

喷水孔微小，比黏液孔略大，位于眼角后方，与眼的距离等于眼径的 1/2 强。鳃孔 5 个，颇宽大，成体为眼径的 2.5—3.5 倍；前 4 个大小和间距几相同，最后 1 个较狭小，最后 2 个位胸鳍基底上方。

背鳍 2 个；第一背鳍颇大，位于胸鳍与腹鳍之间上方，稍靠近胸鳍，起点约与胸鳍里角相对，上角钝尖，后缘凹入，下角延长尖突；第二背鳍大于第一背鳍之半，起点稍前于臀鳍起点，上角圆钝，后缘深凹；下角延长尖突。尾鳍狭长，比头长 1.2 倍，大于两背鳍间的距离，尾椎轴稍翘；上叶位于尾端近处，下叶前部尖三角形突出，中部低平后延，中部与后部间有一缺刻，后部小三角形突出，与上叶连接，尾端钝圆突出，后缘凹入。臀鳍比第二背鳍小，外角钝尖，后缘深凹，里角延长尖突。腹鳍比第二背鳍稍大，距第一背鳍比距第二背鳍稍近，外角显著尖三角形突出，后缘深凹，里角钝圆稍突。胸鳍宽大，镰形，外角尖突，后缘凹度颇大，里角钝圆，鳍端几伸达第一背鳍基底后端。

背侧面灰褐色，腹面稍淡；第二背鳍中部具一黑色斑块，其他各鳍灰褐色。

暖水性近海中型鲨，胎生，具卵黄囊胎盘，每产 6—8 仔，刚产仔鲨长约 45 cm，雄成鱼长 120—145 cm，雌成鱼长 170—218 cm，最长达 230—240 cm。肉质佳。主食鱼类。

分布于中国台湾海峡、南海较罕见；在巴基斯坦，印度和泰国是经济鱼类，印度洋，西太平洋，红海。

副沙条鲨属 *Paragaleus* Budker, 1935

Paragaleus Budker, 1935, Bull. Mus. Natl. Hist. Nat. Paris, ser. 2, 7(2): 107.

Type-species: *Paragaleus gruveli* Budker.

吻端钝圆或钝尖。鳃孔小，成鱼鳃孔为眼径的 1.1—1.3 倍。口浅弧形或深弧形，口长为口宽的 44%—64%；下颌缝合处圆形；上唇沟后端达眼后角下方。两颌中央具齿，上颌前侧齿向后倾斜，内缘光滑稍凸，外缘深凹，近基部有细锯齿；下颌齿直而细长，边缘光滑，齿根几乎不弯曲，齿呈 T 形，口闭时齿不暴露或稍暴露；齿式 $\frac{26-30}{26-33}$ 。背鳍、腹鳍及尾鳍下叶不呈镰刀形。第二背鳍高度约为第一背鳍高度的 3/5 或更高。

分布于台湾海域。

本属有 2 种；我国只 1 种。

邓氏沙条鲨 *Paragaleus tengi* (Chen, 1963) (图 106)

Negogaleus tengi Chen (陈兼善), 1963, Biol. Bull. Dep. Biol. Coll. Sci. Tunghai Univ. Ichthyol. ser. 1 : 77, fig. 24 (台湾).

Paragaleus tengi: Compagno, 1984, FAO Fisher. Synop. No. 125, 4 (2): 444 (西太平洋, 越南, 台湾, 日本).

邓氏沙条鲛 *Hemigaleus tengi*: 沈世杰, 1984, 台湾鱼类检索 : 62 (台湾). 陈哲聪、庄守正, 1993, 台湾鱼类志(沈世杰主编) : 60 (台湾).

