

第 2 版 (增订本)

中国森林昆虫

FOREST INSECTS OF CHINA

萧刚柔 主编

中国林业出版社

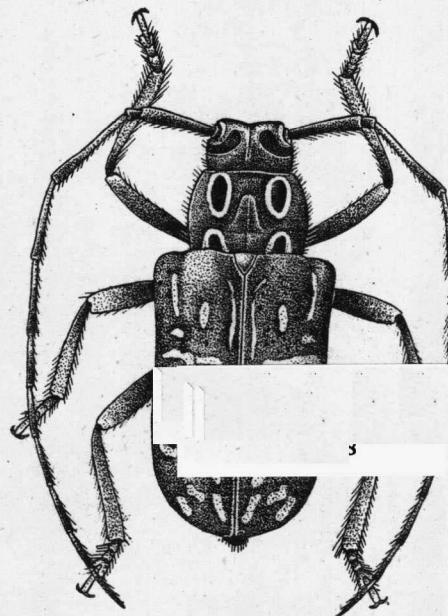


中国森林昆虫

第2版 (增订本)

萧刚柔 主编

中国林业出版社



(京)新登字 033 号

中 国 森 林 昆 虫

第 2 版(增订本)

萧刚柔 主编

中国林业出版社出版 (北京西城区刘海胡同 7 号)

新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 87 印张 2180 千字

1983 年 3 月第 1 版(共印 1 次, 总印数 1—8000 册)

1992 年 4 月第 2 版(增订) 1992 年 4 月第 1 次印刷

印数 1—5000 册 定价: 70.00 元

ISBN 7-5038-0850-0/S·0438

第2版(增订本)前言

1. 《中国森林昆虫》一书第一版交稿出版至今已阅十载。在此期中又有不少新的研究成果问世。为了将这些成果早日提供生产、教学及科研上参考应用，亟需出版第二版。
2. 第二版在第一版的基础上增加了总论10章，各论2目44科402种。共计编入824种昆虫，隶属于13目141科。
3. 第二版不但对第一版中的虫种增加了新内容，改正了错误，而且删去了有问题的5种及尚未定出种名的虫种17种、(例如木蠹象等)和所有检索表及总科与科的描述。
4. 防治方法均按科(竹蝗、松毛虫、地老虎按属)统一写出，以期达到开阔思路，举一反三的目的。在统一写出中删去了重复的方法，保留了特有的方法。
5. 各论的虫种一律按分类系统依次排出，与第一版先分害虫、益虫及资源昆虫，然后分别按分类系统依次排出有别。
6. 每个虫种的国内外分布用标点符号分号(；)分开。分号前为国内分布，分号后为国外分布。
7. 除个别虫种外，寄主仅写国内的。
8. 第二版中姬蜂、寄蝇、蝽、竹节虫、鞘蛾、卷蛾、蚧、吉丁虫、瘿蚊、木虱曾分别请何俊华、赵建铭、郑乐怡、陈树椿、杨立铭、白九维、胡兴平、彭忠亮、江兴培、杨集昆、李法聖等专家教授把关，大大增加了定名及形态描述的准确性。
9. 本书得到林业部科学技术委员会及中国林业科学研究院林业研究所出版基金的资助。
10. 本书第一版由中国林业科学研究院主编。编辑委员会委员有蔡邦华、萧刚柔(以下按姓氏笔画排列)于诚铭、田泽君、李亚白、李亚杰、李周直、李宽胜、张执中、徐天森、彭建文。

萧刚柔
1991年7月

PREFACE TO THE SECOND EDITION (REVISED AND ENLARGED)

In the ten years that have elapsed since the first edition of this book, forest entomology in China has developed greatly, both in extent and depth. In order to meet the urgent need of forest production, teaching and researching, we referred to all the papers published in these years and incorporated the new results in the revised and enlarged second edition of this book.

There are two parts in the second edition. In part I there are 10 chapters including general entomology, ecology, outbreak prediction and pest management. In part II 824 species of forest insects and mites are incorporated, belonging to 141 families and 13 orders. For each species the host, distribution, morphological characters and bionomics are described. As to the methods of control we tried to describe them according to the family or genus, aiming at enlarging the thought of readers and avoiding some repeated descriptions. As mentioned in the first edition this book has several merits as follows: (1) The species incorporated are rather complete. (2) Some species and their descriptions are reported for the first time. (3) The materials used are selected from the original papers. (4) The majority of figures are drawn on the basis of specimens. (5) The author of each topic is the researcher(s) of it. (6) The references are collected as completely as possible.

We still wish to express our gratitude to those who helped us with the identification and description of the species in the first edition. We are especially indebted to He Junhua, Yang Jikuen, Li Fasheng, Zhen Leyi, Bai Jiuwei, Hu Xingping, Pen zhongliang, Jiang Xingpei, for their help with the identification and description of species in the second edition.

Thanks are also due to the authorities concerned either for their publication grant or for their encouragement during the course of the work.

