 2021 年 10 月任公司副总裁，负责公司各项业务的销售和管理的工作；2021 年 10 月至 2022 年 5 月任公司常务副总裁，协助总裁全面负责企业经营管理工作；2022 年 5 月起担任公司董事兼总裁，全面负责企业经营管理工作。

袁女士，中国国籍，无永久境外居留权，1975 年出生，汉族，中共党员，毕业于北京航空航天大学，本科学历，经济师，人力资源管理师。1997 年-1999 年在哈尔滨飞机制造公司机动数控科担任技术员；1999 年-2000 年任北京易华特卡信息技术有限公司综合部经理；2001 年-2002 年任北京长城光环宽带网络技术有限公司人事行政经理；2016 年-2020 年任光环新网（宁夏）云服务有限公司监事；2015 年 11 月-2022 年 8 月任北京科信盛彩云计算有限公司董事。2008 年 1 月至今任光环云谷科技有限公司监事；2010 年 12 月至今任北京瑞科新网科技有限公司监事；2014 年 12 月至

今任光环新网（上海）信息服务有限公司监事；2015 年 9 月至今任光环新网（北京）数据服务有限公司（曾用名：北京德信致远科技有限公司）监事；2016 年 9 月至今任北京亚逊新网科技有限公司监事；2002 年 2 月至今在公司工作，任公司董事兼行政中心总经理；2022 年 5 月起担任公司董事兼副总裁，负责公司人力资源和行政管理工作。

隗宁先生，中国国籍，无永久境外居留权，1974 年出生，汉族，毕业于河北轻化工学院，在职中央党校本科。1995 年-2000 年任燕郊经济技术开发区招商局科员；2000 年-2005 年任燕郊经济技术开发区招商局副局长；2005 年-2009 年任燕郊经济技术开发区规划建设局副局长；2009 年-2012 年任河北省三河市国家级农业园区规划建设局局长；2012 年-2014 年任河北省三河市机场办公室副主任；2014 年-2017 年任燕郊高新区住房和规划建设局局长；2017 年-2019 年在石榴置业集团有限公司先后担任事业部总经理、冀东区域副总裁。2019 年 9 月至今任三河市润达房地产开发有限公司总经理；2022 年 5 月起担任公司董事。

孔良先生，加拿大国籍，1965 年出生，汉族，本科毕业于复旦大学，对外经贸大学经济学硕士，荷兰 Nyenrode 大学 MBA，北京大学管理学博士。1991 年-1994 年在中国华润总公司任科员、科长；1996 年-1997 年在荷兰 vanOmmeren 公司任管培生；1997 年-2000 年任加拿大拉萨尔学院国际合作主任；2001 年任新华信管理咨询公司咨询顾问。2002 年至今任北京科技大学-美国德克萨斯大学阿灵顿分校合作 EMBA 主任；2016 年 7 月至今任中国三江精细化工有限公司（香港主板）独立非执行董事、审计委员会及薪酬委员会成员；2019 年 5 月至今担任公司独立董事。

姜山赫先生，中国国籍，无永久境外居留权，1964 年出生，朝鲜族，中共党员，中国人民大学经济法专业在职研究生学历，高级律师。1987 年-1991 年在黑龙江省鸡西市司法局工作；1991 年-1998 年任黑龙江省鸡西市三和律师事务所主任；1998 年-2003 年先后在北京谢朝华律师事务所、北京市大地律师事务所、北京市观韬律师事务所、北京市乾坤律师事务所任律师；2003 年-2018 年任北京市铭泰律师事务所合伙人、主任兼党支部书记。2018 年至今任北京浩天律师事务所合伙人；现任北京市朝阳区人民政府信访接待法律顾问团成员、全联并购公会党委委员/理事、全国律师协会西部讲师团成员、北京市总工会系统八五普法讲师团成员、清华大学法学院联合导师、北京市朝阳区总工会法律顾问、北京市朝阳区残疾人联合会法律顾问、北京资本市场专家服务团队成员、沈阳、北海、保定等仲裁机构担任仲裁员。曾任中国人民政治协商会议北京市朝阳区第十三届委员会委员、最高人民检察院民事行政公益诉讼监督案件专家委员会委员、京津冀“司法行政服务北京 2022 年冬奥会和冬残奥会、河北雄安新区法律服务团”成员、中共北京市朝阳区委政法委纪律作风特约督查巡查员、北京市延庆区司法局社会矛盾多元调解公益法律顾问等职务；2022 年 5 月起担任公司独立董事。

王秀荷女士，中国国籍，无永久境外居留权，1962 年出生，汉族，毕业于中国人民大学工商管理学院，硕士研究生，副教授，注册会计师（非执业）。1987 年-2002 年任中石化燕山石化培训中心党校会计教研室教师；2003 年-2007 年任首都经贸大学会计学院培训中心特聘讲师；2007 年-2013 年任北京工商大学嘉华学院教师。2014 年-2023 年任高顿财经学院特聘讲师；2022 年 5 月起担任公司独立董事。

2、公司现任监事任职情况

李超女士，中国国籍，无永久境外居留权，1977 年出生，汉族，毕业于中国民用航空大学，本科学历，助理工程师。2000 年 8 月至 10 月在北京市政公司第二分公司任测量员；2000 年 11 月至今在公司工作，现任公司监事会主席、客户运营中心总经理。

郭军生先生，中国国籍，无永久境外居留权，1964 年出生，汉族，毕业于中国人民解放军电子技术学院大学，学士学位。1986 年-1996 年先后任原总参工程兵部通信站、原总参兵种部第三通信站工程师、少校正营职三队队长；1996 年-2000 年先后任北京世华房地产开发有限公司、北京城锋房地产开发有限公司工程部电气工程师、项目经理；2000 年-2004 年先后任中国网络通信有限公司网络建设部高级项目经理、中国网通（集团）有限公司国际公司计划建设部高级项目经理；2005 年-2007 年任中国网通（集团）有限公司计划建设部大楼建设管理办公室项目经理；2007 年-2011 年任联通系统集成有限公司客户与服务支撑部项目经理；2011 年-2015 年任联通集团重点项目建设管理办公室内蒙基地建设项目经理；2015 年-2018 年任联通云数据有限公司规划建设部项目经理。2022 年 10 月至今任北京中金云网科技有限公司执行董事；2023 年 5 月起负责北京科信盛彩云计算有限公司新疆分公司主要工作；2018 年 11 月至今任公司运营支撑部总经理；2022 年 5 月起担任公司监事。

郭晓玉女士，中国国籍，汉族，1976 年出生，大专学历，中级会计师。1998 年-2003 年就职于北京美洲大厦房地产开发有限公司。2003 年 3 月至今在公司财务管理部工作，现任公司监事。

3、公司现任高级管理人员任职情况

耿岩先生，现任公司总裁，请参见本节“现任公司董事任职情况”。

袁丁女士，现任公司副总裁，请参见本节“现任公司董事任职情况”。

侯焰女士，中国国籍，无永久境外居留权，1966 年出生，汉族，硕士学历。1992 年-1995 年在中国科技情报研究所国家科委成果管理办公室工作；1996 年-1998 年在中国新兴进出口总公司工作；1998 年-2000 年任北京九瑞科技有限公司渠道和市场部经理；2008 年 1 月至今任光环云谷科技有限公司董事兼副总经理；2021 年 8 月至今任北京中金云网科技有限公司总裁；2000 年-2001 年任公司总经理助理；2001 年 9 月至今在公司工作，现任公司副总裁，负责企业采购管理工作。

陈浩先生，中国国籍，无永久境外居留权，1970 年出生，汉族，本科学历，高级工程师。1993 年-1999 年任中信机电公司总体室工程师。2008 年 1 月至今任光环云谷科技有限公司董事兼副总经理；2008 年 11 月至今任西安博凯创达数字科技有限公司监事；2022 年 6 月至今任智达云创（三河）科技有限公司董事兼总经理；1999 年 11 月至今在公司技术部门工作，现任公司副总裁，负责工程建设和网络建设等技术管理工作。

高宏女士，中国国籍，无永久境外居留权，1970 年出生，汉族，高级管理人员工商管理硕士（EMBA）。1994 年-1998 年任在北京天伦王朝饭店高级销售经理；1998 年-2001 年任盛世长城国际广告业务拓展经理；2005 年-2014 年任北京光环恒通数字技术有限公司董事；2016 年 2 月-2022 年 10 月任北京中金云网科技有限公司董事。2008 年 1 月至今任光环云谷科技有限公司董事兼副总经理；2016 年 3 月至今任北京无双科技有限公司董事；2001 年 9 月至今在公司工作，现任公司副总裁兼董事会秘书。

张利军先生，中国国籍，无永久境外居留权，1979 年出生，汉族，高级管理人员工商管理硕士（EMBA），中国注册会计师、中国注册税务师、中国注册评估师、高级会计师、高级国际财务管理师。1998 年-2004 年在河北省肥乡县屯庄营乡政府工作，历任团委书记、农经站长、统计站长等职务；2004 年-2010 年任中磊会计师事务所北京分所项目经理；2010 年-2014 年任亚太（集团）会计师事务所有限公司项目经理；2016 年 2 月-2022 年 10 月任北京中金云网科技有限公司董事。2016 年 3 月至今任北京无双科技有限公司董事；2018 年 5 月至今任光环云数据有限公司董事；2014 年 6 月至今任公司财务总监，负责财务管理、资产管理和预算管理等工作。

张冰先生，中国国籍，无永久境外居留权，1972 年出生，男，汉族，高级工程师，毕业于西安建筑科技大学，本科学历。1996 年-2000 年任中国电子工业部第十设计院设计师；2000 年-2003 年任中国网络通信有限公司基础设施建设部经理；2003 年-2008 年在中国网通集团公司计划建设部及企业发展部任管理职务；2008 年-2015 年在中国联通集团公司计划管理部及重点项目部任管理职务；2015 年-2019 年任中国联通云数据有限公司建设管理部总经理。2021 年 6 月至今任海南数字丝路科技有限公司总经理；2019 年 5 月至今任公司副总裁，负责公司数据中心的规划设计及运营维护等技术管理工作。

李伟先生，中国国籍，无永久境外居留权，1975 年出生，汉族，毕业于浙江大学，硕士学历。2001 年-2011 年任中兴通讯股份有限公司工作国内营销事业部高级技术经理、战略合作总监、方案营销部总工程师等职务；2011 年任 Mirae Asset Securities(HK) 电信行业高级分析师；2012 年-2013 年任光大国际(香港)电信行业高级分析师；2013 年-2015 年任中信证券研究所高级分析师；2015 年-2016 年任安信证券通信行业首席分析师；2016 年-2017 年任中泰证券通信行业首席分析师；2017 年-2018 年任宜通世纪科技股份有限公司副总裁兼董事会秘书；2018 年-2019 年任北京信达数据技术有限公司副总裁兼董事会秘书。2021 年 9 月至今任海南数字丝路科技有限公司董事；2022 年 11 月至今任光环云创（北京）网络科技有限公司董事。2019 年 10 月-2022 年 4 月任公司投资发展部总经理；2022 年 5 月起担任公司副总裁，负责投资管理和技术研发工作。

王军辉先生，中国国籍，无永久境外居留权，1984 年出生，汉族，毕业于北京师范大学，硕士学位。2008 年-2009 年任北京法意科技有限公司法律编辑；2009 年-2010 年任北京市勤道律师事务所律师助理；2019 年 6 月至 2022 年 6 月任北京皓环信息咨询中心（有限合伙）执行事务合伙人。2016 年 6 月至今任光环有云（北京）网络服务有限公司董事；2016 年 9 月至今任光环传媒股份有限公司监事；2018 年 5 月至今任光环云数据有限公司董事；2018 年 10 月至今任北京弘丰科华科技发展有限公司监事；2019 年 5 月至今任北京光环新网科技有限公司监事；2020 年 1 月至今任西藏亚迅新网企业管理有限公司监事；2020 年 1 月至今任光环新网（长沙）信息服务有限公司监事；2020 年 1 月至今任光环新网（浙

江) 信息服务有限公司监事; 2020 年 8 月至今任光环新网(天津) 信息服务有限公司监事; 2020 年 9 月至今任云网数科(北京) 数据服务有限公司监事; 2020 年 9 月至今任光环新网(杭州) 数字科技有限公司监事; 2020 年 9 月至今任天津光环数科信息服务有限公司监事; 2023 年 5 月至今任光环新网(海南) 互联网数据服务有限公司监事。2012 年 7 月-2022 年 4 月任公司监事会主席、总裁助理; 2022 年 5 月起担任公司副总裁, 负责法律事务和合规管理工作。

胡剑文先生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 1973 年出生, 汉族, 毕业于中国科学院大学, 硕士学历。1994 年-1998 年在江西省邮电科研所任工程师; 1998 年-2000 年在江西省邮电技术开发支撑中心任计费支撑中心副主任; 2000 年-2003 年在中国网络通信有限公司任职计费中心高级经理; 2003 年-2012 年在中企网络通信技术有限公司任职产品市场总监; 2012 年-2022 年在香港电讯中国业务工作, 任职香港电讯中国业务副总裁。2022 年 8 月起担任公司副总裁, 负责公司市场营销管理工作。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
杨宇航	上海中可企业发展有限公司	执行董事	2019 年 08 月 21 日		否
杨宇航	光环新网(上海) 信息服务有限公司	执行董事	2014 年 12 月 12 日		否
杨宇航	北京蓝沧科技有限公司	副董事长	2015 年 03 月 23 日		否
杨宇航	北京无双科技有限公司	董事长兼总经理	2016 年 03 月 09 日		否
杨宇航	共青城聚汇祥德投资管理合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2016 年 03 月 21 日		否
杨宇航	光环有云(北京) 网络服务有限公司	董事长	2016 年 06 月 29 日		否
杨宇航	光环传媒股份有限公司	董事	2016 年 09 月 02 日		否
杨宇航	北京亚逊新网科技有限公司	执行董事兼总经理	2016 年 09 月 20 日		否
杨宇航	光环云数据有限公司	董事长	2018 年 05 月 18 日		否
杨宇航	北京弘丰科华科技发展有限公司	执行董事	2018 年 10 月 24 日		否
杨宇航	北京光环金网科技有限公司	执行董事兼总经理	2019 年 05 月 23 日		否
杨宇航	光环新网(长沙) 信息服务有限公司	执行董事兼总经理	2020 年 01 月 17 日		否
杨宇航	光环新网(浙江) 信息服务有限公司	执行董事兼总经理	2020 年 01 月 22 日		否
杨宇航	光环新网(天津) 信息服务有限公司	执行董事	2020 年 08 月 17 日	2023 年 06 月 09 日	否

杨宇航	光环新网（杭州）数字科技有限公司	董事长	2020年09月18日		否
杨宇航	云网数科（北京）数据服务有限公司	执行董事兼总经理	2020年09月01日		否
杨宇航	鱼变腾颺科技（上海）有限公司	董事	2021年02月10日		否
耿岩	光环云谷科技有限公司	董事长兼总经理	2008年01月11日		否
耿岩	西安博凯创达数字科技有限公司	执行董事兼总经理	2008年12月03日		否
耿岩	北京瑞科新网科技有限公司	执行董事兼总经理	2010年12月29日		否
耿岩	光环有云（北京）网络服务有限公司	董事	2016年06月29日		否
耿岩	西藏亚逊新网企业管理有限公司	执行董事兼总经理	2020年01月16日		否
耿岩	光环赞普（天津）科技有限公司	董事	2022年06月07日		否
耿岩	智达云创（三河）科技有限公司	董事长	2022年06月16日		否
耿岩	光环新网（北京）数据服务有限公司（曾用名：北京德信致远科技有限公司）	执行董事兼总经理	2022年08月08日		否
耿岩	北京科信盛彩云计算有限公司	执行董事	2022年08月11日		否
耿岩	光环云创（北京）网络科技有限公司	董事	2022年11月18日		否
耿岩	光环新网（海南）互联网数据服务有限公司	执行董事兼总经理	2023年05月25日		否
耿岩	光环新网（天津）信息服务有限公司	执行董事	2023年06月09日		否
耿岩	北京光环新网科技股份有限公司山东分公司	负责人	2015年09月08日		否
耿岩	北京光环新网科技股份有限公司东城分公司	负责人	2022年07月13日		否
耿岩	北京光环新网科技股份有限公司北京第二分公司	负责人	2022年07月13日		否
袁丁	光环云谷科技有限公司	监事	2008年01月11日		否
袁丁	北京瑞科新网科技有限公司	监事	2010年12月29日		否
袁丁	光环新网（上	监事	2014年12月12日		否

	海) 信息服务有 限公司		日		
袁丁	光环新网(北 京) 数据服务有 限公司(曾用 名: 北京德信致 远科技有限公 司)	监事	2015 年 09 月 18 日		否
袁丁	北京亚逊新网科 技有限公司	监事	2016 年 09 月 20 日		否
隗宁	三河市润达房地 产开发有限公司	总经理	2019 年 09 月 01 日		是
孔良	北京科技大学-美 国德克萨斯大学 阿灵顿分校	合作 EMBA 主任	2002 年 03 月 01 日		是
孔良	中国三江精细化 工有限公司	独立非执行董事	2016 年 07 月 01 日		是
姜山赫	北京浩天律师事 务所	合伙人	2018 年 08 月 07 日		是
姜山赫	全联并购公会	理事兼党委委员	2011 年 11 月 01 日		否
王秀荷	高顿财税学院	特聘讲师	2014 年 01 月 01 日	2023 年 12 月 31 日	是
王军辉	光环有云(北 京) 网络服务有 限公司	董事	2016 年 06 月 29 日		否
王军辉	光环传媒股份有 限公司	监事	2016 年 09 月 02 日		否
王军辉	光环云数据有限 公司	董事	2018 年 05 月 18 日		否
王军辉	北京弘丰科华科 技发展有限公司	监事	2018 年 10 月 24 日		否
王军辉	北京光环金网科 技有限公司	监事	2019 年 05 月 23 日		否
王军辉	西藏亚逊新网企 业管理有限公司	监事	2020 年 01 月 16 日		否
王军辉	光环新网(长 沙) 信息服务有 限公司	监事	2020 年 01 月 17 日		否
王军辉	光环新网(浙 江) 信息服务有 限公司	监事	2020 年 01 月 22 日		否
王军辉	光环新网(天 津) 信息服务有 限公司	监事	2020 年 08 月 17 日		否
王军辉	云网数科(北 京) 数据服务有 限公司	监事	2020 年 09 月 01 日		否
王军辉	光环新网(杭 州) 数字科技有 限公司	监事	2020 年 09 月 18 日		否
王军辉	天津光环数科信 息服务有限公司	监事	2020 年 09 月 16 日		否
王军辉	光环新网(海 南) 互联网数据 服务有限公司	监事	2023 年 05 月 25 日		否
侯焰	光环云谷科技有	董事兼副总经理	2008 年 01 月 11		否

	限公司		日		
侯焰	北京中金云网科技有限公司	总裁	2021年08月26日		否
陈浩	光环云谷科技有限公司	董事兼副总经理	2008年01月11日		否
陈浩	西安博凯创达数字科技有限公司	监事	2008年12月03日		否
陈浩	智达云创（三河）科技有限公司	董事兼总经理	2022年06月16日		否
高宏	光环云谷科技有限公司	董事兼副总经理	2008年01月11日		否
高宏	北京无双科技有限公司	董事	2016年03月09日		否
张利军	北京无双科技有限公司	董事	2016年03月09日		否
张利军	光环云数据有限公司	董事	2018年05月18日		否
张冰	海南数字丝路科技有限公司	总经理	2021年06月28日		否
李超	北京爱妈宝贝健康管理有限公司	监事	2017年10月27日	2024年02月19日	否
郭军生	北京中金云网科技有限公司	执行董事	2022年10月24日		否
郭军生	北京科信盛彩云计算有限公司新疆分公司	负责人	2023年05月06日		否
李伟	海南数字丝路科技有限公司	董事	2021年06月28日		否
李伟	光环云创（北京）网络科技有限公司	董事	2022年11月18日		否
在其他单位任职情况的说明	无。				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

（1）决策程序：公司董事、监事 2023 年度薪酬方案由 2022 年度股东大会决定，高级管理人员 2023 年度薪酬方案由第五届董事会 2023 年第二次会议决定，在公司任其他职务的董事、监事按具体职务领取岗位薪酬。

（2）确定依据：董事、监事和高级管理人员的薪酬按照公司相关规章制度，结合公司实际情况和行业薪酬水平制定，根据公司薪酬体系和岗位职责、绩效考核体系实施。其中独董领取津贴，不享受公司其他薪金保险等待遇。外部董事不在本公司领取薪酬。

（3）实际支付：公司现任董事、监事、高级管理人员共 18 人，2022 年度公司董事、监事、高级管理人员薪酬合计 1445.64 万元。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
----	----	----	----	------	--------------	--------------

杨宇航	男	62	董事长	现任	148.8	否
耿岩	男	44	董事兼总裁	现任	149.45	否
袁丁	女	49	董事兼副总裁	现任	91.91	否
隗宁	男	50	董事	现任	0	是
孔良	男	59	独立董事	现任	12	否
姜山赫	男	60	独立董事	现任	12	否
王秀荷	女	62	独立董事	现任	12	否
李超	女	47	监事会主席	现任	61.32	否
郭军生	男	60	监事	现任	88.25	是
郭晓玉	女	48	监事	现任	38.39	否
高宏	女	53	董事会秘书兼 副总裁	现任	105.87	否
侯焰	女	58	副总裁	现任	85.01	否
陈浩	男	54	副总裁	现任	99.65	否
张利军	男	45	财务总监	现任	99.87	否
张冰	男	52	副总裁	现任	117.87	否
王军辉	男	40	副总裁	现任	87.51	否
李伟	男	49	副总裁	现任	117.87	否
胡剑文	男	51	副总裁	现任	117.87	否
合计	--	--	--	--	1,445.64	--

其他情况说明

适用 不适用

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第五届董事会 2023 年第一次会议	2023 年 01 月 30 日	2023 年 01 月 31 日	《第五届董事会 2023 年第一次会议决议公告》（公告编号：2023-001），具体内容详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。
第五届董事会 2023 年第二次会议	2023 年 04 月 21 日	2023 年 04 月 22 日	《第五届董事会 2023 年第二次会议决议公告》（公告编号：2023-008），具体内容详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。
第五届董事会 2023 年第三次会议	2023 年 08 月 25 日	2023 年 08 月 26 日	《第五届董事会 2023 年第三次会议决议公告》（公告编号：2023-031），具体内容详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。
第五届董事会 2023 年第四次会议	2023 年 10 月 23 日	2023 年 10 月 24 日	《第五届董事会 2023 年第四次会议决议公告》（公告编号：2023-039），具体内容详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。
第五届董事会 2023 年第五次会议	2023 年 11 月 27 日	2023 年 11 月 28 日	《第五届董事会 2023 年第五次会议决议公告》（公告编号：2023-043），具体内容详见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
杨宇航	5	5	0	0	0	否	1
耿岩	5	5	0	0	0	否	1
袁丁	5	5	0	0	0	否	1
隗宁	5	4	1	0	0	否	1
孔良	5	5	0	0	0	否	1
姜山赫	5	5	0	0	0	否	1
王秀荷	5	5	0	0	0	否	1

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司董事会严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《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》以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，各位董事均能够按时出席公司董事会、列席股东大会，勤勉尽责，对提交董事会的全部议案进行认真审议，经与公司管理层充分沟通，形成一致意见，也给公司提出了很多宝贵的专业性建议，对公司财务及经营活动进行有效监督，提高了公司决策的科学性，为完善公司监督机制，维护公司和全体股东的合法权益发挥了应有的作用。

公司独立董事基于独立判断的立场，本着对公司、全体股东和投资者负责的态度，秉持实事求是的原则，认真审阅会议资料、参加董事会和股东大会，对报告期内董事会审议的相关事项发表明确独立意见；充分了解了公司生产经营情况、财务管理和内部控制的执行情况，关注公司运行状态、募投项目进展情况及募集资金使用情况，积极有效地履行了独立董事的职责，维护了公司整体利益以及全体股东特别是中小股东的合法权益，对公司规范、稳定、健康地发展起到了积极的作用。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
第五届董事会审计委员会	王秀荷（主任委员）、孔良、隗宁	5	2023 年 01 月 28 日	《关于计提资产减值准备的议案》	公司本次计提资产减值准备事项依据充分，履行了相应的审批程序，符合《企业	认真审阅会议资料，进一步向公司管理层了解发生减值的子公司的运营情况，借	无

				会计准则》和公司相关会计政策的规定，计提资产减值准备后，公司财务报告能够更加客观、公允地反映公司的资产状况和经营成果，可以使公司关于资产价值的会计信息更加真实可靠，具有合理性，同意提交公司董事会审议。	助第三方审计机构和评估机构的支持，结合本人专业领域判断做出审慎决策。		
			2023 年 04 月 10 日	1、《2022 年年度报告》及其摘要；2、《2022 年度财务决算报告》；3、关于公司 2022 年度利润分配方案的议案；4、《关于 2022 年度募集资金存放与使用情况的专项报告》；5、关于变更部分募集资金用途的议案；6、《2022 年度内部控制自我评价报告》；7、关于续聘公司 2023 年度审计机构的议案；8、《2023 年第一季度报告》；9、《审计部 2022 年度工作报告》。	对公司 2022 年度年度报告、决算报告、利润分配方案、募集资金存放与使用情况、变更部分募集资金用途、内部控制自我评价报告、续聘会计师事务所、公司内部审计工作均发表了同意意见，并同意提交公司董事会审议。	认真审阅会议资料并发表明确意见，了解公司审计部工作情况，在公司定期报告的编制和披露过程中，仔细审阅相关资料，及时了解审计过程中存在的问题，切实履行了审计委员会委员的职责。审查公司内控制度的执行情况，并提出合理化建议。	无
			2023 年 08 月 14 日	1、《2023 年半年度报告》及其摘要；2、《关	对公司 2023 年半年度报告上半年募集资金存放	认真审阅会议资料并发表明确意见，了解公	无

				于 2023 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》；3、关于继续使用部分闲置自有资金进行现金管理的议案；4、《2023 上半年内部审计工作报告》。	与使用情况、公司内部审计工作及公司使用部分闲置自有资金进行现金管理的事项均发表了同意意见，并同意提交公司董事会审议。	司审计部工作情况，在公司定期报告的编制和披露过程中，仔细审阅相关资料，切实履行了审计委员会委员的职责。	
			2023 年 10 月 20 日	《2023 年第三季度报告》	公司 2023 年第三季度财务结构合理，财务状况良好。公司 2023 年第三季度报告能够真实反映公司的财务状况、经营成果。同意提交公司董事会审议。	认真审阅会议资料并发表明确意见，在公司定期报告的编制和披露过程中，仔细审阅相关资料，切实履行了审计委员会委员的职责。	无
			2023 年 11 月 24 日	《关于公司与控股股东共同投资暨关联交易的议案》	公司本次投资符合公司发展战略，有利于提升公司国际化形象，增强公司竞争能力。本次关联交易是在各方平等协商一致的基础上进行的，遵循公平、公正、自愿原则，关联交易定价公允合理，不会影响公司的独立性，也不会对公司持续经营能力产生不利影响。同意提交公司董事会审议。	认真审议公司提交的《关于公司与控股股东共同投资暨关联交易的议案》相关资料，问询公司有关人员关于此次对外投资暨关联交易的背景情况，发表了明确意见，切实履行了审计委员会委员的职责。	无
第五届董事会战略委员会	杨宇航（主任委员）、耿岩、孔良	1	2023 年 11 月 24 日	《关于公司与控股股东共同投资暨	公司本次投资顺应海外企业对数字	认真审阅会议相关资料，事前了	无

				关联交易的议案》	基础设施不断增长的需求，完善公司业务布局，提升公司的国际竞争能力和服务能力，公司与控股股东共同投资在马来西亚建设智算/云计算基地项目，符合公司发展规划和长远利益，有利于强化公司的行业优势地位，扩大数据中心业务布局，提升综合竞争力，对公司未来发展具有积极意义。同意提交公司董事会审议。	解此次对外投资暨关联交易的背景情况，投资马来西亚的必要性和可行性，对投资环境进行分析，切实履行了战略委员会委员的职责。	
第五届董事会薪酬与考核委员会	姜山赫（主任委员）、王秀荷、隗宁	1	2023 年 04 月 10 日	《关于公司董事、监事和高级管理人员 2023 年度薪酬激励制度的议案》	为了有效调动公司董事、监事和高级管理人员的积极性和创造性，保证其有效履行其相应职责和义务，建立权责利相适应的约束机制，公司董事会薪酬与考核委员会提出《董事、监事 2023 年度薪酬激励制度》及《高级管理人员 2023 年度薪酬激励制度》。	按照薪酬与考核委员会的工作制度和工作流程，对 2023 年薪酬政策和方案确定的过程和结果进行全流程监督，关注薪酬制定程序的公平性、科学性和合理性。	无
第五届董事会提名委员会	孔良（主任委员）、姜山赫、袁丁	0	—	—	—	—	—

