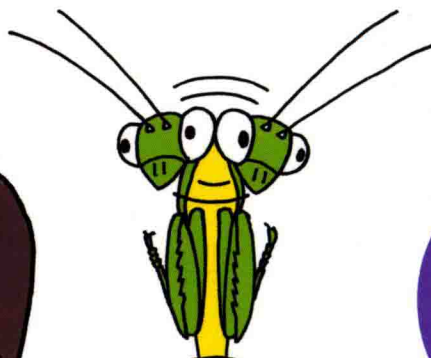


北京市绿色印刷工程——优秀青少年读物绿色印刷示范项目



中国科学院
动物研究所
张旭审定

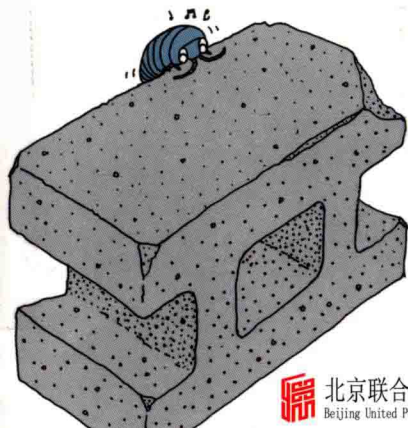
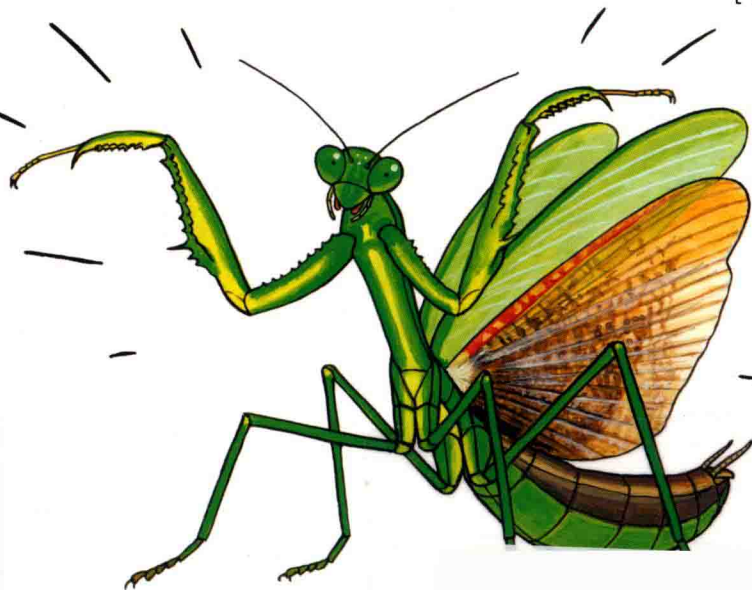
1

酷虫大揭秘

身边的自然科学

〔日〕谷本雄治 / 文 〔日〕石森爱彦 / 图

张柳丽 / 译



酷虫大揭秘

身边的自然科学

1

[日] 谷本雄治 / 文 [日] 石森爱彦 / 图

张柳丽 / 译 张旭 / 审定



绿色印刷 保护环境 爱护健康

亲爱的读者朋友：

本书已入选“北京市绿色印刷工程——优秀出版物绿色印刷示范项目”。它采用绿色印刷标准印制，在封底印有“绿色印刷产品”标志。

按照国家环境标准（HJ2503-2011）《环境标志产品技术要求 印刷 第一部分：平版印刷》，本书选用环保型纸张、油墨、胶水等原辅材料，生产过程注重节能减排，印刷产品符合人体健康要求。

选择绿色印刷图书，畅享环保健康阅读！

北京市绿色印刷工程

图书在版编目(CIP)数据

酷虫大揭秘. 1 / (日) 谷本雄治文; (日) 石森爱彦图; 张柳丽译. -- 北京: 北京联合出版公司, 2018.3
(身边的自然科学)

ISBN 978-7-5596-1148-2

I. ①酷… II. ①谷… ②石… ③张… III. ①昆虫—儿童读物 IV. ①Q96-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2017) 第255017号

Chisana Ikimono Zukan – Mitsuketa! Omoshiro Mushi

Text copyright ©2016 by Yuji Tanimoto

Illustrations copyright ©2016 by Yoshihiko Ishimori

First published in Japan in 2016 by DOSHINSHA Publishing Co., Ltd., Tokyo

Simplified Chinese translation rights arranged with DOSHINSHA Publishing Co., Ltd.
through Japan Foreign-Rights Centre/ Bardon-Chinese Media Agency

Simplified Chinese edition copyright © 2018 by Beijing United Publishing Co., Ltd.

All rights reserved.

