

大西北开发与历史地理学术会议论文

历史时期华北大平原湖沼变迁述略

邹逸麟

复旦大学中国历史地理研究所

一九八六七

历史时期华北大平原湖沼变迁述略

邹 逸 麟

华北大平原，又称黄淮海平原，西抵太行山脉和豫西山地，东至渤海、黄海，北界燕山山脉，南至桐柏山、大别山和淮河，面积约三十万平方公里，是我国第二大平原，它是由黄河、海河、滦河、淮河诸水系冲积平原联合而成，地势低平，微有起伏，海拔大部分不到100米。先秦时期，这里气候温暖湿润，植被覆盖良好，地表水来源充分。在微度起伏的广大平原上存在着许多湖泊和沼泽。其后，随着人类活动对自然界影响的加深，特别是农业发展以后对耕地的要求，以及自然界本身的变化，平原湖沼的分布和兴废发生过较大的变迁，直接影响到人们的生存环境。因此，对这一大平原上湖沼变迁的特点和规律的探索，不仅可以加深对黄淮海平原整个环境变迁的理解，对今天的四化建设也有一定的现实意义。

笔者目前所掌握的资料，只能对这个问题做一个粗略的轮廓描述，以冀引起有关同志的兴趣和关注。

(一) 先秦西汉时代湖沼的地域分布及其特点

根据目前掌握的文献资料，得知周秦以来至西汉时代，黄淮海平

• 本文初稿草就后，承张修桂同志提了不少宝贵意见，特此志谢。

原上见于记载的湖沼有四十余处，列表如下：

地区	名称	方位	位	资料来源处
河 北	大陆泽	今河南修武、获嘉间		《左传》定公元年
	茆泽	今河南浚县西		《左传》闵公二年
	澶渊	今河南濮阳西		《左传》襄公二十年
	黄泽	今河南内黄西（西汉时方数十里）		《汉书·地理志、沟洫志》
	鸡泽	今河北永年东		《左传》襄公三年
北 平	大陆泽	今河北任县迤东一带		《左传》定公元年、《禹贡》、《尔雅·释地》、《汉书·地理志》
	汎泽	今河北宁晋东南（相当明清时宁晋泊西南部）		《山海经·北山经·北次三经》
原	皋泽	相当明清时宁晋泊西北部		同上
	海泽	今河北曲周北境		同上
	鸣泽	今河北徐水北		《汉书·武帝纪》
	大泽	今河北正定附近滹沱河南岸		《山海经·北三经·北次三经》

续上表

地区	名称	方	位	资料来源处
黄 淮 平 原	修泽	今河南原阳西		《左传》成公十年
	黄池	今河南封丘南		《左传》哀公十三年
	冯池	今河南蒙阳西南		《汉书·地理志》
	蒙泽	今河东南阳北		《左传》宣公十二年、《禹贡》
	圃田泽 (原圃)	今河南郑州、中牟间		《左传》僖公三十三年、《水经·渠水注》引、《竹书纪年》、《尔雅·释地》、《周礼·职方》
	崔苻泽	今中牟东		《左传》昭公二十年
	逢泽钬	今河南开封市东南		《汉书·地理志》
	孟诸泽	今河南商丘县东北		《左传》僖公二十八年、《禹贡》、《尔雅·释地》、《周礼·职方》
	逢泽	今商丘县南		《左传》哀公十四年
	蒙泽	今商丘县东北		《左传》庄公十二年
	空泽	今河南虞城县东北		《左传》哀公二十六年
	荷泽	今山东定陶东北		《禹贡》、《汉书·地理志》

地区	名称	方位	位置	资料来源处
黄 淮 平 原	雷夏泽	今山东鄄城南		《禹贡》、《汉书·地理志》
	泽	今鄄城西南		《左传》僖公二十八年
	阿泽	今山东阳谷东		《左传》襄公十四年
	大野泽	今山东巨野北		《左传》哀公十四年、《禹贡》、《汉书·地理志》
	沛泽	今江苏沛县境		《左传》昭公二十年
	丰西泽	今江苏丰县西		《汉书·高帝纪》
	湖泽	今安徽宿县东北		《山海经·东山经·东次二经》
	沙泽	约在今鲁南、苏北一带		同上
	余泽	同上		同上
	油泽	今河南长葛境		《史记·魏世家》
	狼渊	今河南许昌市西		《左传》文公九年
	棘泽	今河南新郑附近		《左传》襄公二十四年
	鸿隙陂	今河南南汝河南、息县北		《汉书·翟方进传》

