

· 基金纵横 ·

## 基金项目分层次组织和管理的思考与实践

贾玲 孙相人

(中国科学院力学研究所科技财务处, 北京 100190)

我国科研机构多采用课题组式的管理模式。所谓课题组,就是以一定的科研方向组织起来的研究群体。在科研院所里,课题组是最小的组织单元和最活跃的科研一线,是项目申请和实施的主力军。课题组的生存和发展一定程度上直接影响一个研究分支的发展,特别是一些优势课题组的生存和发展,一定程度上将影响到研究所的科研布局和发展态势。

课题组的管理,在科研院所里多是“自负盈亏”的管理模式和根据课题组长协调自发自行申请项目的机制。这种管理方式必然存在两个问题:一是课题组以生存为前提,以项目为导向,缺乏长远发展、宏观把控的思想和推力;二是课题组在项目规划和人员协调方面的力度不足,在组织重点、重大等体量大、人员多的项目方面不占优势。

课题组管理体制下这种潜在的管理问题直接反应到基金项目管理中。对于青年、面上、重点、重大、杰出青年、创新研究群体等主要基金资助项目,特别是重点、重大、创新研究群体等重要项目,如果仅依靠课题组或科研人员自发申请,不容易从宏观层面保证学科长远发展、杰出人才培养和重要项目的培育。考虑课题组目前申请和组织实施项目中的不足,我们将课题组机制下国家自然科学基金项目管理质量作为长期重视和着力推进的重点工作之一。通过申报和实施过程中分层次、分类型的项目管理,充分发挥依托单位、实验室和研究中心等部门作用,有效降低了课题组自我申请中潜在的管理问题,提高了基金管理的质量和申请的持续性。

### 1 依托单位总体布局,占领学科方向制高点

#### 1.1 学术委员会前瞻性规划和部署优势发展学科

我所学术委员会通过持续的战略研究,深入把握国内外科学发展的状态和本单位科研积累情况,

以及国家、社会发展的需求,前瞻性地培养新兴学科和交叉学科,鼓励优势学科发展,扶持基础性传统学科,为学科的整体布局和平衡发展奠定了良好的基础。

每年的学术委员会及领导小组会议上,我们将学科发展的有关讨论放在重要位置。通过对课题组人员队伍、承担的科研项目、产出的科研成果、项目执行情况等指标的实际调研和数据分析,准确和深入地把握课题组和各研究分支的科研情况,有规划、有步骤地推动课题组调整和重组,加强学科分支的规划和管理。由于我单位从事的多是面向基础科学和工程应用的应用基础学科,与许多学科都有交叉发展的空间,因此我单位鼓励和推动科研骨干与其他学科交叉研究,并积极吸引包括生命科学、材料科学、物理科学、机械制造等其他学科的科研人才,争取了新兴学科发展的先机。

#### 1.2 科研主管部门有效跟进和落实学科规划,凝练重要人才类项目

科研主管部门不仅是学科规划和实施的执行者,也是项目申请和组织的推动者。为促进优势力量的项目争取,我单位科研主管部门根据研究分支的学科力量和人才情况,根据基础研究情况和国家重大需求,提前建议和部署所创新项目支持。例如,我单位提前在高温气体动力学方面部署了4个前沿项目,在固体力学与材料方面部署了7个前沿项目,在滑坡地质灾害的力学机理研究方面部署了1个前沿项目,在电弧等离子体发动机稳定性和推力效率方面分别部署了2个前沿项目。这些前瞻性的部署,为后来的创新研究群体及相关重点项目获得资助奠定了研究基础,凝聚了人才队伍,也为该领域和学科的发展提供了有力的牵引力。

对于学科杰出人才和团队力量发展具有重要影响的杰出青年基金项目和创新研究群体项目,多需

本文于2011年9月15日收到。

要长期的培养和所层面从人才引进到培养的多方位协调和组织,因此是我单位所级层面基金管理的重点。在长期的项目争取和研究过程中,科研主管部门通过项目的牵引和支持,引导科研人员在科研方向上的专一性和保持前瞻性,重视科研成果的积累和优秀“种子”力量影响力的提升,注重团队力量的整体发展,为基金申请和科研发展奠定良好的基础。在项目申请前期,通过函评或会评等方式,开展严格的所内专家评审,从专家角度提炼和提升文本内容,保证优势项目的申请质量和竞争力。

通过政策宣传、形式审查、专家评审等方式,我所基金管理部门有效地推动申请过程的质量控制和过程监督。每年基金申请之际,我单位科研主管部门都要组织人员对项目申请指南进行认真的研讨和分析,挖掘各领域有力的申请力量,对优势学科的优势力量重点给予支持。同时加强宣传力度,组织专家对新政策新指南给予深入说明和讲解。单位网站首页长期开设基金申请专栏,为申请管理工作开辟专门绿色通道。单位基金管理工作者不断提高业务水平,在严格细致地进行形式审查的同时,根据自身专业情况和管理经验,从写作内容上给予更多建议和指导,减少了优秀项目因管理规定和写作规范等原因拒之门外的可能。

## 2 实验室和研究中心承上启下,抓好重点项目组织凝练

对于需要具有良好研究积累或应用背景的基金重点项目和重大项目,我们考虑实验室和研究中心在相关研究领域学科力量的积累和优势,以及实验室对以上项目的关注度,充分发挥实验室和研究中心的组织力量,鼓励以实验室和研究中心为单位组织队伍、凝练科学问题,组织项目申请。

为获得持续稳定的支持,我所科研主管部门联合实验室,将宏观政策和实验室状况有效结合,挖掘

实验室有力量的项目和队伍,通过重点实验室研究基金、所创新项目和院项目等支持,提前部署和培养优秀“种子”力量。

## 3 课题组把握科学研究的科学性、前沿性和前瞻性

考虑面上项目自由探索的特性,我们在申请中强调课题组长对本研究分支项目研究的科学性、前沿性、前瞻性的把握,以及适量的内容和有限的科研目标的设定。

青年基金项目组织上,考虑青年基金的申请群体多是刚进入科研一线的工作者,对科学问题把握度和基金申请规律的了解较少,课题组长或已退休的研究分支带头人对研究分支的前沿性和科学问题的把握具有较强的判断力,能够对青年基金的选题、科学问题的提炼、内容的设定、研究路线的把握给予有价值的判断,我们采取专家讲解、课题组长指导等多种方式或直接间接地给予指导和帮助。2008年以来,我们与离退休专家合作,对未申请和未获得过资助的青年学者基金申请给予内容审核和指导,在一定程度上提升了青年科研工作者的基金写作水平和对科学问题的提炼和把握能力。2004—2010年7年间,我所获资助的青年基金项目从3项增加到11项,资助经费由72万元增加至248万元,资助率也明显上升,这里不乏专家对青年基金写作和申请的指导作用。

以上是结合我单位基金管理的部分经验,对基金管理所作的若干思考和粗浅的认识,希望能够对基金管理同行有一些借鉴或启发。

随着基金管理工作的深入和管理规律的把握,我们将从更深层次细观审视基金管理过程中的不足,思考解决问题的新思路新途径,强化基金管理的质量,推进基础研究持续稳定的发展。

## THOUGHTS AND PRACTICE OF THE HIERARCHICAL ORGANIZATION AND MANAGEMENT OF SCIENCE FUNDS

Jia Ling     Sun Xiangren

(Institute of Mechanics, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190)