006044

# 《宁夏水利新志》编纂委员会

Vingxia Shui Li Xin Zi

宁夏人民出版社

3343

# 宁夏水利新志

NINGXIA SHUILI XINZHI

《宁夏水利新志》编纂委员会编

宁夏人民出版社 2004年10月

#### 图书在版编目(CIP)数据

宁夏水利新志/区水利厅编著.—银川:宁夏人民出版社,2004.10

ISBN 7-227-02828-3

I.宁... Ⅱ.区... Ⅲ.水利史-宁夏 IV.TV-092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 098445 号

# 宁夏水利新志

# 《宁夏水利新志》编纂委员会 编

责任编辑 吕 棣 赵士其

封面设计 马 凯

版式设计 银川市博亚公司

责任印制 来学军

出版发行 宁夏人民出版社

地 址 银川市北京东路 139 号出版大厦

经 销 新华书店

印 刷 宁夏华地彩色印刷厂

开 本 889×1194mm 1/16

印 张 25.5

字 数 700 千

版 次 2004年11月第1版

印 次 2004年11月第1次印刷

印 数 2000 册

书 号 ISBN7-227-02828-3/TV·1

定 价 198.00 元

# 宁夏水利新志编纂委员会

顾 问 沈也民 刘汉忠

主 任 肖云刚

副主任 马继祯 王昕华

委 员 李刚军 李洪山 周京梅 白耀华 王文秀 刘慧芳 毕廷和

郑筱明 陈杰明 党学礼 徐向理 张明钧 石月园

# 水利新志编辑室

主 任 张自军

副主任 卢德明

成 员 尚德福 彭树信

# 宁夏水利新志编纂委员会

顾 问 沈也民 刘汉忠

主 任 肖云刚

副主任 马继祯 王昕华

委 员 李刚军 李洪山 周京梅 白耀华 王文秀 刘慧芳 毕廷和

郑筱明 陈杰明 党学礼 徐向理 张明钧 石月园

# 水利新志编辑室

主 任 张自军

副主任 卢德明

成 员 尚德福 彭树信

# 《宁夏水利新志》编写人员名录

主 编 卢德明

第一篇 综述

编纂 卢德明 尚德福 彭树信

供稿 李光伟 刘庆宁 史宏安 包淑萍 李 鹏 侯俊波 叶景行 杜 历 张建军 李小龙 司建宁 郑赛宁 邱忠衡 (按章节顺序排列,下同)

第二篇 引黄灌区

编纂 卢德明 彭树信 尚德福

供稿 阮锦超 沈占宏 李晓鹏 马晓阳 张 婧 魏 山 周喜珊 毕高峰 沈宗科 王志新 岳培军 杜 历 严生军 杨成 张世举 司建宁 李福新 姚新平 邵建明 邢 钩 吴文祥 郭怀成 贺春卫 范廷福 姚占川

第三篇 山区水利

编纂 卢德明 尚德福 彭树信

供稿 张郑平 王志新 郭文锋 李克文 尚中林 沈宗科 王明军 任德福

第四篇 水政、水法与管理

编纂 卢德明 彭树信

魏 周喜珊 阮锦超 供稿 王岚海 胡林山 王连生 张 婧 Ш 严生军 刘建勇 蒋伯田 李洪山 马建全 沈占宏 李晓鹏

第五、六篇 人物与诗文

编纂 卢德明

**论文** 吴尚贤 尚德福 赵文骏 杨新才 卢德明 张钧超 周 华 张启霞 南亚武 汪梅君 卜崇德 彭树信 刘汉忠

附录 黄克国 张存济 卢德明 李景牧

# 序 一

#### 水利厅党委原书记、厅长 肖云刚

自大禹治水以来,历代统治者大都把治水作为治国安邦的大计。宁夏水利自秦、汉开创以来,随着封建王朝的兴衰更替而盛进衰退,但总在前进着。新中国成立后,在党和政府的领导与重视下,每年投入大量的财力、物力和人力,兴水利、除水害,造福人民,短短50多年取得的成就超过了历史上2000多年发展的总和,农田灌溉面积由近200万亩扩大到600万亩,增长两倍多。引黄灌区如今有灌有排,稳产高产,"塞上江南"更富饶。南部山区水浇地达到130万亩,一些世代干旱的地方改变了贫困面貌,群众开始走上了致富路。

