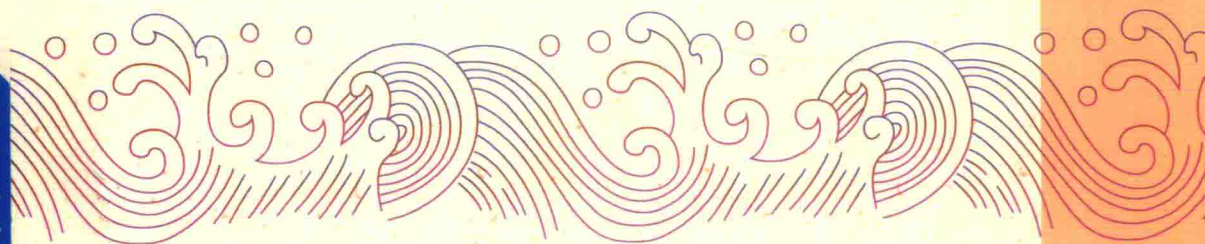
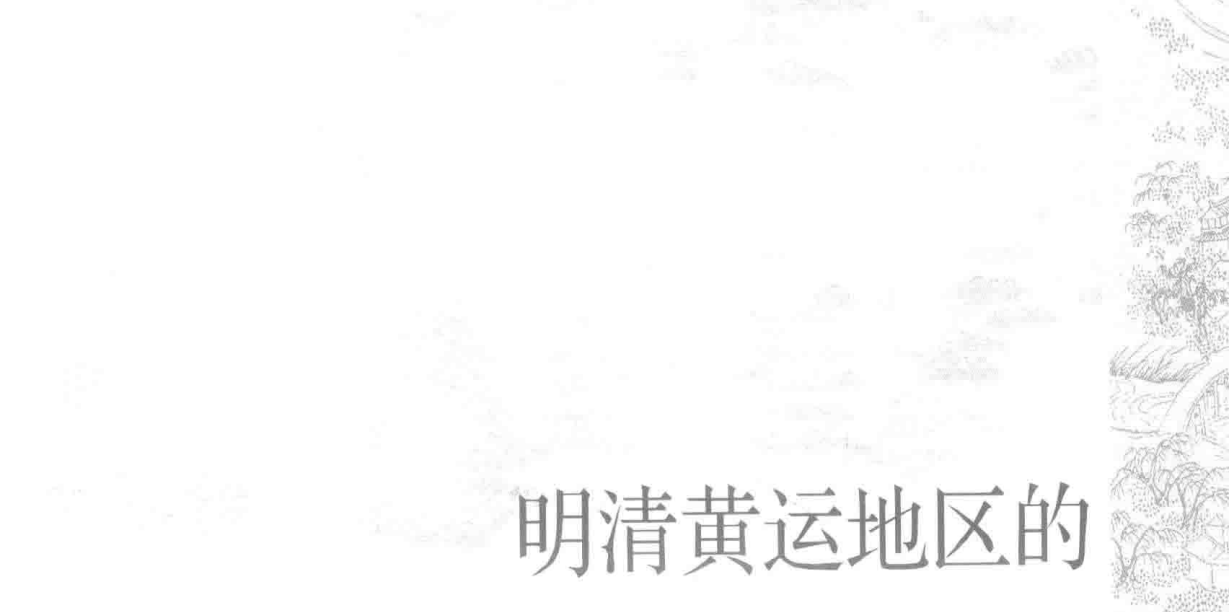


明清黄运地区的 河工建设与生态环境变迁研究

李德楠 著



中国社会科学出版社



明清黄运地区的 河工建设与生态环境变迁研究

李德楠 著



中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

明清黄运地区的河工建设与生态环境变迁研究 / 李德楠著. —北京:
中国社会科学出版社, 2018. 7

ISBN 978 - 7 - 5203 - 2263 - 8

I. ①明… II. ①李… III. ①黄河—治河工程—水利史—研究—山东—
明清时代②大运河—治河工程—水利史—研究—山东—明清时代

IV. ①TV882. 852

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 060238 号

出版人 赵剑英
责任编辑 刘志兵
特约编辑 张翠萍等
责任校对 王 龙
责任印制 李寡寡

出 版 中国社会科学出版社
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号
邮 编 100720
网 址 <http://www.csspw.cn>
发 行 部 010 - 84083685
门 市 部 010 - 84029450
经 销 新华书店及其他书店

印 刷 北京明恒达印务有限公司
装 订 廊坊市广阳区广增装订厂
版 次 2018 年 7 月第 1 版
印 次 2018 年 7 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16
印 张 19.25
插 页 2
字 数 301 千字
定 价 80.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社营销中心联系调换
电话:010 - 84083683

