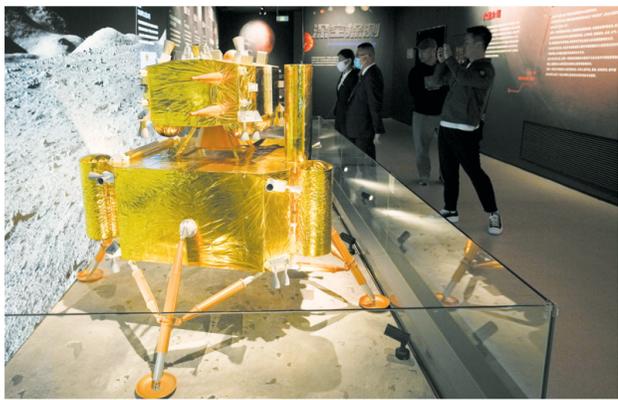


新华视点

探月、探火、行星探测……

未来我国深空探测看点



4月24日,观众在中国航天博物馆参观展出的嫦娥五号月球车模型。新华社发

4月24日是第八个“中国航天日”,在安徽合肥主场活动上发布的我国首次火星探测相关成果受到广泛关注。我国已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;实施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。我国在深空探测领域有哪些最新成果?未来还将实施哪些重点工程?

“新华视点”记者采访了我国工程院士、中国探月工程总设计师吴伟仁,我国首次火星探测任务工程总设计师张荣桥,对未来我国深空探测领域的规划和亮点进行解析。

“嫦娥”探月:从月背采样返回到组成月球科研站基本型

2022年9月9日,我国科学家首次发现月球上的新矿物并命名为“嫦娥石”,我国成为世界上第三个发现月球上新矿物的国家。“嫦娥石”正是从嫦娥五号返回地球携带的1731克月球样品中研究得来的。

谈及未来的探月计划,吴伟仁说:“我们希望嫦娥六号从月球背面采集更多样品,争取实现2000克的目标,如果采样成功,将是人类第一次从月球背面采样返回。”

未来五年,我国将继续实施月球探测工程。探月工程四期目前已经获得国家立项批复,未来包含嫦娥六号、嫦娥七号和嫦娥八号任务。

嫦娥六号计划于2024年前后发射,嫦娥七号计划于2026年前后发射。吴伟仁介绍,嫦娥七号准备在月球南极着陆,主要任务是开展飞跃探

测,然后是争取能找到水。

“在月球南极有些很深的阴影坑,我们认为很可能是有水的。”吴伟仁说,因为终年不见阳光,那里的水可能以冰的形式存在。希望嫦娥七号着陆以后,能够飞跃到1至2个阴影坑里现场勘查,争取找到水。

吴伟仁介绍,嫦娥八号任务目前处于方案深化论证阶段,准备在2028年前后实施发射,将与嫦娥七号月面探测器组成月球科研站基本型,将会有月球轨道器、着陆器、月球车、飞跃器以及若干科学探测仪器。一是找水,二是探测月球南极到底是什么状态、其地形地貌、环境有何物质成分。这是月球科研站基本型的重要任务。

“我们还计划以月球为主要基地,建立集数据中继、导航、遥感于一

体的月球互联网。”吴伟仁表示,这些形成一体化后,可以对月球上的一些资源和探测器实行有效管理。

月球探测仅仅是我国深空探测计划的第一步发展目标。吴伟仁介绍,开展月球探测工程将为我国更大范围深空探测进行技术上的准备与验证。

“我们与相关国家联合发起了国际月球科研站计划,并欢迎国际伙伴参与合作。”吴伟仁说,未来,国际月球科研站或将作为飞向太阳系或者更远深空的深空探测中转站。

此外,我国还将在探月领域深入开展国际交流合作。嫦娥六号任务和小行星探测任务将提供搭载平台和载荷资源的机会,致力于与更多国家,一同让航天探索和航天科技成果为创造人类美好未来贡献力量。

