

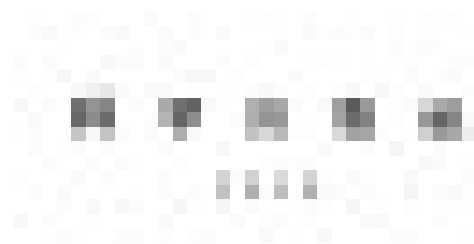
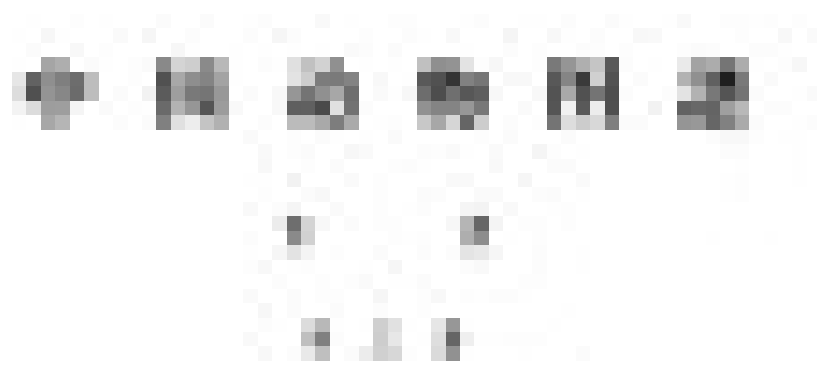
# 中国动物图谱

鱼类

第三册

科学出版社

1958



## 内 容 提 要

这本鱼类图谱共包括 95 种, 隶属于 33 科。内容系以中国科学院中国动物图谱编委会鱼类工作者所编辑的。每种均有一简单说明和插图, 可以相互对照。

## 中 国 动 物 图 谱 鱼 类 第 三 册

---

著 者 张 春 霖

出版者 科 学 出 版 社

北京朝陽門大街 117 号  
北京市書刊出版業營業許可証出字第 061 号

印刷者 中 国 科 学 院 印 刷 厂

总經售 新 华 書 店

---

1958 年 7 月 第 一 版 書号: 1255 字数: 92,000  
1958 年 7 月 第 一 次 印 刷 开本: 787×1092 1/16  
(京) 0001-2,000 印张: 3 1/2

定价: (10) 0.60 元

杜氏鱮 <i>Hemirhamphus dussumieri</i> (Cuvier et Valenciennes) .....	29	骨魚 <i>Ostichthys japonicus</i> (Cuvier) .....	39
銼鱮 <i>Hemirhamphus intermedius</i> Cantor .....	29	松球魚科 Monocentridae .....	40
吉氏鱮 <i>Hemirhamphus georgii</i> Cuvier et Valenciennes .....	30	松球魚 <i>Monocentrus japonicus</i> (Houttuyn) .....	40
斑尖鱮 <i>Hemirhamphus far</i> (Forskäl) .....	30	海魴科 Zeidae .....	40
異鱗鱮 <i>Zenarchopterus buffoni</i> (Cuvier et Valenciennes) .....	31	海魴 <i>Zeus japonicus</i> Cuvier et Valenciennes .....	40
飛魚科 Exocoetidae .....	31	魴科 Sphyraenidae .....	41
燕鷓魚 <i>Cypselurus agoo</i> (Temminck et Schlegel) .....	31	油魴 <i>Sphyraena pinguis</i> Günther .....	41
斑點燕鷓魚 <i>Cypselurus bahiensis</i> (Rang) .....	32	鱮科 Mugilidae .....	41
短鰭飛魚 <i>Parexocetus brachypterus</i> (Richardson) .....	32	鱮 <i>Mugil cephalus</i> Linnaeus .....	41
鱈科 Gadidae .....	33	梭魚 <i>Mugil so-iuy</i> Basilewsky .....	42
鱈 <i>Gadus macrocephalus</i> Tilesius .....	33	梭鱮 <i>Mugil carinatus</i> Cuvier et Valenciennes .....	42
江鱈 <i>Lota lota</i> (Linnaeus) .....	33	銀漢魚科 Atherinidae .....	43
刺魚科 Gasterosteidae .....	34	銀漢魚 <i>Atherina bleekeri</i> Günther .....	43
刺魚 <i>Pungitius sinensis</i> (Guichenot) .....	34	馬鮫科 Polynemidae .....	43
海龍科 Syngnathidae .....	34	四指馬鮫 <i>Eleutheronema tetradactylum</i> (Shaw) .....	43
海龍 <i>Syngnathus acus</i> Linnaeus .....	34	五指馬鮫 <i>Polynemus plebejus</i> Broussonet .....	44
海馬 <i>Hippocampus japonicus</i> Kaup .....	35	六指馬鮫 <i>Polynemus sextarius</i> Bloch et Schneider .....	44
克氏海馬 <i>Hippocampus kelloggi</i> Jordan et Snyder .....	35	鱒科 Symbranchidae .....	45
斑海馬 <i>Hippocampus trimaculatus</i> Leach .....	36	黃鱒 <i>Fluta alba</i> (Zuiew) .....	45
刺海馬 <i>Hippocampus histrix</i> Kaup .....	36	鱧科 Ophiocephalidae .....	45
冠海馬 <i>Hippocampus coronatus</i> Temminck et Schlegel .....	37	烏鱧 <i>Ophiocephalus argus</i> Cantor .....	45
烟管魚科 Fistulariidae .....	37	斑鱧 <i>Ophiocephalus maculatus</i> (Lacépède) .....	46
烟管魚 <i>Fistularia petimba</i> Lacépède .....	37	白邊鱧 <i>Ophiocephalus gachua</i> Buch.-Ham. .... <sup>6</sup>	46
甲香魚科 .....	38	紋鱧 <i>Ophiocephalus punctatus</i> Bloch .....	47
甲香魚 <i>Centriscus scutatus</i> Linnaeus .....	38	七星魚 <i>Channa asiaticus</i> (Linnaeus) .....	47
鱒科 Cyprinodontidae .....	38	攀鱸科 Anabantidae .....	48
青鱒 <i>Aplocheilus latipes</i> (Temminck et Schlegel) .....	38	攀鱸 <i>Anabas testudenus</i> (Bloch) .....	48
鰾科 Holocentridae .....	39	斗魚 <i>Macropodus opercularis</i> (Linnaeus) .....	48
紅鰾 <i>Holocentrus ruber</i> (Forskäl) .....	39	圓尾斗魚 <i>Macropodus chinensis</i> (Bloch) .....	49
		鰾科 Serranidae .....	49
		鱒魚 <i>Lateolabrax japonicus</i> (Cuvier et Valenciennes) .....	49
		鰻花魚 <i>Siniperca chautsi</i> (Basilewsky) .....	50
		菊花魚 <i>Siniperca schegeri</i> Steindachner .....	50
		四川鰻魚 <i>Siniperca szechuanensis</i> Shih .....	51

