

·基金纵横·

关于国家自然科学基金同行评议全文反馈的思考

俞建飞 周国栋 毛卫华

(南京农业大学科技处, 南京 210014)

国家自然科学基金委员会一贯崇尚开放的评审机制与对话机制。2003年前,基金项目同行评议的结果可以供各依托单位查阅,受到了申请人的欢迎和重视。当时,还未实行电子化,评议意见为纸质手写,为保护评阅人,只允许依托单位的管理人员查阅和摘抄。又由于申请项目面广量大、专家的字迹各异等原因,难于全面地将情况反映给申请人,未能很好实现专家评议意见对未获资助申请人下一步科研工作的指导功能。尽管自然科学基金委选择专家时要求具有良好的科学道德,但整个评审制度缺少对评审专家的有效制约机制和反评估机制,难以检验评审专家的公正性和评议意见的质量,同行评议的公正性、公平性在一定程度上受到质疑。

自2003年起自然科学基金委全面实行电子化申请,2004年实行网上遴选、指派同行评议专家,除国家杰出青年科学基金项目外全部实施了电子化评阅,提高了评议工作效率,降低了运行成本,同时,也使全面实现基金项目评阅意见全文反馈成为可能。毫无疑问,全文反馈评议意见将有力地推动科学思想的相互交流,推进基金评审的公正性和科学性,但同时也带来了一些新问题,值得自然科学基金委的管理人员、项目依托单位的科研管理人员及项目申请人的思考。笔者就全文反馈的利弊以及对策措施谈谈个人的看法。

1 评议意见全文反馈的优点

评议意见全文反馈是国家自然科学基金评审体制改革的重要举措,符合国家科技改革与发展潮流,更能体现评审的公正和客观,其优点显而易见。

1.1 体现了人性化、法制化的先进管理理念,使基金项目的管理过程更加透明

评议意见全文反馈,首先使评审过程更加公开透明,从而进一步保证了评审结果的客观性和合理

性,并且在较大程度上体现了尊重公民“知情权”的法律意识,使申请人的权益得到了更加有效的维护。

其次,拓展了申请人与管理者沟通的渠道,有利于申请人对基金管理工作的理解。由于从同行评议专家的意见到管理者对申请项目取舍之间的过程被更加公开地反馈给申请人,使申请人更加直接地了解了项目评审的决策环节,减少了申请人以往对评审过程的主观推断,也有利于提高管理者的自律性。

第三,加强了对评议人的监督。全文反馈使在基金管理体系中实现对同行评议专家的正确、全面的反评估成为可能,大大促进了现行自然科学基金项目同行评议工作的透明度。同行评议专家处于各方有效的监督中,能有效增强其公正性和责任心,从而进一步增加科学基金评审过程的权威性。

第四,有利于监察、监督部门对基金评审工作的监督。由于基金项目面广量大,自然科学基金委监察、监督部门不可能对所有申请项目进行有效监管。美国西格马克西学会1986年对4000多名科学家的调查结果显示,至少有63%的人认为:“许多申请项目获得资助主要是因为申请人已为资助机构所熟知或已受过其资助。”而实行全文电子反馈后,申请人将对一些明显的“非科学”因素的评议直接提出质询,就有可能避免自然科学基金委获取信息不对称的弊端,使不公正的现象得到有效监管。

1.2 有利于申请人对申请材料更加全面客观的了解,从而改进申请书的质量,提高项目执行的质量

通过电子通讯手段高效地实现评议意见的完整反馈后,彻底改变了以往仅给未获资助人一纸格式化、抽象的答复意见的状况,使申请人得到了更加具体、详细和针对性更强的批评或者支持意见;而作为获得资助的科研人员,也可从评议意见中得到启示。同行评议意见全文反馈事实上给科学同行提供了一个难得的学术思想交流和碰撞的机会,有着重要的

