

中国
学生

Zhongguoxuesheng De Diyitao Kepubuwu

的第一套科普读物



包罗趣味科普知识 丰富课外阅读视野

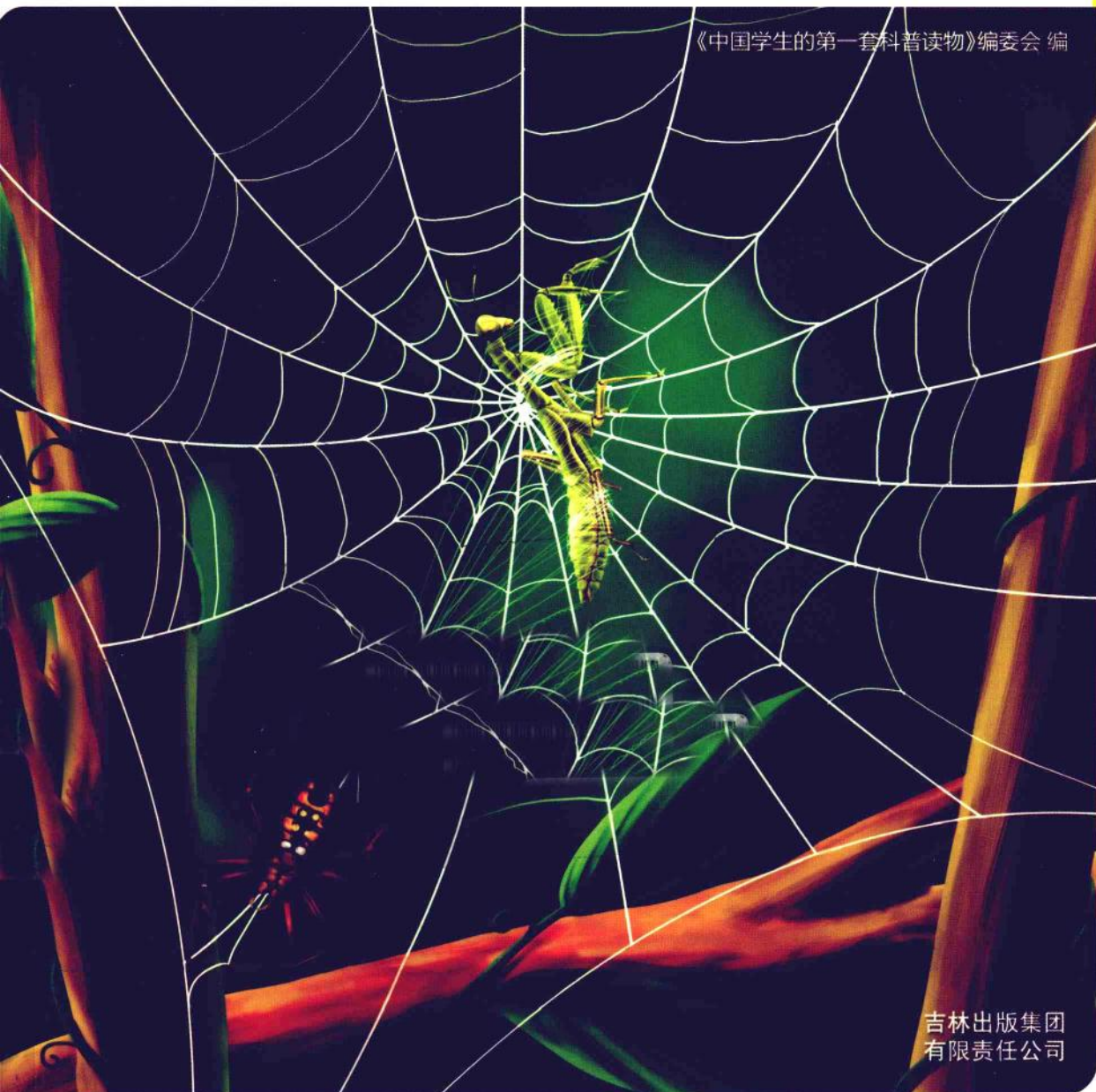
简洁的语言，生动的叙述
为你展现100余种昆虫的精彩生活

彩
图
版

昆虫王国

走进法布尔的昆虫世界

《中国学生的第一套科普读物》编委会 编



吉林出版集团
有限责任公司

奇妙的科普之旅



中国学生的第一套科普读物

包罗趣味科普知识 丰富课外阅读视野

Qimiao De Kepuzhilu



彩
图
版

昆虫王国

● 走进法布尔的昆虫世界 ●

吉林出版集团有限责任公司

图书在版编目 (CIP) 数据

昆虫王国：走进法布尔的昆虫世界 / 《中国学生的第一套科普读物》编委会编. — 长春：吉林出版集团有限责任公司，2010.3

(中国学生的第一套科普读物：彩图版)

ISBN 978-7-5463-2439-5

I. ①昆… II. ①中… III. ①昆虫—少年读物 IV. ①Q96-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第033406号



昆虫王国

走进法布尔的昆虫世界



出版：吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn)

(长春市人民大街4646号，邮政编码130021)

发行：吉林出版集团译文图书经营有限公司

(<http://shop34896900.taobao.com>)

制作：[RZBOOK] (www.rzbook.com)

印刷：北京京都六环印刷厂

开本：787 × 1092mm 1/12

印张：12

字数：90千字

版次：2010年3月第1版

印次：2010年4月第2次印刷

定价：23.80元





聆听大自然的乐歌！

Lingting Daziran De Yuege

Foreword

前言

