

虎

[英] 苏茜·格林 著

乔云 译



虎

1990年 10月 10日
10月 10日



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。

Tiger by Susie Green was first published by Reaktion Books, London, UK, 2006
Copyright © Susie Green, 2006

图书在版编目(CIP)数据

虎 / (英) 格林著; 乔云译. — 北京: 生活·读书·
新知三联书店, 2009.3

(动物系列)

ISBN 978-7-108-03107-5

I. 虎… II. ①格… ②乔… III. 虎—普及读物
IV. Q959.838-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第183459号

责任编辑 杨 乐

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3月北京第1版
2009年3月北京第1次印刷

开 本 787毫米×1092毫米 1/32 印张 5.75

图 字 01-2008-0288

字 数 95千字 图片 101 幅

印 数 0,001-8,000册

定 价 25.00元

虎

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 |
| 虎 | [英] 苏茜·格林 著 | 乔 云 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 |

生活·读书·新知 三联书店陆续出版

虎

〔英〕苏茜·格林 (Susie Green) 著

乔云 译

生活·讀書·新知 三联书店

本书谨献给那些在人类对大自然掠夺式的开发中，为保护地球上的野生环境做出种种努力的人们。

目 录

1	进化和自然历史	7
2	生命的激情与精神的平和	35
3	形象的威慑，现实的力量	66
4	恐惧心理：虎的驯化，虎的退化	103
5	保护	148

虎的年代表	166
-------------	-----

征引文献及注释	168
---------------	-----

参考书目	175
------------	-----

相关机构和网址	179
---------------	-----

作者致谢	180
------------	-----

出版后记	181
------------	-----



1 进化和自然历史

丛林中本无野兽，唯有些被人类逼得野蛮的动物。

——帕特里克·汉里（Patrick Hanley）

就像地球的起源笼罩着一层神秘色彩一样，地球上最强大的食肉动物——虎，也有着谜一般的来源。印度东北部的那伽人（Naga）中有一个传说：当世界如旭日般年轻时，有只住在地下的奇妙食蚁动物——古穿山甲，让世间最早生灵的母亲，以及她的两个孩子：人和虎，从它那深深的洞穴中经过，来到满目苍翠的大地。虎住进了黑暗繁茂的森林，它的兄弟人则筑室为居。终于有一天，人斗胆闯进森林意欲侵占，与虎兄弟开始一场恶斗。人用计骗虎过河，趁机用毒镖射杀了它。虎的尸体带着美丽的金黑色条纹，缓缓地顺流而下，最后停在一片芦苇滩上。丁古—阿内尼神（Dingu-Aneni）发现了虎尸，他知道虎是那女人的儿子，因此也是人类的兄弟，于是把它从水中拖出，全身伏在上面暖了整整十年——直到几百只虎从尸骨中新生，进入了平原、森林，自此生生不息。

考古学家和分子生物学家都无法断定虎的起源。20世纪末，专家阿兰·特纳（Alan Turner）写道，“虽然我们已了解猫科动物的进化概况，但必须指出：我们对现有物种的直系祖先，或者物种间更确切的关系，依然不甚清楚”。¹

以下是普遍认可的分类方法：

界：动物界

门：脊索动物门（脊椎动物）

纲：哺乳动物纲

目：食肉动物目

科：猫科

亚科：剑齿虎亚科，有扁平形长犬齿的剑齿虎

亚科：猫亚科或“真猫”，有锥形犬齿的猫科动物（包括所有的豹属动物）

属：豹属

种：虎种（虎）；狮种（狮子）；豹种（豹）

考古学家认为，主要问题之一在于没有找到虎骸的化石。在动物界，食肉动物的数量远远少于被捕食者，只占总数的百分之二；加上化石形成的条件很难出现，因此猫科动物形成化石并且被人发现的几率微乎其微。而人类对它的身世追根求源时，出错的可能性却很大。尽管如此，正如食肉动物已经进化成功，理论学说也已发展成形。

