



“十二五”国家重点图书出版规划项目

洞庭湖生态经济区研究丛书

The Research Series of Dongting Lake
Ecological Economic Zone

Dongting Lake

洞庭湖区生态环境 变迁史 (1840-2010)

钟声 杨乔 编著



学出版社



“十二五”国家重点图书出版规划项目

洞庭湖生态经济区研究丛书

The Research Series of Dongting Lake
Ecological Economic Zone

洞庭湖区生态环境 变迁史 (1840-2010)

钟声 杨乔 编著



湖南大学出版社

内 容 简 介

本书试图以生态史观为指导,对洞庭湖生态系统的三个层面进行分析:一是对生态库,也就是洞庭湖区的外部大环境进行分析,主要探讨长江与湘资沅澧的水量、泥沙及气候与洞庭湖区环境变迁的影响;二是洞庭湖区人类直接赖以生存的生态基础,以水资源为中心进行分析,从水资源与洞庭湖区居民的生产生活、湖区对水资源的过度利用与破坏、水患与洞庭湖区环境变迁、血吸虫疫病与洞庭湖区环境变迁等方面探讨20世纪洞庭湖区人与环境的互动关系;三是对人类社会的经济活动、管理、文化和技术进行分析,从而系统探讨洞庭湖地区人类社会与所处环境的双向互动关系,探讨环境变迁的机制,总结环境保护的经验教训,为今天建设环洞庭湖生态经济圈和美丽湖南提供借鉴,探讨人类与环境共存共荣之道。

图书在版编目(CIP)数据

洞庭湖区生态环境变迁史(1840—2010)/钟声,杨乔编著. —长沙:湖南大学出版社,2014.12

(洞庭湖生态经济区研究丛书)

ISBN 978 - 7 - 5667 - 0796 - 3

I. ①洞… II. ①钟… ②杨… III. ①洞庭湖—生态环境—变迁—研究—1840~2010 IV. ①X321.264

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第003002号

洞庭湖区生态环境变迁史(1840—2010)

DONGTINGHUQU SHENGTAI HUANJING BIANQIANSHI
(1840—2010)

作 者: 钟 声 杨 乔 编著

策划编辑: 刘 旺

责任编辑: 刘 锋 责任校对: 全 健 责任印制: 陈 燕

印 装: 国防科技大学印刷厂

开 本: 710×1000 16开 印张: 11.25 字数: 225千

版 次: 2014年12月第1版 印次: 2014年12月第1次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5667 - 0796 - 3/F · 386

定 价: 45.00元

出 版 人: 雷 鸣

出版发行: 湖南大学出版社

社 址: 湖南·长沙·岳麓山 邮 编: 410082

电 话: 0731 - 88822559(发行部), 88821173(编辑室), 88821006(出版部)

传 真: 0731 - 88649312(发行部), 88822264(总编室)

网 址: <http://www.hnupress.com> 电子邮箱: pressliuf@hnu.cn

版权所有,盗版必究

湖南大学版图书凡有印装差错,请与发行部联系

洞庭湖生态经济区研究丛书

编辑委员会

顾 问

梅克保 王克英 吴向东

主 任

颜永盛

委 员

(以姓氏笔画为序)

刘 宏 刘茂松 李松龄

柳思维 蔡四桂

总 序

“洞庭湖研究丛书”是湖南省洞庭湖区域经济社会发展研究会的专家学者和实际工作者以洞庭湖区域经济、社会、文化发展为研究对象所取得的研究成果的结晶。“丛书”首卷于2011年问世，此后将陆续出版。它的出版，旨在为当政者提供决策参考，为后来者留下研究资料。

