

·2004 年度各科学部基金评审工作综述·

2004 年度地球科学部基金评审工作综述

柴育成 陆则慰 吕克解 李军

(国家自然科学基金委员会地球科学部,北京 100085)

2004 年地球科学部着重体现学风建设,引导并培植实事求是的科学的良好学风。把“有无科学价值、资助价值”的理念贯穿于整个评审过程。

2004 年科学部全部实行网上通讯评议,网上指派 18 108 份,指派率 98.8%。专家从网上获取申请书 17 621 份,占 97.1%。回收率为 96.1%,其中在线提交评议意见 64.57%,通过 E-mail 向系统提交 word 文档评议意见占 32.49%,科学处代录评议意见占 2.94%。网上指派评议专家 3239 人,通讯评议专家的人数有明显增加,人均评议 5.59 份申请书。

1 面上项目

1.1 受理申请

共受理面上项目 3246 项,较去年增长 24.5%。其中自由申请项目 2431 项,较去年增长 22.0%;青年基金项目 685 项,较去年增长 32.0%;地区基金项目 130 项,较去年增长 36.8%。申请项目中,跨科学部交叉项目 444 项,科学部内不同层次的交叉项目 465 项。参加总人数为 20 775 人,每项平均参加人数 6.4 人。申请人具有博士学位的 2207 人,占 68.0%(去年 64.1%为),45 岁以下的中青年科学家占 78.19%(去年为 76.4%)。60 岁以上的科学家占总申请人数的 2.87%(去年为 3.83%)。

面上项目 3246 项中,高等院校申请 1773 项,占 54.62%,科研院所申请 1394 项,占 42.95%。申请单位 443 个,其中申请项数大于 10 项(含 10 项)的 76 个,占 17.16%,申请 2263 项,占 69.72%。

1.2 评审

未能通过初审的共 149 项,占申请项目的 4.6%。在通讯评议的基础上,提交会议评审的送审(A类)项目 983 项,为拟批准项目的 140%。据申请人填报的学科代码统计,跨科学部交叉项目 113 项,科学部内交叉项目 162 项。聘请海外专家 7 人。

2004 年 4 个学科实行“网上指派”,使会评专家在会前阅读评审材料。2 个学科将申请书和通讯评议意见制成光盘,会前寄评审专家。地质学一、二评审组讨论时利用 ISIS 系统,向评审专家及时提供所需的相关材料。

为激励创新,鼓励科学家勇于探索,项目评审过程中特别重视“识别”和“保护”,对“科学价值”(创新性)的非共识创新项目和对“科学价值”(创新性)共识,而可行性不确定的高风险性小额探索项目。经评审资助非共识创新项目 85 项,资助小额探索项目 43 项。科学前沿的研究项目,一般包含着多个学科的交叉与融合。边缘学科及学科交叉项目已成为创新思想及源头创新的沃土。继续强化对学科交叉项目的资助,共资助跨科学部交叉项目 81 项,2352 万元。科学部内学科交叉项目 128 项,3852 万元。

项目遴选时仍强调体现“研究积累”和“绩效挂钩”,坚持向评审组提供当年结题项目的研究进展摘要和主要论著目录。2004 年资助延续资助项目 212 项,7168 万元,占资助项目数 28.96%。

1.3 资助情况

自由申请项目资助 537 项,资助率 22.08%,经费 16 973 万元;平均资助强度 31.61 万元/项;单项最高资助强度 59 万元,单项最低资助强度 20 万元。青年基金项目资助 177 项,资助率 25.84%,经费 4627 万元;平均资助强度 26.14 万元/项;单项最高资助强度 35 万元,单项最低资助强度 20 万元。地区基金项目资助 17 项,资助率 13.08%,经费 353 万元。平均资助强度 20.76 万元/项;单项最高资助强度 26 万元,单项最低资助强度 17 万元。

45 岁以下青年科学家占项目负责人总数的 78.42%。资助项目高等院校 368 项,占 50.27%,科研院所 356 项,占 48.63%。获资助单位 167 个,其中获资助大于、等于 2 项的单位 88 个,获资助 1 项

