



改革网



中国改革报微信

“东数西算”布局全国算力网络国家枢纽节点

——国家发改委有关负责人解读《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》

□ 本报记者 付朝欢

近日,国家发改委、中央网信办、工信部、国家能源局联合印发了《全国一体化大数据中心协同创新体系算力枢纽实施方案》(以下简称《方案》),明确提出布局全国算力网络国家枢纽节点,启动实施“东数西算”工程,构建国家算力网络体系。就《方案》出台的有关情况,记者采访了国家发改委高技术司主要负责人。

问:请介绍一下《方案》出台的背景是什么?

答:近年来,我国数字经济蓬勃发展,5G、人工智能、物联网等新技术快速普及应用,数据存储、计算、传输和应用的需求大幅提升,数据中心已成为支撑各行业“上云用数赋智”的重要新型基础设施。

当前,我国数据中心建设发展仍存在进一步优化的空间。《方案》布局在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝以及贵州、内蒙古、甘肃、宁夏建设全国算力网络国家枢纽节点(以下简称国家枢纽节点),重点推动在数据中心布局、网络、电力、能耗、算力、数据等方面进行统筹规划。

引导有序布局。我国数据中心存在一定程度的供需失衡、无序发展等问题。一些东部地区应用需求大,但能耗指标紧张、电力成本高,大规模发展数据中心难度和局限性大;一些西部地区可再生能源丰富,气候适宜,但存在网络带宽小、跨省数据传输费用高等瓶颈,无法有效承接东部需求。

通过国家枢纽节点布局,可引导数据中心向西部资源丰富地区以及距离适当的一线城市周边地区集聚,实现数据中心有序发展。

促进绿色节能。我国数据中心年用电量已占全社会用电的2%左右,且数据量仍在快速增长。为确保实现碳达峰碳中和目标,需要在数据中心建设模式、技术、标准、可再生能源利用等方面进一步挖掘节能减排潜力,处理好发展和节能的关系。通过国家枢纽节点和数据中心集群建设,扩大绿色能源对数据中心供给,提升数据中心建设的能效标准,推动数据中心绿色高质量发展。

推进迭代创新。数据中心等新型基础设施建设为我国开辟了广阔的市场空间,为新技术产品应用带来了巨大市场机遇。充分利用我国市场优势,以应用研究带动基础研究,加强对大数据关键软硬件产品的研发支持和大规模应用推广,将有助于加快突破关键核心技术,提升大数据全产业链自主创新能力。

四是实现安全高效。当前我国数据中心的集约化水平还不高,各行业纷纷建设数据中心,但互不联通,出现了“数据中心孤岛”“云孤岛”等苗头。要加快推动数据中心、云、网络之间的协同联动,提高资源利用率。同时,加强对基础网络、数据中心、云平台、数据和应用的一体化安全保障,加强对个人隐私等敏感信息的保护,有助于提高大数据安全可靠水平,确保基础设施和数据的安全。

问:构建全国一体化算力网络国家枢纽节点的定位和作用是什么?

答:全国一体化算力网络国家枢纽节点,是作为我国算力网络的骨干连接点。传统上,我国通信网络主要围绕人口聚集程度进行建设,网络节点普遍集中于北上广等一线城市。数据中心对网络依赖性强,随之集中于城市部署。

近年来,随着数据中心规模快速扩张,对土地供应、能源保障、气候条件等提出了更高要求,现有城市资源,特别是东部一线城市资源,已难以满足持续发展要求,需尽快转变以网为中心的发展模式,围绕数据中心重构网络格局。

通过国家枢纽节点,统筹规划数据中心建设布局,引导大规模数据中心适度集聚,形成数据中心集群。围绕集群,调整优化网络结构,加强水、电、能耗指标等方面的配套保障。在集群和集群之间,建立高速数据中心直连网络,实施“东数西算”工程,支撑大规模算力调度,构建形成以数据流为导向的新型算力网络格局。

对于京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝等用户规模较大、应用需求强烈的节点,重点统筹好城市内部和周边区域的数据中心布局,实现大规模算力部署与土地、用能、水、电等资源的协调可持续,优化数据中心供给结构,扩展算力增长空间,满足重大区域发展战略实施需要。

对于贵州、内蒙古、甘肃、宁夏等可再生能源丰富、气候适宜、数据中心绿

色发展潜力较大的节点,重点提升算力服务品质和利用效率,充分发挥资源优势,夯实网络等基础保障,积极承接全国范围需后台加工、离线分析、存储备份等非实时算力需求,打造面向全国的非实时性算力保障基地。

问:国家枢纽节点的建设思路和重点是什么?

