

· 基金纵横 ·

# 国家自然科学基金 2010 年申请与资助概况 及 2011 年新举措

王长锐 孟宪平

(国家自然科学基金委员会计划局, 北京 100085)

2010年是“十一五”发展规划实施的最后一年。国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金委)按照“十一五”发展规划的总体部署,根据国家自然科学基金经费预算增长态势,全年共安排资助计划97亿元,批准资助项目近26000项,总体情况如下:

## 1 项目申请与受理情况

(1) 申请情况。2010年国家自然科学基金项目申请数量继续保持增长态势,截止到11月19日,共收到各类申请118899项。其中在3月1日—19日申请集中接收期间共收到各类项目申请115179项,

与2009年同期相比,项目申请量增加了17424项,增长17.82%。有关统计数据见表1。

其中面上项目申请数增量较大,增加了7610项,增长13.23%;青年科学基金项目申请量继续保持迅猛增长态势,2010年增长27.18%，“十一五”期间年增长率始终超过25%;地区科学基金项目申请量在2009年大幅度增长44.46%的基础上,2010年继续增长28.69%;重大国际(地区)合作研究项目、联合基金项目等申请量也有较大幅度增长;重点项目、国家杰出青年科学基金等类型项目申请量与去年基本持平。

表1 2010年度集中接收期间国家自然科学基金项目申请数量统计

| 项目类型           | 合计     | 数理<br>科学部 | 化学<br>科学部 | 生命<br>科学部 | 地球<br>科学部 | 工程与<br>材料<br>科学部 | 信息<br>科学部 | 管理<br>科学部 | 医学<br>科学部 | 其他  |
|----------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----|
| 面上项目           | 65136  | 4084      | 5589      | 9903      | 4503      | 11319            | 7240      | 3521      | 18977     | 0   |
| 重点项目           | 2120   | 188       | 229       | 331       | 352       | 253              | 240       | 61        | 466       | 0   |
| 重大项目           | 49     | 0         | 0         | 5         | 10        | 0                | 0         | 1         | 33        | 0   |
| 重大研究计划项目       | 811    | 159       | 239       | 1         | 127       | 159              | 0         | 126       | 0         | 0   |
| 国家杰出青年科学基金     | 1908   | 249       | 299       | 244       | 196       | 372              | 249       | 64        | 235       | 0   |
| 青年科学基金项目       | 36280  | 2992      | 3242      | 5185      | 3103      | 6378             | 4945      | 1948      | 8487      | 0   |
| 地区科学基金项目       | 6213   | 289       | 497       | 1703      | 324       | 714              | 456       | 289       | 1941      | 0   |
| 海外及港澳学者合作研究基金  | 416    | 47        | 24        | 82        | 24        | 62               | 75        | 18        | 84        | 0   |
| 国家基础科学人才培养基金   | 102    | 0         | 0         | 0         | 0         | 0                | 0         | 0         | 0         | 102 |
| 重大国际(地区)合作研究项目 | 285    | 8         | 24        | 58        | 22        | 37               | 44        | 9         | 83        | 0   |
| 联合资助基金项目       | 874    | 311       | 0         | 0         | 1         | 92               | 127       | 0         | 0         | 343 |
| 科学仪器基础研究专项项目   | 267    | 28        | 55        | 4         | 24        | 38               | 86        | 1         | 31        | 0   |
| 数学天元基金         | 648    | 647       | 0         | 0         | 0         | 0                | 1         | 0         | 0         | 0   |
| 重点学术期刊专项基金     | 70     | 15        | 10        | 11        | 7         | 11               | 4         | 2         | 10        | 0   |
| 合计             | 115179 | 9017      | 10208     | 17527     | 8693      | 19435            | 13467     | 6040      | 30347     | 445 |

(2) 受理情况。在2010年度项目申请集中接收期间接收的各类项目申请115179项中,经初步审查,受理项目申请共111014项,由于超项、违规或手续不全等原因不予受理项目申请共4165项,占申请总数的3.6%,低于2008年的4.2%和2009年

的4.0%。

(3) 复审情况。不予受理项目申请人共提交复审申请389项,占全部不予受理项目的9.3%。经审查,认为原不予受理决定符合事实、予以维持的305项;认为原不予受理决定有误、重新评审的33

