

《中国区域科技创新评价报告 2022》发布 我国区域科技创新水平普遍提升

科技日报记者 刘垠

12月7日,中国科学技术发展战略研究院在北京发布《中国区域科技创新评价报告 2022》。评价结果显示,党的十八大以来,我国区域科技创新水平普遍提升,重大战略区域科技创新发展成效显著。2022年,全国综合科技创新水平指数得分分为75.42分,比2012年提高15.14分。

值得关注的是,北京、上海、粤港澳大湾区科创中心引领地位进一步强化,长江经济带与黄河流域生态保护和高质量发展沿线地区科技创新能力稳步增强。

“我国多层次、各具特色的区域创新体系更加完善,有力支撑我国创新型国家和科技强国建设。”中国科学技术发展战略研究院院长张旭说,党的二十大报告进一步为区域创新发展指明方向,要深入实施区域协调发展战略,统筹推进国际科技创新中心、区域科技创新中心建设。

三个梯队见证 区域创新水平提升

“《中国区域科技创新评价报告》是国家创新调查制度系列报告之一。”中国科学技术发展战略研究院技术预测与统计分析研究所所长张玄兆辉说,本年度报告从科技创新环境、科技活动投

入、科技活动产出、高新技术产业化和科技促进经济社会发展5个方面,对全国31个省、自治区、直辖市科技创新水平进行测度和评价。

根据综合科技创新水平指数,全国31个地区可划分为创新领先地区、中等创新地区和创新追赶地区三个梯队。

第一梯队,为综合科技创新水平指数数值高于全国平均水平的地区,2022年包括上海、北京、天津、广东、江苏和浙江,与2012年报告排名完全一致;第二梯队,为综合科技创新水平指数值低于全国平均水平、但高于50分的地区,2022年包括重庆、湖北、陕西、甘肃等21个地区,较2012年增加14个地区;第三梯队,为综合科技创新水平指数值在50分以下的地区,2022年包括青海、云南、新疆和西藏4个地区,比2012年减少14个地区。

三大科创中心 引领地位强化

关于北京、上海、粤港澳大湾区三大科创中心建设成效,报告亮出数据说话。

北京加快建设具有全球影响力的全国科技创新中心,2022年综合科技创新水平指数达到86.2分,综合排名全国第二位。R&D人员数为33.6万人年;R&D经费投入强度达到6.44%,位列全

国第一;技术市场输出技术成交额6316.2亿元,占全国总额的22%。

上海国际科技创新中心交出的成绩单引人注目,综合科技创新水平多年排名全国第一位,科技活动财力投入指数排名全国第一;R&D经费支出1615.7亿元,与GDP的比值为4.17%……

“长三角在上海的引领下已成为国内最具竞争力的区域共同体。”玄兆辉说,江苏和浙江综合排名稳居全国第五位和第六位,安徽区域创新能力持续提升,长三角协同创新体系持续优化,创新体系效能快速显现。

粤港澳大湾区建设成效同样显著。广东综合科技创新水平位列全国第四,科技活动人力投入、技术成果市场化、资本生产率均居全国首位。粤港澳大湾区成为具有重要国际影响力的科技集群,根据世界知识产权组织的报告,“深圳—香港—广州”科技集群连续多年位列全球第二位。

长江经济带、黄河流域地区 表现不俗

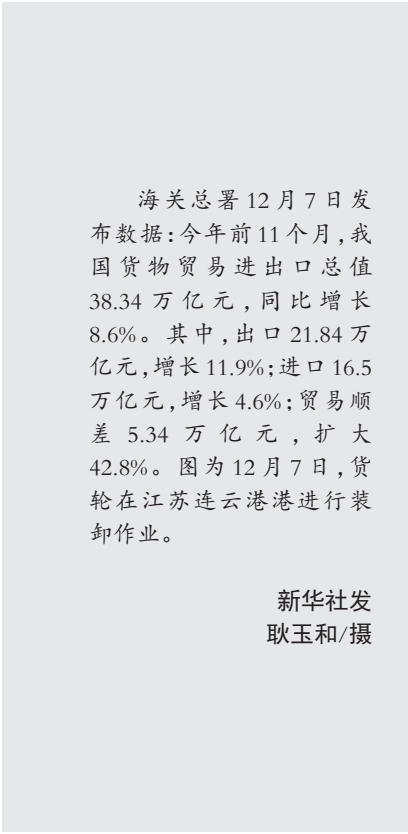
值得一提的是,长江经济带沿江11个省市落实创新驱动发展战略,发挥科技对经济的支撑引领作用。长江中游地区,包括以武汉为创新高地的湖北、湖南和江西三省,三省R&D经费支出、

R&D人员占全国比重均为9.5%左右。长江上游地区,包括以重庆和成都为高地,辐射引领四川、贵州和云南,R&D经费支出、R&D人员占全国比重均为8%左右,高技术产业营业收入占全国比重为10%。

报告显示,黄河流域生态保护和高质量发展沿线地区科技创新能力稳步提升。其中,陕西综合科技创新水平排名第九位,科技活动产出排名全国第四位;山东综合科技创新水平排名第十一位,科技促进经济社会发展指数排名比上年提升7位。

