



亲近大自然系列



常见食药用



车晋滇 编著
(北京市植物保护站)



昆虫自古即与我们的生活息息相关
入药、食用、吐丝、逗赏……

- ◆ 野外常见的昆虫到底是什么虫？
- ◆ 识别特征有哪些？
- ◆ 它们怎样造福于人类？

快打开本书找答案吧……



亲近大自然系列

常见食药用

昆虫

车晋滇 编著
(北京市植物保护站)



化学工业出版社

·北京·

内容提要

本书简要地介绍了什么是昆虫、昆虫纲的特征、昆虫与人类的关系、昆虫文化、昆虫的营养、昆虫的食用方法等方面的基本知识。对我国70余种主要食药用昆虫进行了形态特征描述，并配有240余幅彩色图片供识别鉴赏，其目的在于促进昆虫资源的开发利用，为人类提供更丰富的食物。本书图文并茂，内容丰富，文字简练，通俗易懂，实用性强，融知识性和趣味性于一体，可供广大昆虫爱好者、餐馆饭店、科研单位及昆虫专业教学等部门参考使用。

图书在版编目（CIP）数据

常见食药用昆虫 / 车晋滇编著. —北京 : 化学工业出版社, 2012.12

(亲近大自然系列)

ISBN 978-7-122-15540-5

I. 常… II. 车… III. 药用昆虫 IV. Q969.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 241742 号

责任编辑：李丽

装帧设计：关飞

责任校对：徐贞珍

出版发行：化学工业出版社

(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装：北京画中画印刷有限公司

710mm×1000mm 1/32 印张4¹/₂ 字数111千字

2013年1月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888 (传真：010-64519686)

售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：24.80元

版权所有 违者必究

前言

在地球上昆虫是最庞大的动物类群。据英国自然博物馆1988年的报告，全世界现有昆虫1000多万种，约占整个生物界物种总和的70%。昆虫在动物分类学中属于节肢动物门的昆虫纲，而昆虫是节肢动物门中的一个类群。昆虫与人类的生活息息相关，在整个生态系统中起着十分重要的作用。

我国是世界上食用昆虫最早的国家之一。早在公元前12世纪的书籍中已有记载：蝉、蜂子是帝王的珍贵食品。蚂蚁的食用在《礼记·内则》中已有记载。蝗虫的食用早在唐朝就有记载。现我国许多地方都有食用昆虫的习惯，广西、贵州、云南等地的少数民族至今仍有一年一度的“吃虫节”。许多饭店、餐馆都经营昆虫菜肴。中国昆虫学会曾经举办过昆虫宴会。

自古以来，世界上许多国家都有吃虫的习俗。如在埃及萨克拉村出土的4400多年前的古墓碑上，刻有人吃蝗虫的图案。公元前8世纪的阿西里亚，在王室宴会上蝗虫是一道必不可少的名菜。现今欧洲人还将蝗虫干粉加入牛奶中饮用。美洲印第安人用蝗虫粉制作面包。美国人制作油炸蝗虫、蝗虫蜜饯等食品。亚洲许多国家都吃蝗虫。非洲人还喜欢吃蚂蚁。

我国是应用昆虫做药物最早的国家。早在明朝，伟大的医药学家李时珍出版的巨著《本草纲目》中已收录了70余种药用昆虫。许多昆虫不但可以治疗疾病，而且还具有食疗保健作用。

我国是桑蚕的发源地，养蚕业至少有4000多年的历史。相传黄帝时元妃嫘祖“教民育蚕治丝茧以供衣服”。所以，我国古代有“丝国”之称。丝绸之路，所行銷的丝绸制品在世界上产生了空前的影响，为人类文明做出了巨大贡献。

我国鸣虫文化有着悠久的历史。从古代帝王将相达官贵人到今天的平民百姓都有斗蟋蟀的爱好。《聊斋志异·促织》里记载：“宣德年间，宫中尚促织之戏，岁征民间。”养蟋蟀、斗蟋蟀是我国民间的一项传统游戏。蝈蝈深受百姓的喜爱，其优雅的叫声，给人们的业余生活增添了乐趣。

