



贝壳

全世界500多种贝壳的
彩色图鉴



玫瑰千手螺



黑线车轮螺



红花宝螺



约克丹棘冠螺



旋梯螺



花纹石蟹



澳洲雉螺



玫瑰杨桃螺



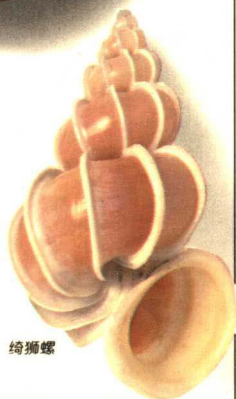
鹦鹉螺



三彩捻螺



南非蝶螺



绮猫螺

自然珍藏图鉴丛书

贝壳



中国友谊出版公司



A DORLING KINDERSLEY BOOK

Copyright © 1992 Dorling Kindersley Limited, London

Text Copyright © 1992 S. Peter Dance

Chinese Translation © 1996 Owl Publishing House

Original title: Eyewitness Handbooks-Shells

(京)新登字191号

图书在版编目(CIP)数据

贝壳/(英)丹斯(Dance, P.)著;猫头鹰出版社译.—北京:中国友谊出版公司,1998.7

(自然珍藏图鉴丛书)

书名原文:Shells

ISBN 7-5057-1392-2

I. 贝… II. ①丹… ②猫… III. 贝类—普及读物 IV. Q959.223

中国版本图书馆CIP数据核字(97)第19333号

书名 贝壳——自然珍藏图鉴丛书

作者 (英)彼得·丹斯

出版 中国友谊出版公司

发行 中国友谊出版公司

经销 新华书店/外文书店

印刷 广州培基印刷镭射分色有限公司

规格 889×1194毫米 32开本 .8印张 176千字

版次 2002年7月第2版第1次印刷

书号 ISBN 7-5057-1392-2/S·7

定价 80.00元(精装) 56.00元(平装)

合同登记号:图字01-97-0111 版权所有,侵权必究

自然珍藏图鉴丛书

贝壳

S·彼得·丹斯 著
马修·沃德 摄影



中国友谊出版公司



A DORLING KINDERSLEY BOOK

Copyright ©1992

Dorling Kindersley Limited, London

Text copyright © 1992 S. Peter Dance

Chinese Translation © 1996

Owl Publishing House

Original title: Eyewitness Handbooks: Shells

装帧设计: 王少羽
技术编辑: 杨学梅
责任编辑: 杨学梅、张 纯

目 录

引言 · 6

采集贝壳	6
如何使用本书	11
世界贝类分布图	12
海贝栖息地	14
活生生的贝类	16
贝壳的部位	18
贝壳鉴定检索	20



腹足纲 · 30

鲍螺	30
翁戎螺	31
透孔螺	32
笠螺	33
钟螺	35
蝶螺	39
星螺	42
棘冠螺	44
雉螺	45
蜃螺	46
玉黍螺	47
锥螺	48
蛇螺	49
壶螺	50
海蛭	50
蟹守螺	51
芝麻螺	52
车轮螺	52
海狮螺	53
紫螺	53
偏盖螺	54
舟螺	54
缀壳螺	55
驼足螺	56
鹑足螺	56



凤凰螺	57
宝螺	68
海兔螺	74
异足螺	75
玉螺	76
唐冠螺	79
枇杷螺	85
鹑螺	87
法螺	92
扭法螺	99
蛙螺	100
骨螺	105
岩螺	111
罗螺	112
岩螺	116
刺岩螺	117
悬线骨螺	117
珊瑚螺	118
洋葱螺	119
花仙螺	120
管骨螺	121
凯旋骨螺	122
纺轴螺	123
麦螺	124
峨螺	127
大型峨螺	129



小型峨螺	134
凤螺	135
布纹螺	136
黑香螺	137
美洲香螺	139
香螺	140
大织纹螺	142

织纹螺	143
赤旋螺	147
纺锤旋螺	148
旋螺	149
长旋螺	152
榧螺	155
弹头螺	159
假榧螺	160
笔螺	161
拳螺	165
铅螺	169
杨桃螺	170
渦螺	172
谷米螺	178
核螺	181
卷管螺	183
芋螺	185
笋螺	195
塔螺	200
泡螺	200
蝶螺	204

