

南海知识丛书

Acknowledge of South China Sea Series

编委会主任 赵康太

主 编 张一平

南海地理



毕
华等
◎ 编著

海南省南海区域文化研究基地规划项目

海南省社会科学界联合会 海南师范大学 资助出版



南海知识丛书

编委会主任 赵康太

主 编 张一平

南海地理

毕 华 等◎编著



GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

广西师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

南海地理 / 毕华等编著. — 桂林: 广西师范大学出版社, 2011.12 (2012.8重印)

(南海知识丛书 / 张一平主编)

ISBN 978-7-5495-1288-1

I. ①南… II. ①毕… III. ①南海—自然地理
IV. ①P722.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第004604号

广西师范大学出版社出版发行

(广西桂林市中华路22号 邮政编码: 541001)
网址: <http://www.bbtpress.com>

出版人: 何林夏

服务热线: 0771-2092860

全国新华书店经销

广西民族印刷包装集团有限公司印刷

(广西南宁市高新三路1号 邮政编码: 530007)

开本: 889mm × 1194mm 1/24

印张: 4.75 字数: 70千字

2011年12月第1版 2012年8月第2次印刷

定价: 27.00元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换



《南海知识丛书》编委会

主 任 赵康太

主 编 张一平

编 委 (按姓氏笔画排序)

史海涛 丘 刚 毕 华 刘 强

严春宝 陈雄章 林 敏 阎根齐





总 序



您知道吗？南海是仅次于珊瑚海和阿拉伯海的世界第三大陆缘海，面积约有 356 万平方公里，大约相当于渤海、黄海和东海等三大海总面积的三倍。南海平均水深约 1212 米，最深处达 5567 米。

您知道吗？南海不仅拥有异常丰富的渔业资源、深海动植物资源，更为重要的是，在它的海底，还蕴藏着极其丰富的石油天然气资源。据初步估算，仅南沙群岛曾母暗沙盆地的石油和天然气蕴藏量就有 200 亿吨之多，有“第二波斯湾”之称。

您知道吗？南海是世界上最重要的海上通道。每年有超过 5 万艘船只要通过南海航道，全世界的超级油轮有一半以上航行于南海海域，中国对外海上运输的 39 条航线，其中 27 条要经过南海。

您知道吗？早在两千年前，中国人就已经在南海航行，并发现和管辖着南海诸岛。公元前 111 年，汉武帝派十万大军征服南越，并将岭南重新划为南海、苍梧、郁林、合浦、交趾、九真、日南、儋耳、珠崖 9 个郡，开辟了一条从中国东南部沿海到东南亚地区的海上航线，后来人们把它称为“海上丝绸之路”。

您知道吗？两千年来，在这条“海上丝绸之路”上由于遭遇风暴或触礁而沉入海底的船只不计其数，为我们留下了无数的历史文物。仅仅在“南海一号”这一艘古代沉船上，考古人员就发现了古代铜钱 1 万多枚、瓷器 6 万—8 万件。……



近年来,“南海”已成为各类媒体上出现频率极高的词汇之一,关注南海的人越来越多。但是,在图书市场上,有关南海的普及性读物却非常少。为了帮助广大读者较为系统地了解有关南海的基本知识,在海南省社会科学界联合会的指导下,海南省南海区域文化研究基地、海南师范大学南海区域文化研究中心组织专业人员编写了这套小丛书。

这套丛书共有 10 本。每本从一个侧面介绍南海的有关知识,例如:

1.《南海渔家》,主要介绍南海渔家的生产、生活以及渔家的社会、文化等,尽量以通俗易懂的语言向广大读者做一个较为全面的说明,重点介绍生活在东沙、中沙、西沙及南沙群岛上的渔民。除此之外,该书还对南海特有的海上人家——疍家人进行详尽的描述。