“天问”探火:持续积累一手科学探测数据

在2023年“中国航天日”主场活动启动仪式上,国家航天局和中国科学院联合发布中国首次火星探测火星全球影像图,“天问”探火取得的科学成果受到广泛关注。

张荣桥介绍,天问一号任务环绕器中分辨率相机,于2021年11月至2022年7月历时8个月,实施284轨次遥感成像,对火星表面实现了全球覆盖。地面应用系统对获取的14757幅影像数据进行处理后得到火星全球影像图。

“天问一号任务13台载荷累计获取原始科学数据1800GB,形成了标准数据产品。”张荣桥说,科学家通过对一手科学数据的研究,获得了一批原创性科学成果。

对着陆区分布的凹锥、壁垒撞击坑、沟槽等典型地貌开展综合研究,揭示上述地貌的形成与水活动之间存在的重要联系;通过火星车车辙图像数据研究,获得着陆区土壤凝聚力和承载强度等力学参数,揭示着陆区表面物理特性……我国首次火星探测取得的一批科学成果丰富了人类对火星演化历史、环境变化规律、火星表面典型地形地貌成因和火星大气逃逸物理过程的认知。

张荣桥透露,目前,天问一号环绕器继续在遥感使命轨道开展科学探测,持续积累一手科学探测数据,关于火星的三维立体影像图正在制作,将会在合适时机对外发布。

行星探测:各项规划稳步推进 将揭示更多星空的奥秘

“天问一号正在迈上新的征程,小行星探测也在有序推进。”张荣桥说,天问二号在各方的共同努力下,目前已经基本完成初样研制阶段的工作,预计于2025年前后发射,将对近地小行星2016HO3开展伴飞探测并取样返回。

“因为小行星几乎没有引力,探测器不能绕着小行星飞再着陆。”张荣桥说,探测采样时要慢慢追着小行星挨上去,再在它上面采样,带小行星样品回到地球,这样就能知道小行星是由什么组成的。

此外,我国正在制定发展规划,准备开展小行星防御任务,对小行星进行探测、预警。吴伟仁介绍,如果预测小行星轨道出了问题,将会进行在轨处置,最后再进行救援,总结为

“探测、预警、处置、救援”八字方针。

“未来,我国还准备开展木星系及天王星等行星探测,太阳以及太阳系边缘探测。”吴伟仁表示,希望能够发射我们自己的探测器,走到太阳系边缘地区,看看太阳系边缘地区太阳风和宇宙风交汇的地方是什么样。

要实现火星采样,把人送上月球、送上火星,都离不开运载火箭。吴伟仁表示,运载火箭在整个深空探测任务中的作用很大,长征五号是目前我国最大推力的运载火箭,现在研究的重型运载火箭推力能够达到4000吨,是长征五号推力的约4倍,已列入我国深空探测日程表。

(新华社合肥4月24日电 记者宋晨 胡喆 徐海涛 吴慧璐)

中国宇航学会发布2023年 宇航领域科学问题和技术难题

新华社合肥4月24日电(记者徐海涛 宋若卉)2023年中国航天大会24日在安徽合肥开幕。在大会主论坛上,中国科学院院士、中国航天科技集团有限公司研究发展部部长王巍受中国宇航学会委托,线上发布了2023年宇航领域科学问题和技术难题。

2023年宇航领域科学问题和技术难题包括:极低轨道多源动力学耦合效应和演化机理,长期地外生存中的药物干预机理,地外天体表面电站用超小型反应堆能源技术,轨道工厂构建及运行技术,空间站神经网络长期在轨实时监测及调控技术,重复使用运载器动力系统健康监测及寿命评估技术,2500摄氏度以上超高温环境下的热承载材料技术,计算光学高维遥感突破航空光学遥感探测极限,基于核动力的载人火星快速往返技术,基于深度学习的人工智能在轨飞行遥测数据挖掘分析技术。

据悉,这是继2020年、2021年、2022年发布宇航领域科学问题和技术难题以来的第四次发布活动。王巍表示,此前所发布的项目对宇航领域的学术方向和研判趋势均产生了较大影响,对于前瞻谋划并布局航天前沿科技领域和方向、打造原创技术策源地、推进航天强国建设具有重要意义。

