

# 四川科技报



## 高质量科普助公民科学素质持续提升

### 2024年现代科技馆体系联合行动“科技强国”主题科普活动主场活动在成都举办

本报讯 10月30日,2024年现代科技馆体系联合行动“科技强国”主题科普活动主场活动在四川科技馆举办。本次活动由中国科技馆、中国自然博物馆学会科技馆专委会、四川省科协共同主办,四川科技馆承办,联合现代科技馆体系相关单位共同开展。来自全国各省(直辖市、自治区)科技馆以及四川各市(州)、县(区、市)科技馆相关人员,成都市实验小学师生等300余人参加现场活动。

四川省科协党组书记、副主席毛大付代表主办方对来自各省(直辖市、自治区)科协、科技馆的嘉宾表示欢迎,对中国科协、中国科学技术馆以及各有关单位给予本次活动的大力支持表示感谢。他在致辞中指出,现代科技馆体系联合行动充分发挥现代科技馆体系的协同组织优势,对进一步推动现代科技馆体系资源整合、融合发展具有重要意义。



科普剧表演。活动主办方供图

义。现代科技馆体系的蓬勃发展,让高质量科普助力公民科学素质持续提升,为创新发展营造了良好的社会氛围。公民科学素质地打得更牢,迈向科技强国建设的脚步越坚定有力。他表示,四川将以此次联合行动为契机,与各方携手并进,为助力现代科技馆体系高质量发展作出更大贡献。

主题活动现场,宣传片《以科技之光,点亮强国之路》回顾了四川科技创新的历程,充分体现了科技在推动社会进步中的重要作用;来自成都15所中小学的学生带来的科学家精神剧目《你的足迹——邓稼先》,生动演绎了“两弹一星”元勋形象,展现了勇攀科技高峰、勇于创新的科学家精神与家国情怀;“强国有我”辅导员团队联合开展了题为《我们的》宣讲活动,深刻表达了科技工作者对祖国繁荣发展的美好期许;“航空航天科技·主题联动

育工程的推进情况。

据介绍,本次“科技强国”主题科普活动自10月启动以来,已联动全国22个省78余家省、市、县级科普场馆及112余所学校,通过线上线下相结合的方式共同参与。值此新中国成立75周年暨国家最高科学技术奖设立25周年之际,活动围绕新中国成立以来的重大科技成就,推出了《电子科技“芯”征程》《大国重器中国“心”》《能源浪潮新引擎》等一系列高质量在线课程,为教师提供了专业的科学教育培训机会。此外,还特别策划了包括“航空航天”主题展厅科普联动活动、主题巡展、短视频征集大赛以及天文观测直播在内的多项精彩内容,旨在广泛宣传我国辉煌灿烂的科技成就,激发全民对科学的兴趣与热爱,鼓励社会各界更加积极地参与到科技创新活动中来。

(本报记者 马静璐)

#### 图片新闻



### 农民运动会“嗨翻天” 乡村振兴劲头足

“加油!加油!跑快点、跑快点,要追上。”近日,一场充满活力的农民趣味运动会在泸州市纳溪区打古镇火热进行。

本次运动会将竞技比赛与农业生产元素相结合,全镇29支代表队500余名农民变身“运动员”,参加拔河、负重接力、摸石过河、拳王争霸、扭扁担等趣味十足的比赛项目,展现出新时代农民良好的身体素质和精神风貌,更表达出基层群众坚定发展信心、推动乡村振兴的美好愿望。

(王超明 邓建刚 雍沛 摄影报道)



## “四川智造”护航神舟十九号飞天

10月30日4时27分,搭载神舟十九号载人飞船的长征二号F遥十九运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射,约10分钟后,神舟十九号载人飞船与火箭成功分离,进入预定轨道,航天员乘组状态良好,发射取得圆满成功。

在神舟十九号载人飞行任务中,从测控通信系统、运载火箭系统、发射场系统,到火工品、手动控制台、继电器控制组等产品中,都闪耀着“四川智造”的光芒。

本次任务中,中国电子科技集团公司第十研究所(以下简称“中国电科十所”)牵头研制的陆海天基测控通信系统,构建了新一代综合化测控体系,负责对飞船、空间站等航天器进行轨道测量、遥测遥控和数据传输。

接收到信号后要进行解码,基于“基带池”技术的新一代天基测控通信系统又一次全面参与本次发射任务。该技术同样由中国电科十所研发,具备自动化运行能力。

此外,中国电科十所还研制了运载火箭的“眼睛”——外测安全系统脉冲相参应答机,它与地面系统协同完成火箭飞行的测速、定位。

中国电科十所还为运载火箭系统提供有更高测量精度的双频应答机,以及保障航天员安全的逃逸指令接收机等关键设备。

如何保证火箭成功发射入轨,关键看T0控制台。此次中国电科十所为发射场系统配备的T0控制台和时统设备,以3000年不差1秒的精度,为分散在各地的用户设备进行“精准同步”,提供标准时间和频率信号。

