

淮河的治理与开发

李宗新、吴宗越 编



海翻译出版公司

封面设计：毕勤朴



ISBN 7-80514-650-0/K·8

定 价： 3.85 元

淮河的治理与开发

李宗新 吴宗越 编

P942
36

上海翻译出版公司

淮河的治理与开发

李宗新 吴宗越 编

上海翻译出版公司

(上海复兴中路 597 号)

本书由上海发行所发行 上海市印刷四厂印刷

开本 850×1156 1/32 印张 5.875 字数 153,000

1990 年 10 月第 1 版 1990 年 10 月第 1 次印刷

印数 1—5,000

ISBN 7-80514-650-0/K·8

定价: 3.85 元

序 言

建国以来，治淮工作在党中央、国务院的领导和豫、皖、苏、鲁四省的干部和人民的共同努力下，取得了巨大成就。但是，根治淮河的任务尚未完成，治淮工作仍然任重道远，特别是许多工程尚未经受大洪大旱的考验，有些工程甚至老化失修，效益有所下降。作为一个老治淮工作者，我一直是深感不安并引以为忧的。希望《淮河丛书》能进一步引起各级领导和广大干部群众对治淮的重视，以求在贯彻〈水法〉中，认真总结经验教训，发扬成绩，克服缺点，以改革开拓的精神，开创治淮工作的新时期，为“四化”建设作出新贡献。

刘正英
一九八一年十一月

目 录

序 言

第一章 中原腹地的一条大河	1
第一节 地理概况.....	1
第二节 水系变迁.....	7
第三节 水资源.....	12
第四节 水旱灾害.....	17
第二章 淮河的战略地位	22
第一节 悠久的历史文化.....	22
第二节 发达的古代水利.....	25
第三节 丰富的物产资源.....	32
第四节 事关大局的稳定.....	37
第三章 治淮的巨大成就	40
第一节 治淮壮举.....	40
第二节 征服洪水.....	43
第三节 除涝治碱.....	48
第四节 发展灌溉.....	52
第五节 综合效益.....	58
第四章 山青水秀话上游	62
第一节 中州沃野绘新图.....	62
第二节 豫南山川添锦绣.....	65
第三节 沙颍河畔气象新.....	69
第四节 洪汝水系展新容.....	71
第五节 黄河泛区谱新篇.....	74
第五章 淮河中游在前进	78
第一节 千里金堤锁蛟龙.....	78

第二节	皖北平原开新河	82
第三节	皖西明珠更璀璨	89
第四节	凤阳花鼓唱新声	100
第六章	锦绣苏北巧装点	105
第一节	畅通尾间除水害	105
第二节	洪泽湖水闪金波	110
第三节	江水北调济世功	114
第四节	里下河地区巨变	120
第五节	徐淮大地致富路	122
第七章	齐鲁大地今胜昔	125
第一节	人民巧计缚蛟龙	125
第二节	气象万千南四湖	131
第三节	欣欣向荣鲁西南	135
第四节	功在蒙山沂水间	140
第八章	治淮的基本经验	145
第一节	蓄泄兼筹	145
第二节	规划先行	146
第三节	统一治理	148
第四节	团结治淮	151
第五节	坚持改革	152
第九章	光荣艰巨新使命	155
第一节	治淮工作新阶段	155
第二节	山区丘陵治水土	158
第三节	平原河道治洪涝	160
第四节	防洪标准再提高	162
第五节	开发利用水资源	169
第六节	南水北调利四方	174
第七节	宏伟蓝图定实现	177
后 记		180

第一章 中原腹地的一条大河

在我们伟大祖国的中原腹地，有一条蜿蜒东去的大河，这就是被称为“四渎”之一的淮河。她像一位慈祥温柔的母亲，以她甘美的乳汁哺育着两岸的英雄儿女，为流域内的文明和发展默默地作出奉献。人们热爱她，赞美她：“走千走万，不如淮河两岸。”然而历史上，“十年就有九年荒，身背花鼓走四方”、“大雨大灾，小雨小灾，无雨旱灾”又是淮河流域多灾多难的真实写照。新中国诞生后，淮河是全国第一条进行全面治理的大河。经过40年的治理，兴建了大量的水利工程，初步控制了一般的水旱灾害，全流域的生产面貌和人民生活都有了明显改变。但目前洪涝灾害对流域的威胁仍很严重，水资源的开发和利用还不能适应社会发展的需要，今后对淮河的治理和开发的任务仍然十分艰巨。

