

应用型科技成果评价指标体系的建立

孙 放

(上海政法学院, 上海 201701)

摘 要:构建科学高效的应用型技术成果评价机制对激发科研工作者的积极性、创造性, 加快科研成果转化和市场化进程具有重要的现实意义。由于多种因素的制约, 当前我国应用型科技成果评价指标体系中还存在诸多问题和不足, 尤其是科技成果评价体系的不完善, 已经严重制约应用型科技成果的转化。因此, 加快构建科学完善和高效的应用型科技成果评价机制, 成为科技管理部门和科技人员必须高度关注的课题。

关键词:科技成果 应用型科技成果 评价指标 体系构建

DOI:10.16209/j.cnki.cust.2017.04.022

近年来, 随着创新驱动发展战略的实施, 我国每年的科技成果数量呈现出快速增长态势, 但与美国、英国、德国、日本等发达国家相比, 我国的科技成果转化成功率还较低。其中有许多科技含量高、具有广阔市场前景的科技成果仍被束之高阁, 无法与市场实现对接, 转化为现实生产力。导致我国科技成果转化率低的原因是多方面的, 如科技成果转化管理制度不完善, 转化机制不健全, 科技成果转化资金不足等, 其中, 科技成果评价指标体系不健全、不科学也是制约科技成果有效转化的重要原因。创新工作理念、健全完善科技成果评价机制, 对提高科技成果应用质量和转化效率, 促进国民经济持续健康发展, 实现科技资源的优化配置等都具有重要的现实意义。

1 当前我国应用型科技成果评价指标体系存在的主要问题

1.1 专家遴选机制不健全

按照科技成果鉴定办法的有关规定, 在对科技成果进行评审鉴定时, 专家队伍应由负责组织实施评价的单位从国家有关部门以及各省级科技鉴定机构中遴选组成, 被鉴定单位不能自行聘请专家进行鉴定评审。但随着交叉性、边缘性、综合性学科的发展, 跨领域、跨学科的科技成果数量越来越多, 对科技成果鉴定评审专家的知识结构和综合素质提出了更高要求。由于对原有专家库不能及时更新管理, 加之上级主管部门工作人员专业知识和业务能力的制约, 使得从专家库中遴选相关专家变得越来越困难。此外, 在应用型科技成果评价过程中, 有些单位将那些具有教授头衔但实际并不具备鉴定评审资格的行政人员推荐为评审专家, 对科技成果鉴定评价的科学性、客观性带来了不利影响。

1.2 监督机制不完善

目前我国科技成果评价工作缺乏统一和专门的机构来组织控制。任何单位都可以聘请专家通过召开评审会等形式对其科研成果进行评价, 而在评价环节、评价结论方面缺乏有效监督。专家鉴定评审意见对某项科技成果具有终身性影响, 但专家却对自身的评审行为和结论不承担任何法律责任。

1.3 价值取向“功利性”强

在传统科研管理机制的影响下, 目前我国高校、科研单位都将科技成果评价结论作为职务晋升、职称评定和评先树优的重要依据。在这种激励机制的导向下, 无论是教师, 还是专职科研人员都将顺利通过科技成果评审作为最终目标, 至于这些科技成果是否具有市场价值, 是否应该进行市场推广则不关心。

1.4 评价的“客观性”无法保障

随着市场竞争的日益激烈, 无论是企业还是国家, 为保证在市场竞争中占据优势地位, 对知识产权的保护越来越重视。在科技成果评价过程中, 被评价单位出于技术保密考虑, 往往对其核心技术进行封锁, 导致在鉴定评价过程中, 评价组织方很难接触到被评价单位的核心技术, 或因被评价单位在提供相关数据资料时往往有意漏掉核心资料内容, 使得评价专家无法对其科技成果客观地做出评价。

1.5 评价材料的真实性难以落实

在应用型科技成果评价过程中, 用户的证明材料是开展评价的重要内容, 但由于用户的证明材料一般都是由被评价单位提供, 因此, 对用户证明材料的真实性、可靠性无从核实。同时, 由于相关法律制度还不健全完善, 用户

责任编辑: 高春燕

对其出具的证明材料结果不承担任何法律责任，一定程度上助长了用户弄虚作假的可能性，从而影响到专家对科技成果评审鉴定的准确性与客观性。

2 应用型科技成果评价指标体系的建立

2.1 确立指导思想

一是要坚持以国家对科研工作管理的各项制度规定为依据，具体评价指标设计中要有效调动科技人员的积极性，加快推进科技成果转化和市场化进程。二是在对应用型科技成果进行评价时，要结合评价的主要目的和成果所处阶段进行科技成果分类评价。三是在应用型科技成果评价过程中要注重科学性、客观性与公正性。科技成果评价指标作为实施评价的标准和参照，必须保证评价的客观公正性，这就需要在设计和制定各项具体评价指标时要充分考虑到各种可能影响评价指标的因素，并从中找寻最具代表性、最能反映科技成果的指标。

