



宁夏水文志

宁夏回族自治区水文总站 一九九三年十二月

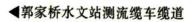
插 4,5图太大无法扫描

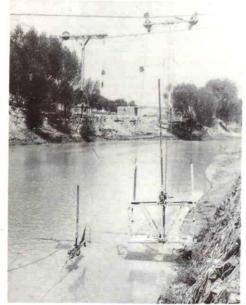
插 4,5 图太大无法扫描

来站检查水文工作

▶水利部水文司、水利厅领导









▲测流控制室

潜水蒸发观测





▼水环境监测站一隅

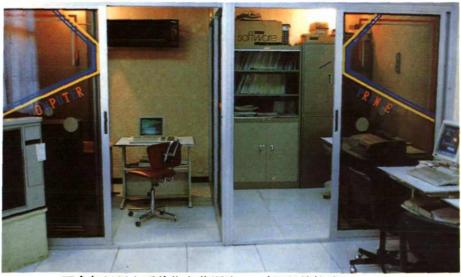


▼计算机室

▲发布水情预报



▲水情接收塔



▼参加银川文明单位文艺调演——舞蹈《篱笆墙》



《宁夏水文志》编委会 及编写组名单

编委会

主 任: 汪梅君

成 员: 陈前定 周光甫 张云图

编写组

主 编: 张云图

成 员: 郑广兴

审 修: 周光甫 郑广兴 陈前定

审 核: 汪梅君

审 定: 宁夏水利史志编委会

水是人类赖以生活生存的物质,也是必不可少的无可取代的物质。兴水利、除水害历为治国安邦的大计所在,史书不乏记载,传闻更为广泛。人类的文化文明史均与水利息息相关。水虽属再生资源,但亦属有限的资源,地区分布的差异,季节分配上不适农时的需要,时有旱涝灾害出现。为了兴利除害,调节余缺,善于利用水资源,就必须通过水文工作来研究认识水在自然界中的循环过程与规律。故水文工作者是水利的尖兵,水文资料是人类的宝贵财富。

宁夏青铜峡黄河的报讯水位志桩记载的洪水,始自清·康熙四十八年 (1709年),延续 200 余年 (事见《故宫档案》),宁夏各大干渠的刻字水则即水尺,可远溯到 400 多年前明代,汪文辉将汉、唐二坝闸易木为石后即设有水尺。旧时的水尺以 5 市寸为 1 分,也称一刻,逢5寸进 1 分,各水尺均系相对水位,是灌溉供水和渠道输水安全准则,应用延续至本世纪五十年代。可见水文资料的实用价值自古皆然。

随着科学技术的演进,水文的观测手段、设施、计算分析、数据时序系列的延长累积等日趋精确。经济建设的快速发展对水文资料的需要更为迫切。今宁夏水文总站领导及热心修志的张云图诸同志编写出《宁夏水文志》,汇集了宁夏水文的历史资料,记述了当地水文事业的发展历程、现状与展望。盛世修志,功在千秋。前事不忘,后事之师,愿后来者居上。

吴尚贤 1993年4月于区政协

[·] 注: 吴尚贤原任宁夏回族自治区水利局副局长、副总工程师,现任自治区政协副主席,兼任宁夏水利史志编委会名誉主任。

宁夏大部地区干旱缺水,灾害频繁,在无水利即无高产、优质、高效农业的严酷自然条件下,兴修水利是宁夏人民赖以为生、发展经济的基础。宁夏平原,早于秦、汉时即募民实边,沿河套屯垦,兴修水利,经历代劳动人民辛勤开发,使荒漠的塞上平原,变为牛羊塞道,鱼米之乡的绿洲。

建国后,水利事业迅速发展,建成了青铜峡水利枢纽和一大批防洪、灌溉、排水、水保、人畜饮水、盐土改良等工程体系,其成就之大,效益之显著,远非历代所能比拟。与此同时,宁夏水文职工,建设站网,长期进行野外观测,开展水情测报预报,整编资料,科学分析,为加速水文现代化建设,作出了可喜的成绩,特别是针对宁夏自然特点,积极开展水文调查计算、水资源评价、地下水动态观测研究、水文科研等工作,为水利建设提供了可靠的第一手资料,为宁夏发展经济作出了很大的贡献。

