

(9) 蓝鲸 *Balaenoptera musculus* (Linnaeus, 1758) (图 53; 图版 I : 8)

Balaena musculus Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10, 1: 76.

Balaena musculus, True, 1898, Proc. U. S. Nat. Mus., 21: 629.

Physalus (*Rorqualus*) *sibbaldii* Gray, 1847, Proc. Zool. Soc. London, 1847: 92.

Balaenoptera indica Blyth, 1859, Journ. Asiatic Soc. Bengal, 28: 488.

Balaenoptera intermedia Burmeister, 1871, Bol. Mus. Público Buenos Aires, p. vii.

Balaenoptera musculus, Racovitza, 1903, Expedition Antarctique Belgique, Cetacea, pp. 33, 54.

Balaenoptera musculus breviceuda Ichihara, 1966, Whales, dolphins, and porpoises, p. 109.

别名 剃刀鲸。

鉴别特征 蓝鲸是最大的须鲸，也是世界上现存的体型最大的动物。其实，除少数最大的个体外，许多蓝鲸个体的大小与长须鲸和塞鲸的成体相似。蓝鲸的体形与所有的须鲸类一样，也呈细长的流线形。从背面看头部宽而呈“U”形，侧面观较扁平。沿头部背面的中央有 1 条隆起的脊，止于围绕呼吸孔的“防溅瓣”。鳍肢长而钝尖。背鳍相对较小，位于吻端向后约 3/4 体长处。宽阔的尾叶具有相对较直的后缘和显著的缺刻。

形态 1904~1920 年间在南极捕获的一头雌鲸体长 33.58 m，这是用正确方法测量的最长的蓝鲸标本。1947 年在南极捕获的一头长 27.6 m 的雌鲸，体重 190 t，这是最重的记录。头部宽而较扁，呼吸孔前面和两侧有肉质的脊包围，一条纵脊自呼吸孔的脊伸至吻端。背鳍相对较小，呈三角形、钝圆形、镰刀形等，形状多变，位于吻端向后约 3/4 体长处。鳍肢长可达体长的 1/4，梢端钝尖。宽阔的尾叶具有相对较直的后缘和显著的缺刻。蓝鲸的体背面蓝灰色，下面色略浅至白色。头为均匀蓝色，背面和体侧面有杂斑。透过水面看，可呈现有杂斑的或均一的浅蓝色。体两侧、背面和腹部有一些大小不等的杂斑，通常为浅底上有黑色斑，但有时相反。呼吸孔后的头顶处有 1 个人字斑，有时是头部与体部间颜色转变的界线。有 55~88 条长褶自喉部伸展达到或接近脐。口内有 270~395 对黑色的、宽基部的鲸须板。最大的鲸须板长不到 1 m，宽大于长。

吻突的两侧缘外凸，前颌骨腭面后端急止于距上颌骨后端较远处，头骨背面的额骨比其他须鲸的窄。

椎式：C7, T15~16, L14~16, Ca26~27=64~65.

生物学资料 蓝鲸属大洋性动物，但它来到近岸海域摄食，在某些地区并可能在此繁殖。从赤道到南北两半球的流冰群边缘都可见到蓝鲸，在两半球的夏季大多作游向极地的迁移。蓝鲸常单独或成对，但在主要摄食场可形成一些 10 余头或更多鲸组成的松散的群聚。喷潮高而细，可达 9 m 或更高。浅潜水间隔 12~20 s，深潜水 10~30 min。常在 10~20 次浅潜水后，作一次深潜水。快速潜水和深潜水前，常见到尾叶举出水面。有些蓝鲸作意料不到的跃水行为。摄食时游速 2~6.5 km/h，洄游时 5~33 km/h，受

