

晋水春秋

——山西水利史述略

张荷

编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

晋水春秋



——山西水利史述略

张荷 编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书全面系统、简明扼要地阐述了山西有史以来水利事业的发展过程，是作者近30年来潜心研究和思考山西水利发展历史的理论成果。

本书分四部分。第一部分为纵述概论，基本阐明了各个历史时期山西水利的特点及规律；第二部分以断代分篇的形式，着重对具有山西特色的水利工程予以初步探讨和评述；第三部分是作者离职退休10年来主编和撰写史志专著的主要文稿；第四部分附录是作者从多年搜集与积累的大量史志资料中整理选录的古代水利经典。全书共19篇文章约40万字。

本书史料翔实，内容广泛，考证有据，具有一定的现实应用价值，可供水利工作者、史志研究人员和相关专业的同仁参考，也可供对水利史志研究有兴趣者阅读和使用。

图书在版编目(CIP)数据

晋水春秋：山西水利史述略/张荷编著. —北京：中国水利水电出版社，2009

ISBN 978-7-5084-6249-3

I. 晋… II. 张… III. 水利史-山西省 IV. TV-092

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第009584号

书 名	晋水春秋——山西水利史述略
作 者	张 荷 编著
出版发行	中国水利水电出版社 (北京市海淀区玉渊潭南路1号D座 100038) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 68367658 (营销中心)
经 售	北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	北京市兴怀印刷厂
规 格	184mm×260mm 16开本 17.25印张 421千字 8插页
版 次	2009年8月第1版 2009年8月第1次印刷
印 数	0001—1000册
定 价	68.00元

凡购买我社图书，如有缺页、倒页、错页

者，本社负责调换。

序 一

科学技术的迅猛发展，有力地推动着社会科学和自然科学的交叉研究。20 世纪 80 年代以来，水利史学科主要倾向是探讨历史研究为现实服务的种种途径。

历史研究如果能为现实服务，如果客观现实对历史研究提出需要，它的意义就将不言自明。这是历史研究生命力旺盛与否的重要标志。水利史研究从它诞生之日起，就以服务于水利建设为己任。著名史学家司马迁撰写的《史记》就以“究天人之际，通古今之变”为治史之准则，执笔写下了我国第一部水利史——《史记·河渠书》，以供后人借鉴。西汉后期黄河频繁泛滥，当时人们对此提出了许多治理方案，班固在《汉书·沟洫志》中记载了这段历史，汇集了各家的主要观点，同时还引用当时著名学者桓谭的话说：“凡此数者，必有一是。宜详考验，皆可预见。计定然后举事”，显然，班固相信，对这段历史的总结，必然有益于黄河的治理。后代的水利史研究也不例外，直至现代。

近 200 多年来对水流、材料等内部机理的数学的、物理的研究方法已深入到水利研究的许多方面，特别是微观研究的方面，可以建立各种物理模型和数学模型进行解析。我们认识自然的这些手段是前人无法比拟的。但是，水沙运动，尤其是区域性的水利问题，它的边界条件是很复杂的，许多影响因素不是短时间能够认清的。因此，单纯依靠一些技术手段和战术上的优势是不够的，这就提出了向历史学习的问题。我们的祖先有着数千年的水利实践，有较详细记载的历史也有一二千年。基于这一二千年的水利实践我们可以建立的“历史模型”，在解决宏观的战略性水利问题方面，将显现出自己的优势。那么，历史研究何以能对解决现实问题提供帮助呢？

首先，对复杂系统的认识，需要以历史作为参证。地学问题往往是一个多因素的动态的复杂系统，由于影响因素较多，一般难以利用数学的或物理

的方法进行定量的分析，某些复杂问题的定量研究，往往也只能得出定性的结论。于是，与历史实践或条件相似的其他方面进行宏观的类比，取得借鉴和参证的方法被经常采用。由于历史是前人的实践，这种实践所显示的是综合了各种影响因素的最终结果，因而经常被作为参证对象。又由于历史上的治理是客观发生过的事情，历史的参证一般具有相当的可靠性和生动的说服力。可以认为，从历史角度探讨区域水利的演变规律，展望其发展趋势，是寻求解决问题的重要途径，以大自然为对象的研究领域，更应该重视历史的研究。

