

# 黄河水文志

黄河水利委员会 水文局 编 河南人民出版社

《黄河志》卷三



# 黄河水文志

黄河水利委员会 水文局 编 河南人民出版社

《黄河志》 卷三

## 黄河水文志

黄河水利委员会水文局 编

责任编辑 张素秋

---

河南人民出版社出版发行(郑州市农业路73号)

河南第一新华印刷厂印刷 新华书店经销

开本 787×1092 1/16 印张 49.25 字数 820 000

1996年8月第1版 1996年8月第1次印刷 印数 1--3 000

---

ISBN7-215-03900-5/K·559 定价 70.00 元



□全国政协副主席钱正英 1992年8月在黄河花园口河段视察  
(田玉根摄)



□水利部部长钮茂生 1996年1月20日在黄河花园口水文站视察。前排右为钮茂生、中为黄委会副主任兼黄委会水文局局长陈先德、左为黄委会副主任庄景林  
(田玉根摄)



□著名水利专家张含英 1989年11月参观黄河水文展览。右二为张含英、右三为黄委会副主任黄自强 (赵元春提供)



□黄委会水文局机关大院（任建华、方春燕摄）

□龙门水文站站貌一角（辛永忠摄）





□黄委会西宁水文勘测队职工在河源地区(鄂陵湖口)巡测流量  
(王清叶提供)



□黄河沿水文站职工涉水测流  
(王清叶提供)

□头道拐水文站职工冰期观测水位 (王清叶提供)

□头道拐水文站职工冰上测流 (王清叶提供)



□兰州水文站职工船上  
测流、取含沙量水样  
(王清叶提供)



□悦乐水文站枯季测流槽  
(王清叶提供)



□吴堡水文站职工在缆车上测流  
(黄河博物馆提供)



□船上测垂线起点距 (赵文河摄)



□花园口水文站职工在机船上测流  
(赵文河摄)

□河口水文实验站克凌一号机船  
正在进行河口测验

(罗荣华摄)



□史家滩水位站声波自记水位计  
(黄河博物馆提供)





□三门峡水文站自记水位台  
(黄河博物馆提供)



□利津水文站斜坡式自记水位计 (殷鹤仙摄)

□河南省澠池县东柳高窝村1843年洪水标记  
(雍治国摄)



□白家川水文站职工观测蒸发  
(黄河博物馆提供)



□黄河水资源保护水质监测  
中心站职工进行水质分析  
(任建华、方春燕摄)



□黄委会水文局水情处  
气象科工作人员作天  
气形势分析  
(任建华、方春燕摄)

□黄委会水文局流速仪检定大厅 (任建华、方春燕摄)



□中国、芬兰黄河下游冰凌科技合作项目验收会会场  
(任建华、方春燕摄)



# 序

李 鹏

黄河，源远流长，历史悠久，是中华民族的发源地。黄河与华夏几千年的文明史密切相关，共同闻名于世界。

黄河自古以来，洪水灾害频繁。历代治河专家和广大人民，在同黄河水患的长期斗争中，付出了巨大的代价，积累了丰富的经验。但是，由于受社会制度和科学技术条件的限制，一直未能改变黄河严重为害的历史，丰富的水资源也得不到应有的开发利用。

中华人民共和国成立后，党中央、国务院对治理黄河十分重视。1955年7月，一届全国人大二次会议通过了《关于根治黄河水害和开发黄河水利的综合规划的决议》。毛泽东、周恩来等老一代领导人心系人民的安危祸福，对治黄事业非常关怀，亲自处理了治理黄河中的许多重大问题。经过黄河流域亿万人民及水利专家、技术人员几十年坚持不懈的努力，防治黄河水害、开发黄河水利取得了伟大的成就。黄河流域的面貌发生了深刻变化。

治理和开发黄河，兴其利而除其害，是一项光荣伟大的事业，也是一个实践、认识、再实践、再认识的过程。治黄事业虽已取得令人鼓舞的成就，但今后的任务仍然十分艰巨。黄河的治理开发，直接关系到国民经济和社会的发展，我们需要继续作出艰苦的努力。黄河水利委员会主编的《黄河志》，较详尽地反映了黄河的基本状况，记载了治理黄河的斗争史，汇集了治黄的成果与经验，不仅对认识黄河、治理开发黄河将发挥重要作用，而且对我国其他大江大河的治理也有借鉴意义。

1991年8月20日

# 序

李伯宁

《黄河志》的重要组成部分——《黄河水文志》现已出版，这是黄河水文工作和治黄事业的一件大喜事。

黄河源远流长，是我国第二大河，自古以来，中华民族在黄河流域繁衍生息，是我国文明的重要发祥地。黄河有丰富的水利资源，黄河流域有广阔的农业发展基地，沿黄又有煤炭、石油等矿藏。黄河的治理开发对国民经济的发展具有十分重要的意义。

