



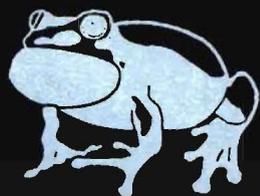
“十二五”国家重点图书

出版规划

# 湖南动物志

[两栖纲]

沈猷慧 等 / 编著



CTS



湖南科学技术出版社



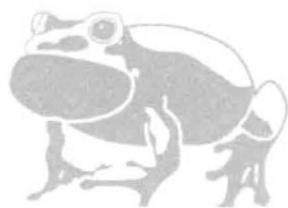
国家出版基金项目

“十二五”国家重点图书出版规划

# 湖南动物志

[两栖纲]

沈猷慧 等 / 编著



湖南省财政厅、教育厅、科技厅、发改委、林业厅、农业厅、

卫生厅、湖南师范大学 资助

CIS



湖南科学技术出版社

# FAUNA HUNAN

## Amphibia

By

**SHEN Youhui *et al.***

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

Hunan Science and Technology Press

Changsha, China

ISBN 978-7-5357-8518-3



## 图书在版编目 (C I P) 数据

湖南动物志. 两栖纲 / 沈猷慧等编著. -- 长沙 : 湖南科学技术出版社, 2014. 12

ISBN 978-7-5357-8518-3

I. ①湖… II. ①沈… III. ①动物志—湖南省②两栖纲—动物志—湖南省 IV. ①Q958.526.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 299538 号

“十二五”国家重点图书出版规划

### 湖南动物志 [两栖纲]

编 著: 沈猷慧等

责任编辑: 欧阳建文 彭少富 李 丹 刘堤地

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: 宁乡县金州新区泉洲北路 100 号

邮 编: 410600

出版日期: 2014 年 12 月第 1 版第 1 次

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 25.75

插 页: 20

字 数: 700000

书 号: ISBN 978-7-5357-8518-3

定 价: 120.00 元

(版权所有·翻印必究)

# 《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

## 编写分工

### 沈猷慧

前言，总论

各论：两栖纲检索表，蚓螈目简介，有尾目动物的量度、形态分类特征及常用术语，有尾目亚目、科检索表，隐鳃鲵亚目，小鲵科，小鲵属，拟小鲵属，隐鳃鲵科，大鲵属，蝾螈亚目，蝾螈科，瑶螈属，瘰螈属，肥螈属，蝾螈属。无尾目，无尾目分类学术语和测量，无尾目亚目和科的检索表，后凹型亚目，变凹型亚目，角蟾科，拟髭蟾亚科，齿蟾属，髭蟾属，掌突蟾属，角蟾亚科，短腿蟾属，角蟾属，前凹型亚目，蟾蜍科，蟾蜍属，雨蛙科，参差型亚目，雨蛙属，蛙科，蛙亚科，林蛙属，侧褶蛙属，趾沟蛙属，水蛙属，臭蛙属，叉舌蛙亚科，陆蛙属，虎纹蛙属，大头蛙属，棘蛙属，隆肛蛙属，湍蛙属，湍蛙亚科，湍蛙属，树蛙科，水树蛙属，泛树蛙属，树蛙属，姬蛙科，姬蛙亚科，姬蛙属。

湖南省两栖动物调查及区划，湖南省两栖动物物种名录和地理分布表，参考文献，中文名索引，学名索引，彩版。

摄影，绘制草图，复墨绘制少部分墨线图

### 杨道德

参加寒露林蛙、浏阳瑶螈的编写，采集浏阳瑶螈、短腿角蟾、莽山角蟾、宜章臭蛙等标本，拍摄浏阳瑶螈、宜章臭蛙等照片。

### 莫小阳

参加宽脊瑶螈、弓斑肥螈、塞露林蛙、疣粒角蟾的编写，参加大鲵人工繁殖研究。

### 黎红辉

整理编辑有尾类文稿，管理、制作标本。

### 陈丹

复墨绘制墨线图五十多组。

## 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  $2^{\circ}\text{C}$ 。无霜期长 260~310 天。雨量充沛，各地年平均降水量在 1000~1800mm。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

