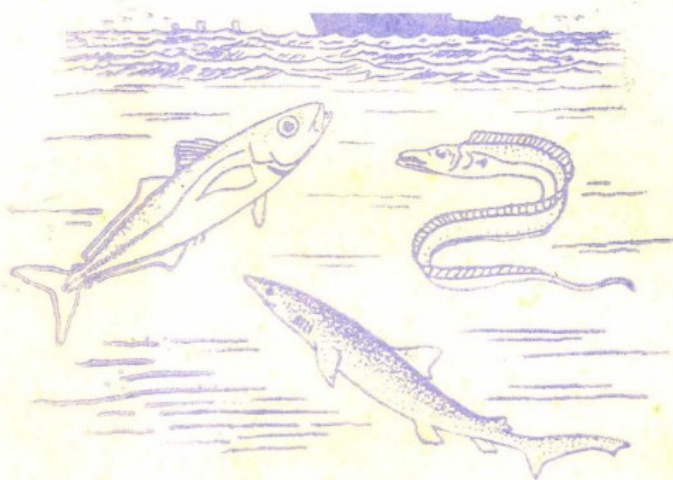


福建沿海常見經濟魚類



廈門大學海洋系海洋生物教研室編

廈門大學革命委員會教育革命處印

一九七六年二月

資料組

毛主席语录

教育必須为无产階級政治服务，必須同生产劳动相結合。

劳动 人民 要知識化，知識 分子要劳动化。

人們为着要在自然界里得到自由，就要用自然科学来了解自然，克服自然和改造自然，从自然里得到自由。

在发展农业的同时，必須发展林业，牧业、副业、漁业，作到五业並举，全面发展。

三山六水一分田，漁业大有可为。

目 录

1. 条纹斑竹鲨 <i>Chiloscyllium plagiosum</i> (Bennett)	1
2. 姥 鲨 <i>Cetorhinus maximus</i> (Gunner)	2
3. 鲸 鲨 <i>Rhincodon typus</i> (Smith)	3
4. 尖头斜齿鲨 <i>Scoliodon sorrakowah</i> (Cuvier)	5
5. 黑印真鲨 <i>Carcharhinus menisorrh</i> (Müller et Henle)	6
6. 侧条真鲨 <i>Carcharhinus pleurotaenia</i> (Blecker)	7
7. 沙拉真鲨 <i>Carcharhinus sorrah</i> (Müller et Henle)	8
8. 皱唇鲨 <i>Triakis scyllium</i> (Müller et Henle)	9
9. 灰星沙 <i>Mustelus griseus</i> (Pietschmann) ..	9
10. 路氏双髻鲨 <i>Sphyrna lewini</i> (Griffith)	10
11. 及达尖犁头鳐 <i>Rhynchobatus djiddensis</i> (Forskål) ..	11
12. 林氏团扇鳐 <i>Platyrrhina limboonkengi</i> Tang ..	12
13. 何氏鳐 <i>Raja hollandi</i> (Müller et Henle)	13
14. 赤 魟 <i>Dasyatis akajei</i> (Müller et Henle)	14
15. 尖咀魟 <i>Dasyatis zugei</i> (Müller et Henle)	15
16. 日本燕魟 <i>Gymnura japonica</i> (Temminck et Schlegel)	16
17. 袁氏无刺鲼 <i>Aetomylaeus nichofii</i> (Bloch et Schneider)	17
18. 无斑鹞鲼 <i>Actobatus flagellum</i> (Bloch et Schneder)	18
19. 日本单鳍电鳐 <i>Narke japonica</i> (Temminck et Schlegel)	20
20. 海 鲢 <i>Elops saurus</i> Linnaeus.....	20
21. 大海鲢 <i>Megalops cyprinoides</i> Broussonet.....	22
22. 脂眼鲱 <i>Etrumeus microps</i> (Schlegel)	23
23. 圆腹鲱 <i>Dussumieria hasseltii</i> (Blecker)	24
24. 中华青鳞鱼 <i>Harengula nymphaea</i> Richardson.....	25
25. 金色小沙丁鱼 <i>Sardinella aurita</i> Valenciennes.....	26
26. 鲷 鱼 <i>Macrura reevesii</i> (Richardson)	28
27. 斑 鲹 <i>Clupanodon punctatus</i> (Schegel)	29
28. 鳓 鱼 <i>Ilisha elongata</i> (Bennett)	30
29. 宝刀鱼 <i>Chirocentrus dorab</i> (Forskål)	31

