

证券代码：300383

股票简称：光环新网



北京光环新网科技股份有限公司

BEIJING SINNET TECHNOLOGY CO., LTD.

（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）

2020 年度向特定对象发行 A 股股票 募集说明书 （注册稿）

保荐机构（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

二〇二一年一月

公司声明

本募集说明书按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 37 号——创业板上市公司发行证券申请文件（2020 年修订）》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 36 号——创业板上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书（2020 年修订）》等要求编制。

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书不存在任何虚假、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重要提示

一、本次发行重要事项说明

本部分所述词语或简称与本募集说明书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

1、本次非公开发行股票相关事项已经公司第四届董事会 2020 年第一次会议、2019 年度股东大会审议和第四届董事会 2020 年第三次会议审议通过，本次非公开发行尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应的程序。

2、本次发行的发行对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等合计不超过 35 名的特定投资者。

最终发行对象由股东大会授权董事会在通过深圳证券交易所审核，并获得中国证监会同意注册文件后，按照中国证监会相关规定及本募集说明书所规定的条件，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

3、公司本次非公开发行股票的定价基准日为发行期首日，本次发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则本次公开发行的发行价格将进行相应调整。

4、本次非公开发行股票募集资金总额不超过 500,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投入如下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	募集资金拟投资金额
1	北京房山绿色云计算数据中心二期	122,090.28	90,000.00
2	上海嘉定绿色云计算基地二期	130,000.00	90,000.00
3	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三三期	298,600.00	152,000.00

4	长沙绿色云计算基地一期	346,380.00	40,000.00
5	补充流动资金	128,000.00	128,000.00
总计		1,025,070.28	500,000.00

若实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，则不足部分由公司自筹解决。本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

5、本次非公开发行股票数量不超过 462,941,976 股（含 462,941,976 股），非公开发行的股票数量上限不超过本次发行前公司总股本的 30%。

若公司股票在本次发行董事会决议公告日至发行日期间发生送股、资本公积金转增股本或因其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动及本次发行价格发生调整的，则本次非公开发行的股票数量上限将进行相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

6、本次发行完成后，公司股权分布符合深圳证券交易所的上市要求，不会导致不符合股票上市条件的情形发生，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化。

7、本次非公开发行股票发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后的转让将按照届时有效的法律法规和深圳证券交易所的规则办理。

8、本次非公开发行股票前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东共享。

二、公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“与本次发行相关的风险因素”全文，并特别注意以下风险

（一）募集资金投资项目的风险

公司募集资金投资项目已经通过了充分的可行性研究论证，具有广阔的市场前景。但公司本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前互联网数据中心的行业政策、市场环境、发展趋势、技术水平、客户需求等因素做出的。由于

市场情况不断发展变化,如果出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场推广效果不理想、产业政策或市场环境发生变化、竞争加剧等情况,将导致募集资金投资项目的预期效果不能完全实现。

发行人的数据中心主要集中于北京及周边地区,上海仅有嘉定一期项目于2017年开始运营。本次募投项目新增建设4.1万个机柜,总投资规模较高,对公司的市场销售能力具有较高要求,同时发行人此前业务范围主要覆盖北京及周边,本次募投项目位置包含上海、长沙等地,可能面临一定的市场拓展压力。发行人针对本次募投项目已与部分现有大客户进行洽谈,已形成购买意向的包括房山、嘉定和燕郊项目,涉及机柜标的数量约1.48万个。

由于目前形成购买意向的机柜数量和本次募投项目新建的机柜数量尚存在一定差距,如果本次募投项目的销售进度无法达到预期进度,未来上架率也面临不足的风险,可能导致公司面临较大的资金压力,净利润等经营业绩指标下滑,投资回报率降低甚至投资亏损的风险。

(二) 募投项目剩余用能指标无法及时取得的风险

本次募投项目中上海嘉定绿色云计算基地二期项目已取得3,000个机架的用能指标,发行人计划于2021年度启动剩余2,000个机柜用能指标的申请工作。截至本募集说明书签署日,上海市数据中心项目2021年用能指标申请工作尚未开展,具体尚需按照相关政府主管部门届时有能指标申请工作的整体安排进行,该等用能指标能够取得及取得时间均存在一定的不确定性。如果该项目未来无法及时获取剩余用能指标,将对本募投项目的实施进度和效益带来不利影响。

(三) 新增固定资产折旧风险

本次募集资金投资项目达产后,公司互联网数据中心业务机柜数量将有较大提高。由于本次募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期,项目实施后公司的折旧、摊销费用也会有较大幅度增加。如项目建成后数据中心产业政策、技术等出现重大不利变化,可能导致公司本次募集资金投资项目新增产能不能全部消化、收益水平下降等情形发生。

本次募集资金投资项目中北京房山绿色云计算数据中心二期项目、上海嘉定绿色云计算基地二期项目、向智达云创增资取得65%股权并投资建设燕郊绿色云

计算基地三四期项目和长沙绿色云计算基地一期项目投资金额合计达到 89.71 亿元。上述募集资金投资项目建成后，公司的固定资产将大规模增加，年折旧费也将有较大增加，在折旧费增加的同时本次募集资金投资项目存在不能按计划实现销售的风险。若此种情形发生，则存在因固定资产大幅增加导致利润下滑的风险。

释义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

一般术语		
光环新网、发行人、公司、本公司	指	北京光环新网科技股份有限公司
发行、本次发行、本次非公开发行股票、本次非公开发行、向特定对象发行	指	北京光环新网科技股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票的行为
本募集说明书	指	北京光环新网科技股份有限公司 2020 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书
《公司章程》	指	《北京光环新网科技股份有限公司章程》
股东大会	指	北京光环新网科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京光环新网科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京光环新网科技股份有限公司监事会
光环云谷	指	公司全资子公司光环云谷科技有限公司
光环上海	指	公司全资子公司光环新网（上海）信息服务有限公司
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
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
中金云网	指	公司全资子公司北京中金云网科技有限公司
无双科技	指	公司全资子公司北京无双科技有限公司
智达云创	指	智达云创（三河）科技有限公司
百汇达	指	公司控股股股东舟山百汇达股权投资管理合伙企业（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））
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所	指	深圳证券交易所
中兴华	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
中铭国际	指	中铭国际资产评估（北京）有限责任公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
专业术语		
云计算	指	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。

大数据	指	在包括互联网、移动互联网、物联网等高速增长产生的海量、多样性的数据中进行实时分析辨别并挖掘其中的信息价值以对用户决策支持的技术。由于其数据处理往往超过单个计算机和常用软件的处理能力，所以其又和云计算存在紧密联系。
IDC	指	互联网数据中心（Internet Data Center）业务，即利用相应的机房设施，以外包出租的方式为用户的服务器等互联网或其他网络相关设备提供放置、代理维护、系统配置及管理服务，以及提供数据库系统或服务器等设备的出租及其存储空间的出租、通信线路和出口带宽的代理租用和其他应用服务。
PUE	指	Power Usage Effectiveness的简写，是评价数据中心能源效率的指标，是数据中心消耗的所有能源与IT负载使用的能源之比，PUE是一个比值，越接近1表明能效水平越好。
5G	指	第五代移动通信技术，全称为5th Generation。
基础电信业务	指	提供公共网络基础设施、公共数据传送和基本话音通信服务的业务。
增值电信业务	指	利用公共网络基础设施提供的电信与信息服务的业务。
数据中心	指	用来存放和运行中央计算机系统、网络和存储等相关设备的专用场所，是IT系统的核心组成部分，由机房环境、IT基础设施和应用软件三部分组成，保障信息系统终端正常运转。
数据存储	指	在不同的应用环境下，将数据以合理、安全、有效的方式保存到存储介质上并实现有效访问，目的是满足用户对数据保存在高性能、高可靠性、高扩展性、高安全性等方面的需求。
公有云	指	是由第三方提供商提供的标准化云服务，由云提供商完全承载云服务器，用户无需购买硬件、软件或支持基础架构，只需为其使用的资源付费即可。
私有云	指	是云服务提供商为不同客户单独使用而构建的资源平台，因而提供对数据、安全性和服务质量的最有效控制。私有云可部署在企业数据中心的防火墙内，也可以将它们部署在一个安全的主机托管场所，私有云的核心属性是专有资源。
AWS	指	亚马逊的公有云服务AWS（Amazon Web Services）

本募集说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

目 录

公司声明	1
重要提示	2
释义.....	6
第一节 发行人基本情况	10
一、发行人简介	10
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况	11
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况	13
四、服务的主要内容及主要业务模式	27
五、现有业务发展安排及未来发展战略	31
六、发行人的主要未决诉讼情况	33
七、开展基础设施公募 REITs 项目	34
第二节 本次证券发行概要	41
一、本次非公开发行股票的背景和目的	41
二、发行对象及与发行人的关系	45
三、本次非公开发行的价格或定价方式、发行数量、限售期	45
四、募集资金用途	48
五、本次发行是否构成关联交易	48
六、本次发行是否导致公司实际控制权发生变化	48
七、本次非公开发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程 序	49
第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	50
一、本次募集资金使用计划	50
二、本次募集资金投资项目的可行性分析	50
第四节 本次募集资金收购资产的有关情况	81
一、标的资产的基本情况	81
二、附条件生效的资产转让合同的内容摘要	84
三、董事会关于资产定价方式及定价结果合理性的讨论与分析	88
第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	92

一、本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动	92
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化	92
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在的同业竞争的情况	92
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况	93
第六节 与本次发行相关的风险因素	94
一、政策风险	94
二、行业竞争加剧的风险	94
三、业务经营与管理风险	94
四、财务风险	95
五、审批风险	96
六、因发行新股导致原股东分红减少的风险	96
七、表决权被摊薄的风险	96
八、股市风险	97
九、基础设施公募 REITs 项目实施相关风险	97
第七节 与本次发行相关的声明	98
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明	98
二、发行人控股股东、实际控制人声明	101
三、保荐人（主承销商）声明	102
四、发行人律师声明	104
五、会计师事务所声明	105
六、评估机构声明	106
七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺	107

第一节 发行人基本情况

一、发行人简介

中文名称：北京光环新网科技股份有限公司

英文名称：Beijing Sinnet Technology Co., Ltd.

法定代表人：耿殿根

股票上市地点：深圳证券交易所

股票简称：光环新网

证券代码：300383

上市时间：2014年1月

总股本：1,543,139,921股

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

办公地址：北京市东城区东中街9号东环广场A座2A

联系人：高宏

邮政编码：100027

电话号码：010-64183433

传真号码：010-64181819

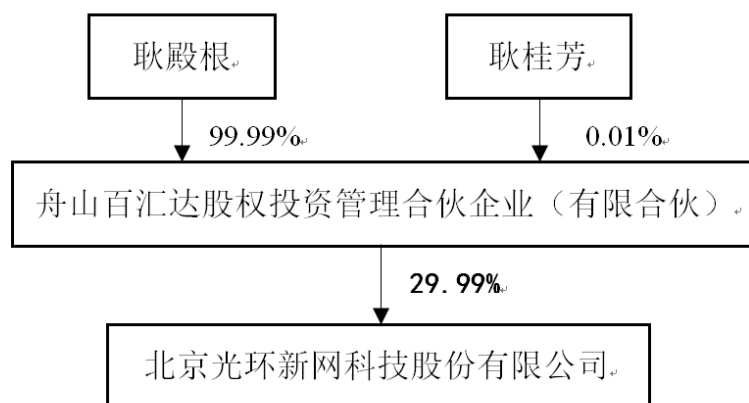
电子邮箱：i_r@sinnnet.com.cn

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。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；经营电信业务、专业承包以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

(一) 股权结构

截至 2020 年 9 月末，公司主要股权结构图如下：



截至 2020 年 9 月末，公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	期末持股数量（股）	比例（%）
1	百汇达	462,821,994	29.99
2	香港中央结算有限公司	173,073,911	11.22
3	安本标准投资管理（亚洲）有限公司—安本标准—中国 A 股股票基金	27,239,323	1.77
4	金福沈	19,986,550	1.30
5	耿桂芳	11,172,633	0.72
6	共青城云创投资管理合伙企业（有限合伙）	10,112,126	0.66
7	徐庆良	8,570,000	0.56
8	上海并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	7,945,497	0.51
9	阿布达比投资局	7,873,682	0.51
10	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	7,286,419	0.47
	合计	736,082,135	47.70

(二) 发行人控股股东及实际控制人

1、控股股东

发行人控股股东为百汇达。

截至 2020 年 9 月末，百汇达持有本公司 462,821,994 股股份，占公司总股本的 29.99%，为发行人的控股股东。百汇达基本情况如下：

公司名称	舟山百汇达股权投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91110101742331060J
执行事务合伙人	耿殿根
成立日期	2002年08月19日
注册资本	1,000.00万元
注册地点	浙江省舟山海洋科学城临城街道百川道11号801室(D26号工位) (自贸试验区内)
经营范围	股权投资、实业投资；投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）；企业管理及咨询；商务信息咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至2020年9月末，百汇达的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	耿殿根	999.90	99.99
2	耿桂芳	0.10	0.01

2、实际控制人

截至2020年9月末，公司实际控制人为耿殿根。耿殿根通过百汇达间接持有公司462,821,994股股份，占公司总股本的29.99%。耿殿根及其一致行动人耿桂芳、耿岩、郭明强及王路合计持有公司476,928,814股股份，占公司总股本的30.91%。

耿殿根先生，中国国籍，无永久境外居留权，1956年出生，汉族，毕业于美国德克萨斯阿灵顿商学院，硕士学历。1980年3月至1987年11月在北京工艺品进出口公司担任业务员；1987年12月至1991年1月任北京京美电子技术有限公司业务经理；1991年至1995年在北京华电通信公司担任经理；1995年至1998年任光环集团网络通信部经理；2002年8月19日至2010年3月12日担任北京百汇达投资管理有限公司执行董事兼总经理，2010年3月12日辞去百汇达总经理职务，2011年7月30日起不再担任百汇达执行董事职务；2018年1月16日起担任控股股东百汇达执行事务合伙人；2015年1月13日起担任光环传媒股份有限公司董事长；2015年3月6日起担任联通科技有限公司董事；2015年6月4日起担任光环新网国际有限公司董事；2015年12月3日起担任光环影业股份有限公司执行董事；2016年5月19日起担任光环投资有限公司董事；2017年6月5日起担任光环时代影视文化有限公司执行董事；2018年5月4日起担任西

藏杉源企业管理有限公司执行董事兼总经理；自 1999 年创立光环新网并担任董事长兼总经理，2014 年 3 月 18 日辞去总经理职务，现任公司董事长，负责公司战略规划方面工作。

（三）控股股东、实际控制人所持股份质押情况

截至 2020 年 9 月末，发行人控股股东、实际控制人所持股份质押情况如下：

序号	股东名称	期末持股数量（股）	质押股数（股）	质押比例（%）
1	百汇达	462,821,994	22,500,000	4.86
	合计	462,821,994	22,500,000	4.86

上述股权质押行为、内容、程序合法、合规，并已及时披露公告。

除此之外，控股股东及实际控制人所持公司股份不存在其他质押、冻结或潜在纠纷的情况。

（四）其他主要股东情况

截至 2020 年 9 月末，除控股股东百汇达外，公司其他主要股东情况如下：

序号	股东名称	期末持股数量（股）	比例（%）
1	香港中央结算有限公司	173,073,911	11.22
	合计	173,073,911	11.22

注：香港中央结算有限公司所持有的股份为其代理的在香港中央结算有限公司交易平台上交易的 H 股股东账户的股份总和，该等股份的权益归属投资者所有。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于“I65 软件和信息技术服务业”和“I64 互联网和相关服务”。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司属于“I65 软件和信息技术服务业”和“I64 互联网和相关服务”。

根据《中华人民共和国电信条例》，电信业务分为基础电信业务和增值电信业务。基础电信业务是指提供公共网络基础设施、公共数据传送和基本话音通信服务的业务；增值业务是指利用公共网络基础设施提供的电信与信息服务的业务。据《电信业务分类目录》，本公司所经营宽带接入服务和 IDC 及其增值服务属于增值电信业务。

(一) 行业主管部门、监管体制、主要政策及法律法规

1、行政主管部门和监管体制

公司所在行业的行政主管部门主要是工业和信息化部。

工业和信息化部主要负责制定并组织实施本行业的规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订本行业技术规范和标准并组织实施，指导本行业质量管理工作，监测分析本行业运行态势，统计并发布相关信息，指导本行业技术创新和技术进步。

工业和信息化部下属信息通信管理局是省级行政区域内通信行业的主管部门，主要负责贯彻执行本行业管理政策法规，协调解决本行业运行发展中的有关问题，指导本行业加强安全生产管理工作。

2、行业主要法律法规和政策

(1) 近年来的主要法律法规如下：

文件/会议名称	发布时间	发布单位	相关内容
《基于云计算的电子政务公共服务平台安全规范》	2018年10月	工信部	从服务分类、应用部署、数据迁移、应用开发设计、运行保障管理等方面为政务云制定了标准
《电信业务经营许可管理办法》(2017)	2017年7月	工信部	修改不适应改革要求的内容，建立电信业务信息化管理平台、信用管理制度、信息年报和公示制度、失信名单和惩戒制度，完善事中事后监管体系，促进利企便民
《关于清理规范互联网网络接入服务市场的通知》	2017年1月	工信部	提出对IDC、ISP、CDN等业务的市场监管规划，为完善市场秩序提供指导
《关于规范云服务市场经营行为的通知(公开征求意见稿)》	2016年11月	工信部	明确云服务经营相关法律法规，在经营资质、技术合作、质量保障、境外联网、管理责任、数据保护等方面对云服务经营者提出要求
《中华人民共和国网络安全法》	2016年11月	全国人民代表大会常务委员会	全面规范网络空间安全管理方面问题，要点包括以法律形式规定不得出售个人信息，严厉打击网络诈骗，明确网络实名制，重点保护关键信息基础设施，惩治攻击破坏我国信息基础设施的境外组织和个人等
《外商投资电信企业管理规定》	2016年6月	国务院	对于外商参与我国电信行业提出规范性要求，对经营范围、注册资本、出资比例、资质条件、申请材料等问题进行明确规定

《中华人民共和国电信条例》	2016年6月	国务院	对电信行业提出指导性监管意见,明确要求提供电信服务的公司和个人取得电信业务经营许可证
《电信业务分类目录》(2015年)	2015年12月	工信部	针对云计算业务形态,在IDC业务中明确互联网资源协作服务业务的概念
《云计算综合标准化体系建设指南》	2015年10月	工信部	制定由“云基础”、“云资源”、“云服务”和“云安全”4个部分组成的云计算综合标准化体系框架,提出29个标准研制方向

(2) 近年来的主要行业政策如下:

文件/会议名称	发布时间	发布单位	相关内容
中共中央政治局常务委员会会议	2020年3月	中共中央政治局常务委员会	加快推进国家规划已明确的重大工程和基础设施建设,加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。
《关于加强绿色数据中心建设的指导意见》	2019年2月	工信部、国家机关事务管理局、国家能源局	大力推动绿色数据中心创建、运维和改造,引导数据中心走高效、清洁、集约、循环的绿色发展道路,实现数据中心持续健康发展。
《北京市新增产业的禁止和限制目录》(2018年版)	2018年9月	北京市人民政府办公厅	要求全市层面禁止新建和扩建互联网数据服务、信息处理和存储支持服务中的数据中心(PUE值在1.4以下的云计算数据中心除外),中心城区全面禁止新建和扩建数据中心。
《推动企业上云实施指南(2018-2020)》	2018年7月	工信部	提出到2020年,云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及,全国新增上云企业100万家
《扩大和升级信息消费三年行动计划(2018-2020年)》	2018年7月	工信部、发改委	推动中小企业业务向云端迁移,到2020年形成100个企业上云典型应用案例
《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》	2017年11月	国务院	提出到2025年实现百万家企业上云,鼓励工业互联网平台在产业集聚区落地,推动地方通过财税支持、政府购买服务等方式鼓励中小企业业务系统向云端迁移
《关于组织申报2017年度国家新型工业化产业示范基地的通知》	2017年8月	工信部	首次将数据中心、云计算、大数据、工业互联网等新兴产业纳入国家新型工业化产业示范基地创建的范畴,并提出2017年度优先支持新兴产业示范基地的创建。
《中国金融业信息技术“十三五”发展规划》	2017年6月	中国人民银行	提出“十三五”金融业信息技术工作的指导思想、基本原则、发展目标、重点任务和保障措施,强调稳步改进系统架构和云计算应用研究
《云计算发展三年行动计划》	2017年3月	工信部	提出云计算产业发展规划:到2019年,我国云计算产业规模达到4,300亿元,突破一批核

(2017-2019年)》			心关键技术,云计算服务能力达到国际先进水平,对新一代信息产业发展的带动效应显著增强,云计算在制造、政务等领域的应用水平显著提升
《“十三五”国家信息化规划》	2016年12月	国务院	到2020年,形成具有国际竞争力的云计算和物联网产业体系,新建大型云计算数据中心PUE值不高于1.4。
《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016年11月	国务院	提出网络强国战略,推动物联网、云计算、人工智能等技术向各行业全面渗透
《国家信息化发展战略纲要》	2016年7月	中共中央办公厅、国务院办公厅	明确云计算在国家信息化发展战略中的核心地位
《中国银行业金融科技“十三五”发展规划监管指导意见(征求意见稿)》	2016年7月	银监会	要求银行业金融机构稳步开展云计算应用,到“十三五”末期,面向互联网场景的重要信息系统全部迁移到云计算架构平台,其他系统迁移比例不低于60%
《“十三五”国家科技创新规划》	2016年7月	国务院	提出大力发展云计算技术及应用,构建完备的云计算生态和技术体系,支撑云计算成为新一代ICT基础设施,推动云计算与大数据、移动互联网深度耦合互动发展
《促进大数据发展行动纲要》	2015年8月	国务院	推动大数据与云计算、物联网、移动互联网等新一代信息技术融合发展
《信息安全技术云计算服务安全能力要求》	2015年4月	质检总局、国家标准化管理委员会	描述了以社会化方式为特定客户提供云计算服务时,云服务商应具备的信息安全技术能力
《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》	2015年1月	国务院	计划到2020年,云计算应用基本普及,云计算服务能力达到国际先进水平,掌握云计算关键技术,形成若干具有较强国际竞争力的云计算骨干企业

