

NATIONAL  
GEOGRAPHIC

美国国家地理

Boulder  
Publishing  
大石精品图书



# 终极动物百科

2500 多种动物知识 1600 多幅动物摄影作品  
17 份野外考察报告

[美] 露西·斯佩尔曼 / 著  
陈曦 黄艳 / 译  
张劲硕 / 审定

接力出版社  
Publishing House

全国百佳图书出版单位  
Top 100 Publishing Houses in China

Boulder  
Publishing  
大石精品图书

 NATIONAL  
GEOGRAPHIC

# 美国国家地理 终极动物百科

MEIGUO GUOJIA DONGWU BAIKE

【美】露西·斯佩尔曼◎著  
陈曦 黄艳◎译  
张劲硕◎审定

 接力出版社  
Publishing House



桂图登字：20-2013-253

Copyright © 2012 National Geographic Society. All rights reserved.  
Copyright simplified Chinese edition © 2013 National Geographic Society. All rights reserved.

Reproduction of the whole or any part of the contents without written permission from the publisher is prohibited.

本作品中文简体版权由美国国家地理学会授权北京大石创意文化传播有限公司所有。由接力出版社出版发行。

#### 图书在版编目 (CIP) 数据

美国国家地理终极动物百科 / (美) 斯佩尔曼著; 陈曦, 黄艳译. — 南宁: 接力出版社, 2014.1  
书名原文: Animal encyclopedia  
ISBN 978-7-5448-3251-9

I. ①美… II. ①斯…②陈…③黄… III. ①动物—少儿读物  
IV. ①Q95-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第282811号

总策划: 李永适 张婷婷  
责任编辑: 朱晓颖  
特约编辑: 于艳慧 谷梦溪  
美术编辑: 王 雪  
特约美术编辑: 王海燕  
责任校对: 张琦锋  
责任监印: 陈嘉智  
媒介主理: 詹 悦  
版权联络: 董 蒙  
社 长: 黄 俭  
总 编 辑: 白 冰  
出版发行: 接力出版社  
社址: 广西南宁市园湖南路9号

电话: 010-65546561 (发行部)  
传真: 010-65545210 (发行部)  
<http://www.jielibj.com>  
E-mail: [jieli@jielibook.com](mailto:jieli@jielibook.com)  
经销: 新华书店  
印制: 北京尚唐印刷包装有限公司  
开本: 889毫米 × 1194毫米 1/16  
印张: 19  
字数: 700千字  
版次: 2014年1月第1版  
印次: 2014年1月第1次印刷  
印数: 00 001—10 000册  
定价: 98.00元

版权所有 侵权必究

质量服务承诺: 如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向本社调换。  
服务电话: 010-65545440

# 目录

阅读指南	10
欢迎来到动物王国	12
生命周期与繁育	14
感官与交流	16

栖息地和巢穴	18
迁徙	20
适者生存	22
濒危动物	24
动物保护	26



## 鸟类



## 哺乳动物

哺乳动物概览	31	小型和中型猫科动物	66
什么是哺乳动物?	32	走进野外: 豹	68
单孔动物和有袋动物	34	海豹、海狮和海狗	70
走进野外: 马氏树袋鼠	36	海象	71
啮齿类(鼠形亚目)	38	象	72
啮齿类(豪猪形亚目和松鼠形亚目)	40	海牛	73
蝙蝠	42	牛、绵羊和山羊	74
兔子和它的亲戚	44	羚羊和叉角羚	76
鼯鼠和小型食虫动物	45	鹿和美洲马鹿	77
食蚁兽、犰狳和树懒	46	长颈鹿和犷狓狓	78
狗、狼和它们的亲戚	48	河马和猪	79
走进野外: 北极狼	50	骆驼和它的亲戚	80
臭鼬和臭獾	52	马和它的亲戚	81
水獭、鼬和它们的亲戚	53	犀牛和貘	82
走进野外: 巨水獭	54	海豚、鼠海豚和其他齿鲸	84
灵猫、马岛灵猫和它们的亲戚	56	须鲸	85
獾	57	走进野外: 虎鲸	86
浣熊、小熊猫和它们的亲戚	58	狐猴和它的亲戚	88
鬣狗和土狼	59	树熊猴、懒猴和婴猴	89
熊	60	猴	90
大型猫科动物	62	猿和眼镜猴	92
透过镜头看世界: 狮子	64	走进野外: 西部低地大猩猩	94
		哺乳动物之最	96

鸟类概览	101
什么是鸟?	102
鹰、隼和猫头鹰	104
走进野外: 角雕	106
鸭、雁和天鹅	108
鸥、海鹦和鹈鹕	110
信天翁、鹈鹕和它们的亲戚	112
走进野外: 漂泊信天翁	114
鹭、红鹳和它们的亲戚	116
潜鸟和鹳	118
鹤、鸕和它们的亲戚	119
鸡、火鸡和它们的亲戚	120
鸽和鸠	122
翠鸟、犀鸟和它们的亲戚	123
杜鹃和它的亲戚	124
夜鹰、林鸱和它们的亲戚	125
蜂鸟和雨燕	126
鹦鹉	127
透过镜头看世界: 红极乐鸟	128
啄木鸟、巨嘴鸟和它们的亲戚	130
平胸鸟类	131
蚁鹀和它的亲戚	132
鹪	133
乌鸦和它的亲戚	134
红雀和其他鸣禽	136
鹈和其他鸣禽	138
企鹅	140
走进野外: 王企鹅	142
鸟类之最	144



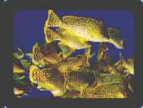
# 爬行动物

爬行动物概览	149	鬣蜥、避役和它们的亲戚	160
什么是爬行动物?	150	壁虎、石龙子和巨蜥	162
鳄、短吻鳄和鼈	152	蛇	164
走进野外: 窄吻鳄	154	走进野外: 加蓬啞蝰	166
海龟和陆龟	156	爬行动物之最	168
透过镜头看世界: 海龟	158		



