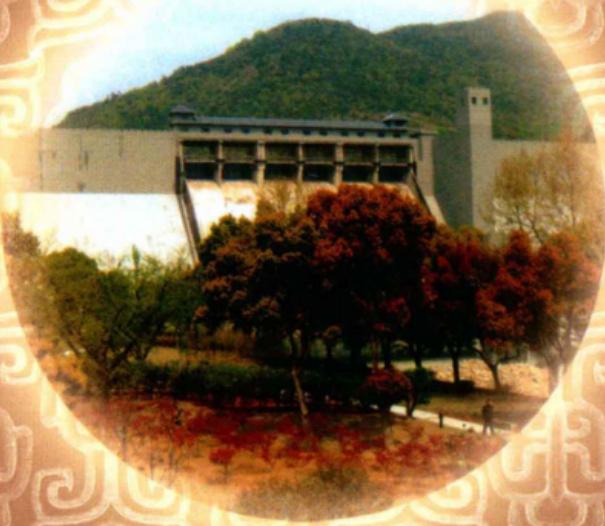
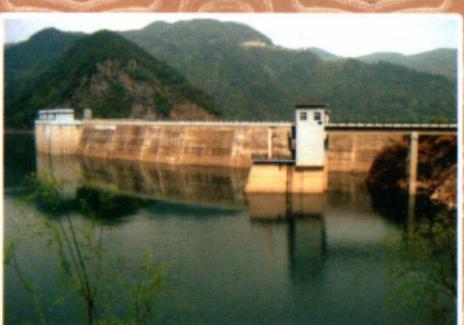
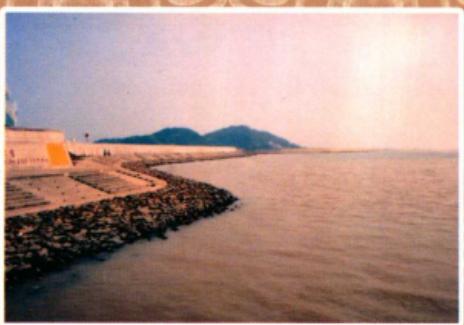


# 鄞州水利志

戴子介題

宁波市鄞州区水利志编纂委员会编





封面设计：陈俊华

ISBN 978-7-101-07108-5

9 787101 071085 >

宁波市鄞州区水利志编纂委员会编

鄞州水利志

戴子介題

中華書局

## 图书在版编目（CIP）数据

鄞州水利志/宁波市鄞州区水利志编纂委员会编. -北京：中华书局，2009.12  
ISBN 978-7-101-07108-5

I . 鄞… II . 宁… III . 区（城区）-水利志-水利史-宁波市 IV . TV-092

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第204438号

地图编制：宁波国土测绘院 地图审核号：浙S（2009）109号

责任编辑：李肇翔

### 鄞州水利志

宁波市鄞州区水利志编纂委员会编

\*

中华书局出版

(北京市丰台区太平桥西里38号 100073)

<http://www.zhbc.com.cn>

E-mail:zhbc@zhbc.com.cn

上海新华印刷有限公司印刷

\*

889×1194 1/16 59印张 42插页 1400千字

2009年12月第1版 2009年12月第1次印刷

印数：1—1200册 定价：380.00元

---

ISBN 978-7-101-07108-5

## 《鄞州水利志》编纂机构组成

编辑委员会主任：李成科

副 主 任：郑新祥

委 员：(按姓氏笔划为序)

马积明 李成科 陈士俊 朱建元 陈海燕

郑新祥 张岳彪 杨定国 周海潮 鲁朝晖

董永明 缪复元 潘宁霞

主 编：缪复元

编 辑：蒋天健 傅维军

编 审：谭徐明 戴松岳

办公 室 主 任：陈海燕(2006—2007)

朱建元(2008—2009)

编 撰：缪复元 蒋天健(水文、气候)

