

你最想知道的

动物王国的秘密

MOST WANT TO KNOW

ANIMAL
SECRETS

浙江教育出版社

主 编 / 邢 涛 分册主编 / 龚 勋

哺乳家族的 绝密档案

MAMMALIAN TOP-SECRET FILES

ANIMAL
SECRETS

你最想知道的
动物王国的秘密

哺乳家族的
绝密档案

主 编 / 邢 涛 分册主编 / 龚 勋



浙江教育出版社·杭州

创世卓越 荣誉出品
Trust Joy Trust Quality

图书在版编目(CIP)数据

哺乳家族的绝密档案 / 龚勋主编. — 杭州: 浙江教育出版社, 2012.5

(你最想知道的动物王国的秘密 / 邢涛主编)

ISBN 978-7-5338-9722-2

I. ①哺… II. ①龚… III. ①哺乳动物纲—少儿读物
IV. ①Q959.8-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第108087号

你最想知道的动物王国的秘密

哺乳家族的绝密档案

BURU JIAZU DE JUEMI DANG'AN



主 编 邢 涛
分册主编 龚 勋
项目策划 李 萍
文字统筹 谢露静 杜富中
编 撰 康文笠
设计总监 韩欣宇
封面设计 赵东方
版式设计 冯 唯
图片提供 全景视觉 华盖创意等
美术编辑 安 蓉 王瑞琴
责任编辑 高 蕾
责任校对 张 帆
责任印务 温劲风

出版发行 浙江教育出版社
地 址 杭州市天目山路40号
邮 编 310013
网 址 www.zjeph.com
联系电话 0571-85170300-80928
印 刷 北京赛文印刷有限公司
开 本 787×1092 1/16
印 张 8
字 数 160 000
版 次 2012年5月第1版
印 次 2012年5月第1次印刷
标准书号 ISBN 978-7-5338-9722-2
定 价 18.00元

哺乳家族的绝密档案

FOREWORD

前言

动物是人类的朋友，它们的身影遍布地球的各个角落，无论在天空、陆地，还是海洋，人类总能与它们邂逅。

也许你已经对动物有了初步的了解，比如：熟悉黄鹌的清脆歌声，知道金鱼的奇妙身形，但你了解动物们的秘密吗？响尾蛇为何被称为“沙漠杀手”？杜鹃从不筑巢，又如何养育后代？北极熊为什么不怕冷？恐龙家族的兴衰过程又是怎样的？……原来，动物王国里居然有这么多的神奇与奥秘！

你想知道动物们的“家事”吗？这套图书完全能满足你的好奇心和求知欲。我们以简洁严谨的文字，将动物王国里各类成员的秘密和盘托出，并配上了精美逼真的图片，可谓图文并茂。在这里，你不仅能窥探《两栖爬行部落的绝对隐私》、见证《飞鸟王国的天空传奇》、体验《水族世界的神秘探险》，还能翻阅《哺乳家族的绝密档案》。此外，尘封已久的《恐龙巨兽的惊人真相》也将由此揭开！

这套图书融合了最新鲜的动物知识，收录了最新奇的动物趣闻，集科学性、艺术性和鉴赏性于一体。相信小读者在阅读的过程中，不仅能学得新奇的知识，更能获得不断的惊喜！



哺乳家族的绝密档案

(CONTENTS)

... 目录 ...

1 哺乳动物

- 认识哺乳动物 2
- 奇特的身体结构 4
- 生殖和哺乳 6
- 奇异的自卫方式 8
- 多姿多彩的生活 12
- 生活环境 16
- 庞大的家族 18
- 濒危的哺乳动物 22
- 动物保护 26



2 植食性动物

- 高度警惕的兔子 30
- 憨厚的树袋熊 32
- 蹦蹦跳跳的袋鼠 34
- 用“铲子”工作的驯鹿 36
- 身上“开花”的梅花鹿 38
- “四不像”——麋鹿 40
- 大个子长颈鹿 42
- 高原之舟——野牦牛 44
- 轻捷的羚羊 46
- 沙漠之舟——骆驼 48

