

聚焦 中国航天日

中俄将合作建设国际月球科研站

2030年前实现基本型的“勘、研、建”，后续我国还将实施多项深空探测工程

“挖土”归来，“嫦娥家族”仍将马不停蹄！24日在南京举行的2021年中国航天大会现场，多名航天专家就未来的探月规划展开探讨。

嫦娥五号“挖土”归来后研究啥？月球科研站有多远？……会场内外，航天大咖们揭开月球探测新看点。

月球科研下个焦点或将是“水”

24日，中国国家航天局和俄罗斯国家航天集团就合作建设国际月球科研站发布联合声明。根据声明，中俄两国将在国际月球科研站的规划、论证、设计、研制、实施、运营等方面开展合作。

探月工程具体分为三个阶段，即2020年前完成“绕、落、回”三步走；2030年前实现月球科研站基本型的“勘、研、建”；此后，再完成月球科研站的扩展与运营。

挖回了月壤，月球科研的下一个焦点或将是“水”。中国科学院专家介绍，根据

理论预测，仅在月球南极没有太阳照射的阴影区，就可能储存着100亿吨左右的水。月球南极附近存在很深的撞击坑，根据目前的探测和理论研究，天文学家推测，在月球南极的这些撞击坑内极有可能富集大量水冰。

在我国探月工程四期规划中，嫦娥七号也将开展月球南极资源详查，对月球南极地形地貌、物质成分、空间环境等进行综合探测。

我国航天器未来将飞抵太阳系边际开展探测

人类探索的脚步并不止于月球，未来，月球将成为走向外空的实验场、跳板和短期栖息地，为推升探索边界、飞向更远处打下了坚实基础。

据中国探月工程总设计师、中国工程院院士吴伟仁披露，我国探月工程四期将构建月球科研站基本型，这一基本型由运行在月球轨道和月面的多个探测器组成。

吴伟仁院士近期在接受采访时也披露，在中华人民共和国成立百年之际，我国航天器将首次飞抵距地100个天文单位，也就是抵达150亿公里左右的太阳系边际开展科学探测和在轨试验。

(据新华社南京4月24日电)



中国首辆火星车

祝融是中国上古神话中的火神，我国首辆火星车命名为“祝融”，寓意点燃我国国际探测的火种，指引人类对浩瀚星空、宇宙未知的接续探索和自我超越。

4月24日国家航天局宣布

新华社发

上海首家航天主题邮局开业

三大板块融入上海航天“弹箭星船器”五大重点科研领域成果

国航天发展历程，探索中国航天精神。

在这里，人们可以看到“东方红一号”等中国航天科技成果模型，文创展品区有中国邮政历年发行的各类航天主题集邮纪念品，同时引进上海航天官方授权的各类文创产品，供航天爱好者选购。

让每一次寄信都充满仪式感。

中国邮政集团有限公司上海市分公司在现场首发了《上海航天邮局成立纪念封》《上海航天邮局LOGO启用封》和《中国制造》明信片系列套装，特设“上海航天主题邮局日戳”，同时采用科技赋能，配设“有声明明信片”打印机和彩色邮资机，昨天

至5月24日期间同步发行《上海航天邮局》CX51型邮资机宣传戳。

未来，上海航天主题邮局将以此为契机，围绕航天居民服务、航天科普教育、航天文化宣传以及航天文创开发等领域不断推陈出新，给广大航天爱好者和集邮爱好者带来更多文化体验。



苏州河书房主题空间位于普陀区图书馆8至9楼，总面积约2000平方米。

苏州河书房主题空间启用

本报讯（记者张晓鸣）去年底，苏州河中心城区42公里岸线基本贯通，成为人们漫步城市的新地标。前天，苏州河书房主题空间对外开放。这处具有时代感的艺术人文空间激荡起人们对于一条河与一座城的记忆涟漪。

苏州河书房主题空间位于普陀区图书馆8至9楼，总面积约2000平方米。8楼入口处层叠的玻璃勾勒出潮起潮涌的苏州河水，而市少儿图书馆新馆、中央造币厂旧址等苏州河畔地标建筑的剪影一字排开，直描出这里蝶变的传奇。

闲等多种功能，考虑空间舒适性的同时，探索“功能+”以满足广大市民读者多样化的需求。

此次，普陀区图书馆历史文献中心推出“沉思瀚藻”馆藏古籍文献展，成为该书房内主题空间的首个展览。未来，市民读者可在家门口的苏州河书房欣赏到高品质的文化艺术展览。

整个书房内精选图书约2万册，8楼以人文类图书为主，9楼为综合类阅读空间，共有100余个席位，可向市民读者提供阅览和自助服务。温馨的书桌台灯设计、舒适的沙发座椅、数量充足的电源插座、和谐统一的标识系统等，细节中处处透露出人性化的设施和服务理念。

