

邯郸地区
水利资料汇编

水利文选

邯郸地区水利学会
邯郸行署水利局水利志编辑室

邯郸地区水利文选

(内部资料)

1949—1987

邯 郸 地 区 水 利 学 会
邯郸行署水利局水利志编辑室

1989·1·

编 辑 说 明

新中国建立以来，邯郸地区的水利工作者在实际工作中，对水利建设的方针政策，水资源的开发利用，水利工程的设计施工；以及防洪除涝，农田水利，水土保持，人畜饮水，水电建设等，作了广泛的探讨。党的十一届三中全会以来，又在实践中对水利工作的改革进行了探讨。

水利工作者结合实际多方面的探讨，对我区开展水利建设和水利科研起了一定的作用，也是我区水利工作又一方面的成果。为了对我区水利建设的各个方面，进行更广泛、更深入的探讨，我们选用了1987年底以前各级报刊、内部文选、经验汇编上刊载的我区水利工作者的著述以及部分研讨会的论文70篇，约55万字，汇集成册，供内部参考研讨。并希望能借此推动水利学术活动的进一步开展。

《文选》分“著述选”和“经验与评论”两部分。“著述选”按不同类型，分为“综合”、“水资源”、“设计与施工”、“河道与防洪除涝”、“农田水利”、“水土保持与饮水”、“小水电”、“水文”八个方面。每一方面都以发表时间的先后为排列顺序。“经验与评论”不分类，直接按发表先后排列。

由于水资源污染，是当前开发利用水资源面临的一个严重问题。为此把地区环保工作者有关水资源保护和水资源污染调查的四篇著述一并收入，以进一步引起重视和开展研讨。

在征集有关著述中，蒙不少同志积极提供有关报刊、文集或复印件，谨致谢意。有些著述因历时较久或其他原因，一时未能收集起来，今后将结合收集1988年以来发表的著述，继续收集。

对编辑工作的不足之处，请提出宝贵意见。

编 者

1988年9月15日

综合

目 录

· 综 合 ·

- | | |
|-------------------------------|----------|
| 1、治水应该蓄泄兼顾以蓄为主..... | 常 直 (1) |
| 2、邯郸地区平原古河道及其与水利建设的关系..... | 王有之 (4) |
| 3、对邯郸黑龙港流域综合治理规划的看法..... | 刘汉卿 (11) |
| 4、邯郸地区黑龙港流域合理农业结构调查综合报告..... | 郭如春 (18) |
| 5、试论邯郸黑龙港流域旱涝盐碱分期综合治理的途径..... | 史立森 (42) |
| 6、我国水利技术与生产发展关系探索..... | 周忠生 (47) |

· 水 资 源 ·

- | | |
|-----------------------------------|--------------|
| 7、从邯郸地区水资源分析论证南水北调中线方案的必要性..... | 李维鼎 (53) |
| 8、以浅层底水为中心规划利用水资源..... | 周忠生 (65) |
| 9、邯郸地区工业污水处理设施效益分析调查研究报告..... | 地区环保办公室 (71) |
| 10、东武仕水库污染现状和富营养化的初步调查研究..... | 滏阳河调查组 (84) |
| 11、永年洼的污染调查..... | 滏阳河调查组 (105) |
| 12、滏阳河水质污染与高等植物群落..... | 滏阳河调查组 (120) |
| 13、从馆陶县水资源利用现状探讨本县水资源的开发利用途径..... | 武 克 (134) |
| 14、黑龙港地区水资源利用体系典型剖析..... | 周忠生 (139) |
| 15、邯郸地区水资源分析与评价..... | 李维鼎 (149) |
| 16、漳河水资源利用前景及应采取的措施..... | 朱希崇 (158) |
| 17、东武仕水库生态环境影响回顾评价..... | 孙秉文 (162) |

· 设 计 与 施 工 ·

18. 在土基上修建大型泄洪洞..... 彭恍明 (168)
19. 口上水库在设计施工中的一点体会..... 彭恍明 (177)
20. 邯郸地区跃峰渠石拱渡槽基本情况及主拱圈，槽身裂缝分析..... 孙秉文 (188)
21. 改变排灌站结构型式，降低单位设备功率投资的几点体会..... 刘立彬 (201)
22. 井柱镶管法防止井柱砼的风化..... 张 寸 (206)
23. 溢流坝鼻坎挑流射程的捷算法..... 杨方杰 孙秉文 (210)
24. 邯郸地区跃峰渠总干张二庄石拱渡槽主拱圈及槽身裂缝分析..... 孙秉文 赵平民 (214)
25. 石河重力坝的扬压力设计与扬压力观测..... 杨方杰 孙秉文 (220)
26. 关于用迭代法计算多层刚架加快收敛速度的探讨..... 申继勤 孙秉文 (225)
27. 关于东武仕水库建设中几个问题的讨论..... 彭恍明 (238)
28. 口上水库砌石重力坝灌浆效果分析..... 褚衍静 (249)
29. 磁县南关水电站厂房基坑塌方原因及经验教训..... 阎玉茹 王新平 魏秀氛 (263)