版权所有 侵权必究

序 言

明清时期国家级水利工程主要有二：一为治黄，二为通运。又因徐州以下，黄河河道即运河河道，故明清时期“治河即治运”，河运合一。这是明清两代朝廷最为关注的事。当时对工程最有影响的是“黄运地区”，即今黄河以南，废黄河故道以北，大运河以西地区的今鲁、豫、苏、皖四省交界处，是明清两代河患最严重、社会经济最凋敝的地区。本书即研究该地区在明清两代的河工设施和其对环境的影响。

对这个地区明清两代的河工设施，前人已有较为详细的研究，而河工对该地区环境的影响，前人虽有涉及，但还不够深入，本书的重点即在此。

大凡一水利工程设施之初，必为改善某一河流水利条件为目的，或防洪，或疏淤，或分水，或改道等，然事务十分复杂，有始料不及者。如河道即运道之徐州东南徐州、吕梁二洪，为河道上两处险滩，乱石盘踞，水流湍急，运舟至此，往往有覆舟之患。故明嘉靖年间，多次凿治乱石数百块，按理当可缓解河道的危险。孰料原先乱石可阻激泥沙，被凿后，水流缓慢，反而造成泥沙淤积，此为始料未及的。又如“筑堤束水，以水攻沙”，为明清两代治河不移方针，确实起过保障河堤的作用。然而客观上又使河道长期不旁泄，泥沙在河道迅速淤积，形成地上河。一旦决口，危害更大。又如，山东运河沿线的北五湖、南四湖，当时筑堤成湖，目的是调节运河水源，使其有蓄有泄。孰料日久淤浅，且造成湖泊周围环境的变化。又，明弘治八年（1495）在黄河北岸修太行堤，是明代黄河变迁一大事件。以后黄河不再北决，全线南决入淮，黄河河口不断向外延伸，促使苏北地区环境发生明显变化。上述有关河工的正反两方面的影响，本书在前人研究基础上有较详尽的分析。

河工物料的采用与植被环境变迁的研究，为本书重点并且是较为突出的部分。这是以往研究者比较忽视的地方。河工物料对治河者来说是头等重要的事。“河防全在岁修，岁修全在物料。”故采办物料为河防第一要务。可用作河防的物料众多，其中有关植物的主要为桩木、软草、苘麻、柳枝、芦苇、秫秸，等等。而其中以桩木为最主要，因为是签钉埽厢、坚筑石工的基址，其用料有柳、榆、杨、松，等等，供应困难时，也可用楝、椿、枣、栗等杂木代之。然河工地点易变，临时工程居多，所谓“河岸险工迭出，处处紧要”。且需要数量特多，康熙年间河督靳辅统计，岁修需柳100万束。每年都需准备大量河工用料，遂为地方上一大负担。为此，沿河地区平时种植大量柳树，一时造成“堤柳成林，淡烟笼翠，翠荫交加，映蔽天日”的优越环境。但为时不久，一旦河工需要，平时所种柳木杂草即消耗殆尽。在康熙年间一次河工堵险用料时，因“无柳可用，将民间桃、李、梨、杏尽行斫伐”。民间生活受到了影响。总之，治河工程在用料方面对当地的自然和经济社会均产生严重影响，并且是长期持久的。故而黄运地区在明清两代成为中国东部最贫困的地区是不足为怪的。

总之，本书以黄运地区为例，探索了河防工程对沿河地区的环境的影响，具有一定的学术意义。事实上，中国其他地区水利工程也同样对当地环境发生过影响，甚至其影响更甚于黄运地区。故本书对研究历史上水利工程的环境反映，有一定的参考意义。

邹逸麟

2017年12月

目 录

第一章 绪论	(1)
第二章 黄运地区河工的主要类型及时空特征	(20)
第一节 黄运地区的环境状况及河工类型	(20)
第二节 明代河工的时空分布	(25)
第三节 清代河工的时空分布	(37)
本章小结	(50)
第三章 河工建设与河流环境的变迁	(52)
第一节 河道工程与河流环境的变迁	(53)
第二节 堤防工程与河流环境的变迁	(82)
第三节 闸坝工程与河流环境的变迁	(94)
本章小结	(109)
第四章 河工建设与湖泊环境的变迁	(112)
第一节 堤防建设与湖泊环境的变迁	(113)
第二节 运道开凿与湖泊环境的变迁	(132)
第三节 闸坝修筑与湖泊环境的变迁	(137)
本章小结	(158)
第五章 河工建设与海口环境的变迁	(161)
第一节 苏北黄河入海口的变化	(162)
第二节 苏北其他河流入海口的变化	(188)

