



# Britannica® 大英儿童漫画百科

## 昆虫蜘蛛世界历险记

〔韩〕波波讲故事 / 著   〔韩〕李正泰 / 绘  
王国英   章科佳 / 译



# Britannica<sup>®</sup> 大英儿童漫画百科

## 昆虫蜘蛛世界历险记

〔韩〕波波讲故事 / 著    〔韩〕李正泰 / 绘  
王国英 章科佳 / 译

## 图书在版编目 ( CIP ) 数据

昆虫蜘蛛世界历险记 / 韩国波波讲故事著; (韩)李正泰绘; 王国英, 章科佳译. — 长沙: 湖南少年儿童出版社, 2016.5

(大英儿童漫画百科)

ISBN 978-7-5562-2183-7

I. ①昆… II. ①韩… ②李… ③王… ④章… III. ①昆虫—  
儿童读物②蜘蛛目—儿童读物 IV. ① Q96-49 ② Q959.226-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 065121 号



大英儿童漫画百科·昆虫蜘蛛世界历险记

DAYING ERTONG MANHUA BAIKE · KUNCHONG ZHIZHU SHIJIE LIXIAN JI

策划编辑: 周霞 责任编辑: 钟小艳  
质量总监: 郑瑾 封面设计: 陈姗姗 审校: 刘子祥

出版人: 胡坚

出版发行: 湖南少年儿童出版社

地址: 湖南长沙市晚报大道89号 邮编: 410016

电话: 0731-82196340 (销售部) 82196313 (总编室)

传真: 0731-82199308 (销售部) 82196330 (综合管理部)

经销: 新华书店

常年法律顾问: 北京市长安律师事务所长沙分所 张晓军律师

印制: 湖南天闻新华印务有限公司

开本: 889 mm × 1194 mm 1/16 印张: 10.5

版次: 2016年5月第1版

印次: 2016年5月第1次印刷

定价: 29.80元



Copyright ©<Britannica Educational Comics> by Mirae N Co. LTD.

Copyright ©<Britannica Educational Comics> Encyclopædia Britannica, Inc.

©<Britannica Educational Comics> is a revised edition for Korean Elementary school students based on <Britannica Learning Library> which is owned by Encyclopædia Britannica, Inc.











©Britannica, Encyclopædia Britannica and the Thistle logo are trademarks of Encyclopædia Britannica, Inc

Chinese language copyright © 2016 by Hunan Juvenile & Children's Publishing House

All rights reserved.

## 10大知识领域

本丛书以美国芝加哥大英百科全书公司出版的《大英百科全书》为参照，分为以下10个知识领域：

- |   |       |                        |
|---|-------|------------------------|
|    | 物质和能量 | 构成世界的物质及能量的相关知识        |
|    | 地球和生命 | 地球本身及地球生物的相关知识         |
|    | 人体和人生 | 人的身体、心理和行为的相关知识        |
|    | 社会和文化 | 人类形成的社会和文化的相关知识        |
|    | 地理    | 世界各国的历史和文化的知识          |
|    | 艺术    | 文学、美术、音乐等各种艺术及艺术家的相关知识 |
|    | 技术    | 创造当今文明的各种技术的相关知识       |
|    | 宗教    | 影响人类历史和文化的宗教的相关知识      |
|   | 历史    | 历史事件及历史人物的相关知识         |
|  | 知识的世界 | 人类积累的知识体系及各个学科的相关知识    |

## 活学活用《大英儿童漫画百科》的“三步法”

### 第一步 01



查看图书扉页前的信息图，了解学习内容的核心知识点。

### 第二步 02



阅读有趣的漫画内容，并认真学习知识点，理解学习内容。

### 第三步 03



查阅附录收录的《大英百科全书》中的相关条目，接触更深的知识点，深理解所学内容。



## 写给家长和孩子的话

现代社会是一个信息化社会。以前我们获得知识的途径非常有限，而现在身处发达的信息化社会，只需要鼠标轻轻一点，就能够获取成千上万的知识。然而从这些知识当中，寻找真正有用的知识却变得越来越难。

