

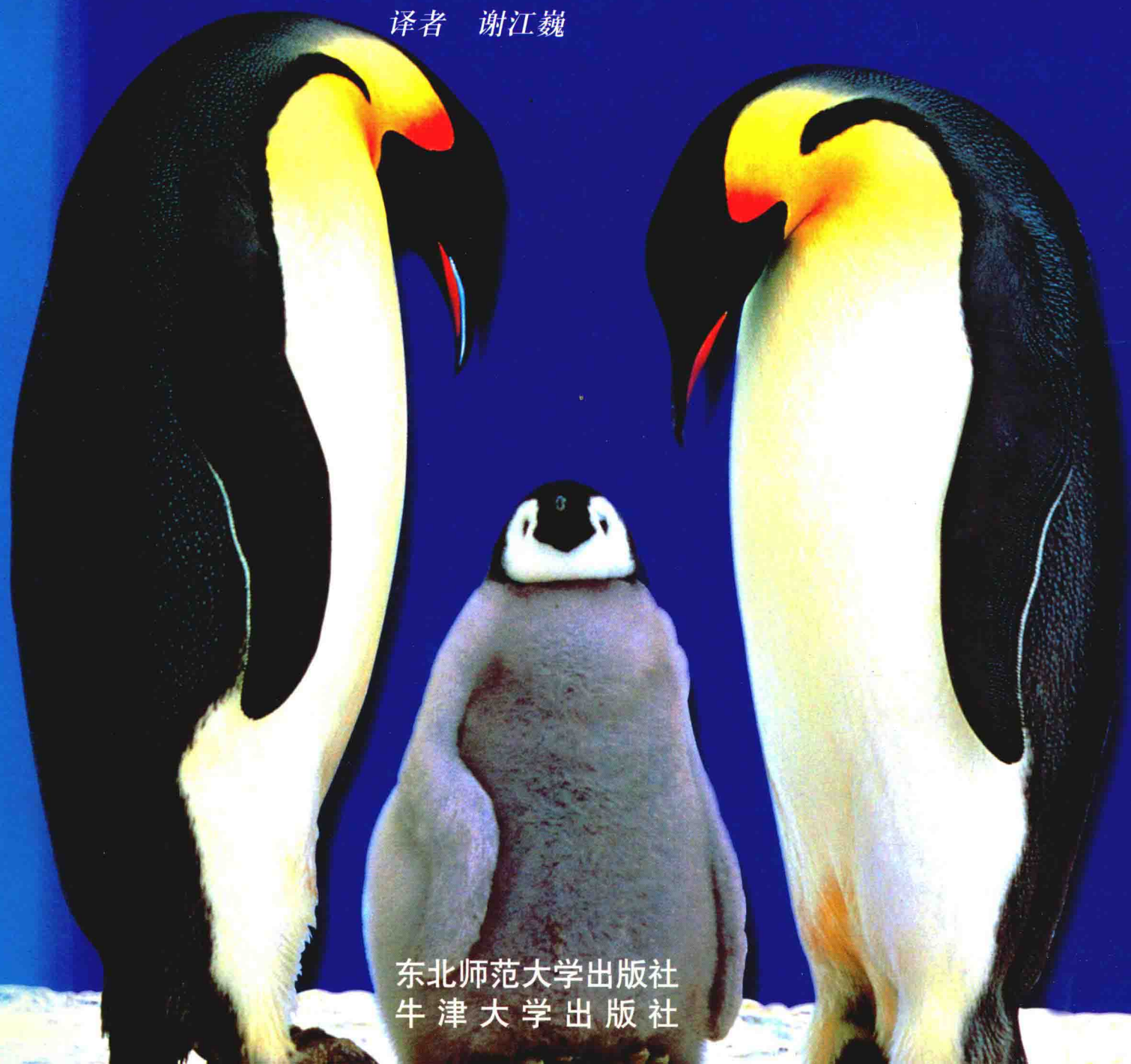
OXFORD First Book
of
Animals

牛津第一本书

动物

作者 芭芭拉·泰勒

译者 谢江巍



东北师范大学出版社
牛津大学出版社

牛津 第一本书 动物

作者 芭芭拉·泰勒



东北师范大学出版社
长 春

©Barbara Taylor 2000

This translation of OXFORD FIRST BOOK originally published in English in 2000 is published by arrangement with Oxford University Press.

