

HUI "SHUOHUA" DE

会“说话”的动物

DONGWU



主编 崔钟雷



主办单位：吉林出版集团有限责任公司
网络发行：经济网、中国经济网、中国出版网
网址：www.315e.org.cn
服务热线：400-010-0000

小笨熊品牌——全国消费者最喜爱首选儿童读物品牌

哈尔滨出版社

图书在版编目(CIP)数据

会“说话”的动物 / 崔钟雷主编. — 哈尔滨: 哈尔滨出版社, 2012.8

(我最爱读的趣味百科书)

ISBN 978-7-5484-1229-8

I. ①会… II. ①崔… 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 (2012) 第 121215 号

我最爱读的趣味百科书



会“说话”的动物

主 编: 崔钟雷

副 主 编: 毕霄宇 石冬雪 吕延林

责任编辑: 王 放 闵 锐

责任审校: 李 战

装帧设计: 稻草人工作室 

出版发行: 哈尔滨出版社 (Harbin Publishing House)

社 址: 哈尔滨市香坊区泰山路 82-9 号 邮编: 150090

经 销: 全国新华书店

印 刷: 淄博方正印务有限公司

网 址: www.hrbcs.com www.mifengniao.com

E-mail: hrbcs@yeah.net

编辑版权热线: (0451) 87900272 87900273

邮购热线: 4006900345 (0451) 87900345 87900299

或登录蜜蜂鸟网站购买

销售热线: (0451) 87900201 87900202 87900203

开 本: 787mm × 1092mm 1/16 印张: 10 字数: 88 千字

版 次: 2012 年 8 月第 1 版

印 次: 2012 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5484-1229-8

定 价: 16.90 元

凡购本社图书发现印装错误, 请与本社印制部联系调换。服务热线: (0451) 87900278

本社法律顾问: 黑龙江佳鹏律师事务所

我最爱读的趣味百科书
WO ZUI AI DU DE QUWEI BAIKE SHU

“说话” 会的动物

HUI “SHUOHUA” DE DONGWU

主编 崔钟雷



哈尔滨出版社



前言

FOREWORD



打

开这套百科丛书，仿佛品味着动植物世界的无穷魅力，又好像从喧嚣的闹市中嗅到来自大自然的缕缕清香。无论是“地球上 80 种最致命的动植物”，还是“那些被你误解的动植物”，都向读者展现出动植物为了生存、繁衍和发展，呈现出的缤纷多彩的行为策略和生活技能。与传统百科丛书不同的是，本套丛书跳出了晦涩难懂的专业名词和数据的束缚，用简洁明了的文字和图文并茂的形式，展示了动植物在大自然中显露出的巧妙伪装和绚丽色彩。从最令人反感的到最奇怪的，从最可怕的到最迷人的，我们将在这里向充满好奇而又渴求知识的青少年朋友展现动植物世界的神奇魅力。

丛书中精美的图片是对大自然视觉的展示，摄影师的镜头为您展示出了大自然中动植物的奇妙世界。为了使阅读真正成为“悦读”，编者用栩栩如生的图片和简洁易懂的标题，如《会“说话”的动物》、《小狗也吃草——你一定没听过的动物趣闻》、《这些植物竟然吃荤——你一定没听过的植物怪谈》，使您在欣赏图片和了解知识的同时与奇妙的大自然融为一体。知识的趣味性和全面性使得本套丛书成为绝对值得青少年朋友拥有的科普读物。

与灌输式介绍说再见，用独特的视角对千余种动植物展开妙趣横生的探索。《我最爱读的趣味百科全书》将带您步入一个神奇的自然世界。

WO ZUI AI DU DE QUWEI BAIKE SHU

我最爱读的趣味百科全书

会“说话”的动物

HUI “SHUOHUA” DE DONGWU



CONTENTS

PART 1 昆虫类

- 008 蜜蜂的“气味语言”
- 010 蜜蜂的“舞蹈语言”
- 012 “气味语言”的沟通者——蛾
- 014 昆虫歌手——蝉
- 016 好斗的蟋蟀
- 018 闻味辨位的蚂蚁
- 020 萤火虫的“灯语”
- 022 蜘蛛的“爱情语言”



