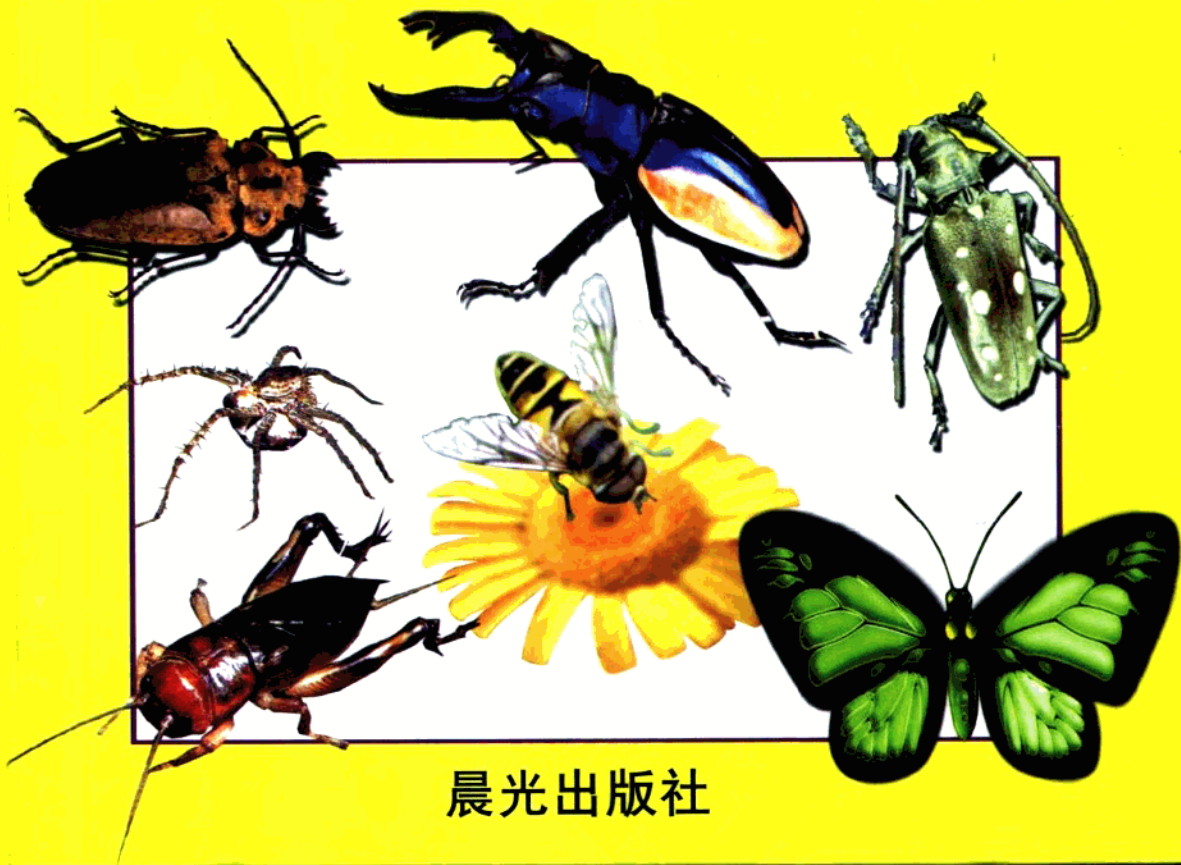




奇异的昆虫图典



晨光出版社

奇异的昆虫图典

编著：熊江



晨光出版社

图书在版编目(CIP)数据

奇异的昆虫图典 / 熊江编著. — 昆明: 晨光出版社,
2002.7

ISBN 7-5414-2037-9

I. 奇... II. 熊... III. 昆虫 - 图集 IV. Q96-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2002)第047465号

策 划: 郭天翼

监 制: 崔寒韦

责任编辑: 天 强

封面设计: 晨光卡通工作室

责任校对: 杨蔚婷

奇异的昆虫图典

熊 江 编著

晨光出版社出版发行 (昆明市环城西路609号)