(二) 行业发展情况

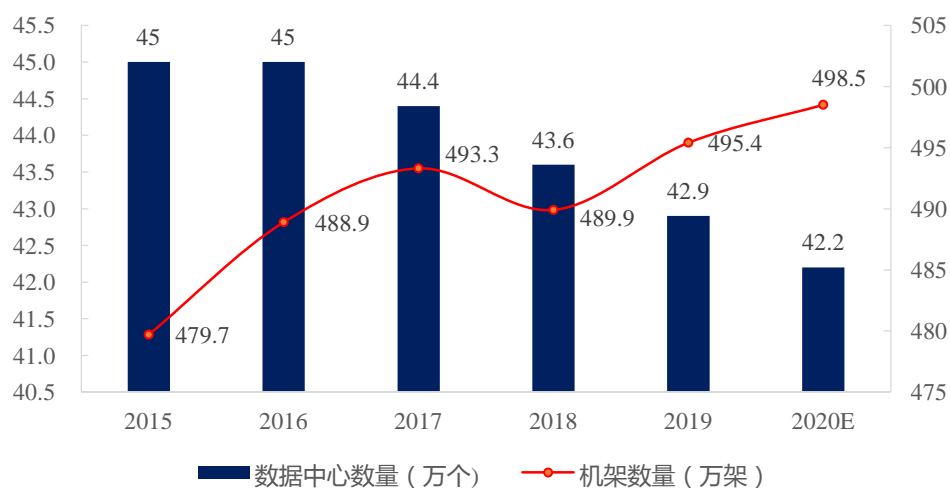
1、全球 IDC 市场规模及发展情况

全球 IDC 市场规模总体保持增长。2018 年全球数据中心市场规模约为 6,253 亿元,比 2017 年增长 23.62%。从行业应用来看,仍以互联网、云计算、金融等行业为主。



数据来源：前瞻产业研究院

全球数据中心数量减少体量增加。2010 年以来全球数据中心平稳增长，从 2017 年开始，伴随着大型化、集约化的发展，全球数据中心数量开始缩减。据 Gartner 统计，截至 2017 年底全球数据中心共计 44.4 万个，其中微型数据中心 42.3 万个，小型数据中心 1.4 万个，中型数据中心 5,732 个，大型数据中心 1,341 个，预计 2020 年将减少至 42.29 万个。从部署机架来看，单机架功率快速提升，机架数小幅增长，2017 年底全球部署机架数达到 493.3 万架，安装服务器超过 5,500 万台，预计 2020 年机架数将超过 498 万，服务器超过 6,200 万台。

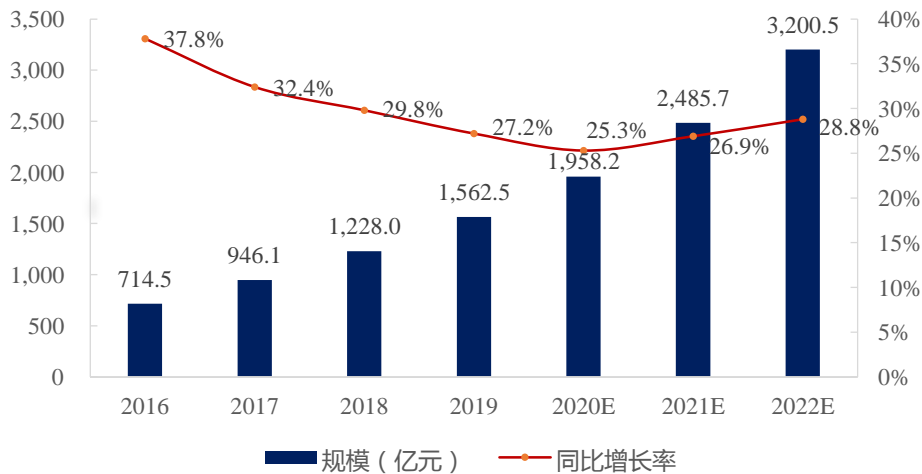


数据来源：Gartner、前瞻产业研究院

数据来源：Gartner、前瞻产业研究院

2、我国 IDC 市场规模及发展情况

我国 IDC 市场规模高速增长。受“互联网+”、大数据战略、数字经济等国家政策指引以及移动互联网快速发展的驱动，我国 IDC 业务市场规模连续高速增长。根据中国 IDC 圈科智咨询最新出具报告显示，2019 年我国 IDC 业务市场规模超过 1,500 亿元，预计到 2022 年将超过 3,200 亿元，同比增长 28.8%，进入新一轮爆发期。



我国 IDC 市场规模及增速

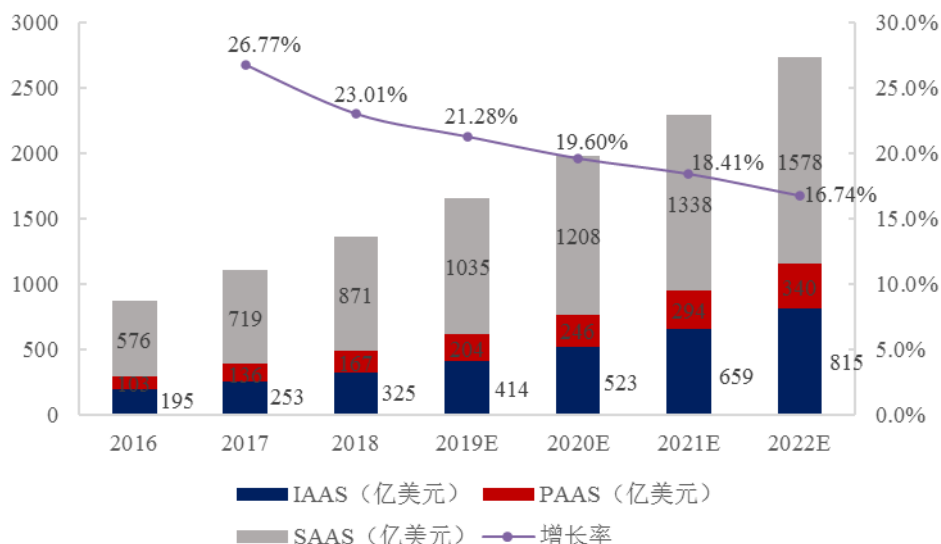
数据来源：中国 IDC 圈科智咨询

我国数据中心规模和数量快速增长。根据前瞻产业研究院等数据，2013 年以来，我国数据中心总体规模快速增长，到 2019 年底，我国在用数据中心机架总体规模达到 227 万架，规划在建数据中心 320 个，超大型、大型数据中心数量占比达到 36.1%，预计未来大型及以上数据中心占比将进一步提高。

3、全球云计算市场规模及发展情况

IDC 是互联网应用环节的重要基础设施，属于云计算业务必不可少的组成部分，云计算的需求会反映到 IDC 行业的增量上。

全球云计算市场规模总体呈稳定增长趋势。2018 年，以 IaaS、PaaS 和 SaaS 为代表的全球公有云市场规模达到 1,363 亿美元，增速 23.01%。未来几年市场平均增长率在 20% 左右，预计到 2022 年市场规模将超过 2,700 亿美元。

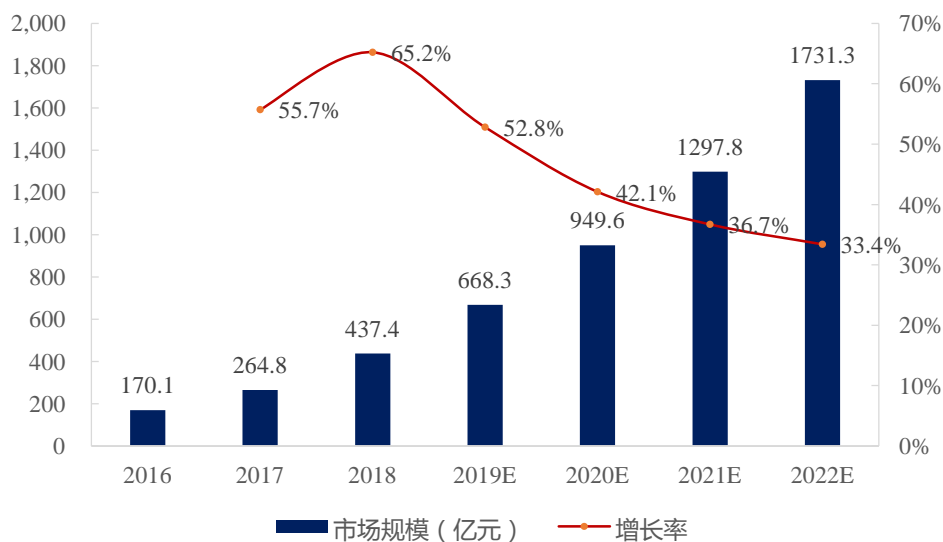


全球云计算市场规模及增速

数据来源: Gartner, 2019年1月

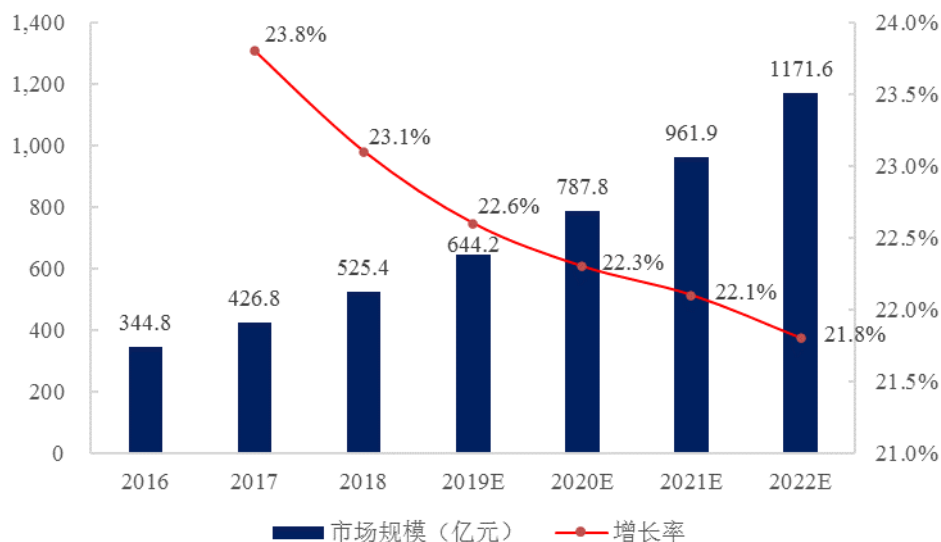
4、我国云计算市场规模及发展情况

我国公有云市场保持高速增长,私有云市场增速趋于稳定。根据中国信息通信研究院数据,2018年我国云计算整体市场规模达962.8亿元,增速39.2%。其中,公有云市场规模达到437亿元,相比2017年增长65.2%,预计2019-2022年仍将处于快速增长阶段,到2022年市场规模将达到1,731亿元;私有云市场规模达525亿元,较2017年增长23.1%,预计未来几年将保持稳定增长,到2022年市场规模将达到1,172亿元。



我国公有云市场规模及增速

数据来源: 中国信息通信研究院, 2019年5月



我国私有云市场规模及增速

数据来源：中国信息通信研究院，2019年5月

(三) 行业特征

1、周期性

IDC 及云计算服务是互联网在企业应用方面发展的基础，目前政策支持数据中心等新型基础设施建设，互联网行业正处于较快发展的阶段，公司的业务不具有明显的经济周期性。

2、区域性

由于特大城市和经济发达地区的互联网发展比较完善，一线互联网和云计算公司一般分布于经济发达地区，对数据中心的需求也较大，因此行业发展具有一定的区域性。行业市场比较活跃的地区主要是北京、上海、深圳、广州等特大城市和其他经济发达地区，本公司的客户目前主要集中在北京地区。

3、季节性

公司目前客户类型广泛分布在通信、电子商务、金融、保险、传媒、教育、医疗、制造等各行各业，从整体业务来看，不具有明显的季节性。

(四) 行业发展趋势

1、IDC 基础设施向绿色化方向发展

我国数据中心能效水平进一步提升。根据工信部信息通信发展司发布的《全

国数据中心应用发展指引（2018）》。截至 2017 年底，受上架率影响，全国在用超大型数据中心平均 PUE 为 1.63，大型数据中心平均 PUE 为 1.54，其中 2013 年后投产的大型、超大型数据中心平均 PUE 低于 1.50。全国规划在建数据中心平均设计 PUE 为 1.5 左右，超大型、大型数据中心平均设计 PUE 分别为 1.41 和 1.48，预计未来几年仍将进一步降低。根据相关政策要求，2020 年我国新建大型云计算数据中心 PUE 值应不高于 1.4。

2、模块化数据中心成为数据中心建设新模式

模块数据中心进入大批量投产应用阶段。2012 年，我国互联网公司国际首创的微模块数据中心，将数据中心的建设由“工地”迁移到“工厂”，通过工厂预制、现场安装，可实现 40 天完成部署，大幅降低传统 2-3 年的建设周期，并且以模块为单位，可按照需求快速灵活部署。模块化数据中心高效、灵活、快速、节能的特点解决了数据中心建设运营中的大量问题，在互联网、电信、金融、政府等多个行业得到了快速应用。

3、定制化成为数据中心设施设备的发展方向

自主设计的整机柜服务器迭代创新支撑新技术新应用。整机柜服务器通过整体机柜、集中供电、集中散热、统一管理、一体化交付、模块化运维，可实现 TCO（总投入成本）降低 10%-20%，部署效率提升 20 倍，日交付能力提升至 1 万台，整体能效提升 15%，故障率降低 40%，支撑大量互联网新技术应用。

4、云计算渗透率不断提升，市场规模快速增长

云计算作为创新服务模式和前沿信息技术的融合，能够实现算力的精细化运营，有效节约企业 IT 基础设施投资，降低 IT 运维难度，相较传统 IT 架构具有显著优势，吸引众多企业迁移上云。同时，各国政府纷纷出台政策扶持云计算产业发展，组织云计算行业标准制定，引导云服务商进一步开发行业应用，鼓励政府部门优先采用云服务，鼓励企业积极运用云计算。随着云计算政策环境、企业认知、技术及基础设施的不断成熟，云计算产业已进入发展快车道。其中，私有云受益于政务、金融、教育、交通、能源、医疗等传统行业客户对云计算的逐步接受和对数据安全的高度重视，市场规模增长提速；公有云在互联网产业繁荣发展和传统企业对于混合云需求不断提升的双重驱动下持续高速增长。

5、多云部署实现不同厂商优势互补，正在成为未来上云趋势

多云部署正日趋成为企业用云的主要策略。一方面，云服务商趋向差异化发展，在不同细分领域具备独到的竞争优势（如产品、价格、性能等），企业趋向于采用多个公有云或私有云，实现不同厂商的优势互补，以构建总体最优的 IT 架构；另一方面，采用单一供应商的云服务会导致故障风险过度集中、对单一供应商依赖程度过高等问题，通常不符合企业内部采购制度的规定。

6、混合云降低企业基础设施投资，逐步成为主流部署模式

多云部署包括多个公有云、多个私有云和混合云三种细分部署模式，其中混合云占主导地位，成为最受企业欢迎的上云模式。根据信通院数据统计，采用混合云部署的中国企业占比从 2016 年的 5.3% 提高至 2017 年 6.6%，占比稳步上升。信通院调查数据显示，减少基础设施投资是企业采用混合云的首要原因，企业利用公有云的弹性资源供给满足并发量较大的应用的峰值处理需求，可有效减少私有云所需的 IT 设施投资。混合云的其他优势还包括资源拓展速度快、平台可靠性和安全性强等。

云计算从互联网走向非互联网，从传统应用升级走向云原生，从影响企业 IT 变革走向推动企业全面数字化转型，正深刻地影响着个人、企业乃至整个社会的生产生活方式。

（五）行业上下游关系

IDC 及云计算行业的上游主要为 IT 设备、电源设备、制冷设备、动环监控等设备制造商，在前期还需要投入土建、配套工程等支出，后期电力、运维和带宽租赁也是重要的支出。上游的支出中，IT 设备一般占比最大，但由于价格透明，云计算服务厂商出于对服务器、存储的成本控制最为严格，大的厂商走定制化的道路，价格竞争激烈。上游中的一线城市土地资源及电力资源的稀缺通常是制约 IDC 行业在一线城市发展的重要因素，因此，IDC 行业逐渐向一线城市周边发展。

IDC 及云计算行业的下游主要是云计算公司以及行业类应用厂商，包括通信、电子商务、金融机构、政府机关、传媒、教育、医疗、制造等各行业客户。近年来，移动互联网、高清视频点播/直播、大数据、人工智能、物联网等领域快速

发展，带动数据存储、计算能力以及网络流量需求的大幅增加，数据中心的基础设施地位愈发得到体现。同时，云计算凭借其低成本、按需灵活配置和高资源利用的核心优势，成为未来 IT 行业的发展趋势。

（六）进入行业的主要壁垒

1、市场准入壁垒

根据《中华人民共和国电信条例》的规定，从事增值电信业务的企业必须取得所在省、自治区、直辖市通信管理局批准颁发的《增值电信业务经营许可证》，在两个以上省、自治区、直辖市开展业务的需取得工业和信息化部批准颁发的《跨地区增值电信业务经营许可证》。监管部门在进行审核时，对申报企业的技术及资金实力均有较高要求，行业进入许可制度构成进入本行业的主要障碍。本公司已取得工业和信息化部颁发的《增值电信业务经营许可证》，业务种类包括互联网数据中心业务、互联网接入服务、固定网国内数据传送业务等。

2、技术壁垒

数据中心建设与运营管理技术较为复杂，且新技术、新标准不断更新，因此数据中心的技术壁垒较高，云计算行业存在核心技术复杂艰深、定制化开发和专业化服务需求强等方面的特点。一方面，数据中心建设过程较为复杂，涉及建筑学、电力工程、电子工程等多门学科知识，建设水平要求较高；另一方面，随着定制化数据中心、云计算等新理念的出现和数据中心运营管理要求的不断提高，数据中心服务商需要不断提高技术水平以适应行业技术发展的需要。因此，数据中心和云计算行业新技术、新标准的不断更新对行业新进入者形成了较高的技术壁垒。

3、经验壁垒

运营经验是服务商进入本行业的影响因素之一。服务商对 IDC 机房的建设和管理、网络资源整合规划等工作，需要具备丰富的经验；在与客户进行谈判以及设计互联网综合服务方案时，需要服务商以丰富的行业经验为基础，结合客户所处行业特点、网络覆盖的区域、客户的经营模式、最终用户的使用习惯以及我国电信行业的特征，才能推动销售工作的进展，设计出符合客户需求的方案；在互联网综合服务运维过程中，对于突发状况的迅速响应和快速处理，需要服务商

具有丰富的运营经验；核心技术的研发方向需要以对行业的深刻理解为前提，以丰富的行业经验为指导。

4、资金壁垒

数据中心服务行业属于资本密集型行业，一方面，数据中心前期投资中工程基建、设备采购等均需要大量资金。同时，随着下游客户需求的爆发式增长，数据中心服务业呈现定制化趋势和规模化趋势，这对行业内的企业提出了更高的资金要求。另一方面，数据中心日常经营运营管理所需资金规模也较大，运营成本中电力成本占比较高，运营过程需要大量的电力及运营物资采购资金。数据中心服务商业业务要保持长期持续发展，必须在新建、扩建、改建大规模高规格数据中心和数据中心的运营管理中不断投入资本。

（七）行业竞争状况

我国的 IDC 及云计算行业起步较欧美发达国家晚，资本支出规模较小，开始主要是运营商参与 IDC 行业。近几年，以阿里、腾讯为代表的云计算巨头在 IDC 及云计算行业投入较大，部分数据中心与第三方专业 IDC 合作，资本支出保持高速增长。同时，国内的第三方专业 IDC 运营商及云计算厂商开始逐步发展，但和国外巨头相比，成立时间较短，规模仍然较小。

由于行业准入门槛相对较高，因此参与者主要包括运营商、互联网公司、第三方专业 IDC 运营商及云计算厂商。运营商主要具有土地、带宽等资源优势，且前期占有市场份额较大，互联网公司主要在资金方面、销售渠道、云服务具有先天优势，而第三方专业 IDC 运营商具有运营技术服务优势，同时与云服务商合作，能满足客户多方面的业务需求。5G、AI、物联网等新一代技术的快速演进对数据中心和云计算提出更高的要求，公司将面对更多新的发展机遇，同时越来越多的企业开始涉足 IDC 及云计算市场，公司也面临着日益激烈的市场竞争。

（八）发行人在行业中的竞争对手

发行人在行业中的国内主要竞争对手包括万国数据、宝信软件、数据港、奥飞数据、世纪互联等，具体情况如下：

序号	公司名称	股票代码	主营业务
1	万国数据	GDS.O	万国数据控股有限公司是中国领先的高可用数据中心基

			基础设施和服务提供商之一，数据中心覆盖中国国内重点核心城市。目前已广泛服务于银行、证券、能源、制造、物流、互联网等多个行业及政府机构。
2	宝信软件	600845.SH	公司系宝钢股份控股的上市软件企业，掌握了上海地区的优势土地和电力资源。历经多年发展，公司成为中国领先的工业软件行业应用解决方案和服务提供商。公司致力于推动新一代信息技术与制造技术融合发展，促进制造企业从信息化、自动化向智慧制造迈进。
3	数据港	603881.SH	公司的主营业务为数据中心服务，并以批发型数据中心服务为主，零售型数据中心服务和数据中心增值服务为辅。其中，批发型数据中心服务主要系根据大型数据中心用户（如，大型互联网企业或金融机构）复杂多样化的应用部署需求特点，通过提供定制化的规划、设计、系统集成、运营管理服务来满足最终用户的独特数据中心服务需求。
4	奥飞数据	300738.SZ	公司是专业的数据中心业务运营商和通信综合运营企业。奥飞数据依靠自身雄厚的技术与丰富的资源，秉承“为客户提供优质服务”的宗旨，获得了多项专业认证与服务资质。服务范围包括数据中心服务(IDC)、容灾备份、异地双活等互联网增值服务和产品。
5	世纪互联	VNET.O	世纪互联集团是国内领先的运营商和与云中立的互联网数据中心服务提供商。它托管客户的服务器和网络设备，并提供互连性以改善其 Internet 基础架构的性能，可用性和安全性。它还提供补充的增值服务，例如云服务，VPN 服务和混合 IT 服务。

数据来源：上市公司年报，Wind 资讯

（九）发行人的竞争优势

1、数据中心资源优势

公司积极推进 IDC 业务战略布局，截至 2019 年末，京津冀地区和长三角地区的 IDC 业务布局已初步完成。公司在北京、上海及其周边地区拥有多处高品质数据中心，可供运营的机柜超过 3.6 万个。报告期内，北京房山一期数据中心逐步投产，进一步扩大了公司在北京地区数据中心服务规模。北京房山二期数据中心及河北燕郊新扩建数据中心项目的实施将拓展京津冀地区的数据中心服务能力。上海嘉定二期项目和江苏昆山数据中心项目的先后启动，将增强公司在长三角地区的竞争实力，上述各项目达产后，公司将拥有约 10 万个机柜的服务能力，数据中心资源优势明显。

