



雄性独角仙绝不容许其他的同性个体老呆在自己的取食领地。战斗有时一触即发，有时却又相峙很久。但若有异性存在，战斗多会来得很快，战败者不是灰溜溜地逃走，就是瞬间内便被掀下树去。

张巍巍 著

# 奇异的昆虫

QIYI DE KUNCHONG



中国林业出版社  
<http://www.cfpbooks.com>



# INSECT

张巍巍 著

## 奇异的昆虫

雄性独角仙绝不容许其他的同性个体老待在自己的取食领地。战斗有时一触即发，有时却又相峙很久。但若有异性存在，战斗多会来得很快，战败者不是灰溜溜地逃走，就是在瞬间内被掀下树去。

摄影：周纯国 张巍巍 郭 宪 李元胜  
王九棠 小 冬 西 叶 陈 敏

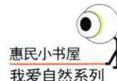
重庆大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

奇异的昆虫 / 张巍巍著. —重庆：重庆大学出版社，  
2013.8  
(惠民小书屋·我爱自然系列)  
ISBN 978-7-5624-7316-9

I. ①奇… II. ①张… III. ①昆虫—普及读物 IV.  
①Q96—49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第083543号



### 奇异的昆虫

张巍巍 著  
策划编辑：梁 涛

责任编辑：梁 涛 皮 胜 版式设计：周 娟 钟 琪

责任校对：刘雯娜 责任印刷：赵 晟

摄影：周纯国 张巍巍 郭 宪 李元胜 王九棠

小 冬 西 叶 陈 敏

\*

重庆大学出版社出版发行

出版人：邓晓益

社址：重庆市沙坪坝区大学城西路21号

邮编：401331

电话：(023) 88617190 88617185 (中小学)

传真：(023) 88617186 88617166

网址：<http://www.cqup.com.cn>

邮箱：[fxk@cqup.com.cn](mailto:fxk@cqup.com.cn) (营销中心)

全国新华书店经销

重庆高迪彩色印刷有限公司印刷

\*

开本：787×960 1/16 印张：5 字数：65千

2013年8月第1版 2013年8月第1次印刷

印数：1—5 000

ISBN 978-7-5624-7316-9 定价：25.00元

---

本书如有印刷、装订等质量问题，本社负责调换

版权所有，请勿擅自翻印和用本书  
制作各类出版物及配套用书，违者必究

# >> 目录

蜉蝣



>> 001

黄蜻



>> 003

碧伟蜓



>> 004

大团扇春蜓



>> 005

色蟌



>> 006

德国小蠊



>> 007

黑翅土白蚁



>> 008

鉗螋



>> 010

棉蝗



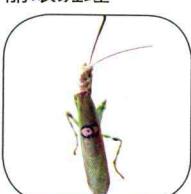
>> 012

东方蝼蛄



>> 014

丽眼斑螳



>> 015

白带足刺竹节虫



>> 016

介壳虫



>> 019

蚱蝉



>> 020

大青叶蝉



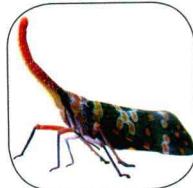
>> 022

碧蛾蜡蝉



>> 024

龙眼鸡



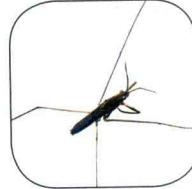
>> 025

红袖蜡蝉



>> 028

水黾



>> 029

金绿宽盾蝽



>> 030

环斑猛猎蝽



>> 032

草蛉



>> 034

蚁蛉



>> 036

中国虎甲



>> 037

川步甲



>> 038

黄缘真龙虱



>> 040

七星瓢虫



>> 040

豆芫菁



>> 042

窗萤



>> 044

朱肩丽叩甲



>> 046

巨锯陶锹甲



>> 047

大云斑鳃金龟



>> 048

独角仙



>> 050

二纹柱萤叶甲



>> 051

竹象



>> 052

黑带蚜蝇



>> 054

长喙天蛾



>> 056

枯球箩纹蛾



>> 059

绿尾天蚕蛾



>> 060

直纹稻弄蝶



>> 062

金凤蝶



>> 063

宽尾凤蝶



>> 064

青凤蝶



>> 065

菜粉蝶



>> 066

小红蛱蝶



>> 066

翠蓝眼蛱蝶



>> 068

二尾蛱蝶



>> 070

枯叶蛱蝶



>> 071

虎斑蝶



>> 072

## 蜉蝣



蜉蝣(fú yóu)为蜉蝣目昆虫的统称，是现存最古老的有翅(chì)昆虫。身体细长，体态轻盈，显得十分柔软。蜉蝣复眼通常较发达，单眼3个，触角短，口器退化。一般前翅较大，三角形，翅脉发达呈网状；后翅较小或退化。蜉蝣的尾须细长，有些种类还具有中尾丝。蜉蝣飞行时在空中随风飘动，飞行姿态十分优雅美丽。