《大英百科全书》，被认为是当今世界上最知名也是最权威的百科全书。它将构成人类世界的所有知识分成了10个知识领域。该书囊括了对人类知识各重要学科的详尽介绍和对历史及当代重要人物、事件的翔实叙述，其学术性和权威性为世人所公认。

本丛书是以美国芝加哥大英百科全书公司出版的《大英百科全书（儿童版）》为基础，综合中小学阶段的教学内容而精心打造的趣味百科全书。此外，图书扉页前的信息图，在视觉上直观地展现了本书的核心知识内容，摆脱了以往枯燥的文字说明，有助于孩子理解和记忆。同时，书中还附有各种知识总结页，涵盖了自然科学和社会科学的各种知识体系，有助于培养孩子的创造性思维方式，将所学的知识，融会贯通。当今社会的学习，不再是简单地注入大量的知识，而是体验一种过程——获取新知识，然后将其消化吸收并举一反三收获新知识的过程。衷心地希望《大英儿童漫画百科》丛书不仅能够帮助孩子积累知识，而且还能引领孩子从中寻找到知识的趣味，感受到获得新知识时的喜悦，从而进入一个真正的学习世界。

韩国初等教育科学学会





## 在孩子们心中播下亲近自然的种子

每一个从事动物研究的专业工作者都或多或少兼有动物保护者身份，这是必须的。我目睹过动物繁殖和大迁徙过程中的残酷和真实，但也从它们与自然和谐共存的身影中，感受到它们平凡又伟大的生存智慧。现代社会，随着城市化进程的加快，越来越多的家庭生活城市的公寓住宅中，因此，在日常生活中，人们尤其是孩子们越来越少有机会能接触大自然，更别提与各种动物为邻，这不能不说是一种遗憾。同时，城市与工业的发展，也使得很多动物赖以生存的自然环境遭到破坏，许多野生动物的处境艰难，这也不得不让人担忧。

实际上，让孩子们走近大自然，近距离去观察和接触动物以及它们的生存环境，了解它们的生活方式，是有助于激发孩子们自由与好奇的天性的，同时，也能让他们对自然多一份敬畏和感恩，对生命多一份理解和悲悯。这个地球不能只有人类，动物与人类是共存和共荣的关系。

翻开这套为孩子们编写的《大英儿童漫画百科》，我欣喜地发现，这套书中涉及了以“昆虫”“两栖动物”“滩涂”等有关自然和动物的主题，图书以生动、有趣的漫画，呈现了很多动物适应自然、顽强生存的故事。更重要的是，在与故事主人公一起去昆虫世界历险、去探秘两栖爬行世界、去滩涂环游的时候，孩子们能够体会到一个更宏大的价值观，那便是，生命关怀和环保意识。我自己也非常喜欢漫画，以这种形式介绍动物与自然，老少咸宜，我建议父母和孩子一起阅读，一起进入到故事中去。

动物们也应有自己的家园，人类不应该成为主宰一切的主人，我们应该保留一些净土，让动物按照自己的方式和规则生存。未来的世界是需要人与自然的和谐共存的，这套书在孩子们的心中播下了亲近自然的种子。

马鸣 中国科学院新疆生态与地理研究所研究员  
中国野生动物保护协会科技委员会委员  
国际自然保护联盟（IUCN）专家组成员及亚洲地区协调员

发现《大英儿童漫画百科》这套书，我有些难以抑制的兴奋，好像找到了一个法宝——将系统、基础的百科知识以一种最贴近儿童思维和心灵的方式呈现出来。

作为经典，《大英儿童百科全书》不知伴随了多少代人的成长。市面上的儿童科普读物林林总总，有趣易读的有很多，但作为一名基础科学教育工作者，眼光总是挑剔了许多，最终还是倾向知识更为系统全面、最贴近科学本真的读物，而且也期待这种读物会以一种更贴近儿童世界的面貌出现。

这套漫画版百科的问世，无疑让人的心亮了。10大知识领域以“主题漫画”的方式铺展开，为孩子创造了一个个故事新奇又颇具探险精神的科学情境，所有知识就在一幅幅生动有趣的连环漫画中立体鲜活起来。同时，书中大量的信息图和附录相关条目又还原了科普知识的原汁原味，方便孩子巩固、深化所学。