本作品中文简体字版权由北京联合出版有限责任公司所有

北京市版权局著作权合同登记 图字: 01-2017-7491

身边的自然科学：酷虫大揭秘 1

文：[日] 谷本雄治

图：[日] 石森爱彦

译者：张柳丽

出版监制：刘凯 马春华

责任编辑：李秀芬

装帧设计：联合书莊 bjlhcb@sina.com

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街 83 号楼 9 层 100088)

北京联合天畅发行公司发行

北京利丰雅高长城印刷有限公司印刷 新华书店经销

字数 10 千字 788 毫米 × 1091 毫米 1/16 2.5 印张

2018 年 3 月第 1 版 2018 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5596-1148-2

定价：45.00 元

版权所有，侵权必究

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容

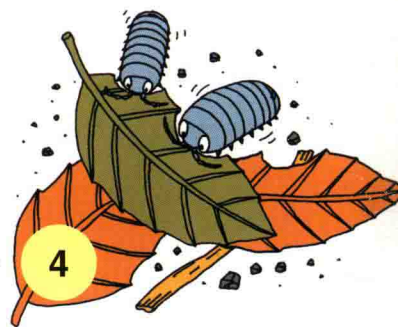
本书若有质量问题，请与本公司图书销售中心联系调换。电话：(010) 64243832

目录

卷甲虫

森林和庭院的清洁工，一碰就缩成圆球

4



瓢虫

这么着急，要去哪里呢？

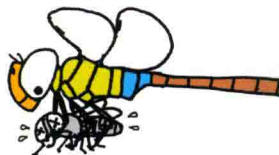
6



蜻蜓

大眼睛的飞行高手，能在广阔的空中自由飞翔！

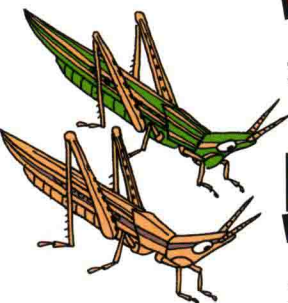
8



蝗虫

凭借长长的后腿，在草原上高高地跳跃！

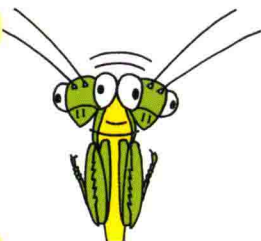
10



螳螂

昆虫世界的肉食之王，喜欢挥舞大镰刀

12



凤蝶

舒展宽大的翅膀，在空中翩翩起舞

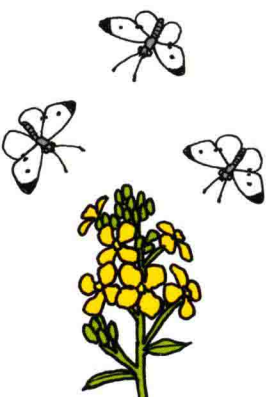
14



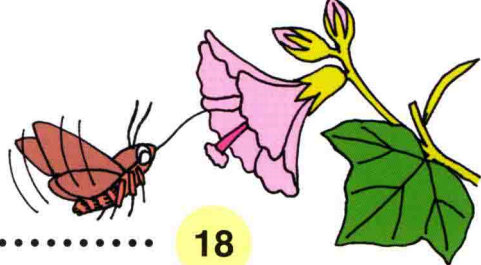
菜粉蝶

这是人们常见的菜粉蝶。快看，它在翩翩起舞！

16

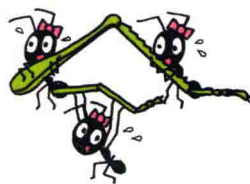


蛾



18

虽然不受欢迎，但是却和蝴蝶是同一家族



蚂蚁

20

相亲相爱大家庭，齐心协力共劳作

蚁狮

22

埋伏在沙坑底部，扬着大颚，等待猎物上钩



蜗牛

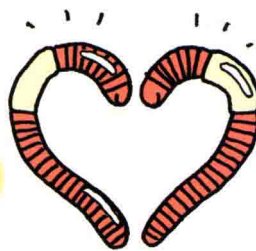
24

驮着小房子，慢慢悠悠、自由自在

蚯蚓

26

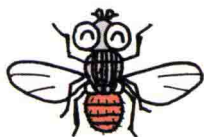
为了地球，不停地努力工作



苍蝇

28

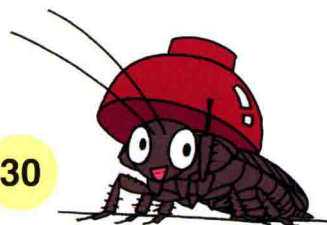
找准时机就扑向人类美食，身手敏捷的家伙



蟑螂

30

早在人类出现以前就存在的一种令人讨厌的虫子



索引

32

酷虫大揭秘

身边的自然科学

1

[日] 谷本雄治 / 文 [日] 石森爱彦 / 图

张柳丽 / 译 张旭 / 审定

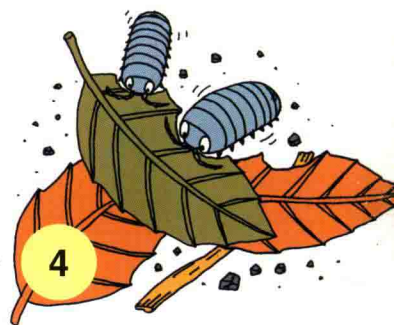


北京联合出版公司
Beijing United Publishing Co., Ltd.

