

中国经济动物志

淡水鱼类

第二版

科学出版社



数据加载失败，请稍后重试！

中国经济动物志

淡水鱼类

第二版

伍献文 杨干荣 乐佩琦 黄宏金 编著

(中国科学院水生生物研究所)

科学出版社

1979

内 容 简 介

本书初版于1963年，此次增订对原书进行了逐段修改，更换了72幅插图；并增写了10种鱼类。书的开始是鱼类的检索表，便于读者鉴定鱼种；对于每一种鱼类的主要特征、生活习性、生长、生殖、分布以及经济意义等方面，都作了简明扼要的叙述，并有插图137幅及主要参考文献。可供广大水产工作者和工农兵群众从事鱼类生物学工作者参考之用。

中 国 经 济 动 物 志

淡 水 鱼 类

第 二 版

伍献文 杨干荣 乐佩琦 黄宏金 编著

*

科 学 出 版 社 出 版

北京朝阳门内大街137号

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1963年 1月第一版 开本：787×1092 1/16

1979年 2月第二版 印张：8 7/9

1979年 2月第二次印刷 插页：23

印数：1,261—7,210 字数：165,000

统一书号：13031·894

本社书号：1264·13—7

定 价：3.20 元

第二版前言

本书从 1963 年出版以来，随着我国渔业生产的发展，全国广大水产工作者和工农兵群众开展了渔业资源调查，通过实地观察，对于淡水鱼类的生物学特性有了进一步的认识，有些已记载于全国各处出版的水产刊物中，这就给我们的增订工作提供了较广泛的参考资料。

此次增订比之初版虽然有了一些改进，内容上略有增添和更动，但尚有很多有经济价值的鱼类因资料不足而未能收入，势必仍然不能满足广大读者的要求。此外，在我们的工作中因受水平与实践所限，必然还存在着许多错误和不当之处，恳请全国各有关单位和个人及时给予批评、指正。

在我们修改过程中，曾得到有关单位和广大工农兵群众的热情支持和帮助，提供了不少有用的资料，在此表示衷心的感谢。

参加本文修改的还有曹文宣、罗云林、陈景星、林人瑞、陈炜等同志。

编著者

1976 年 5 月

目 录

第二版前言

中国主要淡水经济鱼类检索表	1
各种鱼类的简述	13
1. 八目鳗 <i>Lampetra japonica</i> (Martens)	13
2. 鲢 <i>Huso dauricus</i> (Georgi)	14
3. 中华鲟 <i>Acipenser sinensis</i> Gray	15
4. 鲟 <i>Acipenser schrenckii</i> (Brandt)	16
5. 长江鲟 <i>Acipenser dabryanus</i> Duméril	17
6. 白鲟 <i>Psephurus gladius</i> (Martens)	18
7. 鲥 <i>Hilsa reevesii</i> (Richardson)	19
8. 凤鲚 <i>Coilia mystus</i> (Linnaeus)	20
9. 刀鲚 <i>Coilia ectenes</i> Jordan et Seale	21
10. 短颌鲚 <i>Coilia brachygnathus</i> Kreyenberg et Pappenheim	22
11. 大麻哈鱼 <i>Oncorhynchus keta</i> (Walbaum)	23
12. 哲罗鱼 <i>Hucho taimen</i> (Pallas)	24
13. 细鳞鱼 <i>Brachymystax lenok</i> (Pallas)	25
14. 黑龙江茴鱼 <i>Thymallus arcticus grubei</i> Dybowski	26
15. 香鱼 <i>Plecoglossus altivelis</i> Temminck et Schlegel	27
16. 银鱼 <i>Hemisalanx prognathus</i> Regan	28
17. 太湖短吻银鱼 <i>Neosalanx tankankeu taishuensis</i> Chen	29
18. 狗鱼 <i>Esox reicherti</i> Dybowski	30
19. 脂鲤 <i>Myxocyprinus asiaticus</i> (Bleeker)	32
20. 青鱼 <i>Mylopharyngodon piceus</i> (Richardson)	33
21. 丁鱥 <i>Tinca tinca</i> (Linnaeus)	35
22. 拟鲤 <i>Rutilus rutilus lacustris</i> (Pallas)	36
23. 草鱼 <i>Ctenopharyngodon idellus</i> (Cuvier et Valenciennes)	36
24. 鳊 <i>Labeobrama macrocephalus</i> (Lacépède)	38
25. 拟赤梢鱼 <i>Pseudaspis leptcephalus</i> (Pallas)	39
26. 贝加尔雅罗鱼 <i>Leuciscus leuciscus baicalensis</i> (Dybowski)	40
27. 东北雅罗鱼 <i>Leuciscus waleckii</i> (Dybowski)	41
28. 圆腹雅罗鱼 <i>Leuciscus idus</i> (Linnaeus)	42
29. 鳜 <i>Elopichthys bambusa</i> (Richardson)	43
30. 南方马口鱼 <i>Opsarichthys uncirostris bidens</i> Günther	44
31. 宽鳍鱲 <i>Zacco platypus</i> (Schlegel)	45
32. 鳜 <i>Ochetorhynchus elongatus</i> (Kner)	46

