

# 中国动物志

昆虫纲 第三十八卷

鳞翅目

蝙蝠蛾科 蛱蝶科

科学出版社

## 内 容 简 介

本志记述我国蝙蝠蛾科成虫 7 属 82 种, 其中包括 14 个新种; 蛱蛾科成虫 9 属 31 种。蝙蝠蛾幼虫被虫草菌寄生后, 幼虫头部长出菌座, 成为名贵中药材“冬虫夏草”, 是故对其中 6 属 15 种的幼期进行了研究。对两科昆虫的生物学作了详细的叙述, 涉及其发生世代、生活周期、食性及寄主种类; 对其地理分布、天敌、经济价值、利用和治理也作了概述。文中包括中英文属、种检索表, 插图 179 幅, 彩色图 8 版。本志是我国上述两科的完整论著。

本志供昆虫学、中药学研究、教学和植保工作者参考。

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

## 中 国 动 物 志

昆虫纲 第三十八卷

鳞翅目

蝙蝠蛾科 蛱蛾科

朱弘复 王林瑶 韩红香 编著

责任编辑 姜朋逊 霍春雁

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

\*

2004 年 7 月第 一 版 开本: 787×1092 1/16

2004 年 7 月第一次印刷 印张: 19 3/8 插页: 4

印数: 1—1 000 字数: 428 000

ISBN 7-03-013440-0/Q·1396

定价: 65.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换〈科印〉)

## 中国科学院中国动物志编辑委员会

主 任：陈宜瑜

常务副主任：黄大卫

副 主 任：宋大祥 冯祚建

编 委：(按姓氏笔画顺序排列)

|     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|
| 卜文俊 | 马 勇 | 王应祥 | 尹文英 |
| 冯祚建 | 任国栋 | 刘瑞玉 | 刘锡兴 |
| 何舜平 | 吴 岷 | 吴燕如 | 宋大祥 |
| 张广学 | 张春光 | 张雅林 | 李新正 |
| 杨 定 | 杨大同 | 杨思谅 | 杨星科 |
| 汪兴鉴 | 沈韞芬 | 陈 军 | 陈宜瑜 |
| 陈清潮 | 周红章 | 武春生 | 郑光美 |
| 金道超 | 赵尔宓 | 陶 冶 | 黄大卫 |
| 薛大勇 |     |     |     |

# **EDITORIAL COMMITTEE OF FAUNA SINICA, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES**

## **Chairman**

Chen Yiyu

## **Executive Vice Chairman**

Huang Dawei

## **Vice Chairmen**

Song Daxiang (Sung Tahsiang)

Feng Zuojian

## **Members**

|                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| Bu Wenjun                    | Wang Yingxiang        |
| Chen Jun                     | Wu Chunsheng          |
| Chen Qingchao                | Wu Min                |
| Chen Yiyu                    | Wu Yanru              |
| Feng Zuojian                 | Xue Dayong            |
| He Shunping                  | Yang Datong           |
| Huang Dawei                  | Yang Ding             |
| Jin Daochao                  | Yang Siliang          |
| Li Xinzheng                  | Yang Xingke           |
| Liu Ruiyu (Liu Juiyu)        | Yin Wenying           |
| Liu Xixing                   | Zhang Chunguang       |
| Ma Yong (Ma Yung)            | Zhang Guangxue        |
| Ren Guodong                  | Zhang Yalin           |
| Shen Yunfen                  | Zhao Ermi (Chao Ermi) |
| Song Daxiang (Sung Tahsiang) | Zheng Guangmei        |
| Tao Ye                       | Zhou Hongzhang        |
| Wang Xingjian                |                       |

## 前 言

蝙蝠蛾科是鳞翅目中较为原始的一个类群，对研究鳞翅目昆虫演化有重要意义。目前全世界约知 30 余属 300 余种，大多分布在大洋洲的澳大利亚及欧亚大陆的高寒地带。由于本科中的一些种类，是虫草菌 [*Cordyceps sinensis* (Berkeley) Saccardo] 的重要载体，而成为名贵的中药材——冬虫夏草。对其药用价值，早在李时珍著《本草纲目》中，已有记述。胡经甫先生 1938 年发表的《中国昆虫名录》中记载了 2 属 12 种。1958 年中国科学院动物研究所昆虫资源室，即开始进行此科昆虫的采集调查，采得标本经朱弘复鉴定为蝠蛾属中的虫草蝠蛾 *Hepialus armoricanus* Oberthür。20 世纪 80 年代，随着社会开放，经济改革的不断深入，对蝙蝠蛾科的研究逐渐受到重视，经过野外考察，收集标本，查阅资料，分类研究等系统研究，发表多篇论文，推动了此科的研究进展。目前我国已有不少生物基础学科、医药学单位，虽对有药用价值的蝠蛾类的成虫、幼虫的形态分类、生物学习性、药用价值、化学成分等开展了研究，但种类仍有混淆，特别是对幼虫期，亟待澄清。同时对有蛀食习性危害林木果树的蝠蛾类，也应受到重视。

本志记录此科 7 属 82 种，其中包括 14 个新种。

蛱蛾科 Epiplemidæ 属于鳞翅目 Lepidoptera，燕蛾总科 Uraniioidea。其形态特征，除后翅翅缘发达外，与燕蛾科 Uraniidae 及凤蛾科 Epicopeiidae 颇为接近。此科中名屡次更改，现采用蛱蛾科名称，因蛱蝶与此科大部分种类体型有相似之处，认为比较适宜。此科世界记载约 500 余种，但以大洋洲的巴布亚新几内亚及其邻近岛屿上种类最为丰富。我国前人对此科系统研究较少，国外资料也较贫乏，因此在本志的研究过程中，遇到不少困难，尤其在名称考据和引证文献方面，经过若干曲折，才完成本文中的 9 属 31 种。

志是一种专著性质的系统分类工作，但又必须对各种类的生物学习性，区域分布、寄主植物等作比较研究。限于我们的知识和客观利用的资料有限，遗漏和缺陷不少，尚请读者补充，订正指教。

书中所用材料，大部分系中国科学院动物研究所昆虫标本馆历年来野外考察采集积存。为了便于读者较全面地了解我国现有蝙蝠蛾科蝠蛾属中的种类，也将中国科学院昆明动物研究所杨大荣、梁醒财、沈发荣、李朝达等先生已发表过的部分种类收录在内，对编写此书益助颇大。在此特向历年来在各地进行野外采集调查、保管标本，馈赠标本资料的同仁，致以衷心的感谢。

