



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

内蒙古动物志

FAUNA INNER MONGOLIA

第一卷 旭日干 主编

圆口纲 鱼纲



内蒙古大学出版社



國家出版基金項目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

內蒙古動物志

第一卷

圓口綱 魚綱

內蒙古大學、內蒙古動物學會主持

旭日干 主編

內蒙古大學出版社



FAUNA INNER MONGOLIA

VOLUME 1

Cyclostomata and Pisces

SPONSORED BY INNER MONGOLIA UNIVERSITY AND INNER MONGOLIA ZOOLOGICAL SOCIETY

By
Xurigan

INNER MONGOLIA UNIVERSITY PRESS

内蒙古动物志

FAUNA INNER MONGOLIA



责任编辑 呼 和
杨雪梅
封面设计 张燕红

ISBN 978-7-5665-0392-3



9 787566 503923 >

定价：98.00元

图书在版编目(CIP)数据

内蒙古动物志. 第1卷/旭日干主编,一呼和浩特:内蒙古大学出版社,2013.6
ISBN 978-7-5665-0392-3

I. ①内… II. ①旭… III. ①动物志-内蒙古 IV. ①Q958.522.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 129885 号

书 名	内蒙古动物志(第一卷)
主 编	旭日干
责任编辑	呼 和 杨雪梅
出 版	内 蒙 古 大 学 出 版 社 呼和浩特市大学西路 235 号(010021)
发 行	内 蒙 古 新 华 书 店
印 刷	内蒙古爱信达教育印务有限责任公司
开 本	787×1092 1/16
印 张	21.5
插 页	8
字 数	523 千
版 期	2013 年 6 月第 1 版 2013 年 8 月第 1 次印刷
标 准 书 号	ISBN 978-7-5665-0392-3
定 价	98.00 元

本书如有印装质量问题,请直接与出版社联系

内容简介

《内蒙古动物志》共6卷,本书为第一卷,分总论和各论两部分。

总论包括内蒙古鱼类研究简史,内蒙古水系的形成、历史变迁及鱼类扩散,内蒙古鱼类区划等。各论包括内蒙古迄今所记录到的圆口纲和鱼纲114个种,记述了各目、科、属的主要特征,及每个种和亚种的学名、中文名、英文名、蒙文名、最初定名依据和主要文献资料,详细描述了每个物种的形态特征、生活习性,在内蒙古的地理分布,且配有分布图。

本书可供大专院校生命科学相关专业的教师、学生及从事动物学、动物地理、动物资源、环境生物学等人员参考。

INTRODUCTION

Fauna of Inner Mongolia contains 6 volumes. The book is Vol. I, which contains general introduction and respective introduction two parts.

The general introduction includes study history of Pisces, formation and historical changes of water systems and diffusion of Pisces in Inner Mongolia. The respective introduction contains 114 species of Cyclostomata and Pisces recorded from Inner Mongolia so far, give primary characters of each Order, Family and Genus, and scientific name, Chinese name, English name, Mongolian name, etymology and main literature of each species and subspecies, detailed describe morphological characters, habits, distribution in Inner Mongolia of each species, and distributional map is given.

The book can be a reference for college teachers and students majoring in life science and related specialty and persons engaged in zoology, zoogeography, animal resources and environmental biology.

《内蒙古动物志》第一卷编辑委员会名单

主任委员	旭日干					
副主任委员	徐凤君	邢莲莲				
顾问	张可为					
编委	(以姓氏笔画为序)					
	马强	文奇	王志平	王苏琴	王迎春	
	田招	旭日干	邢莲莲	刘东军	张可为	
	张全如	李玉	李光鹏	李其宏	杜昭宏	
	杨劼	杨贵生	周林平	赵军	赵福全	
	徐凤君	董维惠	群力			
办公室主任	杨贵生					
主 编	旭日干					
本卷副主编	邢莲莲	杜昭宏	杨贵生			
编写人员	旭日干	邢莲莲	杜昭宏	张可为	杨贵生	
	史福成	关玉明	白音	宗振东	王俊	
	郑水平	缪丽梅	李俊兰	乌日罕	邢璞	
	李敏					
形态图绘制	张千					
分布图绘制	潘艳秋					
水系图绘制	潘艳秋	苏泊宁	曹杨			
彩色图版制作	张华颖					

《内蒙古动物志》(第一卷)编著者分工

旭日干(内蒙古大学生命科学学院)

