



现代科技与伦理互动论

On Interaction between Modern Sci-Tech and Ethics

潘建红 著

现代科技与伦理互动论

On Interaction between Modern Sci-Tech and Ethics

潘建红 著

人 民 大 版 社

责任编辑:张伟珍

封面设计:毛淳徐晖

图书在版编目(CIP)数据

现代科技与伦理互动论/潘建红著. -北京:人民出版社,2015.8

(国家社科基金后期资助项目)

ISBN 978 - 7 - 01 - 015187 - 8

I . ①现… II . ①潘… III . ①科学技术-伦理学-研究 IV . ①B82 - 057

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 197446 号

现代科技与伦理互动论

XIANDAI KEJI YU LUNLI HUDONGLUN

潘建红 著

人民出版社 出版发行
(100706 北京市东城区隆福寺街 99 号)

北京汇林印务有限公司印刷 新华书店经销

2015 年 8 月第 1 版 2015 年 8 月北京第 1 次印刷

开本:710 毫米×1000 毫米 1/16 印张:17.75

字数:300 千字

ISBN 978 - 7 - 01 - 015187 - 8 定价:36.00 元

邮购地址 100706 北京市东城区隆福寺街 99 号
人民东方图书销售中心 电话 (010)65250042 65289539

版权所有·侵权必究

凡购买本社图书,如有印制质量问题,我社负责调换。

服务电话:(010)65250042

国家社科基金后期资助项目

出版说明

后期资助项目是国家社科基金项目主要类别之一，旨在鼓励广大人文社会科学工作者潜心治学，扎实研究，多出优秀成果，进一步发挥国家社科基金在繁荣发展哲学社会科学中的示范引导作用。后期资助项目主要资助已基本完成且尚未出版的人文社会科学基础研究的优秀学术成果，以资助学术专著为主，也资助少量学术价值较高的资料汇编和学术含量较高的工具书。为扩大后期资助项目的学术影响，促进成果转化，全国哲学社会科学规划办公室按照“统一设计、统一标识、统一版式、形成系列”的总体要求，组织出版国家社科基金后期资助项目成果。

全国哲学社会科学规划办公室

2014年7月

目 录

导 论.....	1
第一章 现代科技与伦理的冲突及理论纷争	8
第一节 严峻紧迫的现实课题	8
一、现代科技与伦理冲突的呈现	8
二、高科技伦理问题凸显.....	13
第二节 纷繁复杂的理论纷争	25
一、科技与伦理同一论.....	25
二、科技与伦理无关论.....	27
三、科技与伦理对立论.....	28
四、科技决定论.....	29
五、伦理决定论.....	30
六、科技与伦理辩证统一论	31
第二章 科技与伦理关系的历史溯源	33
第一节 西方科技发展与伦理变迁的抑扬轨迹	33
一、古代科技发展与伦理变迁.....	33
二、近代科技发展与伦理变迁.....	35
三、现代科技发展与伦理变迁.....	40
第二节 我国科技发展与伦理变迁的流变脉络	43
一、古代科技伦理观:崇尚人伦与天人合一	43
二、近代科技伦理观:人定胜天主导	46
三、现代科技伦理观:走向天人协调	48
第三节 科技与伦理互动思想撷英	49
一、马克思恩格斯的科技与伦理互动思想.....	49
二、爱因斯坦的科技与伦理互动思想.....	54
三、贝克的科技与伦理互动思想	58