黄河以多沙难治闻名于世，有记载的决口 1590 次，较大的改道 26 次，给人民生命财产带来极为严重的灾难。历史上治理黄河的记述不绝于书。但由于社会制度和科学条件的限制，黄河的险恶局面一直没有得到改变。自中华人民共和国成立以来，党和政府对治黄工作十分重视，毛泽东、周恩来等许多党和国家领导人，多次亲临黄河视察。经过几十年的努力已初步建成了“上拦下排，两岸分滞”的黄河下游防洪体系，建立了洪水预报系统，保障了黄河安全。以丰富的水文资料和全面的水文分析计算为依据，编制了黄河治理规划，设计和修建了大量防洪、发电、灌溉、水土保持等水利工程，发挥了巨大的经济效益、环境效益和社会效益，除害兴利都取得了伟大成就。

治水必知水，治黄必知黄。黄河水文是测取黄河水文资料，探索黄河水沙规律的工作，是治黄的基础。在各项治黄工作中，凡是有完善的前期水文工作，都能取得良好的效果，反之，则往往出现这样那样的问题。由于对泥沙规律认识不足，三门峡水库建成后，泥沙严重淤积，不能发挥预期的效益。经过改建，改变了原定运用原则，才取得了成功，使三门峡仍能发挥巨大作用。这一成就，也

是和水沙认识的进一步深化分不开的。

黄河水文观测已有 4000 多年的历史,由于治河防洪的需要,从传说的大禹治水时起,就进行水位和水深观测。此后历代都有许多雨情、洪水和旱情的记述,逐渐由定性发展为定量,并建立了报讯制度,传递水情也由快马改进为电话。到了民国时期,随着西方文化的大量传入,已由原始简单的水文观测记载,转入现代技术方法的水文工作。1912 年和 1915 年分别开始设立了第一个雨量站和第一个水文站,以后逐步增设了各种水文测站。1933 年黄河大水造成严重灾害,促进了黄河水文工作的发展,除加快了建站步伐以外,一些有志治河的专家学者,对黄河水文观测资料进行计算整理,研究黄河水沙的变化规律,但由于当时社会与战争影响和条件所限,进展仍然十分缓慢。

中华人民共和国成立后,在治黄工作的推动下,黄河水文工作得到了迅速的发展。站网建设、水文测验、洪水调查、资料整编、情报预报、分析计算、水质监测、实验研究等各项工作相继展开。由于黄河含沙量大,水流变化规律异常,河床冲淤游荡多变,加之流域内各地区自然地理差异,一年中有桃、伏、秋、凌四个汛期。各种水文因素的地区和季节变化很大,水文情况极为复杂,测验条件十分困难。广大水文工作者不畏艰苦,经过 40 多年的努力,已建成了全河水文站网,创造了适应黄河特点的水文测验设施、工具仪器和方法,提高了测验质量,整编刊印了各种水文测验资料 368 册,建立了水文情报预报系统,深入地分析研究了径流、洪水、泥沙、冰情以及水质等形成与演变规律,取得了很大的成绩,为治黄工作发挥了重大作用,并为充实、发展多沙河流的水文、泥沙科学作出了贡献。黄河水文,尤其泥沙的观测研究,不仅在黄河在中国而且在国际水文科学领域里也占有重要地位。

《黄河水文志》以志书体裁全面系统地记述了黄河水文工作的发展过程和取得的成就以及经验教训,对于了解和研究黄河水文,探求水沙变化规律,提高黄河水文工作水平,进一步适应“根治黄河水害,开发黄河水利”和国民经济发展的需要,无疑会起到

很大的作用。

鉴于黄河水文的复杂性,尤其产沙、输沙、冲淤变化和产流汇流的异常规律,使黄河水文工作与一般河流相比,更为艰巨,已测得的资料无论质量和数量都还不能满足需要,各种水文因素的规律尚没有完全探明,水文测报中的一些重要问题还没有很好解决,为治黄服务的水平尚待提高。今后要在现有基础上付出更大的努力,把黄河的水文事业,不断地推向前进,为根治和开发黄河,提供水文保证,当好我国社会主义“四化”建设的尖兵。

1992年11月28日

## 前 言

黄河是我国第二条万里巨川，源远流长，历史悠久。黄河流域在100多万年以前，就有人类在这里生息活动，是我国文明的重要发祥地。黄河流域自然资源丰富，黄河上游草原辽阔，中下游有广阔的黄土高原和冲积大平原，是我国农业发展的基地。沿河又有丰富的煤炭、石油、铝、铁等矿藏。长期以来，黄河中下游一直是我国政治、经济和文化中心。黄河哺育了中华民族的成长，为我国的发展作出了巨大的贡献。在当今社会主义现代化建设中，黄河的治理开发仍占有重要的战略地位。

黄河是世界上闻名的多沙河流，善淤善徙，它既是我国华北大平原的塑造者，同时也给该地区人民造成巨大灾害。计自西汉以来的两千多年中，黄河下游有记载的决溢这一千余次，并有多次大改道。以孟津为顶点北到天津，南至江淮约25万平方公里的广大地区，均有黄河洪水泛滥的痕迹，被称为“中国之忧患”。