第三节 从苇荡营兴废看苏北海口环境的变迁	(194)
本章小结	(203)
第六章 河工建设与土壤环境的变迁	(205)
第一节 河工建设与土壤环境的优化	(206)
第二节 河工建设与土壤环境的退化	(210)
第三节 从典型案例看土壤环境的变迁	(226)
本章小结	(234)
第七章 河工建设与植被环境的变迁	(236)
第一节 河工物料的类型及使用	(237)
第二节 河工办料影响下的植被环境	(248)
第三节 河工办料与作物种植结构的变化	(258)
本章小结	(268)
第八章 结论	(270)
参考文献	(276)
后 记	(300)

第一章

绪 论

一 选题目的及意义

生态环境是指影响人类生存与发展的自然资源与环境因素的总称，一般指水环境、土地环境、生物环境以及气候环境。生态环境的演变是多种因素共同作用的结果，有自身的演变规律。自从有了人类以后，人为因素成为环境演变的众多诱因之一。^① 人类实践对生态环境的改造，都会直接或间接地影响生态环境，或是美化，或是恶化，诸如城镇的扩建、湖塘的填埋、水库的围堵、树木的栽种和砍伐、地矿的开采、道路的铺设，都会影响生态环境。^② 其中，兴修水利工程，尤其是大型水利工程，会对其周围和一定范围内的生态环境带来影响。^③ 据报道，中华鲟在葛洲坝建成 32 年后由 1 万余尾锐减至 57 尾，原因之一是大坝截断了中华鲟产卵路径。^④ 因此正如环境史家刘翠溶所言，人们如何投入与用水有关的建设，如水库与水坝，以及这些建设对环境的影响如何，都值得更深入探讨。^⑤

水利工程环境问题反映了人类活动对自然环境的干扰与破坏，具有很强的现实性。今天的生态环境是经历了长时段的历史过程演变而来

① 参见王光谦、王思远、张长春《黄河流域生态环境变化与河道演变分析》，黄河水利出版社 2006 年版，第 2 页。

② 参见张全明《生态环境与区域文化研究》，崇文书局 2005 年版，第 3 页。

③ 参见叶扬眉、容致旋《大型水利工程兴建对环境的影响》，《环境科学丛刊》1980 年第 1 期；谷兆祺主编《中国水资源、水利、水处理与防洪全书》，中国环境科学出版社 1999 年版，第 210 页。

④ 参见《新京报》2014 年 9 月 25 日。

⑤ 参见刘翠溶《中国环境史研究刍议》，《南开学报》2006 年第 2 期。

的，是历史的继承与发展。由古今两条黄河（古黄河 1128—1855 年间由苏北入海，今黄河 1855 年后自山东入海）与京杭运河构成的近似三角形的“黄运地区”，历史上因黄河的频繁决徙、运河的长期通漕以及错综复杂的黄运关系而成为人类活动干扰最典型的地区之一。尤其明清时期，黄河、运河治理作为国家层面的大型公共工程，耗费了大量的人力物力，造就了独特的自然景观与社会环境。因此，选择重点河工区域“黄运地区”进行长时段的历史考察，具有一定的学术价值和现实意义。

其一，有助于推进水利史的研究。行龙指出，以往水利史研究虽然取得了相当的成就，但主要成果或主流话语仍限于少数水利史专家，水利史研究依然没有脱离以水利工程和技术为主的“治水”框架。^① 因此本课题关于典型地区河工建设与生态环境变迁的考察，有助于推进水利史的研究。其二，有助于扩大生态环境史的研究。水利工程是人类改造自然、利用资源、为人类自身福利服务的设施与手段，也是对自然生态系统的一种干扰、冲击或破坏，在获取社会、经济和生态环境效益的同时，对生态环境也有一定的负面影响。^② 本课题从河工的角度考察人为治水活动对生态环境的影响，有助于加深对区域生态环境变迁的认识。其三，有助于开拓区域史的研究。黄运地区作为河工建设的重点区域，各种治河要素被政府调动起来，在促进区域生态环境协调发展方面发挥了积极作用，同时又给当地生态环境带来消极影响。本课题对典型地区河工问题的考察，突出了区域特色，可为相关区域史研究提供借鉴。其四，总结历史上河工建设的经验教训，分析人类活动与生态环境之间的关系，有助于认识当代区域生态环境问题的来龙去脉，可为今后的生态环境保护和生态文明建设提供借鉴和参考。

二 研究对象、时段以及区域

河工是指治理黄河、运河等水利工程的总称。明清时期的河工建设

^① 参见行龙《从治水社会到水利社会》，《读书》2005年第8期。

^② 参见胡振鹏、傅春、金腊华《水资源环境工程》，江西高校出版社2003年版，第22页。

与元代以前大不相同，“至元以前，河自为河，治之犹易；至元以后，河即兼运，治河必先保运，故治之较难”^①。明清时期是运河作为南粮北运重要通道、处于国家经济命脉突出地位的时期，也是黄河决徙变迁频繁、黄运关系错综复杂的时期，生态环境变化最为显著。明清时期是一个相当长的时段，“长时段”观察有助于对特定区域的了解，有助于从历史变迁过程中认识河工建设的规律和特征。水利专家张含英也指出，由于自然条件和社会情况的不同，各个国家的水利都有自己的特点，正确地把握这些特点进行建设，将会取得事半功倍的效果。而从历史上看，从一二千年的长时间来看，能更清楚地认识这些特点和规律。^②但正如马立博在《虎、米、丝、泥：帝制晚期华南的环境与经济》一书中所言，目前长时段中对人与环境关系的思想则少有追随者。

