

江西姬蜂志

盛茂领 孙淑萍 丁冬荪 罗俊根 编著

江西姬蜂志

盛茂领 孙淑萍 丁冬荪 罗俊根 编著

国家自然科学基金资助项目
(NSFC, No. 31070585, No. 30872035)

科学出版社

北京

内 容 简 介

本志介绍江西省分布的姬蜂科 25 亚科 175 属 372 种及亚种，其中新种 70 种，中国新记录属 7 属，中国新记录种 8 种，江西新记录族 5 族，江西新记录属 38 属，江西新记录种 72 种。介绍姬蜂科的形态特征并附有形态特征图，对种的形态特征进行了详细描述，各阶元附有检索表，并附有 224 幅珍贵的彩色照片。书末附参考文献及英文摘要、中名、拉丁名索引。

本书可供林农业森林保护和植物保护工作者，从事生物防治的科技人员及大中专院校师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

江西姬蜂志 / 盛茂领, 孙淑萍, 丁冬荪, 罗俊根编著. —北京: 科学出版社, 2013.1

ISBN 978-7-03-036917-8

I. ①江… II. ①盛… ②孙… ③丁… III. ①姬蜂科—昆虫志—江西省 IV. ①Q969.540.8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 042350 号

责任编辑：韩学者 / 责任校对：陈玉凤

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>

北京佳信达欣艺术印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2013 年 1 月第 一 版 开本：787×1092 1/16
2013 年 1 月第一次印刷 印张：34 1/2 插页：16

字数：850 000

定价：198.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换)

ICHNEUMONID FAUNA OF JIANGXI

(HYMENOPTERA: ICHNEUMONIDAE)

By

Sheng Mao-Ling Sun Shu-Ping Ding Dong-Sun Luo Jun-Gen

Supported by
the National Science Foundation of China
(NSFC, No. 31070585, No.30872035)

Science Press

Beijing

前　　言

江西省地处北纬 $24^{\circ}24' \sim 30^{\circ}05'$ ，东经 $113^{\circ}29' \sim 118^{\circ}34'$ ，面积 16.69km^2 ，南北长约630km，东西宽约500km，北连湖北、安徽，南邻广东，西靠湖南，东接浙江、福建，东、南、西三面群山环绕，中部丘陵起伏，北部拥有我国第一大淡水湖——鄱阳湖。全省地势为南部高而北部低，东西两侧高而中部又渐次低斜，中间山脉河流纵横，构成多处小平原，“六山一水二分田，一分道路与庄园”，是对江西省地貌构成状况的恰当概括。

气候情况，温热多雨，全省平均气温为 $16.4 \sim 19.8^{\circ}\text{C}$ ，一般自北向南递增，平原高于山区，冬季盛行偏北风，冷空气不断侵入，特别是鄱阳湖向北开口，冷空气长驱直下，使北部平原气温显著下降。1月平均气温为 $3.5 \sim 5^{\circ}\text{C}$ ；长江南岸的彭泽，1969年2月6日曾出现 -18.9°C 的极端最低温；赣南盆地则因受山脉的阻障，位置偏南，受冷空气影响较小，1月平均气温为 $7 \sim 8^{\circ}\text{C}$ ，极端最低温可降至 -5°C 左右。

夏季因受太平洋副热带高气压的控制而晴旱酷热。全省7月平均温度除周围山区外，南北各地差异很小，通常为 $29 \sim 30^{\circ}\text{C}$ ，极端最高温 40°C 以上，如修水1953年8月15日曾达 44.9°C 。全年日最高气温 35°C 的天数多数在20天以上，赣北及赣江中上游可多达40~50天。

无霜期在赣东北和赣西北为230~250天，赣南盆地长达300天，其他地区多为250~300天，初霜期赣北和山区来得较早，在11月中、下旬；赣南较迟，为12月上、中旬；终霜期赣北和山区为3月上、中旬，而赣南则为2月上中旬。

年平均降水量为 $1300 \sim 2000\text{ mm}$ ，是全国多雨省区之一，但雨量在季节分配上很不均匀，通常第一季度降雨占全年的 $17\% \sim 22\%$ ，第二季度占 $42\% \sim 53\%$ ，第三季度占 $16\% \sim 29\%$ ，第四季度只占 $8\% \sim 16\%$ 。雨量的年际变化也较大，如多雨的1945年高达 $1429 \sim 2736\text{ mm}$ ，而少雨的1971年仅为 $824 \sim 1338\text{ mm}$ 。

全省具有亚热带湿润季风气候的特色，为农林业生产发展提供了非常优越的自然条件，据森林资源二类调查统计，林业用地面积 1062.7 万 hm^2 ，占全省土地总面积 1669.5 万 hm^2 的 63.7% ；森林覆盖率为 60.05% ；江西省境内有林业自然保护区(包括森林公园和湿地公园)共201个，其中国家级自然保护区11个，国家级森林公园43个，生态环境质量列全国第4位。植被丰富，生物多样性丰富，高等植物5100余种，是生物生存和昆虫滋生繁衍的适宜区。

江西省昆虫在世界动物地理区系中属东洋区范畴，其北境接近古北区南缘，南境有许多热带昆虫成分加入，其间形成了东洋、古北两大区系种类交叉重叠现象，可明显看出具有以东洋区区系为主体的南北过渡的特点。

自2006~2012年，我们对江西省姬蜂科的种类及分布情况进行了考察及分类研究，本志涉及的种类主要是以考察过程中获得的标本为基础，并对原有的馆藏标本进行核实鉴定；少数种类虽然已有记载，但目前尚未观察到标本，为了完整提供江西已知的种类，

