



典藏天下

DIAN CANG TIAN XIA



知书达礼

# 典藏 动物世界

北方联合出版传媒(集团)股份有限公司



达知 知书达礼  
zhishudali 典藏

# 典藏 动物世界



典藏 天下  
DIANCANGTIANXIA

北方联合出版传媒（集团）股份有限公司  
万卷出版公司

© 崔钟雷 2009

图书在版编目(CIP)数据

典藏动物世界 / 崔钟雷编. —沈阳: 万卷出版公司, 2009.9  
(典藏天下)

ISBN 978-7-80759-692-9

I. 典… II. 崔… III. 动物 - 普及读物 IV. Q95-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 114494 号

出版发行: 北方联合出版传媒 (集团) 股份有限公司  
万卷出版公司  
(地址: 沈阳市和平区十一纬路 29 号 邮编: 110003)

印刷者: 洛阳和众印刷有限公司印刷

经销者: 全国新华书店

幅面尺寸: 115mm × 195mm

字数: 130 千字

印张: 6

出版时间: 2009 年 9 月第 1 版

印刷时间: 2009 年 9 月第 1 次印刷

责任编辑: 周莉莉

策划: 钟雷

装帧设计: 稻草人工作室 

主编: 崔钟雷

副主编: 王丽萍 范秀楠 刘志远

ISBN 978-7-80759-692-9

定价: 14.80 元

联系电话: 024-23284442

邮购热线: 024-23284454

传真: 024-23284448

E-mail: vpc\_tougao@163.com

网址: <http://www.chinavpc.com>



## F 前言

OREWORD 典藏 天下

现代文明的足迹已经遍布于当今人类社会的各个角落。但在人类文明之外,在神秘而美丽的大自然之中,各种生物都直接或间接地影响了人类的生活。与人类相比,动物们似乎没有人类那样的智慧,但这些大自然中的精灵仍凭借其自身独特的生存技能在自然界开辟出属于自己的天地,与人类共享这个美丽富饶的蓝色星球。

动物与人类虽然有天壤之别,但也有共通之处。它们同样经历“生老病死”、“婚丧嫁娶”。同人类一样,动物们也性格各异。鹰有些“冷酷”,蛇有些“毒辣”,企鹅尽显“憨厚”,北极熊则有些“霸道”。这些精灵以其特有的姿态展示自己生命的美丽,谱写着神奇的生命乐章。它们的存在使大自然更加充满生机和活力,使人类生活更加充实丰富。

动物是人类的朋友,是人类在地球上互相依存的伙伴,认识、了解、和保护动物是人类义不容辞的责任。本书以精炼的篇幅、优美的文字,从全新的角度向读者阐述了动物的起源、发展及进化过程,并详细介绍了多种动物的生活方式与生活技能。本书用大量真实的珍贵图片和详实科学的精确阐述,带领您走近神奇的动物王国,进行不同寻常的文字之旅,让您在获得知识的同时,体验无限的乐趣,也得到艺术上的熏陶。

编者



## 目录 CONTENTS

### 有趣的昆虫

- 2 昆虫
- 8 勤劳的蜜蜂
- 12 建筑工程师——白蚁
- 17 力大无穷的甲虫
- 21 蝎子的独特育子方式
- 25 萤火虫发光的奥秘
- 29 蜘蛛是如何结网的
- 33 “品性高洁”的蝉
- 35 井然有序的蚂蚁王国

### 千姿百态的鱼类

- 38 鱼类
- 42 奇形怪状的鱼
- 46 珍稀热带观赏鱼
- 49 凶猛的鱼类——鲨鱼
- 53 水中之“蛇”——鳗鱼
- 54 具有高超飞行技能的飞鱼
- 58 神射手——射水鱼





- 61 抗冻的鳕鱼
- 64 直立游泳的鱼——海马
- 68 千里寻乡的大马哈鱼
- 71 勇撞军舰的箭鱼
- 75 能发电的电鱼

## 海洋动物

- 78 最像植物的海洋动物——珊瑚
- 82 海洋勇士——海豚
- 86 海洋霸主——鲸
- 90 温文尔雅的“使者”——海豹
- 94 横行海洋的“螯钳将军”——蟹
- 96 深海中的“美丽杀手”——海胆
- 100 外形古怪的中国鲎
- 103 会打捞物品的章鱼

