

·基金纵横·

关于完善同行评议制度的若干问题和思考

——同行评议调研综述

王志强

(国家自然科学基金委员会政策局,北京 100085)

制度化的同行评议是评价项目的依据,是科技决策的基础,因而是科学基金制度的生命线,是科学基金事业的立业之本。为进一步改进同行评议制度,维护其科学性、公正性和严肃性,我委政策局会同有关职能局和学部于2002年组织了四个调研组,分赴西南、东北、华东、西北,与近800名科学工作者和科研管理人员座谈讨论。科学界对此次调研活动给予了高度重视和积极配合,无论调研会还是讨论会,与会者发言踊跃,坦诚直言,表现出对科学基金工作的关心和支持。现将调研中收集到的各类意见和建议归类整理分述如下,为决策及相关工作提供参考。

1 关于保护、鼓励和支持创新性研究项目

(1)鼓励评审专家大胆支持国际上尚未出现的研究方向。对创新思想要“究其一点,不及其余”。允许项目设计有一定程度的“不切实际”和“异想天开”。对此类项目申请可组织特殊的评审小组专门评审,以培植创新的土壤。

(2)要特别注意和保护“小人物”的创新性,不能因名气、所处单位、地区而忽视其创新思想。要适当增加会评专家人数和上评审会讨论的项目数,建议考虑资助数目的150%上评审会,以防遗漏有创新性的项目。

(3)慎重对待落选项目。某些落选的重点项目比评上的差一票,水平上的差异只在毫厘之间。而落选的项目,由于得不到经费的资助,工作就可能由此放弃,非常可惜。应该有相应的办法予以解决。

(4)对于非共识项目要有特殊措施。现有同行评议制度对具有原始性创新的项目存在着固有的排斥性,应制订一些补充、辅助措施,来弥补同行评议的“先天不足”。可考虑在评审期间给非共识项目的

申请者一次“申辩”机会,让其针对评审者提出的否定意见,陈述和解释自己的思路,这样既可体现公正性,又对评审者在一定程度上起到约束作用。还可考虑安排申请探索基金项目的单独评审或答辩。也可以尝试一票肯定制,但一票肯定制对专家的学术判断力、道德水准和科学精神,都有很高要求,否则效果会适得其反。要鼓励科学处工作人员深入基层,对非共识项目进行实地考察。

(5)改进投票方式。“多数同意制”是最常用的方法,但大多数专家赞同的项目,不一定具有创新性,只以大多数人的意见为依据,就有可能疏漏创新性项目。关于会评投票,面上项目采用无记名投票方式为好,重点项目则要签名,因为重点项目的竞争性、资助强度大,作用和影响也大,签名投票可以加强专家决策时的责任感。

(6)有人建议,送通讯评议的项目施行主审和副审制度,对于主审专家的意见,可增加权重。每位专家对于所评审的项目,要列出哪些是非常熟悉的,哪些是比较熟悉的,哪些是不熟悉的。有人建议函评专家可以对申请项目按优劣排序,不硬性规定同意与不同意的比例。

2 关于如何选择评议专家

(1)挑选专家要看他是否仍在科研一线工作。对担任重要行政职务,或年事已高,或因各种原因已脱离科学前沿的专家,不宜再聘请担任同行评议专家。当然,决定专家是否在科研一线工作要慎重,可通过检索他们近期发表的文章,承担的项目,科研获奖和培养学生的情况来判断。如果评审专家明确表示对所评领域不熟悉,科学处应当及时将其替换。年龄在40岁到50岁之间的评审专家要占到大多数,同时还要注意及时吸收青年科学家进入专家库。

本文于2002年7月24日收到。

(2)同行评议专家的产生,主要应由学部与科学处推荐,也可由各科研部门的学术委员会推荐,还可考虑由项目申请者提出可供参考的同行评议专家。申请人推荐同行评议人的做法要慎重,在特殊情况下方可考虑。选择评审专家,可以与国内主要学术刊物编辑部联系,请他们推荐,资深科学编辑通常比较熟悉本领域的专家情况,这是一个重要的但容易被忽视的来源。

(3)要注意挑选不同观点的评审专家。要注意学科平衡,适当增加学科覆盖面。还应考虑评审专家的单位分布、地区分布;某些学科领域(如电子、信息、材料、化工等)可以考虑到高新技术企业里找评审专家;选择专家时要遵循随机原则与强度均衡原则。

