

·基金纵横·

# 推进落实“公开、公平、公正”原则 促进源头创新与人才培养

## ——浙江省自然科学基金委员会办公室工作 思路回顾与反思

钱昊

(浙江省自然科学基金委员会办公室,杭州 310012)

基础研究是国家的重要战略资源,是现代科学技术发现的基础和源泉,是培养科技人才,提高创新能力的关键所在。世界强国都在通过加强基础研究来提高本国的综合科技实力。

基础研究的显著特点是创新,创新是基础研究和应用基础研究项目的生命力,是科学研究的灵魂,是自然科学基金资助的着力点。国家自然科学基金在《“十一五”发展规划》中明确提出:要“营造鼓励创新、支持创新、保护创新的宽松环境”。这也是我国大多数地方基础研究资助机构的共同使命。

同时,“基础研究是对未知世界探索的集中体现,通过对自然规律的不断深入认识,为人类认识自然、改造自然提供新的概念、理论和方法,是科技创新的源泉,是科技人才培养的有效途径。”<sup>[1]</sup>对于地方基础研究资助机构来说,由于经费总量和资助强度等方面的条件限制,要想大多数基金项目出较大成果显然是不现实的。而创新的关键在于人才,人才培养与创新成果休戚相关。所以,人才培养应该作为地方自然科学基金工作的主要着眼点。

从浙江省自然科学基金的发展看,随着资助项目数量的持续增长,受资助学科覆盖面不断扩大,为使基金投入产生更大的效益,提高自然科学基金资助绩效与活力,几年来,浙江省自然科学基金办从管理制度着手,努力改进管理方法,不断加强过程管理和效益管理,在项目评审和选取上实施“公开、公平、公正”原则(以下简称“三公”原则),有力地促进了源头创新与人才培养:“十五”期间浙江省自然科学基金投入1.03亿元经费,支持了1740个重大项目、重点项目和一般项目;投入2500万元,资助了85项

人才培养项目。期间结题项目共发表SCI论文1749篇, EI论文725篇;申请发明专利232项;获国家级奖11项,省部级奖58项;转入国际科研计划14项,转入国家科研计划259项,省部级科研计划202项;培养硕士、博士、博士后共计5911名,并且有相当部分的项目负责人晋升了职称。这和浙江省自然科学基金“培育新思想,培养新人才”的工作思路是分不开的,而这条工作思路的落实,最基本的,就是“三公”原则的落实。

公开原则也称透明原则,是三公原则的前提;公平原则意味着平等,享有同等的权力,是“三公”原则的保证;公正是对所有人一视同仁,严守法定评审原则和统一衡量标准,从而保证项目申请人在平等条件下展开充分竞争,公正是“三公”原则的灵魂。公开、公平、公正相互依存,公开是保证公平竞争和公正结果的基础,公平是做到公正的关键,如果说在市场经济环境下,公平促进了经济资源的合理配置的话,那么,在新形势下的科研领域,公平也能促进科技资源的有效配置。公正则是结果与核心。“三公”原则并不仅仅是一种社会公众所需要的形式,更重要的是,它是推动整体科研水平发展和科研管理水平提高的重要的内在驱动力。

作者拟在全面总结“三公”原则在浙江省基础研究工作中的应用,以及对现存问题分析的基础上,为我国地方基础研究工作提出一些可供参考和借鉴的思路。

### 1 制度保证“三公”原则的落实

近年来,浙江省自然科学基金委员会办公室在

本文于2007年6月14日收到。

基金管理上实行“三公”原则的基金管理体制,采取项目申请、评议、中期进展、后期结题等过程的网络化措施等手段,大力加强浙江省基础研究工作,有力地推动了浙江省可持续发展目标的实现。

### 1.1 全面实施政务公开

经过多年的探索和实践,我们认为:公众监督和同行监督是比较有效的监督方式。所以,在近年来的实践中,我们推行了若干以实现政务公开为目的的措施,起到了一定的效果。

#### (1) 申请书公开

近年来,我们对当年受资助项目的申请书在省基金网站上公开,所有会员均可登录后下载,增加了透明度,既促进了科研人员间的学术交流与合作,也使受资助项目得到广大科技人员的监督。

