

神奇校车

The Magic School Bus

奇妙的蜂巢

文：乔安娜·柯尔(美) 图：布鲁斯·迪根(美)

全册定价
58.00
元/册



SCHOLASTIC

四川出版集团
四川少年儿童出版社

神秘校车

奇妙的蜂巢

文：乔安娜·柯尔 [美]

图：布鲁斯·迪根 [美]

译：谢微



四川出版集团
四川少年儿童出版社

本书由美国学子出版有限公司 (Scholastic Inc.) 授权出版
版权所有, 盗印必究

版权合同登记号

图进字: 21-2005-027

Text copyright©1990 by Joanna Cole

Illustrations copyright©1990 by Bruce Degen
All rights reserved. Published by arrangement with Scholastic Inc.,
557 Broadway, New York, NY 10012, USA

Scholastic, THE MAGIC SCHOOL BUS,《神奇校车》

and logos are trademarks and / or registered trademarks of Scholastic, Inc.

图书在版编目 (CIP) 数据

奇妙的蜂巢 / (美) 柯尔著; (美) 迪根绘; 谢徽译.

成都: 四川少年儿童出版社, 2005

(神奇校车)

ISBN 7-5365-3463-9

I. 奇... II. ①柯... ②迪... III. 凤巢 - 儿童读物 IV. S896.9-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 044266 号

神奇校车——奇妙的蜂巢

策 划: 顾小鹬
责任编辑: 李奇峰 漆仰平
装帧设计: 曹雨峰
责任校对: 熊向全
责任印制: 王 春

出 版 社: 四川出版集团 四川少年儿童出版社
地 址: 四川成都槐树街 2 号 邮政编码: 610031
电 话: 028-86229237 (发行部) 028-86259192 (总编室) 010-85800316 (编辑室)
经 销: 全国新华书店
制 版: 四川良友印务有限公司 印 刷: 四川省印刷制版中心有限公司
开 本: 250mm × 210mm 16 开 印张: 3
版 次: 2005 年 5 月第一版
印 数: 1-8,000 册
书 号: ISBN 7-5365-3463-9/S · 1
定 价: 10.00 元

勤劳的蜜蜂

在《神奇校车——奇妙的蜂巢》这本书里，弗瑞丝老师看似杂乱的卷发，实际是经过精心设计的。故事从进入蜂巢要接受守卫工蜂检查开始，这个情节就像电影中要混入敌军大本营那样紧张；接着用一路探险的方式，告诉小朋友们，科学家从小蜜蜂身上了解到、积累到的知识。作者用通俗易懂又有趣的语言和生动的画面，为小朋友们讲述了昆虫世界中与人类关系密切的朋友——蜜蜂的生活奥妙。

全世界约有3万种蜜蜂，它们中的绝大多数是有益的生物资源，蜜蜂以其勤劳、智慧和在社会生活中和谐共处而得到人们的称赞。

蜜蜂是勤劳的：每只蜜蜂每天要不知疲倦地“采访”上千朵花，传播花粉，提高作物的质量和产量，也帮助人类生产了食物。

蜜蜂是智慧的：它们用触角通过气味（信息素）交流和沟通；用腹部的“蜡腺”分泌的蜡，做成科学而坚固的六边形巢室；用不同的舞姿传递食物（蜜源

植物）的方向和距离。

蜜蜂的家是有分工又有合作的和谐大家庭：一个蜂巢里约有6000只蜜蜂：有一只蜂王只产卵，每天约产1500个；有少数雄蜂在与蜂王交配后死亡；其余绝大多数是勤劳而忘我工作的工蜂，它们站岗放哨、打扫卫生、筑巢、采花粉、酿蜜、用自己分泌的“王浆”饲喂蜂王、用蜂粮喂养蜂仔。它们分工明确，各司其职、和谐相处，为这个家庭的繁荣共同努力。

从这本书里，小朋友们可以看到在奇妙的自然界中蕴藏着多么丰富的科学道理，科学家们研究并揭示了这些科学规律，会为人类社会做出更大贡献。

小朋友们也应该从蜜蜂的勤劳、智慧与和谐相处中得到启迪，今后一定要努力学习，充分发挥自己的聪明才智，做一个有益于社会的“小蜜蜂”。

吴迪如



作者介绍

乔安娜·柯尔 (Joanna Cole) 做过教师 and 儿童读物编辑, 现在专事写作。

他们创作的《神奇校车》系列丛书，表达了自己对科学的热爱。这套科普故事书，以新颖活泼、好玩易懂的形式，带领孩子们进入浩瀚的宇宙领域，畅游在地球科学、生物科学、太空科学、气象科学、岩石科学等科学世界中。

