

文章编号: 1004-0374(2009)02-0343-03

· 基金 ·

提高国家自然科学基金重点项目评审质量的一些探索

张凤珠, 杜生明

(国家自然科学基金委员会生命科学部, 北京 100085)

国家自然科学基金重点项目资助有较好研究基础或对学科发展有影响作用的项目, 是自然科学基金项目板块中很重要的一个项目类别, 它对于学科布局、推动学科发展都有很重要的作用, 自从1991年设立重点项目以来, 生命科学部已资助了878项, 资助总金额11.1653亿元, 而且“十五”、“十一五”以来, 资助规模在逐年提高(表1), 因此如何提高重点项目的评审质量一直是我和科学界共同关心的问题。自2003年以来, 生命科学部重点项目的管理逐渐过渡到学部层面, 在提高评审质量方面做了不少尝试, 取得了较好的效果。

1 学部规范不予受理的标准, 统一初审

自2003年以来, 在项目受理期间, 学部综合处专人受理重点项目申请书, 严格审查申请书的格式是否符合要求, 包括附注说明的填写、非领域申请的重点项目是否按要求提交了800字左右的“已取得创新性进展情况说明”、是否附代表性论文首页、附的论文和申请的关系是否密切、论文第一和通讯作者情况, 将这些信息制成申请项目一览表, 同时对以往完成重点项目或杰出青年基金质量、多年连续申请等情况, 也一一记入一览表中。根据受理情况, 学部领导讨论, 形成一致的处理意见后, 综合处将申请书、受理情况一览表、学部统一的初审要求一起发到各学科, 由学科复核。这样做的优点: (1) 制定的不予受理要求统一、规范, 不带学科色彩; (2) 执行不予受理统一标准, 比较公平; (3) 集中起来能发现共性的问题, 可在第二年的《项目指南》中指出, 提醒申请者注意, 例如2003年、2004年重点项目形式审

查不合格率很高、很多优秀的申请项目无法继续评审, 为此, 2004、2005年连续在《项目指南》中对重点项目申请存在的问题、不予受理的条件等作了非常详尽的说明, 之后绝大部分申请者和申请单位都能按要求申报。

2 完善同行通讯评议

2.1 发送评审补充函 由于自2003年以来, 学部对重点项目立项方式进行了改革, 即由过去单一的“发布指南、定向申请”方式, 改为以立项领域宏观指导申请为主、非领域申请为辅的申请模式。为了让评审专家更好地理解 and 把握两种类型重点项目的评审重点, 学部给每位通讯同行评议专家发送了评审补充函。

2.2 加强领域小组的管理与学部的把关 申请项目初审后, 非领域申请的重点项目由第一代管理学科独立管理, 而按领域申请的项目由领域小组管理, 讨论, 共同提出项目分组方案和通讯评审专家名单。所有重点项目的通讯评审专家名单均须通过学部主管领导的审核, 同意之后才能发出同行评议。

2.3 广泛邀请海外专家参与通讯同行评议 为了进一步客观公正地评审重点项目, 同时, 使我国基础研究项目的评审逐渐与国际接轨, 这几年来学部一直积极推进项目的国际评审。

2003年学部选择了5个与国际科学前沿研究接轨的学科——免疫学、神经科学、分子生物学、细胞生物学、遗传学开始试点, 采取的是5(国内专家)+1(海外专家)模式。从2005年开始, 学部要求每个学科都要开展海外评审工作, 每个重点项目至

表1 “十五”以来生命科学部重点项目申请与资助情况

年度	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
申请数	103	186	175	416	549	612	652	675	714
资助项数	15	26	42	71	80	87	76	113	121
资助经费(万元)	1 565	3 825	6 650	9 120	10 760	12 622	11 000	17 850	21 042

少请一位海外专家评审,国内专家与国外专家的组合可以采取4+1、4+2、5+1、5+2等模式,但一个学科、一个领域内只选择其中一种模式。从2007年起,进一步扩大了海外专家评审规模,要求每个重点项目争取有3位海外专家参与评审,即4+3模式。自2005年以来,共有921人次海外专家参与重点项目同行通讯评议,向海外专家发出同行评议函4 164份,回收到3 473份评议意见。

邀请海外专家参与重点项目同行通讯评议的总体效果很好,海外专家评议的优点有:(1)起点高;(2)评议意见很详细、具体,有利于学科判断;(3)申请项目存在的问题分析得较透彻,多数专家能提出很好的修改建议,有利于申请者改进、提高。不足是:每年我委的评审时间与NIH等的评审同期,海外专家评审任务很重,影响回函率。

3 做好答辩项目的遴选工作

3.1 学科高差额推荐答辩候选项目 学科或领域小组合同行评议意见,根据学部分到学科的指标,按200%推荐候选项目,交申请书、含同行评议意见的审批表,同时按学部统一格式报送所有送评项目的同行评议情况。

