

文章编号:1009-0568(2009)02-0111-04

高校申请国家自然科学基金项目落选原因分析及对策探讨

司 伟

(塔里木大学科技处 新疆 阿拉尔 843300)

摘要 国家自然科学基金项目参与度是衡量高等学校科技实力和学科水平的重要标准,受到了高校和科研院所的高度重视,本文作者根据在塔里木大学和华中农业大学对国家自然科学基金申报与学习过程中的经验,对依托单位提高国家自然科学基金项目的申请数量和质量进行了理性思考,从落选原因、科研人员、科研管理人员及申报书等几个方面提供了一些思路 and 借鉴,以供同行探讨。

关键词 自然科学基金; 未获资助; 对策探讨

中图分类号: G311

文献标识码: A

The Causal Analysis and Countermeasure Discussion on Failing to Get Sustentation Fundfrom National Natural Science for Universities - - - Take Tarim University as an example

Si Wei

(Science and technology department of Tarim University, Alar, xinjiang 843300)

Abstract The degree of participation in national natural science fund is an important standard to measure the scientific and technical strength and academic levels, which also has aroused a lot of interest in university and scientific research institution. According to the experience of applying national natural science fund by Tarim university and Central China Agricultural University, the author of this paper discussed the way to improve the application quantity and quality of national natural science submitted by support organization, and also offered some thinking ways and references from several aspects such as scientific research personnel, manager of scientific research and declaration.

Key words National natural science fund; Failing to get sustentation fund; Countermeasure discussion

国家自然科学基金是国家基础研究的重要组成部分,是衡量高等学校科技实力、学科建设水平及科研人员科研能力的重要标志,科学基金项目的获得能够极大地促进高校科技事业的快速发展。虽然2008年自然基金委员会的资助对象向欠发达地区的科研人才稳定、学术带头人及其团队的培养、环境条件项目系列等方向倾斜,对塔里木大学这样地域偏远的高校来说有一定的优势,但是由于国家自然科学基金面向全国,资助领域广泛,各科研单位申请项目众多,竞争日趋激烈,获得资助的难度逐年增

大,如何提高国家自然科学基金项目申请的成功率,是高校科研人员和科研管理部门所面临的难题,也是科研管理者的一项重要职责和任务。

现就科学基金申报过程中存在的问题进行分析,与大家共同探讨,以期提高今后申报基金项目的中标率。

1 落选原因分析

申请成功的项目有相似性,但是总结未资助缘由也有以下共同之处:

收稿日期:2009-01-02

作者简介:司伟(1981-),男,助理研究实习员,主要从事科技管理工作. E-mail: siwei205@163.com.

1.1 创新性

党的十七大把提高自主创新能力、建设创新型国家作为国家发展战略的核心、近年来各类项目的资助都把“创新”作为项目筛选的关键性因素^[1-4],缺乏原始创新,学术思想和研究方法创新不足是基金项目落选的最主要原因,近三分之一的申请者因选题缺乏创新被否定。所以不具备创新性的项目是不可能获得资助的。

1.2 选题

通过对塔里木大学2004年以来未获资助的项目评议函进行阅读和分析,发现专家不同意资助项目的理由虽然有多种多样,但由于选题原因而未获资助的占到了30%。由此可见,很多申请者在项目选题中存在很大的缺陷和不足,以至造成专家的不认可而导致申请失败。

选题是一个经过较长时间沉淀和思考的过程,落选项目多数是因为在选题之前没有充分了解国内外科技发展现状与动态,没有瞄准科技发展前沿或结合国家战略需求,没有开展具有重要科学意义或重要应用前景的基础研究。没有遵循基础研究选题中的创新性、需要性和协作性等原则

1.3 课题名称

一个合理的课题名称应当能够反映出所研究问题的最主要的信息。这些信息包括:研究对象、研究方法、研究手段、研究目标和结果预期等。然而目前,自然科学基金申请书中一个较普遍的现象是大题目下做小课题,皮厚馅少、盲目拔高、词语拗口、语序错乱使人很难从项目名称判断申请人究竟具体要做什么研究,或研究对象是什么,或用什么研究方法,或拟解决什么科学问题等。这样的题目让评审专家很难有兴趣继续看下去。

1.4 研究意义、立论依据、研究目标

研究意义的阐述不清楚,没有说明选定课题的科学意义和学术价值,对国内外的文献、研究现状分析不充分,引用的参考文献较陈旧,仅限于国外参考文献的简单罗列,甚至是刻意夸大研究意义、提升未知的研究结果。因为对研究的意义没有进行细致地分析和科学地论证,评审专家不能一目了然地了解申报者会在哪些方面有突破性的研究成果,从而导致项目落选。