制 图：蒋天健 缪复元

摄 影：缪复元

汉 译 英：周宏杰

书 名 题 字：戴子介

## 序 一

我国是世界上四大文明古国之一，是具有悠久历史和文化传统的国家。我国古代文明的标志是什么呢？一般人都把长城作为中华古文明的象征。不过代表中华悠久文明传统的，至少还有另一座长城，那就是以“史”和“志”等文化典籍构筑的“长城”。这座文化典籍的“长城”比砖石泥土砌筑的长城的历史还要长。据统计，仅流传下来的国内收藏的古代地方志就有八千多种，真可谓汗牛充栋，浩如烟海。

地方志是我国极具特色的文化载体，被誉为中国的百科全书，保留有丰富的各地区的前代政、经、科、文资料。浙江乃文化名郡，方志撰述历史绵长，不仅数量众多，而且质量精湛。战国时代的《越绝书》被公认为我国地方志之鼻祖。主要记述今太湖下游及萧绍平原一带风物。载有富中大塘、陵水道等水利工程。东汉著名学者王充评价《越绝书》曰：“刘子政(刘向)、扬子云(扬雄)不能过也。”此后浙江方志编纂也位居前列。据洪焕椿《浙江地方志考录》统计，全国现存明代的浙江方志有四十九种，九百八十八卷，种数仅次于江苏，卷数则居全国第一。清代浙江方志计有二百六十六种，五千七百五十七卷，种数居全国第八，卷数居全国第四。具体到今宁波地区，南宋和元代修纂的《四明六志》更是公认的方志佳作。时至1951年完成的《鄞县通志》五十一篇，更被认为是“浙江规模最大、篇幅最多、内容最丰富的县志”。至于本区水利专志则以南宋《四明它山水利备览》、清代《甬上水利志》以及民国《东钱湖志》著称于世。其中专记鄞县它山堰的宋代水利名著《四明它山水利备览》在方志界地位显赫。

鄞地被奉化江分为东西两区，宋代人描写本区水利形势是：“四明，泽国也。大湖漫其西南，大江带其东北，然七、八月之交，十日不雨则舟胶于河，民病渴矣。盖(东钱)湖独用以溉旁湖之田。江又潮汐上下，卤恶而不适

用。”有鉴于此，唐代太和邑令王元𬀩为减轻本区旱涝威胁，于奉化江支流鄞江之它山筑堰，一以截断咸潮上溯，二以在堰上游开渠引淡水东向入城，既使沿渠二十余万亩农田得以灌溉，又保证城中居民的淡水供应和改善市区水景观，一举而多得。《四明它山水利备览》正是南宋魏岘对这一水利工程沿革和维修的实录。魏岘居家距堰不数里，常与田夫野老论及鄞县旱涝水利及当修当治之方，并受命亲自主持修堰、淘沙、造闸等工程，熟记本地水利源委、得失利病，个人体验并参以前代文献遂成是书。书分上下卷，上卷主要记它山堰水源及工程修造及维护要点，下卷记修治沿革等文献，内容丰富，言简而事明。以方志体例而言，《四库全书总目提要》谓“此书在地志之中颇为近古”。书中首记唐太和七年(833)邑令王元𬀩始筑它山堰以捍江湖，纠正了《新唐书·地理志》所记时间及始创人姓名之误。它山堰成功运行至今已逾千年，成为硕果仅存的少数几座在用的水利工程。《四明它山水利备览》也成为今天能够见到的早期水利专志之精品。

近半个多世纪以来，鄞州区社会经济取得了巨大的发展，水利于其中居功至伟，遂在上世纪80年代全国方志编纂高潮中撰成《鄞县水利志》8篇39章，计60余万字。今又撰成《鄞州水利志》9篇52章，初稿已逾百万字，实为上承传统，下启新志的难能可贵之作，编纂中所读所收资料难以计数。古之修志恨其资料少，今之修志难在资料多，如何做到取宏用精，着实要花费大功夫。经过主编及编者的筛选、考订、梳理、鉴别、提炼、去粗取精，去伪存真，正所谓“千淘万漉煞辛苦，吹尽黄沙始见金”。期间前后衔接的两部新志花费了编者(其中年逾古稀的老专家承担重任)二十余年的心血劳作，方才完成存史求真、提纲挈领的佳作，编修者为保存有价值的水利资料呕心沥血地劳作，其奉献精神令人感佩。

