

大亚湾

水生贝类彩色图集

李海燕 舒琥 易祖盛 吴毅 编著



华南理工大学出版社

大亚湾水生贝类彩色图集

李海燕 舒 琥 易祖盛 吴 毅 编著

华南理工大学出版社

· 广州 ·

内容简介

本书主要介绍广东大亚湾沿海常见贝类 251 种，它们隶属于腹足纲、瓣鳃纲、多板纲及掘足纲。对每一种贝类均详细介绍了其名称、分类地位、形态特征、生活习性及分布等，并附有彩色图片。本书适用于贝类生物多样性研究者，贝类爱好者、收藏者及高等院校生物科学专业的学生使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

大亚湾水生贝类彩色图集/李海燕，舒琥，易祖盛等编著. —广州：华南理工大学出版社，2008.8

ISBN 978-7-5623-2776-9

I. 大… II. ①李… ②舒… ③易… III. 海滨 - 水生动物：贝类 - 广东省 - 图集
IV. Q959.215 - 64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 098561 号

总发行：华南理工大学出版社（广州五山华南理工大学 17 号楼，邮编 510640）

营销部电话：020 - 87113487 87111048（传真）

E-mail：z2cb@scut.edu.cn <http://www.scutpress.com.cn>

责任编辑：张颖

印 刷 者：广东省农垦总局印刷厂

开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：8.75 字数：218 千

版 次：2008 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月第 1 次印刷

印 数：1 ~ 2000

定 价：45.00 元

前　　言

贝类的种类繁多，其种群数量仅次于昆虫，为地球上第二大动物类群，在我国国民经济中占有重要的地位。据记载，目前全世界已知贝类有 12 万种之多，我国有 6000 多种，大多数海产，而以热带种类最多，也最美丽，是最好的观赏贝类。贝类色彩艳丽、形态奇特，而且还有不少珍稀的物种，如有四大名螺之称的鹦鹉螺、唐冠螺、法螺及宝冠螺。贝类的食用价值及药用价值也很高，如珍珠贝。贝类还可为人类提供丰富的优质蛋白质，如江珧、牡蛎、文蛤、贻贝、扇贝、泥蚶等。此外，贝类标本可供作科普观赏品用，以丰富青少年的科普知识。

本书主要介绍广东大亚湾沿海常见贝类如腹足纲、瓣鳃纲、多板纲及掘足纲的种类。文字内容包括贝类的名称、形态特征、生活习性及分布等，图片主要根据广州大学市级重点校外实习基地——大亚湾海滨动物实习基地标本室陈列的标本拍摄而成。这些标本是由原广州教育学院及合并后的广州大学师生 20 多年来在广东大亚湾进行海滨动物实习所采集到的，共 251 种（其中 9 种购自工艺品市场）。我们希望此书的出版可为贝类生物多样性研究，贝类爱好者、收藏者及高等院校生物科学专业的学生在进行海滨动物实习时提供方便。

本书腹足纲原始腹足目和中腹足目的编写由李海燕、吴毅执笔，腹足纲新腹足目由易祖盛执笔，瓣鳃纲由舒琥执笔，全书由李海燕统稿。图片主要由李海燕和广州大学生物科学专业 2005 级学生张世宽拍摄和整理，易祖盛老师补充了部分图片。

本书是广州市教育局下达的广州市重点校外实习基地建设项目内容的一部分。广州市教育局高教处在实习基地和基地标本室的建设过程中给予大力

的支持。原广州大学副校长许慈荣、广州大学孙根昌老师和赵景媛老师在大亚湾实习基地建设中作出了重要的贡献，他们采集了大量的标本，为本书的编著奠定了坚实的基础。此外，实习基地依托单位——深圳市东山珍珠岛有限公司及其前身广东省东山珍珠养殖场在基地和标本室建设过程也给予大力的支持，在此我们表示最诚挚的谢意！

