

· 基金纵横 ·

## 国家自然科学基金精细化管理的若干做法与体会

张 力

(北京林业大学科技处, 北京 100083)

我校自 1986 年开始获得国家自然科学基金(以下简称科学基金)资助项目, 至今已经走过了 25 个年头。科学基金已成为资助我校基础研究和应用基础研究的主要渠道, 是我校基础研究和应用基础研究的基石和促进我校科技发展、进步的助推器。

随着科学基金资助项目数和资助力度的不断增强, 科学基金在给广大科研人员提供广阔空间的同时, 也给科学基金项目的管理工作提出了更高的要求。作者具体负责科学基金项目的管理工作近 12 年, 现将工作中若干作法与体会介绍如下。

### 1 科学基金精细化管理的作法

#### 1.1 加强项目的申报管理

首先, 在每年申请科学基金前, 科技处利用不同的形式宣传《国家自然科学基金条例》、《基金管理办法》、《基金经费管理办法》以及《项目指南》等, 使申请人和参加人重点了解各类科学基金的申请条件、限项规定、经费预算要求等, 尤其是管理费、国际合作与交流费以及劳务费的比例和使用范围。

其次, 要求申请人认真阅读并准确解读《项目指南》中与申请内容有关的科学部和科学处的论述部分, 尤其是学科的资助范围, 全面地了解申请人所在学科的资助范围、资助特点等信息; 要求申请人准确把握科学基金的定位和内涵, 选择具体明确的科学问题, 对自己欲申请的项目在学术方面有总体的把握以及注重原始创新。

第三, 申请过程中重视申请书的真实性, 建立人员信息真实性承诺制度。即在申报科学基金项目时由学院和个人签署申请书真实性的承诺说明, 以杜绝不端行为和违规申请的发生。科技处会同各学院和人事处, 对申请人和参加项目人员的背景材料进行严格审核, 努力营造人人重视、层层把关、齐抓共管、逐项落实的质量管理氛围。这些措施, 保证了申

请书的真实性, 对于杜绝在科学基金项目申请过程中的弄虚作假行为起到了积极的作用。科技处收到申请书后, 按照各类科学基金项目管理办法的要求, 对每份申请书进行严格审查, 保证每份申请书都能有效申报而避免初筛。

#### 1.2 强化项目的过程管理

(1) 措施: 每年组织同行专家对科学基金在研项目进行一次集中检查。由项目负责人认真和实事求是地向检查组专家汇报项目的执行情况, 并填写《在研项目执行情况报告表》。检查组专家采用定性评价(同行评议)和定量评价(评估指标体系)相结合的方法, 对项目研究人员已开展的研究工作内容及取得的主要进展、成果水平、发表论文数量及水平、经费执行效果、成效等指标进行考核。专家组在对项目进行检查后, 向项目主持人提出中肯的建议和意见, 项目主持人也利用此机会对学校的科学基金管理工作提出改进意见和建议。通过对在研科学基金项目的执行情况的检查, 科技处及时掌握项目的进展情况, 全面和客观地了解了我校科学基金的执行情况。

(2) 在科学基金项目的管理过程中对课题组和项目负责人的要求: 要深入学科前沿, 加大科研创新、观点创新和理论创新的力度, 始终牢固树立成果质量第一的科研意识, 坚持时间服从质量的原则。项目组要拿出真正属于自己的科研成果, 确保成果质量切实达到国家级项目标准, 向国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金委)交出令人满意的答卷; 要求项目负责人要正确处理好荣誉和责任的关系, 在享受项目荣誉的同时, 更要承担起高标准完成研究任务的责任。树立责任重于荣誉, 个人利益服从集体利益的项目意识, 项目负责人要切实履行职责, 一丝不苟地全程参与、指导课题研究。