本文于2005年10月26日收到。

促进科学研究的现实意义。

1.3 有利于从专家和学科主任的层面上提高要求,提升评议和项目遴选的质量

由于知道评议意见将如实反馈给项目申请人,专家在评议时将更加慎重,有助于提高评议意见的科学性、客观性和准确性,从而对项目遴选产生积极影响。学科处长或项目主任根据学科发展的有关政策,综合评议的专家意见,给出项目的综合评议结论。以这些结论为基础,选择优秀项目向学科评审组推荐复议。因此,同行评议意见是判断本项目是否能够获得资助的重要依据,对学科处长和项目主任提出了较高的学术及管理要求,也有利于确保项目评审的公正。

2 评议意见全文反馈可能带来的一些新的问题

2.1 同行评议全文反馈工作需要进一步完善

网上评阅要求申请人、评阅人、管理者具备基本的计算机与网络应用能力。而出于保密要求,评议意见的录入工作一般不能由其他人来协助完成,这对于年龄较大的科学家或计算机应用能力较差的专家来说存在一定的障碍。

2.2 由于理解角度和学术水平的差异,申请人、评阅人及管理者之间出现争议的可能性增加

一般来讲,申请书的撰写者具备相对深厚的研究和知识基础,并有针对性地查阅过大量文献,因此其对申请书所撰写内容的理解相对透彻。如果评议专家的评议意见过于简单、重点不突出或指出的问题未能让人信服,而基金管理人员又未能充分考虑并给予合理的解释加以缓冲,那么三者之间出现争议就难以避免。

2.3 争议处理难度加大,管理成本增加

由于对评议意见的理解不同,评议意见全文反馈后申请人提出异议的概率增大,造成的争议增多。在3至5名同行评议专家中,任何一名专家的评议意见均是至关重要的,即使出现偏颇的评议意见的概率只有1%或更低,对于申请人来讲都是百分之百的打击,而且有可能对其研究工作造成重大影响。此外,由于国内基础研究项目的申报渠道较少,许多高水平的科研人员都对国家自然科学基金寄予厚望,如果出现未能令人信服的评议意见,争议将不可避免。而基金评审制度本身又决定了圆满处理这些尖锐争议的难度,而且不论争议最后如何认定,其评审结果都难以更改,从而造成挫伤申请人积极性和

损害基金声誉的既成事实。

3 几点建议

3.1 建立同行评议专家的后评估制度,完善专家选择体系

当今科技项目评审过程中的各种腐败现象、“学霸”作风等不可避免地影响到科学基金的评审工作。建议建立相对完善的同行评议专家后评估制度,每年抽样进行专家的后评估,或对近三年申请人反映较大的评议专家进行评估。可根据其评议意见与被评项目是否获得资助的关联度进行评审,并对历年评审数据进行必要的记录和分析,据此动态调整评审专家队伍。

建立将项目评审结果和其他专家的评议意见反馈给同行评议专家的制度。评议专家据此重新思考、衡量自己的项目评议意见,有助于评议专家总结自己评议意见的正误,提高今后评审项目的水平。同时,将评审结果反馈给评议专家,无形之中也对专家的项目评议工作提出了要求,促使评议专家更加认真对待项目评审工作。

建立评议专家产生的选举制度。许多同行评议专家因参加科学基金评审工作而得益的情况较为普遍,而对其监督、考核不够。可以考虑通过国内重点科研院所、高等学校、学会等推荐具备副高职称、博士学位及三年以上相关科研工作经历的专家,按照基金评审要求进行选举,并进行网上公示,接受科学界的监督。

3.2 完善对申请人提出异议的评估、反馈制度

自然科学基金委历来重视评议意见反馈,同行评议意见一般都会被完整地反馈给项目申请人,如果申请人对评审意见不满意,可以在90天内向项目主管反映并要求重审。在接到重审意见60天内还可以向自然科学基金委副主任反映。这一措施保证了申请人与评议者之间的交流与理解,保证了项目的公开与公正^[1]。限于我国国情和自然科学基金委管理人员的配置规模,完全按上述规定操作似难以做到,但可以考虑由科学处处长或项目主任认真审阅,对一些明显不公的评议意见、影响较大的项目提交科学部进行综合分析评估,如果项目的创新性、研究价值及申请的基本条件符合科学基金资助原则,可以考虑通过学部主任基金给予短期小额资助等方式予以修正。