也将它们收录于本志内，以便读者参考或进一步考证。本志涉及姬蜂科 25 亚科、175 属、372 种及亚种，其中新种 70 种，中国新记录属 7 属，中国新记录种 8 种，江西新记录族 5 族，江西新记录属 38 属，江西新记录种 72 种。并报道了寄主新记录。本志对属的主要鉴别特征进行简要介绍，对种的特征进行了详细的描述，对涉及属及种较多的类群编制了相应的检索表，并在书末提供了主要参考文献。本志及近期的研究中，各界元的定义主要参照 Towne's (1969~1971 年)著作；国内的部分研究或检索表主要参考或参照何俊华教授的著作中的分类系统。对一些分类阶元的研究，尽量采纳国际同行的最新研究论著，主要是何俊华等(1996)、Kasparyan 和 Khalaim (2007)、Quicke 等(2009)、Wahl 和 Gauld (1998)等的著作。模式标本保存在国家林业局森林病虫害防治总站标本馆。

在考察过程中，我们利用自制的、仅用于试验的“拦截收集昆虫网”(以下简称“集虫网”) (Li et al. 2012)进行了标本补充收集。比较研究用标本主要由日本、英国、德国、波兰、俄罗斯等同行专家提供。少数在江西已有分布记载的种类，但目前本书作者还没有在江西采集到标本，我们在其他省(自治区、直辖市)采集了这些标本，为了方便读者参考，在本书中对部分种进行了描述或提供了部分彩色图片。为了节约篇幅，部分参考文献未列入参考文献目录内。在本书作者以前的著作中(2009 年、2010 年)出版过的种类的照片，除不清晰的图片外，本书一般不再重复提供。

本志系国家自然科学基金资助项目研究成果的一部分。在研究过程中，英国自然历史博物馆昆虫馆膜翅目部主任 G. R. Broad 博士，德国慕尼黑国家博物馆昆虫所 K. Schönitzer 教授、S. Schmidt 博士、E. Diller 博士，加拿大农业和农业食品部国家昆虫、蜘蛛和线虫博物馆 D. Yu 博士，法国 J.-F. Aubert 博士，日本大阪自然历史博物馆 K. Matsumoto 博士，日本北海道大学 M. Ohara 教授和 T. Yoshida 博士，波兰林业科学研究所 J. Hilszczanski 博士，芬兰土尔库大学 R. Jussila 博士，俄罗斯科学院动物研究所 D. R. Kasparyan 研究员、A. Khalaim 博士、A. Humala 博士等曾提供或借给研究所需的标本和大量鉴定用的资料，北京林业大学李镇宇教授和中国林业科学研究院杨忠歧教授曾多次指导和帮助，中南林业科技大学魏美才教授提供了部分研究用标本；多年来一直得到国家林业局森林病虫害防治总站领导和同事的鼓励和大力支持，得到江西省森林有害生物防治检疫局同行的热情帮助，得到江西省官山、武夷山、井冈山、马头山、庐山、九连山等国家级自然保护区，全南、吉安、安福、资溪、铅山等市县林业局及常国彬、李涛、常桂星、占明、李国栋、姚小华、刘远标、幸忠红、李石昌、李达林、喻孝忠、张祖福、林宝珠、楼玫瑰、钟志宇、邹思成、余泽平、李怡、易伶俐、庞晋红等的大力支持和帮助，得到国家自然科学基金项目(NSFC, No. 31070585, No.30872035)的连续资助，在此一并致以衷心谢意！

在本书的编写过程中，尽可能参研模式标本或国际姬蜂分类专家鉴定的标本，根据实物标本进行详细描述，并附彩色照片，但由于我们的水平有限，文中肯定存在很多遗漏及错误之处，敬请读者批评指正。

作 者
2012 年 8 月

目 录

前言

| | |
|--|----|
| 研究简况 | 1 |
| 姬蜂科的形态 | 3 |
| 姬蜂科分类 | 6 |
| 一、犁姬蜂亚科 Acaenitinae | 14 |
| 一) 犁姬蜂族 Acaenitini | 14 |
| 1. 齿股姬蜂属 <i>Dentifemura</i> Sheng & Sun, 2010 | 15 |
| 2. 依姬蜂属 <i>Ishigakia</i> Uchida, 1928 | 17 |
| 3. 杰赞姬蜂属 <i>Jezarotes</i> Uchida, 1928 | 21 |
| 4. 亮姬蜂属 <i>Phalgea</i> Cameron, 1905 | 23 |
| 5. 噪姬蜂属 <i>Siphimedia</i> Cameron, 1902 | 24 |
| 6. 污翅姬蜂属 <i>Spilopteron</i> Townes, 1960 | 26 |
| 7. 野姬蜂属 <i>Yezoceryx</i> Uchida, 1928 | 31 |
| 二) 长臀姬蜂族 Coleocentrini | 38 |
| 8. 长臀姬蜂属 <i>Coleocentrus</i> Gravenhorst, 1829 | 39 |
| 二、肿跗姬蜂亚科 Anomaloninae | 41 |
| 三) 肿跗姬蜂族 Anomalonini | 41 |
| 9. 肿跗姬蜂属 <i>Anomalon</i> Panzer, 1804 (江西新记录) | 41 |
| 四) 格姬蜂族 Gravenhorstiini | 43 |
| 10. 阿格姬蜂属 <i>Agrypon</i> Förster, 1860 | 43 |
| 11. 短脉姬蜂属 <i>Brachynervus</i> Uchida, 1955 | 44 |
| 12. 阔脊姬蜂属 <i>Elaticarina</i> Sheng, 2012 | 45 |
| 13. 异足姬蜂属 <i>Heteropelma</i> Wesmael, 1849 | 47 |
| 14. 棘领姬蜂属 <i>Therion</i> Curtis, 1829 | 49 |
| 三、栉姬蜂亚科 Banchinae | 51 |
| 五) 缩姬蜂族 Atrophini | 52 |
| 15. 隐姬蜂属 <i>Cryptopimpla</i> Taschenberg, 1863 | 53 |
| 16. 细柄姬蜂属 <i>Leptobatopsis</i> Ashmead, 1900 | 59 |
| 17. 缺沟姬蜂属 <i>Lissonota</i> Gravenhorst, 1829 (江西新记录) | 69 |
| 18. 隆斑姬蜂属 <i>Stictolissonota</i> Cameron, 1907 (中国新记录) | 85 |
| 19. 色姬蜂属 <i>Syzeuctus</i> Förster, 1869 | 86 |

