

首次火星探测成果发布、太空“大国重器”亮相、深空探测全国重点实验室挂牌

聚焦数字经济

# 航天日重磅活动抢先看

本报记者 刘 晓

今年4月24日是第八个中国航天日。今年中国航天日主题是“格物致知 叩问苍穹”，主场活动将在安徽合肥举办。

近年来，中国“太空之家”遨游苍穹、“祝融”“羲和”探火逐日……一次次飞跃与突破，刷新着中国航天的新高度。航天日前后，相关单位将举办航天开放日、科普讲堂、知识竞赛、交流研讨等400多项活动，各地航天展馆、航天设施将集中向社会公众和广大中小学生开放，一批院士专家将走进校园进行科普宣讲，勉励航天人探索未知、建设航天强国，倡导青少年知而便行、不断求索宇宙奥秘。

## 携手推进重大工程国际合作

过去一年，中国航天全年实施宇航发射任务64次，再创历史新高；中国空间站全面建成，梦圆“天宫”；首次在月球上发现新矿物“嫦娥石”；高分专项完成天基部分建设，遥感应用惠及全球；“羲和”“夸父”双星逐日，初步建立综合性太阳观测网；“句芒”就位，陆地生态系统碳监测卫星助力低碳减排；成功召开联合国/中国空间探索与创新全球伙伴关系研讨会，开创空间探索和创新合作新局面……

今年是国家航天局成立30周年。国家航天局系统工程司副司长吕波介绍，进入新时代以来，国家航天局秉承平等互利、和平利用、包容发展的理念，与国际社会携手共进，共同推动航天可持续发展。

吕波说，在重大工程国际合作方面，国家航天局联合实施了中巴地球资源卫星、中法海洋卫星和天文星、中意电磁监测卫星等项目；组织推动天问一号火星轨道数据交换、嫦娥四号任务外方载荷搭载、嫦娥五号月球样品国际联合研究以及嫦娥六号、七号国际载荷的征集遴选。

在多边领域，中国发起了金砖国家遥感卫星星座、“一带一路”空间信息走廊，倡议国际合作伙伴联合建设国际月球科研站，推动近地小天体联合监测应对等，对中国航天提升国际影响力、助力全球可持续发展发挥了重要的作用。

今年，中国航天好戏连台：探月工程四期、行星探测重大任务推进工程研制；中国空间站转入应用与发展阶段；澳门科学一号、高轨20米SAR（合成孔径雷达）卫星、新一代海洋水色等卫星将发射入轨。“我们将与国际社会一道，为探索宇宙奥秘、保护地球家园、增进民生福祉、服务人类文明进步作出新的更大贡献。”吕波说。

## 航天大家云集主场活动

公布2023年“中国航天公益形象大使”，颁发2022年度中国航天基



2023年中国航天日主题海报。

国家航天局供图

金会钱学森最高成就奖、钱学森杰出贡献奖、航天创新团队奖、航天国际合作奖，发布首次火星探测相关成果，正式挂牌深空探测全国重点实验室……今年航天日的主场活动主要包括启动仪式、中国航天大会、空天信息产业与商业航天发展研讨会、航天科普系列活动、中国航天文化艺术论坛等活动。

此次航天日活动期间还将发布具有安徽特色的小卫星命名。该卫星将于2024年搭载长征八号运载火箭发射，为未来月球轨道系统建设提供

技术支持。

安徽省政府办公厅副主任张亚伟说，本次航天日活动期间邀请约1200名嘉宾参加，包含一大批院士、专家和国际航天界知名人士；将揭牌中国科学技术大学“深空探测学院”；正式挂牌深空探测全国重点实验室；举办首届深空探测（天都）国际论坛；发布深空科学城概念性设计规划等。届时，月壤、“嫦娥五号”返回器、航天员舱外航天服等一批重量级实物展品将亮相安徽。

张亚伟介绍，中国科学技术大

学、中科院合肥物质科学研究所和中国电科38所等多个科研机构研发的自主创新成果，在航天运输系统、空间基础设施、载人航天、深空探测等航天重点任务中发挥了不可替代的作用。在航天产业方面，安徽形成了以合肥、芜湖为重点，以航天宏图、中科星图等头部企业为牵引，集聚110多家上下游企业、研发机构的产业集群，彰显出厚积薄发、动能强劲的发展态势。

