

# 按照新出台规划，“十四五”末国家高新区数量达220家左右 国家高新区顶承区域创新主引擎

▶ 本报记者 李争粉

11月9日,科技部印发的《“十四五”国家高新技术产业开发区发展规划》提出,到“十四五”末,国家高新区数量达到220家左右,实现东部大部分地级市和中西部重要地级市基本覆盖。

“中国在实现小康社会之后,非常重要的工作之一就是实现共同富裕。为此,优化国家高新区的空间布局,加大在中部、西部、东北以及特殊类型地区的布局力度,以国家高新区为载体,集聚创新资源,发展高新技术产业,进而带动区域经济转型升级,是科技部在“十四五”期间落实党中央、国务院确定的区域协调发展战略和加快实现共同富裕的战略举措。”中国科学院科技战略咨询研究院研究员、中国高新区研究中心主任刘会武表示。

## 优化布局协调发展

国家高新区在创新体制机制、转变发展方式、优化产业结构、增强国际竞争力等方面取得显著成效,为推动高质量发展发挥了重要示范引领作用和辐射带动作用。数据显示,截至2020年底,国家高新区总数达169家,其中东部70家、中部44家、西部39家、东北16家。这些国家高新区成为区域实施创新驱动发展战略的重要载体。

今年7月,国务院批复同意沈阳高

新区、克拉玛依高新区、遵义高新区、滁州高新区升级为国家高新区。至此,国家高新区总数达173家。虽然总体看,国家高新区已成为区域创新的核心力量,但是,国家高新区发展质量不平衡,东中西部园区发展差距比较大,支撑国家区域重大战略和区域协调发展战略的能力有待增强。

《规划》提出,进一步优化国家高新区、自创区发展布局,强化示范、带动、辐射作用,推动区域协调可持续发展;完善东部地区布局,加大在中部、西部、东北以及特殊类型地区布局力度。

“国家高新区已成为地方经济的主战场、地方创新的主引擎,各地都在极力争取和创建国家高新区。从目前情况看,已向科技部挂号和正在申报创建国家高新区的地方接近百家,建设国家高新区是地方政府特别是西部地区的重要诉求。”西安创新发展研究院执行院长朱常海对记者说。

比如,陕西省出台《关于促进高新技术产业开发区高质量发展的实施意见》,提出到2025年,力争实现国家高新区地市全覆盖,布局建设省级高新区超过25家;高新区内高新技术企业数量超过7000家,高新区生产总值占全省地区生产总值比重达到30%。

“从实际调研走访情况看,现在仍未

拥有国家高新区的地级市创新底子较为薄弱,对各类创新主体和要素的集聚能力明显较差,创新活动明显不足。”朱常海表示,要在2025年实现220家的规模体量,要看地方政府对高新区的实际支持情况,只有举全市之力倾注资源,才能达到国家高新区的建设标准。

## 区域创新核心力量

经过30多年的发展,国家高新区已经成为实施创新驱动发展战略的重要载体,成为新时代高质量发展的主要支撑。

2021年,国家高新区以全国2.5%的建设用地创造了13.4%的GDP。10年来,国家高新区内企业营业收入增长超过2.9倍,净利润增长超过3.4倍,营业收入超过1000亿元的国家高新区数量从2012年的54家增长至2021年的97家。

同时,国家高新区在创新产出方面,正逐步成为全国专利产出最丰硕的地区。数据显示,国家高新区R&D经费投入10年增长3.7倍,2021年首次超过1万亿元,占全国企业R&D经费投入的48.2%;国家高新区的高新技术企业数量,10年增长6.4倍,从2012年的不足2万家,增长至11.5万家。国家高新区企业发明专利有效量占全国的比重从2012年的29.5%上升至2021年的44.0%。

以成都高新区为例。作为西部首个国家自主创新示范区,成都高新区着力构建以电子信息、生物医药、新经济为主导的现代化开放型产业体系,已成为成都市乃至四川省产业发展和科技创新的主阵地。“十四五”开局之年,成都高新区2021年GDP突破2800亿元,同比增长11.1%,人均GDP超过3万美元,综合实力稳居全国高新区第一方阵;上市公司数量也持续爆发式增长,2021年,成都高新区新增上市公司11家,新增数量居全国高新区第四。今年1-8月,新增上市公司8家。至此,累计培育境内外上市公司数达59家。

