

地理分布 东海：台湾（台南、高雄）、台湾东岸海区（宜兰、苏澳、花莲）；国外分布在全世界的热带和亚热带海洋。

21. 伪虎鲸属 *Pseudorca* Reinhardt, 1862

Pseudorca Reinhardt, 1862, Overs. Danske Vidensk. Selsk. Forh., p. 151.

无喙。额圆而前突。鳍肢前缘近中央具特有的隆起。头骨厚实，吻突短而宽；在眶前凹前的前颌骨宽大于该处吻突宽之半；鳞骨颧突间的头骨最大宽约为颅基长的60%。每齿列有7~12枚齿。

模式种：*Phocaena crassidens* Owen, 1846.

全球1种，中国有分布。

(33) 伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen, 1846) (图 98, 99; 图版 IV, 6, VIII: 9~10)

Phocaena crassidens Owen, 1846, A history of British fossil mammals and birds, p. 516.

Orca crassidens, Gray, 1846, Zoology of the voyage of H. M. S. Terror and Erebus, 1 (Mammalia): 34.

Pseudorca crassidens, Reinhardt, 1862, Overs. Danske Vidensk. Selsk. Forh., pp. 103~152.

别名 拟虎鲸。

鉴别特征 伪虎鲸的体细长，额圆而突出，无喙。背鳍狭长而呈镰刀形，梢端一般略圆。在鳍肢前缘近中央有1个特有的隆起，这是本种最重要的鉴别特征。齿近似圆锥形，每齿列有7~12枚齿。

形态 体大，雄成体的体长可达6.1 m，雌成体可达5.06 m。大的雄性重可达2000 kg。体细长，头相对较小，无喙。额圆而前突，雄性的额比雌性更向前突出。背鳍高而呈镰刀形，位于约近体长之半处。鳍肢位于体前1/6处。在鳍肢前缘近中央有1个宽的隆起。体黑色或暗蓝灰色，胸部有1个不明显的浅灰色斑，有时头部两侧有浅色斑。

最大颅基长638 mm。头骨厚实，吻突短而宽；在眶前凹前的前颌骨宽大于该处吻突宽之半；鳞骨颧突间的头骨最大宽约为颅基长的60%。上、下颌分别具有7~11对和8~12对大型圆锥形齿，齿的横切面呈圆形。

椎式：C7, T10~11, L9~10, Ca21~23 = 48~50.

生物学资料 栖息在热带至暖温带的近海深水海域，一般不分布到南北半球50°以南或以北的区域。典型的群由20~100头组成，可与其他种类的齿鲸混合。1996年6月至1997年7月在台湾省花莲沿岸的考察中，平均每个群有19.4头，(Yang *et al.*, 1999)。伪虎鲸是常发生集体搁浅的鲸类之一，搁浅的个体数从28头至超过800头。对

发生搁浅的原因只能做一些推测,但已知在美国佛罗里达搁浅的伪虎鲸多数是患病的(Walsh *et al.*, 1990)。在台湾省也有伪虎鲸搁浅事件发生。中国大陆沿岸的伪虎鲸有时到达河口并偶尔进入一些江河。1994年6月,数十头伪虎鲸进入江苏省的灌河内约50 km,然后返回黄海(Zhou *et al.*, 1995)。2001年5月23日又有伪虎鲸游进灌河,上午和下午各有上百头结群游向灌河上游(李刚等, 2001)。此外,1991年2月和3月各有1头进入长江,分别达到距长江口220 km和300 km处(Zhou *et al.*, 1995),另一头于2003年3月在距长江口约240 km的张家港江滩搁浅死亡。1957年4月有3头进入钱塘江约30 km(Zhou *et al.*, 1982)。伪虎鲸偶尔也进入闽江。

它们是活泼的,快速游泳的鲸类,每小时游5~11 km(Alling *et al.*, 1982, 1983),或高达18.5 km(Brown *et al.*, 1966)。Cummings和Fish(1971)估计其最大潜水深度约500 m。

表 52 伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen) 的外形测量(cm)

