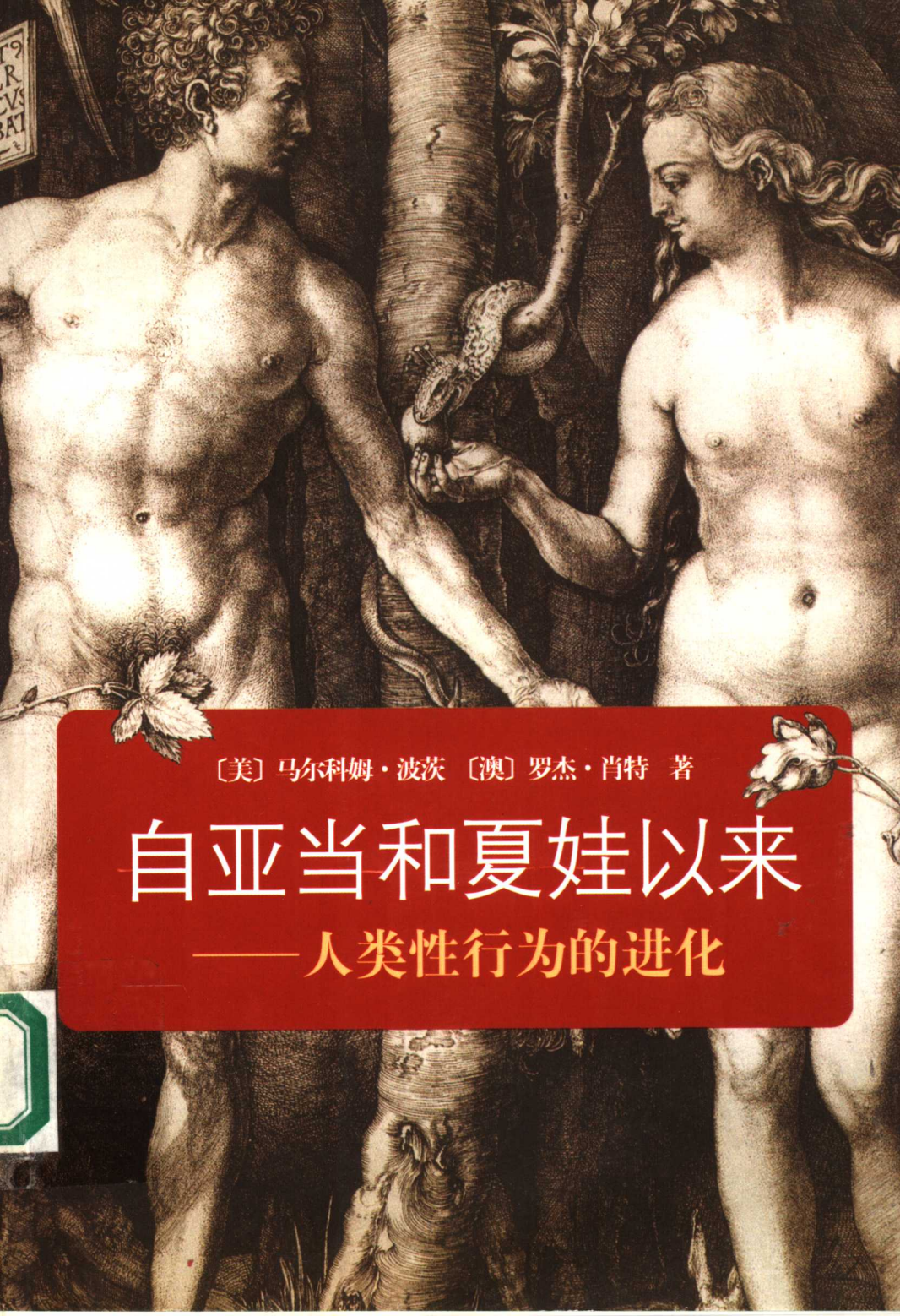




〔美〕马尔科姆·波茨 〔澳〕罗杰·肖特 著

自亚当和夏娃以来

——人类性行为的进化

自
亚当
和
夏娃
以来

——人类性行为为物种进化

〔美〕马尔科姆·波茨 著

〔澳〕罗杰·肖特

张敦福 译

商务印书馆

2006年·北京

图书在版编目(CIP)数据

自亚当和夏娃以来:人类性行为的进化/(美)波茨,
(澳)肖特著;张敦福译. —北京:商务印书馆,2006
ISBN 7-100-04630-0

I. 自… II. ①波…②肖…③张… III. 性科学—
研究 IV. C913.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 091374 号

所有权利保留。

未经许可,不得以任何方式使用。

自亚当和夏娃以来

——人类性行为的进化

〔美〕马尔科姆·波茨 著
〔澳〕罗杰·肖特

张敦福 译

商 务 印 书 馆 出 版

(北京王府井大街 36 号 邮政编码 100710)

