



“十三五”国家重点出版物出版规划项目

国家出版基金项目

NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

中国生物物种名录

Species Catalogue of China

第二卷 动物

Volume 2 Animals

昆虫(Ⅰ)

INSECTA (I)

鳞翅目

(祝蛾科 桂叶蛾科 斧蛾科 凤蝶科 粉蝶科)

Lepidoptera

(Lecithoceridae, Lasiocampidae, Notodontidae, Papilionidae, Pieridae,

武春生 编著

Author: Chunshen Wu



科学出版社



“十三五”国家重点出版物出版规划项目

国家出版基金项目

中 国 生 物 物 种 名 录

第二卷 动 物

昆虫(I)

鳞翅目 Lepidoptera

(祝蛾科 枯叶蛾科 舟蛾科 凤蝶科 粉蝶科)

武春生 编著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书包含祝蛾科、枯叶蛾科、舟蛾科、凤蝶科和粉蝶科在中国有记录的全部种及其亚种，其中祝蛾科 3 亚科 51 属 268 种，枯叶蛾科 40 属 269 种和亚种（199 种 70 亚种），舟蛾科 11 亚科 144 属 792 种和亚种（652 种 140 亚种），凤蝶科 3 亚科 21 属 373 种和亚种（133 种 240 亚种），粉蝶科 3 亚科 24 属 434 种和亚种（158 种 276 亚种）。

本书是祝蛾科、枯叶蛾科、舟蛾科、凤蝶科和粉蝶科系统分类学研究在现阶段的全面总结，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，可供从事昆虫学科研与教学的工作者（包括生物多样性保护与农林生产相关部门的工作人员及大专院校相关专业的师生）参考。

图书在版编目（CIP）数据

中国生物物种名录. 第二卷. 动物. 昆虫. I, 鳞翅目. 祝蛾科、枯叶蛾科、舟蛾科、凤蝶科、粉蝶科/武春生编著. —北京：科学出版社，2018.9

“十三五”国家重点出版物出版规划项目 国家出版基金项目

ISBN 978-7-03-058149-5

I. ①中… II. ①武… III. ①生物—物种—中国—名录 ②鳞翅目—物种—中国—名录 IV. ①Q152-62 ②Q969.42-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2018）第 134346 号

责任编辑：马俊 王静 付聪 侯彩霞 / 责任校对：郑金红

责任印制：张伟 / 封面设计：刘新新

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>

北京教园印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 9 月第 一 版 开本：889×1194 1/16

2018 年 9 月第一次印刷 印张：17

字数：595 000

定价：128.00 元

（如有印装质量问题，我社负责调换）

Species Catalogue of China

Volume 2 Animals

INSECTA (I)

Lepidoptera

(Lecithoceridae, Lasiocampidae, Notodontidae, Papilionidae, Pieridae)

Author: Chunsheng Wu

Science Press

Beijing

《中国生物物种名录》编委会

主任（主编） 陈宜瑜

副主任（副主编） 洪德元 刘瑞玉 马克平 魏江春 郑光美

委员（编委）

卜文俊 南开大学

陈宜瑜 国家自然科学基金委员会

洪德元 中国科学院植物研究所

纪力强 中国科学院动物研究所

李玉 吉林农业大学

李枢强 中国科学院动物研究所

李振宇 中国科学院植物研究所

刘瑞玉 中国科学院海洋研究所

马克平 中国科学院植物研究所

彭华 中国科学院昆明植物研究所

覃海宁 中国科学院植物研究所

邵广昭 台湾“中央研究院”生物多样性
研究中心

王跃招 中国科学院成都生物研究所

魏江春 中国科学院微生物研究所

夏念和 中国科学院华南植物园

杨定 中国农业大学

杨奇森 中国科学院动物研究所

姚一建 中国科学院微生物研究所

张宪春 中国科学院植物研究所

张志翔 北京林业大学

郑光美 北京师范大学

郑儒永 中国科学院微生物研究所

周红章 中国科学院动物研究所

朱相云 中国科学院植物研究所

庄文颖 中国科学院微生物研究所

工作组

组长 马克平

副组长 纪力强 覃海宁 姚一建

成员 韩艳 纪力强 林聪田 刘忆南 马克平 覃海宁 王利松 魏铁铮

薛纳新 杨柳 姚一建

总序

生物多样性保护研究、管理和监测等许多工作都需要翔实的物种名录作为基础。建立可靠的生物物种名录也是生物多样性信息学建设的首要工作。通过物种唯一的有效学名可查询关联到国内外相关数据库中该物种的所有资料，这一点在网络时代尤为重要，也是整合生物多样性信息最容易实现的一种方式。此外，“物种数目”也是一个国家生物多样性丰富程度的重要统计指标。然而，像中国这样生物种类非常丰富的国家，各生物类群研究基础不同，物种信息散见于不同的志书或不同时期的刊物中，加之分类系统及物种学名也在不断被修订。因此建立实时更新、资料翔实，且经过专家审订的全国性生物物种名录，对我国生物多样性保护具有重要的意义。

