

# 过去一年,四川区域创新能力提升2位,居全国第十位

## 从三组数字看四川科技创新新春潮何来

蜀乡春来早,“上新”不停歇。春节前,全球功率最高的溶液型医用同位素生产堆、国内首个医用同位素专用生产堆在四川开工建设;春节后,位于甘孜州稻城县的高海拔宇宙线观测站在历史上首次找到能量高于1亿电子伏的宇宙线的起源天体。

过去一年,全省上下牢记嘱托,在推进科技创新和科技成果转化上同时发力,四川区域创新能力提升2位,居全国第十位,巴山蜀水间涌动着科技创新的春潮。

向前奔涌的动力来自何处?让我们从三组数字,一窥四川科技创新的澎湃动能。

### 创新能级提升

#### 10个国家大科学装置相继落地四川

2023年12月,凉山州锦屏山地下2400米处,世界最深、最大的极深地下实验室锦屏山设施正式投入科学运行。今后,这里将发展成世界级深地科学研究中心。

这只是四川“国之重器”的一角。近年来,10个国家大科学装置相继落地四川,数量居全国第三位,一批省级大科学装置启动建设。

想摸“瓷器活”,要有“金钢钻”。大科学装置对于获取原创成果、抢占科技竞争制高点意义重大,曾有学者统计,在过去的40多年,获得诺贝尔物理学奖的成果中约40%来自大科学装置。

去年,高海拔宇宙线观测站发迄今最亮伽马射线暴,新一代人造太阳“中国环流三号”面向全球开放……推动原始创新

的“利器”为四川科技创新添足底气。

是什么吸引大科学装置纷纷落户四川?自然条件、学科布局情况、国际开放程度……综合各种因素来看,四川能支撑大科学装置的可持续发展。“我们尤其看重大科学装置的集聚。”中国科学院国家空间科学中心稻城亚丁台站执行站长吴俊伟表示。

过去一年,四川战略科技力量建设捷报频传——西部唯一的国家实验室开工建设并于当年封顶,新获批2家国家重点实验室,13家全国重点实验室、30家省重点实验室完成重组,首批4家天府实验室实体化运行……

瞄准集聚,四川还在争取更多“国之重器”,加快打造先进核能、生物医药、空气动力、天文观测、深地科学、西部光源、地震科学等世界一流的四川大科学装置集群。中国地震科学实验场四川项目、红外太赫兹等大科学装置将于年内开工建设。

今年,四川将继续提升重大创新平台建设质效,打造西部地区创新高地,更好地服务国家高水平科技自立自强。

### 成果转化推进

#### 全省累计完成职务科技成果确权2084项

2023年,全省全年登记科技成果4087项,同比增长48.4%;技术合同成交额达到1951.6亿元,同比增长18.3%。科技成果转化捷报频传,其中一项重大原创改革成绩尤为喜人。

前不久,四川省科技人才评价改革综合试点动员部署暨全面深化职务科技成果权属制度改革推进会上透露,职务科技成果权属改革自2015年启动以来,全省累计完成成果确权2084项,孵化企业558家,带动社会投资近210亿元。

四川大院大所大学,是科技成果的主要来源。如何让成果“走”出象牙塔,避免成为“陈果”?

四川在全国率先推出职务科技成果权属改革,一棵棵科技之树“开花结果”:西南交通大学高比能超级电容器关键材料与器件制备工艺成果作为价入股四川金时科技股份有限公司,并快速进入中试阶段;成都理工大学高纯石英新材料加工新方法的成套科技成果通过挂牌交易方式转让给生产企业,建成我国首条以国产矿石为原料、具有完全自主知识产权的全自动高纯石英砂高端产品生产线……

今年初,《关于全面深化职务科技成果权属制度改革的实施方案》印发,继续推动职务科技成果转化“再次突围”。新的一年,四川将一体推进科技创新和科技成果转化,以科技创新引领现代产业体系建设。

点实验室,13家全国重点实验室、30家省重点实验室完成重组,首批4家天府实验室实体化运行……

瞄准集聚,四川还在争取更多“国之重器”,加快打造先进核能、生物医药、空气动力、天文观测、深地科学、西部光源、地震科学等世界一流的四川大科学装置集群。中国地震科学实验场四川项目、红外太赫兹等大科学装置将于年内开工建设。

今年,四川将继续提升重大创新平台建设质效,打造西部地区创新高地,更好地服务国家高水平科技自立自强。

### 企业研发投入占比提升

#### 企业研发投入占比提升至60.3%

去年公布的《2022年四川省科技经费投入统计公报》显示,2022年,全省共投入研究与试验发展(R&D)经费1215亿元,比上年增加0.5亿元,总量排全国第八位。其中,企业研发投入占全社会研发投入比重提升至60.3%,首次突破六成。

