

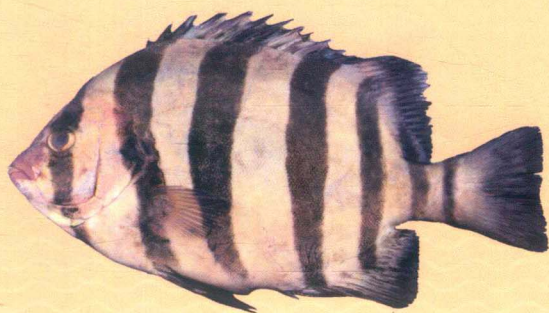
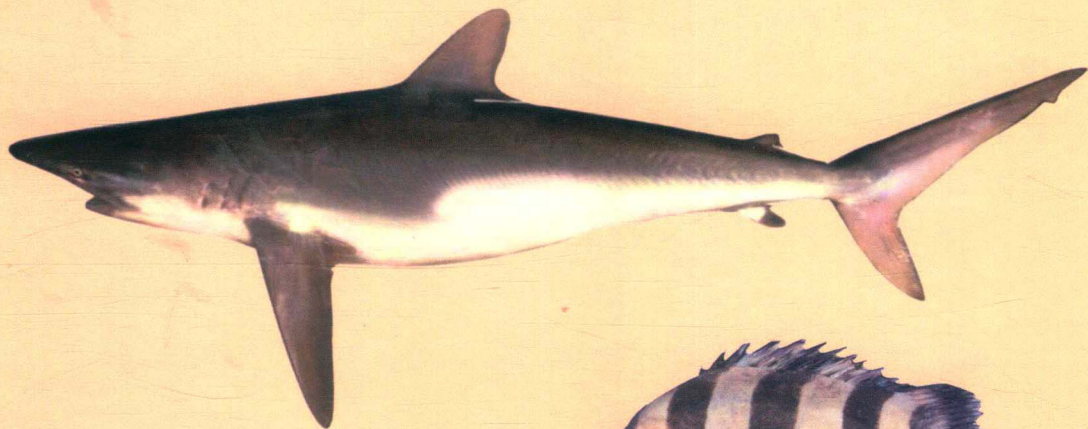
Fishes of Bo Hai

# 渤海鱼类

刘 静 付 仲 赵春龙 刘洪军 等 著

Edited by

Liu Jing Fu Zhong Zhao Chunlong Liu Hongjun et al.



 科学出版社

# 渤海鱼类

## Fishes of Bo Hai

刘 静 付 仲 赵春龙 刘洪军 等 著

Edited by

Liu Jing Fu Zhong Zhao Chunlong Liu Hongjun et al.



科学出版社

北京

## 内 容 简 介

本书是作者在多年研究积累的基础上,依据历年来在渤海沿海采集的鱼类标本及国内外文献资料编撰而成,是迄今为止研究渤海鱼类分类和物种多样性较为系统和完整的专著。书中记述了在渤海已记录的鱼类 247 种,隶属 3 纲 33 目 102 科 184 属;重点记述每种鱼类的形态特征、地理分布、生态习性和经济意义,每种鱼类都配有彩色照片或黑白图片,便于图文对照。为方便广大读者使用和检索,还提供了地方名(包括曾用名)、英文名、同物异名,以及中文名和拉丁名索引。

本书图文并茂,通俗易懂,可为渤海鱼类多样性保护及海洋渔业资源可持续利用研究提供重要参考,可供国内外从事海洋生物学、海洋生态学和水产科学等领域的科研人员 and 高等院校相关专业师生使用。

### 图书在版编目(CIP)数据

渤海鱼类/刘静等著. —北京:科学出版社,2019.2

ISBN 978-7-03-060495-8

I. ①渤… II. ①刘… III. ①渤海—海产鱼类 IV. ①Q959.408

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 019228 号

责任编辑:王海光 王 好 / 责任校对:郑金红

责任印制:肖 兴 / 封面设计:北京图阅盛世文化传媒有限公司

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>

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

\*

2019 年 2 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2019 年 2 月第一次印刷 印张:17 1/2

字数:385 000

定价:268.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

## 《渤海鱼类》编委会

主任 刘 静 付 仲 赵春龙 刘洪军

编委 刘 静 付 仲 赵春龙 刘洪军

苏文清 肖永双 吴仁协 孙桂清

崔兆进 宋爱环 吴文红 马国臣

郑斯迪 韦杰鸿



## 前 言

渤海是中国最大的内海,地处中国大陆东部北端(37°07'~41°00'N, 117°35'~121°10'E),一面临海,三面环陆,北、西、南三面分别与辽宁省、河北省、天津市、山东省“三省一市”毗邻,东面经渤海海峡与黄海相通,辽东半岛老铁山与山东半岛北岸蓬莱角之间的连线即为渤海与黄海的分界线。渤海面积较小,由北部的辽东湾、西部的渤海湾、南部的莱州湾、中央浅海盆地和渤海海峡五部分组成,水域面积 77 284 km<sup>2</sup>,平均水深 25m,最大水深 86m。渤海地处北温带,水温变化受北方大陆性气候影响,夏无酷暑,冬无严寒,平均气温 10.7℃。渤海海岸线曲折,沿岸江河众多,形成渤海沿岸三大水系(辽河水系、黄河水系和海河水系)和三大海湾(辽东湾、渤海湾和莱州湾)生态系统。河口三角洲湿地生态系、河口生态系与渤海中部深水区生态系构成的渤海三大生态系统与环渤海三大城市群生态系统相互作用,构成了渤海地区的复合生态系统。