两栖纲

爬行纲

鸟纲 雀形目

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《哺乳纲》、《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、刘素姝等和同仁王义铤、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

## 序

湖南省两栖动物资源是中国两栖动物资源的重要组成部分，查清湖南省两栖动物物种多样性，编研《湖南动物志 两栖纲》需要多年野外考察和室内研究，其工作量很大，是一项长期积累的系统工程。湖南省位于长江中游以南，南岭山脉之北，地处云贵高原向江南丘陵和南岭山地以及江汉平原的过渡地带。东、南、西三面是山地丘陵，中部和北部地势低平，并以洞庭湖为中心形成马蹄形盆地，其湖塘众多，水系纵横，属山丘盆地的内陆环境。湖南省的气候属亚热带季风湿润气候，是我国典型的亚热带地区，其生态环境复杂，气候温暖湿润，适宜两栖动物生存和繁衍。因此，湖南省是我国两栖动物物种多样性较为丰富的省（区）之一。

1961年以前，有关湖南省两栖动物的研究报道甚少，最早报道的是 Schmidt《Notes on Chinese Amphibians》(1927)，该文记载湖南省两栖动物有4种。此后 Pope and Boring (1940) 记载有8种，Boring (1945) 共记载9种。中国人最早记载湖南省两栖动物见于张孟闻《中国的两栖纲动物》(1955)，该书记载湖南省两栖动物有7种。刘承钊和胡淑琴《中国无尾两栖类》(1961) 记载湖南省两栖动物有10种，另有有尾类2种，当时湖南省共有两栖动物12种。中国人最早进行湖南省两栖动物实地调查的是本志作者沈猷慧教授和梁启桑教授，他们从1959年起开始进行湖南省两栖动物调查，并于1965年发表《湖南南岳山无尾两栖类的调查研究》和《湖南省两栖类的初步调查报告》，以上论文共报道湖南省两栖类有2目7科23种，其中发现湖南省新纪录10种。此后，中国科学院成都生物研究所叶昌媛等3人和费梁等2人分别于1975年、1976年到湖南宜章县莽山地区进行两栖爬行动物调查，并由叶昌媛和费梁发表《湖南省宜章莽山两栖动物调查报告》(1976)，该文报道宜章县莽山地区两栖类有2目7科10属32种（其中湖南省新纪录14种），加上原记录物种使湖南省两栖类增加到38种。1983年沈教授总结了他自1959~1981年数十次野外考察所获标本和相关资料，发表了《湖南省两栖动物调查及区系报告》，该文报道湖南省两栖动物有51种，分隶2目9科15属，其中又发现湖南省新纪录12种。此后，沈教授坚持不懈地工作，几乎每年都到野外采集标本，并收集了大量的生物学资料，由于他的不断追求和进取，陆续发表了《岳麓山两栖动物调查》、《长沙泽蛙食性调查》、《大树蛙繁殖生态研究》、《蛙属一新种——

桑植蛙 (*Rana sangzhiensis*)》、《中国角蟾属一新种 (无尾目: 锄足蟾科)》等数十篇论文, 其中发表 9 个新种 (包括 1 个亚种), 硕果累累, 成绩显赫。在他的辛勤耕耘下, 获得大量第一手资料, 为《湖南动物志 两栖纲》的编研打下了坚实的基础。

动物志的编研工作, 内容涉及面广, 工作量巨大, 要求高, 是一项既耗资大、又费时长, 需要多年积累的系统工程。沈教授教学任务繁重, 只能在完成教学之余, 利用寒、暑假, 学生野外实习, 指导研究生和本科生毕业论文设计等形式从事野外考察和研究。退休后, 特别是承编《湖南动物志 两栖纲》后, 沈教授仍然坚持不懈地工作。他常常只身一人深入山区夜以继日地采集标本, 搜集两栖类生物学和地理分布等资料。在他 50 多年的辛勤劳动下, 终于完成了《湖南动物志 两栖纲》, 填补了湖南动物志中的空白。

