

新课标小学语文阅读丛书



昆虫记

Kunchongji

彩绘注音版

21 二十一世纪出版社
21st Century Publishing House
全国百佳出版社



新课标小学语文阅读丛书



原著/(法国)J·H·法布尔
改编/王智英

昆虫记

Kunchongji

彩绘注音版

二十一世纪出版社
21st Century Publishing House
全国百佳出版社

图书在版编目(CIP)数据

昆虫记 / (法)法布尔原著 ;王智英改编. -南昌 :二十一世纪出版社, 2009. 3 (2009. 11 重印)

(新课标小学语文阅读丛书)

ISBN 978 - 7 - 5391 - 4719 - 2

I . 昆… II . ①法… ②王… III . 汉语拼音—儿童读物

IV . H125. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 021441 号



昆虫记 原著/(法国)J·H·法布尔 改编/王智英

责任编辑 凌云

设计制作 北京知信阳光文化发展有限公司

出版发行 二十一世纪出版社(江西省南昌市子安路75号 330009)

www.21cccc.com cc21@163.net

出版人 张秋林

经 销 全国各地新华书店

印 刷 南昌市红星印刷有限公司

版 次 2009年3月第1版 2009年11月第2次印刷

印 数 25,001 - 31,000册

开 本 880mm 1230mm 1/32

印 张 7

书 号 ISBN 978 - 7 - 5391 - 4719 - 2

定 价 12.00元

如发现印装质量问题,请寄本社图书发行公司调换,服务热线 0791-6524997

飞翔， 用书页做我们的翅膀



彭学军

看过这样一幅画：白云朵朵，阳光灿烂，一个孩子在蓝天下飞翔，用一本翻开的书做他飞翔的翅膀。很美好的一个想象——书给了孩子飞翔的翅膀。一个拥有翅膀的孩子该是多么幸福和满足哦！

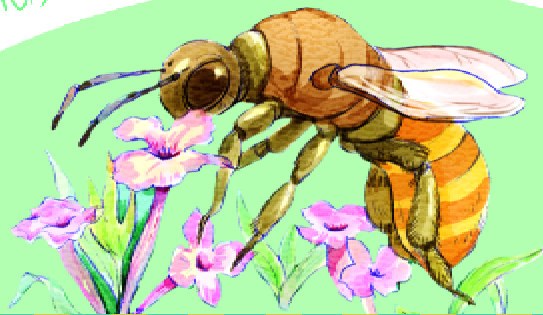
愿不愿意用这套书做你的翅膀呢？看看吧，它那么精美，有生动鲜艳的彩图，注上拼音可以帮助刚刚入学的你自主地阅读——捧着一本书，一个人独立地从头到尾把它读完，是一件多么自豪的事。更重要的是，这些书都是从很久很久之前，从我们的或十分遥远的国度流传至今的，被一代又一代的孩子读过、喜爱过、推崇过。

相信你不会错过的吧。那么，准备好了吗？我们一起飞翔吧！轻轻地闭上眼睛，张开双臂，深吸一口气——

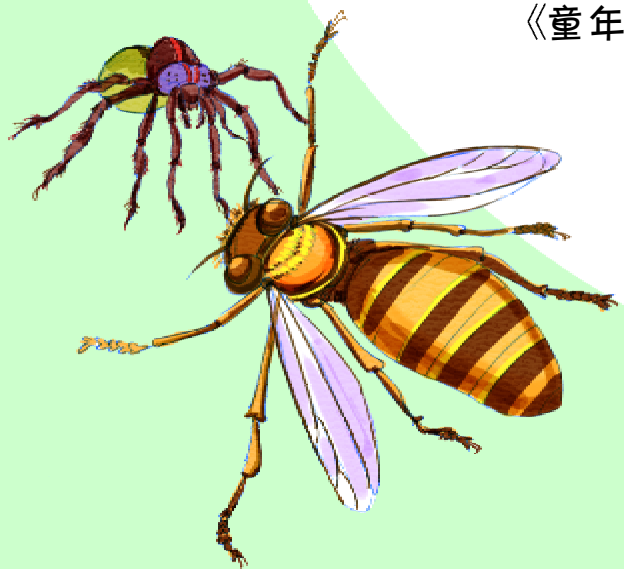
从《秘密花园》、《金银岛》
和《神秘岛》出发，同



feixiang, yong shuye zuo women de chibang



《会飞的教室》一起跟着《彼得·潘》在蓝天下翱翔，温润的《柳林风声》迎面拂过，在高高的蓝天上俯瞰《海底两万里》是多么的神奇和壮美哦，《水孩子》还友好地朝我们招了招手呢。《环游地球八十天》后，又经历了漫长的《一千零一夜》，我们认识了许多朋友：《小天使海蒂》、《长腿叔叔》，还有忧郁的《小王子》和可爱的《小公主》，大家一起找到了《老人与海》，发现了神秘的《绿野仙踪》，受到了感人至深的《爱的教育》，终于明白了《钢铁是怎样炼成的》。最后，我们降落在了温暖而宁静的《汤姆叔叔的小屋》，听不太帅的《好兵帅克》讲《安徒生童话》、《格林童话》、《列那狐的故事》……我们的《童年》有这些故事的陪伴真幸福哦！

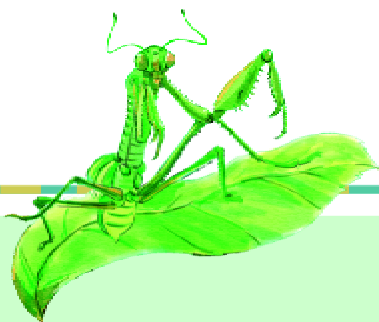
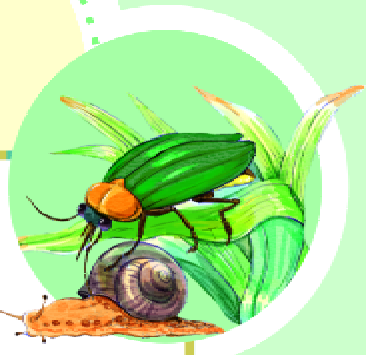


（彭学军：著名儿童文学作家，二十一世纪出版社编辑。）

MU LU

目录

- | | | |
|----|------------|----|
| 一 | 说说我们的遗传 | 1 |
| 二 | 神秘的池塘 | 5 |
| 三 | 石蚕 | 12 |
| 四 | 蜣螂 | 16 |
| 五 | 蝉 | 26 |
| 六 | 舍腰蜂 | 39 |
| 七 | 螳螂 | 50 |
| 八 | 不会迷失的精灵 | 58 |
| 九 | 开隧道的矿蜂 | 63 |
| 十 | 萤火虫 | 68 |
| 十一 | 爱美的被管虫 | 72 |
| 十二 | 樵叶蜂 | 78 |
| | 十三 采棉蜂和采脂蜂 | 82 |
| | 十四 西班牙犀头 | 87 |

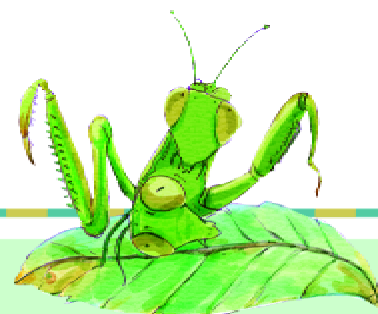


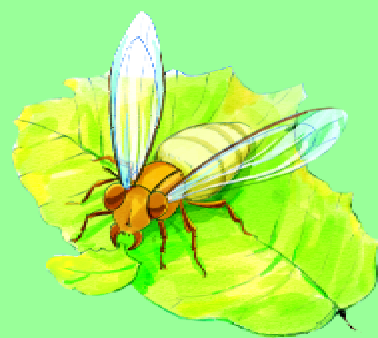
MU LU

目录



- | | | |
|-----|---------|-----|
| 十五 | “小鬼”恩布沙 | 93 |
| 十六 | 黄蜂 | 99 |
| 十七 | 喜好冒险的蜂螨 | 106 |
| 十八 | 快乐的蟋蟀 | 114 |
| 十九 | 娇小的赤条蜂 | 122 |
| 二十 | 西绪弗斯 | 129 |
| 二十一 | 捕蝇蜂 | 134 |
| 二十二 | 寄生虫 | 141 |
| 二十三 | 大自然的环卫工 | 147 |
| 二十四 | 松毛虫 | 152 |
| 二十五 | 卷心菜毛虫 | 159 |
| 二十六 | 孔雀蛾 | 162 |
| 二十七 | 吃枯露菌的甲虫 | 169 |
| 二十八 | 条纹蜘蛛 | 174 |

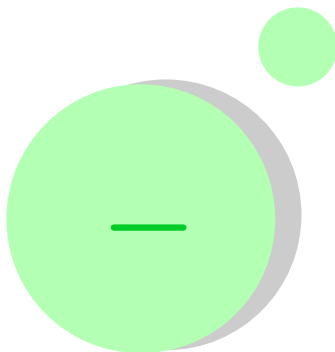




- | | | |
|-----|---------|-----|
| 二十九 | 狼蛛 | 178 |
| 三十 | 克鲁蜀蜘蛛 | 185 |
| 三十一 | 迷宫蛛 | 192 |
| 三十二 | 黏性的网 | 198 |
| 三十三 | 蜘蛛的电报线 | 203 |
| 三十四 | 蟹蛛 | 207 |
| 三十五 | 爱好昆虫的孩子 | 211 |







说说我们的遗传



rén dōu yǒu zì jǐ de gè xìng cū kàn qǐ lái tā men
人都有自己的个性，粗看起来，它们
xiàng shì lái zì jiā zú de yí chuán shí jì shàng bìng bú shì zhè me
像是来自家族的遗传，实际上并不是这么
huí shì
回事。

lì rú yí gè ài shǔ xiǎo shí zǐ de mù tóng jiāng lái kě
例如，一个爱数小石子的牧童将来可
néng chéng wéi shù xué jiā ér tā de huǒ bàn xǐ huan chuī dí jiù
能成为数学家，而他的伙伴喜欢吹笛，就
kě néng chéng wéi yīn yuè jiā cóng zhè diǎn kàn wǒ men zhī dào rén
可能成为音乐家。从这点看，我们知道人
de xìng gé hé cái gàn gèng duō yuán yú wǒ men de xìng qù hé ài hào
的性格和才干更多源于我们的兴趣和爱好。

jiù shuō wǒ zì jǐ ba wǒ xǐ huan guān chá zhí wù hé kūn
就说我自己吧，我喜欢观察植物和昆
chóng zhè kě bú shì lái zì wǒ de zǔ xiān yīn wèi tā men chú
虫，这可不是来自我的祖先，因为他们除



le yǎng niú hé yáng wài duì qí tā de dōng xī yì wú suǒ zhī
了养牛和羊外，对其他的東西一无所知，
ér wǒ cóng xiǎo jiù lì zhì yào chéng wéi yì míng liǎo bu qǐ de kūn
而我从小就立志要成为一名了不起的昆
chóng xué jiā
虫学家。

jì de yǒu yì tiān wǒ fèi jìn de pá shàng le lí wǒ jiā
记得有一天，我费劲地爬上了离我家
hěn jìn de yì zuò shān hū rán wǒ fā xiàn zài wǒ de jiǎo biān
很近的一座山。忽然，我发现在我的脚边
tíng zhe yì zhī shí fēn kě ài de xiǎo niǎo hěn kuài wǒ yòu fā xiàn
停着一只十分可爱的小鸟，很快我又发现
le zhè zhī xiǎo niǎo de wō lǐ miàn hái yǒu liù méi chún lán sè de
了这只小鸟的窝，里面还有六枚纯蓝色的

dàn xiān liàng měi lì wǒ
蛋，鲜亮美丽。我
gāo xìng jí le
高兴极了。

wǒ dǎ suàn xiān ná zǒu
我打算先拿走

yì méi dàn liú zuò jì niàn,
一枚蛋留作纪念，
liǎng gè xīng qī hòu zài lái zhuā
两个星期后再来抓
gāng chū shēng de xiǎo niǎo wǒ
刚出生的小鸟。我
de jǔ dòng yǐn qǐ le niǎo mā
的举动引起了鸟妈
ma yí zhèn bù ān de míng
妈一阵不安地鸣





jiào kě wǒ tǐ huì bú dào tā de shāng xīn dāng wǒ xiǎo xīn yì
叫，可我体会不到它的伤心。当我小心翼翼
yì de jiāng niǎo dàn dài huí jiā shí yí wèi mù shī zǔ zhǐ le wǒ
翼地将鸟蛋带回家时，一位牧师阻止了我。
tā gào su wǒ tōu niǎo dàn shì jiàn cán rěn de shì jǐ nián hòu
他告诉我偷鸟蛋是件残忍的事。几年后，



wǒ cái zhī dào wǒ suǒ yù dào de nà zhī niǎo jiào shí niǎo
我才知道我所遇到的那只鸟叫石鸟。

zài wǒ men cūn zi páng biān yǒu yì tiáo xiǎo hé hé duì
在我们村子旁边，有一条小河，河对
àn yǒu piàn shù lín zài nà er wǒ néng cǎi jí dào gè zhǒng gè
岸有片树林。在那儿，我能采集到各种各
yàng de mó gu zhè xiē mó gu kàn shàng qù jiù xiàng shì mǔ jī
样的蘑菇。这些蘑菇看上去就像是母鸡
liú zài qīng tái shàng de dàn zhǐ shì yán sè hé xíng zhuàng dōu bù tài
留在青苔上的蛋，只是颜色和形状都不太
yí yàng yǒu de xiàng gè piào liang de xiǎo líng er yǒu de xiàng kě
一样，有的像个漂亮的小铃儿，有的像可
ài de dēng pào yě yǒu de xiàng chá bēi hái yǒu xiē bù zhī yù
爱的灯泡，也有的像茶杯，还有些不知遇



dào le zěn yàng kě pà de mìng yùn hǎo hǎo er de liǎn dàn bèi sī
到了怎样可怕的命运，好好儿的脸蛋被撕
pò le liú chū xiàng niú nǎi yí yàng de yǎn lèi yǒu xiē bèi cǎi
破了，流出像牛奶一样的眼泪，有些被踩
guò hòu jiù biàn chéng lán sè hái yǒu yì zhǒng yòng shǒu zhǐ yì chuō
过后就变成蓝色，还有一种用手指一戳，
jiù huì pēn chū yì gǔ yān lái zhè lǐ chéng le wǒ de lè yuán
就会喷出一股烟来。这里成了我的乐园，
ràng wǒ xué huì le hěn duō zhī shi wǒ zhēn xī wàng yǒu yí gè zì
让我学会了很多知识，我真希望有一个自
jǐ de yě wài shí yàn shì
己的野外实验室。

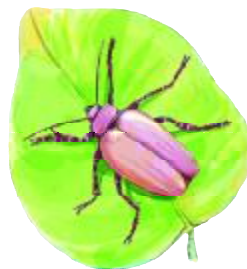
hòu lái wǒ yǒu le yí kuài zì jǐ de tǔ dì zài zhè
后来，我有了一块自己的土地。在这
er wǒ rèn shi le hěn duō kūn chóng hé zhí wù bìng hé tā men
儿，我认识了很多昆虫和植物，并和它们
jiāo shàng le péng you xià miàn jiù ràng wǒ bǎ tā men yī yī jiè
交上了朋友。下面就让我把它们一一介
shào gěi nǐ men ba
绍给你们吧！





二

神秘的池塘



wǒ xiǎo de shí hou jiā li hěn qióng chú le yì suǒ fáng
我小的时候，家里很穷。除了一所房
zi hé yí kuài xiǎo xiǎo de yuán zi wài yì wú suǒ yǒu shēng huó
子和一块小小的园子外，一无所有，生活
fēi cháng jiān nán hòu lái bà ba hé mā ma shāng liang jué dìng yǎng
非常艰难。后来爸爸和妈妈商量决定养
yì qún xiǎo yā zi zhè ràng wǒ xīng fèn le hěn jiǔ
一群小鸭子，这让我兴奋了很久。

yā zi bú huì zì jǐ fū dàn jiù yóu mǔ jī dài láo le
鸭子不会自己孵蛋，就由母鸡代劳了。
liǎng gè yuè hòu èr shí sì zhī xiǎo yā zi xiāng jì chū shì qǐ
两个月后，二十四只小鸭子相继出世。起
chū wǒ wǎng yì zhī mù tǒng li chéng xiē shuǐ zhè ge mù tǒng jiù
初，我往一只木桶里盛些水，这个木桶就
chéng le xiǎo yā zi men de yóu yǒng chí liǎng xīng qī hòu xiǎo mù
成了小鸭子们的游泳池。两星期后，小木
tǒng jiàn jiàn bù néng mǎn zú tā men de yāo qiú le yú shì wǒ
桶渐渐不能满足它们的要求了。于是我



jiù dài lǐng tā men qù le shén mì de chí táng
就带领它们去了神秘的池塘。

zhè ge shén mì de chí táng zuò luò zài lí shān bù yuǎn de
这个神秘的池塘，坐落在离山不远的
dì fāng zài tā páng biān yǒu yí dà piàn cǎo dì xiǎo yā zi men
地方，在它旁边有一大片草地。小鸭子们
fēi bēn guò qù zài àn shàng máng lù de xún zhǎo shí wù chī bǎo
飞奔过去在岸上忙碌地寻找食物。吃饱
hē zú hòu tā men jiù xià shuǐ xī xì qù le liú xià wǒ yí
喝足后，它们就下水嬉戏去了，留下我一
gè rén zài àn shàng xīn shǎng tā men de shuǐ zhōng bā lěi
个人在岸上欣赏它们的水中芭蕾。



yí nà shì shén me zài cháo shī de ní tǔ dì shàng wǒ
咦，那是什么？在潮湿的泥土地上，我
kàn dào le jǐ duàn hù xiāng chán rào de shéng zi wǒ zǒu guò
看到了几段互相缠绕的“绳子”。我走过
qù xiǎng shí yí duàn fàng zài shǒu xīn zǐ xì guān chá què méi xiǎng
去，想拾一段放在手心仔细观察，却没想
dào zhè wán yì er yòu nián yòu huá yí xià zi cóng shǒu zhǐ fèng li
到这玩意儿又黏又滑，一下子从手指缝里



liū diào le sǎn chéng yì kē kē xiǎo zhū zi hái tuō zhe yì tiáo
溜掉了，散成一颗颗小珠子，还拖着一条
wěi ba à yuán lái shì kē dǒu
尾巴。啊，原来是蝌蚪！

zài zhè er wǒ hái kàn dào xǔ duō bié de shēng wù kàn
在这儿，我还看到许多别的生物。看
ya zài hòu hòu de shuǐ cǎo dǐ xià tāng zhe dòu zi yí yàng de
呀！在厚厚的水草底下，躺着豆子一样的
bèi ké zhōu wéi hái mào zhe jǐ gè wō quān yǒu yì zhǒng xiǎo chóng
贝壳，周围还冒着几个涡圈；有一种小虫
zi kàn shàng qù xiàng dài le yǔ máo hái yǒu yì zhǒng xiǎo shēng wù wǔ
子看上去像戴了羽毛；还有一种小生物舞
dòng zhe róu ruǎn de qí xiàng chuān zhe huá lì de qún zi zài tiào
动着柔软的鳍，像穿着华丽的裙子在跳
wǔ zhè ràng wǒ fú xiǎng lián piān
舞，这让我浮想联翩。

jiē zhe wǒ de zhù yì lì yòu bèi bié de dōng xī xī yǐn
接着，我的注意力又被别的东西吸引
zhù le dāng wǒ dǎ suì yì kuài dà shí tou shí shí tou zhōng yǒu
住了。当我打碎一块大石头时，石头中有
yì gè quán tóu dà de kū long cóng kū long zhōng fā chū yì cù cù
一个拳头大的窟窿，从窟窿中发出一簇簇
guāng huán hǎo xiàng zuàn shí zài yáng guāng xià shǎn shǎn fā guāng yòu hǎo
光环，好像钻石在阳光下闪闪发光，又好
xiàng jiào táng de cǎi dēng shàng chuí xià lái de yì chuàn chuàn jīng yíng tī
像教堂的彩灯上垂下来的一串串晶莹剔透
tòu de zhū zi
透的珠子。

duō me càn làn měi lì de dōng xī a tā shǐ wǒ xiǎng qǐ
多么灿烂美丽的东西啊！它使我想起来



le zài dǎ hé chǎng shàng tīng dào de shén lóng chuán qí jù shuō
 了 在 打 禾 场 上 听 到 的 神 龙 传 奇 。 据 说 ，
 shén lóng shì dì xià bǎo kù de shǒu hù zhě nà me zài wǒ yǎn
 神 龙 是 地 下 宝 库 的 守 护 者 。 那 么 ， 在 我 眼
 qián fā guāng de dōng xī huì bu huì shì shén huà lǐ de bǎo shí hé
 前 发 光 的 东 西 会 不 会 是 神 话 里 的 宝 石 和
 huáng guān huì bu huì shì shén lóng cì gěi wǒ de lǐ wù
 皇 冠 ？ 会 不 会 是 神 龙 赐 给 我 的 礼 物 ？

wǒ qīng qīng jiǎn qǐ yì xiē xì shā fàng zài zhǎng xīn fā
 我 轻 轻 捡 起 一 些 细 砂 ， 放 在 掌 心 。 发
 guāng de jīn lì hěn duō dàn kē lì hěn xiǎo dé yòng jìn shàng tuò
 光 的 金 粒 很 多 ， 但 颗 粒 很 小 ， 得 用 浸 上 唾
 mò de mài gǎn cái néng zhān zhù tā men wǒ fàng qì le wǒ xiǎng
 沫 的 麦 秆 才 能 粘 住 它 们 ， 我 放 弃 了 。 我 想 ，
 yǔ wǒ yōng yǒu de zhěng zuò jīn shān xiāng bǐ zhè xiē xiǎo kē lì jiù
 与 我 拥 有 的 整 座 金 山 相 比 ， 这 些 小 颗 粒 就
 tài wēi bù zú dào le
 太 微 不 足 道 了 。

wǒ jì xù bǎ shí tou dǎ suì kàn kàn lǐ miàn hái yǒu shén
 我 继 续 把 石 头 打 碎 ， 看 看 里 面 还 有 什
 me zhè shí yì tiáo xiǎo chóng cóng suì piàn lǐ pá chū lái tā
 么 。 这 时 一 条 小 虫 从 碎 片 里 爬 出 来 ， 它
 de shēn shàng dài zhe yì jié jié de bā hén hěn xiàng yǔ tiān de wō
 的 身 上 带 着 一 节 节 的 疤 痕 ， 很 像 雨 天 的 蜗
 niú qí guài tā shì zěn me
 牛 。 奇 怪 ， 它 是 怎 么
 zuān dào shí tou lǐ qù de
 钻 到 石 头 里 去 的 ？
 zuān jìn qù gàn shén me ne
 钻 进 去 干 什 么 呢 ？





wèi le jì niàn wǒ fā xiàn le bǎo zàng jiā zhī hào qí xīn
为了纪念我发现了宝藏，加之好奇心
de qū shǐ wǒ bǎ shí tou zhuāng jìn kǒu dai sāi de mǎn mǎn de
的驱使，我把石头装进口袋，塞得满满的。
tiān hēi shí wǒ hé xiǎo yā zi men huí jiā le zài huí jiā de
天黑时，我和小鸭子们回家了。在回家的
lù shàng wǒ jìn qíng huí xiǎng chí táng biān de kuài lè kē dǒu bèi
路上，我尽情回想池塘边的快乐：蝌蚪、贝
ké jiǎ chóng wō niú hái yǒu shén lóng chuán shuō kě bà mā
壳、甲虫、蜗牛，还有神龙传说。可爸妈
de fǎn yìng què lìng wǒ hěn shāng xīn tā men zé bèi wǒ jiǎn huí
的反应却令我很伤心。他们责备我捡回
le zhè xiē méi yòng de shí tou hái bǎ yī fu mó pò le
了这些没用的石头，还把衣服磨破了。

kě lián de hái zi yí dìng shì bèi shén me dōng xī mí
“可怜的孩子，一定是被什么东西迷





zhù le mā ma wú nài de yáo tóu tàn xī
住了。”妈妈无奈地摇头叹息。

shì ya mā ma shuō de bú cuò dí què yǒu dōng xī bǎ
是呀，妈妈说的不错，的确有东西把
wǒ mí zhù le nà jiù shì dà zì rán de mó lì dāng wǒ miàn
我迷住了，那就是大自然的魔力。当我面
duì chí táng níng shì tā de shí hou wǒ jiù gǎn dào xìng fú hé
对池塘，凝视它的时候，我就感到幸福和
kuài lè tā men bù zhī dào zài zhè xiǎo xiǎo de shì jiè li
快乐。他们不知道，在这小小的世界里，
yǒu duō shǎo máng lù de xiǎo shēng mìng ne
有多少忙碌的小生命呢！

qīn ài de dú zhě péng you nǐ dà gài yě bù zhī dào ba
亲爱的读者朋友，你大概也不知道吧，
zài chōng mǎn ní níng de chí táng biān suí chù kě jiàn yì duī duī hēi
在充满泥泞的池塘边，随处可见一堆堆黑

sè de kē dǒu zài chí shuǐ
色的蝌蚪在池水
zhōng xī xì hái yǒu hóng
中嬉戏；还有红
dù pí de róng yuán yáo bǎi
肚皮的蝾螈摇摆
zhe tā nà duò yí yàng de
着它那舵一样的





wěi ba zài shuǐ zhōng huǎn huǎn qián xíng zài lú wěi cóng zhōng hái
尾巴，在水中缓缓前行；在芦苇丛中，还
kě yǐ fā xiàn shí cán de xiǎo bǎo bao men duǒ zài tā men zì zhì
可以发现石蚕的小宝宝们躲在它们自制
de xiǎo fáng zi li hān shuì
的小房子里酣睡。

zài chí táng shēn chù shuǐ jiǎ chóng zài kuài huó de tiào yuè zhe
在池塘深处，水甲虫在快活地跳跃着，
tā de chì bǎng jiān duān yǒu yí gè qì pào kě yǐ bāng zhù hū xī
它的翅膀尖端有一个气泡，可以帮助呼吸；
tā de xiōng xià yǒu yí piàn xiōng yì zài yáng guāng xià shǎn shǎn fā
它的胸下有一片胸翼，在阳光下闪闪发
guāng xiàng shēn zhuó lín jiǎ de wēi fēng lǐn lǐn de jiāng jūn hái yǒu
光，像身着鳞甲的威风凛凛的将军。还有
yǎng yǒng de shuǐ xiē xiǎo xiǎo de tián luó děng děng
仰泳的水蝎、小小的田螺等等。

hē hǎo yí gè liáo kuò shén mì ér yòu fēng fù duō cǎi de
呵，好一个辽阔神秘而又丰富多彩的
shì jiè
世界！





三

石蚕



shí cán shì yì zhǒng hěn xiǎo de shuǐ shēng shēng wù tā qí shí
 石蚕是一种很小的水生生物，它其实
 shì shí cán é de yòu chóng wǒ zhuō le yì xiē shí cán bǎ tā
 是石蚕蛾的幼虫。我捉了一些石蚕，把它
 men fàng jìn le wǒ de bō li chí táng lǐ
 们放进了我的玻璃池塘里。

shí cán yuán běn shēng zhǎng zài zhǎo zé dì de lú wěi cóng zhōng
 石蚕原本生长在沼泽地的芦苇丛中。
 hěn duō shí hou tā men yī fù zài lú wěi de duàn zhī shàng suí shuǐ
 很多时候，它们依附在芦苇的断枝上随水
 piāo bó zhè xiē duàn zhī xíng chéng de xiǎo qiào kě suàn de shàng shì
 漂泊。这些断枝形成的小鞘可算得上是
 tā men huó dòng de fáng zi
 它们活动的房子。

shí cán men de zhè xiē huó dòng de fáng zi xiàng shì hěn jīng qiǎo
 石蚕们的这些活动的房子像是很精巧
 de biān zhī yì shù pǐn tā men dà xiǎo shì zhōng xiān wéi cū xì
 的编织艺术品，它们大小适中，纤维粗细



jūn yún yǒu shí hou shí cán yě huì lì yòng jí xiǎo de bèi ké
均匀。有时候，石蚕也会利用极小的贝壳
qī pīn bā còu de pīn chéng yì suǒ fáng zi jiù xiàng yí jiàn xiǎo xiǎo
七拼八凑地拼成一所房子，就像一件小小
de zì zhī yī yǒu shí tā men yě huì bǎ mǐ lì duī jī qǐ
的自织衣；有时，它们也会把米粒堆积起
lái bù zhì chéng yí gè xiàng yá tǎ shì de wō zhè jiù shì tā
来，布置成一个象牙塔似的窝，这就是它
men de háo huá zhù zhái le
们的豪华住宅了。

bú yào xiǎo kàn le shí cán de xiǎo yù suǒ tā men kě shì
不要小看了石蚕的小寓所，它们可是
shí cán jué jiā de fáng yù gōng jù ne wǒ céng zài wǒ de bō li
石蚕绝佳的防御工具呢！我曾在我的玻璃
chí táng li kàn dào zhè yàng yí mù yǒu qù de zhàn zhēng
池塘里看到这样一幕有趣的战争：

yì tiān wǒ wú yì zhōng sā xià liǎng bǎ
一天，我无意中撒下两把
shí cán zhèng hǎo bèi qián cáng zài shí kuài biān
石蚕，正好被潜藏在石块边
de shuǐ jiǎ chóng kàn jiàn le tā men lì kè yóu
的水甲虫看见了，它们立刻游
dào shuǐ miàn xùn sù zhuā zhù le shí cán de xiǎo
到水面，迅速抓住了石蚕的小
qiào xiǎo qiào lǐ miàn
鞘。小鞘里面
de shí cán gǎn jué dào
的石蚕感觉到
le cǐ cì gōng jī lái
了此次攻击来





shì xiōng měng bú yì dǐ kàng
 势凶猛，不易抵抗，
 jiù jīn chán tuō qiào táo zhī yāo
 就金蝉脱壳，逃之夭
 yāo le ér yú chūn de shuǐ jiǎ
 夭了，而愚蠢的水甲
 chóng hái zài jì xù xiōng hěn de
 虫还在继续凶狠地
 sī chě zhe xiǎo qiào
 撕扯着小鞘。

zhè xiē xiǎo qiào hái shì
 这些小鞘还是
 shí cán de qián shuǐ tǐng ne
 石蚕的“潜水艇”呢！
 shí cán kào zhe tā men de xiǎo
 石蚕靠着它们的小
 qiào zài shuǐ zhōng rèn yì áo yóu
 鞘在水中任意遨游，

yí huì er shàng shēng yí huì er xià jiàng yí huì er yòu shén qí
 一会儿上升，一会儿下降，一会儿又神奇
 de tíng liú zài shuǐ zhōng yāng tā men hái néng kào zhe duò de bǎi
 地停留在水中央。它们还能靠着舵的摆
 dòng suí yì kòng zhì háng xíng de fāng xiàng
 动随意控制航行的方向。

qí guài shí cán shì zěn me ràng zhè xiē qián shuǐ tǐng rèn yì
 奇怪，石蚕是怎么让这些潜水艇任意
 fú chén de ne yuán lái dāng shí cán zài shuǐ dǐ xiū xi shí
 浮沉的呢？原来，当石蚕在水底休息时，
 tā bǎ zhěng gè shēn zi dōu sāi zài xiǎo qiào li dāng tā xiǎng fú chū
 它把整个身子都塞在小鞘里。当它想浮出



shuǐ miàn shí tā xiān tuō dài zhe xiǎo qiào pá shàng lú gěng rán hòu bǎ shàng
水面时，它先拖着小鞘爬上芦梗，然后把上
bàn shēn shēn chū qiào wài zhè shí xiǎo qiào de hòu bù jiù liú chū yí
半身伸出鞘外。这时，小鞘的后部就留出一
duàn kòng xì shí cán kào zhe zhè duàn kòng xì biàn kě yǐ shùn lì de
段空隙，石蚕靠着这段空隙便可以顺利地
wǎng shàng fú
往上浮。

bú guò shí cán bìng bú shì shí fēn shàn cháng yóu yǒng de shuǐ
不过，石蚕并不是十分擅长游泳的水
shǒu tā zhuǎn shēn huò guǎi wān de dòng zuò kàn shàng qù hěn bèn zhuó
手，它转身或拐弯的动作看上去很笨拙。

wǒ men rén lèi yǒu gòu zào fù zá de qián shuǐ tǐng shí cán
我们人类有构造复杂的潜水艇，石蚕
yě yǒu tā men líng huó qīng biàn de qián shuǐ tǐng suī rán tā
也有它们灵活轻便的“潜水艇”。虽然它
men bù dǒng rén lèi bó dà jīng shēn de wù lǐ xué què hái shì kào
们不懂人类博大精深的物理学，却还是靠
běn néng jiāng zì jǐ de qián shuǐ tǐng zào de wán měi ér jīng qiǎo
本能将自己的“潜水艇”造得完美而精巧。





四

蜣螂



qiāng láng shì yì zhǒng gǔ lǎo de kūn chóng tā dì yī cì bèi
蜣螂是一种古老的昆虫，它第一次被
rén men zhù yì dào shì zài liù qī qiān nián yǐ qián
人们注意到，是在六七千年以前。

nà shí gǔ āi jí nóng mǐn guàn gài nóng tián shí cháng kàn jiàn
那时，古埃及农民灌溉农田时常看见
yì zhǒng féi féi de hēi sè kūn chóng cóng tā men shēn biān jīng guò máng
一种肥肥的黑色昆虫从他们身边经过，忙
lù de xiàng hòu tuī zhe yí gè yuán qiú sì de dōng xi tā men
碌地向后推着一个圆球似的东西。他们
gǎn dào hěn jīng yà rèn wéi zhè ge yuán qiú shì dì qiú de mó xíng
感到很惊讶，认为这个圆球是地球的模式，
qiāng láng de dòng zuò yǔ tiān shàng xīng qiú de yùn zhuǎn xiāng wěn hé
蜣螂的动作与天上星球的运转相吻合。
tā men yòu rèn wéi zhè zhǒng jiǎ chóng jù yǒu hěn duō tiān wén xué zhī
他们又认为这种甲虫具有很多天文学知
shì shì hěn shén shèng de suǒ yǐ chēng tā wéi shén shèng de jiǎ
识，是很神圣的，所以称它为“神圣的甲



chóng ér shì shí shàng zhè zhǐ shì qiāng láng de shí wù chū cáng
虫”。而事实上，这只是蜣螂的食物储藏
shì ér yǐ
室而已。

zhè yuán qiú bìng bú shì shén me kě kǒu de shí pǐn yīn wèi
这圆球并不是什么可口的食品，因为
qiāng láng de gōng zuò shì cóng dì miàn shàng shōu jí huó wù zhè ge
蜣螂的工作，是从地面上收集活物，这个
qiú jiù shì tā bǎ lù shàng yǔ yě wài de lā jī zǐ xì de cuō
球就是它把路上与野外的垃圾，仔细地搓
juǎn qǐ lái xíng chéng de
卷起来形成的。

duì qiāng láng ér yán zuò chéng zhè ge qiú kě yào lì jīng jiān
对蜣螂而言，做成这个球可要历经艰
xīn méi yǒu xīn qín de láo zuò shì bù xíng de fù chū de
辛。没有辛勤的劳作，是不行的。付出的
láo dòng yuè duō yuán qiú jiù huì zuò de yuè dà
劳动越多，圆球就会做得越大。

shí wù qiú zuò chéng hòu xià yí bù jiù yào bān yùn le
食物球做成后，下一步就要搬运了。





yú shì qiāng láng jiù kāi shǐ le tā màn cháng de lǚ xíng tā yòng
 于是蜣螂就开始了它漫长的旅行。它用
 hòu tuǐ zhuā jǐn zhè ge qiú xiàng hòu tuì zhe zǒu bié yǐ wéi tā
 后腿抓紧这个球，向后退着走。别以为它
 yào jiǎn yì tiáo píng tǎn de lù zǒu shì shí shàng zhè xiē gù zhì
 要拣一条平坦的路走，事实上，这些固执
 de jiā huo zǒng zǒu xiǎn jùn de xié pō pān dēng nà xiē jiǎn zhí bù
 的家伙总走险峻的斜坡，攀登那些简直不
 kě néng shàng qù de dì fang zhè ge qiú fēi cháng zhòng qiāng láng
 可能上去的地方。这个球非常重，蜣螂
 yí bù yí bù jiǎn kǔ de tuī zhe zhǐ yào yǒu yì diǎn bú shèn
 一步一步艰苦地推着，只要有一点不慎，
 láo zuò jiù quán bái fèi le qiú huì gǔn luò xià lái lián qiāng láng
 劳作就全白费了：球会滚落下来，连蜣螂
 yě bèi tuō xià lái yí qiè zhǐ hǎo chóng lái yǒu shí yào jīng
 也被拖下来，一切只好重来。有时，要经
 guò yī èr shí cì de nǚ lì cái huì dé dào zuì hòu de chéng gōng
 过一二十次的努力才会得到最后的成功。





dāng rán yǒu xiē lù duàn shí zài tài dǒu qiào qiāng láng lǚ
当然，有些路段实在太陡峭，蜣螂屡
cì shī bài hòu yě huì qù líng zhǎo yì tiáo píng tǎn de lù yào
次失败后，也会去另找一条平坦的路。要
zhī dào tā men yě dǒng de biàn tōng
知道，它们也懂得变通。

zài bān yùn tú zhōng qiāng láng jīng cháng huì dé dào tóng bàn de
在搬运途中，蜣螂经常会得到同伴的
bāng zhù dàn shì nǐ kě bié yǐ wéi qiāng láng shì yì zhǒng shàn yú
帮助。但是，你可别以为蜣螂是一种善于
hé zuò de dòng wù nà bìng bú shì zhēn zhèng de huǒ bàn ér shì
合作的动物，那并不是真正的伙伴，而是
xiǎo tōu qiáng dào dà jiā dōu hěn qīng chu yào wán chéng yí gè
小偷、强盗。大家都很清楚，要完成一个
yuán qiú de zhì zuò fēi cháng bù róng yì kě shì qù tōu huò zhé
圆球的制作非常不容易。可是，去偷或者
qiǎng yí gè huí lái jiù róng yì duō le
抢一个回来就容易多了。

qiāng láng qiáng dào hěn jiǎo huá shǒu duàn yě hěn gāo míng yǒu
蜣螂强盗很狡猾，手段也很高明。有
shí hou wèi le dá dào mù dì tōu qiè zhě huì gōng rán de qiǎng
时候，为了达到目的，偷窃者会公然地抢
duó zhè ge shí wù qiú dàn shì gèng duō de shí hou tā men huì
夺这个食物球。但是更多的时候，它们会
yǐ yì zhǒng hé píng yǒu shàn de miàn mù chū xiàn jiǎ yì bāng zhù
以一种和平、友善的面目出现，假意帮助
zhǔ rén bān yí shí wù qiú shí jì shàng què shì xū yǔ wēi yí
主人搬移食物球，实际上却是虚与委蛇，
jǐn jǐn zuò zài qiú dǐng guān guāng bà le yí dàn zhǔ rén zhǎo dào
仅仅坐在球顶观光罢了。一旦主人找到



le shì yí shōu cáng de dì diǎn kāi shǐ yòng tā ruì lì de tóu wā
 了适宜收藏的地点，开始用它锐利的头挖
 kēng de shí hou zéi jiù huì bào zhe shí wù qiú jiǎ zhuāng sǐ qù
 坑的时候，贼就会抱着食物球假装死去。
 tǔ xué yuè jué yuè shēn zhǔ rén yóu yú shì wù fán máng gōng zuò
 土穴越掘越深，主人由于事务繁忙，工作
 yǔ zhào kàn shí wù qiú nán yǐ liǎng quán jiā zhī sǐ qù de zéi
 与照看食物球难以两全，加之“死去”的贼
 ràng zhǔ rén shū yú fáng fàn yú shì yí dàn zhǔ rén lí kāi jiǔ le
 让主人疏于防范，于是一旦主人离开久了，
 xù móu yǐ jiǔ de zéi biàn xùn sù jiāng qiú tuī zǒu rú guǒ bèi
 蓄谋已久的贼便迅速将球推走。如果被
 zhǔ rén zhuī shàng tā hái huì bǎi chū yí fù wú gū de mú yàng
 主人追上，它还会摆出一副无辜的模样
 lái。jiǎ rú zhǔ rén bù xìng qiú bèi tōu zǒu nà yě zhǐ hǎo
 来。假如主人不幸，球被偷走，那也只好
 zì rèn dǎo méi le yīn wèi zài tā men de shì jiè li kě méi yǒu
 自认倒霉了，因为在它们的世界里可没有
 jǐng chá
 警察。





zài jiāng shí wù qiú chǔ cáng hǎo zhī hòu qiāng láng jiù kāi shǐ
在将食物球储藏好之后，蜣螂就开始
chǎn luǎn le zhè xiē bái sè de luǎn bèi ān fàng zài yí gè lí xíng
产卵了。这些白色的卵被安放在一个梨形
de dōng xi li wǒ
的东西里，我
men zàn qiè chēng zhè ge
们暂且称这个
dōng xi wéi lí ba
东西为“梨”吧。



lí shì yòng
“梨”是用
rén men diū qì zài yuán
人们丢弃在原
yě shàng de fèi qì wù
野上的废弃物
zuò chéng de dàn shì
做成的，但是
yuán liào jiào jīng xì xiē shì wèi yòu chóng zhǔn bèi de dāng yòu
原料较精细些，是为幼虫准备的。当幼
chóng cóng luǎn li pǎo chū lái de shí hou hái bù néng zì jǐ xún
虫从卵里跑出来的时候，还不能自己寻
zhǎo shí wù suǒ yǐ mǔ qīn jiāng tā bāo zài zuì shì yí de shí wù
找食物，所以母亲将它包在最适宜的食物
qiú li tā kě yǐ lì kè dà chī qǐ lái bú zhì yú ái è
球里，它可以立刻大吃起来，不至于挨饿。

luǎn bèi fàng zài lí jiào xiǎo de yì tóu zhè shì yǒu dào
卵被放在“梨”较小的一头，这是有道
lǐ de jiǎ rú qiāng láng de luǎn shì zài lí de zuì hòu nà
理的。假如蜣螂的卵是在“梨”的最后那



bù fēn tā jiù huì mēn sǐ yīn wèi zhè lǐ de cái liào zhān de
 部分，它就会闷死，因为这里的材料粘得
 hěn jǐn hái bāo zhe yìng ké yīn cǐ kǎo lǜ zhōu xiáng de mǔ
 很紧，还包着硬壳。因此，考虑周详的母
 qīn zǎo jiù wèi hái zǐ yù liú le yí gè jīng zhì tòu qì de kōng jiān
 亲早就为孩子预留了一个精制透气的空间。



dāng rán lí dà de yì tóu bāo shàng yìng ké yě shì
 当然，“梨”大的一头，包上硬壳，也是
 yǒu dào lǐ de qiāng láng de dì xué shì jí rè de yǒu shí hou
 有道理的。蜣螂的地穴是极热的，有时候
 jìng hé gāng shāo kāi de kāi shuǐ yí yàng tàng zài gāo wēn de hōng
 竟和刚烧开的开水一样烫。在高温的烘
 kǎo xià zhè zhǒng shí wù jīng guò sān sì gè xīng qī zhī hòu jiù
 烤下，这种食物，经过三四个星期之后，就
 huì gān zào de bù néng chī nà me yòu chóng jiù huì è sǐ xiàn
 会干燥得不能吃，那么幼虫就会饿死。现
 zài yǒu le zhè céng yìng ké jiù kě yǐ zǔ zhǐ gāo wēn chuán guò
 在有了这层硬壳，就可以阻止高温传过



lái shǐ shí wù bǎo chí xīn xiān le
来，使食物保持新鲜了。

qiāng láng zài lí lí miàn chǎn luǎn yuē yí gè xīng qī huò
蜣螂在“梨”里面产卵约一个星期或
shí tiān zhī hòu luǎn jiù fū huà chéng qí cáo le tā háo bù chí
十天之后，卵就孵化成蛴螬了，它毫不迟
yí de kāi shǐ chī zhōu wéi de qiáng bì tā cōng míng yì cháng yīn
疑地开始吃周围的墙壁。它聪明异常，因
wéi tā zǒng shì cháo hòu de fāng xiàng qù chī bú huì bǎ lí nòng
为它总是朝厚的方向去吃，不会把“梨”弄
chū xiǎo kǒng shǐ zì jǐ cóng kòng xì li diào chū qù bù jiǔ tā
出小孔，使自己从空隙里掉出去。不久它
jiù biàn de hěn féi pàng le
就变得很肥胖了，

yàng zi shí zài hěn nán kàn
样子实在很难看：

bèi shàng lóng qǐ de pí fū
背上隆起的皮肤
tòu míng duì zhe guāng liàng
透明，对着光亮
jiù néng kàn jiàn tā de nèi
就能看见它的内
bù qì guān
部器官。

dāng dì yī cì tuì
当第一次蜕

pí shí zhè ge xiǎo kūn chóng hái wèi cháng chéng wán quán de jiǎ chóng
皮时，这个小昆虫还未长成完全的甲虫，
dàn jiǎ chóng de xíng zhuàng yǐ jīng néng biàn bié chū lái le hěn shǎo
但甲虫的形状已经能辨别出来了。很少



yǒu kūn chóng néng bǐ tā men gèng měi lì yì pán zài zhōng yāng xiàng
有昆虫能比它们更美丽：翼盘在中央，像
zhé dié de kuān kuò lǐng dài qián bì wèi yú tóu bù zhī xià rú
折叠的宽阔领带，前臂位于头部之下，如
mì yì bān tòu míng de sè cǎi kàn qǐ lái jiù xiàng hǔ pò diāo
蜜一般透明的色彩，看起来就像琥珀雕
chéng de
成的。

rán hòu tā
然后，它

zài tuì diào yì céng
再蜕掉一层

pí zhè shí hòu
皮。这时候，

tā de yán sè shì
它的颜色是

hóng bái sè zài
红白色。在



biàn chéng hēi sè zhī qián tā yào huàn hǎo jǐ huí yī fu yán sè
变成黑色之前，它要换好几回衣服，颜色

zhú jiàn biàn hēi yìng dù zhú jiàn zēng qiáng zhí dào pī shàng jiǎo zhì
逐渐变黑，硬度逐渐增强，直到披上角质

de kǔ jiǎ cái shì wán quán chéng xíng de jiǎ chóng
的盔甲，才是完全成形的甲虫。

zhǎng chéng jiǎ chóng hòu tā kě wàng chōng kāi lí de yìng
长成甲虫后，它渴望冲开“梨”的硬

ké kàn wài miàn de shì jiè dàn tā néng fǒu chéng gōng jiù
壳，看看外面的世界。但它能否成功，就

qǔ jué yú huán jìng le
取决于环境了。



gāng chū lái de shí hou tā bìng bù guān xīn shí wù zhè
刚出来的时候，它并不关心食物。这
shí tā zuì xū yào de shì xiǎng shòu yáng guāng tā huì pǎo dào tài
时它最需要的是享受阳光。它会跑到太
yáng dǐ xià yí dòng bú dòng de qǔ nuǎn
阳底下一动不动地取暖。

guò le yí huì er tā jiù yào chī dōng xī le méi yǒu
过了一会儿，它就要吃东西了。没有
rén jiāo tā tā yě huì xiàng tā de qián bèi yí yàng qù zuò yí
人教它，它也会像它的前辈一样，去做一
gè shí wù de qiú rán hòu yě qù jué yí gè chǔ cáng suǒ chǔ cáng
个食物的球，然后也去掘一个储藏所储藏
shí wù méi rén jiāo tā tā jiù huì zuò zhè xiē huó zhè xiē
食物。没人教它，它就会做这些活。这些
zhī shì jū jìng shì zěn me pǎo dào tā de xiǎo nǎo dai li qù de
知识，究竟是怎么跑到它的小脑袋里去的？





