

青少年 科学探索文库



# book

# 动物奇闻

解读动物的肢体语言 马金江 编著



时代出版传媒股份有限公司  
安徽文艺出版社  
全国百佳图书出版单位

青少年 科学探索文库



# book

# 动物奇闻

解读动物的肢体语言

马金江◎编著



时代山版传媒股份有限公司  
安徽星韵出版社  
全国百佳图书出版单位

## 图书在版编目 (CIP)

动物乐园：带你认识百科动物 / 马金江编著. —  
合肥：安徽美术出版社，2014. 1  
(青少年科学知识精粹文库)  
ISBN 978 - 7 - 5398 - 4786 - 3

I. ①动… II. ①马… III. ①动物—青年读物②动物—少年读物 IV. ①Q95 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 317973 号

青少年科学知识精粹文库

## 动物乐园——带你认识百科动物

Dongwu Leyuan Daini Renshi Baike Dongwu

编著：马金江

---

出版人：武忠平                      选题策划：李 楠  
责任编辑：刘 玲                      封面设计：大华文苑  
版式设计：郜 健                      责任印制：徐海燕  
出版发行：时代出版传媒股份有限公司  
                    安徽美术出版社 (<http://www.ahmsCBS.com>)  
地 址：合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版  
                    传媒广场 14F      邮编：230071  
营 销 部：0551 - 63533604 (省内)  
                    0551 - 63533607 (省外)  
印 制：北京一鑫印务有限责任公司  
开 本：690mm × 960mm      1/16      印 张：14  
版 次：2014 年 6 月第 1 版  
                    2014 年 6 月第 1 次印刷  
书 号：ISBN 978 - 7 - 5398 - 4786 - 3  
定 价：29.80 元

如发现印装质量问题，请与我社营销部联系调换。

版权所有·侵权必究

本社法律顾问：安徽承义律师事务所 孙卫东律师

# 前 言

科学是人类进步的第一推动力，而科学知识的普及则是实现这一推动的必由之路。在新的时代，社会的进步、科技的发展、人们生活水平的不断提高，为青少年的科普教育提供了新的契机。抓住这个契机，大力普及科学知识，传播科学精神，提高青少年的科学素质，是全社会的重要课题。

人类的智慧在我们生存的这个蔚蓝色的星球上正放射出耀眼光芒，同时也带来了一系列不容我们忽视的问题。引导 21 世纪的青少年朋友了解人类最新文明成果，以及由此带来的人类必须面对的问题，将是一件十分必要的工作。为此，我们组织了一批专家学者编写了这套《青少年科学探索文库》。

本丛书共分为 10 册，它将带领我们一起领略人类惊人的智慧，走进异彩纷呈的科学世界！

在动物园中我们常会看见当游客对着孔雀园中的雄孔雀拍手时，孔雀就会为游客表演孔雀开屏。但是，孔雀竖起美丽的羽毛时，也可能是在向雌孔雀示爱，或者是在向同种雄孔雀示威，也许是在向人们发出警告。这些行为在不同环境下是具有不同含义的，这就是动物们独特的肢体语言。如果你也是一个对小动物感兴趣的人，如果你想要深入了解动物的生活习性和行为所表达的“语言”的含义，你可以根据本册《动物奇闻——解读动物的肢体语言》一书提供的信息来寻找答案。

丛书采用通俗易懂的文字来表述科学，用精美逼真的图片来阐述原理，

让我们一起走进这个包罗万象的自然科学王国，这里有我们最想知道的、最需要知道的科学知识。这套丛书理念先进，内容设计安排合理，读来引人入胜、引人深思，尤其能培养科学探索的兴趣和科学探索能力，甚至在培养人文素质方面也是极为难得的青少年课外读物。

丛书综合了中外最新科技的研究成果，具有很强的科学性、知识性、前沿性、可读性和系统性，是青少年了解科技、增长知识、开阔视野、提高素质、激发探索和启迪智慧的良好科普读物，也是各级图书馆珍藏的最佳版本。

