

# 余生饮水录

张含英



水  
利  
出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)

余生谈水录

张含英

## 内 容 提 要

本书汇集了作者关于水利问题的论著 42 篇，绝大部分为 1989 年以后所作。书中既有对历史上治黄思想沿革的论述，也有对现代治黄方法的探索；既有对水利改革历程的回顾，也有对水利改革道路的认识和思考。本书反映了作者对我国水利发展的关注，对广大水利工作者认清我国水利发展趋势，进而做好水利工作深有裨益。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

余生议水录 / 张含英著 . - 北京：中国水利水电出版社，1999

ISBN 7-5084-0032-1

1. 余… II. 张… III. ①水利建设-研究-中国-文集 ②水利经济-研究-中国-文集 IV. TV-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 07296 号

书 名	余生议水录
作 者	张含英
出版、发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路 6 号 100044) 网址 : <a href="http://www.waterpub.com.cn">www.waterpub.com.cn</a> E-mail : <a href="mailto:sale@waterpub.com.cn">sale@waterpub.com.cn</a> 电话 : (010)63202266(总机)、68331835(发行部)
经 销	全国各地新华书店
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市朝阳区小红门印刷厂
规 格	850×1168 毫米 32 开本 6.875 印张 180 千字
版 次	1999 年 4 月第一版 1999 年 4 月北京第一次印刷
印 数	0001—1100 册
定 价	15.00 元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、脱页的，本社发行部负责调换

版权所有·侵权必究

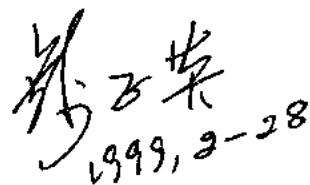
# 序

张含英同志是我国知名的水利专家，也是当代中国最年长的水利专家。他与世纪同龄，是我国现代水利的开创人之一。从事水利事业以来，曾发来过《治河论丛》、《黄河治理纲要》、《历代治河方略述要》、《防洪工程》、《水利概说》等多部专著。《余生议水录》是他在本世纪的最后一部著作，从这本书里，不但可以看到作者在本世纪的经历，也可以看到中国水利在本世纪的缩影。

张者 1900 年出生于山东省菏泽县，那是一个黄河水患的重灾区。为了治理黄河、造福人民，他决心学习水利，献身于中国的水利事业。1925 年，他从美国学成归来后，曾先后担任黄河水利委员会的秘书长、总工程师、委员长。1948 年以后，他任北洋大学校长和中央大学教授。在全国解放前夕，他拒绝了国民党政府要他转移台湾的命令，决心留在大陆，迎接新中国的诞生。中华人民共和国成立后，他被任命为中央人民政府水利部副部长，参与和主持了水利工作的许多重要决策。1979 年退出水利部的工作岗位后，仍担任全国政协常委，并于 1981 年光荣加入中国共产党。近 20 年来，在改革开放的大好形势下，他感到“心胸顿觉开阔，认识到前进的道路”，因此更勤奋探索，在耄耋之年，仍孜孜笔耕，继续发表文章，出版著作。《余生议水录》主要是持 1989 年 12 月以后的文章加以编选而成，作者以“余热夕阳颂，向前会子心”自勉，故题名《余生议水录》。

在本书的《心为黄河忧》文中，作者概括自己的心情是“治河之心未泯，黄河情结依旧”，这大概也是作者编选《余生议水录》全书的主题。当然；这是作者过谦之词，更准确一些说，应当是“黄河情结依旧，治河认识更深”。近年来的文章，是在作者 70 年水利工作经验的基础上，对水利前谦道路的思考。“余生议本”，这是多么重的分量啊！我们不但应当重视其中议水的内容，而且应当看到在议水中站着的人——这是一位代表 20 世纪治水的中国人，这是一位不愧为炎黄子孙的中国知识分子，这是一位我们水利界的学习楷模！