前事不忘,后事之师,水文志翔实地记述了宁夏有水文记载特别是建国以来水文事业发展历程,寓功过成败于事实叙述之中,对存史资治、有益当前、后人借鉴、促进水文事业发展,无疑会有重要的裨益作用。

水文工作是治水的基础,又是一项艰苦的工作,很多水文工作者为此作出毕生的奉献,其功绩永载史册。在国家实现四个现代化过程中,宁夏的水利建设任务更加繁重,进一步发展水文事业,任重道远,需要大家再接再厉,愿共勉之,是为序。

沈也民 1993 年 5 月 6 日

注: 沈也民现任宁夏回族自治区水利厅厅长,兼任宁夏水利史志编委会主任。

盛世修志是中华民族的优秀文化传统。黄河流经宁夏平原,沃野千里,秦、汉以来开始兴修水利,素有"塞上江南"的美誉,巍巍六盘山矗立南部,为泾、渭之源。黄河也孕育了宁夏回汉各族人民灿烂的古文化,据考证公元前 780 年 (周幽王二年) 开始,宁夏就有水旱自然灾害的记载。公元 1709 年 (清·康熙四十八年) 在青铜峡设立了报汛水标,开始记录黄河汛期水位。1949 年建国后,特别是 1978 年党的十一届三中全会以来,宁夏的水文事业得到了长足的发展,迎来了水文事业的春天。

水文工作是防汛抗旱、水源保护、水工程管理运用的耳目和参谋,是水资源评价、水资源统一管理、水工程规划设计的依据,是国民经济建设的一项重要组成部分,也是服务于全社会和各部门的一项前期和基础工作。我区水文工作在水利建设中的基础地位越来越突出,在水资源开发、利用、管理中的作用越来越显著。自治区成立三十余年来,特别是改革开放十余年来,水文工作得到开拓创新。宁夏的水文站网初步建成并得到优化调整,水质、地下水站网达到一定规模,测报技术有了显著提高,电子计算机等新技术得到应用;水文水资源信息情报预报服务系统取得明显成效;水资源调查评价工作向更高更深层次发展,水质监测评价技术提高;水文科研工作在面向社会,面向经济建设方面取得很大成绩;基层水文站的管理体制和生产方式的改革,站队结合得到起步;水文服务、科技咨询的综合经营取得较好效益;职工队伍培训成绩喜人,"艰苦奋斗、无私奉献、严细求实、团结开拓"的精神得到弘扬,社会主义精神文明建设取得新成就。

随着宁夏黄河经济的发展,水文工作的任务越来越重,水文工

作必将继续得到加强,水文工作必须继续推向前进。我们深信,在 党的基本路线的指引下,通过全区水文工作者的不懈努力,水文工 作将为造福宁夏人民作出更大的贡献。

> 汪梅君 1993 年 8 月 25 日

注: 汪梅君现任宁夏回族自治区水文总站站长、高级工程师,兼任《宁夏水文志》编委会主任。

凡例

- 一、《宁夏水文志》本着详今略古、坚持实事求是的原则, 忠于史实, 叙而不议, 力争思想性、科学性、资料性、实用性的统一。
- 二、采用章、节、目编排形式,以水文专项业务分门别类,按历史年表,横排纵述,以横为主,立足当代,摘要记述。
- 三、取事年限,上限根据资料追溯,下限一般截止 1990年。部分科研专项及获奖成果,适当延长至课题完成为止。

四、行政区划以1990年的管辖县(市)为准。

五、本志为语文体、记述体;采用述、志、图、表、序、录、 记形式,以志为主记述。

六、时间数字除引文、历史年号、年代用汉字书写外, 其它均用阿拉伯文数字。建国后采用公元纪年, 专业技术名词应用规定的科技术语; 计量单位除引用原用的市制和原著的旧制外, 其它均采用公制和国务院公布统一实行的法定计量单位。