Xiao Gangrou
Editor in chief
July, 1991

第1版前言

植树造林，把我国的森林覆盖率提高到30%左右，这是我国社会主义林业建设的重要任务之一。这一任务的完成，将使祖国大地到处都是青山绿水，林茂粮丰的境界。但是，随着植树造林事业的日益开展，森林昆虫的防治和利用任务也必将日益繁重。

为了提高森林昆虫防治、利用的研究质量，丰富教学内容，提出较新的防治和利用方法，我们组织全国从事林虫工作的科学技术人员，总结建国以来关于森林昆虫的研究成果，编写成这一本书。内容包括重要和次要害虫、天敌昆虫、资源昆虫的分布、寄主植物及寄主昆虫、形态特征、生物学特性以及害虫的防治方法、益虫的繁殖和利用方法等。共计编入害虫444种、天敌昆虫31种、资源昆虫7种和林螨10种。

本书主要的特点是昆虫种类搜集较为齐全，有不少种类的内容甚至学名都是首次报道；编写材料尽量来自原始研究报告；昆虫形态及寄主植物被害状图绝大多数根据实物绘制，力求逼真；编写人员大多是从事各该种昆虫的研究人员，理论与实践结合较紧。

所有昆虫都是按分类系统排列，总科及科的重要特征主要取材于蔡邦华教授著的《昆虫分类学》和伊姆斯著的《普通昆虫学教程》分类学部分。

本书所用昆虫中文名称，几经斟酌，希望绝大多数虫名从此能获得大多数读者采用，以便逐渐把我国森林昆虫的中文名称固定下来，日后就是不用拉丁学名，大家也都能知道是哪一种昆虫。所有已出版的《中国经济昆虫志》均为本书主要参考书，在参考文献中不另列。

参加这次编写的人员遍及全国，为负责起见，决定将编写人及绘图人姓名书写于各有关章节之后及有关图的下面。凡经编委会合并编写或修改较多的稿件，均在其后加署“编委会”三字，以示负责。

本书许多稿件及图特别是学名和形态描述承蒙蒋书楠、赵养昌、刘友樵、赵建铭、虞佩玉、殷惠芬、章有为、侯陶谦、姜胜巧、李鸿兴、蒲富基、蔡荣权、赵仲苓、黄孝运、周淑芷等同志修订。编委会在京审稿时曾邀请吴次彬、王淑芬、孙渔稼、周嘉熹、程量、杨有乾、杨嘉环、刘元福、何介田、杨秀元等同志协助审稿，在此谨致衷心的谢意。

本书编辑工作自始至终由中国林业科学研究院林业研究所森林昆虫研究室萧刚柔同志主持。编写过程是先由个人撰稿，送大区编委组织人力审查，然后由编委会在京集中审查修改后定稿；各地图稿均经编委会审查选定，大部分图由编委会请人在京集中绘出，再由徐天森同志剪辑编排。由于我们的经验不足，水平有限，仍难免有遗漏或错误之处，敬请读者随时指出，以便日后更正。

编委会
1980年

《中国森林昆虫》第2版(增订)编辑委员会

主 编 萧刚柔

编 委(按姓氏笔画为序)

于诚铭 王淑芬 田泽君 张执中 张培义 李宽胜
李亚白 李周直 李运惟 吴次彬 吴 坚 杨秀元
周嘉熹 徐天森 萧刚柔 黄金义 彭建文

责任编辑 温 晋

EDITORIAL COMMITTEE

Chief Editor: Xiao Gangrou

Members:	Huang Jinyi	Li Kuansheng	Li Yabai
	Li Yunwei	Li Zhouzhi	Peng Jianwen
	Tian Zejun	Wang Shufen	Wu Cibin
	Wu Jian	Xiao Gangrou	Xu Tiansen
	Yang Xiuyuan	Yu Chengming	Zhang Peiyi
	Zhang Zhizhong	Zhou Jiaxi	

目 录

第二版前言
第一版前言

总 论

第一章 绪论 (3)

- 一、森林昆虫的涵义 (3)
- 二、中国森林害虫发生与危害概况 (3)
- 三、中国森林昆虫研究概况 (4)

第二章 昆虫体躯的构造 (10)

- 一、头部 (10)
- 二、胸部 (13)
- 三、腹部 (16)

第三章 昆虫的发育和行为 (18)

- 一、昆虫的生殖方法 (18)
- 二、昆虫的发育和变态 (18)
- 三、成虫生物学 (20)
- 四、世代和生活史 (21)
- 五、昆虫的习性和行为 (22)

第四章 昆虫的分类 (24)

- 一、昆虫分类的意义 (24)
- 二、昆虫分类的单元 (24)
- 三、昆虫的学名及命名原则 (25)
- 四、模式 (27)
- 五、昆虫分类的方法 (28)
- 六、鉴定的步骤和方法 (29)
- 七、与林业有关的目及其分类 (31)

第五章 森林害虫发生与环境的关系 (36)

- 一、森林害虫发生与气候的关系 (36)
- 二、森林害虫发生与土壤的关系 (39)
- 三、森林害虫发生与林分的关系 (40)
- 四、森林害虫发生与天敌的关系 (41)

第六章 森林昆虫种群及其动态 (44)

- 一、种群的一般概念 (44)
- 二、种群的空间分布型 (46)
- 三、森林昆虫种群的数量变动 (47)

第七章 森林昆虫群落 (54)

- 一、森林昆虫群落的基本概念 (54)
- 二、森林昆虫群落的一般特征 (54)
- 三、森林昆虫群落的时空结构 (55)
- 四、森林昆虫群落的营养结构 (59)
- 五、群落的发展和演替 (61)
- 六、森林昆虫群落的数量分类 (62)