其次，从历史看问题，便于认识事物的发展特点。由于自然条件和社会情况的不同，各个国家和地区的水利都有各自的特点。然而，由于近代水利技术大多从西方引进并几乎完全取代了我国的古代技术，因而，人们往往不自觉地形成轻视我国自己的历史实践，忽视我国水利自身特点的倾向。20世纪50年代兴建的三门峡水利枢纽出现了失误，造成失误的原因主要是没有注意到黄河特大含沙量可能引起的特殊问题。认识我国水利的特点，从历史上进行考察研究是便当的途径之一。

第三，对长期历史资料的研究，还可以得到更准确的统计规律。一些和水利直接相关的自然现象，例如洪水、地震、滑坡等，虽然有的基本是纯自然现象，但它们发生的区域、规模、诱因和危害程度等也都是有规律可循的。在未能掌握这些自然现象发生的内部机制的情况下，难以利用现有的科学手段进行量的估算。而某些自然现象却可以从长期资料的统计中，寻求其发生的大致规律。历时愈长，规律暴露得愈充分，因而，从较长的历史时期的研究中，往往能为人们提供一个较为接近实际的数量估算。例如，对长江三峡地区历史水文记载和历史洪痕调查，可以确定近千年内的历史最大洪水，并以此作为长江三峡水利枢纽设计的依据。

第四，和社会科学密切相关的水利史学科，在历史研究与当代文明建设方面也有着重要的作用。

历史是祖先留下的宝贵遗产，其中记述着先民们的光辉业绩。民族英雄自然备受崇敬而名垂青史，造福一方的功臣也备受尊重并以多种文化形式给予褒扬。在水利建设上，凡有功于一地的水利者，往往被建庙立祠，予以颂扬；因兴修水利造福乡里，得罪恶势力而遭受冤屈者，也多被后人优礼安葬，建造坟茔；捐款修堰的义举，在方志中多有记载；作出重要技术贡献者，也广为传颂。又例如，我国科学技术成就在世界上长期处于领先地位，水利成就也毫不逊色。建于公元前3世纪的都江堰被誉为世界水利史上的奇葩；总长

1000 多公里的贯穿南北的大运河，成为水上运输大动脉；长达数百公里的石砌海塘，宛如滨海长城……只是到了公元 17 世纪，由于社会制度的腐朽和帝国主义的入侵，造成了此后科学技术落后的局面。业已逝去的数千年文明有如日月经天，江河行地，是有血有肉的、亲切的、注入民族英灵的真实。这是一笔宝贵精神财富，将促进人们对于个人与国家、民族之间关系认识的升华，从而大大增强人们的使命感和责任感。研究水利发展史得出的必然结论是，中国有气魄有能力重新自立于世界民族之林！

水利工作者研究水利史，大多注重从现实水利问题出发寻求历史借鉴。与本书作者张荷同志相识 20 余年，他曾出任山西省水利厅宣传教育处处长和山西水利职工大学校长，主持编纂过《山西通志·水利志》、《汾河志》和《山西水利史论集》等史志专著，近年来又参与水利部《中国河湖大典》的编纂。张荷同志在工作实践中联系山西水利的历史发展，颇多心得体会，这些都体现在本书所收集的文章中。本书的出版丰富了山西水利史研究成果，对于年轻同志继续此项工作也当有所助益。蒙作者厚爱，嘱我为序，遂将点滴体会附上，互为唱和。

周魁一

2008 年 5 月于北京昆玉河畔

（周魁一，著名水利史专家，现任中国水利史研究会会长，中国水利水电科学研究院水利史研究室教授，博士生导师）

序二

很高兴看到张荷同志的文集《晋水春秋——山西水利史述略》出版面世。这是张荷同志从事水利工作数十年勤奋努力，不断求索进取，在实践与理论的融会贯通中所取得的可喜成果。我作为一名曾是他的直接上级和老水利科技工作者以及相知相处、共事多年的长者，对他表示最真挚的祝贺！

