



Magic Seashells
神奇的海贝
总主编 ◎ 张素萍

海贝生存术

Survival Skills of Seashells

魏建功 ◎ 主编



中国海洋大学出版社
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

海贝生存术

主编◎魏建功 副主编◎王洋 文稿编撰◎张素萍 图片统筹◎吴欣欣



中国海洋大学出版社
CHINA OCEAN UNIVERSITY PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

海贝生存术 / 魏建功主编. —青岛：中国海洋大学出版社，2015.5

(神奇的海贝 / 张素萍总主编)

ISBN 978-7-5670-0842-7

I . ①海… II . ①魏… III . ①贝类－普及读物 IV .
①Q959.215—49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第043232号

海贝生存术

出版人 杨立敏

出版发行 中国海洋大学出版社有限公司

社 址 青岛市香港东路23号

网 址 <http://www.ouc-press.com> 邮政编码 266071

责任编辑 吴欣欣 电话 0532-85901092 电子信箱 wuxinxin0532@126.com

印 制 青岛名扬数码印刷有限责任公司 订购电话 0532-82032573 (传真)

版 次 2015年5月第1版 印 次 2015年5月第1次印刷

成品尺寸 185mm×225mm 印 张 7.75

字 数 62千 定 价 23.80元

发现印装质量问题, 请致电 0532-88027760, 由印刷厂负责调换。

“神奇的海贝”丛书

总主编 张素萍

编委会

主任 杨立敏

副主任 张素萍 李夕聰 魏建功

委员 (以姓名笔画为序)

王 洋 王 晓 冯广明 朱 柏 乔 诚

刘宗寅 李学伦 李建筑 吴欣欣 赵 冲

徐永成 郭 利 尉 鵬

总策划

杨立敏 李夕聰

执行策划

冯广明 郭 利





神奇的海贝， 带你走进五彩缤纷的海贝世界

亲爱的青少年朋友，当你漫步海边，可曾俯身捡拾海滩上的零星海贝？当你在礁石上玩耍时，可曾想到有多少种海贝以此为家？当你参观贝类博物馆时，千姿百态的贝壳可曾让你流连忘返？来，“神奇的海贝”丛书，带你走进五彩缤纷的海贝世界。

贝类，又称软体动物。目前全球已知的贝类约有11万种之多，其中绝大多数为海贝。海贝是海洋生物多样性的重要组成部分，其中很多种类具有较高的经济、科研和观赏价值，它们有的可食用、有的可药用、有的可观赏和收藏等。海贝与人类的生活密切相关，早在新石器时代，人们就开始观察和利用贝类了。在人类社会的发展进程中，海贝一直点缀着人类的生活，也丰富着人类的文化。

我国是海洋大国，拥有漫长的海岸线，跨越热带、亚热带和温带三个气候带，有南海、东海、黄海和渤海四大海区，管辖的海域垂直深度从潮间带延伸至千米以上。各海区沿岸潮间带和近海生态环境差异很大，不同海洋环境中生活着不同的海贝。据初步统计，我国已发现的海贝达4000余种。

现在，国内已出版了许多海贝相关书籍，但专门为青少年编写的集知识性和趣味性于一体的海贝知识丛书却并不多见。为了普及海洋贝类知识，让更多的人认识海贝、了解海贝，我们为青少年朋友编写了这套科普读物——“神奇的海贝”丛书。这套丛书图文并茂，将为你全方位地呈现海贝知识。

“神奇的海贝”丛书分为《初识海贝》、《海贝生存术》、《海贝与人类》、《海贝传奇》和《海贝采集与收藏》五册。从不同角度对海贝进行了较全面的介绍，向你展示了一个神奇的海贝世界。《初识海贝》展示了海贝家族的概貌，系统地呈现海贝现存的七个纲以及各纲的主要特征等，可使你对海贝世界形成初步印象。《海贝生存术》按照海贝的生存方式和生活类型，介绍了海贝在错综复杂的生态环境中所具备的生存本领，在讲述时还配以名片夹来介绍一些常见海贝。《海贝与人类》揭示了海贝与人类物质生活和精神生活等方面的关系，着重介绍海贝在衣、食、住、行、乐等方面所具有的不可磨灭的贡献。《海贝传奇》则选取了10余种具有传奇色彩的海贝进行专门介绍，它们有的身世显赫，有的造型奇特，有的色彩缤纷。《海贝采集与收藏》系统讲述了海贝的生存环境、海贝采集方式和寻贝方法，介绍了一些著名的采贝胜地，讲解了海贝收藏的基本要领，带你进入一个海贝采集和收藏的世界。丛书中生动的故事和精美的图片，定会让你了解到一个精彩纷呈的海贝世界。