## 序 言

中国动物图谱編委会一次开会議決，分册出版办法，即將脊椎动物、无脊椎动物、昆虫，分为三組。每組按动物种类多少、分类次序、排列程序。每册包含百种上下。某册先編写完，即可先行出版。在魚类部分，此册列为第三册。

魚类图谱大体是按苏联魚类学家貝尔格 (Л. С. Берг) 的系統次序排列的。在此册次序为鰻鮎科、鮎科、鱧科、魮科、鮡科、胡子鮎科、鰻鰻科、海鱗科、海鰻科、康吉鰻科、蠕鰻科、蛇鰻科、絲鰻科、顎針魚科、鱖科、飞魚科、鱒科、刺魚科、海龙科、烟管魚科、甲香魚科、鱗科、鰓科、松球魚科、海魴科、魴科、鯰科、銀汉魚科、馬鮫科、鰱科、鱧科、攀鱸科及鮠科。共 95 种。其中鱧科、攀鱸科及鮠科，是由西南师范学院生物系主任施白南同志編写的，其余是由霖編写的。

原来形态图解，应列在魚类首册前面。現因第三册最先出版，所以将硬骨魚类外部形态图解一項，列在册首。将来魚类全部重印时，再行調換位置。

这本魚类图谱編写过程中，蒙张有为同志帮助很多。李方成同志对索引也尽些力量。除靜生生物調查所原有的图外，一部分是由黄渤海魚类調查报告中借用的，其余是由张永賢、敖叙兰、陈淑敏同志画的，附此致謝。

張春霖識于北京

1958年4月15日

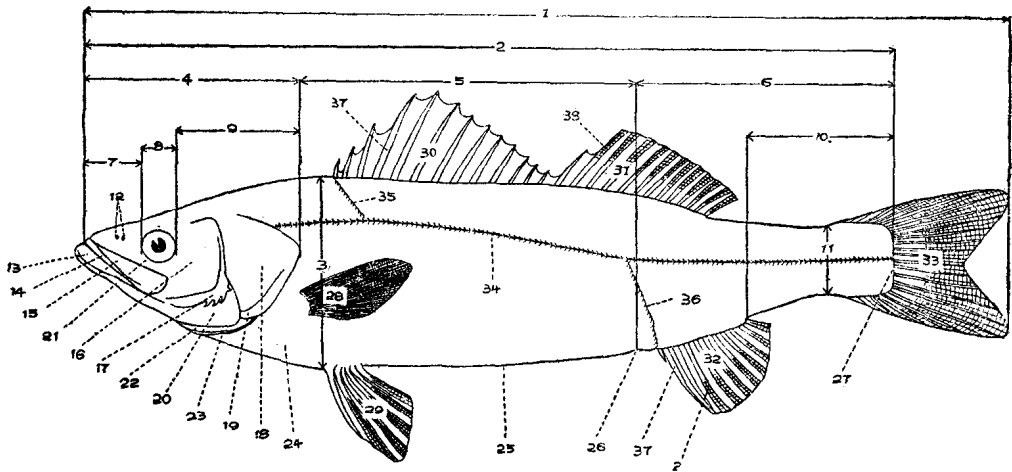
## 硬骨鱼类外部形态图解

真口亚纲普通体形为侧扁纺锤形,今以鱸魚作例子。

全长(1)由吻端或上颌前端起到尾鳍后端。体长(2)由吻端或上颌前端到尾部最后一椎骨止。体高(3)是指躯干部中部的垂直高。

身体分头部、躯干部和尾部三部分:头长(4)由吻端或上颌前端到鳃盖骨后缘。躯干(5)是由鳃盖骨后缘到肛门止。尾部(6)由肛门到最后一椎骨止。

头上各部分:由眼前缘到上颌前端为吻长(7)。由眼后缘到鳃盖骨后缘是眼后头长(9)。眼径(8)普通指眼和体轴平行的长度。有些鱼类眼外被有一层脂肪膜叫脂膜。眼球所生骨凹部分叫眼窝。左右两眼间的最短距离叫眼间隔。鼻孔(12)一般位在眼的前方,多数左右各一对。眼的前下方一骨片叫眶前骨,在眶前骨后方连眶下骨,有时眶下骨向前鳃盖骨部分特别延长。形成一骨突,是杜父亚目的重要特征。硬骨鱼类的上颌普通由前颌骨(14)和上颌骨(15)二部构成有时在上颌骨上缘有小骨叫辅上颌骨。下颌前方为一大块骨叫齿骨。左右二齿骨在前方会合处叫下颌联合。紧接下颌联合的后下方叫颞部。有些种类在颞部有触须。海鲢总科在下颌联合的后方中央,有一小骨叫颞板。普通两颌上生有齿。形状有多种,是分类上一个重要特征。



鱸 的 外 形

- |          |          |          |         |          |          |
|----------|----------|----------|---------|----------|----------|
| 1. 全长    | 2. 体长    | 3. 体高    | 4. 头长   | 5. 躯干    | 6. 尾部    |
| 7. 吻长    | 8. 眼径    | 9. 眼后头长  | 10. 尾柄长 | 11. 尾柄高  | 12. 鼻孔   |
| 13. 下颌   | 14. 前颌骨  | 15. 上颌骨  | 16. 颊部  | 17. 前鳃盖骨 | 18. 鳃盖骨  |
| 19. 下鳃盖骨 | 20. 间鳃盖骨 | 21. 眼下部  | 22. 鳃盖条 | 23. 喉部   | 24. 胸部   |
| 25. 腹部   | 26. 肛门   | 27. 尾鳍基底 | 28. 胸鳍  | 29. 腹鳍   | 30. 第一背鳍 |
| 31. 第二背鳍 | 32. 臀鳍   | 33. 尾鳍   | 34. 侧线鳞 | 35. 侧线上鳞 | 36. 侧线下鳞 |
| 37. 硬棘   | 38. 鳍条   |          |         |          |          |