“洞庭天下水”，洞庭湖是世界知名的淡水湖，是湖南的母亲湖。它接纳四水，吞吐长江，通江达海，交通便捷。洞庭湖区物华天宝、人杰地灵、历史悠久、文化厚重。“湖广熟、天下足”，自古以来，它就以“鱼米之乡”誉满天下。新中国成立以后，八百里洞庭生机焕发，成为我国重要的粮、棉、麻、油、鱼、猪生产基地，为我国的粮食安全、水利安全、生态安全作出了巨大贡献，是湖南经济的重要支柱和最具活力的增长板块。面对经济全球化、信息化、工业化、后三峡时代和区域经济协调发展的新形势，洞庭湖区出现了许多新情况、新问题，面临着新的机遇和挑战。如何抓住机遇、迎接挑战、跨越发展，进一步发挥洞庭湖“生态之湖”“调蓄之湖”“富民之湖”的重大功能，是洞庭湖区人民的殷切期望，也是促进“长株潭”城市群两型社会和全面小康建设，加速中部崛起的客观要求。

2009年春，一批对湖区发展具有强烈使命感的专家学者和实际工作者，拟组建湖南省洞庭湖区域经济社会发展研究会，以便进一步系统深入地研究洞庭湖区域发展问题。在湖南省委、省政府的关心支持下，研究会于2009年12月24日正式成立。这是湖南省第一个以洞庭湖区域发展为研究对象的省级学术组织。

研究会成立以后，广大会员针对洞庭湖区域经济社会发展战略、发展规划、生态环保、水利交通、城乡统筹、产业升级、文化旅游、发展历史等重大

问题，广泛调查、深入研究、举办论坛、集思广益、百家争鸣，逐步取得了一些成果，催生了这套“丛书”。

“丛书”的编写力图站在历史的高度、时代的高度、科学的高度，坚持历史与现实、理论与实践、经济与文化、生态与发展、系统与开放的有机结合，面向实际，面向未来，着眼全局，博取众长，努力使之具有科学性、前瞻性、时代性、可行性，为洞庭湖区域又好又快发展提供理论依据和智力支持。

发展无止境，认识无终点。今天的研究仅为开篇破题之举、抛砖引玉之作。我们将与时俱进，探索不止。希望能有更多的有识之士来为洞庭湖区域经济社会发展献计献策、赐教赐稿，让洞庭湖区这颗祖国的中部明珠更加璀璨，让“洞庭湖研究丛书”这块理论园地百花齐放。寥寥数语，言不尽意，权当总序。

顏永戡

2011 年秋于长沙

（总序作者系湖南省人大常委会原副主任、湖南省洞庭湖区域经济社会发展研究会会长）

前言

洞庭湖与洞庭湖区，应该说是两个不同的自然实体。洞庭湖，指长江松滋、太平、藕池、调弦四口和湖南湘、资、沅、澧四水的聚汇之处，丰水期间水面所能覆盖的水体区域，不同历史时期有不同的水域范围；洞庭湖区，是指洞庭湖水域及其相关的陆地，不同的历史时期对其范围有不同的界定。洞庭湖区在明清时期由长沙府、岳州府、常德府、澧州直隶州所辖各县、卫所以及荆州府所辖荆南县境组成。主体县为：巴陵、华容、湘阴、益阳、龙阳、武陵、沅江、安乡、石首、公安、松滋 11 县。现在的洞庭湖区一般指包括湖南的长沙、常德、岳阳、益阳、湘潭、株洲、湖北荆州等 7 市 40 多个县区和农场，共 49 901.91 平方千米。清代以后，洞庭湖地区就是著名的鱼米之乡。1949 年以后，已成为中国重要的商品粮基地之一，重点淡水渔区之一。洞庭湖现在还是长江最重要的调蓄湖泊，是湿地水禽的重要栖息地，已列入国际重要湿地名录。

然而近代以来，特别是 1949 年以来，洞庭湖区的生态环境却每况愈下，具体表现在：湖面面积不断缩小，由最大时（清顺治年间）约 6 300 平方千米骤减到 1983 年的 2 625 平方千米，在国内淡水湖中排名由第一变成了第二，导致洪水调蓄功能严重减退；工业废水、农业污染和生活污染比较严重；湖水富营养化问题日趋突出；生物多样性下降；血吸虫病疫情严重；水灾时有发生。这些问题严重影响了湖区人民的生产和生活。因此，探讨洞庭湖区的环境变迁，总结历史经验和教训，对治理洞庭湖区环境、建设洞庭湖生态经济区具有重要意义。

