股票代码:603881　　股票简称:数据港　　编号:2020-018号

上海数据港股份有限公司

(Shanghai AtHub Co.,Ltd.)

2020年度非公开发行A股股票预案

2020年3月

公司声明

一、公司及全体董事承诺:本次非公开发行股票预案不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,对本预案的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

二、本次非公开发行股票完成后,公司经营与收益的变化由公司自行负责;因本次非公开发行股票引致的投资风险由投资者自行负责。

三、本预案是公司董事会对本次非公开发行股票的说明,任何与之相反的声明均属不实陈述。

四、投资者如有任何疑问,应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

五、本预案所述事项并不代表审批机关对于本次非公开发行股票相关事项的实质性判断、确认或批准,本预案所述本次非公开发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或核准。

重大事项提示

一、上海数据港股份有限公司非公开发行A股股票方案已经公司第二届董事会第十七次会议审议通过,尚需上级国有资产管理部门批准、公司股东大会审议通过及中国证券监督管理委员会(以下简称"中国证监会")的核准。

二、本次非公开发行股票的对象为不超过35名符合规定条件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、其他境内法人投资者和自然人等特定投资者。证券投资基金管理公司以其管理的2只以上基金认购的,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。

本次最终发行对象将在本次发行申请获得中国证监会的核准文件后,根据发行对象申购报价情况,遵照价格优先等原则,由董事会与本次发行的保荐机构(主承销商)协商确定。

所有发行对象均以现金方式认购本次非公开发行的股票。

三、本次非公开发行股票的定价基准日为公司本次非公开发行股票的发行期首日。发行价格不低于定价基准日前20个交易日公司A股股票均价的80%和截至定价基准日公司最近一期归属于母公司普通股股东的每股净资产值的较高者(定价基准日前20个交易日A股股票交易均价=定价基准日前20个交易日A股股票交易总额/定价基准日前20个交易日A股股票交易总量)。

最终发行价格将在本次非公开发行取得中国证监会核准文件后,由公司董事会根据股东大会的授权与保荐机构(主承销商)按照相关法律、法规和规范性文件的规定,根据发行对象申购报价情况,以竞价方式确定。

在定价基准日至发行日期间,上市公司若发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权、除息事项,本次发行价格将作相应调整。

四、本次发行股票的数量不超过本次发行前公司总股本的20%,即不超过42,117,301股(含42,117,301股),本次发行的最终发行数量将提请公司股东大会授权董事会根据中国证监会相关规定及最终发行价格与保荐机构(主承销商)协商确定。本次发行前,如果公司股票在审议本次发行的董事会决议公告日至发行日期间发生派息、送红股、资本公积金转增股本等除权除息事项或者因股份回购、员工股权激励计划等事项导致公司总股本发生变化,本次非公开发行股票的发行数量的上限将进行相应调整。

五、公司本次非公开发行股票募集资金总额不超过人民币173,350.00万元(含173,350.00万元),扣除发行费用后的募集资金净额全部用于下列项目:

单位:万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额
1	JN13-B云计算数据中心项目	27,359.83	20,200.00
2	ZH13-A云计算数据中心项目	27,566.78	27,550.00
3	云创互通云计算数据中心项目	75,208.55	73,600.00
4	偿还银行借款项目	52,000.00	52,000.00
合计		182,135.16	173,350.00

为保证募集资金投资项目的顺利进行,开展防控全体股东的利益,本次非公开发行募集资金到位之前,公司将根据相应项目进度的实际情况以自筹资金先行投入,待募集资金到位后再予以置换。

若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有资金或通过其他方式解决。公司董事会根据股东大会的授权及以市场情况变化和公司实际情况,对募集资金投资项目及使用安排等进行相应调整。

六、本次非公开发行股票完成后,特定对象所认购的股份限售期需符合《上市公司证券发行管理办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》和中国证监会、上海证券交易所等监管部门的相关规定,本次发行股份自发行结束之日起6个月内不得转让。法律法规对限售期另有规定的,依其规定。

本次发行对象所取得公司非公开发行的股份因上市公司分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。本次发行对象取得的公司股票在限售期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规、规范性文件的相关规定。

七、本次非公开发行不会导致公司实际控制人发生变化,本次非公开发行股票完成后,公司股权分布将发生变化,但不会导致公司不具备上市条件。

八、关于公司最近三年利润分配和现金分红政策及执行的情况详见本预案"第五节 公司利润分配政策及相关情况的说明"。

九、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司拟采取的措施 详见本预案"第六节 本次非公开发行摊薄即期回报及填补措施"。特别提醒投资者关注本次非公开发行股票摊薄每股收益即期回报的风险,虽然本次公司对即期回报被摊薄风险制定了填补措施,但所制定的填补措施不等于对公司未来利润做出保证。