独特的自然条件和特殊的地理位置,形成了渤海特有的温带海洋性气候。因此,具有典型的温水性生物区系是渤海海洋生物区系的一个显著特点。渤海海域面积不算广,但渤海渔业资源比较丰富,是黄渤海渔业的摇篮,是众多鱼类的越冬场、产卵场和索饵场,其中小黄鱼、带鱼、镰鲳、鲆鲽类等是渤海重要经济鱼类。1955 年出版的《黄渤海鱼类调查报告》(张春霖等, 1955)记述了黄海和渤海的鱼类 201 种,其中 116 种产自渤海。林福申(1965)根据 1958 年 6 月至 1959 年 11 月在渤海大面试捕资料(期间 1958 年 12 月至 1959 年 3 月未调查)记载了渤海底层鱼类 74 种,其中暖温性和冷温性鱼类共计 55 种,并认为渤海鱼类区系属于温水性。田明诚等(1993)根据中国科学院海洋研究所 1982 年 4 月至 1983 年 5 月在渤海进行的底拖网逐月试捕调查及有关文献资料和中国科学院海洋研究所历年来的鱼类标本采集记录,对渤海鱼类的种类组成和区系特征进行了分析,结果表明渤海有记录的鱼类 156 种,其中暖水性种、暖温性种和冷温性种分别为 34 种、82 种和 40 种。渤海鱼类区系是黄海鱼类区系的一个组成部分,其区系属于温水性偏暖温性。渤海海区生物资源的优势种不如黄海海区明显,占总渔获量超过 2% 的种有鲢、黄鲫、青鳞小沙丁鱼、带鱼、小黄鱼、镰鲳、蓝点马鲛、赤鼻棱鲢、花鲈、斑鲈、细纹狮子鱼等。近几十年来,渤海渔业资源的结构和优势种群也发生了明显变化。20 世纪五六十年代,带鱼、小黄鱼、鳎、半滑舌鳎和黄姑鱼等大型底层经济鱼类在总渔获量中占据重要地位。但是,在随后的 20 年里,带鱼和鳎几乎消失,小黄鱼等种类的资源数量也明显下降,而且趋向小型化和低龄化。80 年代以后,随着海洋环境恶化及渔业资源的过度捕捞,昔日占优势的大型经济鱼类,逐渐被黑鳃梅童鱼、棘头梅童鱼、皮氏叫姑鱼、六丝钝吻虾虎鱼、细纹狮子鱼、方氏锦鲷等小型鱼类所取代。令人遗憾的是,历史上渤海渔业资源并未得到有效、合理的保护和利用,在短短的几十年内,渤海过去的许多大型优质优势种类,如小黄鱼、带鱼、小带鱼等,现在都已全面衰退,甚至消失,

以至于造成近些年“渤海刀鱼”难觅踪影。

除此之外，环渤海港口建设、码头建造和围填海等经济活动也对渤海的鱼类资源，尤其是近海鱼类资源造成了严重影响。例如，河北省 1989 年开始建造的京唐港、1993 年建设的黄骅港和 2003 年建造的曹妃甸港，港口周边工业的发展使其周围海域环境压力加大，港口建设过程中大规模的填海活动使滨海湿地环境遭到破坏，近岸海域生态系统功能受损，导致近海鱼类的资源量下降。渤海海峡跨海通道设想最早始于 1992 年。期间，国家有关部门与地方政府、专家学者经过多次论证。最近，渤海海峡跨海通道研究课题组发布了“渤海海峡跨海通道与环渤海区域经济一体化发展研究”等新的研究成果，这一战略性重大工程再次引起社会关注。

鉴于此，作者在多年研究积累的基础上，依据历年来在渤海沿海采集的鱼类标本及国内外文献资料，撰写了《渤海鱼类》，力求让读者较为全面地认识渤海鱼类物种多样性，以期为渤海鱼类多样性保护，以及渤海海峡跨海通道建设与环渤海区域协调发展战略实施提供参考。

《渤海鱼类》记述了在渤海已记录的鱼类 247 种，隶属 3 纲 33 目 102 科 184 属。本书的分类系统依据被国内外同行广为接受的 *Fishes of the World* (Nelson, 2006)。在分类鉴定和形态特征描述方面，借鉴了已出版的《辽宁动物志·鱼类》(刘蝉馨和秦克静, 1987)、《河北动物志·鱼类》(王所安等, 2001)、《天津鱼类》(李明德等, 1990)、《山东鱼类志》(成庆泰和周才武, 1997) 等各地方鱼类志和图鉴、《中国动物志》部分鱼类分卷、台湾鱼类资料库及 FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations, 联合国粮食及农业组织) 鱼类资料库。本书重点记述种级阶元，每种鱼都有简明的形态特征描述与清晰的彩色照片或黑白图片与其对应，方便图文对照。对每个物种的地理分布、生态习性和经济意义也作了简单介绍。同时，为了便于查询，还提供了地方名(包括曾用名)、英文名、同物异名，以及中文名和拉丁名索引。

在《渤海鱼类》撰写过程中，承蒙国内外许多专家学者和同行的鼎力帮助，在此一并致谢。本书得到国家自然科学基金面上项目“印度-西太平洋鲳属鱼类系统分类与起源演化研究”(No. 31872195)、“河北省三三三人才工程”项目和“河北省现代农业产业技术体系特色海产品创新团队”项目的共同资助。由于著者水平有限、所收集的标本和文献资料也难以尽善尽美，书中不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

