

神州新篇

庆祝中国共产党成立100周年特别策划 1921

The 100th Anniversary of the Founding of The Communist Party of China

坚定信心,努力创造无愧历史的更大业绩

记嘱托

◎本报记者 乔地

河南是我国农业大省、人口大省,也是中部地区重要省份。习近平总书记十分关心河南人民群众,曾多次来到河南考察。

2019年9月18日,习近平总书记在河南就经济社会发展和“不忘初心、牢记使命”主题教育情况进行考察调研时,听取了河南省委和省政府工作汇报,对河南各项工作取得的成绩给予肯定。习近平强调,希望河南广大干部群众在省委和省政府领导下,坚定信心,埋头苦干,努力创造出无愧历史、无愧时代、无愧人民的更大的业绩。

扛稳粮食安全重担

5月中旬的沈丘县周营镇,阳光炽热,麦浪翻滚。“我们种植的‘百农4199’,有3000多亩,在小麦产业科技特派员的帮助下喜获丰收,亩产比其他品种多100余斤。”久经中梁农业科技开发有限公司示范基地负责人覃兵自豪地说。种业是农业的“芯片”,是促进农业长期稳

定发展、保障国家粮食安全的根本。河南牢记习近平总书记“河南要扛稳粮食安全这个重任”“在确保国家粮食安全方面有新担当新作为”“发挥自身优势,抓住粮食这个核心竞争力,延伸粮食产业链、提升价值链、打造供应链”嘱托,深入实施创新驱动发展战略,持续支持种业创新。

近年来,河南先后立项支持省重大科技专项20项,投入财政经费6950余万元,争取国家科技项目8项,解决了一批制约种业创新发展的关键技术,为河南省农业高质量发展奠定了坚实基础。

保护黄河流域生态

筹建黄河实验室,实施重大科技专项,推进创新平台建设……2019年9月以来,河南积极贯彻落实习近平总书记在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的重要讲话精神,主动作为,全链条布局,统筹科技资源,打好创新驱动发展牌,强化生态保护科技支撑,助力黄河流域生态保护和高质量发展。

坚持科学谋划,厘清发展思路。河南省科技厅先后多次组织相关部门、高校、科研院所和有关企业深入开展调研,分析科技创新支撑黄河流域生态保护和高质量发展的需求、基础

和优势,研究谋划重大项目、重大平台、重大工程,并在规划编制中予以贯彻落实。

筹建重大创新平台,筑牢发展基础。积极推进黄河实验室筹建工作,锚定黄河流域生态保护和高质量发展重大国家需求,聚焦流域生态系统保护修复等研究领域,着力整合一批具有黄河研究特色的重大科学基础设施,汇聚一批全球顶尖的研发团队,构建“黄河大脑”。

加强关键技术研发,破解技术难题。围绕黄河流域生态保护和高质量发展创新需求,在2020年的重大公益专项中单独设立“黄河流域生态保护和高质量发展”专项,组织专家凝练亟须解决的科技创新重点方向,首批启动实施了“黄河中下游滩涂生态保护关键技术体系研究”等5项重大公益项目,着力突破若干制约黄河流域保护发展的关键核心技术。

从中国制造向中国创造转变

今年4月28日,国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”专项项目启动会在中铁工程装备集团有限公司(以下简称中铁装备)召开,标志着该企业牵头承担的3个国家重点研发项目正式进入实施阶段。

