



“十二五”国家重点图书
出版规划

湖南动物志

[蜘蛛类] 上

尹长民 彭贤锦 颜亨梅 / 等编著



湖南科学技术出版社



国家出版基金项目

“十二五”国家重点图书出版规划

湖南动物志

[蜘蛛类] 上

尹长民 彭贤锦 颜亨梅 / 等编著



湖南省财政厅、教育厅、科技厅、发改委、林业局、农业厅、
卫生厅、湖南师范大学 资助



湖南科学技术出版社

FAUNA HUNAN

Araneae in Hunan, China

By

YIN Changmin PENG Xianjin YAN Hengmei

Volume 1

(Supported by Hunan Provincial Finance Department,
Education Department, Science & Technology Department,
Development & Reform Commission, Forestry Bureau,
Agriculture Department, Health Department, and Hunan Normal University)

Hunan Science and Technology Press

Changsha, China

图书在版编目 (C I P) 数据

湖南动物志 [蜘蛛类] 上、下 / 尹长民, 彭贤锦, 颜亨梅等编著.

-- 长沙 : 湖南科学技术出版社, 2012. 1

ISBN 978-7-5357-6049-4

I. ①湖… II. ①尹…②彭…③颜… III. ①动物志—湖南省
②蜘蛛目—动物志—湖南省 IV. ①Q958.526.4②Q959.226

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 006935 号

“十二五”国家重点图书出版规划

湖南动物志 [蜘蛛类] 上、下

编 著: 尹长民 彭贤锦 颜亨梅等

责任编辑: 刘堤地 欧阳建文 李 丹

整体设计: 殷 健

出版发行: 湖南科学技术出版社

社 址: 长沙市湘雅路 276 号

<http://www.hnstp.com>

邮购联系: 本社直销科 0731-84375808

印 刷: 长沙超峰印刷有限公司

(印装质量问题请直接与本厂联系)

厂 址: 长沙市金洲新区泉洲北路 100 号

邮 编: 410600

出版日期: 2012 年 3 月第 1 版第 1 次

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 102.75

插 页: 10

字 数: 2526000

书 号: ISBN 978-7-5357-6049-4

上、下册定价: 360.00 元

(版权所有·翻印必究)

ISBN 978-7-5357-6049-4



《湖南动物志》编撰委员会

主 任： 尹长民

副主任： 沈猷慧 彭贤锦

委 员： （以姓氏笔画为序）

邓学建 成源达 刘 多

杨道德 陈安国 胡自强

EDITORIAL COMMITTEE OF FAUNA HUNAN

Chairman: Yin Changmin

Vice Chairman: Shen Youhui Peng Xianjin

Members: (Names are in surname strokes order)

Deng Xuejian Cheng Yuanda Liu Duo

Yang Daode Chen Anguo Hu Ziqiang

内容简介

蜘蛛是广谱性捕食动物，全为肉食性，以植食动物昆虫为食，是很多作物害虫的天敌。我国农林蜘蛛资源丰富，种类多、数量大、捕食量大、繁殖能力强、抗逆能力强、不加害作物。在棉田里主要捕食棉蚜、棉铃虫、棉叶螨等，游猎者捕食飞虱、叶蝉，甚至稻蝗。蜘蛛在农林害虫的生物防治和维持自然生态系统平衡中起着举足轻重的作用。本书共记载湖南蜘蛛 47 科、277 属、821 种。内容分总论和各论两部分。总论部分介绍了蜘蛛目的研究简史、主要特征、形态学、生物学、生态学、经济意义、地理分布、分类系统等。各论部分包括对科、属、种的形态特征、分类系统、地理分布的描述和插图。书末附有拉丁名索引和中文名索引。

本书分上、下两册，可供从事动物学教学、科学研究及农林植保工作者参考。

本卷编者

主 编：尹长民

编 者：尹长民（湖南师范大学，教授）

彭贤锦（湖南师范大学，教授）

颜亨梅（湖南师范大学，教授）

鲍幼惠（湖南师范大学，实验师）

徐 湘（湖南师范大学，教授）

唐 果（湖南师范大学，实验师）

周青山（湖南师范大学，教授）

刘 萍（湖南师范大学，实验师）

AUTHORS OF THIS VOLUME

Chief editor: Yin Changmin

Editors: Yin Changmin (Hunan Normal University, Prof.)

Peng Xianjin (Hunan Normal University, Prof.)

Yan Hengmei (Hunan Normal University, Prof.)

Bao Youhui (Hunan Normal University, Technician)

Xu Xiang (Hunan Normal University, Prof.)

Tang Guo (Hunan Normal University, Technician)

Zhou Qingshan (Hunan Normal University, Prof.)

