

## 1. 露脊鲸属 *Eubalaena* Gray, 1864

*Eubalaena* Gray, 1864, Proc. Zool. Soc. London, 1864: 201.

体粗壮；头巨大，头长可达体长的 1/3；上颌的背面观很窄，下颌的侧面观呈显著弓形；鳍肢宽阔；无背鳍；无喉沟。尾叶很宽，向两端渐尖，后缘平滑，中央有 1 个深缺刻。

长期以来，鲸类学家认为北半球和南半球的露脊鲸是 2 个物种，*Eubalaena glacialis* 和 *Eubalaena australis*。Rice (1998) 主张露脊鲸科的 *Eubalaena* 属合并入 *Balaena* 属，全世界原归入 *Eubalaena* 的鲸都属于同一个物种，即 *Balaena glacialis*。然而，国际捕鲸委员会的科学委员会于 2000 年 6 月讨论了露脊鲸类的分类学问题，根据北太平洋、北大西洋和南半球的露脊鲸种群之间的遗传差异 (Rosenbaum *et al.*, 2000)，建议把这 3 个种群都作为独立的物种，并建议保留 *Eubalaena* 属。3 个物种为：北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica*、北大西洋露脊鲸 *Eubalaena glacialis* 和南露脊鲸 *Eubalaena australis*。

模式种：*Eubalaena australis*, Gray, 1864 = *Balaena australis* Desmoulins, 1832.

本属全球 3 种，中国仅 1 种。

### (1) 北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède, 1818) (图 38, 39; 图版 I: 1)

*Balaena japonica* Lacépède, 1818, Mem. Mus. Hist. Nat., Paris, 4: 469.

*Eubalaena glacialis*, Omura, 1958, Sci. Rep. Whales Res. Inst. Tokyo, 13: 1.

*Eubalaena glacialis*, Shi *et* Wang, 1978, Fisheries Science and Technology, 1978 (1): 25~27.

**别名** 黑露脊鲸、露脊鲸、黑真鲸。

**鉴别特征** 体围粗，其体围与体长之比显著大于须鲸的其他种类。头巨大，头长可达体长的 1/3。上颌的背面观很窄，下颌的侧面观呈显著弓形。鳍肢宽阔，比多数其它须鲸的鳍肢更近于扇形。无背鳍，无喉沟。尾叶很宽，向两端渐尖，后缘平滑，中央有 1 个深缺刻。

**形态** 成体长约 17 m，有时可达 18 m。雌性大于雄性。成体重可达 80~100 t。头巨大，头长几达体长的 1/3。体围粗，最大的体围可达体长的 60% 或以上。多数北太平洋露脊鲸通体黑色，但在腹部和颈部可能有一些大小不同的白斑，尾叶和鳍肢也可能有白色点斑。头部有一些黄色、红色或白色的粗糙皮疣，称为胼胝体，是鲸虱的栖居处。在吻端的最大的胼胝体称为吻帽 (bonnet)。其它胼胝体常在吻帽与呼吸孔后端间、下颌，以及眼的上方。颊前端和上颌具有一些毛，有些毛长在胼胝体上。2 个呼吸孔略呈“八”字状，相隔很远，可呼出高达 5 m 的“V”形喷潮。下颌的侧面观呈强弓形，上

颌的背面观很窄。头部腹面无喉沟，宽阔的背部无背鳍或背脊。鳍肢短而且很宽。尾叶很宽，向两端渐尖，后缘平滑，中央有 1 个深缺刻。上颌每侧有 200~270 块长而薄的鲸须板，褐灰色至黑色，须毛很细，说明它以小型的生物为食。成体的鲸须板长可达 2.8 m。

表 4 北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède) 的外形测量 (cm)

Table 4 External measurements of *Eubalaena japonica* (Lacépède) (cm)

标本号	采集地	性别	体全长	上颌前端至								
				眼中 央	口角	耳孔	呼吸孔 前缘	鳍肢 前基	背鳍 梢端	脐中 央	生殖裂 中央	肛裂 中央
DMNH 120	黄海北部	♀	1710	450			355	505				
DMNH 118	黄海北部	♀	1800				430					
DMNH 119	黄海北部	♂	1300				263					

标本号	鳍肢 前缘 长	鳍肢 腋缘 长	鳍肢 最大 宽	背鳍 高	背鳍 基部 长	尾叶 宽	尾叶 缺刻 深	最大 体围	腋部 体围	肛部 体围	参考文献
DMNH 120	355	380	147			660		1240			施友仁等, 1978
DMNH 118						480		1030			肖增祜等, 1988
DMNH 119								900			肖增祜等, 1988

