

将算力“搬”上天,我国加快太空算力产业生态培育

■ 新华社记者 周圆

“太空算力”,近期频繁进入人们视野。

在北京经济技术开发区举办的2026太空算力产业大会上,我国业界首个太空算力产业协同平台“太空算力专业委员会”正式成立;北京太空算力创新中心启动筹建,聚焦天基AI芯片、太空能源及散热等方面;美国企业家埃隆·马斯克称,36个月内太空将成为部署人工智能的最便宜去处……

太空算力是什么?中国信息通信研究院云计算与大数据研究所副所长李洁认为,其是依托空间技术,通过在轨部署计算系统、数据存储系统及高速数据互联设施,构建集算力、存力、运力为一体的空间信息基础设施。

通俗来讲,太空算力相当于要把原来地面的数据中心“搬”到太空去,打破传统“卫星采集数据—地面处理分析”的模式局限,让卫星能够在天上完成数据采集、处理、存储与输出等。

太空算力为何会兴起?工业和信息化部信息通信发展司副司长赵策表示,太空算力具有在轨实时处理、低成本能源、广域覆盖等优势,有助于增强太空能

源开发能力,提升全域覆盖和抗干扰能力,拓展网络应用边界,具有战略价值和产业前景。

从能源视角看,一座超大型数据中心年用电量相当于一座小型城市居民用电量的总和。国际能源署数据显示,到2030年,全球数据中心用电量将接近日本全国用电量。“太空算力高效利用空间太阳能和宇宙深冷背景,可以有力补充地面能源。”李洁说。

全域覆盖能力方面,太空算力完成卫星组网后,将不再受限于地面光纤和基站覆盖情况,几乎可以实现全球100%无缝覆盖,能为自动驾驶提供更智能的技术支持,让低空飞行器反应更快速等。

此外,在西安微电子技术研究所总工程师杨靓看来,太空算力在数据安全上也有战略意义,事关抢占人工智能、空间信息等领域的主动权。

当前,不少国家正加紧布局太空算力。美国SpaceX公司计划在近地轨道部署百万颗卫星,俄罗斯推进“球体”星座算力升级,日本聚焦地球观测数据的在轨处理,我国则是率先实现太空计算星座在轨运行的国家。

有报告显示,到2035年,全球在轨数据中心市场规模将达390亿美元,复

合年增长率高达67.4%。

不过,从“能用”到“好用、用得起”,太空算力还有很长的路要走。

业内人士认为,目前星间通信、星载芯片、能源与热管理等技术方面,以及应用场景和商业模式等仍面临不少挑战。

发射服务能力是制约我国大规模星座部署的重要瓶颈。去年12月3日,朱雀三号完成了首飞,发射入轨,但是一子级回收没有完全成功。“我们在重复使用火箭方面的进展距离工程化应用还有一定距离。”蓝箭航天朱雀三号可重复使用火箭总设计师张晓东说。

张晓东坦言,若要满足卫星发射部署要求,我国在未来一段时间内均要发射约500枚中大型运载火箭,这需要国内所有运载火箭研制单位共同努力,“朱雀三号遥二箭将于2026年上半年再次开展回收试验,全力冲刺一子级回收核心目标。”

支撑太空算力的底层关键技术亟待突破。

中国科学院计算技术研究所副研究员刘垚以热管理为例介绍,真空环境中风冷散热方式完全失效,只能依赖于结构更复杂的液体循环散热。

“从芯片的热量如何导出,到导热垫

片的软硬选择,再到液冷板的微通道设计、循环泵的可靠性等,这是一个需要大量验证的系统性科学问题。”刘垚说。

培育应用场景,是太空算力部署落地的重要抓手。

3月中旬,国星宇航—上海交通大学太空计算联合实验室成功完成一项技术试验:通过自然语言指令远程调用太空算力,实现对地面人形机器人的操控。

国星宇航首席运营官刘京晶认为,这次测试验证了太空算力的应用潜力以及背后蕴含的巨大商机。比如太空算力突破了地点限制,在应急救援、远洋作业、无人矿山等场景中,能够赋能机器人持续工作。

面向未来,太空算力孕育着新机遇。

“我们将加强系统谋划,做好前瞻布局,深化产业培育,进一步协同攻坚,扎实有序推动太空算力产业发展。”赵策说。

他进一步说,将组织开展技术演进与产业动向研判,谋划引导太空算力建设应用的政策措施;推动星载抗辐射芯片、星间激光通信等技术和产品研发;还要围绕遥感实时处理、通信增强、时空信息等场景发掘太空算力应用,加快太空算力产业生态培育。

局队在线

山东总队 编印《住户监测调查规范性文件汇编》

本报讯 近日,国家统计局山东调查总队编印《住户监测调查规范性文件汇编》(以下简称《文件汇编》),系统收录国家统计局、山东省政府和山东总队有关农民工监测调查、农民工市民化进程动态监测调查和网购用户专项调查等三个专业相关规章、制度和文件,进一步规范住户监测调查工作,推动住户监测调查工作制度化、专业化。