区域是人类活动的特定舞台，任何一种人类活动，无论是时间的传承还是空间的扩张，无不与区域密切相关。区域研究是地理学最基本的视角^③，它将目光集中于一个地区，使我们有可能把它作为一个内部相互关联的有机整体来研究。^④区域历史地理研究注重区域的整体性和综合性^⑤，集中探讨区域内部的组织结构以揭示其区域特性。^⑥“黄运地区”可称得上一个“内部相互关联的有机整体”，该区域地处黄河下游冲积平原，大体上以河南开封为顶点，东北至鲁西北的聊城，东南至苏北的古淮河口，地跨今天的苏、鲁、豫、皖4个省，涉及明代的兖州、徐州、淮安、开封、归德5个府，或清代的兖州、济宁、曹州、开封、归德、徐州、泰安、卫辉、怀庆、淮安、海州11个府州。今日现存的黄河古堤，可大体勾勒出黄运地区的南北轮廓（图1—1）。

1

①（清）叶方恒：《山东全河备考》卷2下。

② 参见周魁一《中国科学技术史·水利卷》，科学出版社2003年版，序言。

③ 参见李孝聪《中国区域历史地理》，北京大学出版社2004年版，第5页。

④ 参见〔美〕黄宗智《长江三角洲的小农家庭与乡村发展》，中华书局2000年版，第21页。

⑤ 参见赵世瑜《小历史与大历史：历史区域社会史的理念、方法与实践》，三联书店2006年版，第125页；鲁西奇《历史地理研究中的“区域”问题》，《武汉大学学报》1996年第6期；鲁西奇《再论历史地理研究中的“区域”问题》，《武汉大学学报》2000年第3期。