鰓腔外被以鰓蓋。由四骨片所組成：前鰓蓋骨(17)；鰓蓋骨(18)，下鰓蓋骨(19)，間鰓蓋骨(20)。前鰓蓋骨位在最前方，其后接鰓蓋骨，前鰓蓋骨和鰓蓋骨的中間是間鰓蓋骨，鰓蓋骨的后下方是下鰓蓋骨。在下鰓蓋骨和間鰓蓋骨的下方有鰓蓋膜。鰓蓋膜被細長肋骨狀的鰓蓋條所支持。鰓腔內生有鰓，支持鰓的骨條叫鰓弓。鰓弓內面生有骨質突起叫鰓耙，鰓耙的數目和長短形狀為種屬上一重要特徵。因習性和食物性質不同，而有變化。

眼的后下方和鰓蓋骨中間部分叫頰部(16)。兩鰓蓋間叫喉部(23)。由喉部向前延伸，亦即是頰部的后方叫峽部。峽部同鰓蓋膜是否癒合。在分類上有時為科和屬重要特徵之一。喉部的后方，胸鰭的前方叫胸部(24)。

軀幹部的腹面叫腹部(25)。尾柄長(10)是由臀鰭最后鰭條基底到最后—椎骨止。尾柄最低部分的垂直高叫尾柄高(11)。

鰭分偶鰭和奇鰭，偶鰭包括胸鰭(28)和腹鰭(29)。奇鰭分背鰭(30、31)，臀鰭(32)和尾鰭(33)。這些鰭的位置、形狀、鰭條數目，在分類系統上具有重要意義。鰭一般為由柔軟分節的鰭條(38)和堅硬不分節的鰭棘(37)所構成。背鰭有時為一基，或分離成二基。在鱈科有些魚類背鰭為3個。臀鰭普通為一基，少數有二基。還有些魚類背鰭和臀鰭的后方，生有若干小鰭。另有些魚類，在背鰭后方有一無鰭條的皮質小鰭叫脂鰭。背鰭、尾鰭、臀鰭亦有的種類互相連續。

大部硬骨魚類從鰓蓋骨上方直達尾部，生有一行有孔鱗叫側綫鱗(34)。側綫上方到背鰭起點的橫列鱗叫側綫上鱗(35)。側綫下方到臀鱗起點的橫列鱗叫側綫下鱗(36)。

## 鰻 鮎 鰻 鮎 科

*Plotosus anguillaris* (Bloch)

(海 鮎)

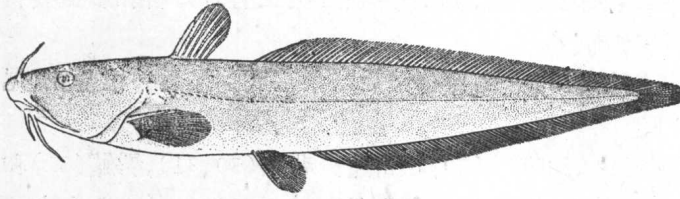


图 1 鰻 鮎

背鳍 I. 5, 80—100, 臀鳍 60—70, 胸鳍 I. 10, 腹 12—14。

体长 200—400 毫米。体长为体高的 5.8—7 倍, 头长的 3.9—5.5 倍, 头长为吻长的 2—3.5 倍, 眼径的 5—7.5 倍, 眼间隔的 3 倍。体长, 前端宽厚, 尾部侧扁。全体裸出无鳞。头平扁。吻圆钝。

眼小, 侧上位, 不为皮膜复盖, 边缘能活动。口横直, 唇厚。4 对小须, 即鼻部 1 对, 上颌部 1 对, 下颌部 2 对, 下颌 2 对外方的较长。前鼻孔在上唇前。鳃盖膜很狭, 和峡部相连。鳃膜条 11—13 条。背鳍 2 个, 前背鳍很短, 有 1 硬棘, 两侧均具锯齿及 5 鳍条; 后背鳍很长, 具 80—100 鳍条; 后方和尾鳍连结。胸鳍具一有锯齿的硬棘及 10 鳍条。第一背鳍位于胸鳍的后上方, 第二背鳍约与腹鳍起点相对。臀鳍具 60—70 鳍条, 后方与尾鳍连结。

全体棕色, 下部较淡。

分布于香港、澳门、厦门各处。

可供食用。

## 鮎 鮎 科

*Parasilurus asotus* (Linnaeus)

(鮎 魚)

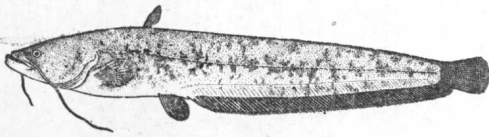


图 2 鮎

背鳍 5—6, 臀鳍 78, 胸鳍 I. 13, 腹鳍 12—14。

体长 120—300 毫米。体长为体高的 5.7 倍, 为头长的 3.8 倍。头长为眼径的 9 倍, 为吻长的 3 倍, 为眼间隔的 2.1 倍, 为胸鳍长的 1.8 倍, 为腹鳍长的 2.1 倍, 为背鳍高的 2 倍。体长, 前部平扁, 后部侧扁。全体光滑无鳞。头中等大, 宽扁, 不平扁。吻部宽平。眼小, 侧上位, 位于头的前半部。

口宽阔, 下颌稍突出。方绒毛状, 锐利, 上下颌、犁骨部腭部均为尖牙。鼻孔分离, 前鼻孔为小管状。有 2 对小须, 上颌小须很长, 可达于背鳍基部, 下颌小须短, 约为上颌小须的三分之一或二分之一。背鳍 1 个, 很小, 位于胸鳍尖前的上方, 约在体前部三分之一处。胸鳍低, 不达于腹鳍。腹鳍位于背鳍的后下方, 达于臀鳍。臀鳍很长, 后方与尾鳍相连。尾鳍圆形。有侧线。

体色上方灰色, 下方淡黄色。

分布极广, 旅大、松花江、辽河、白河、天津、济南、安徽、河南、汉口、洞庭湖、宜昌、扬子江、南京、苏州、杭州、宁波、舟山、厦门、广州等处都有。

为淡水中小型至中型的食用鱼类。



## 六 須 鮎 鮎 科

*Silurus wynaadensis* Day

背鳍 5, 臀鳍 58—62, 胸鳍 11, 腹鳍 8, 尾鳍 19。

体长 90 毫米。体长为体高的 6 倍, 为头长的 4.7 倍。头长为眼径的 8 倍, 为眼间隔的 1.9 倍。全体光滑无鳞。体长, 而侧扁。头宽阔而平扁, 头上部轮廓水平。眼小, 位于口角上方。无能活动的眼皮。下颌稍短, 中间微凸。上颌小须约为头长的 2 倍, 下颌有小须 2 对, 每侧的须, 一在前, 一在后, 中间的距离等于眼的直径, 各须向后均达于胸鳍基部。口宽阔。上颌较下颌为长。鼻孔每侧两个, 相距颇远, 前者较后者为大。鳃孔宽阔。鳃膜不与峡部相连。绒毛形的牙分布于上下颌, 在犁骨部有 2 丛卵圆形的牙。背鳍一个, 很小, 无硬



