

熊

[英] 罗伯特·比德 著

江向东 何 丹 译



熊

生活 · 讀書 · 新知 三联书店

Animal

动物系列 第一辑

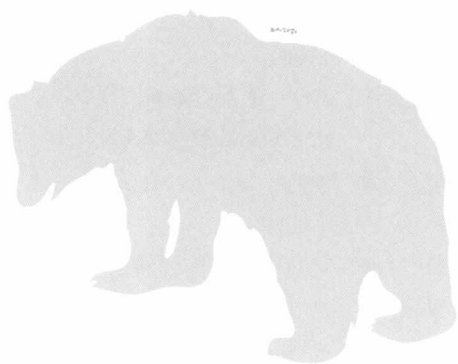
- | | | |
|----|--------------------|-----------|
| 蚂蚁 | [英] 夏洛特·斯莱 著 | 焦晓菊 译 |
| 孔雀 | [英] 克里斯蒂娜·E. 杰克逊 著 | 姚芸竹 译 |
| 乌鸦 | [英] 博里亚·萨克斯 著 | 魏思静 译 |
| 熊 | [英] 罗伯特·比德 著 | 江向东、何 丹 译 |
| 隼 | [英] 海伦·麦克唐纳 著 | 王 萍、万迎朗 译 |
| 猫 | [英] 凯瑟琳·M. 罗杰斯 著 | 徐国强 译 |
| 狗 | [英] 苏珊·麦克休 著 | 常 立 译 |
| 虎 | [英] 苏茜·格林 著 | 乔 云 译 |

生活·讀書·新知 三联书店陆续出版

熊

[英] 罗伯特·比德 著

江向东 何 丹 译



生活·讀書·新知 三联书店

Simplified Chinese Copyright © 2009 by SDX Joint Publishing Company
All Rights Reserved.

本作品中文简体版权由生活·读书·新知三联书店所有。
未经许可，不得翻印。

Bear by Robert E. Bieder was first published by Reaktion Books, London, UK, 2006
Copyright © Robert E. Bieder, 2005

图书在版编目(CIP)数据

熊 / (英) 比德著; 江向东, 何丹译. — 北京: 生活·读书·新知三联书店, 2009.1

(动物系列)

ISBN 978-7-108-03030-6

I. 熊… II. ①比… ②江… ③何… III. 熊科—普及读物 IV. Q959.838-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第114035号

责任编辑 张琳

装帧设计 鲁明静

出版发行 生活·读书·新知三联书店
(北京市东城区美术馆东街22号)

