

“十三五”国家重点出版物出版规划项目



中国生物物种名录
Species Catalogue of China

第二卷 动物

Volume 2 Animals

昆虫 (II)

INSECTA (II)

蜜蜂总科 (蜜蜂科 准蜂科 逐蜂科)

Apidae (Apidae, Melittidae, Halictidae)

牛泽清 袁峰 朱朝东 编著

Authors: Zeping Niu, Feng Yuan, Chaodong Zhu



科学出版社



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

“十三五”国家重点出版物出版规划项目

中国生物物种名录

第二卷 动物

昆虫 (IV)

蜜蜂总科

(蜜蜂科 准蜂科 隧蜂科)

Apoidea

(Apidae, Melittidae, Halictidae)

牛泽清 袁峰 朱朝东 编著

科学出版社

北京

内 容 简 介

本书为蜜蜂总科的蜜蜂科、准蜂科及隧蜂科中国已知种的物种名录，包括中国分布的蜜蜂科、准蜂科及隧蜂科物种 766 种，其中蜜蜂科 412 种、准蜂科 26 种、隧蜂科 328 种。每一物种按现行分类系统归于相应的科、属及亚属内，同一属或亚属内的不同物种按其拉丁学名字母的先后顺序排列。

本书可供昆虫学教学、研究，以及农、林、牧等生产部门参考。

图书在版编目 (CIP) 数据

中国生物物种名录. 第二卷. 动物. 昆虫. IV, 蜜蜂总科. 蜜蜂科、准蜂科、隧蜂科/牛泽清, 袁峰, 朱朝东编著. —北京: 科学出版社, 2018.6

“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 978-7-03-057611-8

I. ①中… II. ①牛… ②袁… ③朱… III. ①生物-物种-中国-名录
②蜜蜂总科-物种-中国-名录 IV. ①Q152-62 ②Q969.557.1-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 116951 号

责任编辑: 马俊 王静 付聪 / 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>

北京教图印刷有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2018 年 6 月第 一 版 开本: 889 × 1194 1/16

2018 年 6 月第一次印刷 印张: 13

字数: 459 000

定价: 108.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

Species Catalogue of China

Volume 2 Animals

INSECTA (IV)

Apoidea

(Apidae, Melittidae, Halictidae)

Authors: Zeqing Niu Feng Yuan Chaodong Zhu

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果。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”是本项目工作的重要基础。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繁琐、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: 牛泽清, 袁峰, 朱朝东. 2018. 中国生物物种名录·第二卷动物·昆虫(IV)/蜜蜂总科(蜜蜂科, 准蜂科, 隧蜂科). 北京: 科学出版社: 引用内容所在页码

Suggested Citation: Niu Z Q, Yuan F, Zhu C D. 2018. Species Catalogue of China. Vol. 2. Animals, Insecta (IV), Apoidea (Apidae, Melittidae, Halictidae). Beijing: Science Press: Page number for cited contents

前 言

蜜蜂类 (bees) 昆虫是膜翅目 (Hymenoptera) 蜜蜂总科 (Apoidea) 中除泥蜂类 (sphecoid wasps) 以外所有类元的总称。目前全世界包括 7 科 21 亚科, 已记述的种类达 20 900 余种。

蜜蜂类成虫体小至大型, 体长 2.0~39.0mm; 头式下口式, 具嚼吸式口器; 大多数种类触角雌性 12 节, 雄性 13 节; 前胸不发达, 前胸背板短, 在背后侧方具前胸叶突, 向后延伸但不达翅基片; 中胸具两对膜质的翅, 前后翅均具多个闭室, 前翅上具一径褶, 亚缘室 2 或 3 个 (个别类群不具亚缘室), 后翅具扇叶, 通常臀叶也存在; 腹部第 1 节与后胸合并, 形成并胸腹节; 腹部一般可见背板节数为 6 节 (雌) 或 7 节 (雄) (隧蜂科雌性腹部外露背板 5 节); 除少数种类体光滑裸露或具金属光泽外, 大多体被羽状绒毛或毛带; 非寄生种类采粉器官发达, 着生于后足或腹部腹板上。蜜蜂类在亲缘关系上与泥蜂类最为接近, 二者共同构成蜜蜂总科的观点现已被多数学者所接受。两者的主要区别在于: 蜜蜂类体具分叉或羽状的毛, 后足基跗节宽于跗节其他各节; 泥蜂类体毛简单、不分叉, 后足基跗节与跗节其他各节几乎等宽。

根据 Michener (2007) 的分类系统, 截至 2014 年年底, 中国已发现分布蜜蜂类 6 科 14 亚科 71 属, 种类 2000~3000 种, 已记述的种类达 1370 余种。

本名录包括中国分布的蜜蜂科、准蜂科及隧蜂科物种 766 种, 其中蜜蜂科 412 种、准蜂科 26 种、隧蜂科 328 种。每一物种按现行分类系统归于相应的科、属及亚属内, 同一属或亚属内的不同物种按其拉丁学名字母的先后顺序排列。正文部分条目含“?”, 除一处为网址符号外, 其余均表示该条目的地位目前在蜜蜂分类学界仍存在不确定性。引用参考文献发表时间截至 2014 年年底, 蜜蜂科与准蜂科所引参考文献合一, 隧蜂科所引参考文献另列。