# 两栖动物

两栖动物概览	173	蟾蜍	180
什么是两栖动物?	174	青蛙	182
蝾螈和鲵	176	走进野外: 金色箭	
透过镜头看世界:		毒蛙	184
长尾河溪螈	178	两栖动物之最	186



# 鱼类

鱼类概览	191
什么是鱼?	192
原始鱼类	194
鲨鱼	196
走进野外: 居氏鮐鲨	198
鲑鱼和虹鱼	200
鳗鱼	202
鳀鱼、鲱鱼和它们的亲戚	203
透过镜头看世界: 鲸鲨	204
鳕鱼和它的亲戚	206
深海鱼	207
鱈鱼和鲑鱼	208
鲑鱼、锯脂鲤和它们的亲戚	209
走进野外: 哲罗鲑	210
鲈鱼和它的亲戚	212
金枪鱼、枪鱼、剑鱼和它们的亲戚	214
鲉鱼和杜父鱼	215
岩礁鱼类和海马	216
走进野外: 弓纹刺盖鱼	218
鱼类之最	220



# 无脊椎动物

无脊椎动物概览	225	蜘蛛、蝎子、蟬类和螨类	240
什么是无脊椎动物?	226	唇足类和倍足类	241
海绵	228	走进野外: 跳蛛	242
蠕虫	229	昆虫	244
珊瑚虫	230	甲虫	245
海葵和水母	231	走进野外: 蟬	246
透过镜头看世界: 黄金水母	232	半翅目昆虫	248
蜗牛和蛞蝓	234	双翅目和蜻蜓目	249
蛤蜊、牡蛎、贻贝和扇贝	235	蝴蝶和蛾	250
章鱼和它的亲戚	236	蜜蜂和胡蜂	252
棘皮动物	237	蚂蚁	253
蟹、虾和龙虾	238	无脊椎动物之最	254

动物列表	256	索引	296
词汇表	292	致谢	302
扩展阅读	295	图片出处	302

NATIONAL  
GEOGRAPHIC

美国国家地理

Boulder  
Publishing  
大石精品图书



# 终极动物百科

2500 多种动物知识 1600 多幅动物摄影作品  
17 份野外考察报告

[美] 露西·斯佩尔曼 / 著  
陈曦 黄艳 / 译  
张劲硕 / 审定



接力出版社  
Publishing House

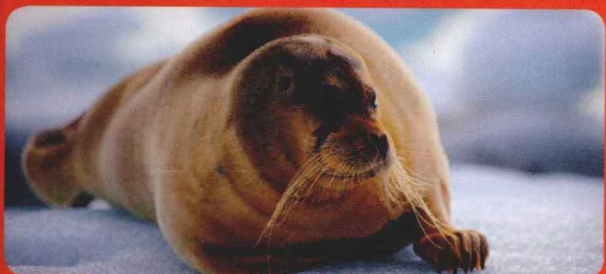
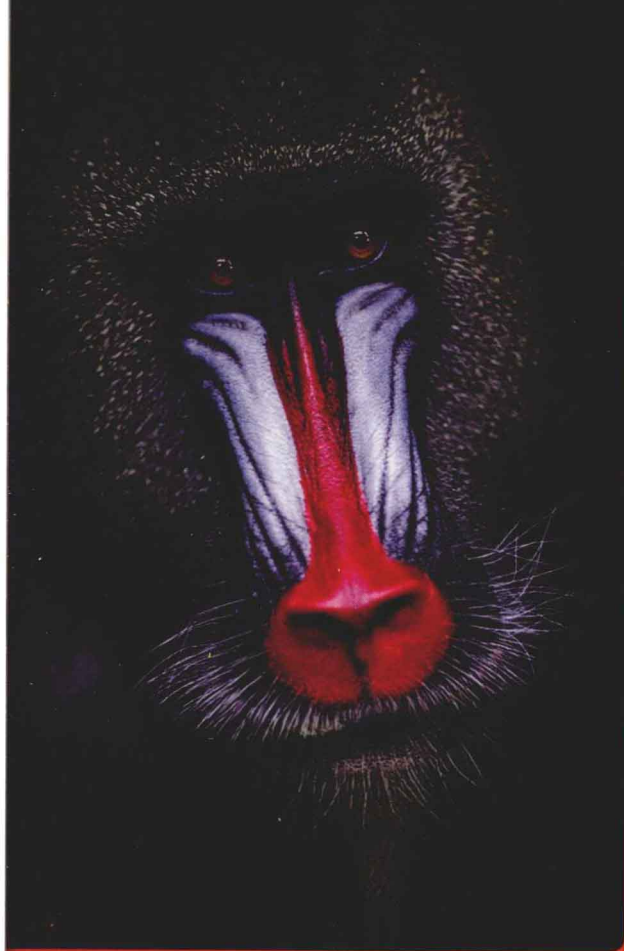
全国百佳图书出版单位  
Top 100 Publishing Houses in China