同样是西部高新区,作为西安市经济产业龙头的西安高新区,继续发挥了动力“车头”作用。2022年上半年,西安高新区GDP1513.55亿元,同比增长10.2%,拉动西安市GDP增长2.6个百分点。“55611”现代产业体系加速成势,其中汽车、电子信息、新能源新材料产业增速分别达到168.3%、11.8%、50%,支柱产业作用充分凸显。

“国家高新区应进一步优化发展布局,强化创新引擎功能,充分发挥示范、带动、辐射作用,建设区域创新增长极,为解决发展不平衡不充分问题贡献重要力量,带动区域创新水平全面提升。”刘会武表示。

# 科技人才评价改革有了新部署

▶ 本报记者 李争粉

11月9日,科技部等八部门印发《关于开展科技人才评价改革试点的工作方案》,围绕国家科技任务用好活人才,创新科技人才评价机制,以激发科技人才创新活力为目标,以“评什么、谁来评、怎么评、怎么用”为着力点,以“破四唯”和“立新标”为突破口,以深化改革和政策协同为保障,按照创新活动类型构建以创新价值、能力、贡献为导向的科技人才评价体系,为实现高水平科技自立自强和建设世界科技强国提供有力人才支撑。

科技部科技人才与科学普及司相关负责人表示,通过两年时间的改革试点,探索科技人才分类评价的新标准、新方式、新机制,形成可复制可推广可落实的经验。

## 人才评价立新标

科技人才评价是人才发展的基础性制度和深化科技体制改革的重要内容,对培育高水平科技人才队伍、产出高质量科研成果、营造良好创新环境至关重要。

科技部科技人才与科学普及司相关负责人表示,党中央、国务院高度重视科技人才评价工作,对分类健全评价标准、改进创新评价方式、加快推进重点领域评价改革等作出系统部署。各地方和相关部门认真贯彻落实中央要求,出台“破四唯”等一系列相关改革举措,科技人才评价改革取得积极进展。但距广大科研人员的诉求和实现高水平科技自立自强,科技人才评价改革还存在落实难、落实不到位的问题,科技人才“获得感”不强。

《方案》选择建有国家科技创新基地,承担国家科技任务多、示范效应较好、有较好人才评价基础的科研院所,高等学校或高等学校附属机构,以及科研人员数量较多的农业、卫生健康、水利、工业和信息化等行业领域科研院所,分类开展科技人才评价改革试点,具体包括中国科学院上海微系统与信息技术研究所、中国水利水电科学研究院等12家科研院所和清华大学、北京大学、浙江大学等9家高等院校。同时,选择科研单位相对集中、承担国家任务较多、具备较好基础的6个省市,开展科技人才评价改革综合试点工作,具体包括上海、山东、湖北、四川、深圳和南京。

“科技人才评价改革是一项系统工程,复杂程度高,改革难度大,关乎科研人员切身利益。对本次试点工作,中央高度重视、社会普遍关注,科研人员热切期盼。试点工作的顺利开展和取得实效,需试点有关部门、地方和单位积极推动、狠抓落实、形成合力。”科技部科技人才与科学普及司相关负责人说。

## 四类科技人才分开评

《方案》强调,要把品德作为科技人才评价的首要内容,在加强对科技人才科学精神、学术道德等评价的基础上,对承担国家重大攻关任务、基础研究类、应用研究和技术开发类、社会公益研究类等四类人才分开评价。

“针对不同类型的人才,《方案》给出了相应的评价方式,具有一定的可操作性。”中科院自动化研究所研究员易建强告诉记者,对承担国家重大攻关任务的人才,突出支撑国家重大战略需求导向,建立体现支撑国家安全、突破关键核心技术、解决经济社会发展重大问题的实际贡献和创新价值的评价指标,重点评价国家重大科研任务完成情况。

对基础研究类人才,实行以原创成果和高质量论文为标志的代表作评价,建立体现重大原创性贡献、国家战略需求以及学科特点、学术影响力和研究能力等人才评价指标。破除“唯论文”数量倾向,不把论文数量、影响因子高低等相关指标作为量化考核评价指标,鼓励科研人员把高质量论文更多发表在国内外科技期刊上。

对应用研究和技术开发类人才,以技术突破和产业贡献为导向,重点评价技术标准、技术方案、高质量专利、成果转化产业化、产学研深度融合等代表性成果,建立体现产学研和团队合作、技术创新与集成能力、成果的市场价值和应用实效、对经济社会发展贡献的评价指标。

