

黄建武 著

CHANGJIANG ZHONGYOU
RENSHUI GUANXI
YANBIAN JIQI TEDIAN



长江中游

人水关系演变及其特点

湖北长江出版集团
湖北人民出版社



中国水利水电出版社

中国水利水电出版社
地址：北京市三里河路
电话：(010) 68393636
网址：www.waterpub.com.cn

长江中游

人水关系演变及其特点

中国水利水电出版社
地址：北京市三里河路
电话：(010) 68393636
网址：www.waterpub.com.cn

黄建武 著

CHANGJIANG ZHONGYOU
RENSHUI GUANXI
YANBIAN JIQI TEDIAN

长江中游

人水关系演变及其特点

湖北长江出版集团
湖北人民出版社

鄂新登字 01 号

图书在版编目(CIP)数据

长江中游人水关系演变及其特点/黄建武著.

武汉:湖北人民出版社,2010.12

ISBN 978 - 7 - 216 - 06663 - 1

I. 长…

II. 黄…

III. 长江—中游河段—水环境—研究

IV. X143

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 237465 号

长江中游人水关系演变及其特点

黄建武 著

出版发行: 湖北长江出版集团
湖北人民出版社

武汉市雄楚大街 268 号
邮编: 430070

印刷: 武汉市福成启铭彩色印刷包装有限公司

印张: 14

开本: 787 毫米 × 1092 毫米 1/16

插页: 1

版次: 2010 年 12 月第 1 版

印次: 2010 年 12 月第 1 次印刷

字数: 226 千字

定价: 30.00 元

书号: ISBN 978 - 7 - 216 - 06663 - 1

本社网址: <http://www.hbpp.com.cn>

内 容 简 介

本书以长江中游地区这一相对完整的、独立的区域为研究范围，以新石器时代直至现代为研究时段，收集和整理了大量的史籍、资料，运用了自然地理学、人文地理学、历史地理学、考古学、环境生态学等相关学科的理论和方法，结合资料分析与实证研究，全方位地探讨了长江中游地区水环境和人类活动之间的相互影响，综合分析了长江中游地区人水关系的演变规律和特点，全面揭示了长江中游地区人水关系的复杂性。本书共分四章。

第一章分析了长江中游地区水环境的演变过程，包括江汉湖群、长江干流中游段、汉江中下游段、洞庭湖、鄱阳湖的演变，以及本区洪涝灾害的概况和变化情况；阐述了自旧石器时代以来，长江中游地区人类文明的演进过程。

第二章研究了长江中游地区水环境及其演变对政治、经济、社会、文化各方面的影响。由于水环境对人类的影响较为复杂，每个方面选取了几个有代表性的问题加以分析。如以楚国的崛起、长江中游地区具有鲜明地域特色的军事活动，来探讨水环境对政治的影响；以稻作农业的起源与发展、明代渔业与种植业地位的转换、水运与商业的发展，来论证水环境对经济的影响；以聚落、城市、水神信仰、社会水事矛盾，来分析水环境对社会的影响；以楚文化、水利文化、区域性的文学艺术、饮食文化、建筑特色和民俗特点，来研究水环境对文化的影响。

第三章主要研究了五种人类活动对长江中游水环境的影响。江汉——洞庭湖平原的垸田开发，使该区成为一个极其重要的产粮区，也对长江中游的水环境产生了极大的负面影响，导致两湖平原湖面缩小、湖容萎缩、水系混乱、水灾频繁、灾情加重。修筑堤防是长江中游地区人类的重要活动，但堤防的修筑使河床冲淤幅度加大，泥沙沉积方式改变，导致洪水位上升，江湖关系及水系格局改变。长江流域的森林砍伐，使水土流失加强，下泄的泥沙导致河湖淤积，严重影响河湖的自然演化，缩小了河道的行洪

断面，削弱了湖泊对洪水的调蓄作用，降低了江河通航能力以及水库的发电、灌溉和防洪效益。建国以来实施兴建的各种水利工程，对长江中游地区的防洪、灌溉、发电、航运等发挥重大作用，但也使河流的水力学特征发生改变，河流原有的径流模式发生变化，不同河段冲淤方式及冲淤量发生变化，河道内水生生物的栖息和迁移受到影响，下游湖泊、地下水等水体的水文状况改变等。现代城市化及工农业生产，不仅使城区洪峰流量增大，行洪历时缩短，洪水总量变大，而且使水体受到污染，水质发生变化。

