



NATIONAL
GEOGRAPHIC

READING EXPEDITIONS®

成长时刻

国 家 地 理
科学探索丛书

假日科学之旅

编写：KATE BOEHM JEROME (美)
AMY SARVER (美)

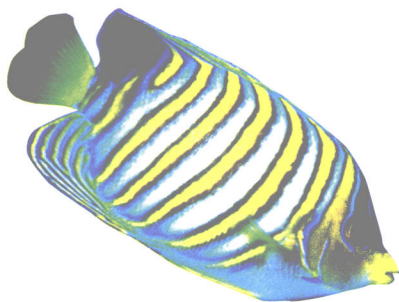
外语教学与研究出版社

 NATIONAL
GEOGRAPHIC

国 家 地 理
科学探索丛书

成长时刻

假日科学之旅



编写：KATE BOEHM JEROME (美)
AMY SARVER (美)

翻译：刘丹妹

外语教学与研究出版社
北京

京权图字：01 - 2005 - 2617

Copyright © (2004) National Geographic Society. All rights reserved.

Copyright © (2005) (Chinese in simplified characters) National Geographic Society. All rights reserved.

“国家地理科学探索丛书”中文(简体)版由美国北极星传媒有限公司策划并授权外语教学与研究出版社在中华人民共和国境内(不包括香港、澳门特别行政区及台湾)独家出版、发行。

图书在版编目(CIP)数据

假日科学之旅 / (美) 杰尔姆 (Jerome, K.B.) 等编写; 刘丹妹译. —北京: 外语教学与研究出版社, 2005.5

(国家地理科学探索丛书: 中文版)

ISBN 7 - 5600 - 4790 - 4

I. 假… II. ①杰… ②刘… III. 科学知识—青少年读物 IV. Z228.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 038704 号

出 版 人: 李朋义

责任编辑: 张荣梅

美术编辑: 孙莉明

出版发行: 外语教学与研究出版社

社 址: 北京市西三环北路 19 号 (100089)

网 址: <http://www.fltrp.com>

印 刷: 北京画中画印刷有限公司

开 本: 740×975 1/16

印 张: 7.25

版 次: 2005 年 7 月第 1 版 2005 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7 - 5600 - 4790 - 4

定 价: 24.00 元

* * *

如有印刷、装订质量问题出版社负责调换

制售盗版必究 举报查实奖励

版权保护办公室举报电话: (010)88817519

序

许嘉璐

“成长时刻”系列丛书是一批内容和形式都适合少年儿童阅读的书，是关于生活常识、人际关系以及科学和大自然知识等的精品读物。漂亮的图画、有趣的故事和丰富的知识都能引起孩子们的兴趣，启发他们的思维和想象，甚至大人读了也会喜欢，找回已经逝去的童心。

孩子们的心理特点往往被一些家长忽略或误解，只想着让孩子背这练那。其实，7岁之前是一个了解社会和适应社会、形成个性、养成习惯、培养想象力最重要的阶段；此后呢，在获得越来越多知识的同时，他们还要开阔视野、驰骋想象、学着创造。“成长时刻”系列丛书就是要让孩子们在高高兴兴的阅读中得到心灵的陶冶，了解世界，学一些关于生活和科学的常识，为光明的未来做好心智的准备。

愿“成长时刻”系列丛书陪伴着孩子们幸福地成长，愿世界经典童书伴随中国孩子成长的时时刻刻！

国家地理科学探索丛书



《假日科学之旅》



《科学就在你身边》



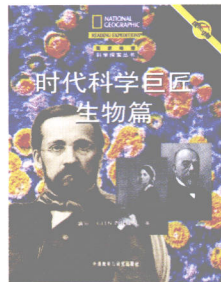
《科学背后的数学》



《解读数字的奥秘》



《时代科学巨匠 物理篇》



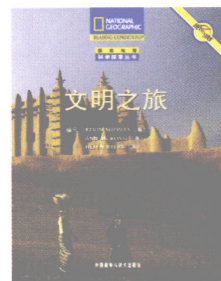
《时代科学巨匠 生物篇》



《物理化学聚焦》



《地球神奇之旅》



《文明之旅》



《神奇的宇宙》



《自然与人》



《生命的奥秘》

五光十色的海滩

引言 繁忙的海滩	2
沙子 探寻沙子的历史	4
潮汐 追踪潮汐	6
海贝壳和软体动物 拾贝壳	8
螃蟹 发现螃蟹	10
海星 找到海星	12
海鸟 看海鸟飞过	14
沙丘 保护沙丘	16
盐水 跳进大海去游泳	18
继续探索	20