昆虫含有丰富的营养物质，可被人类所利用。例如蝗虫成虫蛋白质含量高达74.88%，脂肪含量5.25%，碳水化合物含量4.77%，含有18种人体必需的氨基酸，并含维生素A、维生素B、维生素C，磷、钙、铁、锌、锰等矿物质和微量元素。氨基酸的含量比鱼高出1.8%~28.2%，比肉类和大豆都高。还富含人体生命第六要素的甲壳素等。除可供人类食用或医用外，还可制作高蛋白饲料，用于饲养宠物和发展畜禽业。

我国幅员辽阔，昆虫资源丰富，而且数量庞大。据有关资料报道，仅山东省每年销售蝗虫就在1000吨以上。1994年我国向日本、韩国出售速冻稻蝗达400吨左右。陕西省西安市每年食用蝉猴（蝉的老熟若虫）可达4.5吨以上，饭店出售面包虫菜肴约在5吨以上。陕西省每年未被利用的可食用昆虫资源就达数千吨之多。目前我国在昆虫种类利用和昆虫食品深加工等方面，与发达国家相比还有一定差距。如何利用现代化科学技术生产昆虫食品是今后需要深入进行研究的课题。选择高效益的昆虫种类，进行人工规模化、标准化饲养，制定食品安全卫生标准，综合开发其产品，是今后发展的方向。

编写本书的目的是为了提高市民对昆虫的认识，促进我国开发利用昆虫事业的发展，为人类提供更丰富的食物资源。本书在编写过程中得到北京市植物保护站及贾峰勇、胡彬、李云龙、谢爱婷等同志的热心帮助，北京蝴蝶泉宾馆张剑云同志提供部分食用昆虫资料，在此深表感谢！由于作者水平有限，错误之处在所难免，恳请读者指正。

作 者

2012年10月

目录

一、概述 / 1

- (一) 什么是昆虫 / 2
- (二) 昆虫纲的特征 / 2
- (三) 昆虫种类与分类地位 / 5
- (四) 昆虫与人类的关系 / 6
- (五) 昆虫文化 / 8
- (六) 昆虫的营养 / 12
- (七) 食用昆虫与开发利用 / 13
- (八) 采集昆虫应注意的事项 / 14

二、常见食药用昆虫 / 17

直翅目 / 18	短额负蝗 / 32	螳螂目 / 47
斑翅蝗科 / 18	螽斯科 / 33	螳螂科 / 47
东亚飞蝗 / 18	优雅蝈螽 / 33	中华螳螂 / 47
亚洲小车蝗 / 21	暗褐螽斯 / 35	广腹螳螂 / 50
黄胫小车蝗 / 22	日本条螽 / 36	棕污斑螳螂 / 52
云斑车蝗 / 23	秋掩耳螽 / 37	鳞翅目 / 54
花胫绿纹蝗 / 24	蟋蟀科 / 38	蚕蛾科 / 54
斑腿蝗科 / 25	中华斗蟋 / 38	家蚕 / 54
棉蝗 / 25	长颤蟋 / 41	天蚕蛾科 / 56
中华稻蝗 / 27	大扁头蟋 / 42	柞蚕 / 56
长翅素木蝗 / 28	北京油葫芦 / 43	天蛾科 / 58
剑角蝗科 / 29	南方油葫芦 / 45	豆天蛾 / 58
中华剑角蝗 / 29	蝼蛄科 / 46	螟蛾科 / 60
锥头蝗科 / 32	蝼蛄 / 46	玉米螟 / 60