33. 赤眼鳟 <i>Squaliobarbus curriculus</i> (Richardson)	47
34. 银飘鱼 <i>Pseudolabuca sinensis</i> Bleeker.....	48
35. 鳜条 <i>Hemiculter leucisculus</i> (Basilewsky)	49
36. 油鼈条 <i>Hemiculter bleekeri bleekeri</i> Warpachowsky	50
37. 红鳍鮈 <i>Culter erythropterus</i> Basilewsky	51
38. 长春鳊 <i>Parabramis pekinensis</i> (Basilewsky).....	52
39. 三角鲂 <i>Megalobrama terminalis</i> (Richardson).....	54
40. 团头鲂 <i>Megalobrama amblycephala</i> Yih	55
41. 青梢红鮈 <i>Erythroculter dabryi</i> (Bleeker)	57
42. 兴凯青梢红鮈 <i>Erythroculter dabryi shinkainensis</i> Yih et Chu	58
43. 尖头红鮈 <i>Erythroculter oxycephalus</i> (Bleeker)	59
44. 拟尖头红鮈 <i>Erythroculter oxycephaloides</i> (Kreyenberg et Pappenheim)	60
45. 蒙古红鮈 <i>Erythroculter mongolicus</i> (Basilewsky)	61
46. 翘嘴红鮈 <i>Erythroculter ilishaformis</i> (Bleeker)	62
47. 鱼鱣白鱼 <i>Anabarilius grahami</i> (Regan)	64
48. 逆鱼 <i>Acanthobrama simoni</i> Bleeker	64
49. 扁圆吻鮈 <i>Distoechodon compressus</i> (Nichols).....	65
50. 细鳞斜颌鲴 <i>Plagiotremus microlepis</i> (Bleeker)	66
51. 银鲴 <i>Xenocypris argentea</i> Günther	67
52. 黄尾鲴 <i>Xenocypris davidi</i> Bleeker	68
53. 洱海四须鲃 <i>Barbodes</i> (<i>Barbodes</i>) <i>ditaliensis</i> Wu et Lin.....	69
54. 刺鲃 <i>Barbodes</i> (<i>Spinibarbus</i>) <i>caldwelli</i> (Nichols)	70
55. 倒刺鲃 <i>Barbodes</i> (<i>Spinibarbus</i>) <i>denticulatus</i> <i>denticulatus</i> (Oshima).....	71
56. 中华倒刺鲃 <i>Barbodes</i> (<i>Spinibarbus</i>) <i>sinensis</i> (Bleeker).....	72
57. 金线鱼 <i>Sinocyclocheilus grahami</i> <i>grahami</i> (Regan)	73
58. 鲈鲤 <i>Percocypris pingi</i> <i>pingi</i> (Tchang)	74
59. 似鱎 <i>Fusius vivus</i> Lin.....	75
60. 云南光唇鱼 <i>Acrossochilus</i> (<i>Acrossochilus</i>) <i>yunnanensis</i> (Regan)	76
61. 白甲鱼 <i>Varicorhinus</i> (<i>Onychostoma</i>) <i>simus</i> (Sauvage et Dabry)	77
62. 四川白甲鱼 <i>Varicorhinus</i> (<i>Onychostoma</i>) <i>angustistomatus</i> Fang	78
63. 华鲮 <i>Sinilabeo rendahli</i> <i>rendahli</i> (Kimura).....	78
64. 鲮 <i>Cirrhinus molitorella</i> (Cuvier et Valenciennes)	79
65. 珊结鱼 <i>Tor</i> (<i>Folifer</i>) <i>brevijulis</i> <i>brevijulis</i> (Peters)	80
66. 叶结鱼 <i>Tor</i> (<i>Parator</i>) <i>zonatus</i> (Lin)	82
67. 泉水鱼 <i>Semilabeo prochilus</i> (Sauvage et Dabry)	83
68. 墨头鱼 <i>Garra pingi</i> <i>pingi</i> (Tchang)	84
69. 东方墨头鱼 <i>Garra orientalis</i> Nichols	84
70. 唇鮈 <i>Hemibarbus labeo</i> (Pallas)	85
71. 花鮈 <i>Hemibarbus maculatus</i> Bleeker.....	86
72. 华鳈 <i>Sarcocheilichthys sinensis</i> <i>sinensis</i> Bleeker	87
73. 铜鱼 <i>Coreius heterodon</i> (Bleeker)	88

