

当代科技 伦理的 焦点问题



杨 荣 著

DANGDAI KEJI LUNLI
DE JIAODIAN WENTI

57



甘肃人民出版社

当代科技伦理的焦点问题

杨 荣 著

江苏工业学院图书馆
藏书章

甘肃人民出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

当代科技伦理的焦点问题/杨荣著. —兰州: 甘肃人民出版社, 2003

ISBN 7-226-02812-3

I. 当... II. 杨... III. 科学技术-伦理学-研究
IV. B82-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 029193 号

责任编辑: 赵宝红

封面设计: 宋武征

当代科技伦理的焦点问题

杨 荣 著

甘肃人民出版社出版发行

(730000 兰州市滨河东路 296 号)

甘肃地质印刷厂印刷

开本 850 × 1168 毫米 1/32 印张 7.25 字数 178 千

2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

印数: 1—1,000

ISBN 7-226-02812-3 定价: 19.00 元

导 论

一

20 世纪是科学和技术空前大发展的世纪。随着科学和技术的巨大发展及其对人类社会的影响加深,科学和技术与人类社会各方面的关系也发生了深刻的变化,科学和技术在社会中所扮演的角色发生了很大的变化,甚至与原来完全不同。

在 20 世纪以前,即使是充分认识到科学对社会伦理的巨大作用的人们,也只是把科学看成外在于社会、从社会之外作用于社会的独立力量。只是到了 20 世纪,从前以独立于人的主观意识、基于客观事实的“中性”面貌出现的科学,变得与社会伦理的价值、规范、态度和利益选择纠缠在一起了。既然科学无可避免地与社会伦理的价值与利益选择联系在一起,把科学当做绝对客观真理的看法、对科学知识可靠性的信心、对科学名义下的讲话的信赖等等都会被彻底动摇。代之而起的是对科学知识有限性、可错性和相对性的意识,对科学和技术负面效果的伦理反思,对伴随科学和技术进展而来的全新道德与伦理问题的争论。

首先是生态环境问题,表现为人与自然的和谐关系的被破坏。发生于 20 世纪后半叶的人与自然之关系的总体性危机,是人类沿着工业文明的轨迹向前发展的必然结果。工业文明的价值指针是狭隘的人类中心主义(或人类沙文主义),这种狭隘的人类中心主义以近代的机械论世界观及(人与自然的)二元论为基础,把人与

自然对立起来,其观点是:人是自然的主人和拥有者;自然被演绎成僵死的原料仓,毫无内在价值可言;人的使命就是去征服和占有自然,使之成为人类的奴仆。作为人类中心主义“硬核”的世俗人本主义,则把人完全理解为一个受其感性欲望驱使的“奴隶”,认为人生的目的就是使这些欲望得到满足。既然文明的指向是使人的欲望得到满足,那么,提高人类征服和掠夺自然的能力,使人们的越来越膨胀的欲望得到满足,便成了近现代文明的基调。

一种文明如果把掠夺和征服自然视为自己的价值圭臬,那么,环境污染与生态危机的出现就是不可避免的。环境恶化到了物种难存、危害人类健康、出现生态体系崩溃危机的地步,资源过度消耗到了接近枯竭的地步,人口爆炸性的过快增长到了地球难以负载的地步,所有这些都是同科学技术的飞速发展和科学技术对社会的深入影响同时发生的。从《寂静的春天》到《增长的极限》,与科学技术发展相伴随的灾难性后果和科学技术本身的发展限度问题被凸现了出来。与以往的历史相比,人类目前所掌握的技术无疑是最先进的,但是,环境危机正是在我们拥有如此空前的技术力量背景下产生的。

承认技术手段在保护环境方面的局限性,并不是要否认科学技术在保护环境方面的重要作用(就我国的实际情况而言,无疑是要以更大的力度推广科学技术的应用),而是要求我们突破技术决定论的局限,把环境保护与可持续发展放在文明转型和价值重铸的大背景中来加以思考,从世界观和价值观的高度寻找环境保护的新支点。就生态伦理而言,这就是要走出或超越狭隘的人类中心主义,承认大自然的内在价值(即经济价值之外的审美价值、生态价值等),把人与自然视为一个密不可分的整体,追求人与自然的和谐,尊重并维护生态系统的完整、美丽和稳定。

