

中国海洋地理

中国地理学会海洋地理专业委员会

科学出版社

中国海洋地理

中国海洋地理知识问答

57.389
128

中国海洋地理

中国地理学会海洋地理专业委员会

王 颖 主 编

科学出版社

1996

(京)新登字092号

内 容 简 介

海洋地理学是地理学与海洋学交叉渗透相结合的新学科,是适应时代的发展而兴起的、具有重要发展前景的学科。

本书共分4篇24章,分别论述了我国的海洋环境与资源(包括地质、地貌、气候、水文、资源与环境变迁)、海洋经济(包括海岸带土地利用、沿海农业、渔业、盐业、工业、交通、港口、旅游及开发地带与开放地区等)、区域海洋地理(包括我国渤海、黄海、东海与南海)以及海洋灾害与环境保护等内容。

本书可供海洋学、地理学的科研、教育人员,高校学生以及有关规划、开发人员参考。

中 国 海 洋 地 理

中国地理学会海洋地理专业委员会

王 颖 主编

责任编辑 朱咸滨

科学出版社出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码 100717

中国科学院印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

1996年9月第一版 开本: 787×1092 1/16
1996年9月第一次印刷 印张: 35 插页: 1
印数: 1—700 字数: 793 000

ISBN 7-03-005305-2/P·905

定价: 85.00 元

序

《中国海洋地理》是由中国地理学会下属的海洋地理专业委员会组织研究，由30多位委员集体撰著而成。

海洋地理学 (Marine Geography) 是地理学与海洋学之间新结合的学科，具有自然科学、社会科学、技术科学相互交叉渗透的特点。海洋地理学研究的客体是海洋，包括海岸与海底，范围涉及到气、水、生物与岩石圈。研究内容包括海洋环境、资源的开发利用与保护、海洋经济、疆域政治、立法与管理以及海洋新技术发展与应用等。1982年《联合国海洋法公约》已于1994年11月16日实施，它形成两个全新的国家管辖海域：200海里专属经济区与群岛国家水域，大陆架与海峡通道内容亦有了重要改变。这样，原属于公海的1.3亿平方公里海域将划归沿岸国家管辖，其面积略小于地球全部陆地的面积(1.49亿平方公里)。管辖范围的不同，所占有的海洋资源与沿海国权益均发生了重大的变化。有的国家已把所管辖海域作为国土的海洋部分，出现了海洋国土这一概念。21世纪为“海洋世纪”或“太平洋世纪”已为学者所共识。因此，海洋地理学是适应时代发展而兴起，具有重要现实意义的新学科。

中国海疆辽阔，濒临太平洋与边缘海，四海一洋所辖海域面积相当于陆地国土面积的1/3，蕴藏着丰富的渔业、矿产、动能、港湾、土地、化工与旅游资源。有海洋生物2000多种，其中鱼类1500种，经济价值较大的鱼类150种，最大持续渔获量为470万吨；已发现16个中新世沉积盆地，总面积为130多万平方公里，石油资源量约308亿吨，天然气资源量约7.2万亿立方米；海洋能源约6.3亿千瓦；浅海滩涂面积达17.3万平方公里；港湾岸线5000公里；海水资源取之不竭。

历史上，中国航海、对外贸易与文化交往具有光辉的成就，至今仍为海外传扬。嗣后，由于封建锁国政策与科技落后，抑制了中国向海洋开拓，国民海洋意识薄弱。直至本世纪初期，各大河口兴起了津、沪、穗等大的港口城市，才有稀少的海岸开发与移民点。新中国成立后，重视海上交通、海洋调查、制图、油气资源勘探、海底通讯工程、沿海渔、盐、养殖与种植业等的发展，并参加了有关海洋法的国际会议与有关海事活动。60年代提出了“向海洋进军”的口号，鼓励一批专家“下海”，从事海洋研究与海洋教育工作，当时口号是：“摸清中国海、进军三大洋、登上南极洲”。由此组织了队伍、建立了海洋局与教、研机构，开展了实质性的海洋调查与开发事业。至80年代，在改革开放政策指引下，科技事业的繁荣、国际交流的加强以及市场经济的发展，使我国海洋事业有了显著的稳步进展。完成了全国海岸带与海涂资源的综合调查，全国海岛资源环境的综合调查研究，获得了系统的科学资料，开展了规划与开发的实施，海岸带已由昔日的禁区成为今日的经济黄金地带。海洋油气资源的勘探与开发，已进入国际招标、开采与正式生产。太平洋锰矿瘤调查已取得开发权，西太平洋海气交换、黑潮等项国际合作