74. 北方铜鱼 <i>Coreius septentrionalis</i> (Nichols)	89
75. 圆口铜鱼 <i>Coreius guichenoti</i> (Sauvage et Dabry)	90
76. 吻𬶋 <i>Rhinogobio typus</i> Bleeker	92
77. 蛇𬶋 <i>Saurogobio dabryi</i> Bleeker	92
78. 短须裂腹鱼 <i>Schizothorax (Schizothorax) wangchiachii</i> (Fang)	93
79. 齐口裂腹鱼 <i>Schizothorax (Schizothorax) prenanus</i> (Tchang)	94
80. 长丝裂腹鱼 <i>Schizothorax (Schizothorax) dolichonema</i> Herzenstein	95
81. 重口裂腹鱼 <i>Schizothorax (Schizopyge) davidi</i> (Sauvage)	96
82. 云南裂腹鱼 <i>Schizothorax (Schizopyge) yunnanensis</i> Norman	97
83. 大理裂腹鱼 <i>Schizothorax (Schizopyge) taliensis</i> Regan	98
84. 新疆重唇鱼 <i>Diptychus (Gymnodipterus) dybowskii</i> Kessler	99
85. 青海湖裸鲤 <i>Gymnocypris (Gymnocypris) przewalskii</i> przewalskii (Kessler)	100
86. 高原裸鲤 <i>Gymnocypris (Gymnocypris) waddellii</i> Regan	101
87. 软刺裸裂尻鱼 <i>Schizopygopsis malacanthus</i> malacanthus Herzenstein	102
88. 拉萨裸裂尻鱼 <i>Schizopygopsis younghusbandi</i> younghusbandi Regan	103
89. 岩原鲤 <i>Procypris rabaudi</i> (Tchang)	104
90. 乌原鲤 <i>Procypris merus</i> Lin	105
91. 小鲤 <i>Cyprinus (Mesocyprinus) micristius</i> micristius Regan	106
92. 鲤 <i>Cyprinus (Cyprinus) carpio haematopterus</i> (Temminck et Schlegel)	107
93. 大头鲤 <i>Cyprinus (Cyprinus) pellegrini</i> pellegrini Tchang	109
94. 云南鲤 <i>Cyprinus (Cyprinus) yunnanensis</i> yunnanensis Tchang	110
95. 须鮈 <i>Carassoidea cantonensis</i> (Heincke)	111
96. 鲫 <i>Carassius auratus</i> auratus (Linnaeus)	112
97. 鳊 <i>Aristichthys nobilis</i> (Richardson)	114
98. 白鮰 <i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Cuvier et Valenciennes)	115
99. 泥鳅 <i>Misgurnus anguillicaudatus</i> (Cantor)	117
100. 似鯀条鱖 <i>Nemachilus siluroides</i> Herzenstein	118
101. 鮰鱼 <i>Silurus asotus</i> (Linnaeus)	119
102. 胡子鮰 <i>Claris fuscus</i> Lacépède	120
103. 黄颡鱼 <i>Pseudobagrus fulvidraco</i> (Richardson)	121
104. 长吻鮠 <i>Leiocassis longirostris</i> Günther	122
105. 石斑鮨 <i>Coraglanis kishinouyei</i> (Kimura)	123
106. 大鳍鳠 <i>Hemibagrus macropterus</i> Bleeker	124
107. 鳗鲡 <i>Anguilla japonica</i> Temminck et Schlegel	125
108. 花鳗 <i>Anguilla marmorata</i> Quoy et Gaimard	126
109. 江鳕 <i>Lota lota</i> (Linnaeus)	127
110. 鳕 <i>Mugil cephalus</i> Linnaeus	128
111. 赤眼梭 <i>Liza soiuy</i> (Basilewsky)	129
112. 乌鱼 <i>Ophicephalus argus</i> Cantor	130
113. 黄鳍 <i>Monopterus albus</i> (Zuiew)	131
114. 鳜 <i>Siniperca chuatsi</i> (Basilewsky)	133

115. 大眼鱥 <i>Siniperca kneri</i> Garman	134
116. 赤鮋 <i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus	135
117. 鲈 <i>Lateolabrax japonicus</i> (Cuvier et Valenciennes)	136
118. 沙鮨 <i>Odontobutus obscura</i> (Temminck et Schlegel)	137
119. 松江鮈 <i>Trachidermus fasciatus</i> Heckel	138
120. 柑鰕虎 <i>Ctenogobius giurinus</i> (Rutter)	139
121. 暗色东方鲀 <i>Fugu obscurus</i> (Abe)	140
参考文献	142
中名索引	145
拉丁名索引	152

中国主要淡水经济鱼类检索表

- 1(8) 体细长成蛇形。
2(3) 口位于一个圆盆形吸盘的中央,没有上下颌骨(图 1)
..... 八目鳗 *Lampetra japonica* (Martens)(第 13 页)
3(2) 具有上下颌骨,口位于上下颌骨之间。
4(5) 成鱼偶鳍全缺;左右鳃孔向头的腹面接近且联合为一(图 2)
..... 黄鳝 *Monopterus albus* (Zuiew)(第 131 页)
5(4) 腹鳍缺失而胸鳍存在;左右鳃孔一般各自分离。
6(7) 全体有黑色斑点;头长小于背鳍起点至臀鳍起点间的距离
..... 花鳗 *Anguilla marmorata* Quoy et Gaimard(第 126 页)
7(6) 全体银灰色,无斑点;头长大于或等于背鳍起点至臀鳍起点间的距离
..... 鳗鲡 *Anguilla japonica* Temm. et Schl.(第 125 页)
8(1) 体型各色各样,但不成蛇形。
9(18) 具歪型尾,尾鳍的上叶显著地长于下叶(图 3)。
10(11) 体侧面光滑无骨板;吻极长,为眼后头长的 2 倍以上
..... 白鲟 *Psephurus gladius* (Martens)(第 18 页)
11(10) 体侧中线和腹侧各有一行骨板;吻稍长,较眼后头长为短或相等。
12(13) 左右鳃膜向腹面伸展,彼此愈合(图 4) 鲢 *Huso dauricus* (Georgi)(第 14 页)
13(12) 左右鳃膜固着于较宽的鳃峡上,彼此分离。
14(15) 吻腹面在须的前方正中线上有数个瘤状突起(图 5);臀鳍条 20—22
..... 鲟 *Acipenser schrenckii* (Brandt)(第 16 页)
15(14) 吻腹面在须的前方无突起;臀鳍条 25 以上。
16(17) 骨板行列之间表皮粗糙;鳃耙在 33 以上
..... 长江鲟 *Acipenser dabryanus* Duméril(第 17 页)
17(16) 骨板行列之间表皮光滑;鳃耙在 22 以下 中华鲟 *Acipenser sinensis* Gray(第 15 页)
18(9) 尾鳍为正型尾。
19(26) 腹中线具有一行锐利而硬的棱鳞,形成锯齿形的边缘。
20(21) 臀鳍短,分枝鳍条在 20 以下;胸鳍无分离而特殊延长的鳍条
..... 鲥 *Hilsa reevesii* (Richardson)(第 19 页)
21(20) 臀鳍长,分枝鳍条在 70 以上;胸鳍具有分离而且特殊延长的丝状鳍条。
22(25) 上颌骨长,向后延伸达到或超过胸鳍基部。
23(24) 臀鳍条 73—86;体侧纵列鳞 58—67 凤鲚 *Coilia mystus* (Linnaeus)(第 20 页)
24(23) 臀鳍条 96—115;体侧纵列鳞 74—84 刀鲚 *Coilia ectenes* Jordan et Seale(第 21 页)
25(22) 上颌骨较短,向后延伸至多达到鳃盖骨的后缘;体侧纵列鳞 67—73
..... 短颌鲚 *Coilia brachygnathus* Krey. et Papp.(第 22 页)

