

# 山西：“三项改革”促科技成果转化再加速

◎本报记者 赵向南

山西在推动科技成果转化方面再推新举措。日前，山西省科技厅发布《关于在晋创谷创新驱动平台加快落实科技成果转化“三项改革”的通知》(以下简称《通知》)，要求山西大学、太原理工大学、中北大学、太原科技大学4所高校，对入驻晋创谷的团队或企业加快落实“三项改革”政策举措。这是继2023年山西省科技厅等六部门联合印发《山西省科技成果转化“三项改革”试点实施方案》后的又一务实举措。

“三项改革”涉及职务科技成果单列管理、技术转移人才评价和职称评定、横向科研项目结余经费出资科技成果转化三方面内容。山西省科技厅党组书记、厅长刘俊义介绍，晋创谷是山西举全省之力打造的创新平台。此次在晋创谷创新驱动平台加快实施“三项改革”，目的是进一步畅通科技成果转化通道、优化创新资源配置机制，吸引高校更多优秀科研团队和科技型初创企业入驻晋创谷，推动科教资源优势转化为新质生产力。

今年以来，各试点高校改革情况如何?《通知》将怎样进一步推动“三项改革”试点工作?科技日报记者就此进行了采访。

## 职务科技成果单列管理

高校教师是科技成果产出的重要来源，但高校职务科技成果转化面临一些掣肘。由于职务科技成果是国有资产，一旦定价低或长期使用权。在优惠政策吸引下，该校22个科研团队入驻晋创谷，开展科技成果转化和产业化推广。太原科技大学电子学院艾微光团队负责人郭锐说：“这项改革构建‘先赋权后转化’的路径，为科研成果顺利转化清除了机制障碍。”

为打消这种顾虑，太原科技大学出台政策，赋予科研人员职务科技成果所有权或长期使用权。在优惠政策吸引下，该校22个科研团队入驻晋创谷，开展科技成果转化和产业化推广。太原科技大学电子学院艾微光团队负责人郭锐说：“这项改革构建‘先赋权后转化’的路径，为科研成果顺利转化清除了机制障碍。”

太原理工大学等试点高校也推出了类似举措。“试点高校教师的职务科技成果到晋创谷转化，不再纳入国有资产管理体系统。对以作价入股等方式转化职务科技成果形成的国有资产，其减值及破产清算等处置，由试点高校自主决定，不纳入国有资产保值增值管理考核范围。”山西省科技厅成果转化处处长杨先峰说，这项改革旨在鼓励试点高校，围绕全省重点产业链关键技术，立足优势学科和团队，遴选优质科技成果在晋创谷落地转化。山西省科技成果转化引导专项还择优对落地转化的项目给予最高100万元支持。

## 人才评价破除“四唯”倾向

中北大学仪器与电子学院副教授张会新和团队在晋创谷成立中北测控科技有限公司，研制具有自主知识产权的总线技术及标准。“三项改革”让张会新从事科技成果转化工作的干劲更足了，他说：“试点高校里从事技术转移的人才，只要有过硬的转移成果效益，也能评职称。”

“过去，在高校教师职称评审中，科技成果转化产生的社会贡献和经济价值体现得并不充分，影响了教师科技成果转化的积极性。”刘俊义说，针对这一问题，“三项改革”要求建立符合技术转移转化工作特点的专门人才评价制度，以能力、业绩和贡献评价人才，破除“四唯”倾向。

“三项改革”明确要求对面向经济主战场，开展新技术概念验证、中试熟化、产业化工作的教师，可按照分类评审要求，纳入“社会服务与科技成果转化应用推广型”参加职称评审，重点评价其科技成果转化取得的经济、社会和生态价值。此外，对专职从事技术转移研究、运营、服务工作的专业技术人员，在工程系列单独设置技术经理人专业，单独开展职称评审，重点评价其在推广本单位科技成果取得经济社会效益过程中所作贡献。刘俊义认为，这一系列举措有助于拓宽高校技术转移人才职称通道，培养、吸