五

蝉



yǒu zhè yàng yí gè gù shi zhěng gè xià tiān chán bú zuò
 有这样一个故事：整个夏天，蝉不做
 yì diǎn shì qing zhǐ shì zhōng rì chàng gē ér mǎ yǐ zé máng yú
 一点事情，只是终日唱歌，而蚂蚁则忙于
 chū cáng shí wù dōng tiān lái le chán fēi cháng è zhǐ hǎo pǎo
 储藏食物。冬天来了，蝉非常饿，只好跑
 dào lín jū mǎ yǐ nà lǐ qù jiè yì xiē liáng shi
 到邻居蚂蚁那里去借一些粮食。

qín láo de mǎ yǐ wèn dào nǐ xià tiān wèi shén me bù
 勤劳的蚂蚁问道：“你夏天为什么不
 shōu jí yì diǎn er shí wù ne
 收集一点儿食物呢？”

chán dá dào xià tiān wǒ chàng gē tài máng le
 蝉答道：“夏天我唱歌，太忙了！”

nǐ chàng gē ma mǎ yǐ bú kè qì de huí dá hǎo
 “你唱歌吗？”蚂蚁不客气地回答，“好
 a nà me nǐ xiàn zài kě yǐ tiào wǔ le rán hòu tā jiù
 啊，那么你现在可以跳舞了。”然后，它就



zhuǎn shēn bù lǐ chán le
转身不理蝉了。

zhè ge yù yán chún cuì shì zào yáo chán bìng bú shì qǐ gài
这个寓言纯粹是造谣，蝉并不是乞丐，
sū rán tā què shí xǐ ài gē chàng
虽然它确实喜爱歌唱。

yǒu shí hou chán yǔ mǎ yǐ yě què shí dǎ yì xiē jiāo dào
有时候，蝉与蚂蚁也确实打一些交道，
dàn shì tā men yǔ qián miàn yù yán zhōng suǒ shuō de gāng gāng xiāng fǎn
但是它们与前面寓言中所说的刚刚相反。
chán bìng bú kào bié rén shēng huó tā cóng bú dào mǎ yǐ mén qián qù
蝉并不靠别人生活，它从不到蚂蚁门前去
qǐ shí dào shì mǎ yǐ wèi jī è suǒ pò cháng cháng āi kěn zhè
乞食。倒是蚂蚁为饥饿所迫，常常哀恳这
wèi gē chàng jiā yǒu shí shèn zhì shì hòu zhe liǎn pí qù qiǎng jié
位歌唱家，有时甚至是厚着脸皮去抢劫。

liè rì yán yán wǔ hòu kù rè nán nài chéng qún de kūn
烈日炎炎，午后酷热难耐，成群的昆
chóng gān kě nán rěn zài kū wěi dǎ niān de huā duǒ shàng pá lái pá
虫干渴难忍，在枯萎打蔫的花朵上爬来爬





qù xiǎng zhǎo diǎn shuǐ jiě kě ér chán què bù bì wèi cǐ fán nǎo
去，想找点水解渴，而蝉却不必为此烦恼。

zhǐ yào tā yòng zì jǐ jiǎn rú zhuī zi de zuǐ ba zuān tōng róu huá
只要它用自己尖如锥子的嘴巴钻通柔滑

de shù pí jiù kě yǐ hē gè bǎo le
的树皮，就可以喝个饱了。



rú guǒ shāo wēi děng yí xià wǒ men
如果稍微等一下，我们

yě xǔ kě yǐ kàn dào tā zāo shòu dào yì
也许可以看到它遭受到意

wài de sāo rǎo le yīn wèi lín jìn hěn
外的骚扰了。因为邻近很

duō kǒu kě de kūn chóng lì kè fā xiàn chán
多口渴的昆虫，立刻发现蝉

dǎ tōng le yì kǒu jǐng jǐng li liú chū gān
打通了一口井，井里流出甘

tián de zhī yè dōu pǎo lái tiǎn shí zhè
甜的汁液，都跑来舔食。这

xiē kūn chóng dà duō shì huáng fēng cāng yīng
些昆虫大多是黄蜂、苍蝇、

qū tuì méi guī chóng děng ér zuì duō
蛆蛻、玫瑰虫等，而最多、

zuì kě wù de què shì mǎ yǐ tā men
最可恶的却是蚂蚁。它们

bǎ zhǔ rén gǎn zǒu qiǎng zhàn tā de jǐng
把主人赶走，抢占它的井，

hē guāng lǐ miàn de zhī yè rán hòu yòu qù
喝光里面的汁液，然后又去

jié lüè xià yì kǒu jǐng
劫掠下一口井。



nǐ kàn zhēn zhèng
你看，真正

de shì shí bú shì yǔ nà
的事实不是与那

ge yù yán xiāng fǎn ma
个寓言相反吗？

mǎ yǐ shì qiáng hàn de qǐ
蚂蚁是强悍的乞

gài ér xīn kǔ de láo
丐，而辛苦的劳

dòng zhě què shì chán
动者却是蝉！

wǒ yǒu hěn hǎo de
我有很好的

huán jìng kě yǐ yán jiū chán de xí xìng yīn wèi wǒ shì yǔ tā tóng
环境可以研究蝉的习性，因为我是与它同

zhù de qī yuè chū tā jiù zhàn jù le wǒ wū zi mén qián de
住的。七月初，它就占据了我屋子门前的

nà kē shù wǒ shì wū li de zhǔ rén tā zé shì mén wài de
那棵树。我是屋里的主人，它则是门外的

zuì gāo tǒng zhì zhě bú guò tā de tǒng zhì wú lùn zěn yàng zǒng shì
最高统治者，不过它的统治无论怎样总是

bú huì ràng rén jué de shū fu
不会让人觉得舒服。

chán chū cì chū xiàn shì zài xià zhì zài yǒu yáng zhe de
蝉初次出现是在夏至。在有阳+着的

dào lù shàng yǒu hǎo xiē yuán kǒng yuē shǒu zhǐ bān dà xiǎo zài zhè
道路上，有好些圆孔，约手指般大小，在这

xiē yuán kǒng zhōng chán de yòu chóng cóng dì dǐ pá chū lái zài dì
些圆孔中，蝉的幼虫从地底爬出来，在地





miàn shàng biàn chéng wán quán de chán tā men xǐ huān tè bié gān zào
面上变成完全的蝉。它们喜欢特别干燥
ér qiè yáng guāng chōng zú de dì fāng
而且阳光充足的地方。

zuì yǐn rén zhù yì de jiù shì zhè ge yuē yí cùn kǒu jìng
最引人注意的，就是这个约一寸口径
de yuán kǒng jìng méi yǒu yì diǎn ní tǔ duī jī zài wài miàn zhè
的圆孔，竟没有一点泥土堆积在外面。这
shì yīn wèi chán de yòu chóng shì cóng dì dǐ pá shàng lái de tā cóng
是因为蝉的幼虫是从地底爬上来的，它从
xià wǎng shàng wā bǎ ní tǔ tuī dào xià miàn zuì hòu cái dǎ kāi
下往上挖，把泥土推到下面，最后才打开
dǐng duān yī shàn tōng wǎng dì miàn de mén
顶端一扇通往地面的门。

chán de suì dào dà duō shēn
蝉的隧道大多深
dá shí wǔ zhì shí liù cùn yì zhí
达十五至十六寸，一直
tōng xíng wú zǔ xià miàn de bù fēn
通行无阻，下面的部分
jiào kuān dàn shì zài dǐ duān què wán
较宽，但是在底端却完
quán fēng bì qǐ lái
全封闭起来。

suì dào de dǐng duān zhǐ yǒu
隧道的顶端只有
yì céng báo báo de ní tǔ gài zhe
一层薄薄的泥土盖着，
zhǐ yào yǒu yì xiē hǎo tiān qì de
只要有一些好天气的





xīāo xī tā jiù pá shàng lái lì yòng dǐng shàng de báo gài cè zhī
消息，它就爬上来，利用顶上的薄盖，测知
qì hòu de zhuàng kuàng jiǎ shǐ tā gū jì dào wài miàn yǒu yǔ huò
气候的状况。假使它估计到外面有雨或
fēng bào tā jiù xiǎo xīn jǐn shèn de liū dào suì dào dǐ xià dàn
风暴，它就小心谨慎地溜到隧道底下。但



shì rú guǒ qì hòu gǎn jué qǐ lái hěn wēn nuǎn tā jiù kě yǐ gōng
是如果气候感觉起来很温暖，它就可以拱
kāi tiān huā bǎn pá dào dì miàn shàng lái le
开“天花板”，爬到地面上来了。

chán de yòu chóng chū cì chū xiàn zài dì miàn shí cháng cháng
蝉的幼虫初次出现在地面时，常常
zài suì dào fù jìn pái huái xún zhǎo yí gè lì zú diǎn yì kē
在隧道附近徘徊，寻找一个立足点：一棵
xiǎo shù yì cóng bǎi lǐ xiāng huò zhě shì yì zhī guàn mù yā
小树，一丛百里香，或者是一枝灌木桠。
zhǎo dào zhī hòu tā jiù pá shàng qù yòng qián zú jǐn jǐn bào zhù
找到之后，它就爬上去，用前足紧紧抱住



zhī tiáo yǎng zhe tóu yí dòng bú dòng xiū xi yí xià hòu tā
枝条，仰着头，一动不动。休息一下后，它
jiù kāi shǐ tuì pí le
就开始蜕皮了。

tā wài céng de pí kāi shǐ yóu bèi bù liè kāi lǐ miàn lù
它外层的皮开始由背部裂开，里面露
chū dàn lǜ sè de shēn zi tóu xiān chū lái jiē zhe shì xī guǎn
出淡绿色的身子。头先出来，接着是吸管
hé qián tuǐ zuì hòu shì hòu tuǐ hé chì bǎng
和前腿，最后是后腿和翅膀。

wán quán tuì biàn hòu chán huì biǎo yǎn yì zhǒng qí guài de tǐ
完全蜕变后，蝉会表演一种奇怪的体
cāo shēn tǐ téng qǐ zài kōng zhōng zhǐ yǒu yì diǎn er guà zài jiù
操：身体腾起在空中，只有一点儿挂在旧
pí shàng fān shēn zhuǎn tǐ shǐ tóu xiàng xià bù mǎn huā wén de yì
皮上，翻身转体，使头向下，布满花纹的翼
xiàng wài shēn zhí jí lì zhāng kāi zhè huǎn màn de fù zá de yùn
向外伸直，竭力张开。这缓慢的复杂的运
dòng jié shù hòu chán lì yòng yāo bù de lì liàng jiāng shēn tǐ huī fù
动结束后，蝉利用腰部的力量将身体恢复
dào tóu cháo shàng de zī shì tóng shí yòng qián zhuǎ zhuā zhù kōng ké
到头朝上的姿势。同时用前爪抓住空壳，
zuì zhōng jiāng wěi bù cóng jiù ké zhōng jiě tuō chū lái
最终将尾部从旧壳中解脱出来。

zhì cǐ tuì pí jié shù le zhěng gè guò chéng dà yuē xū
至此，蜕皮结束了，整个过程大约需
yào bàn gè xiǎo shí
要半个小时。

zài duǎn shí jiān nèi zhè ge gāng bèi shì fàng de chán hái bú
在短时间内，这个刚被释放的蝉还不





shì shí fēn qiáng zhuàng tā nà róu ruǎn de shēn tǐ hái méi yǒu zú
 是十分强壮。它那柔软的身体还没有足
 gòu de lì qì hé piào liang de yán sè bì xū zài rì guāng hé kōng
 够的力气和漂亮的颜色，必须在日光和空
 qì zhōng hǎo hǎo er de mù
 气中好好地沐
 yù yì fān tā zhǐ yòng
 浴一番。它只用
 qián zhuǎ guà zài zì jǐ tuì
 前爪挂在自己蜕
 xià de ké shàng suí fēng
 下的壳上，随风
 yáo bǎi zhí dào sān gè
 摇摆，直到三个
 duō xiǎo shí hòu shēn tǐ
 多小时后，身体
 biàn wéi zōng sè cái tóng
 变为棕色，才同
 píng cháng de chán yí yàng
 平常的蝉一样。



ér tuì qù de wài ké yǒu shí huì guà zài shù shàng dá yì liǎng gè
 而蜕去的外壳，有时会挂在树上达一两个
 yuè
 月。

chán shì fēi cháng xǐ huān chàng gē de wú lùn zài yǐn shuǐ
 蝉是非常喜欢唱歌的。无论在饮水
 huò xíng dòng shí tā men cóng wèi tíng zhǐ guò gē chàng dàn shì hěn
 或行动时，它们从未停止过歌唱。但是很
 bú xìng tā de yīn yuè wán quán bù néng yǐn qǐ bié rén de xìng qù
 不幸，它的音乐完全不能引起别人的兴趣。

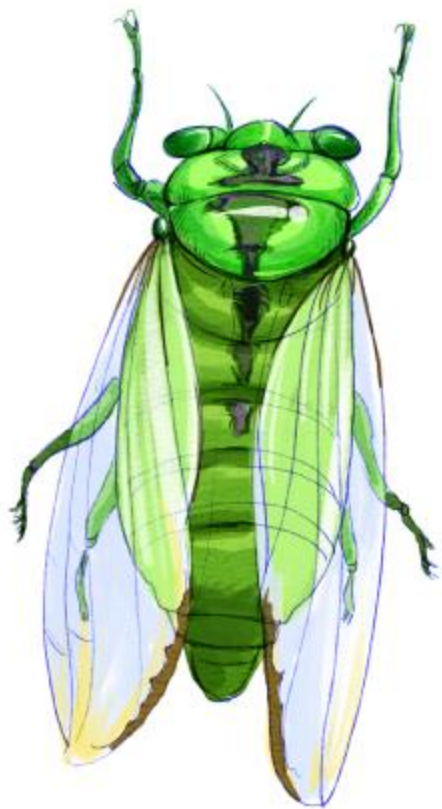


wǒ yě méi yǒu fā xiàn tā chàng gē de mù dì tōng cháng de cāi
我也没有发现它唱歌的目的。通常的猜
xiǎng shì tā zài hū huàn tóng bàn rán ér shì shí hěn míng xiǎn zhè
想是它在呼唤同伴，然而事实很明显，这
ge cāi xiǎng shì cuò wù de yīn wèi wǒ cháng cháng kàn jiàn tā men
个猜想是错误的。因为我常常看见它们
zài xiǎo shù zhī shàng pái chéng yì pái chàng gē suǒ yǐ tā men bìng
在小树枝上，排成一排唱歌。所以它们并
bù xū yào hū huàn tóng bàn
不需要呼唤同伴。

qí shí zhào wǒ xiǎng jiù
其实，照我想，就
shì chán zì jǐ yě tīng bú jiàn tā
是蝉自己也听不见它
chàng de gē qǔ tā bú guò shì
唱的歌曲，它不过是
xiǎng yòng zhè zhǒng qiáng yìng de fāng
想用这种强硬的方
fǎ qiǎng pò tā rén qù tīng ér yǐ
法，强迫他人去听而已。

yǒu yì huí wǒ jiè lái liǎng
有一回，我借来两
zhī tǔ chòng lǐ miàn zhuāng mǎn huǒ
支土铳，里面装满火
yào pēng yì qiāng fàng chū
药。“砰！”一枪放
qù shēng rú pī léi chán què yì
去，声如霹雳。蝉却一
diǎn méi shòu yǐng xiǎng réng rán jì xù
点没受影响，仍然继续





chàng gē
唱歌。

wǒ xiǎng jīng guò zhè cì shì yàn
我想，经过这次试验，
wǒ men kě yǐ què dìng chán shì tīng bú
我们可以确定，蝉是听不
jiàn de hǎo xiàng yí gè lóng zi
见的，好像一个聋子。

jiē xià lái wǒ men tán tán chán de
接下来我们谈谈蝉的
luǎn chán xǐ huān jiāng luǎn chǎn zài gān xì
卵。蝉喜欢将卵产在干细
de shù zhī shàng yì zhī chán tōng cháng
的树枝上。一只蝉通常
huì chǎn sān sì bǎi gè luǎn rán ér tā
会产三四百个卵。然而它

chǎn zhè me duō luǎn què yǒu yí bù fēn huì bèi huǐ diào
产这么多卵，却有一部分会被毁掉。

zhè xiē chán luǎn de pò huài zhě jiù shì ruò ruò huì zài chán
这些蝉卵的破坏者就是蚋。蚋会在蝉
luǎn shàng cì yí gè kǒng jiāng zì jǐ de luǎn chǎn jìn qù zhè xiē
卵上刺一个孔，将自己的卵产进去。这些
mào chōng de jiā伙 néng bǎ chán shě de yí qiè dōu huǐ miè diào
冒充的家伙能把蝉舍的一切都毁灭掉。

bù jiǔ ruò de luǎn qiāng xiān fū huà chū lái chéng wéi yòu chóng chán
不久，蚋的卵抢先孵化出来成为幼虫，蝉
shě zhōng de luǎn lì chéng le tā de měi shí chán shě yě chéng le tā
舍中的卵粒成了它的美食，蝉舍也成了它
de jū shì kě lián de chán mā ma què yì wú suǒ zhī
的居室。可怜的蝉妈妈却一无所知。



chán luǎn fū huà bù jiǔ jiù luò dào dì shàng lái cǐ shí
蝉卵孵化不久，就落到地上来。此时，
tā réng miàn lín qiān chóng de wēi xiǎn
它仍面临千重的危险。

zhè ge ruò xiǎo de shēng mìng hěn pò qiè de xū yào yí kuài
这个弱小的生命很迫切地需要一块
sōng ruǎn de ní tǔ hǎo lì kè zuān dào dì dǐ xià qù cáng shēn
松软的泥土，好立刻钻到地底下去藏身，
yīn wèi tiān qì lěng qǐ lái le chí huǎn yì diǎn jiù yǒu sǐ wáng de
因为天气冷起来了，迟缓一点就有死亡的
wēi xiǎn háo wú yí wèn tā men zhī zhōng yǒu xǔ duō zài méi yǒu
危险。毫无疑问，它们之中有许多在没有
zhǎo dào hé shì de cáng shēn zhī suǒ zhī qián jiù sǐ qù le
找到合适的藏身之所之前就死去了。

wèi zhǎng chéng de chán de dì xià shēng huó zhì jīn hái shì yí
未长成的蝉的地下生活，至今还是一
gè mì mì wǒ men suǒ zhī dào de shì tā zài pá dào dì miàn
个秘密，我们所知道的是，它在爬到地面





tuì biàn chéng chán zhī qián dì xià shēng huó jīng guò le hěn cháng shí
蜕变成蝉之前，地下生活经过了很长时
jiān dà gài shì sì nián ér tā zài rì guāng zhōng de gē chàng zé
间，大概是四年，而它在日光中的歌唱则
bú dào wǔ gè xīng qī
不到五个星期。

sì nián hēi àn de kǔ gōng yí gè yuè rì guāng de xiǎng lè
四年黑暗的苦工，一个月日光的享乐，
zhè jiù shì chán de shēng huó wǒ men bù yīng yàn qì tā gē shēng
这就是蝉的生活。我们不应厌弃它歌声
zhōng de fán zào fú kuā nà zhǒng shēng yīn néng gāo dào zú yǐ gē
中的烦躁浮夸，那种声音能高到足以歌
sòng tā de kuài lè rú cǐ nán dé què yòu rú cǐ duǎn zàn
颂它的快乐，如此难得，却又如此短暂。





六

舍腰蜂



yǒu xǔ duō kūn chóng dōu fēi cháng xǐ huan bǎ tā men de cháo
有许多昆虫，都非常喜欢把它们的巢
xué jiàn zào zài wǒ men de wū zi páng biān wǒ xiǎng nà dà gài shì
穴建造在我们的屋子旁边，我想那大概是
yīn wèi wǒ men de wū zi gān zào ér wēn nuǎn ba zài zhè xiē
因为我们的屋子干燥而温暖吧。在这些
kūn chóng zhōng wǒ zuì gǎn xìng qù de yào shù shě yāo fēng le
昆虫中，我最感兴趣的，要数舍腰蜂了。

wèi shén me ne zhǔ yào yuán yīn zài yú shě yāo fēng yǒu
为什么呢？主要原因在于，舍腰蜂有
zhe shí fēn měi lì ér dòng rén de shēn cái fēi cháng cōng míng de
着十分美丽而动人的身材，非常聪明的
tóu nǎo hái yǒu tā men qí guài yì cháng de cháo xué
头脑，还有它们奇怪异常的巢穴。

dàn shì rén men hěn shǎo huì zhù yì dào shě yāo fēng zhè zhǒng
但是，人们很少会注意到舍腰蜂这种
xiǎo kūn chóng shèn zhì yǒu de shí hou tā men zhù zài mǒu jiā rén
小昆虫，甚至有的时候，它们住在某家人



de huǒ lú páng biān dàn zhǔ rén què duì zhè ge xiǎo lín jū yì wú
 的 火 炉 旁 边 ， 但 主 人 却 对 这 个 小 邻 居 一 无
 suǒ zhī wǒ xiǎng zhǔ yào shì yóu yú tā nà zhǒng yǔ shēng jù lái
 所 知 。 我 想 ， 主 要 是 由 于 它 那 种 与 生 俱 来
 de ān jìng hé píng de běn xìng hái yǒu jiù shì tā men de jū
 的 安 静 、 和 平 的 本 性 ， 还 有 就 是 它 们 的 居
 suǒ xiāng dāng yīn bì
 所 相 当 隐 蔽 。

dí què zhè xiǎo dōng xī jū zhù de shí fēn yīn bì hěn nán
 的 确 ， 这 小 东 西 居 住 得 十 分 隐 蔽 ， 很 难
 yīn qǐ rén de zhù yì yīn cǐ lián tā zì jǐ de zhǔ rén dōu bù
 引 起 人 的 注 意 。 因 此 连 它 自 己 的 主 人 都 不
 zhī dào tā jiù zhù zài zì jǐ de jiā li suǒ yǐ tā yě suàn de
 知 道 它 就 住 在 自 己 的 家 里 ， 所 以 它 也 算 得
 shàng shì zì jiā chéng yuán zhī yī le
 上 是 自 家 成 员 之 一 了 。

wǒ dì yī cì jiàn dào tā men shì zài jiā li zhè xiē xiǎo
 我 第 一 次 见 到 它 们 是 在 家 里 。 这 些 小
 dòng wù de shēn tǐ hěn yǒu yì si zhōng jiān bù fēn fēi cháng shòu
 动 物 的 身 体 很 有 意 思 ， 中 间 部 分 非 常 瘦





xiǎo dàn shì hòu bù què fēi cháng féi dà ér zhè liǎng gè bù fēn
小，但是后部却非常肥大，而这两个部分
zhī jiān jìng rán shì yóu yì gēn cháng xiàn lián jiē qǐ lái de duō
之间，竟然是由一根长线连接起来的。多
me qí miào de xiǎo dōng xī a zhè xiē biàn shì kě ài de shě yāo
么奇妙的小东西啊！这些便是可爱的舍腰
fēng gěi wǒ de dì yī yìn xiàng
蜂给我的第一印象。



xiàn zài jiù ràng wǒ lái bǎ zhè ge qiān xū mò mò wú
现在，就让我来把这个谦虚、默默无
wén de xiǎo dòng wù jiè shào gěi dà jiā ba
闻的小动物介绍给大家吧！

shě yāo fēng shì yì zhǒng fēi cháng pà lěng de dòng wù tā huì
舍腰蜂是一种非常怕冷的动物，它会
xuǎn zé guāng zhào hěn hǎo de dì fāng dā jiàn zì jǐ de zhàng peng
选择光照很好的地方搭建自己的帐篷，
shèn zhì yǒu xiē shí hou wèi le zhěng gè jiā zú de xū yào wèi
甚至，有些时候，为了整个家族的需要，为
le ràng dà jiā dōu jué de bǐ zài yáng guāng xià gèng jiā wēn nuǎn shū
了让大家都觉得比在阳光下更加温暖舒



shì tā men cháng cháng qiāo xiǎng wǒ men rén lèi de dà mén yāo qiú
 适，它们常常敲响我们人类的大门，要求
 hé wǒ men yì qǐ zuò bàn
 和我们一起做伴。

bú yòng zhēng xún zhǔ rén de yì jiàn tā men biàn zì zuò zhǔ
 不用征询主人的意见，它们便自作主
 zhāng de bǎ quán jiā bān le jìn lái bìng qiě dǎ suàn cháng qī zhù xià
 张地把全家搬了进来，并且打算长期住下
 lái xiǎng shòu shēng huó zài qī bā yuè fèn de dà rè tiān lǐ tā
 来享受生活。在七八月份的大热天里，它
 men huì hū rán lái fǎng xún zhǎo shì hé zuò cháo de dì diǎn
 们会忽然来访，寻找适合做巢的地点。



shě yāo fēng bú huì zhù
 舍腰蜂不会注

yì dào fáng zi lǐ de xuān huá
 意到房子里的喧哗，
 wū zi de zhǔ rén yě bú huì
 屋子的主人也不会
 zhù yì dào tā men yīn ér yě
 注意到它们，因而也
 jiù hù bù gān rǎo le
 就互不干扰了。

shě yāo fēng de kē cháo
 舍腰蜂的窠巢

shì lì yòng yìng de huī ní zhì
 是利用硬的灰泥制

zuò ér chéng de yīn ér tā men yòu bèi rén men jiào zuò ní shuǐ jiàng
 作而成的，因而它们又被人们叫做泥水匠
 fēng yì bān lái shuō tā de cháo dōu wéi rào zài shù zhī de sì
 蜂。一般来说，它的巢都围绕在树枝的四



zhōu yóu yú shì huī ní zǔ chéng de suǒ yǐ cháo néng gòu fēi cháng
周。由于是灰泥组成的，所以巢能够非常
jiān gù de fù zhuó zài shàng miàn
坚固地附着在上面。

shě yāo fēng de cháo xué xíng zhuàng kàn qǐ lái xiàng gè yuán tǒng
舍腰蜂的巢穴形状看起来像个圆筒
zi tā de kǒu shāo wēi dà yì diǎn er dǐ bù shāo xiǎo yì xiē
子。它的口稍微大一点儿，底部稍小一些。
dà de yǒu yí cùn duō cháng bàn cùn duō kuān měi gè cháo xué dōu
大的有一寸多长，半寸多宽，每个巢穴都
shì jīng guò fēi cháng xīn kǔ de láo zuò ér jiàn chéng de fēng cháo
是经过非常辛苦的劳作而建成的。蜂巢
yǒu yí gè fēi cháng bié zhì de biǎo miàn tā shì jīng guò fēi cháng zǐ
有一个非常别致的表面，它是经过非常仔
xì de fěn shì ér xíng chéng de dàn zuì hòu shě yāo fēng huì zài
细的粉饰而形成的。但最后，舍腰蜂会在
zhěng gè cháo xué de sì zhōu zài jiā gù yì quān ní tǔ bǎ tā měi
整个巢穴的四周再加固一圈泥土，把它美
guān de wài biǎo gěi bāo guǒ qǐ lái zhè shí fēng cháo kàn shàng qù
观的外表给包裹起来。这时，蜂巢看上去
jiù xiàng shì rén men suí shǒu rēng dào qiáng shàng de yì duī ní
就像是人们随手扔到墙上的一堆泥。



fēng cháo de kǒu dāng rán shì cháo zhe shàng miàn de shì xiǎng
 蜂巢的口当然是朝着上面的。试想，
 rú guǒ yí gè guǎn zi kǒu shì cháo xià de nà me tā hái néng
 如果一个罐子口是朝下的，那么，它还能
 chéng xià shén me dōng xī ne shén me yě chéng bú xià dào lǐ
 盛下什么东西呢？什么也盛不下。道理
 jiù shì zhè me jiǎn dān shě yāo fēng de cháo xué yě bú shì shén
 就是这么简单。舍腰蜂的巢穴也不是什
 me tè shū de dōng xī bú guò jiù xiàng yí gè guǎn zi ér yǐ
 么特殊的东 西，不过就像一个罐子而已，
 qí zhōng yù bèi chéng chǔ zhe shě yāo fēng de shí wù
 其中预备盛储着舍腰蜂的食物。

xiàn zài wǒ men yǐ jīng hěn qīng chǔ zhè ge zhuāng shí wù de
 现在，我们已经很清楚这个装食物的
 guǎn zi le jiē xià lái wǒ men bì xū zhī dào de shì zài zhè
 罐子了，接下来，我们必须知道的是，在这
 ge guǎn zi lǐ bian jiū jìng dōu yǐn cáng le yí xiē shén me dōng xī
 个罐子里边，究竟都隐藏了一些什么东 西。

yòu xiǎo de shě yāo fēng shì yǐ gè zhǒng gè yàng de zhī zhū
 幼小的舍腰蜂，是以各种各样的蜘蛛
 zuò wéi shí wù de shèn zhì zài tóng yí gè kē cháo zhōng qí
 作为食物的。甚至，在同一个巢巢中，其
 shí pǐn de xíng zhuàng yě gè bù xiāng tóng yīn wèi gè zhǒng gè yàng
 食品的形状也各不相同。因为各种各样
 de zhī zhū dōu kě yǐ chōng dāng shě yāo fēng de shí pǐn zhǐ yào gè
 的蜘蛛都可以充当舍腰蜂的食品，只要个
 tóu bú shì dà de zhuāng bú dào guǎn zi lǐ qù
 头不是大得装不到罐子里去。

zài yòu fēng de gè zhǒng shí pǐn zhōng nà zhǒng bèi shàng yǒu sān
 在幼蜂的各种食品中，那种背上有三



gè jiāo chā bái diǎn de shí zì zhī zhū shì tā men zuì wéi cháng jiàn
个交叉白点的十字蜘蛛，是它们最为常见
de měi wèi jiā yáo yīn wèi zhè zhǒng yǒu jiāo chā wén de zhī zhū
的美味佳肴。因为这种有交叉纹的蜘蛛
shì zuì róng yì xún zhǎo dào de ér nà zhǒng shēng zhǎng zhe dú zhuǎ
是最容易寻找到的。而那种生长着毒爪
de zhī zhū duì yú yòu fēng ér yán yào suàn shì zuì wēi xiǎn de
的蜘蛛，对于幼蜂而言，要算是最危险的
yě wèi le
野味了。

shě yāo fēng zhuān xuǎn nà xiē
舍腰蜂专选那些

xiǎo gè er zhī zhū de lìng yí gè lǐ
小个儿蜘蛛的另一个理

yóu jiù shì zhī zhū
由，就是蜘蛛

rú guǒ guò dà yí
如果过大，一

dùn chī bu wán ér
顿吃不完，而

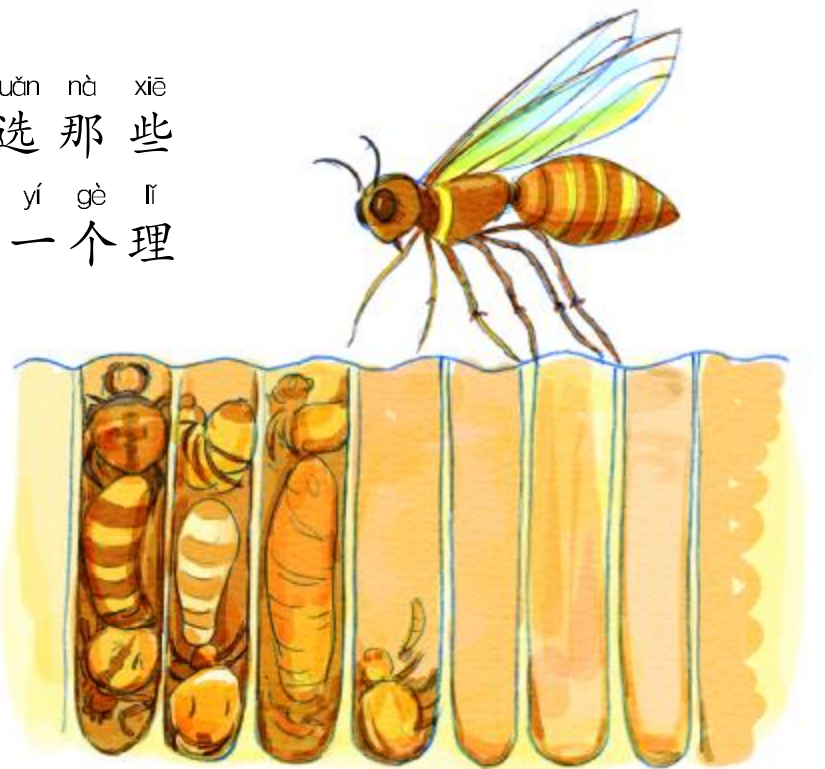
yí dàn bèi chǔ cáng qǐ
一旦被储藏起

lái jiù róng yì fǔ
来，就容易腐

làn zhè yàng làn le de shí wù jiù huì dú hài dào kǎo kǎo lǐ
烂。这样，烂了的食物就会毒害到窠巢里

de bǎo bǎo zhè duì zhěng gè jiā zú shì bú lì de
的宝宝，这对整个家族是不利的。

wǒ jīng guò guān chá fā xiàn shě yāo fēng de luǎn bìng bú shì
我经过观察，发现舍腰蜂的卵并不是





fàng zài fēng àn de shàng miàn ér shì zài fēng àn lǐ miàn chǔ cáng zhe
放在蜂案的上面，而是在蜂案里面储藏着
de dì yī gè zhī zhū de shēn shang chà bu duō suǒ yǒu de shè
的第一个蜘蛛的身上。差不多所有的舍
yāo fēng dōu shì zhè yàng méi yǒu shéi lì wài
腰蜂都是这样，没有谁例外。

shě yāo fēng dōu shì bǎ dì yī gè bèi zhuā dào de zhī zhū fàng
舍腰蜂都是把第一个被抓到的蜘蛛放

zài zuì xià céng rán hòu bǎ
在最下层，然后把

luǎn fàng dào tā de shàng miàn
卵放到它的上面，

zài bǎ bié de zhī zhū fàng zài
再把别的蜘蛛放在

dǐng shàng yòng le zhè ge cōng
顶上。用了这个聪

míng de bàn fǎ xiǎo bǎo bao
明的办法，小宝宝

jiù kě yǐ xiān chī nà xiē bǐ
就可以先吃那些比

jiào chén jiù de sǐ zhī zhū
较陈旧的死蜘蛛，



rán hòu zài chī nà xiē bǐ jiào xīn xiān de
然后再吃那些比较新鲜的。

fēng de luǎn zǒng shì fàng zài zhī zhū shēn shang de mǒu yí bù
蜂的卵总是放在蜘蛛身上的某一部

fen fēng luǎn bāo hán tóu de yì duān fàng zài kào jìn zhī zhū zuì
分。蜂卵包含头的一端，放在靠近蜘蛛最

féi de dì fang zhè duì yú fēng bǎo bao shì hěn yǒu hǎo chù de
肥的地方。这对于蜂宝宝是很有好处的。



yīn wèi yì jīng fū huà fēng bǎo bao jiù kě yǐ zhí jiē chī dào zuì
因为一经孵化，蜂宝宝就可以直接吃到最
róu ruǎn zuì kě kǒu yě zuì jù yíng yǎng de shí wù le
柔软、最可口也最具营养的食物了。

dāng shě yāo fēng zài fēng cháo zhōng bǎ dōng xī chǔ cáng hǎo zhī
当舍腰蜂在蜂巢中把东西储藏好之
hòu rú guǒ nǐ yǒu xìng qù de huà bù fāng hé tā kāi gè wán
后，如果你有兴趣的话，不妨和它开个玩
xiào zhè shí nǐ huì fā xiàn tā de cōng míng cái gàn shì rú
笑。这时，你会发现它的“聪明才干”是如

hé sǐ bǎn le
何死板了。



zài jīng guò yì fān xīn
在经过一番辛

kǔ láo zuò hòu shě yāo fēng
苦劳作后，舍腰蜂
huì dài huí tā de dì yī
会带回它的第一
gè liè wù rán hòu jiāng luǎn
个猎物，然后将卵
chǎn zài zhī zhū zuì féi dà
产在蜘蛛最肥大
de bù wèi zhī hòu zài chū
的部位，之后再出
mén chèn tā wài chū wǒ
门。趁它外出，我
men qiāo qiāo qǔ zǒu tā de
们悄悄取走它的
liè wù zhè yàng chóng fù shí
猎物，这样重复十



cì jǐ shí cì tā dōu bú huì fā xiàn
次、几十次，它都不会发现。

dāng shě yāo fēng rèn wéi chǔ cún de shí wù zú gòu zhī hòu
当舍腰蜂认为储存的食物足够之后，
jiù huì jiāng zì jǐ fēng bì zài cháo xué li kě shí jì shàng lǐ
就会将自己封闭在巢穴里。可实际上，里
miàn què wán quán shì kōng de qiáo tā duō shǎ zhè ge wán xiào
面却完全是空的。瞧，它多傻！这个玩笑
yě gào su wǒ men zài rèn hé qíng kuàng xià kūn chóng de zhì huì
也告诉我们，在任何情况下，昆虫的智慧
dōu shì fēi cháng yǒu xiàn de
都是非常有限的。

wǒ céng jīng shí fēn kùn huò zǎo zài rén lèi chū xiàn zhī qián
我曾经十分困惑，早在人类出现之前，
shě yāo fēng jiù yǐ jīng cún zài le nà shí tā men zhù zài nǎ
舍腰蜂就已经存在了，那时，它们住在哪
lǐ ne hòu lái wǒ zhōng yú fā xiàn yuán lái tā men jiù zhù
里呢？后来，我终于发现，原来，它们就住
zài luàn shí duī li bǎ cháo jiàn zài bù zháo dì de píng huá de dà
在乱石堆里，把巢建在不着地的平滑的大
shí tou xià miàn
石头下面。





shě yāo fēng hái gěi wǒ men dài lái le yí gè wèn tí jiù
舍腰蜂还给我们带来了一个问题，就
shì tā de lái yuán wǒ xiāng xìn tā shì yí gè qiáo mín cóng yáo
是它的来源。我相信它是一个侨民，从遥
yuǎn de dì fāng qiáo jū dào zhè er lái de shì shí yě què shí
远的地方侨居到这儿来的。事实也确实
rú cǐ tā shì cóng yán rè gān zào quē shuǐ de shā mò yí yàng de
如此，它是从炎热干燥缺水的沙漠一样的
dì fāng lái de zài nà xiē dì fāng yǔ shuǐ bù duō xuě jiù
地方来的。在那些地方，雨水不多，雪就
gèng shǎo jiàn le
更少见了。

wǒ xiǎng shě yāo fēng yí dìng shì cóng fēi zhōu lái de zài hěn
我想舍腰蜂一定是从非洲来的。在很
jiǔ yǐ qián tā jīng guò xī bān yá yòu jīng guò yì dà lì lì
久以前，它经过西班牙，又经过意大利，历
jìn jiān xīn lái dào le wǒ men zhè lǐ kě yǐ shuō tā men shì
尽艰辛来到了我们这里。可以说，它们是
bù yuǎn qiān lǐ bù cí xīn kǔ de lái hé wǒ men zuò bàn de
不远千里，不辞辛苦地来和我们做伴的。

cóng shì jiè de nán bian lái dào shì jiè de běi bian cóng yáo
从世界的南边来到世界的北边；从遥
yuǎn de fēi zhōu lái dào ōu zhōu bá shān shè shuǐ zhè jiù shì shě
远的非洲来到欧洲，跋山涉水，这就是舍
yāo fēng tā men de ài hào dōu shì yí yàng nà jiù shì zhī zhū
腰蜂。它们的爱好都是一样，那就是蜘蛛、
ní cháo hái yǒu rén lèi de wū dǐng
泥巢，还有人类的屋顶。



七

螳螂



hěn jiǔ hěn jiǔ yǐ qián gǔ xī là de nóng fū kàn jiàn zhè
 很久很久以前，古希腊的农夫看见这
 yàng yì zhǒng kūn chóng tā bàn áng zhe shēn zi lì zài qīng cǎo shàng
 样一种昆虫：它半昂着身子，立在青草上，
 biǎo qíng hěn zhuāng yán qīng shā yí yàng tòu míng de báo yì xiàng yà
 表情很庄严，轻纱一样透明的薄翼，像亚
 má cháng qún shì de yǎn zài shēn hòu liǎng zhī qián tuǐ jiù shì liǎng
 麻长裙似的掩在身后，两只前腿，就是两
 zhī gē bo jǔ zài bàn kōng hǎo xiàng xiū nǚ men zài qí dǎo yú
 只胳膊，举在半空，好像修女们在祈祷，于
 shì wú zhī de nóng fū jiù chēng tā wéi qí dǎo zhě huò xiān zhī
 是无知的农夫就称它为祈祷者或先知。

zhè zhǒng yí tài wàn fāng de kūn chóng jiù shì táng láng
 这种仪态万方的昆虫就是螳螂。

rú guǒ dān kàn wài biǎo táng láng bìng bù lìng rén gǎn dào hài
 如果单看外表，螳螂并不令人感到害
 pà xiāng fǎn tā kàn shàng qù xiāng dāng měi lì tā yǒu xiān xì
 怕。相反，它看上去相当美丽。它有纤细



ér yōu yǎ de shēn cái dàn lǜ de fū sè hé qīng báo rú shā de
而优雅的身材、淡绿的肤色和轻薄如纱的
cháng yì tā de jǐng bù róu ruǎn tóu kě yǐ rèn yì zhuǎn dòng
长翼。它的颈部柔软，头可以任意转动，
zhè yí qiè dōu shǐ tā kàn qǐ lái wēn róu kě rén
这一切都使它看起来温柔可人。

dàn shì rú guǒ nǐ yě hé nóng fū yí yàng rèn wéi táng láng
但是，如果你也和农夫一样认为螳螂
xìng qíng wēn hé nà me nǐ de cuò wù kě jiù fàn dà le
性情温和，那么你的错误可就犯大了。

qí shí táng láng kàn sì zhēn chéng de wài biǎo shì piàn rén de
其实，螳螂看似真诚的外表是骗人的。
tā gāo jǔ de xiàng shì qí dǎo de shǒu bì shí jì shàng shì zuì kě
它高举的像是祈祷的手臂，实际上是最可
pà de wǔ qì tā ya zhēn shì xiōng měng rú jī è de lǎo
怕的武器。它呀，真是凶猛如饥饿的老
hǔ cán rěn rú tóng huà lǐ de yāo mó tā kě shì zhuān chī huó
虎，残忍如童话里的妖魔，它可是专吃活
wù wēi xié zhe kūn chóng jiè jū mǐn de shēng mìng
物，威胁着昆虫界居民的生命。





jiàn guò táng láng de rén
见过螳螂的人

dōu zhī dào táng láng shēn shàng
都知道，螳螂身上

de wǔ qì àn qì hěn duō
的武器、暗器很多，

suǒ yǐ zài tā yù dào wēi xiǎn
所以在它遇到危险

de shí hou kě yǐ xuǎn zé duō
的时候，可以选择多

zhǒng fāng fǎ jìn xíng zì wǒ bǎo
种方法进行自我保

hù tā zhǎng yǒu xì zhēn bān
护。它长有细针般

de yìng gōu jù chǐ bān de jiān
的硬钩，锯齿般的尖

cì hái yǒu yí duì fēng lì wú
刺，还有一对锋利无

bǐ bìng qiě shí fēn jiàn zhuàng de
比并且十分健壮的

dà qián zi zhè qí zhōng wú
大钳子。这其中无

lùn nǎ yí gè ràng nǐ pèng shàng zī wèi kě dōu bù hǎo shòu
论哪一个让你碰上，滋味可都不好受。

píng shí zài tā xiū xi bù huó dòng de shí hou táng láng
平时，在它休息、不活动的时候，螳螂

kàn qǐ lái tè bié píng hé shèn zhì ràng nǐ jué de zhè ge xiǎo dòng
看起来特别平和，甚至让你觉得这个小动

wù jiǎn zhí xiàng wèi hé píng ér shēng de tiān shǐ dàn shì tā kě
物简直像为和平而生的天使。但是，它可



bù zǒng shì zhè yàng yào bù rán tā shēn shàng nà xiē wǔ qì kě
不总是这样。要不然，它身上那些武器可
jiù shén me yòng chǎng yě pài bú shàng le zhǐ yào yǒu qí tā kūn
就什么用场也派不上了。只要有其他昆
chóng cóng tā men shēn biān jīng guò táng láng nà fù qí dǎo hé píng de
虫从它们身边经过，螳螂那副祈祷和平的
xiàng mào yí xià zi jiù xiāo shī le
相貌一下子就消失了。

nà xiē kě lián de guò lù zhě hái méi wán quán fǎn yìng guò
那些可怜的过路者，还没完全反应过
lái dào dǐ shì zěn me huí shì shí jiù yǐ jīng hú li hú tú de
来到底是怎么回事时，就已经糊里糊涂地
chéng le táng láng lì gōu xià de liè wù le jí shǐ shì fēi cháng
成了螳螂利钩下的猎物了。即使是非常
qiáng zhuàng de kūn chóng dōu wú fǎ táo tuō táng láng de zǎi gē tā
强壮的昆虫都无法逃脱螳螂的宰割，它
kě zhēn shì rè bu qǐ de shā chóng jī qì
可真是惹不起的杀虫机器！

táng láng zài bǔ shí shí hái shì gè chū sè de xīn lǐ zhuān
螳螂在捕食时，还是个出色的心理专
jiā ne zhè kě jué duì méi yǒu chuī niú
家呢！这可绝对没有吹牛。

nǐ kàn táng láng bǎ zì jǐ de zhěng gè shēn tǐ quán fàng zhì
你看，螳螂把自己的整个身体全放置
zài hòu zú shàng chì bǎng zhí shù qǐ lái hái fā chū yì zhǒng sī
在后足上，翅膀直竖起来，还发出一种“嘶
sī shēng hěn míng xiǎn tā yǐ jīng bǎi chū le yí fù suí shí
嘶”声。很明显，它已经摆出了一副随时
yíng jiē tiǎo zhàn de zī tài zhī hòu tā biàn yí dòng bú dòng
迎接挑战的姿态。之后，它便一动不动，



sǐ sǐ dīng zhù dí rén
死死盯住敌人。

béng shuō zhè zhāo er hái zhēn guǎn yòng tā míng xiǎn lì yòng
甬说，这招儿还真管用，它明显利用
le duì fāng de jù pà xīn lǐ ràng dí rén bú zhàn zì bài
了对方的惧怕心理，让敌人不战自败。

kàn kan nà xiē kě lián de huáng chóng ba zhè xiē tiān bú
看看那些可怜的蝗虫吧！这些天不



pà dì bú pà de huáng chóng guǒ rán zhòng le táng láng de miào jì
怕、地不怕的蝗虫果然中了螳螂的妙计，
zhēn de bǎ tā dāng chéng xiōng měng de guài wu le huāng luàn zhī
真的把它当成凶猛的怪物了。慌乱之
zhōng yí xiàng shàn cháng bèng lái bèng qù de huáng chóng xiàn zài què bèi
中，一向擅长蹦来蹦去的蝗虫现在却被
xià shǎ le lián yào tiào qǐ lái táo pǎo dōu wàng le
吓傻了，连要跳起来逃跑都忘了。

zuì hòu dāng rán shì huáng chóng zì jǐ sòng sǐ le
最后，当然是蝗虫自己送死了！

táng láng zhè zhǒng xiōng hěn è dú xiàng mó guǐ yì bān de
螳螂，这种凶狠恶毒，像魔鬼一般的



xiǎo dòng wù tā de shí wù kě bù jǐn jǐn jú xiàn yú qí tā zhǒng
 小动物，它的食物可不仅仅局限于其他种
 lèi de kūn chóng huò xǔ nǐ xiǎng dōu xiǎng bu dào táng láng hái huì
 类的昆虫。或许你想都想不到，螳螂还会
 chī tā de tóng lèi
 吃它的同类。

zhè kě bú shì xià hu nǐ táng láng dí què huì chī zì jǐ
 这可不是吓唬你，螳螂的确会吃自己
 de xiōng dì jiě mèi ér qiě chī de shí hou miàn bù gǎi sè
 的兄弟姐妹。而且吃的时候，面不改色，
 tài rán zì ruò ér wéi guān zhě yě háo wú yì jiàn jué de zhè
 泰然自若，而围观者也毫无意见，觉得这
 shì tiān jīng dì yì de shì
 是天经地义的事，
 yīn wèi tā men yě huì zuò
 因为它们也会做
 tóng yàng de shì
 同样的事。

shì shí shàng cí táng
 事实上，雌螳
 láng yǒu shí yòng tā zhàng fu
 螂有食用它丈夫
 de xí guàn zhè yòu ràng
 的习惯。这又让

nǐ chī le yì jīng ba dí què zhè lìng rén nán yǐ zhì xìn
 你吃了一惊吧！的确，这令人难以置信。

wǒ men zhī dào jí shǐ shì chái láng hū bào yě shì bù
 我们知道，即使是豺狼虎豹，也是不
 chī zì jǐ de tóng lèi de cóng zhè diǎn kàn táng láng zhēn shì bǐ
 吃自己的同类的。从这点看，螳螂真是比





chái láng hǔ bào hái yào hěn
豺狼虎豹还要狠

dú bǎi bèi a
毒百倍啊！

shí jì shàng táng láng
实际上，螳螂

de cán kù wú qíng hái yuǎn
的残酷无情还远

yuǎn bù zhǐ zhè xiē
远不止这些！

zài wǒ men yǎn li
在我们眼里，

mā ma yīng gāi shì duō me
妈妈应该是多么

qīn qiè hé ǎi ya kě shì táng láng mā ma què wán quán bú
亲切和蔼呀！可是，螳螂妈妈却完全不
shì zhè me huí shì er tā men kě shì yì diǎn er yě bù guān
是这么回事儿，她们可是一点儿也不关
xīn zì jǐ de bǎo bao
心自己的宝宝。

zài táng láng de shì jiè li táng láng mā ma de gōng zuò jiù
在螳螂的世界里，螳螂妈妈的工作就
shì gěi zì jǐ de bǎo bao jiàn zào cháo xué táng láng mā ma de
是给自己的宝宝建造巢穴。螳螂妈妈的
gōng zuò wán chéng zhī hòu tā jiù xǐ shǒu bú gàn le pāo kāi yí
工作完成之后，她就洗手不干了，抛开一
qiè jiù zǒu le
切就走了。

wǒ céng bào zhe yí xiàn xī wàng pàn wàng zhe yǒu yì tiān
我曾抱着一线希望，盼望着有一天，



tā huì huí lái kàn yí xià duō shǎo biǎo shì yí xià zì jǐ duì bǎo
她会回来看一下，多少表示一下自己对宝
bao de ài hù hé guān xīn dàn wǒ zǒng shì shī wàng tā zhēn de
宝的爱护和关心，但我总是失望。她真的
shì yí qù bù huí tóu qì zì jǐ de zǐ nǚ yú bú gù
是一去不回头，弃自己的子女于不顾。

zuì zhōng wǒ dé chū le zhè yàng yí gè jié lùn táng láng dōu
最终，我得出了这样一个结论：螳螂都
shì xiē méi xīn méi fèi de dōng xī jìng gàn yì xiē cán rěn è
是些没心没肺的东西，净干一些残忍、恶
dú dào le jí diǎn de shì qing dà gài zài shì jiè shàng zuì cán rěn
毒到了极点的事情。大概在世界上最残忍
de kūn chóng lǐ miàn táng láng suàn de shàng shù yī shù èr de le
的昆虫里面，螳螂算得上数一数二的了。





