



科技点亮城市

第十届中国(绵阳)科技城国际科技博览会特别报道

四川发布300余项“揭榜挂帅”技术需求

不设门槛、不论资排辈,谁有本事谁揭榜

“我们的白酒是一种固态酿造工艺,白酒产业转型升级,对特种作业机器人也有迫切需求。”这是11月16日下午举行的第十届中国(绵阳)科技城国际科技博览会四川省技术需求发布暨“揭榜挂帅”专场活动上,“粮食储藏与酿造特种作业机器人研制”项目正在进行路演。

此次活动由四川省科技厅携手绵阳市政府主办,通过“线上+线下”的形式,旨在引导在川重大技术自主创新,重点产业壮大发展。这也是四川省省级层面首次组织“揭榜挂帅”专场活动,

集中发布技术需求。

活动现场,四川省经信厅相关负责人向全国高校、科研院所创新团队及科研人员发出邀请。他表示,此次活动,四川面向全国集中发布300余项技术需求,投入经费23亿余元,希望全国高校、科研机构等“有本事就来揭榜”。

据了解,活动筹备阶段,四川从全省21个市(州)征集技术合作需求300余项,其中包括“钠离子电池产品及其关键材料技术的研究”“抗新型冠状病毒Omicron变异株mRNA疫苗的研发技术攻关”“基于煤粉加氧气的钒钛磁铁

矿还原连续一体化工艺”等,涵盖电子信息、先进材料、装备制造、绿色低碳、能源化工等10余个产业领域20余个专业门类,拟投入项目总经费高达23亿元。相关技术需求此前已作统一发布。

活动现场,电子科技大学博导、教授周强作《量子纠缠——从诺贝尔奖到信息产业》学术报告;四川虹科创新科技有限公司与武汉理工大学、川熙隆半导体科技有限公司与四川大学等“五对”合作单位举行签约。

项目路演阶段,“山地齿轨轨道交通列车运行控制系统与供电系统关键装备

研发”“铁路地震应急处置和运输快速恢复技术及装备研究”“粮食储藏与酿造特种作业机器人研制”等具有代表性的12项重点“揭榜挂帅”项目陆续登台。

省科技厅相关负责人表示,“揭榜挂帅”项目突出结果导向和目标导向,由科技厅或需求方将急需攻克的关键核心技术张榜发布,不设门槛、不论资排辈,广招天下贤士,谁有本事谁就揭榜。

今年以来,成都、绵阳、宜宾等地已持续开展“揭榜挂帅”项目活动,发布科学技术需求,促进科技创新发展。

华西都市报-封面新闻科博会报道组

首台国产大功率花瓣加速器研制成功

未来有望提升癌症治疗效果

11月16日,作为第十届科博会线下重要活动之一,核医学设备产业发展高峰论坛暨中外专家绵阳行活动在绵阳举行。两院院士、中外专家,科研院所、高校、医院、企业代表齐聚一堂,共话核医学产业发展。

“中国核研发优势在四川,四川核研发优势在绵阳。”中国工程院院士、中国工程物理研究院博士生导师邓建军在主题演讲中指出:“坐落于绵阳的中国工程物理研究院(以下简称中物院),一直致力于将核研发优势转化为核医疗研发优势,推动核医学产业的发展。”

在论坛上,由中物院流体物理研究所研发的核医学设备——国内首台具有自主知识产权的大功率花瓣加速器正式发布。邓建军表示,基于该加速器的闪疗应用,未来有望提升对癌症的治疗效果,降低放疗对癌症患者身体的伤害。新冠疫情下,还能用于冷链食品新冠病毒的消杀。

核医学产业链受制于国外 “要实现核医疗科技自立自强”

对于大多数人来说,“核医学”既陌生又神秘,但它与大家的的生活密切相关。

关。譬如,医院中常见的PET/CT检查,便属于核医学范畴。排查肿瘤、探寻转移、术前分期、术后评估、疗效监测、靶向治疗……在临床诊疗过程中,核医学发挥着巨大的作用。

核医学领域主要分为诊断和治疗两块,包括核医学设备和核药,但这两项目前都主要依赖于进口。“现在去医院一看,检查设备基本是进口的。”邓建军说,目前,我国核医学全产业链受制于人,要推动核医学发展,就必须实现核医疗科技高水平自立自强。在他看来,要改善目前核医学产业现状,就要展开核医结合、自主创新,打破国外对核医学产业的发展限制。

(紧接01版)他说,当今世界,科技革命风起云涌、产业变革奔腾向前,科技创新正以前所未有的方式深刻改变人类命运。党的二十大鲜明强调创新在我国现代化建设全局中的核心地位,第一次把实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略放在一起统筹谋划部署,为我们在新时代新征程更好塑造发展新动能新优势指明了前进方向。特别是把成渝地区双城经济圈建设正式列为重大区域发展战略,赋予我们建设具有全国影响力的科技创新中心的重大使命,极大提升了四川在国家经济版图、创新版图中的地位能级,为四川在更大范围汇聚创新资源提供了重大机遇,也为海内外科技界产业界精英在川发展提供了大展身手的广阔舞台。