由于我们水平有限，书中可能存在一些错误和不妥之处，敬请广大读者批评指正。

编著者

2008年6月

目 录

1 贝类分类术语	.....	(1)
1.1 多板纲	.....	(1)
1.2 腹足纲	.....	(1)
1.3 掘足纲	.....	(3)
1.4 瓣鳃纲	.....	(3)
2 多板纲与掘足纲	.....	(5)
1. 日本花棘石鳖	.....	(5)
2. 大角贝	.....	(5)
3 腹足纲	.....	(6)
3.1 前鳃亚纲	.....	(6)
3.1.1 原始腹足目	.....	(6)
1. 杂色鲍	.....	(6)
2. 羊鲍	.....	(6)
3. 鼠眼孔螺	.....	(7)
4. 中华楯螺	.....	(8)
5. 星状帽贝	.....	(8)
6. 嫁螺	.....	(9)
7. 龟甲螺	.....	(9)
8. 斗嫁螺(粒螺)	.....	(10)
9. 鸟爪拟帽贝	.....	(10)
10. 史氏背尖贝	.....	(11)
11. 单齿螺	.....	(11)
12. 银口凹螺	.....	(12)
13. 锈凹螺	.....	(12)
14. 黑凹螺	.....	(13)
15. 镶珠隐螺	.....	(13)
16. 塔形马蹄螺	.....	(14)
17. 斑马蹄螺	.....	(14)
18. 肋帽螺	.....	(15)
19. 镶边海豚螺	.....	(15)
20. 蛤螺	.....	(16)
21. 节蛤螺	.....	(16)
3.1.2 中腹足目	.....	(21)
31. 粗糙拟滨螺	.....	(21)
32. 棒锥螺	.....	(22)
33. 覆瓦小蛇螺	.....	(22)
34. 紧卷蛇螺	.....	(23)
35. 平轴螺	.....	(23)
36. 沟纹笄光螺	.....	(24)
37. 纵带滩栖螺	.....	(24)
38. 古氏滩栖螺	.....	(25)
39. 珠带拟蟹守螺	.....	(25)
40. 小翼拟蟹守螺	.....	(26)
41. 中华蟹守螺	.....	(26)
42. 双带盾桑椹螺	.....	(27)
43. 三肋愚螺	.....	(27)
44. 笠帆螺	.....	(28)
45. 太阳衣笠螺	.....	(28)
46. 水晶凤螺	.....	(29)
47. 铁斑凤螺	.....	(29)
48. 黑口凤螺	.....	(30)
49. 带凤螺	.....	(30)
50. 篱凤螺	.....	(31)
51. 水字螺	.....	(31)
52. 蜘蛛螺	.....	(32)

53. 扁玉螺	(32)	90. 红口蛙螺	(51)
54. 乳玉螺	(33)	91. 沟鹑螺	(52)
55. 梨形乳玉螺	(33)	92. 带鹑螺	(52)
56. 蛋白乳玉螺	(34)	93. 琵琶螺	(53)
57. 扁平窦螺	(34)	94. 白带琵琶螺	(53)
58. 爪哇窦螺	(35)	95. 长琵琶螺	(54)
59. 褐玉螺	(35)	3.1.3 新腹足目	(54)
60. 斑玉螺	(36)	96. 红螺	(54)
61. 蝶翅玉螺	(36)	97. 浅缝骨螺	(55)
62. 纹线玉螺	(37)	98. 花蓝骨螺	(55)
63. 眼球贝	(37)	99. 棘螺	(56)
64. 枣红眼球贝	(38)	100. 亚洲棘螺	(56)
65. 蛇首眼球贝	(38)	101. 环珠核果螺	(57)
66. 孀斑眼球贝	(39)	102. 珠母核果螺	(57)
67. 环纹货贝	(39)	103. 镶珠核果螺	(58)
68. 拟枣贝	(40)	104. 刺荔枝螺	(58)
69. 山猫眼宝贝	(40)	105. 疣荔枝螺	(59)
70. 阿文绶贝	(41)	106. 黄口荔枝螺	(59)
71. 卵黄宝贝	(41)	107. 瘤荔枝螺	(60)
72. 虎斑宝贝	(42)	108. 蟾蜍荔枝螺	(60)
73. 篩目贝	(42)	109. 翼螺	(61)
74. 日本细焦掌贝	(43)	110. 花仙肩棘螺	(61)
75. 双喙梭螺	(43)	111. 斑龟核螺	(62)
76. 玫瑰原梭螺	(44)	112. 杂色牙螺	(62)
77. 唐冠螺	(44)	113. 方斑东风螺	(63)
78. 鬢螺	(45)	114. 泥东风螺	(63)
79. 沟纹鬘螺	(45)	115. 亮螺	(64)
80. 双沟鬘螺	(46)	116. 甲虫螺	(64)
81. 网纹扭螺	(46)	117. 管角螺	(65)
82. 纯洁嵌线螺	(47)	118. 大角螺	(65)
83. 隐蔽嵌线螺	(47)	119. 棘角螺	(66)
84. 环沟嵌线螺	(48)	120. 节织纹螺	(66)
85. 毛嵌线螺	(48)	121. 橡子织纹螺	(67)
86. 梨形嵌线螺	(49)	122. 胆形织纹螺	(67)
87. 粒神螺	(49)	123. 西格织纹螺	(68)
88. 砧螺	(50)	124. 方格织纹螺	(68)
89. 习见蛙螺	(51)	125. 四角细带螺	(69)