30. 七丝鲚 <i>Coilia grayii</i> (Richardson)	32
31. 康氏小公鱼 <i>Anchoviella commersonii</i> (Lacépède)	33
32. 赤鼻稜鯉 <i>Thryssa kammalensis</i> (Bleeker)	36
33. 日本鰾 <i>Engraulis japonicus</i> (Temminck et Schlegel)	37
34. 黄 鰻 <i>Setipinna taty</i> (Cuvier et Valenciennes)	38
35. 尖头银鱼 <i>Salanx acuticeps</i> Regan.....	39
36. 长蛇鲭 <i>Saurida elongata</i> (Temminck et Schlegel)	40
37. 龙头鱼 <i>Harpodon nehereus</i> (Hamilton-Buchanan)	41
38. 七星鱼 <i>Myctophum pterotum</i> (Alcock)	42
39. 鰻 鳢 <i>Plotosus anguillaris</i> (Bloch)	43
40. 中华海鳢 <i>Arius sinensis</i> (Lacépède)	44
41. 海 鳢 <i>Arius thalassinus</i> (Rüppell)	45
42. 海 鰻 <i>Muraenesox cinereus</i> (Forskål)	46
43. 中华须鰻 <i>Cirrhimuraena chinensis</i> (Kaup)	47
44. 尖吻蛇鰻 <i>Ophichthys apicalis</i> (Bennett)	48
45. 食蟹豆齿鰻 <i>Pisoodonophis cancrivorus</i> (Richardson)	49
46. 鰐形短体鰻 <i>Brachysomophis crocodilinus</i> (Bennett)	50
47. 扁鰾针鱼 <i>Ablennes anastomella</i> (Cuvier et Valenciennes)	51
48. 乔氏鰻 <i>Hemirhamphus georgii</i> (Cuvier et Valenciennes)	52
49. 少鳞燕鲙鱼 <i>Cypselurus oligolepis</i> (Bleeker)	53
50. 犀 鳐 <i>Bregmaceros maclellandii</i> Thompson.....	54
51. 三斑海马 <i>Hippocampus trimaculatus</i> Leach.....	55
52. 油 鲟 <i>Sphyræna pinguis</i> Günther.....	57
53. 鲮 鱼 <i>Mugil cephalus</i> Linnaeus.....	58
54. 梭 鲮 <i>Mugil so-inu</i> Basilewsky.....	59
55. 英氏鲮 <i>Mugil engeli</i> Bleeker.....	60
56. 稜 鲮 <i>Mugil carinatus</i> Cuvier et Valenciennes.....	61
57. 银汉鱼 <i>Atherina bleekeri</i> Günther.....	62
58. 四指马鲛 <i>Eleutheronema tetradactylum</i> (Shaw)	63
59. 青石斑鱼 <i>Epinephelus awoara</i> (Temminck et Schlegel)	64
60. 鲑点石斑鱼 <i>Epinephelus fario</i> (Thunberg)	66
61. 鲈 鱼 <i>Lateolabrax japonicus</i> Cuvier et Valenciennes.....	67
62. 短尾大眼鲷 <i>Priacanthus macrocanthus</i> Cuvier et Valenciennes.....	68

63. 多鳞鱈 <i>Sillago sihama</i> (Forskål)	69
64. 方头鱼 <i>Branchiostegus japonicus</i> (Houttuyn)	70
65. 军曹鱼 <i>Rachycentron canadum</i> (Linnaeus)	71
66. 脂眼凹肩鲷 <i>Selar crumenophthalmus</i> (Bloch)	72
67. 蓝圆鲷 <i>Decapterus maruadsi</i> (Temminck et Schlegel)	73
68. 颌圆鲷 <i>Decapterus lajang</i> Bleeker	75
69. 大甲鲷 <i>Megalaspis cordyla</i> (Linnaeus)	76
70. 竹筴鱼 <i>Trachurus japonicus</i> (Temminck et Schlegel)	77
71. 卵形鲳鲹 <i>Trachinotus ovatus</i> (Linnaeus)	78
72. 眼镜鱼 <i>Mene maculata</i> (Bloch et Schneider)	79
73. 乌 鲷 <i>Formio niger</i> (Bloch)	81
74. 鲳 鳎 <i>Coryphaena hippurus</i> Linnaeus	82
75. 棘头梅童鱼 <i>Collichthys lucidus</i> (Richardson)	83
76. 大黄鱼 <i>Pseudosciaena crocea</i> (Richardson)	84
77. 小黄鱼 <i>Pseudosciaena polyactis</i> (Bleeker)	86
78. 黄姑鱼 <i>Nibea albiflora</i> (Richardson)	88
79. 鲩 鱼 <i>Miichthys miuy</i> (Basilewsky)	89
80. 皮氏叫姑鱼 <i>Johnius belengerii</i> (Cuvier et Valenciennes)	90
81. 红鳍笛鲷 <i>Lutianus erythropterus</i> Bloch	91
82. 真 鲷 <i>Pagrosomus major</i> (Temminck et Schlegel)	93
83. 二长棘鲷 <i>Parargyrops edita</i> (Tanaka)	94
84. 平 鲷 <i>Rhabdasargus sarba</i> (Forskål)	95
85. 黄鳍鲷 <i>Sparus latus</i> (Houttuyn)	97
86. 断斑石鲈 <i>Pomadourys hasta</i> (Bloch)	98
87. 花尾胡椒鲷 <i>Plectorhynchus cinctus</i> (Temminck et Schlegel)	99
88. 条尾绯鲤 <i>Upeneus bensasi</i> (Temminck et Schlegel)	100
89. 褐蓝子鱼 <i>Siganus fuscescens</i> (Houttuyn)	101
90. 带 鱼 <i>Trichiurus haumela</i> (Forskål)	103
91. 鲐 鱼 <i>Pneumatophorus japonicus</i> (Houttuyn)	105
92. 羽鳃鲐 <i>Rastrelliger kanagurta</i> (Cuvier)	106
93. 蓝点马鲛 <i>Scomberomorus niphonius</i> (Cuvier et Valenciennes)	107
94. 银 鲳 <i>Stromateoides argenteus</i> (Euphrasen)	109
95. 燕尾鲳 <i>Stromateoides nozawae</i> Ishikawa	111

