

编者按 党的二十大报告指出,实现高水平科技自立自强,进入创新型国家前列。报告还强调,坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位。本期特刊邀请部分地方科学技术局局长,围绕提升科技创新能力,加快实现高水平科技自立自强,塑造区域新动能新优势,谈认识、谋发展、话落实。

答出科技自立自强高分考卷

王桂林 广东省广州市政协副主席、科学技术局局长

我们要深入学习领会、准确把握党的二十大精神丰富内涵和精神实质,从新时代新征程中国共产党的中心任务的高度来落实科技强国部署,坚定奋进新征程、建功新时代的信心决心。

回首初心路,科技事业实现跨越式发展。过去十年是中国创新发展步伐愈加稳健的十年,也是广州积极融入国家科技战略布局、走向“强起来”的十年。作为国家中心城市和粤港澳大湾区国际科技创新中心的核心引擎,广州围绕实现高水平科技自立自强目标,聚焦“科学发现、技术发明、产业发展、人才支撑、生态优化”全链条,实现了科技创新的历史性、整体性、格局性变化。“广深港”科技集群连续3年居全球创新指数排名第2位;“自然指数—科研城市”排名跃升至全球第14位、

全国第4位。形成“2+2+N”科技创新平台体系,国家技术创新中心、重大科技基础设施先后实现零的突破。全社会研发投入增长2.35倍,技术合同成交额增长11倍,高新技术企业数量增长7倍,广州正加速向科技创新强市转变。

砥砺前行征程,凝心聚力向第二个百年奋斗目标进军。党的二十大报告用一整章对“实施科教兴国战略、强化现代化人才支撑”作出部署,这充分体现了党中央对科技创新工作的高度重视,凸显了科技对全面建设社会主义现代化国家的支撑引领作用。我们必须把握好发展面临的新的战略机遇、战略任务,坚持科技创新在现代化建设全局中的核心地位,着力完善科技创新体系,打通“科学技术化、技术产品化、产品产业化、产业化资本化”路径,推动创新链产业链资金链人才链深度融合,在加快构建新发展格局,着力推动高质量发展中勇挑大梁。

要以自信抒发科技之志,构建具有全球竞争力的开放创新生态。广州

要推动粤港澳大湾区等地加快建设国际科技创新中心,深化面向世界的粤港澳全面合作,构建全方位、多层次、广领域的国际科技合作新格局,为全球经济注入强大新动能。

要以自立拓宽科技之路,为引领经济长远发展提供更多技术储备。广州将在教育、科技、人才的一体部署中明确使命,强化国家战略科技力量与战略人才力量,加快完善科技创新平台体系,建立健全“产业界出题、科技界答题”机制,实施一批具有战略性、全局性、前瞻性的关键核心技术攻关,把科技的命脉牢牢掌握在自己手中,提升发展独立性自主性安全性。

要以自强铸就科技之光,不断塑造发展新动能新优势。广州将从政策、资金、税收等方面大力营造企业创新发展的良好生态,完善以科技金融为主线的产业创新支持体系,培育一批研发投入高、全球化布局、品高价优的科技领军企业,努力开辟发展新领域新赛道,形成竞争新优势,为建设世界科技强国提供强大支撑。

从科技强走向产业强、经济强

朱铁一 山东省青岛市科学技术局局长、党组书记、局长

党的二十大报告对“实施科教兴国战略,强化现代化建设人才支撑”作出重大战略部署,强调教育、科技、人才是全面建设社会主义现代化国家的基础性、战略性支撑,为新时期科技工作擘画了宏伟蓝图。

十年来,山东省青岛市创新驱动成效显著,“国际化+创新型”的特质不断彰显,迈向新征程的信心更足。一批“国字号”研发平台加快推进,时速600公里的高速磁浮交通系统、“蛟龙号”载人潜水器、全球首艘10万吨大型养殖工船“国信1号”等“国之重器”达到世界领先水平。全市高新技术企业达5554家,占山东省高新技术企业总数的27%;技术合同成交额由25.4亿元增长至320.1亿元,增长了11.6倍;全社会研发经费支出由2011年164.3亿元增长至2020年300.9亿元。

青岛市第十三次党代会明确提出建设新时代中国特色社会主义现代化大都市的总目标,四大发展导向其中之一就是“创新型”,即要服务高水平科技自立自强,强化科技创新策源转化功能,打造国际化创新型城市。

面向未来,青岛市将全面贯彻落实党的二十大精神关于科技工作的战略部署,加快实施科教兴国、人才强市和构建创新驱动发展战略,补短板、锻长板,构建创新驱动创新体系,抓好“一三三四”工作思路举措,努力实现从科技强到产业强、经济强。

