



布鸟  
长江文艺童书

# 昆虫记

KUN CHONG JI

世界文学经典文库  
THE WORLD'S  
CLASSIC LITERATURE

青少版

[法] 法布尔 / 周瑛 / 译



放走蜜蜂的时候，空中吹起了微风。蜜蜂们飞得很低，几乎就要触到地面了。我猜想，也许这样可以减小风对它们的阻力。可是，它们飞得这么低，怎么眺望到它们遥远的家园呢？

“冰心奖”  
获奖者倾情推荐

文学经典  
插图珍藏

THE WORLD'S  
CLASSIC LITERATURE

世界文学经典文库·青少版

# 昆虫记

*Kun Chong Ji*



[法]法布尔/著

周瑛/译

 长江出版传媒  
分子公司

长江文艺出版社

新出图证(鄂)字03号

图书在版编目(CIP)数据

昆虫记 / (法) 法布尔 著 周瑛 译

武汉：长江文艺出版社，2013.5

(世界文学经典文库：青少版)

ISBN 978--7--5354--6552--8

I. 昆… II. ①法…②周… III. ①昆虫学—青年读物②昆虫学—少年读物 IV. Q96—49

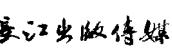
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 051174 号

责任编辑：陈俊帆

责任校对：陈 琦

整体设计：新奇遇文化

责任印制：左 怡 邱 莉

出版：   长江文艺出版社

地址：武汉市雄楚大街 268 号 邮编：430070

发行：长江文艺出版社

电话：027—87679360

<http://www.clap.com>

印刷：荆州市翔羚印刷有限公司

开本：640 毫米×970 毫米 1/16 印张：13.25 插页：6 页

版次：2013 年 5 月第 1 版 2013 年 5 月第 1 次印刷

字数：119 千字

定价：16.00 元

版权所有，盗版必究（举报电话：027—87679308 87679310）

(图书出现印装问题，本社负责调换)

## 导 读

《昆虫记》又名《昆虫物语》、《昆虫学札记》和《昆虫世界》，是法国杰出昆虫学家法布尔的传世佳作。它是法布尔以毕生精力，详细观察了昆虫的生活，然后以其观察所得记入详细确切的笔记。《昆虫记》共有十大册，每册包含若干章。每章详细、生动地描绘一种或几种昆虫的日常生活习性以及特征。

《昆虫记》中选取的对象大多是我们生活中比较熟悉的而又容易被我们忽视的昆虫，如蜜蜂、蚂蚁、蟋蟀、蜘蛛、圣甲虫、金龟子、毛毛虫等。在《昆虫记》中，法布尔遵循着科学的研究方法，对选取的每一种昆虫都进行了长期而细致的观察，对它们的本能、习性、劳动、婚姻、繁衍和死亡都有着详尽而具体的描述。在这本书中我们可以知道昆虫世界的很多奥秘，如蝉是怎样脱壳的；屎壳螂是如何滚粪球的；蚂蚁是怎样去吃蚜虫的分泌物的。还有传统的“螟蛉之子”看法也是错误的，蜂抓青虫不是当成自己的儿子养，而是为自己的后代安排食物。

但书中最引人注意的还是流露在字里行间的人文关怀。法布尔并没有把昆虫当做实验室的标本来研究，而是把它们当做活生生的生命来看待。昆虫世界的生老病死不再是科学论文中的呆板的数据，而是一出出生动活泼的戏剧。在这个世界里，昆虫遵循着不同于人类社会的法则，它们勤劳，勇敢，无所畏惧地承担着自然赋予它们的责任。它们为了争取配偶，繁衍生息而在种群中展开生存斗争。同时他们对待自己的下一代却又无私地奉献，在常人看来昆虫世界无意识的行为，在法布尔的笔下往

往具有人性的色彩。如他把小甲虫看作了一个有爱心而又敏感的母亲，“为它的后代作出无私的奉献，为儿女操碎了心”，而把被蜘蛛咬伤的小麻雀比喻成婴儿“愉快地进食，如果我们喂食的动作慢了，它甚至会像婴儿般哭闹”。

