

# 历史地理研究

2

复旦大学中国历史地理研究所 编

复旦大学出版社

**历史地理研究**

2

复旦大学历史地理研究所 编

复旦大学出版社出版

(上海国权路 579 号)

新华书店上海发行所发行 复旦大学印刷厂印刷

开本 850×1168 1/32 印张 13 字数 349,000

1990 年 9 月第 1 版 1990 年 9 月第 1 次印刷

印数 1—1,500

ISBN7-309-00400-0/K·18

定价: 6.50 元

# 目 录

- 历史时期黄淮平原南部的地理环境变迁……………赵永复 (1)
- 长江宜昌至城陵矶段河床历史演变及其影响
- 三峡工程背景研究之一……………张修桂 (12)
- 珠江三角洲形成过程水利和水害的演化……………周源和 (66)
- 苏北中部沿海平原一万年来的古地理环境……………闾为群 (89)
- 上海市东部里护塘海岸成陆年代……………王文楚 (97)
- 连云港市的水陆变迁……………郑宝恒、王天良 (100)
- 南宋杭州最晚春雪日期之考订……………满志敏 (107)
- 群舒考论……………胡 焜 (112)
- 春秋时期晋国向东方的扩展及所得城邑考……………钱林书 (124)
- 关于西汉十三刺史部治所问题……………牟元珪 (148)
- 十六国汉、后赵及南朝齐司州治……………吴应寿 (152)
- 高昌王国政区建置考……………郝越祖 (161)
- 宋金分界考……………邹逸麟 (186)
- 明代地方行政制度考述……………赵永复 (190)
- 海盐县的建置沿革、县治迁移和辖境变迁……………谭其骧 (211)
- 《山海经》所载之金属矿产地……………王妙发 (223)
- 北宋商、酒税旧额所属年代考……………魏嵩山 (228)
- 宋代东南沿海丘陵地区的外贸港口、出口物资和泉州港繁  
盛的主要原因……………吴松弟 (234)
- 元代的国内商业……………王 颀 (248)

清代玉米、番薯分布的地理特征·····	曹树基 (287)
从历史地理角度看古代航海活动·····	周振鹤 (304)
元云南行省站道考略·····	王 璠 (312)
先秦时期的俗乐区域与雅乐中心·····	卢 云 (325)
滨海地区的早期道教及其传播·····	卢 云 (350)
王应麟与《通鉴地理通释》·····	杨正泰 (370)
晚清地理学界的泰斗——兼论杨守敬的治学成就·····	杨正泰 (375)
《通鉴·唐纪》胡注地理正误·····	华林甫 (390)
读史札记二则·····	吴松弟 (396)
长江下游城市化和市场的发展(节译)·····	
·····	[日]斯波义信, 洪 偶译 (399)

本辑由王文楚、吴松弟、王 璠负责编辑

# Researches on Historical Geography

## No. 2

### Contents

1. The Changes of the Geographical Environment in the Southern Part of Huanghe-Huaihe Plain during the Historical Periods

Zhao Yongfu

2. The Historical Evolution of the Bed of Changjiang River from Yichang to Chenglingji, Also a Research on the Background of the Sanxia Project

Zhong Xiugui

3. The Evolution of Water Conservancies and Disasters in the Process of the Formation of Zhujiang Delta

Zhou Yuanhe

4. The Geographical Environment in the Central Part of the Subei Costal Plain Since Ten Thousand Years Ago

Kan Weilun

5. The Time of Coastal Formation of Lifutang Dyke in the Eastern Part of Shanghai Municipality

Wang Wenchu

6. The Changes of Coastal Lines in Lianyungang City  
Zheng Baoheng and Wang Tianliang
7. A Verification of the Latest Spring Snowing Date in Hangzhou in the Southern Song Dynasty  
Man Zhimin
8. On Qun Shu  
Hu Gu
9. On the Eastward Expansion of the Jin Dukedom and Its Occupied Towns during the Spring and Autumn Period  
Qian Linshu
10. The Seats of the Thirteen Cishibu in the Western Han Dynasty  
Mou Yuangui
11. On the Seat of Sizhou in the Han, the Later Zhao of the Sixteen States and the Qi of the Southern Dynasties  
Wu Yingshou
12. On the Administrative Establishments in the Gaochang Kingdom  
Yu Yuezun
13. The Boundary between the Jin and Song Empires  
Zhou Yilin
14. On the Local Administrative System in the Ming Dynasty  
Zhao Yongfu
15. The Administrative Establishments, the Seat Movements and the Changes of the Area under Jurisdiction of