图 3 六须鮎

棘, 位于腹鳍前上方。胸鳍有短而强的棘 1 个, 其尖端柔软。腹鳍达于臀鳍。臀鳍很长, 一部与尾鳍相连。尾鳍近圆形。侧线直。体铅色, 各鳍边缘淡黄色。

分布于广西、龙州。

## 叉 尾 鮎 鮎 科

*Wallago attu* (Bloch et Schneider)

背鳍 5, 臀鳍 86—93, 胸鳍 14—15, 腹鳍 10。

体长 500 毫米。体长为体高的 5—7 倍, 头长的 4.3—4.6 倍。头长为眼径的 6.6—10 倍, 眼间隔的 5 倍。体长, 前端平扁而后部侧扁。全体光滑无鳞。侧线完全。头平扁, 上部复以软膜。口宽阔, 口角延伸在眼下。吻延长, 下颌长于上颌。眼有活动的眼皮。头宽较头长为小。鼻孔分离, 后鼻孔小, 前鼻孔为小管状。牙多成梳状排列, 在上下颌上在犁骨上每边斜行, 腭骨上无牙。有 4 小须, 上下颌各一对, 上颌小须长为头长的 2 倍, 达于臀鳍前端, 下颌小须等于吻长。鳃中等大, 心脏形, 位于腹的前部, 与前部第二、第三、第四脊椎骨相连。一小背鳍, 位于腹鳍前上方, 距吻端和距尾基的比约为 1 比 2 $\frac{1}{2}$ , 无硬棘。无脂鳍。胸鳍硬棘在内面有锯齿。腹鳍达于臀鳍。臀鳍很长, 后方不和尾鳍相连。尾鳍分叉, 上叶较下叶为长。体

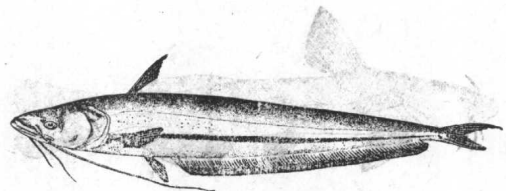


图 4 叉尾鮎

上部浅灰, 下部较淡, 各鳍略透明。为淡水鱼类, 体长至 6 英尺。为良好的食用鱼类, 能伤害大量他种鱼类。

分布于云南西部。

## 黄 颡 鱼 鯮 科

*Pseudobagrus fulvidraco* (Richardson)

( 笨 牙 )

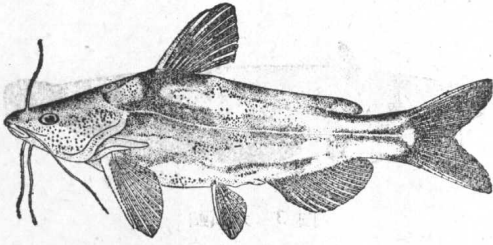


图 5 黄颡鱼

背鳍 1. 7, 臀鳍 19, 胸鳍 1. 7, 腹鳍 6。

体长 164 毫米。体长为体高的 4.3 倍, 为头长的 4 倍。头长为眼径的 6.4 倍, 吻长的 3.1 倍, 眼间隔的 2.3 倍, 尾柄高的 2.2 倍, 尾柄长的 3 倍, 胸鳍长的 1.6 倍, 腹鳍长的 2.1 倍, 背鳍高的 1.3 倍, 臀鳍高的 1.8 倍。体颇长, 前部平扁, 后部侧扁,

身体最宽处在背鳍起点处。头前部平扁, 宽阔, 背面有柔软的皮膜复盖。眼小, 侧上位, 位于头的前半部。吻部宽钝。眼间隔很宽, 微凸。口下位, 微作弓形, 口宽与眼间隔相等。牙绒毛状, 在上下颌、犁骨部均有牙, 犁骨部牙作弯弓形。4 对小须, 鼻部小须约为眼径的 3 倍, 上颌小须约为鼻须的 3 倍, 且较头为长, 外侧下颌小须较内侧的为长。峡部膜不与鳃连结。背鳍具硬棘, 位于胸鳍的后上方, 与腹鳍的前上方。有 1 脂鳍和臀鳍相对。胸鳍具 1 有锯齿的硬棘, 不达于腹鳍。腹鳍达于臀鳍。尾鳍叉形。有侧线。生活的鱼灰色, 体侧有金属光泽的黄色斑纹。

分布很广, 松花江、辽河、天津、河北、山西、安徽、河南、济南、太湖、上海、南京、九江、苏州、福建、广州各处都产这种鱼。

为小型至中型的食用鱼类。

## 烏 苏 鲇 鯮 科

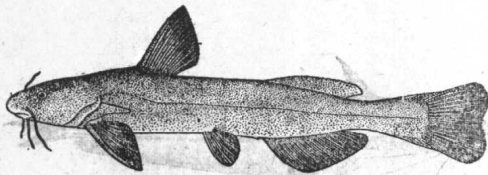
*Leiocassis ussuriensis* Dybowski

图 6 烏苏鲇

背鳍 1. 6, 臀鳍 18, 胸鳍 1. 7, 腹鳍 6。

体长 200 毫米。体长为体高的 5.5 倍, 为头长的 4.2 倍。头长为眼径的 7.5 倍, 吻长的 3 倍, 眼间隔的 2.8 倍, 背鳍棘的 1.3 倍, 胸鳍棘的 1.4 倍, 臀鳍最长条的 2 倍, 腹鳍条的 2 倍。体长而后

部侧扁, 全体光滑无鳞。枕骨突几达于背鳍棘的基部。眼上侧位。眼间隔稍凸, 吻超过口。口下位, 横裂, 较眼间距为长。唇厚, 有皱纹。眼有狭褶。八条小须, 上颌须不达于胸鳍基部, 鼻须达于眼的中部, 下颌须不达于鳃孔。鳃膜的基部相连, 不和峡部相连。背鳍的硬棘后有微弱的锯齿, 起点距吻端较臀鳍起点为近, 距吻端与脂鳍起点相等。胸鳍硬棘前方光滑, 后方有锯齿, 约达于腹鳍的一半距离。腹鳍达于距臀鳍 1/3 的距离。脂鳍前方较低, 中部以后稍宽, 起点距尾基较距背鳍最后鳍条为近。臀鳍与脂鳍相对, 长短亦相等。尾鳍近圆形, 中间微凹。酒精浸泡的标本, 体及鳍暗紫灰色, 腹部较淡, 尾鳍尖端淡黄色, 生活的标本淡黄色。分布于乌苏里江、松花江、辽河、山西、洞庭湖及北京。