《文件汇编》结构层次清晰,内容全面详实,分为四个部分:一是住户监测相关调查制度和方案,从制度层面明确各专业调查目的、调查范围和对象、调查时点和内容等;二是国家统计局有关规范性文件,对各项调查工作的组织实施、数据采集、评估上报等提出要求;三是山东省政府及有关部门文件,确定了各级各部门工作任务和配合保障等内容;四是山东总队有关文件通知、业务流程规范、风险防控和全流程质量管理办法等。在文件整理汇编过程中,山东总队主动对接国家统计局相关司局,对现行制度文件进行全面梳理,确保摸清、摸全、摸实“家底”。

据悉,《文件汇编》的编印发放,有助于系统各级住户监测调查人员了解和掌握相关调查业务发展体系,为规范开展工作提供了坚实制度支撑和清晰操作指引。

张申慧

吉林总队 两项重点研究任务获批立项

本报讯 近日,国家统计局吉林调查总队申报的两项重点研究任务相继获批立项。《吉林城乡农民增收困境、路径与政策转型探索研究》被确定为2026年度吉林省政府决策咨询18个重点课题之一;《吉林省粮食与经济作物种植优化调整研究》被吉林省委农村工作领导小组办公室列为全省“三农”领域重点调研项目。

两项研究聚焦经济社会发展高质量发展重点领域,前者紧扣城乡居民持续增收面临的困难问题,探索构建可持续增收路径与政策支持体系;后者立足保障国家粮食安全,围绕粮食作物与经济作物种植结构优化、效益提升等关键问题开展深入研究,力求提供具有前瞻性、针对性、可操作性的政策建议。

近年来,吉林总队坚持以服务和推动高质量发展为目标,立足统计调查职能,深耕经济社会发展重点领域,充分发挥统计调查数据资源优势与专业分析研判能力,围绕高质量发展、保障国家粮食安全、乡村振兴、共同富裕等重大战略形成了一批有分量、有价值的研究成果,为党委政府科学决策提供坚实数据支撑与智力支持,“智库”作用不断彰显,服务效能获得多方肯定。

下一步,吉林总队将组建由主要负责人牵头的专项课题组,精心组织,形成情况详实、问题精准、对策建议有针对性和可操作性的高质量研究报告,为吉林经济社会高质量发展贡献调查力量。

张起威

果蔬智慧大棚 助力振兴

安徽省安庆市岳西县温泉镇龙井村连片的果蔬智慧大棚建设初具规模,与错落有致的民居、层峦叠翠的青山相映成趣,构成一幅和美乡村春日新画卷。

中新社供图



扩能提质并举 优质高效发展

(上接1版)

认真学习习近平总书记重要指示精神,河南省连锁经营协会会长许现峰干劲更足了:“我们将充分发挥协会桥梁纽带作用,联合相关部门搭建连锁企业服务平台,培育连锁产业服务标杆,加快县域服务体系建设,推动连锁品牌、供应链服务向乡村延伸,完善县乡村三级服务网络。”

习近平总书记强调“推进生产性服务业向专业化和价值链高端延伸”,让中国检验认证(集团)有限公司党委委员、副总经理孙汉福更加明晰了企业前进方向。“我们将加快完善研发攻关、成果转化、产业化应用的全链条联动机制,拓展质量基础设施智能应用场景,为产业数智化转型提供更高标准和技术支撑。”孙汉福说道。

全国多个城市近日迎来家政服务“新场景”:在生活服务平台预约智能保洁服务,上门服务的是由保洁阿姨和机器人组成的“家务搭档”。

“习近平总书记要求促进生活性服务业高品质多样化便利化发展。我们将持续聚焦‘一老一小’等群体需要,制定更高服务标准,推广从业人员职业化培训,推动人机协同模式在家政服务等领域规模化落地,让生活服务更加规范化、高品质、可信赖。”58同城国内业务总裁李子健说。

作为中国外贸的“晴雨表”和“风向标”,第139届广交会将于4月15日在广州开幕。届时,一批智能制造与服务贸易深度融合的“新”面孔将集中亮相。

“习近平总书记强调培育更多‘中国服务’品牌。我们将进一步拓展展示空间,加强供需对接,让一批创新力强、含‘智’量足的‘中国制造’与教育、医疗、康养等服务场景融合,打造市场认可度高、竞争力强的知名品牌,助力更多‘制造+服务’解决方案通过广交会平台走向全球。”中国对外贸易中心广交会工作处处长丁爽说。

(新华社北京4月8日电)

金融监管总局发文—— 部署2026年金融支持乡村全面振兴工作

新华社电 国家金融监督管理总局日前对外发布通知明确,2026年农业发展银行、大中型商业银行要继续单列涉农信贷计划,努力实现同口径涉农贷款余额较年初持续增长目标。

《关于做好2026年金融支持乡村全面振兴工作的通知》明确,2026年将引导大中型银行积极发展农业产业链金融,拓展首贷户,以改革促农村中小银行支农支小能力提升,合理确定普惠型涉农贷款内部倾斜政策,坚决防止并纠正“内卷式”竞争行为。

通知要求,优化涉农信贷产品和服务,结合“三农”

