新助推民生科技及服务内容的分析与研究,可以得出 初步结论: 即不同层次的民生科技创新和服务内容要 有所侧重,以制定科技计划为例,我们再也不能搞一 刀切、一边倒、一窝蜂式粗放式的科技计划管理, 而是 要在充分的调查和研究的基础之上,分层次地推进国 家、省、市层面的民生科技计划和战略安排工作。比 如,在宏观层面,民生科技内容依然要关注国家安全、 交通、通讯、能源、环境、生态、食品、药品、医疗、教育 等重要民生领域的重大科技创新、核心技术等战略问 题,在制定国家惠民、便民民生科技战略和创新计划 时. 要有高度、注重前瞻性, 要有所为、有所不为, 起到 引领和示范作用;在中观层面(比如省内、省际之间的 民生科技问题), 民生科技要强调为区域经济发展平 衡服务, 为社会和谐进步服务, 充分发挥科技创新对 区域经济的拉动与平衡作用,在制定省一级科技规划 时,民生科技侧重有利于区域社会、经济协调、可持续 科学发展方向;在微观层面(比如,市县辖区之内),要 充分进行市场调研,了解民生对科技的需求,根据需 求制定民生科技创新服务计划, 国家微观层面的民生 科技创新计划不一定是最先进的科技计划, 但应该是 最符合地方社会、人文、习俗、经济特点的,具有较强 的实用性和可操作性的民生科技创新与服务计划。

2008年、南方雪灾虽然暴露了其他行业许多问 题, 却也难觅科技服务民生的身影; 发生在缅甸的热 带风暴, 科技抵御自然灾害的能力显得微乎其微,面 对国内外频繁发生的自然灾害和公共突发事件,科技 怎样服务民生? 究竟能发挥多大的作用? 这些与民生 休戚相关的问题,尚需要理论界、专家、学者、各级政 府部门给予极大的关注。

参考文献:

- [1] 王海燕. 民生科技的目标: 造福民众 创造和谐[J]. 民生 科技, 2008(1).
- [2] 魏江. 民生科技迫切需要创新理论体系[J]. 民生科技, 2008(1).
- [3] 王志学. 民生科技是和谐社会的重要支撑[J]. 民生科 技, 2008(2).
- [4] 袁志彬. 灾害警示发展民生科技的重要性[J]. 民生科 技, 2008(1).

责任编辑 苑西军

对我国 同行评议专家遴选

东北大学文法学院

同行评议(peer review)是指某个或若干领域 的专家采用相同的评价标准,共同对涉及上述领 域的一项事物进行评价的活动。当前,同行评议 方法在科研项目申请、评审科学出版物、科研成 果的鉴定与评奖、评定学位与职称和评估科研 机构的运作等方面发挥着不可替代的作用。尽 管同行评议的公正性已经遭到很多专家学者的 质疑,但到目前为止,仍未找到一种比同行评议 方法更为合理有效的评价方法。因此,同行评议 依然是国内外广泛推崇的科技评价的重要方

一个完整的同行评议系统应该包括: 评价 主体子系统(同行专家)、评价客体子系统(被评 议的对象)、评价目标子系统、评价标准子系统。 在这四个子系统中,评价主体系统是最重要的, 其学术水平和道德水准决定着评议的结果。而 同行评议专家的意见往往决定了对知识生产者 产品的社会承认和科学系统内对科学资源所进 行的分配。由此可见,同行评议专家的意见构成 了整个评价体系的基础。因此,专家选择就成为 影响同行评议质量的最关键的因素之一。

