

河南省农业科学院植物保护研究所
河南省植物保护学会 主编

河南昆虫志

鳞翅目：

刺蛾科 枯叶蛾科 舟蛾科
灯蛾科 毒蛾科 鹿蛾科

武春生 方承荣 编著

科学出版社

河南省农业科学院植物保护研究所 主编
河南省植物保护学会

08

河南昆虫志

鳞翅目:

刺蛾科 枯叶蛾科 舟蛾科

灯蛾科 毒蛾科 鹿蛾科

武春生 方承莱 编著

国家自然科学基金资助项目(No. 30770270, 30499341)
河南省基础与前沿技术研究计划资助项目(No. 082300430370)

Q968.1

H282

1:2

科学出版社

北京

内 容 简 介

本卷是在河南进行昆虫考察 10 年后成果的系统总结,是鳞翅目昆虫的第二部分,包括刺蛾科 27 属 43 种、枯叶蛾科 18 属 28 种、舟蛾科 9 亚科 60 属 110 种、灯蛾科 3 亚科 31 属 86 种、毒蛾科 2 亚科 16 属 50 种及鹿蛾科 2 属 10 种。全书分为 6 章,每一科为一章,每一章均包括概论和各论两大部分。概论主要简述科的形态特征和生物学特性。各论中有分属和分种检索表,每一种都有文献引证、分布和形态描述,附有特征图和雌、雄外生殖器解剖图等插图 392 幅,成虫彩色照片 295 幅。

本书为昆虫学、生物多样性保护、生物进化、生物地理学提供基本资料,可供从事昆虫学与教学的工作者,生物多样性保护与农林生产部门相关人员及大专院校相关专业师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

河南昆虫志. 鳞翅目. 刺蛾科、枯叶蛾科、舟蛾科、灯蛾科、毒蛾科、鹿蛾科/武春生, 方承莱编著. —北京: 科学出版社, 2010

ISBN 978-7-03-027043-6

I. 河… II. ①武… ②方… III. ①昆虫志-河南省 ②鳞翅目-昆虫志-河南省 IV. Q968.226.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 045761 号

责任编辑: 韩学哲 陈珊珊/责任校对: 李奕莹
责任印制: 钱玉芬/封面设计: 槐寿明

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

中国科学院印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2010 年 2 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16
2010 年 2 月第一次印刷 印张: 38 3/4 插页: 12
印数: 1—1000 字数: 877 000

定价: 180.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

《河南昆虫志》编辑委员会

Insect Fauna of Henan

副主任：鲁传涛 申效诚 原国辉

主 编：申效诚 Lepidoptera:

副主编：Limacodidae Lasiocampidae Notodontidae

Arctiidae Lymantriidae Amantidae

朱明生 马立名 任应党

编 委：(按姓氏笔画排列)

马万杰 马立名 王心丽 王治国 王淑霞

牛 瑛 毛景 By 尹新明 申效诚 司胜利

朱明 Wu Chunsheng Fang Chenglai 花银锁 杨 定

宋凤仙 肖 晖 李后魂 李卫海 李定旭

李书建 张振臣 杜予州 周长发 周善义

林坚贞 单林娜 武三安 武春生 武予清

赵永谦 段丰锁 封洪强 原国辉 彩万志

盛茂领 阎凤鸣 崔建新 鲁传涛 傅荣恕

葛斯琴 蔡 平 裴海潮 薛大勇 魏美才

Science Press

Beijing, China

《河南昆虫志》编辑委员会

主 任：马万杰

副 主 任：鲁传涛 申效诚 原国辉

主 编：申效诚

副 主 编：李后魂 杨 定 魏美才 盛茂领

薛大勇 彩万志 武春生 蔡 平

朱明生 马立名 任应党

编 委：(按姓氏笔画排列)

马万杰 马立名 王心丽 王治国 王淑霞

牛 瑶 毛景英 尹新明 申效诚 司胜利

朱明生 刘红彦 任应党 花保祯 杨 定

宋凤仙 肖 晖 李后魂 李卫海 李定旭

李书建 张振臣 杜予州 周长发 周善义

林坚贞 单林娜 武三安 武春生 武予清

赵永谦 段半锁 封洪强 原国辉 彩万志

盛茂领 阎凤鸣 崔建新 鲁传涛 傅荣恕

葛斯琴 蔡 平 裴海潮 薛大勇 魏美才

序 言

昆虫,这一自然界中最复杂的生物类群,不仅和农、林、牧业生产有直接的关系,而且还和人们身体健康、社会安定发展以及人类文化活动等有密切的联系,更在大自然能量循环及保持生态平衡中发挥至关重要的作用。

河南,作为中华民族和华夏文明的摇篮,也是最早和昆虫有密切接触的地方。追溯人类养蚕和养蜂的历史,均起源于中原地带。在数千年人类历史长河中,记载的蝗虫灾害也是触目惊心。但由于种种历史原因和社会原因,河南对近代、现代昆虫学的研究,特别是昆虫分类、分布、区系等基础研究一直比较薄弱,以致到20世纪前半叶,基本是一片空白。新中国成立后,党和政府对农业、林业生产、国民经济及科学研究非常重视,为了查清河南昆虫资源,在全省范围内先后多次开展了昆虫调查和普查工作,其中比较重要的有1960年河南自然区划中的昆虫普查;1977年植物检疫性病虫害普查;1979—1981年农业害虫天敌资源调查;1980—1982年森林病虫害调查以及粮食系统组织的储藏物昆虫调查、卫生系统组织的医学昆虫调查。所有这些工作,在一定深度和广度上掌握了全省昆虫的基本情况,解决了生产和生活上迫切需要解决的问题。何均、贺钟麟、苏寿祗、陈启宗、刘芹轩、杨有乾、葛凤翔、王万林、顾万钧、丁文山、屈孟卿、周亚君等老一辈昆虫学家为河南昆虫分类区系工作的建立和发展作出了历史性的贡献。