在本名录的编写过程中, 作者得到同行热情的帮助, 尤其是 Dr. Michael Kuhlmann (Natural History Museum, United Kingdom, 英国自然历史博物馆)、Dr. Claus Rasmussen (Aarhus University, Denmark, 丹麦奥胡斯大学)、Dr. Maxim Yu. Proschalykin (Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, Russia, 俄罗斯科学院远东分院) 及 Dr. John S. Ascher (National University of Singapore, Singapore, 新加坡国立大学) 无私提供部分参考文献; 中国科学院动物研究所的吴燕如研究员、张彦周博士在部分属、种名录的编写中曾提出宝贵的建议及意见。同时, 名录调研和准备过程得到马克平研究员、吴燕如研究员和纪力强研究员的鼓励和支持。该工作得到中国科学院重点部署项目 [KSZD-EW-TZ-007-2 (特支项目)] 和国家自然科学基金委面上项目 (31772487, 31625024) 的资助。编者在此一并表示衷心的感谢。

由于文献资料收集尚不够全面, 加之编者能力水平有限, 本名录中的物种信息不足之处在所难免, 恳请读者批评、指正。

牛泽清 袁 峰 朱朝东

2017 年 12 月于北京

Preface

Bees cover all taxa of Apoidea (Hymenoptera) except for sphecoid wasps, including over 20 900 species (7 families, 21 subfamilies) currently in the world.

Adult bees are of small to medium size, 2.0-39.0mm in body length; the type of head is hypognathous, with chewing-lapping mouthparts; most males have 13 antennal segments while most females 12 segments; prothorax develops not well, with pronotum short. Pronotal lobe protruding dorso-laterally, usually well separated from and below the tegula. Mesothorax has two pairs of membranous wings with multi closed-cells, usually with 2 or 3 submarginal cells in fore wings (a few taxa without submarginal cells). Vannal lobe and jugal lobe present in hind wings. 1st abdomen segment connect with matathorax to form propodeum. 6 or 7 metasomal terga are exposed in female and male respectively (in female of Halictinae, 5 exposed metasomal terga); body always covered by plumose hairs or hair bands, some with metallic luster or smooth. Pollen transporting organs develop well in non-parasitic species, locating at hind legs or sterna. However, many taxonomist accept that both bees and sphecoid wasps should belong to Apoidea due to their very closely relationship. Bees are different from sphecoid wasps by the presence of branched, often plumose hairs and the hind basitarsi broader than the succeeding tarsal segments, while sphecoid wasps processed with simple hairs and the hind basitarsi as same broad as others.

By the end of 2014, following the classification system of Michener (2007), 6 families, 14 subfamilies and 71 genera have been reported in China, with over 1370 species described by taxonomists. We estimate 2000-3000 species could be in China.

The checklist covers 766 species of Apidae, Melittidae and Halictidae (Apidae: 412; Melittidae: 26; Halictidae: 328). Following the present system, all these species are arranged alphabetically, with family, genus and subgenus information. There are some “?” marks in this checklist. One of them is a mark of a website cited, and the others represent the uncertain taxonomic status of the species. All references were cited by the end of 2014, References, which were cited in Apidae and Melittidae, are combined and listed, and that of Halictidae are listed alone.

We are very grateful to Dr. Michael Kuhlmann (Natural History Museum, United Kingdom), Dr. Claus Rasmussen (Aarhus University, Denmark), Dr. Maxium Yu. Proschalykin (Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, Russia) and Dr. John S. Ascher (National University of Singapore, Singapore) for offering many literatures on this list. We are also grateful to Prof. Yanru Wu, Prof. Keping Ma, Prof. Liqiang Ji and Dr. Yanzhou Zhang for their help and valuable suggestions to us. This research was supported by the Key Arranged Project, Chinese Academy of Sciences [KSZD-EW-TZ-007-2 (special project)] and the National Natural Science Foundation of China (31772487, 31625024).

Due to inadequate reference collection, limited ability of the authors, information of the species in the catalogue may be insufficient. Suggestions and comments of readers are welcome.

Zeqing Niu, Feng Yuan, Chaodong Zhu
December, 2017 in Beijing

目 录

总序	
动物卷前言	
前言	
Preface	
蜜蜂总科 <i>Apoidea</i> Latreille, 1802	1
一、蜜蜂科 <i>Apidae</i> Latreille, 1802	1
蜜蜂亚科 <i>Apinae</i> Latreille, 1802	1
艳斑蜂亚科 <i>Nomadinae</i> Latreille, 1802	52
木蜂亚科 <i>Xylocopinae</i> Latreille, 1802	56
二、准蜂科 <i>Melittidae</i> Schenck, 1860	70
毛足蜂亚科 <i>Dasypodinae</i> Börner, 1919	70
准蜂亚科 <i>Melittinae</i> Schenck, 1860	71
参考文献	75
三、隧蜂科 <i>Halictidae</i> Thomson, 1869	91
隧蜂亚科 <i>Halictinae</i> Thomson, 1869	91
彩带蜂亚科 <i>Nomiinae</i> Robertson, 1904	141
小彩带蜂亚科 <i>Nomioidinae</i> Börner, 1919	151
无沟隧蜂亚科 <i>Rophitinae</i> Schenck, 1867	153
参考文献	160
中文名索引	174
学名索引	181
附录 模式标本保存地缩写与全称对照	189

蜜蜂总科 Apoidea Latreille, 1802

Apiariae Latreille, 1802a: 425.

其他文献 (Reference): Ashmead, 1899; Michener, 1986; Engel, 2005.