20 世纪 80 年代以来，洞庭湖区社会经济史与环境变迁研究取得了不少成果，主要包括两类：一是从地理、地质等方面论述各历史时期洞庭湖的自然环境的变化，著作主要有卞鸿翔的《洞庭湖的变迁》（1993）、张步天的《洞庭历史地理》（1993）等；论文主要有丁全英的《洞庭湖地区近代变迁原因》（1983）、何业恒的《洞庭湖自然环境的历史变迁》（1984）、杜耘的《洞庭湖历

史时期环境演变研究》、周宏伟的《洞庭湖变迁的历史过程再探讨》(2005)等。二是从农业经济、垸田发展、洞庭湖水患及灾荒史等不同角度分别论述了对洞庭湖环境产生影响的人类活动,著作主要有杨鹏程的《荆江洞庭湖地区的水患与乡村社会》和《湖南灾荒史》(2007)、王克英主编的《洞庭湖治理与开发》(1998)、高碧云的《洞庭湖经济史话》(2005)、施金炎等的《洞庭史鉴》(2002)、湖南省国土委员会办公室等编的《洞庭湖区整治开发综合考察研究专题报告》(1986);地方志方面,有李跃龙主编的《洞庭湖志》(2013);博士论文方面,有陈向科的《南京国民政府时期洞庭湖区农村经济研究》(2013);论文主要有张光贵的《洞庭湖演变对农业生态环境的影响》(1997)、钟兴永的《洞庭湖堤垸的兴废及其历史作用》(2005)、张建民的《清代江汉—洞庭湖区堤垸农田的发展及其综合考察》(1987)等等。

综上所述,目前学术界主要或以自然(如地理、地质、气候等)为中心,或以人类活动(如经济、救灾等)为中心来探讨洞庭湖区生态环境的变迁,取得了不少重要成果,为进一步研究洞庭湖环境变迁打下了坚实基础。但对于这样一个重要的经济与环境区域的研究,还有很大的空间。在史料的收集整理方面,现有的资料较为零散,甚至相互矛盾,需要全面、系统地对档案、文献、报刊等各类资料进行收集、整理与考证,并到实地进行调查;在研究视角方面,从人类社会与所处的生态环境之间的双向互动关系的角度对洞庭湖区环境变迁与环境保护进行跨学科系统研究的成果还不多;从研究时段上来说,现有研究主要集中在近代,1949年以来洞庭湖区环境变迁史的研究相对较少,因此,对近代以来洞庭湖区环境变迁与环境保护进行整体长时段的研究就显得非常必要。

本书试图以生态史观为指导,对洞庭湖生态系统的三个层面进行分析:一是对生态库,也就是洞庭湖区的外部大环境进行分析,主要探讨长江与湘资沅澧的水量、泥沙及气候与洞庭湖区环境变迁的影响;二是洞庭湖区人类直接赖以生存的生态基础,以水资源为中心进行分析,从水资源与洞庭湖区居民的生产生活、湖区对水资源的过度利用与破坏、水患与洞庭湖区环境变迁、血吸虫疫病与洞庭湖区环境变迁等方面探讨20世纪洞庭湖区人与环境的互动关系;三是对人类社会的经济活动、管理、文化和技术进行分析,从而系统探讨洞庭湖地区人类社会与所处环境的双向互动关系,探讨环境变迁的机制,总结环境保护的经验教训,为今天建设环洞庭湖生态经济圈和美丽湖南提供借鉴,探讨人类与环境共存共荣之道。

在上述研究的基础上,本书试图有所创新:一是新的视角。主要是依据生态史学的理论方法,对洞庭湖区人类与所处生态环境之间的双向互动关系进行

深入系统的探讨。二是在研究时段方面，对近代以来洞庭湖环境变迁史进行一个整体的纵横结合的考察。三是在研究内容上有所拓展，如对管理与环境变迁，技术、文化与环境变迁的探讨，这是过去研究者比较忽视的。四是在一些具体问题上，如血吸虫病与环境、水利与环境等，提出了自己的看法。

