



黄河水利出版社
出版资金资助出版图书

姚汉源 著

黄河水利史研究

黄河水利出版社

黄河水利委员会治黄著作出版资金资助出版图书

黄河水利史研究

姚汉源 著

黄河水利出版社

图书在版编目(CIP)数据

黄河水利史研究/姚汉源著. —郑州:黄河水利出版社, 2003.10

ISBN 7 - 80621 - 385 - 6

I . 黄... II . 姚... III . 黄河 - 水利史 - 研究
IV . TV882.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 072277 号

出版 社:黄河水利出版社

地址:河南省郑州市金水路 11 号 邮政编码:450003

发行单位:黄河水利出版社

发行部电话及传真:0371 - 6022620

E - mail: yrcp@public. zz. ha. cn

承印单位:河南第二新华印刷厂

开本:850mm × 1 168mm 1/32

印张:19.125 千字

字数:480 千字 印数:1—1 700

版次:2003 年 10 月第 1 版 印次:2003 年 10 月第 1 次印刷

书号:ISBN 7 - 80621 - 385 - 6/TV·200 定价:68.00 元

自序

黄河之名，古多称河，加黄字为通称，殆在汉代以后，究始于何时，尚待研究！

水利之名，实包括除雨涝、干旱之害用利，寻源于天空气象，亦包括引用及控制地面上下之江河湖泽之水，其源在地。

黄河水利，可以干流为主，亦应广及支流及存蓄引溉之天然湖泊及人力工程。源于天，导于地，实应以干支流域为主，区域广大可推想而知。

水利史之名，泛论则上极远古，下至现代，若以人所记知为限，亦可及数千万年。若以形诸文字，人可信为史者亦千百年，又编辑为史多系自以为信史，其探索求证不能遽定者则为研究之史。

黄河水利研究，成为信史者，可有数数。一为黄河水流经黄土高原，含沙量高，为世界河流所罕有。沙可淤积为患，亦可淤田为人利，大如下游豫、鲁、冀等平原，可认为千百年黄河之水，挟沙所淤之沃土，是可研究求证。二则流域中有含盐分等多种之水，如青海之盐湖等。三则如近代人工水库可利用发电、防洪、航运等；养殖等等亦近人所大力研究者。四则引河水溉输。运河，名虽无黄名而引水以济，亦不乏可研究者。以地域广大，时代久远，不能限于一偏，可以时代或地区分论。

以时代论：本稿大致分周、秦、两汉、六朝，隋唐五代，宋、金、元、明、清及近代。以地区分则大致可分上下游，又细分为北方、南方及近代之省市等地，成文无秩序又分另列目录，可参照。

本书以时代分大致古及周秦，其中以地区论又遍及上、中、下

游各省市：自信为可列史部者，例如西周初年有四都，为岐周、丰、镐及畢郢，前三者所在古今已有定论，惟畢郢一处见于孟子，列为一京，汉人以畢原在渭北或谓即后之咸阳原。原东北临泾水，泾上有都邑，诗经称名“方”。金文有葷京，即四都之一。周书称周文王曾居“程”。疑“方”、“程”、“葷”均为畢郢一地而历代音形有讹。说者遂纷纷不一。

自西周而下及东周之春秋、战国，尚有可议者，如西周穆王时屡见南郑一都邑，说者以为在今之华县，颇疑为长安东之蓝田，应原为南鄭音转致形异。又垣曲县境地邻河南，大河南岸有南村大镇，对河北岸属县境亦有镇曰古城，其镇东晋献公时有地名骊，为少数民族区，献公有宠妃名骊姬。旧说在陕西骊山下，故名骊，实距晋较远，颇疑即此骊邑而非陕西地。

秦地上游在泾渭支流上，春秋战国以后扩大，跨秦、晋、豫各省，有郑国等人工名渠。在山西北有汾晋，以晋阳为名都；南有涑沁，春秋时为晋之都邑所在，战国末北侵。边疆诸水，东指漳、卫、滹沱及黄河下游。魏开鸿沟远及东方。

冀省赵、齐共河。燕踞其北，入海处初在燕东，沿海多分支，有九河之名。周定王五年（公元前602年），入海处南移，史称黄河第一次大改道。在赵境沿太行山麓北流，所可议者，近南段纳漳水，稍北有滹沱水入焉。滹沱急读为河，疑古有河名。大泽有广阿，音亦似黄河，古或以为河水所汇。