## 脂 鳍 鮠 科

*Leiocassis adiposalis* Oshima

背鳍 1.7, 臀鳍 21, 胸鳍 1.7, 腹鳍 6。

体长 120 毫米。体长为体高的 6.5 倍, 为头长的 4.4 倍。头长为眼径的 7 倍, 为吻长的 3 倍, 为眼间隔的 3 倍, 为背鳍最长条的 1.3 倍, 胸鳍硬棘的 1.4 倍, 腹鳍长的 2 倍, 臀鳍最长条的 2 倍。体长形, 后部侧扁。全体光滑无鳞。头部平扁而光滑。吻部平扁, 前部钝圆。上颌较下颌为长。口下位, 横裂, 半月形。唇厚, 唇上多少有些突起。上下颌具绒毛状的牙。眼小, 上侧位, 居头的前半部。鼻孔分离, 后鼻孔有 1 短小的小须, 小须共 4 对, 上颌须超过眼, 但不到鳃孔, 鼻须达于眼前缘, 下颌外侧须较上颌须为短而较内侧须为长。眼间隔宽阔。鳃孔宽阔。背鳍有 1 光滑硬棘, 始点距吻端与臀鳍始点相等。胸鳍不达于腹鳍, 具有 1 锯齿的硬棘。腹鳍几达于臀鳍。脂鳍很高而长,

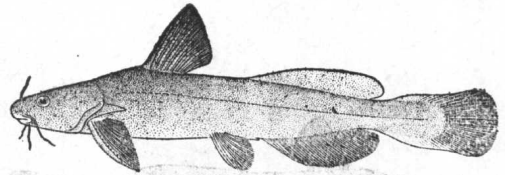


图 7 脂鳍鮠

和臀鳍相对, 前端始点在臀鳍前, 后端逐渐增高。尾鳍为圆形。

体淡棕色, 腹部淡黄色。

分布于台湾及福州。

## 条 纹 鮠 科

*Leiocassis taeniatus* (Günther)

背鳍 I. 6, 臀鳍 2.18, 胸鳍 I. 7, 腹鳍 6。

体长 75—130 毫米。体长为体高的 5.5—6 倍, 为头长的 4—4.5 倍。头长为头宽的 1.5—1.7 倍, 为吻长的 3—3.5 倍, 背鳍最长条的 1.4 倍, 胸鳍最长条的 1.6 倍, 腹鳍最长条的 2.2 倍, 臀鳍最长条的 1.9 倍, 脂鳍高的 5 倍。体长形, 后部侧扁。全体光滑无鳞, 头上部几乎完全为薄皮所盖, 但枕骨突和背鳍棘的基部露出, 并有突起小粒。枕骨突短, 不长于枕骨突到背鳍硬棘基部的距离。吻部平扁宽阔, 为眼径的两倍。眼小, 约为头长的六分之一。口前位。上颌稍短于下颌。腭部的牙为半月形带, 犁骨部牙较宽。鼻上小须达于眼后, 上颌小须超过鳃孔, 下颌四须, 约为头长的一半。背鳍硬棘无锯齿, 稍低于体高, 起点距吻端和脂

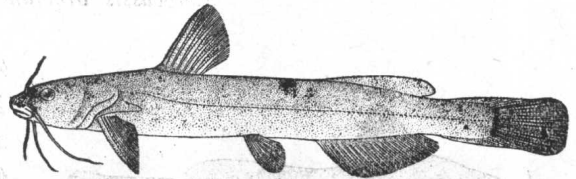


图 8 条纹鮠

鳍起点约相等。胸鳍硬棘和背鳍的硬棘等长, 但较强, 且后方有强锯齿不达于腹鳍。腹鳍不达于臀鳍。臀鳍和脂鳍相对, 稍长于脂鳍。尾鳍近圆形。

体棕色, 有 1 条淡黑宽纹纵贯体侧。

分布于上海、宜昌、福建各处。

## 齐 尾 鮠 科

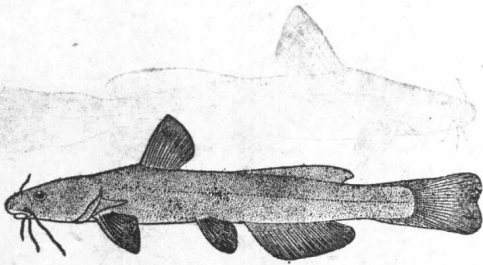
*Leiocassis truncatus* Regan

图 9 齐尾鮠

背鳍 I. 6, 臀鳍 18, 胸鳍 I. 6, 腹鳍 I. 5。

体长 130 毫米。体长为体高的 6 倍, 为头长的 4.2 倍。头长为眼径的 6 倍, 为吻长的 3 倍, 眼间隔的 3 倍, 头宽的 1.3 倍, 背鳍最长条的 1.5

倍, 臀鳍最长条的 1.8 倍, 胸鳍的 1.7 倍, 腹鳍的 2 倍, 鼻小须的 1.2 倍, 颌小须的 1.5 倍, 下颌内侧小须的 3.8 倍, 外侧小须的 2.2 倍。体长形, 后部侧扁。全体光滑无鳞。头近平扁, 有皮膜包复。枕骨突细, 短于吻长。吻圆钝。上颌短于下颌。口宽阔, 稍弯。唇厚, 上有小突起。鼻上的须达于眼, 上颌小须近于鳃孔, 下颌外侧小须较内侧的为长, 但均短于上颌小须。上下颌的牙为绒毛状, 腭部的牙作成弯带。鳃孔宽阔。鳃盖膜不与峡部相连。背鳍有 1 光滑硬棘, 起点距吻端和臀鳍起点约相等。胸鳍不达于腹鳍, 具 1 后方有锯齿的硬棘。腹鳍达于肛门。臀鳍和脂鳍相对而略长于脂鳍。脂鳍前部低, 向后逐渐增高。尾鳍切形, 中部稍凹。

全体淡棕色, 各鳍边缘具轻微的淡黑色。

分布于开封、四川、云南等处。

## 短 尾 鮠 科

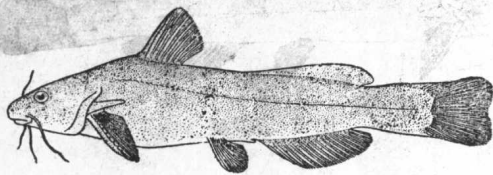
*Leiocassis brevianalis* (Regan)

