

当代科技重要著作·农业领域

孟庆闻 苏锦祥 缪学祖 编著

鱼  
类  
分  
类  
学

中国农业出版社



当代科技重要著作

·农業領域·作

封面设计：赵之公

859.407

ISBN 7-109-01988-8/Q·93

定价：120.00 元

当代科技重要著作·农业领域

# 鱼 类 分 类 学

孟庆闻 苏锦祥 缪学祖 编著

中国农业出版社

## 《当代科技重要著作·农业领域》

### 编委会委员名单(以姓氏笔划为序)

主任 金善宝

副主任 王连铮 罗见龙 蔡盛林

委员 万宝瑞 王连铮 卢良恕 白富才 冯鼎复 陈春福 李竞雄  
罗见龙 郑丕留 林 葆 张 锋 金善宝 黄达全 焦 彬  
曾士迈 曾建飞 程绍迥 赵文璞 蔡盛林 戴景瑞

当代科技重要著作·农业领域

### 鱼类分类学

孟庆闻 苏锦祥 缪学祖 编著

\* \* \*

责任编辑 陈力行

中国农业出版社出版 (北京市朝阳区农展馆北路2号)

新华书店北京发行所发行 中国农业出版社印刷厂印刷

787×1092mm16开本 73.75印张 1806千字

1995年12月第1版 1995年12月北京第1次印刷

印数 1—1,000册 定价 120.00 元

ISBN 7-109-01988-8/Q·93

## 内 容 提 要

本书在总结国内外研究成果的基础上，详细介绍中国产鱼类的分类，又适当介绍国外重要经济鱼类，分类系统采用纳尔逊（Nelson, 1984）的系统，对世界上现生的57目、479科都一一作了介绍。对中国产的鱼类详列检索表至属，本书记载中国产的鱼类共有3166种，分隶于1214属、299科、45目。为适应开发外海和远洋渔业，本书专列一章介绍世界重要经济鱼类的分类地位、分布、产量及主要生产国，对世界各大渔区的主要经济种类的分类地位、产量和生产国等也有扼要的介绍。

本书可供科研和水产生产等部门从事或学习鱼类分类学的科技工作者、渔业技术人员参考，也可作为大专院校生物系、水产院校教学和科研的参考用书。

# 序

当前，世界上正在兴起一场新的科学技术革命，自然科学已经猛增至两千多门学科，直接或间接推动着生产迅速发展。而科学技术图书是总结、推广新的科学技术革命成果、传播自然科学技术知识、交流科技信息、培养科技人才、提高人民科技水平和文化素质、积累基本资料的重要媒介和工具。翻译国外先进科技著作，是引进国外新的科学技术革命成果、先进科学技术最廉价、受益面最大的根本措施。因此，组织各方面的力量，系统地出版好我国的科技重要图书，已经是刻不容缓的任务了。中国出版工作者协会科技出版工作委员会基于这种情况，在1986年召开的全国科技出版社社长、总编辑第四届年会上，决定酝酿组织《当代科技重要著作》丛书，由全国一百五十多家科技出版社协作出版。科技出版工作委员会根据第四届年会的决定，发函广泛征求国内科技学者、专家的意见，得到了热烈的支持和高度的评价。科技出版工作委员会为此事向国家有关领导部门写过报告，得到领导的重视和支持。国家科委在起草《2000年前科技图书出版规划》建议时，并把这套丛书列为骨干系列书。

出版这套丛书，重点在于有计划及时地总结、推广国内专家的科学技术成果，全面、系统地引进国外科学技术，在于克服目前我国科技书籍出版中的盲目性，把力量用在刀刃上，使出版工作更有效地为促进我国科学技术事业发展服务，为四化建设服务。丛书按学科分成：生物技术、电子信息、航天、自动化、能源、激光、新材料、地质、煤炭、石油、冶金、机械、化工、建筑、水利电力、交通、铁路、邮电、轻工、纺织、农业、林业、医学、海洋科学、气象学、环境科学、国防科学、数学、力学、物理、化学、天文、地学、生物学、交叉科学、培训图书等36个领域，分批制定选题计划，用十年或更多一点时间把书出齐。

