

中大，侧上位。眼间隔宽，微圆突，为眼径 2.1~2.8 倍。鼻瓣呈卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧 2 个，紧位于鼻瓣内外侧。口小，前位。上下颌各有 2 个喙状牙板，中央缝显著。唇较厚，下唇较上唇长，其两端向上弯曲，伸达上唇外侧。鳃孔中大，侧中位，呈垂直弧形，位于胸鳍基底前方。鳃膜厚，外露，淡色。

体背面自鼻孔后方至背鳍起点和腹面自鼻孔下方至肛门前方均被细小刺，吻部、体侧和尾部光滑无刺。侧线发达，背侧支侧上位；向前与眼眶支相连；前方达吻上方，在鼻孔前方左右支相连，形成吻背支；在鳃孔上方左右横走支相连，形成项背支；眼眶支后部下方向下垂直形成头侧支；背侧支向后延伸至尾柄末端上方；下颌支自口角向后延伸，止于鳃孔后缘下方，腹侧支由胸鳍末端下方始起，延伸至尾柄末端下方。

背鳍一个，位于体后部、肛门稍后上方，近似镰刀形，中部鳍条较长。臀鳍一个，与背鳍几同形，基底与背鳍基底相对。无腹鳍。胸鳍侧中位，短宽，后缘呈微圆形。尾鳍宽，后缘微圆形。

体腔大，腹腔淡色。鳔大。有气囊。

弓斑东方鲀的头骨形态类型属于弓斑东方鲀型。头骨骨质薄，质硬而细密，呈白色。中筛骨短而宽，前缘分叉为深凹形。额骨隆起面呈等边三角形，平坦，具几列纵走细刻纹。左右额骨纵走隆起线呈顶尖形，前端向内弧形靠拢，消失于额骨前端，不与前额骨后缘相连，后端向外弧形扩张，达额骨后缘外侧，后缘两侧均具一朝向外斜行的大尖棘。额骨长显著大于宽。前额骨大，似方型，前缘微凹，前缘中部具一大而明显的嗅神经孔，外侧角成直角，外缘长而平直或微圆突，向后稍扩大。额骨外缘短，约为前额骨外缘的一半。蝶耳骨短而宽，平直向外突出。眶上缘较短，呈向内浅凹弧形，由较长的前额骨和短的额骨和蝶耳骨外缘构成。

生活时体背面呈黄绿色，腹面乳白色。胸斑大，黑色，背面有“一”字形暗绿色横带将左右胸斑相连接，横带、胸斑和背鳍基底黑斑均具橙黄色边缘。各鳍浅黄色。

弓斑东方鲀为暖温水性近海底层小型鱼类。主要摄食贝类、甲壳类和鱼类等。一般体长 100~150 mm 左右，大的可达 200 mm。主要栖息于我国南海和东海沿海，有时进入河口咸淡水区和内河。卵巢和肝脏有毒，精巢和肌肉无毒。

仅分布于中国、朝鲜和菲律宾沿海。

我国见于南海、东海、台湾沿海和黄海沿海以及与此相连的珠江、九龙江和长江等河口和中下游淡水水域。

### 圆斑东方鲀 *Takifugu orbimaculatus* Kuang, Li et Liang, 1984 (图 113)

圆斑东方鲀 *Takifugu orbimaculatus* Kuang, Li et Liang, 1984, *Trans. Ocean. Limno.*, 4: 59~61, 图 1, 2, 3 (广东虎门、新会、中山)。

圆斑东方鲀 *Fugu orbimaculatus*: 匡庸德, 1990, 广东淡水鱼类志, 539, 图 321 (广东珠江三角洲广州黄埔、



番禺、新会、斗门)