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	314
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	834
报告期末在职员工的数量合计（人）	1,148
当期领取薪酬员工总人数（人）	1,148
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	11
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	0
销售人员	131
技术人员	794
财务人员	38
行政人员	185
合计	1,148
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	73
本科	567
专科	375
中专及以下	133
合计	1,148

2、薪酬政策

（1）薪酬管理

公司薪酬管理制度包括高管、董事、监事薪酬激励制度、各部门薪酬管理办法等，这些制度将员工的岗责、绩效考核和薪酬紧密结合，有力的促进员工工作的积极性、主动性、创造性，从而使公司更具凝聚力，顺利实现企业不同阶段经营发展的各项目标。

薪酬管理的基本原则是公开、公正、公平、透明；员工的责、权、利相结合，员工薪酬与公司的经济效益及个人岗位责任目标完成情况相结合。

（2）基本薪酬的构成、核算及发放

员工基本薪酬核算均执行各部门当年度的相应薪酬管理办法。员工基本薪酬由年度薪酬、年度奖励构成，年度薪酬按员工从事的岗位、级别和绩效考核，核算出合计数按月发放。年度奖励主要适用于公司管理人员以及按全年业绩考核来发放奖励的个别业务部门。

（3）员工福利

公司为员工按国家相关规定办理社会统筹保险和公积金。同时公司为员工提供工作餐、公务交通补贴、通讯补贴、全勤奖励等福利。公司每年不定期组织员工团队建设活动、健康体检等。

(4) 长期激励

公司为管理层及核心技术人员提供不同形式的长期激励，包括但不限于股权、期权等。

3、培训计划

公司 2024 年度培训计划如下：

培训项目	培训类型	参训对象	培训时间
新员工入职培训	入职类	新入职员工	4月、6月、8月、10月
员工素质类提升培训（含技术培训、通用技能、安全生产、职业道德与保密等）	通用类	所需人员	贯穿全年
后备人才培养项目	管理类	后备提拔人才	3-4月
中层管理领导力提升	管理类	中层管理者	5月、6月、10月、11月
公司产品及服务培训	产品类	涉及业务产品人员	每月1次
销售专业能力提升培训	销售类	销售部员工	每月1次
销售团队激发与管理	销售类	销售部经理级以上	8月
信息技术服务管理体系（含ISO9000、ISO24000）	内控类	公司内控小组成员	3月、9月

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	1,102,564
劳务外包支付的报酬总额（元）	50,365,603.72

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司于 2023 年 4 月 21 日召开第五届董事会 2023 年第二次会议和第五届监事会 2023 年第二次会议，并于 2023 年 5 月 12 日召开 2022 年度股东大会审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》，根据《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》、《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》、《公司章程》、《未来三年股东回报规划（2021 年-2023 年）》等有关规定，因不满足现金分红条件，为保障公司发展战略的顺利实施，实现公司持续、稳定、健康发展，经公司董事会讨论、股东大会审议通过，2022 年度不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

报告期内，公司利润分配政策及执行情况符合相关法律法规及《公司章程》的规定，公司利润分配方案决策程序合法合规，公司未对利润分配政策进行调整。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	是

中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用。

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.00
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	1,797,592,847
现金分红金额（元）（含税）	179,759,284.70
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	179,759,284.70
可分配利润（元）	788,198,265.41
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司 2023 年度利润分配方案：以截至目前总股本 1,797,592,847 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币（含税），合计派发现金股利 179,759,284.70 元（含税）。本次分配不实施资本公积转增股本、不分红股。本次利润分配方案尚需提交公司 2023 年年度股东大会审议。	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司已建立了较为完整且持续有效运行的内部控制体系，合理保证公司经营管理合法合规、资产安全、财务报告及相关信息真实完整，提高经营效率和效果，促进实现企业发展战略。董事会负责建立健全内部控制体系，监事会对内控建设及运行进行监督，公司管理层负责组织领导企业内部控制的日常运行。由董事会审计委员会和内部审计部门共同组成公司的风险内控管理组织体系，对公司内部控制管理进行监督与评价。

公司根据《上市公司章程指引》、《上市公司独立董事管理办法》、《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》、《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》、《国有企业、上市公司选聘会计师事务所管理办法》等法律法规的最新修订内容及公司实际情况需要，进一步修订了《公司章程》，完善了《独立董事工作制度》、《董事会审计委员会工作制度》、《董事会提名委员会工作制度》、《董事会薪酬与考核委员会工作制度》、《对外投资管理制度》，制定了《独立董事专门会议工作制度》及《会计师事务所选聘制度》等，不断健全完善

公司治理结构和公司内部控制体系、公司权力机构、决策机构、监督机构及经营管理层之间权责明确、运作规范、切实保障了公司和股东的合法权益。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

十六、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2024 年 03 月 29 日	
内部控制评价报告全文披露索引	www.cninfo.com.cn	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%	
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%	
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷认定标准：①董事、监事、高级管理人员舞弊。②对已经公告的财务报告出现重大差错而进行的差错更正。③当期财务报告存在重大差错，而内部控制运行过程中未发现该差错。④公司审计委员会和审计部门对财务报告内部控制监督无效。</p> <p>重要缺陷认定标准：①未建立反舞弊程序和控制措施。②对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应控制机制。③对于财务报告编制过程中存在一项或多项缺陷不能保证编制的财务报表达到真实、准确的目标。</p> <p>一般缺陷认定标准：①当期财务报告存在小额差错，而内部控制运行过程中未发现该差错。②公司审计委员会和审计部门对内部控制的监督存在一般缺陷。</p>	<p>重大缺陷认定标准：①公司经营活动违反国家法律、法规。②媒体负面新闻频频曝光，对公司声誉造成重大影响。③高级管理人员和核心技术人员严重流失。④内部控制重大缺陷未得到整改。</p> <p>重要缺陷认定标准：①公司违反国家法律、法规活动受到轻微处罚。②媒体出现负面新闻，对公司声誉造成影响。③关键岗位人员严重流失。④内部控制重要缺陷未得到整改。</p> <p>一般缺陷认定标准：①媒体出现负面新闻，但影响不大。②一般岗位人员流失严重。③内部控制一般缺陷未得到整改。</p>
定量标准	<p>重大缺陷：错报\geq税前利润 3%；</p> <p>重要缺陷：税前利润的 0.25%\leq错报$<$税前利润 3%；</p> <p>一般缺陷：错报$<$税前利润的 0.25%。</p>	<p>重大缺陷：直接损失金额\geq资产总额的 0.5%；</p> <p>重要缺陷：资产总额的 0.05%$<$直接损失金额$<$资产总的 0.5%；</p> <p>一般缺陷：直接损失金额\leq资产总额的 0.05%。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）	0	
非财务报告重大缺陷数量（个）	0	
财务报告重要缺陷数量（个）	0	
非财务报告重要缺陷数量（个）	0	

2、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

2023 年公司继续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、完善制度全方面着手，不断进行技术优化，全年实现节约电能近 5,000 万 KWh，节约电费成本超过 3,000 万元。同时公司还积极响应国家号召，参与绿色电力市场化交易，2023 年公司完成绿电交易共计约 7,000 万 KWh，减少二氧化碳排放量近 6 万吨。全力实现建设绿色新型信息基础设施发展目标。

（一）践行绿色发展理念，节能工作贯穿始终

1、打造绿色数据中心

在数据中心设计、施工、运维过程中积极考虑绿色、节能、环保因素，在采购阶段要求供应商遵守环保标准，优先选择更加环保产品和服务。在数据中心运维过程中，积极使用清洁能源，进行碳中和、碳抵消，从而减少二氧化碳的排放，减少火力发电中二氧化硫等有害物质排放。

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、冷热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，通过封闭热通道、增加盲板及调节开度、水冷系统提升冷冻水温度、运行备用冷却塔、UPS 机组轮循等提升整体能效，降低 PUE。

在确保机房安全稳定运营的前提下，公司对运行年限久的数据中心项目进行了部分设备升级节能改造工作。选用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高效蒸发冷复合空调对原有系统进行改造，充分利用自然冷源，实现了高效用能。选用变频氟泵空调技术、高压永磁同步变频冷机、更高效的冷塔及智能控制系统对数据中心制冷系统进行升级。报告期公司还对数据中心部分低效 UPS、智能照明系统、BA 节能控制系统进行了升级改造，完成了冷机变频和水泵变频改造等节能改造工作。

公司上海嘉定数据中心坚持能效水平绿色化、低碳化，率先进行先进技术运用与改造。在硬件设施方面，嘉定数据中心安装了光伏发电系统，建设了能源管理平台，实现了数据中心用能的实时监测和精准分析。此外，通过水蓄冷系统根据不同负荷及使用要求进行切换，达到降低制冷运行电费和电力负荷削峰填谷的目的。凭借在节能降耗方面的优秀表现被上海市经信委评选为上海市节能先进单位。此外，



公司数据中心通过增加盲板及调节开度降低 PUE，自研盲板采用阻燃 PC 板，比成品盲板成本更低，更适合大面积封堵使用。

上海嘉定数据中心凭借在创新引领性、减碳贡献性、技术可靠性、教育推广等方面的优异表现，还获得《Z-2：全球零碳城市实践先锋奖-银级》奖项。

2、积极使用清洁能源

公司通过应用高效制冷、供配电等系统，降低数据中心 PUE 的同时，更加关注从根源解决能耗问题，在数据中心推广分布式光伏发电项目，响应国家号召积极参与绿色电力市场化交易，提升数据中心绿色电能使用水平。2023 年，公司完成绿电交易共计约 7,000 万 KWH，减少二氧化碳排放量近 6 万吨，通过在北京及冀北地区电力化市场交易实现节约电费约 1,000 万元。

上海嘉定数据中心项目是公司最早使用可再生能源和清洁能源的项目，通过安装光伏组件，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光伏发电量，减少能源消耗，节约电费成本。

2023 年公司陆续启动了 3 个光伏项目：太和桥光伏项目、房山光伏项目、中金云网光伏项目，利用数据中心屋顶进行分布式光伏发电系统的建设，总装机容量超 2,000kWp，项目均采用自发自用余电上网模式，以 380V 电压并入配电网。完工后预计每年发电量可达 300 万 KWH。



上海嘉定数据中心将太阳能光伏发电系统



北京房山数据中心将太阳能光伏发电系统

公司持续优化能源结构，探索新型绿色技术，加强行业合作，努力降低碳排放，稳步实现碳中和规划目标。报告期内公司根据既有项目的经验，通过严格的市场调查和现场勘探，正式启动房山数据中心余热利用项目，目前该项目已确认了初步方案，项目建成后预计可以为周边 50 万平米建筑提供冬季供暖服务，有效减少排放约二氧化碳 3,500 吨，相当于植树约 19 万棵。

（二）完善能源管理体系，实现绿色可持续发展

为应对气候变化，响应国家“双碳”战略号召，加速低碳经济转型，公司积极推动能源管理工作，进一步完善能源管理体系，持续更新节能减排目标，积极开展低碳减排活动，助力“碳中和、碳达峰”目标的实现和企业绿色可持续发展。

1、完善能源管理体系

报告期公司对标《能源管理体系要求及使用指南》、《能源管理体系-电子信息企业认证要求》等规范性文件，对自身业务涉及的能源采购、输配和使用等活动进行了梳理，全面完善能源管理体系并落地实施，将资源与环境、能源管理工作系统化、规范化，为企业可持续发展提供了保障。

2023 年公司按照国家及不同地区的标准，根据基础设施实际情况制定了总体的节能管理目标，各数据中心依据目标要求制定了详细的节能管理措施、绩效考核标准、确定了节能技改项目等实施细节。通过管理体系的运作，公司已建立节能减排目标的监测机制，定期评估与纠偏，并向内部和外部相关部门报告进展。报告期公司积极配合相关政府管理机构及客户的能源检查，公司的能源管理治理能力、绿色技术水平得到相关方的一致认可。

2、践行能源管理理念

能源成本在数据中心运营成本中占有很大比重，能源管理是数据中心绿色发展、降本增效的重要手段。2023 年公司各数据中心完成能源管理机构的建立，将资源与环境、能源管理工作系统化、规范化，为企业可持续发展提供了保障。

公司各数据中心根据能源管理体系相关要求，积极完善能源计量采集相关设施，确保能源使用中的精确计量，为用能分析打下良好的基础。在运维工作中定期分析运行数据，不断总结，制定高能效、高安全性的运行策略，并对各系统

进行实时控制优化能源使用。进行能源评审，发现节能机会，选定节能方案，在公司内部实施多项节能改造措施，并在投入运行后进行分析验证。

在能源管理方面积极开展清洁生产、节能诊断等第三方服务，请专家进门指导、博采众长，优化能源管理与运行策略。同时公司在节能新技术、新应用领域不断探索与实践，与客户共同尝试液冷冷板空调、高压永磁同步电机、冰川、集成冷站、智能照明等新技术、新应用。

3、水资源管理

水资源管理在数据中心领域同样具有重要意义。随着数据中心的规模不断扩大，对水资源的需求也在不断增加。2023 年公司建立了水资源管理体系，包括水资源的规划、调度、监测等方面，通过系统管理，更好地掌握数据中心的水资源使用情况，优化利用水资源的同时，也能及时发现和解决水资源浪费问题，有效降低数据中心的用水量，节约水资源，实现绿色可持续发展。

公司数据中心使用回收的雨水浇灌绿化，合理利用中水，提高水资源的利用效率，减少对饮用水的使用；通过选用飘水率低的冷却塔、节水型洗手间设备等方式减少数据中心用水量；对数据中心用水水质进行监测和处理，确保水质符合相关标准和规定的前提下，适度提高冷却水浓缩倍率，减少排污量；定期对用水数据进行分析，并进行水平衡测试，用数据指导水资源的利用；加强员工的水资源管理培训，提高员工的节水意识、水资源保护意识；通过培训和宣传，增强员工对水资源重要性的认识，自觉参与到节约用水和水资源保护的行动中来。



北京房山数据中心屋顶冷却塔及储冷

4、危险废物管理

数据中心在运营过程中会产生一些危险废物，如废电池、电子废料、废灯管、废化学品等，这些废物的处理不当可能会对环境 and 人体健康造成严重危害。报告期公司严格遵守《固体废物污染环境防治法》、《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规的要求，对危险废物进行妥善处理和处置，确保危险废物管理符合国家和地方的环保要求。通过分类与标识、处理与处置、减量化与资源化、管理记录与报告、培训与宣传等措施，有效降低数据中心危险废物对环境的影响，实现绿色可持续发展。

在危险废物管理过程中明确数据中心的危险废物种类，并对这些废物进行分类和标识。建立危险废物的处理与处置机制，确保危险废物得到妥善处理。委托有危废处理资质的专业机构来处理危险废物。通过采用适当的处理技术和设备，降低危险废物的产生量，并尽可能实现危险废物的资源化利用。建立危险废物管理记录和报告制度，对危险废物的产生量、处理方式和去向进行记录和报告，确保危险废物管理的透明度和可追溯性。报告期，公司加大对危险废物管理的培训和宣传，提高员工的环保意识和责任感，增强员工对危险废物重要性的认识，自觉参与到环保行动中来。

（三）提倡绿色环保理念，开展宣贯培训活动

公司坚持绿色可持续发展理念，在公司内部开展绿色环保宣传工作，不断推动绿色文化建设，倡导绿色无纸化办公，引导员工节约能源、保护环境，在办公场所张贴节能宣传标语，开展丰富多样的绿色环保宣传工作，形成良好的企业文化。公司在资源与环境、节能减排方面取得积极的成果，为社会和环境做出贡献。

公司定期组织员工培训，进行环保理念宣贯，培养大家的节能意识，鼓励员工践行绿色行为。组织员工积极参加节能环保活动，夏季在办公区倡议制冷温度提升 1℃，鼓励大家乘坐公共交通或开电车上下班等节能降耗行动。与当地政府机构合作，请政府牵线搭桥，多次参加节能技术进企业活动，与社会各界共同推动能耗降低和可持续发展。

未披露其他环境信息的原因

不适用。

二、社会责任情况

公司已披露《2023 年度社会责任报告》，详细内容请参见巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
资产重组时所作承诺	百汇达	关于避免同业竞争的承诺、关于规范关联交易的承诺、关于保持上市公司独立性的承诺	一、关于避免同业竞争的承诺：1、本公司以及本公司之全资、控股子企业目前不拥有及经营任何在商业上与光环新网正在经营的业务有直接竞争的业务。2、本公司承诺本公司本身、并且本公司必将通过法律程序使本公司之全资、控股子企业将来均不从事任何在商业上与光环新网正在经营的业务有直接竞争的业务。3、如本公司（包括受本公司控制的子企业或其他关联企业）将来经营的产品或服务与光环新网的主营产品或服务有可能形成竞争，本公司同意光环新网有权优先收购本公司与该等产品或服务有关的资产或本公司在子企业中的全部股权。4、如因本公司未履行在本承诺函中所作的承	2015年11月09日	作出承诺开始至承诺履行完毕。	报告期内承诺人遵守了所做承诺。

			<p>诺给光环新网造成损失的，本公司将赔偿光环新网的实际损失。二、关于规范关联交易的承诺：</p> <p>1、尽量避免或减少与上市公司及其下属子公司之间的关联交易；</p> <p>2、对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与上市公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、其他规范性文件 and 公司章程的规定履行批准程序；关联交易价格按照市场原则确定，保证关联交易价格具有公允性；保证按照有关法律、法规、规章、其他规范性文件 and 公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务；3、保证不利用关联交易非法移转上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害上市公司及非关联股东的利益。三、保持上市公司独立性的承诺：1、保证上市公司人员独立</p> <p>(1) 保证上市公司的生产经营与行政管理（包括劳动、人事及薪酬管理等）完全独立于本企</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>业及本人\本企业控制的其他企业。</p> <p>(2) 保证上市公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《中华人民共和国公司法》和《公司章程》的有关规定产生，保证上市公司的总经理、副总裁、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均在上市公司专职工作，不在本企业及本人/本企业控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务。</p> <p>(3) 本人/本企业不干预上市公司董事会和股东大会行使职权、作出决定。</p> <p>2、保证上市公司资产独立</p> <p>(1) 保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。</p> <p>(2) 保证本人/本企业控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。</p> <p>(3) 保证不以上市公司的资产为本企业及本人/本企业控制的其他企业的债务违规提供担保。</p> <p>(4) 保证上市公司的住所独立于本企业及本人/本企业控制的其他</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>企业。</p> <p>3、保证上市公司财务独立</p> <p>(1) 保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务核算制度。</p> <p>(2) 保证上市公司独立在银行开户，不和本企业及本人/本企业控制的其他企业共用银行账户。</p> <p>(3) 保证上市公司的财务人员不在本企业及本人/本企业控制的其他企业兼职。</p> <p>(4) 保证上市公司依法独立纳税。</p> <p>(5) 保证上市公司能够独立作出财务决策，本人/本企业不干预上市公司的资金使用。</p> <p>4、保证上市公司机构独立</p> <p>(1) 保证上市公司依法建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，与本企业及本人/本企业控制的其他企业间不存在机构混同的情形。</p> <p>(2) 保证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>5、保证上市公司业务独立</p> <p>(1) 保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。</p> <p>(2) 保证本人/本企业除通过下属企业行使股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预。</p> <p>(3) 保证本企业及本人/本企业控制的其他企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务。</p> <p>(4) 保证尽量减少本企业及本人/本企业控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按照市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规和规范性文件的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。</p>			
	耿殿根	关于避免同业竞争的承诺、关于规范关联交易的承诺、关于保持上市公司独立性的承诺	<p>一、关于避免同业竞争的承诺：1、本人以及本人之全资、控股子公司目前不拥有及经营任何在商业上与光环新网正在经营的业务有直接竞争的业务。</p> <p>2、本人承诺本人本身、并</p>	2015 年 11 月 09 日	作出承诺开始至承诺履行完毕。	报告期内承诺人遵守了所做承诺。

			<p>且本人必将通过法律程序使本人之全资、控股子企业将来均不从事任何在商业上与光环新网正在经营的业务有直接竞争的业务。</p> <p>3、如本人（包括受本人控制的子企业或其他关联企业）将来经营的产品或服务与光环新网的主营产品或服务有可能形成竞争，本人同意光环新网有权优先收购本人与该等产品或服务有关的资产或本人在子企业中的全部股权。</p> <p>4、如因本人未履行在本承诺函中所作的承诺给光环新网造成损失的，本人将赔偿光环新网的实际损失。</p> <p>二、关于规范关联交易的承诺：1、尽量避免或减少与上市公司及其下属子公司之间的关联交易；2、对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将与上市公司依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、其他规范性文件 and 公司章程的规定履行批准程序；关联交易价格按照市场原则确定，保证关联交易</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>价格具有公允性；保证按照有关法律、法规、规章、其他规范性文件 and 公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务；3、保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害上市公司及非关联股东的利益。</p> <p>三、关于保持上市公司独立性的承诺：</p> <p>1、保证上市公司人员独立</p> <p>(1) 保证上市公司的生产经营与行政管理（包括劳动、人事及薪酬管理等）完全独立于本人控制的其他企业。(2) 保证上市公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《中华人民共和国公司法》和《公司章程》的有关规定产生，保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均在上市公司专职工作，不在本人控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务。</p> <p>2、保证上市公司资产独立</p> <p>(1) 保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>资产。(2) 保证本人控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。(3) 保证不以上市公司的资产为本人控制的其他企业的债务违规提供担保。</p> <p>(4) 保证上市公司的住所独立于本人控制的其他企业。</p> <p>3、保证上市公司财务独立 (1) 保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务核算制度。</p> <p>(2) 保证上市公司独立在银行开户，不和本人控制的其他企业共用银行账户。</p> <p>(3) 保证上市公司的财务人员不在本人控制的其他企业兼职。(4) 保证上市公司依法独立纳税。(5) 保障上市公司能够独立作出财务决策，本公司不干预上市公司的资金使用。</p> <p>4、保证上市公司机构独立 (1) 保证上市公司依法建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，与本人控制的其他企业间不存在机构混同的情形。(2) 保</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>证上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。5、保证上市公司业务独立</p> <p>(1) 保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。(2) 保证本公司除通过下属子公司行使股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预。</p> <p>(3) 保证本人控制的其他企业避免从事与上市公司具有实质性竞争的业务。(4) 保证尽量减少本人控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按照市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规和规范性文件的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。</p>			
	施侃	关于避免同业竞争的承诺函	在本人成为光环新网股东期间以及减持光环新网全部股份后两年内：本人将促使南京安与吉避免与无双科技及光环新网发生商业上的直接	2016年08月10日	承诺人成为光环新网股东期间以及减持光环新网全部股份后两年内。	报告期内承诺人遵守了所做承诺。

			<p>竞争；在南京安与吉盈利的情况下，光环新网有权要求按照双方认可的公允价格收购本人持有的南京安与吉的全部或部分股权；如本人对外转让所持有的南京安与吉的股权，光环新网在同等条件下有优先购买权；如本人违反上述承诺给光环新网造成损失的，本人将赔偿光环新网的全部损失。在公司收购无双科技 100% 股权时，为避免北京安与极信息技术有限公司（以下简称“北京安与极”）与公司发生同业竞争，无双科技交易对方施侃作为北京安与极的实际控制人承诺：“在本人成为光环新网股东期间以及减持光环新网全部股份后两年内：本人将促使北京安与极避免与无双科技及光环新网发生商业上的直接竞争；在北京安与极盈利的情况下，光环新网有权要求按照双方认可的公允价格收购本人持有的北京安与极的全部或部分股权；如本人对外转让所持有的北京安与极的股权，光环</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			新网在同等条件下有优先购买权；如本人违反上述承诺给光环新网造成损失的，本人将赔偿光环新网的全部损失。”			
施侃、冯天放	关于规范关联交易的承诺	本次交易后，本人将采取有效措施尽量避免与光环新网、无双科技之间发生关联交易，在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件及光环新网公司章程、无双科技公司章程的规定签署协议、履行决策程序等。	2015年09月16日	作出承诺开始至承诺履行完毕。	报告期内承诺人遵守了所做承诺。	
冯天放	关于避免同业竞争的承诺函	自本人在无双科技任职期间及离职后两年内，不会自己经营或以他人名义直接或间接经营与无双科技及光环新网相同或相类似的业务，不会在同无双科技及光环新网存在相同或者相类似业务的实体担任任何职务或为其提供任何服务；如违反前述不竞争承诺的，应当将其因违反承诺所获得经营利润、工资、报酬等全部收益上缴光环新网，前述赔偿仍不能弥补光环新网因此遭受的损失	2015年09月16日	承诺人在无双科技任职期间及离职后两年内。	报告期内承诺人遵守了所做承诺。	

			的，光环新网有权要求违约主体就其遭受的损失承担赔偿责任。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	百汇达	独立性承诺、不竞争承诺、关于公平关联交易的承诺、关于承担社会保险和住房公积金补缴义务的承诺、根据《新股发行意见》作出的相关承诺	1、关于在人员、资产、财务、机构和业务方面独立的承诺函：百汇达将按照法律、法规及公司章程依法行使股东权利，不利用股东身份影响公司的独立性，保持公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。2、不竞争承诺函：百汇达及其投资的全资、控股子公司（若有）目前不拥有及经营任何在商业上与公司正在经营的业务有直接竞争的业务；其本身并且必将通过法律程序使其全资、控股子公司将来均不从事任何在商业上与公司正在经营的业务有直接竞争的业务；如其（包括受其控制的子企业或其他关联企业）将来经营的产品或服务与公司的主营产品或服务有可能形成竞争，其同意公司有权优先收购其与该等产品或服务有关的资产或其子企业中的全部股权；如因未履行在承诺函中所作的	2013 年 12 月 18 日	作出承诺开始至承诺履行完毕。	报告期内承诺人遵守了所做承诺。

			<p>承诺给公司造成损失的，其将赔偿公司的实际损失。</p> <p>3、关于公平关联交易的承诺函：在不与法律、法规相抵触的前提下，在权利所及范围内，百汇达将确保其本身及其全资、控股下属企业在与公司进行关联交易时将按公平、公开的市场原则进行，并履行法律、法规、规范性文件和公司章程规定的程序。其承诺并确保其本身及其全资、控股下属企业不通过与公司之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损公司及其中小股东利益的关联交易。</p> <p>4、关于承担社会保险和住房公积金补缴义务的承诺函：若光环新网历史上需要补缴任何社会保险和住房公积金，或因历史上欠缴社会保险和住房公积金受到任何处罚，一切费用和经济损失由其承担。</p> <p>5、根据《新股发行意见》的规定及发行监管问答的要求作出承诺：（1）自光环新网上市至本公司减持期间，光环新网如有派息、送</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限将相应进行调整。</p> <p>(2) 本公司将严格遵守我国法律法规关于控股股东持股及股份变动的有关规定以及本公司作出的股份锁定承诺，规范诚信履行控股股东的义务。如本公司违反本承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴光环新网。</p> <p>(3) 光环新网本次发行的招股书若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断光环新网是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，光环新网及本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，且本公司将购回已转让的原限售股份。出现上述情形，光环新网将公告回购新股的股份回购计划，包括回购股份数量、价格区间、完成时间等信息。如光环新网未能履行回购新股的股份回购义务，则由本公司履行上述义务。本公司应在前述违法违规情形之日起 3 个月内（简称“购回</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			<p>期”)以市场价格完成回购;期间公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项,购回底价相应进行调整。除非交易对方在购回期内不接受要约,否则本公司将购回已转让的全部限售股份。(4)本次发行的招股书若有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,本公司将依法赔偿投资者损失。(5)本公司若未能履行上述承诺及其他在光环新网招股书中披露的其他公开承诺,则本公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任;同时,若本公司未履行相关承诺致使投资者在证券交易中遭受损失,本公司将自愿按相应的赔偿金额申请冻结所持有的光环新网相应市值的股票,以为本公司根据法律法规和监管要求赔偿投资者损失提供保障。</p>			
	耿桂芳	关于公平关联交易的承诺、不竞争承诺、根据《新股发现意见》作出	1、公平关联交易承诺:本人将促使其本人所控制的企业(若有)与	2013年12月18日	作出承诺开始至承诺履行完毕。	报告期内承诺人遵守了所做承诺。