出版这套大而新的丛书，远非单靠我们科技出版社的同志所能完成。我们要依靠各个部门、各级领导，从确定出版方针、选择出书范围、宣传丛书意义、动员社会力量、筹集出版基金，都需要他们的领导，没有他们的参与，丛书的出版就会偏离方向，就会半途而废。我们要依靠广大的科技工作者，特别是了解并一向热情支持科技出版工作的知名专家，不但要请他们写书、译书，还要请他们同我们一起来规划丛书选题，组织作者队伍，审读校阅稿件、提高稿件质量。当然，我们科技出版社的同志，更应该兢兢业业，顽强拼搏，团结协作，无私奉献，高效工作，珍惜这一献身四化、为子孙后代造福的机会，在这套丛书的工作上，把我们的全部力量使出来。

日本著名的岩波书店出版的《岩波文库》至今已出版4600多种重要著作，对日本科学技

术和社会作出了积极贡献。我们是社会主义国家，如果集举国的力量于出版一套科技丛书，一定能取得更加辉煌的成就。

中国出版工作者协会

科技出版工作委员会

1990年10月

## 前　　言

鱼类分类学是一门基础科学，它是研究鱼类的种类、相互间的亲缘关系、阐明鱼类自然系统等的科学，它为进一步合理开发利用鱼类资源，发展近海、外海及远洋渔业以及水产养殖业提供重要的基础资料。建国以来，我国鱼类分类研究取得了很大的成就，陆续出版了几卷区域性的鱼类志和一些按类群编写的专著，1987年国内鱼类学家通力合作完成了《中国鱼类系统检索》，比较完整地总结我国鱼类分类研究的成果。随着水产事业的发展，特别是海洋渔业向外海和远洋发展以后，许多教学、科研和水产生产单位希望有一部既包括中国鱼类的分类又适当介绍国外鱼类特别是经济鱼类分类的参考书籍。1958年王以康先生的《鱼类分类学》，在当时缺乏系统资料的情况下，发挥了积极作用，但随着学科研究的发展，已不适应当前的需要。《中国鱼类系统检索》是一本十分重要的工具书，不少科技工作者希望有更多的描述。近年随着鱼类资源调查的深入、深海鱼类调查的开展以及台湾鱼类资料的充实，中国鱼类的种数又有了很多补充，据本书统计，中国现有鱼类3166种，分隶于1214属、299科、45目，而1987年《中国鱼类系统检索》一书中统计的是2831种、1077属。本书撰写的目的就是期望在总结国内外研究成果的基础上，以介绍中国的鱼类分类为主，又适当介绍国外的经济鱼类。在分类系统上对世界上现生的57目、479科都一一作了介绍。对中国产的鱼类详列检索表至属，属下种间鉴别因有《中国鱼类系统检索》可供参考，故不详列，对有些属在种类上有较多补充的也有列出种的检索表的。对世界重要经济种类在各分类单元中作了扼要的介绍，本书最后单列一章集中介绍世界重要经济鱼类，首先介绍当今世界上产量最高的几十种鱼类的分类地位、分布、产量及主要生产国，其次按联合国粮农组织（FAO）划分的世界渔区，分别介绍各大渔区中的主要经济种类，它们的分类地位、产量和主要生产国。

本书的分类系统基本上采纳J. S. Nelson (1984) 的系统，在个别类群主要是在软骨鱼类方面，根据国内外最新的研究成果作了适当的变动。

本书作者的分工是：孟庆闻撰写绪论，文昌鱼纲，盲鳗纲，鳍甲纲，头甲纲，盾皮鱼纲，软骨鱼纲，硬骨鱼类的肺鱼亚纲、总鳍亚纲、腕鳍亚纲及辐鳍亚纲的骨舌鱼目、海鲇目、背棘鱼目、鳗鲡目、鲱形目、鼠𬶮目、鲤形目、脂鲤目、鲇形目、裸背电鳗目及鲑形目；苏锦祥撰写巨口鱼目、仙鱼目、灯笼鱼目、鮀鲈目、鳕形目、鼬鳚目、蟾鱼目、𩽾𩾌目、喉盘鱼目、鱈形目、银汉鱼目、月鱼目、金眼鲷目、海鲂目、刺鱼目、甲刺鱼目、海蛾鱼目、海龙目、豹鲂鮄目、合鳃目、鲉形目、鲀形目及世界重要经济鱼类；缪学祖撰写鲈形目及鲽形目。

