

·基金纵横·

# 关于院校加强国家自然科学基金项目 过程管理的思考

俞建飞 张红霞 毛卫华

(南京农业大学科技处,南京 210095)

本文对院校在国家自然科学基金资助项目现行管理办法执行中容易出现的问题进行了分析,提出了加强过程管理等解决存在问题的措施建议。

## 1 当前国家自然科学基金资助项目过程中存在的主要问题

国家自然科学基金项目获资助数历来被作为衡量高校科研实力的重要标志之一,在原有基础上项目数量和资助经费增长也常用于反映承担单位科研水平的发展趋势。这种状况导致科研工作者尤其是科研管理人员把更多的精力集中于争取项目立项上,而对于基金项目批准之后的实施过程监管不足,部分项目在应结题时才发现完成质量不佳,但往往已经造成了难以弥补的后果。笔者在长期从事我校国家自然科学基金项目管理的过程中,对大量国家自然科学基金资助项目的年度进展报告和结题报告进行了分析,认为,院校在国家自然基金项目执行过程的管理中容易出现如下主要问题:

(1)项目承担人未按国家自然科学基金的有关管理办法实施项目。许多科研人员更多地关注了基金项目的申请程序和注意事项,对国家自然科学基金委员会(以下简称自然科学基金会)有关项目执行过程的管理办法却缺乏深入细致的了解,造成这种状况的原因除了科研人员本人的规范意识外,承担单位的管理部门未能对相关管理办法进行广泛到位的宣传也是重要原因之一,以致项目在执行过程中脱离监管。

(2)执行过程中对项目实施质量的把握难度较大。由于受专业知识背景、人力等因素的限制,校一级科研管理部门对基金项目的执行过程、技术路线及技术方案的实施等环节较难进行深入的了解和把

握。另外,作为基础研究和应用基础研究项目,具有厚积薄发、创新性较强和研究风险较大等特点,在研究过程中的不确定因素相对较多,使得科学评价更为不易。

(3)项目研究过程经费收支管理问题。根据国家自然科学基金相关的经费管理办法,每个项目在申请书中都按要求提供了经费预算。然而,在项目实施过程中,科研人员很难按预算实施,与其他项目经费混收混支,超范围开支甚至超支预算经费的情况也时有发生。同时,一般科研管理部门无独立的财务结算职能,科研经费均由单位计财处或结算中心统管,所以单位只能审核项目负责人是否违反国家有关财经制度,至于有没有按预算执行财务部门无法监管。

(4)研究方案、技术路线和研究内容随意变更。技术路线是评价基金项目研究思路与方法的创新性、研究方案实施可行性的重要内容。由于基金项目结题的方式偏重于结果评价,对实施方案执行的严格程度和完整性尚缺乏评判依据。而承担单位的管理人员由于多种条件的限制,较难及时掌握项目执行过程中随意更改研究方案、技术路线的情况。这种情况还往往造成部分科研人员在申报书中设计不合实际的方案、路线和内容,甚至照搬国外已有的设计,在评审中虽然获得通过,但在实施过程中却因条件不足而无法完成。

(5)项目负责人或主要参加者出国、调离等,影响了项目的实施质量。当前,国际科技合作与交流十分活跃,国内人才流动的壁垒也逐渐被打破,国家自然科学基金项目负责人及主要参加者,一般具有较高的科研水平和较强的科研能力,出国或流动的现象比较普遍。人员的变动不可避免的会给项目的

南京农业大学人文社会科学基金资助项目。

本文于2003年11月12日收到。

实施带来障碍,影响项目的执行,这是一个值得引起各级科研管理部门注意的问题。由于人员流动的问题由单位人事部门和外事部门主管,如果和科研管理部门协调不好,则很容易造成项目和项目承担人员在管理上的脱节。

