

名家通识讲座书系

□ 高崇明 张爱琴 著

生物伦理学 十五讲

如果人类生命也可以人工制造
哪里才是生命科学和
生物技术应用禁区



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

B82

G104

名家通识讲座书系

生物伦理学 十五讲

□ 高崇明 张爱琴 著



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

生物伦理学十五讲/高崇明,张爱琴著. —北京:北京大学出版社,2004.3
(名家通识讲座书系)

ISBN 7-301-06637-6

I. 生… II. ①高…②张… III. 生物学:伦理学—高等学校—教材
IV. B82-057

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 094428 号

书 名: 生物伦理学十五讲

著作责任者: 高崇明 张爱琴 著

责任编辑: 岳秀坤

标准书号: ISBN 7-301-06637-6/G·0908

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区中关村北京大学校内 100871

网 址: <http://cbs.pku.edu.cn> 电子信箱: zpup@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752025

排 版 者: 北京军峰公司

印 刷 者: 河北三河新世纪印刷厂

经 销 者: 新华书店

650mm×980mm 16 开本 22 印张 357 千字

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 6 月第 2 次印刷

定 价: 27.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻版必究

《名家通识讲座书系》 编审委员会

编审委员会主任

许智宏(北京大学校长 中国科学院院士 生物学家)

委员

许智宏

刘中树(吉林大学校长 教育部中文学科教学指导委员会主任 教授
文学理论家)

张岂之(清华大学教授 历史学家 原西北大学校长)

董 健(南京大学文学院院长 教授 戏剧学家 原南京大学副校长)

李文海(中国人民大学教授 历史学家 教育部历史学科教学指导委
员会主任 原中国人民大学校长)

章培恒(复旦大学古籍研究所所长 教授 文学史家)

叶 朗(北京大学艺术系主任 教授 美学家 教育部哲学学科教学
指导委员会主任)

徐葆耕(清华大学中文系主任 教授 作家)

赵敦华(北京大学哲学系主任 教授 哲学家)

温儒敏(北京大学中文系主任 教授 文学史家 中国现代文学学会
副会长 原北京大学出版社总编辑)

执行主编

温儒敏

《名家通识讲座书系》总序

本书系编审委员会

《名家通识讲座书系》是由北京大学发起,全国十多所重点大学和一些科研单位协作编写的一套大型多学科普及读物。全套书系计划出版 100 种,涵盖文、史、哲、艺术、社会科学、自然科学等各个主要学科领域,第一、二批近 50 种将在 2004 年内出齐。北京大学校长许智宏院士出任这套书系的编审委员会主任,北大中文系主任温儒敏教授任执行主编,来自全国一大批各学科领域的权威专家主持各书的撰写。到目前为止,这是同类普及性读物和教材中学科覆盖面最广、规模最大、编撰阵容最强的丛书之一。

本书系的定位是“通识”,是高品位的学科普及读物,能够满足社会上各类读者获取知识与提高素养的要求,同时也是配合高校推进素质教育而设计的讲座类书系,可以作为大学本科通识课(通选课)的教材和课外读物。

素质教育正在成为当今大学教育和社会公民教育的趋势。为培养学生健全的人格,拓展与完善学生的知识结构,造就更多有创新潜能的复合型人才,目前全国许多大学都在调整课程,推行学分制改革,改变本科教学以往比较单纯的专业培养模式。多数大学的本科教学计划中,都已经规定和设计了通识课(通选课)的内容和学分比例,要求学生在完成本专业课程之外,选修一定比例的外专业课程,包括供全校选修的通识课(通选课)。但是,从调查的情况看,许多学校虽然在努力建设通识课,也还存在一些困难和问题:主要是缺少统一的规划,到底应当有哪些基本的通识课,可能通盘考虑不够;课程不正规,往往因人设课;课量不足,学生缺少选择的空间;更普遍的问题是,很少有真正适合通识课教学的教材,有时只好用专业课教材替代,影响了教学效果。一般来说,综合性大学这方面情况稍好,其他普通的大学,特别是理、工、医、农类学校因为相对缺少这方面的教学资源,加上很少可供选择的教材,开设通识课的困难就更大。

