



昆虫  
Insects

# 沸腾的科学

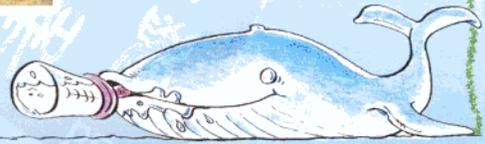
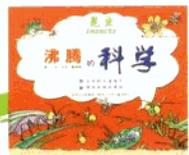
[英] 马克·戴维斯 编绘

生动的卡通图片  
好多有趣的事实

四川出版集团 四川少年儿童出版社



# 沸腾的科学



浙江出版集团  
浙江教育出版社  
ZHEJIANG EDUCATION PUBLISHING HOUSE

昆虫  
Insects

# 沸腾的科学

[英] 马克·戴维斯 编绘



四川出版集团 四川少年儿童出版社

版权合同登记号：图进字 21-2005-154 号  
copyright©Miles Kelly Publishing Ltd 2004

图书在版编目 (CIP) 数据

沸腾的科学·昆虫 / (英)戴维斯编绘; 漆姗姗译.  
成都: 四川少年儿童出版社, 2005  
ISBN 7-5365-3737-9

I. 沸... II. 戴... III. 自然科学—儿  
童读物 IV. N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 142874 号



## 沸腾的科学——昆虫 [英] 马克·戴维斯 编绘 译者: 漆姗姗

策 划: 颜小鹏  
责任编辑: 李奇峰 漆仰平  
制 作: 曹雨锋  
责任校对: 韩 晴  
责任印制: 薛 薇

出 版: 四川出版集团  
网 址: <http://www.sccph.com>  
地 址: 四川成都槐树街二号  
电 话: 010-85800316 (编辑部)  
经 销: 全国新华书店  
成品尺寸: 185mm × 215mm  
版 次: 2006 年 1 月 第一版  
书 号: ISBN 7-5365-3737-9  
定 价: 7.00 元

如发现印刷质量问题  
请与印刷厂联系调换 电话: 028-83048191  
版权所有, 翻版必究; 未经许可, 不得转载。

四川少年儿童出版社  
<http://www.chinesebook.com.cn>  
邮政编码: 610031  
028-86259232 (发行部)  
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  
印 次: 2006 年 1 月 第一次印刷  
印 数: 1-8,000 册

# 目 录

- 4 无处不在的昆虫  
忙碌的小虫子



- 6 昆虫怎样成长  
健康的卵



- 8 飞行高手  
不能没有翅膀



- 10 跳跳跳  
一跃而起



- 12 游泳健将  
哗啦！哗啦！



- 14 聪明的挖洞者  
挖洞了吗？



- 16 吃植物的昆虫  
素食最健康“  
”



- 18 小小生物圈  
深入水下



- 20 昆虫猎人  
小武士



- 22 打仗用的武器  
牙和刺



- 24 我在哪儿  
捉迷藏



- 26 了不起的伪装者  
伪装起来



- 28 蜘蛛  
织网



- 30 朋友与敌人  
英雄和坏蛋





无处不在的昆虫

忙碌的小虫子



好棒的针!



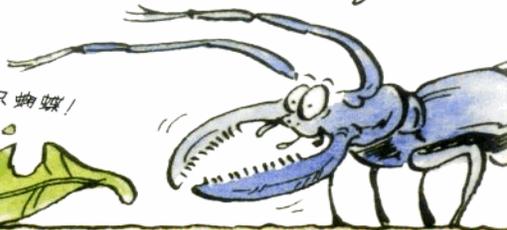
我觉得嗓子有点哑……

真能吃啊!

你会变成一片树叶……



我会变成一只蝴蝶!



瓢虫是甲虫的一种，红色的背上有小黑点。毛毛虫一辈子都在吃啊吃。



夏天一到，蝎蛉（xiē líng）就在灌木丛和杂草间飞舞或爬行。在它那长长的、弯钩状的尾巴上长有一根很吓人的刺。只有雄性蝎蛉才有红色的尾巴，它们的刺有毒，不过不伤人。



白蝴蝶在菜园里很受欢迎。毛毛虫就是白蝴蝶的幼仔，专吃园子里的蔬菜和花草的叶子。蝴蝶有上千种，而它们的表兄——专门在夜间出没的飞蛾，种类就更多了。



甲虫、蜜蜂和黄蜂是昆虫群体中数目最多的。蠼螋（qú sōu）总是躲在阴暗、潮湿的角落，不容易被发现。

# 成长

## 昆虫怎样成长

### 健康的卵



嗨！你好！



## 所有的昆虫都是从卵开始

孕育的。雌昆虫通常在一个安全的地方产卵，比如石头下面或在土壤里。有些昆虫刚孵出来时，一点儿都不像它们的爸爸妈妈。年幼的甲壳虫、蝴蝶或苍蝇都与成虫有很大区别。这些昆虫小时候是软体的，叫做幼虫。

