



中国沿海城市 亲海人居环境研究

..... 张 云 张建丽 李雪铭 等/著

Analysis of Sea-enjoyable
Human Settlement in China Coastal Cities



科学出版社

中国沿海城市亲海 人居环境研究

张 云 张建丽 李雪铭 等 著

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书按照从人居环境理论研究到实证分析思路编排章节,共分为三部分:第一部分为亲海人居环境理论,从海洋与人居环境的关系角度,分析探讨亲海需求、亲海活动、亲海空间、亲海居住空间等相关亲海理论,提出亲海人居环境的概念,并深入分析城市亲海人居环境与滨海城市人居环境的区别,归纳总结亲海人居环境类型与定位、构成要素及系统的特点,构建亲海人居环境评价指标体系;第二部分为实证分析,以中国沿海城市为例,从亲海自然景观环境、社会经济环境、居住设施环境、空间安全环境四个方面,综合分析中国沿海城市亲海人居环境的现状;第三部分通过研究亲海人居环境及各要素的演变特征,分析亲海人居环境的时空演变驱动机制,并从可持续发展的角度提出建议。

本书内容涉及海洋学、地理学、生态学、社会学、经济学、城市规划等诸多学科领域,可为与上述领域相关的读者提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

中国沿海城市亲海人居环境研究/张云等著. —北京:科学出版社, 2017.3
ISBN 978-7-03-051903-0

I. ①中… II. ①张… III. ①沿海-城市环境-居住环境-研究-中国
IV. ①X21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 038295 号

责任编辑: 张 震 孟莹莹 / 责任校对: 赵桂芬

责任印制: 张 倩 / 封面设计: 无极书装

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京通州皇家印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2017 年 3 月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2017 年 3 月第一次印刷 印张: 10 1/4 插页: 2

字数: 200 000

定价: 70.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

写作委员会

主 笔：张 云 张建丽 李雪铭

副主笔：赵建华 宋德瑞 曹 可

前 言

21 世纪是海洋与人类社会共同发展的新时代,海洋是人类居住与生存发展的重要蓝色空间。中国沿海地区集中了全国 70%以上的大城市,占全国城市总人口的 60.5%,自 20 世纪 80 年代以来,沿海城市因其优越的自然资源与经济发展环境,城市化水平不断提高。随着陆地资源的枯竭及陆地空间的拥挤,人类居住空间逐渐向沿海转移,加剧了沿海城市人口增长和城市化进程,进而对海洋开发的需求日益加大,沿海城市资源退化、环境污染加重和全球气候变化等问题逐渐突显,威胁沿海城市人居环境的可持续发展。因此,深入剖析海洋开发与沿海城市亲海人居环境发展的关系,立足于人类居住环境的协调发展,是海洋时代重点关注的议题。

“亲海”是从心理学的角度分析人类为了从海洋中获取物质和精神方面的需求,而通过亲近海洋、接近海洋、接触海洋、开发海洋等形式产生的行为活动。这种人类对海洋的需求被归纳为亲海需求,由亲海需求产生的活动定义为亲海活动。人类通过亲海活动,体现人与海洋相互间的一种物质、能量、信息的交换关系,影响着人类生存的环境空间,同时也反作用于海洋生态环境。因此,通过“亲海”研究分析人类对海洋的需求,以及海洋对人类的反作用影响,来规范人类在海岸带开发中的行为方式,是探索人类居住与海岸带开发协调发展的有效途径。

本书以“亲海”为研究切入点,综合城市人居环境学的指导理论、方法,研究中国沿海城市亲海人居环境,并提出亲海人居环境的概念。通过亲海活动的特点以及对人居环境的影响分析,界定亲海空间和亲海居住空间的范围,在此基础上,综合考虑海岸带开发对城市人居环境组成要素的影响及其相互间的关系,从自然景观、社会经济、居住设施和空间安全四个方面,选取突显“海洋”特点的 36 个评价指标,构建亲海人居环境评价指标体系,并采用多层次模糊综合评判方法构建评价模型,对中国沿海除杭州市、绍兴市、舟山市和三沙市外的 50 个城市进行实证研究,以及运用空间分布差异分析方法,研究中国沿海城市亲海人居环境的时空演变特征,提出海岸带开发与人居环境协调发展建议。