这些年来,各地也陆续出版过一些面向素质教育的丛书或教材,但无论数量还是质量,都还远远不能满足需要。到底应当如何建设好通识课,使之

能真正纳入正常的教学系统,并达到较好的教学效果?这是许多学校师生普遍关心的问题。从2000年开始,由北大中文系主任温儒敏教授发起,联合了本校和一些兄弟院校的老师,经过广泛的调查,并征求许多院校通识课主讲教师的意见,提出要策划一套大型的多学科的青年普及读物,同时又是大学素质教育通识课系列教材。这项建议得到北京大学校长许智宏院士的支持,并由他牵头,组成了一个在学术界和教育界都有相当影响力的编审委员会,实际上也就是有效地联合了许多重点大学,协力同心来做成这套大型的书系。北京大学出版社历来以出版高质量的大学教科书闻名,由北大出版社承担这样一套多学科的大型书系的出版任务,也顺理成章。

编写出版这套书的目标是明确的,那就是:充分整合和利用全国各相关学科的教学资源,通过本书系的编写、出版和推广,将素质教育的理念贯彻到通识课知识体系和教学方式中,使这一类课程的学科搭配结构更合理,更正规,更具有系统性和开放性,从而也更方便全国各大学设计和安排这一类课程。

2001年底,本书系的第一批课题确定。选题的确定,主要是考虑大学生素质教育和知识结构的需要,也参考了一些重点大学的相关课程安排。课题的酝酿和作者的聘请反复征求过各学科专家以及教育部各学科教学指导委员会的意见,并直接得到许多大学和科研机构的支持。第一批选题的作者当中,有一部分就是由各大学推荐的,他们已经在所属学校成功地开设过相关的通识课程。令人感动的是,虽然受聘的作者大都是各学科领域的顶尖学者,不少还是学科带头人,科研与教学工作本来就很忙,但多数作者还是非常乐于接受聘请,宁可先放下其他工作,也要挤时间保证这套书的完成。学者们如此关心和积极参与素质教育之大业,应当对他们表示崇高的敬意。

本书系的内容设计充分照顾到社会上一般青年读者的阅读选择,适合自学;同时又能满足大学通识课教学的需要。每一种书都有一定的知识系统,有相对独立的学科范围和专业性,但又不同于专业教科书,不是专业课的压缩或简化。重要的是能适合本专业之外的一般大学生和读者,深入浅出地传授相关学科的知识,扩展学术的胸襟和眼光,进而增进学生的人格素养。本书系每一种选题都在努力做到入乎其内,出乎其外,把学问真正做活了,并能加以普及,因此对这套书作者的要求很高。我们所邀请的大都是那些真正有学术建树,有良好的教学经验,又能将学问深入浅出地传达出来的重量级学者,是请“大家”来讲“通识”,所以命名为《名家通识讲座书系》。其

意图就是精选名校名牌课程,实现大学教学资源共享,让更多的学子能够通过这套书,亲炙名家名师课堂。

本书系由不同的作者撰写,这些作者有不同的治学风格,但又都有共同的追求,既注意知识的相对稳定性,重点突出,通俗易懂,又能适当接触学科前沿,引发跨学科的学习和思考的兴趣。

本书系大都采用学术讲座的风格,有意保留讲课的口气和生动的文风,有“讲”的现场感,比较亲切、有趣。

本书系的拟想读者主要是青年,适合社会上一般读者作为提高文化素养的普及性读物;如果用作大学通识课教材,教员上课时可以参考其框架和基本内容,再加补充发挥;或者预先指定学生阅读某些章节,上课时组织学生讨论;也可以把本书系作为参考教材。

本书系每一本都是“十五讲”,主要是要求在较少的篇幅内讲清楚某一学科领域的通识,而选为教材,十五讲又正好讲一个学期,符合一般通识课的课时要求。同时这也有意形成一种系列出版物的鲜明特色,一个图书品牌。

