

## 2. 厚壳贻贝 *Mytilus coruscus* Gould, 1861

*Mytilus coruscus*, Gould, 1861: 38; 波部忠重, 1960: 4, pl. 5, fig. 10; 1977: 51; Kuroda et al, 1971: 542, pl. 72, figs. 3, 4; 柳钟生, 1976: 113—114, pl. 23, figs. 15, 16; 波部忠重、伊藤浩, 1979: 112, pl. 36, fig. 4; Zhao et al, 1982: 93—94, pl. 12, fig. 4; Wang et Qi, 1984: 202—204, pl. 2, fig. 13, text-fig. 3; Qi et al, 1989: 164, pl. 10, fig. 6.

*Mytilus crassitesta*, Lischke, 1868: 221; 1869: 151, pl. 11, figs. 1—2; Dunker, 1882: 221; Clessin, 1889: 67, 158, pl. 19, figs. 1—2 et pl. 20, figs. 1—2; Lamy, 1936: 123—124; 波部忠重, 1951: 54; Zhang et al, 1955: 36—38, pl. 8, fig. 2; 1962: 96, fig. 58.

*Mytilus (Eumytilus) crassitesta*: Jukes-Browne, 1905: 215, 218.

*Mytilus dunkeri*: Zhang et al, 1936: 24.

*Mytilus grayanus*: Zhang et al, 1955: 36—38, pl. 8, fig. 1; Wu, 1956: 302, pl. 3, figs. 1—2; 柳钟生, 1976: 114, pl. 23, fig. 17.

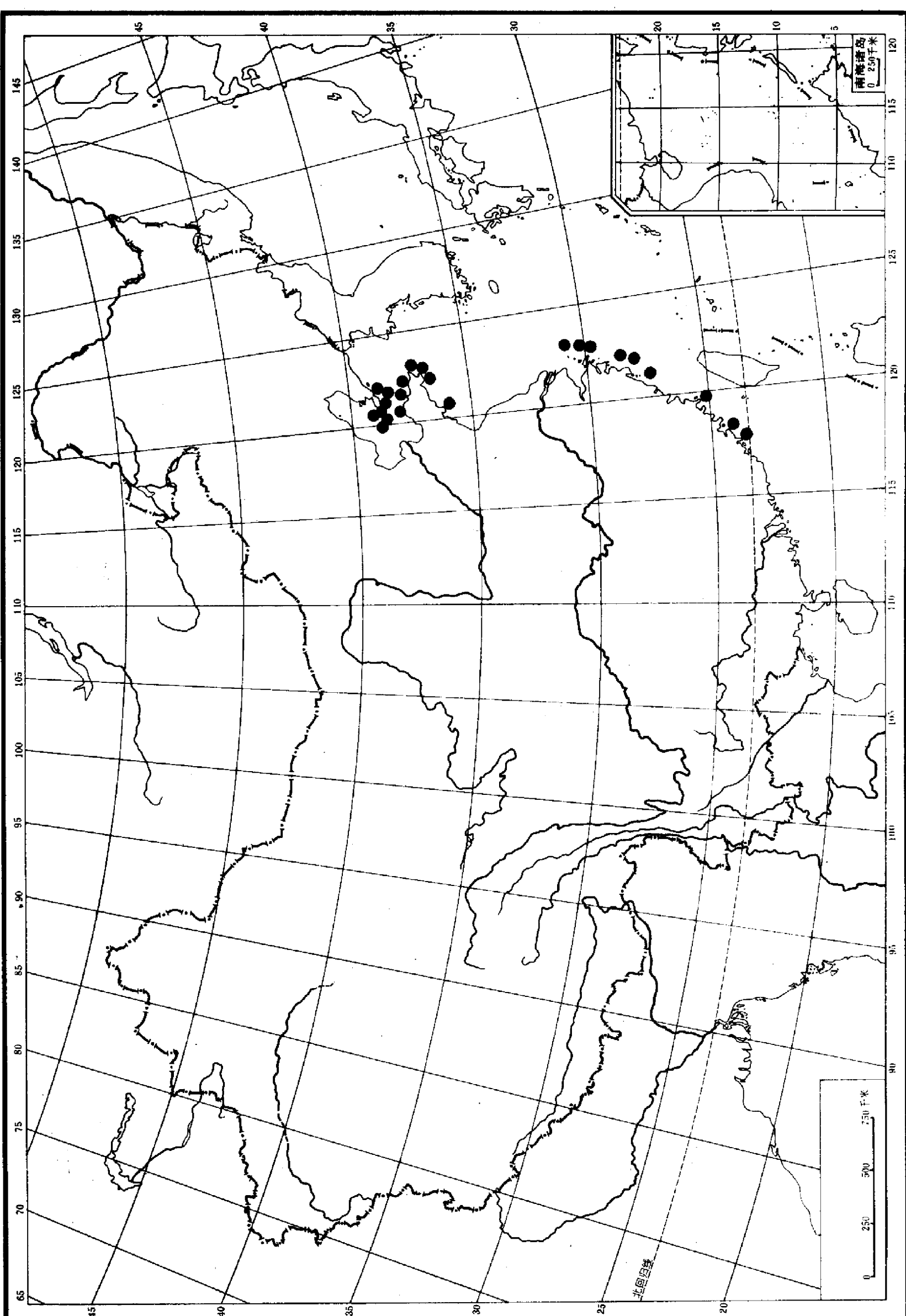
*Mytilus edulis*: Wu, 1956: 303, pl. 3, figs. 3—4.