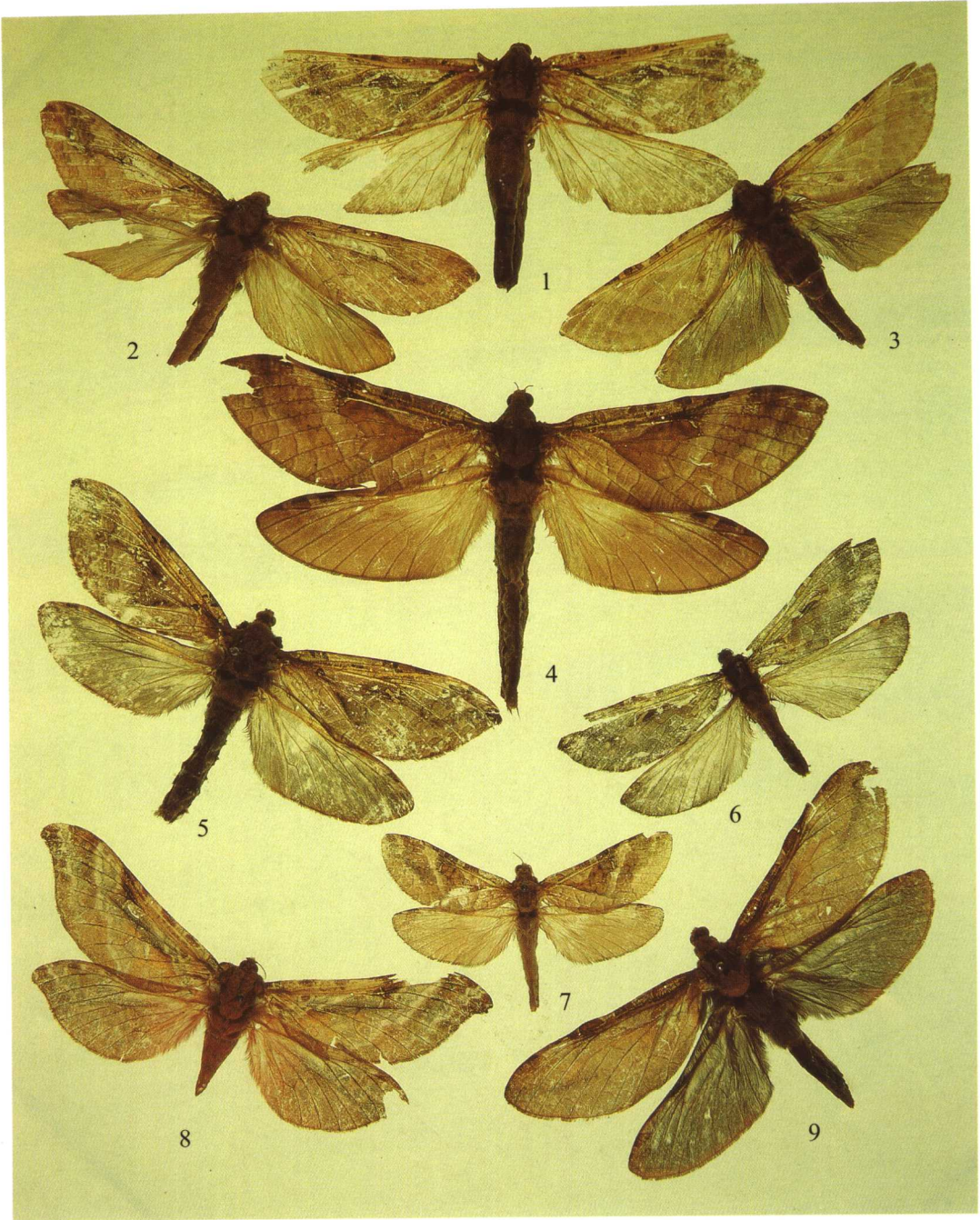
成虫彩色图版由中国科学院动物研究所买国庆同志拍摄，特此致谢。

本志系国家自然科学基金资助项目研究成果。

IZCAS Institute of Zoology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China [中国科学院动物研究所, 北京: 100080]

