

THE SELFISH GENE

# 自私的基因

[英] 理查德·道金斯◎著 卢允中 张岱云 陈复加 罗小舟◎译

道金斯经典作品  
三十周年纪念版



中信出版社 CHINA CITIC PRESS

THE SELFISH GENE  
自私的基因

[英] 理查德·道金斯◎著  
卢允中 张岱云 陈复加 罗小舟◎译



## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

自私的基因 / ( 英 ) 道金斯著 ; 卢允中 , 张岱云 , 陈复加 , 罗小舟译 . — 北京 : 中信出版社 , 2012.9

书名原文 : The Selfish Gene

ISBN 978-7-5086-3415-9

I. 自… II. ①道… ②卢… ③张… ④陈… ⑤罗… III. 认知心理学 - 通俗读物 IV. B842.1-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 ( 2012 ) 第 148414 号

"THE SELFISH GENE, 30TH ANNIVERSARY EDITION" was originally published in English in 1989. This translation is published by arrangement with Oxford University Press.

Copyright © Richard Dawkins 1989

Simplified Chinese translation copyright © 2012 by China CITIC Press

ALL RIGHTS RESERVED.

本书仅限于中国大陆地区发行销售

## 自私的基因

著 者 : [ 英 ] 理查德 · 道金斯

著 者 : 卢允中 张岱云 陈复加 罗小舟

策划推广 : 中信出版社 ( China CITIC Press )

出版发行 : 中信出版集团股份有限公司 ( 北京市朝阳区惠新东街甲 4 号富盛大厦 2 座 邮编 100029 )  
( CITIC Publishing Group )

承 印 者 : 北京通州皇家印刷厂

开 本 : 787mm × 1092mm 1/16

印 张 : 25 字 数 : 340 千字

版 次 : 2012 年 9 月第 1 版

印 次 : 2012 年 9 月第 1 次印刷

京权图字 : 01-2012-5589

广告经营许可证 : 京朝工商广字第 8087 号

书 号 : ISBN 978-7-5086-3415-9 / F · 2667

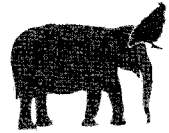
定 价 : 68.00 元

版权所有 · 侵权必究

凡购本社图书 , 如有缺页、倒页、脱页 , 由发行公司负责退换。

服务热线 : 010-84849555 服务传真 : 010-84849000

投稿邮箱 : author@citicpub.com



THE SELFISH GENE  
30周年版简介

意识到我已经与《自私的基因》一同走过生命中几乎一半的旅程，这实在把我彻底吓清醒过来，真不知这是件好事还是坏事。这么多年了，我又出版了七本书。每一本书问世时，出版社总派我四处做宣传。读者们以令人受宠若惊的热情回应我每一本书。他们礼貌地鼓掌，提出一些有智慧的问题，然后排队购书。但他们让我签名的书却是《自私的基因》。这也许有点儿夸张了，有一些读者还是买新书的。而我妻子则安慰我，那些人只是刚刚发现一个新作者，他们会很自然地回去寻找作者的第一本书，阅读《自私的基因》，当然，之后他们肯定会一直读到最新一本书，那才是作者最喜欢的“孩子”。

如果让我宣布《自私的基因》已经严重过时，早已被时代远远抛下，也许我对这种现象会更为耿耿于怀。不幸的是（在某些人的眼里），我没法这么说。虽然有一些细节已经改变，新的例子正层出不穷，但除了一个问题（我马上会上来讨论）外，这本书里几乎没有任何内容存在问题，需要我现在急着将它收回，或者需要向读者致歉。利物浦大学的动物学教授阿瑟·卡安（Arthur Cain）是我20世纪60年代在牛津上学时的导师，曾给予我许多启发。他将1976年的《自私的基因》形容为“年轻人的书”。这句话是他故意引用书评家对阿耶尔（Ayer，英国哲学家）的书《语言、真理与逻辑》的评价。当时的我