3.3 完善交流、申诉和监督机制

同行评议专家在评审过程中很难做到对事不对

人,如果受人情和利益等的影响,评议结果便容易出现偏向。科学基金的优势在于依靠科研人员,并服务于科研人员。自然科学基金委监察部门及有关科学部可以建立一些渠道,如利用自然科学基金委完善的信息网络交互系统接受科研人员的申诉,其具有保密性较好,信息交流较通畅的优点。同时,还可以建立申请人、同行评议专家与有关科学处的网上对话平台,对一些原创性的问题展开讨论。不仅让评议专家更好地理解申请人的创意,同时有利于申请人不断完善自己的研究思路和方法。

3.4 建立科学处处长、项目主任对项目同行评议意见进行管理评议的制度

当前的社会环境和科技管理环境,使科学界呈现缺失尖锐而深刻的学术批评的现状,导致了项目评议中的“不透明”和“暗箱操作”,评议专家不负责任,“形式主义”和“好好主义”现象时有发生。因此,有必要建立遴选进入评审会项目的机制和程序。目前,自然科学基金委各科学处处长及学科项目主任,

均有较好的科研背景和学术造诣,可以尝试赋予其一定的权限,对申请项目提出较为详实的推荐意见或否定意见,这样,可以在一定程度上改变目前基金评审中形成的所谓“学术圈”和“轮流坐庄”的现象。目前国内科研管理较为浮躁的短期思路,使得科学界求稳的思想十分普遍,评审人往往倾向选择研究方案比较成熟、有较多积累、容易出成果、并对申请人的研究状况较为熟悉的申请项目,影响了基金项目整体的创新性。而一些项目管理者也往往消极依靠“专家决策”,采取机械利用专家定量评审结果的对策,回避矛盾。因此,项目管理者认真阅读评议意见,发挥管理责任,勇于挑一些担子,还是非常必要的。

参 考 文 献

- [1] 徐彩荣, 李晓轩. 国外同行评议的不同模式与共同趋势. 科学与科学技术管理, 2005, 2: 28—33.

SOME REFLECTIONS ON THE FEEDBACK OF THE PEER-REVIEW FOR PROJECTS FUNDED BY THE NATIONAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA

Yu Jianfei Zhou Guodong Mao Weihua

(Department of Science and Technology, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095)

·资料·信息·

国家自然科学基金资助项目铬渣的微生物解毒机理研究 取得重要进展

由中南大学冶金科学与工程学院柴立元教授带领的课题组在国家自然科学基金的资助下,在铬渣的微生物解毒机理方面的研究取得进展,以该项研究技术为基础的示范性工程于2005年9月19日通过湖南省科技厅组织的成果鉴定。

课题组通过研究,从堆放铬渣的淤泥中分离驯化一种能耐高温浓度Cr(VI)的特异功能菌株Ch-1,依据细菌的生理特性及其解毒铬渣的热力学、细菌在铬渣表面的行为,找到细菌解毒铬渣的工艺参数,基于细菌冶金的基本原理,提出了采用堆浸工艺,利用细菌直接解毒铬渣并选择性回收铬的新方法。在研

究有关科学问题的基础上,形成了细菌解毒铬渣并选择性回收铬的技术原型,并建立了20吨/批的示范性工程,解毒后铬渣经过国家危险废物浸出毒性试验Cr(VI)达到国家标准(1.5 mg/L)规定值。该技术具有几个优点:工艺操作简单,易于规模化;解毒高效清洁,铬渣无害化;铬(VI)资源回收,解毒后铬渣稳定。该技术通过湖南省科技厅组织的成果鉴定,以中国科学院张杰院士为组长的专家组一致认定该技术填补了空白,居国际领先水平。

(宣传处 供稿)