

总科的检索表

- 1 (4) 体一般亚圆筒形；尾柄和尾鳍发达；有气囊；有鳔
- 2 (3) 上颌齿板有中央缝，下颌齿板无中央缝…………… 三齿鲀总科 **Triodontoidea**
- 3 (2) 上下颌齿板全有中央缝或全无中央缝…………… 鲀总科 **Tetraodontoidea**
- 4 (1) 体甚侧扁；无尾柄和尾鳍；无气囊；无鳔…………… 翻车鲀总科 **Moloidea**

三齿鲀总科 **Triodontoidea**

体圆柱形。头较短。吻圆突。眼中大，上侧位。口小，前位。上下颌齿愈合成喙状齿，上颌齿板有中央缝，将其一分为二，下颌齿板无中央缝，因此上下颌总共 3 枚喙状齿板。腹膜长大呈扇状。头体被有粗糙的小鳞。背鳍 1 个，前方有 2 枚极小的鳍棘，后有 9~10 鳍条。臀鳍具 9~10 鳍条。无腹鳍。尾鳍具 12 主鳍条，深叉形。具背肋和腹肋。

本总科仅有 1 科，即三齿鲀科。

三齿鲀科 **Triodontidae**

本科的主要特征已如上述。三齿鲀科的许多特征是介乎鳞鲀亚目与其他鲀亚目鱼之间。它有许多与鳞鲀亚目相类似的特征，如背鳍前方有 2 枚退化的鳍棘；具发达的尾舌骨；肩胛骨孔完全为肩胛骨包围；具腰带骨；具发达的眼肌齿；具 2 尾上骨、5 尾下骨，与脊柱以结缔组织相关节（与拟三刺鲀科相似）；尾鳍具 12 主鳍条；具腹肋和背肋。

三齿鲀科有许多与鲀亚目其他各科鱼共同的特征，如上下颌齿愈合成大板状齿；有较大的腭骨；鳃盖骨背面有关节突与舌颌骨相关节；第一鳃条骨扩大；具基蝶骨。

本科全世界仅 1 属、1 种，中国有产。

三齿鲀属 **Triodon Cuvier, 1829**

*Triodon* Cuvier, 1829, Le règne animal, vol 2, 370.

Type-species: *Triodon macropterus* Lesson, 1829.

属的特征同总科和科的特征。

三齿鲀 ***Triodon macropterus* Lesson, 1829** (图 72)

*Triodon macropterus* Lesson, 1829, Pisces accounts, pl. 4 (Mauritius); Lesson, 1830, Zool. 2, pt. 1, Poissons.



2: 103; Tyler, 1967, *Koninkl. Nederl. Akad. van Wetens.*, **70** (1): 82~96; Masuda *et al.*, 1984, *Fish. Jap. Archip.*, 362, pl. 329-A; Abe, 1986, *UO*, 36: 1~3; Smith *et Heemstra*, 1986, *Smiths' sea fishes*, 894, pl. 142.

*Triodon bursarius* Cuvier, 1829, *Régne animal*, ed. 2, 2: 370; Günther, 1870, *Cat. Fish. Brit. Mus.*, vol. 8, 270; Jordan *et Snyder*, 1901, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, **24** (No. 1254): 230; Tyler, 1962, *Copeia*, **1962** (4): 793~801.

三齿鲀 *Triodon macropterus*: 沈世杰, 1993, *台湾鱼类志*, 601, 图版 204-7 (台湾).