Haiyan County during the Historical Periods

Tan Qixiang

16. The Metal Ores Distribution Recorded in *Shan Hai Jing*

Wang Miaofa

17. On the Date of Existence of Former Quota of Business and Wine Taxes in the Northern Song Dynasty

Wei Songshan

18. The Ports for the Foreign Trade on the Coastal Hilly Area in the Southeast, the Export Goods and the Main Reasons for the Flourish of Quanzhou Port in the Song Dynasty

Wu Songdi

19. The Domestic Trade in the Yuan Dynasty

Wang Ting

20. The Geographical Features of the Distribution of the Corn and Sweet Potato in the Qing Dynasty

Cao Shuji

21. The Navigative Activities in the Ancient Times Viewed from Historical Geography

Zhou Zhenhe

22. An Inquiry into the Posts and Post Roads in Yunnan Xingsheng in the Yuan Dynasty

Wang Ting

23. The Regions of the Popular Music and the Centres of the Refined Music in the Pre-Qin Times

Lu Yun

24. The Early Taoism in the Coastal Regions and Its

Dissemination

Lu Yun

25. Wang Yinglin and His *Tong Jian Di Li Tong Shi*  
Yang Zhengtai
26. Yang Shoujing, an Authority in the Field of Geography  
during the Later Qing Period, Also a Comment on  
His Academic Achievements  
Yang Zhengtai
27. A Correction about the Annotation on Geography by  
Hu San Xing for *Tang Ji* of the *Zi Zhi Tong Jian*  
Hua Linfu
28. Two Reading Notes  
Wu Songdi
29. Urbanism and Development of Markets along the  
Lower Basin of Yangzts River(part)  
Shiba Yoshibobu

# 历史时期黄淮平原南部的 地理环境变迁

赵永复

今河南原阳和濮阳间金代前黄河故道以南,伏牛山、桐柏山麓的京广铁路以东,及山东丘陵西缘和淮河以北平原,即豫东、鲁西、皖北和江苏一小部分地区,历史时期的地理景观基本相同,几千年来的环境变迁很大,本文试复原它早期的地理面貌,探讨其变迁的情况和原因。黄淮平原即华北平原,一般应包括淮河以北整个平原地区,但本文涉及的范围,东北部仅止于濮阳、梁山一线,东南部也不超过徐州和洪泽湖间的淤黄河,因此,实际上它并没有包括整个黄淮平原南部,为便于叙述,现仍称作黄淮平原南部。

## 一、春秋以前的地理景观

地理环境变迁与人类活动有着密切的关系,黄淮平原南部是历史上所谓中原的一部分,为我国最早开发的地区之一。在豫东的商丘、虞城、夏邑、永城、睢县、柘城、民权、鄆陵、商水、郸城、上蔡、淮滨及皖北的亳县和鲁西、江苏西北一带,都分布有不少新石器时代的文化遗存,近年于淮阳平粮台又发现龙山文化城址<sup>①</sup>,说

① 信阳地区文管会等:《河南淮滨发现新石器时代墓葬》,载《考古》1981年1期;武津彦:《略论河南境内发现的大汶口文化》,载《考古》1981年3期;考古研究所河南二队等:《1977年豫东考古纪要》,载《考古》1981年5期;安徽省博物馆:《安徽新石器时代遗址的调查》,载《考古学报》1957年1期;河南省文物研究所等:《河南淮阳平粮台龙山文化城址试掘简报》,载《文物》1983年3期。

明这里的早期居民早就劳动、生息在这块土地上,并且发展了初具规模的城市。商代,相传商的祖先昭明迁居商丘,后来成汤居亳,两地均在今河南商丘附近。西周时,武王封舜之后于陈、禹之后于杞、弟叔度于蔡,陈在今河南淮阳、杞即今杞县,蔡即今上蔡,由上可见,这个地区在春秋之前已有漫长的开发历史。