进入社会主义建设新时期,昆虫学研究和其他工作一样,取得了长足的进步。在老一辈科学家的指导下,一批年富力强的中青年昆虫学工作者迅速成长,相继对一些重要的昆虫类群进行了更为深入的研究,发表的新种和新记录不断增多,由历史形成的落后局面逐渐改变。比较出色的工作有《河南森林昆虫志》(杨有乾等)的出版,直翅类昆虫和蝶类的研究(王治国、牛瑶等),跳小蜂的分类(时振亚等),天牛的研究(周亚君、尹新明等),蜘蛛种类的调查(毛景英等),玉米螟种类的重新鉴定(姜仲雪),金龟子的分类研究(司胜利等),毛翅目新种的描述(薛银根),蚊蝇区系的调查(李书建、陈浩利等),《河南农业昆虫志》的出版(于思勤等),《河南昆虫名录》(申效诚等)的编撰。到1993年,河南共记录昆虫(包括蜘蛛和螨类)3850种。1995年和1999年,河南省昆虫学会组织编写了《河南昆虫志 蝶类》和《河南昆虫志 鞘翅目(一)》,拉开了《河南昆虫志》出版的序幕。2007年,王治国先生的《河南直翅类昆虫志》和《河南蜻蜓志》出版了。

20世纪90年代初,申效诚、时振亚、司胜利、牛瑶等在河南省农业科学院植物保护研究所商议策划组织全省昆虫科学考察,并于1995年在全国昆虫分类区系会议上向全国专家发出邀请。在有关主管部门、学会、业务部门的通力合作下,从1996年开始到2008年共计进行昆虫科学考察13年30多次,参加考察的是全国66个单位的昆虫分类学界老、中、青三代科学家,省外专家355人次,省内专家139人次,考察地点涉及伏牛山区、大别山区、太行山区、桐柏山区、平原地区及湿地共33处,采集标本35余万号,经过鉴定,发现并描述昆虫新种858种,建立昆虫新属17个,发现中国新记录和河

南新记录 4000 多种, 发表论文 515 篇, 其中 SCI 论文 30 篇, 出版考察报告 6 卷。至此, 河南昆虫种类达到 8637 种, 是考察前的 2.2 倍, 使河南由昆虫资源贫乏省份步入全国前列, 伴随着科学考察, 河南省昆虫分类专业队伍从无到有, 并已初具规模。

回顾 10 余年的发展, 我们永远铭记全国老一辈昆虫学家的热情支持和帮助。中国农业大学杨集昆教授, 南开大学郑乐怡教授、任树芝教授, 中国科学院动物研究所黄复生研究员、章有为研究员、史永善研究员, 北京林业大学陈树椿教授等不顾高龄, 冒着酷暑参加考察, 周尧教授为《河南昆虫分类区系研究》撰写序言并赠送资料, 张广学院士、宋大祥院士、郭予元院士从多方面给予热情支持与指导, 尹文英院士、夏凯龄研究员、毕道英研究员、何俊华教授、归鸿教授、李法圣教授、杨莲芳教授和袁峰教授帮助鉴定标本。老一辈昆虫学家的高尚情操、敬业精神及治学态度是激励我们前进的宝贵精神财富。我们难以忘记黄大卫研究员、杨星科研究员、郑哲民教授、赵修复教授、李丽英研究员等业界巨擘通过各种方式表达的关怀、支持与鼓励, 这是鞭策我们奋斗的巨大动力。我们永远牢记我国当代昆虫分类学家的鼎力支持和参与, 李后魂教授、杨定教授、魏美才教授、盛茂领教授、朱明生教授、蔡平教授、彩万志教授、张雅林教授、王淑霞教授、花保祯教授、武春生研究员、薛大勇研究员、卜文俊教授、任国栋教授、任东教授、武三安教授、杨忠歧研究员、杜予州教授、林坚贞研究员、虞国跃研究员、陈学新教授、吴鸿教授、陈祥盛教授、杨明旭教授、傅荣恕教授、刘宪伟研究员、许再福教授、李强教授、霍科科教授等先后多次来河南山区进行考察。这些正当中年、精力充沛的科学家的刻苦顽强、一丝不苟的工作态度和献身科学、献身人民的高贵品德是我们的学习楷模。还有更多的副教授、讲师、博士生、硕士生参加考察, 他们目前也已成为业界精英和学术骨干。此外, 日本九州大学三枝丰平教授, 斯洛文尼亚自然博物馆赛维思教授, 丹麦哥本哈根大学卡绍特教授、彼得斯库教授, 俄罗斯科学院远东分院科诺年科教授先后参加考察或鉴定标本。正是这些来自不同国家、不同省区、不同单位的科学家, 用他们的智慧和辛勤劳动, 构建起河南昆虫资源的大厦。

为了使丰硕的考察成果尽快转化为现实生产力, 尽快为农业、林业生产, 人类健康, 环境保护服务, 我们重新组织力量, 继续进行《河南昆虫志》的编撰出版工作, 特别对与生产关系密切的昆虫类群优先安排。

《河南昆虫志》的编撰出版是河南昆虫学事业的一项基本建设, 自始至终得到有关主管部门的高度重视和关心, 得到省内外高等院校、科研单位及生产部门的专家、学者的热心指导、热情支持和无私帮助, 在此一并致以崇高的敬意和诚挚的感谢。

《河南昆虫志》编辑委员会

2008 年 12 月

前 言

河南昆虫考察已持续 10 年,为了总结这 10 年来的成果,在出版《河南昆虫分类区系研究》(1—6 卷)的基础上,计划逐步出版《河南昆虫志》。

鳞翅目是昆虫纲中的第二大目,河南种类十分丰富,故出版此分册。本卷包括刺蛾科、枯叶蛾科、舟蛾科、灯蛾科、毒蛾科及鹿蛾科共 6 个科,其中枯叶蛾科、舟蛾科、灯蛾科和毒蛾科都在《中国动物志》中涉及,但记载的河南种类都很少。例如,在《中国动物志:昆虫纲 第三十一卷 鳞翅目、舟蛾科》中河南有分布的种类只有 10 种,而此次鉴定出的标本则达 110 种。因此,有必要集中整理出版这些科的种类。当然,本卷的基本格式及许多内容也将与《中国动物志》相应卷册保持一致。

