



经典科学系列

千奇百怪的 虫子

齐浩然 编著

金盾出版社

经典科学系列

千奇百怪的 虫子

齐浩然 编著

内 容 提 要

本书介绍了各种千奇百怪的虫子及其在大自然中独特的生活习性、生存状态以及对人类生活的影响。书中精美的图案,让你在图文并茂中享受虫子带给我们的乐趣!

图书在版编目(CIP)数据

千奇百怪的虫子 / 齐浩然编著. —北京: 金盾出版社, 2015. 5
(经典科学系列)

ISBN 978-7-5186-0043-4

I. ①千… II. ①齐… III. ①昆虫—青少年读物 IV. ①Q96-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 021886 号

金盾出版社出版、总发行

北京市太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码: 100036 电话: 68214039 83219215

传真: 68276683 网址: www.jdcbs.cn

北京市业和印务有限公司印刷、装订

各地新华书店经销

开本: 700×1000 1/16 印张: 10.5 字数: 198千字

2015 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

印数: 1 ~ 10 000 册 定价: 26.00 元

(凡购买金盾出版社的图书, 如有缺页、
倒页、脱页者, 本社发行部负责调换)



contents

你见过的最丑的虫子是什么·····	1
蠕动的虫——蚯蚓·····	7
令人发狂的蛔虫·····	12
恶毒的恙螨·····	15
万恶的铁线虫·····	22
黏糊糊的丑虫子·····	25
可怕的水下恶虫·····	32
千奇百怪的爬虫·····	45
可怕的甲虫·····	55
善于伪装的虫子·····	61
凶恶的蜜蜂·····	67
化茧成蝶·····	74
叮人的蚊子·····	80
朝生暮死之短命虫蜉蝣·····	92
烦人的知了·····	95

令人敬畏的蚂蚁·····	101
凶猛的蜘蛛·····	112
满身长脚的蜈蚣·····	124
无孔不入的蛭蜒·····	130
恶心的臭虫·····	136
又丑又笨的毛毛虫·····	141
千足虫——马陆·····	148
植物杀手——鼠妇·····	154
丑陋的虫子与我们息息相关·····	157

你见过的最丑的虫子是什么

朋友们，生活中你一定经常会看到一些不同的丑虫子吧！可能你会觉得有许多的虫子非常恶心。但是你知道吗？世界上丑虫子数量是十分惊人的，它们的种类也有成千上万，其中仅甲壳虫就至少有 330 000 种，白蚁大约 2000 种，苍蝇 70 000 种，臭虫 55 000 多种……多么庞大的虫子世界啊，想想就觉得特别恐怖。





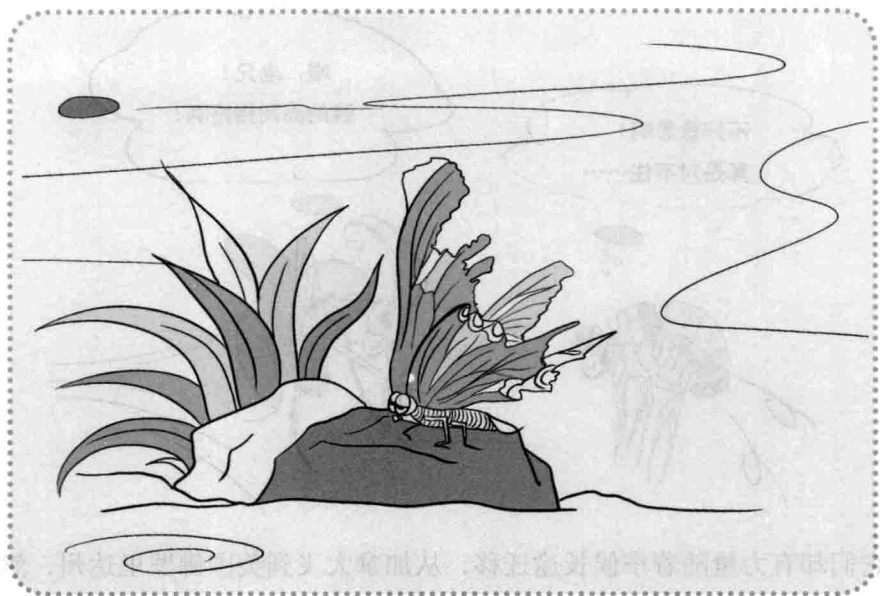
你想知道这些千奇百怪的虫子是怎样在这个世界上生存的吗？打开本书，你可以了解到各种千奇百怪的虫子，例如，背上有神奇的七颗星的七星瓢虫，以吸血为生的臭虫、虱子和蚊子，四处乱飞，传播细菌的苍蝇，阴险丑恶的蜈蚣，全身都长满脚的