## 联合论证国际月球科研站

去年2月，承载着深空探测新梦想的深空探测实验室（天都实验室）在安徽揭牌。实验室由国家航天局、安徽省政府、中国科学技术大学三方共建，为中国深空探测重大工程提供重要支撑。

深空探测实验室执行主任关锋说，中国在深空探测领域，已经成功实施嫦娥一号至嫦娥五号任务，实现探月工程“绕、落、回”战略规划的圆满收官；首次火星探测天问一号任务，一步实现对火星的“环绕、着陆、巡视”探测。

“当前，我国已经启动实施探月工程四期、行星探测工程等重大工程，正在开展重型运载火箭、首次近地小行星防御、鹊桥通导遥综合星座、太阳系边缘探测等深空探测任务的论证工作，与世界同行开展国际月球科研站的联合论证。”关锋说，深空探测实验室作为先行先试的新型研发机构，将开展战略性、前瞻性、基础性科学技术研究，打造国际化科学技术创新平台，助力经济社会发展。

中国科学技术大学副校长傅尧介绍，近年来，该校积极主动参与了“嫦娥”“天问”“北斗”等航天工程任务，独立研制了天问一号环绕器的科学载荷火星磁强计。

“学校将以共建深空探测实验室为契机，瞄准太阳系起源与演化、行星宜居性演化和地外生命探索等深空探测领域重要科学问题，开展前沿科学研究。重点在深空智能感知和机器人、深空智能定位和导航、地基空间态势感知、深空物质循环等方向开展核心技术攻关和载荷研制工作。”傅尧说。



## 校企合作 孵化科技成果

近日，江西高校第四届科技成果对接会在南昌举行。对接会为校企合作搭建平台，服务高校科技成果转化，推进产学研用融合发展。

图为高校参会人员展示研发的智能机器人。  
时 雨摄（人民视觉）

## 成渝地区西部科学城加快建设

据新华社电（记者胡喆）记者近日从科技部获悉，为贯彻落实《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》，支持成渝地区以“一城多园”模式加快建设西部科学城，打造具有全国影响力的科技创新中心，科技部等共同制定了《关于进一步支持西部科学城加快建设的意见》，并于近日印发。

意见明确进一步支持西部科学城加快建设的

主要目标包括：以西部（成都）科学城、重庆两江协同创新区、西部（重庆）科学城、中国（绵阳）科技城作为先行启动区，加快形成连片发展态势和集聚发展效应，有力带动成渝地区全面发展，形成定位清晰、优势互补、分工明确的协同创新网络，逐步构建“核心带动、多点支撑、整体协同”的发展态势。

到2025年，西部科学城建成若干国际领先的重要创新平台和研究基地，集聚一批具有国际影响力的高校、科研机构、创新型企业，在物质科学、核科学等基础学科领域实现原创引领，壮大战略性新兴产业集群，“科教产城人”融合发展体系基本建立。到2035年，西部科学城建成综合性科学中心，科技综合实力迈入全国前列，集聚世界顶尖科学家群体，重点领域实现全球领先原创成果突破，主导产业迈入全球价值链高端，营造全球一流创新生态，引领成渝地区建成具有全国影响力的科技创新中心。

当前，数字经济迸发出前所未有的活力，为高质量发展提供更加强劲的动能。在城市里，管理运行、社区建设、产业发展等搭上数字经济的“顺风车”，驱动城市经济增长和智慧转型。

近日，笔者来到广东省深圳市龙华区，感受“数字之花”的绽放给城市带来的魅力与活力。

## 社区治理更智慧

走进龙华区民治街道北站社区党群服务中心，一块硕大的电子屏幕映入眼帘——在社区数字治理指挥心里，实时更新的电子屏清晰展示着社区宜居指数、人口及房屋概况、社区运行体征等信息。