大自然就是一本最好的百科全书，它总是带给我们无尽的美好。田野里的一朵小花、路旁的一棵大树、天空的一朵白云……都有说不完的故事。只要细细察看，你就会获得无法言表的惊喜与快乐。法布尔就在这里找到了他一生的好朋友——昆虫。

现在让我们跟随法布尔的脚步一起去昆虫的世界一探究竟，那里有会唱歌的蝉、能干的泥水匠舍腰蜂、卖力滚着粪球的蜣螂、美丽绚烂的大孔雀蛾、不停织网的圆网蛛……你会被这些“小家伙”的毅力所震撼，也会为它们的互助友爱所感动，更会为它们的种种绝技欢呼喝彩。

昆虫的精彩和奥秘都在这本书里。精美细腻的百余幅插图、生动有趣的故事，让你在品读故事的同时轻松愉悦地走进这个美好的昆虫乐园，在得到丰富昆虫知识的同时也获得了完美的视觉享受。

让我们一起在法布尔的昆虫王国里畅游，与这些小精灵一起舞动。让美好的少年时光幻化出缤纷的梦，让青春的记忆里充满欢声笑语。



Contents



昆虫王国

走进法布尔的昆虫世界



《第01章》

蝉·歌唱家背后的辛酸/6

- ◆ 被冤枉的歌手····· 6
- ◆ 音乐家原来是个聋子····· 9
- ◆ 艰苦的地下生活····· 11

《第02章》

蟋蟀·充满活力的音乐家/16

- ◆ 诗意地栖居····· 16
- ◆ 宝宝的生活琐事····· 19
- ◆ 精致的乐器····· 21

《第03章》

萤火虫·草丛里的星星/22

- ◆ 温和的捕食者····· 22
- ◆ 那一盏希望的灯····· 26

《第04章》

蝼蛄·勤劳的清洁工/30

- ◆ 卖力滚圆球····· 30
- ◆ 梨形的婴儿室····· 34
- ◆ 幼虫的生长····· 37

《第05章》

松毛虫·搞笑长征/40

- ◆ 幸福的卵····· 40
- ◆ 流动的帐篷····· 42



- ◆ 着了魔的环形运动····· 47
- ◆ 小小气象员····· 51

《第06章》

螳螂·温柔与残忍并存/54

- ◆ 优雅的体态····· 54
- ◆ 极具杀伤力的武器····· 55
- ◆ 捕杀蝗虫····· 56
- ◆ 精美巢穴····· 59
- ◆ 天敌的剿杀····· 62