2、技术服务创新优势

（1）数据中心运营技术服务优势

公司在数据中心日常运营工作中，始终倡导低碳运营，节能减排，提升运行

效率。公司持续推进各数据中心绿色节能改造项目，完善机柜区域的气流组织管理、完成制冷设备的变频改造，并通过蓄冷调峰、冷冻水温度调节、水源热泵余热回收等措施实现节能降耗。公司在部分数据中心开展试点，以天然气发电并通过余热回收提供制冷、供热的三联供系统供能，以此大大提高整个系统的一次能源利用率，实现了能源的梯级利用。

公司在数据中心运营优化管理、自动化运维、混合云计算应用、网络安全防护等领域持续研发，完成网络监控管理平台的建设和完善，提升了自动化运维的效率，增强了运维管理水平；完成网络攻击防护系统的升级，进一步加强了网络防护能力，确保客户业务的连续性；完成 IPv6（互联网协议第 6 版）系统平台的建设，紧跟国家 IPv6 规模推进部署的节奏，满足客户对 IPv6 业务接入的需求；完成多云混合平台的建设，为客户提供多种混合云解决方案，实现一站式便捷上云，满足客户多样的混合云需求；完成数据中心运维管理的相关研发，提升了数据中心运营管理的效率。公司将继续在互联网安全、云安全、混合云应用、数据中心高效运维等领域进行研发，满足客户多方面的业务需求。

（2）云计算服务技术创新优势

光环有云一直专注并深耕于提供 AWS 的专业顾问咨询服务与技术支持。光环有云结合多年 AWS 运维管理经验，成功自主研发了 AWS 云管平台，实现了基于 AWS 资源的自动汇集、统一调度与管理。通过该平台，大大提升了 IT 人员云平台控制能力，降低了使用门槛，使 IT 管理与维护更加安全和标准化。光环有云成为了 AWS 全球最高等级咨询合作伙伴，进一步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。

光环云数据完成了赋能平台上线，从营销体系、交付支持和生态构建三个层面不断推进 AWS 在华服务的推广和支持，为中国客户带来更安全稳定和高效便捷的云服务体验。光环云赋能平台搭建了多元化的营销体系，提供一站式、端到端、全周期云服务的推广、交付与客户支持。在交付支持方面，光环云数据也初步完成了 AWS 全线产品、光环云网、光环云学院、光环混合云以及光环云运营服务五大产品线共计 4 个产品和服务的构建工作。

无双科技深挖最新的移动搜索营销机会，为客户提供搜索引擎投放的数据监

测系统、应用统计分析平台和 SaaS 实现工具，帮助客户大幅降低新营销模式的学习成本和进入门槛。无双科技 SaaS 云与搜索引擎各营销产品已完成对接，并为各类营销产品更新与迭代提供基础架构与接口，预计未来对运营效率和客户体验有较大幅度的提升。

3、市场及客户资源优势

公司以高标准的服务、卓越的技术能力、丰富的大客户服务经验成为众多知名客户的服务商，凭借着优质的服务和良好的口碑，在行业内树立了较好的市场形象，客户认可度高，客户群体稳定性强。同时，公司不断利用资本市场优势，通过并购重组等方式进一步扩充企业规模，扩大业务范围，丰富客户资源，提高市场占有率，增强综合竞争力。

子公司无双科技在 SEM 业务领域已完全实现 SaaS 云与搜索引擎各个营销产品的数据无缝对接，帮助客户提升搜索营销领域的竞争力，吸引了更多细分领域大型客户在更早的发展阶段与无双科技进行合作。子公司光环有云、光环云数据专注于开拓基于 AWS 云服务的各项增值服务，提供 AWS 的专业顾问咨询服务与技术支持，市场推广与销售。截至 2019 年末，光环云数据营销体系已覆盖全国 20 余座城市，光环云极客注册人数已超过 6,000 人。

4、管理团队及人才优势

公司始终把人才培养作为发展战略的重要组成部分，公司通过内部培养和外部引进，进一步扩充了管理团队，主要管理人员具有丰富的行业管理经验，对客户需求和产业发展具有较深的理解和较强的判断力，能够快速把握行业市场趋势及需求，为公司持续发展奠定了基础。随着公司数据中心规模的不断扩大，对运维服务水平有了更高的标准和要求，公司通过引进高端人才，优化现有组织架构，组建了更加专业的运维管理团队。

四、服务的主要内容及主要业务模式

（一）服务的主要内容

公司是业界领先的互联网综合服务提供商，公司从事的主要业务包括互联网数据中心业务及云计算业务。经过二十余年耕耘与发展，公司积累了丰富的行业经验和数据中心资源，在北京、上海等主要区域自建高品质数据中心，为用户提

供高定制化、高可用性、高安全性的数据中心服务，同时为客户提供包括 AWS 云计算在内的云服务一体化解决方案以及多样化定制宽带接入服务。

互联网数据中心业务主要包括 IDC 基础服务、增值服务、安全防护和运维管理等，主要是在整合基础电信运营商的网络资源、充分利用自身网络优势的基础上，不仅向客户提供优质稳定服务器托管所需的机柜、带宽资源，还向客户提供优质的 7×24 小时安全监控和技术支持、数据备份、防火墙防护等增值服务。

云计算服务是一种通过网络以服务的方式提供动态可伸缩的虚拟化的 IT 资源，用户不再需要自建 IT 基础设施，可以直接租用云端资源。公司已获得亚马逊授权，在中国境内提供并独立运营基于 AWS 技术的云服务，可为用户提供超过 165 项全功能的服务，涵盖计算、存储、数据库、联网、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。同时，公司可提供以亚马逊公有云为核心的咨询、部署、迁移、运维托管等基于云计算的增值服务等业务。

公司子公司无双科技还提供搜索引擎营销及相关服务，通过对广告主投放广告效果的追踪、分析，进行投放策略调整，使客户的广告效果达到最优化。

报告期内，公司整体经营情况良好，业务持续稳定增长，主营业务互联网数据中心业务及云计算业务继续保持增长势头。2019 年度，公司实现营业收入 709,717.26 万元，较上年同期增长 17.83%；实现营业利润 91,692.67 万元，较上年同期增长 16.73%；利润总额为 91,879.91 万元，较上年同期增长 16.58%；实现归属于上市公司股东的净利润为 82,459.08 万元，较上年同期增长 23.54%。2020 年 1-9 月，公司实现营业收入 572,150.11 万元，较上年同期增长 6.32%；实现营业利润 76,203.02 万元，较上年同期增长 9.05%；利润总额为 77,089.35 万元，较上年同期增长 10.37%；实现归属于上市公司股东的净利润为 68,175.83 万元，较上年同期增长 11.53%。

（二）主要业务模式

1、销售模式

（1）数据中心业务

公司具有强大的销售体系，公司销售工作的最高管理人为主管销售的副总裁，

营销副总裁下设销售部、商务部、大客户部和市场部，综合管理公司具体营销事务。公司客户主要是有互联网业务需求的商企用户，公司根据用户的需求将用户分普通用户和重点用户。在营销模式上，公司采用“市场部+技术支持部+客户服务部”团队销售模式，即市场部发展新客户，技术支持部和客户服务部积极配合市场部的工作，共同为客户提供服务。

(2) AWS 云计算服务

公司依托在北京及周边地区的基础设施和 AWS 云技术，向国内用户提供 AWS 技术支持服务，让最终用户享受更优异的系统性能。公司还通过子公司光环云数据从营销体系、交付支持和生态构建三个层面不断推进 AWS 在华服务的推广和支持，为中国客户带来更安全稳定和高效便捷的云服务体验。公司通过光环云赋能平台搭建了多元化的营销体系，已聚合并赋能成千上万的推广与服务合作伙伴，包括系统集成商、独立软件开发商、渠道分销商、个人渠道、管理服务提供商、各类 SaaS 服务商、个人服务者等，为他们提供一站式、端到端、全周期云服务的推广、交付与客户支持。

(3) 搜索引擎营销服务

子公司无双科技客户来源于媒体推介、陌生拜访、客户推介、客户主动咨询等方式。公司长期与百度、奇虎 360 等媒体合作，通过在广告主与媒体之间提供搜索引擎营销服务，无双科技一方面为广告主提升了广告投放效果，另一方面为媒体建立了良好的品牌效应。通过无双科技服务的客户群体通常有较强的客户粘性，广告费用投入也逐年增多。因此，无双科技通过为供应商媒体带来稳定、快速增长的一批广告客户，与媒体建立了良好的共赢关系。在长期合作过程中，媒体主动将优质广告主资源推荐给无双科技，以期通过无双科技的技术和服务提高客户粘性、使用频次以及客户满意度。无双科技通过提供高质量的搜索引擎营销服务在搜索引擎媒体中建立了良好的品牌效应，媒体推介客户的方式已经成为了无双科技主要的业务来源之一。

2、采购模式

(1) 数据中心业务

公司 IDC 业务的采购一般分为设备、日常易耗类材料采购及工程建设类项

目采购。为确保采购物资质量满足经营要求，公司严格按照相关规定，对物资供应方的能力进行评估，选择合格的供方，同时实现对采购信息和采购产品的有效控制。

(2) AWS 云计算服务

公司通过与亚马逊合作，获得授权在中国境内提供并独立运营基于 AWS 技术的云服务，并向亚马逊通购买基于亚马逊云技术的云服务相关的特定经营性资产，从而确保公司可以持续稳定地提供并运营基于 AWS 技术的云服务。

(3) 搜索引擎营销服务

无双科技在全程托管服务中涉及媒体采购，根据客户（广告投放主体）需求向搜索引擎媒体采购媒体资源，主要包括搜索关键词等媒体资源。为保证业务执行过程的媒体整合效率，对于预计投放量较大的互联网媒介或媒体，无双科技与客户、与媒体签署年度框架协议。在实际需要投放广告时，再向搜索引擎媒体采购，即“以销定采”“周期采购”的采购模式。对于较小的互联网媒体采购需求，无双科技在实际投放广告时进行采购。

无双科技的主要采购对象为提供搜索引擎广告资源的搜索引擎提供商，包括百度、奇虎 360、搜狗、神马等。

3、服务模式

(1) 数据中心业务

公司拥有自己的机房和专业的服务团队和技术团队，能够根据客户的类型、规模、消费习惯等不同的需求，通过整合机房空间资源、设备资源、网络等资源，不仅向客户提供优质稳定服务器托管所需的机柜、带宽资源，还向客户提供优质的 7×24 小时安全监控和技术支持、数据备份、防火墙防护等增值服务。

(2) AWS 云计算业务

公司通过与亚马逊合作，公司获得授权在中国境内提供并独立运营基于 AWS 技术的云服务。公司为用户提供超过 165 项全功能的服务，涵盖计算、存储、数据库、联网、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。同时，

子公司光环有云可提供以亚马逊公有云为核心的咨询、部署、迁移、运维托管等基于云计算的增值服务等业务。

(3) 搜索引擎营销服务

相比传统的互联网广告服务业务主要依靠媒体返点获取利润的盈利模式，无双科技依托其强大的大数据挖掘分析能力，注重从互联网技术角度为客户提供分析优化的工具与方法，从而为客户提高广告投放效率、节约广告宣传费用。

无双科技通过提供高质量搜索引擎营销优化服务，不仅提高了毛利水平，同时也提高了客户粘性、品牌忠诚度，带来业务持续、稳定、快速的增长。同时，无双科技快速增长的业务规模及与媒体的长期合作关系均有助于其从媒体处取得富有竞争力的价格，进一步提升盈利水平，实现利润水平螺旋式上升。

五、现有业务发展安排及未来发展战略

(一) 现有业务发展安排

1、互联网数据中心业务

公司在数据中心建设及运营方面已经积累了二十余年丰富的经验，始终紧跟行业发展趋势，不断研发先进技术，服务能力达到国际先进水平。公司在北京、上海及其周边地区拥有北京东直门、酒仙桥、亚太中立亦庄、科信盛彩、中金云网、房山一期，河北燕郊一期二期以及上海嘉定一期等多处高品质的数据中心，现有数据中心规模近 40 万平米，设计容量约为 5 万架等效机柜。目前，公司积极推进 IDC 全国战略布局，启动了房山二期项目、河北燕郊三四期项目、上海嘉定二期项目以及江苏昆山等项目，进一步扩大公司在京津冀地区及长三角地区的 IDC 业务辐射范围，增加 IDC 资源储备。

2、云计算业务

公司运营的 AWS 中国（北京）区域云服务进展顺利，可为用户提供超过 165 项全功能的服务，涵盖计算、存储、数据库、联网、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。基于光环新网的运营和 AWS 的全球技术，国内外的开发者、初创公司、本土企业、政府机构、公益组织等可利用 AWS 中国（北

京)区域的云平台部署技术应用。

公司同步致力于不断开拓基于 AWS 云服务的各项增值服务。子公司光环有云继续为用户提供以亚马逊公有云为核心的咨询、部署、迁移、运维托管等基于云计算的增值服务。子公司光环云数据专注于 AWS 云服务在中国的市场推广与销售、完善和提升网络交付与服务能力、丰富 AWS 云服务应用市场,以建设和运营光环云网为基础,通过光环云赋能平台,为广大用户、渠道与生态合作伙伴提供一站式、端到端、全周期云服务的推广、交付与客户支持,为中国企业全面实现云转型升级、供给侧改革和双创事业提供下一代 IT 基础设施,进一步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。

子公司无双科技提供搜索广告的数据监测、效果评估、智能投放的 SaaS 服务,帮助客户提升搜索营销领域的竞争力,使得客户的搜索投放涉及更多元化的形式和更完善的多媒体组合、获得更全面的效果提升。

公司持续推进云计算业务拓展,努力打造更为便捷、高效、安全、可信赖的企业级云服务,为广大客户提供高标准、高性能、全连接的云计算综合解决方案,携手各方用户和合作伙伴,共同推动中国云计算发展。

(二) 未来发展战略

公司根据行业的发展趋势与市场需求,一方面,积极筹划数据中心全国战略布局,在加快数据中心建设进度的同时,进一步提升数据中心服务品质,致力于成为国内一流的数据中心服务提供商;另一方面,公司紧跟互联网科技发展潮流,大力发展并推广云计算服务。

未来,公司将继续秉承客户第一、服务至上的经营理念,以市场需求为导向,以互联网技术发展为基础,不断强化自身核心竞争力,把企业建设成为具有高技术水平、高增长速度、高利润率、高客户满意度的国内一流的云计算及互联网业务综合服务提供商。

(三) 具体业务经营计划

1、推进在建项目实施进度

公司将继续围绕企业发展战略,积极推进各在建项目实施进度,根据市场及业务发展需要,适时调整推进速度,逐步提升 IDC 服务规模,为公司长期稳定

发展奠定坚实基础。未来，北京房山一期数据中心逐步投产，将进一步扩大公司在北京地区数据中心服务规模；房山二期数据中心及河北燕郊新扩建数据中心项目的实施将拓展京津冀地区的数据中心服务能力；上海嘉定二期项目和江苏昆山数据中心项目的先后启动，将增强公司在长三角地区的竞争实力；长沙国家高新技术产业开发区投资建设新的云计算基地项目，将进一步扩大公司 IDC 业务的辐射范围，填补公司在内陆地区 IDC 资源的空白。上述项目建成达产后，公司的服务能力和综合竞争实力将进一步提高。

2、完善运维管理体系

随着公司数据中心规模的不断增加，为适应市场竞争需要，进一步提升数据中心专业化服务能力，公司组建了更加专业的运维管理团队，推出了“前期规划+后期运维”一体化的第三代数据中心运维管理模式。未来公司将继续不断完善运维管理体系，为用户提供更加规范化、人性化的数据中心运维服务。

3、拓展业务范围

在云计算业务方面，为顺应行业发展需求，公司一方面继续运营的 AWS 中国（北京）区域云服务，一方面也将继续开拓云计算增值业务服务，拓展全国云计算销售、服务体系，为用户提供高稳定性、高安全性、高性能的云计算服务。加强与各大运营商的合作，建立覆盖全国的云计算专网系统，实现“云”和“网”的结合，大幅提高云服务客户的网络质量，改善客户体验，降低服务成本。公司将继续加强在云计算服务领域的研发投入，不断增强对用户的云服务咨询、集成、迁移、运维、人才培养及技术支持等全方位的云计算增值服务。

六、发行人的主要未决诉讼情况

原告北京炎黄盈动科技发展有限责任公司（以下简称“炎黄盈动”）于 2018 年 6 月 25 日以发行人和亚马逊通技术服务（北京）有限公司（以下简称“亚马逊通”）侵害商标权为由，向北京市高级人民法院提起诉讼，请求两被告停止商标侵权行为，共同赔偿原告经济损失叁亿元人民币、承担相关费用，并消除影响。

北京市高级人民法院于 2020 年 5 月 6 日作出一审判决（依法未生效）：判定发行人与亚马逊通不得在与炎黄盈动相似商品或服务上使用“AWS”标志及与其近似的标志；发行人与亚马逊通在判决生效后共同赔偿炎黄盈动相应经济损

失及合理诉讼费用。发行人不服上述判决，已于 2020 年 5 月 21 日向最高人民法院提起上诉，请求最高人民法院撤销一审判决，驳回原告的全部诉讼请求。

发行人已于 2020 年 11 月 11 日收到最高人民法院的《受理通知书》和《举证通知书》，本案二审已经受理。截至本报告出具日，本次诉讼处于最高人民法院二审阶段，一审判决依法未生效，在二审判决作出之前不涉及判决的执行。

发行人主要从事互联网数据中心业务及云计算业务。基于发行人与亚马逊通的合作关系，发行人依托其在北京及周边地区的基础设施，在中国境内提供并运营北京区域的亚马逊云计算及相关服务(“AWS 云服务”)。该诉讼涉及的“AWS”商标系亚马逊通享有的知识产权，由亚马逊通授权发行人在提供 AWS 云服务中使用，该诉讼虽与发行人授权运营的 AWS 云服务相关，但不涉及发行人的核心专利、商标、技术。发行人作为被授权使用方，即使法院最终在本案中判定发行人和亚马逊通进行损害赔偿，发行人实际需要承担最终赔偿责任的可能性较小。

此外，即便法院最终在本案中判定发行人和亚马逊通不得在一定范围内继续使用“AWS”商标，公司作为被授权使用方而非商标所有人，仍可与亚马逊通协商通过使用其他替代标志开展服务，因此，该诉讼预计不会对公司生产经营、财务状况、未来发展造成重大不利影响。

综上所述，本案已经北京市高级人民法院一审判决，目前处于最高人民法院二审阶段。该未决诉讼与发行人授权运营的 AWS 云服务相关，但不涉及发行人核心专利、商标、技术。发行人作为被授权使用方，即使法院最终在本案中判定发行人和亚马逊通进行损害赔偿，发行人实际需要承担最终赔偿责任的可能性较小。鉴于该案件案情复杂，争议焦点众多，本案的二审判决结果具有不确定性，即使法院最终判决发行人不得继续使用涉案商标，发行人仍可与亚马逊通协商通过使用其他替代标志开展服务。因此，该未决诉讼不会对发行人生产经营、财务状况以及未来发展产生重大不利影响，不会对发行人本次发行造成实质障碍。

七、开展基础设施公募 REITs 项目

发行人第四届董事会 2020 年第六次会议及 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于开展基础设施公募 REITs 申报发行工作的议案》，并于 2020 年 11 月 11 日披露《关于开展基础设施公募 REITs 申报发行工作的公告》，发行

人拟以全资二级子公司中金云网持有并运营的中金云网数据中心作为公募 REITs 底层资产，进行基础设施公募 REITs 的申报发行工作。

（一）公募 REITs 项目的实施进展、后续流程和预计时间安排

根据《国家发展改革委办公厅关于做好基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点项目申报工作的通知》（发改办投资〔2020〕586号），REITs 试点项目申报程序如下：

1、发起人（原始权益人）向项目所在地省级发展改革委报送试点项目申请材料；2、对符合相关条件、拟推荐开展试点的项目，省级发展改革委需向国家发展改革委出具无异议专项意见，同时一并报送试点项目申请材料；3、在省级发展改革委出具专项意见基础上，国家发展改革委将严格按照《通知》要求，支持符合国家政策导向、社会效益良好、投资收益率稳定且运营管理水平较好的项目，开展基础设施 REITs 试点，将符合条件的项目推荐至中国证监会。

公司的公募 REITs 项目已完成了北京市发改委的试点申报和评审流程，北京市发改委已出具无异议专项意见，并将本项目推荐至国家发改委。截至目前，REITs 项目仍处于国家发改委的评审过程中。REITs 项目后续如果通过国家发改委的评审，将由国家发改委推荐至中国证监会，并由 REITs 项目的公募基金管理人和计划管理人向中国证监会或深圳证券交易所提交公募基金注册、上市和基础设施资产支持专项计划申请。

公司已于 2020 年 11 月进行了国家发改委组织的公募 REITs 项目首轮答辩，根据国家发改委于 2020 年 11 月 27 日统一下发的《国家发展改革委办公厅关于进一步做好基础设施领域不动产投资信托基金（REITs）试点有关工作的通知》要求，公司正在标的资产所在地政府相关部门履行审核程序，并申请发行基础设施 REITs 的无异议函。由于地方政府主管部门的审核属于前置条件，且 REITs 项目申报属于首批试点，主管部门需综合考虑政治、经济等多种因素和影响，对于 REITs 试点项目审核要求较高，因此导致国家发改委的评审推荐存在较大不确定性；同时，公司未能通过公开途径查询到国家发改委关于 REITs 项目的评审推荐结果，其他上市公司公告中也未发现 REITs 项目完成答辩审核并申报发行的公开披露，因此公司 REITs 项目的具体时间进度无法可靠预计。

（二）公募 REITs 项目实施完成后对公司经营业绩和资产负债结构的影响

开展基础设施 REITs 试点，是国家基于经济发展战略出发，盘活优质存量资产，构建国内大循环、国内国际双循环相互促进的新发展格局的重要组成部分。公司从事的数据中心业务属于国家鼓励的新型基础设施项目，公司积极响应国家政策号召发行公募 REITs 项目，有利于利用社会资本加快新数据中心新项目建设，形成投资的良性循环。

