

中国经济动物志

淡水鱼类

第二版

科学出版社

中国经济动物志

淡水鱼类

第二版

伍献文 杨千荣 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 1/18

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:169,000

统一书号:13031·894

本社书号:1269·13—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. 鳊 <i>Huso dauricus</i> (Georgi).....	14
3. 中华鲟 <i>Acipenser sinensis</i> Gray	15
4. 鲟 <i>Acipenser schrencki</i> (Brandt)	16
5. 长江鲟 <i>Acipenser dabryanus</i> Duméril	17
6. 白鲟 <i>Psephurus gladius</i> (Martens)	18
7. 鲃 <i>Hilsa reevesii</i> (Richardson)	19
8. 凤鲊 <i>Coilia mystus</i> (Linnaeus)	20
9. 刀鲊 <i>Coilia ectenes</i> Jordan et Seal.....	21
10. 短颌鲊 <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 tangkankeis tashuensis</i> Chen.....	29
18. 狗鱼 <i>Esox reicherti</i> Dybowski	30
19. 胭脂鱼 <i>Myxocyprinus asiaticus</i> (Bleeker)	32
20. 青鱼 <i>Mylopharyngodon piceus</i> (Richardson)	33
21. 丁鲃 <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. 鲮 <i>Luciobrama macrocephalus</i> (Lacépède)	38
25. 拟赤梢鱼 <i>Pseudaspius leptrocephalus</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. 鱈 <i>Elopichthys bambusa</i> (Richardson)	43
30. 南方马口鱼 <i>Opsariichthys uncirostris bidens</i> Günther	44
31. 宽鳍鱮 <i>Zacco platypus</i> (Schlegel)	45
32. 鳊 <i>Ochetobibus elongatus</i> (Kner).....	46