2014年5月,习近平总书记在河南视察期

间,就是在中铁装备郑州基地盾构机总装车间作出了“推动中国制造向中国创造转变、中国速度向中国质量转变、中国产品向中国品牌转变”的重要指示。

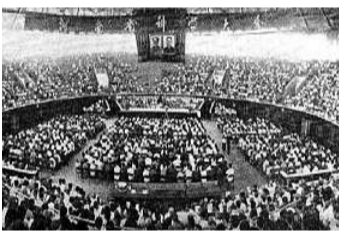
7年来,中铁装备深入践行“三个转变”重要指示,持续开展隧道掘进机关键共性技术、前沿引领技术、颠覆性创新技术研究,先后研制成功世界首台马蹄形盾构机、世界最大土压平衡矩形盾构机、世界最大直径硬岩掘进机、国产最大直径泥水平衡盾构机等一系列重大工程装备,较2014年专利增加1010项,营业收入增长300%,产销量连续4年位居世界第一,产品销往26个国家和地区,带领我国隧道掘进机产业走出了一条自立自强的创新之路。

制造业是国民经济的主体,是立国之本、兴国之器,强国之基,更是推动经济高质量发展的关键和重点。河南牢记习近平总书记“把创新摆在发展全局的突出位置”的嘱托,深入实施创新驱动发展战略,聚焦制造业瓶颈和短板,谋划实施省重大科技专项,积极承担国家科技计划项目,加快突破制约产业发展的关键共性技术,着力推动创新链和产业链深度融合,为制造业高质量发展提供了有力的科技支撑。

拾光机

1958年7月20日

这一天,第一台“东方红”拖拉机开出位于洛阳的第一拖拉机制造厂。洛阳万人空巷,人们载歌载舞,庆祝中国结束不能制造拖拉机的历史。



1978年5月22日

河南省科学大会在郑州召开。会议讨论制订了《1978—1985年河南省科学技术发展规划纲要(草案)》。



1983年8月28日

南阳地区科委工程师王永民发明的具有国内外先进水平的电子计算机汉字输入方案——26键五笔字型汉字编码方案,在郑州通过技术鉴定。



1991年12月4日

中国邮电工业总公司与解放军信息工程学院成功研制HJD04型大容量数字程控交换机。打破了西方人认为“中国人20世纪不可能造出程控交换机”的断言。

2015年8月29日

我国研制的全球第一台无人驾驶大客车,在全开放环境的郑开大道上,全程无人干预成功运行。它配置有2个摄像头、4部激光雷达、1部毫米波雷达以及组合导航系统。



2016年5月27日

郑洛新国家自主创新示范区建设动员大会在郑州国际会展中心举行。郑洛新国家自主创新示范区正式揭牌。



以上图片均由河南省科技厅供图

◎本报记者 乔地

“1992年修建西康铁路秦岭隧道时,我国第一次用了德国生产的隧道掘进机(TBM),挖掘速度比过去常用的钻爆法等快几倍,还安全。但是,一台这样的设备动辄要3亿多元,一个螺丝帽坏了都要从国外更换。”在中国共产党建党百年之际,中铁装备集团有限公司总经理赵华自豪地告诉科技日报记者,“经过多年的努力,我们也能自主生产这样的‘国之重器’,而且在产量、型号等方面跃居世界第一,还将盾构机出口到其发源地欧洲。”

不仅是盾构机,在河南,光互连芯片实现进口替代;氢燃料电池客车开展示范运行,关键指标行业领先;可见光通信技术实现重大突破;LED与半导体用精密超硬磨具、全自动微生物鉴定药敏分析系统等产品,都打破国外垄断。

科技产业从“一穷二白”走向“繁花似锦”

谁也没有想到,在改革开放初期还是“一穷二白”的河南科技产业,如今盾构、新能源客车、光通信光源芯片、超硬材料、流感疫苗等产业的技术水平和市场占有率均位居全国首位。高新技术产业增加值占规模以上工业增加值比重由33.3%提高到43.4%。农业科技整体实力稳居全国第一方阵,小麦、玉米、花生、芝麻、棉花等品种选育居全国领先水平。

