

从“破四唯”到“立新标” 科技评价改革风生水起

□ 本报记者 杜 壮

科技评价是科技创新的“指挥棒”，其导向直接决定着创新资源流向与科研活力释放。“十五五”规划建议明确提出，以创新能力、质量、实效、贡献为评价导向，深化项目评审、机构评估、人才评价、收入分配改革，畅通高校、科研院所、企业人才交流通道，激发创新创造动力活力。这既是破解科技发展痛点的关键举措，更是培育新质生产力、实现高水平科技自立自强的必由之路。

这场改革的核心逻辑在于“以破促立”，打破长期束缚科技创新的僵化壁垒、制度梗阻与生态桎梏。从地方特色实践到全国统筹推进，改革正以点带面重塑创新格局，让科技力量真正对接产业需求、服务发展大局。

打破“四唯”固化枷锁 构建分类评价地方范式

过去“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”的单一评价体系，如同无形的枷锁，不仅使科研人员陷入功利化怪圈，也导致科研活动与地方产业发展需求脱节。科技评价改革的首要任务便是打破这种“一把尺子量到底”的固化思维，结合地方特色构建分类评价体系，让评价标准回归创新本质，建立以创新能力、质量、实效、贡献为导向的新“指挥棒”。

山东作为全国唯一科技奖励改革试点省份，率先突破“论文至上”惯性，将评价重心向重大科学发现、关键核心技术突破和产业化成果倾斜。山东优化科学技术奖提名机制，重点向从0到1的重大科学发现、基础理论创新，以及在关键核心技术领域取得重大突破、抢占科技和产业发展制高点的战略性前沿成果倾斜，推动科技成果评价从“唯论文、唯职称”向“重贡献、重实效”转型。这一调整精准契合山东先进制造业强省建设需求，引导科研力量聚焦产业痛点攻关，改变了科研与产业“各走各路”的局面。

2024年1月，山东省科技厅会同组织、教育、工信等8部门出台《山东省科技人才评价综合改革试点方案》，评价体系不再是“一把尺子量到底”，而是“干什么评什么”，推动不同类型人才在不同岗位上都能得到合理评价。

在2025年7月24日召开的山东省科技人才评价综合改革试点推进会上，山东省科技厅厅长孙海生表示：“不同类型人才有不同岗位特点、不同发展赛道、不同评判标尺，必须深化分类评价改革，让搞理论研究的能沉下心坐‘冷板凳’，让搞科技攻关的能铆足劲啃‘硬骨头’，让搞成果转化的能放开手去‘闯市场’。”

中国农业大学则立足农业院校特色，走出了差异化分类评价之路。中国农业大学在专业技术职务评聘制度改革中，规范学术指标运用，增加农业特色类评价指标，实行代表性成果评价制度，引入校外同行专家评价，并聚焦学校农科特色，开设成果转化与社会服务型教师岗位，单独设置该系列二级、三级岗位。

“改革后，学校摒弃单纯的论文导向，重



在江西铜业集团有限公司贵溪冶炼厂智能化电解车间，机器臂进行铜板转运作业。 新华社记者 万象 摄

点对成果的原创性、创新性、引领性等方面进行多维度评价，引导教师突出科技创新的原创性、突破性和贡献度。”中国农业大学人事处处长陶熠介绍。

这种改革导向下，中国农业大学科研人员主动走出实验室，将小麦高产技术、病虫害绿色防控方案等送到田间地头，助力乡村振兴。从学校的特色岗位设置到地方农业产业的提质增效，科技评价改革正引领更多科技成果迸发。

打破“两张皮”制度梗阻 畅通成果转化地方路径

科技研发与产业需求“两张皮”、大量成果被“束之高阁”，是长期制约科技创新效能的突出痛点。尤其在地方发展中，实验室里的突破若无法转化为生产线上的产能，便难以支撑区域经济高质量发展。改革通过打破成果转化的制度梗阻，构建地方特色激励机制，打通从“实验室”到“生产线”的堵点。

陕西拥有110多所高校、1800多家科研机构，过去受体制机制束缚，许多优质成果处于“未激活”状态。陕西从解开束缚科技成果转化的“细绳子”入手，在全省试点开展职务科技成果资产单列管理、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“三项改革”，着力解决“不敢转、不想转、没钱转”等深层次痛点堵点问题，进而打破一些领域科研和经济“两张皮”的局面。

“改革让我们能够聚焦国家战略需求，将科研与产业紧密结合。”西北有色金属研究院院长梁书锦介绍，“十四五”期间，该院研发新产品超过200种，为核工业、航空、航天、兵器、舰船等领域多个国家重大工程提

