

2013 年度水利部公益性行业科研专项经费
广东省水利科技创新资金 资助

珠江河口治理研究 文献指引

广东省西江流域管理局 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

2013 年度水利部公益性行业科研专项经费 资助
广东省水利科技创新资金

珠江河口治理研究 文献指引

广东省西江流域管理局 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书主要收录了1949—2014年间珠江河口有关治理开发研究的文献目录,主要分四部分:1949—1979年、1980—2000年、2001—2014年以及附录。各章分别简述了阶段治理规划及实施概况,按河床演变、泥沙运动、河流模拟、水环境、遥感技术、治理开发等进行分类,以文献刊印时间为序编列文献目录。在附录中,编列了部分民国时期相关文献目录,并简述秦汉至1949年间珠江河口有关治理开发状况。

本书可供从事水利水电、河口海岸、港口航道、环境保护等方面的专业技术人员、高校师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

珠江河口治理研究文献指引 / 广东省西江流域管理局编. — 北京:中国水利水电出版社, 2015. 11
ISBN 978-7-5170-3834-4

I. ①珠… II. ①广… III. ①珠江—河口—河道整治—专题目录 IV. ①Z88: TV882. 4

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第283418号

书 名	珠江河口治理研究文献指引
作 者	广东省西江流域管理局 编
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www. waterpub. com. cn E-mail: sales@waterpub. com. cn 电话: (010) 68367658 (发行部)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643、68545874 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京瑞斯通印务发展有限公司
规 格	184mm×260mm 16开本 12.75印张 302千字
版 次	2015年11月第1版 2015年11月第1次印刷
印 数	0001—1000册
定 价	39.00元

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

《珠江河口治理研究文献指引》 编写人员名单

主 编：陈小文

副 主 编：王海丽

参加编写人员：陈小文 詹小米 王海丽 罗 挺 陈昌权
陈理达 陈文彪 刘乐吟 张 蔚 杜 静
贾 琼 吴宏旭 刘建东 付 超 耿 磊
杨 京 邹丽君

前言

西江、北江、东江以及三角洲诸河水沙入注珠江三角洲后，经虎门、蕉门、洪奇门、横门和磨刀门、鸡啼门、虎跳门、崖门等八大口门出海。珠江三角洲集水面积为 26820km^2 ，其中网河区面积为 9750km^2 。入注三角洲的主要中小河流有潭江、流溪河、增江、沙河、高明河、深圳河等。珠江河口的范围泛指西江、北江思贤滘及东江石龙以下，至外伶仃岛、横岗岛、万山岛、小襟岛南面外沿、赤溪半岛鹅头颈的连线以上，包括入注三角洲诸河流域的区域，从上游往下通常划分为三角洲网河区、八大口门区和河口延伸区。珠江河口“三江汇流、八口出海，河网密布、洪潮交错”，具有鲜明的动力平面形态以及空间分布特征，呈“西北至东南走向，河流径流动力区居中，潮汐动力分居两侧”之大格局，河口湾具有“东岸多湾、西岸多滩”的形态特征，出海口门具有“一主一汉”天然结构等特点。

珠江河口毗邻港澳，物产丰饶，人杰地灵，作为中国南大门，改革开放的前沿地带，在过去几十年里，经济社会发展取得了令世界瞩目的成就，同时珠江河口治理规划研究也取得了丰硕成果。然而，在气候变化及自然演变的背景下，急剧的人类活动，对珠江河口的水沙动力格局以及区域防洪排涝、水资源供给、水生态环境保护及河口滩涂湿地保护造成一系列深刻影响。进入新的历史时期，生态文明建设已成社会共识，珠江河口地区也必将迎接新的机遇和挑战！

2013—2014年，广东省西江流域管理局与河海大学、广东省水文局合作，组织实施了2013年度水利部公益性行业科研专项经费项目“珠江河口水沙动力格局变迁及治理对策研究”，并得到了广东省水利科技创新资金的资助。项目实施过程中，广东省西江流域管理局组织广东省水利水电科学研究院以及河海大学、广东省水文局等单位，检索收集了新中国成立以来珠江河口治理开发规划研究有关文献及部分历史文献资料，整理编制成《珠江河口治理研究文献指引》。本指引收集文献名录主要来源包括《中国知网期刊全文数据库》《万方数据库》《维普数据库》、广东省水利水电科学研究院档