在张者 90 寿辰时，我曾写了《真善美的追表者》一文。在庆贺他欢度 99 寿辰，进入百岁之时，特为本书作序，祝他健康长寿，为 21 世纪继续奋斗！



陈方章  
1999.2-28

## 自序

我生有幸，听到了1978年3月18日邓小平《在全国科学大会开幕式上的讲话》。精神焕发。他说：“在二十世纪内，全面实现农业、工业、国防和科学技术的现代化，把我们的国家建设为社会主义的现代化强国，是我国人民肩负的伟大历史使命。”（《邓小平文选》第二卷，82～83页。）这是我在“文化大革命”后的彷徨失措中，听到的亲切的教言，心胸顿觉开朗，认识到前进的道路！我是从事水利工作的，知道它的基础知识是科学技术，它的服务对象是在工业发幕，我从来就热爱自己的职业。再则，从《讲话》中又认识到科学技术是生产力，也就更加重视其应用和发幕，并且要为上述伟大历史使命而献身。

1978年12月举行的十一届三中全会，是在邓小平《解放思想、实事求是、团结一致向前看》的基本指导思想下召开的，是建国以来具有深远意义的伟大转变。标志着党重新确立了马克思主义的思想路线、政治路线和组织路线，开始形成了以邓小平为核心的第二代中央领导集体，我国进入了社会主义现代化建设的新时期。20年间，我在深入学习邓小平理论的过程中，对于新时期的发展是逐步有所认识的，在工作中也是逐步有所追求的。

我于1979年3月卸去了水利部副部长的职务，时年79岁；后又担任了3年的顾问，到1993年才接到退休的道知。在此期间，我也曾担任过水利部以外机构的工作。我以身体健展，所以从开始脱离一线工作后，仍然每天照

常上班，并且参加有关的重要业务活动。1983年春季，在原有冠心病的情况下，又增添了“突发性心动过速症”，经常发作。大约从1984年后，除了重要的活动外，我只于每天上午到办公室，从事学习和总结工作，下午自由安排活动，以迄于今。

除了上述情况外，我在80年代还从事写作，出版了两本书，主编了一部志书的一卷，还写了一些文章，大都选登于已出版的《治河论丛续篇》。大概从80年代末起，我就以冠心病而停止了出京到外地进行调查研究工作。同时也感到身心衰退，有点放松工作的要求了。我乃以“余热夕阳颂，向前赤子心”的词句自勉。

1984年，我们国家提出国民经济体制改革后，1990年就涉及到水利业务体制改革的问题了。我虽感到力弱，但以遇到了久已怀闷在心的问题而有开展的出路时，精神为之一振。年在“文化大革命”末期，由于总结水利业务经验，我就探索过它应当属于哪种行业的问题，可是一直没有得到答案。所以在1990年8月28日水利部召开的“水利是基础产业”的座谈会上，我就很兴奋地作了简单的发言。第一句就是：“关于‘水利是基础产业’这一概念，我完全同意。”结尾的一句则是：“所以我认为在水利地位提高后的水利改革，则应视为是一个重大的课题。”因为这次水利改革的任务，不只是要改变40年来的水利体制，而且是要改革我国几千年的水利制度。这是一项系统工程。对我来说又是必须从头学起的课题，而且也愿在具有70年水利工作经验的基础上，对其前进道路而有所思考。乃在我国经济改革和发展的大好形势下，从事政治思想和科学技术求学习，如遇学有所得或情有所感，则在诸

事自理的环境下，对于水利业务的改革和发展提出肤浅的意见和展望。有的则以笔记形式表达，难以成文。不过，在应邀写作而发表的文和序中，有的则是经过磋商的。

现就近年写作的文章加以编选，计得 42 篇，主要为 1989 年 12 月以后所作，遂题名为《余生议水录》。

张念矣

1998 年 12 月 18 日

# 目 录

## 序

### 自序

治理黄河的探索（1979年1月）	1
明清治河的朴素唯物观点（1980年11月）	10
为人民治河，靠人民治河（1981年1月5日）	16
我国古代治水的尊经崇古思想（1981年1月9日）	21
《潞水客谈》设想落空的政治因素（1981年6月）	23
论水利在我国国民经济中的地位（1981年8月18日）	27
贯彻执行《水土保持工作条例》（1982年8月12日）	36
水利改革的发端（1989年12月）	40
建国前我国水利科学技术概述（1990年5月）	46
建国初期水利建设回忆（1990年7月）	48
提高水利在国民经济中的地位——在水利是基础产业 座谈会上的发言（1990年8月23日）	53
水利是国民经济的基础产业（1991年5月）	55
一部论述精辟的水利专著——读《中国水利》随感 (1991年9月)	59
《黄河科学研究志》序（1991年12月）	63
对于水利科学普及的体会（1991年12月30日）	66
水利将从公益事业转向市场机制（1993年2月17日）	69
划时代的黄河的治理与开发（1993年6月）	71
水已开始走向市场（1993年7月31日）	95
政企分开 建立水利企业制度（1994年1月25日）	100
学习新时期社会主义建设的新理论（1994年5月4日）	104
促进农业供水走向产业化（1994年6月8日）	125