#### (2) 结题项目总结与后期成果补充内容公开

申请书的好坏并不能全面反映项目的优劣,项目完成情况才能更好地展示受资助项目的成效。近年来,我们把所有结题的资助项目的总结报告放在网上,允许所有会员自由浏览。同时要求结题项目的负责人定期补充后期成果,以体现基金资助绩效,所有后期补充成果材料也向社会完全公开。目前,我们已初步建设起一个高质量的资助项目数据库,为科研人员今后的研究工作提供了一个展示与交流的平台。

#### (3) 评审专家意见反馈

很多年轻的科研人员由于自身研究水平限制或经验不足等原因,往往难以获得项目,却又不知道应该如何改进。为此,自2004年以来,我们试行了专家意见反馈制度,在项目评审结束后,把评审专家的具体意见通过网络反馈给申报者,以便申报者开拓思路,改进研究方法。

### 1.2 不断规范评审制度

评审环节是对“三公”原则的重大考验,规范评审环节,保证项目评审的公正性,是实施“三公”原则的关键所在。为此,我们采取了如下措施:

#### (1) 推进专家库建设及专家选用

浙江省基金办近年来一直致力于专家库的建设,完善专家遴选、管理和评审制度。首先,拓宽了专家遴选范围,从省内外遴选和邀请知名专家,不断扩大专家库专家的数量;同时,对入库专家的水平严格把关,保证专家库的专家不断更新,努力建立高水平的专家库。我们选择省外同行评议专家的标准是,“近5年主持过国家自然科学基金项目,最好主持过2项,特别是国家杰出青年科学基金获得者,并且有高质量的成果或SCI论文。”<sup>[2]</sup>另外,也要求省

内学科评审组专家有较高的学术造诣,办事公正,从专家层面上保证了评审的公平性。

#### (2) 评审专家严格保密

我们对专家库里的专家按照其从事研究的科学领域进行分类,对立项咨询、项目评审和验收等各个环节的专家,按领域从专家库中随机抽取,并实行严格保密,使专家在评审中不受申请人或其他相关人员的干扰。同时,在评审过程中,通过网络程序,保证了只有基金办领导和项目官员才能看到当年被选用的专家以及专家对项目的打分和评价情况。万一发生泄密,就能快速、方便地确认泄密源头,这就从制度上保证了专家选用的保密性,确保了评审的公正性。

#### (3) 实行“双盲法”

在同行评议环节,我们只将隐去申请者姓名和单位的申请书正文送省外同行专家评议其创新性(省内专家组评审环节主要评研究基础、研究条件和创新能力,故无法实行“双盲法”),既避免了专家评审过程中“人情项目”的出现,也避免了专家可能出现的对小单位主观歧视的发生。

#### (4) 重视省外专家打分

我们认为:省外专家评审(同行评议)环节能较好地体现公平原则,所以,我们在项目评审的分数权重上,对省外环节的专家打分设置了较高的权重,以更好地保证项目评审的公正性。

### 1.3 尝试建立纠错机制

通过多年的实践,我们发现:在评审过程中难免会出现这种那种失误,既可能是评审专家操作错误,也可能是评审专家学术意见分歧,造成部分应该获得资助的项目不能通过评审。为此,从2005年开始,我们增加了复议程序,允许符合复议条件的项目申请复议,对评审过程中出现的差错或者不足之处进行弥补。通过复议,给具有创新性的项目和创新人才增加了竞争机会。

### 1.4 大力推进人才培养

人是第一资源,即最重要的宝贵资源,人才培养的投入是收益最大的投资,对人的科学管理——最大限度调动人的积极性,是对资源的合理利用。

浙江省自然科学基金在新时期的定位是:培育新思想、新人才,即在区域创新体系建设中,突出在发掘新人,培养新人方面的作用。因此,省自然科学基金各类资助项目都着重强调对创新人才的培养,包括对项目负责人、主要参与者和研究生创新能力的培养,并强调将创新研究工作思路教授给学生。

