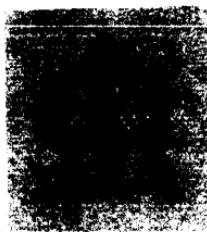


●晓 铮 编写  
●张春英 画

# 千奇百怪的



奇妙的科学世界 CHENG

(京)新登字 084 号

封面设计: 颜雷

责任编辑: 洪涛 聂冰

美术编辑: 毕树校

千奇百怪丛书

**千奇百怪的虫**

晓铮 编写 张春英 画

\*

中国少年儿童出版社出版发行

社址: 北京东四 12 条 21 号 邮编: 100708

河北新华印刷二厂印刷 新华书店经销

\*

850×1168 1/32 4 印张

1997 年 7 月河北第 1 版 1997 年 7 月河北第 1 次印刷

本次印数: 21000 册 定价: 9.40 元

ISBN7-5007-3580-4/G·2372

凡有印装问题, 可向本社出版科调换

## 写在前面的话

鱼会飞翔，兽会下蛋，鸟会潜水，虫会变色，石比水轻……自然界里，千奇百怪的事真不少。就是在我们的身边，一些司空见惯的事物，如果去探究，也隐藏着许许多多令人惊叹的奥秘。这套《千奇百怪丛书》，有鸟、兽、鱼、虫、石、水、树等分册，它将带领你到奇妙的大自然中做一番漫游。在那里，你会耳闻目睹到许多千奇百怪的事物，极大地满足你的好奇心，开阔眼界，增长知识，引起热爱大自然、热爱科学的兴趣。

虫是地球上种类最多的动物。其中最多的昆虫大家族，就有上百万种之多。它们的适应能力极强，从热带到寒带，从高山到平原，从陆地到海洋，从荒漠到沼泽，到处都有虫类的足迹。在千奇百怪的虫类世界里，既有五毒之首的蜈蚣，也有六亲不认的蜘蛛，有善于使隐身术的竹节虫、枯叶蛾和叶螳螂，有堪称“模范丈夫”的负子虫，也有以“财礼”择婚的尖顶黑蚊蛉。还有蓄养“奴隶”的虫，会种蘑菇的虫，会发光的虫，会使用“气味语言”的虫……等等千奇百怪的虫。从这本书里，你不但可以看到许多奇特怪异的虫，还可以了解许多有关它们的知识。

少年朋友，这样精美有趣的书，相信你一定会喜欢的。

## 目 录

会放牧“奶牛”的虫 .....	(4)
埋葬尸体的虫 .....	(6)
堪称“模范丈夫”的虫 .....	(8)
吞吃“丈夫”的虫 .....	(10)
善使“隐身术”的虫 .....	(12)
似叶似花的虫 .....	(14)
变色避敌的虫 .....	(16)
巧设陷阱的虫 .....	(18)
身背“氧气瓶”的虫 .....	(20)
能吃金属的虫 .....	(22)
“朝生暮死”的虫 .....	(24)
不用足跳高的虫 .....	(26)
头长怪角的虫 .....	(28)
眼睛长在长柄上的虫 .....	(30)
会孵蛋的虫 .....	(32)
会放“毒气弹”的虫 .....	(34)
被誉为“蚜虫克星”的虫 .....	(36)
被称为“绿色世界魔鬼”的虫 .....	(38)
会用泡沫隐身的虫 .....	(40)
身穿“蓑衣”过一生的虫 .....	(42)

耳朵长在腿上的虫	(44)
能在水面滑行的虫	(46)
能在水下造“房子”的虫	(48)
会施“苦肉计”的虫	(50)
杀人蜂	(52)
六亲不认的虫	(54)
会种蘑菇的虫	(56)
蓄养“奴隶”的虫	(58)
嗜血成性的虫	(60)
会发光的虫	(62)
一生勤劳的虫	(64)
“鸠占鹊巢”的虫	(66)
以“财礼”择婚的虫	(68)
孤雌生殖的虫	(70)
童体生殖的虫	(72)
使用“气味语言”的虫	(74)
使用“舞蹈语言”的虫	(76)
使用“灯光语言”的虫	(78)
会装死的虫	(80)
会用“钻肚术”的虫	(82)
以警戒色退敌的虫	(84)
最好战的虫	(86)
会吐丝的虫	(88)
以“偷盗”为生的虫	(90)

