



# “天都一号”破解白天地月激光测距难题

## 全球首次！我国在深空轨道精密测量领域迈出了极为关键的一步



星报讯(星级记者 黄洋洋) 4月26日至27日,由深空探测实验室牵头研制的“天都一号”通导技术试验星成功完成白天强光干扰条件下的地月空间激光测距技术试验。这是国际上首次打破地月空间卫星激光测距只能在夜晚作业的时间限制,标志着我国在深空轨道精密测量领域迈出了极为关键的一步。

据了解,由于地月空间尺度极大、卫星运动速度极快,对地月空间卫星进行激光测距相当于“万米外瞄准一根头发丝”,并实施精密跟踪与信号捕获。白天受太阳光影响,微弱的卫星回波信号容易被淹没在强烈的背景噪声中,难以被准确识别和提取。所以,以往科研人员只能选择在光干扰较少的夜间进行试验,这大大限制了观测时间和数据获取量,也对相关研究和工程任务的推进造成了阻碍。

我国科研团队没有被困难吓倒,凭借着顽强的毅力和卓越的智慧,展开了艰苦的攻关,

经过不懈努力终于攻克了这一世界性难题。此次白天强光干扰条件下地月空间卫星激光测距试验的成功实施,有效拓展了这项技术的可观测窗口,为技术应用提供了工程实践基础,有助于提升地月空间导航定位能力,

将有力支撑国际月球科研站等后续深空探测重大工程任务论证与实施。

“天都一号”“天都二号”通导技术试验星是深空探测实验室的首发星,于2024年3月发射升空,进入环月大椭圆冻结轨道,其核心任务是验证未来地月通导综合星座系统建设中的通信导航新技术,为我国构建更加完善的地月空间通信与导航体系奠定基础。在过去的一年多时间里,两颗试验星在轨完成了环月大椭圆冻结轨道编队飞行、环月轨道星间微波测距、月地高可靠传输与路由等多项技术试验,此次白天强光干扰条件下的地月空间激光测距技术试验的成功,更是任务中的一座重要里程碑。目前,“天都一号”正飞行于地月往返轨道。

此次试验由深空探测实验室牵头,上海卫星工程研究所、中国科学院云南天文台、上海天文台、中山大学及北京航天飞行控制中心等单位共同参与。

## 我省两“飞人”将出战世界田联接力赛

星报讯(记者 江锐) 2025年世界田联接力赛5月10日至11日将在广州天河体育中心举行。在中国田径队的最新参赛名单中,安徽两位运动员李玉婷和付浩然榜上有名。

李玉婷是女子4×100米接力和男女混合4×100米接力的参赛选手。作为一名2002年出生于界首市的年轻运动员,李玉婷的成长经历值得称道。她曾在2018年全国少年(U18)田径锦标赛中获得200米双冠,2019年亚洲少年田径锦标赛中则继续发光发热,斩获200米和混合接力的金牌。值得一提的是,她在第19届亚运会上也表现不俗,夺得女子200米决赛银牌和女子4×100米接力赛金牌,实力可见一斑。

对于付浩然来说,2025年将是其职业生涯

一个新的里程碑。他出生于2005年,如今就读于清华大学,尽管年纪轻轻,但已经在田径赛场上留下了自己的足迹。他将代表中国队参加男子4×400米接力和男女混合4×400米接力两个项目。在近期的全国田径大奖赛中,付浩然与其他优秀队友合作,夺得了4×400米接力赛场男子冠军,更是在全国青年(U20)田径锦标赛中以46秒78的优异成绩获得400米决赛的金牌。此外,他还在秘鲁利马举行的田径世青赛中,帮助中国队赢得4×400米混合接力比赛的铜牌。

本届赛事排名前14的队伍将直接获得东京田径世锦赛的参赛资格,这无疑是对李玉婷和付浩然的重大挑战。

## 固镇:金融“及时雨” 助企纾困“添动力”

今年以来,固镇县金融部门紧扣实体经济发展需求,以创新金融服务为突破点,通过创新信贷产品、优化服务模式、简化审批手续等方式,精准纾解中小企业融资堵点,为实体经济发展注入“源头活水”,助力企业焕发新生机。

在安徽永固钢结构有限公司的智能化生产车间内,全自动大功率激光切割机正以毫米级精度加工钢材。作为蚌埠市钢结构行业标杆企业,这段时间,企业正开足马力,抓紧生产一批来自宿固高速项目的订单。

“目前企业能够开足马力生产,得益于徽商银行固镇支行3000万元的贷款,这笔贷款对我们来说是一场‘及时雨’,彻底解决了我们企业的原材料采购、智能化改造遇到的资金困难。”安徽永固钢结构有限公司常务副总经理陆小化

介绍,从去年开始企业先后投入全自动大型钢板预处理线、智能焊接机器人臂等设备,加速生产线智能化升级,在加快发展的同时,资金短缺成为企业发展最大的阻碍。前不久,在徽商银行固镇支行的大力支持下,企业拿到了一笔3000万元的专项贷款。