尹弘当选甘肃省人大常委会主任

新华社兰州4月24日电 甘肃省第十三届人民代表大会第五次会议4月24日选举尹弘为甘肃省人大常委会主任。

体彩公报 超级大乐透第21045期公告 中彩号码: 01+04+06+11+19 07+09 一等奖 3 9103239元 二等奖 105 157653元 三等奖 262 10000元 四等奖 1060 3000元 一等奖基金积累数: 786177311.03元

(上接第一版)上海京剧院新作京剧《红色特工》聚焦中共隐秘战线，讲述中国共产党人在中国革命最艰难困苦岁月的坚守与牺牲，在没有硝烟的战场上与敌人开展殊死斗争，以赤胆忠心迎接革命胜利。

此次参演的剧目中，部分作品已完成试演。为迎接中国共产党成立100周年，各文艺院团反复打磨，力求打造出一批能够体现党的辉煌历史、伟大民族精神、鲜明时代特征的舞台艺术作品。

14台原创舞台作品将集中展演 上海用艺术语汇奏响时代最强音

少数民族文艺汇演。越剧现代戏《山海情深》全景式展现上海援建干部携手西部人民，谱写与上海同心谋发展、沪黔携手奔小康的美丽画卷。

多维度演绎红色主题，擦亮上海红色文化金字招牌

上海作为党的诞生地，一代代共产党人在这片热土抛头颅、洒热血，为中华民族解放事业前赴后继。近年来，上海文艺舞台对“党的诞生地”主题、上海题材、

现实题材的重点艺术呈现，生动讲述中国共产党带领中国人民站起来、富起来到强起来的百年历程、百年故事，进一步擦亮上海红色文化的金字招牌。

作为上海戏剧舞台艺术作品“红色三部曲”之一的沪剧《一号机密》，讲述在白色恐怖时期，中共地下党员为党坚守绝密文件的故事，该剧在经历打磨提高后，将再度登上舞台。

上海作为党的诞生地，一代代共产党人在这片热土抛头颅、洒热血，为中华民族解放事业前赴后继。近年来，上海文艺舞台对“党的诞生地”主题、上海题材、

放北平这一段特殊历史时期，一批党的地下工作者与国民党之间殊死搏斗的过程，讴歌共产党人的坚定信仰和敢于牺牲的崇高精神。

1931年，左联五烈士牺牲于上海龙华，为后人留下了“龙华千古仰高风，壮士身亡志未穷”的革命精神。

“庆祝中国共产党成立100周年原创舞台艺术作品展演季”由中国上海国际艺术节中心主办，上海大剧院艺术中心、上海戏曲艺术中心和上海文广演艺集团共同承办。

公告 上海市虹口区舟山路469弄4号徐成炎(故)等人房屋产权共有人及相关权利人: 经上海市虹口区人民政府2021年1月5日《房屋征收决定》(虹府房征[2021]1号)批准,舟山路469弄4号已列入虹口区79、93、103、104、108、109街坊征收范围。

(上接第一版)在此背景下，上海移动携手上研院，融合5G、北斗系统等技术，加快数字化改造，在智慧交通、智慧物流等重点领域开展试点示范，助力打造融合高效的智慧交通基础设施。

上海5G+行业应用“多点开花”场景丰富

在15秒内自动完成货物装卸，同时自主规划路线精准运输到指定地点。此项应用极大提升了东海大桥的通行能力，释放了洋山港的吞吐潜力。

5G+技术：推动制造业数字化智能化

在生产制造领域，人工智能、5G等新兴技术加速融入，数字化车间、智

能工厂不断涌现。交大智邦5G+智能化动力总成生产线、振华重工5G岸桥远程集控中心等多个样板应用落地，擦亮“上海制造”品牌，支撑制造业数字化智能化转型。

位于上海自贸区临港新片区的某航空发动机制造企业内，航空发动机试车远程监控与智能识别平台正在运行中，这就是上海移动协同上研院依托5G网络搭建的六轴机械臂+工业相机的远程操控系统：通过机械臂搭载云台的方式，实现发动机试车过程中的慢车检查

以及高清视频传输。与此同时，依托5G+机器视觉技术，智能识别发动机试车过程的非正常工况(漏油、表面缺陷、振动等)，解决试车过程的全方位视频监控与智能辅助识别问题。

据介绍，原有的商用航空发动机试车过程需要进行慢车状态的近机检查，这一过程往往伴随着油气污染、振动等可能产生人身伤害的因素。通过上海移动搭建的5G+MEC企业专网，将业务数据与公网数据隔离，在此基础上实现发动机状态的全监控，同时实现监控室与试车间的低延迟实时互动。这一应用场景的落地，让试车过程“一目了然”，极大提升了商用航空发动机试车的效率。