我们希望这套书的出版既能满足社会上读者的需要,又能够有效地促进全国各大学的素质教育和通识课的建设,从而联合更多学界同仁,一起来努力营造一项宏大的文化教育工程。

目录

第一讲	生命科学中新的分支学科/1
第一节	生命科学研究中的伦理觉醒/1
第二节	道德哲学的实践/6
第三节	科学研究道德/10
第四节	法律对伦理道德的协调作用/14
第二讲	人类基因组计划/19
第一节	宏伟的生命科学工程/19
第二节	基因检测/24
第三节	基因歧视/28
第四节	遗传资源保护/31
第五节	基因专利保护/34
第三讲	基因制药和基因治疗/40
第一节	基因制药前景诱人/40
第二节	基因制药的反思和管理/51
第三节	荆棘路上的基因治疗/53
第四节	基因治疗伦理/59
第五节	防止基因治疗和改造的滥用/63
第四讲	转基因农作物回归自然界/66
第一节	利用转基因技术改良生物 遗传性状/66
第二节	公众对转基因农作物安全性的 疑虑和争论/75
第三节	理性地看待转基因农作物的 安全性/79
第四节	安全性评价和监管权力归国家/83

第五讲 干细胞和再生医学/90

- 第一节 干细胞研究的新发现/90
- 第二节 人类胚胎的克隆/95
- 第三节 胚胎干细胞研究的伦理/98
- 第四节 细胞移植和再造组织/器官/103

第六讲 辅助生育/113

- 第一节 人类生育需要帮助/113
- 第二节 试管婴儿/116
- 第三节 做试管婴儿伦理争论焦点/120
- 第四节 人工受精/128
- 第五节 精子银行/131
- 第六节 对辅助生育技术有特殊需求的人群/135

第七讲 健康出生/138

- 第一节 “健康出生”非高尔顿的“优生”/138
- 第二节 预防非健康个体出生的医学技术/143
- 第三节 对胎儿性别的选择/151
- 第四节 有关堕胎的伦理争论/154

第八讲 克隆人/159

- 第一节 克隆并非魔瓶/159
- 第二节 克隆技术取得突破/161
- 第三节 现在不宜做克隆人/168
- 第四节 不必做出过度反应/176
- 第五节 嵌合体/180

第九讲 脑死亡和器官移植/183

- 第一节 脑死亡标准和立法/183
- 第二节 人体器官移植成就斐然/188
- 第三节 器官捐献的伦理/193
- 第四节 人体器官交易/198

第十讲 安乐死/203

- 第一节 理清安乐死概念/203
- 第二节 被动安乐死伦理/206
- 第三节 主动自愿安乐死/208
- 第四节 主动非自愿安乐死/215

第五节	安乐死立法和临终关怀/220
第十一讲	人体实验/226
第一节	敏感的研究领域/226
第二节	人体实验的伦理/232
第三节	接受实验的不同人群/235
第四节	人类起死回生实验/244
第十二讲	动物实验/247
第一节	人与动物的权益无法平等/247
第二节	动物实验的代价和效益/251
第三节	动物实验中的人道主义/259
第四节	法规的控制和管理/263
第十三讲	人的行为控制/267
第一节	从大脑到行为/267
第二节	吸毒是世界性社会病/273
第三节	在竞技体育中滥用兴奋剂/278
第四节	用药物控制体重/286
第十四讲	人口伦理/290
第一节	人类必须控制自我生产/290
第二节	社会利益和个人权利/294
第三节	中国的人口控制/298
第四节	发展中国家人口控制观的改变/305
第十五讲	生态伦理道德/311
第一节	新的自然观/311
第二节	全球生态环境在继续恶化/316
第三节	人类应回归自然,与自然 协同进化/321
第四节	调节人与人之间的利益关系/326

附录:赫尔辛基宣言
——指导医生进行人体生物医学研究的建议/331

主要参考书目/335

后记/337

第一讲

生命科学中新的分支学科

生命科学研究中的伦理觉醒

道德哲学的实践

科学研究道德

法律对伦理道德的协调作用

第一节 生命科学研究中的伦理觉醒

一、激动之余的反思

每当我们回眸 20 世纪科学百花园,春意盎然的美景便蓦然映入眼帘,那许多艳丽华贵的奇葩,当属生命科学研究的成果:人胚胎的克隆、克隆绵羊、基因制药、转基因农作物……这些人类智慧的结晶,的确令人激动不已。进入 21 世纪,生命科学仍在突飞猛进地发展,当你翻开报纸杂志,打开电视,几乎天天都能看到生命科学研究进展的报道。但是,当人们关心它,谈论它,为它欢欣雀跃之时,又难免为之心事重重,疑虑倍加。因为生命科学技术之剑,已深深地触及基因本质——DNA,它对人类福兮祸兮,尚难定论。

