

我们去找小昆虫 3

昆虫的语言

[日] 冈岛秀治 主编 浪花朵朵童书 编译



我们去找小昆虫 3

昆虫的语言

[日] 冈岛秀治 主编 浪花朵朵童书 编译 张曼 译

图书在版编目 (CIP) 数据

昆虫的语言 / (日) 冈岛秀治主编; 张曼译. -- 北京: 北京联合出版公司, 2015.12
(我们去找小昆虫)

ISBN 978-7-5502-6447-2

I. ①昆… II. ①冈… ②张… III. ①昆虫-少儿读物 IV. ①Q96-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第252279号

Konchû no Fushigi 3. Konchû no Kotoba

Copyright © 2011 by Nature & Science

Supervised by Shuji Okajima

First published in Japan in 2011 by KAISEI-SHA Publishing Co., Ltd., Tokyo

Simplified Chinese translation rights arranged with KAISEI-SHA Publishing Co., Ltd., Tokyo
through Japan Foreign-Rights Centre/Bardon-Chinese Media Agency

Simplified Chinese translation edition published by Ginkgo (Beijing) Book Co., Ltd.

本书中文简体版权归属于银杏树下(北京)图书有限责任公司

我们去找小昆虫 3: 昆虫的语言

主编: [日] 冈岛秀治

编译: 浪花朵朵童书

选题策划: 北京浪花朵朵文化传播有限公司

出版统筹: 吴兴元

特约编辑: 刘洁丽

责任编辑: 陈昊 王巍

营销推广: ONEBOOK

装帧制造: 墨白空间

北京联合出版公司出版

(北京市西城区德外大街 83 号楼 9 层 100088)

北京盛通印刷股份有限公司印刷 新华书店经销
字数 4 千字 889 毫米 × 1194 毫米 1/16 2.5 印张

2016 年 3 月第 1 版 2016 年 3 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5502-6447-2

定价: 39.80 元

后浪出版咨询(北京)有限责任公司常年法律顾问: 北京大成律师事务所 周天晖 copyright@hinabook.com
未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书部分或全部内容
版权所有, 侵权必究

本书若有质量问题, 请与本公司图书销售中心联系调换。电话: 010-64010019

我们去找小昆虫 3


昆虫的语言

[日] 冈岛秀治 主编 浪花朵朵童书 编译 张曼 译



昆虫有自己的语言，
与人类的语言完全不同。

在寒冷的冬天，
在地下巢穴里，冬眠着一群弓背蚁，
到春天的时候，它们就又会回到地面上活动了。



看呢！成群的弓背蚁
正在修补一个坍塌^{tān tā}的蚁穴入口。
它们正在通力合作试图扩大蚁穴面积。

过着群居生活的蚂蚁，
是如何与同伴进行交流的呢？



▲ 蚂蚁

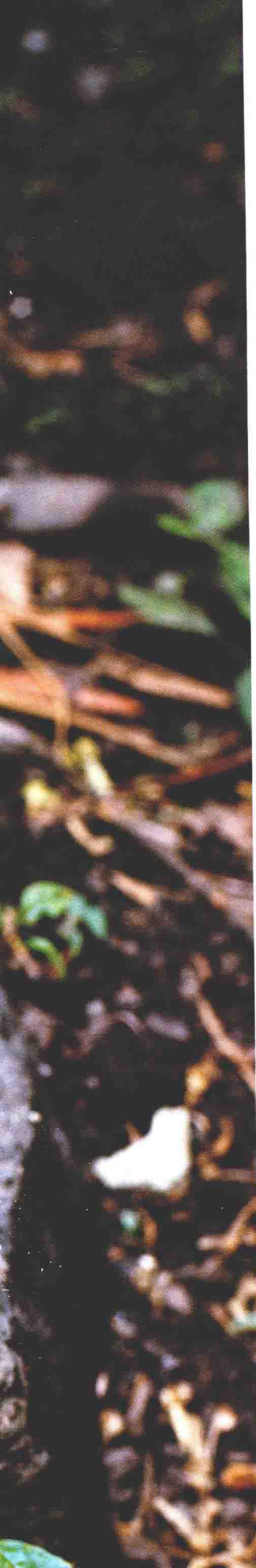
一只蚂蚁回到蚁穴里。
这座建造在地下的蚁穴
漆黑一片，没有光亮。
因为什么都看不到，蚂蚁的眼睛就起不了任何作用了。
蚂蚁需要靠气味
去熟悉周围的环境。



人类能通过鼻子来感知气味，
而蚂蚁则通过头上的细长触角去感知气味。
它的触角中部弯曲，可以灵活地向各个方向转动。
居住在同一巢穴中的蚂蚁可能会释放出相同的气味。
当它们相遇时，会通过相互碰触彼此的触角来进行分辨，
然后，它们就可以判断出是否是同一巢穴中的伙伴了。

在蚂蚁的日常生活中，气味对它们来说是非常重要的语言。





瞧，石头上有一列长长的切叶蚁大军。
此时，它们的气味就会起到重要的作用了。

这是因为，当一只蚂蚁外出寻找食物时，
一旦它发现食物
就会从尾部释放出一种特别的气味，
在返回蚁穴的途中它会用这种气味来做标记。

蚁穴中的其他蚂蚁

先用触角感知这种气味，
然后再沿着“气味标记”去寻找食物，
因此蚂蚁受到气味的指引，就形成了整齐的队列。
这样就能直接找到食物而不会迷路啦。

对于蚂蚁来说，
气味就是用来互相传递信息的绝佳语言。



▲切叶蚁



▲红透目天蚕蛾（雌）

在夜晚的树林里，
一只大飞蛾正停在树枝上一动不动。
原来，这是一只雌性红透目天蚕蛾。
它正在做什么呢？

这只雌性红透目天蚕蛾正从尾部
将自己的气味
释放到周围的空气中。
它在等待着
受到气味引诱而来的雄性红透目天蚕蛾。





▲红透目天蚕蛾（雄）

为了能够依靠雌性红透目天蚕蛾散出的气味，
找到雌蛾所在的位置，
雄蛾的触角
长得又大又威武。
这对触角就好像梳头发的梳子齿一样，
细密地分成无数根，
用来感知远处雌蛾散发的气味。