七、本志主要采用水文部门文档材料、试验报告、刊印年鉴资料,其次为《宁夏区情》及有关综合部门的区划、统计年报等,所引古籍文献,均注明其出处。

八、黄河干流测站及其兼测的引水渠道, 气象台站所观测的雨量项目, 因隶属关系各成系统, 故除加入统计其站点外, 其工作状况不再记述。

九、单位名称,开始引用列出全称,后一律用简称,如黄河水利委员会,用简称黄委会。解放前后用建国前后;宁夏回族自治区水利厅用水利厅等,以此类推。

编写: 宁夏水文总站

审定: 宁夏水利史志编委会

印刷:宁夏水利科技印刷厂

开本: 787×1092 1/16

字数: 230 千字 印数: 1-400

1993年12月第一次印刷

(内部发行)



目 录

	章	基	本1	青况	0'00		è*•••	•••	••••	•••	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	•••••	•••••	• (5)
第	— †	5	自然	然地	理	••••	••••	•••	••••	•••	••••	••••	••••		••••	••••	••••	••••	•••••	• (5)
•	–,	地	质均	也貌	•••	• • • • •	••••	•••	••••	•••	•••	••••	••••	••••	••••	•••′••	••••	••••	••••	• (5)
	Ξ,	Ę	候	••••	••••	•••••	••••	•••	••••	•••	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		• (7)
	Ξ,	土	壤	••••	••••	•••••	••••	•••	••••	•••	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		• (7)
	四、	Щ	脉	••••	****	•••••	••••	•••	••••	•••	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	****	. (8)
,	五、	'河	流	••••	***	•••••	••••	•••	••••	•••	• • •	••••	••••	••••	••••	••••	••••	•••••	•••••	• (8)
第	_==	ត	水	资源	••	****	••••	•••	••••	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	***	••••	(10)
	—,	地	表	水资	源	••••	••••	•••	••••	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	***	••••	(10)
	=,	浅	层均	也下	水	资源	•••	•••	••••	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	(11)
	Ξ,	水	力	资源	••	••••	••••	•••	••••	•••	••••	••••	••••	•	••••	••••	••••	4000	••••	(13)
第																						
	表	i-1	. =	宁夏	水ブ	7分[区特	征	表	. •	••••	••••	••••	••••	••••	0.0.00	••••	900 á	••••	(17)
																			i			
,			••••	••••	••••	•••••	••••	•••	••••	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	 .		••••	(18)
	表	l – 3	<u> </u>	宁夏	主要	更河?	充(坦	区区	.)地	表	水	沙	资	原表	ŧ	****	••••	••••	•••••	(22)
<u> </u>	章	水	文	站网	••	•••••	••••	•••	••••	•••	••••	••••	••••		••••	****	••••	••••		(23)
第	;—±	ħ	水:	文站	网络	分类	***	•••	••••	•••	••••	••••	• • • •	••••	••••	14	••••	••••	••••	(23)
第	==	ħ	水	文站	网丸	规划	•••		••••	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••		•••••	(24)
	一、	建	国i	前水	文章	占网:	初略	·规	划	•	•••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	••••	•••••	(24)
第																						
- •																				-		
	一 第	一第 第 第 二第第 第第一章一一二三四五二一二三三表表 表章一二一二三四一二	一第 第 第 二第第 第第 章一一二三四五二一二三三表表 表章一二一二三四一二 节、、、、、、节、、、节11 1 节节、、节节、、基 地气土山河 地浅水 12 3水 建建 建建	一第 第 二第第 第第 章一一二三四五二一二三三表表 表章一二一二三四一二节、、、、、节、、、节1-2 3水 建建 建建本自质候壤脉流水表层力水 "文水水国国水水国国水水国质候壤脉流水表层力水",	一第 第 第 二第第 第第一第一一二三四五二一二三三表表 表章一二一二三四一二一节、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	一第 第 第 二第第 第第一二三四五二一二三三表表 表章一二一二三四一二一节、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、、	一第一年一二三四五二一二三三表表表章一二一二三四一二三四五二一二三三表表表章一二一二三四一二本自质候壤脉流水表层力水 有原候壤脉流水表层力水 文水水国国水水国国际地貌 源资下源工夏夏 夏网站站水水站站水水园, 资水地资利宁宁 宁站文文前后文文前后文文前后文文 第五夏夏 夏网站站水水站站水水面里水水里,	一第一年一二三四五二一二三三天表表章一二一二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二三四五二十二三四五二十二三四五二十二三四五二十二三四五二十二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二二三三天表表章一二十二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二三三天表表章一二十二三四五二十二三四五二十二三四五二十二三四五二十二三四五二十二三四五二二三四五二	一章节、大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大大	一章节、一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一点,一	一章 基本情况 ····································	一章 基情况 ### ### ### ### ### ### #### ### #### ####	一章 基本情况 ····································	一章 基本情况 ····································	一章 基本情况	一章 基本情况	一章 基本情况 ····································	一章 基本情况	一章 基本情况 第一节 自然地理 一、地质地貌 二、气候 三、土壌 四、山脉 五、河流 第二节 水资源 一、地表水资源 二、大人资源 三、水力资源 三、水力资源 三、水力资源 三、水力资源 差 1-1 宁夏主要河流(大于 500 平方公里)流域概况表 表 1-2 宁夏主要河流(地区)地表水沙资源表 表 1-3 宁夏主要河流(地区)地表水沙资源表 二章 水文站网 第二节 水文站网 第二节 水文站网规划 一、建国后水文站网规划 二、建国后水文站网规划 第三节 水文站网规划 二、建国后水文站网规划 第三节 水文站网规划 二、建国后水文站网规划 二、建国后水文测站布设 一、建国后水文测站布设 一、建国后水文测站布设 一、建国后水文测站布设	一章 基本情况	一章 基本情况 (第一节 自然地理 (1) (2) (2) (2) (3) (3) (3) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	表 1-3 宁夏主要河流(地区)地表水沙资源表 ····································