第三章 科技与伦理关系的应然诉求	62
第一节 科技发展对伦理的正向作用	62
一、科技对伦理正向作用的必然性	62
二、科技发展对伦理的进步作用	65
第二节 伦理对科技发展的正向作用	72
一、伦理对科技发展正向作用的必然性	72
二、伦理在科技发展中的作用凸显	73
第三节 科技与伦理关系的时代意蕴	78
一、时代追问：科技与伦理冲突的审视	78
二、时代向度：现代科技与伦理互动的张力	81
三、时代回应：现代科技与伦理互动的实践	84
第四章 科技与伦理互动的多学科视野	89
第一节 科技与伦理互动的文化考量	89
一、科技与伦理在文化中的历史嬗变	89
二、科技与伦理互动的文化逻辑	93
三、科技与伦理互动的文化价值	95
第二节 科技与伦理互动的哲学思辨	99
一、合规律性与合目的性的统一	99
二、事实与价值的沟通	101
三、真、善与美的和谐	104
第三节 科技与伦理互动的系统探索	107
一、科技与伦理互动系统的形成	107
二、科技与伦理互动系统的特质	109
三、科技与伦理互动系统的演化规律	111
第五章 现代科技与伦理互动的现实障碍	115
第一节 社会观念冲击	115
一、价值观迷失	115
二、科技观失当	117
三、文化观影响	119
第二节 主体认识局限	121
一、认识客观限制	121
二、认识主观不足	122
三、认识方式狭隘	123

第三节 社会因素影响	125
一、政治因素影响	125
二、经济因素影响	127
三、文化因素影响	129
第四节 科技体制机制障碍	130
一、科技体制弊端	131
二、科技机制影响	133
 第六章 现代科技与伦理互动的理念选择	136
第一节 走向科学的发展观	136
一、传统发展观的问题凸显	136
二、科学的发展观对传统发展观的超越	138
三、科学的发展观理念确立	140
第二节 树立全新的社会观念	141
一、科技观	142
二、价值观	144
三、文化观	144
四、利益观	145
五、道德观	146
第三节 倡导 STS 教育观	147
一、STS 教育观提出的背景	147
二、STS 教育观对传统教育观的超越	149
三、STS 教育的理念选择	150
 第七章 现代科技与伦理互动原则的构建	153
第一节 现代科技与伦理互动原则构建的依据	153
一、注重人文关怀	153
二、强调生态关怀	156
三、转向整体思维	158
第二节 现代科技与伦理互动的具体原则	159
一、人本原则	159
二、生态原则	162
三、可持续发展原则	164
第三节 现代科技与伦理互动原则的关系	166
一、面向需要:现代科技与伦理互动原则的结合	167

二、凸显和谐:现代科技与伦理互动原则的内核.....	167
三、强调不可替代:现代科技与伦理互动原则的侧重点	168
第八章 现代科技与伦理互动的实践路径	170
第一节 重塑现代科技伦理主体责任	170
一、现代科技伦理主体责任重塑的必要性	170
二、现代科技伦理主体责任的时代诉求	174
三、现代科技伦理主体责任重塑的路径	177
第二节 强调现代科技伦理的政策导向	179
一、科技政策在解决科技伦理问题中的意义	179
二、科技政策的伦理价值取向	181
三、面向现代科技伦理的科技政策调控	183
第三节 注重现代科技伦理的制度选择	189
一、科技伦理问题制度约束缘由与功能呈现	189
二、现代科技伦理问题的制度选择的定位与缺位	191
三、面向现代科技伦理问题的制度选择	193
第四节 创新现代科技伦理的运行机制	197
一、现代科技伦理的风险预见机制	197
二、现代科技伦理的评估机制	201
三、现代科技—伦理的“软着陆”机制	206
第九章 多维视野的现代科技与伦理互动	211
第一节 核技术伦理的反思与架构	211
一、核时代的伦理问题凸显	211
二、核技术发展与应用的伦理评判	213
三、全球视野下核伦理的拓展	215
第二节 转基因作物的风险与伦理评价	218
一、转基因作物出现的背景	218
二、转基因作物面临的风险	219
三、转基因作物的伦理评价原则	222
第三节 生态伦理视野下技术创新选择	226
一、生态伦理问题:技术创新不容回避的问题.....	226
二、技术创新生态化:生态伦理的必然选择.....	229
三、多维路径:技术创新生态化的实现.....	231
第四节 工程伦理与工程师的伦理责任	234