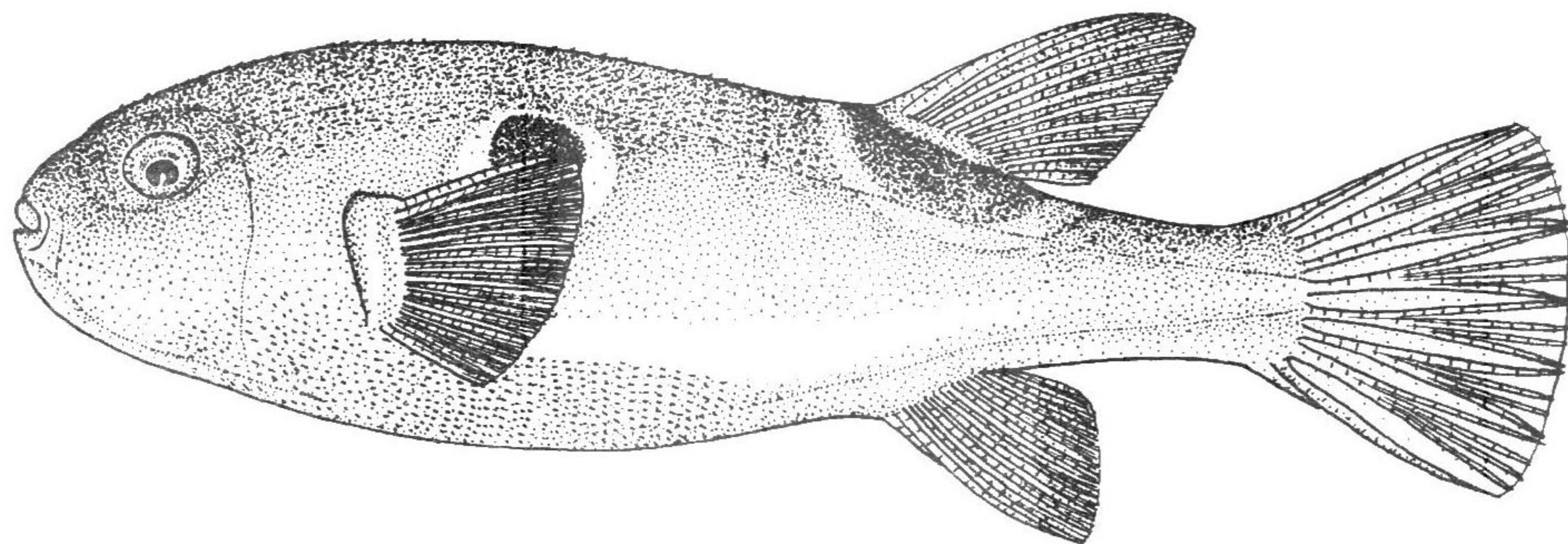


图 113 圆斑东方鲀 *Takifugu orbimaculatus* Kuang, Li et Liang (依匡庸德等, 1984)

测量标本 6 尾，体长 108~188 mm，采自珠江口虎门莲花山水道、中山磨刀门水道和新会良洲湖。

背鳍 13~14；臀鳍 11~12；胸鳍 16~17。椎骨 21~22。

体长为体高 3.0~3.4 倍，为头长 3.0~3.6 倍。头长为吻长 3.2~3.6 倍，为眼径 4.3~6.7 倍。尾柄长为尾柄高 2.0~2.3 倍。

体亚圆筒形，稍细长，头胸部粗圆，微侧扁，躯干后部渐细，尾柄锥体状，后部渐侧扁。体侧下缘纵行皮褶发达。头短小，钝圆，头长显著短于鳃孔至背鳍起点距。吻短，钝圆，吻长显著短于眼后头。眼稍小，侧上位。眼间隔宽，稍圆突，为眼径 2.1~2.7 倍。鼻瓣呈卵圆形突起，位于眼前缘上方；鼻孔每侧 2 个，紧位于鼻瓣内外侧。口小，前位，上下颌牙各有 2 个喙状牙板，中央缝显著。唇发达，下唇两端向上弯曲。鳃孔中大，侧中位，呈浅斜弧形，位于胸鳍基底前方。鳃膜厚，不外露，淡色。

体背面自鼻孔前缘至背鳍起点前方和腹面自眼前缘下方至肛门前方均被小刺，小刺中等大。吻部、体侧和尾部均光滑无刺。侧线发达，背侧支侧上位；向前与眼眶支相连；向前方达吻上方，在鼻瓣前方左右吻支相连，形成吻背支；在鳃孔上方左右背侧横走分支相连，形成项背支；在眼眶后下方向下垂直，形成头侧支；背侧支向后至尾柄末端上方；下颌支始于口角，向后延长至鳃孔后缘下方；腹侧支从胸鳍末端下方起，延伸至尾柄末端下方。

背鳍一个，位于体后部、肛门稍后方，近似镰刀形，中部鳍条延长。臀鳍一个，与背鳍几同形，基底与背鳍基底相对。无腹鳍。胸鳍侧中位，短宽，倒梯形，后缘稍圆。尾鳍宽大，后缘呈亚圆形。