“党的十八大以来,我国创新发展的区域格局发生深刻变化,逐步形成了优势互补、高质量发展的多层次战略布局。”玄兆辉直言,在科技创新取得明显进步的同时,我国区域创新发展还有一些亟需关注的问题,如部分地区科技创新投入增长乏力,区域企业创新活跃度有待提升等。

为此,报告建议,面向未来,区域科技创新发展要按照党的二十大战略部署,加快区域科技创新体系能力建设,发挥区域创新在塑造国家发展新动能新优势中的重要作用,强化科技创新中心在区域创新体系建设中的核心地位,提升区域间协同创新的能力和水平,为我国创新型国家和世界科技强国建设提供更有力量支撑。



新华社发
耿玉和/摄



“神十四”乘组回家 点赞高新力量

▲▲ 上接第1版

在该研究院支持下,数字化医疗仪器研究中心叶树明教授团队从零开始,经过十多年努力,掌握了大动态采样和信号算法化两个关键技术,解决了“性能、功耗、抗干扰、可靠性”四大难点问题,实现了心电、脑电、脉搏、肌电、血压、呼吸等近十种电生理信号集成检测和智能分析。

“该系统包括动态心电监测记录仪、无创血液动力学监护仪、睡眠监护仪以及动态血压监护仪等设备,能够保障航天员在空间站的生命健康。”该中心有关负责人介绍说,航天员的睡眠质量评估是保障航天员能否顺利执行任务的重要评判之一,该产品做到了最低扰动的医疗级睡眠监护。此前,该产品已顺利完成空间站验证阶段应用,在完成神舟十二、十三号任务后,根据航天特殊环境进行了算法升级,目前精度更高、可靠性更好。

另外,在此次载人飞行任务中,贵阳高新区企业贵州航天林泉电机有限公司配套的环控分系统充当着“空气净

化器”的角色。其环控风机和泵主要用于让舱内的大气循环流动,使温度、湿度都保持均匀,并提供氧气,进一步控制舱内二氧化碳和其他微量有害气体的浓度,还在微重力环境下进行大小便收集和除臭,从而使空气适宜,成为“空气净化装置”,保证航天员生命安全和身体健康。

长沙高新区企业长沙湘计海盾科技有限公司为神舟十四号载人飞船研制配套了6套液晶仪表显示器、信息指令切换控制设备,组成一套完整的航天员—载人飞船交互系统,在飞船与空间站交汇对接、飞船飞行状态监视等任务中发挥了关键的作用。

天津高新区企业航天科技集团五院518所承制了神舟十四号载人飞船上的宽波束中继天线,其中包括宽波束中继S接收天线、宽波束中继S发射天线等共计4副天线。这些天线主要用于实现飞船与中继卫星和地面的通信功能。

探苍穹有我

值得一提的是,在6月5日,长征二

号F遥十四运载火箭托举着载有3名航天员的神舟十四号飞船拔地而起,飞赴苍穹时,背后的国家高新区企业所贡献的科技力量也同样给力。

中关村示范区企业北京中航智科技有限公司研发生产的无人直升机系统承担着发射的景象观测、搜索等工作,并圆满完成任务,该机型是国内有人直升机改无人技术在航天搜救领域的首次应用。这也是中航智继今年4月守护神舟十三成功返程之后,再度承担神舟十四发射保障工作。

此外,中关村示范区企业利亚德,提供了全套指挥显示系统,服务保障酒泉卫星发射中心和北京航天飞行控制中心,通过指挥联动,圆满完成了神舟十四的发射任务。

长沙高新区企业麒麟信安操作系统为神舟十四号指挥控制大厅担当了“最强大脑”。发射任务的所有指令以及和各方通信都由指挥控制大厅发出,指引神舟十四号奔向浩瀚太空,大厅系统的正常运行,对整个任务的成功至关重要。此前,麒麟信安操作系统已多次应用于神舟飞船

系列任务,为神舟十二号、神舟十三号安全护航。

位于苏州高新区的中国兵器工业第214研究所,为神舟系列飞船共计配套6块电路,神舟十四号与空间站核心舱对接工作的完成,都有该所提供的关键元器件。

据悉,上世纪90年代,兵器214所便开始承担神舟一号配套电路的研制工作,将国内厚膜混合集成电路首次应用于航天工程。20余年来,多次承担着航天领域多项重点工程核心器件的研制、生产任务,连续有力保障了“神舟”系列飞船、嫦娥一号、天宫一号、天宫二号、天通一号等20多项重点航天工程的问天之旅。

天津高新区的航天科技集团五院518所在发射任务中,承担了部分地面装备与星上产品的研制工作,包括轨道舱、返回舱的包装箱和飞船上搭载的宽波束中继天线等。同时,神舟十四号的轨道舱和返回舱在地面运输和转场过程中使用的,都是航天五院518所为其量身定制的专属运输包装箱。