20世纪80年代以来，在国务院地方志编纂委员会的指导下，由水利部主持的全国范围的江河水利志的编纂在我国历史上是第一次，着重反映近50年各流域、省、市、县的水利建设，以及与之有关的自然和社会信息。它保留了最近几十年间水资源、水环境、水利工程及其地理背景的重要数据和原始资料。前期完成的江河志、水利志已经在水旱灾害研究、水环境研究、洪水风险分析、水利规划等工作中得到应用。可见，江河水利志的编纂不仅是传统文化的延续，而且在促进自然科学研究方面也有重要价值。

江河水利志为什么能在水利现代化建设上有重要的价值呢？这是由方志

的特点决定的。首先是方志纂修在时间上具有连续性，构成长时序的同一性的资料序列，因而，可以更充分地体现出事物的规律性。其次由于方志着重记述当代事件，资料的可靠性较高。第三，方志的综合性又带来了资料广泛性的特点。由此构成了内容包罗万象，地域遍及全国，连续性和可靠性较强的资料系统，显示出方志资料的不可替代性，成为水利现代化建设中需要充分利用的资料宝库。

在21世纪信息化时代和网络化时代，修志工作还有如此重要吗？志书资料是否已成陈年老账？我们认为，信息化再先进，它仍然必须建立在基础信息汇集和整合的基础上，而江河水利志不仅系统归纳和筛选了水利建设资料，而且还注重与社会、经济、资源、环境、生态、文化等相关信息的整合，这些基础信息永远不会落后并难以替代。信息技术只是工具，它为水利志的应用创造了更好的条件。所以2002年初在全国水利厅局长会议上，汪恕诚部长指出：“要摸清基础数据、原始资料，加强基础研究。对于一个地区或者一个流域，水资源状况怎样，社会用水状况怎样，生态系统和环境状况怎样，水利工程设施状况怎样，社会平均供水成本怎样，这些都是最基本的情况。只有把这些基本情况掌握清楚，才能做到心中有数，才能说清本地区、本流域各种水问题，并在此基础上做出长远的谋划。”江河水利志正是水利基础数据、原始资料的系统整编。

我们的水利事业正处在重要的发展时期，为理解江河水利志的价值，我们不妨举出部领导近年来提倡的水利工作新的科学理念作为例证。“促进人与自然和谐协调发展”，这种建立在科学哲学基础上的水利宏观战略是对以往单纯注重工程建设的治水理念的重大扩展。而这种广阔思维范式的形成有多种来源，其中无可否认地包含着融汇社会、经济、资源、生态、环境、人文为一体的江河水利志的影响在其中。志书的编写出版为领导的科学决策提供了素材，此其一。其二，在改革开放以来的经验证明，思路的调整是最重要的也是最困难的。而要将治水新思路融汇于各项水利实际工作中，其间还需要架设一些桥梁，编写水利志，将为治水新思路融入各项水利工作搭建桥梁。联合国科教文组织正在主持的世界记忆工程，就是抢救和保存重要文献档案的世界性信息工程建设。江河水利志编纂适逢其会。