对社会公益研究类人才,突出行业特色和岗位特点,重点评价服务公共管理、应对突发事件、保障民生和社会安全等共性关键技术开发、服务的能力与效果,探索建立体现成果应用效益、科技服务满意度和社会效益的评价指标。不得设立硬性经济效益的评价指标。

科技部科技人才与科学普及司相关负责人表示:“试点单位根据不同科技创新活动类型探索新的评价指标、方式、周期、内部制度,进行系统设计,通过两年时间的试点,探索形成不同创新活动类型的科技人才分类评价指标和评价方式。”

# 央企新兴产业投资 年均增长超20%

科技日报(记者 刘圆圆)11月6-8日,第五届中国企业论坛在山东济南举行。论坛期间,国务院国资委研究中心发布了《中央企业高质量发展报告(2022)》。

在坚持创新驱动发展方面,中央企业表现引人注目。《报告》指出,中央企业坚持把科技创新作为最紧迫的“头号工程”,2012-2021年,累计投入研发经费6.2万亿元,年均增速超过10%,其中2021年中央企业研发经费投入9045.9亿元,同比增长16.1%。研发投入强度从2012年的1.34%提升到2021年的2.5%,中央工业企业研发投入强度达到3%。

《报告》提到,中央企业深化创新载体建设,截至2021年底,中央企业拥有国内研发机构5327个,其中国家重点实验室91个、国家技术创新中心4个、国家工程技术研究中心97个,分布在各个重点行业,在实验试验、检测实验等方面自主创新能力明显提高,为实现高水平科技自立自强提供重要支撑。

在新兴产业投资方面,中央企业发挥国有企业结构调整基金等作用,持续加大新兴产业投入,投资额由2017年的6900亿元增长至2021年的1.3万亿元,年均增长超20%,新一代信息技术、新能源、高端装备制造等领域投资完成额占全部战略性新兴产业投资的80%。

《报告》还显示,2021年底,中央企业拥有研发人员107万人,较2012年底增长53%,拥有中国科学院院士、中国工程院院士241名,约占全国院士总数的1/7。

“党的十八大以来,党对国有企业的全面领导、企业党的建设切实加强,国资监管体制得到系统性重塑,企业发展方式发生深刻转变,国企改革向纵深推进,企业科技创新取得重大突破,高质量发展迈出坚实步伐。”国务院国资委研究中心负责同志表示。



西安高新区2022年40个重点项目先后竣工投产,总投资约1054亿元,项目涵盖闪存芯片制造、变频器、金属增材、OLED材料、动力电池等行业。全部达产后预计可释放产能超过千亿元,增加至少10万个就业岗位。图为工人在位于西安高新区的法士特高智新工厂项目车间内检测变速器成品。

新华社记者 邵瑞/摄

# 教育部等五部门启动专项培养计划 到2025年培养现场工程师20万名

本报讯(记者 叶伟)近日,教育部等五部门联合印发《关于实施职业教育现场工程师专项培养计划的通知》,启动实施职业教育现场工程师专项培养计划,加快培养更多适应新技术、新业态、新模式的高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠。

《通知》明确了该计划的工作目标:面向重点领域数字化、智能化职业场景下人才紧缺技术岗位,遴选发布生产企业岗位需求,对接匹配职业教育资源,以中国特色学徒制为主要培养形式,在实践中探索形成现场工程师培养标准,建设一批现场工程师学院,培养一大批具备工匠精神、精操作、懂工艺、会管理、善协作、能创新的现场工程师。到2025年,累计不少于500所职业院校、1000家企业参加项目实施,累计培养不少于20万名现场工程师。

为实现上述目标,《通知》提出4项重点任务,包括校企联合实施学徒培养、推进招生考试评价改革、打造双师结构教学团队、助力提升员工数字技能。

在校企联合实施学徒培养方面,《通知》提出,项目企业设立现场工程师学徒岗位,明确岗位知识、能力、素质要求。学校、企业和学生签订学徒培养协议,明确三方的权利和责任,明确学徒参照企业职工或见习职工享受相关待遇,落实企业职工教育经费用于学徒培养和员工职业教育。校企共同制定和实施人才培养方案,构建专业课程体系、开发建设核心课程、开发建设高水平教材以及配套的数字化资源,基于真实生产任务灵活组织