奇趣水族馆

引言 你去过水族馆吗?	24
生存环境 为什么有些动物需要单独喂养?	26
海洋无脊椎动物 为什么水母看起来不像鱼?	28
海洋哺乳动物 鲸要多长时间换一次气?	30
工作人员 谁来照管水族馆里的动物?	32
鱼群 为什么有些鱼喜欢集体行动?	34
适应性 为什么动物之间会有这么大的差异?	36
水族馆里的“托儿所” 如何照顾小动物?	38
保护动物 水族馆怎样保护水下动物?	40
继续探索	42

公园乐事多

引言 公园的主人	46
最高的植物 在树下休息一会儿	48
昆虫的“语言” 和蚂蚁一起野餐	50
重要的分解体 挖出一条蚯蚓	52
两栖动物的生命周期 发现青蛙卵	54

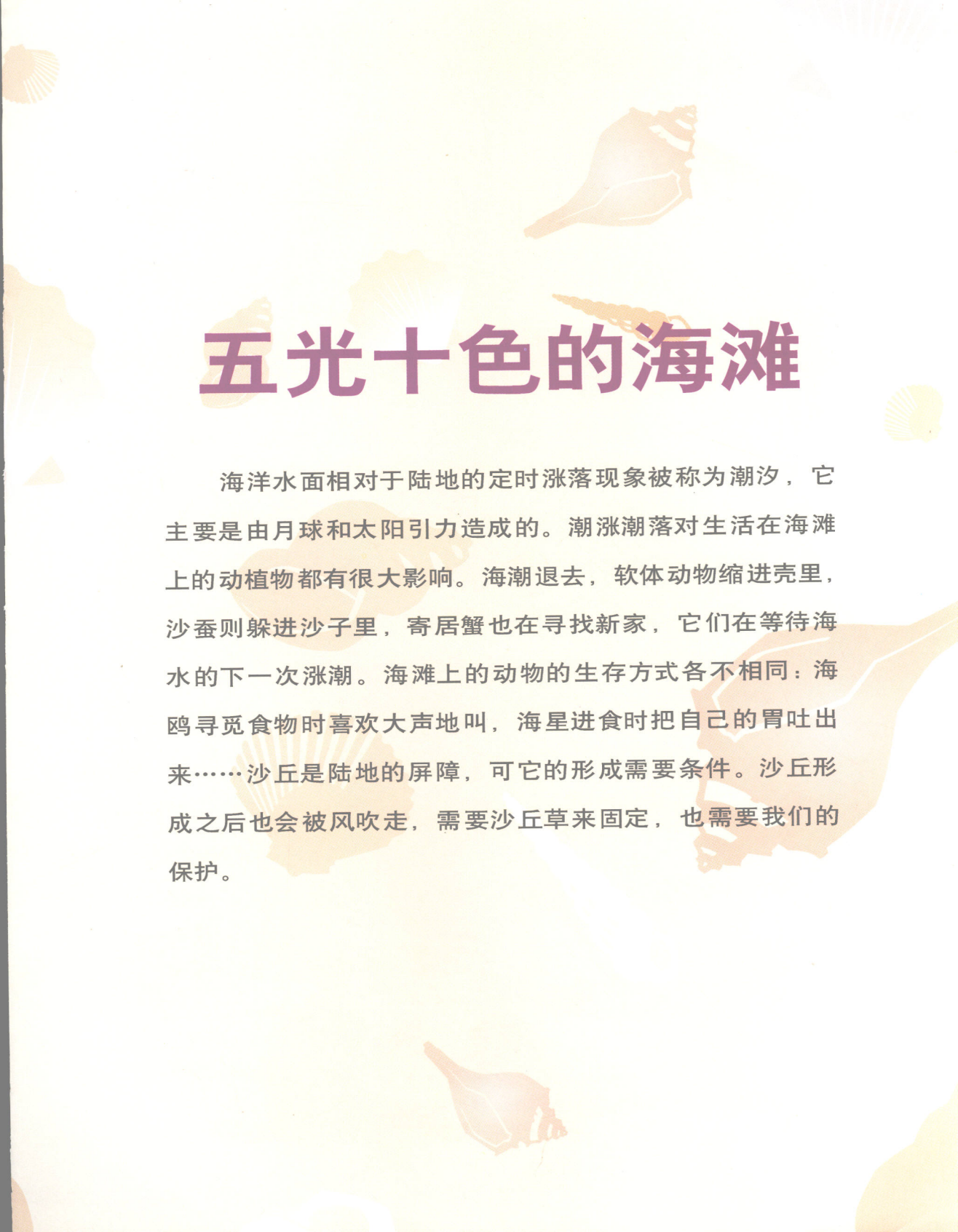
授粉 跟踪蝴蝶和蜜蜂	56
蛛形纲动物 观察蜘蛛	58
适应城市生活的鸟 观察鸽子	60
保护环境 捡起地上的垃圾	62
继续探索	64