(4)保证专家评审组长的学术权威性,但不宜连任。鼓励由中青年专家担任评审组组长,成员则老中青结合。可针对学科特点,试点运行在评审会前随机选择二审专家的办法。

3 关于同行评议专家的行为规范

(1)同行评议专家的科学水平问题

如果有些评审专家或者年纪过大,已经退出科研一线,或者担任行政职务,无暇在学术前沿从事研究,对国内外的科学发展形势了解的不够多,也不够深,难免对申请项目判断有误。因此,必须要求评议人将不懂或不熟悉的申请书及时退回科学处。

(2)同行评议专家责任心问题

由于学科的不平衡性,客观上造成有的专家收到过多申请书,看每份申请书时间短,有的让自己的学生代看;有的专家不熟悉项目指南,仅评个人的老经验行事,难免意见简单,甚至轻易肯定或否定。有的专家写出的意见过于笼统、空泛,或模棱两可、语焉不详。还有某些评审专家写否定意见时用词简单、生硬,给人冷冰冰的感觉。

座谈中认为评审专家应该熟悉项目指南,熟悉基金资助工作要求,切忌写不痛不痒的评议意见或过于简单的意见;特别是对于提出否定意见的项目,不能笼统的、简单的提出不同意,而应该写出非常详细的意见。在写书面的评审意见时,是否可以考虑请评审专家列出所查阅的文献目录。

评审工作是一项艰苦的智力劳动,为鼓励更多专家积极踊跃地参与基金评议工作,对于受聘担任专家的人员,可通过发证书给予荣誉。同时要使评审专家意识到,评审项目不但是荣誉,同时也担负着

重大责任。因此建议通信评议表设宣誓页:评审专家签字保证仔细阅读材料。

(3)控制同行评议中的利益冲突

项目评审中不可避免会出现各种利害关系,因此要实行严格保密制度,对于国家自然科学基金委员会(以下简称基金委)内的工作人员以及在基金委内兼职的外单位人员要严格要求。项目送审专家的名字如果透露出去,要追查泄漏者。

应防止出现评审专家维护本单位的利益、偏袒本单位的申请项目的现象。为保证公正,要客观分析利害关系,严格执行回避政策。评审中如果出现利益冲突,评审专家应该主动提出,由管理人员根据利益冲突的强弱,决定是否回避。具体如何执行回避制度,应作深入研究,既要维护公正性,又不至于影响评审工作的正常进行。评审时还可采取双盲法,申请书搞成活页的。

项目送审时,应该兼顾到大同行和小同行。小同行由于和所评审的项目存在着竞争关系、协作关系或其他方面的利益冲突,评审结果往往走两个极端——或者评价很好,或者评价很差。大同行专家的态度和意见往往中性,一般更看重申请者的工作思路,尽管有的态度也模棱两可。对于小同行走两个极端的评价,科学处应特别关注其中是否有利益冲突问题。若有,就应更多考虑大同行的意见。

不鼓励在评审中做老好人,从不提反对意见。鼓励专家不畏权威,保持学术自由争鸣的氛围。有的专家在评审组会议上谨小慎微,怕这次否定了别人,下次自己的项目落在别人手里也遭到否定。要消除专家怕在会上反对意见说多了下次不再请自己参与评审的顾虑。

(4)防范同行评议过程中的剽窃行为

评审专家因其工作需要,可以先期审阅他人创新思想,但是如果将被评审项目中的创新点据为己有,用在自己的项目之中,便构成剽窃。为避免剽窃的实际发生,可以考虑建立申请项目思想库,将那些具有创新性的思想、技术路线设计等记录在案,以备查询对照发现问题。同行评议人尤其是专家评审组成员,应与基金委签定保密协议和道德守则,签名是为了增强责任感。这样做比空洞的规定更起作用。

4 关于项目申请人的行为规范

(1)当前申请者中有少数人专门钻研申报的技巧、窍门,而没有把主要精力放在申请项目本身的学术方面。这不值得提倡。基金委应当抵制这种走捷

径的取巧风气,应该有正确导向,做到重本抑末。

(2)有申请者为了提高申请中标率,把业已完成的工作拿去申请。基金委应当针对这些不良的风气有所作为,加大审查力度。有的项目,内容是从国外抄袭的,应该想办法预防。

(3)有的申请人同一个项目到处申请,造成重叠资助,这是对有限科学资源的浪费。同行评议中要防止出现同一项目多头重叠,应在申请书中增加一栏,注明是否已有其他资金支持和支持的力度。