E-mail: cgcb@publil.km.yn.cn 邮编: 650034

发行部电话: 0871-3178745

昆明精工制版印刷有限公司印装

开本: 787 × 1092 1/24 印张: 6.5

2002年7月第1版 2002年7月第1次印刷

ISBN 7-5414-2037-9/G · 1698 定价: 20.00元



奇异的昆虫图典

目录



前言	1	各种昆虫	24
昆虫	2	昆虫的幼虫	26
昆虫的拟态	4	巨螽	30
拟态的枯叶蛱蝶	6	蜉蝣	32
拟态的竹节虫	8	白蚁	34
叶螯	10	螳螂	36
食蚜蝇与蜜蜂	12	浓装眼斑螳	38
尺蠖	14	多恩乌螭	40
拟叶螽螂	16	蝗虫	42
昆虫的保护色	18	蜻蜓	44
昆虫的警戒色	20	蟋蟀	46



背条细蜥 48

大燕蛾 74

蝴蝶 50

旭锦斑蛾 76

箭环蝶 54

长尾大蚕蛾 78

金斑蝶 56

甲虫 80

黑燕尾蛱蝶 58

天牛 82

斑粉蝶 60

三栉牛 86

凤蝶 62

蛻螂 88

蛱蝶 64

丽金龟 90

蛾 68

长臂金龟 92

箩纹蛾 70

双叉犀金龟 94

鬼脸天蛾 72

细角尤犀金龟 96





黄粉鹿花金龟	98	盾蝽	122
锹甲	100	猎蝽	124
步甲	102	荔蝽	126
虎甲	104	缘蝽	128
龟甲	106	同蝽	130
瓢虫	108	红蝽	132
象甲	110	蝇	134
叩甲	112	蜜蜂	136
吉丁虫	114	蚂蚁	140
芫菁	116	水生昆虫	144
蝉	118	蜘蛛	148
蜡象	120	名词解释	152

前 言

昆虫是自然界中种类最多的动物。只要我们留意观察，任何地方都可以见到它们的身影。这本小图册是作者近 30 年野外工作时实地拍摄的昆虫生活状态的一部分。由于昆虫个体较小，活动性又比较大，拍摄难度很大，有很多精彩的动作和美妙的瞬间都没有抓住，所以只能把多姿多彩的昆虫中的极小一部分呈现给少年朋友们。

这本书简略地介绍了昆虫的基本特性以及一些种类的昆虫。限于昆虫生活图片的不足，作者使用了少量的标本照片资料。但愿这本书能给少年朋友们带来快乐，也希望少年朋友们能受到启发，用自己的眼睛去观察这奇特美妙的昆虫世界。



kūn chóng



kūn chóng shì dì qiú shàng zuì gǔ lǎo
昆 虫 是 地 球 上 最 古 老
de dòng wù zhī yī zài sān yì wǔ qiān
的 动 物 之 一 ， 在 三 亿 五 千
wàn nián qián jiù chū xiàn le
万 年 前 就 出 现 了 。

kūn chóng de shēn tǐ fēn chéng tóu
昆 虫 的 身 体 分 成 头 、
xiōng fù sān bù fēn měi yí bù fēn hé
胸 、 腹 三 部 分 ， 每 一 部 分 和
tā men de fù zhī dōu shì fēn jié de tóu
它 们 的 附 肢 ， 都 是 分 节 的 。 头
shàng yǒu yí duì chù jiǎo hé yí duì dà dà
上 有 一 对 触 角 和 一 对 大 大
de fù yǎn yǒu bù tóng yàng shì de zuǐ
的 复 眼 ， 有 不 同 样 式 的 嘴 ；
xiōng bù yǒu duì chì hé duì zú fù bù
胸 部 有 2 对 翅 和 3 对 足 ； 腹 部
de qì mén shì hū xī de tōng dào mò wěi
的 气 门 是 呼 吸 的 通 道 ， 末 尾
shì shēng zhí jié tā men shēn tǐ biǎo
是 生 殖 节 。 它 们 身 体 表

miàn yóu jǐ dīng zhì de biǎo pí bāo guǒ
面 由 几 丁 质 的 表 皮 包 裹 ，
jiào zuò wài gǔ gé tǐ nèi yǒu shén jīng
叫 做 外 骨 骼 ， 体 内 有 神 经 、
xiāo huà xún huán shēng zhí hū xī
消 化 、 循 环 、 生 殖 、 呼 吸
děng xì tǒng lái wéi chí shēng mìng
等 系 统 来 维 持 生 命 。