航天员刘洋 讲述“梦想的力量”

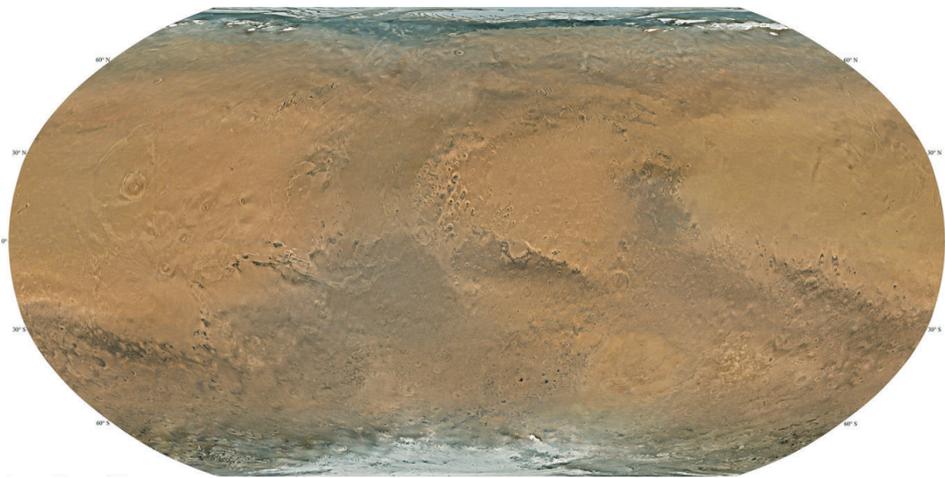


4月24日,航天员刘洋在中国科学技术大学西区礼堂演讲。

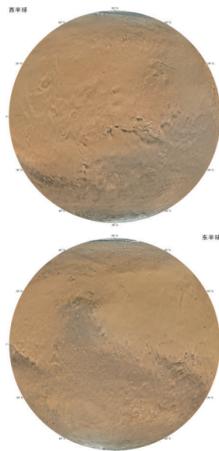
当日,2023年中国航天日“梦想的力量”进校园科普活动在安徽省合肥市中国科学技术大学举行。活动邀请航天员刘洋向学生介绍中国载人航天的辉煌成就,分享个人飞天梦想与成长故事,为学生播下梦想的种子。

新华社记者 杜宇 摄

我国首次火星探测火星全球影像图发布



这是4月24日发布的火星鲁宾逊投影图。



这是4月24日发布的火星东半球正射投影图。

4月24日,在2023年“中国航天日”主场活动启动仪式上,国家航天局和中国科学院联合发布中国首次火星探测火星全球影像图,“天问”探火取得的科学成果受到广泛关注。

我国首次火星探测任务工程总设计师张荣桥介绍,天问一号任务环绕器中分辨率相机,于2021年11月至2022年7月历时8个月,实施284轨次遥感成像,对火星表面实现了全球覆盖。地面应用系统对获取的14757幅影像数据进行处理后得到火星全球影像图。

普及航天知识 种下航天梦想



4月24日,在山东青岛徐水路小学科技教室,孩子们体验“纸杯火箭”实验的乐趣。

当日是中国航天日,形式多样的航天主题活动为人们普及航天知识,激发孩子们的航天梦想。

新华社发

海口市自然资源和规划局 振德花园项目规划核实公示启事

海南艺臻房地产开发有限公司建设的振德花园项目位于海口市琼山区凤翔街道办新大洲大道178号,于2018年2月取得规划许可(证号:460100201800019),于2018年4月至2020年12月进行四次方案变更,变更后建设内容为7栋5-20/1层的住宅、商业。该项目规划核实内容为用地红线内范围。经审查,情况如下:
1.绿化景观、机动车位布局、小区道路等场地实建内容与规划批准方案不一致,但调整后地上机动车位数量与批准方案保持一致。
2.考虑到小区安全,现场建设临时围墙。
为广泛征求利害关系人的意见和建议,现按程序进行规划核实批前公示,公示期间若无意见反馈,我局拟按现状办理该项目规划核实手续。

