

生命法学导论



SHENGMINGFAXUE

DAOLUN

谈大正 著

上海人民出版社

「生命法学导论」

SHENGMINGFAXUE

DAOLUN

谈大正 著

上海人民出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生命法学导论/谈大正著.

—上海: 上海人民出版社, 2005

ISBN 7-208-05485-1

I. 生... II. 谈... III. 生命-法学-研究

IV. D912.104

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 125231 号

责任编辑 李 卫

封面装帧 陈 楠

生命法学导论

谈大正 著

世纪出版集团

上海人民出版社出版

(200001 上海福建中路 193 号 www.cwen.cc)

世纪出版集团发行中心发行 上海天马印刷厂印刷

开本 890×1240 1/32 印张 12 插页 4 字数 316,000

2005 年 1 月第 1 版 2005 年 1 月第 1 次印刷

印数 1-4,100

ISBN 7-208-05485-1/D·941

定价 21.00 元

序

沈铭贤

1956年我从永定一中考入华东政法学院读法律,没想到两年之后,华政便与经济研究所等合并为上海社会科学院,中断招生。1960年毕业,我分配到社科院的哲学研究所工作,疏离了法律。也许是苍天有眼,临近退休,我被聘为“国家人类基因组南方研究中心”伦理、法律和社会问题研究部主任。近几年我虽然主要关心生命伦理,但也离不开生命法学。从2001年开始,我连续参加了几次中法学者关于克隆人问题的讨论,深切感受到立法的重要性和复杂性。因此,我很高兴成为谈大正教授《生命法学导论》的第一个读者。

生命法学是一门新兴的、正在成形中的交叉学科。谈教授以其学者的敏锐,得风气之先,多年来,一直关注生命法学问题,积累资料、撰写文章,开设课程、举办讲座,受到学生的欢迎和学界的赞誉。本书就是他辛勤耕耘的结晶。我粗读之后,获益良多,觉得这是一本带有开拓性的好书。照我的理解,可以把它分为两部分。前六章为“总论”部分,后十章为“分论”部分。总论部分阐述了生命法学的性质、对象、特点,以及它与法学其他部门的关系,生命法学与生命伦理的关系等基本问题,使读者对生命法学有初步的总体认识。分论部分阐述了人工生殖、器官移植、人类基因组和胚胎干细胞研究,以及艾滋病防治、公共卫生的立法状况和问题,给读者一个更开阔而又更细微的视野。应该说,作者对生命法学的论述是相当系统、完整的,颇为不易。当然,其中的观点,人们可以见仁见智。由于生命法学尚待成熟,又是一部导论性的著

作,要求作者的论述都那么到位,那么完备,不一定现实。但我想,至少它为生命法学提供了一个可供参考的框架,入门的向导,当能达成共识。在我看来,这已是难能可贵、功德无量了。

自1953年发现DNA双螺旋结构以来,生命科学和生命技术突飞猛进,创造了一个又一个奇迹,以致许多人相信21世纪是“生命科学的世纪”。2004年雅典奥运会开幕式上,DNA双曲螺旋结构模型在爱琴海冉冉升起,或许就是最好的象征。当今的生命科学和生物技术,如试管婴儿,基因诊治,克隆技术,胚胎干细胞研究等,对人的生老病死的干预,乃至对人生理的“改造”,和以往已不可同日而语,甚至开始“扮演上帝的角色”,从而对人的权利、尊严,人与人之间的相互关系等伦理、法律问题提出了严峻的挑战,而且仍将继续提出新的可能更加尖锐的挑战。作为以调节人与人的相互关系、维护社会秩序和进步为己任的法律,不能不认真地面对这种新的形势和要求。生命法学所肩负的,正是这样崭新而艰巨的任务。