答:国家枢纽节点建设的总体思路是统筹布局、完善标准、一体化实施推进。

在统筹布局方面,统筹国家枢纽节点的网络、能源、算力、数据、应用等一体化布局和设计,在可再生能源丰富和气候、地质等条件适宜的区域,建设数据中心集群,实现数据中心绿色、集约、高效发展。同时,将规模适中、对网络实时性要求极高的边缘数据中心,在城市城区内部合理规划布局。城市内部原则上不再大规模发展数据中心。要加强对已有数据中心的改造升级,提升效能。

在完善标准制度方面,明确数据中心集群建设规模、节能水平、能耗管理、上架率等方面的准入标准。对于服务金融交易、车联网等领域,网络时延要求极高的数据中心,允许在城市内部发展;对于服务工业互联网、人工智能推理等领域,网络时延要求相对较高的数据中心,鼓励在数据中心集群发展;对于服务后台加工、存储灾备等,网络时延要求不高的数据中心,要优先向贵州、内蒙古、甘肃、宁夏节点转移。

》2版



国家会展中心(天津)即将启用

国家会展中心(天津)是商务部和天津市合作共建项目,集展览、会议、商业、办公、酒店功能于一体,总建筑面积约138万平方米。项目分两期建设,一期项目总建筑面积约为80万平方米,二期项目总建筑面积约为58万平方米。项目全面建成后,将为京津冀城市群提供大型的国际会展场所。目前,国家会展中心(天津)一期展馆区已基本完工,6月24日至27日,这里将迎来首个展览——中国建筑科学大会暨绿色智慧建筑博览会。

新华社记者 赵子硕 摄

大数据发展“抢新机” 致力“从1到N”裂变

2021中国国际大数据产业博览会闭幕。贵州省共计签约144个合同类项目,总金额达565.61亿元

□ 曾平 罗小丽

2021中国国际大数据产业博览会近日在贵州省贵阳市圆满闭幕。本届数博会深入学习贯彻习近平总书记对发展数字经济和办好数博会的重要指示精神,推动在实施数字经济战略上抢新机。来自23个国家和地区的近万名嘉宾参会,225家企业线下参展、324家企业线上参展,与会人员近10万人。

本届数博会由国家发改委、工信部、国家网信办和贵州省人民政府共同举办。为期3天的数博会期间,贵州省共计签约144个合同类项目,总金额达565.61亿元。其中,大数据融合产业项目94个,合同投资金额430.78亿元,大数据电子信息产业项目50个,合同投资

金额134.83亿元。

此次数博会上,中共中央政治局委员、国务院副总理刘鹤以视频方式出席开幕式并讲话。贵州省委书记、省人大常委会主任谌贻琴致辞。省委副书记、省长李炳南主持开幕式。中央财办副主任尹艳林、国务院副秘书长陆俊华、国家发改委副主任林念修、工业和信息化部副部长王江平以视频方式出席。

谌贻琴在致辞中说,近年来,贵州深入贯彻习近平总书记重要指示精神,以建设国家大数据综合试验区为抓手,坚定不移推进大数据战略行动,积极抢占数字产业先机、数字应用先机、数字治理先机、数字基建先机,大数据产业从无到有、数字经济发展风生水起,成为世界认识贵州的靓丽名

片。在大数据赋能下,贵州发展势头十分强劲、发展条件十分优越、发展环境良好,正成为令人向往的投资热土。抢滩贵州就是抢抓机遇,投资贵州就是投资美好未来。遥远不远,未来已来。如果说过去贵州大数据发展“抢先机”,实现了从“0到1”的突破;未来贵州大数据发展“抢新机”,一定能实现从“1到N”的裂变。

上海合作组织秘书长诺罗夫诺罗夫在致辞中说,全球疫情蔓延给世界经济和全球人民生活带来负面影响,但也为我们提供了促进数字化转型的难得契机。通过实施大数据和人工智能技术,加快数字经济、电子商务、人工智能、智慧城市等领域合作,将有力克服数字化发展的不平等,为广大发展中国家经济

发展提供新的动力。当前,数博会已成为具有全球影响力的重要平台,相信通过本届数博会,中国和贵州省的企业一定能够与上海合作组织成员国有关方面找到合作方案,实现互利共赢发展。

图灵奖获得者约翰·轩尼斯围绕“数字时代技术创新、用数据改变世界”进行了视频分享。中国工程院院士周济就“智能制造是第四次工业革命的核心技术”这一主题进行深入探讨。中国科学院院士薛其坤围绕“量子科学与技术革命”,从物理学角度探讨了大数据产业发展前景。

会上还举行了全国一体化大数据中心体系国家枢纽节点发布活动。国家发改委有关负责人宣布将在贵州等8个区域布局建设国家算力枢纽,构建全国算力网络体系。

改革时评

做强做优做大国有资本

□ 梁积江

“十四五”规划和2035年远景目标纲要指出,加快国有经济布局优化和结构调整,做强做优做大国有资本。国有资本是党和国家事业发展的重要物质基础和政治基础,要从推进国家现代化、维护国家安全的高度来理解其重要性。

