

·基金纵横·

# 教育部系统 10 年来实施国家杰出青年科学基金项目回顾

李渝红 冯海燕

(教育部科技司,北京 100816)

1994 年设立的国家杰出青年科学基金是党和政府为了加快培养跨世纪优秀学术带头人,实施人才强国战略所采取的一项具有远见卓识的重大措施,体现了党、政府和全国人民对青年科技工作者的深切期望。此项基金的设立和成功实践极大地鼓舞了海内外优秀青年学者为祖国科技事业献身的热忱。2004 年是国家杰出青年科学基金实施 10 周年,10 年的历程充分证明,国家杰出青年科学基金为高校稳定了一支高水平的基础研究队伍,吸引了一批海外留学人员回国服务,特别是对高校青年科研人员的成长,培养和造就一批活跃在世界科学前沿的优秀学术带头人发挥了重大的作用。

## 1 加快了高校基础研究队伍建设和优秀中青年学术带头人的培养,促进了学科队伍建设

高等院校是国家进行高层次人才培养和科学研究的重要基地,要增强高校的科研能力,培养高质量的专门人才,必须有一批高素质、高水平的教师和学科带头人,因此,教师的培养和学科队伍的建设就显得尤为重要。

10 年来,高校共有近 700 人获得了国家杰出青年科学基金资助,为我国基础研究的发展积聚了力量,一批处于创新高峰年龄段的中青年学者成为承担科学基金项目、从事基础研究的主力,不少人后来当选为院士或担任了国家重点基础研究发展规划项目首席科学家。如复旦大学杨玉良教授 1996 年获得国家杰出青年科学基金资助,继而受聘于教育部“长江学者奖励计划”特聘教授,于 2003 年当选为中国科学院院士,在研究工作中凝聚了所在研究方向的中坚力量,获得了 2002 年度国家自然科学基金创新

研究群体基金的资助。复旦大学余龙教授于 1995 年获得国家杰出青年科学基金资助,2000 年受聘为教育部“长江学者奖励计划”特聘教授,由于他带领的团队在基因克隆与功能研究中做出了优良的成绩,提出了具有创新性的研究课题,首批列入创新研究群体的建设,并于 2004 年初获得延续资助。

国家杰出青年科学基金资助强度较大,科研人员有充分的研究经费向更深层次的方向拓展,使得他们的创新思想得以实现,在科学研究上更加深入,研究水平和创新能力显著提高。如南开大学刘育教授在获国家杰出青年科学基金资助之前,由于研究经费的限制,很多新的想法根本无法实现。1996 年获国家杰出青年基金资助后,研究方向开始拓宽,陆续承担了国家自然科学基金重大项目等,并在《德国应用化学》(*Angew. Chem. Int. Edit.*)上发表重要论文,引起了国内外同行的关注。

国家杰出青年科学基金对个人的资助,带动了一个学科、一批学术队伍的发展,将优秀人才稳定在了科研第一线。如上海交通大学贺林教授得到国家杰出青年基金的及时资助,激励了他带领的团队坚持搞科研的决心,并产生了一些原创性成果。目前,该群体已形成了布局合理和工作高效的队伍,其成果“A-1 型短趾症的研究”获 2003 年度国家自然科学基金二等奖。

获得资助的中青年人才稳定和团结了一批青年学者,形成了高校基础研究的主力军,正在为高校的科技创新工作不断地努力奋斗。武汉大学获国家杰出青年基金资助者已成为该校基础研究的主力军、学术带头人。其中 7 人被聘为教育部长江学者特聘教授,4 人被聘为该校的珞珈学者特聘教授。浙江大学鲍虎军教授获得了国家杰出青年基金项目的资

本文于 2004 年 10 月 12 日收到。

助,因其工作出色,他所带领的研究小组得到了首批国家自然科学基金创新研究群体基金的支持,并获得滚动资助,2002年以鲍虎军教授为首席科学家的群体又获得了的国家“973”项目的资助。

