

北京水文化丛书

水和北京

水利历史规划选编

方志出版社

北京水文化丛书

水和北京

北京水利历史规划选编

北京水文化丛书编纂委员会

方志出版社

图书在版编目(CIP)数据

水和北京.北京水利历史规划选编/刘树方主编.北京:方志出版社,2004.9
(北京水文化丛书)
ISBN 7-80192-340-5

I.水... II.刘... III.①水—文化—北京市 ②水利规划—水利史—北京市—民国 IV.K928.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 095653 号

·北京水文化丛书·

水和北京——北京水利历史规划选编

主 编:刘树方

责任编辑:李 江

出 版 者:方志出版社

(北京市建国门内大街 5 号中国社会科学院科研大楼 12 层)

邮 编:100732

网 址 <http://www.fzph.org>

发 行:方志出版社发行部

(010)85195814

经 销:新华书店总店北京发行所

法律顾问:北京市京诚律师事务所

印 刷:河北省欣航测绘院印刷厂

开 本:880×1230 1/32

印 张:9

字 数:238 千

版 次:2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷

印 数:0001-3000 套

ISBN 7-80192-340-5/K·255

定价:75.00 元(全三册)

·版权所有 翻印必究·

序

近人统计关于文化的定义据说有数百种之多,并有广义与狭义之分。但一般对文化的理解,偏重于文化是包括人类有意识地作用于自然界和社会的精神创造活动及其结果。那么,鉴于自然的水是维系人与生物生命活动的基本物质,水利是改进自然和发展社会的人类活动,那么,有关水事活动的精神创造成果,就必然成为文化的重要组成部分,亦即我们所说的水文化。既然尚不能对文化给出一言九鼎的定义,我们也不必急于在水文化含义上较真,而当务之急的是进行积极地探索。

古代关于水和治水重大的精神创造不胜枚举。例如,孔子在泗水之滨感叹道:“逝者如斯夫!不舍昼夜”。其丰富的思想内涵包容着对自然、社会和人生体验的广泛理解。他还从水的物理特性引申出对人的道德修养的评价:水以滋养万物为已任,似德;运动遵循一定的规律,似义;运动而不混乱,似道;赴百仞之谷不惧,似勇;水面准平,似法;深入细微,似察;具有自净能力,似善;万折也必东,似志。老子也由此概括出“上善若水”的名言。而《国语·周语上》记载 2800 年前周召公的话:“防民之口,甚于防川。川壅而溃,伤人必多”,则是由水利工程负面效果引申出为政的劝戒。当前热烈讨论的“人与自然和谐”映射出今人对水文化的理解和追寻。

关于“人与自然和谐”问题,哲学家们指出,中西文化的基本差异之一是中国文化比较重视人与自然的和谐统一,而西方文化则强调人类征服自然和改造自然。治水涉及自然与社会,是十分复杂的系统工程。我们都知道,大禹治水成功是由于正确处理了堵与疏这对矛盾关系的结果,其中蕴含着人与自然和谐的理念。这是可以追寻到的在重大决策中辩证地处理人与自然关系的最古老的例子。此后在中国传

统文化中论述人与自然关系的名言说论甚多,被经常列举的有老子“人法地,地法天,天法道,道法自然”,庄子“天地与我并生,而万物与我为一”等等。至北宋,又进一步将人与自然的关系归纳为“天人合一”的命题。与此相反,古人也有“明于天人之分”,“制天命而用之”的认识,但并不占主导地位。

当工业化取得成功,某些科学技术领域的发明显著改善了人们的生产和生活状况。成功鼓舞了人们改造自然的信心,但同时也滋生出对自然的漠视。科学技术高度发达,生产力日益强大,社会却正在接近或开始超过地球有限水资源与水环境的承受能力。以治河防洪而言,人类为了创造更适于自身生存和发展的环境,需对不利的自然条件进行改造。但是,人类改造自然环境的种种努力并不总是有利于减轻洪水灾害,在许多情况下也存在相反的情况。例如过度的土地开发增加了水土流失,减少了森林植被对雨水的涵蓄作用,增加了径流量和汇流速度;开矿和修建公路、铁路所剥落的土石会淤积并降低水库和河道的防洪能力;滨江湖泊的大量围垦,蓄滞洪区的过度开发,使之成为灾害易发地区。总之,社会进步了,经济发展了,洪水变得更加集中,而去处却变得越发狭窄,导致水灾害的增长,因而引起人们新的思考。

