



“四川造”智能化装备亮相世界隧道大会

本报讯 4月22日,2024年世界隧道大会在深圳国际会展中心开幕,来自全球3000余名专家学者和企业代表齐聚一堂,共同探讨全球隧道、地下空间发展技术和未来发展趋势。

世界隧道大会由国际隧道和地下空间协会(ITA)和中国土木工程学会主办,是世界隧道工程领域规模最大、规格最高、影响最广的盛会。本届大会在深圳举办,这也是继1990年成都之后,时隔34年再次在中国举办。

本届大会内容丰富、形式多样,包括主题报告、技术会议、展示交流和技术参观等。值得一提的是,全球隧道技术展汇聚了全球隧道工程产业链上近200家世界知名单位,全球顶尖的隧道智能装备

纷纷亮相。来自四川的企业中国中铁科学研究院带来了自主研发的“轨道交通智能修复机器人”和“运营隧道维护多功能作业台车”参展,这两套智能装备技术均系技术专家自主研发。

“智能修复机器人”是全球首创智能修复机器人,主要用于隧道变形钢环加固,还可以搭载钻孔锚固、开槽、拉毛等末端机构,实现机器人多功能多场景应用,主要解决隧道内钢环加固施工存在拼装定位精度低、锚固效果差、效率低等问题。核心技术是通过下部行走载运系统,实现机器人在轨道上自由行走,路径自动识别,系统定位精度可达2毫米,适应复杂多变的隧道环境,通过3D视觉识别和智能算法,实现隧道内作业无人化、智能化、

高效化和高安全化,生产效率可提高30%以上。

“运营隧道维护多功能作业台车”可依托履带上铁轨到达隧道施工点,操作机械臂对病害处进行钻孔、凿毛、开槽及拱架安装等作业。机械臂可实现360度灵活转向操作,旁边只需要少量辅助施工人员即可。这项新技术成果具备在既有铁路线轨道上自行上下道和自走行功能,实现了铁路运营隧道病害整治关键工序全机械化施工,缩短了设备上下道、进出场和作业平台搭拆等辅助时间,提高了整体施工效率,减少了安全风险,也节约了施工成本。该成果已在成昆、沪昆、达成、宝成、内六等数十座运营铁路隧道病害整治工程中

使用。

第16届国际隧协主席、中国中铁科学研究院首席专家严金秀介绍,当前国家正在大力发展新质生产力,鼓励科技创新和技术变革,中国作为一个隧道大国,隧道建设也需要从传统施工向智能化建设发展。“这次大会展出了很多我国自主研发的先进装备,中国现在拥有TBM(隧道掘进机)约5000台,不仅TBM数量众多,而且在TBM的生产能力上也达到了国际水平,我国的隧道掘进设备已在欧洲多个国家得到应用。”严金秀表示,我国的隧道建设不仅在规模上实现了飞跃,更为全球隧道工程技术的发展作出了重要贡献。

(王伟 本报记者 马静璠)

规范肿瘤诊疗 促进高质量发展

——第六届天府肿瘤大会在蓉召开

本报讯 4月20日~22日,第六届天府肿瘤大会在成都召开。大会以“规范肿瘤诊疗,促进高质量发展”为主题,邀请30余位国内外知名专家学者共同探讨肿瘤诊疗的热点和难点,中国工程院院士郝希山、刘良、邵春春、徐兵河、于金明、马丁和中国科学院院士樊嘉等作专题报告。

为进一步提升西部地区肿瘤诊疗水平,让患者享受更优质的诊疗服务,大会举行了西部肿瘤诊疗质量提升联盟授牌仪式,四川、重庆、青海、甘肃等地12家医疗机构将形成西部癌症诊疗的专家共识,提高西部地区肿瘤临床诊疗能力及学术水平。同时举行了四川省肿瘤诊疗质量提升联盟(第二批)授牌仪式,联盟成员从去年34家增加到85家,将进一步加强全省肿瘤诊疗规范化管理,形成上下联动、优势互补的肿瘤诊疗服务体系。

四川省肿瘤医院相关负责人介绍,联盟成立后,该院向联盟单位发起帮扶需求问卷调查,根据成员单位专科帮扶需求,制定“套餐式”专科发展帮扶方案,围绕“管理+业务”帮扶核心内

涵,派出学科主任长期驻点帮扶,专家定期帮扶,帮助成员单位优化单病种多学科肿瘤诊疗模式、规范肿瘤诊疗行为。同时,根据联盟单位的专科帮扶需求,充分与对口支援人员下派需求相结合,与派驻专家形成有效互补,提高帮扶单位专业覆盖面。

记者了解到,本届大会与前五届相比有诸多亮点,首次选择在全国肿瘤防治宣传周期间举办,旨在加大宣传力度,提高公众对肿瘤防治的认识;邀请了众多知名专家,通过天府肿瘤论坛分享前沿知识和经验,以期提高西部乃至全国的肿瘤诊疗水平,实现诊疗的规范化和同质化;延续了名家讲坛的传统,邀请了涵盖所有癌种的诊疗专家授课,并设有23个分会场,为不同肿瘤的诊疗工作提供深入交流和分享的平台。

大会由四川省抗癌协会主办,电子科技大学附属肿瘤医院·四川省肿瘤医院(四川省癌症防治中心)承办,来自省内外肿瘤领域的专家和从业人员共1200余人参会,共同为肿瘤防治事业贡献智慧和力量。

(本报记者 代俊)

