

中国珊瑚礁系列图册

黄晖◎主编

# 南沙群岛 渚碧礁珊瑚礁生物图册

黄晖 杨剑辉 董志军 著

53-64



海洋出版社

Q178.53-64

20131

阅 览

中国珊瑚礁系列图册

黄晖◎主编

# 南沙群岛 渚碧礁珊瑚礁生物图册

NAN SHA QUN DAO

ZHUBIJIAO

SHANHUJIAO SHENGWU TUCE

黄 晖 杨剑辉 董志军 著



海洋出版社

2013年·北京



## 图书在版编目(CIP)数据

南沙群岛渚碧礁珊瑚礁生物图册 / 黄晖, 杨剑辉, 董志军著.

—北京: 海洋出版社, 2013.1

(中国珊瑚礁系列图册 / 黄晖主编)

ISBN 978-7-5027-8475-1

I. ①南… II. ①黄… ②杨… ③董… III. ①南沙群岛—珊瑚礁—海洋生物—图集 IV. ①Q178.53-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第314952号

责任编辑: 郑珂

责任印制: 赵麟芬

**海洋出版社** 出版发行

<http://www.oceanpress.com.cn>

北京市海淀区大慧寺路8号 邮编: 100081

北京画中画印刷有限公司印刷 新华书店北京发行所经销

2013年1月第1版 2013年1月第1次印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 6.5

字数: 100千字 定价: 39.00元

发行部: 62132549 邮购部: 68038093 编辑室: 62100960

海洋版图书印、装错误可随时退换





圆盘肉芝软珊瑚

# Preface 前言

珊瑚礁生态系统是海洋中最重要的生态系统之一，其生物多样性和生产力都非常高，但珊瑚礁也是极易受到自然变化和人类活动影响的海洋区域之一。我国珊瑚礁分布在华南沿海、海南岛和南海诸岛，南沙群岛的珊瑚礁属于典型热带离岸珊瑚礁，发育较为完全。

我们于2004年4—5月和2007年5月两次对南沙群岛渚碧礁海域珊瑚礁进行了详细的调查，在此过程中积累了丰富的第一手水下珊瑚礁生物影像资料。

本书共收录195种珊瑚礁生物水下生态图片。其中珊瑚礁生态系统主要功能生物造礁石珊瑚84种，珊瑚礁鱼类74种，其他珊瑚礁礁栖动物37种，借此以期社会各界能更多地关注美丽的珊瑚礁生物以及我国神圣的海疆——南沙群岛。

本书的编写人员来自中国科学院南海海洋研究所和中国科学院烟台海岸带研究所。

2004年的《世界珊瑚礁现状报告》指出：全球有20%的珊瑚礁已经被彻底摧毁，而且没有恢复的迹象，珊瑚礁退化的趋势还在继续，世界另外50%的珊瑚礁面临着严重威胁。全球的珊瑚礁在这几年面临着大量白化和死亡的空前危机，最明显的是1997—1998年厄尔尼诺造成的全球珊瑚礁大量白化和死亡。因此，当今急需我们对美丽的珊瑚礁实施保护、研究和管理。