同以往许多水利科技论著不同的是，张荷同志的这本文集是运用水利史学科特有的研究方法，去追寻山西水利所具有的悠久而漫长的发展历程及其丰富的文化与科技内涵。本书并非是一部通常所见到的水利科技理论专著，而是一部比较全面和系统记述山西水利历史发展进程的水利史论集。通览全书各篇，可以概略知道山西从古到今 5000 年间历史水利的走向与轨迹。单从这方面讲，我以为这本文集的出版一定会帮助大家对各个历史时期的山西水利有所了解，有所认识。

张荷同志是山西水利战线上的一名老兵。从 20 世纪 50 年代中期开始，他就生产第一线从事工程地质技术工作，并参与过山西境内多处大中型水利工程的前期勘测工作。到了 1983 年，在我出任水利厅厅长时，他已经由基层上调至厅机关，并以擅长文字写作颇受大家关注。正是在那个新老干部交替的改革开放年代，我把全省水利宣传、职工教育和刚刚起步的史志研究和编纂等一揽子工作任务的重担交付给他，希望发挥其本身的专长，在这些过去经常被人们忽视或低估其影响力的部门有所突破，有所作为。不出所料，没有多长时间，他便把各项工作搞得有声有色，十分活跃，尤其在水利史研究与水利志编纂方面，他更是尽职尽责，身体力行，带领和团结了一批综合素质较强的年轻同志，默默地沉入到浩瀚繁杂的历史水利古籍文献之中，经过多年的坚持与积累，山西水利史志工作终于开花结果，一批可供现实水利借鉴的水利史论文以及地县水利志应运而生，并不断引起国内水利史志界同仁的关注与赞誉。难能可贵的是，张荷同志在其离职退休之后，仍矢志不移，

自觉坚守着水利史志这块寂寞冷清的阵地，历经 10 多个春秋的辛勤耕耘，终于在诸多同事和相关部门的支持下，顺利完成《山西通志·水利志》和《汾河志》两部巨著的编纂任务。这是他为山西水利工作所奉献的最有价值的礼物！

阅古可知今，鉴往为开来。今天的水利是历史水利的发展与继续，也是未来水利的基础和新的起点。新中国成立近 60 年来，水利在利用和改造自然、保障社会安全、促进经济发展等诸多方面，取得了有目共睹的成就，但问题依然很多。随着现代科学的进步与发展，我们还是有必要回过头去看看历史，从过去的水利历史的发展进程中寻找经验和启示。

就历史水利这个命题，我想借写此序的机会，就山西最现实的水资源问题写几句心里话：早在 20 世纪 80 年代初，我就开始不断地呼吁全社会关注与改善山西严重缺水的状况，有幸的是在我主持水利厅工作的四五年间，促成省政府和水利部主要领导约请全国知名学者和专家，首次对山西水资源进行了全面、系统和科学的评价。当时的罗贵波省长和水利部钱正英部长以及国家级知名的专家学者们一致认为：“山西缺水、太原缺水在全国是个非常特殊的问题，必须采取特殊的办法加以解决”，同时明确指出：“引黄入晋工程势在必行，不引黄就没有出路！”现在已经过去 20 多年，万家寨引黄工程南段引黄工程已经完成，并正在发挥着明显的效益。但是太原以及山西水资源紧缺的趋势还没有从根本上得到缓解与好转，似乎还在继续加剧，形势仍然十分严峻。究其原因，我想主要有两方面的原因：一是对水资源的开发利用缺乏长远的眼光和科学合理的配置。现在山西境内除沁河、滹沱河还有比较多的开发空间外，汾河及大多数河流基本都已断流，且地下水位也在大幅度地下降。二是近 10 多年间，为发展经济，在沿河和水源地带兴建了许多大耗水企业，致使工业用水量猛增，加之采煤漏水以及工业废水和污水对原始水体的污染，导致原本就紧缺的水资源不仅得不到补充与缓解，反而更加紧缺与恶化。

