



100

件



你应该知道的事

昆虫与蜘蛛



28

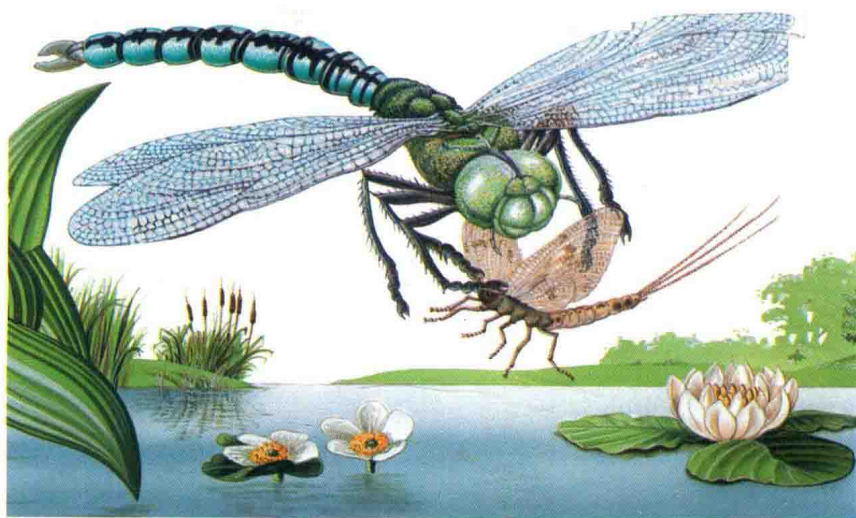
30

东北师范大学出版社

100^件

你应该知道的事

昆虫与蜘蛛



裴文斌 王忠智 译

东北师范大学出版社
长 春

100 things you should know about : INSECTS & SPIDERS

Text by Steve Parker

Copyright©Miles Kelly Publishing 2001

Chinese translation copyright in simplified characters©2003 by

Northeast Normal University Press

All rights reserved.

本书为英国麦尔斯·凯利 (Miles Kelly) 出版集团授权的中文简体字版本。本书专有出版权属东北师范大学出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者书面许可时,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书中的一部分或全部,以任何形式(包括资料、图片和出版物)进行传播。本书原版权属于英国麦尔斯·凯利出版集团。

版权所有,侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

100件你应该知道的事. 昆虫与蜘蛛 / (英) 培科 (Parker, S.)
著; 裴文斌, 王忠智译. —长春: 东北师范大学出版社, 2003.5
书名原文: 100 Things You Should Know About
ISBN 7-5602-3392-9