案室、广东省水利电力勘测设计研究院档案室、高要市档案馆以及百度搜索引擎检索、部分外文检索系统、有关专家收藏等。在此，对有关数据库、单位及专家表示衷心感谢！

由于时间仓促，并限于资料及编者水平，多有疏漏，敬请读者不吝赐教，以便我们今后进一步完善收集整理。联系邮箱：zjhkwxyz@163.com。

编者

2014年12月

目 录

前言

第 1 章 1949—1979 年	1
1.1 概述	1
1.2 河床演变	2
1.3 治理开发	3
第 2 章 1980—2000 年	9
2.1 概述	9
2.2 河床演变	10
2.3 泥沙运动	16
2.4 河流模拟	19
2.5 水环境	23
2.6 遥感技术	31
2.7 治理开发	34
第 3 章 2001—2014 年	65
3.1 概述	65
3.2 河床演变	68
3.3 泥沙运动	74
3.4 河流模拟	79
3.5 水环境	90
3.6 遥感技术	115
3.7 治理开发	117
附录	192
附录 1 民国时期文献	192
附录 2 1949 年以前珠江河口有关开发利用简况	192
附录 3 珠江三角洲历代的水患简述	196

第 1 章 1949—1979 年

1.1 概述

1.1.1 开发治理规划

民国时期,广东治河事宜处在柯维廉等协助下,开展水文测验及勘察测量,从河流综合治理开发的宏观角度研究了珠江下游及三角洲地区的防洪问题,分析论证了多种治理方案,这是广东水利史上第一次进行江河水利规划。他们提出的《西江测量报告》《北江测量报告》是珠江流域最早的河流防洪规划性质的技术文献,对促进民国时期珠江下游及三角洲堤防建设发挥了积极作用。之后,珠江水利局还编制了《珠江之本计划草案》和《珠江之本计划工作进行方案》等。

新中国成立以来,人们对珠江河口的形成发育、演变、特性以及存在问题、整治方法、开发利用等进行了不断地探索,从围垦滩涂到全面制定整治规划,从单个试验工程到全面实施河口整治,人们对河口的认识不断深化。20 世纪 50—60 年代,河口治理研究以水文、地形地貌等基础工作为主,并开展了个别口门的整治尝试;70 年代,对珠江河口的形成发育、动力特性、演变等,开展了理论探讨;80 年代以后,重点深入研究珠江河口存在的问题及整治方法,全面开展河口治理规划,提出了一系列治理规划成果,并逐步付诸实施。

1956 年年底,国务院决定开展珠江流域规划。规划工作至 1959 年告一段落,完成了《珠江流域开发与治理方案》等一系列规划成果。规划提出了“综合利用,对灌溉、防洪、发电、航运等综合考虑,上、中、下游统筹兼顾,以达到最合理、最大限度开发水利资源的目的”的流域治理方针。对广东的防洪,规划对西江上游水库提出了防洪要求,并决定在发展水土保持基础上,采用“蓄泄兼施、堤库结合”的方案;规划兴建思贤滘水闸等,实行西江、北江分治,西北江三角洲堤围进一步联成 22 个堤围。

1959 年珠江流域规划之后的 20 年间,广东省在原规划基础上对省内部分河流及地区又进行了多项水利规划。对于珠江三角洲,包括网河区河汉洪水流量分配及各级频率洪水水面线计算成果、白藤堵海有关报告、《广东省河道整治“四五”规划草案》等。1977 年 7 月,广东省水利电力局珠江三角洲整治规划办公室提出了《珠江三角洲整治规划报告(征求意见稿)》,报告提出进一步联围并流简化河系调配水沙的设想,主要措施包括建思贤滘、马口、南华等水闸,最终使西北江网河区联成 18 个堤围,东江网河区联成 3 个堤围等。

1.1.2 开发治理实践

20 世纪 50—60 年代,在堵口复堤基础上,大规模地实施了联围筑闸、简化河系、控支强干工程,1953 年及 1957 年分别建成了樵桑联围、中顺大围及其配套工程东河口水闸,

从而简化了蕉门、洪奇门及横门上游的河系，加强了口门的主干动力。

1958年，为减轻白蕉、干雾等地农田的咸、潮、洪、涝灾害，时中山县实施了白藤堵海工程。工程的实施对当地防潮、防咸有利，但引起新会县天河以下西江的水情变化，并影响上游40万亩农田自流排灌，造成上、下游矛盾。其后，时任水电部副部长钱正英等亲到现场，并组织以严恺为组长的专家组先后实地调查、研究，拟定措施消除堵海引起的副作用。1975年完成“河湖分家”工程，加上逐年建设的电排工程，上游排灌问题获得解决。期间，1963年严恺率专家工作组赴广州解决白藤堵海工程善后工作问题，1975年4—5月，再次赴广东，会诊珠江三角洲，并提出《关于珠江三角洲整治规划问题的报告》。