1931年,《神奇校车》获得了《华盛顿邮报》非小说类儿童读物奖。

1931年,《神奇校车》获得了《华盛顿邮报》非小说类儿童读物奖。

网络留言

阿明現在可看書的出版物集數大，做編譯物又有了新插值。

他不懂得控制自己，总是想把所有喜爱的羊全都圈一道，天天对它们得意洋洋。

他前次有過多版又看過一部全，裏面有一部是關於，不曉得林林總總怎麼

最近迷上了《神奇校车》，爱不释手。但上面的内容太丰富，和知识点过多，我怕他弄丢。

—— 新 華 社 國 家 ——

《神功妙手》就已經擺了很久了，不想還沒有搶了去呢。——半邊亭西里而德而德達合了夥以上的孩子都，必

[illegible]

新加坡：華中圖書公司。原書印行較晚，系32開平裝本，書後不附片裝中環，印刷設備與前書有別，紙張較厚，字

10

以表其战战兢兢之情。而陈休公的温和态度，再加上周王室的威严和威慑，使这些书成为开罪于周王权力的清书。

1

可樂也。趙穆公將食，孟孫伯也。平公一飲，而後食。伯也，則曰：「臣聞之，君食，臣亦食。臣聞之，君食，臣亦食。」

— 275 —

及子能育AAA設備を並べて

中，由一个会讲英语的美国科学家所设计。这本书引用了10幅图，包括《每个人体内中性的细胞》、《细胞中

10-11-1978

[illegible][illegible]

3

拥有一个奇幻的童年

我们常常按照常规去学习或者了解科学：了解科学基础知识和了解科学的基础原理、了解科学的应用……思路是传统而呆板的、是无法引起我们普通人学习兴趣的，更多的时候是无效的。我在从事儿童图书编辑工作之后，也常常为此烦恼：我一直想编辑一套充满情趣、引人入胜的科学普及读物。可是，多次尝试之后，我承认失败。直到看到了《神奇校车》之后，我的兴奋点又被调动了起来。

在《神奇校车》中，我可以自在的跟随弗瑞丝老师——一个要多奇怪就有多奇怪的老师、坐上那辆变化多端的校车，如孙悟空般，可以上天、可以入地；可以钻进别人肚子里、脑子里游荡；可以去到蜜蜂的巢穴里看个究竟；可以与恐龙较量一番……唉，反正那种神奇、那种奇妙、那种惊心动魄是我怎么也想象不出来的。我想，如果我们真能像“校车”里的同学一样，那样的学校是我永远都想去并永远不想离开的。我只有一个想法——跟随弗瑞丝老师，永不长大。

后来我进一步了解到，《神奇校车》是美国小学生科学教育的辅助读物，这套书在全球的发行量已经超过5800万册，是美国学子公司的看家图书之一。

我想，在我小时候，如果有这样一套书陪伴，我说不定会生出许多的梦想——动物学家、医学家、海洋学家、气象学家……，最起码也会是一个科学爱好者。

今天的小读者有幸与该套书为伴，我相信从现在开始，你们将会有一个充满奇幻的童年。

颜小鹂

2005年5月于北京



“多美的春天！”弗瑞丝小姐望着窗外说。
我们也觉得很美——真适合玩垒球。
但弗瑞丝小姐心里早已另有想法：
“正好可以观察蜜蜂！”

昆虫一瞥

所有的成虫 身体总是分为三节



蜜蜂是昆虫。这儿还有一些另外的昆虫。



地球上的昆虫种类比其他动物种类加在一起还要多。

就算是吧。不过，它们都得在我们的教室里吗？

蜘蛛是昆虫吗？
不！蜘蛛，身体有八条腿，还是两节。
蜘蛛是昆虫的亲戚。



他可以让我们的蜂巢。

——佛羅新——

下面所列只是其中的几种。





蜜蜂

关于昆虫

的古怪的事

昆虫的生活方式
昆虫的习性、习性

忙碌的蜜蜂
生活方式

昆虫·海洋
昆虫·海洋

你相信吗？

蝴蝶的脚上有
味蕾！

你知道吗？

许多昆虫都有一个
和你硬壳——就像
到小小的盔甲。

令人困惑的是真的
蜜蜂的每一只大眼睛
里都有7000个小朋友。

“养蜂人今天正在查看他的蜂巢。我们可以在那儿见到他。”弗瑞丝小姐说着，就走出了门。

也许这是一个到郊外正常旅行的机会！

我不认为六条腿是正常。

如果你是昆虫就行。

日本甲虫

当我们坐上校车后，弗瑞丝小姐不停地谈论蜜蜂。“蜜蜂为我们提供可口的食品。”她说，“它们帮助许多植物授粉，它们是社会性昆虫的最好例子。”