· 河 道 与 防 洪 除 涝 ·

30. 生产团结渠排涝运用总结..... 邯郸行署水利局设计处 (267)
31. 当前漳河河道演变情况分析..... 刘立彬 (279)
32. 漳河大名泛区的分洪运用..... 崔彦乔 王文贤 (286)
33. 关于漳卫河洪水调度的几点意见..... 孙丹林 (289)
34. 大名泛区调查与分析..... 袁玉浩 (291)
35. 1963年水淹临漳城..... 高德钧 (297)
36. 水库防洪效益分析中致灾洪量的估算方法..... 陆全法 (300)

· 农 田 水 利 ·

37. 打井事故的预防和处理..... 邯郸地区水利局 (305)
38. 介绍一个巧用苦水咸淡混浇的好经验..... 王昌申 (352)
39. 魏县军留灌区经济效益分析..... 李维鼎 (354)
40. 我国最早的大型灌溉工程——西门豹引漳十二渠..... 张庆周 张文杰 (362)
41. 枣尖渠史话..... 霍宏庄 (364)

· 水 土 保 持 与 饮 水 ·

42. 关于解决山区人畜饮水途径的探讨..... 王昌申 李金柱 (366)

- 43、常社川综合治理效益浅析..... 吴敏斋 (370)
 44、病区改水方法的探讨..... 王昌申 (384)

· 小 水 电 ·

- 45、小型水电站的两项技术改革..... 季春生 孙潮 王兰圃 (391)
 46、对山区水能资源开发利用的几点意见..... 李金柱 (394)
 47、改变线路过流保护装置结线方式延续扩大保护范围..... 曹成宝 (402)
 48、ZD560—LM—60型水轮机推力轴承漏油的改进措施..... 傅廷生 (404)
 49、变压器漏油的危害与处理..... 王兰圃 (405)
 50、合理调度水量提高电站效益..... 李金柱 (406)
 51、东武仕水电站低水头小流量非设计工况运行试验..... 乔凯 李金柱 (408)
 52、简化小水电站低压气系统的探讨..... 侯彭民 (416)
 53、关于东武仕电站日调节发电的试验..... 乔凯 李金柱 (419)
 54、水轮发电机上导推力轴承甩油处理措施..... 傅廷生 (423)

· 水 文 ·

- 55、用数值平均法计算张庄桥站实测流量..... 邯郸分站 (426)

· 经验与评论 ·

- 56、事业单位实行企业管理好处多..... 张弘 (428)
 57、在改革中探索灌区管理的新路..... 武安县车谷灌区管理所 (430)
 58、充分利用水源 发展商品生产..... 大名县水利局 (432)
 59、适应新形势 搞好水利建设..... 磁县水利局 (434)
 60、靠政策靠群众集资打井..... 邱县水利局 (436)
 61、发扬光荣传统 搞好渠道修建..... 涉县水利局 (438)
 62、苦战两年实现水利化..... 邱县水利局 (441)
 63、解决山区饮水困难的一条新路子..... 磁县山区建设办公室 (442)
 64、管理资料的点滴体会..... 翁文彬 (445)
 65、邯郸地区水利系统修志情况和体会..... 翁文彬 (448)
 66、振兴水利事业的必由之路..... 邢付山 (451)
 67、大名县小型水利建筑物交由农民承包管理效果好..... 张东旭 (454)

- 68、涉县三漳渠坚持劳动积累工制度效果好.....马林 刘广才 (455)
- 69、对新河、魏县水利志初稿的几点意见.....李法周 (456)
- 70、读《新河县水利志》稿的几点体会.....薛成斋 (458)

治水应该蓄泄兼顾以蓄为主

常 直

邯郸地区西部为山区，东部平原，漳、卫、滏、洺四大河流横贯全区，由于气候影响，春旱、秋涝已成为我区的自然规律。汛期雨量集中，往往是七八月降雨，甚至几天的雨量即占全年降雨量的百分之七十至八十。而上游山区林木稀少、地形陡峻，遇雨渗流不及，形成洪峰高而猛，平原河道狭窄与洪水来量不相适应，这些河流又多是地上河，不仅增加决口机会，同时沥水无路排泄，造成灾害，直接影响着农业生产。

防洪、防涝、防旱已获初步成绩 几年来在上级党和政府的领导重视下，对防洪、防涝、防旱工作，也初步取得了一些成绩。仅整修河道，加固堤方，曾用二百五十一万个工 作日（支流小河用工不在内），限制了漳河漫溢，加固了各河险工，全区主要堤防基本上达到了稳固。在山区已修成与将竣工的小型水库三十六座，中型水库一座，谷坊九千座，改建和新建山区大小渠道一千零五条，修建淤地坝、护岸坝、沟谷土坝二千七百一十座，打旱井、水池、水窖共四万多座。曾解决了约占百分之九十五以上吃水最困难的村庄的饮水问题，并造林三十八万亩，封山育林三十万亩。经五六年的洪水考验，也曾出现了土不下坡的典型，通过这些水土保持工程对山区生产建设、改善山区人民生活均起到很大作用。