体腔大，腹腔淡色。鳔大。有气囊。

圆斑东方鲀的头骨形态类型属于横纹东方鲀型。头骨骨质中等厚，质硬而细密，呈象牙白色。中筛骨短而宽，前缘分叉为深凹形。额骨隆起面较窄小，平坦，无细刻纹。



左右额骨隆起线呈细腰形，细腰部中等宽，前端二级脊棱向外缓缓弧形弯曲，达到前额骨外缘后端相接，一级棱线自中腰内侧背面始起，伸至额骨前端，在前端圆弧形靠拢，呈矛枪状，后端向外弧形扩开，达额骨后缘外侧。后端隆起线外侧具一深凹陷。额骨长显著大于宽。前额骨小，三角形，前缘稍凹，稍向内倾斜，外侧角尖锐，外缘短而平直，后部向内侧倾斜收敛。额骨外缘较长，平直，向后扩开。蝶耳骨短而窄，稍向后弯曲伸出。眶上缘较长，呈中等弧形，由较短前额骨、较长额骨和较短蝶耳骨外缘构成。

生活时体背面黄绿色，腹部乳白色。胸斑深褐色，较圆，稍大于眼径，在鼻孔稍前方、眼间隔、胸斑之间和尾柄中部上方各有一暗褐色横带，胸斑具倒马蹄形的浅黄绿色边缘。背鳍基部两侧各具一暗褐色长椭圆形大斑，边缘浅黄绿色。各鳍几透明，体侧下方无黄色纵带。

圆斑东方鲀为暖水性咸淡水河口中下层小型鱼类。摄食虾、贝及水生昆虫等，食性颇杂。幼鱼常群集岸边浅水区觅食。一般体长 100~160 mm，大的可达 190 mm。雌雄个体体长达 110 mm，性腺已成熟，体长 187 mm 雌鱼卵巢呈橘黄色，重量 8.5~10 克，怀卵量约达 3 万粒。

本种仅见于珠江口出海水道水系及河口咸淡水水域，分布极窄狭。其他地方尚未报到。毒性情况尚不详。

仅分布于我国广东珠江出海水道的咸淡水和淡水水域。

### 豹纹东方鲀 *Takifugu pardalis* (Temminck et Schlegel, 1850) (图 114)

*Tetrodon pardalis* Temminck et Schlegel, 1850, Fauna Jap. Poiss., 6: 282, pl. 123, fig. 2 (Nagasaki, Japan)

*Takifugu pardalis*: Matsuura, 1984, Fish. Jap. Archip., 363, pl. 330-F (Hakodate to East China, Yellow Sea).

豹圆鲀 *Spheroides pardalis*: 李思忠, 1955, 黄渤海鱼类调查报告, 324~325, 图 201 (山东烟台、青岛).

豹斑河鲀 *Fugu pardalis*: 陈兼善, 1969, 台湾脊椎动物志 (上册), 243 (台湾); 陈兼善、于名振, 1986, 台湾脊椎动物志 (中册), 861 (台湾).

豹纹东方鲀 *Fugu pardalis*: 成庆泰等, 1975, 动物学报, 21 (4): 366, 图版 I, 图 1 (山东青岛、石岛、烟台、龙口, 辽宁金县); 李春生, 1987, 中国鱼类系统检索, 上册: 529, 下册: 图 2703 (黄海、渤海).

豹纹东方鲀 *Takifugu pardalis*: Ming-jenn Yu (于名振), 1996, Check. Vert. Taiwan, 89 (台湾).

测量标本 28 尾，体长 65~183 mm，采自辽宁将军石，山东龙口、烟台、石岛大鱼岛、青岛团岛、汇泉湾、沙子口、薛家岛。

背鳍 12~13；臀鳍 10~11；胸鳍 15~16。

体长为体高 2.9~4.2 倍，为头长 2.9~3.6 倍。头长为吻长 2.4~3.2 倍，为眼径 4.7~6.2 倍。尾柄长为尾柄高 2.1~2.3 倍。

体亚圆筒锥形，头胸部粗圆，微侧扁，躯干后部渐细，尾柄圆锥状，后部渐侧扁。体侧下缘纵行皮褶发达。头中大，钝圆，头长较鳃孔至背鳍起点距短。吻较短，钝圆，吻长较眼后头长短。眼中等大，侧上位，眼间隔宽，稍圆突。鼻瓣呈卵圆形突起，位于