研究取得了突出的科学成果。实现了南大洋的考察并在南极大陆建立科学考察站，进行连续观测与研究的夙愿。60年代的口号已基本实现。海洋环境的监测与保护工作的实施，管理机构逐步建立，沿海各省市相继制定了海岸管理条例，并拟定与试行了有关的管理法规。高新技术在海洋中的应用已列入日程。海洋科学、地理科学在生存环境可持续发展的项目中占有举足轻重的地位，两学科交叉结合形成的海洋地理学有着广阔的发展前景。当前的国力尚未形成对海洋开发管理的大量投入，海洋法规尚待建立与健全，一些重要的海洋权益急需维护以及海洋开发过程中出现的新矛盾问题尚待解决等等。海洋地理学宜从海陆结合的观点与方法，对资源、环境与新技术开发应用的实践与总结，促进一体化的海洋管理，为迎接21世纪海洋开发新纪元作出贡献。

中国地理学会海洋地理专业委员会于1988年成立，成员来自沿海12所大学、10个研究单位以及海洋产业部门等，多数为富有实践经验的海洋与地理学家。在1990年的第二次会议上，大家协商将各人的研究心得归纳起来，集体编写此书。初稿完成后，又在第三次会议（1991年）上进行了充分讨论及逐章修改。嗣后由张耀光、李从先、恽才兴、朱大奎负责分篇统稿，尤坤元担任联络与编辑，最后由朱大奎、王颖校阅定稿。

海洋地理专业委员会的活动得到中国科学院院士任美锷教授、吴传钧教授与苏纪兰教授的亲切关怀与指导，本书出版得到科学出版社第三编辑室的大力支持，又承蒙中国科学院出版基金的资助以及南京大学海岸与海岛开发国家试点实验室的资助，谨此表示衷心的感谢。

王 颖

1994年8月于南京大学

中国海洋地理

主 编：王 颖

作 者：(按姓氏笔画为序)

丁金宏	王 颖	尤坤元	任美镠	朱大奎
庄仁芳	汤小华	刘洪滨	刘锡清	苏纪兰
杨作升	李元芳	李从先	李 凡	李克让
李光天	李成治	汪家君	张青松	张耀光
陈 航	陈 刚	陈佳元	陈史坚	周祖翼
林贤超	罗祖德	罗章仁	郑文振	郑天祥
郑宏毅	恽才兴	郭廷芳	章家琳	阎俊岳
盖明举	符文侠	曾昭璇	曾成开	喻国华
雍万里	蔡明理	潘玉球		

目 录

序

第一章 绪论	1
第一节 海洋地理学的发展、现状及研究内容	1
一 海洋地理学的发展与现状	1
二 海洋地理学的研究内容	3
第二节 中国海及临近海域的地理概况	7
一 各海区的基本特征	7
二 海岸、海岛、海峡的基本轮廓特征	9
三 沿海河流水文泥沙条件	11

第一篇 海洋环境与资源

第二章 中国海海底地质与地貌	15
第一节 渤海海底	15
一 海底地质	15
二 海底地貌	18
三 海底沉积	22
第二节 黄海和东海海底	24
一 地质构造基础	24
二 海底地貌	27
三 海底沉积	35
第三节 台湾以东太平洋海底	41
一 海底地质构造	41
二 海底地貌	42
三 海底沉积	45
第四节 南海海底	45
一 海底地质构造	45
二 海底地貌	47
三 海底沉积	52
第五节 中国近海海底地质地貌的特征	55
第三章 海洋气候	59
第一节 海面辐射及热量收支	59
一 总辐射	59
二 有效辐射	60

