

3.0 倍，比眼径大 3.7—4.4 倍。喷水孔边缘光滑，适在眼后，约与眼径同大，口前吻长比口宽大 2.2—2.8 倍。第五鳃孔间的距离比第三鳃孔宽大 3—4 倍。

鼻孔与口很近，仅露出圆形的入水孔；前鼻瓣后缘连合为一很宽的口盖，伸到上颌；后缘稍波曲；后鼻瓣前部具一半环形的薄膜，后部宽大，转入于口隅上方。口颇小，平横，口前有一深沟，上下颌能向下突出；唇软厚，由口隅伸达上下齿面外侧。齿带翻出口外，齿细小而尖，铺石状排列，约 20 纵行。

胸鳍狭长，前鳍软骨只伸达于鼻孔之水平线。腹鳍颇宽大，里缘分明，鳍脚平扁，管状；起点前于胸鳍终点。背鳍 2 个，颇高大，大小约相同，前缘、后缘、里缘都分明；第一背鳍起点几对着腹鳍基底终点；两鳍间隔等于第一背鳍基底长的  $1/2$  至  $2/3$ ；第二背鳍与尾鳍上叶间的距离约等于第二背鳍基底长的  $1/2$  或稍大。尾鳍宽大，帚形，上下叶同样发达，上缘斜直，后缘与下缘连合，呈斜圆形。

背面锈褐色，具中型暗褐色圆斑；有时圆斑合并成为不规则条纹。

暖水性近海底栖小型鱼类，主要摄食底栖环节动物和甲壳类。卵胎生，子宫内壁具绒毛，能分泌液汁供胎儿营养。体能发电。

分布于台湾沿岸海域、南海；印度洋，印度尼西亚，菲律宾，日本。

### 电鳐属 *Torpedo* Houttuyn, 1764

*Torpedo* Houttuyn, 1764, *Nat. Hist. Dieren, Plantenon Mineral.* 6: 453.

**Type-species:** *Raja torpedo* Linnaeus.

体盘宽大于体盘长，前缘中部微凹，几直或微凸。尾两侧具低的皮褶；泄殖腔中央至尾端距远小于其至吻端距。腹鳍后尾长大于口宽 2 倍以上。眶前吻长小于眼外缘间距。眼小，但发达。喷水孔与眼有一定距离，后缘光滑或具乳突。鼻孔横列至稍斜，近口端。口稍能伸出。齿细小，铺石状排列，具 1 齿头。第一背鳍基全部或部分在腹鳍基上方；第二背鳍基全部或部分在腹鳍基后方；第二背鳍显著小于第一背鳍。尾鳍亚三角形。

本属有 13 种；我国有 2 种。

#### 种的检索表

- 1 (2) 体盘亚圆形，宽比长为长 ..... 珍电鳐 *Torpedo nobiliana*  
 2 (1) 体盘圆形，体盘宽等于体盘长 ..... 东京电鳐 *T. tokionis*

#### 珍电鳐 *Torpedo nobiliana* Bonaparte, 1835 (图 179)

*Torpedo nobiliana* Bonaparte, 1835, *Icon. Fauna. Ital. Pesci.* vol. 3, pt. 2, fasc. 12 (意

大利); Chen *et* Chung (陈兼善等), 1971, *Dep. Biol. Coll. Sci. Tunghai Univ. Biol. Bull.* (40): 6—7 (台湾东港).

*Narcacion nobilianus*: Garman, 1913, *Mem. M. C. Z.* 36 : 310—311, *pl.* 25, *fig.* 2, *pl.* 61, *fig.* 4—5.