# 动物大百科

## 野生动物园

如果你的孩子喜欢动物，如果你常常在动物园里被孩子问到语塞，那么你和你的孩子都应该读一读这本书。这里不仅有知识，更有故事，成功地平衡了大众可读性与科学严谨性。

——中国科学院生物物理研究所副研究员 叶盛



 NATIONAL  
GEOGRAPHIC



国家地理学会的净收益  
用于支持重要的科考、  
保护、研究与教育项目

ISBN 978-7-5448-3251-9



9 787544 832519 >

陈列类别◇少儿百科

定价：98.00元



绿色印刷产品

Boulder  
Publishing  
大石精品图书

 NATIONAL  
GEOGRAPHIC

# 美国国家地理 终极动物百科

MEIGUO GUOJIA DONGWU BAIKE

【美】露西·斯佩尔曼◎著  
陈曦 黄艳◎译  
张劲硕◎审定

 接力出版社  
Publishing House





大海鲑和银汉鱼



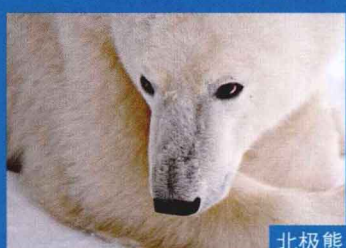
丽红眼蛙



灰松鼠



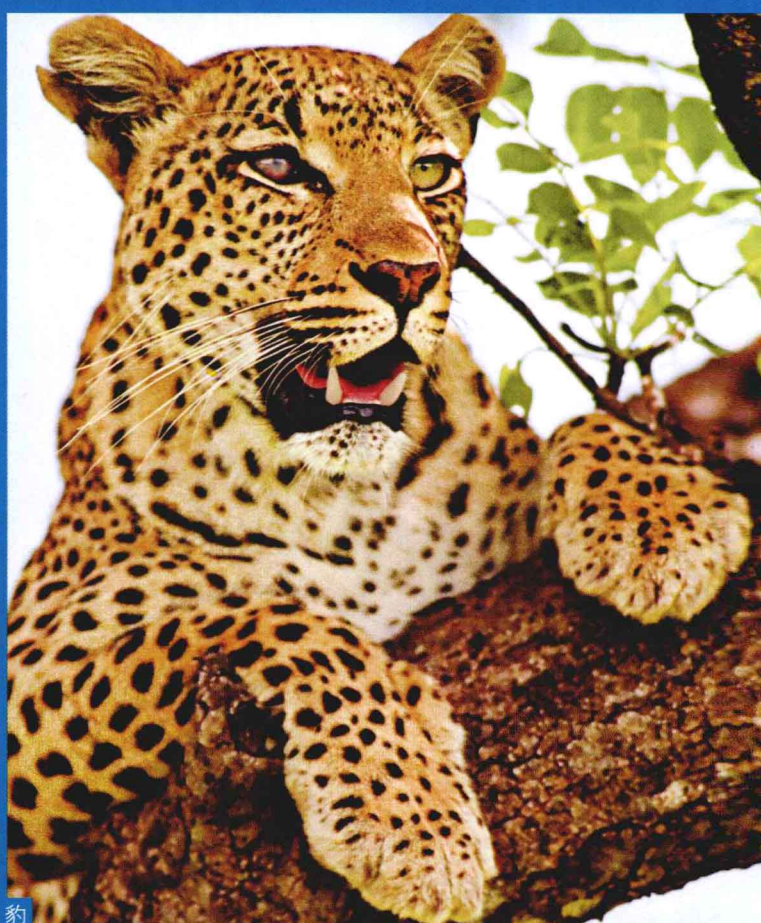
非洲草原象



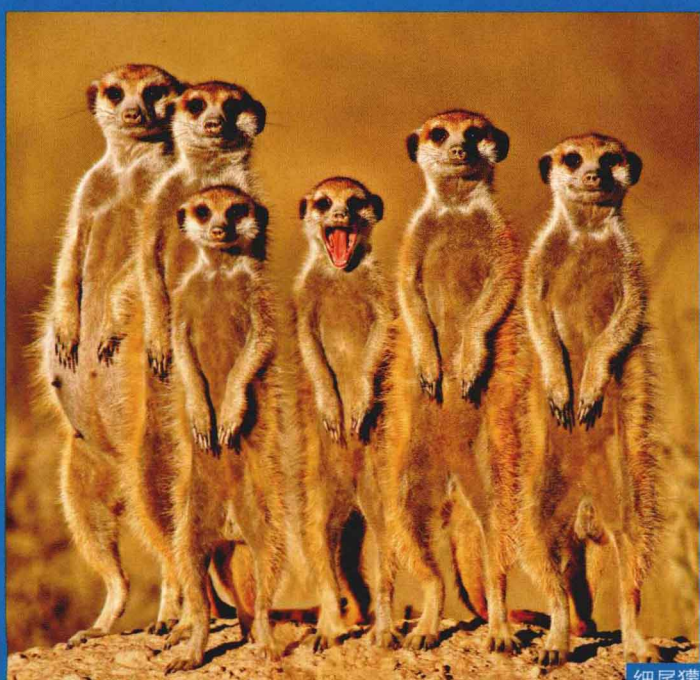
北极熊



西美草地鹨

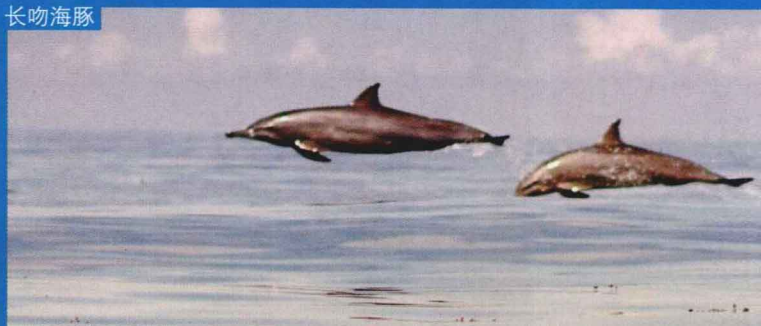


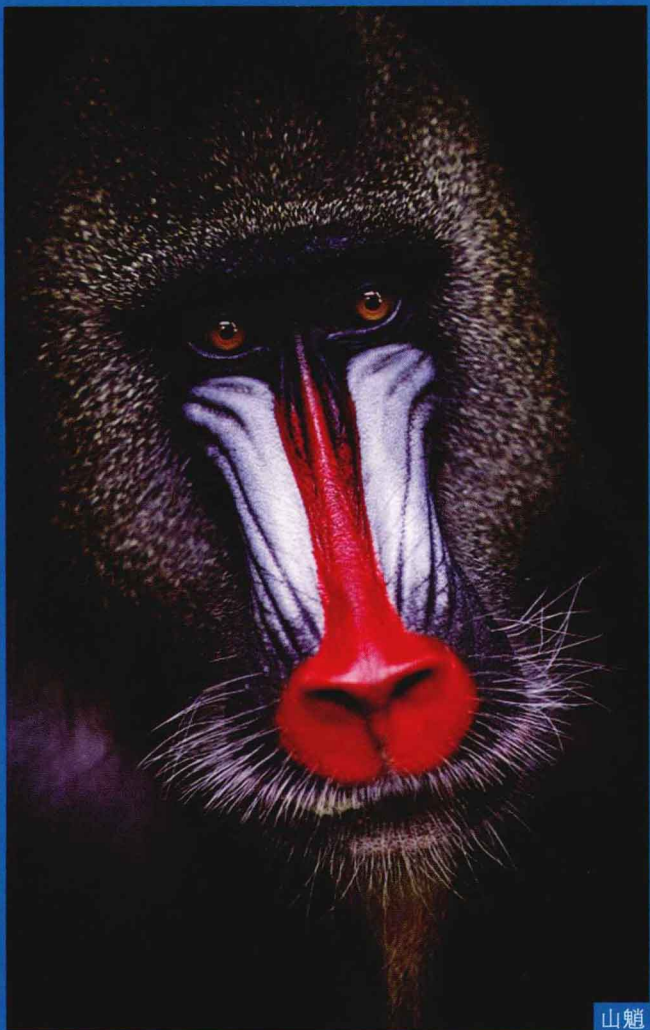
豹



细尾獾

长吻海豚





山魈



黑尾兔



海獭



绿蠵龟

绿安乐蜥



北极狐

大熊猫





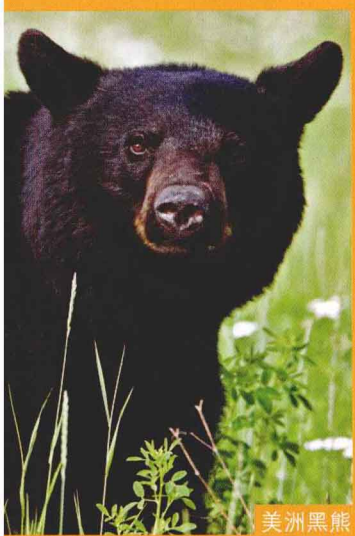
非洲狮



美洲魮



水獭