“Oxford” is the trade mark of Oxford University Press.

牛津大学出版社授权东北师范大学出版社制作、出版《牛津第一本书》系列丛书中文简体版。

“牛津”为牛津大学的注册商标。

本书版权为牛津大学出版社所有，未经许可，不得用任何方式抄袭或翻印本书任何部分之文字及图片。违者必究。

图书在版编目(CIP)数据

牛津第一本书. 动物/(英)泰勒(Taylor, B.)著;
谢江巍译. —长春:东北师范大学出版社, 2003.1

ISBN 7 - 5602 - 3232 - 9

I. 牛... II. ①泰...②谢... III. ①科学知识—儿童
读物②动物—儿童读物

IV. Z256.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 100110 号

☐责任编辑: 翟秀薇 ☐责任校对: 邓江英

☐封面设计: 张 然 ☐责任印制: 张允豪

东北师范大学出版社出版发行

长春市人民大街 138 号 邮政编码: 130024

电话: 0431—5695744 5688470 传真: 0431—5695734

网址: <http://www.nenup.com> 电子函件: sdchs@mail.jl.cn

东北师范大学出版社激光照排中心制版

长春新华印刷厂印装

2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

幅面尺寸: 240 mm × 305 mm 印张: 3 字数: 20 千

印数: 0 001 — 5 000 册

定价: 15.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 可直接与承印厂联系调换

目 录

什么是动物?	6
运动中的动物	8
眼、耳和鼻	10
饥饿的动物	12
猎杀与躲藏	14
卵、幼体与成长	16
群居生活	18
小型动物	20
贝壳类动物	22
鱼 类	24
爬行动物与两栖动物	26
鸟 类	28
哺乳动物	30
草 原	32
森 林	34
沙 漠	36
寒冷地带	38
海洋与海岸	40
濒危动物	42
动物侦探小测试	44
后 记	46



G 634.71K

1

OXFORD
First Book
• of
Animals

牛津 第一本书

动 物

作者 芭芭拉·泰勒



东北师范大学出版社
长 春

©Barbara Taylor 2000

This translation of OXFORD FIRST BOOK originally published in English in 2000 is published by arrangement with Oxford University Press.

“Oxford” is the trade mark of Oxford University Press.

牛津大学出版社授权东北师范大学出版社制作、出版《牛津第一本书》系列丛书中文简体版。

“牛津”为牛津大学的注册商标。

本书版权为牛津大学出版社所有，未经许可，不得用任何方式抄袭或翻印本书任何部分之文字及图片。违者必究。

图书在版编目(CIP)数据

牛津第一本书. 动物/(英)泰勒(Taylor, B.)著;
谢江巍译. —长春:东北师范大学出版社, 2003.1

ISBN 7 - 5602 - 3232 - 9

I. 牛... II. ①泰...②谢... III. ①科学知识—儿童
读物②动物—儿童读物

IV. Z256.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 100110 号

☐责任编辑: 翟秀薇 ☐责任校对: 邓江英

☐封面设计: 张 然 ☐责任印制: 张允豪

东北师范大学出版社出版发行

长春市人民大街 138 号 邮政编码: 130024

电话: 0431—5695744 5688470 传真: 0431—5695734

网址: <http://www.nenup.com> 电子函件: sdcbcs@mail.jl.cn

东北师范大学出版社激光照排中心制版

长春新华印刷厂印装

2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

幅面尺寸: 240 mm × 305 mm 印张: 3 字数: 20 千

印数: 0 001 — 5 000 册

定价: 15.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 可直接与承印厂联系调换

目 录

什么是动物?	6
运动中的动物	8
眼、耳和鼻	10
饥饿的动物	12
猎杀与躲藏	14
卵、幼体与成长	16
群居生活	18
小型动物	20
贝壳类动物	22
鱼 类	24
爬行动物与两栖动物	26
鸟 类	28
哺乳动物	30
草 原	32
森 林	34
沙 漠	36
寒冷地带	38
海洋与海岸	40
濒危动物	42
动物侦探小测试	44
后 记	46



