

奇趣 QIQU Xiaokunchong 小昆虫

《科普口袋书》编委会◎编



● 用最精美的图片，展示科普世界的奇趣无穷；
● 用最简捷的语言，描绘科普世界的精彩无限。



吉林出版集团
有限责任公司



奇趣小昆虫

《科普口袋书》编委会◎编

 吉林出版集团
有限责任公司

图书在版编目(CIP)数据

奇趣小昆虫 / 《科普口袋书》编委会编. — 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2010.9
(科普口袋书)

ISBN 978-7-5463-3713-5

I. ①奇… II. ①科… III. ①昆虫—青少年读物 IV. ①Q96-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第167046号



科普口袋书·Kepu Koudaishu

奇趣小昆虫

出版策划: 孙亚飞

封面设计: 桃子

责任编辑: 郝秋月

版式设计: 桃子

文稿撰写: 肖贵平 相羊

出版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn/yiwen)
(长春市人民大街4646号, 邮政编码 130021)

发行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司
(http://shop34896900.taobao.com)

电话: 总编办 0431-85656961 营销部 0431-85671728

制作:  (www.rzbook.com)

印刷: 北京瑞禾彩色印刷有限公司

开本: 787 × 1092mm 1/32

印张: 3

字数: 5千字

版次: 2010年10月第1版

印次: 2010年10月第1次印刷

定价: 6.90元

前言 Foreword



成群结队的蚂蚁、勤劳的蜜蜂、五彩缤纷的蝴蝶、讨厌的蟑螂、飞行能手蜻蜓、昆虫音乐家蝉、放屁虫、纺织娘……你知道吗？它们有一个共同的名字，那就是：昆虫。

据科学家研究统计，地球上的昆虫有100多万种，占了动物种数的80%。也就是说，除了海洋水域以外，凡有植物生长的地方就都能见到昆虫的身影。

小朋友们，欢迎来到奇趣多多的昆虫世界！这里将有50多种昆虫与你相识，它们会为你送上自己最满意的写真照片，并作简单的自我介绍。





Contents

目录

PART 1

认识昆虫

- 什么是昆虫 8
- 身体有特点 10
- 不一般的感官 12
- 口器是什么 16
- 什么是昆虫的“变态” 18
- 昆虫的运动 22



- 昆虫怎样捕食 24
- 昆虫为什么那么多 28



PART 2

趣味昆虫记

- 自卫的妙招 34
- 纺织娘 36
- 放屁虫 37

- 臭虫 38
- 蚱蜢 39
- 黄蜂 40
- 螳螂 41
- 伪装和模仿高手 42
- 枯叶蝶 44
- 竹节虫 45
- 尺蠖 46
- 柳天蛾 47
- 螽斯 48





- 扁蝽……………49
- 兰花螳螂……………50
- 食蚜蝇……………51
- 昆虫音乐家……………52
- 蟋蟀……………54
- 蝈蝈……………55
- 蝉……………56
- 螳螂……………57

PART 3

明星昆虫 特写

- 五彩缤纷的蝴蝶…60
- 黑脉金斑蝶……………62
- 铜色小灰蝶……………63
- 副王蛱蝶……………64

- 紫蛱蝶……………65
- 镀银豹蛱蝶……………66
- 孔雀蛱蝶……………67
- 虎凤蝶……………68
- 数字蝶……………69
- 出色的飞行家
——蜻蜓……………70

- 带装甲的战士
——甲虫……………77
- 金龟子……………78
- 瓢虫……………79
- 天牛……………80
- 萤火虫……………81
- 独角仙……………82
- 蜣螂……………83
- 蚂蚁家族……………84
- 勤劳的小蜜蜂……………88
- **昆虫之最**……………92





Insect

PART.

1

认识昆虫

昆虫是所有生物中种类及数量最多的一群，是世界上最繁盛的动物，已发现的有100多万种。



什么是昆虫

[Shenme Shi Kunchong]

在3.5亿年前，昆虫就已经在地球上生存了。
它们繁殖力强，所需食物也不多，所以足迹遍布
全世界的水、陆、空各种环境。



▲ 蚱蜢的身体结构



▲ 蝗虫

昆虫耐饥饿、严寒、高温和干旱的能力非常强，可以通过变态、模仿、拟态等行为来防御敌害。此外，它们还善于爬行、跳跃、飞行。



► 螳螂



▲ 蝗虫



▲ 蝴蝶

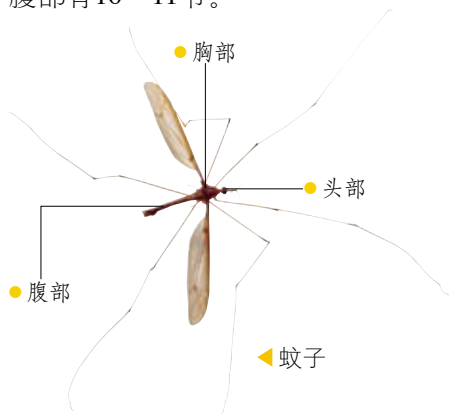




身体有特点

[Shenti You Tedian]

昆虫的身体可分为三个部分：头、胸和腹。头部有一对触角；2个复眼和2~3个单眼，各种类型的口器；胸部由3节组成，每节都有一对足；中胸和后胸各有一对翅；腹部有10~11节。



