

科技情报参考

2023 年第 6 期

呼和浩特市科学技术局综合保障中心 编辑

-
- ★ 浙江：教育、科技、人才三位一体的 创新“衢”动模式实践...2
 - ★ 西安市推进科技成果转化工作.....3
 - ★ 四川省眉山市强化举措推进创新驱动发展.....6
 - ★ 安徽省淮南市四措并举推动“科创+产业”融合发展.....8
 - ★ 安徽省淮南市四措并举推动“科创+产业”融合发展.....10
 - ★ 湖北宜昌：聚力新型研发平台建设 助力产业高质量发展.....11

浙江：教育、科技、人才三位一体的 创新“衢”动模式实践

2022 年，由浙江大学衢州研究院、衢州学院联合成立绿色低碳化工新材料科教融合学院，被列入国家发改委、科技部“新型研发机构科教融合培养产业创新人才”改革任务清单。目前，第一届 16 名学生均已入驻浙大衢州研究院开展科研工作，为山区 26 县教育、科技、人才的三位一体化推进供了可复制推广的经验做法。

一是建立多元化主体合作机制。以高等院校为核心，串联新型研发机构和龙头企业，形成“高层次科研机构+应用型本科院校+企业”的协同育人机制。衢州学院保证优质生资，以“2+2”的培养模式，配备 1 对 1 科研导师指导，共享浙大衢州研究院先进科研环境、优秀师资队伍以及中国化工学会实践教育基地、省级联合培养基地、企业实训基地、求是青年沙龙等平台和资源，培养具有国际化视野、卓越工程能力的优秀产业创新人才。

二是探索订单式人才培养模式。设置 7 门校企共建专业、实践课程，引入企业、科研院所等对学生课业成绩、工程实践、毕业课题、综合素质等各方面进行全面考察。为企业“量身订造”培养专业型人才，可企业提出技术问题，学院拆分形成科研项目，作为科研课题贯穿产业人才培养全程，真正实现“订单式”、“项目制”培养。

三是打造多层面互利共赢典范。支持各方协同申报科研项目，促进衢州学院与顶尖院士团队的合作交流，提高教学科研水平，夯实衢州学院硕士点申报基础。利用本地高校熟悉产业现状和企业需求优

势，助力浙大衢州研究院快速与企业建立联系，为科技成果转化落地创造条件。让学生从实验室走向工厂，直接参与企业“高精尖”项目研发，为企业解决技术难题，同时输送专业契合度高的人才。

西安市推进科技成果转化工作

近年来，西安市在贯彻落实创新驱动发展战略、强化科技创新引领方面，认真学习领会习近平总书记来陕考察重要讲话精神，准确把握国家对西安城市社会发展的定位要求，借鉴其他经济发达城市经验做法，做了许多有益的实践探索。

一、西安市科技创新及成果转化基本情况

西安市科技创新总体以“支持科技研发——畅通科技转化——培育科技企业——做强科技产业”为路径，通过打造科技成果产业化服务链，实现了科技创新推动和引领经济发展的新突破、形成新优势。在中国科学技术信息研究所发布的《国家创新型城市创新能力评价报告 2022》中，国家创新型城市创新能力评价结果显示，西安市排名较上年再进一位，跃升至全国第 6 位。

在创新型城市建设方面，坚持把建设综合性国家科学中心和科创中心、秦创原创新驱动平台、打造硬科技之都作为支撑引领创新名城的主要着力点。深化科技创新城市品牌影响力，连续六年举办全球硬科技创新大会；高标准组织西安国际创业大赛、中国（西安）创新挑战赛等重大赛事；重大科技创新平台、载体进入国家战略布局，国家超算（西安）中心建成投运，西北工业大学获批建设未来产业科技园，

碑林环大学硬科技创新街区正式授牌。

在科技研发方面，2022 年全市研发强度 5.18%，高于全省 2.83 个百分点、全国 2.74 个百分点；全社会研发支出经费 553.67 亿元，同比增长 9.41%。其中企业研发支出经费 252.96 亿元，同比增长 15%，占全社会研发支出经费比重达 45.69%，占比超过科研机构（42.3%），成为研发投入第一主体，全社会研发投入结构持续优化。

在成果转化方面，西安市进一步深化全面创新改革试验，加速推进“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”等科技成果转化“三项改革”试点，破解“不敢转”“不想转”和“缺钱转”难题。不断完善科技成果转化体系，出台了《西安市壮大技术转移人才队伍实施意见》。技术合同成交额连续 5 年保持高速增长，2022 年达到 2881.3 亿元，居副省级城市第一位。累计培育各类技术转移人才 2000 余名。

