



NLIC2970860050

探索

探索科学

百科丛书



哲 / 丰 / 编著

湖北少年儿童出版社 | 湖北少年儿童出版社

探索科学百科丛书



动物

哲丰◎编著



长江出版传媒 | 湖北科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

动物 / 哲丰编著. — 武汉: 湖北科学技术出版社,
2012.12

(探索科学百科丛书)

ISBN 978-7-5352-5253-1

I. ①动… II. ①哲… III. ①动物—少儿读物
IV. ①Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 258383 号

探索科学百科丛书

动物



探索科学
百科丛书

责任编辑: 谭学军

出版发行: 湖北科学技术出版社 电话: 027-87679468

地 址: 武汉市雄楚大街 268 号 邮编: 430070

(湖北出版文化城 B 座 13-14 层)

网 址: <http://www.hbstp.com.cn>

印 刷: 黄冈市新华印刷有限责任公司 邮编: 438000

710 × 1000 1/16

6 印张 100 千字

2013 年 1 月第 1 版

2013 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 12.80 元

本书如有印装质量问题 可找本社市场部更换



为广大少年儿童编写传播科学知识的普及读物,这是每个科普编辑的共同愿望。因为一个人在小时候积累的知识多一些,对于今后的学习和生活,都会有极大的益处,何况掌握科学知识是建设美好社会、走好人生之路的基本需求。古代思想家荀子说过:不积跬步,无以至千里;不积小流,无以成江海。胸怀远大理想的少年朋友们,都应该把广泛阅读科普读物当成一种追求,也当成一种乐趣。许多有成就的科学家就是从小怀着理想和兴趣走上科学之路的。

这套“探索科学百科丛书”,正是为广大少年儿童编写的科普读物,而且是很有特色的一套丛书。书中所讲的内容,包括宇宙、地球、海洋、天气、动物、植物以及人类本身的有关知识,这些虽然只是知识海洋中的点点滴滴,但确实又是少年儿童最感兴趣、最能引发思索和联想的知识点。作者与编者认真地进行创作,使本套丛书既准确又易懂,图文并茂,趣味性很强,符合少年儿童的阅读特点,老师和家长们也可用来帮助指导孩子们。我们希望小读者们都能通过阅读这套丛书,开阔视野,增长知识,进而积步千里,积流成海,做有真才实学的人。



目录

M U L U



- 6 认识哺乳动物
- 8 我们的哺乳动物朋友
- 10 混淆视线的“衣服”
- 12 动物的眼睛
- 14 有趣的耳朵
- 16 不一样的鼻子
- 18 舌头的妙用
- 20 不同的牙齿
- 22 尾巴的功劳
- 24 不一样的脚爪
- 26 各种各样的“家”
- 28 运动方式
- 30 节能的秘密（一）
- 32 节能的秘密（二）
- 34 冬眠
- 36 避暑降温的好办法
- 38 有趣的群居生活
- 40 大规模的迁徙
- 42 适应环境
- 44 避敌的法宝
- 46 臭气冲天



48 奇异的睡觉

50 交流的秘密

52 年龄的秘密

54 寿命有多长?

56 生命的终点

58 伟大的母爱

60 表情达意

62 动物宝宝的秘密

64 育儿袋中的生活

66 动物与人之间的秘密

68 唯一会飞的哺乳动物

70 另类的哺乳动物

72 沙漠里的哺乳动物

74 水中的哺乳动物

76 极地里的动物

78 非洲五大动物猎手

80 长角的哺乳动物

82 聪明的哺乳动物

84 凶猛的哺乳动物

86 最像人的哺乳动物

88 啮齿类哺乳动物

90 猫科动物

92 熊类家族

94 珍贵的哺乳动物



认识哺乳动物

和类人猿看起来并不像,但是它们在刚出生的时候都要以母乳为食物,实际上狗、牛、袋鼠、羚羊、蝙蝠和鲸等很多动物都是这样,因此这一类动物就被称为哺乳动物。哺乳动物体表都有脂肪和皮毛,没有厚厚的甲壳,而且绝大多数哺乳动物都是直接产下幼崽,而不是产卵。