本区虽为黄淮冲积平原,地势比较平坦,但微地貌上并不十分单调,平原上分布着一些长条形的缓冈和低丘,这些缓冈和低丘,土地比较肥沃,早期居民首先在这里定居,目前发现的新石器时代以及殷商、西周遗址几乎全在台地上。本区的原始地理景观,由于历史记载简略和考古发现不够,面貌还不能说十分清楚,但是,当时人口稀少、生产力低下,人们开发的只是一些生产条件较好的局部地区。西周以前,本区见于记载的居民点,呈点状分布,并没有连成一片,因此,推测当时的地理景观,基本上可能接近于原始状态。

春秋时代,本区有了进一步的开发,但主要集中在今原阳至濮阳间金代前黄河故道南、今黄河以北的滨河地带以及伏牛山东麓,直至春秋末期,以今商丘为中心的宋国和以今新郑为中心的郑国之间,仍有隙地六邑<sup>①</sup>,可见,还有一些地方没有得到开发。由于人类对生态的破坏不太严重,所以植被依然相当繁茂,即以当时有记载的森林,就有棊林、北林(均在今新郑东)<sup>②</sup>、蒺林(今安徽泗县东北)<sup>③</sup>、株林(今柘城)<sup>④</sup>,据《水经注》公元六世纪初,本区尚有残存森林,《获水注》记载今虞城、砀山间的栎林,又称九里柞,则这片森林还相当大。甚至在宋代,还有残林,如济阴县(今山东定陶西南)的左冈“冈阜连属、林木交映”<sup>⑤</sup>。《诗经·陈风·东门之枌》:“东门之枌,宛丘之栩”,《诗经·郑风·东门之墠》:“东门之栗”,

---

① 《左传》哀公十二年。

② 《左传》宣公元年。

③ 《左传》僖公十五年。

④ 《诗经·陈风·株林》。

⑤ 《太平寰宇记》卷13。

《左传》记载，陈有栗门、宋有桐门<sup>①</sup>，陈都今淮阳，宛丘在陈都南，栗门、桐门当得名于附近林木，枌（榆科）、栩、栗（均属山毛榉科）、桐（玄参科）都是乔木。本区有不少地名与植物有关，这在其他地方是比较少见的。《水经·济水注》酸枣县下引汉圜称语云：“天子建国名都，或以令名，或以山林，故豫章以树氏郡，酸枣以棘名邦，故曰酸枣也。”酸枣一名，见于《竹书纪年》，故地在今延津县西南，77年我曾随谭其骧先生等到延津县考察黄河故道，见那里黄河故堤上遍生酸枣，则当地植物以酸枣为优势种，至今犹然，可证圜称以棘名邦的说法是有根据的。现将本区春秋前后与植物有关的地名列表如下：

地名	出处	今地	植物科属	备注
蒲	《左传》桓公三年	今河南长垣县	香蒲科 水生草本	
酸枣	《竹书纪年》	今河南延津西南	鼠李科 灌木或乔木	
葵丘	《左传》庄公八年	今河南民权北	葵，锦葵科 草本	
楚丘	《左传》僖公二年	今河南滑县东北	楚，马鞭草科，灌 木或乔木	
怪	《左传》僖公元年	今河南淮阳西	桤柳科 灌木或乔木	
桐丘	《左传》庄公二十八年	今河南鄆陵东	玄参科 乔木	
大棘	《左传》宣公二年	今河南睢县南	同酸枣	
棘	《左传》昭公四年	今河南永城西北	同上	
栎	同上	今河南新蔡西	山毛榉科乔木	

其他还有葛（今河南宁陵北）、萧（今安徽肖县北）、垂葭（今山东巨野南）等地名，是否与植物有关尚待考证。上表所列地名所代表的植物，有乔木、灌木和草本，一般来说应是当地的优势种属，由

