



探索·科学

专题画科绘本

DANGEROUS
ANIMALS

动物武器

【英】威尔登·欧文 著

北京学乐行知教育科学研究院 译



探索·科学TM

—— 专题百科绘本 ——



著作权合同登记图字：01-2016-0390 号

Copyright © 2015 Weldon Owen Pty Ltd

Simplified Chinese translation copyright © 2015 by Scholarjoy Press, and published by Blossom Press Co., Ltd. All rights reserved.

本书由北京学乐图书有限公司取得中文简体字版权，授权朝华出版社仅在中华人民共和国境内（不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区）出版发行。

图书在版编目（CIP）数据

探索·科学专题百科绘本·动物武器 /（英）威尔登·欧文著；
北京学乐行知教育科学研究院译．—北京：朝华出版社，2017.1
ISBN 978-7-5054-3808-8

I．①探… II．①威… ②北… III．①科学知识—少儿读物②动物—少儿读物 IV．①Z228.1 ②Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 034152 号

探索·科学专题百科绘本——动物武器

〔英〕威尔登·欧文 著 北京学乐行知教育科学研究院 译

策划编辑 张宏宇
责任编辑 楼淑敏
特约编辑 张晓霄
责任印制 张文东 陆竞赢 王永良
封面设计 今亮后声 HOPESOUND
pinkouyige@163.com
助理美编 林琳 李豫晋

出版发行 朝华出版社
社址 北京市西城区百万庄大街 24 号 邮政编码 100037
订购电话 (010) 68413840 68996050
传真 (010) 88415258（发行部）
联系版权 j-yn@163.com
网址 <http://zhcb.cipg.org.cn>
印刷 鸿博昊天科技有限公司
经销 全国新华书店
开本 710mm×1050mm 1/8 字数 100 千字
印张 8
版次 2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷
装别 精
书号 ISBN 978-7-5054-3808-8
定价 39.90 元

版权所有 翻印必究·印装有误 负责调换



引言

- ★为什么有些动物是危险的? ▲ Why Are Animals Dangerous?- 6



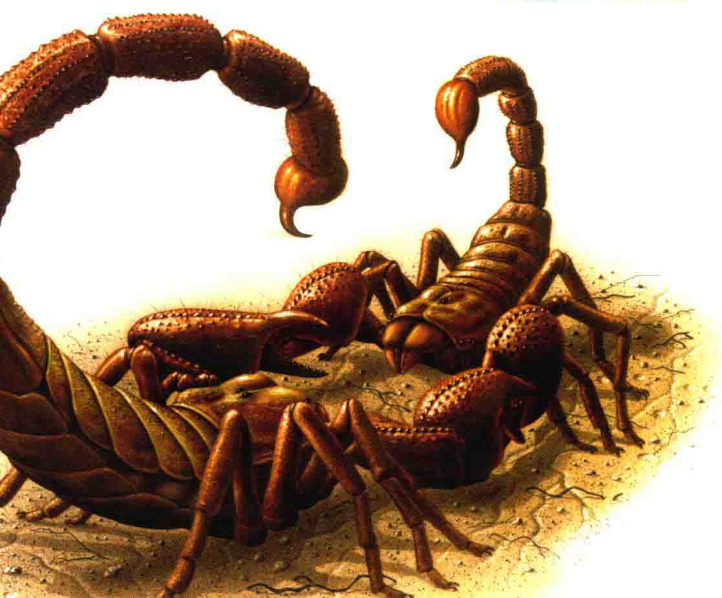
长牙、利角和茸角

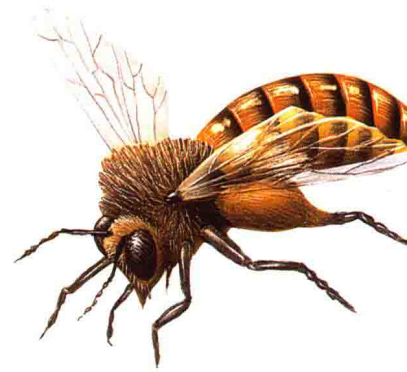
- ★长牙、利角和茸角 ▲ Tusks, Horns and Antlers- 8
- ★象和河马 ▲ Elephants and Hippopotamuses-10
- ★犀牛和野牛 ▲ Rhinoceroses and Wild Cattle-12