第四章是在前面分析的基础上，总结了长江中游地区人水关系的规律和特点。长江中游人水关系的演变，大致可以分为史前时期、夏商至战国时期、秦至东汉末年、汉末三国至明中叶、明中叶至新中国建国前、新中国建国以来等六个阶段，本区的人水关系经历了从相依敬畏、基本和谐到较为紧张、逐渐失调，从征服改造、开发利用到逐步认识、协调发展、迈向新的和谐的过程。

研究结论：长江中游水环境及其演变奠定了长江中游人类生存与发展的自然基础；人口数量增长体现了长江中游人水关系演变的基本元素；防治洪涝灾害反映了长江中游人水关系的复杂性；开发利用水资源推动了长江中游人类的文明进步。然而，长江中游地区的人类与水环境必须和谐相处，要达到人水和谐，必须走可持续发展之路。

目 录

绪 论	1
一、选题背景和意义	1
二、研究区概况	2
三、国内学术界相关研究动态	9
四、研究内容	15
第一章 长江中游主要河湖水系的演变和人类文明的历史演进	17
第一节 长江中游主要河湖水系的演变	17
一、江汉湖群的演变	17
二、长江中游干流的演变	20
三、汉江中下游的演变	28
四、洞庭湖的演变	30
五、鄱阳湖的演变	35
第二节 长江中游人类文明的历史演进	39
一、石器时代长江中游人类文明因水而生	39
二、夏商周时期长江中游楚文化因水而昌	43
三、秦代至民国时期长江中游经济文化因水而兴	47
四、新中国建国以来长江中游经济社会发展因水而荣	52
第二章 长江中游水环境及其演变对人类社会的影响	53
第一节 水环境对长江中游政治的影响	53
一、水环境演变与楚国的崛起	53
二、水环境与军事活动	56
第二节 水环境对长江中游经济的影响	61
一、水是农业的命脉	61
二、水是交通运输业、商业的载体	76
第三节 水环境对长江中游社会的影响	91
一、依水而居的聚落	91

二、水神·····	116
三、水环境的变化与社会矛盾的产生·····	120
第四节 水环境对长江中游文化的影响·····	127
一、楚文化的形成与发展·····	127
二、水利文化的形成·····	130
三、文学艺术的兴起与繁荣·····	132
四、与水相关的饮食、民俗与建筑·····	137
本章小结·····	140
第三章 长江中游人类活动对水环境的影响·····	142
第一节 长江中游的历代水事活动展示了人与水的密切关系·····	142
一、春秋战国时期长江中游水资源利用的兴起·····	142
二、秦代至南北朝时期长江中游水资源广泛利用·····	143
三、隋代至南宋时期长江中游水运兴盛与围湖造田的兴起·····	144
四、元代至民国时期圩垸大量发展与堤防修筑·····	145
五、新中国建国以后长江中游水利水电的兴起·····	146
第二节 长江中游人类主要活动对水环境的影响·····	147
一、垸田开发对长江中游水环境的影响·····	147
二、堤防修筑对长江中游水环境的影响·····	155
三、森林砍伐对长江中游水环境的影响·····	163
四、现代工程对长江中游水环境的影响·····	169
五、城市化及现代工农业生产对长江中游水环境的影响·····	175
本章小结·····	178
第四章 研究总结·····	180
第一节 长江中游人水关系演变的历史阶段及其规律·····	180
一、史前时期——长江中游人水关系呈自然和谐状态·····	180
二、夏商至战国时期——长江中游人水关系呈基本和谐状态·····	181
三、秦至东汉末年——长江中游人对水充满敬畏·····	182
四、汉末三国至明中期——长江中游人水关系较为紧张·····	183
五、明中期至建国前——长江中游人水关系逐渐失调·····	184
六、新中国建国以来——长江中游人水关系呈现出逐步认识、协调发展、迈向和谐的趋势·····	185
第二节 长江中游人水关系及其演变的特点·····	187
一、水环境及其演变奠定了长江中游人类生存与发展的自然基础·····	187