头骨长可达 5.2 m。背面观，两鼻骨的前缘都略凹入，前颌骨占据吻突上面的大部分。侧面观，吻突和下颌骨都呈弓形，上枕骨前伸超过鳞骨颧突的位置。7 枚颈椎愈合。腰痕骨狭长，有股骨和胫骨的残余。

椎式：C7，T14~15，L10~11，Ca25 = 55~57。

**生物学资料** 主要栖息于北太平洋的温带和亚极带水域，分布在北纬 25°~60° 之间。它们在冬初从亚极带迁向纬度较低处，在接近大陆或岛屿的浅水区域逗留。交配和产仔后于春季返回亚极带。常结成 12 头以下的群（大多是单身的或已配对的鲸）。在摄食或繁殖场可形成较大的群。它们能作活泼的空中动作，包括跃水（部分或全部跃出水面）、尾叶拍水（用尾叶剧烈拍打水面）、鳍肢拍水（用鳍肢拍打水面）。通常在深潜前举起尾叶。喷潮呈“V”形。

北太平洋露脊鲸在冬季和春季交配和产仔，产仔和摄食区大多在近岸浅水区域。雄性在 15 m 性成熟，雌性在 15.5 m 性成熟 (Omura *et al.*, 1969)。配偶系统似包含精子的竞争，雄性间对雌性授精的竞争主要是送入大量精子以取代其它雄性的精子，而不是通过身体的争斗。妊娠期约 1 年，新生仔鲸体长 4.5~6 m，可能在 1 年左右断奶。产仔间隔约 3 年。它们以桡足类和其它小型无脊椎动物为食。主要食物中至少有 3 种哲水蚤属 *Calanus* 的桡足类，其次是磷虾类（太平洋磷虾 *Euphausia pacifica*）。它们是典型的撇食者，可在水面缓慢地游过一片又一片地集中在一起的浮游生物，滤食或撇食其