朱弘复 王林瑶 韩红香

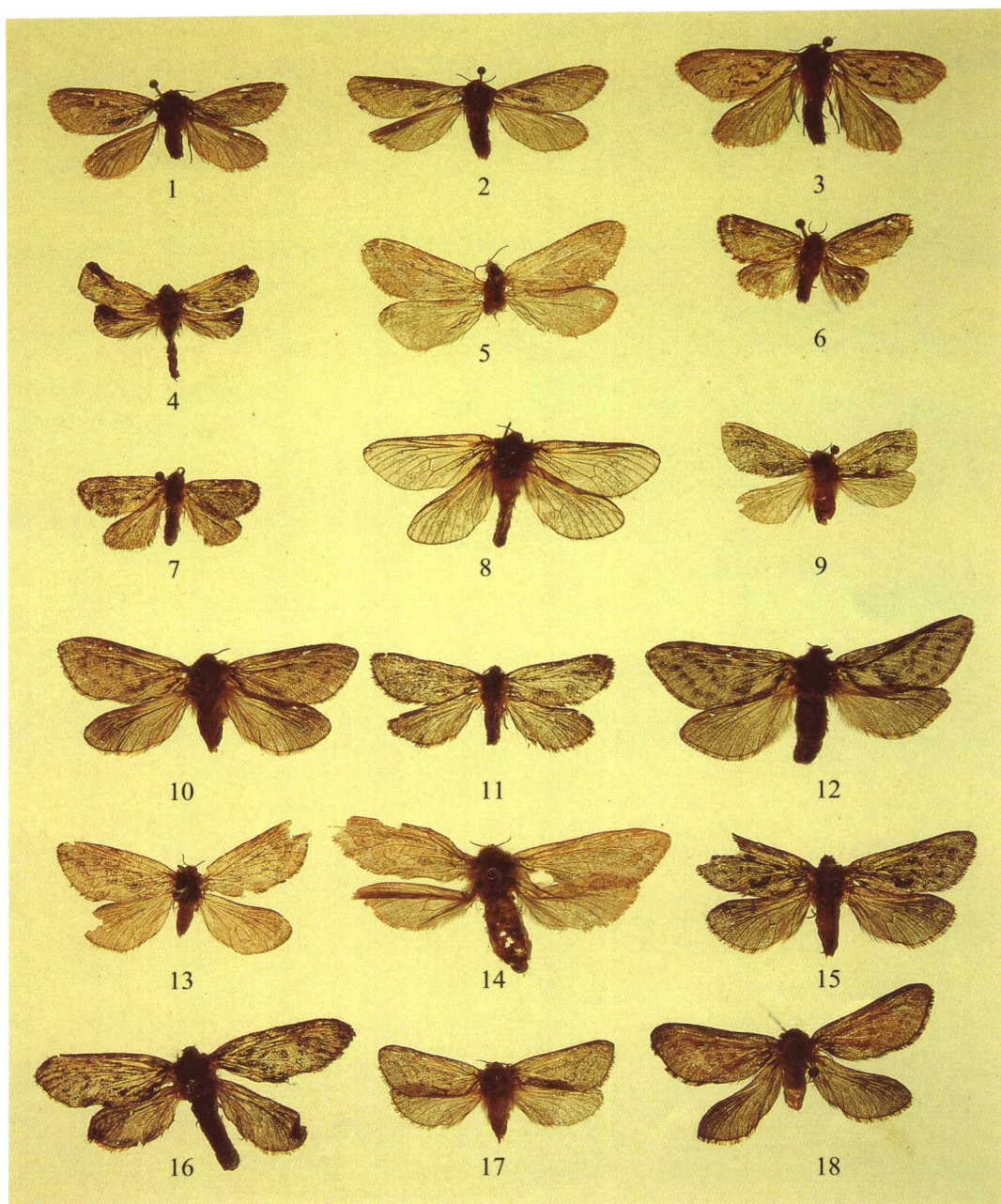
2003年5月于北京



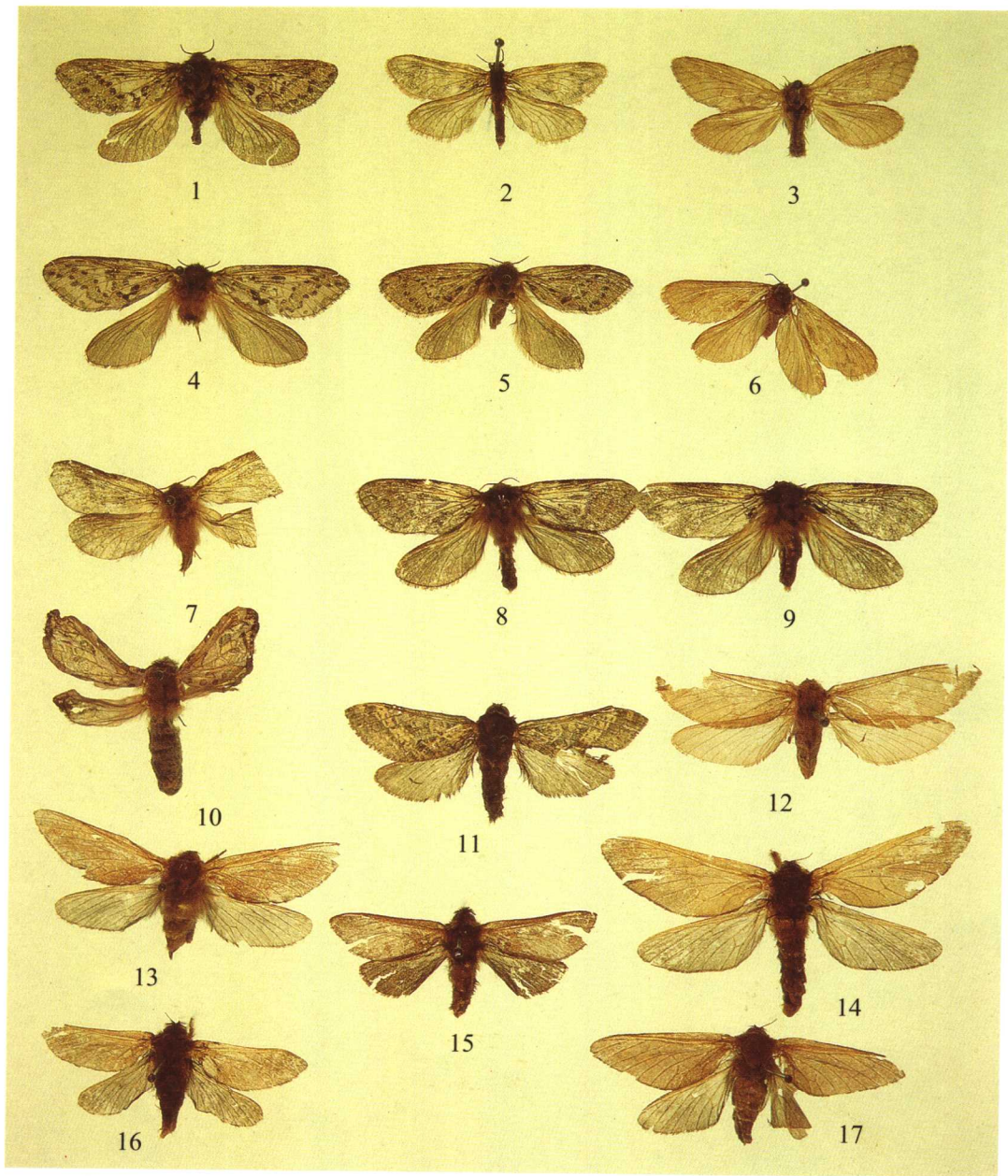
1. 点蝙蛾 *Phassus sinensis* Moore; 2. 湖南点蝙蛾 *Phassus hunanensis* Chu et wang; 3. 柳蝙蛾 *Phassus excrescens* (Butler);  
4. 云南蝙蛾 *Phassus yunnanensis* Chu et Wang; 5. 杉蝙蛾 *Phassus anhuiensis* Chu et Wang; 6. 西藏蝙蛾 *Phassus xizangensis*  
Chu et Wang; 7. 景东蝙蛾 *Phassus jingdongensis* Chu et Wang; 8. 红蝙蛾 *Phassus miniatus* Chu et Wang; 9. 斑蝙蛾  
*Phassus herzi* Fixsen