随着信息技术的迅猛发展,人类社会正逐步从工业化社会向信息化社会迈进。为迎接 21 世纪的挑战,各国正在规划和实施适应信息时代的全国性乃至全球性的高速信息公路。世界上几乎所有发达国家都已相继建成了国家级的计算机网络,并相互连成覆盖全球的国际性学术计算机网络 Internet。据统计,截至 1997 年 1 月,全球已有 194 个国家和地区联入了 Internet。这是一场跨越时空的新的信息网络革命,它将比历史上的任何一次技术革命对社会、经济、政治、文化等带来的冲击更为巨大,它将改变我们的生产方式、生活方式以及工作和学习方式。同时也带来了许多政治、法律、伦理道德等社会问题。

Internet 当初的设计思想,是让信息在网络中能够自由地传播,这样,当网络的一部分遭到袭击时,其他的部分依然能够正常运转。当这种思想变成现在的 Internet 事实之后,使你在网上实施言论控制成了一种不太容易的事情,眼下的 Internet 像一片藤草丛生的荒野。在这里,还没有政府机构诞生,所有的人都是自己的领导和主人,因为所有的人都拥有网络的一部分。没有谁独自拥有 Internet,因此,Internet 就没有一个最终的管理者。美国政府和各个地方机构的网络,再加上外国的网络造成了今天的 Internet。在这当中,谁都没有绝对发言权,没有谁说了算。但同时,谁又都有发言权。这样,Internet 成了一个容许真正言论“自由”的地方,一个彻底“民主”(或无政府主义)的地方,一个无法无天的地方。在这里,任何人可以按照他自己的原则(或者不要原则)说任何话、做任何事。在 Internet 上,一个人不需要承担自己的义务和责任,由此可以有滥用自由的权利。

Internet 直接介入“交际”领域,为人类创造了独具特色的网上

空间,为现代人的交往提供了一个全新的场所。其一,网上空间具有虚拟性,可以“相识不相见”,从而免除交往者的奔波之苦;其二,网上空间具有开放性、交互性,且覆盖广袤,上网者可以定向抵达一点,也可以同时抵达多点,从而形成颇具规模的“交际圈”,为人们在更大的范围内交友、择友提供了前所未有的便利;其三,网上交友可以“匿名进入”,在“Internet 上,没人知道你是只狗”,交谈者可以对对方的真实身份一无所知。这也便于人们以平等的身份进行交往,使交际变得更加自由和轻松。同时也为人们“撒谎”和“说真话”提供了巨大的方便。

建立在现实社会中的道德规范由于不适应网络运行的新环境而形同虚设。面对新的网络领域,又一时没有形成新的道德规范,从而大量网上行为处于既不受旧规范的制约,又无新法可依的真空状态。例如某个人通过某个 ISP 或 BBS 传播了侵权或违法的信息,那么 ISP 业者或 BBS 站长应承担什么样的责任?是过错的责任还是无过错的责任?如是过错责任,在什么情况下才算其有过错呢?这引起了多方争议,至今,法律上还没有明确的界定。

由于立法滞后和 Internet 自身安全性差的弱点(跨时空、跨地域的开放性的无主控的国际网络),网络上时常会非法潜入一些“黑客”或者恶作剧的精灵,进行破坏。Internet 又成为犯罪分子开拓的新领域,网络犯罪由此产生,并有愈演愈烈之势,成为网络社会的公害。常见的网络犯罪有网上盗窃、诈骗,电脑病毒的制作和传播、盗版等等。

计算机网络就像一把双刃剑,它既可以极大地造福人类,又在无情地损害着人类社会。

三

20 世纪后期生命科学的三大突破——基因工程、人体基因组

计划、克隆羊的成功,其科学意义丝毫不亚于 19 世纪末物理学的三大发现——X 射线、电子、放射性元素。生命科学的三大突破则预示出 21 世纪生物学革命的来临,预示生命科学世纪的到来。所不同的是,生命科学革命面临的巨大伦理冲突是物理学革命所不具有的:物理科学革命的对象是宏观、微观物质世界,是外在的客观世界,而生命科学革命的对象是生命,尤其是人类生命,具有意识和思想的活生生的生命,任何疏忽都可能导致无法挽回的损失。因此,生命科学革命不同于以往的科学革命,它必须审慎地对待生命及其相关的伦理问题。在生命面前,科技必须寻求更加人性化的发展方式,必须符合人类的长远利益。