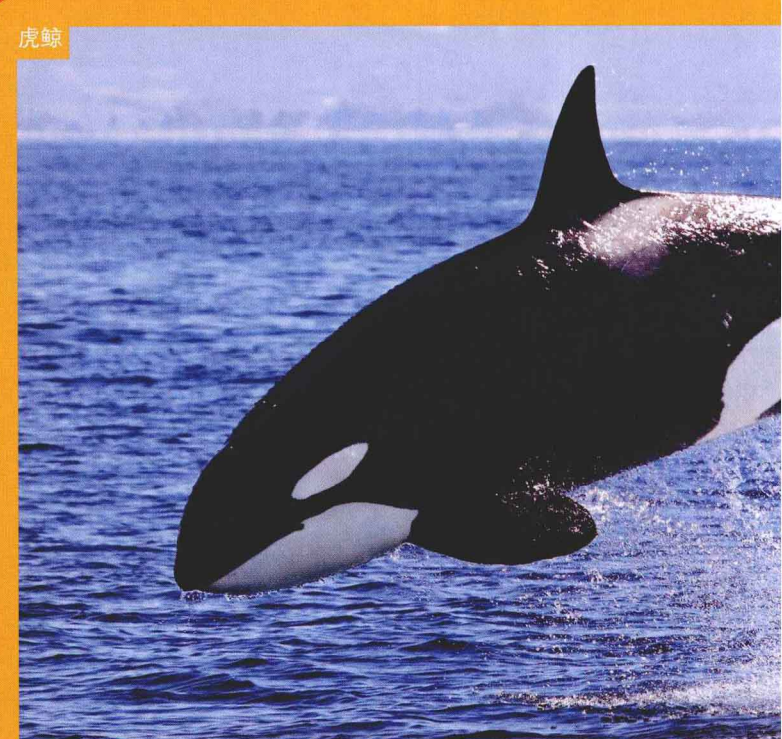
美洲黑熊



加拉帕戈斯海狮



麝牛



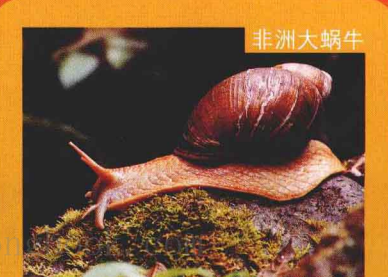
虎鲸



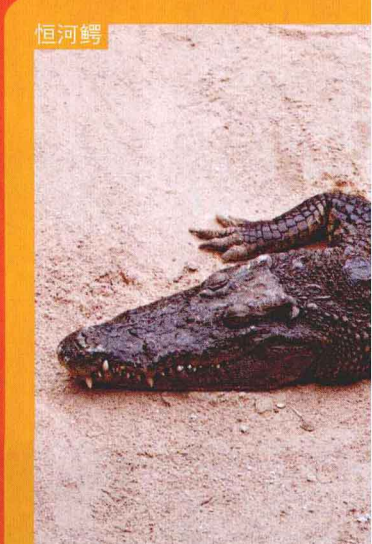
橙眼树蛙



地中海变色龙

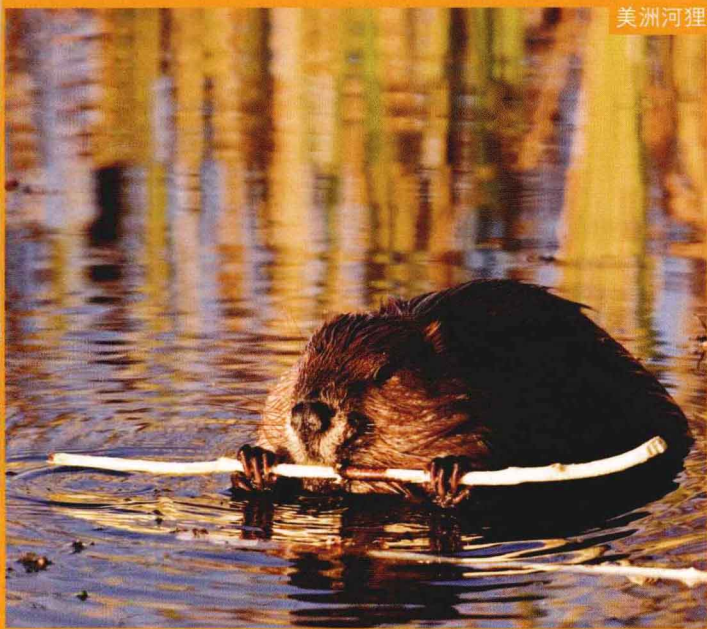


非洲大蜗牛



恒河鳄

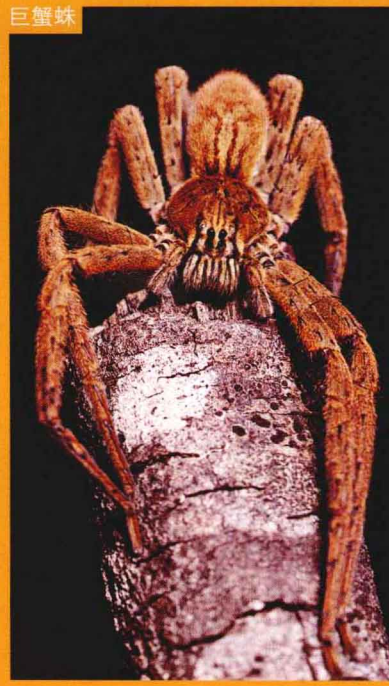
美洲河狸



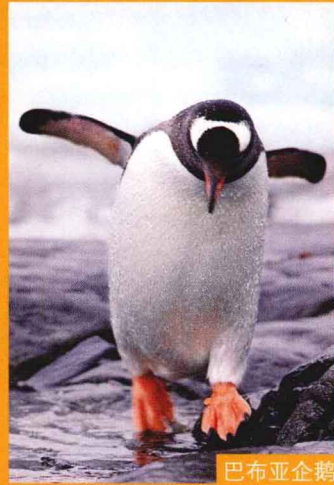
金雕



巨蟹蛛



刺魟



巴布亚企鹅



红蜻

美洲鳄



粉红琵鹭



# 目录

阅读指南	10
欢迎来到动物王国	12
生命周期与繁育	14
感官与交流	16

栖息地和巢穴	18
迁徙	20
适者生存	22
濒危动物	24
动物保护	26



## 鸟类



## 哺乳动物

哺乳动物概览	31	小型和中型猫科动物	66
什么是哺乳动物?	32	走进野外: 豹	68
单孔动物和有袋动物	34	海豹、海狮和海狗	70
走进野外: 马氏树袋鼠	36	海象	71
啮齿类(鼠形亚目)	38	象	72
啮齿类(豪猪形亚目和松鼠形亚目)	40	海牛	73
蝙蝠	42	牛、绵羊和山羊	74
兔子和它的亲戚	44	羚羊和叉角羚	76
鼯鼠和小型食虫动物	45	鹿和美洲马鹿	77
食蚁兽、犰狳和树懒	46	长颈鹿和獾狓	78
狗、狼和它们的亲戚	48	河马和猪	79
走进野外: 北极狼	50	骆驼和它的亲戚	80
臭鼬和臭獾	52	马和它的亲戚	81
水獭、鼬和它们的亲戚	53	犀牛和獏	82
走进野外: 巨水獭	54	海豚、鼠海豚和其他齿鲸	84