## 鸟类王国

- 108 沙漠、灌木丛和草原鸟
- 114 自由的海鸟
- 122 极乐鸟
- 124 泰卡鸡
- 126 朱鹀
- 128 “缝纫”技巧高超的缝叶莺
- 132 担任空中警卫的游隼
- 134 恩将仇报的杜鹃鸟
- 138 候鸟迁飞之谜



## 目录 CONTENTS



- 142 “逃避现实”的鸵鸟
- 146 “森林医生”啄木鸟
- 150 鸳鸯果真“忠贞不渝”吗
- 153 让人惊奇的几维鸟



### 两栖动物

- 158 两栖动物的冬眠
- 162 两栖动物的典型代表——蛙和蟾蜍
- 166 神奇的有尾两栖动物
- 169 青蛙的奥秘



### 爬行动物

- 172 爬行动物
- 176 爬行动物中的“杀手”——鳄鱼
- 180 分布最广的爬行动物——蜥蜴
- 184 无脚的爬行动物——蟒蛇、毒蛇
- 188 爬行动物中的寿星——龟类
- 192 变色龙为何会变色
- 196 为爱而战的象龟



## 哺乳动物

- 202 足智多谋的穿山甲
- 206 奥卡狓
- 208 “虎毒不食子”是真的吗
- 212 有情有意的大象
- 216 雌雄难辨的鬣狗
- 224 “沙漠之舟”的生存奥秘
- 230 麋鹿
- 234 “国宝”大熊猫
- 236 人类的好帮手——牧羊狓狓
- 240 有奇特尾巴的蜘蛛猴
- 244 可爱的树袋熊
- 248 “讲究卫生”的浣熊
- 252 “小小建筑师”——河狸
- 256 神奇的猫眼
- 259 最古老的哺乳动物——鸭嘴兽
- 263 长有奇特育儿袋的袋鼠
- 268 喜过群居生活的猴子们
- 274 奇特的山魈
- 277 美洲獭
- 279 雪域喋血——藏羚羊



## 有趣的昆虫

YOU QU DE KUN CHONG

昆虫在绿草如茵、花团锦簇的自然世界里，喧闹着、嬉戏着，展现着自己的“才华”。在森林中，有舞林高手——蜜蜂、建筑大师——白蚁、信号灯手——萤火虫、纺织能手——蜘蛛，它们各自施展着绝技，并用自己的故事向人们证明了：正是由于有了昆虫的存在，才使得这个美丽的世界平添了无尽的乐趣。



# 昆虫

## KUNCHONG

### 小档案

昆虫的分布范围是其他动物所无法比拟的,几乎遍及整个地球。从赤道到两极,从海洋到沙漠,上至珠穆朗玛峰,下至几米深的土壤里,都有昆虫的存在。如此广泛的分布,足以说明昆虫适应能力之强。

美丽的大自然给昆虫提供了良好的生存环境,它们在绿草如茵、花团锦簇的世界里喧闹、嬉戏,快乐地生活。有的一生要经历复杂的发育过程;有的要用特殊的求爱方式吸引伴侣;有的会一展歌喉唱出动人的旋律……它们的存在,给大自然带来了无限的生机。

### 昆虫的身体构造

昆虫身体构造比较简单,分为头、胸、腹三部分。

昆虫的头部有眼、触角和口器。眼有单眼和复眼两种:单眼的构造简单,只有感光作用;复眼由许多六角形的小眼聚集而成,能够看到



▼“小荷才露尖尖角,早有蜻蜓立上头。”自古蜻蜓等昆虫就为人们所熟知。





▲螳螂的生长是不完全变态发育。

四面八方的物体，是昆虫的主要视觉器官。一对触角长在昆虫头部的前上方，形状随着昆虫种类的不同而有很大的变化：昆虫的触角就好像人的鼻子一样，主要是用来收集味觉信息的；除此之外，有些昆虫的触角有感觉空气震动的功能。口器是由头部的一些凸出部和附肢组成的，随昆虫的食性和取食的方式不同而产生许多变化，形成许多不同的类型，但是最常见的昆虫口器有两种：一种是类似于蝗虫的口器，有两个大颚用以切碎食物；另一种是类似于蚊子的口器，是呈针管状的，可以刺入其他动物的皮肤吸血。