足最多的虫	(92)
受国法保护的虫	(94)
反“雷达战”的虫	(96)
狐假虎威的虫	(98)
身穿“铠甲”的虫	(100)
“天文导航”的虫	(102)
体内有“时钟”的虫	(104)
巧妙猎“牛”的虫	(106)
巧打“地道战”的虫	(108)
推粪球的虫	(110)
被誉为“飞行家”的虫	(112)
缝叶蚁	(114)
堪称“大自然歌手”的虫	(116)
建筑“城堡”的虫	(118)
冒名顶替的虫	(120)
母爱情深的虫	(122)

## 会放牧“奶牛”的虫

当人们观察那些聚集在植物枝叶上的蚜虫时，会发现常有一些蚂蚁在那里忙忙碌碌，这些蚂蚁在做什么呢？生物学家经过研究才弄清，原来，它们正在放牧自己的“奶牛”呢！它们时不时地用触角拍打蚜虫的肚子，然后将蚜虫排泄出的东西吃掉，正是在“挤奶”供自己食用。

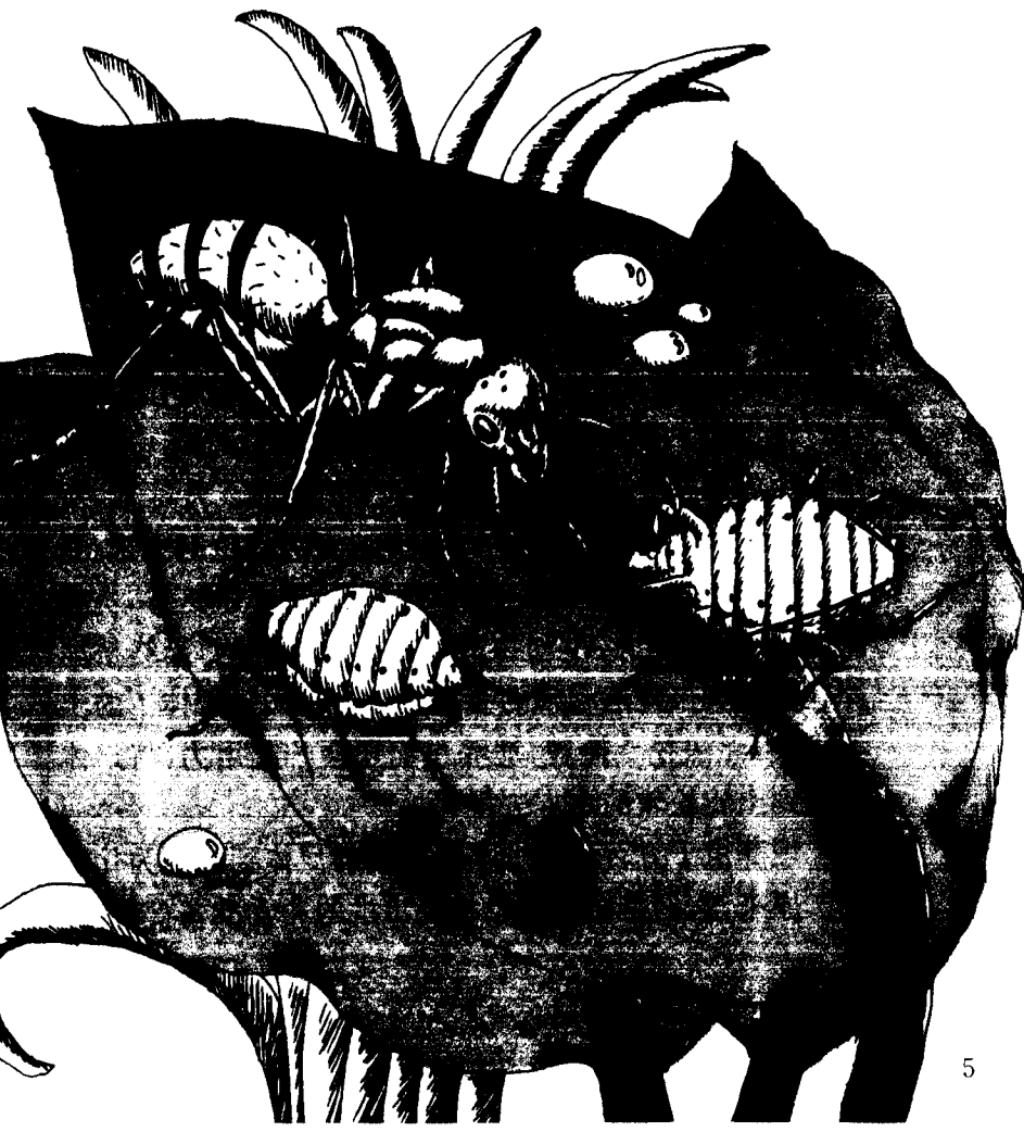
令人生厌的蚜虫怎么会变成蚂蚁的“奶牛”呢？这是因为这两种昆虫之间存在着一种奇妙的“共生关系”。