二、深化全面创新改革，推进科技成果转化体制机制创新

创新改革为城市创新发展增添新活力，西安市坚持把改革作为推动发展的关键一招，优化环境、释放潜能。创建创新型城市试点期间，西安市被列入全面创新改革试验区，重点围绕建立成果转化新机制目标，在深化产学研协同创新方面持续发力，形成了科技创新以促进科技成果转移转化为主线的工作格局。

去年以来，陕西省先后印发《深化全面创新改革试验推广科技成果转化“三项改革”试点经验实施方案》、《关于印发深化科技成果转

化“三项改革”十条措施（试行）的通知》等文件，启动并持续推进“三项改革”试点。西安市遴选了西北工业大学、西北大学、西安理工大学、西安建筑科技大学和西安石油大学等5家驻市高校作为试点高校，开展相关试点任务。

在充分调研各试点高校的基础上，市科技局、市发改委、市教育局、市审计局等8个市级部门联合出台了《西安市深入推进全面创新改革试验深化科技成果转化“三项改革”的若干措施》，支持试点高校开展相关改革探索。

西安各试点高校围绕科技成果转化“三项改革”出台一系列政策，加速畅通科技成果转化渠道。例如，西北工业大学制定了《职务科技成果单列管理办法》、《科技成果转化系列任职基本条件》、《无形资产管理办法》、《横向科研项目经费管理办法》等一系列文件，推进改革顺利实施。

截至2022年12月底，西北工业大学、西北大学等5家科技成果转化“三项改革”试点高校，已单列管理10763项科技成果，700项成果正在实施转化，57名科研(管理)人员凭成果转化贡献参加职称评审。

三、畅通科技成果就地转化通道，科研成果转化实现新突破

以建设国家新一代人工智能创新发展试验区和硬科技创新示范区为契机，有效整合政策优势和资源优势，在探索校地合作新机制、产学研协同创新模式、科技成果转化新途径等方面步伐不断加快。成

立了“西安市高校院所科技成果就地转化联盟”“西安校友校地合作创新发展联盟”。将秦创原路演与产学研协同有机融合，实现科技成果供需高效对接。2022年以来，西安市共举办了178场次校企对接（路演）活动，推介了1058个项目，落地转化了706个项目。鼓励和引导驻市高校参与建设环大学创新创业街区，推广“一院一所一校”模式，孵化出西部超导、炬光科技、铂力特、华秦科技等一大批科创板上市企业。为解决高校科研院所专利申请的效率和权威性问题的，帮助科研人员节约时间成本和经济成本，创新性地开展专利申请前评估工作，挖掘培育高价值专利，与西北工业大学、西安电子科技大学等10家高校院所、科技企业对接，已累计完成评估项目8532件。通过对西安市百家高校院所及科技企业开展科技成果转化抽样调查显示，2022年百家高校院所及科技企业共产出科技成果19230项，转化科技成果8460项，转化比例为43.99%，同比增长2.22%，创设和参股新公司127家。

四川省眉山市强化举措推进创新驱动发展

近日，眉山市科技局围绕科技创新助力制造强市攻坚课题，经大量的调查研究和周密研判，研究制定了《2023年眉山市实施创新驱动发展战略推进方案》并印发相关区县部门执行，集聚科技资源，发挥科技引领作用，推动社会经济高质量发展。

一、支持创新平台建设。建设“政府引导、企业主体、高校（科研院所）参与、金融驱动”的成眉协同创新中心，搭建“科创通”眉

山分平台，建立成眉企业技术需求联合发布机制，推动重点产业领域高校院企等各类创新主体开展联合技术攻关和科技成果转移转化。2023 年新建杉杉锂电等 20 个工程（技术）研究中心、企业技术中心，市级以上研发平台突破 200 个。

二、强化核心技术攻关。组织金象赛瑞开展“二氧化碳制备航空煤油工业化装置”、眉山中车制动开展“轨道交通电机械制动技术”等技术攻关。实施国、省、市级重大科技攻关项目 20 项，2023 年突破产业关键核心技术 20 项。引导 50 家重点企业自主开展 80 项技术研发，推动新能源新材料产业科研水平尽快跨越跻身全省前列。

三、促进科技成果转化。主动参与实施省“星火燎原”科技行动，推进国、省级 20 项重大专项成果转化示范项目落地眉山。积极参与“聚源兴川”行动，促成中央在川院所 3-5 个重大科技成果转化项目在眉落地转化。支持“1+3”产业企业购买一批具有国内领先（先进）水平的科技成果开展中试熟化与产业化，全市自主转化重大科技成果 30 项以上，技术合同交易量 1.8 亿元以上。