一、蜜蜂科 Apidae Latreille, 1802

Apiariae Latreille, 1802a: 425.

其他文献 (Reference): Ashmead, 1899; Michener, 1944, 1965, 1986, 2000, 2007; Roig-Alsina et Michener, 1997; Wu, 2000; Engel, 2005.

蜜蜂亚科 Apinae Latreille, 1802

Apiariae Latreille, 1802a: 425.

其他文献 (Reference): Ashmead, 1899; Michener, 1944, 1965, 1986, 2000, 2007; Roig-Alsina et Michener, 1993; Wu, 2000; Engel, 2005.

条蜂族 Anthophorini Dahlbom, 1835

Anthophorini Dahlbom, 1835: 5.

异名 (Synonym):

Podalirii Latreille, 1802b: 377.

Megillina Thomson, 1869: 7.

Habropodini Marikovskaya, 1976: 688.

Anthophoridae Schmiedeknecht, 1884: 780.

Anthophoridae Ashmead, 1899: 58.

Anthophorinae Michener, 1944: 270.

Anthophorinae Michener, 1965: 10.

其他文献 (Reference): Michener, 1965, 1986, 2000, 2007; Roig-Alsina et Michener, 1993; Wu, 2000; Engel, 2005.

1. 无垫蜂属 *Amegilla* Friese, 1897

Podalirius (*Amegilla*) Friese, 1897: 18, 24. **Type species:** *Apis quadrifasciata* Villers, 1789, by designation of Cockerell, 1931a: 277.

Amegilla (*Aframegilla*) Popov, 1950: 260. **Type species:** *Anthophora nubica* Lapeletier, 1841, by original designation.

Amegilla (*Zonamegilla*) Popov, 1950: 260. **Type species:** *Apis zonata* Linnaeus, 1758, by original designation.

Amegilla (*Zebramegilla*) Brooks, 1988: 502. **Type species:** *Anthophora albigena* Lapeletier, 1841, by original designation.

Amegilla (*Dizonamegilla*) Brooks, 1988: 505. **Type species:** *Megilla sesquicincta* Erichson et Klug, 1842, by original

designation.

Amegilla (*Megamegilla*) Brooks, 1988: 505. **Type species:** *Apis acraensis* Fabricius, 1793, by original designation.

Amegilla (*Ackmonopsis*) Brooks, 1988: 508. **Type species:** *Anthophora mimadvena* Cockerell, 1916, by original designation.

Amegilla (*Micramegilla*) Brooks, 1988: 508. **Type species:** *Anthophora niveata* Friese, 1905, by original designation.

Amegilla (*Notomegilla*) Brooks, 1988: 511. **Type species:** *Anthophora aeruginosa* Smith, 1854, by original designation.

Amegilla (*Glossamegilla*) Brooks, 1988: 512. **Type species:** *Anthophora mesopyrrha* Cockerell, 1930, by original designation.

其他文献 (Reference): Lieftinck, 1956, 1975; Brooks, 1988; Michener, 1997, 2000, 2007; Wu, 2000.

无垫蜂亚属 *Amegilla* / Subgenus *Amegilla*

Friese s. str., 1897

Podalirius (*Amegilla*) Friese, 1897: 18, 24. **Type species:** *Apis quadrifasciata* Villers, 1789, by designation of Cockerell, 1931a: 277.

异名 (Synonym):

Alfkenella Börner, 1919: 168. **Type species:** *Apis quadrifasciata* Villers, 1789, by original designation.

Asaropoda Cockerell, 1926a: 216. **Type species:** *Saropoda bombiformis* Smith, 1854, by original designation.

其他文献 (Reference): Lieftinck, 1956, 1975; Brooks, 1988; Wu, 2000.

(1) 杂无垫蜂 *Amegilla* (*Amegilla* s. str.) *confusa* (Smith, 1854)

Anthophora confusa Smith, 1854: 337, ♀.

分布 (Distribution): 河北 (HEB)、北京 (BJ)、山西 (SX)、山东 (SD)、安徽 (AH)、浙江 (ZJ)、四川 (SC)、云南 (YN)、西藏 (XZ); 朝鲜、缅甸、伊朗、印度、尼泊尔、斯里兰卡、越南

其他文献 (Reference): Lieftinck, 1975: 283 [*Amegilla* (*Amegilla*) *confusa* F. Smith], ♀, ♂, Figs. 5-10; Brooks, 1988: 504 [*Amegilla* (*Amegilla*) *confusa* Smith]; Wu et al., 1988: 71 (*Amegilla confusa* Smith), ♀, ♂, Plate III-32; Wu, 1988c: 550 (*Amegilla confusa* Smith); Wu, 1993: 1405 (*Amegilla confusa* Smith, 1854); Wu, 2000: 306, ♀, ♂; Karunarathne et Edirisinghe, 2006: 18 (list); Khut et al., 2012 (distribution).

(2) 蒙古无垫蜂 *Amegilla* (*Amegilla* s. str.) *mongolica* Wu, 1990

Amegilla mongolica Wu, 1990: 248, ♀, ♂. **Holotype:** ♂,

China: Inner Mongolia, Alxa Right B., Alxa L.; IZB.

分布 (Distribution): 内蒙古 (NM)

其他文献 (Reference): Wu, 2000: 309, ♀, ♂.

(3) 四条无垫蜂 *Amegilla* (*Amegilla* s. str.) *quadrifasciata* (Villers, 1789)

Apis quadrifasciata Villers, 1789: 319.