一、工程伦理问题呼唤工程师的伦理责任	235
二、工程师伦理责任的价值与原则	236
三、工程师伦理责任的实现	238
第十章 现代科技与伦理互动的当代价值	242
第一节 现代科技与伦理互动的价值向度	242
一、现代科技与伦理互动的观念引导	242
二、现代科技与伦理互动的实践趋向	244
三、现代科技与伦理互动的方法选择	246
第二节 科技发展与人的道德水平提升	248
一、伦理道德水平的提高是科技发展的诉求	248
二、科技发展与人发展的逻辑关联	250
三、科技发展促进道德水平的提升	251
第三节 现代科技与伦理互动与和谐社会的选择	254
一、现代科技与伦理是社会发展的两轮	254
二、现代科技与伦理互动是和谐社会的应有之义	255
三、和谐社会呼唤现代科技与伦理互动	257
参考文献	261
后 记	274

导 论

当今时代,人类生存境况呈现出非常尴尬的局面。借助于现代的科技手段,人类从自然界直接或间接地获得了大量的自然资源,也创造了前所未有的巨大的物质财富,过上了富裕的物质生活。然而,人类并没有因此而获得理想与幸福的生活,与物质生活的富裕形成鲜明的对比,社会生活中呈现出的伦理道德^①危机,使人们陷入了极度的精神困惑与迷惘之中。在今天这个科技时代,人们缺少了一种思想与意识,有可能成为没有灵魂的“机器”。对此,当代许多富有责任感和使命感的人们对此充满了深深的忧虑与不安。近代以来,科技^②的巨大功能使得人类对科技文化的追求与崇拜趋于一种非理性的状态,科技文化与人文文化的分裂导致人的不自觉的状态。在此如此深刻的社会发展背景下,现代科技的力量已经征服了人类的心灵,人类置人之为人的精神于不顾,人性被科技理性无情地销匿而变成纯粹的物性之物,人们沉醉于科技发展带来的物质文明之中,而没有或不愿去自省或去反思自己,人类面临的伦理问题如影随形。

一

随着现代科学技术的飞速发展,科学技术带来的伦理问题引起了人们的普遍关注。人类实实在在地享受着科学技术带来的成果,也恐慌地看到了相伴而来的一些严重的社会问题:环境污染、资源短缺、生态破坏、核武器……科学技术对人类的伦理道德提出了全新的挑战,而高科技前沿的生物技术、网络技术等则更对人类的伦理产生了强烈的冲击。正如科技成果具有二重性一样,科技发展对伦理的影响也有两种截然不同的效应:一是挑战那些与时代发展不相适宜的伦理观念,促使伦理的调整与变革;二是冲击那些符合社会发展要求的,仍在发挥重要社会协调与约束作用的伦理观念,导致它们的淡化与削弱。显然,前者属于科技的正效应,后者则属于科技的

-
- ① 伦理具有客观性,是应然性社会关系,道德则具有主观性,是客体见之于主观的法。本书对伦理与道德这两个概念没有作完全的区分,行文有时也连用。
 - ② “科技”一词表明科学的技术化、技术的科学化、科学与技术的一体化等。本书中的科学技术与科技这两个概念是通用的。

负效应,科技的正负效应往往是相伴而生的。伴随着科技的迅猛发展,其负面影响日益凸显。迅速发展的科技与相对滞后的伦理道德体系的互动陷入两难的困境:一方面,革命性的、可能为人类带来深远影响的科学技术的出现常常会引发伦理道德的突出问题与巨大的恐慌;另一方面,人类不能禁止某些新科技的应用与发展,因为,这样可能会使人类丧失美好未来的机遇。面对这些问题,如何保持现代科技与伦理的互动引起了社会广泛的关注。

科技与伦理在现代社会发展与个体发展中的地位与作用凸显,科技与伦理关系问题成为国内外学术界研究的热点与焦点话题。人们一直探讨两者之间的内在关系与外在影响,并从不同角度对两者发展规律进行把握。面对目前科学技术引发的种种伦理问题。现存主要有三种观点:一种是反科学的否定态度。把社会伦理堕落归因于科学技术的发展,他们把科学家看作是不讲伦理原则的纯粹“理性”的人。与此对应,另一种是盲目乐观的态度。他们认为科学技术的社会作用无须进行伦理的调节,对科学技术是一种迷信态度,认为科学技术是绝对正确和神圣不可侵犯的。最后一种介于两者之间,他们认为科技发展为伦理进步确立了物质基础,但也认识到科技带来的影响。这样,在研究和应用先进科技的同时应考虑对人类的生存和发展负责。持不同观点的人对科技与伦理关系的认识也是不尽相同的。