桃蛀螟 / 61	同翅目 / 95	天牛科 / 118
夜蛾科 / 62	蝉科 / 95	桃红颈天牛 / 118
黏虫 / 62	蚱蝉 / 95	光肩星天牛 / 119
棉铃虫 / 64	蟪蛄 / 98	桑天牛 / 120
粉蝶科 / 66	鸣鸣蝉 / 100	拟步甲科 / 121
菜粉蝶 / 66	蒙古寒蝉 / 102	黄粉虫 / 121
蝙蝠蛾科 / 68	半翅目 / 104	大麦虫 / 123
冬虫夏草 / 68	蝽科 / 104	象甲虫 / 125
膜翅目 / 70	九香虫 / 104	竹虫 / 125
胡蜂科 / 70	麻皮蝽 / 105	龙虱科 / 126
凹纹胡蜂 / 70	茶翅蝽 / 106	黄缘龙虱 / 126
金环胡蜂 / 72	珀蝽 / 107	水龟甲科 / 127
黑尾胡蜂 / 74	盾蝽科 / 108	长须水龟虫 / 127
黑盾胡蜂 / 75	金绿宽盾蝽 / 108	丽金龟科 / 128
马蜂科 / 77	负子蝽科 / 109	铜绿丽金龟 / 128
澳门马蜂 / 77	负子蝽 / 109	黄褐丽金龟 / 129
柞蚕马蜂 / 79	仰蝽科 / 110	腮金龟科 / 130
蜜蜂科 / 80	小仰蝽 / 110	华北大黑腮金龟 / 130
中华蜜蜂 / 80	蜻蜓目 / 111	双翅目 / 131
意大利蜜蜂 / 83	蜓科 / 111	家蝇科 / 131
蚁科 / 85	碧伟蜓 / 111	家蝇 / 131
鼎突多刺蚁 / 85	黑纹伟蜓 / 113	话外音：一种不是昆 虫的可食用虫 / 133
黄猄蚁 / 89	箭蜓科 / 114	蛛形纲，蝎目，钳蝎 科 / 133
日本弓背蚁 / 90	棒腹小叶箭蜓 / 114	东亚钳蝎 / 133
山大齿猛蚁 / 91	蜻科 / 116	拉丁名索引 / 135
等翅目 / 92	黄蜻 / 116	中文名索引 / 137
白蚁科 / 92	白尾灰蜻 / 117	主要参考文献 / 138
黄翅大白蚁 / 92	鞘翅目 / 118	



一、概述



(一) 什么是昆虫

人们常把蝎子、蜈蚣、蜘蛛、蚂蚱、苍蝇、蚊子等都统称为“虫”，把蛇称为“长虫”，古代把老虎也称为“大虫”，其实不然，昆虫有它的特定含义。昆虫在动物分类学中属于节肢动物门的昆虫纲，“节肢”的意思就是具有分节的附肢。所有节肢动物最主要的特征就是全身外表包被一层外骨骼躯壳。而动物如猪、狗、羊、猫、鸡、蛇等，以及人类的骨骼都位于肌体的内部，可以随着身体的生长而伸长。节肢动物包括人们常见的昆虫、蜘蛛、蝎子、蜈蚣、马陆、虾、螃蟹等，则需要定期蜕去旧的外骨骼躯壳，才能长出新的骨骼躯壳，以适应身体不断生长的需要。昆虫是节肢动物门中的一个类群，它们与蜘蛛、蝎子、蜈蚣、马陆等的共同点是都具有外骨骼躯壳。而不同点是，昆虫成虫具有六条足，是六足动物。