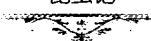
《昆虫记》中生动有趣的语言也往往给人以享受。他把天牛比喻成吝啬鬼，“身穿一件似乎‘缺了布料’的短身燕尾服”。而当遇到危险六神无主的蝗虫却又“完全把‘三十六计走为上策’，这一招忘到脑后去了”。书中就是用这样诙谐的语言来描绘昆虫的习性的。让人们在欢笑中了解了昆虫界的知识。

《昆虫记》中详尽细致的观察，生动优美而又诙谐的语言，深切而博大的人文关怀，让这个不为人注意的昆虫世界以精彩纷呈的方式走入了人类的视野，且历久不衰。它自问世起便得到了世界各国人民的青睐，先后被翻译成50多种文字，并成为许多国家中小学生的必读书目，法布尔也有了“昆虫世界维吉尔”的称号。

# 目 录

*Contents*

蝉	1
萤	12
石蚕	29
蜣螂	32
蛴螬的冒险	42
开隧道的矿蜂	60
樵叶蜂	74
采棉蜂和采脂蜂	78
蜜蜂、猫和红蚂蚁	85
松毛虫	94
卷心菜毛虫	112
孔雀蛾	117
狼蛛的家庭生活	121
螳螂	130
蟋蟀	149
新陈代谢的工作者	172
找枯露菌的甲虫	174
西班牙犀头的自制	179
两种稀奇的蚱蜢	190



# 蝉

## 蝉 和 蚁

我们大多数人对于蝉的歌声都不大熟悉，这是因为它住在生有洋橄榄树的地方。但凡是读过拉封丹的寓言的人，大概都记得蝉曾受过蚂蚁的嘲笑吧，尽管拉封丹并不是讲这个故事的第一人。

故事里说：整个夏天，蝉不做一点事情，只是终日唱歌，而蚂蚁则忙于储藏食物。冬天来了，蝉为饥饿所驱，只有跑到它的邻居那里借一些粮食，结果它遭到了蚂蚁无情的讥讽。

骄傲的蚂蚁问道：“你为什么不在夏天储备一点儿食物呢？”蝉回答道：“夏天我要歌唱，太忙了。”

“你唱歌吗？”蚂蚁不客气地回答：“好啊，那么你现在可以跳舞了。”然后它就转身不理它了。

拉封丹在这个寓言中所要讥讽的并不一定就是蝉，而更有可能是螽斯。只不过，在英国人们常常把螽斯译为蝉。

即便在我们村庄里，也没有一个农夫，会如此没常识地认为冬天还会有蝉存活。几乎每个耕地的人，都熟悉这种昆虫的蛴螬。天气渐冷的时候，农民们堆起洋橄榄树根的泥土，随时可以掘出这些蛴螬。他们至少十次以上见过这种蛴螬从土穴中爬出，



紧紧握住树枝，背上裂开，蜕去它的皮，然后变成一只蝉。

拉封丹的关于蝉的寓言是造谣，因为它们并不是乞丐，尽管它们需要邻居们很多的照应。每到夏天，它们成阵地来到我的门外，在两棵高大筱悬木的绿荫中引吭高歌，从日出唱到日落，那粗鲁的乐声吵得我头脑昏昏。这种震耳欲聋的合奏，这种无休无止的聒噪，使人的任何思想顿时都消失殆尽了。

有的时候，蝉和蚂蚁也确实打过一些交道。但是与前面寓言中所说的刚刚相反，蝉并不靠别人生活，它们从不到蚂蚁门前去求食，相反的，倒是蚂蚁常常为饥饿所驱跑来“乞求哀恳”这位歌唱家。其实，我说蚂蚁“哀恳”于蝉，这话并不完全贴切，因为它完全是厚着脸皮去抢劫我们的歌唱家的。