第八章 森林害虫预测预报 (66)

- 一、概述 (66)
- 二、森林害虫种群抽样估计 (67)
- 三、森林害虫发生期预测 (70)
- 四、森林害虫发生量预测 (71)
- 五、森林害虫发生量的数理统计预测 (73)
- 六、林分危险性预测 (75)
- 七、森林害虫种群监测 (76)

第九章 森林害虫防治原理与方法 (80)

- 一、森林害虫防治的基本原理 (80)
- 二、森林植物检疫 (80)
- 三、林业技术防治 (81)
- 四、生物防治 (82)
- 五、应用不育昆虫防治 (84)
- 六、化学防治 (84)
- 七、物理器械防治 (87)

第十章 森林害虫综合管理 (89)

- 一、害虫综合管理的基本概念 (89)
- 二、有关森林害虫综合管理的论述 (89)
- 三、系统生态学方法在害虫综合管理中的作用 (90)
- 四、系统模型建模途径简介 (90)
- 五、马尾松毛虫综合管理系统模型 (91)

各 论

直翅目 Orthoptera	(107)
一、螽斯总科 Tettigonoidea	(107)
(一)螽斯科 Tettigoniidae	(107)
土褐螽斯(107) 江苏侧隆螽斯(108) 斑翅螽斯(110) 黑条螽斯(112) 绿丛螽斯(113)	
螽斯总科参考文献	(115)
二、蟋蟀总科 Grylloidea	(115)
(一)蟋蟀科 Gryllidae	(115)
大蟋蟀(115)	
(二)蝼蛄科 Gryllotalpidae	(117)
东方蝼蛄(117) 华北蝼蛄(118)	
蟋蟀总科参考文献	(119)
三、蝗总科 Acridoidea	(119)
(一)蝗科 Acrididae	(119)
黄星蝗(119) 黄脊竹蝗(121) 青脊竹蝗(124) 棉蝗(125) 异歧蔗蝗(128) 短翅佛蝗(130)	
蝗总科参考文献	(132)
竹节虫目 Phasmida	(133)
(一)竹节虫科 Phasmatidae	(133)
白带短肛棒䗛(133) 博白长肛棒䗛(135) 垂臀华枝䗛(136) 斑腿华枝䗛(137)	
竹节虫参考文献	(139)
网翅目 Dictyoptera	(140)
一、螳螂亚目 Mantodea	(140)
(一)螳螂科 Mantidae	(140)
广腹螳螂(140) 中华大刀螂(142)	
螳螂参考文献	(144)
等翅目 Isoptera	(145)
(一)木白蚁科 Kalotermitidae	(145)
铲头堆砂白蚁(145) 截头堆砂白蚁(146) 金平树白蚁(147) 赤树白蚁(148)	
(二)原白蚁科 Termopsidae	(149)
山林原白蚁(149)	
(三)鼻白蚁科 Rhinotermitidae	(151)
家白蚁(151) 黄肢散白蚁(154) 黄胸散白蚁(155) 黑胸散白蚁(155) 短盖木鼻白蚁(156)	
(四)白蚁科 Termitidae	(157)
黄翅大白蚁(157) 翅鼻象白蚁(159) 小象白蚁(161) 黑翅土白蚁(162)	
白蚁参考文献	(168)
同翅目 Homoptera	(169)
一、蜡蝉总科 Fulgoroidea	(169)
(一)蜡蝉科 Fulgoridae	(169)
斑衣蜡蝉(169)	
(二)蛾蜡蝉科 Flatidae	(170)

紫络蛾蜡蝉(170)	
蜡蝉总科参考文献	(172)
二、沫蝉总科 Cercopoidea	(172)
(一)沫蝉科 Aphrophoridae	(172)
柳尖胸沫蝉(172) 松沫蝉(173)	
沫蝉总科参考文献	(175)
三、蝉总科 Cicadoidea	(175)
(一)蝉科 Cicadidae	(175)
蚱蝉(175) 竹蝉(177)	
蝉总科参考文献	(178)
四、叶蝉总科 Cicadelloidea	(179)
(一)角蝉科 Membracidae	(179)
中华高冠角蝉(179)	
(二)叶蝉科 Cicadellidae	(180)
大青叶蝉(180)	
叶蝉总科参考文献	(181)
五、木虱总科 Psylloidea	(182)
(一)木虱科 Psyllidae	(182)
文冠果隆脉木虱(182) 桑木虱(183) 皂角幽木虱(185) 母生滑头木虱(186) 蜚木曲脉木虱 (187) 梧桐木虱(188) 樟叶木虱(189) 沙枣木虱(190)	
木虱总科参考文献	(192)
六、粉虱总科 Aleyrodoidea	(193)
(一)粉虱科 Aleyrodidae	(193)
油茶粉虱(193)	
粉虱总科参考文献	(194)
七、蚜总科 Aphidoidea	(194)
(一)蚜科 Aphididae	(194)
刺槐蚜(194) 白毛蚜(196) 黑云杉蚜(197) 松大蚜(198) 柏大蚜(199) 枣铁倍蚜(200) 山 核桃刻蚜(202) 板栗大蚜(204) 白蜡树卷叶绵蚜(205) 女贞卷叶绵蚜(206) 角倍蚜(207) 秋四脉绵蚜(212) 柳瘤大蚜(213)	
(二)根瘤蚜科 Phylloxeridae	(214)
警根瘤蚜(214) 柳倭蚜(216)	
(三)球蚜科 Adelgidae	(219)
落叶松球蚜指名亚种(219) 落叶松球蚜红杉亚种(222) 冷杉球蚜(225) 冷杉迹球蚜(226) 红 松球蚜(228) 红松枝缝球蚜(229) 红松皮下球蚜(230) 蜀云杉松球蚜(231)	
蚜总科参考文献	(234)
八、蚧总科 Coccoidea	(235)
(一)珠蚧科 Margarodidae	(235)
草履蚧(235) 吹绵蚧(236) 樟子松干蚧(238) 海松干蚧(239) 马尾松干蚧(241) 日本松干 蚧(244) 神农架松干蚧(248) 云南松干蚧(250) 黄檀龟履蚧(252) 中华松梢蚧(253)	
(二)胶蚧科 Lacciferidae	(256)
云南紫胶虫(256)	
(三)粉蚧科 Pseudococcidae	(259)