由于时间仓促，手头的资料不齐，加上水平有限，遗误之处实属难免，望读者给予指正，至为感谢。

作 者

一九八九年八月

# 目 录

绪论 .....	1
鱼类分类简史.....	1
分类术语 .....	27
<b>文昌鱼纲 AMPHIOXI.....</b>	<b>35</b>
文昌鱼目 AMPHOXIIFORMES .....	35
文昌鱼科 Branchiostomatidae .....	35
偏文昌鱼科 Epigonichthyidae .....	35
<b>无颌上纲 AGNATHA .....</b>	<b>37</b>
盲鳗纲 MYXINI.....	37
盲鳗目 MYXINIFORMES .....	37
盲鳗科 Myxinidae.....	37
<b>十鳍甲纲 PTERASPIDES .....</b>	<b>38</b>
头甲纲 CEPHALASPIDOMORPHI.....	38
七鳃鳗目 PETROMYZONIFORMES .....	38
七鳃鳗科 Petromyzonidae.....	39
<b>有颌上纲 GNATHASTOMATA .....</b>	<b>40</b>
十盾皮鱼纲 PLACODERMI.....	40
软骨鱼纲 CHONDROICHTHYES .....	40
板鳃亚纲 ELASMOBRANCHII .....	42
<b>鲨形总目 SELACHOMORPHA .....</b>	<b>42</b>

<b>六鳃鲨目 HEXANCHIFORMES .....</b>	<b>43</b>
皱鳃鲨亚目 Chlamydoselachoidei .....	43
皱鳃鲨科 Chlamydoselachidae .....	43
<b>六鳃鲨亚目 Hexanchoidei.....</b>	<b>43</b>
六鳃鲨科 Hexanchidae.....	44
<b>虎鲨目 HETERODONTIFORMES .....</b>	<b>45</b>
虎鲨亚目 Heterodontoidei .....	45
虎鲨科 Heterodontidae .....	45
<b>鼠鲨目 LAMNIFORMES.....</b>	<b>46</b>
锥齿鲨科 Odontaspidae .....	46
剑吻鲨科 Mitsukurinidae .....	47
鲭鲨科 Isuridae .....	47
锯鲨科 Pseudocarchariidae .....	49
大口鲨科 Megachasmidae .....	49
姥鲨科 Cetorhinidae .....	50
长尾鲨科 Alopiidae .....	50
<b>须鲨目 ORECTOLOBIFORMES .....</b>	<b>51</b>
须鲨亚目 Orectoloboidei .....	51
须鲨科 Orectolobidae .....	52
橙黄鲨科 Cirrhoscylliidae .....	55
鲸鲨亚目 Rhincodontoidei .....	55
鲸鲨科 Rhincodontidae .....	55
<b>真鲨目 CARCHARHINIFORMES .....</b>	<b>56</b>
猫鲨亚目 Scyliorhinoidei .....	56

.....	56
猫鲨科 Scyliorhinidae	56
皱唇鲨亚目 Triakoidei	60
拟皱唇鲨科 Pseudotriakidae	60
须皱唇鲨科 Leptochariidae	61
原鲨科 Proscylliidae	61
皱唇鲨科 Triakidae	62
真鲨亚目 Carcharhinoidei	66
真鲨科 Carcharhinidae	66
双髻鲨亚目 Sphyrnoidei	74
双髻鲨科 Sphyrnidae	75
角鲨目 SQUALIFORMES	76
角鲨亚目 Squaloidei	76
角鲨科 Squalidae	77
锯鲨科 Dalatiidae	81
棘鲨科 Echinorhinidae	84
锯鲨目 PRISTIOPHORIFORMES	84
锯鲨亚目 Pristiophoroidei	84
锯鲨科 Pristiophoridae	84
扁鲨目 SQUATINIFORMES	85
扁鲨亚目 Squatinoidei	85
扁鲨科 Squatinidae	85
鳐形总目 BATOMORPHA	86
锯鳐目 PRISTIFORMES	86
锯鳐科 Pristidae	87
鳐形目 RAJIFORMES	87
犁头鳐亚目 Rhinobatoidei	88
圆犁头鳐科 Rhinidae	88
尖型头鳐科 Rhynchobatidae	88
犁头鳐科 Rhinobatidae	89
团扇鳐科 Platyrrhinidae	90
鳐亚目 Rajoidei	91
鳐科 Rajidae	91
无鳍鳐科 Anacanthobatidae	93
单鳍鳐科 Arhynchobatidae	95
若鳐科 Pseudorajidae	95
电鳐目 TORPEDINIFORMES	95
电鳐科 Torpedinidae	95
单鳍电鳐科 Narkidae	98
无鳍电鳐科 Temeridae	99
鲼形目 MYLIOBATIFORMES	99
魟亚目 Dasyatoidei	99
扁魟科 Urolophidae	100
六鳃魟科 Hexatrygonidae	101
魟科 Dasyatidae	101
江魟科 Potamotrygonidae	103
燕魟科 Gymnuridae	103
鲼亚目 Myliobatoidei	104
鲼科 Myliobatidae	104
鹞鲼科 Aetobatidae	106
牛鼻鲼亚目 Rhinopteroidei	107
牛鼻鲼科 Rhinopteridae	107
蝠鲼亚目 Mobuloidei	107
蝠鲼科 Mobulidae	108
全头亚纲 HOLOCEPHALI	109
银鲛目 CHIMAERIFORMES	109
银鲛科 Chimaeridae	109
长吻银鲛科 Rhinochimaeridae	110
叶吻银鲛科 Callorhynchidae	111
十棘鱼纲 ACANTHODII	112
硬骨鱼纲 OSTEICHTHYES	113
肺鱼亚纲 DIPNEUSTI	113
角齿鱼目 CERATODONTIFO-	