原来，蚜虫吸食了植物的汁液以后，一些没来得及消化吸收的汁液在酶的作用下，会变成一种具有甜味的分泌物——“蜜露”，排泄出体外。蚂蚁是喜欢吃甜食的昆虫，虽说所谓“蜜露”对人类来说是令人腻味的脏东西，可是对蚂蚁来说却是美味的珍馐。为了能经常方便地吃到“蜜露”，蚂蚁便把蚜虫像放牧奶牛一样驯养了起来。寒冬来临，为了让蚜虫的卵安全越冬，蚂蚁把它们搬进自己的窝里精心照管。春天，小蚜虫刚刚孵出，蚂蚁便将它们叼出窝，送到刚长出嫩叶的植物上去晒晒太阳，吸食汁液。为了防止夜间的低温把蚜虫们冻死，蚂蚁还不辞辛苦地把它们叼回窝里过夜。直到天气暖和了，才让蚜虫整天在外面生活。

蚜虫的自卫能力很弱，为了保护“奶牛”不被其他昆虫吃掉，蚂蚁还要为它们站岗放哨。一旦有蚜虫的天敌来犯，蚂蚁们便奋力迎战，将入侵者赶走。有时，别的蚁群会

来抢夺“奶牛”，于是主人就会拚死抵抗，在两个蚁群之间爆发一场你死我活的大战。

对主人无微不至的照料，蚜虫似乎也知道回报。它们不再把“蜜露”随便排泄掉，而要等到蚂蚁用触角拍打它的腹部时，它才排出供主人享用。



## 埋葬尸体的虫

在大自然中,有许多像兀鹫、鬣狗、蚂蚁这样的食腐动物,是它们及时地清除了那些暴尸荒野的动物尸体,才防止了因尸体腐败而造成的环境污染。为了表示对它们所做贡献的肯定,人们把它们称誉为“大自然的清道夫”。埋葬虫就是它们当中的一员。

埋葬虫是一种身体黑色带有红斑的甲虫。从它的鼎鼎大名上,我们就不难猜出它有收敛埋葬尸体的习性。

埋葬虫是怎样埋葬小动物尸体的呢?它为什么会有这么古怪的习性呢?原来,埋葬虫的嗅觉很灵敏,当附近有小动物死去,它用触角能很快闻到尸体的气味,探明尸体的位置,然后在飞行中,用翅膀的震动声为信号,招来大批的同伴。当几十只埋葬虫汇聚到尸体上以后,它们便在尸体上爬上好几圈,好像是在测量尸体的大小,考虑该挖多大的墓穴才能将它掩埋似的。等到这道工序完成,所有的埋葬虫就钻到尸体的下面,齐心合力地挖起土来。它们先将土挖松,然后用足将土向四外扒开。就这样,坑越挖越深,越扒越大,小动物的尸体就逐渐下陷,最终被埋葬在由埋葬虫建造起来的墓穴之中了。如果尸体下的土壤太硬,无法挖土掩埋,埋葬虫们还会一起用力,将尸体搬运到土质松软的地方去埋葬。