牙和爪

- ★牙、颌和喙 ▲ Teeth, Jaws and Beaks-14
- ★足、爪和钩爪 ▲ Feet, Claws and Talons-16
- ★大型猫科动物 ▲ Great Cats-18
- ★狼和野狗 ▲ Wolves and Wild Dogs-20
- ★熊 ▲ Bears-22
- ★猛禽 ▲ Birds of Prey-24
- ★尖吻鳄和短吻鳄 ▲ Crocodiles and Alligators-26
- ★鲨 ▲ Sharks-28





有毒的动物

- ★毒液 ▲ Venoms-30
- ★毒牙 ▲ Fangs-32
- ★蜘蛛 ▲ Spiders-34
- ★蛇 ▲ Snakes-35
- ★有螫针的动物 ▲ Stingers-40
- ★蝎 ▲ Scorpions-42
- ★鱼 ▲ Fish-44
- ★美丽的毒物 ▲ Pretty but Poisonous-46



天然武器

- ★蹄和刺 ▲ Hooves and Spurs-48
- ★皮肤、刺和羽毛 ▲ Skin, Quills and Feathers-50
- ★体形、力量和速度 ▲ Size, Strength and Speed-52
- ★群体进攻和防卫 ▲ Strength in Numbers-54



人和寄生虫

- ★疾病传播者 ▲ Disease Carriers-56
- ★危险的人类 ▲ Dangerous People-58
- ★危险动物的分布 ▲ Where in the World?-60
- ★知识拓展 ▲ Knowledge Expansion-62





探索·科学TM

—— 专题百科绘本 ——



著作权合同登记图字：01-2016-0390 号

Copyright © 2015 Weldon Owen Pty Ltd

Simplified Chinese translation copyright © 2015 by Scholarjoy Press, and published by Blossom Press Co., Ltd. All rights reserved.

本书由北京学乐图书有限公司取得中文简体字版权，授权朝华出版社仅在中华人民共和国境内（不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区）出版发行。

图书在版编目（CIP）数据

探索·科学专题百科绘本·动物武器 /（英）威尔登·欧文著；北京学乐行知教育科学研究院译．—北京：朝华出版社，2017.1
ISBN 978-7-5054-3808-8

I．①探… II．①威… ②北… III．①科学知识—少儿读物②动物—少儿读物 IV．① Z228.1 ② Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2016）第 034152 号

探索·科学专题百科绘本——动物武器

〔英〕威尔登·欧文 著 北京学乐行知教育科学研究院 译

策划编辑 张宏宇
责任编辑 楼淑敏
特约编辑 张晓霄
责任印制 张文东 陆竞赢 王永良
封面设计 今亮后声 HOPESOUND
pinkcolor@163.com
助理美编 林琳 李豫晋

出版发行 朝华出版社
社址 北京市西城区百万庄大街 24 号 邮政编码 100037
订购电话 (010) 68413840 68996050
传真 (010) 88415258（发行部）
联系版权 j-yn@163.com
网址 <http://zhcb.cipg.org.cn>
印刷 鸿博昊天科技有限公司
经销 全国新华书店
开本 710mm×1050mm 1/8 字数 100 千字
印张 8
版次 2017 年 1 月第 1 版 2017 年 1 月第 1 次印刷
装别 精
书号 ISBN 978-7-5054-3808-8
定价 39.90 元