本人师从人居环境研究大师李雪铭，本书部分内容源自本人博士毕业论文。由于本书研究内容广泛，且需要较深的理念基础，受本人知识结构、层次和水平的制约，本书难免存在疏漏与错误之处，诚恳希望得到广大读者的批评和赐教。

张 云

2016 年 11 月于大连
国家海洋环境监测中心

目 录

前言

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景	1
1.1.1 人类聚居环境的演变历程	1
1.1.2 滨海区的发展	2
1.1.3 新型城镇化对人居环境发展的新思路	3
1.1.4 海洋灾害威胁人居环境安全	5
1.2 研究目的与意义	6
1.2.1 研究目的	6
1.2.2 研究意义	6
1.3 研究综述	7
1.3.1 滨水区的研究	7
1.3.2 亲水的研究	10
1.3.3 滨海人居环境研究	13
1.3.4 当前研究存在的不足	15
1.4 研究内容、框架及方法	15
1.4.1 研究内容及框架	15
1.4.2 研究方法	16
第 2 章 亲海人居环境理论研究	18
2.1 海洋与人居环境的关系	18
2.1.1 海洋自然要素对人居环境的影响	18
2.1.2 海洋开发对人居环境的影响	20
2.1.3 海洋文化对人居环境的影响	23
2.2 亲海相关理论	23
2.2.1 亲海需求	24
2.2.2 亲海活动	25

2.2.3	亲海空间	32
2.2.4	亲海居住空间	34
2.3	亲海人居环境	36
2.3.1	概念	36
2.3.2	城市亲海人居环境与滨海城市人居环境的区别	37
2.3.3	亲海人居环境的类型与定位	37
2.3.4	亲海人居环境的构成要素	38
2.3.5	亲海人居环境系统的特点	39
第 3 章	亲海人居环境质量评价方法	41
3.1	评价指标体系	41
3.1.1	评价指标选取的原则	41
3.1.2	评价指标筛选流程	42
3.2	城市亲海人居环境评价指标体系	42
3.3	评价模型构建	44
第 4 章	亲海人居环境质量评价实证研究	46
4.1	研究区的确定	46
4.1.1	中国沿海亲海居住区的形态	46
4.1.2	研究区确定	47
4.2	研究区概况	49
4.2.1	中国沿海城市气候特征	49
4.2.2	城市化与亲海人居环境	51
4.2.3	海洋资源开发利用现状	53
4.2.4	中国海洋环境灾害现状	55
4.3	数据来源及处理	57
4.3.1	数据来源	57
4.3.2	数据获取及处理	59
4.4	亲海人居环境模糊综合评判	62
4.4.1	隶属度矩阵构建	62
4.4.2	指标权重计算	64
4.5	亲海人居环境模糊综合评判结果	67
4.5.1	亲海人居环境的现状评价结果	67

4.5.2 亲海自然景观环境的现状评价结果	71
4.5.3 亲海社会经济环境的现状评价结果	73
4.5.4 亲海居住设施环境的现状评价结果	75
4.5.5 亲海空间安全环境的现状评价结果	77
第 5 章 亲海人居环境的时空演变分析及驱动机制研究	79
5.1 研究方法	79
5.1.1 标准差指数与变异系数	79
5.1.2 锡尔系数	80
5.2 亲海人居环境时空演变特征	81
5.2.1 亲海人居环境整体时空演变特征	81
5.2.2 亲海自然景观环境的时空演变	96
5.2.3 亲海社会经济环境的时空演变	107
5.2.4 亲海居住设施环境的时空演变	115
5.2.5 亲海空间安全环境的时空演变	125
5.3 亲海人居环境时空演变驱动机制	134
5.3.1 自然环境	135
5.3.2 经济发展	136
5.3.3 人口因素	137
5.3.4 海洋开发利用	138
第 6 章 结论与建议	143
6.1 主要结论	143
6.2 几点建议	144
参考文献	146
彩图	