四、培育壮大创新主体。引进大连理工大学成都研究院等科研机构，共建新能源新材料产业技术创新中心。搭建“1+3”产业技术交流平台，形成市域产业创新共同体，汇聚共享科创资源要素信息，增强产业创新活力。集中资源，推进德恩云智造、中晟环保、格林泰科等 10 家规上科技服务业企业向高新技术企业、瞪羚企业、领军企业发展，做大做优科技服务业。2023 年新增高新技术企业 20 家。

五、加大科技金融支持力度。推动眉山产业引导基金与成都科创投科创母基金组建成眉科创股权投资基金，重点投向新能源新材料、电子信息、高端装备制造、生物医药、绿色食品等领域。大力推广实施科创贷、知识产权质押等融资政策，2023年，全市新增“天府科创贷”7000万元以上。组织科创企业参加各类高新技术产业与金融资本对接会。筛选重点企业作为跟踪服务对象，“一企一策”开展融资培育和服务。

六、引育科技创新人才。培育具有较强创新创业精神的省级以上科技创新领军人才和科技创业领军人才各5名。从科技企业和科研平台中遴选50名骨干科技人才开展第三批“眉州创新型科技人才”专题培训，打造眉州本土科技菁才。持续开展“外专政策下基层”活动，通过中国国际人才交流大会、高层次人才创新创业大会等积极对接外国专家组织。落实成德眉资外国人来华工作许可互认工作。

安徽省淮南市四措并举推动“科创+产业”融合发展

强化创新主体培育，蓄能科创新动力。制定出台淮南市高新技术企业三年倍增计划行动方案。加强“市—县区—中介服务机构—企业”联动，深入县区、园区对接服务企业，按照“初创型企业—科技型中小企业—高新技术培育企业—高新技术企业”梯次发展路径，完善2023—2025年高新技术企业培育库，2023年第一批推荐高企申报企业84家。鼓励中小微企业积极参加科技型中小企业评价入库，截至2023年5月底，全市累计入库科技型中小企业226家，同比增长

67.4%。

加强创新平台建设，激发科创新活力。发挥淮南比较优势，积极推进国家级创新平台建设。淮南矿业集团“深部煤炭安全开采与环境保护国家重点实验室”获批全国重点实验室。积极创建省级科技创新平台，组织安徽山河药用辅料股份公司等5家单位申报省重点实验室。持续开展市级科技创新平台建设，印发《淮南市人民政府办公室关于加快发展高水平研发机构的实施意见》，围绕全市六大新兴产业，组织认定市技术创新中心6家，备案市工程技术研究中心59家。

推动产业全链条融合，把握科创新机遇。坚持创新驱动，全力推进创新链、产业链、资金链、人才链深度融合，提高科技成果转移转化和产业化水平。2023年1—4月，全市企业吸纳技术合同184项，交易额68.6亿元，居全省第3位，同比增长1179%；输出技术合同327项，交易额47.2亿元，居全省第4位，同比增长4273%。全市科技成果登记341项，同比增长310%。以第二届中国（安徽）科技创新成果转化交易会为契机，淮南市“200MW光伏制氢合成氨”等3个项目现场签约，签约总金额达4.7亿元。

立足产业化项目落地，提升科创新实力。积极搭建交流平台，组织淮南市优质新材料企业参加中国（安徽）科技创新成果转化交易会、“投资安徽行”等系列活动。立足资源禀赋和产业基础，围绕“碳基”、电池新材料、固废新材料等，初步形成化工新材料、新型建筑材料、先进金属材料三大基础材料产业布局。全市新材料产业在省“双招双

引”综合调度管理平台共有项目 180 个，总投资额达 1387.4 亿元。2023 年一季度，全市在省“双招双引”综合调度管理平台中新增项目 46 个，总投资额达 135.4 亿元，分别居全省第 7、第 11 位。

安徽省淮南市四措并举推动“科创+产业”融合发展

强化创新主体培育，蓄能科创新动力。制定出台淮南市高新技术企业三年倍增计划行动方案。加强“市—县区—中介服务机构—企业”联动，深入县区、园区对接服务企业，按照“初创型企业—科技型中小企业—高新技术培育企业—高新技术企业”梯次发展路径，完善 2023—2025 年高新技术企业培育库，2023 年第一批推荐高企申报企业 84 家。鼓励中小微企业积极参加科技型中小企业评价入库，截至 2023 年 5 月底，全市累计入库科技型中小企业 226 家，同比增长 67.4%。

加强创新平台建设，激发科创新活力。发挥淮南比较优势，积极推进国家级创新平台建设。淮南矿业集团“深部煤炭安全开采与环境保护国家重点实验室”获批全国重点实验室。积极创建省级科技创新平台，组织安徽山河药用辅料股份公司等 5 家单位申报省重点实验室。持续开展市级科技创新平台建设，印发《淮南市人民政府办公室关于加快发展高水平研发机构的实施意见》，围绕全市六大新兴产业，组织认定市技术创新中心 6 家，备案市工程技术研究中心 59 家。