平原防旱，突出地抓了兴修小型农田水利工程。除开渠引河水灌溉外，近年来共打砖井一十四万五千眼，安装抽水机三百九十台，水车七万辆，以及水池、水窖、小水库的利用，全区浇地面积已占全区总耕地的百分之二十三点八。在防涝方面一九五六年在平原结合整地，开展土壤畦田二百四十四万亩，并根据自然地形初步整理了排水线路，对控制径流，减少水灾起到一定作用。

缺水想水 水多怕水 池多蓄少 缺点不小 虽有上述成绩，但也有不少的缺点。主要的是：我们对上下统筹排泄兼顾全面安排的方针领会的不透。水是农业增产的一项重要措施。我区虽常受水灾，主要是因暴雨集中所致，农作物需水时，而天旱无雨，故造成十有九年春夏干旱，这就需要利用一切水源服务于农业生产。但我们对此认识不足，因而在缺水时想水，水多时怕水，在对水的处理上，从泄上打主意多，在蓄上安排不具体。在河道治理方面，只注意加固堤防，对山区农、林、牧、水综合治理的水土保持工程注意不够，特别是农林牧水之间配合的不好。致使上游山区水土冲刷很大，下游河道淤垫抬高。目下漳河河床已地平面二公尺以上，滏河堤岸加高，相应之下沿河桥梁卡水，险工增多。在农田水利上虽注意了修建新工程，但对工程质量及如何充分发挥现有工程设备效能注意不够。在低洼地的改造上对因地制宜的适应与利用注意不够，偏重依靠工程的改造，忽视作物的改种。除此以外，特

别由于我们对发动群众，依靠群众作好水利工作的思想不够明确，严重的影响了群众性的多种多样的水利工作的开展。

蓄泄兼顾 以蓄为主 发动群众 综合治理 为了克服以上缺点，进一步把水利工作做好，今后必须应以“统筹兼顾、全面安排、统一规划、蓄泄兼顾”作为总方针，山区大搞综合性水土保持，平原广泛开展畦田结合河道、沟、渠治理，有计划地利用洼地滞洪、蓄水、蓄泄兼顾以蓄为主，以蓄水发展灌溉。

在实施中应以发动群众依靠群众，密切结合群众当前生产的需要，开展群众性的多种多样的农田水利为主，并积极要求与支持完成国家举办的太、中、型水利工程。开展全面治理，以起综合之效。并本着适应、利用、限制、改造的原则，因地制宜的向水灾进行斗争，逐渐达到兴建水利除水害，保证农业生产的增长之目的。本此精神计划在第二个五年计划内拟作到：

一、把开展山区水土保持工作列为防洪、防涝、防旱的一项重要综合措施，它也是改善山区贫困面貌的根本措施。

邯专山区面积共三千七百五十四平方公里，要求在一九五七年初步控制一千六百三十四平方公里的基础上，到一九六二年初步控制到二千二百二十八平方公里，占总面积的百分之五十九。为实现这一要求，要认真贯彻“全面规划、综合开发、沟坡兼治、集中治理”的方针。以沟道流域为单位，先点后面，先上后下，从坡到沟，从山尖到山根集中治理，以达到保土保水发展生产。并要求保质保量，做到治一坡成一坡，治一山成一山，治一沟成一沟。为此要大力造林育林，在有母树的地方造天然林，河流上游分水岭两侧，沟谷尽头，营造水源涵养林，在水利工程附近营造工程维护林。山坡、沟头、坡脸、山脚、山腹，因地制宜的营造带状块状等各种水土保持林。要求到一九六二年发展造林六十七万亩，封山育林二十五万亩，保护山坡复盖。同时要求在五年内挖筑鱼鳞坑九百七十万穴，水平沟二十五万公尺。在水利设施上，丘陵、高亢地区，大量挖筑水池、水窖、水塘，有计划地截留雨水，解决抗旱和人、畜饮用以及点种、除虫等用水。要求至一九六二年完成抗旱浇地蓄水池水窖二万三千七百六十个。为了固定沟底，防止洪水推坡，拦沙淤地，保水保土，计划五年内完成各种类型的谷坊工程一万一千八百八十五座。修建中要严格遵照先支后干，先上后下的工序进行。同时因地制宜地大力修建小型水库和重点修建大中型水库。我们计划在一九六二年内以滏阳河、牤牛河、沁河、渚河、洛河上游为重点，修建小型水库一千座和七座中型水库。根据现在地形，要求省在洺河上游举办娄里等三座水库和牤牛河上游的洛子水库。尽快举办漳河石梯水库。同时加强山区农业生产田间工程的领导，保护梯田边堰完整，推广田间筑土埂，建立交错流水口，实行等高种植，要求在现有不超过二十五度坡度的土山坡上再筑梯田十八万亩。陡坡要采取种草护坡，开展林下养草放牧的办法，以解决林牧矛盾问题。