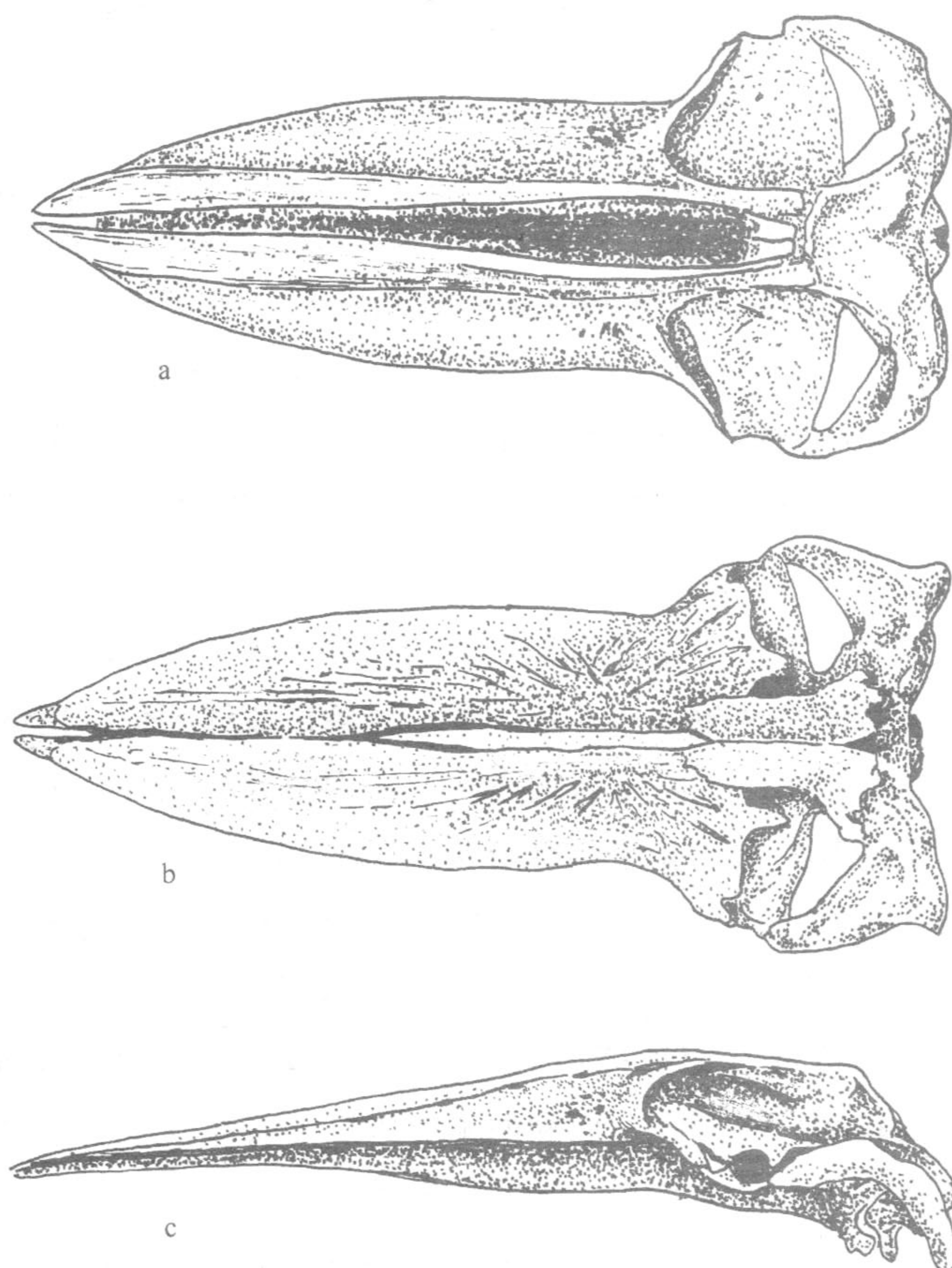


图 53 蓝鲸 *Balaenoptera musculus* (Linnaeus) 的头骨

a. 背面观; b. 腹面观; c. 侧面观。

Figure 53 Skull of *Balaenoptera musculus* (Linnaeus)

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

惊时最高可达 20~48 km/h。北半球的蓝鲸在晚秋和冬季交配和产仔。雌鲸在体长 21~23 m 时达性成熟, 雄鲸性成熟体长为 20~21 m。性成熟以后, 雌性蓝鲸每 2~3 年产 1 仔。妊娠期 10~11 个月, 新生仔鲸长 6~7 m。哺乳期 7 个月, 断奶时幼鲸体长约 16 m。

