



淮河流域治理综述

— 王祖烈



水利电力部《淮河志》编纂办公室
治淮委员会

序　　言

这本小册子的内容，原是《淮河志·总述》的试写稿。根据一九八四年十二月《淮河志》编纂办公室在蚌埠召开的《淮河志》编纂工作座谈会纪要的分工，“总述”部分由我负责编写。接此任务后，考虑了《淮河志》编纂大纲中所定的内容和要求，于一九八五年起开始试写。原拟编写内容包括十个方面：一、流域形成简史；二、淮河水系及其变迁；三、水旱灾害；四、历代水利事业；五、水文、气候；六、基本工作；七、水资源；八、流域规划；九、流域治理；十、治淮工程。历时一年多，于今年一月完成前九部分的试写稿，最后的治淮工程部分，因内容太多，资料不足，暂不编写。为了积累编纂资料和提供各卷编写参考起见，《淮河志》编纂办公室拟将已写成部分出一单印本，并重新编排，将一、二两部分合并为“水系变迁”，共为八章，最后一章讲建国后流域治理是全书的核心，故将本书命名为《淮河流域治理综述》。

在流域治理一章中，根据治淮事业三十七年的进程，分为1949~1957年、1958~1970年、1971~1985年等三个时期。由于前治淮委员会在一九五八年撤销，直至一九七一年以后才重新设立治淮规划小组办公室与水电部治淮委员会，1958~1970年时期的治淮工程均由豫、皖、苏、鲁四省直

接负责，有关治淮资料都分散在四省水利厅，因此这一时期流域治理工作的编写困难较大，可能有些内容与事实不尽相符，请四省水利厅提出修正意见，至所企祷。

在编写过程中，建国以前的内容，主要参考武同举先生编纂的《淮系年表》一书；建国以后内容，主要参考前治淮委员会五十年代刊印的《治淮汇刊》，和现水电部治淮委员会八十年代继续刊印的《治淮汇刊》，以及四省水利厅刊印的有关治淮资料。

这本小册子的刊印，希望能有助于对建国以后的治淮事业有所回顾和借鉴，对编纂《淮河志》有所帮助和参考。但由于个人水平有限，思路不广，加上资料不全，遗漏谬误，均所难免，衷心希望各方面的同志阅后提出宝贵意见，以便今后在编纂《淮河志·总述》时加以改正。

王祖烈

一九八七年二月二十日于合肥

目 录

序 言

第一章 水系变迁

第一节	流域演变.....	(1)
第二节	夏、商、周时期的淮河水系.....	(3)
第三节	公元前475～公元1194年黄河夺淮 的淮河水系.....	(5)
第四节	1194～1855年黄河夺淮时期 的淮河水系.....	(8)
第五节	1855年以后淮河流域水系.....	(12)
第六节	淮河流域水系现状.....	(18)

第二章 水旱灾害

第一节	水灾.....	(21)
第二节	潮灾.....	(37)
第三节	旱灾.....	(38)

第三章 历代水利

第一节	1194年以前时期.....	(51)
第二节	1194～1855年黄河夺淮时期.....	(55)
第三节	1855～1948年时期.....	(61)

第四章 气候 水文

第一节	气候特征.....	(64)
第二节	暴雨特性.....	(66)
第三节	水文特征.....	(69)
第四节	水文测验.....	(73)

第五节	水文计算.....	(75)
第六节	历史洪水.....	(87)
第五章	水资源	
第一节	水资源调查评价经过.....	(90)
第二节	水资源总量及评价.....	(93)
第三节	水资源开发利用现状.....	(102)
第四节	水质调查与评价.....	(103)
第六章	勘测 科教	
第一节	测绘.....	(107)
第二节	地质勘探.....	(110)
第三节	查勘、调查、考察.....	(118)
第四节	科技.....	(130)
第五节	教育.....	(132)
第七章	流域规划	
第一节	1951年《关于治淮方略的初步报告》...	(135)
第二节	1956年淮河流域规划.....	(143)
第三节	1957年沂沭泗区流域规划.....	(150)
第四节	1971年淮河治理规划.....	(157)
第五节	1981~1985年淮河流域修订规划.....	(166)
第八章	当代治淮	
第一节	1948~1957年时期.....	(180)
第二节	1958~1970年时期.....	(202)
第三节	1971~1985年时期.....	(227)
第四节	结语.....	(255)
编 后		