Liu Ping (Hunan Normal University, Technician)

总 序

湖南省位于长江中游,属亚热带季风湿润气候。年平均气温为 $15.8^{\circ}\text{C}\sim 18.7^{\circ}\text{C}$,湘南高于湘北,湘东高于湘西,相差约 2°C 。无霜期长 $260\sim 310$ 天。雨量充沛,各地年平均降水量在 $1000\sim 1800\text{mm}$ 。地貌东、西、南三面环山,中部和北部为地势低平的洞庭湖盆地,是江汉平原的一部分,全境呈马蹄形。境内水系完整,湘、资、沅、澧四水及其支流呈树枝形和扇形汇入洞庭湖,流入长江。植被基本属于亚热带常绿阔叶林区域,海拔较高处则为落叶常绿混交林区域,湘南局部高山上则有华南—南岭区系的特点,高山针叶林混生于阔叶林中。

概而言之,湖南全境气候温和,山地、丘陵、平原、湿地、河流、湖泊交相嵌合,水系完整,植被成分复杂,有利于生物的生存和繁衍,孕育了丰富的物种,诱集到无数南飞的候鸟,为我们保护和合理利用资源提供了条件。

为适应生产的发展,资源合理的可持续利用以及环境科学的要求,湖南省动物学界热切希望编写一部地方动物志。动物志不仅服务于生产和社会发展的需要,而且可作为当前和今后教学、科研的重要参考书籍。

1992年成立了湖南省动物志编撰委员会,具体工作由湖南省动物学会承办,得到了省委、省政府、省直相关厅(局)和有关学会的支持,协商选举产生了第一届编撰委员会:

主任委员 尹长民(湖南师范大学,教授)

副主任委员 沈猷慧(湖南师范大学,教授)

何鸿恩(原湖南医科大学,教授)

委员 以姓氏笔画为序

成源达(湖南省畜牧兽医研究所,研究员)

刘 多(原湖南医科大学,教授)

陈安国(原中国科学院长沙农业现代化研究所,研究员)

《湖南动物志》计划编撰5卷,计有:

人体及动物寄生蠕虫

蜘蛛类

两栖爬行纲

鸟纲

哺乳纲

由于人事变迁及工作需要,2004年协商选举产生了第二届编撰委员会:

主任委员 尹长民(湖南师范大学,教授)

副主任委员 沈猷慧(湖南师范大学,教授)

彭贤锦(湖南师范大学,教授)

委 员 以姓氏笔画为序

邓学建（湖南师范大学，教授）

成源达（湖南省畜牧兽医研究所，研究员）

刘 多（原湖南医科大学，教授）

杨道德（中南林业科技大学，教授）

陈安国（原中国科学院长沙农业现代化研究所，研究员）

胡自强（湖南师范大学，教授）

计划增加《贝类》卷

经各卷编者 16 年的努力，研究成果从 2008 年起将陆续付梓问世，令人振奋和鼓舞。我们能在省委和省政府的关怀下，在各方面支持下，为湖南省做一件有益的工作，以报答三湘四水人民的哺育之恩，无不感到宽慰。在此，我们还要对已故前辈顾昌栋、唐仲璋、周宇垣、梁启燊、刘素矚等和同仁王义铨、王家福表示敬意。他们参加了早期的湖南动物的调查研究，积累了不少标本。

特别要感谢省委、省政府及相关职能部门对这项研究工作的高度重视，原省委书记熊清泉、杨正午，原省长周伯华，省委书记张春贤，省长周强等省领导先后多次询问工作进展情况，了解并解决工作中的困难，指示职能部门给予专项经费支持。省财政厅、省教育厅、省科技厅、省计委、省林业局、省农业厅、省卫生厅先后给予了经费支持。

还要感谢国家自然科学基金委副主任朱作言院士，在来湖南视察后给予的经费支持。

《湖南动物志》编撰委员会

前 言

《湖南省动物志·蜘蛛类》是1992年首批确立编撰的卷册，历时15年今方告成。参加编撰的工作人员，除谢莉萍已调离湖南外，主要成员基本稳定，由于工作需要继续增加了几位年轻人，真可谓“积数十年之成果，汇几代人之心血”。在封笔臻稿之时，喜逢改革开放30年欢庆之际，绝非偶然，实属必由之果。作者尹长民1992年曾写过“人文科学如此，自然科学亦将如此”，我们以欣悦之情瞻望未来，生命科学领域中这类奠基之作将不断涌现，以适应建立资源节约型、环境友好型的和谐社会的需要。