现阶段公募 REITs 项目仍处于初步阶段，基础设施证券投资基金尚未设立，尚未形成具体交易方案、交易对象和明确交易对价，同时基础设施公募 REITs 项目的国家发改委评审推荐存在较大不确定性，后续事项仍需履行公司必要的审议程序，并执行证监会或交易所的相关审核工作，因此，公募 REITs 项目未来存在无法执行落地的可能性。

为保证对客户的数据中心服务质量，补充公募 REITs 基金的运营能力，公司已新设成立了光环新网（北京）数据服务有限公司（以下简称“服务公司”）作为该数据中心的运营管理机构。服务公司正在与中金云网下游客户协商，直接签署相关业务合同，以运营管理机构名义向客户直接提供数据中心服务，同时向中金云网支付数据中心租赁成本，上述模式将提高公司 IDC 运营管理服务类收入，从而增加经营业绩水平。在与客户直接签署正式服务合同前，服务公司将受公募 REITs 基金相关方委托从事中金云网数据中心的运营管理，并向中金云网收取年度运营管理费用。

公司以 2019 年财务数据为例，以 REITs 项目能够顺利完成为假设前提，测算了项目对经营业绩和资产负债结构的影响，具体测算假设条件如下：

①假设公募 REITs 项目募集资金规模为 57 亿元，中金云网将账面货币资金通过利润分红形式分配至母公司后，由公募 REITs 采用承债式收购中金云网数据中心资产 100% 股权；

②假设公司作为公募 REITs 的战略配售投资人，持有 30% 的公募 REITs 基金份额，且根据基金合同约定不构成对公募 REITs 的控制，中金云网不再纳入上市公司的合并范围；

③根据公募 REITs 规定和相关数据测算，假设公募基金未来向公司提供的年

度现金分红约 11,000.00 万元（免税收益，派息率 6.43%）；

④假设公募 REITs 项目产生的净现金流入，在不考虑利息费用资本化的条件下，按照年化 5%的融资成本测算对公司财务费用利息支出的减少，同时假设新建数据中心项目稳定运营期的企业所得税率为 15%。

⑤假设公司受托提供数据中心的运营管理服务，未来年度管理费率为数据中心收入的 10%，参考中金云网 2019 年财务数据并考虑运营管理的合理成本费用后，公司预计管理费税后净收益约 4,500.00 万元。

⑥除上述假设外，暂不考虑 REITs 事项可能造成的其他影响。

综上，公司已基于现阶段项目的进展情况，尽可能准确的预测了假设条件数字；但项目未来实际执行时，仍很可能与预测产生较大差异。公司特此强调，上述假设条件仅作为影响测算的基础，具有较大不确定性，不作为公司未来业绩的支持性证据。

中金云网系公司于 2016 年并购取得，截至 2019 年末资产净额合计为 33.78 亿元（其中按照购买日可辨认净资产公允价值持续计量的资产净额 14.26 亿元，商誉账面价值 19.52 亿元）。根据假设条件①，公募 REITs 项目计划承债式收购中金云网数据中心资产，预计募集资金规模约 57 亿元，参照中金云网 2019 年末财务报表数据，分别对应中金云网长期债务对价 9.27 亿元和 100%股权对价 47.73 亿元。

1、对公司经营业绩的影响

REITs 项目实施完成后，中金云网将作为项目公司直接持有数据中心资产，公募 REITs 通过专项计划持有项目公司 100% 股权。中金云网转让对价与其购买日可辨认净资产公允价值持续计量金额和商誉的差额将确认为公司的长期股权投资处置收益，一次性计入处置当期利润表。

根据假设条件②，公司未来将作为战略配售投资人持有公募 REITs 基金 30% 的份额，在以后各年以现金分红形式享受中金云网的经营利润。根据假设条件③，公司预计未来年度现金分红投资收益约 11,000.00 万元。同时公司预计能通过公募 REITs 项目产生约 30 亿元的净现金流入，上述资金将作为在建数据中心项目的资本金投入，根据假设条件④，按照年化 5%的融资成本公司预计能够减少约

15,000.00 万元的融资成本，对税后净利润影响约 12,750.00 万元。

公司拟与公募 REITs 各方签订运营管理协议，受托从事中金云网数据中心的运营管理。根据假设条件⑤，公司预计年度运营管理费税后净收益约 4,500.00 万元。

综上，以公司 2019 年财务数据为例，REITs 项目对公司未来年度经营业绩的影响测算如下：

单位：万元

项目	金额	
减少原中金云网净利润	-32,896.01	a
投资收益增加-基金年度分红	11,000.00	b
财务费用减少-减少资金成本支出（税后）	12,750.00	c
运营管理费税后净收益	4,500.00	d
REITs 项目对公司净利润的影响金额合计	-4,646.01	e=a+b+c+d

2、对公司现金流及资产负债结构的影响

截至 2019 年末，公司因并购中金云网形成的商誉账面价值为 19.52 亿元，REITs 项目实施完成后，资产组对应的商誉价值（19.52 亿元）将包含在本次股权转让交易对价（47.73 亿元）中，并购中金云网形成的商誉将一并转让。

根据假设条件①、②，公司取得的 57 亿元交易对价，需偿还中金云网长期债务 9.27 亿元，支付资金 17.10 亿元购买 30% 的公募基金份额，公司通过本次交易方案将取得净现金流入约 30.63 亿元。

综上，假设 REITs 交易于 2019 年末完成，对公司资产负债结构（以公司 2019 年末财务报表为基础）的模拟测算影响如下：

单位：万元

项目	交易前	交易后
货币资金	67,741.14	374,062.30
商誉	239,790.43	44,556.20
资产总额	1,223,320.66	1,257,172.70
负债总额	388,770.69	283,120.23
所有者权益	834,549.97	974,052.47

资产负债率	31.78%	22.52%
-------	--------	--------

根据上表，REITs 项目实施完成后，公司的资产负债率将得到进一步改善；商誉和负债总额将大幅降低，公司资产负债结构及财务状况具有显著优化；同时公司持有货币资金储备将为未来项目投资提供资金支持。

(三) 公司实施公募 REITs 项目的原因及合理性

基础设施 REITs 试点是我国首次在基础设施领域正式推出标准化、权益性的 REITs 产品，是高品质数据中心基础设施资产证券化的重要战略机遇。公司拟通过公募 REITs 和非公开发行股票募集资金，共同驱动和保障新数据中心项目的建设，具体原因如下：

1、中金云网已进入稳定运营期，利用公募 REITs 对成熟存量资产进行市场化定价

报告期内，中金云网机柜的营业收入和净利润在 2017 年和 2018 年持续增长，至 2019 年末已接近饱和，数据中心已进入成熟稳定运营期，未来增长空间趋缓。

公司利用公募 REITs 的价值发现功能，能够对成熟的数据中心重新进行市场化定价。本次 REITs 项目计划募集资金 57 亿元，根据承债式收购方案中金云网 100% 股权的交易对价约 47.73 亿元，中金云网转让对价与其购买日可辨认净资产公允价值持续计量金额和商誉的差额将确认为公司的长期股权投资处置收益，一次性计入处置当期利润表。因此，公司能够通过公募 REITs 项目将存量的成熟数据中心资产以合理估值定价变现，同时除购买 REITs 基金份额外，公司能够回收约 30.63 亿元的流动资金，显著改善公司的资产负债结构，以支持其他数据中心的投资建设。

2、并购中金云网形成的商誉全部得到处置，未来不存在商誉减值风险

截至目前，公司并购中金云网形成的商誉账面价值为 19.52 亿元，公募 REITs 收购中金云网 100% 股权后，中金云网商誉将通过股权转让交易对价以现金形式一次性收回，未来将不会承担商誉减值的相关风险。

3、投资培养高成长数据中心项目，完善成熟项目退出通道

数据中心属于典型的重资产行业，需要持续投入大量资金进行项目的开发建

设, 投资回报周期较长, 公司预期借助 REITs 平台满足对重资产基础设施的滚动资本投入, 将数据中心的自然运营周期对应不同类型的投资需求, 提升上市公司资产回报效率。在公募 REITs 项目实施完成后, 公司将持有 30% 的基金份额, 能够借助公募 REITs 平台用以适配全周期的数据中心项目。上市公司未来将着重建设高潜力、高成长性的数据中心项目, 充分发挥自身行业经验和市场拓展能力优势; 公募 REITs 适合高稳定性、高派息率的成熟数据中心项目, 公司前期培育的优质数据中心在进入稳定运营期后, 可通过基金扩募等方式注入公募 REITs 平台。

公司将本次 REITs 项目回收的资金投入成长性数据中心项目, 预计收益率参考本次非公开发行募投项目 IRR 约 12%-14%; 未来进入成熟运营期后, 若将数据中心注入公募 REITs 平台, 具有较高资产增值收益的可能性。以本 REITs 项目为例, 根据中金云网 2019 年度财务报表, 在不考虑商誉、营运流动资产的情况下, 中金云网为建造数据中心而形成的长期资产账面价值约 17.88 亿元, 公募 REITs 项目支付中金云网 100% 股权对价为 47.73 亿元, 基础设施资产能够产生较高增值。

上述商业模式是公司在公募 REITs 推出的背景下, 对数据中心运营方式的探索; 由于 REITs 目前仍处于试点阶段, 公开市场尚无成功发行的 REITs 项目参考, 且未来公募 REITs 基金可能存在较大的市场波动, 无法保证市场对数据中心基础设施资产的高认可度, 因此商业模式存在较大不确定性。

第二节 本次证券发行概要

一、本次非公开发行股票的背景和目的

(一) 本次非公开发行股票的背景

1、国家政策大力支持，发展前景良好

2016年，《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》将“云计算创新发展”列为信息化重大工程之一，提出“支持公共云服务平台建设，布局云计算和大数据中心，提升云计算解决方案提供能力，推动制造、金融、民生、物流、医疗等重点行业云应用服务，不断完善云计算生态体系”；《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提出“实施网络强国战略，加快建设‘数字中国’，推动物联网、云计算和人工智能等技术向各行业全面融合渗透，构建万物互联、融合创新、智能协同、安全可控的新一代信息技术产业体系。到2020年，力争在新一代信息技术产业薄弱环节实现系统性突破，总产值规模超过12万亿元”；

《国家信息化发展战略纲要》提出“推进物联网设施建设，优化数据中心布局，加强大数据、云计算、宽带网络协同发展，增强应用基础设施服务能力”。

2018年8月，工信部印发了《推动企业上云实施指南（2018-2020年）》，提出了企业上云的工作目标，到2020年，云计算在企业生产、经营、管理中的应用广泛普及，全国新增上云企业100万家。

2019年6月，工信部发布关于修订《电信业务分类目录（2015年版）》的公告，依据《中华人民共和国电信条例》，对《电信业务分类目录（2015年版）》（以下简称《目录》）进行了修订。《目录》在A类“基础电信业务”，“A12蜂窝移动通信业务”类别下，增设“A12-4 第五代数字蜂窝移动通信业务”业务子类。具体业务表述为：“第五代数字蜂窝移动通信业务是指利用第五代数字蜂窝移动通信网提供的话音、数据、多媒体通信等业务”。5G商用步伐的加快以及5G网络共建共享的推进，将推动数据中心的需求进一步快速增长，客户需求旺盛。

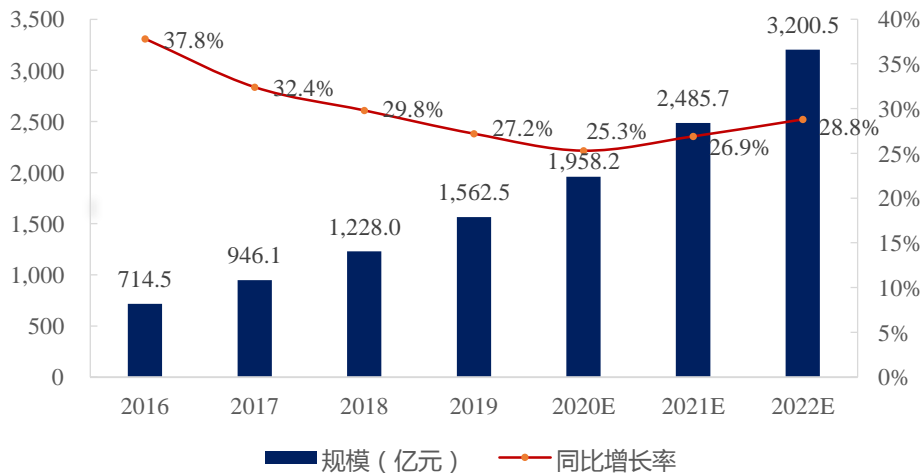
2020年3月4日，中共中央政治局常务委员会召开会议，会议强调加快推进国家规划已明确的重大工程和基础设施建设，加快5G网络、数据中心等新型

基础设施建设进度。

互联网数据中心作为信息化的重要载体,提供信息数据存储和信息系统运行平台支撑,是推进新一代信息技术产业发展的关键资源,其承担着数据流通中心的关键作用,是网络数据交换最为集中的节点所在。近年来,移动互联网、高清视频点播/直播、大数据、人工智能、物联网等领域快速发展,带动数据存储、计算能力以及网络流量需求的大幅增加,数据中心的基础设施地位愈发得到体现。同时,云计算凭借其低成本、按需灵活配置和高资源利用的核心优势,成为未来 IT 行业的发展趋势,大力发展云计算及其基础设施已上升到国家战略层面。

2、IDC 与云计算市场高速发展,前景广阔

我国 IDC 市场规模高速增长。受“互联网+”、大数据战略、数字经济等国家政策指引以及移动互联网快速发展的驱动,我国 IDC 业务市场规模连续高速增长。根据中国 IDC 圈科智咨询最新出具报告显示,2019 年我国 IDC 业务市场规模超过 1,500 亿元,预计到 2022 年将超过 3,200 亿元,同比增长 28.8%,进入新一轮爆发期。

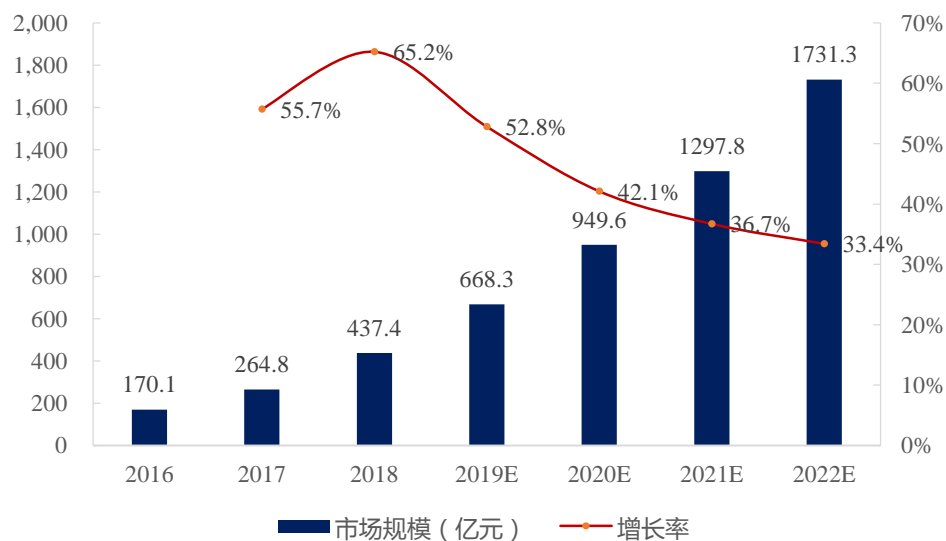


我国 IDC 市场规模及增速

数据来源:科智咨询(中国 IDC 圈)

我国公有云市场保持高速增长,私有云市场增速趋于稳定。根据中国信息通信研究院数据,2018 年我国云计算整体市场规模达 962.8 亿元,增速 39.2%。其中,公有云市场规模达到 437 亿元,相比 2017 年增长 65.2%,预计 2019-2022 年仍将处于快速增长阶段,到 2022 年市场规模将达到 1,731 亿元;私有云市场规模达 525 亿元,较 2017 年增长 23.1%,预计未来几年将保持稳定增长,到 2022

年市场规模将达到 1,172 亿元。



我国公有云市场规模及增速

数据来源：中国信息通信研究院

目前，我们正处在一个全新的时代，数据呈现爆炸性增长，人类对计算的需求大大增加，并且希望随时随地获取，这将直接推动云计算成为数字经济时代的新型信息基础设施，并作为公共服务支撑下一波数字经济的发展，推动人类走入数字化时代。同时，随着 5G、万物互联等技术的发展，数据流量即将加速爆发；IDC 作为数据存储、计算与传输的中心，在下游需求的持续拉动之下，发展空间巨大。

3、公司致力于发展成为国内一流的云计算及互联网综合服务提供商

公司是专业的互联网综合服务商，主营业务为互联网数据中心服务（IDC 及其增值服务）以及云计算等互联网综合服务。公司互联网数据中心业务已经具有十几年的运营经验，时刻紧跟互联网技术发展趋势，保持技术优势，服务能力已达到国际先进水平，得到了多家国内外知名客户的认可。

凭借多年来的经营经验，公司根据行业的发展趋势与市场需求，结合自身特点与宏观经济环境，制定了明确的公司发展目标，即成为国内一流的包括数据中心、云计算服务、大数据服务在内的互联网业务综合解决方案一体化服务商。为顺应 IDC 迅速发展的市场行情，抓住云计算、大数据发展契机，落实公司战略布局，公司一方面继续加大投入，推进募投项目的建设，提升服务能力；不断完善研发团队建设，针对云计算、网络优化技术方面持续进行深入研究；加速进行

公有云服务平台建设，研发多种类型的云服务产品以满足客户不同层次的需求。另一方面，在实现企业自身增长的同时，积极寻求外延式增长机会，为公司长期稳定发展奠定坚实基础。

(二) 本次非公开发行股票的目的

1、践行公司长期发展战略，积极布局新型数据中心

光环新网在云计算和 IDC 行业深耕多年，在数据中心建设及运营方面具有丰富的行业经验。目前，在国家政策的大力支持下，公司将继续践行长期发展战略，努力抓住时代机遇，加快布局新型数据中心。

公司拟通过本次非公开发行推动北京房山绿色云计算数据中心二期项目、上海嘉定绿色云计算基地二期项目、燕郊绿色云计算基地三四期项目和长沙绿色云计算基地一期项目的建设，旨在加快在核心城市及周边布局数据中心的步伐。待上述项目建设完成后，公司拥有的自建机柜数量将明显上升，在提升公司的整体收入规模和增强公司整体盈利能力的同时，有助于进一步提高公司的综合竞争力，提升公司在 IDC 行业的行业地位。

2、增强资金实力，扩大业务规模

公司是业界领先的互联网综合服务提供商，从事的主要业务包括互联网数据中心服务（IDC 及其增值服务）及云计算业务，属于资金和技术密集型产业，具有行业门槛高、前期投入大、专业性强等特点。近年来，公司业务持续快速发展，处于需要持续较大资金投入的业务扩张期，资金需求较大。

公司在核心地区运营机柜设计总量约 5 万个，机房各项系统均达到行业标准规定的高级别。随着 5G、云计算和人工智能等新一代技术的快速演进，对数据中心提出了更高的要求。公司将积极推进数据中心全国核心区域布局的战略与云计算业务拓展，扩大业务规模，持续建设和储备数据中心资源，更好地满足市场需求。本次募集资金到位后，公司资金实力将显著增强，为公司进一步扩大业务规模、持续推进发展战略提供有力的资金支持。

3、缓解营运资金需求压力，促进公司持续、稳定、健康发展

近年来，公司业务持续快速发展。随着公司业务规模的迅速扩大，公司仅依靠内部经营积累和外部银行贷款已经较难满足业务持续快速扩张对资金的需求。

本次非公开发行股票募集资金将部分用于补充公司营运资金，募集资金到位后，公司营运资金需求压力将得到有效缓解。

此外，本次非公开发行股票募集资金到位后，公司的资产总额和资产净额均将有较大幅度的提高，资产结构将更加稳健，有利于降低财务风险，提高偿债能力、后续融资能力和抗风险能力，保障公司的持续、稳定、健康发展。

二、发行对象及与发行人的关系

本次非公开发行的对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等合计不超过 35 名的特定投资者。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只及以上基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在通过深圳证券交易所审核，并获得中国证监会同意注册文件后，按照深圳证券交易所和中国证监会规定，根据发行对象申购报价的情况与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定，所有发行对象均以同一价格认购本次非公开发行股票，且以现金方式认购。

截至本募集说明书出具日，公司本次非公开发行尚未确定对象，发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中披露。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

三、本次非公开发行的价格或定价方式、发行数量、限售期

（一）发行股票的类型和面值

本次非公开发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式和发行时间

本次发行将采用向特定对象非公开发行的方式，所有投资者均以现金认购，公司将在通过深圳证券交易所审核，并获得中国证监会作出同意注册的决定后，在有效期内选择适当时机向特定对象发行 A 股股票。

(三) 发行对象及认购方式

本次非公开发行的对象为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他机构投资者等合计不超过 35 名的特定投资者。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只及以上基金认购的, 视为一个发行对象; 信托投资公司作为发行对象的, 只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在通过深圳证券交易所审核, 并获得中国证监会同意注册文件后, 按照深圳证券交易所和中国证监会规定, 根据发行对象申购报价的情况与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定, 所有发行对象均以同一价格认购本次非公开发行股票, 且以现金方式认购。

若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定, 公司将按新的规定进行调整。

(四) 定价方式及发行价格

本次非公开发行股票的定价基准日为发行期首日, 本次发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十(定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量)。

最终发行价格将在通过深圳证券交易所审核, 并取得中国证监会关于本次非公开发行的同意注册文件后, 由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构(主承销商)按照相关法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定, 根据发行对象申购报价情况, 以竞价方式确定。

若公司股票在本次发行定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项, 则本次非公开发行的发行价格将进行相应调整。调整公式如下:

派发现金股利: $P_1 = P_0 - D$

送红股或转增股本: $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行: $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中, P_1 为调整后发行价格, P_0 为调整前发行价格, 每股派发现金股利为 D ,

每股送红股或转增股本数为 N。

(五) 发行数量

本次非公开发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定,同时不超过本次非公开发行前公司总股本的 30%,本次向特定对象非公开发行股票数量合计不超过 462,941,976 股(含 462,941,976 股)。