126. 红口榧螺	(69)	3.2 后鳃亚纲	(87)
127. 彩榧螺	(70)	162. 壶腹枣螺	(87)
128. 伶鼬榧螺	(70)	3.3 肺螺亚纲	(88)
129. 平小榧螺	(71)	163. 中国耳螺	(88)
130. 红侍女螺	(71)	164. 天狼菊花螺	(88)
131. 圆点笔螺	(72)	4 珊鳃纲	(89)
132. 沟纹笔螺	(72)	4.1 蜗目	(89)
133. 淡黄笔螺	(73)	1. 半扭转蜗	(89)
134. 金笔螺	(73)	2. 布纹蜗	(89)
135. 齿纹花生螺	(74)	3. 古蜗	(90)
136. 竖琴螺	(74)	4. 泥蜗	(90)
137. 瓜螺	(75)	5. 魁蜗	(91)
138. 中华莫利加螺	(75)	6. 毛蜗	(91)
139. 贞洁芋螺	(76)	7. 青蜗	(92)
140. 玛瑙芋螺	(76)	8. 球蜗	(92)
141. 瘦缟芋螺	(77)	9. 胀毛蜗	(93)
142. 线纹芋螺	(77)	10. 棕蜗	(93)
143. 织锦芋螺	(78)	11. 粒致纹蜗(粒帽蜗)	(94)
144. 大尉芋螺	(78)	4.2 贻贝目	(94)
145. 菖蒲芋螺	(79)	12. 翡翠贻贝	(94)
146. 沟芋螺	(79)	13. 隔贻贝	(95)
147. 信号芋螺	(80)	14. 隆起隔贻贝	(95)
148. 乐谱芋螺	(80)	15. 条纹隔贻贝	(96)
149. 桶形芋螺	(81)	16. 菲律宾偏顶蛤	(96)
150. 美丽蓄螺	(81)	17. 寻氏肌蛤	(97)
151. 爪哇拟塔螺	(82)	18. 胖江珧	(97)
152. 假奈拟塔螺	(82)	19. 旗江珧	(98)
153. 黄口短螺	(83)	20. 羽状江珧	(98)
154. 白龙骨乐飞螺	(83)	21. 柄江珧	(99)
155. 假主棒螺	(84)	22. 细长裂江珧	(99)
3.1.4 异腹足目	(84)	4.3 珍珠贝目	(100)
156. 猫耳螺	(84)	23. 大珠母贝	(100)
157. 胖小塔螺	(85)	24. 马氏珠母贝	(100)
158. 杂色太阳螺	(85)	25. 企鹅珍珠贝	(101)
159. 迷乱环肋螺	(86)	26. 珠母贝	(101)
160. 宽带梯螺	(86)	27. 短翼珍珠贝	(102)
161. 坚蛹螺	(87)	28. 扁平钳蛤	(102)