商 务 印 书 馆 发 行

北 京 民 族 印 刷 厂 印 刷

ISBN 7-100-04630-0/C·125

2006 年 8 月第 1 版

开本 880×1230 1/32

2006 年 8 月北京第 1 次印刷

印张 16 1/4

印数 5 000 册

定价: 27.00 元

**献给亚里士多德，
是他第一次在西方科学史上
打开了理解人类性生活的大门。**

序 言

viii

我们两人一位是医生，一位是兽医。40年来，我们一直相处得很好，一个很重要的原因就是我们都对动物和人类的生殖行为有着浓厚的兴趣。从内心里讲，我们都是生物学家，我们都试图通过达尔文的进化论这面镜子看待我们自身这个物种，来理解人类当前的境况。当我们遇到恋爱、婚姻、为人父母、离婚或亲人丧亡时，我们也会发现这种视野和角度对于我们理解和处理这些纯属私人生活的问题非常有益。我们两人都游历过众多的发达国家和发展中国家，在人类的性行为方面曾经发现过许多丰富多彩、千奇百怪的故事，有些性行为十分古怪滑稽，更多的性行为听起来十分悲惨。然而，这些故事和行为对我们来说总有着无穷的魅力。

本书的写作早在15年前就着手进行了，当时一位加拿大的电视制片人盖尔·辛格建议我们把自己的想法记录下来。最初的草稿是在美国北卡罗来纳州一家饭馆的餐巾纸上拟下的。最初几年里，我们从温菲尔德·贝斯特那里获益很多，他的一些思想直到本书书稿最终完成都在影响着我们。事实上，这本书的雏形是我们三个人一个月紧张工作的结果。在那令人难忘的一个月里，我们的全部时间都花在书稿的构思和写作上。而在意大利北部科莫湖畔的洛克菲勒基金会和菲克基金会给我们的研究工作提供了十分珍贵的资助。

一家美英电视财团曾经表示过对我们的工作感兴趣并与我们有过短暂的接触，尽管毫无结果，却促使我们集中精力和思想把我们业

已开始的研究进行下去。我们两人决定重新开始,并完成了定稿。始终贯穿我们研究和写作工作的宗旨是,不要在显微镜下带着权威科学家的面目高高在上地看待人类生育活动中的种种现象,而是要从望远镜的另一端观察和理解人类的繁衍生息。只有这样,我们才能够以一种更加宽广的视野看待我们生存其中的这个世界和人类自身。

这些年来,很多人都曾经给予我们帮助和支持。我们尤其要感谢琳内·赫伯恩、金·海斯、伊冯娜·普雷沃和梅甘·邓巴,每当手稿出来之后都是他们无数次地帮助打印或重新打印。很多人赠给我们弥足珍贵的照片,他们分别是弗朗斯·德沃尔博士、戴维·莫利教授、科林·莫利教授、彼德·斯特林先生、库尔特·贝尼尔施克博士、马尔科姆教授、戴维·奇弗斯教授和玛丽莲·伦弗里教授。日本横ix 滨的爱德华·斯蒂姆博士、英国兰开斯特的卡顿的威廉·波茨教授、美国加利福尼亚州圣马特奥的马莎·坎贝尔博士,他们不厌其烦而又仔细认真地对书中的许多问题做出了评议。剑桥大学出版社的玛利亚·墨菲博士和桑迪·欧文女士齐心协力地完成了繁重的校对任务,艾伦·格罗登博士给予我们的不断支持令我们至今感念于怀。当然,书中的任何疏漏和不当之处由我们负责。

最后,我们要感谢我们的妻子,玛莎·坎贝尔博士、玛丽莲·伦弗里教授以及已经去世的马西娅·波茨。她们在书稿的形成中起着非同寻常的作用。她们不断帮助我们缩小男女两性在认识和理解“性”这一话题上的差异。在我们的写作过程中,男性的视角固然是不可避免的,但得益于她们的帮助,我们希望在我们的观点中已经融进了一些女性的判断。