I. 1... II. ①培... ②裴... ③王... III. ①科学知识—普及读物 ②蜘蛛目—普及读物 ③昆虫—普及读物 IV. Z228

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第027010号

□责任编辑: 翟秀薇 □责任校对: 邓江英

□封面设计: 李鉴晋 □责任印制: 张允豪

东北师范大学出版社出版发行

长春市人民大街5268号 邮政编码: 130024

电话: 0431—5695744 5688470 传真: 0431—5695734

网址: <http://www.nenup.com> 电子函件: sdcbbs@mail.jl.cn

燃 设计工作室设计制作

沈阳新华印刷厂印装

沈阳市铁西区建设中路30号 邮政编码: 110021

2003年5月第1版 2003年5月第1次印刷

幅面尺寸: 210 mm × 297 mm 印张: 3 字数: 20千

印数: 0001—5000册

定价: 12.00元

如发现印装质量问题,影响阅读,可直接与承印厂联系调换

目 录



昆虫还是蜘蛛 6

无处不在的昆虫 8

昆虫如何生长 10



白蚁城 28

何处藏身 30

以假乱真 32

是去是留 34



空中王牌 12

跳跃冠军 14

短跑健将 16



吵闹的邻居 36

分门别类 38



游泳高手 18

出色的挖掘者 20



拉网的蜘蛛 40

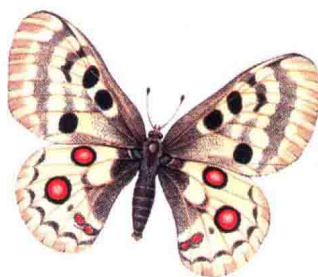
善于创造的蜘蛛 42

尾部的致命武器 44

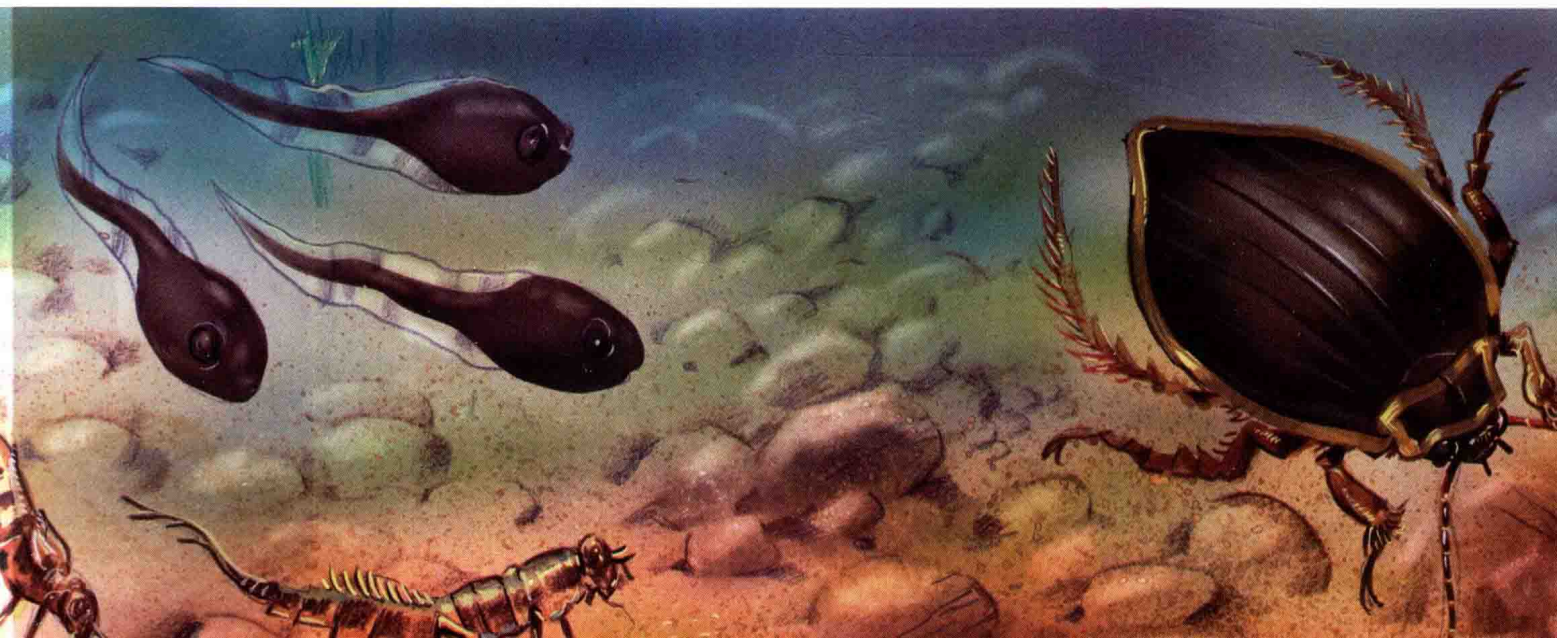
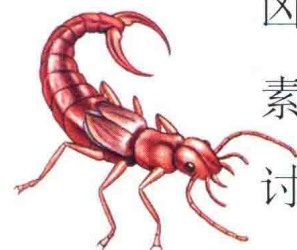
凶残的小虫 22