或以周定王五年前为北流区，此后至王莽始建国三年（公元11年）虽入海口南移，流区仍偏北，中有后汉王景治河引向东北。前两期均可谓为北流区。直至北宋始全向东，或以为东流区（合上一区之后半），至南宋初，河始南流入淮，直至清晚期，说者或以为南流区。清以后至现代为下游之回北期。

秦代承周末，在陕西者支流仍为渭、泾、洛等。所不同者秦于陕西开郑国渠至今绵延2000余年。在山西者北有汾晋，南有涑

沁等支流。惟魏开鸿沟为运河则南向自豫入皖。下游除冀北外别增数支为后代海河主干。

以时代分论，则两汉多可论：西汉都长安，多于渭、泾、洛上开运渠及灌渠。文帝时，河决通泗、淮（在公元前 163 年）事在文帝十七年，旧曾误为十二年。

汉后三国、六朝、隋、唐时南北分立，黄河亦自北而迁，下游有自燕、北通辽宁省之水道，上游河套自宁夏，北向发展，远及内蒙古诸灌区。隋代运河有自洛阳东及东南向通济渠。京杭运河由北而南远及江浙，渐通南半中国。北有永济诸渠通幽燕，达东北诸省。下至北宋黄河北移，几复西汉之局，及金据北方，黄河几全入其境。

又如宋金之际黄河干流南迁夺淮，清人胡渭著《禹贡锥指》定为金明昌五年（公元 1194 年），河决阳武始由南清河入淮，实黄河南入淮为南宋建炎二年（公元 1128 年），宋人决滑州白马，东流入梁山泊，分流南北，南支为南清河入淮。至金明昌五年，河再决阳武，仍由梁山泊分流，后堵塞北支，始专由南支入淮。

颇疑远古黄河自西北黄土高原挟沙东行，千万年渐积淤为华北平原为后代利，而近世学者喜言说沙之害，惟老农相传谓黄河不落恶名，指下污之地域，黄水一淤便成良田。幼多闻之，犹有古意。北宋王荆公放淤肥田之议，亦系传自民间，上自汉代，下至明清其说不断，学人亦喜言之，且推及滩上堤防，见之实施。泥沙之利与水并及，河之利害人自取之。见诸信史而不悟，亦无奈人之智愚何？愚拙若某，正不惮三复斯语！

金元明清（公元 1127~1911 年）近 800 年。黄河水灾较前代频繁，金人几乎不治。元代有贾鲁治河，其前有郭守敬修复宁夏黄河灌区各渠及下游土地测量，纵横数百里。他无可谈。明初仍放任自流，中叶以后有潘季驯以治河名，其后则多水灾。清代康熙中叶以后有靳辅、陈潢之治理。雍正、乾隆虽勤于河，其后至晚清则以河政、盐政为官仓吏贪污所萃。虽帝王自以为知之而不能禁。七

八百年可谓治时不多，乱时不少。河水之灾正人自为之，非水之罪。

辛亥革命以后，军阀、贪吏为政及日寇入侵又数十年，以至于新中国成立，人民始稍喘息。黄河亦得稍复苏，三门堰库修成，又于上下游建设、修整以济水量之不足，以应现代农工需要补电力之不足。

近数年下游鲁省，常患干涸，国家为远大开发计，谋于青海西南隅会三大江河（长江、黄河及雅鲁藏布江）水源为一，更南引江汉之水为二，下游以运河为通道为三，以江水济黄河，诚长远良策！

前十余年试草《中国水利史纲要》一册，虽草率不精，其中偏详河史，末附历代水利人物及水利史文献概述，可供本书参考。并祈学者指正，以匡谬误。

姚汉源

2002年冬于北京

目 录

自 序

第一篇 概论	(1)
第二篇 黄河下游的变迁与治理	(137)
二千七百年来黄河下游真相的概略分析.....	(139)
《水经注》中之汴渠引黄水口	
——王景“十里立一水门”的推测	(155)
金代的黄河下游	(176)
金末元初的黄河下游	(208)
14世纪的黄河入淮	(233)
明潘季驯“以黄治黄,以水治水”的理论	(266)
第三篇 黄河与水运史	(273)
京杭运河史述略	(275)
《水经注》中的鸿沟水道	(317)
黄河三门峡以下峡谷段两岸的堆台	(343)
唐代幽州至营州的漕运	
——黄、海、滦水系之沟通	(348)
胶莱运河修浚	(363)