蓝鲸的食物主要是磷虾类, 北太平洋蓝鲸的主要食物包括太平洋磷虾 *Euphausia pacifica*、*Thysanoessa spinifera* 和 *T. inermis* 等。在其摄食场, 可见到蓝鲸常侧身或腹面向上冲过一些巨大的磷虾群。

内寄生物有寄生在小肠的日本球茎体棘头虫 *Bolbosoma nipponicum* 和肾脏内的粗尾线虫 *Crassicauda crassicauda*。外寄生物和偏利共生物有鲸须上的 *Balaenophilus* 和

Odontobius, 皮肤上的须鲸藤壶 *Penella*、泊来藤壶 *Xenobalanus* 和条茗荷 *Conchoderma* 等。

染色体组 $2n = 44$, 32 条常染色体为中着丝粒染色体和亚中着丝粒染色体, 10 条为近端着丝粒染色体。性染色体中 X 为亚中着丝粒染色体, Y 为中着丝粒染色体。

由于体大和价值高, 蓝鲸很早就成为猎捕的目标。在 19 世纪后期, 捕猎主要在北大西洋和北太平洋进行, 导致那里的蓝鲸资源很快枯竭。20 世纪初, 主要的捕猎移到了南极。对蓝鲸的猎捕, 在 1930~1931 年捕鲸季达到最高峰, 全世界捕杀的蓝鲸达到了 30 000 头。20 世纪上半叶, 在南极被杀的蓝鲸总数达到 325 000~360 000 头。这种猎捕把蓝鲸推到了绝灭的边缘。1964 年国际捕鲸委员会 (IWC) 成员国一致同意停止捕猎蓝鲸以后, 仍有非 IWC 成员国偶尔捕杀蓝鲸。目前, 蓝鲸的数量很少。据 IWC 的统计, 1985~1986 和 1990~1991 年间南半球的蓝鲸数只有约 460 头。在《2000 IUCN 受胁物种红色名录》中, 蓝鲸被列为濒危 (EN) 等级。

地理分布 黄海和东海: 台湾; 国外分布于各大洋。

齿鲸亚目 ODONTOCETI

齿鲸类是一些小型到中型的鲸类; 只有抹香鲸是例外, 其雄性的体长至少可达 18 m。具有牙齿不是齿鲸亚目的鉴别特征。因为古鲸亚目的所有种类、须鲸亚目的一些原始化石类群, 以及具鲸须的须鲸的胎儿期都是有牙齿的。同样, 头骨不对称也不是齿鲸亚目的鉴别特征, 因为齿鲸亚目中也有头骨对称的种类。

现生的齿鲸类在形态上具有以下特征: 只有 1 个呼吸孔; 除少数种类的齿未长出外, 终生具有齿; 多数种类的头骨不对称, 偏向左侧; 头骨套叠: 前部骨骼向后, 上颌骨向后叠盖额骨眶上突; 胸骨由 3 块或更多块组成; 具一组复杂的鼻道囊; 在额部有 1 个脂肪性结缔组织块称为额隆, 在齿鲸发出声波时有聚焦声波的作用。齿鲸类具有回声定位能力, 即能产生特殊的声波, 接收并处理这些声波的回声, 用于导航、寻找食物及逃避捕食者。齿鲸类逐个地捕食其猎物, 主要为鱼类及头足类。

中国水域有齿鲸类的 6 个科, 已记录抹香鲸科 1 属 1 种, 小抹香鲸科 1 属 2 种, 喙鲸科 3 属 4 种, 白暨豚科 1 属 1 种, 海豚科 13 属 17 种, 鼠海豚科 1 属 1 种。

科检索表

1. 上颌伸出至下颌之前很多; 下颌很窄; 颅骨前部呈盆状 2
 上颌伸出至下颌之前不多或不伸出至下颌之前; 下颌宽约与上颌相等; 颅骨前部不呈盆状 3
2. 头大而呈方形, 头长可达体长的 $1/3$; “S” 形的呼吸孔位于头前端的左侧; 背鳍低而圆; 下颌每侧具 18~25 枚粗大的齿与上颌的凹窝相合; 雌性最大体长 12 m, 雄性达 18 m; 头侧不具括号状