素食昆虫 24

讨厌的来客 26



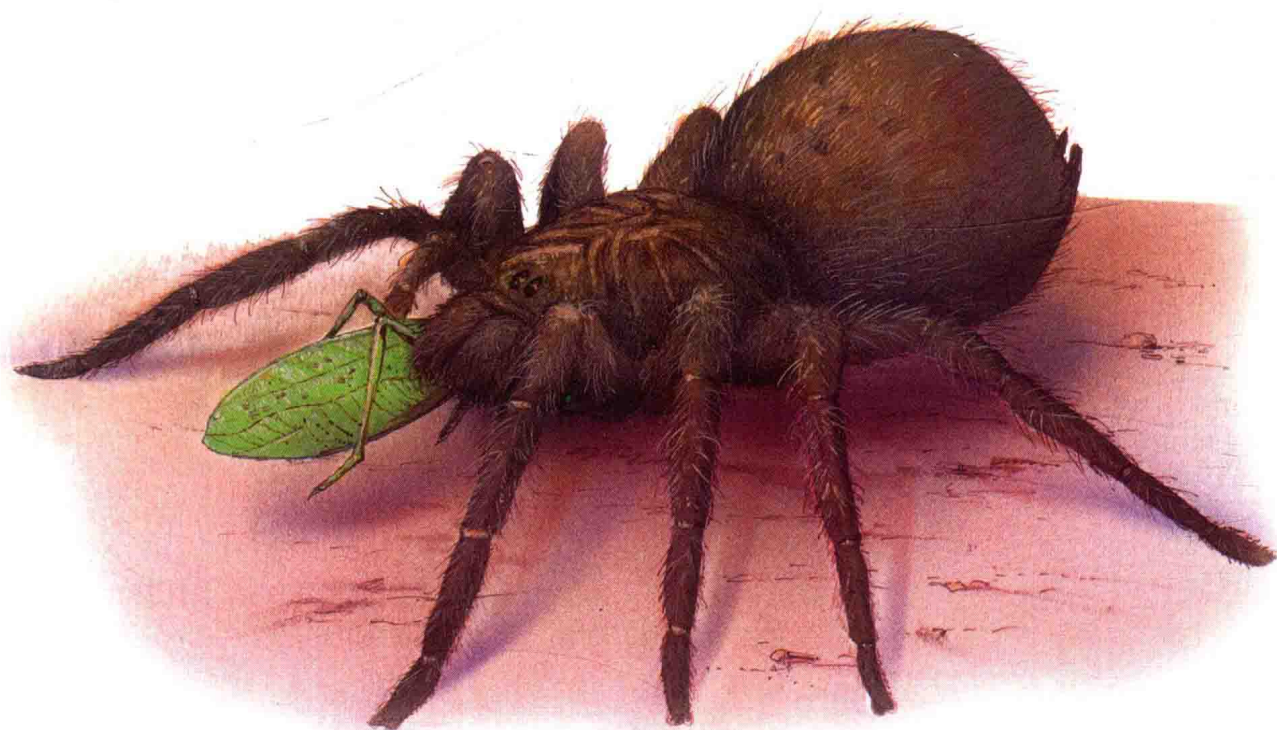
朋友与敌人 46



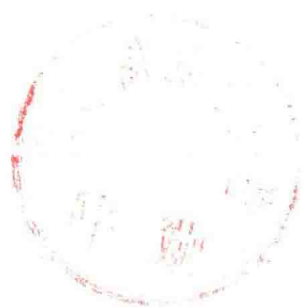
100

things you should know about

INSECTS & SPIDERS



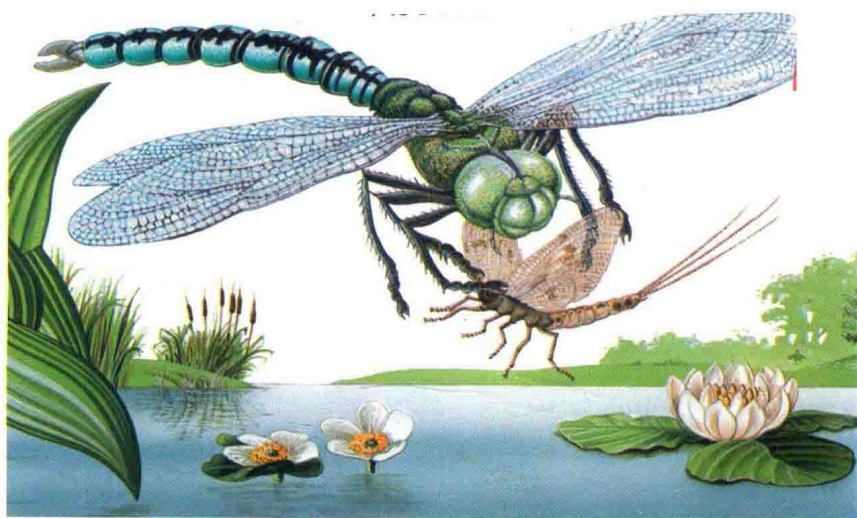
Steve Parker



100^件

你应该知道的事

昆虫与蜘蛛



裴文斌 王忠智 译

东北师范大学出版社
长 春

100 things you should know about : INSECTS & SPIDERS

Text by Steve Parker

Copyright©Miles Kelly Publishing 2001

Chinese translation copyright in simplified characters©2003 by

Northeast Normal University Press

All rights reserved.

本书为英国麦尔斯·凯利 (Miles Kelly) 出版集团授权的中文简体字版本。本书专有出版权属东北师范大学出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者书面许可时,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书中的一部分或全部,以任何形式(包括资料、图片和出版物)进行传播。本书原版权属于英国麦尔斯·凯利出版集团。

版权所有,侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

100 件你应该知道的事. 昆虫与蜘蛛 / (英) 培科 (Parker, S.) 著; 裴文斌, 王忠智译. —长春: 东北师范大学出版社, 2003.5
书名原文: 100 Things You Should Know About
ISBN 7-5602-3392-9

I. 1... II. ①培... ②裴... ③王... III. ①科学知识—普及读物 ②蜘蛛目—普及读物 ③昆虫—普及读物 IV. Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 027010 号