RMES .....	113
角齿鱼科 Ceratodontidae.....	114
美洲肺鱼目 LEPIDOSIRENIFORMES .....	114
美洲肺鱼科 Lepidosirenidae .....	114
非洲肺鱼科 Protopteridae.....	114
总鳍亚纲 Crossopterygii .....	115
十骨鳞总目 OSTEOLEPIMO-	
RPHA .....	115
腔棘鱼总目 COELACANTHIFORMES .....	115
MORPHA .....	115
腔棘鱼目 COELACANTHIFORMES .....	115
RMES .....	115
矛尾鱼科 Latimeriidae .....	116
腕鳍亚纲 BRACHIOPTERYGII .....	116
多鳍鱼目 POLYPTERIFORMES .....	116
多鳍鱼科 Polypteridae .....	116
辐鳍亚纲 ACTINOPTERYGII .....	117
软骨硬鳞下纲 CHONDROSTEI .....	117
鲟形目 ACIPENSERIFORMES .....	117
鲟科 Acipenseridae .....	118
匙吻白鲟科 Polyodontidae .....	119
全骨鱼下纲 HOLOSTEI .....	120
雀鳝目 LEPISOSTEIFORMES .....	120
雀鳝科 Lepisosteidae .....	120
弓鳍鱼目 AMIIFORMES .....	120
弓鳍鱼科 Amiidae .....	121
真骨鱼下纲 TELEOSTEI .....	121
骨舌鱼总目 OSTEOGLOSSOMORPHA .....	121
骨舌鱼目 OSTEOGLOSSIFORMES .....	121
骨舌鱼亚目 Osteoglossoidei .....	122
骨舌鱼科 Osteoglossidae .....	122
蝶齿鱼科 Pantodontidae .....	122
弓背鱼亚目 Notopteroidei .....	123
月目鱼科 Hiodontidae .....	123
弓背鱼科 Notopteridae .....	124
长颌鱼亚目 Mormyroidei .....	124
长颌鱼科 Mormyridae .....	124
裸臀鱼科 Gymnarchidae .....	125
海鲢总目 ELOPOMORPHA .....	125
海鲢目 ELOPIFORMES .....	125
海鲢亚目 Elopoidei .....	126
海鲢科 Elopidae .....	126
大海鲢科 Megalopidae .....	126
北梭鱼亚目 Albuloidei .....	127
北梭鱼科 Albulidae .....	127
背棘鱼目 NOTACANTHIFORMES .....	128
RMES .....	128
海蜥鱼科 Halosauridae .....	128
背棘鱼科 Notacanthidae .....	129
离颌鱼科 Lipogenyidae .....	130
鳗鲡目 ANGUILLIFORMES .....	130
鳗鲡亚目 Anguilloidei .....	130
鳗鲡科 Anguillidae .....	132
康吉鳗科 Congridae .....	133
海鳗科 Muraenesocidae .....	136
异鳗科 Heterenchelyidae .....	138
蝴蝶鳗科 Moringuidae .....	138
奇康吉鳗科 Xenocongridae .....	138
新鳗科 Neenchelyidae .....	138
油康吉鳗科 Myrocongridae .....	139
海鳝科 Muraenidae .....	139
月尾鳗科 Cyematidae .....	142

