

# 山东内河航运史

古代篇

(初稿)

第五章 明清时期

山东省航运管理局

编史办公室

一九八五年七月

# 目 录

第五章	明清时期山东内河航运的发展	1
第一节	通航河道变迁及其治理	2
一、	黄河决溢与变迁	3
二、	大、小清河运道及其治理	7
第二节	山东运河工程进展	10
一、	重浚会通河及运河的改线	11
(一)	重浚会通河及开袁家口以北运道	11
(二)	济宁以南运河两次改线	12
二、	清代会通河疏浚与南坝整修	16
(一)	会通河的疏浚	17
(二)	南坝的修筑与重建	18
三、	运河水利补修	19
(一)	引汶济运与引水济运	20
(二)	引黄济运与遏黄保运	22
四、	再开胶莱运河	23
第三节	船舶与运输	26
一、	漕船	27
(一)	航行于内河的漕船	27
(二)	山东造船业兴起与发展	28
二、	内河运输	30
第四节	航运管理	34
一、	航运机构的设置与变化	34
二、	漕运管理制度	37

## 第五章 明清时期 山东内河航运的发展

元代沟通京杭运河虽未发挥航运效益，却为明清两代发展我国南北水上运输打下了基础。山东地处京杭运河之腰，又有贯通鲁北地区的大、小清河运盐河道，故明代及清代前期山东内河航运随着京杭运河的畅通而出现繁荣昌盛的景象。沿河工农业生产得到迅速发展，济宁、临清、德州、济南等新兴商业城市规模不断扩大，并逐步形成水陆交通要冲。

元末农民大起义中崛起的朱元璋于至正十六年（1356年）占领了建康（今南京），并以建康为根据地，先后打败了各个割据势力，统治了江南半壁国土。同时积极准备北上伐元。至正二十七年（1367年）朱元璋派大将徐达、常遇春等人沿山东、汴梁、潼关率师北伐。至正二十八年（1368年）八月，北伐军占领大都，结束了元朝的统治，建立了明朝，改元洪武，是为明太祖。

明初，朱元璋建都南京。因元末长期战争造成破坏，黄、淮流域极为残破，人力财力困难，难于恢复和治理因黄河决溢而淤塞的山东会通河运道，京杭运河中断航运。当时，帝都南京财粮依赖就地补给。随着北伐军用物资的需要，江淮以北至山东济宁间运道才被利用，济宁以北至临清间运道仍阻塞不通。到了明成祖朱棣即位以后，迁都北京，京都物资又依赖江南，“南粮北运”又成为急需。明统治者为了沟通南北运道，于永乐九年（1411年）征集民夫三十万人在宋礼指挥下，开始了京杭大运河修浚工程，此后，为避黄河冲淤之害，对山东运河段作了局部改线，增建闸坝，围湖蓄水，使京杭运河得以畅通。

运河沿岸农业和手工业生产得到发展，商业活动也更加频繁。永乐时，运河沿岸的淮安、济宁、临清、德州等地，“四方百货，结于往时”（《明成祖永乐实录》卷一二五）。明代中、后期，运河通过能力高达四百万石以上。可以说，明代是我国古代内河航运的鼎盛时期。也是山东水运发展的“黄金”时代。

清沿明制。在明代修治运河的基础上，积极使用和维修运道。清代前期，运河畅通，运河的运输在维护清王朝统治上起到重要的作用。但到了清代中期以后，由于黄河决溢频繁，冲淤运道。加之“引黄济运”的结果，运河航道条件逐渐恶化。

1840年帝国主义入侵中国，内河运输开始走下坡路。直至1855年黄河在河南铜瓦厢决口改道，主流经山东张秋横穿运河，夺大清河流入海。从此，闻名于世的京杭大运河拦腰切断，南北直达水上运输从而中止。

明清王朝，统治者为了源源不断吸取江南物资，保漕治运为其主要目的。山东会通河是确保京杭运河畅通的关键性河道。由于黄河的决溢和变迁始终与运河交织在一起，故统治者对治黄保运，齐头并进全力以赴。明清两代从河工技术和航运管理上都有不少发明创造，在我国航运史上占有重要地位。其中以南旺分水工程、会通河闸化、利用水库调节水量和严格的航运管理尤为突出。在这一时期，航行于运河上的船舶得到迅速发展，船舶数量之大，建造技术及船舶类型之多，均非前代所能比拟。