蜉蝣生活周期极短，常被人当作是朝生暮死的代名词。蜉蝣的拉丁文和法文名称源自希腊文，意为“仅一天的生命”，在德文中的称谓也是“仅有天生命的昆虫”之意。在英文中，蜉蝣一般通称为“五月的飞虫”，指其在春夏之交常大量出现。蜉蝣的成虫不取食，具有较强的趋光性。蜉蝣为不完全变态，稚虫水生；蜉蝣还是昆虫当中唯一具有亚成虫和成虫两个成虫期的类群。

全世界蜉蝣种类已知2 300多种，我国目前已知300多种，很多种类都有待进一步发现。



● 蜉蝣的亚成虫



• 蜻蜓的成虫

## 黄蜻



黄蜻（qīng）是最常见的蜻蜓（qīng tíng）种类，它们经常成群飞舞，数量十分庞大，黄蜻分布非常广，几乎遍及全国各地，从城市到山区均可见到。成虫飞翔于空中，捕捉蚊、蝇等小型昆虫。

黄蜻的成虫体长32~40 mm。身体赤黄至红色，头顶中央突起，顶端黄色，下方黑褐色，后头褐色。前胸黑褐，前叶上方和背板有白斑；合胸背前方赤褐，具细毛。翅透明，赤黄色；后翅臀（tún）域浅茶褐色。足黑色，腿节及前、中足胫节有黄色纹。腹部赤黄，第1腹节背板有黄色横斑，第4—10节背板各具黑色斑一块。肛附器基部和端部均黑褐色。黄蜻的雌雄色彩斑纹差异不大。

黄蜻1~2年完成1代。成虫产卵于水草茎叶上，孵化后生活于水中。稚虫多在静水中生活，以水中的蜉蝣生物及水生昆虫的幼龄虫体为食。



● 黄蜻



## 碧伟蜓



碧伟蜓(tíng)是一种常见的大型蜻蜓，俗称“马大头”。碧伟蜓体长75 mm，腹部长约55 mm，翅展105 mm。头部前缘有一条黑色横纹；胸部为黄绿色，翅透明，略带黄色，翅痣黄褐色；腹部呈黑褐色，两侧带有黄色条状斑纹，第一、二节膨大。雄虫色彩比雌虫稍显鲜艳。

碧伟蜓是低海拔地区，甚至城市中经常可以见到的大型蜻蜓，但飞翔速度很快，一般很难有机会看清楚它们的真实面貌。

碧伟蜓属蜻蜓目差翅亚目蜓科，在我国大部分地区均有分布。



● 碧伟蜓

# 大团扇春蜓



大团扇春蜓是一种大型春蜓，腹长将近60 mm；雄虫胸部呈黄色，有黑色细条斑；腹部黑色，背面及侧面具有黄色斑，末端有一对扇片状的突起，其内侧为黄色；雌雄差异不大，但雌虫腹部黄色斑较发达。

这种春蜓较常见，喜在湖泊、水塘等处循环飞行。分布于北京、福建、江苏、云南、重庆、四川、河南、台湾等地。

曾有报道说，“蜻蜓的尾巴上居然长出一对小翅膀，看起

来像是飞机的尾翼”，其实说的就是大团扇春蜓。竟然有专家教授认为：“就像人有六指、蛇有双头一样，这只蜻蜓在生长发育过程中极有可能受到了外界的严重干扰。促使这种畸形的产生极有可能是生态环境恶化所致，……从科学上讲，蜻蜓长出蝴蝶翅膀不足为奇，但它却是一种警告，人们应从这种畸变中认真审视身边的环境状况。”这话又对又不对。生态环境恶化有可能造成昆虫的畸变，但认为这种“尾巴长翅膀的蜻蜓”是畸变则肯定是鉴定错误。

其实，生命世界是丰富多彩、多种多样的，其中还有许许多多不为人们所认识。因此千万不要武断地下结论。



• 大团扇春蜓



## 色蟌

色蟌（cōng），俗称艳娘，是一类大型的豆娘，属蜻蜓目色蟌科。

色蟌科包含世界上最美丽的蜻蜓种类，体型大，常具很浓的色彩和绿的金属光泽。翅宽，有黑色、金黄色或深褐色等。翅脉很密。足长，具长刺。翅痣常不发达或缺。盘室长，方形，通常有甚多横脉。