合鳃鳗科 Synaphobranchidae .....	142	裸吻鱼科 Psilorhynchidae .....	252
前肛鳗科 Dysomidae .....	142	鳅科 Cobitidae .....	252
寄生鳗科 Simenichelyidae .....	143	平鳍鳅科 Hemalopteridae .....	266
蛇鳗科 Ophichthidae .....	143		
鸭嘴鳗科 Nettastomatidae .....	148		
蟠鳗科 Echelidae .....	149		
锯犁鳗科 Serrivomeridae .....	150		
线口鳗科 Nemichthyidae .....	150		
颈鳗科 Derichthyidae .....	151		
大头鳗科 Macrocephenchelyidae .....	152		
<b>囊喉鱼亚目 Saccopharyngoidae .....</b>	<b>152</b>		
囊喉鱼科 Saccopharyngidae .....	152		
宽咽鱼科 Eurypharyngidae .....	153		
单颌鱼科 Monognathidae .....	153		
<b>鲱形总目 CLUPEOMORPHA .....</b>	<b>153</b>		
<b>鲱形目 CLUPEIFORMES .....</b>	<b>153</b>		
齿鲱科 Denticepitidae .....	154	复须鮀科 Diplomystidae .....	284
鲱科 Clupeidae .....	154	叉尾鮀科 Ictaluridae .....	284
鳀科 Engraulidae .....	168	鯻科 Bagridae .....	285
宝刀鱼科 Chirocentridae .....	171	长臀𬶏科 Cranoglanididae .....	288
<b>骨鳔总目 OSTARIOPHYSI .....</b>	<b>172</b>	鮀科 Siluridae .....	288
<b>鼠𬶮目 GONORYNCHIFO-RMES .....</b>	<b>172</b>	锡伯鮀科 Schilbidae .....	290
遮目鱼亚目 Chanoidei .....	173	鰕科 Pangasiidae .....	290
遮目鱼科 Chanidae .....	173	钝头𬶏科 Amblycipitidae .....	291
鼠𬶮亚目 Gonorynchoidei .....	173	平鳍鮀科 Amphiliidae .....	292
鼠𬶮科 Gonorynchidae .....	173	粒鮀科 Akysidae .....	292
克奈鱼亚目 Knerioidei .....	174	𬶐科 Sisoridae .....	293
克奈鱼科 Kneriidae .....	174	胡鮀科 Clariidae .....	298
枕枝鱼科 Phractolaemidae .....	174	异囊鮀科 Heteropneustidae .....	299
<b>鲤形目 CYPRINIFORMES .....</b>	<b>175</b>	海鮀科 Ariidae .....	299
双孔鱼科 Gyrinocheilidae .....	175	幔鮀科 Pliotosidae .....	300
亚口鱼科(胭脂鱼科) Catostomidae .....	176	连尾𬶐科 Chacidae .....	300
鲤科 Cyprinidae .....	177	奥鲁鮀科 Olyridae .....	301
		电鮀科 Malapteruridae .....	301
		岐须𬶏科 Mochokidae .....	301
		棘鮀科 Doradidae .....	302
		项鳍鮀科 Auchenipteridae .....	302
		花鮀科 Pimelodidae .....	303
		无须鮀科 Ageneiosidae .....	303
		长臀鮀科 Helogeneidae .....	303

