

专业研究所科学基金管理工作的几点体会

李 锋

(中国科学院合肥智能机械研究所)

科学基金制的实施在促进我国基础研究的发展、稳定科技队伍、培养科技人才等方面都取得了很大的成功。1991年是我国国民经济和社会发展十年规划和“八五”计划第一年,总结科学基金管理工作几年来的实践经验,探索研究科学基金管理工作的特点、规律及有效方法,对于进一步加强和完善基金管理工作、更加充分发挥科学基金制的优越性,都将起到十分重要的作用。就基层单位的管理工作而言,专业研究所(特别是技术应用类研究所)与高校的管理又有不同的特点和方法。本文结合我所基金管理的实践,谈一点感受和设想。

一、统筹安排,选准科学基金申请项目

随着科技体制改革的深入实施,研究所事业经费不同程度受到削减,这就促使研究所在科研方向、人员配备等方面进行全面调整,以适应新形势的要求。一方面,要参与国家攻关、“863”高技术等重大项目研究;另一方面,又要面向社会、面向市场,组织精干力量进行技术产品开发,加速科研成果商品化,不断创收,发展自身。而对于投入强度低、经费少、周期长、耗费大的基金研究项目,就相对不够重视(这与大专院校情况相差很大),这种现象不可避免地给基金管理工作带来一定的消极因素。

通过几年的管理实践,我们认为,利用我所自身的学科、设备等方面的独到优势,扬长避短,将科学基金项目的管理与其它科技项目的管理有机结合起来,统筹安排,合理布局,不仅可以保证基金项目的顺利完成,而且对其它类型项目的研究及本所的科研事业发展,还会起到一定的促进作用。概括起来,我们组织申报的基金项目,具有以下主要特点:

1. 选择具有延伸扩展可能的项目

在基金项目的申请中,我们注意避免科研活动的“短期行为”,充分结合本所的学科优势,选择具有“良性积累”可能的项目。这样,当在研的基金项目结束以后,就可以自身成果为基础进入一个更高层次的科研活动中去。这种科研活动的“良性积累”,巩固和发展了本所学科的专业优势,同时不断延续的过程中自然也就培养了专业人才。如我所机器人传感器课题组于1986年承担了“六维腕力传感器矩阵系数实验研究”基金项目,经两年的努力,出色完成了任务,并在此基础上成功申请到“863”高技术项目——“机器人六维腕力传感器研究”,实现了当初的设想。该课题组利用基金项目打下的坚实基础,于1990年底顺利完成了高技术项目任务,达到了国际先进水平,创造了三项“国内第一”,被国家科委授予“国家863自动化领域成果一等奖”,并培养出一名“洋博士”、二名出国访问学者、三名硕士生。大家感叹地说:如果当初没有基金项目这颗“种子”,就不会有今天的“参天大树”了。

本文于1991年6月18日收到。

2. 基金项目与大项目的研究有机结合

由于我所是属于中科院技术开发类研究所,所以申请的基金项目大多是具有应用背景的定向基础研究。这类研究往往需要一定的设备条件,仅仅依靠基金资助往往难以满足需要。但如果将基金项目建立在已有相当条件的在研项目的基础上,使两者技术互补,资源共享,这对双方的研究都有很大的促进作用。所以,这几年我所特别提倡大项目组要有针对性地承担基金项目。这样做的优点是:

(1) 基金项目可从大项目获取“营养”,弥补经费少、不能购买大设备的缺陷。

(2) 因为是针对大项目研究需要而申请的,基金项目的成果将用于支持大项目的研究工作,客观上促使基金项目必须高质、快速完成。

(3) 基金项目组可从大项目中获取津贴,弥补基金项目岗位补贴少的不足,从而有利于调动科研人员积极性。

(4) 在老专家指导下,放手让年轻人从事基金项目研究,为加速人才培养创造条件。

1986年我所承担了国家“七五”重点攻关项目——“计算机通用实时图象分析系统”。在研究中项目组感到有必要研究出一种新的教学形态学理论,来解决研究中的关键算法问题。由此,我所申请了“基于数学形态学图象分析算法及其实时实现方法”基金项目,并获批准。依靠攻关项目现有的优良设备条件,很快完成基金项目,且实现了自身成果的最佳应用,直接支持了攻关项目的关键性研究,使“通用实时图象分析系统”重点攻关课题出色完成了任务,顺利通过机电部和中科院联合主持的鉴定和国家验收,被同行专家誉为“具有当代国际先进水平”。

二、做好基金项目后期管理工作

经过几年基金管理的实践,我们已逐步形成具有自身特点的管理模式。一方面,努力提高基金项目的申报质量,提高命中率;另一方面则更加注重基金项目的后期管理,因为只有下大气力做好这项工作,才能真正实现基金项目“稳定队伍、提高水平、多出成果、快出人才”的最终目标。同时,受资助项目完成的好坏也会影响到再申请的信誉。要搞好基金项目的后期管理,我们认为如下几点是行之有效的。

