

全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计 “东数西算”工程全面实施

新华社北京2月17日电 记者17日了解到,国家发展改革委、中央网信办、工业和信息化部、国家能源局近日联合印发文件,同意在京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝、内蒙古、贵州、甘肃、宁夏启动建设国家算力枢纽节点,并规划了张家口集群等10个国家数据中心集群。至此,全国一体化大数据中心体系完成总体布局设计,“东数西算”工程正式全面启动。

按照全国一体化大数据中心体系布局,8个国家算力枢纽节点将作为我国算力网络的骨干连接点,发展数据中心集群,开展数据中心与网络、云计算、大数据之间的协同建设,

并作为国家“东数西算”工程的战略支点,推动算力资源有序向西转移,促进解决东西部算力供需失衡问题。

“‘东数西算’中的‘数’,指的是数据,‘算’指的是算力,即对数据的处理能力。”国家发展改革委高技术司副司长孙伟介绍说,我国西部地区资源充裕,特别是可再生能源丰富,具备发展数据中心、承接东部算力需求的潜力。“要像‘南水北调’‘西电东送’一样,充分发挥我国体制机制优势,从全国角度一体化布局,优化资源配置,提升资源使用效率。”他说。

算力,如同农业时代的水利、工业时代的电力,已成为数字经济发

展的核心生产力,是国民经济发展的基础设施。实施“东数西算”工程,推动数据中心合理布局、供需平衡、绿色集约和互联互通,将提升国家整体算力水平、促进绿色发展、扩大有效投资、推动区域协调发展。

据了解,国家层面将推动各枢纽节点尽快建立健全工作协调推进机制,强化数据中心绿色发展要求,推动更多数据中心向可再生能源更丰富的西部转移。同时,加强网络、电力、用能等方面的政策支持力度,围绕枢纽节点布局新型互联网交换中心、物联网骨干直连点等网络设施,推动各枢纽节点制定切实有效的建设方案和配套措施。

全新量子计算软件发布 国产量子计算软硬件 结合迈出重要一步

新华社北京2月17日电 中科院软件所团队日前发布全新量子计算编程软件——isQ-Core,并成功部署至世界领先的超导量子硬件平台,标志着国产量子计算软硬件结合迈出重要一步。

“量子计算软件是连接用户与量子计算硬件设备的桥梁,量子计算软硬件的结合,将为更多不同行业人士进行量子计算相关理论研究和应用探索提供有力支持。”科研人员说。

近年来,量子计算机发展迅速,“九章”“祖冲之号”“祖冲之二号”等相继问世。与电子计算机类似,量子计算机的高效运行和使用,离不开软件的配套支撑。量子软件须满足量子计算底层物理原理和算法逻辑,具有较强专业性和特异性,主要包括量子程序编译器、量子测控软件等。

据介绍,isQ-Core量子编程语言及其编译器具有简洁、易用、高效、扩展性强、可靠性高等特点,能为量子计算用户提供许多便利。未来,isQ-Core将持续升级,增加、完善更多功能,与我国量子计算硬件协同发展。

列车“打温人”

2月16日,地勤机械师宋鹏在动车组车厢内巡查。

为防止夜间动车组列车内部的复杂管路被冻坏,中国铁路太原局集团有限公司太原车辆段组建的“打温队”,每天为不同车型的70余列动车组提供“打温服务”。升弓供电、巡检车厢、拍照记录……“打温人”穿梭在一节节车厢之间,保障车内设备处于良好状态,守护旅客出行安全。

新华社发



海拔越高越缺氧?

海拔高度对于高原缺氧的贡献率只占39.58%,大气温度等多重因素也发挥着重要作用

新华社西宁2月17日电 “西藏拉萨平均海拔3650米,春夏绿树成荫、鸟语花香;青海省茫崖市平均海拔3000米,常年植被稀疏,含氧量更低。”第二次青藏高原综合科学考察队成员、青海师范大学生命科学学院教授马永贵说。

“海拔不是影响高原缺氧的唯一因素。”我国自然地理学专家、青海师范大学校长史培军对记者说。史培军教授的科研团队在第二次青藏高原科考中发现,海拔高度对于高原缺氧的贡献率只占39.58%,大气温度、植被覆盖度、土壤、纬度等多重因素也发挥着重要作用。

青藏高原总面积约260万平方公里,大部分地区海拔超过4000米。研究表明,在海拔高度、大气温度、植被覆盖度、土壤等共同作用下,青藏高原近地表氧含量呈明显差异,东部高于西部,南部高于北部;森林高于草原,草原高于荒漠;夏季高于冬季,暖季高于冷季;中午

高于清晨。氧含量总体呈现自东南向西北递减的规律。

“‘大美青海’风景迷人,但对身体的考验是一道‘难关’。”山东援青干部王鲁谈起在青海工作的感受,心率变快,嘴唇发紫,常常失眠,耳鸣脱发……记者走访了解到,不少内地来青工作生活的人普遍受到高原缺氧的困扰。

“对于区域内人口与经济系统来说,缺氧是极其重要的致灾因子之一。”史培军说,当海拔高于2700米时,人体心血管系统和中央神经系统已受到缺氧影响,严重时会引起脑水肿、肺水肿等危险。

马永贵教授研究发现,慢性高原病的发病率与氧气含量有线性关系,氧气含量越低,高原病发病率越高,“缺氧所致的慢性高原病使人们的期望寿命大大降低。”

在第二次青藏高原科考中,科研团队围绕“缺氧环境及其健康效应”课题,耗时5年,行程3万多

公里,在青藏高原范围内的西藏、青海、云南、四川、甘肃、新疆等6省区共179个县域行政单元,对591个样点的近地表氧含量、气温、海拔、植被覆盖度等开展野外测量和实地考察。

“长期以来,国内甚至国际学术界普遍认为,海拔高度是决定高原缺氧的唯一因素。这项研究改变了过去的认识。”研究团队成员、北京师范大学地理科学学部博士生陈彦强说。

史培军团队这一研究成果,为我国进一步细化高海拔地区补贴政策提供了科学依据。

第二次青藏高原科考2017年启动,由中国科学院青藏高原研究所牵头,主要研究青藏高原的水、生态、人类活动等环境问题,分析青藏高原环境变化对人类社会发展的影响,提出青藏高原生态安全屏障功能保护和“地球第三极”国家公园建设方案。

RCEP生效首月浙江 减让关税超1300万元

新华社杭州2月17日电 记者从17日召开的浙江省政府新闻发布会上获悉,区域全面经济伙伴关系协定(RCEP)生效首月,浙江全省共签发优惠原产地证书5190份,货值超2.4亿美元,关税减让超1300万元。

浙江省自贸办相关负责人介绍,今年以来,浙江落地国际高标准经贸规则取得实效。RCEP生效首周,自贸试验区所在地市均成功申领RCEP项下原产地证书,其中,义乌率先发布行动纲要打造RCEP高水平开放合作示范区。

浙江省自贸办相关负责人表示,下一步还将通过健全省市RCEP联动工作机制,举办RCEP专场活动,组织开展企业专题培训、一对一走访服务企业等一系列工作举措,推进自贸试验区及全省企业进一步共享RCEP落地红利。