八

不会迷失的精灵



wǒ yì zhí xī wàng néng gòu liǎo jiě gèng duō de guān yú mì fēng
我一直希望能够了解更多的关于蜜蜂
de gù shì wǒ céng tīng shuō mì fēng yǒu hěn qiáng de biàn shí fāng
的故事。我曾听说蜜蜂有很强的辨识方
xiàng de néng lì wú lùn tā bèi diū zài nǎ er zǒng shì kě yǐ
向的能力，无论它被丢在哪儿，总是可以
zì jǐ fēi huí jiā
自己飞回家。

yú shì wǒ qīn zì zuò le gè shí yàn xiǎng shì yì shì
于是，我亲自做了个实验想试一试。
yì tiān xià wǔ wǒ zài wū yán xià de fēng wō lǐ zhuō le
一天下午，我在屋檐下的蜂窝里捉了
èr shí zhī mì fēng zài tā men de bèi shàng zuò le bái sè de jì
二十只蜜蜂，在它们的背上做了白色的记
hao rán hòu bǎ tā men fàng jìn zhǐ dài lǐ dài zhe tā men zǒu
号，然后把它们放进纸袋里，带着它们走
le èr lǐ bàn lù fàng le tā men kàn kan tā men néng bù néng
了二里半路，放了它们，看看它们能不能



fēi huí qù
飞回去。

jì de wǒ fàng zǒu mì fēng de shí hou kōng zhōng chuī qǐ
记得我放走蜜蜂的时候，空中吹起
le wēi fēng mì fēng men fēi de hěn dī tiē zhe dì miàn wǒ
了微风。蜜蜂们飞得很低，贴着地面，我
dān xīn de xiǎng tā men zhè yàng zěn me kě yǐ huí dào yáo yuǎn de
担心地想，它们这样怎么可以回到遥远的
jiā ne
家呢？

kě shì hái méi děng wǒ kuà jìn jiā mén xiǎo nǚ ér jiù
可是，还没等我跨进家门，小女儿就
chòng wǒ jī dòng de jiào dào yǒu liǎng zhī mì fēng fēi huí lái le
冲我激动地叫道：“有两只蜜蜂飞回来了！”

wǒ shì zài liǎng diǎn zhōng de shí hou jiāng dài qù de mì fēng
我是在两点钟的时候将带去的蜜蜂
fàng fēi de zhè yì wèi zhe tā men yòng le jìn sān kè zhōng de shí
放飞的，这意味着它们用了近三刻钟的时
jiān fēi xíng le liǎng lǐ bàn lù
间飞行了两里半路
chéng dāng rán qí zhōng hái
程。当然，其中还
bāo kuò cǎi mì de shí jiān
包括采蜜的时间。

nà tiān zhí dào tiān hēi
那天直到天黑，
wǒ men hái méi jiàn dào qí tā
我们还没见到其他
mì fēng huí lái kě shì
蜜蜂回来。可是，

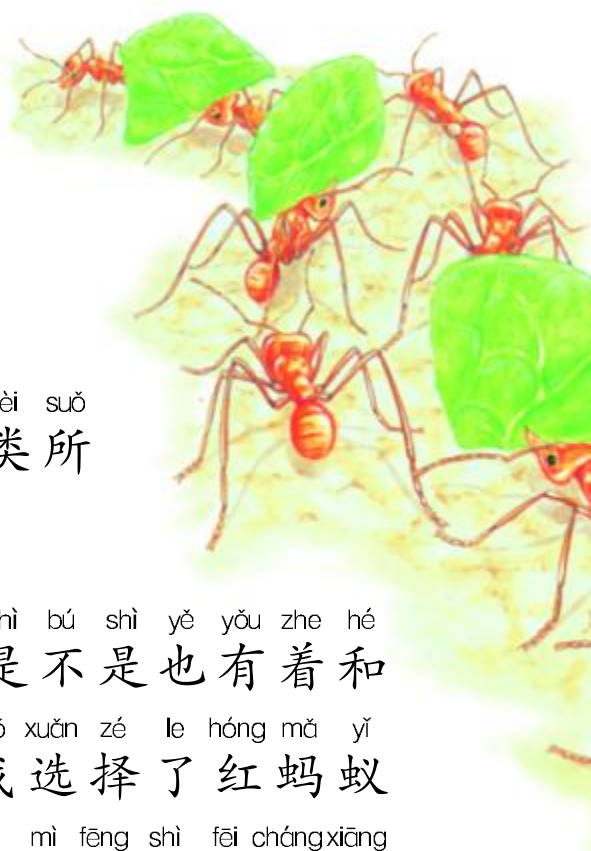


dì èr tiān zǎo shàng dāng wǒ jiǎn chá fēng cháo shí yòu kàn jiàn le yǒu
第二天早上当我检查蜂巢时，又看见了有
shí wǔ zhī bèi shàng yǒu bái sè jì hào de mì fēng
十五只背上有白色记号的蜜蜂。

zhè yàng èr shí zhī mì fēng zhōng yǒu shí qī zhī méi yǒu mí
这样，二十只蜜蜂中有十七只没有迷
shī fāng xiàng tā men zhǔn què wú wù de huí dào le jiā jǐn guǎn
失方向，它们准确无误地回到了家。尽管
kōng zhōng chuī zhe nì xiàng de fēng jǐn guǎn tā men bèi fàng zài dài
空中吹着逆向的风，尽管它们被放在袋
zi li dài dào yí gè quán rán mò shēng de huán jìng zhōng tā men hái
子里带到一个全然陌生的环境中，它们还
shì píng jiè zhe yì zhǒng hěn qiáng de běn lǐng
是凭借着一种很强的本领
néng huí lái le
能回来了。

mì fēng kě zhēn chēng de shàng shì
蜜蜂可真称得上是
bú huì mí shī de jīng líng tā men gāo
不会迷失的精灵，它们高
chāo de xún jiā běn lǐng zhèng shì wǒ men rén lèi suǒ
超的寻家本领正是我们人类所
quē fá de
缺乏的。

wǒ hái xiǎng kàn kan bié de kūn chóng shì bú shì yě yǒu zhe hé
我还想看看别的昆虫是不是也有着和
mì fēng yí yàng de běn lǐng yú shì wǒ xuǎn zé le hóng mǎ yǐ
蜜蜂一样的本领。于是，我选择了红蚂蚁
zuò wéi guān chá duì xiàng yīn wèi mǎ yǐ hé mì fēng shì fēi cháng xiāng
作为观察对象，因为蚂蚁和蜜蜂是非常相





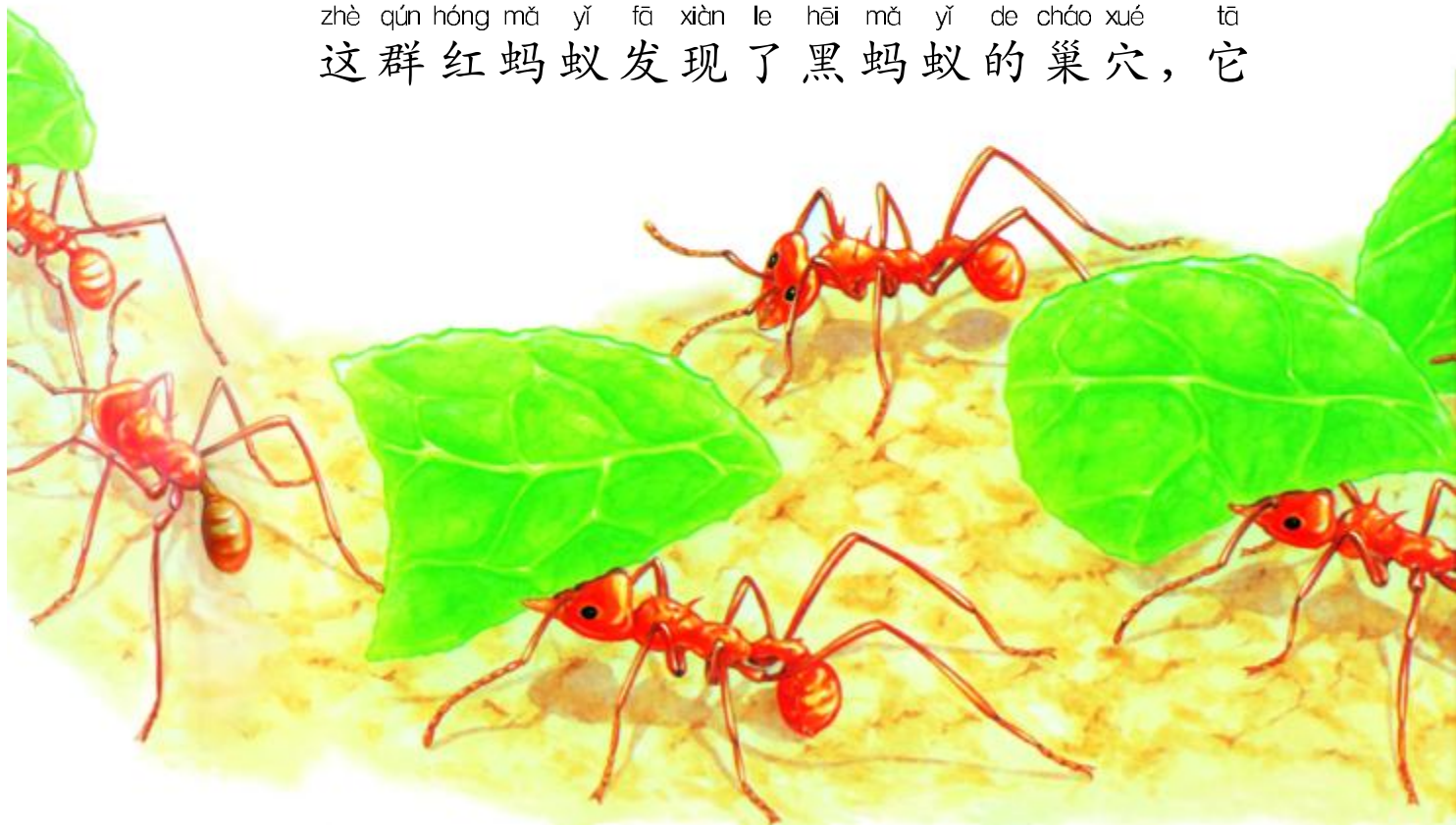
sì de liǎng zhǒng kūn chóng
似的两种昆虫。

hóng mǎ yǐ shì yì zhǒng zì jǐ bú huì yǎng ér yù nǚ yě
红蚂蚁是一种自己不会养儿育女，也
bú huì xún zhǎo shí wù de mǎ yǐ wèi le shēng cún tā men zǒng
不会寻找食物的蚂蚁。为了生存，它们总
shì bú dào dé de qù qiǎng duó hēi mǎ yǐ de zǐ nǚ bǎ tā men
是不道德地去抢夺黑蚂蚁的子女，把它们
xùn liàn chéng nú lì tì tā men gàn huó
训练成奴隶，替它们干活。

xiàn zài ràng wǒ men zài kàn kan zhè qún hóng mǎ yǐ qiáng dào
现在让我们再看看这群红蚂蚁“强盗”
shì zěn me huí jiā de ba
是怎么回家的吧！

yǒu yì tiān wǒ kàn jiàn yì duì hóng mǎ yǐ chū le cháo
有一天，我看见一队红蚂蚁出了巢，
biàn zài tā men zǒu guò de lù shàng sā shàng xiǎo shí zǐ zuò jì hào
便在它们走过的路上撒上小石子做记号。

zhè qún hóng mǎ yǐ fā xiàn le hēi mǎ yǐ de cháo xué tā
这群红蚂蚁发现了黑蚂蚁的巢穴，它





mēn chōng le jìn qù jīng guò yì fān sī shā hòu hēi mǎ yǐ bèi
 们冲了进去。经过一番厮杀后，黑蚂蚁被
 dǎ bài le hóng mǎ yǐ bào zhe hēi mǎ yǐ de yīng ér shèng lì guī lái
 打败了，红蚂蚁抱着黑蚂蚁的婴儿胜利归来。

zhè shí wǒ fā xiàn tā men jī hū shì wán quán zhào zhe yuán
 这时，我发现它们几乎是完全照着原
 lù fǎn huí de wǒ yòng yè zi bǎ jǐ zhī hóng mǎ yǐ jié dào
 路返回的。我用叶子把几只红蚂蚁截到
 bié chù tā men biàn mí lù le yuán lái tā men bìng bú xiàng
 别处，它们便迷路了。原来，它们并不像
 mì fēng nà yàng kào biàn rèn fāng xiàng zhǎo dào jiā ér shì píng zhe
 蜜蜂那样，靠辨认方向找到家，而是凭着
 duì lù biān jǐng wù de jì yì zhǎo dào huí jiā de lù tā men
 对路边景物的记忆找到回家的路。它们
 de zhè zhǒng jì yì lì fēi cháng jīng rén jí shǐ lù tú shí fēn yáo
 的这种记忆力非常惊人，即使路途十分遥
 yuǎn yào zǒu jǐ tiān jǐ yè yě néng zhǎo huí jiā qù
 远，要走几天几夜，也能找回家去。





九

开隧道的矿蜂



kuàng fēng shì yì zhǒng xì cháng tǐ xíng de mì fēng tā men dà
 矿蜂是一种细长体形的蜜蜂，它们大
 de bǐ huáng fēng hái dà xiǎo de bǐ cāng ying hái xiǎo kuàng fēng de
 的比黄蜂还大，小的比苍蝇还小。矿蜂的
 fù dǐ yǒu yì tiáo míng xiǎn de gōu gōu li cáng zhe yì gēn cì
 腹底有一条明显的沟，沟里藏着一根刺。
 rú guǒ yù dào dí rén zhè gēn cì kě yǐ yán zhe gōu lái huí de
 如果遇到敌人，这根刺可以沿着沟来回地
 yí dòng bǎo hù zì jǐ
 移动，保护自己。

wǒ men zhè lǐ jiǎng de kuàng fēng shì yì zhǒng yǒu hóng sè bān
 我们这里讲的矿蜂是一种有红色斑
 wén de fēng tā men de shēn cái hé huáng fēng chà bu duō cí fēng
 纹的蜂，它们的身材和黄蜂差不多，雌蜂
 yǒu fēi cháng měi lì de bān wén
 有非常美丽的斑纹。

kuàng fēng cháng cháng bǎ cháo jiàn zài jiē shí de ní tǔ lǐ miàn
 矿蜂常常把巢建在结实的泥土里面，



měi zhī kuàng fēng dōu yǒu zì jǐ dān dú de fáng jiān zhè ge fáng
 每 只 矿 蜂 都 有 自 己 单 独 的 房 间 。 这 个 房
 jiān kě shì tā yì rén de tiān xià chú le tā zì jǐ shéi dōu
 间 可 是 它 一 人 的 天 下 ， 除 了 它 自 己 ， 谁 都
 bù kě yǐ jìn qù rú guǒ shéi xiǎng chuāng jìn bié rén de fáng jiān
 不 可 以 进 去 。 如 果 谁 想 闯 进 别 人 的 房 间 ，
 zhǔ rén huì háo bú kè qì de gěi tā yí jiàn kě shéi yuàn yì
 主 人 会 毫 不 客 气 地 给 它 一 剑 。 可 谁 愿 意
 mào zhè yàng de xiǎn ne
 冒 这 样 的 险 呢 ？

kàn le shàng miàn zhè xiē nǐ huì bu huì jué de kuàng fēng pí
 看 了 上 面 这 些 ， 你 会 不 会 觉 得 矿 蜂 脾
 qì tài huài ne qí shí bìng bú shì nǐ xiǎng xiàng de nà yàng kuàng
 气 太 坏 呢 ？ 其 实 并 不 是 你 想 象 的 那 样 ， 矿



fēng kě qiān xū yǒu hǎo le bú xìn nǐ kàn kan zhè chǎng miàn
 蜂 可 谦 虚 友 好 了 ， 不 信 你 看 看 这 场 面 ：

zài xiá zhǎi de dòng kǒu yì zhī fēng gāng yào chū lái ér
 在 狭 窄 的 洞 口 ， 一 只 蜂 刚 要 出 来 ， 而



lìng yì zhī fēng zhèng yào jìn qù tā men tóu pèng zhe tóu yù shàng
另一只蜂正要进去，它们头碰着头遇上
le rán ér méi yǒu rèn hé zhēng zhí nà zhī yào jìn qù de fēng
了，然而没有任何争执，那只要进去的蜂
hěn kè qì de ràng kāi shēn zi qǐng yào chū lái de kuàng fēng xiān xíng
很客气地让开身子，请要出来的矿蜂先行。



tā nà jì yǒu fēng dù yòu yǒu lǐ
它那既有风度又有礼
mào de yàng zi jiǎn zhí xiàng jí
貌的样子，简直像极
le yí wèi shēn shì
了一位绅士。

kuàng fēng bù jīn qiān xùn
矿蜂不仅谦逊，

ér qiě hái hěn cōng míng kàn kan
而且还很聪明。看看
tā de xiǎo cháo měi yí gè dōu
它的小巢，每一个都

xiū de guāng huá bié zhì shàng miàn hái bǎo liú zhe yí gè ge piào liang
修得光滑别致，上面还保留着一个个漂亮
de dàn dàn de liù jiǎo xíng de yìn zi nǐ xiāng xìn ma zhè kě
的淡淡的六角形的印子。你相信吗？这可
shì tā men shé tou de jié zuò
是它们舌头的杰作。

wǒ céng jīng dǎ suàn wǎng cháo lǐ miàn guàn xiē shuǐ kàn yǒu shén
我曾经打算往巢里面灌些水，看有什
me hòu guǒ kě shì shuǐ yì dī yě méi liú jìn qù yuán lái,
么后果，可是水一滴也没流进去。原来，
xiǎo kuàng fēng zài zì jǐ de cháo shàng tú le yí céng tuò yè zhè
小矿蜂在自己的巢上涂了一层唾液，这



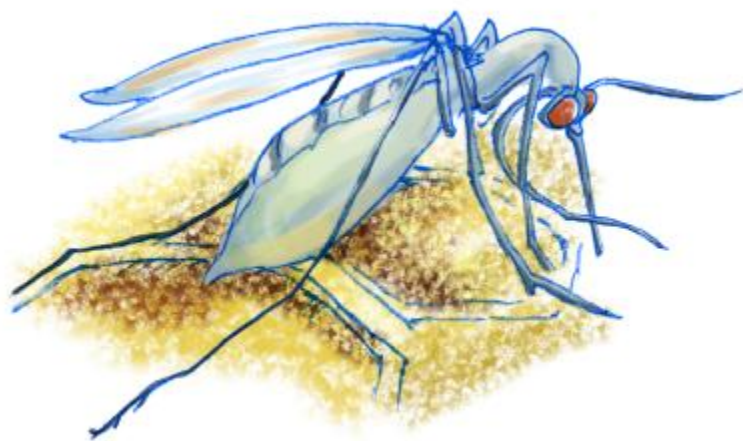
céng tuò yè jiù xiàng yóu zhǐ
层唾液就像油纸

yí yàng bǎo hù zhe kuàng fēng
一样保护着矿蜂

de jiā yǔ shuǐ xiū xiǎng
的家，雨水休想

liū jìn qù
溜进去。

bú guò xiǎo kuàng
不过，小矿



fēng de jiā bìng bú xiǎng xiǎng xiàng zhōng nà yàng shū fu zài tā men
蜂的家并不像想象中那样舒服，在它们

zhōu wéi hái mái fú le xǔ duō xiōng è de qiáng dào yǒu yì zhǒng
周围，还埋伏了许多凶恶的强盗。有一种

hěn xì xiǎo de wén zi jiù shì kuàng fēng zuì kě pà de dí rén
很细小的蚊子，就是矿蜂最可怕的敌人。

tā men huì qián rù kuàng fēng de jiā bǎ zì jǐ de luǎn chǎn zài nà
它们会潜入矿蜂的家，把自己的卵产在那

lǐ tā men de yòu chóng chū shēng hòu huì bǎ kuàng fēng chǔ cáng de
里，它们的幼虫出生后会把矿蜂储藏的

shí wù chī guāng ér kuàng fēng bǎo bao què yīn méi yǒu shí wù ér
食物吃光，而矿蜂宝宝却因没有食物而

è sǐ le
饿死了。

duì le shuō le zhè me jiǔ nǐ dà gài hái bù zhī dào
对了，说了这么久，你大概还不知道

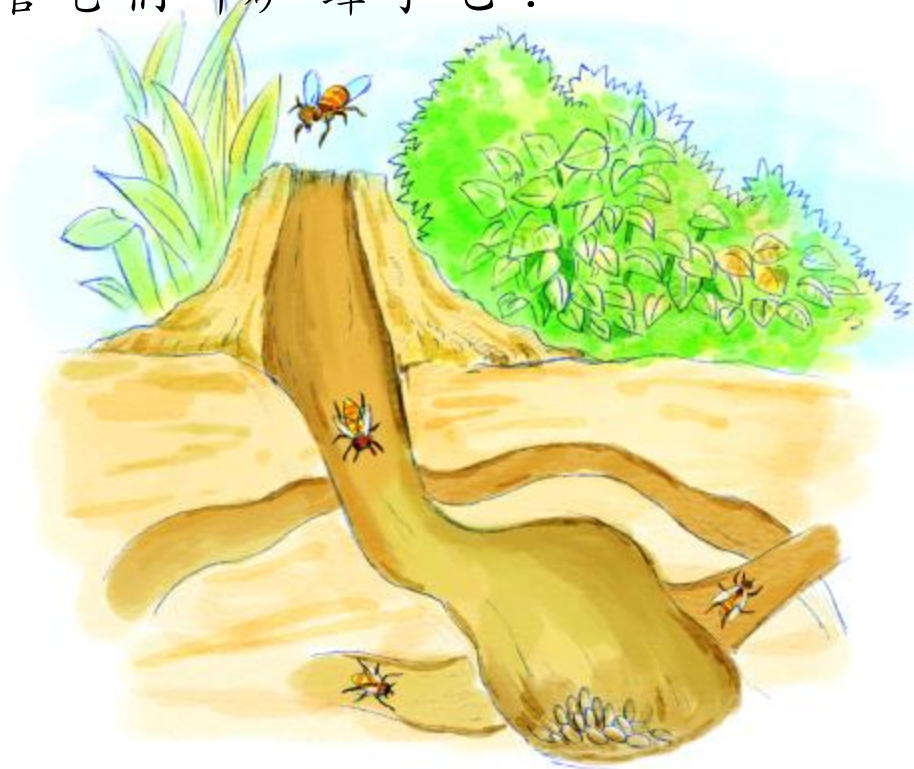
tā men wèi shén me jiào kuàng fēng ba zhè yào cóng tā men de gōng
它们为什么叫矿蜂吧？这要从它们的工

zuò shuō qǐ le
作说起了。



měi nián sì yuè kuàng fēng jiù kāi shǐ máng lù qǐ lái tā
每年四月，矿蜂就开始忙碌起来。它
men de gōng zuò wǒ men hěn shǎo yǒu jī huì kàn dào wéi yī kě
们的工作，我们很少有机会看到，唯一可
yǐ zhèng míng tā men zài gōng zuò de jiù shì nà yì duī duī xiǎo tǔ
以证明它们在工作就是那一堆堆小土
shān tā men zài gàn shén me ne
山。它们在干什么呢？

wǒ xiǎng cōng míng de nǐ yí dìng cāi dào le bú cuò
我想，聪明的你一定猜到了。不错，
tā men dí què shì zài kāi cǎi zì jǐ de dì xià suì dào tā men
它们的确是在开采自己的地下隧道，它们
de jiā jiù ān zài nà lǐ zhè xià zi míng bai wǒ men wèi shén
的家就安在那里。这下子明白我们为什
me guǎn tā men jiào kuàng fēng le ba
么管它们叫矿蜂了吧！





十

萤火虫



shuō qǐ yíng huǒ chóng nǐ bú huì gǎn jué dào mò shēng ba
说起萤火虫，你不会感觉到陌生吧？

nà zhǒng zài xià tiān de yè wǎn tiǎo zhe yì zhǎn yì shǎn yì shǎn de
那种在夏天的夜晚，挑着一盏一闪一闪的
dēng long màn tiān fēi wǔ de xiǎo kūn chóng jiù shì yíng huǒ chóng le
灯笼漫天飞舞的小昆虫就是萤火虫了。

wǒ men cháng cháng shuō mǐn yǐ shí wéi tiān kūn chóng
我们常常说：“民以食为天”。昆虫

yě bú lì wài nà me yíng huǒ chóng píng cháng chī xiē shén me
也不例外。那么，萤火虫平常吃些什么
ne yě xǔ nǐ xiǎng bú dào píng cháng kàn qǐ lái chún jié shàn liáng
呢？也许你想不到，平常看起来纯洁善良
de xiǎo kě ài kě shì yí gè bǔ shí gāo shǒu
的小可爱，可是一个捕食高手。

jiù xiàng rén men tōng cháng suǒ shuō de yí yàng yíng huǒ chóng shì
就像人们通常所说的一样，萤火虫是

yí gè dì dì dào dào de měi shí zhuān jiā duì yíng huǒ chóng lái
一个地地道道的美食专家。对萤火虫来





shuō zuì hǎo de shān zhēn hǎi wèi jiù shì wō niú le
说，最好的山珍海味就是蜗牛了。

xiǎng kàn yì kàn rú cǐ ruò xiǎo de yíng huǒ chóng shì zěn yàng
想看一看如此弱小的萤火虫是怎样
bǔ shí wō niú de ma yíng huǒ chóng de bǔ liè fāng fǎ fēi cháng
捕食蜗牛的吗？萤火虫的捕猎方法非常
qí tè shuō qǐ lái dōu gǎn jué xī qí gǔ guài jù tǐ qíng kuàng
奇特，说起来都感觉稀奇古怪，具体情况
shì zhè yàng de
是这样的：

zài yíng huǒ chóng kāi shǐ bǔ zhuō tā de liè wù zhī qián tā
在萤火虫开始捕捉它的猎物之前，它
zǒng shì yào xiān gěi xiǎo wō niú dǎ yì zhēn má zuì jì jiù xiàng
总是要先给小蜗牛打一针麻醉剂。就像
wǒ men rén lèi zài dòng shǒu shù zhī qián yào xiān jiē shòu má zuì
我们人类在动手术之前，要先接受麻醉，
cóng ér jiàn jiàn shī què zhī jué cái gǎn jué bú dào téng tòng yí yàng
从而渐渐失去知觉才感觉不到疼痛一样。
zhè yì zhēn dǎ xià qù xiǎo wō niú jiù shī què le zhī jué yě
这一针打下去，小蜗牛就失去了知觉，也
jiù bú huì fǎn kàng le
就不会反抗了。





huò dé kě kǒu de shí wù hòu yíng huǒ chóng shì bú huì dú
获得可口的食物后，萤火虫是不会独
xiǎng de tōng cháng kè rén men huì sān sān liǎng liǎng de pǎo lái
享的。通常，客人们会三三两两地跑来。
zhǔ rén yǔ kè rén zhī jiān háo wú zhēng chǎo tā men yì qǐ fēn xiǎng
主持人与客人之间毫无争吵，它们一起分享
shí wù xiàng kāi yí gè shèng dà de yàn huì yí yàng
食物，像开一个盛大的宴会一样。

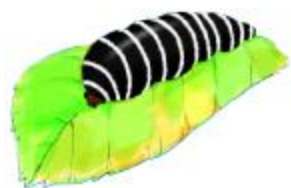
dāng rán shuō qǐ yíng huǒ chóng zuì ràng rén gǎn xìng qù de
当然，说起萤火虫，最让人感兴趣的
hái shì tā zài hēi yè lǐ tiāo de nà zhǎn dēng long yíng huǒ
还是它在黑夜里挑的那盏“灯笼”。萤火
chóng de guāng liàng lái zì tā de hū xī qì guān zhè yàng yíng huǒ
虫的光亮来自它的呼吸器官，这样萤火
chóng jiù wán quán yǒu néng lì tiáo jié zhè zhǎn dēng long le yě
虫就完全有能力调节这盏“灯笼”了。也
jiù shì shuō yíng huǒ chóng kě yǐ suí yì de jiāng zì jǐ shēn shàng de
就是说，萤火虫可以随意地将自己身上的
guāng tiáo liàng xiē huò tiáo àn xiē shèn zhì gān cuì xī miè tā
光调亮些，或调暗些，甚至干脆熄灭它。

cóng chū shēng dào sǐ wáng yíng huǒ chóng zǒng shì fā zhe liàng
从出生到死亡，萤火虫总是发着亮
guāng jiù lián tiān lěng de shí hou zuān jìn tǔ rǎng lǐ dāi zhe de
光。就连天冷的时候，钻进土壤里待着的
yíng huǒ chóng bǎo bao men yě bú huì xī miè zì jǐ de dēng yǒng
萤火虫宝宝们也不会熄灭自己的灯。永
yuǎn wèi zì jǐ liú yì zhǎn xī wàng de dēng zhè jiù shì yíng huǒ chóng
远为自己留一盏希望的灯，这就是萤火虫。



十一

爱美的被管虫



chūn tiān lái lín de shí hou nǐ zhǐ yào liú xīn jiù néng
 春天来临的时候，你只要留心，就能
 zài hěn duō dì fang fā xiàn yì zhǒng hěn qí guài de xiǎo dōng xī nà
 在很多地方发现一种很奇怪的小东西，那
 jiù shì yí gè gè gǔn dòng de chái shù
 就是一个个滚动的柴束。

nǐ yí dìng hěn chà yì zuǒ kàn yòu kàn míng míng zhǐ shì
 你一定很诧异，左看右看，明明只是
 yí gè chái shù kū zhī huò kū jīng de yì jié tā zěn me xiàng
 一个柴束、枯枝或枯茎的一截，它怎么像
 yǒu le shēng mìng yí yàng néng zì jǐ xíng dòng yǒu shí hái huì yí tiào
 有了生命一样能自己行动，有时还会一跳
 yí tiào de xiàng qián zǒu zhè jiū jìng shì zěn me huí shì
 一跳地向前走？这究竟是怎么回事？

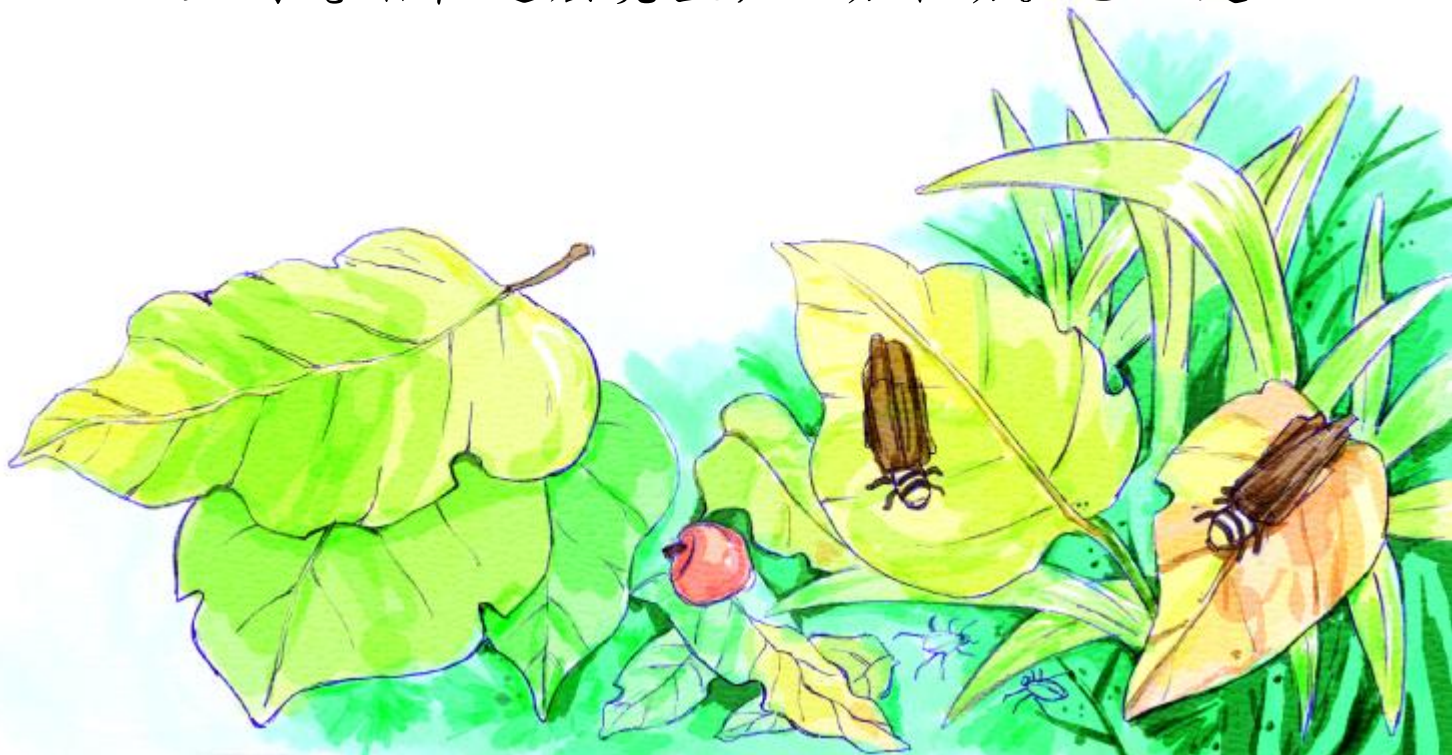
zhè yì diǎn de què fēi cháng xī qí bù guò rú guǒ nǐ
 这一点的确非常稀奇。不过，如果你
 kào jìn xiē zǐ xì de kàn yi kàn hěn kuài jiù kě yǐ jiě kāi zhè
 靠近些仔细地看一看，很快就可以解开这



ge mí le
个谜了。

yuán lái zài zhè xiē huì dòng de chái shù zhōng cáng zhe yì
原来，在这些会动的柴束中，藏着一
tiáo fēi cháng piào liang de máo chóng tā de shēn shàng zhuāng shì zhe
条非常漂亮的毛虫。它的身上装饰着
bái sè hé hēi sè de tiáo wén chái shù gǔn dòng shí qí shí shì
白色和黑色的条纹。柴束滚动时，其实是
tā zhèng zài xún zhǎo zì jǐ de shí wù
它正在寻找自己的食物。

zhè zhǒng máo chóng dǎn zi hěn xiǎo tā zǒng shì chuān zhe shù
这种毛虫胆子很小，它总是穿着树
zhī zuò chéng de qí guài de yī fu wán quán bǎ zì jǐ de shēn tǐ
枝做成的奇怪的衣服，完全把自己的身体
zhē dǎng qǐ lái zhǐ jiāng tóu hé liù zhǐ xiǎo jiǎo de qián bàn bù fēn
遮挡起来，只将头和六只小脚的前半部分
lù zài wài miàn zhǐ yào yǒu yì diǎn xiǎo de jīng dòng tā jiù huì
露在外面。只要有一点小的惊动，它就会
lì kè quán suō zài zhè céng ké li yí dòng bú dòng yě zhèng shì
立刻蜷缩在这层壳里，一动不动。也正是





yīn wèi zhè céng qí tè de wài yī wǒ men bǎ zhè zhǒng máo chóng
因为这层奇特的外衣，我们把这种毛虫
jiào zuò bèi guǎn chóng
叫做被管虫。

zhè céng qí guài de wài yī tì bèi guǎn chóng dǐ yù le wài
这层奇怪的外衣替被管虫抵御了外
jiè de fēng yǔ hé hán lěng yě bǎo hù tā bú shòu dí rén de qīn
界的风雨和寒冷，也保护它不受敌人的侵
xí zhè jì shì bèi guǎn chóng de wài tào yě shì tā huó dòng de jiā
袭，这既是被管虫的外套，也是它活动的家。

bié kàn bèi guǎn chóng xiǎo xiǎo de yì diǎn yě bù qǐ yǎn
别看被管虫小小的，一点也不起眼，
tā men kě shì tè bié ài měi de yō bèi guǎn chóng xǐ huān gěi
它们可是特别爱美的哟。被管虫喜欢给
zì jǐ cái jiǎn yī fu ér qiè suàn de shàng shì liǎo bu qǐ de cái
自己裁剪衣服，而且算得上是了不起的裁
fēng xiǎo bèi guǎn chóng yù dào shén me jiù cái jiǎn shén me bú lùn
缝。小被管虫遇到什么就裁剪什么，不论

shì shù yè cǎo kū
是树叶、草、枯

zhī zhǐ shèn zhì shì
枝、纸，甚至是

shí tóu tā dōu néng jiāng
石头，它都能将

tā men féng zhì chéng piào
它们缝制成漂

piào liǎng liǎng de yī fu
漂亮亮的衣服。

yě xǔ zhèng hǎo
也许正好



yìng le yí jù huà ài měi zhī xīn rén jiē yǒu zhī duì yú
应了一句话：爱美之心，人皆有之。对于
bèi guǎn chóng lái shuō bǎ zì jǐ dǎ ban de piào piào liǎng liǎng de shì
被管虫来说，把自己打扮得漂漂亮亮的是
shí fēn bì yào de jiǎ rú xiān jiāng tā guān liǎng tiān rán hòu zài
十分必要的。假如先将它关两天，然后再
huàn qù tā de yī fu nà me chóng huò zì yóu de bèi guǎn chóng yí
换去它的衣服，那么重获自由的被管虫一
dìng huì xiān gěi zì jǐ zuò jiàn yī fu rán hòu cái huì ān xīn
定会先给自己做件衣服，然后，才会安心
mì shí
觅食。

jìn guǎn bèi guǎn chóng hěn ài měi kě shì yí dàn bèi guǎn
尽管被管虫很爱美，可是一旦被管
chóng yào dāng mā ma le tā yě jiù gù bu liǎo nà me duō le
虫要当妈妈了，它也就顾不了那么多了。
bèi guǎn chóng mā ma de wài mào zhēn shì nán kàn dào le jí diǎn
被管虫妈妈的外貌真是难看到了极点。
dāng nǐ gāng gāng jiàn dào tā de shí hou shèn zhì huì xià de jīng jiào
当你刚刚见到它的时候，甚至会吓得惊叫
qǐ lái
起来。



dí què bèi guǎn chóng
的确，被管虫

mā ma tài chǒu le tā cóng yǒng
妈妈太丑了，它从蛹

lǐ pá chū lái biàn chéng é
里爬出来，变成蛾，

kě tā méi yǒu chì bǎng guāng tū
可它没有翅膀，光秃

tū de yuán liū liū de bǐ
秃的，圆溜溜的，比

máo chóng hái yào nán kàn
毛虫还要难看。

kě shì jiù shì zhè wài
可是，就是这外

biǎo kàn qǐ lái chǒu lòu bù kān de mā ma shí jì shàng què yǒu zhe
表看起来丑陋不堪的妈妈，实际上却有着

fēi cháng wēi dà de jīng shén wèi le zì jǐ de bǎo bao tā xī
非常伟大的精神。为了自己的宝宝，她牺

shēng de kě bù zhǐ shì zì jǐ piào liang de wài mào
牲的可不止是自己漂亮的外貌。

cí bèi guǎn chóng bǎ luǎn chǎn zài zì jǐ de yǒng ké li tā
雌被管虫把卵产在自己的蛹壳里，它

wèi le jìn lì bǎo hù hǎo zì jǐ de bǎo bao jiù bǎ zì jǐ shēn
为了尽力保护好宝宝的，就把自己身

shàng jīn yǒu de yī fu yì céng róu ruǎn de róng máo sāi zài mén
上仅有的衣服——一层柔软的绒毛塞在门

kǒu zhè yě shì bǎo bao chū shēng hòu yòng lái zuò yī fu de cái liào
口，这也是宝宝出生后用来做衣服的材料。

bù jīn rú cǐ bèi guǎn chóng mā ma men wèi le xià yī
不仅如此，被管虫妈妈们为了下一





dài zhēn shì sǐ ér hòu yǐ tā zài wèi hái zǐ men zhǔn bèi
代，真是“死而后已”，她在为孩子们准备
tuǒ dang hòu ān rán sǐ qù bú guò jí shǐ zài sǐ hòu tā
妥当后安然死去。不过，即使在死后，它
réng jiù bǎo hù zhe zì jǐ de zǐ nǚ sǐ qù de bèi guǎn chóng
仍旧保护着自己的子女。死去的被管虫
mā ma jiāng zì jǐ de pí yě liú gěi le hòu dài mā ma zuì
妈妈将自己的皮也留给了后代。妈妈最
hòu liú xià de zhè zhāng pí kě shì hái zǐ men chéng zhǎng zhōng shǎo bu
后留下的这张皮可是孩子们成长中少不
liǎo de bǎo hù sǎn
了的保护伞。

wǒ xiǎng yòng kě lián tiān xià fù mǔ xīn lái xíng róng bèi
我想，用“可怜天下父母心”来形容被
guǎn chóng mā ma yīng gāi hěn tiē qiè ba
管虫妈妈，应该很贴切吧！





十二

樵叶蜂



dāng nǐ zài huā cóng zhōng màn bù shí rú guǒ xì xīn guān
 当你在花丛中漫步时，如果细心观
 chá jiù huì jīng qí de fā xiàn zài dīng xiāng huā huò méi guī huā
 察，就会惊奇地发现，在丁香花或玫瑰花
 de yè zi shàng yǒu yì xiē bù tóng xíng zhuàng de xiǎo dòng yǒu de
 的叶子上，有一些不同形状的小洞，有的
 chéng yuán xíng yǒu de chéng tuǒ yuán xíng jiù xiàng shì bèi shéi yòng qiǎo
 呈圆形，有的呈椭圆形，就像是被谁用巧
 miào de shǒu fǎ cái jiǎn guò yì bān
 妙的手法裁剪过一般。

zhè jiū jìng shì shéi gàn de ne tā men zhè me zuò shì wèi
 这究竟是谁干的呢？它们这么做是为
 shén me ne shì yīn wèi hǎo chī hái shì yīn wèi hǎo wán
 什么呢？是因为好吃，还是因为好玩？

shí jì shàng suǒ yǒu zhè xiē dōu shì qiáo yè fēng gàn de
 实际上，所有这些都是樵叶蜂干的，
 tā men zài yè zi shàng zhuàn dòng shēn tǐ yòng jiǎn dāo yí yàng de
 它们在叶子上转动身体，用剪刀一样的



zǔ ba jiǎn xià le xiǎo yè piàn
嘴巴剪下了小叶片。

tā men zhè yàng zuò kě bú shì wèi le hǎo wán yě bú
它们这样做，可不是为了好玩，也不
shì ná lái chī de yào zhī dào zhè xiē jiǎn xià lái de xiǎo yè
是拿来吃的。要知道，这些剪下来的小叶
piàn duì zhè xiē qiāo yè fēng lái shuō shí zài shì tài zhòng yào le tā
片对这些樵叶蜂来说实在是太重要了。它
men bǎ zhè xiē xiǎo yè piàn pīn còu chéng yí gè gè zhēn gū xíng de
们把这些小叶片拼凑成一个一个针箍形的
xiǎo dai yòng lái chǔ cáng fēng mì hé luǎn
小袋，用来储藏蜂蜜和卵。

wǒ men cháng jiàn de qiāo yè fēng shì bái sè de shēn shàng dài
我们常见的樵叶蜂是白色的，身上带
zhe tiáo wén tā men tōng cháng jū jū zài qiū yǐn de dì dào lǐ
着条纹。它们通常寄居在蚯蚓的地道里，
rú guǒ nǐ zài ní tān biān zǐ xì xún zhǎo jiù néng fā xiàn zhè xiē
如果你在泥滩边仔细寻找，就能发现这些





dì dào bú guò dì dào shēn chù yòu yīn àn yòu cháo shī yīn
地道。不过，地道深处又阴暗又潮湿，因
cǐ qiáo yè fēng zhǐ néng bǎ kào jìn dì miàn de nà duàn zuò wéi zì
此樵叶蜂只能把靠近地面的那段作为自

jǐ de zhù chù
己的住处。

qiáo yè fēng yì shēng zhōng huì
樵叶蜂一生中会

yù dào xǔ duō tiān dí jīn jīn
遇到许多天敌，仅仅

yòng dì dào qù dǐ yù dí rén de
用地道去抵御敌人的

xí jī shì bú gòu de yú shì
袭击是不够的。于是，

nà xiē jiǎn xià lái de suì yè biàn
那些剪下来的碎叶便

pài shàng le dà yòng chǎng qiáo yè fēng huì yòng yì xiē líng líng suì
派上了大用场。樵叶蜂会用一些零零碎

suì de shù yè jiāng dì dào dǐ bù sāi zhù
碎的树叶将地道底部塞住。

rán hòu qiáo yè fēng huì zài zhè xiē suì yè piàn shàng jiàn yì
然后，樵叶蜂会在这些碎叶片上建一

dié xiǎo cháo jiàn cháo suǒ xū de yè zi yāo qiú kě gāo le tā
叠小巢，建巢所需的叶子要求可高了，它

mēn bì xū shì dà xiǎo chà bu duō xíng zhuàng hái yào zhěng qí de suì
们必须是大小差不多、形状还要整齐的碎

yè yuán xíng yè piàn yòng lái zuò cháo gài tuǒ yuán xíng yè piàn yòng
叶。圆形叶片用来做巢盖，椭圆形叶片用