本卷记述河南的鳞翅目昆虫 6 科 154 属 327 种,其中刺蛾科 27 属 43 种、枯叶蛾科 18 属 28 种、舟蛾科 9 亚科 60 属 110 种、灯蛾科 3 亚科 31 属 86 种、毒蛾科 2 亚科 16 属 50 种及鹿蛾科 2 属 10 种。全书分为 6 章,每一科为一章。每一章均包括概论和各论两大部分。概论简述科的形态特征和生物学特性。各论中有分属和分种检索表,每一种都有文献引证、分布和形态描述,附有特征图和雌、雄外生殖器解剖图等插图 392 幅,成虫彩色照片 295 幅。

本卷所用标本大部分由河南省农业科学院植物保护研究所研究员、郑州大学生物工程系教授申效诚及其同事、学生采集,中国科学院动物研究所研究员武春生及博士生陈付强进行了补点采集。标本由申效诚及其学生进行了初步归类,灯蛾科标本由方承莱鉴定,其余 5 科标本由武春生鉴定。文字稿由武春生执笔整理,其中采集记录部分主要由申效诚整理,成虫彩色照片由武春生拍摄。标本主要保存在郑州大学昆虫标本馆,每种有 1 头或 2 头保存在中国科学院动物研究所国家动物博物馆。

本卷涉及面广,作者知识有限,不妥之处敬请读者批评指正。

武春生

2008 年 10 月于北京

1. 毒蛾科 <i>Atusia himalayana</i> Holloway, 1986	16
2. 刺蛾科 <i>Denonarsia</i> Matsumura, 1931	17
3. 舟蛾科 <i>Denonarsia ruficornis</i> (Mour., 1879)	18
4. 刺蛾科 <i>Narosa</i> Matsumura, 1931	19
5. 刺蛾科 <i>Narosa flavipennis</i> (Staudinger, 1887)	20
6. 刺蛾科 <i>Narosa vulpina</i> (Wileman, 1911)	21
7. 刺蛾科 <i>Rhagozisa</i> Fernald, 1887	22
8. 刺蛾科 <i>Rhagozisa dentifera</i> Hering & Hoppe, 1927	23
9. 刺蛾科 <i>Rhagozisa henanensis</i> Wu, 2008	24
10. 刺蛾科 <i>Mirna</i> Walker, 1855	25
11. 刺蛾科 <i>Mirna kwangtungensis</i> Hering, 1931	26
12. 刺蛾科 <i>Braga</i> Matsumura, 1927	27
13. 刺蛾科 <i>Braga rugosa</i> (Wileman, 1911)	27

目 录

序言

前言

第一章 刺蛾科	1
一、概论	1
(一) 刺蛾科的分类地位	1
(二) 刺蛾科的形态特征	1
1. 成虫	1
2. 卵	3
3. 幼虫	4
4. 蛹	5
(三) 刺蛾科的经济意义	6
1. 刺蛾幼虫与人类疾病	6
2. 刺蛾科幼虫对经济作物的危害	6
(四) 刺蛾科的生物学	7
1. 生活史	7
2. 生活习性	7
二、各论	9
1. 背刺蛾属 <i>Belippa</i> Walker, 1865	11
(1) 背刺蛾 <i>Belippa horrida</i> Walker, 1865	12
2. 眉刺蛾属 <i>Narosa</i> Walker, 1855	14
(2) 光眉刺蛾 <i>Narosa fulgens</i> (Leech, [1889])	14
3. 钩纹刺蛾属 <i>Atosia</i> Snellen, 1900	16
(3) 喜马钩纹刺蛾 <i>Atosia himalayana</i> Holloway, 1986	16
4. 艳刺蛾属 <i>Demonarosa</i> Matsumura, 1931	17
(4) 艳刺蛾 <i>Demonarosa rufotessellata</i> (Moore, 1879)	18
5. 娜刺蛾属 <i>Narosoideus</i> Matsumura, 1911	19
(5) 梨娜刺蛾 <i>Narosoideus flavidorsalis</i> (Staudinger, 1887)	20
(6) 狡娜刺蛾 <i>Narosoideus vulpinus</i> (Wileman, 1911)	21
6. 齿刺蛾属 <i>Rhamnosa</i> Fixsen, 1887	22
(7) 锯齿刺蛾 <i>Rhamnosa dentifera</i> Hering et Hoppe, 1927	23
(8) 河南齿刺蛾 <i>Rhamnosa henanensis</i> Wu, 2008	24
7. 银纹刺蛾属 <i>Miresa</i> Walker, 1855	25
(9) 迹银纹刺蛾 <i>Miresa kwangtungensis</i> Hering, 1931	26
8. 漪刺蛾属 <i>Iraga</i> Matsumura, 1927	27
(10) 漪刺蛾 <i>Iraga rugosa</i> (Wileman, 1911)	27