## 第一节 通航河道变迁及其治理

历代山东天然通航河道及人工运河多受黄河变迁和决溢的影响。明代，黄河南流夺淮入海局面逐步趋于稳定，但决溢现

象仍不断发生。明初及中期，黄河决口改道还相当频繁，常多支分流下注。直至万恭、潘季驯等人治理以后，河患才得到了控制。

由于有元代开创京杭运河之大业，全力开发山东运河。山东主要天然通航河流泗水及御河（亦称卫河）已纳入了京杭运河的范围，山东会通河成为京杭运河的组成部分。原有大清河为山东天然运道，并且有盐河之称。金刘豫开创之小清河在明代加紧治理，亦成为山东内河运道。还有沂河可自临沂向南与京杭运河相通。山东在明代及清朝中期是水运比较发达的时代。此外，泗水、汶水可以经运河补充水源；鲁北地区的徒骇、马颊两河为运河水大时分洪，对保证京杭运河畅通，都起了积极作用。

## 一、黄河决溢与变迁

明清黄河，在清咸丰五年（1855年）改道北流之前，河南郑州以下至兰考县基本上流经现行河道，而兰考以下，则为元朝至正十一年（1351年）贾鲁堵塞白茅决口后所行河道，为我省和河南省相邻的边界通航河流，但由于黄河善淤、善决的特点，在明代中期以前的二百年间，黄河决溢频繁，常多支分流下注，直至明代后期潘季驯等人治河以后才开始稳定下来。清代以后，黄河所经一如明朝，黄河南流夺淮局面虽已稳定，但决溢仍不断发生，对山东内河运道有较大的影响。

明初，黄河主流基本上仍走贾鲁故道，南流夺淮入海，其决溢北徙分支河道对山东运道影响较大。据《元史·五行志》载称：元至正二十六年（1366年）黄河曾“北徙，上自东明、曹、濮、下及济宁，皆受其害。”这条北徙河道，可能存在于

明初。洪武元年（1368年）黄河“决曹州双河口，入鱼台”，奉命北伐的大将军徐达“开塌场口（今鱼台县北），引河入泗以济运”（《明史·河渠志》），故明初山东运道淤阻就是黄河决溢所致。

洪武二十四年，黄河在河南省原武黑洋山大决，分三支下注。其一，南流夺淮入海，其二，东流走徐州入淮；其三，由山东曹州，郟城漫东平之安山，致使元代开凿的会通河淤塞。以后，黄河决溢仍不断发生，但大部分发生在河南省。至永乐初，河虽回归洪武元年故道，但对山东南部运道仍有影响。（图5-1，明洪武至宣德年间黄河主要流路示意图）。

正统年间（1436~1449年），黄河决溢仍以河南境内为最多，山东和南直隶也发生过决溢。正统十三年（1448年），黄河决于陈留县金村堤及黑潭南岸，不久，新乡八柳树和索泽均决口，河流分为三股：其中一支“自新乡八柳树，漫曹、濮，抵东昌，冲张秋，溃寿张沙湾，坏运道，东入海”（《明史·河渠志》）。景泰年间徐有贞治理沙湾，运道复通。

据《明史·河渠志》载称：弘治二年（1489年），黄河大决于开封及封丘金龙口，洪水四散奔流，其北流一支仍入山东曹州，冲入张秋滞河，后经白昂、刘大夏先后治理。一方面疏塞了张秋决口和黄陵冈、荆龙口等口门，堵塞黄河北流之路。并设仪封黄陵冈南贾鲁回河，另凿新河七十里，导河南行。至此，黄河仍然南流，运河得以畅通。

明代后期，由于河南境内黄河堤防逐步形成，河患移至山东及南直隶境内，尤其集中在曹县、单县、沛县、徐州等地。黄河洪水不再侵犯张秋，解除了北段滞河冲毁之虞。但黄河在归德以下，徐州以上的范围内，仍然此冲彼决，呈多股分流入运之势，后经潘季驯等人治理，在“保漕”、“护陵”的原则