最值得我敬佩的是, 沈教授的严谨学风和兢兢业业的奉献精神, 几十年如一日不倦地辛勤工作, 特别使我感动的是他以八十以上高龄, 在身患糖尿病的情况下, 仍然坚持赴野外夜间采集标本, 这种敬业精神给我们树立了榜样。正因为此, 《湖南动物志 两栖纲》主要依据沈教授亲自采集的标本、测量的数据和拍摄的照片等第一手资料编撰而成。该书内容丰富翔实, 学术水平高, 科学性强, 是湖南省两栖动物研究最全面系统的总结。该书的出版不仅体现了湖南省丰富的两栖动物物种多样性, 而且对湖南省两栖动物的深入研究以及全国两栖动物研究提供了重要的基础资料, 也是我国野生动物保护和管理, 经济物种的养殖和合理利用, 以及教学等重要的参考书。

中国科学院成都生物研究所研究员



2014 年 12 月于成都

## 前 言

湖南省位于长江中游之南，南岭山地之北，界于东经  $108^{\circ}47'$ ~ $114^{\circ}15'$ ，北纬  $24^{\circ}38'$ ~ $30^{\circ}08'$ 。地处云贵高原向江南丘陵和南岭山地、江汉平原的过渡地带。东、南、西三面是山地丘陵，中、北部地势低平，略呈一个以洞庭湖为中心的马蹄形盆地，属多山丘盆地的内陆环境。湖南省气候属亚热带季风湿润气候，属我国亚热带地区。在陆生脊椎动物地理分布属东洋界华中区东部亚区和西部亚区分界线位置，并和华南区相邻，生物多样性物种丰富。湖南地处内陆，新中国成立前交通闭塞。对于两栖动物的研究，外国学者除报道个别物种外基本没有开展系统研究，国内学者因条件限制也没有显著成果，给后人留下许多机遇和挑战。

湖南师范大学位于长沙市岳麓山下，湘江之滨，倚山畔水，环境适宜。新中国成立初期就有一批专业素养好，教学水平高的老先生在此执教。他们倡导理论联系实际，注重科学研究。学生们在老师的教导下周末常上山下水采集、观察动植物，有的还参加老师的科研，接受初步科研和实践培养。但对两栖动物的系统、科学研究是在1961年刘承钊和胡淑琴的专著《中国无尾两栖类》出版之后。这本专著不但系统介绍了我国无尾两栖动物，还全面地介绍了两栖动物采集、保存、记录、观察和研究方法，图文并茂。笔者就是在刘、胡两位老师的专著指导下，开展对湖南省两栖动物的研究。

1982年，在中国科学院成都生物研究所胡淑琴、赵尔宓等倡导下成立了中国两栖爬行动物学会，创办了《两栖爬行动物学报》，提供国内同行交流和互相学习的平台。老一辈两栖学者如张孟闻1936年发表的《Amphibiens urodèles de la Chine》，刘承钊1950年的《Amphibians of Western China》等著作，以及《动物学报》、《分类学报》、《生态学报》、《动物学杂志》、多种两栖爬行动物学专刊和各院校学报刊登发表许多有关两栖动物论文、报告，还有系列专著如《中国两栖动物检索及图解》，《中国两栖动物彩色图鉴》，特别是《中国动物志 两栖纲》的出版等，都为我国两栖动物学的发展作出了贡献，是我们研究、编写《湖南动物志 两栖纲》的楷模。