目录

卷甲虫

森林和庭院的清洁工，一碰就缩成圆球



4

瓢虫

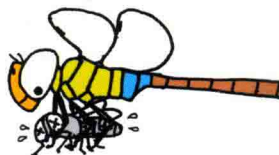
这么着急，要去哪里呢？



6

蜻蜓

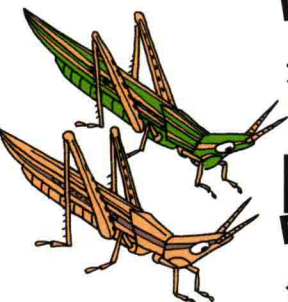
大眼睛的飞行高手，能在广阔的空中自由飞翔！



8

蝗虫

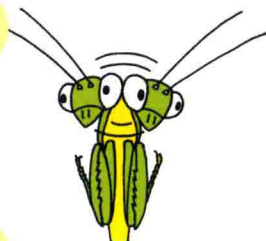
凭借长长的后腿，在草原上高高地跳跃！



10

螳螂

昆虫世界的肉食之王，喜欢挥舞大镰刀



12

凤蝶

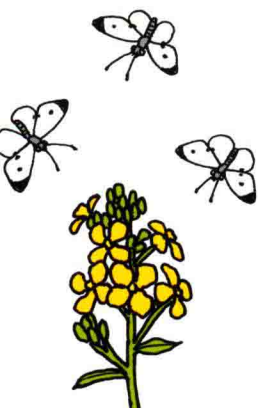
舒展宽大的翅膀，在空中翩翩起舞



14

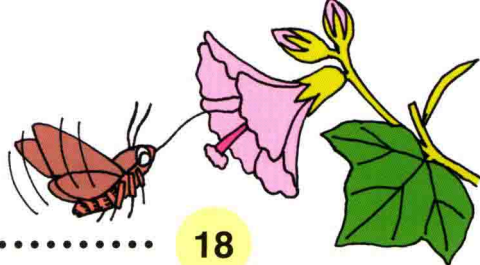
菜粉蝶

这是人们常见的菜粉蝶。快看，它在翩翩起舞！



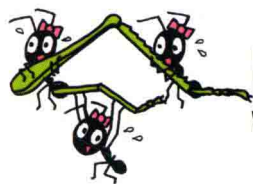
16

蛾



18

虽然不受欢迎，但是却和蝴蝶是同一家族



蚂蚁

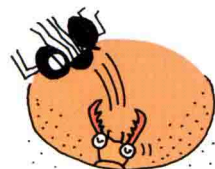
20

相亲相爱大家庭，齐心协力共劳作

蚁狮

22

埋伏在沙坑底部，扬着大颚，等待猎物上钩



蜗牛

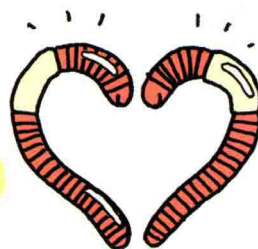
24

驮着小房子，慢慢悠悠、自由自在

蚯蚓

26

为了地球，不停地努力工作



苍蝇

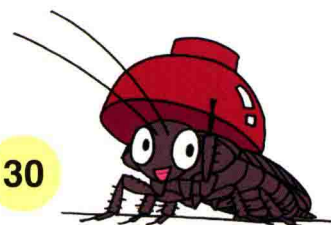
28

找准时机就扑向人类美食，身手敏捷的家伙

蟑螂

30

早在人类出现以前就存在的一种令人讨厌的虫子



索引

32

森林和庭院的清洁工，一碰就缩成圆球

卷甲虫



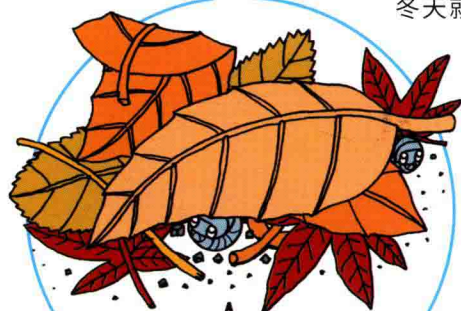
在这里哟!

卷甲虫常常聚集在花盆底部、落叶下面等潮湿的地方，以及水泥墙边。



落叶被子

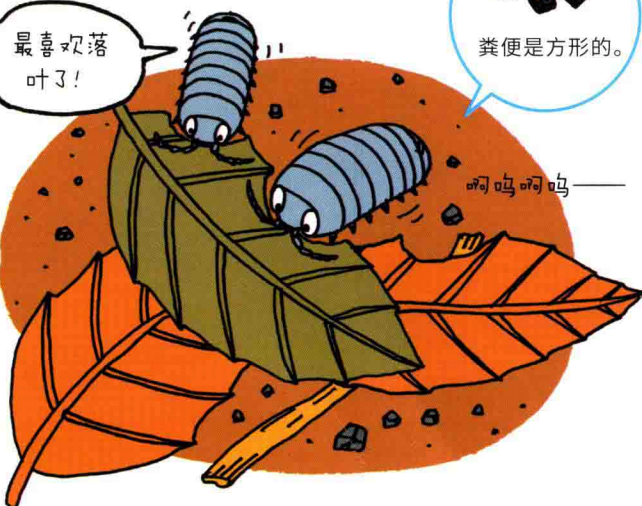
冬天就住在落叶下面。



落叶被子最暖和了!