96. 刺 鲷 <i>Psenopsis anomala</i> (Temminck et Schlegel)	112
97. 扁舵鲹 <i>Auxis thazard</i> (Lacépède)	113
98. 舌鰕虎鱼 <i>Glossogobius giuris</i> (Hamilton-Buchanan)	114
99. 红狼牙鰕虎鱼 <i>Odontamblyopus rubicundus</i> (Hamilton-Buchanan)	115
100. 孔鰕虎鱼 <i>Trypauchen vagina</i> (Bloch et Schneider)	116
101. 弹涂鱼 <i>Periophthalmus cantonensis</i> (Osbeck)	117
102. 大弹涂鱼 <i>Boleophthalmus pectinirostris</i> (Linnaeus)	118
103. 綠鳍鱼 <i>Chelidonichthys kumu</i> (Lesson et Garnot)	119
104. 翼红娘鱼 <i>Lepidotrigla alata</i> (Houttuyn)	120
105. 鲷 <i>Platycephalus indicus</i> (Linnaeus)	122
106. 牙 鲷 <i>Paralichthys olivaceus</i> (Temminck et Schlegel)	123
107. 焦氏舌鰐 <i>Cynoglossus joyneri</i> Günther	124
108. 绒纹单角鲀 <i>Monacanthus sulcatus</i> Hollard	125
109. 綠鳍马面鲀 <i>Navodon modestus</i> (Günther)	126
110. 条纹东方鲀 <i>Fugu xanthopterus</i> (Temminck et schlegel)	127

条 纹 斑 竹 鲨

Chiloscyllium plagiosum (Bennett)

(须鲨科, 斑竹鲨属。)

地方名 狗鲨(闽南、霞浦三沙、福州)、犬鲨(福鼎)。

形态特征 体形延长, 头部和腹部较宽大, 上下稍扁平, 体宽大于体高。尾部较细而稍侧扁, 近于棍状。背鳍2个, 第一背鳍位于体中部稍前, 起点在腹鳍里角上方, 第二背鳍起点距第一背鳍起点比距尾基为远。腹鳍位于第一背鳍下方稍前, 臀鳍低小, 靠近尾鳍。口横裂状, 有口鼻沟与鼻孔相通, 两鼻孔间有方形鼻瓣, 鼻瓣外侧有一鼻须。牙细小, 中央一尖峰, 基部有1—2小齿头。喷水孔中等大, 位于眼的后下方。皮肤粗糙, 盾鳞单峰形。背侧面灰褐色, 有12条暗褐色横斑条, 尤以尾鳍前方的9条为明显。在横条中间和体侧其它部分还散有白色斑点。

习性和渔业 狗鲨是我国沿海常见的底层鱼类之一, 栖息于沿海或内港有岩礁的海底, 食底栖多毛类、虾、蟹、章鱼及底栖鱼类, 此外还摄食其它甲壳类、星虫和双壳贝, 体重不过3—4斤, 卵生。

地理分布 东海和南海, 日本, 菲律宾, 越南, 泰国, 印度尼西亚, 马来半岛, 印度, 斯里兰卡及非洲东部和南部。

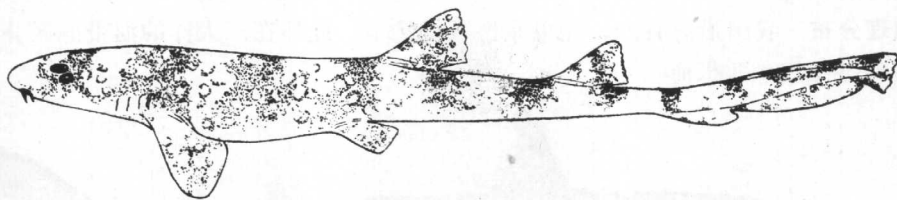


图1 条纹斑竹鲨

姥 鲨

Cetorhinus maximus (Gunner)

(姥鲨科, 姥鲨属。)

地方名 昂鲨 (福建沿海)。

形态特征 体长梭形, 头大, 口大, 吻突出。尾柄细, 每侧有一条侧褶。有5对特大的鳃孔, 由头部背侧延伸到喉部。眼小, 位于口前部上方, 喷水孔小, 在口角后上方。牙小而多, 盾形, 齿头向后, 4—7行在使用, 每侧每行100多个。鳃耙细长, 形似鲸须。背鳍两个, 第一背鳍大, 位于胸鳍和腹鳍中间的上方。第二背鳍很小, 位于臀鳍起点的上前方。胸鳍长大, 呈镰刀状, 尾鳍叉形。上叶长于下叶, 基底上、下有凹洼。体背面灰褐色, 腹面白色。