第一节 地理概况

淮河发源于河南省桐柏山的太白顶，古有“导淮自桐柏”的记载。淮河由河南，经安徽，纳千流，汇百溪入江苏省的洪泽湖，经过调蓄分两路下泄：大部分由洪泽湖大堤南端的三河闸经入江水道，在扬州市东南的三江营注入长江；少部分由洪泽湖大堤上的高良涧闸经苏北灌溉总渠在扁担港进入黄海。若遇大的洪水，还可从二河闸经淮沐新河，由新沂河分泄部分洪水入海。淮河从源头到入江或是入海，长度都是1000余公里。由于黄河长期夺淮的影响，抬高了河床，形成了高出地面2~9米左右的黄河故道，使原

来入淮的沂、沭、泗河受阻,被迫改道直接东流入海,形成了独立的水系。建国后,开挖了淮沭新河,整治了骆马湖和中运河,又把沂、沭、泗水系与淮河水系连接起来,成为淮河流域的重要组成部分。

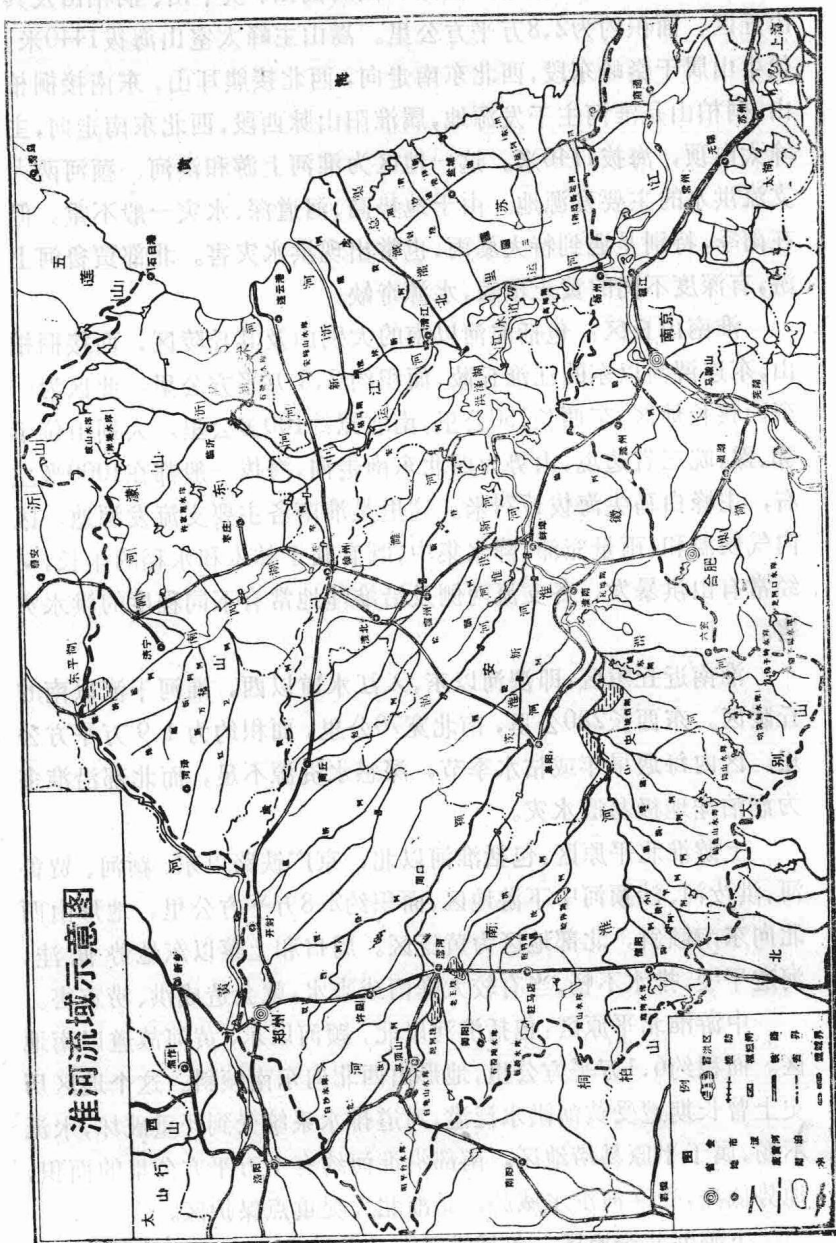
淮河流域位于北纬 $31^{\circ} \sim 36^{\circ}$, 东经 $112^{\circ} \sim 121^{\circ}$ 。东西长约700公里,南北宽约400公里。西起桐柏山、伏牛山;东临黄海;南以大别山和皖山余脉与长江流域分界;北以黄河南堤和沂蒙山同黄河流域接壤。流域包括河南、安徽、江苏、山东四省的33个地(市)、184个县(市)。流域面积为27万平方公里,有一亿四千多万人口,近两亿亩耕地。人口和耕地均占全国的八分之一。

