北大科学史与科学哲学 - 科学文化论坛: 对科学文化和科学基金文化的一些思考

加入时间: 2008-06-30 阅读次数: 111 次

## 对科学文化和科学基金文化的一些思考

李醒民

——在"科学基金文化建设第一次专家座谈会"上的发言摘要

(中国科学院研究生院, 北京 100049)

我谈几个问题,希望能引发对科学文化和科学基金文化的一些思考。首先是关于科学和技术概念的区分问题。科学和技术在当代虽然联系越来越密切,科学转化为技术的周期也缩短了,但是科学和技术毕竟还是两个不同的东西,从追求目的、研究对象、活动取向、探索过程、关注问题、采用方法、思维方式、构成要素、表达语言、最终结果、评价标准、价值蕴涵、遵循规范、职业建制、社会影响、历史沿革、发展进步等十几个方面看,都是不同的。有人说,现在是大科学时代,纯粹科学(或学术科学、或基础研究)已经不存在了。我认为它仍然存在。我们应该理直气壮地为纯粹科学辩护,给它留下发展的空间,容许为科学而科学,为思想而思想,为学术而学术。

第二,基础研究的发展需要宽松的环境,应当有学术自由。学术自由当然包括外在的自由,也包括内心的自由。外在自由是整个社会创造的,基金委员会自然不例外,应该创造宽松的学术环境。内心的自由是大自然赋予每一个人的最宝贵的礼物。如果一个科学家整天想的是当官发财,那能搞好研究吗?内心不自由啊。科学家应该有科学精神,醉心于科学,把科学研究视为一种乐趣。只有达到这一境界,才会有真正的原始创新出现,才会有世界一流的成果。

第三,关于计划科学问题。应用研究可以大体计划,但是基础研究是智力的冒险,探索性很强,是很难计划的。基础研究的结果具有不可预测性,而且失败往往多于成功。波普尔讲过,犯错误和改正错误是上帝设计的一部分。科学研究犯错误是很正常的,因此需要宽容失败。

最后,我想谈谈科学资助的问题。我觉得对一些应用研究,搞招标制,写研究计划,是可以的。但是,对基础研究可以换个思路,从事前招标制改成"事后收购制"和"诚信资助制"。

(原载北京:《科学时报》,2008年6月30日,第A4版)