什么是动物？

大如熊、鹰，小如昆虫、寄生虫，动物世界的成员大小不一，形态各异。今天，生活在地球上的动物超过 1500 万种，它们被编组为不同的类群。迄今为止，规模最大的动物群是无脊椎动物，这类动物的身体没有脊柱，而身体长有脊柱的动物被称为脊椎动物。尽管动物的种类繁多复杂，但它们的生活存在着某些相似之处。例如，它们都以其他生物为食，并凭借自己的感官四处活动觅食。

无脊椎动物

无脊椎动物的身体没有骨骼，但是它们长有结实的表皮或硬壳用以支撑和保护自己。无脊椎动物大多生活在海洋中，如水母；也有一部分生活在陆地上，如昆虫；少数无脊椎动物看上去更像植物，如海葵。



▲软体虫身体细长，柔软，无足。其主要三类：扁形虫、线虫和蚯蚓这一类的分节虫。



▼软体动物身体柔软，外表长着硬壳。蜗牛、章鱼和牡蛎都属于这一类。



▼这只色彩斑斓的雄性山魈是猴子的一种，猴子属于哺乳动物，我们人类也是哺乳动物。

▼节肢动物，如昆虫、蟹、蜘蛛，都长着有关节的腿和多节的身体，体外有坚硬的甲壳。75%以上的动物属于节肢动物。



脊椎动物

典型的脊椎动物通常体内生有骨骼，骨骼上长有肌肉。它们通常感觉灵敏，大脑相对较大。脊椎动物是最大、最聪明的动物，例如我们熟悉的海豚、大象以及人类。脊椎动物主要包括五大类：鱼类、两栖类、爬行类、鸟类和哺乳类动物。