从这套书里我看到了“尊重”，既尊重了科普知识的系统性，又尊重了儿童的思维和心灵。这里面有童趣、探险、幽默、创意，更有实事求是的科学态度。

中国人民大学附属小学科学老师 张 驰

《大英儿童漫画百科》系列图书，一旦翻开，就让你有一种停不下来的感觉，我超喜欢看。以前我看漫画书，妈妈总说我，现在可不了，我看的可是科学漫画书，书中既有漫画带来的快乐，又有漫画故事中讲述的百科知识。

书中主人公罗云毛手毛脚、爱好美食，但对未知的事物有着强烈的探索心。他和美琪一起穿越星际，飞入昆虫世界……一个个惊险刺激的故事不仅让我一同感受了曲折冒险经历的紧张，还告诉了我相关学科的知识，一步步揭开了我心中的谜团，让我知道了太阳系是怎样形成的，光是如何产生七彩光芒的，蝉是如何发声的等等。

凯勒说：“一本书就像一艘船，带领我们从狭隘的地方，驶向无限广阔的生活海洋。”《大英儿童漫画百科》就像一艘艘轮船，带着我驶向无垠的知识海洋！

长沙市四方坪小学  
六年级学生 唐钟誉



## 01

人物介绍 1

假如地球上没有昆虫 2

授粉 / 万一蜜蜂在地球上灭绝了, 会怎样呢? / 昆虫与虫子

## 昆虫

躲在Insect号里看昆虫 8

昆虫到底是一种什么样的生物?

昆虫的眼睛 / 昆虫的触角

昆虫的口器 / 昆虫的翅膀

昆虫的附肢 / 昆虫的腹部

蜻蜓的身体构造 / 昆虫的武器

昆虫也拉便便吗? 22

昆虫的食物 / 以粪为食的昆虫——屎壳郎

昆虫的排泄物 / 大自然的清洁工——昆虫

昆虫的婚礼你见过吗? 32

萤火虫发出荧光的真相 / 知了是如何发声的?

公主蚁和蚁后 / 蜜蜂的婚飞

螳螂的交配 / 有性生殖与无性生殖

无性生殖的昆虫们

昆虫多种多样的交配方式

昆虫当妈妈了! 46

产卵数量多的昆虫

昆虫传奇的一生 52

双叉犀金龟的一生

完全变态 / 不完全变态 / 幼虫、若虫和成虫

不变态的昆虫 / 形形色色的昆虫变态







## 昆虫的群居生活 60

蚂蚁的等级划分

什么是信息素?

用暗号交流的龟蚁

用声音沟通的切叶蚁

到处筑巢的蚂蚁 / 复杂精巧的蚁巢

蚂蚁的武器——毒针 / 蜜蜂的等级 / 坚固的蜂巢



## 来自地下的偷袭 74

蚁狮 / 地下生活着哪些昆虫呢?

## 山野里的美好生活 79

山野里生活着哪些昆虫呢?

## 家中的捣蛋鬼 82

家里生活着哪些昆虫呢?



## 水中世界的狩猎者 86

水龟的足 / 龙虱

水中生活着哪些昆虫呢?