从1959年冬开始，由于新丰江水电站投产，电力供应一度较为充足，广东省决定把发展珠江三角洲电力排灌工程列为重点水利建设项目，分期分批进行，计划6年完成，前三期工程建设计划兴建电力抽水站总装机容量22万kW，并相应配套建设输电线路及变电站等。排涝收益面积199万亩，农业增产效果十分显著，基本达到规定的10年一遇24h暴雨4天排干的标准。

在《珠江三角洲整治规划报告》中提出“进一步联围筑闸，简化河系，控制水沙”措施的指导下，1975年开始兴建建新联围，1978年、1980年分别建成了北街、睦洲等水闸，简化了西四口门上游的河系，加强了口门主干动力。当然，这一时期的珠江三角洲整治也有不少的教训，比如：1958年白藤堵海的影响及善后处理；1971年提出的靠挖河行洪、反对培筑堤防的错误原则下，动员4万人开挖潭洲水道60天，经两场洪水即回淤失效的损失等。

20世纪50年代开始进行的大规模联围筑闸工程使珠江下游及三角洲的河道水情发生了变化。联围筑闸控制了网河区的许多支流及河汊，缩短防洪堤线，利于降低围内河涌洪水位；同时也改变了干支河流的洪水分配，使主要河流的洪水压力有所增大。据佛山市的资料分析，1968年与1952年相比，北江三水以下紫洞、三多、勒流以及西江马口以下天河、甘竹、叠石等站，在中等洪水时水位约上升0.1~0.3m，其中还包括河道淤积和口门延伸的影响。联围筑闸对珠江下游及三角洲的河流产生了控支强干的作用，影响水情变化幅度不大，且有联围工程附近河段初期水位上升稍大，其后又逐步回降趋于稳定的现象。

总体上看，这一阶段是在一定的总体思路指导下，大动作的“强力整治”阶段，进行了联围筑闸、河系简化的过程，大幅度提高了区域的防洪减灾能力和水平，同时也积累了十分丰富的河口整治经验和教训。这一时期，人们开始了较为系统的水文测验、地形测量以及大时间尺度发育演变、水沙动力特性研究等一系列具有开创性的、意义重大的基础工作。

1.2 河床演变

新中国成立后，珠江三角洲地区大力进行堵口复堤、联围筑闸。20世纪50年代至60年代初期是历史上在较短期间内大规模进行联围筑闸工程的时期。联围筑闸过程使珠江三

角洲河网区的水流及河床演变发生了深刻变化。针对这方面,不少单位、学者从不同角度作了研究,如广东省水利水电科学研究院对《珠江三角洲联围筑闸对水流及河床演变的影响》《珠江三角洲演变规律与整治方向探讨》等进行了研究;李春初等对《珠江三角洲的形成发育和演变》进行了研究。

-
- [1] 叶汇. 北江下游河道的变迁 [J]. 地理学报, 1957 (2).
 - [2] 唐永鏊, 谢永泉. 西江三角洲滨海荒滩形成和演化中地球化学过程的初步分析 [J]. 中山大学学报 (自然科学版), 1961 (4): 101-113.
 - [3] 佛山地区水文站. 珠江三角洲西北江下游泥沙分析与演变 [R], 1973.
 - [4] 吴文中, 徐国璇, 等. 珠江三角洲全新世沉积概述 [C] //南海海岸地貌学论文集 第一集. 中国科学院南海海洋研究所, 1975.
 - [5] 广东省水利水电科学研究所. 珠江三角洲演变规律与整治方向探讨 [R], 1976.2.
 - [6] 曾昭璇, 黄少敏. 珠江水系下游河道变迁 [J]. 广东师范学院学报 (自然科学版), 1977 (1): 60-77.
 - [7] 广东省水利水电科学研究所. 沙口建闸后佛山涌的冲淤变化 [R], 1977.9.
 - [8] 李春初, 杨千然. 珠江三角洲的形成发育和演变 [R]. 中山大学地理系河口研究所, 1977.11.
 - [9] 程明豪. 伶仃洋及珠江三角洲河床表层沉积分布的初步分析 [C] //广东省地理学会地貌专业组会议地貌学论文选集之二. 中国科学院南海海洋研究所海岸地貌研究室, 1978.
 - [10] 清华大学水利系泥沙研究室. 河床演变学 [M]. 北京: 清华大学出版社, 1978.
 - [11] 乔彭年. 珠江三角洲西江干流河床演变的近代过程 [C] //全国地理学会 1979 年年会论文, 1979.
 - [12] 广东省水利水电科学研究院. 珠江三角洲联围筑闸对水流及河床演变的影响 [R], 1979.9.
-