kūn chóng de shēn tǐ xiǎo zhǐ yào
昆 虫 的 身 体 小 ， 只 要
hěn shǎo de shí wù yòu fāng biàn yǐn bì
很 少 的 食 物 ， 又 方 便 隐 蔽 ；
yǒu gāo chāo de yùn dòng běn lǐng néng
有 高 超 的 运 动 本 领 ； 能
fēi néng tiào huì yóu yǒng huì zuān
飞 、 能 跳 、 会 游 泳 、 会 钻
dòng yòu yǒu hěn qiáng de shì yīng néng
洞 ； 又 有 很 强 的 适 应 能
lì shén me huán jīng dōu néng shēng
力 ， 什 么 环 境 都 能 生
cún hái zài cháng qī de zì rán yǎn huà
存 ； 还 在 长 期 的 自 然 演 化
guò chéng zhōng shēng chéng le tè shū
过 程 中 ， 生 成 了 特 殊
de gòu zào hé bān wén rú bǎo hù sè
的 构 造 和 斑 纹 （ 如 保 护 色 、
jǐng jiè sè jí nǐ tài lái duǒ bì dí hài de
警 戒 色 及 拟 态 ） 来 躲 避 敌 害 的

duō ào mì děng dài wǒ men qù tàn suǒ
多奥秘等待我们去探索。



1. 昆虫身体构造有什么特点?
2. 昆虫的一生要经过几个阶段?

qīn xī kūn chóng de yì shēng lì jīng
侵袭: 昆虫的一生历经
cōng luǎn fū huà wéi yòu chóng cóng yòu
从卵孵化为幼虫, 从幼
chóng biàn huà wéi yǒng hé cóng yǒng yǔ
虫变化为蛹和从蛹羽
huà wéi chéng chóng de biàn huà yǒu shí
化为成虫的变化, 有十
fēn qiáng dà de shēng zhí néng lì yǒu le
分强大的生殖能力。有了
zhè xiē tè shū de běn lǐng hé tè diǎn tā
这些特殊的本领和特点, 它
men cái néng jīng lì zì rán huán jīng biàn
们才能经历自然环境变
huà hé zāi nán de kǎo yàn chéng wéi xiàn
化和灾难的考验, 成为现
zài dòng wù zhōng zuì fán róng chāng shèng
在动物中最繁荣昌盛
de lèi qún quán shì jiè yǐ zhī de kūn
的类群。全世界已知的昆
chóng yǒu duō wàn zhǒng fēn bù zài
虫有100多万种, 分布在
dì qiú de suǒ yǒu dì fang
地球的所有地方。

kūn chóng shì jiè qiān zī bǎi tài fēng
昆虫世界千姿百态、丰
fù duō cǎi biàn yì wàn qiān hái yǒu hěn
富多彩、变异万千, 还有很





kūn chóng de nǐ tài 昆虫的拟态

nǐ tài shì kūn chóng shēng cún de
拟态是昆虫生存的
tè shū běn lǐng tā men shēn tǐ de
特殊本领。它们身体的
gòu zào jī hū yǔ huán jìng róng wéi yì
构造几乎与环境融为一体，有的非常像自然
tǐ yǒu de fēi cháng xiàng zì rán
体，有的非常像自然
zhōng de yí piàn kū yè yí duàn kū
中的一片枯叶、一段枯
zhī yǒu de yǒu mì fēng yí yàng de
枝，有的有蜜蜂一样的
huā bān rén men bǎ cháng qī zì rán
花斑。人们把长期自然



竹节虫在小树枝上



拟叶螽螂就像一片树叶



刺茎上的一根“大刺”——棘蝉

角蝉有两根刺状突起



xuǎn zé xíng chéng de kūn chóng mó nǐ
选 择 形 成 的 昆 虫 模 拟
huán jīng de xiàn xiàng jiào zuò nǐ tài
环 境 的 现 象 叫 做 拟 态。



竹节虫在干树枝上

昆虫有模拟生存环境的特
殊本领，叫做什么？

nǐ tài de kǔ yè jiá dié 拟态的枯叶蛱蝶

zuì zhù míng de nǐ tài kūn chóng zhī
最著名的拟态昆虫之
yī , dāng tā tíng xī zài shù zhī shàng shí
一，当它停息在树枝上时
wán quán xiàng yí piàn kū yè , shèn zhì
完全像一片枯叶，甚至
yǒu kū yè de bìng bān hé zhù dòng 。 kū yè
有枯叶的病斑和蛀洞。枯叶
jiá dié xǐ shí shù zhī zài shù lín zhōng fēi
蛱蝶喜食树汁，在树林中飞

wǔ de piào liang shēn yǐng tū rán jiù bú jiàn
舞的漂亮身影突然就不见
le , yuán lái tā yǐ jīng zhǎo dào le shù
了，原来它已经找到了吮
xī liú zhī de shù zhī , jiù bǎ chì zhèng
吸流汁的树枝，就把翅正
miàn měi yàn de sè cǎi hé huā wén bìng
面美艳的色彩和花纹并
lǒng qǐ lái lì zài bèi shàng , bǎ kū yè de
拢起来立在背上，把枯叶的