导 言

1

“如果由我来给世界上已有的思想大师颁奖的话,我将把这份奖项授予达尔文,而不是牛顿、爱因斯坦或者其他什么人。他关于自然选择的进化理论一经出现,就把人类生活、意义和目的的世界与时间和空间、原因和结果、生物机制和物理规律的世界联结成一体了。不过,进化论不只是一种精妙绝伦的科学思想,它还是一种危险的思想。”

丹尼尔·C.登耐特,《达尔文的危险思想》(1995年)

在相当长的时间里,很多人都在思考着性的问题。性是人类生存的主要动力来源,也是生命的本质和核心。在漫长的人生旅途中,性是一座看不见的引航的灯塔。性是生命战胜死亡的见证,它确保了人类基因可以永远延续下去。性左右着我们家庭内部和外部的关系。它还可以解释很多杀人案是怎么发生的,能够对所有的强奸行为做出说明,还可以解释绝大多数人类战争的起因。我们的身体与行为都是达尔文所说的以残酷竞争、适者存续为特征的自然进化的结果。

诗人们——不论是古代的,还是现代的——都曾经试图用他们的才智描绘人类性的激情,律师们总是千方百计地想精确地对它做出界定,牧师们则费尽心思地控制和抑制它的存在。性可以引导人们升入天堂,也可以诱惑人们陷入地狱。毫不奇怪的是,性已经成了

人类感情中最令人担心的东西,因而也是最受压制的。然而,身为科学家,我们首先想做的是理解和解释人类性的激情和行为。在这本书中,我们考察了生命周期中很多富有里程碑意义的事件或阶段,如青春期、恋爱、结婚、性生活、怀孕、分娩、为人父母、离婚、停经和死亡等,对其中的每一个事件或阶段我们都提出这样一些问题:左右这些人类行为的生物学基础是什么?各种各样历史的、文化的因素是如何对这种生物学基础发生影响的?就当前的一些现实问题而言,我们可以获得哪些新的认识与启示?这些认识和启示对改善个人生活、提高社会整体水平有什么助益?我们认为,在人类性的进化这个问题上,自然的、先天的生物学因素与外来的、后天的文化因素是彼此不可分割的两个方面,它们互相交织在一起,共同发挥作用和影响。我们告诉大家的那些事实,既不支持绝对的生物决定论,也不站在文化决定论这一边,因为前者认为我们的命运早就被输入进我们的基因中去了,因而是不可改变的,后者则坚持在我们的行为中,没有什么不能被文化和教化所改变的。

我们的遗传基因构建了我们的大脑,机体分泌的激素给我们的行为赋予情感和色彩,而我们的文化则以无限的可能性把我们的行为塑造成各种各样的形态。性给艺术带来了灵感和激情,也滋养了文学创作的园地,它甚至改变着与性有关的字眼。600年前,乔叟用“swive”这个词表示“intercourse”(性交)——“Thus swived was this Carpenteris wyf”(于是他和这位木匠的老婆性交了)。在17世纪,最早的《圣经》版本被称为“the book of Genesis”(《创世记》)。按照乔叟的叫法,这本书应当叫“the book of Swiving”(《性交记事》)才合适。如今,“Swive”这个词已经演变成了一个技术上的专用词“swivel”(旋转)。与此相反的是,有些平和单调的词语后来却被赋予了性的意义。“fuck”(操)原本只不过是挪威人用来表示“to

push”(推进),后来却成了人们粗野地描绘“性交”的口语。有些纯洁的词汇可能会被误解。19 世纪的美国清教徒不会把公鸡叫作“cock”,而是叫作“rooster”。英国人觉得“cockroach”(蟑螂)这个词没有什么不好,而美国人却觉得不雅,假装正经地把它缩写为“roach”。性甚至侵入到了童谣和儿童故事中。格林有一则童话,讲到一个少女如何用亚麻布纺织成金子。这个故事实际上是从早些时候流传的一则更为粗俗的故事演变过来的。在这个故事里,少女坐在一根象征阴茎崇拜的木杖上,这个形象不久演变为名字叫作“Rumpelstitskin”的小精灵。这个词分解开来就是“rumpled skin on a stilt”(坐在支柱上把皮肤弄皱了)。

