



全球同步发行 少年科普金牌读本

可怕的科学

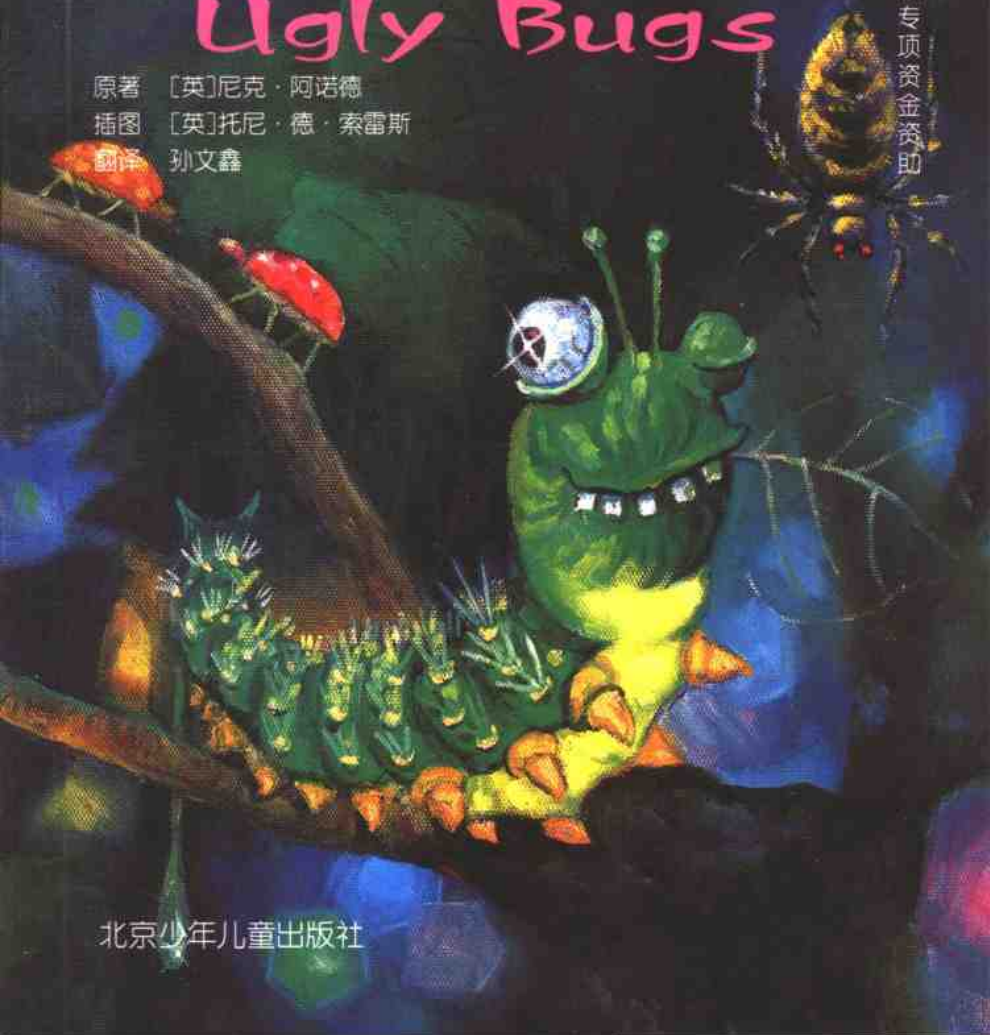
经典科学

丑陋的虫子

Ugly Bugs

北京科普创作出版专项资金资助

原著 [英]尼克·阿诺德
插图 [英]托尼·德·索雷斯
翻译 孙文鑫



北京少年儿童出版社

经典科学



全球同步发行 少年科普金牌读本

可怕的科学

丑陋的虫子

Ugly Bugs

原著 [英]尼克·阿诺德
插图 [英]托尼·德·索雷斯
翻译 孙文鑫
审订 马真

北京少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

丑陋的虫子/[英]阿诺德著;[英]索雷斯绘;孙文鑫译.—北京:
北京少年儿童出版社,2003

(可怕的科学·经典科学)