晋创谷·太原睿动(山西)科技有限公司科研团队调试自主研发的多功能自动绕线机。受访者供图

引、凝聚一批优秀技术转移人才，推动优秀科技成果落地山西。

## 横向结余经费有效盘活

横向经费主要是指高校、科研机构等通过与企事业单位进行科研合作获得的项目资金。不少高校有结余的横向经费，但这笔经费因管理机制等问题大多闲置，很少参与科技成果转化。

“三项改革”允许试点高校横向结余经费出资科技成果转化。“试点高校横向结余经费出资科技成果转化，所形成的国有股权纳入职务科技成果单列管理范围，相关资产处置等事项由高校自主决定，不审批、不备案。”杨先峰说，对科研人员用横向结余经费出资科技成果转化的，科研人员可与学校约定一定分配比例，其中科研人员占比不低于90%。

中北大学制定“三项改革”实施细则，

进一步细化横向结余经费出资科技成果转化的方式、投资退出制度、科研人员分配比例等。张会新认为，支持横向结余经费出资科技成果转化，既有利于出资公司，也有利于参与教师，能对科技成果转化起到“催化剂”作用。

“将横向结余经费出资科技成果转化进一步规范化合法化，可切实解决横向结余经费‘转不了’‘不敢转’问题。”杨先峰分析，“这也盘活了横向结余经费，缓解了转化中资金短缺问题。”

随着试点高校积极推进“三项改革”落地，高校科研人员成果转化活力得以激发，科技成果加速从“书架”走向“货架”。目前，晋创谷·太原已签约入驻创新团队133家，其中56家来自4所试点高校。刘俊义表示，“三项改革”已被列入2024年山西省政府工作报告重点任务清单，山西省科技厅将积极推动改革任务落实，推动高校更多优秀科研团队和科技型初创企业入驻晋创谷，加快培育新质生产力。

# 安徽光储产业发展明确路线图和任务书

科技日报讯(记者洪敬谱)记者从安徽省工业和信息化厅获悉，《安徽省先进光伏和新型储能产业创新能力提升行动方案(2024—2027年)》(以下简称《行动方案》)近日密集出台，为加快推动安徽光储产业创新发展明确路线图和任务书。

《行动方案》提出，到2027年，安徽各类企业的创新主体地位进一步巩固，累计创建各类国家级创新平台10个以上，认定省级以上创新平台超200个，培育高新技术企业超过300家，规模以上制造业企业实现创新平台(研发中心)全覆盖，全行业研发经费占营业收入比重提升到2.5%以

上，基本形成以企业为主体、产学研高效协同深度融合的先进光伏和新型储能产业创新体系。

在主要工作任务方面，《行动方案》提出，重点建设“三个体系和一个支撑”，即健全技术创新平台梯度培育体系、构建以企业为主体的技术创新体系、建立高效畅通的科技成果转化推进体系、持续优化光储产业创新发展环境。《行动方案》还明确提出提升创新平台覆盖面、推进创新平台提档升级、增强共性技术平台公共服务能力等12项具体任务。

安徽还将聚焦先进光伏和新型储能制造、应用等关键环节，以“千百亿”龙头企业壮大发展为主要目标，以专精特新企业梯度培育为工作重点，统筹资源、综合施策，

加快构建大中小企业融通创新、相互依存、协同高效的发展生态。

《企业培育行动方案》提出，到2027年，力争在全省先进光伏和新型储能领域培育2家千亿级领军企业、20家以上百亿级重点企业、40家以上国家级专精特新“小巨人”企业、150家以上省级专精特新企业，全省先进光伏和新型储能产业兵团式作战、集群式发展的态势基本形成，产业基础高级化产业链现代化水平明显提升，龙头企业规模、质量、效益和创新能力显著提高。

具体而言，在培育体系方面，《企业培育行动方案》提出构建科技型中小企业—专精特新企业—行业龙头企业—领军企业的优质企业梯度培育体系。在重点工程方

面，《企业培育行动方案》明确创建高水平创新载体、支持关键核心技术攻关、加快科技成果转化应用、加快企业产品提档升级、加快推进“智改数转”等15项具体任务。

安徽省工业和信息化厅电子信息处处长、省光储办综合协调组组长蒋晨捷介绍，安徽是全国光储产业发展版图中的重要一极，一直在多个环节保持行业技术领先优势。截至目前，安徽光储行业拥有国家级创新平台8家，省级创新平台131家。