33. 赤眼鲮 <i>Squaliobarbus curriculus</i> (Richardson)	47
34. 银飘鱼 <i>Pseudolaubuca sinensis</i> Bleeker.....	48
35. 鲮条 <i>Hemiculter leucisculus</i> (Basilewsky)	49
36. 油鲮条 <i>Hemiculter bleekeri bleekeri</i> Warpachowsky	50
37. 红鳍鲌 <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. 青梢红鲌 <i>Erythroculter dabryi</i> (Bleeker)	57
42. 兴凯青梢红鲌 <i>Erythroculter dabryi shinkainensis</i> Yih et Chu	58
43. 尖头红鲌 <i>Erythroculter oxycephalus</i> (Bleeker)	59
44. 拟尖头红鲌 <i>Erythroculter oxycephaloides</i> (Kreyenberg et Pappenheim)	60
45. 蒙古红鲌 <i>Erythroculter mongolicus</i> (Basilewsky)	61
46. 翘嘴红鲌 <i>Erythroculter ilishaeformis</i> (Bleeker)	62
47. 鳊白鱼 <i>Anabarilius grahami</i> (Regan)	64
48. 逆鱼 <i>Acanthobrama simoni</i> Bleeker	64
49. 扁圆吻鲌 <i>Distoechodon compressus</i> (Nichols).....	65
50. 细鳞斜颌鲌 <i>Plagiognathops microlepis</i> (Bleeker)	66
51. 银鲌 <i>Xenocypris argentea</i> Günther	67
52. 黄尾鲌 <i>Xenocypris davidi</i> Bleeker	68
53. 洱海四须鲃 <i>Barbodes (Barbodes) dtaliensis</i> Wu et Lin.....	69
54. 刺鲃 <i>Barbodes (Spinibarbus) caldwelli</i> (Nichols)	70
55. 倒刺鲃 <i>Barbodes (Spinibarbus) denticulatus denticulatus</i> (Oshima).....	71
56. 中华倒刺鲃 <i>Barbodes (Spinibarbus) sinensis</i> (Bleeker).....	72
57. 金线鱼 <i>Sinocyclocheilus grahami grahami</i> (Regan)	73
58. 鲈鲤 <i>Percocypris pingi pingi</i> (Tchang)	74
59. 似鲮 <i>Fustus vivus</i> Lin.....	75
60. 云南光唇鱼 <i>Acrossochilus (Acrossochilus) yunnanensis</i> (Regan)	76
61. 白甲鱼 <i>Varicorhinus (Onychostoma) simus</i> (Sauvage et Dabry)	77
62. 四川白甲鱼 <i>Varicorhinus (Onychostoma) angustistomatus</i> Fang	78
63. 华鲮 <i>Sinilabeo rendahli rendahli</i> (Kimura).....	78
64. 鲮 <i>Cirrhinus molitorella</i> (Cuvier et Valenciennes)	79
65. 瓣结鱼 <i>Tor (Folifer) brevifilis brevifilis</i> (Peters)	80
66. 叶结鱼 <i>Tor (Parator) zonatus</i> (Lin)	82
67. 泉水鱼 <i>Semilabeo prochilus</i> (Sauvage et Dabry)	83
68. 墨头鱼 <i>Garra pingi pingi</i> (Tchang)	84
69. 东方墨头鱼 <i>Garra orientalis</i> Nichols	84
70. 唇鲮 <i>Hemibarbus labeo</i> (Pallas)	85
71. 花鲮 <i>Hemibarbus maculatus</i> Bleeker.....	86
72. 华鲮 <i>Sarcocheilichthys sinensis 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. 吻鮡 <i>Rhinogobio typus</i> Bleeker.....	92
77. 蛇鮡 <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) prenanti</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 (Gymnadiptychus) dybowskii</i> Kessler.....	99
85. 青海湖裸鲤 <i>Gymnocypris (Gymnocypris) przewalskii przewalskii</i> (Kessler)	100
86. 高原裸鲤 <i>Gymnocypris (Gymnocypris) waddellii</i> Regan.....	101
87. 软刺裸裂尻鱼 <i>Schizopygopsis malacanthus malacanthus</i> Herzenstein	102
88. 拉萨裸裂尻鱼 <i>Schizopygopsis younghusbandi younghusbandi</i> 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 micristius</i> Regan	106
92. 鲤 <i>Cyprinus (Cyprinus) carpio haematopterus</i> (Temminck et Schlegel)	107
93. 大头鲤 <i>Cyprinus (Cyprinus) pellegrini pellegrini</i> Tchang.....	109
94. 云南鲤 <i>Cyprinus (Cyprinus) yunnanensis yunnanensis</i> Tchang.....	110
95. 须鲫 <i>Carassoides cantonensis</i> (Heincke)	111
96. 鲫 <i>Carassius auratus auratus</i> (Linnaeus)	112
97. 鳊 <i>Aristichthys nobilis</i> (Richardson)	114
98. 白鲢 <i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Cuvier et Valenciennes).....	115
99. 泥鳅 <i>Misgurnus anguillicaudatus</i> (Cantor)	117
100. 似鲶条鳅 <i>Nemachilus siluroides</i> Herzenstein	118
101. 鲶鱼 <i>Silurus asotus</i> (Linnaeus)	119
102. 胡子鲶 <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. 石斑鮠 <i>Coraglanis kishinouyei</i> (Kimura)	123
106. 大鳍鱮 <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. 江鲚 <i>Lota lota</i> (Linnaeus)	127
110. 鱮 <i>Mugil cephalus</i> Linnaeus	128
111. 赤眼梭 <i>Liza so-iuy</i> (Basilewsky)	129
112. 乌鱼 <i>Ophicephalus argus</i> Cantor	130
113. 黄鲢 <i>Monopterus albus</i> (Zuiew).....	131
114. 鳊 <i>Siniperca chuatsi</i> (Basilewsky)	133