掘足纲 · 205

象牙贝	205
-----	-----

多板纲 · 207

石鳖	207
----	-----

双壳纲 · 210

芒蛤	210
银锦蛤	210
魁蛤	211
蚶蚶	213
壳菜蛤	214
江珧蛤	215
莺蛤	216
障泥蛤	217
丁蛎	217
海扇蛤	218
海菊蛤	222

银蛤	223
牡蛎	223
狐蛤	224
三角蛤	224
满月蛤	225
爱神蛤	226
厚蛤	226
算盘蛤	227
偏口蛤	227
鸟尾蛤	228
砵砵	231
马珂蛤	232
竹蛏	233
樱蛤	234
斧蛤	237
紫云蛤	238
双带蛤	239
船蛤	239
帘蛤	240
潜泥蛤	243
心蛤	244
海螂	244
海鸥蛤	245
莱昂蛤	246



色雷西蛤	246
薄壳蛤	247
管蛤	247

头足纲 · 248

鹦鹉螺	248
卷壳乌贼	249
船蛸	249

名词解释 · 250
中名笔画索引 · 252

采集贝壳

自古至今，海贝以奇异的形状、艳丽的色彩和精美的花纹，跻身于最迷人的造物之列。大自然不但造就了海贝丰富的质地，还赋予其浑然天成之美。尽管有些贝壳脆弱而易碎，但更多是结实坚硬的，这些特性足以使海贝成为人们研究和采集的主题。

当我们对海贝赞叹不已的时候，也许对它们的形成一无所知，甚至根本不知道贝壳就是软体动物的外骨骼。本书是为那些想进一步了解这个迷人、奇异的海贝世界以及那些想开展收藏视野的人们而作。

采集途径

通常有三种方式来收集贝壳：亲自去海贝栖息地采集；与其他收藏者交换；向贝壳商购买。在海边采集海贝既能增添情趣又富教育

性，也是花费最少的办法，对于有环保意识的收藏者来说，这个办法堪称完美，因为不会破坏海贝自然生长环境。在海滩上找到的贝壳，特别是被暴风雨从海中冲到海滩上的贝类，大都完好无损，非常适合收藏。这种办法毫不费力，而且采集到的贝壳数量和种类之多，各种不同的海滩贝壳，足以举办一个展览会。另一种办法是从礁石上捡海贝，或潜入深水中采集它们；而后再以遭人非议的方法清除壳内的肉

冲上岸的海贝也许
依然完整



万用
不锈钢刀

临时装贝壳用的
塑胶袋



野外必备工具
供装贝壳标本用的
塑胶袋或塑胶罐，
以及铲贝壳用的利
刀。

装小贝壳
的塑胶软片盒



体。不过这两种方法会让你亲临活生生的海贝世界。

现场需知

有些必需的基本装备，能够使你事半功倍地观察并采集海贝。首先，加强自我保护：穿好防护服，戴上帽子，以免阳光灼伤。粗帆布底鞋或橡胶靴子能使你免受珊瑚礁或崎岖岩石的戳戳之苦。除如图所示的必需品以外，万全的准备还应包括一、二只小桶（装进所有工具和标本）以及一只小耙（挖沙），并用白色塑胶标签做好标本的记录工作。

从石缝中
摘取贝壳
的塑胶镊子

除沙粒的
硬毛牙刷

笔记本

油性笔

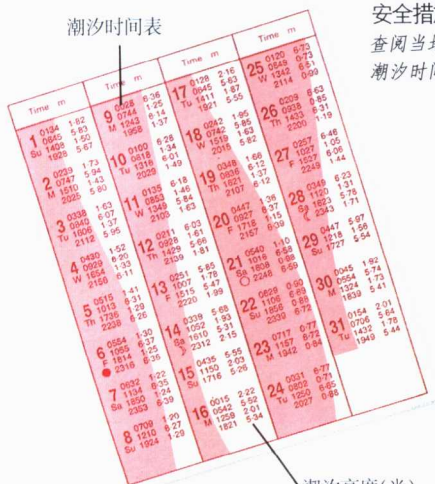
作书签用的
橡皮筋

用细绳系住的
放大镜

作笔记

应该携带文具，以记录相关的现场资料。记下活贝动物体的外形特征、栖息地及潮汐状况。

潮汐时间表



安全措施

查阅当地
潮汐时间表。



观察活标本

在采集任何一种活海贝以前，务必要遵守当地环保法规。有些地方必须得到批准才能采集。在装海水的容器中观察活的软体动物，五彩斑斓，得益匪浅。如图所示的宝螺，煞是可爱、漂亮。