29.	丁蛎	(103)
30.	单韧穴蛤	(103)
31.	华贵栉孔扇贝	(104)
32.	海湾扇贝	(104)
33.	齿舌栉孔扇贝	(105)
34.	长肋日月贝	(105)
35.	草莓海菊蛤	(106)
36.	堂皇海菊蛤	(106)
37.	紫斑海菊蛤	(107)
38.	索氏锉蛤	(107)
39.	海月	(108)
40.	襞蛤	(108)
41.	棘刺牡蛎	(109)
42.	团聚牡蛎	(109)
43.	咬齿牡蛎	(110)
4. 4	帘蛤目	(110)
44.	敦氏猿头蛤	(110)
45.	大獭蛤	(111)
46.	四角蛤蜊	(111)
47.	中国蛤蜊	(112)
48.	西施舌	(112)
49.	饼干镜蛤	(113)
50.	波纹巴非蛤	(113)
51.	钝缀锦蛤	(114)
52.	斧文蛤	(114)
53.	和蔼巴非蛤	(115)
54.	环沟格特蛤	(115)
55.	加夫蛤	(116)
56.	锯齿巴非蛤	(116)
57.	鳞杓拿蛤	(117)
58.	美叶雪蛤	(117)
59.	岐脊加夫蛤	(118)
60.	青蛤	(118)
61.	凸加夫蛤	(119)
62.	文蛤	(119)
63.	伊萨伯雪蛤	(120)
64.	杂色蛤仔	(120)
65.	菲律宾蛤仔	(121)
66.	中国仙女蛤	(121)
67.	棕带仙女蛤	(122)
68.	楔形斧蛤	(122)
69.	斜纹心蛤	(123)
70.	异纹心蛤	(123)
71.	毛卵鸟蛤	(124)
72.	泡状薄壳鸟蛤	(124)
73.	镶边鸟蛤	(125)
74.	中华鸟蛤	(125)
75.	鳞砗磲	(126)
76.	砗磲	(126)
77.	江户明樱蛤	(127)
78.	散纹樱蛤	(127)
79.	对生蒴蛤	(128)
80.	紫血蛤	(128)
81.	环纹坚石蛤	(129)
82.	大竹蛏	(129)
83.	长竹蛏	(129)
84.	缢蛏	(130)
4. 5	海螂目	(130)
85.	红齿硬篮蛤	(130)
5	头足纲	(131)
	鹦鹉螺	(131)
	参考文献	(132)

1 贝类分类术语

1.1 多板纲

1. 头板、尾板和中间板 多板类壳板共8块，按照壳板的形状和排列的前后分为3类，即头板、尾板和中间板。头板是位于身体最前端的一块，呈半月形；尾板是位于身体最后的一块，呈元宝状；位于头板和尾板中间的6块除大小略有差别外，基本形态和构造相似，统称为中间板。

2. 缝合片 除头板外，在每一壳板的前面两侧有一片白色、薄而光滑的物质，称为缝合片。缝合片被前面一块壳板覆盖着，它插在表皮中而不与表皮相连。有的种类在左右两缝合片中间还有小齿或小片。

3. 嵌入片 在头板腹面前方、中间板的腹面后方两侧和尾板的后部，有嵌入片。嵌入片常有齿裂。

4. 峰部、肋部和翼部 每一块壳板按外形可分为3部分，即中央隆起部称峰部，壳板前侧方为肋部，壳板后侧方为翼部。

5. 环带 身体背面，贝壳的四周有一圈外套膜称为环带。环带上生有各种类型的小鳞、小棘和针束等附属物。

6. 齿舌 齿舌位于口腔底部舌突起的表面，由许多横列的角质齿板组成，形状似刀。每一横列由17个齿片组成，虽然每一横列齿数较固定，但齿片形状，特别是第一侧齿的形状常因种类不同而异。

7. 鳃和微眼 鳃为羽状，位于身体的腹面的外套沟内。鳃的数目随种类而不同。微眼是贝壳表面一种特殊的感光器官。在微眼中有关膜、晶体、色素层、虹彩和网膜。虽然有的微眼缺乏晶体，但其基本构造与眼近似。

多板纲外型模式如图1-1所示。

1.2 腹足纲

1. 螺旋部 动物内脏囊所在之处，可以分为许多螺层。

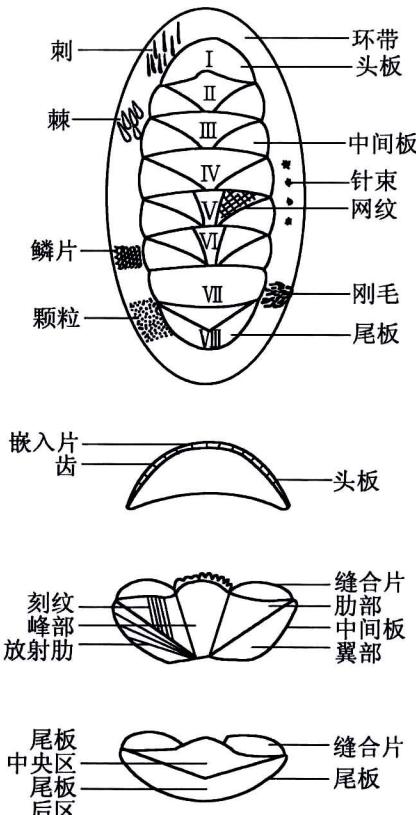


图1-1 多板纲外型模式图

2. 体螺层 贝壳的最后一层，它容纳动物的头部和足部。

3. 螺层 贝壳每旋转一周称为一个螺层。

4. 缝合线 两螺层之间的界线。

5. 壳顶 螺旋部最上的一层，是动物最早的胚壳，有的尖，有的呈乳头状，有的种类壳顶常磨损。

6. 螺轴 螺壳旋转的中轴。

7. 壳口 体螺层的开口称为壳口，分为不完全壳口和完全壳口。不完全壳口是指壳口的前端或后端常有缺刻或沟，前端的沟称前沟，后端的称后沟。壳口大体圆滑无缺刻或沟，称为完全壳口。

