

我国正在推进新一代全火星地质图编制工作

——专访中国科学院院士、天问三号任务首席科学家侯增谦

■新华社记者 陈诺 吴慧珺 何曦悦

作为我国行星探测工程的关键一步,天问三号火星取样返回任务有望成为人类历史上首次成功实施的火星取样返回任务。在3日举行的2026年深空探测(天都)国际会议上,中国科学院院士、天问三号任务首席科学家侯增谦接受新华社记者专访时表示,探寻火星潜在生命痕迹是天问三号首要科学目标,预计2026年底确定最终着陆区,我国科学家正在推进新一代全火星地质图编制工作。

问:为什么将“探寻火星潜在生命痕迹”确立为首要科学目标?

答:火星是太阳系中与地球最相似的类地行星之一,也是公认地球以外有可能孕育过生命的天体。早期火星存在过液态水,拥有过适宜生命繁衍的环境。演化至今,火星已进入老年期,全球磁场消失、大气稀薄、干旱寒冷,但其历史上的宜居性演变与生命存在的可能性,始终是行星科学领域最核心的前沿命题。

半个多世纪以来,全球已实施47次火星探测任务,实现了飞掠、环绕、着陆、巡视探测,但难度更大的采样返回和载人探测始终未能取得决定性突

破。从“海盗”号的生物学实验到ALH84001陨石的争议,从“勇气”号发现水合二氧化硅到“好奇”号探测到长链有机分子,所有发现都存在多解性,无法给出“火星是否存在过生命”的明确答案。

天问三号将“探寻火星潜在生命痕迹”作为首要科学目标,就是要通过采集高价值火星样品并返回地球开展精细分析,系统寻找生命存在与否的证据。既关注与地球早期生命形态相似的微生物痕迹,也考虑火星独特演化路径下可能存在的未知生命形式,为解决这一重大科学命题提供关键性实证,同时深化对火星气候演化、地质过程的系统认知,推动比较行星学与生命起源研究迈向新高度。

问:火星取样返回是公认的航天高难度任务,我们面临哪些核心技术挑战,又形成了哪些自主创新解决方案?

答:火星取样返回是复杂度极高的系统工程,核心挑战主要有三点。

第一是“到哪里采”,选址是决定样品科学价值的第一道关口。目前,我们综合考虑地质年代、水活动历史、宜居性和生命信号保存潜力等因素,初步遴选了8个候选着陆区,尽可能

提高获取高科学价值样品的概率,预计2026年底确定最终着陆区。

第二是“三不污染”体系,严格实施行星保护和污染控制。我们将建设全球首个“行星保护实验室”,构建起双向保护机制:既避免地球微生物污染火星,也要确保返回样品得到安全隔离防护不危害地球,同时最大限度保证火星样品不被地球生物和物质污染。

第三是生命痕迹识别,这是任务的最终落点。针对极痕量生命物质难以检测的问题,我们正在开展生命痕迹探寻专项研究,突破样品中极痕量生命相关物质的判别与检测技术,建立面向火星返回样品的高保真生命信号全流程识别方法体系,形成先进分析方法、识别体系与理论认识,为天问三号火星样品生命痕迹探寻筑牢基础。

围绕这些关键环节,相关技术攻关正在推进,任务已经进入初样研制阶段。

问:除了取样返回本身,这项任务对我国深空探测和行星科学将带来哪些深远影响?

答:火星取样返回既是工程能力的集中检验,也是行星科学学科发展的重要牵引,其辐射带动效应将覆盖

技术、学科、能力等多个层面。它体现了我国深空探测进一步向科学目标与工程能力深度融合发展,以重大科学问题牵引任务设计和工程实施。

我们正在推进的一项重要工作——新一代全火星地质图编制,以“数据驱动、智能编图”为核心理念,充分利用天问一号任务探测数据,统筹多源国际数据,融合影像、光谱、雷达、重力等多模态信息,突出对火星地质演化的科学新认知,引入人工智能编研新技术实现智能地质解译。这将是全球首版智能化火星地质图,计划2028年底完成1:500万全火星地质图1.0版。