		的承诺	<p>公司之间的任何交易按公平的市场原则和正常的商业条件进行，并履行必经的法律程序；其本人并将促使其本人所控制的企业（若有）不要求或接受公司给予任何优于在一项市场公平交易中的第三者所能给予的条件，不产生有损公司及其股东利益的交易。其本人并将促使其本人所控制的企业（若有）在经营业务中不利用其在公司的地位转移利润或从事其他行为来损害公司及其股东的利益。</p> <p>2、不竞争承诺：本人及其投资的全资、控股子企业（若有）目前不拥有及经营任何在商业上与公司正在经营的业务有直接竞争的业务；其本身并且必将通过法律程序使其全资、控股子企业将来均不从事任何在商业上与公司正在经营的业务有直接竞争的业务；如其本身（包括受其控制的子企业或其他关联企业）将来经营的产品或服务与公司的主营产品或服务有可能形成竞争，其同意公司有权优先</p>			
--	--	-----	--	--	--	--

			<p>收购其与该等产品或服务有关的资产或其子企业中的全部股权；如其未履行在承诺函中所作的承诺给公司造成损失的，其将赔偿公司的实际损失。</p> <p>3、根据《新股发行意见》的规定及发行监管问答的要求作出承诺：</p> <p>（1）自公司上市至本人减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，减持底价下限将相应进行调整。</p> <p>（2）本人将严格遵守我国法律法规关于股东持股及股份变动的有关规定以及本人作出的股份锁定承诺，规范诚信履行股东的义务。如本人违反本承诺进行减持的，自愿将减持所得收益上缴公司。</p>			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用。					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

2023 年度合并范围共增加 3 户、减少 1 户，具体如下：

(1) 公司报告期合并范围增加 3 户，具体情况如下：

公司在海南省三亚市投资设立全资子公司光环新网（海南）互联网数据服务有限公司；

公司子公司光环云数据有限公司投资设立全资子公司光环云（上海）数据科技有限公司（新设主体）；

公司子公司光环云数据有限公司投资设立控股子公司山东光环云科技有限公司，持股比例为 85%。

(2) 因注销控股三级子公司光环云（上海）数据科技有限公司（原主体），公司报告期合并范围减少 1 户。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	130
境内会计师事务所审计服务的连续年限	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	鹿丽鸿、韩靖
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	鹿丽鸿 2 年、韩靖 5 年

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

截至报告期末，公司未到达重大诉讼披露标准的其他诉讼的涉案总金额为 19,316.37 万元，形成预计负债 0 元，具体情况如下：

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
公司作为原告发生的未达到重大诉讼标准的诉讼事项	11,139.46	否	3 笔尚未开庭，1 笔审理中，1 笔已和解，1 笔已上诉，2 笔已履行，10 笔申请执行。	对公司生产经营无重大影响。	无	不适用	不适用
公司作为被告发生的未达到重大诉讼标准的诉讼事项	8,176.92	否	1 笔尚未开庭，2 笔审理中，2 笔已上诉，1 笔已履行。	对公司生产经营无重大影响。	无	不适用	不适用

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

名称/姓名	类型	原因	调查处罚类型	结论(如有)	披露日期	披露索引
北京瑞科新网科技有限公司	其他	违反了《中华人民共和国水法》第四十八条第一款的规定,依据《中华人民共和国水法》第六十九条第(一)项的规定。	其他	限期整改,并罚款 10 万元。		

整改情况说明

适用 不适用

上述事项，对公司生产经营未产生重大影响，子公司北京瑞科新网科技有限公司已按照要求积极完成整改，并及时缴纳罚款。

董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东违规买卖公司股票情况

适用 不适用

报告期内未发生董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上的股东违规买卖公司股票情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

2023 年 11 月 27 日，公司召开第五届董事会 2023 年第五次会议，审议通过了《关于公司与控股股东共同投资暨关联交易的议案》，公司拟与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，首期项目投资 75,130 万元人民币，其中公司合计投资人民币 56,347.5 万元持有其 75%的股权，控股股东舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）合计投资人民币 18,782.5 万元持有其 25%的股权。目前项目正处于前期筹划阶段。具体内容详见公司于 2023 年 11 月 27 日披露在中国证监会指定信息披露网站的《北京光环新网科技股份有限公司关于拟与控股股东共同投资暨关联交易的公告》（公告编号：2023-038）。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

(1) 2019年8月29日,本公司与子公司中金云网作为共同借款人,与工商银行经济开发区支行签订2019(亦庄)字00156号经营性物业支持借款合同,该借款合同项下总贷款金额15亿元,借款期限15年。以中金云网位于北京经济技术开发区博兴八路1号1幢、2幢、3幢房产(不动产权编号:京(2016)开发区不动产权第0011007号)、北京经济技术开发区博兴八路1号院4号楼-1至5层101等3套(不动产权编号:京(2018)开不动产权第0013938号)设定抵押,以融资期内中金云网数据中心项目实现的经营收入设定质押,并由耿殿根个人承担无限连带责任保证担保。

(2) 2018年7月11日,子公司科信盛彩与中国工商银行股份有限公司北京经济技术开发区支行签订《固定资产支持融资借款合同》(编号:0020000094-2018年(亦庄)字00093号),科信盛彩以位于北京经济技术开发区瑞合西二路6号院的房屋所有权及对应的土地使用权(不动产权号:京(2016)开发区不动第0019466号、京(2016)开发区不动产权第0019668号)为抵押,保证人为本公司及自然人耿殿根,合同项下借款金额为62,000万元整,借款期限为10年。

(3) 2021年11月24日,公司与华夏银行股份有限公司北京长安支行签订最高额融资合同,由耿殿根作为连带责任保证人,最高融资额度为人民币贰亿元,期限1年。截至2023年12月31日,该项担保已经履行完毕。

(4) 2021年10月14日,公司与中国民生银行股份有限公司香港分行、平安银行股份有限公司、创兴银行有限公司、中信银行(国际)有限公司、星展银行(香港)有限公司、招商永隆银行有限公司签订关于美元贰亿贰仟捌佰万元(US\$228,000,000)的定期银团贷款协议,由耿殿根作为连带责任保证人,期限为3年。截至2023年12月31日,该项担保已经履行完毕。

(5) 2021年9月1日,公司与恒丰银行股份有限公司北京分行签订授信额度合同,由耿殿根作为连带责任保证人,授信额度为人民币贰亿元整,期限1年。截至2023年12月31日,该项担保已经履行完毕。

(6) 2021年9月7日,公司与上海浦东发展银行股份有限公司北京分行签订综合授信合同,由耿殿根作为连带责任保证人,期限1年。截至2023年12月31日,该项担保已经履行完毕。

(7) 2022年4月12日,控股子公司智达云创(三河)科技有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司廊坊分行签订《融资额度协议》(编号:浦融-ZD2501202200000006),智达云创(三河)科技有限公司以位于河北省廊坊市三河市燕郊高新区创意谷街454号的房屋所有权及对应的土地使用权以及燕郊绿色云计算基地三四期项目下在建工程和机器设备设定抵押,以该项目所产生的应收账款提供质押担保,并由本公司及王禹方、石凤红、王超鹏按照持股比例提供无限连带责任保证担保,合同项下借款额度金额为197,000万元整,单笔借款期限为10年,截至2023年12月31日,该公司贷款本金余额822,251,803.23元。

(8) 2023年11月27日,公司召开第五届董事会2023年第五次会议,审议通过了《关于公司与控股股东共同投资暨关联交易的议案》,公司拟与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,首期项目投资75,130万元人民币,其中公司合计投资人民币56,347.5万元持有其75%的股权,控股股东舟山百汇达创业投资合伙企业(有限合伙)合计投资人民币18,782.5万元持有其25%的股权。目前项目正处于前期筹划阶段。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关于公司及子公司向银行申请授信额度及贷款的公告	2018年05月29日	www.cninfo.com.cn
关于公司及子公司向银行申请授信额度的公告	2019年08月16日	www.cninfo.com.cn
关于向银行申请授信额度的公告	2021年04月21日	www.cninfo.com.cn
关于向银行申请授信额度的公告	2021年08月26日	www.cninfo.com.cn
关于向银行申请授信额度的公告	2021年09月07日	www.cninfo.com.cn
关于拟与控股股东共同投资暨关联交易的公告	2023年11月27日	www.cninfo.com.cn

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

1、子公司北京中金云网科技有限公司与中金数据集团公司签订关于北京市博兴八路1号园区的房屋租赁合同，出租办公楼部分房间及附属物给中金数据集团有限公司使用，租赁期为2020年1月1日至2024年12月31日，月租金621,981.72元。该合同满期前三个月，如承租方未提出终止则自动延续。

2、子公司北京科信盛彩云计算有限公司与北京中科彩技术有限公司签订房屋租赁合同，将北京经济技术开发区路南区瑞合西二路六号院厂房及附属办公房出租给北京中科彩技术有限公司使用，租赁期为2023年7月1日至2032年6月30日。承租方应支付的首三年租金为人民币40,937,071.77元，此后每三年租金在前一个三年期的基础上递增15%。

3、公司控股子公司智达云创（三河）科技有限公司与三河市岩峰高新技术产业园有限公司签订关于110kV变电站基础服务费、用电保障服务费协议，专属使用三河市岩峰高新技术产业园有限公司为燕郊绿色云计算基地三四期配套建设的110KV变电站为该项目供电，租赁期为2021年12月31日至2049年12月31日，第1-8年每年需支付的费用17,437,104.43元，第9-18年每年需支付的费用14,903,879.43元，第19-20年每年需支付的费用8,116,949.57元，第21-29年每年需支付的费用5,703,962.07元。公司按照企业会计准则识别为一项租赁。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额10%以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额10%以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
北京科信盛彩云计算	2018年05月29日	62,000	2018年08月15日	31,221.42	连带责任保证			自主合同项下借款期	否	否

有限公司										限届满至次日起两年		
上海中可企业发展有限公司	2020年11月12日	60,000	2021年07月13日	35,289.4	连带责任保证					自担保生效日至借款到期日起三年	否	否
智达云创(三河)科技有限公司	2022年03月16日	128,050	2021年04月12日	53,446.37	连带责任保证					自担保生效日至借款到期日起三年	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计								3,439.24
报告期末已审批的对子公司担保额度合计			250,050	报告期末对子公司实际担保余额合计								119,957.19
子公司对子公司的担保情况												
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物(如有)	反担保情况(如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保		
上海中可企业发展有限公司	2020年11月12日	60,000	2021年07月13日	35,289.4	连带责任保证			自担保生效日至借款到期日起三年	否	是		
报告期内审批对子公司担保额度合计			0	报告期内对子公司担保实际发生额合计								0
报告期末已审批的对子公司担保额度合计			60,000	报告期末对子公司实际担保余额合计								35,289.4
公司担保总额(即前三大项的合计)												
报告期内审批担保额度合计			0	报告期内担保实际发生额合计								3,439.24
报告期末已审批的担保额度合计			250,050	报告期末实际担保余额合计								119,957.19
实际担保总额占公司净资产的比例												9.60%
其中:												
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额												0
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保余额												35,289.4
担保总额超过净资产50%部分的金额												0
上述三项担保金额合计												35,289.4
对未到期担保合同,报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明(如有)				不适用。								
违反规定程序对外提供担保的说明(如				不适用。								

有)

采用复合方式担保的具体情况说明

经公司于 2020 年 11 月 11 日第四届董事会 2020 年第六次会议及 2020 年 11 月 27 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过，公司为上海中可企业发展有限公司向招商银行股份有限公司北京分行申请不超过人民币 60,000 万元的贷款提供无限连带责任保证担保。经公司于 2021 年 8 月 25 日召开的第四届董事会 2021 年第二次会议审议通过，子公司光环新网（上海）信息服务有限公司为上述上海中可向招商银行申请贷款事项追加无限连带责任保证担保。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	自有资金	114,570	10,000	0	0
银行理财产品	自有资金	28,000	4,000	0	0
券商理财产品	自有资金	10,000	10,000	0	0
券商理财产品	自有资金	40,430	15,000	0	0
合计		193,000	39,000	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值（万元）（如有）	合同涉及资产的评估价值（万元）（如有）	评估机构名称（如有）	评估基准日（如有）	定价原则	交易价格（万元）	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
光环新网	亚马逊技术服务	特定经营性资产	2017年11月10日			无		参考市场定价	84,583.53	否	非关联方	在执行	2017年11月13日	www.cninfo.com.cn

	(北京)有限公司													n
光环新网	亚马逊技术服务(北京)有限公司	特定经营性资产	2022年03月31日			无		参考市场定价	32,851.68	否	非关联方	在执行	2017年11月13日	www.cninfo.com.cn

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	3,850,082	0.21%	0	0	0	750	750	3,850,832	0.21%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	3,850,082	0.00%	0	0	0	750	750	3,850,832	0.00%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	3,850,832	0.21%	0	0	0	750	750	3,850,832	0.21%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	1,793,742,765	99.79%	0	0	0	-750	-750	1,793,742,015	99.79%
1、人民币普通股	1,793,742,765	99.79%	0	0	0	-750	-750	1,793,742,015	99.79%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

他									
三、股份总数	1,797,592,847	100.00%	0	0	0	0	0	1,797,592,847	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

2023 年 12 月 29 日，公司副总裁李伟先生增持 1,000 股公司股票，新增高管锁定股 750 股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
李伟	0	750	0	750	高管锁定股	--
合计	0	750	0	750	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东	109,473	年度报告披露日前上	106,041	报告期末表决权恢复	0	年度报告披露日前上	0	持有特别表决权股份	0
-----------	---------	-----------	---------	-----------	---	-----------	---	-----------	---

总数		一月末普通股 股东总数		的优先 股股东 总数 (如有) (参见 注 9)		一月末 表决权 恢复的 优先股 股东总 数(如 有)(参 见注 9)		的股东 总数 (如 有)	
持股 5%以上的股东或前 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	报告期 末持股 数量	报告期 内增减 变动情 况	持有有 限售条 件的股 份数量	持有无 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	0.00	462,821 ,994.00	质押		109,507,100.00
广东恒 健资本 管理有 限公司	国有法 人	2.18%	39,116, 412.00	- 3,250,0 0 0.00	0.00	39,116, 412.00	不适用		0
中国工 商银行 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	其他	1.10%	19,724, 421.00	11,470, 49 7.00	0.00	19,724, 421.00	不适用		0
香港中 央结算 有限公 司	境外法 人	0.95%	17,139, 014.00	- 3,653,8 1 0.00	0.00	17,139, 014.00	不适用		0
广东恒 阔投资 管理有 限公司	国有法 人	0.94%	16,955, 046.00	0.00	0.00	16,955, 046.00	不适用		0
三峡资 本控股 有限责 任公司	国有法 人	0.84%	15,067, 036.00	0.00	0.00	15,067, 036.00	不适用		0
金福沈	境内自 然人	0.68%	12,285, 150.00	- 608,000 .00	0.00	12,285, 150.00	不适用		0
中国银 行股份 有限公 司一华 夏行业 景气混	其他	0.68%	12,263, 548.00	12,263, 54 8.00	0.00	12,263, 548.00	不适用		0

合型证券投资基金								
耿桂芳	境内自然人	0.62%	11,172,633.00	0.00	0.00	11,172,633.00	不适用	0
大家人寿保险股份有限公司一万能产品	其他	0.56%	10,147,700.00	10,147,700.00	0.00	10,147,700.00	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	不适用。							
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。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。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）	462,821,994.00	人民币普通股	462,821,994.00					
广东恒健资本管理有限公司	39,116,412.00	人民币普通股	39,116,412.00					
中国工商银行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	19,724,421.00	人民币普通股	19,724,421.00					
香港中央结算有限公司	17,139,014.00	人民币普通股	17,139,014.00					
广东恒阔投资管理有限公司	16,955,046.00	人民币普通股	16,955,046.00					
三峡资本控股有限责任公司	15,067,036.00	人民币普通股	15,067,036.00					
金福沈	12,285,150.00	人民币普通股	12,285,150.00					
中国银行股份有限公司一华夏行业景气混合型证券投资基金	12,263,548.00	人民币普通股	12,263,548.00					
耿桂芳	11,172,633.00	人民币普通股	11,172,633.00					
大家人寿保险股份	10,147,700.00	人民币普通股	10,147,700.00					

有限公司—万能产品			
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间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。 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。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	不适用。		

前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

单位：股

前十名股东参与转融通出借股份情况								
股东名称 (全称)	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国工商银行股份有限公司—易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	8,542,324	0.48%	899,100	0.05%	19,724,421	1.10%	671,200	0.04%

前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况					
股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国工商银行股份有限公司—易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	新增	671,200	0.04%	20,395,621.00	1.14%
中国银行股份有限公司—华夏行业景气混合型证券投资基金	新增	0	0.00%	12,263,548.00	0.68%
大家人寿保险股份有限公司—万能产品	新增	0	0.00%	10,147,700.00	0.56%
苏州创朴新材料科技合伙企业（有限合伙）	退出	0	0.00%	3,855,979	0.21%

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	退出	2,333,900	0.13%	10,192,355	0.57%
中国银行股份有限公司—华夏中证 5G 通信主题交易型开放式指数证券投资基金	退出	201,300	0.01%	8,263,534	0.46%

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）	耿殿根	2002 年 08 月 19 日	91110101742331060J	一般项目：创业投资（限投资未上市企业（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动））。
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	不适用。			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
耿殿根	本人	中国	否
耿桂芳	一致行动（亲属）	中国	否
耿岩	一致行动（亲属）	中国	否
郭明强	一致行动（亲属）	中国	否
王路	一致行动（亲属）	中国	否
主要职业及职务	自 2022 年 5 月 12 日起任公司名誉董事长，任期三年。现任公司控股股东舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人、光环传媒股份有限公司董事长、光环时代影视文化有限公司执行董事、光环影业有限公司执行董事。		
过去 10 年曾控股的境内外	不适用。		

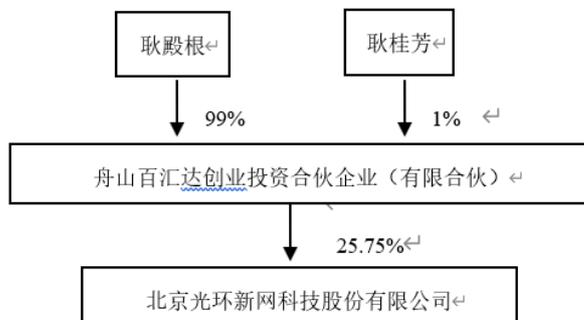
上市公司情况

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2024 年 03 月 29 日
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	中兴华审字（2024）第 011125 号
注册会计师姓名	鹿丽鸿、韩靖

审计报告正文

北京光环新网科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京光环新网科技股份有限公司（以下简称“光环新网公司”）财务报表，包括 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2023 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了光环新网公司 2023 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2023 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于光环新网公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要审计报告沟通的关键审计事项。

（一）收入的确认

1、事项描述

本年度光环新网公司收入确认会计政策及账面金额信息见财务报表附注四、33 及附注六、41。

光环新网公司及其子公司主要从事云计算、IDC 及其增值服务，收入主要来源于国内。2023 年度光环新网公司实现营业收入 785,546.32 万元，比 2022 年度 719,102.99 万元增加 9.24%，其中，云计算及其相关服务收入 554,433.46 万元、IDC 及其增值服务收入 222,148.70 万元，分别占营业收入比重 70.58%和 28.28%。

营业收入是光环新网公司利润表的重要科目和主要利润来源，影响光环新网公司的关键业绩指标，收入确认的准确和完整对利润的影响较大，因此我们将收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，我们执行的主要审计程序如下：

（1）了解和测试管理层与收入确认相关的内部控制，识别收入确认的关键控制点，抽样测试相关内部控制设计的合理性及运行的有效性；

（2）与管理层访谈并选取样本检查销售合同，结合有关业务流程及合同约定的业务计费方式、服务内容等检查收入确认政策是否符合企业会计准则的有关规定，前后期是否一致；

（3）结合收入类型对营业收入以及毛利情况实施分析程序，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况；

（4）获取收入台账、合同、其他应收单、客户费用确认邮件及云计算账单等，结合应收账款、合同负债，对收款额、服务期间、每月摊销金额进行复核，核查收入确认期间及金额是否准确；检查本年度销售回款的银行单据；

（5）针对新增及当期收入发生额较大的客户，选取样本执行函证程序，以确认本期销售金额及期末应收账款余额。查询部分客户工商信息确认与客户交易的真实性；

（6）进行截止性测试，针对资产负债表日前后确认的销售收入选取样本，核对合同、费用确认单、付款通知书等支持性文件，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间；

（7）从营业收入记录中选取样本执行抽样测试，检查支持性文件是否齐全。

（二）商誉的减值

1、事项描述

如财务报表附注六、17 所示，光环新网公司截止 2023 年 12 月 31 日的商誉账面原值 242,503.39 万元，商誉减值准备 135,116.76 万元，商誉账面净值 107,386.63 万元。

根据财务报表附注四、26 所述的会计政策，光环新网公司管理层需要每年年度终了对商誉进行减值测试。在确定商誉减值准备时涉及重大的管理层判断，尤其在预计包含商誉的资产组及资产组组合的可收回金额方面存在固有不确定性。

由于商誉金额重大且减值测试过程较为复杂，同时涉及管理层重大判断，由此我们将商誉的减值确定为关键审计事项。

2、审计应对

针对商誉及相关的商誉减值，我们执行的主要审计程序如下：

（1）了解和评价管理层与商誉减值相关的关键内部控制，复核光环新网对商誉减值迹象的判断；

（2）根据相关规定，分析公司管理层对商誉所属资产组的认定和进行商誉减值测试时采用的关键假设和方法，检查相关的假设和方法的合理性；

（3）获取管理层聘请的外部评估机构的评估报告，对估值模型与评估专家进行沟通咨询，并对关键参数的设置与选取进行分析性复核，分析采用的减值测试方法与评估价值类型是否匹配；

（4）复核评价管理层预测时所使用的关键参数，分析预计未来现金流量的现值主要参数和公允价值减处置费用法主要参数是否合理；

（5）将管理层在上年计算预计未来现金流量现值时采用的估计与本年实际情况进行比较，以考虑管理层预测结果的历史准确性；

（6）获取并复核管理层编制的商誉所属资产组可收回金额的计算表，比较包含商誉资产组可收回金额和账面价值，确认是否存在商誉减值情况及减值金额；

（7）根据商誉减值测试结果，检查和评价商誉的列报和披露是否准确和恰当。

四、其他信息

光环新网公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括光环新网公司 2023 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估光环新网公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算光环新网公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督光环新网公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（1）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（2）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（4）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对导致对光环新网公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致光环新网公司不能持续经营。

（5）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(6) 就光环新网公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：鹿丽鸿（项目合伙人）

中国·北京

中国注册会计师：韩靖

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京光环新网科技股份有限公司

2023 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	2,423,907,699.22	2,258,923,418.12
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	265,349,944.68	1,122,210,616.19
衍生金融资产		13,454,712.23
应收票据		
应收账款	2,183,834,721.45	2,259,217,985.33
应收款项融资		
预付款项	625,368,700.84	445,118,363.23
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	181,120,969.54	245,345,154.59
其中：应收利息		16,058,742.34
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	13,900,034.84	14,107,097.03
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	316,770,308.69	303,153,024.32

流动资产合计	6,010,252,379.26	6,661,530,371.04
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资	42,243,377.86	280,000,000.00
其他债权投资		
长期应收款	19,102,185.28	19,102,185.28
长期股权投资	28,973,607.51	30,761,338.16
其他权益工具投资	27,519,783.20	32,070,749.47
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	7,779,784,625.10	7,589,791,834.03
在建工程	1,806,513,830.50	1,379,094,668.75
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	237,268,713.17	242,657,508.70
无形资产	1,167,990,920.07	1,197,000,425.35
开发支出		
商誉	1,073,866,304.62	1,073,866,304.62
长期待摊费用	506,283,585.25	551,752,922.57
递延所得税资产	171,483,312.73	175,106,150.27
其他非流动资产		77,834,258.10
非流动资产合计	12,861,030,245.29	12,649,038,345.30
资产总计	18,871,282,624.55	19,310,568,716.34
流动负债：		
短期借款	965,768,826.88	384,290,081.27
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	10,459,233.46	20,802,099.28
应付账款	1,716,217,492.12	1,525,468,777.63
预收款项	1,121,119.79	1,214,546.14
合同负债	114,292,578.39	102,500,385.48
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	26,970,200.50	24,773,342.47
应交税费	31,239,751.44	22,349,920.08
其他应付款	148,194,605.69	136,941,737.57
其中：应付利息		9,503,333.82
应付股利		

应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	332,600,220.54	298,795,627.02
其他流动负债	9,817,124.12	6,124,130.92
流动负债合计	3,356,681,152.93	2,523,260,647.86
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	2,059,399,606.26	3,399,319,060.16
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	215,752,978.42	231,922,942.39
长期应付款	93,437,764.27	404,126,930.21
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	12,157,758.71	12,476,814.83
递延所得税负债	78,106,342.02	88,021,488.93
其他非流动负债		
非流动负债合计	2,458,854,449.68	4,135,867,236.52
负债合计	5,815,535,602.61	6,659,127,884.38
所有者权益：		
股本	1,797,592,847.00	1,797,592,847.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	7,225,563,301.16	7,223,973,054.62
减：库存股		
其他综合收益	684,209.63	-475,938.36
专项储备		
盈余公积	139,588,793.80	138,705,340.74
一般风险准备		
未分配利润	3,333,131,772.13	2,946,056,370.49
归属于母公司所有者权益合计	12,496,560,923.72	12,105,851,674.49
少数股东权益	559,186,098.22	545,589,157.47
所有者权益合计	13,055,747,021.94	12,651,440,831.96
负债和所有者权益总计	18,871,282,624.55	19,310,568,716.34

法定代表人：杨宇航

主管会计工作负责人：张利军

会计机构负责人：张利军

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2023年12月31日	2023年1月1日
流动资产：		
货币资金	733,646,295.40	1,083,801,045.35
交易性金融资产	265,349,944.68	1,122,210,616.19
衍生金融资产		13,454,712.23

应收票据		
应收账款	867,412,770.33	811,541,846.55
应收款项融资		
预付款项	332,028,439.45	143,023,936.17
其他应收款	3,179,517,479.68	3,448,173,407.57
其中：应收利息		48,577,220.71
应收股利		
存货	5,445,471.07	6,496,030.42
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	144,398,394.29	34,083,699.68
流动资产合计	5,527,798,794.90	6,662,785,294.16
非流动资产：		
债权投资	42,243,377.86	280,000,000.00
其他债权投资		
长期应收款	290,322,102.17	363,098,913.96
长期股权投资	6,555,966,786.41	6,217,777,081.98
其他权益工具投资	15,290,000.00	25,290,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	436,841,104.63	404,742,652.36
在建工程	45,531,830.12	25,247,977.53
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	25,344,282.51	15,632,803.62
无形资产	8,737,633.79	6,256,680.96
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	203,017,234.74	218,579,091.14
递延所得税资产	10,725,838.11	5,486,906.92
其他非流动资产		77,834,258.10
非流动资产合计	7,634,020,190.34	7,639,946,366.57
资产总计	13,161,818,985.24	14,302,731,660.73
流动负债：		
短期借款	656,268,826.88	384,290,081.27
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	304,500,000.00	
应付账款	1,077,145,634.05	1,343,210,378.77
预收款项		
合同负债	52,173,558.07	51,079,340.62

应付职工薪酬	11,875,851.61	11,316,738.98
应交税费	1,997,440.50	1,150,185.07
其他应付款	95,299,953.80	241,009,777.67
其中：应付利息		6,029,529.66
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	166,963,249.65	114,753,587.76
其他流动负债	3,130,413.48	3,064,827.65
流动负债合计	2,369,354,928.04	2,149,874,917.79
非流动负债：		
长期借款	7,490,000.00	1,159,605,900.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	14,825,035.60	3,338,817.21
长期应付款	93,437,764.27	324,126,930.21
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债	3,509,631.21	1,934,018.43
其他非流动负债		
非流动负债合计	119,262,431.08	1,489,005,665.85
负债合计	2,488,617,359.12	3,638,880,583.64
所有者权益：		
股本	1,797,592,847.00	1,797,592,847.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	7,947,821,719.91	7,947,305,701.51
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	139,588,793.80	138,705,340.74
未分配利润	788,198,265.41	780,247,187.84
所有者权益合计	10,673,201,626.12	10,663,851,077.09
负债和所有者权益总计	13,161,818,985.24	14,302,731,660.73

