

盖尔·吉本斯少儿百科系列

CORAL REEFS

珊瑚礁

〔美国〕盖尔·吉本斯 著 陈蕾 胡毅庆 译

GAIL GIBBONS



译林出版社

珊瑚礁



(美国) 盖尔·吉本斯 著 陈蓓 胡毅庆 译

 译林出版社



献给玛丽·卡什

特别感谢美国佛罗里达州萨拉索塔市莫特海洋实验室的
海洋生物学家金姆·里奇和公关经理纳丁·斯利马克

这本书展示的海洋生物来自世界各地的珊瑚礁。这些植物和动物并不一定像插图中那样同时生活在一起，而所有大堡礁中出现的海洋生物确实都生活在那里。

图书在版编目(CIP)数据

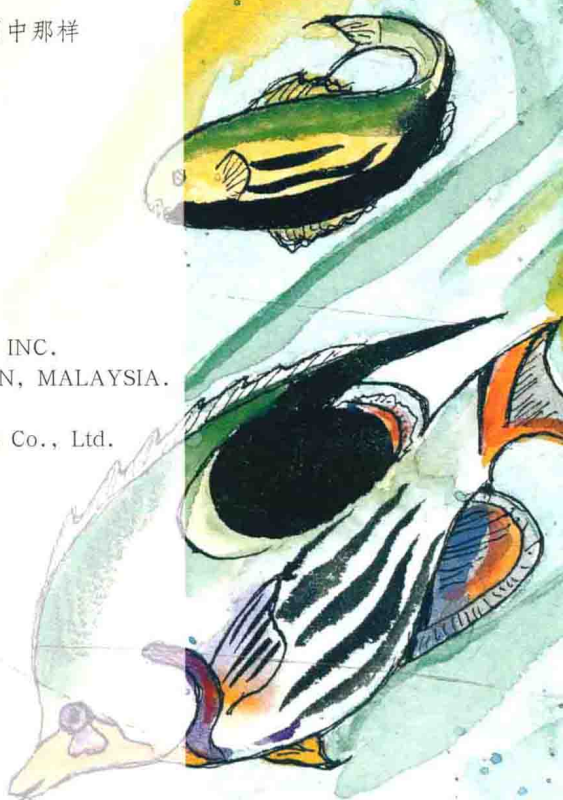
珊瑚礁 / (美) 吉本斯 (Gibbons, G.) 著;
陈蕾, 胡毅庆译. —南京: 译林出版社, 2014.3
(盖尔·吉本斯少儿百科系列)
书名原文: Coral reefs
ISBN 978-7-5447-4730-1
I. ①珊… II. ①吉… ②陈… ③胡… III. ①珊瑚礁—
少儿读物 IV. ①P737.2-49
中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第304973号

CORAL REEFS
AUTHOR: GAIL GIBBONS
Copyright: © 2007 by GAIL GIBBONS
This edition arranged with HOLIDAY HOUSE, INC.
through BIG APPLE AGENCY, INC., LABUAN, MALAYSIA.
Simplified Chinese edition copyright:
© 2014 by Phoenix-Power Cultural Development Co., Ltd.
All rights reserved.
著作权合同登记号 图字: 10-2012-520号

书 名 珊瑚礁
作 者 [美国] 盖尔·吉本斯
译 者 陈蕾 胡毅庆
责任编辑 王振华
特约编辑 赵丽娟
原文出版 Holiday House · New York, 2007
出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司
译林出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009
电子信箱 yilin@yilin.com

出版社网址 <http://www.yilin.com>
印 刷 北京亿浓世纪彩色印刷有限公司
开 本 787×1092毫米 1/12
印 张 $2\frac{2}{3}$
字 数 30千字
版 次 2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5447-4730-1
定 价 16.80元

译林版图书若有印装错误可向承印厂调换



珊瑚礁



(美国) 盖尔·吉本斯 著 陈蓓 胡毅庆 译

 译林出版社



献给玛丽·卡什

特别感谢美国佛罗里达州萨拉索塔市莫特海洋实验室的
海洋生物学家金姆·里奇和公关经理纳丁·斯利马克

这本书展示的海洋生物来自世界各地的珊瑚礁。这些植物和动物并不一定像插图中那样同时生活在一起，而所有大堡礁中出现的海洋生物确实都生活在那里。

图书在版编目(CIP)数据

珊瑚礁 / (美) 吉本斯 (Gibbons, G.) 著;
陈蕾, 胡毅庆译. —南京: 译林出版社, 2014.3
(盖尔·吉本斯少儿百科系列)
书名原文: Coral reefs
ISBN 978-7-5447-4730-1