“一”是锚定一个目标,建设国际化创新型城市。围绕“在全省勇当龙头、在全国争先、在全球彰显特色”,全面推进落实国际化创新型城市五年规划和三年行动方案,修订完善《青岛市科技创新促进条例》,让科技创新成为城市发展最强劲的内在生动力。到2026年,实现战略科技力量更加强大,科技支撑产业发展更加强劲,企业技术创新能力显著提升,国际科技交流合作更为广泛,人才创新活力有效释放,创新创业生态持续优化。

第一个“三”是聚焦三项重点,提升创新体系整体效能。聚焦落实国家战略,积极服务黄河流域生态保护和高高质量发展、经略海洋等国家战略和国之重任,增强科技创新支撑引领作用;聚焦实体经济发展,实施“强链”计划,支持“链主”企业开展关键技术攻关,狠抓科技领域大项目;聚焦战略科技力量,谋划大科学装置,支持在电子测量仪器等领域争建国家、省级技术创新中心,推进科技自

立自强。

第二个“三”是实施三大计划,彰显科技创新优势特色。实施“沃土计划”,完善科技企业梯次培育体系,支持企业牵头与高校院所共建联合实验室、研发中心,组建产学研共同体;实施“硕果计划”,引导高校院所、研发机构定向服务企业,打造一批中试熟化基地,补齐成果转化短板;实施“海创计划”,围绕海洋高端装备、海洋生物、海洋新能源等领域开展关键技术攻关,培育海洋新兴产业。

“四”是推进四项工程,构建开放创新良好生态。推进科技人才引育工程,推动人才项目与产业精准结合。推进科技合作深耕工程,深化面向上合组织及“一带一路”沿线国家的科技交流合作。推进科技园区提升工程,聚焦重点低效片区(园区)开发,打造一批科技创新产业园,统筹推进高新区“一区多园”全域覆盖发展。推进科技服务创优工程,持续优化科技计划体系,深化科技金融结合,推动全社会研发投入不断提升。

新征程上,我们将深入学习宣传贯彻党的二十大精神,牢记习近平总书记的殷殷嘱托,奋力构建更高质量的科技创新供给体系,为建设新时代中国特色社会主义现代化国际大都市提供强有力支撑。

跑出科创加速度 塑造发展新动能

科技局局长谈提升科技创新能力



视觉中国供图

建设具有全国影响力的创新中心

丁小斌 四川省成都市科学技术局局长、党组书记、局长

党的二十大报告强调,“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位”“加快实施创新驱动发展战略”“加快实现高水平科技自立自强”。这一系列重要论述深刻阐明创新驱动在实现高质量发展中的重要作用,充分彰显加快建设科技强国的坚定决心,为新时代科技工作指明了前进方向、提供了根本遵循。

近年来,四川省成都市坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻落实党中央、国务院关于科技创新的重大决策部署,牢固树立科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力的理念,聚焦科学新发现、技术新发明、产业新方向,围绕建设全面体现新发展理念的城市示范区,深入实施创新驱动发展战略,推动创新链产业链资金链人才链深度融合,加快建设具有全国影响力的科技创新中心。截至2022年,全市集聚国家级科技创新平台138家,较2018年增长35.3%;有效期内国家高新技术企业9952家,较2018年增长253.36%;科创板上市企业16家,排名全国第6位。2022年全球创新指数(GII)排名全球第29位,较2021年提升10位。

成都加快打造战略科技力量,创新策源能力迈上新台阶。服务高水平科技自立自强,规划建设西部(成都)科学城,推进建设成渝(兴隆湖)综合性科学中心,挂牌运行天府实验室,落地建设电磁驱动聚变装置、跨

尺度矢量光场等6个重大科技基础设施,集聚国家川藏铁路技术创新中心、同位素及药物国家工程研究中心等国家级科技创新平台138家,以国家战略需求为导向加快推进原创性引领性科技攻关,积极承接具有战略性全局性前瞻性的国家重大科技项目。中国环流器二号M装置放电突破1兆安,创造了我国可控核聚变装置运行新纪录。

成都全力推动技术创新突破,科技创新产出实现新跨越。深化国家自主创新示范区建设,聚焦人工智能、量子互联网、脑科学等前沿领域,以及新一代信息技术、生物医药、轨道交通、先进材料等优势领域开展关键核心技术攻关。探索科技项目组织新模式与财政科技投入新机制,印发《成都市“揭榜挂帅”科技项目实施和管理办法(试行)》。成都超算中心纳入国家超算中心序列,成都超算中心正式投运。世界首条高温超导高速磁浮工程化样车及试验线等原创成果不断涌现,服务保障歼20、“华龙一号”等一批国之重器成功研制。“成都造”氢燃料电池阿斯顿马丁、碲化镉发电玻璃等高科技产品成功“护航”北京冬奥会。