实际上,这场催人奋进的生命科学革命浪潮,早在 20 世纪 50 年代就已掀起。1953 年遗传学家沃森和物理学家克里克建立起了 DNA 分子双螺旋结构模型,成功地将生命本质还原到分子水平来认识,从此人类便庄严地宣告生命科学开始由经典生物学时代进入了分子生物学时代。人类虽然不能创造生命,但是从此却开创了改造生命的可能。进入 60 年代,生命科学取

得了迅速的进展,尤其是 60 年代末基因剪刀——限制性内切酶的发现,使人类可以根据自己的需要拼接、重组 DNA。70 年代初,当美国科学家将两种病毒 DNA 剪切、重组,并准备引入大肠杆菌中表达的时候,便引起了舆论哗然,公众感到恐慌、不安。人类竟敢在基因“头上动土”,会不会危及到人类生存?会不会造成人类社会混乱?人们心里没底。然而,生命科学依然按照自己的内在规律向前发展:不同物种基因组合,创造出了生物的特殊性状;人为地对基因调节控制,改变了生物的形态特征;把体细胞核转移到去核的卵细胞中,培育出了克隆绵羊;甚至还跃跃欲试要造出克隆人来……这一幕幕过去认为离奇、“古怪”或不敢想像的事情变成了现实。同时,生命科学中的许多新概念也正以空前的规模撞击着传统的伦理道德观念。于是,公众感到了新奇、愕然,有人甚至感到愤怒。科学创造性活动引申出了意想不到的伦理学、社会学、心理学和法学的一系列难题。这些统称为生物伦理学议题,不仅与那些媒体为哗众取宠所披露的爆炸新闻或一些受众过度的反应大相径庭,而且解决这些问题的困难程度,也是我们日常生活中惯常议题所无法比拟的。因此,它很容易给人造成一种错觉,似乎生命科学研究所造成的危险程度已经与它强大的程度相同步了。于是有人预言:现代生命科学的发展肯定会导致人类最珍贵的美德的丧失,从而摧毁整个人类社会。然而生命科学发展的进程却否定了他们的预言。一方面,人们发现,生物学家和医学科学家对生命科学技术的发展和它的应用远比非专业工作者乐观;另一方面,通过科学家在媒体上对相关科学知识的传播,讲清这些生命科学重要的研究成果应用前景和可能给人类带来的危险,以及公众不同意见的争论,人们也由开始的激动、迷惘,甚至是过度的反应,转而进入理性的反思。

二、伦理学的价值不能与生命科学相分离

在有关生命科学伦理问题讨论中,人们也真切地认识到伦理学的发展不仅受到了各有关社会科学的制约,而且也受到自然科学,特别是以人的生物学属性为重要研究对象的生物学、医学的制约。而在生命科学迅猛发展的今天,生物学、医学的某些方面与社会科学之间交叉范围变得越来越大,它们之间的界线变得日益模糊。哲学家范伦塞勒·波特(Van Rensselaer Potter)在《进化伦理学概念》(Evolving Ethical Concepts)一书中写道:“现在我们必须面对这样的事实,人类伦理学不能与最广义的生态学的实际知识相分

离,伦理学的价值不能与生物学事实相分离”。事实上,当你放眼人类社会的发展历程时,就不难发现人类历来在家庭、婚姻、两性关系、生与死等问题上,都受到了不断发展的生物学、医学新观念的影响和制约。当然,无论是伦理学观念还是生物学观念,在其演变过程中都有一个承前启后的问题。

