

·庆祝国家自然科学基金委员会成立15周年·

我与国家自然科学基金

席酉民

(西安交通大学管理学院,西安710049)

1 我的奋斗与事业

我1957年生于陕西长安,1974年高中毕业返乡,经过4年农村生活后,于1977年考入陕西机械学院(现西安理工大学),1982年取得物理学学士学位,1984年在西安交通大学获系统工程硕士学位,留校工作并在职攻读博士学位,1987年10月以论文《和谐理论与战略研究》获博士学位,成为我国大陆培养的第一位管理工程学博士。读博士期间破格晋升为讲师,获博士学位1年后再次破格晋升,成为当时西安交通大学最年轻的副教授之一,1992年赴加拿大合作科研7个月,当年回国后破格晋升为教授,1993年经国务院学位委员会批准成为我国管理工程学领域最年轻的博士生导师。现任西安交通大学副校长。

近年来,获部、省级以上科研成果奖10余项;出版专著、译著10多部;公开发表论文200余篇;已指导硕士研究生40余人、博士生30余名;现兼任国家软科学指导委员会委员、国务院学位委员会学科评议组专家、国家自然科学基金委员会委员及评审专家、教育部科技委委员及管理科学部副主任委员、教育部工商管理教学指导委员会主任委员、全国MBA教育指导委员会委员、中国系统工程学会常务理事、青年工作委员会主任委员等;主要综合性奖励有霍英东教育基金会高等院校青年教师奖、“做出突出贡献的中国博士学位获得者”荣誉称号、中国青年科技奖、“中国青年科学家”奖、国家级有突出贡献的中青年专家、全国优秀留学回国人员、“陕西省科技新星”等。目前,我所在的科研小组已形成了一支团结的、强有力的研究队伍,正在从事战略研究与政策分析、组织变革与管理理论、群体决策和GSS等方向的研究工作。

2 科学基金与我的事业发展

我的事业上的这些发展与国家自然科学基金有着重要的关系。当我获得博士学位步入管理科学研究领域之初,就获得了国家自然科学基金委员会首批青年科学基金的资助,项目是“社会经济系统发展战略理论方法体系研究”。在该课题的研究中,发表论文10多篇、出版专著2部,这2部著作分别获光明杯优秀哲学社会科学学术著作奖和国家教委首届高等学校出版社优秀学术著作奖。该项研究成果也获国家教委科技进步二等奖。这项研究对我的事业发展奠定了重要的基础和起到了积极的推动作用。此后,我又参加了国家自然科学基金委员会“七五”重大项目“基础学科发展预测与评价的综合研究”。1993年成为国家自然科学基金委员会优秀中青年人才专项基金(管理科学领域唯一的)获得者。1995年度获得“国家杰出青年科学基金”资助,1999年又获得延续资助。同时,还主持了国家自然科学基金委员会重点项目“企业集团”的研究。另外,近几年还主持国家自然科学基金委员会管理科学部主任基金项目 and 应急项目3项。与此同时,我还承担了企业和有关部门的许多重要的科研课题。坦率地讲,科学基金使我的事业走上了良性循环的道路。

3 科学基金的“乘数”效应

基金项目的不断获得,为我独立主持更多的高水平科研课题研究提供了机会和条件,也使得我有能力与合作者一道将更多的学术想法变成现实。回顾这些年的研究历程,有着许多令人回味的体会。我认为,国家自然科学基金,特别是各类青年科学基金,由于其竞争的公正性以及其大力倡导科学的民主精神和积极鼓励创新思想,从而也产生了令人鼓舞的效果。通过基金的资助,不只是产出了高水平

本文于2001年7月13日收到。

的研究成果,更重要的是造就了一批对科学事业长期稳定发展有重要作用的、年轻有为的人才。我称这种效果为科学基金的“乘数”效应:

(1)可以促使蕴藏在年轻人头脑中的智慧火花早日迸发出灿烂的光芒。回顾科学发展史,许多伟大的科学发现或发明出自于科学家的青年时代。青年人最富于幻想,最少保守,也极有反叛精神,因此也最易产生创造性思想。然而,要验证其思想的正确性,或实现其创造性设计,往往需要一定的精神鼓励和物质支持。基金正好起到了这种作用,为年轻人提供了充分发挥其聪明才智的机会和条件。基金的支持一方面使其设想得到了认可,在精神上受到激励和促进;另一方面也为其设想的实现赢得了一定的经济基础。精神和物质上的双重支持必然会促使那些蕴藏的智慧火花早日迸发出灿烂的光芒;