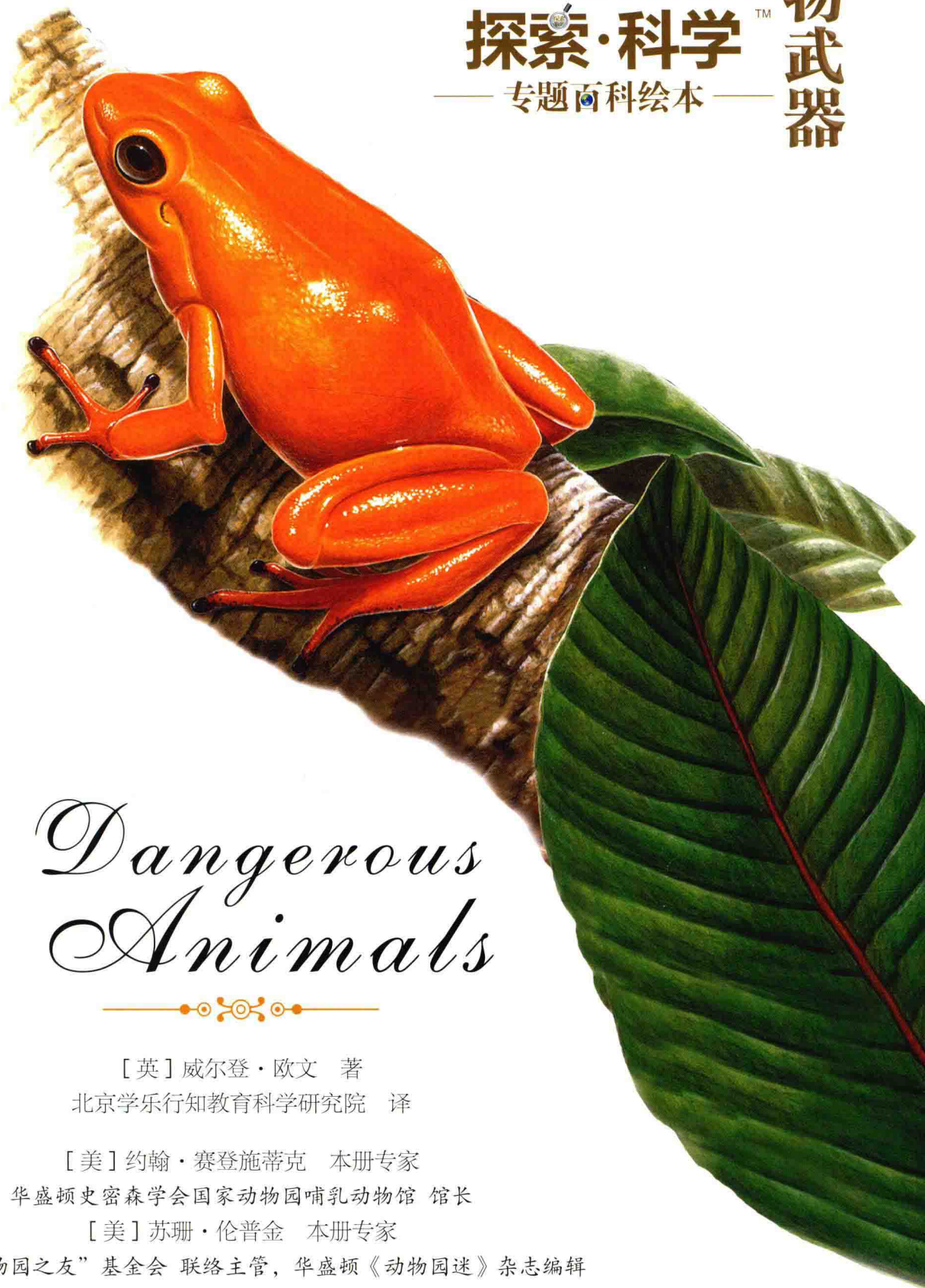
版权所有 翻印必究·印装有误 负责调换

DISCOVERIES

探索·科学™

—— 专题百科绘本 ——

动物武器



Dangerous Animals

〔英〕威尔登·欧文 著

北京学乐行知教育科学研究院 译

〔美〕约翰·赛登施蒂克 本册专家

华盛顿史密森学会国家动物园哺乳动物馆 馆长

〔美〕苏珊·伦普金 本册专家

“国家动物园之友”基金会 联络主管，华盛顿《动物园迷》杂志编辑



朝華出版社
BLOSSOM PRESS



引言

- ★为什么有些动物是危险的? ▲ Why Are Animals Dangerous?- 6



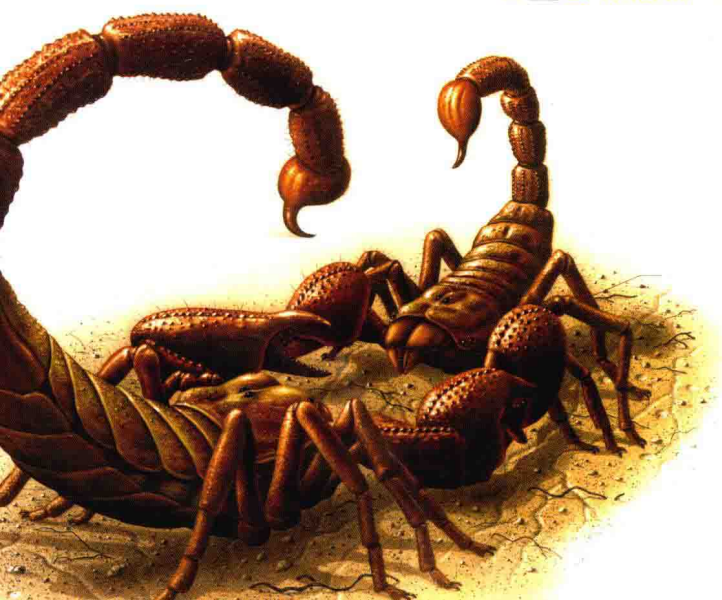
长牙、利角和茸角

- ★长牙、利角和茸角 ▲ Tusks, Horns and Antlers- 8
- ★象和河马 ▲ Elephants and Hippopotamuses-10
- ★犀牛和野牛 ▲ Rhinoceroses and Wild Cattle-12



牙和爪

- ★牙、颌和喙 ▲ Teeth, Jaws and Beaks-14
- ★足、爪和钩爪 ▲ Feet, Claws and Talons-16
- ★大型猫科动物 ▲ Great Cats-18
- ★狼和野狗 ▲ Wolves and Wild Dogs-20
- ★熊 ▲ Bears-22
- ★猛禽 ▲ Birds of Prey-24
- ★尖吻鳄和短吻鳄 ▲ Crocodiles and Alligators-26
- ★鲨 ▲ Sharks-28





有毒的动物