成都注重强化企业创新主体地位,产业能级升级增添新动力。聚焦新型显示、创新药等重点产业,全面实施产业建圈强链“链长制”,以产业链为主线,稳定供应链、配置要素链、培育创新链、提升价值链,形成1个电子信息万亿产业集群、8个千亿元产业集群,轨道交通、生物医药产业入选国家战略性新兴产业实施目录。加快培育高精尖特色产业,实施创新型领军企业倍增工程、高新科技企业倍增计划,科技型中小企业

培育行动。

成都持续优化科技创新环境,城市创新生态迎来新局面。全面落实《成渝地区双城经济圈建设规划纲要》,强化成渝科技创新合作,建设成渝资创新联合体,推进区域性全局性前瞻性的国家重大科技项目。中国环流器二号M装置放电突破1兆安,创造了我国可控核聚变装置运行新纪录。

蓝图已经绘就,号角已经吹响,我们将认真学习贯彻党的二十大精神,围绕实现高水平科技自立自强,以国家战略需求为导向,加快实施创新驱动发展战略,集聚力量进行原创性引领性科技攻关,推进建设具有全国影响力的科技创新中心,打造带动全国高质量发展的重要增长极和新的动力源,努力形成服务战略大后方建设的创新策源地。

坚持“三个导向” 推动“四链融合”

李磊 江苏省常州市科学技术局局长、党组书记、局长

党的二十大报告指出,“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位”“推动创新链产业链资金链人才链深度融合”“开辟发展新领域新赛道,不断塑造发展新动能新优势”。在全面建成社会主义现代化强国的新征程上,我们要坚决贯彻落实党的二十大精神,深入实施创新驱动发展战略,切实增强做好科技创新工作的责任感和使命感,踔厉奋发、勇毅前行。

江苏省常州市科技系统始终坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻落实国家、省、市决策部署,深入实施创新驱动发展战略,全市创新政策体系更完善,企业创新能力更强,产业创新水平更高,创新生态环境更优,为经济社会高质量发展提供了有力支撑。

常州作为苏南模式的重要发祥地,全国工业底蕴深厚的制造业强市,始终坚持深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,紧扣“国际化智造名城、长三角中轴枢纽”城市定位,着力通过科技创新推动传统产业转型升级、新兴产业裂变发展、未来产业前瞻布局。

尤其是党的十八大以来,常州以绿色发展新理念,依托基础好、门类全、韧性强的产业优势,精耕细作产业生态,通过产业链的创新升级、重构再造,以及推动数字产业化和产业数字

化双向融合,智力、算力协同作战,加快赋能实体经济,探索出“创新引领、产才融合”的时代答卷和常州发展样本。

近年来,常州科技创新取得一系列突破新发展。2021年,全社会研发投入支出占地区生产总值比重达3.30%;科技进步贡献率达66.7%。《常州:四大清单促“四链融合”高新产业跑出“加速度”》成为科技部科技体制改革60个宣传推广典型案例之一。

下一步,常州市科技系统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,围绕江苏省委、省政府和常州市委、市政府的决策部署,继续坚持问题导向、需求导向、目标导向,持续深化科技体制改革,加快优化创新资源配置和创新生态环境,加速打造产业创新高端引领、开放创新示范先行、全域创新活力迸发的长三角创新中轴和产城融合创新中心,加快实现高水平科技自立自强。

一是牵住“牛鼻子”,构建创新“策源地”。着力强化科教城创新的核心作用,推动高新园区争先进位。高标准打造智能制造龙城实验室,推进长三角碳纤维及复合材料技术创新中心、清洁能源材料技术创新中心争创国家级技术创新中心,着力攻克一批关键核心技术。加快建设一批“专业+研发+孵化”功能叠加、“技术+管理+资本”一体运作的新型研发机构,不断放大创新资源的集聚叠加效应。着力推动国际协同、产教协同、区域协同,打造国际科技创新创业“一区一名片”,推进更广维度的国际

“揭榜挂帅”。

二是夯实“基本盘”,打造创新“矩阵”。强化企业创新主体地位,发挥科技型骨干企业引领支撑作用。聚焦高端装备制造、新能源、新材料等产业主攻方向,集聚资源,构建大中小企业梯次发展的创新型产业集群发展体系。积极引导社会资本支持科技型中小企业、重点高新技术企业,促进企业快速成长壮大,打造一批创新发展的标杆型企业家。