- 身披铠甲的犀牛 50
- 大嘴巴河马 52
- 陆地霸主——象 54
- 穿“条纹服”的斑马 56



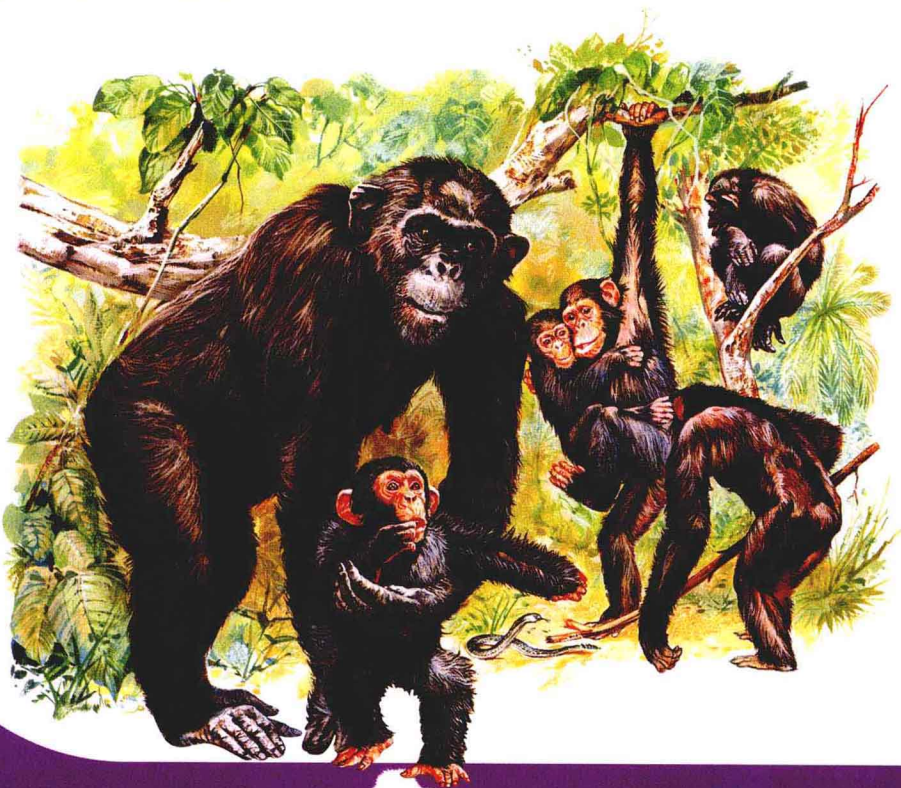
3 肉食性动物

- 机警的狼 60
- 狡猾的狐狸 62
- 不怕冷的北极熊 64
- 国宝大熊猫 66
- 戴“面具”的浣熊 68
- 百兽之王——虎 70
- 草原霸主——狮子 72
- 快速出击的猎豹 74
- 独来独往的野猫 76
- 大头的抹香鲸 78
- 最凶猛的海洋动物——虎鲸 80
- 海洋歌唱家——海豚 82
- 聪明的海獭 84
- 性情温和的海豹 86
- 傍水而居的水獭 88



4 杂食性动物

- 家猪的祖先——野猪 92
- 会飞的哺乳动物——蝙蝠 94
- 松鼠和花鼠 96
- 草原犬鼠 98
- 人类的坏邻居——家鼠 100
- 快速迁徙的旅鼠 102
- 能吃能睡的睡鼠 104
- 小巧的眼镜猴 106
- “杂技演员”猕猴 108
- 身穿“金色披风”的金丝猴 110
- 勇敢的狒狒 112
- 爬树高手——长臂猿 114
- “寿星老儿”——猩猩 116
- 温和的巨人——大猩猩 118
- 聪明的黑猩猩 120





哺乳动物

●●与其他动物相比，哺乳动物最突出的特征在于幼体是由母体分泌的乳汁喂养长大的。此外，哺乳动物还长有皮毛，都是恒温动物，具有比较发达的大脑……走进哺乳动物家族，小朋友们不仅可以了解哺乳动物奇特的身体结构、奇异的自卫方式、多姿多彩的生活，还可以知道有哪些哺乳动物正面临灭绝，认识到保护动物的重要性。