第一章 水系变迁

第一节 流域演变

从我国历代的文字记载和传说中，可以知道淮河流域的演变，大体上可以分为四个时期。第一个时期是古代的淮河流域，约在公元前二十一世纪，传说大禹治水。在舜时，禹治水十三年，三过家门而不入，因治水有功，舜死后，代为部落联盟首领。在《史记·殷本纪》中记载有，当时禹治水的活动范围是“东为江，北为济，西为河，南为淮”，包括江淮河济四条大河，古称四渎。这四条大河当时是独流入海的，最北边是黄河，东北流入渤海。黄河以南是济水，济水起源于河南荥阳附近，东流经山东大清河在利津附近入渤海，现在的济宁和济南是济水所经的地方。济水以南是淮河，淮河发源于河南桐柏山，东流经河南、安徽、江苏，至淮阴以东入黄海。淮的名称，早在三千多年以前，就在商代的甲骨文和西周的钟鼎文里出现。春秋时编写的《禹贡》中记载有：“导淮自桐柏，东会于沂泗，东入于海。”淮河以南就是长江。传说中禹会诸侯于涂山，涂山就在淮河中游干流上的怀远，涂山下现在还有个禹会村，淮河上游还有一个禹县，都是禹的遗迹。古代淮河流域比现在的淮河流域要小些，因为现在河南境内的贾鲁河上游和山东的鲁西南部分地区属于济水流城。下游江苏的滨海平原，大部分还是浅海。洪泽湖以下是

长江水系。第二个时期是1194年黄河夺淮以前时期。这时期由于黄河因泥沙淤积，不断向南泛滥，侵夺了济水，使济水不复存在，因此一部分济水流域成为淮河流域，流域面积有所扩大。第三个时期是1194年至1855年黄河夺淮时期。黄河夺淮使淮河流域发生了三个重大变化：一是黄、淮下游三角洲向东延伸，海岸线从原来的云梯关（原属涟水，现属响水县）向东延伸约60公里，成为现在的海岸线，增大了淮河流域面积；二是淮河入海故道淤塞，壅积成为洪泽湖，淮河以洪泽湖东南角的三河改道入长江，进一步扩大了淮河流域；三是从河南兰考以东经徐州、淮阴至废黄河口，淤成了一条高出地面几米的废黄河，把淮河流域分成淮河与沂、沭、泗两个水系。第四个时期是1855年以后到现在的淮河流域，即黄河于1855年在河南兰考县境内向北决口，经山东利津入海以后的淮河流域情况。这个时期的淮河流域变化很小，只有局部的小变化，如梁山境内梁济运河的上游黄河南岸部分地区，原属黄河流域，因黄河河身不断淤高，这部分地区的河道改道由梁济运河流入南四湖，成为淮河流域。

现代的淮河流域由淮河与沂、沭、泗两大水系组成，西起桐柏山和伏牛山，东临黄海，南以大别山和皖山余脉与长江流域分界，北以黄河南提和沂蒙山与黄河流域分界。位于北纬 $31^{\circ} \sim 36^{\circ}$ ，东经 $112^{\circ} \sim 121^{\circ}$ 之间。流域东西长约700公里，南北平均宽约400公里，流域面积27万平方公里，其中淮河水系19万平方公里，沂、沭、泗水系8万平方公里。两水系之间，有京杭运河和淮阜河相沟通。全流域除西部、南部和东北部为山区丘陵外，其余为一个广阔的大平原，属于华北平原的一部分。山丘区面积约占三分之一，平原区