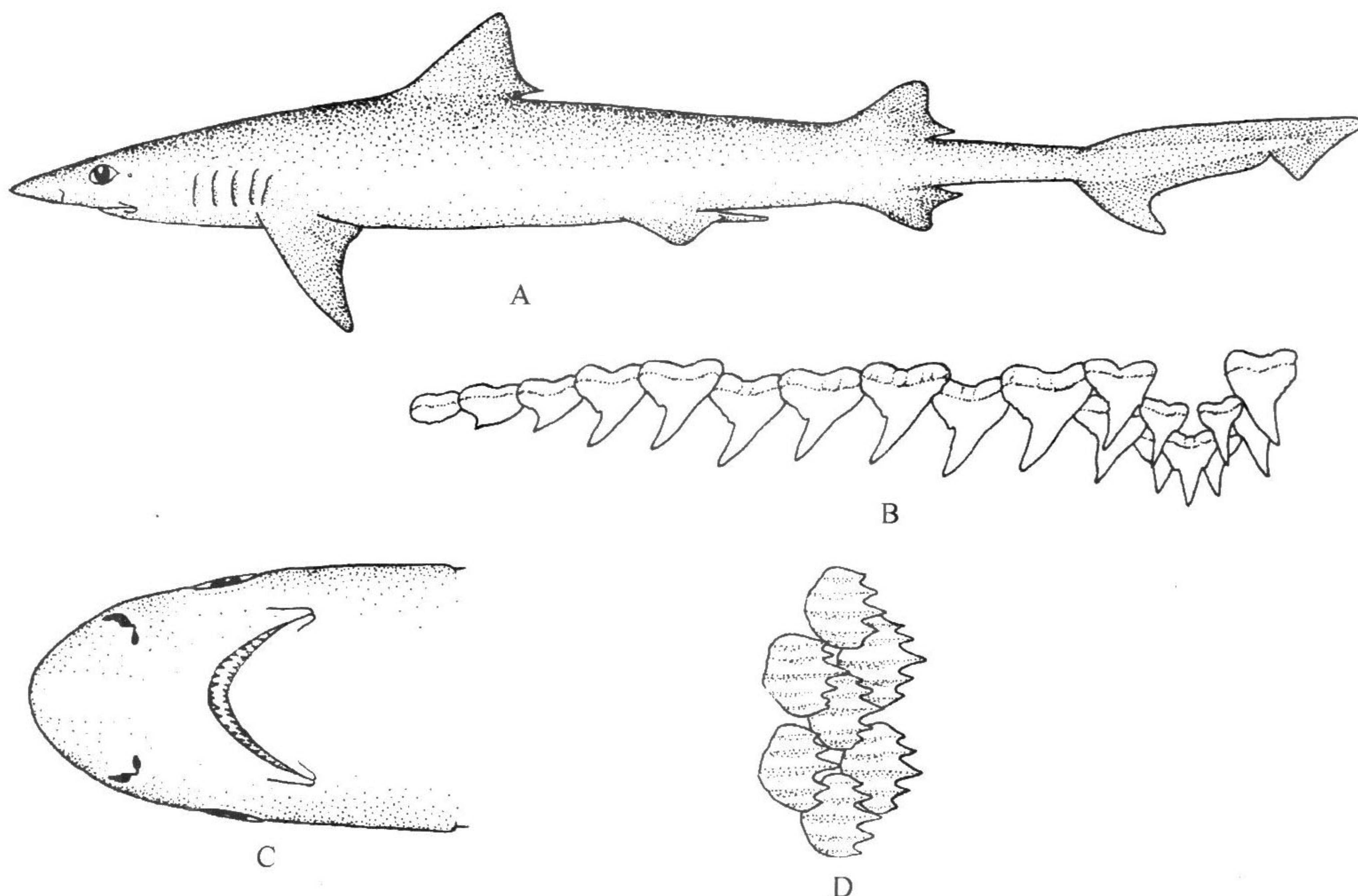


图 106 邓氏沙条鲨 *Paragaleus tengi* (Chen)(依陈兼善)