因此而沾沾自喜，尽管我知道阿耶尔曾经为其第一本书中大部分内容而公开认错，我也不能无视卡安的暗示：一段时间后，我也将做同样的事情。

让我从重新思考这个标题开始吧。1975年时，经过我的朋友德斯蒙德·莫里斯 (Desmond Morris) 的帮助，我将完稿的部分章节交给一位伦敦出版界的老前辈汤姆·马希勒 (Tom Maschler)。我们在乔纳森·凯普 (Jonathan Cape) 出版社中他的房间里讨论。他表示喜欢这本书，但不喜欢标题。“自私，”他说，“是一个消极的单词。为什么不把它叫做‘不朽的基因’呢？不朽是一个积极的词，基因信息的不朽是这本书的主题思想，而‘不朽的基因’与‘自私的基因’听起来几乎一样耐人寻味。”（我现在觉得，我们俩都没意识到《自私的基因》刚好呼应了王尔德的《自私的巨人》。）但我现在觉得马希勒也许是对的。许多批评家——特别是那些哗众取宠的批评家（我发现他们一般都有哲学背景）——喜欢不读书而只读标题。也许这个方法足以适用于《兔子本杰明的故事》或者《罗马帝国兴衰史》，但我可以不假思索地说，“自私的基因”标题本身，如果不包含书上大字的脚注，会使人对内容产生一种不恰当的印象。如今，有一个美国出版社无论如何都坚持要求加一个副标题。

解释这个标题最好的方法是标记重点。如果重点在“自私”，你便会以为这本书在讨论人的私心，但是本书却将更多的重心放在讨论利他主义上。这个标题里需要着重强调的词应该是“基因”。让我来解释一下原因。达尔文主义中一直有一个中心辩论议题：自然选择的单位究竟是什么？自然选择的结果究竟是哪一种实体的生存或者灭亡？这个选择的单位多少会变得“自私”。利他主义则在另一个层次才被看重。自然选择是否在种群中选择？如果是这样的话，我们应该能看到个体生物会因为“种群的利益”而表现出利他行为。它们将降低生育率以控制种群数量，或者限制其捕猎行为以保持未来种群的猎物储备。正是这个广泛流传的达尔文主义的误解，给了我写作这本书的最初动机。

那么，自然选择是否像我在这里强调的那样，在基因间进行选择呢？在这种情况下，我们便不会惊讶于个体生物“为了基因的利益”，表现出诸如喂

养与保护亲属等利他行为，因为亲属更有可能与其共享相同的基因。这种亲属利他行为只是基因自私性在个体利他主义上的一种表现形式。这本书解释了亲属利他与回报——达尔文主义理论中另一个利他行为的主要来源——是如何进行的。如果我要重写这本书，作为一个不久前刚投奔扎哈维/格兰芬（Zahavi / Grafen）“累赘原理”者，我会给扎哈维的理论多留点儿位置。扎哈维的想法是：利他主义的捐赠也许是一个“炫富”式的显性信号：看我比你优越好多，我都能负担起给你的捐赠！

让我来重复并扩展一下对题目中“自私”一词的解释。这里的关键问题是：生命中哪一层次是自然选择的单位，有着不可避免的“自私”？自私的种属？自私的群体？自私的生物体？自私的生态系统？我们可以争论这些层次中大多数单位的自私性，它们还都曾被一些作者全盘肯定为自然选择的单位。但这都是错误的。如果一定要把达尔文主义简单概括为“自私的某物”，这本书以令人信服的理由层层推理得出，这个“某物”只能是基因。这是我对标题的解释，无论你是否愿意相信推理本身。

我希望这可以澄清那些更严重的误解。尽管如此，我自己也在同样的地方发现了自己犯过的错误。这在第一章中的一句话可以看出来：“我们可以尝试传授慷慨和利他，因为我们生而自私。”传授慷慨与利他并没有错误，但“生而自私”则可能产生误解。我直到1978年才开始想清楚“载体”（一般是生物体）和其中的复制因子（实际上便是基因，第二版中新加入的第十三章解释了这个问题）之间的区别。请你在脑海里删除类似这句话的错误句子，并在字里行间补充正确的含义。