刘 静 付 仲 赵春龙 刘洪军

2018 年 6 月

# 目 录

## 前言

形态结构示意图 .....	1
头甲纲 <b>Cephalaspidomorphi</b> .....	3
一、七鳃鳗目 <i>Petromyzontiformes</i> .....	3
1. 七鳃鳗科 <i>Petromyzontidae</i> .....	3
(1) 日本叉牙七鳃鳗 <i>Lethenteron camtschaticum</i> (Tilesius, 1811) .....	3
软骨鱼纲 <b>Chondrichthyes</b> .....	4
二、银鲛目 <i>Chimaeriformes</i> .....	4
2. 银鲛科 <i>Chimaeridae</i> .....	4
(2) 黑线银鲛 <i>Chimaera phantasma</i> Jordan & Snyder, 1900 .....	4
三、虎鲨目 <i>Heterodontiformes</i> .....	5
3. 虎鲨科 <i>Heterodontidae</i> .....	5
(3) 宽纹虎鲨 <i>Heterodontus japonicus</i> Macley & Macleay, 1884 .....	5
四、须鲨目 <i>Orectolobiformes</i> .....	6
4. 鲸鲨科 <i>Rhincodontidae</i> .....	6
(4) 鲸鲨 <i>Rhincodon typus</i> Smith, 1829 .....	6
五、鯖鲨目 <i>Isuriformes</i> .....	7
5. 鯖鲨科 <i>Isuridae</i> (鼠鲨科 <i>Lamnidae</i> ) .....	7
(5) 噬人鲨 <i>Carcharodon carcharias</i> (Linnaeus, 1758) .....	7
6. 姥鲨科 <i>Cetorhinidae</i> .....	8
(6) 姥鲨 <i>Cetorhinus maximus</i> (Gunnerus, 1765) .....	8
7. 长尾鲨科 <i>Alopiidae</i> .....	9
(7) 狐形长尾鲨 <i>Alopias vulpinus</i> (Bonnaterre, 1788) .....	9
六、真鲨目 <i>Carcharhiniformes</i> .....	10
8. 猫鲨科 <i>Scyliorhinidae</i> .....	10
(8) 阴影绒毛鲨 <i>Cephaloscyllium umbratile</i> Jordan & Fowler, 1903 .....	10
(9) 虎纹猫鲨 <i>Scyliorhinus torazame</i> (Tanaka, 1908) .....	11
9. 皱唇鲨科 <i>Triakidae</i> .....	12
(10) 白斑星鲨 <i>Mustelus manazo</i> Bleeker, 1854 .....	12
(11) 皱唇鲨 <i>Triakis scyllium</i> Müller & Henle, 1839 .....	13
10. 真鲨科 <i>Carcharhinidae</i> .....	14
(12) 镰状真鲨 <i>Carcharhinus falciformis</i> (Müller & Henle, 1839) .....	14



(13) 铅灰真鲨 <i>Carcharhinus plumbeus</i> (Nardo, 1827).....	15
(14) 尖头斜齿鲨 <i>Scoliodon laticaudus</i> Müller & Henle, 1838.....	16
11. 双髻鲨科 Sphyrnidae .....	17
(15) 路氏双髻鲨 <i>Sphyrna lewini</i> (Griffith & Smith, 1834).....	17
(16) 锤头双髻鲨 <i>Sphyrna zygaena</i> (Linnaeus, 1758).....	18
七、六鳃鲨目 Hexanchiformes .....	19
12. 六鳃鲨科 Hexanchidae.....	19
(17) 尖吻七鳃鲨 <i>Heptranchias perlo</i> (Bonnaterre, 1788).....	19
(18) 扁头哈那鲨 <i>Notorhynchus cepedianus</i> (Péron, 1807).....	20
八、角鲨目 Squaliformes .....	21
13. 角鲨科 Squalidae.....	21
(19) 短吻角鲨 <i>Squalus brevirostris</i> Tanaka, 1917.....	21
九、扁鲨目 Squatiniformes .....	22
14. 扁鲨科 Squatinidae.....	22
(20) 日本扁鲨 <i>Squatina japonica</i> Bleeker, 1858 .....	22
十、锯鲨目 Pristiophoriformes.....	23
15. 锯鲨科 Pristiophoridae .....	23
(21) 日本锯鲨 <i>Pristiophorus japonicus</i> Günther, 1870 .....	23
十一、电鳐目 Torpediniformes.....	24
16. 电鳐科 Torpedinidae .....	24
(22) 白斑单鳍电鳐 <i>Narke dipterygia</i> (Bloch & Schneider, 1801) .....	24
(23) 日本单鳍电鳐 <i>Narke japonica</i> (Temminck & Schlegel, 1850) .....	25
十二、鳐形目 Rajiformes.....	26
17. 犁头鳐科 Rhinobatidae .....	26
(24) 许氏犁头鳐 <i>Rhinobatos schlegelii</i> Müller & Henle, 1841 .....	26
18. 鳐科 Rajidae .....	27
(25) 斑鳐 <i>Okamejei kenojei</i> (Müller & Henle, 1941).....	27
(26) 美鳐 <i>Beringraja pulchra</i> (Liu, 1932).....	28
(27) 华鳐 <i>Dipturus chinensis</i> (Basilewsky, 1855).....	29
19. 团扇鳐科 Platyrhinidae .....	30
(28) 中国团扇鳐 <i>Platyrhina sinensis</i> (Bloch & Schneider, 1801).....	30
十三、鲭形目 Myliobatiformes.....	31
20. 魣科 Dasyatidae .....	31
(29) 赤魣 <i>Dasyatis akajei</i> (Müller & Henle, 1841).....	31
(30) 光魣 <i>Dasyatis laevigata</i> Chu, 1960.....	32
(31) 奈氏魣 <i>Dasyatis navarrae</i> (Steindachner, 1892).....	33
21. 燕魣科 Gymnuridae.....	34



