

谈谈基金项目的技术管理

陈思育

(国家自然科学基金委员会数理科学部)

1. 技术管理的重要性

基金项目的管理按时间可分为前期管理和后期管理；按工作内容性质可分为学术管理和技术管理，前者指依靠专家、择优确定资助项目，跟踪管理执行情况和评价研究成果等学术性的管理工作，后者包括对项目进行编号、学科分类、计算机动态管理、数据统计、资料积累和项目归档等技术性工作。

自然科学基金制实施十年来，各项工作日趋完善，基金项目已形成三大层次和十种类别。而且申请基金的人数日益增多，仅数理科学部，每年受理面上申请项目就约1500项，批准资助项目有400多项，执行期限一般三年，所以面上在研项目有1200多项，分布在200多个单位和300多个分支学科。因此，加强项目的技术管理愈显其重要性。技术管理就是为学术管理提供方便的检索、齐全的数据和完整的资料，使基金项目的管理走向科学化，使有限的基金在自然科学的发展中起到更大的作用。

2. 学科代码

学科代码是为基金项目前期管理而建立的。在申请基金项目过程中是按学科分类受理、评审和管理，直到评审结束。项目指南中规定了各学科的代码，申请者必须根据项目研究内容所属的学科，正确填写学科代码。为了适应边缘学科的交叉项目申请，规定每一项目可以填写两个学科代码，即学科代码1和学科代码2，申请项目按学科代码1受理和评审。

学科代码的第一个字符标识科学部，申请者如把学科代码1的第一个字符写错，项目将送到错写的那个科学部，并在不对口的学科中进行评审，这就是所谓的“错投”，有些项目就是因为“错投”而没有得到应有的评价。错选项目类别也是“错投”，例如不属于高技术资助范围的研究内容而作为高技术项目申请，在初审中就有可能被筛除。

由于各科学部受理的学科内容有一定交叉，同一个主题的项目可能在不同学部的指南中都能找到相应的学科代码，所以申请者要特别注意了解自己项目的研究内容与哪个学部更为对口，以便选取更合适的学科代码，使项目得到更恰当的受理与评价。

正确填写学科代码，不仅有利于项目的评审，而且有利于项目的管理。近年来，到基金委员会了解申请项目评审情况的人愈来愈多，他们往往只带来申请者姓名和项目名称，而没有学科代码。有些项目很难从项目名称确切区分属于哪一个学科，甚至分不出属于哪一个科学部，只得向各学科来回查找，有些不得不用计算机来查找，这就给查询工作增添了许多麻烦和不便。

基金会综合局非常重视学科代码的重要作用，在1991年开始使用的基金项目申请书

封面上增加了学科代码1栏目,这对申请项目的受理和评审带来很大方便,是基金项目技术管理的一大改进。

现行的学科代码是1986年制定的,1987年做过修改,此后,为了数据统计的一致性,至今未作修改。随着管理工作的深入,需要根据这几年项目申请和批准的实际情况,结合对学科分类的研究结果,在适当的时候要对学科代码作一次统一调整。

3. 项目编号

评审结束,得到资助的项目便改按项目编号顺序管理。项目编号是项目技术管理的第一个环节,是有条不紊地管理项目的重要步骤。项目编号必须注意以下规则:

唯一性。一个项目只能有一个编号,一个编号只能表示一个项目。数理科学部1986年以前资助的项目,其编号没有唯一性,号码数字中没有学科标识,所以形成同一个编号表示不同学科的好几个项目。

规范化。号码的位数和每一位数字的含义都应统一。1990年以前资助的项目编号缺乏规范化,有7位数、8位数、也有9位数,且每位数字的含义也不规范,如自由申请项目编号的第一位数字表示科学部,但青年基金项目、高技术项目和重大项目编号的第一位数字则表示项目类别,这就给管理工作带来了混乱。