## 2 促进了科学研究方向的开拓和整体科学水平和创新能力的提升,培育了新的学科生长点,加快了学科建设和交叉学科的形成

高校中青年人才在杰出青年基金的资助下,有相当一批成为国家重大研究项目或重大研究计划的首席科学家或学术带头人,这些中青年优秀人才,不仅获得了项目的资助,还带动了学科整体学术水平的提高,取得了一批具有较大影响的标志性成果。

南京大学高抒教授在国家杰出青年科学基金的支持下,开展了潮流边界层,激光粒度仪和 ADCP 仪器分析、小型潮汐汉道的系统行为、海底稳定性、示踪物动力学等方面的科研工作,发表了数十篇学术论文。这些工作的进展为海洋沉积动力学研究计划的顺利推进奠定了良好的基础,使该研究组在完成杰出青年基金项目之后,又获得了国家自然科学基金4项自由申请项目和1项重点项目的资助。

南开大学国家杰出青年科学基金获得者陈永川教授获得联合国教科文组织青年科学家奖;张伟平教授获得“第三世界科学院数学奖”;南开大学许京军教授所在的光电信息存储材料和技术研究中心,是同领域中世界最好的实验室之一,吸引了大批国内外著名学者进行合作研究工作;南开大学的王磊教授建立了功能基因组学研究中心。

上海交通大学贺林教授为“973计划”“中国人口出生缺陷的遗传与环境可控性研究”的首席科学家,华中科技大学丁汉教授负责承担国家自然科学基金重大项目(项目编号:50290100)“先进电子制造中的重要科学技术问题”。

中南大学胡岳华教授的研究成果“硫化矿电位调控浮选理论与实践”在理论上具有重大创新,解决了电位调控浮选工业应用的难关并取得明显的经济效益,已在15家矿山推广应用,年经济效益1.26亿元,2001年获国家科技进步奖一等奖。

天津大学刘昌俊教授在国家杰出青年科学基金的资助下,研究工作很快取得突破。经过一年多的时间,已经申请专利两项,并很快在催化、物理化学、等离子体化学领域国际知名期刊如 *J. Phys. Chem. B*、*Appl. Catal. B*、*Catal. Today*、*Plasma Chem. Plasma Processing* 等发表论文近十篇,应邀在 *Catal. Survey from Asia* 发表综述论文一篇。

## 3 加强了国际合作与交流的开展

通过开展国际合作与交流,吸引了海外优秀科学家进入国内实验室和研究团队,学习和引进先进管理经验,创造更加有助于广大科学家开展国际合作与交流的良好环境,开拓了我国基础研究国际合作与交流的新局面,为我国基础研究走向世界争取了良好的国际环境。

如南开大学的国家杰出青年基金获得者,积极参与国际学术交流,已与美国、德国、法国、澳大利亚、日本等国家的大学和研究机构建立了联合实验室,与众多国际同行专家建立了长期的合作关系。北京师范大学国家杰出青年基金获得者多次在国际会议上作大会特邀报告和分组报告,在国内组织国际会议近10次,多人在国际学术组织及国际学术期刊任职。这些工作大大提高了研究组在国际上相关研究领域的影响和我国相关学科在国际上的地位。

教育部非常重视国家杰出青年科学基金对优秀人才所产生的巨大推动作用。国家杰出青年科学基金对具有优秀的工作业绩、良好的科学素养以及学风和学术道德,并具有较强的创新研究能力的优秀人才予以鼓励,为科研人员提供了自由、宽松的研究氛围。实践证明,国家杰出青年科学基金的实施,对高校人才培养体系的建设具有非常重要的作用。目前,各高校已把是否获得国家杰出青年科学基金的资助作为衡量人才计划是否成功的重要标志,并对于已获得国家杰出青年科学基金资助的人才加大支持力度,使其尽快成为将帅人才。我们相信,国家杰出青年科学基金为广大科研工作者提供的适宜土壤和环境,定会结出更为丰硕的果实,并为推进我国科技事业发挥更大的作用。

## REVIEW OF THE MINISTRY OF EDUCATION ON THE TEN-YEAR IMPLEMENTATION OF THE NATIONAL EXCELLENT YOUNG SCIENTISTS FUND

Li Yuhong      Feng Haiyan

(Science and Technology Department, Ministry of Education, Beijing 100816)