这种错误的危险性不难使我认清这个标题的迷惑性，我应该当时便选择“不朽的基因”作为标题。也许这个标题有点儿过于神秘，但所有关于基因与生物体作为自然选择的竞争单位的争议〔这个争议一直困扰着晚年的厄恩斯特·迈尔（Ernst Mayr），直至他去世〕则可以迎刃而解。自然选择有两种单位，它们之间没有任何争议。基因是复制因子的单位，而生物体则是载体的单

位。它们同等重要，任何一方都不可低估。它们代表了两种不同的单位，只有我们认清其区别，才不至于陷入混乱的绝望中。

《合作的基因》是《自私的基因》另一个好的替代书名。虽然这听起来自相矛盾，但这本书主要的一部分便是讨论自私基因的合作形式。需要强调的是，基因组们并不需要以牺牲同伴或者他人的代价来换取自身的繁荣发展。相反，每一个基因在基因库里——生物体以性繁殖洗牌获得的基因组们，以其他基因为背景，追求着自身利益。其他基因是每一个基因生存大环境中的一部分，正如天气、捕食者与猎物、植被与土壤细菌都是环境的一部分。从每个基因的角度上看，“背景”基因可以与之共享生物体，相伴走过世代旅程。短期看，背景基因指的是基因组中的其他基因。但从长期看，背景基因则是种群基因库内的其他基因。因此，自然选择将基因看为相互兼容——几乎等同于合作——的团体，自然选择偏爱那些共同存在的基因们。然而，无论在什么时候，这种合作基因的演化违反了自私基因的根本原则。第五章以桨手的比喻来讲述这个理论，第十三章则更进一步讨论了这个问题。

虽然自私基因的自然选择偏爱基因间的合作，我们也必须承认，有一些基因并不这么做。相反，它们牺牲基因组中其他基因的利益而行动。一些作者将它们称为“越轨基因”，有一些则将其称为“极度自私基因”，还有些人则直接称之为“自私的基因”，将之与其他因自身利益而合作的基因混为一谈，未能理解其中微妙的不同。第十三章讲述了超级自私基因的例子——减数分裂驱动基因，而“寄生DNA”的概念最初是在第三章末尾中提出的，后来则有一些作者对其进一步研究，并以“自私的DNA”这样的妙笔来描述。自从本书第一次出版之后，这些年不断发现有超级自私基因的例子，它们更为匪夷所思。这已成为这些年研究的热点。<sup>①</sup>

---

<sup>①</sup> Austin But and Robert Trivers(2006): *Genes in Conflict: The Biology of Selfish Genetic Elements* (哈佛大学出版社)，这本书出版时为时已晚，未能列入这个版本的第一次印刷，无疑它是这个重要主题权威的参考书。

《自私的基因》一直因为将基因拟人化而被批评，这一点也需要解释一下（如果不需要道歉的话）。我采用了两个层次的拟人：基因与生物体。基因的拟人真应该不是个问题，因为任何有头脑的人都不会认为DNA分子会有一个有意识的人格，任何理智的读者也不会将这种妄想归罪于作者的写作方式。有一次我听到伟大的分子生物学家雅克·莫诺（Jacques Monod）讲述科学中的创造力时，着实心动。我已经忘记了他的用词，但他大概的说法是：当他考虑一个化学问题时，他会问自己：如果我是个电子，我会怎么做？彼得·阿特金斯（Peter Atkins）在其优秀的著作《重临创世》（*Creation Revisited*）中，在探讨光束通过高折射率介质时速度减慢后的折射时，也采取了一个类似的拟人：光束好像想要最小化其到达终点的时间。在阿特金斯的想象中，这如同海滩边的救生员冲过去拯救一个落水者一样。他是否需要按直线靠近落水者？不是，因为他跑步比游泳速度更快，在行程中增加陆地行走的比例会更为明智。他是否应该直接跑到海滩边正对着目标的点，来最小化其游泳时间？这个想法好一些，但依然不是最佳方案。通过计算（如果救生员有时间来做这个事情），我们可以找到救生员的最佳行进角度、奔跑距离和不可避免的游泳距离间的最佳组合。阿特金斯总结道：