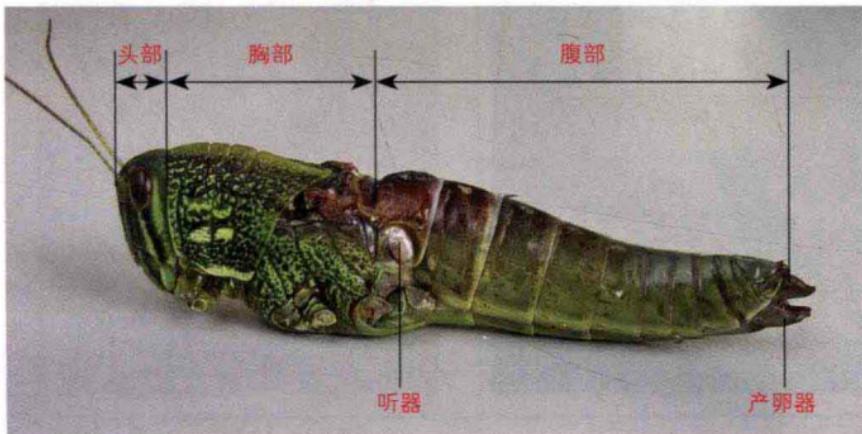
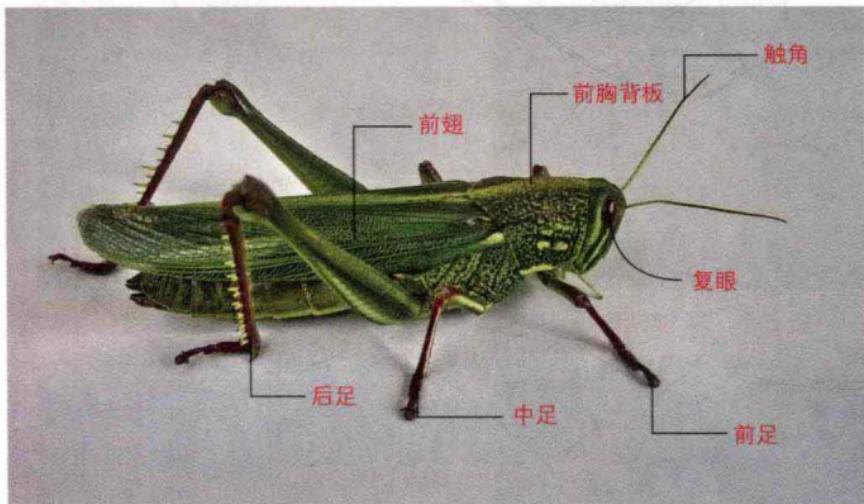
(二) 昆虫纲的特征

节肢动物门昆虫纲的特征是：身体左右对称，具有外骨骼躯壳，身体由一系列体节组成，有些体节具有分节的附肢。成虫身体分为头部、胸部、腹部三个部分。头部有口器和一对触角，还有一对复眼和0~3个单眼。胸部有3对胸足，一般有2对翅。腹部大多数由9~11个体节组成，末端具有外生殖器。

我国著名昆虫学家杨集昆教授，曾以20个字将昆虫纲概括为：“体分头胸腹，四翅并六足；生长多变态，昆虫百万数”。也就是说，昆虫成虫有明显的头部、胸部和腹部。在胸部有2对翅膀和3对足。生长多变态，是指昆虫在生长过程中要经过外部形态和内部构造上的复杂变化，形成几个不同的发育阶段，这种现象称之为变态。不完全变态是指在昆虫个体发育过程中只经过卵、若虫和成虫三个阶段，若虫和成虫的形态、习性基本相同，其幼体称为若虫，如蝗虫、蝼蛄等。完全

变态是指在昆虫个体发育过程中，要经过卵、幼虫、蛹和成虫四个阶段，幼虫的形态、习性和成虫完全不同，其幼体称为幼虫，如鳞翅目幼虫没有复眼，有腹足，口器为咀嚼式。幼虫经过若干次脱皮后变成形态完全不同的蛹，蛹经过羽化后变成形态完全不同的成虫，如蝴蝶、甲虫等。昆虫百万数，是指昆虫种类繁多。

以棉蝗为例说明昆虫纲的基本特征



昆虫与近缘动物的区别



蛛形纲（蜘蛛4对足）



甲壳纲（小龙虾5对足）



多足纲（马陆每节2对足）



唇足纲（蚰蜒每节1对足）

(三) 昆虫种类与分类地位

昆虫是世界上种类最多的动物类群，无论是陆地还是水中到处都能见到它们的足迹。据英国自然历史博物馆1988年的资料显示，全世界昆虫有1000万种，现已被描述的昆虫种类约有112万种，而绝大多数昆虫种类还没有被科学家命名。我国的昆虫种类约占世界昆虫种类的十分之一，约有100多万种，到目前我国已被记载和鉴定的昆虫大约有7万余种。