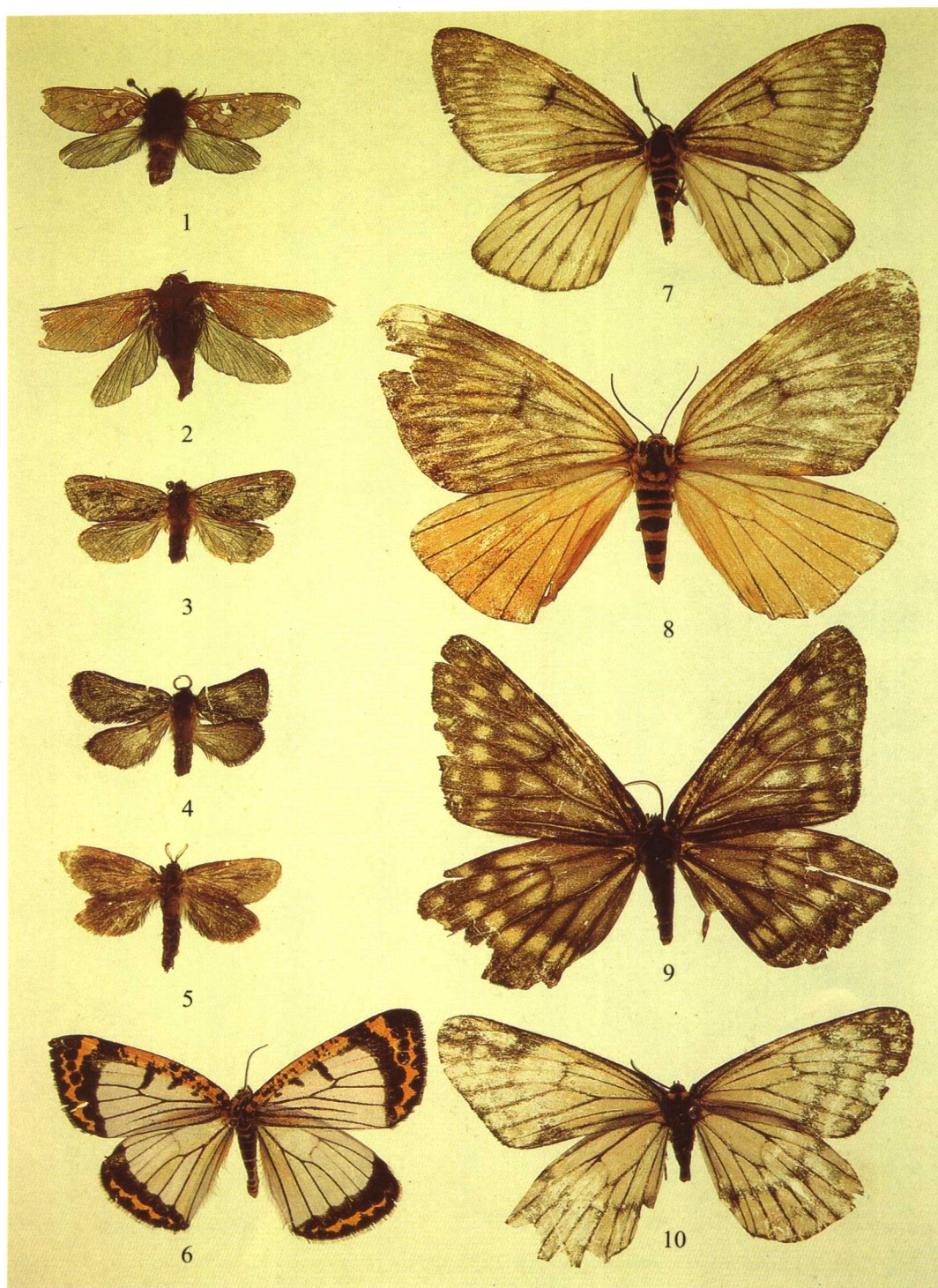
1. 巨疖蝙蛾 *Phassus giganodus* Chu et Wang; 2. 星蝙蛾 *Phassus camphorae* Sasaki; 3. 福建疖蝙蛾 *Phassus fujianodus* Chu et Wang; 4. 疖蝙蛾 *Phassus nodus* Chu et Wang; 5. 六点长须蝙蛾 *Palpifer sexnotatus* (Moore); 6. 虫草蝠蛾 *Hepialus armoricanus* Oberthür; 7. 日喀则蝠蛾 *Hepialus xigazeensis* Chu et Wang sp. nov.; 8. 康定蝠蛾 *Hepialus kangdingensis* Chu et Wang; 9. 玉树蝠蛾 *Hepialus yushuensis* Chu et Wang; 10. 杂多蝠蛾 *Hepialus zadoiensis* Chu et Wang sp. nov.; 11. 斜脉蝠蛾 *Hepialus oblifurcus* Chu et Wang; 12. 刚察蝠蛾 *Hepialus gangcaensis* Chu et Wang sp. nov.