I. ①珊… II. ①吉… ②陈… ③胡… III. ①珊瑚礁—
少儿读物 IV. ①P737.2-49

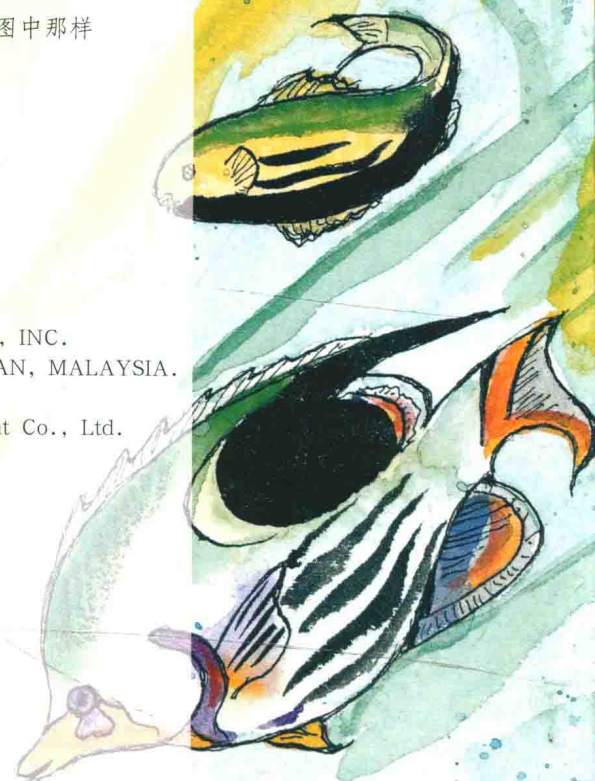
中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第304973号

书 名 珊瑚礁
作 者 [美国] 盖尔·吉本斯
译 者 陈蕾 胡毅庆
责任编辑 王振华
特约编辑 赵丽娟
原文出版 Holiday House · New York, 2007
出版发行 凤凰出版传媒股份有限公司
译林出版社
出版社地址 南京市湖南路1号A楼, 邮编: 210009
电子信箱 yilin@yilin.com

CORAL REEFS
AUTHOR: GAIL GIBBONS
Copyright: © 2007 by GAIL GIBBONS
This edition arranged with HOLIDAY HOUSE, INC.
through BIG APPLE AGENCY, INC., LABUAN, MALAYSIA.
Simplified Chinese edition copyright:
© 2014 by Phoenix-Power Cultural Development Co., Ltd.
All rights reserved.
著作权合同登记号 图字: 10-2012-520号

出版社网址 <http://www.yilin.com>
印 刷 北京亿浓世纪彩色印刷有限公司
开 本 787×1092毫米 1/12
印 张 $2\frac{2}{3}$
字 数 30千字
版 次 2014年3月第1版 2014年3月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5447-4730-1
定 价 16.80元