狼吞虎咽

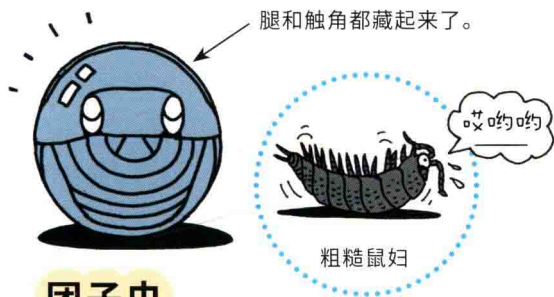
卷甲虫常常一边吃着腐烂的落叶，一边就“噗噗噗”地拉出粪便来了。



它的点心竟然是混凝土!

为了获取营养，卷甲虫竟然连混凝土都吃。





一旦受到惊吓，卷甲虫会立刻缩成一小团，所以它还有个外名叫“团子虫”。和卷甲虫长得很像的粗糙鼠妇可不会卷曲成圆球哟！

普通卷甲虫

宝宝诞生啦！

列队前进！

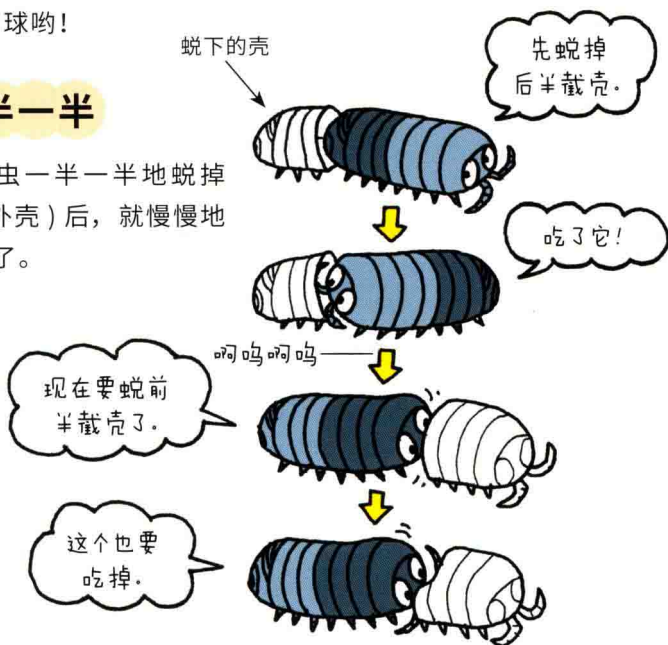
卷甲虫虽然叫“虫”，却不是6条腿的昆虫，而是一种与虾和螃蟹相近的甲壳动物。那么，它究竟有几条腿呢？