第1章 绪 论

海洋是一切生命孕育的源泉，对海洋的向往与追求源于人类生命的本能，人类亲近海洋、感受海洋、探索海洋、开发利用海洋等，可将其归纳为人类的衣食住行都离不开海洋各方面的供给。随着海洋发展战略思想的不断深入，以及世界人口的快速增长造成的陆地生存资源的日益紧缺，海洋承载了人类未来生存与发展的希望。2001年5月，联合国缔约国文件指出：“21世纪是海洋世纪（Ocean Century）。”21世纪是开发海洋、利用海洋的新时代，海洋与人类社会的共同发展是当前必须解决的重大问题。

沿海城市是人口密集、产业发达、经济活跃的地区，势必成为世界经济的前沿阵地和重要场所。中国沿海地区集中了全国70%以上的大城市，占全国城市总人口的60.5%，20世纪末，中国在沿海地区先后形成了珠江三角洲、长江三角洲、环渤海三大经济区和上海、天津、广州等“城市都会圈”，这些区域已成为中国经济发展的龙头。然而中国沿海地区的地质环境较为脆弱，地面沉降、海平面上升、海水入侵、淡水资源紧缺、海岸侵蚀、海水环境污染等问题严重制约着沿海城市的可持续发展；同时，沿海城市人口迅猛增长和城市化进程加速给区域发展带来巨大压力。因此，深入剖析海洋环境的变化对沿海城市人居环境的影响特征，立足于人类居住环境的稳定发展，是海洋时代重点关注的议题之一。

1.1 研究背景

1.1.1 人类聚居环境的演变历程

关于人类聚居问题的研究，希腊建筑规划学家道萨迪亚斯（Constantinos Apostolos Doxiadis）指出“人类聚居是人类为自身所作出的地域安排，是人类活动的结果，其主要目的是满足人类生存的需求”（Doxiadis, 1963）。

水源是人类聚居的重要择居因素之一，也是城市起源和发展的命脉，它与人类聚居活动有着密不可分的关系。中国历史文化名城苏州、杭州、云南丽江古城、绍兴等均以水著称于世，水与城市相融合，形成了别具特色的水文化城市。

世界上的多数城市，都是因水而兴起，也因水而繁荣与发展。绝大多数城市的发展历史，都是先有河而后有城，“城因河而生、河因城而名”，许多城市的发展史都是沉淀在河流、湖泊和海洋上的。中国春秋时期齐国政治家管仲在著作《管子·水地》中指出：“水者何也，万物之本原也，诸生之宗室也。”在《管子》中记载：“故圣人之处国者，必于不倾之地，而择地形之肥饶者，乡山左右，经水若泽，内为落渠之写，因大川而注焉。”从古至今，城市的兴起与发展都离不开水这一关键因素，居住环境与水源之间关系的讨论一直是人们社会研究的热点。

河流是人类社会发展的重要物质条件，在早期的游牧社会与农业社会中，河流提供的水源及其周边的生态环境，整体上可以满足当时人类的居住和生活，形成了“逐水而居”的人居环境。一直以来，接近水源是人类选取居住地的重要条件之一。水是生命之本源，水源为人类生存的最基本条件，也为人类社会的发展提供水上交通之便，同时为生产发展提供必要的动力条件。在早期的农业社会，河流水系不但为人类居住提供了基本的自然条件，同时影响着社会经济发展环境。

在工业化时代，城市水系决定着城市的发展方向与形态格局，也蕴涵着城市丰富的文化内涵。随着工业革命的快速进展，社会经济发展使得人们需求不断扩大，河流逐步被工厂和仓库等工业所占领，城市水系成为工业污水、废水的排放通道，“逐河而居”的人居环境已无法满足人们生存与生活的需求，进而部分城市人居环境中心总体上呈现由河流走向海洋的趋势。

地球的表面积约为 $5.1 \times 10^8 \text{ km}^2$ ，其中海洋面积约为 $3.6 \times 10^8 \text{ km}^2$ ，约占地球总表面积的 71%。海洋是一座巨大的资源宝库，随着陆地资源的枯竭及陆地空间的拥挤，人类居住空间向海洋转移是适应生存与发展的必然趋势。海洋孕育了人类生存与发展的梦想，是人类生存与发展的“后花园”。1992 年，《21 世纪议程》的提出，确定了海洋在未来可持续发展中的重要战略地位。当今世界经济及信息革命的发展，“世界一体化”局势的加剧，海洋开发与利用科技实力的不断增强，将从根本上改变人类的生存方式及生活质量，沿海经济战略规划区、滨海新城、滨海产业园、海上城市等逐渐形成，蓝色国土正在创造人类生存发展的美好宜居空间。