续上表

地区	名称	方位	资料来源处
黄淮平原	洧渊	今河南新郑附近	《左传》昭公十九年
	柯泽	杜注：郑地	《左传》僖公二十二年
	洧陂	杜注：宋地	《左传》成公十六年
	圃泽	杜注：周地	《左传》昭公二十六年
	郭泽	杜注：卫地	《左传》定公八年
	琐泽	杜注：地阙	《左传》成公十二年
	泽	约在今山东历城东或章丘北	《山海经·东山首经》
	泽	约今山东淄博市迤北一带	同上
滨海地区	定海	今山东广饶东清水泊前身 莱州湾滨海沼泽	《汉书·地理志》 《尔雅·释地》

以上仅限于文献所载，事实上古代黄淮海平原上的湖泊，远不止此。例如河北平原中部和东部，即所谓“九河”地区，在战国中期黄河下游全面修筑堤防以前，河道决溢频繁，迁徙游荡无定，留下的废河床、牛轭湖和岗间洼地，为湖沼的发育提供了条件。《左传》庄公十七年有“冬，多麋”的记载。解放以后在河北平原滨海地区发现过很多适应生活在温暖湿润的沼泽环境下的四不象麋鹿，反映了华北大平原地区早期沼泽密布、洼地连片，盛产芦苇和香蒲等水生植物的自然景观。又如我们从《汉书·翟方进传》知道汉成帝时（前32—前7年）在今河南南汝河以南、息县以北有个鸿隙陂，因“关东数水，陂溢为害”。东汉初年修复时，“起埧四百余里。”^①可见规模很大。它的形成估计至迟也在汉武帝时代。战国末年，督亢地区是燕国最富饶的水利区，在今河北涿县、固安、新城等县界，后世记载这里有一个“径五十里”的督亢陂。^②战国末年，燕太子丹派荆轲刺秦王，即以督亢地图为进献。可以推断督亢陂在当时已经出现。在豫东南、淮北平原还有一些沼泽，可能因水体随季节变化较大，尚无固定名称。如秦始皇东游，刘邦隐芒、碭山泽间（今河南夏邑、永城间）^③；秦末陈涉起于大泽乡^④，在今安徽宿县东南。这些地方都可能有沼泽地存在。总之，先秦西汉时代，华北大平原的湖沼十分发育，分布很广，可以说是星罗棋布，与今天的景观有很大的差异。至于当时湖沼分布的规律，由于资料缺乏，尚难论定。

① 《后汉书·许杨传》。

② 《水经·巨马水注》、《魏书·裴延鸢传》。

③ 《汉书·高帝纪》。

④ 《史记·陈涉世家》。

这些湖沼大多是由浅平洼地积水而成的。因补给不稳定，所以湖沼水体洪枯变率很大。许多湖沼中滩地、沙洲和水体交杂，湖沼植物茂盛，野生动物如麋鹿之类大量生长繁殖，^①成为各国诸侯田猎的场所。例如鲁定公元年，魏献子田猎于河北的大陆泽；鲁哀公十四年在大野泽狩猎，二十六年游猎于空泽；鲁昭公二十年齐侯田猎于沛泽等。^②西汉武帝时还曾耕于巨定的滩地上。^③

二 《水经注》时代湖沼的分布及其特点

根据反映六世纪前我国河流地貌的《水经注》记载，当时黄淮海平原上被称为湖、泽、陂、塘、渊、淀、渚、池、潭、薮、圯的大小湖沼、积水洼地竟有一百八十余处之多。先秦西汉时代出现的湖沼绝大部分还存在着。我们有理由相信这一百八十余的湖沼中的大多数，在先秦时代已经形成，只是因为当时没有一部象《水经注》那样专门记述河流湖沼的专著流传下来罢了。

现在我们根据《水经注》资料绘制了一幅粗略的分布示意图（见附图），从图中可以看出当时湖沼地理分布的特点。

(1) 太行山、燕山山前平原存在一条自南向北的湖沼带，有吴泽、

① 《左传》宣公十二年，“楚潘党逐之，及荧泽，见六麋”。杜注：“荧泽在荧阳东”。哀公十四年，“逢泽有介麋焉”。公二十八年，“孟诸之麋”，僖公三十三年“郑之原圃，……吾子取其麋鹿以伺敝邑，若何。”