答案是 14 条 (7 对)。



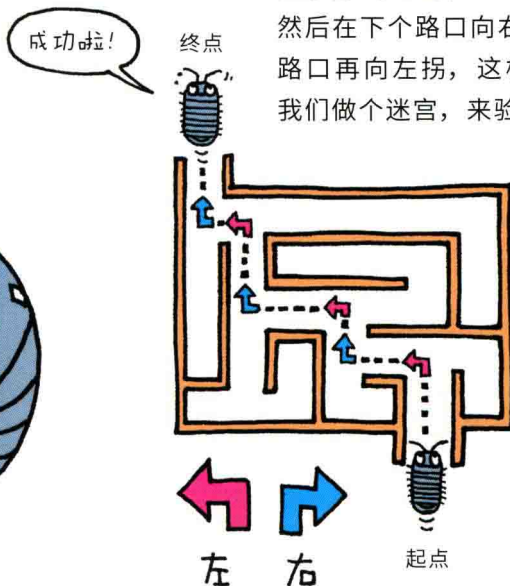
一半一半

卷甲虫一半一半地蜕掉皮(外壳)后,就慢慢地长大了。



不会迷路吗？

卷甲虫有一种很特别的习惯：遇到丁字路口时，它会先向左拐，然后在下个路口向右拐，下下个路口再向左拐，这样不断重复。我们做个迷宫，来验证一下吧！



这么着急，要去哪里呢？

瓢虫

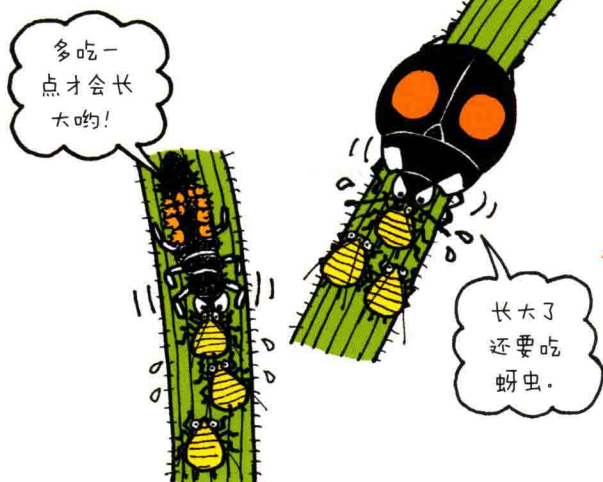
寻找七星瓢虫

在图中找一找，哪些是七星瓢虫呢？

提示 一共有 3 只。

我最喜欢蚜虫了！

据说瓢虫的幼虫在变成蛹之前，要吃掉 500 ~ 600 只蚜虫。



很苦哟！

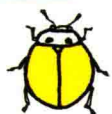


瓢虫一旦受到侵犯，就会喷出一种又苦又黄的液体。



瓢虫家族成员

虽然图案和颜色各不相同，但它们都是瓢虫哟！



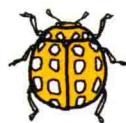
柯氏素菌瓢虫



六斑异瓢虫



龟纹瓢虫



四斑裸瓢虫



瓜茄瓢虫



红点唇瓢虫



暗红瓢虫



澳洲瓢虫



马铃薯瓢虫

4 种异色瓢虫

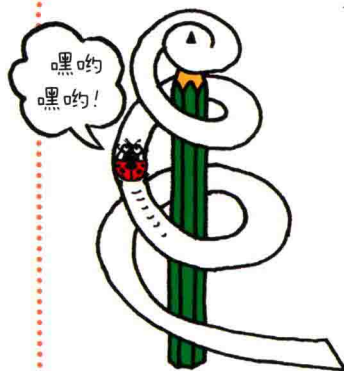
除了 3 只七星瓢虫外，其他的都是异色瓢虫。根据身体的图案，异色瓢虫可以分为 4 种。

二窗型 四窗型 花斑型 黄底型

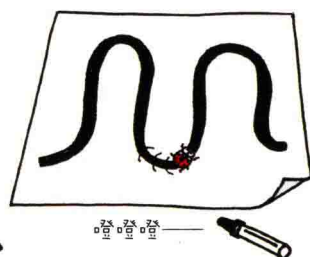


爬到顶部后，瓢虫就会展开鞘翅，飞走了。

试试看



瓢虫连弯曲陡峭的路也能爬上去。



如果遇到黑色粗线，瓢虫便会沿着这条线爬行。

集体越冬

天冷的时候，瓢虫会聚集在落叶底下和树牌背面，一起度过冬天。



答案 红底黑点的就是七星瓢虫。

别搞错啦!

虽然颜色和图案很像瓢虫，但它们都不是瓢虫家族的成员。



小褐伪瓢跳甲



二纹柱萤叶甲



日本角胫叶甲

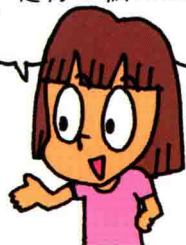


黑纹角胫叶甲



十星圆瓢蜡蝉

这些图案是为了骗鸟而生的，而不是为了骗人吧?