Table 52 External measurements of *Pseudorca crassidens* (Owen) (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	
NJNU 7913	黄海朝鲜黑 山岛以西	♂	450	42	37		33.5	80				243	283
NJNU 7914	黄海朝鲜黑 山岛以西	♂	328	35	29		35	56.5	165	146.5		190	225
NJNU 7915	黄海朝鲜黑 山岛以西	♀	330	35	32		36.5	55	184	149		217	181.7
NJNU 7919	黄海朝鲜黑 山岛以西	?		35	29		26	60					
NJNU 8426	江苏吕四	♂	237	24.5	21		25.5	47	127			140.5	163
NJNU 8416	江苏如皋	♂	487		44			79	222				
NJNU 9101	江苏如皋	♂	341	35	24		37.5	61.5	183	148		201	231.5

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
NJNU 7913	63	47	25.5	35	48	10	7.5	240			Zhou <i>et al.</i> , 1982
NJNU 7914	41	30	15	21	40	55	4	162	142	99	Zhou <i>et al.</i> , 1982
NJNU 7915	43	31	16	23	45	66	4	188	167	110	Zhou <i>et al.</i> , 1982
NJNU 7919	49	36	17.5						158		Zhou <i>et al.</i> , 1982
NJNU 8426	27.2	19.4	10			45.5	1.9	114.6	103.2	67.8	本研究
NJNU 8416				32	70						本研究
NJNU 9101	42.5	30	15.5			68	3.5	183	166	106.5	本研究

两性约在 8~14 年达性成熟。雌性的性成熟体长约为 3.5 m 以上，雄性的约在 4 m 左右。新生仔鲸体长 1.5~2.1 m，产仔间隔约 7 年。雌性在 19 年，雄性在 24~29 年时停止生长。雄性最大年龄为 57 年，雌性为 62 年 (Kasuya, 1986)。