十、本次非公开发行前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东共享。

十一、特别提醒投资者仔细阅读本预案"第四节 本次发行相关风险的说明",注意投资风险。

释义

本预案中,除非文义另有所指,下列简称具有如下含义:

发行人、数据港、本公司、公司	指	上海数据港股份有限公司
董事会	指	数据港的董事会
股东大会	指	数据港的股东大会
《公司章程》	指	《上海数据港股份有限公司章程》
本次发行、本次非公开发行、本次非公开发行股票	指	数据港本次以非公开发行的方式向特定对象发行A股股票的行为
本预案	指	上海数据港股份有限公司2020年度非公开发行A股股票预案
定价基准日	指	本次非公开发行期首日
市北集团	指	上海市北高新(集团)有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
公司法、证券法	指	《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》

注:本预案中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上如有差异,均系四舍五入原因造成。

第一节 本次非公开发行股票方案概要

一、发行人基本情况

发行人中文名称:上海数据港股份有限公司

发行人英文名称:Shanghai AtHub Co., Ltd

发行人注册资本:210,586,809元

发行人注册地址:上海市静安区江场三路166号

股票简称:数据港

股票代码:603881

上市地:上海证券交易所

经营范围:实业投资,计算机数据业务管理和服务,计算机软硬件开发,在信息技术、通讯设备、通信工程、计算机软硬件系统及应用管理技术专业、新能源应用领域内从事技术开发,技术转让,技术服务,技术咨询,通信工程,物业管理;通信设备、电子产品、电器设备、机电设备、计算机软硬件及配件的销售,计算机系统集成,机电设备安装,维护(除特种设备),网络工程,从事货物及技术的进出口业务;第一类增值电信业务中的因特网数据中心业务,人才中介(人才培训),建设工程监理服务,建设工程造价咨询。【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】

二、本次非公开发行股票的背景和目的

(一)本次非公开发行的背景

1.国家持续出台信息化、云计算及数据中心产业支持政策

近年来,为进一步优化升级经济结构,加快信息化发展,充分释放数字红利,实现要素的最优配置,使经济发展逐步从要素驱动、投资驱动转向服务业发展及创新驱动,党中央提出深化信息化发展及创新驱动,以信息化发展环境,以充分发挥信息化和大数据的驱动引领作用,推动经济在"新常态"下实现可持续高质量发展。党的十九大以来,围绕"五位一体"的总体布局和"四个全面"的战略布局,我国信息化产业发展进一步提速,各行业加大信息化水平建设,并依托云计算技术和大数据分析手段进一步提高智能化水平和生产效率,加快信息化发展,让互联网和大数据更好地造福国家和人民,已成为我国践行新发展理念、破解发展难题、增强发展动力、开拓发展优势的战略举措和必然选择。

早在2010年,我国就已将云计算产业列为国家重点培育和发展的战略性新兴产业。

2015年1月,国务院印发《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》,指出到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;大数据挖掘分析能力显著提升。

2016年3月,全国人大审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》,指出实施"互联网+"行动计划,促进互联网深度广泛应用,带动生产模式和组织方式变革,形成网络化、智能化、服务化、协同化的产业发展新形态;积极推进云计算和物联网发展,鼓励互联网骨干企业开放平台资源,加强行业反服务平台建设,支持行业信息系统向云平台迁移。

2016年7月,中共中央办公厅、国务院办公厅印发《国家信息化发展战略纲要》,明确提出优化数据中心布局,加强大数据、云计算、高性能计算等新兴领域发展,增强应用基础设施保障能力。

2016年11月,国务院印发《"十三五"国家战略性新兴产业发展规划》,提出推进"互联网+"行动,深化互联网在生产领域的应用,拓展生活及公共服务领域的"互联网+"应用,促进"互联网+"新业态创新。

2016年12月,国务院印发《"十三五"国家信息化规划》,指出"十三五"时期是信息化引领全面创新、构筑国家竞争新优势的重要战略机遇期,是我国从网络大国迈向网络强国,成长为全球互联网引领者的关键窗口期,到2020年,"数字中国"建设需取得显著成效,信息基础设施达到全球领先水平,信息技术和经济社会发展深度融合,数字红利充分释放。