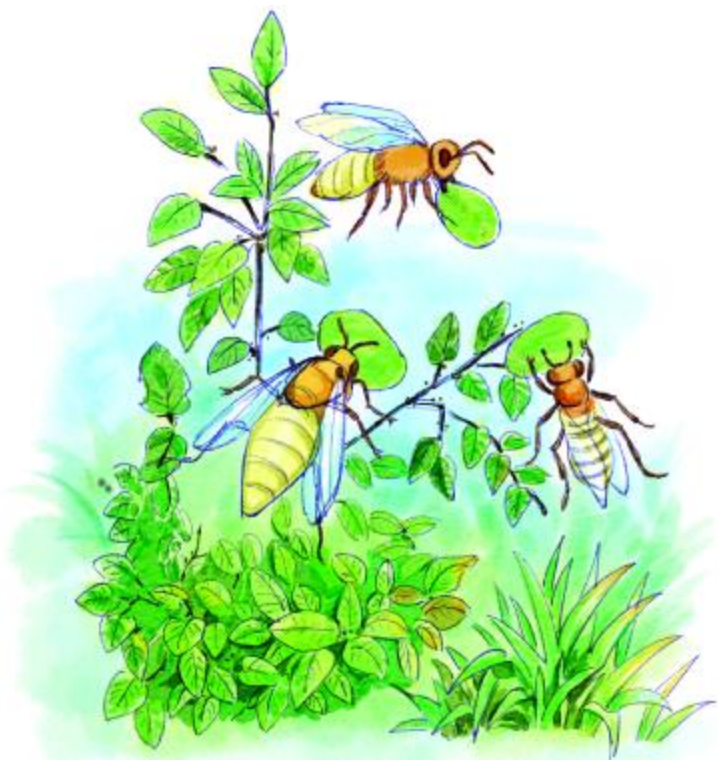
lái zuò dǐ hé biān yuán
来做底和边缘。





lìng rén jīng qí de shì měi gè yòng lái zuò cháo gài de yuán
令人惊奇的是，每个用来做巢盖的圆
yè zi dà xiǎo dōu fēi cháng hé shì tiān yī wú fèng de bǎ xiǎo cháo
叶子大小都非常合适，天衣无缝地把小巢
gài shàng qiáo yè fēng méi yǒu rèn hé kě yǐ yòng zuò mú zi de
盖上。樵叶蜂没有任何可以用做模子的
gōng jù yě méi yǒu jīng què de yí qì tā shì kào shén me lái
工具，也没有精确的仪器，它是靠什么来
jiǎn xià zhè me duō jīng qiǎo de yè zi de ne
剪下这么多精巧的叶子的呢？

qiáo yè fēng de cháo shè jì de fēi cháng wán měi zài jǐ
樵叶蜂的巢设计得非常完美。在几
hé xué de shí jì yùn yòng zhōng qiáo yè fēng dí què shèng guò le wǒ
何学的实际运用中，樵叶蜂的确胜过了我
men tā men de zhěng gè cāo zuò guò chéng wǒ men dōu wú fǎ jiě
们。它们的整个操作过程，我们都无法解
shì kàn zhe tā men de cháo hé gài zi wǒ men zhēn de zì tàn
释。看着它们的巢和盖子，我们真的自叹
bù rú
不如。





十三

采棉蜂和采脂蜂



wǒ men zhī dào yǒu xǔ duō mì fēng hé qiāo yè fēng yí yàng
 我们知道，有许多蜜蜂和樵叶蜂一样
 zì jǐ bú huì zhù cháo zhǐ huì jiè jū hé gǎi zào qí tā kūn chóng
 自己不会筑巢，只会借居和改造其他昆虫
 fèi qì de fáng zi zuò wéi zì jǐ de ān shēn dì xià miàn wǒ
 废弃的房子作为自己的安身地。下面，我
 yào gěi dà jiā jiè shào mì fēng jiā zú de liǎng wèi xīn péng you
 要给大家介绍蜜蜂家族的两位新朋友——
 cǎi mián fēng hé cǎi zhī fēng yě shì zhè yàng zhǐ bú guò tā men
 采棉蜂和采脂蜂也是这样。只不过它们
 de jiè jū fāng shì gèng wéi qí tè
 的借居方式更为奇特。

wǒ men xiān lái kàn kan cǎi mián fēng ba
 我们先来看看采棉蜂吧！

cǎi mián fēng xǐ huan zài lú zhī zhōng zuò yí gè mián dài zhè
 采棉蜂喜欢在芦枝中做一个棉袋，这
 ge mián dài jiù chéng le tā wēn nuǎn shū shì de shuì dài zhù zài
 个棉袋就成了它温暖舒适的睡袋。住在



zhè yàng yí gè jīng qiǎo de mián dài li zhēn shì bié yǒu yì zhǒng zī
这样一个精巧的棉袋里，真是别有一种滋
wèi ràng rén bù dé bù jīng qí hé xiàn mù
味，让人不得不惊奇和羡慕。

nà yí gè gè jié bái xì zhì de xiǎo mián dài zuò de hěn
那一个个洁白细致的小棉袋，做得很
cháng yě hěn bái jīng guò le shí fēn jīng xīn de xiū shì tè bié
长也很白，经过了十分精心的修饰，特别
shì méi yǒu guàn rù mì táng de shí hou kàn qǐ lái piào liang jí le
是没有灌入蜜糖的时候，看起来漂亮极了。

wǒ men lái kàn kan cǎi mián fēng shì zěn me jiàn zào tā jīng měi
我们来看看采棉蜂是怎么建造它精美
de mián dài de nǐ néng xiǎng xiàng ma zhè me piào liang de cháo
的棉袋的。你能想象吗？这么漂亮的巢
hé qiāo yè fēng de cháo yí yàng shì yòng zuǐ wán chéng de
和樵叶蜂的巢一样是用嘴完成的。



zài máo rǐ huā jì
在毛蕊花、薊
huā hé yuān wēi cǎo shàng yǒu
花和鳶尾草上，有
yì céng báo báo de mián huā
一层薄薄的棉花，
cǎi mián fēng yòng tā líng qiǎo de
采棉蜂用它灵巧的
zuǐ jiāng zhè xiē mián huā cǎi lái
嘴将这些棉花采来，
rán hòu bǎ tā men yā chéng yí
然后把它们压成一
gè xiǎo qiú xián huí qù zuò
个小球，衔回去做



cháo huí qù hòu tā men yòng zì jǐ de hòu zú bǎ tuán zhuàng de
巢。回去后，它们用自己的后足把团状的
mián huā chē kāi niǎn píng xuǎn chū qí zhōng de yìng kuài rán hòu bǎ
棉花扯开碾平，选出其中的硬块，然后把
tā men yì céng yì céng de dié hé qǐ lái zài yòng é tóu yā píng
它们一层一层地叠合起来，再用额头压平、
yā jiē shí zhè yàng wū zi chà bu duō jiù zuò chéng le
压结实。这样，“屋子”差不多就做成了。

cǎi mián fēng chǔ cáng zài cháo nèi de fēng mì shì yì zhǒng dàn
采棉蜂储藏在巢内的蜂蜜是一种淡
huáng sè de jiāo zhuàng kē lì yīn cǐ bú huì cóng mián dài zhōng shèn
黄色的胶状颗粒，因此不会从棉袋中渗
chū lái
出来。

cǎi mián fēng bǎ luǎn chǎn zài fēng mì shàng fēng bǎo bao yì chū
采棉蜂把卵产在蜂蜜上。蜂宝宝一出
shì jiù huì fā xiàn shí wù zǎo yǐ zhǔn bèi hǎo le tā men yào
世，就会发现食物早已准备好了。它们要
zuò de jiù shì zhāng kāi zuǐ ba dà kǒu dà kǒu de chī gè gòu
做的，就是张开嘴巴，大口大口地吃个够。





xià mian ràng wǒ men lái rèn shi lìng wài yí wèi péng you
下面，让我们来认识另外一位朋友，

tā jiù shì cǎi zhī fēng
它就是采脂蜂。

cǎi zhī fēng jiāng zì jǐ de cháo jiàn zài wō niú fèi qì de kōng
采脂蜂将自己的巢建在蜗牛废弃的空
ké li tā huì tiāo xuǎn dà xiǎo shì yí de yí jié zài lǐ miàn
壳里，它会挑选大小适宜的一截，在里面
sāi shàng shù jiāo hé shù zhī xiū shì yí fān zuò wéi zì jǐ de cháo
塞上树胶和树脂，修饰一番，作为自己的巢。

rú guǒ wō niú ké tài dà cǎi zhī fēng jiù huì yòng shā lì
如果蜗牛壳太大，采脂蜂就会用砂粒
děng dōng xī bǎ cóng rù kǒu chù dào cháo de kòng xì tián mǎn yǐ fáng
这些东西把从入口处到巢的空隙填满，以防
cháo bèi dí rén qīn zhàn
巢被敌人侵占。

zhè dào gōng xù kě shì fēi cháng bì yào de fǒu zé jiù yǒu
这道工序可是非常必要的，否则就有





kě néng fàn xià dà cuò bú xìn jiù ràng wǒ men yì qǐ lái kàn
可能犯下大错。不信，就让我们一起来看
kan zhè zhī dǎo méi de cǎi zhī fēng ba
看这只倒霉的采脂蜂吧！

zhè zhī cǎi zhī fēng xuǎn zé le yì zhī dà de wō niú ké
这只采脂蜂选择了一只大的蜗牛壳，
jiāng fáng zi jiàn zài ké de zuì mò duān kě xī cóng rù kǒu chù
将房子建在壳的最末端。可惜，从入口处
dào cháo zhī jiān de kōng jiān tā wàng le yòng fèi liào tián mǎn
到巢之间的空间它忘了用废料填满。

zhè shí lái le yì zhī zhú fēng tā yě xǐ huan bǎ cháo jiàn
这时，来了一只竹蜂，它也喜欢把巢建
zài wō niú ké li ké de kòng dì ràng tā yǐ wéi zhè lǐ wú rén
在蜗牛壳里。壳的空地让它以为这里无人

jū zhù yú shì tā jiāng zì
居住，于是它将自
jǐ de ní fáng zi jiàn zài
己的泥房子建在
lǐ miàn
里面。

yí mù bēi jù jiù zhè
一幕悲剧就这

yàng fā shēng le cǎi zhī fēng
样发生了，采脂蜂
de bǎo bao fū huà hòu bèi
的宝宝孵化后，被
kùn zài ké li miàn huó huó
困在壳里面，活活
è sǐ le
饿死了。





十四

西班牙犀头



yǐ qián wǒ hěn zàn shǎng shén shèng de jiǎ chóng zhù cháo de fāng
以前，我很赞赏神圣的甲虫筑巢的方
fǎ yīn wèi tā huā fèi dà liàng de shí jiān zuò chéng jì kě yǐ
法，因为它花费大量的时间，做成既可以
dàng shí wù yòu kě yǐ zuò cháo de yuán qiú jué de zhè yàng biǎo dá
当食物又可以做巢的圆球，觉得这样表达
le tā men duì bǎo bao de guān xīn kě shì xiàn zài wǒ fā xiàn
了它们对宝宝的关心。可是现在，我发现
wǒ cuò le shén shèng de jiǎ chóng zhī suǒ yǐ zhè yàng zuò chún cuì
我错了。神圣的甲虫之所以这样做，纯粹
shì yīn wèi qiǎo hé zuò qiú zhè shì tā men de zhí yè yě
是因为巧合，做球——这是它们的职业，也
xǔ tā men cóng wèi cóng bǎo bao de lì chǎng chū fā qù kǎo lù wèn tí
许它们从未从宝宝的立场出发去考虑问题。

dàn shì wǒ xiàn zài rèn shi le lìng yì zhǒng qīng dào de jiǎ
但是，我现在认识了另一种清道的甲
chóng tā hé shén shèng de jiǎ chóng wán quán bù yí yàng tā jiù shì
虫，它和神圣的甲虫完全不一样，它就是



xī bān yá xī tóu
西班牙犀头。

xī bān yá xī tóu shì jiǎ chóng zhōng zuì piào liang de yě shì
西班牙犀头是甲虫中最漂亮的，也是
gè zi zuì dà de bú guò tā men méi yǒu shén shèng de jiǎ chóng
个子最大的。不过，它们没有神圣的甲虫
nà me kuí wú duì yú zhè xiē piào liang de dà gè jiǎ chóng ér
那么魁梧。对于这些漂亮的大个甲虫而
yán tā men zuì tè bié de dì fang shì xiōng bù de dǒu pō hé tóu
言，它们最特别的地方是胸部的陡坡和头
shàng de jiǎo
上的角。

rú guǒ zǐ xì guān chá tā men yí duàn shí jiān nǐ jiù huì
如果仔细观察它们一段时间，你就会
fā xiàn zhè xiē xī bān yá xī tóu xìng gé hěn bù huó pō zuò shì
发现这些西班牙犀头性格很不活泼，做事
yě hěn mǎ hu
也很马虎。

shuō qǐ zuò shì xī bān yá xī tóu qí shí zhǐ shì yí gè
说起做事，西班牙犀头其实只是一个
qīng jié gōng yí gè féi liào de shōu jí zhě tā men méi yǒu tè
清洁工，一个肥料的收集者。它们没有特
bié de běn lǐng shì yì zhǒng píng fán de jiǎ chóng
别的本领，是一种平凡的甲虫。



xī bān yá xī tóu zài tā de rì cháng gōng zuò zhōng fēi cháng
西班牙犀头在它的日常工作中，非常
bù xí guàn yě bù xǐ huān zuò qiú zhè zhǒng gōng zuò kě shì
不习惯也不喜欢“做球”这种工作。可是，
yí dàn yào zuò mā ma le wèi le bǎo bao tā huì tū rán gǎi
一旦要做妈妈了，为了宝宝，它会突然改
biàn yǐ wǎng de xí guàn jiāng zì jǐ chǔ cáng de shí wù zuò chéng yí
变以往的习惯，将自己储藏的食物做成一
gè qiú
个球。

yǔ xī bān yá xī tóu xiāng bǐ shén shèng de jiǎ chóng zuò qiú
与西班牙犀头相比，神圣的甲虫做球
zhǐ shì yì zhǒng xí guàn ér xī bān yá xī tóu què bù tóng tā
只是一种习惯。而西班牙犀头却不同，它
men shì zhēn zhèng guān xīn zì jǐ de bǎo bao cái xuǎn zé le zuò
们是真正关心自己的宝宝，才选择了做
qiú zhè xiàng duì tā men lái shuō shí fēn jiǎn jù de gōng chéng
球这项对它们来说十分艰巨的工程。

dào le wǔ liù yuè jiān xī bān yá xī tóu jiù yào chǎn
到了五、六月间，西班牙犀头就要产
luǎn zuò mā ma le yào zuò mā ma de xī bān yá xī tóu kě
卵做妈妈了。要做妈妈的西班牙犀头可





shì gōng zuò de néng shǒu tā men huì xuǎn zé zuì róu ruǎn de cái liào
是工作的能手，它们会选择最柔软的材料，
zuì shū shì de huán jìng wèi bǎo bao de chéng zhǎng chuàng zào liáng hǎo
最舒适的环境，为宝宝的成长创造良好
de tiáo jiàn
的条件。

xī bān yá xī tóu mā ma wǎng wǎng huì fā huī tā men suǒ
西班牙犀头妈妈往往会发挥她们所
yǒu de cái gàn bù yí yú lì de jué dì wèi bǎo bao zuò yí
有的才干，不遗余力地掘地，为宝宝做一
gè yǒng jiǔ de ān quán shū shì de jiā
个永久安全舒适的家。

dāng xī bān yá xī tóu mā ma jiàn zào tā de dà fáng zi
当西班牙犀头妈妈建造它的大房子
shí tā de zhàng fu jīng cháng huì lái bāng máng zhàng fu de bāng zhù
时，它的丈夫经常会来帮忙。丈夫的帮助





shǐ qī zi dà shòu gǔ wǔ gàn jìn shí zú bú guò děng dào
使妻子大受鼓舞，干劲十足。不过，等到
fáng zi jiàn chéng zhī hòu zhàng fu yě jiù lí kāi zhè ge jiā dào
房子建成之后，丈夫也就离开这个家，到
bié de dì fang qù zhù le
别的地方去住了。

zhǐ yǒu xī bān yá xī
只有西班牙犀

tóu mā ma jì xù wèi hái zi
头妈妈继续为孩子
mēn máng lù zhe tā hái yào
们忙碌着，它还要
wèi hái zi men zhǔn bèi chōng zú
为孩子们准备充足
de shí wù tā men bǎ shí
的食物。它们把食
wù zuò chéng yí gè gè yuán
物做成一个个圆



qiú bǐ shén shèng de jiǎ chóng de qiú dà de duō rán hòu bǎ luǎn
球，比神圣的甲虫的球大得多，然后把卵
chǎn zài shí wù qiú shàng
产在食物球上。

wán chéng zhè xiē jiān xīn de gōng zuò hòu xī bān yá xī tóu
完成这些艰辛的工作后，西班牙犀头
mā ma wèi le gèng hǎo de kān hù zì jǐ de bǎo bao shì zěn me
妈妈为了更好地看护自己的宝宝，是怎么
yě bú huì chū mén de tā cóng zhè ge luǎn shàng pǎo dào nà ge
也不会出门的。它从这个卵上跑到那个
luǎn shàng zài cóng nà ge luǎn shàng pǎo dào lìng yí gè luǎn shàng shēng
卵上，再从那个卵上跑到另一个卵上，生



pà bǎo bao yǒu shén me shǎn shī
怕宝宝有什么闪失。

xī bān yá xī tóu mā ma jiù zhè yàng xīn xīn kǔ kǔ
西班牙犀头妈妈就这样，辛辛苦苦，
bù chī bù hē yì xīn zhào gù zhe zì jǐ de bǎo bao bù guǎn
不吃不喝，一心照顾着自己的宝宝。不管
yǒu duō è tā yě huì qù dòng yí xià gěi bǎo bao bèi hǎo de shí
有多饿，它也会去动一下给宝宝备好的食
wù yǒu shí tā shí zài tài kùn le jiù huì zài bǎo bao páng biān
物；有时，它实在太困了，就会在宝宝旁边
dǎ gè dǎn rán hòu mǎ shàng qǐ lái jì xù láo zuò
打个盹，然后马上起来继续劳作。

pí láo de mā ma xū yào zuò shǒu sì gè yuè hái zǐ men
疲劳的妈妈需要坐守四个月，孩子们
cái huì chū shì sì gè yuè de zuò shǒu bù chī bù hē zhè
才会出世。四个月的坐守，不吃不喝，这
xū yào mā ma men duō me wán qiáng de rěn nài lì ya
需要妈妈们多么顽强的忍耐力呀！

miàn duì zhè yàng
面对这样

wú sī fèng xiàn de xī
无私奉献的西

bān yá xī tóu mā ma
班牙犀头妈妈，

wǒ men zhǐ néng shuō
我们只能说：

wēi dà de mā ma
伟大的妈妈，

wēi dà de mǔ ài
伟大的母爱！





十五

“小鬼”恩布沙



wǒ men zhī dào hǎi shì shēng wù zuì chū chū xiàn de dì fāng
我们知道，海是生物最初出现的地方。

zhì jīn zài hǎi li hái bǎo cún zhe xǔ duō qí xíng guài zhuàng de gǔ
至今，在海里还保存着许多奇形怪状的古
lǎo dòng wù
老动物。

kě shì zài lù dì shàng nà xiē qí xíng guài zhuàng de gǔ
可是，在陆地上，那些奇形怪状的古
lǎo dòng wù chà bu duō yǐ jīng miè jué le zhǐ yǒu shǎo shù jǐ lèi
老动物差不多已经灭绝了，只有少数几类
hái huó zhe zhè xiē cún huó de dòng wù dà duō shì kūn chóng lèi
还活着。这些存活的动物大多是昆虫类
dòng wù
动物。

shuō dào qí xíng guài zhuàng de kūn chóng lèi dòng wù qí zhōng zhī
说到奇形怪状的昆虫类动物，其中之
yī jiù shì wǒ men jiǎng guò de nà zhǒng qí dǎo de táng láng ér
一就是我们讲过的那种祈祷的螳螂。而



lìng yì zhǒng jiù shì wǒ men jīn tiān yào rèn shi de ēn bù shā
另一种就是我们今天要认识的恩布沙——

yì zhǒng xī qí de zhà mēng
一种稀奇的蚱蜢。

ēn bù shā shì yì
恩布沙是一

zhǒng xì cháng de yáo bǎi bú dīng
种细长的、摇摆不定

de qí guài kūn chóng cūn zi
的奇怪昆虫。村子

li de hái zi men duì tā nà
里的孩子们对它那

qí guài de mú yàng yìn xiàng shēn
奇怪的模样印象深

kè tā men zǒng huàn xiǎng tā
刻，他们总幻想它

hé mó guǐ yǒu xiē lián xì yú shì jiù jiào tā xiǎo guǐ
和魔鬼有些联系，于是就叫它“小鬼”。

xiǎo guǐ ēn bù shā xǐ huān zhù zài huāng dì shàng jiān rèn
“小鬼”恩布沙喜欢住在荒地上坚韧

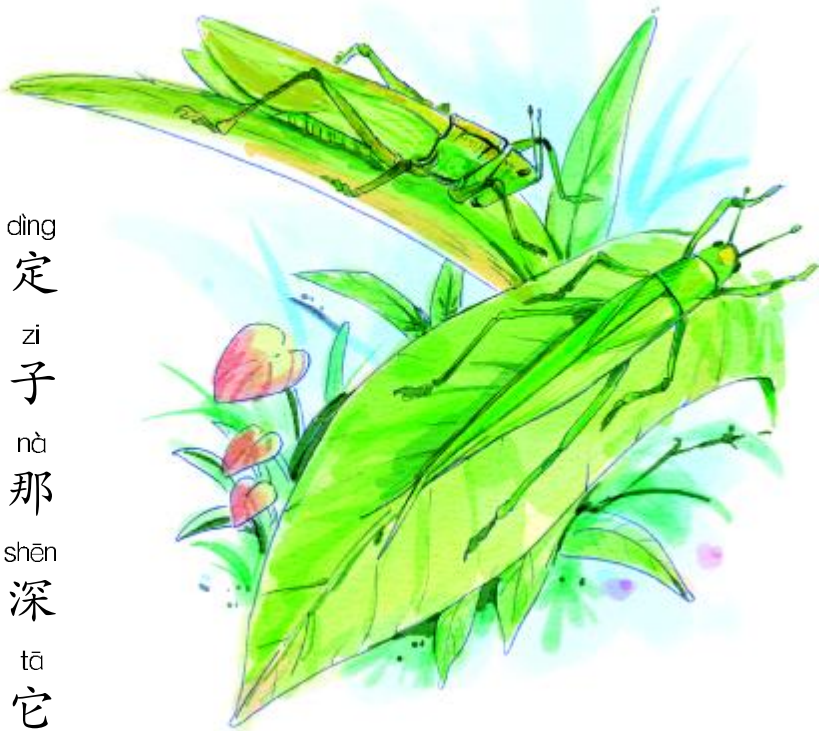
de cǎo cóng li měi měi de xiǎng shòu rì guāng de zhào yào zhè xiē
的草丛里，美美地享受日光的照耀。这些

xiǎo jiā huò tè bié pà lěng
小家伙特别怕冷。

xiàn zài ràng wǒ men bō kāi cǎo cóng kàn kàn zhè qí guài de
现在，让我们拨开草丛看看这奇怪的

jiā huò dào dǐ cháng shén me yàng zi ba
家伙到底长什么样子吧。

ēn bù shā shēn tǐ de wěi bù tōng cháng xiàng bèi shàng juǎn qǐ
恩布沙身体的尾部通常向背上卷起，





wān qū chéng yí gè xiǎo gōu shēn tǐ de xià miàn pū diàn zhe xǔ
弯曲成一个小钩。身体的下面，铺垫着许
duō yè zi yí yàng de lín piàn bìng pái pái chéng sān háng
多叶子一样的鳞片，并排排成三行。

tā de zhěng gè shēn tǐ jiù xiàng yí jià kě yǐ jiā gōng de jī
它的整个身体就像一架可以加工的机
qì yǒu jù chǐ yǒu lǎo hǔ qián hái yǒu gōu yǒu dào kàn qǐ
器，有锯齿，有老虎钳，还有沟有道，看起
lái zhēn shì bù kě sī yì
来真是不可思议。

hái yǒu tā de tóu zhǎng de duō me qí guài a miàn kǒng
还有，它的头长得多么奇怪啊！面孔
shì jiǎn xíng de zhǎng zhe cháng cháng de juǎn qū de hú xū yǎn jīng
是尖形的，长着长长的卷曲的胡须，眼睛
jù dà ér qiě tū chū zài liǎng yǎn zhī jiān hái yǒu yí gè duǎn
巨大而且突出。在两眼之间，还有一个短
jiàn yí yàng de fēng kǒu
剑一样的锋口。





zuì wéi qí guài de shì tā de qián é shàng yǒu yì zhǒng nǐ
 最为奇怪的是，它的前额上有一种你
 cóng wèi jiàn guò de dōng xī zhè shì yì zhǒng xiàng qián tū chū de jīng
 从未见过的东西，这是一种向前突出的精
 měi tóu shì xiàng liǎng biān fēn kāi xíng chéng jiān qǐ de chì bǎng
 美头饰，向两边分开，形成尖起的翅膀，
 jiù xiàng shì yì dǐng gāo gāo de sēng mào hòu lái wǒ cái fā xiàn
 就像是一顶高高的僧帽。后来，我才发现，
 zhè shì tā zì wèi de wǔ qì
 这是它自卫的武器。

kàn guò ēn bù shā de yàng zi zhī hòu nǐ huì bu huì jué
 看过恩布沙的样子之后，你会不会觉
 de tā de yàng zi yǒu xiē xiōng shén è shān ?
 得它的样子有些凶神恶煞？

dàn shì shí shàng ēn bù shā suī rán kàn qǐ lái zǒng shì zhè
 但事实上，恩布沙虽然看起来总是这

me xiōng bā bā de
 么凶巴巴的，
 yǒng yuǎn bǎo chí yì zhǒng
 永远保持一种
 zuò zhàn de zī shì
 作战的姿势，
 qí shí ēn bù shā kě
 其实恩布沙可
 ài hào hé píng le
 爱好和平了。

chéng xíng de ēn
 成形的恩

bù shā yàng zi hé táng
 布沙样子和螳





láng yǒu xiē xiāng xiàng dàn tā què hé táng láng yǒu zhe jié rán xiāng fǎn
螂有些相像，但它却和螳螂有着截然相反
de xí xìng hé shēng huó fāng shì
的习性和生活方式。

bú xìn nǐ kàn tā cóng bù hé lín jū zhēng dòu yě cóng
不信，你看，它从不和邻居争斗，也从
bù zuò guǐ de xíng zhuàng qù kǒng hè bié rén tā men xìng gé wēn
不做鬼的形状去恐吓别人。它们性格温
shùn suí hé nǚ lì wèi zhè ge shì jiè zhì zào yì zhǒng hé píng
顺、随和，努力为这个世界制造一种和平
níng jìng de huán jìng
宁静的环境。

ài hào hé píng de ēn bù shā guò zhe yì zhǒng jiǎn dān pǔ
爱好和平的恩布沙过着一种简单、朴
shí de shēng huó duì yú shí wù tā men cóng bù guò fèn yāo qiú
实的生活。对于食物，它们从不过分要求，
yì zhī cāng yīng yǒu shí jiù kě yǐ chī shàng hǎo jǐ tiān zài dōng
一只苍蝇有时就可以吃上好几天。在冬
tiān de jǐ gè yuè li tā men jiù wán quán duàn shí le
天的几个月里，它们就完全断食了。

wǒ zhuō le jǐ zhī yòu xiǎo de ēn bù shā jiāng tā men
我捉了几只幼小的恩布沙，将它们
guān zài lóng zi li fā xiàn le ēn bù shā de yòu yí gè qí
关在笼子里，发现了恩布沙的又一个奇
tè zhī chù
特之处。

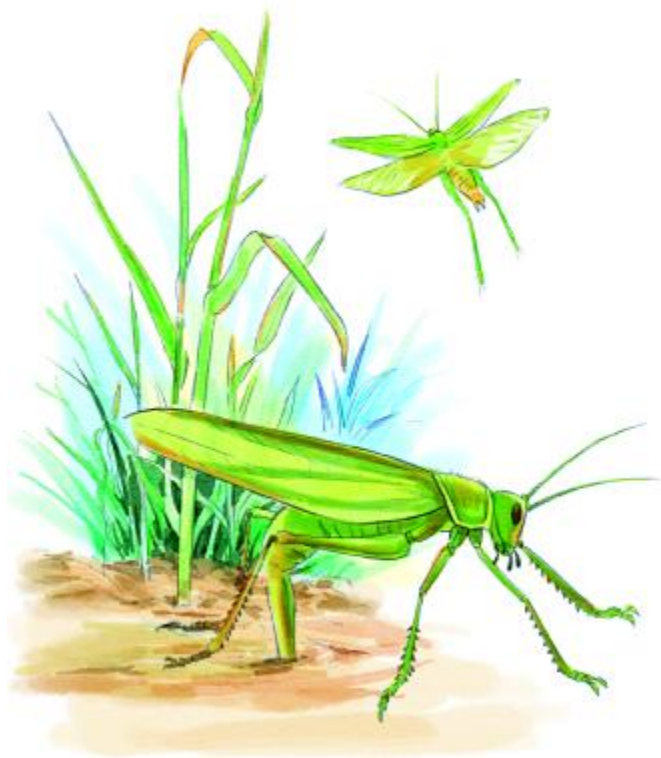
tiě lóng zhōng de ēn bù shā yòng tā de hòu zhuǎ jǐn jǐn pān
铁笼中的恩布沙用它的后爪，紧紧攀
zhe tiě sī dào guà zhe wén sī bú dòng huó xiàng yì zhī xiǎo jīn
着铁丝倒挂着，纹丝不动，活像一只小金



sī hóu
丝猴。

ēn bù shā huì yì zhí bǎo chí zhè zhǒng qí guài de zī shì dá
恩布沙会一直保持这种奇怪的姿势达
shí gè yuè yǐ shàng jué bù xiū xi tā jiù zhè me dào guà zhe
十个月以上，绝不休息。它就这么倒挂着，
chī shí shuì mián jīng lì le kūn chóng shēng huó suǒ yǒu de guò chéng
吃食、睡眠，经历了昆虫生活所有的过程，
zhí dào sǐ wáng cái luò xià lái dāng rán zhǐ yǒu dāng tā bèi fú
直到死亡才落下来。当然，只有当它被俘
qiú jìn shí cái huì zhè yàng méi yǒu rén néng jiě shì zhè shì wèi shén me
囚禁时才会这样，没有人能解释这是为什么。

zǒng zhī ēn bù shā zhēn shì yí gè qí guài de jiā hu
总之，恩布沙真是一个奇怪的家伙。





十六

黄蜂



shuō qǐ huáng fēng kǒng pà méi jǐ gè rén bù zhī dào ba
说起黄蜂，恐怕没几个人不知道吧？

zhè shì yì zhǒng wǒ men dà jiā dōu huì jìng ér yuǎn zhī de kūn chóng
这是一种我们大家都会敬而远之的昆虫。

tā men yǒng yuǎn xiōng bā bā de duì dài lái fǎng de bīn kè
它们永远凶巴巴地对待来访的宾客。

zhè bú yì zhī tuō zú fēng lái fǎng le tuō zú fēng kě
这不，一只拖足蜂来访了。拖足蜂可
suàn huáng fēng de jìn qīn tā men de xíng zhuàng yǔ yán sè tóng huáng
算黄蜂的近亲，它们的形状与颜色同黄
fēng fēi cháng xiāng sì kě shì zhè zhī kě lián de lái fǎng zhě bìng
蜂非常相似。可是，这只可怜的来访者并
méi yǒu shòu dào yīng yǒu de huān yíng
没有受到应有的欢迎。

dāng zhè zhī tuō zú fēng shāo wēi kào jìn yì diǎn huáng fēng men
当这只拖足蜂稍微靠近一点，黄蜂们
mǎ shàng jù jí qǐ lái jí tǐ gōng jī zhè wèi kè rén
马上聚集起来，集体攻击这位客人。



rú guǒ zhè zhī tuō zú fēng fǎn yìng bú kuài méi yǒu jí shí
如果这只拖足蜂反应不快，没有及时
táo tuō nà me děng dài tā de jiāng shì shā shēn zhī huò yě xǔ
逃脱，那么等待它的将是杀身之祸。也许
zài shēng mìng de zuì hòu yí kè tuō zú fēng hái zài gǎn tàn dà
在生命的最后一刻，拖足蜂还在感叹：“大
shuǐ chōng le lóng wáng miào yì jiā rén bú rèn shi yì jiā rén
水冲了龙王庙，一家人不认识一家人。”

huáng fēng hái yǒu yì zhǒng xí xìng tā men de cháo nèi bì xū
黄蜂还有一种习性，它们的巢内必须
bǎo chí jué duì de gān jìng zhěng jié tā men huì bǎ rù qīn zhě
保持绝对的干净整洁。它们会把入侵者
de shī tǐ hé rì cháng de shēng huó lā jī tuō dào cháo wài mái zài
的尸体和日常的生活垃圾拖到巢外，埋在
dòng wài de tǔ xué li huáng fēng de shēn shàng yě róng bu de yì
洞外的土穴里。黄蜂的身上也容不得一

diǎn chén tǔ tā men zǒng bǎ zì jǐ
点尘土，它们总把自己
de wài yī nòng de shí fēn guāng liàng
的外衣弄得十分光亮。

huáng fēng shì yì
黄蜂是一

zhǒng qún jū de xiǎo kūn
种群居的小昆

chóng tōng cháng zài yì
虫。通常在一

gè huáng fēng qún tǐ zhōng
个黄蜂群体中，

shēng huó zhe shù liàng zhòng
生活着数量众





duō de huáng fēng zhè xiē huáng fēng xíng chéng yí gè shè huì zài
多的黄蜂，这些黄蜂形成一个社会。在
zhè ge huáng fēng de shì jiè li kě shì děng jí sēn yán fēn gōng
这个黄蜂的世界里，可是等级森严，分工
míng què
明确。



xiān kàn kàn shù liàng
先看看数量

zuì duō de gōng fēng tā
最多的工蜂，它
men de quán bù shēng mìng
们的全部生命
wán quán dōu tóu rù dào le
完全投入到了
fán máng de gōng zuò zhōng
繁忙的工作中。
gōng fēng de zhǔ yào zhí zé
工蜂的主要职责

jiù shì dāng rén kǒu bú duàn zēng jiā de shí hou jiù bù tíng de
就是，当人口不断增加的时候，就不停地
kuò jiàn fēng cháo yǐ biàn xīn de jū mín yǒu dì fāng jū zhù
扩建蜂巢，以便新的居民有地方居住。

gōng fēng kě zhēn suàn de shàng shì huáng fēng shè huì de gōng pú
工蜂可真算得上是黄蜂社会的公仆，

tā men hái yào fù zé zhào gù yòu chóng tā men bìng méi yǒu zì
它们还要负责照顾幼虫。它们并没有自
jǐ de bǎo bao dàn tā men zhào gù cháo li de bǎo bao què shí fēn
己的宝宝，但它们照顾巢里的宝宝却十分
zhōu dào
周到。



děng dào fēng bǎo bao chū shì shí gōng fēng men jiù yí miàn zhào
等到蜂宝宝出世时，工蜂们就一面照
liào yǐ jīng chū shēng de xiǎo bǎo bao men yí miàn yě zhào gù zì jǐ
料已经出生的小宝宝们，一面也照顾自己
de fáng zi tā men kě bù mǎn zú duì jiù fáng de xiū xiū bǔ
的房子。它们可不满足对旧房的修修补
bǔ ér shì màn màn zhù zào xīn de fáng zi lái tì dài yuán lái de
补，而是慢慢筑造新的房子来替代原来的
fáng zi
房子。

rán hòu dāng xīn fáng jiàn chéng hòu tā men huì yì qǐ jiāng
然后，当新房建成后，它们会一起将
bù jū zhù de jiù fáng gěi huǐ diào
不居住的旧房给毁掉。

yǔ tā men qí xīn xié lì zào fáng de gōng zuò xiāng bǐ gèng
与它们齐心协力造房的工作相比，更
jiā yǒu qù de yào suàn shì wèi yǎng xiǎo bǎo bao le gāng cái hái shì
加有趣的要算是喂养小宝宝了：刚才还是
yí gè gāng qiáng mài lì de zhàn shì zhè huì er yáo shēn yí biàn
一个刚强、卖力的战士，这会儿摇身一变，
chéng le wēn róu kě qīn de xiǎo bǎo mǔ
成了温柔可亲的小保姆。

yào wèi yǎng hǎo kě ài ér róu ruò de xiǎo bǎo bao kě shì
要喂养好可爱而柔弱的小宝宝，可是
xū yào xiāng dāng dà de nài xīn
需要相当大的耐心。

qiáo yì zhī máng lù de gōng fēng tíng zài yí gè xiǎo fáng jiān
瞧，一只忙碌的工蜂停在一个小房间
de qián miàn tā nà yàng zi hěn yǒu qù tā jiāng zì jǐ de xiǎo
的前面，它那样子很有趣。它将自己的小



tóu màn màn shēn jìn fáng jiān li qù rán hòu yòng zì jǐ de chù xū
头慢慢伸进房间里去，然后用自己的触须
jiān qīng qīng de jiāng shú shuì de bǎo bao huàn xǐng
尖轻轻地 将熟睡的宝宝唤醒。

děng dào bǎo bao xǐng lái , jiù huì qīn wěn zì jǐ de xiǎo bǎo
等到宝宝醒来，就会亲吻自己的小保
mǔ zhè shí yì dī jiāng zhī cóng xiǎo bǎo mǔ de zuǐ li liú jìn
姆。这时，一滴浆汁从小保姆的嘴里流进
le bǎo bao zuǐ li jǐn zhè yì dī jù zú gòu bǎo bao xiǎng yòng
了宝宝嘴里。仅这一滴就足够宝宝享用
le dài dào zhè ge bǎo bao yōng yǒu le zì jǐ de shí wù hòu
了。待到这个宝宝拥有了自己的食物后，
xiǎo bǎo mǔ yòu yào máng zhe qù wèi bié de hái zǐ le
小保姆又要忙着去喂别的孩子了。

zài huáng fēng de shè huì li dāng rán yě cún zài jiāo ruò de
在黄蜂的社会里，当然也存在娇弱的
bìng rén tā men wú fǎ jì xù xiǎng yòng mì zhī wú fǎ chī shí
病人。它们无法继续享用蜜汁，无法吃食

wù zuì hòu zhǐ hǎo
物，最后只好

jiàn jiàn de shòu ruò xià
渐渐地瘦弱下

qù duì yú zhè zhǒng
去。对于这种

qíng kuàng xiǎo bǎo mǔ
情况，小保姆

men shí fēn wú nài
们十分无奈。

dāng zhè xiē bìng
当这些病





rén bèi què zhěn wú yào kě yī yǐ hòu xiǎo bǎo mǔ men jiù huì háo
人被确诊无药可医以后，小保姆们就会毫
bù lián xī de bǎ tā men tuō dào fēng cháo wài bian qù zhè zhǒng
不怜惜地把它们拖到蜂巢外边去。这种
yě mán de xíng wéi yě shì méi yǒu bàn fǎ
野蛮的行为也是没有办法
de shì
的事。

dù huáng fēng ér yán bìng rén zhǐ shì
对黄蜂而言，病人只是

méi yòng de lā jī ér yǐ
没用的垃圾而已，
rú guǒ méi yǒu jí shí bèi
如果没有及时被
tuō chū qù nà me jí bìng
拖出去，那么疾病
jiù huì mǎn yán zào chéng
就会蔓延，造成
kě pà de zāi nàn
可怕的灾难。



dōng tiān kuài lái de shí hou gōng fēng men lǎo le sǐ wáng
冬天快来的时候，工蜂们老了，死亡
yě jiù bù kě bì miǎn le
也就不可避免了。

dàn zài lín sǐ zhī qián tā men hái yǒu yí jiàn shì yào zuò
但在临死之前，它们还有一件事要做，
nà jiù shì chǔ lǐ nà xiē tā men céng jīng xīn zhào liào de bǎo bao
那就是处理那些它们曾精心照料的宝宝
men zài tā men kàn lái zì jǐ jiù yào sǐ le zì jǐ sǐ
们。在它们看来，自己就要死了，自己死



hòu zhè xiē hái zǐ huì méi rén zhào liào chí zǎo yào bèi jī è
后，这些孩子会没人照料，迟早要被饥饿
hé hán lěng màn màn zhé mó ér sǐ cháng tòng bù rú duǎn tòng
和寒冷慢慢折磨而死。长痛不如短痛。

yú shì huáng fēng shè huì kāi shǐ le yì cháng dà tú shā
于是，黄蜂社会开始了一场大屠杀，
ér zhè cháng tú shā de guì zǐ shǒu jiù shì nà qún wēn róu de bǎo
而这场屠杀的刽子手，就是那群温柔的保
mǔ nà xiē xiǎo bǎo mǔ yě jiù shì gōng fēng huì qiǎng xíng jiāng
姆。那些小保姆，也就是工蜂，会强行将
xiǎo bǎo bao men cóng fáng jiān li tuō chū lái jiāng tā men yǎo sǐ chē
小宝宝们从房间里拖出来，将它们咬死扯
suì rán hòu rēng chū qù
碎，然后扔出去。

zhè zhēn shì huáng fēng shè huì de yì cháng zāi nàn néng táo tuō
这真是黄蜂社会的一场灾难，能逃脱
zhè cháng zāi nàn de zhǐ yǒu cí fēng le zhè zhēn shì yì cháng bēi jù
这场灾难的只有雌蜂了，这真是一场悲剧。
dàn dì èr nián chūn tiān yí qiè yòu huì chóng xīn kāi shǐ
但第二年春天，一切又会重新开始。





十七

喜好冒险的蜂螨



shuō dào fēng mǎn dà jiā yě xǔ gǎn dào yǒu xiē mò shēng
说到蜂螨，大家也许感到有些陌生，
dàn shì mǎn chóng dà jiā yīng gāi hái shì tīng shuō guò ba fēng mǎn
但是螨虫大家应该还是听说过吧？蜂螨
jiù shì jì shēng zài mì fēng shēn shàng de mǎn chóng
就是寄生在蜜蜂身上的螨虫。

fēng mǎn zài tā fā yù wán zhěng de shí qī nèi yě zhǐ
蜂螨，在它发育完整的时期内，也只
bú guò yǒu yì liǎng tiān de shòu mìng ér yǐ tā de zhěng gè shēng
不过有一两天的寿命而已。它的整个生
mìng guò chéng dōu shì zài jué dì fēng de jiā mén kǒu dù guò de
命过程，都是在掘地蜂的家门口度过的。
zài zhè duǎn zàn de shēng mìng lì tā men zuì zhòng yào de rèn wu shì
在这短暂的生命里，它们最重要的任务是
fán zhí zǐ sūn hòu dài qí tā shén me yě méi yǒu
繁殖子孙后代，其他什么也没有。