□责任编辑: 翟秀薇 □责任校对: 邓江英

□封面设计: 李鉴晋 □责任印制: 张允豪

东北师范大学出版社出版发行

长春市人民大街 5268 号 邮政编码: 130024

电话: 0431—5695744 5688470 传真: 0431—5695734

网址: <http://www.nenup.com> 电子函件: sdcbcs@mail.jl.cn

燃 设计工作室设计制作

沈阳新华印刷厂印装

沈阳市铁西区建设中路 30 号 邮政编码: 110021

2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

幅面尺寸: 210 mm × 297 mm 印张: 3 字数: 20 千

印数: 0001—5000 册

定价: 12.00 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 可直接与承印厂联系调换

目 录



昆虫还是蜘蛛 6

无处不在的昆虫 8

昆虫如何生长 10



白蚁城 28

何处藏身 30

以假乱真 32

是去是留 34



空中王牌 12

跳跃冠军 14

短跑健将 16



吵闹的邻居 36

分门别类 38



游泳高手 18

出色的挖掘者 20



拉网的蜘蛛 40

善于创造的蜘蛛 42

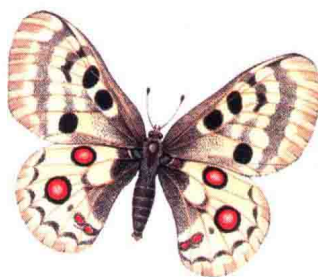
尾部的致命武器 44



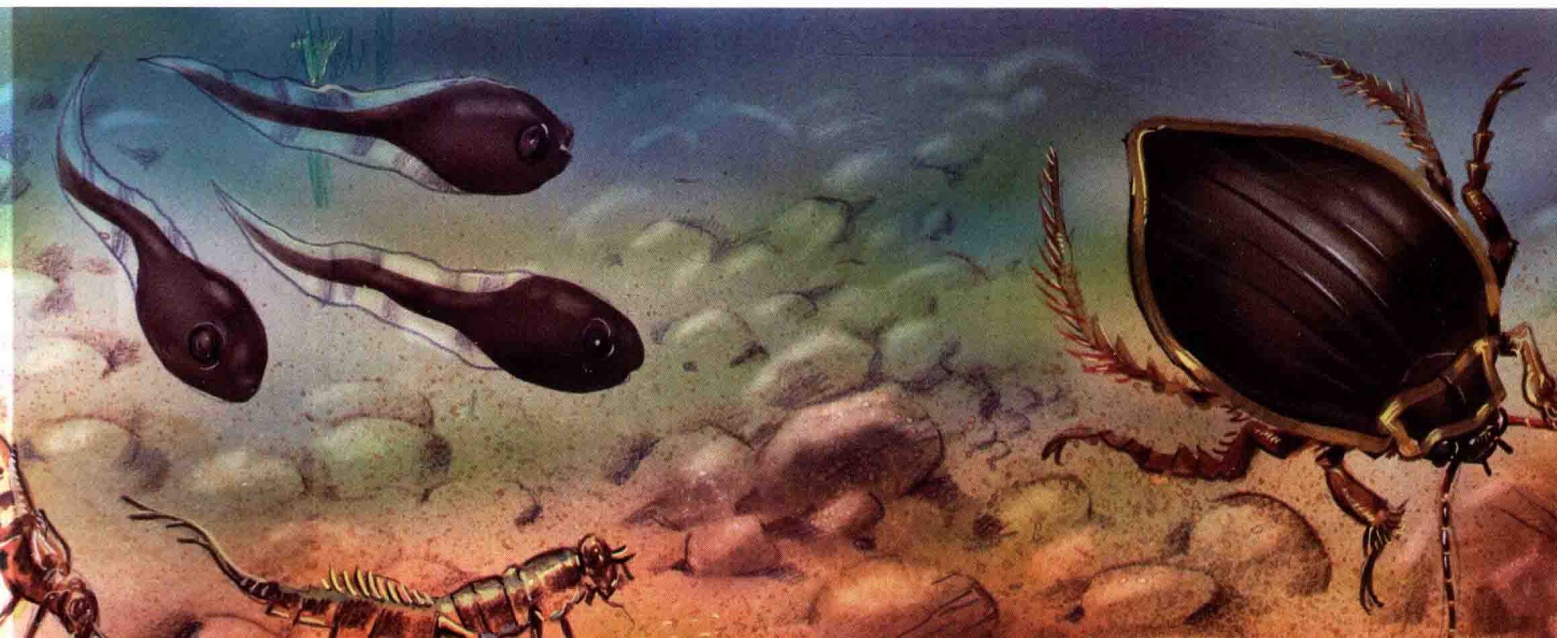