蚂蚁在地下筑穴



黄蜂用木浆做窝



野蜂在树洞或空心的木头中筑巢



白蚁在木头里做窝

蜜蜂是我最喜欢的昆虫。

你喜欢什么昆虫，阿诺德？

我不是那种喜欢昆虫的人。

多罗西的词语：

“社会性”词源于“朋友”和“伙伴”这两个词。

蜂为什么蜇人

——非比

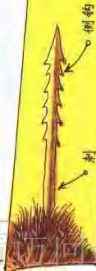
蜜蜂是蜂保护自己蜂巢的方式。不到万不得已，蜂是不会蜇人的。因为它们蜇人后就会死去。

除非有好的理由，我们才蜇人。

……比如保护我们的巢。



蜜蜂的尾端有倒钩和刺。



当蜜蜂蜇人时，它的刺就会扎进受害者的皮肤。刺从蜜蜂身上脱落，蜜蜂就会死去。

弗瑞丝小姐驱车来到乡下，把车停在蜂房前养蜂人要晚一会儿才到，于是弗瑞丝小姐拿出野餐篮。

“我们在等的时候，可以自己充充电。”弗瑞丝小姐说。有时候，我们的老师也会有好主意的。

如果你不摸它们、惹它们，或者靠近它们的窝，蜜蜂一般不会蜇你的。

请问，我可以靠近窗户吗？



可当她打开蜂蜜瓶时，
她的手肘撞到了一根奇怪的小棍。蜂蜜瓶被打翻了。这时
我们听到一阵奇怪的嗡嗡声。



是我们的车。
车振动着变小了。
车内的东西全都变小了。
我们也变小了！



对蜂刺过敏

——阿尔夫

有些人被蜂蜇了会得重病甚至丧命。他们必须接受特殊的治疗。

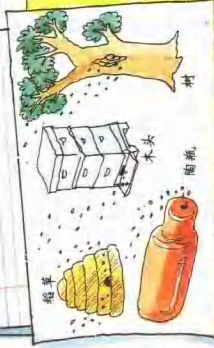


蜂巢能存在很多年

——蒂姆

野蜂总是在树洞或空心的木头中筑巢。

人工蜂巢是用稻草、陶瓶和木头做成的。



我们好一会儿才明白过来，这时，校车看起来像蜂巢，我们看起来真的蜜蜂。我们确实像！

“大家都出去。”弗瑞丝小姐嗡嗡叫着。



我们一个接一个地走出校车，看着离我们最近的一个蜂巢。

在蜂巢入口处，工蜂正在站岗。

“工蜂通常会禁止其他蜂巢的蜂进去。”弗瑞丝小姐说。

据我研究，站岗的工蜂会攻击和杀死那些外来的蜂！

我们这样子就叫“外来蜂”吧？

毫无疑问是这样！

哨兵站在哨位上，检查一个要进蜂房的蜜蜂。



寻找蜜蜂的食物

试试花……

——雪利

蜜蜂搜集花蜜……花里而甜甜的水。它们也收集花粉……花中小小的彩色微粒。

花



一只蜜蜂每天平均要采上千朵花。

现在我知道为什么它们叫忙碌的蜂了。



蜜蜂只吃花粉和花蜜，并用它们来制作食物。

什么？不用嚼碎？



“现在正是哨兵蜂让外来蜂通行的时候。”弗瑞丝小姐说，“有时候一个蜂巢也会接收迷路的路的蜂——如果它带有大量的食物。蜂所有的食物都取自花朵。”

“我们要想进去，必须从花上采集食物。跟着那只蜜蜂！”弗瑞丝喊道。

我们跟着一只蜜蜂后面飞行，它带着我们向鲜艳的花儿飞去。

弗瑞丝说“找到蜂巢入口”的意思是什么？

她的意思是进去。

我好怕……

飞行真好玩！

不要嗡嗡叫！



蜂帮助花形成种子

——阿历克斯

一只蜂飞到花朵上，是为花授粉，它把花粉从一朵花带到了另一朵。



当一粒花粉与花里的卵细胞结合后，种子就开始生长。

如果没有蜜蜂授粉，好多植物都不能结果。

我们需要蜜蜂！

“观察我们的蜂，孩子们。弄清它究竟在干什么！”弗瑞丝小姐喊道。

蜜蜂把长长的管状舌头伸到花里，吸出花蜜。我们用橡皮管照着做。

“蜜蜂身上有一个用来携带花蜜的小袋，叫做蜜囊。”弗瑞丝小姐告诉我们。

我们用一个小瓶装我们的花蜜。



对花儿有益

做一只蜜蜂！去采集花蜜和花粉。