随着现代生命科学新旧观念的更替(更新),便发生了新的伦理道德观念同受旧的生物学概念制约的伦理道德观念的碰撞,乃至冲突。面对着这些矛盾和冲突,人类必须对其做出选择和取舍。由于人具有自然属性和社会属性的两重性,因此其选择和取舍决不仅仅是由人的生物学结构所决定,而且必定还要受到包括社会经济发展水平、科学技术发展水平、社会制度以及传统的伦理价值观念等种种社会因素的制约。这也体现了社会和社会意识形态对生命科学发展的一种“限制”,其中包括导向性的“限制”。总之,生命科学和伦理学之间的影响是相互的。如果从伦理道德观念更新的基础来考察,我们就不难发现,伦理学的发展既依赖于社会的需要,也依赖于生物学发展所提供的新观念。

三、生物伦理学的诞生和使命

当 DNA 双螺旋模型建立起来之后,旧的生命观念开始受到了强劲的冲击,最先感受到这种冲击波的是神学家,而最先对此作出反应的也是神学家。早在 20 世纪 50 年代中期,一批研究宗教和神学的人士就对人类在改造生命过程中,可能带来的某些伦理道德问题进行了有益的探讨。到了 20 世纪 70 年代,人类通过 DNA 重组和转移的遗传学技术,终于把改造生命的幻想变成现实,其中包括改造人类自身的特性。

随着生命科学迅速发展所带来的伦理学、社会学和法学的问题,变得日益尖锐、突出,为了能从实践和理论两个方面寻求对策,人们一直在酝酿着要建立一门以生物学、医学、伦理学、哲学、心理学、社会学和法学相互交叉的学科:生物伦理学(Bioethics)。20 世纪 70 年代伊始,一批有见识的哲学家开始被吸引到生命科学领域,虽然他们人数不多,但却令人瞩目。“生物伦理学”这一新术语也就在这个时候诞生了。范伦塞勒·波特是最早使用这一术语的学者之一,也是他首先将这一术语应用于《人口伦理学》(Population Ethics)和《生态伦理学》(Ecological Ethics)之中。由于生物伦理学中还包括有不少医学伦理学内容,于是有人建议将“生物伦理学”这一术语改成“生物医学伦理学”(Biomedical ethics)。不过,有不少生物学家认为,以人为研究

对象的医学只是生物学的一门特殊分支学科,因此世界上大部分学者至今仍然继续使用“生物伦理学”这一术语。进入 80 年代之后,生物伦理学的研究有了长足的进步。1993 年 9 月便成立了“国际生物伦理学委员会”,当时它是由来自 32 个国家的 50 名成员构成,其中包括 4 位诺贝尔生理学医学奖获得者以及律师、遗传学家、哲学家、社会学家、人口学家、政治家和作家等。1995 年 3 月在“各国议会联盟第 93 届大会”上讨论的主要问题就是生物伦理学的实际应用。进入 90 年代,联合国教科文组织也几乎年年都要讨论生物伦理学应用中的问题。现在,生物伦理学已经成为生命科学中的一门重要分支学科。

任何一门学科如若不去解决理论和实践中提出的问题,那就注定要失去其存在的价值。生物伦理学到底负有什么样的使命呢?首先应该明确,生物伦理学既不是要人们去拿出徒有学者派头的空头论文,也不是让人们对某些问题的善恶去做一番简单的评判,这是因为面对着生物伦理学上众多疑难问题,持有不同价值观的人们甚至连最基本的善恶标准都很难取得一致。生物伦理学是希望从事生物学、医学研究和实践的人,能与伦理学家、哲学家、法学家和社会学家一道,以崭新的伦理道德观念面对由生命科学高新技术发展所带来的难题,从伦理道德、科学技术和立法三个方面做出正确的反应。因此,生物伦理学的使命归纳起来大致有以下三个方面内容:(1)向公众传播相关的科学知识,使他们能正确地了解生命科学高新技术既能给人类带来巨大的可能性,又可能给人类带来各种危险;(2)在科学界构筑起相应的科学研究道德规范,趋利避害,使科学研究造福人类;(3)通过伦理争论,厘出适合国情的舆论倾向,为国家制定相关的政策或法规提供建议。正确的政策或法规,既可以有效地规范科学家和公众的伦理道德行为,又可以保证生命科学研究沿着正确轨道迅速向前发展。在这些政策或法规的制定过程中,科学家的正确认识是至关重要的。