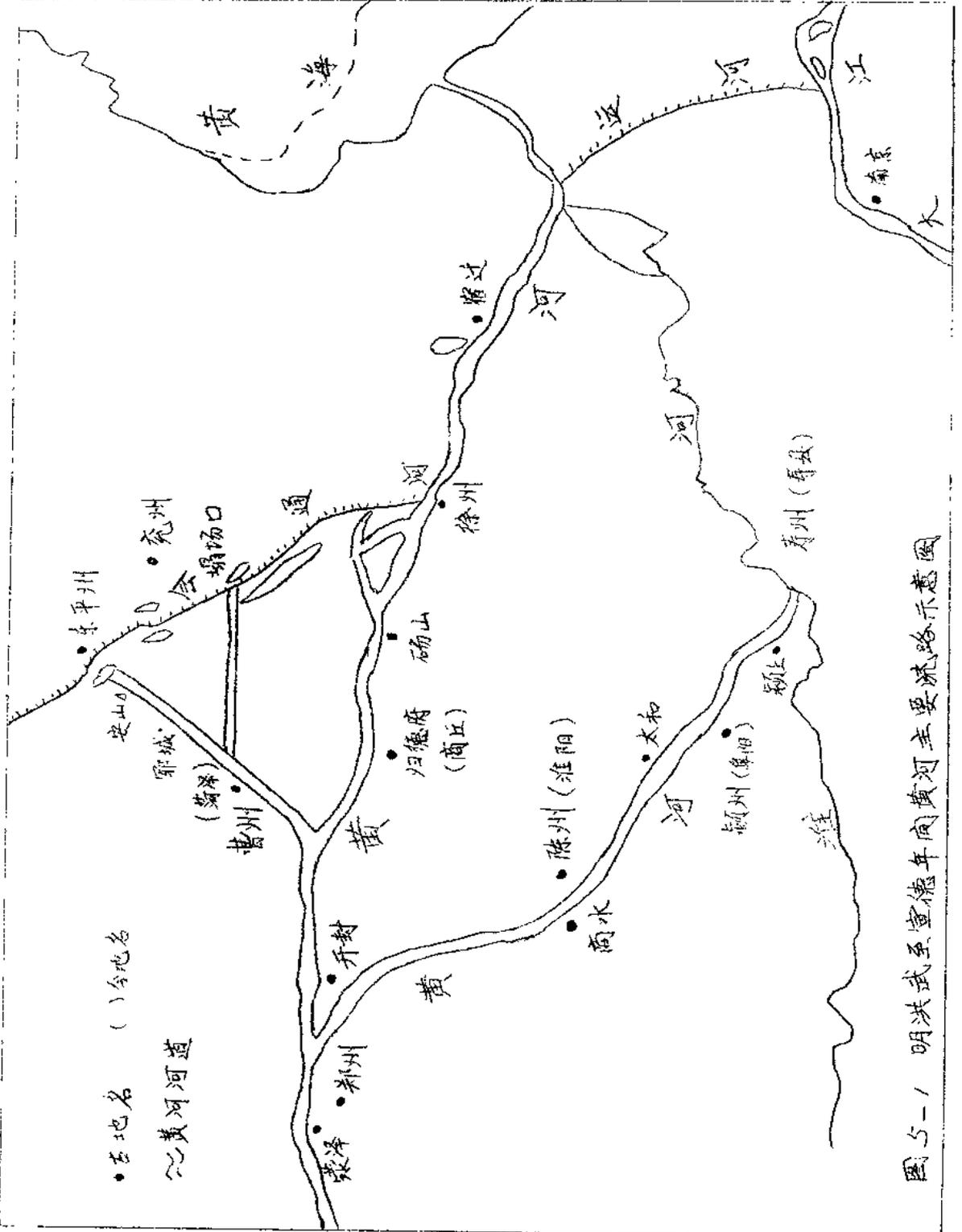


图5-1 明洪武至宣德年间黄河主要流路示意图

长期分流之局面终归一统，由兰阳、归德、虞城、碭山、徐州、宿迁、桃源等地，至清河会淮入海。

嘉庆五年（1526年），黄河又“东北至沛县庙道口，截运河，注鸡鸣台口，入昭阳湖”。嘉庆六年，河决曹、单，再度“冲入鸡鸣台，夺运河，沛地淤填七八里，粮艘阻不进。”

（《明史·河渠志》）严重影响了漕运。

嘉靖十三年（1534年），河决兰阳赵皮寨，经睢水入淮汴，“南经亳、泗、归、宿之流骤盛，东南向梁靖口之流渐微，梁清岔河口东出，谷亭之流遂绝。自济宁南至徐州数百里间，运河悉淤，闸面有没入泥底者，运道阻绝。”（《向水集》）

嘉靖二十六年（1547年）后，黄河先是决曹县，冲谷亭。三十一年又决徐州房集村，淤运道。

隆庆三年（1569年），沛县决口，从考城、曹、单、丰、沛到徐州，几百里间普遍遭受水害，“茶城淤塞，船阻邳州不能进。”隆庆四年秋，黄、淮、泗诸水均猛涨，九月河决于徐州下游邳州，“自睢宁白浪浅至宿迁小河口，淤百八十里，粮艘阻不进。”（《明史·河渠志》）