鱼类分类系统的研究。

邢莲莲(内蒙古大学生命科学学院)

内蒙古自治区自然环境概论,内蒙古水系,内蒙古水系的形成,内蒙古水系变迁及鱼类扩散,内蒙古鱼类资源面临的挑战,分类及形态学术语,硬骨鱼纲概述,鲇形目、鲤形目概述。

杜昭宏(内蒙古自治区水产技术推广站)

鲟形目、刺鱼目、鲈形目概述及分科检索,鲟科、刺鱼科、鲤科、鲇科、塘鳢科概述及分属检索,鲈亚科、鲃亚科、鲴亚科、鲇亚科、鲟亚科概述及分属检索,鲟属、鲈属、马口鱼属、细鲫属、鲮属、鳊属、原鲃属、鲃属、鲂属、鲴属、鲃属、鲴属、似白鲃属、麦穗鱼属、平口鲃属、鳊属、鲃属、颌须鲃属、银鲃属、铜鱼属、吻鲃属、棒花鱼属、突吻鲃属、似鲃属、蛇鲃属、鳊鱼属、鲈塘鳢属、黄魮属的概述及分种检索,施氏鲟、鲈、中华多刺鱼、马口鱼、中华细鲫、鲮、贝氏鲮、蒙古鲮、鳊、红鳍原鲃、翘嘴鲃、蒙古鲃、尖头鲃、鲂、团头鲂、唇鲃、花鲃、长吻鲃、条纹似白鲃、麦穗鱼、平口鲃、东北鳊、华鳊、克氏鳊、东北颌须鲃、兴凯银鲃、银鲃、铜鱼、北方铜鱼、吻鲃、圆筒吻鲃、大鼻吻鲃、棒花鱼、突吻鲃、似鲃、蛇鲃、鳊鱼、葛氏鲈塘鳢、黄魮。

张可为(内蒙古自治区水产技术推广站)

内蒙古鱼类区系及区划。

杨贵生(内蒙古大学生命科学学院)

内蒙古鱼类研究史。裂腹鱼亚科概述,裸鲤属概述。花斑裸鲤。

史福成(兴安盟水产工作站)

圆口纲概述,七鳃鳗目、鲑形目、鲈形目、鲱形目、鲉形目概述及分亚目检索,鲑亚目、胡瓜鱼亚目、狗鱼亚目、杜父鱼亚目、鲈亚目、鲱亚目及分科检索,七鳃鳗科、鲑科、茴鱼科、胡瓜鱼科、银鱼科、狗鱼科、杜父鱼科、青鲈科、鲱科概述及分亚科检索,七鳃鳗亚科、鲑亚科、白鲑亚科、鳅鲈亚科概述及分属检索,七鳃鳗属、哲罗鱼属、细鳞鱼属、白鲑属、茴鱼属、公鱼属、大银鱼属、狗鱼属、鳅鲈属、中杜父鱼属、杜父鱼属、青鲈属、江鲱属概述及分种检索,雷氏七鳃鳗、日本七鳃鳗、细鳞鱼、哲罗鱼、乌苏里白鲑、卡达白鲑、黑龙江茴鱼、池沼公鱼、大银鱼、黑斑狗鱼、潘氏鳅鲈、青鲈、江鲱、黑龙江中杜父鱼、杂色杜父鱼。

关玉明(内蒙古世纪消防科技开发有限公司)、白音(内蒙古农业厅)、张可为(内蒙古自治区水产技术推广站)

鳅科概述及分亚科检索,条鳅亚科、花鳅亚科、沙鳅亚科概述及分属检索,北鳅属、条鳅属、高原鳅属、鼓鳔鳅属、副沙鳅属、薄鳅属、花鳅属、泥鳅属、副泥鳅属、高原鳅亚属概述及北鳅、北方条鳅、粗壮高原鳅、梭形高原鳅、黄河高原鳅、短尾高原鳅、酒泉高原鳅、斜颌背斑高原鳅(亚种)、河西背斑高原鳅(亚种)、忽吉图高原鳅、达里湖高原鳅、东方巩乃斯高原鳅、乳

突唇高原鳅、大鳍鼓鳔鳅、花斑副沙鳅、长薄鳅、红唇薄鳅、黑龙江花鳅、北方花鳅、泥鳅、北方泥鳅、大鳞副泥鳅。

宗振东(内蒙古自治区水产技术推广站)