| | |
|--|-----|
| 六) 柑姬蜂族 Banchini (江西新记录) | 91 |
| 20. 黑茧姬蜂属 <i>Exetastes</i> Gravenhorst, 1829 (江西新记录) | 91 |
| 七) 雕背姬蜂族 Glyptini (江西新记录) | 92 |
| 21. 曲脊姬蜂属 <i>Apophua</i> Morley, 1913 (江西新记录) | 93 |
| 22. 雕背姬蜂属 <i>Glypta</i> Gravenhorst, 1829 (江西新记录) | 94 |
| 23. 沙赫姬蜂属 <i>Sachtlebenia</i> Townes, 1963 (江西新记录) | 97 |
| 24. 特姬蜂属 <i>Teleutaea</i> Förster, 1869 (江西新记录) | 98 |
| 四、草蛉姬蜂亚科 Brachycyrtinae | 100 |
| 25. 草蛉姬蜂属 <i>Brachycyrtus</i> Kriechbaumer, 1880 | 101 |
| 五、短胸姬蜂亚科 Brachyscleromatinae | 101 |
| 26. 阔区姬蜂属 <i>Laxiareola</i> Sheng & Sun, 2011 | 102 |
| 六、缝姬蜂亚科 Campopleginae | 103 |
| 27. 齿唇姬蜂属 <i>Campoletis</i> Förster, 1869 | 103 |
| 28. 凹眼姬蜂属 <i>Casinaria</i> Holmgren, 1859 | 104 |
| 29. 悬茧姬蜂属 <i>Charops</i> Holmgren, 1859 | 104 |
| 30. 对眼姬蜂属 <i>Chriodes</i> Förster, 1869 (江西新记录) | 109 |
| 31. 弯尾姬蜂属 <i>Diadegma</i> Förster, 1869 | 111 |
| 32. 钝唇姬蜂属 <i>Eriborus</i> Förster, 1869 | 112 |
| 33. 脊姬蜂属 <i>Genotropis</i> Townes, 1970 (中国新记录) | 113 |
| 34. 镶颤姬蜂属 <i>Hyposoter</i> Förster, 1869 | 115 |
| 35. 暗姬蜂属 <i>Rhimphoctona</i> Förster, 1869 | 115 |
| 36. 小室姬蜂属 <i>Scenocharops</i> Uchida, 1932 (江西新记录) | 118 |
| 七、茎姬蜂亚科 Collyriinae | 119 |
| 37. 双短姬蜂属 <i>Bicurta</i> Sheng, Broad & Sun, 2012 | 120 |
| 八、分距姬蜂亚科 Cremastinae | 122 |
| 38. 齿腿姬蜂属 <i>Pristomerus</i> Curtis, 1836 | 122 |
| 39. 抱缘姬蜂属 <i>Temelucha</i> Förster, 1869 | 126 |
| 40. 离缘姬蜂属 <i>Trathala</i> Cameron, 1899 | 126 |
| 九、秘姬蜂亚科 Cryptinae | 130 |
| 八) 秘姬蜂族 Cryptini | 130 |
| (一) 田猎姬蜂亚族 Agrotheretina | 131 |
| 41. 黑胸姬蜂属 <i>Amauromorpha</i> Ashmead, 1905 | 131 |
| 42. 亲姬蜂属 <i>Gambrus</i> Förster, 1869 | 132 |
| (二) 末姬蜂亚族 Ateleutina | 132 |
| 43. 末姬蜂属 <i>Ateleute</i> Förster, 1869 | 133 |
| (三) 刺蛾姬蜂亚族 Baryceratina | 138 |

