

BOOKS · 生活系列  
全球畅销图书文库

[英] 马特·里德利 著  
MATT RIDLEY  
范昱峰 译

# 红色皇后

—— 性与人性的演化

THE RED QUEEN  
SEX AND THE EVOLUTION  
HUMAN NATURE

四川人民出版社

[英] 马特·里德利 著  
MATT RIDLEY  
范昱峰 译



# 红色皇后

——性与人性的演化

## THE RED QUEEN

SEX AND THE EVOLUTION  
HUMAN NATURE

四川人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

红色皇后:性与人性的演化/(英)里德利著;范昱峰译.  
—成都:四川人民出版社,2002.12  
(全球畅销图书文库·生活系列)  
书名原文:THE RED QUEEN—sex and the Evolution of Human Nature  
ISBN 7-220-06196-X

I. 红... II. ①里...②范... III. 性社会学 IV. C913.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 096958 号

Copyright: MATT RIDLEY, 1993  
This edition arranged with FELICITY BRYAN  
through Big Apple Tuttle-Mori Agency, Inc.  
and Beijing International Rights Agency  
Simplified Chinese edition copyright:  
200x SICHUAN PEOPLE'S PUBLISHING HOUSE  
All rights reserved

HONGSE HUANGHOU

### 红色皇后

——性与人性的演化

[英]马特·里德利 著  
范昱峰 译

责任编辑  
封面设计  
技术设计

何朝霞  
周靖明  
杨 潮

出版发行  
网 址

四川人民出版社(成都盐道街3号)  
<http://www.booksss.com>  
E-mail: scrmcbsf @ mail.sc.cninfo.net  
(028)86679239

防盗版举报电话

印 刷  
开 本  
印 张  
插 页  
字 数  
版 次  
印 次  
书 号  
定 价

四川教育学院印刷厂(028)83139196  
880mm×1230mm 1/32  
9.875  
4  
204 千  
2002 年 12 月第 1 版  
2002 年 12 月第 1 次印刷  
ISBN 7-220-06196-X / C·326  
20.00 元

■ 著作权所有·违者必究

本书若出现印装质量问题,请与工厂联系调换

# 自序

马特·里德利

我以前从事动物学研究的时候，朋友常问我，怎么能够投入三年的时间，只专门研究一种鸟类？普通的松鸡难道还有那么多值得研究的吗？我的答案常令人觉得自负且刺耳：关于人性的研究虽有两千年历史，但所知仍然非常有限；人类除了稍微有点特殊，充其量也只不过是哺乳类的一种；除非能够了解人性的演化过程，否则我们无法完全了解自己。

有鉴于此，本书前三分之一专论演化。此外，有关人性的探讨，也仅在这些篇幅加以论述。演化的基础相当重要，但对于基因运作提不起兴趣的人，演化这个课题确实有点困难。但请千万不要因此气馁。我小时候所受的庭训是，一定要先吃完正餐才能享受巧克力蛋糕，甚至到了现在，当我享用巧克力蛋糕时，仍然常有（但也故意忽略）罪恶感。如有读者觉得本书中后半部较易了解，因而跳过

前段，直接吃“巧克力蛋糕”，我也可以谅解。

本书充满独到的见解，但其中极少是我的发现。科学家忙于研究，无暇发表他们的新发现，科学作家则常需探究他们的心灵，代为公诸于世，因此常自觉是智力的剽窃者。如以单独的章节而论，写作比我更出色的大有人在，但令我自豪的是，就全书而论，水准能够到达如此程度的人为数不多。我的角色即在综合各家的发现，呈献于读者面前。

准备写作本书时，我曾亲访六十位以上的专家，都受到礼遇和热情帮助，对他们我在此深表谢意。他们中的许多人都和我成为好友。我一再打扰拜访下列数位，详细访谈，更是感激不尽：劳拉·贝齐格、拿破仑·查格农、利达·克斯麦迪、海伦娜·克罗宁、比尔·汉密尔顿、劳伦斯·赫斯特、博比·洛、安德鲁·波米安可斯基、唐·西蒙斯、约翰·杜比。

此外，接受当面或电话访谈者五十三位；互相通信并且提供研究报告者十位；提供意见、协助理清观念者六十三位；帮忙阅读原稿、贡献修正意见者八位，在此由衷表示谢忱。我也感谢经纪人、我的妻子的支持和协助，以及写作期间常到窗下造访的松鼠。只是至今仍然不知松鼠的性别。