参观动物园

引言 你去过动物园吗?	68
动物的“家园” 北极熊夏天怎样消暑?	70
昼伏夜出的动物 为什么有些动物只在夜晚活动? ...	72
动物的健康食谱 动物们每天吃什么?	74
救助濒危动物 动物园里的动物从哪儿来?	76
丰富动物的生活 猴子为什么总那么好奇?	78
动物的适应性 长颈鹿的脖子为什么这么长?	80
动物园里的新生儿 谁来照看动物的幼崽?	82
动物园的用途 每年有多少人参观动物园?	84
继续探索	86

忙碌的飞机场

引言 飞啊, 飞上天	90
机场的设计和标志 在候机大厅里走一走	92
跟踪 托运行李	94
X射线和金属探测仪 进行安检	96
机场的交通运输 寻找登机门	98
天气 观察天气	100
准备起飞 找到你的座位	102
雷达 接受空中交通管制员的指挥	104
飞行 感受飞行	106
继续探索	108



五光十色的海滩

海洋水面相对于陆地的定时涨落现象被称为潮汐，它主要是由月球和太阳引力造成的。潮涨潮落对生活在海滩上的动植物都有很大影响。海潮退去，软体动物缩进壳里，沙蚕则躲进沙子里，寄居蟹也在寻找新家，它们在等待海水的下一次涨潮。海滩上的动物的生存方式各不相同：海鸥寻觅食物时喜欢大声地叫，海星进食时把自己的胃吐出来……沙丘是陆地的屏障，可它的形成需要条件。沙丘形成之后也会被风吹走，需要沙丘草来固定，也需要我们的保护。

