

T H 1 E

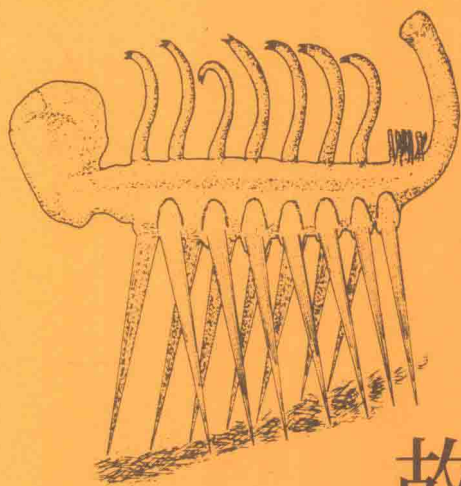
RICHARD DAWKINS

A N C E S T O R ' S

&

T A L E

YAN WONG



祖先的
故事

[英]理查德·道金斯 [英]黄可仁——著

郭运波——译

中信出版集团

1

**THE
ANCESTOR'S
TALE**

A PILGRIMAGE TO THE DAWN OF LIFE

祖先的
故事

[英]理查德·道金斯 [英]黄可仁——著 许师明 郭运波——译

中信出版集团 | 北京

图书在版编目 (CIP) 数据

祖先的故事 / (英) 理查德·道金斯, (英) 黄可仁
著; 许师明, 郭运波译. -- 北京: 中信出版社,
2019.7

书名原文: The Ancestor's Tale: A Pilgrimage
to the Dawn of Life

ISBN 978-7-5086-9632-4

I. ①祖… II. ①理… ②黄… ③许… ④郭… III.
①生命起源—普及读物 IV. ①Q10-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 232708 号

The Ancestor's Tale by Richard Dawkins, Yan Wong

Text copyright © Richard Dawkins 2004, Richard Dawkins & Yan Wong 2016

First published by Weidenfeld & Nicolson, a division of the Orion Publishing Group, London

Simplified Chinese translation copyright © 2019 by CITIC Press Corporation

本书仅限中国大陆地区发行销售

祖先的故事

著者: [英] 理查德·道金斯 [英] 黄可仁

译者: 许师明 郭运波

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)

承印者: 河北鹏润印刷有限公司

开本: 880mm × 1230mm 1/32

印张: 31.25 插页: 16

字数: 750千字

版次: 2019年7月第1版

印次: 2019年7月第1次印刷

京权图字: 01-2017-3506

广告经营许可证: 京朝工商广字第8087号

书号: ISBN 978-7-5086-9632-4

定价: 148.00元 (全三册)

版权所有·侵权必究

如有印刷、装订问题, 本公司负责调换。

服务热线: 400-600-8099

投稿邮箱: author@citicpub.com

文笔优美……道金斯的这部作品引用了过去和现在一大批生物学家的工作成果。没有哪本书能像这本书一样展现出过去一个世纪以来进化生物学家们那种纯粹而多元的智能活力。几乎每一页都是洞察力的见证，正是这种令人难忘的洞察力洞见了自然的奇异与丰饶，以及它遭遇的困境和非凡的跃迁。

——约翰·康韦尔 (John Cornwell),
《星期日泰晤士报》(*Sunday Times*)

作为对思想史的一大贡献，本书代表了不列颠公共知识的最顶尖水平。书中观点一如既往地鲜明，正是我们所期待的道金斯作品应有的样子。

——马特·里德利 (Matt Ridley), 《卫报》(*Guardian*)

迄今为止内容最丰富的进化学著作……在道金斯的生花妙笔之下，朝圣者的故事给人以无限惊喜。他极擅长解释科学问题，哪怕是超出进化生物学领域的话题，不管是数学还是宇宙学，他都能让读者轻松理解……我们不奢望会有（另）一部杰作能与《祖先的故事》媲美。

——克莱夫·库克森 (Clive Cookson),
《金融时报》(*Financial Times*)

道金斯是我们这个时代的一位杰出的科学发明家，他发明的不是实验或者机器，而是概念。在过去 30 年里，他成为了一位了不起的讲解员，将严肃的科学研究与风趣的通俗写作融为一体……900 余页明晰的文字和上百幅优美的插图，以极具冲击力的方式向我们描绘了地球上的生命从 40 亿年前诞生直至今日的故事……这本书试着把我们自命不凡的人性看作一部宏大戏剧中微小的一章，好似漫长的一天中最后几秒钟的疯狂，这种处理方式极具才华且比较成功。

——乔纳森·雷 (Jonathan Ree), 《旗帜晚报》(*Evening Standard*)

读者不但能得到生物进化方面的丰富知识，而且还能体会到科学研究那种强烈的紧迫感和专注感。

——马雷克·科恩 (Marek Kohn), 《独立报》(*Independent*)