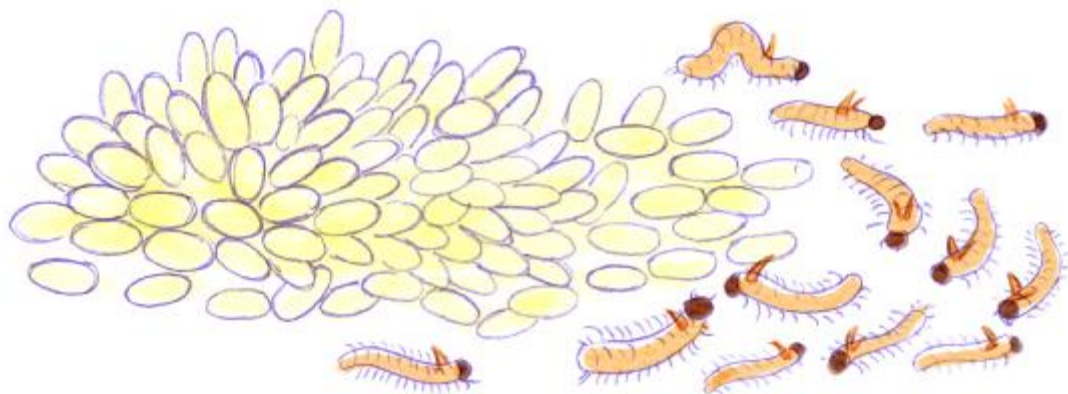
sūi rán zhè yàng duǎn mìng fēng mǎn hái shì jù bèi le qí tā
虽然这样短命，蜂螨还是具备了其他





kūn chóng suǒ yǒu de xiāo huà qì guān dàn tā men jiū jìng yào bu yào
昆虫所有的消化器官，但它们究竟要不要
chī shí wù dào dǐ chī shén me yàng de shí wù zhè ge mí rǎng
吃食物，到底吃什么样的食物，这个谜让
wǒ men děng huì er zài jiě
我们等会儿再解。

wǒ jīng guò cháng qī de guān chá cái fā xiàn fēng mǎn zhī suǒ
我经过长期的观察才发现，蜂螨之所
yǐ jì shēng zài mì fēng shēn shàng shì xiǎng yào mì fēng qīn zì bǎ tā
以寄生在蜜蜂身上，是想要蜜蜂亲自把它



mēn dài dào fēng cháo lǐ qù tā men zhè yàng zuò zì rán yǒu tā
们带到蜂巢里去。它们这样做自然有它
mēn de dào lǐ guò yí huì er nǐ jiù huì míng bai le
们的道理，过一会儿你就会明白了。

fēng mǎn jiāng luǎn chǎn zài fēng cháo de mén kǒu jī chéng yì duī
蜂螨将卵产在蜂巢的门口，积成一堆。
yòu chóng fū huà chū lái hòu yě bú huì pǎo sàn kāi lái ér shì
幼虫孵化出来后，也不会跑散开来，而是
hùn luàn de jǐ zài yuán dì
混乱地挤在原地。

dāng mì fēng jīng guò fēng cháo mén kǒu de shí hou wú lùn tā
当蜜蜂经过蜂巢门口的时候，无论它



shì yào chū yuǎn mén hái shì gāng cóng yuǎn fāng guī lái shuì zài mén
是要出远门，还是刚从远方归来，睡在门
kǒu děng dài yǐ jiǔ de fēng mǎn de yòu chóng biàn lì kè pá dào mì
口等待已久的蜂螨的幼虫便立刻爬到蜜
fēng shēn shàng qù tā men pá jìn mì fēng de róng máo li zhuā de
蜂身上去。它们爬进蜜蜂的绒毛里，抓得
shí fēn jǐn wú lùn zhè zhī mì fēng yào fēi duō yuǎn tā men yì
十分紧。无论这只蜜蜂要飞多远，它们一
diǎn yě bù dān xīn zì jǐ huì diē luò dào dì shàng tā men zhī
点也不担心自己会跌落到地上。它们之
suǒ yǐ zhè yàng zuò wéi yī de mù dì jiù shì xiǎng jiè zhù mì fēng
所以这样做，唯一的目的是想借助蜜蜂
qiáng zhuàng de shēn tǐ jiāng tā men dài dào nà xiē chǔ yǒu fēng fù
强壮的身体，将它们带到那些储有丰富
fēng mì de cháo li qù
蜂蜜的巢里去。

dāng nǐ fā xiàn zhè
当你发现这

zhǒng qíng xíng shí nǐ yí
种情形时，你一

dìng huì gǎn tàn tā men shì
定会感叹它们是

yí zhǒng xǐ huān mào xiǎn de
一种喜欢冒险的

xiǎo jiā huò dí què
小家伙。的确，

zài mì fēng fēi xíng shí zhè xiē wèi lái de jì shēng chóng dei sǐ sǐ
在蜜蜂飞行时，这些未来的寄生虫得死死

de zhuā zhù zhǔ rén de máo cái xíng
地抓住主人的毛才行。





kàn mì fēng zài huā yè zhōng chuān suō fēi xíng sù dù duō
看，蜜蜂在花叶中穿梭飞行，速度多

kuài ya hái yǒu mì fēng huí jiā de shí hòu hái huì tóng dì
快呀！还有，蜜蜂回家的时候，还会同地

miàn mó cā zhè xiē duì xiǎo fēng
面摩擦。这些对小蜂

mǎn lái shuō dōu shì hěn wēi xiǎn de
螨来说都是很危险的。

bú guò nǐ yě bié xiǎo
不过，你也别小

kàn le zhè xiē ruò xiǎo de dōng
看了这些弱小的东

xi tā men hái zhēn yǒu liǎng xià
西，它们还真有两下

zi kàn kan tā men shēn shàng
子。看看它们身上

nà liǎng gēn dà dīng zi hé lǒng qǐ lái biàn kě yǐ jǐn jǐn
那两根大“钉子”，合拢起来，便可以紧紧

jiā zhù mì fēng shēn shàng de ruǎn máo bǐ zuì jīng mì de rén zào gāng
夹住蜜蜂身上的软毛，比最精密的人造钢

zi hái yào jīng mì de duō ne
子还要精密得多呢！

fēng mǎn hái yǒu yí yàng fǎ bǎo jiù shì tā men shēn shàng de
蜂螨还有一样法宝，就是它们身上的

nián yè zhè zhǒng nián yè néng bāng zhù fēng mǎn gèng jiā láo gù de
黏液。这种黏液能帮助蜂螨更加牢固地

fú zài mì fēng de shēn shàng ér qiě zài cháng tú yuǎn xíng shí
伏在蜜蜂的身上。而且，在长途远行时，

zhè xiē xiǎo jiā伙 jiǎo shàng de jiān zhēn hé yìng máo jiù qǐ zuò yòng
这些小家伙脚上的尖针和硬毛就起作用





le tā men dōu bèi yòng lái chā rù mì fēng de ruǎn máo li cóng
了。它们都被用来插入蜜蜂的软毛里，从
ér shǐ fēng mǎn běn shēn gèng jiā wěn gù
而使蜂螨本身更加稳固。

jīng guò yí duàn jiān nán de lǚ chéng zhī hòu fēng mǎn zhōng yú
经过一段艰难的旅程之后，蜂螨终于
dào dá le mù dì dì mì fēng de cháo suī rán shì dào le
到达了目的地——蜜蜂的巢。虽然是到了
mù dì dì wēi xiǎn hái shì bāo wéi zhe zhè xiē xiǎo dōng xī
目的地，危险还是包围着这些小东西。

fēng mǎn de zuì zhōng mù biāo jiù shì dāi zài mì fēng de luǎn
蜂螨的最终目标就是待在蜜蜂的卵
shàng yào zhī dào mì fēng de luǎn shì bèi ān fàng zài fēng mì zhī
上。要知道，蜜蜂的卵是被安放在蜂蜜之



zhōng de fēng mǎn bì xū bì miǎn yǔ fēng mì jiē chù fǒu zé
中的。蜂螨必须避免与蜂蜜接触，否则，
tā huì bèi fēng mì mēn sǐ de
它会被蜂蜜闷死的。



bú guò zhè ge wèn
不过这个问题

tí yě bù nán jiě jué
也不难解决，

fēng mǎn yǒu de shì bàn fǎ
蜂螨有的是办法。

qiāo qiāo de zhè
悄悄地，这

ge cōng míng de xiǎo chóng
个聪明的小虫

chèn zhe mì fēng hái zài chǎn
趁着蜜蜂还在产

luǎn de kòng dāng er cóng
卵的空当儿，从

tā shēn shàng yí xià zi huá luò dào le yí gè luǎn shàng zhè yàng
它身上一下子滑落到了一个卵上。这样

yí lái mù dì jiù dá dào le fēng mǎn cóng cǐ biàn hé luǎn yì
一来，目的就达到了。蜂螨从此便和卵一

qǐ zuò bàn gòng tóng fú zài mì shàng
起做伴，共同浮在蜜上。

yóu yú mì fēng chǎn xià de luǎn tài xiǎo bù néng tóng shí chéng
由于蜜蜂产下的卵太小，不能同时承

zài yí gè yǐ shàng de yòu chóng yīn cǐ wǒ men zài yí gè fēng
载一个以上的幼虫，因此，我们在一个蜂

shì lǐ miàn zhǐ néng kàn dào yí gè fēng mǎn de yòu chóng
室里面，只能看到一个蜂螨的幼虫。

qǐ chū luǎn hái shì wán hǎo wú sǔn de dàn shì bù
起初，卵还是完好无损的。但是，不

jiǔ yǐ hòu fēng mǎn yòu chóng de pò huài gōng zuò biàn kāi shǐ le
久以后，蜂螨幼虫的破坏工作便开始了。

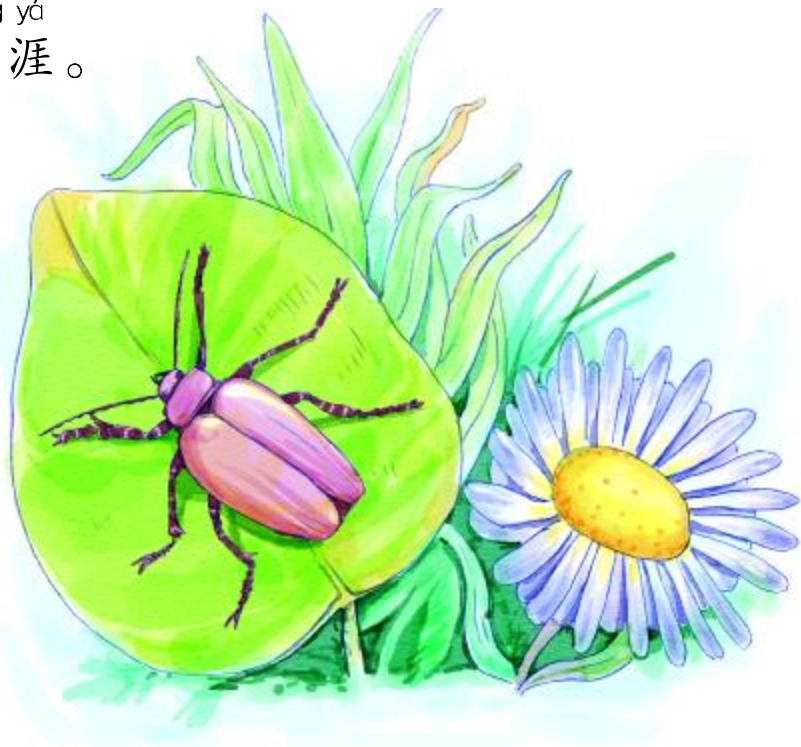




zài zhè piàn wú rén kān guǎn de lǐng yù tā men jiǎn zhí kě yǐ hú
在这片无人看管的领域，它们简直可以胡
zuò fēi wéi
作非为。

fēng mǎn yòu chóng shǒu xiān huì pò huài mì fēng de luǎn tā
蜂螨幼虫首先会破坏蜜蜂的卵。它
zhè yàng zuò jì kě yǐ wèi zì jǐ zài mì hǎi zhōng zào yì tiáo chuán
这样做，既可以为自己在蜜海中造一条船，
tóng shí yòu kě yǐ xiǎng shòu fēng shèng de měi cān mì fēng de luǎn kě
同时又可以享受丰盛的美餐，蜜蜂的卵可
shì tā men zuì kě kǒu de shí wù le
是它们最可口的食物了。

xiǎng shòu wán zhè dùn měi cān hòu fēng mǎn de yòu chóng zhuó
享受完这顿美餐后，蜂螨的幼虫茁
zhuàng chéng zhǎng chéng wéi yì zhī jiǎ chóng jié shù le tā de yòu
茁壮成长，成为一只甲虫，结束了它的幼
chóng shēng yá
虫生涯。





十八

快乐的蟋蟀



jīn tiān ràng wǒ men yì qǐ lái kàn kan wǒ men de yí wèi
 今天，让我们一起来看看我们的一位
 lǎo péng you xī shuài zài bài fǎng tā men zhī qián ràng wǒ
 老朋友——蟋蟀。在拜访它们之前，让我
 men xiān lái kàn yì shǒu guān yú xī shuài de xiǎo shī ba
 们先来看一首关于蟋蟀的小诗吧：

yì zhī kuài lè de xī shuài
 一只快乐的蟋蟀

jìng jìng de xiǎng shòu zhe yáng guāng de guān ài
 静静地享受着阳光的关爱

hū rán tā kàn jiàn yì zhī piào liang de hú dié
 忽然它看见一只漂亮的蝴蝶

xiàng tā zhǎn shì yī fu de duō cǎi
 向它展示衣服的多彩

xī shuài què hěn shì huái
 蟋蟀却很释怀

tū rán yí zhèn bào yǔ
 突然一阵暴雨



wū ní zhān biàn le hú dié de huā yī
污泥沾遍了蝴蝶的花衣

kě wǒ men zhè wèi yīn zhě
可我们这位隐者

yī jiù ān rán zài shí xià gāo gē
依旧安然在石下高歌

dàn rán ba zhè jiù shì kuài lè
淡然吧，这就是快乐

tā gāo shēng chàng dào
它高声唱道

cóng zhè shǒu shī li wǒ men kě yǐ chū bù rèn shi yí xià
从这首诗里，我们可以初步认识一下

kě ài de xī shuài le
可爱的蟋蟀了。

wǒ jīng cháng zài jiā mén
我经常在家门

kǒu kàn jiàn xī shuài tā men
口看见蟋蟀，它们

jīng cháng juǎn dòng chù xū yǐ
经常卷动触须，以

biàn shǐ shēn tǐ de qián miàn
便使身体的前面

gèng liáng kuài yì xiē hòu miàn
更凉快一些，后面

gèng wēn nuǎn yì xiē
更温暖一些。

tā men duì zì jǐ de shēng huó hěn mǎn yì yì diǎn yě bú
它们对自己的生活很满意，一点也不

dù jì nà xiē zài kōng zhōng piān piān qǐ wǔ de hú dié xiāng fǎn
妒忌那些在空中翩翩起舞的蝴蝶。相反，

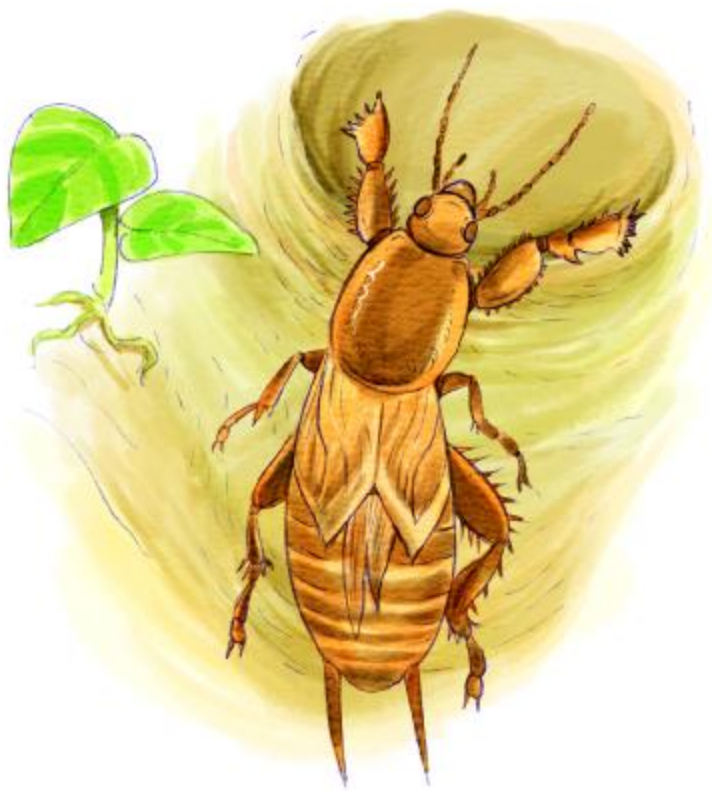




yǒu shí xī shuài hái huì tóng qíng tā men tā men zhè zhǒng tóng qíng
 有时蟋蟀还会同情它们。它们这种同情，
 jiù hǎo xiàng yǒu jiā yǒu kuài lè de rén tóng qíng nà xiē mǎ lù biān
 就好像有家有快乐的人同情那些马路边
 shàng wú jiā kě guī de rén
 上无家可归的人
 yí yàng
 一样。

dí què xī shuài yǒu
 的确，蟋蟀有
 jiā yě yǒu kuài lè tā
 家，也有快乐。它
 men shì jī jí xiàng shàng de
 们是积极向上的
 yì qún hěn lè guān yě
 一群，很乐观，也
 hěn xìng fú tā men yōng
 很幸福。它们拥
 yǒu zì jǐ de xiǎo wū zì
 有自己的小屋，自
 jǐ de xiǎo tí qín zhè xiē ràng tā men gǎn dào gāo xìng hé mǎn zú
 己的小提琴，这些让它们感到高兴和满足。

jiù shuō xī shuài de xiǎo wū ba zài jiàn zào kǎo xué hé jiā
 就说蟋蟀的小屋吧！在建造窠穴和家
 tíng fāng miàn xī shuài kě zhēn suàn shì chāo qún chū zhòng le zài suǒ
 庭方面，蟋蟀可真算是超群出众了。在所
 yǒu kūn chóng zhōng zhǐ yǒu xī shuài zài zhǎng dà zhī hòu yōng yǒu gù
 有昆虫中，只有蟋蟀在长大之后，拥有固
 dìng de jiā tíng
 定的家庭。





dù yú qí tā kūn chóng lái shuō jiā zhǐ shì lín shí dā jiàn
对于其他昆虫来说，家只是临时搭建
de chǎng suǒ zhǐ yǒu zài yǎng yù bǎo bao táo bì dí rén huò duǒ
的场所。只有在养育宝宝、逃避敌人或躲
fēng bì yǔ shí jiā cái néng pài shàng yòng chǎng yīn wèi tā men
风避雨时，家才能派上用场。因为它们
de jiā lái de fāng biàn suǒ yǐ fàng qì de yě hěn róng yì bú
的家来得方便，所以放弃得也很容易，不
huì jué de kě xī
会觉得可惜。

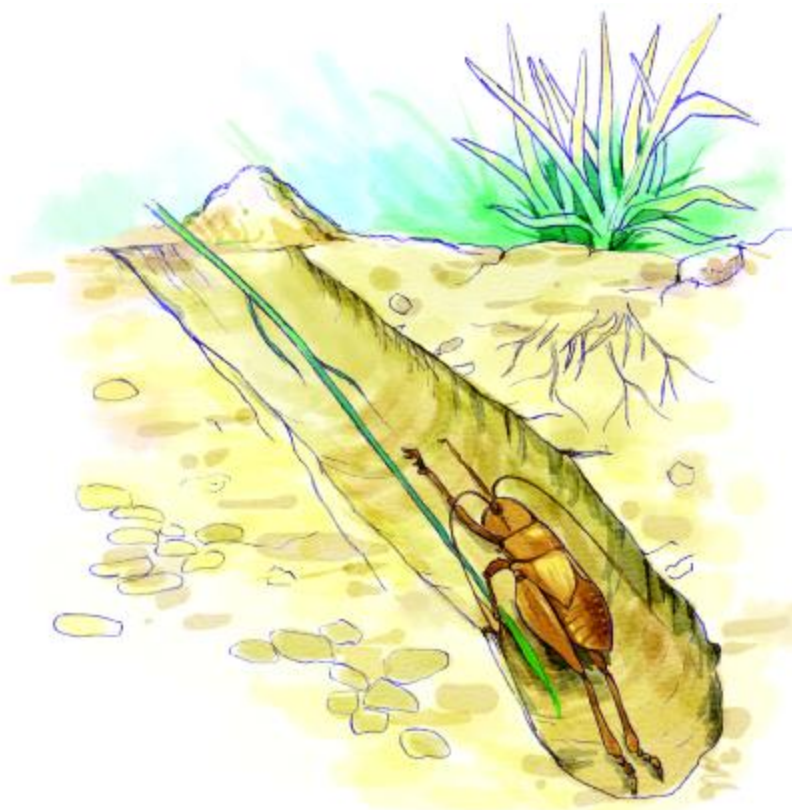
zhǐ yǒu xī shuài de jiā shì wèi le ān quán hé shū shì ér jiàn
只有蟋蟀的家是为了安全和舒适而建
zào de tā men hěn shèn zhòng de wèi zì jǐ xuǎn zé yí gè jiā
造的。它们很慎重地为自己选择一个家
tíng zhù zhǐ nà xiē pái shuǐ tiáo jiàn hǎo rì zhào yě fēi cháng chōng
庭住址。那些排水条件好，日照也非常充
zú de dì fang dāng rán shì tā men de shǒu xuǎn
足的地方，当然是它们的首选。

chú le rén lèi wài zhì jīn wǒ yě bù zhī dào hái yǒu
除了人类外，至今我也不知道，还有





shén me dòng wù de jiàn zhù jì shù yào bǐ xī shuài gèng gāo míng zài
 什么动物的建筑技术要比蟋蟀更高明。在
 xī shuài de jiā li yǒu kě kào ān quán de yīn bì chǎng suǒ yǒu
 蟋蟀的家里，有可靠安全的隐蔽场所，有



xiǎng shòu bù wán de shū shì
 享受不完的舒适
 gǎn tóng shí zài tā
 感。同时，在它
 jiā fù jìn de qū yù
 家附近的区域，
 shéi dōu bù kě néng jū zhù
 谁都不可能居住
 xià lái chéng wéi tā men
 下来，成为它们
 de lín jū
 的邻居。

xī shuài zěn me huì
 蟋蟀怎么会

yōng yǒu zhè me chū zhòng de
 拥有这么出众的

cái huá ne shàng tiān zhēn shì hòu dài le zhè xiē lìng rén fèi jiě
 才华呢？上天真是厚待了这些令人费解
 de xiǎo jiā huò
 的小家伙。

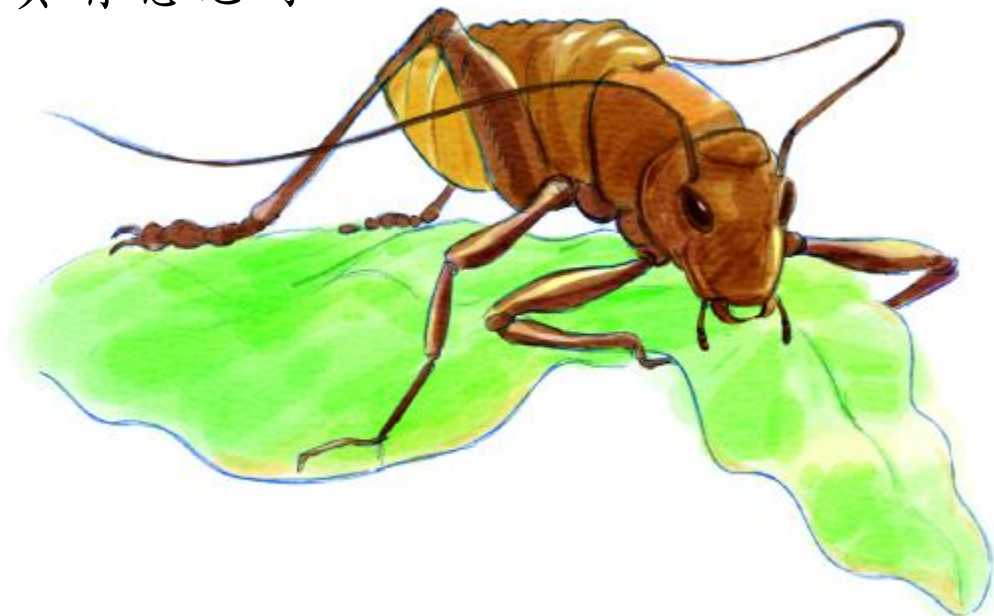
xī shuài de jiā shì nà yàng de wěn gù hé ān quán xiǎng yào
 蟋蟀的家是那样的稳固和安全，想要
 zài xī shuài jiā zhōng bǎ tā zhuō zhù kě zhēn bǐ dēng tiān hái nán bú
 在蟋蟀家中把它捉住可真比登天还难。不
 guò yào xiǎng jiāng tā men cóng jiā li yǐn yòu chū lái yě bú shì shén
 过要想将它们从家里引诱出来也不是什



me nán shì er
么难事儿。

nǐ kě yǐ ná yì gēn cháng cháng de cǎo jīng bǎ tā fàng dào
你可以拿一根长长的草茎，把它放到
xī shuài de dòng xué li qū qīng qīng zhuàn dòng jǐ xià xī shuài yí
蟋蟀的洞穴里去，轻轻转动几下。蟋蟀一
dìng huì lì kè cóng fáng jiān li tiào chū lái zhè xià zhè ge xiǎo
定会立刻从房间里跳出来。这下这个小
dōng xi kě jiù zì tóu luó wǎng le dāng rán nǐ hái kě yǐ yòng
东西可就自投罗网了。当然，你还可以用
yì bēi shuǐ jiāng tā cóng dòng xué li chōng chū lái
一杯水将它从洞穴里冲出来。

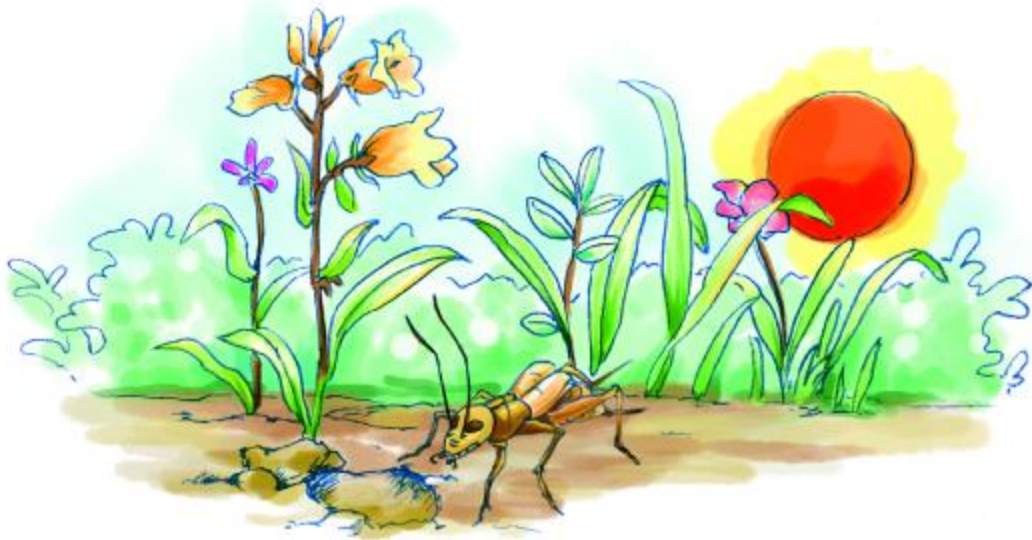
zhè ràng wǒ xiǎng qǐ le tóng nián shí zhuō xī shuài de lè shì
这让我想起了童年时捉蟋蟀的乐事
er yì qún hái zǐ pǎo dào cǎo dì li zhuō xī shuài zhuō zhù
儿。一群孩子跑到草地上捉蟋蟀。捉住
zhī hòu jiù bǎ tā men dài huí jiā yòng guǎn zi yǎng qǐ lái rán
之后，就把它们带回家，用罐子养起来，然
hòu cǎi yì xiē xīn xiān de wō jù yè zǐ wèi yǎng tā men zhè
后采一些新鲜的莴苣叶子喂养它们。这
xiē zhēn yǒu yì sī ya
些真有意思呀！





tí qǐ xī shuài wǒ men bù kě néng bù tí qǐ tā nà dòng
 提起蟋蟀，我们不可能不提起它那动
 tīng de gē shēng zài kūn chóng de wáng guó li xī shuài hé chán yí
 听的歌声。在昆虫的王国里，蟋蟀和蝉一
 yàng dōu shì yīn wèi zì jǐ de gē shēng cái chū míng de
 样，都是因为自己的歌声才出名的。

xī shuài shì zài zì jǐ de jiā mén kǒu chàng gē de zài wēn
 蟋蟀是在自己的家门口唱歌的。在温



nuǎn de yáng guāng xià xī shuài cóng bù duǒ zài wū li dú zì xīn
 暖的阳光下，蟋蟀从不躲在屋里独自欣
 shǎng nǐ tīng zhè kè lì kè lì de róu hé de zhèn dòng shēng
 赏。你听这“克利克利”的柔和的振动声，
 duō me hún yuán xiǎng liàng fù yǒu jié zòu gǎn a zài wǒ suǒ
 多么浑圆、响亮，富有节奏感啊！在我所
 zhī dào de kūn chóng zhōng zài méi yǒu shéi de gē shēng bǐ tā de
 知道的昆虫中，再没有谁的歌声比它的
 gèng dòng rén gèng měi miào de le
 更动人、更美妙的了。

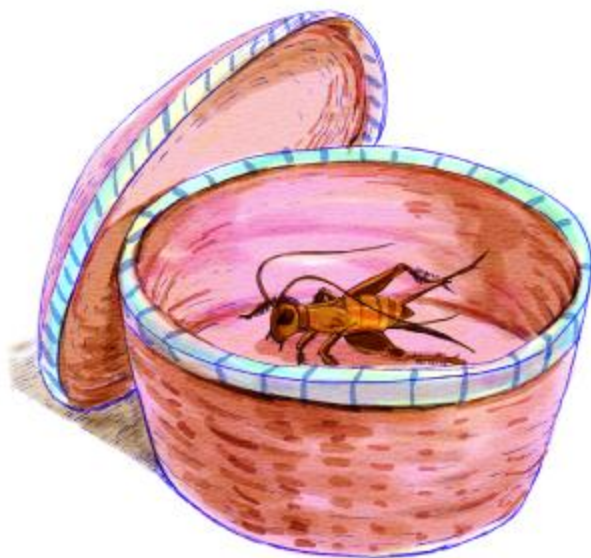
zhěng gè chūn tiān jì mò de shí guāng jiù bèi xī shuài de gē
 整个春天寂寞的时光就被蟋蟀的歌



shēng dǎ fa diào le zài gē chàng shēng zhōng xī shuài wèi zì jǐ
声打发掉了。在歌唱声中，蟋蟀为自己
xún zhǎo dào le zuì dà de xìng fú hé kuài lè tóng shí yě jiāng
寻找到了最大的幸福和快乐。同时，也将
kuài lè dài gěi le tā zhōu wéi gè zhǒng gè yàng de shēng mìng
快乐带给了它周围各种各样的生命。

zài qī yuè dào shí yuè zhè xiē yán rè de yè wǎn li xī
在七月到十月这些炎热的夜晚里，蟋
shuài de gē shēng cóng tài yáng luò shān shí jiù kāi shǐ le zhí dào bàn
蟀的歌声从太阳落山时就开始了，直到半
yè yě bù tíng xiē
夜也不停歇。

wǒ men zhè wèi qín láo de gē chàng jiā jiù zhè me péi zhe xīng
我们这位勤劳的歌唱家就这么陪着星
xing bàn zhe yuè liang kuài lè de chàng zhe gē chàng zhe xìng fú
星、伴着月亮，快乐地唱着，歌唱着幸福，
gē chàng zhe shēng huó
歌唱着生活。





十九

娇小的赤条蜂



wǒ men xiàn zài yào rèn shi de zhè wèi péng you yǒu zhe yí fù
 我们现在要认识的这位朋友有着一副
 jiāo xiǎo de hǎo shēn cái tā yǒu xì xì de yāo fù bù fēn chéng
 娇小的好身材：它有细细的腰，腹部分成
 liǎng jié shàng miàn xiǎo xià miàn dà zhōng jiān jiù xiàng shì yòng yì gēn
 两截，上面小，下面大，中间就像是用一根
 xì xiàn lián qǐ lái hēi sè de dù pí shàng hái wéi zhe yì tiáo piào
 细线连起来，黑色的肚皮上还围着一条漂
 liang de hóng sè yāo dài tā jiù shì chì tiáo fēng
 亮的红色腰带。它就是赤条蜂。

chì tiáo fēng de cháo xué shì jiàn zhù zài shū sōng de jí yì zuān
 赤条蜂的巢穴是建筑在疏松的极易钻
 tōng de ní tǔ lǐ de xiǎo lù de liǎng páng tài yáng zhào yào zhe
 通的泥土里的。小路的两旁，太阳照耀着
 de ní tān shàng nà xiē dì fang cǎo zhǎng de hěn xī shū dōu shì
 的泥滩上，那些地方草长得很稀疏，都是
 chì tiáo fēng zuì lǐ xiǎng de zhù suǒ
 赤条蜂最理想的住所。



zài chūn jì yáng guāng míng mèi de sì yuè wǒ men zǒng kě
在春季，阳光明媚的四月，我们总可
yǐ zài zhè xiē dì fāng zhǎo dào chì tiáo fēng
以在这些地方找到赤条蜂。

chì tiáo fēng tōng cháng zài ní tǔ lǐ zhù yí gè chuí zhí de
赤条蜂通常在泥土里筑一个垂直的
dòng jiù hǎo xiàng yì kǒu jǐng jǐng kǒu yǒu é máo guǎn nà me cū
洞，就好像一口井，井口有鹅毛管那么粗，
dòng yuē liǎng cùn shēn dòng dǐ shì yí gè gè gū lì de xiǎo fáng jiān
洞约两寸深，洞底是一个个孤立的小房间，
zhuān mén yòng zuò chǎn luǎn fáng
专门用做产卵房。

chì tiáo fēng hěn jiǎng jiū qīng jié wèi shēng tā zǒng shì jiāng lā
赤条蜂很讲究清洁卫生，它总是将垃
jī diū dào dòng kǒu jǐ cùn yǐ wài de dì fāng zhè yàng jiù kě yǐ
圾丢到洞口几寸以外的地方，这样就可以
bǎo chí zì jǐ de jū suǒ hé zhōu wéi de huán jìng gān jìng zhěng jié
保持自己的居所和周围的环境干净、整洁。

bú guò yǒu jǐ kē shā lì huì bèi lìng yǎn xiāng dài bì
不过，有几颗沙粒会被另眼相待，避
miǎn bèi rēng diào de mìng yùn zhè jǐ lì shā duì chì tiáo fēng yǒu
免被扔掉的命运。这几粒沙对赤条蜂有





zhe fēi cháng zhòng dà de yòng tú děng dào dòng xué jiàn zào hǎo yǐ
 着非常重大的用途。等到洞穴建造好以
 hòu chì tiáo fēng jiù huì cóng shā lì zhōng xuǎn zé yí lì biǎn píng de
 后，赤条蜂就会从沙粒中选择一粒扁平的
 shā bú guò zhè lì shā yào bǐ dòng kǒu dà cái xíng yīn wèi chì
 沙，不过这粒沙要比洞口大才行，因为赤
 tiáo fēng yào yòng tā zuò jǐng gài
 条蜂要用它做“井盖”。

shuō shì jǐng gài qí shí jiù shì
 说是井盖，其实就是
 yí shàn mén dāng chì tiáo fēng bǔ shí guī
 一扇门。当赤条蜂捕食归
 lái shí tā jiù jiāng mén dǎ kāi bǎ shí
 来时，它就将门打开，把食
 wù tuō jìn qù zhè mén kàn qǐ lái yǎn
 物拖进去。这门看起来掩
 shì de hěn hǎo hé qí tā shā lì méi
 饰得很好，和其他沙粒没
 shén me liǎng yàng shéi yě bú huì xiǎng dào
 什么两样，谁也不会想到
 tā xià miàn cáng zhe shí wù cáng zhe yì
 它下面藏着食物，藏着一
 zhī chì tiáo fēng de jiā
 只赤条蜂的家。

jiā zhù zào hǎo le zhī hòu chì
 家筑造好了之后，赤
 tiáo fēng jiù yào wài chū xún zhǎo shí wù
 条蜂就要外出寻找食物
 le chì tiáo fēng de shí wù shì yì zhǒng
 了。赤条蜂的食物是一种





huī é de yòu chóng zhè zhǒng chóng dà duō shēng huó
灰蛾的幼虫。这种虫大多生活

zài dì dǐ xià chì tiáo fēng shì zěn yàng
在地底下，赤条蜂是怎样

bǎ tā men zhǎo chū lái de ne
把它们找出来的呢？

gēn zhe zhè zhī chì tiáo
跟着这只赤条

fēng qù kàn yi kàn wǒ men
蜂去看一看，我们

jiù huì zhǎo dào dá àn le
就会找到答案了。

zhè zhī chì tiáo fēng zài zá cǎo cóng zhōng cōng máng de fēi zhe cóng
这只赤条蜂在杂草丛中匆忙地飞着，从

zhè yì zhū fēi dào nà yì zhū zài měi zhū cǎo de páng biān tā
这一株飞到那一株。在每株草的旁边，它

dōu huì tíng xià lái cào cào ní tǔ bō bō xiǎo cǎo hái zǐ xì
都会停下来刨刨泥土，拨拨小草，还仔细

de xiàng fèng li zhāng wàng
地向缝里张望。

qiān wàn bié yǐ wéi tā zhè shì zài wèi zì jǐ zhù cháo qí
千万别以为它这是在为自己筑巢，其

shí tā zhèng xiàng yì zhī liè gǒu bān zài wèi zì jǐ mì shí ne
实它正像一只猎狗般在为自己觅食呢。

huī é de yòu chóng jué chá dào le shàng miàn de dòng jìng xìng
灰蛾的幼虫觉察到了上面的动静，兴

chōng chōng de pǎo chū lái kàn dào dǐ fā shēng le shén me shì kě
冲冲地跑出来看到底发生了什么事。可

xī tā zhè yì chū lái zhèng hǎo zhōng le dí rén de jiān jì chéng
惜，它这一出来正好中了敌人的奸计，成





le bié ren guǒ fù de shí wù
了别人裹腹的食物。

jiē xià lái ràng wǒ men kàn kan chì tiáo fēng yǔ máo mao chóng
接下来，让我们看看赤条蜂与毛毛虫

dà zhàn de jīng cǎi gù shì ba
大战的精彩故事吧！

dāng chì tiáo fēng fā xiàn le máo mao chóng yǐ hòu tā huì lì
当赤条蜂发现了毛毛虫以后，它会立

kè yòng zì jǐ de zuǐ ba yǎo zhù máo mao chóng de bó zi jīn
刻用自己的嘴巴咬住毛毛虫的脖子。尽

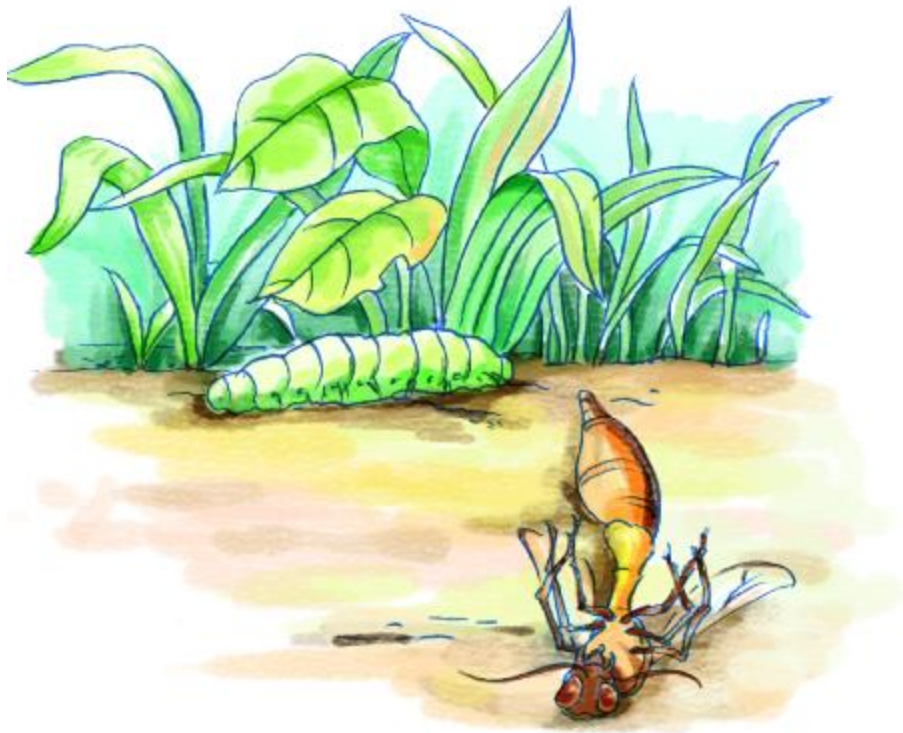
guǎn máo mao chóng jù liè zhēng zhá chì tiáo fēng yě bù huāng bù máng
管毛毛虫剧烈挣扎，赤条蜂也不慌不忙，

jiāng zì jǐ de cì zhā zài máo mao chóng de tóu hé tā shēn tǐ de
将自己的刺扎在毛毛虫的头和它身体的

dì yī gè guān jié zhī jiān nà shì máo mao chóng de pí zuì nèn de
第一个关节之间，那是毛毛虫的皮最嫩的

dì fang zhè xià zǐ máo mao chóng wán quán bèi kòng zhì le
地方。这下子，毛毛虫完全被控制了。

jiù zài zhè shí chì tiáo fēng tū rán lí kāi le máo mao
就在这时，赤条蜂突然离开了毛毛





chóng tǎng dǎo zài dì shàng jù liè de niǔ dòng bù tíng de dǎ
虫，躺倒在地上，剧烈地扭动，不停地打
gūn xiàng shì zài zuò chuí sǐ zhēng zhá tā shì bèi máo mao chóng
滚，像是在做垂死挣扎。它是被毛毛虫
zhā shāng le ma dāng rán bú shì tā zhè shì zài qìng zhù zì jǐ
扎伤了吗？当然不是，它这是在庆祝自己
de shèng lì ne
的胜利呢！

jiē xià lái chì tiáo
接下来，赤条
fēng yòng cì zhā máo mao chóng
蜂用刺扎毛毛虫
shēn tǐ de dì èr jié rán
身体的第二节，然
hòu yì jié yì jié de wǎng xià
后一节一节地往下
cì zhí dào jiāng máo mao chóng
刺，直到将毛毛虫



quán shēn má zuì hòu cái jiāng zhàn lì pǐn dài huí jiā rán hòu jiāng
全身麻醉后，才将战利品带回家，然后将
zì jǐ de luǎn chǎn zài shī qù zhī jué de máo mao chóng de shēn tǐ lǐ
自己的卵产在失去知觉的毛毛虫的身体里。

zhè yàng děng xiǎo bǎo bāo yì chū shì jiù kě yǐ zhí jiē
这样，等小宝宝一出世，就可以直接
xiǎng shòu máo mao chóng zhè dùn fēng shèng de dà cān le
享受毛毛虫这顿丰盛的大餐了。

yě xǔ máo mao chóng de zāo yù ràng wǒ men gǎn jué chì tiáo
也许，毛毛虫的遭遇让我们感觉赤条
fēng tài cán rěn le kě shì xiǎng yì xiǎng xīn kǔ láo zuò de nóng mǐn
蜂太残忍了，可是想一想辛苦劳作的农民



bó bo wǒ men jiù bú huì duì máo mao chóng shēn biǎo tóng qíng le
伯伯，我们就不会对毛毛虫深表同情了。

máo mao chóng shì nóng zuò wù hé huā cǎo zuì kě pà de dī
毛毛虫是农作物和花草最可怕的敌
rén wú lùn shì guān shǎng yòng de huā cǎo hái shì shí yòng de shū
人，无论是观赏用的花草还是食用的蔬
cài dōu shì tā men xǐ huān chī de shí wù tā men bái tiān wān
菜，都是它们喜欢吃的食物。它们白天弯
qū zhe shēn zi zài dòng li shuì dà jiào wǎn shàng pá chū lái wéi fēi
曲着身子在洞里睡大觉，晚上爬出来为非
zuò dǎi yǎo zhí wù de gēn hé jīng rú guǒ nǐ fā xiàn yì kē
作歹，咬植物的根和茎。如果你发现一棵
yòu miáo wú yuán wú gù de kū wěi le tā yí dìng shì zāo dào le
幼苗无缘无故地枯萎了，它一定是遭到了
máo mao chóng de xí jī suǒ yǐ chì tiáo fēng shì wèi wǒ men chú
毛毛虫的袭击。所以，赤条蜂是为我们除
le yí hài
了一害！





二十

西绪弗斯



zài kūn chóng de shì jiè li wǒ men yù dào xǔ duō mó fàn
在昆虫的世界里，我们遇到许多模范
mā ma què cóng wèi tīng shuō guò hǎo bà ba de shì lì xiàn zài
妈妈，却从未听说过好爸爸的事例。现在
zhǐ shì wèi le hǎo wán ràng wǒ men yì qǐ zhù yì yì huí yōu xiù
只是为了好玩，让我们一起注意一回优秀
de bà ba ba
的爸爸吧！

zài gāo děng dòng wù zhōng wǒ men jīng cháng néng yù jiàn hǎo bà
在高等动物中，我们经常能遇见好爸
ba xiàng rén lèi fù qīn men dān fù zhe zhòng yào de zhí zé
爸。像人类，父亲们担负着重要的职责；
niǎo lèi zài zhè fāng miàn yě shì hěn yōu xiù de ér zài dī jí
鸟类在这方面也是很优秀的。而在低级
dòng wù zhōng bà ba men duì jiā zú zhōng de shì qing shì mò bù guān
动物中，爸爸们对家族中的事情是漠不关
xīn de hěn shǎo yǒu kūn chóng lì wài
心的，很少有昆虫例外。



bà ba de zhè zhǒng wú qíng zài gāo děng dòng wù zhōng shì huì
爸爸的这种无情，在高等动物中是会
bèi qiǎn zé de bú guò duì yú kūn chóng lái shuō bà ba de zhè
被谴责的。不过对于昆虫来说，爸爸的这
zhǒng xíng wéi què shì kě yǐ yuán liàng de yīn wèi tā men de chéng
种行为却是可以原谅的，因为它们的成
zhǎng gēn běn bù xū yào fù qīn de bāng zhù
长根本不需要父亲的帮助。

bú guò xī xù fú sī zhè zhǒng jiǎ chóng jiā zú lì de bà ba
不过西绪弗斯这种甲虫家族里的爸爸
men kě shì hǎn jiàn de lì wài
们可是罕见的例外。

xī xù fú sī hé qiāng láng xī bān yá xī tóu yí yàng
西绪弗斯和蜣螂、西班牙犀头一样，
shì kūn chóng shì jiè de qīng jié gōng tā shì zhè qún qīng jié gōng
是昆虫世界的清洁工。它是这群清洁工
zhōng zuì xiǎo zuì qín láo de yí gè tóng shí tā yě shì tā
中最小、最勤劳的一个。同时，它也是它
men dāng zhōng zuì huó pō zuì líng mǐn de yí gè
们当中最活泼、最灵敏的一个。

nǐ kàn tā men zài dǒu qiào de shān pō shàng jiān nán de gǔn
你看，它们在陡峭的山坡上艰难地滚
zhe liáng shí háo bú jiè yì de zài wēi
着粮食，毫不介意地在危
xiǎn de dào lù shàng diē dǎo fān gēn tóu
险的道路上跌倒、翻跟头，
rán hòu zài pá qǐ lái zài diē dǎo
然后再爬起来，再跌倒，
zài pá qǐ lái zhí dào chéng gōng
再爬起来，直到成功。

