

天地一体算力生态迈入协同化发展新阶段

► 本报记者 张伟

北京太空算力创新中心(以下简称“太空算力中心”)整体布局全面亮相,太空操作系统开源标准体系对外发布、天算星座全新地面站启动、太空算力服务平台(内测版)上线……近日,在北京市举办的2026全球数字经济大会·太空算力论坛上,多项阶段性创新成果集中发布,标志着我国天地一体算力生态加速成形。

系统打造太空算力原生产业体系

论坛上,太空算力中心揭牌,太空算力中心专家委员会与北京太空算力产业联盟成立。这标志着我国太空算力产业发展向新的里程碑迈进。

据悉,作为北京市乃至全国首个太空算力创新中心,太空算力中心由北京市经济和信息化局批复设立、北京邮电大学(以下简称“北邮”)联合行业龙头企业共同牵头组建。该中心采用“公司+联盟”双轮驱动模式,运营主体为北京天算星联科技有限公司(以下简称“天算星联”)。

“该中心以打通太空算力产业链为核心使命,专注解决商业航天、芯片制造、AI(人工智能)软件生态与下游应用长期各自为战、无法有效协同的根本痛点。”北邮计算机学院(国家示范性软件学院)院长王尚广介绍,太空算力中心以全链条协同体系、共性技术攻关平台、从场景到Token(词元)变现闭环为三大核心抓手,推动太空算力产业迈入协同化发展新阶段。



与会代表参观光学遥感卫星模型并互动交流。

主办方供图

“该中心落地北京卫星小镇,定位为国内首个以打通产业链,协同上下游为核心使命的太空算力创新中心。”天算星联CEO(首席执行官)付云浩介绍,太空算力中心围绕太空算力全产业链,系统布局太空原生算力芯片设计与研制等六大攻关方向,为北京市抢占太空算力产业制高点筑牢技术底座。

论坛同期成立的太空算力中心专家委员会,汇聚包括12位两院院士在内的30位专家,覆盖6G空天地一体化通信、微处理器及集成电路等核心技术领域。

同步成立的北京太空算力创新联盟,首批联盟意向成员单位达108家,涵盖高校、科研院所、央企及民营企业等创新主体。该联盟将围绕航天强国和人工智能算力体系建设需求,推

动太空算力关键技术突破、产业链协同创新与标准制定、公共服务能力建设和场景应用落地。

天地一体算力生态加速成形

除了太空算力中心体系布局,论坛集中发布的4项重磅内容还涵盖开源标准、地面基础设施与服务平台三大维度。

其中,太空操作系统开源标准体系由北邮联合多家单位代表共同发布。该标准体系系统定义应用服务接口、地面控制编排、星上执行运行时、内核与硬件抽象及一致性测试等工具链,旨在推动卫星软件接口统一、资源高效调度、任务跨星协同和服务标准交付。

论坛期间,天算星座全新地面站正式启动。付云浩介绍,

北京、合肥两座全新地面站正式投入运行,将进一步增强天算星座卫星测控、数据接收、任务调度和星地协同计算能力。此前,天算星座已建成华东地面站和华南地面站,累计发射卫星8颗,产出全球首个星载5G核心网系统、全球首个云原生卫星平台等成果。

由一苇宇航(北京)科技有限公司推出的太空算力服务平台(内测版)

也在当日上线。该公司创始人兼CEO邢若琳介绍说,太空算力服务平台,是面向太空算力在轨使用的一体化平台,将打通卫星、载荷、地面站与仿真资源,提升试验效率、降低使用门槛,实现任务透明可追踪、资源统一调度和能力标准化复用。

“看到这么多项创新成果集中发布,我们真切感受到,‘算力赴星海’的梦想很快就能照进现实。”与会人士信心满满。

共谋AI时代太空算力协同化发展

论坛上,与会嘉宾围绕AI时代太空算力产业高质量发展新路径,展开深入交流探讨。

北京市经济和信息化局党组成员、副局长苏国斌表示,北京市兼具航天与人工智能产业

双重优势,发展太空算力基础雄厚,已将太空算力列为未来产业重点方向。“下一步,北京市将从共性技术攻关、产业生态完善、精准政策扶持、国际开放合作4个方面发力,突破星载芯片、星地通信等关键技术,拓展多领域场景应用,培育优质经营主体,面向全球汇聚产业资源,致力于打造全球太空算力产业核心策源地。”