- ★毒液 ▲ Venoms-30
- ★毒牙 ▲ Fangs-32
- ★蜘蛛 ▲ Spiders-34
- ★蛇 ▲ Snakes-35
- ★有螫针的动物 ▲ Stingers-40
- ★蝎 ▲ Scorpions-42
- ★鱼 ▲ Fish-44
- ★美丽的毒物 ▲ Pretty but Poisonous-46



天然武器

- ★蹄和刺 ▲ Hooves and Spurs-48
- ★皮肤、刺和羽毛 ▲ Skin, Quills and Feathers-50
- ★体形、力量和速度 ▲ Size, Strength and Speed-52
- ★群体进攻和防卫 ▲ Strength in Numbers-54



人和寄生虫

- ★疾病传播者 ▲ Disease Carriers-56
- ★危险的人类 ▲ Dangerous People-58
- ★危险动物的分布 ▲ Where in the World?-60
- ★知识拓展 ▲ Knowledge Expansion-62



为什么有些动物是危险的？

WHY ARE ANIMALS DANGEROUS?

这个世界充满着危险的动物，它们用自己强有力的武器捕食猎物和击退猎食者。一只正在捕食的虎只要在猎物颈部猛咬一口，便能将其置于死地。犀牛则能用它的利角刺穿猎物柔软的肚皮。甚至连一只小小的蜘蛛也能以其充满毒液的牙猎食。动物的武器复杂而且多样化。齿和爪、角和蹄、毒牙和螫针、刺和锯、毒素和毒液、疾驶奔突和隐秘鬼祟，都用于猎食或避免被猎食。危险的动物，例如蛇类，很少以人类为猎物。人通常是在惊吓或威胁到这些动物时才被侵袭。蚊子、扁虱和苍蝇这些导致疾病和死亡的动物对人类来说才是真正危险的动物。不过，所有危险的动物中，排第一位的是人类。