我从事水利工作 20 余年,担任水利厅领导也已数年,深感处于干旱、半干旱地区的宁夏,水利对农业生产和整个国民经济至关重要,同时认识到治水工作的艰巨性和长期性,不能满足于已取得的治水成就,还要再接再厉,不断前进。宁夏水利管理与建设的任务仍很艰巨,主要是:引黄灌区大引漫灌的积习,随着黄河水量统一调度的加强和节水农业的发展,要大力扭转;渠道工程日益老化,要有计划地更新;山区节水灌溉要大力推广,治理水土流失,要加快进度;人畜饮水的问题,要限期解决;等等。整个水利管理要加强,水平要提高。这些都需要我们努力奋斗,逐步实现。

我看过一些地方志和专业志,受益匪浅。古人云:治国者以史为鉴,治郡县者以志为鉴。已出版的《宁夏水利志》,对 1985 年以前宁夏水利的历史与现状作了较为全面系统地记述,正在发挥着"资治、存史、教化"的作用。这次编纂的《宁夏水利新志》是《宁夏水利志》的续篇,它重点记述了改革开放以来,宁夏水利事业取得的新成就。与时俱进,二者比较,新志的科技含量增多,增强了时代性与水利特点。人物活动的增多,也加强了水利志的教化作用。

新志出版问世,简书数语以为序。

2003年7月18日

(3

# 序二

#### 水利厅党委书记、厅长 袁进琳

编史修志是中华民族的优良传统,千百年来,绵延不断。修志是当代人记当代当地事,因而真实可靠。所谓"时近则迹真,地近则易核"。古人云:治国者以史为鉴,治郡县者以志为鉴。同样道理,部门领导应以专志为鉴。只有了解过去和现在,才能把握好未来。

20世纪80年代,水利厅编纂并出版了《宁夏水利志》。这次续修水利志,从2001年5月开始至2003年12月完成终审稿,定名《宁夏水利新志》,重点记述了改革开放20年来宁夏水利的发展变化与伟大成就。全志以文为主,配有适当数量的图表照片,较全面地反映了宁夏水利的面貌。

修志要用志。新志书出版后,希望水利系统的职工,尤其是各单位的领导要认真阅读,以了解宁夏水利的全貌。兴水利、除水害是与自然作斗争,要充分认识治水工作的复杂性、艰巨性和长期性。遇到问题要多作调查研究,充分讨论,科学决策,力求不失误或少失误。

在新志出版问世之际,我表示祝贺并书数语以为序。

2004年6月3日

14

# 凡例

- 一、本志以述实为主,秉笔直书,存真求实,一般不作评论,寓褒贬于述实之中,有些经验教训或规律的归纳以按语方式附述。
- 二、本区行政区划曾多次变更,本志取事以现行区域为准,各历史时期的行政区划及地名,均沿用旧名,并加注今名。
  - 三、本志采用章节体,设篇、章、节、目、子目五个层次,以类系事,横排竖写,以横为主,纵横结合。

四、本志记事,本着"统合古今,详今略古"的原则,重点记述新中国成立以来的各项水利、水保建设事业,对于新中国成立以前尤其是古代的水利,本着纵不断线的要求,力求简要可靠。

五、本志断限,上限以事物起源开始,下限原则上断至 2000 年底,有些事件或工程视需要作适当下延。

六、本志采用第三人称的文字记述,运用现代汉语语文体、记述体。以文为主,配以图、表、照片等,统 计数字、计量数字、百分比一律用阿拉伯数字书写,引用古籍文献者,原文照录,并加引号。

七、新中国成立前的纪年用各朝代年号,后注公元年号,公元前纪年在年号前加一"前"字,公元后纪年均不加公元字样,新中国成立后用公元纪年。

八、治水人物只记其治水事迹,不涉及其他事迹。

九、志中凡有交叉或内容重复的,主题章节详述,相关章节从简或略去。

十、本志所用资料,来自收集到的档案、古籍图书、方志、专著及调查访问得到的亲历、亲见、亲闻资料,均不依次加注。

十一、为减少文字,中华人民共和国成立前、后,简称新中国成立前、后,中国共产党中央委员会简称中共中央,宁夏回族自治区人民政府简称自治区政府,中国共产党宁夏回族自治区委员会简称自治区党委或区党委,以此类推。

# 概述

宁夏回族自治区位于祖国北部,东经104°17′~107°39′,北纬35°14′~39°23′,南北长约456公里,东西宽50公里~250公里,总面积5.18万平方公里(行政区划面积6.64万平方公里),东部和南部与陕西、甘肃接壤,西部和北部与内蒙古自治区毗连。全区现辖4个地级市、2个县级市、14个县、8个市辖区、1个县级移民开发区、234个乡、79个镇,首府银川。2000年底总人口554.32万人,其中农业人口395.1万人。