马陆，无处不在的螨虫，长达数米的鞋带虫，漂亮的小仙女蝇，不可思议的环虫，还有鼠妇、绦虫、毛毛虫、蛔虫……书里关于这些虫子的详细介绍会让你了解虫子的另类世界。

有些虫子会伤害农作物，树木，但也有一些虫子会帮助人们保护农作物，消灭害虫。有些虫子长相丑陋，但它们可以消化掉腐烂的植物或是动物的粪便，加快的物质分解和循环。有些虫子有很大的毒性，但它们一样可能是一味治病的药材。人类与虫子有密切的关系，人类从虫子身上学到了许多，得到了意想不到的益处。

昆虫的种类数以万计，但比较起来，还有一些共同之处，比如，夏季用美丽的翅膀轻轻拍打纱窗的大飞蛾，十分惹人喜爱，它们的外形看来与狗身上针头大小的跳蚤迥然不同，就像与春季黄昏时在溪流池塘上空飞舞，翼如薄纱的蜉蝣也有很大的不同，但从根本上说来，它们却是属于同一门的生物。

比如，昆虫都没有骨骼，却有一个角质的外壳。从人类的观点来看昆虫的结构，它们内外倒置，上下颠倒。它的心脏在上端，靠近背部，脚是硬壳管，神经与软弱的组织则在壳内受到严密的保护。这类昆虫的硬壳包住身体，没有扩张的余地，不断长大的昆虫必须每隔一段时期脱壳一次。



若以大小相对而言，昆虫的脚可算是世界上最坚固的支撑物。有位昆虫学家做过一个实验，他在一只金龟子背上逐渐加重，这甲虫竟能负起重达本身体重 850 倍的东西，前后左右移动而不屈膝。而普通人使尽全身力气，也只能举起等于本身体重三分之二稍多的重量。可见小小的昆虫，它们的身体构造有多么完美，蕴含着多么大的爆发力。

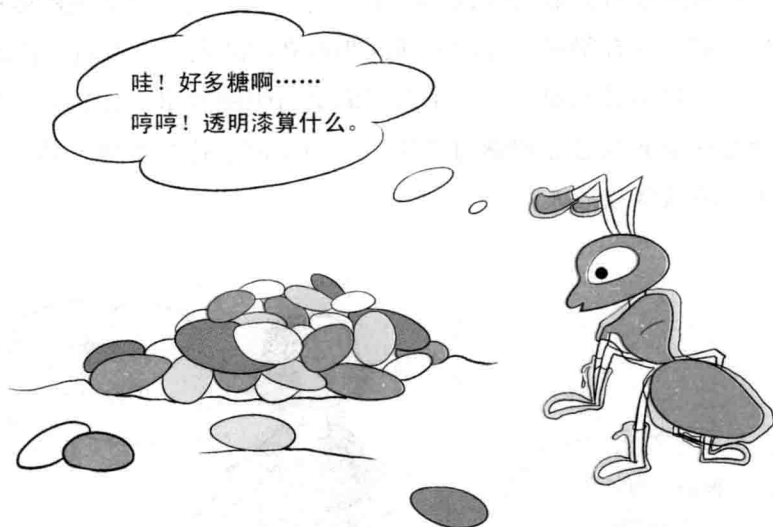
了解越多的昆虫，越能让人惊奇。你会发现通常看似最脆弱的昆虫却往往拥有最惊人的耐力。比如，丛斑蝶，从表面上看，它们是那样的轻，就像吹散在空中的一粒草种子那样单薄，





但它们却有力量随着季候长途迁移，从加拿大飞到美国佛罗里达州，然后再飞回来。再经如苧胥蝶，它们不仅有强大的耐力，还以辨识力高超著名，有人曾发现这种蝶可以穿过狂风暴雨，从北非一路飞到冰岛。到达目的地时，它们的翅膀往往已残缺不全，伤痕累累，可是它们达到了目的地，它们超越了身体力量的极限，全面的爆发了。





世界上的虫子种类繁多，它们的身影无处不在，乡村里有，城市里有，陆地上有，河流里也有。在乡下，像天牛、蝉、浑身带着硬壳的某些甲虫等，都是很多小朋友手中的玩物，是很多人童年的乐趣。但更多的虫子是恐怖得令人不寒而栗的，尤其是那些浑身软绵绵、肉乎乎、五颜六色，身上还带肉刺或者细毛的虫子，如各种各样的毛毛虫，会织网的毒性又极大



