

* 科学家论坛 *

科教兴国必须重视基础研究

邹承鲁*

(生物物理研究所 北京 100101)

关键词 科教兴国, 基础研究

基础研究关系到一个国家的综合国力及可持续发展能力,影响深远。我国目前财力有限,还不得不把主要力量投入应用研究,但同时也应以一定的力量支持以揭示自然规律为主要目标的基础研究。没有对自然的认识,改造自然则无从谈起。如果说基础研究必须面向国民经济,应该是指国民经济的长远发展,而不是要求科学家在短期内创造出多少产值。以认识自然为主要目标的基础研究,对国民经济的长远发展和民族的兴旺发达是绝对不可缺少的。建国以来,特别是改革开放以来,我国基础科学研究取得了一些举世瞩目的成就,但总体说来,与世界先进国家还有很大差距。现就加强基础研究提出两点建议:

(1) 加速体制改革,打破铁饭碗。引入和加强在公平基础上的竞争机制,逐年对单位和个人评比排队,给不断做出重要贡献的单位和个人以特殊支持(包括选择和聘用助手的权力),而对连续三四年不出成果的单位要停止支持。建立在公平竞争基础上的淘汰制对于提高我国科学研究工作效率和建立高水平的科学家队伍是绝对必要的。对研究单位和个人都应建立评价资助的回报制度,计算投入产出比,作为是否继续资助的依据。评价成果必须依靠国际公认的客观指标,包括论文数和所发表刊物的影响因子、论文引用数等,绝对不能轻信自我吹嘘、领导指定或报刊哄炒。这样也才能吸引最好的科学家回国工作。总之,建立了真正公平的竞争机制,才能不断提高我国科学研究的整体水平,形成有强大竞争力的队伍,立足于世界科学之林。

(2) 适当增加投入。当前基础研究存在着两方面的问题:人才外流严重和工作效率不高。这些都和投入不足有关,与工作和生活条件太差有关。当然,我国目前还不可能给科学家提供非常优厚的待遇,但在重组精干队伍的前提下,至少应做到让合格的科研和管理人员过比较宽裕的生活。我国的知识分子是爱国的,是愿意在艰苦条件下为祖国效力的,只要工作、生活条件满足起码的要求,加以正确的政策引导,鼓励努力工作的人,鼓励真实的科研成果,反对浮夸,不仅会吸引真正优秀的科学家回国工作,更重要的是使现在国内的绝大多数优秀科学家能安心于国内工作,为我国科学赶超世界先进水平做出贡献。

* 中国科学院院士

收稿日期:1998年12月7日