下水采集海贝，当然需要特别的设备。在浅水区，蛙镜和呼吸管就足够了；如果要潜入深水，则需要特制的潜水呼吸器材。

清洗贝壳

如果采集到活海贝，必须迅速将它们弄死，并把壳内的肉体剔除；这项工作既累又脏。除外表精致、富有光泽的贝壳外，一般处理方法是，把贝壳放入滤网，在水里浸泡五分钟，然后小火煮至沸腾，再用针、镊子、小刀、解剖刀与金属牙签等工具趁热取出贝肉。

测量贝壳大小

测量贝壳大小的最佳方法是取最长或最宽两个点，用游标卡尺测量。由于贝壳表面凹凸不平，量得的数据也只是近似值。



清洗工具

心灵手巧和耐心细致比任何昂贵的工具都重要。普通的刀具就可用以清洗贝壳。



双壳贝张开后，即可移去贝肉，并刮除闭壳肌。另一种去贝肉的办法是将活贝装入塑胶袋，放进冰箱冷冻；一、二天后取出，待解冻后，用镊子、刀或其他工具取出贝肉。然后将壳内所有贝肉残物冲洗干净，再用卫生纸和棉花棒将贝壳内外彻底擦拭，确保贝壳在收藏前已完全干燥。也可以用卫生纸塞住贝壳口，以便吸收腐臭的液体。如果将贝壳浸泡在漂白剂里，可使附生在贝壳表面上的珊瑚虫和海藻松散，然后全面清洗，用针、小钻子及硬毛刷，去除外壳的附生物。

鉴定贝壳

将你所拥有的贝壳分门别类不是件容易的事，需要花费大量的时间，所以不一定立刻就能鉴定出种名，或甚至属名。但是不管是否能够鉴定，你都必须记下所有贝壳的相关资料，如产地、栖息环境等。

一枚贝壳如果缺少了这些资料——名称是最次要的——就失去了科学价值(当然不会失去光彩)。在鉴定种类时,应该先测量出贝壳的尺寸,然后查看形状、外表轮廓、色彩及图纹;努力找出特征上的各种差异。

陈列贝壳

有许多的收藏者将贝壳保存在铁柜的浅抽屉里,这样既经济又方便;对大量的搜集品是最实际的办法。贝壳应收藏在遮光的密闭处,以免长期暴露在线下会逐渐褪色。如果想有系统地分门别类,最好采用本书所提供的顺序;这样,你将能随时找出所需要的贝壳。

种
命名者
产地
.....

标签

用好的纸张为你的标本附上标签,如果有必要折叠,应该尽量平整(折叠的硬纸或卡片可能磨损纤弱的贝壳)。标签的内容可简明、可详细,但不论手写或打字都必须用不褪色墨水,字迹要清楚。还可以做上简单明了的记号,例如贝壳的产地,而使收集的标本能和笔记上的内容互相参照。

将宝螺陈列在
小巧的圆盒
里,非常
引人注目

长方形盒子
最省空间

把标签放在
贝壳下面

同种的两枚
贝壳放在一
起,可同时
观察其壳口
和壳背

容器

千姿百态的贝壳要用各式各样
的容器收藏,如图中的
橱柜抽屉。



特征举例

对于专业收藏家来说，芋螺固然非常类似，但各个种之间也有着极大的差别，其中的奥妙只有收藏者自己才能领略。

在每层抽屉的外面，贴上其中所装贝壳的类别名称。抽屉里用小浅盒子，将不同形状的贝壳隔开，还可以在盒子底部垫上彩色海绵，再将标签压在下面。每层不要塞得太满，应为往后的收藏品留下余地。

专业收藏家

对一般人来说，收藏多姿多彩的贝壳只是为了观赏而已。但有些人天生就是专家，他们乐于将精力集中在某特定范围内。海贝世界有无限



主教芋螺



色东式芋螺



带斑芋螺



斑芋螺



高贵芋螺



点圈芋螺

保存口盖

收藏者常常忽略，甚至丢弃附生在贝类腹足上的角质或钙质口盖。但许多谨慎的收藏者意识到这扇“活动门”是贝壳整体的一部分，理应完好地予以保存。小心地从腹足上取下口盖，用胶水粘在棉花团上，然后塞入壳口，并调到合适的位置。