约占三分之二。山多孤峰，山峰海拔高程在1000~2200米之间。丘陵区高程在50~100米之间。平原区高程，西部和中部在50~20米之间，东部在20~0米之间。淮河流域的土壤，山区多为棕壤土和壤土，丘陵区在淮河以北多为壤土和沙土，淮河以南为水稻土，平原区主要为潮土，北部为黄泛淤土和盐碱土，南部为砂礓青黑土，东部滨海地区为盐潮土。

第二节 夏、商、周时期的淮河水系

根据史料记载，古代淮河水系，大体上有淮河干流水系、泗水及沂沫河水系、济水水系、汴水水系，另外还有一个大湖泊，称大野泽或巨野泽。还有鸿沟和邗沟两条人工运河。

一、淮河干流

据《禹贡》记载：“导淮自桐柏，东会于泗沂，东入于海。”古代淮河干流上中游水系，与现代的水系情况差不多，只是没有洪泽湖。下游在淮阴会泗水，沂水是泗水的支流，至涟水接纳沫河，再向东循淮河故道（即今废黄河）入海。

二、泗水及沂沫河

泗水源出泗水蒙山南麓，经曲阜、兗州、沛县至徐州东北角会汴水。又在邳县的下邳会沂水。在宿迁以南纳濉水，至淮阴与淮河会流。沫河源出莒县西北沂山南麓，主流经沫

阳至涟水入淮河，部分洪水可分入泗水。

三、济水

据《水经注》记载，济水在河南荥阳附近分黄河水，引水口称为济口，后改称汴口，东流会荥水、索水及鸿沟水，又东流分为南北两济，南济东流为菏水（即汴水），北济东北流入大野泽（大湖泊）。大野泽在济宁、梁山之间，西至郓城，东至嘉祥。又经梁山东，汶水来会。又东北经大清河入海。济水与卫水之间，为黄河流经的地区。古水道航运交通，可由淮入泗，由泗、菏入济，由济入漯，由漯入黄河。

四、汴水

汴水故道为黄河支流。导自荥阳石门，引黄河水，东经开封、商丘、砀山、萧县至徐州东北角会泗水。

五、大野泽与巨野泽

大野泽与巨野泽都是古代的大湖泊。据《水经注》记载，山东郓城巨野境有巨野泽，在梁山南，汶水于泽北入济，汶水分支入南旺湖、马踏湖。据《淮系年表》记载，济水自西南来，至巨野西入巨野泽，巨野泽为大野泽的一部分，在郓城以东，巨野以北，嘉祥以西，梁山以南，至梁山东，汶水入济，济水又东北行至须昌，再东北流人大清河。巨野泽后又称梁山泺。

六、鸿沟

周时，诸侯引黄河水为鸿沟。向南可通颍、汝，向东可

通济水、泗水、汶水。交通之利达于江淮，是一条南北向的人工运河。

七、邗沟

公元前486年(周敬王三十四年)吴王夫差在今江苏扬州市筑城，开凿长江淮河间运河，称为邗沟。当时的邗沟路线，自长江引水，经扬州、高邮后，经樊良湖、白马湖至淮安的末口入淮河。与泗、汴相通，有时不能直达，须绕道射阳湖。

第三节 公元前475～公元1194年黄河夺淮 的淮河水系

从公元前475年的战国初期到公元1194年黄河夺淮为止，共经历了1669年之久（相当于汉、唐、宋时期）。在此时期中，黄河经历了第二、三、四等三次大改道。其中第二、三次大改道，影响范围都在海河流域。从第四次大改道起，影响范围就转到了淮河流域，使淮河流域的水系，发生了重大变化。

根据《淮系年表》及其他史料记载：“汉王莽时（公元11年）河徙魏郡，至千乘入海，北决遂空，世称为黄河大徙之二。”“宋仁宗庆历八年（1048年），河大决澶州商胡归，东道断流，世称为黄河大徙之三”。这两次大改道之间，时间达1037年之久，是我国黄河历史上最长久的较稳定时期。在此期间，经历了东汉时王景治河的事迹。据史料记