七月时节，当我们这里的其他昆虫为口渴所苦，失望地在已经枯萎的花上跑来跑去寻找饮料时，蝉则依然很舒服，丝毫不觉得痛苦。因为此时的它正用它藏在胸部的嘴——一个精巧且尖利如锥子的吸管，刺入饮之不竭的树干开怀畅饮。通常，它坐在树的枝头不停地唱歌，唱到口干舌燥时就钻通柔滑的树皮，因为里面有的是汁液，它只要将吸管插进钻通的孔里，就可饮个饱了。

如果此时稍微等一下下，我们也许就可以看到它所遭受到的意外烦扰了。因为每当蝉开怀畅饮之时，邻近很多口渴的昆虫，也立刻发现了蝉的井里流出的浆汁，并跑去舔食。这些昆虫大都是黄蜂、苍蝇、蛆蜕、玫瑰虫等，而这其中最多的就属蚂蚁了。

“抢食大军”中身材小的家伙想要到达这个井边，就铤而走险偷偷从蝉的身底爬过，而主人却很大方地抬起身子，让它们过去。身强体壮的昆虫抢到一口就赶紧跑开，躲到邻近的枝头。不

过当它再转头回来时，胆子比从前大了许多，忽然就成了强盗，还毫不讲理地想把蝉从井边赶走。

最坏的罪犯就要算蚂蚁了。我曾经见到它们紧咬蝉的腿尖，拖住它的翅膀，最后爬上它的后背，甚至有一次一个更为凶悍的强盗，竟然当着我的面，抓住蝉的吸管，妄图把它拉掉。

最后，麻烦越来越多，我们的歌唱家对此实在无可奈何，只好不得已抛开自己所钻的井，可怜地悄然逃走了。于是蚂蚁的目的达到了，终于占有了这个井。不过这个井干得也很快，因此浆汁立刻就被吃光了。于是这个强盗就再找机会去抢劫别的井，以试图得到第二次痛饮的机会。

你看，真正的事实，难道不是与那个寓言相反吗？蚂蚁才是不折不扣的强盗，而辛勤劳苦的生产者却是蝉呢！

## 蝉的地穴

我有一个很好的环境可以研究蝉的习惯，因为我是与它同住的。七月之初，它就占据了靠近我屋子门前的那棵树。我是屋里的主人，而它就是门外最高的统治者，不过它的统治无论怎样总是不会让人觉得舒服的。

我们第一次发现蝉是在夏至的时候。夏季的阳光照射在满是行人的道路上，地面上有好多与之相平的圆孔，大小约如人的手指。通过这些圆孔，蝉的蛴螬通过这些圆孔从地底到地面，在地面上变成了完全的蝉。它们特别喜欢干燥而阳光充沛的地方。

因为蛴螬有一种有力的工具，能够刺透阳光晒烤过的泥土与沙石。

每当我观察它们的储藏室时，我都是用手斧来挖开这些圆孔的。这个约一寸口径的圆孔最引人注意的地方在于它的四边没有一点尘埃落下，也没有泥土堆积在外面。大多数的掘地昆虫，例如金蜣，都会在它们的窝巢外面堆积一座小土堆儿。而蝉则不同，这是由于它们工作方法的不同而产生的差异。金蜣的工作是由洞口开始的，所以它把挖掘出来的废料堆积在地面；但蝉的蛴螬则是从地底上来的。由于当初并没有门，因而对于它来说，最后的工作，才是开辟门口的生路，所以它是不会在门口堆积尘埃的。

蝉的隧道大都是深达十五六寸，且一路畅通无阻。隧道下面的部分较宽，但是在底端却完全关闭起来。那么在挖掘隧道时，泥土被搬到哪里去了呢？泥土被搬走后墙壁为什么不会崩裂下来呢？大家都以为蝉是用有爪的腿爬上爬下的，但是这样却会将泥土弄塌，把自己房子塞住。