生物多样性信息学的发展推动了生物物种名录编研工作。比较有代表性的项目，如全球鱼类数据库（FishBase）、国际豆科数据库（ILDIS）、全球生物物种名录（CoL）、全球植物名录（TPL）和全球生物名称（GNA）等项目；最有影响的全球生物多样性信息网络（GBIF）也专门设立子项目处理生物物种名称（ECAT）。生物物种名录的核心是明确某个区域或某个类群的物种数量，处理分类学名称，厘清生物分类学上有效发表的拉丁学名的性质，即接受名还是异名及其演变过程；好的生物物种名录是生物分类学研究进展的重要标志，是各种志书编研必需的基础性工作。

自 2007 年以来，中国科学院生物多样性委员会组织国内外 100 多位分类学专家编辑中国生物物种名录；并于 2008 年 4 月正式发布《中国生物物种名录》光盘版和网络版(<http://www.sp2000.org.cn/>)，此后，每年更新一次；2012 年版名录已于同年 9 月面世，包括 70 596 个物种（含种下等级）。该名录自发布受到广泛使用和好评，成为环境保护部物种普查和农业部作物野生近缘种普查的核心名录库，并为环境保护部中国年度环境公报物种数量的数据源，我国还是全球首个按年度连续发布全国生物物种名录的国家。

电子版名录发布以后，有大量的读者来信索取光盘或从网站上下载名录数据，取得了良好的社会效益。有很多读者和编者建议出版《中国生物物种名录》印刷版，以方便读者、扩大名录的影响。为此，在 2011 年 3 月 31 日中国科学院生物多样性委员会换届大会上正式征求委员的意见，与会者建议尽快编辑出版《中国生物物种名录》印刷版。该项工作得到原中国科学院生命科学与生物技术局的大力支持，设立专门项目，支持《中国生物物种名录》的编研，项目于 2013 年正式启动。

组织编研出版《中国生物物种名录》（印刷版）主要基于以下几点考虑。①及时反映和推动中国生物分类学工作。“三志”是本项工作的重要基础。从目前情况看，植物方面的基础相对较好，2004 年 10 月《中国植物志》80 卷 126 册全部正式出版，《Flora of China》的编研也已完成；动物方面的基础相对薄弱，《中国动物志》虽已出版 130 余卷，但仍有很多类群没有出版；《中国孢子植物志》已出版 80 余卷，很多类群仍有待编研，且微生物名录数字化基础比较薄弱，在 2012 年版中国生物物种名录光盘版中仅收录 900 多种，而植物有 35 000 多种，动物有 24 000 多种。需要及时总结分类学研究成果，把新种和新的修订，包括分类系统修订的信息及时整合到生物物种名录中，以克服志书编写出版周期长的不足，让各个方面的读者和用户及时了解和使用新的分类学成果。②生物物种名称的审订和处理是志书编写的基础性工作，名录的编研出版可以推动生物志书的编研；相关学科如生物地理学、保护生物学、生态学等的研究工作

需要及时更新的生物物种名录。③政府部门和社会团体等在生物多样性保护和可持续利用的实践中，希望及时得到中国物种多样性的统计信息。④全球生物物种名录等国际项目需要中国生物物种名录等区域性名录信息不断更新完善，因此，我们的工作也可以在一定程度上推动全球生物多样性编目与保护工作的进展。

编研出版《中国生物物种名录》(印刷版)是一项艰巨的任务，尽管不追求短期内涉及所有类群，也是难度很大的。衷心感谢各位参编人员的严谨奉献，感谢几位副主编和工作组的把关和协调，特别感谢不幸过世的副主编刘瑞玉院士的积极支持。感谢国家出版基金和科学出版社的资助和支持，保证了本系列丛书的顺利出版。在此，对所有为《中国生物物种名录》编研出版付出艰辛努力的同仁表示诚挚的谢意。

虽然我们在《中国生物物种名录》网络版和光盘版的基础上，组织有关专家重新审订和编写名录的印刷版。但限于资料和编研队伍等多方面因素，肯定会有诸多不尽如人意之处，恳请各位同行和专家批评指正，以便不断更新完善。

陈宜瑜

2013年1月30日于北京

动物卷前言

《中国生物物种名录》(印刷版)动物卷是在该名录电子版的基础上，经编委会讨论协商，选择出部分关注度高、分类数据较完整、近年名录内容更新较多的动物类群，组织分类学专家再次进行审核修订，形成的中国动物名录的系列专著。它涵盖了在中国分布的脊椎动物全部类群、无脊椎动物的部分类群。目前计划出版 14 册，包括兽类（1 册）、鸟类（1 册）、爬行类（1 册）、两栖类（1 册）、鱼类（1 册）、无脊椎动物蜘蛛纲蜘蛛目（1 册）和部分昆虫（7 册）名录，以及脊椎动物总名录（1 册）。

动物卷各类群均列出了中文名、学名、异名、原始文献和国内分布，部分类群列出了国外分布和模式信息，还有部分类群将重要参考文献以其他文献的方式列出。在国内分布中，省级行政区按以下顺序排序：黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、天津、北京、山西、山东、河南、陕西、宁夏、甘肃、青海、新疆、安徽、江苏、上海、浙江、江西、湖南、湖北、四川、重庆、贵州、云南、西藏、福建、台湾、广东、广西、海南、香港、澳门。为了便于国外读者阅读，将省级行政区英文缩写括注在中文名之后，缩写说明见前言后附表格。为规范和统一出版物中对系列书各分册的引用，我们还给出了引用方式的建议，见缩写词表格后的图书引用建议。

