

探月、探火、行星探测……

未来我国深空探测看点

新华社合肥4月24日电(“新华视点”记者宋晨 胡喆 徐海涛 吴慧琦)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。目前,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”记者采访了中国工程院院士、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

“天问一号正在迈向新的征程,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之下,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换上去,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际探测,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。

新增就业297万人 形势逐步恢复——人社部解读一季度就业情况

新华社北京4月24日电(记者姜琳 魏弘毅)人力资源和社会保障部就业促进司副司长陈勇嘉24日表示,今年以来就业形势逐步恢复,保持总体稳定。1至3月,全国城镇新增就业297万人,同比增加了12万人。3月份,城镇调查失业率5.3%,同比下降0.5个百分点。

陈勇嘉是在人社部当天举行的2023年一季度新闻发布会上作出的上述介绍。

他表示,今年以来,线下招聘需求有所回暖。各地全面铺开“春风行动”,累计举办招聘活动5.8万场,发布岗位3800万个。3月末,脱贫人口务工规模3074万人。失业人员再就业、就业困难人员就业分别达到118万人和40万人,同比分别增加10万人和2万人。

“同时也要看到,当前国际环境仍然复杂,经济发展不确定性依然较多,一些劳动者在求职就业中还面临急难愁盼问题,部分青年特别是高校毕业生仍在寻找合适的工作。”陈勇嘉说,下一步还将通过强政策、拓空间、保重点、促匹配,全力确保就业形势总体稳定。

强政策——优化调整阶段性稳就业政策,实施社会保险补贴、吸纳就业补贴、职业培训补贴等稳岗支持和扩岗激励措施,通过扩大有效需求、提振市场信心、稳定企业经营带动更多就业。

拓空间——落实创业担保贷款及贴息政策,简化担保手续,发挥创业带动就业倍增效应。加快零工市场建设,加强新就业形态从业人员劳动权益保障,促进多渠道灵活就业。

保重点——着力拓展就业渠道、做实做细就业服务、强化困难兜底保障、

加强观念引导,促进高校毕业生等重点群体就业创业。促进脱贫人口等农民工就业,加强困难群体就业兜底帮扶,确保零就业家庭至少有一人就业。

促匹配——接续开展民营企业服务月、百日千万网络招聘等“10+N”专项服务活动,全力推动就业服务扩容提质。

针对今年高校毕业生人数再创新高、就业压力加大问题,陈勇嘉表示,当前正值求职季,人社部启动实施2023年高校毕业生等青年就业创业推进计划,推出了中小微企业吸纳毕业生就业政策落实行动、公共部门稳岗扩岗行动、高校毕业生等青年创业服务支持行动等10个行动。

在激励市场主体更多吸纳就业的同时,计划要求相关部门稳定机关事业单位、国有企业招录(招聘)规模,适当增加基层服务项目招聘人数,稳定公共部门岗位规模。

在公共就业服务进校园方面,计划提出,将组织人社局局长进校园,重点选取百所就业任务重的高校,定向送岗位、送资源、送政策、送服务。

为提升高校毕业生的就业竞争力,计划推出青年专项技能提升行动,开展新兴产业、现代服务业等新职业培训;实施就业见习质量提升行动,募集不少于100万个就业见习岗位,重点开发一批科研类、技能类、管理类岗位,推出一批示范性岗位,帮助毕业生提升实践经验。

“我们将竭尽全力创造积极条件,助力毕业生到各领域施展才华、建功立业。”陈勇嘉说,“随着经济运行整体好转,就业优先政策落实落细,我们有条件、有基础实现全年预期目标。”

国家知识产权局:将推进各类知识产权法律法规和制度规则制修订

新华社北京4月24日电(记者王琳琳 沐铁城)国家知识产权局局长申长雨24日在国新办举行的新闻发布会上介绍,为加强知识产权法治保障,加快形成支持全面创新的基础制度,国家知识产权局将统筹推进各类知识产权法律法规和制度规则制修订工作。

专利法方面,申长雨介绍,将加快推动完成专利法实施细则修改,促进专利开放许可、实用新型明显创造性审查、外观设计明显区别审查等新修改内容实施,积极推进实用新型制度改革,做好我国加入海牙协定后的审查管理,全面融入全球外观设计体系。

商标法方面,我国将

加快新一轮商标法的修改论证,着力解决商标领域恶意抢注、大量囤积等深层次矛盾和问题。

地理标志方面,我国将加快地理标志专门立法,协调地理标志专门保护和商标保护两种模式,制定地理标志统一认定实施方案,实现地理标志认定统一入口、统一出口,更好发挥地理标志在促进特色产业、乡村振兴和文化传播等方面重要作用。

此外,国家知识产权局还将加强大数据、人工智能、基因技术等新领域新业态知识产权规则研究,助力相关领域创新发展。同时,积极参与知识产权国际规则制定,更好对接高标准国际经贸规则。



春满西安 明城墙

▲西安明城墙永宁门(4月25日摄,无人机照片)。

►西安明城墙东南角楼(4月19日摄,无人机照片)。

春和景明,万物昭苏,西安明城墙被郁郁葱葱的绿植及绚丽多彩的春花装点一新,成为市民及游客踏青赏景的好去处。

新华社记者 刘潇 摄