若本公司本次发行股票在董事会决议公告日至发行日期间发生除权、除息、回购,则发行数量及发行上限将作相应调整。

调整方式如下:

$$Q_1=Q_0 \times (1+N)$$

其中: Q_0 为调整前的本次发行股票数量的上限; N 为每股送红股股本数、每股转增股本数或每股回购(负值)股本数; Q_1 为调整后的本次发行股票数量的上限。

(六) 限售期

本次非公开发行股票发行对象所认购的股份自发行结束之日起六个月内不得转让。

本次发行结束后因公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份,亦应遵守上述限售期安排。限售期结束后的转让将按照届时有效的法律法规和深圳证券交易所的规则办理。

特定对象因本次交易取得的上市公司股份在限售期结束后减持还需遵守《公司法》《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、规章规范性文件、交易所相关规则以及上市公司《公司章程》的有关规定。

(七) 未分配利润的安排

为兼顾新老股东的利益,本次非公开发行股票完成后,由公司新老股东按照本次非公开发行股票完成后的持股比例共享本次发行前的滚存未分配利润。

(八) 上市地点

限售期届满后,本次公开发行的股票将在深圳证券交易所创业板上市交易。

(九) 本次发行股东大会决议有效期

本次非公开发行股票方案的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。若国家法律、法规对非公开发行股票有新的规定，公司将按新的规定对本次发行进行调整。

四、募集资金用途

本次非公开发行股票的募集资金总额不超过 500,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	募集资金拟投资金额
1	北京房山绿色云计算数据中心二期	122,090.28	90,000.00
2	上海嘉定绿色云计算基地二期	130,000.00	90,000.00
3	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	298,600.00	152,000.00
4	长沙绿色云计算基地一期	346,380.00	40,000.00
5	补充流动资金	128,000.00	128,000.00
总计		1,025,070.28	500,000.00

若实际募集资金净额低于拟投入募集资金额，则不足部分由公司自筹解决。本次非公开发行股票募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。

五、本次发行是否构成关联交易

公司本次非公开发行股票尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。发行对象与公司之间的关系将在发行结束后公告的《发行情况报告书》中披露。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

六、本次发行是否导致公司实际控制权发生变化

本次发行前，截至 2020 年 9 月末，公司总股本为 1,543,139,921 股，公司的实际控制人耿殿根先生通过百汇达间接持有公司 462,821,994 股股份，占本次发行前总股本的 29.99%。耿殿根及其一致行动人耿桂芳、耿岩、郭明强及王路合计持有公司 476,928,814 股股份，占本次发行前总股本的 30.91%。

本次非公开发行股票数量上限为 462,941,976 股。若以本次非公开发行股票数量上限及截至 2020 年 9 月末公司实际控制人持股情况测算,本次非公开发行后,耿殿根先生通过百汇达间接控制公司股权比例减少至 23.07%,耿殿根及其一致行动人耿桂芳、耿岩、郭明强及王路合计持有公司股份比例减少至 23.77%。耿殿根先生仍为公司实际控制人,本公司实际控制人不会发生变化。

因此,本次非公开发行股票不会导致公司控制权发生变化。

七、本次非公开发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

1、本次非公开发行股票相关事项已经公司第四届董事会 2020 年第一次会议、2019 年度股东大会、第四届董事会 2020 年第三次会议审议通过,公司独立董事发表了独立意见。

2、根据有关法律法规规定,本次非公开发行尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应的程序。

3、在取得中国证监会同意注册决定后,公司将依法实施本次非公开发行,向深圳证券交易所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司申请办理股票发行、登记与上市事宜,完成本次非公开发行股票全部呈报批准程序。

第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行业股票的募集资金总额不超过 500,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	投资金额	募集资金拟投资金额
1	北京房山绿色云计算数据中心二期	德信致远	122,090.28	90,000.00
2	上海嘉定绿色云计算基地二期	上海中可	130,000.00	90,000.00
3	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	智达云创	298,600.00	152,000.00
4	长沙绿色云计算基地一期	光环长沙	346,380.00	40,000.00
5	补充流动资金	-	128,000.00	128,000.00
总计		-	1,025,070.28	500,000.00

如本次非公开发行实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金金额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司以自筹资金方式解决。在本次非公开发行募集资金到位之前，公司可能根据项目进度的实际需要以自筹资金先行投入，并在募集资金到位之后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析

(一) 云计算数据中心

1、项目基本情况

(1) 北京房山绿色云计算数据中心二期

北京房山绿色云计算数据中心二期项目由全资子公司北京德信致远科技有限公司投资建设，项目建设完成后共可提供 5,000 个机柜服务。

本项目于 2018 年开始投入建设，总投资为 122,090.28 万元，具体投资明细如下：

单位：万元

项目	投资额	比例
1 项目资本支出	121,090.28	99.18%
1.1 土地成本	4,275.53	3.50%
1.2 工程建设	19,771.44	16.19%
1.3 设备购置	95,205.00	77.98%
1.4 其他费用	1,838.31	1.51%
2 铺底流动资金	1,000.00	0.82%
3 总投资	122,090.28	100.00%

房山二期项目于 2019 年 1 月开始正式施工，建设期为自开工后 36 个月，预计进度安排如下：

建设项目	T+36 个月											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
建筑进度	■	■	■	■	■	■						
机电进度					■	■	■	■	■	■	■	■
网络进度							■	■	■	■	■	■
运营交付									■	■	■	■

注：运营交付指机柜经安装调试完毕后交付客户使用，从开始实现销售至全部销售完毕为止。

截至 2020 年 9 月 24 日，房山二期项目已完成土地平整、数据中心楼宇主体建设，正处于机电设备购置安装阶段，实际累计投资 22,155.02 万元，占项目预计总投资 18.15%，主要用途包括土地支出 4,275.53 万元、其他费用（地质勘查、工程咨询设计、工程监理等）1,592.41 万元、楼宇建筑支出 16,241.28 万元、设备购置支出 45.80 万元，已形成土地和在建房屋等资产，后续将继续用于机房建设和机电设备安装。

（2）上海嘉定绿色云计算基地二期

上海嘉定绿色云计算基地二期项目由全资子公司上海中可企业发展有限公司投资建设，项目建设完成后共可提供 5,000 个机柜服务。

本项目于 2019 年开始投入建设，总投资为 130,000.00 万元，具体投资明细如下：

单位：万元

项目	投资额	比例
1 项目资本支出	128,000.00	98.46%
1.1 土地成本	13,980.00	10.75%
1.2 工程建设	27,885.00	21.45%
1.3 设备购置	85,408.20	65.70%
1.4 其他费用	726.80	0.56%
2 铺底流动资金	2,000.00	1.54%
3 总投资	130,000.00	100.00%

嘉定二期项目于 2020 年 5 月开始正式施工，建设期为自开工后 24 个月，预计进度安排如下：

建设项目	T+24 个月							
	3	6	9	12	15	18	21	24
建筑进度								
机电进度								
网络进度								
运营支付								

注：运营交付指机柜经安装调试完毕后交付客户使用，从开始实现销售至全部销售完毕为止。

截至 2020 年 9 月 24 日，嘉定二期项目已完成土地平整，正处于土建阶段，实际累计投资 27,182.07 万元，占项目预计总投资 20.91%，主要用途包括土地支出 13,980.00 万元、其他费用（地质勘查、工程咨询设计、工程监理等）695.50 万元、楼宇建筑支出 12,506.57 万元，已形成土地和在建房屋等资产，后续将继续用于机房建设和机电设备安装。

嘉定二期项目预计于 2021 年开始投入运营，目前已取得 3,000 个机柜的用能指标（平均每机柜功率 10KW，总功率不超过 3 万 KW，项目年用电量为 32,701.15 万 KWH），根据募投项目效益测算，3,000 个机柜预计在 2022 年的第四季度全部上架，剩余 2,000 个机柜的用能指标如在 2022 年四季度前取得，将对本募投项目效益测算不存在影响。因此，依照本项目规划建设进度，发行人计划于 2021 年度启动剩余 2,000 个机柜用能指标的申请工作。

截至目前，2021 年度上海市数据中心项目用能指标申请工作尚未开展，具体申请时间和流程等具体安排需按照相关政府主管部门届时有能指标申请工作

的整体安排进行。根据 2020 年度嘉定二期项目用能指标申请及审批情况，主要流程如下：（1）2020 年 3 月 25 日，上海市经信委发布《上海市经济信息化委关于征集本市 2020 年拟新建互联网数据中心项目的通知》，组织征集符合《上海市互联网数据中心建设导则（2019 版）》（以下简称“《建设导则》”）相关规定的数据中心项目建设需求；（2）上海市经信委组织第三方专业机构和专家，对所征集项目材料依据《建设导则》要求从布局选址、功能定位、技术方案、耗能工艺等多方面集中进行技术评估和专家评审，在可支持的用能范围内，以分数排名结果作为能耗指标统筹依据，并于 2020 年 6 月 5 日发布《上海市经济信息化委关于支持新建互联网数据中心项目用能指标的通知》（沪经信基[2020]380 号）；（3）上海市发改委对嘉定二期项目节能报告进行审查并于 2020 年 10 月 29 日签发《上海市发展改革委关于光环新网上海嘉定绿色云计算基地二期项目节能报告的审查意见》（沪发改环资〔2020〕108 号）。

根据《建设导则》“1.总则”之“1.1.总体要求”，在上海市建设 IDC 应满足的总体要求及嘉定二期项目符合情况包括如下：

序号	类别	具体要求	是否符合
1	功能定位	服务城市功能性、枢纽型、创新型等基础平台建设，支撑人工智能、大数据、工业互联网、金融服务等重点产业发展，促进城市管理和社会治理智能化水平提升等重大项目应用。申报主体需提供符合以上功能定位的明确的业务需求清单及相关意向协议	符合
2	选址布局	严禁本市中环以内区域新建 IDC，原则上选择在外环外符合配套条件的既有工业区内，采用先进节能技术集约建设，并兼顾区域经济密度要求。申报主体需提供相关土地权利证书或房屋租赁合同	符合
3	资历资质	鼓励基础电信运营商、大型 IDC 专业运营商、专业云服务商（含大型人工智能专业服务企业）申报。申报主体须持有国家或本市颁发的 IDC 运营许可，具备专业的管理和运营团队，具有大规模数据中心运营经验，未发生过重大安全事故，在本市有优质、长期、稳定的运营服务能力	符合
4	设计指标	单项目规模应控制在 3,000 至 5,000 个机架，平均机架设计功率不低于 6kW，机架设计总功率不小于 18,000kW。PUE 值严格控制不超过 1.3	符合
5	评估监测	申报主体应于立项前做好项目论证，并按本导则要求开展自评估。投入运行前应完成能效监测配套设施建设，并对接本市相关能效监测管理平台	符合
6	本导则提出的其他要求	-	符合

根据上海市经信化委于 2020 年 6 月 5 日发布的《支持新建互联网数据中心项目用能指标的通知》，嘉定二期项目及其他 11 个数据中心项目均获批 3,000 个机架用能指标。因此，嘉定二期项目已经相关政府主管部门审查确认符合《建设导则》的相关要求，剩余 2,000 个机架申请用能指标不存在技术障碍。

(3) 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

①向智达云创增资取得 65% 股权

公司与智达云创、王禹方、石凤红于 2020 年 4 月 16 日签署《智达云创（三河）科技有限公司增资协议》，协议约定公司拟通过本次非公开发行向智达云创增资 112,701.00 万元，增资后的持股比例达到 65%。公司将以智达云创作为主体进行燕郊绿色云计算基地三四期项目的建设，项目建设完成后共可提供 15,000 个机柜服务。在本次募集资金到位后，公司将使用募集资金 152,000.00 万元用于投资建设燕郊绿色云计算基地三四期项目，其中 112,701.00 万元用于向智达云创增资取得 65% 股权，剩余部分公司将通过向智达云创增资或提供借款的方式来实施本募投项目。

智达云创的具体情况详见“第四节 本次募集资金收购资产的有关情况”。

②燕郊绿色云计算基地三四期项目建设内容

以智达云创作为主体开展的燕郊绿色云计算基地三四期项目于 2019 年开始投入建设，总投资为 298,600.00 万元，项目建设完成后共可提供 15,000 个机柜服务，具体投资明细如下：

单位：万元

项目	投资额	比例
1 项目资本支出	297,600.00	99.67%
1.1 土地成本	-	-
1.2 工程建设	78,550.00	26.31%
1.3 设备购置	217,190.00	72.74%
1.4 其他费用	1,860.00	0.62%
2 铺底流动资金	1,000.00	0.33%
3 总投资	298,600.00	100.00%

燕郊三四期项目于2019年10月开始正式施工,建设期为自开工后51个月,预计进度安排如下:

建设项目	T+51个月																
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51
建筑进度																	
机电进度																	
网络进度																	
运营交付																	

注:运营交付指机柜经安装调试完毕后交付客户使用,从开始实现销售至全部销售完毕为止。

截至2020年9月24日,燕郊三四期项目已完成土地平整,正处于土建阶段,实际累计投资50,174.77万元,占项目预计总投资16.80%,主要用途包括楼宇建筑支出50,008.91万元和其他费用支出(地质勘查、工程咨询设计)165.85万元,已形成土地和在建房屋等资产,后续将继续用于机房建设和机电设备安装。

(4) 长沙绿色云计算基地一期

长沙绿色云计算基地一期项目将由全资子公司光环新网(长沙)信息服务有限公司投资建设,项目建设完成后共可提供16,000个机柜服务。

本项目于2020年开始投入建设,总投资为346,380.00万元,具体投资明细如下:

单位:万元

项目	投资额	比例
1 项目资本支出	344,380.00	99.42%
1.1 土地成本	7,077.39	2.04%
1.2 工程建设	98,380.00	28.40%
1.3 设备购置	236,420.00	68.25%
1.4 其他费用	2,502.61	0.72%
2 铺底流动资金	2,000.00	0.58%
3 总投资	346,380.00	100.00%

长沙一期项目预计于2021年1月开始正式施工,建设期为自开工后36个月,预计进度安排如下:

建设项目	T+36个月											
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36

建筑进度												
机电进度												
网络进度												
运营交付												

注：运营交付指机柜经安装调试完毕后交付客户使用，从开始实现销售至全部销售完毕为止。

截至 2020 年 9 月 24 日，长沙一期项目已取得不动产权证书，实际累计投资 7,365.23 万元，占项目预计总投资 2.13%，主要用途包括土地支出 7,077.39 万元、其他费用 287.84 万元，形成资产主要为项目用地，相关资产将继续用于项目建设。

本次募投项目的资金使用进度安排如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	董事会日前已投入	后续资金投入安排					募集资金拟投资金额	是否包含董事会日前已投入资金
				2020年	2021年	2022年	2023年	合计		
1	房山二期	122,090.28	17,347.68	56,443.23	48,299.81	-	-	104,743.04	90,000.00	否
2	嘉定二期	130,000.00	14,546.50	35,362.20	80,091.30	-	-	115,453.50	90,000.00	否
3	燕郊三四期	298,600.00	28,198.94	19,971.60	85,825.64	109,902.55	54,701.27	270,401.06	152,000.00	否
4	长沙一期	346,380.00	7,078.60	500.00	108,920.65	169,151.31	60,730.65	339,302.61	40,000.00	否
合计		897,070.28	67,171.72	112,277.03	323,137.41	279,053.85	115,431.93	829,900.21	372,000.00	

如上表所示，本次募投项目后续资金投入安排均高于募集资金拟投资额度，本次募集资金未包含董事会决议日前已投入资金。

2、项目实施的必要性与经营前景

(1) 顺应我国新型基础设施建设浪潮，数据中心行业整体发展前景广阔

2020年2月14日，中央全面深化改革委员会第十二次会议召开，会议指出，基础设施是经济社会发展的重要支撑，要以整体优化、协同融合为导向，统筹存量和增量、传统和新型基础设施发展，打造集约高效、经济适用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系。3月4日，中共中央政治局常务委员会召开，会议强调，加快推进国家规划已明确的重大工程和基础设施建设，加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。

自2020年2月中下旬开始，我国各地政府纷纷出台“2020年重点项目投资计划”刺激经济发展，在这些项目投资计划中，新型基础设施建设是重点布局，以5G、数据中心为代表的新型基础设施建设受到了极大的关注。云计算数据中心作为新基建的重要领域之一，顺应了国家数字经济发展的需求，已成为国家和各省市的重要发展目标，具有良好的发展前景。

(2) 5G信息时代的来临，将催生对数据中心的庞大应用需求

IDC市场伴随着互联网发展而迅速发展，一方面互联网行业客户由于自身业务发展的需要，对数据中心资源需求旺盛；另一方面5G、云计算、大数据等网络架构的迅速演进和网络应用的不断丰富也产生了大量的IDC机房和带宽需求。

2019年6月6日，工信部正式向三大电信运营商和中国广电发布5G商用牌照，批准这四家企业经营“第五代数字蜂窝移动通信业务”；2019年10月，工信部向华为颁发中国首个5G无线电通信设备进网许可证；2019年10月31日举行的2019年中国国际信息通信展览会上，工信部与三大运营商举行5G商用启动仪式，三大运营商正式公布5G套餐和全国首批50个5G商用城市名单，并于11月1日正式上线5G商用套餐。随着5G的正式商用，云计算、物联网等新型互联网产业快速发展，数据即将呈现爆发式增长的态势，数据的种类更加多元化，数据的应用场景更加丰富，数据的结构更加复杂，数据的处理更加频繁，进而催生对数据中心庞大的应用需求。

(3) 募投项目主要集中于一线城市，具有资源稀缺性和良好的收益预期

工信部发布《关于数据中心建设布局的指导意见》《全国数据中心应用发展指引（2017）》以及《全国数据中心应用发展指引（2018）》，引导国内 IDC 行业的布局，规范数据中心建设标准、建设选择，同时对数据中心能耗效率(PUE)提出限制。目前，国内一线城市数据中心建设项目审批条件严格，IDC 公司开始逐渐向中西部或二三线城市布局发展。

金融机构、互联网企业主要集中在一线城市，对于数据中心访问时延、运维便捷以及安全性具有较高要求。伴随数据量持续增加，数据中心需求持续上升，而北京、上海等一线城市土地、电力资源稀缺，加之政策监管和项目趋严，供需失衡导致一线城市数据中心产生较大缺口。公司此次募投项目主要集中于北京、上海及周边等地，存在客户储备丰富、网络状况良好等稀缺优势，有效的补充公司在一二线城市的数据中心产能，具有良好的收益预期。

3、项目与现有业务的关系

作为国内 IDC 和云计算业务的优质企业，公司拥有在数据中心建设及运营方面丰富的行业经验。一直以来，公司不断优化技术和服务，持续为用户提供高效、稳定、安全的服务。目前公司在北京、上海等一线城市拥有多处高品质的自建数据中心，设计可供运营的机柜数量近 5 万个，机房标准达行业最高级。

公司拟通过本次非公开发行推动北京房山绿色云计算数据中心二期项目、上海嘉定绿色云计算基地二期项目、燕郊绿色云计算基地三四期项目和长沙绿色云计算基地一期项目的建设，旨在加快在核心城市及周边布局数据中心的步伐。待上述项目建设完成后，公司拥有的自建机柜数量将明显上升，在提升公司的整体收入规模和增强公司整体盈利能力的同时，有助于进一步提高公司的综合竞争力，提升公司在 IDC 行业的行业地位。

4、发行人的项目实施能力

(1) 公司具备丰富的项目实施经验和综合管理体系

近年来，随着云计算业务的日益发展，公司积极布局云计算市场，与世界领先的云计算公司——亚马逊公司进行合作，大力推进云产品与 IDC 业务，为客

户提供公有云、私有云、混合云、AWS 咨询等云计算一体化解决方案，倾力打造便捷、高效、安全、可信赖的企业级云产品及服务品牌，成为国内领先的云计算服务商。

经过十余年专业运营管理经验的积累，公司已建立起资深技术团队能够充分满足各类客户的需求，为用户提供高品质的 IDC 基础服务及多样化的增值服务，公司拥有良好的项目实施经验，建立了完备的项目综合管理体系。

(2) 客户资源储备充分，数据中心项目实施基础良好

公司以先进技术、优质资源和高端服务驱动创新发展，历经十余年的辛勤耕耘与积累，业务横跨互联网数据通信全服务领域，树立了高端专业的互联网综合服务品牌，赢得了客户的广泛支持与信赖，享有领先的市场份额和较高的品牌知名度。客户广泛分布于云计算、互联网、金融、保险、传媒、教育等行业，客户结构优质，不存在单一客户依赖风险，并且高价值客户占比较高。公司充足的数据中心客户资源储备是本次募集项目实施的重要基础，未来顺利建成投产后，公司能够借助充足的客户资源储备快速实现项目盈利。

5、项目资金缺口的解决方式

公司本次募投项目建设及补充流动资金合计资金需求为 102.51 亿元，本次募集资金上限为 50 亿元，资金缺口约为 52.51 亿元。截至本次非公开发行董事会决议日，募投项目的资金缺口为 43.33 亿元。对于该部分资金来源，公司可以通过自有资金、经营盈利、金融机构贷款、债券等多种方式筹集资金。

(1) 公司经营情况较好，具有较强的盈利能力，经营活动现金流较好。2017 年-2019 年，公司各期净利润分别为 4.44 亿元、6.84 亿元和 7.96 亿元，经营活动现金流量净额分别为 4.06 亿元、5.87 亿元和 6.03 亿元，可以产生较为充分的现金流。同时，云计算数据中心作为新基建的重要领域，属于国家政策鼓励和支持的重点方向，预计未来公司业绩将持续向好。

(2) 公司具有充足的银行授信额度。截至 2020 年 9 月末，公司及子公司已获得的有效期内的授信额度为 41.56 亿元，已使用的授信额度为 24.03 亿元，公司可使用的剩余授信额度为 17.53 亿元，授信额度充足，公司可以及时向银行等

金融机构筹集资金。

(3) 公司资产负债率较低，信用较好，具备债券等多种融资渠道和能力。截至 2020 年 9 月 30 日，公司总资产为 131.27 亿元，资产负债率为 31.38%，资产负债率较低。同时，公司盈利能力较强，信用较好，具备债券等多种融资途径。

(4) 发行人第四届董事会 2020 年第六次会议及 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于开展基础设施公募 REITs 申报发行工作的议案》，并于 2020 年 11 月 11 日披露《关于开展基础设施公募 REITs 申报发行工作的公告》，发行人拟以全资二级子公司中金云网持有并运营的中金云网数据中心作为公募 REITs 底层资产，进行基础设施公募 REITs 的申报发行工作。本次基础设施公募 REITs 拟募集规模 57 亿元，光环新网除将作为战略配售投资人认购基金份额以及偿还银行贷款外，未来拟将其中的 30 亿元资金用以支持其他数据中心项目的建设。