1.3 治理开发

新中国成立以来,河口治理科技队伍逐步发展壮大,开展了一系列工作,1949—1979 年,不少学者在珠江三角洲综合治理、河口观测研究、电力排灌、河道变迁等方面进行了研究。如吴开玖等对《河口观测与研究》进行了研究、林颖夫等对《珠江三角洲河口网河区电力排灌的布局、标准和效用》进行了研究、广东省科学技术委员会对《珠江三角洲综合治理的调查和关键技术试验》进行了研究,等等。

- [1] 珠江水利工程总局. 珠江流域水利建设基本情况汇编 [R], 1955. 6.
- [2] 陈世训. 珠江流域降水与径流的关系 [R], 1956.
- [3] 广东省水电设计院. 珠江流域西北江下游及珠江三角洲堤防规划十年廿年一遇设计洪水水面线 [R], 1956. 6.
- [4] 广东省水电设计院. 珠江三角洲历年洪水灾害统计表 [R], 1956. 11.
- [5] 曾昭璇. 珠江三角洲附近地貌类型 [R], 1957.
- [6] 曾昭璇. 南海沿岸大陆最近升降问题 [G] // 华南自然地理论文集. 广州: 新知识出版社, 1957.
- [7] 曾昭璇. 珠江三角洲地貌类型 [G] // 华南自然地理论文集. 广州: 新知识出版社, 1957.
- [8] 叶汇. 西江与北江汇合点-思贤滘的初步研究 [J]. 中山大学学报 (自然科学版), 1957 (2): 172-183.
- [9] 广东省水电设计院. 西北江下游珠江三角洲防洪问题研究 [R], 1957. 6.
- [10] 广东省水电设计院. 珠江三角洲网河区雨量资料系列统计表 [R], 1958. 1.
- [11] 广东省水电设计院. 西北江三角洲灌区之设计暴雨 [R], 1958. 2.
- [12] 钟柏松, 黄广耀. 珠江三角洲的几个问题 [J]. 地理学资料, 1958 (3).
- [13] 广东省水电设计院. 珠江三角洲堵塞陈村涌工程 [R], 1958. 4.
- [14] 广东省水电设计院. 珠江三角洲近期工程登州筑闸方案 (1400) [R], 1958. 4.
- [15] 广东省水电设计院. 珠江三角洲近期工程沙口筑闸方案限流 $600\text{m}^3/\text{s}$ [R], 1958. 4.
- [16] 广东省水电设计院. 西北江三角洲防洪效益分摊 [R], 1958. 6.
- [17] 徐俊鸣. 珠江流域古代历史地理初探 [R], 1959.
- [18] 吴开玖. 河口观测与研究 [J]. 水文月刊, 1959 (7): 30-33.
- [19] 广东省水电设计院. 珠江三角洲一九五九年洪水调查收集资料 (堤围部分) [R], 1959. 11.
- [20] 徐俊鸣. 宋代广东经济地理的初步研究 [R], 1960.
- [21] 李文泰, 等. 珠江河口概况及其主要水利问题 [R], 1960.
- [22] 广东省水电设计院. 西北江三角洲 1959 年实测全潮枯水流量资料整编分配分析 [R], 1960. 1.
- [23] 赵焕庭, 等. 白藤堵海工程区动力地貌与围垦预测 [R], 1961.
- [24] 武汉水利电力学院河流动力学及河道整治教研组. 河流动力学 [M]. 北京: 中国工业出版社, 1961.
- [25] 广东省水电设计院. 西北江三角洲河道出海口门最高、平均低潮水位 [R], 1961. 4.
- [26] 佛山专署农业局. 中山县白蕉、干雾等区扩大围垦面积和利用的调查报告 [R], 1962.
- [27] 佛山专署农林水办公室. 番禺县有关今后围垦工作初步调查报告 [R], 1962.