习性和渔业 为世界上现存最大鲨鱼之一, 体型之大仅次于鲸鲨, 长达15米, 重达3万余斤。据渔民捕捞经验, 每年3—4月间姥鲨从外海成群洄游到闽东、浙南沿海一带, 早晨傍晚或暴风雨前常浮于水面, 张开大口顶流, 用细密的鳃耙过滤浮游甲壳动物 (俗称虾苗) 为食, 渔民利用姥鲨这种习性, 驾小船从鱼尾部靠近鲨鱼, 将附有长柄和粗绳的大铁钩钩入姥鲨前腹部, 鲨鱼被刺负伤后, 往往挣扎潜入深水。此时渔民要放出绳索, 俟鲨鱼筋疲力尽, 才逐渐收绳将鲨鱼捕获。旺产年份闽东每年可产三、四百尾, 但近年来已大为减少。除闽东外, 福建省其它海区也偶有捕获。1953年3月26日厦门外海捕得一尾, 体长5.07米, 重2,000斤。1959年3月5日在漳浦外海捕得一尾姥鲨, 长29尺, 重一万二千余斤。姥鲨全身是宝, 肝重占体重15—20%, 肝中含油量达60%, 是提炼鱼肝油的良好原料, 皮可制革, 颅骨制明骨和胶片, 肉供食用, 还可制鱼松和熏制品, 鳍可制鱼翅。

地理分布 我国沿海有产, 尤以东海数量较多。此外在三大洋的温带海区分布很广泛, 有时甚至进入北极海。

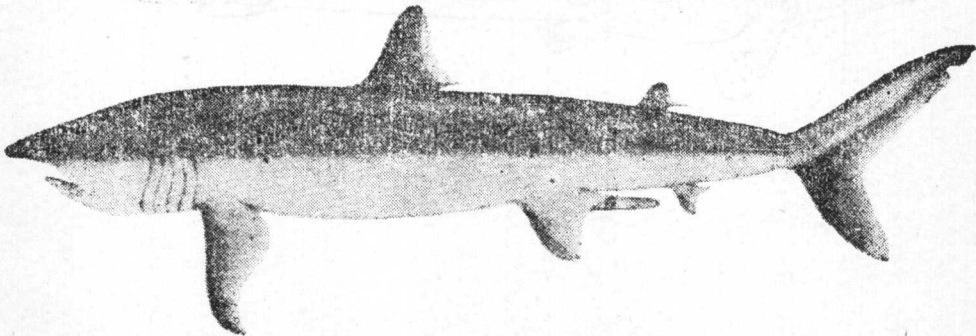


图2 姥 鲨

鯨 鯊

Rhincodon typus (Smith)

(鯨鯊科，鯨鯊屬。)

地方名 鴿仔鯊 (廈門)。

形态特征 鯨鯊為世界上最大的鯊魚，體長達18米，從體型巨大，有寬大的鰓孔以及喜棲息於海洋上層，以浮游甲殼類為食料等習性看來，它和姥鯊相似，不同之點是：

(1) 頭部圓鈍扁平，吻不突出，口位於吻端。(2) 體側有三條皮嵴，背面一條自頭背中央至第一背鰭前，體側二條皮嵴，上面一條由第一鰓孔上方向後伸到第一背鰭時分二支，然後延伸到第二背鰭下方；下面一條由鰓孔區向後下方作弧形彎曲，一直伸到尾柄。(3) 角質鰓耙有許多分枝，連結成海绵狀過濾器。(4) 尾基上面有凹洼。(5) 體背側灰褐或茶褐色，散布許多白色斑點，此外在體側自頭後部到尾柄還有黃白色垂直條紋約30條。

習性和漁業 鯨鯊為大洋性魚類，很少游到近海一帶，我國在南海、東海和黃海先後皆有捕獲，其洄游路線在夏季可能是由南向北，即5—6月間由北部灣往粵東和東海北上，至秋季11月到達黃海，冬季以後南下。福建近海過去也曾捕到數尾：(1) 1958年夏季東山漁民曾捕得一尾大型個體。(2) 1959年8月12日廈門漁民捕得一尾鯨鯊幼魚，體長約4米。(3) 1963年4月17日廈門漁民捕得一尾幼魚，體長4.95米，重1565斤。

地理分布 我國沿海以及三大洋的溫暖海區。

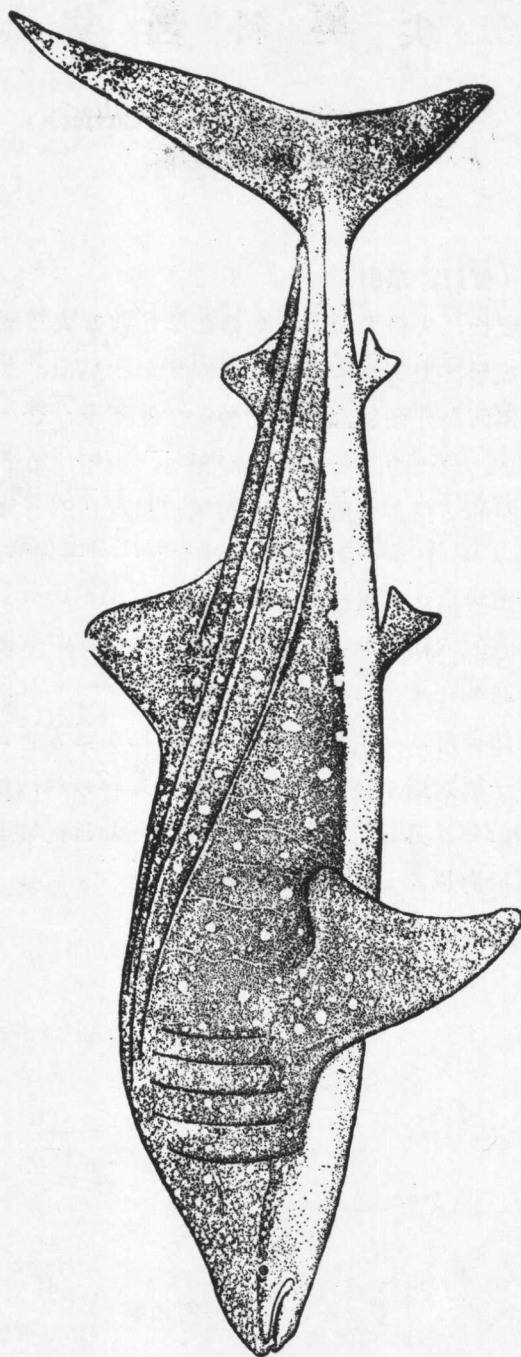


图3 鲸 鲨

尖头斜齿鲨

Scoliodon sorrakowah (Cuvier)

