

Discovery
CHANNEL
探索书系

海豚的微笑

THE SMILE OF A DOLPHIN

马克·贝科夫 编
斯蒂芬·杰伊·古尔德 序

奇妙的动物情感世界

辽宁教育出版社
贝塔斯曼亚洲出版公司

海豚的微笑

奇妙的动物情感世界

无论何时，老夫妇特博和卡钦娜哪怕一会儿看不到对方都会焦躁不安。坎奇嫉妒妹妹，当妹妹胜过他时就向她发脾气。如果有人胳肢图丽普，她就会格格地笑，她还喜欢玩游戏。阿可受到责骂会怒气冲冲；一次，当指导员责备她没有完成任务，她竟向指导员扔塑料管。

特博和卡钦娜、坎奇、图丽普、阿可分别是一对阿拉伯马、一只倭黑猩猩、一只老鼠和一只海豚。在每个事例中，他们的倾心爱恋、嫉妒、爱玩耍和愤怒，他们情感的表达，都由一位科学家观察和报道，这些科学家都是动物行为方面的专家，他们的专业训练不赞成拟人论或匆匆作出结论。

在这本令人难忘的故事集里，50多位研究领域包括从大猿到虹鳟等动物的专家提供了令人信服的证据。当许多动物面临诸如失去孩子、遭遇敌人、选择配偶，或被欺骗、惩罚、受到挑战、与别人一起戏耍，或受到责怪等情况时，他们看起来确实具有情绪反应，这种情绪反应的基础结构可能与我们人类惊人地相似。更有甚者，这些我们熟悉的情感甚至发生在像鸟类、爬行动物和鱼类等“不太可能”的动物身上。

哈佛大学古生物学家斯蒂芬·杰伊·古尔德在他的序言里写道：“本书的作者们与科学惯例进行着……情人式的争吵。他们根据自己的亲身经历写下了这些实例研究——不是碰巧和偶然的运气，而是从其一生的专业知识积累中提取的最完美的和最具有启迪作用的细节的精华……”



海豚的微笑

THE SMILE OF A DOLPHIN

马克·贝科夫 编
斯蒂芬·杰伊·古尔德 序

奇妙的动物情感世界

 辽宁教育出版社
 贝塔斯曼亚洲出版公司

版权合同登记号: 06-2001-142 号

图书在版编目 (CIP) 数据

海豚的微笑: 奇妙的动物情感世界 / (美) 贝科夫编;

史立群, 王元青译. — 沈阳: 辽宁教育出版社,

2001. 11

(探索书系)

ISBN 7-5382-6161-3

I. 海... II. ①贝... ②史... ③王... III. 动物心

理学 - 普及读物 IV. B843. 2-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2001) 第076111号

Copyright © 2000 by Discovery Communications, Inc. All rights reserved under International and Pan-American Copyright Conventions. Published in the United States by Discovery Books, an imprint of Random House, Inc., New York, and simultaneously in Canada by Random House of Canada Limited, Toronto. Discovery Communications, Inc., produces high-quality nonfiction television programming, interactive media, books, films, and consumer products. Discovery Networks, a division of Discovery Communications, Inc., operates and manages the Discovery Channel, TLC, Animal Planet, Travel Channel, and the Discovery Health Channel.

No part of this book may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means, including information storage and retrieval devices or systems without prior written permission from the publisher, except that brief passages may be quoted for reviews.

Simplified Chinese language rights © 2001 Liaoning Education Press and Bertelsmann Asia Publishing.

This translation published by arrangement with Random House Trade Publishing, a division of Random House, Inc.

本书中文简体字版由美国兰登书屋授权, 辽宁教育出版社和贝塔斯曼亚洲出版公司所有。未经版权所有书书面许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

英文版工作人员

DISCOVERY COMMUNICATIONS, INC.