企业是创新的主体。2023年,四川大力实施创新型企业家培育强领军、强骨干、强基础“三强计划”,全省国家高新技术企业达1.69万家、同比增长15.2%,备案科技型中小企业达2.1万家、同比增长12.4%,瞪羚企业达264家,同比增长23.4%。

“近三年,我们的研发投入总和超过2000万元,平均研发投入强度达12.87%。”成都贝施美生物科技有限公司创始人、总经理廖新章表示,公司深耕牙齿材料、种植体及数字化口腔设备研发,有多个产品填补市场空白,今年将继续坚持技术与系统赋能,以应对市场需求。

业内人士分析,近年来我省企业创新能力不断提升,但同时也要看到,相对于其他地区,我省创新发展速度偏缓、挑战巨大,需充分发挥高新技术企业和科技型中小企业数量优势,支持企业开展基础研究、应用研究、核心技术攻关和成果转移转化等。

蓝图已然铺开。今年,四川将深入实施创新型企业家培育“三强计划”,启动企业技术创新能力提升行动,分层分批推进企业研发机构建设。“特别是要加快培育创新型产业集群,布局建设未来产业科技园,大力发展高新技术产业。”科技厅相关负责人介绍,同时还将支持创新型领军企业牵头建设高水平创新联合体,实施“天府金泉”科技企业上市培育计划等,更好发挥企业创新主体作用。(文露敏)



无偿献血 汇聚爱心

3月6日,泸州市中心血站采血车开进泸州市纳溪区汇发广场,进行无偿献血宣传活动,现场群众积极参与献血。

近年来,纳溪区高度重视无偿献血工作,把无偿献血作为提高公共卫生服务、强化医疗保障的重要工作来抓,引导党员干部、广大群众积极参与献血,进一步巩固全国文明城市创建成果。

(王超明 廖胜春 摄影报道)

# 芳华待灼,绽放巾帼之美

她们,初心如磐,凝聚巾帼之志。她们,奋楫笃行,奉献巾帼之力。她们,芳华待灼,绽放巾帼之美。

为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想,全面贯彻落实习近平总书记关于妇女儿童和妇联工作的重要论述,表彰在新时代治蜀兴川各项事业发展中取得优异成绩、作出突出贡献的优秀女性,激励带动广大妇女在新时代新征程四川现代化建设中贡献巾帼力量,近日,省妇女联合会、省人力资源和社会保障厅决定,授予曾道群等10人“四川省三八红旗手标兵”称号,授予蒲燕等189人“四川省三八红旗手”称号,授予成都市人民检察院第九检察部等100个单位“四川省三八红旗集体”称号。在此之前,省内各地也相继开展了相关评选工作。

## 四川省三八红旗集体:广安市人民医院呼吸与危重症医学科

广安市人民医院呼吸与危重症医学科成立于2007年,现有58名医护人员,医生16人,护士42人,其中女职工52人,占比89.6%。该院呼吸与危重症医学科为全国慢性气道疾病规范化建设项目建设单位、四川省肺移植联盟单位、四川大学华西医院肺病中心“重症肺病”学科联盟单位等。2023年12月获批川东片区四川省区域医疗中心。

医疗技术水平高。科室团队不断加强自身业务学习,熟练掌握呼吸疾病的诊治及护理,尤其对各种呼吸衰竭的诊治与处理、大咯血的救治、ARDS的诊治与抢救、肺血栓栓塞症的诊治、间质性肺病的规范化处理等呼吸危重症疾病的诊疗、护理具备丰富的理论知识和临床经验。特别是在呼吸介入、肺结节MDT、肺康复等领域开展了新技术、新项目,相关技术在川东片区领先甚至省内先进。如2020年开展了川东第一例电磁导航对周围肺结节的检查技术,2023年开展了川东第一例气道安全T管置入术及第一例经支气管镜冷冻肺活检术,让广安的呼吸疾病患者在市内就能得到有效治疗。

疫情救治贡献大。新型冠状病毒感染疫情发生之际,科室团队身先士卒,奔赴抗疫一线,前后45人次参与隔离病区、方舱医院等区域新型冠状病毒感染患者的救治及邻水县核酸采集工作。她们化身“大白”,每天穿梭在隔离病房和方舱医院,为确诊患者吸痰、翻身、拍背、协助进食和提供心理护理。每天超负荷、加班加点救治患者,任劳任怨。

社会公益参与广。科室团队始终铭记自身使命,积极完成公共卫生任务,参与社会公益事业。近年来,呼吸团队开展了呼吸系统慢病早期筛查及全程管理、呼吸微创外科治疗、VTE诊治、呼吸传染性病原体诊治的技术培训与推广11次,1300余人次参加培训;开展呼吸系统疾病科普和宣教工作,其中义诊15次、科普宣传28篇,累计惠及5万余名群众。