北站社区有7.2万常住人口，流动人口众多，人员复杂，社区治理存在难题。“如今，我们可以借助人工智能技术捕捉社区动态。例如，系统可以自动检测到社区内的不文明现象，并进行追溯、定位。社区治理越来越‘智慧’了。”工作人员介绍，北站社区党群服务中心近年来探索“党建+科技+治理”模式，构建“社区+车站+学校+商圈”共治体系，创新打造出“智慧社区”。

在美团大数据中心内，无人机、无人车、智能柜等产品吸引了人们的眼球。

“为满足不同场景的配送需求，我们研发了多款大数据产品，显著提高了配送效率。”美团相关负责人介绍，美团无人机配送已在深圳多个商圈落地，外卖从商家到站点实现了3公里范围15分钟送达。与此同时，大数据中心内的数据系统还可实时显示外卖骑手和消费者信息，便于后台优化订单分配、路线规划及配送预测，实现配送智能调度。

在龙华区文体中心室外体育场，每到周末，蓝色的跑道上总有很多健身爱好者挥洒汗水。“以前，龙华区没有规模较大的运动场所，想运动要‘跨区’走很远。现在只要在手机上一键预约，就可以随时来跑步了。”一名正在健身的市民表示。

据了解，龙华区文体中心占地面积约11万平方米，建有室内外体育场、游泳馆等。场馆内外部署了“数字孪生仓”，引入智慧防溺水系统等，健身爱好者可享受智能寻座、体温监测等服务。

## 科技创新加速度

“这是中国科学院深圳先进技术研究院、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司、深圳汉诺医疗科技有限公司经过3年核心技术联合攻关的创新成果，今年1月正式获批上市并投入生产……”在龙华区银星科技园内的国创中心，一台体外膜肺氧合机（ECMO）令不少参观者驻足。

在国创中心里，先心封堵器、血管内超声诊断系统、植入式视网膜电刺激器……一系列自主研发和设计制造的高复杂度医疗器械，让人们看到了科技园区“家底”。

近年来，龙华区积极开展数字化战略布局，引进新型高端“智库”，银星科技园便是其中之一。该科技园重点布局生命健康和电子信息两大产业，汇聚了400余家企业。除此之外，坐落于龙华区的深圳计算科学研究院（深算院），组建了以优秀青年科学家为主的理论研发团队以及工程实力雄厚的系统研发团队，为数字龙华建设贡献了力量。

据工作人员介绍，深算院重点研究以大数据为代表的计算科学基础理论，以“自研、高端、根技术”为核心。目前，深算院开发并落地了全自研的崖山数据库系统、采石机数据质量系统等产品，适用于政务、能源、交通、互联网等诸多业务场景。

## 产业升级有利器

青石为墙、灰瓦覆顶、花影错落。来到观澜版画基地，古色古香的韵味扑面而来。

传统的版画艺术如何与数字技术相结合？在中国版画博物馆内，精美的画作旁边附有作者介绍及画作信息二维码，讲述着每幅版画背后的特殊含义与动人的故事。同时，馆中还举办了“交互之眼——国际当代版画生态”展览，参观者可在数字体验馆中沉浸式互动，感受版画文化与智能技术擦出的艺术火花。

“在数字化技术的加持下，传统版画文化得到了更丰富的诠释和更好的传承。”中国版画博物馆副馆长赵家春说。

不只是传统艺术，在与数字技术融合过程中，龙华区的时尚艺术产业也迸发出新活力。

时尚创意产业是龙华区的四大支柱产业之一。位于龙华区的大浪时尚小镇，是广东省首批特色小镇创建示范点及粤港澳大湾区唯一特色时尚小镇，拥有一批知名品牌。小镇负责人表示，近年来，小镇里的服装企业加快数字化转型，通过3D技术等新工艺生产服装，大幅度缩短了生产周期。同时，龙华区与华为联手打造“时尚产业数字创新中心”，通过数字化转型规划、人才培养、数字化转型方案、赋能运营等服务内容，为当地时尚企业数字化转型提供助力。



位于深圳市龙华区银星科技园的国家高性能医疗器械创新中心。资料照片

人工智能看门、无人机送货、3D工艺制衣——  
数字技术这样改变生活

张伟纳