



周志炎,浙江海宁人,古植物学和地层古生物学家,中国科学院院士。曾任国际古植物协会副主席和中国地区代表;现为中国科学院南京地质古生物研究所研究员,美国植物学会植物化石分会名誉会员,国际植物命名委员会植物化石分会委员,《Review of Palaeobotany and Palynology》等国际学术刊物编委。曾获中国科学院自然科学一、二等奖等,1996年获印度 Birbal Sahni 百年纪念奖。

卷首语 Foreword

科技导报 2011,29 (24)

给基础科学研究以稳定支持

2011年3月19日是著名数学家陈景润逝世15周年。现在中年以上的人们对于20世纪70年代末昭示着中国“科学的春天”到来的那场“歌德巴哈猜想”风潮都还记忆犹新。陈景润是研究纯数学的学者,为了摘取科学皇冠上的那颗“明珠”,付出了大半辈子的心血和全部的青春。在被误解、漠视、嘲笑甚至诽谤的情况下,蜗居在6平方米的斗室中,废寝忘食,学了6、7门外语,写了若干麻袋计算草稿,终于取得了重大突破,登上了一个新的学术巅峰。这一成就振奋了国人的精神,鼓舞了许多有志青年加入到进军科学的行列中去。

斗转星移,30多年过去了。随着国家改革开放,国力大增,科学技术受到了国家的极大重视,科研工作得到了社会各方面的支持和关切。科研人员的工作和生活条件各方面都得到了根本的改变,再也用不着像陈景润那样过艰苦的日子了。在这样优良的环境里,我国的基础研究形势又是怎样呢?

毫无疑问,改革开放以来,经过多年努力,我国基础科学研究有了蓬勃的发展。我国已经建立起了相当完善的学科体系,并有了一大批具有国际学术水平和影响的单位和学者,在有的学术领域里,也取得了很卓越的成就。不过,存在的问题也是有目共睹的。虽然科研经费年年增长,代表国家最高基础科学原创性成就的国家自然科学奖中的一等奖依然常年空缺。我国在国际学术刊物发表论文数量不少,但是引用率却很低,国际排名还在百名以外。学术界里浮躁风气炽盛,急功近利,追求“短、平、快”,过于重视数量、忽视工作的质量。轻视基本数据和事例的积累和审核,不愿做艰苦踏实、深入细致的探索而满足于华而不实、肤浅的论述的现象相当常见。更为令人痛心的是,在崇高神圣的学术殿堂里还不时传来很不相称的声音:弄虚作假、抄袭剽窃者有之,论文、奖项被撤销者也有之。除了个别人为了达到某种目的而亵渎和违反了科学精神和道德以外,广大科研工作者为了奋起直追,争取早日改变我国科技落后局面的急迫心情完全是可以理解的。这些现象的存在主要和国家科技体制、奖惩和经费分配制度有关。

我国是一个大国,现在正在向科技大国迈进,但是离科技强国还相当远。近两百年来,内乱外患,国弱民穷。科学技术基础极为薄弱,和西方发达国家相比有着很大的差距。国家和有关部门为了抓住难得的历史机遇,尽快发展科学,改革开放以来出台了种种促进科学发展的制度和机制,包括一些激励机制,如对研究人员业绩考评中侧重发表论文章数和争取到课题项目大小和数量等。这些都涉及到研究人员的科研经费的获得、职称的评定和晋升以及个人收入等各个方面。不可否认,这些制度和机制有着积极和合理的地方,也便于领导部门量化地进行管理。不过,如果过分强调了一时的业绩,或者说过于重视短期和眼前可见的成效,难免会造成评价的偏颇和片面。这对于基础科学的发展来说影响尤为明显。事实上,不同学科、不同专业在论文章数、引用率高低方面有着很大的差别,而相同刊物中刊出的文章水平也并不一定都是相当的。课题和项目的获得甚至还在不同程度上受到人事因素的影响。

基础科学发展到今天正在越来越深入到宏观和微观世界的各个领域。有大量的自然现象和规律需要去探究、观察、记录、分析整理、归纳总结。这往往需要付出大量的劳动甚至长期艰辛的努力,不可能一蹴而就。陈景润在长达二、三十年里心无旁骛地探索“猜想”就是一个典型的、很有说服力的例子。著名的珍妮·古道尔夫人献身于动物行为学研究也是这样。她不顾个人安危,克服难以想象的困难,花了40年的时间在非洲草原观察研究黑猩猩。2009年获得中国自然科学奖一等奖的《中国植物志》的编著,历时长达半个世纪,先后参与编写的就有分属于4代的300多位学者,这里还不包括野外调查考察和标本采集所付出的大量时间、精力和人力。如果以短期内看得到的业绩和成果来评价,这样的重要基础研究工作难以得到经费支持和保证的。现在我国一些类似的基础性和积累型的研究无论在人员上、经费课题和受到重视程度上都在大大萎缩。这样发展下去,对我国的科学的现代化无疑是很不利的。

以上我所提到的这些情况不算什么新问题。有关领导部门对这些也并不陌生,而且已经做了些调研和相应的改革。如何把宝贵的科研经费合理地分别用于基础科学、应用研究和开发是一件不容易的任务。相信在仔细调查分析的基础上,分别根据各学科特点和性质采用不同的评价和资助方式会大大改善这种现状。对于基础科学研究而言,给予有关课题和人员以长期和稳定的支持无疑是十分必要的。

周志炎

(中国科学院南京地质古生物研究所,南京 210008)