

九龙坡区特色科普活动 入选《案例精选》

本报讯(通讯员 王林露)近期,中国科协编印了《2021年全国科普日优秀案例精选》(简称《案例精选》),九龙坡区科协旗下区科普创作与传播学会策划实施的两个线上科普活动成功入选,活动主题分别为“科普其实很有趣”和“好大夫日记”。

据了解,全市共有四个活动案例入选《案例精选》。九龙坡区入选的两个科普活动均以动漫视频的形式,对医疗卫生、公共卫生、防疫抗疫、健康保健、急救自救、自然灾害预防、大数据、环境保护等领域知识进行科普,并在“学习强国”和“科普中国”两个权威平台播放,月播放量600余万人次。

渝北区老科协组织专家 培训桃李树栽植技术

本报讯(通讯员 杨清惠)日前,渝北区老科协邀请农技专家到双凤桥街道兴旺村为村民培训桃李树栽植管理技术。“双十工程管理员”、经果林种植大户36人参加培训。

培训会上,农技专家讲解了桃李树栽植管理技术、无公害生产要求等方面的知识,同时针对桃李树在春、夏、秋、冬季的不同状态,从桃李树的生育期、农艺措施、病虫害防治三个方面进行了技术培训。渝北区老科协发放了40余份培训技术宣传资料以及科普宣传品。接下来,渝北区老科协将不断丰富培训内容和形式,让培训对象学到技术,获得真本事。

垫江县评选 2022年“最美科技工作者”

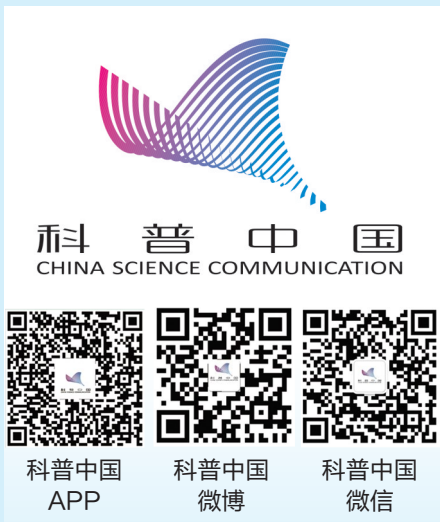
本报讯(通讯员 刘小凤)近日,垫江县科协与县委宣传部、县科技局共同印发《关于开展2022年垫江县“最美科技工作者”评选活动的通知》,掀起了垫江县评选2022年“最美科技工作者”活动热潮。

活动在全县各街镇、部门、单位进行广泛宣传,深入挖掘身边科技人员在构建新发展格局、抗击新冠肺炎疫情、服务乡村振兴等方面的感人事迹。经推荐、评选、公示等环节,遴选出县级“最美科技工作者”,并择优推荐申报2022年重庆市“最美科技工作者”。县新闻媒体将对“最美科技工作者”的先进事迹进行深入宣传报道,以扩大活动的吸引力、影响力、引导力。

武隆区科协调研 科普文化重庆云终端情况

本报讯(通讯员 黄河春)科普文化重庆云终端是打通科普信息化服务“最后一公里”的重要基础设施,武隆区科协负责人近日带队到羊角街道永隆村,调研科普文化重庆云终端管理使用情况。

在永隆村便民服务中心,区科协负责人详细了解了科普文化重庆云终端在科普信息推送、管理使用等方面的情况,并要求永隆村充分发挥科普文化重庆云终端方便快捷获取科普知识的作用,以服务乡村振兴战略行动计划为抓手,以提升农民科学素质为载体,严格按照有关要求,认真做好科普文化重庆云终端管理和使用,积极向广大村民推送科普信息。



天地通信传输“天路”

太空授课和问答信息能够及时传输回地面,首先要归功于一条通信传输“天路”。也就是中国电子科技集团研制的,天地之间的一条高效、稳定的通信测控系统。

中国空间站天和核心舱在地球上空400公里处围绕地球运行,大约90分钟绕地球一圈,在同一天内航天员们能够见到15~16次日出与日落。但受地球曲率影响,近地卫星无法覆盖全球。如果空间站需要连续不间断地与地面通信,需要在地球上设置上百个地面中转站,这显然是不现实的。

从2008年开始,我国发射了多颗中继卫星,分别是天链一号02-04号星,以及天链二号的01号星。这些中继卫星运行在高度36万公里的地球静止轨道上,这一轨道的优势在于,只需要3颗中继卫星就能覆盖全球。在地球静止轨道上,天链系列卫星组成了中继卫星组网,与遍布各个测控站点的统一测控系统形成了一条100%覆盖的“天路”,实现了太空授课和问答活动直播。

对音视频进行编码压缩

其中,卫星通信装备作为天地间的“顺风耳”和“千里眼”,是天地语音图像的管理和指挥中心,负责将各测控站点的语音、图像、测控等关键数据发送至中心,为指挥

通信“天路” 实现太空授课和问答

“在太空可以跳得多高?”“古生物在火星或月亮上能存活吗?”日前,中国驻美国大使馆举办“天宫问答——神舟十三号航天员乘组与美国青少年问答”活动。数百名美国中小学生、老师和家长与翟志刚、王亚平、叶光富三位航天员进行了交流。太空授课和问答活动已举办多期,你知道稳定清晰的画面和声音到底是怎样从九天之外传回来的吗?