历史的经验告诉我们，水资源是国家的宝贵资源，不是取之不尽、用之不竭的。无论是地面水还是地下水，绝不能按照主观意旨去进行无节制的开采和索取，一旦“吃光喝尽”后果不堪设想，我们这一代水利工作者是负不起这个历史责任的！按照国际水资源利用的惯例，河流水量只能使用三分之二，至少要留三分之一作为自然水环境的必须用水，这就是说要保持河流原生态的基本状况。河流一旦断流，泉水一旦枯竭，水体一旦被污染，我们是要付出很大很大的代价，即使采取很多的办法和措施也难以恢复到原生态状

况。近几年，山西省政府正在实施兴水战略和积极推动“汾河清水复流工程”，水利及相关部门已经在努力实施，期望千里汾河再现当年的“哗啦啦”美景。要想在短期内实现这一目标谈何容易！我作为一名在山西长期从事水利工作的老水利人，对现实存在的水问题充满期待：一是用长远的眼光站在可持续发展的战略高度，认真地、谨慎地对待山西水资源紧缺状况的现实问题，进一步加大对水资源统一管理的力度；二是痛下决心限制对地下水的超采和强采，有计划地在短期内依法将大部分地下水井关掉，彻底封闭起来，使地下水能有一段“喘息—休养—复原”的时间，使其得到补充并逐渐回升；三是通过对现有水利工程（水库、灌区）的改造、扩建以及除险加固，发挥其更大的经济与社会效益，使有限的水资源发挥可持续利用的长远效益。

国际全球化论坛水资源委员会主席和“蓝色星球运动”发起人之一，加拿大著名学者莫德·巴洛在其《水资源战争》一书中写道：“通过我们共同的努力，全世界人民将最终宣布：对生命至关重要的、神圣的水属于地球和生活于其上的所有物种，我们必须为我们的子孙后代对它倍加爱护。”但愿肩负当代历史使命的新一代水利科技工作者为实现这个人类梦想而不懈努力。

向历史学习，并不断总结历史的经验与教训，把水利史的研究工作继续下去是十分必要和具有别的学科不可取代的现实意义。

谨以此文，是为序。



2008年10月

（许四复，著名水利专家，教授级高级工程师。1982～1987年曾出任山西省水利厅党组书记、厅长、总工程师。）

序三

张荷先生退休之前一直在山西省水利部门从事科学技术与行政管理工作。20世纪80年代后，他主持和参与了山西省的江河水利志编写工作，同时兼任《山西水利》杂志主编，并由他创办、出刊过多期《山西水利·史志专刊》。他还多次参加全国性水利史和江河水利志稿评审和学术研讨会，发表过不少有见解、有特点的言论和文章，颇受水利史志界同仁的瞩目。

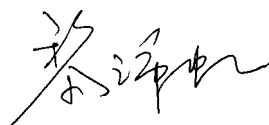
由于工作环境和自身的不懈追求，他对山西水利历史的学术研究不断深入，取得了突出的学术成果，并不断地撰写论文，公开发表。这些学术成果不仅对推动山西水利历史研究和促进山西现代水利事业的发展作出了积极的贡献，而且对中国水利史的学术研究亦产生一定的影响。

现在，由中国水利水电出版社正式出版张荷先生的《晋水春秋——山西水利史述略》，把他在这一领域的主要成果推向新的境界，并展示于世人，令人欣慰。我作为张荷先生多年的学术至交和好朋友，对此书的初稿有幸先读为快，获益良多，深受启发。