一、改进专家遴选方式的建议

目前, 我国各级基金组织专家库成员的遴 选方式大多是由各大学、科研院所推荐,而各学 科评审组专家则主要来自上届学科评审组专家



库。



和学科主任的推荐,由委员会批准聘任。这种遴选 方式出现了很多问题: 推荐单位多从自身利益出 发,或碍于师生、同学、同事情面,而没有按照客观 公正的原则进行推荐,这样选举出来的"利益专 家 '和 '关系专家 '很难令人信服: 在不少地方或者 部门, 无论是哪级评价、哪种评价, 评价主体基本 上都是固定的一些人,人员更新很慢。他们看问题 往往守旧有余,创新不足。通过这种推荐方式产生 的评议专家难以得到被评人员的充分信任和尊 重,缺乏权威性。

德意志研究联合会(DFG)在选择同行专家方 面采用直接选举和学会推荐相结合的方法, 对保 证同行评议的质量起到了极其重要的作用。对入 选专家来说,能够作为 DFG 的同行评审专家是一 种很高的荣誉、所以 DFG 的评议结果争议最少。 我国可以借鉴 DFG 选举同行评审专家的经验,即 先经过拉网式选举和推荐建立预选专家数据库, 然后再经过同行专家互选和选举委员会的层层筛 选, 最终确定同行评议准专家库。

1、建立预选专家数据库

广泛搜集高校、非高校科研机构、科研院所中 符合要求的同行评审专家,不仅应包括 '985" "211"等研究型大学或重点科研院所,普通教学型 大学和一般的科研机构也应该涵盖在内。在尽可 能广泛的范围内把那些具有良好的学术道德、严 谨的工作作风、学术思想活跃、成果较多的人员入

具体做法可以由专家自荐, 也可以由其他专 家或学术机构推荐满足条件的研究人员入库。一 般来说研究机构所推荐的专家都是同行中知名、 在一定学术领域有所作为的专家、推荐单位对其 研究方向、擅长领域比较熟悉, 所以这些被推荐上 来的研究人员对组建专家库具有很强的效用性。 而专家自荐和其他专家推荐的方式可以尽可能保 证专家的广泛性。

2. 层层筛选, 确定同行评议准专家库

在 "海选"和推荐形成了预选专家数据库之 后,应该对其进行再次筛选,确定最终的同行评议 准专家库。首先,整理好预选专家数据库所有人员 详尽的个人信息, 这是进行再次选举的前提。其 次,根据整理好的专家数据库资料进行选举。这需 要经过两个步骤。由于预选专家库的人员数量庞 大, 受选举委员会人员数量和人员精力限制, 可以 先采取同行预选专家互选的方式, 即这些被选专 家根据数据库的信息资料并根据选举标准进行互 选,使入选专家数量得到进一步控制,同时也大大 减少了选举委员会的工作量。然后再由科技界公 认的权威、资深专家组成选举委员会或由专门的 评价机构根据所掌握的信息资料,按照专家遴选 标准, 进行最后选举, 最终确立同行评议准专家 库。

在这个过程中,还有一些问题值得注意:

一是物理学、地学、天文学等学科发展很快, 研究机构众多,科研规模也很大,专家资源非常丰 富, 所以选举这类学科的同行评议专家很有优势。 但像预防医学与卫生学、临床医学等学科研究机 构很少,这一领域的专家资源也非常少,在选举这 类学科的专家时,我们要秉着宁缺勿滥的原则,决 不能为满足数量上的需求而忽视专家质量。

二是随着国际评审的发展,强调国际专家在 专家库占一定比例, 避免过多聘用同一人以及避 免在同一机构内选择评审专家已经引起了许多国 家的注意。在我国,某些专家资源短缺的学科,在 保证国家安全的前提下,可以考虑引进其他国籍、 学术水平较高的国际专家, 这样做还有利于我国 评审标准和国外评审标准进行比较。

三是在专家库确立以后,专家库的成员并不

是一成不变的。要保持专家库处于一个不断更新 的状态。例如专家库的成员要每隔三年进行再次 选举,一定要保证专家库的科学性、完整性、流动 性和效用性,尤其是选举委员会的成员和评审专 家组组长要有一定的任期。对于被举报在评议过 程中有不公正行为和学术水平不高并经过查实 的,要坚决清除出专家库。