黄晖

2012年8月于广州

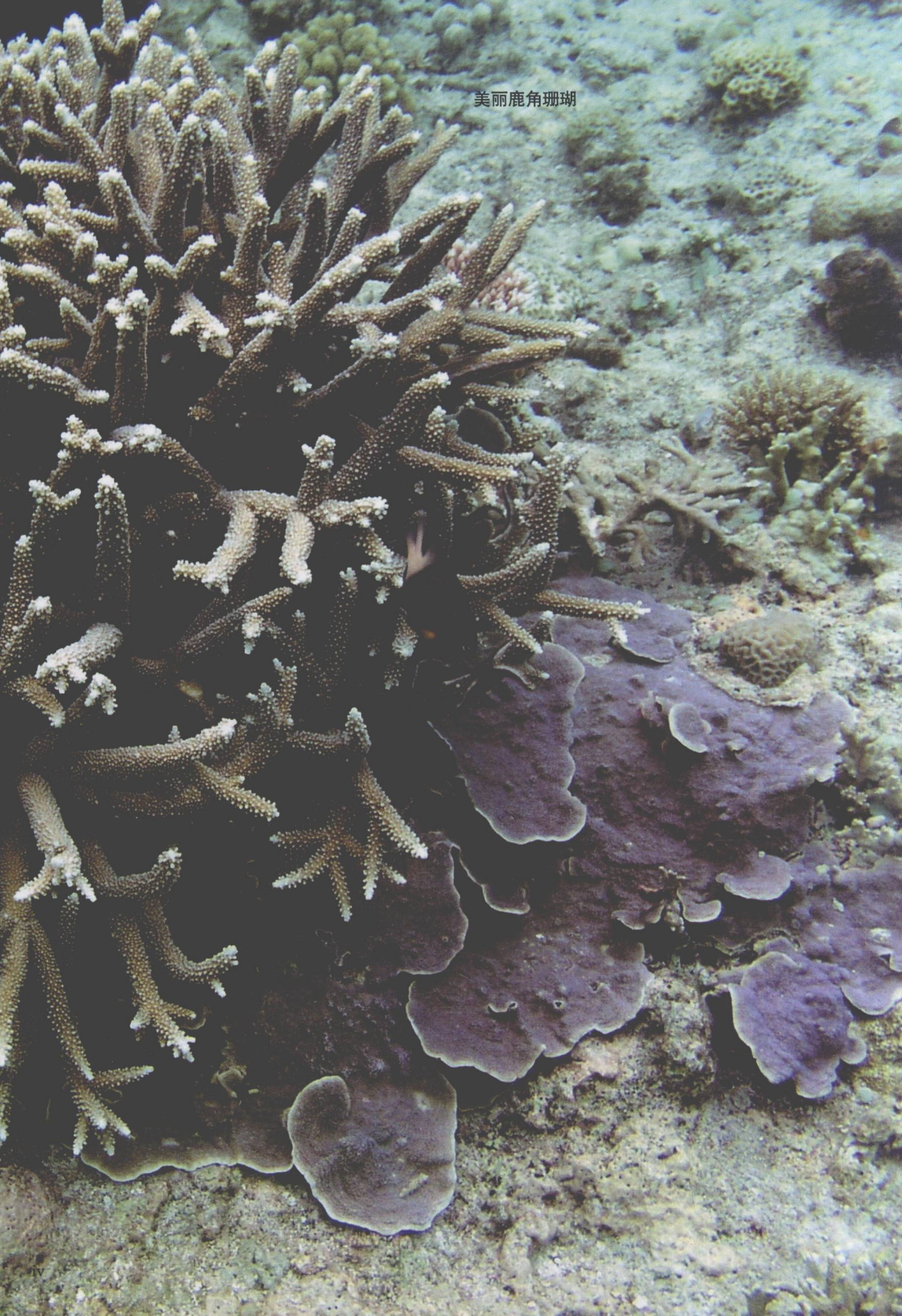


蜂海绵



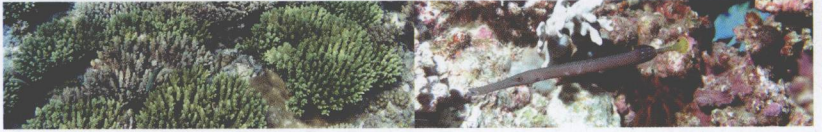


美丽鹿角珊瑚





# Contents



第一章 南沙群岛渚碧礁的自然环境与历史.....	1
一、渚碧礁的自然环境.....	1
二、渚碧礁的历史.....	2
第二章 南沙群岛渚碧礁的珊瑚礁生物.....	3
一、造礁石珊瑚 Hermatypic Corals .....	4
二、珊瑚礁鱼类 Coral Reef Fishes .....	48
三、珊瑚礁礁栖动物 Coral Reef Animals.....	80
附录 南沙群岛渚碧礁造礁石珊瑚名录.....	95
参考文献.....	98
致谢 .....	98