埋葬虫千方百计地埋葬小动物的尸体到底是什么呢?原来,它们是在为自己将要出世的儿女准备食粮呢。

当埋葬虫埋葬尸体的时候，就在尸体上产下了卵。等到卵孵化，小埋葬虫一出世，就可以吃到由父母早就为它们准备好的食物——小动物的尸体了。不愁吃不愁喝，埋葬虫的幼虫很快就会发育长大，变为成虫。



## 堪称“模范丈夫”的虫

人们常把那些体恤妻子，勤于操持家务、照顾子女的男人戏称为“模范丈夫”。虽然，在动物世界里，哺育子女的重任绝大部分是由雌性动物来承担的。但是也有一些雄性动物像人类中的“模范丈夫”一样，挑起了养育子女的重担。昆虫中的雄负子虫，就是这样的“模范丈夫”。

负子虫生活在池塘、河渠和水田里，是一种常见的水生昆虫。它体扁而宽，头上有一对突出的大眼睛，短小的触角隐藏在角窝内，几乎看不到。针状的刺吸式口器紧贴在胸下，看上去和蟑螂有些相像。负子虫以捕食水中的小动物为生。它那像船桨似的中后足，能使它在水中快速地游动，捕捉猎物。

负子虫婚配后，雄虫便对妻子照顾得无微不至。它不但背负着妻子在水中游动，就连捕食也不用妻子亲自动手。雌虫只要趴在丈夫的背上，不费一点力气，就可以“饭来张口”。



新婚的蜜月过去不久，雌虫就要产卵了。它用前足紧紧抱住雄虫的胸部背板，后足撑起身体，腹部末端向下弯曲，将一粒粒卵产在雄虫的体背上。产完卵，筋疲力竭的雌虫是多么想见到自己的儿女啊，可是它的生命即将结束，它把卵产在雄虫的身上，就是要将养育子女的重任交给自己的丈夫。

雌负子虫死后，雄负子虫便独自承担起养育子女的重担。它背负着还未孵化的卵，继续在水中度日。数日以后，卵孵化了，一只只乳白色幼虫还要趴在父亲的背上生活上一段时间，直到它们稍稍长大，有了独立生活的能力，离开父亲各奔东西，雄负子虫才算完成了妻子托付的重任。



## 吞吃“丈夫”的虫

螳螂是人们所熟悉的昆虫。夏秋季节，常可以看到它们挥舞着两只像大砍刀似的前足，捕捉苍蝇、蛾子、蝗虫等害虫。每年葬身于它那两把大刀之下的害虫真是不计其数。因为螳螂能帮助人类消灭害虫，保护庄稼，所以受到了人类的喜爱，送给它们“庄稼卫士”的美誉。

然而，当有人告诉你，雌螳螂是一种吞食自己“丈夫”的虫时，你恐怕会难以置信。一个专门为人类除害的“英雄”，怎么会是一个谋杀亲夫的“罪犯”呢？它太残暴了吧！不过，你听了昆虫学家的解释以后，就会明白，自己的结论下得过早了。

螳螂成虫的体型是雌大雄小，可以说是“大媳妇”，“小丈夫”。秋季是螳螂繁殖的季节，到那时，雄螳螂便会主动地去寻找雌螳螂，献上自己的爱心。双方情投意合之后，雄螳螂便和雌螳螂婚配交尾。当交尾完毕之后，令人惊异的事情发生了，雌螳螂扭回头来，用自己强大的前足将雄螳螂的头牢牢地钳住，然后张开口，将自己的“小丈夫”一口口地吃掉。更令人不可思议的是，在这生死关头，雄螳螂竟没有一点反抗，心甘情愿地让妻子把自己吃掉。