这正是光线通过密度较大介质时的行为。但光线怎么能在进入之前就已经知道哪一个是最短的行程？它又为什么要在乎这个？

他受量子理论的启发，对这些问题给出了一个绝佳的解释。

这类拟人化的比喻并不只是一种有趣的叙述方式，它还可以帮助职业科学家们在雾里看花中判别错误，找到正确的答案。达尔文主义在利他主义和自私、合作与报复上的计算便是这么一个例子，科学家们很容易推算出错误的答案。但我们经常在最后发现，适当地、小心谨慎地将基因拟人化处理，是将达尔文理论学者从泥沼中拯救出来的最短路径。在本书四大英雄之一的汉密尔顿（W. D. Hamilton）先驱经验的鼓励下，我自己也尝试着如此谨慎处理拟人化。



汉密尔顿在 1972 年（也是我开始写作《自私的基因》的那一年）的论文里写道：

如果一个基因可以使其复制品聚集起来，形成基因库中一个不断增加的部分，它便会得到自然选择的青睐。我们关注的那些基因会对其携带者的社会行为产生影响。为了让我们的论证更加生动有趣，让我们先试着暂时赋予这些基因以智慧和自由选择的意志。想象一下，一个基因正在考虑问题：如何增加其复制。再想象一下它可以有所选择……

这正是阅读《自私的基因》中大部分章节时所应有的正确精神。

将生物体拟人化则更加麻烦。这是因为生物体不同于基因，它们拥有大脑，因此也可能真正拥有自私与利他之类主观意识的想法，让我们可以辨认。如果本书叫做“自私的狮子”可能会真的迷惑读者，而“自私的基因”则不应有这种问题。就像有人可以把自己想象为光束，聪明地选择通过级联透镜与棱镜的最佳路径，或者将自己想象为基因，选择传递千秋万代的最佳路径，我们也可以假定一只狮子计算着其基因长期生存的最佳行为策略。汉密尔顿带给生物学的第一份礼物是其准确的数学计算，这可以算出一只真正的达尔文主义的生物——比如狮子——决定最大化其基因长期生存的概率时，所应采取的策略。这本书里，我采用了生物体和基因的两个层次，用非正式、口语化的语言来描述这种计算。

在第 148 页里，我们迅速从一个层次转向另一个层次：

我们已经考虑过在什么条件下做母亲的让小个子死掉事实上是合算的。如果单凭直觉判断，我们大概总是认为小个子本身是会挣扎到最后一刻的，但这种推断在理论上未必能站得住脚。一旦小个子瘦弱得使其预期寿命缩短，而且缩短到这样的程度，以致他从同样数量的亲代投资中获得的利益还不到其他幼儿的一半，这时他也就该体面而心甘情愿地死去。这样，他的基因反而能够获益。



这是个体层次自我审视。这里的假设不是小个子作出让自己快乐和感觉良好的选择，而是达尔文世界的个体生物会作出“如果……那么……”的估算，以得出对其基因最好的选择。这个段落还在继续明确地迅速转化至基因层面的拟人化：

就是说，一个基因发出了这样的指令：“喂，如果你个子比你的骨肉兄弟瘦小得多的话，那你不必死捱活撑，干脆死了吧！”这个基因在基因库中将取得成功，因为它在小个子体内活下去的机会本来就很小，而它却有 50% 的机会存在于得救的每个兄弟姐妹体内。

接下来的段落则又迅速回到小个子的自我审视：

小个子的生命航程中有一个有去无回的临界点。在达到这一临界点之前，他应当争取活下去，但一到了临界点之后，他应停止挣扎，宁可让自己被他的骨肉兄弟或父母吃掉。

我真的相信，只要读者仔细完整地阅读本书，这两个层次的拟人化一点儿都不会使人迷惑。只要描述恰当，这两个层次的“如果……那么……”评估都会得到完全相同的结论，这也正是判断其正确性的标准。所以，如果我现在重写这本书，我不觉得我会放弃拟人化描述。

重写一遍书是一回事，重读一遍书则是另一回事。我们得怎么对待这位澳大利亚读者的判决书呢？

（这本书）非常引人入胜，但有时我希望我没有重读过它……一方面，我惊叹于道金斯多么清晰而有根据地看清如此复杂过程的来龙去脉……但同时，我还要责怪《自私的基因》使我在之后的 10 多年里，不得不与抑郁症进行长期较量……我不再对生命灵魂的认识感到确定，并尝试寻找更深层次的东西——试着去相信，但却不能相信——我发现这本书在字里行