| | |
|---|-----|
| 44. 绿姬蜂属 <i>Chlorocryptus</i> Cameron, 1903 | 138 |
| (四) 秘姬蜂亚族 <i>Cryptina</i> (江西新记录) | 140 |
| 45. 布阿姬蜂属 <i>Buathra</i> Cameron, 1903 (江西新记录) | 140 |
| (五) 嘎姬蜂亚族 <i>Gabuniina</i> | 142 |
| 46. 全沟姬蜂属 <i>Amrapalia</i> Gupta & Jonathan, 1970 | 142 |
| 47. 缺脊姬蜂属 <i>Arhytis</i> Townes, 1970 | 145 |
| 48. 漩沟姬蜂属 <i>Dinocryptus</i> Cameron, 1905 (江西新记录) | 150 |
| 49. 阔沟姬蜂属 <i>Eurycryptus</i> Cameron, 1901 (江西新记录) | 155 |
| 50. 离沟姬蜂属 <i>Kemalia</i> Koçak, 2009 (江西新记录) | 156 |
| 51. 蛀姬蜂属 <i>Schreineria</i> Schreiner, 1905 | 158 |
| 52. 斗姬蜂属 <i>Torbda</i> Cameron, 1902 | 163 |
| 53. 褚姬蜂属 <i>Xoridesopus</i> Cameron, 1907 | 170 |
| (六) 驼姬蜂亚族 <i>Goryphina</i> | 172 |
| 54. 菲姬蜂属 <i>Allophatnus</i> Cameron, 1905 | 173 |
| 55. 巴达姬蜂属 <i>Baltazaria</i> Townes, 1961 (江西新记录) | 175 |
| 56. 台窄姬蜂属 <i>Formostenus</i> Uchida, 1931 (江西新记录) | 176 |
| 57. 驼姬蜂属 <i>Goryphus</i> Holmgren, 1868 | 179 |
| 58. 双脊姬蜂属 <i>Isotima</i> Förster, 1869 | 183 |
| 59. 角额姬蜂属 <i>Listrognathus</i> Tschech, 1871 | 184 |
| 60. 佩姬蜂属 <i>Perjiva</i> Jonathan & Gupta, 1973 | 187 |
| 61. 邻驼姬蜂属 <i>Skeatia</i> Cameron, 1901 (江西新记录) | 189 |
| (七) 横沟姬蜂亚族 <i>Ischnina</i> | 191 |
| 62. 瘤脸姬蜂属 <i>Etha</i> Cameron, 1903 (江西新记录) | 191 |
| 63. 甜沟姬蜂属 <i>Hedycryptus</i> Cameron, 1903 | 193 |
| 64. 尼姬蜂属 <i>Nippocryptus</i> Uchida, 1936 (中国新记录) | 194 |
| (八) 裂跗姬蜂亚族 <i>Mesostenina</i> | 196 |
| 65. 脊额姬蜂属 <i>Gotra</i> Cameron, 1902 | 196 |
| (九) 长足姬蜂亚族 <i>Osprynchotina</i> | 198 |
| 66. 巢姬蜂属 <i>Acroricnus</i> Ratzeburg, 1852 | 198 |
| 67. 长足姬蜂属 <i>Nematopodius</i> Gravenhorst, 1829 (江西新记录) | 202 |
| 68. 毕卡姬蜂属 <i>Picardiella</i> Lichtenstein, 1920 | 204 |
| (十) 胡姬蜂亚族 <i>Sphecophagina</i> | 205 |
| 69. 双洼姬蜂属 <i>Arthula</i> Cameron, 1900 | 206 |
| 70. 隆侧姬蜂属 <i>Latibulus</i> Gistel, 1848 | 208 |
| 九) 甲腹姬蜂族 <i>Hemigasterini</i> | 210 |
| 71. 甲腹姬蜂属 <i>Hemigaster</i> Brullé, 1846 | 210 |

| | |
|---|-----|
| 72. 兰紫姬蜂属 <i>Livipurpurata</i> Wang, 1994 (江西新记录)..... | 213 |
| 73. 曼姬蜂属 <i>Mansa</i> Tosquinet, 1896 | 214 |
| 74. 宽唇姬蜂属 <i>Platymystax</i> Townes, 1970 (江西新记录)..... | 217 |
| 75. 后孔姬蜂属 <i>Polytribax</i> Förster, 1869..... | 220 |
| (十) 粗角姬蜂族 <i>Phygadeuontini</i> | 221 |
| (十一) 脊颈姬蜂亚族 <i>Acrolytina</i> | 222 |
| 76. 刺姬蜂属 <i>Diatora</i> Förster, 1869 | 222 |
| 77. 折唇姬蜂属 <i>Lysibia</i> Förster, 1869 | 223 |
| (十二) 泥甲姬蜂亚族 <i>Bathytrichina</i> | 224 |
| 78. 多棘姬蜂属 <i>Apophysius</i> Cushman, 1922 | 224 |
| 79. 泥甲姬蜂属 <i>Bathythrix</i> Förster, 1869..... | 226 |
| 80. 凹陷姬蜂属 <i>Retalia</i> Seyrig, 1952 (江西新记录) | 226 |
| (十三) 长须姬蜂亚族 <i>Chiroticina</i> | 228 |
| 81. 棘腹姬蜂属 <i>Astomaspis</i> Förster, 1869 (江西新记录) | 228 |
| 82. 东方姬蜂属 <i>Orientohemiteles</i> Uchida, 1932 (江西新记录)..... | 232 |
| 83. 亮须姬蜂属 <i>Palpostilpnus</i> Aubert, 1961 | 233 |
| 84. 卫姬蜂属 <i>Paraphylax</i> Förster, 1869..... | 238 |
| (十四) 恩姬蜂亚族 <i>Endaseina</i> | 243 |
| 85. 脊瘤姬蜂属 <i>Carinityla</i> Sheng & Sun, 2010 | 243 |
| 86. 点刻姬蜂属 <i>Cisaris</i> Townes, 1969 | 248 |
| 87. 异唇姬蜂属 <i>Coptomystax</i> Townes, 1970 | 250 |
| (十五) 沟姬蜂亚族 <i>Gelina</i> | 252 |
| 88. 权姬蜂属 <i>Agasthenes</i> Förster, 1869 | 252 |
| 89. 汤须姬蜂属 <i>Townostilpnus</i> Aubert, 1961 | 252 |
| (十六) 洛姬蜂亚族 <i>Rothneyiina</i> | 254 |
| 90. 洛姬蜂属 <i>Rothneyia</i> Cameron, 1897 | 254 |
| (十七) 槽姬蜂亚族 <i>Stilpnina</i> | 256 |
| 91. 厕蝇姬蜂属 <i>Mesoleptus</i> Gravenhorst, 1829 | 256 |
| 十、栉足姬蜂亚科 <i>Ctenopelmatinae</i> | 256 |
| (十八) 损背姬蜂族 <i>Chrionotini</i> (江西新记录) | 257 |
| 92. 损背姬蜂属 <i>Chrionota</i> Uchida, 1957 (江西新记录)..... | 257 |
| (十九) 梳足姬蜂族 <i>Ctenopelmatini</i> (江西新记录) | 258 |
| 93. 梳足姬蜂属 <i>Ctenopelma</i> Holmgren, 1857 (江西新记录) | 259 |
| (二十) 阔肛姬蜂族 <i>Euryproctini</i> | 261 |
| 94. 浮姬蜂属 <i>Phobetes</i> Förster, 1869 | 262 |
| (二十一) 基凹姬蜂族 <i>Mesoleiini</i> | 265 |