其次,无论是否发现生命痕迹,返回的火星样品都具有不可替代的科学价值。利用地球实验室的先进技术,我们可以从微观、分子和同位素尺度研究火星物质,深化对火星地质、环境和宜居性演化以及生命起源条件的认识。

深空探测是衡量国家科技实力与创新能力的重要标志。天问三号将秉持开放合作的理念,携手全球科研力量共同探索火星奥秘,为人类拓展认知边疆、推动行星科学发展贡献中国智慧与中国方案。

(新华社合肥9月3日电)

前7个月我国服务进出口总额同比增长8.3%

新华社北京9月3日电(记者王隼昊 谢希瑶)商务部3日发布数据显示,今年1至7月,我国服务进出口总额44467.1亿元,同比增长8.3%。

数据显示,1至7月,我国服务进出口17732.3亿元,同比增长17.1%;服务进口26734.8亿元,同比增长3.2%。服务贸易逆差9002.5亿元,同比缩小1763.3亿元。

具体来看,旅行和运输服务出口对整体服务出口增长的贡献率超

过50%。1至7月,旅行服务出口2636.1亿元,同比增长27.7%;运输服务出口3632.3亿元,同比增长27.1%。旅行和运输服务出口对整体服务出口增长的贡献率分别为22.1%和29.9%。

知识密集型服务出口占比超过一半。1至7月,知识密集型服务进出口19606.2亿元,同比增长6.6%。占服务进出口总额的44.1%。知识密集型服务出口9482.8亿元,同比增长12.2%,占服务出口额的53.5%。

万余名选手竞逐第二届全国巾帼家政服务职业技能大赛

新华社西安9月3日电(记者李华 高靖璇)2026年全国行业职业技能竞赛——第二届全国巾帼家政服务职业技能大赛3日在陕西省西安市开幕。全国各地1.8万余名选手踊跃参赛,带动115万人次参与岗位大练兵,近200名参赛选手入围总决赛。

大赛以“树家政标杆 展巾帼力量”为主题,旨在培育高素质巾帼家政人才队伍及巾帼家政服务品牌。总决赛设立母婴护理员、整理收纳师、家务服务员、家庭照护员四个比赛项目以及家政培训人员、家政经理人员两类职业风采展示项目。其中,整理收纳师项目新增家庭规划设计和庭院整理,将家政服务从室内延伸至庭院,映照乡村全面振兴的时代脉络,也反映出中国式现代化进程中人民对美好生活品质的更

高追求。

据悉,与上届相比,本届参赛选手呈现出年轻化、知识化、专业化态势。闯入总决赛的192名选手平均年龄36岁,本科以上学历占比由上届51.6%提升到61%,越来越多的年轻人和大学生投身家政服务行业。

大赛由全国妇联、人力资源社会保障部、国家发展改革委、商务部、全国总工会共同主办。获奖选手将获得相应职业技能等级晋升等政策支持。

自2024年以来,各级妇联将巾帼家政作为稳就业、促消费、惠民生的重要抓手,培育扶持相关企业(机构)9000余家,建立社区服务站1.8万个,开展家政服务培训300万人次,年帮助94万妇女在家政领域就业。

古镇老街玩出新花样

(紧接第1版)这条有着百年历史的老街,乘着城市有机更新的东风,蝶变成兼具历史韵味与潮流气息的文化街区,一跃成为热门打卡地。

走进社坛·新街子,老茶馆里茶香袅袅,大家围坐闲谈、慢享时光。游客流连其间,淘文创好物,拓传统年画,品街巷美食,处处是老街鲜活的烟火气息,一步一景皆是古朴的市井风貌。

“目前街区共入驻了57家商户,涵盖餐饮、零售、文化休闲、主题业态、非遗体验等多元业态。”街区负责人马伟平说,“希望不同年龄、不同喜好的游客,都能在这里找到属于自己的那份乐趣。”

老街的焕新,不止于风貌改造,更在于内容的持续赋能。街区依托节假日、文旅旺季、特色节庆等关键节点,

累计举办各类主题活动30余场。其中,宋韵婚礼展演、马帮民俗巡游,已然成为街区的标杆特色活动,还有“干杯!新街子”啤酒节、新春系列主题活动等,持续丰富游客的游玩体验,擦亮街区文旅招牌。社坛·新街子已成功入选2025年度四川省“蜀里安逸”消费新场景支持项目。