生命科学走向实践以后,它的社会后果从一开始就引起科学家和社会的关注。在基因工程研究初期的 1972 年,诺贝尔生理学及医学奖得主、美国斯坦福大学教授伯格将猿猴病毒 SV40DNA 与大肠杆菌质粒 DNA 通过剪切后拼接在一起,人工构成了第一个重组 DNA 杂交分子。另一名生物学家普兰克提醒伯格:SV40 具有致癌性,带有 SV40 的细菌大量增殖有可能成为传播人类肿瘤的媒介,产生严重后果。伯格接受了普兰克建议,停止自己的研究。但是基因重组的研究并未停止,于是伯格在《自然》杂志上发表“伯格信件”的建议,他向全世界科学家呼吁在重组 DNA 分子潜在危害尚未弄清或尚未找到适当的防护措施之前,应自动停止生产剧毒物质基因以及自然界尚不存在的抗药性组合的基因扩增实验,应当停止致癌基因的扩增实验。从此,科学家在基因工程研究中,面临着激烈的矛盾:是在新的生命科学发现之前止步,还是置伦理于脑后呢?

不仅是基因工程引发了伦理争论,1997 年以来,由于克隆羊的出现更是在全世界掀起了轩然大波。克隆技术的突破不仅推进了生命科学的进程,而且把生命科学推进到一个完整的技术体系。它的进展具有革命性的实践意义,改变了以往生命科学仅用于认

识生物和利用生物的局面,而进入到人工改造生物乃至创造新生物的局面。生命科学的这一改变,导致了人们对于生命科学与伦理关系的重新认识。克隆技术已经动摇了人类社会现有的伦理道德基础,因此审慎地对待生命科学与伦理的冲突,有利于协调好生命科学与伦理两者的关系,更好地促进科学的健康发展。

综上所述,20 世纪科学技术的形象越来越高大光辉的同时,与之伴随的阴影也越来越浓黑、越来越大,人类在洋洋自得于科技的飞速进步的同时,不得不面对随之而来的社会伦理方面的尴尬。

内容提要

这是一本现当代关于科技伦理焦点问题研究的专著。作者针对当今时代的科技发展对原有社会伦理体系的冲击现象,着重对生态伦理、网络伦理、生命伦理这三个当前社会伦理的焦点问题,进行了深刻、独到、精辟的分析和论述,比较客观全面地反映了这三个焦点问题的由来、发展以及世界各国(包括我国)面对这些问题的道德困境和解决办法。构建了一个较完整的科技伦理研究体系。本书的许多观点和见解颇具创新意义,在这一领域具有开拓性质,对于我国进行科技伦理研究会起到十分有益的作用。

本书可作为各大专院校哲学辅修课的教材,或可作为从事科技伦理研究的参考书籍。

目 录

导论	(1)
----------	-----

第一部分 生态伦理

第一章 生态伦理学	(3)
第一节 生态环境危机和生态伦理学的兴起	(3)
第二节 生态道德的建立和意义	(12)
第三节 生态伦理学的研究方法	(16)
第二章 生态伦理学的理论基础	(20)
第一节 人与自然的关系	(20)
第二节 人与自然关系的历史演变	(26)
第三节 人与自然的道德关系	(38)
第四节 人类的生态道德责任	(43)
第五节 中国历史上的生态伦理观	(47)
第六节 现代科技观的生态转向	(53)
第三章 如何提高全民生态道德意识	(61)
第一节 国民生态意识形成的因素	(61)
第二节 把生态道德意识上升到一种民族意识	(63)
第三节 树立正确的生态危机意识	(68)
第四节 对生态环境要实现超前意识	(69)

第二部分 网络伦理

第一章 网络与网络伦理学	(75)
第一节 网络的诞生和发展	(75)
第二节 网络对社会的影响	(79)
第三节 网络伦理学的产生	(81)
第二章 网络道德的形成	(87)
第一节 网络社会的信息交流	(87)
第二节 人类社会信息交流的历史	(91)
第三节 信息社会的网络道德	(93)
第三章 网络社会的道德问题	(105)
第一节 网络道德的电子基础	(105)
第二节 网络道德对原有道德的挑战	(109)
第三节 网络社会的信息传播	(110)
第四节 网络自由与道德责任	(114)
第五节 网络与个人隐私	(116)
第六节 网络资源共享带来的问题	(120)
第七节 网络安全	(122)
第八节 网络资源的使用问题	(124)
第四章 网络犯罪	(126)
第一节 网络犯罪的形式	(126)
第二节 黑客文化与网络伦理	(144)
第三节 网络犯罪的特点及发展趋势	(148)
第五章 网络道德对现有道德的挑战及其发展趋势	(153)
第一节 网络道德与传统道德的冲突	(153)