但是,总的说来,我们对生命法学还重视不够,生命立法也严重滞后。为了改变这种状况,推进生命法学的学科建设,我们希望法学家和伦理学家、生命科学家以及立法部门建立密切合作的关系,形成良性互动的机制。生命立法和通常的立法不同,它涉及许多高深的生命科学和生物技术问题,没有生命科学家的参与,是不可想象的。同时,生命法学和生命伦理学所面对的问题基本相同,没有伦理的铺垫,立法难以提上议事日程,更难以实施。因此,法学家、伦理学家和科学家相互学习、共同配合十分必要和重要。理想的状态是,由立法部门或政府机关出面组织协调,建立对话的机制。据我所知,目前我国还缺乏这种跨学科、跨部门的互动协作机制。这可能是我国生命立法滞后的一个原因吧。

同时,要下决心采取有效措施,培养一批生命法学的年轻人才。近20多年来,我国法学教育空前发展,法律人才大批涌现。相对而言,像生命法学这样需要既懂法学又懂生命科学的“两栖”人才或复合人才,

还比较紧缺。而没有人才,谈何建设! 这样的人才,可以从学习生命科学又对法律感兴趣的人中培养,也可以从学习法律又对生命科学感兴趣的人中选拔。有条件的院校能不能建立相应的教研室,开设相关的课程,甚至建立生命法学的硕士点、博士点? 倘能如此,则幸哉幸哉。难度尽管很大,但只要我们一起努力,持之以恒,并非不可企及。

最后我想建议的是,加强国际交流与合作。毫无疑问,生命立法要依据国情,不能照搬外国,但这并不妨碍国际交流与合作。在这方面,我国生命伦理学的发展可供借鉴。当今世界,许多问题是共通的,生命法学也不例外。国外同行有哪些研究,有哪些新的观点、新的争论,他们是如何进行生命立法的,我们要充分掌握。当然,也要让国外同行了解我们的情况,开展平等互利的交流。请恕我冒昧,这是我们的一个薄弱环节,也是制约我国生命法学发展的一个重要因素。上海已经开过几次生命法学研讨会,广有影响。能不能召开国际性的研讨会? 完全可能。

但愿谈大正教授《生命法学导论》一书的出版,能推动我国生命法学更上一层楼。

写于 2004 年金秋十月国庆假日

(本序作者为国家人类基因组南方研究中心伦理、法律和社会部主任,上海交通大学教授)

自 序

生命法学是科技法学的一个重要分支。它在中国作为一个部门法被人们重视和系统研究,是近 10 年的事。人类以往的科学技术成果,主要表现在对外部世界的深入认识及其规律的掌握,它们要在应用时才遇到伦理问题。比如核技术可以用于和平目的造福人类,也可以用于战争大规模杀人。而生命科技的成果,如试管婴儿技术,克隆人类胚胎技术,人类基因组测序等,它是对人类生命内部奥秘的揭示和对生命的复制或创设,从一开始就与传统伦理、现代人权产生剧烈碰撞。它不仅引起社会学家、伦理学家、法学家的震动,而且引起从事科技研究的自然科学家的忧虑,觉得长期的后果难以预料,于是自然科学家呼吁社会科学家的参与和帮助。

生命科技就是这样一柄双刃剑:一方面,它为人类的疾病医治、寿命延长、生活质量提高开辟了十分诱人的前景;另一方面,它存在着被误用和滥用给人类带来灾祸的危险。这时候,伦理学家们站到了社会的前台,提出了一系列忠告,宣布了各种生命科技研究的红色警戒线。这是顺理成章和完全必要的。但是,由于伦理处于认识和道德的层面,没有刚性的约束力,因此仍有少数科学家置若罔闻,我行我素。这时候生命法就应运登台了。因为法律是以国家的强制力做保证规范人们行为的手段,它是普遍有效的。比如禁止生殖性克隆人,这是呼声很高的伦理准则,可就是有人充耳不闻,坚持要搞。而一旦立法禁止,他立马就走人,转移到尚未立法的国家去抢做实验了。