二、人口数量增长体现了长江中游人水关系演变的基本元素.....	188
三、防治洪涝灾害反映了长江中游人水关系演变的复杂过程.....	191
四、开发利用水资源推动了长江中游人类社会的文明进步.....	195
第三节 启示.....	196
一、实现人水和谐相处是长江中游人水关系发展的必然趋势.....	196
二、实现人水和谐,必须充分认识水环境演变的规律	197
三、实现人水和谐,必须坚持治防并举	198
四、达到人水和谐,必须走可持续发展之路	198
主要参考文献.....	200
一、论文类.....	200
二、著作类.....	208
三、古籍类.....	212
后 记.....	215

绪 论

一、选题背景和意义

人水关系,属于人地关系的一种,也是人地关系的集中体现。

关于地理环境演变与人类文明形成与发展的关系研究,国内外已有大量的成果,但是,对于这个关系的认识,目前学术界仍然在探索中。近年来,中华文明演变研究和自然地理环境变迁研究的大量积累,充分表明我国的自然地理环境及变迁与中华文明的产生与发展之间确实存在着错综复杂的相互影响关系,深入研究这个关系^①,有利于我们正确认识自然地理环境与人类社会的相互影响,这对于今后如何通过合理的人类行为去适应未来的环境演变具有重要的理论与实际意义。

自新石器时代以来,自然环境演变实际上受到多种因素的影响,这些变化既可能是气候变化等自然因素引起的,也可能是人类活动造成的,目前,更多的情况是共同作用的结果^②。一百多年前,恩格斯指出,人类可以通过改变自然来使自然界为自己服务,但是,我们每走一步都必须记住,人类统治自然界决不是站在自然界以外的。随着人类社会的发展和科技进步,人类改造自然的能力不断增强,生存空间不断扩大,对于地理环境的影响也越来越大。人类可以改变大范围的地貌、水系、植被、土壤,也可以改变某些外营力作用的过程。由自然因素引发的环境演变正在转变为由人类因素引发的环境演变^③。

人类文明离不开水,一部人类文明史,也就是人类与江河湖泊关系不断演变的历史。随着人类文明的进步,人类施加于河流湖泊的作用力逐渐

①方修琦,葛全胜,郑景云.环境演变对中华文明影响研究的进展与展望[J].古地理学报, 2004,6(1):85—94.

②黄春长.环境演变[M].北京:科学出版社,1998:1—4.

③ Messlerli B, Martin Grosjean, Thomas Hofer, etc. From nature-dominated to human-dominated environmental changes. IGU Bulletin, 2000,50(1):23—38.

增大,已经在很大程度上改变了河湖地貌。可以说,在当今世界,大至长河巨川,小至涓涓细流,无不打上了人类活动的烙印^①,人水关系在人类社会发展中占据极为重要的地位。

纵观长江中游地区水环境与人类的关系,从石器时代的逐水而居,到农业社会开发两湖平原、兴修水利再造水环境、明清时期围湖造田人水关系趋于恶化,一直到新中国建国以来人水关系更加紧密和复杂,可以看出,人类活动对水环境的影响是深刻的。长江中游地区的云梦泽、洞庭湖、鄱阳湖、荆江、汉水等水系都发生了深刻的变化。另一方面,水环境及其变化对人类政治、经济、文化、社会以及洪涝灾害加剧等方面有极大影响,说明水是影响长江中游地区人类社会变化发展变化的重要因素之一。

近几个世纪以来,随着长江中游地区人口的迅速膨胀,人地关系日趋紧张,由此带来了江湖关系变化、水土流失、洪灾加剧、环境恶化等一系列问题。考察有人类以来长江中游地区的人水关系及其演变,可以让人们更清晰地认识该区域人与自然的历史渊源和现实问题,为我们保护、建设好长江中游地区提供理论基础。

二、研究区概况

长江,是我国第一大河。无论从水量还是长度看,它都是世界第三大河。整个长江流域,约占我国陆地面积的五分之一,人口的三分之一,水资源总量的36%,经济总量的40%,在我国地位举足轻重。通常,长江被划分为上游、中游和下游三个部分。

长江中游,是指自湖北宜昌至江西湖口的长江江段,在此流域范围内,长江干流长约955千米,绝大部分在湖北省境内通过,流域面积为68万平方千米,主要包括长江干流、汉江、洞庭湖、鄱阳湖等水系和其他分布两岸的湖群以及直接汇入长江的一些支流^②。

本书所指的“长江中游”,是自然地理区划,是指长江三峡至江西湖口之间的长江干流及其支流所包含的流域,主要包括江汉平原、洞庭湖平原、鄱阳湖平原、汉水中下游等区域(图1),涉及湖北、湖南、江西三省的绝大部分,周围其他区域偶尔涉及。

①许炯心.中国江河地貌系统对人类活动的响应[M].北京:科学出版社,2007:1—2.