⑥ 参见侯甬坚《区域历史地理的空间发展过程》，陕西人民教育出版社1995年版，第12页。

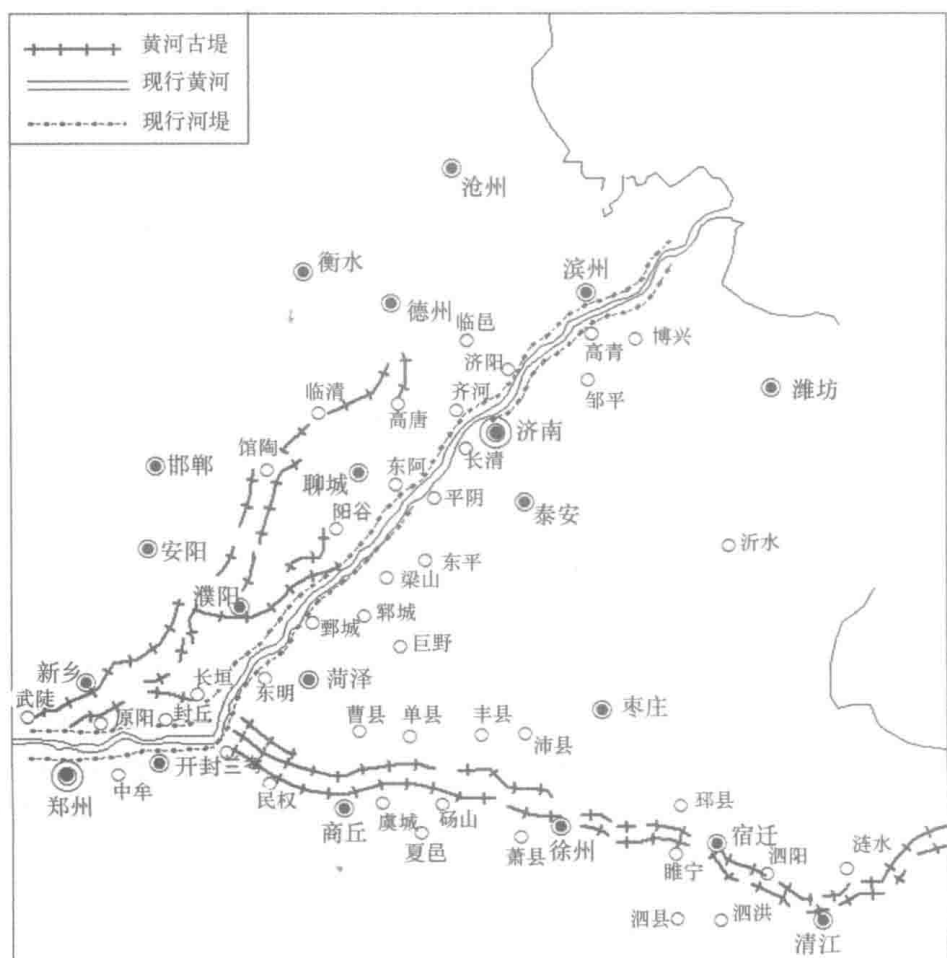


图1-1 现存黄河古堤示意图①

“黄运地区”属黄泛平原的一部分，自然地域特征明显，主要水系为黄河、淮河和运河，因“北格于黄堤，南阻于旧黄堤，东限于运河堤，排水艰难，亦常苦涝灾”^②。明末顾一柔在其所著《山居赘论》中评价这一地区说：“自孟津而东，由北道以趋于海，则澶、滑其必出之途。由南道以趋于海，则曹、单其必经之地。……要以北不出漳卫，南不出长淮，中间数千百里，皆其纵横糜烂之区矣。”历史上，黄运两河的治理受到政

① 改绘自黄河水利委员会《黄河志》总编室《黄河志·黄河防洪志》，河南人民出版社1991年版，第60页。

② 姚汉源：《二千七百年来黄河下游真相的概略分析》，载《黄河水利史论丛》，陕西科学技术出版社1987年版，第10页。

府的高度重视，为之投入了大量的人力物力，河工频举。山东地区“全部治水活动几乎都限于黄河的防洪和山东境内大运河维修方面的内容”^①。不仅如此，河南、江苏地区的治水活动也都与黄河或运河关系密切。可以说，因黄河、运河两条水道在这个地区的交汇，从而形成了这里的环境、政治和经济，深深地影响着这一地区的地形、河流、湖泊、土壤、植被等，造成了该地区生态环境的重大变迁。而且，明清史籍中关于黄河、运河这类大型工程的记载也相对丰富。基于以上原因，本课题将研究时段限定在明清时期，将研究区域选择在黄运地区，将研究对象选定为黄河、运河河工。

三 相关学术史回顾

（一）有关水利工程生态环境影响的研究

如何准确评价水利工程对生态环境的影响，一直是水利学、工程学、生态学以及环境科学等领域关注的热点问题。国外对于现代水利工程生态环境效应的研究开展较早，在生态环境方面的经验和教训值得借鉴，研究内容主要包括局地气候、水文情势、河流水质、生物多样性、地形地貌等。^②在我国，开始重视兴修水利工程对生态平衡以及环境的影响始于20世纪50年代后期。^③20世纪70年代末，有学者开始对水利工程生态环境效应进行专门研究。^④至20世纪90年代，大型水利工程尤其三峡工程对生态环境的影响成为讨论的焦点之一。^⑤进入21世纪，水利工程环境影响问题受到了愈加广泛的关注，涉及工程生态环境效应的内涵、

① 冀朝鼎：《中国历史上的基本经济区与水利事业的发展》，中国社会科学出版社1981年版，第42页。

② 参见杨立信编译《水利工程与生态环境（一）——咸海流域实例分析》，黄河水利出版社2004年版，第42—87页；尚淑丽、顾正华、曹晓萌《水利工程生态环境效应研究综述》，《水利水电科技进展》2014年第1期。

③ 参见厉占财《水利工程对生态环境的影响综述》，《黑龙江科技信息》2008年第31期。

④ 参见尚淑丽、顾正华、曹晓萌《水利工程生态环境效应研究综述》，《水利水电科技进展》2014年第1期。

⑤ 参见宋国光《大型水利工程对生态环境影响的刍议》，《国土经济》1994年第1期；石田《略论三峡水利工程对生态环境的影响》，《武汉交通管理干部学院学报》1994年第1期。

生态环境效应的评价等方面。研究者普遍认为,水利工程对环境的影响分为自然环境与社会环境两个方面^①,其负面效应主要表现为下游水源不足,农业供水失调;地表水源不足,地下水超量开采严重;下游径流减少,水质污染严重;入海水量减少,河口淤积严重等。^②研究发现,筑坝等工程形成的水库,可为生物生长提供丰富的水源,起到河流生态修复的作用。^③但水坝建设很多情况下弊大于利,对生态与环境形成负面影响。^④筑坝会对流域内的地质环境、水质、陆地水文条件、河道形态、生态环境等带来负面的影响。^⑤都江堰水利工程、闽江水利工程、黑河干流水利工程、云南澜沧江流域漫湾大坝、水利工程梯级开发等大型水利工程的施工,都会对生态环境带来负面影响,承担着因资源损失和资源利用方式不当而带来的环境成本和社会成本。^⑥