间里将我所有模糊的想法都一扫而光，而且阻止这些想法重新凝聚于我的脑海中。几年前，这造成了我个人生活中的一次严重危机。

我之前也描述过一些读者产生的类似反应：

我第一本书的一个外国出版商坦言：阅读这本书后，他失眠了3天，被书中传达的冷酷无情的信息而深深困扰。另外一些人则问我每天早上如何能离开床铺。一个偏远乡村的教师写信责备我，因为一个学生读完书后含泪找到他，说这本书使她的生命变得空虚而无意义。他建议她不要把这本书给任何她的朋友看，因为他害怕这本书会使他们造成相同的虚无主义与悲观。”（摘自《解析彩虹》。）

如果这些故事是真的，任何良好愿望都无法将其掩盖。这是我要说的第一件事，但我要说的第二件事也一样重要。我在书里接着写道：

想必宇宙的最终命运确实没有意义，但无论如何，我们真有必要将我们生命的希望寄托在宇宙的最终命运上吗？当然不需要，只要我们足够明智。我们的生命被其他更密切、更温暖的人类理想与感觉所控制。指责科学剥夺了生命中赖以值得生存的温暖，实在是多么荒谬的错误，这与我本人及其他科学家的感觉截然相反。我几乎都要对这些大错特错的怀疑绝望了。

另一些批评家则表现出类似“因坏消息到来而迁怒信使”的趋势，他们从《自私的基因》中看到不合心意的社会、政治或经济上的推论，因此反对此书。在1979年撒切尔夫人刚获得其第一次选举胜利后不久，我的朋友史蒂文·罗斯（Steven Rose）给《新科学家》的文章中写道：

我不是说上奇公司（Saatchi & Saatchi）曾组织一批社会生物学家来撰写撒切尔的演讲稿，更不是指一些牛津与苏塞克斯的君子们已经开始庆

幸终于可以从实际情况解读自私基因这等简单事实，尽管他们一直拼命想要这么告诉我们。这个流行理论与政治事件的巧合要更乱七八糟得多。不过我相信，1970 年末期此书写成时，历史潮流转向了右翼，从法律与秩序转向货币主义与（更为矛盾的）对中央集权的抨击。之后这个转向才成为科学潮流，如果进化理论从种群选择转向近亲选择也能算的话。这个科学潮流变换将被看做推动撒切尔派与其僵化的、19 世纪时竞争与排外的人性概念执掌大权的社会潮流的一部分。

“苏塞克斯君子”指的是不久前去世的约翰·梅纳德·史密斯（John Maynard Smith），史蒂文·罗斯和我都同样欣赏他。他在回复《新科学家》的信中以其典型口吻说：“我们还能怎么做？篡改公式吗？”《自私的基因》传递的一个重要消息（史密斯的文章标题《魔鬼的牧师》更强调了这一信息）是：我们不能把我们的价值观从达尔文主义中推导而来，除非它带着一个消极的信号。我们的大脑已经进化到一个程度，使我们得以背叛自身的自私基因。这种行为的一个明显现象便是我们使用的避孕方式。同样的原理可以也应该作用于更广的范围。

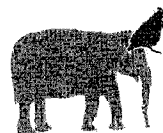
与 1989 年的第二版不同，30 周年纪念版只增加了这个介绍，以及由编辑了我三本书的编辑兼支持者拉莎·梅农（Latha Menon）所选取的一些书评片段。此外并没有新的内容了。除了拉莎外，没有人可以与“K 选择”（生态学术语，拥有在环境中获得竞争胜利的能力）超级编辑迈克尔·罗杰斯（Michael Rodgers）媲美。他对此书坚定的信念就像火箭助推器一般，使第一版的书进入了轨道。

现在这个版本重新采用了最初由罗伯特·特里弗斯（Robert Trivers）写作的前言，这也是让我特别高兴的原因。我提过比尔·汉密尔顿（Bill Hamilton）是本书的四大智囊英雄之一，鲍勃·特里弗斯（Bob Trivers）则是另外一个。他的思想贯穿了第九、十、十二章的大部分内容，还有第八章的所有内容。他