但由于时间紧、水平有限，作者的想法没能完全实现，留待今后继续努力。如果本书的出版能引起人们对洞庭湖区环境变迁的重视与进一步研究，作者的目的也就达到了。

目次

01	历史时期的洞庭湖区环境变迁	001
1.1	晚清时期洞庭湖区环境变迁	002
1.2	民国时期洞庭湖区环境变迁	006
1.3	1949 年以来的洞庭湖区环境变迁	010
02	大环境与洞庭湖区环境变迁	018
2.1	长江流域与洞庭湖区环境变迁	019
2.2	湘、资、沅、澧与洞庭湖区环境变迁	023
03	水资源与洞庭湖区环境变迁	027
3.1	水资源与洞庭湖区人民的生产生活	027
3.2	人类活动对水资源的过度利用与破坏	031
3.3	水患与洞庭湖区环境变迁	036
3.4	疫病与洞庭湖区环境变迁	043
04	人类经济活动与洞庭湖区环境变迁	052
4.1	人口与洞庭湖区环境变迁	053
4.2	围湖造田与洞庭湖区环境变迁	061
4.3	农业与洞庭湖区环境变迁	075
4.4	工业化与洞庭湖区环境变迁	086
4.5	渔业与洞庭湖区环境变迁	091
05	政府、社会与洞庭湖区环境变迁	100
5.1	政府管理与洞庭湖区环境变迁	100

5.2	政府政策与洞庭湖区环境变迁	107
5.3	洞庭湖区环境变迁中的个人、政府与社会	123
06	技术、文化与洞庭湖区环境变迁	136
6.1	技术进步与洞庭湖区环境变迁	136
6.2	文化与洞庭湖区环境变迁	145
	结 语	157
	参考文献	159
	后 记	167
	编后记	168

历史时期的洞庭湖区 环境变迁

洞庭湖和其他事物一样，有发生、发展和消亡的演变过程。洞庭湖经历了一个由小到大、由大到小的转变过程。

洞庭湖的形成与演变需要联系古云梦泽和荆江演变的历史来说明。长江出峡后，由于荆江河道难以通过汛期的巨大水量，而在现在的江汉平原地区泛滥，形成了著名的古云梦泽。春秋战国时期，宽广的云梦泽是长江吞吐型浅水湖泊，接受汉水和长江泥沙的淤积，形成荆江三角洲并逐渐向东发展。至唐宋时代，云梦泽已经解体，分解为星罗棋布的湖沼——江汉湖群。湖群继续淤积转移，遗存至今最大的浅水湖泊——洪湖。^①

云梦泽消退后，长江洪水转而向南倾泻，东晋南北朝时期洞庭湖已经形成。《水经·湘水注》中明确记载洞庭湖“广圆五百里”，湘、资、沅、澧四水分注湖中，奠定了此后 1 000 多年的基本形势。唐宋时期，随着云梦泽的萎缩，洞庭湖扩展，汪洋浩渺的“八百里洞庭”一词频繁出现在这一时期的诗文中。至明代中期，荆江北岸地面逐渐淤高并开垦种植，至嘉靖、隆庆年间长江北岸分江穴口基本堵塞，水沙向南岸分泄，洞庭湖进一步扩展。据清代道光年间《洞庭湖志》记载，全盛时期洞庭湖面积达 6 000 平方千米，约为现在的两倍以上。^②

洞庭湖由魏晋时期的五百余里到唐宋之际的七八百里，继而又发展到清中叶的八九百里。道光年间，是洞庭湖自先秦以来扩展的鼎盛时期。清同治十三年（1874）至 1949 年这段时期，是洞庭湖区的剧烈变化时期，藕池、松滋溃口初期虽迫使一些堤垸溃废而扩大了洞庭湖面，但随着荆江大量泥沙的南倾又