本卷分上、下两编，上编为总论，下编为各论，共记载了已经鉴定到种的蜘蛛47科277属821种，其中新种57种。所含种数两倍于已出版的同类地方志，说明湖南省物种资源十分丰富，究其原因有五：一是编志工作受到各级领导的关注和重视；二是湖南人杰地灵，自然环境优越，为动物、植物的生存繁衍提供了适宜的场所；三是编者发挥了团队精神，相互切磋，真诚合作，不分彼此，有的工作你中有我，我中有你；四是精心组织，不时协调步伐节奏，做到各论部分统一编写原则、统一描述、统一绘图规格，按科确定统编主要执笔者，确定专人校对文稿；五是湖南师范大学早在20世纪50年代初就结合教学、结合农田蜘蛛保护利用，开展了蜘蛛目的研究工作，工作遍及全省。不仅高等院校而且植保工作人员也进行了不少调查研究工作，几十年来，发表了一批论文和著作，积累了一批标本，为20世纪90年代开展动物志的编撰打下了良好的基础。在此，我们悲痛未尽，深深怀念不久前辞世的谢锦云教授，她在百忙中为本卷编写了总论第六章第三节——蛛丝及蛛毒的性质、结构与功能及开发利用。已故王家福副教授，他生前十分重视采集工作，历尽艰苦，和大家一道踏遍三湘四水，身先士卒，发表了若干论文，参与、合编了几本著作。

我们要感谢曾经和我们朝夕与共的同行老师王洪全教授、胡运谨副教授、杨海明副教授、胡自强教授以及曾经和我们一起工作过的谢莉萍副教授。还有几位曾在湖南师范大学攻读蛛形学硕士学位的同行们：张永靖教授、刘明耀教授、肖小芹教授和张古忍教授等，他们有的还留校工作过。

我们还要感谢道县植物保护与检疫站站长龚联溯高级农艺师无私馈赠我们近千号蜘蛛标本；绥宁县植物保护与检疫站刘明星高级农艺师提供一批标本并多次陪同采集标本；宜章莽山国家森林公园杨建辉为我们全年采集该地区标本；永定区（原大庸县）沅古坪镇原农业技术员张明才协助采集了一批蜘蛛标本。

总之，本书的完成，有赖于全省各地专家、学者的通力协作，有赖于整个团队几十年如一日在科研一线的苦苦探究和辛勤劳作。在此，我们对凡为湖南省蜘蛛探究和为本书作出贡献的人员，一并致以谢忱。

说 明

1. 本卷分为上、下两编：上编是总论，共计 8 章；下编是各论，按分类系统编排。共记载了迄今为止已经鉴定到种的全部蜘蛛，分属于 47 科 277 属 821 种，其中新种 57 种。除个别种采取仿自有关文献外（包括外省学者记述的湖南蜘蛛，编者尚未采到者和本室标本流失他处者），所有种类的记述及图版皆以标本实物为依据。

2. 各科、属、种的编排次序，主要是根据 N. L. Platnick 所编蜘蛛目名录。

3. 记载的科、属、种均有中文名、拉丁名、定名者和定名年份。已知种包括常见别名、异名、原始出处和鉴定时的主要依据。为节省篇幅不一一罗列前人文献。

4. 凡有 3 属或 3 属以上的科，列该科的分属检索表，有 3 种或 3 种以上的属，列该属的分种检索表。

5. 所有中外地名均以中国地图出版社出版的《中华人民共和国地形图》（1989，北京）及《世界地图集》（2005，北京），中国大百科全书出版社出版的《世界地名录》（1984，北京，上海）为依据。

6. 测量单位采用公制，种的测量一般以 mm 为单位（mm 不标，其他单位均标），采集地点的经纬度以中国地图出版社出版的《中国地名录——中华人民共和国地图集地名索引》（1997，北京）为依据。

7. 除个别标本流失他处外，绝大多数标本均保存于湖南师范大学（HNU）生命科学学院动物标本室。

总 目 录

湖南动物志·蜘蛛类·上

上编 总论

第一章 蜘蛛目研究简史·····	1
第二章 蜘蛛目的主要特征及其近缘目·····	7
第三章 蜘蛛的形态学 ·····	18
第四章 蜘蛛的生物学 ·····	55
第五章 蜘蛛的生态学 ·····	66
第六章 蜘蛛的经济意义 ·····	79
第七章 湖南蜘蛛的地理分布 ·····	91
第八章 分类系统·····	106