| | |
|---|-----|
| 95. 扇脊姬蜂属 <i>Alcochera</i> Förster, 1869 (江西新记录) | 265 |
| 96. 登姬蜂属 <i>Dentimachus</i> Heinrich, 1949 | 268 |
| 十五) 波姬蜂族 <i>Perilissini</i> | 273 |
| 97. 邻凹姬蜂属 <i>Lathrolestes</i> Förster, 1869 | 273 |
| 98. 崎脉姬蜂属 <i>Neurogenia</i> Roman, 1910 (江西新记录) | 274 |
| 99. 锯缘姬蜂属 <i>Priopoda</i> Holmgren, 1856 | 275 |
| 十六) 针尾姬蜂族 <i>Pionini</i> | 285 |
| 100. 失姬蜂属 <i>Lethades</i> Davis, 1897 (中国新记录) | 285 |
| 101. 针尾姬蜂属 <i>Pion</i> Schiødte, 1839 | 288 |
| 102. 利姬蜂属 <i>Symphetra</i> Förster, 1869 (江西新记录) | 290 |
| 103. 合姬蜂属 <i>Syntactus</i> Förster, 1869 | 291 |
| 104. 凹足姬蜂属 <i>Trematopygus</i> Holmgren, 1857 (江西新记录) | 292 |
| 十七) 齿胫姬蜂族 <i>Scolobatini</i> | 294 |
| 105. 齿胫姬蜂属 <i>Scolobates</i> Gravenhorst, 1829 | 294 |
| 十一、洼唇姬蜂亚科 <i>Cylloceriinae</i> | 297 |
| 106. 洼唇姬蜂属 <i>Cylloceria</i> Schiødte, 1838 (江西新记录) | 298 |
| 十二、蚜蝇姬蜂亚科 <i>Diplazontinae</i> | 299 |
| 107. 蚜蝇姬蜂属 <i>Diplazon</i> Nees, 1818 | 300 |
| 108. 杀蚜蝇姬蜂属 <i>Syrphoctonus</i> Förster, 1869 (江西新记录) | 302 |
| 十三、优姬蜂亚科 <i>Eucerotinae</i> | 303 |
| 109. 优姬蜂属 <i>Euceros</i> Gravenhorst, 1829 (江西新记录) | 303 |
| 十四、姬蜂亚科 <i>Ichneumoninae</i> | 304 |
| 十八) 长孔姬蜂族 <i>Goedartiiini</i> | 306 |
| 110. 长孔姬蜂属 <i>Goedartia</i> Boie, 1841 | 306 |
| 十九) 斜疤姬蜂族 <i>Heresiarchini</i> | 307 |
| 111. 钝杂姬蜂属 <i>Amblyjoppa</i> Cameron, 1902 | 307 |
| 112. 长腹姬蜂属 <i>Atanyjoppa</i> Cameron, 1901 | 309 |
| 113. 圆丘姬蜂属 <i>Cobunus</i> Uchida, 1926 | 310 |
| 114. 介姬蜂属 <i>Coelichneumon</i> Thomson, 1893 | 310 |
| 115. 锥凸姬蜂属 <i>Facydes</i> Cameron, 1901 | 312 |
| 116. 槽杂姬蜂属 <i>Holcojoppa</i> Cameron, 1902 | 312 |
| 117. 内齿姬蜂属 <i>Neoheresiarches</i> Uchida, 1937 | 315 |
| 118. 原姬蜂属 <i>Protichneumon</i> Thomson, 1893 | 315 |
| 二十) 姬蜂族 <i>Ichneumonini</i> | 316 |
| 119. 尺蛾姬蜂属 <i>Aoplus</i> Tischbein, 1874 | 316 |
| 120. 大凹姬蜂属 <i>Ctenichneumon</i> Thomson, 1894 | 316 |