3.2 主任会议讨论 综合处汇总、统计同行评议情况后,学部主任会议逐项审核学科推荐项目,以及学科没推荐但评议结果较好的项目,不仅讨论项目的评议情况,还审核申请者已往完成项目情况,申请内容与杰出青年科学基金等项目交叉重叠情况,对于非领域申请的项目还要重点审核是否真正有创新性进展。

3.3 高差额确定答辩项目 通过学部主任会议讨论,最终按计划资助指标的150%左右确定进入答辩会的项目,目的是为了让更多好的项目有机会参与竞争。

通过以上步骤,基本上保证了比较优秀的申请项目都能进入答辩。

4 精心组织答辩会议

4.1 大领域组答辩 以往重点项目的答辩是在各个学科评审组会议上进行的,由于各个学科知识面的限制,评审存在一定的局限性,为了在更高的层面上把握对重点项目的资助,自2003年以来,我们将相近学科组成一个大组进行答辩评审,比如我们将以动物为研究对象的宏观生物学和农业动物学领域相关项目组成一个大组评审,涉及到的学科有微生物学、动物学、畜牧兽医水产学、动物生态学

等;同样,我们将以植物为研究对象的宏观生物学和农学领域相关项目、微观生物学相关的项目、基础医学研究相关的项目、临床医学基础研究相关的项目分别组成大组进行评审。每个组由25—29位专家组成,专业覆盖本组内的不同分支学科,这样能从不同角度对项目进行评审并对答辩项目提出一些好的建议。

4.2 改主审制度为主阅制度 为了更加科学、公正地评审项目,减少评审专家的压力,同时也为了避免过去主审专家对项目评审结果有较大影响的现象,生命科学部从2004年起取消了项目“主审人”,改为“主阅人”评审模式,即在讨论时,“主阅人”不再介绍项目的同行评议情况,也不发表资助与否的个人倾向性意见,仅根据申请材料,对其他专家提出的疑问做一定的解释。这样做的目的是使每一位专家都成为主审专家,依靠专家组群体科学、公正地决定资助哪些项目。

为了实现这个改革,我们在会议前做了充分准备,将每个答辩项目的简介材料(包括申请项目的科学价值及意义、项目的创新点、拟开展的主要研究内容、创新研究方法、研究基础、5篇代表性论文清单等)和同行专家评议意见都汇编成册,发给组内的每一位专家,给专家提供尽可能多的信息,以减少他们对主阅专家的信息依赖。这样专家经过阅读材料、听取答辩报告、交流讨论之后,对每一个答辩项目都心中有数,能做出自己的正确判断。

4.3 加强宏观调控 重点项目的资助目标之一是推动与协调学科的发展,因此学部分配重点项目资助指标的原则是全面统筹各学科的发展,每个学科重点项目分配一定的基数,同时又考虑到学科发展的不平衡与申请项目水平的差异,从总资助指标中划出较多的指标用于宏观调控。比如2008年全学部拟资助指标是123个,其中宏观调控指标33个,占26.83%,这33个指标分到5个组中,但不落实到具体学科,在同一组中根据项目水平竞争使用,增加平等竞争的力度。

4.4 邀请海外专家参加评审会 为了提高评审会的质量,从2003年开始,生命科学部试行邀请海外优秀的华人学者回国参加重点项目评审会,几年来,共有239人次海外专家参加了重点项目评审会,占参会专家总数的32.38%。这些海外专家不仅知识面广,而且较少国内的人际关系,还能把国外评审中一些好的做法带到国内,他们敢于表达自

己的学术见解, 有利于营造好的评审氛围。经过6年的试行, 我们认为效果很好。

4.5 改革计票方式, 不公布未通过项目的具体得票数 为了更好地保护评审专家, 减轻评审专家的心理压力, 使专家能够完全从科学角度去评价一个项目, 从而进一步提高重点项目评审的公正性、科学性, 2009年学部试行了新的计票方式: 专家投票后, 由指定的2名计票人、2名监票人统计票数, 其他人员不再参与。统计完成后, 由组长宣布情况。对于赞成票超过半数的, 公布姓名与具体得票数; 对于赞成票未超过半数的, 只公布姓名, 不公布具体得票数。这个做法得到了与会专家的高度支持, 一致认为有助于提高评审的公正性。

5 结束语

“完善评审制度、提高评审质量”是每一位基金管理工作追求的目标, 是一种责任, 也是广大科技工作者的美好希望, 更是真正资助优秀项目的重要保证。我们针对基金类别中比较有影响力的一个类别——重点项目的评审环节不断总结, 发扬好的做法, 对于出现的问题或不足, 及时采取措施, 试点解决。虽然以上一系列改善评审的措施得到了多数基金参与者包括申请人、评审人、管理工作者的认同, 但我们认为目前的管理工作离完美的评审机制还存在一定距离, 我们将继续攀登, 更好地做好评审工作, 让最优秀的项目获得应有的资助, 从而更好地发挥重点项目的资助效果。