

普林斯顿科学文库 10
Princeton Science Library

贝壳的自然史

海尔特·J·弗尔迈伊 著
陈再忠 刘利平 译



上海科技教育出版社

贝壳的自然史

海尔特·J·弗尔迈伊 著
陈再忠 刘利平 译

上海科技教育出版社

A Natural History of Shells

by

Geerat J. Vermeij

Copyright © 1993 by Princeton University Press

Chinese (Simplified Character) Trade Paperback copyright © 2001 by
Shanghai Scientific & Technological Education Publishing House

Published by arrangement with Princeton University Press
in association with Arts & Licensing International, Inc., USA

ALL RIGHTS RESERVED

上海科技教育出版社业经普林斯顿大学出版社
及 Arts & Licensing International, Inc., USA

取得本书中文简体字版版权

责任编辑 王世平 邢志华 装帧设计 汤世梁

贝壳的自然史

海尔特·J·弗尔迈伊 著

陈再忠 刘利平 译

上海科技教育出版社出版发行

(上海冠生园路 393 号 邮政编码 200235)

各地新华书店经销 上海长阳印刷厂印刷

开本 787×960 1/32 印张 8 插页 8 字数 165 000

2002 年 10 月第 1 版 2002 年 10 月第 1 次印刷

印数 1—5 000

ISBN 7-5428-2878-9/N · 470

图字 09—2000—305 号

定价：18.00 元



1



2

图版 1 (壳面观); 图版 2 (背面观)。蝎尾蜘蛛螺 [*Lambis (Millepes) scorpio*]，采自帕劳的巴伯尔道布。成贝棘状外唇很粗大，构成侧向的稳定。指向前方和后方的棘进一步加固了贝壳的稳定性，而且也有可能保护自己不被鱼类吞食。在前面虹吸管和缺刻之间的外唇上有一系列奇特的短突起，而螺的一只眼睛可以从缺刻处伸出来。与成贝的唇和壳口上的其他特征一样，这些突起在功能上还不清楚。包括棘在内，该标本长 103 毫米。



3

图版3 (上壳外侧观); 图版4 (下壳外侧观); 图版5 (下壳内侧观)。日本日月贝 (*Amussium japonicum*)，采自日本的土佐湾。它是一个特化程度极高的游泳者，壳瓣扁平光滑。贝壳被内部的放射肋(在贝壳内面可见)所加固。没有足丝缺刻。该标本直径 118 毫米。



4



5

Scallop
5



6



7

图版 6 (壳面观);图版 7 (背面观)。榧螺 (*Oliva minacea*)，采自马绍尔群岛的马朱罗环礁。活贝的贝壳通常由大的足裂片包裹着。借助其很大的足，该种生物可以在沙内快速掘穴。然而贝壳也起到了良好的潜在保护作用，因为足可以完全缩回到狭长的壳口。短短的螺旋部螺层呈台阶状，具有棘齿作用，在掘穴时可以阻止向后滑动。壳口后端有一个发达的缺刻，感觉器官就分布在那儿。该标本长 52 毫米。



8

图版 8 单齿列鲷 (*Monotaxis grandoculis*) 的颚, 采自帕劳的一种裸颊鲷。前齿为门牙状抓取装置, 而后齿为臼齿状碾碎结构。不过, 它与哺乳动物的臼齿不同, 哺乳动物的臼齿可以从一侧移动到另一侧, 从前方移动到后方, 而单齿列鲷以及其他鱼类的臼齿却只能将食物压碎。



9

图版 9 (壳面观);图版 10 (背面观)。骨螺科的 *Phyllonotus regius*, 采自哥斯达黎加的普拉亚巴拉瓦。贝壳上装饰有复杂的唇嵴。在它的下面,有一层厚厚的釉质或胼胝。该标本长 116 毫米。



10



11

图版 11 凤螺科的 *Strombus (Lentigo) lentiginosus*, 采自帕劳的埃梅利斯。它是一种沙滩栖居种, 其背部唇嵴以及釉质底的进化完全不同于骨螺和其他凤螺。该标本长 71 毫米。