► 哺乳动物是唯一一生有皮毛的动物，就连这头大象也长了一些毛。幼小的哺乳动物要靠母乳生存。世界上大约有4万种不同的哺乳动物。



► 鸟类是唯一生长着羽毛的动物。它们的前肢进化为翅膀。大多数鸟都能飞。



► 爬行动物主要生活在陆地上，长着鳞状皮或角质板块结构。龟、蜥蜴、蛇和鳄鱼都是爬行动物。



► 两栖动物一部分时间生活在水中，一部分时间生活在陆地上。它们皮肤光滑，有四条腿和用来呼吸的肺。蝾螈、蛙、蟾蜍都是两栖动物。



► 鱼类生活在水中，它们全身覆盖着鳞片，长有鳍和适于水下呼吸的鳃。



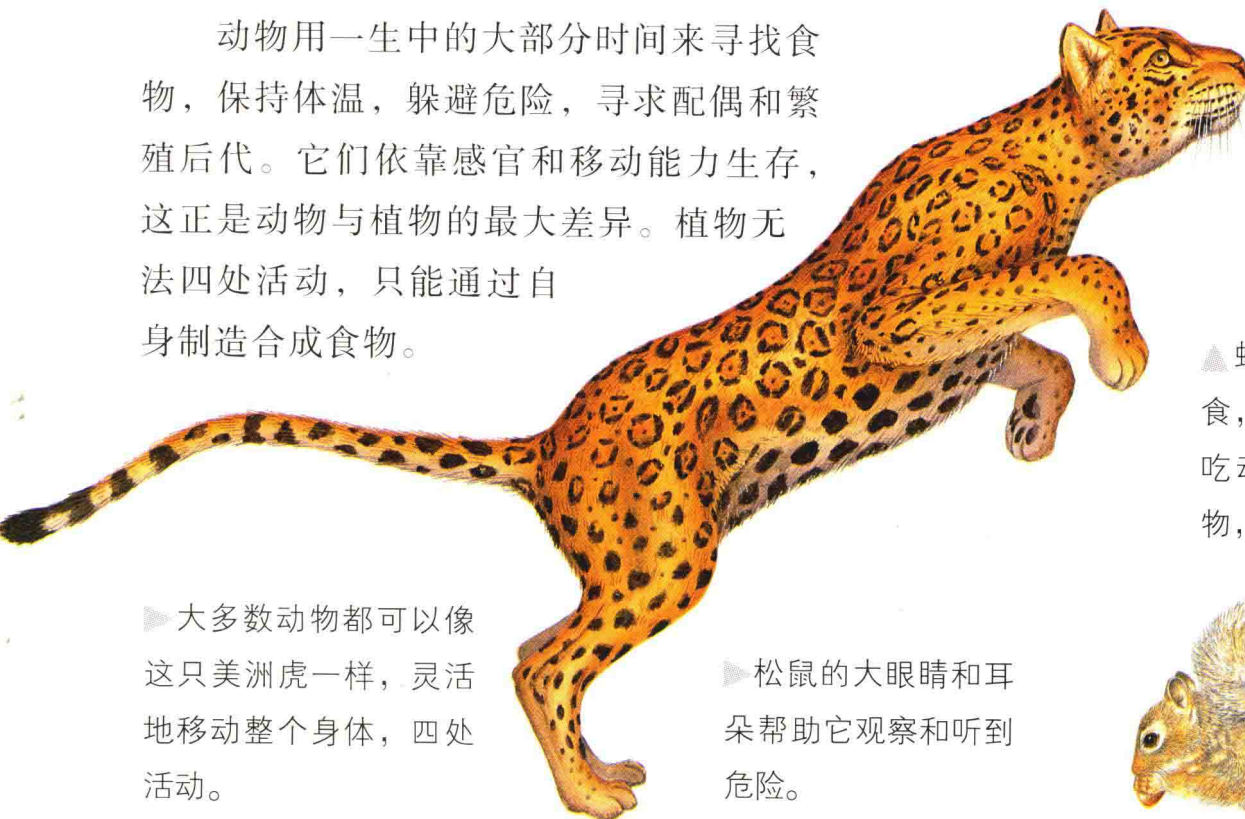
动物的生活

动物用一生中的大部分时间来寻找食物，保持体温，躲避危险，寻求配偶和繁殖后代。它们依靠感官和移动能力生存，这正是动物与植物的最大差异。植物无法四处活动，只能通过自身制造合成食物。

► 蜡翅鸟以浆果和昆虫为食，也就是说它既吃植物也吃动物。有些动物只吃植物，而有些动物只吃动物。



► 大多数动物都可以像这只美洲虎一样，灵活地移动整个身体，四处活动。



► 松鼠的大眼睛和耳朵帮助它观察和听到危险。



运动中的动物

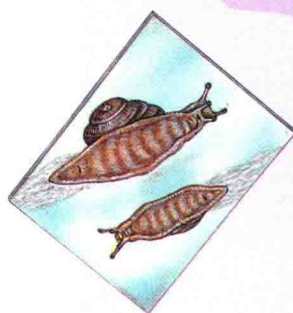
行走奔跑、滑行跳跃、匍匐爬行、飞翔游弋……动物的运动方式真是千姿百态。它们在运动中寻找食物，摆脱危险，保持体温，寻觅配偶，养育后代……生命在运动中繁衍生息。一种动物的运动方式主要取决于它身体的形状、大小和生活的环境。所有动物在运动中都是凭借身体后推来产生动力驱动自己前进，另外肌肉的拉力会使动物身体的各部位处于不断变换的位置，因而动物的身形在运动中会不停地改变。