3、合并利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	7,855,463,201.81	7,191,029,856.96
其中：营业收入	7,855,463,201.81	7,191,029,856.96
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		

二、营业总成本	7,418,059,847.21	6,888,084,204.16
其中：营业成本	6,595,554,330.26	6,084,638,029.37
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	48,453,601.81	46,270,463.67
销售费用	37,706,003.74	32,486,358.89
管理费用	263,643,293.74	236,637,257.43
研发费用	255,036,852.43	271,703,030.85
财务费用	217,665,765.23	216,349,063.95
其中：利息费用	188,807,388.94	182,799,015.28
利息收入	40,656,189.36	37,023,879.01
加：其他收益	26,396,513.21	29,733,621.04
投资收益（损失以“-”号填列）	31,416,545.06	33,031,494.16
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,303,749.05	-2,355,114.85
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	11,499,944.68	2,910,616.19
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-66,983,000.10	-45,638,774.33
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-1,351,167,582.22
资产处置收益（损失以“-”号填列）	51,721,807.73	-2,343,384.94
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	491,455,165.18	-1,030,528,357.30
加：营业外收入	7,915,458.66	36,476,205.05
减：营业外支出	12,192,532.51	2,737,717.13
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	487,178,091.33	-996,789,869.38
减：所得税费用	82,186,953.48	11,754,816.34
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	404,991,137.85	-1,008,544,685.72
（一）按经营持续性分类		

1. 持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	404,991,137.85	-1,008,544,685.72
2. 终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1. 归属于母公司股东的净利润	387,958,854.70	-879,917,952.40
2. 少数股东损益	17,032,283.15	-128,626,733.32
六、其他综合收益的税后净额	5,449,033.73	1,133,839.47
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	1,160,147.99	243,162.13
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	1,160,147.99	243,162.13
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动	1,160,147.99	243,162.13
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	4,288,885.74	890,677.34
七、综合收益总额	410,440,171.58	-1,007,410,846.25
归属于母公司所有者的综合收益总额	389,119,002.69	-879,674,790.27
归属于少数股东的综合收益总额	21,321,168.89	-127,736,055.98
八、每股收益		
（一）基本每股收益	0.22	-0.49
（二）稀释每股收益	0.22	-0.49

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。
 法定代表人：杨宇航 主管会计工作负责人：张利军 会计机构负责人：张利军

4、母公司利润表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	4,084,025,675.99	3,843,971,748.78
减：营业成本	3,766,088,722.64	3,437,462,054.40
税金及附加	1,594,671.77	1,553,659.59
销售费用	20,567,486.74	16,731,931.60
管理费用	90,854,020.17	92,854,572.46

研发费用	126,278,761.97	121,429,488.75
财务费用	114,468,407.00	110,359,882.44
其中：利息费用	92,430,870.88	97,750,937.17
利息收入	46,995,817.42	57,860,045.32
加：其他收益	23,215,737.09	20,117,792.54
投资收益（损失以“-”号填列）	31,493,920.06	33,515,596.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,132,292.90	-1,871,012.11
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.00
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	11,499,944.68	2,910,616.19
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-24,635,934.72	-8,627,088.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	0.00	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-869,471.03	-2,208,714.68
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	4,877,801.78	109,288,361.99
加：营业外收入	2,030,000.40	510,001.91
减：营业外支出	1,735,048.45	691,485.08
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	5,172,753.73	109,106,878.82
减：所得税费用	-3,661,776.90	1,849,245.89
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	8,834,530.63	107,257,632.93
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	8,834,530.63	107,257,632.93
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		
五、其他综合收益的税后净额		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		

2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	8,834,530.63	107,257,632.93
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	8,366,874,758.02	7,427,380,207.76
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	148,340,578.72	105,229,729.98
收到其他与经营活动有关的现金	137,558,933.41	299,499,396.97
经营活动现金流入小计	8,652,774,270.15	7,832,109,334.71
购买商品、接受劳务支付的现金	6,415,653,449.87	5,513,418,205.87
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	300,100,610.98	289,654,508.04
支付的各项税费	134,370,636.56	175,587,203.54
支付其他与经营活动有关的现金	177,371,716.00	385,243,196.79
经营活动现金流出小计	7,027,496,413.41	6,363,903,114.24
经营活动产生的现金流量净额	1,625,277,856.74	1,468,206,220.47
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	5,045,454,715.85	8,146,857,926.50
取得投资收益收到的现金	52,539,004.80	22,885,586.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	20,040,137.53	2,533,152.15
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		

投资活动现金流入小计	5,118,033,858.18	8,172,276,665.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,246,902,498.34	1,705,749,058.63
投资支付的现金	4,024,230,298.08	7,645,830,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		28,113,761.66
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	5,271,132,796.42	9,379,692,820.29
投资活动产生的现金流量净额	-153,098,938.24	-1,207,416,155.06
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	10,350,000.00	12,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	10,350,000.00	12,000,000.00
取得借款收到的现金	1,413,158,851.79	1,828,596,661.53
收到其他与筹资活动有关的现金		20,000,000.00
筹资活动现金流入小计	1,423,508,851.79	1,860,596,661.53
偿还债务支付的现金	2,237,425,963.62	1,622,961,972.42
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	208,519,143.69	194,186,098.61
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	17,000,000.00	
支付其他与筹资活动有关的现金	509,528,297.84	316,095,938.97
筹资活动现金流出小计	2,955,473,405.15	2,133,244,010.00
筹资活动产生的现金流量净额	-1,531,964,553.36	-272,647,348.47
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	457,152.09	900,834.73
五、现金及现金等价物净增加额	-59,328,482.77	-10,956,448.33
加：期初现金及现金等价物余额	2,258,923,418.12	2,269,879,866.45
六、期末现金及现金等价物余额	2,199,594,935.35	2,258,923,418.12

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	4,275,422,676.34	4,045,185,433.08
收到的税费返还	0.00	1,901,036.06
收到其他与经营活动有关的现金	1,330,445,154.14	965,086,214.73
经营活动现金流入小计	5,605,867,830.48	5,012,172,683.87
购买商品、接受劳务支付的现金	3,571,771,604.65	2,822,896,764.06
支付给职工以及为职工支付的现金	98,742,324.10	93,854,346.87
支付的各项税费	7,355,525.54	12,426,938.56
支付其他与经营活动有关的现金	1,283,065,915.05	1,021,819,980.77
经营活动现金流出小计	4,960,935,369.34	3,950,998,030.26
经营活动产生的现金流量净额	644,932,461.14	1,061,174,653.61
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	5,245,454,715.85	8,346,857,926.50
取得投资收益收到的现金	52,439,278.78	22,885,586.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	753,752.28	52,452,048.11
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00
投资活动现金流入小计	5,298,647,746.91	8,422,195,561.19

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	70,986,627.53	28,958,225.20
投资支付的现金	4,264,036,277.01	8,482,175,560.13
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	0.00	29,500,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	0.00	0.00
投资活动现金流出小计	4,335,022,904.54	8,540,633,785.33
投资活动产生的现金流量净额	963,624,842.37	-118,438,224.14
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	208,589,654.57	618,637,650.00
收到其他与筹资活动有关的现金	0.00	20,000,000.00
筹资活动现金流入小计	208,589,654.57	638,637,650.00
偿还债务支付的现金	1,916,121,931.27	1,398,930,185.79
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	86,546,022.75	85,598,157.33
支付其他与筹资活动有关的现金	364,998,085.09	284,162,670.65
筹资活动现金流出小计	2,367,666,039.11	1,768,691,013.77
筹资活动产生的现金流量净额	-2,159,076,384.54	-1,130,053,363.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	364,331.08	498,139.57
五、现金及现金等价物净增加额	-550,154,749.95	-186,818,794.73
加：期初现金及现金等价物余额	1,083,801,045.35	1,270,619,840.08
六、期末现金及现金等价物余额	533,646,295.40	1,083,801,045.35

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	1,797,592,847.00				7,223,973,054.62		-	475,938.36		138,705,340.74	0.00	2,946,056,370.49	12,105,851,674.9	545,589,157.47	12,651,440,831.96
加：会计政策变更													0.00		
期差错更正													0.00		
其他													0.00		
二、本年期初	1,797,592,847.00				7,223,973,054.62		-	475,938.36		138,705,340.74	0.00	2,946,056,370.49	12,105,851,674.9	545,589,157.47	12,651,440,831.96

余额	7.00				4.62		36		74		0.49		74.49	47	31.96
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					1,590,246.54		1,160,147.99		883,453.06		387,075,401.64		390,709,249.23	13,596,940.75	404,306,189.98
（一）综合收益总额							1,160,147.99				387,958,854.70		389,119,002.69	21,321,168.89	410,440,171.58
（二）所有者投入和减少资本					1,590,246.54								1,590,246.54	9,275,771.86	10,866,018.40
1. 所有者投入的普通股													0.00	10,350,000.00	10,350,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													0.00		
3. 股份支付计入所有者权益的金额													0.00		
4. 其他					1,590,246.54								1,590,246.54	-1,074,228.14	516,018.40
（三）利润分配									883,453.06		-883,453.06		0.00	-17,000.00	-17,000.00

													0	0
1. 提取盈余公积								883,453.06		-	883,453.06		0.00	
2. 提取一般风险准备													0.00	
3. 对所有者（或股东）的分配													0.00	-17,000.00
4. 其他													0.00	-17,000.00
（四）所有者权益内部结转													0.00	
1. 资本公积转增资本（或股本）													0.00	
2. 盈余公积转增资本（或股本）													0.00	
3. 盈余公积弥补亏损													0.00	
4. 设定受益计划变动额结转留存收													0.00	

益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	1,797,592,847.00				7,225,563,301.16		684,209.63		139,588,793.80		3,333,172.13		12,496,560,923.72	559,186,098.22	13,055,747,021.94

上期金额

单位：元

项目	2022 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	1,797,592,847.00				7,225,563,301.16		-	128,278,213.11			3,875,382,305.24		13,024,508,818.2	595,431,973.43	13,619,940,792.25
加：会计政策变更											-42,641.17		-42,641.17		-42,641.17
期差错更正													0.00		0.00
其他													0.00		
二、	1,797,592,847.00				7,225,563,301.16		-	128,278,213.11			3,875,382,305.24		13,024,508,818.2	595,431,973.43	13,619,940,792.25

本年期初余额	7,592,847.00				3,974,553.96		719,100.49		278,213.11		5,339,664.07		24,466,177.65	431,973.43	19,898,151.08
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-1,499.34		243,162.13		10,427,127.63		-929,283.58		-918,614,503.16	-49,842,815.96	-968,457,319.12
（一）综合收益总额							243,162.13				-879,917,952.40		-879,674,790.27	-127,736,055.98	1,007,410,846.25
（二）所有者投入和减少资本					-1,499.34								-1,499.34	54,001,499.34	54,000,000.00
1. 所有者投入的普通股													0.00	54,000,000.00	54,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													0.00		
3. 股份支付计入所有者权益的金额													0.00		0.00
4. 其他					-1,499.34								1,499.34	1,499.34	
（三）利润分									10,725,763.2	0.00	-46,677.6		-35,951.8	0.00	35,951.8

配								9		20.2 3		56.9 4		56.9 4
1. 提取 盈余 公积								10,7 25,7 63.2 9		- 10,7 25,7 63.2 9		0.00		0.00
2. 提取 一般 风险 准备									0.00	0.00		0.00		0.00
3. 对所有者 (或 股东) 的分配										- 35,9 51,8 56.9 4		- 35,9 51,8 56.9 4		- 35,9 51,8 56.9 4
4. 其他												0.00		
(四) 所有者 权益 内部 结转												0.00		
1. 资本 公积 转增 资本 (或 股本)												0.00		
2. 盈余 公积 转增 资本 (或 股本)												0.00		
3. 盈余 公积 弥补 亏损												0.00		
4. 设定 受益 计划 变动 金额												0.00		

转留存收益																			
5. 其他综合收益结转留存收益																			0.00
6. 其他																			0.00
(五) 专项储备																			0.00
1. 本期提取																			0.00
2. 本期使用																			0.00
(六) 其他																			-
四、本期期末余额	1,797,592,847.00				7,223,973,054.62		-475,938.36		138,705,340.74	0.00		2,946,056,370.49							12,105,851,674.49
																			23,891,740.68
																			20,905,384.07

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,797,592,847.00				7,947,305,701.51				138,705,340.74	780,247,187.84		10,663,851,077.09
加：会计政策变更												
期差												

错更正												
他												
二、 本年期初 余额	1,797 ,592, 847.0 0				7,947 ,305, 701.5 1				138,7 05,34 0.74	780,2 47,18 7.84		10,66 3,851 ,077. 09
三、 本期增 减变动 金额 (减少以 “一”号 填列)					516,0 18.40				883,4 53.06	7,951 ,077. 57		9,350 ,549. 03
(一) 综合收 益总额										8,834 ,530. 63		8,834 ,530. 63
(二) 所有者 投入和 减少资 本					516,0 18.40							516,0 18.40
1. 所 有者 投入的 普通股												0.00
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本					516,0 18.40							516,0 18.40
3. 股 份支 付计 入所 有者 权益 的金 额												0.00
4. 其 他												0.00
(三									883,4	-		0.00

）利润分配									53.06	883,453.06		
1. 提取盈余公积									883,453.06	-883,453.06		0.00
2. 对所有者（或股东）的分配												0.00
3. 其他												0.00
（四）所有者权益内部结转												0.00
1. 资本公积转增资本（或股本）												0.00
2. 盈余公积转增资本（或股本）												0.00
3. 盈余公积弥补亏损												0.00
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												0.00
5. 其他综												0.00

合收益结转留存收益												
6. 其他												0.00
(五) 专项储备												0.00
1. 本期提取												0.00
2. 本期使用												0.00
(六) 其他												0.00
四、本期期末余额	1,797,592,847.00				7,947,821,719.91				139,588,793.80	788,198,265.41		10,673,201,626.12

上期金额

单位：元

项目	2022 年度											所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,797,592,847.00				7,947,305,701.51				128,278,213.11	722,358,965.88		10,595,535,727.50
加：会计政策变更										-4,069.79		-4,069.79
期差错更正												0.00
他												0.00
二、本年期初余额	1,797,592,847.00				7,947,305,701.51				128,278,213.11	722,354,896.09		10,595,531,657.71
三、									10,427,127	57,892,291		68,319,419

本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)									.63	.75		.38
(一) 综合收益总额										107,257,632.93		107,257,632.93
(二) 所有者投入和减少资本												0.00
1. 所有者投入的普通股												0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本												0.00
3. 股份支付计入所有者权益的金额												0.00
4. 其他												0.00
(三) 利润分配									10,725,763.29	-46,677,620.23		-35,951,856.94
1. 提取盈余公积									10,725,763.29	-10,725,763.29		0.00
2. 对所有										-35,951,856		-35,951,856

者 (或 股东) 的分配											.94		.94
3. 其他													0.00
(四) 所有者权益 内部结转													0.00
1. 资本公 积转增资本 (或 股本)													0.00
2. 盈 余公 积转 增资本 (或 股本)													0.00
3. 盈 余公 积弥 补亏 损													0.00
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益													0.00
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益													0.00
6. 其 他													0.00
(五) 专													0.00

项储备												
1. 本期提取												0.00
2. 本期使用												0.00
(六) 其他								-	-			-
								298,635.66	2,687,720.95			2,986,356.61
四、本期期末余额	1,797,592,847.00				7,947,305,701.51			138,705,340.74	780,247,187.84			10,663,851,077.09

三、公司基本情况

1、公司注册登记情况：

名称：北京光环新网科技股份有限公司（以下简称“公司或本公司”）

住所：北京市门头沟区石龙经济开发区永安路 20 号 3 号楼二层 202 室。

法定代表人姓名：杨宇航

注册资本：1,797,592,847 元

经营范围：信息系统集成；三维多媒体集成；承接网络工程、智能大厦弱电系统集成；研发数字网络应用软件；从事计算机信息网络国际联网经营业务；销售通讯设备、计算机、软件及辅助设备；专业承包；经营电信业务。

获准经营的业务种类、服务项目和业务覆盖范围如下：一、固定网国内数据传送业务，业务覆盖范围：全国。二、互联网数据中心业务，机房所在地为北京、天津、廊坊、上海、杭州、长沙、深圳。三、国内互联网虚拟专用网业务，业务覆盖范围：全国。四、互联网接入服务业务，业务覆盖范围：北京、河北、上海、山东、湖南。五、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），业务覆盖范围：天津、重庆、广东、陕西。六、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，业务覆盖范围：北京。

2、行业性质

本公司经营业务属于中国证监会行业分类 I 类信息传输、软件和信息技术服务业之 I65 软件信息技术服务业。

3、财务报告的批准报出

本公司财务报表于 2024 年 3 月 29 日已经公司董事会批准报出。

本公司 2023 年度纳入合并范围子公司共 36 家，其中包括 15 家全资子公司、3 家全资二级子公司、7 家控股子公司、8 家控股二级子公司、1 家全资三级子公司、2 家控股三级子公司。本公司本报告期合并范围较上年度减少 1 户、增加 3 户，详见本节九“合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

公司及各子公司以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委

员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具和投资性房地产外，本财务报表均以历史成本为计量基础。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，自报告期末起至少 12 个月内具有持续经营能力。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括：应收款项、存货、固定资产、无形资产、长期待摊费用、收入等。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2023 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2023 年度合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2023 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

本公司及子公司以人民币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	超过 100 万元（含）
重要的预付款项	超过 100 万元（含）
期末重要的债权投资	超过 100 万元（含）
重要应付账款、其他应付款	超过 100 万元（含）

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在企业合并中取得的资产和负债，按合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

公司编制财务报表时，在被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的情况下，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时起，一直是一体化存续下来的，以被合并方的资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础，进行相关会计处理。公司财务报表比较数据追溯调整的期间不早于双方处于最终控制方的控制之下孰晚的时间。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

“一揽子交易”的判断原则：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，合并方应当将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收

益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

本公司以母公司和纳入合并范围的子公司的个别会计报表及其他相关资料为依据，在抵销母公司与子公司、子公司相互间的债权与债务项目、内部销售收入和未实现的内部销售利润等项目，以及母公司对子公司权益性资本投资项目的数额与子公司所有者权益中母公司所持有的份额的基础上，合并各报表项目数额编制。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

（3）少数股东权益和损益的列报

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余仍冲减少数股东权益。

（4）当期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，调整合并资产负债表的期初数，并将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，不调整合并资产负债表的期初数，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司以及业务购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并时，对于购买日之前持有的被购买方股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益以及其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，不调整合并资产负债表的期初数；将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并

丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司所有者权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照“对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权，采用权益法核算”中所述的会计政策处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。包括：现金、银行存款以及可在证券市场上流通的三个月内到期的短期债券投资等。

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

（1）金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融工具的确认依据和计量方法

(2.1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2.2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(2.3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(2.4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

(2.5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

(2.6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

(2.7) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（3.1）所转移金融资产的账面价值；

（3.2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（3.2.1）终止确认部分的账面价值；

（3.2.2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

（4）金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）本公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

（6）金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

-以摊余成本计量的金融资产；

-合同资产；

本公司持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的权益工具投资，以及指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资。

(6.1) 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

除应收账款、合同资产、租赁应收款外，本公司对满足下列情形的金融工具按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，对其他金融工具按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备：

- 该金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险；或
- 该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

(6.2) 具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

由于银行存款主要存放于信用良好的国有及其他大型银行，本公司认为银行存款具有低信用风险。

(6.3) 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，进而评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；

-现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

(6.4) 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

(6.5) 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

(6.6) 核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

12、应收票据

本公司把应收票据作为具有相同信用风险特征的应收款项，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额单独测试计量其坏账准备。

13、应收账款

对于应收账款、合同资产、租赁应收款，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。本公司基于历史信用损失经验、使用准备矩阵计算上述金融资产的预期信用损失，相关历史经验根据资产负债表日借款人的特定因素，以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。

(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到 100 万元（含 100 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

(2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

组合名称	坏账准备计提方法
按款项账龄的组合	账龄分析法
按款项性质的组合	按风险余额对应账龄法计提坏账准备
特定资产组合	全额计提
应收票据	单项测试

对于划分为账龄组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的存续期预期信用损失率对照表：

账龄	预期信用损失率
1 年以内（含 1 年）	3.00%
其中：无双科技和光环云数据 6 个月以内	0.00%
其中：无双科技和光环云数据 7-12 月	3.00%
1-2 年	10.00%
2-3 年	30.00%
3-4 年	50.00%
4-5 年	80.00%
5 年以上	100.00%

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司以预期信用损失为基础，对其他应收款进行减值会计处理并确认损失准备。

本公司对在资产负债表日只具有较低的信用风险、或该其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加的其他应收款按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，除此之外按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。评估信用风险自初始确认后显著增加的方法见“第十节财务报告”五、11、金融工具。

本公司为确保自其他应收款初始确认后信用风险增加即确认整个存续期预期信用损失，按照其他应收款的信用风险特征划分为不同的组合，以组合为基础评估信用风险是否显著增加：

组合名称	坏账准备计提方法
按款项账龄的组合	账龄分析法
按款项性质的组合	按照款项性质组合的其他应收款为合作意向保证金、员工备用金等，预期信用损失率为 0。
特定资产组合	全额计提

对于划分为账龄组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的存续期预期信用损失率对照表：

账龄	其他应收款预期信用损失率
1 年以内（含 1 年）	3.00%
其中：无双科技和光环云数据	0.00%
1—2 年	10.00%
2—3 年	30.00%
3—4 年	50.00%
4—5 年	80.00%
5 年以上	100.00%

15、合同资产

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见“第十节财务报告”五、13 应收账款）。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，而不相关合同的合同资产和负债分别列示。

16、存货

（1）存货的分类

存货包括库存材料、库存商品、低值易耗品、备品备件等。

（2）发出存货的计价方法

外购、自制的存货按实际成本计价，发出存货采用个别计价法。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末存货按成本与可变现净值孰低计价，并按单个存货项目比较存货成本与可变现净值孰低，如存货可变现净值低于存货成本，按其差额计提存货跌价准备，计入当期损益。存货可变现净值以估计售价减去估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

(4) 存货的盘存制度

本公司的存货盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

17、持有待售资产

公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；本公司已经就出售计划作出决议且获得确定的购买承诺；预计出售将在一年内完成。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：

(1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

(2) 可收回金额。

18、债权投资

本公司将期限超过 1 年以摊余成本计量的金融资产计入债权投资（如银行存单），详见第十节财务报告“五、11、金融工具”。

19、长期应收款

本公司把长期应收款作为具有相同信用风险特征的应收款项，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额单独测试计量其坏账准备。

20、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为其他权益工具投资或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期损益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(2) 后续计量及损益确认

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

(2.1) 本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资按照成本法核算。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价；追加或收回投资调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润作为初始投资成本的收回外，按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认投资收益。

(2.2) 对被投资单位具有共同控制或重大影响的长期股权，采用权益法核算。

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。

对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（2.3）追加投资和处置股权的处置方法

本公司因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

本公司因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，应当在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当在改按成本法核算时转入当期损益。

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权应当改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，应当在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，应当改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，应当改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

控制的定义见附注“合并财务报表范围的确定原则”共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资企业和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响外，均确定对被投资单位具有重大影响；本公司拥

有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

21、固定资产

（1）确认条件

固定资产是指为生商品、提供劳务出租或经营管理而持有并且使用寿命超过一个会计年度的形资产。固定资产在满足下列条件时予以确认：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入本公司；②该固定资产的成本能够可靠的计量。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	40 年	5%	2.375%
构筑物	年限平均法	5-20 年	5%	4.75%-19%
电子设备	年限平均法	3-10 年	0-5%	9.5%-32.33%
运输设备	年限平均法	10 年	5%	9.5%
办公设备	年限平均法	3-10 年	0.3%-5%	9.5%-32.33%

22、在建工程

（1）在建工程的类别

在建工程指兴建中的厂房与设备及其他固定资产。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程在达到预定可使用状态时，确认为固定资产，并停止利息资本化。在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值计入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整已计提的折旧。

23、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1.1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（1.2）借款费用已经发生；

（1.3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，借款费用暂停资本化。当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

（2）借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

（3）暂停资本化期间

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

（4）借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

一般借款应予资本化的利息金额根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出按年加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，应当予以资本化，计入符合资本化条件的资产成本。

24、无形资产

（1）使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

① 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产按实际成本计价。

外购无形资产按照成本（包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出）进行初始计量；自行开发的无形资产成本按达到预定用途前所发生的支出总额确定；投资者投入的无形资产的成本，按投资合同或协议约定的价值确定；非货币性交换、债务重组、企业合并和融资租赁取得的无形资产成本分别按照其他相关准则确定；计入无形资产成本的借款费用，按照《企业会计准则第 17 号-借款费用》的规定确定。

② 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

使用寿命有限的无形资产在使用寿命内系统合理摊销，使用寿命不确定的无形资产不予摊销。公司于每年年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核。使用寿命和摊销方法与以前估计不同的，改变其摊销期限和摊销方法。如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命，并按规定处理。

类别	使用寿命	依据	摊销方法
办公软件	5 年	根据同行业情况，历史经验等综合因素判断	直线法
土地使用权	50 年	依据国有土地出让合同中约定的出让年限	直线法
计算机软件著作权	50 年	依据法律规定年限	直线法

（2）研发支出的归集范围及相关会计处理方法

（2.1）划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

(2.2) 研究阶段的支出于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不能满足上述条件的开发阶段的支出计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

25、长期资产减值

在每个资产负债表日判断长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产等是否存在减值迹象，对存在减值迹象的，估计其可收回金额，可收回金额低于其账面价值的，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认相应的减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

资产可收回金额的估计，根据其公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额，在难以对单项资产可收回金额进行估计的情况下，以资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间做相应调整，使资产在剩余寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值。

对于使用寿命不确定的无形资产、尚未达到使用状态的无形资产以及合并所形成的商誉每年年度终了进行减值测试。

关于商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值(包括所分摊的商誉的账面价值部分)与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

26、长期待摊费用

长期待摊费用中能够确定收益期限的，采用平均年限法按受益期限分期平均摊销，不能确定受益期限的按照不超过十年的期限分期平均摊销。

27、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

28、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

(2) 离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括设定提存计划和设定受益计划。

设定提存计划：本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划：本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(3) 辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。职工内部退休计划采用上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

29、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ①该义务是本公司承担的现时义务；
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

30、股份支付

1) 股份支付的种类

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付公司的股票期权计划为用以换取职工提供服务的权益结算的股份支付，以授予职工的权益工具在授予日的公允价值计量。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②以现金结算的股份支付公司的股票增值权计划为以现金结算的股份支付，按照公司承担的以本公司股份数量为基础确定的负债的公允价值计量。该以现金结算的股份支付须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按照公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期限；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

(4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

31、优先股、永续债等其他金融工具

（1）公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

32、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

收入是本公司在日常活动中形成的，会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。附有客户额外购买选择权（例如客户奖励积分、未来购买商品的折扣券等）的合同，本公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，本公司将其作为单项履约义务。附有质量保证条款的合同，本公司对其所提供的质量保证的性质进行分析，如果质量保证在向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务，本公司将其作为单项履约义务。否则，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》的规定进行会计处理。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。有权收取的对价是非现金形式时，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照承诺向客户转让商品或提供服务的单独售价间接确定交易价格。预期将退还给客户的款项作为退货负债，不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

-客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

-客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

-本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

-本公司就该商品或服务享有现时收款权利；

-本公司已将该商品的法定所有权转移给客户；

-本公司已将该商品的实物转移给客户；

-本公司已将该商品的法定所有权或所有权上的主要风险和报酬转移给客户；

-客户已接受该商品或服务。

本公司对于提供的电信服务通常按照履约进度确认收入。本公司为客户提供技术服务过程中销售网络产品及相关设备配件被视为单项履约义务时，本公司在客户取得相关商品的控制权时点确认收入。与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策描述如下：

(1) 互联网宽带接入服务：主要是通过专线、光纤等各种传输手段向客户提供将计算机或者其他终端设备接入互联网的服务。互联网宽带接入服务的合同一般为固定合同，该类合同一般为明确约定服务提供量，每月按固定金额确认收入。