ISBN 7-5301-1237-6

I.丑... II.①阿...②索...③孙... III.少年读物
IV.Q96-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第117813号

著作权合同登记号

图字:01-2003-8937

Text copyright © Nick Arnold, 1996

Illustrations copyright © Tony De Saulles, 1996

©2003 中文版专有权属北京出版社, 未经出版人书面许可, 不得翻印或以任何形式和方法使用本书中的任何内容或图片。

可怕的科学·经典科学

丑陋的虫子

CHOULOU DE CHONGZI

原著 [英]尼克·阿诺德

插图 [英]托尼·德·索雷斯

翻译 孙文鑫

*

北京少年儿童出版社出版

(北京北三环中路6号)

邮政编码:100011

网 址:www.bjph.com.cn

北京出版社出版集团总发行

新华书店经销

北京四季青印刷厂印刷

*

787×1092 32开本 4.25印张 45千字

2004年1月第1版 2004年1月第1次印刷

印数1—6000

ISBN 7-5301-1237-6/N·12

定价:9.80元

· 作者介绍 ·

尼克·阿诺德 年轻时就开始写故事和小说，但从来没想到他会因写《丑陋的虫子》而扬名于世。他的研究包括被虫子叮咬、让虫子在身上爬以及蘸上它们的黏液等等，还得把感受详细地记录下来。



业余时间，他在一所大学里教课。他还喜欢吃比萨饼、骑自行车和编一些老掉牙的笑话。

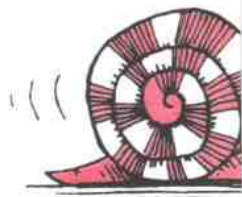
托尼·德·索雷斯 在很小的时候就喜欢抓着画笔到处画，到现在也仍然把涂鸦当成一大乐趣。他一直热心于研究虫子，甚至为了亲身体验而让水蛭爬满身体，幸运的是那次他的伤势并不太严重。



除了画画，托尼还喜欢写诗和打壁球，虽然这些爱好之间有点不太挨边儿。

目 录

前言	1
丑虫一家亲	3
恐怖的蠕虫	14
黏糊糊的蜗牛和蛞蝓	25
水下怪物	31
令人毛骨悚然的爬虫	39
昆虫侵略者	49
可怕的甲虫	57
令人敬畏的蚂蚁	65
可恶的蜜蜂	74
漂亮的虫子	79
凶猛的蜘蛛	88
叮人的虫子	99
狡猾的伪装	109
丑陋的虫子与可怕的人类	115





科学有时极富神秘色彩。不过我指的可不是你的科学课作业(至于老师为什么让你做那么多作业?这确实是个神秘的问题),我指的是科学本身。你如果去问一位科学家整天都干些什么,你得到的也许是一大堆难懂的词儿。



实际上他说的是：我正在观察黑暗中发光的甲虫。

这些听起来实在令人不解和生厌，更让人把科学想像成是一群穿着白大褂的专家在实验室里闷头搞技术发明。其实，科学离我们并不遥远，而且随时会出现在我们周围，和我们的日常生活息息相关。

科学有许多很棒的地方，也有不少很可怕的地方，那这本书主要写的是哪方面呢？嘿嘿嘿……当然是可怕的科学喽！先拿丑陋的虫子打个比方吧，你不用走太远就可以发现它们。随便搬起一块石头，就会有东西爬出

来。再看看那些阴暗的、吓人的角落，肯定也暗藏着不少难看的虫子。又或者，在你想洗澡时，却发现自家的浴缸下水孔里正爬出一只硕大的毛蜘蛛（不过，它并不属于昆虫）。

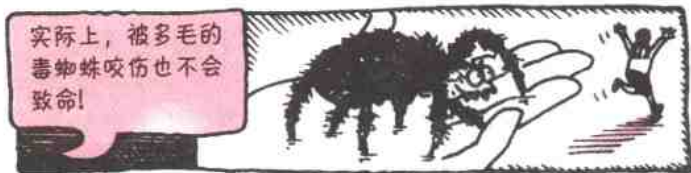
瞧，丑虫子就是这样把科学带到我们的生活中来了。除此之外，当你看到一只螳螂抓到猎物并咬掉它的头时，还会很真切地感觉到生活的可怕。在这里，你有机会知晓更多有关丑虫子真实而可怕的事情。你也会理解为什么一些无知的大人要把一只丑虫子，甚至所有的丑虫子都拍死。