陆地动物的腿

人靠两条腿行走，大多数陆上动物长着四条、六条或八条腿。千足虫有100多条腿！动物的腿受到肌肉和神经的精确控制，这样它才不会被自己绊倒。

小 活 动

蜗牛和蛞蝓的运动要借助紧紧吸附在地面上，能分泌黏液的大脚，脚部肌肉呈波浪状运动，它们的身体就随之慢慢地向前移动。

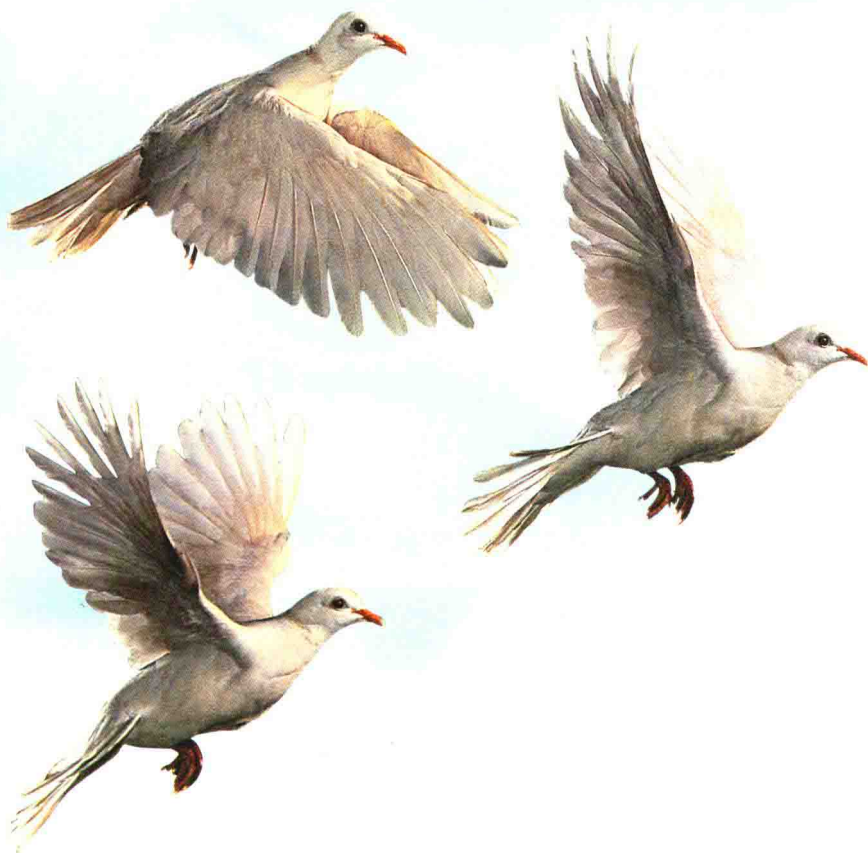


把一只蜗牛放在玻璃窗上，你就可以从玻璃窗的另一面观察它的运动了。你还可以看到它行

经之处黏液所留下的发光的痕迹，这种黏液既有助于蜗牛的滑行，又能保护它免受粗糙地面的伤害。



印度豹是陆地上奔跑最快的动物，它的速度比得上飞驰的轿车。印度豹全速奔跑时，四条腿全部腾空。



翅膀与飞翔

只有鸟类、蝙蝠和昆虫能够拍打翅膀，在空中飞行。鸟的翅膀是由它的前肢进化而成的，上面长有羽毛；蝙蝠的翅膀是它的前脚，趾骨之间连着皮膜；昆虫的翅膀是由身体硬壳额外长出的部分形成的。

◀ 鸟有结实有力的肌肉，拉动它的翅膀上下扇动，从而推动气流，保持身体在空中飞行。

游水的动物

大多数鱼在水中通过整个身体的屈伸或者尾部的左右摆动推水前进。长在体侧的鳍能起到掌握方向、保持平衡和制动的作用。



◀ 旗鱼是海洋中速度最快的鱼，时速高达100千米。

▶ 文鳐鱼可以在波浪上滑行数百米以摆脱追击它的敌人。

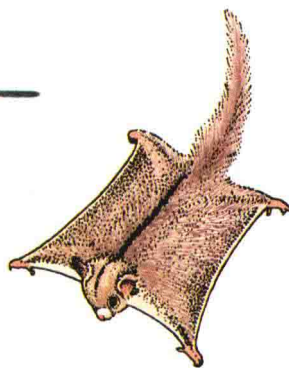
让我们仔细看一下

有些动物的尾巴、脚趾或者身体的其他部位生得很特别，可以使它们行动起来更敏捷。

▶ 蜘蛛猴的尾巴强健有力，就好像它多长出的一只手，能牢牢地抓住树枝。



◀ 飞翔的负鼠完全展开身体两侧的皮毛，形成一张毛皮制成的降落伞，以确保它缓缓地降落，并可以在树丛间从容地滑翔穿梭。



▶ 石山羊的羊蹄锋利，防滑，即使在陡峭的山坡上，它也能抓牢岩石。



眼、耳和鼻

动物运用视觉、听觉、嗅觉、味觉及触觉来弄清楚周围发生的事情，这样它就可以找到食物，远离危险，安全地四处活动。动物之间的交流也是通过各种感官完成的。



▲黄蜂长着一对大大的复眼和三只单眼。复眼是由连在一起的无数小眼球构成的。

视 觉

大多数动物用眼睛观看事物。眼睛能接收到从物体上折射出来的光线，可以感觉到物体的移动，或构建出其周围环境的图像。有些动物，如鸟、蝴蝶和人类，能够分辨不同的色彩，而多数哺乳动物，像猫、狗和马等，则只能看见黑色和白色。