总之，江河水利志编纂正是当前进一步发展水利事业的迫切需要。我们所从事的修志工作的意义和价值，鼓舞着我们满怀信心地完成本届修志的光

荣任务。《鄞州水利志》编纂任重而道远，愿我同仁，旃哉盛也！

**周魁一**

2008年4月

（周魁一：中国水利学会水利史研究会会长，水利部江河水利志工作指导委员会副主任，中国水利水电科学研究院教授、博士生导师）

## 序 二

水利是鄞州历代治政的一个重点，也是鄞州历史的一大传统。枕山濒海的鄞州，水是极为宝贵的资源，社会之所依、民生之所系、治理之所基，无不与水息息相关。宋庆历间王安石巡鄞，就是沿水系视察水情，水情清而民情明。鄞州历史上凡有作为的地方官首，如王元𬀩、张峋、虞大宁、龚行修、沈继美、朱士杰、杨懿、段光清……，都是以治水的政绩彪炳史册，可见水利是鄞州历代所兴的第一利，水利兴则县区兴。

两千年的鄞州史，基本上就是“地·人·水”三者相互平衡协调的历史。水利兴则田赋足、田赋足则百业旺，这几乎是传统盛世的一个规律。然而在建国后的六十年里，鄞州的水利事业面临了全新的课题。首先是耕作制度的改革，农业用水大幅度增加；三十年前开始的地方工业化进程，又将工业用水提到了议事日程；紧接着的城市化运动，进一步提出了大规模城市用水的现实需求。在这期间，鄞州同时承担了为区域外大工业供水的任务。所有的新课题，都在水利实践中获得了圆满解决，可以说，正是水这一十分宝贵的资源，滋养着改革开放后鄞州的欣欣向荣；也正是在这伟大的六十年中，鄞州人民在水利事业上所焕发出来的智慧与创造力，写就了空前璀璨的历史篇章。水利作为鄞州历届人民政府最基本的课题，它已经超越了历史水利阻咸蓄淡、御潮排涝的简单使命，而是把水作为经济发展和社会进步的一大基本元素，统筹于政府的综合战略决策中。

为此，就有了大批水利工程的不断的谋划、兴建、管理与更高效的运行，也有了对水资源的越来越深邃的洞察和认识。六年前，鄞州撤县建区，标志着这块古老土地在城市化进程中的价值提升。然而也正是在这一提升中，水利这一与古老的农业社会息息相关的事业不但没有中断，反而得到了更为高度的重视和更为巨大的投入。这期间，平原河网经历了两次大规模和

全系统的疏浚，区境海岸线全面完成了标准化海塘的建设，周公宅、梅溪、溪下等三座大中型水库的陆续竣工，都标志着当代鄞州水利事业的蓬勃新发展。仅仅就政府投入言，这期间的水利投入，相当于建国以来全部水利投入的九成。这是区委区政府在谋求鄞州新发展中的共识，也再一次证明了“求政声于民者以水利为首”的古训在鄞州又一次诠释出的现实意义。

在水利实践的深化过程中，对水利的理论探索和对区域水利整体性的认知也在发展。十年前修成的66万言的《鄞县水利志》曾经是鄞州水利史上最系统和最翔实的水利专志，但是十年后的今天，新的水利实践与体悟需要新的水利专志来增益与表述，这就是产生今天我们看到的这部洋洋140万言的《鄞州水利志》形成的前提。这部新专志不但继续保持了传统方志的存史、资治、教化的功能作用，而且它的最大的特点，就是强调了专业志的专业性，强调了它的工具性和探究的学科性。简单地说，编纂者着眼于用水利科学充分断析鄞州的水情，着力于新著作的使用功能，而它的最大贡献，却在于对鄞州水利资料和治水经验作了一次最全面和最系统的爬梳筛选，并以科学的方法进行整理表述，在许多方面已经超越了传统方志的记述方式，充分体现了科学发展观的要求和与时俱进的时代精神。

鄞州不单是一个水利之乡，也是中国的水利著作之乡。从宋代鄞州人魏岘以《四明它山水利备览》开创的中国水利工程专志的传统，到清代周道遵的作为中国优秀区域水利专志的《甬上水利志》，又到今天以全新的科学观完成的《鄞州水利志》，鄞州土地上的这一典籍传统不绝如缕。这是精神文明之花，是学术传统之果，也是经世致用的地域精神所表现的灿烂文理。作为鄞州区主管农业、水利方面的行政首长，我由衷地感谢这部新水利志的主编和全体编纂人员，我相信你们的成果将对日后鄞州乃至宁波的水利事业产生积极的影响，更相信在数十年乃至上百年后，这部著作将越来越在地方文献中显示它的地位。

