

## 璧山区科协 组织农技专家下乡服务

本报讯(通讯员 江丽)近日,璧山区科协组织农技专家和农业科技志愿者来到梁平区铁门乡开展农村实用技术培训活动。

此次活动采用培训讲座和实地指导相结合的方式。培训讲座上,农业科技志愿者围绕经济果林冬季管理技术和粮食作物化肥农药减量技术进行了详细讲解,主要包括因果定肥、因土补肥等科学措施,以及丰产栽培、病虫害综合防治等技术要点。随后,农技专家到果林进行剪枝、施肥等操作示范,现场与村民就实际操作中发现的问题进行互动交流和解答。

此次技术培训实用性强,让村民丰富了修枝、除虫等方面的知识,掌握了科学、系统的粮食作物管护技能,得到一致好评。

## 江津区科协 引导居民树立环保意识

近日,江津区科协组织中青年志愿者和公益小天使开展“丢在地上是垃圾,捡起垃圾更文明”科普志愿服务活动。

活动中,志愿者和公益小天使们向居民发放垃圾分类相关宣传资料,认真讲解垃圾分类的意义、垃圾的类别等科普知识。

通过本次活动,进一步引导居民树立垃圾分类意识和保护环境理念,共同为创建文明城市、营造良好的宜居环境和生态文明氛围献出一份力,一起营造文明环保的美丽家园。(江津区科协供稿)

## 潼南区科协彭水县科协 交流乡村振兴经验

本报讯(通讯员 刘晓辉)近日,潼南区科协邀请彭水县科协、阿依河社区一行来到潼南,共同开展科技助力乡村振兴交流活动。

本次交流活动共分为三个内容:一是“学习二十大支部联建”活动,潼南区科协、彭水县科协、彭水阿依河社区党支部组织党员干部到杨闇烈士陵园、杨尚昆故居进行红色教育;二是科技助力乡村振兴技术培训交流,组织双方农技协人员、花椒种植户开展花椒种植技术培训;三是产业发展交流,组织双方科协开展产业培训活动。

今后,潼南区科协将进一步加大与彭水县科协的合作力度,积极组织两地专业技术人员开展技术培训交流,用科技的力量更好地助力乡村振兴。

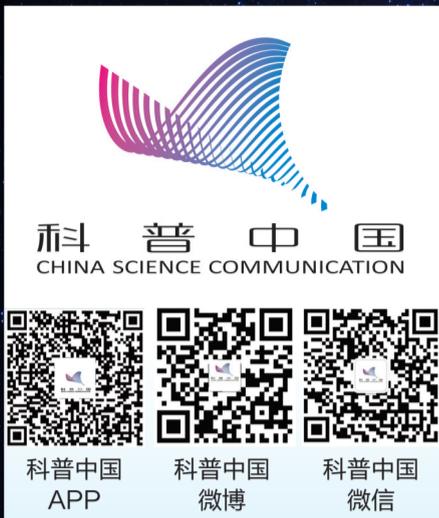
## 万州区科协 多举措提高老年人护眼意识

本报讯(通讯员 陈婉冰)近日,万州区科协到沙河街道开展老年人眼科常见病知识宣讲活动。

活动中,科普志愿者通过PPT与视频播放等多种方式为到场的居民详细讲解了老年人眼科常见病、多发病的治疗与预防保健。建议老年人平时应多注重保护眼睛,并给出相关建议。

活动现场还举办义诊、咨询活动,万州爱尔眼科医院的医生为到场的居民提供免费眼科基础检查服务,为大家答疑解惑的同时进行科普宣讲。

本次讲座不仅增强了老年人在眼科保健及眼病防治方面的知识,提高他们的爱眼、护眼意识,同时还让老人们享受了免费的眼健康检查,受到了大家的一致好评。



# “梦天”的太空之旅 是怎么完成的

崔瀛昊 杨雅萍

北京时间2022年10月31日15时37分,搭载空间站梦天实验舱的长征五号B遥四运载火箭,在我国文昌航天发射场准时点火发射,约8分钟后,梦天实验舱与火箭成功分离并准确进入预定轨道,发射任务取得圆满成功。

本次发射,意味着天宫空间站建设进入最后的收官阶段。三个关键问题,带你了解中国航天这次“梦天”发射。

## “梦天”和“问天”有什么区别

天宫空间站是中国载人航天自1992年起步以来连续发展30年的成果,它意味着中国将拥有一个航天员长期驻留的空间站平台。这里能提供长时间的微重力环境,免于绝大部分地球大气层的干扰,是一个独一无二的“太空实验室”,进行各类科学研究。而从最长远目标来看,人类要离开地球这个“摇篮”,大型空间站也是必备的“太空之家”。