(32) 日本燕魮 <i>Gymnura japonica</i> (Temminck & Schlegel, 1850) .....	34
22. 鲛科 Myliobatidae .....	35
(33) 双吻前口蝠鲼 <i>Manta birostris</i> (Walbaum, 1792) .....	35
(34) 鳶鲛 <i>Myliobatis tobijei</i> Bleeker, 1854 .....	36
辐鳍鱼纲 Actinopterygii .....	37
十四、鲟形目 Acipenseriformes .....	37
23. 鲟科 Acipenseridae .....	37
(35) 中华鲟 <i>Acipenser sinensis</i> Gray, 1834 .....	37
24. 长吻鲟科 Polyodontidae .....	38
(36) 白鲟 <i>Psephurus gladius</i> (Martens, 1861) .....	38
十五、海鲢目 Elopiformes .....	39
25. 海鲢科 Elopidae .....	39
(37) 海鲢 <i>Elops machnata</i> (Forsskål, 1775) .....	39
十六、鳗鲡目 Anguilliformes .....	40
26. 鳗鲡科 Anguillidae .....	40
(38) 日本鳗鲡 <i>Anguilla japonica</i> Temminck & Schlegel, 1847 .....	40
27. 海鳗科 Muraenesocidae .....	41
(39) 海鳗 <i>Muraenesox cinereus</i> (Forsskål, 1775) .....	41
28. 康吉鳗科 Congridae .....	42
(40) 日本康吉鳗 <i>Conger japonicus</i> Bleeker, 1879 .....	42
(41) 星康吉鳗 <i>Conger myriaster</i> (Brevoort, 1856) .....	43
十七、鲱形目 Clupeiformes .....	44
29. 锯腹鲱科 Pristigasteridae .....	44
(42) 鲱 <i>Ilisha elongata</i> (Bennett, 1830) .....	44
30. 鲱科 Engraulidae .....	45
(43) 凤鲚 <i>Coilia mystus</i> (Linnaeus, 1758) .....	45
(44) 刀鲚 <i>Coilia nasus</i> Temminck & Schlegel, 1846 .....	46
(45) 鲚 <i>Engraulis japonicus</i> Temminck & Schlegel, 1846 .....	47
(46) 黄鲫 <i>Setipinna tenuifilis</i> (Valenciennes, 1848) .....	48
(47) 江口小公鱼 <i>Stolephorus commersonii</i> Lacepède, 1803 .....	49
(48) 赤鼻棱鲢 <i>Thrissa kammalensis</i> (Bleeker, 1849) .....	50
(49) 中颌棱鲢 <i>Thrissa mystax</i> (Bloch & Schneider, 1801) .....	51
31. 鲱科 Clupeidae .....	52
(50) 太平洋鲱 <i>Clupea pallasii</i> Valenciennes, 1847 .....	52
(51) 斑鲚 <i>Konosirus punctatus</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	53
(52) 青鳞小沙丁鱼 <i>Sardinella zunasi</i> (Bleeker, 1854) .....	54
(53) 南美拟沙丁鱼 <i>Sardinops sagax</i> (Jenyns, 1842) .....	55

(54) 鲷 <i>Tenualosa reevesii</i> (Richardson, 1846).....	56
十八、鼠鱧目 <i>Gonorhynchiformes</i> .....	57
32. 遮目鱼科 <i>Chanidae</i> .....	57
(55) 遮目鱼 <i>Chanos chanos</i> (Forsskal, 1775).....	57
十九、胡瓜鱼目 <i>Osmeriformes</i> .....	58
33. 香鱼科 <i>Plecoglossidae</i> .....	58
(56) 香鱼 <i>Plecoglossus altivelis</i> Temminck & Schlegel, 1846.....	58
34. 胡瓜鱼科 <i>Osmeridae</i> .....	59
(57) 西太公鱼 <i>Hypomesus nipponensis</i> McAllister, 1963.....	59
35. 银鱼科 <i>Salangidae</i> .....	60
(58) 安氏新银鱼 <i>Neosalanx andersoni</i> (Rendahl, 1923).....	60
(59) 中国大银鱼 <i>Protosalanx chinensis</i> (Basilewsky, 1855).....	61
(60) 大银鱼 <i>Protosalanx hyalocranius</i> (Abbott, 1901).....	62
(61) 有明银鱼 <i>Salanx ariakensis</i> Kishinoiye, 1902.....	63
(62) 居氏银鱼 <i>Salanx cuvieri</i> Valenciennes, 1850.....	64
二十、仙女鱼目 <i>Aulopiformes</i> .....	65
36. 狗母鱼科 <i>Synodontidae</i> .....	65
(63) 长蛇鲻 <i>Saurida elongata</i> (Temminck & Schlegel, 1846).....	65
37. 龙头鱼科 <i>Harpodontidae</i> .....	66
(64) 龙头鱼 <i>Harpodon nehereus</i> (Hamilton, 1822).....	66
二十一、鼬鲷目 <i>Ophidiiformes</i> .....	67
38. 鼬鲷科 <i>Ophidiidae</i> .....	67
(65) 棘鼬鲷 <i>Hoplobrotula armata</i> (Temminck & Schlegel, 1846).....	67
二十二、鳕形目 <i>Gadiformes</i> .....	68
39. 鳕科 <i>Gadidae</i> .....	68
(66) 太平洋鳕 <i>Gadus macrocephalus</i> Tilesius, 1810.....	68
二十三、鲛鰈目 <i>Lophiiformes</i> .....	69
40. 鲛鰈科 <i>Lophiidae</i> .....	69
(67) 黄鲛鰈 <i>Lophius litulon</i> Jordan, 1902.....	69
41. 躄鱼科 <i>Antennaridae</i> .....	70
(68) 裸躄鱼 <i>Histrio histrio</i> (Linnaeus, 1758).....	70
二十四、鲷形目 <i>Mugiliformes</i> .....	71
42. 鲷科 <i>Mugilidae</i> .....	71
(69) 鲷 <i>Planiliza haematocheila</i> (Temminck & Schlegel, 1845).....	71
(70) 鲷 <i>Mugil cephalus</i> Linnaeus, 1758.....	72
二十五、银汉鱼目 <i>Atheriniformes</i> .....	73
43. 银汉鱼科 <i>Atherinidae</i> .....	73