异名 (Synonym):

Anthophora quadrifasciata var. *albescens* Dours, 1869: 66, ♀, ♂.

Anthophora maderae Sichel, 1868: 152, ♀, ♂.

Anthophora mervensis Radoszkowski, 1893a: 39, ♀.

Anthophora mediterranea Alfken, 1927a: 120-122, ♀, ♂.

Anthophora quadrifasciata r. n. *tenereffensis* Cockerell, 1930d: 19, ♂.

Anthophora klugi Priesner, 1957: 90.

Anthophora litorana Priesner, 1957: 93.

分布 (Distribution): 内蒙古 (NM)、河北 (HEB)、北京 (BJ)、山西 (SX)、甘肃 (GS)、新疆 (XJ); 缅甸、印度、越南、斯里兰卡、埃及、西班牙, 旧北区 (南部)

其他文献 (Reference): Dours, 1869: 63, ♀, ♂ (*Anthophora 4-fasciata*); Dalla Torre, 1896: 284 (*Podalirius quadrifasciatus*); Baker, 1994: 1193 (Synonym list of *A. fasciata*); Westrich, 1999: 548 (*Anthophora mediterranea*); Wu, 1965b: 65 [*Amegilla 4-fasciata* (Villers)], ♀, ♂, Plate V-121, 122; Brooks, 1988: 505 [*Amegilla* (*Amegilla*) *quadrifasciata* (de Villers)]; Wu, 1996: 301 (*Amegilla quadrifasciata* Vill., 1789); Wu, 2000: 307, ♀, ♂; Karunaratne et Edirisingle, 2006: 18 (list); Khut et al., 2012: 423 (distribution).

舌无垫蜂亚属 *Amegilla* / Subgenus

Glossamegilla Brooks, 1988

Amegilla (*Glossamegilla*) Brooks, 1988: 512. **Type species:** *Anthophora mesopyrrha* Cockerell, 1930, by original designation.

其他文献 (Reference): Wu, 2000.

(4) 布氏无垫蜂 *Amegilla* (*Glossamegilla*) *brookiae* (Bingham, 1890)

Anthophora brookiae Bingham, 1890: 250, ♀.

分布 (Distribution): 台湾 (TW); 日本、印度

其他文献 (Reference): Bingham, 1897: 532, ♀ (*Anthophora brookiae* Bingham); Matsumura et Uchida, 1926: 66 (*Anthophora brookiae* Bingham); Wu, 2000: 300, ♀; Brooks, 1988: 513 [*Amegilla* (*Glossamegilla*) *brookiae* (Bingham)].

(5) 灰胸无垫蜂 *Amegilla* (*Glossamegilla*) *fimbriata* (Smith, 1879)

Anthophora fimbriata Smith, 1879: 122, ♀.

分布 (Distribution): 云南 (YN); 印度、日本、缅甸、孟加拉国

其他文献 (Reference): Wu et al., 1988: 72 (*Amegilla fimbriata* Smith), ♀, ♂; Wu, 2000: 292, ♀, ♂, Plate VI-2; Brooks, 1988: 513 [*Amegilla* (*Glossamegilla*) *fimbriata* (Smith)].

(6) 花无垫蜂 *Amegilla* (*Glossamegilla*) *florea* (Smith, 1879)

Anthophora florea Smith, 1879: 123, ♀.

异名 (Synonym):

Anthophora tsushimensis Cockerell, 1926b: 83, ♂.

分布 (Distribution): 河北 (HEB)、山东 (SD)、安徽 (AH)、江苏 (JS)、浙江 (ZJ)、江西 (JX)、福建 (FJ)、台湾 (TW)、广东 (GD); 日本、尼泊尔、俄罗斯

其他文献 (Reference): Cockerell, 1926b: 83 (*Anthophora tsushimensis* Cockerell, ♂); Popov, 1950: 259 [*Amegilla florea* (Smith)]; Lieftinck, 1956: 5, ♂ (key), 8, ♀ (key), 32 [*Amegilla florea* (Smith)], Figs. 28-33 (♂ struct.); Lieftinck, 1975: 281, Figs. 1-4 (*Amegilla* s. str.); Wu, 1983a: 224, ♀ (key), 225, ♂ (key) (*Amegilla florea* Sm.); Wu, 2000: 301, ♀, ♂, Fig. 156; Brooks, 1988: 513 [*Amegilla* (*Glossamegilla*) *florea* (Smith)].

(7) 海南无垫蜂 *Amegilla* (*Glossamegilla*) *hainanensis* Wu, 2000

Amegilla (*Glossamegilla*) *hainanensis* Wu, 2000: 295, ♀.

Holotype: ♀, China: Hainan, Baoting; IZB.

分布 (Distribution): 海南 (HI)

其他文献 (Reference): Wu, 2000: 295, Fig. 152, Plate VI-9, 10.

(8) 喜马拉雅无垫蜂 *Amegilla* (*Glossamegilla*) *himalajensis* (Radoszkowski, 1882)

Anthophora himalajensis Radoszkowski, 1882: 75, ♀.

异名 (Synonym):

Anthophora himalayensis var. *pachangensis* Meade-Waldo, 1914: 58, ♀.