PART 2 爬行类

- 026 蛇“语”
- 028 蛇的“防御语言”
- 030 会发声的壁虎
- 032 变色龙的“颜色语言”
- 034 沉默寡言的鳄鱼

PART 3 哺乳类

- 038 暗藏玄机的狗叫
- 040 狗的尾巴会“说话”
- 042 叫声多样的小猫
- 044 猫的尾巴也会“说话”



目录

CONTENTS



046 “声音语言”丰富的兔子

048 好动的小兔子

050 神秘的“味道语言”

052 大象的“地震”式交流

054 万兽之王——老虎

056 合作捕食的狮子

058 狡猾的狐狸

060 人类的近亲——黑猩猩

062 过着群居生活的大猩猩

064 长臂猿多变的叫声

066 内向的倭黑猩猩

068 羚羊妈妈



070 充满智慧的马

072 声音丰富的大熊猫

074 熊猫宝宝的叫声

076 群居动物——狼

078 鲸的信息传递

080 聪颖的海豚

082 凶猛的海豹

084 长尾鼠的“报警语言”

086 猴族生活

088 老鼠的“声音语言”

090 老鼠的“气味语言”

092 狒狒“幼儿园”

094 首领狒狒





- 096 可爱的小松鼠
- 098 母系社会的河马家族
- 100 土拨鼠的“语言”
- 102 蝙蝠的超声波
- 104 鹿“语”
- 106 野猪的声音

PART4 鸟类

- 110 鸟“语”
- 112 鹦鹉学舌
- 114 鹦鹉的真正语言
- 116 鸡与蛋的“对话”

- 118 鸡与鸡的“对话”
- 120 聪明的乌鸦
- 122 美丽的天鹅
- 124 百鸟之王——孔雀
- 126 旅行者——大雁
- 128 森林医生——啄木鸟
- 130 家燕“报仇”



目录

CONTENTS



132 鸳鸯的叫声

134 阿德利企鹅

136 海上天气预报员——海鸥

138 草原上的清洁工——秃鹫

140 鸵鸟行为

PART 5 水生动物

144 鱼类的“语言”