三	辐射平衡	60
四	可感热量交换	60
五	蒸发耗热	60
六	海洋内部的热交换	60
第二节	地理环境对气候的影响	61
一	海陆分布和地形对气候的影响	61
二	洋流对气候的影响	62
第三节	大气环流	62
一	平均高度场和流场	62
二	海平面气压场	63
第四节	主要风系	64
一	冬季季风风系	64
二	夏季季风风系	65
三	信风风系	65
四	西风风系	65
五	赤道无风带和副热带高压带内的不定风区	66
第五节	主要灾害性天气系统	66
一	冷性反气旋和寒潮	66
二	温带气旋	67
三	热带气旋	68
第六节	风和大风	72
一	主要风向	72
二	平均风速及其变化	74
三	各级风速频率	76
四	大风日数	78
五	大风极值	79
第七节	雾和能见度	80
一	海雾的时空分布	81
二	中国近岸雾的日数	83
三	海雾形成条件	83
四	低能见度出现频率	85
第八节	云和降水	86
一	总云量	86
二	低云量	87
三	云状	88
四	降水频率	89
五	降水量和降水日数	89
第九节	气温	90
一	气温的年、季分布	90

二	气温的年变化、年较差和大陆度	90
三	中国近海四季划分和气温月际变化	91
四	气温的谐波分析	91
五	气温的日变化	91
第四章	海洋水文	93
第一节	波浪	93
一	波浪分布概况	94
二	特殊天气系统下的波浪	99
第二节	潮汐与风暴潮	100
一	中国海的潮波系统	100
二	潮汐特征	104
三	河口潮汐	107
四	平均海面	108
五	风暴潮	110
第三节	海流	112
一	黑潮	112
二	南海表层季风漂流	113
三	“巴士海流”和南海暖流	113
四	台湾海峡北上海流	115
五	台湾暖流和对马暖流	115
六	黄海暖流	116
七	渤海环流	117
八	沿岸流	117
第四节	温、盐分布	118
一	沿岸水与外海水	118
二	南海	119
三	台湾海峡	123
四	东海	123
五	黄海	125
六	渤海	125
第五节	海冰	126
一	辽东湾	126
二	渤海湾	126
三	莱州湾	126
四	黄海北部	127
五	异常冰情年概况	127
第五章	海洋资源	130
第一节	海涂资源	130
一	我国的海涂资源与基本特征	130

二	海涂的资源开发	131
三	我国海涂资源的开发利用	133
第二节	近海油气资源	134
一	大陆架油气的地质条件	134
二	远景及评价	137
第三节	滨海砂矿资源	138
一	我国滨海砂矿资源与分布	139
二	我国滨海砂矿找矿方向的分析	139
第四节	海水化学资源	140
一	海水化学资源特点	141
二	中国海水化学资源特点、开发现状及评价	143
第五节	海洋生物资源	145
一	我国的海洋生物资源	145
二	开发现状与潜力	146
第六节	海洋能资源	149
一	海洋能种类及我国的海洋能资源	149
二	我国海洋能源开发利用现状与评述	150
第六章	中国海海洋环境变迁	153
第一节	古海平面变化	153
一	海面变迁与气候波动	153
二	海平面变动	157
第二节	古海岸线变迁	164
一	古海岸线标志	164
二	第四纪古海岸线变迁	165
第三节	中国海的环境演变	171
一	中国海的形成	171
二	第四纪以来中国海古水文要素的变迁	172

第二篇 海洋经济

第七章	中国海洋经济概况	180
第一节	中国海洋经济的发展	180
一	中国历史上海洋经济的发展	180
二	新中国海洋经济的发展	181
第二节	中国海洋经济的发展前景	183
一	全国海洋经济的发展前景	183
二	沿海各省海洋经济的发展前景	185
第八章	海岸带土地利用与沿海农业	196
第一节	影响土地利用的自然条件	196
一	地貌	196