水利今昔谈（1994年8月6日）	128
学无止境（1994年9月29日）	143
喜庆长江三峡工程兴建（1994年11月29日）	146
《黄河口的河床演变》序（1995年）	147
《中国江河防洪丛书·黄河卷》序（1995年4月）	150
试论制定我国水利建设中长期发展计划的必要性 （1995年12月）	155
《中国科学技术史·水利卷》序（1996年）	158
心为黄河忧（1996年2月1日）	161
黄河史上的新纪元——人民治河50周年回忆片断 （1996年2月15日）	163
黄河治理开发前景探讨（1996年9月18日）	170
一部有重大学术价值和实用价值的专业志书 ——《黄河水文志》评介（1997年3月7日）	173
全社会都来关注水（1997年3月22日）	175
略就防洪探索答客问（1997年11月24日）	176
积极推进水利产业化——初学《水利产业政策》 （1997年12月20日）	184
《防洪法》总结了我国48年的实践经验 （1998年1月26日）	186
水利系统水电企业的展望（1998年3月30日）	190
社会主义市场经济是实现水利产业化的手段 （1998年4月30日）	193
全面、深化改革中的基本路线（1998年7月5日）	197
解放区首战黄河洪峰告捷（1998年7月12日）	200
抗洪胜利与抗洪精神（1998年10月8日）	203
贯彻执行水土保持法（1998年12月10日）	208

# 治理黄河的探索

(1979年1月)

伟大的反帝反封建的“五四”运动已经过去60年了。那时我正在天津北洋大学读书，在这个租界林立、军阀横行的半殖民地半封建城市里，我因参加了这一运动，而被迫离开这所学校，转入北京大学。在“五四”运动以后所提出的科学与民主思想的影响下，我乃抱有“科学救国”的热情。于留学美国回国后，我对于改造与利用黄河的问题作了一些初步的探索。但是，在旧社会，我的愿望成了幻想，黄河不仅得不到改造与利用，而且“江河日下”，人为的灾害更为惨痛。“一唱雄鸡天下白”，在中国共产党和毛主席领导全国人民取得新民主主义革命的彻底胜利并且建立新中国之后，黄河和其他各项事业一样，面貌焕然一新，兴利防害，百废俱兴。不仅我所能想到的已经实现，而且还远远超过我的知识领域，在后边紧跟紧追都赶不上。这是一个何等巨大的变化，何等不同的境界啊！而对日新月异的黄河，我情不自禁地从内心深处发出了“我爱黄河”的热烈欢呼。<sup>①</sup>

我是黄河巨变的见证人之一。黄河过去是决口泛滥极度频繁的河流。“据我国历史记载，在1946年以前的三四千年间，黄河泛滥达1593次，较大改道就有26次。改道最北达经海河出大沽口，最南达经淮河入长江。水灾波及的地区，北可至天津，南可至长江下游的广大区域，威胁着 $25\text{ km}^2$  上千百万人民的安全”。<sup>②</sup>古代的文字记载虽少，但是群众中广为流传的“三年两决口”的说法，不就足以说明黄河灾难的严重情况么！

往日的所谓治理，只限于黄河下游，也就是从孟津到海口的一段河道（习惯上常把河源到内蒙古的托克托称为上游，托克托到河南孟津称为中游）。治理的手段也只有修堤和埽工。自从下游

有了比较完整大堤以后，大约 2500 年来的所谓治理，就是对堤的防守。堤身的坚固程度既有问题，而其位置安排也有待研究。在堤的临河面还有防护大溜冲蚀的工程，即埽工，也有悠久的历史。近代埽工主要为高粱秸加些草料修成，故称秸埽。它虽有一定作用，但不宜作永久性的防御工程。虽间有砖、石护岸者，但居少数，或偶一为之。