① 《左传》宣公十一年、襄公十年。

于北都滨河地带开发较早，据上可以看出主要生长着灌木和草本植物。栗是本区尤其是南部的重要树种，除了陈有栗门，《郑风·东门之枌》“东门之栗”以外，《水经·汝水注》说，悬瓠城（今河南汝南）北马湾有栗园，占地数顷，岁贡三百石。野生动物也是植被是否良好的标志，上蔡诸神庙旧石器时代遗址、商丘坞墙龙山文化遗址中均有鹿角发现<sup>①</sup>，《左传》记载，原圃（据《寰宇记》即圃田泽）有麋鹿<sup>②</sup>，逢泽（今河南开封市南）有麋（即獐）<sup>③</sup>，另外，还有鸣鹿（今河南鹿邑西）<sup>④</sup>、鹿上（今安徽阜南南）<sup>⑤</sup>等地名，可能也和当地产鹿有关<sup>⑥</sup>，鹿、獐等都生活在植被较为良好森林或草原中。当然人们的生产活动，必然会使植被遭到一定程度的破坏，西、东周之交，郑迁今新郑，“斩之蓬蒿藜藿”而居之<sup>⑦</sup>，过去都认为这是当地植被良好的标志，但蓬、蒿、藜藿是分属菊科、藜科的草本植物，似为植被遭到破坏后的次生植物，《诗经·鄘风·定之方中》是鲁僖公元、二年（前657—656）颂美卫文公迁楚丘（今河南滑县东北）而作，诗中说：“树之榛栗、椅桐梓漆”，要栽种这些树，说明了那里的植被已受到了破坏。

本区湖泊、沼泽众多，见于《左传》《禹贡》等记载的就有甫田泽（今郑州、中牟间）、孟诸泽（今商丘东北）、大野泽（今山东巨野北）、萑苻泽（今中牟东）、逢泽（今开封南）、豚泽（今濮阳东）、空泽（今虞城北）、蒙泽（今商丘东北）、雷泽（今山东菏泽、鄄城间）、荷泽（今山

---

① 斐文中：《河南新蔡的第四纪哺乳类动物化石》，载《古生物学报》1956年4卷1期；商丘地区文管会：《河南商丘县坞墙遗址试掘简报》，载《考古》1983年1期。

② 《左传》僖公三十三年。

③ 《左传》哀公十四年。唐陆德明注：麋，獐也。

④ 《左传》成公十六年。

⑤ 《左传》僖公二十一年。

⑥ 《左传》宣公十二年荣泽有麋；《续汉书·郡国志》广陵郡东阳县下刘昭注：县多麋，引《博物记》：千千为群，掘食草根。按东阳在今淮南江苏盱眙附近，离本区不远，可见相当长时期内本区邻近也有产麋鹿记载。

⑦ 《左传》昭公十六年。

东定陶东)等<sup>①</sup>,《尔雅》列了全国十大湖泊即十藪,其中甫田、孟诸、大野三个都在本区,《周礼·职方》将全国分为九州,每州列举了一个湖泊,豫州之“泽藪曰甫田”、青州之“泽藪曰孟诸”,兖州之“泽藪曰大野”,只有汉初《淮南子》的九藪没有大野。这些湖泊面积都很大,例如孟诸泽甚至将它和南方的云梦泽相提并论<sup>②</sup>,据《水经注》记载圃田泽东西四十余里,南北二十余里,《元和志》记载巨野泽(即大野泽)南北三百里,东西百余里,春秋时代这些湖泊面积可能更大。《诗经·曹风》有《蜉蝣》三章,曹在今山东定陶一带,有人考证蜉蝣是一种水生昆虫,蜉蝣目昆虫的发生,以湖泊地区最显著,这和以定陶为中心的地区多湖泊是一致的。如果以今新郑至商丘划一线,以上这些湖泊几乎都在此线以北。

综上所述,春秋前后本区地理景观与今天完全不同,以新郑、商丘一线为界,此线以北植被以灌木、草本、水生植物为主,多湖泊、沼泽;此线以南,植被以乔木为主,未见有天然湖泊的记载,但生长有柽柳等植被,局部洼地可能为盐渍化土壤<sup>③</sup>。

## 二、战国以后天然植被的破坏 与人工陂泽的兴修

战国以后,本区得到充分的开发,成为生产发展、经济富庶、人口众多的农业区。例如以今商丘为中心的宋国,是“中国膏腴之地”,“与其得百里于燕,不如得十里于宋”<sup>④</sup>,它的土地比以今北京市为中心的华北平原北部要宝贵得多。留(今江苏沛县南)、銍(今

---

① 甫田,《左传》定公四年;大野,《左传》哀公十四年;孟诸,《左传》文公十年;菑苻,《左传》昭公二十年;豚泽,《左传》定公六年;空泽,《左传》哀公二十六年;蒙泽,《左传》庄公十二年;鶩泽、荷泽,《禹贡》;逢泽,《左传》哀公十四年。

② 《盐铁论·刺权》:“今山川海泽之原,非独云梦、孟诸也。”