4 目录

竹巢粉蚧(259) 柯秀粉蚧(261) 白蜡绵粉蚧(262)	
(四) 绒蚧科 Eriococcidae	(263)
械绒蚧(263) 柿绒蚧(264) 紫薇绒蚧(266) 皱绒蚧(267) 柳绒蚧(268)	
(五) 红蚧科 Kermesidae	(270)
壳点红蚧(270) 栗红蚧(272) 泰山红蚧(273) 日本巢红蚧(274)	
(六) 蚜科 Coccidae	(275)
日本龟蜡蚧(275) 白蜡虫(277) 槐花球蚧(281) 日本卷毛蚧(282) 扁平球坚蚧(284) 红皮云杉球蚧(285)	
(七) 壶蚧科 Cerococcidae	(287)
思茅壶蚧(287)	
(八) 球链蚧科 Lecaniodiaspididae	(289)
弥渡雕球链蚧(289) 白生盘蚧(290)	
(九) 链蚧科 Asterolecaniidae	(292)
栗链蚧(292) 半球竹链蚧(293)	
(十) 盾蚧科 Diaspididae	(295)
黑蜕白轮蚧(295) 榉树白轮蚧(296) 松针蚧(297) 松突圆蚧(298) 柳蛎盾蚧(300) 杨白片盾蚧(302) 沙枣密蛎蚧(303) 香樟袋盾蚧(304) 桤柳原盾蚧(305) 蛇眼臂网盾蚧(306) 桑白蚧(307) 杨圆蚧(308) 梨圆蚧(310) 突笠圆盾蚧(311) 卵圆晋盾蚧(312) 中国晋盾蚧(313) 卫矛矢尖蚧(315)	
蚧总科参考文献	(317)
异翅目 Heteroptera	(322)
一、 网蝽总科 Tingoidea	(322)
(一) 网蝽科 Tingidae	(322)
角菱背网蝽(322) 膜肩网蝽(323) 小板网蝽(324) 茶脊冠网蝽(325) 八角冠网蝽(326) 华南冠网蝽(327) 长脊冠网蝽(328) 褐角肩网蝽(329)	
网蝽总科参考文献	(330)
二、 猎蝽总科 Reduvioidea	(330)
(一) 猎蝽科 Reduviidae	(330)
中黄猎蝽(330)	
猎蝽总科参考文献	(331)
三、 臭虫总科 Cimicoidea	(331)
(一) 花蝽科 Anthocoridae	(331)
黑叉胸花蝽(331)	
臭虫总科参考文献	(333)
四、 长蝽总科 Lygaeoidea	(334)
(一) 长蝽科 Lygaeidae	(334)
竹后刺长蝽(334) 杉木扁长蝽(335)	
(二) 跳蝽科 Berytidae	(336)
娇驼跳蝽(336) 锤胁跳蝽(337)	
长蝽总科参考文献	(339)
五、 缘蝽总科 Coreoidea	(339)
(一) 缘蝽科 Coreidae	(339)
云南岗缘蝽(339) 瓦同缘蝽(340) 山竹缘蝽(341)	