《湖南动物志 两栖纲》的编写工作内容繁杂，是一项任务巨大，标准要求高、耗时间长的系统工程。作者是兼有教学任务的研究人员，由于共同参加两栖动物研究的

人员很少,故只能在完成教学工作之余,利用寒、暑假,野外实习,通过指导研究生和本科生毕业论文设计等形式从事调研,乃至退休后仍继续工作,编写不辍,所以调研工作花费的时间特别长。从1965年第一篇论文发表到2014年12月《湖南动物志 两栖纲》付梓,整整用了50年,如果从1961年调研开始算则有55年。笔者依照刘承钊、胡淑琴专著的要求,踏实、精益求精地去做。标本都有标签,记录及时、完整,保存完善。两栖动物调研时布点都经过仔细考察,选择环境适宜、有代表性的地点,从最后结果来看选点是恰当的。五十多年来对湖南省14个市、州,29个县区102个代表地点的两栖动物观察研究,采集保存了三千多号标本和拍摄上千张照片,这些工作除野外实习、学生论文外大部分是由个人承担,即便是在年满八十岁后的2012年仍去沅陵县采集、调研借母溪林蛙,2013年去广东乐昌市梅花镇采集、调研莽山疣螈时仍是孤身一人前往。在当地政府、保护区的支持下顺利地完成了采集、调研任务。

1976年中国科学院成都生物研究所叶昌媛、费梁发表《湖南宜章莽山的两栖动物调查报告》报道湖南省新记录14种;1990年费梁、叶昌媛和黄永昭发表新种莽山角蟾 *Megophrys mangshanensis*, 2007年费梁、叶昌媛和江建平发表新种宜章臭蛙 *Odorrana (Odorrana) yizhangensis*, 2008年江建平、叶昌媛、费梁发表新种桑植角蟾 *Megophrys sangzhiensis*, 2011年中国科学院昆明动物研究所颜芳、陈红梅和车静等发表新种借母溪林蛙 *Rana jiemuxiensis*, 2012年侯勉、李丕鹏、吕顺清等发表新种莽山瑶螈 *Yaotriton lizhengchangi*, 他们共在湖南发现两栖动物5个新种,为弄清湖南两栖动物资源作出了贡献。

本志共记述两栖纲动物有2目、9科、28属、68种,其中包括历年发表的9个新种(包括1个亚种),是我们为第一作者或通讯作者发表的,分别为:挂榜山小鲵 *Hynobius guabangshanensis* Shen, 2004; 宽脊瑶螈 *Yaotriton broadridgus* (Shen, Jiang et Mo, 2012); 浏阳瑶螈 *Yaotriton liuyangensis* (Yang, Jiang, Shen et Fei, 2014); 弓斑肥螈 *Pachytriton archospotus* Shen, Shen et Mo, 2008; 尾突角蟾 *Megophrys caudoprocta* Shen, 1994; 疣粒角蟾 *Megophrys luberogrannulus* Shen, Mo et Li, 2010; 华西雨蛙武陵亚种 *Hyla gongshanensis wulingensis* Shen, 1997; 寒露林蛙 *Rana hanluica* Shen, Jiang et Yang, 2007; 桑植趾沟蛙 *Pseudorana sangzhiensis* (Shen, 1986), 加上前述5种,在湖南历年发现的两栖动物新种共14种,超过本志物种内容的20%。作者对省内有分布的目、科、属(包括亚目、亚科、亚属)均有介绍学名、命名人、命名时间及相关的学名变动简介,编写了各级(从纲到种)检索表。考虑到本书的读者除专业人员外,还会有与之相关的非专业人士,介绍主要特征时更注重外形明显的特征记录在前,便于接受理解,以利于逐步深入,还记录部分物种的地方名供参考。对本志记录的68个物种,除个别物种外,绝大部分都采到标本,依照本省标本测量、描述是本书的特点。本志共测量雄体1126只,雌体1033只,