广安市人民医院呼吸与危重症医学科团队用实际行动践行不忘初心、牢记使命的职业诺言,诠释了“三八红旗集体”的精神内涵——团结、奋进、创新、奉献,为医院高质量发展作出了新的更大贡献。(邓健 谭可 吴果)

## 眉山市三八红旗手:陈玉

陈玉,以大多数女性构成的快递团队少之又少,业务优秀的女性快递团队更是凤毛麟角。陈玉所带领的“娘子军”,送货效率、好评率在青神名列前茅。

“我这里的姐妹大多是周边的留守妇女,她们在这里上班有收入,还能照顾家庭。网点快递业务蒸蒸日上,离不开她们的支持。”陈玉解释道,虽然男员工体力上相较于女员工有先天优势,但用工成本和离职率都远高于女员工,因此,前期团队扩招倾向于只招女员工。如今,骑着三轮车、开着小货车穿梭在青神街头巷尾的女快递员,几乎都是来自她的“娘子军”团队。

近年来,随着互联网的高速发展,快递业务量呈井喷式增长。陈玉的快递网点每天的揽收、派送达到了4000单,再加上网点购买了4.2米和7.8米的厢式货车,陈玉和团队决定招聘男性员工加入队伍。目前,已有11名男员工成为“娘子军”的好帮手。

陈玉一直觉得,自己做的工作很普通,但在“百舸争流千帆竞”中,“她”力量在笃行实干中开创了新局。2018年,陈玉获眉山市快递行业协会“眉山市快递行业十佳年度人物”,同年获菜鸟全球合作伙伴大会金燕奖;2020年,陈玉团队获国家邮政管理局颁发的“全国邮政行业先进集体”荣誉称号;今年,她荣获眉山市2023年度“三八红旗手”称号。

“高山仰止,景行行止。”奋斗中的她们,是逢生其时的铿锵玫瑰,灿烂、坚强且独立。(甄植林 本报记者 苏文保)

## 四川省三八红旗集体:广安市人民医院呼吸与危重症医学科

广安市人民医院呼吸与危重症医学科成立于2007年,现有58名医护人员,医生16人,护士42人,其中女职工52人,占比89.6%。该院呼吸与危重症医学科为全国慢性气道疾病规范化建设项目建设单位、四川省肺移植联盟单位、四川大学华西医院肺病中心“重症肺病”学科联盟单位等。2023年12月获批川东片区四川省区域医疗中心。

医疗技术水平高。科室团队不断加强自身业务学习,熟练掌握呼吸疾病的诊治及护理,尤其对各种呼吸衰竭的诊治与处理、大咯血的救治、ARDS的诊治与抢救、肺血栓栓塞症的诊治、间质性肺病的规范化处理等呼吸危重症疾病的诊疗、护理具备丰富的理论知识和临床经验。特别是在呼吸介入、肺结节MDT、肺康复等领域开展了新技术、新项目,相关技术在川东片区领先甚至省内先进。如2020年开展了川东第一例电磁导航对周围肺结节的检查技术,2023年开展了川东第一例气道安全T管置入术及第一例经支气管镜冷冻肺活检术,让广安的呼吸疾病患者在市内就能得到有效治疗。

疫情救治贡献大。新型冠状病毒感染疫情发生之际,科室团队身先士卒,奔赴抗疫一线,前后45人次参与隔离病区、方舱医院等区域新型冠状病毒感染患者的救治及邻水县核酸采集工作。她们化身“大白”,每天穿梭在隔离病房和方舱医院,为确诊患者吸痰、翻身、拍背、协助进食和提供心理护理。每天超负荷、加班加点救治患者,任劳任怨。

社会公益参与广。科室团队始终铭记自身使命,积极完成公共卫生任务,参与社会公益事业。近年来,呼吸团队开展了呼吸系统慢病早期筛查及全程管理、呼吸微创外科治疗、VTE诊治、呼吸传染性病原体诊治的技术培训与推广11次,1300余人次参加培训;开展呼吸系统疾病科普和宣教工作,其中义诊15次、科普宣传28篇,累计惠及5万余名群众。

广安市人民医院呼吸与危重症医学科团队用实际行动践行不忘初心、牢记使命的职业诺言,诠释了“三八红旗集体”的精神内涵——团结、奋进、创新、奉献,为医院高质量发展作出了新的更大贡献。(邓健 谭可 吴果)

本报广告:本报所刊广告,仅作为信息参考,不作为交易之依据,所产生的一切纠纷概与本报无关。需用者,请查验相关手续,并之签订有效合同,以维护自身利益。