昆虫种类繁多，千姿百态，人们要认识它们，就需要建立一个科学的昆虫分类研究方法。昆虫分类学的基本原则与动物学中分类原则一样，常采用界、门、纲、目、科、属、种，范围由大到小的一系列分类基本阶梯，或称为分类阶元。种是分类的基本单位。集合亲缘相近的种为属，集合亲缘相近的属为科，再集合亲缘相近的科为目。在实际工作中，这些主要分类阶元不够用时，常在目、科之上加总目、总科；在目、科、属之下加亚目、亚科、亚属等。

现以棉蚜为例说明分类阶梯的顺序系统

分类阶元 taxonomic category	分类单元 taxonomic taxon
界 Kingdom	动物界 Animalia
门 Phylum	节肢动物门 Arthropoda
总纲 Superclass	六足总纲 Hexapoda
纲 Class	昆虫纲 Insecta
目 Order	同翅目 Homoptera
亚目 Suborder	胸喙亚目 Sternorrhyncha
总科 Superfamily	蚜总科 Aphidoidea
科 Family	蚜科 Aphididae
亚科 Subfamily	蚜亚科 Aphidinae
属 Genus	蚜属 <i>Aphis</i>
种 Species	棉蚜 <i>Aphis gossypii</i>

(四) 昆虫与人类的关系

昆虫是地球上最古老的生物，在没有人类之前它们就已经在地球上出现了。昆虫与人类的生活息息相关，在整个生态系统中起着十分重要的作用。

在大自然中有许多昆虫可以给植物授粉，通过授粉可以提高农作物和果树的产量，使人类获取更多的食物。如果世界上没有昆虫授粉，我们的食物将会短缺，我们甚至会陷入饥荒。在现代农业中，科学家利用人工繁育雄蜂进行保护地蔬菜授粉可以提高作物的品质和产量，而且节省大量劳动力，解决了利用化学药品进行沾花对环境的污染和产品的安全性问题。蜜蜂的辛勤劳动不但给植物授粉，而且还可以给人们提供大量的蜂蜜、蜂王浆、蜂胶、蜂蜡和花粉。蜂蜜还是制作糕点、饮料、中成药及保健食品等的原料。蜜蜂的蜂毒还可以用来治疗风湿性关节炎等疾病。

天敌昆虫可以消灭害虫，保护农作物，是庄稼的卫士。如瓢虫可以吃掉蚜虫，捕食螨可以捕食红蜘蛛等害螨，赤眼蜂可以寄生在松毛虫和玉米螟等害虫体内。

桑蚕、柞蚕吐的丝可以给纺织工业提供原材料。

有些昆虫还可以清除垃圾和粪便，清洁人们的生存环境。例如澳大利亚过去没有牛，欧洲人将牛引进到澳大利亚，牛很快就在各地繁殖起来，牛粪的大量堆积严重污染环境，开始成为一个社会问题。20世纪80年代，澳大利亚从中国引进了屎壳郎，屎壳郎不但吃粪便而且会将粪便埋入土壤中，从而成功地解决了澳大利亚的牛粪污染环境问题。