生命法是规范生命科技活动行为的,但这里还需要着重说明的是:

生命法决不总是板着面孔对高新生命科技开红灯;生命法是既要维护基本的伦理和人权,又要保障科学研究的基本自由。它在这二者之间,寻找结合点和平衡区,充当它们的协调者或裁判,有时候还给人类某些伦理观念的变革发放通行证。生命法以生命伦理的价值取向为指导,但它对人们行为的规范有合理协调之权和刚性的约束力,因而它有可操作性和更高的权威性。这就是生命法和生命法学存在的意义和价值。

生命法为什么可以作为一门独立的部门法而存在?本书的任务之一就是要回答这个问题:从法理的角度阐述当代生命法的特点、功能、调整对象和调整方法,探讨生命法与伦理的关系,生命法与宪法及其他部门法的关系。在此基础上,着重对某些热点的或有争议的生命法问题展开讨论。生命法学研究的内容相当广泛,本书涉及的只是其中的一部分,其重点在于提出问题。对于这些问题,笔者虽然也给出了初步的答案,但未必就是最后的结论。爱因斯坦曾经说过,在科学上提出问题比解决问题更加重要。

生命法学是法学的前沿学科,又是边缘学科,内容与生物学、伦理学有交叉,而本人学识和能力有限,故而本书的缺点乃至错误恐难免。这里恳切欢迎专家学者和广大读者予以批评指正。

谈大正

2004年6月20日

目 录

序	沈铭贤 1
自序	1
第一章 绪论	1
第一节 当代生命科学的辉煌成就	1
第二节 生命科学对伦理和法律的严峻挑战	5
第三节 几个相关概念的简释	8
第二章 生命法学研究与调整的对象	11
第一节 生命法与卫生法的交叉和分工	11
第二节 生命法学研究与调整的对象	12
第三章 生命法的历史发展与当代生命法学的特点	26
第一节 我国生命法的历史发展	26
第二节 外国生命法的历史发展	29
第三节 当代生命法学的特点	32
第四章 生命法律关系概念和生命法与宪法及其他部门法的关系	41
第一节 生命法律关系概念	41
第二节 生命法与宪法及其他部门法的关系	44
第五章 生命法的基本功能	49
第一节 生命法的规范功能	49
第二节 生命法的社会功能	53

第六章 生命法与伦理道德	58
第一节 法律与伦理、道德的一般关系	58
第二节 生命法与伦理道德的关系	61
第三节 基因研究及其技术应用的伦理法律问题	67
第七章 人工生殖的法律问题	75
第一节 人工生殖中七个伦理问题的法律思考	75
第二节 我国现有人工生殖立法简介	84
第八章 关于安乐死、生命权的探讨	90
第一节 安乐死的含义和施行方法	90
第二节 安乐死的由来和争议	91
第三节 安乐死问题争论的法理焦点	93
第四节 安乐死立法在曲折中开辟自己的道路	97
第九章 关于脑死亡和器官移植的法律思考	104
第一节 脑死亡标准与法律	104
第二节 器官移植与法律	107
第十章 基因技术安全和国内外基因立法实践	117
第一节 基因技术立法的重要性和国外立法的实践	117
第二节 我国在基因技术上的法制建设	123
第三节 《基因工程安全管理办》解读	127
第十一章 关于基因立法和基因专利的几个法律问题	133
第一节 关于基因隐私权	133
第二节 人类遗传资源保护与基因技术滥用的法律防范	141
第十二章 “克隆人”及胚胎干细胞研究的伦理和法律争议	157
第一节 世界各国政府对克隆人的态度	158
第二节 挡不住的诱惑——人类胚胎干细胞研究	160