译林版图书若有印装错误可向承印厂调换



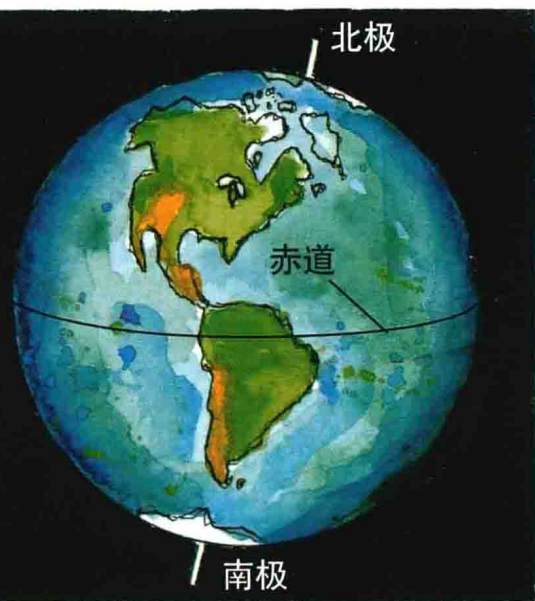


阳光透过海水照耀(yào)在珊瑚礁(jiāo)上。珊瑚礁是一个色彩斑斓(lán)、奇形怪状的水下世界。

珊瑚礁的分布

海洋生物学家研究海洋和海洋中的生物。

海洋生物学家认为珊瑚礁约4亿年前就已经存在了，和恐龙处在同一时期。恐龙灭绝的时候，珊瑚礁也消失了。约5000万年前，珊瑚礁开始重新出现并存活到现在。



夏威夷州

太平洋

北美洲

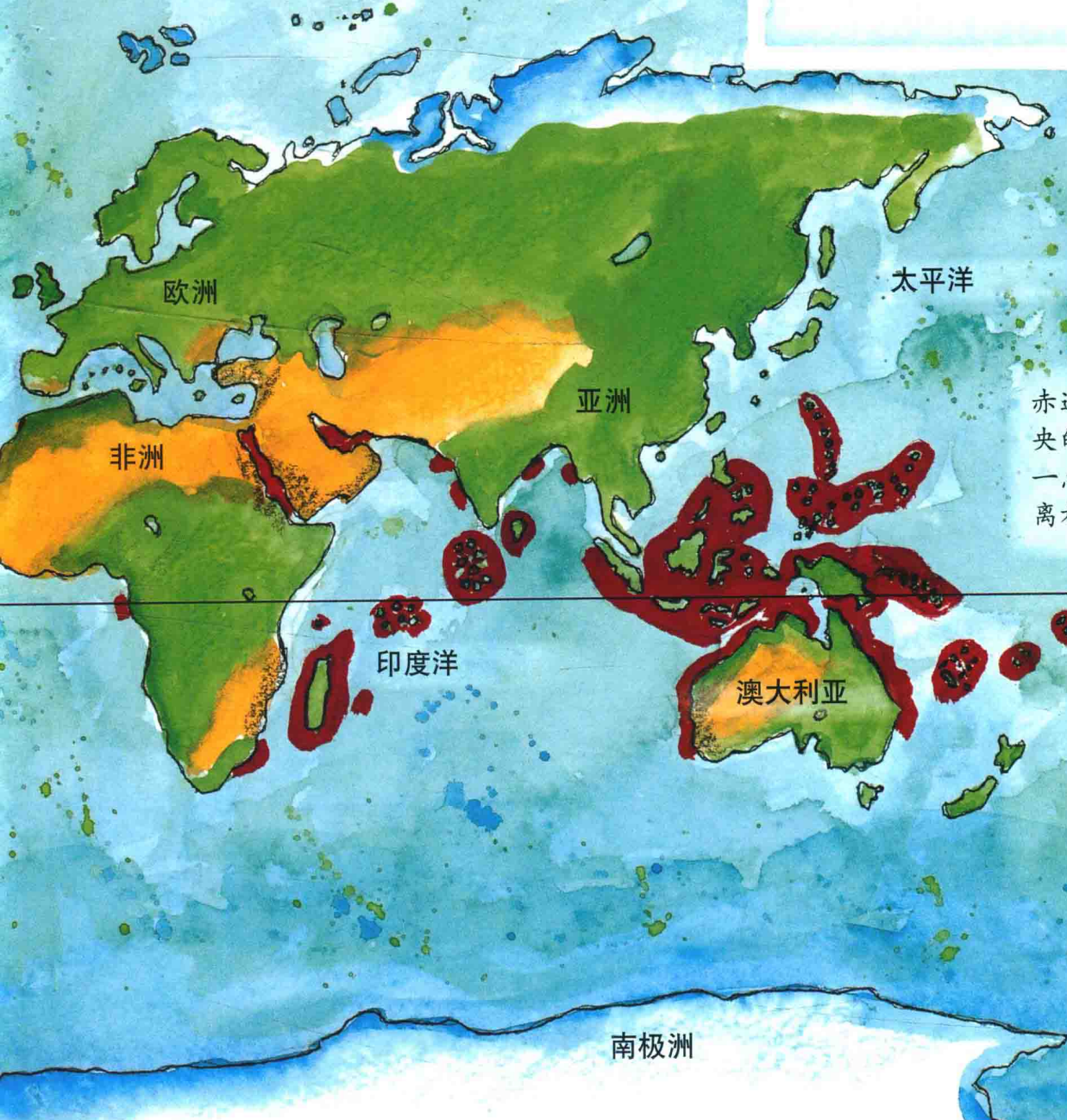
大西洋

南美洲

恐龙于约6500万年前灭绝。