多年前，我曾有幸两次应邀赴山西参加学术座谈和实地考察，因而对山西的历史水利有所认知。近读《晋水春秋——山西水利史述略》，虽是粗读，却已对该书如下的精彩内容感受深切：一是对山西水利发展的基本特点理解深刻，对山西自然地理的特点和规律以及社会诸因素对水利事业发展的制约性关系把握准确而有分寸，具有重要的现实意义；二是全书既全面系统，又主次分明，本书以浓墨重彩阐述汾河开发对山西历史发展的意义和作用以及开发的内容和特点，这就抓住了山西水利史的根本；三是对山西水土保持、引泉灌溉、八大冬埝以及近代水利股份公司等极具地方特点的水利事业的述评，使本书具有鲜明的特性，不拘一格，不落俗套；四是全书指导思想明确，使用现代水利科学和历史科学相结合的方法分析、研究历史问题，既不苛求于古人，又不盲目崇拜古人。书中不少内容的阐述具有深刻的哲理性，引人

深思！

全书语言流畅、条理分明、图文并茂，因而增强了它的可读性和实用性。本书出版既丰富了山西水利的基础文化科学论著，又充实了中国水利史研究的成果。阅读本书可以获得很多山西水利历史知识和有益的思想启示，是一本具有鲜明特点和引人入胜的科技、文化著作。相信对正在发展与前进中的山西水利科技工作会有一定的现实作用和意义。



2008 年秋于武汉大学

（黎沛虹，知名水利史志专家，诗人。原武汉水利水电学院教授，硕士生导师）

序四

张荷同志的文集《晋水春秋——山西水利史述略》即将出版，十分高兴。谨遵作者嘱托，以个人浅见作下述短文为文集序。

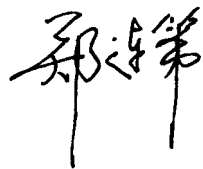
张荷同志是山西人，几十年一直工作在山西的水利战线上，工作认真，勤于思考，他对家乡的热爱和对家乡诸多问题的关怀始终蕴含在其论文的字里行间。山西土地肥美，资源丰富，但水资源相对紧缺，水利工作者的岗位自然就带有几分神圣。我想，当年张荷同志进水利院校学习和在工作岗位上不断地追求，一定与此有关。记得有一年，我们同去湖南开会，在横渡沅江时，他情不自禁地感叹：“这条江的水比我们山西全省的水都多！”流露出对水资源的切身之情和家乡水利深沉的关注。我读他的文章多有感悟，恐怕也源于此。

张荷同志在水利战线做过多方面的工作，多有建树，但影响最深的还是对河流、泉源和它们的历史的研究和著述。水利工作者的绝大多数工作在勘测、规划、设计、施工和管理岗位，解决防洪、灌溉、供水、发电、航运、水土保持等方面的问题。记述和研究这些工作之后的成败得失对未来的水利工作是十分有益的，也是必要的，这应是张荷醉心于水利志和水利史研究的初衷。

山西省降雨量相对较少，生态环境脆弱。勤劳的山西人民就在这种水利条件下创造了丰厚的历史文化，成为中华民族最重要的发祥地之一。由于社会的发展，人口的增长，自然环境的承载能力日见不堪，水利工作者面临着十分严峻的挑战。为不负时代赋予的使命，在需要科学、智慧和勤劳的同时，也需要历史的启示。需要知道河流和水环境的过去和现在，需要知道数千年来祖先如何与自然相处，在相处中曾经有过哪些得失，积累了哪些经验和教训等。张荷同志把相当多的精力用于山西水利志、山西河流和泉源的研究和著述，特别是退休以后，几乎是全力以赴，尽心尽力。从直接从事工程技术

工作转而至此，需要决心和勇气，因为这项工作与传统对水利工作的认知有一定的距离，工作的成果为社会所接受也要有一个过程。从事这项工作，会有某些心理压力和一定程度的寂寞，张荷同志就是从这条路上走了过来。不仅自己如此，还影响和带动了一批同志从事这项工作，其中有老同志，更多的是年轻人。他们进行了大量枯燥的资料收集和整编，进行了艰辛的现场考察和分析。在此基础上编著和出版了多种史志成果，包括对2000多年来水利开发成就的考证和描述，人与河流、泉源的相处带来的效益和影响，特别是明清以来一村多户或多村联合民间兴办水利的方式，以及近代晋北的集资入股筹建水利股份公司、引进现代水利科技兴办水利实业等。这些成果，都是精心研究后的创作，反映山西独有的科技和文化的历史，在全国水利史志工作中影响很大。20世纪90年代初，张荷、李乾太、李广洁、梁虎林等同志倡导编著《中国江河大典》，虽因条件限制未能实现，但影响深远，对后来同类工作的开展有一定启示意义。在张荷同志的积极推动下，通过对山西水利史志工作的研究与锻炼，一些年轻同志已经成为山西水利战线上的骨干力量。