2017年4月,国家网信办发布《关于推进互联网+群体智能发展的战略和政策的意见》,指出"互联网+"行动、大数据、云计算、物联网等信息技术与经济社会各领域的融合发展,将有力地推动我国经济社会转型升级,提升国家综合实力,是我国顺应当今世界科技、经济、产业、消费、治理等领域发展大趋势的重大战略决策。

2018年8月,工信部印发《推动企业上云实施指南(2018-2020年)》,指出到2020年,力争实现企业上云环境进一步优化,行业企业上云意识和积极性明显提高,上云比例和应用深度显著提升,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,形成典型标杆应用案例100个以上,形成一批有影响力、带动力的云平台和企业上云体验中心。

2019年10月,工信部印发《绿色数据中心先进适用技术产品目录》,涉及能源、资源利用效率提升,可再生能源利用、分布式供能和微电网建设,废旧设备回收处理、限用物质使用控制,绿色运维管理等4个领域50项技术产品。

2020年1月,工信部批准了《5G移动通信网核心网总体技术要求》等32项通信行业标准,进一步完善通信行业标准体系,加快实施国家标准化战略,强化标准制定与技术创新、产品研发、试验应用等工作的统筹推进,加快构建满足信息通信业高质量发展的新型标准体系。

2020年2月,工信部习报文件《关于运用大数据手段防控新型冠状病毒肺炎疫情帮助中小企业复工复产共渡难关有关工作的通知》,指出支持企业数字化转型、大力推广面向中小企业的互联网平台服务,积极推行网上办公、视频会议、远程协作和远程文化娱乐等服务,以信息化手段帮助中小企业克服疫情影响、复工复产、转型升级。鼓励企业创新业务模式,拓展线上服务,支持企业提升智能制造水平,引导大企业及专业服务机构面向中小企业推出云制造平台和云服务平台,发展适合中小企业管理制造需求的平台、解决方案和工具包。推动中小企业业务系统云化部署,对接工业互联网平台,引导有基础、有条件的中小企业加快生产线智能化改造,推动低成本、模块化的智能制造设备和系统在中小企业加速部署应用。

2020年2月,中共中央国务院发布第六个二次会议提出要鼓励运用大数据、人工智能、云计算等数字技术,在疫情监测分析、病毒溯源、助控救治、资源调配等方面更好发挥支撑作用。

2020年3月,中共中央政治局常委会会议提出要加快以5G为代表的新型基础设施建设进度。要注重调动民间投资积极性。

上述一系列国家政策指明了信息化、云计算及数据中心等产业的发展方向,为相关行业带来了政策利好。数据中心作为互联网云计算的核心基础设施,亦将在上述一系列政策的推动下迎来较大的发展空间。

2.数据中心发展呈现出大型化、定制化发展趋势

云计算的发展是拉动大型数据中心投资建设的核心动力。据Gartner统计,2017年底全球服务器机架数达到493.3万架,安装服务器超达5,500万台,预计2020年机架数将超过498万,服务器超达6,200万台。根据Synergy Research数据显示,超大规模数据中心数量已从2015年的259个增长到2019年第三季度末的504个,另有151个超大规模数据中心处于计划或构建阶段。其相对应的增预计将从2015年的21%增长至2020年的47%,增长速度超出预测水平。截至2019年第三季度末,绝大多数超大规模数据中心仍位于美国,在比38%,遥遥领先全球其他国家和地区;中国位居第二,占比10%,发展潜力巨大。未来云计算驱动的超大规模数据中心将成为数据中心发展的主要形式。云计算行业快速发展带来云计算服务提供商业务的快速扩张,从而带来其对大型数据中心的大量需求。

5G进一步带动流量数据量发展,数据中心向更大规模的趋势发展。2019年6月6日上午,工信部正式向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放5G商用牌照,我国正式进入5G商用元年。5G设计蓝图面向未来20年,面向垂直行业与万物互联,未来5G将可以广泛应用于生活的各个方面。目前4G通信技术上不能满足的场景,例如自动驾驶汽车、无人机、飞行器、VR/AR、移动医疗、远程操作复杂的自动化设备等都将是5G大显身手的地方。5G的商业化将带来用户流量需求及数据量爆发式增长,随之带动新一轮对数据中心大规模扩容的应用需求。

本募集资金投资项目紧密围绕大型数据中心,本项目的顺利实施对公司把握大型数据中心的成长契机具有必要性。

(3)巩固公司定制化数据中心的行业竞争优势

数据中心托管服务的提供方根据投资和同时运营模式不同可以主要分为基础电信运营商和第三方数据中心托管服务商。基础电信运营商虽然拥有大量基础设施资源,但管理体系,产品设计较为单一,新产品创新不足,价格较为昂贵。第三方数据中心托管服务商可以同时引进多家运营商资源,创造电信网络运营商、云计算提供商、开发软件应用程序的软件开发商、提供数据中心转售、数据中心增值服务、云计算服务、整体解决方案等多种产品,定制化能力强,价格合理,更具服务优势。