推动产业全链条融合，把握科创新机遇。坚持创新驱动，全力推进创新链、产业链、资金链、人才链深度融合，提高科技成果转移转

化和产业化水平。2023年1—4月，全市企业吸纳技术合同184项，交易额68.6亿元，居全省第3位，同比增长1179%；输出技术合同327项，交易额47.2亿元，居全省第4位，同比增长4273%。全市科技成果登记341项，同比增长310%。以第二届中国（安徽）科技创新成果转化交易会为契机，淮南市“200MW光伏制氢合成氨”等3个项目现场签约，签约总金额达4.7亿元。

立足产业化项目落地，提升科创新实力。积极搭建交流平台，组织淮南市优质新材料企业参加中国（安徽）科技创新成果转化交易会、“投资安徽行”等系列活动。立足资源禀赋和产业基础，围绕“碳基”、电池新材料、固废新材料等，初步形成化工新材料、新型建筑材料、先进金属材料三大基础材料产业布局。全市新材料产业在省“双招双引”综合调度管理平台共有项目180个，总投资额达1387.4亿元。2023年一季度，全市在省“双招双引”综合调度管理平台中新增项目46个，总投资额达135.4亿元，分别居全省第7、第11位。

湖北宜昌：聚力新型研发平台建设 助力产业高质量发展

近年来，宜昌市以五大主导产业为主线，以建立新型研发平台为抓手，打造创新环境优良、创新主体活跃、创新资源集聚的协同创新格局，加速将资源优势转化为以科技创新为支撑的产业优势。目前，宜昌市新型研发平台达614家，其中包括参与共建全国重点实验室1家、湖北实验室1家、产业技术研究院3家、企校联合创新中心255家、工程技术研究中心269家、重点实验室82家、市级公共技术服

务中心 3 家。

一是以龙头企业为引领建平台。聚焦宜昌绿色化工、生物医药等优势产业，依托龙头企业组建新型研发平台，赋予新型研发平台“立足自身、服务业内、面向公共”的功能定位。依托兴发集团组建湖北三峡实验室，围绕六大研究方向成立了磷石膏综合利用、微电子关键化学品等六大研发中心和科技成果转化中心、分析测试中心；依托兴发集团、微特公司、东土科技组建磷化工、传感物联、数字制造产业技术研究院；依托安琪集团、宜昌人福、兴发集团分别组建生物技术、仿制药、精细化工三大市级公共技术创新服务中心。新型研发平台既结合自身产业发展需求开展“科研创新、成果转化”等工作，又通过技术共享、托管代理等方式为行业内中小微企业提供技术、管理、孵化等服务，帮助企业突破技术瓶颈。

二是以重大项目为载体重投入。2022 年度，全市规上工业企业上报研发经费投入为 235.13 亿元，较上年增加 40.53 亿元，增长 20.64%。一批成长型企业研发投入增长超过 30%，兴发集团、宜昌人福、宜化集团、安琪集团 2022 年累计完成研发投入分别达 6.6 亿元，5 亿元、4.5 亿元、5.8 亿元。围绕强链、延链、补链的思路，瞄准关键核心技术，通过深入调研，组织筛选出高质量的申报项目，推动产业结构优化升级。三峡实验室包揽了全国两项与磷相关的国家重点研发计划项目，分别获批资金 1778 万元、2800 万元。

三是以成果转化为核心强合作。与市人社局联合出台《宜昌市高校院所科技成果转化综合试点实施方案》，深入开展职务科技成果赋权改革试点，通过赋予科研人员职务科技成果所有权、赋予科研人员职务科技成果长期使用权、优化科技成果转化资产管理方式、落实职务科技成果转化奖励，促进科技成果转移转化，目前已在宜昌市中心人民医院开展综合试点。常态化举办“联百校转千果”科惠行动、科技成果高校对接会等活动。2022年，宜昌市135家企业与69家高校、科研院所共签订产学研合作协议250项。通过科技成果转化中试研究基地，搭建企业与高校、科研院所合作的桥梁，促进科技成果熟化及二次开发。目前宜昌市共建有成果转化中试基地10家，全年实现中试服务达700多次，中试服务企业400余家，中试服务产品上市101种。2022年，全市完成技术合同认定登记8917项，完成技术合同成交额293.73亿元，同比增长48.05%；全市共有29项成果获湖北省科技奖励，登记湖北省科技成果114项。

呼和浩特市科学技术局综合保障中心编辑

编辑：李 涛

电话：4366683