① 谷兴荣主编：《湖南科学技术史》（二），湖南科学技术出版社 2009 年版，第 601 页。

② 谷兴荣主编：《湖南科学技术史》（二），湖南科学技术出版社 2009 年版，第 602 页。

迅速淤填了洞庭湖。

在历史时期，洞庭湖凭着它“容纳四水，吞吐长江”，对国民经济的发展作出了巨大贡献。

1.1 晚清时期洞庭湖区环境变迁

至道光末年为止的整个清朝初、中期，即 17 世纪中叶至 19 世纪 50 年代的 200 年，洞庭湖基本上处于一个由大变小的萎缩阶段。

1.1.1 晚清时期洞庭湖区环境变迁情况

“至道光以后，洞庭湖转而逐步缩小。”^① 清咸丰二年（1852）荆江马林工堤溃决，至咸丰十年（1860）冲成藕池河下入洞庭湖。同治十二年（1873）松滋口溃决，所形成的松滋河也下入洞庭。由此藕池、松滋、调弦、虎渡（即太平）等荆江四口分流入洞庭湖的局面基本形成。据近代资料显示，长江荆江段泥沙总量的 45% 由四口进入洞庭。四口之中，以 19 世纪中叶形成的藕池和松滋两口来水来沙居多。据 1934—1936 年和 1951—1964 年共 16 年水文资料统计，四口入湖泥沙占入洞庭泥沙总量的 86.4%，而湘、资、沅、澧四水泥沙只占总量的 13.6%。四口之中，尤以藕池河、松滋口两口输入泥沙最多，占入湖总量的 74.76%。据此推测，在 19 世纪中叶到 20 世纪中叶的 100 年间，由于藕池、松滋两口的出现，使进入洞庭湖的泥沙增加了 3 倍左右。入湖泥沙总量的 2/3 又淤积在湖区和洪道中，而由岳阳城陵矶流出洞庭湖的沙量只占 1/3 左右。淤积量大于湖盆构造下沉量，从而开始了洞庭湖萎缩的进程。^②

19 世纪中叶以来，洞庭湖开始由盛转衰。这一时期是洞庭湖在历史上演变最为剧烈、最为迅速的时期。6 000 多平方千米的洞庭湖，萎缩成 21 世纪初的 2 691 平方千米，就是在这 100 多年内发生的。17 世纪晚期以后，江水的含沙量越来越高，洞庭湖的淤浅速度逐渐加快。而随着清前中期人口的急剧增加，淤浅的肥沃湖土不可避免地成为围垦对象。由于淤浅、围垦，到道光年间，洞庭湖的面积、容积大为缩小，湖泊开始明显萎缩。清康熙以降，洞庭湖总的趋势是因淤浅、围垦而致容积、面积明显变小，则为不争的事实。18 世纪初的康熙末年，《大清一统舆图》上标注的洞庭湖，其天然水面积只有约

① 张修桂：《长江宜昌至城陵矶河床历史演变及其影响》，载《历史地理研究》第二集，复旦大学出版社 1990 年版，第 13 页。

② 谷兴荣主编：《湖南科学技术史》（二），湖南科学技术出版社 2009 年版，第 603 页。

4 300平方千米，而到 19 世纪中的道光年间，洞庭湖的天然水面积应该更小。

19 世纪中叶，荆江、洞庭湖关系已形成两者相害的格局：一方面，湖区容量已到了使“向日受水之区十去七八”的程度；另一方面，荆江大堤逐年“加高培厚”，已形成“土积如山、水激亦如山”的局面。“这正是清代前期统治者忽视改善江、湖蓄泄关系，单纯依靠防守和片面推行围垦护耕政策所导致的后果”。^① 乾隆至道光末年，“堤加如山、水高于田，荆江南岸大堤已陆续增高一丈多”。^② 这种局面不断恶化，终于导致在咸丰、同治年间，藕池、松滋相继溃口，从而形成近一个多世纪来荆江四口南流入洞庭的新的江湖关系格局。