邮 编 100010

经 销 新华书店

印 刷 北京盛通印刷股份有限公司

版 次 2009年1月北京第1版
2009年1月北京第1次印刷

开 本 787毫米×1092毫米 1/32 印张 5.75

图 字 01-2008-0285

字 数 92千字 图片 100幅

印 数 0,001-8,000册

定 价 25.00元

目 录

1 熊科	7
2 幸存者	21
3 传奇之熊	48
4 熊和人类	74
5 经人包装的熊	102
6 走向灭绝吗?	137

熊科动物大事年表	168
----------------	-----

征引文献及注释	170
---------------	-----

参考书目	177
------------	-----

相关协会	180
------------	-----

相关网站	181
------------	-----

作者致谢	182
------------	-----

出版后记	184
------------	-----

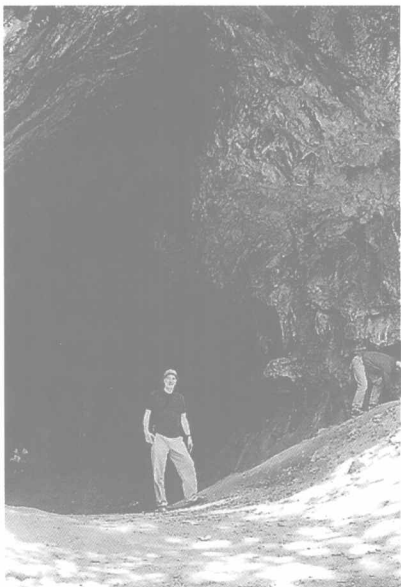


1 熊 科

6月，一个晴朗炎热的上午，我与匈牙利地质博物馆馆长、古生物学家拉斯洛·科多斯（László Kordos）以及德布勒森大学的佐尔坦·阿巴迪—纳吉（Zoltan Abádi-Nagy）教授为伴，爬上了通向巨大的伊斯达罗斯科石灰岩洞穴的古老小径。老朋友佐尔坦介绍我认识了科多斯教授。我在博物馆里对洞熊头骨研究了几天后，拉斯洛建议前往匈牙利东北部的布克山，考察伊斯达罗斯科洞穴，我所见过的洞熊遗骸中，有一些就是来自那里。这条秀美的石灰岩山脉，伴着奔腾的小河，在匈牙利与斯洛伐克的分界线上绵延伸展，与其他山脉一起标明了喀尔巴阡盆地的北部边界。

在我们行走的窄径两旁，山毛榉与松树沿着山坡交错生长，为我们提供了惬意的阴凉。绕过一块突兀的岩石，洞穴便赫然耸现。我们经过可怕的入口进入洞穴，使人联想到格里格（Grieg）的曲作《山魔王的宫殿》中那宴会厅的硕大入口。两旁的岩壁如哥特式教堂般向顶部拱起，坑坑洼洼的沙地则隐入山洞里面幽暗的阴影之中。这个多次成功发掘出洞熊遗骸的山洞有大约30米深，这仅是原长度的一半，前端的那一半在多年前已经塌方。我们沿着最有可能发现骨骼碎片或者臼齿的洞穴岩壁搜索，最终一无所获。

在巨大的匈牙利伊斯达罗斯科洞穴前，人显得相形见绌，这是现已灭绝的洞熊以前的冬眠地点。



洞熊的灭绝时间不过才 15000 年左右，从洞口向外望见的这些山冈中，是否会掩藏着比洞熊更久远的熊类的骸骨？从熊第一次出现到洞熊之间，曾有多少种熊漫游在这个地球上？它们又是如何进化的？

要估算熊的历史，需要一些以数百万年为单位的地质学术语，这些阶段经常被冰川期和间冰期隔开：在冰川期，高达数英里（1 英里 $\approx$ 1.6 千米。——译注）的冰川覆盖着北半球的大部分地方，大片冰川消退时，则是间冰期。而熊的起源比冰河时代还早：大约 2200 万年前，在作为第三纪一大分期的中新世的早期，熊的第一代祖先就出现在后来成为欧洲的地方。

祖熊 (*Ursavus*) 看到过什么? 当然不会是我们今天所了解的欧洲。那时, 欧洲的绝大部分区域都是亚热带大陆块, 不列颠藉由通往法国的大陆桥与这片欧洲大陆紧密相连, 伊比利亚半岛向东西两侧延展更远。地中海几乎覆盖了整个意大利, 并顺着法国、希腊和土耳其的海岸深入大陆。不及现在广阔的大西洋上吹来的温暖微风滋润了欧洲大陆, 孕育了葱郁的热带丛林。斯堪的纳维亚和芬兰跟欧洲大陆相连, 波罗的海远未形成。在不列颠与斯堪的纳维亚之间, 一片冰冷海域向南方延伸, 覆盖着今天德国北部海岸的部分地区和丹麦大部。阿尔卑斯山刚刚拱起, 形成地中海和北部大淡水湖之间的大陆块。淡水湖东边, 由法国南部到奥地利, 一片辽阔的咸海覆盖着南欧大部并伸入到亚洲, 而德国东北部和波兰还被掩藏在无边的沼泽下面。

古生物学家们认为现代生物的基本种群在这个时期激增。大约 2500 万年前的渐新世末期, 中新世还没开始, 早先存在的大量动物不知不觉间走向灭绝。但也有一些动物, 包括一些哺乳动物, 存续到中新世, 造就了那个时期陆生生物丰富的多样性。欧洲中部和西部的大量石灰岩洞穴成为大批动物的栖居所, 居住着熊犬、鼬鼠、狐狸、类似臭鼬的动物, 以及猫鼬的早期祖先和众多小型哺乳动物、鸟类和爬行动物。在这批动物之中, 有种猎狐犬大小的动物, 被科学家们称为 “*Ursavus elemensis*” (原始祖熊), 有时也称作 “曙熊”。许多科学家认为这种动物乃是熊类谱系的起源。