自2023年开业以来,社坛·新街子热度持续攀升,累计接待游客达185万人次,成为夹江文旅消费升级、老城焕新发展的靓丽名片。

老建筑留住城市记忆,新潮玩法激活市井烟火。乐山一座座古镇、一条条老街在古韵与新潮的碰撞中焕发新生,既留住了原汁原味的底蕴,又点燃了多姿多彩的活力,在传承与创新中走出一条可持续的文旅高质量发展之路。



今年9月3日是中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利81周年纪念日,各地举行主题活动,铭记历史,缅怀先烈。

图为9月3日,在云南省腾冲市滇西抗战纪念馆警钟广场举行的“铭记滇西烽火·传承抗战精神”爱国主义教育活动现场,学生们列队向抗战英烈敬献鲜花。

新华社发(龚祖金 摄)

绿色天路 川藏公路开建零碳运输走廊

新华社成都9月3日电(记者谢佼 李杰)雪域天路,正迎来交通运输绿色变革。一辆重卡驶入海拔3200余米的四川理县米亚罗换电站,不到5分钟,重达5吨的电池包就从车底自动更换完毕,重卡满电驶出。随着川藏公路开建零碳运输走廊,这一幕将成为日常。

9月3日,在四川宜宾举行的世界动力电池大会上,项目推动方四川省港航投资集团与宁德时代公布了首期沿国道G318、G317四川段的布局规划。总体以9年为期,分阶段推进南北两线

站点建设、高原电动重卡投放等建设任务。

“十五五”时期,我国将规划布局1万公里以上的零碳运输走廊。

川藏公路大部分地处高寒、高海拔地区,沿线重卡充电泊位紧张,大功率超充瞬时负荷大、电网配套难度高,是制约纯电重卡规模化跑通川藏物流干线的主要瓶颈。

四川港投总经理何政介绍,经多方联动技术攻关,在国道G317马尔康至都江堰段验证,证实新换技术可在海拔3000米以上、最低零下20摄氏度环

境中稳定运行。项目计划到2028年,川藏公路四川段投运8到10座充换电站、约400台高原电动重卡,到2035年逐步实现成都至拉萨全线覆盖。

川藏公路干线被誉为“最美公路”。零碳运输走廊落地,带来的生态效益明显。

相较于传统燃油车,电动路线摒弃尾气排放与油料污染,为青藏高原生态筑牢保护屏障。

同时,还可释放青藏高原丰沛的水电和光伏发电能力,保障边疆能源、资源和运输安全,其释放的绿色效能,将

降低川藏干线运输成本,提升通行效率。

“绿电补能,用能成本可降低40%,综合成本至少可下降10%;换电仅5分钟,不用排长队。”何政说,项目还将激活沿线产业动能,带动民族地区就业增收。

川藏公路建成以来,已成为我国西部各民族深度交往交流交融的桥梁纽带和经济走廊。未来,当绿色能源赋能雪域天路,这条高原交通大动脉将在绿色转型中焕发新生,为“双碳”目标实现贡献力量。

(上接第1版)

三汇安防的转身,只是乐山传统服务业“守”本的一个缩影。放眼全市,传统服务业的根基依然深厚:今年上半年,社会消费品零售总额512.0亿元、增长5.6%,其中餐饮收入57亿元、增长8.4%,批零住餐、金融等传统板块稳中有进,服务业拉动GDP增长3个百分点,增加值占比重超过53%,成为稳增长“压舱石”。

一个平台聚势成林 育出科创新动能

守得住基本盘,更要育得出新动能。乐山现代服务业的“新势力”正在生长:今年上半年,全市租赁和商务服务业增长12.2%,信息传输、软件和信息技术服务业增长9.4%,两大板块领跑,正是科技服务、信息服务集聚放量的直接映照。

