

科学大师佳作系列

10

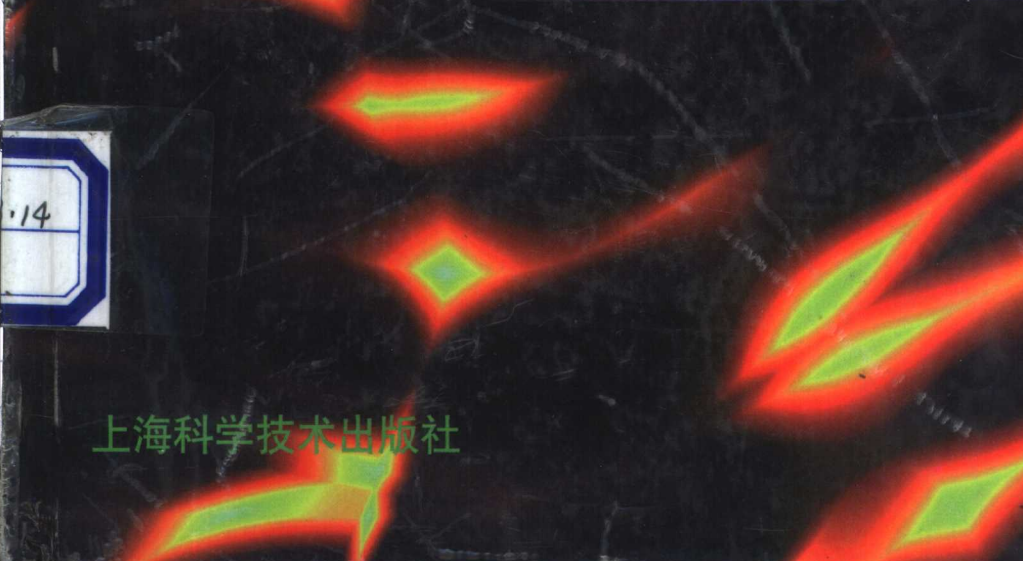
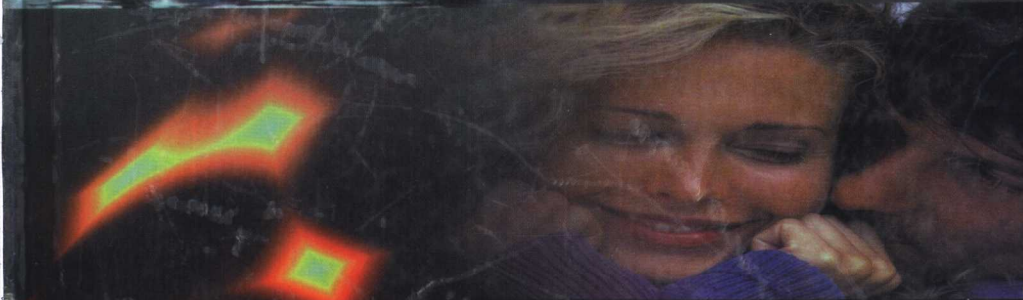
性趣探秘

——人类性的进化

WHY IS SEX FUN

贾里德·戴蒙德 著

郭起浩 张明园 译



·14

上海科学技术出版社

性趣探秘

——人类性的进化

贾里德·戴蒙德 著
郭起浩 张明园 译

上海科学技术出版社

责任编辑 姚毅华 张帆

性趣探秘

——人类性的进化

贾里德·戴蒙德 著

郭起浩 张明园 译

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路 450 号)

新华书店上海发行所经销 常熟市第六印刷厂印刷

开本 850×1156 1/32 印张 3.75 插页 4 字数 92 000

1998 年 9 月第 1 版 1998 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1—15 000

ISBN 7-5323-4805-9/N·79

定价: 10.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题，
请向承印厂联系调换

内 容 提 要

《性趣探秘》为美国约翰·布罗克曼公司组织世界著名科学家分别撰写,并于1994年开始推出的一套反映世纪之交科学前沿问题的《科学大师佳作系列》丛书之一。全世界有20多个国家和地区共同推出这套丛书的各种文本。