由于洞庭湖容积、面积的萎缩，导致调蓄洪水的能力减小，堤垸越修越高，江堤湖垸大规模垮塌的潜在危险越来越大，造成了洞庭湖天然水面积一度短暂扩大至 5 400 平方千米。清咸丰二年（1852）及同治十二年（1873），荆江南岸相继发生藕池及松滋决口，加上原有太平、调弦两口，形成四口分流入湖的局面，对洞庭湖的直接影响就是造成湖泊的一次扩大。四口来沙还在各分洪水道中淤积，使河道变浅、洪水位不断上涨。光绪二十二年（1896）刊行的《湖南省全省舆地图表》中记载：“藕池河下游的注滋口段夏秋涨起，水深丈余，面阔五十余丈；冬春水落，深约三尺。虎渡河下游在倒峡湖附近的洪道夏秋涨起，湖水泛涨，测无定权，冬春水落，水深不过三尺。从其中洞庭湖图上量算所得的湖泊面积 5 400 平方千米。”^③ 这张地图可以代表 19 世纪下半叶湖泊回春时期，也即近代洞庭湖最深阶段的湖面积数据。

但此景不长，洞庭湖很快又延续着淤浅、萎缩的过程。直至一个多世纪后的今天，湖泊面积只有 2 740 平方千米了。“历史时期洞庭湖的形成与变迁过程主要有两大控制性因素，第一是洞庭湖区的沉降速度，第二是长江干流的来沙量。前者是内因，后者是外因。洞庭湖的早期之所以扩展很快，是因为受长江干流的泥沙影响很小。唐后期以至清初洞庭湖之所以能保持长时期的巨大水面，是因为此间洞庭湖地区的沉降速度与长江干流来沙的淤积速度大致处于平衡状态。清中期以来，洞庭湖萎缩速度之所以明显加快，则是因为长江干流来沙的淤积速度已快于洞庭湖地区的沉降速度，原有的平衡状态被打破。”^④

① 李跃龙主编：《洞庭湖志》上册，湖南人民出版社 2013 年版，第 151 页。

② （清）吕缙云、李勋修，罗有文、朱美燮纂：同治《松滋县志·水利》，清同治八年（1869）刻本。

③ 湖南省志编纂委员会编：《湖南省志·地理志》下册，《湖南省全省舆地图表》，湖南人民出版社 1962 年版，第 44 页。

④ 周宏伟：《洞庭湖变迁的历史过程再探讨》，载《中国历史地理论丛》2005 年第 4 期。

荆江泥沙大量输入洞庭湖，洞庭湖趋于萎缩。洞庭湖多年平均由四水及四口输入泥沙总量为 161 300 000 立方米，其中四口为 139 400 000 立方米，即占入湖总量的 86.4%。而洞庭湖从城陵矶排出的泥沙平均每年仅为 37 200 000 立方米，占入湖泥沙总量的 23.1%。因而每年沉积湖底的泥沙占入湖泥沙总量的 76.9%，即 124 100 000 立方米。据计算全湖年平均淤积厚度达 3.49 厘米。正因为湖区沉积量远远超过湖盆构造下沉量，一百多年来，湖泊经历着自然淤积消亡的过程。由于大量泥沙的淤积，洞庭湖湖盆内先后涌出了南县、白蚌、草尾、北大市等高洲，再加上历代军阀官僚与水争地、与民争利，一见淤洲，竞相围垦，以致滨湖地区堤垸相连，湖面越来越小。据统计湖内湖滨约有 8 500 000 多万亩耕地，都是原来湖底经围垸开垦而成的。根据历史资料，清道光五年（1825），洞庭湖的面积为 6 300 平方千米。到以后的一百多年中，平均每年缩小 14 平方千米，减少到 4 700 平方千米，洞庭湖被分割成东、西、南洞庭湖，大通湖及许多小湖。洞庭湖由西、南、东三湖组成，湖泊面积、容积各不相同，淤积厚度也各有所异，淤积情况也不尽一样。西洞庭湖包括了七里湖和目平湖。这些泥沙除部分淤积在洪道内，绝大多数都淤积在湖中，促使洞庭湖加速萎缩。^①