猛犸象生活在史前的冰河世纪，全身的长毛是它御寒的重要装备。

尖利的长牙

认识哺乳动物

哺乳动物是脊椎动物中最高等的一族，它们都有一个显著的特征：依靠母体乳腺分泌的乳汁喂养后代。除此之外，哺乳动物都是温血动物，体温基本恒定；大脑发达，智商比较高；身上长有毛发，以保护身体，维持体温；等等。

图为犬齿兽类复原图，其外形与现在的哺乳动物相似。

古老的祖先

古生物学家认为，三叠纪时期的犬齿兽类是哺乳动物的直系祖先。犬齿兽类属于肉食性单孔类群动物，为中小型兽类，极少数体长可能超过90厘米。它们与现在的哺乳动物有许多相同点，如：都有几种不同类型的牙齿，四肢位于身体之下，等等。

雌性哺乳动物有乳腺，可分泌乳汁喂养后代。

发达的大脑

哺乳动物的大脑在体积上比其他脊椎动物的大脑要大，神经系统高度发达。所以，哺乳动物能更好地控制自己的思维，比其他动物有更复杂的行为。它们会学习，能不断地改变自己的行为，以适应外界环境的变化。

家猫的毛色比较丰富。



哺乳动物的大脑比其他动物发达，有比其他动物更复杂的行为。

恒定的体温

在外界温度不断变化的环境下，哺乳动物能保持相对稳定的体温。皮肤和毛发具有保护作用，能遮挡风雨、隔绝冷热，使身体保持相对稳定的温度，以适应各种复杂的气候环境。

形形色色的毛发

哺乳动物是个大家族，各类成员的毛发类型、色彩多种多样。毛发有短有长，有直有卷，有的浓密，有的稀疏，有的色彩艳丽，有的暗淡无光。一般而言，生活在寒冷地区的动物的毛发都比生活在温暖地区的动物毛发长。

北极熊生活在北极地区，密实的皮毛有助于御寒，保持体温。

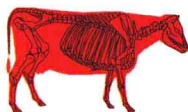


哺乳动物幼体出生时，全身的毛发还比较稀疏。

奇特的身体结构

哺乳动物的体形大小不一，但都由强有力的脊椎支撑着。哺乳动物长有不同类型的牙齿，并且功能各异。多数哺乳动物都长有外耳和尾巴，对外界环境的变化反应迅速。

狗熊以肉食为主，犬齿非常发达。



哺乳动物的骨骼系统比鸟类的更为复杂，支撑、保护和运动的功能较为完善。



哺乳动物的身体由强有力的脊椎以及肢骨支撑着。

强有力的骨骼

哺乳动物的骨骼系统主要由中轴骨骼和附肢骨骼组成，支撑、保护和运动的功能都比较完善。其中，中轴骨骼起主要的支撑作用，并同时保护着内脏和中枢神经系统。而骨头间的关节能使身体有更大的活动自由。

分工明确的牙齿

哺乳动物的牙齿有门齿、犬齿、前臼齿与臼齿之分，形态与功能各不相同。门齿主要用于切割食物，犬齿用于撕裂食物，臼齿用于咬、切、压、研磨食物等。例如，肉食性动物有发达的犬齿，前臼齿和臼齿齿尖十分锋利。



獭主要以植物为食。



耳朵和鼻子

早在1.2亿年前，哺乳动物就进化出了耳朵。多数哺乳动物的耳朵都长在外部，声音能通过耳朵直接进入大脑。而鼻子不只是哺乳动物的嗅觉器官，还与其他生命活动密切相关，如辅助呼吸、加温、防灰防菌、保持头部平衡等。

多数哺乳动物的耳朵都长在外部，便于捕捉声音。



狗的鼻子后部的黏膜面积远大于人类的鼻黏膜，因此嗅觉要比人类发达。



多功能的尾巴

哺乳动物的尾巴是脊椎的延长。不同种类的哺乳动物，尾巴的大小、形状及功能也各有不同。例如，马的尾巴又粗又长，能用来驱赶蚊蝇和小虫；河狸的尾巴是它们游泳时的方向舵。有时，一些哺乳动物也用尾巴进行防卫。