二、防洪防涝。

在防洪方面，除积极加强山区水土保持谷坊水库外，根据堤岸现有基础适当加高培固，汛期加强防守，充分发挥堤防的御洪作用。对特大洪水处理上，本着上下统筹蓄泄兼顾的方针，划定漳河沿岸二分庄与升斗铺，滏阳河沿岸，永年围堤内等为滞洪区，适时适量的利用削峰缓洪。要求五年内漳河二分庄以下通过观台流量一千五百秒公方，不决口，不漫溢；滏河曲周水位通过五十个流量不出事故；并结合永年滞洪工程的兴修和上游山区水土保持完成后，做到本专区滏阳河五十年一遇洪水不遭灾；洺河三十年一遇洪水不受灾害。

在防涝方面要求在五年内解决一次暴雨一百二十公厘的雨量不发生径流，为此必须 1、要大量开展土埂畦田、分散水势，要在现有二百七十六万亩的基础上至一九六二年扩大到七百四十万亩，并要求在适合畦田地区全部畦田化，以存留适量泄水就地渗漏，保肥保墒。2、利用坑塘大量蓄水，除充分利用村边现有的坑塘和其他自然洼地用作蓄水外，并要教育群众每年麦收前后，趁枯水季节结合积肥或修房用土将村边大坑加深，挖取坑泥，以增加坑塘蓄水量。3、在服从统一规划下，因地制宜的有计划地建立排水系统，使水下泄。

三、洼地改造。我区约有洼地三十多万亩。今后仍要因地制宜的本着适应、利用、限制和改造的原则，在非常年积水的地区，多种小麦，麦棉间作和种早熟作物，做到洪水来前收获一季争取到二季。在常年积水地区，推广水产作物，根据地形采取分区围水，分别发展高杆耐涝作物种稻、养鱼、植苇、种蒲、养藕等水产作物。对易涝洼地要结合种植改良广泛开展沟洫畦田和台田。要在一九六二年完成临漳县的彭城、磁县的三里屯、大名县的卫东以及鸡泽和曲周之间等低洼地的改造。同时要做好对滞洪区的长期建设，与解决该地群众当前生产生活困难，以便充分发挥滞洪蓄水效能，用洼地蓄水发展水田十五万亩。

四、农田水利。全区现有水浇地仅占总耕地面积的百分之二十三点八。单靠地上水源，远不能解决灌溉的需要，还必须充分利用地下水源。因此今后要因地制宜地充分发动群众积极的量力而为，要求在现有砖井、缸管井十四万五千眼的基础上，到一九六二年发展到十七万眼，机井由一百五十一眼发展到四百五十七眼。经过加强用水管理，连同新建和旧有的各种大小灌溉水利工程，到一九六二年发展浇地面积达到占总耕地的百分之六十七点五。为了多快好省的完成以上任务，只要我们加强领导深入下层，发动群众，依靠群众，把长远建设与群众当前利益密切结合起来，全面规划，具体安排，形成群众性兴修水利运动，这一任务是可以完成的。

（原载 1957 年 5 月 23 日《河北日报》）

邯郸地区平原古河道及其 与水利建设的关系

王有之

邯郸地区位于我省最南部，东部平原是黑龙港地区的最上游。古黄河与漳河多年流经我区东部平原，河流的沉积构成现代地层，地面的古河残渍影响着地形地貌，因此，在兴建防洪排涝工程，开渠，打井等水利工作中，常常碰到古河道方面的问题，我们从水利建设的需要出发，零零星星地搜集了一些古河道资料，现略加汇总整理，供研究参考。

一、平原古河道的变迁概况

邯郸地区平原古河道，主要有黄河、卫河、漳河、滏阳河、洺河等，影响最大的是漳河和黄河。就现有材料，把黄河的流经概况，漳河的历史变迁概况，分述如下。

（一）黄河流经概况

相传大禹前，黄河由秦厂附近东北流，经新乡至浚县，浚县以下溃徙无常，泛滥于淮，海之间。

公元前二二七八年，大禹从宿胥口（淇门）凿通高地，导河北行，从天津入海。禹河故道在三国时期，曹操为了漕运曾加以疏浚（魏武开白沟，因宿胥故渎而加其功也）。按《水经注》和府县志的记载，结合水文地质普查浅层淡水分布及地形条件分析，其流经地点是：由魏县回隆附近入境，向北经魏县北皋，至院堡南折而向东，再经魏县城关，于安张庄附近折而向北，经大名王村集，广平南寺郎固，平固店，曲周侯村，丘县旧城，从马头折向西北，于古城营附近入邢台地区境。