从部落时代开始,我们的音乐创作就把性作为一个重要的主题。我们在教堂里吟唱的赞美诗,名称就来自古代结婚仪式上唱的歌曲,而“hymn”(赞美诗)与“hymen”(处女膜)有着共同的词根。某些特殊的部位往往暗含着性的意义。在罗马法庭,见证人发誓时要把手放在“睾丸”(testicle)上,这样他就“证明”了(testified)自己的诚实态度。《圣经》中讲到年长的亚伯拉罕死前情景:亚伯拉罕对管理他家业的最老的仆人说:“请你把手放在我的大腿底下,我要叫你指着天地的主耶和华起誓。”(《创世记》,24:2—3)也就是说,仆人把手放在亚伯拉罕的睾丸上,象征宣誓所讲的话是事实。这还是《圣经》的詹姆斯钦定本对这个情景的委婉表达。事实上,《圣经》分为两部分,一部分是《旧约》,另一部分是《新约》,两者谈的都是与生殖有关的事实。

性既充满艰辛和痛苦,也洋溢着快乐与幸福。它既能让你沉醉入迷,也能让你困惑不解。它可能是爱情的巅峰,也可能是毁灭你所有希望的杀手。然而,有时候我们自己会在性的问题上制造一些本来不应该出现的冲突和麻烦。某些观点可能会带来一些混乱和动

摇,这些观点常常自我繁殖,直到演变成破坏力很强的意识形态。在人类思想史上,这种例子俯拾皆是。基督教早期的创始人和中世纪思想家就曾经对大自然的造化做出过非常荒谬的误解。13世纪神学家布罗姆亚这样写道:“一个美丽的女子,就是一座建筑在下水道上的殿堂。”

不管怎样,在绝大多数情况下,一个男人和一个女人之间的性和爱是神奇的、不可思议的,它是欲望奔腾不息的动力源泉,有时也是难以抑制的情感发源地。我们寻求自身性欲的满足,但在这个过程中我们可能会伤害别人,也会伤害自己。希腊人用两个词表示“爱”,一个是“eros”,另一个是“agape”,前者表示性欲和激情,后者则表示我们对同伴的依恋,这种依恋与性没有任何关系。“eros”和“agape”两个词的发明,显示出希腊人的聪明和智慧。希腊神话故事也告诉我们,“eros”和“agape”经常发生冲突。希腊人还认识到,存在一种同性之间的爱——这固然是生物学上的一个难解之谜,却是不可否认的事实。

如今,在经历了数千年的宗教压制和数百年的心理学探索之后,我们终于开始从生物学的角度对我们的性行为有一个更全面、更明
4 朗的了解了。更重要的是,新的进化观点让我们认识到,自然选择作用使得我们人类成就了现在这种情形。这样,我们就能够把自己看成是整个动物王国的一部分,而不是游离于整个动物王国之外的旁观者。不幸的是,有些历史传说已经在人们的脑海里形成了顽固的观念,这些陈旧而保守的观念与科学给予我们的新解释有时会发生正面冲突。

我们正处在一个知识爆炸的时代,在理解性的进化这一问题上,尤其是在灵长目动物性行为的研究领域,我们掌握着越来越丰富的信息和资料。现代生物学提供了越来越具有说服力的证据,这些事

实告诉我们,为什么男人和女人之间必须彼此妥协和宽容才能过上幸福美满的婚姻生活。目前,人们正利用生物进化论提供的解释来探索语言的来源、说明人类为什么倾向于发动战争。生物学可以帮助一名绝经期的妇女怀上孩子,也能够帮助那些生育能力旺盛的夫妇限制家庭规模。它还能够对少男少女的性行为和虐待儿童现象提供全新的看法。有了它,我们对性的革命性理解就越来越深刻、越来越长远。

我们希望向大家表明,在自然界中发生的任何现象都可以用生物进化的观点得到解释。进化与人类的解剖结构、生理现象和行为表现息息相关,进化的观点可以说明人生所有方面的问题。人类在爱情、语言、爱国、抚养孩子等方面的行为非常复杂,对真理的探索和追寻要求我们努力去确定人类在这些复杂行为的进化路途中要走向何方。环境和信息经常会提供不止一种可能发生的情景。我们必须牢记,即便某些进化阶段、某种进化方法看起来是合情合理的,也未必能够出现。