下编 各论

节板蛛科 Family Liphistiidae Thorell, 1869 ·····	110
地蛛科 Family Atypidae Thorell, 1870 ·····	122
螳螂科 Family Ctenizidae Thorell, 1887 ·····	134
六疣蛛科 Family Hexathelidae (Simon, 1892) ·····	138
线蛛科 Family Nemesiidae (Simon, 1889) ·····	144
刺客蛛科 Family Sicariidae Simon, 1890 ·····	146
花皮蛛科 Family Scytodidae Blackwall, 1852 ·····	150
弱蛛科 Family Leptonetidae Simon, 1890 ·····	156
泰莱蛛科 Family Telemidae Fage, 1913 ·····	161
幽灵蛛科 Family Pholcidae C. L. Koch, 1850 ·····	163
类石蛛科 Family Segestriidae Petrunkevitch, 1933 ·····	177
卵形蛛科 Family Oonopidae Simon, 1890 ·····	180
拟态蛛科 Family Mimetidae Simon, 1890 ·····	187

拟壁钱科 Family Oecobiidae Blackwall, 1862	203
长纺蛛科 Family Hersiliidae Thorell, 1869	209
蛭蛛科 Family Uloboridae Thorell, 1869	214
类球蛛科 Family Nesticidae Dahl, 1926	235
球蛛科 Family Theridiidae Sundevall, 1833	241
密蛛科 Family Mysmenidae Petrunkevitch, 1982	425
肖蛸科 Family Tetragnathidae Menge, 1866	429
络新妇科 Family Nephilidae Simon, 1894	475
皿蛛科 Family Linyphiidae Blackwall, 1859	478
园蛛科 Family Araneidae Simon, 1895	561

湖南动物志 · 蜘蛛类 · 下

下编 各论 (续)

狼蛛科 Family Lycosidae Sundevall, 1833	764
盗蛛科 Family Pisauridae Simon, 1890	866
猫蛛科 Family Oxyopidae Thorell, 1869	900
漏斗蛛科 Family Psecridae Simon, 1890	927
拟暗蛛科 Family Zoropsidae, Bertkau, 1882	932
栉足蛛科 Family Ctenidae Keyserling, 1877	934
漏斗蛛科 Family Agelenidae L. Koch, 1837	941
栅蛛科 Family Hahniidae Bertkau, 1878	954
卷叶蛛科 Family Dictynidae O. P. -Cambridge, 1871	964
暗蛛科 Family Amaurobiidae Bertkau, 1873	978
隐石蛛科 Family Titanoecidae Lehtinen, 1964	1035
米图蛛科 Family Miturgidae Simon, 1885	1043
近管蛛科 Family Anyphaenidae Bertkau, 1878	1064
光盔蛛科 Family Liocranidae Simon, 1897	1066
管巢蛛科 Family Clubionidae Wagner, 1887	1085
圆颚蛛科 Family Corinnidae Karsch, 1880	1125
拟平腹蛛科 Family Zodariidae Thorell, 1881	1136
粗螯蛛科 Family Prodidomidae Max, 1890	1150
平腹蛛科 Family Gnaphosidae Pocock, 1898	1152
拟扁蛛科 Family Selenopidae F. O. P. -Cambridge, 1890	1225
遁蛛科 Family Sparassidae Bertkau, 1872	1228

逍遥蛛科 Family Philodromidae O. P. -Cambridge, 1871	1245
蟹蛛科 Family Thomisidae Sundevall, 1833	1255
跳蛛科 Family Salticidae Blackwall, 1841	1323
参考文献	1507
附录 1 本书编者分工执笔简况	1533
附录 2 蜘蛛标本的采集、制作和保存	1534
附录 3 《湖南动物志·蜘蛛类》标本采集地名录	1539
附录 4 中国地名录	1543
附录 5 拉丁名索引	1549
附录 6 中文名索引	1563
附录 7 总论图版中缩写及对应名称	1577
附录 8 彩图	1581

湖南动物志·蜘蛛类·上

目 录

上编 总论

第一章 蜘蛛目研究简史·····	1
第一节 中国研究蜘蛛目的简史·····	1
第二节 湖南研究蜘蛛目的简史·····	4
第二章 蜘蛛目的主要特征及其近缘目·····	7
第一节 蜘蛛目的主要特征·····	7
第二节 蜘蛛目的近缘目·····	8
第三章 蜘蛛的形态学·····	18
第一节 蜘蛛的外部形态·····	18
一、头胸部·····	18
二、腹部·····	22
三、蜘蛛的外生殖器官·····	26
第二节 蜘蛛的内部结构·····	40
一、体壁与肌肉·····	40
二、呼吸器官·····	42
三、循环系统和血腔·····	43
四、消化系统和排泄器官·····	45
五、丝腺、毒腺及其功能·····	46
六、生殖系统·····	48
七、神经系统与感觉器官·····	48
第四章 蜘蛛的生物学·····	55
第一节 繁殖·····	55
一、雌雄蛛的识别·····	55
二、求偶与交媾·····	55
三、受精·····	58
四、卵囊的营造和产卵·····	58
五、护卵和抚幼·····	60