John S. Hendricks Founder, Chairman and Chief Executive Officer Judith McHale President and Chief Operating Officer Judy L. Harris Senior Vice President and General Manager, Consumer Educational Products.

Discovery Channel Publishing

Natalie Chapman Vice President, Publishing

Rita Thieyon Mullin Editorial Director

Michael Hentges Design Director

Mark Kalameras Senior Editor

Maria Mihalik Higgins Editor

Rick Ludwick Managing Editor

Christine Alvarez Business Development

Jill Gordon Marketing Manager

Additional Contributors: Laura Foreman (editing); Stephen B. Freligh (picture editing);

Julia Duncan (copy editing); Barbara Klein (index)

Book and cover design by Bill Marr, Open Books, LLC, Edgewater, Maryland

出版 辽宁教育出版社

(中国辽宁省沈阳市和平区十一纬路25号)

贝塔斯曼亚洲出版公司

发行 辽宁教育出版社

印刷 辽宁美术印刷厂

版次 2001年11月第1版

印次 2001年11月第1次印刷

开本 787 × 1092 1/16

印张 14.25

字数 125千字

图片 120幅

印数 5 000册

定价 78.00元

译者 史立群

王元青

总策划 俞晓群

总发行人

责任编辑 柳青松

许苏葵

杨军梅

吴璇

版式设计 赵怡轩

技术编辑 袁启江

责任校对 王玲

序

探索——追寻生命的意义

公元 2000 年伊始，传媒老店时代华纳与代表新兴网络媒体的美国在线联姻，俄罗斯在企盼振兴经济和恢复国家尊严的希望中选出了新总统，乌干达爆出“恢复十戒”邪教组织残杀生灵的惨闻，中国西部大开发战略进入实施阶段，美国联邦调查局和英国军情五处为是否解密披头士列侬的旧档案而忙得焦头烂额，一部叫《黑客帝国》的大片把观众弄得懵懵懂懂。与此同时，地球臭氧层的破坏正在继续加剧，亚马孙河咆哮着向曾为热带雨林覆盖的两岸发出威胁，计算机与网络带宽功能日新月异，应用普及愈加迅速，科学家为未来的计算机在实验室里设计捕捉量子比特的“陷阱”，克隆和转基因技术在“福兮祸兮”的争辩声中依然阔步前行。熙熙攘攘的世界，匆匆忙忙的众生，生命的意义在哪里？

在广袤无垠的时空和色彩斑斓、多样化的自然界面前，无论是推论引力场和空间弯曲的关系，还是由天狼星的升降判断尼罗河的汛期，认识生物多样性和生命发展演化的规律，都是运用人类有限的智慧去探索和发现隐藏在大自然背后的无穷奥秘。大自然创造了生命，生命演化出了智慧，人类是地球上将智慧发展到最高境界的动物。从人类认识自然这一意义上讲，可以用“探索”这个词来概括。

人类正在进入以高科技和信息化为主要特征的知识经济时代，21 世纪的科学正在走近公众的日常生活。虽然如此，社会的进步并没有随着科学的进步而臻完美，人类智慧的演化也远未达到理想的境地，对生命意义的思索仍然会困扰我们和我们的后代。可以肯定的是：人类的发现永无止境，科学与蒙昧的斗争还将进行下去，向公众普及科学技术知识仍是科学工作者和文化工作者的当务之急。

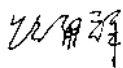
20 世纪的 80 年代初期，约翰·亨得瑞创办的探索频道 (Discovery Channel)，如今已成为世界上最受欢迎的大众知识和信息源。试想一下，每天有 15 颗人造卫星将其 5 个频道 24 种语言的声像信息送往 145 个国家的 1 亿多个家庭，其内容涵盖科学、技术、自然、历史与社会的方方面面，这是一幅多么壮观的以知识征服蒙昧的图景。