8. 内唇 在壳口靠螺轴的一侧。在内唇部位常有褶襞，内唇边缘也常向外卷贴于体螺层上，形成滑层或胼胝。

9. 外唇 与内唇相对的一侧。外唇随动物的生长而逐渐加厚，有时也具齿或缺刻状的外唇窦。

10. 脐 螺壳旋转在基部遗留的小窝。脐的大小、深浅随种类而不同。

11. 假脐 由内唇向外卷曲在基部形成的小凹陷。

12. 螺肋 壳面上与螺层平行的条状肋。

13. 纵肋 壳面上与螺轴平行的条状肋。较粗的突起肋，也称纵肿肋。

14. 肩角 螺层上方膨胀形成肩状的突起，肩角的上部称肩角面。

15. 棘刺 壳面上的针状突起，较短的称棘，细长的称刺。

16. 绷带 位于体螺层前端脐孔的上方。

17. 隔 由足部后端背面皮肤分泌形成的保护器官。隔有角质和石灰质两种，其大小、形状通常与壳口一致，隔上有生长线与核心部。

18. 颗片 位于口腔内，几丁质。颗片的有无和数目因种类不同而异。

19. 齿舌 位于口腔底部，由许多分离的角质齿片固定在一个基膜上构成，呈带状。齿片分中央齿1枚，侧齿和缘齿各数枚。如鲍类的齿舌带平均有108横列，每一横列有中央齿1枚；侧齿在中央齿的两侧，左右各5枚；缘齿在侧齿的两侧，数目极多，可以用公式（齿式）来表示，即 $\infty . 5 . 1 . 5 . \infty \times 108$ 。

20. 本鳃 在发生过程最初出现而在成体仍被保留的鳃，由外套腔内面的皮肤伸展而成。本鳃又分楯鳃和栉鳃。楯鳃的鳃叶排列在鳃轴的两侧，呈羽状。栉鳃的鳃叶仅排列在鳃轴的一侧，呈栉状。

21. 二次性鳃 本鳃消失，在身体的其他部位重新生出的鳃。

22. 壳高 由壳顶至基部的距离。

23. 壳宽 体螺层左右两侧最大的距离。

24. 贝壳的左旋和右旋 将壳顶向上，壳口朝着观察者，贝壳顺时针旋转，壳口在螺轴的右侧者为右旋；贝壳反时针旋转，壳口在螺轴左侧者为左旋。

25. 贝壳的方位 是按动物行动时的姿态来确定的。壳顶一端为后，相反的一端为

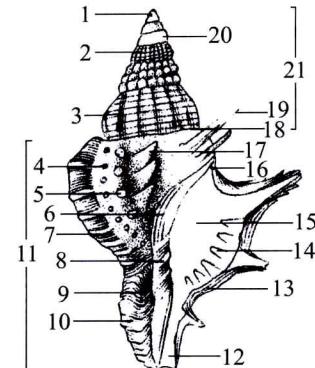


图1-2 腹足类贝壳模式图

1—胚壳；2—螺肋；3—纵肋；

4—颗粒突起；5—结节突起；

6—内唇；7—纵肿肋；8—褶襞；

9—脐；10—绷带；11—一体螺层；

12—前沟；13—外唇；

14—外唇齿；15—壳口；

16—后沟；17—角状突起；

18—缝合线；19—刺状突起；

20—螺层；21—螺旋部

前，有壳口的一面为腹面，相反面为背面。将背面向上，腹面朝下，后端向观察者，在右侧者为右方，在左侧者为左方。通常也称后端的壳顶为上方，前端为基部。

腹足类贝壳模式如图 1-2 所示。

1.3 捣足纲

1. **贝壳** 贝壳呈牛角或象牙状，两端开口，粗端开口称壳口；细端有小孔开口，称肛门孔。壳形、壳口的直径大小，贝壳断面形状，壳面光滑与否，壳面花纹和肛门孔的形状均因种类不同而异。