今天,中国正处于社会的转型时期,处在农业文明、工业文明与信息文明同时并存的奇特的社会发展背景下。在特殊的社会背景与时期中,一方面,需要大力发展科技,加快科技的发展,追赶上西方发达国家的科技发展水平,发展现代科技是我们的必然抉择,这必须要弘扬技术理性和人之主体性的理念;另一方面,工业文明的推进,一个异化的世界摆在我面前,一系列的社会伦理问题日益凸显出来。因此,我国当前既要大力发发展现代科学技术,也要注意克服工业文明带来的诸多伦理问题。这样,加强伦理建设就显得尤其重要,而且现代科技发展带来传统伦理的冲突与交融以及伦理自身发展的要求,在此基础上形成的伦理价值观的多元和个人主体性的开发,也要求不断地加强伦理建设。但是,我们看到,当前伦理建设实效的低迷无法适应现代科技的飞速发展。人们强烈地呼唤伦理建设对科技发展带来危机的诊断与拯救,也要求不断探索新的伦理建设模式以适应多变的形势。

研究科技与伦理互动既是一个理论问题,也是一个实践问题。从理论上厘清这个问题,在实践中解决这个问题,对于当代中国社会的发展具有重大的理论意义和现实意义。当前,国内外的研究主要涉及科技的伦理负效应、科技与人文的关系、基于科技与伦理冲突的科技伦理的建构等问题,这些从不同层面不同视角对科技与伦理的关系作了研究,但资料零散,还没有

形成系统的研究体系。同时,国内外学者对本研究往往是提出问题的多,而解决问题的研究比较薄弱,理论与实践方面的建构也较为缺乏;对科技与伦理二者之间的关系的理论分析多,而从制度、政策及机制等方面研究现代科技与伦理互动实践的研究不多。本书对科技与伦理互动的理论与实践进行系统研究,力求实现理论研究的系统化与实践的针对性。研究既注重学理层面的探讨,还针对现实,强调问题的针对性,为把握现代科技与伦理互动,实现伦理对现代科技发展的拯救提出应对之策,也为我国伦理建设提供丰富的资料与可借鉴的思路,这对弥合我国科技文化与人文文化的鸿沟具有重大现实意义。

二

科技与伦理的矛盾是人类文明进程中固有的内在矛盾之一,科技与伦理的关系问题也是科技伦理学研究的基本问题。要实现科技与伦理的互动,其首要的问题是认识科技与伦理的关系,这为二者的互动提供了基础。科技伦理学的基本问题之一是科技与伦理的关系问题,这一问题的含义主要包括了三方面:一是科技与个体伦理关系问题,体现在个体层面,表现为科技对人的作用;二是科技活动中的社会伦理问题,体现在社会层面,表现为科技对人的社会关系的作用;三是科技发展中人与自然的关系问题,体现在自然层面,表现为科技对自然的作用。科技伦理学以科技活动中的各种伦理关系为研究对象,研究科技发展对人、社会及自然的影响,研究科技活动、科技发展的伦理价值,并在特定的价值体系中对科技发展进行伦理评价。而伦理具有很强的实践性,这种实践性又体现在人类外在的他律和内在的自律两个方面。

科技与伦理关系问题存在于科技与伦理相互作用过程中,科技与伦理的关系表现在不同层面与不同视角。科技与伦理的互动从科技视角来看,要把握科技与人、自然及社会的关系;科技与伦理的互动从伦理视角来看,要把握人类的外在他律和内在的自律。以此为基础,才能深入了解科技与伦理相互作用的必然性与实现互动的可能性。而科技伦理学的重要任务之一就是寻找科技与伦理互动的途径。

实际上,将科技与伦理作为一个系统整体来看,科技与伦理总是相互影响、相互作用的。当然,整体的科技发展虽然在一定程度上能促进伦理的进步,但并不会一定就使社会的伦理水平发生本质性的变化,也不一定能形成统一的道德感情和伦理理想。虽然科技与伦理是相互联系、相互渗透的,