- 26(19) 腹部圆或腹中线狭窄成为腹棱,但缺乏锐利的稜鳞。
- 27(48) 背鳍的后方具有脂鳍。
- 28(41) 无须。
- 29(32) 活时全体透明;浸制标本头骨透明,脑可外见。
- 30(31) 吻前端尖锐;上颌末端不达眼前缘,下颌前端有较大的犬齿..... **银鱼** *Hemisalanx prognathus* Regan (第 28 页)
- 31(30) 吻前端圆钝;上颌末端达眼前缘,下颌前端无犬齿 **太湖短吻银鱼** *Neosalanx tankankeii taihuensis* Chen (第 29 页)
- 32(29) 活时体不透明;浸制标本脑不能外见。
- 33(36) 口裂较深,下颌骨的后端达眼后缘垂直线的后方。
- 34(35) 上下颌形状较特殊,相向弯曲成钳形,尤以生殖时期为甚;臀鳍分枝鳍条 12—15;侧线鳞 132—148..... **大麻哈鱼** *Oncorhynchus keta* (Walb.) (第 23 页)
- 35(34) 上下颌形状正常;臀鳍分枝鳍条为 9—10;侧线鳞 192—242 **哲罗鱼** *Hucho taimen* (Pallas) (第 24 页)
- 36(33) 口裂较浅,下颌骨的后端在眼后缘垂直线的前方。
- 37(38) 上颌前端有下垂的瘤状物;口底在舌的前方有囊形的粘膜皱褶(图 6)..... **香鱼** *Plecoglossus altivelis* Temm. et Schl. (第 27 页)
- 38(37) 上颌前端没有下垂的瘤状物;口底在舌的前方没有囊形的粘膜皱褶。
- 39(40) 背鳍短,分枝鳍条 9—12;侧线鳞 132—175 **细鳞鱼** *Brachymystax lenok* (Pallas) (第 25 页)
- 40(39) 背鳍长,分枝鳍条 13—14;侧线鳞 83—91 **黑龙江茴鱼** *Thymallus arcticus grubei* Dyb. (第 26 页)
- 41(28) 有两对以上的须。
- 42(43) 每侧前后鼻孔非常接近;胸鳍大,其基部向腹面前方伸展,使鳃孔下角位于胸鳍基部背面之中点;臀鳍条 6 **石斑𬶐** *Coraglanis kishinouyei* (Kimura) (第 123 页)
- 43(42) 前后鼻孔的距离很远;胸鳍不特别扩大,其基部位于鳃孔之后;臀鳍条 10 以上。
- 44(45) 脂鳍很长,向后伸展与尾鳍基部相联;背鳍硬棘后缘没有锯齿..... **大鳍鳠** *Hemibagrus macropterus* Bleeker (第 124 页)
- 45(44) 脂鳍后端离尾鳍基部有一定的距离;背鳍硬棘后缘有锯齿。
- 46(47) 吻尖,向前突出;臀鳍条 14—18 **长吻𬶏** *Leiocassis longirostris* Günther (第 122 页)
- 47(46) 吻圆,不突出;臀鳍条 21—25 **黄颡鱼** *Pseudobagrus fulvidraco* (Rich.) (第 121 页)
- 48(27) 背鳍的后方没有脂鳍。
- 49(50) 背鳍位于体的后部,约与臀鳍相对 **狗鱼** *Esox reicherti* Dyb. (第 30 页)
- 50(49) 背鳍起点位于中部或前部,约在腹鳍的上方。
- 51(54) 胸鳍有 1 根硬刺。
- 52(53) 臀鳍基部末端与尾鳍相连;成鱼具须 2 对 **鮟鱇** *Silurus asotus* (Linnaeus) (第 119 页)
- 53(52) 臀鳍基部末端不与尾鳍相连;须 4 对 **胡子鲶** *Clarias fuscus* Lacépède (第 120 页)
- 54(51) 胸鳍无硬刺。