②韩承荣,喻学山.长江中游水系河流特征(2003年)[J].水资源研究,2006,(1).

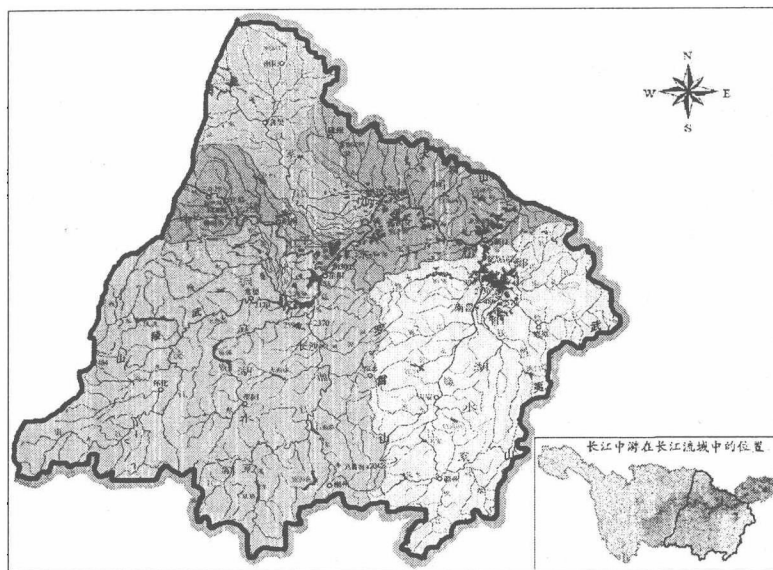


图1 长江中游水系图

该区域绝大部分处于亚热带季风气候的控制之下,年降水量较大。以湖北省为例,各地年平均降水量均在 800~1600 mm 之间,降水丰沛,可以较好地满足水稻等农作物生长的需求。长江中游地区年太阳辐射总量为 $418\text{kJ}/\text{cm}^2 \sim 502\text{kJ}/\text{cm}^2$,年平均气温多在 16°C 至 18°C 之间^①,雨热同期,无霜期较长,气候条件优越,十分有利于农业生产,再加上有江汉平原、鄱阳湖平原、洞庭湖平原优越的地形条件,因此,自古以来,本区就成为我国重要的粮食产区。尤其是南北朝时期开始的北方人口大量南迁,使该区的劳动力更为充足,从而逐渐成为我国的繁荣地区之一,古语“湖广熟,天下足”便充分说明了这一点。本区丰富的水资源、渔业资源、便利的航运条件也进一步促进了该地的发展。目前,长江中游地区是我国重要的经济区。

(一) 长江中游地区的水环境

1. 长江中游干流

长江自宜昌以下进入中游,河床坡降小,水流平缓,沿江两岸都筑有堤防。据河流形态,长江中游干流可以划分为四个江段:宜昌—枝城、枝城—城陵矶、城陵矶—汉口、汉口—湖口。

①余程鹏,黄建武.湖北省水资源现状及利用战略[J].科技创业月刊,2007,(3):5—6.

宜昌至枝城江段全长约 60 千米,属从山区河流到平原河流的过渡河流形态,河流两岸主要为侵蚀低山丘陵、河流阶地和河漫滩,在很多地方河床的纵剖面仍然呈现为“V”形河床。1988 年建成的长江干流上第一座大型水利枢纽——葛洲坝水利枢纽,位于长江三峡出口处。