为了帮助各分册作者编辑名录内容，动物卷工作组建立了一个网络化的物种信息采集系统，先期将电子版的各分册内容导入，并为各作者开设了工作账号和工作空间。作者可以随时在网络平台上补充、修改和审定名录数据。在完成一个分册的名录内容后，按照名录印刷版的格式要求导出名录，形成完整规范的书稿。此平台极大地方便了作者的编撰工作，提高了印刷版名录的编辑效率。

据初步统计，共有 62 名动物分类学家参与了动物卷各分册的编写工作。编写分类学名录是一项烦琐、细致的工作，需要对研究的类群有充分了解，掌握本学科国内外的研究历史和最新动态。核对一个名称，查找一篇文献，都可能花费很多的时间精力。正是他们一丝不苟、精益求精的工作态度，不求名利的奉献精神，才使这套基础性、公益性的高质量成果得以面世。我们借此机会感谢各位专家学者默默无闻的贡献，向他们表示诚挚的敬意。

我们还要感谢丛书主编陈宜瑜，副主编洪德元、刘瑞玉、马克平、魏江春、郑光美给予动物卷编写工作的指导和支持，特别感谢马克平副主编大量具体细致的指导和帮助；感谢科学出版社编辑认真细致的编辑和联络工作。

随着分类学研究的进展，物种名录的内容也在不断更新。电子版名录在每年更新，印刷版名录也将在未来适当的时候再版。最新版的名录内容可以从物种 2000 中国节点的网站 (<http://www.sp2000.org.cn/>) 上获得。

《中国生物物种名录》动物卷工作组

2016 年 6 月

中国各省（自治区、直辖市和特区）名称和英文缩写
Abbreviations of provinces, autonomous regions and special administrative regions in China

Abb.	Regions	Abb.	Regions	Abb.	Regions	Abb.	Regions	Abb.	Regions	Abb.	Regions
AH	Anhui	GX	Guangxi	HK	Hong Kong	LN	Liaoning	SD	Shandong	XJ	Xinjiang
BJ	Beijing	GZ	Guizhou	HL	Heilongjiang	MC	Macau	SH	Shanghai	XZ	Xizang
CQ	Chongqing	HB	Hubei	HN	Hunan	NM	Inner Mongolia	SN	Shaanxi	YN	Yunnan
FJ	Fujian	HEB	Hebei	JL	Jilin	NX	Ningxia	SX	Shanxi	ZJ	Zhejiang
GD	Guangdong	HEN	Henan	JS	Jiangsu	QH	Qinghai	TJ	Tianjin		
GS	Gansu	HI	Hainan	JX	Jiangxi	SC	Sichuan	TW	Taiwan		

图书引用建议（以本书为例）

中文出版物引用：武春生. 2018. 中国生物物种名录·第二卷动物·昆虫 (I) / 鳞翅目/祝蛾科 枯叶蛾科 舟蛾科 凤蝶科 粉蝶科. 北京：科学出版社：引用内容所在页码

Suggested Citation: Chunsheng Wu. 2018. Species Catalogue of China. Vol. 1. Animals, Insecta (I), Lepidoptera, Lecithoceridae, Lasiocampidae, Notodontidae, Papilionidae, Pieridae. Beijing: Science Press: Page number for cited contents

前　　言

本名录的基础是编著者此前已经发表的《中国动物志》昆虫纲的 5 本专著，分别是：第七卷 鳞翅目 祝蛾科（1997 年）、第二十五卷 鳞翅目 凤蝶科 凤蝶亚科 锯凤蝶亚科 绢蝶亚科（2001 年）、第三十一卷 鳞翅目 舟蛾科（2003 年）、第四十七卷 鳞翅目 枯叶蛾科（2006 年）和第五十二卷 鳞翅目 粉蝶科（2010 年）。编著者此次核实了原有名录，收集整理这 5 本专著出版后至 2014 年 6 月前发表的论文和专著，修订和补充原有名录、添加了新的参考文献，又增加了 300 多个种。本名录包括祝蛾科、枯叶蛾科、舟蛾科、凤蝶科和粉蝶科在中国有记录的全部种及其亚种。

祝蛾科（*Lecithoceridae*）隶属于鳞翅目麦蛾总科（*Gelechioidea*）。小至中型，无单眼，触角通常等于或长过前翅，雄蛾的触角基部常加粗。下唇须上举，下颚须 4 节。成虫前翅常为黄褐色、黄色、奶油色或灰色，一些种类具金属光泽，许多种类完全无花纹。本科的关键特征是雄外生殖器具有一个末端向腹面弯曲的鸟喙状颚形突。腹部背板常有刺列。Gozmány（1978）将本科分为 3 个亚科：无喙祝蛾亚科（*Ceuthomadarinae*）、祝蛾亚科（*Lecithocerinae*）和瘤祝蛾亚科（*Torodorinae*）；Lvovsky（1996）建立了第 4 个亚科：木祝蛾亚科（*Oditinae*）。此后国际上都遵循这一分类系统。然而，Heikkilä 等（2014）依据分子和形态特征进行的分析认为，木祝蛾亚科（*Oditinae*）属于宽蛾科（*Depressariidae*）。本科世界已知 1200 多种。我国没有无喙祝蛾亚科（*Ceuthomadarinae*）的种类，《中国动物志 昆虫纲 第七卷 鳞翅目 祝蛾科》记述了 2 亚科 206 种（不包括木祝蛾亚科）。本名录加入木祝蛾亚科，共记录 3 亚科 51 属 268 种。