那么, 曙熊长得像什么样子呢? 看起来是不是像缩小

的熊？会不会爬树？有没有蓬松的长毛？我们不得而知。唯有它们的牙齿和颌骨的遗骸存留下来。不过古生物学家们可是世界上最棒的侦探，他们能通过一颗牙齿、一根骨头、一片头骨或一块颌骨拼凑出动物的全貌。他们也做出了一些猜测。由于曙熊生活在茂密的丛林之中，熊类动物至少在年幼的时候都善于攀爬，故它也应是攀爬高手。它们可能也以昆虫、小型脊椎动物和植物为食，不过这些仅是猜测。无数年过后，曙熊的体形长得更大，牙齿也长得更像现在的熊属动物的了。¹

在熊的所有遗骸中，最重要的恐怕是牙齿。当发现非常古老的遗骸时，骨骼往往严重碎裂，而牙齿（身体中最坚硬的部分）及其在头骨中的排列顺序，通常成为物种鉴定的唯一线索。熊科动物的齿骨，特别是臼齿，不仅可以告诉我们它究竟归属哪个亚种，有时还可以了解到它死亡时的年龄、生活模式以及进食方式。

曙熊适时地发生了改变，而周围的世界也变了。体形更大的邻居柱牙象从非洲侵入欧洲，单趾马或单蹄马从北美洲缓缓行来，即将取代三趾马。巴塞罗那东北部的西班牙城市萨瓦德尔附近，有一处叫做肯劳巴特斯的地方，那里发掘出长臂猿和大猿等哺乳动物化石，证实在大约 1300 万年以前，这个地区仍旧保有亚热带气候和植物群。

在这个发掘地收集到的骨骼化石中，有一块非同寻常的牙齿化石。单颗牙齿并不能提供太多信息，但是古生物学家们相信它属于一种类似于熊的动物。从牙齿的大小来看，这种动物的个头儿比可能是其祖先曙熊即 “*Ursavus elemensis*” 或是同时代的其他祖熊都要大。这种似熊的新

动物被称为“*Protursus simpsoni*”，尽管它比其他祖熊进化得更优良，却仍未达到真正的现生熊属动物的发展阶段。

大约 1000 万年前，欧洲大陆变得干燥了，亚热带植物和丛林让位于沙漠、稀树大平原和草原。这样的世界对于像羚羊和原始马这样的早期反刍动物是理想的地方，但是却将祖熊这样的林栖动物推向灭绝。就在这个时期，祖熊的另一个分支，即被称为印度熊（*Indarctos*）的早期似熊动物，从亚洲散布到北美。西班牙的“*Protursus simpsoni*”的足迹在这时消失了，并绝迹于中新世到上新世之间，直到大约 500 万年前，演化成为游走于美洲的眼镜熊属（*Tremarctos*）。

在上新世，在现属法国和匈牙利的地区发现一种似熊的新动物：奥弗涅熊（*Ursus minimus*），它是第一个也是最小、最原始的熊科动物，体形大小接近于如今的小型马来熊，也叫太阳熊。奥弗涅熊在今天的法国和匈牙利都有发现。

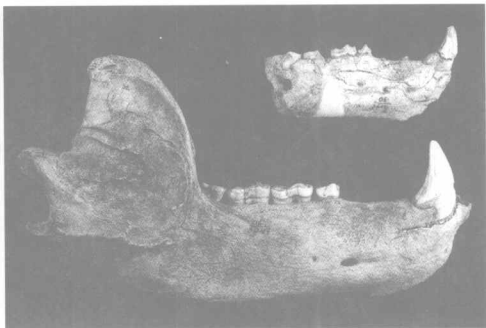
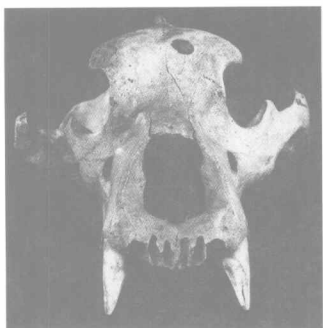
然而，气候再一次改变了。大约 150 万年前，北方的冰层堆积有 1.6 千米高，并且不祥地向南方蔓延。冰河时代开始了。为了抵御严寒，许多动物长得更大以便更好地保持体温。野牛和黄牛这样的新动物开始游走过草原，大象和猛犸从非洲向北方迁徙。奥弗涅熊的体形也变大了，并开始迁徙到亚洲，也许还到达了北美。有可能是奥弗涅熊或与之紧密联系的动物演化成为美洲黑熊，即“*U. americanus*”，在喜马拉雅地区则演化成后来散布于东南亚大部分地区的亚洲黑熊，即“*Ursus thibetanus*”。分子生物学研究数据表明，奥弗涅熊也是马来熊（即“*Ursus*