2.《南海考古》,主要介绍西沙群岛、东沙群岛以及南沙群岛的水下文物、沉船遗址等,作为海中文物宝库的“南海一号”,在该书中重点介绍。同时,也对异彩纷呈的南海文物,如瓷器、陶器、铜器、石雕制品及历代古钱币等进行必要的描述和说明。

3.《南海民俗》,主要介绍南海各族人民创造的丰富多彩的民俗文化,既有渔歌、造船技艺、南海更路经、海洋捕捞习俗等非物质文化遗产,也有服饰、饮食、节庆、礼仪等传统风俗习惯,极大地丰富和充实了南海海洋文化。同时,该书也结合实际情况,对南海民俗文化的现状、传承及其保护等进行必要的阐述。

4.《南海动物》,主要介绍南海区域种类极为丰富、形态各异的海洋动物,重点对南海动物的特征、分布、生活习性、生存现状等进行详细的说明,以便唤醒和培养人们保护南海动物的意识。

5.《南海植物》,主要介绍种类繁多、极富研究价值的南海植物,包括许多热带果树、热带香辛料作物、热带药用植物、热带饮料作物、热带经济林木、热带珍稀濒危植物等。该书选取那些较具有地域代表性的珍稀植物,以图文并茂的形式,对其形态特点、分布、用途等进行重点描述和说明。

6.《南海史话》,主要介绍历史上南海周边生活、居住的不同民族,通过海上丝绸之

路这条水上交通要道的联系,使得各族人民之间很早就有了经济、文化上的密切交流和来往,留下了许多动人的历史故事和重要的历史事件,重点突出中外之间源远流长的友好交往历史和海外华人华侨为当地经济社会发展作出的积极贡献。

7.《南海地理》,主要介绍南海的自然地理,包括气候、季风、洋流、岛屿、暗礁、热带气旋、海啸、暴雨等,重点对南海诸岛逐一进行描述,以便读者能对南海地理轮廓有一个整体性的了解和认识。

8.《南海资源》,主要介绍南海水下蕴藏的极为丰富的各类矿产资源,譬如石油、天然气以及各种各样的金属矿产资源,以便让读者了解西南中沙群岛海底资源具有的非常广阔的开发前景和巨大的利用价值。

9.《南海环境》,主要介绍南海特殊的地理位置所孕育和造就的独特环境,包括南海的海水水温、盐度、微量元素、海岸环境、海水质量、海洋灾害等,这些都对南海的环境造成了影响。该书重点针对南海环境质量、生态环境及海洋污染状况等进行研究,以唤醒人们保护南海环境的意识。

10.《南海传说》,主要介绍南海区域流传的神话传说,从创世传说、风物传说、人物传说到爱情传说不一而足。该书通过对南海周边各个国家、地区有关南海神话传说的描述与说明,使读者能对南海的历史文化有一个更加深入的认识。

本丛书力求以通俗易懂的语言、生动活泼的形式并配以丰富多彩的照片、插图或图表等,向广大读者展现南海独有的魅力。但由于编写时间匆忙,涉及的知识领域较广,书中错漏在所难免,还请广大读者多予批评指正。

《南海知识丛书》编委会

2011年8月



前言



南海位于亚洲与大洋洲、太平洋与印度洋的“十字路口”，素有“亚洲地中海”之称，是连接欧、亚、非、大洋洲等地区的重要国际海上战略通道和商业往来交通命脉，也是石油能源运输要道。中国、日本等国从亚太地区、非洲地区、中东地区进口的石油都要经过南海这条咽喉水道。在国际航空交通上，中国、朝鲜、日本与东南亚各地的航线，菲律宾与中南半岛各地来往的航线等都要经过南海上空。南海周边国家、地区属于世界人口最稠密、经济发展最迅速的区域之一。因此，南海及南海诸岛越来越受到全世界的关注。