其实，它挖隧道的原理与矿工或是铁路工程师所做的工作道理是一样的：矿工使用支柱来支撑隧道，铁路工程师利用砖墙使地道坚固；而蝉则和他们一样聪明：它在隧道的墙上涂上“水泥”。蝉用来制作这种“水泥”的材料除了地穴里的土以外，还有一种是藏在它身体里的粘液。由于地穴常常是建在含有汁液植物的根须上，因而蝉可以从这些根须上取得汁液。

对于蝉来说，能够轻而易举地在穴道内爬上爬下是很重要的，因为当它想爬到外面享受“日光浴”的时候，它必须清楚地知道外面的气候如何。所以它为此要工作好几个星期，甚至一个



月，直到做成一道坚固并方便它上下爬行的墙壁为止。在隧道的顶端，聪明的蝉还留着手指厚的一层土，用以保护并抵御外面空气的变化，直到它爬上地面的一刹那才会把那层土抓破。因而只要有一些好天气的消息，它就爬上来，利用顶上的薄盖，预测未来的气候状况。

假如它估计到外面有雨或风暴——这对正在蜕皮的纤弱的蛴螬来说很是危险——它就小心谨慎地溜到隧道底部。但是如果天气看起来还不赖，那么它就会用爪子击碎天花板，爬到地面上来了。

在蛴螬臃肿而肥硕的身体里面，有一种液汁，可以用来避免穴里面的尘土落下来堆积在一起。每当挖土的时候，它将液汁倒在泥土上，使之变成泥浆。于是墙壁就更加柔软了。然后蛴螬再用它肥重的身躯压上去，把烂泥挤进干土的缝隙里。因此，当我们在地穴顶端的出口处看到蛴螬时，会发现它的身上有许多湿点。

蝉的蛴螬第一次出现在地面上时，通常是在地穴附近徘徊，以便寻找适当的地点——一棵小矮树，一丛百里香，一片野草叶，或者一枝灌木枝——来蜕掉身上的皮。找到后，它就爬上去用前足的爪紧紧地握住目标，纹丝不动。

一切似乎都已经准备就绪了，蛴螬外层的皮开始由背上裂开，露出里面淡绿色的蝉。首先出来的是蝉的头，接着是吸管和前腿，然后是后腿与翅膀。最后，当它除掉身体的尾部尖端，蝉的身体就完全蜕出了。

然后，它会表演一种奇怪的体操：它的身体在空中腾起，只

有一点固定在旧皮上，翻转着身体；它的头朝下，花纹满布的翼向外伸直，竭尽全力地张开。接着它又用一种几乎看不清楚的动作，尽力将身体翻上来，并且用前爪钩住它的空皮。通过这种运动，蝉将身体的尾部尖端彻底从鞘中拔出，整个过程大约需要半个小时。

在短时期内，这个刚刚摆脱束缚的小东西还不十分强壮。它那柔软的身体，在拥有足够的力气和漂亮的颜色以前，必须在日光和空气中充分地沐浴。它只用前爪挂在已脱下的壳上，在微风中荡秋千般轻轻摇摆。此时，它的身体依然脆弱，依然是绿色的，直到棕色的色彩出现，它才长成一只我们通常看到的蝉！假定它在早晨九点钟爬上树枝，大概在十二点半左右，它就可以脱下它的“外衣”飞走。而那“外衣”就挂在树枝上，有时可以长达一两个月之久。

## 蝉的音乐

蝉是一种非常喜欢唱歌的一种动物。它羽翼后面的空腔里有一个像钹一样的乐器。不过对此它并不满足，还要在胸部安置一种响板，以增加声音的强度。这个音乐爱好者为了满足它对音乐的嗜好，也确实牺牲了很多。因为这种巨大响板的存在，使得它的生命器官都无处安置，只得把它们压紧到身体最小的角落里。的确，要全心致力于对音乐的热爱，那也只有缩小它体内的器官，来安置乐器了。

但是不幸得很，它自己如此沉迷的音乐，却完全不能引起别人的兴趣。就连我也还没有发现它唱歌的目的，不过我猜想通常它是在招呼它的同伴。然而后来的事实证明，我的想法是错误的。

