

# 时代氛围与科技进步： 历史的窥察

●陈 镛

眼下，人们已经逐渐体察到时代氛围对科技进步的制约与规范作用。这种制约与规范，或者以心理态势、价值观念的凝结与扩展方式在较深的层面上影响到科技模式的建立与选择；或者在表面上直接显化为决策者和权力阶层的意图、指令与政策，从而对科技发展进行理智的制导和推动，或非理智的强令推行和遏制。不管是任种制约与规范，都有着内隐外化的互动关系。

一般来说，时代氛围是一个综合系统、一种文化环境，主要是指各种社会文化现象在交互作用的形态中为人们生息活动提供的背景和条件，它主要包括五个互相联系的层次或子系统：

第一，客观环境，或称自然、地理环境。它既是人们赖以生存、活动的客观场所，同时又注入人们改造自然的主观意志。在此基点上，它勾勒出“安土重迁”、“仰赖守成”或“挑战与应战”的不同生存模式。从总体上说，一种整体的客观环境必然造就类同的客观氛围，但在整体之下的环境差异也会出现异态氛围。

第二，经济环境。它既包括了生产方式的确立、生产力发展的水平，又包括了专业化商品市场和综合性商品市场的水准与规模，甚至包括了国家的财政状况和国民的吐纳能力。它是社会发展、科技进步必不可少的温床。

第三，政治环境。这里既指某种社会形态、社会制度的规范，也指民众所实际享有、显露的民主素质和独立人格。政治环境往往对时代氛围起着导向作用。

第四，社会心理态势。这里除了当权者和精英阶层的个体心理折射外，主要是指社会群体心理倾向。它的主要表征是某一时期所反映出的群体欲望与行为动机，是时代氛围形成、变化的内在要素。

第五，异态环境。在历史上，容纳于华夏民族之内的匈奴等游牧文明与汉族等农业文明，即是在异态环境下产生的异质文明，通过不断地冲突与融合最终熔铸成华夏文明。而华夏文明相对于西方文明来说，又有更大的差异。明清以来，两种文明的冲突与交流已经引起了社会的变动，随着改革与开放，随着世界的不断变小，异态环境中的制度、技术、观念等必将成为亘古未有的冲击波，对时代氛围起着强烈的催化作用。

各种层次与环境的交织与契合使之形成一种综合的时代氛围。时代氛围一旦形成，它就获得了规

范价值，具有规范功能；而任何时代氛围既是当代社会的影像，又是从幽暗的历史长河和深厚的民族文化土壤中孕育出来的，对于有着五千年历史的华夏之邦来说更是如此。回首中国历史，我们可以发现，尽管朝代不断更迭，统一也好，割据也好，汉族兴邦也好，少数民族开国也好，周而复始的统治模式和类似的各种环境，导致了异代而同质的时代氛围：商业被视为末业，手工业被视为末途，科技发明被视为奇技淫巧；自给自足的经济模式和尚俭斥奢的国民心态遏制了商品经济的发展，而唯我独尊、夜郎自大的民族特性又构筑了固步自封、闭关锁国的窠臼。虽然历史上也有过国人引以为豪的辉煌，但其尚仰赖于英明之君，仰赖于甘于寂寞的奇才怪士。中国社会的发展与科技的进步在更大的程度上是处于自生自灭的自然原发状态中。

近百年来国门被残酷的暴力撞开，方使中国人领悟了落后就要挨打的真谛，方欲“师夷之长技”。这正是五四时期的先觉之士和热血青年请进“德”、“赛”先生的历史背景。但当时的对外开放、文化吸收、奔走呼号仍带有偏见性、被迫性，仍局限于十分狭小的精英阶层，未能造成一种新的文化氛围，所带来的社会变革也就十分有限。

在当前的改革与开放中，继承发展五四精神仍然十分必要。同时，我们必须清醒地认识到，创造一种新的时代氛围尚需时日，它是一项综合工程，若着眼或满足于表层的变更和局部氛围的改变，那么，社会发展与科技进步也将是十分有限的。

(责任编辑 赵超 晓曼)



王余光，(图左)安徽人，1959年生，北京大学毕业，现任职武汉大学图书情报学院讲师，兼武汉大学青年科学工作者协会会长。已出版的著作有《中国历史文献学》及论文多篇。

陈峰：(图右)34岁，1988年在武汉大学获硕士学位，现任职武汉大学历史系讲师，《中国人才库》、《人与社会丛书》主编、中国古代经济史研究会副会长、湖北省青年社会科学工作者协会副会长。