1.1.2 滨海区的发展

滨海区是指陆域与海洋相连的一定区域，一般由陆地、海岸线和海洋三部分组成。滨海区是海陆统筹作用力最大的区域，也是人类活动集中、经济最繁荣、社会最发达的地带，且由于宜居生态、高生产率和旅游等综合作用，其价值在上

升。在人类回归自然的精神需求增高的驱使下,滨海区受到人们的青睐,如今的滨海旅游、滨海商厦、观景公寓住宅等群起云涌。

在漫长的历史长河中,人类向沿海方向的迁移始终没有中断过,而且对沿岸环境的改造和海洋资源的开发利用进程也没有停歇过。昔日的小渔村成为当今世界经济发展中心城市,例如,美国早期,北欧殖民者多选择在避风、安全的港湾内或其附近居住,随着社会经济活动的发展需要,在18世纪中期这些港口居住地逐渐发展成为功能完善的繁荣城镇,至今滨海区成为许多城市社会和文化生活的核心区,如费城、波士顿、纽约、查尔斯镇等。

中国古代文明发祥于黄河中、下游地区及沿海地带,最初出现人类定居聚落,以农业、捕鱼为生,诞生了城市的雏形。工业化时代,由于航海运输在对外贸易中有不可替代的重要作用,沿海城市滨海区的开发以港口、工业、运输和仓储等为主,使其成为沿海城市的生产与发展中心,带动整个城市进入工业时代(孙寰,2000)。十一届三中全会以后,改革开放的步伐使得沿海城市面貌日新月异,包括建国际大港、建经济特区、吸引外资等,以及1979年深圳、珠海、厦门、汕头经济特区的试办,在经济特区实行“特殊政策、灵活措施”此政策加速和推进了中国沿海小渔村的发展,随着政策的不断推行,它们逐步发展成为功能完善的城市。

当今时代是蓝色海洋世纪。全球有50%以上的人口居住在距离海岸线100km的范围内,2/3的大城市分布在海岸带地区,东京、上海、马尼拉、雅加达和大阪五个世界级大城市都分布在东亚海周边海岸(蔡程瑛,2010)。一个个沿海城市的发展,形成了一个以庞大的政治、经济、文化为中心的城市圈,诸多城市圈连接起来,形成了规模庞大的沿海城市带,例如,美国东北部大西洋沿岸城市带、美国西南部太平洋东岸城市带、欧洲西北部沿海城市带、日本太平洋沿岸城市带、中国珠三角城市带等。

海洋是人类未来重要的居住场所。随着科学技术的不断进步,人类开发与利用海洋空间的技术越来越发达,在海上建立人工岛、休闲娱乐设施、海洋城市等都不再是梦想,将会离人们越来越近。

1.1.3 新型城镇化对人居环境发展的新思路

在2012年中央经济工作会议上,新型城镇化被赋予了重要地位,其被定为国家重要发展战略。国务院总理李克强强调,要推进“以人为核心”的新型城镇化。从根本上来看,不但要提高城镇化的水平,重要的是要提升质量,创新城镇化的

途径,实现集约、智能、低碳、节能、生态城镇化,提高城市综合承载能力,建设生态宜居城镇集群。

《国家新型城镇化规划(2014~2020年)》提出新型城镇化必须注重规划、产业、资源配置、基础设施、公共服务和生态文明“六个一体化”。新型城镇化建设的推进,提出了解决公共服务均等化问题,城市的“绿色”可持续发展要求,并对城市建设规划和管理也提出了更高的要求,强调以人为核心,体现碧海蓝天、水质、交通畅通等生态文明建设。新型城镇化在实施和改革的进程中,务必注重农村市民化过程中的土地流转、户口改变、税务以及投资资金、产业改变、住房问题、市民的就业、子女教育、养老等问题,以及社会福利保障及公共服务等问题。