9. 仿姹刺蛾属 <i>Chalcoscelides</i> Hering, 1931	28
(11) 仿姹刺蛾 <i>Chalcoscelides castaneipars</i> (Moore, 1865)	29
10. 枯刺蛾属 <i>Mahanta</i> Moore, 1879	30
(12) 袒娅枯刺蛾 <i>Mahanta tanyae</i> Solovyev, 2005	30
11. 球须刺蛾属 <i>Scopelodes</i> Westwood, 1841	32
(13) 灰褐球须刺蛾 <i>Scopelodes tantula melli</i> Hering, 1931	33
(14) 纵带球须刺蛾 <i>Scopelodes contracta</i> Walker, 1855	34
12. 迷刺蛾属 <i>Chibiraga</i> Matsumura, 1931	36
(15) 迷刺蛾 <i>Chibiraga banghaasi</i> (Hering & Hopp, 1927)	36
13. 长须刺蛾属 <i>Hyphorma</i> Walker, 1865	38
(16) 长须刺蛾 <i>Hyphorma minax</i> Walker, 1865	38
14. 黄刺蛾属 <i>Monema</i> Walker, 1855	39
(17) 黄刺蛾 <i>Monema flavescens</i> Walker, 1855	40
15. 绿刺蛾属 <i>Parasa</i> Moore, [1860]	42
(18) 波带绿刺蛾 <i>Parasa undulata</i> (Cai, 1983)	43
(19) 漫绿刺蛾 <i>Parasa ostia</i> Swinhoe, 1902	44
(20) 宽黄缘绿刺蛾 <i>Parasa tessellata</i> Moore, 1877	46
(21) 窄黄缘绿刺蛾 <i>Parasa consocia</i> Walker, 1965	47
(22) 中国绿刺蛾 <i>Parasa sinica</i> Moore, 1877	49
(23) 丽绿刺蛾 <i>Parasa lepida</i> (Cramer, 1779)	51
(24) 肖媚绿刺蛾 <i>Parasa pseudorepanda</i> Hering, 1933	52
(25) 两色绿刺蛾 <i>Parasa bicolor</i> (Walker, 1855)	53
16. 客刺蛾属 <i>Ceratonema</i> Hampson, [1893]	55
(26) 客刺蛾 <i>Ceratonema retractatum</i> (Walker, 1865)	55
17. 凯刺蛾属 <i>Caissa</i> Hering, 1931	56
(27) 长腹凯刺蛾 <i>Caissa longisaccula</i> Wu et Fang, 2008	57
18. 岐刺蛾属 <i>Austrapoda</i> Inoue, 1982	58
(28) 锯纹岐刺蛾 <i>Austrapoda dentata</i> (Oberthur, 1879)	59
19. 奕刺蛾属 <i>Phlossa</i> Walker, 1858	59
(29) 枣奕刺蛾 <i>Phlossa conjuncta</i> (Walker, 1855)	61
(30) 奇奕刺蛾 <i>Phlossa thaumasta</i> (Hering, 1933)	62
(31) 茶奕刺蛾 <i>Phlossa fasciata</i> (Moore, 1888)	64
20. 焰刺蛾属 <i>Iragoides</i> Hering, 1931	65
(32) 蜜焰刺蛾 <i>Iragoides melli</i> Hering, 1931	66
(33) 皱焰刺蛾 <i>Iragoides crispa</i> (Swinhoe, 1890)	67
(34) 线焰刺蛾 <i>Iragoides lineofusca</i> Wu et Fang, 2008	68
21. 扁刺蛾属 <i>Thosea</i> Walker, 1855	69
(35) 中国扁刺蛾 <i>Thosea sinensis</i> (Walker, 1855)	70
22. 环刺蛾属 <i>Birthosea</i> Holloway, 1986	71
(36) 拟三纹环刺蛾 <i>Birthosea trigrammoidea</i> Wu et Fang, 2008	72
23. 褐刺蛾属 <i>Setora</i> Walker, 1855	73

(37) 桑褐刺蛾 <i>Setora sinensis</i> Moore, 1877	74
(38) 窄斑褐刺蛾 <i>Setora baibarana</i> (Matsumura, 1931)	76
24. 斜纹刺蛾属 <i>Oxyplax</i> Hampson, [1893] 1892	77
(39) 灰斜纹刺蛾 <i>Oxyplax pallivitta</i> (Moore, 1877)	78
25. 铃刺蛾属 <i>Kitanola</i> Matsumura, 1925	79
(40) 灰白铃刺蛾 <i>Kitanola albigrisea</i> Wu et Fang, 2008	79
(41) 蔡氏铃刺蛾 <i>Kitanola caii</i> Wu et Fang, 2008	80
26. 绒刺蛾属 <i>Phocoderma</i> Butler, 1886	81
(42) 贝绒刺蛾 <i>Phocoderma betis</i> Druce, 1896	82
27. 汉刺蛾属 <i>Hampsonella</i> Dyar, 1898	83
(43) 汉刺蛾 <i>Hampsonella dentata</i> (Hampson, [1893]1892)	83
参考文献	84
第二章 枯叶蛾科	88
一、概论	88
(一) 枯叶蛾科的分类地位	88
(二) 枯叶蛾科的形态特征	89
1. 成虫	89
2. 卵	93
3. 幼虫	93
4. 蛹	95
(三) 生物学特性	95
1. 生活史	95
2. 生活习性	96
3. 松毛虫病	98
二、各论	98
1. 李枯叶蛾属 <i>Amurilla</i> Aurivillius, 1902	99
(1) 甘肃李枯叶蛾 <i>Amurilla subpurpurea kansuensis</i> (Bang-Haas, 1939)	100
2. 线枯叶蛾属 <i>Arguda</i> Moore, 1879	101
(2) 三线枯叶蛾 <i>Arguda vinata</i> (Moore, 1865)	102
3. 黑枯叶蛾属 <i>Pyrosis</i> Oberthür, 1880	103
(3) 栎黑枯叶蛾 <i>Pyrosis eximia</i> Oberthür, 1880	104
4. 小枯叶蛾属 <i>Cosmotriche</i> Hübner, [1820]	105
(4) 蓝灰小枯叶蛾 <i>Cosmotriche monotona monotona</i>	107
5. 杂枯叶蛾属 <i>Kunugia</i> Nagano, 1917	108
(5) 伏牛杂枯叶蛾 <i>Kunugia brunnea funiuensis</i> (Hou, 1986)	109
(6) 波纹杂枯叶蛾 <i>Kunugia undans undans</i> (Walker, 1855)	110
(7) 太白杂枯叶蛾 <i>Kunugia tamsi taibaiensis</i> (Hou, 1986)	111
6. 松毛虫属 <i>Dendrolimus</i> Germar, 1812	112
(8) 马尾松毛虫 <i>Dendrolimus punctatus punctatus</i> (Walker, 1855)	114
(9) 油松毛虫 <i>Dendrolimus tabulaeformis</i> Tsai et Liu, 1962	117