鲸鮀科 Cetopsidae.....	304	鲑亚目 Salmonoidei.....	317
低眼鮀科 Hypophthalmidae.....	304	胡瓜鱼总科 Osmeroidea.....	317
疣体鮀科 Aspredinidae.....	304	胡瓜鱼科 Osmeridae .....	318
毛鼻鮀科 Trichomycteridae.....	305	香鱼科 Plecoglossidae.....	320
美鮀科 Callichthyidae.....	305	银鱼科 Salangidae.....	320
甲鮀科 Loricariidae.....	306	桑达银鱼科 Sundasalangidae .....	323
星鮀科 Astroblepidae .....	306	南乳鱼总科 Galaxioidea .....	323
<b>裸背电鳗目 GYMNOTIFORMES</b>		逆鳍鱼科 Retropinnidae.....	324
.....	306	南乳鱼科 Galaxiidae.....	324
鳍电鳗亚目 Sternopygoidei		<b>鲑总科 Salmonoidea .....</b>	325
.....	307	鲑科 Salmonidae .....	325
鳍电鳗科 Sternopygidae.....	307	<b>巨口鱼总目 STENOPTERYGII</b>	
吻电鳗科 Rhamphichthyidae.....	307	.....	331
下电鳗科 Hypopomidae .....	307	<b>巨口鱼目 STOMIIFORMES</b>	
线鳍电鳗科 Apterontidae.....	308	.....	331
<b>裸背电鳗亚目 Gymnotoidei.....</b>	308	钻光鱼科 Gonostomatidae .....	333
裸背电鳗科 Gymnotidae.....	308	褶胸鱼科 Sternoptychidae .....	336
电鳗科 Electrophoridae.....	308	管发光鱼科 Photichthyidae.....	340
<b>原棘鳍总目 PROTACANTHO- PTERYGII.....</b>	309	巨口鱼科 Stomiidae.....	342
<b>鲑形目 SALMONIFORMES.....</b>	309	蝰鱼科 Chauliodontidae.....	343
狗鱼亚目 Esocoidei.....	309	星衫鱼科 Astronesthidae.....	344
狗鱼科 Esocidae.....	309	奇棘鱼科 Idiacanthidae .....	344
荫鱼科 Umbridae .....	310	黑巨口鱼科 Melanostomiidae .....	345
水珍鱼亚目 Argentinoidei .....	311	.....	345
水珍鱼总科 Argentinoidea .....	311	柔骨鱼科 Malacosteidae .....	349
水珍鱼科 Argentinidae .....	311	<b>灯笼鱼总目 SCOPELOMORPHA</b>	
深海鮨科 Bathylagidae .....	313	.....	350
后肛鱼科 Opisthoproctidae.....	314	<b>仙鱼目 AULOPIIFORMES</b>	
.....	314	.....	350
<b>平头鱼总科 Alepocephaloidea</b>		仙鱼科 Aulopodidae.....	351
.....	314	青眼鱼科 Chlorophthalmidae .....	352
平头鱼科 Alepocephalidae.....	314	珠目鱼科 Scopelarchidae.....	354
发光鱼科 Searsiidae.....	317	长体仙鱼科 Notohudidae .....	355
<b>鳞南乳鱼亚目 Lepidogalaxioidei</b>		狗母鱼科 Synodontidae .....	356
.....	317	管眼仙鱼科 Giganturidae.....	359
鳞南乳鱼科 Lepidogalaxiidae		野蜥鱼科 Paralepididae.....	360
.....	317	法老鱼科 Anopteridae.....	362
		齿口鱼科 Evermannellidae.....	362
		锤颌鱼科 Omosudidae .....	363
		帆蜥鱼科 Alepisauridae .....	363