雅罗鱼亚科概述及分属检索, 鲟属、青鱼属、草鱼属、鲟属、雅罗鱼属、拟赤梢鱼属、赤眼鲟属、鳊属、鳊属概述及分种检索, 鲟、青鱼、草鱼、真鲟、湖鲟、拉氏鲟、花江鲟、瓦氏雅罗鱼、黄河雅罗鱼、拟赤梢鱼、赤眼鲟、鳊、鳊。

王俊(内蒙古农业大学)

鰕虎鱼科、鰕科、鲢亚科概述及分属检索, 栉鰕虎鱼属、鲟属、鲢属、鳊属、鳊属概述及分种检索, 波氏栉鰕虎鱼、鲢、鳊、乌鳊、似铜鲟、高体鲟、凌源鲟、犬首鲟、棒花鲟、细体鲟。

郑水平(内蒙古自治区水产技术推广站)

鲇科、鲈科概述及分属检索, 鲤亚科概述及分属检索, 鲤属、鲫属、鲤亚属、鲇属、黄颡鱼属、拟鲈属、鲤、鲫、银鲫、鲇、兰州鲇、怀头鲇、黄颡鱼、乌苏里拟鲈。

缪丽梅、杜昭宏(内蒙古自治区水产技术推广站)

银鲴、细鳞鲴、黑龙江鲈、高体鲈、大鳍鲈、兴凯鲈。

潘艳秋(内蒙古自治区环境科学研究院)

分布图制作、水系图制作。

张千(内蒙古大学艺术学院)

形态图绘制。

苏泊宁、曹杨(内蒙古农业大学)

水系图制作。

张华颖(呼和浩特市商贸旅游职业学校)

彩色图版制作。

李俊兰(内蒙古大学生命科学学院)

英文摘要。

乌日罕(内蒙古大学生命科学学院)

鱼类的蒙文名称。

邢璞、李敏(内蒙古大学生命科学学院)

学名索引, 中文名索引。

序

各类“志”书都是重要的历史文献,《内蒙古动物志》是对半个世纪以来内蒙古动物学研究成果的全面总结。该“志”总论部分的内容极其丰富:(1)详细记述了内蒙古自治区动物学的研究历史,作者收集了古今中外学者在内蒙古从事动物学考察研究的大量文献,查阅了先人在生活中相互交流及生产中记事等有关动物的记载资料,对内蒙古动物的研究历史作了较全面的总结;(2)较详实地描述了内蒙古自治区的现代自然环境,对生存于各种生态环境中的不同动物群以及它们与生存环境相适应的生物学特征作了深入分析;(3)通过对零散的历史资料的汇总、分析,总结了自中生代以来内蒙古动物区系的演变与自然环境的变迁,论述了人类活动与动物区系演变的关系,对内蒙古动物区系进行了区划,对有争议的问题加以讨论;(4)对内蒙古自治区动物资源的现状及其动态进行了全面分析,为今后保护动物及其栖息地、为可再生资源的合理利用提供了理论依据。

《内蒙古动物志》各论对分布于内蒙古自治区的 600 多种陆栖脊椎动物的每一种都记述了其中、拉、英、蒙文名称,形态学特征及生态学习性,对其亚种分化、分类地位进行了讨论,并对其在内蒙古的现代分布范围进行了准确的记录。以上内容对展示内蒙古独特的动物区系、丰富的动物资源及资源动态等具有重要价值。

内蒙古地处欧亚大陆腹地,动物区系演化有着悠久的历史,加之地域辽阔,东西绵延 2000 多公里,南北相距 1000 多公里,自然环境分异很大,既有莽莽的林海、无垠的草原,又有广袤的戈壁、瀚海,多样的生态环境蕴藏着丰富的动物资源。内蒙古的动物学工作者经过几代人的不懈努力,掌握了大量的第一手资料,主编旭日干院士在动物学领域耕耘三十多年,成果卓著,在他的多方努力下,于新世纪初出版了《内蒙古动物志》。该“志”是学术价值很高的基础研究成果,将对内蒙古自治区的经济建设和科学事业的发展、为我国西部大开发重大国策的实施作出重要的贡献。