6、项目经济效益测算方法

本次募投项目的效益测算均采用了相同的测算方法，具体测算依据如下：

(1) 营业收入测算：参考公司目前同功率机柜租金水平确定单机柜年度收入，并结合各个项目运营期内产能利用率的预计情况测算项目营业收入。

(2) 营业成本测算：项目营业成本主要包括数据中心折旧摊销成本、水电及带宽成本、运维成本、人工成本和期间费用，其中：①数据中心土地摊销成本，根据取得土地的实际支出，在剩余土地使用年限内平均摊销；②房屋建筑物折旧成本，根据数据中心技术指标要求、规划建筑面积和单位面积建设造价预计房屋建筑总支出，并在剩余土地使用年限内平均摊销；③设备折旧成本，根据项目规划、设备需求数量、市场现行设备通用单价，并结合公司历史项目经验预计设备投资总支出，并根据资产类别和现行资产折旧政策平均摊销；④水电及带宽成本，根据单机柜功率、用电系数、项目 PUE 值、单位能耗制冷用水量等参数，计算单机柜年度运行所需的水电量消耗，并结合地方工业水电收费标准，测算单机柜年度运行水电成本；根据单机柜带宽销售数量和通用采购单价，测算单机柜年度带宽成本；单机柜成本确定后，根据各年度机柜预计出租数量测算水电及带宽成

本总额；⑤期间费用，年度运维成本按照数据中心年度折旧摊销总额的 10%测算；管理费用和销售费用均按照数据中心年度营业收入的 2%测算；人工成本按照数据中心楼栋数量、运营维护单班次人数预计员工总数，并参考公司现行薪资水平测算年度人工成本；燕郊三四期、长沙一期项目总投资金额较高，公司预计采用金融机构长期借款方式筹集部分建设资金，并按照年度融资金额及 6%的融资成本计算财务费用。

(3) 所得税率 T+1 年为 25%，T+2 年及以后按照 15%进行测算。

7、项目经济效益

（1）北京房山绿色云计算数据中心二期

项目总投资金额为 12.21 亿元，建设期 4 年。项目全部投产后预计年平均净利润 16,391.37 万元，内部收益率 14.07%（税后），投资回收期为 8.40 年（税后），项目具有良好的经济效益。房山二期项目按照 10 年运营服务期预计的效益测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
1	营业收入	19,462.50	45,412.50	51,900.00	51,900.00	51,900.00	51,900.00	51,900.00	51,900.00	51,900.00	51,900.00
2	营业成本	13,770.12	29,775.05	32,616.03	32,616.03	32,616.03	32,616.03	32,616.03	32,616.03	32,616.03	32,616.03
2.1	折旧摊销成本	5,247.17	9,888.15	9,888.15	9,888.15	9,888.15	9,888.15	9,888.15	9,888.15	9,888.15	9,888.15
2.2	水电及带宽成本	7,072.15	16,501.68	18,859.07	18,859.07	18,859.07	18,859.07	18,859.07	18,859.07	18,859.07	18,859.07
2.3	运维成本	370.81	865.21	988.82	988.82	988.82	988.82	988.82	988.82	988.82	988.82
2.4	人工成本	360.00	840.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
2.5	管理费用	360.00	840.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
2.6	销售费用	360.00	840.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
3	利润总额	5,692.38	15,637.45	19,283.97	19,283.97	19,283.97	19,283.97	19,283.97	19,283.97	19,283.97	19,283.97
4	所得税	1,423.09	2,345.62	2,892.59	2,892.59	2,892.59	2,892.59	2,892.59	2,892.59	2,892.59	2,892.59
5	净利润	4,269.28	13,291.83	16,391.37	16,391.37	16,391.37	16,391.37	16,391.37	16,391.37	16,391.37	16,391.37
6	现金净流入	-38,783.36	23,179.99	26,279.52	26,279.52	26,279.52	26,279.52	26,279.52	26,279.52	26,279.52	26,279.52

项目测算第1年产能利用率为37.50%，第2年产能利用率为87.50%，从第3年至第10年为稳定运营期，产能利用率为100.00%，单机柜年度收入预测参考公司目前同功率机柜租金水平确定，运营期内保持稳定。

(2) 上海嘉定绿色云计算基地二期

项目总投资金额为13.00亿元，建设期3年。项目全部投产后预计年平均净利润16,359.16万元，内部收益率12.01%（税后），投资回收期为8.05年（税后），项目具有良好的经济效益。嘉定二期项目按照10年运营服务期预计的效益测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
1	营业收入	14,400.00	33,600.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
2	营业成本	8,947.41	22,949.76	28,753.93	28,753.93	28,753.93	28,753.93	28,753.93	28,753.93	28,753.93	28,753.93
2.1	折旧摊销成本	3,143.24	9,406.69	9,406.69	9,406.69	9,406.69	9,406.69	9,406.69	9,406.69	9,406.69	9,406.69
2.2	水电及带宽成本	4,765.97	11,120.60	15,886.57	15,886.57	15,886.57	15,886.57	15,886.57	15,886.57	15,886.57	15,886.57
2.3	运维成本	282.20	658.47	940.67	940.67	940.67	940.67	940.67	940.67	940.67	940.67
2.4	人工成本	180.00	420.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
2.5	管理费用	288.00	672.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
2.6	销售费用	288.00	672.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
3	利润总额	5,452.59	10,650.24	19,246.07	19,246.07	19,246.07	19,246.07	19,246.07	19,246.07	19,246.07	19,246.07
4	所得税	1,363.15	1,597.54	2,886.91	2,886.91	2,886.91	2,886.91	2,886.91	2,886.91	2,886.91	2,886.91
5	净利润	4,089.44	9,052.70	16,359.16	16,359.16	16,359.16	16,359.16	16,359.16	16,359.16	16,359.16	16,359.16
6	现金净流入	-72,858.62	18,459.40	25,765.85	25,765.85	25,765.85	25,765.85	25,765.85	25,765.85	25,765.85	25,765.85

项目测算第1年产能利用率为30.00%，第2年产能利用率为70.00%，从第3年至第10年为稳定运营期，产能利用率为100.00%，单机柜年度收入预测参考公司目前同功率机柜租金水平确定，运营期内保持稳定。嘉定二期项目预计于2021年（T+1年）开始投入运营，目前已取得3,000个机柜的用能指标，根据募投项目效益测算，3,000个机柜预计在2022年的第四季度全部上架，剩余2,000个机柜的用能指标如在2022年四季度前取得，将对本次募投项目效益测算不存在影响。

（3）燕郊绿色云计算基地三四期

项目总投资金额为29.86亿元，建设期5年。项目全部投产后预计年平均净利润40,804.61万元，内部收益率13.74%（税后），投资回收期为8.76年（税后），项目具有良好的经济效益。燕郊三四期项目按照10年运营服务期预计的效益测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
1	营业收入	16,462.50	65,850.00	115,237.50	131,700.00	131,700.00	131,700.00	131,700.00	131,700.00	131,700.00	131,700.00
2	营业成本	16,083.35	51,003.17	76,821.98	83,694.58	83,694.58	83,694.58	83,694.58	83,694.58	83,694.58	83,694.58
2.1	折旧摊销成本	7,110.75	17,512.78	22,713.79	22,713.79	22,713.79	22,713.79	22,713.79	22,713.79	22,713.79	22,713.79
2.2	水电及带宽成本	5,748.68	22,994.71	40,240.73	45,989.41	45,989.41	45,989.41	45,989.41	45,989.41	45,989.41	45,989.41
2.3	运维成本	283.92	1,135.69	1,987.46	2,271.38	2,271.38	2,271.38	2,271.38	2,271.38	2,271.38	2,271.38
2.4	人工成本	240.00	960.00	1,680.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00	1,920.00
2.5	管理费用	300.00	1,200.00	2,100.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
2.6	销售费用	300.00	1,200.00	2,100.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
2.7	财务费用	2,100.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
3	利润总额	379.15	14,846.83	38,415.52	48,005.42	48,005.42	48,005.42	48,005.42	48,005.42	48,005.42	48,005.42

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
4	所得税	94.79	2,227.02	5,762.33	7,200.81	7,200.81	7,200.81	7,200.81	7,200.81	7,200.81	7,200.81
5	净利润	284.36	12,619.81	32,653.19	40,804.61	40,804.61	40,804.61	40,804.61	40,804.61	40,804.61	40,804.61
6	现金净流入	-100,407.43	-18,568.69	61,366.98	69,518.40	69,518.40	69,518.40	69,518.40	69,518.40	69,518.40	69,518.40

项目测算第1年产能利用率为12.50%，第2年产能利用率为50.00%，第3年产能利用率为87.50%，从第4年至第10年为稳定运营期，产能利用率为100.00%，单机柜年度收入预测参考公司目前同功率机柜租金水平确定，运营期内保持稳定。

（4）长沙绿色云计算基地一期

项目总投资金额为34.64亿元，建设期4年。项目全部投产后预计年平均净利润41,418.16万元，内部收益率13.80%（税后），投资回收期为7.92年（税后），项目具有良好的经济效益。长沙一期项目按照10年运营服务期预计的效益测算过程如下：

单位：万元

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
1	营业收入	26,340.00	70,240.00	131,700.00	140,480.00	140,480.00	140,480.00	140,480.00	140,480.00	140,480.00	140,480.00
2	营业成本	21,115.18	57,331.00	88,159.32	91,752.75	91,752.75	91,752.75	91,752.75	91,752.75	91,752.75	91,752.75
2.1	折旧摊销成本	8,234.90	19,583.60	25,257.95	25,257.95	25,257.95	25,257.95	25,257.95	25,257.95	25,257.95	25,257.95
2.2	水电及带宽成本	9,166.69	24,444.50	45,833.44	48,889.00	48,889.00	48,889.00	48,889.00	48,889.00	48,889.00	48,889.00
2.3	运维成本	473.59	1,262.90	2,367.93	2,525.80	2,525.80	2,525.80	2,525.80	2,525.80	2,525.80	2,525.80
2.4	人工成本	180.00	480.00	900.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00	960.00
2.5	管理费用	480.00	1,280.00	2,400.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00
2.6	销售费用	480.00	1,280.00	2,400.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00	2,560.00

序号	项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
2.7	财务费用	2,100.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
3	利润总额	5,224.82	12,909.00	43,540.68	48,727.25	48,727.25	48,727.25	48,727.25	48,727.25	48,727.25	48,727.25
4	所得税	1,306.21	1,936.35	6,531.10	7,309.09	7,309.09	7,309.09	7,309.09	7,309.09	7,309.09	7,309.09
5	净利润	3,918.62	10,972.65	37,009.58	41,418.16	41,418.16	41,418.16	41,418.16	41,418.16	41,418.16	41,418.16
6	现金净流入	-154,897.78	-21,174.40	71,267.53	75,676.12	75,676.12	75,676.12	75,676.12	75,676.12	75,676.12	75,676.12

项目测算第1年产能利用率为18.75%，第2年产能利用率为50.00%，第2年产能利用率为93.75%，从第4年至第10年为稳定运营期，产能利用率为100.00%，单机柜年度收入预测参考公司目前同功率机柜租金水平确定，运营期内保持稳定。

(5) 效益测算合理性分析

①销售单价预测的合理性

2019 年度，公司不同电量机柜的合同销售单价如下：

机柜电量	合同单价（元/月/架）
10A-15A	3,880-6,666
16A-20A	5,945-8,800
21A-25A	6,300-10,833
26A-30A	7,600-8,110
60A	17,580

本次募投项目的规划设计电量为 5KW-6KW，对应机柜电流为 22A-28A，对应上表的合同销售单价区间在 6,300-8,110 元/月/架（21A-25A 中售价为 10,833 元/月/架的合同不具有代表性，选择性剔除），折合全年售价在 7.56-9.73 万元/年/架。因此，公司本次效益测算采用的价格，基于项目单机柜电量功率以及公司目前销售单价水平等各方面因素综合确定，具体价格和同行业上市公司效益预测情况对比如下：

单位：万元/年/架

项目	4KW	5KW	6KW	8KW
光环新网		8.00	9.60	
数据港	未提供机柜设计功率或销售单价信息			
宝信软件				
奥飞数据				12.96
南兴股份	6.72			
证通电子		9.60		
广东榕泰		9.60		

综上，公司效益预测采用的销售单价和 2019 年公司实际销售情况基本一致，能够客观反应国内一线城市 IDC 市场 5-6KW 机柜的市场公允售价；同时，与同行业上市公司预测采用的单价也不存在较大差异，收入单价预测具有合理性。

②产能利用率预测的合理性

公司根据不同项目的建设规模、施工周期规划完工时点，并参考公司现有的产能利用率、行业经验和区域市场环境预测销售进度，因此，本次募投项目的产

能利用率存在差异。公司历史运营的数据中心项目销售周期在 3-4 年，与本次募投项目的产能利用率预测基本相符；公司收集了同行业上市公司募投项目效益测算中各年度产能利用率进行比较，具体情况如下：

公司-项目名称-产能利用率		T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年
光环新网	房山二期	37.50%	87.50%	100.00%	100.00%
	嘉定二期	30.00%	70.00%	100.00%	100.00%
	燕郊三四期	12.50%	50.00%	87.50%	100.00%
	长沙一期	18.75%	50.00%	93.75%	100.00%
数据港	JN13-B	19.44%	69.03%	95.00%	95.00%
	ZH13-A	19.44%	69.03%	95.00%	95.00%
	云创互通	10.99%	61.51%	95.00%	95.00%
奥飞数据	廊坊讯云	50.00%	70.00%	90.00%	90.00%
宝信软件	宝之云 IDC 四期	90.00%	99.00%	100.00%	100.00%
	宝之云 IDC 三期	60.00%	95.00%	100.00%	100.00%

根据上表，公司募投项目中房山二期和嘉定二期项目 T+1、T+2 年的产能利用率略高，主要由于项目地理位置优越，销售预期较好；燕郊三四期和长沙一期规模较大，产能利用率爬坡周期较长。总体比较，产能利用率的预测与同行业上市公司不存在较大差异。

零售型 IDC 在建设前通常不存在确定客户，因此项目的建设、销售均呈滚动增加状态，即发行人既需要保持一定已建成机柜的数量冗余，保证当期的销售推广，同时精准把控机柜建设进度和资金投入，优化库存管理，报告期内发行人可供运营机柜和实际销售机柜数量均呈同步增加趋势，综合上架率在 75%-80% 之间。从单体数据中心项目运营分析，亦庄、中金云网一期机柜已 100% 运营，酒仙桥、燕郊一二期机柜已基本全部签约销售。综上，发行人募投项目的产能利用率均存在 2-3 年上升期间，并在第 3-4 年进入稳定运营期，稳定运营期产能利用率为 100%，产能变动趋势和利用比例与发行人数据中心实际运营情况一致；由于机柜在运营初期分段建设交付，理论上在 T+11、T+12 年仍能产生较高效益，同时单机柜售价未考虑通货膨胀等因素在预测期进行调整，因此发行人按照 10 年运营期和 100% 产能利用率对四个募投项目进行效益测算具有谨慎性；经查询同行业上市公司案例，宝信软件、广东荣泰等募投项目的产能利用率假设与发行人一致，因此本次募投项目效益测算假设合理。

③成本预测的合理性

报告期内，发行人 IDC 及其增值服务各项成本占收入的比例与募投项目效益预测情况对比如下：

成本项目	2019 年	2018 年	2017 年	报告期内平均水平	募投项目加权平均
折旧摊销	15.85%	12.57%	15.38%	14.60%	18.08%
水电带宽	23.79%	23.75%	21.47%	23.23%	34.84%
运维成本	1.32%	1.97%	3.20%	1.98%	1.81%
人工成本	2.27%	2.17%	2.82%	2.36%	1.19%

本次募投项目预计的折旧摊销、运维成本占收入比例与报告期内发行人数据中心实际运营情况接近，水电带宽成本占营业收入比例较高，主要由于发行人预计了较高的单机柜运营用电系数，并充分考虑了电力占容费用的影响；人工成本占收入比例较小，募投项目低于报告期平均水平主要因数据中心设计标准提高，项目故障冗余度增加，日常运营维护人员减少导致。

④毛利率测算的合理性

毛利率	房山二期	嘉定二期	燕郊三四期	长沙一期
T+1 年	32.95%	41.87%	18.70%	31.45%
T+2 年	38.13%	35.70%	35.30%	34.84%
T+3 年	40.86%	44.10%	42.19%	43.54%
T+4 年	40.86%	44.10%	44.65%	44.74%
年度	IDC 及其增值服务毛利率			
2017 年	55.18%			
2018 年	56.70%			
2019 年	54.46%			

发行人于 2016 年非公开发行股份购买资产并募集配套资金，用于燕郊绿色云计算基地二期项目（以下简称“燕郊二期”）、上海嘉定绿色云计算基地一期项目（以下简称“嘉定一期”）和房山绿色云计算基地一期项目（以下简称“房山一期”）建设。除燕郊二期项目外（燕郊一二期项目统一核算，无法统计单一项目毛利率水平），报告期内嘉定一期项目的毛利率分别为 27.94%、34.28%和 56.07%，房山一期项目（2019 年开始投入运营）的毛利率为 24.87%。项目运营

初期毛利率较低，主要由于数据中心全部楼宇建设完工，部分楼宇的机电、消防等公用设施投入使用，上述资产折旧摊销金额较大，而机柜上架率仍处于攀升阶段，基础电费金额较高，尚未形成规模效应；随着机柜销售进度的增加，毛利率呈逐年上升趋势。发行人本次募投项目的毛利率波动原因，与实际运营情况一致，均呈由低到高的趋势。上海嘉定二期项目 T+2 年毛利率为 35.70%，低于 T+1 年的毛利率水平，主要系嘉定项目 T+2 年机柜仍处于逐步上架过程，全年度加权平均上架率为 70%，而全部机柜预计于 T+1 年末完工结转，T+2 年计提了全年的资产折旧摊销，因此拉低了 T+2 年的毛利率水平。

项目运营初期毛利率受多因素影响，因此稳定运营期间的毛利率具有较高可比性。报告期内，发行人 IDC 及其增值服务毛利率分别为 55.18%、56.70% 和 54.46%，毛利率水平较高且较为稳定。本次四个募投项目毛利率水平在 T+4 年达到稳定，毛利率水平在 40%-45% 区间内，低于发行人 IDC 及其增值服务历史毛利率水平，效益测算较为谨慎。

⑤ 回报周期和收益率预测的合理性

报告期内，发行人的主要数据中心运营主体均为高新技术企业，预计本次募投项目运营主体在投入运营的第二年能够取得高新技术企业资质，因此第一年运营期适用 25% 所得税率，第二年及以后适用 15% 所得税率。

根据行业经验，数据中心一般在 40%-50% 的上架率时点达到盈亏平衡，该盈亏平衡点的假设基础为数据中心机柜全部建成投产（不考虑实际销售进度），相关资产的折旧摊销全部计入当期损益。本次募投项目属于零售型 IDC，存在相对较长的销售周期，发行人根据机柜库存冗余并结合实际销售情况，把控数据中心投产进度，将建设和销售环节同步实施，分批次完工结转资产，缩短数据中心完工和实现销售之间的时间周期，保证项目在运营初期即实现盈利。

公司名称	项目名称	投资回收期（年）	内部收益率
数据港	JN13-B 云计算数据中心项目	7.02	10.09%
	ZH13-A 云计算数据中心项目	7.18	10.03%
	云创互通云计算数据中心项目	7.16	10.15%
奥飞数据	廊坊讯云数据中心二期项目	6.59	15.39%
南兴股份	南兴沙田绿色工业云数据产业基地	7.49	15.18%

	项目		
宝信软件	宝之云 IDC 四期项目	6.51	18.54%
	房山二期	8.40	14.07%
	嘉定二期	8.05	12.01%
	燕郊三四期	8.76	13.74%
	长沙一期	7.92	13.80%

发行人数据中心为分阶段竣工投产，T+1 年、T+2 年均未达到 100%投入使用，理论上 T+11、T+12 年仍能产生部分效益。发行人按照 10 年运营期对四个募投项目进行效益测算，已具有充分谨慎性。经查询 2019 年以来同行业上市公司募投项目的经济效益水平，数据港由于主要从事批发型数据中心，募投项目毛利率及内部收益率水平较低；奥飞数据、南兴股份与发行人的内部收益率接近；由于发行人四个募投项目的建设周期较长，因此投资回收期略高于同行业上市公司。综上，发行人与同行业上市公司募投项目的经济效益不存在重大差异，具有合理谨慎性。

8、立项、土地、环保等报批事项

(1) 北京房山绿色云计算数据中心二期

北京房山绿色云计算数据中心二期项目在北京市房山区窦店镇实施，德信致远已于 2016 年 9 月 26 日取得不动产权证书(京[2016]房山区不动产权第 0000030 号)，土地性质为国有建设用地，土地用途为工业用地，募投项目用地符合土地政策、城市规划；于 2016 年 9 月 26 日取得了北京市房山区经济和信息化委员会出具的关于北京市非政府投资工业固定资产投资项目备案通知书(京房山经信委备案[2016]033 号)；于 2017 年 7 月 24 日取得了建设项目环境影响登记表(201711011100002483)。

(2) 上海嘉定绿色云计算基地二期

上海嘉定绿色云计算基地二期项目在上海市嘉定工业区实施，上海中可已于 2012 年 5 月 25 日取得上海市房地产权证(沪房地嘉字[2012]第 007267 号)，土地性质为国有建设用地，土地用途为工业用地，项目拟在原有土地上新建数据中心，募投项目用地符合土地政策、城市规划；于 2019 年 10 月 22 日取得了上海

市嘉定区发展和改革委员会项目企业投资备案证明（项目代码：2019-310114-64-03-007338）；于2020年1月6日取得了建设项目环境影响登记表（202031011400000016）。

（3）燕郊绿色云计算基地三四期

燕郊绿色云计算基地三四期项目在河北省廊坊市三河市燕郊高新区实施，智达云创已于2019年10月12日取得不动产权证书（冀[2019]三河市不动产权第0030347号），土地性质为国有建设用地，土地用途为工业用地，项目拟在原有土地上新建数据中心，募投项目用地符合土地政策、城市规划；于2019年10月14日取得了燕郊高新区投资促进局出具的企业投资项目备案信息（燕区经备字[2019]28号）；于2019年10月15日取得了建设项目环境影响登记表（201913108200000435）。

（4）长沙绿色云计算基地一期

长沙绿色云计算基地一期项目在湖南省长沙市高新区实施，光环长沙已于2020年7月24日取得长沙市不动产权证书（湘[2020]长沙市不动产权第0196979号）；于2020年3月13日取得了长沙市高新区行政审批服务局出具的企业投资项目备案告知承诺信息表（长高新管发计[2020]136号）；于2020年3月6日取得了建设项目环境影响登记表（20204301000200000020）。