在我国,伴随西方科学技术而来的列强政治和民族屈辱,引起国人对现代科技的重视,提出“中学为体,西学为用”和“科学救国”的倡导。但此后却生发出对现代科技的盲目崇拜。如今,人们逐渐感到自己被技术产品所包围,疏远了自然,甚至人性被物欲所侵蚀。

我们曾经以为“天人合一”等传统的自然观已经过时,转而对征服自然的理想顶礼膜拜。为改善自己的生活条件,人们不停顿地向自然索取,甚至陶醉于对自然的征服。为了今天获取更多的利益,往往不自觉地以牺牲明天为代价。面对建筑在现代科学之上的文明,我们开始反思,在图谋发展我们忽略了什么。如今,当资源和环境危机业

已显露,人们方才记起,我国传统的“天人合一”的文化理念恰恰是值得我们尊重和继承的传统文化的精华。早在 200 年前恩格斯就曾尖锐地指出:“不管自然科学家采取什么样的态度,他们还是得受哲学的支配。问题在于:他们是愿意受某种坏的时髦哲学的支配,还是愿意受一种建立在通晓思维的历史和成就的基础上的理论思维的支配”,说得多么精辟和切中时弊。

当然,时代进步了,文化内涵也相应有所改变。韩非子说:上古之世,人民不能躲避猛兽侵害,有巢氏创造构木为巢,成为当时的文化标志;人民生吃瓜果鱼肉,多疾病,燧人氏发明钻木取火,成为又一文化标志;中古之世天下大水,大禹疏导排水,成为是中古时代文化的标志。韩非子进一步点题说,如果夏代有人还在构木钻燧,商周有人只知固守疏导治水,则必为他人所取笑。

文化随着时代的进步而发展,但文化的发展又是连贯的,新文化是建立在旧文化基础上的。不可能设想通过一场革命,就会把以往的文化基础清除掉,而凭空创造一个全新的文化来。相反的是,文化的沿袭比其它(诸如生产力、生产关系、上层建筑、经济基础等等)有着更加稳定、延绵不绝、渗透至伦理道德和有深刻影响力的。况且治水活动古今都在同一个大的自然背景下展开,人与水这对矛盾的基本关系并没有本质的改变。

现在“人与自然和谐”已被确认为新世纪治水的基本理念和实现可持续发展水利的理论核心。然而,理论概念被接受是一回事,而要在实践中贯彻则还有更加艰巨和复杂的工作。此前治水思路的误区之一是以为单凭科学技术就可以治水,从而将科学技术孤立起来,疏远和冷落了文化,局限了我们的视野和洞察力。由此可以看出,对于传统文化,以及新时代新文化研究的重要性,以及在水利行业提倡水文化研究的必要性。

提倡水文化研究,有人以为专业技术知识就等同于文化知识,其

实二者并不完全是一回事。事实上,文化知识至少包括哲学、科学、语言、历史、教育、道德、法律、文学、艺术等许多方面,要比专业技术知识广博和综合得多,由于水利工作范围已广泛涉及政策、法律、经济、资源、环境,甚至哲学和历史,因此,学习和引进这些学科的知识,开阔我们的思维空间是必要的,尤其是在宏观问题的研究和决策上。

北京是世界著名的历史文化名城,北京的水文化有着鲜明的地域特征和丰富内涵。在自然气候背景方面,北京处在半湿润地区与半干旱地区的过渡带;在自然地貌背景方面,北京处在华北平原向蒙古高原的过渡带;在历史文化背景方面,北京处在中原农耕文明与北方游牧文明的过渡带;在社会发展的历史进程中,北京又是较早产生原始聚落并延续三千多年的城市。这些鲜明的特点决定了北京水文化的独特个性与魅力。