记住，最好把这本书放得离大人远点儿。因为：

1. 他们可能也想读它。
2. 这本书可能让他们做噩梦。

3. 当你读了这本书后，你知道的就会比他们知道的多得多。你可以告诉他们一些可怕而真实的科学常识。科学的含义与以前大不相同了。

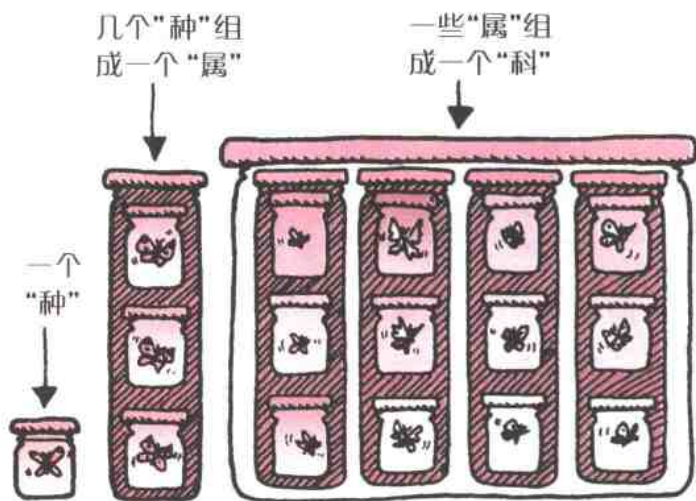


丑虫一家亲



丑虫子的数量惊人，种类成千上万，这是最令人头疼的事情。在开始了解丑虫子之前，要把它们进行分类。这是一项可怕的工作，还非得有人去做不可。不过别担心，你不必亲自动手，因为一些科学家已经提前为你准备好了。

每种类型的生物被称为一个“种”，由一些“种”组成更大的单位“属”，由“属”再组成“科”。是不是有些糊涂了？接着往下读吧！



属于一个“科”的生物之间长得有些相像，丑虫子“科”的成员也不例外。虽然同科昆虫长相和习性都有不少相似的地方，不过它们大都独自生活，而不是住在一起。因为如果那样的话，它们也许会为谁早晨第一个用厕所而打起架来。

几个有联系的“科”组成“目”。然后，科学家又把一大堆“目”组成更大的单位“纲”。（“纲”的英文写法是“class”，“class”有“上课”的意思；“目”的英文写法是“order”，“order”有“命令”的意思。但这里所说的“纲”与“上课”无关，尽管“上课”时也要服从“命令”。）

下面先举一个例子。这只小小的昆虫是一只七星瓢虫。

比五星上将还多两颗星!!!



- 七星瓢虫俗称花大姐。
- 它是瓢虫科这个丑虫子家族的一员。
- 它又属于鞘翅目，也就是甲虫目。
- 而甲虫目则属于昆虫纲。

非常简单，不是吗？不过，昆虫有上百万种，要把它们分门别类，可不太容易！现在，你已经对这个分类系统

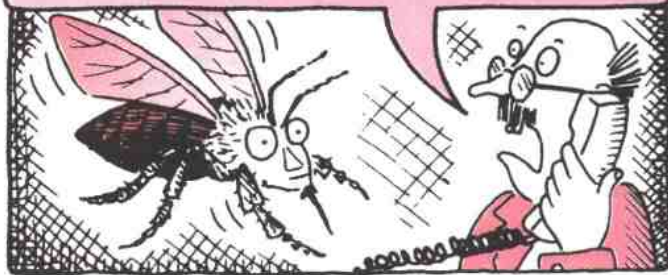
略知一二，不妨让我们走进昆虫大家族中去看看。首先，我们去结识一下……



怪模怪样的虫子

昆虫的身体分为3部分：前边的头部、中间的胸部和稍后一点的腹部。昆虫的头部有一对触角，在胸部长着3对足。有着这样身体的昆虫，科学家们已经鉴定出差不多100万种，但仍有许多种昆虫等着我们去发现。