自古以来，黄河的治理与国家的政治安定和经济盛衰紧密相关。为了驯服黄河，除害兴利，远在四千多年前，就有大禹治洪水、疏九河、平息水患的传说。随着社会生产力的发展，春秋战国时期，就开始修筑堤防、引水灌溉。历代治河名人、治河专家和广大人民在长期治河实践中积累了丰富的经验，并留下了许多治河典籍，为推动黄河的治理和治河技术的发展作出了重要贡献。1840年鸦片战争以后，我国由封建社会沦为半封建半殖民地的社会，随着内忧外患的加剧，黄河失治，决溢频繁，西方科学技术虽然逐步引进我国，许多著名水利专家也曾提出不少有创见的治河建议和主张，但由于受社会制度和科学技术的限制，一直未能改变黄河为害的历史。

中国共产党领导的人民治黄事业，是从1946年开始的，在解放战争年代渡过了艰难的岁月。中华人民共和国成立后，我国进入社会主义革命和社会主义建设的伟大时代，人民治黄工作也进入了新纪元。中国共产党和人民政府十分关怀治黄工作，1952年10月，毛泽东主席亲临黄河视察，发出“要

把黄河的事情办好”的号召。周恩来总理亲自处理治黄工作的重大问题。为了根治黄河水害和开发黄河水利,从50年代初就有组织、有计划地对黄河进行了多次大规模的考察,积累了大量第一手资料,做了许多基础工作。1954年编制出《黄河综合利用规划技术经济报告》,1955年第一届全国人民代表大会第二次会议审议通过了《关于根治黄河水害和开发黄河水利的综合规划的决议》,人民治黄事业从此进入了一个全面治理、综合开发的历史新阶段。在国务院和黄河流域各级党委、政府的领导下,经过亿万群众和广大治黄职工的艰苦奋斗,黄河的治理开发取得了前所未有的巨大成就。在黄河下游基本建成防洪工程体系,并组建了强大的人防体系,已连续夺取40多年伏秋大汛不决口的伟大胜利,使社会主义建设事业得以顺利进行;在中上游建成了许多大中型水利水电工程,流域内灌溉面积和向城市、工矿企业供水有了很大发展,取得了巨大的经济效益和社会效益;在黄土高原地区开展了大规模的群众性的水土保持工作,取得了为当地兴利、为黄河减沙的明显成效;河口的治理为三角洲的开发创造了条件。如今,古老黄河发生了历史性的重大变化。这些成就被公认为社会主义制度优越性的重要体现。

治理和开发黄河,是一项光荣而伟大的事业,也是一个实践、认识、再实践、再认识的过程。治黄事业已经取得了重大胜利,但今后的任务还很艰巨,黄河本身未被认识的领域还很多,有待于人们的继续实践和认识。

编纂这部《黄河志》,主要是根据水利部关于编纂江河水利志的安排部署,翔实而系统地反映黄河流域自然和社会经济概况,古今治河事业的兴衰起伏、重大成就、技术水平和经济效益以及经验教训,从而探索规律,策励将来。由于黄河历史悠久,治河的典籍较多,这部志书本着“详今略古”的原则,既概要地介绍了古代的治河活动,又着重记述中华人民共和国成立以来黄河治理开发的历程。编志的指导思想,是以马列主义、毛泽东思想为理论基础,遵循中共十一届三中全会以来的路线、方针和政策,实事求是地记述黄河的历史和现状。

《黄河志》共分十一卷,各卷自成一册。卷一大事记;卷二流域综述;卷三水文志;卷四勘测志;卷五科学研究志;卷六规划志;卷七防洪志;卷八水土保持志;卷九水利水电工程志;卷十河政志;卷十一人文志。各卷分别由黄河水利委员会所属单位及组织的专志编纂委员会承编。全志以文为主,图、表、照片分别穿插各志之中。力求图文并茂,资料翔实,使它成为较详尽地反映黄河的河情,具体记载中国人民治理黄河的艰苦斗争史,能体现时代特点的新型志书。它将为今后治黄工作提供可以借鉴的历史经验,并使关心黄河的



人士了解治黄事业的历史和现状,在伟大的治黄事业中发挥经世致用的功能。

新编《黄河志》工程浩大,规模空前,是治黄史上的一项盛举。在水利部的亲切关怀下,黄河水利委员会和黄河流域各省(区)水利(水保)厅(局)投入许多人力,进行了大量的工作,并得到流域内外编志部门、科研单位、大专院校和国内外专家、学者及广大热心治黄人士的大力支持和帮助。由于对大规模的、系统全面的编志工作缺乏经验,加之采取分卷逐步出版,增加了总纂的难度,难免还会有许多缺漏和不足之处,恳切希望各界人士多加指正。

**黄河志编纂委员会**

1991年1月20日