(真鲨科, 斜齿鲨属。)

地方名 尖头鲨 (厦门、东山)

形态特征 体形瘦长, 头扁平而尖, 吻部在鼻孔前方突然变窄、眼小而圆, 有瞬膜。无喷水孔, 口深弧形, 上下唇褶很短、两颌牙形状类似, 上颌中央牙直, 下颌中央牙小, 两颌侧牙皆尖锐而向外倾斜, 边缘光滑, 背鳍两个, 第一背鳍起点在胸鳍里角上方稍后, 第二背鳍较小, 起点约与臀鳍后半部相对, 胸鳍比第一背鳍稍大, 臀鳍基底长, 约为第二背鳍基底的2倍多、腹鳍小于臀鳍, 起点在第一背鳍后角下方, 尾鳍较宽而长, 约等于全长的 $\frac{2}{9}$ 、体背面灰褐色, 腹面白色, 背鳍前后缘、尾鳍上缘和末端黑色。胃U形, 内有纵褶, 迴肠有螺旋瓣4叶。

近似种 瓦氏斜齿鲨 *Scoliodon walbeehmi* (Bleeker) 臀鳍基底为第二背鳍基底长的一倍多, 唇褶很长。

习性和渔业 本种为暖水性小型鲨鱼, 体重1—2斤或2—3斤, 卵胎生, 每胎产6—20仔, 九龙江口的繁殖期为6—9月, 以9月为旺季。福建省沿海很常见, 但我国东北部黄渤海较少, 捕捞方法用钓钩或底拖网, 有时见于定置网中。

地理分布 我国沿海, 日本, 菲律宾, 印度支那, 新加坡, 印度尼西亚, 印度及斯里兰卡。

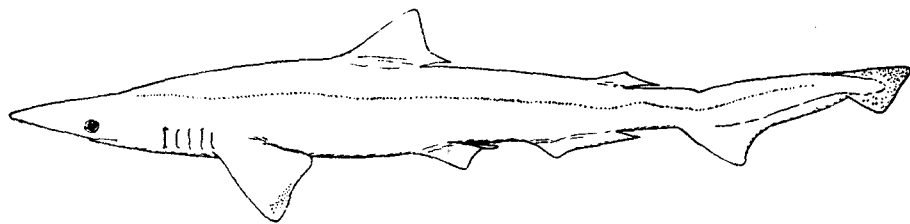


图4 尖头斜齿鲨

黑 印 真 鲨

Carcharhinus menisorrh (Müller et Henle)

(真鲨科, 真鲨属。)

地方名 赤富鲨(厦门、福鼎、沙埕、霞浦三沙)、圆头鲛(漳浦)。

形态特征 体梭形, 躯干较粗大, 头尾较细。吻钝尖, 口深弧形, 唇褶短。两颌中央一短锥形小牙, 两侧各13牙。上颌侧牙斜三角形, 有锯齿缘; 下颌侧牙较窄而尖, 也有锯齿缘。上颌牙一行, 下颌牙二行在使用。背鳍两个, 第一背鳍起点位于胸鳍里角上方, 第二背鳍小, 约与臀鳍同大, 位置与臀鳍相对。腹鳍位于两个背鳍间的下方, 胸鳍宽大, 略呈三角形, 尾鳍较长, 尾基背腹面均有凹洼。体背侧浅灰褐色, 腹面白色, 第一背鳍浅灰褐色, 第二背鳍上半部黑色, 下半部白色, 胸鳍腹鳍和臀鳍色淡。迴肠有螺旋瓣一叶, 呈卷轴状。

习性和渔业 本种为福建沿海常见的鲨鱼, 个体不大, 每尾重数斤至十余斤, 食料以鱼类和虾类为主, 其次为头足类的章鱼和蟹类以及枪乌贼和虾蛄等。渔民用延绳钓, 流刺网捕捞, 偶尔也见于定置网渔获物中。

地理分布 我国沿海, 日本, 菲律宾, 印度, 斯里兰卡, 新加坡, 红海, 澳洲以及太平洋东部的巴拿马沿海皆有分布。

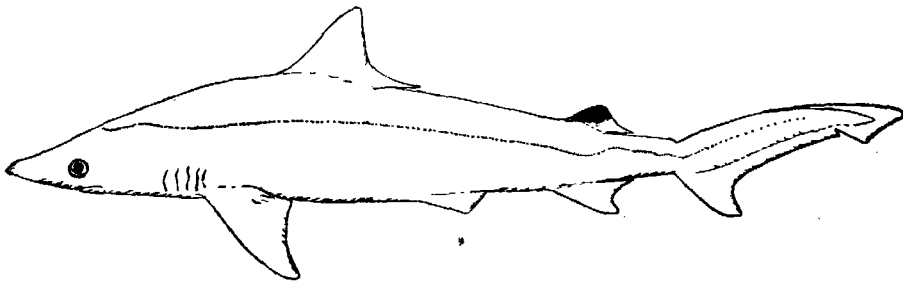


图5 黑印真鲨

側 条 真 鲨

Carcharhinus peurotaenia (Bleeker)