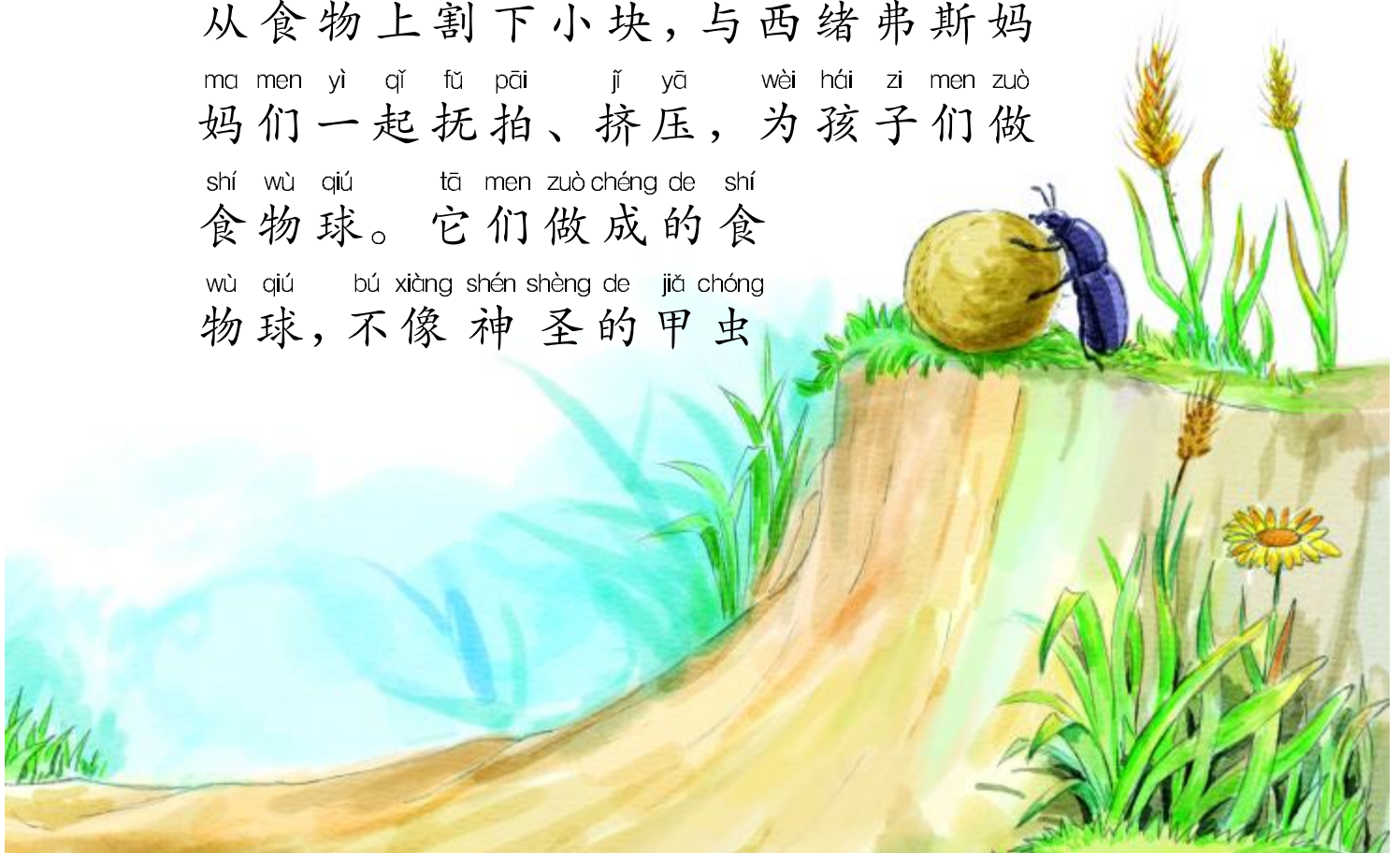




kàn dào tā zhè yàng bù tíng de diē dǎo hé pá qǐ lái de yàng
看到它这样不停地跌倒和爬起来的样
zi nǐ yǒu méi yǒu xiǎng qǐ xī là shén huà zhōng de xī xù fú
子，你有没有想起希腊神话中的西绪弗
sī jiǎ chóng xī xù fú sī de míng zi jiù shì yīn cǐ ér lái de。
斯？甲虫西绪弗斯的名字就是因此而来的。

dāng xī xù fú sī zhǎo dào hé shì de dì fāng dìng jū hòu bù
当西绪弗斯找到合适的地方定居后不
jiǔ jiàn shè jiā zú de shí hou jiù lái dào le měi dāng zhè ge
久，建设家族的时候就来到了。每当这个
shí hou bà ba men zǒng hé mā ma tóng yàng rè xīn de gàn huó er
时候，爸爸们总和妈妈同样热心地干活儿。
tā men yì qǐ cuō juǎn bān yùn hé zhù cún shí wù
它们一起搓卷、搬运和贮存食物。

bà ba men huì lì yòng qián zú de dāo zi suí yì de
爸爸们会利用前足的“刀子”，随意地
cóng shí wù shàng gē xià xiǎo kuài yǔ xī xù fú sī mā
从食物上割下小块，与西绪弗斯妈
ma men yì qǐ fū pāi jǐ yā wèi hái zǐ men zuò
妈们一起抚拍、挤压，为孩子们做
shí wù qiú tā men zuò chéng de shí
食物球。它们做成的食
wù qiú bú xiàng shén shèng de jiǎ chóng
物球，不像神圣的甲虫





de nà yàng chéng lí xíng ér shì yuán xíng
的那样呈“梨”形，而是圆形。

jīng guò cháng shí jiǎn de xīn kǔ láo zuò xī xù fú sī mā
经过长时间的辛苦劳作，西绪弗斯妈
ma men de gōng zuò yǐ jīng wán chéng le suí hòu tā men huì pǎo
妈们的工作已经完成了。随后，她们会跑
dào fù jìn zhǎo gè shì dāng de dì fāng zhù cáng yǐ jīng zuò hǎo de
到附近找个适当的地方贮藏已经做好的
shí wù qiú
食物球。

měi dāng zhè shí bà
每当这时，爸
ba jiù huì liú xià lái
爸就会留下来，
dūn zài shí wù shàng miàn shǒu
蹲在食物上面守
hù zhe rú guǒ děng de
护着。如果等得
tài jiǔ tā jiù yòng tā
太久，它就用它
gāo gāo jǔ qǐ de hòu zú
高高举起的后足



líng huó de cuō qiú yòng lái jiě mèn er tā men zài chǔ zhì zì
灵活地搓球，用来解闷儿。它们在处置自
jǐ zhēn guì de xiǎo qiú shí hěn xiàng tái shàng de zá jì yǎn yuán
己珍贵的小球时，很像台上的杂技演员。

qiáo tā nà xìng fú de yàng zi hěn xiàng shì zài shuō
瞧，它那幸福的样子，很像是在说：
wǒ cuō chéng de zhè ge yuán qiú shì zuò gěi wǒ de hái zǐ men
“我搓成的这个圆球，是做给我的孩子们

de miàn bāo
的面包。”

tā zì háo de gāo
它自豪地高
jǔ nà ge qiú bǎ zì jǐ
举那个球，把自己
de láo dòng chéng guǒ zhǎn shì
的劳动成果展示
gěi měi gè rén kàn
给每个人看。



děng dào mā ma xuǎn hǎo dì diǎn hòu jiù huì hé bà ba yì
等到妈妈选好地点后，就会和爸爸一
qǐ jiāng shí wù qiú bān dào nà er zhù cún qǐ lái rán hòu mā
起将食物球搬到那儿贮存起来。然后妈
ma jiù huì zài zhù cún shí wù de dòng xué zhōng xiū xi zhè shí
妈就会在贮存食物的洞穴中休息。这时，
bà ba jiù huì zuān chū dòng xué wèi qī zi hé hái zǐ men kān mén
爸爸就会钻出洞穴为妻子和孩子们看门。

xī xù fú sī bà ba jiù zhè yàng jìn zhí jìn zé de kān hù
西绪弗斯爸爸就这样尽职尽责地看护
zhe zì jǐ de jiā jí shǐ dǎ kē shuì tā yě réng rán jiān shǒu
着自己的家，即使打瞌睡，它也仍然坚守
gǎng wèi zhí dào dì èr tiān mā ma chū lái le tā men yòu yì
岗位。直到第二天妈妈出来了，它们又一
qǐ chū qù wèi hái zǐ men xún zhǎo gèng duō de shí wù
起出去为孩子们寻找更多的食物。

rú cǐ yōu xiù de bà ba nán dào bú shì kūn chóng zhōng hǎo
如此优秀的爸爸，难道不是昆虫中好
bà ba de diǎn fàn ma
爸爸的典范吗？



二十一

捕蝇蜂



bǔ yíng fēng gù míng sī yì jiù shì zhuān mén bǔ shí cāng
捕蝇蜂，顾名思义，就是专门捕食苍

yíng de yì zhǒng mì fēng
蝇的一种蜜蜂。

zhè zhǒng mì fēng xǐ huān zài míng liàng de yáng guāng zhōng xuǎn zé
这种蜜蜂喜欢在明亮的阳光中选择

zuì qīng zuì sōng de ní tǔ zuò tā de cháo
最轻最松的泥土做它的巢。

yǒu shí hou nǐ kě yǐ zài yí piàn méi yǒu shù yīn de guǎng
有时候，你可以在一片没有树阴的广

chǎng shàng guān chá dào tā men
场上观察到它们。

kàn yì zhī bǔ yíng fēng fēi le guò lái tā qián zú shàng
看，一只捕蝇蜂飞了过来。它前足上

zhǎng zhe yì pái pái de yìng máo huì shǐ nǐ xiǎng qǐ yì bǎ sào
长着一排排的硬毛，会使你想起一把扫

zhou yí gè shuā zi huò yí gè dīng pá
帚、一个刷子或一个钉耙。



bié xiǎo qiáo le zhè xiē yìng máo tā kě shì bǔ yíng fēng zuò
别小瞧了这些硬毛，它可是捕蝇蜂做
qīng jié bì bù kě shǎo de shā pá yòng tā bǔ yíng fēng kě yǐ
清洁必不可少的沙耙。用它，捕蝇蜂可以
dòng zuò mǐn jié de sǎo chú zì jǐ mén qián de shā lì mù xiè
动作敏捷地扫除自己门前的沙粒、木屑、
fǔ làn de yè zi hé qí tā duō yú de dōng xī
腐烂的叶子和其他多余的东西。

nǐ yě xǔ huì zàn tàn bǔ yíng fēng zhēn shì yí gè jiǎng wèi shēng
你也许会赞叹捕蝇蜂真是一个讲卫生
de xiǎo shēng líng bù nǐ cuò le tā zhè yàng zuò cái bú shì
的小生灵。不，你错了，它这样做才不是
wèi le jiǎng wèi shēng ne
为了讲卫生呢！

yuán lái bǔ yíng fēng zhè yàng zuò shì wèi le ràng jiā mén kǒu
原来，捕蝇蜂这样做是为了让家门口
de shā biàn chéng gāo jí shā lì shén me shì gāo jí shā
的沙变成“高级沙砾”。什么是“高级沙
lì jiù shì méi yǒu rèn hé zá zhì de shā zhè xiē shā yòu
砾”？就是没有任何杂质的沙，这些沙又
qīng yòu xì
轻又细。





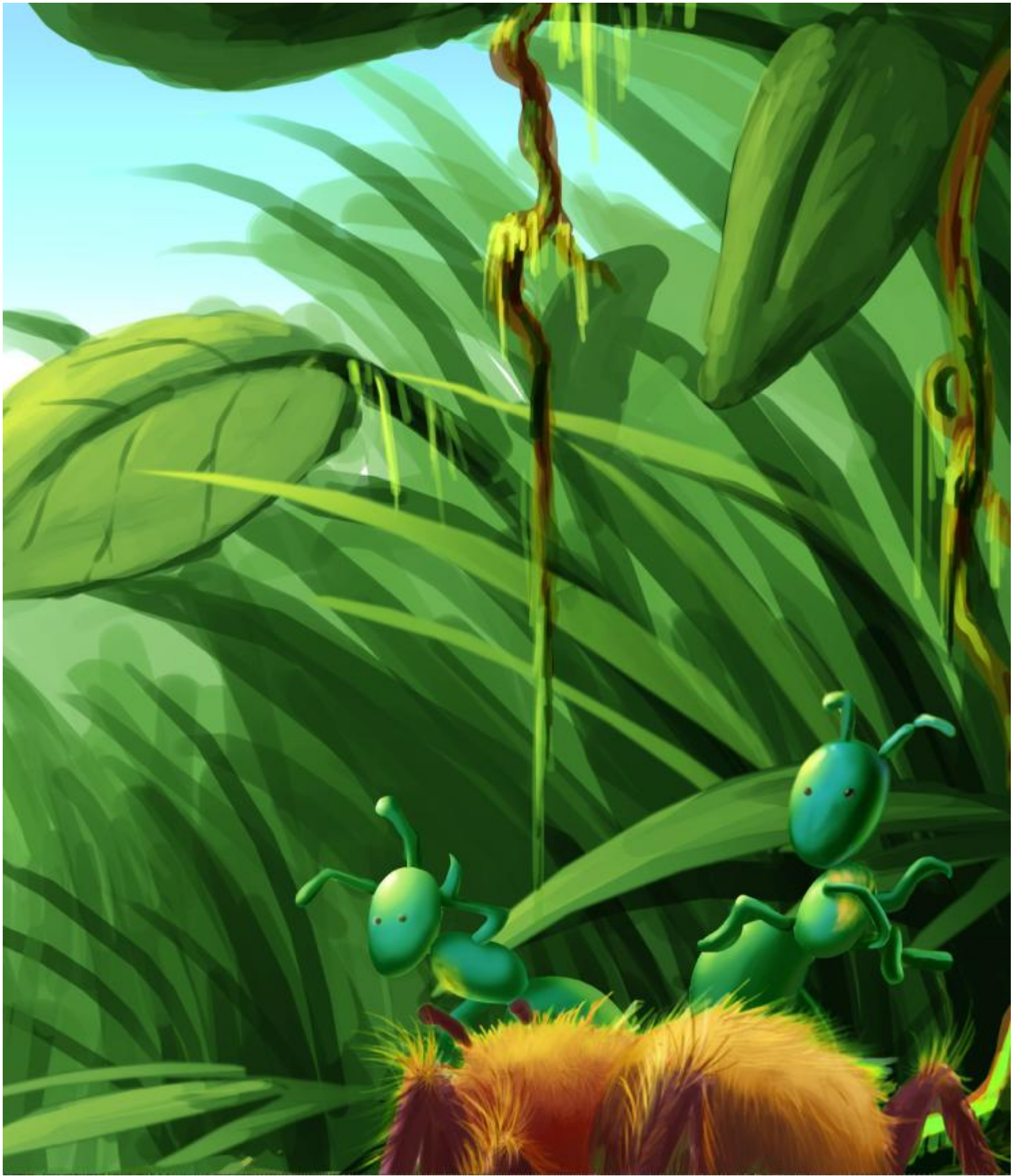
yǒu le zhè xiē gāo jí shā lì bǔ yíng fēng zài bǔ shí dào
 有了这些高级沙砾，捕蝇蜂在捕食到
 cāng yíng zhī hòu huí jiā shí jiù kě yǐ hěn róng yì de dǎ kāi yì
 苍蝇之后回家时，就可以很容易地打开一
 tiáo lù bǎ liè wù dài dào dòng li qù
 条路，把猎物带到洞里去。

zuò zhè zhǒng qīng jié gōng zuò bǔ yíng fēng zǒng huì xuǎn zé zài
 做这种清洁工作，捕蝇蜂总会选择在
 tā kòng xián de shí hòu zuò bǐ fāng shuō tā jué de zì jǐ zhù
 它空闲的时候做。比方说，它觉得自己贮
 cún de shí wù gòu duō le hái zǐ men zài yí duàn shí jiān nèi bú
 存的食物够多了，孩子们在一段时间内不
 huì ái è tā yě méi bì yào wài chū shí jiù huì dāi zài jiā
 会挨饿，它也没必要外出时，就会待在家
 li zuò qīng jié
 里做清洁。

zhè ge suǒ wèi de jiā yǒu yì tiáo suì dào yuē yí gè
 这个所谓的家，有一条隧道，约一个
 shǒu zhǐ nà me cū huò xǔ yǒu bā dào shí èr cùn nà me cháng
 手指那么粗，或许有八到十二寸那么长，
 jiē zhe jiù shì yí gè xiǎo wū xiǎo wū zú yǒu sān gè hú táo
 接着就是一个小屋。小屋足有三个胡桃
 nà me dà
 那么大。

jiā li chú le bǔ yíng fēng mā ma hé yí gè xiǎo bǎo bao
 家里除了捕蝇蜂妈妈和一个小宝宝
 wài hái yǒu mā ma wèi bǎo bao zhǔn bèi hǎo de shí wù
 外，还有妈妈为宝宝准备好的食物。

tōng cháng yì zhī cāng yíng zú gòu yòu nián de bǔ yíng fēng chī
 通常，一只苍蝇足够幼年的捕蝇蜂吃





shàng liǎng sān tiān le zhè shí bǔ yíng fēng mā ma bú huì lí jiā
上两三天了。这时，捕蝇蜂妈妈不会离家
tài yuǎn tā xū yào kān shǒu hǎo zì jǐ de jiā hé hái zǐ ǒu
太远，它需要看守好自己的家和孩子。偶
ěr tā yě huì liú zài jiā li zuò qīng jié
尔，它也会留在家里做清洁。

kě shì dāng bǎo bǎo màn màn zhǎng dà shí tā de shí liàng
可是，当宝宝慢慢长大时，它的食量
dà de jīng rén zhè shí
大得惊人。这时，
bǔ yíng fēng mā ma jiù yào
捕蝇蜂妈妈就要
chū yuǎn mén le zhǐ yǒu
出远门了，只有
guò yí duàn shí jiān cái huì
过一段时间才会
huí lái
回来。



bǔ yíng fēng bú huì
捕蝇蜂不会

yí cì chǔ cún tài duō de shí wù ér shì bù tíng de bǔ zhuō xīn
一次储存太多的食物，而是不停地捕捉新
xiān de shí wù zhè shì yīn wèi sǐ cāng yíng bù néng chǔ cáng tài
鲜的食物。这是因为，死苍蝇不能储藏太
jiǔ ér yào bǔ zhuō dào huó de cāng yíng yòu bú tài kě néng
久，而要捕捉到活的苍蝇又不太可能。

bú guò bù guǎn mā ma zài wài miàn dài duō jiǔ tā zǒng
不过，不管妈妈在外面待多久，它总
shì néng zhǔn què de gū jì hái zǐ de shí wù néng chī duō jiǔ suǒ
是能准确地估计孩子的食物能吃多久。所



yǐ zài hái zǐ ái è zhī qián tā yí dìng néng gǎn huí lái
以在孩子挨饿之前，它一定能赶回来。

mā ma měi cì huí lái tàn wàng hái zǐ zǒng bú wàng gěi tā
妈妈每次回来探望孩子，总不忘给它
dài xiē fēng shèng de lǐ wù tā tōng cháng gěi hái zǐ dài huí yì
带些丰盛的礼物。它通常给孩子带回一
zhī dà cāng yīng bìng qiě bǎ cāng yīng sòng jìn dì xià de jiā hòu
只大苍蝇，并且把苍蝇送进地下的家后，
zì jǐ jiù chū lái le zhí dào hái zǐ xū yào shí wù shí tā
自己就出来了。直到孩子需要食物时，它
cái huì zài huí lái
才会再回来。

bú guò zhè zhōng jiān de jiàn gé bù
不过这中间的间隔不
huì tài cháng yīn wèi hái zǐ de wèi kǒu
会太长，因为孩子的胃口
shǐ zhōng hěn hǎo rú guǒ mā ma shāo wēi
始终很好。如果妈妈稍微
yǒu diǎn fàng sōng de huà bǎo bao jiù yào
有点放松的话，宝宝就要
ái è le
挨饿了。

zhè yàng chí xù le liǎng gè xīng qī
这样持续了两个星期，
yòu chóng bù tíng de chéng zhǎng shí wù de
幼虫不停地成长，食物的
xū qiú dāng rán shì yuè lái yuè duō mā
需求当然是越来越多。妈
ma xū yào bù tíng de sòng shí wù jìn lái
妈需要不停地送食物进来。





dào le dì èr gè xīng qī bǎo bao yǐ jīng zhǎng de hěn pàng
到了第二个星期，宝宝已经长得很胖
le mā ma jiù děi jiā bèi nǚ lì de xún zhǎo shí wù yǐ gōng
了，妈妈就得加倍努力地寻找食物，以供
yǎng zhè ge zǒng shì chī bù bǎo de hái zi
养这个总是吃不饱的孩子。

hòu lái bǎo bao zhōng yú wán quán zhǎng dà kě yǐ zì jǐ
后来，宝宝终于完全长大，可以自己
zhǎo shí wù le zhí dào zhè shí fán máng de mā ma cái kě yǐ
找食物了。直到这时，繁忙的妈妈才可以
tíng xià lái chuǎn kǒu qì
停下来，喘口气。

bǎo bao zhǎng dà zhī hòu zài guò liǎng gè xīng qī jiù kě
宝宝长大之后，再过两个星期，就可
yǐ zuò jiǎn le tā huì zài qiáng hé qiáng zhī jiān dā qǐ měi lì de
以做茧了，它会在墙和墙之间搭起美丽的

bái sī zhī hòu děng tā
白丝。之后，等它
zuò wán suǒ yǒu de gōng zuò
做完所有的工作，
jiù kě yǐ ān xīn shuì jiào le
就可以安心睡觉了。

yí jiào xǐng lái tā
一觉醒来，它

yǐ jīng hé mā ma yí yàng
已经和妈妈一样，
chéng le yì zhī chéng nián de
成了一只成年的

bǔ yíng fēng
捕蝇蜂。





二十二

寄生虫



zài bā jiǔ yuè zuì yán rè de tiān qì lǐ nǐ rú guǒ
在八、九月最炎热的天气里，你如果
yuàn yì dào zhì rè de shān xiá biān qù zǒu yì zǒu jiù huì kàn dào
愿意到炙热的山峡边去走一走，就会看到
hěn duō mò mò de mái tóu kǔ gàn de mì fēng hé huáng fēng tā
很多默默地埋头苦干的蜜蜂和黄蜂。它
men shì zài nà er liào lǐ gè zì de shí wù
们是在那儿料理各自的食物。

zài tā men zhōng jiān hái jiā zá zhe yì xiē bié de kūn
在它们中间，还夹杂着一些别的昆
chóng zhè xiē kūn chóng kě bú shì shén me shàn liáng zhī bèi ér shì
虫，这些昆虫可不是什么善良之辈，而是
bù zhé bú kòu de qiáng dào wǒ men jiù chēng zhè xiē chóng wéi jì shēng
不折不扣的强盗，我们就称这些虫为寄生
chóng ba
虫吧！

zhè xiē jì shēng chóng cōng cōng de cóng zhè ge jiā gǎn dào nà
这些寄生虫匆匆地从这个家赶到那



ge jiā qiāo qiāo de duǒ zài mén kǒu shǒu hòu zhe
个家，悄悄地躲在门口守候着。

tā men zhè yàng tōu tōu mō mō de kě bú shì lái bài fǎng
它们这样偷偷摸摸的，可不是来拜访
hǎo yǒu tā men shì yào zhǎo gè jī huì qù bà zhàn bié rén de fáng
好友，它们是要找个机会去霸占别人的房
zi hé shí wù yǐ biàn ān zhì zì jǐ de jiā
子和食物，以便安置自己的家。

gèng kě wù de shì zhè qún hào chī lǎn zuò bù láo ér
更可恶的是，这群好吃懒做、不劳而
huò de jiā huò hái cháng bǎ bié rén de hái zǐ ná lái dāng shí wù
获的家伙还常把别人的孩子拿来当食物。

zhè yǒu diǎn lèi sì yú wǒ men rén lèi shì jiè de zhēng dòu
这有点类似于我们人类世界的争斗。

qín láo de rén men xīn xīn kǔ kǔ de wèi ér nǚ jī xù le
勤劳的人们辛辛苦苦地为儿女积蓄了
yì bǐ cái chǎn què bèi yì xiē bù láo ér huò de jiā huò duó zǒu le
一笔财产，却被一些不劳而获的家伙夺走了。





zài kūn chóng de shì
在昆虫的世
jiè li zhè zhǒng suǒ wèi
界里，这种所谓
de jì shēng chóng yǒu hěn
的寄生虫有很
duō zhǒng xià miàn jiù ràng wǒ
多种，下面就让我
men lái kàn kan tā men zhōng
们来看看它们中
de diǎn xíng
的典型。



è gùn yī jiù shì wú chì huáng fēng
恶棍一，就是无翅黄蜂。

wú chì huáng fēng shēn shàng zhǎng zhe hóng bái hēi xiāng jiàn de
无翅黄蜂，身上长着红白黑相间的
tiáo wén tā méi yǒu chì bǎng xíng zhuàng jiù xiàng yì zhī nán kàn ér
条纹，它没有翅膀，形状就像一只难看而
duō máo de dà mǎ yǐ tā yí bù yí bù de kǎo chá zhe měi
多毛的大蚂蚁。它一步一步地考察着每
gè jiǎo luò yòng chù xū zài dì miàn shàng shì tàn zhe zǐ xì xún
个角落，用触须在表面上试探着，仔细寻
zhǎo cán hài de duì xiàng
找残害的对象。

nǐ rú guǒ kàn dào tā shuō bu dìng huì jué de tā shì yì
你如果看到它，说不定会觉得它是一
zhī yòu cū yòu zhuàng de mǎ yǐ zhǐ bú guò tā de yī fu yào bǐ
只又粗又壮的蚂蚁，只不过它的衣服要比
pǔ tōng de mǎ yǐ piào liang
普通的蚂蚁漂亮。



dàn shì qiān wàn bié bèi tā de wài biǎo piàn le zhè kě
但是，千万别被它的外表骗了！这可
shì yì zhī dài zhe lì cì bù ān hǎo xīn de wú chì huáng fēng
是一只带着利刺、不安好心的无翅黄蜂。
tā shì qí tā xǔ duō fēng lèi yòu chóng de tiān dí
它是其他许多蜂类幼虫的天敌。

nǐ qiáo tā jīng cháng qián jìn bié rén de jiǎn zi bǎ luǎn
你瞧，它经常潜进别人的茧子，把卵



chǎn zài nà shuì de zhèng tián de yòu chóng de páng biān děng tā de
产在那睡得正甜的幼虫的旁边。等它的
luǎn fū huà chéng yòu chóng jiù huì bǎ jiǎn zi de zhǔ rén dāng chéng
卵孵化成幼虫，就会把茧子的主人当成
měi shí chī diào
美食吃掉。

è gùn èr jiù shì jīn fēng
恶棍二，就是金蜂。

jīn fēng yòu jiào fēng què tā quán shēn shǎn yào zhe jīn sè
金蜂，又叫蜂雀，它全身闪耀着金色、
lǜ sè lán sè hé zǐ sè de guāng máng nǐ kàn tā de mú
绿色、蓝色和紫色的光芒。你看它的模



yàng jué bú huì xiāng xìn tā gàn de shì hé wú chì huáng fēng yí yàng
样，决不会相信它干的是和无翅黄蜂一样
de gòu dàng
的勾当。

jīn fēng yǔ wú chì huáng fēng zhēn de shì yì huǒ de zhè
金蜂与无翅黄蜂真的是一伙的。这
ge wài biǎo piào liang ér nèi xīn xiǎn è de jiā huò yě shì yòng bié
个外表漂亮而内心险恶的家伙，也是用别
ren de hái zi lái wèi yǎng zì jǐ hái zi de dào zéi
人的孩子来喂养自己孩子的盗贼。

yì zhī ní shuǐ jiàng fēng zhù hǎo cháo bǎ rù kǒu fēng bì
一只泥水匠蜂筑好巢，把入口封闭，
děng yòu chóng zài lǐ miàn jiàn jiàn zhǎng dà zhè shí jīn fēng jiù zài
等幼虫在里面渐渐长大。这时，金蜂就在
cháo wài děng hòu jī huì le yí dàn jīn fēng liū jìn le ní shuǐ
巢外等候机会了。一旦金蜂溜进了泥水
jiàng fēng de cháo li
匠蜂的巢里，
ní shuǐ jiàng fēng de yòu
泥水匠蜂的幼
chóng jiù huì bèi dāng zuò
虫就会被当做
měi shí le
美食了。



è gùn sān xiǎo gè zǐ huī yíng
恶棍三，小个子灰蝇。

xiǎo gè zǐ huī yíng wài biǎo kàn shàng qù fēi cháng róu ruò dàn
小个子灰蝇外表看上去非常柔弱，但
fēi xíng sù dù hěn kuài tā men cháng cháng gēn zōng gè zhǒng fēng
飞行速度很快。它们常常跟踪各种蜂



lèi dāng qí tā fēng lèi bǎ zì jǐ xīn xīn kǔ kǔ zhǎo huí lái
 类。当其他蜂类把自己辛辛苦苦找回来
 de shí wù dài jìn cháo xué shí huī yíng huì xùn sù de zài shí wù
 的食物带进巢穴时，灰蝇会迅速地在食物
 shēn shàng chǎn luǎn děng huī yíng de yòu chóng chū shēng hòu tā men
 身上产卵。等灰蝇的幼虫出生后，它们
 biàn bǎ shí wù chī guāng ér ràng zhǔ rén de hái zǐ huó huó è sǐ
 便把食物吃光，而让主人的孩子活活饿死。

jì shēng chóng de zhè zhǒng xíng wéi zhēn ràng rén qì fèn bú
 寄生虫的这种行爲真让人气愤。不
 guò tuì yí bù xiǎng duì yú zhè zhǒng kào bù zé shǒu duàn zhuān
 过，退一步想，对于这种靠不择手段、专
 mén lüè duó rén jiā de shí wù chī rén jiā de hái zǐ lái yǎng huó
 门掠夺人家的食物、吃人家的孩子来养活
 zì jǐ de jì shēng chóng wǒ men yě bù bì guò duō zhǐ zé yīn
 自己的寄生虫，我们也不必过多指责。因
 wèi tā men zhì shǎo bù xī shēng zì jǐ de tóng lèi
 为，它们至少不牺牲自己的同类。





二十三

大自然的环卫工



yǒu xǔ duō kūn chóng kàn qǐ lái ràng rén hěn bù shū fu dàn
有许多昆虫看起来让人很不舒服，但
qí shí tā men de gōng zuò hěn yǒu jià zhí jǐn guǎn tā men méi yǒu
其实它们的工作很有价值。尽管它们没有
yīn cǐ ér dé dào gōng zhèng de duì dài dàn tā men réng jiù mò mò
因此而得到公正的对待，但它们仍旧默默
de gōng zuò zhe
地工作着。

jiǎ rú zài nǐ měi tiān bì xū jīng guò de lù kǒu yǒu yì
假如在你每天必须经过的路口，有一
zhī sǐ lǎo shǔ dāng nǐ cóng zhè zhī lǎo shǔ shēn biān jīng guò shí
只死老鼠。当你从这只老鼠身边经过时，
kàn jiàn le xǔ duō mǎ yǐ cāng yīng yǐ jí yì xiē jiǎ chóng jù jí
看见了许多蚂蚁、苍蝇以及一些甲虫聚集
zài sǐ lǎo shǔ shēn shàng hái máng de bù yì lè hū de shí hou
在死老鼠身上，还忙得不亦乐乎的时候，
nǐ yí dìng xīn shēng yàn wù duì zhè xiē kūn chóng shēn wù tòng jué
你一定心生厌恶，对这些昆虫深恶痛绝，



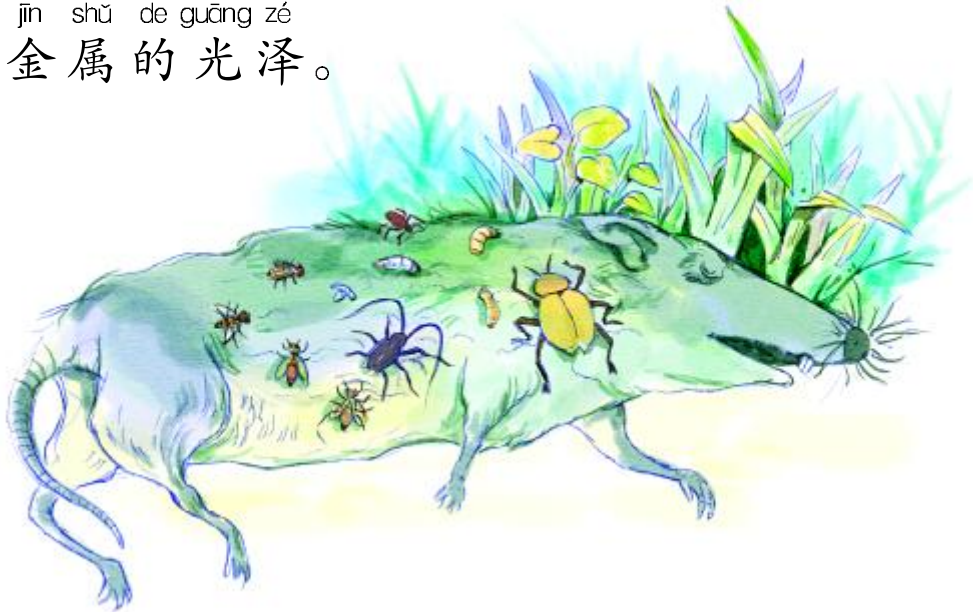
shèn zhì xià cì yí kàn jiàn tā men jiù xiǎng ǒu tǔ qí shí dà
甚至下次一看见它们就想呕吐。其实大
kě bú bì zhè yàng nǐ zhǐ xū yào wǔ zhe zuǐ ba gǎn kuài lí kāi
可不必这样，你只需要捂着嘴巴赶快离开
jiù gòu le yīn wèi rú guǒ nǐ liǎo jiě le zhè xiē kūn chóng gōng
就够了。因为如果你了解了这些昆虫工
zuò de xìng zhì nǐ yě jiù bú zhì yú nà me yàn wù le shì
作的性质，你也就不至于那么厌恶了。事
shí shàng tā men shì zài wèi zhè ge shì jiè zuò qīng jié gōng zuò ne
实上，它们是在为这个世界做清洁工作呢。

wèi le gèng hǎo de liǎo jiě zhè xiē kūn chóng xià miàn jiù ràng
为了更好地了解这些昆虫，下面就让
wǒ men yǐ lǜ yíng wéi lì zì duì tā jìn xíng zǐ xì de guān chá
我们以绿蝇为例子，对它进行仔细的观察。
suǒ wèi lǜ yíng jiù shì wǒ men tōng cháng suǒ shuō de lǜ tóu
所谓“绿蝇”，就是我们通常所说的绿头
cāng yíng jiǎn chēng lǜ yíng zhè lèi cāng yíng yǒu zhe yí duì hóng
苍蝇，简称“绿蝇”。这类苍蝇有着一对红





sè de dà yǎn jīng tā men quán shēn lǜ yóu yóu de tòu zhe yì
色的大眼睛，它们全身绿油油的，透着一
gǔ jīn shǔ de guāng zé
股金属的光泽。



dāng tā men wén dào hěn yuǎn de dì fāng yǒu sǐ dòng wù de qì
当它们闻到很远的地方有死动物的气
wèi shí tā men huì lì kè gǎn guò qù chǎn luǎn jǐ tiān hòu
味时，它们会立刻赶过去产卵。几天后，
nǐ huì fā xiàn nà dòng wù de shī tǐ biàn chéng le yè tǐ lǐ miàn
你会发现那动物的尸体变成了液体，里面
yǒu jǐ qiān tiáo jiān tóu xiǎo chóng zi zhè shí zài ràng rén jué de
有几千条尖头小虫子。这实在让人觉得
fǎn wèi
反胃。

bú guò chú cǐ zhī wài hái yǒu shén me bié de gèng hǎo
不过，除此之外，还有什么别的更好、
gèng róng yì de fāng fǎ xiāo miè fǔ làn fā chòu de dòng wù de shī
更容易的方法消灭腐烂发臭的动物的尸
tǐ ràng tā men fēn jiě hòu bèi ní tǔ xī shōu cóng ér zài wèi
体，让它们分解后被泥土吸收，从而再为



bié de shēng wù tí gōng yǎng liào ne
别的生物提供养料呢？

rú guǒ shī tǐ méi jīng guò lǜ yíng de chǔ lǐ tā yě huì
如果尸体没经过绿蝇的处理，它也会
jiàn jiàn fēng gān dàn zhè yàng de huà yào jīng guò hěn cháng yí duàn
渐渐风干，但这样的话，要经过很长一段
shí jiān cái huì xiāo shī ér qiě huì chuán rǎn jí bìng
时间才会消失，而且会传染疾病。

qí shí néng zuò zhè zhǒng gōng zuò de chú le lǜ yíng zhī
其实，能做这种工作的，除了绿蝇之
wài hái yǒu huī ròu yíng hé lìng wài yì zhǒng dà de ròu yíng tā
外，还有灰肉蝇和另外一种大的肉蝇。它
men de yòu chóng dōu yǒu yì zhǒng jīng rén de běn lìng néng hěn kuài de
们的幼虫都有一种惊人的本领，能很快地
bǎ gù tǐ wù zhì zhuǎn biàn chéng liú zhì rán hòu hē guāng
把固体物质转变成流质，然后喝光。

dà jiā cháng cháng kě yǐ kàn dào zhè xiē yíng zài bō li chuāng
大家常常可以看到这些蝇在玻璃窗
shàng lā jī duī lǐ wēng wēng de fēi zhe qiān wàn bú yào ràng
上、垃圾堆里，嗡嗡地飞着。千万不要让





tā tíng zài nǐ yào chī de dōng xi shàng miàn yào bu rán de huà
它停在你要吃的东西上面，要不然的话，
tā huì shǐ nǐ de shí wù yě zhān mǎn xì jūn
它会使得你的食物也沾满细菌。

bú guò nǐ yě bú bì xiàng duì dài wén zi yí yàng háo
不过，你也不必像对待蚊子一样，毫
bú kè qì de yí xià pāi sǐ tā men zhǐ yào jiāng tā men gǎn chū
不客气地一下拍死它们，只要将它们赶出
qù jiù xíng le
去就行了。



yào zhī dào zài fáng jiān wài miàn
要知道在房间外面，
tā men kě shì dà zì rán de gōng chén
它们可是大自然的功臣。
tā men yǐ zuì kuài de sù dù ràng sǐ
它们以最快的速度，让死
shī dāi guò de dì fāng chǎn shēng xīn de
尸呆过的地方产生新的
shēng mìng shǐ wǒ men de tǔ rǎng gèng féi
生命，使我们的土壤更肥
wò cóng ér xíng chéng xīn yì lún de liáng
沃，从而形成新一轮的良
xìng xún huán
性循环。

jì zhù tā men shì dà zì rán
记住，它们是大自然
qín qín kěn kěn de huán wèi gōng rén
勤勤恳恳的环卫工人。



二十四 松毛虫



wǒ jiā de yuán zi li zhòng zhe jǐ kē sōng shù měi nián
我家的园子里，种着几棵松树。每年，
dà liàng de sōng máo chóng dōu huì zài zhè xiē sōng shù shàng zuò cháo yú
大量的松毛虫都会在这些松树上做巢，于
shì wǒ yǒu xìng rèn shi bìng shú xī le zhè qún xiǎo dòng wù ér qiě
是我有幸认识并熟悉了这群小动物，而且
kě yǐ jiāng tā men jiè shào gěi nǐ men
可以将它们介绍给你们。

sōng máo chóng shì yì zhǒng piào liang de máo chóng shēn tǐ liǎng biān
松毛虫是一种漂亮的毛虫，身体两边
hé fù bù de máo shì bái sè de bèi shàng yǒu liù gè hóng sè de
和腹部的毛是白色的，背上有六个红色的
xiǎo yuán bān zhōng jiān zé diǎn zhuì zhe jīn sè de xiǎo diǎn zhōu wéi
小圆斑，中间则点缀着金色的小点，周围
huán rào zhe fēi hóng sè de gāng máo
环绕着绯红色的刚毛。

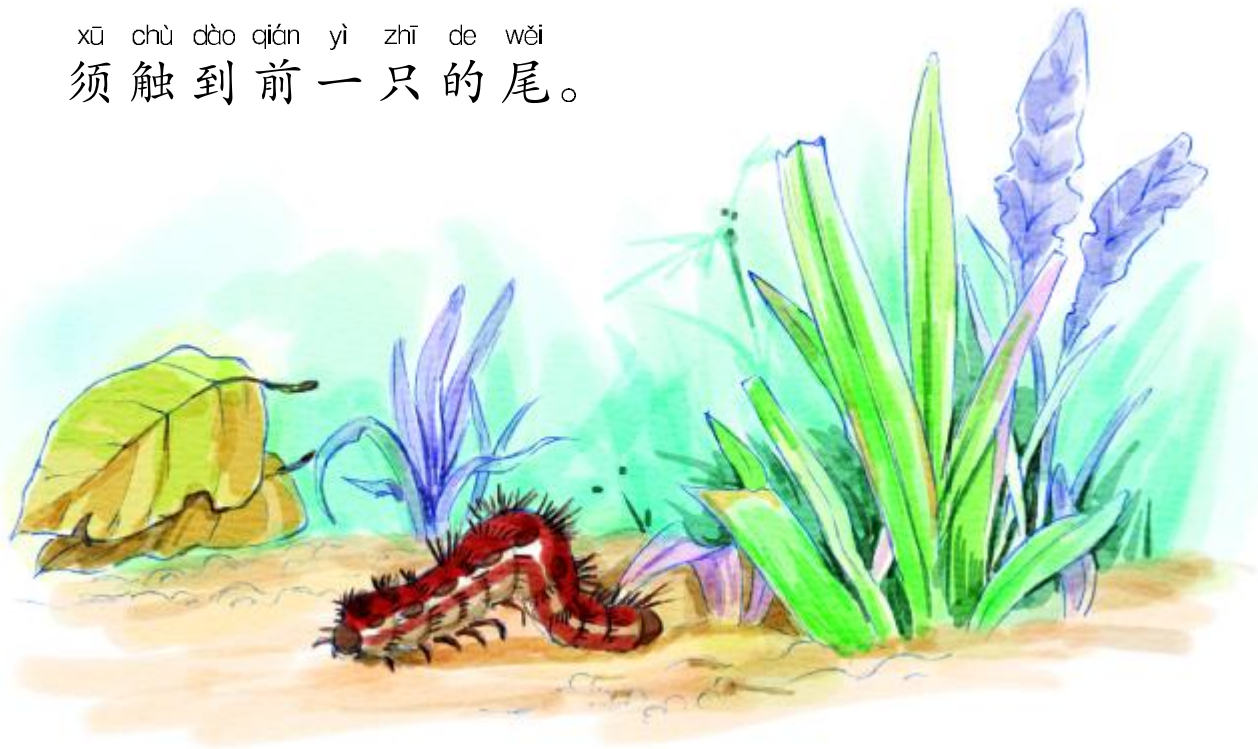
sōng máo chóng yòu jiào zuò liè duì chóng zhè shì yīn wèi tā
松毛虫又叫做“列队虫”，这是因为它



mēn zǒng shì yì zhī gēn zhe yì zhī pái duì chū qù
们总是一只跟着一只，排队出去。

yǒu zhè yàng yí gè gǔ lǎo de gù shì shuō shì yǒu yì zhī
有这样一个古老的故事，说是有一只
yáng bèi rén cóng chuán shàng rēng dào le hǎi lǐ yú shì qí yú
羊，被人从船上扔到了海里，于是其余
de yáng yě gēn zhe tiào xià hǎi qù le yīn wèi yáng yǒu yì zhǒng
的羊也跟着跳下海去了。因为羊有一种
tiān xìng nà jiù shì bù guǎn zǒu dào nǎ lǐ yǒng yuǎn yào gēn zhe
天性，那就是不管走到哪里，永远要跟着
tóu yì zhī yáng
头一只羊。

sōng máo chóng yě jù yǒu zhè zhǒng tiān xìng ér qiě bǐ yáng hái
松毛虫也具有这种天性，而且比羊还
yào qiáng liè dì yì zhī dào shén me dì fāng qù qí yú de dōu
要强烈。第一只到什么地方去，其余的都
huì yī cì gēn zhe pái chéng zhěng qí de yí duì zhōng jiān bù liú
会依次跟着，排成整齐的一队，中间不留
yì diǎn kòng xì tā men zǒng shì pái chéng dān háng hòu yì zhī de
一点空隙。它们总是排成单行，后一只的
xū chù dào qián yì zhī de wěi
须触到前一只的尾。





wéi shǒu de nà zhī wú lùn tā zěn me dǎ zhuàn hé wāi wāi
 为首的那只，无论它怎么打转和歪歪
 xié xié de zǒu hòu miàn de sōng máo chóng dōu yī yàng xiào fǎng wú
 斜斜地走，后面的松毛虫都依样效仿，无
 yī lì wài dì yī zhī sōng máo chóng biān zǒu biān tǔ yì gēn sī
 一例外。第一只松毛虫边走边吐一根丝，
 dì èr zhī jiù tà zhe dì yī zhī de sī qián jìn tóng shí zì jǐ
 第二只就踏着第一只的丝前进，同时自己
 yě tǔ yì gēn sī jiā zài shàng miàn hòu miàn de yě dōu yī cì
 也吐一根丝加在上面，后面的也都依次
 zhào zuò
 照做。



suǒ yǐ dāng sōng máo chóng duì wu jīng guò yǐ hòu nǐ huì
 所以，当松毛虫队伍经过以后，你会
 fā xiàn yì tiáo hěn kuān de sī dài zài yáng guāng xià shǎn zhe yào yǎn
 发现一条很宽的丝带在阳光下闪着耀眼
 de guāng cǎi nǐ huì bu huì jué de sōng máo chóng zhè zhǒng zhù lù
 的光彩。你会不会觉得松毛虫这种筑路
 fāng fǎ tài làng fèi le
 方法太浪费了？



qí shí sōng máo chóng zì yǒu tā de lǐ yóu sōng máo chóng
其实，松毛虫自有它的理由：松毛虫

tōng cháng dōu shì wǎn shàng chū qù mì shí tā men xuǎn zé de lù
通常都是晚上出去觅食，它们选择的路
xiàn zǒng shì qū qū zhé zhé rú guǒ méi yǒu liú xià de sī xiàn zuò
线总是曲曲折折，如果没有留下的丝线做
lù biāo tā men jiù hěn nán zhǎo dào zì jǐ de jiā
路标，它们就很难找到自己的家。

yǒu le zhè tiáo sī xiàn sōng máo chóng de shēng huó kě jiù fāng
有了这条丝线，松毛虫的生活可就方
biàn le bù shǎo sōng máo chóng zài huí jiā de shí hou jiù yī kào
便了不少。松毛虫在回家的时候，就依靠
zhè tiáo sī xiàn zhǐ yǐn fāng xiàng yǒu shí hou tā men zhǎo bú dào
这条丝线指引方向。有时候它们找不到
zì jǐ de sī xiàn què zhǎo dào le bié rén de sī xiàn nà yàng
自己的丝线却找到了别人的丝线。那样，
tā men jiù zǒu jìn le yí gè mò shēng de jiā tíng
它们就走进了一个陌生的家庭。

bú guò méi guān xi zhè lǐ de zhǔ rén yǔ kè rén zhī jiān
不过没关系，这里的主人与客人之间

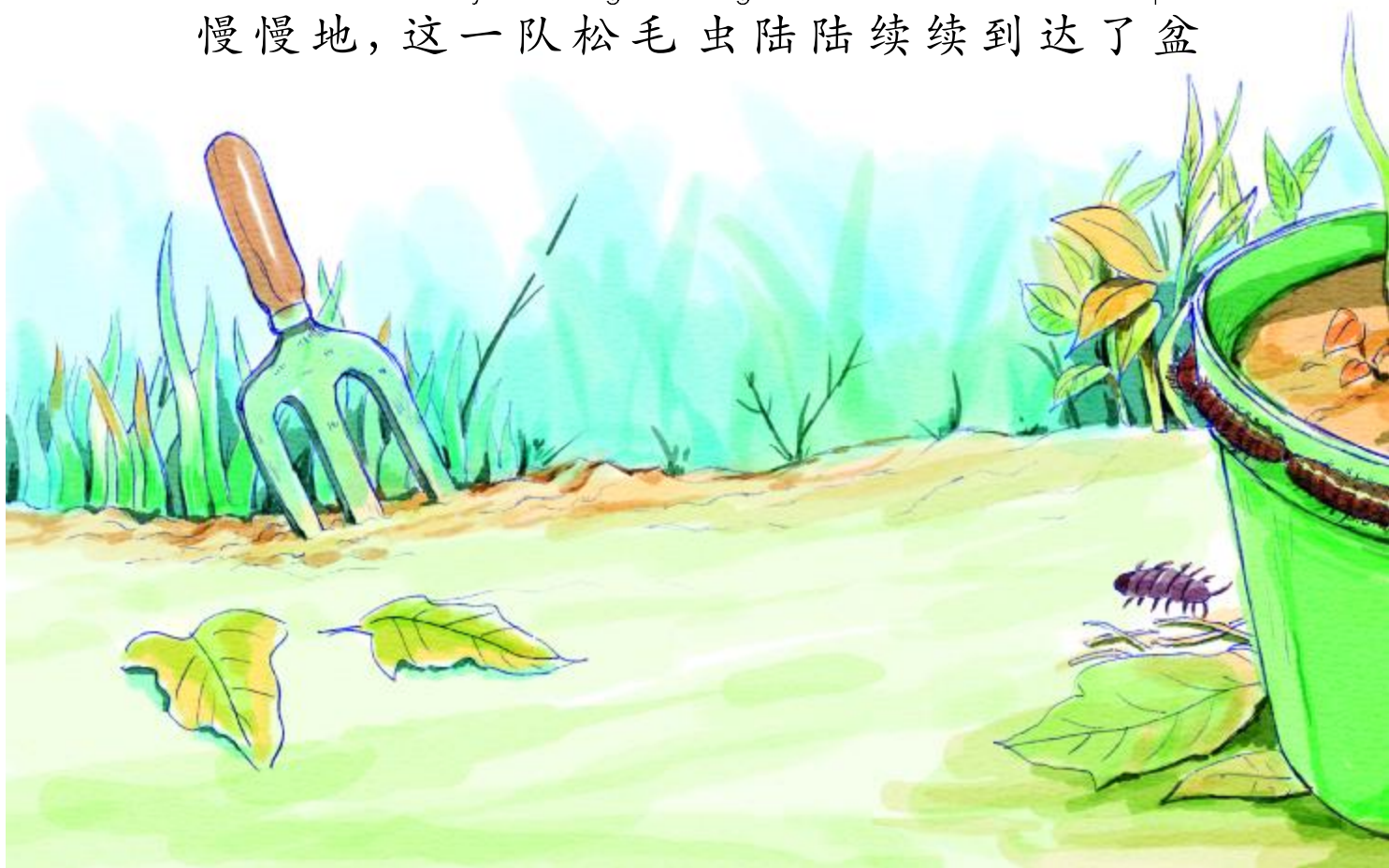


bú huì fā shēng bàn diǎn zhēng zhí dà jiā xí yǐ wéi cháng bù cún
不会发生半点争执，大家习以为常，不存
zài yì diǎn shēng shū
在一点生疏。

kě shì yǒu shí zhè tiáo sī xiàn hái shì huì gěi tā men dài
可是，有时这条丝线还是会给它们带
lái hěn dà de má fan
来很大的麻烦。

kàn kan wǒ hé sōng máo chóng kāi de yí cì wán xiào nǐ jiù
看看我和松毛虫开的一次玩笑，你就
zhī dào zhè ge má fan yǒu duō dà
知道这个麻烦有多大。

yì tiān wǒ kàn dào hěn dà yì qún sōng máo chóng pá dào huā
一天，我看到很大一群松毛虫爬到花
pén shàng jiàn jiàn de lái dào tā men zuì wéi dé yì de pén yán shàng
盆上，渐渐地来到它们最为得意的盆沿上。
màn màn de zhè yì duì sōng máo chóng lù lù xù xù dào dá le pén
慢慢地，这一队松毛虫陆陆续续到达了盆





yán zài pén yán shàng huǎn huǎn qián jìn zhe
沿，在盆沿上缓缓前进着。

yí kè zhōng zhī hòu zhè ge duì wu rào zhe pén yán xíng chéng
一刻钟之后，这个队伍绕着盆沿形成
le yí gè fēng bì de huán yú shì wǒ mǎ shàng jiāng hái yào wǎng
了一个封闭的环。于是，我马上将还要往
shàng pá de sōng máo chóng gǎn kāi yǐ miǎn tā men tí xǐng pén shàng
上爬的松毛虫赶开，以免它们提醒盆上
de nà qún tóng bàn zǒu cuò le lù xiàn rán hòu wǒ yòng shuā zi
的那群同伴走错了路线。然后，我用刷子
qīng qīng shuā qù le pén wài de sī xiàn zhè xiāng dāng yú jié duàn le
轻轻刷去了盆外的丝线，这相当于截断了
tā men de tōng dào
它们的通道。

jiē xià lái kě xiào de yí mù chū
接下来，可笑的一幕出
xiàn le yí qún sōng máo chóng zài huā pén shàng
现了。一群松毛虫在花盆上
yán zhe pén yán yì quān yì quān de zhuǎn zhe
沿着盆沿一圈一圈地转着。
xiàn zài tā men zhōng jiān yǐ jīng méi yǒu lǐng
现在，它们中间已经没有领
xiù le
袖了。

sī xiàn hé guǐ dào yuè lái yuè cū le
丝线和轨道越来越粗了，
yīn wèi měi tiáo sōng máo chóng dōu bù duàn de bǎ
因为每条松毛虫都不断地把
zì jǐ de sī jiā shàng qù yú shì tā
自己的丝加上去。于是，它





men jiù zhè yàng wú zhǐ jìng de yì quān yì quān rào zhe zǒu
们就这样无止境地一圈一圈绕着走。

qǐ chū wǒ yǐ wéi yì liǎng gè zhōng tóu zhī hòu jiù huì
起初，我以为一两个钟头之后，就会
yǒu nǎ zhī cōng míng de sōng máo chóng fā xiàn zhè zhǐ shì wǒ de yí
有哪只聪明的松毛虫发现这只是我的一个
gè è zuò jù kě wǒ tài gāo gū zhè xiē xiǎo chóng zi le
恶作剧，可我太高估这些小虫子了。

tā men yì zhí zhè yàng zǒu zhe lèi le jiù tíng xià lái xiē
它们一直这样走着，累了就停下来歇
huì er rán hòu jì xù zǒu zhí dào dì bā tiān yí gè ǒu
会儿，然后继续走。直到第八天，一个偶
rán de jī huì yì tiáo sōng máo chóng cóng huā pén shàng shuāi xià lái
然的机会，一条松毛虫从花盆上摔下来，
zhè zhī jī hán jiāo pò de duì wu cái zhǎo dào zì jǐ de lù huí
这支饥寒交迫的队伍才找到自己的路，回
dào le tā men de jiā zhōng
到了它们的家中。

zhēn shì yì qún kě lián de bú dòng nǎo jīn de xiǎo jiā huò
真是一群可怜的不动脑筋的小家伙！





二十五

卷心菜毛虫



juǎn xīn cài shì wǒ men fēi cháng shú xī de yì zhǒng shū cài
卷心菜是我们非常熟悉的一种蔬菜，
tā jī hū kě yǐ shuō shì wǒ men rén lèi suǒ yǒu de shū cài zhōng
它几乎可以说是我们人类所有的蔬菜中
zuì wéi gǔ lǎo de yì zhǒng le méi yǒu rén zhī dào tā jiū jìng shì
最为古老的一种了，没有人知道它究竟是
shén me shí hou chū xiàn de juǎn xīn cài duì rén lèi ér yán yǒu
什么时候出现的。卷心菜对人类而言，有
hěn tè bié de jià zhí
很特别的价值。

bù jǐn jǐn shì rén lèi jiù shì bié de dòng wù yě dōu yǔ
不仅仅是人类，就是别的动物也都与
tā yǒu zhe gè zhǒng gè yàng de lián xì yǒu yì zhǒng zuì pǔ tōng de
它有着各种各样的联系。有一种最普通的
dà bái hú dié de máo chóng jiù shì kào juǎn xīn cài shēng zhǎng de
大白蝴蝶的毛虫，就是靠卷心菜生长的。

bái hú dié měi nián yào chéng shú liǎng cì yí cì shì zài
白蝴蝶每年要成熟两次。一次是在



sì wǔ yuè li yí cì shì zài shí yuè zhè zhèng shì juǎn xīn
四、五月里，一次是在十月。这正是卷心
cài chéng shú de shí hou suǒ yǐ měi dāng wǒ men yǒu juǎn xīn cài
菜成熟的时候。所以，每当我们有卷心菜
chī de shí hou bái hú dié yě kuài yào chū lái le
吃的时候，白蝴蝶也快要出来了。

bái hú dié de luǎn
白蝴蝶的卵

shì dàn huáng sè de zài
是淡黄色的，在
juǎn xīn cài de yè zi
卷心菜的叶子
shàng jù chéng yí piàn dà
上聚成一片。大
yuē yì xīng qī zhī hòu
约一星期之后，



luǎn jiù biàn chéng le máo chóng máo chóng chū lái hòu dì yī jiàn shì
卵就变成了毛虫。毛虫出来后第一件事
jiù shì bǎ zì jǐ de luǎn ké chī diào zhè dà gài shì wèi le zhì
就是把自己的卵壳吃掉，这大概是为了制
chū yì xiē sī lái chán zhù zì jǐ de jiǎo zhǐ yǒu zhè yàng
出一些丝来，缠住自己的脚。只有这样，
tā cái kě yǐ zài guāng huá de juǎn xīn cài yè zi shàng zì yóu xíng zǒu
它才可以在光滑的卷心菜叶子上自由行走。

bù jiǔ tā men jiù yào chī lǜ sè de zhí wù le juǎn
不久，它们就要吃绿色的植物了。卷
xīn cài de zāi nàn yě jiù cóng cǐ kāi shǐ le tā men de wèi
心菜的灾难也就从此开始了。它们的胃
kǒu fēi cháng hǎo hěn duǎn de shí jiān nèi jiù bǎ juǎn xīn cài kěn de
口非常好，很短的时间内就把卷心菜啃得