1.1.2 晚清时期洞庭湖区环境变迁的原因

造成这一演变的结果，原因就在于藕池、松滋口的出现和荆江四口分流局面的形成。

清咸丰二年（1852），湖北省石首县荆江藕池镇“马林之江堤溃，民力拮据未修”。^② 同治九年（1870）七月，长江上游连续出现大雨和暴雨，发生一场特大洪水，洪水冲开长江南岸松滋口，奔泻洞庭湖。洞庭湖一带石首、公安、华容、岳阳、武陵、龙阳、澧州等 20 个州遭受严重洪水灾害，史称“庚午之灾”。咸丰十年（1860）荆江大水，在原溃口之下冲成藕池河。清同治九年（1870），湖北省松滋县境荆江南岸“庞家湾（今新江口）、黄家铺（今沙道观）堤溃……同治十二年（1873），黄家铺堤复溃，至今未能堵塞”。^③ 至此，荆江南岸四口完全形成。具体为：1570—1684 年调弦口形成，1675—1679 年太平口形成，藕池于 1852 年溃口、1860 年成河，松滋口于 1870 年溃口、1873 年复溃成河。从此，荆江与洞庭湖相对稳定的局面被打破，江湖关系急

① 湖南省国土委员会办公室、湖南省经济研究中心编：《洞庭湖区整治开发综合考察研究专题报告》，内部发行，1985 年版，第 33 页。

② （清）朱荣实修，傅如筠纂：同治《石首县志》，清同治五年（1866）刻本。

③ 杨传松修，杨洪纂：民国《松滋县志》，学苑出版社 2009 年版。

剧变化。李国栋写的《两湖水利条陈》里有如下记述：“明嘉靖荆江郝穴堵塞，仅存调弦一穴、虎渡一口……沿江两岸各县，十年九灾……是以奏请加修北岸万城堤（即荆江大堤）及嘉鱼、江夏江堤，以资保障。万城堤未加修以前，南北两岸对峙，水患平均，自万城堤加修以后，南岸低北岸一丈有余，故咸丰二年有藕池口溃，同治九年有松滋口溃，大江之水直入洞庭。”^①湖广总督张之洞在光绪十六年六月十六日的奏折中，对四口南流局面形成以后的江湖形势曾作过如下概括：“荆江北岸堤防之患稍纾，而江水入湖夹泥沙以南趋……淤洲日宽，湖面日狭，内水阻遏不消，滨湖州县胥受其灾。”

“藕池口、松滋口形成后，原由两口分流转变为四口分流，江湖关系巨变成成为洞庭湖近一百多年来演变的重大转折点。”^②根据光绪二十二年（1896）绘制的《湖南全省舆地图表》量算，当时洞庭湖的面积约为5400平方千米。“藕池、松滋两口溃决之后，形成四口（包括太平、调弦两口）向南分流，长江大量泥沙涌入洞庭湖，这就是近百年洞庭湖迅速萎缩的关键所在。荆江分流入湖的洪水是与泥沙同时俱来的，因此紧接在短暂的湖泊回春、水面扩大之后，发生了湖泊的淤浅与北岸洲土的增长。由于泥沙进入洞庭湖，湖的西北部水下三角洲迅速淤积出露水面，成为陆上三角洲。”^③由于四口自北而南奔流，夺流改道，不仅使四水三角洲平原被淹，而且还迫使四水改变流向，彻底打乱了原有水系格局。