数万条测量数据，经统计处理，每个物种的各个测量数据均以 $\bar{X} \pm SD$ 、Range、N、%表示，更加科学准确，便于比较。除个别物种引用图外，均有墨线图和彩照（均依据本省标本拍摄和绘制），有助于识别、比较。对有尾目动物的肛区进行系统的观察比较，并有图文配合，列为鉴别特征，这也是本书之特点。物种的描述包括学名、命名人姓氏、发表时间、相关学名变动、模式标本产地、鉴别特征、成体描述、卵、幼体、生态习性及分布等，经济意义突出的还有专门的讨论。

《湖南省动物志 两栖纲》的完稿要感谢同行好友给予的多方指导和帮助。例如，编写工作需要的专业资料、历史文献，及近些年的《中国两栖动物检索及图解》、《中国两栖动物彩色图鉴》、《中国动物志 两栖纲》都是由费梁、叶昌媛、江建平赠送，我们核对的大部分标本也是由中国科学院成都生物研究所提供。还有物种的地模标本是同行好友提供的，如福建师范蔡明章、耿宝荣提供的黑斑肥螈标本，广西师范大学李汉华、武正军提供的细痣疣螈、无斑肥螈标本，西北师范大学龚大洁提供的文县疣螈标本及测量数据，沈阳师范大学李丕鹏赠予莽山疣螈，湖南师范大学叶贻云赠送尾突角蟾，杭州师范大学顾辉清提供安吉小鲵的测量数据，还有江建平多次合作研究，并在分子生物学等方面提供协助，李文健提供湖南养殖棘腹蛙的情况。综合各方力量才使我们达到现在的水平，完成本志的编写。

感谢湖南师范大学（前身湖南师范学院）及生命科学学院（原生物系）领导及我的老师梁启桑、刘素嫒、尹长民，同事周昌乔、叶贻云和早期的学生邓学建、王斌、李建中等诸位教授在漫长岁月里一直以来所给予的支持、鼓励和帮助，否则不可能坚持工作这么长的时间。感谢湖南省教育厅，湖南省科技厅，调查地各级政府相关部门，特别是湖南省林业厅野保处，以及省内各级林业局，莽山自然保护区、八大公山自然保护区、阳明山自然保护区、南岳衡山自然保护区、大围山自然保护区、桃源洞自然保护区、壶瓶山自然保护区、黄桑自然保护区，都庞岭自然保护区，挂榜山自然保护区，东洞庭湖自然保护区，借母溪自然保护区、乌云界自然保护区、天子山自然保护区等保护区管理处，还有许多林场以及林站等业务部门所给予的帮助、关心和支持。因为经费短缺，除指导学生野外实习，横向合作调研外，我的野外工作常常是一个人采集调研，深山老林人生地不熟，都是由上述单位指派干部或代请可靠民工陪同采集，有时还提供交通送到山上，方便工作。对一些条件特别优越，物种特殊，须连续观察采集等，这些人就成为长期合作的朋友，在特定时间，对特殊物种采集观察或报告信息，这样我就不须长期停留在现场，他们的帮助非常重要，真诚地感谢。

感谢《中国动物志 两栖纲》第一作者，中国科学院成都生物研究所费梁研究员百忙中为本志作序。感谢湖南省科学技术出版社刘堤地、欧阳建文等对本志认真、细致地编辑、校对。

由于资料尚不全，某些种标本还不齐，加之编者水平有限，错漏之处在所难免，恳请广大读者、同行学者及时提出宝贵意见，以便有机会时改正，并表示衷心的感谢。

沈猷慧

2014年12月

## 目 录

## 总 论

一、湖南省的自然环境概貌 .....	1
二、湖南省两栖动物分类分布研究概况 .....	3
三、湖南省两栖动物生态、行为及习性研究概况 .....	9
四、湖南省两栖动物人工繁养概况 .....	10