“下一步，省工业和信息化厅将会同相关部门，认真抓好政策落地落实，强化创新引领，建立健全创新平台梯度培育体系、技术创新体系和成果转化体系，助力安徽省先进光伏和新型储能产业高质量发展。”蒋晨捷表示。

## 政策速递

### 九部门联合推动

### 精细化化工产业创新发展

科技日报讯(记者崔爽)工业和信息化部、国家发展改革委、财政部等九部门日前联合印发《精细化化工产业创新发展实施方案(2024—2027年)》(以下简称《方案》)。

精细化学品和化工新材料(以下简称“精细化工”)附加值高、需求增速快，是推动石化化工行业高质量发展的关键引擎，关乎重要产业链供应链安全稳定、绿色低碳发展、民生福祉改善。工业和信息化部有关负责人介绍，近年来，我国精细化工产业规模不断增长，2023年实现营业收入约3.9万亿元，生产产品超3万种，农药、染料、涂料、颜料、食品和饲料添加剂等产量世界第一。同时，技术进步不断加快，企业活力不断增长，集聚发展取得成效。

该负责人说，精细化工产业发展还面临企业研发投入较低、技术装备基础不牢、高端产品供给能力有待提升、安全环保压力较大、上下游协同不足等问题，制约产业高质量发展。《方案》旨在充分发挥我国石化化工产业基础雄厚、市场规模超大和应用场景丰富等优势，引导精细化工产业高端化、绿色化、智能化发展。

《方案》提出到2027年的总体目标：围绕经济社会发展需求，攻克一批关键产品，对重点产业链供应链保障能力进一步增强；突破一批绿色化、安全化、智能化关键技术，能效水平显著提升，挥发性有机物排放总量大幅降低，本质安全水平显著提高；培育5家以上创新引领和协同集成能力强的世界一流企业，培育500家以上专精特新“小巨人”企业，创建20家以上以精细化工为主导、具有较强竞争优势的化工园区，形成大中小企业融通、上下游企业协同的创新体系。

《方案》提出实施有效供给能力提升行动、创新体系完善行动等六大重点任务。

例如，在提升有效供给能力方面，《方案》提出，推进传统产业延链，推动传统产业以产业高端化延伸为重点发展精细化工；加快关键产品攻关，提升高端聚烯烃、特种橡胶等领域关键产品供给能力；促进优势产品提质，推动涂料、染料、氟硅有机材料等具有比较优势行业实施“三品”行动，大力发展服务型制造等。

在完善创新体系方面，《方案》提出，布局建设创新平台，发挥相关产业创新联盟作用，推动产学研用深度融合，促进上下游协同创新和生产应用示范引领；围绕精细化工低危化工艺、高效分离、纯化等关键共性技术研究布局一批中试平台，提升公共服务能力。

此外，《方案》明确，培育壮大龙头企业，推动大型石化化工企业加大高端产品关键技术攻关；同时，培育细分领域的专精特新中小企业和“小巨人”企业，单项冠军企业和高新技术企业，引导中小企业锚定重要产业链供应链关键环节和典型应用场景打造专业特色业务。

《方案》还提出实施“制造业人才支持计划”，支持建设一批石化行业人才培养和安全提升公共服务平台，引导高校加强精细化工等领域学科建设，指导将化工作为主导产业的地区建立建强化工类职业院校，深化产教融合、协同育人。



图为吉林石化炼油化工转型升级项目120万吨/年乙烯装置施工建设现场。新华社记者 颜麟蕴摄

## 甘肃出台社会科技奖管理办法

科技日报讯(郇金 记者顾满斌)为规范和引导甘肃省社会力量设立科学技术奖健康有序开展，提升奖项质量和水平，《甘肃省社会力量设立科学技术奖管理办法》(以下简称《办法》)近日发布。《办法》对在甘肃省域内奖励的设立和运行、指导服务、监督管理等环节作出规定。