20多年前,北京水利系统开始系统编纂水利志书并成立了北京水利史研究会,一批热心水利史和水文化研究的专家学者,积极组织学术研究活动,开展了大量富有成效的工作,并不断拓展研究领域,注重历史文化研究服务于现实水利发展,其中所提出的在城市规划中水环境规划的地位、建设和保护长河带状公园和文化遗存、保护庆丰闸遗址、恢复菖蒲河等多项重要建议,被政府所采纳。随着北京现代化进程加快,水在城乡发展中的基础性作用越来越突出,水文化研究队伍也在逐步扩大,并产生了一批优秀成果。

由北京市水利局组织专家编辑六卷本水文化丛书《水和北京》,是一项重要的水文化建设工程。编著者把北京与水的历史故事,水文化掌故,研究心得,以及民国年间北京水利规划思想等拾掇整理成卷,奉献在读者面前。专家们尽其对水与人,水与北京发展关系的理解感悟,展示了色彩鲜明的水文化画卷。丛书选用资料丰富,广泛吸收了众多相关领域的研究成果,有着很强的知识性,相信读者定能从中受益。

“新北京,新奥运”为北京水利发展提供了难得的历史机遇,也为水文化建设与发开辟了新天地,相信这套丛书会在水文化建设中起到促进作用,为北京水利事业的发展增添新的光彩。

值《水和北京》丛书刊行,是为序。

周魁一

中国水利水电科学研究院教授

中国水利学会水利史研究会会长

北京水利历史规划选编

主 编：刘树方

副主编：金满娥

目 录

序	周魁一
永定河治本计划(摘录)	(1)
华北水利事业(摘编)	(224)
北平通航计划之草案	(234)
玉泉源流之状况及整理大纲计划书	(240)
北平市河道整理计划	(248)
后记	(262)

永定河治本计划

(摘录)

永定河治本计划目录

甲 编 目

序言	(1)
提要	(6)
第一章 永定河及其流域之势	(10)
第一节 永定河之支流	(10)
第二节 永定河上游之地质	(22)
第三节 三家店以下之永定河	(27)
第四节 三角淀及其下游	(30)
第二章 永定河之水灾与其治导之沿革	(34)
第五节 永定河下游之变迁	(34)
第六节 永定河之水灾	(37)
第七节 防治沿革	(58)
第三章 治本计划之根据——水象	(67)
第八节 气温气压湿度及蒸发量	(67)
第九节 雨量	(70)
第十节 暴雨	(78)
第十一节 永定河之流量与最高流量之估计	(80)
第十二节 永定河之沙泥	(94)
第四章 拦洪水库	(112)
第十三节 拦洪水库之原理及其应用	(112)
第十四节 永定河拦洪水库之计划	(117)
第十五节 永定河拦洪水库之效果及其影响	(129)
第十六节 拦洪水库之申论	(141)

第五章 下游之整理	(151)
第十七节 修建卢沟桥及金门闸操纵机关	(151)
第十八节 河堤之防守	(157)
第十九节 河道之整理	(164)
第二十节 永定河尾间之规划	(173)
第六章 沙泥之处置	(182)
第二十一节 上游拦沙	(182)
第二十二节 下游两岸放淤	(186)
第七章 结论	(199)
第二十三节 工费估计及施工步骤	(199)
第二十四节 计划实施後所得之利益及其他问题	(210)
附录一 独流入海减河工程计划摘要	(215)
附录二 永定河河槽之变迁	(215)
附录三 官厅与太子墓水库建筑先後问题	(217)
关系文件	(218)

附 图 目

(只保留图目,正文中图全部删节)