枯叶蛾科（*Lasiocampidae*）隶属于鳞翅目蚕蛾总科（*Bombycoidea*），或独立为枯叶蛾总科（*Lasiocampoidea*）（仅包括枯叶蛾科）。中至大型，身体具浓密的鳞片，体躯粗壮。体色与斑纹通常暗淡，有些种类静止时后翅的波状边缘伸出前翅两侧，形似枯叶状，下唇须前伸似叶柄，因此得中文名。喙退化或缺，下唇须小至大型，前伸或上举。两性触角均为双栉齿状，其中雄蛾触角的栉齿分枝长，有时端部的分枝缩短，雌蛾触角端部的分枝通常缩短。无翅缰和翅膀钩，后翅肩区扩大为翅抱。Aurivillius（1927）根据翅脉特征将本科分为 7 个亚科。Franclemont（1973）修订了亚科的分类，将新大陆的枯叶蛾区分为 3 个亚科，在非洲有 3 个小的亚科。Dubatolov 和 Zolotuhin（1992）将苏联的枯叶蛾分为 5 个亚科。Franclemont（1973）和 Holloway（1987）认为，根据雄性外生殖器特征可将枯叶蛾科分为 2 个组群。由于枯叶蛾科的亚科分类系统很不完善，现有的分法也不便于实际应用，所以本名录在科下不区分亚科。世界已记载枯叶蛾科昆虫 2200 多种，《中国动物志 昆虫纲 第四十七卷 鳞翅目 枯叶蛾科》记述了 39 属 219 种和亚种，本名录记录 40 属 269 种和亚种（199 种 70 亚种）。

舟蛾科（*Notodontidae*）隶属于鳞翅目夜蛾总科（*Noctuoidea*）。成虫通常中等大小，少数种类较大或较小。大多数种类呈褐色或灰暗褐色，少数白色或其他鲜艳色泽。雄蛾触角常为双栉齿形，部分为栉齿形或锯齿形具毛簇，少数为线形或毛丛形。翅形大多与夜蛾相似，少数似天蛾或钩蛾。在许多属中，前翅后缘中央有 1~2 枚齿形毛簇。前翅（Cu）肘脉三岔形（广舟蛾亚科除外），即 M₂ 脉位于中室横脉中央。Miller（1991）采用支序分类的方法，利用 Hennig 86 对 52 种舟蛾通过 174 个特征（100 个取自成虫，74 个取自老熟幼虫）的分析，重建了舟蛾科的系统发育，画出了分支图，并据此将舟蛾科划分为 9 个亚科。Schintlmeister（2008）将本科划分为 10 个亚科〔不包括异舟蛾亚科（*Thaumetopoeinae*）〕，对 Miller（1991）的系统进行了修订。但是，所有这些亚科的划分，其依据的特征标准均不全面也不够明确，迄今还没有一个较成熟的意见。因此，舟蛾科的系统研究，仍是今后我们必须努力探索的方向。本名录据 Miller（1991）

和 Schintlmeister (2008) 的分类系统稍作修改。本科世界已知 3800 多种,《中国动物志 昆虫纲 第三十一卷 鳞翅目 舟蛾科》记述了中国舟蛾 9 亚科 554 种和亚种 (516 种 38 亚种)。本名录记录了 11 亚科 [包括异舟蛾亚科 (Thaumetopoeinae)] 144 属 792 种和亚种 (652 种 140 亚种)。

凤蝶科 (Papilionidae) 隶属于鳞翅目凤蝶总科 (Papilioidea), 包括蝴蝶中的一些大型和中型美丽的种类, 是主要的观赏昆虫和传粉昆虫。色彩鲜艳, 底色多黑色、黄色或白色, 有蓝、绿、红等颜色的斑纹。前翅 R 脉 4~5 支、A 脉 2 支。后角常有一尾状突起 (燕尾)。其体态窈窕, 艳丽多姿, 在飞舞、访花吸蜜的过程中, 既帮助了植物传粉, 又以其自身斑斓的色彩图案点缀了大自然, 使自然界更加绚丽多彩, 同时也维持了自然界的生态平衡。我国《国家重点保护野生动物名录》(1989) 中的 5 种蝴蝶都属于本科, 其中, 金斑喙凤蝶 (*Teinopalpus aureus* Mell) 为 I 级, 二尾凤蝶 [*Bhutanitis mansfieldi* (Riley)]、三尾凤蝶东川亚种 (*Bhutanitis thaidina dongchuanensis* Lee)、中华虎凤蝶华山亚种 (*Luehdorfia chinensis huashanensis* Lee) 和阿波罗绢蝶 [*Parnassius apollo* (Linnaeus)] 为 II 级。世界已知 3 亚科 570 多种。《中国动物志 昆虫纲 第二十五卷 鳞翅目 凤蝶科 凤蝶亚科 锯凤蝶亚科 绢蝶亚科》依据国际上通用的蝴蝶分类系统, 将凤蝶科和绢蝶科合并为一个科, 但将锯凤蝶族 (Zerynthiini) 和绢蝶族 (Parnassiini) 均作亚科处理, 书中记述了 287 种和亚种。本名录记录了 3 亚科 21 属 373 种和亚种 (133 种 240 亚种)。