(2) IDC 及其增值服务收入：是利用已有的互联网通信线路、带宽资源，建立标准化的电信专业级机房环境，为企业、政府部门等提供服务器托管、租用以及相关增值等方面的全方位服务。IDC 及其增值服务合同分为固定合同与敞口合同。固定合同即合同明确约定服务提供量，敞口合同仅约定单价，主要约定带宽与电费的单价。对于固定合同，在合同服务期限内按月平均确认；对于敞口合同，实际使用带宽流量根据监控系统统计的当月平均带宽使用量编制月客户收费通知单，并经客户核对确认，实际使用电费根据电表计量编制月客户收费通知单，并经客户核对确认。

(3) 云计算收入：公司提供的云计算服务包括 IaaS、PaaS、SaaS 及相关技术服务。IaaS：即设施即服务，向客户提供处理、存储、网络以及其他基础计算资源，客户可以在其上运行任意软件，包括操作系统和应用程序。PaaS：平台即服务，客户使用云供应商支持的开发语言和工具，开发出应用程序，并发布到云基础架构上。SaaS：即软件即服务，客户所使用的服务商提供的运行在云基础设施上的应用程序。云计算合同分为固定合同与敞口合同。对于固定合同，在合同服务期限内按月平均确认；对于敞口合同，根据系统统计的当月使用量确认收入。

(4) 广告托管平台服务收入（SaaS 服务）：公司接受客户的委托，利用广告托管平台（SaaS 软件平台）为客户在互联网进行广告投放。公司与客户签订网广告服务年度框架合同，该框架服务合同约定服务内容、服务期限、结算方式、预计合同总金额等相关内容，公司提供互联网广告服务最终以与客户确认的下单为准。根据客户的下单，本公司向媒体下单投放广告。本公司根据客户的下单确认收入，同时根据向媒体的下单结转成本。

(5) 营销优化收入（SaaS 服务）：公司与客户签订技术服务合同，约定本公司为客户提供 SEM 营销技术服务，客户以广告投放额度为基数按照合同约定的比率向公司支付技术服务费。或公司将其基于 SaaS 平台的 SEM 营销优化产品授权客户使用，客户自行进行账户开立、账户重组/扩展、营销效果分析、营销优化等活动。本公司根据客户最终确认的服务费账单或者根据软件授权使用合同期限直线摊销确认收入。

(6) 系统集成收入：主要是本公司为客户提供网络及综合布线系统、自动化控制系统、安全防范系统、视频及多媒体系统等智能化系统工程所获得的收入。本公司按照产出法确认的履约进度确认系统集成收入。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况：无

33、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。为取得合同发生的增量成本（“合同取得成本”）是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由用户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

（3）该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。当与合同成本有关的资产的账面价值高于下列两项的差额时，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

（1）本公司因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

（2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

34、政府补助

（1）与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府补助，是指公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

政府补助在同时满足下列条件的，才能予以确认：①公司能够满足政府补助所附条件；②公司能够收到政府补助。

政府补助为货币性资产的，公司按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，公司按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量（名义金额为人民币 1 元）。

与资产相关的政府补助，在取得时冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（2）与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于同时包含于资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，可以区分的，则分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，则整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

①用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的，在取得时确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本。

②于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的，在取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

③与公司日常经营相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④已确认的政府补助需要退回的，分别下列情况处理：A. 初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值。B. 存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面金额，超出部分计入当期损益。C. 属于其他情况的，直接计入当期损益。

35、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）确认递延所得税资产的依据

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

（2）确认递延所得税负债的依据

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

36、租赁

（1）作为承租方租赁的会计处理方法

本公司将在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

除上述简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对已识别租赁确认使用权资产和租赁负债。

本公司按照成本对使用权资产进行初始计量，该成本包括：（1）租赁负债的初始计量金额；（2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；（3）承租人发生的初始直接费用；（4）承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值时，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（2）作为出租方租赁的会计处理方法

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁，是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。但原租赁为短期租赁，且转租出租人对原租赁进行简化处理的，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。未实现融资收益在租赁期内采用固定的周期性利率计算确认当期利息收入。取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。取得的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

37、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

适用 不适用

(2) 重要会计估计变更

□适用 不适用

(3) 2023 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

□适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	3%、5%、6%、9%、13%	按应税销售额计缴
城市维护建设税	7%	按应缴流转税额计缴
企业所得税	15%、16.5%、25%	按应纳税所得额计缴
教育费附加	3%	按应缴流转税额计缴
地方教育费附加	2%	按应缴流转税额计缴
文化事业建设费	3%	按应缴流转税额计缴

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
北京光环新网科技股份有限公司	15%
光环新网（北京）数据服务有限公司	15%
北京中金云网科技有限公司	15%
北京科信盛彩云计算有限公司	15%
光环新网（上海）信息服务有限公司	15%
北京无双科技有限公司	15%
光环云数据有限公司	15%
光环云谷科技有限公司	15%
光环新网国际有限公司	16.5%
光环有云（香港）网络科技有限公司	16.5%
香港光环云数据有限公司	16.5%
其他各下属公司	25%

2、税收优惠

(1) 本公司及子公司取得高新技术企业证书按 15%征收企业所得税，具体情况如下：

单位名称	高新证书编号	取得日期	税收优惠期间
北京光环新网科技股份有限公司	GR202311002755	2023 年 10 月 26 日	2023 年至 2025 年
光环新网（北京）数据服务有限公司	GR202311001750	2023 年 10 月 26 日	2023 年至 2025 年
北京中金云网科技有限公司	GR202211002433	2022 年 11 月 2 日	2022 年至 2024 年
北京科信盛彩云计算有限公司	GR202111002824	2021 年 10 月 25 日	2021 年至 2023 年
光环新网（上海）信息服务有限公司	GR202231004447	2022 年 12 月 14 日	2022 年至 2024 年
北京无双科技有限公司	GR202311001343	2023 年 10 月 26 日	2023 年至 2025 年
光环云数据有限公司	GR202311009581	2023 年 12 月 20 日	2023 年至 2025 年
光环云谷科技有限公司	GR202113002386	2021 年 11 月 3 日	2021 年至 2023 年

(2) 子公司北京光环新网科技股份有限公司于 2023 年 5 月 29 日取得证书编号为京 RQ-2023-0636 的软件企业证书，根据《财政部税务总局发展改革委工业和信息化部关于促进集成电路产业和软件产业高质量发展企业所得税政策的公告》（财政部税务总局发展改革委工业和信息化部公告 2020 年第 45 号）的规定，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税。根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税

政策的通知》（财税〔2011〕100号）的规定，销售自行开发生产的软件产品，对实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	66,731.91	61,534.69
银行存款	2,193,428,723.12	2,258,861,883.43
其他货币资金	230,412,244.19	
合计	2,423,907,699.22	2,258,923,418.12
其中：存放在境外的款项总额	5,610,253.26	10,070,872.12

其他说明：

（1）截至2023年12月31日银行存款余额中募投资金账户余额68,955,694.38元。

（2）期末其他货币资金包括存出投资款6,099,480.32元、履约保函保证金1,965,038.95元、贷款保证金210,459,233.46元、冻结资金11,888,491.46元（冻结情况详见本节十五、承诺及或有事项）。

（3）截至2023年12月31日，本公司银行存款账户下存在资金池业务，该资金池业务为2017年8月16日签署，子公司光环新网（北京）数据服务有限公司向本公司划拨资金20,828,838.26元。报告期内该资金池业务未发生资金划转，截至报告日该资金池业务已注销。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	265,349,944.68	1,122,210,616.19
其中：		
结构性存款	100,224,347.38	655,807,650.58
收益凭证	150,781,597.30	466,402,965.61
股票	14,344,000.00	
合计	265,349,944.68	1,122,210,616.19

3、衍生金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		13,454,712.23
合计		13,454,712.23

其他说明：

针对公司的美元借款（报告期内已提前偿还），为应对汇率波动可能带来的汇兑损失，经公司第五届董事会2022年第二次会议审议通过《关于开展外汇和利率衍生品交易业务的议案》，公司以套期保值为目的，与星展银行签订对应

6,000 万美元的附期权的美元/人民币结构性货币掉期交易，到期日为 2024 年 10 月 10 日，公司将上述掉期交易可获得的收益确认为衍生金融资产。2023 年 9 月 26 日，公司提前终止上述货币掉期交易，交易对方向公司支付交割收益 750 万元。

4、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,943,798,348.06	1,886,741,185.62
1 至 2 年	76,674,168.48	422,463,217.18
2 至 3 年	278,937,595.00	32,108,573.32
3 年以上	48,910,084.57	20,746,204.01
3 至 4 年	28,874,494.72	14,211,479.18
4 至 5 年	13,662,778.53	4,297,763.25
5 年以上	6,372,811.32	2,236,961.58
合计	2,348,320,196.11	2,362,059,180.13

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	37,889,355.06	1.61%	37,889,355.06	100.00%	0.00	18,907,825.15	0.80%	18,907,825.15	100.00%	0.00
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	2,310,430,841.05	98.39%	126,596,119.60	5.48%	2,183,834,721.45	2,343,151,354.98	99.20%	83,933,369.65	3.58%	2,259,217,985.33
其中：										
组合 1：账龄组合	1,806,641,439.01	76.93%	123,987,267.97	6.86%	1,682,654,171.04	1,806,189,624.10	76.47%	80,781,253.09	4.47%	1,725,408,371.01
组合 2：款项性质组合	501,533,291.49	21.36%	352,741.08	0.07%	501,180,550.41	534,806,807.14	22.64%	997,192.82	0.19%	533,809,614.32
组合 3、特定资产组合	2,256,110.55	0.10%	2,256,110.55	100.00%	0.00	2,154,923.74	0.09%	2,154,923.74	100.00%	0.00

合计	2,348,320,196.11	100.00%	164,485,474.66	7.00%	2,183,834,721.45	2,362,059,180.13	100.00%	102,841,194.80	4.35%	2,259,217,985.33
----	------------------	---------	----------------	-------	------------------	------------------	---------	----------------	-------	------------------

按单项计提坏账准备：单项计提坏账准备

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
单项金额重大款项 1	18,907,825.15	18,907,825.15	18,907,825.15	18,907,825.15	100.00%	因经营不善无力偿还款项，公司已提起诉讼程序。
单项金额重大款项 2	3,970,511.72	1,191,153.51	3,970,511.72	3,970,511.72	100.00%	账龄超过 3 年，目前无法联系对账。
单项金额重大款项 3	15,011,018.19	6,227,553.05	15,011,018.19	15,011,018.19	100.00%	已停止国内业务，账龄超过 3 年，目前无法联系对账。
合计	37,889,355.06	26,326,531.71	37,889,355.06	37,889,355.06		

按组合计提坏账准备：按账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,446,903,063.05	20,626,124.11	1.43%
其中：1-6 个月（坏账计提比例为 0%）	759,365,592.85		0.00%
其他 1 年以内	687,537,470.20	20,626,124.11	3.00%
1-2 年	72,813,984.78	7,281,398.48	10.00%
2-3 年	259,392,716.82	77,817,815.04	30.00%
3-4 年	16,522,871.85	8,261,435.94	50.00%
4-5 年	5,041,540.59	4,033,232.48	80.00%
5 年以上	5,967,261.92	5,967,261.92	100.00%
合计	1,806,641,439.01	123,987,267.97	

按组合计提坏账准备：款项性质组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
款项性质组合	501,533,291.49	352,741.08	0.07%
合计	501,533,291.49	352,741.08	

确定该组合依据的说明：

主要为亚马逊云科技业务客户的应收账款。公司承担的信用风险余额均在次月底前收回，历史上从未发生坏账损失。出于谨慎考虑，公司将承担的信用风险余额参照应收账款账龄组合中 1 年以内应收款项的计提比例 3% 预计坏账损失。

按组合计提坏账准备：特定资产组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例

特定资产组合	2,256,110.55	2,256,110.55	100.00%
合计	2,256,110.55	2,256,110.55	

确定该组合依据的说明：

有确凿证据表明无法收回或收回可能性不大的款项，全额计提坏账准备。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提坏账准备	18,907,825.15	11,562,823.35			7,418,706.56	37,889,355.06
按组合计提坏账准备	83,933,369.65	50,081,456.51			-7,418,706.56	126,596,119.60
合计	102,841,194.80	61,644,279.86			0.00	164,485,474.66

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	263,651,518.31		263,651,518.31	11.23%	7,909,545.55
客户二	158,958,664.34		158,958,664.34	6.77%	
客户三	153,984,532.41		153,984,532.41	6.56%	
客户四	146,413,167.20		146,413,167.20	6.24%	
客户五	94,070,510.39		94,070,510.39	4.01%	68,400.00
合计	817,078,392.65		817,078,392.65	34.81%	7,977,945.55

5、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		16,058,742.34
其他应收款	181,120,969.54	229,286,412.25
合计	181,120,969.54	245,345,154.59

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

定期存款		16,058,742.34
合计		16,058,742.34

2) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	498,450.54	622,967.34
押金、保证金	187,180,840.75	232,522,561.71
往来款	6,134,103.91	3,430,268.00
其他	93,180.48	157,501.10
合计	193,906,575.68	236,733,298.15

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	183,550,858.67	217,316,496.74
1至2年	2,241,333.63	10,818,979.24
2至3年	438,590.15	1,546,853.17
3年以上	7,675,793.23	7,050,969.00
3至4年	1,546,853.17	1,543,341.24
4至5年	823,341.24	1,604,076.76
5年以上	5,305,598.82	3,903,551.00
合计	193,906,575.68	236,733,298.15

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	193,906,575.68	100.00%	12,785,606.14	6.59%	181,120,969.54	236,733,298.15	100.00%	7,446,885.90	3.15%	229,286,412.25
其中：										
组合1：按照	184,145,337.63	94.97%	5,740,098.50	3.12%	178,405,239.13	203,364,797.30	85.90%	6,191,805.90	3.04%	197,172,991.40

账龄分析法										
组合 2: 款项性质组合	2,715,730.41	1.40%	0.00	0.00%	2,715,730.41	32,113,420.85	13.57%			32,113,420.85
组合 3: 特定资产组合	7,045,507.64	3.63%	7,045,507.64	100.00%	0.00	1,255,080.00	0.41%	1,255,080.00	100.00%	
合计	193,906,575.68	100.00%	12,785,606.14	6.59%	181,120,969.54	236,733,298.15	100.00%	7,446,885.90	3.15%	229,286,412.25

按组合计提坏账准备：按账龄组合计

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	175,595,699.80	133,260.47	0.08%
其中：1-6 个月（坏账计提比例为 0%）	171,153,684.11		
1-2 年	2,241,641.63	224,164.16	10.00%
2-3 年	252,665.70	75,799.71	30.00%
3-4 年	1,263,378.90	631,689.45	50.00%
4-5 年	583,834.44	467,067.55	80.00%
5 年以上	4,208,117.16	4,208,117.16	100.00%
合计	184,145,337.63	5,740,098.50	

按组合计提坏账准备：按款项性质组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
款项性质组合	2,715,730.41	0.00	0.00%
合计	2,715,730.41	0.00	

按组合计提坏账准备：按特定资产组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按特定资产组合	7,045,507.64	7,045,507.64	100.00%
合计	7,045,507.64	7,045,507.64	

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额		7,446,885.90		7,446,885.90
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提		5,338,720.24		5,338,720.24

2023 年 12 月 31 日余额		12,785,606.14		12,785,606.14
--------------------	--	---------------	--	---------------

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

本公司对在资产负债表日只具有较低的信用风险、或该其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加的其他应收款按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，除此之外按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。评估信用风险自初始确认后显著增加的方法见“第十节、五、11、（6.3）信用风险显著增加”

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
其他应收款坏账准备	7,446,885.90	5,338,720.24				12,785,606.14
合计	7,446,885.90	5,338,720.24				12,785,606.14

5) 本期实际核销的其他应收款情况

本期无实际核销的其他应收款。

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	保证金	98,241,593.00	1 年以内	50.66%	
第二名	保证金	20,750,000.00	1 年以内	10.70%	
第三名	保证金	3,327,462.52	5 年以上	1.72%	3,327,462.52
第四名	保证金	3,010,000.00	1 年以内	1.55%	
第五名	保证金	2,209,826.00	1 年以内	1.14%	
合计		127,538,881.52		65.77%	3,327,462.52

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	447,147,484.29	71.50%	394,487,352.68	88.63%
1 至 2 年	169,673,872.97	27.13%	34,521,086.44	7.76%

2 至 3 年	2,095,907.93	0.34%	11,196,729.06	2.51%
3 年以上	6,451,435.65	1.03%	4,913,195.05	1.10%
合计	625,368,700.84		445,118,363.23	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明:

债务单位	期末账面余额	账龄	未结算的原因
供应商一	106,315,339.49	1-2 年	项目建设中
供应商二	60,641,142.51	1-2 年	项目建设中
供应商三	2,930,303.29	1-3 年不等	已结算尚未开票
供应商四	2,766,644.06	2-3 年-3 年以上	未结算
合计	172,653,429.35		

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 531,926,184.53 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 85.06%。

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	13,900,034.84		13,900,034.84	14,107,097.03		14,107,097.03
合计	13,900,034.84		13,900,034.84	14,107,097.03		14,107,097.03

8、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	193,920,247.34	246,170,377.95
预缴税金	22,820,735.77	56,053,320.79
国债逆回购	100,000,000.00	
其他	29,325.58	929,325.58
合计	316,770,308.69	303,153,024.32

9、债权投资

(1) 债权投资的情况

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
定期存款	42,243,377.86		42,243,377.86	280,000,000.00		280,000,000.00
合计	42,243,377.86		42,243,377.86	280,000,000.00		280,000,000.00

(2) 期末重要的债权投资

单位：元

债权项目	期末余额					期初余额				
	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金	面值	票面利率	实际利率	到期日	逾期本金
定期存款 1	20,000,000.00	3.45%	3.45%	2025年03月01日						
定期存款 2	20,000,000.00	3.10%	3.10%	2025年06月14日						
合计	40,000,000.00									

10、其他权益工具投资

单位：元

项目名称	期末余额	期初余额	本期计入其他综合收益的利得	本期计入其他综合收益的损失	本期末累计计入其他综合收益的利得	本期末累计计入其他综合收益的损失	本期确认的股利收入	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
北京亚太中立信息技术有限公司	15,290,000.00	15,290,000.00					687,156.32	不以出售为目的
数据堂（北京）科技股份有限公司	8,799,783.20	3,350,749.47	5,449,033.73		3,229,783.20			不以出售为目的
北京蓝杞数据科技有限公司	3,430,000.00	3,430,000.00						不以出售为目的
厦门铎兴丰旭创业投资合伙企业（有限合伙）	0.00	10,000,000.00					164,096.51	不以出售为目的
合计	27,519,783.20	32,070,749.47	5,449,033.73		3,229,783.20		851,252.83	

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收	累计利得	累计损失	其他综合收益	指定为以公允	其他综合收益
------	--------	------	------	--------	--------	--------

	入			转入留存收益 的金额	价值计量且其 变动计入其他 综合收益的原 因	转入留存收益 的原因
北京亚太中立 信息技术有限公司	687,156.32	3,507,069.82			不以出售为目 的	
数据堂（北 京）科技股份 有限公司		3,229,783.20			不以出售为目 的	
北京蓝杞数据 科技有限公司					不以出售为目 的	
厦门铎兴丰旭 创业投资合伙 企业（有限合 伙）	164,096.51	164,096.51			不以出售为目 的	

其他说明：

公司持有的上述非上市公司股权，不符合本金加利息的合同现金流量特征，持有目的是非交易性的，因此公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

公司投资的厦门铎兴丰旭创业投资合伙企业(有限合伙)于2023年5月18日办结工商简易注销登记手续，公司取得分配收益164,096.51元。

11、长期应收款

(1) 长期应收款情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款提 供劳务	19,102,185 .28		19,102,185 .28	19,102,185 .28		19,102,185 .28	贷款市场报 价利率 (LPR)
合计	19,102,185 .28		19,102,185 .28	19,102,185 .28		19,102,185 .28	

12、长期股权投资

单位：元

被投 资单 位	期初 余额 (账 面价 值)	减值 准备 期初 余额	本期增减变动							期 末 余 额 (账 面 价 值)	减 值 准 备 期 末 余 额	
			追 加 投 资	减 少 投 资	权 益 法 下 确 认 的 投 资 损 益	其 他 综 合 收 益 调 整	其 他 权 益 变 动	宣 告 发 放 现 金 股 利 或 利 润	计 提 减 值 准 备			其 他
一、联营企业												
北京 长城	0.00											811,0 46.07

光环宽带网络技术有限公司												
鱼变腾颯科技(上海)有限公司	28,798,411.00				-1,403,279.32		0.00				27,395,131.68	0.00
光环云创(北京)网络科技有限公司	491,872.96				-729,013.58		516,018.40				278,877.78	0.00
海南数字丝路科技有限公司	1,471,054.20				-171,456.15						1,299,598.05	0.00
杭州光环云数据有限公司	0.00				0.00						0.00	0.00
合计	30,761,338.16				-2,303,749.05		516,018.40				28,973,607.51	811,046.07

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

其他说明:

(1) 北京长城光环宽带网络技术有限公司于 2007 年 5 月已经开始清算, 在 2013 年以前已经全额计提减值准备。

(2) 2018 年 10 月 15 日, 公司子公司光环云数据有限公司设立全资子公司杭州光环云数据有限公司, 2020 年 7 月 1 日将其持有杭州光环云数据有限公司 80%股权转让给成都亚数云计算有限公司, 持股比例变为 20%。截止 2023 年 12 月 31 日, 光环云数据有限公司尚未投入资金。

(3) 2021 年 2 月 10 日, 公司与上海鱼变智能科技有限公司共同投资设立鱼变腾颯科技(上海)有限公司, 公司持股 30%。

(4) 2021 年 6 月 28 日, 公司子公司北京光环新网科技有限公司与深圳海兰云数据中心科技有限公司共同投资设立海南数字丝路科技有限公司, 北京光环新网科技有限公司持股 40%。

(5) 因联营企业光环云创（北京）网络科技有限公司接受新增股东增资，公司持股比例由 40%下降到 35%，公司按照增资后新的持股比例享有的光环云创（北京）网络科技有限公司净资产份额大于增资前长期股权投资账面价值的差额 516,018.40 元调整增加资本公积。

13、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	7,779,784,625.10	7,588,986,260.31
固定资产清理		805,573.72
合计	7,779,784,625.10	7,589,791,834.03

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋、建筑物	构筑物	电子设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	4,598,869,937.03	4,604,294,988.98	1,336,875,840.80	13,064,084.39	32,742,108.39	10,585,846,959.59
2. 本期增加金额	140,647,542.16	705,236,842.40	34,177,013.30		3,696,637.63	883,758,035.49
(1) 购置	112,480,109.70	25,872,197.86	1,486,386.62		3,093,051.73	142,931,745.91
(2) 在建工程转入	28,167,432.46	679,364,644.54	32,690,626.68		603,585.90	740,826,289.58
3. 本期减少金额		95,874,244.11	155,128,562.07		788,817.09	251,791,623.27
(1) 处置或报废		95,874,244.11	155,128,562.07		788,817.09	251,791,623.27
4. 期末余额	4,739,517,479.19	5,213,657,587.27	1,215,924,292.03	13,064,084.39	35,649,928.93	11,217,813,371.81
二、累计折旧						
1. 期初余额	560,207,924.63	1,381,647,157.39	1,021,960,502.92	8,905,769.57	24,139,344.77	2,996,860,699.28
2. 本期增加金额	130,263,493.32	438,902,357.29	80,090,414.23	815,095.71	2,844,608.07	652,915,968.62
(1) 计提	130,263,493.32	438,902,357.29	80,090,414.23	815,095.71	2,844,608.07	652,915,968.62
3. 本期减少金额		58,133,718.01	153,069,631.46		544,571.72	211,747,921.19
(1) 处置或报废		58,133,718.01	153,069,631.46		544,571.72	211,747,921.19
4. 期末余额	690,471,417.95	1,762,415,796.67	948,981,285.69	9,720,865.28	26,439,381.12	3,438,028,746.71
三、账面价值						
1. 期末账面价值	4,049,046,061.24	3,451,241,790.60	266,943,006.34	3,343,219.11	9,210,547.81	7,779,784,625.10
2. 期初账面价值	4,038,662,012.40	3,222,647,831.59	314,915,337.88	4,158,314.82	8,602,763.62	7,588,986,260.31

值						
---	--	--	--	--	--	--

(2) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋建筑物-北京中金云网科技有限公司	41,056,227.63
房屋建筑物-北京科信盛彩云计算有限公司	55,439,617.94
合计	96,495,845.57

(3) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
燕郊三期 110 千伏变电站	40,072,617.41	正在办理竣工验收备案

其他说明：

- 1) 公司本期无暂时闲置的固定资产。
- 2) 固定资产抵押和所有权受限情况

子公司北京中金云网科技有限公司以其所有的位于北京经济技术开发区博兴八路 1 号 1 幢、2 幢 3 幢房产（不动产权编号：京（2016）开发区不动产权第 0011007 号）建筑面积 54842.4 平方米、北京经济技术开发区博兴八路 1 号院 4 号楼-1 至 5 层 101 等 3 套（不动产权编号：京（2018）开不动产权第 0013938 号）建筑面积 48570.67 平方米、土地面积 66174.4 平方米设定抵押，抵押期限 2019 年 8 月 29 日至 2034 年 9 月 30 日。截至 2023 年 12 月 31 日设定抵押的房屋建筑物净值为 1,281,571,601.21 元，土地使用权净值 79,275,537.32 元。抵押情况详见本节“32、长期借款”。

子公司北京科信盛彩云计算有限公司以其所有的位于北京经济技术开发区瑞合西二路 6 号院 7 号楼 1 至 4 层等 3 套房屋所有权及对应国有土地使用权（不动产权证书编号：京（2016）开发区不动产权第 0019466 号）、位于北京经济技术开发区瑞合西二路 6 号院 1 号楼等 6 幢楼的房屋所有权及对应国有土地使用权（不动产权证书编号：京（2016）开发区不动产权第 0019668 号）设定抵押，截至 2023 年末设定抵押的房屋建筑物净值为 321,016,288.10 元。土地使用权净值 58,652,715.80 元。抵押情况详见本节“32、长期借款”。

二级子公司上海中可企业发展有限公司以位于上海市嘉定区胜辛北路 3388 号的房屋所有权及对应的土地使用权（不动产权号：沪 2022 嘉字不动产权第 007787）设定抵押，截至 2023 年末设定抵押的房屋建筑物净值为 227,184,753.27 元，土地使用权净值 125,530,605.55 元。抵押情况详见本节“32、长期借款”。

子公司智达云创（三河）科技有限公司以位于河北省廊坊市三河市燕郊高新区创意谷街 454 号的房屋所有权及对应的土地使用权以及燕郊绿色云计算基地三四期项目下在建工程和机器设备设定抵押，截至 2023 年末设定抵押的房屋建筑物净值为 989,560,226.58 元，土地使用权净值 456,678,681.75 元，机器设备净值为 610,054,657.40 元。抵押情况详见本节“32、长期借款”。

子公司光环新网（北京）数据服务有限公司以房山绿色云计算基地二期项目机电设备为租赁标的物，与农银金融租赁有限公司开展融资租赁交易，截至 2023 年末设定抵押的资产已解除抵押。具体情况详见本节“34、长期应付款”。

(4) 固定资产的减值测试情况□适用 不适用**(5) 固定资产清理**

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

空调冷塔等设备报废净值	0.00	805,573.72
合计		805,573.72

14、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	1,806,513,830.50	1,379,059,910.13
工程物资		34,758.62
合计	1,806,513,830.50	1,379,094,668.75

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
上海嘉定绿色云计算基地（二期）	358,695,708.14		358,695,708.14	460,193,926.99		460,193,926.99
房山绿色云计算基地（一期）	349,008.23		349,008.23	5,909,594.90		5,909,594.90
房山绿色云计算基地（二期）	50,870,310.59		50,870,310.59	197,960,777.15		197,960,777.15
待安装设备	33,475,019.68		33,475,019.68	7,474,503.04		7,474,503.04
数据中心改造	58,684,034.51		58,684,034.51	52,632,413.03		52,632,413.03
长沙绿色云计算基地（一期）	260,993,895.06		260,993,895.06	149,226,548.07		149,226,548.07
天津宝坻数据中心项目	427,118,370.46		427,118,370.46	224,375,550.00		224,375,550.00
杭州数字经济科创中心项目	288,047,976.39		288,047,976.39	62,481,286.54		62,481,286.54
燕郊绿色云计算基地三四期	250,303,620.64		250,303,620.64	194,714,105.23		194,714,105.23
新疆数据中心	77,975,886.80		77,975,886.80	24,091,205.18		24,091,205.18
合计	1,806,513,830.50		1,806,513,830.50	1,379,059,910.13		1,379,059,910.13