大耳朵和长鼻子是大象最显著的外形特征。

尾巴是海洋哺乳动物的方向舵。



生殖和哺乳

哺乳动物的繁殖过程非常复杂而且耗时。经过长时间的孕育，母体才能将幼体生下来。除了鸭嘴兽科和针鼹科，哺乳动物家族的其他成员都是通过胎生的方式来繁殖后代的。哺乳动物的幼体依靠吮吸母体的乳汁来获取营养。

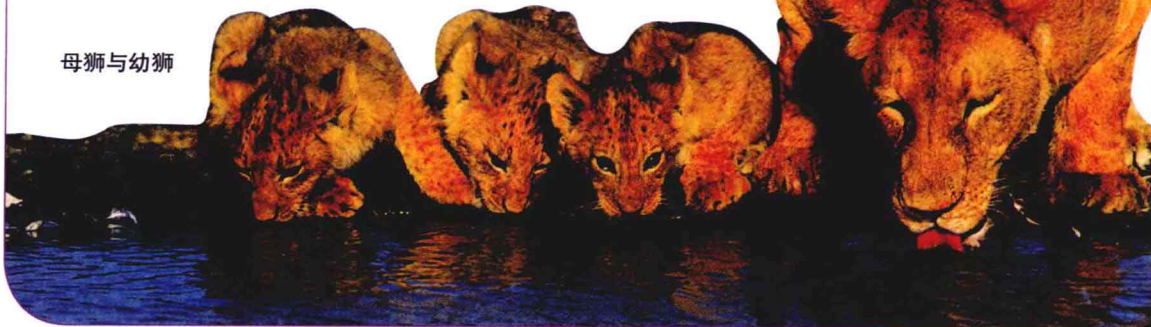
鸭嘴兽和针鼹像鸟类一样以卵生的方式来繁殖后代。



卵生

卵生是指动物的受精卵在母体外独立发育成新个体的生殖方式，如鸟都是通过卵生来繁殖后代的。在哺乳动物家族中，鸭嘴兽科和针鼹科都是通过卵生的方式来繁殖后代的，像鸟类一样由母体产卵，再依靠母体的温度将卵孵化成幼体。

母狮与幼狮



虎仔正在吮吸母虎的乳汁。



哺乳动物典型的生命周期



胎生

胎生指的是动物的幼体在母体内发育一段时间后脱离母体的生殖方式。

胎生哺乳动物的受精过程是在母体内完成的。受精卵经过多次分裂后，最终形成胎儿。受精卵在子宫内通过脐带和胎盘获取养分。母体为受精卵提供养分，排出废物。胎儿在子宫内成长，直至出生。



奶牛的乳汁营养丰富。

哺乳

哺乳是哺乳动物健康成长必经的一个过程。在胎儿刚出生的一段时间里，雌性哺乳动物会利用乳腺分泌的乳汁喂养幼体。乳汁中不仅富含葡萄糖和脂肪，能够加速幼体生长，而且还含有一些抵御疾病的特殊抗体。

绵羊母子



幼猎豹出生后在母豹的照料下成长，从母豹那里学会狩猎等技能。



奇异的自卫方式

在弱肉强食的动物世界中，每种动物都有自己的一套驱敌避害的妙法，哺乳动物家族也不例外。它们不仅善于借助多变的保护色、利刃般的牙齿、尖利的角等身体优势，而且会巧妙地运用发达的大脑赋予它们的御敌智慧。