明代山东、河南的借黄行运	
——济宁西河及沙颍运道	..... (382)
明代的引黄济运	..... (398)
明清时期京杭运河南旺枢纽	..... (423)
第四篇 黄河农田水利及泥沙利用	..... (441)
历史上中国多沙河流的泥沙问题与治沙措施	..... (443)
中国古代泥沙利用之一	
——农田淤灌及放淤问题	..... (450)
中国古代泥沙利用之二	
——河滩放淤及其他落淤措施	..... (469)
中国古代泥沙利用之三	
——放淤和淤灌的技术问题	..... (489)
中国古代泥沙利用之四	
——河工史上的固堤放淤	..... (507)
内蒙古河套唐代水利	..... (538)
附 录	..... (553)
先秦时期有关山西水利的神话传说和记载	..... (555)
西门豹引漳灌溉	..... (571)
郑国修渠辨疑	..... (590)
京杭运河南段见闻	..... (599)

第一篇 概 论

一、水利史研究综述

历史研究的意义是总结过去，预期未来，指导现在。就整个历史说是如此，就科技史说是如此，就水利史说也是如此，一个工程、一种技术也不例外。本来，科技的发展就是历史经验的积累。没有实践经验的积累，什么科学也不能建立和发展。实践经验的总结，找出规律就成为科学。

现在搞一门科学很少从研究它的历史开始，是因为前人已做了总结工作，我们直接利用他们的成果。我国近现代研究和应用的水利科学技术绝大部分是从西方引入的，是直接利用国外发展总结的成果。这门学科在引进数十年、百年以后就需要总结研究它的发展规律，这就是我国近、现代水利史研究的重要内容。当然这些研究往往是跨越国界的。各国之间可以彼此研究交换。

在我国除应研究近、现代水利史外，还有不能忽略的古代水利史。西方各国研究一个国家水利史的似乎不多，至少专业机构不多。这或许是目前不重视水利史研究的理由之一。西方各国相对说是小国寡民或历史较短，反之，我国疆域广阔，比得上整个欧洲；自然条件复杂，无论气候和地理条件都是如此；河流湖泊众多，一国境内有两条长 5 000 公里以上的大河；历史长，自秦汉形成大一统的国家已有 2 000 多年，是世界上独一无二的。这样一个国家的水利史实际是一个世界（东方世界）性的历史。历史经验的积累，史料特别丰富，仅以文字记载一项粗估，字数就不下 1 亿。

这样的国情就要求有必要的水利史研究,从中吸取有益的经验,丰富水利科学。我国古代注意水利实践经验的总结,编辑水利文献有良好的传统,早在公元前1世纪就有《史记·河渠书》的出现,可称是一部水利通史。以后有水利断代史,专业水利史,河流水利史,水利工程专史,水利法规,水利施工规范,水利总集、汇集、丛书等等。无论全国性的或地区性的史志都有水利发展内容。记述水利的体裁有文、有诗歌,有以图为主的著作,真是丰富多彩。到了近现代,这一传统虽未断绝,仍有一些著作出现,可是为数已不多,以毕生精力专门研究水利史的不过一二人。由于现代水利科技大多从国外传入,和本国较古的水利发展史好像不大相干,较古的珍贵经验极易被忽视。这样,利用现代科学知识重新探讨总结前人的经验,专门研究水利史的人就几乎没有了!