第三节	关于生殖性克隆人的争议	162
第四节	联合国和中国禁止生殖性克隆人研究	167
第五节	关于克隆人的哲学思考	168
第十三章	应对艾滋病挑战:观念变革与法律变革	178
第一节	艾滋病疫情概况和艾滋病的病理常识	178
第二节	从国家安全高度看艾滋病问题	182
第三节	艾滋病的法律对策讨论	185
第十四章	SARS(非典)阻击战:呼唤公共卫生安全体系 和相关法律的完善	212
第一节	概说	212
第二节	SARS 国内外流行情况回顾	215
第三节	SARS 危机应对给国人的启示	229
第四节	《突发公共卫生事件应急条例》内容述评	238
第五节	修订后的《传染病防治法》解读	245
第十五章	同性恋、性转换与法律	251
第一节	同性恋与法律	251
第二节	性转换(变性手术)呼唤法规 and 标准	264
第十六章	关于人口与生育问题的法律思考	269
第一节	人口问题的历史回顾	269
第二节	我国人口与计划生育的巨大成就及相关法制建设	273
第三节	《人口与计划生育法》简介	275
第四节	人口与计划生育法制建设任重道远	278
附录:		284
	关于人类基因组与人权问题的世界宣言	284
	基因工程安全管理办法	291

农业转基因生物安全管理条例	298
人类遗传资源管理暂行办法	309
人类辅助生殖技术管理办法	314
人类精子库管理办法	319
深圳经济特区人体器官捐献移植条例	323
突发公共卫生事件应急条例	330
中华人民共和国传染病防治法	341
中华人民共和国人口与计划生育法	362
后记	370

第一章 绪 论

第一节 当代生命科学的辉煌成就

20 世纪下半叶以来,人类在生命科学及其应用技术领域取得了一系列的巨大成就,堪称辉煌。

1953 年美国生物学家沃森和英国物理学家克里克合作提出了生物遗传物质 DNA 分子的双螺旋结构和半保留复制机理。到 60 年代,科学家们又确定了遗传信息由核苷酸组成密码子进行密码传递的方式。后来由于一系列基因操作技术问题进一步得到解决,到 70 年代,“基因工程”应运而生,使人类取得了通过重组 DNA 技术主动改善生物的遗传特性的能力,这在人类科技史上是破天荒的。

紧接着,人类的生命科技以惊人的步伐向前发展:

1978 年,世界上第一个试管婴儿在英国诞生;

1985 年,DNA 碱基配对测序实现了自动化;

1997 年,克隆羊多利出世;

1998 年,科学家成功分离了人体胚胎干细胞;

2001 年,人类基因组序列草图(读懂了内容)发表,人与人的基因只有 0.1% 的差异;

1999~2001 年,科学家先后成功地从成年人体内分离出干细胞并找到了培养的方法,人体脏器再生已不是梦;