译按：在作者的感谢名单中仅列举人名，未附其他说明资料。作者此举，对于他们的贡献与协助固然有所交代，惟数逾百位之人名，对读者而言无重大意义，故略未译出，敬祈见谅。

# 目 录

- 自 序……001
- 第 1 章 人性……001
- 第 2 章 谜样的事物……020
- 第 3 章 寄生物的力量……047
- 第 4 章 期因的叛变和性别……081
- 第 5 章 孔雀的故事……119
- 第 6 章 多偶和男性……156
- 第 7 章 单偶和女性……188
- 第 8 章 心中有性……220
- 第 9 章 美人计……249
- 第 10 章 棋赛斗智……275
- 后 记 自我驯化的猿类……309

最奇怪的事情是，  
不论他们的前进速度多快，  
周围的树木和其他东西的位置从不改变；  
它们好像留在原地不动。  
爱丽丝困惑极了，  
很想知道它们是不是跟着我们一起前进？  
皇后好像猜到她的心思，  
大叫：“快点！不要想说话！”

——刘易斯·卡罗尔 (Lewis Carrol)

## 第 四 章

# 人 性

外科医师切开人体时，知道体内会有什么；他知道胃的位置不会因人而异。大家都有胃，它的形状和位置也都大同小异。差别在于，有些人的胃不很健康，有的略小，有的有点畸形，但和相似之处相比，差异之处就微不足道了。兽医或屠户可以指出不同动物胃的差异：牛胃体积较大，分成四室；老鼠的胃部细小；猪胃形状略似人胃。可以肯定地说仍然有所谓的典型的人胃，它不同于其他动物

的胃。

本书假设也有“典型的人性”存在，而本书写作的目的，即在找出典型的人性。心理治疗师和外科医师一样，能够对病人做出各种假设。他假定病人了解什么是爱、忌妒、信赖、思考、说话、恐惧、微笑、交易、贪欲、梦想、回忆、唱歌、争吵和撒谎；就算患者来自蛮荒之地，这些假定仍然适用。30年代，新几内亚一些长久与世隔绝的部落，初次与外界有了接触；虽然从祖先分道扬镳各自发展以来，隔绝已有一万多年，他们的微笑或皱眉所代表的意义，仍和西方人无异。狒狒脸上我们看来是微笑的表情，其实是威胁。这就是人性，举世皆然。

这种论调并不否认文化的差异——羊眼汤、摇头代表同意、西方人的隐私感、割礼、午睡、宗教、语言、美国和俄罗斯的饭店侍者微笑次数的差异。可见差异的程度之大，丝毫不亚于相似之处。所以文化人类学专门研究人类文化的差异。人类相似之处的基础——身为人类的特异之处，应该可以视为理所当然。

本书旨在探讨人性的本质；因为不了解它的演化过程，就无法了解人性；也因为不了解性别的演化过程，就无法了解人性的演化过程，所以研究演化的中心课题，就是性别的演化。

为什么性如此重要？人性之中还有其他特质比生育的消遣更为突出、更为困扰，可是种族繁衍却是人生的惟一目标，其他的一切都是达到此一目标的手段而已。人类继承了生存、进食、思考、说话等意向，其中最重要的是生育繁衍的意向。祖先继承的特质遗传给后代子孙；不能生



育则无法遗传。因此任何促进繁殖成功的因素，都会不惜一切代价地获得保留；可见人性中所有的一切，都是经过这种仔细的选择过程而留存下来的。而其着眼点都在是否能够增进繁衍的成功。

这种说法似乎太过自大。它似乎否定了自由意志，忽视了自命贞节人士的看法，并把人类视为只是志在生育的机器人；好像连莎士比亚和莫扎特的创作都只是性的驱动而已。然而就我所知，人性的发展实在别无途径；而且有充分的证据显示，除了竞争性的生育以外，演化别无他途。有生育繁殖能力的继续生存；反之则都已消灭殆尽。生育能力使生物异于岩石之类的无生物；更何况这种观点和自由意志甚或贞节观念毫无扞格不入之处。我认为人类能够兴旺繁荣，原因在于主动和运用个人才智。而自由意志并非只有点缀作用而已；演化传给祖先进取精神，原因就在凭藉自由意志和进取精神来满足欲望、与同类竞争、应付人生的意外情况，终于胜过不能生育的同类，取得优越的生育和繁殖地位。所以自由意志的价值取决于对生育的贡献。