灵猫、马岛灵猫和它们的亲戚	56	须鲸	85
獾	57	走进野外: 虎鲸	86
浣熊、小熊猫和它们的亲戚	58	狐猴和它的亲戚	88
鬣狗和土狼	59	树熊猴、懒猴和婴猴	89
熊	60	猴	90
大型猫科动物	62	猿和眼镜猴	92
透过镜头看世界: 狮子	64	走进野外: 西部低地大猩猩	94
		哺乳动物之最	96

鸟类概览	101
什么是鸟?	102
鹰、隼和猫头鹰	104
走进野外: 角雕	106
鸭、雁和天鹅	108
鸥、海鸱和鹱	110
信天翁、鹈鹕和它们的亲戚	112
走进野外: 漂泊信天翁	114
鹭、红鹤和它们的亲戚	116
潜鸟和鹈鹕	118
鹤、鸕和它们的亲戚	119
鸡、火鸡和它们的亲戚	120
鸽和鸠	122
翠鸟、犀鸟和它们的亲戚	123
杜鹃和它的亲戚	124
夜鹰、林鸱和它们的亲戚	125
蜂鸟和雨燕	126
鸚鵡	127
透过镜头看世界: 红极乐鸟	128
啄木鸟、巨嘴鸟和它们的亲戚	130
平胸鸟类	131
蚁鹬和它的亲戚	132
鹳	133
乌鸦和它的亲戚	134
红雀和其他鸣禽	136
鸫和其他鸣禽	138
企鹅	140
走进野外: 王企鹅	142
鸟类之最	144



# 爬行动物

爬行动物概览	149	鬣蜥、避役和它们的亲戚	160
什么是爬行动物?	150	壁虎、石龙子和巨蜥	162
鳄、短吻鳄和鼉	152	蛇	164
走进野外: 窄吻鳄	154	走进野外: 加蓬噬蜂	166
海龟和陆龟	156	爬行动物之最	168
透过镜头看世界: 海龟	158		



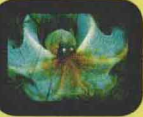
# 两栖动物

两栖动物概览	173	蟾蜍	180
什么是两栖动物?	174	青蛙	182
蝾螈和鲵	176	走进野外: 金色箭	
透过镜头看世界:		毒蛙	184
长尾河溪螈	178	两栖动物之最	186