本书力图解释人类的性行为是如何演变为现在的模式,包括女性的绝经期、人类社会中男性的角色、离群性交、为取乐而非传宗接代的性交,以及女性乳房早于发挥哺乳功用时的隆起等。笔触生动有趣,观点新颖,值得一读。

Published by arrangement with
JOHN BROCKMAN ASSOCIATES, INC.
in association with BARDON-CHINESE MEDIA AGENCY
ALL RIGHTS RESERVED

关于《科学大师佳作系列》

这是全球出版界的一次大行动,当代科学大师亲自出马,带领读者作一次现代科学的知性之旅,全球 26 种语言同步出版。

编译委员会名单

| | |
|----------|-----------|
| 编译委员会主任 | 朱光亚 |
| 顾 | 问 |
| 编译委员会副主任 | 谢希德 |
| | 叶叔华 |
| 编译委员会委员 | (以姓氏笔划为序) |
| | 文有仁 |
| | 卞毓麟 |
| | 陈念贻 |
| | 杨沛霆 |
| | 杨雄里 |
| | 吴汝康 |
| | 何成武 |
| | 郑 度 |
| | 洪国藩 |
| | 胡大卫 |
| | 谈祥柏 |
| | 戴汝为 |

《科学大师佳作系列》中文版序

人类正在迎接世纪之交。即将消逝的 20 世纪,科学技术又有了过去无法比拟的巨大发展与进步。科学上的重大发现,与技术发明、创造相互交替影响与促进,使人们对客观世界的认识更深入、更丰富多采了。

以“宇宙演化”这一课题为例,《科学美国人》杂志 1994 年 10 月号以“宇宙中的生命”为题的专刊,登载了詹姆士·皮博(P. James E. Peebles)等 4 位科学家的综述文章,介绍了近年来对宇宙起源的演化问题的研究成果——大爆炸标准模型。按照这一理论,宇宙是在大约 150 亿年以前从炽热而且稠密的物质与能量“大爆炸”而形成,随着它急骤膨胀、冷却,逐渐衍生成众多的星系、星体、行星,直至出现生命。人类生活于其中的太阳系,约在 50 亿年前才开始出现。这篇文章指出,研究宇宙学问题的还有哲学家、神学家、神秘主义者;然而,与他们不同的是,科学家们只接受经过实验或观测检验过的事实。文章还指出:“我们对宇宙起源与演化的认识,是 20 世纪科学研究的重大成就之一,这正是基于几十年的创新实验与理论研究的结果。用地面和发射到空间的现代望远镜,可探测到远在数十亿光年之外的星系发出的光,它告诉我们宇宙年青时是何种模样。用粒子加速器可探索宇宙演化初期其高能环境的基础物理学。用人造卫星可探测到宇宙早期膨胀后留下的本底射线,使我们在能观察到的宇宙最大尺度范围内勾画出它的大致图象。”当然,由于观察和实验受到条件和能力的局限,正如过去许多理论认识仅是客观真实的一种近似那样,也还有许多问题尚不能由这一理论作出回答,需要科学家们继续努力进行创新研

究,并通过更多的观察、实验来解决。

江泽民同志近年来多次指出,各级领导干部要努力学习与掌握现代科学技术知识。1994年12月,中共中央、国务院发出了《关于加强科学技术普及工作的若干意见》,要求从科学知识、科学方法和科学思想的教育普及3个方面推进科普工作。问题是:当代科学之发展如此迅速,其前沿领域又如此艰深,究竟能不能凭借通俗的语言,使广大干部和社会公众对当代科学成就取得比较中肯的了解?