② 均见《左传》。

③ 《汉书·武帝记》征和四年。

同山陂、白祀陂、黄泽、鴈陂、林台泽、澄湖、大陆泽、泝湖、博广池、大泥淀、小泥淀、督亢陂等等，是太行山、燕山山前洪积冲积扇和古大河（《山经》大河）西、北侧自然堤之间交接洼地，由发源于太行山、燕山各河流潜汇而成。《禹贡》大河沿岸的武强渊、张平泽、朗君渊和滹沱河沿岸的狐狸淀、大蒲淀等，也是由堤外洼地积水而成。

(2) 豫西山地东麓洪积冲积扇和鸿沟之间交接洼地有胡城陂、制泽、白雁陂、蔡泽陂、南陂、濩陂、庞官陂、宣梁陂、青陵陂等等十余个塘陂，由消（今双洎河）、（今潁水河）等河流下游宣泄不畅、聚积而成。

(3) 今豫东、鲁西南和皖北平原有一片东西向排列的湖沼，是由济水、濮水、汴水、睢水、泗水等河流的河间洼地和河口洼地以及平原东缘与泰山山脉西麓之间的交接洼地等各种低凹地貌壅集积水而成的湖沼，著名的有圃田泽、孟诸泽、菏泽、雷泽、巨野泽、空桐泽、梧桐陂、萍湖等等，今天古汴堤两岸自然堤和剥蚀平原交接处常有这种洼地存在。

(4) 淮北低洼平原区的汝淮、汝颍、颍涡之间，支流众多，下游宣泄不畅，沿河壅塞成一连串湖泊，除最大的由人工围堤的鸿隙陂外，还有规模较小的数十处，形成分布极密由西北—东南向的湖泊带。

(5) 自渤海湾至莱州湾沿海地带由海退后留下的滨海沼泽、泻湖，如北运河和蓟运河之间的雍奴薮、今宝坻县西北“渺望无垠”的夏潦泽^①、今黄河入海口附近的马常坑、小清河入海口附近的皮丘坑、今山东广饶县东北的巨淀湖和潍县以北的别画湖等等。

① 《水经·鲍丘水注》

综合上述,可知自先秦以来,至公元六世纪以前,大约一千余年时间里,黄淮海平原上的湖泊和沼泽十分发育。如果以东汉以后至《水经注》时代黄河(大致在今山东利津附近入海)为分界线,河北平原和黄淮平原上湖沼的数量和分布特点有所不同。据今本《水经注》记载,大河以北有大小湖沼50余处,大河以南有120余处。当然因滹沱水篇、泃水篇的散佚,大河以北湖沼的数字是不足的。不过估计大河以南的湖沼数字相当大河以北的一倍,大体上是不错的。再就分布的特点而言,河北平原的湖沼主要集中在古大河(《山经》大河,存在于春秋战国时代)自然堤西侧和太行山山前洪积冲积的交接处,呈一南北湖泊带。在平原中部和东部,见于记载的湖沼较少,有一部分是由沥水所汇的浅沼,因水体不稳定,或形成未久,尚如固定名称。如今冀县、衡水、枣强间的泽渚(《浊漳水注》),今阜城、交河间的泽藪(《浊漳水注》),今青县、黄骅间的淀(《浊漳水注》)等。大河以南的湖沼主要集中在今图废黄河一线以南,特别是鸿沟以西、汝淮之间和汝颍、颍涡之间尤为密集。东汉黄河以南、今图废黄河以北,泰山山脉和泗水以西三角形冲积平原上,相对而言湖沼比较稀疏,其中最大即著名的巨野泽。

□ 华北大平原早期湖沼稳定性原因探讨

上面谈到的这一千多年里,华北大平原上的湖沼淤浅的速度比较慢,有的地区还有逐渐增多的趋势。这究竟是那些因素促成的呢?下面试图从几个方面进行探讨。

一。据近年地理工作者研究,从新石器时代至殷商时代,我国黄河流域气候温暖湿润,年平均温度较现代高出 $2\sim 3^{\circ}\text{C}$ 。进入周代早

期气候开始转寒。大约只延续了一二个世纪。到了春秋时期又趋暖和。这种温暖的气候环境大约持续了几百年，到公元前一世纪以后又有转冷的趋势。这种温暖湿润的气候条件，保证了一定的降水量，是先秦西汉时代黄淮海平原湖沼水源条件的保证。^①其次，是先秦至西汉时代黄河流域植被覆盖良好，森林稠密茂盛，水土流失情况不严重，除黄河外，其他河流中挟带的泥沙与后世相对而言比较少。这无疑也是湖沼淤废缓慢的一个重要原因。另外东汉以前黄河主要在河北平原上泛滥，有些湖沼当已受到淤积。因而到《水经注》时代河北平原的湖沼相对地较黄淮平原为少。