大眼睛的飞行高手，能在广阔的空中自由飞翔！

蜻蜓

蜻蜓喜欢栖息在田野、池塘、沼泽、小河以及灌木丛中。
它们特别喜欢栖息在水边，有时也栖息在树枝上。

碧伟蜓

会飞的笼子

蜻蜓能在飞行中捕猎，它们用腿牢牢夹紧猎物，看起来就像一个会移动的笼子。

你想逃走！



不擅长行走

由于蜻蜓没有可以走路的腿部构造，所以它们一般不走路。

哎哟！

走不动啊！

我超过你啦！



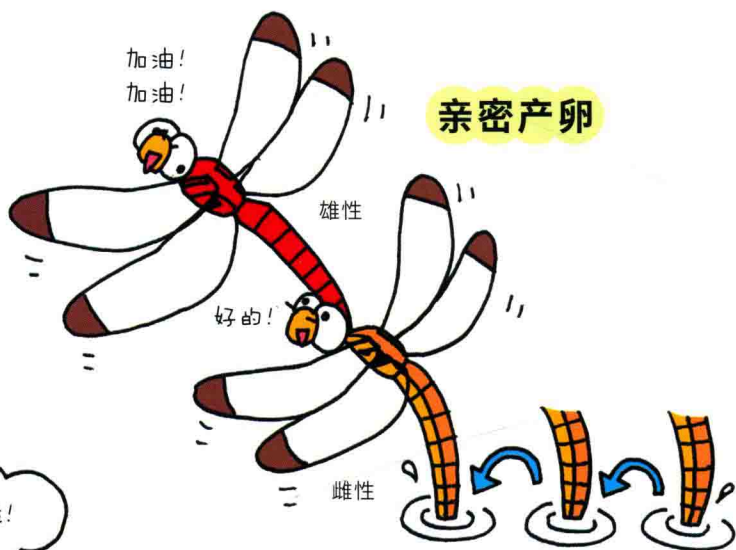
亲密产卵

加油！
加油！

雄性

好的！

雌性



有些蜻蜓身体连接着产卵，
卵在水中变成水蚤。

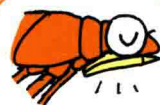
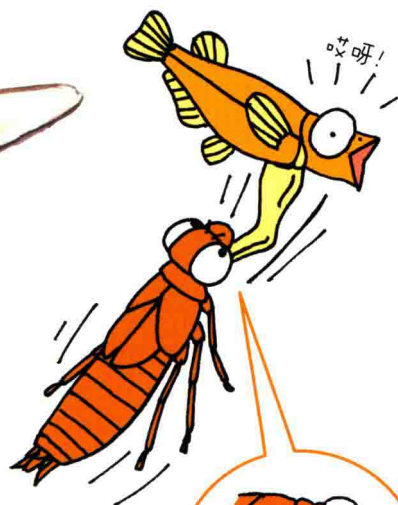
转圈圈

蜻蜓很容易被转动的手指吸引，这可是抓住它的好时机！



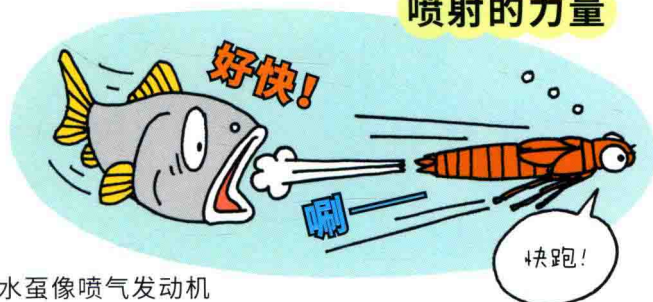
折叠式

蜻蜓的稚虫叫水虿。水虿的下颚是折叠式的，在捕捉猎物时会突然伸长。



平时下颚是折叠起来的。

喷射的力量



水虿像喷气发动机一样将水挤出尾部，然后趁势逃离。

见证羽化的时刻



在容器中放一个让水虿落脚的东西，方便其蜕皮。
接下来静静地等待水虿变成蜻蜓的瞬间吧！

各种各样的水虿

我的身体很细!



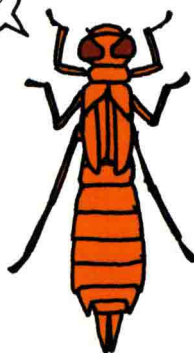
褐斑异痣螳

我生活在田里。



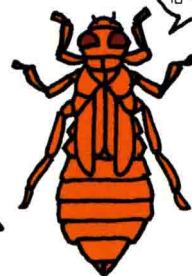
秋赤蜻

怎么样，我很酷吧?



碧伟蜓

我的翅膀展开后可宽啦!