山西水利是山西发展的根本；了解山西水利史是办好山西水利的前提之一；正确地发掘和阐释水利史是一项创造性的劳动。鉴此，《晋水春秋——山西水利史述略》是一本值得读一读的好书。



2008年10月22日于北京

（郑连弟，知名水利史专家，教授，水利部办公厅原副主任，中国水利学会原专职副秘书长，现任《中国河湖大典》副主编兼专家组组长）

前言

光阴荏苒，岁月如流。恍惚间我已年过七旬，步入古稀之年。但令我十分欣慰的是，在诸多同仁和挚友的协助与鼓励下，尤其是在中国水利水电出版社汤鑫华社长的鼎力相助下，使我这本取名为《晋水春秋——山西水利史述略》的文集得以出版面世。

这本文集是我近30年间，从事水利史志工作以及在实践中探索、思考所积累起来的心得体会与研究成果，亦是我结合本职业务的需求，从历史的视角，通过较长时间的追寻、归纳、分析整理，尽力去解读山西水利事业在不同历史阶段所显现的特点与规律。由于所处地域和工作环境所制约，文集各篇所涉及的内容和范围，只能局限在山西这块15万平方公里的“表里山河”之内。因此，我给自己这本文集又加了一个副题——山西水利史述略，使读者更加一目了然。

回首往事，记忆犹新。在已经过去的50年职业水利生涯中，我把自己的工作经历划分为前后两个时段，即从20世纪50年代中期到70年代末为前一时段，从20世纪80年代初到21世纪的今天为后一时段。20世纪五六十年代是个充满革命激情的火红年代，我作为年青一代的水利建设者，几乎常年和同伴们不知疲倦地奔波在山西高原的崇山峻岭与河川沟壑之间，每个人都自觉自愿地把自己最为珍惜的青春年华奉献给正在蓬勃兴起的水利建设事业。今天回顾那段难以忘却的艰辛岁月，不仅无怨无悔，反而深感庆幸与宽慰。正是这一段久历风尘的实践，使我日后能真切地感悟到人与自然、水与自然以及人水关系中那种客观存在的科学内涵、文化素养和哲学思维。

我真正接触和涉足水利史这门新兴的学科领域是在20世纪80年代初。那是1982年4月中旬，我第一次走进被誉为“天府之国”的四川省，来到久负盛名的古代水利工程都江堰所在地灌县（今都江堰市），参加在这里举行的中国水利史研究会成立大会暨都江堰学术研讨会。在这次会议中，我有幸结识

了水利史学界的老前辈郑肇经、姚汉源、徐福龄先生等，同时也结识了诸多同辈学者与挚友。通过此次会议我亲身领略到古代劳动人民在兴筑都江堰这项宏大水利工程中所展现出的高超智慧和聪明才智。都江堰水利工程创造与实现了人与自然和谐共存的水利典范，生动而具体地体现了古代水利规划顺应自然、保护自然的科学理念。然而谁曾能想到25年后的2008年5月12日14时28分，四川汶川发生特大地震！转瞬间，江河呜咽，大地同哀，举国上下掀起一场史无前例、声势浩大的抗震救援行动。在这场突如其来的灾难与浩劫中，有着2260年悠久历史的都江堰虽有轻微损伤，但依然稳健地挺立在岷江激流之中，真乃世界水利科技史上的奇迹！灾难终将过去，灾区重建的战斗正在紧张有序地进行！我深信，一个更加美好的都江堰定会浴火重生！正是25年前那次都江堰之行和此次汶川地震中都江堰所显示的顽强生命力，使我深切领悟到：中国确实是一个水利大国，在数千年文明社会的进程中，先辈们通过他们的创造性劳动，为我们留下了遍及大江南北、黄河上下的水利经典之作，同时也为世人积累了丰富的治水经验。作为后来人，我们有责任、有义务去努力探寻、发掘、整理，让这些珍贵的古代水利文化遗产发扬光大，世代传承。

