

聚焦数据中心建设系列报道 上篇

□ 经济日报·中国经济网记者 林火灿

本报记者 姚进

我们需要多少个数据中心

1 透視

数据中心是信息基础设施的重要组成部分,是“新型基础设施”中的“基础设施”。近年来,我国数据中心投资建设步伐持续加快,全国已有数据中心机架数量超过200万个。

今年3月4日,中共中央政治局常务委员会召开会议,明确要加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度。这也意味着,各地的数据中心项目建设将继续扩容。随着数字经济时代到来,我国还需要投资建设多少个数据中心?

数据中心为何成“香饽饽”

数据中心是什么?在数字经济时代,数字计算能力如同水、电等生产资料一般,是最根本的社会基础设施之一。作为数据枢纽和应用载体,数据中心是承载数字计算力、各行业信息系统的基础设施,是搭建信息化平台的重要前置条件,也是发展数字化产业链的关键一环。

今年以来,各地贯彻落实中央决策部署,加快推进一批新型基础设施建设项目,数据中心项目成了各地新基建的“香饽饽”之一。

赛迪顾问总裁孙会峰预测,今年,我国数据中心投资规模将达到4166.8亿元,同比增长12.7%。到2025年,这一投资规模有望达到7070.9亿元。

各地为何热衷投资建设数据中心项目?中国信息通信研究院云计算与大数据研究所所长何宝宏告诉记者,数据中心作为重要的新型基础设施之一,不仅可以服务于互联网,而且可以服务于传统行业数字化转型,有效推动地方优势产业转型升级和创新发展。

“随着5G、工业互联网的发展,互联网与传统产业进一步融合,新型基础设施将从支撑消费逐步转向支撑产业发展和社会数字化治理,成为整个经济社会发展的数字基础设施,数据中心也将成为各个行业赖以发展的基础性先导产业,在整个经济体系中的重要性将大幅提升。”何宝宏说。

万国数据董事长兼首席执行官黄伟告诉记者,数据中心业务伴随着互联网发展而增长。在数字经济时代,数据中心平稳运行是各行业开展正常工作的重要保障。例如,数据中心通过为清算、结算金融机构提供服务,可以保障金融活动、消费者支付、社会经济活动等正常开展;通过支撑线上办公和即时通信,可以确保企业运行及个人通信正常。

中南财经政法大学数字经济研究院执行院长盘和林表示,数据中心受各地热捧,一方面是由于数据中心将为智慧城市建设提供重要支撑;另一方面,以数据中心为支撑的数字经济兴起,将从供需两端带动产业升级,为经济增长注入更多新动能。

需求量将大幅增长

我国在基础设施领域存在许多短

今年,我国明确要加快5G网络、数据中心等新型基础设施建设进度,各地还将继续上马一批数据中心建设项目。数据中心市场总体规模将快速增长,未来3年年均复合增长率预计不低于30%。专家建议,各地在布局数据中心时,要根据应用需求,科学规划、统筹布局,避免“一哄而上”导致无效投资。

