

中央2齿也特别长大。唇肥厚。鳃孔侧位，稍倾斜，下端与眼后缘相对。

鳞片较大，多为菱形，鳞片上有许多粒状突起，口周和颊部大部分裸露无鳞，头体其余部分全被鳞。颊部后上方部分有5行小形鳞片隐于皮下。尾部鳞片上有6行棘突，中间2行棘突数最多，有10个左右。第二背鳍及臀鳍基部有3行小而扁平的鳞片。

背鳍2个，第一背鳍起点在鳃弓上方，具3鳍棘，第一鳍棘粗大，吻长为其长1.3倍，前缘有许多粒状突起，第二鳍棘尖长，第一鳍棘为其长1.9倍，第三鳍棘较短，约为第二鳍棘 $\frac{3}{8}$ 。第二背鳍始于肛门上方，以第四、五鳍条稍长。臀鳍与第二背鳍相似，始于第二背鳍第六、七鳍条下方。第二背鳍和臀鳍的外缘圆弧形，前方鳍条不特别高出。胸鳍短圆形，低侧中位，头长为其长的2.6倍。腹鳍棘很短，上有许多粒状突起。成鱼的尾鳍深叉形，上下缘鳍条延长，幼鱼尾鳍圆形。

体褐色，体侧鳞上有深绿色斑点。第一背鳍黑褐色，第二背鳍、臀鳍、胸鳍及尾鳍基部深绿色，边缘均浅黄色。

黄边副鳞鲀为暖水性鱼类，有营巢习性，在珊瑚丛海区的沙质海底筑巢，巢的直径70~100 cm，深度约50 cm，卵橘黄色，黏性，卵黏成葡萄串状，置于巢的中央。体长可达500 mm，常独居或成对，栖息在2~50 m的海沟、海湾，以珊瑚尖端、腹足类、甲壳类、有孔虫等为食。

中国产于西沙群岛海域和台湾沿海。国外分布于印度—西太平洋，自印度洋非洲东海岸到菲律宾和日本。

褐副鳞鲀 *Pseudobalistes fuscus* (Bloch et Schneider, 1801) (图 25)

Balistes fuscus Bloch et Schneider, 1801, Syst. Ichth., 471; Günther, 1870, Cat. Fish. Brit. Mus., vol. 8, 222 (Red Sea, Zanzibar, Mauritius); Snyder, 1912, Proc. U. S. Nat. Mus., 42: 511 (Riukiu Islands); Kamohara, 1940, Sclerodermi, 44, fig. 20; de Beaufort, 1962, Fish. Indo-Austr. Archip., vol. 11, 305 (Solor, Celebes, New Guinea).

Balistes (*Parabalistes*) *chrysos pilus* Bleeker, 1865, Atlas Ichth., 5: 111, pl. 225, fig. 3 (Solor).

Pseudobalistes fuscus: Munro, 1955, Mar. Fre. Wat. Fish. Ceylon, 270, pl. 53, fig. 783; Smith, 1957, Ann. Mag. Nat. Hist., (12) 10: 400 (Aldabra); Smith, 1965, Sea Fish. S. Africa, 410, pl. 91, fig. 1168 (S. Africa); Shen et Lin, 1974 Acta Oceanogr. Taiwanica, 4: 194~196 (Taiwan); Matsuura, 1980, Bull. Natn. Sci. Mus., Ser. A (Zool.), 6 (1): 37~38, fig. 9 (Ryukyu Islands); Smith et Heemstra, 1986, Smiths' sea fishes, 880, pl. 137, 139.

褐鳞鲀 *Balistes fuscus*: 苏锦祥, 1979, 南海诸岛海域鱼类志 (南海水产研究所等主编); 540~541, 图版 32, 图 113 (西沙群岛).

黑副鳞鲀 *Pseudobalistes fuscus*: 沈世杰, 1993, 台湾鱼类志, 590, 图版 200-7、8 (台湾).