(10) 赤松毛虫 <i>Dendrolimus spectabilis</i> Butler, 1877	120
(11) 思茅松毛虫 <i>Dendrolimus kikuchii kikuchii</i> Matsumura, 1927	122
(12) 明纹柏松毛虫 <i>Dendrolimus suffuscus illustratus</i> Lajonquiere, 1973	125
7. 榆枯叶蛾属 <i>Phyllodesma</i> Hübner [1820]	126
(13) 白斑榆枯叶蛾 <i>Phyllodesma neadequata</i> Zolotuhin et Witt, 2004	127
8. 纹枯叶蛾属 <i>Euthrix</i> Meigen, 1830	128
(14) 竹纹枯叶蛾 <i>Euthrix laeta</i> (Walker, 1855)	129
(15) 阿纹枯叶蛾 <i>Euthrix albomaculata</i> (Bremer, 1861)	130
9. 褐枯叶蛾属 <i>Gastropacha</i> Ochsenheimer, 1810	130
(16) 杨褐枯叶蛾 <i>Gastropacha populifolia</i> (Esper, 1784)	132
(17) 北李褐枯叶蛾 <i>Gastropacha quercifolia cerridifolia</i> Felder et Felder, 1862	133
10. 大枯叶蛾属 <i>Lebeda</i> Walker, 1855	134
(18) 油茶大枯叶蛾 <i>Lebeda nobilis sinina</i> Lajonquiere, 1979	135
11. 幕枯叶蛾属 <i>Malacosoma</i> Hübner, [1820]	137
(19) 黄褐幕枯叶蛾 <i>Malacosoma neustria testacea</i> (Motschulsky, [1861])	138
12. 苹枯叶蛾属 <i>Odonestis</i> Germar, 1812	140
(20) 苹枯叶蛾 <i>Odonestis pruni</i> (Linnaeus, 1758)	141
13. 滇枯叶蛾属 <i>Paradoxopla</i> Lajonquiere, 1976	143
(21) 橘黄滇枯叶蛾 <i>Paradoxopla mandarina</i> Zolotuhin et Witt, 2004	143
14. 栎枯叶蛾属 <i>Paralebeda</i> Aurivillius, 1894	144
(22) 东北栎枯叶蛾 <i>Paralebeda femorata femorata</i> (Ménétriés, 1855)	145
15. 光枯叶蛾属 <i>Somadasys</i> Gaede, 1932	147
(23) 日光枯叶蛾 <i>Somadasys brevivenis brevivenis</i> (Butler, 1885)	148
(24) 新光枯叶蛾 <i>Somadasys saturatus</i> Zolotuhin, 2001	149
(25) 月光枯叶蛾 <i>Somadasys lunata</i> Lajonquiere, 1973	150
16. 拟痕枯叶蛾属 <i>Syrastrenopsis</i> Grunberg, 1914	151
(26) 拟痕枯叶蛾 <i>Syrastrenopsis moltrechti</i> Grunberg, 1914	152
17. 刻缘枯叶蛾属 <i>Takanea</i> Nagano, 1917	153
(27) 大陆刻缘枯叶蛾 <i>Takanea excisa yangtsei</i> Lajonquiere, 1973	153
18. 黄枯叶蛾属 <i>Trabala</i> Walker, 1856	154
(28) 大黄枯叶蛾 <i>Trabala vishnou gigantina</i> Yang, 1978	155
参考文献	157
第三章 舟蛾科	161
一、概论	161
(一) 舟蛾科的分类地位及夜蛾总科的单序性	161
(二) 舟蛾科的系统发育与分类系统	162
(三) 舟蛾科的形态特征	165
1. 成虫	165
2. 卵	170
3. 幼虫	170

4. 蛹	174
(四) 生物学特性	175
1. 发生世代	175
2. 虫期发育与繁殖能力	176
3. 食量	177
4. 生活习性	177
二、各论	178
(一) 蕊舟蛾亚科 <i>Dudusinae</i>	182
1. 蕊舟蛾属 <i>Dudusa</i> Walker, 1864	182
(1) 壮蕊舟蛾 <i>Dudusa obesa</i> Schintlmeister et Fang, 2001	182
(2) 黑蕊舟蛾 <i>Dudusa sphingiformis</i> Moore, 1872	183
2. 点舟蛾属 <i>Stigmatophorina</i> Mell, 1922	185
(3) 点舟蛾 <i>Stigmatophorina hammamelis</i> Mell, 1922	185
3. 窠舟蛾属 <i>Zaranga</i> Moore, 1884	186
(4) 窠舟蛾 <i>Zaranga pannosa</i> Moore, 1884	187
4. 甘舟蛾属 <i>Gangaridopsis</i> Grunberg, 1912	187
(5) 红褐甘舟蛾 <i>Gangaridopsis dercetis</i> Schintlmeister, 1989	188
5. 钩翅舟蛾属 <i>Gangarides</i> Moore, 1865	189
(6) 钩翅舟蛾 <i>Gangarides dharmia</i> Moore, 1865	189
6. 星舟蛾属 <i>Euhampsonia</i> Dyar, 1897	190
(7) 锯齿星舟蛾 <i>Euhampsonia serratifera</i> Sugi, 1994	191
(8) 黄二星舟蛾 <i>Euhampsonia cristata</i> (Butler, 1877)	192
(9) 银二星舟蛾 <i>Euhampsonia splendida</i> (Oberthür, 1881)	194
(二) 广舟蛾亚科 <i>Platyhasminae</i>	195
7. 广舟蛾属 <i>Platyhasma</i> Butler, 1881	195
(10) 广舟蛾 <i>Platyhasma virgo</i> Butler, 1881	196
8. 绿舟蛾属 <i>Cyphanta</i> Walker, 1865	197
(11) 褐斑绿舟蛾 <i>Cyphanta chortochroa</i> Hampson, [1893]	197
(三) 角茎舟蛾亚科 <i>Biretinae</i>	198
9. 窄翅舟蛾属 <i>Niganda</i> Moore, 1879	198
(12) 竹窄翅舟蛾 <i>Niganda griseicollis</i> (Kiriakoff, 1962)	198
10. 篋舟蛾属 <i>Besaia</i> Walker, 1865	199
1) 篋舟蛾亚属 <i>Besaia</i> Walker, 1865	200
(13) 竹篋舟蛾 <i>Besaia (Besaia) goddricki</i> (Schaus, 1928)	200
2) 拟皮舟蛾亚属 <i>Mimopydna</i> Matsumura, 1924	202
(14) 独拟皮舟蛾 <i>Besaia (Mimopydna) insignis</i> (Leech, 1898)	202
11. 箩舟蛾属 <i>Ceira</i> Walker, 1865	203
(15) 竹箩舟蛾 <i>Ceira retrofusca</i> (de Joannis, 1907)	204
12. 纤舟蛾属 <i>Periergos</i> Kiriakoff, 1959	205
(16) 异纤舟蛾 <i>Periergos (Periergos) dispar</i> (Kiriakoff, 1962)	205