《第07章》

天牛·时刻准备着新生/66

- ◆ 路是吃出来的····· 66
- ◆ 一节蠕动的小肠····· 67
- ◆ 预知未来的“小神仙”····· 69
- ◆ 始终朝着门的方向····· 72

《第08章》

被管虫·会走路的柴草/74

- ◆ 衣冠齐整的毛虫····· 74
- ◆ 慈爱的母亲····· 77

《第09章》

花金龟·衣着华贵的大胃将军/80

- ◆ 贪食成性····· 80

- ◆ 陆地上的“仰泳”……82
- ◆ 以粪便造茧……84

《第10章》

蝗虫·最受欢迎的美食/86

- ◆ 恶名得的很冤枉……86
- ◆ 温情的产妇……88
- ◆ 费时的羽化……91

《第11章》

大孔雀蛾·痴情昆虫的生死恋/94

- ◆ 奇妙的天赋……94
- ◆ 盛大的求婚派对……96

《第12章》

绿蚱蜢·惊心动魄的一生/98

- ◆ 夜幕下的杀戮……98
- ◆ 贪婪成性……100

《第13章》

菜青虫·卷心菜的死对头/104

- ◆ 贪吃的小家伙……104
- ◆ 奇怪的捉虫方法……106

《第14章》

蜘蛛·天才的建筑师/108

- ◆ 纺织娘子——圆网蛛……108
- ◆ 蜘蛛的电报线……114

《第15章》

黄蜂·奋斗不息的生灵/118

- ◆ 挖蜂巢……118



- ◆ 盖房子的高手……120
- ◆ 育婴室里的保姆……122
- ◆ 它们从不好客……124
- ◆ 蜂巢里的悲剧……125

《第16章》

金步甲·相貌堂堂的角斗士/128

- ◆ 凶残的刽子手……128
- ◆ 丰富的食谱……130
- ◆ 同室操戈……133

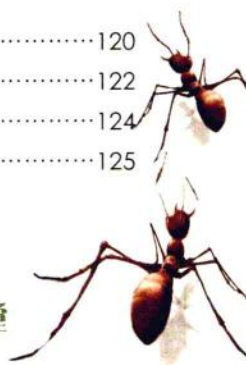
《第17章》

狼蛛·执著的母亲/136

- ◆ 忙碌的孕妇……136
- ◆ 拖着卵袋走天涯……138
- ◆ 一件大披风……140

《第18章》

荒石园·我的乐园/142





第 01 章

蝉·歌唱家背后的心酸

❖ 被冤枉的歌者 ❖

几乎所有的人都知道蝉，还有很多人知道那个《蝉和蚂蚁的寓言》。寓言的大意是这样的：在冬天到来之前，蚂蚁储备了很多粮食。而蝉在整个夏天和秋天都在欢唱，没有为冬天做任何准备。一天，又冷又饿的蝉来到正在晾晒粮食的蚂蚁门前，乞讨一点儿食物吃。蚂蚁不但不给蝉，还对蝉挖苦、嘲笑了一番。

如果你仅凭这个寓言就认为蝉是个懒鬼，那可真冤枉它了。其实，蝉的寿命很短，只能活五六个星期，怎么会在冬天去乞讨呢？再说，蝉根本不会吃，只会喝，粮食对它来说没有任何价值。如果你了解蝉的习性就会知道，蝉不仅不会乞讨，还是个乐于帮助别人的热心肠呢！

在炎热的夏天，太阳火辣辣地照着大地，许多小池塘的水都干了，昆虫们找不到水喝，都渴得要命。可蝉才不怕这些呢，它们有自己的妙招解渴。找到一棵枝繁叶茂的大树，它们飞过去，用生在胸前的突出的嘴——一个精巧而尖利如锥子的吸管刺穿树皮，就可以吸里面的汁液了。蝉一边唱着歌，一边吸着美味的汁液，那感觉肯定很美妙。





在大自然里，总有很多强盗喜欢不劳而获，不管是身躯高大的，还是身躯瘦小的。过了一会儿，那些找不到水饥渴难耐的黄蜂、苍蝇、玫瑰虫、金匠花金龟等纷纷来到蝉的身边，来舔食那些汁液。而数量最多的，就是蚂蚁。