目前，有关南海及南海诸岛地理的著作较少，科普著作则更少。我们编写这本《南海地理》，以便让更多人了解海洋，认识南海，走进南海诸岛。本书在充分消化各类资料的基础上，力争突出以下特色：一是从地理科普的角度，宣传、保护南海及南海诸岛；二是框架简单合理，概念、理论简约明确，篇幅适中；三是内容、语言通俗易懂，避免枯燥乏味的学术性术语，图文并茂；四是强调学科知识的科学性、准确性、生动性和可读性；五是强调与国际国内的新观念、新数据、新资料接轨。

本书第一部分“了解海洋”，对比简要介绍了海洋地理中一些常用、重

要且容易混淆的概念和知识;第二部分“认识南海”,系统介绍了南海的区域位置、形成与海底地貌、海岸、海湾与海港、海峡、海水运动、天气气候等方面内容;第三部分“走进南海诸岛”,较全面介绍了南海诸岛的区域位置与历史、命名、形成、气候、水文以及四大群岛的基本特征。

本书作为一本科普著作,不仅适合广大的非专业读者、旅游爱好者以及想了解南海及南海诸岛的读者,也可以作为高校院所海洋学、地理学、旅游管理、资源环境与城乡规划管理、环境科学等相关专业师生,以及广大海洋、地理、旅游、资源环境等相关专业从业人员的参考用书。

本书由毕华教授设计大纲、组织编写,并负责最后统稿、定稿和修改、补充与完善。全书共三部分,具体编写分工如下:第一、三部分由毕华编写;第二部分由邱彭华编写,毕华修改、补充与完善;王薛平、赵从举为本书提供了许多建议与资料。本书引用了许多专家学者、单位、网站的成果、资料,在此一并致谢。

由于编著者水平有限,加之编写时间仓促,书中难免有不当之处,恳请各位专家、读者批评指正。

Contents

目录

一、了解海洋

1. 海、洋与海洋 001
2. 海湾与海峡 003
3. 岛屿与半岛 004
4. 大陆岛与海洋岛 004
5. 海岸、海岸线、海岸带 005
6. 热带海洋与大气的的作用 008
7. “海洋国土” 014

二、认识南海

1. 南海在哪儿? 021
2. 南海是怎样形成的? 023
3. 多样的海岸 029
4. 众多的海湾与海港 034
5. 四通八达的海峡 043
6. 动荡不安的海水 048
7. 独特的天气气候 051



三、走进南海诸岛

1. 南海诸岛在哪儿? 059
2. 用历史眼光看南海诸岛 059
3. 南海诸岛的地理环境特征 062
4. 给南海诸岛起名字 064
5. 南海诸岛是怎样形成的? 070
6. 典型的热带海洋性季风气候 078
7. 与陆地不同的水文特征 081
8. 岛礁最少的群岛——东沙群岛 082
9. 陆地面积最大的群岛——西沙群岛 087
10. 分布海域最广的群岛——南沙群岛 091
11. 位置居中的群岛——中沙群岛 094

参考文献 097

网络资料来源 101

一、了解海洋

由于海水所处的地理位置及其水文特征不同,从区域范围上可以将海水分为海、洋、海湾、海峡等,它们共同组成了海洋。

1. 海、洋与海洋

海是靠近大陆,深度浅(一般在两三千米之内),面积小,兼受洋、陆影响,具有不稳定的理化性质,潮汐现象明显,没有独立海流系统的水域。根据海被大陆孤立的程度和其地理位置及其他地理特征,可将海划分为内陆海和边缘海。

(1) 内陆海(Inland sea)

内陆海是深入大陆内部,被大陆或岛屿、群岛所包围,仅通过狭窄的海峡与大洋或其他海相沟通的水域。又称内海、地中海、封闭海。其海洋水文特征受大陆影响显著,个性较强。而且在不同环境条件下,其个性特征有明显差异。我国的渤海就是内陆海;里海是世界上最大的内陆海。