“灭绝”的意思是不再存在。

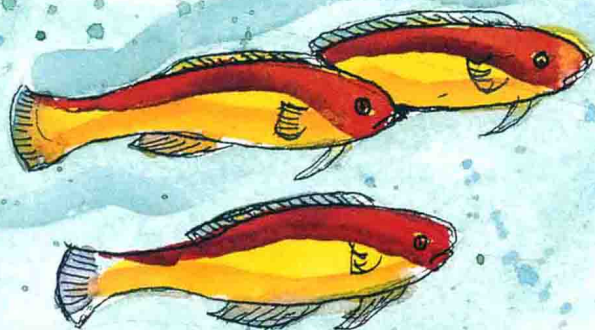
生态系统是对自然中某一特定环境和其中的生物群落的统称，包括所有生物和非生物部分。

珊瑚礁多分布于赤道附近无污染的热带浅滩(tān)。它们很脆弱，需要特殊的生态系统才能存活。它们生活的水温通常在 18°C 到 31°C 。



赤道是一条环绕地球中央的假想线，赤道上每一点到南极和北极的距离都相同。

海洋生物学家告诉我们，珊瑚礁是珊瑚虫的细小骨骼(gé)经过长时间变化形成的。



紫背准雀鲷(diāo)



吻(wěn)海马

肉质叶形软珊瑚

鮫鰐(ān kāng)