公元前六〇二年（周定王五年），宿胥口北行大河断绝，黄河东徙。在我地区大名（元城），馆陶和邢台地区清河县（贝丘、甘陵）一带流过。其大体走向为，自魏县大严屯向东北，经魏县紫岗，边马，大名县的未城，北门口，王乍村至馆陶县徐万仓，沿现今卫运河北流。

汉朝时期，黄河曾在馆陶决口，形成屯氏河。宋朝黄河北支（正流），也曾沿现今卫运河两岸，至于天津入海。

（二）漳河的历史变迁

相传大禹以前，漳河由滹沱河及滏阳河直接入海。《水经注》和几本府县志都讲大禹治水到过漳河（覃怀底绩，至于衡漳），但其流经地点未能考证清楚。

1、汉晋时期的漳河

汉晋时期的漳河，按《水经注》的记载，结合支流汇入地点地形条件分析判断。漳河在磁县观台出山后东流，经岳城（汙城）南有清水河（汙水）汇入；东过讲武城（武城）南，又东至临漳太平村（西门豹祠前），折向北经磁县城东，有滏水汇入；东北流经成安商城（梁期城）南，再东北至肥乡杜汤堡附近有牤牛河（白渠），涧河（拘涧水）、渚河（牛首水）汇流的白渠水汇入；折而向东，基本沿成安，肥乡县边界（右经斥丘北，到列人县故城南），至肥乡元固附近折向东北，又经肥乡旧店、曲周呈孟西（平恩故城西）；向北经丘县旦寨，于古城营（曲周故城东）附近入邢台地区境。这是著作《水经》时期的大体流向，是否也是大禹到过的“衡漳”流向，尚不可定。

在为《水经》作注的北魏时期，在肥乡县元固以上段，一字未提出现故道，而把元固往下的一段称为“衡漳故渎”。当时的漳河已改为，从元固往东，流入白沟（汉献帝建安十八年，魏太祖凿渠，引漳水东入清洹以通河漕，名曰利漕渠）。“利漕渠”的流向大致为，从肥乡元固往东，经西河堡，广平城关，于南阳堡附近汇入白沟。晋河成为白沟的一条支流，沿宿胥故道北流。

2、唐宋时期的漳河

这个时期搜集到的资料很少。仅根据《水经注》上记载的北魏以前，汉晋故道以西未见故道残留，牤牛河，涧河，渚河仍能汇入漳河的条件，以及元明以后也未见漳河北徙邯郸的记载分析，由磁县至邯郸的漳河故道应发生在这个时期。另外，从唐朝时一些诗人到邯郸所做诗句，都讲到邯郸东临漳河，（如李远的诗，岑参的诗）。宋朝时有七、八条记载漳河决口，淹永年城的记载，进行印证。估计漳河在北魏以后的某个时候，漳河在成安吴村西南向北决口改道（决口地点的遗迹尚有，1958年曾抽水灌溉），北流经邯郸县南堡、兼庄，在东填池村折向东，又经永年县姚寨，于永年城附近沿现今滏阳河下流。

在流经这条故道的时期中，曾在邯郸县小北堡的长坑附近决口，向东北流，留下了现在张庄桥分洪道利用的支漳河故道。

3、明清时期

按在临漳三台附近的五次大迁徙，划分为五个阶段。

（1）元朝初年（约1276年）至明正德年间（1511年）。元朝初年，漳河在磁县南白道附近向东决口；经临漳显王村，三宠村，洛村，田村，五岔口，羊羔，漳潮，成安县郑家庄，李重村，吕彪、郭坊、漳河店、路固、东小堤，肥乡元固，屯庄营、旧店、曲周马连固、呈孟，丘县贺堡，旦寨，由河古庙进入邢台地区境。

金代黄河夺淮后，北流断绝。元代（约1300年）时由临漳境分引一支，由馆陶孙庄入卫，这是漳河与卫河的第一次合流。其流经地点是，由临漳羊羔附近引水，经成安李家町，魏县西南温，城北关，东代固，大名西店，杨桥，馆陶留庄，王桥，于孙庄入于卫河。该河在明朝永乐年间被淤死，于正统十三年（1448年）又加以疏浚，漳河全部入于卫河。