2004 年,人类基因组完成图公布,其精度大于 99%,误差小于十万分之一,人类基因组只包含 2 万至 2.5 万个基因。

生命科学和技术的惊人成就开辟了人类未来生活极为光明的前景,下面从两个方面加以阐述。

一、生命科学技术将有力地促进人类的健康长寿

人类基因组的破译和疾病基因的确认可以帮助人们从根本上了解各种遗传疾病、癌症和老年痴呆症等疾病发病机制及防治途径,而改善人的基因组将成为防治疾病的重要手段。这一突破是人类医学的重大飞跃,表明了以基因预测、基因预防、基因诊断、基因治疗为特征的“基因医学时代”的到来。同时,由于每个人基因的特点很容易被揭示,传统“类型化”治疗模式将转变为直接针对每个人基因特点的“个性化”治疗模式。利用 DNA 芯片技术可以寻找基因与疾病,特别是与癌症、传染病、遗传性疾病的相关性,并据此来预知一个人未来可能患什么病和患这些病的概率和时间,从而预防可能发生的疾病。医学的主要任务将由治疗转为防病,这将是医学史上的一次重大革命。用“人类基因组计划”中建立的技术已分析了近 30 种微生物的全基因组,对致病微生物的了解,将使常见的艾滋病、血吸虫等传染病得以攻克。胚胎干细胞和人体干细胞的研究和应用将实现人的病变或衰老脏器的修补和再生,这样,白血病、再生障碍性贫血等绝症就有了克星;瘫痪病人有望站立起来;帕金森病、糖尿病将不再无法治愈;人们不用再担心没有捐献的骨髓和角膜,甚至可以向“脏器再生工厂”要心脏瓣膜,要肝脏;……与此同时,生命科技将发现更多的药品,并通过改造微生物提高发酵生产的效率或使其能生产新的药物。转基因动植物生产药物蛋白是一种全新的药物生产模式。目前国际上已成立了几十家转基因动物公司,转基因牛、羊和猪的成功实例已有多种,也生产出了很多贵重的药用蛋白。有的公司还在培养奶汁中含有药物(如溶血栓剂)的牛、羊。有人估计,一头母山羊可抵投资 1 亿美元的药厂。同时,转基因动物还能够提供人体器官移植所需的某些器官。人类的生命质量将大幅度提高,人类的平均期望寿命有望达到 150 岁以上。

二、生命科学技术将对社会经济增长和可持续发展作出巨大贡献
科学家们普遍认为,生物产业是 21 世纪的支柱产业之一。

人类基因组的破译带动了以 DNA 序列为基础的生物制药产业。四十余种人类基因的产品,如胰岛素、干扰素、各类细胞促生因子、生长激素(价值 10 亿美元)等已经上市。由于很多药物是通过基因结构的修饰、基因表达的调节、基因产物功能的改变而起作用,对基因密码的破译必然导致新药的筛选与开发进入一个新阶段。

近代生物技术的应用使微生物发酵工业面貌一新,新产品不断涌现。用发酵法和酶法生产的氨基酸已达人体所需 20 种氨基酸中的 18 种,年产量 50 多万吨,产值超过 30 亿美元。基因工程帮助它解决了大量生产难题。发酵工业生产的抗生素产值在 50 亿美元以上。基因工程技术正被用来淘汰抗生素中毒性较大的老品种,同时帮助人们寻找新品种,并提高药物的质量。

一批基因工程细菌还被用于采矿。据统计,世界上每年用细菌浸出的铜达 30 万吨以上,加拿大用细菌获得的铀达 230 吨。在石油开采中,极端嗜热耐盐细菌经基因工程改造获得了分解石蜡的性能,注入油井后,可使石油产量增加 50%。

人类社会目前正面临人口膨胀、食品短缺、能源枯竭、环境污染等问题,影响了社会经济的可持续发展。而生命科技正可以在这些方面作出积极的贡献。因为生命科技与传统的工业科技不同,它是把自然界提供的生物品种和性能加以选择、优化和集中,故而具有经济、清洁、可持续发展的特点。

如在农业上,可以从发现和开发各种优良品种的动植物种质基因着手,用转基因、个体克隆等技术培养出高产、优质、美味的粮食、蔬菜和畜产品的品种,增加其产量,以解决随着人口增加、耕地减少而产生的粮食短缺问题。要实现农业可持续发展,还必须克服昔日化肥、农药大量使用造成的严重环境污染。传统的根瘤菌肥料正在不断改进,关于它的固氮基因工程本世纪初可望成功,届时氮肥厂将在地球上消失,

新的以促进作物生长为目标的细菌制剂将得到大量开发。到 1998 年 4 月为止,世界各国批准的以抗虫、抗除草剂基因为主的转基因植物在大田试用已有 4 387 项。此外,生命科技还被广泛地用于开发微生物杀虫剂(以菌治虫)、植物病的微生物防治(以菌治菌)、微生物除草剂(以菌治草),以尽量减少农药使用对环境的污染。转基因作物的研究正在重绘作物的遗传蓝图,培育、生产出改良食品、药物和化学产品作物——使它们成为“生物工厂”,如培育出能产出塑料的作物、果实含有疫苗的作物、高含油量的大豆、有天然色彩的棉花等等。未来的“化工农业”、“药品农业”等新兴产业的出现,将改变传统意义上的农业概念。