- [28] 佛山专署农林水办公室. 东莞县有关今后扩大围垦面积调查报告 [R], 1962.
- [29] 赵焕庭. 珠江三角洲西江河口发育的初步探讨 [R], 1962.
- [30] 周业华. 珠江三角洲地质地貌的基本特征与三角洲的发育过程 [R], 1962.
- [31] 沈灿燊. 珠江三角洲 (注) 地的研究 [C] // 广东海洋湖泊学会年会论文集, 1962.
- [32] 广东省水电设计院. 一九六一年珠江下游西北江三角洲网河区 (洪水资料) [G], 1962. 1.
- [33] 黄新华, 曾水泉, 易绍桢, 等. 西江三角洲的咸害问题 [J]. 地理学报, 1962 (2): 137-148.
- [34] 广东省水电设计院. 西北江三角洲 5、10、20 年一遇水面线 [R], 1962. 2.
- [35] 广东省水电设计院. 西北江三角洲网河区堤围补充 [R], 1962. 2.
- [36] 广东省水电设计院. 西北江三角洲水位相关曲线 [R], 1962. 10.
- [37] 广东省水电设计院. 佛山区西北江三角洲水利情况与今后展望 [R], 1962. 11.
- [38] 唐永奎, 谢永泉, 覃朝峰, 等. 广东滨海红树林景观型的生物地球化学特点 [J]. 中山大学学报 (自然科学版), 1963 (4): 101-111.
- [39] 广东省水利电力厅勘测设计院. 珠江三角洲水利情况介绍 [R], 1963. 4.
- [40] 黄兆栋. 珠江三角洲河口咸潮活动规律的探讨 [R], 1963.
- [41] 广东省水利电力厅勘测设计院. 珠江三角洲堤围发展情况资料 [R], 1963.
- [42] 中山县水电局. 中山县堤围修建历史资料 [R], 1963.
- [43] 钟功甫. 珠江三角洲的沙田 [M]. 珠江三角洲农业志. 出版地, 出版者不详, 1963.
- [44] 董兆英. 珠江河口滨海荒滩的形成和围垦利用问题 [R], 1963.
- [45] 广东省水利电力厅勘测设计院. 珠江三角洲沙田水利情况的调查资料 [R], 1963.
- [46] 作者不详. 珠江三角洲水系特征 [C] // 南海海洋地貌学论文集 第二集. 中国科学院南海海洋研究所, 1963.
- [47] 广东省水电设计院. 珠江三角洲防洪的水文分析和水利计算简介 [R], 1963. 3.
- [48] 广东省水电设计院. 珠江三角洲海垣围垦经验调查 [R], 1963. 4.
- [49] 广东省水电设计院. 白藤堵海善后处理规划报告 [R], 1963. 8.
- [50] 徐俊鸣. 历史时期珠江三角洲水陆变迁管窥 [R], 1964.
- [51] 中国科学院广州地理研究所. 珠江三角洲地貌条件的农业分区评价 (初稿) [R], 1964.
- [52] 徐俊鸣. 历史时期珠江三角洲水流变迁研究方法的初步探索 [R], 1964.
- [53] 朱云成. 河口堵海水利工程经济效益分析方法——(参加珠江三角洲河口某堵海工程经济效益调查的一些体会) [J]. 中山大学学报 (自然科学版), 1964 (1): 127-129.
- [54] 任美镔. 珠江河口动力地貌特征及海滩利用问题 [J]. 南京大学学报 (自然科学版), 1964 (1): 135-147.