“当地金融部门为我们企业发展创造了良好条件,今年我们计划在保持原有生产规模的基础上,新增一条智能机器人生产线,计划总产值达到3亿元,比去年增长20%。”陆小化表示。

今年以来,面对市场主体多样化融资需求,固镇县创新打造“园区金融管家”服务模式,通过现场平行作业、前置服务端口等手段,将传统贷款审批周期压缩30%以上,今年累计为中小微企业发放贷款4.47亿元。 凌义乐

### 一句话新闻

4月25日~5月1日是全国第23个《职业病防治法》宣传周,为进一步提高职业人群职业健康知识的知晓率,提升广大劳动者身心健康水平,4月29日,合肥市包河区泥河镇贾大郭社区卫健办、新时代文明实践站组织工作人员共同开展“关爱劳动者心理健康”知识讲座活动。

记者 马冰璐 通讯员 党碧蒙

### 安徽开展“职业健康·工驿行动”

星报讯(记者 马冰璐) 4月29日,记者获悉,安徽省卫生健康委、安徽省总工会日前印发《关于在工会驿站开展职业健康科普宣传活动的通知》,在全省约1.5万家工会驿站开展“职业健康·工驿行动”,拓展职业健康宣传阵地,普及职业病防治知识。

该活动面向广大一线职工,尤其是户外劳动者、新就业形态劳动者等群体,通过在工会驿站设立职业健康宣传专区、开展职业健康知识宣讲、举办职业健康主题活动、组织线上宣传活动等多种形式,广泛宣传职业病防治法等法律法规、职业健康相关疾病管理及服务政策、职业健康科普知识,引导劳动者践行健康工作和生活方式。

《通知》要求,广泛动员各基层工会、职业病防治机构和用人单位共同参与,将“职业健康·工驿行动”与职业病防治法宣传周活动、职业健康知识“五进”活动、重点人群职业健康素养监测与干预项目等工作统筹谋划、协同推进。同时,要逐步建立长效机制,常态化推进“职业健康·工驿行动”,不断拓展宣传深度和广度,着力提升劳动者职业健康素养水平。

### 合肥蜀山区新增一科创载体

星报讯(记者 沈娟娟 通讯员 张得志 周莹莹 宇洋 刘亚萍) 4月28日,“科大硅谷”蜀山园人工智能大厦正式开园,7个“科大硅谷”蜀山园科技招商重点项目、7家首批入驻“科大硅谷”蜀山园人工智能大厦重点企业集中签约,为区域创新发展注入强劲动力。

本次活动由蜀山区人民政府、科大硅谷服务平台有限公司联合举办。“科大硅谷”蜀山园人工智能大厦位于蜀山区稻香村街道肥西路与太湖路交口,总建筑面积23539平方米,旨在依托周边高校院所、新型研发机构以及“科大硅谷”全球合伙人的科技创新资源优势与蜀山区的政策资源,完善环科大走廊“众创空间-孵化器-加速器-产业园区”的多层级、多类型、多主体创业孵化链条,共同推动人工智能产业的创新发展,助力“全域科创”战略的实施。

近年来,蜀山区深入实施“全域科创”战略,围绕中国科大片区和科学岛片区,加大科创载体建设力度,加快项目实施,创优科创生态圈、产业链,推动更多科技成果从实验室加速迈向“应用场”。

作为推进蜀山区全域科创战略实施、加快“科大硅谷”蜀山园建设的重要载体,下一步,“科大硅谷”蜀山园人工智能大厦将秉持创新驱动、开放合作的理念,持续优化创新创业环境,吸引更多优质项目和企业入驻,打造成为区域科技创新的高地和产业发展的引擎,助力蜀山区在科创事业高质量发展的道路上行稳致远。

### 悦书房

#### 为你朗读 中华诗词

4月26日,芜湖书房·毕家桥书房联合云谷书堂举办“为你朗读”中华诗词分享会,30余位爱好者在梁老师带领下以诗会友,古典诗词在诵读中焕发生机,为春日增添文化馨香。孩子们捧着诗集轻声朗读。家长留言称,当“关关雎鸠”遇童声、“大江东去”撞上少年意气,便是最好的文化传承。

#### 传承诗韵 竞逐风华

4月5日,明光书房九道湾书苑举办“传承诗韵 竞逐风华”青少年诗词阅读活动,带领参与者诵读经典唐诗,并开展古诗词粘贴画创意手作。活动引领青少年领略唐诗韵味,感受中华传统文化的博大精深。此次活动彰显了书苑在青少年文化教育中的特色,激发了青少年对唐诗及传统文化的热爱。

#### “护苗·绿书签”公益活动举行

4月23日,合肥市高新区宁湖社区举办“护苗·绿书签”公益活动,吸引了众多社区居民尤其是青少年儿童参与。活动旨在引导青少年绿色阅读,自觉抵制有害出版物和信息。宁湖社区持续开展文化教育活动,为青少年打造健康成长环境,筑牢成长防线,让“幼苗”在阳光雨露中绽放光彩。 曹茜