中国科学院院士

陈宜瑜

2013 年 6 月

前 言

《内蒙古动物志》共分六卷,已出版陆生脊椎动物总论、两栖纲、爬行纲卷及非雀形目鸟类两卷,本卷为水生脊椎动物圆口纲、鱼纲卷。

内蒙古自治区的主体是从中生代早期就已脱离海浸的古陆,后又随地壳运动,地貌及水环境发生了多次巨大动荡,河湖等淡水水系演变的历史悠长,水生的无颌类和鱼类随水系演变进行交流并协同演化,积累了复杂的遗传信息和物种多样性。现在的内蒙古自治区虽然大部分面积处于干旱半干旱地区,但是拥有六大外流水系和众多内陆水系,湿地面积拥有量居全国第三位。同时,因为内蒙古东西、南北跨度大,自然环境分异显著,所分布的114个圆口纲、鱼纲物种由7个区系复合体组成。研究内蒙古水生脊椎动物资源,不但具有一定的现实意义,而且对探索其起源、环境变迁等也具有重要价值。

自人类历史以来,茹毛饮血的先人们很早就生活在内蒙古,留下了不少渔猎活动的痕迹。自有文字记载的文明时期开始,多种古典名著、中外科考和探险者所记录到的鱼类,现在仍有很多分布于内蒙古境内。50多年来,内蒙古的鱼类研究取得了丰硕的成果,发表和出版了大量学术论著。如此纷繁的资料及成果有待归纳、总结,以便更好的了解、利用和保护这些珍贵的自然财富。近10年来为完成《内蒙古动物志》圆口纲、鱼纲卷编写和出版任务,编辑委员会和各位作者倾注了大量心血,收集、甄选已有的资料,进行补点考察,对鱼类分类系统和某些鱼类的分类地位等鱼类学发展中所涉及到的一些问题展开讨论。因此,该卷志书是对内蒙古鱼类资源及其研究的历史性总结,为今后深入研究、合理开发利用和有效的保护鱼类资源搭建了坚实的平台。

《内蒙古动物志》圆口纲、鱼纲卷的顺利成书得到内蒙古科学技术委员会、内蒙古大学出版社基金委员会的资助,得到内蒙古大学科技处、内蒙古大学生命科学学院、内蒙古水产技术推广站、包头市水产站、达尔罕茂明安联合旗水产站、呼伦贝尔市水产站、赤峰市水产站、呼伦湖渔业公司等单位和领导的大力支持和帮助,得到兴和县母冠平、达赉湖自然保护区刘松涛、呼伦湖渔业公司赵贵民等的支持和帮助。在本书的出版过程中邢璞、吴树楠、乔旭、杨帆、李敏、陈文婧、王晨、潘斌、乌日罕、魏炜等研究生进行了大量繁琐的校对、编码等工作,为提高本书的质量付出了艰辛的劳动。在本书出版之际,对以上单位和个人以及曾经帮助过我们的各位前辈致以最诚挚的谢意。

由于我们水平所限,疏漏和错误在所难免,欢迎广大读者批评指正。



2013年6月28日

目 录

总论	1
一、内蒙古自然环境概况	1
二、内蒙古鱼类研究简史	3
三、鱼类分类系统的研究	12
四、内蒙古水系	14
五、内蒙古水系的形成	22
六、水系变迁及鱼类扩散	26
七、内蒙古鱼类区系及地理区划	37
八、内蒙古鱼类资源面临的挑战	55
九、分类和生态学术语	58
十、ABSTRACT	63
各论	65
圆口纲 CYCLOSTOMATA	65
一、七鳃鳗目 PETROMYZONIFORMES	67
(一)七鳃鳗科 Petromyzonidae	67
1. 雷氏七鳃鳗 <i>Lampetra reissneri</i>	68
2. 日本七鳃鳗 <i>Lampetra japonica</i>	69
鱼纲 PISCES	72
二、鲟形目 ACIPENSERIFORMES	72
(二)鲟科 Acipenseridae	72
3. 施氏鲟 <i>Acipenser schrenckii</i>	73
4. 鳇 <i>Huso dauricus</i>	75
三、鲑形目 SALMONIFORMES	77
(三)鲑科 Salmonidae	77
5. 哲罗鱼 <i>Hucho taimen</i>	78
6. 细鳞鱼 <i>Brachymystax lenok</i>	80
7. 乌苏里白鲑 <i>Coregonus ussuriensis</i>	83
8. 卡达白鲑 <i>Coregonus chadary</i>	85
(四)茴鱼科 Thymallidae	86
9. 黑龙江茴鱼 <i>Thymallus arcticus grubei</i>	87