作为地方自然科学基金,我们认识到:只有融入

国家科技体系,合理分工,才能使地方自然科学基金更好地为科技工作服务。鉴于省级自然科学基金资助经费有限,我们的目标应该更多地集中在对“小人物”、新人才的培养上,为年轻的科技工作者提供起步阶段的支持,并在那些有一定科研实力和发展潜力的年轻科技人员的学术水平发展到一定阶段后,鼓励其积极争取更高层面的项目支持。

同时,在实践中,我们也注意到,科研项目往往集中在某些知名科技人员手中。尽管这样容易出成果,但是不足也是显而易见的。“在基础研究中,一些具有很强的学术性、探索性、创新性的小项目常常对科学的发展产生不可估量的作用。诺贝尔科学奖得主大都来自一些名不见经传的‘小人物’。”<sup>[3]</sup>因此,我们要特别注意更多地支持那些有独立思考、独创精神的“小人物”、新人才,让更多迫切需要科研经费的年轻科技工作者得到资助,让基金经费通过公开、公平、公正的竞争加以分配,这样做有利于科学技术的长远发展。这就需要我们为一些原本处于劣势的“小人物”创造一个平等的竞争机会。我们认为,对“小人物”的扶持,体现的恰恰是一种公平。

多年来,我们着力加大对新人才的支持力度,充分挖掘有创新潜力的新人:首先,取消了“单位限项申报”制度,允许所有符合申请条件的科研人员申报项目,保障了“小人物”也有机会参与竞争。其次,由于省基金资助经费有限,我们鼓励已经具备一定科研实力的科研人员尽可能地争取更高层面的项目支持,为此,我们出台了一定的限制申报制度,即对正在主持国家或省部级一定金额和一定数量以上项目的科技人员,省自然科学基金不再给予资助,这样就给了新人更多机会。此外,我们在文件中明确规定了对35岁以下的年轻人优先资助,在实际项目选取过程中也严格按照这条规定执行,保证了具有一定科研实力和发展前途的年轻科技工作者的能够获得起步阶段的项目支持,为“小人物”的脱颖而出创造了条件。

2006年,在我们建议资助的367个一般项目中,项目负责人在35岁(含)以下的项目有180项,占49.04%;项目负责人第一次获得省基金资助的有270项,占73.57%。近年来相继在*Science*和*Nature*发表高水平学术论文的钱前博士就是这一政策的受益者之一。

## 2 几点反思和今后的努力方向

作为科学基金制在浙江的实践单位,浙江省自然科学基金办在落实“三公”原则方面取得了一些成

绩,但是,成绩背后需要我们反思的问题也很多,突出表现在:

### 2.1 不少科研人员争取项目的主要动力是为了发论文、评职称

作为公共财政资金资助的项目,需要体现的是公共利益,仅仅为了科研人员自己发论文、评职称,至少不能体现资金使用的社会公平性,这是许多地方自然科学基金面临的突出问题,也是许多地方自然科学基金经费总量不能快速增长的重要原因。

从这个问题的驱动因素看,新形势下,不少高校和科研院所纷纷把科研工作作为一项重要工作来抓,出发点好的,但是在具体做法上,往往流于形式,急功近利,比如:不少单位对科研人员年年考核其论文数和项目数。这就使得科研人员被迫为了项目数而争取项目,为了应付考核而滥发论文。简单地说,就是为了短期效应,忽视长期发展。对于基础研究来说,这个问题是致命的,因为基础研究周期长,成果体现需要的时间也长。这个问题是今后工作中迫切需要解决的。

在当前形势下,作者认为,要求科研人员抛弃为了发论文、评职称而争取项目的做法,是不现实的。即使是有一定科研实力和发展潜力的科研人员,如果不能及时争取到一定的项目,也不可能在未来有太大的发展。而要求各单位取消急功近利的科研考核方式,似乎在当前的社会环境里也难以做到。因此,作者的思路是:只有顺应当前形势,合理引导,才能有效解决地方基础科学研究工作中出现的这个突出问题。