渚碧礁自然风光

## 第一章

# 南沙群岛渚碧礁的自然环境与历史

### 一、渚碧礁的自然环境

渚碧礁位于南沙群岛北部，中业群礁西南，道明群礁西北，中心位置大约在 $10^{\circ}55'N$ 、 $114^{\circ}05'E$ 。礁体近似梨形，东北—西南向，长轴长5 750米，短轴宽3 250米，面积约为16平方千米。礁坪北、西和西南部较宽，达500~600米，地势稍高；东部和南部较窄，仅约300米，地势较低矮。中间潟湖面积约为9.5平方千米，水深大部分在20米左右，最大深度为24米。渚碧礁属于全封闭型环礁，礁顶面积为16.1平方千米，礁坪面积为9.1平方千米，潟湖面积

为7.0平方千米；没有口门通往外海，低潮时，礁坪基本干出，潟湖水体与外海水不能交换，唯待高潮时外海海水才能漫入潟湖。渚碧礁潟湖与外海相比，具有较高的温度、盐度，由于渚碧礁潟湖水的体积较小，潟湖内水深相对于南海及其他海湾来说是比较浅的，渚碧礁潟湖的水交换状况良好。

渚碧礁礁前海流流向主要受地形制约，涨、落流方向与礁体走向大体一致。潟湖内无明显涨、落流区别，流速变化很小，流速曲线无明显起伏，实测海流向主要为东南向。



## 二、渚碧礁的历史

富饶美丽的南海诸岛特别是南沙群岛，自古以来就是我国的神圣领土。勤劳勇敢的中国人民最早发现、命名、开发和经营南海诸岛，千百年来我们的祖先世代在南海上航行、捕鱼，在南海诸岛上从事生产活动并居住。海水中、岛礁上，到处都有他们的血汗和足迹。据史籍记载，我国自宋代开始，就对南海诸岛进行有效管辖、行使主权。

1934—1935年，由国民政府外交部、内政部、海军部等组成的“水陆地图审查委员会”，对我国南海诸岛各个岛屿名称进行了专门审定。在1935年1月出版的《水陆地图审查委员会会刊》第一期刊登的“中国南海各岛屿华英名对照表”中，渚碧礁公布名称为沙比礁。

1946年11—12月，当时的国民政府指派高级专员，分乘“永兴”、“中建”、“太平”、“中业”等军舰前往西沙群岛和南沙群岛进行接收，并在岛上举行了接收仪式，重树石碑纪念。国民政府将西沙群岛和南沙群岛等划归广东省管辖。1947年国民政府内政部重新审定公布南海诸岛地名（郑资约《南海诸岛地理志略》），渚碧礁公布名称为渚碧礁。

1959年3月，中华人民共和国海南行政区在西沙群岛的永兴岛建置“西、南、中沙群岛办事处”。1969年3月，该办事处改称“广东省西沙、中沙、南沙群岛革命委员会”。

1981年10月，经国务院批准，在永兴岛设立西沙群岛、南沙群岛、中沙群岛办事处（相当于县级），作为广东省人民政府的派出机构，由海南行政区直接领导。海南建省后，该办事处划归海南省管辖。