(一) 情况和问题

1. 一般认识问题

水利史究竟有什么用? 值得不值得大力研究? 似乎在许多人的心目中这是个问号。这反映在研究队伍上是专业研究人员之少,和水利工作队伍的庞大极不相称。相反又可以说是受到普遍注意,许多水利工作者到退休年龄,别的工作不好做了,往往以研究水利史为归宿。这些老同志有其优越条件,他自己一生的工作记录就是很珍贵的水利史资料,应当总结出来留与后人。这一研究力量不容忽视。

目前,业余水利史研究人员并不少,这也是受到普遍注意的另一例证。这部分研究力量几乎是研究水利史的主力,其中包括农业、交通、历史、地理、气象、经济、考古等方面的工作者,甚至有些古文爱好者也搞些水利史。由于水利史是一个边缘学科,虽然各学科的工作者为了自己专业的需要搞些研究,可以大大促进水利史研究工作的开展,但它附属于各自的专业之下,没有被看做是独立学科。

从各个角度广泛开展水利史的研究是大好事，但种种误会或不正确理解则对本学科的确立和发展很不利。水利史研究需要专业和业余队伍相配合。只限于业余工作者，研究核心不能形成，不能有目的、有计划、有步骤地进行系统深入的研究。

2. 业余研究队伍

在成立水利史研究会时的二百多会员中，水利工作者占三分之二；其余三分之一中，地理、历史工作者又占三分之二；再有的就是水运、气象、农业、物理，以及考古等专业的同志，各有所长，也各有所短。水利工作者往往缺乏必要的地理、历史知识和历史方法的锻炼，认为能读古文就能胜任有余。其实，粗通文字和精通文字有不小的距离；通文字和能研究历史也有很大距离；具备通史知识距搞专史有距离；掌握了地理知识距历史地理还有距离。所谓历史和地理知识是很笼统的说法，两门学科范围很广。水利史研究需要的史地知识是很广泛的，粗略地说，对社会史、政治史、经济史、科技史，自然地理和历史地理等等都要有一定基础。这些内容远远超出水利科学本身的内容，要长期积累才能入门，所需要的精力和时间高于其他水利专业。否则，进行研究工作困难很大，勉强搞，下笔就有错误。地理、历史等工作者这一方面的缺点可能少些，可是缺乏水利科学的广泛知识，即使能有高水平的研究，和工程科技史的要求还有差距。它可能是政治、经济史的一部分，也可能是思想史的一个例证等等，对照工程科技史的要求，只能算作一方面的基础研究。

3. 专业队伍

要促进水平的提高，必须培养相当数量的专业人员，要有把本专业的工作当做终身的事业，既有长期打算，又能艰苦学习，掌握必备的知识的年轻人。这一事业要有战略性的规划，战术性的措施，打下坚实基础，定出发展步骤，扩大或建立些研究机构。

目前，组织条件和个人条件都还很不完备。笔者所知道的水利史专业研究机构只有水利水电科学研究院的水利史研究室，研

究人员仅几人；华东水利学院农田水利系有一个研究组，研究人员几个人；武汉水利电力大学有一个研究室，人员多半是其他专业的同志兼任的。其他水利部门和地区有一两处由老同志组成的工作机构，都是临时性的研究班子。我国幅员之广大，自然条件之复杂，历史之长，历史文献之多，不能不说这一方面的专业人员少得可怜。这些仅有专业人员只能进行有关方面零星知识的咨询，例如一个名词始于何时？哪一工程建自何人？何时有某类工程的发现？某类灾害某时期如何？以至于史如何写、志如何修、资料哪里找等等问题。由于人力不够，加以必要的应急题目需要及时完成，更觉力不从心。至于深入的研究就无从谈起了！

4. 国外研究简况与研究国外水利史

国外水利史专业研究机构，似乎也并不多，日本有“中国水利史研究会”，是民间学术团体，有会员二三十人，都是史地学者。从社会科学角度研究中国水利史，他们的力量比我国强。

由于人力关系，国内还没有专门研究世界水利史的，笔者研究得也不多。所以对国外详细情况不甚了解。

(二) 研究水平

1. 四个阶段

水利史研究要逐步深入，应当有四个阶段。这四个阶段当然不能截然分开，只是粗略地划分，有了前一步就为后一步提供了较方便的条件，进行后一步是前一步工作的继续。这四个阶段：一是基本资料的搜集整理和基本方法的探讨；二是弄清历史事实，所谓历史上的水利工程的真相，即对某些重要水利措施或工程经验教训能阐发解释，使旧有知识科学化、现代化，可供现实参考；三是在上述基础上探求历代重要水利事业的历史演变以及它和政治、经济等方面的关系，总结经验教训，对现代发展、未来前景可以提供参考性的意见和具体资料；四是探求水利发展规律以及它和科技发展规律与社会发展规律的关系，确定它在中国社会各方面发展