探索频道的节目，一向以其严谨的学风、翔实的资料、崭新的视野、精美的摄影与影像和生动的解说为人称道，相信我国观众对它的风格和许多节目不会感到陌生；据不完全统计，我国有 22 家电视台购买和播放了探索频道的节目。由探索频道衍生出来的探索信息公司 (Discovery Communication Incorporation) 现在已是全球最有影响的大众传媒制作者和营销商之一。1999 年初，该公司决定将其优秀的电视系列片改编制作成系列图书，到现在为止，已出版了《探索》系列丛书 20 多种。丛书承继电视节目的风格，融知识性与趣味性于一身，根据有关自然奥秘和世界各地真实事件的不同题材，向读者展现了人类探索未知世界的历程，又在对未知事物探索的叙述中，向读者传输了科学知识、科学概念、科学精神和科学方法。

在实施“科教兴国”伟大战略和全民科普活动的热潮中，辽宁教育出版社欣然与拥有《探索》系列版权的贝塔斯曼亚洲出版公司 (Bertelsmann Asia Publishing) 达成长期合作协议，将在国外已获得巨大成功的《探索》系列引进国内。他们又与中国科学院科普领导小组合作，组织有关专家学者进行翻译，在较短的时间内就推出了首批中文版《探索》系列丛书，这是一件有益于国家有益于社会的善举，对于提高我国公众的科学文化素养，对于当前正在进行的崇尚科学、破除迷信的教育活动的深入开展，都将发挥重要的作用。

我相信《探索》系列丛书将为中国读者们喜爱。

中国科学院院长



2000 年春







目 录

13 序 斯蒂芬·杰伊·古尔德

21 前言 马克·贝科夫



4~5 页图:

大灰狼之间的问候。它们结成8~15只的群体,大家对群体都非常忠诚。群体有严格的等级制度,它们通过例行的身体语言、用嘴咬和格斗来加强等级。

左图:

一只雌猩猩喂养她的婴儿。在马来语里,“orang”的意思是“男人”,“utan”源自“hutan”,意思是“森林”。



第1章

爱

30 引言

32 给一点自由 内奥米·罗斯

34 做一个婴孩 理查德·兰厄姆

36 狂风暴雨式的求爱 安妮·拉萨

40 育儿的天性 马克·贝科夫

42 我将会得到她现在拥有的 李·艾伦·杜加特金

44 不计成败 安妮·拉萨

46 夜校 戴维·麦克唐纳

50 完美和谐 卡伦·米尼

52 唱一曲家庭的颂歌 亚历山大·斯库奇

54 好了,好了 克里斯廷·德拉

58 爱心的化学性质 杰克·潘克塞普

60 在疾病和健康时 安妮·贝科夫

62 海中巨兽的爱情 贝尔恩德·沃思格

66 冒险全都是为了爱情 李·艾伦·杜加特金

68 内心深处的教训 约翰·芬特雷斯

第2章

恐惧、侵犯和愤怒

74 引言

76 优雅的侵犯 安妮·英尼斯·达格

- 78 海豚的微笑 托妮·佛罗霍夫
- 80 生存的渴望 道格拉斯·莫克
- 82 牙齿妖怪 萨拉·博伊森
- 84 发怒 罗兰·安德森
- 88 一记耳光 弗兰斯·普鲁伊
- 90 猪和人害怕处于何种境地 科林·艾伦
- 92 两性的战争 巴巴拉·斯马茨
- 96 假警报 安妮·拉萨
- 98 暴怒 贝尔恩德·海因里希
- 100 沙漠战争 戴维·麦克唐纳
- 104 强烈的怨怼 安妮·英尼斯·达格
- 106 大发脾气 罗纳德·舒斯特曼
- 108 竖起羽毛 艾琳·佩珀伯格
- 110 坏脾气的猫 鲁德·范登博斯