走进乐山高新区中央商务区,玻璃幕墙的写字楼群依次排开,乐山高新·

创智谷(至乐汇)科技企业孵化器(以下简称至乐汇孵化器)就藏在这片楼宇之间。与押运车队、无人车队列的轰鸣不同,走进至乐汇孵化器所在智创大厦,各个办公室里安静得只听见键盘敲击声。

如果说三汇安防代表的是守正创新,那么至乐汇孵化器承载的则是“育”新与“攻”新。这个集科技成果转化、企业培育孵化、项目精准招引为一体的综合型科创空间,由乐山高新区管委会指导,乐山高新创新科技发展有限公司(以下简称乐山高发展集团)引入成都盈创动力品牌资源共同打造,于2024年正式投用。乐山高发展集团副总经理任劲介绍,运营两年以来,孵化器已先后入驻新能源、电子信息、数字经济等领域的科技型初创企业约60家,培育国家高新技术企业2家、科技型中小企业28家,累计形成80余项知识产权,实现总营收超6000万元。

“入驻第一个月,我们就签下了600

多万元的订单。”环顾着公司入驻的“新家”,乐山明耀新材料有限公司董事长周加明言语中充满希冀。这家7月刚入驻的科技企业主营新材料研发与样品试制,同时开展供应链业务,与东方钽业、盛兴锂能、川发龙蟒等行业龙头企业均有合作。“这里不仅提供了优良的办公研发场地,还帮助我们进行项目申报、高企培育和知识产权培训,为公司节省了超过30%的资金,让我们能专心搞研发、拓展业务。”周加明说,省下的不只是资金,政府和平台提供的服务和资源也让大家更加安心、更有底气。

平台的价值不止于集聚,更在于赋能。任劲表示,至乐汇孵化器正在着力构建全链条、多维度、一站式的服务体系,让入驻企业切身感受到“政策有解读、资源有链接、资金有渠道、成长有导师”的发展氛围。依托孵化器,乐山高新区已累计举办政策助企、经营提升、产业导入、融资赋能等各类服务活动30余场,定期举办科技金融对接会,帮助企业精准对接金融资源;同时常态化

开展专题培训,为小微企业“把脉问诊”,保障企业从工商注册、财税合规,到知识产权布局、高企申报,都有全程指导和帮助。

正是这样的平台支撑,让大批科技型中小企业留得住、长得快。“锚定争创‘部级’科技企业孵化器的发展目标,未来3年,我们将全力提升载体发展能级,力争实现孵化企业总数突破100家,企业总营收1.5亿元以上、拥有知识产权超过100个,培育出高企12家、科技型中小企业60家,加快推动科技创新和产业升级深度融合,为乐山高质量发展贡献力量。”任劲说。

守得住本,育得出新。着眼长远,乐山正深入实施“6410”扩能提质行动,力争到2030年服务业增加值突破1800亿元。1800亿元的蓝图,靠的正是大批“守”得住、“育”得出的主体,让传统不再传统,让创新更新,这既是乐山服务业连续6个季度稳居全省“第一方阵”的底气,也是走向更远未来的答案。

遗失声明

马边彝族自治县大风顶书画摄影协会“社会团体法人登记证书”正本(法定代表人:冯建、统一社会信用代码:51511133MJQ6512134,有效期限:2023年2月8日至2028年2月8日)不慎遗失,特此声明。

马边彝族自治县大风顶书画摄影协会
2026年9月4日
广告

遗失声明

中国邮政集团有限公司四川省犍为县分公司在中国邮政储蓄银行股份有限公司犍为县滨江路支行办理的“开户许可证”(核准号:J6653000027907号;账号:100126904970010002)不慎遗失,特此声明。

中国邮政集团有限公司四川省犍为县分公司
2026年9月4日
广告

注销公告

峨眉山市贝特米英语培训学校全体理事会研究决定终止经营,现拟向行政审批局申请注销登记,统一社会信用代码:52511181MJQ0320090,清算组负责人:周川翼,清算组由周川翼,杜洋、罗燕组成,清算后无债权债务问题,内部学员教师费用已经全部结清,请债权人于45日内向清算组申报债权,依据国务院《民办非企业单位登记管理暂行条例》,特此公告。

峨眉山市贝特米英语培训学校
2026年9月4日
广告