# 鱼类

鱼类概览	191
什么是鱼?	192
原始鱼类	194
鲨鱼	196
走进野外: 居氏鼬鲨	198
鳐鱼和魟鱼	200
鳗鱼	202
鲱鱼、鲱鱼和它们的亲戚	203
透过镜头看世界: 鲸鲨	204
鳊鱼和它的亲戚	206
深海鱼	207
鱈鱼和鲑鱼	208
鲑鱼、锯脂鲤和它们的亲戚	209
走进野外: 哲罗鲑	210
鲈鱼和它的亲戚	212
金枪鱼、枪鱼、剑鱼和它们的亲戚	214
鲉鱼和杜父鱼	215
岩礁鱼类和海马	216
走进野外: 弓纹刺盖鱼	218
鱼类之最	220



# 无脊椎动物

无脊椎动物概览	225	蜘蛛、蝎子、蛭类和螨类	240
什么是无脊椎动物?	226	唇足类和倍足类	241
海绵	228	走进野外: 跳蛛	242
蠕虫	229	昆虫	244
珊瑚虫	230	甲虫	245
海葵和水母	231	走进野外: 蝉	246
透过镜头看世界: 黄金水母	232	半翅目昆虫	248
蜗牛和蛞蝓	234	双翅目和蜻蜓目	249
蛤蜊、牡蛎、贻贝和扇贝	235	蝴蝶和蛾	250
章鱼和它的亲戚	236	蜜蜂和胡蜂	252
棘皮动物	237	蚂蚁	253
蟹、虾和龙虾	238	无脊椎动物之最	254

动物列表	256	索引	296
词汇表	292	致谢	302
扩展阅读	295	图片出处	302



# 阅读指南

**这**本书一共分为8章。第一章会大致向你介绍动物的特点，如它们的生命周期和繁殖方式、感官与交流、栖息地和巢穴、对环境的适应与伪装、濒危的物种和动物保护等，这些内容会让你对动物们有一个初步的了解。

第二章到第七章会依次向你介绍不同类别的动物：哺乳动物、鸟类、爬行动物、两栖动物、鱼类和无脊椎动物。每一章都以一个简单的介绍开头，然后是一个图片集锦，我们会尽可能地在两页纸的图片集锦中向你展示这类动物的多样性。图片集锦之后是讲解环节，这部分将详细介绍这类动物的身体构造和分类。这之后，我们会把这一大类动物分成不同的小类逐一介绍。从俗名、学名到濒危的程度，从栖息地、分布地区到吃荤还是吃素，每个物种都有一段专属简介，把你想知道的事情都告诉你。除此之外，我们还准备了精美的图表，让你能更清晰地看到这些动物的生命周期、声呐系统、体形比较等丰富的信息。

在这几章中还包括17则“走进野外”的短篇报道和6张“透过镜头看世界”的图片。“走进野外”报道是美国国家地理学会的工作人员在野外工作时所写，他们可能是探险家、撰稿人或是摄影师；而“透过镜头看世界”的图片则选自美国国家地理学会的动物图片库，目的是让美丽的照片帮你放松一下眼睛。每一章的结尾则是动物之最，某种动物只要有一个特点可以傲视群雄，它就一定榜上有名！

第八章是动物列表，包含1000多种前几章并未提到的动物，让你感受到动物王国的丰富与多样。列表里的动物涵盖哺乳动物、鸟类、爬行动物、两栖动物、鱼类和无脊椎动物，并且还注明了每种动物的俗名与学名、体形、食性、分布地区、栖息地等信息。

## 动物是如何分类的？

动物界中包括两大类动物：一类具有脊椎，被称作脊椎动物，全部分类在“脊索动物门”；另一类没有脊椎，被称为无脊椎动物，一般认为无脊椎动物共有36个门。脊椎动物又可再分为8个纲，分别是：哺乳动物、鸟类、爬行动物、两栖动物和4个纲的鱼类。本书介绍了无脊椎动物中的8个门，分别是：节肢动物门（昆虫、蛛形纲动物、蜈蚣和马陆、鳖），软体动物门（鱿鱼、章鱼、乌贼和蜗牛），刺胞动物门（珊瑚、水母和水螅），环节动物门（蚯蚓、水蛭和多毛纲动物），扁形动物门（吸虫和绦虫），线虫动物门（蛔虫），棘皮动物门（海星、海胆和海参），多孔动物门（海绵）。

## 濒危等级

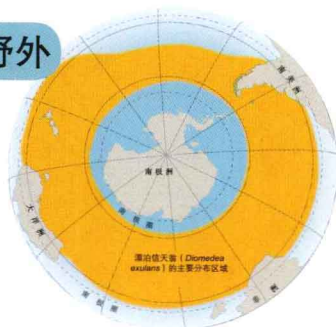
阅读时，你会发现动物照片旁以及书后动物列表中有一些彩色圆点。这些圆点的颜色代表了动物们的受保护状况。分级标准是参照《国际自然保护联盟 (IUCN) 濒危物种红色名录 2012 版》制定的。

- **极危**：这些动物物种面临着极高的灭绝风险。有些物种甚至可能已经在野外灭绝，仅存的个体全都生活在像动物园这样的圈养环境中。
- **濒危**：如果不予以良好的保护，这些动物很可能会灭绝。
- **稳定**：这些动物的数量在减少，但减少的速度比较缓慢。
- **评估中**：这些动物的数量不断减少，科学家们正在评估它们的状况。根据最终结果，这一类动物有可能被划入“极危”或“濒危”的级别。
- **未予评估**：这些动物还未被列入濒危物种名录中。大部分鱼类和无脊椎动物都属于这个级别。
- **驯养**：这一类动物已被人类驯养，用于制作食物、制造衣物、运动和当作宠物。这些动物的数量十分充足。

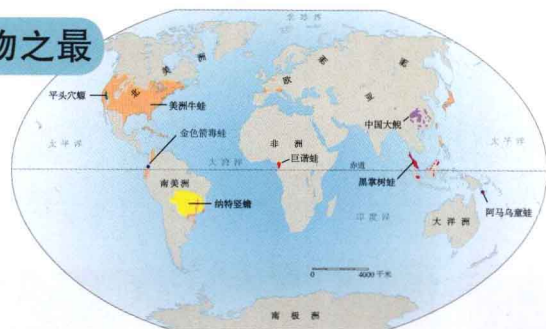
## 分布图

本书中的分布图分为两种。“走进野外”部分中给出的分布图，会标出这篇报道中所描述物种的分布区域；而“动物之最”部分中给出的分布图，则会标出所有在这部分中提到的动物的分布区域。

### 走进野外



### 动物之最



每一章的题目以醒目的粗体字标出。

每一页上的彩色标签会指出你正在阅读什么部分，帮助你更好地掌握阅读进度。

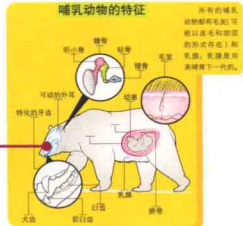
# 什么是哺乳动物?