我与这个音乐爱好者比邻而居已经有十五年了。每个夏天差不多都有两个月之久的时间，它们的踪迹总是在我的视线范围之内，而歌声更是不绝于耳。我经常看到它们在筱悬木的柔枝上排成一列，歌唱者和它的伴侣比肩而坐。它们将吸管插到树皮里，动也不动地开怀畅饮。夕阳西下，它们就沿着树枝，迈着慢且稳的小“四方步”，寻找温暖的地方栖身。只是无论是饮水还是进行其他行动，它们从未停止过歌唱。

所以这样看起来，它们的歌声并不是在招呼同伴：你想想看，如果你的同伴在你面前，你大概不会花上整个月的工夫去喊他们吧！

其实，我猜想，也许即便是蝉自己也听不见所唱的歌曲，它们只不过是想用这种强硬的方法，强迫别人去听罢了。

蝉有着非常清晰的视觉。它的五只眼睛会告诉它左右以及上方有什么事情发生，只要看到有谁跑来，它会立刻停止歌唱，悄然飞去。不过如果仅仅是喧哗就不足以惊扰它了，你尽可以放心地站在它的背后讲话、吹哨子、拍手甚至丢石子。然而要是换做一只雀儿，即便你发出更轻的声音，它也会在你发现它之前惊慌地飞走。而我们的歌唱家就能够临危不乱，继续镇静地唱歌，好像没事人儿一样。

有一回，我借来两支乡下人办喜事用的土铳（“土铳”是乡下

的农民办喜事时用来盛放火药的器皿，火药放在里面被点燃后爆炸，就像我们今天的鞭炮），在里面装满火药，即便是最重要的喜庆事也只需要用这么多。我将装着火药的土铳放在门外的筱悬木树下，然后很小心地把窗打开，以防玻璃被震破。在我头顶树枝上的蝉，是看不到下面发生了什么的。

我们六个人等在下面，热心倾听头顶上的乐队会受到什么影响。“砰！”枪放出去，声如霹雷。

它们居然一点没有受到影响，仍然继续歌唱！它们没有表现出哪怕一点儿的惊慌扰乱之状，歌声的音量与音质也没有任何一点儿轻微的改变。第二枪和第一枪一样，也没有对我们的歌唱家产生任何的影响。

我想，通过这次试验，我们可以确定：蝉是听不见的，就好像一个极度失聪的聋子。而且它就连自己所发的声音也一点儿都感觉不到！

## 蝉 的 卵

普通的蝉喜欢把卵产在干的细枝上。通常它会选择最小的枝，而且它所选的树枝的粗细大都在枯草与铅笔之间。这些小枝干，很少向下垂，通常都是向上翘起的，而且差不多已经都枯死了。

蝉找到适当的细树枝后，就用胸部尖利的工具，在它上面刺上一排小孔——这样的孔好像是用针斜刺下去的，好把枝干的纤

维撕裂，使其微微挑起。如果树枝没有折断，在一根枯枝上，常常会有三四十个这样的刺孔。

蝉的卵就产在这些小孔里。这些小孔——或者我们也可称这些小孔为“小穴”——是一个个狭窄的小通道，一个个的斜下去。每个小穴内，普通的约有十个卵，所以总数约有三四百个。

这是一个完整的蝉家族。它之所以产这么多卵，是为了防御某种特别的危险毁掉其中的一部分卵。它必须要生产出大量的蛴螬，以弥补将被毁坏的那部分。经过多次的观察，我终于知道蝉的危险是什么了。那种危险指的是一种极小的蚋，单单就体积而言，蝉简直可以算是庞然大物呢！

蚋和蝉一样，也有穿刺工具。蚋的工具位于身体下面靠近中部的地方，伸出来时和身体成直角。蝉卵一产出，蚋就会立刻把它毁坏。这真是蝉家族中莫大的灾难！对蚋来说，这个庞然大物只需轻轻一踏，就可以把它们踩个稀巴烂。然而它们却镇静且毫无顾忌地置身于大怪物之前，这真是令人惊讶至极！我就曾经见到过三个蚋按顺序排成一列，准备同时掠夺一个倒霉的蝉。