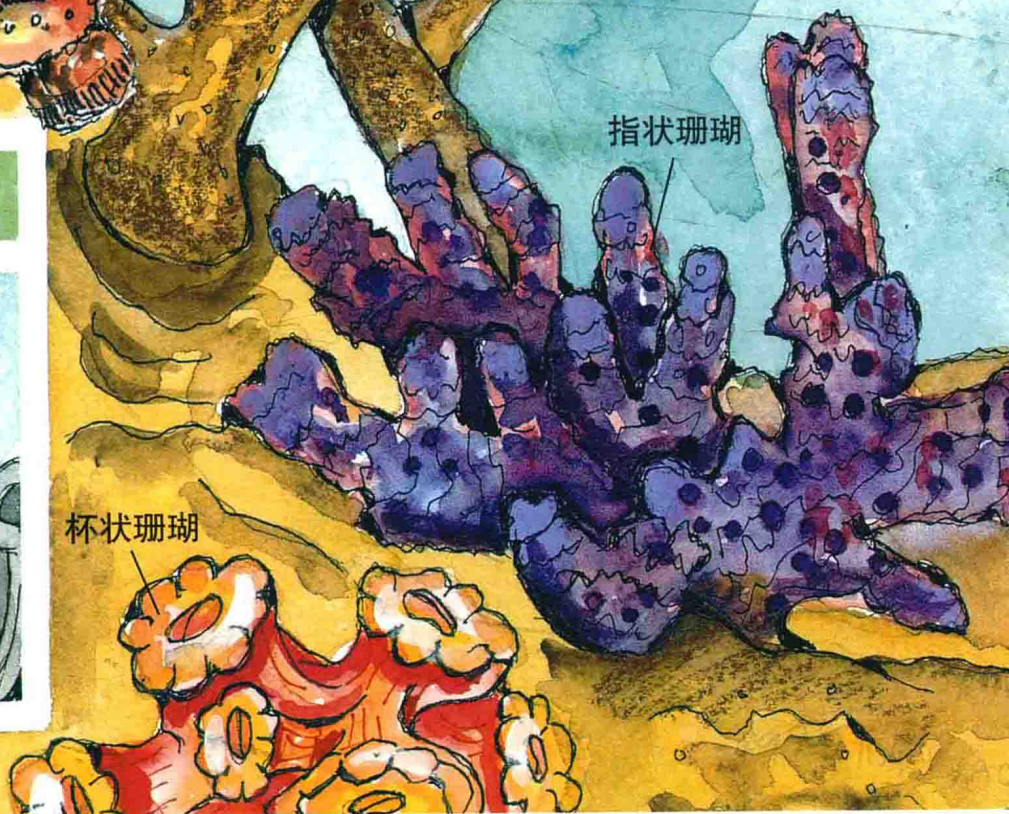
鹿角珊瑚

指状珊瑚

杯状珊瑚

珊瑚虫的骨骼

珊瑚虫死后，它们坚硬的骨骼会保存下来，变成石灰石。



少耙(pá)后竺(zhú)鲷

麦氏蝴蝶鱼

皮革珊瑚

枝状珊瑚

脑珊瑚

表覆(fù)形珊瑚

活体珊瑚虫

珊瑚礁岩

珊瑚虫彼此紧靠在一起，层层叠(dié)叠，它们死后骨骼形成了珊瑚礁岩。更多的珊瑚虫在这些珊瑚礁岩的基础上继续生长，逐渐形成了庇(bì)护众多生物的珊瑚礁。

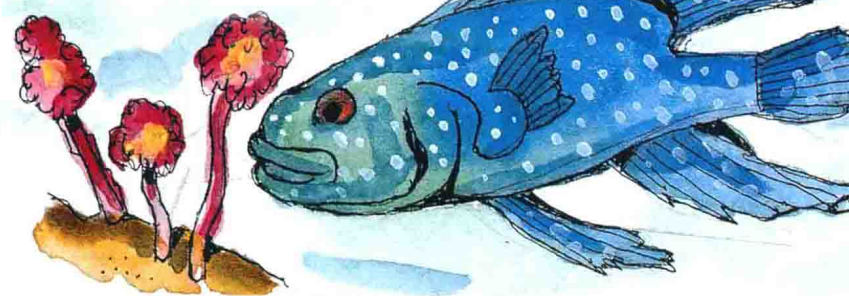
三种珊瑚礁

岸礁生长在靠近海岸线的地方。堡礁生长在远离海岸线的地方，它与海岸线之间被潟湖(xì)湖隔开。潟湖指海岸带被沙洲、珊瑚分割(gē)而与外海分离形成的局部海水水域(yù)。

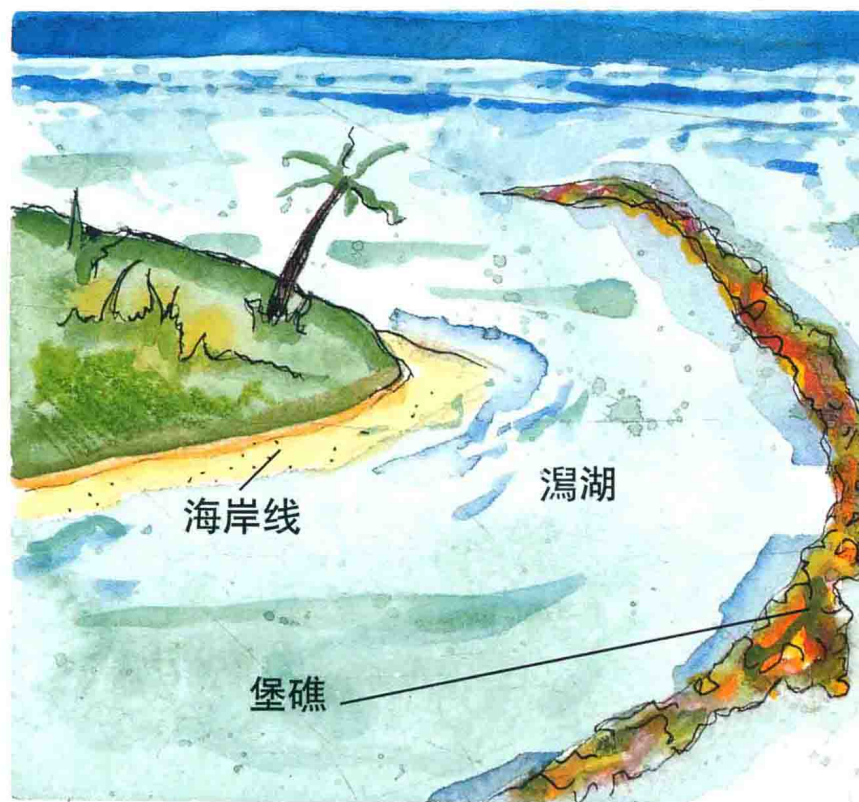
岸礁



蓝副鲂(dōng)