哺乳动物是世界上适应能力最强的动物类群之一。

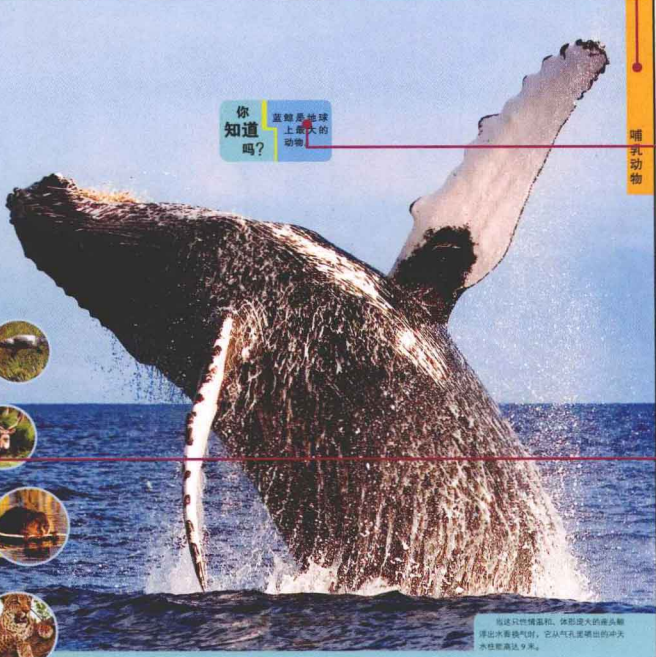
**无**论在哪个大陆或哪一大洋中，你都能找到哺乳动物的身影。它们适应能力如此强的原因之一是具有出色的移动能力。哺乳动物的移动方式涵盖了所有可能的种类：陆生种类会走、跑、跳、爬、单脚跳、摆荡、爬以及钻地道；水生种类会游、潜水和水下行走；甚至还有少数种类会飞行。

哺乳动物的食性与习性也多种多样。例如，有许多哺乳动物是食肉动物，有些是食草动物，有些是杂食动物。它们可能在不同的环境中“定居”。这些动物都是以食物链中的不同位置聚在一起。社会性更强的一些食草动物，它们组成的大群可以保护自己免受捕食者袭击，也可以增加觅食的机会。而在食肉动物中，灵长类动物以高智商著称，啮齿类动物则数量庞大且多样。

哺乳动物的骨骼，尤其是头骨，不但用于物种鉴别，还能帮助我们了解物种的演化史。尽管哺乳动物的多样性很强，但它们依旧有四个共同点（详见下图）：毛发、乳腺、较灵活的大脑和三个听小骨。大部分哺乳动物都有特化的牙齿和可动的耳朵。



- ### 哺乳动物的分类
- 哺乳动物分为28个目，但各个目成员的数量和多样性不同。有些目成员数量很少，有些目成员数量则非常多。哺乳动物的分类方式多种多样，但最普遍的是根据它们的骨骼结构进行分类。
  - 根据骨骼结构的不同，哺乳动物可以分为三大类。
  - 单孔目（如鸭嘴兽）的母体产卵，产下卵后由母体分泌乳汁哺育幼崽。
  - 有袋目（如袋鼠）的母体产下发育不全的幼崽，幼崽在母体的育儿袋中继续发育。
  - 胎盘哺乳动物（如人类）的母体在怀孕期间通过胎盘为胎儿提供营养和氧气，胎儿在母体内发育成熟后产出。
  - 哺乳动物的毛发由毛囊产生，具有保护和保温的作用。
  - 哺乳动物的大脑比爬行动物和鸟类的大脑更发达，具有更强的学习和记忆能力。
  - 哺乳动物中只有少数种类具有飞行能力，如蝙蝠和某些小型哺乳动物。
  - 我们熟悉的许多哺乳动物都属于哺乳纲，如人类、狗和猫等。



你知道吗？蓝鲸是地球上最大的动物。

彩色框会告诉你关于动物的有趣知识。

分类信息框会向你解释科学家们是凭借什么依据，将这些动物分成不同种类的。

开头部分会向你简要介绍这一章中的动物，描述它们的大致特征。

图示部分会为你指出该种动物的独特生理特征，并展示这种动物各部分的解剖图。

动物类别用粗体字标出。

每一页上的彩色标签会指出你正在阅读什么部分，帮助你更好地掌握阅读进度。

# 鸭、雁和天鹅

**鸭**、雁和天鹅都有流线型的身形，脚上有蹼以便于游泳，厚实的羽毛可以保暖，翅膀有力可以飞行。它们大部分生活在温带环境中，大部分会进行长距离迁徙。在夏季繁殖地通常在北方地区，冬季则会迁徙到南方地区。鸭、雁和天鹅都属于雁形目，它们都属于鸭科。鸭科成员包括：野鸭、绿头鸭、红头鸭、白额鸭和绿头鸭。它们都具有扁平的喙，便于潜水觅食。鸭科成员还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。鸭科成员还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。