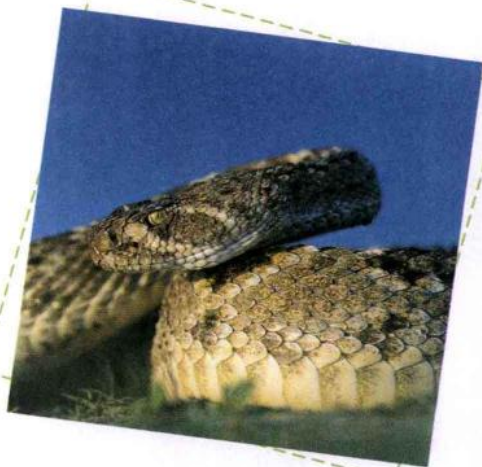
146 大黄鱼的声音

148 鲨鱼的叫声

152 声音嘹亮的青蛙

156 “热情好客”的蟹

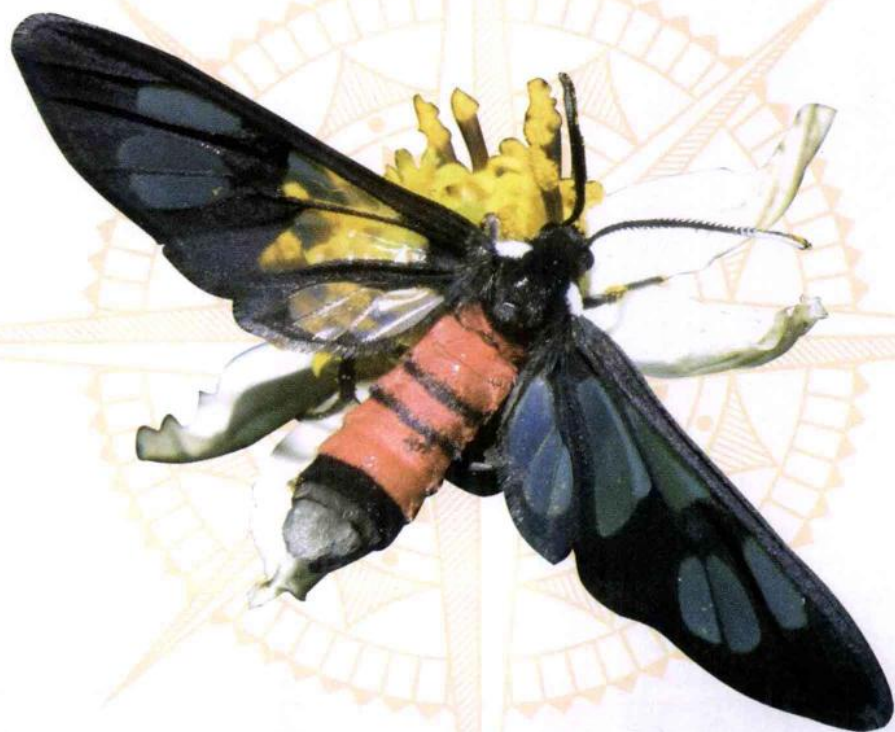
158 螯虾握手言和的秘密



PART 1

昆虫类

KunChongLei





蜜蜂的“气味语言”

每个蜂群都有其独特的气味，它更像是一种家族内部的语言。蜂王的上颚腺会分泌一种结集信息素，同穴的工蜂在舐蜂王身体时，会触碰到这种激素，然后它们通过与同穴的其他成员相互涂抹，使整个蜂群拥有相同的味道。

在寻找蜜源时，蜜蜂靠气味传递信息。当侦察工蜂回到蜂巢的时



雄蜂

雄蜂的任务是和蜂王交配后繁殖后代，雄蜂不参加酿造和采集生产，个体比工蜂大些。雄蜂是由未受精卵发育而成的，在较大的雄蜂房里发育，工蜂对它的哺育也较好。整个发育过程中，雄蜂幼虫的食量要比工蜂幼虫大好几倍。

候,它会带回蜜源处的味道,其他工蜂会按照这种味道去寻找蜜源;如果侦察工蜂的身体没有碰到花,它会在花朵上分泌追踪信息素,其他来采蜜的工蜂会据此来寻找蜜源。



蜜蜂的腹部呈近椭圆形,体毛胸部为最少,腹末有螫针。

蜜蜂的触角呈膝状,头部生有密毛,头几乎与胸同宽。



蜂王

蜂王是雌蜂,是蜜蜂家族的绝对“统治者”,它具有生殖能力,负责产卵繁殖后代,同时“治理”这个家族。有些成员较多的蜜蜂家族会为蜂王制造特殊的蜂房——王台。

蜜蜂的战斗

不同种群的蜜蜂在进行战斗时,首先发起攻击的蜜蜂会把一种特殊的味道留在敌人身上,其他的工蜂便会一齐向敌人发起攻击。

自然档案馆

纲:昆虫纲
目:膜翅目
科:蜜蜂科





蜜蜂的“舞蹈语言”

蜜蜂之间的交流也会用到它们独特的语言,外出寻找蜜源的侦察蜂通过舞蹈来传递信息,它们可以把远处蜜源的确切位置告诉工蜂。我们详细解读一下蜜蜂舞蹈的秘密:

蜜源的距离:

如果蜜源与蜂窝的距离在 90 米以内,侦察蜂就在窝内跳一种圆形舞蹈来报告。如果距离很远,侦察蜂就改变舞蹈的节奏。距离超过 700 米,它们每分钟跳 22 次摇摆舞。距离在 300~700 米之间,它们每分钟跳 30 次摇摆舞。

蜜源的方向:

如果蜜源的方向正对着太阳,跳舞时,侦察蜂的蜂头朝上;如果蜜源的方向背对着太阳,跳舞时,侦察蜂的蜂头朝下。

蜜蜂的声音

蜜蜂会发出声音,这是因为它有发声器官,这个发声器官是蜜蜂腹部的两个极其小的黑色圆点。





蜜蜂的食物特征

蜜蜂多以植物的花粉和花蜜为食。食性可分为三类:多食性,即在不同科的植物上采食花粉和花蜜;寡食性,即自近缘科、属的植物的花上采食;单食性,即仅自某一种植物或近缘种上采食。

智多星训练营

蜜蜂是指蜜蜂科所有会飞行的群居昆虫。体长8~20毫米,多为黄褐色或黑褐色。蜜蜂的头与胸几乎同样宽,有两对膜质翅,后足为携粉足,腹末有蜇针。一个蜂群中有蜂王、工蜂、雄蜂三种类型。