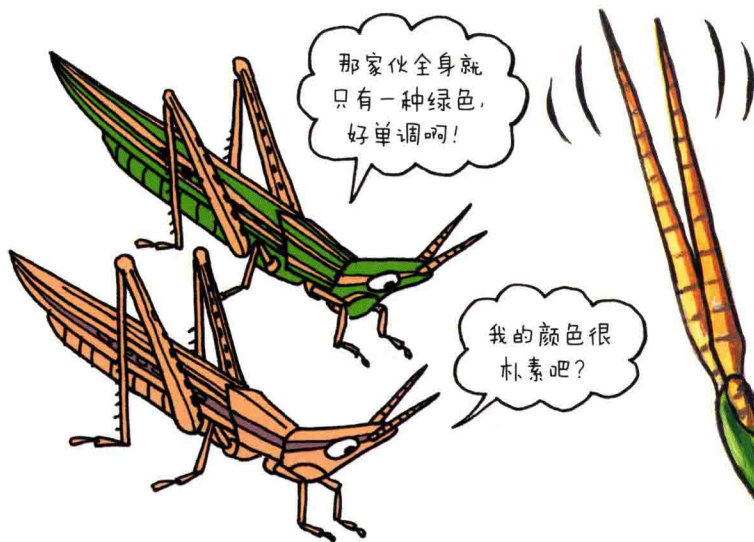


大团扇春蜓

凭借长长的后腿，在草原上高高地跳跃！

蝗虫

想要找蝗虫的话，最好去宽广的草原，但最近在草原也很少见到它们了。你可以去草丛里看看，那里有它们的伙伴哟！



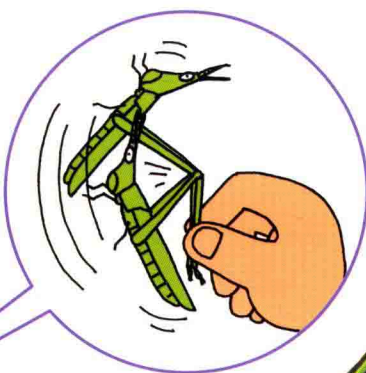
外观各异

虽然颜色和花纹不一样，但它们都是雌性中华蚱蜢。

跷跷板游戏



抓住蝗虫的两条后足，它们就会像跷跷板一样上下摆动。

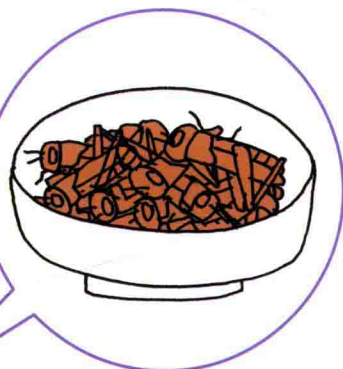
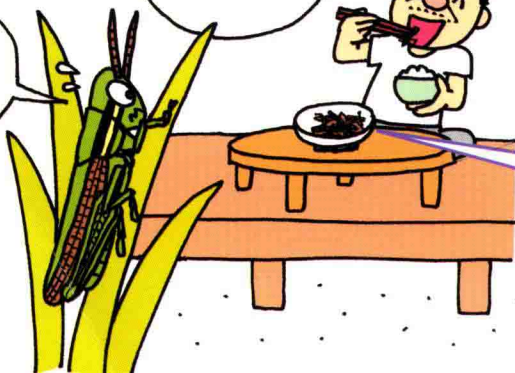


蝗虫大餐

斑腿蝗是蝗虫（蝗总科）家族的成员，人们有时会食用斑腿蝗。

人类真可怕！

斑腿蝗真好吃！



加入调料炖出来后味道很不错。

钓蝗虫

成功啦!



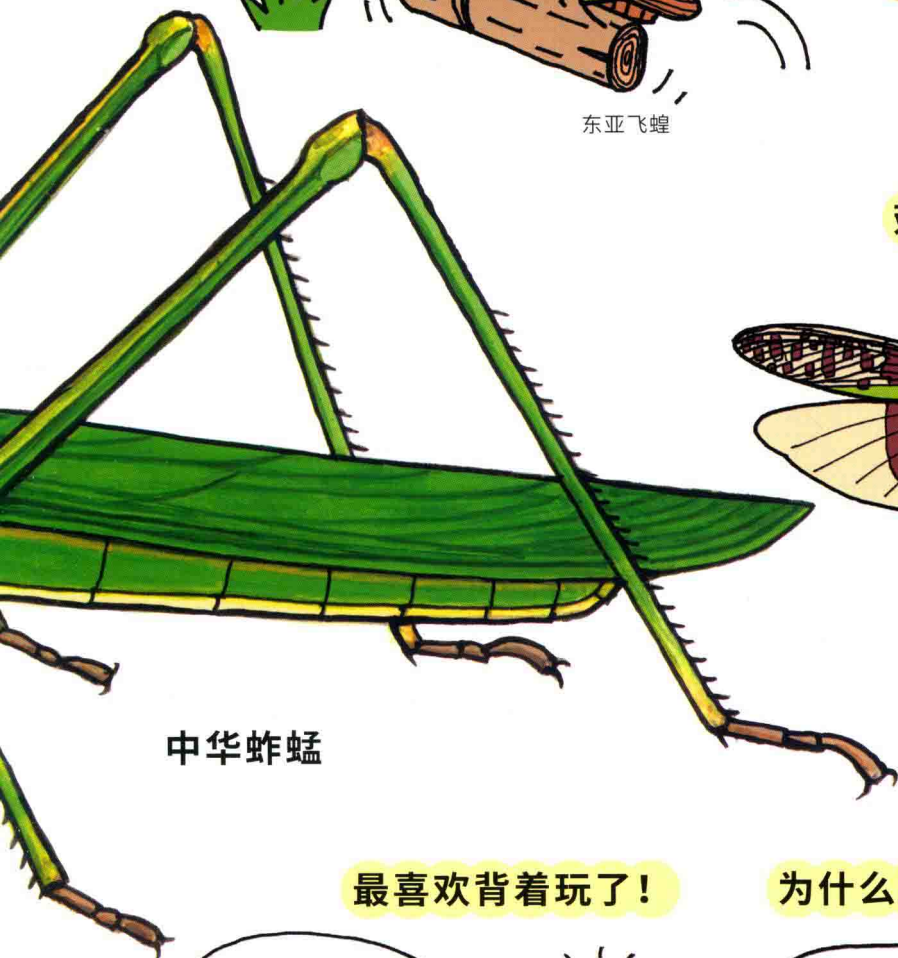
试着找一个和雌性东亚飞蝗大小相近的木块，来钓雄性东亚飞蝗吧!

木块或者树枝

雌性的气味?