淮河流域西部、南部及东北部为山丘环绕,其余为广阔平原。山丘区面积约占总面积的三分之一,平原洼地占三分之二。流域西部的伏牛山、桐柏山区,一般高程为200~500米,沙颍河上游的石人山高达2153米,为全流域最高峰。南部大别山区一般高程在300~500米左右。东北部沂蒙山区一般高程在200~500米左右,沂河上游最高峰龟蒙顶为1155米。丘陵主要分布在山区的延伸部分,西部高程一般为100~200米,南部高程为50~100米,东北部一般在100米左右。淮河干流以北为广大平原,地面自西北向东南倾斜,高程一般为15~50米。淮河下游平原高程为2~10米。南四湖湖西为黄泛平原,平均高程为30~50米。淮河流域根据不同地形可分为五种类型和七个地区。

淮河流域各类地形及面积表

地 形 类 别	面积(万平方公里)	比 例(%)
山 区	3.82	14
丘 陵	4.81	17
平 原	14.77	56
洼 地	2.60	9.5
河 湖	1.00	3.5
总 计	27.00	100

淮河流域示意图



豫西山丘区：包括京广铁路以西的嵩山、伏牛山、桐柏山及其山丘区，面积约为2.8万平方公里。嵩山主峰太室山海拔1440米。伏牛山属于秦岭东段，西北东南走向，西北接熊耳山，东南接桐柏山。桐柏山是淮河主干发源地，属淮阳山脉西段，西北东南走向，主峰太白顶，海拔1140米。这一地区为淮河上游和洪河、颍河两大支流洪水的主要发源地。由于地势高、河道深、水灾一般不重。但在雨季，特别是遇到特大暴雨，也常出现洪水灾害。北部贾鲁河上游，有深度不同的黄土覆盖，水源奇缺。

淮南山丘区：包括淮河以南的大别山及其丘陵区，西接桐柏山，东连淠河以东的江淮丘陵，面积约2.8万平方公里。此区为一东西狭长地区，东西长250公里，南北宽约100多公里。大别山位于鄂、豫、皖三省边境，山势为西北东南走向，海拔一般都在1000米左右，主峰白马尖海拔1774米。这里是淮南各主要支流发源地。区内气候温和、雨量充沛、降水集中，既有利于林木和水稻的生长，又经常有山洪暴发，各支流两侧及沿淮洼地常有不同程度的洪水灾害。

淮南近丘陵区：即淠河以东，入江水道以西，淮河干流以南的丘陵区。东西长280公里，南北宽70公里，面积约为1.9万平方公里。区内每遇旱年或枯水季节，深感水资源不足，而北部沿淮多为湖泊洼地极易遭水灾。