万历三年（1575年），黄河决于曹、丰、沛等县和桃源翟镇，丰、沛、曹、单、金乡、鱼台、徐州、睢宁等地汪洋淤漫，河道淤浅，转运艰辛。直至万历七年（1579年）潘季驯堵塞了所有决口，加修两岸堤防后，黄河出现了一个小安局面，但决溢现象仍不断发生。

明末河决开封，口门高未堵合而明已亡。清顺治元年堵塞决口后，黄河回归故道，“由开封经兰、仪（今兰考境），商（商丘）、虞（虞城），迨曹（县）、单（县）、碭山、丰（县）、沛（县）、肃（县）、徐州、灵璧、睢宁、邳（县）、宿迁、桃源（今泗阳），东经清河（今淮阴）与淮合，历云梯关入海。”

(《清史稿·河渠志》)后经康熙、雍正、乾隆三代修治,黄河两岸堤坝渐趋完整,虽然两岸还不断决口,但都进行了堵合,直到清咸丰五年以前,未发生过大的改道。

由于明末清初连续四十多年的战乱,黄河堤防失修,决溢仍不断发生,其中数次北决,漕运受到很大的影响,顺治九年(1652年),河决封丘大王庙,屡堵屡决,河水从长垣趋东昌(今聊城),阻滞运道。顺治十一年(1654年),黄河又决大王庙,于十三年清廷乃下决心堵口,仍挽河南行,走明代故道。

康熙一代对治黄、漕运极为重视。康熙十六年命靳辅为河督,管理治黄与漕运,经五年之久,修筑了河、运堤防,堵塞大小决口,一度取得数十年黄河没有重大决口的小康局面,运道畅通。

清初十分重视漕运的改善,康熙二十五年(1686年),为避黄河一百八十里航行之险,在明万历年间开淤河的基础上向南延伸另凿新河,称之为“中运河”,致使运河除黄、淮、运交口处外,运河与黄河关系完全脱离,运道得以畅通。

## 二、大、小清河运道及其治理

大清河为古济、漯两水之故道,《山东通志》称:“汶水故道,按水经,自东平州古济汶合流处,北入东阿县,西北与三空桥会,又与五空桥水会合为一流,是谓清河,即小清河故别为大也。”大清河包括今黄河自东阿至海口之河段,而小清河自济南以东至海口基本上为今小清河所行经路线。元人始于宁阳县北筑堰城坝,遏汶水入洸河以通运河。明朝永乐年间又于东平州筑戴村坝,遏汶水入会通河。自始,大小清河汇

集沿河支流及诸泉水以维持通航。

据清代齐召南编《水道提纲》载：大清河，自东平州东六十里之戴村坝西，北流十余里，折西北流，经东平州东南山之南麓。又西北，经州城之西南。又西北，有水东自城北来西注之。又西北流，经东阿县城西，有水东自山中西流贯城而西注之，始折而东北流经平阴县城西北，又东北百余里，经长清县北境，经齐河县城东南，有五符河自东南来注之。折而东流，经乐山市麓。又东，至济南府城北之泺口北，又东，趵突泉水亦自城之西北来会。又东，为新闸口，有二小水自南来注之，又有一小水东南自龙山镇西，西北流来会。又东，折而北流，经济阳县东，又东北，有绣江河自东南来注之。又东北，经齐东县城之西及北。又东，经青城县北境，又折而北而东，经滨州南境，蒲台县城北，又东数十里，折而北流，经利津县城东南，又东北至牡蛎嘴口，入于海。

明清两代的大清河流经之地无多大的变化。由于大清河下游是丰富的海盐产地，盐船航行其中。盐船自泺口故关由大清河而上，泊于鱼山。又南则由河渠至东平西，则由小盐河至于张秋，故大清河有盐河之称。

据清乾隆齐召南编《水道提纲》卷四记载：“小清河源出章邱东南分水岭东麓，北流，俗称獭河，折而西北，有一水自邹平岳村西流注之，又折而东北流，经泺山泊，称之为小清河。又东北流至新城县有孝妇河来汇；又东经高苑县南，博兴县之南，有马河来会；又折而东南二十里，复东北流十余里，至乐安县地，又东流六十里，又东北流，经清水泊之地，又东北入于海”。自金朝齐王刘豫导泺水，筑堰于历城华山之南，拥水东流以益章邱之流后，小清河之源与济南趵突泉合。