随着国内云计算的爆发式增长和"互联网+"发展战略的深入推进,企业对于数据中心硬件规例、供电可靠性、网络安全需求标准不断升级,利用通用IT基础设备构建的传统数据中心由于工作负载不断增加,服务器资源利用率低、运维成本日益攀升,服务器管理效率逐步下滑。因此,大型企业客户越来越倾向于选择定制"私有数据中心",以保证业务的高安全性、连续性与可控性。定制化数据中心解决方案不仅能满足客户的实际业务需求,还具有成本优势,质量和交付进度都优于传统意义上的数据中心。定制型数据中心的需求和市场份额正在持续增长,数据中心的建设成本也在逐渐趋明化和市场化,定制型数据中心成为了数据中心行业的发展趋势。

公司专注于定制型数据中心托管服务领域,并具备快速交付能力,更能够有效地响应互联网、云计算、大型金融机构、高端企业客户、政府等各行业业务客户的需求。

本募集资金投资项目为定制化数据中心,本项目的顺利实施进一步巩固公司在定制化数据中心领域的竞争优势。

(4)提升竞争力,巩固优发优势,与云计算头部企业共同成长的必然选择

根据美神数的研究,2010-2014年间,20%的顶级互联网公司占据了TMT行业85%的经济效益。多年的专业服务积累使得了公司在世界级数据中心处于领先地位,在国内数据中心托管服务市场,一直保持着较大的竞争优势。公司秉承相对握互联网市场发展趋势,成功地将研发、成本控制与运维能力转化为全生命周期数据中心解决方案服务能力,可满足互联网、云计算头部企业客户的数据中心需求,伴随互联网、云计算头部企业共同成长。

本募集资金投资项目紧密围绕云计算数据中心,本项目的顺利实施,进一步扩大公司在云计算数据中心领域的市场规模,同时有利于加强公司与互联网、云计算头部企业在云计算数据中心领域的合作关系,充分受与云计算头部企业共同成长的红利,对公司后续深化在云计算数据中心领域的业务具有重大意义。

3.项目可行性分析

(1)国家政策对信息化、云计算及数据中心行业的大力支持,是本募集资金投资项目实施的根本前提

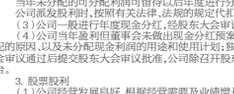
关于相关国家政策请参见本预案"第一节 本次非公开发行股票方案概要"之"一、本次非公开发行股票的背景和目的"之"(一)本次非公开发行的背景"之"1.国家持续出台信息化、云计算及数据中心产业支持政策"。

上述一系列国家政策指明了信息化、云计算及数据中心行业的发展方向,为相关行业带来了政策利好。数据中心作为互联网和云计算的核心基础设施,亦将在上述一系列政策的推动下迎来较大的发展空间,为本募集资金投资项目的顺利实施奠定根本前提。

(2)下游行业厂商且持续快速增长的市场需求,是本募集资金投资项目实施的基本条件

我国数据中心托管服务市场随互联网的发展而发展。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数据中心机房和带宽需求。根据中国IDC圈统计,2018年我国数据中心托管服务市场规模已达1,228.00亿元,同比增长29.80%。

在用户使用方面,得益于流量价格的下降以及国网投入速率的大幅提升,我国网络数据量迅速攀升。根据工信部数据统计,我国移动互联网接入流量已由2013年的12.7亿GB提升至2019年的1,220亿GB,月户均移动互联网接入流量由2013年的0.13GB/月/户,提升至2019年的7.82GB/月/户,根据工信部发布的2019年通信业统计公报解读,100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入速率占比达到85.40%,成为目前宽带接入的主流速率。移动互联网流量的提升、百兆速率固定宽带成为主流产品,带来了大量的互联网流量需求。



在5G方面,随着应用标准的逐步完善、应用场景的逐渐部署,预计5G的推广应用将带来海量的流量使用需求,2018年6月,3GPP(Third Generation Partnership Project,第三代合作伙伴计划)发布了5G第一阶段的确定标准,内容包括独立组网的5G标准,支持增强移动宽带和低时延高可靠物联网、网络接口协议等,完整的标准5G规划预计将于2020年完成。根据华为发布的《5G时代十大应用场景白皮书》,5G的应用场景包括高清VR/AR应用,车联网中的自动驾驶及远控驾驶、智能制造领域的机器人控制、无线医疗中的远程诊断、无线家庭娱乐中的超高清视频、社交网络领域的全息直播等十个方面,代表了未来社会的信息化、智能化发展方向。2019年6月,工信部向国内三大电信运营商及中国广电正式发放5G商用牌照,结合5G的主要应用方向,预计5G全面落地后,大流量场景将继续增加,全球网络数据量将同步高增,数据中心的重地位将进一步彰显。