虽然蚂蚁的个头很小，可它们却一点儿不客气，拼命挤开别的昆虫，径直冲向洞口，有的蚂蚁甚至从蝉的身底下向里挤。好心的蝉不与蚂蚁计较，大方地抬起身子让蚂蚁过去，好让蚂蚁舒服地喝到汁液。可是蝉的谦让反而助长了蚂蚁的野蛮行径，有的蚂蚁爬到蝉的背上，还有的竟抓住蝉的吸管，使劲往外拔，一心想把蝉赶走。蝉被这些小蚂蚁弄得心烦气躁，拍拍翅膀飞走了。

这样看来，向别人乞讨，抢别人东西的，原来是那些小蚂蚁；勤劳工作，热心帮助别人的，倒是蝉。这么多年来，我们一直都在冤枉蝉。读了这个故事，我们真该为蝉平反了。



《音乐家原来是个聋子》

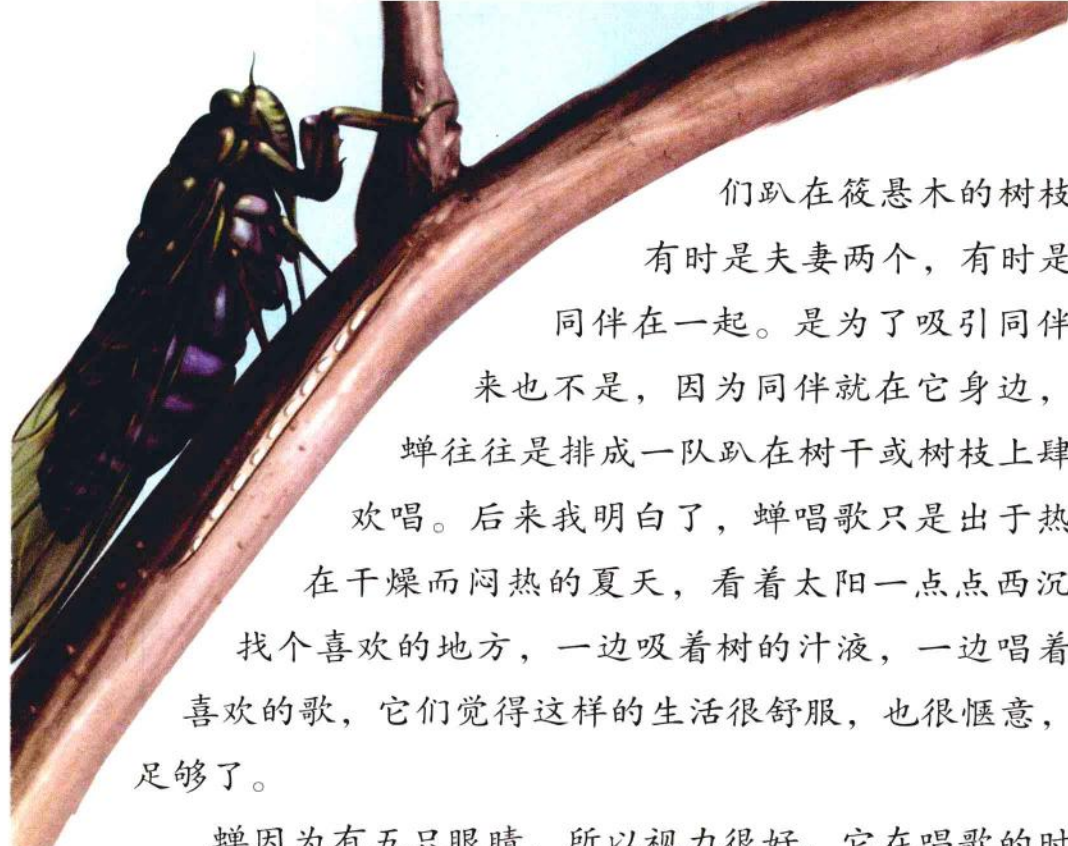
我有很充分的条件观察蝉的习性，因为我家的周围有很多树木。刚进入七月份，蝉便来到这些树上，用它们的欢唱向大家宣告它们的到来。虽然我是房子的主人，可它们却根本不向我打招呼，就擅自暂时居住在这里了，反正它们趴在高高的树上，知道我是拿它们没办法的。

