

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向;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浩认为,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。”李浩说。

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、空天信息等领域的制高点。

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组网运行的国家。

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焱昕以热管理为例介绍,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。”刘焱昕说。

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。

(新华社北京4月8日电)

(上接第1版)

全国服务业大会4月7日至8日在京召开。会上传达了习近平重要指示。中共中央政治局常委、国务院总理李强出席会议并讲话,中共中央政治局常委、国务院副总理丁薛祥作总结讲话。

李强在讲话中指出,习近平总书记的重要指示深刻阐明了发展服务业的重大意义、重要原则、重点任务,具有很强的思想性、指导性、针对性,为做好相关工作进一步指明了方向。我们要认真学习领会,坚决贯彻落实,自觉从战略和全局的高度深化对服务业的认识,坚持扩能和提质并举、发展和监管统筹,更好促进服务业优质高效发展,确保既充满活力又健康有序。

李强指出,要顺应人口结构变化、消费结构升级和产业结构转型升级趋势,聚焦生产生活重点领域,分层分类推动服务业发展,不断培育服务业新增增长点,提升服务业数智化、标准化、融合化、国际化发展水平。

围绕居民日常生活需要,促进基本需求类服务更加普惠优质。围绕居民对高品质生活的追求,扩大升级类服务供给。围绕居民多样化消费需求,做精做细个性化服务。围绕研发设计专业化、高端化,加快壮大科技服务。围绕生产环节价值提升,大力发展先进制造服务。围绕市场价值实现,着力提升配套专业服务水平。

李强强调,要用改革创新的思路办法推动工作,深入把握产业演进趋势,坚持既“放得活”又“管得好”,积极扩大开放,进一步增强政策支持的针对性有效性,为服务业发展营造良好环境。各部门各地方要树立和践行正确政绩观,加强协调配合,努力探索创新,共同谱写服务业优质高效发展新篇章。

丁薛祥在总结讲话中表示,要进一步把思想和行动统一到习近平总书记重要指示精神和党中央决策部署上来,紧扣扩能提质扎实推进服务业发展重点任务。注重创新驱动,大力发展科技服务,加强数智服务,推动制造业和服务业融合发展。注重降本增效,做强做优现代物流、金融服务、商务服务等促进经济循环各环节畅通衔接,注重民生需要,促进日常生活服务更加便捷、公共服务高效适配、文旅体等服务创新发展,更好满足个性化、多样化、高品质需求。注重增强活力,纵深推进全国统一大市场建设,加强服务业标准化建设,扩大服务业制度型开放。各地区各部门各单位要树立和践行正确政绩观,推动党中央和国务院决策部署落地见效。

国家发展改革委、国家卫生健康委、市场监管总局、上海市、湖南省有关负责同志作交流发言。

吴政隆出席会议。

会议以电视电话会议形式召开。各省、自治区、直辖市和计划单列市、新疆生产建设兵团,中央和国家机关有关部门、有关人民团体,中央管理的金融机构、部分中央企业,中央军委机关有关部门负责同志等参加会议。

乐山外贸冲刺百亿元目标

(上接第1版)

一场突围

从“一业独大”到“多点开花”

一套组合拳

从“政策输血”到“服务造血”

如果说“拼劲”是精神内核,那么产业结构的优化则是支撑百亿目标的“底气”。

长期以来,乐山外贸有着明显的“偏科”:绿色化工产业占据绝对主导,但“把鸡蛋放在一个篮子里”的风险不言而喻。

“一业独大,风险较高。”乐山市商务局外贸科负责人邵小莫直言不讳。她坦言,要实现百亿目标,必须在稳固化工支柱的同时,大力发展农产品、小农机、电子信息等出口产业,推动乐山外贸更均衡、更有韧性。

这种“补短板”的努力,在今年一季度初见成效。

2月24日,随着一声令下,犍为县首批10万杯高端茉莉花茶启程发往西班牙。这是犍为茉莉花茶首次叩开以严苛著称的欧盟市场大门。

“这批产品紧扣海外市场需求定制,既有主打养生的红枣枸杞茉莉花茶,也有注重颜值的龙珠花球。”四川龙骨山茶业有限公司总经理李佳露难掩兴奋。仅仅一季度,犍为新茶饮企业已签约海外订单超1600万美元。

而在沐川县,四川华义生物科技有限公司门口,10辆重型货车一字排开。价值450万元的茶叶,正通过公铁联运奔向乌兹别克斯坦塔什干。

“如果按一杯茶3克计算,这相当于发运了9000万杯茶叶。”公司副总经理方珂介绍,依托2万亩“欧标茶叶出口基地”,他们成功拿下了千万级外贸订单。

不仅是茶叶。在沐川森态源公司的生产车间,自动化生产线满负荷运转,订单已排至8月。企业正剑指3000万美元的外贸目标,魔芋产品远销海外。

数据佐证了这一变化:一季度,乐山农产品出海势头迅猛,茶叶、魔芋、茉莉花茶等特色产品集中亮相,高端门窗、新材料等新兴产业出口实现了“破零”。

“2026年我们的种植量能达17万瓶,年产值突破2000万元。”公司负责人姜洪介绍,企业不仅实现了自身发展,更带动周边40多名村民在家门口就业,年发工资超百万元。曾经外出务工的群众,如今既能挣钱顾家,又能共享产

