

可持续发展的现代化目标

A Modernization Goal for Sustainable Development

廖晓义

(国家环境保护局环境与经济政策研究中心, 特约研究员 北京 100035)

二十年来人类价值目标的一个重大变化,就是对非持续发展的现代化目标的反省和对可持续发展现代化目标的探求。

西方发达国家的现代化运动经历了两个阶段,一是由传统农业社会向工业社会的转变,即由农业文明向工业文明的转变。工业文明是以煤炭和石油为能源的“黑色革命”为开启,并以对天空水体的黑色污染为代价的,因此从人与自然的关系看,可称之为黑色文明。黑色文明意味着人类以牺牲环境为代价来实现自身的发展,而环境的破坏又使得人的发展难以持续,因而又是一种非持续性的文明。从这种文明中积累起来的自我扬弃的技术力量和理性力量导致对自身行为的反思和调整,从而开始了第二次转变,即由非持续发展社会向可持续发展社会的转变,这是与工业社会向后工业社会的过渡相应的。60年代末以来的环境保护运动在近20多年里迅速扩展为一种渗入政治、经济、技术和伦理的社会改革行动。绿色技术的发展,绿色产业的勃兴,绿色市场的繁荣,绿色职业的走俏,绿色战略的发端,绿色政治的萌生,绿色外交的频繁,以及绿色消费的普及,绿色理性的渗透,深刻地改变着人们的生存方式和社会机制。

有人认为这是西方社会最深刻和最广泛的社会革命,它意味着人类的文明体系开始包容自然界,与自然重建和谐。与自然和谐的文明被称为绿色文明。绿色文明是唯一可持续发展的文明。许多发展中国家在推进工业化、现代化的过程中,也开始了对以消耗全球资源为基础的西方传统现代化道路的怀疑和批判。如果说:世界观察研究所的布朗教授在1981年发表《建立一个可持续发展的社会》一书时,持续发展还只是少数有识之士的呼吁,那么从世界环境与发展委员会委托挪威首相布伦特兰夫人主持撰写的报告《我们共同的未来》,我们可以感受到,持续发展已成为一种全球性的共识,一种世纪性的、日益强大的思潮和行动。我国在纠正过去现代化过程中价值目标的种种偏差时,必须

注意到人类价值目标这些新的变化,跟上人类现代化目标的自我拓展、自我矫正的进度,将中国现代化的价值目标与绿色文明的价值目标融为一体。

效率目标的拓展

效率是人类现代化的一个基本目标。在从农业社会向工业社会转型的过程中,人们一方面通过科学技术降低工艺成本,一方面通过社会机体的合理调整降低交易成本,从而使人类活动有更高的有效产出,并由此得到经济的发展和功利的满足。我国以往现代化目标的重大偏差是用产值增长目标代替了效率目标。这种偏差的后果是既过度消耗资源又过度浪费资源,使我国现代化付出超常高昂的代价。改革的一个基本任务就是纠正这种偏差,实现“速度”目标到“效率”目标的转轨。

效率目标有两类,传统黑色文明的效率目标与新绿色文明的效率目标,二者存在重大差别。首先是效率水平的计算方式不同。传统的效率目标没有扣除环境成本。无论是国民经济核算体系还是企业成本核算体系,人们计算的只是显性的生产资料的成本,而将生态环境的损耗排除在外。这种效率是以高物耗、高污染为代价的,它所带来的功利效果往往被生态基础的破坏和环境质量的下降所抵销,甚至得不偿失。绿色效率目标计算环境成本,并力求将这种成本降到最低。它追求的是低消耗、低污染条件下的高产出,因而是一种更高的效率。其次,是效率的后续性影响不同。传统的效率目标缺乏持续性的考虑,以破坏未来发展的条件来满足眼前的功利目标,从而造成未来的发展和生存不能持续,是一种竭泽而渔、杀鸡取蛋式的,短视和愚蠢的效率目标。而绿色文明的效率目标注重效率的可持续性,这就需要护养和维持效率赖以持续的生态根基,保证资源的永续利用。绿色文明效率目标要靠与自然共惠共生的交换来实现。掠夺只能带来一时的功利,交换才能对人类功利带来最大、最持久的

效率。人类在发展自身的交换体系时,也开始学习与自然界的交换。诸如:节制,将对自然破坏限制在最低限度,由此刺激对低消耗高产出的追求;补偿,以通过环境投资,发展绿色技术、绿色产业,对已被破坏的自然进行必要的补偿,补偿正是未来效率的基础;同步,在生产过程中实行环境管理与经济管理一体化,将高污染高消耗严格受控与受限于生产过程的开端和过程之中;替代,用低污染低消耗的绿色产品和技术取代高污染高消耗的产品;回收,对已经排放的物质进行回复利用,综合整治;共存,保护生物的多样性,以保持生物遗传库更多的信息来实现人类持续发展。绿色文明,常被理解为仅仅是对消耗总量的节制;其实,绿色文明更广泛的意义在于通过节制、补偿、同步、回收、替代等多种手段来实现对资源更高的利用率。绿色文明不同于前工业文明,即当时的人受制于低能与无奈,只能维持人的低度发展,客观上维系了与自然的原始和谐;也不同于工业文明,即人们以牺牲环境来实现人的发展。绿色文明是要实现人与自然的共同发展,建立人与自然的自觉和谐。为此,人们只能用更新的技术和更优的管理来提高资源利用率。因此,效率是绿色文明的内在本质,绿色文明绝不是牺牲经济效益,恰恰相反,它本质上是人类对更高经济效益水平的追求。