是为序。

鄞州区人民政府副区长 **蒋明良**  
2008年7月

## 序 三

一九九二年，缪复元君寄来《鄞县水利志》，该志在内容上力求“全、细、深、严”，在体例上达到“完备、创新”，既是一部资料性文献，又是一部学术专著，是当时国内出版的县级水利志中佼佼者。捧读之余，我曾执笔万言，在刊物上予以推介。

而今，由复元君主编的又一巨著——《鄞州水利志》即将付梓。新志洋洋洒洒，林林总总，百多万言，倍于前志。新志站在新时代，用新视野新思维观察并记述鄞州水利，对前志的历史部分做了增补与匡正，充实了历史研究新成果，尤为显突的是全面深入地续写了最近20年鄞州水利的巨大进展。将历史与现实、继承与发展，浑然融为一体。方志是时空科学、是记述时代脉动的一种载体，随着岁月的推移，这个载体必需不断充实新内容，这就是志书每隔一定时段进行新编的缘由，也是方志这老式载体历千年而不衰的生命力所在。

时隔廿年，跨越世纪，一地先后出版两志，记述同一水利事业。两志皆出同一主编之手，其别具一格的学术风格，高追求目标，贯穿始终，实为古今罕见。两志均是上品之作，虽时间有先后，内容有异同，但从历史、从学术、从应用价值等角度来说，我并不认为新志一出，前志尽废，相反，两志有着并存互融以供研究的价值。

鄞州水利局领导大气开明及编撰者对方志孜孜严谨的精神，可钦可佩，在短短的20年间给社会献上两部精品文献，可喜可贺。敬佩之余，略缀数语，藉表祝意。

王绍良

戊子初春于武汉大学

(王绍良：武汉大学教授、水利史志专家)

## 序 四

自有人类以来，就有了“避水灾、兴水利”的活动。鄞州区地处浙东沿海，属亚热带季风气候，经常遭受台风、海潮、洪涝、干旱等自然灾害侵袭，因此，水利的发展史，始终伴随着鄞州文明发展的进程。据史书记载，鄞州历史上出现过陆南金、王元𬀩、李夷庚、王安石、陈恺、吴潜、段光清、杨懿、张申之等一大批治水先贤。

新中国成立后，历届政府对水利十分重视。经过几十年的建设和水利战线志士仁人的努力奋斗，到20世纪80年代末，鄞州建成了数以千计的水库、山塘、碶闸、堤防以及皎口、三溪浦、横溪等一批大中型水库，初步形成了鄞西、鄞东南、大嵩三大灌区。为以志为鉴，继往开来，1990年，原鄞县水利局组织学者专家编纂了《鄞县水利志》。

20世纪90年代以后，特别是本世纪撤县设区后，随着“新鄞州工程”的实施，水利建设进入了新的发展阶段，先后建成了周公宅、梅溪、溪下三座大中型水库和大嵩标准海塘，开工建设了奉化江城市防洪工程、甬新河工程、姚江至鄞东南调水工程、大嵩滩涂围垦工程等一大批水利骨干工程，并对全区河道实施了大规模疏浚整治。与此同时，随着经济社会的发展，水利的功能和地位发生了新的变化，长期只为农耕服务的水利，现已向社会型、基础型、环保型发展，水资源成为国家环保与发展的重要资源，成为综合国力的重要组成部分，水利资源已成为国家制订长远发展规划的一个重要战略。在这新的形势下，原《鄞县水利志》已不能全面反映我区水利建设成果和作用，为此，区水利局在2006年春组织专家学者重新编纂《鄞州水利志》。经编写人员两年多的艰苦工作，共百余万字的《鄞州水利志》业已编纂告竣。