(五) 胡瓜鱼科 <i>Osmeridae</i>	89
10. 池沼公鱼 <i>Hypomesus olidus</i>	89
(六) 银鱼科 <i>Salangidae</i>	91
11. 大银鱼 <i>Protosalanx hyalocranius</i>	91
(七) 狗鱼科 <i>Esocidae</i>	93
12. 黑斑狗鱼 <i>Esox reicherti</i>	94
四、鲤形目 <i>CYPRINIFORMES</i>	97
(八) 鲤科 <i>Cyprinidae</i>	97
13. 马口鱼 <i>Opsariichthys bidens</i>	98
14. 中华细鲫 <i>Aphyocypris chinensis</i>	101
15. 鲸 <i>Luciobrama macrocephalus</i>	104
16. 青鱼 <i>Mylopharyngodon piceus</i>	106
17. 草鱼 <i>Ctenopharyngodon idellus</i>	108
18. 真鲃 <i>Phoxinus phoxinus phoxinus</i>	111
19. 湖鲃 <i>Phoxinus phoxinus</i>	113
20. 花江鲃 <i>Phoxinus czekanowskii</i>	114
21. 拉氏鲃 <i>Phoxinus lagowskii</i>	115
22. 瓦氏雅罗鱼 <i>Leuciscus waleckii waleckii</i>	118
23. 黄河雅罗鱼 <i>Leuciscus chuanchicus</i>	119
24. 拟赤梢鱼 <i>Pseudaspius leptocephalus</i>	122
25. 赤眼鲮 <i>Squaliobarbus curriculus</i>	124
26. 鲮 <i>Ochetobius elongatus</i>	126
27. 鳊 <i>Elopichthys bambusa</i>	128
28. 鲮 <i>Hemiculter leucisculus</i>	131
29. 贝氏鲮 <i>Hemiculter bleekeri</i>	133
30. 蒙古鲮 <i>Hemiculter lucidus warpachowskii</i>	135
31. 鳊 <i>Parabramis pekinensis</i>	137
32. 红鳍原鲮 <i>Culterichthys erythropterus</i>	139
33. 翘嘴鲮 <i>Culter alburnus</i>	142
34. 蒙古鲮 <i>Culter mongolicus mongolicus</i>	144
35. 尖头鲮 <i>Culter oxycephalus</i>	146
36. 鲮 <i>Megalobrama skolkovii</i>	148
37. 团头鲮 <i>Megalobrama amblycephala</i>	149
38. 银鲮 <i>Xenocypris argentea</i>	152
39. 细鳞鲮 <i>Xenocypris microlepis</i>	154
40. 黑龙江鲮 <i>Rhodeus sericeus</i>	157
41. 高体鲮 <i>Rhodeus ocellatus</i>	159
42. 大鳍鲮 <i>Acheilognathus macropterus</i>	161
43. 兴凯鲮 <i>Acheilognathus chankaensis</i>	163

44. 唇鲮 <i>Hemibarbus labeo</i>	167
45. 花鲮 <i>Hemibarbus maculatus</i>	169
46. 长吻鲮 <i>Hemibarbus longirostris</i>	171
47. 条纹似白鲮 <i>Paraleucogobio strigatus</i>	173
48. 麦穗鱼 <i>Pseudorasbora parva</i>	175
49. 平口鲮 <i>Ladislavia taczanowskii</i>	177
50. 东北鳊 <i>Sarcocheilichthys lacustris</i>	180
51. 华鳊 <i>Sarcocheilichthys sinensis sinensis</i>	182
52. 克氏鳊 <i>Sarcocheilichthys czerskii</i>	184
53. 似铜鲮 <i>Gobio coriparoides</i>	186
54. 高体鲮 <i>Gobio soldatovi</i>	187
55. 凌源鲮 <i>Gobio lingyuanensis</i>	189
56. 犬首鲮 <i>Gobio cynocephalus</i>	191
57. 棒花鲮 <i>Gobio rivuloides</i>	192
58. 细体鲮 <i>Gobio tenuicarpus</i>	195
59. 东北颌须鲮 <i>Gnathopogon mantschuricus</i>	197
60. 兴凯银鲮 <i>Squalidus chankaensis</i>	199
61. 银鲮 <i>Squalidus argentatus</i>	200
62. 铜鱼 <i>Coreius heterodon</i>	203
63. 北方铜鱼 <i>Coreius septentrionalis</i>	205
64. 吻鲮 <i>Rhinogobio typus</i>	208
65. 圆筒吻鲮 <i>Rhinogobio cylindricus</i>	209
66. 大鼻吻鲮 <i>Rhinogobio nasutus</i>	210
67. 棒花鱼 <i>Abbottina rivularis</i>	213
68. 突吻鲮 <i>Rostrogobio amurensis</i>	215
69. 似鲮 <i>Pseudogobio vaillanti</i>	217
70. 蛇鲮 <i>Saurogobio dabryi</i>	219
71. 花斑裸鲤 <i>Gymnocypris eckloni</i>	222
72. 鲤 <i>Cyprinus</i> (<i>Cyprinus</i>) <i>carpio</i>	225
73. 鲫 <i>Carassius auratus</i>	228
74. 银鲫 <i>Carassius auratus gibelio</i>	230
75. 鲮 <i>Aristichthys nobilis</i>	233
76. 鲢 <i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	235
77. 潘氏鳅鲇 <i>Gobiobotia</i> (<i>Gobiobotia</i>) <i>pappenheimi</i>	238
(九) 鳅科 <i>Cobitidae</i>	239
78. 北鳅 <i>Lefua costata</i>	241
79. 北方条鳅 <i>Nemacheilus nudus</i>	243
80. 粗壮高原鳅 <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>robusta</i>	246