这很不容易,但回答仍是肯定的。已故美国科普泰斗艾萨克·阿西莫夫(Isaac Asimov)曾经说过:“只要科学家担负起交流的责任——对于自己干的那一行尽可能简明并尽可能多地加以解释,而非科学家也乐于洗耳恭听,那么两者之间的鸿沟便有可能消除。要能满意地欣赏一门科学的进展,并不非得对科学有透彻的了解。归根到底,没有人认为,要欣赏莎士比亚,自己就必须能写出一部伟大的文学作品。要欣赏贝多芬的交响乐,也并不要求听者能作出一部同等的交响乐。同样地,要欣赏或享受科学的成就,也不一定非得躬身于创造性的科学活动。”

这番话很有道理。而美国布罗克曼公司组织编写的《科学大师佳作系列》(Science Masters Series)则堪称贯彻这一宗旨的上乘之作。该系列的作者们,既是当代科学前沿研究领域中享有盛誉的专家,又是成绩卓然的科普作家。他们的这些作品内涵丰富,深入浅出,水准确实是很高的。同时,该系列的选题布局也很有特色:既有选择地抓住了当前科学发展的若干热点或焦点,又从整体上兼顾了学科覆盖面。这从该系列第一辑12本书和第二辑10本书的选题即可见一斑。

《科学大师佳作系列》是世界科普出版界的一项盛举:它将在全球范围内的十几个国家中,以二十几种语言出版。上海科学技术出版社与布罗克曼公司签约,取得了出版中译本的版权。为确保中译本早日问世,出版社邀请了10余位专家、学者组成中文版编译委员会,决定每拿到一本英语原著打字稿,即着手组织本学科领域

中既有学术专长、又有著译和科普写作经验的学者翻译。经过编译委员会诸同仁和全体译、校、编者的共同努力，《科学大师佳作系列》中译本中首先推出的3本已呈献于读者面前，即《宇宙的起源》、《宇宙的最后三分钟》与《人类的起源》。这3本书也正好是我前面举例讲到的介绍“宇宙的起源与演化”课题的精辟之作。作为中文版编译委员会的主任，我对此委实是不胜欣喜的。

该系列的作者之一、哲学家丹尼尔·丹尼特说过：“我将这项计划（按：即出版《科学大师佳作系列》）视为向这个世界撒下了一张网，它捕获的将是我们这颗行星的下一代思想家和科学家。”但愿果真如此。与此同时，我也衷心地企盼我国的科学家、科普作家、出版家们能并肩奋斗，不懈努力，写作和出版一批足以雄视世界科普之林的传世佳作，为我国科学事业的长足进步作出更大的贡献。

谨序如斯，愿与读者共勉。

朱 光 亚

1995年1月20日于北京

目 录

| | |
|-----------------|----|
| 序 言 | 1 |
| 第一章 性生活方式最怪诞的动物 | 3 |
| 第二章 两性的战争 | 12 |
| 第三章 为什么男人不给孩子喂奶 | |
| ——雄性哺乳的非进化 | 30 |
| 第四章 不适时的爱 | |
| ——性娱乐的进化 | 45 |
| 第五章 男人有什么用 | |
| ——男性角色的进化 | 65 |
| 第六章 薄种广收 | |
| ——女性绝经期的进化 | 75 |
| 第七章 广告中的真相 | |
| ——躯体信号的进化 | 92 |

序 言

性是一个人们感兴趣的话题。性既是人们最强烈的快感的源泉,也常常是痛苦的开端,许多烦恼皆源自男女两性角色演化所致的固有冲突。

本书力图解释人类的性行为如何演变成今天这种模式。我们多数人尚未意识到,和其他所有现存生物相比较,人类的性习惯是多么不同寻常。科学家们推断,即便是与人类关系最近的类人猿先祖,他们的性生活与今天的人类相比也有天壤之别。必定有某些特别的进化神力作用于我们的祖先,以致于我们变得如此奇特。那么,哪是一些什么样的力量呢?人类又有什么真正的怪异之处呢?

理解人类性行为的演化过程不仅有其自身的趣味性,而且也有助于理解人类其他独有的特征。这些特征包括人类的文化、语言、亲子关系、复杂工具的使用等。尽管古生物学家总是将这些特征的进化归结为人类的大脑发达和直立行走,但我想指出,人类怪诞的性行为对上述特征的进化有着同样举足轻重的作用。

我所讨论的人类性行为的非比寻常,包括女性的绝经期、人类社会中的男性的角色、离群性交、为取乐而非传宗接代的性交,以及女性乳房早于发挥哺乳功用时的隆起。对于外行来讲,所有这些特征乍一看是如此天经地义,无需多费口舌,然而仔细考虑后,他们会惊讶地发现,这些特征三言两语很难说清楚。我还将论及男性阴茎的功能以及为什么是女性而非男性哺乳婴儿。这两个问题的答案似乎显而易见,但即使这两个问题,也暗藏着令人迷惑不解的玄机。

