

更进一步发挥科学基金的导向作用

汪品先

(同济大学海洋地质系 200092)

十年前,当中国科学院自然科学基金开始设立的时候,“搞科研可以申请基金”在我国还鲜为人知,而只是在出国考察报告中作为“国外见闻”介绍的新概念。到今天,国家自然科学基金已经在我国科学界根深叶茂,在基础科学研究中起着重大的推动和导向作用。如果没有科学基金的支持,很难想像那些有科研能力而缺乏自上而下拨款渠道的教学、科研工作者,如何能取得今天的学术成就;很难想像一些新兴的基础研究领域,如何能在短短几年中取得如此迅速的发展;也很难想像一些没有“横向”经费来源的基础研究队伍,在体制变动和经济浪潮的冲击下如何能够得到保持和发展。作为一名从事古海洋学基础研究的大学教师,对科学基金这种种作用,是体会至深的。相信八年以后回顾二十世纪中国科学发展史时,国家自然科学基金制度的建立无疑将作为一个里程碑而大书特书。

如果说,大批科学研究成果是国家自然科学基金支持的直接产物,那么科学人才的培养就是它间接的结果,而间接效果往往比直接效果更加深远而难以估量。在基金支持下,一大批科学工作者脱颖而出,获得了国家或国际级的声誉;影响所及,吸引了更多的青年投身科学事业,甘心于基础研究的“寒酸”和“寂寞”。作为基金学术依靠力量的评审队伍,尤其是一年一度的评审会,起着一种高层次学术“短训班”的作用,使我们这些中青年科学工作者,既从学术前辈身上看到高山景行的学风,又从和兄弟学科同行的讨论和争论中,逐渐领会跨学科研究的真谛。

展望未来,随着改革开放的进程,在商品经济和国际联系增强的背景下,科学基金的作用必将更加突出,影响的范围也会更加广泛。有意识地及时采取新措施促进这种进展,会赋予国家自然科学基金以更强的生命力。从目前看来,至少可以从下列三方面加强基金的导向作用:

1、在端正学风中起导向作用。商品概念的扩大,必然有其合理和不合理的两方面,在文化科教领域中这种不合理方面显得更加刺眼。科研经费,科技奖金和职称提升带来的利益,很容易被人们和市场利润等量齐观。于是,学风的恶化便成为客观倾向,它决不会因为人们兴“世风日下,人心不古”之叹而改善。能够扭转乾坤的,只有严格的制度和有力的组织。事实表明,既掌握基金杠杆又拥有专家队伍的国家自然科学基金委员会,在这方面处于得天独厚的地位,它是当前可以“无私无畏”地与学风不正现象作斗争的不可多得的组织之一。它可以通过组织典型科研项目的评审验收进行示范,为改变那种把评审会开成请客会、“国际先进水平成果”桂冠到处泛滥的现状作出表率;它可以组织学术界的学风讨论会,揭露学风不正的种种表现,提高科技成果“消费者”和“检验者”(如编辑部)对学术界“伪劣商品”的

识别能力和抵制能力; 它可以在《地球科学进展》等刊物上发起学术界的批评与反批评, 促使学术界形成对不良现象的舆论攻势与压力。就像“次品”或“赝品”往往在热门商品中最为泛滥一样, 学术界也应特别注意跨学科领域中的学风问题。

2、推动新领域、新方法的具体导向工作。我国近年来十分注意促进科学技术的新方向, 基金委通过发布“基金项目指南”、通过项目审批进行引导, 各学会通过组织成果交流会进行鼓励, 然而与国际学术界相比, 很容易发现其中缺乏一个具体导向的中间环节。国际学术界有一些高层次的小型工作会议, 专题讨论某个新方向的现状、问题和途径。这类往往涉及跨学科领域的会议要求大量深入细致的准备工作, 有时会上根本不作报告, 只就早在一年前提出的问题和数月前传阅的主题报告进行讨论, 写出详细的总结性意见, 及时出版指导世界同行。原西柏林政府支持的“达伦会议”, 北大西洋公约组织的“高级研究会”系列, 都是这种成功的实例。专门或部分刊载综述性论文的国际地学刊物, 也越来越多, 这些不限篇幅的综述出自行家之手, 对一个问题或领域作承上启下的系统总结。在我国如果基金委(或者和有关学会相结合)组织这类专家工作会议, 深入分析问题的实质、世界的现状和我国的特色, 并组织适当的形式出版这种意见和相应的综述, 必将能更加具体地促进新学科、新方向, 并杜绝那种将旧成果贴上新标签替代新方向的研究陋习。

3、扩大在青年中的影响。通过青年基金等形式, 基金委在青年科学工作者和研究生中的影响日益扩大; 但是, 在大多数情况下, 这种影响毕竟还是间接的。如果采取措施, 比如说把青年基金的评审活动改在申请人所在地举行并乘机召开青年座谈会, 把基金项目的某些检查、验收活动向青年科学工作者开放, 向研究生较多的单位赠送基金委的有关材料和刊物, 等等, 就可望扩大和加深这种影响。随着 90 年代中期我国科技队伍退休高潮的到来, “青黄不接”的现象在基础研究队伍中将十分尖锐。在青年中, 包括在出国留学学生中扩大国家自然科学基金的影响, 将有助于减轻我国面临的“人才断层”的危险, 有助于下世纪我国基础科学研究的繁荣昌盛, 因为科学的未来是属于青年的。