- [55] 广东省水电设计院. 珠江三角洲电力排灌的布局、标准和效用 [R], 1964. 3.
- [56] 广东省水电设计院. 西北江三角洲网河区各种频率水位分析计算 [R], 1964. 3.
- [57] 广东省水电设计院. 珠江三角洲网河区水面线推算法初步总结 (初稿) [R], 1964. 4.
- [58] 广东省水电设计院. 北江三角洲河道概况调查报告 (潭洲水道及平洲水道) [R], 1964. 5.
- [59] 广东省水电设计院. 珠江三角洲顺德支流冲淤分析 [R], 1964. 5.
- [60] 广东省水电设计院. 珠江三角洲焦门水道河床冲淤分析 [R], 1964. 5.
- [61] 黄胜. 潮汐河口问题讲义 [R]. 南京水利科学研究所, 1964. 6.
- [62] 广东省水电设计院. 珠江三角洲甘竹溪水道河道冲淤分析 [R], 1964. 7.
- [63] 广东省水电设计院. 珠江三角洲海州水道河道冲淤分析 [R], 1964. 7.
- [64] 广东省水电设计院. 珠江三角洲沙湾水道河床冲淤变化 [R], 1964. 8.
- [65] 广东省水电设计院. 珠江三角洲沙田区的潮水排灌 [R], 1964. 9.
- [66] 广东省水电设计院. 珠江三角洲文沙南北冲淤分析 [R], 1964. 9.
- [67] 广东省水电设计院. 珠江三角洲河床质泥沙分析 [R], 1964. 9.
- [68] 潘树荣, 徐希扬, 温伟英. 西江河口红树林荒滩的自然地理基本特征 [J]. 中山大学学报 (自然科学版), 1965 (1): 100-109, 143.
- [69] 林颖夫, 张浦先, 李彭周. 珠江三角洲河口网河区电力排灌的布局、标准和效用 [J]. 水利学报, 1965 (3): 1-11.
- [70] 吴许凡, 朱植楷. 广东省珠江三角洲电力排灌工程基本建设的几点经验 [J]. 水利水电技术, 1965 (8): 26-31.
- [71] 广东省水电设计院. 珠江三角洲潭洲水道、平洲水道固定断面代表性的分析论证 [R], 1967. 5.
- [72] 广东省水电设计院. 珠江三角洲西江干流磨刀门水道 1952、1960、1967 年河道分析资料 [R], 1967. 5.
- [73] 广东省水利水电科学研究院. 潭洲平洲水道河工模型试验 [R], 1968. 5.
- [74] 广东省水利电力厅科研所. 潭洲平洲河工模型试验第一阶段报告 (导流方案比较试验) [R], 1968. 5.
- [75] 广东省水电设计院. 西北江三角洲及广州市西北郊防汛参考资料 (初稿) 第一部分 [R], 1970. 3.
- [76] 广东省水电设计院. 西北江三角洲及广州市西北郊防汛参考资料 (初稿) 第二部分 [R], 1970. 3.
- [77] 广东省农林水工程总队勘测设计队革委会. 潭洲、平洲水道河工模型试验第二阶段报告 [R], 1970. 5.
- [78] 广东省水电设计院. 整治西北江三角洲河道的初步意见 [R], 1970. 6.
- [79] 广东省水电设计院. 西、北江三角洲整治规划 [R], 1971. 10.
- [80] 广东省水电设计院. 西、北江三角洲网河区河道整治规划 [R], 1971. 10.
- [81] 广东省水电设计院. 珠江三角洲河道整治“四五”规划报告 [R], 1970. 11.

- [82] 徐俊鸣. 珠江三角洲 [M]. 广州: 广东人民出版社, 1973.
- [83] 广东省水利电力科学实验所. 珠江三角洲地区预制浮运水闸简介 [J]. 广东水电科技, 1973 (2): 35-39.
- [84] 广东省水利水电科学研究所. 珠江河口水文泥沙初步分析 [R], 1973. 6.
- [85] 广东省水利电力局. 关于珠江三角洲的情况和问题 [R], 1973. 11.
- [86] 中山大学地理系水文专业“台风暴潮”研究小组. 华南沿海应用长浪方法辅助台风暴潮预报的展望 [J]. 中山大学学报 (自然科学版), 1974 (4): 106-116.
- [87] 莲花山水道浅滩研究小组. 黄埔港莲花山水道浅滩研究补充报告 [R], 1975.
- [88] 赵焕庭, 宋朝景, 王文介, 等. 珠江口狮子洋水道的地形发育 [C] // 南海海岸地貌学论文集 (第一集). 中国科学院南海海洋研究所, 1975.
- [89] 珠江三角洲工作组. 关于珠江三角洲整治规划问题的报告 [R], 1975.
- [90] 佛山地区革命委员会《珠江三角洲农业志》编写组. 珠江三角洲农业志 (佛山地区行署, 1976 出版) [M]. 出版者不详, 1976.
- [91] 广东省水利水电科学研究所. 珠江河口区河道特性初步分析 [R], 1976. 8.
- [92] 华南师院地理系. 珠江三角洲历史时期河道调查报告第五号 [R], 1977.
- [93] 李岳生, 杨世孝, 肖子良. 网河不恒定流隐式方程组的稀疏矩阵解法 [J]. 中山大学学报 (自然科学版), 1977 (3): 28-38.
- [94] 广东省水利水电科学研究所. 西北江三角洲建闸后河道淤积问题的初步探讨 [R], 1977. 9.
- [95] 黄少敏. 对西江正干—磨刀门水道历史变化的初探 (天河—磨刀门段) [D]. 华南师范学院地理系, 1978.
- [96] 广东省科学技术委员会. 珠江三角洲综合治理的调查和关键技术试验 [R], 1978. 2.
- [97] 吴因. 国内外潮汐河口治理概况及动向 [J]. 水利水运科技情报, 1978 (4): 9-35.
- [98] 何洪钜. 7712 台风暴潮的预报与分析 [J]. 海洋科技资料, 1978 (4): 31-36.
- [99] 李春初. 珠江三角洲的形成演变规律与三角洲整治问题 [R], 1978. 10.
- [100] 叶汇. 内伶仃洋三角港西侧横门、洪奇沥、蕉门口外滩槽发育与演变的模式 [R]. 中山大学地理系河口海岸研究室, 1979.
- [101] 曾昭璇. 思贤滘河道历史时代变迁 [J]. 华南师院学报 (自然科学版), 1979 (1): 52-74.
- [102] 黄远略. 珠江三角洲北江河口区河道的历史变迁 [J]. 华南师院学报, 1979 (3).
- [103] 上海师大河口海岸研究所. 珠江口伶仃洋淤积趋势初步分析 [R], 1979. 3.
- [104] 吴郁文. 珠江三角洲西江河口区水系变迁 [J]. 华南师院学报, 1979 (3).
- [105] 叶汇. 珠江三角洲河汉发育问题的初步研究 [C] // 广东省地理学会 1979 年年会论文, 1979.