2. **贝壳方位** 壳粗端为前端，细端为后端；壳侧凹面为背面，凸面为腹面。

3. **足** 呈圆筒状，末端两侧具襞，有的呈三分裂状或盘状足底。

4. **齿舌** 齿舌位于口球内，一般齿式为 1.1.1.1.1，但各种类的中央齿形状变化很大。

5. **头丝** 捣足类口吻的基部两侧具有触角叶，叶上生有许多丝状附属物，称为头丝。

角贝各部位名称如图 1-3 所示。

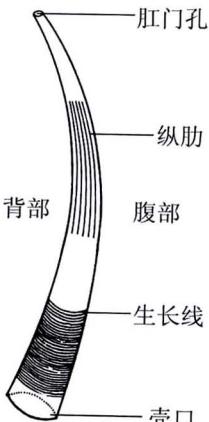


图 1-3 角贝各部位
名称

1.4 辨鳃纲

1. **壳顶** 贝壳背面一个特别突出的小区称壳顶，它是贝壳中最老的部分。壳顶偏前者称前顶，壳顶偏后者称后顶，壳顶位于壳的中央者称中顶。

2. **左右相称和左右不相称** 左右相称即左右两壳的大小、形状相同；左右不相称即左右两壳的大小、形状不相同。

3. **等侧和不等侧** 等侧又名两侧相等，即壳顶位于中央，壳前后对称；不等侧又名两侧不等，即壳顶不在中央，壳前后不对称。

4. **小月面和盾面** 壳顶前方有一个小凹陷，一般为椭圆形或心脏形，称为小月面。壳顶后方与小月面相对的一面也有一个浅凹陷，称之为盾面。

5. **生长线和放射肋** 在壳外面以壳顶为中心呈同心排列的线纹称为生长线。生长线有时突出，伸出鳞片或棘刺状突起。放射肋是以壳顶为起点向腹缘伸出的许多放射状的肋，肋上有鳞片、小结节或棘刺状突起。放射肋之间的沟称为放射沟。

6. **铰合部** 左右两壳相接的部分称为铰合部。铰合部位于背缘，该部分较厚，内方通常有齿和齿槽。当贝壳闭合时，齿和齿槽在一定的位置组合在一起。根据铰合齿的数量、形式可分为：①列齿型，齿多成列；②异齿型，齿形变化大，典型种类有主齿和侧齿之分，位于壳顶下方的齿称主齿，主齿前方的齿称前侧齿，主齿后方的齿称为后侧齿；③裂齿型，铰合齿分裂或者形成位于壳顶的拟主齿，主齿呈片状；④带齿型，铰合齿有一突起物与韧带相连，不对称，右壳有一窝，左壳有一突起；⑤等齿型，左右两壳铰合齿数相等；⑥贫齿型，铰合齿不发达；⑦无齿型，铰合部无齿。

7. **韧带** 是铰合部连接两扇贝壳并且有开壳作用的褐色物质，角质构造，有弹性。韧带的部位和数量常有不同。

8. **外套痕和外套窦** 外套膜环肌在贝壳内面留下的痕迹称外套痕。水管肌在贝壳内面留下的痕迹称为外套窦。

9. **闭壳肌痕和足肌痕** 闭壳肌痕是闭壳肌在贝壳内面留下的痕迹。等柱类（即前后有两个等大闭壳肌的种类）在贝壳内面留下两个等大的闭壳肌痕，在前端的称前闭壳肌痕，在后端的称后闭壳肌痕。异柱类前闭壳肌痕小，后闭壳肌痕大。单柱类只有一个后闭壳肌痕，前闭壳肌痕退化消失。足肌痕分前、后两种，前足肌痕多在前闭壳肌附近，后足肌痕多在后闭壳肌的背侧。

10. **前耳和后耳** 壳顶前、后突出的部分称为耳。位于壳顶前方的称前耳，位于壳顶后方的称后耳。

11. **足丝孔** 为足丝伸出之孔，一般位于贝壳腹缘、右壳前耳基部或壳顶下方。扇贝类的足丝孔腹缘常有栉状小齿，故又称为栉孔。

12. **副壳** 某些两壳不能完全闭合，外套膜特别封闭而且有水管的种类，它们常在外突出部分产生副壳。有的副壳不属于贝壳而独立存在，也有副壳与贝壳愈合而连成一个壳。

13. **贝壳的方位** 壳顶尖端所向的一面通常为前方；多数瓣鳃纲由壳顶至贝壳两侧距离短的一端称为前端；一般有后韧带或有外套窦的一端称为后端；有1个闭壳肌的种类，闭壳肌痕所在的一侧为后端。