在云计算领域,由于全球云计算市场及我国云计算市场规模均快速提升,预计IDC规模亦将随之高速扩张。2019年10月,国务院发展研究中心国际技术经济研究所发布了最新的《中国云计算产业发展与应用白皮书》(简称"白皮书"),白皮书综合中国信息通信研究院、IDC等研究机构发布的数据统计,2018年我国云计算产业规模达962亿元,仅相当于美国云计算市场的8%,尚存在较大的发展空间。根据白皮书预计,随着"5G+云+AI"成为推动我国数字经济发展的重要引擎,预计到2023年我国云计算产业规模将超过3,000亿元,政府和企业"上云率"将超过60%。作为云计算的重要基础设施,云计算市场规模的扩大,将带来数据中心需求量的大幅提升。云计算共享的软硬件资源和信息可以按需提供给计算机和其他设备,典型的云计算提供商在往提供通用的网络业务应用,可以通过浏览器等软件或其他Web服务来访问,而软件和数据都需存储在服务器上。云计算的成功需建立在良好、坚实的数据中心基础设施的基础之上,因而云计算市场规模的扩大,将带来数据中心需求量的大幅提升。

综上,云计算市场的快速发展是拉动大型数据中心投资建设的核心动力。根据Gartner统计,2017年底全球服务器机架数达到493.3万架,安装服务器超达5,500万台,预计2020年机架数将超过498万,服务器超达6,200万台。根据Synergy Research数据显示,超大规模数据中心数量已从2015年的259个增长到2019年第三季度末的504个,另有151个超大规模数据中心处于计划或构建阶段。其相对应的增预计将从2015年的21%增长至2020年的47%,增长速度超出预测水平。截至2019年第三季度末,绝大多数超大规模数据中心仍位于美国,在比38%,遥遥领先全球其他国家和地区;中国位居第二,占比10%,发展潜力巨大。未来云计算驱动的超大规模数据中心将成为数据中心发展的主要形式。云计算行业快速发展带来云计算服务提供商业务的快速扩张,从而带来其对大型数据中心的大量需求。

5G进一步带动流量数据量发展,数据中心向更大规模的趋势发展。2019年6月6日上午,工信部正式向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放5G商用牌照,我国正式进入5G商用元年。5G设计蓝图面向未来20年,面向垂直行业与万物互联,未来5G将可以广泛应用于生活的各个方面。目前4G通信技术上不能满足的场景,例如自动驾驶汽车、无人机、飞行器、VR/AR、移动医疗、远程操作复杂的自动化设备等都将是5G大显身手的地方。5G的商业化将带来用户流量需求及数据量爆发式增长,随之带动新一轮对数据中心大规模扩容的应用需求。

本募集资金投资项目紧密围绕云计算数据中心,本项目的顺利实施对公司把握大型数据中心的成长契机具有必要性。

(3)完善公司零售型数据中心一线城市布局

具体请参见本预案"第一节 本次非公开发行股票方案概要"之"(二)本次非公开发行股票的背景和目的"之"3.巩固先发优势与云计算头部企业共同成长,掌握一线城市核心资源提升行业竞争力"之"(2)掌握一线城市核心资源,提升行业竞争力"。

3.项目可行性分析

(1)国家政策对公司业务的支持,是本募集资金投资项目实施的根本前提

关于相关国家政策请参见本预案"第一节 本次非公开发行股票方案概要"之"二、本次非公开发行股票的背景和目的"之"(一)本次非公开发行的背景"之"1.国家持续出台信息化、云计算及数据中心产业支持政策"。

上述一系列国家政策指明了信息化、云计算及数据中心行业的发展方向,为相关行业带来了政策利好。数据中心作为互联网和云计算的核心基础设施,亦将在上述一系列政策的推动下迎来较大的发展空间,为本募集资金投资项目的顺利实施奠定根本前提。

(2)下游行业厂商且持续快速增长的市场需求,是本募集资金投资项目实施的基本条件

我国数据中心托管服务市场随互联网的发展而发展。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数据中心机房和带宽需求。根据中国IDC圈统计,2018年我国数据中心托管服务市场规模已达1,228.00亿元,同比增长29.80%。