二、我国古代文献中往往将湖沼称为“泽藪”或“藪泽”。《周礼·地官》郑注：“泽，水所钟也。水希曰藪。”古代人民从采集、渔猎经济发展起来，对低洼地区的泽藪一直是比较重视的。先秦以来，无论是各国诸侯，或是秦汉中央政府都十分重视其统治境内的湖沼环境。首先因为这些泽藪往往是帝王诸侯游猎场所，其次是泽藪中水生动植物有很高的经济价值。再次是泽藪能对农田灌溉起着良好的作用。《左传》襄公二十五年，楚蔣掩“书土田，度山林，鳩藪泽。”杜注：“鳩，聚也。聚成藪泽，使民不得焚燎坏之，欲以备田猎之处。”商鞅变法，废井田，开阡陌，垦荒地，仍然十分注意泽藪的保护。^③

① 《中国自然地理。历史自然地理》第二章历史时期气候变迁。
科学出版社 1982年版。

② 史念海：《论两周时期黄河流域的地理特征》（上）（下），
《陕西师大学报》1978年3～4期。

③ 《商君书·算地》：“故为国任地者，山林居什一，藪泽居什一”。《来民》：“其藪泽、溪谷，名山、大川之材宝。”

《禹贡》讲九州平治水土，提到了十一处重要泽薮。《尔雅·释地》、《周礼·职方》、《吕氏春秋·有始览》和《淮南子·坠形训》都有九薮、十薮的记载。可见先秦时代人们心目中薮泽是自然环境中十分重要的部分。并设有专门管理泽薮的职司。《左传》昭公二十年，晏子曰：“山林之木，衡鹿守之；泽之萑蒲，舟蛟守之；薮之薪蒸，虞侯守之，海之盐蜃，祈望守之”。杜注：“衡鹿、舟蛟、虞侯、祈望，皆官名也。言公专守山泽之利，不与民共”。《周礼·大宰之职》九职中有“虞衡，作山泽之材”。九赋中有“山泽之赋”。《地官》中有“泽虞之官”。《史记·货殖列传》中指出“水居千石鱼陂”。《汉书地理志》南郡编县有之梦官，九江郡有陂官、湖官。虽然没有记载到华北大平原上的湖陂官，不过《汉志》中盐、铁官脱漏不少，湖陂官也完全可能有脱漏。《盐铁论·刺权》：“今夫越之具区、楚之云梦、宋之巨野、齐之孟诸，有国之富而霸王之资也，人君统而守之则强，不禁则亡”。这里已经将泽薮的存废与政权的兴亡联系起来，可见西汉统治阶级充分认识到泽薮的经济价值。西汉末年贾让治河三策中还提到泽薮对调节河流流量的作用。^①总之，先秦以来的统治阶级注意到湖沼的存在有利于他们统治境内的生存环境，并通过行政手段保护湖沼免于湮废。又因为客观条件尚可，如黄河流域植被覆盖良好，下游平原未尽开垦的土地尚多，故有可能使湖沼暂时避免因泥沙填淤和人为垦殖而迅速消亡。

① 《汉书·沟洫志》贾让治河三策云：“古者立国居民，疆理土地，必遗川泽之分，度水势所不及，大川无防，小川得入，陂障卑下，以为汙泽，使秋水多，得有所休息，左右游陂，宽缓而不迫”。