A. 侧视; B. 右侧上颌齿; C. 头部腹视; D. 盾鳞

体延长, 后部侧扁, 头平扁, 腹部平。吻端至尾鳍下叶起点长为体高的 $7-7\frac{1}{6}$ 倍, 为头长的 $3\frac{3}{4}-4$ 倍, 头长为头宽的 $2\frac{1}{12}-2\frac{1}{4}$ 。吻端广圆, 头长为吻长的 $3\frac{2}{3}-3\frac{3}{4}$ 倍。眼大, 卵圆形, 头长为眼径的 $8-8\frac{3}{5}$ 倍, 为眼间隔的 $2\frac{9}{10}-3\frac{1}{4}$ 倍, 为吻长的 $2\frac{1}{7}-2\frac{1}{3}$ 倍, 具瞬膜。喷水孔小, 距眼后缘为眼径的 $1/3$ 。鳃孔 5 个等距, 第四鳃孔最大, 约为眼径的 $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{3}$ 倍, 第五鳃孔位胸鳍基底上方。口深弧形, 头长为口宽的 $3\frac{3}{8}-3\frac{2}{5}$ 倍, 口宽约为口长的 $1\frac{2}{3}$ 倍。唇褶发达, 上唇褶为上颌长的 $1/3$, 下唇褶为上唇褶长的 $1/2$ 。口前吻长几等于口宽。鼻孔中大, 斜行, 鼻孔宽约为眼径的 $2/3$, 外缘距吻端较距口为近, 前缘有窄三角形鼻瓣, 鼻孔间距约为口宽的 $3/5$ 。齿式 $\frac{12-3-12}{12-2-12}$, 上颌齿亚三角形, 基部宽, 中央 3 个齿较小而直, 侧齿向后倾斜, 内缘

光滑稍凸，外缘深凹，近基部有细锯齿，最外面齿2—3列；下颌齿直而细长，齿缘光滑，基部宽，无小齿头，中央2齿很小，最外面齿2—3列。盾鳞具5棘突，5纵嵴，皮肤手感很粗糙。

第一背鳍起点后于胸鳍内角，距吻端较距第二背鳍为近，前缘近直，为头长的 $\frac{1}{2}$ ；头长为基部宽的 $2\frac{1}{2}$ 倍，后缘直，近基部有深凹缺，后角尖长，约为基部长的 $\frac{1}{4}$ 。第二背鳍与第一背鳍同形而较小，基底长为第一背鳍基底长的 $\frac{2}{3}$ ，起点前于臀鳍起点。尾鳍基上下具凹洼，全长约为尾鳍长的4.5倍，尾椎轴稍上翘，下叶前部三角形突出，中部低平后延，中部与后部间有一缺刻，后部小三角形突出，与上叶连接，尾端钝尖，后缘斜直。臀鳍基部稍小于第二背鳍，约等于其高度，后缘深凹。腹鳍稍大于臀鳍，外缘近直，后缘稍凹。胸鳍约与第一背鳍等大，头长为外缘长的 $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ 倍，稍凸，后缘微凹，外角钝尖。

体背部灰黑色，腹部白色。

分布台湾西南部海域；越南，日本。

本种依据陈兼善(1963)新种记录描述。

真鲨科 Carcharhinidae

眼圆形，瞬膜发达。喷水孔缺如(但鼬鲨属 *Galeocerdo* 例外，具细小喷水孔；隙眼鲨属 *Loxodon*，柠檬鲨属 *Negaprion* 和三齿鲨属 *Triaenodon* 亦偶见)。前鼻瓣小三角形突出或呈管状(三齿鲨属 *Triaenodon*)。鼻间隔宽常为鼻孔宽的3—6倍，唇沟中长而明显或短而隐藏在口角，上领齿常宽扁亚三角形，下领齿常较窄而尖，1—3行在使用。齿式 $18\frac{-60}{18-56}$ 。尾鳍基前上方具凹洼。第一背鳍大或中大，基底在腹鳍之前；第二背鳍通常远小于第一背鳍。肠螺旋瓣画卷型。一般胎生。

本科是鲨类中数量最多最重要的1科；广布于暖温和温带各海域，有些在热带海域是优势种；亦包括很多对人袭击的危险鲨类。

有13属；我国有10属。

属的检索表

- 1 (2) 上唇沟很长。向前延伸至眼前；尾鳍下叶后部近末端处具2缺刻 鬼鲨属 *Galeocerdo*
- 2 (1) 上唇沟长或很短，不向前延伸至眼前；尾鳍下叶后部近末端处具1缺刻。
- 3 (4) 齿为三齿头型；前鼻瓣和中鼻瓣合成管状出水孔 三齿鲨属 *Triaenodon*
- 4 (3) 齿为单齿头型；鼻瓣不形成管状。
- 5 (6) 第二背鳍与第一背鳍几等大或稍小 柠檬鲨属 *Negaprion*