雌雄交配后，色蟌将卵产到水边的植物丛中，或产于沉入水中的树干的缝隙或石头上。幼虫生活在中低海拔的山溪中。

我国各地均有分布。色蟌常见于小河与溪流附近，喜欢短距离飞翔。由于其多具有艳丽的色彩，常被人误认为是蝴蝶，也有称其为黑蜻蜓的。



• 色蟌



# 德国小蠊

德国小蠊（lián）是一种小型蟑螂，虽然被命名为德国小蠊，但其原产地却是非洲。因国际间的贸易往来，在商品流通运输的过程中被引入我国。德国小蠊正式大规模入驻中国有近20年的时间，已经从开始的少数大城市蔓延到几乎全部中小城市甚至小集镇和农村地区。据国家疾控中心相关资料显示，一只雌性德国小蠊1年最多可以繁殖出100万只后代。随着防治用杀虫剂的大量使用，德国小蠊已经具备了极强的抗药性，多数杀虫剂对其无效。因德国小蠊的存在和难以防治，导致目前蟑螂已取代老鼠成为众害之首！

德国小蠊体长11 mm左右；头部淡黄褐色，前胸背板接近梯形，上有两条黑色纵向条纹；前翅狭长，淡黄褐色；尾须色淡，伸于翅的两侧。

德国小蠊的繁殖速度比一般蟑螂快得多，经半个月左右其若虫即可长成成虫，群体数量比一般蟑螂多几倍乃至几千倍。小蠊的生活习性与一般蟑螂相似，喜在宾馆、酒店的中西厨房、酒吧、餐厅等场所活动。它对人们造成的危害与蟑螂类似，主要是在活动期间将许多有害物质及病菌等传播到人们的食品及用具中，对人们的身体健康造成危害。



• 德国小蠊

## 黑翅土白蚁



黑翅土白蚁是一种常见的土栖性白蚁，其有翅成蚁一般叫作繁殖蚁。繁殖蚁多在春天出现，翅狭长，棕褐色，前缘橘黄色，飞翔距离短，通常仅有数米；兵蚁头部暗深黄色，上颚镰刀形，触角念珠状，腹部淡黄色；工蚁头部乳白色，身体柔弱状。

黑翅土白蚁每年3月开始出现在巢内，4—6月在靠近蚁巢地面出现羽化孔，羽化孔突圆锥状，数量很多。在闷热天气或雨前傍晚7时左右，土白蚁爬出羽化孔穴，群飞天空，停下后即脱翅求偶，成对钻入地下建筑新巢，成为新的蚁王、蚁后，繁殖后代。

白蚁是著名的社会性昆虫，具有群居的生活习性，喜欢在枯树甚至地下筑巢，并且有着极为复杂的品级分化。人们常称之为蟹、白蚂蚁、涨水蛾等。

白蚁的品级可以分为繁殖蚁和非繁殖蚁两大类，繁殖蚁包括蚁王和蚁后，非繁殖蚁包括工蚁和兵蚁。白蚁的繁殖蚁通常具有一对狭长、膜制的翅，大小及形状几乎相等，故被称作等翅目；非繁殖蚁的兵蚁通常具有一对发达的上颚，专门负责护卫工作，这在昆虫世界中是独一无二的。

白蚁的经济意义非常大，常给建筑物带来毁灭性的灾害。具翅的成虫，通常会在早春的雨后开始出现。白蚁分布于热带和亚热带地区，以木材或纤维素为食。白蚁是一种多形态、群居性而又有严格分工的昆虫，群体组织一旦遭到破坏，就很难继续生存。

白蚁是等翅目昆虫的统称。全世界已知等翅目昆虫3 000多种，中国目前已知400多种。





• 黑翅土白蚁的有翅繁殖蚁（上图） • 黑翅土白蚁的蚁后和兵蚁、工蚁（下图）

# 钳螋



钳螋（qián sōu）是一种体形较大的蠼螋（qú sōu），较狭长；体表具光泽，非常深的褐红色，足为浅黄色；尾铗（jiá）发达且较长，特别是雄性，尾铗中部有一个强度弯曲，得以很容易地跟其他种类区别开来。

蠼螋是夜间活动的昆虫，白天伏于土壤中、石块下、树皮上、杂草间。虽有翅，但很少飞翔。部分种类有趋光性。多为杂食性，常在路灯下捕食其他小型昆虫。钳螋发现于西南和华南地区。

蠼螋是革翅目昆虫的统称，全世界已知2 000多种，我国已知200余种。多分布于热带、亚热带地区，温带较少。为中、小型昆虫，体长而扁平。口器朝前称作前口式，触角丝状；前翅短，革质；后翅大部分膜质，伸展时呈扇形；尾须发达，雄性成虫的尾须常呈铗形或钳形。雌虫产卵可达90粒。卵椭圆形，白色。雌虫有护卵育幼的习性。雌虫在石下或土下作穴产卵，然后伏于卵上或守护其旁，犹如鸡孵蛋。低龄若虫与母体共同生活。



• 形形色色的蠼螋



010

我爱自然  
奇异的昆虫