三。据谭其骧先生研究^①黄河下游全面筑堤，始于公元前四世纪中叶（战国中期）。在这以前，黄河在河北平原上改徙无定。其结果是一方面淤高了一些洼地，一方面又形成了许多岗间洼地。前四世纪中叶下游河道全面筑堤以后，至前二世纪西汉初年，河道改徙有所控制。自西汉文帝十二年（前168）年开始至汉末（公元初）的近二百年里，河患剧烈，共发生过十次较大决口，五次造成改道，平均每二十年一次。决溢地点：东决都在今原阳、延津以下，北决则在馆陶以下，受灾地区大致在北至滏阳河、南至今废黄河的大三角州范围内。自东汉明帝时王景治河后，直至唐代前期，黄河下游曾经有七八百年的相对安定时期，决溢虽有发生，未造成大幅度河道改徙。因而太行山东麓和豫东南、淮北平原的湖沼基本上没有受到黄河的灌溉，使先秦时已出现的湖沼至六世纪时还存在。即使是在黄泛区内的一些湖沼，如已见于先秦记载的柯泽、雷泽、菏泽、巨野泽、孟诸泽等，均见存于《水经注》。这是因为战国西汉时黄河下游堤距很宽，两岸相距五十（汉）里。大量泥沙随流落淤，决出堤外的泥沙相对减少。故而那些虽经受黄河洪水漫淤的湖沼，尚未遭完全淤平的厄运。如巨野泽在南北朝时湖区辽阔，“南近洙泗，北连清济”，巨野县为湖水所围^②。这恐怕是汉武帝时河水决入巨野泽后，湖底抬高，湖面扩大后因来水不断而长期未消的结果。只有今河南荥阳县北的荥泽，因距济水分河水口最近，又与河济相通，河水泄出的泥沙首先在这里停滞，所以淤浅较早。但也是到东汉安帝时河水南岸修造了八激堤，与河水隔断后

① 谭其骧：《西汉以前的黄河下游河道》、《历史地理》创刊号。

② 《水经·济水注》引何承天语。

才完全淤平的。《水经注》说“民谓其处为淤泽。”

四、西汉武帝时曾一度兴起大规模引河灌溉，发展农田水利事业的浪潮。“汝南、九江引淮，东海引巨定，泰山下引水，皆穿地为溉田，各万余顷。它小渠及陂山通道者，不可胜言”。^①汝南最大的人工陂陂鸿隙陂很可能就形成于这个时候。这种引用河水注入洼地，蓄水为陂塘进行灌溉的措施，东汉三国以后在华北平原上相当普遍。东汉初建武年间，汝南太守邓晨修筑的鸿隙陂，溉田数千顷，^②元和年间在今安徽泗洪县境内修筑的濉阳陂，溉田数百顷。^③曹魏时邓艾“大治诸陂于颍南颍北”，兴办屯田。^④《水经注》记载汝颍之间有数十处连珠式的陂塘很可能就是邓艾时兴修的遗迹，或是曾被其利用过。因川渠交错，陂塘连通，日久已无法辨认哪些是天然的，哪些是人工的了。沛郡太守郑浑在肖县（今安徽肖县）、相县（今淮溪市东北）间低洼处兴修郑陂，灌溉稻田。^⑤豫州刺史贾逵在汝南“遏鄢、汝，造新陂，又断山溜长溪水，造小弋阳陂。”^⑥永定河冲积平原上的督亢陂，在北魏、北齐时都曾重修过。直至唐代，华北大平原上引

① 《汉书·沟洫志》。

② 《后汉书·邓晨传》。

③ 《后汉书·张禹传》：元和三年“迁下邳相，徐县北界有濉阳陂，傍多良田，而埝废莫修，禹为开水门，通引灌溉，遂成熟田数百顷。”李贤注引《东观记》“坡水广二十里，径且百里，在道西，其东有田可万顷”。

④ 《三国志·魏书·邓艾传》。

⑤ 《三国志·魏书·郑浑传》。

⑥ 《三国志·魏书·贾逵传》。

渠蓄水，修筑人工陂塘进行灌溉的势头未衰。颍州汝阴（今安徽阜阳）的陂塘陂，下蔡（今凤台）的大崇陂、鸡陂、黄陂、湄陂，陈州西华（今县）的邓门陂，汴州陈留（今开封县东南陈留）的观省陂，怀州修武（今属河南）的吴泽陂，相州安阳（今安阳市）广润陂，冀州信都（今河北冀县）葛荣陂，赵州平棘（今赵县）的广润陂、毕泓，沧州清池（今沧州东南）李彪淀，蓟州三河县（今属河北）渠河塘、孤山陂等，^① 都是唐代新筑或修复的。如果我们将《元和郡县志》、《太平寰宇记》有关湖沼陂塘记载与《水经注》核对，将会发现从六世纪初至十世纪，华北大平原上的湖沼虽然有一部分消失了，有一部分水面缩小了，但整个湖沼的布局似无根本性的变化。