(四) 蚁舟蛾亚科 <i>Stauropinae</i>	207
13. 二尾舟蛾属 <i>Cerura</i> von Schrank, 1802	207
(17) 杨二尾舟蛾 <i>Cerura menciata</i> Moore, 1877	208
(18) 白二尾舟蛾 <i>Cerura tattakana</i> Matsumura, 1927	209
14. 燕尾舟蛾属 <i>Furcula</i> Lamarck, 1816	211
(19) 燕尾舟蛾 <i>Furcula furcula</i> (Clerck, 1759)	211
15. 昏舟蛾属 <i>Betashachia</i> Matsumura, 1925	213
(20) 显昏舟蛾 <i>Betashachia angustipennis</i> Matsumura, 1925	213
16. 美舟蛾属 <i>Uropyia</i> Staudinger, 1892	214
(21) 核桃美舟蛾 <i>Uropyia meticolodina</i> (Oberthür, 1884)	214
17. 蚁舟蛾属 <i>Stauropus</i> Germar, 1812	216
(22) 苹蚁舟蛾 <i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758)	216
(23) 茅莓蚁舟蛾 <i>Stauropus basalis</i> Moore, 1877	218
18. 灰舟蛾属 <i>Cnethodonta</i> Staudinger, 1887	219
(24) 灰舟蛾 <i>Cnethodonta grisea</i> Staudinger, 1887	220
(25) 疹灰舟蛾 <i>Cnethodonta pustulifer</i> (Oberthür, 1911)	221
19. 胯舟蛾属 <i>Syntypistis</i> Turner, 1907	222
(26) 白斑胯舟蛾 <i>Syntypistis comatus</i> (Leech, 1898)	223
(27) 青胯舟蛾 <i>Syntypistis cyanea</i> (Leech, 1889)	225
(28) 胜胯舟蛾 <i>Syntypistis victor</i> Schintlmeister et Fang, 2001	226
(29) 葩胯舟蛾 <i>Syntypistis parcevirens</i> (de Joannis, 1929)	227
(30) 亚红胯舟蛾 <i>Syntypistis subgeneris</i> (Strand, 1915)	228
20. 良舟蛾属 <i>Benbowia</i> Kiriakoff, 1967	229
(31) 曲良舟蛾 <i>Benbowia callista</i> Schintlmeister, 1997	230
21. 枝背舟蛾属 <i>Harpyia</i> Ochsenheimer, 1810	231
(32) 栎枝背舟蛾 <i>Harpyia umbrosa</i> (Staudinger, 1892)	231
22. 涟舟蛾属 <i>Shachia</i> Matsumura, 1919	232
(33) 艾涟舟蛾 <i>Shachia eingana</i> (Schaus, 1928)	233
23. 刹舟蛾属 <i>Parachadisra</i> Gaede, 1930	234
(34) 白缘刹舟蛾 <i>Parachadisra atrifusa</i> (Hampson, 1897)	234
24. 纷舟蛾属 <i>Fentonia</i> Butler, 1881	235
(35) 栎纷舟蛾 <i>Fentonia ocypete</i> (Bremer, 1816)	236
(36) 曲纷舟蛾 <i>Fentonia excurvata</i> (Hampson, [1893])	238
(37) 涟纷舟蛾 <i>Fentonia parabolica</i> (Matsumura, 1925)	239
(38) 斑纷舟蛾 <i>Fentonia baibarana</i> Matsumura, 1929	241
25. 云舟蛾属 <i>Neopheosia</i> Matsumura, 1920	242
(39) 云舟蛾 <i>Neopheosia fasciata</i> (Moore, 1888)	242
26. 威舟蛾属 <i>Wilemanus</i> Nagano, 1916	243
(40) 梨威舟蛾 <i>Wilemanus bidentatus</i> (Wileman, 1911)	244
(五) 舟蛾亚科 <i>Notodontinae</i>	245