测量标本2尾，体长190~368mm，采自西沙群岛永兴岛和中建岛。

背鳍Ⅲ，2+23~24；臀鳍2+21~22；胸鳍1+13；尾鳍1+10+1。体侧鳞40~

49 横行。

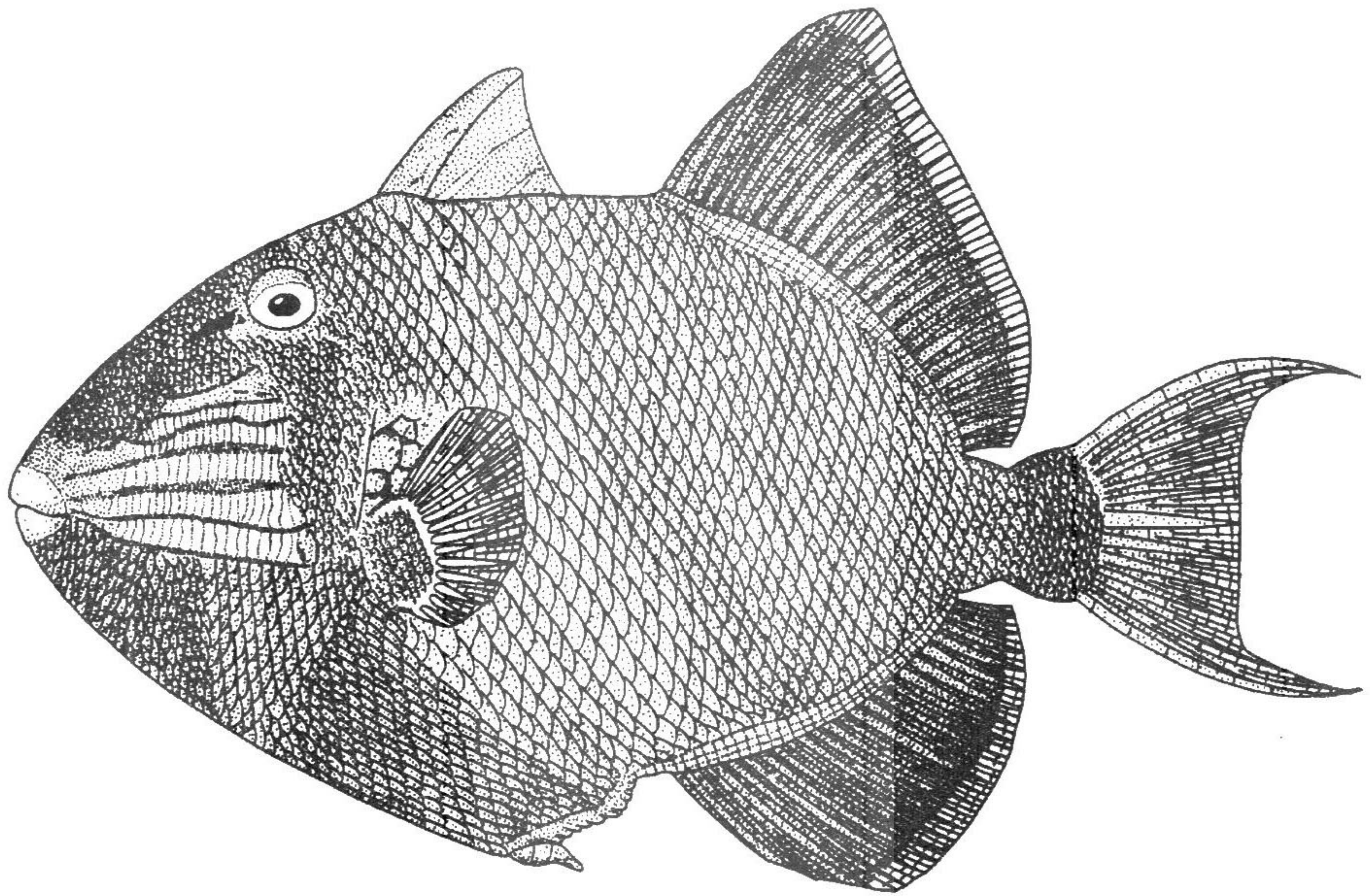


图 25 褐副鳞鲀 *Pseudobalistes fuscus* (Bloch et Schneider) (依 Matsuura, 1980)

体长为体高 1.6~1.8 倍，为头长 2.7~2.9 倍。头长为吻长 1.4~1.5 倍，为眼径 4.6~6.0 倍。

体椭圆形，侧扁而高，背、腹缘圆弧形。尾柄短，尾柄长为尾柄高 1.3~1.4 倍。头中等大。吻中等长。眼前方、鼻孔下方有一纵凹沟。眼中大，侧位而高，眼间隔稍突起，眼间隔宽为眼径 1.2~1.3 倍。鼻孔小，每侧 2 个，位于眼前方。口小，前位。上下颌齿每侧 4 枚，上颌中央 2 齿较强大，前端圆锥状，下颌齿楔状。唇肥厚。鳃孔小，侧位，稍倾斜，下端与眼后缘相对。脊椎骨 $7+11=18$ 。