雌螳螂为什么要吃掉自己的“丈夫”呢？雄螳螂为什么那么痴情，甘愿被吃呢？昆虫学家揭开了这个谜。原来，螳螂婚配后，雄螳螂已经意识到天气渐渐变冷，食物不太好找了，自己也活不了多久了，而雌螳螂还肩负着繁育后

代的重任。为了传宗接代，雄螳螂便以自己的身体来滋补妻子的身体，好让它产下强健的后代。雌螳螂吞吃自己的“丈夫”，完全是为了繁衍后代的需要，是亿万年适应大自然形成的习性，所以，根本谈不上什么残暴。



## 善使“隐身术”的虫

当你第一次看到竹节虫的时候，一定会感叹大自然的奇妙，竟能孕育造化出如此奇特的物种来。

竹节虫的名字十分形象。你看它，整个身子呈直杆状，丝状的触角向前直伸，三对细长的足紧紧地贴在身体的两侧，上面还有像竹节似的分节，当它停栖在竹枝上的时候，看上去就像是一小节竹枝。再加上它的体色为绿色或褐色，并且带有黄色的斑点，和竹枝竹叶的颜色十分相近，更加让人真假难辨。

竹节虫不但外观上长得像竹枝，而且能将竹枝、竹叶的形态模拟得惟妙惟肖。当它在竹枝上停栖的时候，它长时间地一动不动，只将胸足伸展开，时不时地微微抖动，看上去就像是在微风中抖动的竹叶枝条一样。竹节虫有了这样能和周围环境融为一体伪装服和如此高超的伪装术，像鸟类这样的天敌是很难找到它的。即使我们人类特意去捕捉，如果不耐心地寻找，也是很难发现它的。

竹节虫拟态伪装十分小心谨慎，白天，它从不活动，就像是根竹枝，直到夜深人静的时候，它才慢慢地爬行开去寻找食物。竹节虫的食量也不大，只要稍微吃点东西，填巴一下肚皮就够了。这样，它也不会因为吃得太多，使肚皮胀大，而失去模仿竹枝的效果。

有趣的是，竹节虫即使在婚配的时候，也不会忘记伪装。它们不像其他昆虫婚配那样，雄虫爬上雌虫的体背，

而是雌雄尾部相接，头部向着相反的方向，两虫连成一条直线，看上去仍然像是一根竹枝。

竹节虫虽然栖息在竹林里，但是它却不喜欢吃竹叶、竹枝，而是在夜间离开竹枝，爬到周围的蔷薇科植物上去，吃一些叶子，天亮以前再返回到竹枝上。



## 似叶似花的虫

除了竹节虫，螳螂也是一种堪称伪装大师的虫。它们千姿百态的形体和奇异多变的“外衣”，能与周围环境巧妙地融为一体，真是令人惊叹不已。它们利用自己奇异的伪装术，不但能迷惑敌害，使其难以辨别真伪，逃避敌害的袭击和伤害，还能够欺骗其他弱小的昆虫，使它们成为送上门的“食物”。

色彩伪装是螳螂最常用的伪装手段。那些经常生活在绿色枝叶上的螳螂，它们身体的颜色都是呈绿色的。那些经常出没于褐色枝干上的螳螂，它们身体的颜色却都是褐色的。而一些专门伪装成花朵的螳螂，它们的身体颜色竟然同花朵一样，有着粉红色的色彩。螳螂有了这迷彩伪装，就会安全多了。

形体伪装同样也是螳螂的拿手好戏。它们不但努力使自己的体色和生活环境保持一致，还极力从形状上摹拟周围的环境。叶螳螂是一种形体模拟十分奇特的螳螂。它的身体看上去就像一片树叶，不但形状模仿得惟妙惟肖，就连树叶上的叶脉也模仿得丝毫不差。若不是看到它在树上缓缓移动，令人真不敢相信这片“树叶”，竟然是一只昆虫！

在马来西亚有一种花螳螂。这种粉红色的花螳螂，不但身体长得十分像花瓣，就连它的那两只令人生畏的前足，也模拟得同花瓣极其相似，远远看上去就像是一朵美