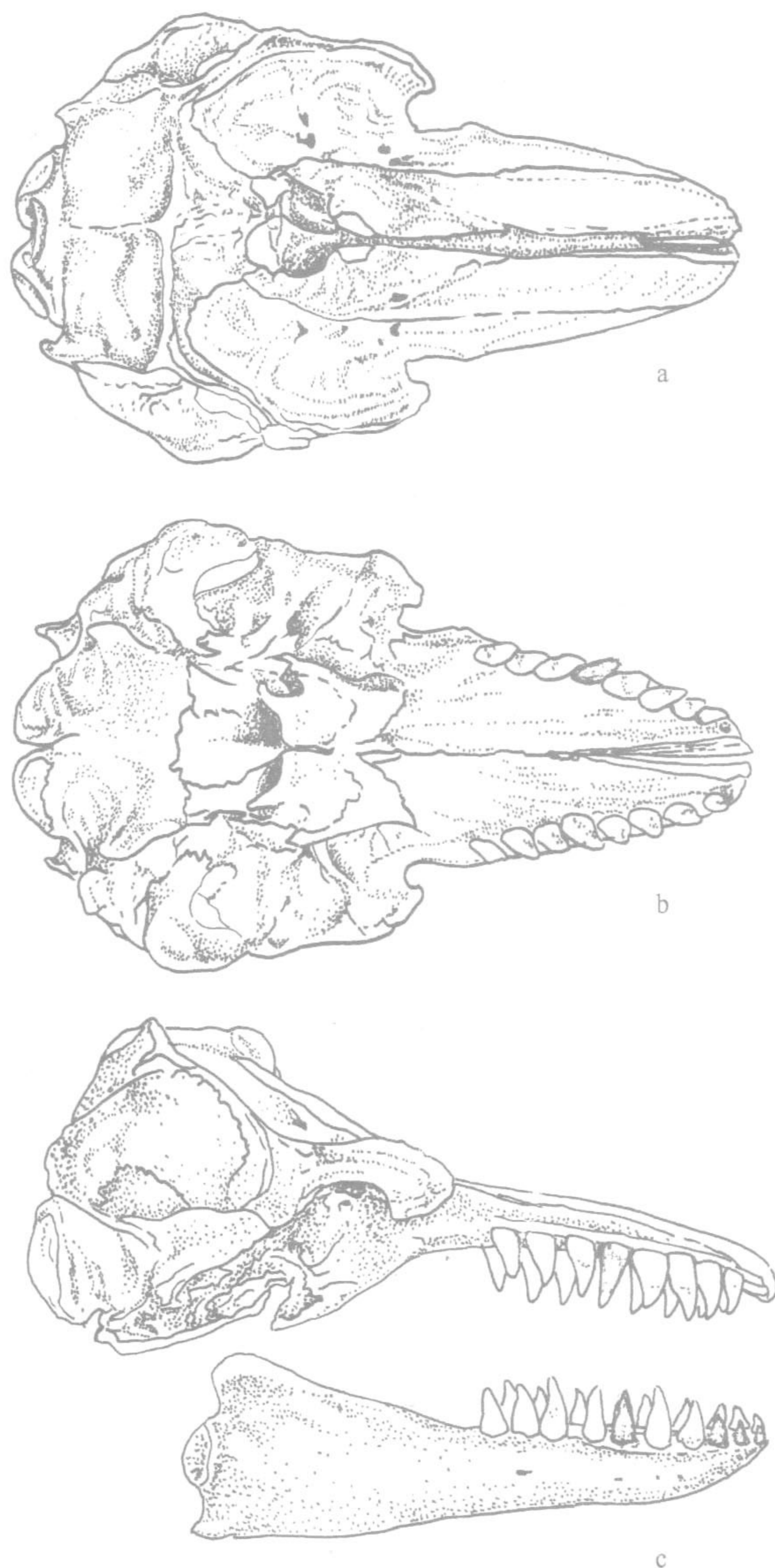


图 98 伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen) 的头骨 (仿周开亚等, 2001, 重绘)

a. 背面观; b. 腹面观; c. 侧面观。

Figure 98 Skull of *Pseudorca crassidens* (Owen) (Redrawn from Zhou *et al.*, 2001)

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

表 53 伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen) 的头骨测量 (mm)Table 53 Skull measurements of *Pseudorca crassidens* (Owen) (mm)

标本号	采集地	性别	颅基长	吻突长	吻突基部宽	吻突60mm处宽	吻突中部宽	吻突中部前颌骨宽	吻端至外鼻孔	吻端至内鼻孔	眶前突间最大宽	眶后突间最大宽
DMNH 80003	辽宁金州湾		650	292	210	216	171	145	381	370	348	376
DMNH A1563	辽宁金州湾		635	300	199	204	167	134	380	410	322	349
DMNH 2867			565	264	157	150	126	92	337	360	260	284
DMNH A3777	辽宁金州湾		647	310	198	210	190	138	388	421	328	360
QMMP 781017	山东掖县	♀	597	280	181		177					
QMMP 6468	山东青岛	♂	576	270	180		170					
QMMP 64531	江苏	♀	585	264	170		150					
NJU	江苏连云港	♂	622	281	198	198	165	122	363		334	354
NJNU 7913	江苏南黄海	♂	638	307	220	220	185	140	390		342	364
NJNU 7914	江苏南黄海	♂	577	277	170	163	143	108	347		277	305
NJNU 7915	江苏南黄海	♀	585	284	184	180	158	108	357		298	331
NJNU 7919	江苏南黄海		595	287	194	183	150	108	361		298	325
NJNU 7407	江苏吕四			297	181	185	160	114	372		299	327
ZMNH	浙江钱塘江口		622	289	211	197	172	142	363		301	345
SHSD	福建东山		665	325	207	225	193	121	394	405	341	361

标本号	眶上突间最小宽	外鼻孔最大宽	鳞骨颧突间最大宽	前颌骨最大宽	顶骨最大宽	颧窝最大长	颧窝最大高	翼骨最大长	翼骨最大宽	翼骨钩突梢端距	下颌骨长	参考文献
DMNH 80003	344	91	374	146	262	219	145		198		542	本研究
DMNH A1563	317	86	351	137	268	206	148	165	170	77	518	本研究
DMNH 2867	248	70	278	114	248	156	106	133	146	71	450	本研究
DMNH A3777	330	78	355	129	258	200	147	167	164	83	527	本研究
QMMP 781017	295		350									王者茂, 1984
QMMP 6468	310		340									王者茂, 1984
QMMP 64531	302		330									王者茂, 1984
NJU			366	130	264	180	158					Zhou et al., 1982
NJNU 7913			385	154	253	167	135					Zhou et al., 1982
NJNU 7914			312	120	254	148	116					Zhou et al., 1982
NJNU 7915			336	130	252	142	135					Zhou et al., 1982
NJNU 7919			340	122	249	152	110					Zhou et al., 1982
NJNU 7407				127						52		Zhou et al., 1982
ZMNH			346	146	268	154	130					Zhou et al., 1982
SHSD	334	93	360	140	260	264	130	181	99	141	520	本研究