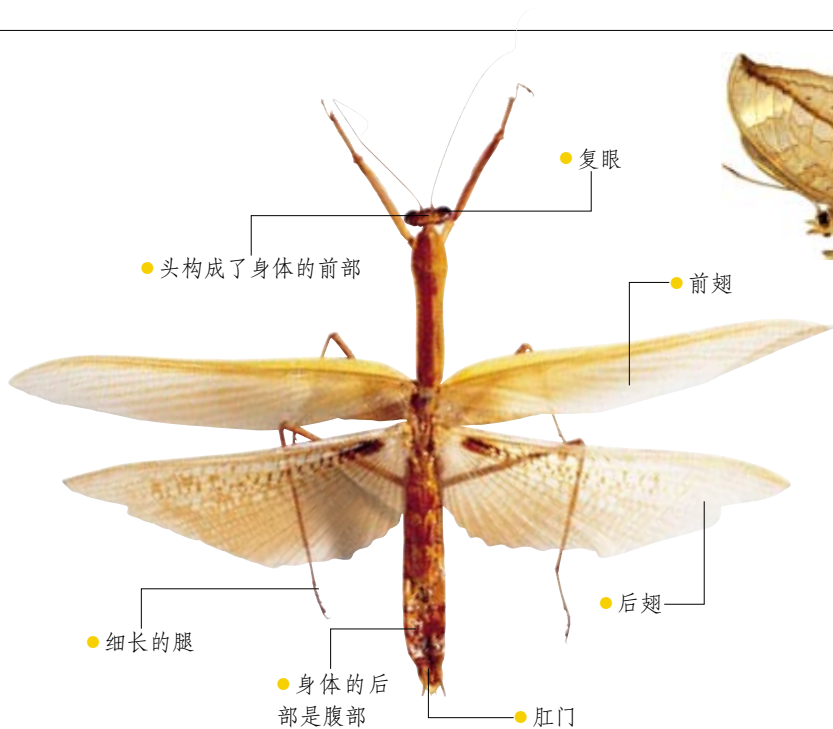


◀ 枯叶蝶



● 枯叶蝶的翅膀就像一片树叶，但这片“叶子”下面的身体结构也符合昆虫的身体特点。

◀ 螳螂的身体结构





不一般的感官

[Buyiban De Ganguan]

昆虫的体型很小，但它们拥有比其他许多大型动物，甚至人类更灵敏的感觉。它们可以看到人眼看不到的光线，听到人耳听不到的声音，还可以闻到几千米以外的气味。



▼ 天牛的长触角，在晚上运动时，可以用来探路。



◀ 飞蛾的羽状触角对气味非常敏感，能分辨出某种植物的气味或花朵的花香。



蜻蜓的每只眼都由无数的“小眼”构成，这些“小眼”可辨别物体的形状和大小。蜻蜓的视力极好，可以向上、向下、向前、向后多方位观看，而不需要转头。



- 毛虫通过气孔呼吸
- 毛虫有6对单眼

- 粗短的腹足像吸盘一样，用来攀附植物茎干



► 蜜蜂通常依靠能看得见紫外线的眼睛寻找到蜜源。



◀ 胡蜂的触角上有细细的毛、味蕾和嗅觉传感器，可以用来触摸物体、品尝食物和嗅气味。



蚂蚁的视力很弱，甚至可以说，很多蚂蚁都是瞎子。它们是靠嗅觉来获取信息的。蚂蚁的触角上覆盖着一层很细小的用来觉察气味的毛，这是它们获取信息的法宝。



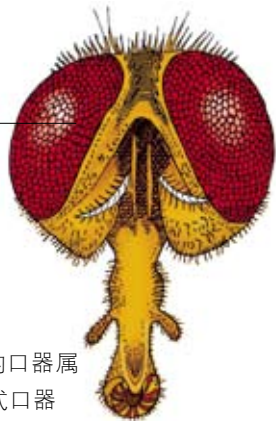


口器是什么

[Kouqi Shi Shenme]

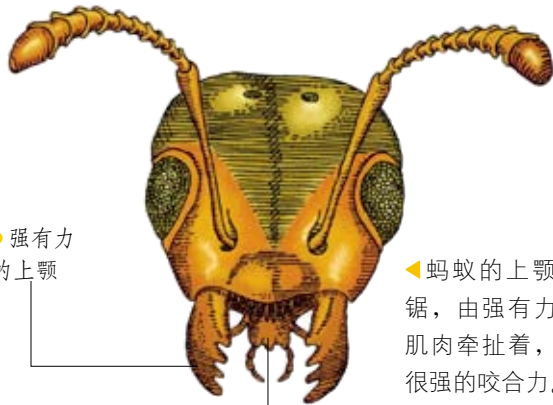
昆虫用来吃东西的器官，我们不叫它嘴，而称之为口器。各种昆虫因食性和取食方式不同，形成了不同的口器类型，有咀嚼式口器、虹吸式口器、舐吸式口器、刺吸式口器、锉吸式口器、嚼吸式口器。

● 复眼



► 苍蝇的口器属于舐吸式口器

● 强有力的上颚



◀ 蚂蚁的上颚像锯，由强有力的肌肉牵扯着，有很强的咬合力。

● 下唇