**模式标本产地** 日本函馆。

**地理分布** 国内分布于辽宁省大连、海洋岛、小长山, 山东省砣矶岛、大钦岛、蓬莱、烟台、威海的刘公岛及鸡鸣岛、成山头、俚岛、镆钁岛、青岛, 浙江省嵊泗列岛、舟山群岛、朱家尖、鱼山列岛、下大陈、南麂岛, 福建省平潭、厦门、东山(分布图1); 在国外见于日本沿海(北海道至九州)及朝鲜半岛。

**鉴别特征** 壳大、重厚, 呈楔形。壳顶较尖细, 小个体较弯。壳表较粗糙, 被有棕黑色或栗褐色壳皮。贝壳内面多呈浅灰蓝色, 而近壳缘处色深; 肌痕极明显。铰合部有2个不发达的小齿; 韧带细长, 韧带脊明显。足丝粗。

**形态描述** 贝壳大, 较大的个体壳长近200mm, 壳长度为高度或大于高度的2倍, 约为宽度的2.5—3倍; 壳呈楔形, 壳质极重厚、坚韧。贝壳前端细, 后端宽圆, 一般老个体壳形较长, 小个体壳较短而高。壳顶尖细, 位于贝壳的最前端, 多弯向腹缘; 由壳顶伸向后腹缘直或略凹; 背缘与腹缘在壳顶处约构成30°角后, 向后上方延伸, 约至背缘中部达最高点, 然后又伸向后缘, 形成一个明显的钝角, 即为背角; 一般较小的个体, 背角明显而弯曲度大, 而老个体背角不明显。后缘多呈圆形。壳面由壳顶沿腹缘部分形成一条隆起, 将壳面分为上下两部分; 上部宽大而斜向背缘; 下部小而弯向腹缘, 略与上部壳面垂直。故两壳闭合时, 在腹面形成一个略突的长形梭状平面。生长纹自壳顶开始