尾螫针 TAIL STING

蝎的螫针把毒性很强的毒液，注入猎食者或猎物体内。

目光锐利 SEEING CLEARLY

良好的视力帮助狮、鹰之类的猎食者找到猎物。也有一些动物，如鲨和熊，视力较差，会把人误当作天然猎物。

你知道吗？

要特别警惕有红斑纹的黑蜘蛛，它可能是一只雌性的黑寡妇蜘蛛。这是世界上最可怕的一种蜘蛛，如果被它咬一口，会导致剧痛、晕眩，甚至死亡。



死亡陷阱 DEATH TRAPS

猛禽用坚硬锐利的喙杀死猎物。



致命的漏斗网蛛 FATAL FUNNEL-WEB

澳大利亚漏斗网蛛的毒牙能置人于死地，对于儿童来说特别危险。



犬蚁 BULLDOG ANTS

犬蚁用刀一般坚硬的顎（è）和充满毒液的牙杀死猎物 and 吓退猎食者。



强有力的角 HORNS OF POWER

植食类哺乳动物，如犀牛和鹿，会用角和茸角去刺、戳和抵伤想捕食它们的动物。雄兽也用这些武器互相决斗，争夺雌兽。

死死咬住 A REAL MOUTHFUL

鳄的上颌有32枚牙齿，下颌有40枚，这满满一口牙在捕食猎物时占绝对优势，落入鳄口的动物难以生还。



利爪 RIPPERS

熊的爪可以撕碎几乎任何挡它路的东西。

击剑格斗 JUST JOUSTING

雄独角鲸有1颗特别长的左门牙。一条身长5米的雄独角鲸的左门牙可长达3米。科学家相信，雄独角鲸的这些古怪的、螺旋纹的长牙是用来角斗以争夺雌鲸的。



紫羚羊

白尾鹿

海象

黑犀

皮与骨 SKIN AND BONE

长牙、利角和茸角的质地不同。海象和象具有特别长的牙齿。紫羚羊、牛和瞪羚的利角是骨质的，外面裹着一层叫角蛋白的硬皮。犀角也由角蛋白组成，跟所有的皮肤一样，它们在被磨掉或被切掉之后，能重新长出。鹿、欧洲麋鹿和北美麋鹿的茸角骨上有一层软皮，叫作绒毛。茸角完全长成时，绒毛脱落。利角是永久性的，茸角则是暂时性的。



· 长牙、利角和茸角 ·

长牙、利角和茸角

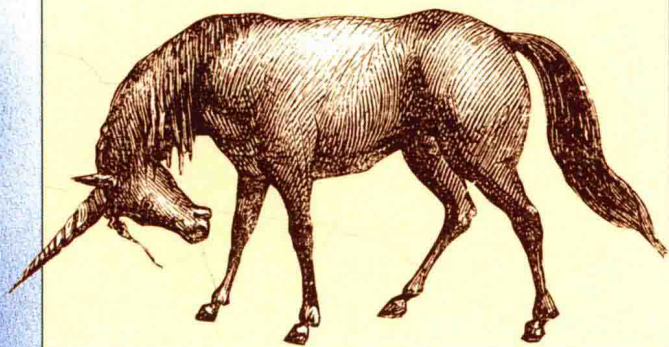
TUSKS, HORNS AND ANTLERS

长牙、利角和茸角的结构虽然完全不同，但是对于拥有它们的哺乳类动物来说，它们的作用相同。雄兽用这些武器来争夺雌兽和地盘，或是维护其在群落中的领导地位。长牙、利角和茸角不但显示一只雄兽的年龄、力气和地位，还可以防止搏斗。一只长着锐利长牙或雄壮茸角的雄兽，不用交锋便可以逼退牙较短或茸角较小的对手，因为较弱的雄兽知道与强敌格斗是不明智的。许多动物只有雄兽才有长牙、利角和茸角。而有些动物的雌性也长着长牙、利角和茸角，但比雄兽的要小。但无论雌雄，任何拥有这些武器的动物都具有潜在的危险性。如果这些动物用它们的武器对付来犯的猎食者或人类，对方便可能会出现伤亡。

奇兽

CURIOUS CREATURE

传说中的独角兽，体形像马，头上长着一只角，这形象大概是从对犀的夸张描述演变而来的。过去人们认为独角兽具有神奇的力量，如果用它们的角（其实也许只是独角鲸的长牙或犀角）做成杯子用来喝东西，可以百毒不侵。



真正的决斗 CLASHING ANTLERS

在交配的季节，争夺异性的雄北美麋鹿们会一决雌雄。两只雄麋鹿对峙着，如果没有一方肯示弱，双方便怒吼着爆发战争，它们用茸角缠斗碰撞，看谁力气更大，坚持得更持久。双方都使出全身的力量相互推挤，迎头相撞。通常较弱者会掉头败退，但有时候，它们会战斗至死。获胜者得以与一只雌麋鹿交配，它们在一起相处数天。