上游淮北平原区：包括淮河以北，京广铁路以东，颍河、贾鲁河、洪汝河、沙颍河中下游地区，面积约2.8万平方公里，地形由西北向东南倾斜。北部地区为黄泛区。周口和上蔡以东地势低洼，河道平缓，排水不畅，当有较大降雨或来水，就会造成洪、涝灾害。

中游淮北平原区：包括淮河以北，颍河以东，黄河故道以南地区。面积约6.1万平方公里，地形由西北向东南倾斜。这个地区历史上曾长期遭受黄河洪水泛滥，河道排水系统受到严重破坏，水流不畅，属于平原易涝地区。南部沿淮河约有1万平方公里的面积，地势低洼，受淮河洪水威胁，是淮北大堤重点保护区。

下游苏北平原区：包括洪泽湖及入江水道以东，黄河故道以

南,通扬运河以北地区,面积约为2.6万平方公里。本区雨水大都直接东流入海。地面高程一般都在2~4米,而以兴化县一带最低。天然排水不畅,并受淮河洪水和黄海潮水的严重威胁。

沂沭泗流域地区:包括黄河故道以北的全部沂沭泗流域。面积为8万平方公里。在津浦铁路以东,陇海铁路以北,基本属于沂蒙山区。沂山又称东泰山,在山东省中部,长百余公里,主峰玉皇顶海拔1032米,周围屹立着29座不同姿态的奇峰。蒙山在山东省蒙阴县东南,主峰龟蒙顶,海拔1155米,周围约200余公里,山峦叠翠,岩壑起伏,其中著名的有72崮,是山东省的一个重要风景区,闻名中外的孟良崮战役就发生在这里。南四湖湖西及新沂河两岸均为平原。南四湖的湖西平原紧邻黄河大堤,地形自西向东倾斜。新沂河以北是骆马湖下游平原,地势西高东低。新沂河南岸全是平原地区。沂沭泗流域平原区占50%,山丘区占31%,湖泊占19%。

淮河流域地处我国南北气候过渡地带,属温带半湿润季风气候区。其特点是:夏热多雨、冬寒晴燥、秋旱少雨,冷暖和旱涝的转变往往很突然。流域的年平均气温是11~16°C,由北向南,由沿海向内陆递增。最高月平均气温25°C,出现在7月份之极端最高气温可达40°C以上。最低月平均气温在0°C,极端最低气温可达-20°C左右。无霜期在200天以上,适宜水稻、小麦、棉花生长。

淮河流域的土壤分布情况是:西部伏牛山区主要为棕壤土和褐土;丘陵区主要为褐土(包括立黄土、油黄土等),土层深厚、质地疏松,易受侵蚀冲刷。淮南山区主要为黄棕壤,其次为棕壤和水稻土。丘陵区主要为水稻土,其次为黄棕壤。沂蒙山区多为粗骨性褐土和粗骨性棕壤,系岩石的风化残积壤积物发育而成,土层浅薄,质地疏松,多夹砾石,蓄水保肥能力很差,水土流失严重。淮北平原北部主要为黄潮土,系由近代黄泛沉积物发育而成,除少数粘质和壤质土外,多数质地疏松,肥力较差,并在其间零星分布着小面积的盐化潮土和盐碱土。淮北平原中部和南部主要为砂姜黑土,系由黄土性古河流沉积物所形成,为淮北古老的耕作土壤;其

次为黄潮土、棕潮土等。淮河下游平原水网区为水稻土，系第四纪湖相沉积层组成，土壤肥沃。苏鲁两省滨海平原新垦地多为滨海盐土，含盐量较高，需开沟排水，加速淋盐，促进熟化。