缘蝽总科参考文献	.....	(342)
六、蝽总科 Pentatomidae	.....	(342)
(一)蝽科 Pentatomidae	.....	(342)
蠋蝽(342) 厉蝽(345) 小皱蝽(346) 硬蝽(347) 卵圆蝽(348) 油茶宽盾蝽(349)		
(二)异蝽科 Urostylidae	.....	(351)
黑门娇异蝽(351) 淡娇异蝽(352)		
蝽总科参考文献	.....	(354)
蓟马目 Thysanoptera	.....	(355)
一、蓟马总科 Thripoidea	.....	(355)
(一)蓟马科 Thripidae	.....	(355)
茶黄蓟马(355) 红带滑胸针蓟马(356)		
蓟马总科参考文献	.....	(357)
脉翅目 Neuroptera	.....	(358)
一、褐蛉总科 Hemerobioidea	.....	(358)
(一)褐蛉科 Hemerobiidae	.....	(358)
松蚧益蛉(358) 卫松益蛉(359)		
(二)草蛉科 Chrysopidae	.....	(361)
枯岭草蛉(361) 大草蛉(363) 晋草蛉(364)		
褐蛉总科参考文献	.....	(368)
鞘翅目 Coleoptera	.....	(370)
一、肉食甲亚目 Adephaga	.....	(370)
(一)步甲科 Carabidae	.....	(370)
中华金星步甲(370) 双斑青步甲(371) 黄宽颤步甲(372)		
(二)虎甲科 Cicindelidae	.....	(373)
中国虎甲(373) 多型虎甲红翅亚种(374)		
肉食甲亚目参考文献	.....	(374)
二、金龟总科 Scarabaeoidea	.....	(375)
(一)金龟科 Scarabaeidae	.....	(375)
中喙丽金龟(375) 斑喙丽金龟(376) 铜绿丽金龟(377) 红脚绿丽金龟(378) 雷雪鳃金龟(379) 毛缺鳃金龟(380) 东北大黑鳃金龟(381) 暗黑鳃金龟(382) 棕色鳃金龟(383) 毛黄脊鳃金龟(384) 黑绒鳃金龟(385) 阔胫鳃金龟(386) 大栗鳃金龟(387) 塔里木鳃金龟(388) 小黄鳃金龟(390) 小青花金龟(390) 小云斑鳃金龟(391) 四纹丽金龟(392) 白星花金龟(394) 苹毛丽金龟(394) 大皱鳃金龟(396)		
金龟总科参考文献	.....	(399)
三、吉丁总科 Buprestoidea	.....	(400)
(一)吉丁科 Buprestidae	.....	(400)
花曲柳窄吉丁(400) 沙柳窄吉丁(401) 花椒窄吉丁(402) 云南脊吉丁(403) 杨十斑吉丁(404) 柳缘吉丁(405) 杨锦纹截尾吉丁(407)		
吉丁总科参考文献	.....	(409)
四、叩甲总科 Elateroidea	.....	(410)
(一)叩甲科 Elateridae	.....	(410)
细胸金针虫(410) 沟金针虫(410)		

叩甲总科参考文献	(412)
五、长蠹总科 Bostrychoidea	(413)
(一)窃蠹科 Anobiidae	(413)
档案窃蠹(413) 梳角窃蠹(414)	
(二)长蠹科 Bostrichidae	(415)
日本竹长蠹(415) 竹长蠹(417) 双钩异翅长蠹(417) 双棘长蠹(419)	
(三)粉蠹科 Lyctidae	(420)
褐粉蠹(420) 抱扁蠹(421) 鳞毛粉蠹(422)	
长蠹总科参考文献	(424)
六、扁甲总科 Cucujoidea	(424)
(一)露尾甲 Nitidulidae	(424)
日本方头甲(424)	
(二)瓢虫科 Coccinellidae	(425)
十斑大瓢虫(425) 隐斑瓢虫(427) 红点唇瓢虫(429) 黑缘红瓢虫(430) 七星瓢虫(431) 端尖食植瓢虫(433) 蒙古光瓢虫(434) 异色瓢虫(435) 多异瓢虫(437) 中华显盾瓢虫(439) 四斑广盾瓢虫(440) 澳洲瓢虫(441) 大红瓢虫(443)	
(三)坚甲科 Colydiidae	(445)
花绒坚甲(445)	
(四)芫菁科 Meloidae	(447)
中华豆芫菁(447) 红头芫菁(447)	
扁甲总科参考文献	(451)
七、叶甲总科 Chrysomeloidea	(453)
(一)天牛科 Cerambycidae	(453)
小灰长角天牛(453) 星天牛(454) 光肩星天牛(455) 黑星天牛(457) 黄斑星天牛(458) 栎旋木柄天牛(460) 桑天牛(461) 锈色粒肩天牛(463) 瘤胸簇天牛(464) 桃红颈天牛(465) 杨红颈天牛(466) 红缘天牛(468) 黑跗眼天牛(469) 橙斑白条天牛(470) 云斑白条天牛(472) 杉棕天牛(473) 斑胸蜡天牛(474) 竹绿虎天牛(475) 沟胸细条虎天牛(476) 花椒虎天牛(477) 麻点豹天牛(478) 曲牙土天牛(479) 二斑黑绒天牛(479) 赤瘤筒天牛(480) 薄翅锯天牛(481) 四点象天牛(482) 松墨天牛(483) 云杉花墨天牛(485) 云杉小墨天牛(486) 云杉大墨天牛(487) 拟吉丁天牛(488) 暗腹樟筒天牛(490) 舟山筒天牛(491) 灰翅筒天牛(492) 狹胸桔天牛(493) 多带天牛(494) 圆斑紫天牛(495) 竹红天牛(496) 锈斑楔天牛(497) 山杨楔天牛(498) 青杨楔天牛(499) 双条杉天牛(500) 粗鞘双条杉天牛(501) 长角凿点天牛(502) 光胸断眼天牛(504) 刺胸毡天牛(505) 家茸天牛(506) 刺角天牛(507) 桑脊虎天牛(509) 青杨脊虎天牛(510)	
(二)豆象科 Bruchidae	(514)
紫穗槐豆象(514) 皂角豆象(515) 柑条豆象(516)	
(三)叶甲科 Chrysomelidae	(518)
杨毛臀萤叶甲东方亚种(518) 杞柳跳甲(519) 榆夏叶甲(520) 榆紫叶甲(521) 丁香潜叶跳甲(523) 檳萤叶甲(524) 二斑波缘龟甲(526) 中华波缘龟甲(526) 楸木叶甲(528) 弧斑叶甲(530) 白杨叶甲(531) 柳九星叶甲(532) 柳十星叶甲(533) 云南松叶甲(533) 毛股沟臀叶甲(535) 石梓沟胸龟甲(536) 桤柳条叶甲(537) 白刺萤叶甲(538) 核桃扁叶甲黑胸亚种(540) 八角叶甲(540) 漆树白点叶甲(542) 黄点直缘跳甲(543) 杨梢叶甲(545) 柳蓝叶甲(546) 蓝桔潜跳甲(547) 花椒跳甲(548) 漆树叶甲(548) 怀愧距甲(550) 榆毛胸萤叶甲	