这就要求我们能够更好地在“三公”原则的基础上,依靠专家咨询和项目管理人员主动发掘那些真正有培养前途的科研人员,为他们创造一个能够在目前形势下生存的环境,并进一步促进其发展;而对于那些科研实力较弱,发展潜力不大的科研人员,则应该坚决顶住各种社会压力,对他们说“不”。

### 2.2 非共识项目往往难以获得支持

基础研究具有不确定性和非共识性。依靠目前的专家打分方式,加之地方自然科学基金资助率较低(我省近年来一直在13%左右徘徊),非共识项目一般排名比较靠后,很难获得支持。而非共识项目中,往往就有不少可能非常有意义的项目。尽管目前我们采取了复议和小额资助的办法,支持了一些非共识项目,实现了部分公平,但是,这些项目占资助总数的比例仍然很小。

作者认为,这个问题也许可以通过发挥项目管理人员主观能动性,主动发掘一些非共识项目的办法来

解决,不过,我们也应该清醒地看到,项目管理人员自由裁量权的加大,也可能对“三公”原则造成一定的妨碍,为权力寻租带来空间。如何寻找一个平衡点,将是我们在今后工作中面临的一个重要课题。

### 2.3 交叉学科项目往往不易获得支持

随着科学技术的不断发展,学科交叉在科学研究中的地位也不断提高,越来越多的科研人员从事的研究工作都具备多学科交叉的特点。按照目前按学科评审的体系,交叉学科的项目往往难以获得专门学科专家的认同,使得交叉学科的项目难以获得公平资助的机会。

这个问题,也许可以通过评审方式的变革来解决,即通过相关多学科专家共同评审的方式,或者更多地选用那些在学科交叉方面较有建树的专家的方式来解决,也可以采取同类交叉学科项目单独成组

评审的办法。当然,第一种方式在具体操作程序上可能会遇到一些问题,第二种方式最大的问题是是否存在足够数量的此类专家,第三种方式对于地方自然科学基金来说,主要的问题是同类项目申请数量不足,难以进行比较评审。这就需要在以后的工作中寻找一个可行的操作办法,这也是公平原则的具体体现。

### 参 考 文 献

- [1] 徐冠华. 正确认识和充分发挥科学家及各方面专家在科技决策与管理中的重要作用. 浙江省科技信息网, 2007-04-30.
- [2] 宣晓冬. 狠抓人才和环境 加强自主创新源泉建设——浙江省“十五”基础研究工作总结. 中国基础科学·管理论坛, 2006, 3.
- [3] 徐冠华. 推动原始性创新 培养创新型人才. 中国基础科学, 2001, 2.

**STRENGTHEN THE EXECUTION OF THE PRINCIPLE OF OPEN,  
IMPARTIALITY AND JUSTNESS TO PROMOTE FOUNTAINHEAD  
INNOVATION AND TALENTS FOSTERING  
— Re-consideration of the Practice of the Office of  
Zhejiang Provincial Natural Science Foundation**

Qian Hao

(The Office of Zhejiang Provincial Natural Science Foundation, Hangzhou 310012)

(上接 298 页)

**IMPROVE THE SYSTEM FOR FUNDING TALENT TRAINING,  
AND ATTRACT OUTSTANDING OVERSEAS SCIENTISTS BACK  
TO HOMELAND TO WORK  
— An Investigation Report on the Implementation of  
National Science Fund for Distinguished Young Scholars  
(with Foreign Citizenship)**

Liu Rongguang Wang Yan Dong Erdan

(Bureau of Planning, National Natural Science Foundation of China, Beijing 100085)

(上接 301 页)

**ACTUALIZING THE STANDARDS ON QUALITY MANAGEMENT SYSTEMS  
AND PROVIDING LOGISTIC GUARANTEE TO EXCELLENT MANAGEMENT  
FOR SCIENTIFIC FOUNDATION**

Han Peili Peng Yiting Yu Xixing Zhang Mingqing

(Service Center for Administrative Affairs, NSFC, Beijing 100085)