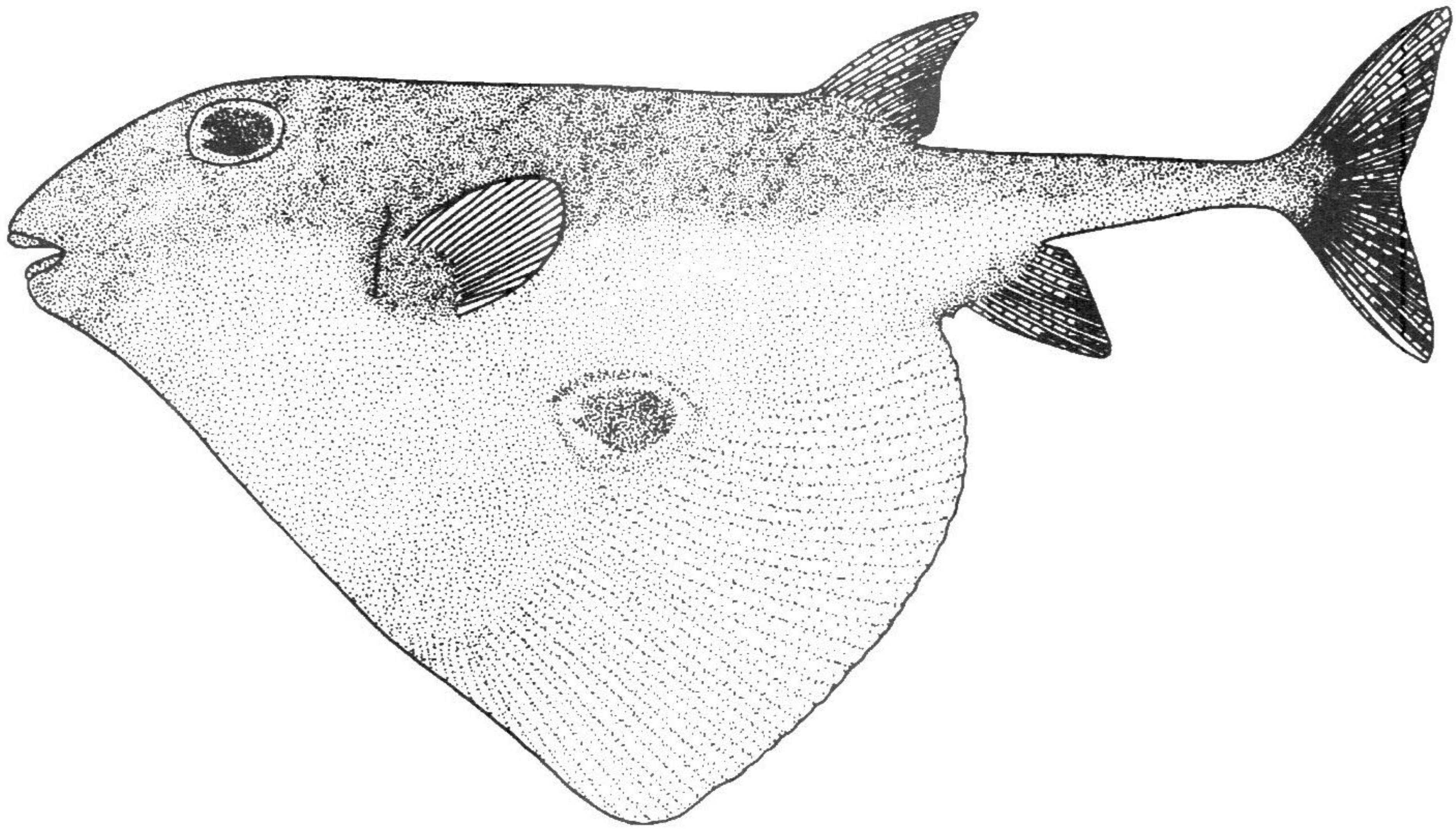


图 72 三齿鲀 *Triodon macropterus* Lesson (依 Kyushin *et al.*, 1982 修改)