表 2-2 宁夏水文测站(灌排站)一览表 (38)
表 2-3 宁夏黄河水位站一览表 •••••••••••••••• (42)
第三章 水文管理机构 ····································
第一节 水文机构 (45)
第二节 站务管理 (46)
一、组织人事 (46)
二、思想政治工作
三、水文业务管理(48)
第三节 职工队伍建设
第四节 职工教育与培训
第五节 水文人物 (51)
表 3-1 宁夏历年水文机构设置表 (62)
表 3-2 宁夏历年水文职工人数表 (64)
第四章 水文测验与水文资料整编 ································· (66)
第一节 测验设施 ************(66)
一、控制设施 (66)
二、测流设施 (68)
第二节 技术标准 (69)
第三节 水文測验 (71)
一、水位、比降观测 ••••••• (71)
二、降水量观测 (74)
三、水面蒸发观测 (75)
四、流量测验 ····································
六、泥沙粒径分析 ····································
七、气象观测 ····································
第四节 特大暴雨洪水测验 ····································
第五节 水文资料整编 ····································
一、逐年水文资料整编 ····································
二、小河站资料整编 (90)
三、水文特征值统计 (90)
第六节 计算机整编 ····································

.. *

表 4-1 宁夏历年主要测验项目资料站年数表 ************ (92)
表 4-2 宁夏历年水文资料水文年鉴刊印册次表 (98)
第五章 地下水动态观测 (103)
第一节 区域水文地质
第二节 地下水动态观测简况 (105)
第三节 地下水观测井网 (106)
一、五十年代观测井网 ·················· (107)
二、七十年代观测井网(107)
三、八十年代观测井网(108)
第四节 观测服务效果(108)
第五节 平原灌区地下水动态 ······(109)
第六节 地下水资源开采利用 ························(110)
表 5-1 宁夏水文总站 1990 年地下水观测井网基本情况表
(112)
表 5-2 宁夏平原灌区 1990 年地下水观测井网现状及规划井数表
(114)
第六章 水环境监测 (116)
第一节 水质监测站发展 (116)
第二节 监测设备、仪器、项目和方法 ············(117)
第三节 监测评价与服务效果 ······(120)
第四节 水环境现状 ······ (122´)
一、水化分布 (122)
二、水污染 (124)
第七章 水文情报预报 (127)
第一节 水文情报 (127)
一、水文情报的起始 ······(127)
二、水情站网 ······ (127)
三、拍报项目和技术标准 ······(128)
四、报汛线路与设备 (129)
五、水情译电与技术培训(129)
第二节 水文预报 (130)
一、短期暴雨洪水预报 (130)
١ -