以上是现代水利工程生态环境的研究,主要关注现代环境格局下自然资源系统的生态环境效应与对策。理论已较成熟,环境影响评价制度

① 参见李正霞《水利工程与生态环境》,《陕西水力发电》2000年第3期;曹永强等《水利水电工程建设对生态环境的影响分析》,《人民黄河》2005年第1期。

② 参见张永忠、李宝庆《黄海平原水利工程的水文效应分析》,载《黄淮海平原治理与开发研究文集(1983—1985)》,科学出版社1987年版,第217页。

③ 参见孙东亚等《河流生态修复技术和实践》,《水利水电技术》2006年第12期。

④ 参见马小凡等《水坝工程建设与生态保护的利弊关系分析》,《地理科学》2005年第5期;陆孝平、徐世钧《水利工程对生态与环境形成负面影响的对策探讨》,《水利发展研究》2005年第10期;具杏祥、苏学灵《水利工程建设对水生态环境系统影响分析》,《中国农村水利水电》2008年第7期。

⑤ 参见赵惠君、张乐《关注大坝对流域环境的影响》,《山西水利科技》2002年第1期。

⑥ 参见谭徐明《水利工程对成都水环境的影响及启示》,《水利发展研究》2003年第9期;刘守杰等《水利工程梯级开发对生态环境的负面影响》,《森林工程》2003年第2期;崔末兰《浅谈水利工程施工对生态环境的影响》,《科技情报开发与经济》2003年第8期;郑寒《大坝与社区:环境变迁中的资源利用与管理》,载尹绍亭等主编《人类学生态环境史研究》,中国社会科学出版社2006年版,第38—71页;陈方丽《水利枢纽库区环境治理对策研究——基于珊溪水利枢纽库区的调查》,《生态经济》2011年第8期;陈龙等《水利工程对鱼类生存环境的影响——以近50年白洋淀鱼类变化为例》,《资源科学》2011年第8期;姚环等《闽江水利工程引发的环境地质灾害问题初步研究》,《工程地质学报》2011年第5期;姚兴荣等《黑河干流拟建水利工程对下游生态环境的影响分析》,《冰川冻土》2012年第4期;司源《水利水电工程对生态环境的影响及保护对策》,《人民黄河》2012年第2期;张立等《长江三角洲良渚古城、大型水利工程的兴起和环境地学的意义》,《中国科学·地球科学》2014年第5期;党继军等《浅析大型水利工程对河流生态环境的影响及解决途径探析》,《科技与企业》2015年第1期。

也较完善。^①那么,历史时期水利工程建设对生态环境的影响情况如何?值得我们关注。

20世纪60年代以后,关于古代水利工程与环境的研究,成为学界关注的课题。陈桥驿关于古代鉴湖兴废与山会平原农田水利的研究中指出,水利工程往往引起水系的变化。^②80年代,曾昭璇、曾宪珊就河流变迁以及湖盆的历史地貌学进行了研究。^③邹逸麟研究了山东运河开凿对生态环境和农业生产的不利影响。^④钮仲勋关于历史时期人类活动对黄河下游河道变迁影响的研究中,提到了治河中的人工挽堵和筑堤活动。^⑤林承坤分析了古代长江中下游平原地区筑堤围垸与塘浦圩田活动对地理环境的影响。^⑥90年代,穆桂春、谭术魁进一步提出开展人工地貌学研究,探讨人类实践活动对地貌的影响。^⑦李鄂荣初步研究了古代黄河水利工程活动对环境的影响。^⑧邹宝山等分析了沿运地理环境特征及京杭运河开发对自然环境的影响。^⑨

21世纪以来,水利工程建设与环境影响的研究日渐升温。李令福关于关中水利开发与环境的研究中指出,水利开发对地理环境的影响包括水利工程的兴修对水文环境、微地貌以及土壤三个方面的影响。^⑩孙冬虎关于北京近千年来生态环境变迁的研究中指出,大型水利工程可能导致