115. 大眼鰕 <i>Siniperca kneri</i> Garman	134
116. 赤鲈 <i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus	135
117. 鲈 <i>Lateolabrax japonicus</i> (Cuvier et Valenciennes)	136
118. 沙鳢 <i>Odontobutis obscura</i> (Temminck et Schlegel)	137
119. 松江鲈 <i>Trachidermus fasciatus</i> Heckel	138
120. 栉鰕虎 <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) 鲟 *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 schrencks* (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稜鳞,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
..... 鲟 *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 Seal(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稜,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 tanakankeii 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…………… **石斑鲌** *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……………
…………… **大鳍鱈** *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…………… **长吻鲌** *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 reicheru* 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…………… **鲢** *Silurus asotus* (Linnaeus) (第 119 页)
- 53(52) 臀鳍基部末端不与尾鳍相连;须 4 对…………… **胡子鲃** *Claris 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 anguillicaudatus* (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……………似鲢条鳅 *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) 无螺形的鳃上器;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……………丁鲃 *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……………鳊 *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 *Pseudaspius 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; 臀鳍分枝鳍条 10—12.....
**鲢** *Elopichthys bambusa* (Rich.) (第 43 页)
- 87(86) 侧线鳞在 80 以下; 臀鳍分枝鳍条 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; 臀鳍条通常延长.....
**宽鳍鱮** *Zacco platypus* (Schlegel) (第 45 页)
- 91(90) 体两侧无垂直条纹; 臀鳍条不延长。
- 92(93) 眼上无红斑; 吻圆锥形; 侧线鳞 67—70.....
**鱮** *Ochetobius elongatus* (Kner) (第 46 页)
- 93(92) 眼上有一红斑; 吻较钝; 侧线鳞 43—48.....
**赤眼鱮** *Squatibarbuis curriculus* (Rich.) (第 47 页)
- 94(67) 臀鳍分枝鳍条较多, 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稜; 无须。
- 95(104) 腹稜自胸鳍基部直至肛门。
- 96(97) 背鳍无硬刺..... **银鲷** *Pseudolaubuca sinensis* Bleeker (第 48 页)
- 97(96) 背鳍有硬刺。
- 98(101) 臀鳍分枝鳍条 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.....
**鲮** *Hemiculter leucisculus* (Basil.) (第 49 页)
- 100(99) 侧线鳞 40—48; 鳃耙 18—24; 腹膜深黑色.....
**油鲮** *Hemiculter bleekeri bleekeri* Warp. (第 50 页)
- 101(98) 臀鳍分枝鳍条 20 以上; 侧线不急剧下弯。
- 102(103) 口上位; 鳃耙 25—29; 臀鳍分枝鳍条 24—29.....
**红鳍鲌** *Culter erythropterus* Basil. (第 51 页)
- 103(102) 口端位; 鳃耙 14—20; 臀鳍分枝鳍条 27—35.....
**长春鳊** *Parabramis pekinensis* (Basil.) (第 52 页)
- 104(95) 腹稜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……………
……………**青梢红鲃** *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……………
……………**兴凯青梢红鲃** *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……………
……………**尖头红鲃** *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;臀鳍分枝鳍条 23—24;尾鳍下叶桔红色…
……………**拟尖头红鲃** *Erythroculter oxycephaloides* (Krey. et Papp.) (第 60 页)
- 118(117) 头后背部不隆起;侧线鳞 73—79;臀鳍分枝鳍条 18—22;尾鳍下叶鲜红……
……………**蒙古红鲃** *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……………
……………**翘嘴红鲃** *Erythroculter ilishaeformis* (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 …
……………**鱻白鱼** *Anabarilius grahami* (Regan) (第 64 页)
- 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……………**扁圆吻鲃** *Distoichodon 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 ……………
……………**细鳞斜颌鲃** *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 ……………
……………**银鲃** *Xenocypris argentea* Günther (第 67 页)
- 129(128) 体长为体高的 3.3—3.7 倍;侧线鳞 63—68 ……………
……………**黄尾鲃** *Xenocypris davidi* Bleeker (第 68 页)
- 130(65) 臀鳍分枝鳍条通常在 6 根以下。
- 131(164) 下咽齿通常为 3 行(少数为 2 行);臀鳍分枝鳍条一般为 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……………
……………**洱海四须鲃** *Barbodes (Bar.) daliensis* Wu et Lin (第 69 页)
- 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……………
……………刺鲃 *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…
……………倒刺鲃 *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…
……………中华倒刺鲃 *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……………
……………鲮 *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……………
……………似鲮 *Fustus 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…
……………鲮 *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,不向颌部扩张;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) 下唇颌部具有吸盘,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;颊部中央仅有一微小突起;体侧无明显斑点;侧线鳞48—50……………**唇鲮** *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;颊部中央三角形突起较大;体侧及背、尾鳍具黑斑;侧线鳞46—49……………
……………**花鲮** *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……………
……………**华鲮** *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……
……………**吻鲃** *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……………**蛇鲃** *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** *Diptychus (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) 臀鳍和背鳍皆具有后缘带锯齿的硬刺, 臀鳍分枝鳍条通常 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……………