③ 《左传》僖公元年有柽(今河南淮阳),柽柳喜生于洼地含盐地带。

④ 《战国策·燕策》客谓燕王章。

安徽宿州市西南)、方輿(今山东鱼台西北)、胡陵(今鱼台东南)、碭(今河南夏邑东南)、萧(今安徽萧县北)、相(今濉溪西北)等都是膏腴的地区<sup>①</sup>。汉景帝时,孝梁王都睢阳(今商丘),“居天下膏腴地,北界泰山,西至高阳,四十余城,多大县”<sup>②</sup>,《盐铁论》说:“宋卫韩梁,好本稼穡,编户齐民,无不家衍人给”,《史记·货殖列传》载,鸿沟以东,芒、碭以北的梁、宋之地,“好稼穡,虽无山川之绕,能恶衣食,致其蓄藏”,只有淮北的沛(今濉溪西北)、陈(今淮阳)、汝南(今上蔡东南)等西楚之地,生产较差些,“地薄,寡于积聚”。由上可见,本区北部较南部为富庶,土地也较南部肥沃。经济的发展,必然导致人口的增加,据《汉书·地理志》载西汉末年一百零三郡国,人口在百万以上的只有十四个,其中沛郡、陈留郡、临淮郡、汝南郡、济阴郡在本区范围之内、东郡、河南郡、颍川郡有部分在本区内,本区仅山阳郡、梁国、淮阳国因辖境小,人口没有超过百万。

由于生产的发展,人口的增加,虽然成为富庶的农业区,但是天然植被也遭到了破坏,部分湖泊、沼泽可能淤浅消失,以致经济发达的宋国,“无雉兔鲋鱼”、“无长木”<sup>③</sup>,甚至本区的核心地区“曹卫梁宋,采棺转尸”<sup>④</sup>,连做材木的木料都没有,植被的破坏可谓严重了。农业的兴起,使天然植被变成栽培植被,除了粮食作物以外,本区的栽培林木也占很重要的地位,例如蒙(今商丘北)有漆园,据说庄子曾做过蒙漆园吏<sup>⑤</sup>;《史记·货殖列传》说:“淮北,常山已南,河济之间千树萩;陈、夏千亩漆”,可以和千户侯相同。淮北、河济之间正在本区,陈即今淮阳一带,萩,《史记·集解》引乐产云:“梓木也”,梓是紫葳科乔木,漆即漆树,可见木区栽培林木有梓、漆等,而且数量是不小的。

① 《战国策·秦策》顷襄王二十年。

② 《汉书·文三王传》。

③ 《战国策》卷32《宋卫策》公输般为楚设机章。

④ 《盐铁论·刺权》。

⑤ 《史记·老子韩非列传》。

生产的发展,尤其是农业的开发,造成生态的破坏,但是,也能在一定程度上改善人们的地理环境,历史时期也有这种例子,这一方面过去注意得不够。如前所述,本区的今新郑、商丘以北为湖泊、沼泽区,此线以南,秦汉以前并无有大片天然湖泊的记载,而到公元六世纪初,《水经注》却载有本区大量的人工陂塘,数量包括少数天然湖泊在内达近百个之多,现列表如下,由于绝大部分陂塘今已无踪可寻,所属今县只是大致的。

今地	陂泽名	面积	今地	陂泽名	面积
中牟	圃田泽	东西四十里 南北二十里	鄆陵	鄆陵陂	
	中牟泽 (崔符泽) 圣女陂		扶沟	庞官陂 护陂 鸭子陂	广十五里
开封	牧泽 (蒲关泽) 逢泽 (百尺陂)		永城	汤陂	
原阳	乌巢泽		临颖	陶桓陂 (陶陂) 宣梁陂 青陵陂	广二十里
封丘	高粱陂	方三里	商水	汾陂 狼陂 平乡渚陂	方三十里
延津	同池陂 阳清湖 (燕城湖)	方五里 东西三十里 南北五里	淮阳	涉陂	
新郑	中平陂 制泽 涓渊 龙渊 野兔陂		鹿邑	阳都陂	
			上蔡	黄陵陂 蔡圻	
尉氏	染泽陂 蔡泽陂 大泽	东西五里 南北十里	许昌	狼陂	东西十里 南北二十里
杞县	白羊陂 奸梁陂	方四十里	平与	葛陂	方数十里
商丘	逢洪陂 蒙泽		新蔡	横圻陂 青陂	
虞城	空桐泽 黄陂 孟清泽		正阳	南陂 北陂 鵝陂 窖陂 土壁陂 太上陂 慎陂 中陂	
长葛	胡城陂 白雁陂	东西七里 南北十里			