经验丰富的航海家对海图了如指掌,如果我们要想成为我们灵魂的主人,想驾驭自己的未来命运,我们必须准确地辨认人生旅途上所有的沟沟坎坎。生物学的进化观点在考察人类行为方面是一个十分有用的工具——在某种意义上它也是最根本的工具——但它的力量如此强大使人们在使用它的过程中感到困难,常常不可避免地对进化论的误用和误解。有些人甚至会被引入危险的歧途。因此,谨慎、警觉和谦虚的态度是必不可少的。然而,热情、创造性及勇敢的探索精神更重要。我们的目的不是要说:“我们人类必须经过这样的生命旅程才能达到今天这一步。”我们将反反复复地明确宣称:“是达尔文所说的进化把我们带到今天的。”

如果我们要使人类的性文明更加臻于完善,如果我们要更好地

应对日常生活管理和全球生态环境保护带来的巨大挑战,那么我们必须放弃往日的神话和迷信,尽管我们可以理解这些神话和迷信并对它们怀有敬意。这是因为,没有这些知识和观念的背景,我们的理解和认识断然不可能获致今天的成就。

目 录

序言	1
导言	1
1 人类的起源	1
2 一夫多妻的灵长目动物	21
3 性与性别	53
4 爱情与婚姻	97
5 性与怀孕	129
6 分娩与哺乳	161
7 长大成人	201
8 性的文明进程	235
9 性与权力	267
10 为爱而死	309
11 性与死亡	337
12 人口过剩	377
13 我们人类固有的动物性	415
参考书目	449
索引	479

1 人类的起源

5

“你既然不能像照镜子似的清清楚楚地看到你自己，我便是你的镜子，我要毫不夸张地把你自己尚未觉察的本来面目揭露给你看。”

莎士比亚，《尤利乌斯·恺撒》（第一幕，第十一场）

查尔斯·达尔文让绝大多数善于思考的人们相信，我们人类是由其他灵长目动物经过自然选择演化而来的。但过去我们认为，我们和动物界之间存在着很大的距离，我们也一直热切地希望我们远超越动物界。用《圣经》上的话说就是：“我们对动物具有统治和支配的权力。”我们猎捕动物、射杀动物、把动物驯养成牲畜用于耕作，我们把动物的肉制作成食品吃，把动物的毛皮做成衣服穿，有时我们还利用与动物生理结构和功能方面的相近关系把它们当成医学实验的对象。然而，我们总是难以认识到，对这些灵长目动物行为的研究

有助于我们更好地认识和了解自身。另外一个令人难以置信的事实是，我们一直懒得用这种眼光对性与爱情进行分析，尽管我们数千年来我们对它怀有说不尽的好奇和迷惑。

达尔文的伟大著作《物种起源》出版于 1859 年。这本书认为物种是通过自然选择的方式而起源和进化的，总是那些在生存斗争中占据有利位置的种类得以存续下来，“自然选择、适者生存”就是动态的进化过程的特征。达尔文还进一步认识到，仅仅生存下来是不够的，那些幸运的少数物种只有具备旺盛的繁殖能力，把它们的特性传递到后代身上，自然选择才具有长远的意义。因而，达尔文开始强调生殖繁衍的重要性，认为生殖上的成功才是物种起源的关键。此书的出版让达尔文一举结束了千年来关于人生意义的诗情画意般的浪漫幻想和哲学思辩。大自然评判我们人类的根据原来是我们的生育能力，无怪 50 年之后的弗洛伊德对性的意义如此重视，以至于认定我们人类生活的各个方面都在某种意义上与性相关。

经过自然进化产生出来的物种是极其丰富多彩的，自然进化同样影响并改变了我们的身体和行为，以确保我们的生育机会最大、最有可能把我们的基因传递给下一代人。即便是不经意地看一眼非洲的黑猩猩或大猩猩，也能发现他们^①和我们在体态特征上有很多相同的地方。但一旦有人想到我们可能在行为上也与猿类——他们本是我们伟大的表兄弟——基本上有着相同的内驱力，就会引起很大的混乱，甚至酿成灾难。即便是在今天，很多美国人宁愿相信外星人的存在，也不相信进化论思想。