本文于 2004 年 11 月 9 日收到。

的单位 79 个。获资助经费前 20 个单位总金额为 11 082 万元,占资助总经费的 50.5%。其中科学院系统 8 个,大学 11 个,其他 2 个。

2 重点项目

2.1 立项与受理申请

重点项目的立项采取打破学科界线,以科学部“十五”优先资助领域中的重要科学问题发布重点项目指南,不逐项发布指南。申请人可自由确定项目名称、研究内容和研究方案。出发点是:(1)瞄准前沿,以重大方向性科学问题为主线,形成具有相对统一目标的项目群,提高解决重大科学问题的能力,在国际上形成有优势的研究领域;(2)在管理层面建立促进交叉的机制;(3)充分发挥申请者的自主性和优势,更好地形成竞争局面。既顺应地球科学的发展趋势,又遵从科学研究自由探索的规律。

共受理重点项目申请 166 项,其中:全球变化与地球系统 24 项,地球环境与生命过程 26 项,天气、气候系统的物理动力学 14 项,大陆动力学 33 项,区域可持续发展 40 项,日地空间环境与空间天气 6 项,地球系统探测新原理与新技术 23 项。

2.2 评审

每项送 6 位专家通讯评议,部分项目送海外专家进行通讯评议,依据通讯评议排序,科学部主任办公会讨论遴选出 36 项,送“领域”评审组答辩。为打破学科界线、推动交叉,按领域组建评审组。除一般评议标准外,强调项目在领域中的贡献。要求申请人到评审会答辩,评审组以投票超过半数的方式确定资助项目。

2.3 资助情况

经评审建议资助 18 项,经费 2445.0 万元。其中跨科学部交叉重点项目 5 项,联合资助 1 项。科研院所 12 项,高等院校 6 项。

3 国家杰出青年科学基金、海外青年学者合作研究基金和创新研究群体

3.1 国家杰出青年科学基金

共受理申请 122 项,每项送 6 位专家通讯评议。在同行通讯评议基础上,经科学部办公会遴选,25 项送专业评审组答辩。专业评审组投票选出 15 项,提交委员会审核。委分配资助指标为 17 项。总体特点:候选人平均学术水平、综合素质较高,能站在国际科学前沿的高度探讨问题,探讨的问题也都是国际上关注的前沿科学问题。候选人均有国外研

究背景,其中 4 人是长期在国外学习、工作,近期回国。在国外获得博士学位者有 4 人。15 人中高等院校 7 人,科研院所 8 人。

国家杰出青年科学基金评审注重申请者的:(1)学风;(2)学术贡献;(3)发展潜力。

学风强调:申请人的科学素养、科学精神和科学作风。学风是否严谨,能否客观、正确地认识自己,客观、正确地尊重他人的工作。是否包装,是否活跃在科研一线。

学术贡献强调:成果的科学价值(包括工作的难度,解决了哪些别人没有或未能解决的问题,这些问题的解决对科学和经济、社会发展的价值)。

发展潜力强调:拟开展研究工作是否提出前沿性的科学问题和创新性的构思。研究构思反映其对前沿的了解程度和对科学问题的提炼,是潜力的反映。

3.2 海外(香港、澳门)青年学者合作基金

受理申请 29 项,每项送 6 位专家通讯评议。在同行评议基础上,经科学部办公会讨论,12 项送专业评审组参加答辩。海外学者本人答辩 10 人。专业评审组投票选出 7 项,委分配资助指标为 7 项。其中高等院校 4 项,科学院所属研究所 3 项。

评审强调:(1)合作双方的学术水平;(2)国内需求,对提高我国该领域的研究水平具有实质性推动作用;(3)合作基础。

3.3 创新研究群体

受理 8 项,其中中国科学院推荐 2 项,教育部推荐 2 项,中国科协推荐 2 项,地学部推荐 2 项。每项送 6 位专家通讯评议。在同行评议基础上,遴选出 5 项,参加专业评审组答辩。专业评审组遴选出 3 个群体。

评审强调:(1)自然形成的群体(有机整体);(2)有相对集中的研究方向;(3)能冲击世界水平,能挑战科学前沿重大问题,在国际科学前沿有竞争力;(4)学术带头人是一线科学家,群体结构合理。

4 重大研究计划

《全球变化及其区域响应》重大研究计划,受理申请 100 项;其中地球科学部 88 项,生命科学部 12 项。经过评审,资助 20 项,总经费 1497 万元。60 万元以下的项目 12 项,经费 537 万元,60 万元以上的项目 8 项,经费 960 万元。其中地球科学部 16 项,生命科学部 4 项。