业发展红利,小小天麻成为带动村民增收致富的“金疙瘩”。

如今,乐山正以创新为笔、实干为墨,持续优化产业布局,强化政策支撑,推动传统产业焕发新活力,特色产业彰显新优势,稳步走出一条差异化、特色化的产业升级之路。

智能面料“飞天” 瓶中“天麻富民”

(紧接第1版)

“2026年我们的种植量能达17万瓶,年产值突破2000万元。”公司负责人姜洪介绍,企业不仅实现了自身发展,更带动周边40多名村民在家门口就业,年发工资超百万元。曾经外出务工的群众,如今既能挣钱顾家,又能共享产



近日,著名白茶产地浙江省安吉县的21万亩白茶正值采摘旺季。2025年,安吉白茶产量约2630吨,带动全县农民人均增收超万元,茶旅接待游客超500万人次,推动安吉白茶全产业链产值突破70亿元。

图为4月8日,采茶工在浙江省安吉县溪龙乡黄杜村的茶山采摘白茶茶叶。
新华社记者 黄宗治 摄

“十五五”北京将建设四个城市活力新片区

新华社北京4月8日电(记者 张骁)8日公布的《北京市国民经济和社会发展的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、首钢煤改改造等。

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,规划建设园池公园,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,加强与奥林匹克森林公园、温榆河公园等周边区域联动,提升“双奥”品牌影响力。

惩治“机闹”犯罪 两高发文守护民航飞行平安

新华社记者 齐琪 刘硕

民航安全无小事,法治之力护平安。

4月8日,最高人民法院、最高人民检察院联合发布办理危害民航飞行安全刑事案件的司法解释,用严明的法律标尺衡量行为边界,守护飞机上万千乘客的安全。

依法惩治“机闹”犯罪行为——违规开启民航飞机应急出口舱门,在机舱内打架斗殴,对乘务人员使用暴力……这些行为严重影响飞行安全。

如何判定这些行为属于行政违法行为,还是构成刑事犯罪?

对此,司法解释明确,在民航飞机处于依靠自身动力移动期间或者空中飞行期间违规开启舱门、足以引发危害公共安全危险的情况下,以刑法中的“以危险方法危害公共安全罪”定罪处罚;对于飞机尚未依靠自身动力移动等情况下违规开启舱门的行为,可以根据有关规定给予行政处罚,并由行为人承担相应的民事赔偿责任。

最高法刑四庭庭长罗国良介绍,司法解释采用列举式规定,对在飞行中的民航飞机上使用暴力行为构成暴力危及飞行安全罪的定罪量刑标准作出了规定,特别明确乘务员即通常所称的“空姐空少”属于“飞行安全保障人员”,是暴力危及飞行安全罪

的犯罪对象,对飞机乘务员使用暴力的行为可能构成暴力危及飞行安全罪。

从严惩治“造谣”涉民航飞行安全犯罪——口无遮拦谎称“飞机有炸弹”,会有哪些严重后果?

2023年8月,陈某波的妻女因超过值机时间而未能登机。陈某波同日报警要求为其妻女办理机票改签,未果后心生不满,在报警电话中编造航班上有炸弹的虚假恐怖信息,导致机场启动一级应急预案,后续多个航班延误。最终,陈某波以编造虚假恐怖信息罪被判处有期徒刑一年。

陈某波虽被依法惩处,但在司法解释出台前,相关法律适用问题比较复杂,编造、故意传播涉民航飞行安全虚假信息在什么情况下可以判处五年以上有期徒刑没有明确标准,影响执法司法实践中对此类行为打击的精准度和惩治的威慑力。

对此,司法解释突出对编造、故意传播涉民航飞行安全虚假信息犯罪行为的从严惩治,规定行为人的行为影响民航航班、民用机场正常运行,或者致使公安、武警、消防救援、卫生检疫等部门采取应对措施,应作犯罪处理;结合民航飞行安全领域的实际情况及危害行为的特点,明确列举六种情形,具有这六种

情形的,属于造成严重后果,处五年以上有期徒刑。刑事惩处更为严格了。

司法解释同时明确,无论是采取明示还是暗示的方式编造、故意传播涉民航飞行安全虚假信息,符合相关条件的,均可构成编造、故意传播虚假恐怖信息罪。

坚持依法从严,贯彻宽严相济刑事政策——

编造、故意传播涉民航飞行安全虚假信息行为严重影响社会公众安全感和民航行业健康发展,甚至可能造成一定范围内的社会恐慌心理,必须坚持依法从严惩处总体原则不动摇。

据介绍,对于出仇恨报复社会等动机和目的,经周密预谋策划后实施编造、故意传播涉民航飞行安全虚假信息行为,意图制造社会不稳定因素的,依法予以严惩。对于行为情节一般,且具有自首、坦白、认罪认罚等法定或者酌定从宽处罚情节的行为人,可以依法适度予以从宽处理,确保罪刑相适应。

民航飞行安全底线不容触碰。人人都应敬畏法律、遵守规则、文明出行,共同维护民航飞行安全和社会公共安全,让每一次起降都顺利、平安。

(新华社北京4月8日电)