(71) 瓦氏下银汉鱼 <i>Hypoatherina valenciennesi</i> (Bleeker, 1854) .....	73
二十六、颌针鱼目 Beloniformes .....	74
44. 飞鱼科 Exocoetidae .....	74
(72) 蓝鳍燕鳐 <i>Cheilopogon cyanopterus</i> (Valenciennes, 1847) .....	74
45. 鱈科 Hemiramphidae .....	75
(73) 简氏下鱈鱼 <i>Hyporhamphus gernaerti</i> (Valenciennes, 1847) .....	75
(74) 间下鱈鱼 <i>Hyporhamphus intermedius</i> (Valenciennes, 1847) .....	76
(75) 日本下鱈鱼 <i>Hyporhamphus sajori</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	77
46. 颌针鱼科 Belonidae .....	78
(76) 尖嘴柱颌针鱼 <i>Strongylura anastomella</i> (Valenciennes, 1846) .....	78
47. 竹刀鱼科 Scombresocidae .....	79
(77) 秋刀鱼 <i>Cololabis saira</i> (Brevoort, 1856) .....	79
二十七、金眼鲷目 Beryciformes .....	80
48. 松球鱼科 Monocentridae .....	80
(78) 松球鱼 <i>Monocentris japonica</i> (Houttuyn, 1782) .....	80
二十八、海鲂目 Zeiformes .....	81
49. 海鲂科 Zeidae .....	81
(79) 远东海鲂 <i>Zeus faber</i> Linnaeus, 1758 .....	81
二十九、刺鱼目 Gasterosteiformes .....	82
50. 海龙科 Syngnathidae .....	82
(80) 冠海马 <i>Hippocampus coronatus</i> Temminck & Schlegel, 1850 .....	82
(81) 莫氏海马 <i>Hippocampus mohnikei</i> Bleeker, 1853 .....	83
(82) 舒氏海龙 <i>Syngnathus schlegeli</i> Kaup, 1758 .....	84
51. 烟管鱼科 Fistulariidae .....	85
(83) 鳞烟管鱼 <i>Fistularia petimba</i> Lacepède, 1803 .....	85
三十、鲉形目 Scorpaeniformes .....	86
52. 鲉科 Scorpaenidae .....	86
(84) 裸胸鲉 <i>Scorpaena izensis</i> Jordan & Starks, 1904 .....	86
(85) 斑鳍鲉 <i>Scorpaena neglecta</i> Temminck & Schlegel, 1843 .....	87
(86) 朝鲜平鲉 <i>Sebastes koreanus</i> Kim & Li, 1994 .....	88
(87) 雪斑平鲉 <i>Sebastes nivosus</i> Hilgendorf, 1880 .....	89
(88) 厚头平鲉 <i>Sebastes pachycephalus</i> Temminck & Schlegel, 1843 .....	90
(89) 许氏平鲉 <i>Sebastes schlegelii</i> Valenciennes, 1837 .....	91
(90) 汤氏平鲉 <i>Sebastes thompsoni</i> (Jordan & Hubbs, 1925) .....	92
(91) 褐菖鲉 <i>Sebastes marmoratus</i> (Cuvier, 1829) .....	93
53. 疣鲉科 Aploactinidae .....	94
(92) 虹鲉 <i>Erisphex potti</i> (Steindachner, 1896) .....	94



54. 毒鲉科 Synanceiidae .....	95
(93) 日本鬼鲉 <i>Inimicus japonicus</i> (Cuvier, 1829).....	95
(94) 单指虎鲉 <i>Minous monodactylus</i> (Bloch & Schneider, 1801) .....	96
55. 魴鲱科 Triglidae .....	97
(95) 棘绿鲱鱼 <i>Chelidonichthys spinosus</i> (McClelland, 1844).....	97
(96) 短鳍红娘鱼 <i>Lepidotrigla microptera</i> Günther, 1873 .....	98
56. 鲷科 Platycephalidae .....	99
(97) 鳄鲷 <i>Cociella crocodilus</i> (Cuvier, 1829).....	99
(98) 日本瞳鲷 <i>Inegocia japonicus</i> (Cuvier, 1829).....	100
(99) 鲷 <i>Platycephalus indicus</i> (Linnaeus, 1758) .....	101
57. 短鲷科 Parabembridae.....	102
(100) 短鲷 <i>Parabembras curtus</i> (Temminck & Schlegel, 1843) .....	102
58. 六线鱼科 Hexagrammidae .....	103
(101) 斑头六线鱼 <i>Hexagrammos agrammus</i> (Temminck & Schlegel, 1843).....	103
(102) 兔头六线鱼 <i>Hexagrammos lagocephalus</i> (Pallas, 1810).....	104
(103) 大泷六线鱼 <i>Hexagrammos otakii</i> (Snyder, 1908) .....	105
59. 杜父鱼科 Cottidae.....	106
(104) 小杜父鱼 <i>Cottiusculus gonez</i> Schmidt, 1904 .....	106
(105) 角杜父鱼 <i>Enophrys diceraus</i> (Pallas, 1783).....	107
(106) 松江鲈 <i>Trachidermus fasciatus</i> Heckel, 1840.....	108
60. 绒杜父鱼科 Hemitripterae .....	109
(107) 绒杜父鱼 <i>Hemitripterus villosus</i> (Pallas, 1814).....	109
61. 狮子鱼科 Liparidae .....	110
(108) 网纹狮子鱼 <i>Liparis chefuensis</i> Wu & Wang, 1933 .....	110
(109) 点纹狮子鱼 <i>Liparis newmani</i> Cohen, 1960 .....	111
(110) 斑纹狮子鱼 <i>Liparis maculatus</i> Krasnyukova, 1984.....	112
(111) 细纹狮子鱼 <i>Liparis tanakae</i> (Gilbert & Burke, 1912).....	113
三十一、鲈形目 Perciformes .....	114
62. 花鲈科 Lateolabracidae .....	114
(112) 花鲈 <i>Lateolabrax japonicus</i> (Cuvier, 1828).....	114
63. 发光鲷科 Acropomatidae.....	115
(113) 赤鲱 <i>Doederleinia berycoides</i> (Hilgendorf, 1879).....	115
64. 天竺鲷科 Apogonidae .....	116
(114) 细条天竺鲷 <i>Jaydia lineatus</i> (Temminck & Schlegel, 1842).....	116
65. 鱈科 Sillaginidae.....	117
(115) 多鳞鱈 <i>Sillago sihama</i> (Forsskål, 1775).....	117
66. 弱棘鱼科 Malacanthidae .....	118