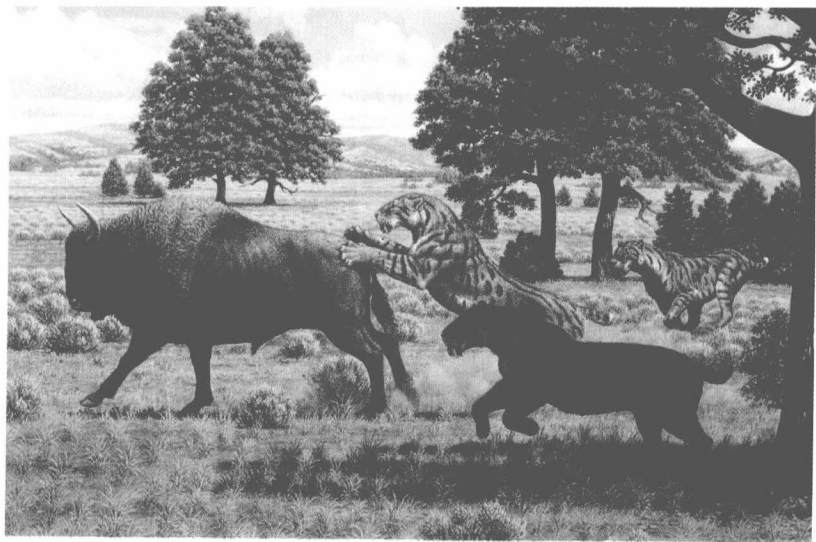
普遍认可的观点是：名副其实的食肉动物最早出现于古新世，距今约六千万年。这些早期的食肉动物堪称全能：牙齿尖利，可以咬碎骨头、切割皮肉和咀嚼；长着利爪，很可能会爬树。历经数千年，这些动物分别适应了不同的环境，带来食肉动物的分化。在法国出土了始猫化石，据推断，它是地球上最早出现接近猫科的动物——虽然牙齿数量较多。始猫生活在渐新世，距今约三千万年。始猫之后，出现了另一种猫科动物——假猫，在美国新墨西哥州和加州都发现了假猫的化石。它的外形接近美洲狮，从骨骼结

构能看出是爬树高手。

很多人认为，假猫是现代猫科动物和古代剑齿虎共同的祖先：假猫从两千万年前的第三纪开始分化，一支逐渐进化成现代的猫科动物，另一支进化成现已灭绝的剑齿虎亚科。

所有现代猫科动物都有坚固的锥形犬齿，从虎到暹罗猫无一例外，这也是它们捕捉猎物的理想武器。很多权威学者以此为据，排除了剑齿虎是现代猫科动物祖先的可能性，因为剑齿虎有极端狭长而扁平的，“宛如修剪过的”犬齿——非常适合切割皮肉，但对于捕猎来说未免过于脆弱。简言之，多数人认为剑齿“虎”很可能并不是虎。然而虎的祖先也可能是比较晚近的动物，例如距今仅五百万年的恐猫，也叫“伪剑齿虎”。原因是它的犬齿——除了部分扁平，长度却与当代的虎一样。恐猫分布在北美、非洲、欧洲和亚洲，捕食羚羊、狒狒和更新纪的灵长动物，直到大约一万年才从地球上消失。还有生活在中国、体型庞大的阿氏恐猫，它的形象能让人想起现代的东北虎。德国著名动物学家黑默尔（Hemmer），对豹属动物接替了恐猫的生态龛位这一观点表示赞同。近期的生物分子比较结论则揭示出美洲剑齿虎（多数人心目中的典型剑齿虎）和现代的豹、狮等其他豹属成员有着紧密的相似性。以上两点相结合，得出的结论是：剑齿虎果真是虎种的祖先。

关于虎的进化年表和地理分布，生物学界的不明之处大体相似。黑默尔认为，在约两百万年前的上新世晚期，欧洲、非洲和北美洲存在食肉动物种群这一说法，没有无可置疑的豹属动物化石作为依据。这表明虎起源于亚



一群生活在更新纪
的美洲剑齿虎正在
捕猎一头野牛。

洲——最有可能是东亚，之后向两个方向分散。向西：穿越中亚北部的森林与河流水系，左转向南到达印度；向东：进入中亚山区，进而踏入东南亚、缅甸、越南、印尼列岛，从这里进入印度。虎与其他大型猫科动物不同的是，它的游泳本领异常高强，能一下游出几公里，因此它可以在其他豹属动物到达不了的地方居住、繁衍。

也有些权威学者认为虎起源于西伯利亚。当冰川纪的气候变化导致这里不适于生存时，虎便向南分散寻找温暖的所在。桑德拉·海灵顿（Sandra Herrington）研究了阿拉斯加地区当代猫科动物的头骨之后，认为在过去十万年中，狮、虎曾在当地生存。和狮一样，虎也是在海平面降低时，²自欧亚大陆穿过白令海峡陆桥，到达美洲。对虎