(真鲨科, 真鲨属。)

地方名 乌翅(平潭、厦门、漳浦)、乌斩(漳浦、诏安、东山)、裂心鲨(厦门、东山)。

形态特征 体近于梭形, 较粗短, 头前部稍平扁, 吻端钝尖。口圆弧形, 上颌口角有短的口沟, 尾鳍基部上下皆有凹洼。无喷水孔。鳃孔5对, 最后2对鳃孔位于胸鳍基底上方。牙发达, 上颌牙一行, 下颌牙二行在使用, 上下颌牙除中央一个小牙外, 两侧各有15个牙, 上颌牙窄三角形, 近于直立, 边缘有细锯齿, 基部有粗锯齿; 下颌牙尖细直立或末端稍弯, 边缘光滑。背鳍2个, 第一背鳍起点约与胸鳍基底后端相对, 第二背鳍约与臀鳍同大, 起点相对。胸鳍大, 镰刀状。腹鳍位于第一和第一背鳍中间下方。尾鳍中间下方。尾鳍歪形。体背面深灰色, 侧面中部以下灰白色, 胸鳍里角上方至尾基有一条白色的纵走条纹。第一、二背鳍边缘和末端, 胸鳍末端, 尾鳍下叶末端及上叶边缘均为黑色。腹鳍和臀鳍末端浅黑色。

习性和渔业 侧条真鲨为外海的鲨鱼, 冬季沿岸水冷, 栖息于距岸较远的外海中下层, 春季(3月以后)近海水温逐渐升高, 因追求适温和饵料, 由深水游向近岸, 每年4—5月至8月在闽南近海(头、二、三沟, 埭南坪和兄弟岛一带)集群洄游索饵和生殖, 侧条真鲨为比较大型的鲨鱼, 大的重达一百多斤, 渔民通常用延绳钓捕捞, 有时用定置网和手钓也能捕到较小的个体。大个体的肝脏是炼制鱼肝油的原料。

地理分布 东海, 南海, 新加坡, 印度尼西亚和菲律宾。

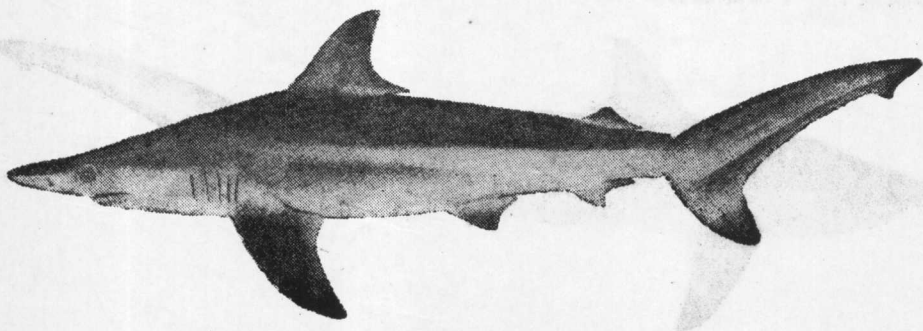


图6 侧条真鲨

沙拉真鲨

Carcharhinus sorrah (Müller et Henle)

(真鲨科, 真鲨属。)

地方名 铜贡(厦门、东山、诏安)、金皮鲨(厦门)、乌志鲨(平潭)。

形态特征 体梭形延长, 稍侧扁。吻钝尖, 口弯弓形。唇褶不显着, 口宽约为口高的1.5倍。两颌具一很小正中牙, 两侧各12牙。上颌牙斜三角形, 齿尖外斜, 有锯齿缘, 近基部有一凹刻, 凹刻外面有3—4个小齿头, 下颌牙比上颌牙为窄, 边缘也有锯齿, 基部有小齿头4—5个。背鳍两个, 第一背鳍大, 起点和胸鳍里角相对, 第二背鳍比臀鳍为小, 位于臀鳍上方稍后, 胸鳍稍呈镰刀状, 但曲度不大, 也不很长。腹鳍位于两个背鳍之间的下方中间, 但其起点距第一背鳍起点下方比距第二背鳍起点下方为远, 尾鳍基部上下皆有凹洼。体背侧灰色, 侧中部以下转为灰白色。第二背鳍上部, 胸鳍末端和尾鳍下叶有黑斑, 第一背鳍和尾鳍上叶边缘黑色, 腹鳍基部白色, 前角黑褐色, 臀鳍部白色, 下部黑褐色。

近似种 福建沿海较常见的真鲨共有5种, 除本书描述的沙拉真鲨, 黑印真鲨和侧条真鲨外, 还有乌翅真鲨 *Carcharhinus melanopterus* (Quoy et Gaimard), 各鳍的末端皆黑, 吻宽而圆, 厦门俗称雷鲨, 大者可达300余斤; 阔口真鲨 *C. latistomus* Fang et Wang, 全体灰色, 各鳍无黑斑, 口宽大, 吻圆钝, 厦门俗称圆头鲨, 个体较大。乌翅真鲨和阔口真鲨的肝脏为炼制鱼肝油的良好原料。