载：“公元70年，汉永平十三年，王景治河毕。从荥阳向东至千乘县（今山东高青县高苑镇北）海口千余里，筑堤，立水门，河道从濮阳向东，比旧河道偏东，在今山东利津入海。河汴分流，河东北入海，汴东南入泗，复其旧道。”在王景治河以前，黄河也曾向南决口，侵入了淮河流域。特别是“公元前132年，汉武帝元光三年夏，河决濮阳瓠子，经巨野，通于淮泗，历二十四年始塞”。这次黄河决口，长期侵淮，破坏了济水、汴水、泗水和巨野泽。后经王景治河，使汴水恢复旧道。到了宋朝初期，从公元963年（宋太祖乾元元年）起，黄河决口日趋频繁，直至1194年黄河第四次大改道为止，在231年期间，黄河向南决口泛滥达二十余次之多。决口的重点，一在河南省的郑州、开封一带，一在山东省的菏泽、郓城、梁山一带。原在河南境内的鸿沟、济水和汴水的上游，都是引黄河水源的河道，带来了黄河大量泥沙，年深日久，河道被淤塞。加上后来黄河的多次决口，使鸿沟、济水和汴水的上游淤成陆地，使这些河道成为历史的遗迹。山东境内的黄河决口，则使济水和汴水的中下游，泗水的中游，以及巨野泽（即梁山泊）等均遭到破坏。据《淮系年表》记载：“宋天禧三年（1019年）六月河决滑州，历澶濮曹郓注梁山泊，又合泗水，东入于淮，至天圣五年（1027年）始塞”，泛滥达八年之久。宋高宗建炎二年（1128年），东京留守杜充决黄河自泗入淮，“以阻金兵”，史料记载“黄河自此不复故道，是为河道南移之始”。又据史料记载：“1180年，宋淳熙七年，金大定二十年，河决卫州及延泽，失故道，势更南流，后遂逐渐形成以一淮受全河之局，梁山泊从此渐涸为陆地。”新中国建国以后，据山东省水利厅1960

年在梁山附近的钻探资料，梁山泊遗址黄河淤土深达8米之多，上下土层颜色分明，上层为黄土，下层为黑土，证明上层黄泛淤土都是在此时期淤积而成。至此，济水除下游入海段大清河以外，其余已全部淤废。历史上著名的巨野泽和梁山泊已淤成陆地，不再存在。汴水也已淤废，泗水的中下游也蒙受侵害，使古代淮河流域北部原有各水系发生很大变化。至于黄河第四次大改道，即黄河夺淮的时间问题，现在还有不同意见。淮委根据《淮系年表》及其他史料记载，从1950年开始治淮时起，即认为1194年是黄河夺淮时间。而近年黄委的《黄河志》编纂办公室和其它一些历史研究家，则认为黄河夺淮的时间是1128年，双方尚未取得一致意见。我们认为，这次黄河夺淮是经历了一个相当长的时间，可以说从1128年开始，到1180年基本形成，到1194年才最后形成。这个论断，是否恰当，可以进一步探讨。

在此期间，由于汴水淤废，运道不通，隋炀帝于大业元年（公元605年）命皇甫议发河南、淮北民夫百余万开通济渠（即汴渠），北起洛阳，南至今江苏盱眙县对岸入淮，长千余里，又发淮南民夫十余万开邗沟，自淮安至扬州入江，长三百余里，作为沟通黄河、淮河与长江之间的运河。据《淮系年表》注，汴渠新道自今河南商邱县分流东南出，经夏邑、永城及安徽的宿县、灵璧、泗县至旧泗州入淮。今永泗间尚有隋堤故道。

第四节 1194~1855年黄河夺淮时期 的淮河水系

根据1979年9月黄委会水科所王忱忱、张永昌、朱启茂三同志编写的《废黄河海口治理的概况与经验总结》一书，对废黄河海口治理分为四个阶段：第一阶段为1194年至1508年（金明昌五年至明正德三年）时期。这一阶段的特点是，水患主要在河南，尾闾和海口无问题。第二阶段为1509年至1644年（明正德四年至明崇祯十七年即清顺治元年）时期。这一阶段的特点是，堤防日臻完善，废黄河流路渐趋固定，水灾主要在徐州以下，海口和尾闾淤积日益严重。第三阶段为1644年至1776年（清顺治元年至乾隆四十一年）时期。这一阶段的特点是，继明朝治河方针，河患先自上向下，后又自下向上，海口又日趋严重。第四阶段为1777年至1855年（清乾隆四十二年至清咸丰五年）时期。这一阶段的特点是，河口延伸过长，尾闾淤积严重，决溢频繁，漕运和海口更加恶化。