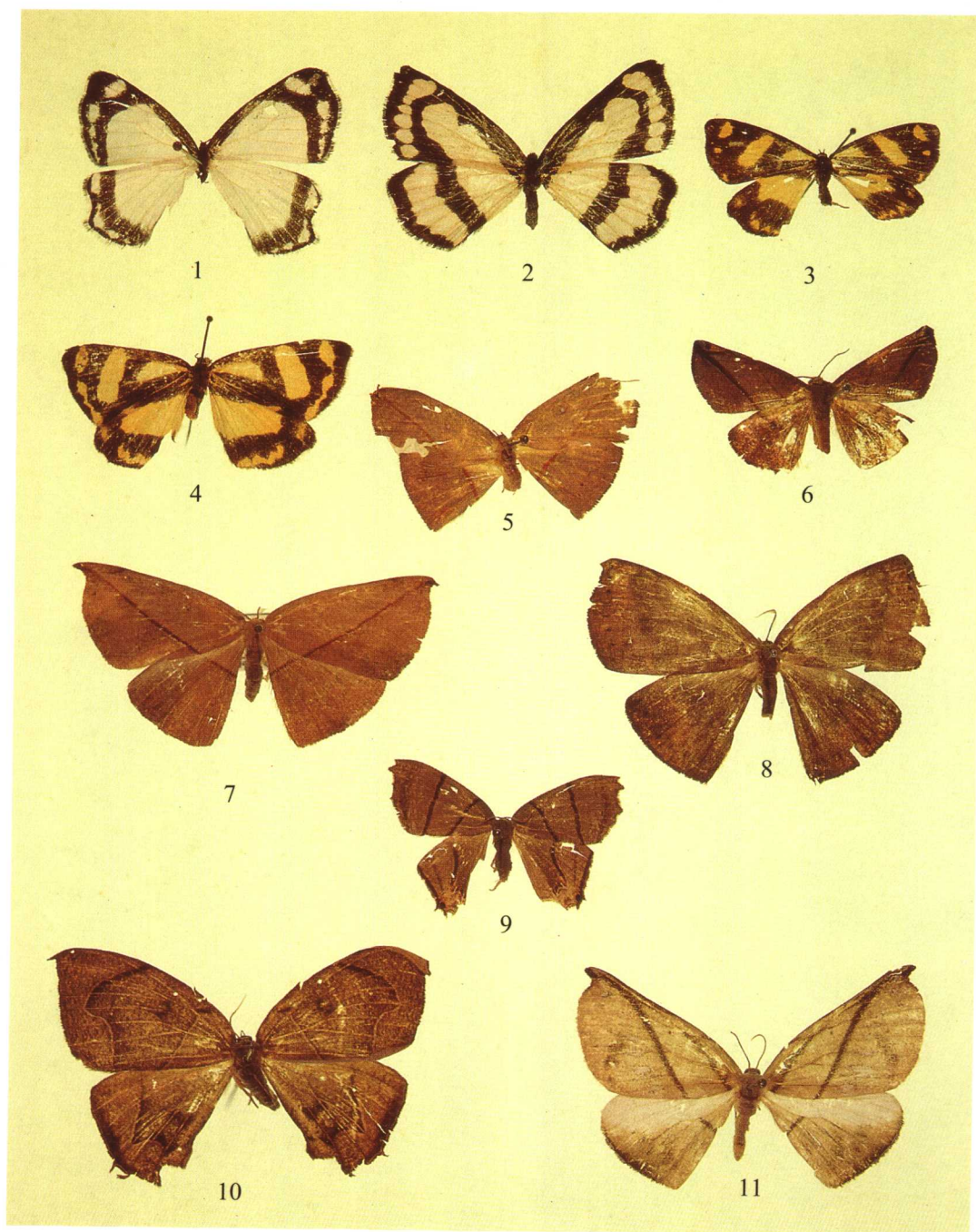
1. 门源蝠蛾 *Hepialus menyuanicus* Chu et Wang; 2. 玛曲蝠蛾 *Hepialus maquensis* Chu et Wang; 3. 四川蝠蛾 *Hepialus sichuanus* Chu et Wang; 4. 康姬蝠蛾 *Hepialus kangdingroides* Chu et Wang; 5. 三角纹蝠蛾 *Hepialus macilentus* Eversmann; 6. 云龙蝠蛾 *Hepialus yunlongensis* Chu et Wang; 7. 丽江蝠蛾 *Hepialus lijiangensis* Chu et Wang; 8. 永胜蝠蛾 *Hepialus yongshengensis* Chu et Wang sp. nov.; 9. 樟木蝠蛾 *Hepialus zhangmoensis* Chu et Wang; 10. 南木林蝠蛾 *Hepialus namlinensis* Chu et Wang sp. nov.; 11. 察隅蝠蛾 *Hepialus zhayuensis* Chu et Wang; 12. 亚东蝠蛾 *Hepialus yadongensis* Chu et Wang sp. nov.; 13. 条纹蝠蛾 *Hepialus ganna* (Hübner); 14. 阿尔泰蝠蛾 *Hepialus altaicola* Wang; 15. 贡嘎蝠蛾 *Hepialus gonggaensis* Fu et Huang; 16. 比如蝠蛾 *Hepialus biruensis* Fu; 17. 曲线蝠蛾 *Hepialus fusconebulosa* (De Geer); 18. 赭褐蝠蛾 *Hepialus gallicus* Lederer