枯叶蛱蝶正面



枯叶蛱蝶反面



yàng zi zhǎn xiàn chū lái yǐ jiǎ luàn zhēn
样 子 展 现 出 来 ， 以 假 乱 真
de hōng piàn tā de tiān dí
地 哄 骗 它 的 天 敌 。



枯叶蛱蝶翅膀的正反两面都像枯叶吗？

站立的枯叶蛱蝶



nǐ tài de zú jié chóng 拟态的竹节虫



竹节虫在玉米的雄蕊上

zhú jié chóng de shēn cái xì shòu fù zhī
竹节虫的身材细瘦，附肢
xiān cháng fēn jié de shēn tǐ jiù xiàng xì
纤长，分节的身体就像细
zhú zhī yí yàng dāng tā bào zhe shù zhī de
竹枝一样，当它抱着树枝的
shí hou nǐ jiù yǐ wéi shì lìng yì gēn xiǎo zhī
时候，你就以为是另一根小枝。
zhú jié chóng yě tíng xī zài cǎo cóng zhōng
竹节虫也停息在草丛中。
guó nèi zuì cháng de zhú jié chóng shì fēn bù
国内最长的竹节虫是分布
yú yún nán de jīn píng jù shù xiū cí chóng
于云南的金平巨树蜥，雌虫
tǐ cháng yǒu lí mǐ tā yǐ ān shù yè wéi
体长有30厘米。它以桉树叶为
shí zhú jié chóng yǒu de yǒu chì yǒu de wú
食。竹节虫有的有翅，有的无
chì shēn tǐ cháng yán cháng xì shòu
翅，身体常延长，细瘦，
yuán tǒng xíng jǔ jué shì kǒu qì yǒu de
圆筒形，咀嚼式口器。有的



zhǒng lèi xióng chóng hé cí chóng wài xíng chā
 种类雄虫和雌虫外形差
 yì jí dà jīng cháng bèi wù rén wéi liǎng gè
 异极大。经常被误认为两个
 bù tóng de zhǒng xióng chóng shòu mìng dà
 不同的种。雄虫寿命大
 yuē yí ge duō yuè cí chóng zé kě dá 2—
 约一个多月，雌虫则可达2—
 yuè quán shì jiè yuē yǒu 2500 zhǒng
 2.5月。全世界约有2500种。



国内最长的竹节虫出在
 哪里？有多长？

竹节虫长得跟小树枝一个样



竹节虫交尾，
 上面绿色的是雌虫



金平巨树螭（左）与普通竹节虫比较

yè xiū 叶 蛸

yè xiū yǔ zhú jié chóng shì tóng lèi,
叶蛸与竹节虫是同类,
dàn shì tā zhǎng de què kuān kuān biǎn
但是它长得却宽宽扁
biǎn shēn tǐ biǎn píng zú de gè jié yě
扁,身体扁平,足的各节也
biǎn kuò chì shàng yǒu yǔ yè mài jī hū
扁阔,翅上有与叶脉几乎
wán quán yí yàng de bān wén shēn tǐ
完全一样的斑纹。身体、
zú dā pèi chéng dà xiǎo yè piàn ràng nǐ
足搭配成大小叶片,让你
zhēn jiǎ nán fēn yè xiū de tǐ sè hái néng
真假难分。叶蛸的体色还能

叶蛸的若虫



真叶蛸

suí huán jìng de biàn huà ér gǎi biàn xià
随环境的变化而改变,夏
tiān tā wán quán shì lǜ sè de qiū tiān jiù
天它完全是绿色的,秋天就
biàn chéng lǜ sè dài kū yè de huáng hè
变成绿色带枯叶的黄褐
sè shàng mian hái néng kàn dào hēi hè sè
色,上面还能看到黑褐色
de bīng bān yīn wèi tā jì néng mó nǐ
的“病斑”因为它既能模拟

yè zǐ yòu jù yǒu bǎo hù sè shuāng chóng
叶子又具有保护色 双 重

běn lǐng zài yě wài jí nán bèi fā xiàn
本领，在野外极难被发现。



叶螭在郊外为什么很
难找到?



独龙叶螭