毫无疑问,在从速度目标向效率目标转轨的时候,我们所要选择和确立的,应该是那种考虑了环境成本的和可以持续发展的效率。如果追逐西方传统工业文明的效率目标,那么不仅是短视的而且也是难以实现的。因为西方传统工业文明的效率目标靠大量全球性资源来实现,我国不具备这样的条件。正因为我们过去已出现以速度代替效率的偏差,造成今天的生存空间和选择余地的狭小,更不允许我们在效率目标选择上出现新的偏差。

公平目标的延伸

我国以往现代化目标的另一个偏差是以平均以及与平均相伴的特权代替了公平。中华民族是十分崇尚公平的民族,追求公平是我国接受和进入现代化的一个主要动因。但当行政经济的平均主义原则取代了市场机制的机会均等、优胜劣汰原则的时候,我们丧失了效率,也没有了公平。与行政经济的平均相伴生的便是行政经济所特有的行政特权。这种对公平目标的重大偏差严重妨碍了中国的现代化进程。改革的一个基本使命,是要纠正这种偏差:从终点相同到起点均等,从扶愚抑智到优胜劣汰,从由行政权力规定的公平原则到以建立在清晰的产权、合理的价格、严格的法律基础之上的,由市场支配的公平。

然而,全球范围的绿色浪潮提醒我们,传统市场经济的公平原则正在发生变化。它超出了人类社会系统而向自然生态系统延伸。追求环境公平,成了现代化运动中令人瞩目的趋势。

——人际公平。传统的市场经济体系不注重人类客观享有的环境权利,因为生态被看作是有限的和无偿的。随着生态资源的逐渐减少和环境自净能力的日益减弱,社会矛盾逐渐突出。腰缠万贯的富翁从产品中获利而将污染成本转嫁给社会,上游的企业排出废水后赚钱而下游的企业由于水域污染而赔本,一些人因为环境污染致病甚至死亡……于是社会组织开始调整自己的公平目标和公平体系。环境权力、生态资源核算、污染者付款等新的观念和新的行为原则,不仅是人类追求效率的努力,毋宁说是以此来实现自己的公平理想,来保证更广义上的人权。在人权发展初期,自由权力占居主要地位,后增加了经济和政治权力,现在人们把环境权力也纳入其中。环境权力是要确保(确认)作为人类一员应享有(拥有)稀有资源(特别是不可再生的资源)的权力。对于非污染者而言,污染者的自由就是侵犯他人利益的自由。

——国际公平。环境灾难是不尊重国界的,跨国的烟雾,越界的污水,以及地球环境总量的剧减,使得跨边界的环境争端和谈判增多,全球公共区域的摩擦与合作频繁,特别是发达国家和发展中国家环境的争端突出。发达国家与发展中国家不仅存在历史的不平等——前者获取了地球资源历史份额的绝大部分及无偿享用环境自净能力的好处,后者丧失了获取低成本环境供给的利益,而且存在现实的不平等——在国际贸易格局里,发展中国家为了取得发达国家的技术和高附加值产品,将自然资源,尤其是大量不可再生的资源以低廉的价格卖给发达国家。这些自然资源仅就畸型的供求关系而言是廉价的,但就其稀缺度及其对人类生存所具有的价值来看,却是昂贵的。这种建立在价格与价值严重偏离基础上的贸易从形式上看是“自愿”的和“公平”的,但在这种被迫的“自愿”中,隐藏着资源分配的极大不公,它使发达国家以技术和经济的优势取得了属于全人类和人类后代的大部分资源,同时也掩盖了发达国家对全球资源损耗所负有的责任和应付的补偿。人类正在探讨有关的国际法的和国际公约,以及国际经济秩序,包括合理而有弹性的国际贸易价格体系、发达国家对发展中国家低污高效技术无偿或低价的转让、直接环境投资和援助资金以及减免债务等,以解决和处理国际间的环境公平问题。

——代际公平。环境公平不仅是一代人之间的公平,还涉及到前代人与后代人之间的公平。如果我们承认后代人与我们一样具有依赖有限生态圈

生存和发展的权利,那么就不得不承认我们过度消耗的资源是从后代那里借来的。如果我们对此不予补偿,那么无异于一种掠夺。人的寿命往往比环境灾难的周期短,破坏环境的人往往看不到环境灾难的后果。如果说,环境破坏是人这个物种的自杀,那么这种自杀是在代际间完成的,是前代人对后代人的谋杀。前代人毁坏了后代人的生存环境,也就是剥夺了他们的生存权和发展权。代际之间最大的不公平就在于后代人对前代人的侵权行为无法起诉和制约。因此,当代人必须对自己的行为进行强制的约束,建立代际间的公平伦理和公平秩序,使当代人能够节制消耗并对向后人预支的部分进行回收补偿与修复,保证后代对它的永久使用权,由此来保证后代人的生存和发展的权利。