又如苍蝇的幼虫可以将动物的尸体清除后仅剩一堆白骨。专家们利用蝇蛆的生长龄期，可以判断尸体的死亡时间，为法医鉴定提供参考依据。家蝇还是实验室用来检测蔬菜上农药残

留的常用昆虫。白蜡虫、紫胶虫、蜂蜡等可提取工业原料。

许多昆虫可以被人们食用，有些昆虫还可以通过人工饲养的方法大量繁殖，为人类和家畜家禽提供更多的食物资源。

药用昆虫可以用来治疗疾病、强壮身体或提高人体免疫力。明代医药学家李时珍出版的《本草纲目》中已收录了70余种药用昆虫。

人类根据某些昆虫的形体构造、化学物质、飞行特点等，开展仿生学的研究，制造高尖端的技术产品，为人类服务。如萤火虫腹部具有可将化学能直接转变成光能的构造，科学家们模仿萤火虫的发光原理，制造成冷光源电灯，比普通电灯提高发光效率几十倍，大大节约了能源，广泛应用于光学和照明等领域。苍蝇的复眼包含有几千个可独立成像的单眼构造，几乎可看到 360° 范围的物体。由此科学家模拟制成由1329块小透镜组成的一次可拍1329张高分辨率照片的照相机，广泛用于军事、航空航天、医学等领域。美国军事专家利用步甲昆虫体内的结构和化学物质，制造出了先进的二元化武器。科学家们利用蜻蜓的构造和飞行特点，研制出了直升机。蜂巢是由一个个排列整齐的六棱形小蜂房组成的，其结构最节省材料，容量大，极坚固。人们模仿蜂巢的构造选用各种材料制成蜂巢式夹层结构板和蜂巢纸，其特点是强度大，重量轻，隔音和隔热效果好，被广泛应用于建筑行业和包装材料领域。人们根据昆虫性激素，趋光性，对气味和颜色的偏好等，化学合成性诱剂，不同颜色的诱虫板等产品，用于害虫的控制，以减少使用化学农药防治害虫时所带来的环境污染问题，提高食品的安全性。

有许多昆虫对人类有害，它们的危害可以造成重大的经济损失。如蝗虫等严重危害农作物时，可造成世界性的粮食短缺，致使数千万人饥荒，影响社会稳定。又如苍蝇、蚊子、蟑螂、虱子、臭虫等，可以传播疾病，危害人畜健康。白蚁可危

害树木、火车铁轨枕木、木质建筑物、仓库贮存物、通信电缆、军事设施、图书资料、纸张、布匹、塑料等，甚至造成河湖水库溃堤垮坝。

昆虫与人类的关系不仅仅是这些，许多方面还没有挖掘出来，还有待科学家进行深入的研究。昆虫是整个生态系统中不可缺少的小小生物，充分利用昆虫资源可以为人类创造更多的财富。

(五) 昆虫文化

自从地球上有了人类，人们就开始与昆虫“打交道”。在长期的历史发展过程中，人们不断地了解昆虫，认识昆虫，利用昆虫为人类服务，并逐步形成了一系列昆虫文化。

(1) 虫节文化 据中国农业大学昆虫专业彩万志教授研究统计，在中国多达2000余个民间传统节日中，与昆虫有关的就有100多个。比较著名的虫节有：“吃虫节”，每年农历六月初二我国广西的壮族、贵州的仡佬族、云南的哈尼族等少数民族有一年一度的“吃虫节”，家家户户做昆虫餐，款待亲朋好友。“双蝶节”，每年农历三月初一，江苏宜兴一带的年轻人会云集到山伯陵和英台读书的地方，观赏蝴蝶飞舞，凭吊为爱情而化为蝴蝶的梁山伯与祝英台。“捉蚂蚱节”，每年农历正月初一至初四和十五日举行，贵州红岩一带的布依族人就会用打草球来象征“驱赶蝗虫”，期盼新的一年蝗虫不再成灾。这天，年轻人身穿盛装参加“蚂蚱球”比赛，在赛场上激打爱情的火花。“蚕花生日”，腊月十二相传为蚕花娘娘的生日，江南一带的蚕农要进行拜蚕娘娘、送蚕花、熏蚕种、做米粉小汤圆等祭祀和娱乐活动，以此祝愿蚕花娘娘生日快乐，保佑蚕业丰收。

(2) 饮食文化 我国是世界上食用昆虫最早的国家，已

有几千年的历史。早在公元前12世纪的书籍中就有记载：蝉、蜂子是帝王的珍贵食品。春秋时代就有人捕捉蝉作为食物。三千年前的商周时期《礼记·内则》里就有关于食用蚂蚁的记载。蝗虫的食用早在唐朝就有记载。现今我国许多地方都有食用昆虫的习惯，许多饭店、餐馆都在经营昆虫菜肴，而且每年销售量都很大。中国昆虫学会曾举办过昆虫宴会。我国比较著名的广谱性菜肴有：虫草炖鸭、油炸蚕蛹、蚕蛹红枣汤、油炸蝉猴（蝉的老熟若虫）、油炸龙虱、油炸蝗虫、油炸面包虫、雪菜蚂蚁面、玄驹（蚂蚁）春卷香辣脆、油炸蝎子等。地方著名的菜肴有：云南的油炸蜂蛹（胡蜂、马蜂的幼虫或蛹）、油炸竹虫（竹象的幼虫）、油炸材虫（天牛的幼虫），这些都是最具特色的美味佳肴。南方的炒肉芽（蝇蛆），是一道不可多得的地方名菜。广西的蚂蚁卵炒鸡蛋，鲜嫩无比。山东青岛的油炸豆虫（豆天蛾的幼虫），别具风味。我国的食用昆虫还大量远销世界各国。