教学,工学交替强化实践能力培养。

在推进招生考试评价改革方面,《通知》提出,完善“文化素质+职业技能”考试招生办法,根据岗位人才需要,校企联合招生。项目学校根据教育部相关招生政策开展中职、高职专科、高职本科等人才选拔和培养,实行小班化教学,支持通过中高职贯通培养、专升本等形式提升教育层次、接续培养。校企联合设计和开展教学考核评价改革,开展职业能力评价,设立淘汰机制,实现动态择优增补。职业能力评价结果作为入职项目企业的定岗定级定薪参考。探索项目企业按照人才培养方案独立承担学分课程。

在打造双师结构教学团队方面,《通知》提出,项目企业选派具有教学能力的相关专业技术人员、经营管理人员参加学徒培养,承担专业课程教学任务,指导岗位实践教学,与学校专任教师共同开展教学研究。项目企业选派的承担教学任务的人员可以收取课酬。项目学校相关教师定期到企业进行岗位实践、参与企业工程实践或技术攻关,可按规规定取酬。

在助力提升员工数字技能方面,《通知》提出,项目学校发挥办学优势和专业特长,对接产业数字化、数字产业化需求,按照企业需要协同开发培训资源,根据企业运行特点,充分运用现代信息技术和多种授课方式,面向企业在岗员工开展岗位培训、专业技术培训和数字能力提升培训。加强人才培养培训标准和模式的国际交流与合作。

## 学习贯彻党的二十大精神 高新区在行动

### 清远高新区: 奋力谱写新时代高质量发展新篇章

11月1日,清远高新区召开学习贯彻党的二十大精神大会,进一步动员全区上下迅速掀起学习、宣传、贯彻热潮,坚持以党的二十大精神为指引,统一各级党员干部的思想和行动,增强发展的紧迫感和使命感,全力推动党的二十大精神在高新区落地落实。

会议强调,学习贯彻党的二十大精神,关键在于不折不扣抓落实。全区各部门、各单位要结合清远高新区“十四五”期间“三大愿景”的目标任务,以实际行动奋力谱写新时代高新区高质量发展新篇章。

会议提出,要坚定不移构建新发展格局,紧紧围绕既定的“三大愿景”,进一步完善产业功能布局规划,全面系统谋划构建现代产业体系、培育经济增长点的具体思路和举措,力争在“十四五”期间建成产业特色鲜明、产业集中度高、具备核心竞争力的专业化园区;要坚定不移推动高质量发展,强力推进工业企业匹配度提升工作,引导企业强化匹配度发展理念,打造品牌、示范优质企业;要坚定不移实施创新驱动发展战略,完善科技创新政策,加快构建完善科技服务体系;要坚定不移打造人才高地,做好高校人才供给与园区企业需求的精准对接,吸引更多优秀青年人才到清远高新区实习、创业和就业;要坚定不移优化营商环境,进一步完善园区基础设施建设和园区规划,抓好园区城市综合管理。

### 杨凌示范区: 着力打造农业科技创新高地

近日,杨凌示范区召开学习贯彻党的二十大精神会议,对学习宣传贯彻党的二十大精神工作进行安排部署。会议强调,要理头苦干实干,发扬斗争精神,着力破解制约杨凌示范区在更高层次履行国家使命、实现高质量发展的体制机制障碍和矛盾问题,坚定不移推进以科技创新引领农业现代化,着力打造农业科技创新高地、世界农业人才高地、农业高新技术产业高地、乡村振兴示范引领高地、农业国际合作高地。

会议强调,要以纵向到底、横向到边的深度广度,迅速掀起学习宣传党的二十大精神的热潮;要精心组织学习培训,吃透精神实质,把握核心要义,结合杨凌示范区实际,进一步厘清在全面推进乡村振兴、全方位夯实粮食安全根基、推动高水平对外开放、坚决打赢关键核心技术攻坚战等方面的创新思路和举措,确保党的二十大精神报告部署的重点任务在杨凌示范区落地见效;要扎实做好宣传宣讲,开展全方位、多角度宣传,推动党的二十大精神家喻户晓、深入人心;结合杨凌示范区实际和农村特色,邀请农村专家广泛开展解读和宣讲活动,使贯彻党的二十大精神与示范区承担的国家使命紧密结合、一体推进;各级领导干部要带头学、带头讲、带头干,推进党的二十大精神学习宣传贯彻工作不断往深里走、往实里走。(本报综合消息)