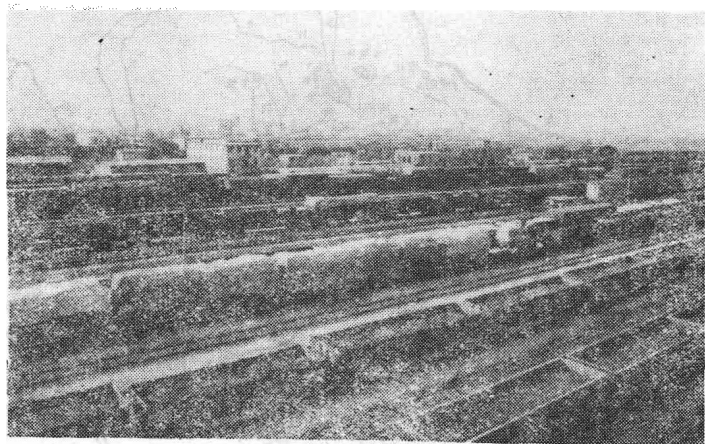
淮河流域的植被分布由于受气候影响具有明显地带性特点。偏北的泰沂山区及伏牛山区主要为落叶阔叶林与针叶松林混交，中部的低山丘陵落叶阔叶林与常绿阔叶林混交，南部的大别山区主要为常绿叶-落叶阔叶-针叶松混交林，并夹有竹林。山区腹部有部分原始森林。平原区除苹果、梨、桃等果树林外，主要为刺槐、泡桐、苦楝、白杨等零星树林。滨湖沼泽地有芦苇、蒲草等。栽培植物的地带性更为明显。淮南及下游平原水网区以稻、麦(油菜)两熟为主，淮北以旱作物为主。

淮河流域由于气候温和，水土资源条件较好，是我国重要的农业区，主要作物有小麦、水稻、玉米、大豆、棉花及油菜等。目前小麦产量占全国的三分之一左右，棉花、大豆产量各占全国的四分之一左右，油菜籽产量占全国五分之一以上。随着水利建设的发展，水稻面积也有很大发展，种植面积由建国初期的1700多万亩，发展到3500万亩左右。淮河流域是我国粮、棉、油重要的生产基地。

淮河流域的工业以煤炭和电力为主，食品、纺织、化工及机械等工业也有相当大的比重。较大的工业城市有郑州、徐州、扬州、开封、蚌埠、淮南、淮北、枣庄等。本流域的鲁南、豫东、苏北、淮北、淮南等地的煤炭资源丰富，是我国黄河以南的最大煤田。平顶山、新密、淮南、淮北、徐州、丰县、沛县、枣庄、兖州、滕县、济宁等地都是我国重要的煤炭生产基地。由于煤炭资源的丰富，为电力工业的发展创造了条件。现已建成的火电站总装机容量达500多万千瓦。目前，正在兖州、淮南、淮北、徐州、平顶山等地建设坑口电站，总装机达1000多万千瓦。预计到2000年，流域总装机可达3040万千瓦，整个流域将成为我国中部最大的能源中心。

本流域的交通四通八达。东部有京沪铁路，西部有京广铁路贯穿流域南北，北部有陇海铁路连接东西。流域境内还有蚌埠至芜湖、徐州至阜阳、兖州至石臼港、商丘至阜阳、淮南至阜阳等铁路

纵横交错。此外,新乡至济宁的铁路正在建设之中,建成后,将成为晋煤南运的主要干线。公路交通已遍及城乡。内河航运有京杭大运河纵穿南北,淮河干流横贯东西,还有连云港和石臼港连接海运。