阅读本套丛书，你会发现原来有趣的科学原理就在我们身边；

你会发现学习科学、汲取知识原来也可以这样轻松！

今天，人类已经进入了新的知识经济时代，青少年朋友是 21 世纪的栋梁，是国家的未来、民族的希望，学好科学是时代赋予他们的神圣使命。我们希望这套丛书能够激发青少年朋友们学习科学的兴趣，打消他们对科学隔阂疏离的态度，树立起正确的科学观，为学好科学、用好科学打下坚实的基础！

# 目 录

## 第一章 走进神奇的动物世界

以跑代跳的袋鼠 .....	2
耐渴抗旱的骆驼 .....	5
能飞的哺乳动物——蝙蝠 .....	8
爱吃鼠不爱吃鸡的黄鼠狼 .....	13
爱吃白蚁的穿山甲 .....	17
森林里的医生——啄木鸟 .....	20
声音模仿大师——画眉 .....	23
气象预报员——喜鹊 .....	25
会说人话的鹦鹉 .....	29
大自然的歌手——蝉 .....	33
轻音乐演奏家——螽斯 .....	36

## 第二章 动物们的怪异行为

自相残杀的蟋蟀 .....	40
分工明确的蜜蜂 .....	45
阶层严密的白蚁 .....	50

捕蚊能手——蜻蜓 .....	52
化茧成蝶的毛毛虫 .....	54
只吃浮游小动物的龙鱼 .....	56
偏爱向阳水域的鲤鱼 .....	58
终生守候自己“爱人”的天鹅 .....	61
杜鹃的独特爱子方式 .....	64
狮子王国：公狮“主内”，母狮“主外” .....	68
懂得动用智慧取食的猩猩 .....	72
无法前行的螃蟹 .....	75
团结一致的大雁 .....	78
水中除草机——海牛 .....	80

## 第三章 动物们的奇特生活

智慧而又好胜的海豚 .....	84
重视家庭观念的狼 .....	91
胆小敏感的藏羚羊 .....	94
狡猾的狐狸 .....	97
夜间精灵：信天翁 .....	100
有洁癖的军舰鸟 .....	103
只会跑的鸟——鸵鸟 .....	106
爱偷吃的浣熊 .....	110
乖巧温顺的豚鼠 .....	113
实行“斋戒”的海象 .....	115
脱逃大师——乌贼 .....	120
群居的企鹅 .....	123



独行侠大熊猫 .....	127
“追随”羊群的雪豹 .....	130

## 第四章 动物世界里的新鲜事

神奇的动物婚配 .....	134
动物的友谊 .....	136
有趣的动物繁殖 .....	137
解读动物的身体语言 .....	143
解密动物的同性恋 .....	148
狗的语言 .....	151
狗的忠心耿耿 .....	156
猫咪的独特语言 .....	159
天生的歌唱家——小鸟 .....	163
为什么昆虫具有卓越的建筑技巧 .....	166
鸟类要迁徙的原因 .....	168
企鹅是怎样识途的 .....	169
老鼠不能绝迹之谜 .....	171
为什么野兽会抚养人类的孩子 .....	173
心电感应动物中也存在吗 .....	175
动物为何会发生性变现象 .....	178
动物间的语言 .....	180