在辩证统一中实现着各自的发展与进步,但是先进的科技只为伦理的进步提供一定的可能性。科技发展对伦理进步具有一定的推动作用,而伦理对于科技的健康发展有依托与指引的义务,科技发展不能自发地产生高尚的伦理道德,同样,高尚道德也不一定能带来科技的进步。科技一旦背离了人类的根本利益,也就失去了其存在的价值。承认科技与伦理相互的依赖与支持,并不等于说二者的发展变化是完全同步的,伦理进步相对科技的发展往往是滞后的,两者的相互作用呈现出错综复杂的局面。

在今天这样一个高科技的辉煌与伦理忧患并存的时代,高科技对伦理无论是弘扬还是毁灭都提供了更大的可能性空间,伦理的两极化效应也产生了更大的张力。科技时代,科技与伦理的相互关系更为密切,相互作用也更为强烈。正如刘大椿教授所指出的,科技活动不仅是一种知识和物质创新活动,也是一种开创性的伦理实践。因此,科技视野与伦理视野需要很好的对接,科技的发展在任何时候都不能脱离伦理的制约,同时也改变着这种制约,使伦理条件发生变化。也就是说,科技改变伦理和伦理改变科技是双向互动的,科技与伦理的互动不仅是可能的,也是能够实现的。

面对现代科技与伦理相互作用和发展的复杂性,解决好科技与伦理在动态上的真正统一与和谐发展的问题,已成了全人类面临的一个重大课题。本研究从学科交叉的角度,从人的生存境遇入手,以科学技术带来的伦理问题为坐标,凸显强烈的问题意识、人文的关怀与社会责任感。在科学技术发展的前沿性与伦理的反思性互动中,揭示科学技术与人性之间及科学技术与社会之间的深层次联系。从多维视角认识了科技与伦理互动的可能性,科技与伦理互动的障碍、原则与实践路径及当代价值与意义。一方面,强调人们要关注科技与伦理互动的问题,提高人们对此问题普遍的认识;另一方面,在科技发展与伦理进步的冲突中寻找和谐的支点与可操作性的实践方法,力求保持科技与社会的良性互动。其主要目的就是要重新审视科技与伦理关系,认识科技与伦理道德互动的必要性与可能性,旨在现代科技与伦理道德的激烈冲突中寻找到科技与伦理共同发展与进步的实践策略,最终实现现代科技与伦理互动。

三

本书围绕现代科技与伦理关系这一热点问题,对二者的关系进行了系统而深入的研究,描绘出现代形态的科技与伦理相互作用的宏伟画卷,为把握现代科技与伦理冲突的热点问题及争论的焦点问题提供了一部可参考的

范本。本书立足历史视野与现实发展,强调问题导向与实践架构。理论建构上,吸收科技哲学、伦理学等的最新研究成果,并在此基础上进行创新。研究系统探讨科技与伦理的互动关系及二者实现互动的实践理路。通过对科技发展与伦理关系进行新的诠释,加强伦理对科技与社会发展危机的诊断与拯救。本研究在科技伦理学的领域,就整体性和系统性而言,具有前瞻性的特点。

研究内容主要包括:其一是问题提出。明确科技与伦理冲突的表现与高科技引发的伦理问题,分析了科技与伦理冲突的理论争议。其二是历史研究。通过中西科技发展与伦理变迁的历史溯源,明确二者互动的抑扬轨迹。按照中西方古代、近代及现代科技引发伦理变迁的不同特点的分析,明确科技与伦理的历史发展过程与历史阶段,探究科技伦理思想形成的时代背景,把握其内在的规律。还探讨了一些思想家的理论观念,把握思想家科技与伦理互动思想的历史脉搏。其三是理论研究。通过对科技与伦理互动的内在关系研究,把握科技与伦理之间具有的逻辑关联,明确科技与伦理之间具有的广泛而深刻的联系,强调科技与伦理关系的应然诉求。还从文化学、哲学及系统科学等多学科视野探讨科技与伦理互动的基础。其四是实践研究。对现代科技与伦理互动的障碍、理念、原则等进行分析,探讨了现代科技与伦理互动的实践路径,包括重塑科技伦理主体责任、注重科技伦理问题的政策导向、强化科技伦理问题的制度选择、创新科技伦理的运行机制等。并以核伦理问题等具体的现代科技伦理问题入手,分别从核技术伦理的反思与架构、转基因作物的风险与伦理评价、生态伦理视野下技术创新选择、工程伦理与工程师的伦理责任等视角探讨实现现代科技与伦理的互动的思路。最后,研究阐明现代科技与伦理互动的现代价值与意义。