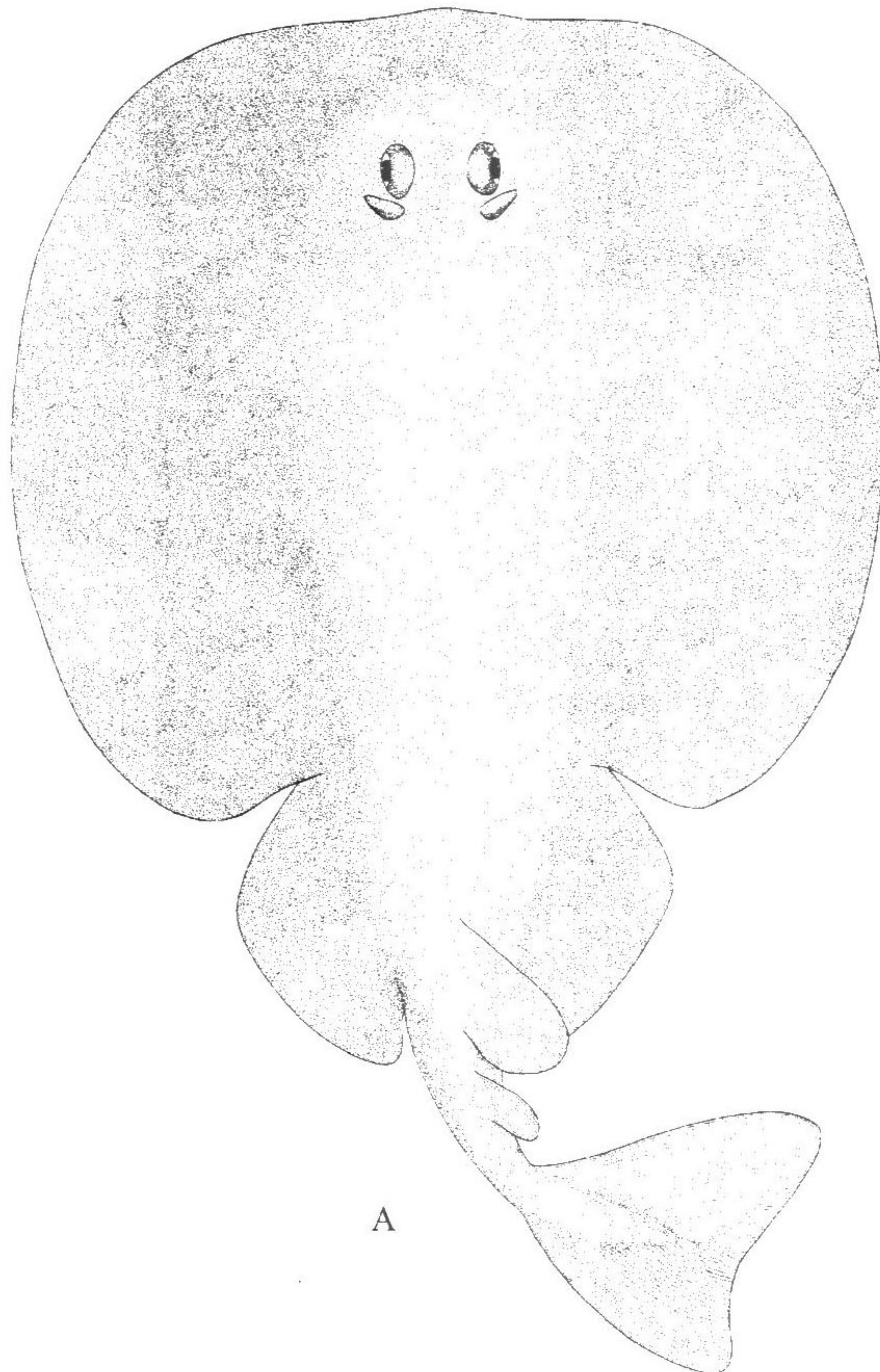
东京电鳐 *Torpedo tokionis*: 邓思明等, 1988, 东海深海鱼类 : 60, 图 49 (东海).

地中海电鳐 *Torpedo nobiliana*: 陈哲聪、庄守正, 1993, 台湾鱼类志 (沈世杰主编) : 75, 图版 11—1 (台湾).