中华人民共和国国务院授权中国地名委员会于1983年4月25日在《人民日报》公布《我国南海诸岛部分标准地名》，渚碧礁公布名称为渚碧礁。

2012年6月21日民政部发布公告，宣布国务院近日批准撤销西沙、中沙、南沙群岛办事处，设立地级三沙市，下辖西沙、中沙、南沙诸群岛及海域。

有些外文图书称渚碧礁为“Subi Reef”，据考证，“Subi”一词是由外国人记录我国渔民称渚碧礁为“丑未”一名而来。

我国历代政府出版的官方地图均将渚碧礁标为我国领土。我国政府关于南海诸岛主权公告和声明中均指出渚碧礁领土主权属中国。



## 第二章 南沙群岛渚碧礁的 珊瑚礁生物



蓝指海星



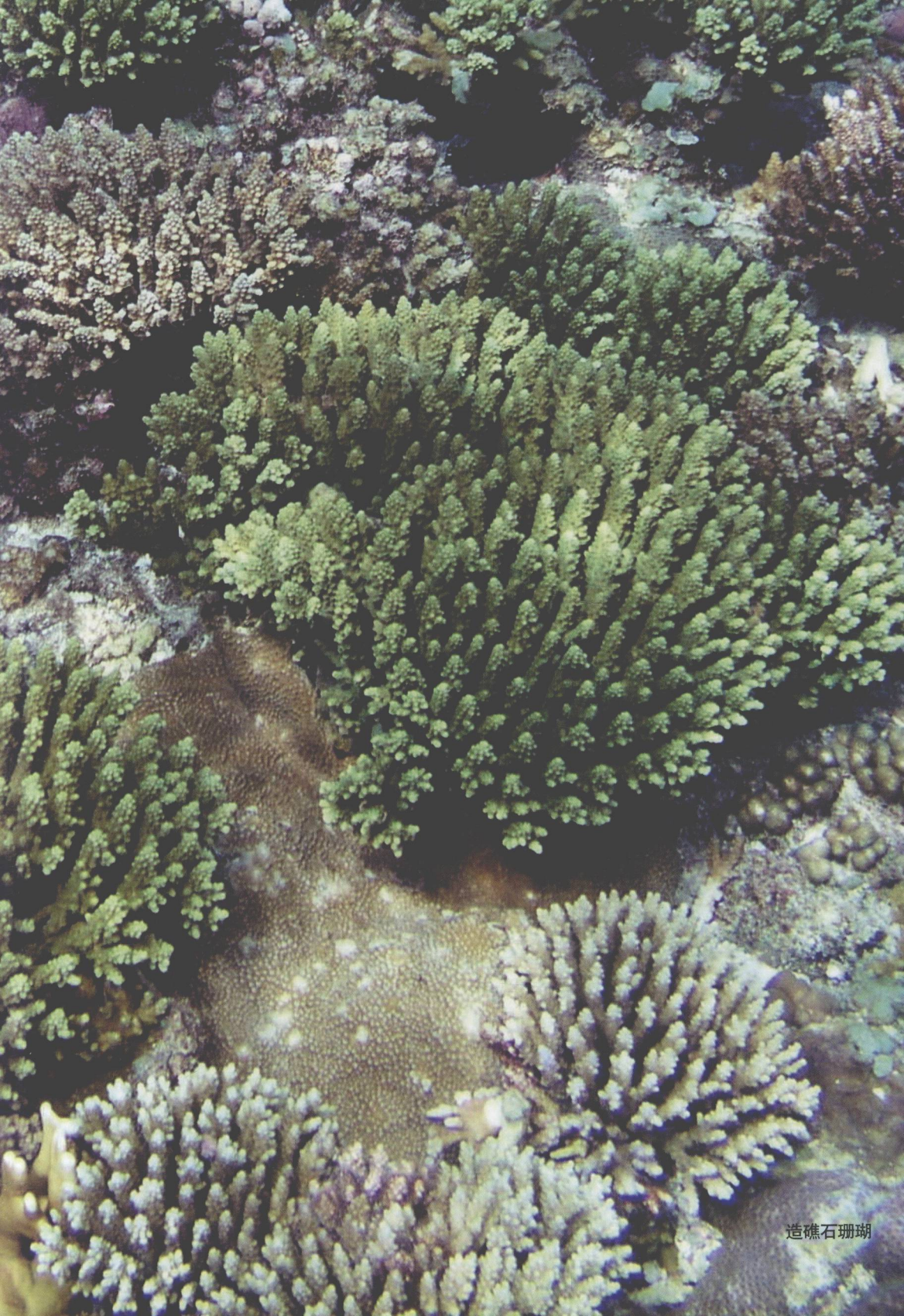


## 一、造礁石珊瑚 **Hermatypic Corals**

造礁石珊瑚属海洋低等无脊椎动物中的腔肠动物门 (Coelenterata) 或称刺胞动物 (Cnidaria)、珊瑚虫纲 (Anthozoa)、六放珊瑚亚纲 (Hexacorallia)、石珊瑚目 (Scleractinia), 是一类体内有共生虫黄藻、能沉淀堆积石灰质骨骼、能造礁的珊瑚, 它是珊瑚礁的框架生物。