malayanus”)和懒熊(即“*Ursus ursinus*”)的祖先。

熊在欧洲也迅速进化。大约 250 万年前的维拉弗朗阶时期, 体形已经很大的奥弗涅熊演化成为更加庞大的伊特鲁尼亚熊, 即“*Ursus etruscus*”。这种新熊的分布从欧洲西部直抵中国。伊特鲁尼亚熊的大小可能接近于美洲黑熊, 分布遍及欧洲和亚洲大部, 直到 150 万年前或是维拉弗朗阶之后的泰格尔间冰期末期才退出历史舞台, 这时它的体形比刚出现时庞大得多。之后, 伊特鲁尼亚熊的后代——棕熊(*Ursus arctos*)进入了历史舞台, 并且传入美洲。多子多孙的伊特鲁尼亚熊在大约 100 万年前演化成为“*Ursus savini*”, 后者在 70 万年前消亡。

从“*Ursus savini*”身上我们依稀可以瞥见庞大的欧洲洞熊的起源。其突起的半球形前额具有洞熊最显著的特征。牙齿形态也与洞熊相似。在大约 100 万年前的瓦阿尔间冰期, 地球再次变暖, 冰山消融。欧洲大陆再次动物遍野, 其中一种叫做德宁格尔洞熊(*Ursus deningeri*)的长腿熊开始取代“*Ursus savini*”。新来的闯入者早在大约 100 万年前的古兹冰期就出现在欧洲大陆, 并存续至距今约 70 万年的克劳默间冰期。德宁格尔洞熊的体形比伊特鲁尼亚熊更大, 不但有可能演化为巨人般的洞熊, 还遇到了从非洲来的另一种生灵——早期的人类先驱, 可能是尼安德特人(Neanderthat)的雏形。

德宁格尔洞熊拥有洞熊的许多特征, 比如较长的下颚, 当它笨拙地横穿欧洲时, 欧洲开始感受到另一个漫长寒冷的“冬季”即埃尔斯特间冰期的严寒。在大约 30 万年前的霍斯坦尼间冰期, 天气终于再次转暖, 这时, 一种比德



宁格尔洞熊大得多的新熊出现了。这是巨大的欧洲洞熊，即“*Ursus spelaeus*”。这种洞熊具有高耸的穹状头额和结实的颅骨，颅骨上长着宽大的臼齿，还长着一个粗大厚实的下颚。它的矢状脊，即颅骨上从前到后的一整块穹状骨脊，是极其凸出的，再加上颅骨两边外扩的颧弓，使得这种熊活着时拥有可怕的外表。它的厚实的下颚和矢状脊成了支撑有力的咀嚼肌肉的基础。颧弓外扩，使得肌肉得以

洞熊颅骨正视图

洞熊及其祖先伊特鲁尼亚熊的下颚



洞熊颅骨侧视图显示出高耸着的巨大头颅，并带有明显的从前面伸展到后面的“矢状脊”。

从其下穿过。如此硕大的咀嚼肌肉和这种熊的高度发达的耐磨臼齿，表明它的许多食物都是由植物组成的，在春天和夏天尤其如此。按科多斯教授所言，洞熊在秋天可能用肉来补充它们以植物为主的饮食。²

四处漫游的洞熊从西班牙横穿欧洲延伸到欧亚地区：从意大利和希腊进入比利时、荷兰，或许还有不列颠，横穿德国的大部分地区进入波兰，而后往南进入匈牙利、罗马尼亚和俄罗斯的部分地区。在不列颠北部、斯堪的纳维亚或者波罗的海的一些地区未曾发现其踪迹，当时这些地区仍被辽阔的冰川所覆盖。在低矮的丘陵地带尤其是遍布石灰石岩洞的区域会发现洞熊。它似乎避开了开阔的平原而选择森林地带或者森林边缘的栖息地。