- 55(218) 上下颌没有牙齿;下咽骨通常很发达并具有下咽齿。
- 56(59) 具须3—5对。
- 57(58) 须5对;体被细鳞……………**泥鳅** *Misgurnus anguilllicaudatus* (Cantor) (第117页)
- 58(57) 须3对;体无鳞,背部有许多短条状和乳突状的皮质稜……………**似鱈条鳅** *Nemachilus siluroides* Herz. (第118页)
- 59(56) 须不超过2对,也有无须者。
- 60(61) 背鳍分枝鳍条50—57;下咽齿1行,数目很多,40以上,密排成梳形(图7)…
- ……………**胭脂鱼** *Myxocyprinus asiaticus* (Bleeker) (第32页)
- 61(60) 背鳍分枝鳍条不超过30;下咽齿1—3行(个别为4行)。
- 62(215) 无蝶形的鳃上器;眼的位置偏在头的中轴上方;左右鳃膜各与鳃峡相连。
- 63(200) 臀鳍无硬刺。
- 64(179) 臀鳍基部和肛门两侧无成行的大型臀鳞。
- 65(130) 臀鳍分枝鳍条在7根以上。
- 66(121) 下颌前缘无锋利的角质;下咽齿主要的一行为4—5枚。
- 67(94) 臀鳍分枝鳍条较少,不超过14根;背鳍无硬刺;腹部无腹稜或具不发达的腹稜;须有或无。
- 68(73) 下咽齿1行。
- 69(70) 下咽齿圆形,呈臼齿状……………**青鱼** *Mylopharyngodon piceus* (Rich.) (第33页)
- 70(69) 下咽齿侧扁,顶端稍呈钩状。
- 71(72) 尾平截,或微凹;侧线鳞95—110……………**丁鱥** *Tinca tinca* (Linnaeus) (第35页)
- 72(71) 尾叉形;侧线鳞41—46……………**拟鲤** *Rutilus rutilus lacustris* (Pallas) (第36页)
- 73(68) 下咽齿2或3行。
- 74(85) 下咽齿2行。
- 75(76) 下咽齿侧扁,斜截,呈梳形…**草鱼** *Ctenopharyngodon idellus* (Cuv. et Val.) (第36页)
- 76(75) 下咽齿尖端弯曲,呈钩状。
- 77(78) 头前部延长,吻呈鸭嘴形;侧线鳞140—170…
- ……………**锦鲤** *Luciobrama macrocephalus* (Lacépède) (第38页)
- 78(77) 头前部不延长,吻稍钝;侧线鳞110以下。
- 79(80) 头较尖;侧线鳞91—102……………**拟赤梢鱼** *Pseudaspis leptcephalus* (Pallas) (第39页)
- 80(79) 头较钝;侧线鳞45—61。
- 81(82) 侧线鳞46—50;背鳍前鳞21—24…
- ……………**贝加尔雅罗鱼** *Leuciscus leuciscus baicalensis* (Dyb.) (第40页)
- 82(81) 侧线鳞50—61;背鳍前鳞24—28。
- 83(84) 侧线鳞50—56;背鳍起点至尾鳍基部与至吻端的距离相等或稍近尾鳍基部…
- ……………**东北雅罗鱼** *Leuciscus waleckii* (Dyb.) (第41页)
- 84(83) 侧线鳞56—61;背鳍起点至尾鳍基部比至吻端的距离为近…
- ……………**圆腹雅罗鱼** *Leuciscus idus* (Linnaeus) (第42页)
- 85(74) 下咽齿3行。

- 86(87) 侧线鳞 110—120; 脊鳍分枝鳍条 10—12 鳞 *Elopichthys bambusa* (Rich.) (第 43 页)

87(86) 侧线鳞在 80 以下; 脊鳍分枝鳍条 7—9。

88(89) 下颌两侧有一缺口, 与上颌突起相吻合 南方马口鱼 *Opsariichthys uncirostris bidens* Günther (第 44 页)

89(88) 两颌平整, 无任何缺口和突起。

90(91) 体两侧有 10 条以上的垂直条纹; 脊鳍条通常延长 宽鳍鱲 *Zacco platypus* (Schlegel) (第 45 页)

91(90) 体两侧无垂直条纹; 脊鳍条不延长。

92(93) 眼上无红斑; 吻圆锥形; 侧线鳞 67—70 锯 *Ochetobius elongatus* (Kner) (第 46 页)

93(92) 眼上有一红斑; 吻较钝; 侧线鳞 43—48 赤眼鳟 *Squaliobarbus curicus* (Rich.) (第 47 页)

94(67) 脊鳍分枝鳍条较多, 一般多于 14 根 (最少不少于 9 根); 背鳍通常具有硬刺; 整个腹部或腹鳍以后的腹部具有明显的腹棱; 无须。

95(104) 腹棱自胸鳍基部直至肛门。

96(97) 背鳍无硬刺 银飘鱼 *Pseudolabuca sinensis* Bleeker (第 48 页)

97(96) 背鳍有硬刺。

98(101) 脊鳍分枝鳍条 17 以下; 侧线在胸鳍上方急剧向下弯折。

99(100) 侧线鳞 48—57; 鳃耙 15—18; 腹膜灰黑色 鳋条 *Hemiculter leucisculus* (Basil.) (第 49 页)

100(99) 侧线鳞 40—48; 鳃耙 18—24; 腹膜深黑色 油鲭条 *Hemiculter bleekeri bleekeri* Warp. (第 50 页)