遵循十八大报告精神,在政治、社会、经济、文化发展建设中,重点突显生态文明建设。同时,在“建设海洋强国”背景下,海洋成为国家和地区发展的重要关注区域,随着人口和经济向沿海城市迁移,沿海城市成为人口高密度、经济高发展地区,沿海城市人居环境可持续发展,将面临一个重要的“挑战”。

海洋在未来人类的居住环境和生存发展中占据着重要的地位。海洋为缓解人类居住问题提供空间保障,同时也为人类社会的发展提供重要的资源和能源保障。海洋是一个巨大的资源宝库,它给人类提供各种物质、能量和精神,以及对全球气候和居住环境变化进行调节,并通过各类海洋活动支持人类社会经济发展、生存空间扩张、生活物质与精神需求等。沿海城市土地开发利用直接推动了城市环境与海洋环境的有机融合,城市空间不断向海洋扩展,海岸带的发展不仅满足了人类日益增长的海洋休闲娱乐的需求,还扩展了生存居住和产业地理空间。当前,沿海城市生存与发展空间的扩张主要通过围填海来完成,如中国天津滨海新区和曹妃甸生态城完全是填海产生的。

生态宜居是新型城镇化建设的基本要求,随着海洋开发利用的深入,海陆关系越来越密切,海陆资源互补、产业互动、经济互联进一步增强,促进海陆共同发展,海洋已成为城镇化建设的蓝色储备生存空间。沿海地带是自然环境较敏感和脆弱的区域,存在着资源开发不足、环境污染、生态系统受损等问题。建设生态宜居的新型城镇化,必须坚持生态优先,实行海陆环境同治,增强城镇化过程中的人居环境可持续发展能力,依靠海洋生态环境承载能力,优化城市生态空间结构,统筹人口分布、产业布局、海陆空间利用和城镇格局,逐步实现海洋生态环境的良性循环,并坚持经济社会与生态文明环境协调发展,打造有益于生态宜居建设的现代海洋产业,走出一条全新、协调、生态、可持续的沿海城市新型城镇化建设之路。

1.1.4 海洋灾害威胁人居环境安全

随着中国沿海人口的不断集聚,敏感和脆弱的生态环境遭到了破坏,基础设施更新不足,此类问题越来越突出,人们的居住问题和居住环境安全问题越来越被重视。人居环境安全是指现代化进程以安全为准则的人居环境发展和建设思路,人居环境安全与城市化发展的良性互动是实现城市可持续发展的必然要求,也是新型城镇化建设的基础(张云,2009;杨俊等,2012)。

人居环境生态安全是人类生存和发展的重要基础支撑,其稳定性和安全性关系到人类社会的持续发展。人居环境本身是一个集自然、社会经济为一体的复杂的生态系统,故其安全问题也较为复杂。人居环境的安全不仅包括经济发展水平、人们居住的自然环境与资源,同时包括居民的人口状态、周边的公共服务设施和基础设施以及城市居住文明等诸多方面。

海洋是人类生存发展的蓝色空间,海洋的自然属性与人类的生存息息相关,它是地球气候的调节器,担负着改善环境的重任。由于海陆热力性质差异,以及海洋特殊的下垫面,影响着全球的气候分布。具体来说,海洋较高的比热容,能吸收到达下垫面太阳辐射的 4/5(杨国桢,2004),同时可释放氧气,它也是陆地降雨量的主要来源,调节全球的气候。

经过漫长的时代变迁,经济和科技不断发展,人类对海洋的认识和探索进一步深入,人类改造自然的能力也逐渐增强,对海洋的开发和利用也达到了历史上从未有过的程度。城市化和工业化对海洋空间资源、生物资源、海水资源、海洋能源、矿产资源等高强度索取,据国家海洋局相关数据统计,近年来,中国距海岸线 1km 范围内海域面积被开发占用比例已经超过 80%。人类过度重视海洋资源的经济价值和海洋空间的地位,却忽略了其对环境价值、生态价值、居住环境、社会需求和公众感知危害的重要性。