27. 林舟蛾属 <i>Drymonia</i> Hübner, 1819	246
(41) 锯纹林舟蛾 <i>Drymonia dodonides</i> (Staudinger, 1887)	246
28. 舟蛾属 <i>Notodonta</i> Ochsenheimer, 1810	247
(42) 瑰舟蛾 <i>Notodonta roscida</i> Kiriakoff, 1963	248
(43) 灰色舟蛾 <i>Notodonta griseotincta</i> Wileman, 1910	249
29. 内斑舟蛾属 <i>Peridea</i> Stephens, 1828	249
(44) 著内斑舟蛾 <i>Peridea aliena</i> (Staudinger, 1892)	251
(45) 赭小内斑舟蛾 <i>Peridea graeseri</i> (Staudinger, 1892)	252
(46) 侧带内斑舟蛾 <i>Peridea lativitta</i> (Wileman, 1911)	253
(47) 厄内斑舟蛾 <i>Peridea elzet</i> Kiriakoff, 1963	254
(48) 卵内斑舟蛾 <i>Peridea moltrechti</i> (Oberthür, 1911)	255
(49) 扇内斑舟蛾 <i>Peridea grahami</i> (Schaus, 1928)	256
30. 岩舟蛾属 <i>Rachiades</i> Kiriakoff, 1967	258
(50) 苔岩舟蛾 <i>Rachiades lichenicolor</i> (Oberthür, 1911)	258
(a) 苔岩舟蛾陕甘亚种 <i>Rachiades lichenicolor murzini</i> Schintlmeister et Fang, 2001	259
31. 同心舟蛾属 <i>Homocentridia</i> Kiriakoff, 1967	259
(51) 同心舟蛾 <i>Homocentridia concentrica</i> (Oberthür, 1911)	260
32. 白边舟蛾属 <i>Nerice</i> Walker, 1855	261
(52) 榆白边舟蛾 <i>Nerice davidi</i> Oberthür, 1881	262
(53) 胜白边舟蛾 <i>Nerice aemulator</i> Schintlmeister et Fang, 2001	263
33. 仿白边舟蛾属 <i>Paranerice</i> Kiriakoff, 1963	264
(54) 仿白边舟蛾 <i>Paranerice hoenei</i> Kiriakoff, 1963	265
34. 半齿舟蛾属 <i>Semidonta</i> Staudinger, 1892	266
(55) 大半齿舟蛾 <i>Semidonta basalis</i> (Moore, 1865)	266
35. 冠舟蛾属 <i>Lophocosma</i> Staudinger, 1887	268
(56) 弯臂冠舟蛾 <i>Lophocosma nigrilinea</i> (Leech, 1899)	268
(57) 中介冠舟蛾 <i>Lophocosma intermedia</i> Kiriakoff, 1963	269
36. 娓舟蛾属 <i>Ellida</i> Grote, 1876	271
(58) 布朗娓舟蛾 <i>Ellida branickii</i> (Oberthür, 1881)	271
37. 新林舟蛾属 <i>Neodrymonia</i> Matsumura, 1920	272
新林舟蛾亚属 <i>Neodrymonia</i> Matsumura, 1920	273
(59) 朝鲜新林舟蛾 <i>Neodrymonia (Neodrymonia) coreana</i> Matsumura, 1922	273
(60) 连点新林舟蛾 <i>Neodrymonia (Neodrymonia) seriatopunctata</i> (Matsumura, 1925)	274
(61) 安新林舟蛾 <i>Neodrymonia (Neodrymonia) anna</i> Schintlmeister, 1989	275
38. 夙舟蛾属 <i>Pheosiopsis</i> Bryk, 1949	276
1) 夙舟蛾亚属 <i>Pheosiopsis</i> Bryk, 1949	277
(62) 噶夙舟蛾 <i>Pheosiopsis (Pheosiopsis) gaedei</i> Schintlmeister, 1989	277
2) 喜夙舟蛾亚属 <i>Suzukiana</i> Sugi, 1976	278
(63) 喜夙舟蛾 <i>Pheosiopsis (Suzukiana) cinerea</i> (Butler, 1879)	278
(a) 喜夙舟蛾秦岭亚种 <i>Pheosiopsis (Suzukiana) cinerea canescens</i> (Kiriakoff, 1963)	279

(64) 歧夙舟蛾 <i>Pheosiopsis</i> (<i>Suzukiana</i>) <i>abludo</i> Schintlmeister et Fang, 2001	279
3) 寡夙舟蛾亚属 <i>Oligaeschra</i> Kiriakoff, 1963	280
(65) 顶夙舟蛾 <i>Pheosiopsis</i> (<i>Oligaeschra</i>) <i>plutenkoi</i> Schintlmeister et Fang, 2001	281
(66) 平夙舟蛾 <i>Pheosiopsis</i> (<i>Oligaeschra</i>) Schintlmeister, 1997	281
39. 心舟蛾属 <i>Metriaeschra</i> Kiriakoff, 1963	282
(67) 戒心舟蛾 <i>Metriaeschra</i> <i>zhubajie</i> Schintlmeister et Fang, 2001	283
40. 霭舟蛾属 <i>Hupodonta</i> Butler, 1877	284
(68) 皮霭舟蛾 <i>Hupodonta</i> <i>corticalis</i> Butler, 1877	284
(69) 木霭舟蛾 <i>Hupodonta</i> <i>lignea</i> Matsumura, 1919	285
41. 沙舟蛾属 <i>Shaka</i> Matsumura, 1920	286
(70) 沙舟蛾 <i>Shaka</i> <i>atrovittatus</i> (Bremer, 1861)	287
(六) 羽齿舟蛾亚科 <i>Ptilodoninae</i>	288
42. 羽舟蛾属 <i>Pterostoma</i> Germar, 1812	288
(71) 槐羽舟蛾 <i>Pterostoma</i> <i>sinicum</i> Moore, 1877	289
(72) 红羽舟蛾 <i>Pterostoma</i> <i>hoennei</i> Kiriakoff, 1963	291
(73) 毛羽舟蛾 <i>Pterostoma</i> <i>pterostomina</i> (Kiriakoff, 1963)	292
43. 华舟蛾属 <i>Spatalina</i> Bryk, 1949	293
(74) 荫华舟蛾 <i>Spatalina</i> <i>umbrosa</i> (Leech, 1898)	293
44. 羽齿舟属 <i>Ptilodon</i> Hübner, 1822	295
(75) 拟粗羽齿舟蛾 <i>Ptilodon</i> <i>pseudorobusta</i> Schintlmeister et Fang, 2001	295
(76) 绚羽齿舟蛾 <i>Ptilodon</i> <i>saturata</i> (Walker, 1865)	296
(77) 富羽齿舟蛾 <i>Ptilodon</i> <i>ladislai</i> (Oberthür, 1879)	298
45. 冠齿舟蛾属 <i>Lophontosia</i> Staudinger, 1892	299
(78) 冠齿舟蛾 <i>Lophontosia</i> <i>cuculus</i> (Staudinger, 1887)	299
46. 怪舟蛾属 <i>Hagapteryx</i> Matsumura, 1920	300
(79) 珍妮怪舟蛾 <i>Hagapteryx</i> <i>janae</i> Schintlmeister et Fang, 2001	301
47. 土舟蛾属 <i>Togepteryx</i> Matsumura, 1920	302
(80) 土舟蛾 <i>Togepteryx</i> <i>velutina</i> (Oberthür, 1880)	302
48. 扁齿舟蛾属 <i>Hiradonta</i> Matsumura, 1924	304
(81) 白纹扁齿舟蛾 <i>Hiradonta</i> <i>alboaccentuata</i> (Oberthür, 1911)	304
(82) 黑纹扁齿舟蛾 <i>Hiradonta</i> <i>chi</i> (O. Bang-Haas, 1927)	305
49. 大齿舟蛾属 <i>Allodonta</i> Staudinger, 1887	306
(83) 大齿舟蛾 <i>Allodonta</i> <i>plebeja</i> (Oberthür, 1880)	307
50. 暗齿舟蛾属 <i>Allodontoides</i> Matsumura, 1922	308
(84) 暗齿舟蛾 <i>Allodontoides</i> <i>tenebrosa</i> (Moore, 1866)	308
(a) 暗齿舟蛾中原亚种 <i>Allodontoides</i> <i>tenebrosa</i> <i>chinensis</i> Wu, Shen & Sun, 2008	309
51. 异齿舟蛾属 <i>Hexafrenum</i> Matsumura, 1925	310
(85) 白颈异齿舟蛾 <i>Hexafrenum</i> <i>leucodera</i> (Staudinger, 1892)	310
52. 后齿舟蛾属 <i>Epodonta</i> Matsumura, 1922	312
(86) 后齿舟蛾 <i>Epodonta</i> <i>lineata</i> (Oberthür, 1881)	312