2.2 坚持设计原则

一是目标导向性原则。应用型科技成果评价在不同的科研阶段具有不同的目标和内容，科研成果受评单位在不同阶段也具有不同的需求，因此，在对应用型科技成果进行评价时应结合成果所处的不同阶段和委托单位的需求进行。二是整体性原则，科技成果评价是一项综合性的工程，在对应用型科技成果进行评价时，必须坚持系统观点，把受评对象看作一个有机整体，对能够反映科技成果的各类因素进行综合考虑，才能提高科技成果评价的客观公正性。三是独立性原则，在科技成果评价体系中，各项指标要尽可能保持独立，不仅要保证同一层次上不同指标间的相同，还要确保相互关联的指标能够反映科技成果在不同侧面取得的成就。四是可操作性原则，应用型科技成果评价指标的设定要具有科学性和广泛性，在指标数据的收集上必须能够运用科学的方法进行处理，避免将个人主观意愿加入指标体系中。同时，还要保证评价指标体系的不同指标之间以及同一指标在不同的时间和空间上具有可比性，这样才能对应用型科技成果进行全面综合性的评价。五是层次性原则，科技成果评价指标体系的建设要具有层次性，具体到应用型科技成果评价指标体系来讲，既可以设计成单层次，也可以设计成多层次。如果层次过多，则会导致评价工作过于复杂，影响科技成果评价的整体质量与效果。

2.3 选取具体指标

在设定应用型科技成果评价指标时，应坚持定性与定量指标相结合，以定量指标为主体的原则，同时，要结合应用型科技成果评价的具体特征设计评价指标体系。科技成果评价指标主要包括两方面：一是在理论研究、工艺技术

方面取得的成就，主要以创新性、科学性与先进性为主要特征。二是科技成果在成果转化、市场推广应用方面的价值，主要以知识产权、经济与社会效益、技术可行性等具体指标来体现。其中，对科技成果的技术可行性来将，主要包括科课题研究的成熟度和技术的适用性等。

3 建立和完善应用型科技成果评价指标体系的对策


3.1 强化评价组织单位的主体地位

建立和健全科技成果评价指标体系，对科技成果评价工作的顺利实施具有重要作用。强化评价组织实施单位的主体地位，结合应用型科技成果评价实际，将组织评价单位、受评单位和其他参与单位的权力和义务区别开来，发挥协同效应。受评单位要按照要求，向评审专家提供真实可靠的技术资料。组织评价单位要严格按照程序负责，杜绝违规违法行为的发生。同时，相关部门要加大监督管理力度，保证科技成果评价的科学性、公正性与专业性。

3.2 鼓励发展社会科技中介组织

从西方发达国家的先进经验看，具有权威性、独立性的科技成果评价中介组织正在日益发展成为科技成果评价机制的主流。建立成果评价中介组织有利于规范评价行为，提高评价的专业化，有效推动我国科技成果的转移转化。

3.3 积极做好知识产权保护工作

加强知识产权保护对维护成果所有人的合法权益，激发和调动科技研发人员的积极性、创造性，推动科技事业的健康持续发展具有重要意义。在应用研究中，科技成果评价作为科技活动验收的重要内容和环节，科技成果评价指标体系的建设与知识产权保护具有密切关系。只有将知识产权保护纳入到应用型科技成果评价体系中，才能加快科技成果的转化与商业化进程。

[本文系 2015 年度上海市教委本科重点课程项目“上海政法学院财税法课程”（沪教委高〔2015〕37 号）、2015 年教育部人文社会科学研究青年基金项目（15YJC820051）阶段性成果]

参考文献：

- [1] 谈毅. 中国科技评价体系的特点、模式及发展[J]. 科学学与科学技术管理, 2014(5):15-18.
- [2] 顾海兵, 王宝艳. 中外科技成果评审制度: 比较和对策研究[J]. 开放导报, 2014(2):74-82.
- [3] 宋小燕, 汪克强. 科技成果评价体系中的知识产权保护问题[J]. 科技管理, 2015(1):21-23.
- [4] 曹晟, 田大山. 美国科技评估立法实践及其对中国的借鉴意义[J]. 自然辩证法通讯, 2015(6):57-61.