然而,令人遗憾的是,人类目前面临的事实是:科学技术强大,而伦理学环节相对薄弱。这就注定生物伦理学的发展必然要面临着众多的困难。当前,生物伦理学的研究更多地集中在生命科学发展所引发的不同伦理道德观念的冲突上,对这种冲突的不同见解是研究的重点。研究者们力求从这种争论中理清不同的人群对某一生物伦理学问题的看法。这种研究的意义是重大的。一方面,能从中提出解决生物伦理学问题的理论和方法;另一方面,通过争论达到调节人与人,人与自然之间的关系,以使大多数公众的价值观能在本国的道德规则,政策和法规中得到体现。

四、必须重视生物伦理学研究

对于生命科学前沿课题研究中的伦理学问题,因研究者所持有的价值观不同,见解可以有很大差异,争论也永无休止。这是由于各人的价值观取向总是强烈地受到社会制度、意识形态、宗教信仰、历史背景、传统文化和传统伦理道德观念等社会因素制约所致。因此,面对着在生命科学发展过程中所发现的愈来愈迫切需要解决的伦理学、社会学和法学等方面的难题,社会要想形成一种为公众所普遍接受的解决办法,是相当困难的,甚至是不可能的。

但是,由于这些问题的重要性和紧迫性,处于不同社会环境中的人们又不得不对这些生物伦理学问题进行深入的了解、分析和讨论,并拿出解决办法来。今天,不管是哪个国家或社会都不敢忽视对生物伦理学的研究,其中最重要的原因有两点:

1. 在现代社会,国力竞争最根本的是科学技术的竞争。哪个国家拥有了先进的、前沿的科学技术,哪个国家就能抓住经济发展机遇,使自己得到快速发展。21世纪是生命科学的世纪,当又一次历史机遇来临的时候,许多国家的科学家都积极、主动地投入到生命科学前沿课题研究的激烈竞争之中,努力抢占研究的制高点。但是这些生命科学前沿研究又都带有争论极为激烈的伦理、社会和法律问题,每个国家或社会都必须通过争论,理清它们的复杂关系,拿出一个倾向性意见,以便使决策者能够根据国家利益做出符合各自国情的决断。如果对这些问题不分析、不讨论,社会也拿不出一个倾向性意见,就势必会造成决策者举棋不定、贻误战机,使研究落后于世界同行。比如,20世纪90年代中,当世界上第一种转基因农作物上市之后,公众对于转基因农作物是否会损伤人体健康的争论变得更加激烈,并有科学家报道某转基因农作物会损伤动物免疫系统,会引发人的过敏反应,为此不仅做转基因农作物的科学家感到压力很大,而且也造成决策者举棋不定,对是否应继续投入资金开发、研究,以及是否要扩大转基因农作物种植面积,变得犹豫不决。

2. 在不同国家或社会,通过对生命科学研究中最新研究进展的伦理争论,均会做出自己的决断。这些决断可能“引导出截然不同的社会措施、政策和法规,导致了截然相反的社会效果,其影响所及,任何国家与社会均难以忽视”(卢圣栋《中国医科院院报》)。今天人们面临的现实的确是十分严

峻的,在西方对某些生命科学研究领域的伦理学争论甚至已经演变成不同社会群体和不同政党间的政治斗争。比如,西欧绿党的能量谁也不敢低估;激进的环保组织或动物权利拥护者高举“伦理关怀”旗帜攻击科研单位、焚毁实验基地,他们的过激行为居然能得到一批人支持、拥护。因此面对着现实,不管哪个国家和社会都不能忽视生命科学中的伦理争论。并且不能不清醒地认识到,在生物伦理学问题争论当中,科学家、伦理学家、社会学家、法学家、政治家和政府政策制定者之间相互协作、磋商,有着特殊的重要意义。