- [106] 广东省水利水电科学研究院. 黄埔新港模型试验水文分析报告 [R], 1979. 7.
 - [107] 广东省水利水电科学研究院. 黄埔新港河工模型试验阶段报告 [R], 1979. 7.
 - [108] 伶仃洋水文调查组. 伶仃洋水文调查总结报告 [R], 1979. 12.
 - [109] 广东省水利电力局. 珠江三角洲水利概况 [R], 时间不详.
 - [110] 广东省水利电力厅勘测设计院. 珠江三角洲堤围发展情况资料 [R], 时间不详.
 - [111] 中山大学地理系水文专业河口研究组. 珠江口磨刀门海滩围垦研究 [R], 时间不详.
-

第 2 章 1980—2000 年

2.1 概述

2.1.1 开发治理规划

20 世纪 80 年代以来,人们重点深入研究珠江河口存在问题及整治方法,全面开展河口治理规划,提出了治理规划方案,并逐步付诸实施。水利部珠江水利委员会在认真总结以前规划工作及整治工程经验教训的基础上,全面开展了河口治理规划,陆续提出了《珠江磨刀门口门治理开发工程规划报告》《珠江三角洲综合治理规划报告》《伶仃洋治导线规划报告》《黄茅海及鸡啼门治理规划报告》《广州—虎门出海水道整治规划报告》《珠江河口澳门附近水域综合治理规划报告》等多项重大规划成果,并相继经水利部批复或国务院批准同意。上述规划从总体上拟定了珠江河口八大口门整治的总体布局,制定了口门整治开发活动必须遵守的规划治导线,成为珠江河口地区治理和开发建设的基本依据。规划报告确定的治导线是治理与开发工程建设的外缘控制线,在规划区内进行任何工程建设都必须严格依据该治导线,不得以任何理由外伸,并严格按基建程序审批。

1986 年编制的《珠江流域综合利用规划报告》对广东的防洪工作提出了本着上、中、下游“统筹兼顾,以泄为主,泄蓄兼施”的方针,仍采用堤库结合的防洪方案。规划具体措施包括对五个重点堤围加固;西江、北江兴建控制性水库,以提高西江、北江三角洲地区的防洪能力。此次还制订了广州—虎门水道岸线、磨刀门—鸡啼门海区及黄茅海海区整治规划,并结合围垦规划河口滩涂面积约 45 万亩。

为保障广东全省主要河道堤防的防洪安全,确保河道顺畅泄洪,为社会发展提供安全稳定的局面,1991 年广东省划定河道行洪控制线,领导小组办公室组织对西江干流封开县湖浪至天河、北江干流飞来峡下白庙至紫洞、东江干流河源市至东莞石龙樊屋、珠江三角洲网河区西北江片及东江片的网河区进行了行洪控制线划定,经广东省人民政府批准,原水利电力厅于 1993 年 5 月印发了广东省主要河道行洪控制线规划成果及管理办法,有关成果在河道管理、审批等工作中长时间发挥了重要作用。