再从另一角度来看，如果聪明学生的考试表现令人失望，一想到考试，就因紧张而崩溃，那么他的聪明才智在以考试决定成绩的体系里一无用处。同理，如果动物的生存能力特优、新陈代谢的效率良好、能够抵抗各种疾病、学习迅速、享有高寿，但欠缺繁殖能力，无论其基因如何优秀，都没有遗传的可能和机会。所以了解人性如何演化的中心问题，应该在于探究生育能力。如果不想遭遇天择的消灭，成功的繁殖是人类基因必须通过的一种考验。因

此要了解人性和心灵的许多特性，不能忽略生育能力。本书从性开始讨论，原因在此。但生育和性并非同义语，因为生育方式不只一种。有性繁殖必须能够增进个体的生育能力，否则性就无法存在。要是我们不去了解性的竞争，实在难以理解人性的演化。

伊甸园的蛇透露了什么秘密给夏娃？是她可以吃某种水果吗？胡说八道。这只是委婉的说法。从托马斯·阿奎那（Thomas Aquinas）到密尔顿（Milton）都知道，那是肉欲之果。问题是他们如何得知？整篇《创世记》找不到丝毫的暗示：禁果就是罪，就是性。这个答案千真万确，因为人类最重要的中心问题只有一个：性。

## ▼ 先天和后天

达尔文（Charles Darwin）的先知卓见，就是人类乃是由过去的历程设计而成。他最早了解，放弃上帝创造物种的观念，并不意味着放弃这种设计的理论。所有生物都是由祖先有选择性的生育过程所“设计”的，为的是适应某种生活方式。自然选择过程仔细设计了人性，以供两足直立、有社会生活的人类（最早是非洲类人猿）之需，而人胃就是为了杂食且喜爱肉类的非洲类人猿而设计的。

这种论调必然激怒两种人：第一种是深信人类是一个留着长胡子的神在七天之内创造的，因此人性绝不是天择过程的设计，而是智慧的产物；我的看法和这种人没有交集，惟一能做的就是跟他们说声珍重再见。另一派认为人

性没有演化，而是由所谓的“文化”塑造而成；这种看法和我们的看法勉强可以相容。人性固然可以由文化塑造，但文化就是人性的产物；而且两者都是演化衍生的产物。这并不表示它们都来自基因，相反的，我坚决反对一切心理现象都是遗传的说法，也反对普遍的人性丝毫不受基因影响的说法。“文化”本就不一定非是它的现状不可；它可以更多样、更出人意表。人类最近的近亲黑猩猩属于杂交的社会，雌猩猩尽其所能结交多数的性伴侣，雄猩猩则会杀死未与其交配的雌猩猩所产的幼儿。人类社会和这种模式毫无相近之处，原因何在？因为人性不同于黑猩猩的品性。

既然如此，研究人性对于研究历史、社会学、心理学、人类学和政治学，必有深刻、密切的关系。这些学科都在尝试了解人类行为，如果人类行为共同性质的基础是演化的产物，那么了解演化的压力所在就十分重要。但我渐渐认识到，一切社会科学的进展都好像 1859 年——《物种起源》（The Origin of Species）的出版年代——尚未来临一样。这些学科坚持人类文化是自由意志和发明的产物，所以这种现象并非无意造成的。它们坚持社会不是人类心理的产物，而认为相反的说法才正确。

这种说法听来合情合理，而且如果正确的话，可使相信社会工程的人士倍感安慰。遗憾的是，这种说法并不正确。在道德范围之内，人性可以无限的塑造、再塑造；但事实上，人类从未做过这种尝试。我们墨守组织事务的单调模式，不曾试图改变。如果人类胆子稍大、冒险精神稍多，人类社会可能没有爱、没有抱负、没有性欲、没有婚

姻、没有艺术、没有文法、没有音乐、没有微笑；总之，社会将充斥着无法想像的新奇事物。在这种社会中，女人互相残杀的情况可能比男人更加严重、激烈；老人比二十岁出头的青年可爱；财富无法购卖权力；没有结党营私；双亲不疼子女。

这种说法不同于死硬派的“人性本就如此，无法改变”；也不是说，因为人性如此，所以不该将诸如种族屠杀的事件视为非法。人性天生会考虑行为的后果，所以反对种族主义的法律具有一定程度的效果。我只是指出，纵然经过一千年严格执行反种族主义，我们仍然无法宣称种族主义问题已获解决，更不能认定种族偏见已成为过去，因此可以废除一切相关法令。我们可以正确推定，经过两代的极权统治，苏俄人的人性仍和未受极权统治洗礼的祖父相同。为什么社会科学完全漠视这种情况？为什么还认为人性是社会的产物？