全国已有数据中心机架数量 超过200万个

据预测

我国数据中心投资规模

今年将达到

同比增长12.7%
4166.8亿元

到2025年,有望达到

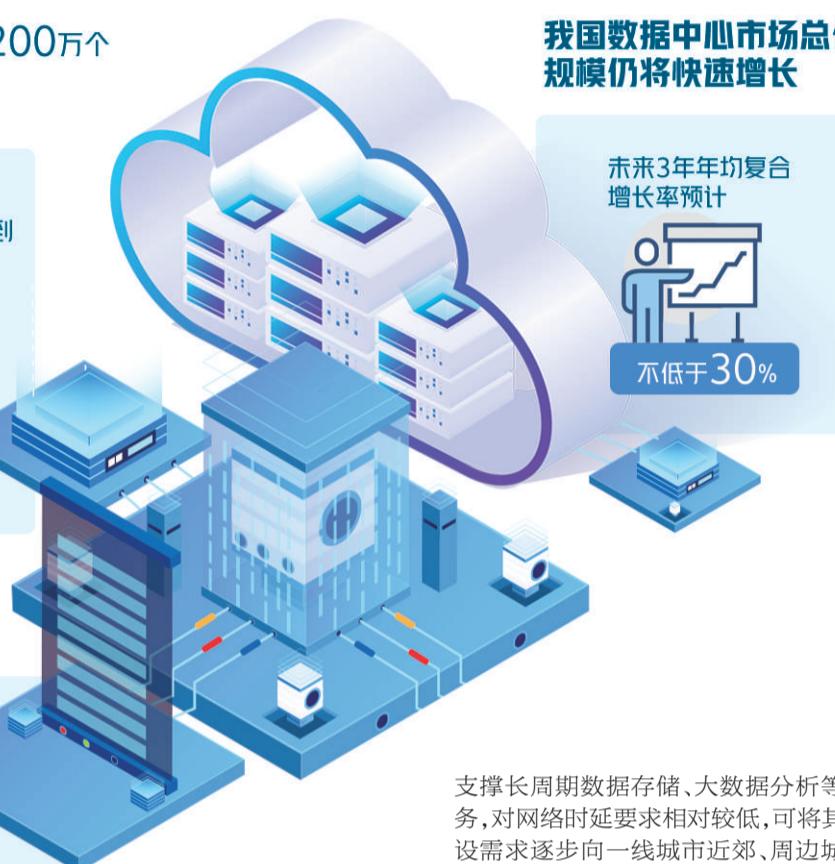
7070.9亿元

目前,我国对数据中心的需求主要集中在东部经济发达省份

这些区域的数据中心上架率已经达到

60%至70%

显著高于其他地区



板,新型基础设施领域短板更明显。

2018年以来,中央经济工作会议连续两年明确提出要加快新型基础设施建设。

按照中央决策部署,各地加快了“新基建”步伐,推出了一系列投资项目。各省份《政府工作报告》显示,今年各地还将继续上马一批数据中心建设项目。

作为信息基础设施,我国到底需要投资建设多少个数据中心?

“数据中心是产业数字化的关键基础设施,在网络数据量迅速提升、云计算兴起以及开始步入5G时代的大背景下,对数据中心的需求量将大幅增长。”盘和林说,今年以来,在应对新冠肺炎疫情冲击时,许多行业加快拓展线上业务,电子商务、网络直播、网络游戏等垂直业务需求以及业务规模不断上升,金融、制造业等传统行业也都加快了信息化进程,这在客观上为数据中心供应商提供了更多发展机遇。

盘和林表示,目前我国疫情防控已经取得重大战略成果,许多新业态、新模式在疫情冲击下进一步发展壮大,发展更加成熟,对数据中心的需求也越来越大。同时,在5G、物联网、区块链等技术加速推进的背景下,数据中心在稳投资,

培育新产业、新业态等方面的潜力仍有待进一步挖掘。

何宝宏认为,我国基础设施领域短板问题可通过“新基建”与传统基建一起发力,在补短板、促创新上协调推进,形成合力。同时,随着以5G、工业互联网为代表的数字技术融合发展、广泛渗透,低时延、大带宽应用场景将持续增加,将带来数据量大幅增长,进而带动数据中心市场需求进一步扩大。他表示,数据中心市场总体规模仍将快速增长,未来3年年均复合增长率预计不低于30%。

如何避免“一哄而上”

“不管是传统基础设施建设,还是新兴基础设施建设,如果缺乏科学合理规划,盲目投资、跟风建设,肯定会导致布局不科学、不合理以及重复建设等一系列问题。”何宝宏说。

从发达国家发展经验看,数据中心建设一般会科学布局与规划。例如,服务型数据中心一般主要分布在人口密集、信息化发达的中心城市(主城区)。一些企业也会把对网络时延要求较低的灾备业务转移到寒冷地区部署,以更好地利用当地资源。