① 本书有一个明确的主题，那就是从生物进化的角度把人类看成是整个动物世界的一部分，人类与灵长目有很多相似之处，灵长目甚至在一些方面比人类还具有优越性。在作者眼里，“大猩猩”、“黑猩猩”、“智人”等灵长目动物就是人类的“堂兄弟”。所以，笔者在翻译这些灵长目动物时着意用“他”、“她”、“他们”或“她们”，而不是用“它”和“它们”。——译注

受马尔萨斯《人口原理》思想的激励,达尔文看到了一个重要的事实,即动物和植物的后代总数倾向于比存活下来、直到能产生下一代个体的数目多。他因此猜测,只有那些有能力适应恶劣环境的个体才最有可能活下来并把它们的基因信息传递下去。这一简单的想法一直是生物学历史上最伟大的思想,在自然界的历史上也从来没有人观察到足以挑战达尔文基本观点的事实,倒是发现了大量的证据加强、支持和补充了他的真知灼见。在当时的情况下,达尔文只能对遗传机制做出猜测,而今天我们已经了解到广为人知的遗传学原理:DNA(脱氧核糖核酸)结构是一种非常奇妙的分子颗粒,它能够携带并复制自己的基因信息并把这些信息传递到下一代身上。

在达尔文之前,几乎所有受过教育的人都相信存在一个神圣的造物主,相信人类是独一无二的,与所有的其他动物相比有着超乎寻常的独特之处。1828年,神学家威廉·帕雷论证道:世界造化得如此神奇而复杂,这足以证明上帝的存在,正如发现地上有块钟表可以证明存在一位钟表匠一样。在我们所处的这个时代,牛津大学的动物学家理查德·道金斯把上述隐喻反过来利用了一下,把进化论嘲讽为“盲目的钟表匠”。在他看来,人类只不过是一次意外的事件,是十分偶然出现的,他的出现几十亿年才一次。经过了漫长的地质时代,一直到四百万至七百万年前,我们与我们的猿类表兄弟们分离开来。

马尔萨斯、达尔文和孟德尔

马尔萨斯是剑桥大学一位年轻的单身指导教师,1798年,他出版了他那本著名的小册子《人口原理》(见286页^①)。他在书中指出,如果不加以控制的话,人口将以几何指数的形式增长,不久就会超出地球的供养能力。他预计,人口的增长总是有个限度,那

① 指原书页码,即中文版的边码。下同。——译注

就是物质资料的生产和供给；因而，人口增长总是会被饥饿、战争和瘟疫所抑制。在他看来，要改变这种恶性局面的惟一办法就是晚婚和婚前禁欲。马尔萨斯死于1834年12月23日。

达尔文是在1838年9月28日读到马尔萨斯的这本著作的。这本书给了他非常深刻的印象，使他百思不得其解的问题变得豁然开朗起来：多生育出来的个体可以由于那些最不适应环境者的选择性死亡而得以平衡。达尔文最终于1859年发表了《物种起源》，充分阐述自己的生物进化思想。

一位名叫孟德尔的捷克斯洛伐克僧侣买到了达尔文的这本书，这位生活在修道院里的僧侣正在潜心研究植物的杂交培植，他对豌豆的杂交培植尤其感兴趣。他所做的这一切都是为了了解遗传的基本原理。只不过直到1866年他才公开发表了他的研究发现，因而达尔文当然无从知道他的研究成果。孟德尔发现了遗传的独特单位是基因，其机制就是自然选择。正是这一发现，使得我们理解到父母亲可以通过基因选择把他们的特性遗传给后代。

当时，孟德尔的著作是发表在一家不怎么有名的杂志上的，一直没有引起什么反响，直到1900年，三名欧洲植物学家获得了独立而确实的证据，这些证据支持了孟德尔的研究结论，孟德尔才名声鹊起。不过，这已经是34年以后的事了。

- 8 可以预想得到，《物种起源》在当时引起的争论如此激烈，以至于今天还能听到余音。1966年，田纳西州立法机构以微弱多数否决了一项议案，这项议案主张应当在该州取缔教授进化论的课程。19世纪，关于人类进化方面的争论主要在解剖学家和人类学家之间展开，尽管他们都在寻求人类与类人猿——当时人们把他们假想为人类的祖先——之间“丢失了的联系”。20世纪后半叶，对进化理论最激动人心的应用性研究是探究动物行为的特性和规律以