



欢迎关注  
“四川科协”微信公众号



欢迎关注  
四川科技网

新闻热线  
028-65059830

四川省科学技术协会主管、主办 总编辑(代):姚海军 国内统一刊号:CN51-0046 邮发代号:61-71 网址:www.sckjw.com.cn 本期共8版

## 坚定创新自信 促进自立自强

### 2022年中国创新方法大赛暨四川赛区专项赛决赛在成都举办

本报讯 11月4日,由中国科协、科技部指导,四川省科协、省科技厅主办的2022年中国创新方法大赛暨四川赛区专项赛决赛在成都举办。四川赛区共有25个企业的98个项目报名参赛,经区域选拔赛遴选出38个项目进入四川赛区决赛。本次大赛以“坚定创新自信 促进自立自强”为主题,通过“线上+线下”方式进行。决赛现场,38个参赛项目团队纷纷展示了各自将创新方法运用到项目中所取得的突破和成绩。其中,既有解决“华龙一号”探测器拆除装置创新研制”这样的大国重器中的技术问题,也有“页岩气采气工艺辅助决策技术攻关与应用”这样关系民生问题的项目。

我国自主研发的三代核电——“华龙一号”反应堆需要在两个换料周期更换其堆芯测量探测器,由于

堆芯探测器寿命未具有极高的放射性,处置非常不便,被列为中核集团“华龙一号”设计领域TOP2难题。“为攻克‘华龙一号’探测器拆除难题,我们团队全面开展全新设备研制工作,通过运用创新方法,解决了研制过程中的各类技术问题,最后成功开发出国内首套一体化全自动探测器拆除装置。”中国核动力研究院设计院华龙一号探测器拆除装置创新研制项目团队成员万浩介绍,该装置可以更精准、更快速地拆除核反应堆堆芯测量探测器,用时仅16小时,大大提高了反应堆换料大修的效率,同时还有效减少了操作人员所受辐射剂量。据悉,该装置于今年1月在“华龙一号”全球首堆福清五号机组中首次投入使用,并出色地完成工作任务。目前,该装置已产生8000余万元的经济效益,之后项

目团队将提高装置性能,形成产品迭代,建立市场优势,在满足“华龙一号”及其它堆型推广使用的同时持续发挥作用。

十字万向联轴是冶金轧制设备中的核心部件,其寿命和可靠性决定了轧制设备能否高效运转,这将直接影响钢企的经济效益和安全性。近些年来,冶金行业发展迅猛,轧线产量和生产节奏不断提高,对轧机主传动设备提出了更高的要求,特别是应用于“轧机之王”之称的厚板轧机中的十字万向联轴,在传递大扭矩和承受频繁冲击载荷的工况下存在法兰叉头易出现裂纹的问题,法兰叉头一旦出现裂纹必须下机更换,严重影响了轧线的生产节奏和备件管理,因此亟需对影响十字万向联轴寿命和可靠性的关键性技术进行研究。二重(德阳)重型

装备有限公司致力于此问题的研究,该公司高可靠长寿命十字万向联轴关键技术研究及应用项目团队利用TRIZ理论和QC工具,结合先进的仿真手段,创新性地优化关键零件的产品结构、制造工艺,并制定相关制造规范,成功将大型重载工况的十字万向联轴使用寿命从最短3个月提升至12个月以上,达到了国际先进公司产品水平,实现了高端进口产品国产化,比进口产品节省费用30%~50%。团队成员童圆介绍,目前该技术已推广应用于宝湛、重钢等国内六条大型轧线中,上机使用超过12个月,定期检测未发现裂纹等现象,得到了用户的认可,也得到了评审专家的一致好评。

值得一提的是,此次参加决赛的参赛项目团队科技创新方法水平和综合能力较往年有明显提高。大

赛评委、中国科协企业创新服务中心原总工程师李赤泉对今年四川赛区的项目给予高度赞扬,他说,参赛企业较往年更加丰富,参赛项目科技创新方法较往年更加卓越,参赛项目团队较往年更加自信,致使此次评审工作开展得异常“艰难”。李赤泉表示,自2016年举办中国创新方法大赛以来,中国创新方法大赛暨四川赛区专项赛已成为提升四川企业自主创新能力和区域创新发展能力的重要平台,一是极大地提升了四川企业的制度创新能力,二是为四川企业造就了一大批技术人才,三是推动四川企业和四川技术人才为提升国家科技创新水平贡献力量。

而作为评审委员会主任,西南交通大学公共管理与政法学院教授陈光也对参赛项目给予了高度评

价,“今年有很多参赛项目让我眼前一亮,项目展示的先进制造工艺、智能系统、科学研究等,与‘坚定创新自信 促进自立自强’大赛主题相契合,这充分体现出企业切实提高了自身政治站位和战略站位,增强了科技创新的使命感和责任感。”