何宝宏建议,在布局数据中心时,要注重科学规划、统筹布局,对大型、超大型数据中心和边缘数据中心分类规划。其中,边缘数据中心支撑短周期数据存储、实时业务处理,对网络时延要求高,需要本地化部署;大型、超大型数据中心

支撑长周期数据存储、大数据分析等业务,对网络时延要求相对较低,可将其建设需求逐步向一线城市近郊、周边城市甚至中西部地区转移。

“数据中心作为重资产投资,是以15年到20年生命周期来衡量的,若布局不当,极有可能导致无效投资。”黄伟指出,过去10年来,各地建设了不少数据中心项目,总量缺口已经不大,但经济发达地区需大于供、经济不发达地区供大于需的特点比较突出。因此,建议以人口密度及对应的流量需求作为数据中心布局的重要决策依据,并结合当地政策、自然环境等情况,综合统筹、全面规划,实现全国资源的合理布局。

在黄伟看来,未来数据中心建设将呈现两个重要特点,一是数据中心持续走向大型化、规模化;二是边缘计算的载体下沉到社区、工厂等边缘侧。受此影响,未来数据中心建设也将分成边缘型和集中型,“大的更大,小的更小;近的更近,远的更远”。

黄伟建议,大型数据中心建设在选址上必须考虑两方面因素,一是客户中长线应用需求是否能够支撑数据中心建设;二是必须跟随技术趋势变化开展布局。由于未来技术更新会让数据中心的技术门槛越来越高,技术前瞻性将是保证数据中心未来适应性、保持投资回报稳定性的关键因素。

盘和林表示,随着数据中心需求量增大,各种类型、不同规模的数据中心建设与日俱增,数据中心作为高耗能且备受追捧的产业,很容易出现重复建设、过度建设的问题。因此,一方面要做好顶层设计,统筹规划,充分考虑当地经济发展情况和产业发展需求,选择适宜的地区,数据中心建设不要盲目追求规模。另一方面,要注意提高数据中心的利用率,以市场需求为导向,建设数据中心要更有针对性。

债券通参与机构和日均交易量屡创新高

7月3日,“债券通”迎来开通三周年。中国人民银行当日公布的数据显示,目前,中国债券市场余额为108万亿元人民币,位居世界第二。截至6月末,共有近900家境外法人机构进入银行间债券市场,覆盖全球60多个国家和地区,持有人民币债券规模约2.6万亿元,2017年以来以每年近40%的速度增长。目前,境外机构持债规模占我国债券总量的比重为2.4%,持有国债规模占比达9%。

中央国债登记结算有限责任公司最新公布的数据也显示,截至6月末,该机构为境外机构托管债券面额达21960.11亿元,环比增加829.39亿元,环比增幅为3.93%,自2018年12月份以来,已连续19个月增加。上半年,中债登为境外机构托管债券面额净增量达3190.38亿元,是去年同期的2.3倍。

中南财经政法大学数字经济研究院执行院长盘和林认为,外资连续增持中国债券,说明中国债券市场对外吸引力上升。原因有多方面,一是我国债券市场对外开放持续加快,外资进入中国债券市场渠道畅通;二是我国新冠肺炎疫情率先得到控制,经济复苏加快,人民币汇率趋稳,人民币资产安全性较高,避险作用凸显,外资对中国市场信心较足;三是全球开启量化宽松政策,利率处于较低水平,中外债券利差相对较高,具备投资价值。

2010年,人民银行先后准许境外三类机构、人民币合格境外机构投资者(RQFII)与合格境外机构投资者(QFII)投资我国银行间债券市场。2016年,投资者范围进一步扩大到境外各类金融机构及其发行的投资产品。2017年7月份,“债券通”适时启动,使国际投资者可以在基本不改变原有交易结算制度安排和习惯的情况下,接入并投资银行间债券市场所有类型债券,是我国债券市场对外开放的重要里程碑。债券通与原有模式互为补充,较好满足了境外投资者需求,推动我国债券市场对外开放进一步高质量发展。