丝鳍仙鱼科 Pseudotrichonotidae .....	426
灯笼鱼目 MYCTOPHIFORMES .....	364
灯笼鱼科 Myctophidae .....	365
新灯鱼科 Neoscopelidae .....	376
<b>副棘鳍总目 PARACANTHO- PTERYGII</b> .....	378
鮈鲈目 PERCOPSIFORMES .....	378
鮈鲈亚目 Percopoidei .....	378
鮈鲈科 Percopsidae .....	378
胸肛鱼亚目 Aphredoderoidae .....	379
胸肛鱼科 Aphredoderidae .....	379
盲胸肛鱼科 Amblyopsidae .....	379
鳕形目 GADIFORMES .....	380
鳗鱈亚目 Muraenolepidoidei .....	380
鳕亚目 Gadoidei .....	381
歪尾鳕科 Euclichthyidae .....	381
深海鳕科 Moridae .....	382
黑鳕科 Melanonidae .....	383
犀鳕科 Bregmacerotidae .....	384
鳕科 Gadidae .....	385
无须鳕科 Merluccidae .....	396
长尾鳕亚目 Macrouroidei .....	399
长尾鳕科 Macrouridae .....	399
鼬鳚目 OPHIDIIFORMES .....	407
鼬鳚亚目 Ophidioidei .....	408
鼬鳚科 Ophidiidae .....	408
潜鱼科 Carapidae .....	417
胎鼬鳚亚目 Bythitoidei .....	419
胎鼬鳚科 Bythitidae .....	419
胶鼬鳚科 Aphyonidae .....	423
蟾鱼目 BATRACHOIDIFO- RMES .....	424
蟾鱼科 Batrachoididae .....	424
𩽾𩾌目 LOPHIIFORMES .....	426
𩽾𩾌亚目 Lophioidei .....	426
𩽾𩾌科 Lophiidae .....	427
躄鱼亚目 Antennarioidei .....	430
躄鱼科 Antennariidae .....	431
单棘躄鱼科 Chaunacidae .....	433
蝙蝠鱼科 Ogcocephalidae .....	433
澳大利亚躄鱼科 Brachionichthyidae .....	436
角𩽾𩾌亚目 Ceratioidei .....	436
新角𩽾𩾌科 Neoceratiidae .....	438
茎蟾鱼科 Caulophrynidiae .....	438
黑角𩽾𩾌科 Melanocetidae .....	438
角𩽾𩾌科 Ceratiidae .....	439
双角𩽾𩾌科 Diceratiidae .....	440
长丝角𩽾𩾌科 Gigantactinidae .....	441
刺蟾鱼科 Centrophrynidiae .....	442
长颌梦鱼科 Thaumatichthyidae .....	442
鞭冠鱼科 Himantolophidae .....	442
树须鱼科 Linophrynidiae .....	442
梦鱼科 Oneirodidae .....	443
喉盘鱼目 GOBIESOCIFORMES .....	444
喉盘鱼科 Gobiesocidae .....	444
鳍鱈科 Alabetidae .....	447
<b>棘鳍总目 ACANTHOPTER- RYGI</b> .....	448
鳕形目 CYPRINODONTIFO- RMES .....	448
飞鱼亚目 Exocoetoidei .....	448
飞鱼总科 Exocoetoidea .....	449
飞鱼科 Exocoetidae .....	449
鱗鱼科 Hemiramphidae .....	455
竹刀鱼总科 Scomberesocoidea .....	461
领针鱼科 Belonidae .....	461
竹刀鱼科 Scomberesocidae .....	464
怪领鳞亚目 Adrianichthyoidei .....	465
怪领鳞科 Adrianichthyidae .....	465

.....	465	.....	483
青鳉科 Oryziidae .....	465	大鼻鱼亚目 Megalomycteroidei	
霍氏鳉科 Horaichthyidae .....	466	.....	483
鱊亞目 Cyprinodontoidei .....	466	大鼻鱼科 Megalomycteridae	
溪鳉科 Aplocheilidae.....	467	.....	484
鱊科 Cyprinodontidae.....	468	金眼鲷目 BERYCIFORMES	
四眼鱼科 Anablepidae.....	468	.....	484
任氏鱊科 Jenynsidae .....	469	金眼鲷亚目 Berycoidei .....	484
古氏鱊科 Goodeidae.....	469	高体金眼鲷科 Anoplogastridae	
花鱊科 Ol'Peciliidae .....	469	.....	485
银汉鱼目 ATHERINIFORMES		松球鱼科 Monocentridae.....	486
.....	470	发光金眼鲷科 Anomalopidae	
银汉鱼总科 Atherinoidea.....	470	.....	487
前齿银汉鱼科 Isonidae.....	471	洞鳍鲷科 Diretmidae .....	487
银汉鱼科 Atherinidae.....	471	棘鲷科 Trachichthyidae.....	488
黑纹鱼科 Melanotaeniidae.....	472	鳂科 Holocentridae .....	490
精器鱼总科 Phallostethoidea		金眼鲷科 Berycidae .....	494
.....	473	须鳂亚目 Polymixioidei.....	495
栉精器鱼科 Neostethidae .....	473	须鳂科 Polymixiidae .....	495
精器鱼科 Phallostethidae.....	474	奇金眼鲷亚目 Stephanoberycoidei	
月鱼目 LAMPRIFORMES		.....	496
.....	474	孔头鲷科 Melamphaidae .....	496
月鱼亚目 Lamproidei .....	475	奇金眼鲷科 Stephanoberycidae	
月鱼科 Lampridae.....	475	.....	498
旗月鱼亚目 Veliferoidei .....	475	后鳍金眼鲷科 Gibberichthyidae	
旗月鱼科 Veliferidae .....	476	.....	499
粗鳍鱼亚目 Trachipteroidei		鲸口鱼亚目 Cetomimoidei	
.....	476	.....	499
冠带鱼科 Lophotidae .....	477	鲸口鱼科 Cetomimidae.....	500
异尾带鱼科 Radiicephalidae		须皮鱼科 Barbourisiidae.....	500
.....	477	龙氏鱼科 Rondeletiidae .....	500
粗鳍鱼科 Trachipteridae .....	478	海鲂目 ZEIFORMES.....	501
皇带鱼科 Regalecidae.....	479	副海鲂科 Parazenidae .....	502
鞭尾鱼亚目 Stylephoroidei		线鳞鲷科 Grammicolepididae	
.....	480	.....	502
鞭尾鱼科 Stylephoridae.....	480	大眼海鲂科 Zeniontidae .....	503
辫鱼亚目 Ateleopodoidei .....	481	仙海鲂科 Oreosomatidae.....	504
辫鱼科 Ateleopodidae .....	481	海鲂科 Zeidae .....	505
异鳍鱼亚目 Mirapinnatoidei.....	482	羊鲂科 Caproidae .....	508
异鳍鱼科 Mirapinnidae .....	482	刺鱼目 GASTEROSTEIFO-	
奇尾鱼科 Eutaeniophoridae		RMES.....	509