## 昆虫的变身术 90

竹节虫 / 多样的昆虫拟态 / 具有独特警戒色的蝴蝶

## 昆虫也是我们的好朋友 96

典型的益虫

以啃食树木为生的天牛幼虫

大山锯天牛

濒临灭绝的昆虫



# 02

## 蜘蛛

### 不是昆虫，那是什么？ 108

棒络新妇蛛

用途广泛的须肢

蜘蛛的刚毛 / 蜘蛛刚毛还是攻击的武器？



### 神奇的蛛丝 116

利用蛛丝制成的新发明

不会被蛛网粘住的蜘蛛

形状各异的卵袋

蜘蛛结网的过程 / 形状繁多的蜘蛛网



### 上天入地、无所不能的生活史 126

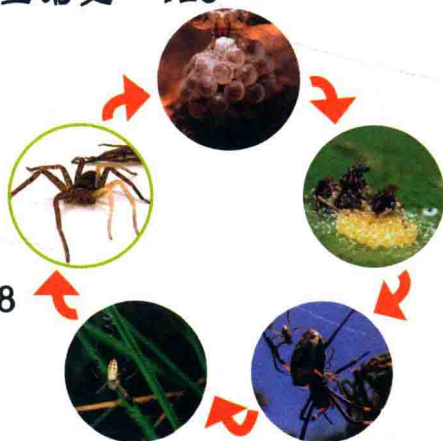
所有的蜘蛛都筑巢吗？

螳螂 / 韩国地蛛的钱袋蛛网

地上的猎手——跳蛛

千奇百怪的蜘蛛狩猎法

可怕的毒蜘蛛



### 喜欢换新装的蜘蛛 138

蜘蛛蜕皮的原因是什么？

蜘蛛的一生



### 我们为什么会害怕蜘蛛？ 144

蜘蛛的由来 / 塔兰图拉毒蜘蛛

### 与人类共存的昆虫和蜘蛛 149

### 《大英百科全书》中的相关条目 152



## 昆博士

美琪的叔叔，昆虫学博士，因为没日没夜地埋头钻研昆虫，没时间谈恋爱，到如今还是单身汉。他是深思熟虑的行动派，发明了最先进的Insect号昆虫探测器，带着美琪和罗云一起去昆虫蜘蛛世界大探险。他博学多才，关于昆虫和蜘蛛的所有问题，他都能一一作答。



## 罗云

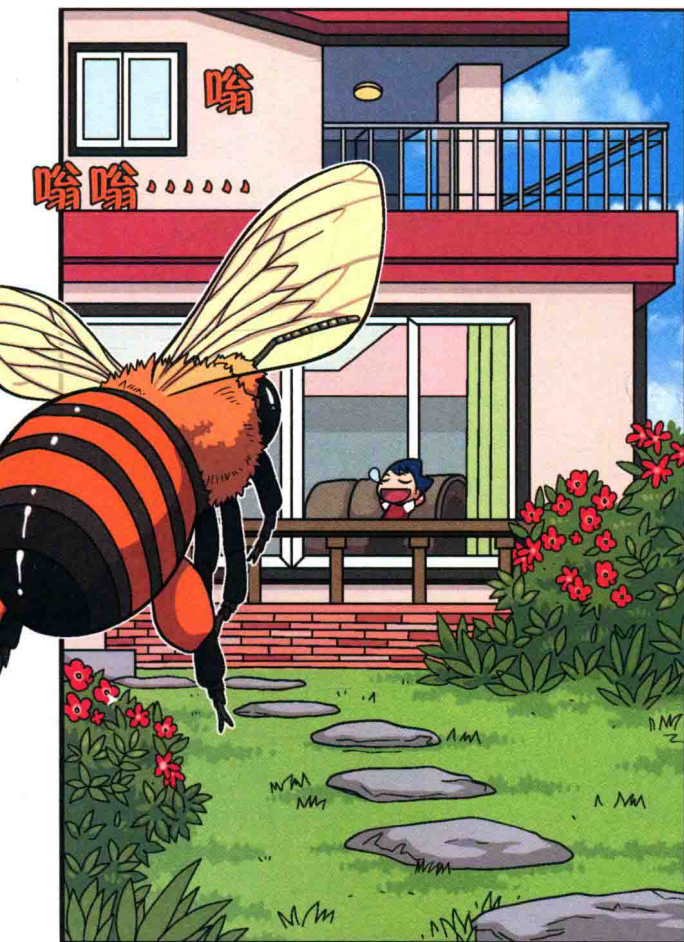
单纯简单，连昆虫和蜘蛛都分不清，对虫子世界毫无所知的冒失少年。虽是毛手毛脚的躁动型，但对未知的事物具有强烈的探索心。他自从坐着Insect号进入虫子的世界，渐渐地对昆虫和蜘蛛产生了浓厚的兴趣。

## 美琪

美貌与智慧并存，昆博士是她的叔叔，因此关于昆虫，她所知甚多。她经常带着对昆虫一无所知的罗云去叔叔的昆虫研究所，一起探索昆虫和蜘蛛的新奇世界，偶尔也会对冒失鬼罗云大呼小叫。美琪还时不时唠叨着要叔叔赶紧结婚，和单身汉说拜拜。