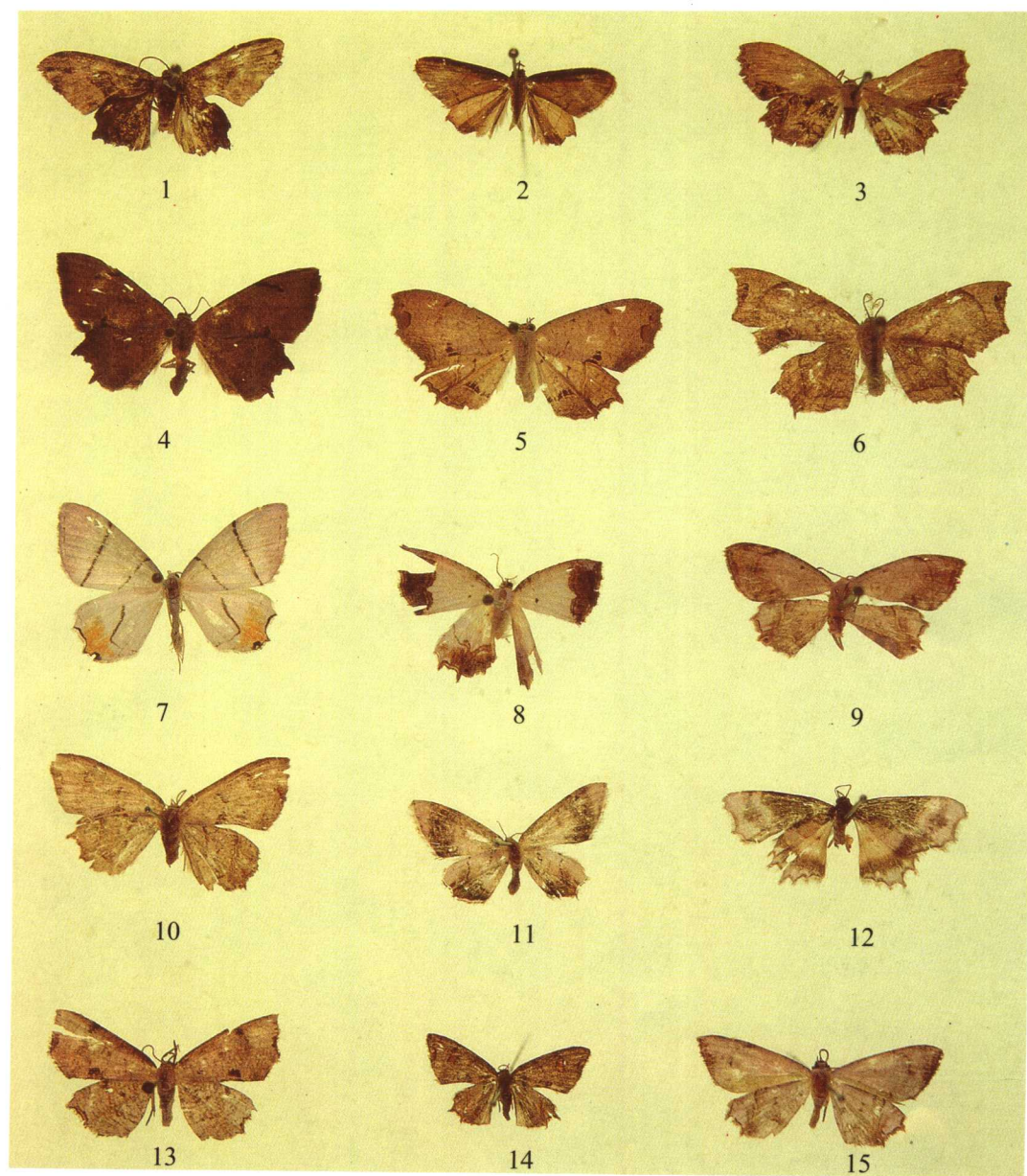
1. 定结蝠蛾 *Hepialus dinggyeensis* Chu et Wang sp. nov.; 2. 德格蝠蛾 *Hepialus alticola* Oberthür; 3. 黑龙江蝠蛾 *Hepialus humuli* (Linnaeus); 4. 石纹蝠蛾 *Hepialus carna* ([Denis & Schiffermüller]); 5. 白线蝠蛾 *Hepialus nubifer* Lederer; 6. 海南蝠蛾 *Hepialus hainanensis* Chu et Wang sp. nov.; 7. 德氏蝠蛾 *Hepialus davidi* Poujade; 8. 暗色蝠蛾 *Hepialus nebulosus* Alphéraky; 9. 纳木蝠蛾 *Hepialus namensis* Chu et Wang sp. nov.; 10. 丫纹类蝠蛾 *Hepialiscus sylvinus* (Linnaeus); 11. 尼泊尔类蝠蛾 *Hepialiscus nepalensis* (Walker); 12. 黄类蝠蛾 *Hepialiscus flavus* Chu et Wang; 13. 江北类蝠蛾 *Hepialiscus jiangbeiensis* Chu et Wang sp. nov.; 14. 褶纹类蝠蛾 *Hepialiscus borneensis* Pfitzner; 15. 乐东类蝠蛾 *Hepialiscus ledongensis* Chu et Wang sp. nov.; 16. 湖南棒蝠蛾 *Napialis hunanensis* Chu et Wang; 17. 重庆棒蝠蛾 *Napialis chongqingensis* Wu



1. 郴州棒蝠蛾 *Napialus chenzhouensis* Chu et Wang sp. nov. ; 2. 江西棒蝠蛾 *Napialus jiangxiensis* Chu et Wang sp. nov. ; 3. 西藏二岔蝠蛾 *Forkalus xizangensis* Chu et Wang ; 4. 云南双栉蝠蛾 *Bipectilus yunnanensis* Chu et Wang ; 5. 浙江双栉蝠蛾 *Bipectilus zhejiangensis* Wang ; 6. 粉蝶蛱蛾 *Parabraxas davidi* (Oberthür) ; 7. 虎腹蛱蛾 *Nossa moorei* (Elwes) ; 8. 虎腹蛱蛾 *Nossa chinensis* (Leech) ; 9. 斑蝶蛱蛾 *Nossa nelsoni* (Moore) ; 10. 拟斑蝶蛱蛾 *Nossa palaearctica* (Staudinger)



1. 黑边白蛱蝶 *Psychostrophia nymphidiaria* (Oberthür); 2. 宽黑边白蛱蝶 *Psychostrophia picaria* Leech; 3. 小字黄蛱蝶 *Psychostrophia melanargia* Butler; 4. 拟小字黄蛱蝶 *Psychostrophia hemimelaena* Seitz; 5. 斜线尖翅蛱蝶 *Decetia rufistriata* (Chu et Wang); 6. 单斜线蛱蝶 *Auzea arenosa* (Butler); 7. 隐星尖翅蛱蝶 *Decetia albistellaria* Walker; 8. 波纹尖翅蛱蝶 *Decetia pallidaria* Pagenstecher; 9. 二线缺角蛱蝶 *Orudiza protheclaria* Walker; 10. 棕翅缺角蛱蝶 *Orudiza angulata* Chu et Wang; 11. 双斜线蛱蝶 *Auzea rufifrontata* Walker



1. 中带蛱蛾 *Gathynia simulans* Butler; 2. 后白带蛱蛾 *Gathynia fumicosta* Warren; 3. 后齿蛱蛾 *Epiplema erasaria* (Christoph); 4. 赭后齿蛱蛾 *Epiplema pseudomoza* Strand; 5. 后三齿蛱蛾 *Epiplema flavistriga* Warren; 6. 后两齿蛱蛾 *Epiplema suisharyonis* Strand; 7. 四线白蛱蛾 *Epiplema evanescens* Alphéraky; 8. 棕端白蛱蛾 *Epiplema bicaudata* (Moore); 9. 褐斑蛱蛾 *Epiplema cretacea* (Butler); 10. 黑星蛱蛾 *Epiplema moza* (Butler); 11. 列星蛱蛾 *Epiplema plagifera* (Butler); 12. 赭基翅蛱蛾 *Epiplema azela* (Butler); 13. 六点蛱蛾 *Epiplema columbaris* (Butler); 14. 肾斑褐蛱蛾 *Chaetoceras strigulosata* Warren; 15. 白蛱蛾 *Epiplema exornata* (Eversmann)