粉蝶科 (Pieridae) 隶属于鳞翅目凤蝶总科 (Papilioidea)。本科通常为中型或小型蝴蝶, 既有美丽的观赏种类, 也有一些危害蔬菜和果树的害虫, 如菜粉蝶就是一种广泛分布的蔬菜害虫。Dixey (1894) 首次对粉蝶亚科的系统发育进行了研究。Klots (1931~1932) 在其本人及前人工作的基础上对粉蝶科的所有属进行了订正。他将粉蝶科划分为 3 个亚科 [伪粉蝶亚科 (Pseudopontiinae)、袖粉蝶亚科 (Dismorphiinae) 和粉蝶亚科 (Pierinae)], 其中粉蝶亚科分为 3 个族, 并给出系统发育分支图。Talbot (1935) 在《世界鳞翅目名录》(粉蝶科 III) 中将黄粉蝶族 (Coliadini) 提升为亚科, 即黄粉蝶亚科 (Coliadinae), 使粉蝶科包含 4 个亚科。Ehrlich (1958) 按四亚科的系统给出了粉蝶科的分支图。Scott (1985) 的系统发育研究得出了与 Ehrlich (1958) 相同的结论, 他们两人都没有在粉蝶亚科中划分族级阶元。de Jong 等 (1996)、Braby 等 (2006) 和 Wahlberg 等 (2014) 分别基于形态和分子性状对粉蝶科进行了系统发育研究, 结果都保持了粉蝶科四亚科的分类系统。本科世界已知 1200 多种, 分布广泛。《中国动物志 昆虫纲 第五十二卷 鳞翅目 粉蝶科》记述了 3 亚科 24 属 154 种。本名录记录了 3 亚科 24 属 434 种和亚种 (158 种 276 亚种)。

本名录在整理过程中得到了中国科学院动物研究所生物多样性信息学研究组的大力支持和帮助, 并得到中国科学院重点部署项目 [KSZD-EW-TZ-007-2-7 (特支项目)] 资助, 在此表示衷心感谢!

本名录涉及面广, 而作者知识有限, 不足之处敬请读者批评、指正。

武春生

2018 年 6 月于北京

Preface

This catalogue is prepared based on *Fauna Sinica Insecta* Vol. 7: Lepidoptera Lecithoceridae (1997), Vol. 25: Lepidoptera Papilionidae (2001), Vol. 31: Lepidoptera Notodontidae (2003), Vol. 47: Lepidoptera Lasiocampidae (2006) and Vol. 52: Lepidoptera Pieridae (2010). The author revised all the names included in these five volumes of *Fauna Sinica* and added more than 300 species to the catalogue according to the recent publications up to the middle of 2014. This catalogue contained all the known species and subspecies of Lecithoceridae, Lasiocampidae, Notodontidae, Papilionidae and Pieridae from China.

The family Lecithoceridae belongs to the superfamily Gelechioidea. They are small to medium sized moths without ocelli. The antennae are often thickened in males and as long as or longer than forewing length. The maxillary palpi are 4-segmented and the labial palpi are recurved. The forewings often are yellowish brown, yellow, creamy or grey. Some species are brightly colored and a lot of species lack patterns on both wings. In male genitalia, the gnathos fused to tegumen and the mesial region of it downturned and laterally compressed. The abdominal tergite often have spinous zones. Gozmány (1978) divided family Lecithoceridae into three subfamilies: Ceuthomadarinae, Lecithocerinae and Torodorinae. On the other hand, Lvovsky (1996) designated the subfamily Oditinae as one of subfamilies of Lecithoceridae. This classification system is accepted by the followed researchers. However, in a recent studies using molecular data or combined molecular and morphological data by Heikkilä *et al.* (2014), it was suggested that Oditinae is not associated with the family Lecithoceridae and should be transferred to family Depressariidae. The family Lecithoceridae comprises more than 1200 extant known species worldwide. The subfamily Ceuthomadarinae does not occur in China. In *Fauna Sinica Insecta Vol. 7: Lepidoptera Lecithoceridae*, 206 species were described, which were grouped into two subfamilies: Lecithocerinae and Torodorinae. This catalogue added subfamily Oditinae, including 51 genera and 268 species within three subfamilies.