本书不会教给你新的性交体位,也无助于减轻痛经或绝经期

的不适。它也不能让你免除配偶拈花惹草、对孩子漠不关心或者只顾孩子而冷淡你的苦楚。但本书会帮助你理解为什么你的身体是以这种方式感知外界,为什么你所爱的人会有这种行为。并且,也许在你理解了为什么你会自发地做出某些自毁性性行为后,你能审视自己的本能,更明智地对待本能。

本书部分章节的素材曾以文章形式在《发现》(Discover)和《博物》(Natural History)杂志上发表。在此,对许多科学界同行们的讨论和意见,对罗杰·肖特(Roger Short)和南希·韦恩(Nancy Wayne)对全部手稿的校阅,对埃伦·摩迪克(Ellen Modecki)的插图以及邀请我写作本书的约翰·布罗克曼(John Brockman),我谨致深厚的谢意。

第一章 性生活方式最怪诞的动物

如果你的狗同你一样会思考、能表达，如果你询问它如何看待你的性生活，你会对它的回答大吃一惊。它可能会这么说：

那些讨厌的人类每个月里不择时日地做爱！芭芭拉甚至在明知她不可能受孕时（比如她的经期刚结束）仍需要性。约翰总是对性热情高涨，根本就不在乎他的努力能不能制造出一个孩子来。如果你想听一点真正野蛮的事，狗可能还会说，芭芭拉居然在怀孕时仍旧和约翰做爱！每次约翰的父母来小住的时候，事情同样糟糕，我甚至能听到他们不顾年迈依然在做爱，而约翰的妈妈多年前就过了你们人类称作“绝经期”的阶段。尽管她现在不可能再有孩子，但她仍然需要性，约翰的爸爸总是满足她。简直是浪费精力啊！还有一件最奇怪的事情：芭芭拉和约翰、约翰的父亲与母亲，居然关起门来私下做爱，而不像我们自尊自爱的狗一样，在朋友面前做这种事！

为理解你的狗的想法，对于什么是正常的性行为，你必须解放思想，不拘泥于人类的看法。尤其是在今天，盲目贬低他人与我们自己的标准不符的做法，都被认为是思想狭隘与带有偏见。如今每一种思想狭隘的形式都与一个可厌的“主义”相连用——例如种族主义、性别主义、欧洲中心主义和大男子主义。在这一系列的现代“主义”罪名上，动物权利的捍卫者又添上了物种主义的罪名。人类性行为的标准尤其是不公平的、物种歧视的和以人类为中心的，因为人类的性活动与这个世界上其他 3 000 万种动物的标准比起来实在是太反常了。当然它和世界上无数植物、真菌、细菌的标准相比同样是反常的，但我将略去这更广泛的范围，因为我自己尚未摆

脱动物中心主义的窠臼。本书旨在将我们的视野拓宽到包括其他动物物种在内,而不是仅仅从我们自己的性活动去看待性。

首先,我们以世界上大约4300种哺乳动物(人类不过是其中之一)的标准来谈谈正常的性活动。大多数哺乳动物并不是以一对成年雄性和雌性共同照顾后代这样的核心家庭模式生活的。相反,很多种哺乳动物的成年雄性和雌性都是独居的,至少在产仔期如此,两性相会只是为了交配。因此,雄性并不提供父性的关爱,精液是他们对后代以及临时配偶的唯一贡献。

即便是大多数群居的哺乳动物,例如狮子、狼、黑猩猩和有蹄哺乳动物,也不会脱离种群而雌雄成双成对。在这种种群中,看不出哪一个成年雄性有迹象特别关照群体中某些特定的幼崽,认可它们为自己的后代。实际上,只是在最近几年,研究狮子、狼、黑猩猩的科学家们才在DNA(脱氧核糖核酸)测试的帮助下,搞清楚了种群中哪一头雄兽繁衍了哪头幼崽。但是,共性之中也有例外。少数成年雄性哺乳动物确实给予他们的后代以父性的照顾,例如一雄多雌的雄性斑马和雄性大猩猩,成对离群独住的雄性长臂猿,两雄一雌组合的雄性鞍背绢猴。