陆地上最大的哺乳动物

大象是陆地上最大的哺乳动物。现在地球上两类大象,一类是生活在非洲的非洲象,一类是生活在亚洲南部热带地区的亚洲象。非洲象的耳朵又大又软,而亚洲象的耳朵要小一些。



大象

地球上最大的哺乳动物

鲸是地球上最大的哺乳动物，因为它们生活在海洋里，而且体型很像鱼，因此我们也把它称为鲸鱼。鲸鱼有许多种，其中体型最大的鲸就是蓝鲸。



▲ 虎鲸是鲸的一种

产卵的针鼹

针鼹是一种浑身被细刺包围的哺乳动物，它们并不直接产幼崽，而是产下卵，幼崽会从卵里孵化出来，再以母乳为食。长大后的针鼹最喜欢的食物就是蚂蚁。



▲ 老鼠

我们身边的哺乳动物

在我们身边就生活着许多哺乳动物，比如猫、狗、牛、马和兔子，这些哺乳动物是人类最好的朋友，但是在我们身边也有一些不受欢迎的哺乳动物，比如老鼠。

非洲象的耳朵

非洲象的耳朵又大又软，这样可以帮助它散热。两只大耳朵就像一对散热器，平时总是一扇一扇的，就能把多余的热量散发掉。它长长的鼻子有好多用途，不仅是呼吸的器官，还可以用来搬运东西、洗澡。



非洲象的耳朵



▲ 刺猬

刺猬的刺

刺猬是哺乳动物中的另类，它们的毛发都变异了，不再像其他哺乳动物那样是软的，而是变成一根又细又长的刺，这样它就可以保护自己不受其他哺乳动物的欺负。

我们的哺乳动物朋友

在很久以前，几乎所有的哺乳动物都生活在旷野中，而不是像今天的猫、狗等生活在人们的身旁。后来，人们渐渐地发现了怎样饲养哺乳动物，并使它们成为人类的好帮手和可爱的宠物。现在，你往四周看看，它们可能生活在家中、农场里或动物园中……

家养的哺乳动物

为了方便生活，人类把许多大型野生动物驯服饲养，让它们成为家养牲畜为自己服务。比如牛、羊、马等都是常见的家养哺乳动物。

▼ 小山羊



勤恳的牛

牛身型高大，动作有点笨拙，但它干起活来却勤恳，人们把大力气的它用来耕田、拉车。

牛



 你知道吗?

在铁路和汽车还没有被发明以前,从一个地方到另外一个地方最快的方式就是骑马。后来,马便被人们在城市和乡村广泛地养殖。在那个时候,到处都有马的身影。

 活泼的猫

猫因为体态轻盈、毛色艳丽、活泼可爱而深受人们喜爱,许多家庭都把它们当做宠物来饲养。



▲ 猫



▲ 马

 马身上的金属“鞋”

为什么马的脚上要穿金属做成的“鞋子”呢?原来,马的工作量常常很大,为了防止坚硬的路面对它的蹄子造成伤害,所以要给它穿上马蹄铁。



混淆视线的“衣服”

藏 猫猫是许多小朋友喜欢玩的游戏，自然界中，不少动物也喜欢藏猫猫，但它们却不是为了好玩！这时候，有一件能够混淆视线的“衣服”对它们来说实在是太重要了。

隐藏

小鹿刚出生时，身上有一些白色的斑纹，这些斑纹可以使它隐藏在草丛、树荫等地方。



▲ 小鹿

斑马的“防身衣”

斑马身上那黑白相间的条纹是它们最醒目的标志，这些条纹可以混淆视线，让它们躲过敌人的追击。

斑马的身
上的黑白条纹



天然“伪装服”

西伯利亚虎生活在茂密的森林里，它身上的条纹能在猎食时帮助它进行伪装。当它在丛林中穿梭时，身上的条纹会打断树林阴影映在它身上的轮廓，同时它的毛色也可以协助它在夜间进行伪装。

老虎的“花衣服”

老虎的皮毛基本是黄色的，全身有许多黑色和褐色的条纹，这些条纹可以起到模糊身体轮廓的作用。



▲ 老虎

长颈鹿



不同的图案

每只长颈鹿身上的图案都是不同的，就好像人的指纹一样。这对它们来说是非常重要的。



动物的眼睛

虽然每种哺乳动物都有眼睛，但它们的形状、大小和功能都是不一样的。有了眼睛，动物们可以清楚地看到美丽的世界，也可以轻松地发现可口的食物和危险的敌情。

深海里的眼睛

海豹的眼睛大而有神，晶状体很大，近似球形，便于接收大量的光线。海豹眼睛的外层有透明的膜，既能保护眼睛，又可提高视力。它的视网膜还有褶皱，使眼球的容积能随水压变化而改变，有利于在深水中看清其他动物的行踪。

▼ 海豹



色盲

经过科学家研究证实,大多数哺乳动物都是色盲,牛、羊、马、狗、猫等动物的眼睛几乎不会分辨颜色,反映到它们眼睛里的色彩只有黑、白、灰三种颜色,如同我们看黑白电视一样单调。

