

# 加快建设科技强国，实现高水平科技自立自强

## 南京：建立健全成果转化“六大机制”

宋博岩 哈尔滨市科学技术局党组书记、局长

赵成军 南京市科学技术局党组书记、局长



提高科技成果转化成效，是深化科技体制改革、实现创新驱动发展的重要举措。如何利用科技成果推动产业转型升级是科技主管部门急需思考和亟待解决的关键问题，具有重要的现实意义。

南京是全国重要的科教城市，拥有丰富的科技创新资源。近年来，南京借鉴国内外先进城市的做法，探索形成了四种具有“南京特色”的产学研合作和科技成果

转化模式，并取得了一定成效。这四种模式分别是：从重大创新平台培育到原始创新策源能力提升的“最初一公里”模式，从新型研发机构研发转化到企业应用和产业化的“最后一公里”模式，从科技成果到产品再到商业运营的模式，从完善技术转移服务体系到产学研合作的模式。

我们把“推动产学研深度融合，优化科技成果转化机制的路径研究和对策建议”作为主题教育重点调研课题，以科技成果转化路径和机制研究为主线，围绕近年来国内外现状、主要成效、比较优势、存在问题和对策建议等进行了调研、论证和思考。

通过调研，我们认为南京在深入推进产学研合作、优化科技成果转化机制方面仍有提升空间，科研人员成果转化意识有待进一步提高，体系化的政策支撑和部门协同尚未完全成形，高校院所成果转化考核评价机制还需进一步优化。

针对调研中存在的问题，我们坚持问题导向，研究并完善了推进成果转化和产业化的政策体系，全力打造创新成果转化首选地。力争到2025年，推动200项重大科技成果在南京转化落地，培育300家产学研合作示范企业（含科技服务骨干企

业），建设40家高水平新型研发机构和一批支撑作用大、带动能力强的创新创业载体，全市技术合同成交额突破1000亿元。

为了实现这一目标，南京市科学技术局将建立健全体系化推进成果转化“六大机制”，形成依靠科技创新驱动高质量发展的独特优势，为实现高水平科技自立自强作出先行探索。

一是探索建立组织推动机制。强化组织领导，整合优化现有科技成果转化支持政策，高效运用“财政资金+市场基金”的支持模式，引导社会资本广泛参与科技成果转化转移转化活动，鼓励支持高校院所出台促进科技成果转化转化的具体措施，加快形成推进科技成果转化转化的工作合力。

二是探索建立发现评价机制。优化成果发现市场机制、发布机制、申报机制、调研机制，完善成果评价的专家评审机制和市场评价机制，用市场发现价值的逻辑来判断成果，侧重引入投资机构、银行等，用愿不愿意投资、成果转化为产品是否有市场、是否能产生销售和利税等作为评价依据。

三是探索建立成果转化供给机制。通过实施成果转化策源能力提升计划、高水平科研平台建设计划、概念验证中心和

中小试基地支持计划，努力实现重大成果“从0到1”的突破，形成成果转化新来源，鼓励科研成果“沿途下蛋”，探索成果转化新模式。

四是探索建立成果转化承接机制。实施成果转化专项促进计划、高水平新型研发机构培育计划、创新联合体推进计划、开放创新合作计划，让更多高质量科技成果转化诞生在南京、转化在南京、落地在南京。

五是探索建立成果转化赋能机制。实施全链条技术转移服务计划、金融资本赋能计划、应用示范推广计划，推进专业化、市场化技术转移机构建设，推动奖补覆盖技术交易所有环节，设立科技成果转化企业“融资白名单”，成立科技成果转化专项引导基金，形成科技成果转化多层次风险保障机制。

六是探索建立成果转化保障机制。实施成果转化改革试点计划，推广“低收费长赋权”“打包赋权”“先试用后转让”“混合赋权”等赋权改革典型举措。实施成果转化宽容免责计划，探索在市级层面建立成果转化评价负面清单、拟订尽职免责事项，为科研人员开展成果转化打消顾虑、减负松绑。