河南省科技厅党组书记王忠梅说,这一切都来自党的正确领导。新中国成立以来,河南科技事业坚持以服务全省经济社会发展为宗旨,在各个历史时期发挥了重要作用,同时也得到了长足发展。改革开放以后,随着经济体制、科技体制改革的不断深入,河南科技事业发展迎来了新的春天,科技人才队伍不断壮大,科技经费投入不断加大,科技创新环境不断优化,自主创新体系逐步形成,科技综合实力显著提升。特别是党的十八大以来,河南大力实施创新驱动发展战略,加快建设中西部地区科技创新高地,科技进步对经济社会发展的贡献率大幅提升,科学技术已经成为推动全省经济社会发展的强大动力。

昔日的人口大省正在转变为人才大省

“作为我国第一人口大省,在20世纪90年代之前,河南还没有一个院士,也没有一家国



“春风号”泥水平衡盾构机 刘剑 乔地摄

家级重点实验室……”曾担任河南省科技厅副厅长的赵晓广说,这曾经是河南人长久的痛。

直到2003年,郑州大学化学系教授吴养浩、平煤集团煤矿安全专家张铁岗才分别当选中国科学院、中国工程院院士,双双填补了河南院士“空白”。目前在豫两院院士24人,中原学者73人,全省研发人员数量从1990年的7.5万人增加到2019年的29.6万人。如今的河南,高端人才集聚,人口大省正在变为人才大省。

此外,河南国家级重点实验室也实现了零的突破。自从2011年12月河南大学与位于安阳市的中国农业科学院棉花研究所联合建设河南第一家国家级重点实验室——“棉花生物学国家重点实验室”至今,全省目前已建成国家重点实验室16家,省级重点实验室240家,省技术创新中心14家,新型研发机构102家,省工程技术研究中心2426家。

与此同时,郑洛新国家自主创新示范区、国家技术转移郑州中心、国家专利审查协作河南中心等一批“国字号”创新载体,以及国家超算郑州中心、国家农机装备创新中心等“国字号”创新平台先后落户河南,其中郑洛新国家自主创新示范区已经成为全省创新驱动发展核心增长极。目前,全省共有国家级高新区7家、农业科技园区

14家以及可持续发展试验区13家。

河南企业创新主体地位也日益突出。2020年,全省高新技术企业数量达到6324家,占全国总数的2.3%;国家科技型中小企业11826家,占全国总数的5.3%,居全国第五、中部首位。

河南持续优化创新生态,不断完善激励创新的政策法规,出台了一系列重大科技创新政策,制定了多项在全国具有突破意义的政策措施,创新驱动发展政策体系逐步完善;科技与金融结合紧密,“科技贷”业务累计放款39.16亿元,设立三支总规模19亿元的科类政府投资基金;人才、技术、资本等创新要素顺畅流通,全省技术合同成交额大幅提升,知识产权保护更加严格,开放合作不断加强。

随着创新体系的不断完善,河南的创新实力显著提升。河南省科技厅副厅长刘英锋介绍,科技部《中国区域科技创新评价报告2020》显示,河南省综合科技创新水平居全国第十七位,比2015年提升三位。

努力打造中西部科技创新高地

今年初,河南发布《河南省国民经济和社

会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》,提出“十四五”期间河南将坚持创新在现代化建设全局中的核心地位,抢抓国家优化区域创新布局机遇,积极争取国家重大创新平台和重大科技基础设施布局,推动郑洛新国家自主创新示范区提质增效;培育具有国际竞争力的中原创新创业中心,创建国家科技成果转化示范区,努力实现关键共性技术与“卡脖子”技术群体性突破;加快建设人才强省,全方位培养、引进、用好创新型、应用型、技能型人才,努力打造人才汇聚新高地。

王忠梅表示,下一步河南省科技创新工作将认真落实习近平总书记视察河南重要讲话精神,按照《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》,全面贯彻新发展理念,落实高质量发展要求,深入实施创新驱动发展战略,以创新链与产业链融合为方向,以建设郑洛新国家自主创新示范区为引领,以培育创新主体为关键,以集聚创新人才为支撑,以优化创新创业生态为根本,推动全省科技创新能力稳步提升,为中原崛起提供强力科技支撑。