本书共分为十章。

第一章现代科技与伦理冲突与理论纷争。现代科技与伦理冲突的呈现形式为人和人(社会)的冲突、人与自然的对抗及人自身的异化。这些冲突集中表现在高科技带来的伦理问题,这些问题包括宇宙伦理问题、工程伦理问题、核伦理问题、生命伦理问题、生态伦理问题及网络伦理问题等。关于科技与伦理的关系,现有的一些观点主要包括有科技与伦理同一论、科技与伦理无关论、科技与伦理对立论、科技决定论、伦理决定论、科技与伦理辩证统一论等,分析和理解科技与伦理关系的理论的纷争,在理论的争鸣中探索与选择现代科技与伦理互动的观点。

第二章科技与伦理关系的历史溯源。第一,从西方古希腊古罗马时代、近代与现代科技发展各个阶段呈现的科技伦理思想,把握西方科技与伦理

关系的历史脉搏。第二,把握我国文明演化和科技关系嬗变的历史轨迹,透视我国社会历史变迁与科学技术进步的逻辑关系,形成了不同时期的科技伦理观。这些科技伦理观表现为崇尚人伦与天人合一的古代科技伦理观,人定胜天主导的近代科技伦理观,走向天人协调的现代科技伦理观。第三,把握一些思想家,包括马克思恩格斯、爱因斯坦及乌尔里希·贝克等思想家科技与伦理互动思想的脉搏,挖掘科技伦理的思想资源。

第三章科技与伦理关系的应然诉求。科技与伦理关系的应然诉求是科技与伦理互动的基础。在科技与伦理的激烈冲突中寻找二者互动,这也体现了科技与伦理互动的时代意蕴。为此,要面对科技与伦理的冲突,把握科技与伦理之间的张力,从人性趋向、伦理制约及制度安排方面回应科技与伦理互动的实践。

第四章现代科技与伦理互动的多学科视野。第一,从文化视野来看,将科技与伦理互动置于文化之上,探索二者地位变迁的历史过程,明确科技与伦理互动的文化逻辑,把握科技与伦理互动的文化价值。第二,从哲学视野来看,科技与伦理的互动体现了合规律性与合目的性的统一、事实与价值的沟通,以及真、善、美的和谐。第三,从系统科学的视野看,科技与伦理互动具有系统性。科技与伦理互动系统的形成与演化遵循着系统的演化发展规律,表现为科技与伦理互动系统的自组织演化、科技与伦理互动系统的协同发展及科技与伦理互动系统的最优化发展。

第五章现代科技与伦理互动的现实障碍。科技与伦理互动的现实障碍表现在以下四方面。第一,社会观念冲击,包括科技观失当、文化观影响。第二,主体认识局限,包括认识客观限制、认识主观不足及认识方式狭隘等。第三,社会因素影响,包括社会的政治、经济与文化因素。第四,科技体制机制障碍。运行不合理的体制机制会导致科技伦理的调控失灵,引发科技伦理问题。

第六章现代科技与伦理互动的理念选择。科技前沿存在着诸多伦理问题,要解决这些问题,必须树立理念,对伦理观念进行重构。重点突出新的科学发展如何实现对传统发展观的超越。树立包括全新的科技观、价值观、文化观、全球利益观及道德观等全新的社会观,还倡导STS教育。

第七章现代科技与伦理互动的原则构建。现代科技与伦理互动要遵循人本原则、生态原则与可持续发展原则。人本原则、生态原则及可持续发展原则反映人类的基本需要,促进人与社会与自然的和谐。在这三大原则的指导下,科学技术与伦理的互动才能得以实现。