## 厦门：推进新型研发机构发展壮大

孔曙光 厦门市科学技术局党组书记、局长



自主创新是我们攀登世界科技高峰的必由之路。新型研发机构作为我国不可忽视的重要创新力量，已日渐成为科技成果转化的重要载体。新型研发机构图破除科研和产业“两张皮”，把科学发现、技术发明和产业发展三者有机结合，同时探索灵活多元的运营和管理机制，为科技与经济协同发展提供了有效的途径。

近年来，厦门围绕生物医药、新材料、新能源等战略性新兴产业与未来产业，相

继引进、建设和培育了一批新型研发机构，助推多项重大成果产出，但整体上厦门新型研发机构建设仍处于起步探索阶段。为进一步发挥新型研发机构在基础研究、成果转化和产业“两张皮”等方面的作用，厦门市科学技术局组织课题组深入考察调研。

通过调研，我们梳理出新型研发机构建设中亟待解决的几大短板。一是新型研发机构数量少、体量小，缺少能发挥引领性、示范性、标杆性作用的旗舰型新型研发机构，对厦门科技创新的支撑作用有限。二是产学研协同发展不足，成果转化效率较低。新型研发机构大多没有摆脱“单打独斗”，解决产业重大需求和共性关键技术的能力仍待提升，“市场导向”“需求导向”的成果不多。三是自我造血功能不足，长远发展受限。新型研发机构主要依赖政府部门的政策性补贴和科技项目经费，面向市场需求增加收入的能力较弱。此外，目前国内各地区对新型研发机构的认定标准并不统一，而不同门类机构的发展实际需求也各不相同，针对新型研发机构的政策惠及面较窄。

以问题为导向，我们学习先进地区在体制机制方面的创新举措，并结合本地实际情况，最终形成推动厦门新型研发机构

发展壮大的四点建议。

一是加强顶层设计，分类指导推进。政府主导型新型研发机构依托大院大所、大科学装置、国家实验室等重大科技创新平台，从事战略性、前瞻性、颠覆性、交叉性领域基础研究和应用基础研究，需要稳定的财政支持保障自由探索与研究。对于此类机构，应探索面向重大需求“揭榜挂帅”的新型研发机构立项建设方式以及财政资金“股权支持”的扶持模式，重点考察其科研成果质量及高端人才集聚效应。市场主导型新型研发机构依托领军企业，对接市场需求、主攻产业技术创新难题。此类机构需要以应用为牵引，开展“精准”项目研发，重点考察其重大产品创新、行业共性技术研发与输出、成果转化能力等。

二是完善经费支持机制，鼓励多元资金投入。充分发挥政府的引导和推动作用，设计更加灵活和适应新型研发机构实际的支持方式，吸引资金投入。鼓励新型研发机构联合产业链上下游企业，策划和承担重大科技项目，探索符合新型研发机构特点的“揭榜挂帅”“赛马”“经费包干制”等新型科研管理方式。设立专项建设基金，引导带动国有资本和社会资本跟进投资。鼓励金融机构向新型研发机构及

其孵化的科技型中小企业提供多样化、个性化的科技金融服务；鼓励新型研发机构设立创投基金、天使基金等。

三是加强市区联动，探索校企协同新模式。针对厦门科技创新需求和各区产业布局，厦门市应联合策划、共同设计，支持新型研发机构建设，在解决人才住房、子女就业等方面发挥资源保障作用，吸引更多机构落地。探索“企业出题、高校院所解题、共同破题”协同攻关模式，鼓励引导龙头企业与高校科研院所、省创新实验室等共建联合实验室或者新型研发机构。企业提供技术需求、产业方向以及中试与转化条件，高校院所则在高端人才、研发资源、国际交流平台等方面提供支撑。

四是策划旗舰型新型研发机构，打造强大引擎。在《厦门市科技创新引领工程实施方案》的指导下，探索以厦门科学城和厦门产业技术研究院孵化基地为依托，逐步打造“总院+新型研发机构+未来产业孵化器+未来产业基地+未来产业基金”架构的旗舰型新型研发机构——苏颂研究院。通过新型研发机构有机协同、相互借鉴、聚合发展的“群雁效应”，体系化推进技术研发、成果转化、专业孵化，带动产业链强链、补链、延链，为厦门发展动能转换提供强大引擎。