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
------	-----	------	--------	------------	----------	------	-------------	------	-----------	--------------	----------	------

										额		
上海嘉定绿色云计算基地（二期）	1,160,200,000.00	460,193,926.99	258,396.17	101,558,501.82	198,113.20	358,695,708.14	85.44%	85.44%	48,415,895.43		4.85%	募股资金+金融机构贷款
房山绿色云计算基地（一期）	1,401,285,000.00	5,909,594.90	16,276,313.05	21,836,899.72		349,008.23	100.00%	100.00%				募集资金
房山绿色云计算基地（二期）	1,178,147,500.00	197,960,777.15	80,304,120.56	227,394,587.12		50,870,310.59	69.07%	69.07%	3,793,133.49	2,344,892.57	4.45%	募股资金+金融机构贷款
待安装设备		7,474,503.04	75,875,808.69	44,695,010.71	5,180,281.34	33,475,019.68						其他
数据中心改造		52,632,413.03	133,359,370.30	124,330,961.91	2,976,786.91	58,684,034.51						其他
长沙绿色云计算基地（一期）	3,463,800,000.00	149,226,548.07	111,767,346.99			260,993,895.06	7.53%	7.53%	12,782,829.18	9,649,075.05	5.00%	金融机构贷款
天津宝坻数据中心项目	3,005,729,174.21	224,375,550.00	202,742,820.46			427,118,370.46	14.21%	14.21%	18,208,722.95	11,209,865.32	5.00%	募股资金+金融机构贷款
杭州数字经济科创中心项目	3,196,910,000.00	62,481,286.54	225,566,689.85			288,047,976.39	9.01%	9.01%				其他
燕郊绿色云计算基地三四期	2,986,000,000.00	194,714,105.23	276,669,124.06	221,010,328.30	69,280.35	250,303,620.64	74.21%	74.21%	4,437,973.47	2,644,736.52	4.80%	募股资金+金融机构贷款
新疆数据中心		24,091,205.18	55,496,057.77		1,611,376.15	77,975,886.80						其他
合计	16,39	1,379	1,178	740,8	10,03	1,806			87,63	25,84		

	2,071,674.21	,059,910.13	,316,047.90	26,289.58	5,837.95	,513,830.50			8,554.52	8,569.46		
--	--------------	-------------	-------------	-----------	----------	-------------	--	--	----------	----------	--	--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

本期无计提在建工程减值准备情况。

(4) 在建工程的减值测试情况

适用 不适用

(5) 工程物资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
工程电缆				34,758.62		34,758.62
合计				34,758.62		34,758.62

15、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	管道	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	283,681,640.03	15,046,429.95	298,728,069.98
2. 本期增加金额	20,940,553.35	5,862,750.22	26,803,303.57
(1) 租赁	20,940,553.35	5,862,750.22	26,803,303.57
3. 本期减少金额	38,885,169.85	496,402.55	39,381,572.40
(1) 处置	38,885,169.85	496,402.55	39,381,572.40
4. 期末余额	265,737,023.53	20,412,777.62	286,149,801.15
二、累计折旧			
1. 期初余额	51,634,507.23	4,436,054.05	56,070,561.28
2. 本期增加金额	29,384,043.74	2,427,448.05	31,811,491.79
(1) 计提	29,384,043.74	2,427,448.05	31,811,491.79
3. 本期减少金额	38,504,562.54	496,402.55	39,000,965.09
(1) 处置	38,504,562.54	496,402.55	39,000,965.09
4. 期末余额	42,513,988.43	6,367,099.55	48,881,087.98
三、账面价值			
1. 期末账面价值	223,223,035.10	14,045,678.07	237,268,713.17
2. 期初账面价值	232,047,132.80	10,610,375.90	242,657,508.70

16、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	办公软件	著作权	特许使用权	合计
一、账面原值							
1. 期初余额	1,278,491,154.63	970,465.52		28,029,281.25	30,774,759.79		1,338,265,661.19
2. 本期增加金额		28,000.00		3,875,479.69		1,212,619.00	5,116,098.69
(1) 购置		28,000.00		3,875,479.69		1,212,619.00	5,116,098.69
3. 期末余额	1,278,491,154.63	998,465.52		31,904,760.94	30,774,759.79	1,212,619.00	1,343,381,759.88
二、累计摊销							
1. 期初余额	118,647,046.45	970,465.52		17,180,481.44	4,467,242.43		141,265,235.84
2. 本期增加金额	28,465,334.27	1,166.67		4,966,850.21	651,829.20	40,423.62	34,125,603.97
(1) 计提	28,465,334.27	1,166.67		4,966,850.21	651,829.20	40,423.62	34,125,603.97
3. 期末余额	147,112,380.72	971,632.19		22,147,331.65	5,119,071.63	40,423.62	175,390,839.81
三、账面价值							
1. 期末账面价值	1,131,378,773.91	26,833.33		9,757,429.29	25,655,688.16	1,172,195.38	1,167,990,920.07
2. 期初账面价值	1,159,844,108.18			10,848,799.81	26,307,517.36		1,197,000,425.35

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

无形资产设定抵押和受限情况见本节“七、13、固定资产”。

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

17、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		

北京无双科技有限公司	443,868,682.22					443,868,682.22
北京中金云网科技有限公司	1,952,342,340.17					1,952,342,340.17
北京瑞科新网科技有限公司	1,693,240.00					1,693,240.00
光环赞普（天津）科技有限公司	27,129,624.45					27,129,624.45
合计	2,425,033,886.84					2,425,033,886.84

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提		处置		
北京无双科技有限公司	443,868,682.22					443,868,682.22
北京中金云网科技有限公司	907,298,900.00					907,298,900.00
合计	1,351,167,582.22					1,351,167,582.22

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
北京无双科技有限公司	并购无双科技公司广告营销业务所形成的含商誉资产组，包括流动资产、固定资产、无形资产、完全商誉、其他资产（除递延所得税资产外）、流动负债。	不适用	是
北京中金云网科技有限公司	并购中金云网公司 IDC 业务所形成的包含商誉的资产组，包括流动资产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉、长期待摊费用、流动负债。	不适用	是
北京瑞科新网科技有限公司	与商誉相关的资产为房屋建筑物。	不适用	是
光环赞普（天津）科技有限公司	并购光环赞普公司 IDC 业务所形成的含商誉资产组，包含直接归属于资产组的流动资产、固定资产、无形资产、长期待摊费用、流动负债、完全商誉。	不适用	是

(4) 可收回金额的具体确定方法

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

☑适用 ☐不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	公允价值和处置费用的确定方式	关键参数	关键参数的确定依据
并购北京瑞科新网科技有限公司形成的包含商誉资产组	20,459,553.07	95,758,928.00	0.00	公允价值的确定方式为市场法，即以评估基准日附近类似房地产交易价格进行适当的修正。处置费用包含处置过程中产生的全部税费	房地产售价，30085 元/平方米	经对同地区同用途房产的市场价格调查确定。
合计	20,459,553.07	95,758,928.00	0.00			

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

☑适用 ☐不适用

单位：元

项目	账面价值	可收回金额	减值金额	预测期的年限	预测期的关键参数	稳定期的关键参数	稳定期的关键参数的确定依据
并购光环赞普（天津）科技有限公司 IDC 业务所形成的包含商誉资产组	218,169,588.37	231,900,000.00	0.00	5 年	预测期 IDC 价格与当地同类数据中心价格基本保持一致，考虑数据中心机柜上架速度对 IDC 收入进行预测，同时根据在手订单和客户意向预测 2024 年-2025 年系统集成项目等增值服务收入。IDC 业务营业成本与营业收入同步增长，其他业务毛利率根据历史数据预测。2024 年-2028 年营业收入增长率分别为 85.58%、172.01%、3.48%、0.98%、0.97%。2024 年-2028 年息税前利润率分别为：-22.40%、27.04%、31.42%、41.17%、	营业收入增长率为 0%，息税前利润率为 39.36%。	数据中心机柜上架数量与 2028 年保持一致。

					40.61%。		
并购北京中金云网科技有限公司 IDC 业务所形成的包含商誉资产组	2,914,371,594.36	2,983,000,000.00	0.00	5 年	按照目前在手订单和客户意向预测 2024 年度营业收入, 2025 年预计客户上架及电费收入略有增长, 2026 年-2028 年仅考虑单价小幅上涨, IDC 业务营业成本与营业收入同步增长。2024 年-2028 年营业收入增长率分别为: 2.74%、0.84%、1.59%、1.50%、1.25%。2024 年-2028 年息税前利润率分别为: 43.94%、45.27%、45.10%、45.58%、44.15%。	营业收入增长率为 1.25%, 息税前利润率为 44.16%。	按 2027 至 2028 年的收入增长水平计取永续期营业收入增长率。
合计	3,132,541,182.73	3,214,900,000.00	0.00				

预计未来现金流量的现值的折现率采用所得税前加权平均资本成本 (WACCBT) 确定, 光环赞普 (天津) 科技有限公司折现率为 13.73%, 北京中金云网科技有限公司折现率为 10.92%。

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息不存在明显差异。

(5) 业绩承诺完成及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

适用 不适用

根据公司 (甲方) 与天津赞普科技股份有限公司 (乙方)、赞普数据科技 (天津) 有限公司 (丙方, 标的公司, 已更名为“光环赞普 (天津) 科技有限公司”)、张寿权 (丁方) 签订的《关于赞普数据科技 (天津) 有限公司增资扩股及股权转让协议》约定的盈利补偿条款, 乙方和丁方就本次增资扩股及股权转让完成后的三个会计年度 (含本次增资扩股及股权转让完成的当年会计年度) 内丙方的业绩向甲方承诺: (1) 本次增资扩股及股权转让工商变更手续完成后下一个自然月开始的连续 24 个月内, 丙方的合计净利润不少于 0, 即承诺丙方不亏损, 丙方于业绩承诺期内的实现净利润数应当按照经符合《证券法》从业资格的会计师事务所审计的扣除非经常性损益后的归属于母公司的净利润计算。(2) 甲方本次增资扩股及股权转让完成后的第 36 个月末, 丙方的赞普数据中心大厦上架率至少达到 60%, 且所有上架的合同销售价格需经甲方事前同意。截至 2023 年 12 月 31 日, 尚未到工商变更手续完成后下一个自然月开始的连续 24 个月截止日, 即 2024 年 6 月 30 日。

18、长期待摊费用

单位: 元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
机房装修	188,535,080.53	351,627.35	14,490,504.97		174,396,202.91
办公装修	49,053,759.44	1,646,130.87	6,646,330.69		44,053,559.62
管井租赁	285,600.33	0.00	20,182.80		265,417.53

数据中心改造	199,068,043.23	12,258,614.04	35,622,882.64		175,703,774.63
认建认养项目	114,810,439.04	0.00	2,945,808.48		111,864,630.56
合计	551,752,922.57	14,256,372.26	59,725,709.58	0.00	506,283,585.25

19、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	177,980,940.06	28,474,398.12	111,099,126.77	17,862,255.66
可抵扣亏损	322,354,836.72	80,588,709.18	338,378,508.06	84,594,627.01
无形资产	26,717,807.24	4,007,671.08	57,035,312.56	8,555,296.87
长期待摊费用	15,327,131.23	2,299,069.68	11,643,934.43	1,746,590.17
租赁负债	235,586,775.19	56,113,464.67	259,285,831.82	62,347,380.56
合计	777,967,490.44	171,483,312.73	777,442,713.64	175,106,150.27

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	95,825,618.56	15,291,227.07	99,821,817.04	15,954,956.52
加速折旧	56,920,342.34	8,538,051.37	99,192,539.91	14,878,880.98
使用权资产	228,348,468.54	54,277,063.58	238,377,518.78	57,187,651.43
合计	381,094,429.44	78,106,342.02	437,391,875.73	88,021,488.93

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产		171,483,312.73		175,106,150.27
递延所得税负债		78,106,342.02		88,021,488.93

20、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付购房款				77,834,258.10		77,834,258.10
合计				77,834,258.10		77,834,258.10

其他说明：

公司与德信智能手机技术（北京）有限公司签订《房屋买卖合同》及相关补充协议，约定向其购买朝阳区酒仙桥北路甲 10 号院 402 号楼 4 层和 5 层房产作为数据机房使用，报告期内相关房产已经办妥不动产权证书，转入固定资产核算。

21、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
固定资产	3,877,223,412.95	3,225,272,431.78	抵押	贷款抵押担保	3,877,223,412.95	3,746,299,883.96	抵押	贷款抵押担保
无形资产	811,630,557.55	720,137,540.42	抵押	贷款抵押担保	811,630,557.55	739,745,025.67	抵押	贷款抵押担保
应收账款	109,010,138.48	109,010,138.48	质押	贷款质押担保	154,717,611.31	154,717,611.31	质押	贷款质押担保
在建工程					177,125,441.11	177,125,441.11	抵押	贷款抵押担保
其他货币资金	210,459,233.46	210,459,233.46	保证金	贷款保证金				
其他货币资金	1,965,038.95	1,965,038.95	保证金	履约保函保证金				
其他货币资金	11,888,491.46	11,888,491.46	冻结资金	未决诉讼				
合计	5,022,176,872.85	4,278,732,874.55			5,020,697,022.92	4,817,887,962.05		

其他说明：

详见本节“七、1、货币资金”“七、13、固定资产”“七、14、在建工程”“七、32、长期借款”“七、34、长期应付款”“十五、承诺及或有事项”。

22、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	200,000,000.00	100,000,000.00
保证借款		177,000,000.00
信用借款	765,768,826.88	107,290,081.27
合计	965,768,826.88	384,290,081.27

短期借款分类的说明：

(1) 2022 年 7 月 25 日，公司与招商银行签订授信协议，授信额度贰亿元整，期限 1 年。截至 2023 年 12 月 31 日，该合同项下贷款余额 111,187,516.15 元。

(2) 截至 2023 年 12 月 31 日，公司向中国邮政储蓄银行申请开具的国内信用证未到期金额 34,333,327.86 元。

(3) 2023 年 3 月 31 日，公司与浦发银行签订融资额度协议，融资额度叁亿元整。截至 2023 年 12 月 31 日该合同项下贷款余额为 100,100,000.00 元，计提利息 97.79 元。

(4) 2023 年 1 月 13 日，公司与中信银行签订综合授信合同，授信额度为人民币叁亿元。截至 2023 年 12 月 31 日该合同项下贷款余额为 108,500,000.00 元。

(5) 2023 年 4 月 26 日，公司与交通银行签订最高额融资合同，最高融资额度为人民币壹亿伍仟万元，期限 1 年。截至 2023 年 12 月 31 日该合同项下贷款余额为 120,578,810.56 元，计提利息 69,074.52 元。

(6) 2023 年 5 月 16 日，公司与兴业银行签订额度授信合同，授信额度为壹拾亿整，期限 1 年。截至 2023 年 12 月 31 日，该合同项下贷款余额为 200,000,000.00 元，公司缴存保证金 200,000,000.00 元作为质押担保。

(7) 2023 年 8 月 26 日，公司与华夏银行签订最高额融资合同，最高融资额度为人民币贰亿元整，期限 1 年。截至 2023 年 12 月 31 日该合同项下贷款余额为 90,000,000.00 元。

(8) 2023 年 10 月 30 日，子公司光环云数据有限公司与北京中关村银行签订额度借款合同，借款额度伍佰万元整，期限 1 年。截至 2023 年 12 月 31 日，该合同项下贷款余额 5,000,000.00 元。

(9) 2015 年 5 月 22 日，公司与宁波银行签订银行承兑总协议，截至 2023 年 12 月 31 日，该合同项下借款余额为 196,000,000.00 元。

23、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	10,459,233.46	20,802,099.28
合计	10,459,233.46	20,802,099.28

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元

24、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
带宽使用费	36,751,921.91	56,828,469.61
工程款	641,179,314.95	521,934,341.02
服务费	986,245,714.78	895,868,037.99
设备款	21,002,623.28	18,398,478.52
材料费	27,633,277.37	29,229,860.20
监理费	406,603.76	18,867.92
其他	2,998,036.07	3,190,722.37
合计	1,716,217,492.12	1,525,468,777.63

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商一	57,612,948.21	工程未结算
供应商二	34,668,521.61	未验收结算
供应商三	13,495,163.77	工程未结算
供应商四	10,120,570.74	项目未结算
供应商五	10,049,743.28	项目未结算
供应商六	4,877,959.67	项目未结算
供应商七	4,442,086.88	未过质保期
供应商八	3,182,879.40	项目未结算
供应商九	1,950,302.89	项目未结算
供应商十	1,945,365.76	项目未结算
合计	142,345,542.21	

25、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息		9,503,333.82
其他应付款	148,194,605.69	127,438,403.75
合计	148,194,605.69	136,941,737.57

(1) 应付利息

单位：元

项目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		9,503,333.82
合计		9,503,333.82

(2) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
股权收购款	2,000,000.00	2,000,000.00
往来款	8,508,979.33	2,083,498.97
押金、保证金	135,744,115.68	121,055,690.00
社会保险费	1,159,747.10	1,069,328.23
其他	781,763.58	1,229,886.55
合计	148,194,605.69	127,438,403.75

2) 账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
广告投放保证金	64,080,027.38	保证金未结算
单位一	2,000,000.00	股权收购剩余未支付的款项
单位二	1,400,000.00	子公司股东借款
合计	67,480,027.38	

26、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)		0.00
1-2年(含2年)		1,214,546.14
2-3年	1,121,119.79	
合计	1,121,119.79	1,214,546.14

(2) 账龄超过 1 年或逾期的重要预收款项

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
预收房租	1,121,119.79	按照合同期限摊销
合计	1,121,119.79	

27、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收云计算及相关服务款	54,101,334.86	48,346,001.54
预收 IDC 及其相关服务款	60,191,243.53	54,154,383.94
合计	114,292,578.39	102,500,385.48

28、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	23,101,781.45	269,921,528.22	268,071,486.54	24,951,823.13
二、离职后福利-设定提存计划	1,671,561.02	31,073,629.65	30,726,813.30	2,018,377.37
三、辞退福利		491,482.50	491,482.50	
合计	24,773,342.47	301,486,640.37	299,289,782.34	26,970,200.50

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	21,541,929.64	224,731,758.50	223,187,005.17	23,086,682.97
2、职工福利费		2,139,940.45	2,139,940.45	
3、社会保险费	1,012,777.95	19,321,355.06	19,157,887.97	1,176,245.04
其中：医疗保险费	978,316.22	17,703,035.09	17,545,482.15	1,135,869.16
工伤保险费	22,875.22	510,610.76	506,783.88	26,702.10
生育保险费	11,586.51	162,591.14	160,503.87	13,673.78
补充医疗保险费		945,118.07	945,118.07	
4、住房公积金	35,519.00	21,382,040.05	21,255,872.05	161,687.00
5、工会经费和职工教育经费	511,554.86	2,346,434.16	2,330,780.90	527,208.12
合计	23,101,781.45	269,921,528.22	268,071,486.54	24,951,823.13

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	1,617,260.48	30,105,936.26	29,769,002.68	1,954,194.06
2、失业保险费	54,300.54	967,693.39	957,810.62	64,183.31
合计	1,671,561.02	31,073,629.65	30,726,813.30	2,018,377.37

29、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	1,352,817.93	8,952,239.63
企业所得税	26,342,578.73	10,083,120.31
个人所得税	1,799,928.22	2,046,737.67
城市维护建设税	23,404.85	47,578.33
教育费附加	15,492.67	24,140.91
地方教育费附加	10,328.45	16,093.92
印花税	751,316.76	393,715.83
城镇土地使用税	165,307.58	20,327.59
房产税	775,685.31	763,295.39
环境保护税	2,890.94	2,670.50
合计	31,239,751.44	22,349,920.08

30、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	162,860,831.89	164,193,228.57
一年内到期的长期应付款	149,905,591.48	107,239,509.03
一年内到期的租赁负债	19,833,797.17	27,362,889.42
合计	332,600,220.54	298,795,627.02

31、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	9,817,124.12	6,124,130.92
合计	9,817,124.12	6,124,130.92

32、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	2,227,619,296.33	2,429,306,846.79
保证借款		1,159,605,900.00
信用借款	17,507,635.75	

减：未确认融资费用	-22,866,493.93	-25,400,458.06
一年内到期的长期借款	-162,860,831.89	-164,193,228.57
合计	2,059,399,606.26	3,399,319,060.16

长期借款分类的说明：

(1) 2023 年 2 月 28 日，公司与北京农村商业银行股份有限公司签订借款合同，借款金额贰亿元整，期限 36 个月。截至 2023 年 12 月 31 日，该合同项下借款本金余额为 17,490,000.00 元，其中一年内到期的借款金额 10,000,000.00 元。

(2) 2019 年 8 月 29 日，本公司与子公司北京中金云网科技有限公司作为共同借款人，与中国工商银行股份有限公司经济开发区支行签订 2019（亦庄）字 00156 号经营性物业支持借款合同，该借款合同项下总贷款金额 15 亿元，借款期限 15 年。以北京中金云网科技有限公司位于北京经济技术开发区博兴八路 1 号 1 幢、2 幢 3 幢房产（不动产权编号：京（2016）开发区不动产权第 0011007 号）、北京经济技术开发区博兴八路 1 号院 4 号楼-1 至 5 层 101 等 3 套（不动产权编号：京（2018）开不动产权第 0013938 号）设定抵押，以融资期内北京数据中心项目实现的经营收入设定质押，并由耿殿根个人承担无限连带责任保证担保。截至 2023 年 12 月 31 日，贷款本金余额 737,554,266.02 元，未确认融资费用 22,866,493.93 元。

2024 年 1 月，北京中金云网科技有限公司与中国工商银行股份有限公司北京自贸试验区支行签订最高额抵押合同变更协议，抵押范围变更为：北京经济技术开发区博兴八路 1 号 1 幢、2 幢、3 幢（不动产权编号：京（2016）开发区不动产权第 0011007 号）及其对应的土地使用权，北京经济技术开发区博兴八路 1 号院 4 号楼-1 至 5 层 101 和 6 号楼 1 至 2 层 101（不动产权编号：京（2018）开不动产权第 0013938 号）及其对应的土地使用权。

(3) 2018 年 7 月 11 日，子公司北京科信盛彩云计算有限公司与中国工商银行股份有限公司北京经济技术开发区支行签订《固定资产支持融资借款合同》（编号：0020000094-2018 年（亦庄）字 00093 号），以北京科信盛彩云计算有限公司位于北京经济技术开发区瑞合西二路 6 号院的房屋所有权及对应的土地使用权（不动产权号：京（2016）开发区不动产权第 0019466 号、京（2016）开发区不动产权第 0019668 号）为抵押，保证人为本公司及自然人耿殿根，合同项下借款金额为 62,000 万元整，借款期限为 10 年。截至 2023 年 12 月 31 日，该公司贷款本金余额 312,214,172.48 元，其中一年内到期的借款金额 50,108,447.45 元。

(4) 2021 年 7 月 13 日，二级子公司上海中可企业发展有限公司与招商银行股份有限公司北京分行签订《固定资产借款合同》（编号：2021 建国路固定资产借款合同 276），上海中可企业发展有限公司以位于上海市嘉定区胜辛北路 3388 号的房屋所有权及对应的土地使用权（不动产权号：沪 2022 嘉字不动产权第 007787）为抵押，并由光环新网（上海）信息服务有限公司及本公司提供无限连带责任保证担保，合同项下借款金额为 60,000 万元整，借款期限为 84 个月。截至 2023 年 12 月 31 日，该公司贷款本金余额 352,894,014.41 元，其中一年内到期的借款金额 78,419,708.50 元。

(5) 2022 年 4 月 12 日，控股子公司智达云创（三河）科技有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司廊坊分行签订《融资额度协议》（编号：浦融-ZD2501202200000006），智达云创（三河）科技有限公司以位于河北省廊坊市三河市燕郊高新区创意谷街 454 号的房屋所有权及对应的土地使用权以及燕郊绿色云计算基地三四期项目下在建工程和机器设备设定抵押，以该项目所产生的应收账款提供质押担保，并由本公司及王禹方、石凤红、王超鹏按照持股比例提供无限连带责任保证担保，合同项下借款额度金额为 197,000 万元整，单笔借款期限为 10 年，截至 2023 年 12 月 31 日，该公司贷款本金余额 822,251,803.23 元，其中一年内到期的借款金额 21,610,000.00 元。

33、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	333,113,563.92	365,133,391.87
减：未确认融资费用	-97,526,788.33	-105,847,560.06
一年内到期的租赁负债	-19,833,797.17	-27,362,889.42
合计	215,752,978.42	231,922,942.39

34、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	93,437,764.27	404,126,930.21
合计	93,437,764.27	404,126,930.21

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款		95,807,388.91
分期付款购买固定资产	268,956,213.59	477,454,647.38
其中：一年内到期部分	158,677,217.90	129,272,106.07
减：未确认融资费用	25,612,857.84	61,895,597.05
其中：一年内摊销部分	8,771,626.42	22,032,597.04

其他说明：

(1) 公司 2017 年 11 月 10 日与亚马逊通技术服务（北京）有限公司签署了分期资产出售主协议，拟向亚马逊通技术服务（北京）有限公司购买不超过 20 亿元的基于亚马逊云技术的云服务相关的特定经营性资产。

2017 年 12 月 29 日亚马逊通技术服务（北京）有限公司出具了购买确认函，公司向亚马逊通技术服务（北京）有限公司购买设备不含税金额 845,834,318.98 元，并分为 84 期（每月为一期）分期支付给亚马逊通，期限为 2018 年 1 月至 2024 年 12 月，并按期计算支付相应的利息费用，利息费用合计 132,864,819.71 元。

2022 年 3 月 31 日与亚马逊通技术服务（北京）有限公司签署了购买确认函，公司向亚马逊通技术服务（北京）有限公司购买第二批设备不含税金额 369,319,087.43 元，并分为 84 期（每月为一期）分期支付给亚马逊通，期限为 2022 年 3 月至 2029 年 2 月，并按期计算支付相应的利息费用，利息费用合计 40,802,255.35 元。

截至 2023 年 12 月 31 日，尚未支付的设备款本金余额 240,147,548.45 元，利息金额 25,612,857.84 元，其中 1 年内到期本金 153,535,054.68 元，利息 8,771,626.42 元。

(2) 2022 年 7 月，子公司光环新网（北京）数据服务有限公司与农银金融租赁有限公司签署了《融资租赁合同》等相关协议，以房山绿色云计算基地二期项目机电设备为租赁标的物开展融资租赁交易，并以房山绿色云计算基地二期项目产生的应收账款质押，由本公司提供无限连带责任保证担保，租赁物购买价款总额为 713,534,668.65 元。2023 年 12 月 15 日，光环新网（北京）数据服务有限公司与农银金融租赁有限公司签订提前终止协议并已支付剩余租金，《融资租赁合同》相关的权利义务已全部解除。

35、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
上海环川冷热电三联供项目	12,476,814.83		319,056.12	12,157,758.71	见说明
合计	12,476,814.83		319,056.12	12,157,758.71	

其他说明：

子公司光环新网（上海）信息服务有限公司与上海环川实业投资有限公司签订了《土地及房屋租赁协议》，约定上海环川实业投资有限公司投资建设的三联供系统相关的房屋及构筑物的所有权由光环新网（上海）信息服务有限公司享有，光环新网（上海）信息服务有限公司同意并确保由上海环川实业投资有限公司在合作期及延长期内无偿租赁并使用其投资建设的三联供系统相关的房屋及构筑物。光环新网（上海）信息服务有限公司取得相关不动产权证书，按照相关房屋及构筑物建造成本计入递延收益，按照相关资产使用年限进行摊销。

36、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,797,592,847.00						1,797,592,847.00

37、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价(股本溢价)	7,223,973,054.62	1,590,246.54		7,225,563,301.16
合计	7,223,973,054.62	1,590,246.54		7,225,563,301.16

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 因联营企业光环云创(北京)网络科技有限公司接受新增股东增资，公司持股比例由40%下降到35%，公司按照增资后新的持股比例享有的光环云创(北京)网络科技有限公司净资产份额大于增资前的金额516,018.40元调增资本公积。

(2) 因控股子公司光环云数据有限公司股东接受新增股东增资，公司持股比例由46.15%下降到44.62%，公司按照增资后新的持股比例(44.62%)享有的新增股东增资额与公司减少持股比例(1.53%)享有光环云数据有限公司持续计量净资产的份额的差额增加资本公积1,074,228.14元。