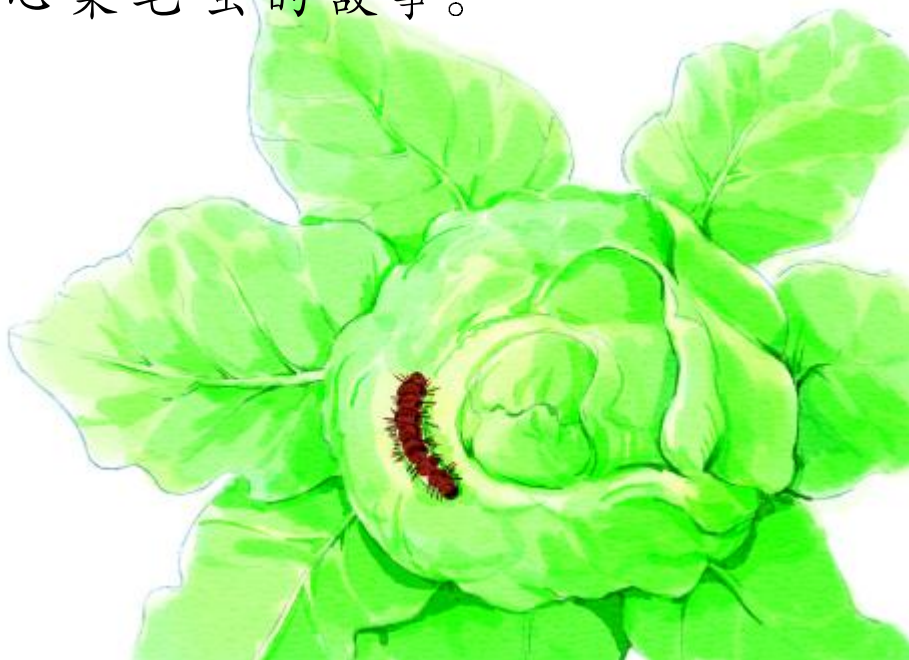
zhǐ shèng xià yè mài le
只剩下叶脉了。

zhè xiē tān chī de xiǎo máo chóng chú le ǒu ěr yǒu yì xiē
这些贪吃的小毛虫，除了偶尔有一些
shēn shēn gē bo nuó nuó tuǐ de xiū xi dòng zuò wài shén me dōu
伸伸胳膊、挪挪腿的休息动作外，什么都
bú zuò jiù zhī zhī dào yí ge jìn de chī
不做，就只知道一个劲地吃。

chī le zhěng zhěng yí gè yuè zhī hòu tā men zhōng yú chī
吃了整整一个月之后，它们终于吃
gòu le yú shì jiù kāi shǐ xiàng gè gè fāng xiàng pá tā men
够了。于是，就开始向各个方向爬。它们
shì qù xún zhǎo gè zì de jū suǒ
是去寻找各自的居所。

zài tā men de jū suǒ li juǎn xīn cài máo chóng zhī qǐ le
在它们的居所里，卷心菜毛虫织起了
jiǎn zi biàn chéng le yǒng dì èr nián chūn tiān jiù huì yǒu zhī
茧子，变成了蛹。第二年春天，就会有只
é cóng zhè lǐ fēi chū lái le
蛾从这里飞出来了。

zhè jiù shì juǎn xīn cài máo chóng de gù shì
这就是卷心菜毛虫的故事。





二十六

孔雀蛾



kǒng què é shì yì zhǒng hěn piào liang de é zhè yě shì tā
孔雀蛾是一种很漂亮的蛾，这也是它
míng zì de yóu lái
名字的由来。

yǒu de kǒng què é fēi cháng dà zhǎng de zuì dà de nà zhǒng
有的孔雀蛾非常大，长得最大的那种
lái zì ōu zhōu shēn shàng de róng máo chéng hóng zōng sè bó zi
来自欧洲，身上的绒毛呈红棕色，脖子
shàng yǒu yí gè bái sè de líng jié
上有一个白色的领结。

tā men de chì bǎng yóu qí piào liang shàng miàn sǎn bù zhe yì
它们的翅膀尤其漂亮，上面散布着一
xiē huī sè hé hè sè de xiǎo diǎn héng guàn zài zhè xiē xiǎo diǎn
些灰色和褐色的小点。横贯在这些小点
zhī jiān de shì yì tiáo dàn dàn de jù chǐ xíng de xiàn kǒng què
之间的，是一条淡淡的锯齿形的线。孔雀
é chì bǎng de zhōu wéi yǒu yì quān huī bái sè de biān zhōng yāng shì
蛾翅膀的周围有一圈灰白色的边，中央是



yí gè dà dà de yǎn jīng yǒu hēi de fā liàng de tóng kǒng hé yóu
一个大大的眼睛，有黑得发亮的瞳孔和由
hēi sè bái sè lì sè hé zǐ sè de hú xíng xiàn tiáo xiāng chéng
黑色、白色、栗色和紫色的弧形线条镶成
de yǎn lián
的眼帘。

zhè zhǒng é de máo chóng zhǎng de yě hěn piào liang tā men
这种蛾的毛虫长得也很漂亮。它们
de shēn tǐ shì huáng sè de shàng miàn xiāng qiàn zhe xǔ duō lán sè
的身体是黄色的，上面镶嵌着许多蓝色
de zhū zi
的珠子。

kǒng què é zhǔ yào kào chī xìng yè wéi shēng
孔雀蛾主要靠吃杏叶为生。

wǔ yuè de yí gè zǎo chén zài wǒ shí yàn shì de zhuō zi
五月的一个早晨，在我实验室的桌子
shàng wǒ kàn dào le yì zhī cí kǒng què é cóng tā de jiǎn zi li
上，我看到了一只雌孔雀蛾从它的茧子里
zuān le chū lái wǒ mǎ shàng yòng bō li zhào jiāng tā zhào zhù
钻了出来。我马上用玻璃罩将它罩住。



wǒ zhè me zuò zhǐ shì chū yú yì zhǒng xí guàn yě wèi le gèng hǎo
我这么做只是出于一种习惯，也为了更好地
de guān chá tā
地观察它。

dào le wǎn shàng dāng dà jiā zhǔn bèi shàng chuáng shuì jiào shí
到了晚上，当大家准备上床睡觉时，
gé bì de fáng jiān tū rán fā chū hěn dà de shēng xiǎng wǒ men dōu
隔壁的房间突然发出很大的声响，我们都
xià le yí tiào
吓了一跳。

wǒ men lì kè huàn shàng yī fu pǎo chū lái kàn fā shēng le
我们立刻换上衣服跑出来看发生了
shén me shì
什么事。

ò tiān a nǐ cāi wǒ men kàn jiàn le shén me zhǐ
噢，天啊！你猜我们看见了什么？只
jiàn mǎn wū zi de kǒng què é yǐ jīng zhàn jù le wǒ jiā li de
见满屋子的孔雀蛾，已经占据了我家里的
měi gè jiǎo luò zhè chǎng jǐng jīng dòng le jiā li suǒ yǒu de rén
每个角落，这场景惊动了家里所有的人。

wǒ men diǎn zháo là zhú kàn jiàn shū fáng de yí shàn chuāng
我们点着蜡烛，看见书房的一扇窗
kāi zhe nà xiē kǒng què é dà gài shì cóng nà er liū jìn lái de
开着。那些孔雀蛾大概是从那儿溜进来的。

zhè xiē kǒng què é qīng qīng de pāi zhe chì bǎng rào zhe bō
这些孔雀蛾轻轻地拍着翅膀，绕着玻
li zhào fēi lái fēi qù yí huì er fēi shàng yí huì er fēi xià
璃罩飞来飞去。一会儿飞上，一会儿飞下；
yí huì er fēi chū qù yí huì er fēi huí lái yí huì er chōng
一会儿飞出去，一会儿飞回来；一会儿冲





xiàng tiān huā bǎn yí huì er yòu fǔ chōng xiàng xià
向天花板，一会儿又俯冲向下。

tā men xiàng là zhú pū lái yòng chì bǎng jiāng tā pū miè le
它们向蜡烛扑来，用翅膀将它扑灭了。

tā men tíng zài wǒ men de
它们停在我们的
jiān shàng chě wǒ men de
肩上，扯我们的
yī fu yǎo wǒ men de liǎn
衣服，咬我们的脸。

zài hòu lái wǒ men
再后来，我们

cū lüè de gū suàn guò
粗略地估算过，
dà yuē yǒu sì shí duō zhī
大约有四十多只
kǒng què é lái wǒ jiā zào
孔雀蛾来我家造

fǎng guò tā men zhī suǒ yǐ xuǎn zé wǒ jiā shì yīn wèi tā men
访过。它们之所以选择我家，是因为它们
dōu shì wǒ zǎo chén zhuō de nà zhī cí kǒng què é de qīng rén zhè
都是我早晨捉的那只雌孔雀蛾的情人，这
xiē qīng rén men yuǎn dào ér lái zhǐ shì yào xiàng zhè wèi zǎo chén gāng
些情人们远道而来，只是要向这位早晨刚
gāng chū shēng de xīn niáng zhì jìng zhè yàng kàn lái wǒ zhè zhī kǒng
刚出生的新娘致敬。这样看来，我这只孔
què é hái zhēn shì xiàng yá tǎ lǐ de gōng zhǔ
雀蛾还真是象牙塔里的公主。

zài cǐ hòu de yí gè xīng qī lǐ měi tiān wǎn shàng zhè xiē
在此后的一个星期里，每天晚上这些





dà é dōu huì lái cháo bài tā men měi lì de gōng zhǔ qī hēi
大蛾都会来朝拜它们美丽的公主。漆黑
de yè sè yě zǔ dǎng bù liǎo tā men qián lái de jué xīn
的夜色也阻挡不了它们前来的决心。

kǒng què é bù dǒng de chī tā yì shēng zhōng wéi yī de mù
孔雀蛾不懂得吃，它一生中唯一的目

dì jiù shì xún zhǎo pèi ǒu
的就是寻找配偶。

wèi le zhè yí mù biāo
为了这一目标，

kǒng què é huì lì jīng qiān xīn
孔雀蛾会历经千辛

wàn kǔ tóng shí tā men
万苦。同时，它们

yě jì chéng le hěn duō tiān fù
也继承了很多天赋

yǐ biàn shí xiàn zhè yí mù
以便实现这一目

biāo bù guǎn lù tú yǒu duō
标。不管路途有多

yuǎn lù shàng zěn me hēi àn
远，路上怎么黑暗，

tú zhōng yǒu duō shǎo zhàng ài
途中有多少障碍，

tā zǒng néng zhǎo dào zì jǐ
它总能找到自己

de duì xiàng
的对象。

zài tā men zhěng gè yì
在它们整个一





shēng zhōng kǒng què é dà gài zhǐ yǒu liǎng sān gè wǎn shàng kě yǐ
 生中，孔雀蛾大概只有两三个晚上可以
 měi wǎn huā fèi jǐ gè xiǎo shí qù xún zhǎo tā men de duì xiàng rú
 每晚花费几个小时去寻找它们的对象。如
 guǒ zài zhè qī jiān tā men zhǎo bú dào duì xiàng nà me tā men
 果在这期间，它们找不到对象，那么它们
 de yì shēng yě jiāng jié shù
 的一生也将结束。

kǒng què é de shòu mìng fēi cháng duǎn zàn zhǐ yǒu liǎng sān tiān
 孔雀蛾的寿命非常短暂，只有两三天
 ér yǐ zhǐ lái de jí zhǎo yí gè bàn lǚ
 而已，只来得及找一个伴侣。





二十七

吃枯露菌的甲虫



wǒ men xiàn zài yào jiǎng dào de jiǎ chóng shì yì zhǒng yǐ kū lù
我们现在要讲到的甲虫是一种以枯露
jūn wéi shí de jiǎ chóng wǒ shì zài yí piàn zhǎng yǒu hěn duō mó gu
菌为食的甲虫，我是在一片长有很多蘑菇
de sōng shù lín li fā xiàn zhè zhǒng jiǎ chóng de zài rèn shi jiǎ
的松树林里发现这种甲虫的。在认识甲
chóng zhī qián wǒ men xiān lái rèn shi yí xià kū lù jūn suǒ wèi
虫之前，我们先来认识一下枯露菌。所谓
kū lù jūn zhǐ de shì yì zhǒng shēng zhǎng zài dì dǐ xià de mó gu
枯露菌，指的是一种生长在地底下的蘑菇。

zhè zhǒng ài chī kū lù jūn de jiǎ chóng shì yì zhǒng měi lì
这种爱吃枯露菌的甲虫，是一种美丽
de jiǎ chóng tā men gè tóu xiǎo xiǎo de hēi hēi de yǒu yí
的甲虫。它们个头小小的，黑黑的，有一
gè yuán yuán de bái róng dù pí xiàng shì yí lì yīng táo hé
个圆圆的白绒肚皮，像是一粒樱桃核。

dāng tā yòng chì bǎng de biān yuán mó cā zhe fù bù shí jiù
当它用翅膀的边缘摩擦着腹部时，就



huì fā chū yì zhǒng róu ruǎn de jī jī shēng tīng qǐ lái jiù xiàng
 会发出一种柔软的“唧唧”声，听起来就像
 xiǎo niǎo kàn jiàn mǔ qīn dài zhe shí wù huí jiā shí suǒ fā chū de
 小鸟看见母亲带着食物回家时所发出的
 shēng yīn yí yàng
 声音一样。



xióng jiǎ chóng tóu shàng hái zhǎng zhe yí gè měi lì de jiǎo
 雄甲虫头上还长着一个美丽的角。
 zhè zhǒng jiǎ chóng shì gè liú làng zhě bìng qiě shì gè yè xíng
 这种甲虫是个流浪者，并且是个夜行
 kè suí biàn shén me shí hou zhǐ yào tā yuàn yì jiù huì lí
 客。随便什么时候，只要它愿意，就会离
 kāi zì jǐ xiàn yǒu de zhè ge dòng qiān dào bié chù zào gè xīn cháo
 开自己现有的这个洞，迁到别处造个新巢。
 yǒu shí hou wǒ yùn qì hěn bú cuò néng zài dòng dǐ fā xiàn
 有时候我运气很不错，能在洞底发现

jiǎ chóng dàn yǒng yuǎn zhǐ yǒu yì zhī huò cí
 甲虫，但永远只有一只，或雌
 huò xióng cóng bù chéng duì kàn lái zhè ge
 或雄，从不成对。看来，这个
 dòng bìng bú shì yí gè jiā tíng de suǒ zài dì
 洞并不是一个家庭的所在地，





ér shì zhuān mén gěi dú shēn de jiǎ chóng zhù de
而是专门给独身的甲虫住的。

nǐ kàn zhè dòng li de jiǎ chóng zhèng zài kěn zhe yí gè mó
你看，这洞里的甲虫正在啃着一个蘑
gu yǐ jīng chī wán le yí bù fēn tā suī rán yǐ jīng lèi le
菇，已经吃完了一部分。它虽然已经累了，
dàn réng jǐn jǐn de bào zhe mó gu tā shì jué bù kěn qīng yì
但仍紧紧地抱着蘑菇。它是决不肯轻易
fàng qì zhè ge mó gu de zhè shì tā de bǎo bèi tā yì shēng
放弃这个蘑菇的，这是它的宝贝，它一生
zhōng de zuì ài cóng zhōu wéi xǔ duō chī shèng de suì piàn kàn zhè
中的最爱。从周围许多吃剩的碎片看，这
zhī jiǎ chóng yǐ jīng chī de bǎo bǎo er de le
只甲虫已经吃得饱饱儿的了。

dāng wǒ cóng tā shǒu zhōng duó guò zhè ge bǎo wù shí wǒ fā
当我从它手中夺过这个宝物时，我发
xiàn zhè shì yì zhǒng kū lù jūn
现这是一种枯露菌。

zhè ge shì shí sì hū kě yǐ jiě shì jiǎ chóng de xí guàn hé
这个事实似乎可以解释甲虫的习惯和
tā cháng yào huàn xīn jū de lǐ yóu ràng
它常要换新居的理由。让
wǒ men xiǎng xiàng yí xià ba zài jìng jìng
我们想象一下吧，在静静





de huáng hūn zhōng zhè ge xiǎo lǚ xíng jiā biàn cóng tā de dòng li màn
 的黄昏中，这个小旅行家便从它的洞里慢
 màn de duó zhe bù zǒu chū lái tā de xīn qíng kàn qǐ lái bú
 慢地踱着步走出来。它的心情看起来不
 cuò yì biān kuài huó de chàng zhe gē yì biān yōu xián de sǎn zhe
 错，一边快活地唱着歌，一边悠闲地散着
 bù tā zǐ xì de jiǎn chá zhe tǔ dì tàn chá zhè dì dǐ xià
 步。它仔细地检查着土地，探察这地底下
 suǒ mái de dōng xī tā zhèng shì zài zhǎo kū lù jūn ne
 所埋的东西。它正是在找枯露菌呢。

tā yǒu yì zhǒng wǒ men rén lèi hái bù zhī dào de gǎn jué
 它有一种我们人类还不知道的感觉，
 zhè zhǒng gǎn jué gào su tā nǎ ge dì fāng yǒu kū lù jūn nǎ
 这种感觉告诉它，哪个地方有枯露菌，哪
 ge dì fāng suī rán ní tǔ féi wò dàn dì dǐ xià jué bú huì yǒu
 个地方虽然泥土肥沃，但地底下绝不会有
 jūn lèi
 菌类。

yí dàn zhè ge xiǎo lǚ xíng jiā yī kào tā jìn hū shén mì de
 一旦这个小旅行家依靠它近乎神秘的
 gǎn jué pàn duàn chū nǎ lǐ shēn mái yǒu jūn lèi de shí hou tā
 感觉，判断出哪里深埋有菌类的时候，它
 jiù kāi shǐ wǎng xià wā zuì hòu zhǎo dào tā xǐ huān de shí wù
 就开始往下挖，最后找到它喜欢的食物。
 zhè shí tā wā de dòng yě jiù chéng le lín shí sù shè zài shí
 这时，它挖的洞也就成了临时宿舍，在食
 wù méi chī wán zhī qián tā shì bú huì lí kāi dòng de
 物没吃完之前，它是不会离开洞的。

zài zì jǐ de dòng li tā kuài huó de chī zhe wàng jì
 在自己的洞里，它快活地吃着，忘记



le zhōu wéi de yí qiè guǎn tā dòng mén shì kāi zhe de hái shì guān
了周围的一切，管它洞门是开着的还是关
zhe de
着的。

děng dào dòng li de shí wù dōu chī wán le tā jiù yào bān
等到洞里的食物都吃完了，它就要搬
jiā le tā huì zài bié chù zhǎo yí gè shì dāng de dì fāng zài
家了。它会在别处找一个适当的地方，再
jué xià qù rán hòu zhù yí zhèn zi chī yí zhèn zi děng dào xīn
掘下去，然后住一阵子，吃一阵子，等到新
wū li de shí wù chī wán le tā jiù zài bān yí cì jiā
屋里的食物吃完了，它就再搬一次家。

cóng qiū jì dào lái nián chūn jì jūn lèi shēng zhǎng wàng shèng
从秋季到来年春季，菌类生长旺盛，
zhè xiē xiǎo jiǎ chóng jiù zhè yàng yóu lì zhe dǎ yí qiāng huàn yí
这些小甲虫就这样游历着，“打一枪换一
gè dì fāng
个地方”。

tā men jiù zhè yàng liú làng zhe hěn xīn kǔ yě hěn kuài lè
它们就这样流浪着，很辛苦也很快乐！





二十八

条纹蜘蛛



hán lěng de dōng jì hěn duō chóng zi dōu zài dōng mián dàn
寒冷的冬季，很多虫子都在冬眠。但
rú guǒ nǐ zài yě cǎo cóng huò liǔ shù cóng zhōng zǐ xì sōu xún de
如果你在野草丛或柳树丛中仔细搜寻的
huà nǐ yě xǔ néng zhǎo dào yì zhǒng yǒu qù de dōng xi zhè jiù
话，你也许能找到一种有趣的东西：这就
shì tiáo wén zhī zhū de cháo
是条纹蜘蛛的巢。

wú lùn cóng xíng wéi jǔ zhǐ hái shì cóng yán sè wài guān shàng
无论从行为举止还是从颜色外观上
jiǎng tiáo wén zhī zhū dōu kě yǐ shuō shì wǒ suǒ zhī dào de zhī zhū
讲，条纹蜘蛛都可以说是我所知道的蜘蛛
zhōng zuì wán měi de yì zhǒng
中最完美的一种。

kàn zài tā nà pàng pàng de xiàng zhēn zi rén yì bān dà xiǎo
看！在它那胖胖的像榛子仁一般大小
de shēn tǐ shàng yǒu zhe huáng hēi yín sān sè xiāng jiàn de tiáo
的身体上，有着黄、黑、银三色相间的条



wén yīn cǐ bèi chēng wéi tiáo wén zhī zhū tā men de bā zhī
纹，因此被称为“条纹蜘蛛”。它们的八只
jiǎo huán rào zài shēn tǐ zhōu wéi jiù xiàng shì chē lún de fú tiáo
脚环绕在身体周围，就像是车轮的辐条。

tiáo wén zhī zhū jī hū shén me xiǎo chóng zi dōu ài chī bú
条纹蜘蛛几乎什么小虫子都爱吃。不
lùn shì huáng chóng hái shì cāng yīng bú lùn shì qīng tíng hái shì hú
论是蝗虫还是苍蝇，不论是蜻蜓还是蝴
dié zhǐ yào néng bǔ zhuō dào de chóng zi dōu shì tiáo wén zhī zhū
蝶，只要能捕捉到的虫子，都是条纹蜘蛛
kě kǒu de shí wù
可口的食物。

zhǐ yào tā néng zhǎo dào pān wǎng de dì fāng tā jiù huì lì
只要它能找到攀网的地方，它就会立
kè zhī qǐ wǎng lái tā xǐ huan bǎ wǎng héng kuà zài xiǎo xī de
刻织起网来。它喜欢把网横跨在小溪的
liǎng àn yīn wèi nà zhǒng dì fāng bǐ jiào róng yì bǔ huò liè wù
两岸，因为那种地方比较容易捕获猎物。

yǒu shí hou tā yě huì bǎ
有时候它也会把
wǎng zhī zài zhǎng zhe xiǎo cǎo
网织在长着小草
de xié pō shàng huò shù lín
的斜坡上或树林
lǐ yīn wèi zhà měng jīng
里，因为蚱蜢经
cháng huì chū mò zài nà lǐ
常会出没在那里。

tiáo wén zhī zhū bǔ
条纹蜘蛛捕





zhuō liè wù de wǔ qì biàn shì tā de nà zhāng wǎng tā de wǎng
捉猎物的武器便是它的那张网。它的网
hé bié de zhī zhū wǎng méi duō dà qū bié wǎng de zhōu wéi pān zài
和别的蜘蛛网没多大区别：网的周围攀在
fù jìn de shù zhī shàng fàng shè xíng de zhū sī cóng zhōng yāng xiàng
附近的树枝上，放射形的蛛丝从中央向
sì zhōu kuò sǎn rán hòu zài zhè shàng miàn lián xù de pán shàng yì quān
四周扩散，然后在这上面连续地盘上一圈
quān de luó xiàn zhěng zhāng wǎng zuò de fēi cháng dà ér qiě zhěng
圈的螺线。整张网做得非常大，而且整
qí duì chèn fēi cháng měi guān
齐对称，非常美观。

bù tóng de shì zài tiáo wén zhī zhū de wǎng de xià bàn bù
不同的是，在条纹蜘蛛的网的下半部
fen yǒu yì gēn yòu cū yòu kuān
分，有一根又粗又宽
de dài zi zhè shì tā zuò pǐn
的带子，这是它作品
de biāo zhì suàn shì tiáo wén zhī
的标志，算是条纹蜘
zhū jí yǒu gè xìng de qiān míng
蛛极有个性的签名
ba tóng shí zhè zhǒng cū de
吧！同时，这种粗的
zhé xiàn yě néng zēng qiáng wǎng de
折线也能增强网的
jiān gù xìng
坚固性。

wǎng xū yào zuò de tè
网需要做得特





bié láo gù yīn wèi yǒu shí hou liè wù de fèn liàng hěn zhòng tā
别牢固，因为有时候猎物的分量很重，它
men yì zhēng zhá hěn kě néng huì bǎ wǎng chēng pò
们一挣扎，很可能会把网撑破。

tiáo wén zhī zhū shì bú
条纹蜘蛛是不

huì zì jǐ xuǎn zé huò zhǔ dòng
会自己选择或主动
chū jī bǔ zhuō liè wù de dāng
出击捕捉猎物的，当
tā men bǎ wǎng zuò hǎo le jiù
它们把网做好了，就
jìng jìng de děng dài liè wù zì
静静地等待猎物自
jǐ sòng shàng mén lái zhè yàng
己送上门来。这样，



yǒu shí hou tā men huì jiē lián hǎo jǐ tiān yì wú suǒ huò yǒu shí
有时候它们会接连好几天一无所获，有时
hou tā men de shí wù yòu huì fēng shèng de hǎo jǐ tiān dōu chī bù wán
候它们的食物又会丰盛得好几天都吃不完。

zhè xiē zhī zhū bǔ shí shí hěn xiàng gǔ shí hou de jué dòu
这些蜘蛛捕食时很像古时候的角斗
shì dāng yǒu liè wù zhuàng dào wǎng shàng shí tā men huì cóng sī
士。当有猎物撞到网上时，它们会从丝
náng li pēn chū yì zhāng sī wǎng jiāng liè wù yì quān yì quān de chán
囊里喷出一张丝网，将猎物一圈一圈地缠
zhù rán hòu tā men zài bù huāng bù máng de xiàng liè wù zǒu guò
住。然后，它们再不慌不忙地向猎物走过
qù kāi shǐ xiǎng yòng zì jǐ de měi cān
去，开始享用自己的美餐。



二十九 狼蛛



shuō qǐ zhī zhū hěn duō rén dōu huì rèn wéi tā shì yì zhǒng
说起蜘蛛，很多人都会认为它是一种
kě pà de dòng wù zhè shì wèi shén me ne
可怕的动物，这是为什么呢？

wǒ xiǎng zhè lǐ miàn de yuán yóu dà gài yǒu liǎng gè yī shì
我想这里面的原由大概有两个：一是
zhè xiē xiǎo dòng wù wài biǎo tài zhēng níng kǒng bù le hěn duō shí hou
这些小动物外表太狰狞恐怖了，很多时候
ràng rén kàn le xīn jīng ròu tiào èr shì rén men yì zhí rèn wéi zhī
让人看了心惊肉跳；二是人们一直认为蜘蛛
zhū yǒu dú suǒ yǐ duì tā men jìng ér yuǎn zhī
有毒，所以对它们敬而远之。

bú cuò zhī zhū dí què yǒu liǎng kē dú yá kě yǐ lì
不错，蜘蛛的确有两颗毒牙，可以立
kè yào le liè wù de mìng bú guò duì yú rén lèi lái shuō zhè
刻要了猎物的命。不过对于人类来说，这
zhǒng dú xìng qí shí hé wǒ men cháng jiàn de wén zi de dú xìng chà
种毒性其实和我们常见的蚊子的毒性差



bu duō kě yǐ shuō rèn wéi tā men yǒu hěn qiáng de dú xìng
不多。可以说，认为它们有很强的毒性，
duì dà bù fēn zhī zhū ér yán dōu shì yuān wāng de
对大部分蜘蛛而言都是冤枉的。

bú guò yǒu shǎo shù zhǒng lèi de zhī zhū dí què shì yǒu jù
不过，有少数种类的蜘蛛的确是有剧
dú de
毒的。

tīng yì dà lì rén zhè yàng shuō guò ma láng zhū de yí cì
听意大利人这样说过吗？狼蛛的一刺
jiù néng shǐ rén jìng luàn ér fēng kuáng de tiào wǔ yào jiě chú zhè
就能使人痉挛而疯狂地跳舞。要解除这
zhǒng dú xìng chú le yīn yuè zhī wài zài yě méi yǒu bié de líng
种毒性，除了音乐之外，再也没有别的灵
dān miào yào le bìng qiě zhǐ yǒu gù dìng de jǐ shǒu qǔ zǐ kě yǐ
丹妙药了，并且只有固定的几首曲子可以
jiě chú zhè zhǒng dú xìng
解除这种毒性。

zhè tīng qǐ lái sì hū yǒu xiē kě xiào kě zǐ xì xiǎng yì
这听起来似乎有些可笑。可仔细想一
xiǎng yě shì yǒu yí dìng dào lǐ de láng zhū de cì huò xǔ néng
想，也是有一定道理的。狼蛛的刺或许能





shǐ rén shī cháng zhǐ yǒu yīn yuè néng shǐ rén huī fù cháng tài ér
使人失常，只有音乐能使人恢复常态。而
jù liè de tiào wǔ néng shǐ bèi cì de rén chū hàn yīn ér bǎ dú
剧烈地跳舞能使被刺的人出汗，因而把毒
qū gǎn chū lái
驱赶出来。

zài wǒ men zhè yí dài yǒu zuì lì hai de hēi dù láng zhū
在我们这一带，有最厉害的黑肚狼蛛，
cóng tā shēn shàng wǒ men jiù kě yǐ dé zhī zhī zhū de dú xìng yǒu
从它身上我们就可以得知蜘蛛的毒性有
duō dà
多大。

zhè zhǒng láng zhū de fù bù zhǎng zhe hēi sè de róng máo hé
这种狼蛛的腹部长着黑色的绒毛和
hè sè de tiáo wén tuǐ bù yǒu yì quān yì quān hūi sè hé bái sè
褐色的条纹，腿部有一圈一圈灰色和白色
de bān wén tā zuì xǐ huān zhù zài gān zào de shā dì lǐ
的斑纹。它最喜欢住在干燥的沙地里。

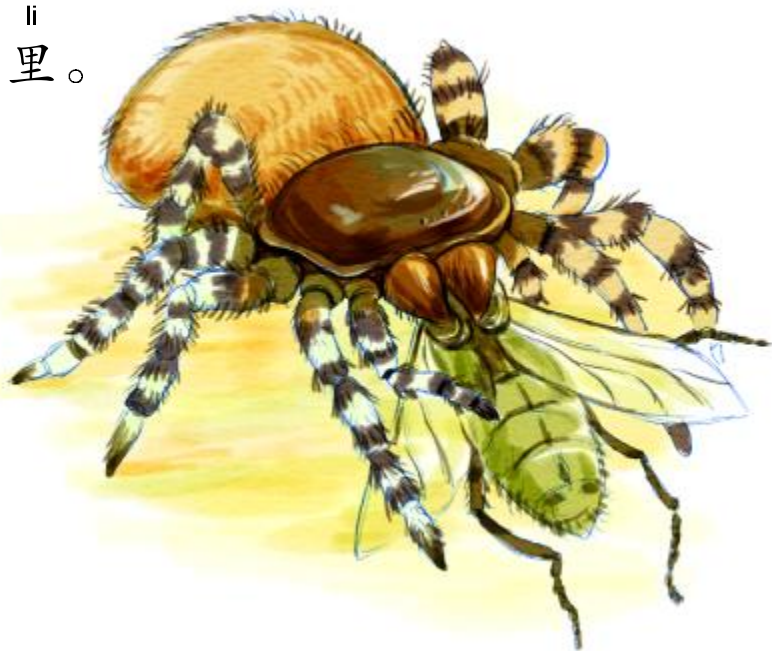
láng zhū chú le dú yá yǐ wài méi yǒu bié de wǔ qì
狼蛛除了毒牙以外，没有别的武器。
tā bú xiàng tiáo wén zhī zhū nà yàng kě yǐ fàng chū sī lái kǔn zhù
它不像条纹蜘蛛那样可以放出丝来捆住



dí rén tā wéi yī de bàn fǎ jiù shì pū zài liè wù shēn shàng
 敌人，它唯一的办法，就是扑在猎物身上，
 lì kè bǎ tā shā sǐ yě jiù shì shuō tā bì xū bǎ dú yá
 立刻把它杀死。也就是说，它必须把毒牙
 cì rù liè wù zuì zhì mìng de dì fāng
 刺入猎物最致命的地方。

hěn duō shí hou láng zhū yào dé dào zì jǐ de shí wù yě
 很多时候，狼蛛要得到自己的食物也
 bù róng yì bì xū mào hěn dà de fēng xiǎn nà yǒu zhe qiáng yǒu
 不容易，必须冒很大的风险。那有着强有
 lì de yá chǐ de zhà měng hé dài zhe dú cì de fēng suí shí dōu
 力的牙齿的蚱蜢和带着毒刺的蜂随时都
 kě néng fēi jìn tā de dòng li
 可能飞进它的洞里。

shuō dào wǔ qì
 说到武器，
 zhà měng huò huáng fēng yǔ
 蚱蜢或黄蜂与
 láng zhū kě shì bù xiāng
 狼蛛可是不相
 shàng xià jiū jìng shéi
 上下。究竟谁
 gèng shèng yì chóu ne
 更胜一筹呢？



ràng wǒ men kàn yì chǎng láng zhū yǔ mù jiāng fēng de zhàn zhēng
 让我们看一场狼蛛与木匠蜂的战争。

yǒu yì zhī mù jiāng fēng hūn tóu hūn nǎo jìng rán chōng dào le
 有一只木匠蜂昏头昏脑，竟然冲到了
 láng zhū de dòng kǒu yǒu jǐ zhī láng zhū bèi jīng dòng le tàn chū
 狼蛛的洞口。有几只狼蛛被惊动了，探出



shēn zi què bù gǎn mào
身子，却不敢贸然
rán xíng dòng zhǐ shì jìng
然行动，只是静
jìng děng hòu
静等候。

kě shì yǒu yì
可是，有一
zhī è jí le de láng zhū
只饿极了的狼蛛
què měng de cóng dòng li
却猛地从洞里
chōng chū lái tā yí dìng
冲出来，它一定

dōu kuài è fēng le jiù zài yì zhǎ yǎn jiān wǒ men hái méi huí
都快饿疯了。就在一眨眼间，我们还没回
guò shén lái è dòu yǐ jīng jié shù le qiáng zhuàng de mù jiàng
过神来，恶斗已经结束了——强壮的木匠
fēng chéng le láng zhū de měi cān
蜂成了狼蛛的美餐。

tōng guò duō cì guān chá wǒ fā xiàn láng zhū zǒng kě yǐ zài
通过多次观察，我发现狼蛛总可以在
zhuǎn yǎn jiān gān jìng lì luò de bǎ dí rén gàn diào bìng qiè cǎi yòng
转眼间干净利落地把敌人干掉，并且采用
de shǒu duàn dōu chà bu duō
的手段都差不多。

kàn le zhè me duō zhī hòu zài ràng wǒ men huí guò tóu lái
看了这么多之后，再让我们回过头来
kàn kan láng zhū de dú sù kàn kan tā dào dǐ shì duō me lì hai
看看狼蛛的毒素，看看它到底是多么厉害





de yì zhǒng dú mén àn qì
的一种独门暗器。

yí cì láng zhū yǎo le yì zhī yǔ máo gāng zhǎng hǎo de jiāng
一次，狼蛛咬了一只羽毛刚长好的将
yào chū cháo de xiǎo má què xiǎo má què shòu le diǎn shāng yì dī
要出巢的小麻雀。小麻雀受了点伤，一滴
xiě liú le chū lái shāng kǒu bèi yí gè hóng quān quān zhe yí huì
血流了出来。伤口被一个红圈圈着，一会
er yòu biàn chéng le zǐ sè shòu le shāng de zhè tiáo tuǐ yǐ jīng
儿又变成了紫色。受了伤的这条腿已经
bù néng yòng le shǐ bu shàng jìn
不能用了，使不上劲。

dàn chú cǐ zhī wài hǎo xiàng méi shén me bù hǎo tā de
但除此之外，好像没什么不好，它的
wèi kǒu yě hěn hǎo wǒ de nǚ ér tóng qíng de yòng cāng yíng miàn
胃口也很好。我的女儿同情地用苍蝇、面
bāo hé xìng jiàng wèi gěi tā chī wǒ men xiāng xìn bù jiǔ yǐ hòu
包和杏酱喂给它吃。我们相信不久以后，
tā jiù huì quán yù
它就会痊愈，
hěn kuài jiù kě yǐ
很快就可以
huò dé zì yóu hé
获得自由和
kuài lè
快乐。

shí èr gè
十二个
xiǎo shí hòu wǒ
小时后，我





men duì tā de qíng kuàng yī jiù hěn lè guān tā de yí qiè yě hěn
们对它的情况依旧很乐观，它的一切也很
zhèng cháng
正常。

kě liǎng tiān hòu tā bú zài chī dōng xī le zhè zhī xiǎo
可两天后，它不再吃东西了。这只小
má què yǔ máo líng luàn shēn tǐ suō chéng yì tuán yǒu shí tā
麻雀羽毛零乱，身体缩成一团。有时，它
yí dòng bú dòng yǒu shí tā yòu bù tíng de jǐng luán zuì hòu
一动不动；有时，它又不停地痉挛。最后，
wú lùn wǒ men zěn me wǎn jiù tā tā hái shì zài tòng kǔ zhōng lí
无论我们怎么挽救它，它还是在痛苦中离
kāi le zhè ge shì jiè
开了这个世界。