便于计算机操作。1987年资助的高技术项目,其编号不便于操作,因为号码中含有表示项目类别的英文字母B。

由于项目档案是按项目编号顺序管理的,因此以上规则不但基金委员会的项目管理人员要了解,而且基金项目的负责人和各单位的相关人员也要了解,大家都要严格按照规定执行,这对提高工作效率和管理水平有直接影响。由于我们对项目编号的重要作用强调不够,在我们收到的项目年度进展报告、总结报告和有关项目的信件中,经常发现错写项目编号或不写项目编号,给我们的工作带来不少麻烦。如果项目负责人能重视所承担的项目编号,并在各种报表、信函中正确写明项目编号,可大大提高管理工作效率。

在实施过程中,基金会会对项目编号做过多次修改,目前面上项目统一使用8位数字编号,简单明了,操作方便,具有唯一性和规范化,这是基金项目技术管理的重大改进。

4. 计算机管理

计算机不仅是现代科学的计算工具,也是现代科学的管理工具。计算机既能方便地提供对基金项目建库、检索、数据统计和报表打印,又能方便地对项目进行动态管理。几年来,基金项目的计算机管理能力和管理水平都有很大提高,管理系统不断完善,管理程序逐步规范化,并且不久将联网运行。

项目在执行过程中会遇到各种情况,如取得阶段成果,中途停止执行、延长执行期限,追加资助经费,更换项目负责人和变动所属单位等,要确切掌握项目变动情况,必须利用计算机对项目进行动态管理。

虽然我们要求项目负责人按时报送年度进展情况和研究工作总结,但是我们对这些材料的管理和审查不够严格。有些项目负责人不按时报送材料,我们也没有及时催报。致使有的项目早该结题,却迟迟未交总结,相反,有的项目已经交来总结,而我们没有及时输入计算机,在项目“查重”过程中还认为没有交来总结。

加强计算机管理是做好基金项目后期管理的重要手段。数学学部已经建立项目总结报

告签收制度，及时输入项目变动情况，定期修改项目数据库，要求做到计算机统计数据准确可靠，对项目的资助情况和结题情况心中有数。

为了便于计算机管理，数据库结构要规范化。现面上项目的数据库结构已经规范，而重大项目、重点项目和国际合作项目的数据库结构还有待进一步完善。

5. 数据统和资料积累

数据统和资料积累是技术管理的重要内容。几年来，数理学部编写了各种简单应用程序，对历年资助项目进行各种数据统和，如资助项目按部门分布、按学科分布、按单位分布及各学科每年应结题的项目数等。

文件资料积累也是一件经常性工作，数理学部系统地积累了每年基金项目的预审总结和评审总结。前者包括受理情况、同行评议、经费分配、综合分析和预决策等；后者包括学科评审组对项目的评审情况和评审结果及对基金工作的建议和意见等。我们也保存了各单位有关基金项目的汇报材料等重要文件。虽然如此，但仍有许多应积累的资料没有收集，今后应予重视。

6. 项目归档

项目归档是技术管理的最后环节，具有长远意义。随着结题项目的逐年积累，归档工作必须加强、善始善终。1982—1985年资助的项目都已完成，各学科对项目归档资料也已整理，由于当时管理不够严格，有些项目的归档资料不很齐全。1986年及以后资助的项目、有的也已结题，有的即将结题，归档工作也应抓紧进行。此外，还需进一步明确项目归档的要求，建立妥善的档案保管制度。

数理学部曾对资料项目按年度编辑出版《完成项目摘要汇编》，内容包括项目负责人姓名、单位名称、资助金额、起止年月等基本情况，项目完成总结摘要和专著、论文、专利、鉴定、获奖等研究成果。1982—1984年的《完成项目摘要汇编》已经出版，1985年的《完成项目摘要汇编》正在编辑。

感谢 感谢数理学部副主任洪明苑同志审阅本文内容并提出宝贵意见。

THE TECHNICAL MANAGEMENT OF BASIC RESEARCH PROJECTS SUPPORTED BY NSFC

Chen Siyu

(Dept. of Math. and Phys. Scien. NSFC)