丛书中的许多图片由张素萍、王洋、尉鹏、吴景雨、史令和陈瑾等提供，这些图片主要来自他们的原创和多年珍藏。另有部分图片是用中国科学院海洋生物标本馆收藏的贝类标本所拍摄，在此一并表示感谢！限于水平，加之编写时间较为仓促，书中难免存在错误和不当之处，敬请大家批评指正。

张素萍

2015年2月，于青岛



前言
Preface



潮涨潮落，许多贝壳一颗颗散落在海滨沙滩上；灯光明灭，自然博物馆的透明玻璃里，同样沉睡着琳琅满目的海贝——温润光洁的宝贝、造型奇特的凤螺、色彩鲜艳的扇贝……其实，它们也曾经是一个个鲜活的生命，有着自己独特的生存方式。

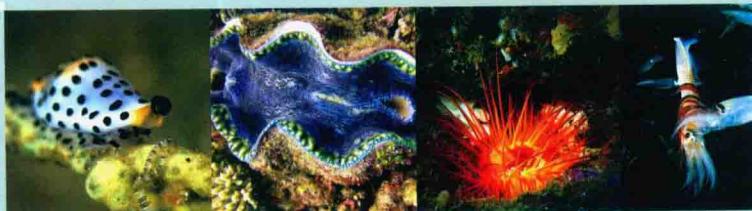
海贝所生活的世界非常广阔，从终年炎热的赤道到冰天雪地的南、北两极，从寻常可见的沿岸礁石到阴暗神秘的深海底，凡是海水所能触及的区域都有它们的身影。分布区域如此之广，生活环境自然复杂多变。为了更好地繁衍生息，和其他生物一样，海贝形成了不同的生存方式。它们有的爬行在海滩上，有的钻入泥沙中，有的固着或以足丝附着在礁石或其他物体上，有的穴居在木材或岩石中；有的浮游，有的游泳，还有的寄生或共生。这些形形色色的生活方式，给自然界增添了无限的生机和活力。

在不同的生存方式中，海贝练就了神奇的生存术。它们究竟如何行动，如何捕食，如何自卫？它们究竟如何爬行，如何固着，如何游泳？不同生活环境里的海贝有着怎样不同的生存术？不同生存术又具体有哪些代表海贝？翻开《海贝生存术》，谜底一一揭晓。

(本书原始图片由张素萍和王洋提供。)