基因工程在水面、岸边环境污染的清除中也能发挥很大作用。油轮失事造成原油泄漏污染海洋海岸的情况年年都有发生。在海滩,喷洒特殊设计的含氮营养液,用来刺激某些细菌的生长,让它们来帮助分解污染海岸和海水的原油,是常用的办法。同时基因工程还组建了某些工程细菌,专门用来清除石油废弃物的污染。

在能源方面,煤与石油资源的短缺与枯竭已威胁人类;核燃料使用则投资巨大,处理放射污染任务繁重;利用太阳能已有很大成就,但其生产量有限,不可能满足人类的需求。因此人们对生物技术寄予厚望。当前用农副产品发酵生产酒精来代替汽油,在巴西已进入实用阶段;培育含油量高的植物来生产燃料用油的研究也有进展。对人类更有吸引力的是:研究清楚植物光合作用将水分子分解为氢气和氧气的机制及其催化酶的结构,就有可能人工模拟光合作用,利用太阳能分解水得到氢燃料,这样就有了取之不尽用之不竭的可再生能源。

从维持地球生态平衡方面说,人类是依赖生物圈而存在的。但自从工业革命以来,人类对自然进行了掠夺式的开发,虽然创造了骄人的物质文明,但也严重地破坏了生态平衡,威胁到人类自身的生存。现在“必须保护地球环境、维持地球生态平衡”已成为人类的共识,这将是本世纪人类共同努力的目标。生命科学在其中亦将发挥关键作用。其中生态学研究为其提供了理论基础,即运用生态系统中物种共生、物质循

环再生利用、能量多层次利用等原理建立生态工程系统。这一理论将会在农业、工业、资源开发和城乡建设中付诸实践,从而产生长远的积极的效应。所有这一切,都表明生命科学的飞速发展将为人类社会经济的可持续发展作出决定贡献。可以说,正是生命科学的辉煌成就及其继续发展为人类展示了一个光明美好的未来。专家预测生命科技产业将成为 21 世纪全球经济新的最重要的增长点之一,而生命科学有望成为 21 世纪的带头学科。^①

第二节 生命科学对伦理和法律的严峻挑战

20 世纪下半叶以来,人类在认识生命本质方面取得了辉煌的成就。可以说,科学家们正在充当上帝的角色:他们不仅通过转基因技术创造出自然界原来没有的物种,而且还可以通过克隆技术复制人类自己,使人类的寿命无限延长!人类有理由为自己的科学成就而骄傲,但是理性又警告人类:不能盲目崇拜科学技术,高科技成果从来就是一把双刃的剑!没有哲学的深谋远虑,没有伦理的制约,没有法律的调整与规范,基因工程、克隆技术等生命科技的成果也许是打开了的潘多拉的盒子!20 世纪发生的两次世界大战就是明显的教训。人类正是拿了自己发明的高科技武器大规模地自相残杀,造成了空前的惨剧。殷鉴不远!因此我们在欢呼、迎接生命科学新世纪的时候,要在人文精神上、在社会科学上作好充分的准备,在这里,生命法学的介入是必不可少和责无旁贷的。

生命法古已有之,例如人类婚配中的血缘禁忌、近亲限制,早就载入各文明古国的婚姻法或民法。但是把生命法作为一个独立的部门法

① 在科学发展史上,各门学科并非齐头并进,总有一门或一组学科走在其他学科前面,并从理论观念、思维方式或科研方法上对其他学科发挥重要影响,人们称之为带头学科。近代科学的带头学科是力学,现代科学的带头学科是物理学,21 世纪的带头学科很多人看好生命科学。