

尖突。尾部长为体盘长的 2.07 倍，尾部腹面有一纵狭皮褶。

体盘背中线有结刺 4 群，肩带处 1 个，腰带处 3 个，尾刺前方 4 个，尾部 3 个。尾刺后方有大小不一的细刺，亦有少数细刺分布在皮膜上。

体背面暗褐色，腹面白色。

分布于台湾；夏威夷群岛海域。

我们未见到标本，依据 Garman (1880), 邓火土 (1962), 陈哲聪等 (1993) 资料综合描述。

小眼魮 *Dasyatis microphthalmus* Chen, 1948 (图 222)

Dasyatis microphthalmus Chen (陈兼善), 1948, *Quar. Jour. Taiwan Mus.* 1 (3): 8 (台湾基隆).

小眼魮 *Dasyatis microphthalmus*: 朱元鼎, 1960, 中国软骨鱼类志 : 165, 图 154, 155 (东海);

朱元鼎等, 1963, 东海鱼类志 : 63, 图 49 (上海鱼市, 浙江蚂蚁岛, 福建三沙、东澳).

小眼土魮 *Dasyatis microphthalmus*: 陈哲聪、庄守正, 1993, 台湾鱼类志(沈世杰主编) : 82 (台湾).

测量标本 5 尾; 全长 765—1 117 mm; 采自东海。

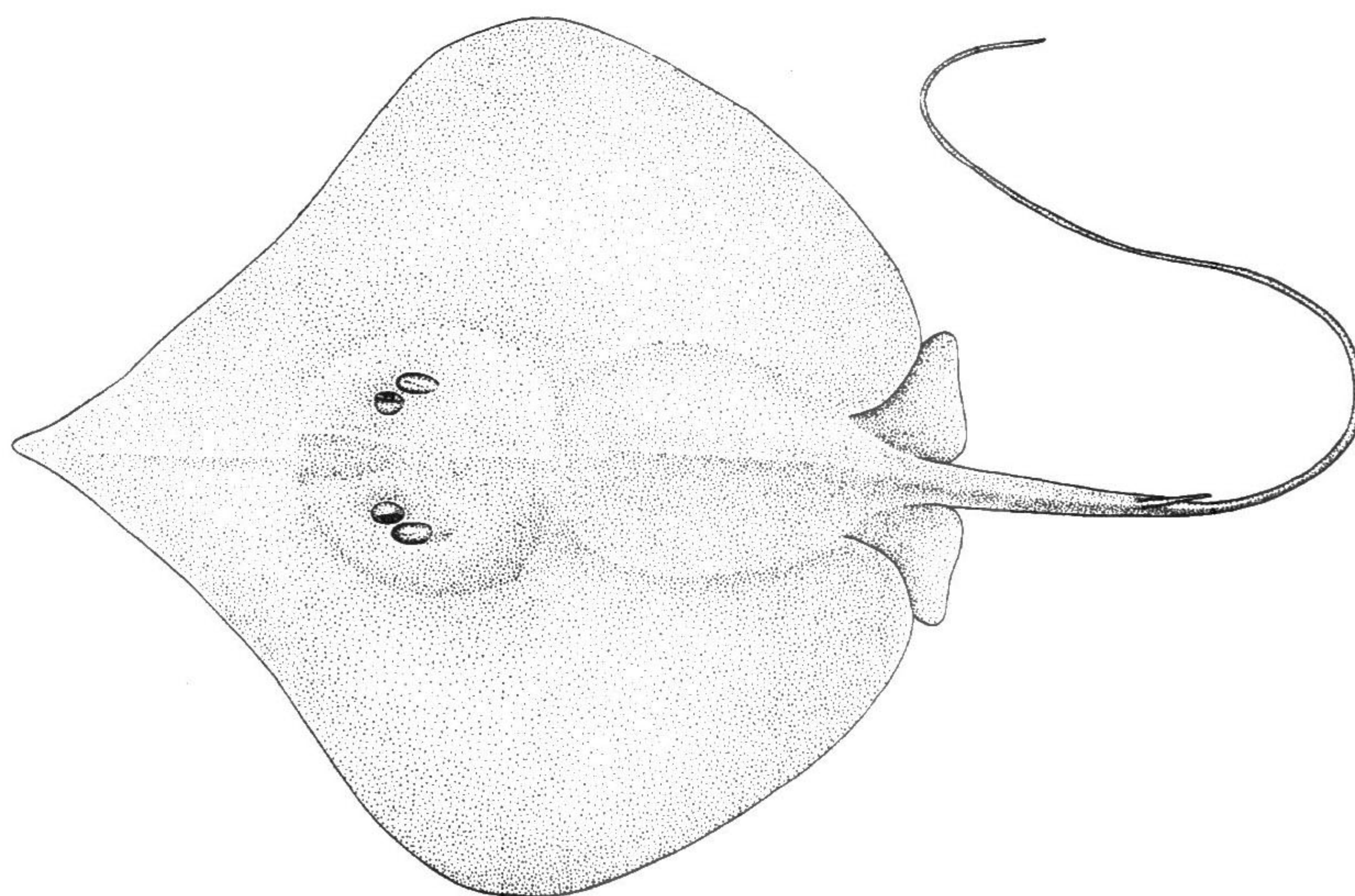


图 222 小眼魮 *Dasyatis microphthalmus* Chen (全长 790 mm)