分布图1 厚壳贻贝 *Mytilus coruscus* 在中国沿海的分布

成环形排列, 明显但不很规则, 较粗糙。壳表具有棕褐色角质壳皮, 幼小的个体多呈红褐色, 有些种红褐和黑褐色相间成环形排列; 老个体顶部壳皮常被磨损而呈白色。足丝孔狭窄, 位于腹缘; 足丝较粗, 呈淡黄褐色, 极发达。贝壳内面呈灰蓝色或灰紫色, 近壳缘色较深, 略显彩色光泽; 由韧带末端向后, 绕壳后缘而至腹缘前端有一条较宽的黑色边。贝壳表面的角质外皮也环绕壳缘向内方包裹形成一条狭窄的游离缘; 此狭缘薄、半透明, 多呈红褐色, 易脱落。外套痕与闭壳肌痕明显; 前闭壳肌痕极小, 位于前端壳顶内方; 后闭壳肌痕大、椭圆形, 位于壳后端稍近背缘, 与狭长的足丝收缩肌和缩足肌联接成6字形。铰合部窄, 两壳各有2个不发达的小主齿, 有的个体在主齿的前方又有2—5个不明显的小锯齿。韧带细长, 约占体长的1/2, 呈紫褐色; 韧带脊细, 与韧带紧密相接, 呈白色, 具有许多排列紧密的小孔。

**软体部**: 两外套壁较薄, 包被整个内脏; 外套缘较厚, 分内、中、外3层, 内层具有分枝状的触手。外套为一点愈合, 只形成一个简单的出水孔。它和紫贻贝一样无真正的入水孔或褶皱入水孔, 只有鳃隔膜, 但与紫贻贝比较它的出水孔较大而鳃隔膜较小; 鳃隔膜呈游离状, 中央突出, 两端与左右两外套相接。闭壳肌不等, 前小而后闭壳肌大; 足丝收缩肌较发达。鳃大, 丝鳃型, 充满外套腔中。足细长, 呈舌状, 能自由伸缩, 足的腹面有较深的足丝沟; 基部足丝腺发达, 用以分泌粗壮的足丝。两对唇瓣较发达。