这也是生物学者常犯的错误，他们一向认为演化是由个人累积的变化推动进行的。拉马克（Jean-Baptiste Lamarck）把这种观念发挥得淋漓尽致，连达尔文偶尔也持这种看法。他们喜欢用的例子是，铁匠的儿子一出生就遗传了父亲的练就的臂力。今日我们已知拉马克的说法错误，因为如达尔文所形容，人体不是依照设计蓝图、而是根据制作糕饼的食谱构成；光是改变糕饼的样子，并不表示食谱也跟着改变。达尔文的德国信徒魏斯曼（August Weismann）在1880年出书，首先挑战拉马克的说法。他注意到最具性征生物的性细胞——精虫和卵子——从出生起就和身体其他部分隔离。他说：

我相信遗传决定于一件事实：胚芽中的一小部分——微生物，在卵子发展成为有机体之时，并没有任何变化。种质是新有机体的胚芽细胞产生的基础，因此种质才能代代相传，继续不断。

换言之，后代来自卵巢而非母亲本身。母亲所有的身心变化都不能影响后代。（当然另有能够影响后代的性质，例如母亲吸毒或酗酒，后代出生时可能遭受遗传以外的伤害。）所以后代出生时，不带原罪。魏斯曼因此终生饱受揶揄，少有信徒。但基因和 DNA 的发现，以及基因讯息的解读，确定了他的想法。种质确实和身体其他部分隔离。

整个事件的含义，直到 1970 年才获得完整的了解。当年，牛津大学的道金斯（Richard Dawkins）明确指出：基因可以复制，身体却不能复制，只能成长；于是身体只是基因演化的工具，就成了必然的结论。如果基因规范身体进行让基因不朽的工作，例如进食、生存、性活动和协助抚养子女，基因就能永远存在。只有能使基因永续不朽的生物体才能生存，其他的都会消失。

道金斯大力提倡的说法，引起生物学的大变革。本来只是描述性的科学，一变而成研究功能的学问。这点差异的意义重大。生理学者如果忽略胃的功能，只对其进行各种描述，情况将如工程师忽视引擎的功能，只着眼于引擎的外表的描述一样。实际上，1970 年以前，动物行为和人类行为的研究者都忽略了功能，而满足于描述他们所见

的现象。幸而以遗传为主要的观点，永远改变了此一现象。到了1980年，动物的求偶行为如不能以基因的选择竞争观点加以解释，就显得毫无意义。到了1990年，将人类视为例外的说法也开始显得荒谬可笑了。如果人类发现了超越演化冲动的能力，必定对基因另有好处。因此纵然能够一如人类一厢情愿的想像，从演化过程中获得解放，这种成就照样还会产生演化，因为这样最适合基因的复制。

人脑是为了在三百万年到十万年前，探索非洲干草原而设计的。大约在十万年前，我的祖先迁徙到欧洲之时<sup>①</sup>，他们演化出适应北部高纬度地区缺少阳光的天气的生理特征：肤色较白以避免佝偻病、男性的胡须，以及能够抵抗霜冻的循环系统。其他的改变不多：头颅形状、体型和牙齿大约和数十万年前相同，因此没有理由可以认为脑部会有多大变化。其实十万年也只有三千个世代，就演化而言，只是短暂的刹那；只等于细菌生命史的一天半。不但如此，欧洲人的生活直到最近，都和非洲人无甚差别：都是打猎（取得肉食）和耕作（获得壳物和蔬菜）；都是群体生活；子女成年以前都依赖双亲；都利用石器、骨器和木器；智识都经由复杂的语言代代相传。金属和文字应用的出现还不到三百个世代，历时太短，不足以在心智上留下太大的痕迹。

可见共同的人性的确存在。如果还有百万年前的直立人后代生活于中国，如果直立人跟现代人一样聪明，那么可以确定的是，他们的人性虽然不同于我们的，却仍然是人性。他们可能没有我们今日所谓的婚姻，没有浪漫的爱