供了关键材料支撑；转化自有科技成果81项，新孵化培育公司16家，高科技公司增至49家。

如今，这些举措在陕西落地生根，成效显著。截至2025年12月底，陕西已有11万项职务科技成果实现资产单列管理，4.6万项科技成果实现转移转化，新成立科技成果转化企业2970多家。改革单位从高校逐步扩大拓展到科研院所、医疗卫生机构、中央驻陕科研单位、省属企业等。

江西则用数字化工具破解科技成果转化难题，首创“积分制绩效评价机制”，为172家省重点实验室构建包含科研项目、成果转化、产业贡献等指标的积分体系，以“积分赛马”实现动态精准评价。相较于传统平台的单向考核模式，积分制评价体系创新构建了多方协同管理生态，通过量化指标让多项实绩清晰可溯，“转化多少、贡献多大”一目了然。

从实验室积分排名到产业技术升级，江西的实践证明，打破“两张皮”不仅需要制度激励，更需要精准评价工具的支撑，让成果转化真正融入地方产业生态。

打破不良生态桎梏 重塑潜心科研地方环境

频繁的评价考核、冗长的流程、“以帽取人”的风气，形成了制约科研人员潜心研究的生态壁垒，尤其是让青年科研人员负重前行，难以集中精力开展需长期积累的研究。

2025年《政府工作报告》首次将“帽子”治理写入其中，提出“深化人才分类评价改革和科教界‘帽子’治理，建立以创新能力、质量、实效、贡献为导向的人才评价体系，鼓励各类人才潜心钻研、厚积薄发”，彰显出国家重塑科研生态的决心。

为了给科研人员松绑减负，改革推行长周期、综合性评价，让他们能够心无旁骛深耕专业领域。

清华大学面向从事基础研究的青年教师推出“笃实计划”，根据科研实际支出给予长期支持，全程没有硬性的论文发表或项目申报要求。更为关键的是，政策彻底打破“唯帽子”依赖，“帽子”不再与薪酬、住房、科研资源分配等直接挂钩。无论是否拥有“帽子”，教研系列教师均按照助理教授、准聘副教授、长聘副教授、教授的岗位体系统一配置资源，通过准聘长聘制度给予6~9年的成长周期，鼓励教师开展长周期前沿研究，真正实现“以能力论英雄”。

值得关注的是，各地还通过拓宽评价主体、完善监督机制等，打破封闭评价的“小圈子”。四川通过完善科研任务结果导向的评价机制，统筹同行评价、服务对象评价、社会评价，引入学术团体和专业机构第三方评价等方式，构建多方参与、权责明晰、科学公正的评价格局。广东首创科技与财政深度融合的科技计划绩效评价机制，建立省级科技计划绩效评价咨询专家库，鼓励吸纳来自科技领军企业、港澳地区高水平专家参与绩效评价。湖北以“优化科技监督机制”和“完善科研诚信建设”为两翼，着重将科技监督评估嵌入科技计划管理全流程，强化对重点领域和关键环节的监督评估融合监管。

科技评价改革作为一项复杂的系统工程，目前在地方实践中仍面临诸多挑战，需在构建教育、科技与人才一体化评价框架等方面深化探索。从地方实践来看，如今的科技评价改革不再是简单地“破”，而是致力于科学地“立”，通过体制机制创新，真正使科技评价的“指挥棒”指向国家所需、产业所盼、人才所向。

程的重塑、监督机制的完善以及学术共同体文化的逐步转变。

其四，科技管理部门的改革智慧与定力。改革必然会触动既有利益格局，遭遇路径依赖的惯性阻力。这就要求各级科技管理部门具备改革智慧与战略定力，在探索中不断完善，避免“翻烧饼”式的政策反复。

尽管挑战重重，但方向已然明确，共识正在凝聚。科技评价改革的最终目标，是彻底扭转科技创新与经济社会发展“两张皮”的现象，让科技创新深度融入国家现代化建设的澎湃洪流。当每一位科研人员、每一个研发机构都清楚，国家和社会真正需要的是什么，他们的创造力与聪明才智才会自发地流向最紧迫、最肥沃的土壤。

这不仅仅是对科学家个体的“松绑”，更是对“科学技术是第一生产力”这一论断的制度性落实，是对生产力最活跃部分的深刻解放。“指挥棒”的这一历史性转变，改变的将不仅是中国科研的日常生态，更是中国创新体系的整体航向、资源配置的核心逻辑，乃至在全球科技竞争中的未来格局。

一图读懂

改革实践“多点开花” 重塑创新生态



近年来，全国各地围绕以创新能力、质量、实效、贡献为导向的新“指挥棒”，开展了丰富多样的科技评价改革探索。这些实践正从不同维度重塑创新生态，为新质生产力的发展注入强劲动能。

陕西——“三项改革”

陕西在全省试点开展职务科技成果资产单列管理、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“三项改革”，旨在让“有实绩无职称”的成果转化人员获得认可，成为破解科技成果“不敢转、不想转、没钱转”难题的典型范本。