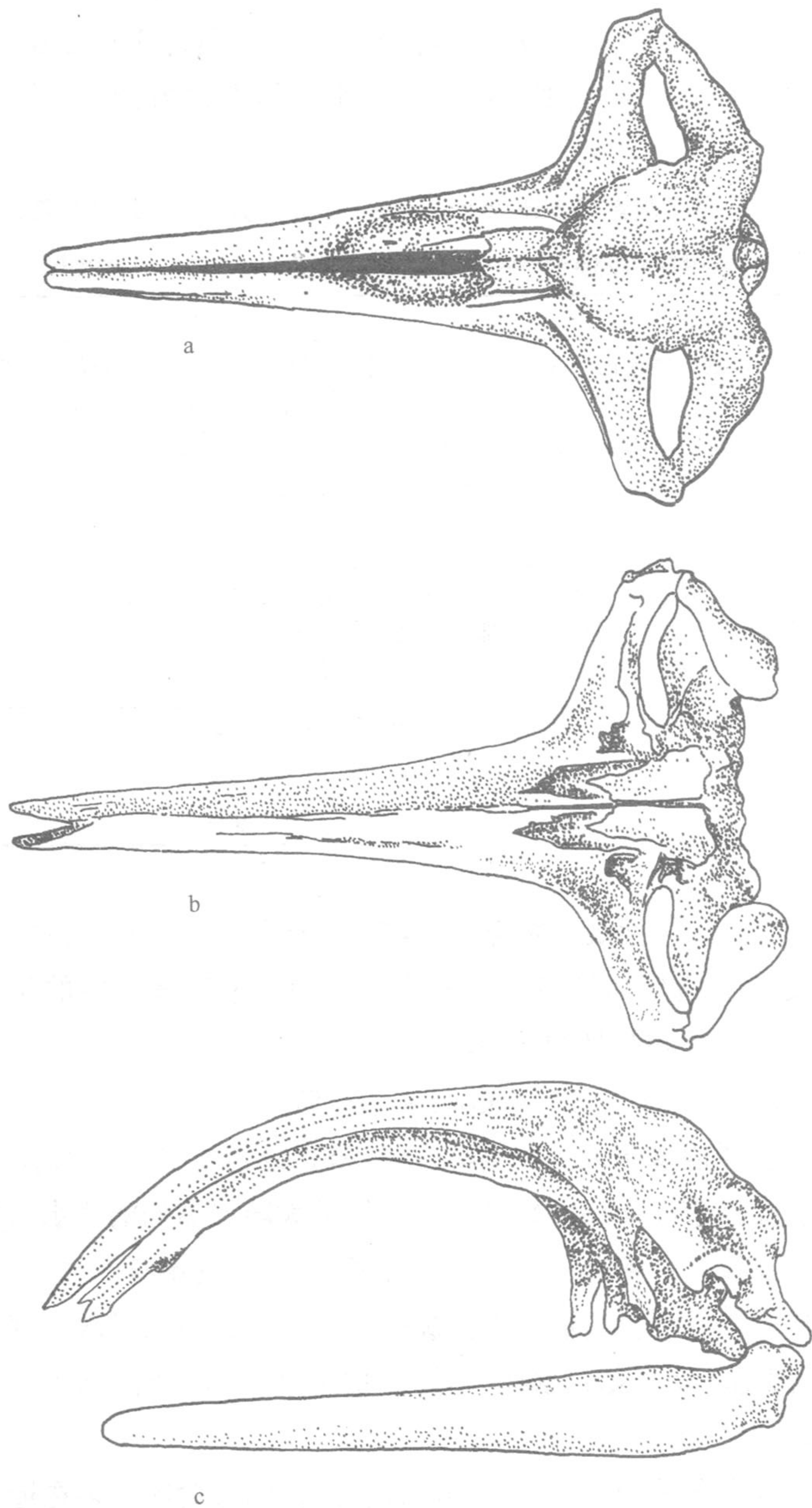


图 38 北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède) 的头骨 (仿周开亚等, 2001, 重绘)

a. 背面观; b. 腹面观; c. 侧面观。

Figure 38 Skull of *Eubalaena japonica* (Lacépède) (Redrawn from Zhou *et al.*, 2001)

a. Dorsal view; b. Ventral view; c. Lateral view.

表 5 北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède) 的头骨测量 (mm)

Table 5 Skull measurements of *Eubalaena japonica* (Lacépède) (mm)

标本号	采集地	性别	前颌骨 前端至 枕髁后 缘	上颌骨 前端至 枕髁后 缘	两枕髁 外缘最 大距	吻突基 部宽	吻突中 部宽	鼻骨最 大长	鼻骨最 大宽	眶上突 间最小 距	上颌骨 眶突长	鳞骨颧 突间最 大宽
DLNM 120	黄海北部	♀	4750		410	910	420			1810		
DLNM 118	黄海北部	♀	4650		390	1210	560			1900		
DLNM 119	黄海北部	♂	3230		340	680	390			770		

标本号	上颌骨 额鼻突 长	上颌骨 额鼻突 与眶突 间距离	上颌骨额 鼻突至吻 突基部距 离	翼骨钩 突长	翼骨最 大宽	下颌 骨长 (直线 距离)	下颌 骨长 (曲线 距离)	下颌 骨高	下颌 窝长	参考文献
DLNM 120					650	4670		440		肖增祜等, 1988
DLNM 118					660	5190		530		肖增祜等, 1988
DLNM 119					470	2820		400		肖增祜等, 1988