## 各 论

两栖纲 AMPHIBIA DE BLAINVILLE, 1816 .....	15
蚓螈目 GYMNOPTIONA RAFINESQUE-SCHMALTZ, 1814 .....	17
有尾目 URODELA DUMERIL, 1806 .....	18
隐鳃鲵亚目 CRYPTOBRANCHOIDEA FITZINGER, 1826 .....	23
小鲵科 Hynobiidae Cope, 1859 .....	23
小鲵属 <i>Hynobius</i> Tschudi, 1838 .....	24
挂榜山小鲵 <i>Hynobius guabangshanensis</i> Shen, 2004 .....	25
拟小鲵属 <i>Pseudohynobius</i> Fei et Ye, 1983 .....	32
黄斑拟小鲵 <i>Pseudohynobius flavomaculatus</i> (Hu et Fei, 1978) .....	32
隐鳃鲵科 Cryptobranchidae Fitzinger, 1826 .....	36
大鲵属 <i>Andrias</i> Tschudi, 1837 .....	37
大鲵 <i>Andrias davidanus</i> (Blanchard, 1871) .....	37
蝾螈亚目 SALAMANDROIDEA FITZINGER, 1826 .....	49
蝾螈科 Salamandridae Goldfuss, 1820 .....	49

瑶螈属 <i>Yaotriton</i> Dubois and Raffaelli, 2009 .....	50
宽脊瑶螈 <i>Yaotriton broadridgus</i> (Shen, Jiang et Mo, 2012) .....	51
浏阳瑶螈 <i>Yaotriton liuyangensis</i> (Yang, Jiang, Shen et Fei, 2014) .....	56
莽山瑶螈 <i>Yaotriton lizhengchangi</i> (Hou, Zhang, Jiang, Li and Lu, 2012) .....	60
瘰螈属 <i>Paramesotriton</i> Chang, 1935 .....	63
尾斑瘰螈 <i>Paramesotriton caudopunctatus</i> (Liu et Hu, 1973) .....	63
富钟瘰螈 <i>Paramesotriton fuzhongensis</i> Wen, 1989 .....	67
肥螈属 <i>Pachytriton</i> Boulenger, 1878 .....	72
弓斑肥螈 <i>Pachytriton archospotus</i> Shen, Shen et Mo, 2008 .....	73
瑶山肥螈 <i>Pachytriton inexpectatus</i> Nishikawa, Jiang, Matsui and Mo, 2011 .....	77
蝾螈属 <i>Cynops</i> Tschudi, 1838 .....	83
东方蝾螈 <i>Cynops orientalis</i> (David, 1875) .....	83
无尾目 ANURA DUMÉRIL, 1806 .....	89
后凹型亚目 OPISTHOCOELA NICHOLLS, 1916 .....	109
变凹型亚目 ANOMOCOELA NICHOLLS, 1916 .....	110
角蟾科 Megophryidae Bonaparte, 1850 .....	110
拟髭蟾亚科 Leptobrachiinae Dubois, 1983 .....	111
齿蟾属 <i>Oreolalax</i> Myers et Leviton, 1962 .....	112
利川齿蟾 <i>Oreolalax lichuanensis</i> Hu et Fei, 1979 .....	112
红点齿蟾 <i>Oreolalax rhodostigmatus</i> Hu et Fei, 1979 .....	117
髭蟾属 <i>Vibrissaphora</i> Liu, 1945 .....	127
峨眉髭蟾 <i>Vibrissaphora boringii</i> Liu, 1945 .....	128
雷山髭蟾 <i>Vibrissaphora leishanensis</i> Liu et Hu, 1973 .....	133
崇安髭蟾瑶山亚种 <i>Vibrissaphora liui yaoshanensis</i> Liu et Hu, 1973 .....	136
掌突蟾属 <i>Paramegophrys</i> Liu, 1964 .....	140
福建掌突蟾 <i>Paramegophrys liui</i> (Fei et Ye, 1990) .....	140
峨山掌突蟾 <i>Paramegophrys oshanensis</i> (Liu, 1950) .....	143
角蟾亚科 Megophryinae Bonaparte, 1850 .....	148
短腿蟾属 <i>Brachytarsophrys</i> Tian et Hu, 1983 .....	149
宽头短腿蟾 <i>Brachytarsophrys carinensis</i> (Boulenger, 1889) .....	149
角蟾属 <i>Megophrys</i> kuhl and van Hasse, 1822 .....	153
莽山角蟾 <i>Megophrys mangshanensis</i> Fei et Ye, 1990 .....	154
尾突角蟾 <i>Megophrys caudoprocta</i> Shen, 1994 .....	157
桑植角蟾 <i>Megophrys sangzhiensis</i> Jiang, Ye et Fei, 2008 .....	162