1. 点蝙蛾 *Phassus sinensis* Moore 幼虫危害白蜡树的被害状，蛀孔外的木屑包以及成虫羽化后留在蛀洞中的蛹壳；2. 虫草蝠蛾 *Hepialus armoricanus* Oberthür 被虫草菌寄生后在地表形成的虫与草（菌）共生体；3. 虫草蝠蛾成虫及产在地表的卵（黄色）；4. 被虫草菌寄生后虫草蝠蛾幼虫与菌的混合体“虫草”；5. 虫草蝠蛾幼虫（未被寄生虫体）；6. 虫草蝠蛾蛹

# 目 录

## 前言

|          |   |
|----------|---|
| 引论 ..... | 1 |
|----------|---|

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| 一、蝙蝠蛾科 <i>HEPIALIDAE</i> ..... | 3 |
|--------------------------------|---|

|          |   |
|----------|---|
| 总论 ..... | 3 |
|----------|---|

|                |   |
|----------------|---|
| (一) 系统研究 ..... | 3 |
|----------------|---|

|               |   |
|---------------|---|
| 1. 研究简史 ..... | 3 |
|---------------|---|

|               |   |
|---------------|---|
| 2. 分类地位 ..... | 4 |
|---------------|---|

|               |   |
|---------------|---|
| 3. 支序分类 ..... | 4 |
|---------------|---|

|                  |   |
|------------------|---|
| 4. 经济价值与治理 ..... | 8 |
|------------------|---|

|                    |   |
|--------------------|---|
| 5. 材料来源及研究方法 ..... | 9 |
|--------------------|---|

|               |    |
|---------------|----|
| (二) 生物学 ..... | 14 |
|---------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| 1. 发生世代 ..... | 14 |
|---------------|----|

|                      |    |
|----------------------|----|
| 2. 几种蝙蝠蛾的生物学习性 ..... | 15 |
|----------------------|----|

|             |    |
|-------------|----|
| 3. 食性 ..... | 24 |
|-------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| 4. 寄主植物分析 ..... | 36 |
|-----------------|----|

|             |    |
|-------------|----|
| 5. 天敌 ..... | 38 |
|-------------|----|

|                |    |
|----------------|----|
| (三) 地理分布 ..... | 42 |
|----------------|----|

|                      |    |
|----------------------|----|
| 1. 各属代号及地理区域分布 ..... | 42 |
|----------------------|----|

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 2. 蝙蝠蛾科 82 种代号及分布 ..... | 44 |
|-------------------------|----|

|               |    |
|---------------|----|
| 3. 过去记载 ..... | 49 |
|---------------|----|

|                |    |
|----------------|----|
| (四) 形态特征 ..... | 52 |
|----------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| 1. 成虫形态特征 ..... | 52 |
|-----------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| 2. 幼期形态特征 ..... | 54 |
|-----------------|----|

|                 |    |
|-----------------|----|
| 3. 幼期形态比较 ..... | 59 |
|-----------------|----|

|          |    |
|----------|----|
| 各论 ..... | 63 |
|----------|----|

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 1. 蝙蝠属 <i>Phassus</i> Walker, 1856 ..... | 63 |
|------------------------------------------|----|

|                                                   |    |
|---------------------------------------------------|----|
| (1) 点蝙蝠 <i>Phassus sinensis</i> Moore, 1877 ..... | 64 |
|---------------------------------------------------|----|

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| (2) 湖南点蝙蝠 <i>Phassus hunanensis</i> Chu et Wang, 1985 stat. nov. .... | 66 |
|-----------------------------------------------------------------------|----|

|                                                        |    |
|--------------------------------------------------------|----|
| (3) 柳蝙蝠 <i>Phassus excrescens</i> (Butler, 1877) ..... | 68 |
|--------------------------------------------------------|----|

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| (4) 云南蝙蝠 <i>Phassus yunnanensis</i> Chu et Wang, 1985 ..... | 72 |
|-------------------------------------------------------------|----|

|                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------|-----|
| (5) 杉蝙蛾 <i>Phassus anhuiensis</i> Chu et Wang, 1985 .....            | 74  |
| (6) 西藏蝙蛾 <i>Phassus xizangensis</i> Chu et Wang, 1985 .....          | 75  |
| (7) 景东蝙蛾 <i>Phassus jingdongensis</i> Chu et Wang, 1985 .....        | 76  |
| (8) 红蝙蛾 <i>Phassus miniatus</i> Chu et Wang, 1985 .....              | 78  |
| (9) 斑蝙蛾 <i>Phassus herzi</i> Fixsen, 1887 .....                      | 79  |
| (10) 星蝙蛾 <i>Phassus camphorae</i> Sasaki, 1908 .....                 | 80  |
| (11) 巨疖蝙蛾 <i>Phassus giganodus</i> Chu et Wang, 1985 .....           | 81  |
| (12) 疖蝙蛾 <i>Phassus nodus</i> Chu et Wang, 1985 .....                | 82  |
| (13) 福建疖蝙蛾 <i>Phassus fujianodus</i> Chu et Wang, 1985 .....         | 86  |
| 2. 长须蝙蛾属 <i>Palpifer</i> Hampson, 1893 .....                         | 87  |
| (14) 六点长须蝙蛾 <i>Palpifer sexnotatus</i> (Moore, 1879) .....           | 87  |
| 3. 蝠蛾属 <i>Hepialus</i> Fabricius, 1775 .....                         | 89  |
| (15) 虫草蝠蛾 <i>Hepialus armoricanus</i> Oberthür, 1909 .....           | 92  |
| (16) 德钦蝠蛾 <i>Hepialus deqinensis</i> Liang, 1988 .....               | 97  |
| (17) 日喀则蝠蛾, 新种 <i>Hepialus xigazeensis</i> Chu et Wang sp. nov. .... | 98  |
| (18) 白马蝠蛾 <i>Hepialus baimaensis</i> Liang, 1988 .....               | 99  |
| (19) 梅里蝠蛾 <i>Hepialus meiliensis</i> Liang, 1988 .....               | 100 |
| (20) 美丽蝠蛾 <i>Hepialus callinivalis</i> Liang, 1995 .....             | 101 |
| (21) 甲郎蝠蛾 <i>Hepialus jialangensis</i> Yang, 1994 .....              | 102 |
| (22) 理塘蝠蛾 <i>Hepialus litangensis</i> Liang, 1995 .....              | 103 |
| (23) 康定蝠蛾 <i>Hepialus kangdingensis</i> Chu et Wang, 1985 .....      | 104 |
| (24) 玉树蝠蛾 <i>Hepialus yushuensis</i> Chu et Wang 1985 .....          | 106 |
| (25) 杂多蝠蛾, 新种 <i>Hepialus zadoiensis</i> Chu et Wang sp. nov. ....   | 109 |
| (26) 斜脉蝠蛾 <i>Hepialus obliifurcus</i> Chu et Wang, 1985 .....        | 110 |
| (27) 锈色蝠蛾 <i>Hepialus ferrugineus</i> Li, Yang et Shen, 1993 .....   | 113 |
| (28) 刚察蝠蛾, 新种 <i>Hepialus gangcaensis</i> Chu et Wang sp. nov. ....  | 114 |
| (29) 门源蝠蛾 <i>Hepialus menyuanicus</i> Chu et Wang, 1985 .....        | 115 |
| (30) 玛曲蝠蛾, 新种 <i>Hepialus maquensis</i> Chu et Wang sp. nov. ....    | 118 |
| (31) 四川蝠蛾 <i>Hepialus sichuanus</i> Chu et Wang, 1985 .....          | 119 |
| (32) 康姬蝠蛾 <i>Hepialus kangdingroides</i> Chu et Wang, 1985 .....     | 120 |
| (33) 芒康蝠蛾 <i>Hepialus markamensis</i> Yang, Li et Shen, 1992 .....   | 121 |
| (34) 察里蝠蛾 <i>Hepialus zaliensis</i> Yang, 1994 .....                 | 122 |
| (35) 三角纹蝠蛾 <i>Hepialus macilentus</i> Eversmann, 1851 .....          | 123 |
| (36) 云龙蝠蛾 <i>Hepialus yunlongensis</i> Chu et Wang, 1985 .....       | 124 |