在伦理型自然经济和行政型产品经济中生活得太久的中国人,正在对原有的公平目标进行艰难的调整。一方面,要学习适应传统市场经济的公平目标,适应有关产权、人权、契约、诉讼等不熟悉的概念和新的程序;另一方面,又必须接受绿色文明的新的公平目标,并建立相关的公平体系,克服传统市场经济不考虑环境权利、不保证环境公平的缺陷。如果不能同时建立起对环境公平、环境人权的价值观念,并学会计算环境价值,确认环境产权,那么我们在价值上将再次偏离人类文明的先进潮流,在现实中则会由于环境权利的不公平加剧社会矛盾和争端,甚至引发社会危机。一个不能保证环境权利公平的社会,显然不是真正公平的社会。

安全目标的重建

安全是人类社会最基本的条件和最初始的目标。在早期文明阶段,安全主要是关系到人作为生命体在自然环境中的生存保障,个体之间对被伤害被袭击的防备,部落和民族间对战争的防御。现代化运动以来,人类发展出愈来愈复杂和精细的安全体系,如国防体系、社会治安体系、财产安全体系、政治安全体系等,然而这些只是关于社会系统内部的概念。人们长时期忽略了社会之外的自然界的安全,忽略了自然界有着它自己的安全警戒线。人类漫不经心地破坏了自然界的安全,也就导致了自身生存的不安全。

——个体生存的不安全。资源耗竭和环境污染严重地威胁着人作为生命体的生存,废气、废水、噪声等对人体形成永久性的,有的是致命的伤害,愈来愈多的人成为环境污染和环境事件的牺牲品。据世界卫生组织透露,每年在为数众多的小规模不幸事件中,都有比博帕尔悲惨事件多5倍的人被滥用农药夺去生命。在巴黎、东京的自杀事件中,有35%是噪声引发的。世界上有10亿人不能安全地呼吸,

呼吸着受到严重污染的空气;各国水域受到普遍污染,使人们不能安全地饮水;臭氧层减少,紫外线增多,将危害人的免疫系统,导致各种疾病,特别是皮肤癌和眼睛失明。

——族群生存的不安全。由于土地面积锐减,有毒废弃物对水域、土壤、大气的污染,以及地球变暖导致海平面升高等使人类赖以生存的环境日益恶化,越来越多的人不得不离开自己的家园。人们把因环境恶化而离开故土的人叫做环境难民。乍得、马里、毛里塔尼亚和尼日利亚等国家,80年代以来就有3000万人因丧失可耕、可牧土地而沦为环境难民。据统计,到下世纪中叶,全球因生态环境受破坏或由于高技术发展的意外事故造成的环境难民将逾3亿人之众。较之战争难民或政治难民,环境难民将是最棘手的难题,因为到目前为止,人类还没有找到地球以外可以生存的空间。

——人类作为一个物种生存的不安全。农业文明所造成的只是生态系统的局部衰退,人们可以用迁移的办法避免某个群落的毁灭。即使某些群落灭绝了,其它群落仍会在不同的地域存在和发展。然而工业文明造成的毁灭是整体性的,它所导致的水源、大气、植被、土壤等的全面衰竭具有不可逆性。如果人类保护和修复环境的努力失败,将是人类这个物种的失败,是人类创造的文明的失败。生态不尊重国界,也不尊重种族差异和社会等级。无论你是达官显贵,还是平民百姓,无论白人黑人,还是黄种人,当全球的资源耗竭,环境污染导致生态圈彻底解体的时候,谁都找不到一方净土,谁都免不了灭顶之灾。环境不安全导致的是人作为一个物种的毁灭。愈来愈多的人认识到即使没有核战争,生态环境的破坏也足以毁灭人类自身。

没有自然界的安全便没有人这个物种的安全,这是人类花了好几个世纪才明白的简单的道理。当人类词典中出现绿色和平这个词的时候,它意味着人类对和平的理解扩展到自然界;当各国首脑不是为划分势力范围或谈判停火,而是为地球本身签订各种生态国际公约的时候,则标志着绿色安全已成为国际安全的重要内容,人类的安全体系已包容了自然界。人类终于开始认识到生态安全对于现代化运动所具有的最初始、最基本的含义。倡导绿色和平、重建绿色安全成了现代化运动的新的潮流。

我国是一个人均资源量超常微弱的国家,自然安全系统已在过去40多年工业化过程中受到严重损伤,有的已接近临界点。因此,在发展热的同时确立环境安全的价值目标,建立环境安全体系,尤为紧迫和重要。整个现代化安全体系中,生态安全是最基础的。不能想象,当一个国家资源解体,生态解体,人们为了争夺有限空间和稀缺资源殊死相争的时候,还会有经济、政治和社会的安全和稳定。如果

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》)