本文于2010年12月10日收到。

项,其中4项通过评审建议资助。

## 2 批准资助情况

按照《国家自然科学基金条例》和相关类型项目管理规定的规定,根据同行专家通讯评审和会议评审结果,截止到2010年11月19日,自然科学基金委批准资助了如下各类项目:

(1) 研究项目系列:(i) 面上项目13 030项,资助经费452 450万元;(ii) 重点项目436项,资助经费96 450万元;(iii) 重大项目4项,资助经费4000万元;(iv) 重大研究计划项目284项,资助经费29 200万元;(v) 重大国际(地区)合作研究项目63项,资助经费12 680万元。

(2) 人才项目系列:(i) 198人获得国家杰出青年科学基金资助,资助经费38 820万元;(ii) 青年科学基金项目8350项,资助经费164 600万元;(iii) 地区科学基金项目1326项,资助经费33 560万元;(iv) 创新研究群体29个,资助经费14 200万元;(v) 海外及港澳学者合作研究基金项目83项,资助经费1660万元;(vi) 国家基础科学人才培养基金项目36项,资助经费4770万元;(vii) 外国青年学者研究基金项目80项,资助经费1510万元。

(3) 环境条件项目系列:(i) 科学仪器基础研究专款项目55项,资助经费10 000万元;(ii) 联合基金项目195项,资助经费16 790万元;(iii) 科普项目8项,资助经费200万元;(iv) 重点学术期刊专项基金项目36项,资助经费836万元;(v) 青少年科技活动项目21项,资助经费450万元;(vi) 优秀国家重点实验室研究专项项目13项,资助经费2600万元;(vii) 部分重大项目、重大研究计划项目等尚在审批过程中。

## 3 资助工作特点

2010年度国家自然科学基金资助工作有以下特点:

(1) 不断完善和优化资助模式。自然科学基金委按照“更加侧重基础、更加侧重前沿、更加侧重人才”的战略导向,在保持“研究项目系列”、“人才项目系列”和“环境条件项目系列”三大系列相辅相成的资助格局的基础上,进一步明确各项目系列的定位,稳定研究项目系列的经费比例,强化人才项目系列的资助力度,发挥环境条件项目系列对研究项目系列和人才项目系列的支撑作用。用好增量经费,重点加强学科均衡协调发展和人才项目系列的资助,

适度加大了对医学研究的投入。

(2) 积极扶植和支持女性科研人员。为促进女性科研人员的成长、充分发挥女性科研人才的作用,自然科学基金委近年来强调了对女性科研人才的扶植和支持,明确提出在各类项目评审中注意把握在同等条件下女性科研人员优先的资助政策。在各类项目中,女性负责人所占比例不断提高,部分类型项目对女性申请人有比较明显的优先支持。如支持高层次人才的国家杰出青年科学基金,女性申请人的资助率高于男性3个百分点;参加化学学部国家杰出青年科学基金答辩的6位女性申请人全部得到资助;科学仪器基础研究专款项目7位女性答辩人全部通过专家评审。今后,自然科学基金委还将采取放宽女性申请青年科学基金年龄限制等切实措施,进一步加大对女性科研人员的支持力度,使女性科研人员在自然科学基础研究中发挥更大的作用。

(3) 加大对新疆地区基础研究的支持力度。为认真贯彻落实中央科技援疆工作部署,支持国家区域创新体系建设,促进区域基础研究均衡发展,自然科学基金委从资助政策和经费上大力加强对新疆地区基础研究的支持力度,为培养和扶植新疆地区科学研究队伍,稳定和凝聚优秀人才,推动新疆地区经济、社会发展起到了重要作用。2010年新疆地区获得地区科学基金项目228项,资助金额达到5746万元,相比2007年的101项、1851万元分别增长了126%和210%。与此同时新疆地区在国家自然科学基金其他类型项目中也不断增强了竞争力,2010年获得了25项面上项目、1项重点项目资助。在国家自然科学基金的持续资助下,新疆地区还涌现出了一批学术带头人,2010年新疆地区获得青年科学基金项目资助的人数达到了43人,同时项目负责人中少数民族科学家的比例也在逐年提高。