(七) 掌舟蛾亚科 Phalerinae	313
53. 掌舟蛾属 <i>Phalera</i> Hübner, 1819	313
(87) 苹掌舟蛾 <i>Phalera flavescent</i> (Bremer & Grey, 1852)	314
(88) 榆掌舟蛾 <i>Phalera takasagoensis</i> Matsumura, 1919	316
(89) 栎掌舟蛾 <i>Phalera assimilis</i> (Bremer & Grey, 1852)	318
(90) 拟宽掌舟蛾 <i>Phalera schintlmeisteri</i> Wu et Fang, 2004	320
(91) 窄掌舟蛾 <i>Phalera angustipennis</i> Matsumura, 1919	321
(92) 小掌舟蛾 <i>Phalera minor</i> Nagano, 1916	322
(93) 昏掌舟蛾 <i>Phalera obscura</i> Wileman, 1910	324
(94) 壮掌舟蛾 <i>Phalera hadrian</i> Schintlmeister, 1989	325
(95) 刺槐掌舟蛾 <i>Phalera grotei</i> Moore, 1859	326
(96) 白斑掌舟蛾 <i>Phalera albizziae</i> Mell, 1931	327
(八) 扇舟蛾亚科 Pygaerinae	328
54. 金舟蛾属 <i>Spatalia</i> Hübner, 1819	328
(97) 丽金舟蛾 <i>Spatalia dives</i> Oberthür, 1884	330
(98) 富金舟蛾 <i>Spatalia plusiotis</i> (Oberthür, 1880)	331
(99) 艳金舟蛾 <i>Spatalia doerriesi</i> Graeser, 1888	332
55. 奇舟蛾属 <i>Allata</i> Walker, 1863	334
1) 新奇舟蛾亚属 <i>Celeia</i> Walker, 1865	334
(100) 新奇舟蛾 <i>Allata (Celeia) sikkima</i> (Moore, 1879)	334
2) 伪奇舟蛾亚属 <i>Pseudallata</i> Kiriakoff, 1968	336
(101) 伪奇舟蛾 <i>Allata (Pseudallata) laticostalis</i> (Hampson, 1900)	336
56. 玫舟蛾属 <i>Rosama</i> Walker, 1855	338
(102) 锈玫舟蛾 <i>Rosama ornata</i> (Oberthür, 1884)	338
57. 角翅舟蛾属 <i>Gonoclostera</i> Butler, 1877	339
(103) 金纹角翅舟蛾 <i>Gonoclostera argentata</i> (Oberthür, 1914)	340
58. 扇舟蛾属 <i>Clostera</i> Samouelle, 1819	341
(104) 短扇舟蛾 <i>Clostera albosigma curtuloides</i> (Erschoff, 1870)	342
(105) 杨扇舟蛾 <i>Clostera anachoreta</i> ([Denis & Schiffermüller], 1775)	343
(106) 分月扇舟蛾 <i>Clostera anastomosis</i> (Linnaeus, 1758)	345
59. 小舟蛾属 <i>Micromelalopha</i> Nagano, 1916	346
(107) 杨小舟蛾 <i>Micromelalopha sieversi</i> (Staudinger, 1892)	347
(108) 赭小舟蛾 <i>Micromelalopha haemorrhoidalis</i> Kiriakoff, 1963	349
(109) 强小舟蛾 <i>Micromelalopha adrian</i> Schintlmeister, 1989	350
(九) 异舟蛾亚科 Thaumatopoeinae	350
60. 雪舟蛾属 <i>Gazalina</i> Walker, 1865	351
(110) 三线雪舟蛾 <i>Gazalina chrysolopha</i> (Kollar, 1844)	351
参考文献	352
第四章 灯蛾科	356
一、概论	356