海洋灾害对人居环境安全造成巨大的影响。在中国,风暴潮、赤潮和巨大海浪灾害发生的次数较多,且危害和经济损失较高。随着海洋经济的快速发展,人类对海岸带的开发活动迅猛增长,以及全球气候变暖,都会导致海洋灾害的加剧,引发海平面上升、海水入侵、海洋环境污染、渔业资源衰退、滨海湿地锐减等灾害,严重威胁人类居住环境的安全。

海洋的开发与利用带来了巨大经济效益和生存空间,但是大规模填海造地和沿海工业的无序扩建,特别是沿海石化产业的建设,给城市生存环境带来负面影响,例如,海水环境质量污染加剧,海水倒灌日趋严重,海湾、沙滩、湿地和重点海岸地质景观资源破坏或减少,重大污染海洋产业对人类生存环境的威胁等,这些都将造成城市人居环境质量的下降,影响生态宜居型城市的建设与发展。海

洋是 21 世纪人类生存和社会经济发展的主要拓展空间,海陆交接的海岸线承担着经济增加、社会发展、城市化进程的重要作用,其自然属性的改变,也将影响未来滨海城市居住环境的可持续发展。

1.2 研究目的与意义

1.2.1 研究目的

本书以海岸带开发活动为出发点,探讨中国沿海城市人居环境,通过分析海洋与人类居住环境之间的关系,提出亲海人居环境相关概念;归纳总结亲海人居环境系统的构成要素和特点,构建具有“海洋”特色的亲海人居环境评价指标体系;并运用地理信息系统(geographic information system, GIS)等空间分析技术,分析中国沿海城市亲海人居环境的时空演变规律,探索其独特的空间形态、发展现状和内在动因;为中国沿海城市亲海人居环境未来的规划和可持续发展提供合理的优化建议。

1.2.2 研究意义

1. 理论意义

中国沿海城市人居环境在改革开放以后获得繁荣发展,人们对于居住环境的需求日益增高,但中国人居环境学科研究相对于国外还处于初期发展阶段,其主要理论体系、研究架构、研究方法等还未形成完整体系。随着人居环境学科的发展,这方面的研究逐年增加,而关于城市亲海人居环境相关研究的理论仍然非常少,也未形成体系。本书体现以人为本的理念,从人类的亲海需求出发,引发人类亲海行为的探讨,提出亲海人居环境及相关概念,参考海域综合管理、亲水区规划设计等相关资料,界定亲海空间的范围,探索城市亲海人居环境研究思路与方法,分析沿海城市亲海人居环境的时空演变规律,丰富中国人居环境学科研究的理论内容与体系结构。

2. 实践意义

在海岸带开发需求日益提高的前提下,合理开发资源、规范海洋开发活动、维护海岸带开发与居住环境协调发展的关系是刻不容缓的任务。本书从人类亲海活动对人居环境影响的角度出发,定性、定量分析亲海活动对人居环境的影响,以及人居环境时空演变的规律,探讨海岸带开发与人居环境协调发展关系,同时为中国沿海城市人居环境可持续发展提供一定的实证建议。

1.3 研究综述

1.3.1 滨水区的研究

1. 国外研究综述

世界文明古国皆发源于滨水地带,国际大都市大多位于滨水地带,中国经济发达的地区也多为滨水地带(滨海、沿江或临河)。

国外滨水区的研究呈现多元化的发展方向,包括各种研究中心的出现,以及相关专著的发表,研究内容多集中滨水区污染、再开发等方面。

1981年,美国“滨水地区研究中心”(Waterfront Center)成立,开办了《滨水区世界》(*Waterfront World*)杂志,其上发表了许多关于滨水区成功开发的实例;1988年,霍依尔主编《滨水空间更新》,探讨了滨水空间开发的影响因子,并分析了存在的问题,以多伦多、鹿特丹、斯旺西、曼彻斯特、巴尔的摩、中国香港等地区为例子进行实证研究;1989年,威尼斯成立了“国际滨水城市研究中心”(International Center Cities On Water),并于1993年出版《城市滨水空间水上城市开发的全新领域》,被称为“滨水空间规划师言论荟萃”。并且,各国均出现了关于滨水区的专著,例如,1987年、1989年和1998年,英国的 *Architectural Review* 陆续发表了三本关于滨水空间的专著,美国 *Landscape Architecture* 于1991年出版名为《新城市滨水区》(*New Urban Waterfront*)的专著(徐永健,2000)。