将口盖面粘在棉花团上



的机会让你成为专家，也已经有人成为某一门类的权威，如：宝螺、芋螺、笔螺和榧螺等。专家不需要很大的空间存放标本，这倒是个好处，而且还能够与其他专家聚会、交流或交换贝壳。

挑选贝壳

本书搜集了世界各地最受人喜爱，最珍奇的贝壳，展示动物王国第二大族中令人惊叹的众多成员：从晦暗的蝶螺，到令人印象深刻的大法螺和砗磲。虽然只占成千上万个已知品种当中的一小部分，却足以代表收藏者最常发现的大部分贝壳。

如何使用本书

本书依照贝类的五大纲进行编排，即腹足纲、双壳纲、掘足纲、多板纲和头足纲，每一纲再分为若干不同的族群。每一独立的族群有一段简短的介绍，描述其共同特征。以下的条目是某一族群中入选贝壳的详细资料，图文并茂。从这个范例中，可以得知一个条目是如何构成。

贝壳的命名

某一种贝壳的俗名会随地区、语言而有不同，但学名却是一致的。不过，由于科学知识的进步，有些学名也会更改。贝壳的学名由属名及种名两部分构成，有时还可能加上命名者的姓氏。

超科名称 贝壳所属的科名 属名、种名及最初的命名者

俗名往往比学名更通俗易懂

贝壳外表特征概述

附加的资料

贝类的栖息环境

为了帮助读者鉴别，该贝采取两枚标本，以正反面展示，此为背面图

底部不同的色彩代表贝类所属不同纲

表示此种的地理分布区域

表示放大的贝壳图

表示缩小了的贝壳图，以免在尺寸上造成混淆

从壳口方向观看

注释可以凸显某些分类特征

分布 热带印度太平洋 数量 4444 尺寸 13公分

表示此贝的地理分布，如小地图

符号的数目代表此贝壳在该海域出现的频度。1个 = 稀少，5个 = 普遍

为某种贝最宽处的平均值。如有特大尺寸，另有详细说明

超科 骨螺超科 科 旋螺科 种 *Pleuroploca trapezium* Linnaeus

大赤旋螺 (*Traezium Horse Conch*)