分布 (Distribution): 云南 (YN); 缅甸、印度

其他文献 (Reference): Lieftinck, 1956: 5, ♂ (key), 14, ♀ (key), 16 [*Amegilla himalajensis* (Radoszkowski)], ♀, ♂, Figs. 11-15; Wu et al., 1988: 75 [*Amegilla himalayaensis* Radoszkovsky], ♀, ♂, Plate III-36 (incorrect subsequent spelling); Wu, 2000: 294, ♀, ♂; Brooks, 1988: 513 [*Amegilla* (*Glossamegilla*) *himalajensis* (Radoszkovsky)].

(9) 雅无垫蜂 *Amegilla* (*Glossamegilla*) *jacobi* (Lieftinck, 1944)

Anthophora jacobi Lieftinck, 1944: 116, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 云南 (YN); 印度尼西亚、马来西亚

其他文献 (Reference): Lieftinck, 1956: 5, ♂ (key), 8, ♀ (key), 25 [*Amegilla jacobi* (Lieftinck)]; Wu, 2000: 299, ♀, ♂, Fig. 155; Brooks, 1988: 513 [*Amegilla* (*Glossamegilla*) *jacobi* (Lieftinck)].

(10) 黄黑无垫蜂 *Amegilla (Glossamegilla) malaccensis* (Friese, 1918)

Anthophora villosula var. *malaccensis* Friese, 1918b: 511, ♀, ♂.

异名 (Synonym):

Amegilla leptocoma Liefinck, 1956: 35, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 湖北 (HB)、云南 (YN)、台湾 (TW); 泰国、马来西亚

其他文献 (Reference): Wu, 1983a: 224, ♀ (key), 225, ♂ (key) (*A. leptocoma*); Brooks, 1988: 513 [*Amegilla (Glossamegilla) malaccensis* (Friese)]; Wu et al., 1988: 73 (*Amegilla leptocoma* Liefinck), ♀, ♂, Plate III-33, 34; Wu, 1997: 1678, (*Amegilla leptocoma* Liefinck, 1931), ♀, ♂ (incorrect subsequent time); Wu, 2000: 296 [*Amegilla (Glossamegilla) malaccensis* (Friese, 1853)], ♀, ♂ (incorrect subsequent time); Rasmussen et Ascher, 2008: 69.

(11) 褐胸无垫蜂 *Amegilla (Glossamegilla) mesopyrrha* (Cockerell, 1930)

Anthophora mesopyrrha Cockerell, 1930c: 53, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 湖南 (HN)、四川 (SC)、贵州 (GZ)、云南 (YN)、福建 (FJ)、广西 (GX)

其他文献 (Reference): Popov, 1950: 259 [*Amegilla mesopyrrha* (Cockerell)]; Wu, 1965b: 64 [*Amegilla mesopyrrha* (Cockerell)], ♀, ♂, Plate V-116, 117; Wu, 1983a: 224, ♀ (key), 225, ♂ (key) (*Amegilla mesopyrrha* Ckll.); Wu, 2000: 302, ♀, ♂, Fig. 157; Brooks, 1988: 513 [*Amegilla (Glossamegilla) mesopyrrha* (Cockerell)].

(12) 熊无垫蜂 *Amegilla (Glossamegilla) pseudobomboides* (Meade-Waldo, 1914)

Anthophora pseudobomboides Meade-Waldo, 1914: 53, ♀.

异名 (Synonym):

Amegilla bombiomorpha Wu, 1983a: 222, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 浙江 (ZJ)、湖南 (HN)、四川 (SC)、云南 (YN)、福建 (FJ); 印度

其他文献 (Reference): Wu, 2000: 293, ♀, ♂, Fig. 150, Plate VI-11, 12; Brooks, 1988: 513 [*Amegilla (Glossamegilla) pseudobomboides* (Meade-Waldo)].

(13) 熬无垫蜂 *Amegilla (Glossamegilla) urens* (Cockerell, 1911)

Anthophora urens Cockerell, 1911h: 341, ♂.

分布 (Distribution): 四川 (SC)、台湾 (TW)

其他文献 (Reference): Strand, 1913: 49 (*Anthophora urens* Cockerell), ♀ (no descr.); Liefinck, 1956: 5, ♂ (key), 8, ♀ (key), 34 [*Amegilla urens* (Cockerell)], Figs. 34-39; Wu, 1983a: 224, ♀ (key), 225, ♂ (key) (*Amegilla urens* Ckll.); Wu, 2000: 297, ♀, ♂; Brooks, 1988: 513 [*Amegilla (Glossamegilla) urens* (Cockerell)].

(14) 云南无垫蜂 *Amegilla (Glossamegilla) yunnanensis* Wu, 1983

Amegilla yunnanensis Wu, 1983a: 223, ♀, ♂. Holotype: ♀,

China: Yunnan, Xishuangbanna, Xiaomengyang; IZB.

分布 (Distribution): 云南 (YN)

其他文献 (Reference): Wu, 2000: 298, ♀, ♂, Fig. 154, Plate VI-5, 6; Brooks, 1988: 513 [*Amegilla (Glossamegilla) yunnanensis* Wu].

小无垫蜂亚属 *Amegilla* / Subgenus *Micramegilla* Brooks, 1988

Amegilla (Micramegilla) Brooks, 1988: 508. Type species: *Anthophora niveata* Friese, 1905, by original designation.

其他文献 (Reference): Wu, 2000.

(15) 山无垫蜂 *Amegilla (Micramegilla) montivaga* (Fedtschenko, 1875)

Anthophora montivaga Fedtschenko, 1875: 34, ♂.