第二节 道德哲学的实践

一、伦理法则是反自然的

被誉为 19 世纪三大发现之一的达尔文自然选择学说认为,每一种生物都存在生殖过剩的倾向,当它们的数量超过环境负荷量之后,为寻找食物和生存空间,就会发生种内和种间斗争,即生存竞争。同种个体,或对生存条件要求相似的个体之间的竞争尤为激烈。斗争的结果是“适者生存”,不适者被淘汰。现在对达尔文“生存与否”的含义则理解为是否能有更多的繁殖机会,以及对下一代的基因库是否有更大的贡献。达尔文进化学说是否适用于人类,学术界一直存在着激烈的争论。现在多数学者认为,达尔文进化学说同样适用于人类。人类文明的早期,“生存斗争”方式更多地表现为野蛮的战争、杀戮等,而现代文明社会生存斗争或竞争的方式则变得比较温和、文明,比如“经济竞争”表现为“诚信”、“效率”竞争等等。

达尔文“生存斗争”术语是源自社会科学,而达尔文的自然选择学说又是深受马尔萨斯人口理论影响。但是当“生存斗争”学说得到自然选择理论支持之后,它反过来又极大地冲击了人类正统的社会伦理观念。早在 1894 年,赫胥黎(Thomas H. Huxley)在《天演论》(Evolution and Ethics)一书中,就对社会伦理与自然规律之间的关系作了精辟的阐述。他写道:“社会中的人,无疑是受宇宙过程支配的。正如其他动物那样,繁殖不断进行,并为寻求生存资料而进行激烈的斗争。生存斗争使那些比较不能使自己适应于他们生存环境的人趋于灭亡。最强者和自我求生力量强者趋于蹂躏弱者。但是,社会的文明越幼稚,宇宙过程对社会进化的影响就越大。社会进展意味着对宇宙过程每一步的抑制,并代之是一种称为伦理的过程;这个过程的结局,并不是那些碰巧最适应于已有的全部环境的人得以生存,而是那些伦理

上最优秀的人得以继续生存。”

“伦理上最好的东西(即所谓善或美德)的实践包括一种行为的途径,这种行为的途径在各个方面都是同在宇宙生存斗争中导致成功的那种行径对立的。它要求用‘自我约束’来代替无情的‘自行其是’”;“它的影响所向与其说是在于使适者生存,不如说是在于使尽可能多的人适于生存。”社会伦理的进化,历来被看成是人类社会文明进步的表现,但是它又是明显地影响、限制、干预了人类的生物学进化。在人类文明史中,一夫一妻制取代了群婚制,它的代价是限制了性选择以及与性选择相关联的适应进化。伦理和法律保障人人都有生育的权利,它却明显地抵消了自然选择的作用。同时,每个人都有生育权利的理念促进科学家研究出种种辅助生育的先进技术,使许多不育者照样可以繁衍后代。基因治疗研究的进展,可以使那些基因有严重缺陷者继续生存下去,甚至可以生育后代,它明显地影响了人类基因优化组合。器官移植的成功,使那些处于濒死状态的人,又可以正常地生活在人类社会之中。

医学、生物学的进步,使社会的每个成员的生存机会趋于平等,它是人类社会文明、进步的表现,但它却减小了自然选择压力。在文明社会中,智力也跟体质一样不是留下更多后代的先决条件,而是出现了逆淘汰现象,高智商者往往并没有留下更多后代,他们对丰富后代的基因库的贡献并不大(张昉,《生物进化》)。面对着现代生物医学高新科技的发展所带来的伦理问题,正如赫胥黎所说:“社会的伦理进展并不依靠模仿宇宙过程,更不在于逃避它,而是在于同它做斗争。”很明显,赫胥黎认为自然法则是与伦理法则对立的,伦理法则是反自然的。

上述观点是否合适值得商榷。首先,虽然科学是道德哲学的盟友,但是单从自然科学层面考量社会现象,显然有失偏颇。人不仅具有自然属性,更具有社会属性。伦理学的一个重要作用就是调节社会中的人际关系,而我们所讨论的生物伦理学问题,又是多学科交叉的问题,必须顾此也要顾彼。其次,在文明社会中,人们已经在经济上有实力、科学技术上有可能去拯救那些弱势的群体,于是才出现了一系列生命科学高新技术应用中的伦理、社会和法律的问题。第三,科学研究的最终目的是为了造福全人类,其中理应包括要帮助那些身受疾病折磨或有残障的人群。第四,在生命科学研究中,每个伦理道德的细节都要尽可能符合社会秩序和人道的方式。即科学研究要为广大人民群众所接受,要为社会所接受。