三是激活“动力源”,点燃创新“强引擎”。深入实施人才强国战略,全方位培养、引进、用好创新人才,打造长三角创新人才集聚新高地。大力实施“海外智力引进、领军人才培养、青年科学家支撑、研发人员集聚、双创人才招引、科技企业家培训”六大行动,广泛吸引海内外高层次人才来常州创新创业。建设、提升一批科创综合体暨人才综合体,大力引进一批高层次人才、行业紧缺人才和顶尖人才团队,充分发挥人才最强引擎作用,将科技创新“关键变量”转化为高质量发展“最大增量”。

四是打好“组合拳”,营造创新“生态圈”。深化科技体制改革,积极统筹协调,推动创新政策扎实落地。探索建立创新政策“直达快享”新模式,汇聚“青年人才生活居住双资助”“支持新型研发机构建设”“高企培育奖励”等39项创新政策,运用大数据技术,将市场主体和政策进行智能匹配,对市场主体进行精准推送。深入实施科创服务“优+”计划,在更宽领域、更深层次推动创新链与产业链、资金链、人才链“四链融合”。

在新征程上烙下更多“太湖印记”

赵建平 江苏省无锡市科学技术局局长、党组书记、局长

党的二十大报告在党的历史上首次用整个篇章对“实施科教兴国战略,强化现代化人才支撑”作出部署,并强调“迈向新征程的信心更足”。人才是第一资源、创新是第一动力,充分体现了以习近平同志为核心的党中央对科技创新工作的高度重视,更凸显了党中央把握发展大势、立足当前、着眼长远的战略擘画。

江苏省无锡市科技系统要深入学习领会和准确把握党的二十大精神,坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想武装头脑、指导实践、推动工作,确保党中央关于科技创新各项决策部署在无锡落地生根、结出硕果,为建设“强富美高”新无锡提供强

劲科技支撑。

十年来,无锡大力实施创新驱动核心战略,科技创新综合实力实现了新的跃升。全市科技进步贡献率由2012年的59.1%升至2021年的67.6%,自2013年起连续9年位居江苏省第一,高新技术企业由2012年的1041家升至2021年的4608家,累计获国家科学技术奖71项、中国专利奖75项,并锻造出“奋斗者”号载人潜水器、神威·太湖之光超算等一批“国之重器”。

党的二十大为做好新时代科技创新工作指明了前进方向,提供了根本遵循。无锡要加快打造更具承载力的科技创新空间,秉承“科产城人”融合发展理念,高标准建设太湖湾科创带,加快建设梁溪科技城、蠡湖未来城、霞客湾科学城等科技新城,打造具有国际竞争力、引领无锡发展的“最强引擎”。同时,大力实施科技创业载体高质量发展行动,加快

完善“众创空间—孵化器—加速器—产业园”的全链条孵化育成体系。到2025年,新增功能完备的科创载体面积达到800万平方米。

无锡要加快布局更具策源力的战略科技力量。积极在高性能计算、太阳能光伏等重点领域争创国家技术创新中心,聚焦“465”现代产业体系及“3010”重点产业链创新发展需求,成立无锡市产业创新研究院,到2025年新建30家以上新型研发机构,全面提升对产业发展的链式支撑。

无锡要加快培育更具进发力的创新型产业集群。实施新一轮创新型企业倍增计划,以孵育科技型中小企业为基础,做大做强以高新技术企业为代表的创新型产业集群,到2025年,科技型中小企业、高新技术企业均实现翻倍增长,即科技型中小企业年评价入库达到1.5万家、有效期内高新技术企业突破1万家。

无锡要加快集聚更具引领性的高端创新资源。深化与国内外高校院所的战略合作,持续推动高端科教资源与无锡良好的技术创新与产业生态深度融合;升级实施“太湖人才计划”,突出“高精尖缺”引才导向,加大战略科学家、创新创业人才团队、卓越工程师及青年科技人才等各类人才引育力度,到2025年,认定创新创业领军人才(团队)项目1000个以上。

无锡要加快构建更具吸引力的创新创业环境。制定出台科技创新体系化政策,不断以制度创新释放科技创新活力。优化“太湖之光”科技攻关计划体系,健全“揭榜挂帅”常态化工作推进机制,着力突破一批关键核心技术、转化应用一批重大科技成果。同时,高质量策划举办“太湖杯”国际精英创新创业大赛等品牌活动,打造温情如水、热情如火的“创新无锡”。