在用户使用方面,得益于流量价格的下降以及国网投入速率的大幅提升,我国网络数据量迅速攀升。根据工信部数据统计,我国移动互联网接入流量已由2013年的12.7亿GB提升至2019年的1,220亿GB,月户均移动互联网接入流量由2013年的0.13GB/月/户,提升至2019年的7.82GB/月/户,根据工信部发布的2019年通信业统计公报解读,100Mbps及以上接入速率的固定互联网宽带接入速率占比达到85.40%,成为目前宽带接入的主流速率。移动互联网流量的提升、百兆速率固定宽带成为主流产品,带来了大量的互联网流量需求。

在5G方面,随着应用标准的逐步完善、应用场景的逐渐部署,预计5G的推广应用将带来海量的流量使用需求,2018年6月,3GPP(Third Generation Partnership Project,第三代合作伙伴计划)发布了5G第一阶段的确定标准,内容包括独立组网的5G标准,支持增强移动宽带和低时延高可靠物联网、网络接口协议等,完整的标准5G规划预计将于2020年完成。根据华为发布的《5G时代十大应用场景白皮书》,5G的应用场景包括高清VR/AR应用,车联网中的自动驾驶及远控驾驶、智能制造领域的机器人控制、无线医疗中的远程诊断、无线家庭娱乐中的超高清视频、社交网络领域的全息直播等十个方面,代表了未来社会的信息化、智能化发展方向。2019年6月,工信部向国内三大电信运营商及中国广电正式发放5G商用牌照,结合5G的主要应用方向,预计5G全面落地后,大流量场景将继续增加,全球网络数据量将同步高增,数据中心的重地位将进一步彰显。

在云计算领域,由于全球云计算市场及我国云计算市场规模均快速提升,预计IDC规模亦将随之高速扩张。2019年10月,国务院发展研究中心国际技术经济研究所发布了最新的《中国云计算产业发展与应用白皮书》(简称"白皮书"),白皮书综合中国信息通信研究院、IDC等研究机构发布的数据统计,2018年我国云计算产业规模达962亿元,仅相当于美国云计算市场的8%,尚存在较大的发展空间。根据白皮书预计,随着"5G+云+AI"成为推动我国数字经济发展的重要引擎,预计到2023年我国云计算产业规模将超过3,000亿元,政府和企业"上云率"将超过60%。作为云计算的重要基础设施,云计算市场规模的扩大,将带来数据中心需求量的大幅提升。云计算共享的软硬件资源和信息可以按需提供给计算机和其他设备,典型的云计算提供商往往提供通用的网络业务应用,可以通过浏览器等软件或其他Web服务来访问,而软件和数据都需存储在服务器上。云计算的成功需建立在良好、坚实的数据中心基础设施的基础之上,因而云计算市场规模的扩大,将带来数据中心需求量的大幅提升。

综上,随着国内云计算产业的快速发展,预计在未来相当一段时间内,下游行业对数据中心托管服务的需求将保持较大需求。数据中心下游行业具备广阔且持续快速增长的市场需求,成为本募集资金投资项目顺利实施的基本条件。

(3)领先的电能使用效率,是本募集资金投资项目高效运营的有力支撑

随着数据中心的设备密集度越来越高,服务器的运算速度也越来越快。为了维持服务器设备在正常操作环境下运行,许多数据中心不得不将进风温度设定较低,以确保信息设备不会过热宕机。由于数据中心能耗成本成为了数据中心托管服务商的主要运营成本之一。目前,数据中心运营支出(OPEX)的主要组成部分是电费,约占公司营业成本的50%以上。

现阶段,我国的数据中心与欧美国家先进数据中心相比还存在一定的差距,包括技术水平以及PUE(Power Usage Effectiveness,电能使用效率,值越小性能越优)指标等。2018年全球数据中心平均PUE为1.58,先进数据中心PUE已降至1.2以下,而我国85%以上数据中心PUE处于1.5-2.0之间。虽然我国近年新建的大规模数据中心PUE有所降低,但整体与国际水平相比还存在较大差距。