# 第一章

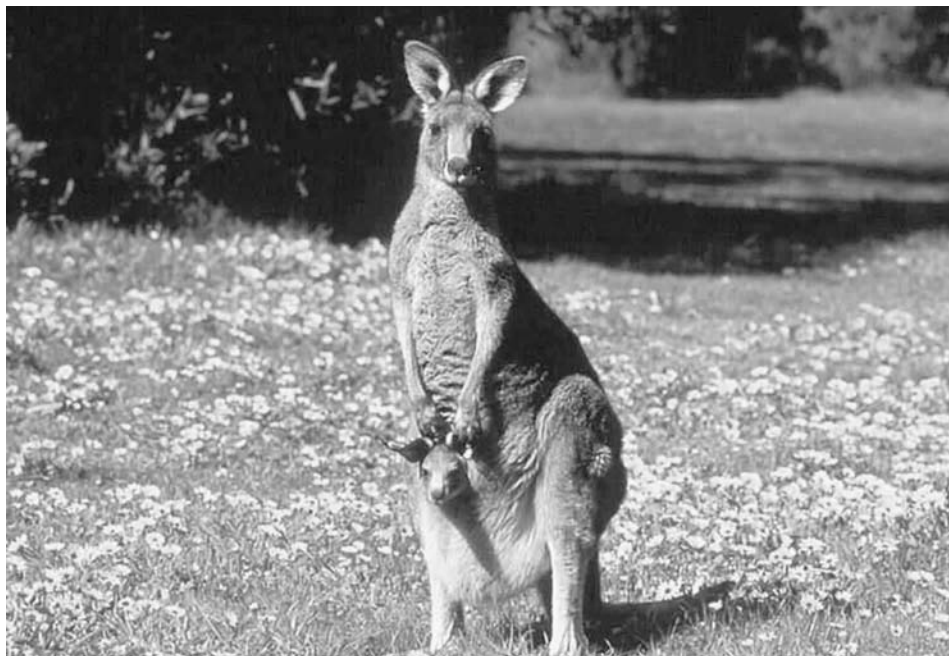
## 走进神奇的动物世界



## 以跑代跳的袋鼠

袋鼠原产于澳大利亚大陆和巴布亚新几内亚的部分地区。其中，有些种类为澳大利亚独有。除了动物园和野生动物园的袋鼠，其他澳大利亚袋鼠都在野地里生活。不同种类的袋鼠在澳大利亚各种不同的自然环境中生活，从凉性气候的雨林和沙漠平原到热带地区。

袋鼠是食草动物，吃多种植物，有的还吃真菌类。它们大多在夜间活动，但也有些在清晨或傍晚活动。不同种类的袋鼠在各种不同的自然环境中生活。



袋鼠

比如，波多罗伊德袋鼠会给自己做巢，树袋鼠则生活在树丛中，而大种袋鼠喜欢以树、洞穴和岩石裂缝作为遮蔽物。

所有袋鼠，不管体积多大，都有一个共同点：长着长脚的后腿强健而有力。袋鼠以跳代跑，最高可跳到4米，最远可跳至13米，可以说是跳得最高最远的哺乳动物。大多数袋鼠在地面生活，从它们跳跃的方式很容易便能将其与其他动物区分开来。袋鼠在跳跃过程中用尾巴进行平衡，当它们缓慢走动时，尾巴则可作为第五条腿。

所有雌性袋鼠都长有前开的育儿袋，育儿袋里有四个乳头。“幼崽”或小袋鼠就在育儿袋里被抚养长大，直到它们能在外部世界生存。

袋鼠是有袋类动物，属袋鼠科，其分类上指袋鼠亚目，袋鼠目，双门齿目，有袋亚纲，哺乳动物纲，脊索动物门。它们是澳大利亚著名的哺乳动物，在澳洲占有很重要的生态地位。袋鼠前肢短小，后肢特别发达，常常以前肢举起，后肢坐地，以跳代跑。袋鼠一般身高有2.6米，体重约80千克。