81. 梭形高原鳅(修长高原鳅) <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>leptosoma</i>	247
82. 黄河高原鳅 <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>pappenheimi</i>	249
83. 酒泉高原鳅 <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>hsutschouensis</i>	251
84. 斜颌背斑高原鳅 <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>dorsonotatus plagiognathus</i>	252
85. 河西背斑高原鳅 <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>dorsonotatus hexiensis</i>	254
86. 短尾高原鳅 <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>brevicauda</i>	256
87. 忽吉图高原鳅 <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>hutjertjuensis</i>	258
88. 达里湖高原鳅 <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>dalaica</i>	259
89. 东方巩乃斯高原鳅(东方高原鳅) <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>orientalis</i>	261
90. 乳突唇高原鳅 <i>Triplophysa</i> (<i>T.</i>) <i>papillosolabiata</i>	263
91. 大鳍鼓鳔鳅 <i>Hedinichthys yarkandensis macroptera</i>	266
92. 花斑副沙鳅 <i>Parabotia fasciata</i>	268
93. 长薄鳅 <i>Leptobotia elongata</i>	270
94. 红唇薄鳅 <i>Leptobotia rubrilabris</i>	271
95. 黑龙江花鳅 <i>Cobitis lutheri</i>	273
96. 北方花鳅 <i>Cobitis granoci</i>	274
97. 泥鳅 <i>Misgurnus anguillicaudatus</i>	277
98. 北方泥鳅 <i>Misgurnus bipartitus</i>	279
99. 大鳞副泥鳅 <i>Paramisgurnus dabryanus</i>	280
五、鲇形目 SILURIFORMES	283
(十) 鲇科 Siluridae	283
100. 鲇 <i>Silurus asotus</i>	283
101. 兰州鲇 <i>Silurus lanzhouensis</i>	285
102. 怀头鲇 <i>Silurus soldatovi</i>	287
(十一) 鲿科 Bagridae	290
103. 黄颡鱼 <i>Pelteobagrus fulvidraco</i>	290
104. 乌苏拟鲿 <i>Pseudobagrus ussuriensis</i>	291
六、鲴形目 CYPRINODONTIFORMES	295
(十二) 青鲴科 Oryziatidae	295
105. 青鲴 <i>Oryzias latipes</i>	296
七、刺鱼目 GASTEROSTEIFORMES	298
(十三) 刺鱼科 Gasterosteidae	298
106. 中华多刺鱼 <i>Pungitius sinensis</i>	298
八、鲱形目 GADIFORMES	301
(十四) 鲱科 Gadidae	301
107. 江鲱 <i>Lota lota</i>	302
九、鲈形目 PERCIFORMES	304
(十五) 鲈科 Serranidae	304
108. 鳊鱼 <i>Siniperca chuatsi</i>	304