体盘圆形带斜方形，前缘凹入，与吻端成 30° — 35° ；后缘广圆；体盘宽与体盘长几相等或稍大；最宽处在体盘的中部之后。吻很长而尖突，显著突出；吻长等于体盘长的 $3/7$ ，约为眼间隔的 4 倍或稍大。眼很小，稍突出，等于喷水孔的 $3/5$ ，约为吻长的 $1/11$ ，在成体眼比例更小；眼球虹膜黑色。前囟宽大，楔形，前宽后狭。前鼻瓣联合成

一长方形口盖，后缘细裂浅凹，伸达上颌。口中大，微波曲，口前吻长比口宽约大 4.5 倍，上颌腭膜中部凹入，后缘细裂，下颌齿带后方具一显著皮膜，前缘具不规则的缺刻，口底无乳突。齿小而多，铺石状排列，上下颌齿数，幼体齿 26 斜行，成体 38 斜行。第三鳃孔宽等于第五鳃孔间距离的 1/5。

腹鳍狭长，后部鳍条比前部短，外角和后角圆钝，里缘分明，鳍脚平扁，后端钝尖。

尾中长，为体盘长 1.7 倍，具尾刺；位于尾的前 1/5 处，背皮褶完全消失，腹皮褶很弱而短，仅存在于自尾刺下方至尾刺后方近处。背面尾刺后方散布着小刺。

幼体光滑，表皮甚薄，容易破坏，体较柔软。成体吻上和胸鳍外侧具小刺，背面正中具结刺。体呈淡褐或淡红色，腹面白色，边缘略带灰色。本种为较大型魮类之一。

分布于中国台湾海峡和东海南部。

奈氏魮 *Dasyatis navarrae* (Steindachner, 1892) (图 223)

Trygon navarrae Steindachner, 1892, *Anz. Akad. Wiss. Wien* 29: 132 (上海).

Dasyatis navarrae: Garman, 1913, *Mem. Mus. Comp. Zool.* 36: 393 (上海); Liu (刘发焯), 1932, *Sci. Rep. Nat. Tsing. Hua Univ. (B)* 1 (5): 167, fig. 13—13a, pl. 5, fig. 8 (青岛).

奈氏魮 *Dasyatis navarrae*: 朱元鼎, 1960, 中国软骨鱼类志 173, 图 163 (山东青岛, 上海鱼市); 朱元鼎等, 1963, 东海鱼类志 : 66, 图 53 (浙江大陈外海, 上海鱼市场, 东海北部).

黑土魮 *Dasyatis navarrae*: 陈哲聪等, 1993, 台湾鱼类志(沈世杰主编) : 85, 图版 12—6 (台湾).

测量标本 5 尾; 全长 600—940 mm; 采自青岛, 上海鱼市。

体盘亚斜方形，前缘近吻端处略凹入，与吻端略成 50°，外角和里角都圆形；体盘宽比体盘长大 1.2—1.3 倍，最宽处在体盘中部稍前。吻端颇尖，稍突出，吻长约等于体盘长的 1/4。眼小，稍突起，比喷水孔为小，约等于眼间隔的 1/2；眼间隔宽平，约等于吻长的 1/2—3/5。前鼻瓣连合为一长方形口盖，伸达口隅，后缘细裂，圆形凹入。口小，平横，上颌中部凸出，两侧凹入，下颌中部凹入，两侧凸出；口前吻长比口宽大 2.3—2.4 倍；腭膜圆形凹入，后缘细裂；口底中部具显著乳突 3 个，每侧各具细小乳突 1 个(1, I, I, I, 1)。齿细小平扁，铺石状排列，在幼体和雌性成体齿头圆钝，在雄性成体齿头尖而向后；上颌外侧齿约 40 个左右。喷水孔大，椭圆带斜方形，紧位眼后，前缘伸达眼后缘下方，前缘里侧具一皮膜，能开闭。鳃孔 5 个，前 4 个大小和距离约相同，最后一个狭小，最后鳃孔间的距离比第三鳃孔宽大 3.5—4 倍。

腹鳍近方形，前缘斜直，后缘圆凸，外角和里角圆形，里缘一般分明，在长大的雄体，后缘连于鳍脚外侧，里缘消失。鳍脚粗大宽扁，后端圆钝。尾颇短，尾长比体盘长