(116) 日本方头鱼 <i>Branchiostegus japonicus</i> (Houttuyn, 1782).....	118
67. 军曹鱼科 <i>Rachycentridae</i> .....	119
(117) 军曹鱼 <i>Rachycentron canadum</i> (Linnaeus, 1766).....	119
68. 海鲫科 <i>Embiotocidae</i> .....	120
(118) 海鲫 <i>Ditrema temminckii</i> Bleeker, 1853.....	120
69. 鲷科 <i>Echeneidae</i> .....	121
(119) 鲷 <i>Echeneis naucrates</i> Linnaeus, 1758.....	121
(120) 白短鲷 <i>Remora albescens</i> (Temminck & Schlegel, 1850).....	122
(121) 短鲷 <i>Remora remora</i> (Linnaeus, 1758).....	123
70. 鲹科 <i>Carangidae</i> .....	124
(122) 沟鲹 <i>Atropus atropus</i> (Bloch & Schneider, 1801).....	124
(123) 六带鲹 <i>Caranx sexfasciatus</i> Quoy & Gaimard, 1825.....	125
(124) 乌鲳 <i>Parastromateus niger</i> (Bloch, 1795).....	126
(125) 高体若鲹 <i>Carangoides equula</i> (Temminck & Schlegel, 1844).....	127
(126) 高体鲹 <i>Seriola dumerili</i> (Risso, 1810).....	128
(127) 黄尾鲹 <i>Seriola lalandi</i> Valenciennes, 1833.....	129
(128) 五条鲹 <i>Seriola quinqueradiata</i> Temminck & Schlegel, 1845.....	130
(129) 狮鼻鲳鲹 <i>Trachinotus blochii</i> (Lacepède, 1801).....	131
(130) 竹荚鱼 <i>Trachurus japonicus</i> (Temminck & Schlegel, 1844).....	132
71. 松鲷科 <i>Lobotidae</i> .....	133
(131) 松鲷 <i>Lobotes surinamensis</i> (Bloch, 1790).....	133
72. 石鲈科 <i>Pomadasyidae</i> .....	134
(132) 臀斑髭鲷 <i>Hapalogenys analis</i> Richardson, 1845.....	134
(133) 黑鳍髭鲷 <i>Hapalogenys nigripinnis</i> (Temminck & Schlegel, 1843).....	135
(134) 花尾胡椒鲷 <i>Plectorhynchus cinctus</i> (Temminck & Schlegel, 1843).....	136
73. 鲷科 <i>Sparidae</i> .....	137
(135) 黑棘鲷 <i>Acanthopagrus schlegelii</i> (Bleeker, 1854).....	137
(136) 真赤鲷 <i>Pagrus major</i> (Temminck & Schlegel, 1843).....	138
(137) 平鲷 <i>Rhabdosargus sarba</i> (Forsskål, 1775).....	139
74. 马鲛科 <i>Polynemidae</i> .....	140
(138) 四指马鲛 <i>Eleutheronema tetradactylum</i> (Shaw, 1804).....	140
75. 石首鱼科 <i>Sciaenidae</i> .....	141
(139) 棘头梅童鱼 <i>Collichthys lucidus</i> (Richardson, 1844).....	141
(140) 黑鳃梅童鱼 <i>Collichthys niveatus</i> Jordan & Starks, 1906.....	142
(141) 皮氏叫姑鱼 <i>Johnius belengerii</i> (Cuvier, 1830).....	143
(142) 小黄鱼 <i>Larimichthys polyactis</i> (Bleeker, 1877).....	144
(143) 鲞鱼 <i>Miichthys niuy</i> (Basilewsky, 1855).....	145



(144) 黄姑鱼 <i>Nibea albiflora</i> (Richardson, 1846) .....	146
(145) 银姑鱼 <i>Pennahia argentata</i> (Houttuyn, 1782) .....	147
76. 鲯科 <i>Kyphosidae</i> .....	148
(146) 细刺鱼 <i>Microcanthus strigatus</i> (Cuvier, 1831) .....	148
77. 蝴蝶鱼科 <i>Chaetodontidae</i> .....	149
(147) 朴蝴蝶鱼 <i>Chaetodon modestus</i> Temminck & Schlegel, 1844 .....	149
78. 石鲷科 <i>Oplegnathidae</i> .....	150
(148) 条石鲷 <i>Oplegnathus fasciatus</i> (Temminck & Schlegel, 1844) .....	150
(149) 斑石鲷 <i>Oplegnathus punctatus</i> (Temminck & Schlegel, 1844) .....	151
79. 绵鲷科 <i>Zoarcidae</i> .....	152
(150) 吉氏绵鲷 <i>Zoarces gillii</i> Jordan & Starks, 1905 .....	152
80. 线鲷科 <i>Stichaeidae</i> .....	153
(151) 小绵鲷 <i>Zoarchias uchidai</i> Matsubara, 1932 .....	153
(152) 鸡冠鲷 <i>Alectrius benjamini</i> Jordan & Snyder, 1902 .....	154
(153) 日本眉鲷 <i>Chirolophis japonicus</i> Herzenstein, 1890 .....	155
(154) 网鲷 <i>Dictyosoma burgeri</i> Van der Hoeven, 1849 .....	156
(155) 六线鲷 <i>Ernogrammus hexagrammus</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	157
81. 锦鲷科 <i>Pholidae</i> .....	158
(156) 方氏锦鲷 <i>Pholis fangi</i> (Wang & Wang, 1935) .....	158
(157) 锦鲷 <i>Pholis nebulosus</i> (Temminck & Schlegel, 1845) .....	159
82. 玉筋鱼科 <i>Ammodytidae</i> .....	160
(158) 玉筋鱼 <i>Ammodytes personatus</i> Girard, 1856 .....	160
83. 鲢科 <i>Uranoscopidae</i> .....	161
(159) 青鲢 <i>Gnathagnus elongatus</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	161
(160) 日本鲢 <i>Uranoscopus japonicus</i> Houttuyn, 1782 .....	162
84. 鲷科 <i>Blenniidae</i> .....	163
(161) 美肩鳃鲷 <i>Omobranchus elegans</i> (Steindachner, 1876) .....	163
(162) 副鲷 <i>Parablennius yatabai</i> (Jordan & Snyder, 1900) .....	164
85. 鲱科 <i>Callionymidae</i> .....	165
(163) 单鳍喉褶鲱 <i>Eleutherochir mirabilis</i> (Snyder, 1911) .....	165
(164) 本氏斜棘鲱 <i>Repomucenus beniteguri</i> (Jordan & Snyder, 1900) .....	166
(165) 朝鲜斜棘鲱 <i>Repomucenus koreanus</i> Nakabo, Jeon & Li, 1987 .....	167
(166) 香斜棘鲱 <i>Repomucenus olidus</i> (Günther, 1873) .....	168
86. 虾虎鱼科 <i>Gobiidae</i> .....	169
(167) 长体刺虾虎鱼 <i>Acanthogobius elongatus</i> (Fang, 1842) .....	169
(168) 黄鳍刺虾虎鱼 <i>Acanthogobius flavimanus</i> (Temminck & Schlegel, 1845) .....	170
(169) 乳色刺虾虎鱼 <i>Acanthogobius lactipes</i> (Hilgendorf, 1879) .....	171