在地面,长虹控股集团旗下零八一集团还采用了低仰角条件下自动目标跟踪技术,为指控中心提供了火箭起飞和初始飞行段的数据信息。

“四川智造”还体现在火工品、精密产品等主要配套产品上。

本次发射任务中,四川航天川南火工技术有限公司承担了点火器、起爆器、爆炸螺栓、火药装药、点火药盒、固体小火箭和非电传爆类产品等30余种火工品的研制生产工作,企业配套火工品占全箭火工品的97%、占飞船的80%。本次发射任务离不开地面电缆网、手动控制台、继电器控制组等产品。这些产品同样来自一家川企——四川航天燎原科技有限公司。

此外,由长虹控股集团旗下四川华丰科技股份有限公司研制的特种产品在神舟十九号飞船与空间站交会对接、宇航员生理数据监测等环节发挥着重要作用;旗下红星电子研制的空间通信行波管的关键部件,也应用在神舟十九号上。该材料能有效保障空间飞行器在运行中稳定实现空间-地面信号传输。

(四川日报全媒体记者 宁宁)

## 免耕带旋播种 洪雅冬小麦种植用上新技术

### 科技助农惠农

本报讯 “播种机这个地方有一个垂直面的旋刀,开个沟,种子就落在了沟里。这个地方就是免耕状态,地里有秸秆,但这个机器通人性很强,不会缠绕秸秆,也就确保了种子能落在土里。”近日,在眉山市洪雅县洪川镇祝河坎村的农田里,省农科院作物所研究员李朝苏受邀来到现场,向眉山各区县的农技员及种粮大户讲解小麦免耕带旋播种新技术。

眼下,正值冬小麦播种的黄金时期。为保证及时完成小麦播种,洪雅县举办了2025年小麦免耕机播技术演示现场培训会,邀请省农科院小麦专家为农户提供技术指导,为来年小麦丰收打好基础。

“播种时对土壤湿度有什么要求?”“一亩地要用多少种子、化肥?”“要播多



农机手驾驶播种机现场演示小麦免耕带旋播种技术。洪雅县委宣传部供图

深?行距多少?”……面对种粮大户的种种疑问,李朝苏从小麦免耕带旋播种的技术要点出发,对播种的每个环节进行了详细讲解,并现场指导农机手开动播种机进行技术演示。

据介绍,与传统的人工播种相比,我们带来了新技术,解决了小麦播种的难题。我今年计划种700亩,对小麦增产有信心。”洪雅县种粮大户舒泽路对记者说道。

据介绍,与传统的人工播种相比,运用小麦免耕带旋播种新技术可以一次性完成翻耕、开沟、施肥、播种、覆土

等环节,效率提高3倍以上,且小麦播种质量也更高。“当前是小麦播种的关键时节。但近期雨水多,土壤湿度高,耕翻整地质量不高,所以今天现场会上就演示了免耕带旋播种技术。它不需要耕翻整地,直接免耕播种,出苗率还可以提高10%以上,这为来年小麦丰收提供了很好的保障。”李朝苏说道。

记者了解到,今年是洪雅县恢复小麦大规模播种的第一年。自小春生产开始后,该县首先从优良品种选育着手,积极与省农科院作物所合作,择优推广适宜洪雅气候、土壤条件的小麦品种,并进一步优化小麦种植技术,降低种植户投入成本。预计全县冬小麦播种面积将达到4200亩。

“接下来,我们将充分发挥省农科院技术团队的优势,指导种植户做好小春作物田间管理,为来年丰收打好基础。”洪雅县农业农村局副局长陈卫芳表示。

(肖蒙 本报记者 苏文保)

### 全面深化天府科技云服务

#### 泸县科协 到企业开展天府科技云服务

本报讯 10月25日,泸州市泸县科协到四川维思达医疗器械有限公司调研,宣传推介天府科技云服务等工作。

泸县科协一行人先后参观了企业成果展示厅、实验室,听取了企业相关负责人作的情况介绍。县科协相关负责人向企业宣传了“天府科技云”平台,具体就企业如何在平台上展示科技成果、发布科技需求、创建示范工作室等内容进行了讲解。同时,就企业成立科协组织、创建院士(专家)工作站等相关工作进行了深入交流。

为扎实推动天府科技云服务高质量发展,泸县科协采取精准宣传、持续跟踪、上下联动等方式竭力提升“保姆式”服务,聚焦酒业、医疗、化工等重点特色领域,在供给侧、需求侧、科普侧等多方面持续发力,重点做好企业科协组织建设、院士(专家)工作站建设、天府科技云服务科技服务相关工作,持续提升精准科普服务能力,增强科普供给实效,促进公民科学素质持续提升,为泸县企业加快发展新质生产力贡献科协力量。

(张光元)