① 参见尚淑丽、顾正华、曹晓萌《水利工程生态环境效应研究综述》,《水利水电科技进展》2014年第1期。

② 参见陈桥驿《古代鉴湖兴废与山会平原农田水利》,《地理学报》1962年第3期。

③ 参见曾昭璇、曾宪珊《历史地貌学浅论》,科学出版社1985年版,第118—215页。

④ 参见邹逸麟《山东运河历史地理初探》,《历史地理》创刊号,上海人民出版社1982年版。

⑤ 参见钮仲勋《历史时期人类活动对黄河下游河道变迁的影响》,《地理研究》1986年第1期。

⑥ 参见林承坤《古代长江中下游平原筑堤围垸与塘浦圩田对地理环境的影响》,《环境科学学报》1984年第2期。

⑦ 参见穆桂春、谭术魁《人工地貌学初探》,《西南师范大学学报》(自然科学版)1990年第4期。

⑧ 参见李鄂荣《我国古代黄河水利工程活动对环境的影响》,《地质力学学报》1999年第3期。

⑨ 参见邹宝山、何凡能、何为刚《京杭运河治理与开发》,中国水利水电出版社1990年版,第32—35页。

⑩ 参见李令福《关中水利开发与环境》,人民出版社2004年版,第340—343页。

河流地段发生改变。^① 杨果等探讨了宋元明清时期江汉平原以长江干堤为中心的堤防修筑及其环境影响。^② 张红安、彭安玉等分别研究了明清以来苏北的水患与水利、苏北里下河自然环境变迁,认为黄河夺淮对苏北原有水系面貌带来破坏,引起苏北里下河地区河渠沟港的严重淤塞、湖泊的快速淤填。^③ 张崇旺研究了人为农业垦殖活动对明清江淮地区生态环境变迁的影响,以及该地区频发水旱灾害的原因,认为在江淮中东部的运河沿岸,国家为确保漕运水源或运堤安全,不惜牺牲民众利益,任意启闭闸坝,是造成上下河地区旱涝灾情加重的人为政治原因。^④ 高升荣分析了清代淮河流域旱涝灾害的人为因素,其中提到了水利工程的负面影响。^⑤ 张祖陆、洗剑民、庄华峰等分别从疏浚河道、围海造田、圩田开发方面,分析了人类活动对小清河流域、珠江三角洲以及江南地区生态环境所造成的影响。^⑥ 伊懋可《大象的退却:一部中国环境史》一书第六章专门探讨了中国的水利问题,认为环境对水利合适地点的利用以及水量有着天然的限制,人工水利系统或多或少具有内在的不稳定性,而且总是与外部破坏性的环境因素产生相互作用。^⑦ 马立博《中国环境史:从史前到现代》一书第四章第九节专门讨论了地貌景观与水利工程问题,认为黄河泛滥和改道的过程对环境造成了严重的后果,为了修复河堤,当地居民伐光了附近山陵中的树木和灌木用于支撑堤坝,导致了土地受涝

① 参见孙冬虎《北京近千年生态环境变迁研究》,北京燕山出版社2007年版。

② 参见杨果、陈曦《经济开发与环境变迁研究:宋元明清时期的江汉平原》,武汉大学出版社2008年版。

③ 参见张红安《明清以来苏北水患与水利探析》,《淮阴师范学院学报》2000年第6期;彭安玉《明清时期苏北里下河自然环境的变迁》,《中国农史》2006年第1期。

④ 参见张崇旺《试论明清时期江淮地区的农业垦殖和生态环境的变迁》,《中国社会经济史研究》2004年第3期;《明清时期江淮地区频发水旱灾害的原因探析》,《安徽大学学报》2006年第6期。

⑤ 参见高升荣《清代淮河流域旱涝灾害的人为因素分析》,《中国历史地理论丛》2005年第3期。

⑥ 参见张祖陆等《山东小清河流域湖泊的环境变迁》,《古地理学报》2004年第2期;洗剑民、王丽娃《明清珠江三角洲的围海造田与生态环境的变迁》,《学术论坛》2005年第1期;庄华峰《古代江南地区圩田开发及其对生态环境的影响》,《中国历史地理论丛》2005年第3期。

⑦ 参见[英]伊懋可《大象的退却:一部中国环境史》,梅雪芹、毛利霞、王玉山译,江苏人民出版社2014年版,第126页。

并盐渍化。^① 日本文部科学省资助的“东亚海域交流与日本传统文化的形成——以宁波为焦点的跨学科研究”（2005—2009）项目，其中即设有“宁波地域的水利开发和环境”专题。

这一时期的研究中，大坝环境影响问题受关注尤多。王英华研究了清口东西坝的影响，认为东西坝的创筑及其展束标准的订立虽是治标之法，但治标之法亦有其自身的价值。^② 赵崔莉、刘新卫研究了清代江堤的变迁及其对圩区的影响。^③ 刘章勇等研究了围湖垦殖、筑堤修坝等对江汉平原涝渍生态环境演替的影响。^④ 徐海亮认为，人类企图改变黄河的最大努力就是兴修堤防，但是系统的堤防使黄河下游得以广阔游弋的空间大大束窄，黄河灾害的能量在堤防的加筑中默默积累。^⑤ 吴文涛考察了清代永定河筑堤的环境效应以及永定河筑堤对北京水环境的影响。^⑥ 美国学者 J. R. 麦克尼尔所著的《阳光下的新事物：20 世纪世界环境史》一书中，专门讨论了“筑坝与分流”问题，认为它们为水圈带来的变化甚至更大。^⑦ 美国学者马立博指出，加高河堤需要的土从附近挖掘而来，这样人为降低了附近土地的地势高度，并增加了它们和河流之间的高度差。^⑧ 2004 年 1 月 23—25 日，由日本国立民族学博物馆地域研究企划交流中心主办的“对大地的影响：中国近期环境史”国际学术研讨会，其中一个议题是“大坝和环境”。