中的地位。最后以水利发展规律实证辩证唯物主义的普遍性。

2. 第一阶段的研究

前些年出版了《中国水利史稿》、长江和黄河水利的简史以及其他史籍与历史水文资料整编等论著。有些刊物辟有水利史专栏,发表了不少文章。就大多数论文的水平看,还处于第一阶段,是基本资料的搜集整理。其他类似后三阶段的论著只能说是就搜集到的资料做些尝试性的探讨或解说,姑不论深度如何,所依据的资料都有不少问题。

水利史研究的现阶段没有共同承认可以作为最基本依据的资料,所有论著几乎都是从头做起,收集的资料往往是不完整的,是真伪杂处、精粗混合的,不经过严格选择鉴别,直接利用,所得的成果只能说是集中了一部分资料,探讨了一些方向,试用了些方法,处于初步阶段。就是分量较大的、已刊印的论著也只是就现有资料做些整理,试图跨入第二阶段,弄清一些基本史实,充其量是叙述了历史的水利工程,是历史水利,不好说是水利史。实际弄清历史事实,是极不容易的,阐发解释更难。这些论著或许只弄清了部分问题,我们不要求史实百分之百都清楚,特别是细节问题;而是说主要问题,甚至常识问题都有含糊不清的地方,需要继续整理资料,再提高,再深入。解释阐发提高到可供现时参考的科技资料,更需要艰苦工作。还有一些资料性的著作,例如历史水文资料比较,数量上还微乎其微。质量很差的只是就查到的资料抄在一起,是整理资料的最初步。

3. 资料整理的艰巨性

整理资料是研究的一个极重要环节,正如其他研究中的实验一样,掉以轻心是不行的。为什么说现阶段是第一阶段,并非完全由于主观努力不够,也有客观原因。我国的特点是疆域广阔,抵得上整个欧洲;自然条件复杂,无论气候和地理条件都是如此;河流湖泊众多,一国境内有两条长 5 000 公里以上的大河;历史长,自

秦汉形成大一统的国家已有 2 000 多年,是世界上独一无二的。这样一个国家的水利史实际是一个世界(东方世界)性的历史。历史资料特别丰富,就以水利史资料说,专著有二三百种以上,粗略估计不下 3 000 万字,其中仅《行水金鉴》和《续行水金鉴》两部就有 320 万字,《再续行水金鉴》的稿本有 500 万字;史籍及地方志中的资料粗估也有一两千万字,加上文集和其他文献资料,总共在 5 000 万字以上。再加上近现代的档案和文件等资料,字数恐怕要以亿计!这些资料最粗略的校点、整编,工作量是惊人的。所以资料整理工作之大不是一般的,可是以往做的都不多。就以现代水利说,据说有的水利部门的档案堆积如山,未经整编,要搞现代水利史,就要从整理档案开始。有散失了还需要查找。近些年进行的水利史、志编写工作,也是难点之一。这还是就水利的直接记载资料而言,其他有关资料只能由有关专业整理,现已整理的也不多。

除文献资料外,实地勘查的资料也同样重要。地上、地下的遗物、遗迹以及自然形势等都是勘查对象。这一方面的工作已开始引起人们的注意。另外,还存在着遗迹保存问题。我国历史长,遗物之多是其他国家不能比拟的。正因为多,反倒受不到应有的重视和保护。大建设中拆毁固所难免,但有几点是可以做而且应当做的:一是不必要的损坏应当避免,例如十年动乱中把京杭运河上有 500 多年历史的南旺分水石驳岸拆得荡然无存,与建设毫无关系,其余类似情况还不少;二是古工程的改建,在不妨碍技术要求的条件下,应考虑历史意义,例如都江堰如搞现代化就要多方面考虑;三是必需改建拆毁的,要按现代考古要求,做必要的详细记录,例如《三门峡漕运遗迹》一书就起了这种作用;四是碑刻一类的水利文物可以集中保存管理,例如泾惠渠首就集中保管了古代泾渠碑刻。这些工作主要依靠地方行政管理,水利史工作者应当提具必要的建议和着手编纂资料汇编,大而至于全国,小而至于一流域、一地区,甚至一个工程都应当较完整地编辑这类资料。这也是