社会化的哺乳动物的性行为通常在群体其他成员面前公开进行。例如,一只雌性巴巴里猕猴在发情期和种群中的每一个成年雄性交配,也从不企图掩饰它和其他雄性的交配活动。有关这种公开交配模式的例外,最确凿的记载是关于黑猩猩种群,一成年雄性黑猩猩和一发情的雌性黑猩猩会离开种群独处几天,人类观察者称之为伴侣时期。可是同一只雌性黑猩猩,在同一发情期内在和一个伴侣秘密交配外,还会同其他雄性成年黑猩猩公开交配。

大多数哺乳动物中的成年雌性在排卵期和能受孕时用种种方法明显地通告自身生殖周期中的短暂时相。这种通告方式可以是视觉的(阴部区域变成鲜红色),嗅觉的(散发出一种特别的气味),听觉的(发出响声),或者是行为的(蹲伏在一个成年雄性面前,展露阴部)。雌性只在受孕期要求性,而在其他时候由于雌性缺乏挑逗信号,她们对于雄性来讲是没有或者缺乏性吸引力的,并且雌性

会严拒任何在其他时候仍有性趣的雄性的要求。因此，性显然不只是为了乐趣，而与它的生殖功能密不可分。这种一般现象当然有例外：对于少数物种，包括倭黑猩猩（矮种黑猩猩）和海豚来讲，性显然是同生殖分开的。

最后，对于大多数野生哺乳动物来讲，绝经期的存在并不是一个普遍现象。绝经期意味着在一段远远短于先前的生育期的时段内彻底终结生育，接下去则是一段相当长的无生育能力的生命时段。相反，野生哺乳动物要么在死亡时仍有生育能力，要么是随着年龄增长生育能力逐渐衰退。

现在我们来比较一下以上我讲的正常哺乳动物性活动与人类性活动。下面这些人类属性是我们认为是正常的行为：

1. 在多数人类社会中，多数男、女最终维持了长期的配偶关系（婚姻），对此，社会的其他成员视作一种契约，双方互相承担义务。配偶间反复性交，彼此都是主要的或者是唯一的性伴侣。

2. 除构成一个性的组合外，婚姻还是共同抚育后代的伙伴关系。特别是人类的男性和女性一起共同照顾后代。

3. 尽管组成一对（偶见一夫多妻），丈夫和妻子（们）并不是作为独居的一对（像长臂猿）独占一块领地并不准其他夫妻侵犯。相反，他们在社会中和其他夫妻一起居住，为经济利益合作，共享社会领域。

4. 婚姻中的配偶总是私下性交，而不是在他人面前落落大方地做爱。

5. 人类的排卵期被掩盖了而不是广而告之。这就是说，女性排卵期前后短促的能受孕阶段很难被她们可能的性伴侣和大多数女性自己察觉。一个女性对于性的接受从受孕期延伸到包括大多数或者说整个月经周期的时间。因此，多数人类的交媾发生在不适宜受孕的时间。这就是说，人类性交主要是为了取乐，而不是为了受孕。

6. 所有女性在 40 岁或者 50 岁之后会进入绝经期，生育能力彻底丧失。通常男性不会经历绝经期，尽管男人在任何年龄均可能

有妨碍生育能力的疾患,但是并不存在一个无生育能力或彻底断绝的时段。

规范包含了对规范的违背:我们把某样事物称作“规范”,只是因为它比它的对立面(对规范的违背)更为普遍。对于人类的性的规范与其他规范而言,同样如此。读过我上面两页文字的读者肯定已经在思考我所描述的假定为一般现象的情况也存在着例外,但是它们仍然是作为一般现象存在着。例如,即使在那些以法律或者风俗认可一夫一妻制的社会里,仍然有广泛的婚外和婚前性行为,许多性行为并非是长期的性关系的一部分。人类中确实也有一夜风流,但在另一方面,多数人类维持着多年甚或是好几十年的夫妻关系,而老虎和猩猩除开一夜夫妻外什么也不是。在过去半个多世纪发展起来的基于遗传学的亲子鉴定显示,绝大多数美国、英国、意大利的婴儿确实是婴儿母亲的丈夫(或者固定男友)的子女。