# 假如地球上没有昆虫





### 授粉

雄蕊的花粉被传到雌蕊的柱头，植物才能结出果实。这一过程就是授粉。花粉可以靠蜜蜂、蝴蝶之类的昆虫，以及风、水、鸟等来传送。



正在为花授粉的蜜蜂。



**万一蜜蜂在地球上灭绝了，会怎样呢？**

科学家爱因斯坦曾说过：“如果蜜蜂从地球上消失，人类也会灭绝。”这种说法并非危言耸听。因为占世界粮食85%的107种主要农作物中，有91种作物的授粉需要蜜蜂来完成。

如果蜜蜂从地球上消失，人类只能再活4年。

据统计，生活在地球上的所有生物中，昆虫就占了3/4呢，光种类就超过100万种。

我知道得这么多，好崇拜自己啊！

我们是地球的主人！

哇，昆虫有那么多种类？

哎！

无奈，这都不知道。

哎呀，实在看不下去了。

冒失鬼，今天你得跟我去个地方。

去哪儿？好可怕……

哎，跟无知的人根本就无法交流嘛！

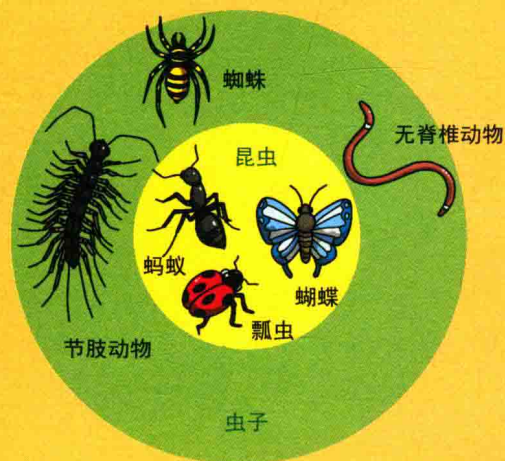
来，给你补补脑，跟我去学点儿昆虫的知识！

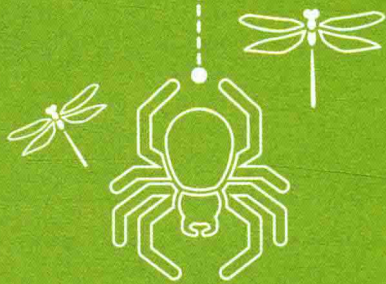
被拖拉着

饶了我吧……

## 昆虫与虫子

我们经常混淆昆虫和虫子这两个概念。实际上，这两者是存在区别的。所有爬行的小动物统称为虫子。而昆虫是属于节肢动物的一类，由头、胸、腹三部分组成，大部分昆虫的胸部长有一对翅膀和三对附肢。也有像蠹虫、虱子、跳蚤之类没有翅膀的昆虫。



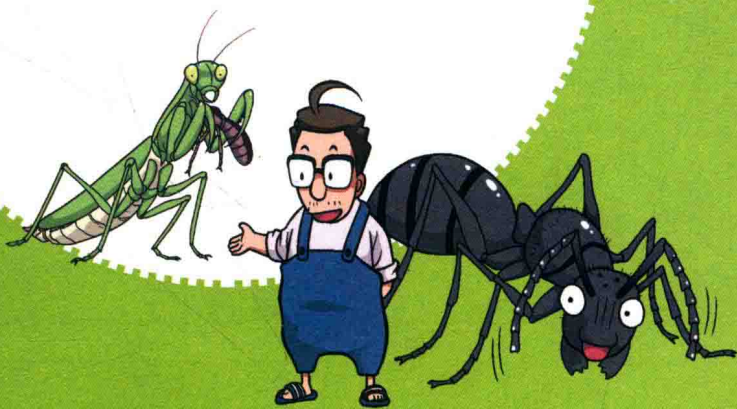




# 01

大英儿童漫画百科·地球和生命

## 昆虫



早在3亿年前，昆虫就出现在地球上，是一种生命力旺盛的动物。绝大多数的昆虫是地球生态系统中不可或缺的益虫。它们成为其他动物的食物，延续其他动物的生命，也帮助植物授粉，还吃腐烂的动物尸体和排泄物，使土壤变得松软肥沃。昆虫可以称得上是“大自然的清洁工”，那么，它们究竟担任着什么样的角色呢？下面就让我们一起看一看吧！