Krausse(1995)从NewPort和Rhode Island旅游业入手,分析了滨水区复兴过程中滨海城市居民居住观念的变化,他认为社区需求和旅游业的发展是滨水区重新建设过程中必须考虑的因素,要平衡两者之间的关系,并且认为公众参与规划是滨水区重建成功的重要因子;Kilian和Dodson(1996)研究Victoria和Alfrid的滨水区,认为要避免滨水区居住区域工业区衰退,必须对城市滨水区进行重新规划和开发,并提出了一些解决功能冲突的决策和建议;Michelsen等(1998)对西雅图滨水区污染沉积物清理进行研究,提出人类建设性活动是影响滨水区环境的主要因素;Michelsen(1998)提出在滨水区复兴规划中,必须考虑重建居住区、清运垃圾以及港口的航运等因素,他还提出了流线型的运行模式;Pinder和Smith(1999)详细地比较研究了军港型和商业型滨水区的区别,认为军港所潜在的资源给滨水区发展带来新的发展机遇,增加了经济和市场方面新的问题;Gordon(1999)

研究波士顿海军造船厂的复兴,他认为滨水区复兴和再开发的成功,必须要充分运用传统基础,并与现代技术混合应用;Hoyle(1999)以加拿大港口城市为例,采用电话调查的形式,深入地分析了滨水区演化过程中社会团体的角色变化,他认为影响港口城市演化的团体,包括权威人士、城市设计规划专家、地产开发商以及各种社会团体等;后来Hoyle与Wright(1999)合作,以Chatham、Plymouth、Portsmouth、UK四个军事港口为例,探讨了滨水区战略评估的思路与方法,并且构建了重新建设军港的评估框架体系;另外,Hoyle(2001)以Lama和Kenga滨水区为例,深入地分析了滨水区再开发过程中可能遇到的问题以及拥有的潜在能力,提出滨水区重新建设是一个空间领域问题,必须考虑从地理的角度进行重新设计,以便达到高效回报;Vallega(2001)分析了影响滨水区演化的外部因素以及再开发建设中的历史动机,研究了滨水区的演化历程及发展趋势以及滨水区管理和组织的协调一致性;Samant(2004)则以印度Ujjain滨水区为例,着重研究了公共领域活动体系和环境条件等,认为增强滨水区的功能,必须要靠规划来实现;Sairinen和Kumpulainen(2006)研究了城市滨水区更新过程中的社会影响,他主要从资源、身份、社会地位、可接近水的活动和体验四个方面,研究了滨海、滨湖和滨河体验方式的不同;Choudhury和Ahmad(2007)从地震力学的角度研究了滨水区挡土墙的稳定性的研究,并提出拟动力方法来设计滨水区的挡土墙;韩国的Chul和Ho(2014)对韩国城市居住区重建和滨水区振兴进行研究,认为滨水区的重建,必须从可持续发展的角度出发,尊重滨水区对城市价值的重要作用,并针对当前的滨水区建设提出了改进策略;Allen和Barnett(2015)研究了一个小城市滨水区重建后市中心滨水区商业区93个零售项目的成败经验,并讨论了现有零售机构的营销策略和政策。

2. 国内研究综述

滨水区是现代城市建设的重要内容,中国滨水区的研究多集中于滨水区的设计规划方面,包含国外滨水区规划实践案例的分析、滨水区景观规划、滨水区旅游功能及空间形态等方面。

在国外规划案例借鉴方面,金广君(1994)从城市滨水区的基本概念、规划控制元素和规划设计类型三个方面,简要介绍了日本城市滨水区规划设计的概况,可供相关工作参考;刘健(1999)系统介绍了加拿大格威尔岛的更新改造实践;徐永健和阎小培(2000)以北美的巴尔的摩和维多利亚两个内港城市为例,分析了其再开发和重新建设的经验,认为在开发的规模、管理的模式、规划设计方面