1.5 研究方法与技术路线

缺乏清晰的研究方法与技术路线,在设计上不

是围绕解决科学问题选择合理技术,而是依赖高新技术选择科学问题,使得研究方法变成了单纯的新技术的堆积,但是技术再新那是人家的,而不是自己的。评审专家难以判断出是否能够实现预期目标,评语中出现“在研究方案和技术路线上缺少针对性措施”的申请书也占一定比例。

1.6 研究基础、研究队伍

有许多申请书是在没有一定的预实验依据、研究成果、资料准备和实验条件作为基础来支持的情况下由申请者偶然的冲动而产生的。即使申请的项目有一定基础和条件,但是申请者阐述的不清楚或书写不规范,使专家对其研究基础和能力无从判断;研究队伍方面为了突出研究实力,高级职称人员填写过多,且年龄偏大,初级人员缺乏,没有形成研究梯队,结构不合理。且主要研究人员的分工模糊,没有具体的工作安排。以上不足占落选原因的1/4左右。基金委和评审专家只会资助研究队伍合理、有一定基础、具有一定成功预见性的课题。因此,缺乏基础即使是有创新性的项目也不能通过。

1.7 经费预算

国家自然科学基金项目的资助是定额补贴,不是按成本全额资助,平均资助力度为20万元左右,但是个别申请者经费预算严重超出或少于本课题实际所需费用,另一方面经费预算没有严格按照《国家自然科学基金项目资助经费管理办法》进行,设备费、国际合作与交流经费、劳务费、管理费等超过规定比例,计算依据与说明填写不够具体。

1.8 申请书的填写

少数的申请书选题新颖,论证合理,具有很高的质量,但由于一些细节方面出现了不应有的问题而不能立项^[5-8],比如,申请者在填写申请书前没有认真阅读填写说明,没有按规范标准填写,或是书写粗心大意,数字前后不一致,经费预算超出规定,甚至出现大量错别字、单位未盖章、申请青年基金超龄、中级职称申请人员无专家推荐信、超项等问题这些看似都是小问题,但造成的后果非常严重,很有可能在初审时就被筛除掉,根本没有进入专家评审程序。2008年由于申请书填写失误被初审掉的项目有3370项,占申请总数的4.2%,由于这样低级的错误造成的损失是很可惜的。

2 对策探讨

经过20几年的发展,国家自然科学基金项目的

经费和资助力度越来越大,但是,随着高校和科研院所对基金项目的重视,申请的竞争越来越激烈,难度也越来越大。因此,学校还应从以下各方面加强工作,来保证项目申请的成功率。

2.1 加强宣传发动,提高申报积极性

只有项目数量的积累才有质量的提升,但是由于各种客观因素的影响,特别是偏远地区的高校师资队伍相对较弱,教学任务重、科研条件差、缺乏科研氛围,教师对于申报省部级、国家级的大项目有畏惧心理,失去申报的积极性。校内各级科研管理部门在布置申报工作的同时,针对这种心理做好思想工作,广泛深入细致地做好宣传工作,充分利用现有的各种新闻媒体,通过各种渠道宣传基金制度,解释资助政策,介绍基金管理工作动态,分析本单位基金资助得失,表彰自然科学基金资助项目研究成绩突出的单位和个人。如塔里木大学提前半年组织申报动员会,邀请有经验的专家进行指导等等,消除科研人员认为国家基金高不可攀的思想顾虑,鼓励教师尽可能多的申报高水准的科研项目;教师也应调整自己的心态,扬长避短,转地缘劣势为优势,积极地申报各类科研项目。教师在申报过程中,即使前几次申报未获准,也不要灰心,这只能说明申报的项目还有需要改进的地方,然后找出原因,不断地进行补充和完善,为下次申报积累经验。

2.2 鼓励学科交叉与科技创新,提高科技竞争力

基金研究向着跨学科、跨部门、跨地区、跨国界的大合作方向发展,组织项目申报时,应努力促成多方合作申报^[9-11]。做好校内协调,组织跨学科合作申报充分挖掘高校内部各学科的优势和潜力,在申报某一学科项目时,将全校与该学科相关、相邻学科的人才、设备、信息等资源充分调动起来,重新组合,进行优化配置、综合论证、联合申报。近几年我们特别强调从全校的整体利益和培养协作精神要求出发,选择多种联合方式,用“大学科”的管理手段组织申报课题,建立有利于创新、开放和共享的运行机制,鼓励前沿、交叉和边缘学科的发展,充分发挥高校多学科综合优势,建立具有高度灵活性和适应性的交叉学科基地,大力支持交叉学科研究项目,促进学科间相互渗透和交叉。