造礁石珊瑚主要分布于温暖、透明度高、贫营养的热带浅水海域, 在全球相应地可划分为两个区系, 即大西洋—加勒比海区系 (Atlantic-Caribbean fauna) 和印度—太平洋区系 (Indo-Pacific fauna)。

董志军 摄



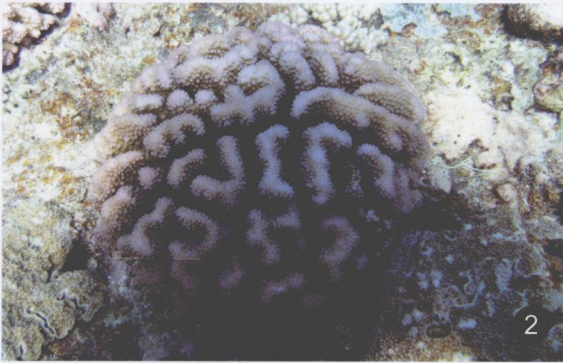


造礁石珊瑚



## 杯形珊瑚科 Pocilloporidae

珊瑚礁常见造礁石珊瑚，广布于印度—太平洋区系，珊瑚杯很小，大约只有1~2毫米，都是以群体生长，大都形成分枝形群体。



1. 埃氏杯形珊瑚 *Pocillopora eydouxi* (Milne-Edwards & Haime, 1860)

生长于礁浅海平台或礁边缘，群体由粗大分枝构成。广布于印度—太平洋珊瑚礁区。

杨剑辉 摄

2. 疣状杯形珊瑚 *Pocillopora verrucosa* (Ellis & Solander, 1786)

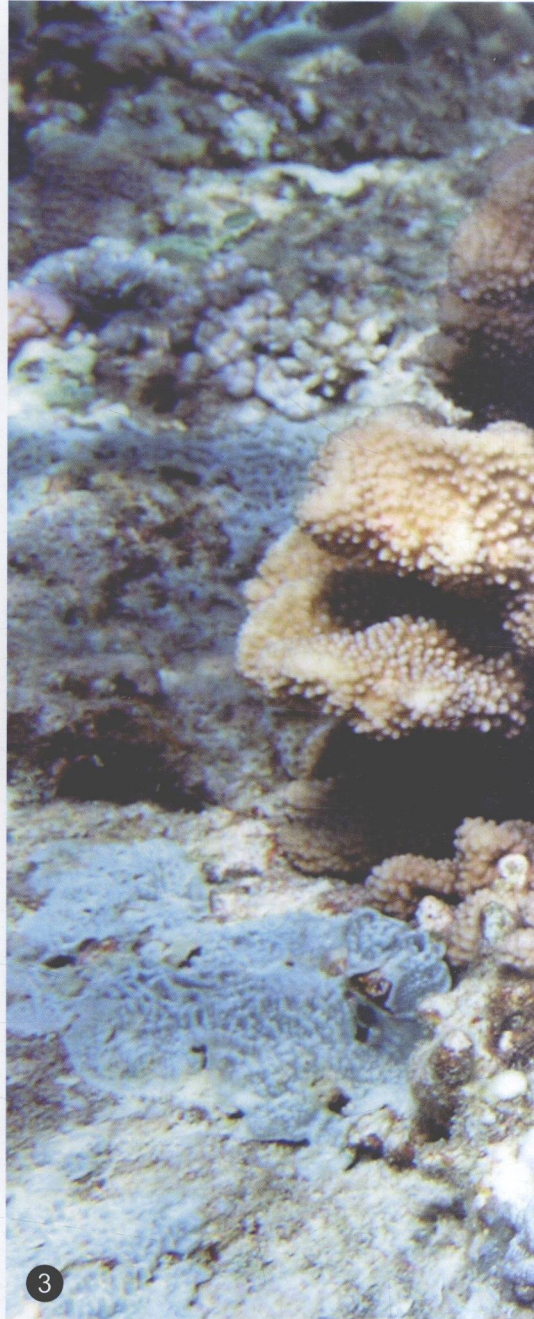
常生长在礁斜坡、波浪大处，珊瑚体由许多分枝构成，广泛分布于印度—太平洋珊瑚礁区。