小清河的治理与运用始于明代，据史料记载，成化九年（

1473年），疏浚刘豫时期的故道，皆复其旧；又多置闸所，控制水流。十一年，因河道淤塞，苦于水陆转运，且大雨时期河溢而淹没农田。明王朝依据地形高下，从历城至乐安五百零二里之间进行全面疏浚和改建，共建三十八闸，闸旁各蓄月河。嘉靖十二年（1533年），又重浚小清河，历三年而竣工，计从博兴到历城，开小清河故道凡三百里。并浚沿河支流，使支流河水平稳汇入小清河。不久又塞上游使与趵突泉永断绝；下游浅隘，高苑、博兴、乐安数下，受害最多。嘉靖二十三年，又疏浚小清河，从章邱至博兴二百二十五里，沿堤植柳，修铺舍以防民之盗决。原计议开支脉沟以宣泄小清河盛涨之水，而上游新城民众竭力主张，中下游之高苑、博兴两县民众竭力反对，以致终明一代，支脉沟开不成，小清河亦久废不治。

清康熙二十五年（1686年），又疏浚小清河，从章邱经邹平到长山的陶店口一段，能够通航；但新城地势洼下，水不能泄，大水时期，清沙泊泛溢横流，沿泊十余村庄尽被淹没。三十三年，乃以清沙泊之南岸，筑拥水堤十八里，其患稍减，但未能彻底免除。故新城民众请开支脉沟以宣泄洪水之议又起。康熙五十七年，开通支脉沟，从高苑之军张口（在高苑县城南二里）起，经过博兴、乐安二县境，会小清河同注于海。是岁七月大雨，孝妇、大清清河横溢，但小清河无水患。五十八年复开预备河于小清河之南，起麻大湖，穿会城南东流，迤迤由乐安入海。这样，小清河正河居中，南有预备河分流入海，北有支脉沟以分杀水势。又于军张口建立石闸，控制水流蓄泄。但为期不久，小清正河，从张军闸到博兴县界一段四十六里，又被淤塞。博兴人民复于傅家桥东，筑一土坝，这样，小清河从军张口以下四十里成为无水之河。河水经支脉沟于小清河下游汇合入海。

乾隆四年（1739年），改建军张南为滚水坝，坝顶低于湖泊坝顶二尺，以控制沂山、清沙二泊蓄泄而不致满溢。六年，又开浚支脉沟。三十五年，由于支脉沟与预备河逐渐淤塞，以致堵水散漫东流，当时乃将二河加以疏浚。而军张口以东小清河故道，久已淤废，故未挑浚。三十七年又大发十三县民力以挑浚支脉沟。自博兴县之傅家桥以东，凡沟身较窄之处加以展宽，以面宽六丈，照七尺为率，近海之处更加宽深，以畅其尾间。同时，对沂山、清河二泊亦进行浚深，以扩大蓄水。这样疏浚之法，其效果不甚显著。每遇大雨，山洪暴发，水无所宣泄，涝洪之灾，仍不断发生，幸乃章邱以西乃历城诸水，尚能北入大清河，以减少洪水之压力。到了清咸丰五年（1855年）黄河徙徙，夺大清河入海，小清河上游部分支流能以汇入大清河之道被黄河堤岸所阻，无所宣泄，增加小清河两岸洪涝之害。当时，由于清王朝正全力对付太平天国起义（1850~1864年），对黄河决口且不能复堵，当然更谈不到治理小清河了。此后，直至清光绪十二年（1886年）经盛宣怀疏浚治理之后，小清河才恢复通航。

## 第二节 山东运河工程进展

元末明初，由于长期战争，黄、淮、运河流域遭到严重的破坏，黄河决溢，运道淤塞，无人问津。到了永乐元年（公元1403年），明成祖迁都北京以后，为取得大量江南物资以巩固其统治地位，便开始全面治理山东运河。在运河建设上采用了“积极导浚，保漕运输”的方针，重开淤塞运道，增建闸坝，围湖蓄水以调节水量，较为恰当地处理了引水济运南旺分流的问题，为了避黄河决溢而淤运，对旧运道作了局部改线，保证