101(98) 脊鳍分枝鳍条 20 以上; 侧线不急剧下弯。

102(103) 口上位; 鳃耙 25—29; 脊鳍分枝鳍条 24—29 红鳍舶 *Culter erythropterus* Basil. (第 51 页)

103(102) 口端位; 鳃耙 14—20; 脊鳍分枝鳍条 27—35 长春鳊 *Parabramis pekinensis* (Basil.) (第 52 页)

104(95) 腹棱仅在腹鳍基部至肛门之间。

105(120) 背鳍具硬刺。

106(109) 口端位; 体高, 呈菱形, 体长为体高的 3 倍以下。

107(108) 上下颌角度大; 背鳍高度显著大于头长; 尾柄长大于尾柄高 三角鲂 *Megalobrama terminalis* (Rich.) (第 53 页)

108(107) 上下颌角度小; 背鳍高度不及头长; 尾柄长小于尾柄高 团头鲂 *Megalobrama amblycephala* Yih (第 54 页)

109(106) 口上位; 体较长, 不呈菱形, 体长为体高的 4 倍左右。

110(115) 侧线鳞 70 以下。

111(114) 体较薄; 体长为头长的 3.3—4.0 倍; 鳃耙 20—22; 各鳍灰黑。

- 112(113) 头后背部隆起, 头长为吻长的 3.7—3.9 倍; 全身灰色 青梢红鮈 *Erythroculter dabryi* (Bleeker) (第 57 页)

113(112) 头后背部强烈隆起, 头长为吻长的 3.3—3.7 倍; 全身银白色 兴凯青梢红鮈 *Erythroculter dabryi shinkainensis* Yih et Chu (第 58 页)

114(111) 体较厚; 体长为头长的 4.1—4.5 倍; 鳃耙 22—23; 尾鳍桔红色 尖头红鮈 *Erythroculter oxycephalus* (Bleeker) (第 58 页)

115(110) 侧线鳞 70 以上。

116(119) 口裂斜, 亚上位; 鳃耙 17—22; 侧线鳞 85 以下; 尾鳍呈红色。

117(118) 头小, 头后隆起; 侧线鳞 80—85; 脊鳍分枝鳍条 23—24; 尾鳍下叶桔红色 拟尖头红鮈 *Erythroculter oxycephalooides* (Krey. et Papp.) (第 60 页)

118(117) 头后背部不隆起; 侧线鳞 73—79; 脊鳞分枝鳍条 18—22; 尾鳍下叶鲜红 蒙古红鮈 *Erythroculter mongolicus* (Basil.) (第 61 页)

119(116) 口裂垂直, 上位; 鳃耙 23—28; 侧线鳞 83—93; 尾鳍灰黑色 翘嘴红鮈 *Erythroculter ilishaiformis* (Bleeker) (第 62 页)

120(105) 背鳍不具硬刺, 或末根不分枝鳍条, 基部变硬; 侧线鳞 60—68; 鳃耙 35—38 ...

121(66) 下颌前缘具有锋利的角质; 下咽齿主要的一行为 6—7 枚; 背鳍具硬刺; 腹鳍以后的腹部具有不同发达程度的腹稜; 无须。

122(123) 下咽齿 1 行; 侧线鳞在 50 以下 逆鱼 *Acanthobrama simoni* Bleeker (第 64 页)

123(122) 下咽齿 2 或 3 行; 侧线鳞 50 以上。

124(125) 下咽齿 2 行 扁圆吻鲷 *Distoechodon compressus* (Nichols) (第 65 页)

125(124) 下咽齿 3 行。

126(127) 腹部在腹鳍基部至肛门有腹稜; 侧线鳞 74—84 细鳞斜颌鲷 *Plagiognathops microlepis* (Bleeker) (第 66 页)

127(126) 腹稜不明显, 即使有, 仅见于肛门前一极短部分; 侧线鳞 50—70。

128(129) 体长为体高的 3.7—4.0 倍; 侧线鳞 53—64 银鲷 *Xenocypris argentea* Günther (第 67 页)

129(128) 体长为体高的 3.3—3.7 倍; 侧线鳞 63—68 黄尾鲷 *Xenocypris davidi* Bleeker (第 68 页)

130(65) 脊鳍分枝鳍条通常在 6 根以下。

131(164) 下咽齿通常为 3 行 (少数为 2 行); 脊鳍分枝鳍条一般为 5 根。

123(159) 吻皮不向腹面伸展, 止于上唇基部 (图 8)。

133(156) 下唇不分叶。

134(147) 下唇紧包在下颌的外表 (图 9)。

135(142) 侧线鳞不超过 45。

136(137) 背鳍起点之前, 没有一向前平卧的倒刺; 侧线鳞 36—41 ...

