

伪科学与赝科学

郝柏林

(原载上海《科学》杂志第 54 卷第 2 期 40 页, 2002 年 3 月 25 日)

寻求对各种自然现象乃至人类自身的理解, 是人类与生俱来、世代相传的愿望。在这个意义上, 科学与宗教有着某种共同的渊源。

科学与非科学的观念共存相争, 乃是不可避免的社会人文现象。

伪科学一词对应英文 pseudoscience。希腊文前缀 pseudo 有伪、假、赝等意义, 也可以译成赝科学。鉴于我国的实际情况, 我建议使用“伪科学”和“赝科学”两个词, 并赋予他们不同的涵义。

近些年我国学术界批判的伪科学, 多属江湖骗术, 其实与科学二字并无关系。然而, 赝科学却是许多科学技术工作者往往难以辨认的一类非科学现象, 宜提请学术界注意其普遍性和危害性。

其实, 赝品并不一定毫无价值。临摹逼真的梵高名画, 只要不冒充原作去骗钱, 尽可悬挂在客厅壁上供欣赏。所谓赝科学, 大都基于一定的事实, 辅以各种联想和推论, 却没有用现代科学方法去证实和排伪。许多赝科学作品, 可能读来津津有味。只要不把它误认为真正的科学, 可能也并无大害。

伟大的德国诗人哥德 (Johann Wolfgang von Goethe, 1749 - 1832) 不仅留下了《浮世德》和《少年维特之烦恼》, 还发现了人的上颌间骨、论述了冰川时期的存在、研究过颜色的理论、对植物形态、化石等有过不少观察与思考。然而, 哥德的植物学论著, 一般被视为赝科学的先驱。哥德的赝科学遗产, 曾被德国和瑞士的某些哲学流派继承和发挥。

佛洛伊德 (Sigmund Freud, 1856 - 1939) 的精神分析著作, 包括其对于梦的解释, 为许多读者所喜爱。然而, 严格说来, 大多属于赝科学的范畴。

赝科学有一些值得注意的特点。

其一，某些在自己的领域中卓有建树的科学家，在其他领域搞起赝科学，更富迷惑作用。

其二，从事赝科学的人士，不在真正的理论和实验上下功夫去证明自己的主张，却借助宣传和媒体扩大影响。

其三，他们热衷于提出新名词甚至新学科，却未见把那一门新学科推进到底，使之成为科学。

其四，由于过去的贡献，他们容易取信于领导，受到支持。

国内流行过一种称为“生物全息学”的体系，宣称生物的任何部分包含着整个生物体的信息。它的早期版本，基于宏观观察，完全没有引用分子生物学的成果。例如，它解释说食用的玉米棒子长在植株中部，因此玉米留种要保存中段。最近“全息学”的作者在国内一家并非等闲的刊物上著文，要人们承认他最早提出克隆生物体的思想。我国“人体科学”的某些著述，也带有赝科学的印记。

中国知识界的清谈之风，自魏晋以来久盛不衰。魏晋清谈，当时有过抵制政治迫害的背景。后人则忘其所源，乐此不疲。缺少实证和实践的精神，仍是我国学术界应当警惕的通病。赝科学在这种传统下，也较易生长和传播。我国科学界不仅要揭露伪科学，还得努力识别赝科学。谨以此短文，与识者共勉。