了增运畅通。运河年通过能力达四百万石以上，是历代运河史上最为畅通时期。此外，为了减少海运风涛之险，曾重开胶莱运河，但迄未成功。

## 一、重浚会通河及运河的改线

明初洪武、建文两代帝王建都南京，其政治中心靠近盛产粮食的江南，水运也相当方便。洪武二十四年（1341年），黄河大决于河南原武黑羊山，经由曹县、郟城两河口，漫安山湖，会通河完全淤塞。因此，明初会通河弃置不用，直到明成祖迁都北京之后，政治中心北移，为了沟通与江南经济发达地区的联系，输送军粮餉以巩固北部边防，才开始考虑南北水上运输问题，重提再开会通河之议。

黄河与运河之矛盾始终贯穿于运河的形成与发展的过程中，明朝为了恢复京杭运河的南北运输，在永乐年间大规模改造寿张至沙湾一段航道。嘉靖以后，为避黄河冲淤，又对济宁以南河段进行两次改线，并相应修建船闸。同时解决了引水济运的问题，使运河完全畅通，年通过能力达四百万石以上。明代在恢复京杭运道通航上采用如下措施。

### （一）重浚会通河及开袁家口以北运道

洪武年间，黄河决溢频繁，河道变迁较大，在较长时间内多支分流，忽南忽北，极不稳定。这一时期多发生在济宁以北地区，山东运河沿岸的寿张（今梁山县西北）附近之运道完全淤塞不通。为了沟通运道，明王朝采纳济宁同知潘叔正的建议，征调济南、兖州、青州等地十六万多民丁，全面疏浚会通河。

永乐九年（1411年），自袁家口（今汶上县袁口）往北到寿张沙湾一段，废弃元代开挖的旧河道，东移运道二十里另

挖新河。据《东平州志》卷四记载：“因袁口以北，运道被淤，而安民山南、安山、寿张等南，频受河患。乃自袁口北，改濬东迁；循金线岭东，又北迳靳口、安山镇、戴庙，西北达于张秋。凡新开运道一百二十余里。（西距元寿张运道三十余里，其安山镇南与元安山南相去甚远，州境运道，全非元时旧道）。总因避黄故耳”。此新改运道，南起袁口，北迳沙湾。南、北接于元时开挖旧运道。（新运道见图5-2）。史称：“袁口左徙二十里”。也有不少史料中记载为：“左徙五十里”。其实“左徙”即“东移”。

在全面疏浚会通河及开挖袁口以北新河段的同时，又进行了南旺分水工程。由于元朝开挖的济州河从济宁往北至南旺一段是倒坡行水，不利行船，为了解决这一问题，又采用汶上老人白英的建议，堵死元朝在汶河上修建的堰城坝斗门，不让汶水经流洸河往济宁，而另于坎河（今汇河）注汶之口下建戴村坝，阻拦汶水使全部经小汶河流到南旺入运河。南旺恰是会通河的“水脊”，由南旺分水符合水往低处流的规律，为了右水通航，又“相地置闸，以时蓄泄”。又于运河沿岸设置水柜、陡门。整个工程直到永乐十三年（1415年）才全部竣工。（《明史·河渠志》）从此，运河全线畅通。

## （二）济宁以南运河两次改线

明嘉靖以后，黄河干扰运道多集中于济宁至徐州之泗水运道上。冲毁和淤塞运道屡见不鲜。这时，运道之东已形成南阳湖和昭阳湖。如何避开黄河的侵袭，为当时急待解决的问题。不少人主张：利用湖区作为黄河泛滥之屏障，将运道东移到湖东岗地上，择坚土之地开挖运道，并从韩庄以东开挖运道以避黄河之险。于是出现了两次改线工程。