（2）明正德年间（1511年）至明万历二年（1574年）

明朝正德庚辰秋水溢，在临漳显王村向南决口改道，北流断绝，形成漳河最南的一条古道。从临漳显王村南流，至安阳韩陵山北折而东，又经崔家桥，永和，于吕村入于卫河。

（3）明万历二年（1574年）至清乾隆六十年（1796年）

万历二年（1574年）漳河在临漳显王村向北决口改道，入临漳——魏县——馆陶故道，南流的韩陵山故道淤死。

从万历年间到清康熙年间，漳河在临漳县王坊表村至成安县李家町之间，南北摆动，多次向北决口改道，留下了成安，肥乡，广平等五条决口大溜或流时较短的故道。

在清康熙四十八年（1708年）漳河北流断绝，不再流经成安，全部东流入魏县，于馆陶孙庄入于卫河。

（4）清乾隆六十年（1796年）至道光三年（1823年）

乾隆六十年（1796年）漳河在临漳三台村向南决口改道，北流断绝。由显王村向南，经倪辛庄折向东南，又经韩村，孙陶，于胡口村入安阳河，东南流入于卫河。

（5）道光三年至一九四二年

清道光三年（1823年）漳河在临漳商家村向东决口，沿现今漳河于魏县南尚村折向东南，经魏县车往、泊口、紫岗入河南省境与卫河汇流。其间在临漳二分庄，三宗庙，砖寨营等处多次向南决口，形成南岸的决口大溜形故道。

一九四二年漳河在魏县南尚村北向东决口改道，就是现今漳河于馆陶徐万仓汇流卫河的形势。

（三）其它支流小河

安阳河在汉魏时期，在安阳屯北分为二支，北支经临漳邺镇南，入魏武玄武苑，而后西流入漳河。南支东北流经临漳岗陵城南，向东入鸿鹊陂称为新河。而后又在岗陵城东决口北流，经成安入于漳河。逐渐南徙到魏县洹桥入于白沟。1796年漳河南徙后，带安阳河南迁于楚旺入于卫。

滏阳河在元代以前是漳河的一条支流，在磁县三里屯到玉曹村之间汇入漳河，随漳河迁徙。在元世祖时，郭守敬从磁县东北的开河村漳滏汇流处，挖河引水北流，灌溉磁县，邯郸县，永年县，鸡泽县土地。明朝成化年间在三里屯附近筑堤，使漳滏河分流，使滏阳河全归元代引水渠，即现在永年以上的滏阳河形势。

牤牛河（白渠水），涧河（拘润水），渚河（牛首水），原三水汇流统称白渠水，曾在肥乡杜汤堡附近入漳河。北魏时于渚河汇入点附近改道东北流，经永年入鸡泽、汇入洺河。唐宋时漳河北故道形成，三水分流入漳河。元代后汇入滏阳河，即现今形势。

洺河多年来摆动于沙河与滏阳河之间，迁徙无常。据记载洺河曾与漳河汇流。

二、对几个问题的初步看法。

1、漳河的迁徙问题

现今的漳河的特点是，水猛多沙，善淤善徙。漳河的多年平均输沙量2260万吨，最大含沙量为266公斤/立米，一九六三年一次大洪水岳城水库堆沙达到四千万立方米。从河道沉淤情况看，1942年漳河改道入大名后，到岳城水库蓄洪前十八年，河滩淤高2~3米，平均每年淤高14厘米左右，河内滩地已比堤外高出3米左右，最大的已达四米，成为地上悬河。从三十年代测绘的地形图（顺直水利委员测绘）与建国以后测绘的地形图比较，现在流经大名县的漳河原来是一条河间洼地，而现在已成为河床高地。从打井，开挖河渠的地层观察，可以

很明显地看出土壤沉积层次和变化。根据这些现象，推想漳河的形成、演变和迁徙。从地质学的角度看，现代河流应是第四纪全新世大理冰期融解时，由于大量水流的汇积，流动而形成的。设想初始的河流，在“水往低处流”的特性支配下，沿着当时低洼的带进行流动。水流与河床（初始的洼地）是相互联系，又相互制约的一对矛盾，水流的主槽冲刷河床形成深沟——主槽；在距大溜稍远的部分泥沙大量沉积成为河漫滩，逐渐形成河道。在平原地形坡降越来越缓，水流速度是递减趋势，呈现一种以落淤沉积为主的形式。这种沉积作用，使河床由洼地，变成了高地，再发展成为比河外更高的地上河。这时，如遇上一次大的洪水，就会在适当地点决口改道，再流一个新的洼地。在新的条件下，又经历一个造床、淤积、沉殿的新过程，直到又一次改道变迁。就这样周而复始地演化、发展，在平原上一层一层地沉积下泥沙，构成不同时期的地层堆积，形成冲积平原。这种发展演化过程，从根本上决定着平原的砂层分布，平原的地形地貌，平原的地质条件，也是河道变迁改道的主要原因。

自北逐渐向南迁徙的趋势。从汉晋以来，漳河从最北边的磁县——邯郸故道，逐渐向南迁移到最南边的韩陵山故道，京广铁路桥为冲积扇的顶点，以此为轴心，匀称地转动了一个扇面。观察京广铁路桥上下的地形地势，南岸丘陵向前伸延比北岸多，是一种西南高东北低的形势。漳河流出低山丘陵后，南受丘陵伸延和安阳河冲积扇顶托，而就势北折沿滏阳河扇前洼地流过，成为汉晋以前漳河的流势。唐宋时期河床已经升高，而河流的西侧则成为山前丘陵与平原的交接洼地，在洼地与河道最近，又河流转弯处的成安吴村决口北流，而形成磁县——邯郸故道。而后随着河流淤高，由北向南跳跃式地迁徙。