(170) 棕刺虾虎鱼 <i>Acanthogobius luridus</i> Ni & Wu, 1985	172
(171) 斑尾刺虾虎鱼 <i>Acanthogobius ommaturus</i> (Richardson, 1845)	173
(172) 六丝钝尾虾虎鱼 <i>Amblychaeturichthys hexanema</i> (Bleeker, 1853)	174
(173) 普氏缙虾虎鱼 <i>Amoya pflaumi</i> (Bleeker, 1853)	175
(174) 马都拉叉虾虎鱼 <i>Apocryptodon madurensis</i> (Bleeker, 1849)	176
(175) 大弹涂鱼 <i>Boleophthalmus pectinirostris</i> (Linnaeus, 1758)	177
(176) 七棘裸身虾虎鱼 <i>Gymnogobius heptacanthus</i> (Hilgendorf, 1879)	178
(177) 矛尾虾虎鱼 <i>Chaeturichthys stigmatias</i> Richardson, 1844	179
(178) 大口裸头虾虎鱼 <i>Chaenogobius gulosus</i> (Sauvage, 1882)	180
(179) 中华栉孔虾虎鱼 <i>Ctenotrypauchen chinensis</i> Steindachner, 1867	181
(180) 小头栉孔虾虎鱼 <i>Ctenotrypauchen microcephalus</i> (Bleeker, 1860)	182
(181) 带虾虎鱼 <i>Eutaeniichthys gilli</i> Jordan & Snyder, 1901	183
(182) 裸项蜂巢虾虎鱼 <i>Favonigobius gymnauchen</i> (Bleeker, 1860)	184
(183) 网纹裸身虾虎鱼 <i>Gymnogobius mororanus</i> (Jordan & Snyder, 1901)	185
(184) 睛尾蝌蚪虾虎鱼 <i>Lophiogobius ocellicauda</i> Günther, 1873	186
(185) 竿虾虎鱼 <i>Luciogobius guttatus</i> Gill, 1859	187
(186) 长丝犁突虾虎鱼 <i>Myersina filifer</i> (Valenciennes, 1837)	188
(187) 弹涂鱼 <i>Periophthalmus modestus</i> Cantor, 1842	189
(188) 五带高鳍虾虎鱼 <i>Pterogobius zacalles</i> Jordan & Snyder, 1901	190
(189) 拉氏狼牙虾虎鱼 <i>Odontamblyopus lacepedii</i> (Temminck & Schlegel, 1845)	191
(190) 髯缙虾虎鱼 <i>Tridentiger barbatus</i> (Günther, 1861)	192
(191) 短棘缙虾虎鱼 <i>Tridentiger brevispinis</i> (Temminck & Schlegel, 1845)	193
(192) 纹缙虾虎鱼 <i>Tridentiger trigonocephalus</i> (Gill, 1859)	194
87. 鲉科 Sphyraenidae	195
(193) 油鲉 <i>Sphyraena pinguis</i> Günther, 1874	195
88. 带鱼科 Trichiuridae	196
(194) 小带鱼 <i>Eupleurogrammus muticus</i> (Gray, 1831)	196
(195) 日本带鱼 <i>Trichiurus japonicus</i> Temminck & Schlegel, 1844	197
89. 鲭科 Scombridae	198
(196) 圆舵鲳 <i>Auxis rochei</i> (Risso, 1810)	198
(197) 鲈 <i>Scomber japonicus</i> Houttuyn, 1782	199
(198) 朝鲜马鲛 <i>Scomberomorus koreanus</i> (Kishinouye, 1915)	200
(199) 蓝点马鲛 <i>Scomberomorus nipponius</i> (Cuvier, 1832)	201
(200) 中华马鲛 <i>Scomberomorus sinensis</i> (Lacepède, 1800)	202
90. 旗鱼科 Histiophoridae	203
(201) 平鳍旗鱼 <i>Istiophorus platypterus</i> (Shaw, 1792)	203