本文于 2011 年 9 月 19 日收到。

### 1.3 加强项目的经费管理

注重做好经费的全过程管理。学校科技处、财务处、资产管理处齐抓共管，管理、服务到位，保证科研经费正常而有效运转，最大限度地提高科研经费的使用效益。

经费开支严格按照科学基金经费管理办法的有关规定执行。在经费管理过程中，充分利用学校财务计算机管理系统项目预算管理模块管理该经费。项目预算管理模块连接了科研管理部门、财务部门、项目负责人等。从2010年获资助项目开始，每个项目负责人获资助后必须按照《国家自然科学基金委员会资助项目任务书》中的经费预算表的科目和经费额度来填写《北京林业大学科研经费预算控制明细表》，再由科研管理部门将科研项目名称、负责人、经费预算明细等信息提供给财务部门；财务部门负责将每个项目的拨入经费、发生的每笔支出明细录入到每个项目中；项目负责人通过密码可在网络上查看自己的科研经费使用情况及结余情况，做到心中有数；职能部门可通过该项目预算管理模块及时快速地获取准确、完整的科研项目经费使用情况的有关信息，达到管理环节的相互协调、相互依托、相互渗透，使科研经费管理更加科学化、透明化和高效化。

### 1.4 加强结题后绩效管理

由于论文发表的滞后性，许多项目在结题时没有全部发表其在科学基金资助下获得的研究结果，结题后相继又有一些成果发表出来，其中很大一部分没有纳入到结题报告中。因此，科技处对结题的项目进行项目结题后的成果调查，要求原课题负责人填写《结题基金项目信息统计表》。科技处依据每个结题课题的后期成果情况，进行数据汇总。

### 1.5 加强科学基金项目的档案管理

科技档案不仅记录了科研活动的全过程，也记录了科研人员在科研活动中的科研创意、科研思想、科研方法、科研经验、科研成果，而且也是进行科研再活动的依据和参考。科学基金项目从立项资助到项目完成后的科研成果所形成的一整套完整、准确、系统的科研档案，都要齐全完整的保存，这是重要的科研信息资源，是科技工作者智慧的结晶，代表着各个学科领域的前沿。我校十分重视科技档案的管理工作，确定了我校科学基金档案的归档范围和归档要求，并注重研究实验阶段档案材料的收集归档，整理了我校自有科学基金资助以来所有的科学基金档案，逐个立卷保存。

## 2 今后科学基金管理工作的思路和建议

### 2.1 科学基金项目管理的工作思路

增强服务意识，进一步增强责任感、使命感，积极探索项目管理工作的特点和规律，不断创新管理方式方法，注重全程质量管理，加强科学道德建设，实现科学基金可持续发展。

### 2.2 科学基金项目管理的工作目标

要从项目研究启动开始，坚持全程监控和管理，做到管理不失衡、人员不失控、经费不失散，以确保科学基金资助项目能够保质保量地完成，多出成果、出好成果，实现科学基金可持续发展。

### 2.3 具体措施

(1) 建立有效的信用管理机制和激励制度。使项目负责人科研守信产生的长远利益大于失信产生的短期利益；让守信者得到鼓励，失信者身败名裂、得到惩罚，从而约束项目负责人的科研失信行为。

(2) 建立和共享信誉信息传输平台，使项目负责人的科研失信行为信息广为人知，及时传递失信者的不良记录，以警世后人，从而减少失信。

(3) 对于结余经费的管理问题拟建议自然科学基金委制定出更明确的规定，既满足科研工作的实际需要（如项目执行之前的预研工作、执行中的变动、项目完成后如论文版面费后续支付等一系列实际情况），又能保障国家科技投入更大限度地发挥作用。

(4) 为保证申请材料和结题材料的真实性，需要建立依托单位内部几个部门（学院、人事、财务、审计等）的联合办公制度，对材料的真实性共同审核，共同管理，有效地履行依托单位的审核责任。

(5) 从制度上约束科学家，珍惜科研资源，合理使用科研基金，杜绝以相同的研究课题重复申请国家科研经费。

(6) 拟建议自然科学基金委适当扩大资助经费中劳务费支出比例。

(7) 鉴于近年来各单位基金管理人员变动较大且变动频繁，建议自然科学基金委加强对各单位科研管理部门管理人员的培训和政策解读，使各单位科研管理部门（包括相关的财务、审计等部门）及时了解有关政策。

## 参 考 文 献

- [1] 国家自然科学基金委员会. 2011年度国家自然科学基金项目指南. 北京:科学出版社,2010年12月.
- [2] 张力. 科技档案管理工作刍议. 科研管理,2004增刊,127.