这样以伏击为主的掠食者来说，一身伪装有着极其重要的作用，但是古生物学研究却常常忽略这一点。如果一直生活在非洲象草斑驳的光影中，或俄罗斯北部冷色调的沙土丛林里，虎几乎毫无可能进化出这身难以置信的、让猎物无法分辨的毛皮。

分子生物学家斯蒂芬·奥布赖恩（Stephen O'Brien）也像黑默尔（Hemmer）一样，将分子时钟用于年代测定系统；他认为豹属在约两百万年前分化成几个种。但是黑默尔认为虎的几个亚种是同时进化出来的，例如爪哇虎和东北虎。奥布赖恩的研究结果表明，现代虎亚种之间的基因差异与人类不同人种间的基因差异相比，只有后者的四分之一。因此他认为：不同地理条件带来的虎亚种分化，只可能发生在过去一万年间。

何人持哪种观点，以及很多仍有争议的理论，本书无法一一介绍。目前看来，有一点已经确定：在人类迄今已发现的、确信为虎种的化石中，最久远的有 150 万年历史，出土于中国四川省盐井沟。³ 而与印度一水之隔的斯里兰卡却没有原生的虎。由此可以猜测：虎来到印度南部时，南亚次大陆与斯里兰卡间的海峡已经很宽，凭它高超的泳技也无法企及。

还有一点可以确定，1900 年，虎尚有八个亚种：

里海虎：虎种，里海虎亚种，
现存数量：已灭绝。

西伯利亚虎 / 东北虎：虎种，东北虎亚种；

现存数量：不超过 400 只，主要分布在俄罗斯东部的森林地带；

雄性：身长 3.35 米，体重 300 公斤；

雌性：身长可达 2.6 米，体重 90 到 170 公斤；

毛色多为暗橘色带黑色条纹；

主要捕食对象：麋鹿、野猪。

华南虎：虎种，华南虎亚种；

现存数量：很可能已灭绝。

印支虎：虎种，印支虎亚种；

现存数量：号称 1500 只，主要分布在泰国、中国南部、老挝、马来半岛（于 2004 年发现）、柬埔寨和越南的偏远森林以及山区（数量应来自乐观估计，资料不足，且未进行种群普查）；

雄性：身长 2.75 米，体重 180 公斤；

雌性：身长 2.45 米，体重 114 公斤；

主要捕食对象：野鹿、野牛。

孟加拉虎：虎种，孟加拉虎亚种；

现存数量：约 2500 只，而且仍在减少；主要分布在印度，少数在尼泊尔、孟加拉国、不丹和缅甸；

雄性：身长 2.9 米，体重 218 公斤；

雌性：身长 2.44 米，体重 136 公斤；

捕食对象：野猪、野鹿、野牛。

苏门答腊虎：虎种，苏门答腊虎亚种；

现存数量：很可能远少于 400 只，分布在平原低地、亚高山和高山地区，以及遍布泥炭和苔藓的森林里；

雄性：身长 2.9 米，体重 120 公斤；

雌性：身长 2.15 米，体重 91 公斤；

是毛色最暗的虎，身上有黑色宽纹，前爪也有条纹；

主要捕食对象：野猪、黑鹿（大型鹿）、鹿。

爪哇虎：虎种，爪哇虎亚种；

现存数量：已灭绝。

巴厘虎：虎种，巴厘虎亚种；

现存数量：已灭绝。

不同亚种的虎除了毛色不一，体型更是各异；主要原因是炎热的气候通常会令动物体型变小（体型越小，同样体重的相对表面积越大，可以更有效的散发热量）。但是 20 世纪上半叶曾在伪满洲狩猎的拜科夫（Baikov）和扬科夫斯基（Yankovsky）声称，当时生活在此地的虎，有的体型很大，有的则小很多，并且分属于不同的亚种。今天这一地区的虎已灭绝，此说法无从考证。但扬科夫斯基还提到：几百年前，蒙古皇帝曾在图们江以北，接近今天海参崴的地方专门划出数百平方英里的土地，为从印度引进的虎、豹设立禁猎区。⁴ 经过几个世纪的进化，很可能再加上与小型虎的选择性结合，使这里演化出一种长着厚重而华丽的浅色毛皮、长达 4.25 米、体重超过 250 公斤的大

15世纪的一幅伊朗或
中亚水墨画中的虎。



型虎。禁猎区最终废弃，虎也四处散去：向北到达库页岛，向南到达朝鲜和中国，并与当地的原生虎种群共同繁殖，由此产生了一个大型虎亚种。也有观点认为，是当地的盐