凶残的小虫 22

素食昆虫 24

讨厌的来客 26



朋友与敌人 46



昆虫还是蜘蛛

1

昆虫是地球上数量最多、分布最广的动物。

昆虫的种类有数百万种，遍布世界各地，是最大的动物种群。但并非所有爬行的小虫都是昆虫。蜘蛛属于蜘蛛纲蜘蛛目无脊椎动物，而千足虫属于另一类动物了。

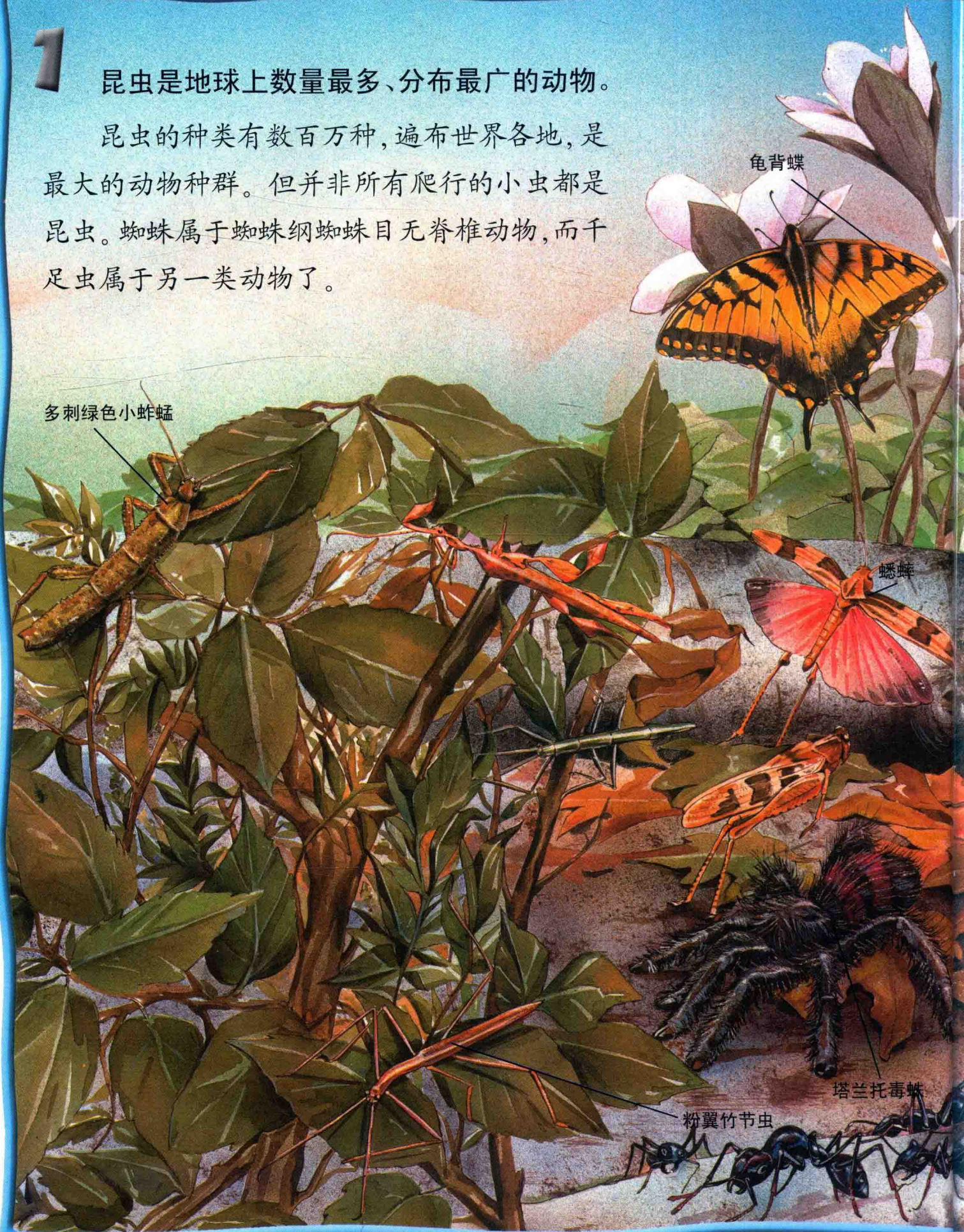
多刺绿色小蚱蜢

龟背蝶

蟋蟀

塔兰托毒蛛

粉翼竹节虫





无处不在的昆虫

2 家蝇是一种最普通、分布最广、也最令人讨厌的昆虫。

苍蝇家族还有许多其他成员，如青蝇、虻、大蚊和果实蝇。它们都有双翅。大部分的昆虫有四翅。



家蝇

4 白蝴蝶在花园中通常为不受欢迎者。

它们的幼虫俗称毛虫，吃园丁珍贵的花草和蔬菜的叶子。蝴蝶的种类有数千种，它们的夜间亲戚——飞蛾——种类更多。

3 瓢虫是非常引人注目的，它身体呈红色或黄色并带有黑色的斑点。



它是甲虫家族的一员，也是昆虫种群中最大的一族。它的种类多达 50 万，从大个头的歌利亚甲虫和犀牛甲虫到小不点的跳甲和象甲。

正在进食的白蝴蝶





5 蠼螋是公园里、花园中、车库里、棚子里,有时在我们的房子里常见的一种昆虫。

虽然它们的英文名称与耳朵和假发有关,但它们并不往耳朵里爬,也不躲藏在假发里。它们的确喜欢黑暗潮湿的角落。蠼螋属于昆虫中种类较少的一族,只有 1300 种。



◀ 这只蠼螋正受到威胁,因此它翘起尾巴以使自己显得强大。

6 蚂蚁在园子里或树丛中会很合适,但如果在我们的房子里,它便成了令人讨厌的害虫。