太空算力是空天融合新质生产力新赛道。北京市海淀区副区长、中关村科学城管理委员会副主任唐超表示,作为北京市商业航天“北星”核心承载地,海淀区商业航天产业集聚优势突出、生态完善、实力全国领先。未来,海淀区将从前沿技术创新、产业融合赋能、全链条要素保障3个方面发力,助力实现“千星在轨、千亿规模”产业战略目标。

中关村科学城公司产业服务四部部长徐微介绍说,海淀区将推动“算力上星”从单点突破走向系统集成,打造一批“天算赋能”示范场景,吸引全球科研机构、跨国企业和行业人才落地于此,助力海淀区成为全国太空算力创新发展高地。

“太空算力是天地一体化数字基础设施的核心底座,关乎数据主权与国家安全,提前布局即抢占战略制高点。”北邮副校长黄善国表示,未来北邮将依托太空算力中心,攻关芯片、载荷、大模型等核心技术,深化校企协同育人,推动产业生态完善。

本报讯(记者 叶伟)近日,2026上海世界移动通信大会(MWC上海2026)举办期间,北京星途智联科技有限公司(又称“网翎”)研发的全球首款内置边缘智算能力的卫星宽带通信终端——网翎卫星上网机FLEX正式发布,全球首个卫星通信终端边缘智算系统OneLinQ Edge(网翎边缘智算系统)同期发布。这标志着卫星互联网正式从窄带通信迈入视频时代。

此次发布的OneLinQ Edge系统,是首个专为卫星通信终端打造的边缘智算系统。卫星上网机FLEX搭载的OneLinQ Edge 1.0版本,聚焦边缘视频优化能力,搭载带宽预估与视频智能压缩技术,可在终端侧将原始视频流压缩至原大小的10%,在保持传输流畅与画质稳定的前提下,将卫星视频流量成本最高降低90%。卫星上网机整机仅6.5

终端集成边缘智算系统 助力卫星通信迈入视频时代

千克,机身厚度仅12厘米,多功能Type-C接口(C型通用串行总线接口)同时提供供电、视频接入和以太网三大功能,用消费电子的工业设计标准,让卫星终端从“扛出去”变成“拎走用”。

网翎联合创始人兼总经理刘宇表示,卫星互联网已从建设期迈入应用期,应用时代的核心能力包括三大支柱:一是无缝连接,实现多网络融合,让用户无需感知底层网络切换;二是边缘智能,在终端侧完成计算与优化,让有限的带宽承载更多价值;三是场景定义产品,以真实需求驱动技术研发与产品定义。卫星互联网的价值衡量标准,正在从“能不能连上”转向“连上之后能创造什么”。

OneLinQ Edge系统的发布,正是网翎对这一趋势的回应,推动卫星互联网在地震救援、偏远地区电力巡检等场景应用中从“用得上”走向“用得起、用得好”。

本报讯(记者 张伟)近日,由中关村空间信息产业技术联盟编制的《时空智能信息产业发展白皮书(2026)》(以下简称《白皮书》)对外发布,指出时空智能信息产业呈现六大递进发展态势。

《白皮书》指出的六大态势为:卫星导航从位置服务转向时空智能服务;遥感从数据供应转向智能认知;地理信息从空间数据管理转向时空智能操作;通导遥融合推动相关新赛道规模化运营;时空大模型打造全域数字时空智能体;时空智能引领智能形态迭代升级。

《白皮书》基于行业调研,系统阐述了时空智能信息产业的发展历史、现状、面临的机遇与挑战,并重点研判了产业未来核心发展方向,为行业下阶段演进提供了客观参考依据。

《白皮书》指出,时空智能建立在卫星导航(GNSS)、地理信息(GIS)和遥感(RS)等传统“3S”技术基础之上,是空间技术与人工智

时空智能信息产业 呈现六大递进发展态势

能融合的产物。目前,该产业已进入高速发展阶段。

2025年,时空智能信息产业完成从数据供给向智能认知的范式跃迁。卫星导航产业开启向时空智能服务的融合跨越,遥感产业从数据成果向认知决策加速转型,地理信息产业以数据管理平台向空间智能体的全面升维为标志进行角色重塑,产业驱动力由“3S集成”向“深度融合重构”演进。

时空智能信息产业演进路径明朗、发展前景广阔,卫星导航、遥感、地理信息三大核心技术纷纷完成从基础工具能力向智能化服务的转型升级,技术边界不断消融,在通导遥一体化融合发展下催生出低空经济、自动驾驶、具身智能等规模化新兴应用赛道。

展望未来,随着“十五五”规划向纵深推进,时空智能信息产业已成为串联科技创新与产业变革的底层逻辑,将成为构筑国家竞争新优势、实现高水平科技自立自强的重要力量。