137(136) 背鳍起点之前, 有一向前平卧的倒刺 (图 10)。

- 138(139) 背鳍末根不分枝鳍条柔软, 不成为硬刺, 侧线鳞 24—26.....
刺鮨 *Barbodes (Spin.) caldwelli* (Nichols) (第 70 页)
- 139(138) 背鳍末根不分枝鳍条粗壮, 成为硬刺, 且后缘具锯齿; 侧线鳞 26—35。
 140(141) 背鳍起点位于腹鳍起点之后上方, 距吻端比距尾鳍基为远; 侧线鳞 26—30...
倒刺鮨 *Barbodes (Spin.) denticulatus denticulatus* (Oshima) (第 71 页)
- 141(140) 背鳍起点位于腹鳍起点之前上方, 距吻端比距尾鳍基为近; 侧线鳞 32—35 ...
中华倒刺鮨 *Barbodes (Spin.) sinensis* (Bleeker) (第 72 页)
- 142(135) 鳞细小, 侧线鳞 45 以上。
 143(144) 鳃膜在前鳃盖后缘的下方联于鳃峡; 侧线鳞与侧线以上及侧线以下鳞片的大小不一致; 侧线鳞 64—69; 口亚下位.....
金线鱼 *Sinocyclocheilus grahami grahami* (Regan) (第 73 页)
- 144(143) 鳃膜在前鳃盖后缘之前联于鳃峡; 侧线鳞与侧线以上及侧线以下鳞片的大小一致。
 145(146) 侧线鳞 51—54; 下颌稍突, 口亚上位.....
鲈鲤 *Percocypris pingi pingi* (Tchang) (第 74 页)
- 146(145) 侧线鳞 90 以上; 上颌稍向前突出, 口端位; 沿侧线有一黑条纹.....
似鱎 *Fustis vivus* Lin (第 75 页)
- 147(134) 下唇和下颌分离, 下颌前部外露(图 11)。
 148(153) 背鳍分枝鳍条 9 或 9 以下。
 149(150) 口呈马蹄形, 两口角间距远小于此处吻腹面的宽度; 下唇瓣发达.....
云南光唇鱼 *Acrrossochilus (Acros.) yunnanensis* (Regan) (第 76 页)
- 150(149) 口呈一横裂, 两口角间距几乎占此处吻腹面的全部; 下唇瓣不发达, 仅限于口角。
 151(152) 成鱼须退化; 上颌末端到达眼前缘的下方; 侧线鳞 46—49
-白甲鱼 *Varicorhinus (Ony.) simus* (Sauv. et Dab.) (第 77 页)
- 152(151) 成鱼须 2 对; 上颌末端到达鼻孔后缘的垂直线下方; 侧线鳞 50—51
-四川白甲鱼 *Varicorhinus (Ony.) angustistomatus* Fang (第 78 页)
- 153(148) 背鳍分枝鳍条在 10 以上。
 154(155) 上唇包在上颌外面; 体侧无黑色斑块; 侧线鳞 44—46
-华鲮 *Sinilabeo rendahli rendahli* (Kimura) (第 78 页)
- 155(154) 上唇与上颌分离; 体侧前部 8—12 个鳞片上有一黑色斑块; 侧线鳞 38—41...
鱲 *Cirrhinus molitorella* (Cuv. et Val.) (第 79 页)
- 156(133) 下唇显著分为三叶(图 12)。
 157(158) 背鳍起点之前没有一向前平卧的倒刺, 末根不分枝鳍条为硬刺, 且后缘具锯齿; 下唇中叶后伸不超过口角水平线.....
瓣结鱼 *Tor (Fol.) brevifilis brevifilis* (Peters) (第 80 页)
- 158(157) 背鳍起点之前有一向前平卧的倒刺; 下唇中叶后伸超越口角水平线.....
叶结鱼 *Tor (Parator) zonatus* (Lin) (第 82 页)

- 159(132) 吻皮向腹面伸展,在口角处与下唇相联。
- 160(161) 下唇具有角质小乳突的部分成一横带,不向颐部扩张;吻皮边缘中央有一缺刻(图13).....**泉水鱼** *Semilabeo prochilus* (Sauv. et Dab.) (第83页)
- 161(160) 下唇颐部具有吸盘,中央有一肉质垫(图14)。
- 162(163) 无须;侧线鳞32—34.....**墨头鱼** *Garra pingi pingi* (Tchang) (第84页)
- 163(162) 须2对,侧线鳞50左右.....**东方墨头鱼** *Garra orientalis* Nichols (第84页)
- 164(131) 下咽齿为1—2行(个别有3行);臀鳍分枝鳍条一般为6根(少数为5根)。
- 165(168) 背鳍末根不分枝鳍条为硬刺;下咽齿3行。
- 166(167) 吻长显著大于眼后头长;下唇发达,两侧叶宽阔;颏部中央仅有一微小突起;体侧无明显斑点;侧线鳞48—50.....**唇鯿** *Hemibarbus labeo* (Pallas) (第85页)
- 167(166) 吻长小于或等于眼后头长;下唇不甚发达,两侧叶狭窄;颏部中央三角形突起较大;体侧及背、尾鳍具黑斑;侧线鳞46—49.....
.....**花鯿** *Hemibarbus maculatus* Bleeker (第86页)
- 168(165) 背鳍末根不分枝鳍条柔软,或基部变硬,末端柔软分节,下咽齿2或1行。
- 169(178) 唇简单,无乳状突。
- 170(171) 下颌具发达的角质边缘;体侧有4个宽阔的黑色斑块;侧线鳞40—41.....
.....**华鳈** *Sarcocheilichthys sinensis sinensis* Bleeker (第87页)
- 171(170) 下颌无角质边缘。
- 172(177) 须长,其末端可达前鳃盖骨后缘的下方或后伸至胸鳍基部。
- 173(176) 口呈马蹄形;胸鳍末端不超过腹鳍起点。
- 174(175) 口狭,头长为口宽的7.0—9.0倍;下咽齿末端稍呈钩状.....
.....**铜鱼** *Coreius heterodon* (Bleeker) (第88页)
- 175(174) 口较宽,头长为口宽的6倍以下;下咽齿末端斜切.....
.....**北方铜鱼** *Coreius septentrionalis* (Nichols) (第89页)
- 176(173) 口呈弧形;胸鳍末端远超过腹鳍基部.....
.....**圆口铜鱼** *Coreius guichenoti* (Sauv. et Dab.) (第90页)
- 177(172) 须短,其末端后伸不超过眼后缘的下方;眼较大,头长为眼径的6倍以下.....
.....**吻鮈** *Rhinogobio typus* Bleeker (第92页)
- 178(169) 唇发达,具乳状突;侧线鳞47—50;体侧中轴暗色纵纹上有10—12个暗色斑块.....
.....**蛇鮈** *Saurogobio dabryi* Bleeker (第92页)
- 179(64) 臀鳍基部和肛门两侧各具有一列较大型的臀鳞,使肛门前一段无鳞部分夹在两列鳞片之中(图15)。
- 180(191) 下咽齿3行;体被细鳞。
- 181(188) 腹部自鳃峡至腹鳍基部前具有明显的鳞片。
- 182(187) 下颌前缘具锐利的角质;口呈弧形或横裂。
- 183(186) 须短,其长度小于或等于眼径;前须末端至多到达眼球前缘的下方。
- 184(185) 头长约为前须长的8倍,约为后须长的7倍;背鳍刺较强.....
.....**短须裂腹鱼** *Schizothorax (Schizoth.) wangchiachii* (Fang) (第93页)