5 关于基金委管理人员的行为规范

(1)科学处要识别和判断谁是外行谁是真正的内行。因此,科学处工作人员应努力提高学术水平,及时把握学科发展趋势与前沿领域。评价科学处工作也应从两个方面考虑,一是看其对学科前沿的敏锐度,二是看其对评审专家库的建设与使用。

(2)科学处工作人员的道德水准对项目送审、遴选非常重要。因此,在树立学术道德方面,基金委科学处人员要率先垂范,否则,就很难要求专家自律。

6 关于建立和完善申诉制度

(1)完善同行评议意见的反馈机制,以帮助申请者打开思路、提高水平、改进申请。有人反映目前的反馈表、意见表等需要改进,建议在申请书中加一栏,如所报申请书是去年没有批准的,应写上去年没有获得批准的原因。

(2)应使申诉制度化。有些项目遭到否定,申请人如坚持不同意见,坚持认为否定理由不够充分,应允许提出申诉,并保证申诉渠道的畅通。

(3)建议建立复审制度,对于在专家中引起很大争议的项目,或多次进入候选却没有资助的项目,可以考虑给申请者一个答辩的机会。

(4)应建立对评审专家的反评估机制。对评审专家的规范和约束,不能仅靠评审专家的个人自律,还应该有关警示和制约措施。可以考虑建立评审专家的“信誉积分”制度,将不良行为记录在案。如果发现某个专家的评审意见,经常和其他评审专家的意见不一致,就要对该专家施行反评估,分析其意见总是偏离大多数意见的原因:到底是学术水平问题,是个性心理倾向问题,还是其他的问题。

7 关于评审时效问题

(1)目前的评审机制不够迅捷,从送交申请书到得到结果,要等很长时间,现在科学发展极快,容易

错过宝贵机会。目前学部主任基金随时灵活支持一些重要项目,但力度不够,应有更多的此类经费支持。

(2)少数评审专家在函评阶段一次接到五、六十项或更多项申请,要在很短的时间内评审,显然难以保证评审质量。因此,根据学科和项目类型的不同,每个专家评审的材料应控制在20项以内,这样可从容在各申请书之间作比较。此外,在邀请专家评审项目时,应首先询问所请专家是否有足够的时间和精力。解决这个问题的关键是扩大专家资源。

(3)项目指南一旦滞后,起不到应起的指导作用。要研究项目指南的时效问题。

8 关于基金委信息库建设问题及建议

(1)专家库建设是提高同行评议质量的重要手段之一,也是当前科学基金工作需重点加强的环节。应建好网上信息库,使已有资源得到充分利用。应该立项研究如何建设好信息库尤其是专家数据库。

(2)可将已得到资助项目的摘要和结题资料上网,便于评审专家查询,避免重复资助;专家库应能提供动态信息,比如在遴选评审专家时,可用主题词查询近5年发表文章或其他成果。

(3)信息更新要及时。目前专家信息更新不够。有的领域专家变化较大,研究方向也变化快,应及时反映到专家库中。要动态更新专家的信息并动态吸收新专家和淘汰不负责任的成员。

(4)同行评议库应吸收一部分管理专家,以及在企业中任职的专业技术人员。

9 几点思考

(1)出台原则性意见,秉承传统,再续佳绩。科学界普遍认为在当前社会急速转型时期,自然科学基金能较好地保持公正性、严肃性与科学性,实属难能可贵。其“依靠专家,科学民主,择优支持,公正合理”的评审原则,其“科学民主,平等竞争,鼓励创新”的运行机制,被认为是我国科学界的宝贵财富。科学界希望自然科学基金能够继续保持这个优良的传统。但是,大家也指出,科学基金工作不可能完全不受社会大环境的影响和某些不良风气的干扰,因此,对科学基金工作的各个环节仍须有一个合理的设计,并加强与其他科技政策和管理部门的衔接。我委有必要向科学界出台关于加强和改进评审制度的原则性意见,作为改进同行评议工作的指导性文件,并起到向科学界的辐射作用。

(2)制订同行评议手册很有必要。我委成立15年来,已经形成了许多规章制度和规范性做法,但仍无一本明确的用以规范同行评议行为的手册,编写这样一部手册,意义深远。这项工作,由于有前期许多积累,现在抓可谓正当其时。当然,手册编写是一项基础性工作,不可能一蹴而就,也不可能一劳永逸,因此不必求全责备,开一个好头,不断补充完善。手册编写的过程,也是科学家和科技管理专家参与科学基金管理的过程,应调动科技工作者的积极性,以适当方式广泛征求科技界的意见。应做到国内、国外调研结合,委内、委外结合,典型分析与一般调研结合。