(551) 黑肩毛胸萤叶甲(552) 白蜡梢距甲(553) 盾瘤胸叶甲(554)	
叶甲总科参考文献	(556)
八、象虫总科 Curculionoidea	(561)
(一)象虫科 Curculionidae	(561)
核桃长足象(561) 球蚧象(562) 白蜡蚧长角象(564) 桑象(565) 梨卷叶象(566) 山杨卷叶象(567) 苹甲卷叶象(568) 杨干象(568) 油茶象(570) 栗实象(571) 柞栎象(573) 榉实象(575) 沙棘象(576) 麻栎象(578) 剪枝栎实象(579) 长足大竹象(580) 大竹象(581) 大粒横沟象(583) 核桃横沟象(584) 长棒横沟象(586) 疣瘤横沟象(587) 宽肩象(588) 高隆象(589) 臭椿沟眶象(590) 沟眶象(591) 松树皮象(591) 绿鱗象(592) 松瘤象(593) 杨黄星象(594) 鞍象(595) 板栗雪片象(596) 多瘤雪片象(597) 一字竹象(599) 花斑切叶象(600) 松黄星象(602) 樟子松木蠹象(603) 榆跳象(605) 杨潜叶跳象(606) 枣飞象(607) 球果角胫象(608) 马尾松角胫象(609) 大灰象(610) 榆卷叶象(611) 蒙古象(612)	
(二)小蠹科 Scolytidae	(615)
建庄油松梢小蠹(615) 华山松大小蠹(616) 水曲柳花小蠹(618) 六齿小蠹(619) 重齿小蠹(620) 天山重齿小蠹(622) 光臀八齿小蠹(623) 十二齿小蠹(625) 落叶松八齿小蠹(626) 云杉八齿小蠹(628) 柏肤小蠹(630) 杉肤小蠹(631) 中穴星坑小蠹(632) 脐腹小蠹(633) 黄须球小蠹(635) 横坑切梢小蠹(636) 多毛切梢小蠹(636) 纵坑切梢小蠹(637) 坡面材小蠹(639)	
象虫总科参考文献	(642)
双翅目 Diptera	(646)
一、蕈蚊总科 Mycetophiloidea	(646)
(一)瘿蚊科 Cecidomyiidae	(646)
云南松脂瘿蚊(646) 枣叶瘿蚊(648) 水竹突胸瘿蚊(649) 柳瘿蚊(651)	
蕈蚊总科参考文献	(652)
二、马来蝇总科 Nothyboidea	(653)
(一)茎蝇科 Psilidae	(653)
竹笋绒茎蝇(653)	
马来蝇总科参考文献	(655)
三、家蝇总科 Muscoidea	(655)
(一)花蝇科 Anthomyiidae	(655)
落叶松球果花蝇(655) 江苏泉蝇(657) 毛笄泉蝇(658)	
(二)寄蝇科 Tachinidae	(660)
松毛虫狭颊寄蝇(660) 平庸赘寄蝇(661) 伞裙追寄蝇(661) 日本追寄蝇(662) 毛虫追寄蝇(663) 红尾追寄蝇(663) 普通怯寄蝇(664) 灿烂温寄蝇(666)	
家蝇总科参考文献	(667)
四、潜蝇总科 Agromyzidae	(667)
(一)黄潜蝇科 Chloropidae	(667)
一点突额杆蝇(667)	
(二)实蝇科 Tephritidae	(668)
桔小寡聚实蝇(668) 沙棘绕实蝇(670)	
潜蝇总科参考文献	(671)
鳞翅目 Lepidoptera	(672)
一、毛顶蛾总科 Eriocranioidea	(672)