### 鸭科成员

**鸭科成员** (Anseriformes)

分布范围：俄罗斯、蒙古、中国、欧洲、非洲、北美洲、南美洲、大洋洲、澳洲。

大小：0.5-1.5米

食物：水生植物和昆虫

特征：扁平的喙，便于潜水觅食。它们还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。

### 加拿大雁

**加拿大雁** (*Branta canadensis*)

分布范围：北美洲

大小：0.7-1.3米

食物：水生植物和昆虫

特征：扁平的喙，便于潜水觅食。它们还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。

### 绿头鸭

**绿头鸭** (*Anas platyrhynchos*)

分布范围：北美洲、欧洲、亚洲、非洲、大洋洲、澳洲

大小：0.6-0.9米

食物：水生植物和昆虫

特征：扁平的喙，便于潜水觅食。它们还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。

### 雪雁

**雪雁** (*Anser caerulescens*)

分布范围：北美洲

大小：0.7-1.3米

食物：水生植物和昆虫

特征：扁平的喙，便于潜水觅食。它们还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。

### 白秋沙鸭

**白秋沙鸭** (*Mareca americana*)

分布范围：欧洲和亚洲北部

大小：0.6-0.9米

食物：水生植物和昆虫

特征：扁平的喙，便于潜水觅食。它们还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。

### 丑鸭

**丑鸭** (*Heterosetta himalayensis*)

分布范围：北美洲、欧洲、亚洲、非洲、大洋洲、澳洲

大小：0.3-0.5米

食物：水生植物和昆虫

特征：扁平的喙，便于潜水觅食。它们还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。

### 棕秋沙鸭

**棕秋沙鸭** (*Lophodytes cucullatus*)

分布范围：北美洲

大小：0.4-0.6米

食物：水生植物和昆虫

特征：扁平的喙，便于潜水觅食。它们还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。

### 绿头鸭

**绿头鸭** (*Anas platyrhynchos*)

分布范围：北美洲、欧洲、亚洲、非洲、大洋洲、澳洲

大小：0.6-0.9米

食物：水生植物和昆虫

特征：扁平的喙，便于潜水觅食。它们还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。

### 丑鸭

**丑鸭** (*Heterosetta himalayensis*)

分布范围：北美洲、欧洲、亚洲、非洲、大洋洲、澳洲

大小：0.3-0.5米

食物：水生植物和昆虫

特征：扁平的喙，便于潜水觅食。它们还具有发达的泄殖腔，泄殖腔位于泄殖腔和直肠的交界处。泄殖腔可以分泌黏液，让它们的羽毛在水中保持湿润。

开头部分会向你简要介绍这一页上的动物，让你对这一页或这一部分的物种有个大致的了解。

图示部分会向你介绍一些信息，比如这种动物的生命周期和一些特点。

栖息地标签标明了每种动物生活的环境。详细的标签注解请参见第18页。

信息框中会注明每种动物的俗名、学名以及关于它们的一些重要知识。





# 欢迎来到动物王国

**欢** 迎来到丰富多彩、奇妙瑰丽的动物王国。为了能更好地记录这些多种多样的生物，科学家们发明了一个分类系统。那些有着相似特征的生物会被分为一类。所有类别中最大的单位是“界”，最小的单位则是“种”。“界”与“种”之间还有“门”“纲”“目”“科”和“属”。用于动物分类的特征有很多，比如身体结构、生命周期和社会行为等。

那苍蝇和黑猩猩有什么共同点？人类和壁虎又有没有相似之处？已知的动物界的物种数多达 130 万，并且这个数字仍在持续增长中。同为这个大家族的成员，上面的四种动物以及所有其他动物都有以下几个共同点：它们都是多细胞生物；它们都需要去寻找吃的，而非自己合成食物；它们都需要经历一段发育过程才能成年；对了，它们还都能自发地移动。

基因研究也是动物分类的依据。亲缘较近的物种有共同的祖先，也有更多相同的基因。通常这些物种的样子会更相像。

## 物种的命名

想把一个动物的门、纲、目、科、属、种都记下来绝非易事。为了简化这个记忆过程，科学家们只用分类等级中最小的两个——“属”和“种”——来称呼每种动物。举个例子来说，家猫的属名是 *Felis*（猫属），种名则是 *catus*（家猫），因此科学家们就把家猫叫作 *Felis catus*。这就是猫的二名法名称，即猫的学名。

为什么科学家要用学名称呼动物，而不直接用俗名呢？因为有些动物有许多个俗名，比如在一个地方叫“豹”的大猫，到了另一个地方可能就被称为“美洲狮”，这会使人将一种动物误以为是两种。学名就不会造成这种困扰，因为每种动物的学名都是唯一且不变的，不会互相混淆。

在为动物确定属名和种名时，有几条命名规则是科学家们必须要遵守的。比如这些名字必须是希腊语或拉丁语，或者是英文词语（如某个地名或人名）的“拉丁版”。

## 冷血动物与温血动物

动物王国的成员们可以分成两大类：冷血动物和温血动物。温血动物体温恒定，即使环境温度发生变化，体温也不会随之改变，比如哺乳动物和鸟类。哺乳动物的体温是由大脑中一个叫作下丘脑的部位控制的。如果体温太高，下丘脑就会发出信号让汗

腺分泌汗液，从而带走热量、降低体温。如果体温开始下降，下丘脑又会指挥身体打寒战，以产生更多热量温暖身体。

鸟儿们调节冷热的利器，则是从肺部延伸出的气囊。鸟儿的羽毛能帮助它们减少热量散失，其他动物的毛发也能发挥类似的功能。

冷血动物包括爬行动物、两栖动物、鱼类、昆虫和节肢动物，它们的特点是体温会随环境温度的变化而变化。为了尽量保持体温恒定，这些动物会各出妙招。以鳄鱼为例，当它们想让体温升高时就会去晒太阳，想让体温降低时便钻到阴凉处乘凉。

## 动物们是如何分类的？

### 动物界



“界”是分类系统中最大的单位，每个界都涵盖大量不同种类的生物。从鱼儿到小鸟，从昆虫到哺乳动物，都隶属于动物界。



鸟类



两栖动物



刺胞动物



环节动物



软体动物



节肢动物

### 脊索动物门



“门”是分类系统中第二大的单位。隶属于同一门的动物通常都具有相同的身体构制。脊索动物门中包括所有背部有一条脊索的动物。



鸟类



两栖动物



鱼类