第八章现代科技与伦理互动的实践路径。第一,现代科技伦理主体的

责任重塑。重塑科技伦理主体的责任要从转变观念、发挥政府作用、建立责任机制及营造崇尚科技伦理责任的社会环境等方面来进行。第二,强化现代科技伦理问题的政策导向。面向现代科技伦理问题的科技政策调控,要强调科技政策的协调,实现科技政策的伦理控制,注重科技政策方法的选择。第三,注重现代科技伦理问题的制度选择。以全新的制度体系来调控科技伦理问题,需要完善现代科技伦理的法律制度、强化现代科技伦理的管理制度、建立现代科技伦理的公众参与制度。第四,创新现代科技伦理的运行机制。现代科技与伦理互动的机制主要有科技伦理风险预见机制、科技伦理评估机制及现代科技与伦理的软着陆机制等。

第九章多维视野的现代科技与伦理互动。从核技术伦理的反思与架构、转基因作物的风险与伦理评价、生态伦理视野下技术创新选择、工程伦理与工程师的伦理责任等主题而进行。要通过这些不同的视角,探讨如何实现现代科技与伦理的互动。面对核技术,要从全球视野来架构核伦理以实现核技术与伦理的互动;对于转基因作物,需要建构合理的转基因作物的伦理评价原则,以此来实现科技与伦理的互动;对于技术创新,需要实现技术创新的生态化,从而实现现代科技与伦理的互动;对于工程伦理问题,需要建构与实现工程师的责任伦理。

第十章现代科技与伦理互动的当代价值。现代科技与伦理互动的当代价值体现在个体发展与社会发展的方方面面,主要表现在现代科技与伦理互动的价值向度、科技发展与人的道德水平的提升、科技与伦理互动是和谐社会的选择这三方面。现代科技与伦理互动的价值向度来自于观念引导、实践趋向及方法选择;科技发展与人的道德水平的提升具有一定的关联性,因为,人类的伦理道德水平的提高是科技发展的诉求,而科技发展与人的发展具有逻辑关联,同时,科技发展也能促进人类道德水平的提升;作为社会发展的两轮,科技与伦理互动是和谐社会的应有之义,和谐社会也呼唤科技与伦理互动。

第一章 现代科技与伦理的冲突及理论纷争

现代科技给生产与生活带来了许多便利,满足了物质需求并且提高了人们的生活水平和质量。科技也引发一系列负面效应,如环境污染、自然资源短缺、自然灾害、核武器威胁、生命伦理问题等层出不穷,科技与伦理的冲突日益显现出来。“迄今为止,人的伦理行为的水准一直很低……但是,技术成就的水准却急剧上升,其发展速度比有记录可查的任何时代都快。结果是技术和伦理之间的鸿沟空前增大。”^①面对科技与伦理的冲突,关于科技与伦理关系的理论纷争方兴未艾,人们对此问题的反思,对重建科技与伦理关系,解决现代科技伦理问题具有重要的意义。

第一节 严峻紧迫的现实课题

今天,现代科技发展带来重重伦理难题,给人类的生存与发展带来严峻的挑战,这成为时代发展面临的突出问题,也成为人类必须解决的严峻而紧迫的时代课题。马克思说:“在我们这个时代,每一种事物好像都包含有自己的……技术的胜利似乎是以道德的败坏为代价换来的。随着人类愈益控制自然,个人却似乎愈益成为别人的奴隶或自身的卑劣行为的奴隶。甚至科学的纯洁光辉仿佛也只能在愚昧无知的黑暗背景上闪耀。我们的一切发现和进步,似乎结果是使物质力量具有理智生命,而人的生命则化为愚钝的物质力量”。^②

一、现代科技与伦理冲突的呈现

科学技术在促进人类物质文明和精神进步的同时,也给人类带来了一些不安定的因素,主要表现为一些科技成果的运用使人类已有的伦理关系受到破坏。表现在人与人、人与自然及人与社会的关系失衡。而伦理正是

① [英]阿·汤因比、[日]池田大作:《展望 21 世纪——汤因比与池田大作对话录》,荀春生等译,国际文化出版公司 1985 年版,第 432 页。

② 《马克思恩格斯选集》第 2 卷,人民出版社 1972 年版,第 78—79 页。