本部《鄞州水利志》全面记述了鄞州水利的历史与现状，以自然环境、

谋划、工程建设三大块为记述主体，以防讯、管理、水政丰富其内涵，采用述、记、志、图、传、表、录等文体形式，信息量大、资料翔实，内容丰富，体现了对鄞州水利发展的科学认知，既是一部史书，又是一部工具书。

《鄞州水利志》的编纂完成，是我区水利事业发展的一项重大成就。应编者约序，作为一个水利工作者，我感到十分欣慰，并借此机会，向两年多来辛苦工作的编纂者深表谢意，乃撰拙文。

鄞州区水利局局长 李成科  
2008年7月

## 凡 例

一、本志以科学发展观、科学新思维把握资料，系统地记载水利事业及其相关的自然、社会和水文化内容。全面反映区域水利基本情况。记述从工程水利向生态水利和环境水利转型，融学术思考于史实记述之中，处理历史与现实，继承与发展，现象与规律之间关系，具有水利专业学科特色。

二、志书记述范围为鄞州区政区。但因鄞州(县)建置历史悠久，区域辖隶有变，历史上水利工程，水事记述的县境界址，以记事年的政区为准。江河水系上溯下延，根据需要“越境而书”。

三、志书取事，上起唐贞观十年(636)。总述中建置沿革，水事起源追溯到发端，基本断限至2005年，编纂期间出现的重大水利建设和水事活动适当后移，大事记延伸至付梓。

四、本志体裁以志为主体，由志、述、记、传、图、表、照片等组成。结构以编章节体为主，条目式为辅，并随志存文，随志附访、附考、附录。

五、按横排纵写原则，以类系事，以事设编，全志分9编52章151节。由总述统领全志，大事记贯穿脉络。除自然环境编外，根据需要在编、章首列述，节有小序(述、序不点题)。

六、人物活动采用以事系人。人物传记遵照“生不立传”原则，以辞世的水利名人入传。

七、为求各编章内容完整、查阅方便，某些内容不避重复交叉，然其内容各有侧重，条目内容涉及其它条目，或需要其它条目补充时，以“参见”“详见”某章节字样标明。

八、各种称呼，在志中首次出现时用全称，其后一般用简称。记述古地名时括注今名，机构按当时名称记述。记述中的省、市(地)、区(县)委，均指中国共产党及其各级组织。

九、纪年中，中华人民共和国建立前(简称建国前)，采用中国历史纪年，加括注公元纪年。中华人民共和国建立后(简称建国后)，采用公元纪年。

十、志中计量单位，除引用文字外，采用国家法定计量单位。以国家标准GB3100~3102—93《量和单位》和行业标准SL2·1—98《水利水电量、单位及符号的一般原则》，SL2·2—98《水利水电通用量和单位》，SL2·3—98《水利水电专业量和单位》为准。

十一、数字使用，除引用文字外，符合国家标准GB/T15835—1995《出版物上数字用法的规定》和行业标准SL2·1—98《水利水电量、单位及符号的一般原则》的要求。

十二、本志采用高程为1985国家高程基准，出现其它高程时加注。

# 目 录

序一.....	周魁一
序二.....	蒋明良
序三.....	王绍良
序四.....	李成科
凡例.....	1
总述.....	1
总述(GENERAL SURVEY) .....	12

## 第一编 自然环境

<b>第一章 地质 .....</b>	<b>26</b>
第一节 地层.....	27
第二节 构造.....	30
第三节 地震.....	31
<b>第二章 地貌 .....</b>	<b>33</b>
第一节 山地.....	34
第二节 平原.....	37
第三节 海域.....	37
<b>第三章 土壤 植被 .....</b>	<b>38</b>
第一节 土壤.....	38
第二节 植被.....	40
<b>第四章 水系 .....</b>	<b>41</b>
第一节 江.....	41
第二节 河.....	46
第三节 溪.....	58
第四节 湖泊.....	63