| | |
|--|-----|
| 121. 宽跗姬蜂属 <i>Eupalamus</i> Wesmael, 1845 | 316 |
| 122. 圆齿姬蜂属 <i>Gyrodonta</i> Cameron, 1901 | 317 |
| 123. 青腹姬蜂属 <i>Lareiga</i> Cameron, 1903 | 317 |
| 124. 黑姬蜂属 <i>Melanichneumon</i> Thomson, 1893 | 317 |
| 125. 尖腹姬蜂属 <i>Stenichneumon</i> Thomson, 1893 | 318 |
| 126. 晦姬蜂属 <i>Stirexephanes</i> Cameron, 1912 | 318 |
| 127. 武姬蜂属 <i>Ulestia</i> Cameron, 1903 | 319 |
| 128. 俗姬蜂属 <i>Vulgichneumon</i> Heinrich, 1961 | 319 |
| 廿一) 瘦杂姬蜂族 <i>Ischnojoppini</i> | 319 |
| 129. 瘦杂姬蜂属 <i>Ischnojoppa</i> Kriechbaumer, 1898 | 320 |
| 廿二) 杂沟姬蜂族 <i>Joppocryptini</i> | 321 |
| 130. 遏姬蜂属 <i>Eccoptosage</i> Kriechbaumer, 1898 | 321 |
| 廿三) 灰蝶姬蜂族 <i>Listrodromini</i> | 321 |
| 131. 强齿姬蜂属 <i>Validentia</i> Heinrich, 1934 | 321 |
| 廿四) 肿头姬蜂族 <i>Oedicephalini</i> | 322 |
| 132. 益姬蜂属 <i>Imeria</i> Cameron, 1903 (江西新记录) | 322 |
| 廿五) 厚唇姬蜂族 <i>Phaeogenini</i> | 323 |
| 133. 奥姬蜂属 <i>Auberteterus</i> Diller, 1981 | 323 |
| 134. 角突姬蜂属 <i>Megalomya</i> Uchida, 1940 | 324 |
| 十五、壕姬蜂亚科 <i>Lycorininae</i> | 326 |
| 135. 壕姬蜂属 <i>Lycorina</i> Holmgren, 1859 | 326 |
| 十六、菱室姬蜂亚科 <i>Mesochorinae</i> | 327 |
| 136. 菱室姬蜂属 <i>Mesochorus</i> Gravenhorst, 1829 | 327 |
| 十七、盾脸姬蜂亚科 <i>Metopiinae</i> | 331 |
| 137. 方盾姬蜂属 <i>Acerataspis</i> Uchida, 1934 (江西新记录) | 332 |
| 138. 黄脸姬蜂属 <i>Chorinaeus</i> Holmgren, 1858 | 333 |
| 139. 圆胸姬蜂属 <i>Colpotrochia</i> Holmgren, 1856 | 335 |
| 140. 盾脸姬蜂属 <i>Metopius</i> Panzer, 1806 | 339 |
| 141. 毛角姬蜂属 <i>Seticornuta</i> Morley, 1913 | 345 |
| 十八、瘦姬蜂亚科 <i>Ophioninae</i> | 347 |
| 142. 嵌翅姬蜂属 <i>Dicamptus</i> Szépligeti, 1905 | 347 |
| 143. 窄痣姬蜂属 <i>Dictyonotus</i> Kriechbaumer, 1894 | 348 |
| 144. 细瓢姬蜂属 <i>Enicospilus</i> Stephens, 1835 | 349 |
| 145. 瘦姬蜂属 <i>Ophion</i> Fabricius, 1798 | 352 |
| 十九、拱脸姬蜂亚科 <i>Orthocentrinae</i> | 352 |
| 146. 优丝姬蜂属 <i>Eusterinx</i> Förster, 1869 (中国新记录) | 353 |

| | |
|---|-----|
| 147. 大须姬蜂属 <i>Megastylus</i> Schiødte, 1838 (中国新记录) | 354 |
| 148. 纤姬蜂属 <i>Proclitus</i> Förster, 1869 (中国新记录) | 359 |
| 二十、瘤姬蜂亚科 <i>Pimplinae</i> | 362 |
| 廿六) 德姬蜂族 <i>Delomeristini</i> | 362 |
| 149. 白眶姬蜂属 <i>Perithous</i> Holmgren, 1859 | 363 |
| 廿七) 长尾姬蜂族 <i>Ephialtini</i> | 367 |
| 150. 顶姬蜂属 <i>Acropimpla</i> Townes, 1960 (江西新记录) | 367 |
| 151. 非姬蜂属 <i>Afrephialtes</i> Benoit, 1953 (江西新记录) | 373 |
| 152. 弯姬蜂属 <i>Camptotypus</i> Kriechbaumer, 1889 (江西新记录) | 374 |
| 153. 兜姬蜂属 <i>Dolichomitus</i> Smith, 1877 | 375 |
| 154. 米蛛姬蜂属 <i>Eriostethus</i> Morley, 1914 | 381 |
| 155. 聚瘤姬蜂属 <i>Gregopimpla</i> Momoi, 1965 | 381 |
| 156. 瘦瘤姬蜂属 <i>Leptopimpla</i> Townes, 1961 | 382 |
| 157. 裂臀姬蜂属 <i>Schizopyga</i> Gravenhorst, 1829 | 383 |
| 158. 囊瘤姬蜂属 <i>Sericopimpla</i> Kriechbaumer, 1895 | 384 |
| 159. 聚蛛姬蜂属 <i>Tromatobia</i> Förster, 1869 | 386 |
| 廿八) 瘤姬蜂族 <i>Pimplini</i> | 386 |
| 160. 臭姬蜂属 <i>Apechthis</i> Förster, 1869 | 387 |
| 161. 恶姬蜂属 <i>Echthromorpha</i> Holmgren, 1868 | 388 |
| 162. 埃姬蜂属 <i>Itoplectis</i> Förster, 1869 | 389 |
| 163. 瘤姬蜂属 <i>Pimpla</i> Fabricius, 1804 | 391 |
| 164. 囊爪姬蜂属 <i>Theronia</i> Holmgren, 1859 | 404 |
| 165. 黑点瘤姬蜂属 <i>Xanthopimpla</i> Saussure, 1892 | 408 |
| 廿一、牧姬蜂亚科 <i>Poemeniinae</i> | 425 |
| 廿九) 牧姬蜂族 <i>Poemeniini</i> | 425 |
| 166. 曲爪姬蜂属 <i>Eugalta</i> Cameron, 1899 | 426 |
| 三十) 绕姬蜂族 <i>Rodrigamini</i> | 431 |
| 167. 绕姬蜂属 <i>Rodrigama</i> Gauld, 1991 | 431 |
| 廿二、皱背姬蜂亚科 <i>Rhyssinae</i> | 433 |
| 168. 上皱姬蜂属 <i>Epirhyssa</i> Cresson, 1865 | 433 |
| 169. 马尾姬蜂属 <i>Megarhyssa</i> Ashmead, 1900 | 436 |
| 廿三、短须姬蜂亚科 <i>Tersilochinae</i> | 438 |
| 170. 长凹姬蜂属 <i>Diaparsis</i> Förster, 1869 | 438 |
| 廿四、柄卵姬蜂亚科 <i>Tryphoninae</i> | 440 |
| 卅一) 屏唇姬蜂族 <i>Oedemopsini</i> | 440 |
| 171. 差齿姬蜂属 <i>Thymaris</i> Förster, 1869 | 441 |