本次决赛最终将评选出6个优秀参赛项目推荐参加全国总决赛。接下来,主办单位将邀请相关领域专家对进入全国总决赛的优秀参赛项目开展系统性、针对性的集中培训和指导。

中国创新方法大赛由中国科协和科技部举办,以技术创新方法、管理创新方法及其他创新方法在研发生产中和学习生活中的实际应用为内容,旨在进一步巩固企业推广应用创新理论方法的成果成效,助力企业创新人才成长。(董沙沙)

#### 图片新闻

## 交通路网助力革命老区发展



巴中市通江县是川陕革命老区核心区。近年来,该县大力推进交通基础设施建设,加快建成以高速为骨架、国省干道为支撑、县乡公路为脉络的综合交通运输体系。越来越完善的交通运输体系,不仅方便了群众出行,也推动了当地红色旅游快速发展,带动了老区人民增收致富。图为通江县正在修建的米仓山大道诺水河段。(程聪 摄影报道)

### 认真学习宣传贯彻党的二十大精神

## 省科协:以“天府科技云服务”推动党的二十大精神在科协系统落地落实

本报讯 11月7日,省科协召开党组会议,原文学习党的二十大精神,研究贯彻落实具体举措。省科协党组书记、副主席毛大付主持会议。

会议指出,党的二十大精神思想深邃、内涵丰富,特别是用了一整个篇章专门对“实施科教兴国战略、强化现代化建设人才支撑”作出部署,鲜明提出了科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力“三个第一”的重要论述,把教育、科技、人才统筹谋划和一体部署,这在党的工作报告中还是首次,这为未来五年乃至更长时间内科技、人才、创新事业发展进一步指明了方向、提供了根本遵循。

会议要求,省科协必须要按照党中央统一要求和省委的决策部署,把学习贯彻党的二十大精神作为当前和今后一段时期的首要政治任务,引导广大党员干部和科技工作者把思想和行动自觉统一到党的二十大精神上来。要认真学习领会,准确把握党的二十大精神实质。对照中央、省委要求抓紧完善科协系统学习贯彻党的二十大精神工作方案。坚持党组带头学、党支部示范学、青年小组踊跃学,采取理论学习中心组学习、专题研讨、学习培训班、“三会一课”等多种形式,重点围绕关于大会主题、主要成果和重大意义,关于中国式现代化,关于坚持党的全面领导和

全面从严治党,关于发扬斗争精神、坚持团结奋斗等进行系统学习,动员党员干部原原本本学、联系实际学,切实把思想和行动统一到党中央决策部署上来。要认真宣传贯彻党的二十大精神热潮。通过网站、微信公众号、“天府科技云”平台加强对科协系统学习宣传贯彻党的二十大精神进行系统宣传。结合党组成员联系指导市(州)科协开展党的二十大精神宣讲,推动党的二十大精神进机关、进学校、进企业、进社区、进农村,确保大会精神深入人心。要抓好工作结合,以“天府科技云服务”推动党的二十大精神在科协系统落地落实。当前最重要的就是要抓好第四届世界科技与发展论坛、第二届“科创会”、第三届川渝科技学术大会的筹备工作,在工作中落实好党的二十大精神;来年要以党的二十大精神谋划好项目,把一些“天府科技云服务”的理念与落实党的二十大精神相结合,特别是要抓好第81届世界科幻大会、首届川渝科普大会等的谋划,确保贯彻落实党的二十大精神出实招、下实功、见实效。

会议还研究了其他事项。省科协党组成员参加会议,省纪委监委驻科技厅纪检监察组相关同志、省科协相关部门负责同志列席会议。(余永刚)

国内统一刊号:CN51-0046  
邮发代号:61-71  
全国公开发行  
全国各地邮局均可订阅

全年订价:198元

每周三、五出版  
彩色印刷 每期八版

订阅热线:(028)65059829

新闻热线:(028)65059830

地址:成都市人民南路四段11号省科协七楼 邮编:610041

## 欢迎订阅2023年四川科技报

《四川科技报》创刊于1957年,是四川省科学技术协会主管、主办的全省唯一的省级科技类报刊,报名由郭沫若先生题写。

该报秉持宣传全省科学技术成就、普及科学知识的办报宗旨,围绕四川科技、经济发展战略,解读最新政策,报道新闻热点,竭力为全省科技工作者和广大群众服务,积极推进四川高质量发展。

《四川科技报》为加快发展乡村产业、加强农村生态文明建设、改进乡村治理等方面提供创新举措和典型案例,全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化。

四川科技网:<http://www.sckjw.com.cn>