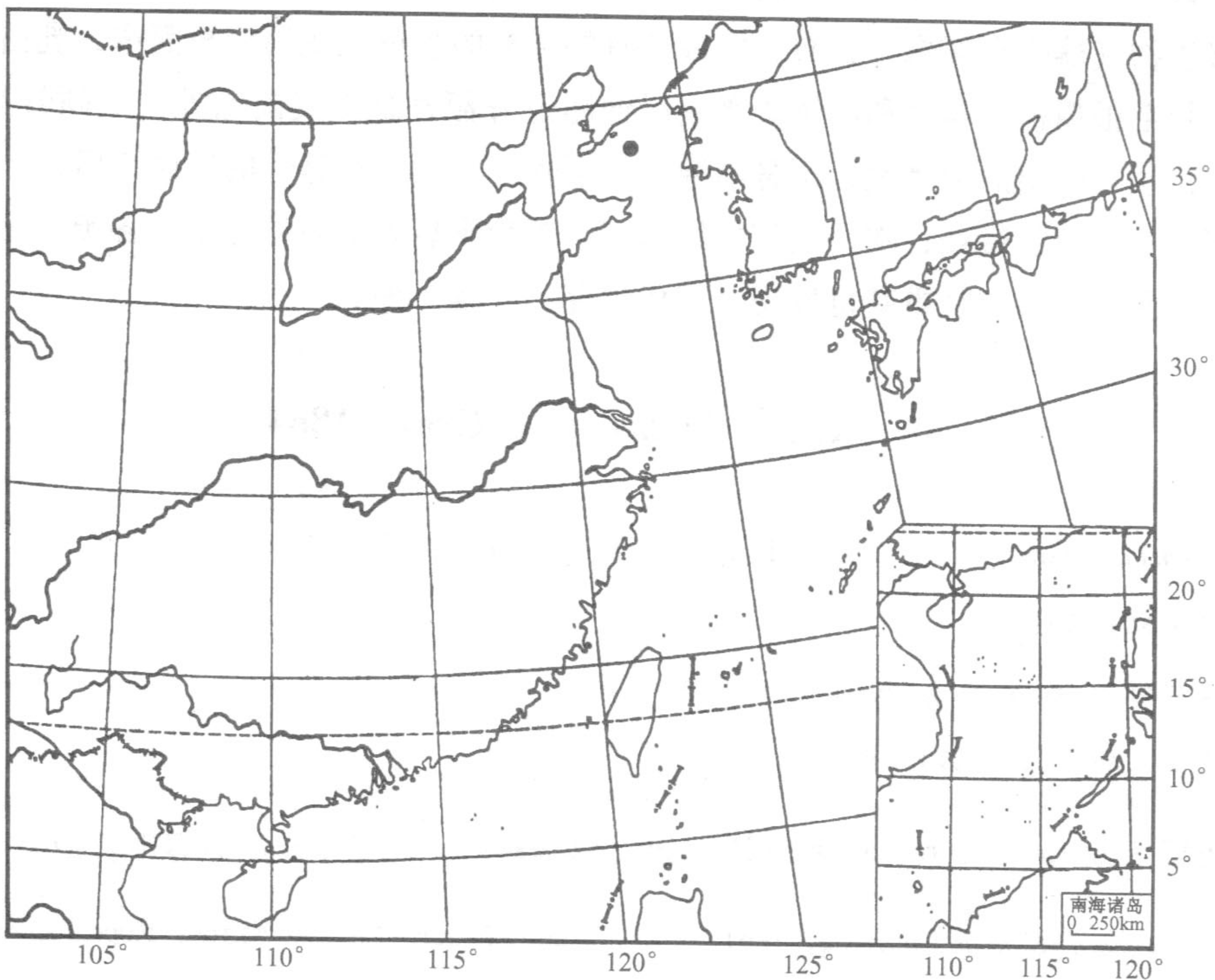


图 39 中国海域北太平洋露脊鲸 *Eubalaena japonica* (Lacépède) 的分布图

Figure 39 Distribution of *Eubalaena japonica* (Lacépède) in Chinese waters

中的食物，也可潜入深处撇食，潜水时间约 10~20 min。

外寄生物主要为游泳鲸虱 *Cyamus erraticus* 和卵圆鲸虱 *C. ovalis*。它们寄生在胼胝上，生殖沟内，眼、呼吸孔的周围，鳍肢基部以及上、下颌。还有覆盖在尾叶、身体表面以及鲸须板上的硅藻膜。内寄生物有假叶目 Pseudophillidea 的绦虫。

历史上，北太平洋露脊鲸曾分布在日本至墨西哥之间的广大海域。在 1840~1969 年间，遭到许多国家的捕鲸队的猎捕，至少捕杀了 15 451 头。此种群已接近灭绝，近年只在鄂霍次克海和白令海东部有观察记录，可能只剩下几百头。在《2000 IUCN 受胁物种红色名录》中，北半球的露脊鲸被列为濒危 (EN) 等级。

**地理分布** 黄海：辽宁 (海洋岛渔场)；国外分布于北太平洋的温带和亚热带水域。

## 二、灰鲸科 *Eschrichtiidae* Ellerman *et* Morrison-Scott, 1951

*Eschrichtiidae* Ellerman *et* Morrison-Scott, 1951, Checklist of Palaearctic and Indian mammals, 1758~1946. British Museum (Natural History), London. p. 713.

体粗，无背鳍，沿后 1/3 的背部有一系列 8~14 个低的小圆突；喉部具 2~7 条喉沟 (多数为 3 条)，不延伸到喉部以后；体灰色，通体都有白色至橙黄色的偏利共生物和外寄生物 (藤壶和鲸虱) 分布，构成特有的杂乱的色斑。鲸须板短而窄，乳白色至淡黄色，须毛很粗糙。鼻骨和前颌骨鼻突后伸超过齐额骨眶上突前缘处；上颌骨具鼻突；鼻骨大；颅顶露出的额骨宽；顶骨前缘在前颌骨、上颌骨和鼻骨的后缘之后；上枕骨前伸不超过齐鳞骨颧突处；吻突狭窄并拱起；下颌骨不显著地向外弓出；各颈椎骨分离。

灰鲸属的化石在晚更新世发现，现代生存的 1 属 1 种。

### 2. 灰鲸属 *Eschrichtius* Gray, 1864

*Eschrichtius* Gray, 1864, Ann. Mag. Nat. Hist., (3), 14: 350.

同灰鲸科的特征。

模式种: *Balaena gibbosa* Erxleben, 1777.

全球 1 种，中国有记录。

#### (2) 灰鲸 *Eschrichtius robustus* (Lilljeborg, 1861) (图 40, 41; 图版 I: 2)

*Balaenoptera robustus* Lilljeborg, 1861, Forh. Skand. Naturf. Ottende Møde, Kopenhagen (1860), 8: 602.

*Eschrichtius robustus*, Gray, 1865, Proc. Zool. Soc. London, 1865: 42.

*Balaena gibbosa* Erxleben, 1777, Syst. Reg. Aim., p. 610.