宁波高新区： 巩固经济稳进提质良好局面

近日,学习贯彻党的二十大精神市委宣讲团来到宁波高新区宣讲。宁波市委宣讲团成员、市委宣传部副部长胡文飞作主题宣讲。

宣讲会上,胡文飞紧密联系宁波十年来发展成就和宁波高新区实际,运用大量数据和详实事例,对党的二十大精神进行系统讲解和生动阐释。

胡文飞表示,学习好宣传好贯彻好党的二十大精神,是当前和今后一个时期的首要政治任务。宁波高新区要按照中央和浙江省委、宁波市委的部署要求,高质量抓好学习宣传贯彻工作,凝聚在中国式现代化新征程中实现高质量能级跃升的更强劲动力;要胸怀全局抓好系统谋划,紧抓甬江科创区建设的重大机遇,深入推进“聚力六大行动,奋力争先创优”三年计划,以超常规举措推动经济稳进提质,坚决打好除险保安主动仗;要脚踏实地强化关键支撑,对标先进高新区,深入谋划工作思路,周密制定经济稳进提质方案,持续厚植科技创新、产业提质新优势;要立足当下交出高分答卷,高效统筹疫情防控和社会经济发展,巩固经济稳进提质良好局面,全力以赴冲刺四季度。

清远高新区： 推进以科技创新为重点全面创新

近日,清远高新区召开党工委理论学习中心组(扩大)会议,集体学习党的二十大精神,推动党的二十大精神在高新区落地生根、开花结果。

清远高新区党工委副书记、管委会主任周岐贤要求,要强化主责主业意识,落实新发展理念推进高新区高质量发展。要立足高新区产业基础,加强对莲湖产业园、电子信息产业园等重点园区发展的谋篇布局,对“3+1”主导产业的精准谋划,力争“十四五”期间建成产业特色鲜明、产业集聚度高、具备核心竞争力的专业化园区。要实施创新驱动战略,大力推进以科技创新为重点、产业创新为主战场的全面创新,打造贯穿创新全链条的高端创新平台体系,完善创新创业环境,打造成为清远市创新驱动主引擎。要持续优化营商环境,持续推动放管服改革,完善窗口工作协调机制,打造优良营商环境。

周岐贤提出,要创新方式方法,全方位多形式宣传推动党的二十大精神深入人心。全区各部门各单位要按实施方案,精心组织、周密部署,迅速掀起学习宣传贯彻党的二十大精神热潮。要紧紧围绕高新区产业发展、科技创新、人才引进、营商环境等重点工作,着力营造学精神、悟思想、担使命、践行动的浓厚氛围。

厦门火炬高新区： 学习交流会开到生产一线

党的二十大召开以来,厦门火炬高新区通过主题党日活动、学习交流会、座谈会等形式,掀起学习贯彻党的二十大精神热潮。大家纷纷表示,要在全面学习、全面把握、全面落实上下功夫,准确把握党的二十大精神实质和丰富内涵,把学习贯彻党的二十大精神和实践工作结合起来,以实际行动不断推动党的二十大精神学习贯彻走深走实。

在乾照光电,党的二十大精神学习交流会开到生产一线。乾照光电董事长金张育表示,公司将进一步在厦门布局前沿产业项目,致力于打造自主研发的“中国芯”。

快快网络结合公司青年员工多的特点,依托党建带团建,组织学习党的二十大精神。快快网络结合公司团委书记、董事长林思弘说:“青年在国家的科技创新事业中扮演着十分关键的角色。一个人的力量可能看起来微不足道,但如果我们每个人都能够坚守本职工作,埋头苦干、守正创新,不断提出解决问题的新思路、新方法,就一定能为全面建设社会主义现代化国家贡献出属于自己的青春力量。”

厦门高新技术创业中心第二党支部书记、企业服务部负责人孙瑞彬说:“我们要在做好科技双创服务的同时,扎实有效推进人才服务、人才培养以及科技领域产业孵化的各项工作,力争在工作上创新模式、谋新思路、展新风貌。”

汕头高新区： 用实际行动践行初心使命

12月7日,汕头高新区举办学习贯彻党的二十大精神宣讲报告会,邀请党的二十大代表、华能汕头海门发电有限责任公司检修部主任助理纪洁虹作专题宣讲。

会议强调,要把握精神实质,完整、准确、全面领会党的二十大精神的核心要义、思想精髓。要强化责任担当,旗帜鲜明讲政治、聚焦主业抓落实、撸起袖子加油干,用实际行动将党的二十大精神贯彻到汕头高新区高质量发展的全过程,为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴而团结奋斗。

汕头高新区产业与科技服务中心副主任李家彬表示,“作为一名共产党员,我将认真学习领会落实党的二十大精神,加强业务知识学习,强大自身业务能力,用最新理论成果武装头脑、指导实践、推动工作,全力以赴投身新时代国家高新区建设,用实际行动践行初心使命。”

汕头高新区自然资源与建设局一级科员陈逸琦说,“作为自然资源与建设局的一员,我将深学笃行党的二十大精神,把理论学习成果转化为提升服务建设事业的实际行动,以更加饱满的精神状态助推产业园开发建设工作取得实效。”

(本报综合消息)