具备高效的境内衔接、快捷便利的申请和操作流程等优势,使得债券通吸引了广大境外投资者。2017年7月3日,债券通“北向通”开通,内地与香港资本市场互联互通揭开新篇章。3年来,境外资金活水不断流入,外资机构持仓规模稳步增加。

目前,债券通参与机构数量和日均交易量屡创新高,成为国际投资者加速进入中国资本市场的“助推器”。截至6月底,债券通已汇集了2012家境外投资者。全球排名前100位的资产管理公司中,已有72家完成备案入市。此外,债券通还在6月份迎来了首批俄罗斯投资者,服务范围扩展至全球33个国家和地区。

随着境外投资者积极入市,境外机构持有银行间债券市场的总额也持续上升。截至今年5月底,境外机构持债总量为2.426万亿元,较债券通启动前增长约188%。

债券通交易数据也能体现外资对中国债市的高涨热情。今年上半年,债券通交易量达2.331万亿元,日均交易量为199亿元。而2017年7月份至2018年5月末,债券通日均交易量仅为25亿元。

中信证券研究所副所长明明表示,由于全球疫情影响,海外主要央行货币政策大幅宽松,美债利率创历史新低。中国债券相对于海外主要国债的利差明显加大,因此中国债券市场对外资的吸引力加大。

人民银行相关人士表示,下一步,将继续加强金融市场基础制度建设,持续提升债券市场深度广度,完善风险对冲机制和评级、税收等配套制度安排,进一步提高国际投资者入市便利度。

截至6月末



本版编辑 杜 铭 孟 飞

遗失声明

兴业银行股份有限公司北京富力城社区支行不慎将流水号为00590721的金融许可证丢失,声明作废。

兴业银行股份有限公司
北京富力城社区支行
2020年7月14日

中国银行保险监督管理委员会上海监管局关于换发《中华人民共和国金融许可证》的公告

下列机构经中国银行保险监督管理委员会上海监管局批准,换发《中华人民共和国金融许可证》,业务范围:许可该机构经营中国银行保险监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务,经营范围以批准文件所列的为准,发证机关:中国银行保险监督管理委员会上海监管局。现予以公告:

机构名称:华侨永亨银行(中国)有限公司上海分行
英文名称:OCBC Wing Hang Bank (China) Limited Shanghai Branch
机构编码:B0286B231000001
许可证流水号:00641527
批准成立日期:2007年05月21日
住所:上海市浦东新区源深路1155号华侨银行大厦三楼307单元
发证日期:2020年07月01日
以上信息可在中国银行保险监督管理委员会网站(www.cbirc.gov.cn)查询

中国银行保险监督管理委员会上海监管局关于换发《中华人民共和国金融许可证》的公告

下列机构经中国银行保险监督管理委员会上海监管局批准,换发《中华人民共和国金融许可证》,业务范围:许可该机构经营中国银行保险监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务,经营范围以批准文件所列的为准,发证机关:中国银行保险监督管理委员会上海监管局。现予以公告:

机构名称:华侨永亨银行(中国)有限公司
英文名称:OCBC Wing Hang Bank (China) Limited
机构编码:B0286H231000001
许可证流水号:00641520
批准成立日期:2007年06月25日
住所:上海市浦东新区源深路1155号华侨银行大厦B101,B103,B106A-C,B108-109,103,104A-C,106A-B,107-108,201-204,206-208,301-306,308,401-408,501-508单元
发证日期:2020年06月16日
以上信息可在中国银行保险监督管理委员会网站(www.cbirc.gov.cn)查询

遗失声明

兴业银行股份有限公司北京富力城社区支行不慎将流水号为00590721的金融许可证丢失,声明作废。

兴业银行股份有限公司
北京富力城社区支行
2020年7月14日