习性和渔业 本种为暖水性鲨鱼, 重达数十斤, 常见的在十斤以下, 每年温暖季节(6—10月)在福建沿海出现较多, 诏安东山渔民用延绳钓钓取, 平潭东岸定置网每年秋季也时有捕获。

地理分布 我国产于东海和南海。菲律宾, 印度支那半岛, 印度尼西亚, 印度, 非洲东部及太平洋中南部也有分布。

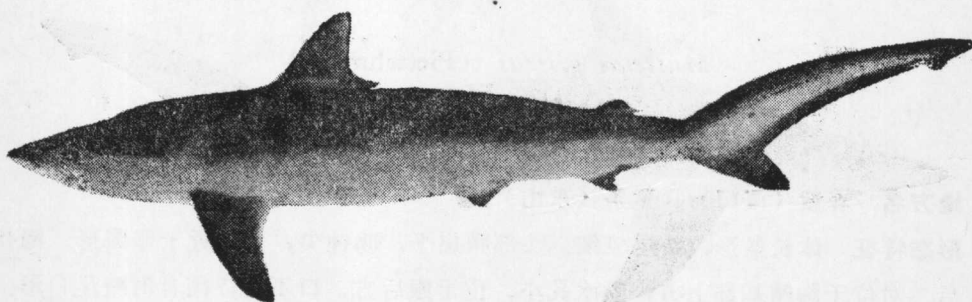


图7 沙拉真鲨

皱唇鲨

Triakis scyllium (Müller et Henle)

(皱唇鲨科, 皱唇鲨属。)

地方名 才鲨(厦门)。

形态特征 体延长, 头部宽扁, 吻钝圆, 眼较小, 后方有一个小形喷水孔、口浅弧形。口角有发达的唇褶, 口闭合时, 上颌牙外露。两颌牙同形, 少数牙只一尖峰, 多数牙有3—5尖峰。背鳍2个, 第一背鳍起点在胸鳍里角上方, 第二背鳍起点在臀鳍上方稍前, 胸鳍稍大, 略呈三角形, 腹鳍位于背鳍间隔前半部下方, 臀鳍小于第二背鳍。体背面浅灰色, 腹面白色, 背侧有10—11条暗褐色横条, 条纹上散有黑色斑点。胃长筒形, 胃壁富于皱褶, 迴肠有螺旋瓣7叶, 顺时针旋转。

习性和渔业 本种为福建沿海常见中小型鲨鱼, 一般重二、三斤至一、二十斤, 栖息于近海底层, 摄食头足类的章鱼、底栖多毛类和蟹类等。产量不多, 常见于底拖网渔获物中。

地理分布 我国沿海, 日本, 朝鲜, 菲律宾和澳洲南部。

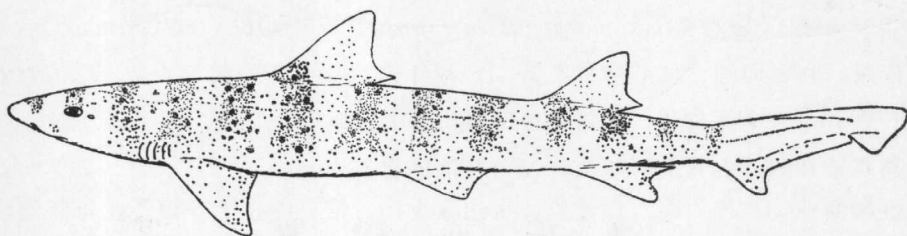


图8 皱唇鲨

灰星鲨

Mustelus griseus (Pietschmann)

(皱唇鲨科, 星鲨属。)

地方名 春鲨(厦门)、鲨条(东山)。

形态特征 体长条形, 头尾较细。头部稍扁平, 吻钝尖, 背视近于卵圆形。鳃孔5对, 后二对位于胸鳍基部上方, 喷水孔小, 位于眼后方。口不大, 闭合时略呈∩形, 口角上下均有唇褶, 上唇稍短于或等于下唇褶。上下颌有多行铺石状牙。背鳍两个, 第一

背鳍位于胸鳍里角上方或稍后，第二背鳍位于臀鳍上前方，比臀鳍为大。胸鳍近于三角形，后缘微凹，腹鳍位于胸鳍和臀鳍之间，其起点距胸鳍前基比距臀鳍前基略远。体背面浅灰色，侧中部以下转为灰白色。背鳍末端灰黑，第二背鳍末端色更深。尾鳍上叶末端黑色，胸鳍、腹鳍和臀鳍淡灰色。胃壁皱褶发达，迴肠内有9个螺旋瓣。

近似种 我国沿海共产三种星鲨，除灰星鲨外，还有白斑星鲨 (*Mustelus manazo* Bleeker) 和前鳍星鲨 (*M. kankonis* Tanaka)，前者体具白色斑点，分布于黄海和东海；后者第一背鳍位于胸鳍里角的前上方，上唇褶比下唇褶为长，分布于我国南海和东海南部。

