

我国全力完成1亿亩高标准农田年度建设任务

新华社消息 农业农村部副部长刘焕鑫3日表示,高质量做好2021年高标准农田建设工作,坚决完成1亿亩高标准农田年度建设任务,确保“十四五”高标准农田建设开好局、起好步。

刘焕鑫在当天举行的农业农村部全国高标准农田建设推进视频会上说,今年要完成1亿亩高标准农田和1500万亩高效节水灌溉建设任务,全力抓好建设进度极为关键。各地要加强工程组织实施,

强化建设资金保障和建设质量管理,加强工程建后管护,严格开展监督考核,把举措落实得更有效一些,千方百计完成建设任务。

刘焕鑫强调,各地要加快项目准备,加快任务

分解,加快立项批复,加快招投标和施工,及时竣工验收。同时,要积极争取增加财政投入,用好土地出让收入,用足新增耕地收益,推动发行高标准农田建设债券,引导社会资本投入,加大各

级各类相关资金整合使用力度。

2020年,我国高标准农田建设取得积极进展。全年建成高标准农田8391万亩,高效节水灌溉2395万亩,超额完成目标任务。同时,制度保障体系进一

步完善,高标准农田建设家底基本摸清,资金投入进一步增加,中央财政农田建设补助资金总额达867亿元,增加近8亿元,地方财政投入力度持续加强。

(刘诗平)



春暖花开

3月3日,市民在安康市汉江之滨休闲。近日,秦巴山区的陕西省安康市春暖花开,市民纷纷走出户外,徜徉花海,享受春光。

摄影/新华社记者陶明

多型长征系列火箭将联手开启空间站建设任务

新华社消息 “今年我国航天发射次数将超过40次,全年发射次数和数量将再创新高;多型长征系列火箭联手共同开启的空间站建设任务,系我国航天史上首次。”

全国政协委员、中国航天科技集团一院运载火箭专家姜杰院士3日在接受记者采访时表示,载人空间站的建造,需要长征系列火箭首次进行组合式发射,其中长征五号B运载火箭将发射空间站核心舱,长征七号运载火箭将

发射货运飞船,长征二号F运载火箭将通过发射载人飞船将航天员送入空间站。

根据计划,我国将在今年开启空间站建设,先后发射空间站核心舱,天舟二号、天舟三号货运飞船和神舟十二号、神舟十三号载人飞船,并完成交会对接和相关在轨关键技术验证。

不同于以往,空间站建设是一个更为复杂和庞大的系统,其中包括多次交会对接任务,这就要求

火箭必须完成“零窗口”发射,要求火箭在预先计算好的发射时间,分秒不差将火箭点火升空。这对于新一代运载火箭长征五号B和长征七号来说,是一项不小的挑战。

“这两型火箭都是低温动力的运载火箭,这个特性就要求火箭的动力系统、控制系统等分系统的射前工作准备非常可靠,在发射窗口之前不能出现任何差错,从而确保火箭能够按时发射。”姜杰说。

按计划,我国空间站将于2022年前后完成建造,一共规划12次飞行任务。2020年5月长征五号B首次飞行任务取得圆满成功,拉开了我国空间站在轨建造阶段飞行任务的序幕,后续还将先后发射天和核心舱、问天实验舱和梦天实验舱,进行空间站基本构型的在轨组装建造;其间,规划发射4艘神舟载人飞船和4艘天舟货运飞船,进行航天员乘组轮换和货物补给。

(胡喆 董瑞丰)

“天问一号”传回高清火星照

新华社消息 3月4日,国家航天局发布3幅由我国首次火星探测任务“天问一号”探测器拍摄的高清火星影像图,包括2幅全色图像和1幅彩色图像。

全色图像由高分辨率相机在距离火星表面约330千米至350千米高度拍摄,分辨率约0.7米,成像区域内火星表面小型环形坑、山脊、沙丘等地貌清晰可见,据测算,图中最大撞击坑的直径约620米。彩色图像由中分辨率相机拍摄,画面为火星北极区域。

2月26日起,“天问一号”在停泊轨道开展科学探测,环绕器高分辨率相机、中分辨率相机、矿物光谱仪等科学载荷陆续开机,获取科学数据。环绕器上的高分辨率相机配置两种成像探测器,能够实现线阵推扫和面阵成像,对重点区域地形地貌开展精细观测。中分辨率相机具备自动曝光和遥控调节曝光功能,能够绘制火星全球遥感影像图,进行火星地形地貌及其变化的探测。