徐州铁路交通枢纽

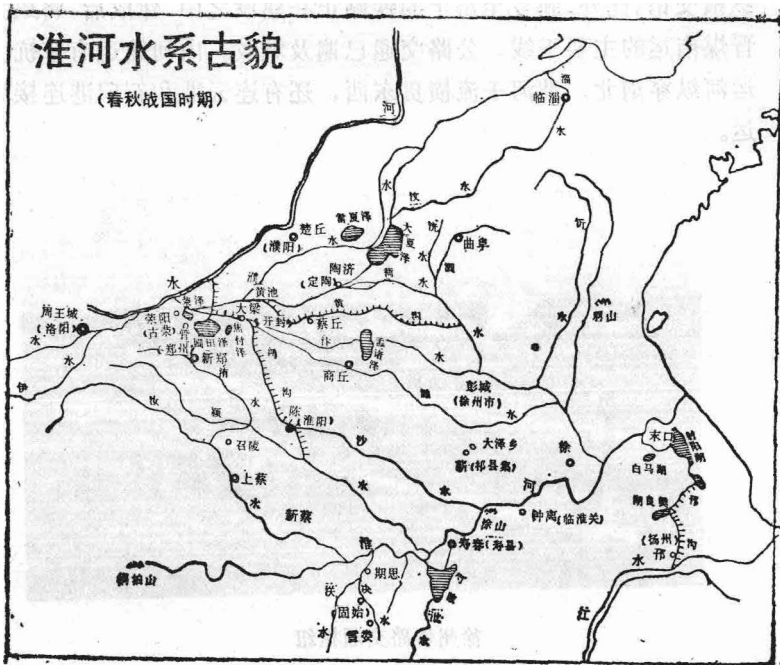
第二节 水系变迁

据史籍记载,2000 多年以来,淮河水系经历过多次变迁,大体可分两个时期:一是春秋战国时期至北宋;一是北宋以后的黄河夺淮。

我国古籍《禹贡》所记载的“导淮自桐柏,东会沂泗,东入于海”,高度概括了春秋战国以前古淮河水系的轮廓。据记载,淮北支流除沂河、泗水以外,还有汝水、颍水、沙水和洙水等。

古汝河出自天息山(今伏牛山),流经今汝阳、临汝、襄城、郾城、西平、上蔡、汝南、遂平至淮滨县入淮,全长 600 多公里,流域面积约 25000 平方公里。古汝河在今颍阳、周口之间早有溃水,又名潏水(今沙河)与颍水沟通,它是汝水的分洪道,又可通航。

古颍水位于汝水之东,出少室山(今嵩山)东南流,与汝水大



致并行，至今安徽寿县正阳关入淮。春秋战国时期，汝、颍两水曾是沟通黄、淮的水运要津。古沙水出自淮阳县，流经鹿邑县南部至亳县，再循今涡河南流至怀远入淮。鲁昭公 27 年（公元前 515 年），“楚令尹子常以舟师及沙汭而还”，沙汭即今怀远县涡河入淮口。古沙河，后称涣水，即今浍河。

古泗水源出陪尾山（今山东泗水县东），流经鲁城（今曲阜）至彭城会汴水，至古邳（今邳县）会沂水、沐水，至下相（今宿迁县）会濉水，至今淮阴入淮。古泗水流域北与济水、汶水为界，流域面积远较今骆马湖以上的沂沭泗水系面积大，是淮河最大支流。古汴水源于汴梁（今开封）之北，大致循今黄河故道东南流经兰考、民权、商丘、砀山等县的北部至徐州入泗水。古濉水源于开封之南，大致沿汴水之南，流经今睢县、宁陵、夏邑、濉溪、睢宁至宿迁入泗水。

古淮河水系，除干支流河道以外，还有众多的天然湖泽。其中

见于史册的，主要有圃田泽、荣泽、孟诸泽、菏泽、大野泽、沛泽、富陵湖和射阳湖等。圃田泽及荣泽大致在今郑州和中牟之间，孟诸泽大致跨今商丘、夏邑以北的废黄河两侧，菏泽在今菏泽地区，大野泽在今梁山、郓城县境，沛泽在今南四湖湖区，富陵湖在今洪泽湖内。

春秋战国以后至北宋时期，淮河水系的变迁主要受运道兴废的制约。春秋战国时，徐偃王开陈蔡运河沟通了当时的沙水、颍水和汝水；吴王夫差开邗沟沟通江淮，辟菏水沟通泗、济水系；魏国开鸿沟沟通江、淮、河、济四渎。公元一世纪中期，王景治河治汴，使河、汴分流后，汴水一直是淮河流域的主要漕运河道。但其水源依靠黄河，经常受到黄水泛滥的影响，淤塞现象严重，到南北朝后期，汴水漕运能力基本消失。