内陆海可分为陆间海和陆内海两种类型:陆间海是位于几个大陆之间的海,面积较大,平均深度较深,海底地貌较复杂,受大陆影响相对较小,又称陆间地中海。如欧洲地中海、美洲地中海、亚洲地中海(或称澳亚地中海)、北极地中海等。陆间地中海总面积为 29.518×10^6 平方千米,占大洋总面积的 8.2%。



陆内海是深入一个大陆的海,面积较小,平均深度较浅,海底地貌较为单纯,受大陆影响相对较大,又称陆内地中海。如哈得逊湾、红海、波罗的海、波斯湾等。总面积为 2.331×10^6 平方千米,占大洋总面积的 0.6%。

(2) 边缘海

边缘海是位于大陆边缘,以岛屿、群岛或半岛与大洋分隔,仅以海峡或水道与大洋相连的海域。主要潮波和海流系统直接来自外海,水文特征受大陆影响,变化比大洋大。东海、南海以及白令海是亚洲三大边缘海。位于澳大利亚东面的珊瑚海是世界上最大的边缘海,也是世界上最大的海,海域总面积约为 479 万平方千米。

洋是世界大洋的中心部分和主体部分,它远离大陆,深度大,面积广,不受大陆影响,具有较稳定的理化性质和独立的潮汐系统以及强大洋流系统的水域。世界大洋分为 4 个部分,即太平洋、大西洋、印度洋和北冰洋。每个大洋都有自身的发展史和独特的形态。太平洋面积最大(将近一半)、水温最高、水体最深、岛屿最多;大西洋呈“S”形;印度洋热带海洋面积大;北冰洋最小、纬度最高、水温最低。

海洋是地球上广大连续的咸水水体的总称。地球上陆地全部为海洋所分开与包围,所以陆地是断开的,没有统一的世界大陆;而海洋却是连成一片,各大洋相互沟通,它们之间的物质和能量可以充分进行交流,形成统一的世界大洋,使海洋具有连续性、广大性,成为地球上水圈的主体。

海与洋之间彼此连通,共同组成世界统一的海洋整体。海与洋之间有 4 个明显的区别:

表 1-1 海和洋的区别

对比项目	洋	海
占海洋面积比重	89%	11%

续 表

对比项目	洋	海
水深	一般在3000米以上	平均深度从几米到两三千米
受陆地影响程度	影响较小	受大陆、河流、气候和季节影响大
水温和盐度变化、透明度	变化不大; 透明度大	变化较大; 透明度较差
海流与潮汐系统	有独立的系统	无独立的系统, 受大洋流系与潮汐的支配

2. 海湾与海峡

海湾是海洋伸入大陆的部分, 其深度和宽度向大陆方向逐渐减小的水域。一般以入口处海角之间的连线或湾口处的等深线作为洋或海的分界线。海湾的特点是潮差较大。

中国海湾的特征是: 以杭州湾为界, 在它之北, 是以平原性海湾为主, 数量少, 规模面积大, 开阔壮观, 如辽东湾、渤海湾、莱州湾、海州湾等; 而在它之南, 多为山地丘陵基岩性海湾, 数量多, 范围小, 狭长而海岸曲折, 如三门湾、罗源湾、钦州湾等。中国面积在 10 平方千米以上的海湾有 150 余个。

海峡是连通海洋与海洋之间狭窄的天然水道, 如琼州海峡、台湾海峡、马六甲海峡、直布罗陀海峡等。其水文特征是水流急, 潮速大, 上下层或左右两侧海水理化性质不同, 流向不同。

中国有三大海峡, 即台湾海峡、琼州海峡和渤海海峡。台湾海峡位于我国台湾和福建省之间, 南北长约 333 千米, 宽约 172—370 千米, 面积为 7.7 万平方千米, 平均深度为 80 米, 最大深度为 1400 米。琼州海峡位于雷州半岛与海南岛之间, 东起海南岛北岸木兰角, 西至临高角, 长约 108 千米, 最宽处约 19 千米。渤海海峡位于辽东与山东两大半岛构成的钳形尖端之间, 它北起辽东半岛南端老铁山西南角, 南止山东半岛北端蓬莱角, 宽约 106 千米。