### 1. 开南阳新河（或称夏镇新河）

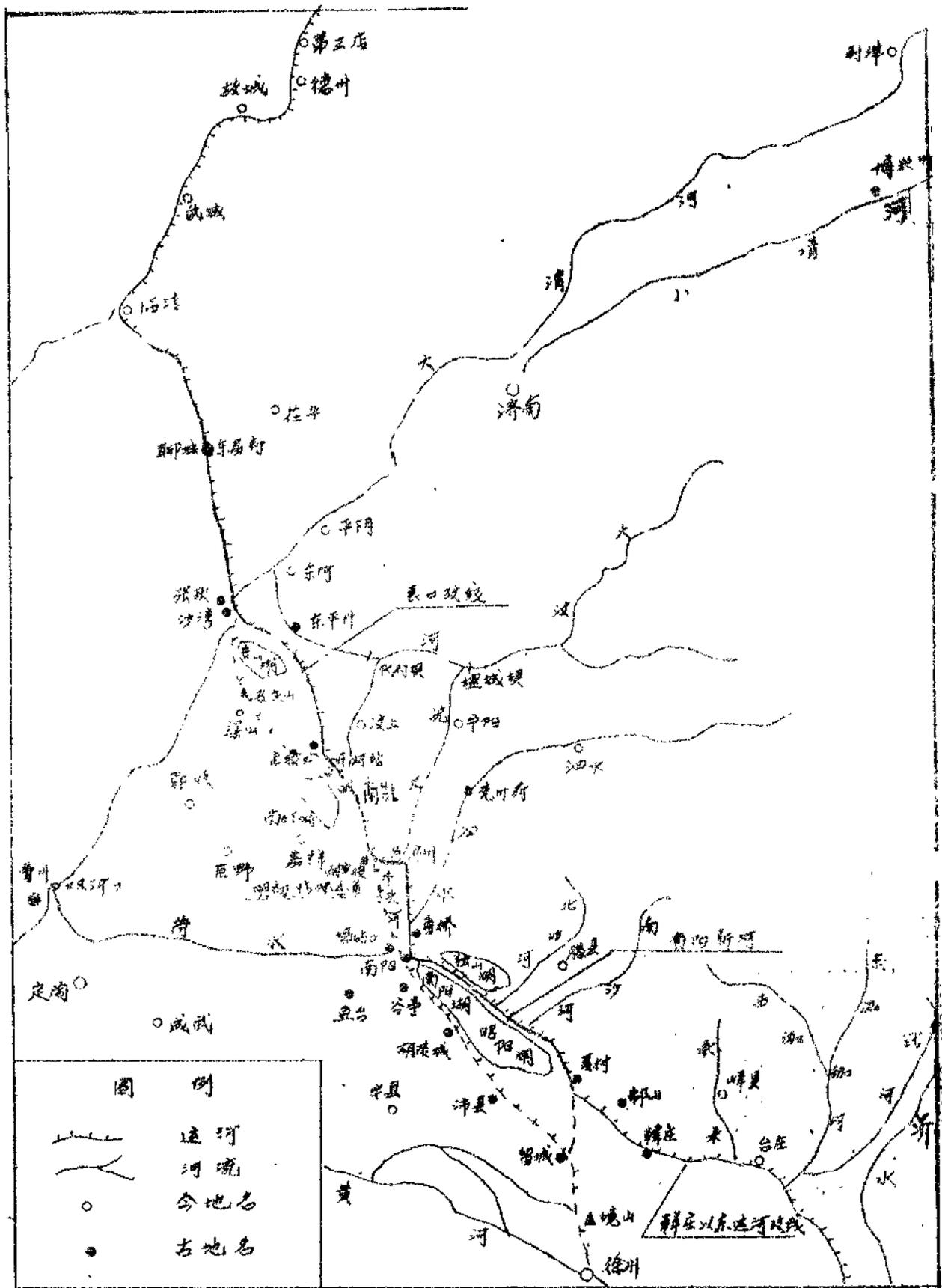
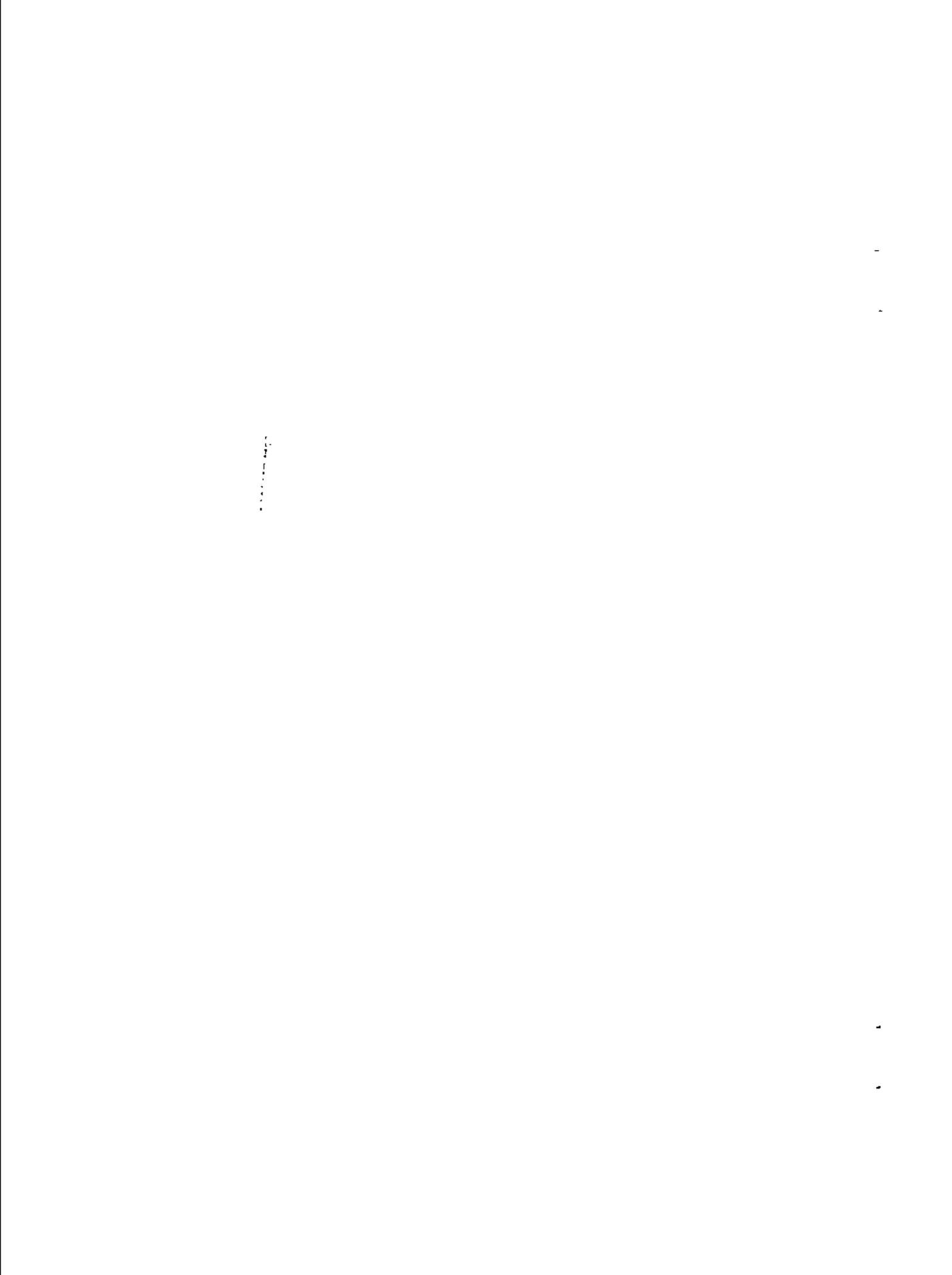