螺塔高，体层大，壳顶常缺损。缝合线浅，壳口大，螺轴光滑。螺层周缘和体层肩部有螺旋状排列的大瘤，螺旋线成对分布。生长脊强，偶尔有修复的生长痕。壳表浅红色和奶油色。

· 附注 本种最具代表性的是赤旋螺类。

· 栖息地 珊瑚附近的浅海底。

修复的生长痕

外唇旧边

成对的褐色螺旋线间有一宽带

纵生长纹

结节顶端白色

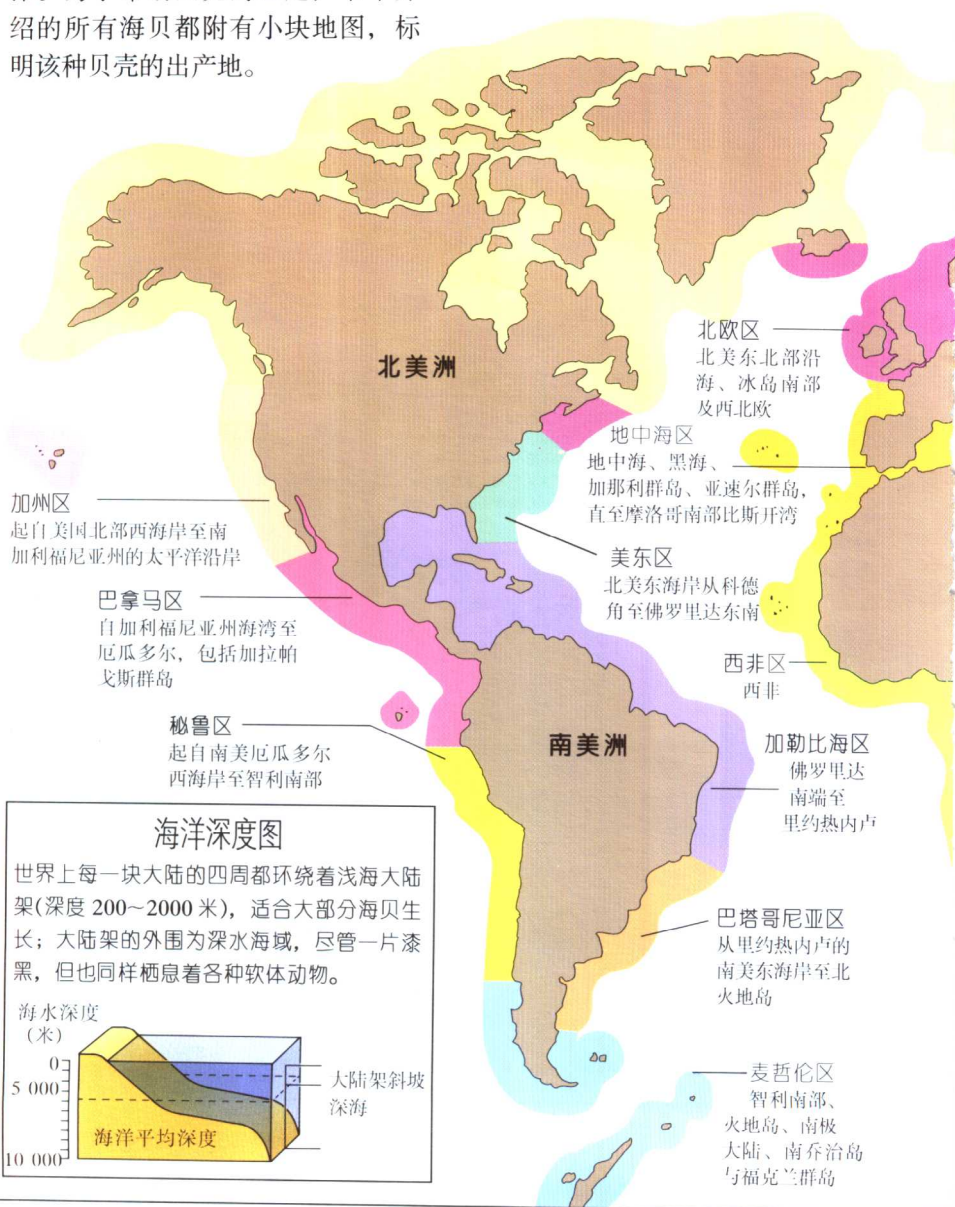
壳口内螺旋密集

前水管沟后弯

世界贝类地理分布图

一切物种都要适应特定的生存环境，软体动物也有一定的分布规律。为了帮助贝壳的鉴定，书中介绍的所有海贝都附有小块地图，标明该种贝壳的出产地。

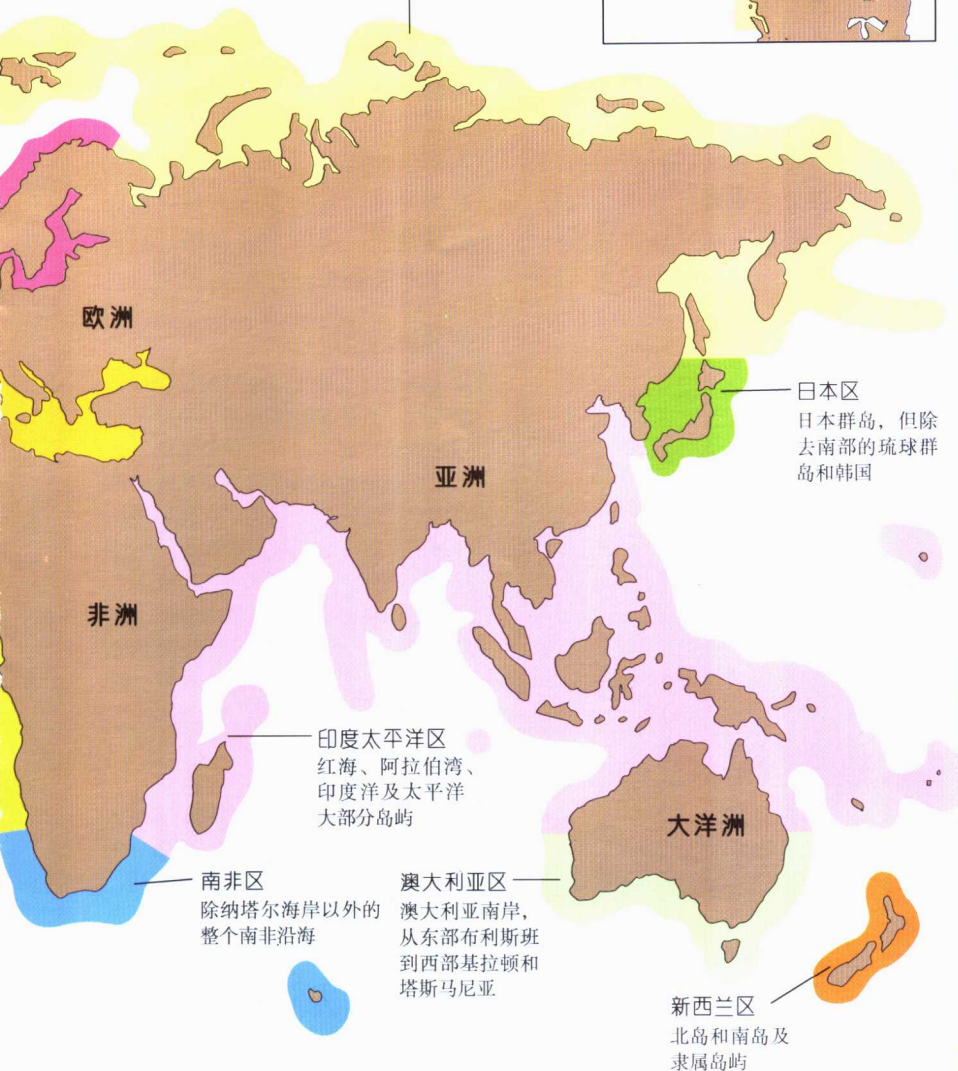
这些小地图代表的地理分布区，在以下这幅世界地图中有详细说明。





北极区

北极圈以内地区至阿留申群岛、库页岛和日本北部。本书中介绍的寒带海贝种类并不多，所以把北极和阿留申群岛合并成一个地区。



贝类栖息地

和其他动物一样，软体动物已经适应千变万化的生存环境。从海水日夜冲刷的岩石到阴暗泥泞的深海底，各种形态的栖息地都有其特殊的软体动物群。潮汐影响生长在海边的软体动物的特性和分布，它们所生活的底质表面特性也同样有影响力。不过，充足的日照所提供的食物显得更为重要。软体动物最适合栖息于热带，所以这个区域的海贝种类繁多，令人叹为观止。珊