堡礁



环礁



环礁是一种多形成于死火山边缘的珊瑚礁。

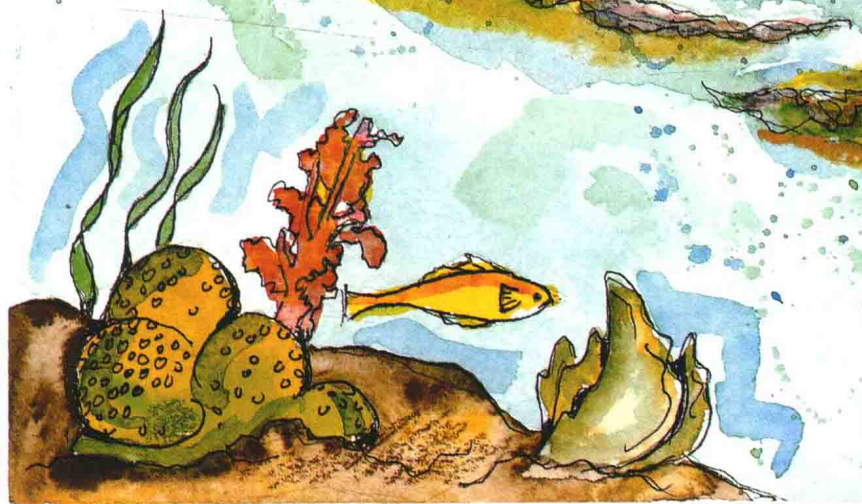
环礁

礁湖

海岸线

死去珊瑚的细小碎片变成了沙子。

环礁是珊瑚礁形成的环状或弧(hú)形岛屿，环礁中间的水域叫作礁湖。



珊瑚礁区域

各种不同的珊瑚和海洋生物生活在珊瑚礁的不同特定区域。每个珊瑚礁都分为三个区域。

海滨区

这里靠近海岸线，海水很浅。



平顶区



在珊瑚礁的三个不同区域，光照量以及海水的流动情况是不同的。在深度约9米的海水中，海洋生物最为丰富。

这里离海岸线较远，海水最浅。

枝状珊瑚



前礁区

这里离海岸线最远，水比其他区域深。

圆石硬珊瑚

布氏金梭(suō)鱼

火珊瑚

柔纹珊瑚

飞碟(dié)珊瑚

肉质叶形软珊瑚

陡峭(dǒu qiào)的悬崖

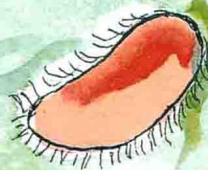
海扇(珊瑚)



珊瑚是如何生长的

每年的某些时间，一般是月圆之后，珊瑚礁里的很多珊瑚虫会将卵(luǎn)产到海水里。这些卵很快变成漂浮的珊瑚虫宝宝，它们被叫作“浮浪幼虫”。当浮浪幼虫附着在礁石上或其他坚硬物体的表面上时，就会长成珊瑚虫。

微小的椭(tuǒ)圆形珊瑚虫幼体叫作浮浪幼虫。



它们利用绒(róng)毛游动。



白条双锯鱼

珊瑚卵

笙(shēng)珊瑚

珊瑚虫

指状珊瑚

鹿角珊瑚



海蛞蝓(kuò yú)

宽条天竺鲷

火红刺尾鲷

海柳(珊瑚)

随着时间的推移，每个珊瑚虫都会繁殖(fán zhí)出新的珊瑚虫附着在自己身上。每个新的珊瑚虫又会做同样的事情。就这样，珊瑚结构逐渐变得越来越大。

长刺海胆

秘密角蜂巢珊瑚

管状海绵

新珊瑚虫



石珊瑚虫和软珊瑚虫

石珊瑚虫

石珊瑚虫由杯状硬底部固定住。底部之上是它柔软的躯体，边缘是一圈有刺的触(chù)手。当需要保护自己的时候，珊瑚虫可以将柔软的身体和触手都缩(suō)进杯状底部。现在已知的石珊瑚虫有约 650 种。



灰蓝扁尾海蛇

枝状珊瑚

肉质叶形软珊瑚

点缀(zhuì)蝴蝶鱼

蜂巢珊瑚

石珊瑚虫

石珊瑚虫用触手保护自己并捕获猎物。



杯状硬底部