目录 Contents



自由自在的漫步者——爬行生活的海贝

- 腹足力气大…002
- 腕足多矫健…008
- 多种环境栖息…012
- 名片夹：我国产的爬行生活的海贝…021

固着不动的宅一族——固着生活的海贝

- 宅术显神通…026
- 礁石上的牡蛎…031
- 扇贝上的“小精灵”…033
- 名片夹：我国产的固着生活的海贝…036

偶尔移动的附着派——附着生活的海贝

- 扇贝现真容…040
- 用足丝附着的双壳类海贝…046
- 用足附着（吸附）生活的单壳类海贝…048
- 名片夹：我国产的附着生活的海贝…050

随波逐流的旅行家——浮游生活的海贝

- 浮游类型多…054
- 代表一：海蜗牛…055
- 代表二：螺旋…057
- 代表三：龟螺…058
- 名片夹：我国产的浮游生活的海贝…060

潜居泥沙的建筑师——埋栖生活的海贝

- 隐蔽显身手…062
- 埋栖深浅各不同…064
- 名片夹：我国产的埋栖生活的海贝…068

从不停歇的开凿师——凿穴生活的海贝

- 小小海笋善凿石…073
- 穿凿对象各不同…075
- 钻木高手船蛆…078
- 名片夹：我国产的凿穴生活的海贝…082





自私自利的寄生者——寄生生活的海贝

寄生类型不同…084

生活方式多样…086

名片夹：我国产的寄生生活的海贝…089

互相依存的小伙伴——共生生活的海贝

互惠共生的贝与藻…092

共栖的蛤与虾…095

有待探秘…097

名片夹：我国产的共生生活的海贝…098

灵活敏捷的游泳者——游泳生活的海贝

快慢自如的日本枪乌贼…100

波浪海流全不怕…101

柔鱼不是“鱼”…103

名片夹：我国产的游泳生活的海贝…106



自由自在的漫步者 ——爬行生活的海贝

在庞大的海贝家族中，有一个分支为腹足纲，这个分支的大部分成员，都有着发达的腹足，它们可以自由自在地在海滩或海底爬行生活；还有一个更为高级的分支为头足纲，它们中的部分成员也会在泥沙或礁石间爬行生活，如章鱼和鹦鹉螺。下面让我们一起认识一下爬行生活的海贝吧！

腹足力气大

腹足纲的大多数海贝腹足发达，可以在不同底质的表面进行匍匐式爬行。爬行的速度以及自身的力量，一定程度上决定了它们的生死存亡。

速度和力量的较量

在加勒比海海底，一只郁金香细带螺（我国台湾称“郁金香旋螺”）正在静静地爬行，寻觅小型贝类作为食物。殊不知，危险正在降临。在它身后，一只天王细肋螺（我国



台湾称“天王赤旋螺”）正密切关注着它的动向。这只天王细肋螺体形硕大，足足是郁金香细带螺的几倍大。突然，天王细肋螺发起了攻击。郁金香细带螺意识到危险来临，快速爬行，拼命逃跑，一边爬一边跳，想要摆脱被捕食的命运，但天王细肋螺的爬行速度比它快多了，郁金香细带螺很快就筋疲力尽，放慢了速度。天王细肋螺趁机扑了上去，把郁金





天王细肋螺

产地：加勒比海

栖息地：细沙海底

水深：5~30米



郁金香细带螺

产地：加勒比海

栖息地：细沙或者软泥海底

水深：3~20米

香细带螺压在身下，然后把它叼起来，一点一点吃起螺肉来。这时，不远处的几只寄居蟹闻到气味，迅速赶到天王细肋螺旁边。天王细肋螺吃完螺肉，郁金香细带螺的壳随即落了下来。等在一旁的寄居蟹随之展开了争斗，想要抢到这所新“房子”。最后，其中一只寄居蟹取得了胜利，被丢弃的郁金香细带螺壳于是成了它的新家。

这种激烈的场景，在爬行生活的海贝中并不少见。在它们的生活中，每次捕食，都是一次速度和力量的较量。这次捕食活动的两大主角，便是两种典型的爬行生活的海贝。

其实，这场较量很难称得上公平，因为郁金香细带螺和天王细肋螺虽然都是肉食性海贝，但个头相差很大。郁金香细带螺的壳通常为10~15



● 爬行的郁金香细带螺

小·贴·士



这只高螺层的普通蟹守螺被发现时，正在菲律宾薄荷岛的沙滩上缓缓爬行。夜色中，它倒卧而行，用腹足将身前的沙子分开，呈半埋栖状前进。在它身后，银白的沙滩上随之出现了一条痕迹。这条痕迹，暴露了这只普通蟹守螺的藏身之所。看它在藏身处安静的样子，大概是爬累了吧！



● 普通蟹守螺

厘米，天王细肋螺的壳则最大可达40厘米，重约5千克。相比之下，天王细肋螺堪称“巨无霸”，在弱肉强食的世界中，它无疑是胜利的一方。

谁的速度快，谁的力量大，谁就能在较量中胜出，存活下来。看来，爬行生活的海贝之所以爬行，不仅仅是为了寻觅食物，也是为了躲避天敌。

● 爬行的方斑东凤螺