的蜘蛛，通常是没有人敢去碰这样的虫子的，或者是水里暗藏的爱吸食人血的水蛭，更是让人胆寒，人们见到这些不喜欢的虫子，会将它们踩死。

在这里，你会看到很多丑虫子真实而又可怕的故事。你也会慢慢地理解，生命存在的非凡之处和魅力之所，它们丰富了这个地球，是与人类生活分割不开的伙伴或敌人。

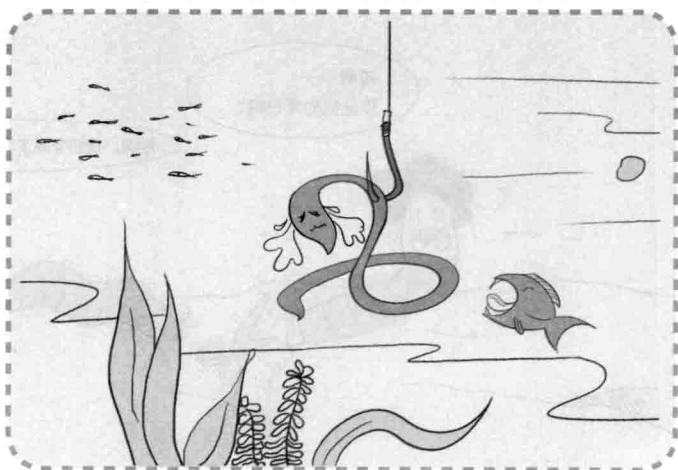


蠕动的虫——蚯蚓

蚯蚓是一种多细胞无脊椎动物，是常见的一种陆生环节动物，属于蠕虫。在动物分类学史上，蠕虫曾被认为是独立的、具有特殊性的一类动物。但在分类学研究不断发展之后，学者发现蠕虫实际上指的是与人体有关系的包括线形动物门、扁形动物门和棘头动物门所属的各种动物。因此在分类学上，蠕虫这个名称已无意义，但习惯上仍沿用此词。

在乡下有水的地方，有鱼塘，河或是湖的地方，人们都喜欢带着渔具去钓鱼，有时他们的渔具可能非常简单，只是一杆竹棍加一条线绳、一只钓钩而已。他们带着准备好的鱼饵，如面团，煮熟的番薯、烤焦黄的蟑螂，蚯蚓等，但最常见的就是用蚯蚓。找一块潮湿松软的土地，用铲子挖几个，一会儿便可抓到几条蚯蚓，用来作鱼饵了。

蚯蚓生活在土壤中，昼伏夜出，以畜禽粪便和有机废物垃圾为食，也摄食植物的茎叶等碎片。蚯蚓进食时并不把食物和泥土



区分开，而是连同泥土一同吞入口内。蚯蚓在土里爬来爬去，并将土吃进肠道内，再排泄出来，使土质松软，所以蚯蚓有使土壤疏松、改良土壤、提高肥力，促进农业增产的作用。

蚯蚓是一种低等的环节动物，虽然它也有头、口腔、肠胃、尾和肛门。但它的整个身体就像由两条两头尖的“管子”套在一起组成的，外面一层是一环一环连起来的体壁，其中有由中胚层细胞组成的肌肉系统，体内便是一条消化道，从头到尾贯穿在一层层的隔膜中间。在内外两条“管子”之间，被体腔液充满着。

当一条蚯蚓被切成两段时，它不但不会死掉，还会两段都活过来，一条蚯蚓，变成两条蚯蚓。这个发现让许多孩子非常惊奇，蚯蚓怎么会有这样神奇的功能呢？其实这和蚯蚓的身体构造有关。当蚯蚓被切成两段时，它断面上的肌肉组织立即收缩，一部分肌肉便迅速自己溶解，形成新的细胞团，同时白细胞聚集在切面上，形成栓塞，使伤口迅速闭合。位于体腔中隔里的原生细胞迅速迁移到切面上来与自己溶解的肌肉细胞一起，在切面上形成结节状的再生芽。与此同时，体内的消化道、神经系统、血管等组织的细胞，通过大量的有丝分裂，迅速地向再生芽里生长。就这样，随着细胞的不断增生，有头没尾的一段切面上，会长出一个新的尾来；有尾没头的那一段的切面上，会长出一条尾巴来。这样切断的蚯蚓复活了，



并且一条蚯蚓就变成了两条完整的蚯蚓。

蚯蚓是雌雄同体的动物，但由于性细胞成熟时期不同，故仍需异体受精。蚯蚓的雄性生殖细胞先成熟。成熟后两条蚯蚓要进行交配，交配时，副性腺分泌黏液，使双方的腹面相互粘着，头端分向两方。雄性生殖孔与异体受精囊孔相对，精液从各自的雄生殖孔排出，通过对方的受精囊孔进入受精囊内。交换精液后两条蚯蚓各自分开。待卵成熟后环带分泌黏稠物质，在环带外凝固而成环状黏液管（蚓茧），成熟的卵由雌生殖孔排至蚓茧中。当蚯蚓作波浪式后退运动时，蚓茧相应逐渐向前移动，当移至受精囊孔处精子逸出，在茧中受精。蚯蚓继续后退，最后蚓茧离开身体，两端封闭而留在土中。每个蚓茧有1~3个胚胎，受精卵在卵茧里经过两到三个星期就孵化成了小蚯蚓，不蚯蚓破茧而出，慢慢成长为大蚯蚓，蚯蚓为直接发育，无幼虫期。