3. 岛屿与半岛

岛屿是散布在海洋、江河或湖泊中的四面环水、高潮时露出水面、自然形成的陆地，如海南岛。彼此相距较近的一组岛屿称为群岛，如南海诸岛。

海洋中的岛屿面积大小不一，小的不足1平方千米，称“屿”；大的达几百万平方千米，称为“岛”。

半岛是指伸入海洋或湖泊，一面同大陆相连，其余三面被水包围的陆地。大的半岛主要受地质构造断陷作用而成，如中国的辽东半岛、山东半岛、雷州半岛、绵阳半岛等。此外，由于沿岸泥沙流携带泥沙由陆向岛堆积，或岛屿受海浪侵蚀使碎屑物质由岛向陆堆积，逐渐使岛与陆相连，形成陆连岛，如中国山东省芝罘岛。从分布情况看，世界主要的半岛都在大陆的边缘地带。欧洲海岸曲折，有众多的半岛，素有“半岛的大陆”之称。

4. 大陆岛与海洋岛

从成因上讲，岛屿可分为大陆岛和海洋岛两大类。

大陆岛，简称陆岛。指的是其地质构造与邻近大陆相似，原属大陆的一部分，由于地壳下沉或海水上升使其与大陆相隔成岛。

大陆岛按其成因可分为构造岛、冲蚀岛、冲积岛三类。

由于陆地沉降、海平面上升或板块运动分裂而形成的岛屿称为构造岛。中国第一大岛台湾岛和第二大岛海南岛都是构造岛。世界上还有不列颠群岛、日本群岛、马来群岛、格陵兰岛、纽芬兰岛、马达加斯加岛等。

由海蚀作用形成的岛屿叫冲蚀岛。冲蚀岛的高度与大陆一致，其面积一般不大，周围有海蚀的痕迹，如悬崖峭壁等。冲蚀岛在海浪的继续冲刷下将最后消失。

冲积岛是陆地河流夹带泥沙搬运到海里，沉积下来形成的海上陆地。陆地河流流速较大，带着冲刷下来的泥沙流到宽阔海洋后，流速减慢，泥沙就沉积在河口附近，年积月累，越积越多，逐步形成高出水面的陆地。如上海崇明岛。

海洋岛是在海洋中自行生成的岛屿，又称大洋岛；又指分布于广阔而又深邃的海洋上的岛。在地质构造上与大陆无关。按成因可分为火山岛和珊瑚岛。

火山岛是指由海底火山的喷发物质（主要是熔岩）堆积而成的岛屿。一般面积不大，高度较大，形态多样：有聚簇在一起的，如斐济岛；有的近似方形，如亚速尔岛；有的成团状，如冰岛；有的成长线状，如夏威夷群岛；有的成弧状，如阿留申群岛等，主要分布在太平洋西南部、印度洋西部和大西洋中部。



中国最大、地质年龄最年轻的火山岛——涠洲岛

珊瑚岛是由珊瑚礁构成的岩岛，或由珊瑚碎屑构成的沙岛。分布于热带海洋上。大部地势低平。岛上有珊瑚碎屑组成的古堤岸、沙丘和珊瑚灰岩溶蚀形成的沟槽、陷穴等。珊瑚岛可沿大陆或岛屿外缘延长，呈长蛇阵；也可在海洋中呈花环状，其基础为海底火山或岩石基底。如中国的西沙、南沙群岛，太平洋中的中途岛，大西洋中的百慕大群岛等。

5. 海岸、海岸线、海岸带

海岸、海岸线、海岸带是三个不同的概念。

广义的海岸是海水面与陆地接触的滨海地带。比较权威的辞书指出，“岸”的含义是“江、河、湖、海、水库等水域边缘的陆地。”由此可见，海岸应该是