永定河治本计划

序 言

华北诸水,永定为大,而为祸亦最烈。盖永定上游,桑乾及洋河,驰突于富有黄壤之山谷中,水流激湍,挟沙之多,世罕其匹。及至下游,坡势骤缓,水力无所消纳,则惟有纡回曲折,用以冲啮土地。复因纡回曲折之故。所挟之沙,又随溜之缓急,以沉以浮。此永定河所以变迁多故,号称无定也。然在昔时,水患固不可免,而缩于此者伸于彼,其来也渐。且一水一麦之利,失于今者取偿于来年,其患亦未甚显著也。自辽金元明以来,建都北平,根本之地,时遭水害,则为遏止之谋,而筑堤尚焉。复以南漕北运,惟求运道之舒畅,不计入海之通塞。五大河之水,所恃以吐纳者,惟一海河。伏秋盛涨,复值高潮,河不能容,则泛滥冲决,益不可免,昏垫之祸,更以延长。自明迄清,数百年间,无定为灾,载于史册,数倍前世。康乾之间,国力丰富,遂复范堤两岸,号称永定。农田不复得淤泥之利,而河床日以高仰。盖以一线长堤,当此洪流,无事则病于补苴,一决则不可收拾。同光以后,国力瘵敝,物价高腾,为政安于苟且,旧堤渐以残破。漫决之祸,与日俱增。虽于事后呼嗟补救,根本之患,犹然未除,而民生益以困苦矣。

及至民六,灾及天津,中外商人怵于后患,乃请政府设立顺直水利委员会,以谋根本救治之方。于是华北水利始有地形测量,水文观测,以为计划之根据。十三年复遇大水,永定堤决,祸烈于前。人民奔走呼号,益感治水之切要。顺直水利委员会乃于十四年公布顺直河道治本计划总报告书。其中对于永定河治理之计划分二种:一、取北道经旧沙涨地入海。二、取南道另辟新沙涨地。其中二种相同者。为:(甲)、建筑官厅拦水坝。(乙)、卢沟桥至金门闸间河道之整理。其余则前者复须整理金门闸双营间之河道,就沙涨地内另辟新河,及天津

迤北入海新河诸项。后者则有金门闸下游之整理费,新沙涨地土地及工事费,及入海新河诸项。前者估计需费 4576 万余元,后者估计需费 3279 万余元。两者相较,后一种廉于前一种约 1300 万元。

顺直水利委员会主张抉择第二种,即新沙涨地之计划。“以为此计划能使洪水之分布,较适宜而自然,并可使永定河之浑水,行于海河之南,较之行于海河之北为佳”。虽新沙涨地,须用地 580 平方公里,惟其中“实有 240 平方公里,其高度不及大沽水平线上 7 公尺。故每遇洪水,无不受灾。如民国九年之情形,则其受灾区域,竟达 400 平方公里”。盖该会之意以为“今日沙涨地之上端,已高出平常地面 6 公尺至 8 公尺,其滞水之功用已尽,当别觅永定河入海之道”。不特其所估费用较第一种计划可减省也。

顺直河道治本计划书对于永定河入海之道,拟于“永定河经新沙涨地后,即与大清河及子牙河会合。此三河汇流之水,一部份由海河入海,一部份另在第六堡辟一新河槽入海。而在该处建设分水机关,以便操纵水量,维持航道”。其新河槽所取路线则以稻田(小站)北边者为根据。盖若令新河槽与马厂减河相交,而于马厂新闸之下游,另辟入海之路,将使马厂减河之水,不能越新河槽而过,以灌溉小站附近 6.2 万亩之稻田也。

十四年公布之计划以政局不定,迄未能实行,而对该计划之批评与研究,则颇不乏人。其有直接利害关系者,姑置不论。其他批评要点可分为:(一)新沙涨地问题。(二)南道入海新河问题。(三)北道由金钟河入海问题。均有所赞否。惟对于官厅水库,则大都认为适当焉。

对于新沙涨地之反对者,其所持之主要理由为:(甲)所拟新沙涨地区域,为人烟稠密之区,一经洪水漫溢,人民荡析流离,不胜其苦。(注三)(乙)永定河有甚宽广之沙涨地,200 余年而致今日之状况,今则固安以上,积沙已盈,其趋新沙涨地也,建瓴而下,势倍徒易,况其面积,又不及旧者之巨,则新者寿命,恐不及 50 年,而新沙涨地淤积以后,将更难为继。至于南道北道之争,则是南道而非北道者,以为



(一)可以避免北平之水灾,(二)可维持北运河之航道,(三)免北运河河床之增高,以致宣洩不易,(四)北塘距大沽过近。其是北而非南者,则以(一)永定河改南有大清子牙及南运诸河之交错,使形势更为复杂,(二)北运河之航运,在今日之关系较轻,(三)北运原与永定合流,则增高河床之说,不足凭信,(四)永定河沙泥可肥淤津东碱地。