昆虫的胸部共长着三对(6只)脚，另外，在中胸和后胸的上方通常各长有一对翅，所

以昆虫一般有两对(4个)翅膀，少数昆虫的翅只有一对或完全退化。

昆虫的腹部由多个体节组成，能够活动，附肢大多数退化。昆虫的身体表面生有外骨骼，肌肉发达，运动能力很强。昆虫一般一生要经过一系列的形态、生理等变态发育。昆虫中有许多益虫，如蜻蜓、蜜蜂，也有许多害虫，如蚊子、蝗虫等。

## 昆虫的变态发育

变态是昆虫生长发育过程中的一个重要现象。根据发育过程中是否有蛹期，可以把绝大多数昆虫分为完全变态发育与不完全变态发育两大类。



完全变态发育的昆虫一生要经历卵、幼虫、蛹和成虫 4 个阶段。此类昆虫的幼虫与成虫在外观上有较大的差别。完全变态的昆虫被认为是昆虫纲中进化程度最高的一群，种类也最繁多。常见的昆虫中，蜜蜂、蚂蚁、苍蝇、蚊子、跳蚤、蝴蝶、蛾子以及各种甲虫都是完全变态的。

不完全变态的昆虫一生经历卵、幼虫和成虫三个阶段。它们的幼虫在外观上与成虫差别一般不大，通常只是体形稍小，没有翅膀。不完全变态昆虫的幼虫生活在陆地上的又称为若虫；生活在水中的又称为稚虫。常见的昆虫中，蝗虫、蟋蟀、螳螂、蜻蜓、蝉、蟑螂、蚜虫、虱子等都是不完全变态发育。

另外，还有一类昆虫在发育过程中没有明显的变态现象。它们是昆虫纲中的原始种类。它们没有翅膀，在分类上属于昆虫纲无翅亚纲。

▲ 颜色鲜艳的甲虫。



▼ 鸣蝉。





这类昆虫种类很少，平时能见到的可能就是生活在书箱或衣箱里的衣鱼（俗称书虫）。相对于以上两种变态发育，这一类昆虫的发育又称为不变态或表变态发育。

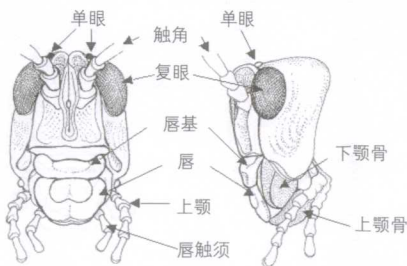
▲昆虫的交配。

DCTX

## 昆虫的求偶、生育和幼虫的成长

昆虫找到理想的“意中人”之后，便会寻找一个食物充足的地方产卵，这样幼虫一孵出来就可以吃到丰富的食物了。所有的昆虫幼虫都要经历一个变态的过程，经过几次蜕皮，幼虫才可以换上“新衣服”，成为成虫。

昆虫交配的时间长短是不一样的。而且，对于这些昆虫来说，交配是一件很危险的事。因为在交配





时，雄性昆虫用尾脚抓牢雌性昆虫的腹部，而这时若有天敌来袭，雄性昆虫和雌性昆虫就很有可能双双“殉情”。

蝴蝶是通过身上散发出来的性激素来寻找伴侣的，它在空中翩翩起舞以获得异性的芳心。当然并不是所有的求爱都会成功，若不想交尾的雌蝶同时被几只雄蝶追逐求爱，雌蝶会突然挟翅而下，急速降落，使雄蝶如坠迷途，雌蝶