图 10 短尾鮠

背鳍 I. 6, 臀鳍 18, 胸鳍 I. 7, 腹鳍 1.5。

体长 100 毫米。体长为体高的 4.8 倍, 头长的 4.2 倍。头长为眼径的 6 倍, 吻长的 3 倍, 眼间隔的 2.5 倍, 鼻小须的 2.8 倍, 上颌须的 1.6 倍,

外侧下颌须的 2.1 倍, 内侧下颌须的 4.2 倍, 背鳍长的 1.6 倍, 胸鳍最长条的 1.3 倍, 腹鳍最长条的 2 倍, 臀鳍最长条的 2.1 倍。全体光滑无鳞, 后部侧扁。头部被以光滑软皮。吻部宽钝。眼小, 上侧位。口宽阔, 下端位, 有厚唇褶。鼻小, 须达于眼的后缘。上颌小须达于鳃盖, 内侧下颌小须较外侧的为短。鳃孔宽阔, 鳃膜不和峡部相连。有完全的侧线。背鳍具一光滑的硬棘, 起点距吻端和尾基等距, 较近于脂鳍的起点。脂鳍和臀鳍相对, 长短约略相等。臀鳍基部约和头长相等。胸鳍具一硬棘, 该棘后部为锯齿状, 不达于腹鳍。尾鳍微内凹。体色淡紫。

产于台湾、福州等处。

## 黑 尾 鮠 科

*Liobagrus nigricauda* Regan

背鳍 1.5, 臀鳍 15, 胸鳍 1.5, 腹鳍

1.5。

体长 85 毫米。体长为体高的 6 倍，头长的 3.8 倍。头长为吻长的 3.5 倍，眼间隔的 3 倍，头宽的 1.4 倍，口的 1.7 倍，上颌小须的 1.4 倍，鼻小须的 1.9 倍，外侧下颌小须的 1.8 倍，内侧下颌小须的 2 倍，背鳍的 3.7 倍，胸鳍长的 2.2 倍，腹鳍长的 2.3 倍，臀鳍高的 2.2 倍。体长形，后部侧扁。头部平扁。口位于头的尖端，宽阔。上下颌相等。眼小，位于头的前半部。前后 2 鼻孔分离。前颌骨部的牙带长 4 倍于其宽。上颌小须达于鳃孔，外侧下颌小须达于胸鳍基部，鼻部小须及内侧下颌小须比较短。鳃孔宽阔，鳃膜不与峡部相连。背鳍起点距吻端与臀鳍起点约略相等，有一硬棘藏于皮膜内。脂鳍很低，约与臀鳍相对，后方与

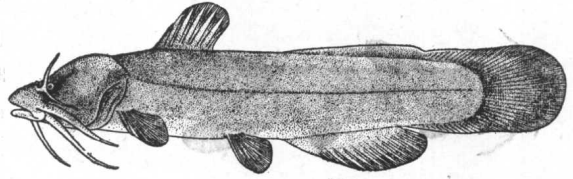


图 11 黑尾鮠

尾鳍相连。臀鳍无硬棘。胸鳍不达于腹鳍，有 1 硬棘藏于皮膜内。腹鳍几达于臀鳍。肛门位置距腹鳍及臀鳍位置相等。尾鳍圆形。体灰色，胸部及各鳍边缘淡黄色。

分布于云南及四川。

## 綠 鮠 科

*Liobagrus marginatus* (Günther)

背鳍 1.6, 臀鳍 14, 胸鳍 1.6, 腹鳍 5。

体长 120 毫米。体长为体高的 6 倍，为头长的 4 倍。头长为吻长的 3 倍，为口宽的 1.8 倍，为头宽的 1.2 倍，为外侧下颌小须的 1.2 倍，内侧下颌小须的 1.9 倍，上颌小须的 1.4 倍，鼻部小须的 1.8 倍，胸鳍长的 1.7 倍，腹鳍长的 2.7 倍，背鳍高的 2 倍，臀鳍高的 2.2 倍。体长，前部平扁，后部侧扁。全体光滑无鳞。头宽阔，平扁。眼小而高，位于头的前半部。前后两鼻孔分离，后鼻孔具一小须。上颌小须可达鳃孔外侧，下颌小须达于胸鳍，内侧下颌小须及鼻小须较上颌小须为短。口宽阔，位于头的尖端。下颌稍长。前颌骨上牙带的长 3 倍于其宽。鳃孔宽阔。背鳍始点距吻端与腹鳍起点约相等，硬棘 1 个，藏于皮膜内。胸鳍不

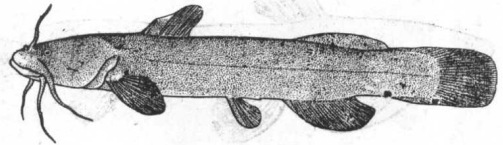


图 12 綠鮠

达于腹鳍。腹鳍达于肛门，而不达于臀鳍。臀鳍和脂鳍的前部相对。脂鳍低而长。尾鳍近圆形。体灰色，各鳍有淡黄色边缘。

分布于四川及云南。

## 鯰 科

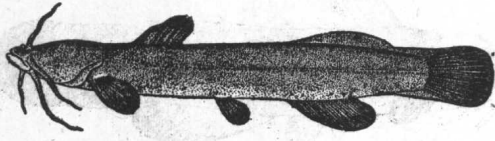
*Liobagrus marginatoides* (Wu)

图 13 鯰

背鳍 1.5, 臀鳍 14, 胸鳍 1.7, 腹鳍 6。

体长 120 毫米。体长为头长的 4.3 倍, 体高的 6.2 倍。头宽为头长的 1.3 倍。头长为吻长 3.3 倍, 眼径的 11—12 倍, 鼻小须的 1.7 倍, 上颌

须的 1.2 倍, 下颌外侧须的 1 倍, 下颌内侧须的 2 倍, 最长背鳍条的 3 倍, 最长臀鳍条的 2 倍, 最长胸鳍条的 2 倍, 最长腹鳍条的 2.5 倍, 脂鳍高的 4 倍。体延长, 后部侧扁。头部平扁。吻平而钝。眼小, 位于头的前半部, 位置颇高。鼻孔位于眼前。具鼻、上颌、下颌外侧及内侧小须各一对。口宽, 端位, 下颌稍突出。鳃孔宽阔。背鳍位于身体前部, 起点距吻端较脂鳍起点为近, 距吻端较腹鳍起点为远。脂鳍起点距尾基较距背鳍起点为近, 距尾基较距胸鳍起点为远。胸鳍位于鳃孔后。腹鳍起点距吻端及尾基约等距。臀鳍起点距尾基较距胸鳍起点为近。全体无鳞。侧线明显。体灰黑色。