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| (37) 玉龙蝠蛾 <i>Hepialus yulongensis</i> Liang, 1988 .....                 | 127 |
| (38) 丽江蝠蛾 <i>Hepialus lijiangensis</i> Chu et Wang, 1985 .....          | 128 |
| (39) 永胜蝠蛾, 新种 <i>Hepialus yongshengensis</i> Chu et Wang sp. nov. ....  | 131 |
| (40) 剑川蝠蛾 <i>Hepialus jianchuanensis</i> Yang, 1994 .....               | 132 |
| (41) 异翅蝠蛾 <i>Hepialus anomopterus</i> Yang, 1994 .....                  | 133 |
| (42) 云南蝠蛾 <i>Hepialus yunnanensis</i> Yang, Li et Shen., 1992 .....     | 134 |
| (43) 樟木蝠蛾 <i>Hepialus zhangmoensis</i> Chu et Wang, 1985 .....          | 135 |
| (44) 南木林蝠蛾, 新种 <i>Hepialus namlinensis</i> Chu et Wang sp. nov. ....    | 136 |
| (45) 察隅蝠蛾 <i>Hepialus zhayuensis</i> Chu et Wang, 1985 .....            | 137 |
| (46) 亚东蝠蛾, 新种 <i>Hepialus yadongensis</i> Chu et Wang sp. nov. ....     | 139 |
| (47) 条纹蝠蛾 <i>Hepialus ganna</i> (Hübner, [1808]) .....                  | 140 |
| (48) 阿尔泰蝠蛾 <i>Hepialus altaicola</i> Wang, 1990 .....                   | 141 |
| (49) 贡嘎蝠蛾 <i>Hepialus gonggaensis</i> Fu et Huang, 1991 .....           | 144 |
| (50) 比如蝠蛾 <i>Hepialus biruensis</i> Fu, 2002 .....                      | 147 |
| (51) 曲线蝠蛾 <i>Hepialus fusconebulosa</i> (De Geer, 1778) .....           | 150 |
| (52) 宽兜蝠蛾 <i>Hepialus latitegumenus</i> Shen et Zhou, 1997 .....        | 151 |
| (53) 赭褐蝠蛾 <i>Hepialus gallicus</i> Lederer, 1852 .....                  | 152 |
| (54) 人支蝠蛾 <i>Hepialus renzhiensis</i> Yang, 1991 .....                  | 153 |
| (55) 叶日蝠蛾 <i>Hepialus yeriensis</i> Liang, 1995 .....                   | 154 |
| (56) 中支蝠蛾 <i>Hepialus zhongzhiensis</i> Liang, 1995 .....               | 155 |
| (57) 草地蝠蛾 <i>Hepialus pratensis</i> Yang, Li et Shen, 1992 .....        | 156 |
| (58) 定结蝠蛾, 新种 <i>Hepialus dinggyeensis</i> Chu et Wang sp. nov. ....    | 157 |
| (59) 德格蝠蛾 <i>Hepialus alticola</i> Oberthür, 1881 .....                 | 158 |
| (60) 双带蝠蛾 <i>Hepialus bibelteus</i> Shen et Zhou, 1997 .....            | 159 |
| (61) 黑龙江蝠蛾 <i>Hepialus humuli</i> (Linnaeus, 1758) .....                | 160 |
| (62) 石纹蝠蛾 <i>Hepialus carna</i> ( [Denis & Schiffermüller], 1775) ..... | 161 |
| (63) 白纹蝠蛾 <i>Hepialus albipictus</i> Yang, 1993 .....                   | 162 |
| (64) 金沙蝠蛾 <i>Hepialus jinshaensis</i> Yang, 1993 .....                  | 163 |
| (65) 白线蝠蛾 <i>Hepialus nubifer</i> Lederer, 1853 .....                   | 164 |
| (66) 海南蝠蛾, 新种 <i>Hepialus hainanensis</i> Chu et Wang sp. nov. ....     | 165 |
| (67) 德氏蝠蛾 <i>Hepialus davidi</i> Pujade, 1886 .....                     | 166 |
| (68) 暗色蝠蛾 <i>Hepialus nebulosus</i> Alphéraky, 1889 .....               | 167 |
| (69) 纳木蝠蛾, 新种 <i>Hepialus namensis</i> Chu et Wang sp. nov. ....        | 168 |
| 4. 类蝠蛾属 <i>Hepialiscus</i> Hampson, 1893 .....                          | 169 |