从20世纪80年代初到90年代末，是山西水利史研究和水利志编纂工作同步并进、互补互动、成果丰硕的黄金时期。在这20年间，全省水利行业在改革开放大潮的推动下，逐渐形成一支既有本专业技能与实践，又有历史文化知识与素养的史志队伍。正是这支志趣相投、充满活力的主力军几十年如一日地默默坚守与沉静在浩如烟海的古籍史书之中，终于把散落在全国各地的山西各个历史时期的文献书刊、档案史料搜集、归纳、整编在一起，从而为开展与推动本区域内的水利史志工作奠定了坚实的基础。1989年春季，在中国水利史研究会的强力支持与配合下，山西省成功举办了首届“山西水利水保史学术研讨会”，翌年12月，便整编出版了《山西水利史论集》，这是第一部立足山西本土、用历史的方法探索与寻求山西水利水保历史演变进程及其规律的学术论文集。这本论集的问世，标志着当代山西水利事业开始突破传统的思维方式和理念走进历史，开阔视野，向更为广阔的人文科学领域进军！

为本文集开篇写序的周魁一先生，在近期发表的学术论著中有多处关于水利史学科理论的经典论述，现摘录几段，愿与史志界朋友共勉之：

“作为历史科学和水利科学的交叉科学，水利史兼有历史和水利二者的性质与功能。它既注重研究水利（包括水利建设和水利科学技术）发展的历史事实和规律，同时又研究水利与社会、水利与自然的相互关系。”

“一个学科存在的价值首先在于它的实用性，水利史研究如果能为现实服务，如果水利建设实践对水利的历史研究提出需要，它的意义和作用将不言自明。水利史学科从一开始就以服务于社会，服务于水利建设为己任，因而，古往今来，水利史学科相沿不断。”

“就水利事业而言，单纯依靠工程技术治水已经不能适应时代的要求。研究领域的扩展呼唤新的研究方法，其中水利与历史的交叉和融合进一步显现了科学研究的活力，拓展了研究领域，提出了带有普遍意义的宏观论证方法，即‘历史模型’方法。”

周魁一先生在这里提出的“水利与历史的交叉与融合”，尽其所能、最大限度地运用“历史模型”的研究方法，以及自始至终坚持水利史的研究要“为现实服务”、“为社会服务”等一系列创新思维与理念，把当今水利史学科的研究水平提升到一个新的境界。就本文集所纳入的 19 篇文稿而言，正是笔者多年来在周魁一教授和他所领导的水利史研究室的引导和影响之下日积月累所得。

山西水利史的研究工作从起步到今天，经过近 20 余年的不懈努力和探索思考，已经取得了相当可观的成果，可以说基本掌握和摸清了自远古时代起历朝历代山西水利的发展轨迹以及不同历史时期水利的特点与规律。研究表明：山西因地处黄河流域中游地段，有着 5000 年的文明历史和深厚的历史文化底蕴。作为关系民生与农业经济命脉的农田水利灌溉事业，远在 2500 年前就已经沿汾河两岸广泛兴起，并呈现出自身的特点与发展规律。从全国范围看，古代山西的水利工程虽然没有像四川的都江堰、广西的灵渠、陕西的郑国渠、安徽的芍陂、河北的引漳十二渠等著名古代水利工程那样规模宏大，效益卓著，颇受世人瞩目，但山西本土古代水利工程起源之早、开发利用之广、以小型为主的形式之多样、灌溉效益之长久，在黄河流域乃至全国范围则是独树一帜，别具特色。在此仅举几例以佐证：其一，公元前 453 年，利用晋水（今晋祠泉）兴灌溉之利，延续 2500 年至今仍发挥灌溉之效益，此为见诸于文献记载实属我国兴筑最早的有坝引水工程；其二，西汉武帝时，河东郡守番系兴万众之师，在汾河下游入黄口一带开渠修堰引汾河与黄河之水欲灌溉沿河数百顷滩地，该工程虽因故半途而废，未能实现最初的宏伟目标，但此项浩大的水利工程实为史载最早的引黄引汾兴灌溉之利的壮举；其三，盛唐时期山西境内汾河中下游兴起以引泉灌溉为主导的农田灌溉工程，其数量之多、效益之好在全国名列前茅，据史书统计当时仅次于江浙与陕西位居全国第三位；其四，明清时期山西境内的农田水利工程遍地开花，以一村多