图片新闻

TU PIAN XIN WEN



4月22日,在内江市第十三小学校,老师正在向学生普及航天科普知识。

4月24日是第九个“中国航天日”,内江市第十三小学校组织开展以“逐梦太空 探索未来”为主题的中国航天日科普活动。学生们通过航天科普课堂、水火箭发射体验等,学习航天科技知识,感受航天事业发展成就,激发科学探索热情。

(本报通讯员 兰自涛 摄影报道)

打造人工影响天气行业“产学研用”共同体

——第二届人工影响天气技术装备高质量发展展示交流会在成都举行

本报讯 4月19日至20日,第二届人工影响天气技术装备高质量发展展示交流会在成都信息工程大学举行。

本次会议由中国气象服务协会人工影响天气专业委员会、中国气象学会人工影响天气委员会主办,中国气象局人工影响天气中心、四川省气象局、成都信息工程大学联合指导,中国气象局—成都信息工程大学人工影响天气联合研究中心承办,来自全国各地的人工影响天气协调管理、装备生产、技术研发、业务应用、服务保障等领域的200余名专家参加会议,近40家气象行业科技企业参加人工影响天气技术装备高质量发展建设成果展。

交流会上,中国气象局减灾司处长孙锐、中国气象局人影中心主任李集明分别围绕“推动人工影响天气现代化建设和能力提升”和“发展人工影响天气新质生产力”作专题报告,对参会嘉宾理解相关政策,找准推动人影高质量发展的发力点,提供了重要指导。此外,14位专家代表围绕人工影响天气装备(技术)交流研讨关键技术前沿发展动态,分享技术创新成果。

交流会后,参会嘉宾参观了人工影响天气技术装备高质量发展建设成果展,与参展企业就技术装备最新进展和未来发展

趋势进行了深入交流探讨。此次展览,四川共有6家企业、2家研究中心参展。其中,中航(成都)无人机系统股份有限公司展示的翼龙2人工增雨无人机、四川腾盾科创股份有限公司展示的双尾蝎人工增雨无人机多次在人工增雨方面开展作业;成都远景未来科技股份有限公司与成都信息工程大学合作的气象防灾减灾移动指挥平台,搭载多种性能优异的先进探测装备和大数据处理平台,为四川省乃至全国气象防灾减灾工作作出了卓越贡献。

通过展示交流会,气象行业单位、高校、科研机构、参会企业代表全面了解了国内人工影响天气装备(技术)所开展的新研究和在该领域推广应用的新装备、新技术。以此推动各方力量充分发挥优势,整合资源,积极在人工影响天气装备(技术)研发上发力,努力研发新产品,打造人工影响天气行业“产学研用”共同体,推动人工影响天气工作高质量发展。

(本报记者 马静璠)

天府夏繁(马尔康)现代种业园开园 首批育种专家入驻

本报讯 为聚力打造新时代更高水平“天府粮仓”,助力农业强省建设,4月18日,四川省农业科学院(以下简称“省农科院”)在阿坝州马尔康市脚木足乡孔龙村,召开天府夏繁(马尔康)现代种业园入驻播种现场会。自此,天府夏繁(马尔康)现代种业园正式开园,并迎来了省农科院的专家团队集中入驻。

活动中,省农科院与马尔康市人民政府签署《天府夏繁(马尔康)现代种业园共建战略合作框架协议》,马尔康市人民政府向省农科院移交“夏繁基地”入驻钥匙。

省农科院党委书记、院长牟锦毅介绍,天府夏繁(马尔康)现代种业园由科技厅、农业农村厅、省农科院、阿坝州人民政府等联合规划建设,将依托阿坝州独特的地理和气候优势,把阿坝州建设成为国家种业发展的科技创新高地、人才聚集高地、种业繁育高地、成果转化高地,打造为夏粮夏油作物的“夏繁硅谷”,



参会人员观摩机播作业。省农科院供图

在全国形成“南繁三亚、夏繁阿坝”的农作物育种品牌。“夏繁硅谷”的建设,将补齐国家种业创新体系短板,把准农业领域发展新质生产力的着力点,着力夯实我国夏粮油作物种业产业科技支撑,全面提升四川夏粮油作物种业整体发展实力,助力乡村振兴。

在夏繁播种现场会上,参会人员观摩了油菜、小麦、马铃薯、萝卜等夏粮作物的机播展示。夏繁之于夏粮油作物,正如南

繁之于秋粮作物,对种业创新意义重大。从20世纪70年代开始,省农科院科研人员就在马尔康等地开展小麦、油菜、马铃薯等作物的夏繁育种工作,在夏繁过程中育成包括川麦42、川油36、川芋56和蜀萝13号在内的一批重大突破性品种,为充盈“天府粮仓”、保障国家粮食安全作出了重大贡献。

下一步,省农科院将继续充分发挥示范带动作用,组织好首批专家入驻,增强“虹吸效应”,同时构建完善一系列创新机制,引进种业企业,健全产业链,做好“创新、创业、创造”工作。还要以高标准规划吸引国内科研院校、种业企业、农民专业合作社等市场主体,建立产学研研夏繁创新联合体,开展协同创新,努力实现藏粮于地、藏粮于技,为国家粮食安全提供“芯”保障,为四川乡村振兴添加“芯”动能。

(本报记者 廖梅)

告读者

根据国家有关规定,本单位2024年“五一”国际劳动节期间放假,《四川科技报》2024年5月1日、3日休刊,特此敬告。

四川科幻世界杂志社有限公司
2024年4月26日