《祖先的故事》是一场朝圣。道金斯此书的主题是生命的历史……你将时刻记得我们在这里讨论的是我们自己的族谱……别的书不曾给我这样的感受，无数年的进化带来的改变如此奇异而宽广，所有生命的联系是如此紧密，比我们几年前以为的要紧密得多，这一切都给人一种即时的眩晕感……道金斯的行文精细明晰，毫无模糊不清之感，只要付出时间和思考，哪怕最棘手的段落也保证让人有所收获。

——罗伯特·汉克斯 (Robert Hanks), 《每日电讯报》(*Daily Telegraph*)

这场朝圣作为“逆向”的历史，既是对我们何以存在的深入探寻，又是一种提醒——尽管我们傲慢地以为“人类是进化的最终章”，但进化并不以我们为终点……《祖先的故事》正是这样令人满意的作品：不仅跟前贤的杰作一样引人深思，而且更加能够反映出这个主题应有

的慷慨与热情。道金斯的写作一贯简洁生动，而且常常既优雅又诙谐。

——约翰·伯恩赛德 (John Burnside), 《苏格兰报》(*Scotsman*)

这位伟大的进化学家向我们呈现了一部新的生命编年史，而且插图非常精美。

——《经济学家》(*Economist*)

每一位刚启程探索这个世界的聪明年轻人都应该拥有这本书。它将激起他们的好奇心和敬畏感，向他们证明这个世界拥有着不会枯竭的魅力。

——安东尼·丹尼尔斯 (Anthony Daniels),
《星期日电讯报》(*Sunday Telegraph*)

这确实是一部史诗级的作品，全赖道金斯先生的技巧才得以成功，丝毫不曾将观点的复杂性献祭给贪婪的简化之神。

——丹·科尔韦尔 (Dan Colwell), 《华尔街日报》(*Wall Street Journal*)

《祖先的故事》完成了近乎无法完成的任务：使生物学（不是生物化学、脑科学或野鸟观察，而是完整的生物学）再次变得有趣。

——史蒂夫·琼斯 (Steve Jones), 《柳叶刀》(*Lancet*)

这本书的最后一页很好地阐释了它的中心哲学。朝圣暗示着敬畏，而这样的敬畏应该致予这个庄严壮丽的现实世界。

——克里斯平·蒂克尔 (Crispin Tickell),
《文学评论》(*Literary Review*)

《祖先的故事》是一本无畏的书，一项里程碑式的工作，将我们带回生命在这颗地球上起源的时刻。

——迪克·阿尔斯特伦 (Dick Ahlstrom),
《爱尔兰时报》(*Irish Times*)

这本书写作上乘，插图一流，讲的又是人类起源这样一个永远迷人的主题……细节翔实，认真动人。

——乔治·沃尔登 (George Walden), 《每日邮报》(*Daily Maily*)

惊人而卓越……道金斯是极温和又能振奋人心的说服者，文雅而高尚……这本书将博学与亲切融为一体，极其迷人，无论是立意还是结构都富有原创性。

——詹姆斯·格里夫 (James Grieve),
《堪培拉时报》(*Canberra Times*)

《祖先的故事》让读者为它的多样和精巧感到惊奇……配以杰出而且精美的插图，道金斯这种清晰的诠释能力令人敬畏。

——昆廷·贝德叶尔 (Quentin de la Bédoyère),
《天主教先驱报》(*Catholic Herald*)

如果我说没有多少人会对原口动物、蜥形纲和海鞘感兴趣，我想我代表了大多数人的心声。但当你意识到我们必然先成为这样的生物才能进化成人时，它们就显得非常迷人了，而道金斯清晰审慎的文字使它们以一种可靠却出人意料的方式变得愈加令人陶醉。

——比尔·布莱森 (Bill Bryson), 《每日快报》(*Daily Express*)

缅怀

约翰·梅纳德·史密斯(John Maynard Smith, 1920—2004)

他审阅了本书的草稿，并和蔼地接受了题献。然而令人悲伤的是，如今它只能作为悼词面世。

别管那些讲座或者“讲习班”；忘掉前往当地风景名胜的客车旅行；抛下花哨的视觉教具和麦克风；学术会议上唯一重要的事情是约翰·梅纳德·史密斯必须在场，而且必须有一个宽敞欢乐的酒吧。如果你筹划的会议日期对他来说不凑巧，那么你最好换个日子……他将以其魅力和幽默征服年轻的研究者，他会倾听他们的发现，启迪他们的思想，重新点燃他们或许已经疲惫的热情。等他们重新回到实验室或者泥泞的田野时，他们就会又变得生机勃勃、精神抖擞，急于尝试他向他们慷慨分享的新想法。