繁忙的海滩



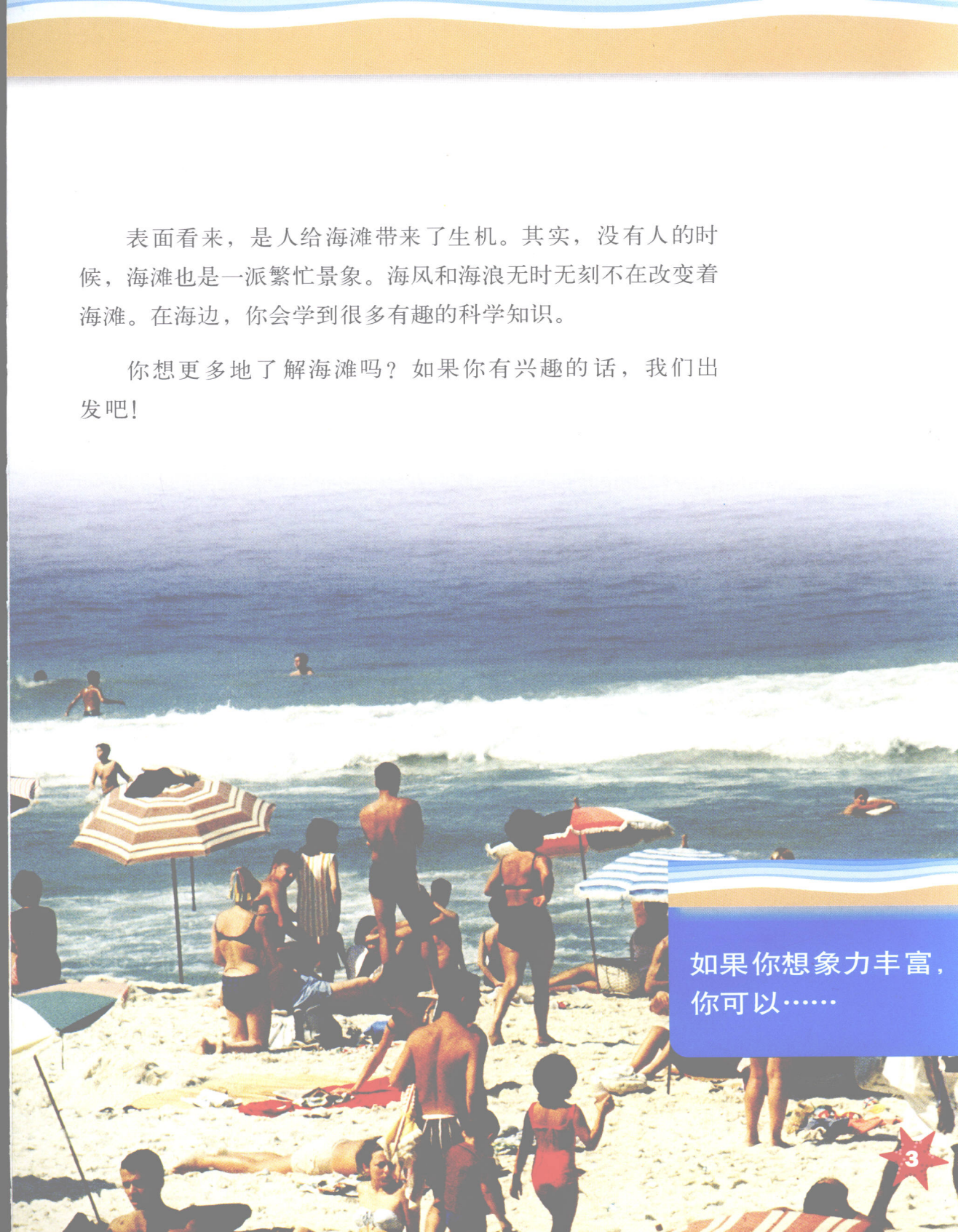
穿上泳衣，带上遮阳伞。今天天气这么好，正适合去海滩。户外的阳光很强烈，感觉有些热，很多人都来到了海边。

五颜六色的遮阳伞装点着海滩，塑料桶和小皮球在微风中滚来滚去。跳进水里去游泳，或在岸边和浪花嬉戏，要不就在海边散散步，或者干脆坐下来休息。今天，你有很多事情可以做。



表面看来，是人给海滩带来了生机。其实，没有人的时候，海滩也是一派繁忙景象。海风和海浪无时无刻不在改变着海滩。在海边，你会学到很多有趣的科学知识。

你想更多地了解海滩吗？如果你有兴趣的话，我们出发吧！



如果你想象力丰富，
你可以……

探寻沙子的历史



沙子！无处不在的沙子！它粘在你的脸上，粘在你的手上，甚至跑到你的三明治里去。沙子是从哪里来的呢？

一天又一天，一年又一年，海风吹拂着海浪，海浪拍打着海岸。在海浪的冲击下，很多贝壳和岩石逐渐变成小小的碎片。天长日久，碎片越来越小，最后慢慢变成了沙子。沙子形成后，海风和海浪又把它们吹离海岸，带到各个地方。



你知道沙子有很多种颜色吗？有的沙子是黄色的，有的沙子是红色的，还有的沙子是淡紫色的。岩石或贝壳是什么颜色，它们变成沙子后就是什么颜色。有些由海底火山爆发产生的岩石形成的沙子就是黑色的。



下次你玩沙子的时候，要想一想手中的沙子是从哪里来的。不知你有没有注意过，海水有时会将沙子拢到一起。用潮湿的沙子可以堆出很多种造型。你可能很难相信，人们能用沙子堆出这样一座伟大的城堡。