（3）药用文化 我国是药用昆虫利用最早的国家。早在明朝时期医药学家李时珍出版的《本草纲目》著作中已收录了78种药用昆虫（包括节肢动物门的其它虫类），至今这些虫类绝大多数还被医学界应用。例如土鳖虫入药，可用于跌打损伤、骨折筋伤、瘀血肿痛等症。九香虫具有理气止痛、温肾助阳等功效。雄蜂泡酒，可治疗风湿性关节炎。蝉蜕（知了壳）具有清热、散风、明目、宣肺、定痉等作用。桑螵蛸（螳螂卵鞘）可治疗小便频数、小儿遗尿、赤白带下、阳痿、遗精、早泄等症。僵蚕具有祛风定惊、化痰散结等作用。许多昆虫不但可以用来治疗疾病，而且还有食疗保健作用。例如雄蚕蛾具有补肝益肾、壮阳涩精、抗疲劳、延缓衰老等功效。冬虫夏草具有补虚益气、止咳化痰、提高人体免疫力的作用，还可提高癌症患者放化疗时的耐受力。食用蚂蚁可治疗风湿性关节炎、慢

性肝炎、阳痿等症，提高人体免疫力。常吃蜂蜜等产品，可滋补强壮身体、排毒养颜、抗衰老、润燥通便、提高人体免疫力。有些昆虫是有毒的，却可用来治病。例如斑蝥有大毒，却具有破血逐瘀、散结消症、攻毒蚀疮的功效。蜜蜂蛰人后，可引起人体过敏或中毒，但利用蜂毒可治疗风湿性关节炎等症。马蜂、胡蜂蛰人后，毒性很大，严重者可致人畜死亡，而民间则用其泡酒，治疗风湿性关节炎等症。昆虫药用的例子很多，不胜枚举。中医在几千年的历史发展过程中，积累了丰富的经验，出现了许多单方、配方和药酒等方剂，在人类治疗疾病的历程中发挥了不可磨灭的历史功绩，并形成了祖国传统的中医文化。

(4) 鸣虫文化 我国鸣虫文化有着悠久的历史。在众多的鸣虫当中要数蟋蟀、蝈蝈最为出色。从古代皇亲贵族到今天的平头百姓都有斗蟋蟀的爱好。《聊斋志异·促织》里记载：“(明)宣德年间，宫中尚促织之戏，岁征民间。”养蟋蟀、斗蟋蟀是我国民间一项传统游戏，形成了我国蟋蟀鸣虫文化的核心。民间成立有鸣虫蟋蟀研究会等组织。许多电影、电视剧也配有蟋蟀的鸣叫声。蝈蝈是我国最重要的鸣虫之一，深受百姓的喜爱，每到夏季百姓就有逮蝈蝈养蝈蝈的习惯。天津等地有人饲养繁殖蝈蝈在花鸟市场出售，即使在隆冬季节里也可听到蝈蝈的优雅叫声，给人们的业余生活增添了乐趣。我国出版有《中国斗蟋》、《蟋蟀的捕养斗》、《中国蝈蝈谱》等著作供世人鉴赏。

(5) 歇后语文化 民间百姓根据昆虫的习性、自然现象等形成了一些歇后语，供闲暇之中取笑逗乐。如秋后的蚂蚱没几天蹦头了。一根线上拴两只蚂蚱谁也跑不了。飞蛾扑火自取灭亡。螳螂捕蝉，黄雀在后。螳臂当车，不自量力。听啦啦蛄叫，还不种地了？蝎子拉屎，独一份。屎壳郎爬城门，假充大