考虑到电力资源的紧缺,工信部及北京、上海、深圳等城市均已出台相关规定,限制新建IDC机房的PUE值。2018年9月,北京市人民政府公布《北京市新增产业的禁止和限制目录》,北京全市范围内禁止新建和扩建互联网数据服务中的数据中心(PUE值在1.4以下的云计算数据中心除外);禁止新建和扩建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)。2019年1月,上海市经信委、发改委发布《关于加强上海互联网数据中心统筹建设的指导意见》,要求到2020年上海市互联网数据中心新增机架数严格控制在6万架以内,新建互联网数据中心PUE值严格控制在1.3以下,改建互联网数据中心PUE值严格控制在1.4以下。2019年2月,工信部发布《关于加强绿色数据中心建设的指导意见》,提出到2022年,数据中心平均能耗基本达到国际先进水平,新建超大型数据中心的PUE值达到1.4以下。2019年4月,深圳市发布《关于数据中心节能审查有关事项的通知》,要求新建数据中心需按照"以高代低、以大代小、以新代旧"等减量替代方式。

作为在数据中心领域深耕多年的数据中心服务提供商,公司已建设运营了多个数据中心项目,积累了较强的设计和运维经验。公司采用标准化、模块化的建设理念,并对数据中心能耗进行精细化成本管理,PUE水平居于行业领先地位,公司已投入运营的数据中心2019年平均PUE为1.4,已达到国际先进水平,远超国内平均水平。

综上,公司领先的电能使用效率可有效降低项目运营过程中的能耗成本,进一步增强数据中心托管服务市场竞争力,是本募集资金投资项目高效运营的有力支撑。

(4)丰富的运营经验和强大的技术实力,是本募集资金投资项目实施的必要保障

云计算数据中心基础设施运维作为公司的核心业务,一直保持着较大的竞争优势。公司凭借高效的执行能力、杰出的技术水平、丰富的运营经验,以及在数据中心规划设计、投资建设、运营管理等方面全生命周期的管理优势,成为国内少数主要客户为世界级互联网公司的云数据中心服务商,数据中心客户合同服务等级承诺(SLA,Service-Level Agreement)达成率100%。

公司管家技全球数据中心产业界知名专业机构Datacenter Dynamics颁发的"大型数据中心创新奖"和"数据中心年度特定任务团队奖",整体技术水平和运营能力获得了国际、国内多家第三方权威机构的高度认可。此外,公司始终坚持EHS管理体系(Environment、Health、Safety),将创建国家绿色数据中心工作融入到日常数据中心运营管理之中,通过与高端标杆用户的长期合作,公司积累了丰富的经营经验,树立了良好的品牌形象。

作为中国领先的云计算数据中心服务提供商,公司在技术革新、改善客户体验、提高运营效率等方面投入了大量资源,不断完善研发体系,培养了优秀的研发团队,具备强大的研发能力。在数据中心设计建设方面,公司已累计获得包括集装箱式数据中心技术、重叠式表冷器换热技术、储冷型水交换技术等在内的多项专利,相关技术的研发使得公司在数据中心能耗精细化管理方面取得了长足的进步,进一步节省了能耗成本,提升了公司的市场竞争力。在数据中心运营管理方面,公司老力打造基于数据中心全生命周期的运营管理平台,公司已累计获得包括机房智慧软件、数据中心整体通讯试软件等在内的多项软件著作权,运营管理平台涵盖公司多个部门和多个数据中心,满足了从建设到运营过程中各个阶段的透明化、度量化管理需求,提升了管理效率,为公司实现跨地域、多数据中心管理提供了技术基础。

综上,公司丰富的运营经验和强大的技术实力,是本次募集资金投资项目顺利实施的必要保障。

4.项目投资估算及经济效益评价

本项目投资额27,359.83万元,本次拟使用募集资金投入20,200.00万元。

本项目建成后的主要收入为数据中心托管服务收入,按照项目10年运营服务期,根据公司自有财务模型并结合公司历史管理经验估算,本项目总体财务内部收益率为10.03%,项目投资回收期7.18年,具有良好的经济效益。

(二)ZH13-A云计算数据中心项目

1.项目基本情况

项目实施单位:杭州数据港科技有限公司,系本公司之全资子公司。

项目内容概况:本项目投资27,566.78万元建设符合国际水平、绿色节能的定制化云计算数据中心,并为互联网头部企业在大型千商务、云计算等业务领域提供数据中心托管服务。

2.项目必要性分析

该项目与JN13-B云计算数据中心项目系同类型项目。

具体情况请参见本预案"第二节 董事会关于本次募集资金运用的可行性分析"之"(一)JN13-B云计算数据中心项目"之"2.项目必要性分析"。

3.项目可行性分析

该项目与JN13-B云计算数据中心项目系同类型项目。

具体情况请参见本预案"第二节 董事会关于本次募集资金运用的可行性分析"之"(一)JN13-B云计算数据中心项目"之"3.项目可行性分析"。

4.项目投资估算及经济效益评价

本项目总投资27,566.78万元,本次拟使用募集资金投入27,550.00万元。

本项目建成后的主要收入为数据中心托管服务收入,按照项目10年运营服务期,根据公司自有财务模型并结合公司历史管理经验估算,本项目总体财务内部收益率为10.03%,项目投资回收期7.18年,具有良好的经济效益。