① 作者系欧洲人的后裔。

情观念，父亲可能不负教养子女的责任，可是今天的世界并没有这种人；我们只是智人的后裔，十万年前，他们还生活于非洲，所以我们都有智人的人性。

在过去，世界各地的人性应该相同，就像今日世界各地的人性也都相同。莎士比亚的戏剧探讨的是动机、挫折、感受和个性，举世相同。莎翁笔下的福斯塔夫的吹嘘、伊亚东的狡猾、李欧提的忌妒、罗莎琳的力量和马波里奥的尴尬，四百年以来没有什么变化。莎翁笔下的人性和今日的人性并无二致，惟一变化的是，他使用的词汇（是 nurture 而不是 nature）已经有点古老。观赏《安东尼和克利奥佩特拉》，看到的是四百年前对于两千年前事件的诠释，但古老的爱情较之今日的爱情并无不同。安东尼爱上一位美丽的女人，不用解释就能理解。不论时空如何变换，基本的人性古今皆同。

## ▼ 社会中的个体

到此为止，本书的论点是人类相同，人性也相同。以下所谈，看似相反，其实并无冲突矛盾之处。

人类是由个体组成的，而每一个个体是不相同的。社会若视个人如草芥，迟早必定引起动乱。社会学者或经济学家若认为社会成员不以个人利益为重，而会集体行动，迟早必定感到困惑而无所适从。社会由相互竞争的个人构成，正如市场由相互竞争的商人构成，所以社会经济理论的焦点应该是个人。个人（不是社会）才是基因的传递

者，正如只有基因才能复制。个人命运所能遭逢的最大威胁，来自其他的个人。

人类最突出的现象之一，就是没有两个个体完全相同。儿子无法完全像父亲，女儿也无法完全像母亲；兄弟姊妹也不可能完全相像，除非是同卵双胞胎。天才的父母可能是白痴，天才也可能生出白痴。每个人的面孔和指纹也都独一无二。人类独一无二的程度超过所有其他的动物。每只鹿或每只麻雀都是独立的，但每天所作所为却和其他的鹿或麻雀相同。数千年来的男男女女，情况却是大异其趣。每个人都有某种专长，不论是焊接工人或家庭主妇，作家或妓女。每个人的面貌或行为都是独一无二、与众不同。

怎么会这样呢？既然有了普遍的、共同的、属于人种的人性，怎么每个个体又都独一无二呢？这个看似矛盾的问题，答案就在性的过程。性结合了两人的一半基因，丢弃了另一半，因而使小孩不会跟双亲之一完全相同。此外，性也利用混合的基因的方式，使整个物种的基因混合。性造成个体差异，却也使差异不会和整个物种的共性相差太大。

只要稍微计算一下，就能讲清这个问题。每个人都有父母两人、四个祖父母、八个曾祖父母、十六个高曾祖父母……只要上溯三十个世代——约在 1066 年，一个人就有大约十多亿的直系祖先。可是当年全世界的总人口数还少于这个数目，所以其中许多人可能当了你的祖先两次到三次。如果像我一样你是英国人，很可能 1066 年的几百万不列颠人，包括哈罗德王、征服者威廉、一般的仆妇、



最卑下的奴仆（洁身自好的神父和修女当然除外），都是你的直系祖先。所以除了最近移民的后代，今天每个不列颠人都是你的远亲。目前所有的不列颠人，都是三十个世代以前同一批人的后代。由此可见，人性具有共同之处，不容怀疑。因为性的过程就是分享基因，所以造就了这个现象。

如果再往前回溯，所有不同的人种就都混而为一了。三千个世代以前，所有人类的祖先都居住在非洲，大约100万人，他们的生理和心理与现代人无异，只是生活方式不同，他们是单纯的猎人和采集者。结果不同人种的个体间的一般差异非常小，而且局限于少数几种基因；这些基因影响的是肤色、体格和相貌。然而无论同种不同种，任何两个个体之间的差异却是相当的大。据估计，基因差异可以归因于种族差异的只占7%；85%的差异都属于个人的差异；剩下的才是部落或国家的差异。曾有两位科学家这么说：“一个秘鲁农夫及其邻居之间、或一个瑞士村民及其邻居之间平均的基因差异，比秘鲁和瑞士这两个族群的群体差异超过十二倍。”

这种现象不难利用扑克牌游戏清楚说明。幸运的玩家分到高分的牌，但那些牌不可能是独一无二的，因为每种牌色都有十三张，差别只在牌的好坏。同样的，性只担任发牌的角色，从种族共有的基因里面分出独特的一手牌。

然而，个性特质只是性之于人性的第一重意义，另外一个含义就是性的差别——男性和女性。这种差别无可避免的产生了两性的人性差别，符合各自担任的角色，例如男性通常主动追求女性，而非女性追求男性。此点在演化