四 河北平原湖沼在北宋以后的变迁和淤废

从北宋开始，华北大平原湖沼逐渐发生了较大的变迁。但是变迁时间、变迁原因和特点等方面，河北平原和黄淮平原有所不同，所以必须分别加以论述。

北宋与辽，在河北平原以白沟河（上游为拒马河，下游至今雄县北白沟（镇）折东经霸县北、信安镇北，东流至天津入海）为界，故白沟河又称界河。辽境内的永定河水系南流注入界河。界河以南，今白洋淀至文安洼一线是构造洼陷地带。北宋初年为了防御辽朝骑兵南下，人为地将滹沱、胡卢（今滏阳河前身），永济（渠）等河引入这一片低洼地带，筑塘蓄水，形成了一条西起今保定市，东至于海的淀泊带，南北最宽处达一百三、五十里，最狭处也有八里十里，深度三

① 均看《新唐书地理志》。

尺至一丈三尺不等，“深不可以舟行，浅不可徒步”史称塘淀。^②这

- ② 《宋史·河渠志五·塘泊》：“其水东起沧州界，拒海岸黑龙港，西至乾宁军（今青县），沿永济河合破船淀、灰淀、方淀为一水，衡广一百二十里，纵九十里至一百三十里，其深五尺。东起乾宁军、西信安镇（今霸县东信安镇）永济渠为一水，西合鹅髯淀、陈人淀、燕丹淀、大光淀、孟宗淀为一水，衡广一百二十里，纵三十里或五十里，其深丈余或六尺。东起信安军永济渠，西至霸州（今霸县）莫金口），合水文淀、得胜淀、下光淀、小菊淀、李子淀、大菊淀为一水，衡广七十里，纵五十里或六十里，其深六尺或七尺。东北起霸州莫金口，西南保定军（今文安县西北新镇）父母，合粮料淀、回淀为一水，衡广二十七里，纵八里，其深六尺。霸州至保定军并塘岸水最浅，故咸平、景德中，契丹南牧，以霸州、信安军为归路。东南起保安军，西北雄州（今雄县），合百世淀、黑羊淀、小莲花淀为一水，衡广六十里，纵二十五里或十里，其深八尺或九尺。东起雄州，西至顺安军（今高阳县东旧城），合大莲花淀、洛阳淀、牛横淀、康池淀、啼淀、白羊淀为一水，衡广七十里，纵三十里或四十五里，其深一丈或六尺或七尺。东起顺安军，西边吴淀（安新县西南北边吴、南边吴一带）至保州（今保定市），合齐安（一作女）淀、劳淀为一水，衡广三十余里，纵百五十里，其深一丈三尺或一丈。起安肃（今徐水）、信军之南，保州西北，蓄沈苑河为塘，衡广二十里，纵十里，其深五尺，浅或三尺，曰沈苑泊。自保州西合鸡距泉、尚泉为稻田、方田，衡广十里，其深五尺至三尺，曰西塘泊。

条北宋北境的潞泽国防线的修筑，开始于太宗淳化四年（993年），知雄州何承矩的建议，以后又陆续将沿边诸水引入洼地以填补空白，宝元元年（1038年）因天旱水枯，又将北面界河的水也壅汇于塘泊，增加水量。熙宁中又引“徐、鲍、沙、唐等河，叫猴、鸡距、五眼等泉为之源，东合漳沱、漳、淇、易、白等水并大河，于是自保州西北沈远泊，东尽沧州泥沽海口，凡八百里，悉了潞泽，阔者有及六十里者，至今倚为蓊蓊。”^①至此，河北平原南北一些主要河流都汇注于这一条湖泊带，原来在中部南部的一些湖沼大多被排干而逐渐枯涸。自庆历八年（1048年）以后黄河三次北决，流经平原中部，夺御河入海，前后60余年，侵犯塘堤，“浊水所经，即为平陆。”^②“沧州北三堂等泊，为黄河所注，其后河改而泊塞。”^③此外，导入塘滦的“漳水、潞沱、涿水、桑乾之类，悉是浊流。”^④自然也带来大量泥沙，所以自徽宗以后塘泊“淤淀乾涸、不复开浚，官司利于稻田，往往泄去积水，自是堤防坏矣”。^⑤当海河水系河流涨水时，积水四溢，一片汪洋，浩淼无际，人民不胜其害。

白沟以北的永定河冲积平原上，在《水经注》时代还存在不少大小湖泊和沼泽洼地。著名的有雍奴陂、夏谦泽、督亢陂等等。唐代开始逐渐被永定河水系的泥沙所淤没。在北魏、北齐时尚起灌溉作用的

① 《梦溪笔谈·权智》。

② 《宋史·河渠志·黄河》。

③ 《宋史·河渠志五·塘泊》。

④ 《梦溪笔谈·杂志》。

⑤ 《宋史·河渠志五·塘泊》。