（5）各募投项目取得的实施所需的资质或许可情况

北京房山绿色云计算数据中心二期、上海嘉定绿色云计算基地二期和燕郊绿色云计算基地三四期项目均已取得备案及环评证明、建设工程规划许可证和建设工程施工许可证等资质或许可；长沙绿色云计算基地一期项目已取得备案及环评证明，未来将办理建设规划及施工等相关手续。综上，发行人取得了各募投项目当前阶段实施所需的全部资质或许可，相关资质或许可均在有效期内。

9、数据中心建设相关政策变化对公司经营及募投项目实施的影响

发行人募投项目的PUE和建设情况如下：

序号	数据中心	公司	PUE	备案时间	所在地点
1	北京房山绿色云计算	德信致远	1.30	2016年9月26日	北京市房山区

	数据中心二期项目				
2	上海嘉定绿色云计算基地二期项目	上海中可	1.30	2019年10月22日	上海市嘉定区
3	燕郊绿色云计算基地三四期项目	智达云创	1.40	2019年10月14日	河北省廊坊市
4	长沙绿色云计算基地一期项目	光环长沙	1.40	2020年3月13日	湖南省长沙市

其中北京房山绿色云计算数据中心二期项目备案时间为2016年9月26日，PUE值为1.30，建设地点位于北京市房山区，根据《北京市新增产业的禁止和限制目录》（2015年版）及《北京市新增产业的禁止和限制目录》（2018年版）的规定，房山区不属于城六区、中心城区或北京城市副中心，且其PUE值低于1.40，该项目不属于被禁止新建或扩建的项目，也不属于有关审批部门已受理审批或办理完成审批的属于《目录》禁止和限制范围内的项目。

上海嘉定绿色云计算基地二期项目的备案时间为2019年10月22日，根据2018年10月发布的《上海市推进新一代信息基础设施建设助力提升城市能级和核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）》的规定，存量改造数据中心PUE不高于1.4，新建数据中心PUE限制在1.3以下。根据《上海市经济信息化委关于支持新建互联网数据中心项目用能指标的通知》，上海嘉定绿色云计算基地二期项目属于新建数据中心，该项目的PUE值为1.30，符合上海市对于新建数据中心的政策要求。

燕郊绿色云计算基地三四期项目的备案时间为2019年10月14日，根据《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的实施意见》（冀政发〔2015〕20号），新建大型云计算数据中心能源利用效率（PUE）值优于1.5的发展目标，燕郊绿色云计算基地三四期项目数据新建数据中心，该项目的PUE值为1.40，符合河北省有关政策要求。

长沙绿色云计算基地一期项目的备案时间为2020年3月13日，根据2017年《湖南省“十三五”节能减排综合工作方案》的要求，新建大型云计算数据中心能源利用效率（PUE）值优于1.5，长沙绿色云计算基地一期项目属于新建数据中心，该项目的PUE值为1.40，符合湖南省有关政策要求。

公司位于北京和上海的募投项目设计PUE值均为1.30，位于河北及湖南的募投项目设计PUE值为均1.40，募投项目设计PUE值及建设地点均符合相关政

策要求，未违反北京市、上海市、河北省、湖南省关于新增数据中心的限制性要求，符合各地有关数据中心建设的政策要求，相关数据中心建设政策的变化不会对本次募投项目的实施及运营产生重大不利影响。

10、前次募投项目情况

(1) 前次募投项目的进展

单位：万元

项目	项目预计效益	实际效益情况				机柜上架率			
		2020年1-11月	2019年	2018年	2017年	2020年11月末	2019年末	2018年末	2017年末
燕郊绿色云计算基地二期项目	4,330.74	4,583.56	6,061.31	4,650.39	338.00	78.94%	77.42%	71.97%	13.71%
上海嘉定绿色云计算基地一期项目	12,890.48	7,742.74	5,966.99	179.83	-317.05	88.65%	78.91%	36.44%	3.87%
房山绿色云计算基地一期项目	23,834.88	1,339.01	758.06	-	-	28.61%	21.67%	-	-

截至2020年11月末，燕郊绿色云计算基地二期项目上架率为78.94%，实现效益4,583.56万元，进展符合预期。

截至2020年11月末，上海嘉定绿色云计算基地一期项目上架率为88.65%，实现效益7,742.74万元。嘉定一期项目原计划于2019年末满负荷运营，2020年开始获得全额营业收入；目前嘉定一期规划建设4,500个机柜均达到可运营状态且已全部签约销售，进展情况略晚于预期，主要由于客户机柜上架速度较慢，仍处于产能提升周期，2020年末嘉定一期已逐步达到满负荷运营状态。

截至2020年11月末，房山绿色云计算基地一期项目上架率为28.61%，实现年度效益1,339.01万元。房山一期项目原计划将分期建设，逐步投入正式运营，目前房山一期项目已完成1#、2#楼的数据中心交付，3#、4#楼仍处于机电、网络设施安装过程中，预计于2021年内交付。房山一期项目已经签约的机柜数量占比50%，有购买意向的机柜数量占比50%，已覆盖房山一期数据中心全部产能。房山一期项目主要受客户规划和机柜上架进度等客观因素影响，项目的机电工程进度延期。

(2) 燕郊绿色云计算基地二期、上海嘉定绿色云计算基地一期项目的效益实现情况说明

根据项目可行性研究报告，燕郊绿色云计算基地二期和上海嘉定绿色云计算基地一期项目的主要经济效益参数对比如下：

项目名称	功率	单机柜预计收入	单机柜预计净利润	预计销售净利率	实际销售净利率(2019年)
燕郊二期	10KW	14.18	3.28	23.14%	35.61%
嘉定一期	5KW	9.32	2.86	30.75%	35.26%
嘉定二期	6KW	9.60	3.27	34.08%	-

根据上表可知，燕郊二期设计功率密度为 10KW，单机柜预计收入、预计净利润和预计销售净利率均较低，主要系公司于 2015 年起开始针对燕郊二期项目进行可行性研究，当时北京地区的数据中心项目建设尚未受到严格管控，公司基于燕郊地理位置偏、周边用户覆盖少等客观条件限制，确定了项目的关键指标参数。燕郊二期项目投入运营后，北京地区数据中心审批持续趋严，数据中心供需失衡导致单机柜实际收入高于预测数字，运营环节实际销售净利率为 35.61%，超过预计销售净利率 23.14%。因此，2019 年末燕郊绿色云计算基地二期项目产能利用率为 77.42%，实际效益 6,061.31 万元，完成承诺效益的 139.96%。

嘉定一期设计功率密度 5KW，单机柜收入、净利润等关键指标参数预测较为合理，运营环节的实际销售净利率为 35.26%，略高于预测值。2019 年末，上海嘉定绿色云计算基地一期项目产能利用率为 78.91%，实际效益 5,966.99 万元，仅完成承诺效益的 46.29%，主要由于 2019 年嘉定一期项目仍处于产能提升周期，上架率由 2018 年末的 36.44% 提升至 2019 年末的 78.91%，2019 年度加权平均上架率约 50%，与承诺效益完成比例接近。2020 年 11 月末，嘉定一期机柜上架率为 88.65%，2020 年 1-11 月完成承诺年度经济效益的 60.07%，主要由于嘉定一期机柜原设计电力冗余标准为 N+1，后期项目执行中由于行业发展和客户要求，机柜供电冗余等级提高至 2N 标准；受限于项目总电力容量限制，嘉定一期机柜数量和平均功率均较可研报告预测数字存在一定下降，因此实现效益与预期存在一定差距。

本次募投上海嘉定绿色云计算基地二期项目，在效益测算环节已考虑机柜平均上架速度对经营业绩的影响，嘉定一期和二期项目单机柜净利润分别为 2.86

万元和 3.27 万元，主要系项目单机柜功率提升导致，项目效益测算具有谨慎性和合理性。

(3) 公司关于募投项目新增产能规模的具体消化措施

截至 2020 年 12 月末，公司本次募投项目已形成购买意向的包括房山二期、嘉定二期和燕郊三四项目，机柜标的数量约 1.48 万个，具体情况如下：

在建项目	在建(规划)机柜数量	已签约	购买意向
房山二期	5,000	-	2,000
嘉定二期	5,000	-	5,000
燕郊三四期	15,000	-	7,800

注：上述购买意向中，已有 2 家客户与公司签订了正式的合作备忘录，涉及机柜数量约 5,300 个；其余意向客户未签署正式文件。

除本次募投项目外，公司其他数据中心仅有约 3,000 个机柜尚未销售，其余机房已全部签订销售订单或意向性合同。

由于北京、上海、广州等地区数据增长速度远超数据中心建设进度，且建设项目审批条件控制严格等因素，导致一线城市数据中心存在供需失衡局面。根据中国信息通信研究院数据显示，2018 年北京地区可用数据中心机架规模为 17.2 万架，IDC 需求规模为 22 万架，机架供给缺口达到 4.8 万架。根据工信部预测，2019 年北京地区可用数据中心规模将达到 18.6 万架左右，需求规模将超过 30 万架。数据港于 2020 年非公开发行股票募集资金建设北京云创互通云计算数据中心项目，万国数据于 2020 年先后收购位于北京市通州区和顺义区的北京十三、十四号数据中心，国内主要数据中心厂商均在积极抢占国内一线城市数据中心资源。本次募投项目主要集中于北京、上海及周边等地，公司拟针对募投项目新增产能规模采取如下具体消化措施：

①持续开展营销网络建设，加大一线城市市场开发力度

公司具有北京、上海及周边城市运营数据中心的经验，并已在北京、上海两地的组建了完善的市场销售团队体系。未来公司将继续基于原有销售架构，加大市场开发力度，拓展更大范围的营销网络建设，重点跟踪主要互联网厂商、金融机构等重要客户，寻求建立稳定的业务合作关系。

②加强销售和运维的团队建设和人才梯队培养

公司始终把人才培养作为发展战略的重要组成部分,具有丰富行业经验的销售人员,对于客户需求及产业发展具有较深的理解和较强的判断力,能够快速的把握行业市场趋势及需求。为保障未来新增产能的销售预期,公司将继续通过外部引进高端人才和内部培养挖掘,加强销售团队建设和人才梯队培养,优化现有组织架构;同时扩大专业运维管理团队的规模,满足大型数据中心对运维服务水平的标准和要求。

③增加数据中心运营维护投入,保持数据中心技术服务优势

公司将持续推进数据中心的绿色节能建设,提高数据中心系统的能源利用效率,在数据中心运营优化管理、自动化运维、混合云计算应用、网络安全防护等领域加强研发投入,提升数据中心运营管理效率和自动化运维水平,增强运维团队管理能力,保持数据中心同行业内的技术服务优势;同时,加强网络防护能力,确保客户业务的连续性,保持数据中心运营维护的人员投入,保障数据中心运营的稳定性、安全性。

(二) 补充流动资金

1、项目概况

公司本次拟使用募集资金金额中的 128,000.00 万元用以补充流动资金,降低资产负债率,增强公司的资金实力。

2、项目实施的必要性

近年来公司业务规模持续增长,公司 2017 年、2018 年和 2019 年营业收入分别为 407,716.87 万元、602,316.45 万元和 709,717.26 万元,公司经营规模的不断扩大使得公司日常运营的资金需求增加。

除上述维护日常运营的资金需求外,2019 年末公司资产负债率(合并)为 31.78%,2020 年存在实施现金分红的支出、偿还即将到期债务和未来三年投资规划及资本支出所需资金等。

公司拟用本次发行募集资金 128,000.00 万元补充流动资金,既能进一步增强公司的资本实力、优化资产结构,又能为公司未来的业务发展提供可靠的流动资金保障。

3、补充流动资金对公司财务状况及经营成果的影响

本次募集资金补充流动资金将进一步降低公司的资产负债率,提高公司的偿债能力,公司资产的流动性将进一步提高,从而提升自身的抗风险能力;长期来看,将更有利于进一步推进公司主营业务的发展,使公司的资金实力和资信等级进一步提高,对公司经营将产生积极的影响。

第四节 本次募集资金收购资产的有关情况

一、标的资产的基本情况

公司与智达云创、王禹方、石凤红于2020年4月16日签署《智达云创（三河）科技有限公司增资协议》，协议约定公司拟通过本次非公开发行向智达云创增资112,701.00万元，增资后的持股比例达到65%。公司将以智达云创作为主体进行燕郊绿色云计算基地三四期项目的建设，项目建设完成后共可提供15,000个机柜服务。在本次募集资金到位后，公司将使用募集资金152,000.00万元用于投资建设燕郊绿色云计算基地三四期项目，其中112,701.00万元用于向智达云创增资取得65%股权，剩余部分公司将通过向智达云创增资或提供借款的方式来实施本募投项目。

（一）本次增资智达云创65%股权的背景

三河市岩峰高新技术产业园有限公司持有的位于三河市燕郊创意谷街南侧、精工园东侧的1宗土地使用权（共计98,075平方米，其中包含公司光环云谷云计算中心一二期项目用地，出让方式取得土地使用权）。

2019年3月11日，公司、王禹方和三河市岩峰高新技术产业园有限公司共同签署了《三河市岩峰高新技术产业园有限公司增资合作协议》，约定由岩峰公司进行存续分立，分立后的新公司承接岩峰公司持有的位于三河市燕郊创意谷街南侧、精工园东侧的1宗土地使用权及地上房产，并在该宗土地上共同合作新建数据中心。

截至本次增资协议签署之日，三河市岩峰高新技术产业园有限公司已完成分立，分立后的公司是智达云创（三河）科技有限公司，公司拟对智达云创进行增资112,701.00万元，持股比例为65%。

（二）智达云创基本情况

公司名称	智达云创（三河）科技有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	河北省廊坊市三河市燕郊高新区创意谷街454号
主要办公地点	河北省廊坊市三河市燕郊高新区创意谷街454号

法定代表人	李重阳
注册资本	3,500 万元人民币
实收资本	3,500 万元人民币
成立日期	2019 年 7 月 16 日
经营范围	第一类增值电信业务中的因特网数据中心业务和第二类增值电信业务中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（不含金融及类金融类）；自有商业房屋、厂房、场地租赁；物业管理、物业服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（三）股权及控制关系

截至本募集说明书签署日，智达云创的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王禹方	3,395.00	97.00
2	石凤红	105.00	3.00
合计		3,500.00	100.00

截至本募集说明书签署日，智达云创的股东出资协议及公司章程中均不存在可能对本次交易产生影响的情形；公司拟对智达云创高级管理人员结构进行调整，调整计划详见“二、附条件生效的资产转让合同的内容摘要”；智达云创不存在影响其资产独立性的协议或其他安排。

（四）智达云创主要资产的权属状况、主要负债情况、对外担保情况以及重要专利或关键技术的纠纷情况

1、主要资产情况

截至 2019 年 12 月 31 日，智达云创经审计的财务报表资产总额为 44,363.25 万元，截至 2020 年 9 月 30 日，智达云创未经审计的财务报表资产总额为 55,050.63 万元，主要由固定资产、无形资产和在建工程等构成。智达云创合法拥有上述经营性资产，资产权属清晰，不存在争议。

2、主要负债情况

截至 2019 年 12 月 31 日，智达云创经审计的财务报表负债总额为 33,845.99 万元，截至 2020 年 9 月 30 日，智达云创未经审计的财务报表负债总额为 40,287.60 万元，主要为建设燕郊绿色云计算基地三四期项目产生的应付账款、其他应付款。

3、对外担保情况

截至 2020 年 9 月 30 日,智达云创除将部分土地及房产抵押给光环新网以外,不存在对外担保情况。

4、重要专利或关键技术的纠纷情况

截至 2020 年 9 月 30 日,智达云创不存在重要专利或关键技术的纠纷情况。

(五) 业务发展情况及主要财务数据

智达云创于 2019 年 7 月 16 日成立,目前的主营业务为自有房屋的租赁及物业服务,未来拟通过燕郊绿色云计算基地三四期项目从事互联网数据中心服务(IDC 及其增值服务)。

根据中兴华出具的标准无保留意见的 2019 年度审计报告及未经审计的 2020 年前三季度的财务报告,智达云创最近一年一期的主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2020 年 9 月 30 日 /2020 年 1-9 月	2019 年 12 月 31 日 /2019 年度
资产总额	55,050.63	44,363.25
负债总额	40,287.60	33,845.99
归属于母公司的所有者权益	14,763.02	10,517.26
营业收入	1,509.44	1,006.30
营业利润	1,127.69	789.65
利润总额	1,127.69	789.65
归属于母公司的净利润	845.77	592.24
经营活动现金流量净额	13,795.22	16,298.15

(六) 收购完成后对现有管理团队、核心技术人员、主要客户及供应商、公司发展战略的影响

根据 2019 年 3 月 11 日各方签署的《三河市岩峰高新技术产业园有限公司增资合作协议》,分立后的新公司智达云创承接岩峰公司持有的位于三河市燕郊创意谷街南侧、精工园东侧的 1 宗土地使用权及地上房产,并在该宗土地上新建数据中心。因此标的公司成立之初即考虑作为本次收购的标的公司,不会对标的公司的主要客户及供应商、发展战略造成影响。本次收购完成后现有管理团队、核

心技术人员调整计划详见“二、附条件生效的资产转让合同的内容摘要”。

(七) 拟收购资产评估情况

根据中铭国际出具的中铭评报字[2020]第1006号资产评估报告,截至评估基准日2019年12月31日智达云创全部股东权益采用资产基础法评估的市场价值为58,487.65万元。经交易双方协商,本次交易中智达云创100%股权的价格为57,286.00万元,考虑评估基准日后及增资协议签署之日前标的资产新增实缴注册资本3,400.00万元,智达云创的整体交易价格为60,686万元。

截至目前,以2019年12月31日为基准的评估报告有效期届满。公司委托中铭国际对智达云创股东全部权益进行补充评估,并出具评估报告(中铭评报字[2021]第1002号)(以下简称“补充评估报告”)。根据补充评估报告,截至2020年6月30日,智达云创股东全部权益评估结果为65,736.37万元。补充评估结果仅为验证评估基准日为2019年12月31日的评估结果未发生减值,不涉及调整本次交易标的资产的交易对价。本次标的资产的作价仍以2019年12月31日的评估结果为依据,本次补充评估结果不作为作价依据。

二、附条件生效的资产转让合同的内容摘要

2020年4月16日,公司与智达云创及其股东王禹方和石凤红共同签署了《智达云创(三河)科技有限公司增资协议》,协议约定光环新网拟通过本次非公开发行股份募集资金,向智达云创增资112,701.00万元,增资后光环新网在智达云创的持股比例为65%。

(一) 目标资产作价

根据中铭国际出具的《北京光环新网科技股份有限公司拟实施增资事宜涉及的智达云创(三河)科技有限公司股东全部权益资产评估报告》(中铭评报字[2020]第1006号),截至评估基准日2019年12月31日,智达云创100%股权的评估价值为58,487.65万元。2020年4月10日,智达云创变更注册资本,由100.00万元增至3,500.00万元。王禹方和石凤红已向智达云创实缴新增出资3,400.00万元。

根据交易双方协商,本次增资中智达云创100%股权的交易价格为57,286万元,以及评估基准日后及增资协议签署之日前,智达云创新增实缴注册资本

3,400.00 万元，本次增资智达云创的整体交易价格为 60,686 万元。公司将以现金 112,701 万元对智达云创进行增资，取得智达云创 65% 的股权。

(二) 收购价款支付及股权资产交付安排

1、保证金支付

截至本次增资协议签署日，公司已向智达云创支付增资保证金 18,000.00 万元；数据中心项目建筑主体结构封顶后 5 个工作日内向智达云创支付 2,000.00 万元保证金。智达云创将在收到公司缴纳的全部增资款后 5 个工作日内将已支付的共计 20,000.00 万元保证金全部返还。

2、增资款支付及股权资产交付安排

如在智达云创数据中心项目建筑主体竣工验收之日，公司本次非公开发行股份募集资金已经实施完毕，公司应自收到募集资金之日起的 5 个工作日内，向智达云创缴纳增资款 78,890.70 万元；智达云创应自收到该笔增资款后 5 个工作日内完成相关工商变更登记手续；工商变更登记完成后一个月内，公司将剩余增资款 33,810.30 万元支付至目标公司。

如果本次非公开发行募集资金失败或募集资金金额不足，公司应自智达云创数据中心项目建筑主体竣工验收之日起的 2 个月内，以自筹或其他自有资金形式向目标公司缴纳增资款 78,890.70 万元；智达云创应当自收到该笔增资款后 5 个工作日内完成相关工商变更登记手续；工商变更登记完成后一个月内，公司将剩余增资款 33,810.30 万元支付至智达云创。

(三) 过渡期间安排

自本次增资协议签署之日起至本次增资完成之日（本次增资涉及的工商变更登记完成之日）为过渡期间。过渡期间内：智达云创和原股东保证：

- 1、智达云创正常经营，维持所有重要合同的继续有效及履行；
- 2、智达云创应积极收取其享有的应收账款；
- 3、智达云创维持其资产出于良好状态，保证智达云创现有净资产不发生不合理的减损；
- 4、根据智达云创章程的规定正当行使股东权利、履行股东义务，不得利用

股东身份实施任何侵害智达云创利益或其潜在股东权益的行为；

5、未经光环新网同意，原股东不在其持有的乙方股权上新增任何权利负担；

6、不签署任何协议使本次增资受到任何限制或不利影响。

智达云创和原股东保证，非经公司事先书面同意，在过渡期间智达云创不进行以下行为：

1、变更其现行遵循的会计准则、会计政策、财务或税收处理方法或规则，但依据法律法规调整的除外；

2、变更注册资本，进行利润分配；

3、收购任何 100 万元以上的股权、合伙企业份额、单独或与第三方共同投资设立公司、合伙企业或进行其他权益性投资，或任何其他资产，进行 100 万元以上的固定资产投资；