第3章 欢乐和忧伤

- 114 引言
- 116 结伴的快乐 丹妮斯·赫京
- 118 喋血回家路 凯·霍尔坎普 劳拉·斯梅尔
- 122 家庭团聚 乔伊斯·普尔
- 124 雪中的遗骨 乔尔·伯杰
- 128 简单的快乐 克林顿·桑德斯
- 130 树上的追逐游戏 弗朗辛·多林斯
克里斯托弗·克利莫威茨
- 132 沉默绝望的生活 弗朗索瓦兹·韦梅尔斯费尔德
- 134 爱的奉献 辛西娅·莫斯
- 138 一缕哀伤 丹妮斯·赫京
- 140 没有眼泪的悲伤 珍·古道尔
- 142 当亲密关系破裂时 乔伊斯·普尔
- 144 家庭成员的死亡 内奥米·罗斯

- 146 老鼠喜欢玩耍 杰克·潘克塞普
- 148 土浴的快乐 鲁思·纽伯里
- 150 我的孩子 巴巴拉·斯马茨
- 154 想念母亲 马克·贝科夫
- 156 它们只是想玩得开心 马雷克·斯平卡



第4章 同情

- 160 引言
- 162 相依相伴 戈登·伯格哈特
- 166 一次跌落，颜面扫地 珍·古道尔
- 168 失去天恩 卢代克·包尔托什
- 170 温柔的心 迈克尔·托拜厄斯
- 174 手足之争 休·萨维奇-朗博
- 176 同情的天性 迈克尔·福克斯
- 180 亲吻和好 弗兰斯·德瓦尔
- 184 患难之交 伊丽莎白·马歇尔·托马斯
- 186 背信弃义 本杰明·贝克
- 188 欢快的情绪 贝尔恩德·沃思格
- 192 接受的表现 理查德·伯恩
- 194 发烧 米歇尔·卡巴纳克
- 198 处在别人的位置上 安德鲁·怀滕
- 200 如果猴子会脸红 马克·豪泽
- 202 体温和脾气 戈登·伯格哈特
- 204 我们感情丰富的近亲 黛博拉·福茨 罗杰·福茨
- 210 作者简介
- 214 推荐读物
- 216 索引
- 218 著作权说明
- 221 图片版权说明
- 223 致谢







序

情人式的争吵

斯蒂芬·杰伊·古尔德

与人们所相信的习惯看法相反，以科学方法研究动物的人通常不是把它们看做无意识的机械装置，也不是只把兴趣限制在客观的和可测量的性质上（例如，心率对于生理学，或跑出迷宫所需要的时间），这些性质可以用实验方法来确定，然后可以在实验室兽笼的有精确控制、简化的人工系统下重复。大多数生物学家和心理学家进入这个研究领域是因为他们喜欢动物，发现它们多姿多彩的行为——包括与人类日常活动的主要差异和令人惊异的相似性——是那么原始而迷人，还那么具有学术上的魅力。

11~12 页图：

巴哈半岛（Baja Peninsula）马格达莱纳湾（Magdalena Bay）的灰鲸，如这头三周大的幼鲸，在出生后10秒钟内浮出水面进行第一次呼吸。在30分钟之内它们学会了游泳。

左图：

雄性大白鹭为争夺领域而战。格斗经常从树上或地上开始，持续到空中，直到其中一只鹭最终被赶走。

然而，科学研究的规范和枯燥无趣的确导致了工作和写作风格上的两种偏爱，使得公认为不确定的（有时是模糊不清的）观察被置于边缘地位，或完全不被考虑，而恰恰是这些观察能够最好地体现动物行为难以理解的复杂性和个性，并且证明它们的认知方式与我们的有普遍的联系。首先，科学确实特别强调那些明显可重复的观察，它具有可操作性，可以在实验过程中令人信服地重现，而不是动物在它们复杂的自然生活和生态中偶然表现出的独特的或罕见行为（我们不赞成所谓的“奇闻轶事”）。第二，科学写作偏爱（专业期刊的编辑也经常要求）完全不具有个性风格的被动语态的描述：“据观察，当这些猪给它们的婴儿哺乳时，它们的心率提高到……”这种方式实际上成了文学上的（而且我还断定，也是生物