伪虎鲸主要食鱼类及头足类，但也有攻击小型鲸类的报道，有一次甚至进攻一头大翅鲸。1996~1997年在台湾省东部近海的舟船考察中，观察到伪虎鲸正在追捕麒麟 *Coryphaena hippurus*，并看到一头幼伪虎鲸的口中含着眼镜鱼 *Mene maculata* (Yang *et al.*, 1999)。伪虎鲸在考察船旁游过时发出高调的啸叫声。

染色体组 $2n=44$ (Kulu, 1972)。

伪虎鲸有时被沿岸的渔船或沿海的定置网具误捕。1958、1961及1965年在辽宁省沿海的梁网捕到过伪虎鲸 (王丕烈, 1979; 施友仁和王秀玉, 1983)。1979年12月, 宁波海洋渔业公司在南黄海一个有近百头海豚的混合群中捕获伪虎鲸和瓶鼻海豚共13头 (Zhou *et al.*, 1982)。1994~1995年在华东、华南沿海的调查中记录被误捕的伪虎鲸6头, 其中的4头由围网捕获, 另2头分别为拖网和刺网所捕 (杨光等, 1999)。在中国海域中, 对伪虎鲸的最大直接捕杀是澎湖群岛的驱赶渔业。1990年3月, 数十头伪虎鲸在驱赶下进入群岛的渔港而被捉住, 其中的6头运到野柳海洋世界做海豚表演。在此以前被捕捉和杀死的数量不详。1990年8月以后, 台湾省禁止捕捉和杀死任何鲸类 (Zhou *et al.*, 1995)。