三十

克鲁蜀蜘蛛



jiù yì zhī zhī zhū ér yán kè lǔ shǔ zhī zhū suàn shì hěn
就一只蜘蛛而言，克鲁蜀蜘蛛算是很
piào liang de le tā zhǎng zhe duǎn duǎn de tuǐ chuān zhe hēi sè de
漂亮的了，它长着短短的腿，穿着黑色的
yī fu bèi shàng hái yǒu wǔ gè huáng sè de huī zhāng
衣服，背上还有五个黄色的徽章。

bù jǐn rú cǐ kè lǔ shǔ zhī zhū hái shì yí gè tiān cái
不仅如此，克鲁蜀蜘蛛还是一个天才
de fǎng zhī jiā tā zhèng shì yīn cǐ ér dé míng de
的纺织家，它正是因此而得名的。

kè lǔ shǔ shì gǔ xī là sān wèi mìng yùn nǚ shén zhōng zuì
克鲁蜀是古希腊三位命运女神中最
nián yòu de yí wèi tā shì zhǎng guǎn fǎng xiàn gān de cóng tā nà
年幼的一位，她是掌管纺线杆的，从她那
lǐ fǎng chū le wàn wù bù tóng de mìng yùn kè lǔ shǔ zhī zhū
里纺出了万物不同的命运。克鲁蜀蜘蛛
yīn wèi néng wèi zì jǐ fǎng chū zuì jīng měi de sī bèi rén men guān
因为能为自己纺出最精美的丝，被人们冠



yǐ zhè ge míng zi
以这个名字。

rú guǒ nǐ xiǎng zhǎo dào kè lǔ shǔ zhī zhū jiù bì xū dào
如果你想找到克鲁蜀蜘蛛，就必须到
gǎn lǎn dì de yán shí xié pō shàng qù zài nà xiē bèi tài yáng
橄榄地的岩石斜坡上去。在那些被太阳
zhuó de yòu rè yòu liàng de dì fang fān kāi yí kuài kuài shí tóu
灼得又热又亮的地方，翻开一块块石头

zài nà xiē xiǎo shí duī yīn wèi zhè lǐ wǎng
——最好是翻开那些小石堆，因为这里往
wǎng shì tā men zuì ài dài de dì fang
往是它们最爱待的地方。

dāng rán gāng kāi shǐ nǐ kě néng zhǎo bú dào tā men
当然，刚开始时你可能找不到它们，
bì jìng zhè zhǒng zhī zhū shì hěn xī shǎo de ér qiě bìng bú shì měi
毕竟这种蜘蛛是很稀少的，而且并不是每
gè dì fang dōu shì hé tā men suǒ yǐ zhǎo bu zháo tā men yì diǎn
个地方都适合它们，所以找不着它们一点
er yě bù qí guài zhǐ yào wǒ men méi yǒu qì nǎi jì xù nǔ
儿也不奇怪。只要我们没有气馁，继续努





lì xún zhǎo ér qiè yùn qì yòu bú tài huài de huà zài jiē xià
力寻找，而且运气又不太坏的话，在接下
lái wǒ men fān qǐ de shí kuài xià miàn wǒ men hěn kě néng jiù huì
来我们翻起的石块下面，我们很可能就会



fā xiàn kè lǚ shǔ zhī zhū de
发现克鲁蜀蜘蛛的
wū zi
屋子。

kè lǚ shǔ zhī zhū de
克鲁蜀蜘蛛的
wū zi hěn tè bié xíng zhuàng
屋子很特别：形状
hǎo xiàng yí gè fān zhuǎn de yuán
好像一个翻转的圆
xíng wū dǐng dà gài yǒu bàn
形屋顶，大概有半

gè méi zi nà me dà wài miàn guà zhe yì xiē xiǎo bèi ké yì
个梅子那么大，外面挂着一些小贝壳，一
xiē ní tǔ hé gān le de chóng zi
些泥土和干了的虫子。

zuì yǒu yì si de shì zhè xiē fáng zi de mén rú guǒ yòng
最有意思的是这些房子的门！如果用
yì gēn dào cǎo wǎng gōng xíng de kāi kǒu chù chā jìn qù jiù huì fā
一根稻草往拱形的开口处插进去，就会发
xiàn zhè xiē mén shì yǒu tán xìng de huì zì jǐ guān bì ér qiě
现这些门是有弹性的，会自己关闭。而且，
zhè mén hái kě yǐ cóng fáng zi lì fǎn suǒ
这门还可以从房子里反锁。

dāng kè lǚ shǔ zhī zhū yù dào qiáng dí shí tā huì fēi kuài
当克鲁蜀蜘蛛遇到强敌时，它会飞快



de pǎo huí jiā li bǎ mén fǎn suǒ shàng jǐn guǎn zhè xiē suǒ yě
地跑回家里，把门反锁上。尽管这些锁也
zhǐ bú guò shì yòng jǐ gēn sī xiàn zuò de qǐ bu liǎo duō dà zuò
只不过是几根丝线做的，起不了多大作
yòng dàn cóng wài miàn kàn tā gēn bié de gǒng wán quán yí yàng gēn
用，但从外面看，它跟别的拱完全一样，根
běn qū fēn bu kāi dí rén kàn jiàn tā hěn kuài de xiāo shī le
本区分不开。敌人看见它很快地消失了，
què bù zhī dào tā jiū jìng shì cóng nǎ ge mén táo zǒu de
却不知道它究竟是从哪个门逃走的。

xiàn zài ràng wǒ men dǎ kāi kè lǔ shǔ zhī zhū de mén dào
现在，让我们打开克鲁蜀蜘蛛的门到
lǐ miàn cān guān yí xià tā de zhù chù à duō me fù lì táng
里面参观一下它的住处。啊！多么富丽堂
huáng wǒ mǎ shàng xiǎng qǐ le yí gè jiāo guì gōng zhǔ de tóng huà
皇！我马上想起了一个娇贵公主的童话
gù shi
故事。

tóng huà li de gōng zhǔ shì rú cǐ
童话里的公主是如此
de jiāo guì zhǐ yào tā de diàn rù shàng
的娇贵，只要她的垫褥上
yǒu yí piàn zhě zhòu de méi guì huā de yè
有一片褶皱的玫瑰花的叶





zi tā jiù huì shuì de hěn bù shū fu
子，她就会睡得很不舒服。

kàn dào kè lǔ shǔ zhī zhū de jiā nǐ yí dìng huì jué de
看到克鲁蜀蜘蛛的家，你一定会觉得
tā bǐ nà wèi gōng zhǔ hái nán shì hòu tā de chuáng bǐ tiān é
它比那位公主还难侍候。它的床比天鹅
róng hái ruǎn bǐ xià tiān de yún hái bái chuáng shàng hái yǒu róng
绒还软，比夏天的云还白。床上还有绒
tǎn bèi zi fēi cháng róu ruǎn shū shì
毯、被子，非常柔软舒适。

kè lǔ shǔ zhī zhū jiù ān rán de tāng zài zhè róng tǎn hé bèi
克鲁蜀蜘蛛就安然地躺在这绒毯和被
zi zhī jiān qiè yì jí le
子之间，惬意极了。

yào xiǎng zài zhè ge wū zi li guò shàng shū fu de shēng huó
要想在这个屋子里过上舒服的生活，
bì xū yǒu yí gè tiáo jiàn nà jiù shì yí dìng děi jiāng wū zi jiàn
必须有一个条件，那就是—定得将屋子建
zào de hěn láo gù yóu qí shì yù shàng dà fēng dà yǔ de shí hou
造得很牢固，尤其是遇上大风大雨的时候。
nà me kè lǔ shǔ zhī zhū shì zěn me zuò dào zhè yì diǎn de ne
那么，克鲁蜀蜘蛛是怎么做到这一点的呢？

zǐ xì guān chá zhī hòu nǐ huì fā xiàn zài zhè xiē xiǎo shēng
仔细观察之后你会发现，在这些小生
mìng de jiā li zhī chēng zhe zhěng zuò fáng zi de xǔ duō gǒng mén dōu
命的家里，支撑着整座房子的许多拱门都
shì gù dìng zài shí tou shàng de ér qiě zài měi gè jiē chù diǎn
是固定在石头上的。而且在每个接触点
yǒu yì lǚ lǚ de cháng xiàn yán zhe shí miàn shēn zhǎn kāi qù
有一缕缕的长线，沿着石面伸展开去。



rú guǒ yòng chǐ zi liáng yi liáng měi yì gēn sī xiàn zú zú
 如果用尺子量一量，每一根丝线足足
 yǒu jiǔ chǐ cháng zhè wū zi yóu zhè me duō de liàn tiáo pān
 有九尺长。这屋子由这么多的“链条”攀
 zhe guài bu de nà me láo gù ne
 着，怪不得那么牢固呢！

yǒu yí jiàn xiǎo shì hěn zhí dé yì shuō suī rán kè lǔ shū
 有一件小事很值得一说。虽然克鲁蜀
 zhī zhū de wū zi lǐ miàn hěn zhěng jié huá lì kě shì wū zi
 蜘蛛的屋子里面很整洁、华丽，可是屋子
 wài miàn què duī mǎn le lā jī líng luàn bù kān
 外面却堆满了垃圾，零乱不堪。

qiáo yǒu ní tǔ yǒu fǔ làn de mù xiè hái yǒu yí lì
 瞧，有泥土，有腐烂的木屑，还有一粒
 lì zāng xī xī de shā shí yǒu shí shèn zhì hái yǒu yì xiē fēng gān
 粒脏兮兮的砂石，有时甚至还有一些风干
 de xiǎo dòng wù de shī tǐ hái yǒu wō niú ké děng zāng de yì
 的小动物的尸体，还有蜗牛壳等，脏得一
 tā hú tú dōu bèi tài yáng shài de fā bái le
 塌糊涂，都被太阳晒得发白了。

suǒ yǒu zhè xiē kè lǔ shū zhī zhū zhǐ dāng zì jǐ méi kàn
 所有这些，克鲁蜀蜘蛛只当自己没看
 jiàn xiàn zài tā de dù zi tián de bǎo bǎo er de jiù tān
 见。现在，它的肚子填得饱饱儿的，就摊
 kāi le jiǎo tǎng zài tā nà ruǎn mián mián de chuáng shàng měi měi de
 开了脚，躺在它那软绵绵的床上美美地
 shuì shàng yí jiào xiǎng shòu zhe shū shì měi mǎn de shēng huó
 睡上一觉，享受着舒适美满的生活。





三十一

迷宫蛛



hěn duō zhī zhū dōu chēng de shàng shì fǎng zhī néng shǒu tā men
 很多蜘蛛都称得上是纺织能手，它们
 tǔ sī jié wǎng zuò děng nà xiē zì tóu luó wǎng de xiǎo chóng zi
 吐丝结网，坐等那些自投罗网的小虫子，
 zhēn kě yǐ shuō shì dé lái quán bù fèi gōng fu
 真可以说是“得来全不费工夫”。

bú guò bìng bú shì suǒ yǒu de zhī zhū dōu yòng zhè zhǒng fāng
 不过，并不是所有的蜘蛛都用这种方
 fǎ bǔ shí xǔ duō qí tā zhǒng lèi de zhī zhū tā men yòng xǔ
 法捕食，许多其他种类的蜘蛛，它们用许
 duō bié de cōng míng de fāng fǎ liè qǔ shí wù tóng yàng kě yǐ shěng
 多别的聪明的方法猎取食物，同样可以省
 shí shěng lì qiè shōu huò yě hěn duō qí zhōng yǒu jǐ zhǒng zài zhè
 时省力，且收获也很多。其中有几种在这
 fāng miàn cái huá chū zhòng dà jiā yì qǐ lái rèn shi yí xià ba
 方面才华出众，大家一起来认识一下吧！

dì yī zhǒng shì měi zhōu láng zhū nà shì yì zhǒng hēi sè de
 第一种是美洲狼蛛，那是一种黑色的



zhī zhū tā men shì zhù zài dòng li de jiù xiàng wǒ men yǐ qián
蜘蛛，它们是住在洞里的，就像我们以前
jiǎng dào de ōu zhōu láng zhū dàn shì tā men de dòng xué yào bǐ
讲到的欧洲狼蛛。但是它们的洞穴要比
ōu zhōu láng zhū de dòng xué wán bèi jīng xì de duō
欧洲狼蛛的洞穴完备、精细得多。

lìng wài yì zhǒng shì
另外一种是

shuǐ zhū shuǐ zhū kě shì
水蛛。水蛛可是

yí gè qián shuǐ néng shǒu
一个潜水能手。

tā tì zì jǐ zuò le yì
它替自己做了一

zhī xìng néng hěn hǎo de qián
只性能很好的潜

shuǐ dài lǐ miàn zhù cún
水袋，里面贮存

zhe kōng qì tā jiù zài zhè lǐ děng dài liè wù jīng guò tóng shí
着空气。它就在这里等待猎物经过，同时

yòu kě yǐ bì shǔ zhēn shì yì jǔ liǎng dé
又可以避暑，真是一举两得。

zài tài yáng xiàng gè dà huǒ lú yí yàng de rì zi li shuǐ
在太阳像个大火炉一样的日子里，水

xià kě shì shū shì liáng kuai duō le rén lèi yě céng cháng shì wèi
下可是舒适凉快多了。人类也曾尝试为

zì jǐ zài dì xià zào fáng zi zài shuǐ xià zào fáng zi kě shì
自己在地下造房子、在水下造房子，可是

cóng méi chéng gōng guò ér shuǐ zhū de shuǐ jīng gōng què shì nà me càn
从没成功过，而水蛛的水晶宫却是那么灿





làn huī huáng

烂辉煌。

hái yǒu yí lèi jiào cháng jiàn de jiù shì wǒ men jīn tiān yào

还有一类较常见的，就是我们今天要

shuō de mí gōng zhū

说的**迷宫蛛**。

qī yuè de qīng chén zǒu jìn shù lín bù jiǔ nǐ jiù huì

七月的清晨，走进树林，不久，你就会

fā xiàn xǔ duō hěn gāo de sī zhì jiàn zhù wù sī xiàn shàng hái chuān

发现许多很高的丝质建筑物，丝线上还穿

zhe bù shǎo lù zhū zài tài yáng xià shǎn shǎn fā guāng hǎo xiàng huáng

着不少露珠，在太阳下闪闪发光，好像皇

gōng li de xī shì zhēn bǎo yì bān

宫里的**稀世珍宝**一般。

wǒ hé hái zǐ men yì qǐ qù shù lín lǐ shí hái zǐ men

我和**孩子们**一起去树林里时，**孩子们**

bèi zhè ge měi lì de dēng jià jīng dāi le

被这个美丽的“**灯架**”惊呆了。

jīng guò yí duàn shí jiān de guāng zhào mó huàn bān de zhēn zhū

经过一段时间的**光照**，**魔幻般**的**珍珠**

suí zhe lù shuǐ yì qǐ xiāo shī le xiàn zài kě yǐ zhuān xīn guān

随着**露水**一起**消失**了。现在，可以**专心观**

chá mí gōng zhū de wǎng le

察**迷宫蛛**的网了。

mí gōng zhū de wǎng zhāng guà zài shù

迷宫蛛的网张挂在**树**

cóng zhī jiān dà gài yǒu yí kuài shǒu pà nà

丛之间，大概有一块**手帕**那

me dà zhōu wéi yǒu xǔ duō xiàn bǎ tā pān

么大，周围有许多**线**把它**攀**





fù dào fù jìn de ǎi shù cóng zhōng zhè yàng tā kě yǐ zài kōng
附到附近的矮树丛中，这样它可以在空
zhōng gù dìng zhù
中固定住。

wǎng de sì zhōu shì píng de jiàn jiàn xiàng zhōng yāng āo dào
网的四周是平的，渐渐向中央凹，到
le zuì zhōng jiān biàn biàn chéng le yì gēn guǎn zi dà yuē yǒu bā jiǔ
了最中间便变成了一根管子，大约有八九
cùn shēn yì zhí tōng dào yè cóng zhōng
寸深，一直通到叶丛中。

mí gōng zhū jiù zuò zài guǎn zi de jìn kǒu chù tā de shēn
迷宫蛛就坐在管子的进口处。它的身
tǐ shì huī sè de xiōng bù yǒu liǎng tiáo hěn kuò de hēi dài fù
体是灰色的，胸部有两条很阔的黑带，腹
bù yǒu liǎng tiáo xì dài yóu bái sè hé hè sè de bān diǎn xiāng jiàn
部有两条细带，由白色和褐色的斑点相间





pái liè ér chéng
排列而成。

zhè zhāng wǎng shàng yǒu xǔ duō sī xiàn chán zài fù jìn de shù
这张网上有许多丝线缠在附近的树
zhī shàng zhè xiē sī xiàn yǒu cháng yǒu duǎn yǒu héng xiàng de yǒu
枝上，这些丝线，有长有短，有横向的有
zòng xiàng de yǒu jǐn bēng de yǒu sōng chí de yǒu bǐ zhí de yǒu
纵向的，有紧绷的有松弛的，有笔直的有
wān qū de dōu zá luàn de jiāo chā zài sān chǐ yǐ shàng de gāo chù
弯曲的，都杂乱地交叉在三尺以上的高处。
zhè dí què kě yǐ suàn shì yí gè mí gōng le
这的确可以算是一个迷宫了。

mí gōng zhū de sī bú xiàng bié de zhī zhū sī nà yàng tā
迷宫蛛的丝不像别的蜘蛛丝那样，它
de sī shì méi yǒu nián xìng de tā de wǎng hǎo jiù hǎo zài tā de
的丝是没有黏性的，它的网好就好在它的
mí luàn rèn hé xiǎo dòng wù yí dàn zhuàng jìn le wǎng zhōng jiù
迷乱。任何小动物，一旦撞进了网中，就
huì zhàn lì bù wěn huāng luàn de zhēng zhá jié guǒ yuè zhēng zhá
会站立不稳，慌乱地挣扎。结果，越挣扎
jiù xiàn de yuè shēn
就陷得越深。

ér zhè shí mí gōng zhū zhǐ shì zuò zài guǎn dǐ jìng jìng de
而这时，迷宫蛛只是坐在管底静静地
zhāng wàng zhe tā zhī dào zhè ge liè wù mǎ shàng huì luò dào wǎng
张望着。它知道这个猎物马上会落到网
de zhōng yāng tā de yí dùn měi cān yǐ jīng yǒu zhuó luò le
的中央，它的一顿美餐已经有着落了。

guǒ rán yí qiè dōu zài mí gōng zhū de yì liào zhī zhōng
果然，一切都在迷宫蛛的意料之中。



tā zhè shí cái bù huāng bù máng de pū dào liè wù shàng màn màn de
它这时才不慌不忙地扑到猎物上，慢慢地
yì kǒu yì kǒu de xī zhe tā de xiě yí fù yáng yáng dé yì de
一口一口地吸着它的血，一副扬扬得意的
yàng zi
样子。

zhè zhǒng mí gōng yí
这种迷宫一
yàng de wǎng zhēn suàn de shàng
样的网真算得上
shì mí gōng zhū qīng sōng bǔ
是迷宫蛛轻松捕
shí de zuì hǎo gōng jù le
食的最好工具了。
dàn dāng yào chǎn luǎn de shí
但当要产卵的时



hou mí gōng zhū mā ma què yào shě qì tā wán hǎo de wǎng lìng
候，迷宫蛛妈妈却要舍弃它完好的网，另
mì dì fāng zhù cháo le zhè shì yīn wèi tā de wǎng tài róng yì
觅地方筑巢了。这是因为它的网太容易
yīn qǐ jì shēng chóng de zhù yì wèi le bǎo zhàng bǎo bao men de
引起寄生虫的注意，为了保障宝宝们的
ān quán zhū mā ma zhǐ yǒu rěn tòng gē ài le
安全，蛛妈妈只有忍痛割爱了。

mí gōng zhū mā ma yě shì gè jìn zhí jìn zé de hǎo mā
迷宫蛛妈妈也是个尽职尽责的好妈
ma tā huì jīng xīn de shǒu hù zì jǐ de luǎn hé chū shēng de bǎo
妈，它会精心地守护自己的卵和出生的宝
bao zhí dào jīng pí lì jié de sǐ qù
宝，直到精疲力竭地死去。



三十二

黏性的网



wǒ céng hěn zǐ xì de guān chá guò zhū wǎng duì yú zhī zhū
我曾很仔细地观察过蛛网，对于蜘蛛
jìng néng biān zhī chū nà me guī zé jīng zhì de wǎng gǎn dào shí fēn
竟能编织出那么规则精致的网感到十分
mí huò
迷惑。

zhū wǎng shì yí gè hěn wán zhěng de yuán fú yǔ fú zhī jiān
蛛网是一个很完整的圆，辐与辐之间
de jù lí dōu xiāng děng jīng què de xiàng shì yòng yuán guī huà fēn hǎo
的距离都相等，精确得像是用圆规划分好
de yí yàng
的一样。

dàn wǒ gèng gǎn xìng qù de shì zhū wǎng wèi shén me huì jù
但我更感兴趣的是，蛛网为什么会具
yǒu nián xìng wǒ fā xiàn zhū wǎng zhōng yòng lái zuò luó xuán quān de
有黏性。我发现蛛网中用来做螺旋圈的
sī hé zuò fú hé dì jī de sī bù tóng zài yáng guāng
丝，和做辐和“地基”的丝不同。在阳光



xià tā shǎn shǎn fā guāng kàn shàng qu xiàng yì tiáo biān chéng de sī dài
下，它闪闪发光，看上去像一条编成的丝带。

yú shì wǒ qǔ le yì xiē sī huí jiā fàng zài xiǎn wēi
于是，我取了一些丝回家，放在显微
jìng xià guān chá jìng fā xiàn le jīng rén de qí jì
镜下观察，竟发现了惊人的奇迹。

nà gēn xì xì de xiàn běn lái jiù xì de jī hū lián ròu
那根细细的线，本来就细得几乎连肉
yǎn dōu kàn bu chū lái dàn tā jū rán hái shì yóu jǐ gēn gèng xì
眼都看不出来，但它居然还是由几根更细
de xiàn chán hé ér chéng de xiàng jiàn bǐng shàng de liàn tiáo yì bān
的线缠合而成的，像剑柄上的链条一般。

gèng shǐ rén jīng yì de shì zhè zhǒng xiàn hái shì kōng xīn de kōng
更使人惊异的是，这种线还是空心的，空
de dì fāng cáng zhe jí wéi nóng hòu de nián yè jiù
的地方藏着极为浓厚的黏液，就
hé nián chóu de jiāo yè yí yàng
和黏稠的胶液一样。

wǒ shèn zhì kě yǐ kàn dào tā
我甚至可以看到它
cóng xiàn de yì duān dī chū lái zhè
从线的一端滴出来。这





zhǒng nián yè néng cóng xiàn bì shèn chū lái shǐ xiàn de biǎo miàn jù yǒu
种黏液能从线壁渗出来，使线的表面具有
nián xìng
黏性。

wǒ zuò le yí gè xiǎo xiǎo de shí yàn cè shì yí xià tā
我做了一个小小的实验，测试一下它
dào dǐ yǒu duō dà nián xìng wǒ yòng yí piàn xiǎo cǎo qù pèng tā
到底有多大黏性。我用一片小草去碰它，
lì kè bèi zhān zhù le
立刻被粘住了。

xiàn zài wǒ men zhī dào zhī zhū bǔ zhuō liè wù shí wèi shén me
现在我们知道蜘蛛捕捉猎物时为什么
bù wéi zhuī dǔ jié le jiù kào tā nián xìng de wǎng tā jī hū
不围追堵截了。就靠它黏性的网，它几乎
kě yǐ zhān zhù suǒ yǒu de liè wù
可以粘住所有的猎物。

kě shì yòu yǒu yí gè wèn tí lái le zhī zhū zì jǐ
可是，又有一个问题来了：蜘蛛自己
wèi shén me bú huì bèi zhān zhù ne
为什么不会被粘住呢？

wèi le zhǎo dào wèn tí
为了找到问题
de dá àn wǒ cóng yí zhī
的答案，我从一只
huó zhī zhū shēn shàng qiē xià
活蜘蛛身上切下
yí tiáo tuǐ zài èr liú huà
一条腿，在二硫化
tàn lì jìn pào le yí gè xiǎo
碳里浸泡了一个小





shí rán hòu yòng shuā zi jiāng tā xiǎo xīn qīng xǐ le yí xià
时，然后用刷子将它小心清洗了一下。

shuō dào èr liú huà tàn yě xǔ nǐ xiàn zài hái bù zhī dào
说到二硫化碳，也许你现在还不知道

tā shì shén me qí shí jiù shì yì zhǒng kě yǐ qù yóu de dōng xī
它是什么，其实就是一种可以去油的东西。

rú guǒ zhī zhū de tuǐ yǒu yóu de huà zhè yì xǐ jiù huì wán quán
如果蜘蛛的腿有油的话，这一洗就会完全

bǎ yóu xǐ diào
把油洗掉。

xiàn zài wǒ zài bǎ zhè tiáo zhī zhū tuǐ fàng zài zhū wǎng
现在，我再把这条蜘蛛腿放在蛛网

shàng tā bèi láo láo de zhān zhù le yóu cǐ wǒ men zhī dào
上，它被牢牢地粘住了。由此我们知道，

zhī zhū zài zì jǐ shēn shàng tú le yì céng tè bié de yóu jiù
蜘蛛在自己身上涂了一层特别的“油”，就

shì zhè céng yóu ràng tā kě yǐ zài wǎng shàng zì yóu zǒu dòng ér
是这层“油”让它可以在网上自由走动而





bú bèi zhān zhù
不被粘住。

dàn shì zhè céng yóu kě bú shì wú xiàn gōng yìng de
但是，这层“油”可不是无限供应的，
tā huì yuè yòng yuè shǎo suǒ yǐ dà bù fēn de shí jiān zhī zhū
它会越用越少。所以大部分的时间，蜘蛛
huì dāi zài méi yǒu nián xìng de xiū xi shì lì
会待在没有黏性的“休息室”里。

zhū wǎng de luó xuán xiàn shì hěn róng yì xī shuǐ de suǒ yǐ
蛛网的螺旋线是很容易吸水的，所以
dāng kōng qì hěn cháo shī de shí hou zhī zhū huì tíng zhǐ gōng zuò
当空气很潮湿的时候，蜘蛛会停止工作。

zhī zhū wú yí shì yí gè rè chén jī jí de láo dòng zhě
蜘蛛无疑是一个热忱积极的劳动者，
láo dòng jiù shì tā de shēng huó
劳动就是它的生活。





三十三

蜘蛛的电报线



yáng guāng càn làn de bái tiān shì hěn duō kūn chóng zuì huó
阳光灿烂的白天，是很多昆虫最活
yuè de shí hou ér hěn duō zhī zhū què rěn shòu bu liǎo liè rì
跃的时候，而很多蜘蛛却忍受不了烈日
de jiāo zhuó
的焦灼。

zài liù zhǒng zhī zhū zhōng tōng cháng zhǐ yǒu tiáo wén zhī zhū hé
在六种蜘蛛中，通常只有条纹蜘蛛和
sī guāng zhī zhū bái tiān yě liú zài wǎng zhōng yāng ér qí tā zhī
丝光蜘蛛白天也留在网中央，而其他蜘蛛
zhī bái tiān yì bān duǒ zài yīn bì de dì fāng dàn měi cì yì
，白天一般躲在隐蔽的地方，但每次一
yǒu liè wù bèi zhān zài wǎng shàng tā men mǎ shàng jiù chōng le chū
有猎物被粘在网上，它们马上就冲了出
lái nà me tā men shì zěn yàng zhī dào wǎng shàng yǒu dòng jìng
来。那么，它们是怎样知道网上有动静
de ne
的呢？



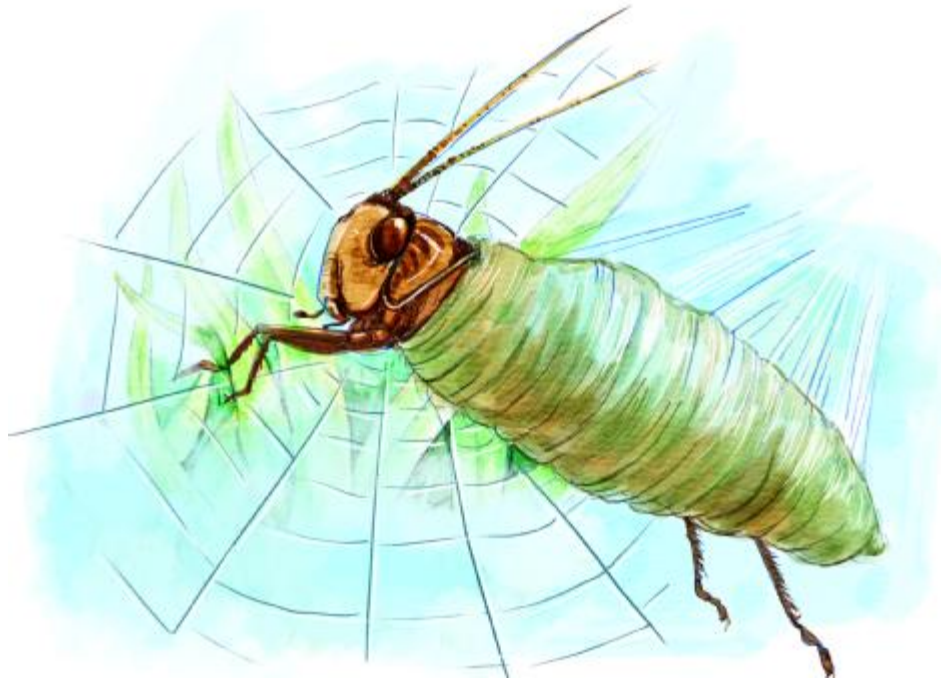
shì tā men kàn jiàn liè wù le ma bú shì de shǐ tā
是它们看见猎物了吗？不是的。使它
zhī dào wǎng shàng yǒu liè wù de shì wǎng de zhèn dòng ér bú shì tā
知道网上有猎物的是网的振动，而不是它
zì jǐ de yǎn jīng
自己的眼睛。

wèi le zhèng míng zhè yì diǎn wǒ bǎ yì zhī sǐ huáng chóng
为了证明这一点，我把一只死蝗虫
qīng qīng fàng dào yǒu hǎo jǐ zhī zhī zhū de wǎng shàng bìng qiè fàng zài
轻轻放到有好几只蜘蛛的网上，并且放在
jù lí tā men hěn jìn de dì fang kě shì tā men sì hū dōu
距离它们很近的地方。可是它们似乎都
bù zhī dào wǎng shàng yǒu le liè wù
不知道网上有了猎物。

hòu lái wǒ bǎ huáng chóng fàng dào le tā men miàn qián tā
后来，我把蝗虫放到了它们面前，它
men hái shì yí dòng bú dòng tā men sì hū xiǎ le shén me yě
们还是一动不动。它们似乎瞎了，什么也
kàn bu jiàn
看不见。

yú shì wǒ yòng yì gēn cháng cǎo bō dòng nà sǐ huáng chóng
于是我用一根长草拨动那死蝗虫，
ràng tā dòng qǐ lái tóng shí shǐ wǎng zhèn dòng jié guǒ suǒ yǒu
让它动起来，同时使网振动。结果，所有





de zhī zhū dōu pǎo le guò lái hǎo xiàng píng shí zhuō huó chóng yì bān
的蜘蛛都跑了过来，好像平时捉活虫一般，
shú liàn de fàng chū sī lái bǎ huáng chóng sǐ sǐ kǔn zhù chán le yòu
熟练地放出丝来把蝗虫死死捆住，缠了又
chán sī háo bú ài xī zì jǐ bǎo guì de sī xiàn
缠，丝毫不爱惜自己宝贵的丝线。

yóu zhè ge shí yàn kě jiàn zhī zhū shén me shí hou chū lái
由这个实验可见，蜘蛛什么时候出来
gōng jī liè wù wán quán kàn wǎng shén me shí hou zhèn dòng
攻击猎物，完全看网什么时候振动。

rú guǒ liú xīn guān chá wǒ men kě yǐ kàn dào wǎng zhōng xīn
如果留心观察，我们可以看到网中心
yǒu yì gēn sī yì zhí tōng dào zhī zhū yǐn jū de dì fang zhè gēn
有一根丝一直通到蜘蛛隐居的地方，这根
sī dà yuē yǒu jǐ mǐ cháng
丝大约有几米长。

kě bié xiǎo kàn le zhè gēn sī kào zhe tā zhī zhū cái
可别小看了这根丝，靠着它，蜘蛛才
kě yǐ chuān suō yú jiā hé gōng zuò shì zhī jiān ér qiě tā hái
可以穿梭于家和工作室之间。而且它还
yǒu lìng yì gè zhòng yào de zuò yòng nà jiù shì xiàng zhī zhū chuán dá
有另一个重要的作用，那就是向蜘蛛传达



wǎng shàng de dòng jìng

网上的动静。

cháng shí jiān de děng dài hé chá kàn shì hěn xīn kǔ de wèi
长时间的等待和察看是很辛苦的，为
le jiǎn qīng yā lì hé hǎo hǎo xiū xi tóng shí yòu kě yǐ bú wù
了减轻压力和好好休息，同时又可以不误
gōng zuò zhī zhū zǒng bǎ jiǎo fàng zài wǒ men gāng cái tí guò de zhè
工作，蜘蛛总把脚放在我们刚才提过的这
gēn sī shàng zhǐ yào zhū wǎng shàng yì yǒu dòng jìng tā jiù kě
根丝上。只要蛛网上一有动静，它就可
yǐ gǎn jué dào yīn cǐ tā cái fàng xīn de xiū xi le
以感觉到，因此它才放心地休息了。

kě yǐ shuō zhè shì zhī zhū de yì tiáo diàn bào xiàn
可以说，这是蜘蛛的一条电报线。

dāng rán zhī zhū kě yǐ hěn zhǔn què de fēn biàn nǎ cì shì
当然，蜘蛛可以很准确地分辨哪次是
lái zì fēng de zhèn dòng nǎ cì shì lái zì liè wù de zhèn dòng
来自风的振动，哪次是来自猎物的振动。
yīn cǐ jī hū tā men měi cì chū fā dōu huì yǒu shōu huò zhì
因此，几乎它们每次出发都会有收获。至
yú zhè yì diǎn tā shì zěn me zuò dào de wǒ men jiù bù dé ér
于这一点它是做到的，我们就不得而
zhī le
知了。

dà zì rán fù yǔ le tā men rú cǐ de líng xìng ràng rén
大自然赋予了它们如此的灵性，让人
bù dé bù jīng tàn pèi fú
不得不惊叹佩服。



三十四

蟹蛛



jiǎ rú wǒ wèn nǐ shén me dōng xī shì héng zhe zǒu lù de
假如我问你：“什么东西是横着走路的？”

nǐ yí dìng huì bù jiǎ sī suǒ de dà shēng huí dá páng xiè
你一定会不假思索地大声回答：“螃蟹！”

dí què páng xiè shì wǒ men zuì cháng jiàn de héng xíng dòng wù
的确，螃蟹是我们最常见的横行动物

le suǒ yǐ wǒ men yě cháng chēng tā men shì héng xíng jiāng jūn
了，所以我们也常称它们是“横行将军”。

kě shì hái yǒu yì zhǒng kūn chóng yě shì héng zhe zǒu lù de nǐ
可是，还有一种昆虫也是横着走路的，你

dà gài bù zhī dào ba
大概不知道吧！

zhè jiù shì xiè zhū
这就是蟹蛛。

xiè zhū shì zhī zhū de yì zhǒng yóu yú zǒu lù de yàng zi
蟹蛛是蜘蛛的一种，由于走路的样子

jí xiàng páng xiè suǒ yǐ bèi rén men xíng xiàng de jiào zuò xiè zhū
极像螃蟹，所以被人们形象地叫做“蟹蛛”。



xiè zhū shì yì zhǒng fēi
蟹蛛是一种非

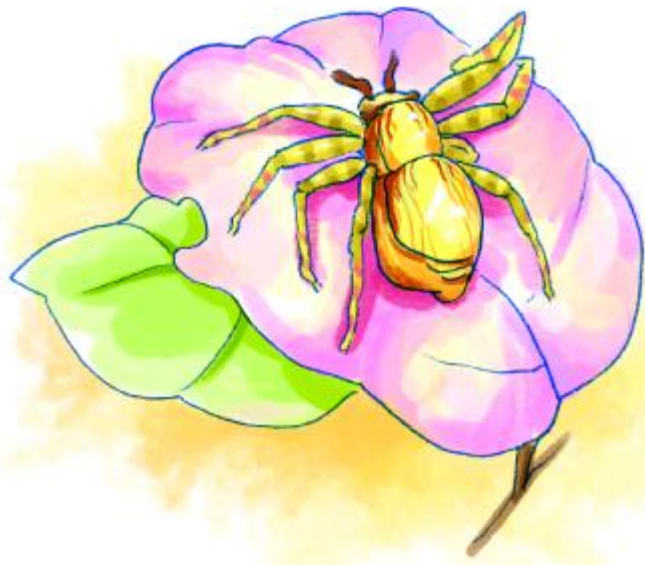
cháng piào liang de kūn chóng tā
常漂亮的昆虫。它

mén de pí fū bǐ rèn hé chóu
们的皮肤比任何绸

duàn dōu yào hǎo yǒu de shì
缎都要好，有的是

rǔ bái sè yǒu de shì níng
乳白色，有的是柠

méng sè yǒu xiē xiè zhū tuǐ
檬色。有些蟹蛛腿



shàng yǒu zhe fēn hóng de huán bèi shàng xiāng zhe shēn hóng de huā wén
上有着粉红的环，背上镶着深红的花纹，

yǒu de xiōng bù hái yǒu yì tiáo dàn lǜ sè de dài zi
有的胸部还有一条淡绿色的带子。

zhè shēn dǎ ban suī rán bù rú tiáo wén zhī zhū nà me fù
这身打扮虽然不如条纹蜘蛛那么富

lì què yě jīng zhì hé xié suǒ yǐ kàn qǐ lái bǐ tiáo wén zhū
丽，却也精致和谐，所以看起来比条纹蛛

yào gāo guì diǎn yǎ de duō
要高贵、典雅得多。

jiù zhè me gè xiǎo kě ài què shì yí gè xiōng hèn shí zú
就这么个小可爱，却是一个凶狠十足

de guì zi shǒu
的刽子手。

zhè zhǒng zhī zhū bú huì yòng wǎng liè qǔ shí wù tā de bǔ
这种蜘蛛不会用网猎取食物，它的捕

shí fāng fǎ shì mái fú zài huā de hòu miàn děng liè wù jīng guò
食方法是埋伏在花的后面，等猎物经过。



rán hòu shàng qu zài tā de jǐng bù qīng qīng yí cì nǐ bié xiǎo
然后，上去在它的颈部轻轻一刺。你别小
kàn zhè yí cì tā néng jiù cǐ yào le liè wù men de mìng
看这一刺，它能就此要了猎物们的命。

xiè zhū yóu qí xǐ huān bǔ shí mì fēng
蟹蛛尤其喜欢捕食蜜蜂。

mì fēng cǎi huā mì shí zhuān xīn zhì zhì shén me dōu bù
蜜蜂采花蜜时，专心致志，什么都不
xiǎng yě bú huì kāi xiǎo chāi tā yòng zì jǐ de shé tóu tiǎn zhe
想，也不会开小差。它用自己的舌头舔着
huā mì yì xīn yí yì de gōng zuò dāng mì fēng zhèng mái tóu kǔ
花蜜，一心一意地工作。当蜜蜂正埋头苦
gàn de shí hou xiè zhū zǎo duì tā chuí xián sān chǐ chèn tā bú
干的时候，蟹蛛早对它垂涎三尺，趁它不
zhù yì jiù jiāng tā biàn chéng
注意，就将它变成
le zì jǐ de fù zhōng zhī wù
了自己的腹中之物。

kě shì xiōng hěn de
可是，凶狠的
xiè zhū què shì yí gè fēi cháng
蟹蛛却是一个非常
yōu xiù de mā ma
优秀的妈妈。

xiè zhū chǎn wán luǎn zhī
蟹蛛产完卵之
hòu chà bu duō wán quán shī
后，差不多完全失
qù le yǐ qián nà zhāo qì péng
去了以前那朝气蓬勃





bó de yàng zi bǐ yǐ qián xiāo shòu duō le jǐn guǎn rú cǐ
 勃的样子，比以前消瘦多了。尽管如此，
 tā yě méi yǒu lí kāi zì jǐ de cháo xué ér shì xiàng yì míng jìn
 它也没有离开自己的巢穴，而是像一名尽
 xīn jìn zé de wèi bīng yí yàng tiān tiān shǒu zài nà lǐ yì yǒu
 心尽责的卫兵一样，天天守在那里。一有
 fēng chuī cǎo dòng jiù huì quán shēn jǐn zhāng hái bù duàn de huī zhe yì
 风吹草动就会全身紧张，还不断地挥着一
 tiáo tuǐ wēi hè lái jīng rǎo tā de bú sù zhī kè jiào tā gǎn
 条腿，威吓来惊扰它的不速之客，叫它赶
 jǐn gǎn kāi fǒu zé hòu guǒ zì fù
 紧滚开，否则后果自负。

dāng hái zǐ chū shì hòu tā yóu yú guò dù láo lèi qù
 当孩子出世后，它由于过度劳累，去
 shì le liǎn shàng dài zhe ān xiáng de shén qíng xiōng qián réng jǐn jǐn
 世了，脸上带着安详的神情，胸前仍紧紧
 bào zhe nà ge yǐ jīng méi yǒu yòng chù de cháo màn màn de suō chéng
 抱着那个已经没有用处的巢，慢慢地缩成
 yì jù jiāng yìng de shī tǐ duō me wēi dà de mǔ qīn a
 一具僵硬的尸体。多么伟大的母亲啊！





彩图注音版

昆虫记



三十五

爱好昆虫的孩子



zài jiè shào le zhè me duō xiǎo kūn chóng zhī hòu rú guǒ nǐ
在介绍了这么多小昆虫之后，如果你
què dìng zì jǐ duì zhè xiē xiǎo jiā huo bào yǒu nóng hòu xìng qù de
确定自己对这些小家伙抱有浓厚兴趣的
huà nà me wǒ xī wàng wǒ kě yǐ bāng nǐ dǎ kāi kūn chóng shì jiè
话，那么我希望我可以帮你打开昆虫世界
de yí shàn mén ràng nǐ kě yǐ zài zhè lǐ zì yóu fēi xiáng
的一扇门，让你可以在这里自由飞翔。

xiàn zài yǒu xǔ duō rén xǐ huān bǎ rén de yí qiè pǐn gé
现在，有许多人喜欢把人的—切品格、
cái néng ài hào děng guī yú yí chuán zhè qí shí shì bú tài kē
才能、爱好等归于遗传，这其实是不太科
xué de
学的。

jiù ná wǒ zì jǐ lái shuō ba wǒ duì kūn chóng yǒu zhe qiáng
就拿我自己来说吧，我对昆虫有着强
liè de xǐ hào zhè yí xìng qù ài hào bìng bú shì cóng nǎ ge xiān
烈的喜好，这一兴趣爱好并不是从哪个先



bèi shēn shàng jì chéng
辈身上继承

xià lái de
下来的。

wǒ de wài
我的外

gōng hé wài pó duì
公和外婆对

kūn chóng cóng lái méi
昆虫从来没

hǎo gǎn xiān shuō
好感。先说



wài gōng ba rú guǒ shuō tā hé kūn chóng dǎ guò shén me jiāo dào de
外公吧，如果说他和昆虫打过什么交道的
huà nà jiù shì tā céng yì jiǎo bǎ tā cǎi sǐ wài pó shì gè
话，那就是他曾一脚把它踩死。外婆是个
máng lù de jiā tíng zhǔ fù duì huā ya cǎo ya xiǎo niǎo ya kūn
忙碌的家庭主妇，对花呀草呀，小鸟呀昆
chóng ya shén me de sī háo bù gǎn xìng qu rú guǒ tā xǐ cài
虫呀什么的丝毫不感兴趣。如果她洗菜
shí kàn jiàn cài yè shàng de kūn chóng tā huì háo bù yóu yù de bǎ
时看见菜叶上的昆虫，她会毫不犹豫地
zhè tǎo yàn de xiǎo dōng xī nòng sǐ
这讨厌的小东西弄死。

zhì yú wǒ de yé ye nǎi nai jiù gèng bié shuō duì kūn chóng
至于我的爷爷奶奶，就更别说对昆虫

yǒu shén me xìng qu hé ài hào le wǒ xiǎo de shí hou jiā li
有什么兴趣和爱好了。我小的时候，家里
hěn qióng bà ba bǎ wǒ sòng qù hé yé ye nǎi nai yì qǐ shēng huó
很穷，爸爸把我送去和爷爷奶奶一起生活。



yé ye nǎi nai bù shí zì chú le duì niú yáng jī yā dēng jiā qín
爷 爷 奶 奶 不 识 字 ， 除 了 对 牛 羊 鸡 鸭 等 家 禽
zhī dào de duō yì xiē yǐ wài qí tā de dòng wù yóu qí shì
知 道 得 多 一 些 以 外 ， 其 他 的 动 物 ， 尤 其 是
kūn chóng jiù shén me yě bù liǎo jiě le rú guǒ tā men zhī dào
昆 虫 ， 就 什 么 也 不 了 解 了 。 如 果 他 们 知 道
jìng rán yǒu yí gè rén huā fèi nà me duō de shí jiān qù yán jiū
竟 然 有 一 个 人 花 费 那 么 多 的 时 间 去 研 究
nà xiē bù qǐ yǎn de kūn chóng tā men yí dīng huì jué de nà rén
那 些 不 起 眼 的 昆 虫 ， 他 们 一 定 会 觉 得 那 人
bú shì fēng le jiù shì gè shǎ guā rú guǒ tā men zhī dào nà
不 是 疯 了 就 是 个 傻 瓜 。 如 果 他 们 知 道 那
ge chén zuì yú kūn chóng shì jiè de rén shì zì jǐ de sūn zǐ shí
个 沉 醉 于 昆 虫 世 界 的 人 是 自 己 的 孙 子 时 ，
yí dīng huì fèn nù de gěi wǒ yì bā zhǎng
一 定 会 愤 怒 地 给 我 一 巴 掌 。

hng bǎ shí jiān hé lì
“ 哼 ， 把 时 间 和 力

qi huā fèi zài zhè zhǒng méi chū xi
气 花 费 在 这 种 没 出 息
de dōng xi shàng tā men yí dīng
的 东 西 上 ！ ” 他 们 一 定
huì zhè me shuō
会 这 么 说 。

wǒ de fù mǔ yě bù
我 的 父 母 也 不

xǐ huān kūn chóng tā men zhěng
喜 欢 昆 虫 ， 他 们 整
tiān wèi shēng jì bēn bō gēn
天 为 生 计 奔 波 ， 根





běn méi shí jiān gù jí bié de shì qing jì de yǒu yí cì bà
本没有时间顾及别的事情。记得有一次，爸
ba kàn dào wǒ bǎ chóng zi dīng zài ruǎn mù shàng hěn hěn de gěi le
爸看到我 把虫子钉在软木上，狠狠地给了
wǒ yì quán zuò wéi jiào xùn
我一拳作为教训。

jīn guǎn zhè yàng cóng xiǎo kāi shǐ wǒ jiù xǐ huān guān chá
尽管这样，从小开始，我就喜欢观察
hé huái yí yí qiè shì wù jiā zhǎng de fǎn duì bìng méi yǒu gǎi
和怀疑一切事物。家长的反对并没有改
biàn wǒ duì kūn chóng de xǐ hào
变我对昆虫的喜好。

wǒ yī jiù lì yòng zì jǐ duì dòng zhí wù tè bié líng mǐn de
我依旧利用自己对动植物特别灵敏的
yǎn jīng dú zì guān chá zhe yí qiè jīng qí de shì wù jīn guǎn
眼睛，独自观察着一切惊奇的事物。尽管





nà shí wǒ zhǐ shì gè wǔ liù suì de hái zǐ zài bié rén yǎn lǐ
那时我只是个五六岁的孩子，在别人眼里
shén me yě bù dǒng
什么也不懂。

wǒ yán jiū huā yán jiū chóng zi wǒ guān chá zhe huái yí
我研究花，研究虫子；我观察着，怀疑
zhe zhè jué duì bú shì shòu dào yí chuán de yǐng xiǎng ér shì hào
着。这绝对不是受到遗传的影响，而是好
qí xīn hé rè ài dà zì rán de qíng gǎn qū shǐ de
奇心和热爱大自然的情感驱使的。

bù jiǔ wǒ yòu huí dào le fù mǔ de jiā lǐ nà shí
不久，我又回到了父母的家里。那时

wǒ yǐ jīng mǎn qī suì le shì gāi shàng xué de
我已经满七岁了，是该上学的
nián líng le kě shì wǒ bìng bù xí guàn xiào yuán
年龄了，可是我并不习惯校园
shēng huó xiāng bǐ zhī xià wǒ gèng lè yì
生活。相比之下，我更乐意
guò yǐ wǎng de rì zi zì yóu zì zài de chén
过以往的日子，自由自在地沉
jìn zài dà zì rán zhōng nà duàn rì zi lǐ
浸在大自然中。那段日子里，
wǒ de xué xí sī háo bú jiàn qǐ sè
我的学习丝毫不见起色。

hòu lái hǎo yùn jiàng lín dào wǒ shēn
后来，好运降临到我身

shàng wèi le ràng wǒ yòng gōng dú shū bà
上。为了让我用功读书，爸
ba sòng le wǒ yì běn lián jià de lā fēng dān
爸送了我一本廉价的《拉封丹





yù yán lǐ miàn quán shì guān yú gè zhǒng gè yàng xiǎo dòng wù de
寓言》，里面全是关于各种各样小动物的
gù shì hái pèi yǒu yì xiē chā tú wǒ hěn gǎn xīng qù xué xí
故事，还配有一些插图，我很感兴趣，学习
chéng jì yě tū fēi měng jìn
成绩也突飞猛进。

wǒ zài xué xí shàng qǔ dé le jīng rén de jìn bù fù mǔ
我在学习上取得了惊人的进步，父母
duì wǒ de jìn bù gǎn dào wàn fēn chī jīng qí shí zhè méi shén
对我的进步感到万分吃惊。其实这没什
me hǎo qí guài de yīn wèi zhè xiē xiǎo dòng wù zhèng hǎo yīn qǐ le
么好奇怪的，因为这些小动物正好引起了
wǒ de xìng qù xìng qù shì zuì hǎo de lǎo shī zhè yīng gāi hěn
我的兴趣。兴趣是最好的老师，这应该很
hǎo lǐ jiě
好理解。

wǒ jiù zhè yàng hé xiǎo dòng wù men jiāo zhe péng you jí shǐ
我就这样和小动物们交着朋友，即使
shì zài yīn pín kùn ér tuì xué de rì zi li kūn chóng yī rán shì
是在因贫困而退学的日子里，昆虫依然是
nà xiē qī cǎn huì àn rì zi li de yí dào yáng guāng zhào liàng bìng
那些凄惨晦暗日子里的一道阳光，照亮并
wēn nuǎn le wǒ bēi shāng de xīn
温暖了我悲伤的心。

wǒ de jīng lì zhèng hǎo shuō míng bú lùn xué xí shén me xìng
我的经历正好说明不论学习什么，兴
qù shì zuì zhòng yào de xī wàng wǒ zhè me shuō le zhī hòu nǐ
趣是最重要的。希望我这么说了之后，你
duō shǎo kě yǐ míng bai diǎn er shén me
多少可以明白点儿什么。