## 银川：着力增强区域创新体系效能

周坤 银川市科学技术局党组书记、局长



中国共产党宁夏回族自治区第十三次代表大会赋予了银川建设创新发展引领区的使命任务，要求银川“走在前、作表率”。为下好“先手棋”，银川始终坚持守正创新，深入推进科技体制改革，健全完善以企业为主体的科技创新体系，成功获评“科创中国”创新驱动示范城市。

实现高水平科技自立自强，需要不断深化改革、完善体制机制，持续提升科技

创新体系整体效能。银川市科学技术局开展了以“增强区域创新体系效能”为主题的调查研究，系统分析了当前全市创新能力发展现状，发现银川在区域创新体系建设方面还存在一些薄弱环节。

首先，科技政策体系有待完善。银川缺少系统性的政策“组合拳”，在成果转化、平台建设、金融支持等方面还需进一步补齐政策短板，实现创新协同发力。

其次，产业结构分布有待优化。新材料、新能源、新食品加工等制造业产值低于采矿业、电力等传统行业，高技术含量、高附加值、低能耗的龙头企业和科技型企业数量偏少，高新技术企业营收占比不高。

再次，创新要素配置能力有待提升。企业创新主体地位不够突出，科平台支撑产业发展能力仍需提升，科技人才供给不足，对外合作链接高端资源力度偏弱，融入全国范围创新网络的广度和深度还不够。

围绕调研中存在的问题，银川市科学技术局坚持问题导向、需求导向，聚焦创新发展引领区建设目标，着力增强创新体系效能，打造具有区域优势的创新发展高地和创新发展示范引领“样板工程”，并将重点在四个方面发力。

一是在优化创新体系方面“布新局”。不断提升政策供给和创新服务能级，大力推动现有创新政策文件落地生效，从支持企业创新、应用场景推广、提供科技金融支持等多个领域构建起覆盖企业全周期、科研全流程、人才全阶段、支撑全要素的“四全”科技政策体系。持续完善科技计划体系，实现从单一项目支持向“项目、平台、人才、资金”一体化配置转变，使资源配置导向更加科学精准。持续优化项目管理，用好用足科研诚信“正向激励、反向惩戒”机制，提升项目管理质效。

二是在培育创新主体方面“出实招”。强化企业创新主体地位，持续实施“百企科技展翅”“规上工业企业三提升”行动，壮大科技型企业集群，促进各类创新资源向企业集聚。引导企业牵头组建“链主企业+中小企业+高校院所+智库专家+金融机构”创新联合体，促进大中小企业融通创新。实行重大科技项目“揭榜挂帅”机制，在全国范围内为企业配置最佳创新资源，着力提高创新效率。持续实施“滚动支持”机制，支持企业聚焦关键核心技术开展长周期、积累性、渐进式创新，稳定研发投入预期。加快推进应用前景和创新产品工作，稳步推进企业供需对接和成果落地。

三是在搭建创新载体方面“下功夫”。加大“国字号”创新平台培育力度，持续推进六盘山实验室、贺兰山实验室建设，争取国家级科创项目、创新平台在银川落地布局。在人工智能、氢能与储能等未来产业和新兴产业谋划布局项目、搭建平台，抢占未来产业新赛道。加快推进“科创中国”创新枢纽城市建设，深化东西部科技合作，支持各类创新主体与东部地区高校、科研院所、企业共建研发机构，培育科技人才。支持本地重点企业在东中部地区建设“飞地研发中心”，推动科技资源“研发孵化在外地、产业化在本地”。

四是在营造创新环境方面“见实效”。持续实施“十万大学生留银川”行动，落实好人才兴市30条、优秀企业家服务保障卡等政策措施，持续开展科技创新领军人才、科技创新团队选拔培养，实施好“科研助理”“科技副总”制度。发挥好银川市科技资源统筹服务平台功能作用，强化人才智库、成果专利、投资基金等创新资源对接匹配，促进政府、企业、智库开展常态化、全方位交流合作。充分利用“银川英才”和“银川新星”基金，加大对中小企业、微型企业技术创新的财政和金融支持。