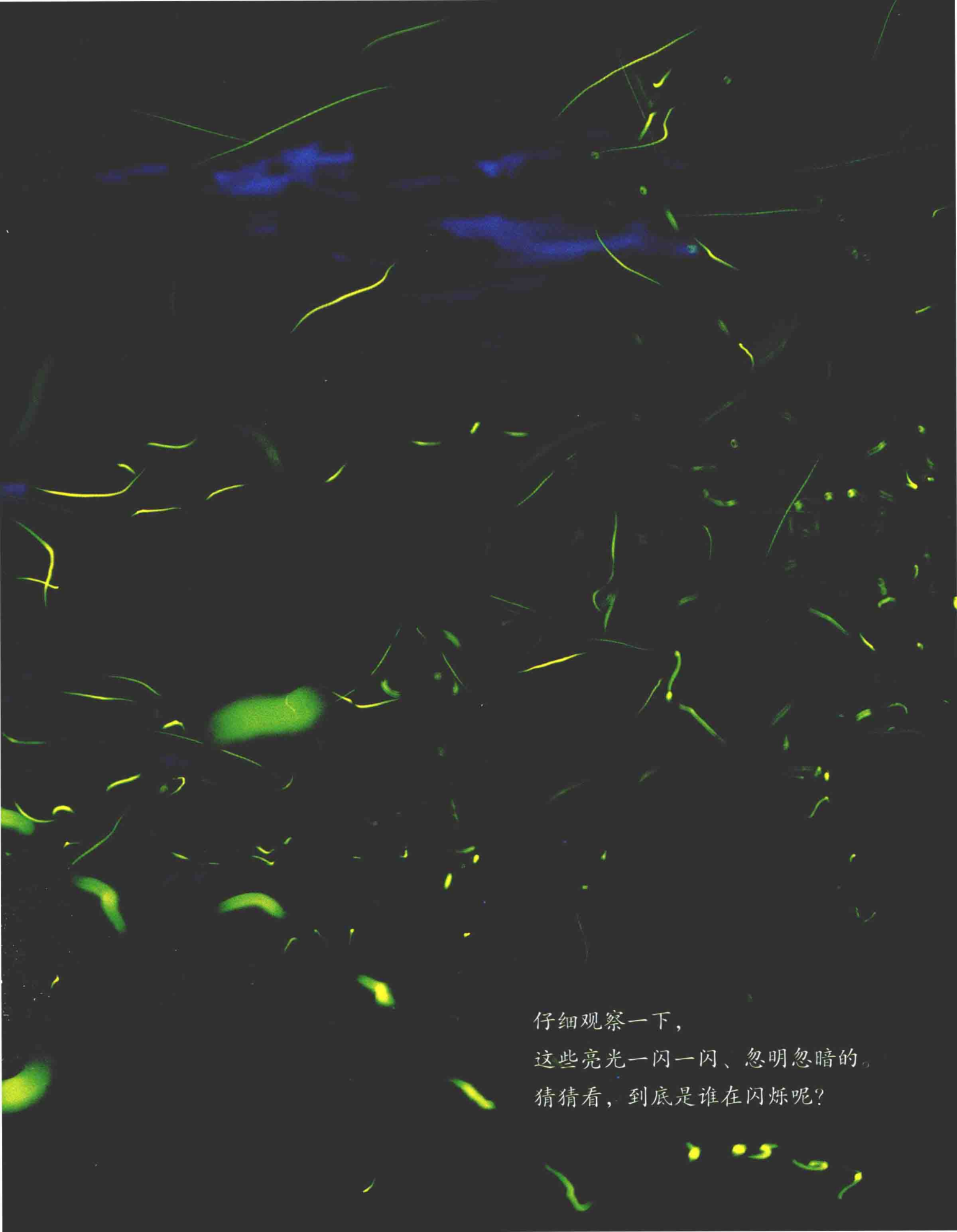
红透目天蚕蛾成为成虫后，就什么也不吃了。
到产卵为止，雌蛾只有一周左右的短暂生命。
与雄蛾相遇并产卵，是雌蛾一生中最重要的使命。

在漆黑的夜晚，一只雄蛾根据气味
在广阔的树林中找到了这只雌蛾。

雌性红透目天蚕蛾所释放出的气味，
就是告诉雄蛾自己所在位置的甜蜜语言。

梅雨时节，在夜幕开始降临的河边，
许多小小的亮光开始在夜空中飘舞。
飘到西又飘到东。





仔细观察一下，
这些亮光一闪一闪、忽明忽暗的。
猜猜看，到底是谁在闪烁呢？



源氏萤火虫▶

原来，发出亮光的是源氏萤火虫。
源氏萤火虫的幼虫
生活在水中，
成为成虫之后，它们就会在岸边飞舞。
雌虫和雄虫的尾部均有发光器，
能够一闪一闪地发出亮光。
飞着的时候发光的是雄虫，
停留在叶子上发光的则是雌虫。

可是，萤火虫为什么要发光呢？