它有三个最核心的构成:“天和”核心舱、“问天”实验舱、“梦天”实验舱。核心舱是航天员们主要工作与生活的地方,也是整个空间站的控制中心。而两个实验舱,则主要负责完成复杂的空间科学实验,它们共携带了25个大型的实验柜。

两个实验舱也有各自的分工。其中“问天”可看作是核心舱的备份,具备空间站统一管理和控制能力,带有航天员生命维持系统,也可用于航天员出舱行走,同时主要负责生命科学类实验。

而“梦天”则专注于各类微重力科学的研究,它带有外部实验平台和小型机械臂,自身的实验载荷气闸舱能实现大型实验设备的“出舱行走”,在飞船外部进行太空辐射和空间物理等方面的研究。一方面,“梦天”是个专业纯粹的微重力科学实验室;另一方面,它也是个独特的太空载荷布置平台,从这里布置卫星到空间站附近轨道,仅是“咫尺之遥”。

## “梦天”的“发”“接”“转”

“梦天”是个长17.9米、直径4.2米、重约20吨的庞然大物。要把它送入太空,必须依靠中国航天现有最强力的“太空起重机”——长征五号B火箭。2020年5月5日长征五号B火箭首次发射成功后,也正式标志着天宫空间站建设最需要的得力工具准备完毕。后续的三大舱段,都由它送入太空。

进入太空后,实验舱就要跟踪天宫空间站并准确交会对接。一方面,火箭发射窗口必须抓稳,才能让二者的轨迹更容易重合;另一方面,“梦天”实验舱和天宫空间站都需要进行复杂的轨道和姿态控制,让二者处在最完美的姿态,在太空中准确对接。

在对接到核心舱后,“梦天”还需要让出对接口、在太空中旋转90度,实现与“问天”实验舱的对称分布,这个过程需要复杂的机械臂系统进行调节。

## 天宫空间站何时完工

“梦天”实验舱的发射,标志着天宫空间站建设所需的全部重要舱段都集合完毕。在未来几个月内,距离最后的全面建成,还需要几个重要步骤。

第一,在未来进行“梦天”实验舱的位置转移后,天宫空间站的“T”字形核心结构将正式完成;第二,航天员需要全面测试“梦天”实验舱的实际运营状态,进行出舱作业,完成一些外部设备的安装组建;第三,进行新一批货运飞船补给,包括实验设备、科研材料、生活物资和加注燃料等;第四,进行航天员的轮换,正式实现空间站常态化运营。

尤其是最后一步,将是中国航天的“高光时刻”。目前,3名航天员陈冬、刘洋、蔡旭哲已经在天宫中迎接“梦天”。他们是中国载人航天史上具有里程碑意义的一组航天员:一方面,他们都是新一代(第二批)航天员,是历史上首次全“新人”组合;另一方面,他们已能身兼重任,完成天宫空间站的最核心建设任务。

梦天实验舱的发射成功,标志中国空间站三舱“T”字的基本构型完成。中国空间站就像拼积木一样,一步步组装建造,接下来,我们还需拭目以待!



## 市人防宣教中心 组织开展人防知识研学活动

近日,市人防宣教中心邀请渝中区鼓楼人和街小学11个班级的500多名小学生走进重庆市人民防空宣传教育馆,开展“居安思危强意识 踔厉奋发新征程”研学活动,引导师生参与人防、体验人防,增强国防观念、人防意识。

活动中,工作人员围绕国防知识、人防科普和医疗救护教学等内容对同学们进行集体授课,着重讲解了人防的重要意义和发展历程、防空警报识别、CPR演示等知识技能。

为巩固学习成果,主办方还在展馆内举办了人防救护技能竞赛,就伤口包扎、心肺复苏、防护躲避等内容进行比拼,同学们准备充分、积极参与,现场气氛达到高潮。

“学习掌握人防知识技能很重要,作为新时代的好少年,把学习掌握的人防知识传递给更多的人,争做一名优秀的人防小小讲解员。”该校2年级1班学生曹芷萌说。

青少年是祖国建设的希望和未来,是接受教育形成思想的最佳阶段。作为国防教育的重要组成部分,加强青少年的人民防空知识教育是一件拖不得的大事。近年来,市人防宣教中心以“走出去”“请进来”双轮驱动,抓实抓细人防教育“从娃娃抓起”,努力实现“教育一个孩子,带动一个家庭,辐射整个社会”的美好愿景。

(重庆市人民防空办公室供稿)