袋鼠图像常作为澳大利亚国家的标志，如绿色袋鼠用来代表澳大利亚制造。袋鼠图像还经常出现在澳大利亚公路上，那就表示附近常有袋鼠出现，如果夜间行车要特别注意。

袋鼠通常以群居为主，有时可多达上百只。但也有些较小的袋鼠如沙袋鼠会单独生活。

袋鼠不会行走，只会跳跃，或在前脚和后腿的帮助下蹦跳前行。袋鼠属夜间生活的动物，通常在太阳下山后几个小时才出来寻食，而在太阳出来后不久就回巢。

袋鼠每年生殖1~2次，小袋鼠在受精30~40天出生，它们一般非常幼小，没有视力，少毛，出生后就立即存放在袋鼠妈妈的保育袋内。直到6~7个月才开始短时间地离开保育袋学习生活。一年后才能正式断奶，然后离开保育袋，但它们依然会在袋鼠妈妈附近活动以便随时获取帮助和保护。袋鼠妈妈可同时拥有一只袋外的小袋鼠，一只在袋内的小袋鼠和一只待产的小袋鼠。

袋鼠以矮小嫩绿离地面近的小草为生，将长草与干草留给其他动物。个别种类的袋鼠也吃树叶或树的嫩芽。

在澳大利亚，最著名的是体型硕大的红袋鼠，它们生活在亚干燥地带，其年降雨量在 500 毫米以下。由于袋鼠的食物含大量水分，所以它们在没有活水的地区也能生存。红袋鼠实际上只有公袋鼠是红色的，而母袋鼠为灰蓝色。

生活于澳大利亚东南部开阔的草原地带的大赤袋鼠是最大的有袋动物，也是袋鼠类的代表种类，堪称现代有袋类动物之王。

袋鼠家族中“种族歧视”十分严重，它们对外族成员进入家族不能容忍，甚至本家族成员在长期外出后再回来也是不受欢迎的。家族即使接受新成员，也要将其教训一番，直到新成员学会许多“规矩”后，才能和家族融为一体。

## 耐渴抗旱的骆驼

骆驼有单峰骆驼和双峰骆驼两种。单峰骆驼比较高大，在沙漠中能走能跑，可以运货，也能驮人。双峰骆驼四肢粗短，更适合在砂砾和雪地上行走。骆驼是一种特别耐饥耐渴的动物。人们能骑着骆驼横穿沙漠，所以骆驼有着“沙漠之舟”的美称。骆驼的驼峰里贮存着脂肪，这些脂肪在骆驼得不到食物



骆驼

的时候，就能够分解成骆驼身体所需要的养分，供骆驼生存需要。骆驼能够连续四五天不进食而存活，就是靠驼峰里的脂肪。另外，骆驼的胃里有许多瓶子形状的小泡泡，那是骆驼贮存水的地方，这些“瓶子”里的水使骆驼即使几天不喝水，也不会有生命危险。

### 一、混血骆驼

双峰驼有两个驼峰，是适合寒冷气候的动物。而单峰驼只有一个驼峰，并且更适于沙漠生活。两者的混血后代比两种骆驼都大，有一个驼峰，善于驮物。雌性混血可以与雄性双峰驼交配并产子。在哈萨克斯坦常常可以见到这样的混血骆驼。人为造成的骆驼与大羊驼的混血称为卡马。科学家想通过试验了解两个物种的相似程度。单峰驼重量是大羊驼的六倍，因此需要通过人工授精使雌性骆驼受孕。而雌性单峰骆驼受孕没有试验成功。混血种体型甚至比大羊驼更小，有类似骆驼的短耳朵和长尾，没有驼峰，有类似大羊驼的分趾，但那并不是骆驼的大脚掌。卡马在4岁后开始性成熟，对雌性大羊驼和原驼感兴趣。有一只雌性卡马通过人工授精出生。因为骆驼和大羊驼都有74条染色体，科学家希望雌性卡马可以生育。如果成功则意味着有可能增加南美类骆驼的体型，骆驼肉、毛产量以及驮物能力也会相应提高。卡马看起来继承了父母的性情，并显示出新旧大陆骆驼科物种间的联系。