杨剑辉 摄

3. 伍氏杯形珊瑚 *Pocillopora woodjonesi* Vaughan, 1918

常生长在礁斜坡、波浪大处，群体形状不规则，由许多分枝构成，广泛分布于印度—太平洋珊瑚礁区。

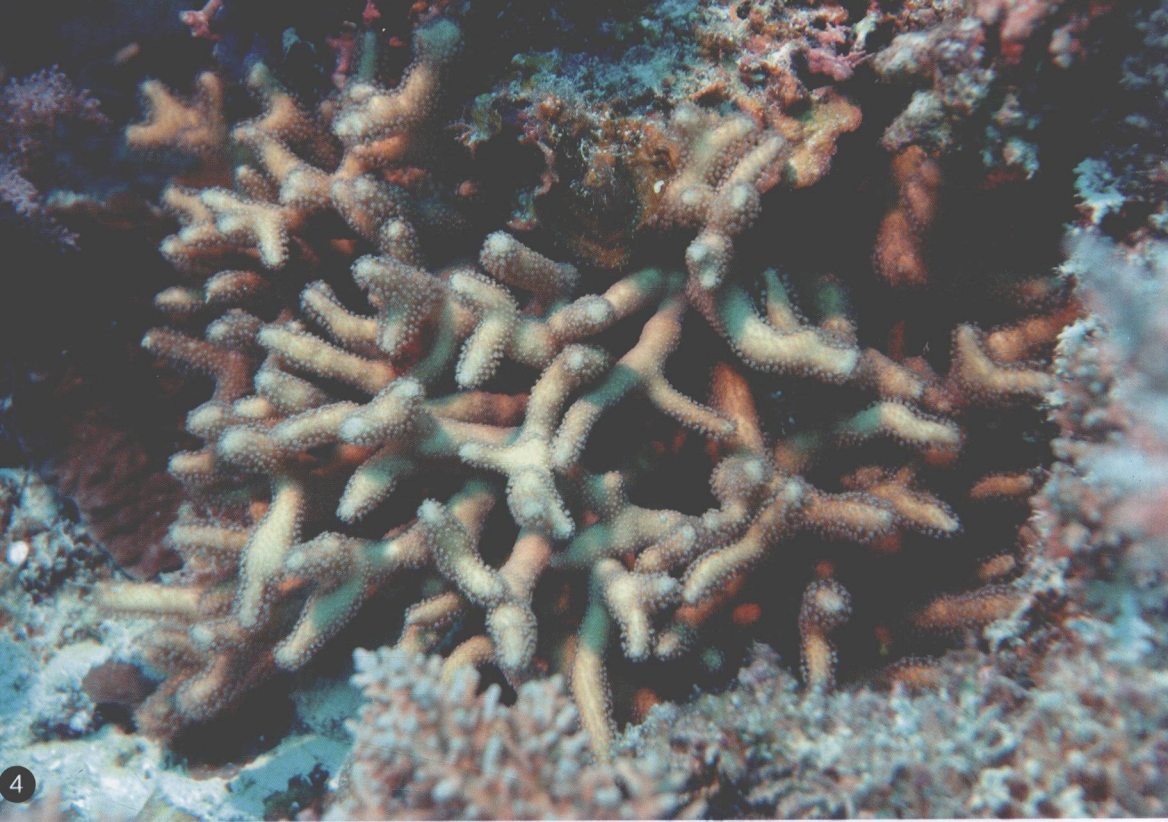
杨剑辉 摄









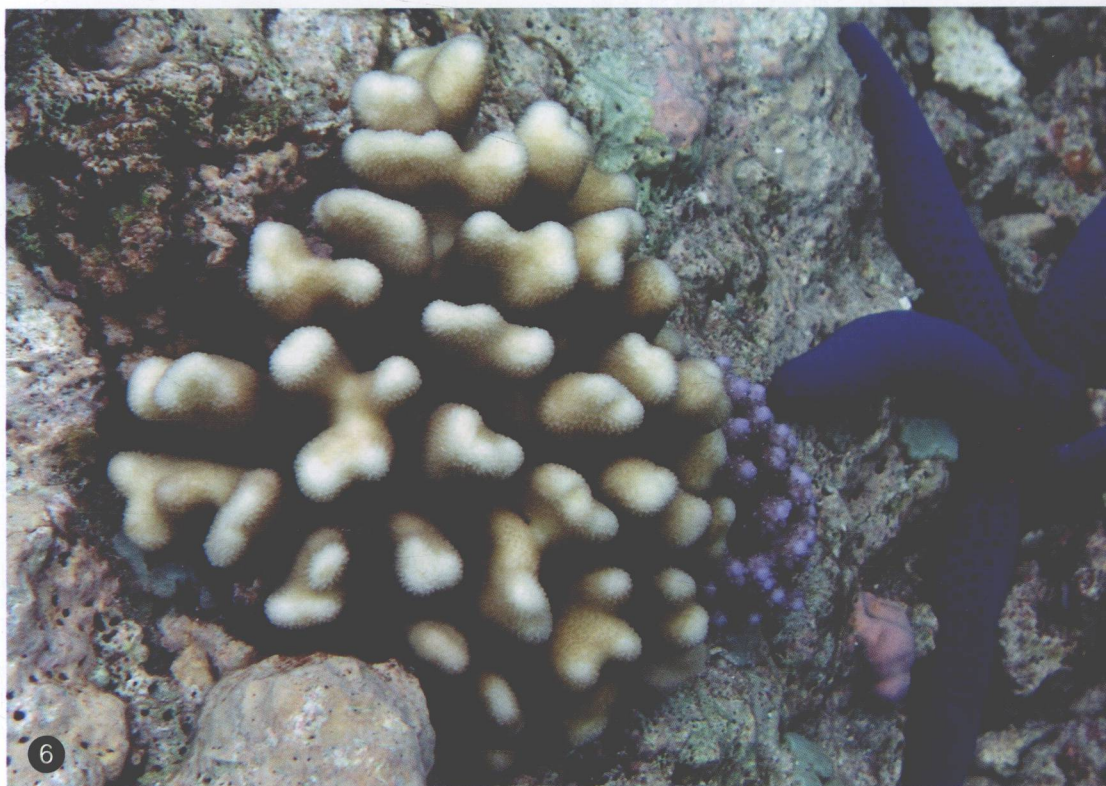


4



5





4. 浅杯排孔珊瑚 *Seriatopora caliendrum* Ehrenberg, 1834  
通常生长在浅海礁石平台或礁斜坡上段，珊瑚体呈树丛状，广泛分布于印度—太平洋珊瑚礁区。

杨剑辉 摄

5. 箭排孔珊瑚 *Seriatopora hystrix* Dana, 1846  
通常生长在海流稍强的珊瑚礁浅海，珊瑚体呈小树丛形，广泛分布于印度—太平洋珊瑚礁区。

董志军 摄

6. 柱状珊瑚 *Stylophora pistillata* Esper, 1792  
生长在多种珊瑚礁环境中，珊瑚体的分枝呈柱形，广泛分布于印度—太平洋珊瑚礁区。

董志军 摄



## 鹿角珊瑚科 *Acroporidae*

石珊瑚中种类最多的一科，珊瑚礁上最重要的一科，是珊瑚礁的指标物种。鹿角珊瑚科的珊瑚杯都很小，所有种类都是群体型。