王晓晖指出,迈步新时代新征程,我们将深入学习贯彻党的二十大精神,坚持科技是第一生产力、人才是第一资

源、创新是第一动力,紧紧围绕建设科技强省目标,不断开辟发展新领域新赛道,不断塑造发展新动能新优势。我们将把科技创新摆在突出位置,不断增强以创新引领高质量发展的核心竞争力,积极服务国家科技自立自强,加快建设具有全国影响力的科技创新中心和国家创新驱动发展先行省;把人才作为最宝贵的资源,深入实施天府人才、高端引智等人才引育计划,深化人才发展体制机制改革,使巴蜀大地成为人人向往、人尽其才、才尽其用的创新人才集聚高地;把营造良好环境作为重要任务,切实为市场主体厚植创新创造、宜商宜业的沃土,让大家在四川安心投资兴业、共享时代机遇。希望广大企业家以本次科博会为契机,深度融入四川创新发展,把更多新业态、新技术、新模式优先布局四川;希望广大科学家及创业者以科博会为平台,把更多目光投向四

加速核研发优势向核医疗优势转化 “中国核研发优势在四川”

要发展核医学,就要加快核研发优势向核医疗研发优势转化。

“中国核研发优势在四川,四川的优势在绵阳,绵阳的优势在中物院。”邓建军说,绵阳是中国唯一的科技城,中物院便坐落在此。中物院在核领域有着人才、学科、技术等多项优势,也一直致力于核医疗的研发及产业的发展。

2021年4月,由中物院流体物理研究所经过10年自主研发的国内首台医用回旋加速器正式在医院投入使用,填补了国内空白。该设备是高端核医学

装备,既可用于PET-CT的癌症早期诊断,也可直接用于癌症治疗。“我们医院购入了这台‘绵阳造’的回旋加速器,已有数百位患者用它进行了癌症诊断,效果非常好。”绵阳市中心医院院长蒋涛说。

首台国产大功率花瓣加速器研制成功 “有望减少放疗对癌症患者伤害”

在论坛上,中物院流体物理研究所还宣布了核医学设备上的最新研发成果:国内首台具有自主知识产权的大功率花瓣加速器研制成功。该设备可应用于工业辐照、工业CT检测、同位素制备核闪光放疗等多个应用领域。

基于花瓣加速器的核医学设备,究竟有何优点?

“比如基于花瓣加速器的闪疗,能在极短的时间内对生物进行照射,在杀灭被照射的肿瘤组织同时,还能保护周围正常组织。”邓建军解释说,现在对癌症病人的放疗,次数多、周期长,对病人的身体伤害比较大,但闪疗的治疗速度比较快,一次就可能有很明显的效果,“这对降低对患者的身体伤害、减轻他们的痛苦有很大帮助。”

不仅如此,花瓣加速器技术还可用于农产品、食品、中成药、医疗器械消毒杀菌。新冠疫情下,还能用于冷链食品新冠病毒的消杀。

华西都市报-封面新闻科博会报道组

川、把更多创新成果转化在四川,在深化合作中实现互利共赢。

张广军代表科技部预祝本届科博会取得圆满成功。他说,科技部将深入贯彻党的二十大精神,与四川省一道加快推进具有全国影响力的科技创新中心建设,奋力打造西部地区高质量发展重要增长极、内陆开放战略高地。将支持绵阳坚持把高质量发展基点放在创新上,厚植科技创新底色,打造科技创新先行区,以绵阳创新实践书写中国式现代化新篇章。助推绵阳强化战略科技力量,推进高水平科技自立自强;强化体制机制改革,激发创新创业新活力;强化区域协同创新,构建开放合作新格局。希望与会嘉宾、参展企业能够借助科博会的平台,广泛交流创新思想,充分推介创业经验,集思广益、增进共识、合作共赢,在更大范围、更广领域、更高层次上深化科技交流合作。

中国工程物理研究院院长刘仓理、中国电子科技集团总经理陈锡明在开幕式上作演讲。省委常委、绵阳市委书记曹立军作中国(绵阳)科技城推介。中国电子信息产业发展研究院党委书记、副院长刘文强发布全国科技创新百强城市 and 全国科技创新企业榜单。

10时50分许,丁仲礼宣布:第十届中国(绵阳)科技城国际科技博览会开幕。

开幕式前,丁仲礼、王晓晖、黄强等来到本届科博会重大科技成果展现场,参观了部分展区展位。

省领导李云泽、田晓蔚、陈伟、何延政、杨兴平、林书成,国家有关部委和军队单位负责同志,两院院士和专家学者代表,部分驻蓉领馆代表,我省有关部门、各市(州)、部分中央在川单位负责同志,重庆市、厦门市和国内知名企业、高等院校、科研院所代表等参加开幕式。