裸玉筋鱼科 Hypoptychidae .....	509
管吻刺鱼科 Aulorhynchidae .....	510
刺鱼科 Gasterosteidae .....	510
甲刺鱼目 INDOSTOMIFORMES .....	511
甲刺鱼科 Indostomidae .....	512
海蛾鱼目 PEGASIFORMES .....	512
海蛾鱼科 Pegasidae .....	512
海龙目 SYNGNATHIFORMES .....	513
管口鱼亚目 Aulostomoidei .....	514
烟管鱼科 Fistulariidae .....	514
管口鱼科 Aulostomidae .....	515
长吻鱼科 Macrorhamphosidae .....	516
玻甲鱼科 Centriscidae .....	517
海龙亚目 Syngnathoidei .....	518
剃刀鱼科 Solenostomidae .....	518
海龙科 Syngnathidae .....	519
豹鲂鮄目 DACTYLOPTERIFO-RMES .....	530
豹鲂鮄科 Dactylopteridae .....	531
合鳃鱼目 SYNBRANCHIFO-RMES .....	532
合鳃鱼科 Synbranchidae .....	532
鲉形目 SCORPAENIFORMES .....	534
鲉亚目 Scorpaenoidei .....	534
鲉科 Scorpaenidae .....	535
毒鲉科 Synanceiidae .....	560
头棘鲉科 Caracanthidae .....	564
疣鲉科 Aploactidae .....	565
澳洲鲉科 Pataecidae .....	567
前鳍鲉科 Congiopodidae .....	567
鲂鮄科 Triglidae .....	568
黄鲂鮄科 Peristediidae .....	571
鮋亚目 Platycephaloidei .....	573
鮋科 Platycephalidae .....	573
红鮋科 Bembridae .....	580
棘鮋科 Hoplichthyidae .....	581
裸盖鱼亚目 Anoplopomatoidei .....	582
裸盖鱼科 Anoplopomatidae .....	582
六线鱼亚目 Hexagrammoidei .....	582
六线鱼科 Hexagrammidae .....	583
栉鳍鱼科 Zaniolepididae .....	584
杜父鱼亚目 Cottoidei .....	585
诺氏鱼科 Normanichthyidae .....	586
拟杜父鱼科 Ereuniidae .....	586
杜父鱼科 Cottidae .....	587
贝湖鱼科 Cottocomephoridae .....	593
胎生贝湖鱼科 Comephoridae .....	593
隐棘杜父鱼科 Psychrolutidae .....	594
八角鱼科 Agonidae .....	594
圆鳍鱼科 Cyclopteridae .....	595
鲈形目 PERCIFORMES .....	597
鲈亚目 Percoidei .....	599
鲈总科 Percoidea .....	599
锯盖鱼科 Centropomidae .....	604
鮨科 Serranidae .....	606
拟雀鲷科 Pseudochromidae .....	630
线鰕科 Grammidae .....	632
鰕科 Plesiopidae .....	633
棘鰕科 Acanthoclinidae .....	635
叶鲷科 Glaukosomidae .....	635
鲷科 Teraponidae .....	636
寿鱼科 Banjosidae .....	640
汤鲤科 Kuhliidae .....	641
棘臀鱼科 Centrarchidae .....	641
鲈科 Percidae .....	642
大眼鲷科 Priacanthidae .....	644