## 2 强化院校国家自然科学基金资助项目的全程管理,提高科学基金项目完成质量的若干措施建议

作为国家基础研究计划最重要的一个组成部分,国家自然科学基金资助项目的高质量实施对于整个国家科技水平的提高和知识的原始创新至关重要,良好的基金项目实施结果是评价高校科研院所科研实力的重要指标之一,同时也体现了科学基金实施单位的科研管理水平和科学研究信誉。因此,加强国家自然科学基金项目的过程管理势在必行,为此,根据多年的工作体会,对院校强化国家自然科学基金资助项目的全过程管理提出如下的措施建议:

(1)加大国家自然科学基金管理办法及管理规定的宣传力度。近年来,国家自然科学基金会相继制定与修订了一系列项目管理办法和经费管理办法。由于长期以来形成的观念,科研人员往往只重视项目申请并按原有的思路完成研究计划,对基金管理办法了解不够,对一些例行检查不够重视,容易造成管理上的漏洞。因此,要通过各种途径对科学基金管理办法的关键内容进行广泛的宣传,可借助会议培训、个别交流、网络交流和培训等方式,将自然科学基金管理办法的要求和变化及时传达给科研人员。在管理过程中要对问题较突出的项目进行针对性的辅导,把对管理办法的宣传与提交年度进展报告的工作结合起来。

(2)对科学基金资助项目管理的重心要前移。调查表明,基金项目的过程控制往往被忽略。在基金项目的管理过程中更多采用的是目标管理的方式,把重点放在项目实施的最终评价上,这种管理模式带来的管理缺陷是显而易见的,如一些基金项目在实施过程中遇到的问题无法及时发现和解决;项目实施期内人员随意变更导致最终项目无法顺利实施;项目执行毫无进展却只能在项目到期总结时才发现……这些缺陷在时间要素上已经失去弥补的可能,由此导致科研单位的基金项目整体的实施质量受到了严重的影响,单位的科研声誉因此受损。因此,笔者认为,在新形势下,科学基金资助项目的管

理应贯穿于项目的立项到项目结题总结的全过程。管理重心的前移不仅不会增加科研管理上的负担,反而可以由于促进了项目的实施质量,减少结题验收时的工作压力。

(3)加强基金项目执行过程的经费管理,严格项目年度预算。科技计划的投入与产出比是衡量经费使用效率的主要指标。以往基金项目经费使用虽然在申报时就有详细的预算,但项目下达后很多科研人员并没有严格按照预算来使用,许多承担单位的审核由于缺乏必要的依据,以及人力物力的原因无法随时监控经费使用的科学性和合理性,一般在发现问题时,已经造成了超预算开支或者不符合管理规定的开支等较严重的后果,所以,必须建立经费使用的总体计划和年度计划制度,分阶段对经费使用进行科学合理的控制,对预算外的开支进行随时严格审核,确保基金项目经费使用的科学性。

(4)建立完善的网络管理,提高服务质量。要特别注重资助项目的中后期管理,因为这时期的管理难度较大,许多高校管理部门和申请者认为只要拿到项目、拿到经费就行了,项目完成好坏并不重要,甚至有些项目的科技管理部门认为项目完成的中后期是科研人员自己的事情。笔者认为,应重视上述问题,着重抓好以下几方面的工作:

(i)建立网络化管理体系。以往,科研管理部门经常检查项目进展、听汇报、填表格等既耗时间,效益比较低下,同时也会干扰项目承担人的研究工作,有时候还会影响科研管理者与科学家之间的良好和谐的关系。随着信息技术和计算机网络技术的发展,各高校均建立了相对封闭运行的局域网系统,科研管理部门应充分利用这一优势,建立覆盖全校的高效运行的科研管理网络。专门给基金项目的承担人留一个界面,他们随时可以登录查询发表的论文、专利及获得的相关成果等信息,同时反馈项目执行过程中遇到的问题。这样,可以有效地改进原有的科研项目管理方法的不足;