- 185(184) 头长约为前须长的 5.3 倍, 约为后须长的 4.3 倍; 背鳍刺较细弱.....
 **齐口裂腹鱼** *Schizothorax (Schizoth.) prenanti* (Tchang) (第 94 页)
- 186(183) 须长, 其长度大于眼径; 前须末端到达或超过眼球中部的下方.....
 **长丝裂腹鱼** *Schizothorax (Schizoth.) dolichonema* Herz. (第 95 页)
- 187(182) 下颌前缘无锐利的角质; 口呈马蹄形.....
 **重口裂腹鱼** *Schizothorax (Schizop.) davidi* (Sauv.) (第 96 页)
- 188(181) 腹部自鳃峡至腹鳍基部前裸露无鳞。
 189(190) 须长约等于眼径; 自侧线至腹鳍基部的斜行鳞片数在 20 枚以上
 **云南裂腹鱼** *Schizothorax (Schizop.) yunnanensis* Norman (第 97 页)
- 190(189) 须长小于眼径的一半; 自侧线至腹鳍基部的斜行鳞片数在 15 枚以下
 **大理裂腹鱼** *Schizothorax (Schizop.) taliensis* Regan (第 98 页)
- 191(180) 下咽齿 2 行; 体裸露无鳞(仅肩带部有数个鳞片)。
 192(193) 口角具须 1 对.....**新疆重唇鱼** *Diprychus (Gymnod.) dybowskii* Kessler (第 99 页)
 193(192) 无须。
 194(197) 下颌前缘无锐利角质。
 195(196) 背鳍刺发达; 腹鳍起点一般与背鳍第 2 根分枝鳍条相对
 ...**青海湖裸鲤** *Gymnocypris (Gymnocy.) przewalskii przewalskii* (Kessler) (第 100 页)
- 196(195) 背鳍刺较弱; 腹鳍起点一般与背鳍第 4 或第 5 根分枝鳍条相对
 **高原裸鲤** *Gymnocypris (Gymnocy.) waddellii* Regan (第 101 页)
- 197(194) 下颌前缘具锐利的角质。
 198(199) 第 1 鳃弓内侧鳃耙数通常在 24 枚以上
 **软刺裸裂尻鱼** *Schizopygopsis malacanthus malacanthus* Herz. (第 102 页)
- 199(198) 第 1 鳃弓内侧鳃耙数通常在 23 枚以下
 **拉萨裸裂尻鱼** *Schizopygopsis younghusbandi younghusbandi* Regan (第 103 页)
- 200(63) 脾鳍和背鳍皆具有后缘带锯齿的硬刺, 脾鳍分枝鳍条通常 5 根。
 201(214) 下咽齿 2 或 3 行。
 202(213) 下咽齿 3 行。
 203(206) 下咽齿排列为 2、3、4—4、3、2, 近似圆锥形。
 204(205) 背鳍外缘平直, 分枝鳍条 18—21; 背鳍前鳞 12—14; 吻长较眼后头长为短 ...
 **岩原鲤** *Procypris rabaudi* (Tchang) (第 104 页)
- 205(204) 背鳍外缘内凹, 分枝鳍条 16—18; 背鳍前鳞 15—17; 吻长较眼后头长为长或
 相等.....**乌原鲤** *Procypris merus* Lin (第 105 页)
- 206(203) 下咽齿排列为 1、1、3—3、1、1, 呈臼齿状。
 207(208) 背鳍基部短, 分枝鳍条 9—13
 **小鲤** *Cyprinus (Mesocyp.) micristius micristius* Regan (第 106 页)
- 208(207) 背鳍基部长, 分枝鳍条 15—22。
 209(212) 口端位, 或亚下位。
 210(211) 鳃耙数 18—24, 最长的鳃耙不超过鳃丝长度的 1/2