近年来,国有资本越来越成为经济社会健康发展的“稳定器”和改善民生福祉的“压舱石”。数据显示,截至2020年底,中央企业支出国有资本1.21万亿元,向社保基金划转股权。这正是全体人民共享发展成果的直接体现。同时也要看到,国有资本运营的效率、保值增值能力仍有较大提升空间。充分发挥国有经济战略支撑作用,必须推动国有资本战略性集中,有效提高投资、运营公司效率,发挥好党组织的作用,通过全面深化改革打造世界一流企业,提升国际竞争力。

宏观上看,新发展格局下国有资本要向关系国家安全、国民经济命脉的重要行业领域集中,加大对资源能源、新型基础设施、粮食供应储备等领域投入,特别是要聚焦战略性新兴产业和关键核心技术的“卡脖子”环节,引领资源整合与创新驱动。为提高自主创新和运营配置效率,要努力实现管资本的授权经营体制落地。各级政府出资设立的国有资本投资、运营公司,要有明确的职能定位,充分发挥培育灵活高效市场主体的平台作用。中央企业责任更重,亟待打造一批“专精特新”的龙头和明星、骨干企业。

同时,要加快完善管资本为主的资产监管体制。以增强国

有经济主体功能和效率为目的,整体协同推进国有资本布局调整优化;推动专业化管理与市场化运营。构建国有资本全链条、全方位监管,强化违规责任追究,防止国有资产流失;一方面,要建立健全对国有资本的统一归口管理和基础管理工作体系、产权交易管理制度;另一方面,要强化风险防控主体责任,推动企业细化完善内控体系,严守会计与监管要求,加强审计、评估等外部监督与社会公众监督,依法依规及时准确披露经营状况相关信息,提升国有资本运营的透明度。

需要强调的是,在国有资本的布局中,金融资本与非金融资本要协调发展,坚决防止出现“脱实向虚”。为此,要确保国有金融资本在金融领域的主导地位,尤其是在关系金融安全稳定、在区域或行业有影响力的领域中,必须保持控制力与主导地位,不断提高资本配置效率,将战略性、安全性、效益性有机统一起来。对此,国有金融资本要明确边界和底线,努力把服务实体经济和防控风险隐患统一起来,对直接重大威胁敢于亮剑,促进经济与金融良性循环健康发展。

为国强企,为民造福,需要把党的领导、党的建设融入国有资本投资、运营的全过程。要尽快完善国有资本控股、参股企业的党组织体系建设,坚持党的领导和完善公司治理相统一,确保国有资本服从于党、服务于人民,始终为全民福祉而奋斗。监管好、守护好、发展好国有资产,推动国有资本和国有企业进一步发展壮大,我们一定能推动中国经济再上新台阶,更好实现人民群众对美好生活的向往。

改革发展动态

长三角一体化示范区“跨省通办”综合窗口上线

融合全程网办、异地代收代办、多地联办等多种业务模式

本报讯 “一张身份证、5分钟的等待时间,就办成功了……”日前,老家在江苏省苏州市吴江区、长期在上海市青浦区工作的庞云华,成功在青浦区行政服务中心异地提取了自己在吴江的房子的施工图。

“来提取施工图的原因,主要是给设计师提供参考,比如了解哪栋墙是承重墙等。以前要开车到吴江比较远,现在可以直接在这边办理,方便很多。”庞云华说。

不只是异地提取房屋施工图,随着长三角生态绿色一体化发展示范区“跨省通办”综合受理服务窗口的启动,区域内居民可享受的“同城服务”越来越多。据介绍,近日,青吴嘉(青浦区、吴江区和嘉兴市嘉善县)三地政务服务部门在原有常态化联动机制的基础上,对接受理系统、梳理事项清单、开展交叉轮训,通过近半年的磨合,基本形成了示范区民生(个人)事项“跨省通办”综合受理新模式,并在区(县)行政服务中心率先实施。

苏州市吴江区行政审批局副局长李晶晶说,此次启动的“跨省通办”综合受理窗口通办事项数量全国最多。其中,青浦区拟入驻的通办事项为1173项,吴江区为1398项,嘉善县为1306项;且受理模式为全国首创,融合了目前的全程网办、异地代收代办、多地联办等业务模式,真正意义上实现了政务“同城化”服务。

长三角一体化示范区执委会副主任唐晓东说,示范区“跨省通办”综合受理服务窗口的启用是实实在在惠及民生的一项创新工作,标志着示范区在协同促进政务服务便利化、推进长三角区域合作上又迈出了坚实的一步。

(胡洁菲 周念坤)

重点推荐

“我在青海湖畔有棵树”