测量标本 2 尾; 全长 402—945mm; 采自南海。

体盘亚圆形, 宽比长为大, 最宽处近体盘中部; 体盘长稍大于全长的  $1/2$ 。吻短而宽, 前端广圆, 吻长约为体盘宽的  $1/7$ — $1/8$ 。尾基宽扁, 向后渐细小, 侧褶尚发达, 尾长短于体盘长。

全长为体盘宽的 1.5—1.6 倍, 为体盘长的 1.9—2.0 倍。吻长为眼径的 2.5—4.5 倍, 为眼间隔的 1.5—2.7 倍; 头长为吻长的 3.5—3.7 倍。喷水孔大, 边缘光滑, 适在眼后, 约与眼径等大或略小。口前吻长与眼前吻长约等或稍大; 口前吻长大于口宽。第五鳃孔间距约为第三鳃孔宽的 5—6 倍。鼻孔小, 离口颇近, 其长短于鼻间隔; 前鼻瓣



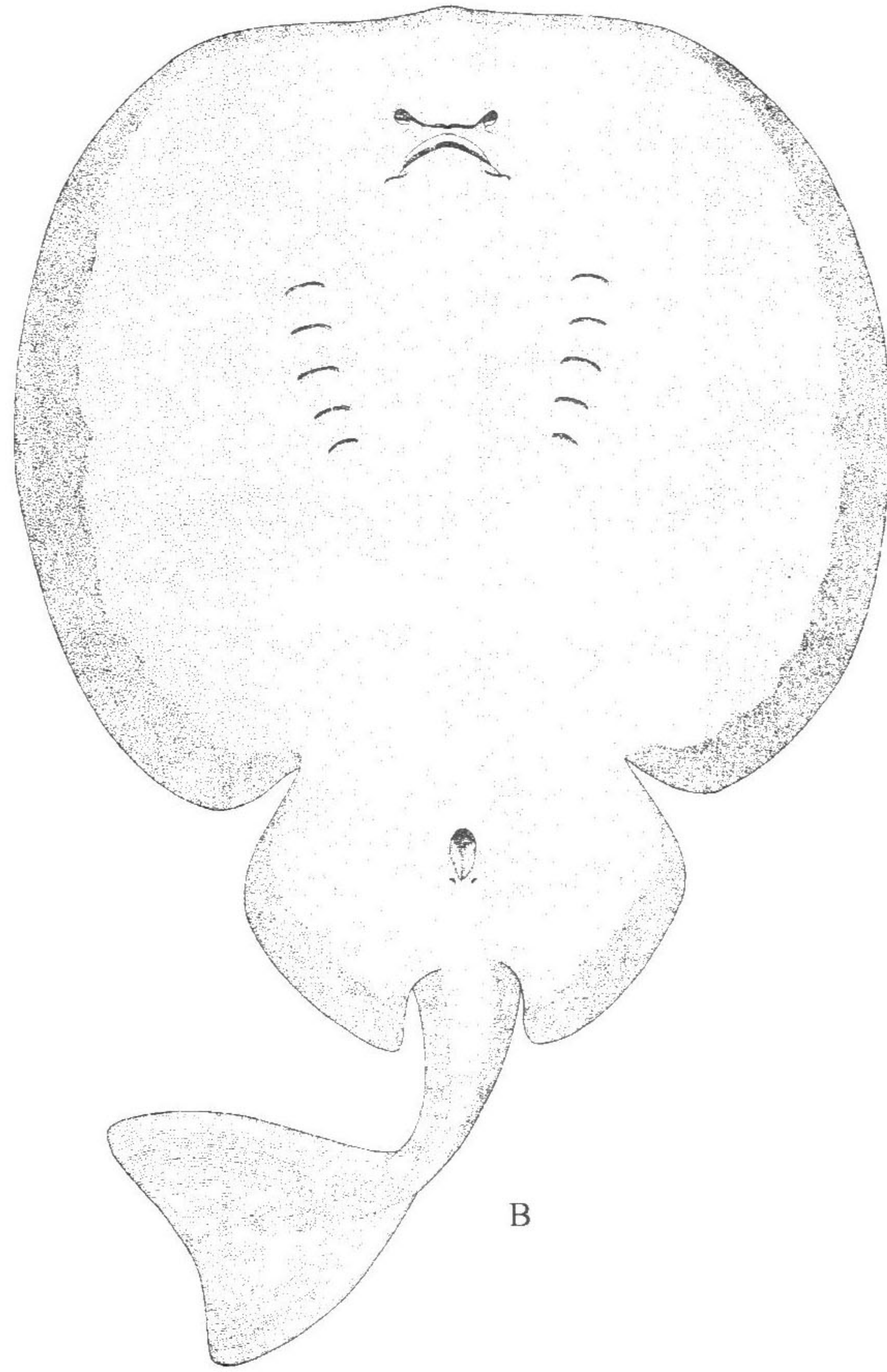


图 179 珍电鳐 *Torpedo nobiliana* Bonaparte (全长 402mm)

A. 背视; B. 腹视

后缘连合为一很宽口盖，几伸达上颌，中间稍凸，两侧稍凹；后鼻瓣前部具一半环形薄膜，后部宽大，转入于口隅上方。口较小，平横，口前有一深沟，上下颌能向下突出。唇软厚，由口隅伸达上下齿面外侧。齿带翻出，齿细小而尖，基部宽扁，铺石状排列，成体上颌约 40 纵行，下颌约 30 纵行。