江西——“积分赛马”

江西在全国首创省重点实验室积分制绩效评价机制，设置包含科研项目、成果转化、产业贡献等指标的积分体系，建立“三年递减、六年清零”的动态规则，形成“奖优罚劣”的鲜明导向，实现对科创平台的精准画像和资源的“精准滴灌”。

上海——“沪科积分”

上海探索将科技评价深度融入金融体系，创新推出“沪科积分”，强化专利转化运用评价，精准识别和支持科技企业创新发展。其突出亮点在于，将企业科创能力量化纳入保险定价体系，探索基于积分评价结果的企业阶梯式支持计划。

广东——“先用后转”

广东针对中小微企业对创新技术“看不清、不敢买”的顾虑，探索职务科技成果“先用后转”改革，允许企业先免费或低成本试用科技成果，验证效果后再进行转让付费，旨在拆掉科技成果和企业生产线之间的“隐形墙”。

甘肃——“十项试点”

甘肃部署启动科技创新政策改革“十项试点”，采取分批推进策略，通过“小切口”突破带动全局改革。首批5个试点项目于2025年4月启动，涵盖职务科技成果转化、科技人才评价等核心领域。第二批试点采用“揭榜挂帅”机制，重点攻克成果转化中的金融支持、风险共担等难点。

山东——“分类评价”

山东实施“分类评价”，将科技人才精细划分为国家重大攻关者、基础研究探索者、应用技术开发者、社会公益服务者，制定差异化评价标准，强化市场导向和实绩贡献，设立“一票通过”破格晋升通道。

(资料整理:张守营 设计:喻喻雅)

改革时评

□ 张守营

“十五五”规划建议对深化科技评价改革进行部署，这是直面科技创新体系深层矛盾、回应时代发展需求的战略抉择。它直指一个核心命题：如何让科技创新的庞大引擎，输出更强劲、更适配国家高质量发展需求的澎湃动力？答案，就蕴藏在“评价”二字之中。

评价体系就是科技活动的“指挥棒”，“指挥棒”指向哪里，科研的资源配置、人才的精力和社会的关注就会流向哪里。过去一段时间，“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”的导向，虽在特定阶段起到了快速提升科研产出的作用，但也不可避免地将大量科研活动导向了追逐论文数量、期刊影响因子和各类“帽子”头衔的“内卷化”赛道。这种模式下，科研工作容易与国家重大战略需求、产业技术瓶颈以及社会民生关切渐行渐远，导致科技成果被“束之高阁”、转化率低的长期困境。

科技评价改革，本质上是一次“指挥棒”

的深刻纠偏与系统性重塑。它毅然打破了对“纸面成果”和量化指标的过度崇拜，转而高扬“创新能力、质量、实效、贡献”这面新旗帜。这一转变，意义极其深远。它意味着，一项研究成果的价值评估，将实现从“学术圈子内循环”到“社会经济大循环”的关键跨越。其价值不再仅仅由发表刊物的级别和引用次数来裁定，更要看它能否攻克关键核心技术“卡脖子”问题，能否转化为现实生产力，能否切实提升民生福祉，能否对国家安全和发展形成实质性战略支撑。

我们看到，新“指挥棒”正在全国范围内开辟着生动而多样的创新航道。在陕西，西安交通大学等高校已有多位教授凭借千万级以上的科技成果转化收益获得职称晋升，极大激发了科研人员面向经济主战场开展研发的热情。在中国农业大学，学校专门为长期深入生产一线、“把论文写在大地上”的农业专家开设“社会服务与推广”型教授晋升通道，评审重点考察其对农业技术推广、农民增收、产业发展的实际影响，而非单纯考察SCI论文。

放眼全国，类似探索方兴未艾。然而，必须清醒地认识到，更换“指挥棒”相对容易，但要让整个庞大的科研交响乐团理解、适应并和谐奏出新曲目，则是一场艰巨而复杂的系统性工程，改革面临诸多深层挑战。

其一，分类评价的科学性与公平性挑战。如何为基础研究、应用研究、技术开发、成果转化等不同类型的科研活动，设计出既符合其规律又具备可操作性的评价标准？如何避免在破除旧“四唯”后，又形成诸如“唯转化金额”“唯企业头衔”等新的简单化倾向和“新帽子”？

其二，市场评价与长期主义的平衡难题。引入市场效益、企业认同等评价维度时，如何有效防止科研活动被短期市场波动或资本逐利性所干扰，确保对国家长远战略和前沿探索的持续投入？如何评估那些当前不赚钱但关乎未来竞争力的核心技术研发？

其三，破旧与立新的制度衔接问题。破除旧的评价体系后，如何建立起一套更加多元、复杂同时又能保障公正、可信度的新评价体系？这涉及评审专家库的更新、评价流