读者很可能在听到将人类社会描述为一夫一妻时有不同意见。动物学家用“harem”一词描述斑马和大猩猩一雄多雌情况,它起源于阿拉伯语对人类婚配形式的描述,原意指妻妾。是的,许多人自始至终实践着一夫一妻制。是的,今天在一些国家一夫多妻制(一个男人和几个妻子长期共同生活)的模式是合法的,一妻多夫制(一个女人和多个丈夫长期共同生活)的模式也被一些社会认可。实际上,在国家机构产生前,一夫多妻被绝大多数传统的人类社会所接受。可是,即便是在官方认可一夫多妻的社会里,多数男人在一段时间内仍只有一个妻子,只有特别富有的男人才会同时娶回和供养几个妻子。在提到“多偶制”这个词时,浮现于脑海中的众多配偶,如同现今阿拉伯和印度王室的情况,只有在人类进化的后期允许少数人集中大量财富的时候才在一些国家社会中成为可能。因此,一般情况应该是:多数人类社会中多数成年人在其长时间的配偶关系中,无论实践还是法律上都是一夫一妻的。

另一可能招致反对意见的是我将人类的婚姻描述成共同抚育后代的伙伴关系,因为多数孩子从母亲那里得到的亲情多于从父亲那里的所得。尽管在传统社会中,未婚母亲成功地养育孩子是非

常困难的，但在一些现代社会中，未婚母亲在成年人中占了显著的比例。不过一般情况仍然是：多数人类的孩子能够从他们的父亲那里得到照顾，比方说照料、教育、保护、食物供给、住处和金钱。

所有这些人类性活动的特征——长期的性伴侣关系，共同抚养后代，与其他成双作对的性伴侣比邻而居，私下性交，隐蔽的排卵期，女性对性接受度的延长，为了乐趣而性交，女性的绝经期——构成了我们人类假定为正常的性活动。在读到海象、袋鼯或者猩猩与人类截然不同的性习惯时我们感到新奇、好笑或者厌恶，它们的生活对我们而言是怪异的。但这显然只是物种歧视者的观点。以世界上 4 300 种其他哺乳动物的标准，即便只以我们的近类人猿（黑猩猩、倭黑猩猩、大猩猩、猩猩）的标准衡量，我们人类自己的性行为才是怪异的。

可是，我仍然比动物中心主义者狭隘，我落入了更狭隘的哺乳动物中心主义的窠臼。是否用非哺乳类动物的标准来衡量，我们会显得正常一些？其他动物比起哺乳动物来确实存在着更广泛的性和社会活动的模式。与多数哺乳动物的幼崽只有母亲照料而没有父亲照料相反，有一些物种如鸟、青蛙和鱼只有父亲独自抚育后代；有一些深海鱼类，雄性寄生或附属于雌性的身体，与之融为一体；一些蜘蛛和昆虫的雄性甚至在交配后立即被雌性吞噬。与人类和其他多数哺乳动物反复繁殖不同，鳐鱼、章鱼和许多别的动物采用的是被称作大爆炸式的繁殖，或者是一次性产卵：只繁殖一次，接下去便是按计划死亡。有一些物种如鸟类、青蛙、鱼和昆虫（及一些蝙蝠和羚羊）的婚配方式是集中在“单身男女俱乐部”——一个习惯场所，被称作繁殖地。许多雄性安营扎寨，争取来访雌性的注意，每一个雌性选择一个配偶，经常是同一个优秀雄性被许多雌性先后选中，与它交配，然后雌性离去独自养育后代，无需雄性协助。

在其他一些动物中，有一些物种的性活动在某些方面可能与我们人类相似。多数欧洲和北美洲的鸟类至少在一个繁殖季节成双成对（有时候是终生），父亲与母亲一起哺育下一代。与人类不同，多数种类的鸟类成对占有独立领地，但多数海鸟却像人类一