单就治河手段而言，待改进之处固多，若就对河流自然现象的认识则更感不足。河水涨落虽有其季节性，但伏秋暴雨来临，洪流陡涨，凶猛倏忽。而过去对于水流多寡既无数量观念，更缺少预报设施。因之，对于堤的防御能力则全属盲然，仅凭往年的经验粗知涨落的概念而已。再者，黄河含沙量极大，远超于世界任何大河。由于淤积，河底高于两岸地面，故称“地上河”。设有决口，则洪水奔泻而下，常有改道的危险。河身逐年淤高，河道左右摆动莫测，槽深冲积变化无常。对于这种危害堤防安全的现象则更无研究。

当然，由于劳动人民与洪水斗争的伟大实践，长期以来，无论是治河的策略还是技术都在不断地向前发展。但根据现代的要求，从上述的河道情况和工程的安排来说，则甚感不足。它只偏重于下游的修防，即除对大堤和埽工的常年维修外，便是伏秋涨水时的抢险工作。形象地说，就是敌人从哪里进攻，就在哪里集中力量抢守，自己则全无主动性。而由于决口非常频繁，堵口善后也就成为一项极为艰巨繁重的工作。人力财力的损失就更不必说了。总之，由于未深入研究全流域情况，进行综合治理，因而防不胜防，始终处于被动挨打的地位。这就是往日治理黄河的基本情况，也是黄河经常决口泛滥的主要原因。

而今天治理黄河却有着巨大的变化。它是从墨守成规、消极防御、被动挨打，到探索自然规律、重视科学研究、主动治理、根除水患；从单纯地重视下游堤防，到上、中、下游的全面治理；从单纯地从事防御灾害，到全流域的改造利用；从半殖民地半封建社会的三年两决口，到社会主义社会的欣欣向荣。经历了这样一

个翻天覆地的变化，使我受到很大的启发、教育和鼓舞。

我对于黄河问题的关切起源很早，不过前述的“科学救国”思想使它更加巩固罢了。我的故乡山东菏泽，是邻近黄河的县城。童年时代就经常听到老人述说黄河决口泛滥的故事，长辈谈论参与黄河抢险和堵口的艰险景象。伏秋季节，自己也常为洪水陡涨的警报所震惊。在知识稍长以后，便引起有关黄河为害原因和治理的思考。因之，在中学毕业后就考入了当时以工科闻名的北洋大学。离开该校不久，恰有机会去美国学习土木工程，便注意选读了有关治水的课程。回国后，我第一次接触黄河是1925年秋，当时应邀参加山东鄄城李升屯民埝决口的勘查与堵塞方案的研究工作。以后遇机便到黄河下游进行调查，并访问从事河务的人员和老工人，探求治河经验。同时，根据个人观察所得，也经常提出一些童见，相互交换，并阅读了一些古今治河的书游和文章。这七八年间的业余研究，使我对黄河有了一个初步的概念。

我正式参加黄河的治理工作，是自1933年8月黄河大决口后的3年左右时间。这次决口很多，灾情极重。“从温县到长垣县二百多公里的堤段内，决口竟达72处之多，淹没冀、鲁、豫等省67个县12000余km<sup>2</sup>的土地，受灾人口369万，死亡18000多人，损失财产按当时的银洋计算，约为二亿三千余万元”<sup>①</sup>。这是近代灾情最严重的一次决口泛滥。由于时势所迫，当时的反动统治集团为了稳定舆情，久负空名的黄河水利委员会正式组织成立起来。但是，一开始就出现了极不正常的现象：对于堵塞决口则由另一组织办理，对于下游三省河务仍由各省分管，那么，黄委会只能从事一些治河的前期工作了。于是水文站便由两个增加到三十几个，测量了下游河道及有关地区地形，设立了河道整治试验所，成立了3个水土保持试验站，出版了月刊，并从事大量的调查研究工作，发表了不少的治河童见。但两三年后领导人又被迫离职，我亦随去。我由于参加这项工作，得有广泛的人事接触和实地考察机会，知识有所补充。此后的大部时间，仍然把黄河问题作为业余研究的主要课题。