图 5-12 明我山东运河段示意图



嘉靖五年（公元1526年），黄河又“东北至沛县庙道口，截运河，注鸡鸣台口，入昭阳湖。嘉靖六年，又决曹、单，再度冲入鸡鸣台，夺运道，沛地填淤七、八里，粮艘阻不进”（《明史》河渠志）。嘉靖七年正月，明世宗采纳了南司空胡世宁“东移运道”之建议，并派河总盛应期征调民夫九万八千多人，开挖地至南阳镇，经夏镇（今微山县），南至留城（今沛县东南）一百四十多里的新河。这条河位于湖东丘陵边缘，地势较高，可避黄河冲淤之害。可是工程只进行了一半，巧遇天旱，有人乘机反对开这条新河。明世宗下令停工，并将盛应期派员查办，工程中途下马，“自是四十年无敢言改河者”（清《山东运河备览》全河考）。嘉靖四十四年（1565年），黄河大决于肖县赵家口，泛滥而北，黄水弥漫，淤塞运道百余里，漕运大坏。为保障京师及北部边防粮饷沟通漕运成为当务之急，次年春，督理河漕的朱衡深入实地查勘。见“盛应期所营新河故迹尚存，地高，河决至昭阳湖不能复东”（《明史》河渠志），极力主张循盛应期之旧迹开挖新河。并自率民工九万余人，开挖新河。新运河在旧运道东三十里，自南阳南下引水，经夏镇抵沛县、留城与旧运道连接，并引湖东之山水河道之水，以济新运道。又自留城至统山（今徐州北）疏浚旧河五十三里，用了一年时间才把工完竣。运道又得以畅通。（见图5-2）。

## 2. 开韩庄以东的运道

南阳新河的挖成，虽大缓和了夏镇以北运道淤塞之矛盾，但未能彻底解决问题。留城以南，仍保存旧运道，还要遭到黄河决溢的侵袭。同时，又有徐、吕二洪之险，对运道的畅通仍有严重的威胁。因此，南阳新河开成不久，于隆庆三年（公元1569年）七月，黄河再决沛县、茶城淤塞，漕船阻于邳州（今江苏邳县）。总河翁大立提出开淤口以通运道，但未实现。