瑚礁是鲜艳的芋螺、宝螺、蜗螺以及砗磲的故乡；在红树林中，牡蛎寄居于根部，蜆螺喜欢攀枝附叶，蟹守螺则静静地泥滩上爬行。当然，温带海域同样会让收藏者大开眼界。沙滩是许多双壳贝以及穴居腹足类，如玉螺的避风港。在河流入海口，泥沙混杂，造就了食物丰富的环境，常可发现大量鸟尾蛤。岩岸是腹足类的大好猎场，它们能牢牢地吸附在岩石上。

对环境的适应

软体动物已发展出适应不同生存环境的习性。有些贝类能在珊瑚中穿凿并随之成长；而有些贝类如珊瑚螺，会依附在根状的珊瑚底部，珊瑚砂里则布满了壳薄穴居的贝类。双壳贝是红树林的常客，它们吸附着红树，仿佛根的一部分。细长的双壳贝能毫不费力地在沙里游窜；流线型的竹蛏，挖穴本领高人一等。更令人望尘莫及的当数笠螺，它们栖息在礁石地带，任凭海浪冲刷也巍然不动。

保护栖息地

人类应尽可能不去破坏生物栖息地。几乎每块岩石或珊瑚礁下，都是一个动植物生存的群落，一旦遭到破坏，都会为它们带来灭亡之灾。只要从珊瑚礁上割下一块珊瑚，其他珊瑚礁便会相继死去。如果某片海滩不断地有海贝收藏者去寻宝探贝，那么这块动植物自然栖息地便逐渐会被破坏殆尽。所以，务请尊重这些毫无防患能力的低等动物的生存空间。



活海贝

有些收藏者毕生都在搜集海贝，却从未见过贝类在水中生活的情景。因为软体动物大都习惯昼伏夜出，性喜隐蔽。在热带或温暖水域，海贝的软体部分鲜艳夺目，常使供它藏身的贝壳黯然失色。图中的罗斯福壳米螺就是个活生生的例子。即使在温带和寒带水域，软体动物也可能意外地迷人。