2023年9月，习近平总书记在主持召开新时代推动东北全面振兴座谈会时强调，推动东北全面振兴，根基在实体经济，关键在科技创新，方向是产业升级。

哈尔滨科教资源丰富，以哈尔滨工业大学、哈尔滨工程大学为代表的众多高校院所具有较强的科研实力。新阶段，为加快把科技资源优势转化为产业发展优势，支撑老工业基地振兴发展，哈尔滨市科学技术局全力建设环大学大院大所创新创业生态圈。

今年5月，哈尔滨市政府印发生态圈建设方案，决定启动建设环哈尔滨工业大学、环哈尔滨工程大学、环黑龙江科技大学、环哈尔滨兽医研究所4个创新创业生态圈，通过科技创新、机制革新、城市更新，集聚高端人才、转化优质成果、发展知识经济。

为高质量建设创新创业生态圈，哈尔滨市科学技术局围绕“生态圈建设方案推进落实情况”进行了专题调研，全面掌握了各生态圈的建设进展情况，哈工大中俄联合校园、红旗城船舶海洋科综综合体、黑科大“碳谷”大厦、哈兽研思维生物疫苗等一批特色重大项目陆续启动建设。同时哈尔滨市科学技术局也发现了生态圈建设存在的一些共性和短板：一是省市区、校所企协同机制还不完善，推进效能有待提升；二是缺少高能级平台载体，校所科研优势体现得不够充分；三是生态圈配套政策还不健全，现有政策力度和针对性尚显不足。

哈尔滨市科学技术局针对调研发现的问题，多次召开专题会、座谈会，深入分析研究，汇集各方意见建议，结合实际制定实施具体整改举措并取得阶段性成效。

一是推进组织机构调整升级。在生态圈原有的框架基础上，哈尔滨市科学技术局对市级专班和各生态圈领导小组进行全面提级强化，建立清晰明确的任务台账和责任清单，进一步突出主体责任、优化协同机制。特别是环哈尔滨工业大学创新创业生态圈领导小组组长提级为由哈尔滨工业大学校长和哈尔滨市市长共同担任，显著提升资源整合能力，形成高位统筹、合力攻坚的良好态势。

二是整合资源建设创新平台。聚焦校所周边闲置场地资源，多方沟通、全力争取，在较短时间内谋划布局了多个孕育新质生产力的平台载体。目前，黑龙江省委党校耀景校区建设哈尔滨工业大学先进技术研究院进入报批阶段，文林棚改造项目建设航天高端装备未来产业科技园成果育成中心正在商谈具体落地协议，先锋路广告产业园建设龙江工程师学院联合实验室集群和新兴产业创新港已启动楼宇收购洽谈，哈尔滨兽医研究所先进技术研究院启动建设方案编制。

三是着力构建政策支持体系。积极争取国家和省级各类专项资金支持，重点落实《新时代龙江创新发展60条》中“省、市出资建立生态圈联合引导基金”条款。制定发布哈尔滨《人才新政30条》的实施细则，重点支持生态圈人才引进、成果转化和平台载体建设，同时在规划调整、土地供应、资产划转等方面协调建立全方位支持生态圈建设的有效机制。综合运用创投引导、贷款贴息、风险补偿等政策措施，引导社会资本更多投向生态圈建设和创新创业活动，积极营造鼓励创新、宽容失败的良好生态环境。

哈尔滨市科学技术局将持续推动主题教育走深走实，牢牢扭住自主创新这个“牛鼻子”，加快建设环大学大院大所创新创业生态圈，依托高端人才和特色学科，加速科技成果转化落地转化，推动传统产业转型升级、新兴产业培育壮大、未来产业蓬勃发展，着力打造“创新引领之都”。

# 哈尔滨：建设环大学大院大所创新创业生态圈

科学技术局负责人  
调研报告摘登