比较固定的决口改道地点。现今的漳河善决易徙地点在临漳段是三宗庙和二分庄。从有载资料较多的明清时期看，五次大的南北迁徙都发生在临漳三台村附近，较小的迁徙十八次，就发生在临漳三宠村，西坊表村十三次。

决口改道流量。从1300年到1942年642年间在临漳三台村附近改道五次，平均每百年左右一次，百年一遇洪水流量约12000秒立米；从1574年到1796年的222年间，在临漳、成安决口改道18次，平均20年左右一次，廿年一遇洪水流量为7030秒立米。按泄量推算，古河道应比现河道宽4—5倍，古漳河的河床宽应在5—6公里左右。古河道也存在上大下小的问题，越往下游，河道溃决改道的机率越大。

决口改道的形式。古河道在自然条件下，都形成宽厚的自然堤，比现在的人工筑堤宽数十倍。这样的条件，使一般的漫溢不致造成决口改道。但是在河流转弯处，水流受离心力的作用，形成横向环流，造成凹岸的掏刷，破坏自然堤联接河边洼地时，形成突然的溃决改道。这可以从漳河改道后，原来河流立即或很快被淤死的事实，加以印证。

2、泥沙堆积问题。

水流挟带泥沙的能力，与河流的坡降和流速成正比关系，坡降陡流速大挟带泥沙颗粒粗，含量大；坡度缓，流速小，挟带泥沙的颗粒细，泥沙少。现今的漳河，魏县南上村以上坡降 $1/2100$ ，河床为中、细沙；南尚村以下 $1/2800\sim1/3000$ 沉积的多为细沙和粉沙。因此，在平原河流上越往下游坡降越缓，必然造成泥沙沉积，泥沙、粒径自上而下越来越细。

自然河流的流量随季节而变化，枯水季节流量小由深槽流动，洪水时水量增加超过主槽泄量即行漫滩。水流漫滩后断面扩大，流速迅速减小，首先在深槽的河唇部分泥沙大量沉积，成为河唇高地或自然堤；水流继续向外扩散，泥沙逐渐沉积形成河漫滩堆积。这种堆积

的特点是：河唇沉积的沙层最厚、粒径量大，有一定的横向坡度，直至水流边线砂层尖灭。距河唇越远，颗粒越细，沙层越薄。

河流主槽的边滩，在水流的作用下，也处于不断的发展变化中。顺水流方向，边滩不断被向下游推移。而形成边滩堆积，在宽阔漳河河槽中，还存在很多沙咀或河心洲，也堆积了大量的泥沙。在河流的弯道段，受横向环流的作用，凹岸被掏刷泥沙堆积少，凸岸则不断增加泥沙的堆积形成很厚的沙层。古河道断流后主要的沙层堆积，情况比较复杂，一次突然断流，泥沙仍为原河床物质，仅仅受埋藏前风积作用改变砂层结构成为沙丘和填充的干沙；在逐渐断流（做为支流又流经一个时期）的，则主要是细颗粒的泥土堆积。

支流汇入地点的泥砂沉积面积大，砂层厚。支流汇入干流，相互受到干扰，破坏了各自分流时的水流形态，必然造成大量的泥沙沉积。它的堆积结构，受两河水量，含沙量及水位变幅的影响。就现在漳河与卫河汇流地点的情况看，漳河水量大，含沙量大，受卫河顶托，在汇流前流速减小；在宽阔的河段上沉积大量泥沙。卫河流量较小，受漳河洪水顶托或倒灌的影响，东汇流前成为河口三角洲的泥沙堆积。为了满足漳卫两河洪水相遇时的安全，在两河相交汇的三角地带的缓洪区，也沉积了大量泥沙。

河流的迁徙改道地点，也有很多沙层沉积。老河改道断流后，首先在河口段，被喷砂淤死。新河决口时，在口门两侧形成不完全的冲积扇形的堆积。

河流的急流段，砂层赋存少。我们地区是漳河的中游，地面坡降陡，存在急流河段。急流段流速大，有冲刷搬运作用，一般这种河段泥砂沉积比较少。

3、古河道平原的地形地貌特征。

现代平原的地表，主要是由流水作用而形成，古河道决定着平原的地形地貌特征。

古河道控制着地形趋势。在滏阳河以南的广阔平原上，主要由几条流经时间长的故河道控制着地势流向。以磁县——临漳——魏县——杨桥——馆陶古河道为界线，该线以南的地势为由西向东倾斜；北侧又受磁县——邯郸，临漳——成安——肥乡故道，广平——丘县故道的影响，自西往东，先由南向北倾斜；转向由西南向东北倾斜，最后又转向由南向北倾斜的地势。