4、签订任何贷款协议，签订任何限制智达云创经营其现时业务的合同或协议；

5、签订、参与或达成任何协议或安排，使本次增资协议下交易和安排受到任何限制或不利影响；

6、提供对外担保；

7、转让、出售或以其他方式处置 100 万元以上的资产或业务，或在该等资产上设定任何权利负担；

8、终止、限制或不按照相关规定提前续办或维持任何重大业务经营许可资质；

9、在正常业务经营之外签署纯义务性或非正常的合同；

10、就其经营活动进行任何重大变更；

11、签署任何协议或安排、作出任何决议或决定或采取任何行动或措施以致对智达云创的业务、资产、资质、财务状况或价值产生重大不利变化；

12、修改公司章程，但依据法律法规的规定和本协议的约定修改的除外；

13、改组董事会或监事会，解聘现有高级管理人员和核心骨干团队，本次增

资协议或双方另有约定除外。

14、过渡期收益归属。公司将在本次增资完成后 30 个工作日内聘请具有证券从业资格的审计机构对目标公司在评估基准日至目标公司交割日之间的损益情况进行交割审计。如智达云创在评估基准日至交割日期间产生了收益，则该收益按照交割后新老股东的持股比例享有；如智达云创在评估基准日至交割日期间产生了亏损，则该亏损在审计结果出具日起 5 个工作日内，由原股东按照交割前持有目标公司的比例以现金方式补足。

(四) 过渡期内智达云创的治理结构

自本次增资协议签署之日起的 5 个工作日内，智达云创建立董事会和监事会。过渡期内，智达云创的董事会、监事会及高级管理人员具体如下：

1、董事会

过渡期内，智达云创董事会 3 名董事，其中公司提名的董事 1 名，原股东提名的董事 2 名，董事长由原股东提名的董事担任；本次增资完成后，公司可对智达云创董事会进行改组，董事会 3 名董事，其中公司提名的董事 2 名，原股东提名的董事 1 名，董事长由公司提名的董事担任。

2、监事会

过渡期内，智达云创不设监事会，设监事 1 名，由原股东提名；本次增资完成后，公司可对智达云创监事会进行改组，智达云创监事会 3 名监事，其中公司提名的监事 1 名，原股东提名的监事 1 名，其余 1 名监事为职工监事，监事会主席由公司提名的监事担任。

3、高级管理人员

过渡期内，智达云创高级管理人员若干名，其中财务负责人、工程建设负责人由公司推荐并由董事会聘任，其他高级管理人员由董事会聘任。

(五) 协议生效条件

本次增资协议自各方签署之日起成立，自公司股东大会审议通过本次增资相关议案之日起生效。

（六）违约责任

除增资协议另有约定外，任何一方违反、不履行或不完全履行增资协议项下的任何义务或其所作出的陈述、声明、保证或承诺失实或严重有误，给其他方造成损失的，应向守约方支付违约金 20,000 万元，违约金不足以弥补守约方损失的，违约方还需承担赔偿责任。

（七）增资协议之补充协议

发行人第四届董事会 2020 年第六次会议及 2020 年第一次临时股东大会审议通过了《关于签署<智达云创（三河）科技有限公司增资协议之补充协议>暨公司对外提供财务资助的议案》。为保证燕郊绿色云计算基地三四期项目的顺利实施，公司拟与智达云创及其现有股东王禹方（以下简称“丙方一”）、石凤红（以下简称“丙方二”）签订《智达云创（三河）科技有限公司增资协议之补充协议》，约定公司向智达云创追加支付不超过 13,000 万元保证金，同时王禹方、石凤红按照本次增资后股权比例（王禹方持股比例为 33.95%、石凤红持股比例为 1.05%）同比例向智达云创提供不超过 7,000 万元的股东借款。以上 13,000 万元追加保证金与 7,000 万元股东借款专用于燕郊绿色云计算基地三四期项目机房建设（土建工程除外）；智达云创将在收到公司缴纳的全部增资款后 5 个工作日内将公司已支付的全部保证金返还。

三、董事会关于资产定价方式及定价结果合理性的讨论与分析

（一）交易价格及定价依据

根据中铭国际出具的中铭评报字[2020]第 1006 号资产评估报告，截至评估基准日 2019 年 12 月 31 日智达云创全部股东权益采用资产基础法评估的市场价值为 58,487.65 万元。经交易双方协商，本次交易中智达云创 100% 股权的价格为 57,286.00 万元。

（二）董事会关于资产定价合理性的讨论和分析

上市公司董事会对本次交易评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、交易定价的公允性等进行了评价，认为：

1、评估机构的独立性

公司聘请的中铭国际具有证券、期货相关资产评估业务资格。本次评估机构的选聘程序合法合规，评估机构经办评估师与公司、交易对方及标的公司均不存在关联关系，不存在除专业服务收费外的现实的和预期的利害关系。

2、评估假设前提的合理性

评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的管理或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关一致性

本次评估的目的是确定标的资产在评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。评估机构采用了资产基础法对标的资产进行了评估，并作为本次评估的结果。本次资产评估工作所选用的评估方法合理、恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、交易定价的公允性

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，各类资产的评估方法适当，本次评估结果具有公允性。公司本次拟增资的资产以评估值作为定价基础，定价依据与交易价格公允，不会损害公司及广大中小股东的利益。

(三) 独立董事就本次交易发表的独立意见

上市公司独立董事就本次交易发表了如下意见：

1、评估情况

根据中铭国际出具的中铭评报字[2020]第 1006 号资产评估报告，本次评估采用了资产基础法进行评估，智达云创 100%股权的评估价值为 58,487.65 万元。

2、评估机构独立性

本次交易的评估机构为中铭国际，其具有较为丰富的业务经验，能胜任本次评估工作。中铭国际及其经办评估师与公司、公司控股股东及实际控制人、评估标的智达云创及智达云创的股东王禹方、石凤红以及其他相关中介机构均不存在关联关系，亦不存在现实的预期利益或冲突，具有独立性。

3、关于评估假设前提的合理性

中铭国际出具的评估报告所采用的假设前提参照了国家相关法律、法规，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例或准则，符合本次交易标的的实际情况，评估假设前提具有合理性。

4、关于评估方法与评估目的的相关性

本次评估以持续经营为前提，根据评估目的、评估对象的实际情况和评估方法适用的前提条件，综合考虑各种影响因素，中铭国际采用了资产基础法对智达云创 100%股权价值进行了评估。本次评估的目的是为公司增资智达云创 65%股权的经济行为提供市场价值参考依据，鉴于智达云创主要处于投资建设阶段，交易双方在交易价格的判断主要集中于被评估企业目前资产的公允价值，因此采用资产基础法适用于本次评估目的，评估结果合理。

5、关于评估定价的公允性

中铭国际在本次交易标的资产的评估过程中，采用的评估方法适当、评估假设前提合理。

资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。截至 2019 年末，智达云创资产总额为 44,363.25 万元，净资产为 10,517.26 万元。在评估基准日，智达云创资产负债表内及表外各项资产、负债可以被识别，能够从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对资产及负债展开全面的清查和评估；同时由于智达云创仍主要处于投资建设阶段，除房屋租赁外，其主营业务尚未开展，因此不适用市场法和收益法；因此本次评估适用资产基础法。智达云创 100%股权采用资产基础法评估价值 58,487.65 万元，作为公司本次增资的基础具有合理性，评估结果公允。

(四) 资产出让方的业绩承诺情况

本次收购中，资产出让方不存在业绩承诺的情况。

(五) 本次拟收购资产最近三年评估或交易情况

本次收购中，拟收购资产智达云创于 2019 年 7 月通过分立的方式设立，公司成立后，不存在评估或交易的情况。

(六) 本次收购形成商誉的情况

本次收购中，交易标的的评估方法为资产基础法，资产基础法是以资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。交易对价参照标的公司经审计及评估的净资产公允价值为计价依据，因此不形成商誉。

第五节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行完成后，上市公司业务及资产的变动

本次募集资金投资项目符合国家有关产业政策，公司将借助本次募集资金投资项目推进互联网数据中心全国核心区域布局战略的实施并提升公司云计算服务能力。募集资金投资项目利于公司扩大业务规模，更好地满足市场需求，巩固市场地位，提升经营业绩和可持续发展能力。

公司拟使用本次发行的部分募集资金向智达云创进行增资取得其 65% 的股权。本次收购完成后，公司将取得智达云创的控制权，并以智达云创为项目实施单位开展建设燕郊绿色云计算基地三四期项目，符合公司主营业务的范围和互联网数据中心全国核心区域布局战略。

本次发行后，公司主营业务不会因本次非公开发行而改变。

二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行前，截至 2020 年 9 月末，公司总股本为 1,543,139,921 股，公司的实际控制人耿殿根先生通过百汇达间接持有公司 462,821,994 股股份，占本次发行前总股本的 29.99%。耿殿根及其一致行动人耿桂芳、耿岩、郭明强及王路合计持有公司 476,928,814 股股份，占本次发行前总股本的 30.91%。

本次非公开发行股票数量上限为 462,941,976 股。若以本次非公开发行股票数量上限及截至 2020 年 9 月末公司实际控制人持股情况测算，本次非公开发行后，耿殿根先生通过百汇达间接控制公司股权比例减少至 23.07%，耿殿根及其一致行动人耿桂芳、耿岩、郭明强及王路合计持有公司股份比例减少至 23.77%。耿殿根先生仍为公司实际控制人，本公司实际控制人不会发生变化。

因此，本次非公开发行股票不会导致公司控制权发生变化。

三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在的同业竞争的情况

公司本次发行尚无确定的对象，因而无法确定发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在的同业竞争的情况。

四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

公司本次非公开发行股票尚未确定发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系。公司将在发行结束后公告的发行情况报告中披露发行对象与公司的关系。

第六节 与本次发行相关的风险因素

投资者在评价公司本次非公开发行股票价值时，应特别考虑下述风险因素：

一、政策风险

受益于国家对互联网、云计算行业的政策支持，近年来国内数据中心行业发展迅速，公司业务发展受到了一定的国家政策支持。报告期内，公司主营业务收入主要来自于互联网数据中心服务及云计算服务，如果未来国家针对互联网、互联网数据中心和云计算行业的相关支持政策弱化，将有可能导致公司盈利能力受到一定的不利影响。

二、行业竞争加剧的风险

近年来，随着视频、5G、云计算和 AI 等需求的不断提升，数据中心作为互联网应用发展的信息基础设施，市场需求不断增加，许多企业进入 IDC 行业扩建数据中心机房，公司面临的竞争日益激烈。

三、业务经营与管理风险

（一）公司规模扩张带来的运营管理风险

随着公司经营规模扩大，投资项目的增加，新业务的拓展以及募投项目的实施，公司资产规模、业务规模、人员规模持续增长，公司管理的深度和广度进一步扩大，需要公司在资源整合、市场开拓、研发和质量管理、内控制度、组织机构等方面做出相应的改进和调整，对公司管理能力、经营能力、盈利能力提出了更高的要求。同时，公司对子公司业务体系、组织机构、管理制度、企业文化等方面的整合面临一定的管理风险。

（二）募集资金投资项目的风险

公司募集资金投资项目已经通过了充分的可行性研究论证，具有广阔的市场前景。但公司本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前互联网数据中心的行业政策、市场环境、发展趋势、技术水平、客户需求等因素做出的。由于市场情况不断发展变化，如果出现募集资金不能及时到位、项目延期实施、市场推广效果不理想、产业政策或市场环境发生变化、竞争加剧等情况，将导致募集

资金投资项目的预期效果不能完全实现。

发行人的数据中心主要集中于北京及周边地区，上海仅有嘉定一期项目于2017年开始运营。本次募投项目新增建设4.1万个机柜，总投资规模较高，对公司的市场销售能力具有较高要求，同时发行人此前业务范围主要覆盖北京及周边，本次募投项目位置包含上海、长沙等地，可能面临一定的市场拓展压力。发行人针对本次募投项目已与部分现有大客户进行洽谈，已形成购买意向的包括房山、嘉定和燕郊项目，涉及机柜标的数量约1.48万个。

由于目前形成购买意向的机柜数量和本次募投项目新建的机柜数量尚存在一定差距，如果本次募投项目的销售进度无法达到预期进度，未来上架率也面临不足的风险，可能导致公司面临较大的资金压力，净利润等经营业绩指标下滑，投资回报率降低甚至投资亏损的风险。

(三) 募投项目剩余用能指标无法及时取得的风险

本次募投项目中，上海嘉定绿色云计算基地二期项目已取得3,000个机架的用能指标，发行人计划于2021年度启动剩余2,000个机柜用能指标的申请工作。截至本募集说明书签署日，上海市数据中心项目2021年用能指标申请工作尚未开展，具体尚需按照相关政府主管部门届时有能指标申请工作的整体安排进行，该等用能指标能够取得及取得时间均存在一定的不确定性。如果该项目未来无法及时获取剩余用能指标，将对本募投项目的实施进度和效益带来不利影响。

四、财务风险

(一) 本次非公开发行摊薄即期回报的风险

本次募集资金到位后，公司的股本和净资产将大幅增加。由于募集资金项目产生经济效益存在一定的经营时滞，因此公司存在短期内净资产收益率和每股收益被摊薄的风险。

(二) 新增固定资产折旧风险

本次募集资金投资项目达产后，公司互联网数据中心业务机柜数量将有较大提高。由于本次募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期，项目实施后公司的折旧、摊销费用也会有较大幅度增加。如项目建成后数据中心产业政策、技术

等出现重大不利变化,可能导致公司本次募集资金投资项目新增产能不能全部消化、收益水平下降等情形发生。

本次募集资金投资项目中北京房山绿色云计算数据中心二期项目、上海嘉定绿色云计算基地二期项目、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项目和长沙绿色云计算基地一期项目投资金额合计达到 89.71 亿元。上述募集资金投资项目建成后,公司的固定资产将大规模增加,年折旧费也将有较大增加,在折旧费增加的同时本次募集资金投资项目存在不能按计划实现销售的风险。若此种情形发生,则存在因固定资产大幅增加导致利润下滑的风险。

(三) 资产负债率较高及流动性风险

截至 2020 年 9 月末,公司全资子公司中金云网的资产负债率为 37.54%,全资子公司科信盛彩的资产负债率为 52.52%。数据中心业务及运营对资金需求量较大,在既定的运营效率下,业务扩张主要依靠运营资金规模的扩大。在重资产运营模式下,进行数据中心前期建设需投入大量资金,项目投资回收期较长,导致公司可能存在流动性不足风险。

五、审批风险

本次非公开发行股票尚需取得深交所的审核通过以及中国证监会的同意注册,能否取得以及最终取得时间存在不确定性。

六、因发行新股导致原股东分红减少的风险

本次非公开发行将扩大公司股本及净资产规模,滚存未分配利润由新老股东共享,将可能导致原股东分红减少。

本次募集资金投入后将提高公司的经营能力,提升盈利水平。在此基础上,公司将根据公司章程中关于利润分配的相关政策,积极对公司的股东给予回报。

七、表决权被摊薄的风险

本次发行将增加公司股份,原公司股东在股东大会上所享有的表决权会相应被摊薄,从而存在表决权被摊薄的风险。

八、股市风险

股票投资本身具有一定的风险。股票价格不仅受发行人的财务状况、经营业绩和发展前景的影响，而且受到国际和国内政治经济形势、国家经济政策、经济周期、通货膨胀、股票市场供求状况、重大自然灾害发生、投资者心理预期等多种因素的影响。因此，对于发行人股东而言，本次发行完成后，发行人二级市场股价存在若干不确定性，若股价表现低于预期，则投资者将面临投资损失的风险。

九、基础设施公募 REITs 项目实施相关风险

公司的基础设施公募 REITs 项目现已完成北京市发改委的试点申报和评审流程，目前正处于国家发改委的评审过程中，项目后续仍需执行政府机构的相关审核工作。由于基础设施公募 REITs 项目的国家发改委评审推荐存在较大不确定性，且后续事项仍需公司履行必要的审议程序，并在证监会或交易所执行相关审核工作，因此 REITs 项目存在无法执行的风险。


公募 REITs 项目完成后，中金云网将不再纳入上市公司的合并范围。公司预计能够通过基金份额投资收益、资本金补充降低融资利息支出等方式补充公司的经营业绩水平，但项目后续仍存在较大的实施风险，实施效果可能与管理层预期产生偏差，导致出现无法弥补中金云网出表造成的经营业绩影响。此外，公司将通过实施 REITs 项目取得的资金投入新建数据中心项目，如新建项目在短期内无法产生效益或实际效益水平低于预期，可能导致公司经营业绩下降。

第七节 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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

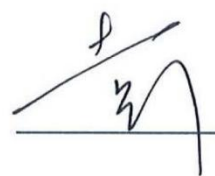
全体董事签字：



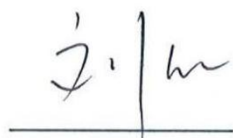
耿殿根



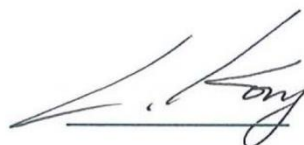
杨宇航



袁 丁



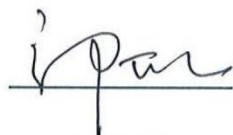
刘 红



孔 良



侯成训



郭莉莉

北京光环新网科技股份有限公司

2021年 1月 18 日



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体监事签字：


王军辉


李超


郭晓玉

北京光环新网科技股份有限公司
2021年1月18日



一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体高级管理人员签字：



杨宇航



高宏



侯焰



陈浩



耿岩



张冰



张利军

北京光环新网科技股份有限公司

2021年 1 月 18 日



二、发行人控股股东、实际控制人声明

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

控股股东：舟山百汇达股权投资管理合伙企业（有限合伙）（盖章）



执行事务合伙人或委派代表（签字）：


耿殿根

2021年 1月 18日

实际控制人：


耿殿根

2021年 1月 18日

三、保荐人（主承销商）声明

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

项目协办人（签名）： 王建
王 建

保荐代表人（签名）： 王璟 郭尧
王 璟 郭 尧

保荐机构法定代表人（签名）： 王常青
王常青



声明

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

保荐机构总经理签名：



李格平

保荐机构董事长签名：



王常青

保荐机构：中信建投证券股份有限公司



四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书,确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。



负责人: 颜羽

经办律师: 易建胜

冯亚星

2021年1月18日

五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读北京光环新网科技股份有限公司募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告等文件不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的审计报告等文件的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名：



李尊农

经办注册会计师签名：



白秀荣



韩靖

中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)



2021年 1月 18日

六、评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读募集说明书,确认募集说明书与本机构出具的评估报告不存在矛盾。本机构及签字资产评估师对发行人在募集说明书中引用的评估报告的内容无异议,确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

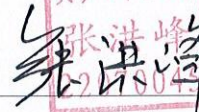
资产评估机构负责人签名:


胡梅根

经办注册资产评估师签名:


刘彦丽
11070021

资产评估师


张洪峰

中铭国际资产评估(北京)有限责任公司



2021年 1 月 18 日

七、董事会关于本次发行的相关声明及承诺

(一) 董事会关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

关于除本次发行外未来十二个月内公司是否有其他股权融资计划，公司董事会作出声明如下：

“综合考虑公司未来业务发展、银行借款规模、债权融资成本及资产负债情况等因素，自本次非公开发行股票方案被公司股东大会审议通过之日起，除实施本次非公开发行股票外，在未来十二个月内将不排除其他股权融资计划”。

(二) 董事会关于本次发行摊薄即期回报的相关承诺并兑现回报的具体措施

公司董事会就本次非公开发行股票事项对即期回报摊薄影响进行了认真分析，并提出了填补回报措施，具体如下：

1、公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施

为保证本次发行募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险和提高未来的回报能力，公司拟通过加强主营业务发展，加强经营管理和内部控制建设，持续提升经营业绩和盈利水平提高，严格执行募集资金管理制度，保证募集资金合理规范使用，不断完善公司治理及利润分配政策，强化投资者回报机制等措施，从而提升资产质量、增加营业收入、增厚未来收益、实现可持续发展，以填补回报。具体措施如下：

(1) 推进核心区域布局，加快项目建设进度，增加服务规模，不断提升 IDC 及云计算服务能力

公司持续推进数据中心全国核心区域布局的战略，不断加强数据中心资源储备，根据市场及业务发展需要，加快现有项目的建设进度，从而进一步扩大 IDC 服务规模。加强数据中心运营管理，提升服务能力。此外，公司继续专注云计算服务，助推云服务发展。通过以上措施，增强公司的综合竞争实力和回报股东的能力。

(2) 加强经营管理和内部控制建设，提升经营效率

公司将努力提高资金的使用效率,加强内部运营控制,完善并强化投资决策程序,设计更合理的资金使用方案,合理运用各种融资工具和渠道,控制资金成本,提升资金使用效率,节省公司的各项费用支出,全面有效地控制公司经营和管控风险。

(3) 严格执行募集资金管理制度,保证募集资金合理规范使用

本次非公开发行募集资金投资项目为北京房山绿色云计算数据中心二期、上海嘉定绿色云计算基地二期、长沙绿色云计算基地一期、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和补充流动资金。本次募投项目的实施有利于完善互联网数据中心布局,增强公司盈利能力,符合上市公司股东的长期利益。本次发行后,募集资金的到位可在一定程度上满足公司资金需求,提升公司资本实力、盈利能力和核心竞争力。本次发行完成后,公司将严格使用募集资金,确保募集资金的使用规范和高效,使募集资金得以充分、有效利用。

(4) 保证持续稳定的利润分配制度,强化投资者回报机制

公司根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等规定,制定和完善了《公司章程》中有关利润分配的相关条款,明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例和分配形式等,完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则,强化了中小投资者权益保障机制。董事会已制定《未来三年(2021-2023)股东回报规划》,注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报。本次非公开发行股票实施完毕后,公司将依据相关法律法规的规定,严格执行《公司章程》并落实现金分红的相关制度,保障投资者的利益。

(5) 不断完善公司治理,为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规及规范性文件要求,不断完善公司治理结构,确保股东能充分行使权力,确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权、作出科学、迅速和谨慎的决策;确保独立董事能够认真履行职责,切实维护公司整体利益,尤其是中小股东的合法权益;确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权,为公司发展提供制度保障。

2、公司控股股东、实际控制人关于确保公司填补回报措施得到切实履行的公开承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，公司控股股东舟山百汇达股权投资管理合伙企业(有限合伙)、耿殿根先生根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

- (1) 不越权干预公司的经营管理活动。
- (2) 不会侵占公司的利益。

自本承诺函出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本企业/本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本企业/本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本企业/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本企业/本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本企业/本人愿意依法承担对公司或投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业/本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本企业/本人采取相关措施。

3、公司全体董事、高级管理人员关于确保公司填补回报措施得到切实履行的公开承诺

公司全体董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺如下：

- (1) 承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
- (2) 承诺对本人的职务消费行为进行约束。
- (3) 承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。
- (4) 承诺在自身职责和权限范围内，促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

(5) 若公司后续推出公司股权激励政策, 拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

自本承诺函出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前, 若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的, 且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时, 本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺, 若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的, 本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

若违反上述承诺或拒不履行上述承诺, 本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则, 对本人采取相关措施。