► 猫



变化的猫眼

如果你仔细观察波斯猫的眼睛,你就会发现它的两只眼睛非常特别,一只是蓝色的,一只是黄色的,可是到了晚上,两只眼睛就会变成红色的。

猫眼

猫的瞳孔很大,眼肌肉的收缩能力也很强,无论光线强或暗,猫都能看清东西。因此,猫在黑夜里能抓到老鼠,眼睛的功劳最大。

► 松鼠



随身的“计算器”

松鼠有一双灵动的大眼睛,因为生活在树上的它们经常需要从一根枝条跳向另一根,所以,大眼睛对于正确判断枝条间的距离是必不可少的。

有趣的耳朵

和人一样，许多动物都有着灵敏的听觉器官，它们的听觉器官不仅外形千姿百态，而且生长的部位也不尽相同。耳朵是动物们用来听声音的，非常重要，因为耳朵可以告诉动物们什么地方有危险，什么地方有猎物。

陆地上最大的哺乳动物的耳朵

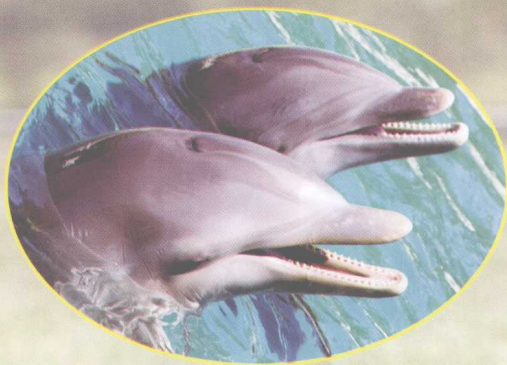
哺乳动物当中，非洲象的耳朵是最大的，上下可长达 1.5 米，大小跟床单差不多。所以，它们的听力都特别好，能够听到在数十千米以外的声音。

“黑毛耳”

猫科动物当中，听觉最好的要数猎豹了，它的耳朵已经发育成一种非常敏锐的能够转动的信号接收装置。由于它的耳朵尖上有两撮长长的黑毛，所以人们称它为“黑毛耳”。

你知道吗？

海豚有着出色的耳朵，它能听到超声波碰到物体后返回耳朵里的声音，这是许多动物都做不到的。



▲ 海豚也有耳朵



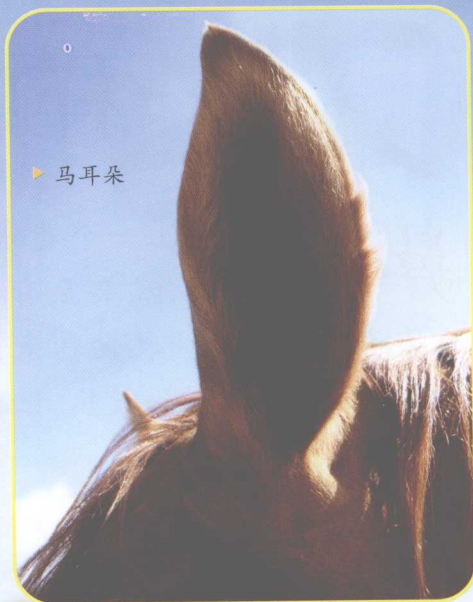
你知道吗？

小耳朵的马大都是烈马，它们的脾气暴躁，会踢会咬。尤其是鬃毛竖起来，耳朵隐藏在鬃毛里面，这种马绝对是最烈的。

马的耳朵

马的耳朵长有两扇大耳门。由于耳廓大，从空气中接收的声音也大，听觉就更灵敏。有趣的是“大耳门”能够转动方向，所以马能主动给来自前、后方的汽车让路，还能在枪林弹雨中纵横驰骋。

马耳朵



不一样的鼻子

鼻子是动物身上一个非常重要的组成器官，除了呼吸，还有闻气味的功能，甚至有些动物的生存完全依赖于极其灵敏的鼻子。对许多哺乳动物来说，鼻子不仅仅是用来闻气味的，它还有其他的功能，如散热、贮水等。

“探测器”一样的鼻子

动物的鼻子最重要的功能是用来闻味道的，有些动物的嗅觉特别灵敏，好比探测器一样，能帮助人们在搜寻罪犯、探寻矿藏等方面发挥重要的作用。

狗的嗅觉

人和狗同样长着两个鼻孔，但狗的嗅觉比人要灵敏 100 万倍。科学家发现，狗鼻子能分辨出 200 多万种物质的不同气味，是一个了不起的探测器。狗鼻子里有许多褶皱，上面的嗅觉细胞多达 2.2 亿个。



狗鼻子