数量最大的洞熊遗骸是在奥地利、瑞士、德国南部、意大利北部、西班牙北部、克罗地亚、匈牙利和罗马尼亚发现的。在遍及南欧、中欧和东欧的许多洞穴中，其遗骸数量之大，促使一些人认为欧洲确实曾拥有成群的洞熊。然而，尽管许多岩洞容纳几千块洞熊骨骼，但这些骨骼积存了10年以上甚至更长的时段，一个洞穴只需每年死亡一两只熊就能留下数千块遗骸。

不过，如果说某个特定时期的某个特殊的区域内只有很少的几只熊，它们并不缺少其他动物伙伴。它们的邻居数量众多而且有时非常庞大，那就是比任何现存同类都要大的狮子、草原水牛（steppe bison）、古棱齿象、披毛犀、巨型鹿、河马、狼和洞鬣狗。但这个时期只有少数几种动物会鲁莽到去攻击一只洞熊。然而，那些集体猎食的动物——狼和鬣狗，有时会发起遭遇战，尤其是当那头熊衰

老、跛腿、生病、幼小，或是它在洞穴中是否拥有统治权还值得怀疑时。

洞熊的寿命多长尚不知晓。根据已故的芬兰古生物学家比约恩·库尔滕（Björn Kurtén）的估计，它们的年龄很少超过 20 岁。³ 他推测，那个时候它们的白齿可能已经被彻底磨损掉，难以进食了。牙齿的磨损只构成一个问题，牙齿脓肿导致的血液中毒是其死亡原因之一，而骨关节炎、骨质溶解、骨折、软骨病和许多其他骨骼疾病，特别是过度使用引起的前腿骨骼疾病，也能导致身体状况变差和死亡。冬眠时，也会出现被掉落的石块砸死的情况。

洞熊为什么会在大约 1 万年前灭绝，这仍然是个谜。有些人觉得它们的庞大躯体加以缺少敌手导致了物种的退化，但许多人对此提出质疑。有些人宣称，由于气候的改变，致使供养整个种群的栖息地丧失，乃是一个主要原因，但其他人提到，这种洞熊当时已经从气候改变的其他几个时期幸存下来过。由早期人类的过度猎杀而导致灭绝的因素是可以排除的，因为在那个时代的人类种群还太弱小，不至于危害到整个洞熊种群，尽管，毋庸置疑，人类与洞熊在洞穴所有权的问题上存在着争端。正如库尔滕提到的：“总的说来，冰河时代的猎人可能是与他们的环境和谐相处的，只是收获剩余的东西，而不是去侵占资源。”⁴

还有其他一些假说。按库尔滕所言，许多局部区域的洞熊种群迫于压力而分散了，甚或早在冰河时代之前就消失了。因此，按库尔滕说的，洞熊在气候发生急剧变化之前就是濒危物种了。洞熊之外的许多其他大型动物在冰河时代末期也灭绝了，猛犸、豹群、披毛犀和草原水牛只是

洞熊（左）和棕熊的头骨



几个例子。可能是各种因素综合起来杀尽了洞熊。冰河时代的结束，气候变化对栖息地的影响，种群的分散，所有这些都有可能把洞熊种群的最后残余逼上了绝路。⁵

就在洞熊退出舞台时，欧洲棕熊（*Ursus arctos*）变成了欧洲最大的熊。我们已经说过，棕熊的出现比洞熊还早些，它们是在大约 150 万年前由伊特鲁尼亚熊演化而来的。欧洲棕熊拥有的分布区比洞熊的大得多，最终占据了欧洲的绝大部分地区，目前仍有数量有限的棕熊居住在斯堪的纳维亚、芬兰、俄罗斯、西班牙、意大利、法国和罗马尼亚。在亚洲北部和北美洲也生存着一些。在后来的大陆上，它们仍然就像灰熊和阿拉斯加的大型科迪亚克熊一样漫游。美洲黑熊（*U. americanus*）也做过从亚洲到北美洲的长途旅行，可能比灰熊的迁徙早数千年。

我们把目光转向西半球，会发现一些独特的熊，它们跟出现在欧洲或者亚洲的任何熊都不同。美洲像东道主一样对待熊科眼镜熊亚科动物。这个亚科包括“*Tremarctos floridanus*”，即巨大的佛罗里达洞熊，它在身高和体重