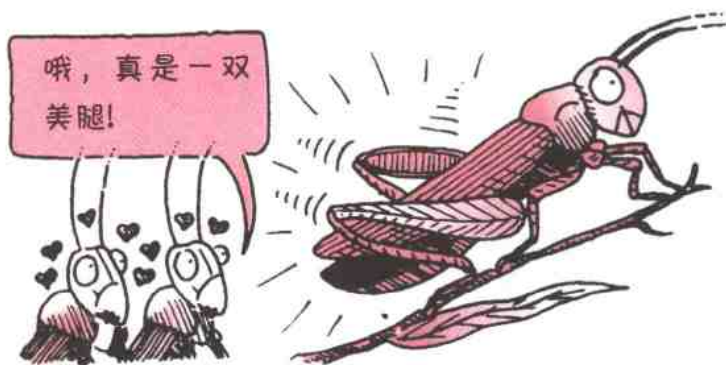
是的，我敢肯定它是一只昆虫，因为我清楚地看到它的头部、胸部和腹部，虽然……它长了张人脸！



蠃螋 (earwigs) 有大约 1000 种。以前人们愚蠢地认为，当你睡觉的时候，蠃螋会爬进你的耳朵里，蠃螋的英文名就由此得来。在蠃螋身体的后部长着一对难看的尾夹，雄性个体的尾夹是弯的，而雌性个体的尾夹则是直的。



蚱蜢、蟋蟀和蝗虫有 20000 种之多。它们跳来跳去，靠摩擦双腿来发出动听的声音吸引异性。

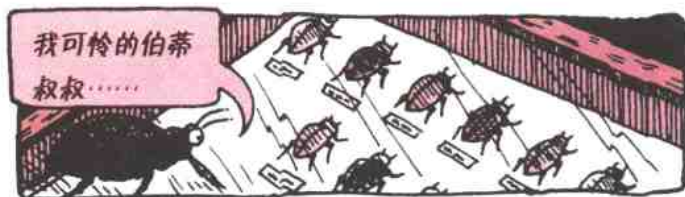


会模仿的昆虫有 2000 多种，大多数生活在热带森林。竹节虫看起来像竹枝一样，而枯叶蝶长得像树叶。不论它们以哪种姿势呆着，都好像是植物上的一部分。我

们把这种现象叫做“拟态”，这是一种巧妙的伪装，也是丰富多彩的生命形式！



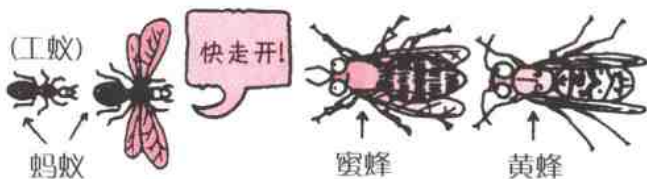
甲虫在全世界至少有350000种——没有哪类动物有如此之多。你永远不可能把它们都抓到。除了种类数惊人之外，其中的很多种还很稀少，在博物馆里也仅有一只标本。



白蚁大约有2000种。它们喜欢炎热的气候。别看白蚁的身体又小又软，这不意味着它们很软弱。白蚁建起来的巢穴就像宫殿一样，国王和王后是里面的统治者。卫兵对待工作一丝不苟，迫不得已的时候它们甚至会用爆炸来保卫自己的城堡。



蚂蚁、蜜蜂和黄蜂在全世界有100000多种。它们的胸、腹之间有一段短短的“腰”部。大多数种类有翅膀。(工蚁的翅没有发育,因为反正它们忙得哪儿也去不了。)



