

解读现代化与科技伦理的内在关联

邬晓燕

(中国人民大学哲学系,北京 100872)

摘要:现代化突显科技伦理问题,呼唤科技伦理建设;科技伦理建设的全面展开有益于锻造合理健全的现代化;现代化与科技伦理建设面对着一些共同的问题,朝着一个相同的终极方向努力。

关键词:现代化;科技伦理;内在关联

中图分类号: N031

文献标识码: A

文章编号: 1003 - 5680(2004)03 - 0047 - 04

现代化是一个古老的话题。对现代化的批判也还在进行。但我们不能否认,世界特别是众多发展中国家还仍然和必须持续这种现代化进程。相对而言,科技伦理是一个较为新鲜的课题,然而它已经引起了理论和实践的激烈争论。对科技伦理问题的意识是在现代化过程中逐渐显明的,对这个问题的解决也还需在现代化的框架内进行。因此,对二者的关系的思考就显得很有必要。

一 现代化突显科技伦理问题,呼唤科技伦理建设

现代化运动首先发端于西欧,从17世纪开始逐步向外扩展,20世纪50年代广大亚、非、拉等第三世界国家先后实现民族解放和独立,纷纷仿效西方的工业化道路而在全球范围内掀起现代化的热潮。西方的现代化进程主要表现为声势浩大的工业化运动和经济现代化,它创造了以往历史无法比拟的物质财富,生产力获得迅猛发展。然而另一方面,工业化的胜利是以资源滥用和自然界的破坏为前提的,生态环境问题、人口问题扑面而来,对人类生存构成严重威胁;物质丰裕的表面光辉和贫富分化、政治腐败、伦理道德滑坡等各种社会问题形成强烈反差。由于发展中国家处于前现代、现代、后现代交错共存的历史境地,因此现代化的任务相当繁重,他们舍弃西方现代化过程中必备的思想启蒙、体制建设、理性精神的培养等基础性条件,沿袭西方主客二分的思维方式,片面地模仿工业化模式和资源型经济增长模式,结果是西方的现代化“后遗症”在20世纪下半叶在广大发展中国家一一显山露水,面目狰狞。现代化的问题于是成为全球性的了。

被人们寄予深切希望的现代化进程没有产生理想的绩效,反而带来堆积如山的困境,这促使人对现代化进行反思。而现代化是以高速发展的科学技术为依托的,科技理性是支撑现代化的中坚力量,也是近代以来架构人类希望和理想的支点。因此,对现代化的反思,固然包括对近代以来的发展观的批判和现代化理念自身的批判,然而在现实层面上更多地表现为对科技理性的批判和作为推动和实现现代化进程的强大工具——科学技术的批判性反思。因此,作为一种来自现实、针对现实的回应与反思,科技伦理从提出到深化,与现代化的实际进程具有显而易见的一致性,与现代化理论自我反思具有某种同步性和互生性。由于在工业化过程中科技理性以工具理性为主要的展现形式,只重视实现目的的技术上的可行性和合理性,而撇弃了行为目的本身的合理性和价值意义,从而导致片面追求量化指标和对物的极端关注,科技的价值理性和人文意蕴遭到忽视和遮蔽,造成人文关怀的缺失,最终产生了片面化的现代化。对现代化的回顾与审视集结于对失误和弊端的究根溯源,这客观上直接归诸于对工具和方法,即科学技术的批判,而对科技理性的批判性诠释必然逻辑地推导出对科技伦理的多方诉求。

1. 现代化对自然巧取豪夺制造出日益严重的生态危机,促使人反思人对自然的道德关系,反问几个世纪里被人类理所当然地接受和践行的对待自然的态度。科技对自然的无限盘剥是否是合理的,对自然的利用是否应当有限,人对自然是控制和宰割的关系还是应当保持平等和互相依赖的和谐关系?生态伦理问题由此被尖锐地提出来。

2. 现代化的结果是经济高度发展和物质极度丰富,而科

【收稿日期】 2003 - 12 - 03

【作者简介】 邬晓燕(1977 -),女,浙江江山人,中国人民大学哲学系科学技术哲学博士研究生,研究方向为科学哲学与科技伦理学。

技正是直接的推动力。问题是高科技为人们创造了丰裕的物质产品和提供全面的生活便利,也把我们推引向物质主义和感官享乐;高科技奉献了无限多样的文化产品从而扩大了我们的精神视野,然而也把我们关押在单向度的文化工业囚笼里,在媒体制造的消费欲求的麻痹下不知所以;一方面是物质繁华,另一方面是道德迷失。科技和人的异化问题在现代化中全面展开,科学与人文,科学与道德的关系问题成为科技伦理的又一个重要课题。而现代化对科技发展的进一步要求与科技隐含的更深层危险的矛盾使这个问题更为尖锐。

