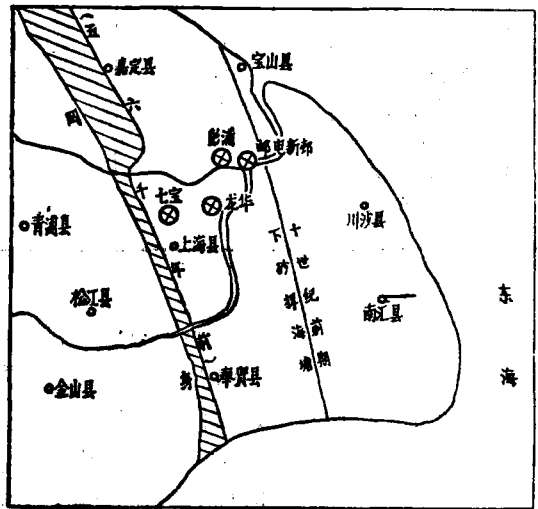


上海附近地层中海生鲸类的发现

曹克清

(上海自然博物馆)

我国海相水生哺乳动物的研究基本还是个空白,地层中海生鲸类(Cetacea)的报道仅见于河南安阳殷墟(德、杨,1936)和江苏灌南(邱,1965),但标本都未允许作进一步的鉴定和记述。近几年来上海地区陆续发现到不少地点,如彭浦、七宝、邮电新村和龙华(见插图),我们并搜集到了彭浦和七宝的标本。此外还在川沙县废品收购站获得一件产于东海的标本。其中彭浦和东海两处的标本可以作比较深入的鉴定:彭浦的标本可以鉴定到须鲸亚目(Mystacoceti indet.),东海的标本可以鉴定到长须鲸种(*Balaenoptera physalus* L.)。彭浦、七宝、邮电新村和龙华地层中海生鲸类的发现为研究上海成陆和生物区系构成等提供了新的科学资料。东海的长须鲸标本产于星罗棋布的岛屿地区,是1973年冬上海渔民在舟山群岛和嵛泗列岛之间、浪岗和嵛山一线以西不远、海深30米处打捞而得,也许能说明这种动物在东海生息已经有了一定历史。



上海地区地层中海生鲸类产地和动物生存年代示意图

标本记述 彭浦的须鲸标本为十节尾椎骨(P. V. 1—10)和五个脉弓(P. V. 11—15),该属同一个体。将这些尾椎骨按由大到小次序排列可见,至少较前的七节间不会有间缺。椎体的前后骨骺未紧密愈合,说明代表的动物个体还不够成熟。脉弓“V”字形。各尾椎骨的棘突和横突、椎弓和椎管以及脉弓由前到后逐渐变小,以至消失。由保存在较前的尾椎骨上的血管痕迹来看,尾动脉的分支血管基本上从横突的中前部穿过,据此可以鉴定到须鲸亚目。主要测量数据见表1。标本藏本馆。

东海的长须鲸标本为近于完整的右下颌骨(Ch. Sh. 1),代表一个相当成熟的个体。大,无齿。关节突端生,与下颌骨不相垂直。与馆藏现生长须鲸骨骼标本相当部位对照,特征一致,生长阶段基本相同,大小尺寸也差不多,无疑可以归入同属同种。主要测量数据见表2。标本藏川沙县文化馆。

动物生存的年代 彭浦、七宝、邮电新村和龙华的标本为兴修水利或其它工程施工中出土,离地面约三、四米深上下,产于滨海三角洲相灰黑粘土和次粘土夹砂层中。这四个地点都位于始建于公元十世纪前期的下砂捍海塘以西(见插图),故动物生存的年代应在

表 1 彭浦的须鲸各尾椎骨标本的测量

项 目	标 本 数 据 (cm)									
	P.V.1	P.V.2	P.V.3	P.V.4	P.V.5	P.V.6	P.V.7	P.V.8	P.V.9	P.V.10
椎体最大长	22.3	21.6	20.4	19.6	18.4	17.2	14.8	11.2	9.2	8.7
椎体前高	24.0	23.8	23.7	23.6	23.3	22.6	21.0	15.9	11.9	11.0
椎体前宽	26.2	26.6	25.9	24.7	22.2	21.3	20.3	17.9	11.8	10.4
棘突长	12.3	—	9.2	6.8	5.3	3.8	1.5	0	0	0
横突长	7.9	7.0	5.7	5.1	4.5	4.3	2.0	0	0	0