(一) 毛顶蛾科 Eriocraniidae	(672)
高山毛顶蛾(672)	
毛顶蛾总科参考文献	(673)
二、蝙蝠蛾总科 Hepialoidea	(673)
(一) 蝙蝠蛾科 Hepialidae	(673)
柳蝙蛾(673) 布蝙蛾(675) 一点蝙蛾(677)	
蝙蝠蛾总科参考文献	(679)
三、微蛾总科 Nepticuloidea	(679)
(一) 冠潜蛾科 Tischeriidae	(679)
栎冠潜蛾(679)	
微蛾总科参考文献	(680)
四、谷蛾总科 Tineoidea	(681)
(一) 谷蛾科 Tineidae	(681)
刺槐谷蛾(681)	
(二) 袋蛾科 Psychidae	(682)
刺槐袋蛾(682) 楸袋蛾(684) 丝脉袋蛾(685) 蜡彩袋蛾(686) 白囊袋蛾(687) 茶袋蛾(687) 大袋蛾(688) 黑袋蛾(691) 亚鳞袋蛾(691) 褐袋蛾(693)	
(三) 细蛾科 Gracillariidae	(694)
元宝枫细蛾(694) 榉角丽细蛾(695) 白蜡细蛾(696) 柳细蛾(697) 杨细蛾(698) 白杨小潜 细蛾(699) 金纹小潜细蛾(701)	
(四) 潜蛾科 Lyonetiidae	(702)
榆潜蛾(702) 杨白潜蛾(704)	
(五) 叶潜蛾科 Phyllocnistidae	(705)
杨银叶潜蛾(705)	
谷蛾总科参考文献	(707)
五、巢蛾总科 Yponomeutoidea	(708)
(一) 透翅蛾科 Sesiidae	(708)
榆举肢透翅蛾(708) 白杨透翅蛾(710) 赤腰透翅蛾(711) 黑赤腰透翅蛾(713) 杨干透翅蛾 (715) 板栗兴透翅蛾(716) 榆兴透翅蛾(718)	
(二) 雕蛾科 Glyphipterigidae	(720)
白钩雕蛾(720) 含羞草雕蛾(721)	
(三) 举肢蛾科 Heliodinidae	(722)
核桃举肢蛾(722) 北京举肢蛾(724) 柿举肢蛾(726)	
(四) 银蛾科 Argyresthiidae	(727)
侧柏金银蛾(727)	
(五) 巢蛾科 Yponomeutidae	(728)
白头松巢蛾(728) 油松巢蛾(729) 水曲柳巢蛾(730) 稠李巢蛾(731) 冬青卫矛巢蛾(732) 瘤枝卫矛巢蛾(733) 苹果巢蛾(734) 卫矛巢蛾(735)	
巢蛾总科参考文献	(736)
六、麦蛾总科 Gelechioidea	(738)
(一) 鞘蛾科 Coleophoridae	(738)
兴安落叶松鞘蛾(738) 华北落叶松鞘蛾(739)	
(二) 织蛾科 Oecophoridae	(740)

油茶织蛾(740)	榆织蛾(742)				
(三) 尖蛾科 Cosmopterygidae (743)					
茶梢尖蛾(743)					
(四) 木蛾科 Xyloryctidae (745)					
梅木蛾(745)	乌柏木蛾(747)				
(五) 麦蛾科 Gelechiidae (748)					
山杨麦蛾(748)	桃条麦蛾(749)	核桃楸麦蛾(751)	大黄柳麦蛾(752)	松芽麦蛾(753)	杨树麦蛾(754)
麦蛾总科参考文献 (756)					
七、 粪蛾总科 Copromorphoidea (757)					
(一) 蛹果蛾科 Carposinidae (757)					
桃蛀果蛾(757)					
粪蛾总科参考文献 (758)					
八、 木蠹蛾总科 Coccoidea (759)					
(一) 木蠹蛾科 Cossidae (759)					
芳香木蠹蛾东方亚种(759)	沙柳木蠹蛾(760)	小木蠹蛾(762)	日本木蠹蛾(764)	榆木蠹蛾(765)	
钻具木蠹蛾(767)	咖啡木蠹蛾(768)	木麻黄豹蠹蛾(770)			
木蠹蛾总科参考文献 (774)					
九、 斑蛾总科 Zygaenoidea (775)					
(一) 拟木蠹蛾科 Metarbelidae (775)					
相思拟木蠹蛾(775)	荔枝拟木蠹蛾(776)				
(二) 刺蛾科 Limacodidae (778)					
白痣咤刺蛾(778)	黄刺蛾(779)	窃达刺蛾(780)	枣奕刺蛾(781)	两色绿刺蛾(782)	褐边绿刺蛾(784)
双齿绿刺蛾(785)	丽绿刺蛾(785)	漫绿刺蛾(787)	迹斑绿刺蛾(788)	黑眉刺蛾(789)	纵带球须刺蛾(790)
桑褐刺蛾(792)	扁刺蛾(793)				
(三) 斑蛾科 Zygaenidae (795)					
黄纹竹斑蛾(795)	竹小斑蛾(796)	松针斑蛾(798)	重阳木斑蛾(799)	榆斑蛾(801)	
斑蛾总科参考文献 (803)					
十、 卷蛾总科 Tortricoidea (804)					
(一) 卷蛾科 Tortricidae (804)					
黄斑长翅卷蛾(804)	毛赤杨长翅卷蛾(805)	榆白长翅卷蛾(806)	棉褐带卷蛾(806)	栎镰翅小卷蛾(807)	
枣镰翅小卷蛾(809)	云杉黄卷蛾(811)	桦黄卷蛾(812)	山槐条小卷蛾(813)	龙眼裳卷蛾(814)	
角色卷蛾(815)	荔枝异型小卷蛾(816)	栗黑小卷蛾(817)	冷杉芽小卷蛾(817)	松针小卷蛾(818)	
洋桃小卷蛾(819)	油松球果小卷蛾(821)	杨柳小卷蛾(823)	柳杉长卷蛾(824)	南川卷蛾(826)	
松枝小卷蛾(827)	松皮小卷蛾(828)	松瘿小卷蛾(829)	榛褐卷蛾(830)	苹褐卷蛾(831)	
松实小卷蛾(836)	落叶松实小卷蛾(838)	落叶松卷蛾(835)	松实小卷蛾(836)	杉梢小卷蛾(832)	
一点实小卷蛾(837)	红松实小卷蛾(839)	夏梢小卷蛾(840)	云南松梢小卷蛾(841)	云杉球果小卷蛾(834)	
大弯月小卷蛾(843)	松白小卷蛾(844)	夏梢小卷蛾(840)	松梢小卷蛾(842)	落羽杉小卷蛾(845)	
松白小卷蛾(845)	紫纹卷蛾(846)	苹白小卷蛾(845)	大弯月小卷蛾(843)	松线小卷蛾(847)	
卷蛾总科参考文献 (849)					
十一、 蠓蛾总科 Pyraloidea (851)					
(一) 窗蛾科 Thyrididae (851)					
石榴茎窗蛾(851)					