第二节 社会发展和道德多元化	(171)
----------------------	-------

第三部分 生命伦理

第一章 克隆技术和生命伦理	(179)
第一节 什么是克隆	(180)
第二节 人类进行克隆的历史	(182)
第三节 克隆技术研究现状	(184)
第四节 克隆技术是与非	(191)
第二章 克隆人的伦理争论	(198)
第一节 克隆技术引发的社会伦理问题	(198)
第二节 支持克隆技术的呼声	(203)
第三节 人类胚胎研究的伦理道德问题	(206)
〔背景资料〕 克隆研究大事记	(212)
什么是干细胞?	(214)
参考书目	(215)
后记	(217)

第一部分

生态伦理

第一章 生态伦理学

第一节 生态环境危机和生态伦理学的兴起

200 多万年前,当人类诞生时,地球这颗行星就为人类创造了充足的生存条件——陆地、海洋、森林。也就是从那一刻开始,人类就不停地向这个星球开战。然而,他们的“暴虐与摧残”,反过来也终于惩治了自己。

人类不顾后果的行为,使我们想到了“潘多拉盒子”这样一个希腊神话:普罗米修斯盗火给人类后,主神宙斯图谋报复,命火神赫菲斯托斯用粘土做成了第一个女人——美女潘多拉,送给普罗米修斯的兄弟厄庇米修斯做妻子。潘多拉貌美但生性狡诈,私自打开了宙斯让她带给厄庇米修斯的一只盒子,于是里面的疾病、疯狂、罪恶、嫉妒等祸患一齐飞出,只有希望留在盒底。人间因此充满了灾难。人类技术进步,一方面改善了人们的生活条件,另一方面就犹如潘多拉盒子,扰乱了人们赖以生存的自然界的生态平衡。

早在 20 世纪 40 年代,由于资本家的惟利是图的自私性和工业化的盲目性,西方发达国家的自然环境就已受到严重污染,生态平衡受到极大破坏。自那时以来,这个问题不仅没有得到妥善解决,反而以全球规模日益恶化。地球上林立的烟囱,喷云吐雾地把有害气体喷进了大气层;遍地的工厂不计后果地把有毒废料排进江河湖海;各式机动车辆狂饮着永不可还原的石油燃料,之后再把废气排出来,污染空气;在进步的名义下,森林被无休止地大量砍

伐;热带雨林的破坏最为严重,地球上半数以上的动物和植物赖以家的这种森林,急剧减少;湖泊被农药毒化,地下水资源有被抽干吸尽的危险……

目前,各种农药、重金属和废气、废品带来的严重污染,已使整个地球的环境质量大大下降,直接损害着人们的生活和身体健康。据调查,环境污染是各种慢性病和绝症(如癌症)的主要原因及根源。全世界有 30% 的人因环境污染而患病,仅因饮用受污染的水而死亡的人数,每天就达 2.5 万人,目前有 361 种鸟类危在旦夕,千种珍贵的类人猿也日暮途穷;无鸟之山,无鱼之河,秃山、死湖比比皆是。各种核污染的现实和可能性,也令人不安。更为严重的是,人类的工、农、交通和运输业等产生出的大量二氧化碳,不仅会使使地球的温度普遍增高,从而导致两极冰山的融化,地球陆地面积减少,而且还将破坏环绕着地球的臭氧层,从而使人类遭受紫外线辐射的威胁。这两者都将使人类面临更大的灾难。此外大量地砍伐森林,致使全世界的森林以每年 1 千万~3 千万公顷的速度消失,致使气候恶化、物种灭绝。随着生物的大量消失,人类将失去越来越多的伴侣和资源,地球也将成为人类无法生存的“寂静的死球”。

几十年来,科学家们一而再、再而三地对所有人类的胡作非为提出了警告,但是,人们却充耳不闻。当代,生态环境恶化成为全球性现象,成为人们共同关注的重要的全球性问题。

1986 年底,美国《基督教科学箴言报》征询当代 16 位世界著名思想家关于 21 世纪议事日程的看法,归结出 21 世纪议事日程上的六大事件是:核毁灭的威胁;人口过多的危险;全世界环境的退化;发展中国家与工业化国家之间的差距;对教育系统进行根本性结构改革的必要性;公共道德和个人道德的沦丧。被采访的大多数数人认为,从其毁灭人类和自然界的可能性来说,世界环境退化的严重性仅次于核浩劫。