分布于云南、四川、福建、台湾等处。

## 达 氏 鮡 科

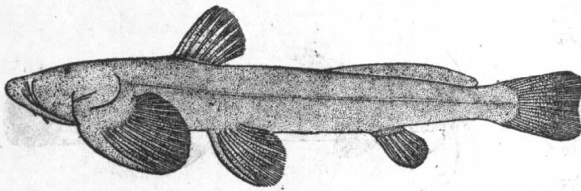
*Glyptosternon davidi* (Sauvage)

图 14 达氏鮡

背鳍 1.5, 臀鳍 1.5, 胸鳍 1.13, 腹鳍 1.5。

体长 135 毫米。体长为体高的 6.3 倍, 头长的 4.2 倍。头长为吻长的 1.9 倍, 眼间隔的 4.5

倍, 鼻小须的 3.5 倍, 外侧下颌须的 4.5 倍, 内侧下颌小须的 6 倍, 口宽的 3 倍, 胸鳍长的 1.2 倍, 腹鳍长的 1.6 倍, 背鳍高的 1.7 倍, 臀鳍高的 2 倍。体长, 后部侧扁。头平扁, 宽较长为大。眼高而很小。前后两鼻孔间有一小须。吻较眼后部为长。口下位, 横裂。上下颌的牙均为尖形, 上颌的牙作成 1 带, 下颌的牙成 2 带。鳃孔不达于体的腹面, 位于胸鳍的上方。胸鳍无硬棘, 距吻端与肛门约略相等。脂鳍长而低。胸鳍具 13 分枝鳍条, 几达于腹鳍。臀鳍位于脂鳍中部。腹鳍不达于肛门。尾鳍近切形。尾柄长为高的 2.6 倍。

体全部淡棕色。

分布于西藏、四川及云南。

## 云 南 鮡 鮡 科

*Glyptosternon yunnanensis* Tchang

背鳍 I. 6, 臀鳍 1.6, 胸鳍 I. 17, 腹鳍 6。

体长 115 毫米。体长为体高的 7.7 倍, 头长的 4.5 倍。头长为眼径的 8.5 倍, 吻长的 1.8 倍, 眼间隔的 4.5 倍, 胸鳍条的 1.4 倍, 腹鳍条的 1.2 倍, 背鳍条的 1.4 倍, 臀鳍条的 2.2 倍。体长形, 前端平扁, 尾柄部侧扁。头平扁, 上部被以软膜。胸部无吸盘。鳃孔狭不达于体的腹面。眼上位, 很小。每侧两鼻孔, 距离很近, 有短小须隔离, 位置距吻端较眼前缘为近。上颌小须短而宽, 下颌有 4 小须。下颌唇扁平而宽。牙颌大, 能动, 桨状, 尖端扁形, 在上下颌成 2 行排列。全体光滑无鳞。侧线直。背鳍短小, 有 1 弱棘, 位置在腹鳍前上方, 距鳃孔与腹鳍起点约相等。脂鳍长而低。胸鳍宽,

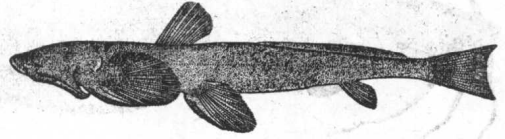


图 15 云南鮡

有 1 弱棘可达于腹鳍。腹鳍不达于肛门, 有 1 弱棘。臀鳍短。尾鳍内凹形。颜色淡棕, 腹部黄色。分布于云南。

## 褶 𩺰 鮡 科

*Pseudecheneis sulcatus* (Meclland)

背鳍 I. 5, 臀鳍 2.8, 胸鳍 I. 12, 腹鳍 I. 5。

体长 130 毫米。体长为体高的 7.2 倍, 为头长的 5.5 倍。头长为吻长的 1.5 倍, 眼间隔的 3.8 倍。体长形。全体光滑无鳞。在背鳍前方平扁。头平扁, 复以柔软的皮。眼小, 上侧位, 位置居头的后半部。每侧有两鼻孔, 紧紧相邻, 有一小须在两鼻孔间, 此小须很短, 不达于眼。上颌小须短, 不达于鳃孔。下颌有 2 对小须, 外面一对较内面的长。口小, 下位, 横列。唇厚, 具小突起。牙绒毛形, 上下颌均具牙。鳃孔小, 不达于头的腹面, 鳃膜和宽阔的峡部连接。有 21 横褶在胸部两胸鳍间。有 2 背鳍, 第二背鳍为脂鳍, 第一背鳍起点在腹鳍的前上方, 距吻端和臀鳍的起点约相等, 有一较弱硬棘, 脂鳍基部的长约与背鳍和脂鳍间距离相等。胸鳍大, 后面达于腹鳍, 具 1 硬棘, 此棘尖端有锯齿。腹鳍具 1 硬棘及 5 鳍条。臀鳍具

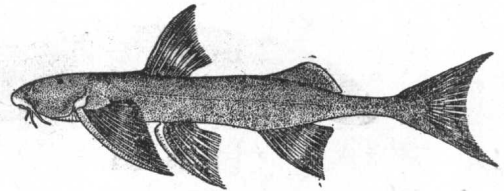


图 16 褶𩺰

10 鳍条。尾鳍尖端凹形。酒精浸泡的标本浅黑色, 有不规则大形黄色条纹, 各鳍淡黄棕色, 具黑纹。

分布在云南。

## 胡子鲇 胡子鲇科

*Clarias fuscus* Lacépède

(塘虱)

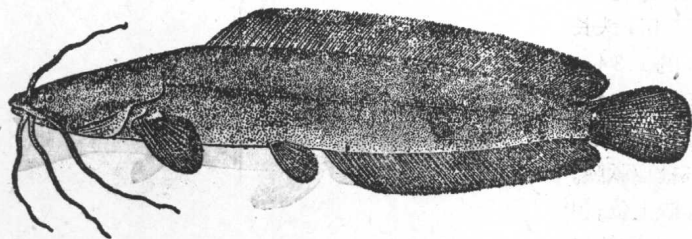


图 17 胡子鲇

背鳍 62, 臀鳍 42, 胸鳍 1.8, 腹鳍 6。

体长 135 毫米。体长为头长的 4 倍, 体高的 5.4 倍。头长为眼径的 11 倍, 吻长的 2.9 倍, 臀鳍高的 2.9 倍, 腹鳍高的 2.5 倍。体细长, 后部侧