我们需要一位保姆！



别再试了！老老实实爬行吧！



爬出来！



完成交配后，雌蝴蝶就躲在一个地方产卵，这些卵将孵化成毛毛虫。

## 你知道吗

蝴蝶的幼虫总在不停地吃啊吃。幼虫要蜕几次皮才能长大，往后，就进入了生命中的另一个阶段——蛹。蛹用坚硬的外壳保护自己。在蛹的里面，幼虫的身体形状又在发生变化，这种变化就叫变态。

## 信不信由你！

动物的粪便是许多昆虫的美食。许多甲虫把自己的卵产在粪便上，幼虫孵出后就靠吃这些粪便成长。



蝴蝶从蛹中钻出来后，身体和翅膀必须展开才能自由地飞翔。

# 飞行

## 飞行高手!

不能没有翅膀



### 大多数昆虫都有两对翅膀。

有了翅膀，它们就可以从一个地方飞到另一个地方。当昆虫体内的肌肉伸展时，翅膀就可以上下扇动。大个儿的蝴蝶每秒钟可以扇动一次或两次翅膀，而苍蝇每秒钟可以震动200次。

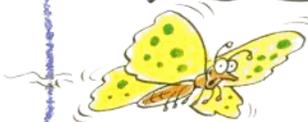
我爱奶酪!



我说嘛，看到  
大山就往右转。

嘿！我听说  
过快速，可这也  
太荒唐了！

哈，别扫  
兴了，我要吃  
了它！



呼！呼！！



嗖！  
嗖！！



阿波罗绢蝶能飞过高山和丘陵。蜻蜓的飞行又快又猛，能在飞行过程中抓住猎物。

## 你知道吗

有些昆虫飞行时会发出明亮的光。萤火虫不是两翼昆虫，而是一种甲虫。黄昏时，雄性萤火虫在空中“跳舞”，身体尾部忽明忽暗。雌性萤火虫趴在树枝或叶子上，也一闪一闪地发光，这是在回应雄性萤火虫。

## 信不信由你！

螳螂在求爱期是十分危险的。一旦交配完毕，雌性螳螂就会吃掉雄性螳螂。



蚊子、小吸血虫是小小飞行家。银虫不会飞，但它们跑起来的速度非常快。

# 移动

## 跳跳跳

### 一跃而起



### 许多昆虫以蹦跳的方式移动。

它们长着强壮的长腿，能跳出好远的距离，这样就可以避开敌人的袭击，逃离危险。大多数蚱蜢都长着长长的后腿，有些甚至一跳3米远！



跳虫靠尾巴跳跃前进，虽然它们的个头小小的，但却能跳几十厘米高。

## 你知道吗

就身体大小而言，跳蚤是昆虫世界里的跳高冠军。尽管跳蚤只有2到3毫米长，但能跳三十多厘米高——这可是它们体长的100倍呢。跳蚤吸食哺乳动物的血。

## 信不信由你！

叩头虫能用头和前胸叩击地面，就像叩头一样。

它们如果觉得自己有危险，就会翻过身，面朝天装死，然后再借前胸的弹力而跃起逃走。



瞧啊，孩子们，你们要跳就跳得有点个性！

嘿，别往我身上跳！

炫耀！



蚱蜢在跳跃时会展开带花纹的翅膀；叩头虫可以跳得很高。

# 游泳

## 游泳健将



哗啦！哗啦！

我都湿透了！



许多昆虫生活在水里，比如池塘、小溪、小河和湖泊。

它们用腿划水，就像桨一样在水中运动。这些了不起的潜水员捕食水中的小生物。在抵御攻击时，它们会狠狠地咬住敌人。

你有多爱我？

嗯，非常爱！

嘿！

呀！

大银蚌在水面上捉自己产生的气泡，它们就用这些气泡来呼吸！

## 信不信由你！

石蛾若虫把身边小小的碎片攒起来制成U形的外壳，叫做石蛾外壳。



有些昆虫可以在水面上行走。这些在水面“溜冰”的家伙身体又瘦又轻，还长着长长的、伸得很开的腿。由于表面张力的作用，它们可以在水面上滑行。这些池塘上的“溜冰者”是以池塘里的小生物为食的。



这些了不起的“潜水员”猎食水中诸如水虱、若虫这样的小生物，有时还咬人。

# 挖洞

## 聪明的挖洞者

挖洞了吗？



土壤中有数以百万计的生物，包括许许多多的昆虫。

有些是年轻的昆虫，如某些昆虫的幼虫；还有些是完全成熟的昆虫，如穴居类甲虫、蚂蚁和蠹蛾。蜘蛛、鼯鼠、鸟类等体型更大的动物就以这些居住在土壤里的昆虫为食。



土壤里的有些昆虫会危害庄稼，所以农民伯伯会用化学药剂杀死它们。