胸鳍狭长，前鳍软骨只伸达鼻孔的水平线处。腹鳍宽大，前角和后角圆形，里缘清楚，不连于尾的腹面皮上；雄体鳍脚平扁管状，后端圆钝。背鳍 2 个，大小明显不等，第一背鳍约为第二背鳍 3 倍，两背鳍前缘、后缘、里缘都分明，上下角均圆形，第一背鳍起点位于腹鳍终点之前，其基底长约为第二背鳍基底长的 2 倍。尾鳍宽大，帚形，上下叶几同样发达，高度大于长度，上、下角钝圆。

液浸标本体背面紫褐色，腹面灰白色。胸鳍和腹鳍边缘深褐色，两背鳍后缘浅灰色。

底栖大型鱼类，平时半埋泥、沙中。大者体盘宽 125cm，最重可达 77—91kg，发

电电压 170—220V。胎儿体盘在口水平线处的两侧缘有深凹缺。妊娠期约 1 年。

分布于东海、台湾海域、南海；东大西洋，地中海，南非。

**东京电鳐 *Torpedo tokionis* (Tanaka, 1908) (图 180)**

*Tetronarcine tokionis* Tanaka, 1908, *Jour. Coll. Sci., Tokyo* 23: 2 (日本相模湾).

*Narcacion tokionis*: Garman, 1913, *Mem. Mus. Comp. Zool. Harvard, Coll.* 36: 312 (日本).

*Torpedo tokionis*: Nakaya, 1894, *Fish. Okinawa Through adj. Water.* 1: 61, 305, fig. 28 (日本).

东京电鳐 *Torpedo tokionis*: 陈哲聪、庄守正, 1993, 台湾鱼类志(沈世杰主编) :78, 图版 11—2 (台湾).