隋统一中国后，位于古汴水之南的汴渠成为全国漕运中枢。它大致是利用古雎水整治而成，但其下游则改经宿县、灵璧、泗县，至盱眙入淮。因而明显地改变了当时的豫东、皖北、苏北的航运排水系统。直到12世纪初，金兵南下，宋室南迁以后，汴渠才彻底淤废。

黄河历来就是闻名中外的多沙河流，其下游河道善淤善徙、南北游移，北抵天津，南及江淮，12世纪以前主要是在济水以北游移，12世纪以后才掉头大肆南侵。

1132年宋室南迁杭州以后，淮河水系变迁主要是受黄河夺淮影响。

1128年南宋开封留守杜充决黄河入泗入淮，以阻金兵。嗣后数十年间，淮河流域正处于金人和南宋对峙局面。黄河治理防守不力，或塞或决，或南或北，迁徙无定。及至1194年，河决阳武（今河南原阳县境），全部南侵，黄水大都东南流经封丘，长垣、曹县、商丘等，循古汴水入泗、入淮。此后不久，蒙古族大肆南下，南宋乘机北进，金主朝南北受敌，无人堵塞，至始黄河长期夺淮。

1286年，黄河在原武、开封一带决口，分两路南下，一路泛滥于陈留、通许、杞县、太康等地，经涡河入淮，成为黄河主流；一路出原

武，经中牟，泛滥于尉氏、洧川、鄢陵、扶沟等县，大致循今贾鲁河南流，由颍河入淮。至此，黄河南徙路线摇摆不定，往返于颍水与淮水之间，泛滥范围最广，为害最烈，淮北平原水系，尽遭淤塞破坏，淮干中游河道也遭到不同程度的淤积。及至明万历年间，黄河又闯入古汴水，由泗夺淮入海。直至 1855 年才在今兰考铜瓦厢决口，掉头北去，改由大清河（古济水）至利津入海。总之黄河南侵所经线路，主要有泗水、汴水、淮水、涡河和颍河。其中汴水除明代曾短期断流外，行水时间最长，是黄河主要泛道（即今废黄河），其他泛道多由汴水分出。古泗水河道，自京杭大运河开通以后，徐州以北已变为运道，徐州以南则成为黄河主要泛道。元初至明末的 400 多年间，涡河、颍河作为黄河主要泛道，曾延续 70 余年。黄河长期夺淮，黄水首先泛滥于豫东、鲁西南和皖北北部平原地区，而后才分别由各支流入淮。泥沙大都沉积在广大平原，进入淮河中、下游的泥沙较少，因此干流淤积较轻，有些支流下游（如涡河、颍河等），甚至还有冲刷现象。及至明万历年间（1573~1620 年），在潘季驯等人提出的“束水攻沙”的治河方针指导下，相继筑成了黄河两岸的遥、缕堤防，从此，黄河失去了漫流的自由，黄水被约束在古汴水、泗水（今徐州以下）和淮阴以下的淮河干流等泛道内（即今废黄河），大量泥沙乃随之下移，造成泛道日益淤塞，尽管明、清两代实行“束清刷黄”方针，大筑高家堰，利用富陵湖（今洪泽湖区）等湖泽，储蓄淮河清水，冲刷淮阴以下淮河河道，但终因黄强淮弱，不仅黄河泛道全部淤废，而且淮阴至今二河闸段的淮河（古清口）也被淤高数米，以致淮河洪水丧失了全部入海出路，被迫于 1851 年由三河改道南入长江（今入江水道）。1855 年黄河虽掉头北去，不复害淮，但是淮河水系已混乱不堪，平原雨水壅积难下，下游出海无路，入江不畅，洪涝旱碱，交相危害。

黄河长期夺淮，在淮河流域留下了一条长达 600 多公里的黄土沙岗，也就是现在的黄河故道，把淮河与沂、沭、泗河分开，使原来统一的淮河水系分成了淮河与沂、沭、泗两个相对独立的水系。

淮河水系，淮河从河南省桐柏山源头到豫、皖两省交界的洪河