蚂蚁、蜜蜂和黄蜂构成昆虫的一个大家族,共有 30 万不同的种类。它们大部分都有螫针,尽管许多种螫针太小还不足以伤人。然而有些昆虫,如猛蚁,让它咬一口会很疼。



◀ 白蝴蝶之类的昆虫与我们人类不同,它们体内没有骨骼。它们的身体覆盖着一层角质板,叫做外骨骼。

辨认昆虫!

迄今为止,你看到过昆虫吗?你也许见过一只嗡嗡叫的苍蝇,或一只轻快飞过花丛的蝴蝶。温暖的夏日,你或许会看到许许多多各种各样的昆虫。寒冷的冬日,很少有昆虫出现在我们面前。它们大都躲藏起来,或者还未从卵中孵化出来。

7 举尾虫弯弯的长尾巴上长着一个极其难看的螫刺。

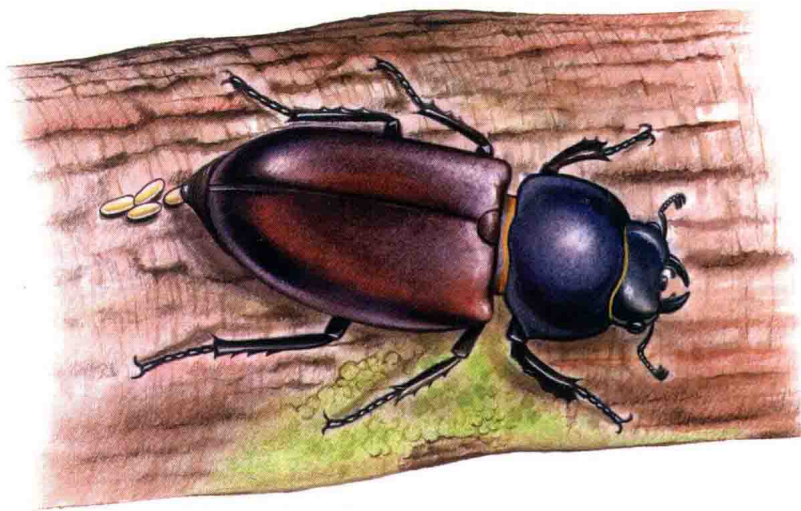
夏季,它们在树丛和杂草中飞行或爬行。只有雄性举尾虫才长着红尾巴,它有类似蝎子的螫刺,却是无害的。



昆虫如何生长

8 所有昆虫的生命都是在卵中开始的。

雌性昆虫通常将卵产于僻静的地方，如石头下、树叶下、树皮下，或者在土壤里。



▲ 雌鹿角甲虫不像雄鹿角甲虫那样有巨大的颚来搏斗，然而它的每一咬比雄性的要有力得多。

9 有些昆虫孵化出来时，样子并不像它们的父母。

甲虫、蝴蝶或苍蝇的幼虫与其成虫父母大不相同，它们身体软软的，像蠕虫一样蠕动着。这一阶段称做幼虫。苍蝇的幼虫叫做蛆，甲虫的幼虫叫蛴螬，蝴蝶的幼虫叫毛虫。

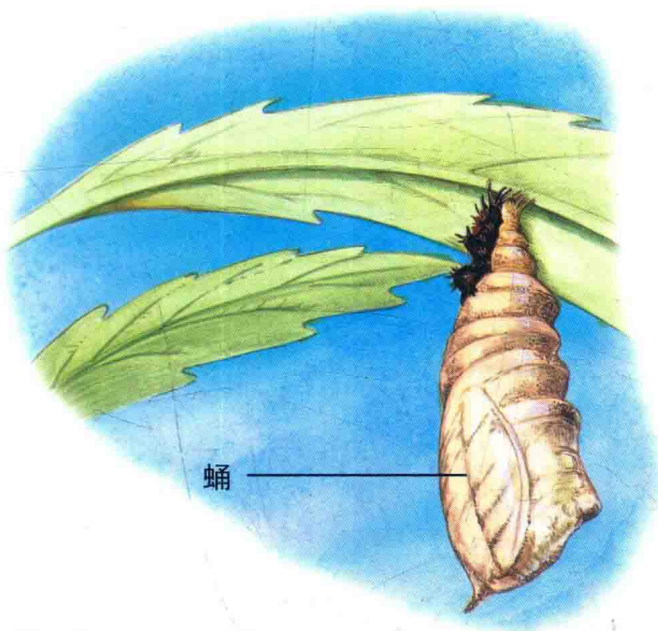
► 大毛虫总是从叶子的边缘一直吃到中心。毛虫用腿抓住叶子，用它们特别的前颚来咀嚼食物。