3. 标志着文明进步的现代化运动轰轰烈烈地行进,似乎将把人类领向美好的未来。然而就在 20 世纪爆发了两次世界大战,出现了对科技的非人道应用(如细菌人体实验,毒气等),第二次世界大战使用原子弹造成了毁灭性杀伤,军备竞赛热情不减,21 世纪的开篇也仍然笼罩在战争的迷雾下。这与现代化和现代性的许诺背道而驰。战争和军事科技的发展是现代化的一个重要组成部分,可是也提出了非常严峻的战争伦理问题。寻求和平谋求共同发展还是自相残杀集体毁灭,这是随着科技进一步纵深发展人类必须共同面对和深思的问题。

4. 在现代化过程中科技获得加速发展,并且现代化要求科技加速发展,然而在第二次世界大战使用原子弹的过程中科学家表现出的漠然和置身事外,高科技后果蕴涵的高风险和不确定性以及科技应用恶性效应的逐渐暴露,科学于正义与非正义之间的游离,20 世纪末生物技术的最新突破和克隆技术的发展暗含的让人担忧的可能性,迫使人反思科技活动的性质和科技共同体的社会责任。科技和科技活动是价值中立的,研究和应用是两个独立的领域,只有科技的应用才会产生好与坏的问题,这是长期以来占主导的观点。现代化过程也正是科学社会化和社会科学化不断强化的过程,科学技术和科学家们都在深入地参与社会发展,社会也在不断地影响科学技术和科学家们的进程和取向。这种双向作用使人们认识到科技活动是价值负载的,科技工作者必须承担起相应的社会责任,由此科技共同体的伦理责任和社会规范问题成为科技伦理的重要部分。

现代化以科学技术为依托,也使科技伦理问题凭借现代化的过程而逐一展现,层层分立。科技本身蕴涵的伦理问题、科技共同体内的伦理道德问题和社会规范问题、科技发展与社会伦理观念的关系问题、科技产生的各种具体的伦理难题等与现代化的深化同步生长,其严重性和迫切性随现代化的深化得到逐步的认识和反省。现代化发展声声呼唤科技伦理建设,因为:一是现代化直接以科学技术为推动力,而科学技术利弊兼容,福祉与祸害同样深远,用人文精神重塑科学技术,用道德伦理规范科学技术成为必行之举。科技伦理建设关诸科技的内涵与发展取向,从而影响现代化大业。工欲善其事,必先利其器。现代化要自我纠正偏误必须首先从它的手段和方法着手。二是现代化应当是涵盖人类社会历史,向经济领域的工业化、政治领域的民主化、社会领域的文明化、价值观念领域的理性化四个方面和基本方向的互动

过程。贯彻科技伦理原则,建构现代科技伦理精神和实施科技伦理规范,能够有效地规约科技活动,全面地科学技术能够帮助实现现代化的全面内涵。

二 科技伦理建设的全面展开 有益于锻造合理健全的现代化

现代化的发展暴露了科技的局限,揭示科技伦理建设的重要性,多层面的科技伦理建设为锻造合理健全的现代化提供了基础和保障。

1. 就科学技术本身而言,当现代科技在科技社会化和科技社会化日甚一日的进程中与人的利益价值和发展取向日趋紧密地联系起来,应当对科技的研究、设计、开发和利用过程进行伦理的考量和预先的审视监控,对其效应进行全面地深入考察,审慎地发布具有伦理争议性的新兴科技,以期达到对蕴涵高风险的现代科技后果实现利益最大化即充分发挥和利用其潜能为最广大范围的人服务,和危害最小化即将科技的消极效应减少、降至最低。通过科技伦理的规范作用和科技的利益最大化与危害最小化两极之间的权衡把握,使投入到社会中的科学技术具有较大的安全系数,能够与现代化的整体环境相协调,从而保证以现代科技为支柱的现代化事业稳妥前行。

2. 科学技术的现代化和人的现代化都是现代化的基本内容。因此一方面应当使伦理成为科技创新与发明的内在维度,创造符合人性的、人文化的科技。科学技术中人文含量的提高,科技品质的丰富和多维将增加现代化的内涵和全面性。另一方面,具有高尚的科技伦理素养的人也是人的现代化的重要内容,只有具备丰富的科学知识、伦理意识和人文关怀的人才是合格的现代人。科技的伦理主体可以分为从事研究和发明的科学家,从事程序操作和具体施行的技术人员,和众多“不问前由,不问后果”、拿来即用的直接应用者三个层次。现代化的基本主体可以划分为政府决策层、管理人员和普通公众,他们虽然不是一一对应的关系,但从广义来说科技伦理主体正是现代化的行为主体,即都是从事社会实践的人。提高社会成员的科学素养,树立科学精神,促进公众理解和参与科学,培养“科技发展事关我和人类的利益与未来”的现代“主体意识”和“我的个人行为影响社会发展”的科技伦理意识,从而自觉地关注科学和反思自身的科技行为后果,减少科技伦理问题的泛化,是提升现代化主体的观念层次的重要内容。