不止给了本书一个精雕细琢的前言，更不同寻常的是，他选择了本书向世界宣告他超群的新思想：自我欺骗进化的理论。这次他同意让我在此周年版本中使用原先的前言，我实在感激不尽。

理查德·道金斯

牛津，2005年10月



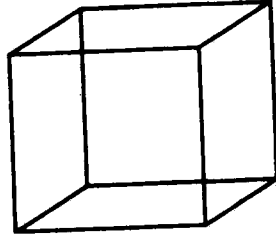
THE SELFISH GENE

## 第二版前言

《自私的基因》出版以来十几年中，书中的主要信息已经成为教科书的正统内容。这其实很矛盾，虽然看起来并不明显。它并不是那一类作品：出版时因其革命性颠覆而备受指责，而后逐渐稳定获得皈依者，最后被认为无比正统，使人不解最初争议从何而来。《自私的基因》恰与之相反。一开始它得到好评无数，并不被视为富有争议的书。直到数年后，它的争议才逐渐形成。而现在，它则被广泛认为是极端的激进作品。但同样在这些年里，当此书极端主义的名声逐渐升级时，它实际的内容则显得越来越不极端，越来越接近通用常识。

自私基因的理论也是达尔文的理论，只是以一种达尔文并未选择的方式来表述。而我也愿意认为，达尔文如果九泉之下有知，也会立刻认识到这种方式的合适性，并为此而高兴。这事实上是正统的新达尔文主义的一种逻辑推论，仅仅是以一个新形象展现出来。它并不关注个体生物，而是从基因的视角看待自然界。这是一种不同的观察方式，而不是一种不同的理论。在《延伸的表现型》的开篇，我曾用内克尔立方体的比喻来解释这一点。

这是一个二维的纸上墨印图案，但它在观察者眼中却是一个透明的三维立方体。盯着它看上几秒钟，它会变为朝向另一个方向。继续盯着它看，它则会



变成原来的立方体。这两个立方体都与视网膜中的那个二维图形同等兼容，于是大脑很乐意在两者间轮流更换。任何一个图形都不比另一个更为正确。我所要说的，便是自然选择有两种观察的方式，可以从基因的角度，也可以从个体生物的角度来观察。如果你恰当地理解两者，它们便是等同的，是同一真理的两种看法。你可以从一者转化到另一者，它依然是相同的新达尔文主义。

我现在觉得这个比喻太过于小心翼翼了。一个科学家最重要的贡献通常并不是提出一个新理论，或是揭示一个新现象，而是于旧理论和旧现象中发现观察的新方法。内克尔立方体的比喻有误导性，因为它表示两种观察方法的好处是相同的。确切地说，这个比喻还是部分正确的：“角度”和理论不一样，不能通过实验去验证。我们无法采用熟悉的证明或证伪准则。但在最理想的情况下，视角的改变可以达到比一个理论更崇高的地位。它可以引领整个思想潮流，促使许多激动人心与可验证的理论产生，随之使之前无法想象的事实显山露水。内克尔立方体的比喻完全忽略了这点。它只抓住了视角上改变这一点，却无法公正评价其价值。我们要谈的并不是一个视角的转变，而是在极端条件下的彻底变身。

我要赶紧澄清一下，我个人卑微的科学贡献并不能达到以上所述的地位。然而，正是出于这个原因，我倾向于不将科学与科学“普及”彻底分离。将那些迄今只在专业文献中存在的思想仔细阐述出来，实在是一项困难的艺术。它需要语言上有洞察力的新方法，与浅显易懂的比喻。如果你可以强调语言和比喻的新颖，你最终能得到一种新思维。而新思维本身便是对科学的一种原创贡

献，正如我之前讨论的那般。爱因斯坦本人便是一位出色的科学普及者。我经常觉得他那些生动的比喻并不只帮助了我们这些读者。它们难道没有为这位极富创造力的天才的思维火花增添燃料吗？