枝城至岳阳城陵矶江段,流经江汉平原与洞庭湖平原之间,因流经我国历史上著名的古荆州地区,故称“荆江”。荆江全长 347 千米,水量丰沛,航运发达。河道中心分布着众多江心滩和江心洲。枝城至藕池口段称为上荆江,长约 172 千米,平均宽度 1300~1500 米,为微弯分汉性河道;藕池口至城陵矶段称为下荆江,属蜿蜒型河道,长约 175 千米,平均宽度约 1000 米。荆江河道演变复杂,崩岸严重,对防洪、航运和两岸的工农业生产都有重大的不利影响。荆江以北为地势低平的江汉平原,汛期完全依赖平均高十多米的荆江大堤抵御长江洪水;荆江南岸有松滋、太平、藕池三口分长江水入洞庭湖,水道繁杂。长期以来,又受上游挟带来的泥沙淤积影响,河湖淤浅,荆江两岸地势“南高北低”,蜿蜒的荆江河床泄洪不畅,防洪形势非常严峻,是历史上溃堤决口最多的一段,也是长江中下游水灾最为严重的地区,因此有“万里长江,险在荆江”之说。荆江北岸建有著名的荆江大堤,南岸也筑有堤防,荆江和虎渡河之间建有荆江分洪区。

从城陵矶至汉口段,全长大约 275 千米,河流两岸地形以平原为主,在汉口处,长江干流与其最大的支流——汉水相汇合,水量进一步增加。此河段属弯曲性河道和分汉性河道,两岸有众多的孤山矶头,如,北岸有白螺矶、螺山、纱帽山、大军山、龟山等,南岸有城陵矶、赤壁、金口矶、蛇山等。

汉口至湖口段,全长 272 千米,河道较为顺直,宽窄相间。在湖口,长江流域最大的淡水湖——鄱阳湖与干流相遇,过了湖口,长江进入下游江段。

长江中游干流,既有上游来水,又有汉江、洞庭湖、鄱阳湖来水,江湖蓄泄变化大,水文特征复杂,自古以来,洪水频发,其中,荆江河段最为严重。

长江中游干流水质良好,水体的矿化度低,总硬度和 pH 值适中,主要离子含量均为正常值。但是,流经城市的江段,由于工业废水与生活污水的排放,水体的污染日益严重,特别是岸边水域,已形成范围不小的污染带。

2. 汉江中下游

汉江,也称汉水、襄河,古称沔水,是长江中游最大的支流。发源于陕西秦岭山脉南麓,东流经汉中、安康地区,由白河进入湖北省,经十堰、襄樊折向东南,流经荆门、荆沙、孝感等市,在武汉市汇入长江。汉江流域涉及陕、鄂、豫、川、渝、甘 6 省市,全长 1577 千米,流域面积 15.9 万平方千米。流域地势西北高,东南低。地质构造大致以浙川——丹江口——南漳为界,西部为褶皱隆起中低山区;东部以平原丘陵为主。汉江水量较丰沛,但年内分配不均,5—10 月径流量占全年 75%左右,年际变化较大。

汉江中下游,是指湖北丹江口水库以下的汉江干流及其支流,丹江口至钟祥为中游,长约 270 千米,钟祥以下为下游,长约 382 千米,中下游干流总长 652 千米。

汉江自丹江口以下进入平原,流速骤减,多沙洲和卵石滩。下游进入江汉平原,水流平缓,曲流发达,自古有“曲莫如汉”之说,与长江之间河港纵横交错,汛期洪水常与长江洪峰相遇,宣泄不畅,易成涝灾。中游流经低山丘岗,接纳南河和唐白河后,水量和含沙量大增,多沙洲、石滩,河道不稳定。下游迂回在江汉平原,河床坡降小,水流缓慢,曲流发育,河汉纵横,且愈近河口,河道愈窄,呈倒置喇叭形,泄洪能力差,容易溃口成灾。1956 年,汉江下游兴建了杜家台分洪工程,已多次运用,缓解和减轻了对下游河段及武汉市的洪水威胁。

自 20 世纪 80 年代开始,汉江水质逐年下降,污染来自工业废水和生活污水排放。目前,汉江干流水质优良,支流部分水质恶化,整体呈下滑趋势。如,2010 年 2 月汉江襄樊段水质为优,汉江七条主要支流中,小清河水质为二类,南河、北河水质为三类,清溪河、滚河以及唐白河呈现出不同程度的污染。

3. 洞庭湖

洞庭湖,是全国第二大淡水湖,面积 2623 平方千米,容积 167 亿立方米。洞庭湖河网密布,水系复杂,有湘、资、沅、澧四水及汨罗江等汇入,长江由松滋河、虎渡河、藕池河、华容河分流入湖。它是长江中游重要的吞吐湖,具有“水浸皆湖,水落为洲”的特征。除河网湖泊外,洞庭四水三角洲和长江四口连成广阔的冲积平原,海拔多为 25~30 米。