古河道沉积形成波状平原。从河流的横向观察，地表是一种起伏交替的波浪状地形。古河道成为“峰”，逐渐向两侧倾斜，到两个古河道中间成为“谷”，又向上爬升到另一条古河道。古河道成为一个地区的分水岭，河间成为条形自然洼地。

古河槽微地形沙丘星布，地貌复杂。在古河道主槽附近，从河边洼地起，经过横向倾斜的河漫滩，河唇高地，中泓深槽，造成微地形的很大起伏。原来河道的边滩，浅滩的堆积，断流后风积作用，造成变化多端的沙丘星布。构成古河道附近的复杂地貌。

4、地下水的分布问题

由于古河道平原地层构造和地形地貌的特点，使古河道平原的地下水主要赋集于古河道带的砂层中。在平面上，沿古河道成条带形分布。垂直上成为一种以古河床宽为宽度，以河唇高地的厚砂层为中心，向两侧逐渐尖灭的偏平凸透镜体。原来河道的河床的细颗粒的土壤成为地下水的底板，顶部为另一个古河道沉积层所复盖。就一般情形讲，两条古河道间的水力联系较少，所以，地下水的赋存与砂层赋存情况相吻合。在一条古河道带上，上游水量大，下游水量小；河床水量大，河漫滩越远水量越小。

在打井和开挖河渠施工排水中，往往遇到相同的砂层赋存，但含水量的差异却很大。分析其原因，主要是水力联系的条件不同，比如：以降雨入渗补给为主的现代层古河道水量小，以“通道”作用侧向补给的埋藏的古河道水量大；源远流长的水量大，源近流短的水量小；地下水坡降陡的水量大，坡降缓的水量小；窄狭河段水量大，相对宽阔段水量小；水流沉积的砂层结构水量大，断流后风积砂层水量小；古河流汇流地点和上、下两条古河道有水力联系的地带水量就更为丰富。

咸水的形成和分布。在陆相沉积的古河道平原，地下埋藏的咸水层，是由古河道流经时期的气候，土壤、地表水和地下水等综合因素作用下，形成的次生盐碱化土壤。今天的盐碱地被埋藏后，也会成为一个新的咸水层。就我们地区平原的咸水分布看，位于冲积扇上的倾斜平原，地下水水流条件好，全部为淡水。进入古河道冲积平原，地下水坡降变缓，在曲周达到 $1/8000$ ，即有咸水分布，在60~70米浅层的咸水层，受古河道浅水带的切割，东南部成孤岛形分布，东北部成条带形分布。以成安漳河店——魏县这一块孤岛形浅层咸水为例，从古河道流经时期条件，试图对它的成因给以解释。据记载汉晋时期以前，黄河在这个地区的南面和东面流过，古漳河位于该区北部，成安柏寺营往东为当时称为“鵠鵠陂”的洼地，而安阳河经临漳岗陵城到柏寺营流入。这样的地形条件和河流形势，就地表水讲是黄河、漳河、安阳河三河汇流前的缓洪滞洪区，类似现在漳卫河三角地带的形势。从地下水条件讲，西南部黄河与漳河间的广大地下水的补给，而下游东有黄河，北有漳河侧渗，必然造成地下水的顶托和壅高。再加上汉朝以前这个地区炎热多雨的气候条件，盐分的积累一定是很剧烈的。这些条件的综合作用，必然造成沼泽，盐碱土壤，使地下水成为咸水，形成现在的地下咸水层。

三、平原古河道与水利建设的关系。

由于古河道的水流作用是平原形成的重要因素，古河道的流经与变迁，直接形成平原的地形地貌，土壤分布和土层构造。这就必然与以改良土壤、兴水利除水患为目的水利建设之间，具有极其密切的关系。

1、摸清古河道的埋藏和分布，是平原开发利用地下水的前提。平原的地下淡水，特别是浅层淡水主要赋存在古河道带，离开古河道就打不出淡水。打井位置不一样，水量的差异就很大。因此，它直接影响着打井的规划布局，影响着成井工艺，影响着水井的效益。

2、古河道的分布规律，是合理布置排灌渠系的地形基础。古河道是平原地区的分水岭，灌溉渠道沿古河道布置，就能达到控制面积大、配水方便，不打乱或少打乱自然流势，减少交叉工程等目的，做到“多、快、好、省”。如我们地区的民有总干渠，就是沿着控制漳河以北、滏阳河以南的磁县——馆陶故道布置的，效果很好。

排水渠道的流域面积是由古河道的分水岭圈定的，而古河之间的洼地，为排水提供了最理想的渠线。地表负地形的古河深槽，在加以疏浚整理后，就构成了较大的排水干渠，如老漳河、支漳河，小引河等排水干渠就是这样布置的。

古河道的分布也影响到水工建筑物的地基结构，河渠的边坡稳定，灌溉渠道渗漏等方面的问题。