习性和渔业 本种为闽南沿海常见的底层鱼类，个体不大，一般重1—2斤或3—4斤，大的可达5—6斤，闽南沿海四季皆有渔获，渔具为延绳钓或拖网，流刺网也可捕到，每年春季（4—5月）在东山漳浦等地捕获尤多。据渔民生产经验，漳浦外海头、二、三沟一带可能为灰星鲨的生殖场。灰星鲨卵胎生，每胎可产8—11仔。食物以甲壳类为主，也摄食少量鱼类。

地理分布 我国沿海，朝鲜和日本。

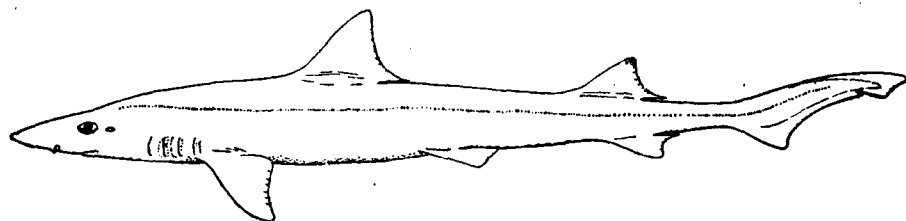


图9 灰星鲨

路氏双髻鲨

Sphyrna lewini (Griffith)

(双髻鲨科，双髻鲨属。)

地方名 双髻鲨(闽南)、小生鲨(诏安、晋江、福清、宁德、霞浦三沙、福鼎沙埕)。

形态特征 鱼体外形略似一把具长柄的钉锤，头部向左右扩展成锤头状，眼位于锤头的两侧，头部前面有五个浅凹。鼻孔扁平，位于吻端近外侧处，有外鼻沟和里鼻沟，口浅弧形，口宽约为口长的2倍。牙齿发达，上颌牙侧扁三角形，齿头外斜，边缘光滑，中央牙1个，较小而直，侧齿较大，15—16个，齿头外斜。体背侧深灰色，腹面白色。第一背鳍后缘，第二背鳍上端和后缘，胸鳍末端和尾鳍下叶末端都是黑色。迴肠内有卷轴状螺旋瓣一叶，以反时针方向向内卷。

近似种 (1) 锤头双髻鲨 *Sphyrna zygaena* (Linnaeus) 吻部中央圆凸, (2) 无沟双髻鲨 *S. mokarran* (Rüppell) 鼻孔无里鼻沟, 牙齿边缘有锯齿。

习性和渔业 路氏双髻鲨为外海的大型鲨鱼, 最大者可重达数百斤, 性凶猛, 主食鱼类和头足类(乌贼和枪乌贼), 此外还有甲壳类等。捕捞方法用延绳钓, 较小的双髻鲨也见于沿海的定置网中。其肝为炼制鱼肝油的良好原料。

地理分布 东海、南海, 澳洲及太平洋西南部。

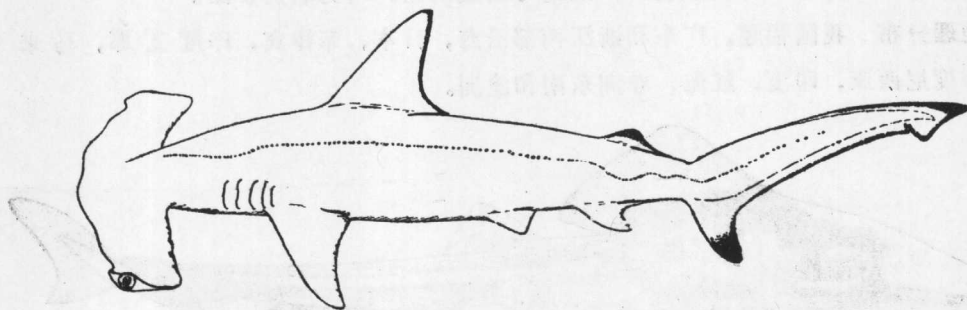


图10 路氏双髻鲨

及 达 尖 犁 头 鳐

Rhynchobatus djiddensis (Forskål)

(犁头鳐科, 尖犁头鳐属。)

地方名 笨鲨(诏安、东山)、龙文鲨(厦门)、犁头鲨(福清、宁德、霞浦三沙)、鳐鲨(宁德、福鼎沙垵)。

形态特征 体形扁平, 略似犁头, 体盘长约为体盘宽的1.3倍。吻长而尖, 三角形, 眼椭圆形, 有瞬褶, 眼后有较大的喷水孔。鼻孔在口前方成45°倾斜, 上面有一鼻瓣。口横裂状, 中央向前突出, 比鼻孔间距稍宽, 两颌皆有细牙, 铺石状排列, 每行有60多个, 体盘背面有许多结刺, 眼前部及上缘一列, 9—10个, 体盘正中一纵列, 约13个。在这列的左右两侧各一列, 6个结节。背鳍两个, 大小类似, 位于尾部, 第一背部起点在腹鳍后基上方稍前, 第二背鳍起点距第一背鳍后基与尾鳍基部约相等。尾鳍上下叶皆短。胸鳍与头部癒合成体盘, 腹鳍紧接在体盘后面。无臀鳍, 尾鳍上下叶皆短, 呈新月形。体背面浅褐色, 腹面白色, 眼背面和眼间隔有一黑色斑块, 胸鳍基部中央有一黑色点, 其周围有二、三个白色点包围, 有些个体则仅有白斑而无黑点, 胸鳍基部里角