

中国生态系统解体,大规模的生态难民将不可避免,十几亿之众的生态难民必是全球性灾难。但是较之政治安全、军事安全,以及交通安全、生产安全等其他安全目标,生态安全又是最容易被忽略的。因为,个人接触到的环境灾难大多是局部的、缓慢和隐性的,因而生态安全目标最容易产生盲点和误区。但无论如何作为一个民族,我国在确立自己现代化目标的时候,必须树立强烈的环境安全意识并为确保这种安全创造制度条件,否则我国的现代化将难以持续。如果我国引进现代化的结果是中华文明的中断和中华民族的毁灭,那么这种现代化的价值目标实在是大可怀疑的。

可持续发展的现代化目标是靠社会改革来实现的。要实现可持续发展的现代化目标,我国必须同时完成两种改革,一是由原来的行政计划经济向市场经济的改革,二是从非持续发展社会向可持续发展社会的改革。将这两种改革集于一身,无疑是艰难的。它要求人们在培植市场经济,建立市场规则的同时必须建立环保规则,将环保规则溶入市场规则之中。它要求人们在加速经济发展的同时,必须实施可持续发展的现代化战略。更首要的是,它

要求改革者的观念和眼界要突破传统的、非持续发展的现代化模式和价值目标的限制。我国在现代化的过程中总是举步维艰。在过去的许多年里,我们未能在中国自然条件和世界经济最有利的时机完成经济起飞与人口改造。我们承受了黑色革命的重负,却没有完成黑色革命的经济使命。因此,当那些先行的和新兴的工业化国家步入后工业社会和绿色文明的时候,我们不得去应付过去 40 多年所延误和遗留的工业化任务。当我国的环境恶化、资源耗竭已到了必须进行大规模治理修复的时候,我们却在沉重的发展压力与人口压力下继续对环境进行大规模掠夺。这种现实的生存困境在很大程度上限制着我们的眼界和能力,使我们在选择现实和未来发展道路时往往在黑色的传统工业文明范围内寻觅。然而世界的现代化潮流不会等待我们。倘若我们不能在理性和行动上跟上去,已在工业文明中落伍的中国将在绿色革命中再度落伍。如果说,一个民族在工业文明中的最终失败意味着经济上被开除球籍,那么在环境文明中的最终失败则必然导致这个民族在生存和生命意义上的消亡。

(责任编辑 蔡德诚)

科技动态

关于环境污染问题的不同观点

美国地质学家对勘探和开采石油、天然气及矿产而产生的环境问题及其法规十分敏锐,但一些环境法规却相当迟顿。例如,石棉已被列为有害物质,然而有两种石棉,95%的石棉不是纤维状的,不会造成肺病,其余 5%的石棉是纤维状的,有毒性。而法规将所有石棉都列为有害物质,耗费了数亿美元用于处理石棉。与石棉类似的案例证明,环保团体提出的许多假设是不确切的。例如,1974 年美国加利福尼亚州的科学家断言,氯氟烃会与臭氧分子结合,结果减薄了臭氧层,形成空洞,使地球暴露在有害的紫外线辐射下。但按原子能委员会前主席的说法,臭氧洞已被证实是一种位于南极上空的自然形成的现象。如果臭氧层变薄,紫外线就会更多地照射到地球表面。而美国国家航空和航天局及科罗拉多州的科学家发现紫外线辐射并没有增加的迹象。事实上在本纪内由于工业活动排出二氧化碳大幅度上升,紫外线辐射量反而下降了 5~18%。

自然界也向大气层排放大量污染物。据科学家估计,每年火山喷发排出约 1 200 万吨盐酸进入大气层。例如菲律宾皮诺图博火山喷发提高了世界范围内化学反应的速度,可能导致减薄臭氧层,造成自然界的污染。此外,美国国家标准局于 1974 年建立的记录仪器网测量了到达地球的紫外线辐射量,结果表明,紫外线射入量持续减少,减少幅度已从每年 0.5% 上升为每年 1.1%。若臭氧层减薄的理

论正确,那紫外线辐射量也理应增长。

人类及其技术活动被指责为向大气层排放大量二氧化碳而使全球气候变暖。但有科学家指出,根据可靠资料,自工业革命以来所有由人类产生的大气污染物质尚未达到有害物质大气悬浮微粒的数量。1979 年美国科学院宣布,新的冰期正向人类逼近,提出的证据是南极的冰盖、动物的迁移、洋面温度和洋底微体化石的变化。与这些证据相反,现代资料表明,上一世纪即使发生过气候变暖,也不很明显。一位著名的温室效应理论拥护者英国科学家汤姆承认,过去 30 年全球平均气温仅上升了 0.5℃。

二氧化碳实际上是生产粮食的主要原料,这个过程称为光合作用。事实上二氧化碳对地球上的全部生命是必不可少的,大气中二氧化碳越多,整个地球上的生产能力就越高。据认为,大气层中的酸是二氧化硫和氧化氮污染物在阳光下转变而成的。这些酸随着降水落到地球上,危害森林,毒害鱼类,侵蚀房屋结构。因此,1980 年美国政府制定了国家酸雨评价计划,研究酸雨对谷物和植物的危害影响。然而,这个耗资 6 亿美元的计划进行了 10 年后得出结论称,酸雨沉降并未对目前美洲森林的健康生长构成危害。没有证据表明,美国目前的酸雨量会造成广泛的危害。(原载《世界科技译报》1993 年

9 月 10 日,詹庚申译自美《地质时报》)