图版 12 (侧面观); 图版 13 (壳面观)。宝贝科的绶贝 [*Cypraea (Mauritia) mauritiana*], 采自马里亚纳群岛北部的帕甘岛。这种诱人的贝壳兼备几种显著的防御体系, 包括平滑的表面、排列于狭长壳口发达的齿、底部的异常增厚和扩张, 以及很小的螺旋部完全被厚厚的釉质所掩盖。壳口两端缺刻明显。该标本长 73 毫米。



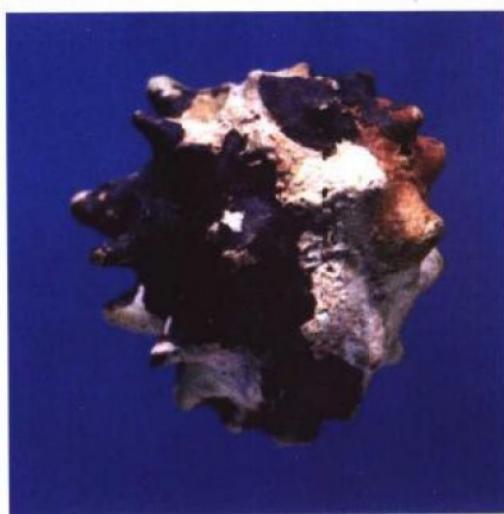
12



13



14



15

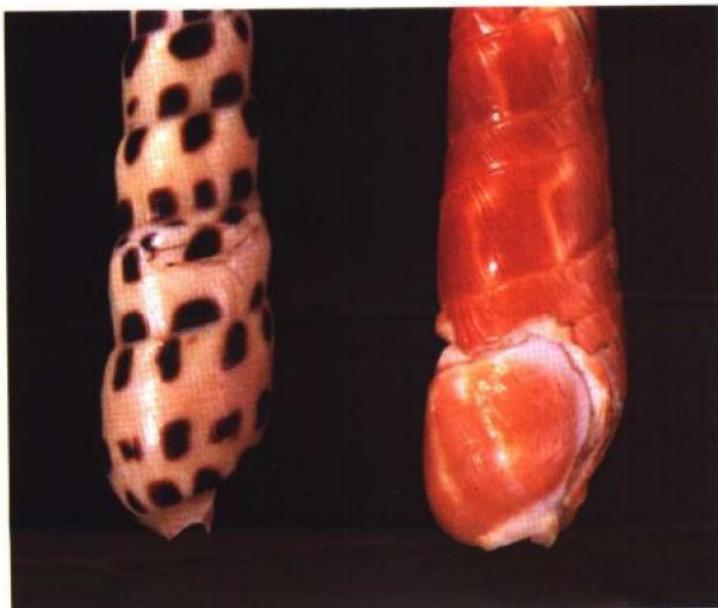
图版 14 (壳面观);图版 15 (背面观)。骨螺科的核果螺 (*Drupa morum*)，采自马里亚纳群岛北部的古关。在这种不同寻常的很重的装甲贝壳背面，有许多瘤突起。成贝的壳口被厚厚的外唇包围着，而外唇内缘负有大齿，部分堵塞开口。腹部有一个很大的胼胝垫，说明有一个大足。该螺借助大足可以附着在浪击岩岸的岩石上。该标本长 36 毫米。

图版 16 (壳面观)。笋螺科的白斑笋螺 (*Terebra guttata*) (长 110 毫米), 采自马绍尔群岛的马朱罗环礁(右), 以及 *T. areolate* (长 105 毫米), 采自关岛的卢米劳礁(左, 点状)。白斑笋螺桔黄色贝壳的螺旋部非常高。*T. areolate* 的贝壳螺旋部高, 布满斑点, 有一处修补痕迹, 表明馒头蟹曾经捕食过它, 但未成功。



16

图版 17 白斑笋螺(右)和 *T. areolate*(左, 点状)。背侧的放大视图。



17



18

图版 18 (内侧观);图版 19 (外侧观)。鸟蛤科的 *Mexicardia procera*, 采自巴拿马的普拉亚韦诺多。其放射肋从前方伸出瓣缘, 尤其当壳瓣张开时, 会形成一个格形图案。该标本高 70 毫米, 长 57 毫米。



19



20



21