“沅水尾间的主泓被迫遗弃故道，改由大围堤西北方向入湖；资水尾间的主泓也不再经由沅江县城侧，而是改由毛角口经杨柳潭入湖。四口和四水在湖内相互顶托干扰，造成局部地区水位壅高。更为严重的是大量泥沙倾积湖内，成为制约洞庭湖演变的一个主要矛盾。四口入湖泥沙淤积形成的河口三角洲自西北向东南推进，加速了洞庭湖洲滩的发育。随着三角洲在湖内不断充填和南移东进，洞庭湖由此进入了迅速缩小的过程。伴随着泥沙淤积和洲滩的迅速扩展，湖区继之开展大量的围垦。湖泊变成洲滩，洲滩又成为垸土和湖田，洞庭湖人进水退的状况开始出现。清代湖区堤垸的兴修可以划分为两个高峰期：一是康乾时期。康熙年间重视堤垸的恢复与发展，允许荒地围垦，政府还曾拨出专项帑银资助湖区兴修堤垸，这样，到雍正、乾隆时期，湖区围垦到了‘无土不辟’的程度。滨湖堤垸如鳞，弥望无际，已有与水争地之势。乾隆年开始到嘉庆年间，湖南的一些有识之士包括地方官员开始呼吁限制围湖造田，并要求

① 李国栋：《两湖水利条陈》，不详，1914年。

② 李跃龙主编：《洞庭湖志》上册，湖南人民出版社2013年版，第6页。

③ 湖南省国土委员会办公室、湖南省经济研究中心编：《洞庭湖区整治开发综合考察研究专题报告》，内部发行，1985年版，第393页。

刨毁有碍行洪的私垸。二是清末光绪年间，在荆江来沙成倍增长、洲滩迅速扩展的情况下，再次出现筑堤建垸的高潮，挽垸呈恶性膨胀，至清末洞庭湖总计有堤垸 1 094 座”。^①

实际上，随着北岸洲土和垸田的不断增长，洞庭湖也不断地向南迁移。“清末民初，龙阳、沅江、湘阴、益阳一带的滨湖垸田大量溃废，原先位于资水下游的万子湖和湘江下游的横岭湖，则因垸田溃废而扩大串通，形成今日的南洞庭湖；原先位于沅水洪道东南、天心湖南岸的若干堤障相继溃废而形成后来的目平湖，统一的洞庭湖渐渐解体为东、南、西三片湖面。”^② 至今，洞庭湖东、南、西湖在人为围垦的情况下，继续缩小，洞庭湖调洪能力锐减。

1.2 民国时期洞庭湖区环境变迁

民国时期是洞庭湖区变化十分剧烈的时期。藕池、松滋溃口初期虽造成了洞庭湖湖面的扩大，但随着荆江大量泥沙的南倾又迅速淤填了洞庭湖。“以调弦口之水淤成华、岳两县湖田。藕池口之水淤成南县全县面积及沅、澧各县洲土，虎渡及松滋两口之水淤成澧、安、常、汉障垸。昔之八百里渺渺洞庭，今则南阡北陌，一望皆田。”

1.2.1 民国时期洞庭湖区环境变迁情况

民国时期，围垦没有受到遏制，洞庭湖进一步萎缩。高位洲滩因每年显露期长，相继挽成堤垸已成必然之势。而中位和低位洲滩，因地势低下，每年淹没时间较长，修垸工程量大，且不宜垦殖，这一类未经建垸的洲滩，当地俗称之为洲土。据 1946 年调查，“洞庭湖区已形成岳临、苍梧台、注滋口、大通湖、漂尾五大区块，总计在 268 万亩。40 年代中期洞庭湖已是洲滩广袤，湖体支离破碎，港汊交织，滩地发育系数达 0.4 左右。洞庭湖滩地发育程度如此之高，表明洞庭湖已进入它的衰老阶段”。^③

由于松滋、虎渡、藕池之水汇合交叉达十处以上，情况颇为复杂，水利专家李仪祉在《整理洞庭湖之意见》一文中对八水汇注洞庭湖的情况曾作如下描述：“湘、资、沅、澧四水同归于湖，而水道交错紊乱，互相触碍，固澧可以乱沅，沅可以乱资，而资又可以乱湘；又加以扬子江洪水由四口倒灌而入，纵

① 李跃龙主编：《洞庭湖志》上册，湖南人民出版社 2013 年版，第 6 页。

② 李跃龙主编：《洞庭湖志》上册，湖南人民出版社 2013 年版，第 153 页。

③ 李跃龙主编：《洞庭湖志》上册，湖南人民出版社 2013 年版，第 6 页。