（下转 56 页）

### 3 科研院所科学基金管理工作思路探讨

#### 3.1 研究院所的引智计划要与科学基金人才培养计划相结合

“十二五”期间，科学基金的总体指导思想是：“更加侧重前沿、更加侧重基础，更加侧重人才”。人才是科学发展的重要因素，从2003年召开第一次全国人才工作会议提出“人才强国”的战略决策以来，中国对于高层次人才的诉求一直有增无减。国家先后启动了中国科学院“百人计划”、教育部“长江学者”计划以及中共中央组织部的“千人计划”等，吸引了大批海外留学人员回国从事科研工作。这些海外归来的学者能否人尽其才呢？在人才发现、培养方面，自然科学基金委积极打造培养创新人才和团队资助链，特别是对青年人才的培育。作者认为依托单位开展的“引智计划”应紧密结合自然科学基金委的青年基金、国家杰出青年科学基金、创新群体基金等人才培养计划的实施，构建有利于科技人才发展的平台。

#### 3.2 营造宽松、积极向上的科研氛围，培养科研人员的创新意识

多年来，通过制订发展规划、确立资助导向，科学基金引导着基础研究的发展方向，重视基础，关注前沿。许多好的创新思想，首先在科学基金资助下得到孵化。创新是基础研究的灵魂，也是科学基金的必备因素，但创新意识的形成不是一朝一夕，厚积才能薄发。科研院所应营造宽松的学术氛围，不盲目追求科研政绩和成果数量，激励而不急功近利，要引导科技工作者树立正确的人生观和价值观，倡导良好的科研道德修养，坚决抵制弄虚作假，养成科学的态度和求实的精神。

## MANAGEMENT OF NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA IN SHANGHAI INSTITUTE OF CERAMICS DURING THE PERIOD OF “THE 11TH FIVE-YEAR PLAN”

Zhang Ming Wang Dong

*(Department of Science and Technology, SICCAS, Shanghai 200050)*

(上接53页)

## MEASURES AND EXPERIENCE ON DELICACY MANAGEMENT OF NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA

Zhang Li

*(Division of Science and Technology, Beijing Forestry University, Beijing 100083)*

#### 3.3 实施激励机制，抓好科学基金项目的绩效评估

为了鼓励科研人员积极申请科学基金，培养创新型人才，科研院所除了采取广泛宣传与动员外，还应针对科学基金制定相应的科研奖励政策，如对获得科学基金资助、在项目执行期间发表SCI论文等科研工作核定工作量，对科学基金完成良好的项目负责人进行鼓励，充分调动科研人员的积极性。

#### 3.4 科研院所科管部门要做好上传下达工作

有些科研院所的学科领域偏窄，可申报的科研项目种类有限，科研院所科管部门应做好科研人员与自然科学基金委之间的桥梁和纽带作用，一方面应及时了解自然科学基金委的项目指南及相关管理办法，在此基础上开展申报前期的宣传发动工作，通过院所网站主页、邀请专家讲座等形式，帮助广大科研人员了解项目申报信息；另一方面积极向自然科学基金委推荐有创新思想、潜心研究的科研人员，搭建科研人员和自然科学基金委的沟通桥梁。

综上所述，国家自然科学基金为推动我所基础研究、促进学科交叉及培养创新人才等方面发挥了重要作用。“十一五”期间，我所通过不断提升基础科研管理水平、营造良好创新环境以及制定相关政策等一系列措施，在科学基金管理工作中取得了一定的成绩。在接下来的“十二五”期间，我们将不断总结经验，根据科学基金新的政策和要求，进一步拓宽管理思路，争取在科学基金管理工作中更上一层楼。

## 参 考 文 献

- [1] 韩宇,王国骞.关于落实《国家自然科学基金条例》中有关依托单位职责制度的几点法律思考.中国科学基金,2010,24(02):106--110.