10 雌性昆虫在产卵之前与雄性昆虫交配。

雌性昆虫和雄性昆虫会合，彼此检查是否属于同一种昆虫，是否健康，是否愿意配对，这就是我们所说的求偶。蝴蝶常常一起在空中跳“求偶舞”。



◀ 毛虫的嘴分为三部分。第一部分是上颚，大部分工作是由它完成的；第二部分负责把食物拖进嘴里；最后一部分连在一起构成下唇。



11 幼虫不停地进食,为了长大它需进行几次蜕皮。

然后它进入生命的另一个时期,叫做蛹。蛹有一个静止不动的坚硬外壳。但是在壳里,幼虫的身体正在发生变化,这种形状的改变叫蜕变。

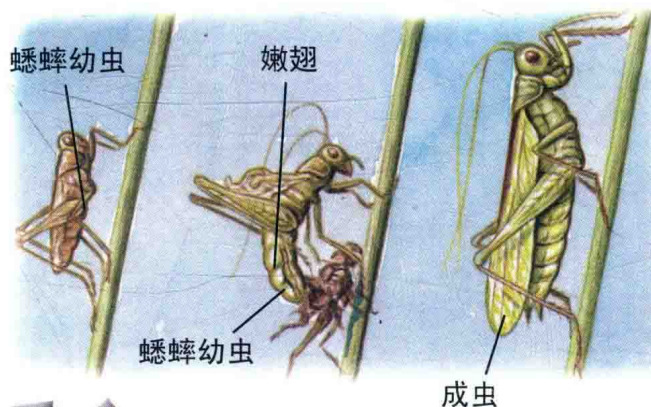


12 最后蛹的硬壳会裂开,成虫会从里面爬出来。

它的身体、腿和翅膀会伸展开,并变得强健起来。现在,它正准备寻觅食物以及一个伴侣。

13 有些昆虫在成长过程中的形状并无太多改变。

当一个小蟋蟀或小蝗虫从卵中孵化出来时,它们看起来与其父母长得一样,但它们还没有长出翅膀。



14 在成长过程中,小蟋蟀不停地吃东西,并且反复蜕皮。

每次蜕皮后,小蟋蟀样子更像其父母。这种长相与成虫相像的小昆虫叫幼虫。在最后一次蜕皮之后,它就变成了一只完整成虫,准备进食与繁殖。

真是难以置信!