(三)云创互通云计算数据中心项目

1.项目基本情况

项目实施单位:北京云创互通科技有限公司,系公司控股子公司。

项目内容概况:本项目投资75,208.55万元在北京市房山区琉璃河镇中国北京市粮食业生态谷园区内建设符合国际水平、绿色节能的商品零售型云计算数据中心,并为互联网头部企业提供云计算产业平台,用户可以承载相连数字产业园区的智慧农业、基因工程、健康产业等应用的大数据分析相发展,并为国区客户提供数据基础支持和多种形式的服务。

2.项目必要性分析

(1)顺应产业发展趋势与市场需求,是本募集资金投资项目实施的必要保障

关于相关产业发展趋势请参见本预案"第一节 本次非公开发行股票方案概要"之"二、本次非公开发行股票的背景和目的"之"(一)本次非公开发行的背景"之"1.国家持续出台信息化、云计算及数据中心产业支持政策"和"2.数据中心行业发展呈现出大型化、定制化发展趋势"。

本募集资金投资项目紧密围绕云计算数据中心顺应了上述产业发展的趋势以及政策的引导方向,本项目的顺利实施有助于进一步扩大公司业务规模、增强公司在大型数据中心领域的市场规模,同时有利于加强公司与互联网、云计算头部企业在云计算数据中心领域的合作关系,充分受与云计算头部企业共同成长红利,对公司后续深化在云计算数据中心领域的业务具有重大意义。

(2)掌握一线城市核心资源,提升行业竞争力

互联网行业的快速发展是数据中心行业蓬勃发展的核心推动力,而从区域分布来看,我国互联网企业分布高度集中于北上广深等一线城市,除大中型企业外,中小型互联网企业对于数据中心服务也具有强烈需求。

根据Structure Research数据,2018年零售型数据中心、批发型数据中心占全球第三方数据中心市场的份额分别为68%和32%,而向中小型企业服务的零售型数据中心仍处于重要地位。根据Synergy Research的统计,全球最大的20个城市占零售托管收入的56%,按2019年第一季度的收入排名,前五大城市是东京、纽约、伦敦、华盛顿和上海,合计占全球市场的25%。北京位列第六位,且按照年化增长率来看,在前20大城市中北京位列第三。

伴随着政策层面一线城市数据中心机房建设对于设定规模和能耗标准的限制愈发严格,数据中心服务政策逐渐要求逐渐增高;受土地和电力相对紧张等因素限制,一线城市大规模、高品质数据中心成为稀缺资源,一线城市数据中心资源的必然稀缺,加剧了一线城市数据中心服务尤其是面向中小型企业的数据中心服务的供需失衡局面。

公司的数据中心业务从杭州、上海起步,目前在建和拟建的数据中心分布全国主要城市,已具备跨地区运营的资源、能力与经验。公司深耕一线城市及周边城市,全国多地布局的发展战略能够全面满足下游客户的业务需求。北京市企业业务,数据中心需求旺盛,且未来一段时间内受需求限制供不应求。

本次募集资金投资项目云创互通云计算数据中心项目拟建设大规模、高品质数据中心成为稀缺资源,一线城市数据中心资源的必然稀缺,加剧了一线城市数据中心服务尤其是面向中小型企业的数据中心服务的供需失衡局面。

公司的数据中心业务从杭州、上海起步,目前在建和拟建的数据中心分布全国主要城市,已具备跨地区运营的资源、能力与经验。公司深耕一线城市及周边城市,全国多地布局的发展战略能够全面满足下游客户的业务需求。北京市企业业务,数据中心需求旺盛,且未来一段时间内受需求限制供不应求。

本次募集资金投资项目云创互通云计算数据中心项目,是公司抢占一线城市核心资源、完善公司零售型数据中心在一线城市布局的重要战略部署。本募集资金投资项目的顺利实施为公司继续深耕一线城市奠定核心区位优势,为公司战略发展的必然选择。

三、发行对象及其与公司的关系

本次非公开发行的发行对象为不超过35名符合中国证监会规定的特定对象,包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、资产管理公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他境内法人投资者、自然人或其他合格投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的2只以上产品认购的,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。

本次非公开发行的发行对象均将对证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投