早在 20 世纪 30 年代初，从基因角度看达尔文主义的想法已经在费希尔 (Fisher) 和其他新达尔文主义的伟大先驱者的作品中含蓄表达过了。汉密尔顿 (W. D. Hamilton) 和威廉姆斯 (G. C. Willians) 则在 60 年代明确表达了这一点。他们的思想使我思维得到开阔。但我发现他们的表达过于简洁，不够振聋发聩。我坚信一个扩展版本可以使生命万物归位，无论在心灵中或是脑海里。我想要写一本书，赞美基因角度下的进化。它可以集中阐述社会行为的例子，帮助纠正当时盛行的通俗达尔文主义的无意识的群体选择论调的蒙昧。1972 年，当时劳资纷争使得实验室停电，我的实验室研究不得不暂停，我便动笔开始写作此书。不幸的是（从某个角度看），大约两个章节完成后，停电结束了。我将这一工程封存，直到 1975 年我有了一年休假才得以继续。同时这个理论也已经被约翰·梅纳德·史密斯 (John Maynard Smith) 和罗伯特·特里弗斯 (Robert Trivers) 所拓展。我现在可以看到，那是一个神秘时期，所有新思想都在空气中飘浮。我在某种兴奋狂热的状态下完成了《自私的基因》。

当牛津大学找到我出版第二版时，他们坚持认为传统的全面逐页的修订方法并不合适。在他们看来，有一些书显然日后将有一连串的新版本，但《自私的基因》并不是这样的书。第一版借用了写作的那个时代的青春气息。当时我们有国外革命的香氛，有一缕华兹华斯的吉祥晨曦。作为那个时代的产儿，若用新发现的事实使其臃肿，或是以复杂谨慎令其苍老，实在令人扼腕。于是，最初的文本应保持不动，其瑕疵与偏颇也应一并保留。最后的注释则应包括修正、回应与新的发展。全新的章节应当加入，它们的主题在其时代里也将继续带着革命黎明前的情绪。这便是第十二与十三章。为此我从两本专业领域内这年里最令我激动的著作中得到灵感：罗伯特·阿克塞尔罗德 (Robert Axelrod) 的《合作的进化》，因为它给予我们的未来以某些希望，还有我自己



的《延伸的表现型》，因为它是我这年的工作成果，也因为——它最有价值的地方是——它可能是我的最佳著作了。

“好人终有好报”的标题是借自 1985 年我参与的 BBC 电视节目《地平线》。这是一个 50 分钟的纪录片，由杰里米·泰勒（Jeremy Taylor）制作，以博弈论探讨进化中的合作。这部纪录片的制作，连同另一部来自相同制作人的《盲人钟表匠》，使我对其职业产生新的敬意。《地平线》的制作人们竭尽全力使自己成为该题目的高级专家（他们的一些节目在美国也能看到，通常以《新星》的名目重新包装）。第十二章不仅从中得到了章名，我、泰勒和《地平线》制作组的紧密合作也使第十二章的写作获益不少。对此我深表感激。

最近我了解到一个我不敢苟同的事实：一些有影响力的科学家习惯在他们并未参与的作品中署上自己的名字。显然，一些资深科学家要求在作品中署名，只是因为他们的贡献了实验场所、科研资金和对文章的阅读编辑。就我所知，他们在学界的声誉可能完全建立于其学生和同事的工作成果之上！我不知道如何与这种不诚实行为抗争。也许期刊编辑应该要求每一名作者签字表明其贡献。但这不过闲谈而已。我提起这个问题的原因是为了做一个对比。海伦娜·克罗宁（Helena Cronin）对这本书的每一行、甚至每一个字都做了力所能及的改进，却坚持拒绝了成为书中新增部分的共同作者的请求。我对她感激不尽，并对我的感谢必须止于此表示歉意。我还要感谢马克·里德利（Mark Ridley），玛丽安·道金斯（Marian Dawkins）和艾伦·格拉芬（Alan Grafen）对本书的建议和一些章节的建设性批评意见。另外还要感谢牛津大学出版社的托马斯·韦伯斯特（Thomas Webster）、希拉里·麦格林（Hilary McGlynn）和其他同事欣然容忍了我的奇思妙想和拖延。

理查德·道金斯

1989