自1194年至1855年，经历了宋、元、明、清四个朝代共661年。据《淮系年表》及其他有关史料记载，在四个朝代期间，黄河、淮河、运河经历了以下变化。

一、宋朝

在宋朝的83年期间（1195~1278年），黄河只出现过一次决口，地点在北岸的新乡。也没有大洪水成灾记录，可见

黄河在1194年大改道以后，主流东夺汴泗，短期内尚较稳定。

二、元朝

在元朝统治的88年期间（1279~1367年），黄河向南决口增多，淮河水系受到扰乱，水灾日益频繁。其中元至元二十五年（1288年），河决阳武22处，主流向南泛滥，由涡河入淮，“世称为黄河大徙之五”。直至1644年，经过元明两代的治理，黄河才复向东出徐州入泗河，结束了黄河由涡、颍入淮的局面。元、明两代，均建都北京，为了维护大运河南粮北运的任务（即漕运），在治河策略上，都是尽力防止黄河向北决口，以免危及运河。元朝贾鲁治理黄河，主张“疏塞并举”，疏是疏浚原汴河，导水东行。塞是修筑北堤，堵塞决口。贾鲁于1351年大举治河，使黄河自黄陵岗以东仍于徐州会泗水，堵决口，修北堤，一年工毕，河复故道，当时称为贾鲁河。但自此以后，黄河仍以南流入涡、颍为主，称大黄河，以东流入泗为次，称小黄河，成为向南向东分流的局面。在元统治的88年中，黄河溃决漫溢频繁，达38年之久，大部分是在河南境内向南溃决漫溢。灾情以河南最重，安徽次之，苏鲁两省较轻。当时黄河主流以涡河为主，其次为颍河，其他河道也受到漫流，造成豫东、皖北水系混乱。在元至元年间（公元1335~1337年），河南汝水泛滥，有司自舞阳断其流，引汝河水东流，改道入颍河，从此汝河分为南北汝河，舞阳以北为北汝河，舞阳以南为南汝河，这就是现在漯河以西的北汝河、沙河、澧河三水系改流入颍河的经过。又在元至正十六年（1356年），贾鲁自郑州

引索水、双桥等水经朱仙镇入颍河，以通颍、蔡、许、汝等地的漕运，居民称为贾鲁河，即现在沙颍河上游的贾鲁河。

三、明朝

在明朝统治的275年间（1368～1643年），治黄策略仍与元朝相似。为了维持大运河的漕运，尽力避免黄河向北溃决。明弘治六年至八年（1493～1495年），刘大夏治理黄河，于黄河北岸筑太行堤，自河南胙城至徐州长一千余里，阻黄河北决，迫使南行。在黄陵岗以下，疏浚贾鲁旧河，分泄部分黄水出徐州会泗河，造成黄河主流继续由涡、颍河入淮河的局面。直到明正德三年（1508年），黄河北徙三百里，主流由徐州入泗。黄河向南经涡河、颍河入淮河的水量，日益减少，而徐州以下的灾情，则日益加重。在此期间，河南郑州至商邱之间，黄河洪水经常向南溃决或漫溢，由豫东向皖北漫流，造成豫皖两省的严重灾害。于明太祖洪武在位的31年中（1368～1398年），黄河向南溃决的有11年，每次溃决，先淹豫东，再淹皖北。当时的凤阳府辖区很大，西起正阳关，东至泗州（盱眙对岸），北至宿县，由于多年水灾，民怨沸腾。当时的凤阳花鼓之词有：“自从出了朱皇帝，十年倒有九年荒。”这是当时凤阳人民对原籍凤阳的朱洪武的怨词。实际上，当时的灾害主要来自黄河的泛滥。1508年以后，黄河主流向东经徐州入泗入淮，徐州以上的山东境内和徐州以下的江苏境内，黄河灾害日趋严重。明万历六年至十七年（1578～1589年），潘季驯治理黄河。潘季驯的治河策略，主要是大筑黄河两岸堤防，堵塞决口，束水攻沙，同时修筑高家堰（即洪泽湖大堤），并修石工，