求爱对螳螂这种猎食性昆虫来说是非常危险的时期。因为雌螳螂比雄螳螂大得多,一旦它们交配之后,雌螳螂很可能会吃掉雄螳螂。



空中王牌

15

多数种类的昆虫有两对翅膀，它们靠这些翅膀从一个地方飞到另一个地方。



最强健的飞行昆虫之一是生活在欧洲和亚洲的阿波罗绢蝶，

它可以高高地飞过丘陵与山脉，然后在岩石上或阳光下的鲜花上休息片刻。



17

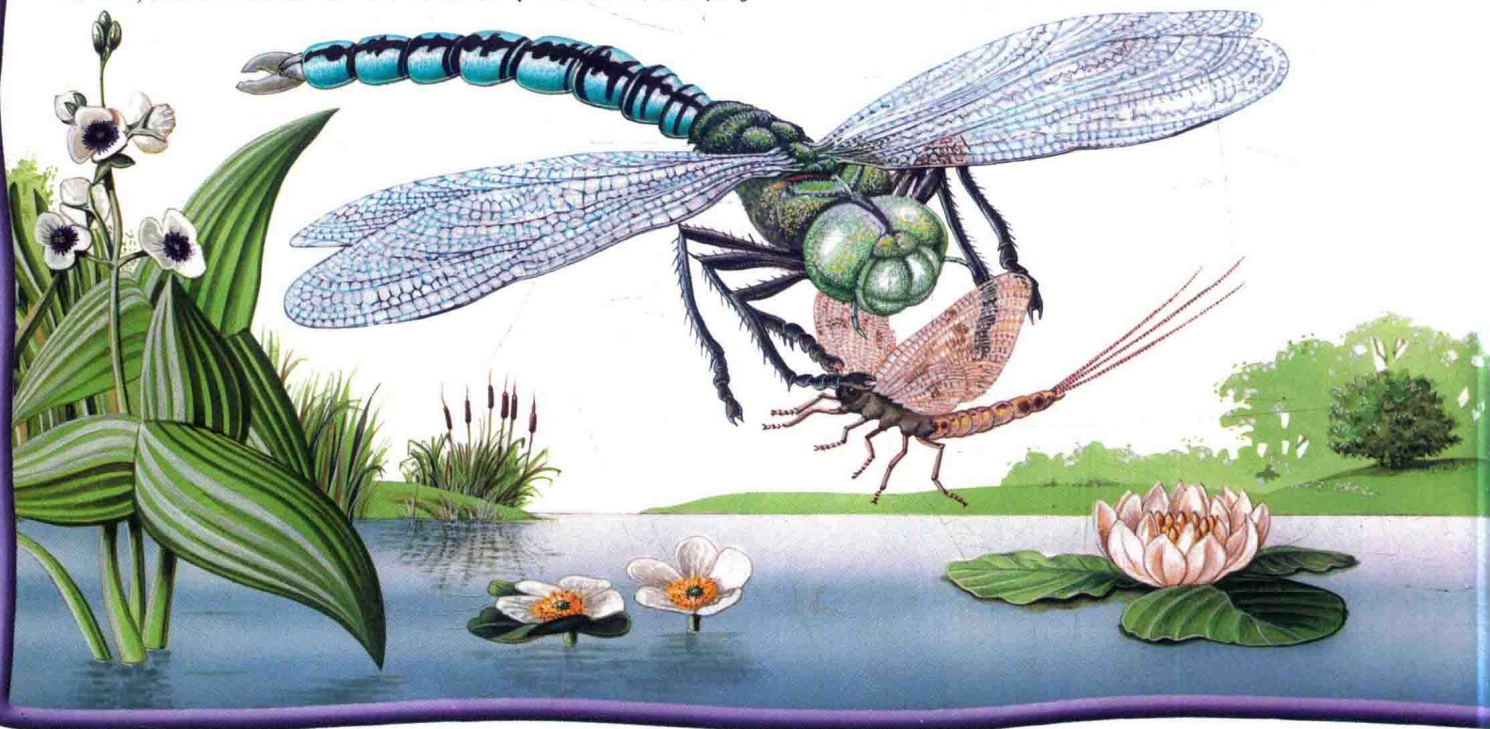
有些昆虫在飞行时会发出亮光。

萤火虫不是苍蝇，而是一种甲虫。雄萤火虫在暮色中“翩翩起舞”，它们的身体后部大约每秒钟闪亮一次。雌萤火虫待在树枝和树叶上，身体闪闪发光作为对雄萤火虫求爱的回应。

16

蜻蜓是一种快速、凶猛的飞行猎手。

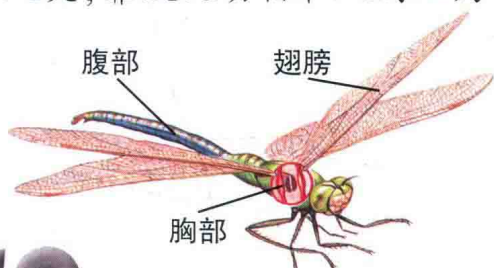
它的大眼睛能够发现很小的猎物，如摇蚊和蜉蝣。蜻蜓闪电般地从空中俯冲下来，用它的腿抓住猎物，然后迅速飞回栖息地享用它的美食。





18 最小的飞行昆虫包括蚋、摇蚊和蚊子。

这些都是真正会飞的飞虫，它们都有一对翅膀。有些很小以致我们很难看到。它们中有些叮咬动物和人类，靠吸吮动物和人的血为食。



19 昆虫的翅膀长在它的身体中部——胸部。

它像一个坚硬结实的箱子。胸腔的肌肉拉动，使箱的硬壁不断起伏，这样会使翅膀上下拍动。一只大蝴蝶的翅膀每秒钟拍动一或两次。有些小飞虫的翅膀几乎每秒钟拍动上千次。



制作飞行翅膀

你需要：

硬纸壳，剪刀，薄纸，胶带

1. 让一个成人来帮你。小心翼翼地将纸壳剪好，做成一个两端开口的盒子(如图所示)。



2. 用两片硬纸壳做翅膀的支柱，把它们粘在盒子的两边。用薄纸来做翅膀。



3. 拿起盒子(如图)，上下挤压，这会使盒子左右两边弯曲，从而使翅膀上下拍动，像一个会飞的昆虫一样。



20 还有少数昆虫没有翅膀。

它们大都很小，生活在土壤里，如缨尾虫和弹尾虫。其中有种缨尾虫叫衣鱼，它体形很小，身体闪亮，跑得也飞快。