(3)基础研究的价值由其创新性而体现,同行评议围绕创新需要做很多基础工作。对于什么是创新,什么是原创性,怎样才是创新性强等诸多关键问题,虽然难以规定一个统一的标准,但要在评审指南中给出相对清晰的表述,有助于评审专家在评审时把握相对一致的尺度。具体说就是要仔细研究创新的复杂性,对领域创新、方向创新、方法创新要有区别,有易于掌握的判识标准;对不同的研究类型,比如偏理论和的偏应用的,也应有不同的创新性判识标准。

(4)重视对交叉学科的支持。学科交叉往往产生创新性思想,但目前科学基金拘泥于传统的学科划界,缺乏对交叉学科项目的支持基础。交叉学科项目中标率低,比不上国外科学基金组织对交叉学科的支持力度。要切实打破学科壁垒,促进融合。考虑到交叉领域的评审有一定难度,是否应设立专门的交叉学科评审专家组,甚至成立交叉项目处,专门负责处理交叉学科和不能纳入已有学科的课题申请。同时还要加强科学处之间的沟通与协调,及时将不属于本学科领域的项目转交其他学科领域。

(5)同行评议专家是学术质量的监守,坚持用好的评议专家,选好的项目。好的项目,就是有创新的项目。由于评议专家是判别创新性的主体,专家自身的学术水平如科学素养、对科学前沿的把握、对科学问题的洞察力等,专家自身的道德行为规范如诚实、守规、履约等都对判识创新性起作用。因此,同行评议专家的来源直接关系到评审质量。选择评审专家应该坚持三个原则,即坚持内行专家评审,坚持多元选择(国内、国外),坚持道德水平与科研实力并重。扩大使用海外(境外)专家资源。很多学科和领域尤其是新兴学科和交叉学科领域,在国内难以找到真正同行,依靠国内专家评议,准确程度就会大打

折扣,因此要在现有基础上,扩大海外评审专家的资源,特别重视海外华人的作用。不仅面上项目,重点项目、重大项目、人才项目,也可送到海外评审或请海外的华裔专家来华评审,甚至可以考虑在函评时就选送一些海外人士。由于没有利益冲突,海外专家在评审中易于保持公正。

(6)防范边缘违规是一项重要工作。处理违规我们有规章可循,但影响基金评审的大量边缘违规现象却难以得到处理。实际上在初审、通讯评议、学科综合、评审组会评等各个环节都有可能出现边缘违规。例如,由于科技资源的有限和基金项目申请难度加大,很多单位把获得科学基金项目作为衡量个人、部门、单位科研水平和能力的重要指标,同行评议专家在写意见、专家评审组成员在发表意见时,就有可能偏离纯粹学术评价的轨道,掺杂进部门利益、单位意识和学科偏见,这种有悖公正性的有意误导、误判就是一种边缘违规。解决这个问题要根据实际情况,动态更新专家库而予以矫正。

(7)强化评审与中、后期管理同等重要的意识。调研中发现,很多专家认为基金委的项目难进易出,虽然这不是同行评议本身的问题,但也很值得思考。要消除申请时拼命,结题时随便的问题,也要从源头抓起,建立全程跟踪制度,使下一次同行评议与以前项目完成情况密切挂钩。改变讲营造宽松环境,就是不问不管的观念。

(8)以实际行动支持西部科学家开展研究。在西部调研发现,有些经济不发达但又没有列入我委政策性保护(地区基金)的省份,相对东部地区,他们的科研生存环境要明显差一些。科学基金要重视对西部的支持,就要创造条件使西部科学家能更多地与东部发达地区科学家联合起来,发挥各自优势,达到共同发展。

10 小结

(1)调研使我们更清楚地认识到,同行评议是充分依靠科学家群体进行民主管理,引入竞争机制,择优支持,从而使得知识生产的要素得到优化配置的一种方法^[1]。它包含价值评议、审查、质量控制、判定、建议和评估多种方面^[2]。它早已成为科学界的一个惯例,而且始终处于科学检查、评审过程的中心地位^[3]。然而,如何提高同行评议质量却总是新任务、新课题,因此我们要不断研究,常做常新。