迫淮水入黄河攻沙。他大修黄河北岸的太行堤，又修筑河南岸堤防，把黄河两岸堤防向下延伸到淮阴。经过这次大规模治理，黄河一时趋于稳定。但以后由于河床不断淤高，黄河两岸决口增多。在明万历时期的23年中（1596～1619年）黄河决口18次，几乎年年决口。在明朝期间，除黄河主流由向南转而向东，经徐州夺泗夺淮，灾区下移至江苏和山东以外，修建洪泽湖大堤工程日益重要，并在大堤上修建泄水闸坝，分淮水入海入江，下游入江水道开始使用，苏北里下河地区水灾日益频繁。又于明万历三十二年（1604年），开辟了微山湖以下至骆马湖之间的运河（当时名泇河），以避免黄河航运的危险，这就是现在的韩庄运河和中运河的一部分。

四、清朝

在清朝期间，从1644年至1855年计211年，黄河已不再向涡河、颍河分流，而是全部经徐州南下夺泗夺淮，灾区转至徐州以下直至海口，江苏省受灾最重，其次为皖北与山东。清朝在康熙、乾隆、嘉庆三代（1662～1820年）期间，统治阶层曾经竭尽全力治理黄、淮、运河，当时康熙和乾隆两个皇帝，都曾多次到徐州、淮阴和洪泽湖大堤一带亲自巡视，并加指示。当时的治理黄、淮、运策略，以靳辅为代表人物。靳辅的治理策略是，“疏以浚淤，筑堤塞决，以水治水，藉清故黄”，也就是所谓“蓄清刷黄”。靳辅治河22年（1670～1692年），结果是黄河河床仍不断淤高，黄、淮、运河的水位日益抬高，洪泽湖大堤不断延长、加高、加固。当时花了很多的人力和物力，修建洪泽湖大堤的石工，

并增建归海闸、归江坝，使淮水不断分流入江入海。到道光、咸丰期间（1821～1855年），黄、淮、运河已经千疮百孔，难以救治。当时的治河总督，差不多年年更换，并多次在黄河工地把总督号示众，以惩处治河不力，但也无济于事，终于在咸丰五年（1855年）黄河在河南兰阳（现兰考）铜瓦厢决口北徙，结束了黄河夺泗夺淮的局面。徐淮地区的黄、淮、运治理工程也告终止，淮河被迫改由洪泽湖东南的三河入江（淮水改由三河入江于1851年开始）。在清朝期间，淮河流域水系有以下五大变化：一是淮河入海故道被黄河淤废，从此淮河不能直接入海，被迫从洪泽湖以下的三河改流入江。二是由于黄河夺淮，洪泽湖大堤不断延长、加高、加固，形成了现在浩瀚的洪泽湖。三是由于黄河夺泗夺淮，使泗、沂、沐河水无出路，并在泗、运、沂的中下游形成南四湖和骆马湖。四是豫东、皖北和鲁西南等平原地区的大小河流，都遭到黄河洪水的侵扰和破坏，造成排水不畅，水无出路。其中以濉河变化最大。濉河原是发源豫东，中经皖北，至江苏宿迁小河口汇入泗河的一条大支流。经黄河多年的决口和分洪，终被淤废，下游不得不改入洪泽湖。五是洪泽湖以下的入江水道逐步形成，高邮宝应水位抬高，面积扩大，在自然水力冲刷和人工疏导之下，入江水道的泄水能力不断扩大，而淮河下游运西运东地区的水灾也日益加重。

第五节 1855年以后淮河流域水系

一、1856～1948年

这个时期为清朝晚年（1856～1911年）和民国（1912～