38、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-475,938.36	5,449,033.73				1,160,147.99	4,288,885.74	684,209.63
其他权益工具投资公允价值变动	-475,938.36	5,449,033.73				1,160,147.99	4,288,885.74	684,209.63
其他综合收益合计	-475,938.36	5,449,033.73				1,160,147.99	4,288,885.74	684,209.63

39、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	138,705,340.74	883,453.06		139,588,793.80
合计	138,705,340.74	883,453.06		139,588,793.80

40、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	2,946,056,370.49	3,875,382,305.24
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-42,641.17
调整后期初未分配利润	2,946,056,370.49	3,875,339,664.07
加：本期归属于母公司所有者的净利润	387,958,854.70	-879,917,952.40
减：提取法定盈余公积	883,453.06	10,725,763.29
应付普通股股利		35,951,856.94
其他		2,687,720.95
期末未分配利润	3,333,131,772.13	2,946,056,370.49

调整期初未分配利润明细：

- 1) 由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2) 由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3) 由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4) 由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5) 其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

41、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	7,841,037,705.99	6,587,825,292.32	7,183,302,343.07	6,083,229,144.28
其他业务	14,425,495.82	7,729,037.94	7,727,513.89	1,408,885.09
合计	7,855,463,201.81	6,595,554,330.26	7,191,029,856.96	6,084,638,029.37

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

□是 否

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	IDC 及其增值服务		云计算及相关服务		互联网宽带接入服务		其他		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
按经营地区分类										
其中：										
北京	1,612,625,198.11	879,314,372.87	5,209,172,499.15	4,893,768,406.49	53,851,306.84	46,295,821.64	29,006,393.00	8,770,829.24	6,904,655,397.10	5,828,149,430.24
河	297,327.3	296,362.5	288,334.7	168,056.6			4,442.4		585,666.5	464,419.2

北	75.88	77.04	21.22	33.87			8		39.58	10.91
香港	45,600.00	570,337.09	32,813,611.39	32,471,472.25					32,859,211.39	33,041,809.34
海南			11,255,632.43	10,681,880.75					11,255,632.43	10,681,880.75
上海	276,605,252.45	202,879,864.98							276,605,252.45	202,879,864.98
天津	13,105,415.99	23,161,032.71	2,758,110.85	2,281,313.53			6,779,469.00	5,960,744.01	22,642,995.84	31,403,090.25
新疆	21,778,173.02	24,979,043.79							21,778,173.02	24,979,043.79
合同类型										
其中：										
电信服务业	2,221,487,015.45	1,427,267,228.48	5,544,334,575.04	5,107,259,706.89	53,851,306.84	46,295,821.64			7,819,672,897.33	6,580,822,757.01
其他							35,790,304.48	14,731,573.25	35,790,304.48	14,731,573.25
按合同期限分类										
其中：										
在某一段时间内确认	2,221,487,015.45	1,427,267,228.48	5,544,334,575.04	5,107,259,706.89	53,851,306.84	46,295,821.64	28,566,597.49	8,331,033.73	7,848,239,494.82	6,589,153,790.74
在某一时点确认收入							7,223,706.99	6,400,539.52	7,223,706.99	6,400,539.52
合计	2,221,487,015.45	1,427,267,228.48	5,544,334,575.04	5,107,259,706.89	53,851,306.84	46,295,821.64	35,790,304.48	14,731,573.25	7,855,463,201.81	6,595,554,330.26

其他说明：

公司主要收入来源分为互联网宽带接入服务、IDC 及其增值服务、云计算及相关服务及其他服务。公司提供的各项服务通常构成单项履约义务，并属于在某一时段内履行的履约义务。公司签订的合同分为固定合同与敞口合同。固定合同即合同明确约定服务提供量，敞口合同仅约定单价。对于固定合同，在合同服务期限内按月平均确认；对于敞口合同，公司每月按照固定的单价和实际服务量向客户发出账单，并经客户核对确认。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 8,528,537,449.37 元，其中，4,926,012,566.40 元预计将于 2024 年度确认收入，1,751,202,244.39 元预计将于 2025 年度确认收入，875,684,996.43 元预计将于 2026 年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

公司对于本报告期末已签订的敞口合同，有权对该履约义务下已转让的服务向客户发出账单，且账单金额能够代表公司累计至今已履约部分转移客户的价值，按照新收入准则允许的简化实务操作方法，未统计分摊至剩余履约义务的交易价格相关信息。

42、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	627,273.91	1,063,910.49
教育费附加	313,617.37	482,472.64
房产税	40,648,208.17	37,809,889.28
土地使用税	2,840,437.48	2,588,448.77
车船使用税	27,650.00	31,150.00
印花税	3,780,683.04	3,961,187.38
地方教育费附加	209,078.22	321,648.39
环境保护税	6,653.62	11,756.72
合计	48,453,601.81	46,270,463.67

43、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	109,578,174.30	95,928,271.66
房租、物业管理费	20,214,550.72	15,840,367.57
业务招待费	14,165,818.53	8,438,631.53
办公费	24,727,843.47	21,005,328.37
交通差旅费	4,349,982.32	3,480,434.84
折旧摊销费	69,312,405.18	72,689,055.83
广告费	196,223.35	747,335.39
税费	142,043.20	176,198.77
审计、评估、咨询费	10,130,762.18	7,232,475.60
董事会会费	360,000.00	336,000.00
维修费	7,965,854.00	5,579,311.50
其他	2,499,636.49	5,183,846.37
合计	263,643,293.74	236,637,257.43

44、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	32,735,536.38	27,731,045.71
广告宣传费	1,374,681.32	1,382,540.75
业务招待费	1,383,830.87	1,745,074.88
办公费	225,504.17	181,274.77
交通差旅费	1,358,829.56	575,454.47
折旧摊销费	6,163.65	11,630.33
销售佣金	577,897.55	67,924.53

其他	43,560.24	791,413.45
合计	37,706,003.74	32,486,358.89

45、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	104,683,138.99	109,410,265.33
折旧摊销费	46,402,905.94	49,405,033.64
宽带使用费	82,727,356.24	87,274,347.93
外购服务费	3,068,974.37	8,236,051.43
其他	18,154,476.89	17,377,332.52
合计	255,036,852.43	271,703,030.85

46、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	188,807,388.94	182,799,015.28
减：利息收入	-40,656,189.36	-37,023,879.01
利息净支出	148,151,199.58	145,775,136.27
汇兑损失	63,817,446.97	65,995,316.84
减：汇兑收益	-95,315.97	-408,926.77
汇兑净损失	63,722,131.00	65,586,390.07
金融机构手续费	5,792,434.65	4,987,537.61
合计	217,665,765.23	216,349,063.95

47、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补贴资金	128,854.97	683,747.08
政府奖励资金	1,440,700.00	649,500.00
进项税加计扣除	24,619,677.53	28,172,073.05
个税手续费返还	207,280.71	228,300.91
合计	26,396,513.21	29,733,621.04

48、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	11,499,944.68	2,910,616.19
合计	11,499,944.68	2,910,616.19

49、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-2,303,749.05	-2,355,114.85

处置交易性金融资产取得的投资收益	31,069,871.35	32,314,154.97
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	851,252.83	723,359.26
债权投资在持有期间取得的利息收入	1,799,169.93	2,349,094.78
合计	31,416,545.06	33,031,494.16

50、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收账款坏账损失	-61,644,279.86	-43,995,073.63
其他应收款坏账损失	-5,338,720.24	-1,643,700.70
合计	-66,983,000.10	-45,638,774.33

51、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
商誉减值损失		-1,351,167,582.22

52、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	51,721,807.73	-2,343,384.94

53、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
政府补助	3,450,900.00	5,512,059.50	3,450,900.00
非流动资产毁损报废利得	2,658,827.52	184,555.06	2,658,827.52
赔偿款		403,149.00	
预计负债转回		30,000,000.00	
无需支付的款项	698,726.26		698,726.26
违约金	358,284.91		358,284.91
其他	748,719.97	376,441.49	398,332.23
合计	7,915,458.66	36,476,205.05	7,565,070.92

54、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
非流动资产处置损失	9,279,371.93	1,735,105.78	9,279,371.93
对外捐赠支出	222,667.00	0.00	222,667.00
碳排放交易费用	884,025.16	891,172.86	0.00

所得税滞纳金	1,671,014.65		1,671,014.65
其他	135,453.77	111,438.49	135,453.77
合计	12,192,532.51	2,737,717.13	11,308,507.35

55、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	88,479,262.85	74,578,204.36
递延所得税费用	-6,292,309.37	-62,823,388.02
合计	82,186,953.48	11,754,816.34

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	487,178,091.33
按法定/适用税率计算的所得税费用	73,076,713.71
子公司适用不同税率的影响	-358,248.97
调整以前期间所得税的影响	7,210,956.87
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	273,127.44
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	3,144,533.26
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	9,922,323.51
使用权资产和租赁负债所得税影响	3,240,927.06
加计扣除费用的影响	-14,323,379.40
所得税费用	82,186,953.48

56、其他综合收益

详见本节七、38、其他综合收益。

57、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	42,494,394.97	36,227,232.08
往来款项	21,276,504.64	94,973,499.00
收回保证金、押金、备用金	62,196,527.29	156,574,242.19
收到政府补助	5,002,656.89	7,053,726.01
其他	6,588,849.62	4,670,697.69
合计	137,558,933.41	299,499,396.97

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
付现费用	60,109,240.90	46,128,881.08
往来款项	8,924,154.14	176,563,012.78
支付押金、保证金、备用金	108,147,313.20	162,001,736.10
其他	191,007.76	549,566.83
合计	177,371,716.00	385,243,196.79

(2) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
贷款保证金		20,000,000.00
合计		20,000,000.00

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
租赁款	144,442,835.68	11,131,169.04
分期付款购买资产	146,768,091.04	257,483,070.25
贷款保证金及融资费用	218,317,371.12	47,481,699.68
合计	509,528,297.84	316,095,938.97

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

单位：元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	384,290,081.27	1,273,757,410.09	1,911,416.79	694,190,081.27		965,768,826.88
长期借款	3,563,512,288.73	75,401,441.70	65,879,290.07	1,482,532,582.35		2,222,260,438.15
长期应付款	511,366,439.24		40,057,536.64	230,900,202.16	77,180,417.97	243,343,355.75
租赁负债	259,285,831.81		40,743,779.46	64,442,835.68		235,586,775.59
应付利息	9,503,333.82			9,503,333.82		
合计	4,727,957,974.87	1,349,158,851.79	148,592,022.96	2,481,569,035.28	77,180,417.97	3,666,959,396.37

58、现金流量表补充资料**(1) 现金流量表补充资料**

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	404,991,137.85	-1,008,544,685.72
加：资产减值准备	66,983,000.10	1,396,806,356.55
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	652,915,968.62	730,246,760.94
使用权资产折旧	31,811,491.79	35,127,930.73

无形资产摊销	34,125,603.97	31,986,378.05
长期待摊费用摊销	59,725,709.58	57,272,642.02
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-51,721,807.73	2,343,384.94
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	6,620,544.41	1,550,550.72
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-11,499,944.68	-2,910,616.19
财务费用（收益以“-”号填列）	257,753,552.31	182,799,015.28
投资损失（收益以“-”号填列）	-31,416,545.06	-33,031,494.16
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	3,622,837.54	-116,325,709.14
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-9,915,146.91	54,072,692.97
存货的减少（增加以“-”号填列）	207,062.19	-3,377,031.48
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-200,715,111.13	34,170,422.93
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	411,789,503.89	106,019,622.03
其他		
经营活动产生的现金流量净额	1,625,277,856.74	1,468,206,220.47
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	2,199,594,935.35	2,258,923,418.12
减：现金的期初余额	2,258,923,418.12	2,269,879,866.45
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-59,328,482.77	-10,956,448.33

（2） 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	2,199,594,935.35	2,258,923,418.12
其中：库存现金	66,731.91	61,534.69
可随时用于支付的银行存款	2,193,428,723.12	2,258,861,883.43
可随时用于支付的其他货币资金	6,099,480.32	

二、期末现金及现金等价物余额	2,199,594,935.35	2,258,923,418.12
----------------	------------------	------------------

(3) 不属于现金及现金等价物的货币资金

单位：元

项目	本期金额	上期金额	不属于现金及现金等价物的理由
其他货币资金	210,459,233.46		贷款保证金
其他货币资金	1,965,038.95		履约保函保证金
其他货币资金	11,888,491.46		冻结资金
合计	224,312,763.87		

59、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			5,610,253.26
其中：美元	784,578.07	7.0827	5,556,931.09
欧元			
港币	58,840.20	0.9062	53,322.17
应收账款			
其中：美元	3,179,132.15	7.0827	22,516,839.28
欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

60、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

计入本年损益情况：

单位：元

项 目	计入本年损益	
	列报项目	金额
租赁负债的利息	财务费用	9,458,816.68
短期租赁、低价值资产租赁费用（适用简化处理）	主营业务成本、管理费用	1,867,109.17

与租赁相关的现金流量流出情况

单位：元

项 目	现金流量类别	本年金额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	筹资活动现金流出	64,442,835.68
对短期租赁和低价值资产支付的付款额（适用简化处理）	经营活动现金流出	1,653,560.25
合 计	——	66,096,395.93

其他信息

2023 年子公司智达云创（三河）科技有限公司与三河市岩峰高新技术产业园有限公司签订关于 110kV 变电站基础服务费、用电保障服务费协议，租赁期为 2021 年 12 月 31 日至 2049 年 12 月 31 日。公司租赁期间第 1-8 年每年需支付费用 17,437,104.43 元，第 9-18 年每年需支付费用 14,903,879.43 元，第 19-20 年每年需支付费用 8,116,949.57 元，第 21-29 年每年需支付费用 5,703,962.07 元。

（2） 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
不动产租赁	23,574,683.87	
合计	23,574,683.87	

租赁收款额的收款情况

单位：元

期 间	将收到的未折现租赁收款额
资产负债表日后第 1 年	21,109,471.23
资产负债表日后第 2 年	13,645,690.59
资产负债表日后第 3 年	14,669,257.60
资产负债表日后第 4 年	15,692,824.61
资产负债表日后第 5 年	15,692,824.61
剩余年度	61,991,704.92
合 计	142,801,773.56

其他信息

A、2020 年子公司北京中金云网科技有限公司与中金数据集团公司签订关于北京市博兴八路 1 号园区的房屋租赁合同，租赁期为 2020 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，月租金 621,981.72 元。该合同期满前三个月，如中金数据集团公司未提出终止则自动延续。

B、2023 年子公司北京科信盛彩云计算有限公司与北京中科彩技术有限公司签订关于北京经济技术开发区路南区瑞合西二路六号院厂房及附属办公房的房屋租赁合同，租赁期为 2023 年 7 月 1 日至 2032 年 6 月 30 日。北京中科彩技术有限公司应支付的首三年租金为人民币 40,937,071.77 元，此后每三年租金在前一个三年期的基础上递增 15%。

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

适用 不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

(3) 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

适用 不适用

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	104,683,138.99	109,410,265.33
折旧摊销费	46,402,905.94	49,405,033.64
宽带使用费	82,727,356.24	87,274,347.93
其他	21,223,451.26	25,613,383.95
合计	255,036,852.43	271,703,030.85
其中：费用化研发支出	255,036,852.43	271,703,030.85

九、合并范围的变更

1、处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

2、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

- （1）设立全资子公司光环新网（海南）互联网数据服务有限公司；
- （2）控股子公司光环云数据有限公司设立控股子公司山东光环云科技有限公司，持股比例 85%；
- （3）控股子公司光环云数据有限公司设立全资子公司光环云（上海）数据科技有限公司（新设主体）；
- （4）控股子公司光环云数据有限公司注销子公司光环云（上海）数据科技有限公司（原主体）。

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
光环云谷科技有限公司	280,250,000.00	河北三河市	河北三河市	软件和信息技术服务业、互联网和相关服务	100.00%		投资设立
光环新网（上海）信息服务有限公司	668,548,300.00	上海	上海	软件和信息技术服务	100.00%		购买
光环新网（北京）数据服务有限公司（曾用名北京德信致远科技有限公司）	1,726,892,060.13	北京	北京	互联网信息服务	100.00%		购买
北京光环金网科技有限公司	10,000,000.00	北京	北京	软件和信息技术服务	100.00%		投资设立
西安博凯创达数字科技有限公司	1,000,000.00	陕西西安市	陕西西安市	软件和信息技术服务	100.00%		投资设立
北京瑞科新网科技有限公司	30,000,000.00	北京	北京	软件和信息技术服务	100.00%		非同一控制下企业合并购买
北京科信盛彩云计算有限公司	20,410,000.00	北京	北京	软件和信息技术服务、物业管理	100.00%		增资
光环新网国际有限公司	\$4,000,000.00	香港	香港	投资	100.00%		投资设立
北京中金云网科技有限公司	202,500,000.00	北京	北京	技术服务；计算机系统服务、数据处理		100.00%	非同一控制下企业合并购买
北京无双科技有限公司	20,602,410.00	北京	北京	代理、发布广告、技术服务	97.08%		非同一控制下企业合并购买
北京光环凯旋管理咨询有限公司	10,000,000.00	北京	北京	企业管理咨询；设计、代理、发布广告；技术服务	40.00%	19.42%	投资设立
光环有云（香港）网络科技有限公司	HKD1.00	香港	香港	技术服务，云计算，计算机系统服务		20.00%	投资设立
光环有云	50,000,000	北京	北京	技术服务，	20.00%		投资设立

(北京)网络服务有限公司	.00			云计算, 计算机系统服务			
北京亚逊新网科技有限公司	247,100,000.00	北京	北京	技术推广; 计算机系统服务; 软件开发; 出租商业用房。	100.00%		购买
光环云数据有限公司	67,241,356.00	北京	北京	数据处理	44.62%		投资设立
北京无双尚链科技有限公司	5,000,000.00	北京	北京	企业管理咨询、技术咨询、技术服务、技术开发		40.09%	投资设立
北京弘丰科华科技发展有限公司	10,000,000.00	北京	北京	技术推广服务; 计算机信息系统集成; 委托加工服务器、交换机		100.00%	投资设立
北京新光环无双科技有限公司	12,000,000.00	北京	北京	代理、发布广告、技术服务		80.89%	投资设立
上海无双企业发展有限公司	10,000,000.00	上海	上海	设计、制作、代理各类广告, 利用自有媒体发布广告		97.08%	投资设立
上海中可企业发展有限公司	300,000,000.00	上海	上海	从事计算机软硬件技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务, 云平台服务, 云基础设施服务, 云软件服务, 网络科技, 机柜的租赁		100.00%	收购
西藏亚逊新网企业管理有限公司	3,000,000.00	西藏	西藏	企业管理服务	100.00%		收购
云网数科(北京)数据服务有限公司	50,000,000.00	北京	北京	互联网数据服务; 技术开发、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务、技术咨询; 软件开发; 软件服务; 基础软件服务; 应用软件服	100.00%		投资设立

				务；计算机系统服务；经营电信业务。			
光环新网 (天津) 信息服务有限公司	250,000,000.00	天津	天津	信息技术咨询服务；技术服务、技术开发；互联网数据服务；云计算设备制造；网络技术服务；网络信息安全软件开发；数据处理和储存支持服务	100.00%		收购
天津光环数科信息服务有限公司	500,000.00	天津	天津	信息系统集成服务；云计算装备技术服务；云计算设备销售；互联网数据服务；信息技术咨询服务；信息系统运行维护服务；计算机软硬件及辅助设备零售。		100.00%	收购
光环新网 (长沙) 信息服务有限公司	50,000,000.00	长沙	长沙	信息技术咨询服务；计算机硬件开发；软件技术服务；互联网科技技术服务、信息服务、科技技术咨询；信息传输技术的研发及技术推广；云服务器租赁	100.00%		投资设立
光环新网 (杭州) 数字科技有限公司	300,000,000.00	杭州	杭州	技术服务、技术咨询等；互联网数据服务；信息系统集成服务；数据处理和存储支持服务；计算机及通讯设备租赁	85.00%		投资设立
光环新网 (浙江) 信	50,000,000.00	嘉兴	嘉兴	技术服务、技术咨询	100.00%		投资设立

息服务有限公司				等；互联网数据服务；信息系统集成服务；数据处理和存储支持服务；计算机及通讯设备租赁			
青岛光环启云数据科技有限公司	10,000,000.00	青岛	青岛	技术开发、技术咨询、技术服务；计算机数据处理服务等；协议范围内经营电信业务		20.73%	投资设立
智达云创（三河）科技有限公司	100,000,000.00	河北廊坊市	河北廊坊市	因特网接入服务业务；信息系统集成；三维多媒体集成；智能系统集成；网络建设；网络信息咨询、服务；自有商业房屋、厂房、场地租赁；物业管理、物业服务		65.00%	增资
香港光环云数据有限公司	10,000,000.00 HKD	香港	香港	电信服务、通信服务、增值电信业务、技术咨询、技术服务		44.62%	收购
海南伽合信科技有限公司	10,000,000.00	海南省澄迈县	海南省澄迈县	技术服务、技术咨询等；广告发布；数字内容制作；专业设计服务等		80.89%	投资设立
北京盛海汇荣新能源技术研究院有限公司	10,000,000.00	北京	北京	工程和技术研究和试验发展；技术开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；软件开发；机动车充电桩充电零售		71.00%	收购
光环赞普（天津）科	104,536,900.00	天津	天津	软件和信息技术服务		65.00%	增资及收购

技有限公司				业、互联网和相关服务			
光环新网（海南）互联网数据服务有限公司	10,000,000.00	海南	海南	许可项目：互联网信息服务；基础电信业务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务一般项目：互联网数据服务；技术服务	100.00%		投资成立
山东光环云科技有限公司	100,000,000.00	山东济南	山东济南	互联网数据服务；软件开发；信息技术咨询服务；技术服务等；通讯设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；专业设计服务；计算机系统服务；广告设计、代理；广告发布。许可项目：第一类增值电信业务；基础电信业务；第二类增值电信业务；互联网信息服务。		37.92%	投资成立
光环云（上海）数据科技有限公司	5,000,000.00	上海	上海	技术服务、技术开发等；数据处理和存储支持服务；软件销售；云计算设备销售；人工智能硬件销售；软件开发；网络与信息安全软件开发；销售代理。		44.62%	投资成立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

①2020 年 5 月，公司与天津鲲鹏企业管理合伙企业（有限合伙）签订股权转让协议，公司将所持光环有云 2,500 万元注册资本中的 1,500 万元转让给天津鲲鹏企业管理合伙企业（有限合伙），公司持股比例从 50%变更为 20%。

公司与共青城聚汇祥德投资管理合伙企业（有限合伙）签署了《关于投资光环有云（北京）网络服务有限公司相关事宜之一致行动协议》，约定：自本次投资完成之日起，在决定标的公司有关经营发展、且需经标的公司股东会审议批准的重大事项时，共青城聚汇祥德投资管理合伙企业（有限合伙）将跟随公司行使股东权利，与公司保持一致。特别是行使股东会召集权、提案权、表决权时采取一致行动；双方在光环有云召开股东会审议协议约定的重大事项前须进行充分沟通协商，最终按照公司决定的意见在股东会上对该等事项行使表决权。

公司在光环有云（北京）网络服务有限公司的 5 名董事中占有 3 名成员，综上所述，公司对光环有云具有实质控制权。

②2022 年度，根据光环云数据股东会决议约定，光环控股有限公司将其持有的光环云数据 23.07% 股份转让给青岛云联企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“青岛云联”），变更后公司持股比例为 46.15%。2023 年 11 月光环云数据新增股东增资，增资后公司持股比例变为 44.62%。

公司与青岛云联签署了《关于光环云数据有限公司之一致行动协议》，约定：自本次股权转让完成之日起，在决定标的公司有关经营发展、且需经标的公司股东会审议批准的重大事项时，青岛云联将跟随公司行使股东权利，与公司保持一致。特别是行使股东会召集权、提案权、表决权时采取一致行动；如一方拟就协议约定的重大事项向股东会提出议案时，须事先与另一方进行充分的沟通、协商，最终按照公司决定的意见以双方名义共同向股东会提出提案；双方在标的公司召开股东会审议协议约定的重大事项前须进行充分沟通协商，最终按照公司决定的意见在股东会上对该等事项行使表决权。公司通过上述协议拥有对光环云数据有限公司的表决权比例为 74.36%，公司对光环云数据有限公司具有实质控制权。

③2020 年 3 月，子公司光环云数据有限公司与杭州云驰创业投资合伙企业（有限合伙）、天津宏达天信股权投资管理合伙企业（有限合伙）、青岛美讯创业投资中心（有限合伙）、赵丽娟共同投资设立青岛光环启云数据科技有限公司，光环云数据持股 50%；2020 年 6 月光环云数据以及上述股东与青岛十方融创创业投资中心（有限合伙）签订增资扩股协议，增资后光环云数据持股比例变为 46.47%，青岛美讯创业投资中心（有限合伙）18.59%；光环云数据与青岛美讯创业投资中心（有限合伙）签署《一致行动人协议书》，约定：在决定青岛启云公司有关经营发展、且需经标的公司股东会审议批准的重大事项时，青岛美讯创业投资中心（有限合伙）将跟随公司行使股东权利，与公司保持一致。特别是行使股东会召集权、提案权、表决权时采取一致行动，双方在行使股东权利，特别是提案权、表决权之前进行充分沟通，以保证顺利做出一致行动的决定，必要时召开一致行动人会议，促使协议各方达成采取一致行动的决定。光环云数据通过上述协议拥有对青岛光环启云数据科技有限公司的表决权比例为 65.06%，具有实质控制权。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

同“在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明”。

（2）重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
光环有云（北京）网络服务有限公司	80.00%	27,783,454.99		-132,288,092.05
北京无双科技有限公司	2.92%	-960,840.34		15,216,266.95
北京新光环无双科技有限公司	16.67%	-1,641,997.57		11,542,262.08
光环新网（杭州）数字科技有限公司	15.00%	-655,894.02		28,889,434.12
北京光环凯旋管理咨询有限公司	40.58%	13,785.89		2,071,383.54
光环云数据有限公司	55.38%	-5,910,350.48		-2,631,415.37
青岛光环启云数据科	55.38%	2,687,777.96		9,235,852.39

技有限公司				
北京无双尚链科技有限公司	59.91%	-18,811.30		-305,932.81
智达云创(三河)科技有限公司	35.00%	270,527.06	17,000,000.00	568,655,275.06
北京盛海汇荣新能源技术研究院有限公司	29.00%	-2,908.95		-10,230.00
光环赞普(天津)科技有限公司	35.00%	-4,532,460.09		58,811,294.31

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
光环有云(北京)网络服务有限公司	133,877.01 1.00	59,376,728.93	193,253,739.93	339,164,591.01	16,449,263.98	355,613,854.99	147,403,859.84	67,225,959.38	214,629,819.22	303,062,151.19	108,657,101.83	411,719,253.02
北京无双科技有限公司	973,584.45 8.86	32,500,535.41	1,006,084,994.27	557,054,941.58	1,807,098.41	558,862,039.99	959,290,889.25	41,709,706.95	1,001,000,596.20	524,303,615.76	5,489,618.77	529,793,234.53
北京新光环无双科技有限公司	508,976.79 6.14	259,655.06	509,236,451.20	430,293,178.93		430,293,178.93	637,913,575.86	1,504,840.72	639,418,416.58	550,185,227.93		550,185,227.93
上海无双企业发展有限公司	15,405,934.49		15,405,934.49	10,250,000.00		10,250,000.00	15,561,335.46		15,561,335.46	10,250,038.34		10,250,038.34
光环新网(杭州)数字科技有限公司	28,074,123.53	332,557,493.78	360,631,617.31	83,015,957.74	19,432.09	83,035,389.83	20,444,923.89	108,284,696.12	128,729,620.01	663,605.32	97,160.41	760,765.73
北京光环凯旋管理咨询	9,176,387.38		9,176,387.38	5,000,500.00		5,000,500.00	4,142,419.28		4,142,419.28	500.00	0.00	500.00