| | |
|---|-----|
| 卅二) 短梳姬蜂族 <i>Phytodietini</i> | 447 |
| 172. 拟瘦姬蜂属 <i>Netelia</i> Gray, 1860..... | 447 |
| 卅三) 单距姬蜂族 <i>Sphinctini</i> | 448 |
| 173. 单距姬蜂属 <i>Sphinctus</i> Gravenhorst, 1829..... | 448 |
| 卅四) 柄卵姬蜂族 <i>Tryphonini</i> | 448 |
| 174. 切顶姬蜂属 <i>Dyspetes</i> Förster, 1869 (江西新记录)..... | 448 |
| 廿五、凿姬蜂亚科 <i>Xoridinae</i> | 450 |
| 175. 凿姬蜂属 <i>Xorides</i> Latreille, 1809..... | 450 |
| 英文摘要 | 453 |
| 主要参考文献 | 485 |
| 中名索引 | 502 |
| 学名索引 | 513 |
| 寄主中名索引 | 532 |
| 寄主学名索引 | 536 |
| 图版 | |

研 究 简 况

赵修复教授(1976)出版的《中国姬蜂分类纲要》，介绍了姬蜂的生物学、各亚科及族的鉴别特征，编写了我国已知属的检索表。何俊华教授等(1996)出版的我国第一部姬蜂分类专著《中国经济昆虫志》(姬蜂科)(第五十一册)，概述了姬蜂的寄主范围、寄生现象、寄生类型、成虫的生活习性等，较详细地介绍了姬蜂科分类沿革和分类系统及 24 亚科 176 属 344 种和亚种，编制了各阶元的检索表，是我国姬蜂分类学研究的基础和重要著作。

2002~2008 年，本书作者根据多年在河南考察采集到的姬蜂标本，报道了一些河南的姬蜂种类；2009 年，出版了《河南昆虫志膜翅目：姬蜂科》，对地处古北区与东洋区交界的河南省的姬蜂种类进行了初步的介绍和报道。特别是近几年，我国在姬蜂种类和分布等研究方面有了明显进展，一些类群、属，甚至亚科的内容得到了补充、完善。例如，茎姬蜂亚科 *Collyriinae* 原来仅含 1 属，Kuslitzky 和 Kasparyan (2011) 报道了 1 新属：*Aubertiella* Kuslitzky & Kasparyan, 2011；盛茂领等于 2012 年报道了在江西发现的新属：双短姬蜂属 *Bicurta* Sheng, Broad & Sun，使原来的 1 属增加到 3 属，亚科的特征也得到了完善。一些大的类群有了新的发现或得到了补充，如秘姬蜂亚科 *Cryptinae*、犁姬蜂亚科 *Acaenitinae*、肿跗姬蜂亚科 *Anomaloninae* 等大亚科，本书作者报道了在宁夏发现的新属：皱盾姬蜂属 *Rugascuta* Sheng, 2009；在河南发现的新属：长节姬蜂属 *Dolichotrochanter* Sheng, 2006；发现发现于江西的新属：脊瘤姬蜂属 *Carinityla* Sheng & Sun, 2010、齿股姬蜂属 *Dentifemura* Sheng & Sun, 2010、阔脊姬蜂属 *Elasticarina* Sheng, 2012；对较小且我国研究较少的短胸姬蜂亚科 *Brachyscleromatinae*，报道了发现于江西的新属：阔区姬蜂属 *Laxiareola* Sheng & Sun, 2011；对栉足姬蜂亚科 *Ctenopelmatinae* 等的研究中，发现并报道了一些新种和新记录种，增添了新内容。

随着我国经济的繁荣和国力的增强，国家对基础研究的投入力度逐渐加大，本书作者先后得到国家自然科学基金的资助，在林木害虫天敌及姬蜂分类基础性研究方面得以顺利和快速地进行，2010 年，出版了《中国林木蛀虫天敌姬蜂》。同时，信息网络等通信业的飞速发展，使得国际合作研究方面也更加快捷和频繁，促进并加快了昆虫分类学科的发展。