分布 (Distribution): 内蒙古 (NM)、甘肃 (GS); 蒙古国
其他文献 (Reference): Dalla Torre, 1896: 277 [*Podalirlus montivagus* (Fedtsch.)]; Popov, 1950: 259 [*Amegilla montivaga* (Fedtschenko)]; Wu, 2000: 312, ♀, ♂; Brooks, 1988: 510 [*Amegilla (Micramegilla) montivaga* (Fedtschenko)].

(16) 黑角无垫蜂 *Amegilla (Micramegilla) nigricornis* (Morawitz, 1872)

Anthophora nigricornis Morawitz, 1872b: 45, ♂.

异名 (Synonym):

Anthophora picicornis Fedtschenko, 1875: 34, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 内蒙古 (NM)、甘肃 (GS)、新疆 (XJ); 土库曼斯坦、塔吉克斯坦、巴基斯坦、蒙古国、俄罗斯
其他文献 (Reference): Dalla Torre, 1896: 278 [*Podalirlus nigricornis* (Mor.)], 281 [*Podalirlus picicornis* (Fedtsch.)]; Popov, 1950: 259 [*Amegilla nigricornis* (Morawitz)]; Wu, 2000: 310 [*Amegilla (Micramegilla) nigricornis* (Morawitz, 1873)] (incorrect subsequent time), ♀, ♂, Fig. 163, Plate VI-3, 4; Brooks, 1988: 510 [*Amegilla (Micramegilla) nigricornis* (Morawitz)].

(17) 捷无垫蜂 *Amegilla (Micramegilla) velocissima* (Fedtschenko, 1875)

Anthophora velocissima Fedtschenko, 1875: 33-34, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 内蒙古 (NM)、甘肃 (GS)、青海 (QH)、新疆 (XJ); 西班牙、意大利、匈牙利、伊朗、哈萨克斯坦、巴基斯坦

其他文献 (Reference): Dalla Torre, 1896: 294 [*Podalirlus velocissimus* (Fedtsch.)]; Popov, 1950: 259 [*Amegilla velocissima* (Fedtschenko)]; Wu, 2000: 311, ♀, ♂, Fig. 164; Brooks, 1988: 510 [*Amegilla (Micramegilla) velocissima* (Fedtschenko)].

斑马无垫蜂亚属 *Amegilla* / Subgenus *Zebamegilla* Brooks, 1988

Amegilla (Zebamegilla) Brooks, 1988: 502. Type species:

Anthophora albigena Lepeletier, 1841, by original designation.
其他文献 (Reference): Wu, 2000.

(18) 白颊无垫蜂 *Amegilla (Zebramegilla) albigena* (Lepeletier, 1841)

Anthophora albigena Lepeletier, 1841: 28, ♀, ♂.

异名 (Synonym):

Megilla leucomelaena Illiger, 1806: 141, ♂.

Megilla moribunda Illiger, 1806: 141, ♂.

Anthophora binoata Lepeletier, 1841: 38, ♂.

Anthophora albigena var. *albida* Dours, 1869: 78, ♀, ♂.

Anthophora quadrifasciata var. *nana* Radoszkowski, 1869: 99.

Podalirius albigena var. *nigrithorax* Dalla Torre, 1877: 162, ♂.

Anthophora graeca Alfken, 1942: 40, ♀, ♂.

Anthophora albigena afra Priesner, 1957: 98.

分布 (Distribution): 内蒙古 (NM)、新疆 (XJ); 越南; 中亚、欧洲、北非

其他文献 (Reference): Dours, 1869: 63, 75, ♀, ♂ (*Anthophora albigena*); Dalla Torre, 1896: 256 [*Podalirius albigenus* (Lep.)]; Brooks, 1988: 504 [*Amegilla (Zebramegilla) albigena* (Lepeletier)]; Schwarz et Gusenleitner, 2001: 59 [*Amegilla albigena* (Lepeletier, 1841)]; Wu, 1996: 301 (*Amegilla albigena* Lepeletier, 1841); Wu, 2000: 303, ♀, ♂, Plate VI-7, 8; Khut et al., 2012: 423 (distribution).

(19) 鼠尾草无垫蜂 *Amegilla (Zebramegilla) salviae* (Morawitz, 1876)

Anthophora salviae Morawitz, 1876: 29, ♂.

异名 (Synonym):

Anthophora pipiens Mocsáry, 1879: 9, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 内蒙古 (NM)、甘肃 (GS)、新疆 (XJ); 罗马尼亚、匈牙利、俄罗斯

其他文献 (Reference): Dalla Torre, 1896: 288 [*Podalirius salviae* (Mor.)]; Wu, 2000: 305, ♀, ♂, Fig. 159; Brooks, 1988: 504 [*Amegilla (Zebramegilla) salviae* (Morawitz)].

(20) 宽唇无垫蜂 *Amegilla (Zebramegilla) savignyi* (Lepeletier, 1841)

Anthophora savignyi Lepeletier, 1841: 47, ♀.

异名 (Synonym):

Anthophora magnilabris Fedtschenko, 1875: 22, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 新疆 (XJ); 土库曼斯坦

其他文献 (Reference): Dalla Torre, 1896: 288 [*Podalirius savignyi* (Lep.)]; Popov, 1950: 259 [*Amegilla savignyi* (Lepeletier)]; Wu, 2000: 304, ♀, ♂, Fig. 158; Brooks, 1988: 504 [*Amegilla (Zebramegilla) savignyi* (Lepeletier)].