扁。全体裸出无鳞。头部平扁。吻宽钝。眼小, 有能活动的边缘。口阔, 下位。有小须 4 对, 上颌一对最长; 鼻孔一对, 下颌两对, 较短。背鳍一个, 很长, 无硬棘, 具 60 余鳍条。臀鳍亦无硬棘, 具 40 余鳍条。背鳍、臀鳍均不与尾鳍相连。尾鳍圆形。胸鳍有 1 硬棘及 8 鳍条。腹鳍无硬棘, 具 6 鳍

条。有侧线。颜色棕黑, 下部较淡。

分布于广州、香港、汕头、海南岛、南京、云南、福建、上海、福州及厦门等处。

## 鳗 鲡 鳗 鲡 科

*Anguilla japonica* Temminck et Schlegel

(白鳗、白鳗、鳗鱼、青鳗)

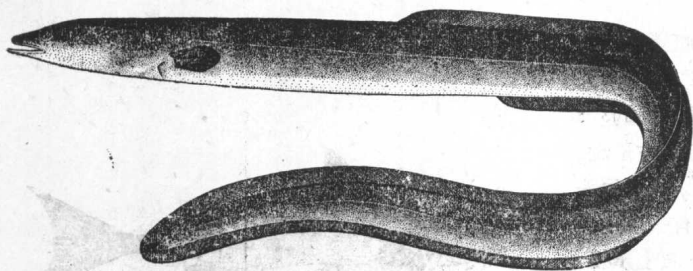


图 18 鳗鲡

体长 300—444 毫米。体长为体高的 15—20 倍, 为头长的 7—8 倍。头长为吻长的 4.6—6.4 倍, 为眼径的 11.7—14.5 倍, 为眼间隔的 6.9—8.7 倍。体底面细长, 前部近圆筒形, 后部侧扁。背鳍、臀鳍和尾鳍相连接。头尖, 前端平扁。吻部尖而平扁。眼位于头的前部, 中等大小。眼间隔宽, 约等于吻长。鼻孔每侧两个, 后鼻孔接近眼的

前方, 前鼻孔成小管状, 位于吻端的两侧。口大而阔, 口角达于眼的后缘。下颌较上颌略长。唇厚。上下颌及犁骨均具小牙。鳃孔在胸鳍基部的前方。鳞小, 埋在皮下, 为带状排列。侧线发达。体上多粘液体。背鳍长而低, 起点距臀鳍较距鳃孔为近。臀鳍长而低, 起点紧位于肛门的后方。胸鳍近圆形。无腹鳍。尾鳍和背鳍

及臀鳍相连。体上部灰黑色, 侧上缘微绿, 体下部白色。

原产海水中, 溯河可到淡水中生长, 成熟又回到海水中产卵, 洄游路线尚未明瞭。

分布于北京、上海、宁波、牛庄、苏州、辽河、福建、海南岛、杭州、洞庭湖、南京、厦门等处。

为普通食用鱼类。



## 云紋海鱧 海鱧科

*Echidna nebulosa* (Ahl)

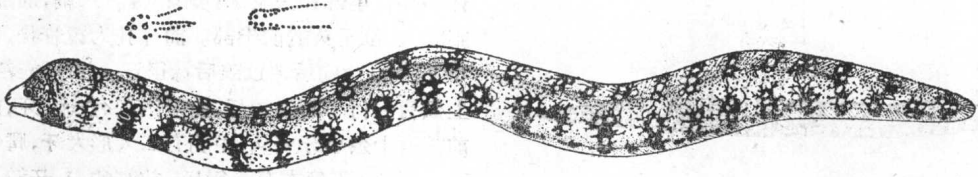


图 19 云紋海鱧

体长 298—487 毫米。体长为体高的 14.4—19.2 倍，为体宽的 15.6—27.6 倍，为头长的 7.9—8.9 倍。头和躯干长为尾长的 1—1.1 倍。头长为吻长的 6—6.7 倍，为眼径的 11.8—12.9 倍，为眼间隔的 5.7—7.7 倍，口裂的 2.8—3.1 倍。体延长稍侧扁。头较小。吻较长。眼小而圆，侧位而高。眼间隔宽阔，微凸。鼻孔每侧二个，前鼻孔近吻端，具一短管，后鼻孔位于眼前缘上侧，呈小圆孔状，突出一不完整的瓣膜。口裂较大。两颌

均较狭窄，上颌稍突出于下颌。两颌牙呈钝圆锥形。鳃孔较大，呈裂缝状。肛门位于体二分之一的稍后方。体上无鳞，皮肤完全裸露，光滑。侧线不明显。背、臀、尾鳍比较发达，相连续。背鳍起于鳃孔的前方，鳍条均不明显。无胸鳍。

体淡黄色，腹侧灰白色。体侧具二条不规则大形树枝状斑，斑间具不规则的枝状网纹。腹部有不规则的黑褐色斑。鼻孔黄色。

分布在西沙群岛的永兴岛。

## 斑紋海鱧 海鱧科

*Echidna zebra* (Shaw)

体长 650—695 毫米。体长为体高的 15.4—18.7 倍，为体宽的 21.3—29.4 倍，为头长的 8.6—9.3 倍。头长为吻长的 7.1 倍，为口裂的 2.7—3.1 倍，为眼间隔的 5.3—5.6 倍。体长较侧扁，头和躯干长为尾部的 2—2.1 倍。头较小。吻短。口裂较大，达眼后方。眼小而圆。眼间隔较宽阔，微凸。鼻孔每侧二个，前鼻孔近吻端，具一细小短管，后鼻孔较大，亦具一突出的更短的管或略呈瓣膜状。上颌稍突出于下颌。两颌及犁骨均为粒状。鳃孔小。肛门位于体后三分之一的稍后方。体完全裸露无

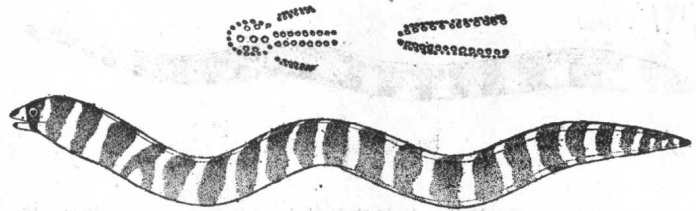


图 20 斑紋海鱧

鳞，皮肤光滑，无侧线孔。背鳍与尾鳍均不发达，仅于尾端稍有残余。无胸鳍。

浸制的标本全体浓咖啡色，头体上具 90 余条细窄淡白色环带或为圆形的白色断斑。

分布于西沙群岛的永兴岛。