The family Lasiocampidae belongs to the superfamily Bombycoidea, or to superfamily Lasiocampoidea (only contains Lasiocampidae). The moths are medium to large in size, and have a robust and hairy appearance. They are generally cryptically coloured and patterned. The resting posture of many lasiocampids is characteristic, with the waved margin of the hindwings extending beyond the front margin of the forewings, which looks like a dead leaf. The proboscis is vestigial or absent. The labial palpi are small to large, and often porrect or upturned. The antennae are bipectinate to the apex in both sexes, more broadly so in the males, with shorter rami in the females. Frenulum and retinaculum are absent in both sexes. The wing-coupling is assisted by an expanded humeral area in the hindwing, which is supplied with one or more humeral veins. The family was divided into seven subfamilies by Aurivillius (1927) based on the details of wing venation. This classification was questioned by Franclemont (1973) who suggested that the lasiocampids can be divided into three subfamilies respectively in the new world and in Africa. Dubatolov and Zolotuhin (1992) divided this family into five subfamilies in USSR. This family was divided into two groups by Franclemont (1973) and Holloway (1987) based on the genital structures. Because the classification of Lasiocampidae is not satisfactory, we do not divide it into subfamilies in this catalogue. The family Lasiocampidae comprises more than 2200 known species worldwide. In *Fauna Sinica Insecta Vol. 47: Lepidoptera Lasiocampidae*, 39 genera and 219 species and subspecies were described. This catalogue included 40 genera and 269 species and subspecies in China.

The family Notodontidae belongs to the superfamily Noctuoidea. The moths usually medium in size, but a few of them are larger or smaller. The majority of species are brown or dark brown, sometimes white or bright. The male antennae are typically bipectinate, often to the apex, while those of the female are weakly bipectinate or simple. The wing forms are generally similar to Noctuidae, sometimes similar to Sphingidae or Drepanidae. In many genera the

dorsum of the forewing bears 1-2 central angular projections. The wing venation is trifid except subfamily Platychasmatinae. A phylogeny for the Notodontidae was constructed based on cladistic relationships among 52 notodontid species by Miller (1991). The data set consisted of 174 morphological characters (100 from adults and 74 from final instar larvae). Cladistic analyses using the Hennig 86 parsimony program produced eight equally parsimonious trees. As a result, nine monophyletic subfamilies were recognized. Schintlmeister (2008) revised the classification of Miller (1991) and divided this family into ten subfamilies except subfamily Thaumetopoeinae. However, the characters used for division of subfamilies are not satisfactory. The phylogenetic relationships between the subfamilies of Notodontidae need to be studied further. The classification in this catalogue follows Miller (1991) and Schintlmeister (2008), but includes subfamily Thaumetopoeinae. The family Notodontidae comprises more than 3800 described species worldwide. In *Fauna Sinica Insecta Vol. 31: Lepidoptera Notodontidae*, 516 species and 38 subspecies (554 species and subspecies) within 9 subfamilies were described. This catalogue included 792 species and subspecies within 11 subfamilies (containing Thaumetopoeinae) in China.

The swallowtail butterfly family Papilionidae belongs to the superfamily Papilioidea. This family includes many beautiful butterflies, which are large or medium in size. They are important enjoyable insects and pollinators. The ground colours of their wings mostly are black, yellow or white, with blue, green, red markings. In the forewing R has 4-5 branches and there are two anal veins. The hindwing generally has a tail-like extension (swallowtail). They are famous for their graceful forms, beautiful patterns and bright colours. During the visiting flowers, they pollinate for plants and bring a beauty to the world. As the pollinators, they play an important role in maintaining ecological balance in nature. Five species of Chinese butterflies are included in "The List of National Key Protected Wild Animals of China (1989)", all of which belong to family Papilionidae. Among them, *Teinopalpus aureus* Mell is listed as grade I, and *Bhutanitis mansfieldi* (Riley), *Bh. thaidina dongchuanensis* Lee, *Luehdorfia chinensis huashanensis* Lee and *Parnassius apollo* (L.) are listed as grade II. The family contains more than 570 known species within 3 subfamilies in the world. In *Fauna Sinica Insecta Vol. 25: Lepidoptera Papilionidae*, the family Parnassiidae was treated as a subfamily of Papilionidae according to the classification system of butterflies in the world, but tribe Zerynthiini was treated as a distinct subfamily of Papilionidae. In this volume, 287 species and subspecies were described. This catalogue included 21 genera and 373 species and subspecies within 3 subfamilies in China.

The family Pieridae belongs to the superfamily Papilioidea. They are generally medium, sometimes small in size. Some species are beautiful butterflies, and a few of them are pests, of which *Pieris rapae* (Linnaeus) is a famous widespread pest of vegetables. Dixey (1894) studied the phylogeny of the Pierinae for the first time. Klots (1931-1932) revised all genera of Pieridae based on his own earlier work as well as others. He recognized three subfamilies, namely, Pseudopontiinae, Dismorphiinae and Pierinae, of which the Pierinae consisted of three tribes. He also reconstructed an intuitive phylogenetic tree of Pieridae. Talbot (1935) treated Coliadini as a distinct subfamily, the Coliadinae, in *Lepidopterorum catalogus* (Pieridae III), so that Pieridae contained four subfamilies. Ehrlich (1958) gave a phenetic tree of Pieridae in four subfamilies. Scott (1985) reached the same conclusion as Ehrlich (1958) with regard to the classification and relationships of the pierid subfamilies. In both Ehrlich's and Scott's classifications, the Pierinae were not further subdivided into tribes. The phylogeny of the Pieridae was reconstructed respectively based on an analysis of the morphological characters and the molecular data (Jong *et al.*, 1996; Braby *et al.*, 2006; Wahlberg *et al.*, 2014). Their results showed that the four subfamilies of Pieridae have remained relatively stable. The family contains more than 1200 known species in the world and is widely distributed. In *Fauna Sinica Insecta Vol. 52: Lepidoptera Pieridae*, 24 genera and 154 species within 3 subfamilies were described. This catalogue included 434 species and subspecies in China.