(2)通过调研我们可以深切感到,现在越来越多的人认识到创新在科学研究中的核心地位,认识到

同行评议的目的主要是择优资助,“优”的主要内涵就是突出创新。科学基金支持创新研究这一原则,怎么强调也不过分。科学基金在支持创新方面,已经想了很多办法,成就显著,有目共睹,但与新阶段的新要求相比,还有不小差距,因此不应有丝毫的骄傲。科学基金工作要与时俱进,就要紧紧抓住完善同行评议制度这个中心,以制订同行评议手册为契机,规范同行评议行为,千方百计保护与支持创新。

(3)我们的视野由于调研而不断跃出同行评议的局限。同行评议固然非常重要,但毕竟不是基金工作的全部,它与其他环节构成密不可分的整体,根本上提高同行评议的质量,有赖于基金工作在整体上提高水平。这必然追求我们在观念上尽快实现从单纯追求项目数增长到既要项目数增长,更要原创性增强这一转变。有了观念的转变,科学基金工作

才有可能在全局上实现从结构性调整到功能性调整的转变、从被动性调整到主动性调整的转变、从适应性调整到战略性调整的转变,为拓展基金生存和发展空间打下坚实基础,使源头创新战略的贯彻实施落地有声。

(此次调研活动得到朱作言、赵学文、何鸣鸿、彭连明同志的指导支持。先后参加调研活动并参与调研报告起草的有孟宪平、冯锋、刘作仪、王其冬、王成红、郑永和、汤锡芳、韩宇、张守著、朱旺喜、龚旭、冯芷艳、宋长青、吴善超、王志强、周青等)

参 考 文 献

- [1] 吴述尧主编.《同行评议方法论》,北京:科学出版社,1996.
- [2] Australian Research Council.《The Peer Review Process》, Australian Government Publishing Service, Canberra, 1997.
- [3] 蒋国华主编.《科研评价与指标》,北京:红旗出版社,2000.

A COMPREHENSIVE REPORT ABOUT PEER REVIEW SYSTEM OF NSFC

Wang Zhiqiang

(Bureau of policy, NSFC, Beijing 100085)

(上接 302 页)

受国家自然科学基金资助的人和申请人比较集中的单位,均是所在地区联络网的当然成员,应指派一名负责管理自然科学基金工作的人员,参加联络网的活动。联络网应为他们提供必要的支持。

第五条 联络网设组长单位一个,根据工作需要可设副组长单位。组长单位应选派组织能力强、热心社会工作、具有一定自然科学基金管理经验的人员任联络网组长,具体负责联络网的工作。组长单位、副组长单位由全体成员民主选举产生,原则上4年改选一次,可连选连任。正、副组长单位及人员的选定和更换须报计划局备案。

第六条 基金委为联络网提供部分活动经费。经费额度根据各联络网的成员数、管理工作质量、上年度经费使用等情况,核拨至联络网组长单位掌握使用,年终结余可以结转下年使用。各联络网的经费决算应于次年1月15日前,连同联络网活动情况简表一并报送计划局。经费使用不当或不按时报送经费决算表的,将缓拨或减拨下一年度的活动经费。

第七条 联络网活动经费的使用范围限于联络网开展活动所需的直接费用。如资料印刷、邮电通讯、会议补贴费等(详见《国家自然科学基金管理工作地区联络网年度财务决算表》)。

第八条 基金委应每年召开联络网组长参加的管理工作会议,宣传、布置国家自然科学基金的工作。

第九条 若干省(直辖市、自治区)区联络网联合召开的会议原则上以加强各联络网工作的联系、交流、研讨和培训活动为主。会议应有明确的目的和充分的准备,一般以两年一次为宜。会议经费以自筹为主,可以向基金委申请补贴,凡需补贴的应在召开会议当年1月15日前向计划局提交申请报告。会议通知须在开会前两个月提交计划局。

第十条 联络网要争取本省(直辖市、自治区)地方科学基金主管部门的支持和指导,重要活动事先报告,请其派人参加。联络网应积极配合本省(直辖市、自治区)地方科学基金的有关活动,为本省(直辖市、自治区)科学基金的发展与完善做贡献。

第十一条 联络网行文由组长单位代章,联络网不挂牌、不刻章。联络网组长所在单位应支持联络网的工作,联络网的工作量应计入承担者的工作量。

第十二条 本条例自公布之日起执行,1998年5月5日公布的《国家自然科学基金管理工作联络网工作条例》同时废止。