背鳍 II, 9~10; 臀鳍 9~10; 胸鳍 14~16; 尾鳍 12。

体长为体高 (背鳍至肛门处的体高) 4.8~6.0 倍, 为头长 3.1~3.5 倍。头长为吻长 1.6~1.7 倍, 为眼径 3.7~4.7 倍。

体圆柱形, 稍侧扁。尾柄细长, 平扁, 尾柄长为尾柄高 7.2~7.6 倍, 尾柄宽为尾柄高 1.1~1.2 倍。腹膜 (ventral flap 或腹囊 ventral sac) 特别长大, 呈扇形, 甚侧扁, 体长为背鳍起点至腹膜下端的高度约 1.7 倍。头中长, 背缘圆突。吻中长, 吻长为眼径 2.3~2.8 倍。眼中大, 上侧位, 眼间隔宽而稍凹入, 眼间隔宽为眼径 1.2~1.5 倍。鼻孔小, 每侧 2 个, 鼻孔间有 2 个彼此极接近的鼻瓣。口小, 前位, 上颌稍突出。上下颌齿愈合成喙状齿板, 上颌齿板有中央缝, 下颌齿板无中央缝。鳃孔小, 侧位, 位于眼后下方, 头长为鳃孔长 4.3~5.1 倍。脊椎骨  $9 + 11 = 20$ 。

头体被小形骨质板状鳞, 鳞面上有小棘, 而体腹侧密被粗糙的大形板状鳞。侧线发达。

背鳍 1 个, 位于体的后部, 肛门前上方, 前方有 2 退化的鳍棘, 前部鳍条较长, 体



长为其长 6.1~6.9 倍。臀鳍与背鳍相似，起点在背鳍基底后下方，体长为其长 8.6~9.9 倍。胸鳍侧中位，短圆形，体长为其长 9.1~10.3 倍。无腹鳍。尾鳍深叉形，除 12 主鳍条外，其上下缘还有尾鳍前鳍条 (procurrent fin ray)，体长为尾鳍长 5.2~5.8 倍。

液浸标本体黄色。腹膜上部、体侧中央有 1 黑色圆斑，黑斑周围有白色边缘，黑斑的大小约与眼径等长。各鳍黄色。

三齿鲀为热带底层鱼类，一般栖息在 150~300 m 深的海区。体长可达 480 mm。

中国现知产于台湾沿海。国外分布于印度洋非洲东南海岸至西太平洋日本、菲律宾、印度尼西亚等。

本种未有实测标本，以上描述参考沈世杰 (1993)、Tyler (1967) 的资料。

## 鲀总科 Tetraodontoidea

体粗壮，亚圆筒形或长椭圆形，少数侧扁。吻圆钝。前颌骨与上颌骨愈合。上下颌齿愈合成喙状齿板，中央缝有或无。鳃孔小，侧位，位于胸鳍基底前方。鳃 3 对，第四鳃弓无鳃丝。体被小刺、强棘或裸露。侧线有或无。背鳍 1 个，无鳍棘，位于体的后部。臀鳍与背鳍同形。无腹鳍，无腰带骨。具气囊和鳔。无肋骨。脊椎骨 17~25，个别可达 30。

本总科分为 2 个科。

### 科的检索表

- 1 (2) 上下颌齿板具中央缝；体裸露或具许多小刺 ..... 鲀科 Tetraodontidae
- 2 (1) 上下颌齿板无中央缝；体具许多由鳞变成的粗棘 ..... 刺鲀科 Diodontidae

### 鲀科 Tetraodontidae

体为亚圆筒锤形，不侧扁，或长圆筒锤形，微侧扁，或椭圆形，颇侧扁。尾柄圆锥形，或长圆锥形，或侧扁形，或平扁形。体侧下部两侧常具一明显的纵行皮褶。头和背部颇宽圆，或颇侧扁。上下颌骨与牙愈合成 4 个牙板，具中央缝。嗅觉器官呈卵圆形鼻囊，具 2 鼻孔，或呈鼻凹窝，具皮瓣突起的鼻孔，或具皮质鼻突起，呈叉状分歧。鳃孔小，侧位，位于胸鳍前方。体具由鳞演化变成的小刺，或光滑无刺。侧线颇发达，常有背侧支、项背支、眼眶支、吻背支、头后侧支、下颌支和腹侧支，或退化，侧线不明显。背鳍一个。臀鳍一个，常与背鳍相对生长，几同形，均无鳍棘。胸鳍侧位。无腹鳍。尾鳍亚圆形，截形，凹形，双凹形，或叉形。体腔大。鳔大，呈圆形，肾形，椭圆形，或后部分化成两叶。有气囊。