近年来，相关研究成果更是大量出现。王利华主编的《中国历史上

① 参见 [美] 马立博《中国环境史：从史前到现代》，关永强、高丽洁译，中国人民大学出版社 2016 年版，第 198—199 页。

② 参见王英华《清口东西坝与康乾时期的河务问题》，《中州学刊》2003 年第 3 期。

③ 参见赵崔莉、刘新卫《清朝无为江堤屡次内迁与长江流域人地关系考察》，《古今农业》2004 年第 4 期。

④ 参见刘章勇等《江汉平原涝渍生态环境的演替及其驱动力分析》，《科技进步与对策》2004 年 8 月号。

⑤ 参见徐海亮《从黄河到珠江——水利与环境的历史回顾文选》，中国水利水电出版社 2007 年版，第 14 页。

⑥ 参见吴文涛《历史上永定河筑堤的环境效应初探》，《中国历史地理论丛》2007 年第 4 期；《清代永定河筑堤对北京水环境的影响》，《北京社会科学》2008 年第 1 期。

⑦ 参见 [美] J. R. 麦克尼尔《阳光下的新事物：20 世纪世界环境史》，韩莉、韩晓雯译，商务印书馆 2013 年版，第 157—191 页。

⑧ 参见 [美] 马立博《中国环境史：从史前到现代》，关永强、高丽洁译，中国人民大学出版社 2016 年版，第 195 页。

的环境与社会》一书，将“水利与国计民生”列为环境史五大专题之一。^①王大学、程森、吴建新等研究者分别以江南海塘工程、陕州广济渠、广东山区陂塘为研究对象，对人地关系问题进行了多角度的考察，突出了水利与生态环境之间的关系。^②冯贤亮、胡吉伟等分析了杭嘉湖以及太湖上游东坝地区的水利政治与生态环境变迁。^③张根福、冯贤亮、岳钦韬专门就太湖流域人口与生态环境的变迁及其社会影响进行了研究，认为水利在发挥防洪、蓄水、灌溉、供水、发电、渔业等功能及保证社会安全、推动经济发展的同时，也会对生态环境带来一些不利影响。^④张建民、鲁西奇研究了历史时期长江中游地区的围垸工程，认为堤防在该地区有着特别重要的意义，其兴废与王朝的治乱兴衰有着密切关系。^⑤曹志敏研究了清代黄淮运减水闸坝的建立及其对苏北地区的消极影响。^⑥于化成分析了清代沂沭河中上游地区水利建设情况。^⑦赵筱侠认为，黄河夺淮对苏北水环境的影响主要体现在河流环境和湖泊环境两个方面。^⑧王建革研究了宋代以来吴淞江流域的生态与社会，揭示了河道和水环境的景观与人文的关系。^⑨吴俊范从长时段揭示了江南水乡人类家园环境的变化，系统描述了生态环境的变化

① 参见王利华主编《中国历史上的环境与社会》，三联书店2007年版，第191—292页。

② 参见王大学《明清“江南海塘”的建设与环境》，上海人民出版社2008年版；程森《清代豫西水资源环境与城市水利功能研究——以陕州广济渠为中心》，《中国历史地理论丛》2010年第3期；吴建新《明清时期广东的陂塘水利与生态环境》，《中国农史》2011年第2期。

③ 参见冯贤亮《高乡与低乡：杭嘉湖的地域环境与水利变化（1368—1928）》，《社会科学》2009年第12期；胡吉伟、荆世杰《水利政治与生态环境变迁——以明清、民国时期太湖上游东坝地区的衰落为中心》，《南京农业大学学报》2013年第3期。

④ 参见张根福、冯贤亮、岳钦韬《太湖流域人口与生态环境的变迁及其社会影响（1851—2005）》，复旦大学出版社2014年版，第304页。

⑤ 参见张建民、鲁西奇主编《历史时期长江中游地区人类活动与环境变迁的专题研究》，武汉大学出版社2011年版。

⑥ 参见曹志敏《清代黄淮运减水闸坝的建立及其对苏北地区的消极影响》，《农业考古》2011年第1期。

⑦ 参见于化成《清代沂沭河中上游地区水利建设——以沂州府辖区为中心》，《华中师范大学研究生学报》2010年第1期。

⑧ 参见赵筱侠《黄河夺淮对苏北水环境的影响》，《南京林业大学学报》2013年第3期。

⑨ 参见王建革《水乡生态与江南社会》，北京大学出版社2013年版。