二	气候	196
三	主要入海河流的水量和泥沙量	197
四	陆域水资源状况	197
五	土壤与植被	197
六	油气资源	198
第二节	社会经济条件	198
一	人口众多、密度大、人力资源丰富	198
二	工业基础雄厚,促进土地资源利用	198
三	交通运输能力大、方式齐全	199
四	科学技术与文化水平高、技术密集程度大	199
第三节	土地资源利用的特点	199
一	土地资源条件	199
二	土地利用特点	200
第四节	主要土地利用类型	203
一	耕地	203
二	园地	204
三	林地	204
四	草地	205
五	水域	205
六	城乡居民地	206
七	工矿用地	206
八	交通用地	207
九	特殊用地	207
十	未用地或难用地	208
第五节	沿海农业布局特点	208
一	农业生产在全国居重要地位	208
二	大农业生产发达、水平较高	208
三	种植业占主要地位,南北地域差异大	208
四	沿海是水果、肉类和海洋水产品的主要产区	211
第九章	海洋渔业	212
第一节	中国海洋渔业资源状况及评价	212
一	资源状况	212
二	资源评价	213
第二节	中国海洋渔业生产的发展	214
一	历史上的产量	214
二	新中国成立后渔业生产的发展	215
第三节	中国海洋渔业的生产特点和分布	216
一	海水产品产量的变化	216
二	海洋捕捞渔获量及其分布	218

三 海水养殖	221
第四节 中国各海区渔业资源特点与海洋渔业生产分布	223
一 海洋生物资源	223
二 各海区渔获量的构成	225
三 各海区养殖种类的构成	227
第十章 海盐与盐化工业	231
第一节 中国发展海盐的条件	231
一 取之不尽的海水资源	231
二 宜晒盐的滩涂资源广阔	231
三 有利的气象气候条件	232
四 交通运输方便和接近消费市场	233
第二节 中国海盐的发展历史	233
一 旧中国海盐生产的发展史	233
二 新中国海盐生产的发展	234
第三节 我国盐区的特点	235
一 北方海盐产区是我国海盐主要产区	235
二 海盐生产以大、中型骨干企业为主	235
三 海盐生产地域差异明显	236
第四节 我国主要盐区	237
一 辽宁盐区	237
二 长芦盐区	238
三 山东盐区	238
四 江苏盐区	238
五 南方海盐区	239
第五节 盐化工生产与布局	239
一 盐化工业的作用	239
二 盐化工业的发展	240
三 盐化工业的布局	240
第十一章 沿海工业	243
第一节 沿海工业概况	243
一 沿海工业的兴起与演变	243
二 沿海工业发展条件的分析	245
三 沿海工业的现状特征	245
第二节 能源与原材料工业	248
一 能源工业	248
二 原材料工业	249
第三节 加工工业	251
一 机械(含电子)工业	251
二 化学工业	252

三	纺织工业	253
四	食品工业	253
第四节	沿海主要工业集聚地段	254
一	大连—辽河口—锦州工业集聚地段	254
二	天津及邻近沿海工业集聚地段	255
三	东营—烟台—青岛工业集聚地段	255
四	长江三角洲沿海工业集聚地段	256
五	珠江三角洲沿海工业集聚地段	256
第十二章	沿海的交通运输与港口	258
第一节	交通运输的基本状况	258
一	建国以来的发展概述	258
二	现有发展水平与部门结构特征	259
三	地域分布差异	261
第二节	沿海港口发展的社会经济条件	263
一	沿海地带人口密集,开发程度较高	263
二	铁路与河运干线走向多同海岸线垂直相交	264
三	沿海地带是我国大宗货流的必经通道	264
四	沿海一带是我国对外开放的主要分布地区	264
第三节	沿海港口的发展与现状	265
一	港口发展概述	265
二	港口数量、等级与职能	265
三	港口的空间分布	268
第四节	沿海港口的客货运输	269
一	吞吐量的发展规模与地理分布	269
二	港口的货运结构	270
三	港口货物流向	270
第五节	沿海港口的问题与展望	272
一	主要问题	272
二	发展趋势展望	273
第十三章	中国海洋旅游业	276
第一节	海洋旅游在旅游业中的地位	276
第二节	中国海洋旅游资源	277
一	自然风景旅游资源	277
二	文化景观旅游资源	277
三	中国海洋旅游分区	279
第三节	中国海洋旅游分区评述	279
一	渤海旅游区	279
二	黄海旅游区	281
三	东海旅游区	282