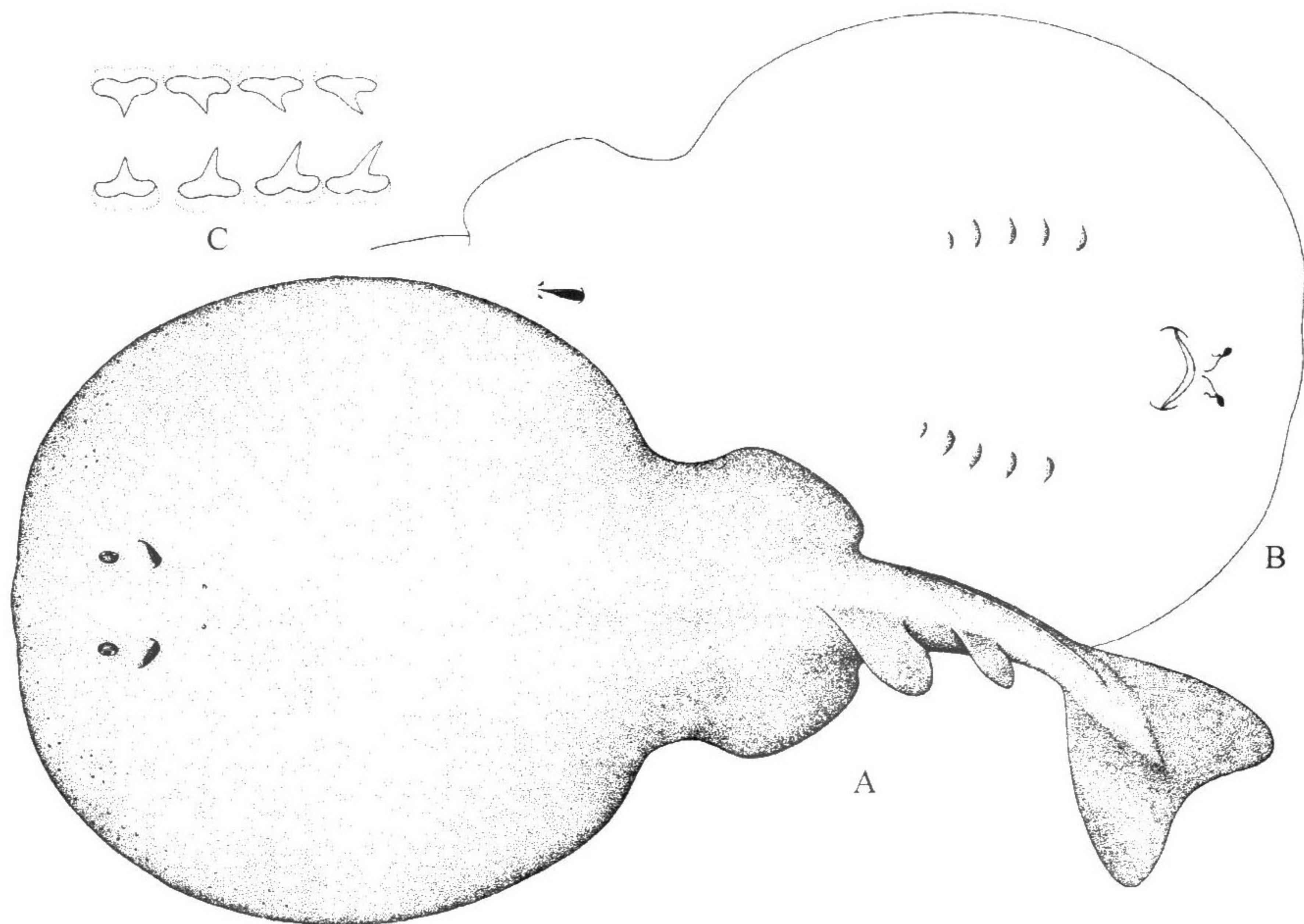


图 180 东京电鳐 *Torpedo tokionis* (Tanaka) (全长 492mm)

A. 背视; B. 腹视; C. 上、下颌齿

测量标本 2 尾；全长 402—492mm；采自南海。

体盘宽大，圆形，体盘最宽处位于中部，前部宽广圆形，前缘和后缘连成弧形，没有里缘，边缘肉质厚。体盘宽几等于体盘长。全长约为体盘宽或体盘长的 2.0 倍。吻宽短，前缘广圆，体盘宽为吻长的 7.1 倍。尾基宽扁，向后渐细，尾长小于体盘长。喷水孔中大，近窄三角形，外缘稍小，斜位，位于眼后，约为眼径的 1.5 倍，边缘光滑，前缘具皮褶，与眼间距稍小于喷水孔横径。眼较小，吻长为眼径的 4.3 倍。眼间隔宽平，