户或多村联合的民间筹资兴办水利的方式，大大推进了全省灌溉事业的蓬勃发展，由此奠定了山西近500年间的农村水利发展的基本模式；其五，近代山西北部地区兴起的以地方商绅名士为主体，集资入股筹建水利股份公司，引进和运用现代水利科学技术兴办水利实业，有力促进了当地农商经济的发展，并为当代水利建设的改革之路提供了历史借鉴。凡此种种，足以说明山西水利的历史发展进程是同全国处在同一起跑线上，具有古老而文明的悠久历史、丰富而深厚的文化科技内涵，所不同的是历史时期的山西水利有其自身特有的表现形式和哲学思维方式。我认为，山西作为中华大地一方疆域和黄河流域不可分割的重要组成部分，自古以来，从朝廷官吏到万民百姓，都有关心重视水利、发展水利的传统，并在数千年的社会实践中不断积累起许多珍贵的治水、兴水经验。随着科学与社会的进步，当代水利人不仅仅是单纯地去着眼于现实水利的具体任务与工作，应当是敞开胸怀与扩展视野，时时回过头去看看历史、想想过去，不妨同现实问题进行一番对照与思考，此刻，我们一定会有所发现，有所感悟。这就是一个水利人执著研究水利史的价值所在。

在本文集中有相当一部分篇幅是记叙汾河的历史与现状的。这是因为从我参加工作的第一天起就同汾河结下了不解之缘。岁月虽然已经流逝去半个世纪，但至今我仍然清晰地记着毕业分配那一刻：那是1956年4月20日，一个春光明媚、风和日丽的上午，我和同期毕业的80余名学习水利工程专业的同学，齐聚在山西水利局大院里静候领导的分配与派遣，很快我便得知包括我在内的8位同窗学友被派往刚刚筹建成立的汾河水库工程地质勘探队去搞地质勘探。当时的队部驻地设在百公里以外的吕梁大山深处，路途遥远，交通极为不便，只能徒步行军。三天之后的4月23日凌晨，我们一行8个同学，跟随着一支骆驼马帮队伍，沿着一条崎岖、狭窄、峻险的山间古道，昼行夜宿，长途跋涉，终于在27日到达隐蔽在高山峡谷、汾河激流一岸的队部驻地。在这里我同一群年仅20岁上下充满理想和激情的年轻勘探队员们朝夕相伴，一待就是整整三个春秋，直到那座巍巍大坝拔地而起时才匆匆离去，奔向新的战斗岗位。从此，我便同汾河结下了难以割舍的情怀。治理汾河、开发利用汾河，是流域千百万人民梦寐以求的历史夙愿，是山西水利建设事业中一项具有战略意义的长期而艰巨的任务。新中国成立近60年来，水利部门根据不同历史阶段的现实需求，多次编制与修订汾河流域规划和河道整治方案，并于20世纪70年代初、80年代中、90年代末以及21世纪初，先后四次对汾河干流主河道分期分段发动沿河群众展开大规模的集中整治与综合性开发。在此期间笔者有幸参与或亲历了汾河治理工程建设的全过程，切身感受到