决策提供支持。而地面终端站是中继卫星系统的重要组成部分,是保证天地信息传输的关键。天地链路的互为备份,可保证无论空间站飞行轨道和位置如何变化,都能让地面稳定地接收信号,完成太空授课和问答活动。

要想在手机、电脑或电视机上看到清晰的画面,还需要对音视频进行编码压缩。这就轮到多种天地图像编解码终端上场了。它可适应载人空间站多舱、多场景天地图像传输要求,完成低速图像、高清图像及全景图片等各类图像信息的传输,为天地之间联通构建可视化平台。

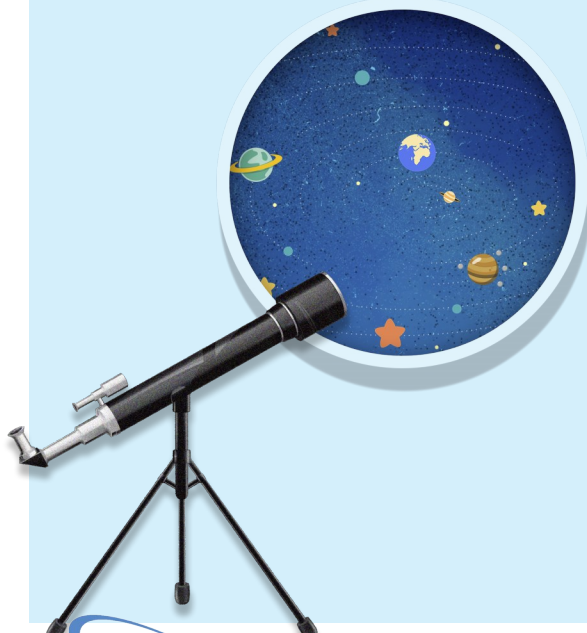
同时,授课过程中,地面工作人员会实时监控空间站上各设备状态和天地链路状态,确保参与授课的所有设备工作正常,帮助航天员在进行太空授课和问答活动时更加得心应手。

交互应用情景环境照明

另外,太空授课和问答活动还离不开空间站上的仪表与照明分系统。它具备人机交互功能,能够为航天员操作空间站提供交互及操作平台,同时为航天员在轨期间的工作、生活、出舱活动、交会对接等任务提供情景环境照明。

太空授课或问答活动开始后,地面上观众认真听讲的画面会同步出现在空间站核心舱内。航天员通过一个大大的液晶显示屏,能够清楚地看到观众们的行为,从而能够在授课过程中形成即时互动。这个液晶显示屏就是仪表与照明分系统的重要设备之一。

情景环境照明也非常重要。长期在轨工作和生活,单一的照明模式容易给航天员造成工作效率低下、生物钟紊乱以及睡眠障碍等问题,情景照明可以通过对色温、亮度、照明区域的可控调节,解决上述问题。这些灯具在开关时,除了通过开关板有线控制以外,还有手持移动设备Wi-Fi无线控制功能,航天员们通过手机APP就可以开关灯以及调节亮度、色温等,为活动增加趣味。(本报综合)



提升全民科学素质在行动
重庆市全民科学素质纲要
实施工作办公室主办

北碚区增补为2021—2025年度 第二批全国科普示范区创建单位

推荐。最终,北碚区获批创建2021—2025年度第二批全国科普示范区。

截至目前,江北区已成功创建2021—2025年度第一批全国科普示范区。万州区、渝中区、沙坪坝区、九龙坡区、北碚区、渝北区、巴南区、永川区共8个区获批2021—2025年度第二批全国科普示范区创建单位。

据悉,全国科普示范区创建工作已经全面展开,将于今年下半年进行检查验收。市科协正加紧组织各创建单位补短板、强弱项、固优势,以创建全国科普示范区县为契机,加快建设具有全国影响力的科技创新中心。

(重庆市科协供稿)

近日,中国科协办公厅印发《关于公布2021—2025年度第二批全国科普示范县(市、区)创建单位增补名单的通知》,北碚区被增补确定为2021—2025年度第二批全国科普示范区创建单位。

今年1月,中国科协印发《关于增报2021—2025年度第二批全国科普示范县(市、区)创建单位有关事项的通知》,市科协高度重视,立即组织开展了认真细致的申报工作。按照“一区两群”科普工作全面发展的原则,充分考虑上一轮全国科普示范区县总结评估结果、各区县具备公民科学素质比例、人均科普经费等因素,对各申报区县基本情况进行了综合评估,并择优向中国科协进行了