3. 从科技伦理建设的目标来看,科技伦理问题的提出和对科技的伦理考量都是因为科技的性质与前现代社会相比发生了质的变化,它不再是可以被视为中性的工具,将价值与伦理排斥在外,它的高后果高风险使对科技的伦理关怀和伦理规范成为必要。从中性的科技到价值负荷的科技再到人文化的科技,目的就是创建生态的可持续的科技,从而使现代化的物质条件成为现代化的人、现代化的社会发展的条件,而不是对立面和障碍。人为的和为了人的科技的统一才能引导现代化的持续运转,创造可持续的社会和人类未来。科技伦理的现实意义就是以人文范导科学,用文化价值观念

和政策法规指导科学研究和应用,这是科学技术健康发展的必要条件,也为现代化目标的合理确定和顺利实现提供技术与方向上的保证。

4. 科技伦理建设还指向科技行为的对象,主张对被科学技术过度滥用的自然、生态和其他生物、资源施以广博的伦理关怀,走出狭隘的伦理意识。科技伦理要求我们不仅要有节有度地对待自己国家和地区的各种资源,也要保护他国的资源。很多人虽然意识到生态问题的重要性,但是他们的进步只是限于不砍自己的树,不污染自己的天空,但却转而大砍别人的树,放肆污染别人的天空。培育宽博的道德精神和根本的人类整体观是科技伦理建设的极为关键的部分。这种对自然、生态、资源的伦理关怀和实际行为约束会为现代化提供比较健康的存在背景和发展环境,因为舍此便没有现代化和人类社会的发展可言。

5. 科技伦理的提出和科技伦理建设的推进不断地深化现代化的实际进程与理论内涵,二者的内涵在相互作用中不断趋于丰富。现代科技伦理的视角已经从纯粹的科学研究领域转移到宽泛的社会化和全球化大背景中,职业伦理和社会伦理规范是其主要内容,前者不仅包括科技共同体内部的伦理要求,更重要的是指科学界与社会的交流关系和科技社会应用的伦理制约,后者同样既包括国际与社会、国家、地区各个机构部门的政策法律法规的硬性约束,还包括对科学家与社会成员的道德伦理观念的软性约束。对现代科学的本质和时代背景的重新理解,对各种科技伦理问题的审视,使现代化在目标设定和理论内涵上也从本质上得到提升。传统的现代化虽然不否认现代化在政治、文化方面的命意,但实际上将现代化等同于经济现代化,经济现代化又等同于科技进步带来的工业化和经济增长,政治、文化、观念层次被排除在现代化的视阈之外受到忽略。如今人们形成共识,认为现代化应当包含政治、经济、社会、观念四个方面的现代化,它们构成了人类社会生活的基本领域和完备体系。现代化理论的宽广视域体现了人类对主体行为目标的自我设定日趋全面合理,现代化不是单向度的,而是多维的,不是狭隘的而是内涵丰富的,它不仅仅是利益取向的,更是注重价值意义和终极关怀的。

6. 科技伦理的高度整合促进了现代化进程的合理化与规范化,普遍性、公有性、诚实性、竞争性、有条理的怀疑主义等科学精神和客观公正性、公共利益优先性等基本伦理原则的自觉提升构成现代思想文化的核心理念,以观念形态统领着现代化和人类文明的一般进程。

三 现代化与科技伦理建设 面对的共同问题和努力方向

现代化与科技伦理的内在关联还表现在它们面对着一些共同或类似的问题,因为它们都是随时间和实践而历史展开的过程,它们的相互作用和影响使面对的问题和努力的方向具有某种一致性。

1. 两者都面临着结构层次难以平衡、操作性与不可操作性的矛盾

就现代化的结构层次来说,器物层面和技术方面是直接、显明和易操作的,虽然其后果也可能是长远和难以消除的,而中间层次的制度、体制和管理的现代化往往受到利益分配和旧体制等阻碍而很难一步到位,社会传统观念、思想作为文化中的隐深部分,其现代化更非一蹴而就的过程,强大的惯性和惰性使观念的革新与现代化难以获得迅速的突破,需要绵长而持之以恒的努力。再者,器物的快速进步及其产生的即时效应对人产生强烈的吸引力,使物质现代化常常成为主导部分,掩盖其他方面的重要性,从而造成现代化结构的严重倾斜,这种不平衡的格局不利于现代化和社会的发展。同时,精神层面的改造历时漫长而成效不显,因而需要中间层次的制度安排和设计进行合理的引导,甚至强制性的实行来保证和规约器物的发展,保证现代化的全面开展。