你想更多地了解海滩吗？



如果你时间充足，
你可以……

追踪潮汐



你来到海滩，卸下肩上的背包。玩耍、吃东西……时间不知不觉地溜走。突然，涨潮了，海浪开始拍打你放在海滩上的浴巾，海滩变得越来越小。海滩哪儿去了？

别担心——海滩没有动，动的是海水。海洋的水位每天都会沿着海岸慢慢地升降起落，我们把海水的这种运动叫做潮汐。潮汐主要是由月球和太阳引力造成的。

在潮汐涨落的一个周期里，海洋水面达到最高点的时候形成高潮，那么低潮就是海洋水面达到……猜猜看，是什么呢？对了，是最低点。对于一些地方的海滩，高潮和低潮的水位有很大差别。但对于另一些地方的海滩，高潮和低潮时的水位不会发生太大变化。

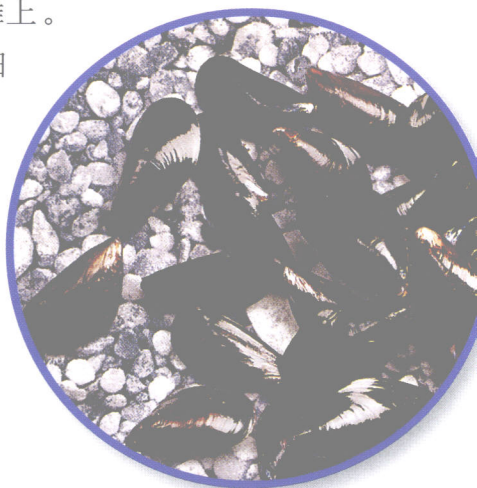
低潮



有些海洋生物就生活在潮间带。海水涨潮时，它们生活在水里。海水退潮后，它们被留在海滩上。这时，它们要采取各种措施，防止自己被太阳晒干，以免缺水死亡。这些动物是如何存活下来的呢？动物的种类不同，生存方式也各不相同。

蚌类紧紧地合上自己的壳，这样就能坚持到海水再次涨潮，不至于干涸而死。沙蚕则会钻到沙子里。等到下次涨潮时，它们再从沙子里钻出来，回到水里去。

你想更多地了解海滩吗？



海水退潮时，蚌类会把自己的壳合上。

高潮

如果你喜欢收集东西
你可以……



拾贝壳



每次潮水过后，海滩上都会留下五颜六色的贝壳。贝壳就像盔甲一样，保护着软体动物柔软的躯体。

你见到的大部分贝壳都是软体动物留下的。有些软体动物，如蜗牛，只有一个壳。另外有些软体动物却有两片壳，这两片壳紧紧地连在一起。虽然软体动物的壳看起来不尽相同，但它们的作用都只有一个——保护身体。

海螺壳



被冲到海滩上的贝壳大部分都是空的，不过有时你也能看到软体动物贝壳里的躯体。大多数软体动物看起来都又软又黏。人和其他很多动物都喜欢吃这些贝类。



蛤

说出来你可能不信，有些软体动物也会以其他软体动物为食。比如，扁玉螺就很喜欢吃蛤。但是，蛤的壳紧紧地闭着，扁玉螺怎样才能吃到里面的蛤肉呢？

扁玉螺先用自己的身体把蛤围住，然后用一排特殊的“牙齿”在蛤的壳上钻一个小孔。孔钻好后，扁玉螺就可以从孔里挖出蛤肉了。真是一顿美餐啊！

你想更多地了解海滩吗？

扁玉螺



如果你眼光足够犀利，
你可以……

发现螃蟹



沙蟹！你毫不迟疑地跑过去想捉住它，可等你跑过去，它已经不见了。这些小沙蟹就像变戏法似的，一转眼就消失在你面前。

沙蟹在海滩上打一些小洞，然后就生活在洞里面。它们喜欢晚上出来活动，不过偶尔你也能在白天看见它们。为什么沙蟹总是很难被人发现呢？首先是因为它爬得非常快，你还没注意到它，它就已经躲起来了。其次，沙蟹身体的颜色跟沙子非常接近，也不易被人发现。

一旦感觉到危险，沙蟹就会以极快的速度爬回自己的洞里。

一只沙蟹快速地
钻到自己的洞里。