(ii)制定项目的阶段评议及结题评议制度。阶段评议实际上是不以时间为标尺的比较灵活的过程管理措施,项目在实施期间如有重大突破或遇到重大问题时都可以作为及时进行阶段评议的指标。只有这样才能比较客观、科学、迅速、准确地反映出项目执行的实际情况,在不耽误时间的情况下从管理角度进行引导和对问题进行处理,尽可能地预防或纠正存在的不足,可以有效地提高项目的实施水平。一般的科技计划都有制定结题评议办法,而自然科

学基金的结题评议相对简单,重点集中在对执行结果的评价上,这样往往不能更加准确地了解执行过程中的其他情况,如执行内容是否完全,技术路线是否变更,以及经费使用等等,这些在结果评价中不容易发现,有些问题显然违背了科学基金资助的初衷,比如技术与方法的简化,虽然论文的水平 and 数量都符合要求,但实施的质量却打了折扣;

(iii)建立项目督导制度。项目督导制度是监控基金项目实施动态的一个行之有效的办法。督导者一般是各学科较有声望、有一定学术造诣的离退休科研人员,主要对各类在研项目的执行情况进行了解和督促。督导能够有效弥补全职科技管理人员在人手和专业方面的不足,及时从专业角度发现项目执行过程中存在的问题,提出合理化建议,在项目过程控制中能够发挥重要的作用。

(5)健全校院系三级科研管理体系,做好全程跟踪服务和动态把握。在基金项目管理的过程中,校一级科技管理部门直接面对广大科研人员的管理方式是一度造成管理工作繁忙、管理无序的重要原因。面对成百上千的项目申报、日常管理和项目结题验收等工作,仅有的几个工作人员是很难满足数量和质量上的要求的。因此,必须充分利用院系科研管理人员,建立健全院系科研管理队伍,并进行必要的专业和管理知识技能培训。一方面,模块管理能够发挥更全面深入的管理作用;另一方面,有利于院系及时了解本院的科研状况,以便进行科技资源的合理调配和应用。在科学基金管理方面,学院级的管理更容易切入实际,掌握项目执行的详细情况,发挥承上启下,提高项目管理效率的作用。

## STUDY ON THE PROCESS MANAGEMENT OF PROJECTS FROM NSFC

Yu Jianfei Zhang Hongxia Mao Weihua

(Office of Science and Technology, Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095)

(上接 52 页)

### 3 结 语

总结过去,我们在看到成绩的同时也找到了不足。如医院学科发展不够均衡,科研选题中还缺乏富有创新性项目等。因此,医院在支持重点学科发展的同时,也开始扶植相对弱势学科建立特色项目,使其与医院发展齐头并进。我们注意到,近年来医学研究与其他学科的交叉、生命科学不同学科间的交叉是目前国家自然科学基金资助的方向之一,而我院申报和中标课题中涉及交叉学科的项目较少。为此,作为科研管理人员,今后在项目组织中,我们将鼓励联合,为不同学科专家科研上的合作创造条件,积极引导专家吸取相关学科的“养分”,为我院临床医学科学研究的进一步发展创造更大的空间。

回顾 10 年走过的路程,我们惊喜地看到我院在国家自然科学基金等的资助下医疗、科研水平产生的巨大变化。对此,我们感到欣慰与自豪。在生命科学飞速发展的今天,作为现代化医院的科研管理者任重而道远,我们要不断地学习更新知识,才能跟随时代前进的步伐,肩负起现代化医院科研管理的历史使命。

### 参 考 文 献

- [1] 梁卫华,吴志华,叶深溪等. 发挥科研管理职能提高课题申报质量. 中华医学科研管理杂志,2003,16(1):26—27.
- [2] 苏均平,殷学平,郑兴东等. 加强基金的全面质量管理提高国家自然科学基金项目获准率. 中华医学科研管理杂志,2001,14(3):151—153.

## REVIEW AND ANALYSIS OF GENERAL PROGRAMS IN PEOPLE'S HOSPITAL SUPPORTED BY NATIONAL NATURAL SCIENCE FOUNDATION OF CHINA IN THE RECENT TEN YEARS

Zhang Hua Jiang Baoguo

(People's Hospital, Peking University, Beijing 100044)