蚯蚓可用作鱼和家禽的食饵，在乡村，人们会带着家里的一群鸡子或鸭子，到野外阴暗潮湿的地方去，人们用铁锹翻掘泥土，一条条的蚯蚓被挖了出来，小鸡们，小鸭们一看见蚯蚓，便蜂拥而上，围在一起啄吃蚯蚓，



蚯蚓可是家禽们又营养，又美味的食物。因为蚯蚓有这个好处，所以还有些地方专门的人工饲养蚯蚓，用来当作鸡、鸭、鱼，甚至是猪的饲料，而且蚯蚓粪也是天然的肥料，是收益很高的养殖。另外，蚯蚓也是中药材里的一道药名，名字就叫“地龙干”，制作很简单，就是把新鲜的蚯蚓晒干了，它就是“地龙干”了，将地龙干研末吞服，有清热镇痛、平喘降压、通络利尿的功用，还可治疗一些癌症和肿瘤，若外敷可治一些丹毒、漆疮等症。

钓鱼的人们有时会挖了很多的蚯蚓，放蚯蚓的罐子里要外加一点的泥土和蚯蚓混在一块，但如果蚯蚓没有被用完，过两天再看时，罐子里没有蚯蚓了，不是蚯蚓跑掉了，而是它们往往是变成了水。这是因为，蚯蚓是通过皮肤呼吸的，所以它体表的水分不能太多也不能太少，若存放蚯蚓的罐子里的泥土因过少干掉了，或是罐子里有很多的水，过不了多久蚯蚓便无法呼吸了，因窒息而死，蚯蚓死亡后，如果没有立即被晒干，它的尸体里就会分泌出一种酶，可以把身体“化”掉，所以我们在一些水沟里看到的死蚯蚓都是泡得快要化掉了似的，这是蚯蚓自己在处理遗体。

现在去钓鱼的人，有些甚至不敢把一条蚯蚓上到钓钩上去了，需要请别人帮忙，因为他们害怕蚯蚓，觉得这个浑身摸上去弹性坚韧，拿在手里滑溜溜的，又好似浑身有细小的毛与手掌在摩擦，它乎而伸得很尖长，乎而会缩得很短小的东西的家伙，十分恐怖吓人。再想象到把这么一个生命穿到钓钩里，还会从伤口处流出红色的血来，不停地在鱼钩上挣扎，这样活生生地折磨它，觉得真是残忍的事情。

以前的农村小孩，抓蚯蚓钓鱼，挖蚯蚓喂鸡鸭都是常事，除了那种特别大的，比一根筷子还要粗长的大蚯蚓看着有些吓人，觉得它是条会咬人的恐怖家伙，不敢去碰，普通的小蚯蚓基本是不在话下的，现在大了反而后退了。

常见的蚯蚓大多是紫红色的，但还有一种蚯蚓是绿黑色的，它的身体表面会散发出一道透明的绿色荧光来，这种蚯蚓比紫红色的蚯蚓看起来更吓人，青黑色蚯蚓一般生活在比较阴暗潮湿的地方，如果想找一条来看

看，可以到破屋子的墙角下挖掘试试，也可以翻开鱼塘边的大石头，在石头底下，大都是这种青黑色的蚯蚓。这种蚯蚓很不讨钓鱼的人喜欢，因为青蚓味道差，鱼儿也不喜欢吃，用它钓不到鱼。而且有人说，这种蚯蚓日后是变成水蛭的，水蛭是个生活在水里的非常令人恐怖的软体吸血动物，所以很多人都特怕这种青色的蚯蚓，若挖到青蚓就赶紧走开，害怕它会像水蛭钻到人的身体里吸血，虽然这种说法不科学，但却可以看出青蚓有多吓人。

令人发狂的蛔虫

似蚓蛔线虫简称为蛔虫，蛔虫是一种无脊椎动物，属线虫动物门，线虫纲，蛔目，蛔科。成体略微微黄色或者带粉红色，体表附有横纹，雄虫的尾部经常会卷曲。蛔虫是具有世界性的分布种类，是人体中最为常见的一种寄生虫，人体感染率可高达 70% 以上，通常都是儿童高于成人，农村高于城市。

蛔虫成虫主要寄生在小肠中，可引发蛔虫病。另外，犬弓首线虫是犬类中常见的肠道寄生虫。蛔虫的幼虫能够在人体内移行，引起内脏幼虫移