麋鹿的茸角

1岁

4岁

8岁

地位的象征 SYMBOLS OF GROWING STATUS

北美麋鹿的茸角每年都会脱落，然后再长出新的。随着麋鹿的年龄增长，茸角长得越来越大，越来越重。茸角是雄麋鹿在争夺食物和异性时，所居地位高低与能否占优势的标志。

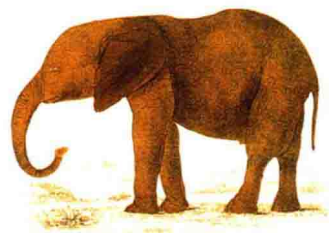


• 长牙、利角和茸角 •

象和河马

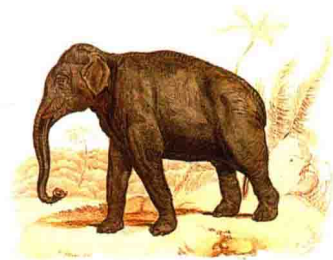
ELEPHANTS AND HIPPOPOTAMUSES

非洲象、亚洲象和非洲河马是陆地上巨大的哺乳动物。设想一下，把90个10岁小孩的重量加起来，只等于一头河马的重量。如果再加上100个小孩，那才是一只非洲象的重量。如此巨大的体形意味着它们必须吃大量的植物。河马大部分时间生活在水中，只是夜间上岸吃草。它们的厚唇所到之处，草地变得就像刚用割草机割过的草坪一样。象吃草、树叶和果实，有时候用长牙顶倒树或拔起灌木。雄象、雄河马用长牙来格斗和自卫。猎食的猛兽很少攻击成年的象和河马，但狮和虎对幼象和小河马颇具威胁力。雌象和雌河马会用长牙和利角刺戳威胁它们的猎食者。



非洲象 AFRICAN ELEPHANT

非洲象的耳朵很大，有时会拍耳朵扇凉。它们常常在厚泥巴里打滚，这样可以保护它们的皮肤不受日晒和虫咬。



亚洲象 ASIAN ELEPHANT

亚洲象体形比非洲象小。它的背、额、腹、齿和鼻子的形状也与非洲象的不同。





腔

象的颅骨里有许多空腔，使它重量轻些。

长牙

长牙实际上是象的上门齿。

髓腔

象的长牙有个髓腔，里面有神经末梢，使长牙能感受到压力。

学习谋生 LEARNING THE ROPES

象的孕期大约为22个月，通常每胎只生一头幼象。幼象和母象生活在亲缘密切的雌象和幼象群中，象群由年龄最长的雌象领导。在漫长的幼年期，象群中的其他象保护着幼象，并教它们如何谋生。大约到了14岁，雄性幼象离开象群开始独立生活。

象鼻

象鼻的力量大得足以拔起树木，鼻端却灵敏得能拾起一枚硬币。



牙和颌

TOOTH AND JAW

雄河马常常为保护食物和占有生育期的雌河马而互相争斗。雄河马把嘴尽量张大，并用下颌相撞。它们用上切齿相互卡住，猛推对方可达一个半小时之久，并不停地咆哮。



· 长牙、利角和茸角 ·

犀牛和野牛

RHINOCEROSSES AND WILD CATTLE

各类野牛和家牛有着亲缘关系，犀牛和马也有亲缘关系。然而，与这些近亲不同的是，野牛和犀牛的体格更大、性情更凶悍，头上还长着威猛的巨角。犀牛共有五种，其中三种生活在亚洲的热带地区，两种生活在非洲。野牛则生活在亚洲、非洲、北美洲和欧洲的广大地区。野牛吃草，犀牛的食物较杂，吃草、树叶和果实等。犀牛和野牛自卫时通常以攻为守，主动向那些猎食猛兽发起进攻。争夺异性的雄犀牛也彼此朝对方猛冲，然后用利角搏斗。一般的猛兽并不是这些大型哺乳类动物的对手，除非是手持武器的人类。人类的捕杀已使它们的数量大大减少。



白肢野牛



北美野牛



白犀



苏门答腊犀

个头的重要 THE SIZE OF IT

亚洲的白肢野牛和北美野牛身躯都比苏门答腊犀大。白犀是现存第五大的陆地哺乳动物。



你知道吗？

米诺陶洛斯是希腊神话中半牛半人的怪物，住在克里特王造的迷宫里。克里特王每年把14个童男童女送到迷宫去，给嗜血的米诺陶洛斯当点心。后来英勇的提修斯把这头怪物杀掉了。

带利角的烦恼 A HORNED DILEMMA

犀角是很珍贵的。雌犀用利角与猎食者对抗来保护幼犀（右图中这只犀冲过来，斑鬣狗没法抵抗），但犀牛恰恰因为自己的利角而被偷猎者射杀。科学家曾尝试除去雌黑犀的利角，看偷猎者是否会停止猎杀。可是他们发现，没有利角，雌犀便无法保护幼犀。



古代动物画 ANCIENT ANIMAL ART

人类最早的绘画显示了我们的祖先畏惧、敬佩及猎取的各种动物。野牛是画中常见的一种动物。法国拉斯科洞穴的“死人坑”里的这幅壁画，画的正是两只野牛。