## 4 2011年度管理工作的新举措

2011年是实施“十二五”发展规划的第一年。自然科学基金委将按照“十二五”发展规划的战略部署,坚持“更加侧重基础、更加侧重前沿、更加侧重人才”的战略导向,进一步优化资助模式,实施原始创新战略、创新人才战略、开放合作战略、创新环境战略和卓越管理战略,推动学科均衡协调可持续发展,促进若干主流学科进入世界前列,推动高水平基础研究队伍建设,造就一批具有世界影响力的优秀科学家和创新团队,推动我国基础研究整体水平不断提升。

(1) 提高项目资助强度。随着国家自然科学基金预算的持续增长,自然科学基金委将在 2011 年度较大幅度地提高部分类型项目的资助强度,预计面上项目平均资助强度将达到约 60 万元/项,重点项目约 300 万元/项,重大项目约 2000 万元/项,青年科学基金项目约 25 万元/项,地区科学基金项目约 50 万元/项,重大国际(地区)合作研究项目约 300 万元/项,科学仪器基础研究专款项目最高将达到约 300 万元/项。

(2) 延长项目资助期限。在提高项目资助强度的同时,为鼓励项目承担人员潜心研究,减轻其负

担,自然科学基金委将部分类型项目的资助期限适当延长,面上项目、地区科学基金项目、科学仪器基础研究专款项目等的资助期限从 3 年延长为 4 年;重大国际(地区)合作研究项目从 3 年延长为 5 年;重点项目、重大项目等从 4 年延长为 5 年。

(3) 简化限项申请规定。为提高管理工作效率,使广大申请人和依托单位准确理解限项申请规定,自然科学基金委自 2011 年起对原限项申请规定进行了简化。具体限项申请规定在《国家自然科学基金 2011 年度项目指南》中有详细说明,请申请人予以关注。

## REVIEW ON THE APPLICATION AND FOUNDATION FOR NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA IN 2010

Wang Changrui Meng Xianping

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

(上接第 33 页)

需求产生,研发后成果又运用到市场中的投入和产出机制。

(3) 进一步加强基金的管理,进一步完善公开、公平、公正的评审机制,促使优秀人才脱颖而出

北京市自然科学基金从成立开始就借鉴了国家自然基金“三审一定”的评审机制,20 年来,这一系列依靠专家决策的程序使自然科学基金的评审基本达到了公平、公正。为了进一步规范管理,近两年市自然科学基金委员会办公室做了大量的工作,特别是 2009 年启动了网络化工作平台及成果追踪管理系统,为科学而有效的管理提供了有利的条件。“细节决定成败”。为使更多有价值的项目得到及时的支持,在原有的基础上我们要更加注重细节的管理,借助于网络化工作平台,通过一系列科学的定量评价,充分依靠专家的群体决策,把个人裁量权减到最小。在通讯评审专家的遴选上要学习浙江省自然科学基金委员会相对随机的办法,当然随机遴选专家需要庞大而信息精准的专家库,这是一项重要的基础工作。本次会议,北京市自然科学基金委员会办公室将和浙江、河北、山东、湖南 4 省的自然科学基

金委员会办公室签署资源共享等相关的合作协议,其中包括专家资源的共享。借助兄弟省市的通力合作,我们一定能在项目的评审上更加公平、公正。

总之,我们要通过不断探索,建立一套更加科学的评审机制,从而使那些热爱科学、勇于探索、甘于寂寞的优秀科研工作者在项目初始阶段能得到科学基金的及时支持。

当今科技,日新月异,异彩纷呈,正孕育和涌动着新一轮科技革命的浪潮。这对于人类及世界各国既是挑战,也是机遇。

“机遇只垂青于有准备之人”。而准备的关键在于不失时机地奠定坚实的基础。然而,基础是埋在地底下看不见的,人们看到的只是地面上的高楼大厦甚至招摇的广告,但基础却是整栋大楼最重要的部分。我们要立足前沿科学,坚定不移的支持基础研究及应用基础研究。进一步发挥科学基金制的优势,充分依靠科学家的民主决策,建立更加公开、公平、公正的评审机制,为优秀人才脱颖而出创造良好的环境,争取用最少的投入,取得最大的经济效益和社会效益,为北京市科技和经济的发展发挥更大的作用!

## STRENGTHEN THE FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH AND ENHANCE THE CAPACITY FOR INDEPENDENT INNOVATION TO PROMOTE THE CONSTRUCTION OF BEIJING AS AN INNOVATIVE CITY

Zhu Baofeng

(Beijing Natural Science Fund Committee, Beijing 100035)