We are very grateful to the Research Group of Biodiversity Informatics (BiodInfo Group) for providing

assistances during this research. This research was supported by the Key Arranged Project, Chinese Academy of Sciences [KSZD-EW-TZ-007-2-7 (special project)].

This catalogue involves a wide range of knowledge and the author's knowledge is limited so that certain errors may surface in the text. I sincerely hope the readers can point them out and make recommendations for improvement.

Chunsheng Wu
June, 2018, Beijing

目 录

总序

动物卷前言

前言

Preface

一、祝蛾科 *Lecithoceridae* Le Marchand, 1947 1

 1. 祝蛾亚科 *Lecithocerinae* Le Marchand, 1947 1

 2. 木祝蛾亚科 *Oditinae* Lvovsky, 1996 11

 3. 瘤祝蛾亚科 *Torodorinae* Gozmány, 1978 12

二、枯叶蛾科 *Lasiocampidae* Harris, 1841 18

三、舟蛾科 *Notodontidae* Stephens, 1829 43

 1. 角茎舟蛾亚科 *Ceirinae* Matsumura, 1929 43

 2. 二尾舟蛾亚科 *Cerurinae* Butler, 1881 56

 3. 蚁舟蛾亚科 *Dicranurinae* Duponchel, 1845 58

 4. 蕊舟蛾亚科 *Dudusinae* Matsumura, 1925 71

 5. 舟蛾亚科 *Notodontinae* Stephens, 1829 75

 6. 掌舟蛾亚科 *Phalerinae* Butler, 1886 92

 7. 广舟蛾亚科 *Platychasminae* Nakamura, 1956 97

 8. 羽齿舟蛾亚科 *Ptilodontinae* Packard, 1864 97

9. 扇舟蛾亚科 *Pygaerinae* Duponchel, [1845] 106

10. 司舟蛾亚科 *Scranciinae* Miller, 1991 112

11. 异舟蛾亚科 *Thaumetopocinae* Aurivillius, 1889 114

四、凤蝶科 *Papilionidae* Latreille, [1802] 115

 1. 凤蝶亚科 *Papilioninae* Latreille, [1802] 115

 2. 绢蝶亚科 *Parnassiinae* Swainson, 1840 132

 3. 锯凤蝶亚科 *Zerynthiinae* Grote, 1899 142

五、粉蝶科 *Pieridae* Duponchel, [1835] 144

 1. 黄粉蝶亚科 *Coliadinae* Swainson, 1840 144

 2. 袖粉蝶亚科 *Dismorphiinae* Schatz, 1887 156

 3. 粉蝶亚科 *Pierinae* Duponchel, [1835] 157

参考文献 182

中文名索引 212

学名索引 233

一、祝蛾科 Lecithoceridae Le Marchand, 1947

Le Marchand, 1947: 153.

异名 (Synonym):

Timyridae Clarke, 1955: 21.

其他文献 (Reference): Clarke, 1955; Gozmány, 1978; Wu, 1997c.

1. 祝蛾亚科 Lecithocerinae Le Marchand, 1947

Le Marchand, 1947: 153.

1) 柔祝蛾属 *Amaloxestis* Gozmány, 1971

Gozmány, 1971: 251.

异名 (Synonym):

Macrotona Meyrick, 1904: 405.

其他文献 (Reference): Meyrick, 1910; Wu, 1997c.

(1) 黄柔祝蛾 *Amaloxestis cnecosa* Wu, 1997

Wu, 1997c: 153.

分布 (Distribution): 湖南 (HN)、云南 (YN)

2) 安娜祝蛾属 *Anamimnesis* Gozmány, 1978

Gozmány, 1978: 254.

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(2) 安娜祝蛾 *Anamimnesis bleszynskii* Gozmány, 1978

Gozmány, 1978: 248.

分布 (Distribution): 浙江 (ZJ)

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

3) 顶祝蛾属 *Carodista* Meyrick, 1925

Meyrick, 1925a: 224.

其他文献 (Reference): Clarke, 1955; Gozmány, 1978; Wu, 1997c.

(3) 短管顶祝蛾 *Carodista brevisaca* Wu, 1997

Wu, 1997c: 187.

分布 (Distribution): 江西 (JX)

(4) 刀顶祝蛾 *Carodista cultrata* Park, 2000

Park, 2000: 369.

分布 (Distribution): 台湾 (TW)

(5) 黄褐顶祝蛾 *Carodista flavicana* Wu, 2003

Wu, 2003: 209.

分布 (Distribution): 贵州 (GZ)

(6) 刘氏顶祝蛾 *Carodista liui* Wu, 2002

Wu, 2002b: 136.

分布 (Distribution): 北京 (BJ)

(7) 山顶祝蛾 *Carodista montana* Park, 2000

Park, 2000: 367.

分布 (Distribution): 台湾 (TW)

4) 柯祝蛾属 *Catacreagra* Gozmány, 1978

Gozmány, 1978: 167.

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(8) 灯柯祝蛾 *Catacreagra notolychna* (Meyrick, 1936)

Meyrick, 1936: 48.

异名 (Synonym):

Homaloxestis notolychna Meyrick, 1936: 48.