挂墩角蟾 <i>Megophrys kuatunensis</i> Pope, 1929 .....	165
短肢角蟾 <i>Megophrys brachykolos</i> Inger et Romer, 1961 .....	169
疣粒角蟾 <i>Megophrys luberogrammulus</i> Shen, Mo et Li, 2010 .....	171
前凹型亚目 PROCOELA NICHOLLS, 1916 .....	174
蟾蜍科 Bufonidae Gray, 1825 .....	174
蟾蜍属 <i>Bufo</i> Laurenti, 1768 .....	175
中华蟾蜍指名亚种 <i>Bufo g. gargarigans</i> Cantor, 1842 .....	176
黑眶蟾蜍 <i>Bufo melanostictus</i> Schneider, 1799 .....	180
雨蛙科 Hylidae Rafinesque, 1815 .....	182
雨蛙属 <i>Hyla</i> Laurenti, 1768 .....	183
中国雨蛙 <i>Hyla chinensis</i> Günther, 1858 .....	184
无斑雨蛙 <i>Hyla immaculate</i> Boettger, 1888 .....	187
华西雨蛙武陵亚种 <i>Hyla gongshanensis wulingensis</i> Shen, 1997 .....	189
三港雨蛙 <i>Hyla sanchiangensis</i> Pope, 1929 .....	193
参差型亚目 DIPLASIOCOLA NICHOLLS, 1916 .....	196
蛙科 Ranidae Rafinesque-Schmaltz, 1814 .....	196
蛙亚科 Raninae Rafinesque-Schmaltz, 1814 .....	197
林蛙属 <i>Rana</i> Linnaeus, 1758 .....	198
寒露林蛙 <i>Rana hanluica</i> Shen, Jiang et Yang, 2007 .....	199
借母溪林蛙 <i>Rana jiemuxiensis</i> Yan, Jiang, Chen et al., 2011 .....	205
峨眉林蛙 <i>Rana omeimontis</i> Ye et Fei, 1993 .....	207
镇海林蛙 <i>Rana zhenhaiensis</i> Ye, Fei et Matsui, 1995 .....	210
侧褶蛙属 <i>Pelophylax</i> Fitzinger, 1843 .....	212
湖北侧褶蛙 <i>Pelophylax hubeiensis</i> (Fei et Ye, 1982) .....	213
黑斑侧褶蛙 <i>Pelophylax nigromaculatus</i> (Hallowell, 1860) .....	217
趾沟蛙属 <i>Pseudorana</i> Fei, Ye et Huang, 1990 .....	220
桑植趾沟蛙 <i>Pseudorana sangzhiensis</i> (Shen, 1986) .....	221
越南趾沟蛙 <i>Pseudorana johnsi</i> (Smith, 1921) .....	226
水蛙属 <i>Hylarana</i> Tschudi, 1838 .....	229
沼水蛙 <i>Hylarana (Sylvirana) guentheri</i> (Boulenger, 1882) .....	230
阔褶水蛙 <i>Hylarana (Sylvirana) latouchii</i> (Boulenger, 1899) .....	233
弹琴蛙 <i>Hylarana (Nidirana) adenopleura</i> (Bouleura, 1909) .....	236
台北纤蛙 <i>Hylarana (Hylarana) taipehensis</i> (van Denburgh, 1909) .....	240
臭蛙属 <i>Odorrana</i> Fei, Ye et Huang, 1990 .....	243