(二) 蛾科 Pyralidae	(852)
米黑虫(852) 竹织叶野螟(853) 柠条坚英斑螟(855) 黄翅缀叶野螟(857) 金黄镰翅野螟 (857) 竹绒野螟(859) 落叶松隐斑螟(861) 竹云纹野螟(862) 黄杨绢野螟(863) 桃蛀螟 (865) 樟子松梢斑螟(866) 果梢斑螟(868) 微红梢斑螟(869) 赤松梢斑螟(871) 豆荚螟 (872) 蒜翅双叉端环野螟(873) 沙枣暗斑螟(875) 麻栎梢斑螟(877) 缀叶丛螟(878) 网锥 额野螟(879) 楸螟(880) 榆木野螟(882) 红脉穗螟(883)	
蛾总科参考文献	(886)
十二、尺蛾总科 Geometroidea	(887)
(一) 钩蛾科 Drepanidae	(887)
洋麻钩蛾(887)	
(二) 尺蛾科 Geometridae	(889)
马尾松点尺蛾(889) 春尺蛾(890) 大造桥虫(892) 油茶尺蛾(894) 青缘尺蛾(895) 油桐尺 蛾(896) 丝棉木金星尺蛾(899) 枣尺蛾(900) 双肩尺蛾(902) 黄连木尺蛾(903) 八角尺蠖 (905) 落叶松尺蛾(906) 桤皮栎尺蛾(907) 点尾尺蛾(908) 刺槐外斑尺蛾(909) 桤皮栎薄 尺蛾(911) 桤皮栎波尺蛾(911) 灰拟花尺蛾(913) 刺槐眉尺蛾(914) 点尺蛾(915) 女贞尺 蛾(917) 乌贡尺蛾(918) 柿星尺蛾(919) 桑尺蛾(920) 槐尺蛾(922) 樟翠尺蛾(924) 三角 尺蛾(924) 桑褶翅尺蛾(925) 落叶松缓尺蛾(927)	
(三) 燕尾蛾科 Uraniidae	(928)
榆凤蛾(928)	
(四) 蛛蛾科 Epiplemidae	(929)
泡桐蜘蛛蛾(929)	
尺蛾总科参考文献	(931)
十三、家蚕蛾总科 Bombycoidea	(933)
(一) 桦蛾科 Endromidae	(933)
忍冬桦蛾(933)	
(二) 枯叶蛾科 Lasiocampidae	(935)
栎枯叶蛾(935) 白杨枯叶蛾(936) 松小毛虫(938) 蒙古小栎毛虫(939) 高山小毛虫(940) 黄斑波纹杂毛虫(941) 西昌杂毛虫(943) 云南松毛虫(944) 思茅松毛虫(946) 马尾松毛虫 (948) 德昌松毛虫(953) 文山松毛虫(955) 赤松毛虫(956) 侧柏松毛虫(958) 落叶松毛虫 (959) 油松毛虫(961) 松毛虫属参考文献(966) 杨枯叶蛾(970) 柳杉云毛虫(971) 油茶枯 叶蛾(972) 棕色天幕毛虫(973) 黄褐天幕毛虫(974) 绵山天幕毛虫(975) 大斑丫毛虫(976) 栎毛虫(977) 檫树大毛虫(978) 木麻黄枯叶蛾(979) 栗黄枯叶蛾(980) 栎黄枯叶蛾(981)	
(三) 家蚕蛾科 Bombycidae	(984)
野蚕(984) 灰白蚕蛾(985) 桑蟥(986)	
(四) 带蛾科 Eupterotidae	(987)
中华金带蛾(987) 乌桕金带蛾(988)	
(五) 大蚕蛾科 Saturniidae	(990)
绿尾大蚕蛾(990) 柞蚕(992) 天蚕(993) 合目大蚕蛾(994) 小字大蚕蛾(995) 银杏大蚕蛾 (996) 樟蚕(998) 檫蚕(1000)	
(六) 罂纹蛾科 Brahmaeidae	(1001)
枯球罂纹蛾(1001)	
家蚕蛾总科(松毛虫属除外)参考文献	(1002)
十四、天蛾总科 Sphingoidea	(1004)