特点提供更为适配的信贷产品,依法合规加大对涉农企业和农户贷款展期、续贷支持力度。强化稻谷、小麦、玉米、大豆保险保障,因地制宜发展地方优势特色农产品保险。发挥农业保险在防灾减灾中的作用。

数据显示,截至2026年2月末,全国普惠型涉农贷款余额14.52万亿元,同比增长10.34%;2026年前两个月,新发放的普惠型涉农贷款平均利率4.05%,同比下降0.46个百分点。1至2月,农业保险为2100万户次农户提供风险保障0.9万亿元,有效支持了农业生产。

张千千 李延霞

我国发布全球首个全景式碳排放核算系统

新华社电 全球首个覆盖生产端、消费端及自然源的全景式碳排放核算系统——“磐石·禹衡碳核算大模型”1.0版日前在上海发布,这标志着我国在全球碳排放核算领域取得新突破。

温室气体排放导致全球气候变化。碳排放核算是国际气候履约的重要依据,是国际碳定价的重要基础,是做好碳达峰碳中和工作的重要前提。

由中国科学院上海高等研究院牵头打造的“磐石·禹衡碳核算大模型”,旨在破解传统核算面临的壁垒高、数据获取难、周期长、分辨率低等瓶颈问题,通过生成式人工智能重构核算领域范式,动态刻画全球碳流动与碳溯源,全面提升我国在全球气候治理中的科技话语权。

据中国科学院上海高等研究院副院长魏伟介绍,“磐石·禹衡”以中国科学院牵头开发的“磐石科学基础大模型”为底座,在技术架构上构建了数据、算法、算力三层支撑体系,基于生产过程的碳素流追踪、国际贸易碳转移溯源和碳排放空间尺度的分布追溯,建立涵盖

社会—空间维度的高精度碳全息图谱。同时,围绕应用需求,构建了内外部结合、多维覆盖的数据集体系。

场景应用是体现大模型价值的关键所在。目前“磐石·禹衡”模型的服务界面,提供320亿参数的垂直领域大语言模型和智能数据库的对话接口与编程接口,开发具有特定功能的5个智能体,可以分别实现工业体系流程数字化模拟及优化、贸易碳转移核算、生命周期评价、自然源核算及不确定性分析。

目前,基于“磐石·禹衡碳核算大模型”已初步实现国别级高精度碳全息图谱。以2022年为例,在科学公允的新核算体系下,中国、美国、日本的温室气体排放量,相较于传统的联合国政府间气候变化专门委员会(IPCC)生产端核算结果,分别调整了-17.7%、+15.2%和+7.2%;大模型发现,欧盟碳边境调节机制(CBAM)的默认排放因子,系统性地高估了中国产品排放因子;大模型还精准核算了中国绿色产品对全球的减排贡献。

胡洁 张建新

快报

第二批全国零售业创新提升试点城市 申报工作启动

本报讯 日前,从商务部获悉,商务部等4部门印发通知,开展第二批全国零售业创新提升试点城市申报工作。

根据通知,试点申报城市应为地级以上城市,在推动零售业发展方面积极性高、基础好、政策实,能够按照零售业创新提升工程实施方案要求编制试点工作实施方案,推动零售业转型升级,探索“一店一策”盘活商业设施经验,打造新业态新模式新场景。

据了解,2025年以来,商务部扎实推进首批38个零售业创新提升试点城市建设,在扩内需、促消费、惠民生等方面取得积极成效。试点城市共完成项目更新改造625个、建筑面积2410万平方米,拉动投资约756亿元。围绕“购在中国”、消费品以旧换新、中华老字号、“一刻钟便民生活服务月”等主题,累计开展消费促进活动约5000场次。

“十五五”北京将建设 四个城市活力新片区

本报讯 日前公布的《北京市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提出,建设城市活力新片区。这是北京落实首都城市战略定位、优化城市空间格局的一项重要举措。

北京市发展改革委有关负责人介绍,四大城市活力新片区沿北京中轴线和长安街及其延长线谋划,将以点带面推动城市功能重塑。

城市东部打造大运河怡人滨水空间。北京将强化水脉修复、文脉传承、商脉复兴,“一段一特色”推进北运河、通惠河重点河段滨水空间功能提升与品质塑造,构建串景成链的百里水廊,培育融合化消费场景。

城市西部建设“两园一河”水岸客厅。“两园一河”包括北京园博园、首钢园和永定河区域。北京将统筹永定河防洪安全和生态环境建设保护,实现全线水系贯通、交通网络畅通、无界公园打通、景观廊道联通,实施宛平城—卢沟桥—长辛店红色文化片区保护更新、会展小镇建设、首钢煤仓改造等。

城市南部构筑南中轴“未来轴线”。北京将建成国家自然博物馆、首都规划展览馆等国家级重大文化设施,规划建设凤池公园,提升南苑森林湿地公园品质,逐步建设形成纵贯南北的城市绿道,加快产业转型升级。

城市北部营造奥林匹克国际会客厅。北京将高效利用各类场馆设施和空间资源,强化精品赛事、大型演出、商务会展等联动,建设机器人创新公园,加强与奥北森林公园、温榆河公园等周边区域联动,提升“双奥”品牌影响力。