十四年永定河计划既未实行,而永定河之尾间海河,则自十六年后,反淤浅日甚。至十七年,吃水十呎以上之船舶,不能上驶,天津几成为死港。于是向之因水灾而注意永定河者,复因其淤沙而加以更深切之认识。惟以治理永定,费用浩繁,而需时又久,则移其目光于下游暂时之整理焉。十七年秋季,本会奉命司华北之水政,就顺直水利委员会加以改组,对于救济海河及治理永定之计划,积极进行,不遗余力。于是探讨事实,综合意见,于同年十二月十四日第二次委员会临时会议议决各项如下:

一、兴修官厅水库,以节制洪水及蓄水量为灌溉用,至抑采用前顺直水委会之滚水堰式,下有六涵洞,或改用高堰式,添辟旁涵洞,设闸门以便操纵,俟计划完成,与原计划详加比较,再定去从。

二、前顺直水委会原计划,永定取南道设新沙涨地,舍弃不用,惟独流入海之道,认为排洩大清子牙及永定河溢出之洪水所需要,决议采用。

三、为减轻海河淤沙救急起见,由永定河三角淀辟一新水道,越北运入塌河淀通金钟河入海之计划,可以采用。并认放淤地面,尚可扩大范围,越金钟河以淤其迤东碱地。

四、引用永定河水以灌溉其迤南迤北之地,并藉以放淤。

五、呈请建设委员会即行核准本次会议议决各项主要工程,由本会与河北省政府联合办理。

六、呈请建设委员会建议国府,以海关附加作抵筹拨 360 万元,并由华洋义赈救灾总会拟拨河北省赈款提出 100 万元,以为先行兴办官厅水库及塌河淀工程之用。并另筹相当款项,开挖独流入海新河道。

即于同月十九日,将全部工程计划及工费估计,并筹款办法,根据

前项各议决案呈请建设委员会转呈国民政府，从速核议，克期施工，以除水患，兴灌溉，而利航行。同时河北省政府，天津特别市政府，及中外商人，亦发起组织整理海河委员会，以导引永定河浑水于新沙涨地，并施行测量。至十八年四月，建设委员会与省市政府商洽加派委员，共同组织整理海河委员会，而河北省海河短期公债及还本付息案，亦于四月中通过于立法院。然整理海河水利委员会正式组织成立，已在十八年九月，复以种种问题，公债始于二十年夏初发行，故一切设施，均不能按预定期限，循序进行。

十八年七月，北平附近暴雨。十八日下午，永定河金门闸上游溃决 70 余丈，被淹者 10 余村。其后陆续扩大至 180 丈，本会奉建设委员会电令派员前往查勘，以定堵口施工计划，当即派员会同河北省建设厅，及永定河河务局人员，前往查勘，并拟具堵筑决口计划及附属工程预算，呈请建设委员会转呈行政院迅令财政部即日拨款，以拯灾黎。一面复自观测所得结果，研究本年雨量之分布，与流量之大小，始知本年永定河之洪水，与十三年者回异。盖十三年之洪水，其大部分来自官厅以上，官厅以下至三家店所增加者，不过三家店全流量三分之一。若本年之洪水，则官厅以上与官厅三家店间之全流量，各为三家店全流量之半。官厅三家店间，坡势峻陡，又无回旋容蓄之地，其最大洪水流量，遂数倍于官厅以上，而三家店之洪水，实可谓全由于官厅以下之径流也。于是永定河治理计划，既因整理海河之工程，而定其下游之途经，复因雨量分布之殊异，有修正以前种种计划之必要，乃先拟定永定河治本计划大纲，于十八年十月六日第六次委员会议决，“原则通过，交技术长进行实际调查并妥慎计划”。其大纲如下：

- (甲) 建筑官厅水库。
- (乙) 建筑石匣里水库。
- (丙) 建筑官厅三家店间水库。
- (丁) 约束河身。
- (戊) 开挖引道。
- (己) 修培堤防。