有限公司												
光环云数据有限公司	69,198,070.08	13,989,985.19	83,188,055.27	76,893,469.13		76,893,469.13	19,732,079.25	7,539,695.22	27,271,774.47	18,099,908.06	0.00	18,099,908.06
北京无双尚链科技有限公司	784,855.41		784,855.41				816,256.56		816,256.56	0.00		0.00
智达云创(三河)科技有限公司	350,227,046.16	2,368,119,952.01	2,718,346,998.17	394,167,224.24	1,049,362,593.57	1,443,529,817.81	449,075,254.26	2,224,073,751.19	2,673,149,005.45	347,173,336.99	1,045,616,172.27	1,392,789,509.26
海南伽合信科技有限公司	14,701,247.05		14,701,247.05	24,402,395.24		24,402,395.24	20,046,088.25		20,046,088.25	30,187,137.42		30,187,137.42
北京盛海汇荣新能源技术研究院有限公司	2,551.75		2,551.75	30,500.00		30,500.00	2,582.60		2,582.60	20,500.00		20,500.00
光环赞普(天津)科技有限公司	10,532,855.83	167,042,553.45	177,575,409.28	11,743,385.41	219,744.79	11,963,130.20	4,558,195.03	179,558,906.99	184,117,102.02	5,126,609.60	745,375.33	5,871,984.93

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
光环有云(北京)网络服务有限公司	163,854,959.92	34,729,318.74		7,765,529.38	147,288,479.14	-129,052,598.33	-129,052,598.33	69,293,921.21
北京无双科技有限公司	1,549,130,512.44	-23,984,407.39		26,873,208.14	1,134,938,620.32	371,323.36	371,323.36	50,602,197.65
北京新光环无双科技有限公司	1,106,708,085.42	10,289,916.38		13,473,538.70	1,142,651,381.65	-3,262,874.19	-3,262,874.19	101,732,345.67

司								
上海无双企业发展 有限公司		155,362.63		204,431.89	0.00	1,494.82	1,494.82	26,364.73
光环新网(杭州) 数字科技 有限公司		4,372,626.80		3,889,308.82	0.00	2,162,756.05	2,162,756.05	2,210,009.78
北京光环 凯旋管理 咨询有限 公司		33,968.10		966,031.90	0.00	111,142.35	111,142.35	111,137.08
光环云数 据有限公 司	125,710,893.69	8,326,314.00	2,877,280.27	5,318,276.71	65,684,617.06	3,106,939.84	1,973,100.37	8,796,044.62
北京无双 尚链科技 有限公司		31,401.15		-1,004.76	0.00	32,081.94	32,081.94	35,093.48
智达云创 (三河) 科技有限 公司	355,959,411.25	11,457,684.17		273,447,388.93	209,517,767.65	6,933,892.99	6,933,892.99	556,281,482.34
海南伽合 信科技有 限公司	11,255,632.43	439,900.98		986,003.88	69,038,395.09	4,842,300.95	4,842,300.95	724,957.06
北京盛海 汇荣新能 源技术研 究院有限 公司		10,030.85		-30.85	0.00	10,420.67	10,420.67	-20.70
光环赞普 (天津) 科技有限 公司	22,642,995.84	12,632,838.01		860,214.94	13,570,808.81	7,095,016.17	7,095,016.17	1,568,194.97

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

因控股子公司光环云数据有限公司股东接受新增股东增资，公司持股比例由 46.15% 下降到 44.62%。

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联 营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或 联营企业投资 的会计处理方 法
				直接	间接	
北京长城光 环宽带网络 技术有限公 司	北京	北京	信息技术服务	49.00%		权益法
杭州光环云 数据有限公 司	浙江杭州	浙江杭州	互联网信息服 务		20.00%	权益法
鱼变腾颯科技	上海市	上海市	互联网信息服	30.00%		权益法

(上海)有限公司			务			
光环云创(北京)网络科技有限公司	北京市	北京市	信息技术服务	35.00%		权益法
海南数字丝路科技有限公司	海南	海南	软件和信息技术服务业		40.00%	权益法

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

适用 不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

适用 不适用

2、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

3、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
营业外收入	3,450,900.00	5,512,059.50
其他收益	1,443,700.00	1,333,247.08

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款、应付账款以及外币资金借款等。各项金融工具的详细情况说明见本节“七、合并财务报表主要项目注释”。公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、市场风险和流动性风险。

1、各类风险管理目标和政策

公司经营管理层全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任。公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

2、风险管理

(1) 信用风险

信用风险是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险，本公司对信用风险按组合分类进行管理，信用风险主要产生于银行存款、应收账款和其他应收款等。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

对于应收账款本公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司的其他应收款，主要为保证金、押金及备用金等，预计可以收回，为防范其他应收款不发生坏账风险提供了合理保证，另根据报告期内保证金回收等历史信息，不存在坏账情况。

同时公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款单独计提坏账准备的客户欠款外，公司无其他重大信用集中风险。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

(2) 流动风险

流动风险，是指本公司在到期日无法履行其财务义务的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

(3) 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括利率风险、外汇风险和其他价格风险。

①利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

②外汇风险

外汇风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

为更好地规避和防范公司所面临的外汇汇率和利率波动风险，公司根据实际外币融资规模及外汇市场行情，通过开展外汇和利率衍生品交易锁定相对利率和汇率波动区间，以降低汇率和利率波动对公司经营利润的影响。公司制定了《证券投资与衍生品交易管理制度》，对外汇和利率衍生品交易的操作基本原则、审批权限、专业管理、风险控制、审计和监督、内部信息报告程序和信息披露等作出了明确规定，严格控制交易风险。

十三、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）交易性金融资产	265,349,944.68			265,349,944.68
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	265,349,944.68			265,349,944.68
（1）债务工具投资	251,005,944.68			251,005,944.68
（三）其他权益工具投资	14,344,000.00			14,344,000.00
持续以公允价值计量的资产总额	8,799,783.20		18,720,000.00	27,519,783.20
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

（1）债务工具为结构性存款和券商收益凭证，能够获得该理财产品的报价，以该报价为依据确定公允价值。

（2）其他权益工具（数据堂（北京）科技股份有限公司）为全国股权系统挂牌公司，按照 2023 年 12 月的交易加权平均价格为依据确定公允价值。

(3) 权益工具投资（北京蓝耘科技股份有限公司）为全国股权系统挂牌公司，以期末公开牌价为依据确定公允价值。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

不适用。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

其他权益工具中的相关资产几乎很少存在市场交易活动，不存在公开市场，无法取得公开市场报价，导致相关可观察输入值无法取得，故采用投资成本作为公允价值的最佳估计。

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）	浙江舟山	投资管理	10,000 万	25.75%	25.75%

本企业最终控制方是耿殿根。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见本节十、在其他主体中的权益 1、在子公司中的权益。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见本节十、在其他主体中的权益 3、在合营安排或联营企业中的权益。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
公司董事、监事、高级管理人员	公司关键管理人员
子公司董事、高级管理人员	子公司关键管理人员
中金数据集团有限公司（原中金数据系统有限公司）	子公司关键管理人员控制的企业
中金云金融（北京）大数据科技股份有限公司	子公司关键管理人员控制的企业
中金数据（武汉）超算技术有限公司	子公司关键管理人员控制的企业
中金数谷科技有限公司	子公司关键管理人员控制的企业
王禹方、王超鹏、石凤红	子公司主要投资者及其直系亲属
三河市岩峰市政工程建筑安装有限公司	子公司主要投资者关系密切的家庭成员控制的企业
三河市岩峰高新技术产业园有限公司	子公司主要投资者控制的企业
三河市岩峰商业管理有限公司	子公司关键管理人员控制的企业
天津赞普科技股份有限公司	对子公司施加重大影响的投资方

5、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
中金数据集团有限公司	物业服务	11,059,353.69		否	12,450,301.64
中金数据集团有限公司	车辆使用费	577,358.52		否	
中金数据集团有限公司	用餐服务	1,030,967.12		否	
三河市岩峰市政工程建筑安装有限公司	接受服务	1,198,369.09		否	9,665,114.41
三河市岩峰高新技术产业园有限公司	接受服务	12,960,769.18		否	13,505,726.41
天津赞普科技股份有限公司	技术服务	4,424.78		否	4,802,986.80

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
中金云金融（北京）大数据科技股份有限公司	提供劳务	0.00	11,320.75
中金数据集团有限公司	IDC 服务	161,132.08	
中金数谷科技有限公司	IDC 服务	6,527.67	16,981.08
光环云创（北京）网络科技有限公司	提供劳务	83,834.52	

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
中金数据集团有限公司	房屋租赁	7,108,362.48	7,108,362.48

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
三河市岩峰高新技术产业	110KV 变电站租赁					32,900,197.04		8,535,695.88	8,861,984.00		222,542,742.00

产业园有限公司											
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

(3) 关联担保情况

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
耿殿根	1,500,000,000.00	2019年08月29日	2034年09月30日	否
耿殿根	620,000,000.00	2018年07月11日	2030年07月11日	否
耿殿根	\$228,000,000.00	2021年10月14日	2027年10月13日	是
耿殿根	200,000,000.00	2021年11月24日	2024年11月23日	是
耿殿根	200,000,000.00	2021年07月14日	2025年07月13日	是
耿殿根	300,000,000.00	2021年09月07日	2024年08月10日	是
王禹方、石凤红和王超鹏	689,500,000.00	2022年04月12日	2038年04月11日	否

关联担保情况说明

①2019年8月29日，本公司与子公司中金云网作为共同借款人，与中国工商银行股份有限公司经济开发区支行签订2019（亦庄）字00156号经营性物业支持借款合同，该借款合同项下总贷款金额15亿元，借款期限15年。以中金云网位于北京经济技术开发区博兴八路1号1幢、2幢、3幢房产（不动产权编号：京（2016）开发区不动产权第0011007号）、北京经济技术开发区博兴八路1号院4号楼-1至5层101等3套（不动产权编号：京（2018）开不动产权第0013938号）设定抵押，以融资期内中金云网数据中心项目实现的经营收入设定质押，并由耿殿根个人承担无限连带责任保证担保。

②2018年7月11日，子公司科信盛彩与中国工商银行股份有限公司北京经济技术开发区支行签订《固定资产支持融资借款合同》（编号：0020000094-2018年（亦庄）字00093号），科信盛彩以位于北京经济技术开发区瑞合西二路6号院的房屋所有权及对应的土地使用权（不动产权号：京（2016）开发区不动第0019466号、京（2016）开发区不动第0019668号）为抵押，保证人为本公司及自然人耿殿根，合同项下借款金额为62,000万元整，借款期限为10年。

③2021年10月14日，公司与中国民生银行股份有限公司香港分行、平安银行股份有限公司、创兴银行有限公司、中信银行（国际）有限公司、星展银行（香港）有限公司、招商永隆银行有限公司签订关于美元贰亿贰仟捌佰万元（US\$228,000,000）的定期银团贷款协议，由耿殿根作为连带责任保证人，期限为3年。截至2023年12月31日，该合同项下担保已履行完毕。

④2021年11月24日，公司与华夏银行股份有限公司北京长安支行签订最高额融资合同，由耿殿根作为连带责任保证人，最高融资额度为人民币贰亿元，期限1年。截至2023年12月31日，该合同项下担保已履行完毕。

⑤2021年9月1日，公司与恒丰银行股份有限公司北京分行签订授信额度合同，由耿殿根作为连带责任保证人，授信额度为人民币贰亿元整，期限1年。截至2023年12月31日，该合同项下担保已履行完毕。

⑥2021年9月7日，公司与上海浦东发展银行股份有限公司北京分行签订综合授信合同，由耿殿根作为连带责任保证人，期限1年。截至2023年12月31日，该合同项下担保已履行完毕。

⑦2022年4月12日，控股子公司智达云创（三河）科技有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司廊坊分行签订《融资额度协议》（编号：浦融-ZD2501202200000006），智达云创（三河）科技有限公司以位于河北省廊坊市三河市燕郊高新区创意谷街454号的房屋所有权及对应的土地使用权以及燕郊绿色云计算基地三四期项目下在建工程和机器设备设定抵押，以该项目所产生的应收账款提供质押担保，并由本公司及王禹方、石凤红、王超鹏按照持股比例提供无限连带责任保证担保，合同项下借款额度金额为197,000万元整，单笔借款期限为10年，截至2023年12月31日，该公司贷款本金余额822,251,803.23元。

(4) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	26,401,664.67	23,589,578.56

(5) 其他关联交易

2023年11月27日，公司召开第五届董事会2023年第五次会议，审议通过了《关于公司与控股股东共同投资暨关联交易的议案》，公司拟与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，首期项目投资75,130万元人民币，其中公司合计投资人民币56,347.5万元持有其75%的股权，控股股东舟山百汇达创业投资合伙企业（有限合伙）合计投资人民币18,782.5万元持有其25%的股权。目前项目正处于前期筹划阶段。

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	中金云金融（北京）大数据科技股份有限公司	228,000.00	66,000.00	228,000.00	21,960.00
应收账款	中金数据集团有限公司	1,865,945.16	55,978.35	7,463,780.64	223,913.42
应收账款	中金数谷科技有限公司			11,080.65	332.42
其他应收款	三河市岩峰市政工程建筑安装有限公司	262,055.36	131,027.68	262,055.36	
其他应收款	三河市岩峰商业管理有限公司	691,088.36	20,732.65		
预付账款	三河市岩峰高新技术产业园有限公司	14,027,242.61			

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	三河市岩峰市政工程建筑安装有限公司	627,795.27	12,482,399.28
应付账款	三河市岩峰高新技术产业园有限公司	0.00	13,505,726.41
应付账款	中金数据集团有限公司	3,641,617.85	6,413,543.98
租赁负债	三河市岩峰高新技术产业园有限公司	207,040,224.84	231,404,726.00
其他应付款	中金数据集团有限公司	0.00	275,397.69
其他应付款	北京长城光环宽带网络技术有限公司	180,113.78	180,113.78
其他应付款	天津赞普科技股份有限公司	1,400,000.00	1,400,000.00

合同负债	光环云创(北京)网络科技有限公司	85,330.97	
------	------------------	-----------	--

十五、承诺及或有事项

1、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

①2023 年 12 月，四川大通睿恒能源有限公司、北京睿恒百祥能源科技发展有限公司以合同纠纷为由将本公司及子公司北京科信盛彩云计算有限公司诉至四川自由贸易试验区人民法院，要求解除双方签订的《投资合同》及附件，请求人民法院判决本公司及北京科信盛彩云计算有限公司赔偿其损失 58,744,406.37 元，并向法院申请对公司财产在 58,744,406.37 元范围内予以保全。受理法院于 2023 年 12 月 28 日冻结北京科信盛彩云计算有限公司银行账户资金 6,073,100.96 元，于 2024 年 1 月 3 日冻结本公司银行账户资金 58,744,406.37 元。经本公司向受理法院申请，受理法院于 2024 年 1 月 29 日冻结公司银行账户资金 58,744,406.37 元，同时已解除前述冻结银行账户资金。截至报告日，该诉讼正在审理中。

②广州先巡网络科技有限公司于 2023 年 4 月起诉无双科技要求返还服务费用 5,395,610.00 元，并支付违约金 269,780.50 元、承担律师费等 150,000.00 元，共计 5,815,390.50 元。受理法院于 2023 年 4 月冻结无双科技银行账户资金 5,815,390.50 元，于 2023 年 7 月已解除前述冻结资金，截至 2023 年 12 月 31 日尚未办理完毕解除冻结，目前案件正在审理中。

③上海网之易网络科技发展有限公司起诉本公司及亚马逊通技术服务（北京）有限公司，以违反协议约定为由要求公司及亚马逊通技术服务（北京）有限公司赔偿 1,000 万元，目前案件正在审理过程中。

④子公司北京无双科技有限公司起诉北京快手科技有限公司，要求被告支付服务费 26,930,401.78 元，2023 年 10 月 11 日北京市海淀区人民法院作出民事裁定书冻结被告名下价值 26,930,401.78 元的财产，目前案件正在审理过程中。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十六、资产负债表日后事项

1、利润分配情况

拟分配每 10 股派息数（元）	1.00
拟分配每 10 股分红股（股）	0
拟分配每 10 股转增数（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股派息数（元）	179,759,284.70
经审议批准宣告发放的每 10 股分红股（股）	0
经审议批准宣告发放的每 10 股转增数（股）	0
利润分配方案	公司以截至目前总股本 1,797,592,847 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.00 元人民币（含税），合计派发现金股利 179,759,284.70 元（含税）。本次分配不实施资本公积转增股本、不分红股。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	850,790,574.41	773,908,089.95
1 至 2 年	7,220,769.40	34,054,033.61
2 至 3 年	8,579,679.13	13,598,527.48
3 年以上	17,112,874.81	3,676,260.85
3 至 4 年	13,598,527.48	1,763,364.55
4 至 5 年	1,763,364.55	689,669.84
5 年以上	1,750,982.78	1,223,226.46
合计	883,703,897.75	825,236,911.89

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	883,703,897.75	100.00%	16,291,127.42	1.84%	867,412,770.33	825,236,911.89	100.00%	13,695,065.34	1.66%	811,541,846.55
其中：										
组合 1：账龄组合	358,113,335.48	40.52%	15,898,192.79	4.44%	342,215,142.69	271,849,709.82	32.94%	12,657,678.97	4.66%	259,192,030.85
组合 2：款项性质组合	525,550,368.72	59.47%	352,741.08	0.07%	525,197,627.64	553,347,008.52	67.05%	997,192.82	0.18%	552,349,815.70
组合 3：特定资产组合	40,193.55	0.00%	40,193.55	100.00%		40,193.55	0.01%	40,193.55	100.00%	
合计	883,703,897.75	100.00%	16,291,127.42	1.84%	867,412,770.33	825,236,911.89	100.00%	13,695,065.34	1.66%	811,541,846.55

按组合计提坏账准备：按账龄组合计

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	340,041,341.02	10,201,240.23	3.00%

1—2 年	6,691,575.85	669,157.59	10.00%
2—3 年	8,415,879.13	2,524,763.74	30.00%
3—4 年	729,323.05	364,661.53	50.00%
4—5 年	484,233.65	387,386.92	80.00%
5 年以上	1,750,982.78	1,750,982.78	100.00%
合计	358,113,335.48	15,898,192.79	

按组合计提坏账准备：按款项性质

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
款项性质组合	525,550,368.72	352,741.08	0.07%
合计	525,550,368.72	352,741.08	

确定该组合依据的说明：

主要为亚马逊云科技业务客户的应收账款。公司承担的信用风险余额均在次月底前收回，历史上从未发生坏账损失。出于谨慎考虑，公司将承担的信用风险余额参照应收账款账龄组合中 1 年以内应收款项的计提比例 3% 预计坏账损失。

按组合计提坏账准备：按特定资产组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
特定资产组合	40,193.55	40,193.55	100.00%
合计	40,193.55	40,193.55	

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用**(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况**

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	13,695,065.34	2,596,062.08				16,291,127.42
合计	13,695,065.34	2,596,062.08				16,291,127.42

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	180,656,066.86		180,656,066.86	20.44%	5,419,682.01
客户二	94,070,510.39		94,070,510.39	10.65%	68,400.00
客户三	49,851,835.69		49,851,835.69	5.64%	2,845.49
客户四	36,260,121.00		36,260,121.00	4.10%	2,830.74
客户五	33,159,245.39		33,159,245.39	3.75%	994,777.36
合计	393,997,779.33		393,997,779.33	44.58%	6,488,535.60

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息		48,577,220.71
其他应收款	3,179,517,479.68	3,399,596,186.86
合计	3,179,517,479.68	3,448,173,407.57

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
借款利息		48,577,220.71
合计		48,577,220.71

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	34,691.00	34,362.00
押金、保证金	4,061,314.99	13,867,227.79
往来款	1,463,149,185.41	1,373,305,814.10
股权转让款	1,713,595,571.03	2,013,595,571.03
合计	3,180,840,762.43	3,400,802,974.92

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	731,763,774.04	617,795,919.00
1至2年	336,066,621.80	285,036,899.33
2至3年	114,147,658.00	1,020,432,475.32
3年以上	1,998,862,708.59	1,477,537,681.27
3至4年	521,831,927.32	1,307,645,810.07
4至5年	1,307,145,810.07	169,610,252.50
5年以上	169,884,971.20	281,618.70
合计	3,180,840,762.43	3,400,802,974.92

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	3,180,840,762.43	100.00%	1,323,282.75	0.04%	3,179,517,479.68	3,400,802,974.92	100.00%	1,206,788.06	0.04%	3,399,596,186.86
其中：										
组合1：按照账龄分析法计提坏账的其他应收款	4,633,342.08	0.15%	1,323,282.75	28.56%	3,310,059.33	4,521,768.94	0.13%	1,206,788.06	26.69%	3,314,980.88
组合2：款项性质组合	3,176,207,420.35	99.85%	0.00	0.00%	3,176,207,420.35	3,396,281,205.98	99.87%	3,396,281,205.98	98%	3,396,281,205.98
组合3：特定资产组合	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
合计	3,180,840,762.43	100.00%	1,323,282.75	0.04%	3,179,517,479.68	3,400,802,974.92	100.00%	1,206,788.06	0.04%	3,399,596,186.86

按组合计提坏账准备：按账龄组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	2,674,437.99	80,233.14	3.00%
1-2年	608,230.09	60,823.01	10.00%
2-3年	79,350.00	23,805.00	30.00%
3-4年	155,000.00	77,500.00	50.00%
4-5年	177,012.00	141,609.60	80.00%
5年以上	939,312.00	939,312.00	100.00%
合计	4,633,342.08	1,323,282.75	

按组合计提坏账准备：按款项性质组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按款项性质组合	3,176,207,420.35	0.00	0.00%
合计	3,176,207,420.35	0.00	

确定该组合依据的说明：

按照款项性质组合的其他应收款为合并范围内子公司往来、员工备用金等，预期信用损失率为0。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2023 年 1 月 1 日余额		1,206,788.06		1,206,788.06
2023 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提		116,494.69		116,494.69
2023 年 12 月 31 日余额		1,323,282.75		1,323,282.75

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
其他应收款坏账准备	1,206,788.06	116,494.69				1,323,282.75
合计	1,206,788.06	116,494.69				1,323,282.75

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	股权收购款及往来款	1,210,603,521.67	1-4 年	38.06%	
第二名	股权收购款及往来款	506,797,785.52	2-4 年	15.93%	
第三名	往来款	362,000,000.00	2-4 年	11.38%	
第四名	往来款	325,003,000.00	1-4 年	10.22%	
第五名	往来款	307,700,000.00	1-4 年	9.67%	
合计		2,712,104,307.19		85.26%	

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	6,528,292,776.95		6,528,292,776.95	6,188,486,798.02	0.00	6,188,486,798.02
对联营、合营企业投资	28,485,055.53	811,046.07	27,674,009.46	30,101,330.03	811,046.07	29,290,283.96

合计	6,556,777,832.48	811,046.07	6,555,966,786.41	6,218,588,128.05	811,046.07	6,217,777,081.98
----	------------------	------------	------------------	------------------	------------	------------------

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值 准备	其他		
光环云谷 科技有限 公司	280,250,000.00						280,250,000.00	
西安博凯 创达数字 科技有限 公司	1,000,000.00						1,000,000.00	
北京瑞科 新网科技 有限公司	38,301,227.50						38,301,227.50	
北京光环 金网科技 有限公司	9,000,000.00						9,000,000.00	
光环新网 (上海) 信息服务 有限公司	667,348,300.00						667,348,300.00	
光环新网 (北京) 数据服务 有限公司	1,767,068,535.13						1,767,068,535.13	
北京亚逊 新网科技 有限公司	160,000,000.00						160,000,000.00	
北京无双 科技有限 公司	514,425,680.43						514,425,680.43	
光环有云 (北京) 网络服务 有限公司	6,000,000.00						6,000,000.00	
光环新网 国际有限 公司	1,033,065.00						1,033,065.00	
北京科信 盛彩云计 算有限公 司	1,216,199,989.96						1,216,199,989.96	
光环云数 据有限公 司	30,000,000.00						30,000,000.00	
光环新网 (长沙) 信息服务 有限公司	50,000,000.00						50,000,000.00	
西藏亚逊 新网企业	1,800,000.00						1,800,000.00	

管理有限公司									
云网数科 (北京) 数据服务 有限公司	8,200,000 .00								8,200,000 .00
光环新网 (天津) 信息服务 有限公司	50,000,00 0.00		196,155,9 78.93						246,155,9 78.93
光环新网 (杭州) 数字科技 有限公司	111,350,0 00.00		143,650,0 00.00						255,000,0 00.00
智达云创 (三河) 科技有限 公司	1,127,010 ,000.00								1,127,010 ,000.00
光环赞普 (天津) 科技有限 公司	149,500,0 00.00								149,500,0 00.00
合计	6,188,486 ,798.02	0.00	339,805,9 78.93						6,528,292 ,776.95

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
			追加投资	减少投资	权益法下 确认的 投资损益	其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值 准备			其他
一、联营企业												
北京长城 光环宽带 网络技术 有限公司	0.00	811,0 46.07										811,0 46.07
鱼变滕颀 科技 (上海) 有限公司	28,79 8,411 .00				- 1,403 ,279. 32							27,39 5,131 .68
光环云创 (北京) 网络	491,8 72.96				- 729,0 13.58		516,0 18.40					278,8 77.78

科技公司												
合计	29,290,283.96	811,046.07			-2,132,292.90		516,018.40				27,674,009.46	811,046.07

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

其他说明：

(1) 北京长城光环宽带网络技术有限公司于 2007 年 5 月已经开始清算，在 2013 年以前已经全额计提减值准备。

(2) 2021 年 2 月 10 日，公司与上海鱼变智能科技有限公司共同投资设立鱼变腾颀科技（上海）有限公司，公司持股 30%。

(3) 因联营企业光环云创（北京）网络科技有限公司接受新增股东增资，公司持股比例由 40% 下降到 35%，公司按照增资后新的持股比例享有的光环云创（北京）网络科技有限公司净资产份额大于增资前长期股权投资账面价值的差额 516,018.40 元调整增加资本公积。

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	4,084,025,675.99	3,766,088,722.64	3,843,971,748.78	3,437,462,054.40
合计	4,084,025,675.99	3,766,088,722.64	3,843,971,748.78	3,437,462,054.40

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	IDC 及其增值服务		云计算及相关服务		互联网宽带接入服务		其他		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
按经营地区分类										
其中：										
北京	1,160,192,417.18	1,026,216,246.61	2,865,577,974.21	2,692,842,608.99	53,851,306.84	46,295,821.64	4,403,977.76	734,045.40	4,084,025,675.99	3,766,088,722.64
合同类型										
其中：										
电信服务业	1,160,192,417.18	1,026,216,246.61	2,865,577,974.21	2,692,842,608.99	53,851,306.84	46,295,821.64			4,079,621,698.23	3,765,354,677.24
其他							4,403,977.76	734,045.40	4,403,977.76	734,045.40
按合同期限分类										
其中：										
在某一	1,160,192,417.18	1,026,216,246.61	2,865,577,974.21	2,692,842,608.99	53,851,306.84	46,295,821.64	4,403,977.76		4,084,025,675.99	3,765,354,677.24

段 时 间 内 确 认										
合 计	1,160,192 ,417.18	1,026,216 ,246.61	2,865,577 ,974.21	2,692,842 ,608.99	53,851, 306.84	46,295, 821.64	4,403, 977.76	734,0 45.40	4,084,025 ,675.99	3,766,088 ,722.64

其他说明

公司主要收入来源分为互联网宽带接入服务、IDC 及其增值服务、云计算及相关服务及其他服务。公司提供的各项服务通常构成单项履约义务，并属于在某一时段内履行的履约义务。公司签订的合同分为固定合同与敞口合同。固定合同即合同明确约定服务提供量，敞口合同仅约定单价。对于固定合同，在合同服务期限内按月平均确认；对于敞口合同，公司每月按照固定的单价和实际服务量向客户发出账单，并经客户核对确认。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 5,917,429,768.88 元，其中，3,676,335,295.75 元预计将于 2024 年度确认收入，1,276,441,150.04 元预计将于 2025 年度确认收入，529,249,850.98 元预计将于 2026 年度确认收入。

公司对于本报告期末已签订的敞口合同，有权对该履约义务下已转让的服务向客户发出账单，且账单金额能够代表公司累计至今已履约部分转移客户的价值，按照新收入准则允许的简化实务操作方法，未统计分摊至剩余履约义务的交易价格相关信息。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-2,132,292.90	-1,871,012.11
处置交易性金融资产取得的投资收益	30,975,790.20	32,314,154.97
债权投资在持有期间取得的利息收入	1,799,169.93	2,349,094.78
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入	851,252.83	723,359.26
合计	31,493,920.06	33,515,596.90

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	45,101,263.32	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	4,894,600.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融	14,895,228.31	

资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-573,792.02	
减：所得税影响额	15,615,861.53	
少数股东权益影响额（税后）	34,908,086.57	
合计	13,793,351.51	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	3.15%	0.22	0.22
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.04%	0.21	0.21

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用