将壳顶朝上，壳前端向前，左边的贝壳为左壳，右边的贝壳为右壳，壳顶所在面为背方，相对面为腹方。

14. **壳高、壳长和壳宽** 一般由壳顶至腹缘的距离为高（贻贝背腹距离为高）；壳长为贝壳前端至后端的距离；壳宽是左右两壳间最大的距离。

15. 鳃的类型

(1) **原始型**：羽状本鳃，鳃轴两侧各有一行接近三角形的鳃。

(2) **丝鳃型**：鳃叶延长成丝状，每侧的鳃是由两列彼此分离的鳃丝或者依靠纤毛相互结合而形成的鳃瓣。进步的种类鳃瓣向上反折，形成上行板和下行板，板间由结缔组织或血管相连系。

(3) **真瓣鳃型**：不仅板间有血管相连系，而且在同列鳃丝间也有血管贯通。

(4) **隔鳃型**：身体两侧的鳃瓣退化，在外套膜与内脏囊之间形成肌肉性的有孔的隔膜，以外套膜的内表面进行呼吸作用。

瓣鳃纲贝壳各部分名称如图1-4所示。

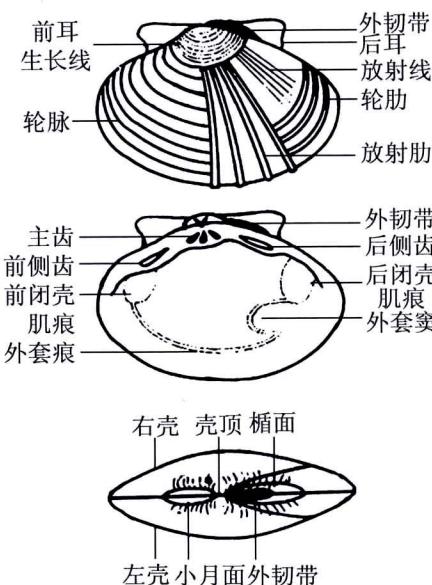


图1-4 瓣鳃纲贝壳各部分名称

2 多板纲 Polyplacophora 与掘足纲 Scaphopoda

1. 日本花棘石鳖 *Liolopura japonica* (Lischke) (图 2-1)

【分类地位】 多板纲 Polyplacophora 石鳖目 Chitonida 棘侧石鳖科 Acanthopleuidae

【形态特征】 体呈长椭圆形。壳板褐色，在8枚壳板中以第3壳板最宽。环带肥厚，其上着生粗而短的石灰质棘，棘呈白色和黑色相间排列。鳃的数目多，沿整个足长排列。肉供食用。

【栖息地】 生活于潮间带中、下区。

【分布】 我国东、南沿海和日本、朝鲜都有分布。在大亚湾的大辣甲岛、长环岛可买到。



图 2-1 日本花棘石鳖

2. 大角贝 *Dentalium vernedei* Sowerby (图 2-2)

【分类地位】 掘足纲 Scaphopoda 角贝科 Dentallidae

【形态特征】 贝壳象牙形；壳表蓝白色，有褐色带和细纵肋。

【栖息地】 栖于20～100m深的泥沙海底，以20～30m水深内栖息较多。

【分布】 见于我国东海和南海，日本也有分布。

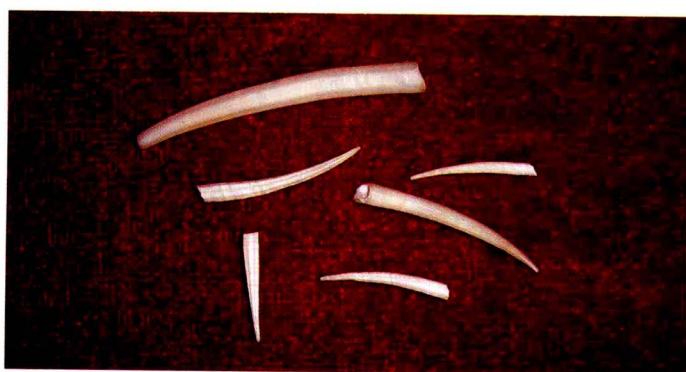


图 2-2 大角贝

3 腹足纲 Gastropoda

3.1 前鳃亚纲 Prosobranchia

3.1.1 原始腹足目 Archaeogastropoda

1. 杂色鲍 *Haliotis diversicolor* Reeve (图 3-1)