对科技伦理建设来说,科技伦理原则的制定、科技伦理规范的实施和科技伦理精神的培养是涉及不同主体和层面的问题。面对科技时代纷涌的伦理问题、传统与现代的冲突,建立一些具体的科技伦理原则和各类科技活动的职业伦理来规范相应的科技活动,设立伦理审查委员会对科技活动进行贯穿始终的伦理评价是必要和可能的,然而具体实践和操作起来会遇到许多来自科学内外的干预和观念分歧。“科学研究的自由”与“伦理干预的界限”问题,科学家的职业道德与社会利益的矛盾、科学的知识理想与资助集团的经济目标的冲突、社会化的科技活动大背景都使实现科技的伦理规约难以落到实处,取得理想的效果。单纯依赖于科技共同体的自律是不可靠的,现代科技伦理精神的发育和普及也非指日可待,提高科技应用主体的觉悟和素质不是短期内可以做到的,而制度甚至法律对科学的硬性约束和过分限制有可能阻碍社会的发展,因此科技伦理建设困难重重。

2. 两者都存在着不同层次的主体问题和主导主体的责任问题

如前所述,现代化与科技伦理建设的主体都是多层次的,不同主体有不同的问题,相应地要求也有差异。虽然现代化与科技伦理建设的主体都是人,是社会发展中不同层次的实践主体,但二者的主导主体还是有相对区别的。现代化,往往是一个国家的现代化,以国家为单位,是政府领导下的社会的现代化,因此在现代化的实施过程中,国家领导人、政策制定和执行者,高级管理部门是关键性主体,他们对现代化理念是否正确理解、方针政策的合理把握、具体贯彻的到位与否都会对现代化的发展和方向发生举足轻重的影响。而科技伦理建设占支配地位的主体却是从事科技创造和应用活动的科技工作者。因为他们直接从事科技的发明与创造,如果能从源头就对科技发展进行伦理考量与评价,做到积极的预防和前瞻,而不是只做事后补救的消极工作,那么科技的发展就会更谨慎和符合理性。同时科技共同体积极地身体力行和参与科普宣传,对提高公众的科学素质和塑造科技伦理精神能起巨大的伦理示范作用。

3. 现代化和科技伦理建设都是全球性的大课题,需要世界力量的携手努力才能真正得以解决

科技发展促进全球一体化进程,世界经济、社会发展唇

齿相关。现代化是世界范围内的现代化,现代化产生的贫富差距、社会不公、资源破坏等问题都是全球性的。科技的伦理问题在现代社会逐步扩展逐级深入,生态伦理问题、网络伦理问题、生命伦理问题、战争伦理问题也无不是关诸全人类,科技伦理建设在全球经济技术一体化的背景下成为全人类必须共同面对的问题。无论是现代化还是科技伦理建设都需要依赖全球的对话与交流,协商和努力,以期为人类寻求一种可持续的健康合理的生存方式和行为方式。

4. 两者都对人类社会意义深远,他们的终极目标无疑是一致的

现代化问题和科技伦理问题都要求人类秉持审慎的态度和高瞻远瞩的姿态来思虑自己的行为,需要人类以反思性的视角去思考什么样的现代化、什么样的科学技术、什么样的科技伦理建设是合理的、健康的、全面的和有益于人类社会的可持续性发展的,需要人类时刻以一种批判的意识和警醒的态度从事实践,确保人类的发展航程避开暗礁,顺畅前行。因为无论是对科学技术的伦理规约还是实现全面的现

代化,都不是最终的目的,他们都只是为了实现人的自由全面发展和社会的健康持续所进行的努力。

现代化的异化和价值意义的缺失呼唤科技伦理,现代化在各个领域的拓展又不断扩大科技伦理的内涵和外延;科技伦理的有效规约催发现代化的自我反思与批判重建,使现代化沿着健康有序的合理化方向前进。现代化与科技伦理建设最后都必须落实于或归结为历史性的实践,两者的最终指向是不谋而合的,即促进人的自由全面发展,创造自由自觉、全面完满的属人世界。

【参 考 文 献】

- [1]复旦大学哲学系,中国社会科学院《哲学研究》编辑部. 中国 1999 哲学发展报告[M]. 云南人民出版社,2000.
- [2]丰子义. 现代化进程的矛盾与探求[M]. 北京出版社, 1999.
- [3]刘大椿等. 在真与善之间——科技时代的伦理问题与道德抉择[M]. 北京:中国社会科学出版社,2000.

(责任编辑 许玉俊)