第3期

推动学科交叉 探讨优先领域

本刊编辑部

制定学科发展战略和确定优先资助领域,是当今国际上科技管理的突出特点。目前,科技对生产、生活和社会的影响逐渐加大,作用越来越明显,而科学研究复杂性也不断增加,所需设施日益昂贵,成本大大提高,任何一个国家都难以拿出巨额开支给予全面支持。供需矛盾的突出,迫使各国都把科学技术发展战略研究摆在重要的位置。我国是发展中国家,人力物力非常有限,根据学科发展存在不平衡的客观规律及国家经济水平的制约,必须统筹规划。

江泽民同志最近指出:"当今科技发展十分迅速。我们对前沿的科技项目要有所赶,有所不 赶,对于可以充分利用我们的长处或我们在这一领域已有相当积累,相对来说不需要巨大投 资,而一旦突破可以带动新产业革命的项目就应该赶,在稳住一头中也要抓住重点。"

国家自然科学基金委员会对学科发展战略的研究工作十分重视,从 1988 年开始就以所资助的学科为基础,组织专家开展了学科发展战略的研究工作。累计有 1000 多位委内外专家参加了这项工作,至今已有 56 个二级或三级学科完成,或即将完成学科发展战略调研报告。这些研究成果已经或正在对面上项目和重点项目的立项产生引导作用,并为项目指南的制定提供科学依据。为了形成适合我国国情的有关基础研究的宏观发展战略,明确有关一级学科范围内的优先资助领域,1993 年开始,按照"有限目标,逐年深入,持之以恒"的方针,在第一轮战略研究的基础上,各科学部均开展了科学基金优先资助领域的战略研究工作。其目标是:努力使我国基础科学在世界上占有一席之地方面迈出一大步,同时促进科技与经济的有效结合,更好地促进科技成果转化为现实生产力。具体讲即:以战略研究为背景,以明确优先资助领域为目标,以确定"九五"重大、重点基金项目的范围为目的,逐步完善国家自然科学基金点面结合的资助格局。

作为战略研究的重要组成部分,国家自然科学基金优先资助领域战略领导小组经过多次讨论和酝酿,广泛征求有关专家的意见,初步选择了6个交叉领域专题进行研讨。这次研讨活动以大会报告和座谈的方式介绍了有关领域研究的前沿和进展,分析了目前存在的机遇和挑战,讨论并提出了"九五"期间乃至21世纪科学基金资助能力范围内"有所赶"的领域及其实现措施,为合理地使用和配置国家自然科学基金提供了科学依据。为增进不同学科之间专家的接触和交流,推动学科之间的渗透迈出了一步。为拓宽基金委管理专家的视野,增强学科交叉意识开创了局面。同时还在更广泛的范围内对国家有关部门的政策提出了一些建议。

如此规模地开展交叉领域战略研讨活动,在基金委还是首次,为进一步做好我委的优先领 域战略研究工作奠定了良好的基础。因而此次活动并未直接讨论具体项目,也不意味着形成某种决策。有关"九五"期间优先资助交叉领域的最终决策将由今年年底召开的扩大全委会做出。

为了尽快地向广大科研工作者介绍这 6 次交叉领域的战略研讨活动,促进不同领域专家的了解和交流,我们特将本刊第三期辟为《交叉领域战略研讨专刊》。由于篇幅和时间的限制,我们仅能选取每个研讨会的部分文章,供广大科研工作者参阅。