(2)可以造就一批新人,保证科学事业长期稳定地发展。挖掘蕴藏在年轻人中的智慧思想仅是一个方面,更重要的是通过基金资助造就一批科学新人。基金通过全国范围内的竞争,筛选出一批年轻人,为一大批青年科研工作者提供锻炼机会,不仅可以促使他们早出成果,而且有利于他们学术地位的形成,促使他们脱颖而出,为稳定科学事业的发展和人才的培养作出贡献;

(3)可以激励更多年轻人的科研意识和创新精神。尽管基金资助面和资助强度在逐年增加,但真正能得到资助的人数仍非常之少。由于基金申请难度大,增加了其挑战性;由于竞争公平,每位申请者都有取胜机会;由于资助人数少,其名声反而更大,诱惑力也更大;由于其鼓励创造性,使更多的人都在探索新的思想以赢得资助,等等,基金可以激发更多人的科研意识和创新精神;

(4)有利于维持稳定的研究方向,促使研究步步深入。众所周知,近些年来科研经费的紧张使得许多研究工作随着金钱走。这虽然有利于科技面向实际需要,但不可否认地影响了许多基础研究和应用性基础研究,使得研究人员的精力随着有资助的项目摆动,而其擅长的、本该稳定深入的课题无法按意志进行。基金的支持可以在很大程度上克服这一矛盾,实际上许多研究者现在都是以科学基金来维持其稳定的研究方向,以可得到可观资助的横向课题解决其他资金需求问题。从这个意义上讲,科学基金对保证我国科学技术发展的基础队伍起到了不可缺少的作用;

(5)有利于吸引人才和稳定科技队伍,为国家经

济社会建设服务。社会主义市场经济的建设为人们创造了更多的发展机会,加上我国经济实力还不够强大,用于科技和教育的投资有限,使得许多科技人才离开了科技领域。一般来讲,在工作条件不好的情况下,有志于科技事业的人才也可能放弃自己的志愿。近年来,为使人才脱颖而出,国家设立了多种青年科学基金,对吸引有志于科学事业的年轻人才回国或稳定在科研第一线上也起到了积极的作用。从而使许多优秀的科技人才没有毁于为一时的经济利益而放弃其很有前景的科学生涯。

4 科学基金提供了成才的必要环境:机会、条件、鞭策、考验

从人才成长的具体过程来讲,我还深深体会到,科学基金、特别是各类青年基金对年轻人的成长创造了一种必要的环境,产生了其独特的影响:

首先,它既是荣誉,更是激励。获得青年基金,对年轻人来讲,不仅是得到一笔科研经费,更重要的是是一种荣誉和激励,这当然可以增加其自豪感和自信心,但更多的是带来的压力和督促。他们一般都会尽全力做出最优秀的成果,以自己的贡献得到社会的承认。因此,获得基金资助可能成为促使其事业发展的重要动力源泉之一;

其次,它既是肯定,更是锻炼。获得资助,当然是对申请者科研设想和科研能力的一种肯定,但更多是对其科研能力和组织才能的锻炼,他们可能因此而受益终生。对许多申请者来说,在得到资助之前,独立主持高水平研究课题的机会还不多,一般缺乏这方面的经验和训练。在获得资助后,就必须自主地制订研究计划,组织课题组成员(甚至是不同学科、不同单位的人)集体攻关。这自然会遇到困难,但经过这种锻炼,其独立科研能力和组织才能必有很大提高,对今后的成才肯定会有很大帮助;

最后,它既是机会,更是考验。申请时,必须对自己研究思想进行全面审视。获得资助后,若抓住机会,与该领域更多同行磋商,提高组织才能和研究水平,则可步入更高研究层次。否则,收获的可能仅是一笔研究经费。因此,获得资助对年轻的申请者来说,也是一次严峻的考验。

愿更多的科学家,特别是青年朋友们跨入国家自然科学基金的申请行列中,从中得到锻炼和提高,为繁荣我国科学事业发挥自己的聪明才智!为国家培养和造就出更多的、更杰出的科技人才!