二、完善专家遴选标准的建议

专家遴选标准的制定服务干专家的选择,而 专家的选择是组成专家库的一个关键环节,能否 制定科学合理的遴选标准十分重要。以往制定专 家遴选标准时大都偏重于专家的学位、职称、所 在单位性质以及学术成果等硬性标准,忽视了专 家的科研道德水平和评议水平, 而后者恰恰在当 今的科学研究领域越来越重要。因此,在制定遴 选标准时,要把定量与定性标准以科学合理的方 式结合起来,从而使评议结果更加公正、客观,使 人信服。

1、专家遴选的定性标准

个人的基本信息。个人的基本信息包括学 位、职称、所在单位性质、专业研究时间和年龄。 学位是国家授予的表明人才专业知识水平的标 志; 职称反映了专家的学术水平。目前我国同行 评议专家的职称要求至少是副教授,学位要求至 少是博士: 所在单位性质是对评审专家所在单位 属于科研院所、高等院校还是其他进行简单分 类: 专业研究时间是评审专家从事某一领域进行 研究的时间,是对研究人员资格的认证;年龄属 于这些信息中可以减项的考核内容,目前我国评 议专家年龄较大是有待解决的一个重要问题,应 强调评议专家年轻化。个人信息的五项指标是被 选专家入专家数据库的必备内容,在具体评价某 项内容时,可以根据要求再按不同的比例从各条 件中抽取。

科研道德水平。在针对同行评议的质疑中, 有相当一部分是针对同行评议专家的科研道德 和科学操守。因此,同行评议专家除了具有很高 的学术水平之外, 更应该具备良好的科研道德水 平。他们必须学风严谨正派, 评议客观公正, 不受 人为干扰,一切以学术问题和科学研究作为评议 的唯一标准。他们应该对评议工作积极认真、谨 慎负责、严于律己、不辞辛苦,认真评议好每一份 申请。这一项应该是一票否决。

2. 同行评议专家遴选的定量标准

学术水平。同行评议专家的学术水平直接影 响着同行评议的质量,因此一个合格的同行评议 专家必须具有较高的学术造诣。学术水平主要表 现在发表论文、专著的数量以及论文被引用的次 数、科研课题的数量以及科研奖励的数量及级别 等。

评议水平。学术水平高并不代表评议能力 强,参与评估的数量与质量也是评估能力具备与 否的重要参考。评议数量是指评审专家进行同行 评议项目的总和。这可以从评议经验的角度反映 以往的评议结果; <mark>评议质量可以用离散率、命中</mark> <mark>率和成功率的高低来衡量</mark>。离散率是指某个评审 专家的评审结果同其他评审专家评审结果相比 较的离散程度。它能较好地反映出该专家与其他 专家对被评审项目在认识上的差异性, 更重要的 是它能较好地反映出该专家在评审过程中表现 出来的水平与公正性: 命中率是指在同行评议 中,某评议专家对申请项目的评议结果与最终评 议结果一致性程度的大小, 命中率反映了同行评 议专家的能力与水平; 成功率是指实践证明取得 成功的资助项目与总资助项目的比率,成功率是 在最终结果上对评议专家的水平进行总体反映 的一个指标。评议水平作为同行评议遴选专家的 定量标准,对于曾经参加过同行评议的专家来说 是一种检验,从中选举出优秀的专家继续入选专 家库、把那些不具备评议专家资格的人淘汰出 库。对于没有评议经验的年轻研究人员可以根据 具体的实际情况设计相应的权重,以保证选举专 家产生的公平性、科学性和权威性。

参考文献:

- [1] 何香香,王家平.关于完善同行评议体系的一些思考 [J]. 中国科学基金, 2005(2): 112.
- [2] 赵黎明等. 选择同行评议专家的指标体系[J]. 科研 管理, 1994(6):20.

责任编辑 苑西军