则趁机逃跑，这就是雌蝶拒绝雄蝶的方式。

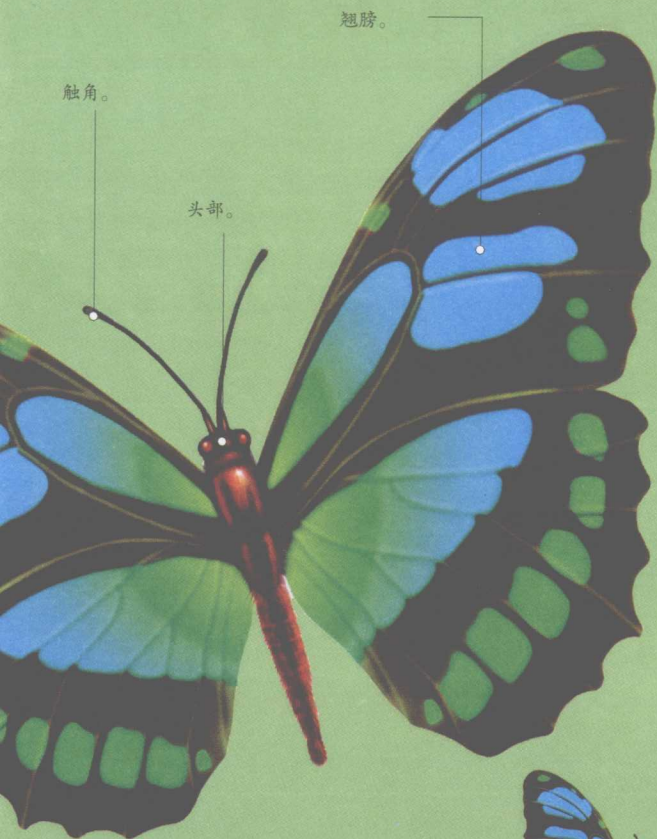
瓢虫妈妈是昆虫界中最不负责任的妈妈，它一产下卵后就会飞走，不再费心照顾自己的下一代。但它在产卵前，会对产卵的时间和地点进行仔细的估算。如果它产卵的时间不对，或产卵太多，那么下一代的幼虫就会挨饿或同类相残，

这样便会产生较为严重的后果。因此，它们常在蚜虫群体发展的早期产少量的卵，以避免惨剧的发生。这是瓢虫妈妈的聪明之处。

有些昆虫十分不讲情义，为了自己的生存而做出“损人利己”的事。

胡蜂就是这样。许多胡蜂的幼虫是寄生在别的昆虫身体里的，并且它们还要以这些昆虫为食。如一条毛虫身上就可能寄居着几十个胡蜂的卵。







### ☑小档案

工蜂的舞蹈富有深刻的寓意。蜂舞构成的图案中央和垂直线相交的角度，恰与蜜源和太阳相交的角度相同。工蜂如果跳圆舞，是指蜂巢与蜜源相距仅有一百米左右；如果距离很远，工蜂会跳“8字”舞来表达。

▼蜜蜂在收集花蜜的同时，也成为了花粉传播员。

## 勤劳的蜜蜂

QINLAODEMIFENG

蜜蜂的种类很多，已知全世界有多达 1.5 万种。其种群的分布取决于蜜源植物的分布，热带、亚热带地区分布较多。蜜蜂的家族构成很有规律，一个普通大小的蜂群约有蜜蜂六万只，其中有一只蜂后，有一百只左右雄蜂，其余的全是工蜂。

人们对于蜜蜂并不陌生，并且常用“勤劳”这个词来形容它们。其实蜜蜂不仅勤劳，还具有很强的社会性。

在蜜蜂的种群中，绝大多数是工蜂，它们是没有生育能力的雌蜂，是蜂群中的劳动者，几乎承担了所有的劳动。工蜂的一生大概分为三个时期：第一时期，主要活动均在巢内，只从事简单的清扫工作，继而喂养幼虫，提炼蜂





王浆，学习飞行；第二时期，开始承担筑巢、酿蜜的工作，有些会成为卫兵，保护家园或杀死不必要的雄蜂；第三时期，这是工蜂最辛苦、最危险的阶段，它们要早出晚归地采蜜，一刻也不能偷懒。



蜂后在一个蜂群中是绝对的王者。虽然蜂后既不会酿蜜、筑巢，也不能自理生活（需工蜂呵护），但它还是至高无上的。蜂后唯一的本领就是能够生育，这也是它登上王座的“看家法宝”。蜂后释放的激素既是性信息素，也是聚集信息素，这种激素的作用非同小可，它一方面能吸引雄蜂，一方面也能使工蜂团结在这个集体里。蜂后虽然地位尊贵，但它一生中 95% 的生命期都是