2.3 重视培养和引进创新人才

科技创新需要创新人才,获取创新人才的基本途径有:一方面靠自我培养,学校高度重视其培养工

作,通过教学锻炼、在职学习、提升学历、争取校级科研课题、老教师及学科带头人传、帮、带等方式,培养和造就大批优秀青年教师,夯实学术梯队的基础,通过鼓励中青年教师攻读博士学位,承担省部级和国家级科研课题,支持他们参加有影响的学术活动,发表重要研究成果等方式加强培养,通过鼓励和支持学术骨干、教授主持重大科研项目,参加国内外学术交流,出席国内外重要学术会议,发表和出版有较大影响的学术成果,锻炼组织协调能力等方式来培养。^[11]另一方面靠引进,学校应该加大引进名校名师培养的博士或承担省部级和国家级科研课题的教授专家,同时欢迎国内外知名专家竞聘学校首席教授岗位。

2.4 建立健全有效的政策激励机制

当前,多数高校科研机构人员队伍状况虽有明显好转,但普遍存在创新和竞争意识淡薄,创新人才短缺等问题。因此,高校要制定调动高校科研人员投身科技创新的有效激励机制,要把科研工作作为职称晋升、年度考核、分配制度中需要考核的核心,建立起科研评估体系,鼓励科技工作者务真求实,为国家多出成果,对承担科研任务多,科研成就突出、科技成果转化成绩显著的科研人员,要通过重奖等形式,使其收入与贡献挂钩。如有些大学向科研人员承诺,凡申请国家自然科学基金初审通过者学校将予以奖励500元,申请成功者,学校将另外奖励申请者个人1万元奖金,这样充分调动科研人员的积极性和创造性,使他们的创新才能得以充分施展,要不拘一格选拔和培养创新人才,积极为他们的成长营造宽松和谐的外部环境,鼓励更多的创新人才脱颖而出。

2.5 不断加强科研管理人员的培养,着力提高管理服务水平。

随着科技项目的种类和数量的不断增加,迫切需要科研管理人员不断学习新知识,了解熟悉相关专业知识和,随时把握学科前沿的科研动态及各级政府部门的科技政策,对教师申报项目要提供全方位、高质量的服务,才能真正做好科研项目申报的宏观指导^[12-14]。

总之,国家自然科学基金资助项目申请是个既严谨又具有挑战性的工作,项目获准的多少是一个单位科研水平和素质的重要标志,获得国家自然科学基金支持的多少是评价学校的整体科研实力和学

术水平的重要指标,因此,高校如何结合自身实际,充分发挥高校综合优势,提高科研项目申报质量,是高校的重要任务,并且有待于在今后工作实践中不断的摸索、积累、总结。

参考文献:

- [1] 姜清奎.国家自然科学基金申请落选原因分析及对策探讨[J].科技与管理,2007,45(5):104-106.
- [2] 吕松,王从东.关于高校提高国家自然科学基金申报成功率的探讨—以安徽理工大学为例[J].铜陵学院学报,2007(6):108-109.
- [3] 杨师.国家自然科学基金项目申报方法学[J].管理与教育,2007,4(17):188-191.
- [4] 姜清奎.提高高校国家自然科学基金中标率的几点建议[J].科技与管理,2006,37(3):154-156.
- [5] 王来贵,朱旺喜.申报国家自然科学基金项目要以科学问题为主线[J].中国科学基金,2007(1):39-42.
- [6] 刘冲,姜志坚,李久军,卢德生.高校科研人员项目申报应注意的问题[J].中国高校科技与产业化,2008,(2):63-65.
- [7] 梅伏生.如何写好国家自然科学基金申请书[J].华中师范大学学报(自然科学版),2007,41(1):161-162.
- [8] 孙占峰.科学规范求真创新—浅谈国家自然科学基金项目申请书的撰写[J].中国高校科技与产业化,2007(5):42-43.
- [9] 蔡庄.浅谈高等学校申报国家自然科学基金项目的管理[J].东北农业大学学报(社会科学版)2006,4(2):60-61.
- [10] 邵晶晶,魏永祥.加强国家自然科学基金申报组织与过程管理的质量控制[J].中国科学基金,2007(2):113-116.
- [11] 林海斌.提高地方高校科研项目立项率的探讨[J].科技管理研究,2006(1):142,158-159.
- [12] 吴生,赵雪曼.地方高校申报国家自然科学基金项目的思考[J].科研管理-技术与创新管理,2007,28(6):56-57.
- [13] 姚淑云.把好五关提高国家自然科学基金项目中标率[J].中国科学基金,2007(2):95-96.
- [14] 余庆来.申报国家自然科学基金项目的实践与思考[J].中国科学基金,2005(6):363-364.