鳞片中等大，呈菱形，体侧全部被鳞。颊部除具 5 纵行小形鳞片外，其前下方部分裸露无鳞，口唇四周亦无鳞片。鳃孔后方有数枚骨板状大鳞。尾后部及尾柄上无结节状棘突。颊部鳞片间明显可见一些纵行凹沟。

背鳍 2 个，第一背鳍始于鳃孔上端的上方；具 3 鳍棘，第一鳍棘较强大，前缘及两侧前方有细粒状突起，头长为第一鳍棘长 1.8~2.0 倍；第二鳍棘细尖，第一鳍棘为其长的 2.3 倍；第三鳍棘更细弱，仅为第二鳍棘长的 $1/4$ 。第二背鳍始于肛门前上方。臀鳍与第二背鳍相似，两者的前方鳍条均明显高出，后方鳍条渐次缩短。胸鳍短圆形，侧中位，头长为其长 2.5~3.1 倍。腹鳍棘短，上有许多粒状突起。尾鳍新月形，上下缘鳍条延长。

体棕褐色，第一背鳍深褐色，第二背鳍、臀鳍、胸鳍及尾鳍均深褐色，鳍外缘均为白色（新鲜标本为黄色）。鳞片上常有暗黄色斑点。

褐鳞鲀为暖水性鱼类，体长可达 400mm。

中国产于西沙群岛海域及台湾沿海。国外分布于热带印度—西太平洋海域，自印度洋非洲东海岸到太平洋中部夏威夷群岛。

锉鳞鲀属 *Rhinecanthus* Swainson, 1839

Rhinecanthus Swainson, 1839, Nat. Hist. and Classification of Monocardian Animals, 2: 194, 325.

Type-species: *Balistes ornatissimus* Lesson, 1839 = *Balistes aculeatus* Linnaeus, 1758.

体长椭圆形，侧扁而高。眼前方无纵凹沟。口小、前位。上下颌外行齿每侧各有 4 枚，为具凹刻的楔状齿，上颌尚具内行齿，下颌无，齿均为白色。头和身体全部被大板状鳞，鳃孔后方有 1 丛数枚骨板状大鳞，尾部有许多小棘突排列成 3~4 纵行。背鳍 2 个，第一背鳍具 3 鳍棘，第三鳍棘短小，稍露出于皮外。腹鳍棘短，能活动。脊椎骨 7 + 11 = 18。

本属共有 3 种，中国均有产。

种的检索表

- 1 (2) 尾柄的棘突排列成 4~5 纵行；自眼经鳃孔到肛门及臀鳍基有一黑色宽斜带 斜带锉鳞鲀 *R. echarpe*
- 2 (1) 尾柄的棘突排列成 3 纵行
- 3 (4) 尾柄最下一行棘突明显短于上侧 2 行；自鳃孔至尾柄有一不规则的大黑斑，此斑向后下方有 4 条叉纹，向后上方有 2 条宽叉纹；眼间隔至胸鳍基有一黑色横带 叉斑锉鳞鲀 *R. aculeatus*
- 4 (3) 尾柄最上一行棘突明显短于下侧 2 行；体腹侧具一大的椭圆形黑斑；尾柄有一黑色横带；眼至胸鳍基底有一条黑色带，自口部至胸鳍基下部有一红色纵带 大斑锉鳞鲀 *R. verrucosus*

叉斑锉鳞鲀 *Rhinecanthus aculeatus* (Linnaeus, 1758) (图 26)

Balistes aculeatus Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10, 328 (India); Günther, 1870, Cat. Fish. Brit. Mus., vol. 8, 223 (China Sea etc); Day, 1878, Fish. India, 690, pl. 178, fig. 3; de Beaufort, 1962, Fish. Indo-Austr. Archip., vol. 11, 303.

Balistes (Balistapus) aculeatus: Bleeker, 1865, Atlas Ichth., 5: 120, pl. 216, fig. 3.

Balistapus aculeatus: Kner, 1865~1867, Novara-Exped. Fische, 1: 399; Jordan et Fowler, 1902, Proc. U. S. Nat. Mus., 25: 259 (Nafa, Okinawa); Herre, 1924, Philip. Jour. Sci., 25(4): 440 (Philippines);