带无垫蜂亚属 *Amegilla* / Subgenus

Zonamegilla Popov, 1950

Amegilla (Zonamegilla) Popov, 1950: 260. Type species: *Apis zonata* Linnaeus, 1758, by original designation.

其他文献 (Reference): Lieftinck, 1975; Brooks, 1988; Wu, 2000.

(21) 鞋斑无垫蜂 *Amegilla (Zonamegilla) calceifera* (Cockerell, 1911)

Anthophora calceifera Cockerell, 1911e: 491, ♀, ♂.

异名 (Synonym):

Anthophora calceifera var. *tainana* Strand, 1913: 49, ♂.

分布 (Distribution): 河北 (HEB)、北京 (BJ)、山东 (SD)、河南 (HEN)、甘肃 (GS)、安徽 (AH)、江苏 (JS)、浙江 (ZJ)、江西 (JX)、湖北 (HB)、四川 (SC)、云南 (YN)、福建 (FJ)、台湾 (TW)、广东 (GD)、广西 (GX)、海南 (HI); 朝鲜、尼泊尔、越南、印度尼西亚、印度、马来半岛

其他文献 (Reference): Popov, 1950: 258 [*Amegilla (Zonamegilla) calceifera* (Cockerell)]; Lieftinck, 1975: 289-291, Figs. 17-21; Brooks, 1988: 511 [*Amegilla (Zonamegilla) calceifera* (Cockerell)]; Wu et al., 1988: 69 (*Amegilla calceifera* Cockerell), ♀, ♂, Plate III-28, 29; Wu, 1993: 1406 (*Amegilla calceifera* Cockerell, 1911); Wu, 1997: 1677 (*Amegilla calceifera* Cockerell, 1911), ♀, ♂; Wu, 2000: 291, ♀, ♂, Fig. 149, Plate VI-1.

(22) 葫芦墩无垫蜂 *Amegilla (Zonamegilla) korotonensis* (Cockerell, 1911)

Anthophora korotonensis Cockerell, 1911e: 491, ♀.

异名 (Synonym):

Anthophora caldwelli Cockerell, 1911e: 492, ♀.

Anthophora korotonensis var. *anpingensis* Strand, 1913: 49, ♂.

分布 (Distribution): 山东 (SD)、江苏 (JS)、浙江 (ZJ)、江西 (JX)、湖南 (HN)、四川 (SC)、贵州 (GZ)、云南 (YN)、福建 (FJ)、台湾 (TW)、广东 (GD)、广西 (GX)、海南 (HI); 马来西亚

其他文献 (Reference): Cockerell, 1911k: 233, ♂ (*Anthophora caldwelli*); Popov, 1950: 258 [*Amegilla (Zonamegilla) caldwelli* (Cockerell)]; Wu, 2000: 289 [*Amegilla (Zonamegilla) caldwelli* (Cockerell, 1911)], ♀, ♂, Fig. 148; Taeger et al., 2005: 154 (*Anthophora korotonensis* var. *anpingensis* Strand, 1913).

(23) 领无垫蜂 *Amegilla (Zonamegilla) cingulifera* (Cockerell, 1910)

Anthophora cingulifera Cockerell, 1910b: 410, ♀.

分布 (Distribution): 云南 (YN)、西藏 (XZ)、台湾 (TW); 缅甸、印度、伊朗、斯里兰卡

其他文献 (Reference): Brooks, 1988: 511 [*Amegilla (Zonamegilla) cingulifera* (Cockerell)]; Wu et al., 1988 (*Amegilla walkeri* Cockerell), ♀, ♂ (incorrect identification); Wu, 2000: 285 [*Amegilla (Zonamegilla) cingulifera* (Cockerell, 1905)] (incorrect subsequent time), (incorrect synonym *Amegilla walkeri* Cockerell as *A. cingulifera*), ♀, ♂, Fig. 144; Wu, 2004: 122 (*Amegilla cingulifera* Cockerell, 1905) (incorrect subsequent time); Karunaratne et Edirisinghe, 2006: 18 (list).

(24) 梳无垫蜂 *Amegilla (Zonamegilla) comberi* (Cockerell, 1911)

Anthophora comberi Cockerell, 1911e: 493, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 湖南 (HN)、贵州 (GZ)、云南 (YN)、广东 (GD)、广西 (GX); 印度、巴基斯坦、斯里兰卡、越南

其他文献 (Reference): Brooks, 1988: 511 [*Amegilla (Zonamegilla) comberi* (Cockerell)]; Wu *et al.*, 1988: 70 [*Amegilla comberi* (Cockerell)], ♀, ♂; Wu, 2000: 286, ♀, ♂, Fig. 145; Karunaratne *et Edirisingle*, 2006: 18 (list); Khut *et al.*, 2012: 423 (distribution).

(25) 东亚无垫蜂 *Amegilla (Zonamegilla) parhypate* Liefstinck, 1975

Amegilla (Zonamegilla) parhypate Liefstinck, 1975: 286-289, ♀, ♂.

分布 (Distribution): 辽宁 (LN)、北京 (BJ)、山东 (SD)、甘肃 (GS)、江苏 (JS)、浙江 (ZJ)、江西 (JX)、湖南 (HN)、四川 (SC)、福建 (FJ); 朝鲜半岛

其他文献 (Reference): Brooks, 1988: 511 [*Amegilla (Zonamegilla) parhypate* Liefstinck]; Wu, 2000: 288, ♀, ♂, Fig. 147.