-**鲤** *Cyprinus (Cyp.) carpio haematopterus* (Temm. et Schl.) (第 107 页)
- 211(210) 鳃耙数 47—60, 最长鳃耙超过鳃丝长度的 1/2
-**大头鲤** *Cyprinus (Cyp.) pellegrini pellegrini* Tchang (第 109 页)
- 212(209) 口上位;鳃耙 19—24.....
-**云南鲤** *Cyprinus (Cyp.) yunnanensis yunnanensis* Tchang (第 110 页)
- 213(202) 下咽齿 2 行,有须 2 对.....**须鲫** *Carassoides contonensis* (Heincke) (第 111 页)
- 214(201) 下咽齿 1 行;无须.....**鲫** *Carassius auratus auratus* (Linnaeus) (第 112 页)
- 215(62) 具有呈螺形的鳃上器;眼的位置偏在头纵轴的下方;左右的鳃膜彼此连接而不与鳃峡相连(图 16)。
- 216(217) 腹部在腹鳍与肛门之间有腹稜;体侧具许多黑色斑;鳃耙密集,但各自分离...
-**鱮** *Aristichthys nobilis* (Rich.) (第 114 页)
- 217(216) 腹部在胸鳍基部前方与肛门之间有腹稜;体银白色;鳃耙联合成多孔的膜质片,不能各自分离.....**白鲢** *Hypophthalmichthys molitrix* (Cuv. et Val.) (第 115 页)
- 218(55) 上下颌有牙齿,没有特殊发达的下咽骨。
- 219(222) 背鳍和臀鳍向后延长,接近尾鳍的基部;臀鳍条 31 以上。
- 220(221) 背鳍分前后 2 个;颊下有 1 根触须.....**江鲢** *Lota lota* (Linnaeus) (第 127 页)
- 221(220) 背鳍 1 个;颊下无须.....**乌鱼** *Ophicephalus argus* Cantor (第 130 页)
- 222(219) 背鳍和臀鳍不接近尾鳍基部,其鳍条数较少。
- 223(240) 上下颌齿不成门齿形;腹鳍存在。
- 224(239) 腹鳍各自分离。
- 225(226) 体表无鳞,有皮褶或突起.....**松江鲈** *Trachidermus fasciatus* Heckel (第 138 页)
- 226(225) 体被鳞。
- 227(230) 背鳍前后两部分相连续,前部的鳍条为硬棘,后部的大都为分枝鳍条。
- 228(229) 眼小;侧线鳞 121—128.....**鳊** *Siniperca chuatsi* (Basil.) (第 133 页)
- 229(228) 眼较大;侧线鳞 85—98.....**大眼鳊** *Siniperca kneri* Garman (第 134 页)
- 230(227) 背鳍前后两部分明显的分离成为第一和第二背鳍。
- 231(234) 第一背鳍的硬棘数在 10 以上。
- 232(233) 第一背鳍的硬棘为 14;侧线鳞 70;体侧有 5 条黑色斑纹
-**赤鲈** *Perca fluviatilis* Linnaeus (第 135 页)
- 233(232) 第一背鳍硬棘为 12;侧线鳞 77—95;体侧有许多小黑点.....
-**鲈** *Lateolabrax japonicus* (Cuv. et Val.) (第 136 页)
- 234(231) 第一背鳍硬棘少于 10。
- 235(238) 眼具脂眼睑;口亚下位或端位。
- 236(237) 前后脂眼睑伸达瞳孔;上颌骨完全被眶前骨所掩盖
-**鲮** *Mugil cephalus* Linnaeus (第 128 页)
- 237(236) 脂眼睑不发达,仅存在于眼的边缘,或后部伸达瞳孔后缘,上颌骨后端外露...
-**赤眼鲮** *Liza so-inuy* (Basilewsky) (第 129 页)
- 238(235) 无脂眼睑;口上位;腹鳍胸位;圆尾.....