《办法》所称社会科技奖，是指省内外组织或者个人利用非财政性经费，在甘肃省内面向全社会设立的经常性科学技术奖。它主要奖励在基础研究、应用技术开发、科学普及以及推动行业科技进步等活动中作出突出贡献的个人和组织。《办法》鼓励省内外的组织或者个人在甘设立社会科技奖，支持在重点学科和关键领域创设高水平、专业化的奖项，鼓励面向青年和女性科技工作者、基础和前沿领域研究人员设立奖项。

《办法》要求，社会科技奖应当培育和弘扬社会主义核心价值观和科学家精神，遵循依法办奖、公益为本、诚实守信的基本原则。《办法》提出，坚持以科技创新质量、绩效、贡献为核心的评价导向，突出奖励真正作出创造性贡献的科研人员和一线技术人员；坚持学术性、荣誉性，控制奖励数量，提升奖励质量，避免与相关科技评价简单、直接挂钩；坚持“谁办奖、谁负责”，严格遵守法律法规和国家政策，履行维护国家安全义务，不得泄露国家秘密，不得损害国家安全和公共利益；坚持突出社会属性，不与行政级别挂钩。

针对奖励运行，《办法》提出，承办机构应通过固定网站或其他公开渠道如实公开奖励名称、设奖者、承办机构、奖励章程等基本信息，主动接受社会公众和媒体监督；承办机构应当在奖励活动中坚持公开、公平、公正的原则，坚持分类评价，完善同行评议，遵循科技伦理规范，加强科研诚信和作风学风建设。

《办法》明确，鼓励支持具备一定科技评审力量、资金实力和组织保障的社会科技奖向全国性方向发展，培育具有全国影响力的奖项。甘肃省科技厅对运行规范、社会影响力大、业内认可度高的社会科技奖适时组织重点宣传或者专题报道，营造尊重劳动、尊重知识、尊重人才、尊重创造的良好氛围。

为加强对社会科技奖的监督管理，《办法》提出，省级科技行政部门通过定期评价和及时监督相结合的方式加强事中事后监管，并公开举报受理渠道，接受监督举报，发挥社会监督、公众监督、行业监督、部门监督的作用，形成监督合力。

# 重庆加快工业设备更新与技术改造

## 到2027年力争实现投资规模较2023年增长25%以上

科技日报讯(记者雍黎)9月1日，记者从重庆市经济和信息化委员会获悉，《重庆市推动工业领域大规模设备更新和技术改造实施方案》(以下简称《方案》)近日印发，旨在通过大规模设备更新和技术改造，加速工业转型升级，推动新型工业化进程。

《方案》明确，以提高生产效率、提升产

品质量、降低生产成本和能源消耗为目标，以大规模设备更新为抓手，以数字化转型、绿色化升级和本质安全提升为重点，支持企业采用新技术、新设备、新材料、新工艺开展技术改造，实现软硬件一体化更新，持续推动先进产能比重提升，加速形成和发展新质生产力，为重庆全面建设现代制造业集群提供有力支撑。

《方案》提出，到2027年，力争实现工业领域设备投资规模较2023年增长25%以上，工业技改投资占工业投资比重达40%，规模以上工业企业数字化改造全覆盖，重点行业能效基准水平以下产能基本退出，主要用能设备能效基本达到节能水平，本质安全水平明显提升，创新产品加快推广应用，先进产能比重持续提升。

《方案》明确重点开展四方面的工作。

一是全面推广先进设备应用。针对工业母机、化工、工程机械等行业，重点对服役超10年的老旧化工装置进行淘汰退出和更新改造，并鼓励智能网联新能源汽车、新一代电子信息等生产设备整体处于中高水平行业，对标国际先进水平，更新一批高技术、高效率、高可靠性的设备，提高优质产品供给能力。到2027年，累计实施技术改造项目8000个，带动设备更新改造5万台(套)以上，退出老旧设备2万台(套)以上。

二是加快引导制造业数字赋能。以生产作业、仓储物流、质量管控等环节为重点，推动数控机床与基础制造装备、增材制造装备、工业机器人等智能制造装备更新改造，促进制造业与人工智能、5G等新一代信息技术深度融合，建设一批数字化车间和智能工厂。到2027年，



重庆市某企业工作人员在生产线上测试设备。

新华社记者 唐奕摄