(202) 黑枪鱼 <i>Makaira mazara</i> (Jordan & Snyder, 1901) .....	204
91. 鲟科 <i>Stromateidae</i> .....	205
(203) 镰鲟 <i>Pampus echinogaster</i> (Basilewsky, 1855) .....	205
(204) 翎鲟 <i>Pampus punctatissimus</i> (Temminck & Schlegel, 1844) .....	206
三十二、鲽形目 <i>Pleuronectiformes</i> .....	207
92. 牙鲆科 <i>Paralichthyidae</i> .....	207
(205) 褐牙鲆 <i>Paralichthys olivaceus</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	207
(206) 桂皮斑鲆 <i>Pseudorhombus cinnamoneus</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	208
93. 鲽科 <i>Pleuronectidae</i> .....	209
(207) 高眼鲽 <i>Cleisthenes herzensteini</i> (Schmidt, 1904) .....	209
(208) 粒鲽 <i>Clidoderma asperrimum</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	210
(209) 虫鲽 <i>Eopsetta grigorjewi</i> (Herzenstein, 1890) .....	211
(210) 石鲽 <i>Kareius bicoloratus</i> (Basilewsky, 1855) .....	212
(211) 黑光鲽 <i>Liopsetta obscurus</i> (Herzenstein, 1891) .....	213
(212) 亚洲油鲽 <i>Microstomus achne</i> (Jordan & Starks, 1904) .....	214
(213) 星突江鲽 <i>Platichthys stellatus</i> (Pallas, 1787) .....	215
(214) 角木叶鲽 <i>Pleuronichthys cornutus</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	216
(215) 尖吻黄盖鲽 <i>Pseudopleuronectes herzensteini</i> (Jordan & Snyder, 1901) .....	217
(216) 钝吻黄盖鲽 <i>Pseudopleuronectes yokohamae</i> (Günther, 1877) .....	218
(217) 长鲽 <i>Tanakius kitaharae</i> (Jordan & Starks, 1904) .....	219
(218) 条斑星鲽 <i>Verasper moseri</i> Jordan & Gilbert, 1898 .....	220
(219) 圆斑星鲽 <i>Verasper variegatus</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	221
94. 鲷科 <i>Soleidae</i> .....	222
(220) 带纹条鲷 <i>Zebrias zebrinus</i> (Temminck & Schlegel, 1846) .....	222
95. 舌鲷科 <i>Cynoglossidae</i> .....	223
(221) 短吻三线舌鲷 <i>Cynoglossus abbreviatus</i> (Gray, 1832) .....	223
(222) 窄体舌鲷 <i>Cynoglossus gracilis</i> Günther, 1873 .....	224
(223) 焦氏舌鲷 <i>Cynoglossus joyneri</i> Günther, 1878 .....	225
(224) 紫斑舌鲷 <i>Cynoglossus purpureomaculatus</i> Regan, 1905 .....	226
(225) 宽体舌鲷 <i>Cynoglossus robustus</i> Günther, 1873 .....	227
(226) 半滑舌鲷 <i>Cynoglossus semilaevis</i> Günther, 1873 .....	228
96. 菱鲆科 <i>Scophthalmidae</i> .....	229
(227) 大菱鲆 <i>Scophthalmus maximus</i> (Linnaeus, 1758) .....	229
三十三、鲀形目 <i>Tetraodontiformes</i> .....	230
97. 三刺鲀科 <i>Triacanthidae</i> .....	230
(228) 三刺鲀 <i>Triacanthus biaculeatus</i> (Bloch, 1786) .....	230
98. 单角鲀科 <i>Monacanthidae</i> .....	231

(229) 绿鳍马面鲀 <i>Thamnaconus modestus</i> (Günther, 1877).....	231
99. 箱鲀科 Ostraciontidae .....	232
(230) 角箱鲀 <i>Lactoria cornuta</i> (Linnaeus, 1758) .....	232
100. 鲀科 Tetraodontidae .....	233
(231) 月腹兔头鲀 <i>Lagocephalus lunaris</i> (Bloch & Schneider, 1801).....	233
(232) 棕斑兔头鲀 <i>Lagocephalus spadiceus</i> (Richardson, 1845).....	234
(233) 铅点东方鲀 <i>Takifugu alboplumbeus</i> (Richardson, 1845) .....	235
(234) 墨绿东方鲀 <i>Takifugu basilevskianus</i> (Basilewsky, 1852) .....	236
(235) 双斑东方鲀 <i>Takifugu bimaculatus</i> (Richardson, 1845) .....	237
(236) 暗纹东方鲀 <i>Takifugu fasciatus</i> (McClelland, 1844).....	238
(237) 菊黄东方鲀 <i>Takifugu flavidus</i> (Li, Wang & Wang, 1975).....	239
(238) 星点东方鲀 <i>Takifugu niphobles</i> (Jordan & Snyder, 1902) .....	240
(239) 豹纹东方鲀 <i>Takifugu pardalis</i> (Temminck & Schlegel, 1850).....	241
(240) 紫色东方鲀 <i>Takifugu porphyreus</i> (Temminck & Schlegel, 1850).....	242
(241) 假睛东方鲀 <i>Takifugu pseudommus</i> (Chu, 1935).....	243
(242) 网纹东方鲀 <i>Takifugu reticularis</i> (Tian, Chang & Wang, 1975).....	244
(243) 红鳍东方鲀 <i>Takifugu rubripes</i> (Temminck & Schlegel, 1850) .....	245
(244) 虫纹东方鲀 <i>Takifugu vermicularis</i> (Temminck & Schlegel, 1850).....	246
(245) 黄鳍东方鲀 <i>Takifugu xanthopterus</i> (Temminck & Schlegel, 1850).....	247
101. 刺鲀科 Diodontidae.....	248
(246) 六斑刺鲀 <i>Diodon holocanthus</i> Linnaeus, 1758.....	248
102. 翻车鲀科 Molidae .....	249
(247) 翻车鲀 <i>Mola mola</i> (Linnaeus, 1758).....	249
主要参考文献 .....	250
中文名索引 .....	251
拉丁名索引 .....	256