螳螂与蟑螂有5000种。它们普遍具有吓人的习性。蟑螂总是在半夜偷袭食品储藏室,而螳螂则巧妙地把自己伪装成植物的一部分,伺机向无辜的猎物猛扑过去。



全世界有55000多种臭虫。它们用长得像吸管一样的口器去吮吸植物的汁液。你也许会想,这有什么可怕的?问题是,有些臭虫是喜欢吸血的。



苍蝇有70000多种。它们靠着一对翅膀飞行，这也是它们最为擅长的。它们还有另一对小翅膀，样子像小小的鼓槌，真正的功能是掌握平衡。正是这种让人恼火的构造，让它能够围着你的头自由自在地飞个不停。现在你知道苍蝇的厉害了吧。苍蝇还有个恶心的习惯，那就是有些种类的苍蝇最喜欢没事去舔舔发臭的黄油块，然后再跑到你的点心上旅行一圈。



虱子有大约250种。虱子们不愿修建自己的家，它们借住在别的生物身上。那儿又干净又暖和，高兴的时候还可以随时吸一口新鲜的血液。虱子能生活在所有的哺乳动物身上，只有蝙蝠例外。或者至少可以说，还没有人在蝙蝠身上找到过虱子。



蜻蜓、石蚕蛾和蜉蝣属于3个不同的目，共有9000种。它们的生命从水中开始，然后再飞向空中。蜻蜓以前也叫“马刺”和“鬼针”。这两个名字起得奇怪，因为蜻蜓并不蜇马，而你也不能用蜻蜓的身体去缝补袜子，“针”和“刺”是从哪儿说起呢？



蝴蝶和蛾在全世界有165000种,它们都有两对翅膀。它们从幼虫(称为“毛虫”)开始发育,然后把自己藏在一个盒子(称为“蛹”)里,重新组装身体各部分,直到以蝴蝶或蛾的新面貌出现。打个比方,这就如同你花几个星期的时间在睡袋里把身体拆卸,然后再以不同的顺序组合起来。虽然比方打得有点儿可怕,不过这个过程和蝴蝶或蛾的成长是很类似的。



看了上面这些难看的昆虫,感觉怎么样?想不想去认识一下它们更令人讨厌的亲戚呢?

不是昆虫的虫子

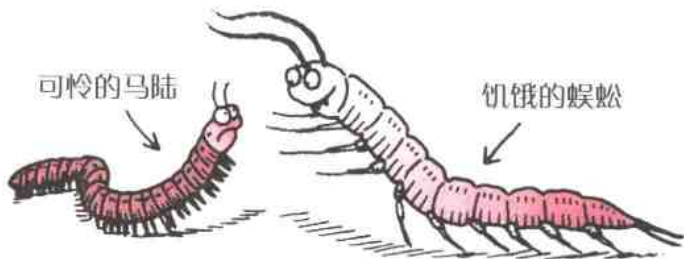
如果一只丑虫子的脚多过6只,或者根本没有脚,尽管我们还管它叫虫子,但实际上它已经不属于昆虫了。

蛞蝓和蜗牛有70000种,其中许多生活在海洋里。黏糊糊的蛞蝓和蜗牛属于动物王国中的一大类——

软体动物，章鱼也是软体动物，但在软体动物中，只有蛞蝓和蜗牛的头上长着触角。



蜈蚣和马陆(千足虫)是两类不同的丑虫子。蜈蚣约有2800种，马陆约有6500种。虽然他俩长得挺像，不过当阴险的蜈蚣想吃掉马陆时，可怜的小马陆常常是无计可施的，只好乖乖地束手就擒。



土鳖虫有2000多种。它们一共有7对脚。信不信由你，土鳖虫跟螃蟹和龙虾是属于同一纲的生物。



蜘蛛有 35000 种，但是科学家们相信，可能还有 5 倍以上的蜘蛛种类等待发现。多么惊人！大多数蜘蛛都吐丝结网。它们的身体分为两部分，一共有 8 条腿。



蚯蚓、刚毛蚓和水蛭一共有 6800 种。水蛭是讨厌的吸血鬼，当它吸血的时候，身体可以增大到平时的 3 倍。水蛭有 300 多个不同的种。天啊，一种就够讨厌的！