洞庭湖水位由于受降水的季节分配不均的影响,年变幅大,岳阳多年

最大水位变幅达 17.76 米,素有“洪水一大片,枯水几条线,霜落洞庭干”之说。洞庭湖是通过河流来排泄的,所以江湖关系密切,湖泊对河流的调节作用明显,如,1954、1998 年洪灾时,洞庭湖对江河洪水起到了明显的调蓄作用。形成洞庭湖区洪水的“四水”和“四口”,水量比重大体相当,但其消涨变化及调蓄动态关系,都十分复杂。每年进入洞庭湖的泥沙多年平均值约 13610 万立方米,来自长江“四口”的约占 82.3%;来自湘、资、沅、澧“四水”的占 17.7%。

湖区分为三部分:东洞庭、西洞庭、南洞庭。东洞庭湖位于湖区东部,西有藕池河汇入,南有西、南洞庭湖的转泄及湘江汇入,东有汨罗江、新墙河汇入,因此,东洞庭湖是三口、四水的总汇合区,再由岳阳向东北流至城陵矶汇入长江。西洞庭是赤山以西湖区,西南与丘陵、山麓相接,东以赤山为屏障,现仅存目平、七里二湖,主要水系为沅、澧二水的尾间。南洞庭湖指赤山以东与磊石山以南一片,南接湘、资二水的尾间,北与大通湖相连。南洞庭湖现存较大湖泊有万子湖和横岭湖。

洞庭湖区曾一度出现严重的造纸污染,局部水质因此一度下降到地表水劣五类标准。自 2006 年开始实施污染整治和产业结构调整,洞庭湖水水质逐渐由五类、劣五类转变成目前的三类,绝迹多年的国家二级保护动物江豚最近又重现洞庭湖。

4. 江汉湖群

在江汉平原上,密集分布着大大小小的数百个湖泊,这些湖泊大都与长江或汉江相通,主要受降雨和外江水位涨落的影响。高水位时相邻湖泊,连成一片,枯水季节则又各自分离。

它们同属于平原浅水湖,大部分湖泊水深不到 2 米,湖岸不稳定、水浅、底平、淤泥深厚,是大多数湖泊的共同特性。它们受人类活动影响极大,由于围湖造田和通江口门建闸、坝控制,许多湖泊萎缩、分割,甚至消亡。据统计,建国初期,江汉平原有大小湖泊 1066 个,湖北省也因此被称为“千湖之省”,这些湖泊对于减轻和防止江汉平原地区洪涝灾害发挥了十分重要的作用。但是,截止 1998 年,本区大于一平方千米的湖泊,已由 20 世纪 50 年代的 414 个,减少到 258 个。现存湖泊面积大于 100 平方千米的仅四个:洪湖、长湖、梁子湖和斧头湖。

该区降水量丰沛,平均年雨量约为 1200 毫米,同时,暴雨多,易受洪涝灾害。江汉湖群所在的江汉平原,地势四周高中间低,水系向中间辐

矮,水的来路多,去路少,历来是一个频繁遭受洪灾侵袭的地区。

目前江汉湖群富营养化严重,除了洪湖、长湖、梁子湖等大湖水质较好,其他湖泊几乎都不同程度地受到污染,尤其是城市中的湖泊,污染更为严重。如,2010年6月的《武汉市环境监测简报》显示:Ⅳ类湖泊有西湖、江汉北湖、机器荡子、菱角湖、汤逊湖、知音湖、武湖等;Ⅴ类湖泊有东湖、竹叶海、烂泥湖、月湖、严西湖、黄家湖、野芷湖、东西湖、金湖、银湖、沉湖等;劣Ⅴ类湖泊有南太子湖、北太子湖、三角湖、鲢子湖、塔子湖、汤湖、龙阳湖、莲花湖、墨水湖、内沙湖、四美塘、紫阳湖、青山北湖、杨春湖、青菱湖、南湖、蔡甸莲花湖、后湖等。

5. 鄱阳湖

鄱阳湖,面积3210平方千米,是我国第一大淡水湖。鄱阳湖水系由赣、信、抚、修、饶五河的水汇入,调蓄后经湖口汇入长江,当长江处于高水位时,鄱阳湖有倒灌现象,鄱阳湖对五河和长江洪水具有较大的调蓄作用。流域面积162225平方千米,江西省占绝大部分。