2.1.2 开发治理实践

在有关规划的指导下,自 20 世纪 80 年代初选择了磨刀门作为珠江河口整治试验工程以来,各口门的治理工程已陆续付诸实施,珠江河口的泄洪格局和延伸布局基本形成。其中,磨刀门口门浅海区一主一支的格局及白龙河排涝河道基本形成,蕉门已按规划形成一主一支格局,横门已形成南北汉分流的规划格局,黄茅海东岸基本形成较规则的东治导堤,西治导堤延伸了 10km。1983 年珠江三角洲治理规划提出在西江、北江三角洲重点建设五大联围,即景丰联围、樵桑联围、佛山大堤、江新联围和中顺大围,按 50 年一遇洪水标准进行扩建。到 1985 年珠江三角洲共有江堤 993 条,长 5312km,保护耕地 797 万

亩,人口1056万。其中保护耕地万亩以上136条,长2754km,捍卫耕地661万亩,人口884万。总体上讲,这一时期的珠江规划及整治,成果丰硕,成效显著,对区域安澜发挥了重要作用。

2.2 河床演变

20世纪80年代后,由于改革开放政策的推进,人类活动频繁、剧烈,尤其是人为无序、超量挖沙,使河床普遍下切,改变了河道自然演变的规律,并且愈演愈烈,这给人们提出了一个值得关注的问题。不少单位和学者从多个角度去研究珠江三角洲演变规律、伶仃洋滩槽发育演变、珠江河口河道冲淤演变等,取得了许多成果,得出了不同的结论。如广东省水利水电科学研究院对《珠江三角洲演变规律问题初探》《珠江河口湾纵剖面的塑造及其演变》等进行了研究,水利部珠江水利委员会对《珠江河口局部区域演变研究》进行了研究,刘沛然等对《珠江口伶仃洋滩槽发育演变影响因素分析》进行了研究等。

-
- [1] 广东省水利水电科学研究院. 珠江三角洲演变规律问题初探 [R], 1980.1.
 - [2] 侯晖昌. 珠江三角洲演变规律问题初探 [J]. 人民珠江, 1980 (1): 52 - 60, 38.
 - [3] 张虎男. 断块型三角洲 [J]. 地理学报, 1980 (1).
 - [4] 曾昭璇, 黄少敏. 西江下游冲积三角洲地貌发育的历史分析 [J]. 华南师院学报 (自然科学版), 1980 (2): 83 - 96.
 - [5] 广东省水利水电科学研究院. 珠江河口湾纵剖面的塑造及其演变 [R], 1980.10.
 - [6] 叶汇. 再论科氏力对河汉发育的影响——以珠江三角洲河网为例 [C] //中国地理学会 1977 年地貌学术讨论会论文集. 北京: 科学出版社, 1981.
 - [7] Luo, Z. T., Zhang R. X., He L. S.. Tectonics and deposits of the Cenozoic era in the South China Sea [J]. Energy, 1981, 6 (11): 1093 - 1098.
 - [8] 赵焕庭. 珠江河口湾伶仃洋的地形 [J]. 海洋学报 (中文版), 1981 (2): 255 - 274.
 - [9] 乔彭年. 珠江三角洲河网发育的成因分析 [J]. 人民珠江, 1981 (2): 31 - 40.
 - [10] 乔彭年. 珠江河口湾纵剖面的塑造及其演变 [J]. 热带地理, 1981 (3): 21 - 28.
 - [11] 黄镇国, 李平日, 等. 珠江三角洲形成发育演变 [M]. 广州: 科学普及出版社广州分社, 1982.
 - [12] 曾昭璇. 思贤滘——历史地形学研究 [J]. 人民珠江, 1982 (1): 8 - 13, 17.
 - [13] 张仲英, 黄镇国, 李平日, 等. 根据孢粉分析推断珠江三角洲地区晚更新世以来的气候变迁 [J]. 热带地理, 1982 (1).
 - [14] 黄镇国, 李平日, 张仲英, 等. 珠江三角洲地区晚更新世以来海平面变化及构造运动问题 [J]. 热带地理, 1982 (1): 29 - 37, 63.
 - [15] 谢鉴衡. “天然河流河床演变”专题总报告 [J]. 泥沙研究, 1982 (1): 60