当蝉刚刚把卵装满一个小穴，移到稍高处另外做穴时，蚋就会立刻冲到那装满卵的小穴处。虽然蝉的爪子可以够得着它，然而它却镇静异常，就像在自己家里一样，丝毫不感到恐惧。蚋在蝉卵上加刺一个孔，将自己的卵产进去。等到蝉再飞回去时，它的孔穴内的卵里，多数已加进了别人的卵。这些冒充的家伙会把蝉的卵毁掉，因为这种成熟得很快的蛴螬——每个小穴内一个——以蝉卵为食，并代替了蝉的家族。



多少世纪以来，可怜的蝉的母亲对此都是一无所知吗？其实，它那大而锐利的眼睛并非看不见这些可怕的恶人。它当然知道有其他昆虫跟在自己后面，但是即便如此它仍然不为所动，宁肯自己做出牺牲。不过让人困惑的是，如果它要轧碎这些坏蛋并非难事，但它竟然不改变原来的本能以拯救它的家族，以免其遭受破坏。

有一次，我曾经通过放大镜看到过蝉卵的孵化过程：开始蝉卵像条极小的鱼，眼睛大而黑，身体下面还有一种鳍状物，这种鳍状物是由两个前腿连在一起组成的，并且有些运动力，可以帮助蛴螬冲出壳外并脱离有纤维的树枝，而这些事对它来说恰恰是比较困难的。

鱼形蛴螬到穴外后，就立刻把皮蜕去。它蜕下的皮会形成一种线，蛴螬依靠这种线附着在树枝上。在未落地以前，它就在这里进行日光浴：有时它会用腿踢着玩，来试试它的精力，有时则又懒洋洋地在绳端摇摆。

等到触须自由了，它就可以左右挥动了：腿可以伸缩，前面的爪子能够自如张合，身体悬挂在空中，只要有一点微风，就摇摆不定，好像在空中荡秋千一样，它还能在空气中翻跟头呢。我所看到的昆虫中，再没有任何一个比这个更能称为奇观的了！

不久，这个荡秋千的家伙就落到地面上来了。这个跳蚤般大小的小家伙在它的绳索上摇荡，以防在硬地面上摔伤。等到身体渐渐地在空气中变硬，它就开始投入到实际生活中去了。

不过在身体变硬之前，它仍然是危机重重。因为只要有一点儿风，它就会被吹到坚硬的岩石上、车辙的污水中、不毛的黄

沙里，抑或是那些硬的无法钻进去的黏土中去。

这个弱小的动物迫切地需要一个地方藏身，所以它必须立刻钻到地底下寻觅藏身之所。毕竟天气开始冷起来了，对它来说，迟缓一些就有死亡的危险，因而它不得不四处寻找软土。毫无疑问，它们之中有许多在没有找到合适的地方之前就死去了。

最后，它终于找到了合适的地方。这时，它开始用前足的钩爬挖掘地面。通过放大镜，我看它挥动着斧头向下挖去，并将挖出的土抛出地面。几分钟后，土穴完成，这个小生物钻下去，将自己藏在里面，此后就再也看不见了。

尚未长成的蝉在地下的生活，至今还是个未被发现的秘密。到目前为止，我们所知道的，只是在成为一只成熟的蝉爬到地面上来以前，蛴螬在地下生活经过了很长一段时间而已，这段时间大概是四年。而此后，它在日光中的歌唱的时间却不到五个星期。

四年黑暗里的苦工，一个月日光中的享乐，这就是蝉的生活！我们不应厌恶它歌声中的烦吵浮夸，因为它掘土四年，现在终于穿起漂亮的衣服，挥动着可以与飞鸟匹敌的翅膀沐浴在温暖的日光中。那种钹的声音高到足以歌颂它的快乐，如此难得，但又如此短暂。