▼像这只灌丛婴猴一样在夜间活动的动物，通常都长着大大的眼睛，使它们在黑暗中仍能看得很清楚。

听 觉

有些哺乳动物，如灌丛婴猴，长着大大的耳朵，可以在移动中捕捉到声响。哺乳动物是惟一在头的外部长有耳扇的动物。个别动物的耳朵并不长在它的头部，蟋蟀的耳朵就长在腿上，你知道吗？





▲ 鼯鼠的视力很差，它长年生活在黑暗的地下洞穴中，眼睛没有多大用处，相反，它依靠嗅觉和触觉来活动觅食。

嗅 觉

人类可以分辨出大约 1 万种不同的气味，但是狗的嗅觉要比人类灵敏 100 万倍。许多动物用鼻子闻气味，而昆虫的嗅觉器官是触角，蛇的嗅觉器官则是舌头。



▲ 环尾狐猴用自己的腕和臀向树枝涂抹气味，以此来告诫其他狐猴远离自己的领地。雄性环尾狐猴甚至会把尾巴涂抹上气味，它们朝敌人摇晃着尾巴以便将对方赶走。

让我们仔细看一下

蛇使用更多的是嗅觉、味觉和触觉功能，而不是视觉和听觉。有些蛇，如蟒蛇和蚺蛇，还能够感觉到从猎物身上散发出的热量。它们的面部长有特殊的感热孔，能够接收到这种热量。

► 蛇吐出它的叉状舌，来舔闻空气中的味道。



饥饿的动物

动物要靠食物才能生存，由于自身无法合成食物，它们必须进食植物或者其他动物。像熊和狐狸一类的动物几乎什么都吃，也有少数动物，如树袋熊，一生只吃一种植物。动物通常会将食物弄成小块再吞咽下去，可有的动物能把食物整个吞下，鳄鱼就是这样。



◀ 象牙锋利的凸起有助于将食物切碎。

以植物为食的动物

牛、马、毛虫等动物都以植物为食。植物不易咀嚼，并且没有太多的养分，因此以植物为食的动物们不得不消耗大量的时间进食，这样才能够生存下去。

食肉动物

狗、蛇等动物吃肉。为了获得一顿美餐，它们通常需要花费一番气力。肉富含营养物质，所以许多食肉动物连续数天甚至数周不进食也可以存活下来。

▼ 狼擅长成群猎食，所以它们能够杀死比自己大得多的动物，如鹿、野牛和山羊。



小 活 动

制作一个喂鸟的铃铛，让你的鸟儿远离猫的威胁而安全地进食。

你需要准备：一只空的酸乳盒、细绳、剪刀、搅拌食物的碗和匙、熔化的猪油（约 100 克）、鸟食——如鸟饵、坚果（未调味的）、葡萄干、面包渣、燕麦粥、熟米饭。

1. 在酸乳盒底部扎一个小洞，将长绳穿过小洞并在绳的末端系一个大结，使它固定。



2. 在碗中搅拌鸟食，请大人帮助用煎锅熔化猪油，将化好的猪油倒在鸟食上面。

3. 把鸟食和猪油的混合物盛入乳酸盒，并放在阴凉处使其冷却凝固。

4. 将做好的铃铛挂在树枝上或鸟笼的食架旁，这样你就可以欣赏小鸟进食了。



进 食 方 式

动物通常通过嘴或口器将食物摄入体内。苍蝇、蚊子等动物用“吸管”一样的尖嘴吸吮液体食物，另一些动物先用牙齿、颚或喙把食物弄碎，再吞入腹中。

► 蜘蛛的口太小，无法吃入固体的食物块，它用颚和其他口器把食物捣成糊状物。



▼ 杓鹬把细长的尖嘴插入泥浆中寻找多汁的蠕虫。



► 红鹈的嘴就像一个小筛子，能从水中滤出小块的食物。



◀ 大食蚁兽把自己长长的黏性舌头每分钟伸出 150 次来舔食蚂蚁和白蚁。



► 鹰用它锋利的钩子般的嘴把肉撕碎。