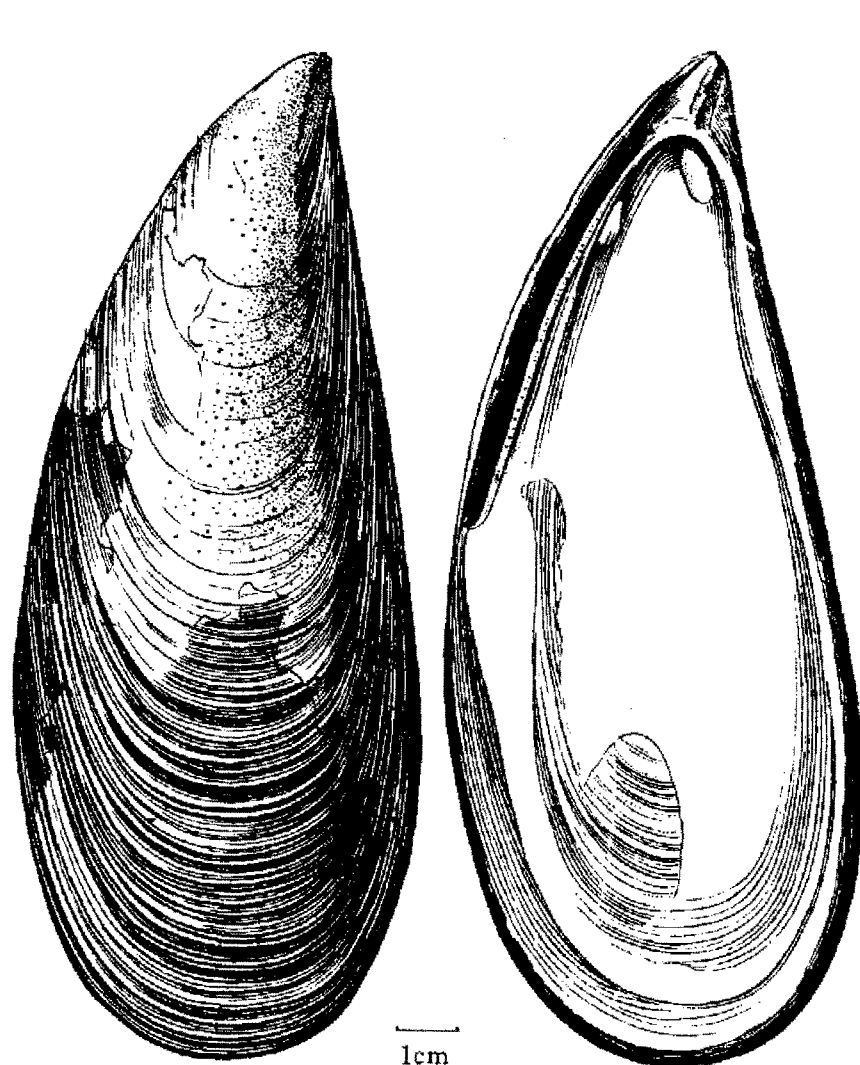


图21 厚壳贻贝 *Mytilus coruscus*

测量	壳长 (mm)	壳高 (mm)	壳宽 (mm)
1.	190.0	80.3	65.0
2.	150.0	72.0	59.0
3.	136.9	62.4	46.8
4.	120.5	58.4	41.0
5.	108.0	55.3	38.2

**生态习性** 以发达的足丝营附着生活, 多附着在浪击带的外海岩石上。其垂直分布水深一般较紫贻贝深, 但因地区不同而略有差异, 如在我国北部沿海, 多见于20m深的水域; 在浙江沿海一般自高潮线以下至水深16m左右有分布, 但在水深8—10m间分布最密。有群栖习性, 常彼此相互附着聚集成群, 形成重叠的厚层, 群栖的密度可高达1000个/m<sup>2</sup>以上。生长速度较快, 一般在潮流通畅的岩石地带生长较好, 据载1.5—2年平均壳长可达70mm以上。它的生长与温度、饵料及盐度等有关, 足丝的分泌与盐度和比重也关系极为密切。一般在盐度为2.46—2.98‰, 比重为1.018—1.022范围内, 足丝分泌较多且粘性也较强。为雌雄异体, 一般壳长至5cm左右开始达到性成熟。生殖期因地而异, 在我国北部沿海生殖高峰是4月底至5月底, 而在浙江沿海盛期为4月份, 日本德岛县在6—7月, 韩国釜山在3月下旬。这种贻贝生殖力较强, 一次产卵为1000—2000多万粒, 一年中可产数次之多。亦为被动摄食, 靠海水流动送来食物, 以鳃滤食之。食物以浮游性硅藻为主, 此外还有纤毛虫、类铃虫及甲壳类六肢幼虫等。

**经济意义** 厚壳贻贝又称壳菜, 是贻贝属中个体较大的种类。它不仅个大产量高, 而且肉味鲜美, 营养丰富, 也是一种为人类提供高级蛋白的重要来源。在我国, 自古以来就被人们广泛用作美味食品和滋补品。近年来, 它在我国沿海又是自然生长产量较高和收益最大的贝类。如早在1956年, 仅在浙江象山县年产约5万公斤淡菜干; 1958年, 在嵊泗县曾以投石法半人工养殖, 每亩产200担<sup>1)</sup>, 折合干贻贝700公斤。其后, 随着我国经济建设的发展, 它不只是我国沿海重要的海产资源, 而且也是重要的海水养殖对象。肉除鲜食和入药外, 又可做干制品淡菜、或冷冻、制罐等, 也可做贻贝油、酱油和提取药物维生素D。贝壳大, 可做附着基及各种贝雕的原料; 加工制成贝壳粉, 又可做家禽、幼畜及家鱼等的混合饵料, 也可做农肥或烧石灰等的原料。足丝极发达, 可做各种织物。