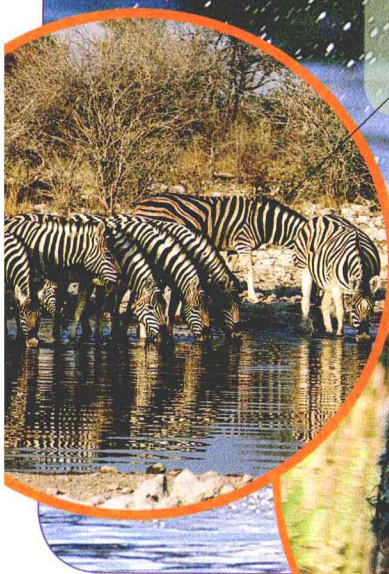
保护色和尖刺

有些哺乳动物的体色是一种保护色，能保护它们不易被发现。例如，斑马的黑白色条纹在日光下能分散光线，远远望去很难将斑马与周围环境区分开；花色斑纹能使虎、豹与周围环境融为一体。有些哺乳动物浑身长着尖刺，在遇到危险时能将全身蜷起，令猎食者难以下口，如刺猬和针鼹。

在弱肉强食的动物界，有效的御敌妙法能使动物减少被捕食的机会

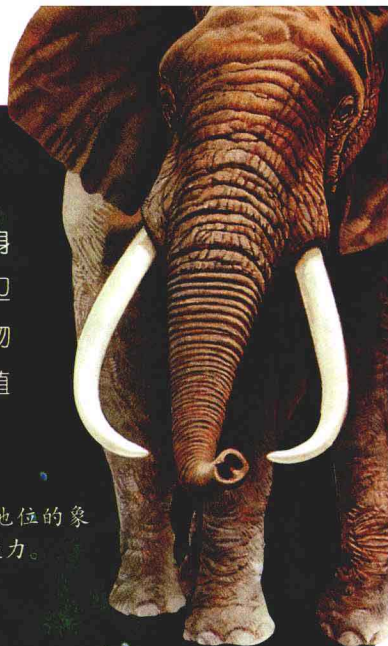
在日光下，斑马的黑白色条纹能分散光线，远远望去很难将斑马与周围环境区分开。一旦猎食者逼近，高度警觉的斑马很快就会发现，并能及时逃避强敌。

花色斑纹能使虎与周围环境融为一体，因而不易被发现。



长牙和利角

对有些哺乳动物来说，长牙和利角相当于它们的身份证，不仅能显示身份、地位和力量，还可以当成自卫的武器。例如，长牙有助于雄一角鲸、雄象等大型动物捍卫尊严，威慑对手；长角和茸角有助于犀牛、鹿等植食性哺乳动物通过刺、戳等方式抵御捕食者。



长牙是雄象身份、地位的象征，具有强大的威慑力。

利刃般的牙齿

许多哺乳动物长着利刃般的牙齿，这些利齿不仅是捕食猎物必不可少的工具，也是抵御强敌的秘密武器。例如，狮子的长犬齿能刺、戳、固定物体，利刃般的臼齿能用来切磨、撕咬；狼的数十颗利齿可以用来捕猎、防卫。



长着大嘴和利齿的河马令人望而生畏。



强健的利爪

有些哺乳动物借助强健的利爪捕食猎物、抵御强敌，如虎、狮等猫科动物，以及北极熊、灰熊等熊科动物。这些动物遇到危险时，往往利齿与利爪并用，显示出强大的威慑力和攻击性。



多数猫科动物的利爪平时都半收在鞘内，一旦有需要，便会立即伸出。

毒液和气味

能分泌恶臭的臭鼬

有的哺乳动物通过产生毒液来捕食猎物或反击猎食者的进攻。例如，雄鸭嘴兽遇到危险时，会将长有毒腺的后足贴近袭击者。有的哺乳动物依靠自身释放的难闻气味来驱敌避害。例如，臭鼬在遇敌时会喷射出恶臭的液体，能使被击中者暂时失明。

健壮的后足能使袋鼠跳跃自如，还能有效地蹬踢外敌。

一旦遇到危险，平时彬彬有礼的斑马便会动用飞蹄踢向袭击者。

飞蹄和健足

飞蹄是有蹄类哺乳动物的御敌武器。例如，斑马的飞蹄能将一些中小型的猎食者踢晕甚至踢死，锋利的蹄边缘还能让猎食者伤痕累累。健壮的后足是袋鼠格斗、退敌的首选武器。