1. 提高管理人员的素质和工作水平。基金项目管理最终是靠人,为提高管理水平,我所对管理人员有三个要求:一是自我学习,既学管理知识,又学科技知识,不能只凭经验而不懂业务。对所管理的项目,不做科技外行,要心中有数;二是深入基层了解情况,不断去发现、去改进、去提高,不能只坐办公室下计划,听汇报;三是既做管理者,又做服务员,满腔热忱地为一线科技人员服务,及时帮助解决问题。

2. 建立以科技处为中枢、各部门协调支持的管理机构。我所规定由科技处负责上下联系,下达科研计划,跟踪项目运行情况,协调各部门的管理服务。各部门分工明确,各司其职;避免了各种“扯皮”现象,提高了办事效率。

3. 在科研计划制定方面,我所由科技处协调项目组共同制订出年度、分季度科研内容,阶段验收指标,人员及任务分配,及经费使用安排等具体、明确的科研计划,并通知财务、条件等部门配合计划的实施与管理,使计划切实可行。在执行过程中,项目负责人始终处于研究工作的中心地位,他有权合理支配计划内经费,组合人员、分配任务,并提出奖惩意见和利益分配方案。科技处则经常深入基层了解项目进展及存在问题,及时调整计划中不合适的内容,协调解

决存在的困难,根据需要,及时举行难题探讨会,广泛征求所学委会和有关专家的解决意见。此外,还规定每半年举行一次项目汇报会,以全面检查项目进展情况。

4. 严格执行基金项目财务管理制度。除按规定收取基金项目5%的管理费之外,不再收取其它任何费用。对结余经费继续供项目组使用。

5. 将竞争机制引入基金项目管理,在项目组之间开展比计划完成质量、比经费结余、比论文、比上报表格质量等科研竞赛活动,对于优胜者,年终给予奖励。

6. 对基金项目实行特殊“倾斜”政策,加强各种服务工作,努力为项目的研究创造一个宽松、创新的环境。如:拨出专款,支持科研经费不足的基金项目;经费未到的项目,可向所提前借取;所内公用设备可优先供基金项目使用;除承担基金项目人员的工资、劳务及各种福利费用,基金会发给的岗位补贴如数发给项目组外,对于完成情况好的基金项目,还给予奖励等。

7. 搞好基金项目的总结和评议(或鉴定)。这个阶段是出成果的关键时期,科技处一方面协助项目组拿出高质量的论文和总结报告,另一方面积极准备并组织同行专家对项目成果给予实事求是的评价,在此基础上,安排好项目组的延续工作。

8. 建立专项项目档案,按时按质按量上报各种表格。此外,为提高管理水平和效率,我们还编制了专用软件,采用计算机对项目辅助管理。

三、完善基金管理的几点建议

在实际管理工作中我们感到,国家自然科学基金会对项目的后期管理还比较薄弱,前后还有一定的脱节。相信基层依靠基层这固然是件好事,但对项目的后期管理缺少明确的要求和规定,对于基层单位管理水平的高低没有相应的奖惩措施,则容易滋长“交帐容易,好坏一样”的错误思想。而造成对基金项目的管理不够重视,这既影响了基金项目的完成,且在一定程度上也影响了基金制优越性的体现。当然,存在这些问题绝不是基金制固有的矛盾,只要加强调查研究,进一步完善管理制度,以上缺点是可以克服的。为此,我们建议:1. 加强对基层管理人员的培训工作,努力造就出一批具有现代化管理技能和强烈责任心的合格管理人才。2. 加强与基层管理单位的联系与合作,加强对基层上报表格的管理及基金成果的评价宣传工作。定期开展优秀基层管理单位、先进个人及完成项目的评选工作,广泛宣传好的基金管理经验。3. 加强地区性联络网的建设,在人员、经费上给予必要的支持,把基金委的一部分工作分解到各地区去完成。4. 尽早实现计算机网络化管理,以避免过多的上报表格,便于基金会准确、快速、动态地获取信息,特别是有助于及时掌握受资助项目取得的最新成果,以加速成果的推广应用。

我们深信,依靠广大基金管理工作者的努力,随着我国基金管理体制的不断完善,具有中国特色的科学基金制一定会为发展和繁荣我国的科学事业做出更大贡献。

PRACTICE AND DISCUSSION REGARDING THE MANAGEMENT OF NSFC PROJECTS IN THE SPECIALITY INSTITUTE

Li Feng

(Hefei Institute of Intelligent Machines, Academia Sinica)