(26) 白头无垫蜂 *Amegilla (Zonamegilla) whiteheadi* (Cockerell, 1910)

Anthophora zonata whiteheadi Cockerell, 1910b: 412, ♀.

分布 (Distribution): 四川 (SC)、云南 (YN)、福建 (FJ); 印度、马来西亚、菲律宾

其他文献 (Reference): Brooks, 1988: 511 [*Amegilla (Zonamegilla) whiteheadi* (Cockerell)]; Wu *et al.*, 1988: 71 [*Amegilla whiteheadi* (Cockerell)], ♀; Wu, 1997: 1678 (*Amegilla whiteheadi* Cockerell, 1905) (incorrect subsequent time), ♀.

(27) 绿条无垫蜂 *Amegilla (Zonamegilla) zonata* (Linnaeus, 1758)

Apis zonata Linnaeus, 1758: 576.

分布 (Distribution): 辽宁 (LN)、河北 (HEB)、北京 (BJ)、山东 (SD)、安徽 (AH)、江苏 (JS)、浙江 (ZJ)、江西 (JX)、湖南 (HN)、湖北 (HB)、四川 (SC)、贵州 (GZ)、云南 (YN)、福建 (FJ)、台湾 (TW)、广东 (GD)、广西 (GX)、海南 (HI); 越南、日本、缅甸、印度、斯里兰卡、马来西亚、菲律宾、澳大利亚

其他文献 (Reference): Matsumura *et Uchida*, 1926: 66 (*Anthophora zonata*); Popov, 1950: 259 [*Amegilla (Zonamegilla) zonata* (L.)]; Wu, 1965: 65 [*Amegilla zonata* (Linnaeus)], ♀, ♂, Plate V-118, 119; Brooks, 1988: 511 [*Amegilla (Zonamegilla) zonata* (Linnaeus)]; Wu *et al.*, 1988: 72 (*Amegilla zonata* Linnaeus), ♀, ♂; Wu, 1997: 1677 (*Amegilla zonata* Linnaeus, 1758), ♀, ♂; Wu, 2000: 287, ♀, ♂, Fig. 146, Plate VI-15, 16; Karunaratne *et Edirisingle*, 2006: 18 (list); Khut *et al.*, 2012: 422, 423 (*Amegilla zonata*, Fig. 2-c,

distribution).

未归亚属种类 *Amegilla* / None or uncertain

(28) 波氏无垫蜂 *Amegilla potanini* (Morawitz, 1890)

Anthophora potanini Morawitz, 1890: 353, ♀.

分布 (Distribution): 内蒙古 (NM)、甘肃 (GS)

其他文献 (Reference): Brooks, 1988: 515 [*Amegilla potanini* (Morawitz)]; Wu, 2000: 207 [*Anthophora (Pyganthophora) potaninii* Morawitz, 1890] (incorrect subsequent spelling), ♀.

2. 条蜂属 *Anthophora* Latreille, 1803

Anthomegilla Marikovskaya, 1976: 688. **Type species:** *Anthophora arctica* Morawitz, 1883, by original designation.

Anthophora Latreille, 1803: 167, replacement for *Podalirius* Latreille, 1802. **Type species:** *Apis pilipes* Fabricius, 1775 = *Apis plumipes* Pallas, 1772, designated by Commission Opinion 151 (1944). [see Michener, 1997].

Anthophora (Caranthophora) Brooks, 1988: 470. **Type species:** *Anthophora dufourii* Lepeletier, 1841, by original designation.

Anthophoroides Cockerell *et* Cockerell, 1901: 48. **Type species:** *Podalirius vallorum* Cockerell, 1896, by original designation.

Clisodon Patton, 1879a: 479. **Type species:** *Anthophora terminalis* Cresson, 1869, by original designation.

Anthophora (Dasymegilla) Brooks, 1988: 486. **Type species:** *Apis quadrimaculata* Panzer, 1798, by original designation.

Heliophila Klug, 1807, in Illiger, 1807: 197; Klug, 1807b: 227. **Type species:** *Apis bimaculata* Panzer, 1798, monobasic. [For comments, see Michener, 1997].

Anthophora (Lophanthophora) Brooks, 1988: 464. **Type species:** *Anthophora porterae* Cockerell, 1900, by original designation.

Melea Sandhouse, 1943: 569, replacement for *Anthemoessa* Robertson, 1905. **Type species:** *Anthophora abrupta* Say, 1837, autobasic.

Anthophora (Mystacanthophora) Brooks, 1988: 466. **Type species:** *Anthophora montana* Cresson, 1869, by original designation.

Podalirius (Paramegilla) Friese, 1897: 18, 24. **Type species:** *Apis ireos* Pallas, 1773, designated by Sandhouse, 1943: 584.

Anthophora (Petalosternon) Brooks, 1988: 484. **Type species:** *Anthophora rivolleti* Pérez, 1895, by original designation.

Anthophora (Pyganthophora) Brooks, 1988: 460. **Type species:** *Apis retusa* Linnaeus, 1758, by original designation.

Anthophora (Rhinomegilla) Brooks, 1988: 482. **Type species:** *Anthophora megarrhina* Cockerell, 1910b, by original designation.

其他文献 (Reference): Iuga, 1958; Liefstinck, 1966; Brooks, 1988; Michener, 1997, 2000, 2007; Wu, 2000.