住在乡村的人都有这种感觉，天气越是炎热，蝉唱得越欢。劳累了一上午的农民很想好好儿地睡个午觉歇息一下，可蝉才不给你这个机会呢，它们扯着喉咙，尽情地唱着那一成不变的奏鸣曲。

要说也难怪，蝉对唱歌非常喜欢，简直到了痴迷的程度。为了唱歌，它们甚至做出了很大牺牲。让我们来了解一下蝉的身体构造吧！蝉的翅膀后边的空腔中有个像钹一样的乐器，在它的胸部还安着一个响板，这个响板可以提高声音的强度，蝉的歌声就可以传得更远些。可是因为这个响板占了很大的位置，蝉的其他生命器官不得不挤在狭窄的不显眼的地方。

尽管蝉非常热爱唱歌，而且也很希望它的歌声能得到大家的喜欢。可是，它的这种单调的鸣唱很难引起人们的兴趣，反而让人们感觉很烦躁。当然人们也很奇怪，蝉唱歌到底是为了什么呢？这么多年来它们一直与我做邻居，在夏天长达两个月的时间里，我天天都能听到它们的歌声，看到它





们趴在筱悬木的树枝上，
有时是夫妻两个，有时是许多
同伴在一起。是为了吸引同伴？看
来也不是，因为同伴就在它身边，许多
蝉往往是排成一队趴在树干或树枝上肆意地
欢唱。后来我明白了，蝉唱歌只是出于热爱。
在干燥而闷热的夏天，看着太阳一点点西沉，蝉
找个喜欢的地方，一边吸着树的汁液，一边唱着自己
喜欢的歌，它们觉得这样的生活很舒服，也很惬意，这就
足够了。

蝉因为有五只眼睛，所以视力很好。它在唱歌的时候，
也是眼观六路，不管是来自上面还是左右的偷袭，都能被它
迅速地捕捉到，看到有危险来临，它会立即停止欢唱，马上
飞走逃生。蝉的听力很不好，即使人在后面大声说话，或是
吹口哨、拍手等吵闹的声音很大，也不会影响它，它照样唱
得很欢，看来，蝉的耳聋还是个超重度呢！

有一次，我从乡下人手里借了一个办喜事用的土铳，在里
面装上火药，看到树上正好有一只蝉，就来到树下，反正蝉
也看不到下边。过了一会儿，我“砰”地
开了一枪，声音简直是震耳欲
聋。要不是我提前把
窗户关上，窗玻





璃肯定要被震碎的。再看那只蝉，根本不受任何影响，音调都没有变化，依然不紧不慢地唱着，好像什么都没有发生似的，那个镇定真让我佩服得五体投地。

通过这个试验，我知道了，蝉就是个聋子。虽然它每天唱着歌，可是它一点儿听不见自己的声音。所以我得出结论，蝉唱歌不过是与生俱来的一种习惯罢了！

❖ 艰苦的地下生活 ❖

蛴蛴（即蝉的卵）要在地下度过长达四年的时间。每年夏至的时候，在能被阳光照射到的路上，会出现很多圆孔。这些圆孔和地面相平，孔的大小刚好可以伸进一个手指。这些圆孔，就是蛴蛴从地里钻出来的出口。蛴蛴钻出来后，经过一次蜕变，就可以变成一只蝉了。蛴蛴钻出来后，很喜欢待在干燥、阳光充足的地方，可能是在地底下待的





时间太久了，它们觉得阳光太温暖了，非得好好儿享受一下才过瘾。看那些圆孔，如果用手挖的话，根本挖不动，只能用斧头挖。看来，蛴螬的挖掘工具一定是非常强大而且有力的，要不，它怎么能穿透那焙过的泥土和沙石呢！