工蜂

工蜂的任务主要是做采集食物、哺育幼虫、泌蜡造脾、泌浆清巢、保巢攻敌等工作。蜂巢内的各种维护工作基本上都是工蜂完成的,工蜂与蜂王一样也是由受精卵发育成的。



群居的蜜蜂

蜜蜂虽然过着群体的生活,但是,蜂群和蜂群之间是互不串通的。蜂巢里存有大量的食物,为了防御外群蜜蜂和其他动物的侵袭,蜜蜂进化出了守卫蜂巢的能力。

蜜蜂的复眼是由很多微小的眼睛组成的,每只小眼睛都能看清一个小范围,把那么多小眼睛看到的图像组合起来,就能形成一个很大的范围。

“气味语言”的沟通者——蛾

图为一只在休息的蛾，此时它的翅膀像帐篷一样折叠着覆盖在身体上，有时也会包整个身体，或向两侧伸展。



蛾的一生

蛾先由从母体里排出的受精卵变成幼虫。在幼虫时期，蛾需要吃下很多植物的茎和叶。接下来是蛹，它会吐出大量的蚕丝变成蛹，把自己包起来。过几个星期后，蛾从蚕丝里钻出来，变成了成虫。这时，成虫会寻找自己的配偶。当受精完成后，雄蛾就结束了一生。这时，雌蛾会把受精卵排出来。产卵结束后，雌蛾也结束了一生。

自然档案馆

纲：昆虫纲
目：鳞翅目
科：蛾科



蛾的翅膀和身体均覆有粉末状的鳞片，轻轻一碰就会掉落。

蛾是靠气味与同伴沟通的,雄蛾与雌蛾之间存在着特殊的“语言”。

雌蛾会分泌出一种化学物质,在分泌出这种物质之后,它便快速地扇动起自己的翅膀,使这种物质散发出的独特味道迅速地扩散,像是在对雄蛾说:“我在这里。”雄蛾闻到这种气味之后,就会知道雌蛾此时身在何处,它们会从很远的地方飞来寻找雌蛾。

当很多只雄蛾聚集在一只雌蛾身边时,雄蛾会分泌一种针对竞争对手的防御和进攻的警戒激素,像是在向其他雄蛾发出警告,同时它们还会分泌一种针对雌蛾的雄性吸引激素。当然,能成功“博得”雌蛾“芳心”的才是最英勇的雄蛾。



智多星训练营



蛾有灵敏的嗅觉和视觉,能在夜间自由活动,有趋光性。它的生活周期分为四期,包括卵、幼虫、蛹、成虫。它们以植物及其汁液为食物,有些种类也吸食花蜜及血液。因其幼虫会破坏观赏树、灌木及很多重要的经济植物,常被视为害虫。

昆虫歌手——蝉

炎热的夏天，蝉总是在太阳底下“登台献唱”，它是昆虫界音量最大、唱歌时间最长的“歌手”。它因为“知了——知了——”的歌声而闻名生物界。

不过，蝉在唱歌时，也在传递着某种信息。清晨，如果蝉在树端高声歌唱的话，就是在说：“今天天气很热。”如果天气要变冷了，蝉的叫声就变得低沉了；如果天气要变热了，蝉的叫声就会变得响亮。而且气温越高，蝉的叫声越大。它们似乎在用这种方式在与同伴交流气温的变化、季节的更替。

蝉的叫声还可以报警：当蝉陷入困境后，会立即发出急促而响亮的叫声，这是在通知伙伴们赶紧逃跑。

自然档案馆

纲：昆虫纲
目：同翅目
科：蝉科



蝉有两对膜质的翅膀，
翅脉很硬，蝉休息时，翅膀
总是覆盖在背上。





智多星训练营

蝉是不完全变态昆虫，由卵、幼虫不经过蛹而变为成虫，又名知了。它们体长2~5厘米，有两对膜翅，复眼突出，3只单眼。雄蝉近腹的基部有鼓膜，震动时能发出响亮的声音。蝉需经过5次脱皮，几年后才会成熟。蝉的雌虫产卵过多会损害树苗，对树木危害极大。



蝉鸣

蝉的身体两侧有大的环形发声器官，身体的中部长有可以内外开合的圆盘，圆盘开合的速度很快，蝉鸣就是由此发出的。



角蝉

角蝉是一种喜欢生活在树上的虫。当高冠角蝉停栖在枝条上时，它头上的那顶“高冠”，很容易让人误以为是一截枯树杈。