### 二、沙漠之舟——野骆驼

历史上，世界上很多地方都有过野骆驼的足迹，但至今仍在野外生存的野骆驼仅有蒙古西部的阿塔山和我国西北一带。这些地区都是大片的沙漠和戈壁等“不毛之地”，不仅干旱缺水，而且夏天酷热，最高气温为55℃，砾石和流沙温度可达71℃~82℃，到了冬季，寒流袭来时，气温可下降到零下40℃，常常狂风大作，飞沙走石。恶劣的生活环境，却使野骆驼练就了一副

非凡的适应能力，具有许多其他动物所不具备的特殊生理机能，它们不仅能够耐饥、耐渴，也能耐热、耐寒、耐风沙，所以得到了“沙漠之舟”的赞誉。

野骆驼一般结成群体生活，夏季多呈家庭散居，到了秋季开始结成五六只，或二十只左右的群体，有时甚至达到百只以上。在沙漠中迤逦行走时，成年骆驼走在前面和后面，小骆驼则排在中间，并常常沿着固定的几条路线觅食和饮水，这就是人们常说的“骆驼小道”。野骆驼善于奔跑，行动灵敏，反应迅速，性格机警，嗅觉非常灵敏，有人认为它就是靠嗅觉在沙漠中寻找水源的，但也有科学家推测这是因为骆驼具有特殊的遗传记忆。



## 能飞的哺乳动物——蝙蝠

世界上有 900 多种蝙蝠，它们是唯一会飞的哺乳动物。它们中的多数具有敏锐的听觉定向（或回声定位）系统。

### 一、蝙蝠的生活习性

大多数蝙蝠以昆虫为食。因为蝙蝠捕食大量昆虫，故在昆虫繁殖的平衡中起到了重要作用，甚至可能有助于控制害虫。某些蝙蝠亦食果实、花粉、花蜜；热带美洲的吸血蝙蝠以哺乳动物及大型鸟类的血液为食。这些蝙蝠有时会传播狂犬病。

蝙蝠呈世界性分布。在热带地区，蝙蝠的数量极为丰富，它们会在人们的房屋和公共建筑物内集成大群。蝙蝠的体型差异极大。最大的吸血狐蝠翼展达 1.5 米，而基蒂氏猪鼻蝙蝠的翼展仅有 15 厘米。蝙蝠的颜色、皮毛质地及脸相也千差万别。蝙蝠的翼是进化过程中由前肢演化而来，除拇指外，前肢各指极度伸长，有一片飞膜从前臂、上臂向下与体侧相连直至于下肢的踝部，拇指末端有爪。

多数蝙蝠于两腿之间亦有一片两层的膜，由深色裸露的皮肤构成。蝙蝠的吻部似啮齿类动物或狐狸。外耳向前突出，通常非常大，且动作灵活。许多蝙蝠也有鼻叶，由皮肤和结缔组织构成，围绕着鼻孔或在鼻孔上方拍动。据认为鼻叶影响发声及回声定位。蝙蝠的脖子短，胸及肩部宽大，胸肌发达，而髁及腿部细长。除翼膜外，蝙蝠全身有毛，背部呈浓淡不同的灰色、棕黄

色、褐色或黑色，而腹侧色调较浅。栖息于空旷地带的蝙蝠，皮毛上常有斑点或杂色斑块，颜色也各不相同。

蝙蝠的取食习性各异，或为掠食性，或取食花果，从而影响自然秩序。吸血蝙蝠对人类是一个严重的危害。食虫蝙蝠的粪便一直用作肥料。整个蝙蝠群的性周期是同步的，因此大部分蝙蝠交配活动发生于数周之内。妊娠期从一个月到数月。许多种类的雌体妊娠后迁到一个特别的哺育栖息地点。蝙蝠通常每窝产1~4崽。幼崽初生时无毛或少毛，常在一段时间内不能视、不能听。幼崽由亲体照顾5周至5个月，按不同种类决定。几乎所有蝙蝠均于白天憩息，夜出觅食。这种习性便于它们侵袭入睡的猎物，而自己不受其他动物或高温阳光的伤害。



蝙蝠