细看那些圆孔，会发现它的四周一点儿泥土也没有，就是一个光秃秃的圆孔，不像金蜣，在它们的巢边总有一小堆土。这两种巢最大的区别在于它们的工作方法不同，因此其外貌也就不同。金蜣一般是从洞口开始工作，因此挖出的土必然堆在洞的两边；而蝉的蛴螬是从地下往上挖，把大门打通是最后一道工序，当然就不会往门边堆土。

蛴螬很聪明，它们一般将穴选在带汁液的植物根须上，在挖掘隧道的时候，一边挖一边用自己体内的黏液拌灰泥，让泥土变成泥浆，然后再涂抹在墙壁上。蛴螬把自己肥胖的身体压在泥墙上，这样泥浆就会挤入干土的裂缝中，所以，我们有时在出口看到它们的身上带着泥点。如果自己体内的黏液不够了，它们就利用植物根须里的汁液来拌灰泥，是不是很聪明呀？

能够在穴里自如地爬来爬去并知道外面的天气如何，这对蛴螬来说很重要，因此，它一定要把自己的穴里弄得很光滑，适合它爬上爬下，这就需要耗费很多时间，甚至会用几个月来干这件事。当洞穴快到地面的时候，蛴螬会很小心，不轻易把洞挖破，而是留一层像手指一样厚的土，如果外边天气不好，蛴螬就猫在下面不出来。如果外边阳光明媚，蛴









螬就用自己的爪打破天花板，钻出地面。

首次钻出地面的蛴螬会缓慢地在附近来回走，找个合适的地方蜕皮。这些地方可以是一棵树、一片野草或一根灌木枝。找到以后，它爬上去，用前爪用力抓住这些支撑物，然后一动不动地待着。接下来，蛴螬外面的皮会从背部裂开，露出里面浅绿色的蝉，这时先露出头，下面是吸管和前腿，接着是后腿和翅膀。这会儿，除了身体的最后尖端，基本已经全蜕出来了。

现在，它开始做一种奇怪的体操动作，全身腾空，只有一点附着在蜕皮上，让头冲下转动着身体，翅膀向两侧张开，尽量伸展着，然后用一种人眼几乎察觉不到的慢动作竭力把全身翻过来，用前爪抓住空壳。在这种体操中，蝉将身体的尖端由鞘里蜕出，整个过程需要半小时左右的时间。

蝉终于出来了。可是，这时的蝉很柔弱，它必须在阳光和空气中养精蓄锐，等到身体的表面呈现出棕色，它就能够飞了，这可能需要几个小时的时间。而蝉的蜕皮会一直在树枝或灌木上挂着，直到风把它吹走。

经过四年的地下生活，蛴螬终于变成了蝉，可是蝉的生命却只有一个月之久，这就是蝉的一生。虽然它们吵闹着向世人宣告它们的存在，这种方式引起了世人的反感，但是蝉自己很快乐，虽然生命很短暂，毕竟充分享受了阳光和雨露，又有什么遗憾呢？





第 02 章

蟋蟀 · 充满活力的音乐家

《 诗意地栖居 》

夏天，在草丛里，我们经常可以看到一种美丽的小昆虫，那就是蟋蟀。它们像蝉一样，被人们熟知。而且，它们比蝉还要出名。如果单单因为蟋蟀会唱歌，还不足以表现它们的才能，更被人们称道的是这种小昆虫把自己的巢穴建筑得非常棒，不由你不佩服它们。

在自然界里，大部分的昆虫都是选择一个临时的避难所来保证自己不被风吹雨打，它们在外出途中如果看到中意的地方，就在那里暂时居住下来，也不对居所进行修饰，只要能住就可以了。当它们隐蔽在洞穴里时，若是碰巧再抓到一两个猎物，它们就会感叹生活真是太好了！

可蟋蟀不是这样，它们非常与众不同，当它们长大以后，就会建立自己稳固的小家，而且会为这个小家付出很多心血。因为有了固定的住所，蟋蟀待在里面，可以躲避凛冽的寒风，里面温暖而舒适，它们的日子会过得很惬意，这也充分说明蟋蟀是一种聪明而有远见的小昆虫。

在选择建巢穴的地点时，蟋蟀从不把那些天然的隐蔽所当做首选，更不会因为偷懒而选择那些现成的粗糙的洞穴，