我对于治理黄河的探索，是想从旧的治河方略和措施中闯出一条新的路子。也就是根据近代科学技术的发展，针对黄河的自然形势和我国的经济要求，提出一个新的治理目标，以及为了达到这一目标的方案和措施。当然，这不是一个简单问题，不只需要熟知自古迄今的治河发展情况和近代新提出的各项建议，而且需要了解全流域的自然和经济情况，尤其是干支流的水文、地貌、地质等实测资料，有的则须有长期的记录，有的须有大量的测绘与钻探。这绝不是业余工作所能担负起的任务，何况可供研究的基本资料又几乎全无，有的也只是1933年以后的资料。这对于研究一个流域而积75万km<sup>2</sup>、长5464km大河的需要说，真可比诸沧海之一粟。我除作过一些“走马观花”式的调查访问和尽可能地搜集一些有关治河资料外，就是向科学前辈和有经验的老河工学习。当然，古书是读不完的，从中我也得到不少知识，但却也不能陷进去。自海禁开后，科学东渐，对于黄河的治理，有客卿的建议，有国人研究的著作，这些都是我增广见闻的学习资料。

这就是我探索黄河治理的基础。在这样一个基础上，要想使治河走上现代化的道路，其困难是可想而知的。即使提出一些意见或建议，也只能是设想，必难完全符合实际。不过有了这样的志趣和决心，在长期的摸索中，对于黄河的认识也还是逐步有所前进的，只是像爬行一样，前进得极为迟缓罢了。

总的来说，我对于治河策略和措施的探索可分三个阶段。前两个阶段以防范下游灾害为主，不过所采取的手段略有不同。用老话说，有治标与治本之别。但以第二阶段的治本手段将涉及到中游的治理，由于认识范围的增长，就必然逐渐过渡到第三阶段，即防灾与兴利统筹，上、中、下三游并重，干流与支流兼顾，以全流域为开发治理的对象。下面就略述一下这个将近30年的爬行过程。

第一阶段主要是对下游防护工作的了解，并提出改善的意见。这也有客观的原因，一则故乡临近下游河道，再则早年工作多在下游地区。在初步了解河情之后，常抱有学习的态度，向久

事河务而比较负责的职员提些问题。例如，埽工是否可以改为石护岸，山东境内民埝（也可以称为大堤里河滩上的内堤）是否可以拆除，下游是否可以在适当地点修建有控制的溢洪道，等等。但所得到的回答总是：现在所实行的河防办法是几代经验的积累，是老辈传下来的，变不得；并说，所提的办法古时也有争论，且间或实行，但行不通。有的人则不作正面回答，淡淡地笑一笑说：“再研究研究看吧！”这就引导我去阅读古人的治河书籍和有关治河史料。我从中获得许多知识，但仍未能解决我提出的问题，而且我发现历来的治河思想大都是惟圣人之道是尊，从不敢离开孟轲所述的大禹治水之道。<sup>④</sup>因而便觉得我这种没有深入研究和实践经验的设想是得不到支持的，更谈不上试办了。但确实感到下游的问题很多，必须大力改善。所以，当有人提出治河应注意上游而不涉及下游时，我便提出“昔日虽注意于下游，实未予注意等耳”的看法，并历数下游所存在的问题。<sup>⑤</sup>我当时虽然没有反对注意上游的意见，但也还没有主动提出在注意下游的同时，应兼顾上游的主张，说明自己的思想认识还没有发展到那个程度。

下游存在的问题，就其现状说，没有解决的希望，我便除掉古籍之外，另寻求知的门径。这时已经认识到“治河之道，首贵辨识水性，次当明察河势”。<sup>⑥</sup>我在一个水利机关工作时，得以从图书馆和资料室看到一些有关资料，并下了一番功夫进行研究。那时只有两个水文站，一在河南陕县，一在山东泺口（济南），而流量和含沙量的观测资料则只有4年的（1919年、1920年、1921年和1929年）。通过对这点有限的、但却是仅有而宝贵的水文资料和许多书籍、论文的学习，我作了黄河最大流量的试估，得到的数字是 $30000m^3/s$ （以后的研究证明稍高于此值）。<sup>⑦</sup>并且认为这个流量远不是下游河槽所能宣泄的。同时又作了黄河冲积的分析。根据黄河含沙量的惊人数字，下游河槽近年淤高的估计，认为泥沙来源于黄土高原。因之，“黄河难治之特性，即为所含沙量过多。是故欲根本治黄，必先控制泥沙之冲积”<sup>⑧</sup>。经过多方面的专题研究，比较清楚地认识到黄河下游为患的原因。那么，结论就是，要