分布 (Distribution): 台湾 (TW); 日本

其他文献 (Reference): Gozmány, 1978; Moriuti, 1982; Wu, 1997c.

5) 毛祝蛾属 *Dinochares* Meyrick, 1925

Meyrick, 1925a: 205.

(9) 背鳞毛祝蛾 *Dinochares notolepis* Park, 2000

Park, 2000: 369.

分布 (Distribution): 台湾 (TW)

6) 东方祝蛾属 *Eurodachtha* Gozmány, 1978

Gozmány, 1978: 151-153.

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(10) 齿管东方祝蛾 *Eurodachtha congrisona* Wu, 1997

Wu, 1997c: 190.

分布 (Distribution): 江西 (JX)

7) 福利祝蛾属 *Frisilia* Walker, 1864

Walker, 1864: 795.

异名 (Synonym):

Tipasa Walker, 1864: 804;

Macrernis Meyrick, 1887: 275.

其他文献 (Reference): Janse, 1954; Clarke, 1955; Gozmány, 1978; Wu, 1997c.

(11) 安宁福利祝蛾 *Frisilia anningensis* Wu, 1997

Wu, 1997d: 87.

分布 (Distribution): 云南 (YN)

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(12) 中华福利祝蛾 *Frisilia chinensis* Gozmány, 1978

Gozmány, 1978: 129-130.

分布 (Distribution): 四川 (SC)

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(13) 台湾福利祝蛾 *Frisilia homalistis* Meyrick, 1935

Meyrick, 1935b: 563.

分布 (Distribution): 台湾 (TW)

其他文献 (Reference): Clarke, 1965; Gozmány, 1978; Wu, 1997c.

(14) 黄福利祝蛾 *Frisilia homochlora* Meyrick, 1910

Meyrick, 1910: 437.

分布 (Distribution): 江西 (JX)、台湾 (TW); 印度

其他文献 (Reference): Clarke, 1965; Wu, 1997c.

(15) 条斑福利祝蛾 *Frisilia striapunctata* Wu, 1997

Wu, 1997d: 87.

分布 (Distribution): 海南 (HI)

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

8) 乳祝蛾属 *Galoxestis* Wu, 1994

Wu, 1994b: 135-136.

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(16) 斑乳祝蛾 *Galoxestis baliocata* Wu, 1994

Wu, 1994b: 136-137.

分布 (Distribution): 广西 (GX)

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(17) 棒乳祝蛾 *Galoxestis cladia* Wu, 1997

Wu, 1997c: 206-207.

分布 (Distribution): 浙江 (ZJ)

(18) 乳祝蛾 *Galoxestis sarmenta* Wu, 1994

Wu, 1994b: 136.

分布 (Distribution): 四川 (SC)

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(19) 点乳祝蛾 *Galoxestis stictata* Wu, 1994

Wu, 1994b: 136.

分布 (Distribution): 四川 (SC)

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

9) 荷祝蛾属 *Hoenea* Gozmány, 1970

Gozmány, 1970: 214-215.

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(20) 荷祝蛾 *Hoenea helenae* Gozmány, 1970

Gozmány, 1970: 214-215.

分布 (Distribution): 云南 (YN)

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

10) 素祝蛾属 *Homaloxestis* Meyrick, 1910

Meyrick, 1910: 440.

其他文献 (Reference): Meyrick, 1931; Janse, 1954; Clarke, 1965; Diakonoff, 1967; Gozmány, 1978; Wu, 1997c.

(21) 台素祝蛾 *Homaloxestis antibathra* Meyrick, 1916

Meyrick, 1916: 575.

分布 (Distribution): 四川 (SC); 印度

其他文献 (Reference): Clarke, 1965; Wu, 1997c.

(22) 白巴素祝蛾 *Homaloxestis baibaraensis* Park, 1999

Park, 1999: 240.

分布 (Distribution): 台湾 (TW)

(23) 箭突素祝蛾 *Homaloxestis cholopis* (Meyrick, 1906)

Meyrick, 1906: 149.

异名 (Synonym):

Lecithocera cholopis Meyrick, 1906: 149;

Homaloxestis lophophora Janse, 1954: 341;

Homaloxestis surrepta Diakonoff, 1967: 130.

分布 (Distribution): 云南 (YN)、福建 (FJ)、台湾 (TW)、广东 (GD)、海南 (HI); 缅甸、尼泊尔、菲律宾、南非

其他文献 (Reference): Gozmány, 1978; Wu, 1997c.

(24) 纹素祝蛾 *Homaloxestis cicatrix* Gozmány, 1973

Gozmány, 1973: 415-416.

分布 (Distribution): 江西 (JX)、海南 (HI); 尼泊尔

其他文献 (Reference): Gozmány, 1978; Wu, 1994a, 1997c.

(25) 植素祝蛾 *Homaloxestis croceata* Gozmány, 1978

Gozmány, 1978: 73.

分布 (Distribution): 河北 (HEB)、江苏 (JS); 韩国

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.

(26) 裂腹素祝蛾 *Homaloxestis dehiscentis* Wu et Liu, 1992

Wu et Liu, 1992b: 678.

分布 (Distribution): 湖南 (HN)

其他文献 (Reference): Wu, 1997c.