【分类地位】 鲍科 Haliotidae

【形态特征】 壳呈卵圆形，表面绿褐色。螺旋部低小，壳顶钝，略低于壳面。体螺层大，螺肋细，由突起组成的肋有7~9个开孔。生长线明显，常形成宽的褶襞。壳内面珍珠层光泽强，右侧壳肌痕近卵圆形。

【栖息地】 主要栖息在海藻较多的低潮区岩石礁海底。

【分 布】 分布于粤东、粤西沿海，在大亚湾的大辣甲岛、长环岛可采到。

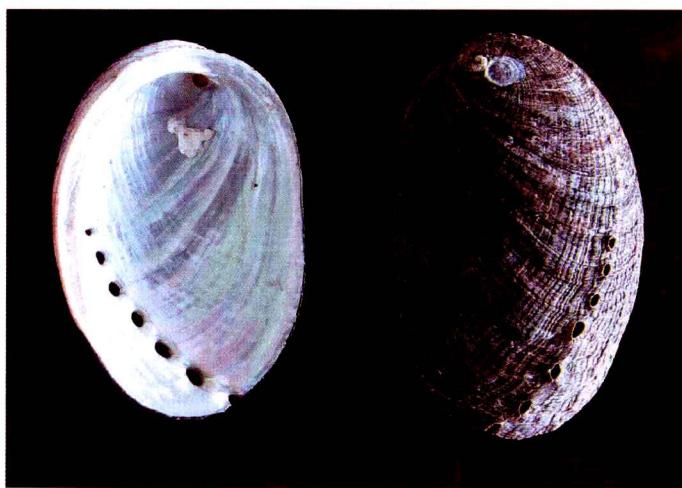


图 3-1 杂色鲍

2. 羊鲍 *Haliotis ovina* Gmelin (图 3-2)

【分类地位】 鲍科 Haliotidae

【形态特征】 壳中等，短而宽，扁卵圆形，质稍坚厚。螺层4层，壳顶钝，较杂色鲍接近中部。壳面被一条带有突起和4~6个开孔的细长螺肋分为左右两部。壳面红褐色或灰褐色，壳内面珍珠光泽强。壳口广，外层薄。

【栖息地】 主要栖息在低潮带附近的岩礁石缝间。

【分 布】 分布在我国海南、台湾、西沙群岛。在大亚湾的大辣甲岛曾采到干标本。



图 3-2 羊鲍

3. 鼠眼孔蠣 *Diodora mus* (Reeve) (图 3-3)

【分类地位】 钥孔蠣科 Fissurellidae

【形态特征】 壳呈长椭圆形，漏斗状。壳顶位于中央偏后端，顶端开孔。壳面灰白色，放射肋与螺肋相交成格子状，并有放射肋状三角形的黑褐色色带。壳内面灰白色，边缘有细齿。

【栖息地】 多生活在低潮线水深约 10m 的海底。

【分 布】 在广东的南澳、阳江和硇洲均有分布。大辣甲岛、喜洲岛、杨梅坑等地沙滩可捡到空壳。



图 3-3 鼠眼孔蠣

4. 中华楯蠎 *Scutus sinensis* (Blainville) (图 3-4)

【分类地位】 钥孔蠎科 Fissurellidae

【形态特征】 壳呈长椭圆形，稍高而厚。壳顶钝，近中央偏后，前端微凹，后端较圆。壳面灰白色，无珍珠光泽，生长线细密，放射肋弱。壳内面白色，有光泽。动物体灰黑色，生活时外套膜伸展包被贝壳，仅露壳顶。

【栖息地】 栖息在大亚湾海区潮间带岩礁间。

【分布】 分布在我国的台湾、广东。在大亚湾常见。



图 3-4 中华楯蠎

5. 星状帽贝 *Patella stellaeformis* Reeve (图 3-5)

【分类地位】 帽贝科 Patellidae

【形态特征】 壳呈笠状，低平，坚厚。壳顶位于中央近前端。壳表面呈黄褐色，有紫色斑点和色带。具 8~9 条突出壳缘、粗壮的放射肋，粗肋间有细肋。生长线形成同心的环状片。壳内面白色，边缘呈不规则突出。

【栖息地】 栖息在潮间带岩礁间。

【分布】 广东的南澳、大亚湾、闸坡、硇洲有分布。在大亚湾的大辣甲岛等地可见。



图 3-5 星状帽贝