想根除下游水患，必须是中游与下游并重。因之也就过渡到治河设想的第二阶段（按：大概是1932～1933年之交的事）。

这时我认为，要防治下游决口改道，“在中游则为洪水流量之节制，泥沙冲刷之减少；在下游则为河槽之固定，堤岸之防护”<sup>⑩</sup>。认为这是治本的方针。还批评古人多致力于治标而遗其本，故不可得而治，况治标亦未尽其道乎？在具体工作上认为：首先要研究下游河槽所能容纳的安全流量，或估计整理后所欲使容之安全流量。超于此数者，则拦蓄于陕县与孟津间所拟修的水库中。至于黄土高原，则应积极进行水土保持，减少一分来沙则可收一分之效。而对于下游河道的整治与河槽的而定提出设想意见。<sup>⑪</sup>关于孟津以上的拦洪措施，最初的设想是单纯拦洪而不是蓄水利用。一则由于当时的技术条件所限，再则对于水资源的开发利用的认识还有不足。

关于水资源的开发利用，当时业已知道兴利是治河的目的，<sup>⑫</sup>但认识的提高，是随着工程技术的发展，对自然情况了解的深入，以及对于治河视野的扩大，而逐步向前的。这也正是从单纯的为防治下游灾害着想，逐渐走向治河设想第三阶段的过程。

经过长期的探索和总结才开始认识到，治理黄河的目标应当是：防治灾害与开发资源并举，促进各经济部门的发展，改善人民生活，提高文化水平。因之，治理的方针应上、中、下游统筹，干流与支流兼顾，以整个流域为治理对象。各项工程措施，凡有可供综合利用者，则应根据具体情况，多方照顾。

为此，便应制订一个长期的治理规划，并据以拟具第一个五年的实施计划，着手工作。第一个五年计划，除亟待进行的工作，如下游防洪措施、黄土高原的水土保持，待兴建大型工程的勘查、测验、设计外，应广泛地进行基本资料的搜集，现场的观测、调查、研究工作。

此外，还根据1947年前的粗浅体会，就黄河资源的开发和灾害的防治，提出初步建议。<sup>⑬</sup>例如，上游青海贵德的龙羊峡和循化的公伯峡，应修建以水力发电为主的大型水库；甘肃兰州到宁夏

中卫间的大峡的西霞口、红山峡的窑窑坡，黑山峡的下口，应修以水力发电为主，兼顾抽水灌溉和航运的大型水库；并应考虑制订大通、大夏和洮河的开发规划；对于宁夏、内蒙古平原，则应整理和扩大灌区并改善航道。

中游的托克托到韩城的山峡间，宜筑坝建库之处较多。似宜先考虑于龙门上的石门一带筑高坝，并于其上再建二坝，形成三湖。其最大的利用似应为陕晋高原的抽水灌溉，次为电力的开发，并兴通航之利。又以接近下游，有节蓄洪水之效。至于发展关中灌溉，还应考虑各支流的蓄水措施。陕县至孟津，则应对陕县的三门峡和新安的八里胡同作修建水库之选择比较。以其接近下游，应以防洪为主，兼顾其他利用。

上、中游的某些地段亦有水患，而在生产发展之后，各地的水灾威胁亦必将增加。所以在各地修建工程时应予周密考虑。

下游应以防洪为主，但亦可兴利。黄河下游是一条“地上河”，可以考虑修闸引水灌溉，并且可以配合排水系统洗碱。

上述建议，勿宁说是可能的初步看法，因为没有经过详细的勘测计划，对于水流运行与泥沙淤积没作具体研究，对于现代工程没有实践经验，这一切亦都有待于进一步工作。也就是说，初步认为上、中游有控制下游水患的可能，有资源开发利用的可能，因之才构成了上述的治河设想。至于如何去做，则有待于进一步做工作。

对于这条多灾河道，经过艰难的长湖探索，虽然形成了一点不成熟的设想，然而在半殖民地半封建的黑暗社会里，要实践这一点设想，努力为人民做一点好事，谈何容易！正如我在二十多年前对河务人员谈的那样，在旧社会我的设想终于也只能“成为一纸空文”。

中华人民共和国成立后，大力开展了人民治黄工作。初则开始强化下游堤防，彻底消灭隐患，且加高培厚；继则将护岸的埽工逐渐全部改为石工。并且废除了滩地民埝，扩大河槽行水断面。为了贯彻“有备无患”的方针，还在适当地区准备了临时分蓄、滞