表 2 东海的长须鲸下颌骨标本的测量和对比

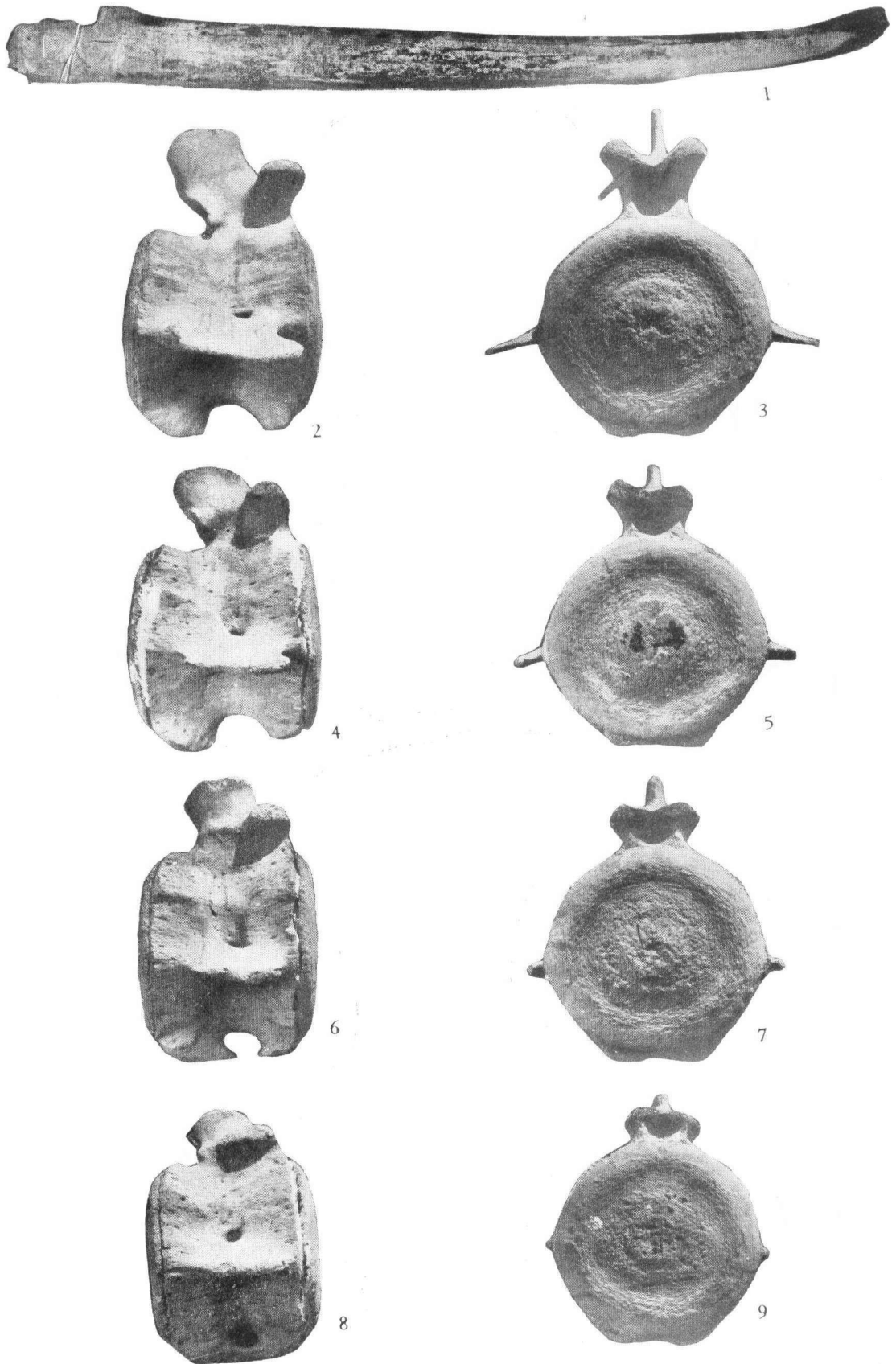
项 目	标 本 数 据 (cm)			
	川 沙 标 本 Ch.Sh.V.1	馆 藏 标 本	Norman & Fraser, 1948 (转引自寿振黄等)	A. T. Томилиן 1957 (转引自寿振黄等)
体 长	—	2300	一般 1500—2100 最大 2600	—
下 颌 骨 总 长	425	506	—	484
下 颌 骨 中 部 高 度	30	31.5	—	—
下 颌 骨 中 部 周 长	70	80	—	—
颊 孔 数	7	8	—	—
颞 孔 前 缘 到 下 颌 骨 后 端 距 离	52	58	—	—

这以前(千年以前)。同时这四个地点又都在“冈身”(是近海泥沙与介壳动物的残骸在波浪作用下堆积在这古海岸线外缘而形成,其堆积高程大概是最高潮水位的高度,后人因其高出于附近的地面,故这样称呼)以东。已知“冈身”形成于五六千年以前。从标本埋藏不深和仅呈亚化石状态看,估计动物生存的年代应在以后。我们综合推断这四个地点标本代表的动物的生存年代可能是距今约一千年至五六千年的某个时期。

东海的长须鲸标本所代表的动物的生存年代可能距今更近。

主要参考文献

- 寿振黄等, 1962: 中国经济动物志(兽类)。科学出版社。
 谭其骧, 1973: 上海市大陆部分的海陆变迁和开发过程。考古, 第 1 期(总 124 期)。
 E. G. Slijper, 1958: Whales (1965 日译版)。
 Teilhard de Chardin, P. and Young, C. C., 1936: On the Mammalian Remains from Anyang. *Pal. Sin.*, Ser. C, Vol. 12, Fasc. 1.



1. 长须鲸 *Balaenoptera physalus* L., 近于完整的右下颌骨 (Ch. sh. V. 1), 右侧视, 约 1/30; 2~9. 须鲸 *Mystacoceti* indet.; 2. 尾椎骨 (P.V.1), 右侧视, 约 1/7; 3. 尾椎骨 (P.V.1), 前视, 约 1/7; 4. 尾椎骨 (P.V.2), 右侧视, 约 1/7; 5. 尾椎骨 (P.V.2), 前视, 约 1/7; 6. 尾椎骨 (P.V.3), 右侧视, 约 1/7; 7. 尾椎骨 (P.V.3), 前视, 约 1/7; 8. 尾椎骨 (P.V.4), 右侧视, 约 1/7; 9. 尾椎骨 (P.V.4), 前视, 约 1/7。

(本馆摄影室摄制)