鄱阳湖是一个吞吐型、季节性的浅淡水湖,“洪水一片,枯水一线”、“高水是湖,低水似河”是其独特景观。每年4月以前为河相,湖滩显露,比降加大,流速加快。进入汛期后,入湖水沙骤增,水位升高,湖滩淹没,湖面扩大,茫茫无垠,呈湖相景观,部分泥沙落淤。洪枯水的湖泊面积、容积相差极大。湖区周围是一个湖汉、河流、平原、低丘、孤山相间的盆地,由外及里,由高及低,构成环行、层状地貌。

近年来,鄱阳湖水质呈逐年下降趋势。2002年鄱阳湖Ⅲ类水以上的比例占99.7%,而2006年下降到82.1%。2007年鄱阳湖水质呈现有机污染特征,主要污染物为总磷、总氮、高锰酸盐指数、生化需氧量,湖区水体为中营养状态。入湖的五大河流中赣江污染最大,尤其是南昌市区河段,因工厂企业生产排放的废水和居民的生活污水,大部分未经处理,水质受到不同程度的污染。抚河属于低矿化度水,近年来景德镇河段污染比较严重。修水总体水质逊于抚河与信江。

(二) 长江中游地区社会经济概况

长江中游地区,主要有湖北、湖南、江西三省,是我国中部地区的核心区。本区农业发达,水路交通便利,城市工业基础好,旅游资源丰富。改革开放以来,本区经济取得了巨大成就。

本区自然条件优越,气候温和湿润,雨量丰富,地势平坦,土壤肥沃,自古就是“鱼米之乡”,是我国农业最发达的地区之一,而且,劳动力充足,农业基础设施好,机械化程度较高。本区是我国重要的农业生产基地,盛产水稻、油料、棉花、茶叶、水果等,鄱阳湖、洞庭湖等大小湖泊水产丰富。

本区是全国城镇化水平较高、工业较发达的地区之一。近年来,宜昌以葛洲坝、三峡水电工程的建设为契机,已成为一座新兴的现代中等城市。武汉与鄂州、黄石、黄冈、咸宁等湖北省内周边城市组建了“武汉城市圈”,湖北省委省政府做出了“加快武汉城市圈建设,推进区域经济一体化”的重大战略部署。2007年12月14日,国务院批准武汉城市圈为全国“资源节约型和环境友好型社会建设综合配套改革试验区”,为武汉城市圈的规划发展带来了千载难逢的好机会。湖南省提出了“长株潭一体化”,长沙、株洲、湘潭三市,临湘江,呈“品”字型分布,是湖南经济最发达的区域,是全省政治、经济、文化的中心,三市产业各具优势。江西省把区位条件好、经济社会发展水平高的南昌、九江两市,确立为全省优先发展、重点倾斜的区域,建立了“昌九工业走廊”,此区域成为江西省新的经济增长点。武汉市是本区最大城市,是华中地区水陆交通枢纽,有“九省通衢”之称,是城市功能类型较齐全的中心城市,已建成冶金、机械、纺织、化工、建材、造船、电子、汽车制造等四十多个工业门类。

本区水资源和水力资源较为丰富,兴建了数以万计的大、中、小型水库、排灌工程,特别是澧水江垸、湘江东江、沅江五强溪、赣江万安、丹江口、葛洲坝、三峡等大型水利枢纽的兴建,具有防洪、发电、灌溉、航运、水产养殖、旅游等综合效益,对流域的治理开发起到了重要作用。其中,三峡工程是长江中下游防洪体系的关键工程,它的建成,从根本上改变了荆江河段的防洪紧张局面。

本区航运条件优越,内河航运发达。长江中游干流水道横贯东西,港口密集,沿岸地区水、陆、空交通运输发达,是长江流域东、中、西三大经济区的联系纽带。汉江、湘江、赣江拥有较重要的支流航道。三峡工程建成以来,长江航道通过能力大为提高。

本区有襄渝、湘黔、湘桂、浙赣、汉宜、宜万等铁路沟通东西,有京广、焦柳、京九、武广等铁路纵贯南北。本区国道纵横,公路运输四通八达,桥梁建设有众多的公路铁路两用桥和公路桥。本区还有以武汉为中心