学上的)笑料。如果以通常具有感情的生动语言来描述,这些观察既不会失去严密性,也不会失去精确性。

尽管这种惯例的由来和作用可以理解,但它给进化生物学家设置了不公平的和无法逾越的障碍。他们希望赋予我们有关动物丰富情感的、可能的资料来源以科学上的合法性,或至少在谱系上与我们足够接近的那些动物,我们可以断言,起码在面部表情和身体反应背后的智力状况的一些内心深处的理解力与我们自己的十分相似,以至于引起对连续进化所产生的真正共性的怀疑。(相反,我无法想像是什么原因使得变形虫离开我们认为太热而不舒服的水体——我在试图理解这样的有趣现象时,从不使用诸如“疼痛”或较直接的“避开危险的适应”等术语。)

对这些被不合理地摈弃的原始资料——通常被轻视为“奇闻轶事”或“想像的故事”——必须进行再评估,并使其重新进入科学的古老而受到尊敬的描述体系:实例研究。复杂和特殊情况的详细描述——一个生物体在某一非常情况下的特殊行为——构成了历史研究的核心和关键环节、极其重要的历史事件的资料来源,以及理解整个领域和研究对象的能力的最佳突破口(而不是一些无意义的、该抛弃的、毫无希望的主观装饰物)。历史由于亚历山大英年早逝、圣保罗有夸夸其谈和组织的才能、海森堡算错了制造原子弹所需的铀的含量而偶然发生——而不仅仅因为自然是在简单数学形式的、一成不变的时空法则下运转的。(奥利弗·萨克斯(Oliver Sacks)曾努力——在很大程度上借助于他卓越的文学才华——在医学领域引起类似的根本变革:恢复详细的和富于同情心的“实例研究”,即个人独特的精神和物质生活在人类健康的科学理解方面的中心地位。)

本书的作者们与科学惯例进行着类似的情人式的争吵。他们根据自己的亲身经历写下了这些实例研究——不是碰巧和偶然的运气,而是从其一生的专业知识积累中提取的最完美的和最具有启迪作用的细节的精华,正如巴斯德的名言所云:“幸运惠顾勤奋的头脑。”简而言之,他们是作为科学家来写作,懂得不寻常的时刻构成了解真正历史的途径,而不是像门外汉或神圣而不可言喻的有机自然灵魂不切实际的崇拜者那样写作,因而经常被科学团体的冷漠空洞所误解。(事实上,这种假装的冷漠空洞是另一种应该抛弃的荒谬可笑的陈规老套,因为我们认识到,如果我们现在能够将独特行为的详细实例研究资料与对普遍行为的一般规则有效的传统实验方法所获得的知识相结合,建立统一和强化的动物行为科学就成为可能的了。)

最后,在这本书的专家们提出他们的实例研究,与强加于我们对动物丰富的(也是非常实用的)情感生活的理解的传统限制进行情人式的争吵的同时,我也必须提到我自己与本书中许多故事的情人式的争吵——序的作者在他以欣喜为主、但也存有疑问的对话中必须与作者们交战,是一本文集充满活力的确切标志。为实例研究喝彩,为这种类型的成果中不可避免的“主观性”喝彩。但是,有更多的理由——假如许多同事怀疑,甚至反对——特别小心,避免真正的和严重的错误,这些错误会引起怀疑者首先作出完全拒绝的夸张反应。是的,我们是人,当描述观察到的另一个种非常相似的反应时,我们不能避开语言和对我们自己情感经历的认识。但拟人论仍然是了解这些不同世界的真正障碍,我真的怀疑克尔恺郭尔(Kierkegaard)的论点除了最不相干的比喻(而且几乎肯定是使人误解的)之外,还与鲸类有什么关系。