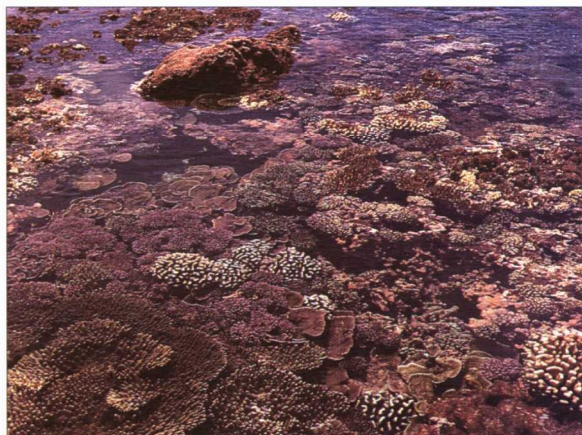
岩岸

由圆形鹅卵石、普通石砾、平坦的铺石、棱角犀利的岩石或峭壁组成。如玉黍螺、织纹螺和笠螺等吸附性软体动物，都聚居于岩石间的小潭中；如下图所示。



珊瑚礁

热带海洋里阳光灿烂，海水温暖，珊瑚生长异常茂盛，吸引了大小不一、五光十色的软体动物，例如这只加勒比法螺。



沙滩

许多沙滩贝壳都是空的，因为活软体动物喜欢将自己埋藏在沙地里。沙滩孕育着许多爱挖穴的双贝壳，如鸟尾蛤。



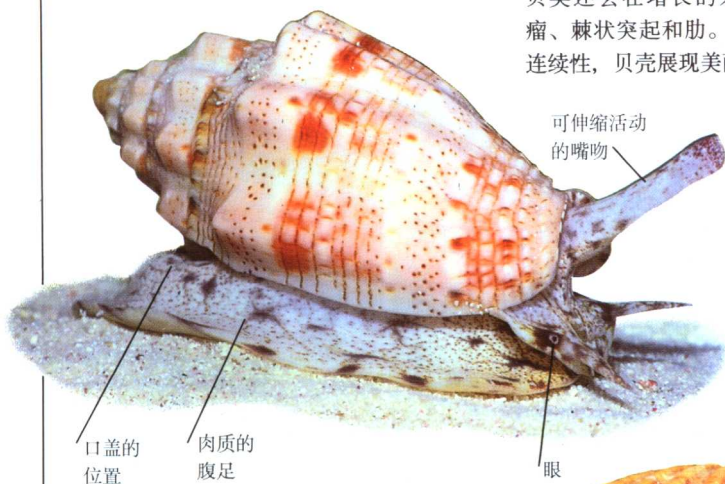
活生生的贝类

每枚被海水冲刷上岸的空贝壳都经历过一段生命史。微小的幼虫从卵中孵化后，经过数天或数月的浮游，终于在海床上定居下来。随着生长发育，逐渐分泌出坚硬的外壳将自己包起来。再经一段时间，就成了人们常见的软体动物模样：体软无足，身负坚硬的防护壳。不过，此时仍在生长期，直到完全成熟为止。腹足纲动物会长出触手、

眼、嘴吻及一个肉质的腹足；双壳纲动物则长出鳃、一只狭长的肉质斧足、水管及许多触手。

贝壳的成分

碳酸钙是构成贝壳最基本的物质，另一种成分是贝壳蛋白质，腹足类的口盖里，就含有这种蛋白质。这些成分一层叠一层地分泌，使贝壳愈来愈坚硬，有时还会产生珍珠的光泽。坚硬的贝壳从外缘处增大，原本既薄又脆，随着不断生长逐渐增厚。贝类还会在增长的外缘上分泌出鳞片、瘤、棘状突起和肋。因为生长的周期性和连续性，贝壳展现美丽的彩色花纹。



腹足纲的加勒

比海乐谱海螺

腹足宽大肥厚，有可伸缩的嘴吻，在尖细的触角基部长着眼睛，软体部分的色彩与贝壳截然不同。

产于佛罗里达的双壳纲花斑海扇蛤正张开双壳，露出隧状触丝及无数个小蓝眼；看得见壳内的鳃。