从今以后，不同以往的不只是学术会议。

第 0 会合点

所有人类 // 003

塔斯马尼亚人的故事 // 005

《塔斯马尼亚人的故事》后记 // 014

《农民的故事》序 // 017

农民的故事 // 018

克罗马农人的故事 // 028

早期智人 // 031

《夏娃的故事》序 // 035

夏娃的故事 // 036

《夏娃的故事》后记 // 056

《丹尼索瓦人的故事》序 // 060

丹尼索瓦人的故事 // 064

《丹尼索瓦人的故事》后记 // 068

匠人 // 070

匠人的故事 // 077

能人 // 083

能人的故事 // 085

猿人 // 097

阿迪的故事 // 104

《阿迪的故事》后记 // 111

第 1 会合点

黑猩猩 // 127

《黑猩猩的故事》序 // 131

黑猩猩的故事 // 133

《黑猩猩的故事》后记 // 138

倭黑猩猩的故事 // 139

第 2 会合点

大猩猩 // 149

大猩猩的故事 // 150

第 3 会合点

猩猩 // 159

猩猩的故事 // 161

第 4 会合点

长臂猿 // 169

长臂猿的故事 // 173

《长臂猿的故事》后记 // 190

第5会合点

旧世界猴 // 197

第6会合点

新世界猴 // 203

吼猴的故事 // 207

第7会合点

眼镜猴 // 223

第8会合点

狐猴、婴猴及其亲属 // 229

指猴的故事 // 232

白垩纪大灭绝 // 238

第9和第10会合点

鼯猴和树鼯 // 247

鼯猴的故事 // 249

第11会合点

啮齿类和兔类 // 255

小鼠的故事 // 258

《小鼠的故事》后记 // 262

河狸的故事 // 264

第12 会合点

劳亚兽 // 277

河马的故事 // 280

《河马的故事》后记 // 287

海豹的故事 // 288

第13 会合点

异关节总目和非洲兽总目 // 305

《树懒的故事》序 // 315

树懒的故事 // 321

第14 会合点

有袋类 // 335

袋鼯的故事 // 339

第15 会合点

单孔目 // 347

鸭嘴兽的故事 // 351

星鼻鼯鼠对鸭嘴兽说了什么 // 361

似哺乳爬行动物 // 366

第16 会合点

蜥形纲 // 379

熔岩蜥蜴的故事 // 381

《加拉帕戈斯地雀的故事》序 // 385

加拉帕戈斯地雀的故事 // 389

孔雀的故事 // 394

渡渡鸟的故事 // 407

象鸟的故事 // 414

第 17 会合点

两栖动物 // 427

蝾螈的故事 // 432

狭口蛙的故事 // 446

美西螈的故事 // 449

第 18 会合点

肺鱼 // 461

肺鱼的故事 // 462

第 19 会合点

腔棘鱼 // 473

腔棘鱼的故事 // 475

第 20 会合点

辐鳍鱼 // 483

叶海龙的故事 // 484

狗鱼的故事 // 487

丽鱼的故事 // 489

洞穴盲鱼的故事 // 499

比目鱼的故事 // 503

第 21 会合点

鲨鱼及其亲属 // 509

第 22 会合点

七鳃鳗和盲鳗 // 515

七鳃鳗的故事 // 520

第 23 会合点

海鞘 // 529

第 24 会合点

文昌鱼 // 537

文昌鱼的故事 // 538

第 25 会合点

步带动物总门 // 543

第 26 会合点

原口动物 // 549

沙蚕的故事 // 558

卤虫的故事 // 563

切叶蚁的故事 // 569

蝗虫的故事 // 571

果蝇的故事 // 591

轮虫的故事 // 604

藤壶的故事 // 616

天鹅绒虫的故事 // 620

《天鹅绒虫的故事》后记 // 637

第 27 会合点

无腔扁虫 // 653

第 28 会合点

刺胞动物 // 661

水母的故事 // 666

珊瑚虫的故事 // 668

第 29 会合点

栉水母 // 679

第 30 会合点

扁盘动物 // 685

第 31 会合点

海绵 // 691

海绵的故事 // 694

第 32 会合点

领鞭毛虫 // 699

领鞭毛虫的故事 // 700

第 33 会合点

蜷丝球虫 // 707

第 34 会合点

DRIPs // 713

第 35 会合点

真菌 // 719

第 36 会合点

不确定的会合点 // 727

第 37 会合点

变形虫 // 731

第 38 会合点

捕光者及其亲属 // 737

花椰菜的故事 // 747

红杉的故事 // 752

- 丝叶狸藻的故事 // 763
混毛虫的故事 // 774
历史性大会合 // 782

第 39 会合点

古菌 // 793

第 40 会合点

真细菌 // 799

根瘤菌的故事 // 800

水生栖热菌的故事 // 810

坎特伯雷 // 817

主人归来 // 844

重新进化 // 845

价值中性和价值负载的进化 // 863

进化能力 // 871

主人的告别 // 882

致 谢 // 887

延伸阅读 // 891

关于系统发生树及复原图的说明 // 895

参考文献 // 907