

# 提高申请海洋科研基金中标率的几点意见

国家自然科学基金的设立,将"竞争择优机"制引入到基础研究中去,极大地调动了广大科技工作者的积极性,同时也使得国家基金的申请、竞争日趋激烈。本文总结了中国科学院海洋研究所多年国家自然科学基金前期管理的经验,并就基层单位在基金项目管理工作中,如何发挥学科优势,认真组织课题调研、评审,提高申请项目竞争力等问题进行了深入的探讨。

# I. 中国科学院海洋研究所获得国家基金概况

中国科学院海洋研究所是一个具有较高声誉的综合性海洋研究机构。自1986年以来,在国家自然科学基金委员会的领导下,获得的基金资助一直名列海洋系统前茅,1990年又获国家基金资助海洋口上的第一名,在一定程度上反映了海洋所的研究实力和管理水平。

表 1 1990 年海洋系统面上国家基金中标情况

)单位。	项目数	金 额 (×10 <sup>4</sup> 元)	项目数中标 率(%)
中国科学院海洋研究所	14	55.5	25
青岛海洋大学	12	47.2	23
国家海洋局第一海洋研究所	7	32.0	20
中国科学院南海海洋研究所	. 8	34.0	25

# II. 加强基金项目的管理,提高申请项目的竞争力

申报国家基金项目不仅为了争取经费资助。更重要的是利用这一渠道保证基础研究的稳步发展。基层单位如何有效地组织,选择申请项目,对科学基金工作的开展有至关重要的作用。海洋所基金管理工作的多年实践表明,要提高项目的竞争力,必须要做好 4 个方面的工作。

#### II.1. 正确选择研究课题

科学基金的选题工作非常重要。是能否获得基金资助的首要条件。为此必须重视对基金"项目指南"的查阅,因为"项目指南"是国家自然科学基金会对申请项目宏观指导的重要体现形式,对申请者来说,它是正确选择研究方向和正确履行申请手续的指导性、法规性和参考性文件;对管理者来说,也是严格把关和正确。

### 韩晓鹏、张铭之、陈长安(中国科学院海洋研究所)

进行工作的重要依据。"项目指南"中明确指出:"基 金项目强调的突出特点是基础性、学术性和创新性,其 中创新性是核心。"这就要求申请者从这些特点出发。 花一定时间进行大量的文献查阅和调研工作,以求充 分掌握学科发展动态,在世界研究前沿和国内研究的 薄弱环节进行选题,只有这样才能做到"知己知彼、以 优取胜、以新取胜", 否则就难以中标。其次要根据自 己已有的研究基础设计出一个切实可行的技术路线和 研究方法,同时要认真落实项目的工作条件及组建起 一个合理精干的研究队伍。海洋所自1988年以来,围 绕上述几条做了大量工作,为正确把握申请方向,提高 申请项目的竞争力,从所长择优基金中拨出一定经费, 有目的、分阶段地安排了一批为争取国家基金和重大 项目的预研究课题,收到了较好的效果,为进一步取得 国家基金资助打下了坚实基础(这些项目申请基金中 标率达80%以上),是一种值得提倡的做法。 总而言 之,科学基金项目必须有重要的科学意义和应用前景, 而且要求水平高、基础好、队伍力量强、研究目标具体 明确、研究方法和技术路线要切实可行。

#### II.2. 认真填写申请书

申请书是科学基金项目评审的根本依据,申请书的质量好坏是能否获得批准的关键。一份好的申请书应条理清晰、言简意明、实事求是、具有很强的学术性和说服力,也是一篇很好的学术性文章,可在刊物上公开发表。

II.2.1. 对国内外研究概况、水平和发展趋势应有充分的阐述;研究课题目的、意义、科学水平应具有先进性、特色和创新之处。

II.2.2. 研究内容、方法、技术路线、研究步骤要明确、具体、可行。

11.2.3. 实现课题预期目标已具备的条件,是指申请者及研究骨干应具备完成本项目的能力和水平,包括过去研究工作的积累与基础,队伍的结构合理,现有的仪器设备条件要有必要的保证。

1991 年的国家基金申请书格式与往年不同,各种项目的申请书统一了格式,注重与国家开放实验室、重点实验室的结合,还加强了对已完成或正在执行基金项目进展情况的了解。

#### II.3. 加强基金申请的管理

科学基金的申报工作是政策性、科学性、技术性较强的科研管理工作。负责基金申报工作的人员及专家应在熟知科学基金管理有关规定的基础上,根据本单位的学科优势及发展方向,认真做好科学基金申请的宣传、组织协调及咨询工作,要善于捕捉科研人员的新颖学术思想,协助申请者写好申请书,提高管理效益,争取更多的基金资助。

加强基金申请的管理工作,需要科研管理部门与学术委员会协调一致,认真把好技术和学术水平关。申请者写好初稿后先经科研管理部门进行技术审查,符合要求后再提交学术委员会进行研究水平审查,最后正式推荐出质量高的课题上报国家基金会。

## II.4. 做好落选课题重报工作

每年都有相当数量的申报课题被淘汰。有些申请 者花费大量的时间和精力去调查研究。结果因不能获 准而失去信心。为此,海洋所根据科学部评审的反馈 意见,与申请者共同探讨改进措施,下年度重新申请。 这类项目比初次申请项目明显具有更强的竞争力,大 部分项目获得了基金资助。

### III. 基金项目前期管理存在的问题及建议

目前,随着国家基金制的不断完善,国家基金会本着"出成果、出人才"的宗旨,积极奉行依靠专家、发扬民主、择优支持、公正合理的原则,已资助了许多代表世界研究前沿,有重大理论意义和应用前景的项目,发现和培养了一大批优秀人才。"项目指南"的发布,使

我国基础研究和部分应用研究有计划、有目的地集中 到了科学研究前沿和国民经济建设之中,为我国的科 学事业发展作出了重大贡献。但我们还应看到现行基 金制中还存在一些问题有待改善。

III.1. 现代科学的发展,存在既专业分工很细,又高度综合的特点,各学科相互交叉、相互渗透,已成为世界科学的发展潮流,新的学科生长点,较易取得重大成果。评审专家知识面虽宽,却很难做到面面都有很深的了解,这样无疑会造成一些好的课题被刷掉。希望能加强申请者与评审专家相互沟通,提高申请评审的透明度,以解决此方面的问题。

III.2. 国家基金普遍存在"面窄强度低"的现象,低的批准率难以保持一定覆盖面,无疑会造成一些好的项目落榜。 资助强度低也会影响研究达到预期目标。为此建议国家增加基金的拨款,以缓解批准率与资助强度的矛盾。

III.3. 作为世界科学研究的 6 大重点之一,海 洋科学的研究,具有涉及学科广、研究成本高、长远效益大的特点,较注重资料的连续积累,需要出海考察,要投入大量的人力、物力、财力。目前,在物价不断上涨,事业费有所消减的情况下,如果不考虑提高这方面的资助强度,势必要影响我国海洋基础科学的发展。希望基金委能在一定程度上,增加海洋科学研究的投资。

III.4. 相当一部分科技人员在申请课题时,怕批不准而将研究指标提得过高,一是获准后,由于经费等问题不易完成任务,因而出现了要求追加经费或延长完成时间等问题。给管理上造成许多困难。建议在制订课题路线时,在主要指标明确的情况下,留有一定余地。