(续表)

今地	陂泽名	面积	今地	陂泽名	面积
	下慎陂 马城陂 熹陂 鸿郤陂			高塘陂	
			阜南	焦陵陂	
息县	绸陂 墙陂 壁陂 申陂 东莲湖 西莲湖		颍上	江陂	
			凤台	鸡陂 黄陂 茅陂 漏湖	
定陶	大茅陂 荷泽		萧县	郑陂 梧桐陂	
巨野	巨野泽 蒙淀 盲陂		宿县	溇陂	东西四十里 南北百余里
鄆城	雷泽	东西二十里 南北十五里	怀远	瑕陂	
			泗县	潼陂	
亳县	高陂 白汀陂		丰县	丰西泽	
太和	次塘 细陂		沛县	沛泽	
利辛	大崇陂		徐州	安陂	
临泉	富陂		睢宁	潼陂	
			泗洪	徐陂	

从上表可以看出,以泽为名的主要是天然湖泊,大部分已见于《左传》并记载,而以陂、塘为名的一般来说应是人工利用天然洼地兴建的。关于这些人工陂塘的兴修,可以追溯到春秋时代,《诗经·陈风·泽陂》:“彼泽之陂,有蒲与荷”(“那个湖边的拦水坝,有香蒲和开了的荷花”,据陈子展《诗经直解》),所说泽陂当为人工陂塘。本区大规模的兴修水利始于汉代,《史记·河渠书》载,武帝时塞瓠子口(今濮阳西南)后,“汝南、九江引淮”,汉汝南郡辖境相当今鄆城、商水、郸城、利辛以南和淮河以北地区,《水经注》记载的不少陂塘正在这个范围之内。以后历代屡有兴修,如东汉时许杨修复西汉末翟方进毁废的鸿郤陂<sup>①</sup>,三国时,邓艾“修广淮阳、百尺二渠,

① 《后汉书·许杨传》。

上引河流,下通淮颍,大治诸陂于颍南、颍北,穿渠三百余里,溉田二万顷<sup>①</sup>,郑浑“于萧、相二县界,兴陂遏,开稻田”,号曰“郑陂”<sup>②</sup>,贾逵“遏鄢、汝,造新陂”等<sup>③</sup>。由于改造自然的结果,使本区人工陂塘星罗棋布,尤其在伏牛山、桐柏山麓平原地带最为集中,其次是淮河沿岸,这样连同原有的天然湖泊和沼泽,组成了一幅尤如今天江南一样的水乡泽国式的美丽图案,不但提高了农业生产,必然也减轻了水、旱灾害,改善了自然环境。

### 三、唐宋以后湖泽陂塘的消失 和水旱灾害的加重

湖泽陂塘的消失,是一个长期反复的过程,《水经注》时代本区星罗密布的湖沼景观,到宋代以后逐步演变为一派平陆。

早在汉代,本区正在大规模兴修水利过程中,个别人工陂塘也曾一度消亡。汝南郡著名的鸿郤陂,成帝时,因陂水泛滥,因而决去陂水,垦为民田,王莽时,当地大旱,于是主张恢复,童谣说:“坏陂谁?翟子威,饭我豆食羹芋魁,反乎复,陂当复。”<sup>④</sup>东汉时,加以重修,起塘四百余里,是一个很大的陂塘,到《水经注》时,陂已不很大,但今汝水下游正阳、息县间《水经注》载有十多个陂塘,可能已是鸿郤陂的遗迹或加以改造的,至唐代则明确记载已废。晋代咸宁年间发生水灾,杜预说:“今宜大坏兖、豫东界诸陂,随其所归而宣导之”,“水去之后,填淤之田,亩收数钟”,他又主张修缮汉代旧陂旧塘,将三国魏以来所建立以及因雨决溢的诸陂,一律决去。从杜预的主张中可以看到,汉晋之间,人工陂塘已有了不少改变,至于他的计划实行得如何?记载不明,不过根据《水经注》本区陂塘

①③ 《晋书·食货志》。

② 《三国志·魏书·郑浑传》。

④ 《汉书·翟方进传》。