四 南海旅游区	285
第四节 中国海洋旅游资源的开发	287
一 开发原则	287
二 开发条件和依据	288
三 海洋旅游与大陆旅游关系	288
第十四章 沿海城镇体系	290
第一节 沿海城镇体系的形成历史	290
第二节 沿海城镇体系的组织结构	292
一 城镇体系地域空间结构:组群系统	292
二 城镇体系等级规模结构:层次系统	293
三 城镇体系职能类型结构:功能组织	294
四 城镇体系网络系统结构:集疏运系统	298
第十五章 沿海开放地带与开放地区	300
第一节 沿海开放的历史回顾	300
第二节 沿海开放地带的层次性	301
一 时间层次	301
二 空间层次	301
三 级别层次	301
第三节 四个经济特区与海南岛	302
一 深圳经济特区	302
二 珠海经济特区	303
三 汕头经济特区	303
四 厦门经济特区	303
五 海南省	304
第四节 沿海开放城市与开放地区	304
一 沿海 14 个开放城市	304
二 经济技术开发区	306
三 沿海开放地带	306
第五节 沿海开放地带展望	307
一 上海浦东的开发建设	307
二 扩大开放地域,提高开放程度	307
三 开辟自由港和自由贸易区	308
四 建立高新技术区的科学工业园	309
第十六章 中国海洋经济区	311
第一节 对划分海洋综合经济区的认识	311
第二节 中国海洋经济区的研究	311
第三节 海洋经济区划分的指导思想、原则与指标	312
一 指导思想	312
二 分区原则	313

三 分区指标	313
第四节 海洋经济区的划分	314
一 我国经济带与经济区划分的层次结构	314
二 中国海洋经济区的划分	316
第十七章 沿海人口及其环境影响	320
第一节 中国沿海人口的历史沿革	320
第二节 沿海地区人口的增长与构成	322
一 解放以来沿海地区的人口增长	322
二 沿海地区的人口构成	323
第三节 中国沿海地区人口的分布	325
一 人口分布	325
二 人口的城乡分布	326
第四节 中国沿海地区人口增长对未来生存环境的影响	326

第三篇 区域海洋地理

第十八章 渤海	330
第一节 区域特征	330
一 渤海盆地的地质构造与地层	330
二 渤海流系对环境的影响	334
三 渤海海底地貌与沉积的动力作用	336
第二节 黄河三角洲的环境与资源	342
一 黄河三角洲自然环境	342
二 黄河三角洲的自然资源及其开发	345
第三节 渤海海峡和庙岛群岛	346
一 渤海海峡	346
二 庙岛群岛	347
三 庙岛群岛的社会经济发展	348
第四节 渤海区经济	349
一 渤海区经济的战略地位	349
二 渤海区的资源与特征	350
三 渤海区的资源开发、建设和产业布局	351
第十九章 黄海	355
第一节 区域特征	355
一 地理位置及构造格局	355
二 黄海的流系与水团	355
三 黄海海底地貌	357
四 黄海海岸侵蚀与防护	364
第二节 长山列岛	366
一 长山群岛的环境与资源	366

二	长山群岛(长海县)产业结构的特点	372
三	长山群岛的开发与建设	373
第三节	黄海的经济发展与结构	374
一	黄海的经济地位	374
二	黄海区海洋产业分布	375
第二十章	东海	379
第一节	区域特征	379
一	东海地质构造与矿产资源	379
二	东海海底地貌与陆架沉积动力作用	381
三	影响东海水域环境的作用过程	385
第二节	长江三角洲与浙、闽港湾海岸	389
一	长江三角洲与长江河口	389
二	浙、闽港湾海岸	394
第三节	舟山群岛	398
一	地理特征与历史沿革	398
二	自然资源	399
三	社会经济与行政区划	400
第四节	台湾海峡	401
一	台湾海峡的地质与地貌	401
二	台湾海峡的气象与水文	402
三	台湾海峡的动植物区系	404
第五节	台湾岛	405
一	台湾岛的地形	405
二	台湾岛的气候	406
三	台湾岛的土壤	407
第二十一章	南海	411
第一节	区域特征	411
一	宽阔深邃、半封闭的陆缘海	411
二	断裂扩张构造	414
三	热带、亚热带季风气候	416
四	季风漂流、暖流和上升流	418
五	热带海洋生物特有的生物地貌	421
六	油气、砂矿和海盐资源丰富	423
七	优良的港口资源	425
第二节	珠江三角洲及香港、澳门地区	428
一	珠江三角洲的自然条件	428
二	珠江三角洲社会经济的发展及其意义	431
三	香港与澳门	433
四	珠江三角洲经济区及其发展前景	437