为什么有的火星照是黑白的,有的是彩色的?首次火星探测任务新闻发言人、国家航天局探月与航天工程中心副主任刘彤杰表示,黑白还是彩色照片与拍摄模式有关,高分辨率相机的照片,是探测器在大椭圆轨道上运行时,采用线阵推扫的方法拍摄而成的,分为全色、彩色、自定义等模式,其中全色(即黑白)图像最为清晰,数据量最大,科学价值最高。彩色图像清晰度是全色图像的四分之一,全色和彩色模式的图像融合处理后,就会得到既清晰又美观的彩色图。

“中分辨率相机只有静态拍摄模式一种,就是用‘凝视’拍摄模式,让相机一直对着某个区域‘凝视’,整体分辨率会相对低一些。”刘彤杰说。

“这是中国首次拍摄的近景火面图像。”据中国科学院院士、中国航天科技集团有限公司科技委主任包为民介绍,火星探测之路可谓险象环生,我国首次火星探测任务起步虽晚,但起点很高、难度也很大,计划一次实现对火星的“绕、着、巡”三种探测。为确保后续任务的顺利实施,“天问一号”在到达火星后,还要对预选着陆区乌托邦平原的地形地貌进行详查、对进入火星的飞行走廊气象进行观测。经风险评估后,将在5月到6月择机着陆火星,进行巡视探测。

(胡喆 胡璐)

我国自主研发日冕仪成功获得白光日冕像

新华社消息 我国自主研发的50毫米白光日冕仪近日成功观测到内日冕,并获得了白光日冕像。

太阳的大气层由里到外分成光球、色球、日冕三大层次。“日冕是最外层结构,很难被观测到,原因在于日冕的物质密度稀薄,亮度比太阳圆面中心至少弱20万倍,再加之地球大气对太阳光的散射会严重干扰日冕观测,因此在日冕仪发明出来之前,研究者只能在每年发生日全食的时候去观测日冕。”团队

负责人、中国科学院云南天文台太阳物理首席科学家林隽说。

如何制造出能产生“日全食”景象的日冕观测仪,如何找到合适的观测址点,一直都是太阳物理工作者的挑战。

中国科学院云南天文台刘煜团队经过10余年的踏勘选址,在四川省甘孜藏族自治州稻城县无名山找到了优良的太阳观测址点;山东大学(威海)和中国科学院长春光机所团队经过10余年努力,研制出

了50毫米口径的白光日冕仪。三方通力合作,于2月27日11时至15时在无名山成功获得了内日冕白光像。

林隽说:“观测日冕的首要技术是在望远镜中有一个结构能将从太阳圆面直接来的光完全挡住,并且将望远镜内部各结构对光线的散射抑制到最低水平,再用特殊光学结构来产生‘人造日全食’景象。团队研制的日冕仪成功完成了这一任务,证明我国已经掌握

了白光日冕仪的设计和制造关键技术。”

中国科学院院士方成在评价这一成果时说:“这是一个好的开端,为以后大日冕仪的研制提供了经验,也证明我国具有很好的视宁度和透明度。”

团队计划于今年8、9月份利用气球搭载的方法用该日冕仪在距地面20公里至100公里范围内开展观测,考察和研究日冕中的磁场结构与等离子体分布,及其可能的演化过程。

(岳冉冉)

国药集团新冠病毒疫苗今年产能可达10亿剂以上

新华社消息 全国人大代表、国药集团国药控股董事长于清明3日表示,国药集团中国生物新冠病毒灭活疫苗已投入规模化生产,今年产能可达到10亿剂以上。通过持续扩充产能,未来产能有望达到30亿剂。同时,国药集团中生技术研究院基因工程新冠病毒疫苗(重组蛋白疫苗)也取得重大进展,即将开展临床试验。

目前,我国已有4个新冠病毒疫苗经国家药监局附条件批准上市,应急批准5条技术路线共16个疫苗品种开展临床试验,其中6个疫苗品种已开展Ⅲ期临床试验。

科技部公开发布的信息显示,除灭活疫苗外,我国正在同步推进的其他4条技术路线还包括重组蛋白疫苗、腺病毒载体疫苗、减毒流感病毒载体疫苗和核酸疫苗。

(赵文君)