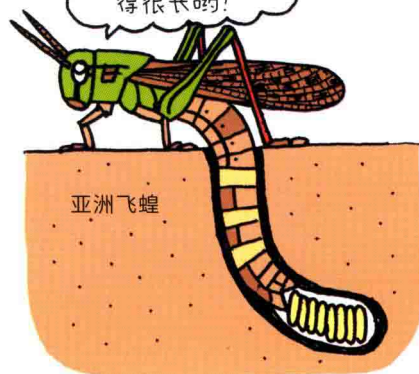
东亚飞蝗



中华蚱蜢

会变长的身子

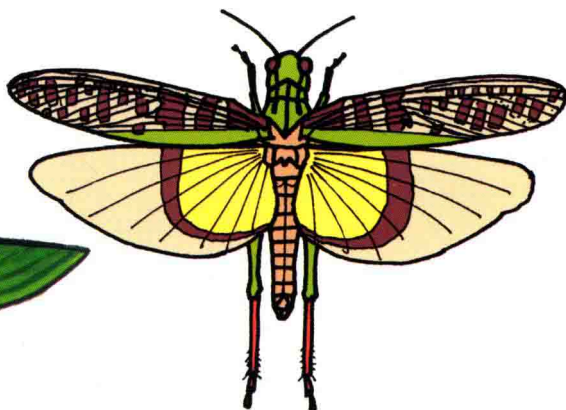
我的身体可以伸得很长哟!



亚洲飞蝗

雌性将身体伸长后，在土中产卵。

翅膀很漂亮!



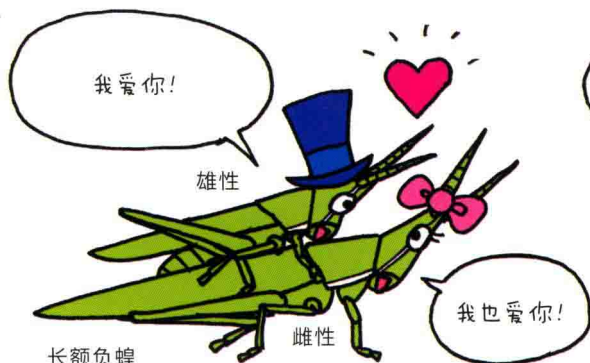
云斑车蝗

最喜欢背着玩了!

我爱你!

雄性

长额负蝗



雌性

我也爱你!

为什么眼里总是含着泪水?

其实我并没有哭。



日本黄脊蝗

昆虫世界的肉食之王，喜欢挥舞大镰刀

螳螂

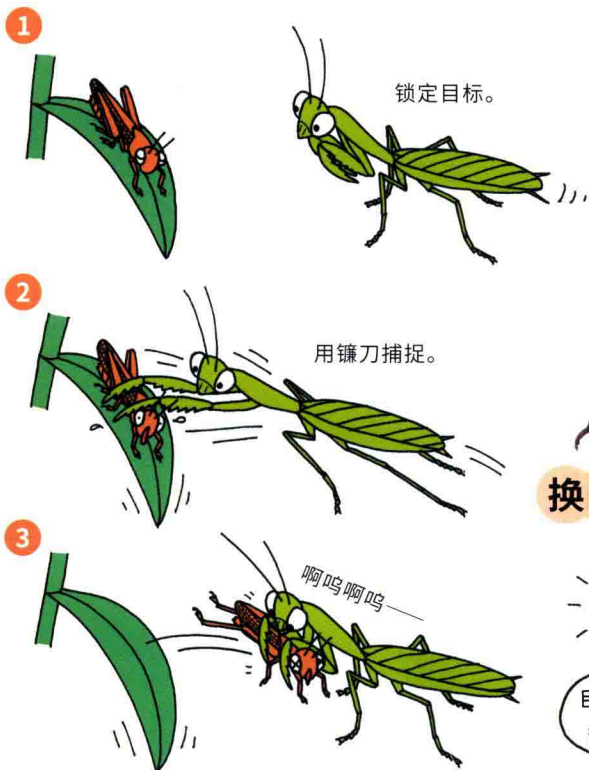
因为螳螂是肉食动物，所以它们经常出现在有蝗虫等猎物出现的地方。螳螂小时候也以蚜虫为食。

骨碌碌转动的脑袋



多亏有个灵活的脑袋，螳螂才不会看漏任何一只猎物。

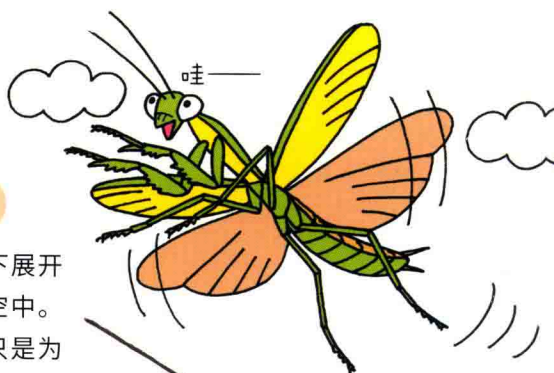
捕捉猎物的方法



牢牢抓住，开始吃啦！

翅膀的力量

螳螂“啪”的一下展开翅膀，就能飞到空中。虽然有时这招儿只是为了吓唬敌人。



换眼镜了吗？



明明是同一只螳螂，眼睛的颜色在白天和晚上却不一样。