(十六) 塘鳢科 Eleotridae	306
109. 葛氏鲈塘鳢 <i>Perccottus glehni</i>	307
110. 黄魮 <i>Hypseleotris swinhonis</i>	308
(十七) 鰕虎鱼科 Gobiidae	309
111. 波氏栉鰕虎鱼 <i>Ctenogobius cliffordpopei</i>	310
十、鳢形目 OPHICOEPHALIFORMES	313
(十八) 鳢科 Channidae	313
112. 乌鳢 <i>Ophiocephalus argus</i>	313
十一、鲉形目 SCORPAENIFORMES	316
(十九) 杜父鱼科 Cottidae	316
113. 黑龙江中杜父鱼 <i>Mesocottus haitej</i>	317
114. 杂色杜父鱼 <i>Cottus poecilopus</i>	318

总 论

一、内蒙古自然环境概况

内蒙古自治区地处我国北部边陲,介于东经 $97^{\circ}10'$ ~ $126^{\circ}09'$,北纬 $37^{\circ}24'$ ~ $53^{\circ}20'$ 之间,总面积 1.183×10^6 平方公里,约占国土总面积的八分之一,横贯东北、华北、西北三大地区。自治区的北部和东北部与蒙古国及俄罗斯毗邻,从东北至西南分别与黑龙江、吉林、辽宁、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃等 8 省、自治区接壤,现辖 9 市 3 盟,分别为呼伦贝尔市、通辽市、赤峰市、乌兰察布市、呼和浩特市、包头市、巴彦淖尔市、鄂尔多斯市、乌海市及兴安盟、锡林郭勒盟、阿拉善盟。见图 1。

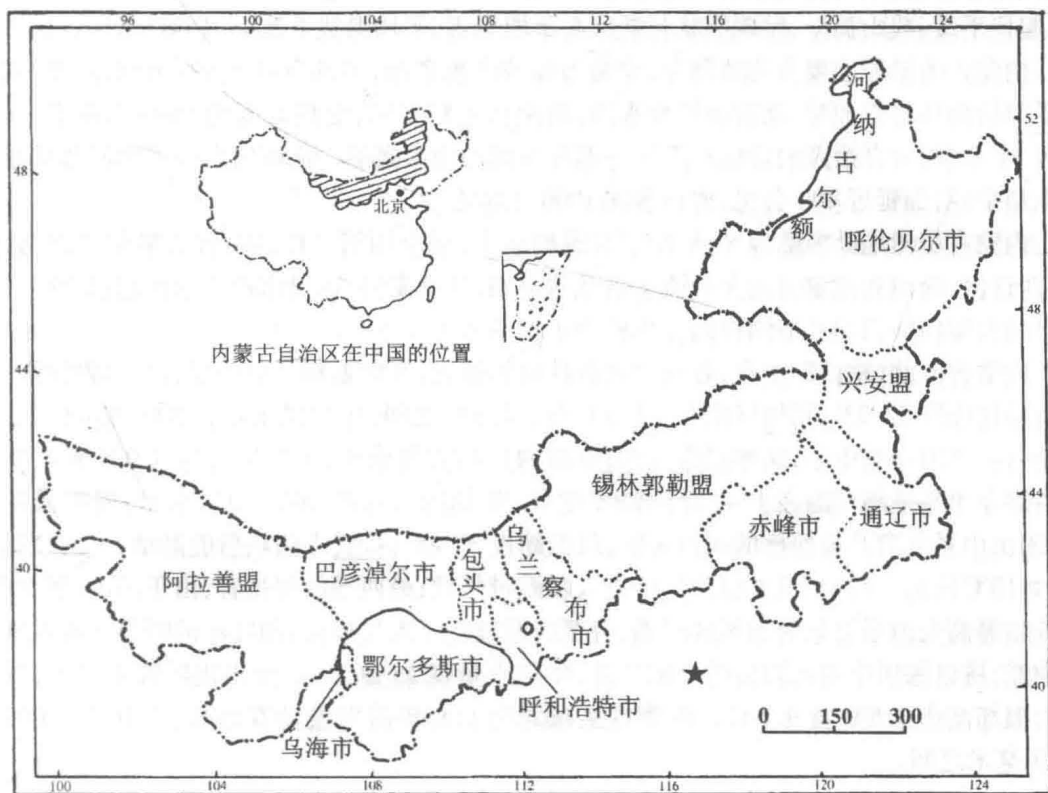


图 1 内蒙古自治区行政图

内蒙古自治区的地貌总体为高原,包括阴山山系以北的内蒙古高原及黄河以南的鄂尔多斯高原,约占全区总面积的 53.4%,除高原之外,山地地貌占全区总面积 20.9%,丘陵、谷