- 1.公示时间:7个工作日(2023年4月25日至5月6日)。
- 2.公示地点:海口市自然资源和规划局门户网站(<http://zzgj.haikou.gov.cn>);建设项目现场;海口日报。
- 3.公示意见反馈方式:
(1)电子邮件请发送到:zzgjqsfggs@sina.com。
(2)书面意见请邮寄到海口市自然资源和规划局琼山分局,地址:海口市琼山区建国路1号海口市自然资源和规划局琼山分局402房,邮编:571100。
(3)意见或建议应在公示期限内提出,逾期未提出的将视为无意见。
(4)咨询电话:0898-65801481;联系人:朱秦、吴清泉。

海口市自然资源和规划局 2023年4月24日

海口市美兰区大致坡镇人民政府 关于海口市美兰区大致坡镇用地控规图则公示启事

根据相关规范要求,我镇按程序启动了《海口市美兰区大致坡镇用地控规图则》编制工作,规划地块位于大致坡镇咸来墟,属海口市不动产权第0005033号宗地。为广泛征求社会各界和市民的意见和建议,现按程序进行公示。
1.公示时间:30日(2023年4月25日至5月24日)。
2.公示地点:海口市美兰区大致坡镇人民政府门户网站(<http://mlqzf.haikou.gov.cn/xgk/mlqzf/mlqdzpz/>)、海口日报。
3.公示意见反馈方式:
(1)电子邮件请发送至 2741283657@qq.com;
(2)书面意见请邮寄至海口市美兰区大致坡镇琼东北街11号(大致坡镇人民政府规划所),邮编:571135;
(3)意见和建议应在公示期限内提出,逾期未反馈,将视为无意见。
4.联系人:符策辉,咨询电话:65796617。
海口市美兰区大致坡镇人民政府 2023年4月25日

海口日报
欢迎刊登广告
66829818
传真:66826622
邮箱:13907592926@vip.163.com

资讯广场

快捷、方便的服务 0898-6682 9818

各行各业信息 总有一种帮到您

小广告 大商机
企业注销公告:320元/家
拍卖、通知等信息:60元/15字
遗失声明:150元/件;购置证350元/件

房产 汽车 教育 招聘 招商 咨询 家政 转让 典当 公告 遗失

声明

- 作废声明**
●海南庆丰钢结构工程有限公司(统一社会信用代码:91460100394559754P)公章破损,声明作废。
●海南木宇实业有限公司(统一社会信用代码:91460100MA5TAET0H)原公章破损变形,声明作废。
- 遗失声明**
●澄迈金桥建材加工有限公司遗失公章和财务专用章,声明作废。
●海南一站到家科技股份有限公司(统一社会信用代码:91460100MA5RCB4X13)不慎遗失公司公章、财务专用章、法人章各一枚,声明作废。
- 遗失声明**
●海南安品粮油贸易有限公司遗失食品经营许可证副本,许可证编号:JY14601071694253,声明作废。
●海南众兴实业有限公司发票专用章遗失,声明作废。
●海南恒信电讯工程有限公司发票专用章遗失,声明作废。
●海南绿岛伟业科技有限公司发票专用章遗失,声明作废。
- 遗失声明**
●海口市第一中学教育发展基金会发票专用章遗失,声明作废。
●海南千湖百川海洋科技有限公司发票专用章遗失,声明作废。
●海南美伦旅游发展有限公司发票专用章遗失,声明作废。
●海口美兰星架烘焙坊遗失食品经营许可证副本,许可证编号:JY24601081237227,声明作废。
- 遗失声明**
●海口美兰星琦七休闲吧遗失食品经营许可证副本,许可证编号:JY24601081424597,声明作废。
●海南伴山餐饮管理有限公司万人海鲜广场店不慎遗失食品经营许可证副本原件,编号:JY24601063028497,声明作废。
- 遗失声明**
●海南中海环保工程有限公司不慎遗失财务章,统一社会信用代码:91460100562446629J,声明作废。
●海南兆能电力设备安装工程有限公司不慎遗失财务专用章、合同专用章,统一社会信用代码:91460000MA5TFM979E,声明作废。