根据 Yu 等(2012)的数据库，至 2011 年，全世界已知姬蜂科 24 281 种(2004 年为 23 331 种)，其中我国已知 2039 种(2004 年为 1788 种)，江西已知 214 种(2004 年为 134 种)。

江西省对林木害虫天敌的调查与研究起步于 20 世纪 80 年代初开展的全国森林昆虫普查，80 年代中后期，江西省对主要林区和主要森林、山脉先后进行了多次森林昆虫考察，获得了大量昆虫标本，其中少部分为天敌昆虫类。近 20 年来，国家林业局森林病虫害防治总站和江西省森林病虫害防治检疫站先后对江西省不同林区进行了联合考察，特别是自 2006 年以来，本书作者连年使用自行设计的专利产品——集虫网，对江西省

代表性的山脉和林区进行了全年候的天敌昆虫考察和标本采集，对官山、马头山、武夷山、九连山、井冈山、庐山等国家级自然保护区和全南、吉安、安福等地的主要林区进行了姬蜂科标本的重点采集，获得了大量标本，已经鉴定近 400 种，其中，已发现并发表新属 5 属(Sheng et al., 2010, 2011, 2012)新种 43 种。本志介绍 175 属 372 种，其中，新种 70 种、中国新记录属 7 属、中国新记录种 8 种、江西新记录族 5 族、江西新记录属 38 属、江西新记录种 72 种。

本志本着为林业服务、为森林害虫生物防治研究和利用奠基的宗旨，对涵盖东洋、古北两大动物地理区的江西省的姬蜂种类进行了初步的介绍。随着科学的发展和国家的强盛，我国的天敌昆虫分类及应用研究必将得到更快的发展；随着研究设备的日趋发达，研究方法将愈加便捷，必将进一步推动江西省和全国的昆虫分类学研究的深入开展，更多更丰富的天敌昆虫在生物多样性及生态平衡中的重要作用将不断呈现。

姬蜂科的形态

本书陈述用的成虫的形态学名词采用 Dr. H. Townes (1969)和赵修复教授(1987)的著作中使用的分类名词。各部分主要形态特征如图 1~8 所示。

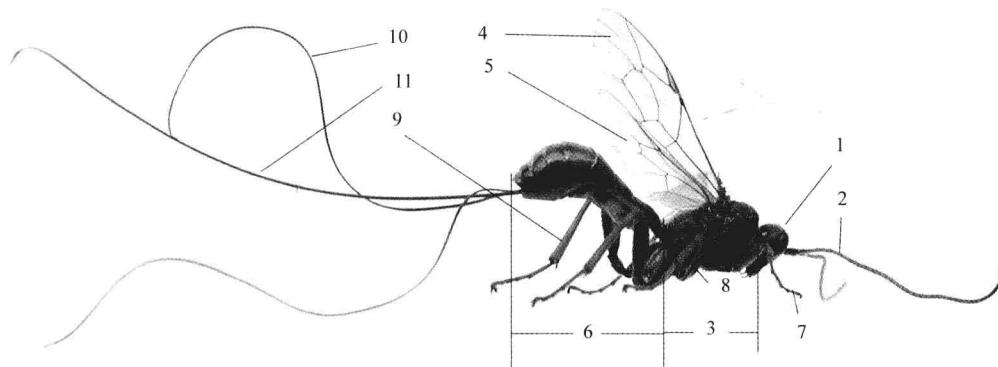


图1 成虫整体侧面观(无室枯木姬蜂 *Cumatocinetus inareolatus* Sheng, 2002)

1. 头部；2. 触角；3. 胸部；4. 前翅；5. 后翅；6. 腹部；7. 前足；8. 中足；9. 后足；
10. 产卵器鞘；11. 产卵器

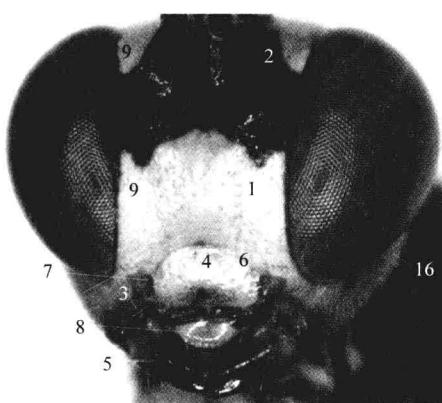


图2

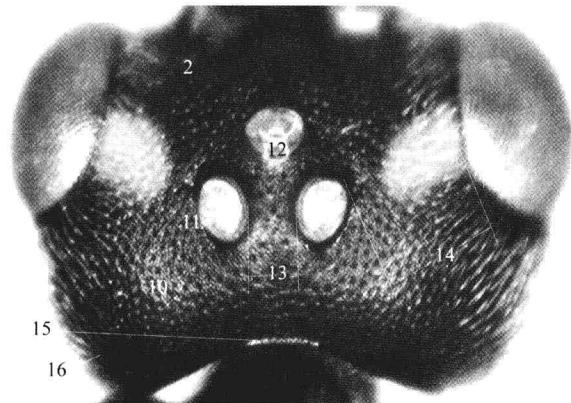


图3

图2、3 头部：图2. 前面观，图3. 背面观

1. 颜面；2. 额；3. 颊；4. 唇基；5. 上颚；6. 唇基沟；7. 唇基凹；8. 上唇；9. 眼眶；10. 头顶；11. 侧单眼；
12. 中单眼；13. 侧单眼间距；14. 单复眼间距；15. 后头脊；16. 上颊