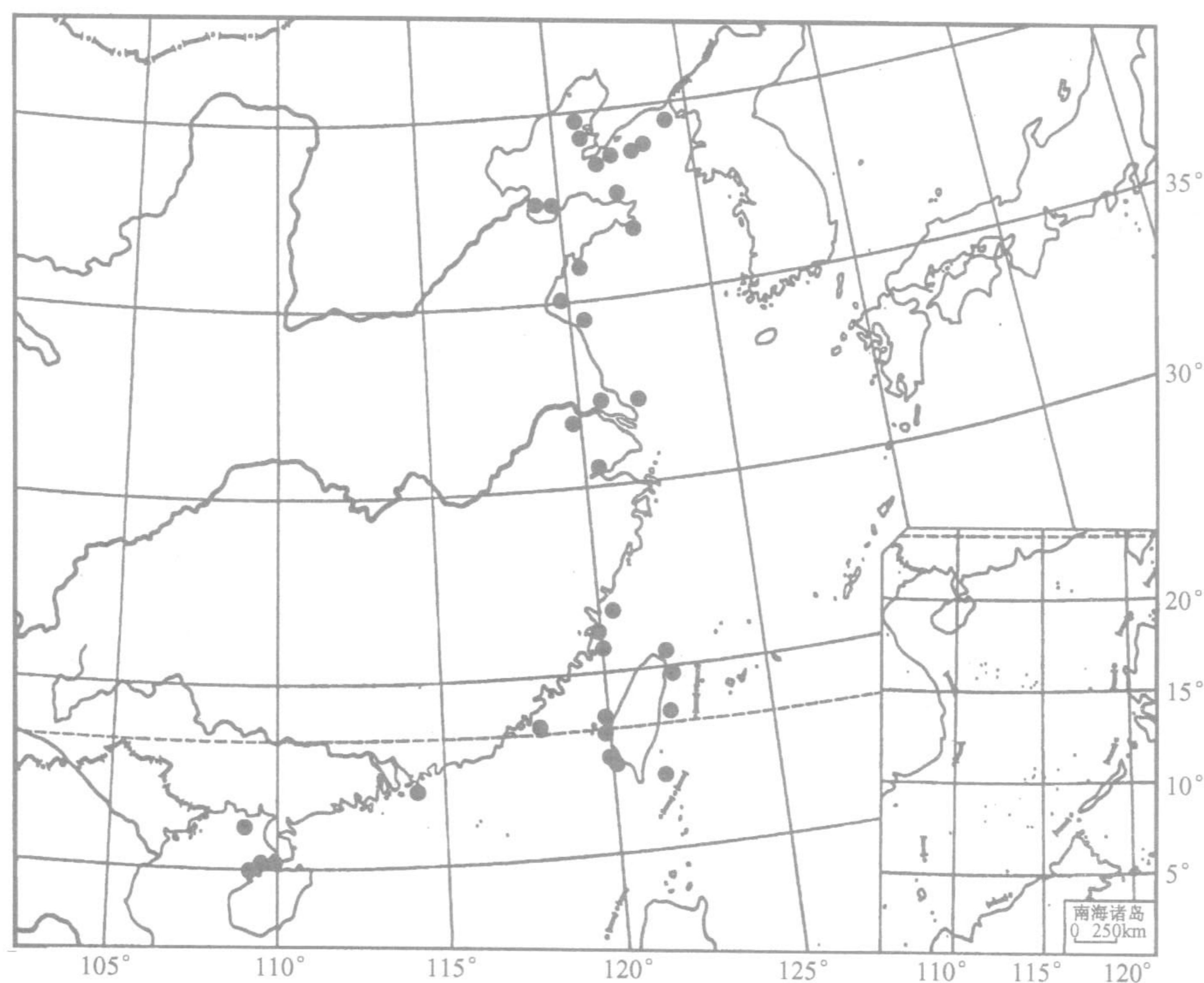


图 99 中国海域伪虎鲸 *Pseudorca crassidens* (Owen) 的分布图

Figure 99 Distribution of *Pseudorca crassidens* (Owen) in Chinese waters

地理分布 渤海：辽宁（金县、长兴岛）、山东（羊角沟、掖县），黄海：辽宁（旅顺、丹东、海洋岛、獐子岛、小耗岛）、山东（威海、石岛、青岛）、江苏（连云港、灌云、吕四），东海：江苏（长江如皋、扬中江段）、浙江（杭州钱塘江口）、福建（连江、福清、平潭岛、东山）、台湾（澎湖、澎佳屿、台北、屏东、高雄）、台湾东岸海区（宜兰、花莲、兰屿），南海：广西（北海）、海南（儋州白马井、临高新盈镇、澄迈新海乡）、香港；国外分布于各大洋热带至暖温带的近海深水海域。

22. 虎鲸属 *Orcinus* Fitzinger, 1860

Orcinus Fitzinger, 1860, Wissenschaftlich-populäre Naturgeschichte der Säugethiere, 6: 204.

Orca Gray, 1846, Zoology of the voyage of H. M. S. Erebus and Terror, 1 (Mammalia): 33.

头部略圆，具有不明显的喙；背鳍高而直立；身体黑、白两色。两翼骨远隔开。颞窝大。下颌骨相对较短。在上、下颌每齿列有 10~12 枚圆锥形的齿。除虎鲸外，还描述了 2 个种：*O. nanus* 和 *O. glacialis*，后二者未得到普遍接受。本属在南半球和北半球的各海洋均有分布。

模式种：*Delphinus orca* Linnaeus, 1758.

全球 1 种，中国有分布。

(34) 虎鲸 *Orcinus orca* (Linnaeus, 1758) (图 100, 101; 图版 IV: 7)

Delphinus orca Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10, 1: 77.

Delphinus orca, Lacépède, 1804, Histoire naturelle des cétacées, pp. xlii, 298.

Orcinus orca, Palmer, 1899, Proc. Biol. Soc. Washington, 13: 23~24.

别名 逆戟鲸、杀人鲸。

鉴别特征 虎鲸是鲸类中最容易鉴定的种类之一。高而直立的背鳍与身体黑、白两色的色斑都是虎鲸的识别特征。雌性的背鳍高小于 0.7 m，雄性的背鳍高可达 1.8 m。雄性成体的背鳍趋于三角形或甚至以各种角度前倾。头部略带圆，喙很短而且不明显。鳍肢大而呈椭圆形，在雄鲸可达 2 m 长。

形态 是海豚科中体型最大的一种。身体大小、鳍肢大小和背鳍高度有明显的性二型。雌性最大体长达 7.70 m，雄性体长达 9 m。1 头体长 6.70 m 的雌性重 3.8 t，而 1 头体长 6.75 m 的雄性重 5.5 t。雄性成体的背鳍直立，高可达 1.0~1.8 m，雌性的背鳍明显地镰刀形，高不及 0.7 m。头部略带圆，具有不明显的喙。椭圆形的鳍肢位于体全长的前 1/4 处。雄性的鳍肢长可达体全长的 20%，雌性的达 11%~13%。尾叶宽可超过体全长的 1/5。体背面黑色，在背鳍后方有 1 个浅灰色的鞍斑。下颌及从下颌前端到尿殖区的体腹面白色。有 1 个白色的叶状斑从尿殖区向上伸到背鳍后的体侧。尾叶的