全区地势南高北低,但海拔均在  $1\,000$  米以上。由于深处内陆,属半干旱和干旱气候的过渡地带,雨少风多蒸发强烈,具有春暖快,夏热短,秋凉早,冬寒长的特点。年均气温由南向北递增,南部固原地区  $5\%\sim6\%$ ,中部同心、盐池  $7\%\sim8\%$ ,北部引黄灌区  $8\%\sim9\%$ ,日较差一般为  $12\%\sim15\%$ ,年日照时数大都在  $3\,000$  小时左右。

全区多年平均降水量 305 毫米,由南向北递减,降水集中于7、8、9 月,占全年降水的70% 左右,年蒸发量全区平均1320 毫米,由南向北递增。黄河过境水量年均320 亿立方米,山区地表水与地下水均量少质差,年均径流7.6 亿立方米,其中,不宜饮用与灌溉的苦咸水占去1/3。

全区实有耕地 1 939.7 万亩,其中灌溉面积 716.12 万亩,占 30.7%,农田灌溉面积 600.75 万亩,农业人口人均 1.52 亩水浇地。

今依自然地理和经济活动所形成的引黄河水灌区与南部山区两大片的水利事业,分述于下。

# 引黄河水灌区

宁夏引黄河水灌区,习称川区,地处河套西部又称西套。由傍黄河两岸的卫宁、河东、河西、陶乐四个独立的灌区组成。这里引黄河水灌溉,历史悠久。创始于秦汉时期,距今已有2000 余年。经历代开拓经营,早已成为黄河上游的一个富庶地区,被誉为"塞北江南"。随着封建王朝的兴衰更替,水利灌溉也是盛进衰退,但总在不断地发展扩大着,增开新渠,历代多有。证诸史书及遗迹,继汉代高渠之后,北魏开有艾山渠与薄骨律渠,唐代开有御史、尚书、特进等渠(今皆不存),宋时西夏在贺兰山下开有昊王渠,亦名李王渠(遗迹犹在),元代开有中卫蜘蛛渠(即今美利渠),明代开有中宁柳青、通济,中卫羚羊三渠,并开创了以石建闸的先例,清代开有大清、惠农、昌润和陶乐的惠民、利民等渠,民国开有湛恩渠(即今新开渠,唐徕渠支渠)、云亭渠(即今民生渠、惠农渠支渠)和中卫扶农渠(即今北干渠前身),到新中国建立时,已有由黄河引水的大小干渠39条,加上众多的支、斗、毛渠构成一个较为完整的灌溉系统,灌溉面积近200万亩,成为国内有数的几个大型古老灌区之一。农业生产不靠天雨,全凭灌溉,年种年收,被誉为"塞上江南鱼米之乡"。

该灌区之所以能绵延发展,经久不衰,概括地说,既得黄河水之利,也得黄河泥之益。充沛的黄河水量,含有适度的泥沙(本段黄河水含沙量为5%~7%),灌淤肥田,水泥兼用。河出黑山峡、青铜峡处,河床水位相对稳定,又有开阔平整的大片淤积平原,具备了得天独厚的自流引水灌溉条件,再加上历代劳动人民在长期引用河水灌溉的实践中,创造积累了许多治水、用水、管水的成功经验与制度。如沿用已久的"民办、公助、官督"的水利修、管、用方式;春秋两季的渠道岁修维护,已成定例;先下游、后上游的"封俵"

灌水制度;"碱地生效,开沟种稻"的利用种稻结合放淤的改良垦殖盐碱地的措施;"两年旱作,一年稻作"的"三段轮作"的耕作制度;经济实用、操作简便的截流防冲技术——"草土埽工"(即"草土围堰");植柳固堤兼防风沙;等等。这些行之有效的方法、制度、措施、技术,至今仍在应用发展中。

新中国成立前,由于社会制度的制约和科学技术发展水平的限制,由黄河开口引水的大小 39 条干 渠,大都平行排列,首尾重叠,布局不合理,设施又简陋。灌溉期间,渠堤溃决,梢段告旱,争水纠纷,无渠 不有。排水设施远不及灌溉设施,沟道少断面小,灌排不配套,由于灌多排少,使灌区内的湖泊沼泽,盐 碱荒地,星罗棋布,导致地面积水和地下水充斥成灾,古人说:"上者砂砾,下者斥卤,膏腴之壤,实不及 半",并不为过。

黄河宁夏段流长 397 公里,除去流经深山峡谷的 79 公里外,流经平原的有 318 公里,河岸多系淤积土壤,河床游荡摆动,对两岸农田、村庄、渠口、道路的危害自古有之。两岸地区一般高出正常水位 1 米~3 米不等,虽无决口之患,却有漫淹之灾。当黄河流量超过 4 000 立方米/秒时,开始漫淹两岸滩地,流量越大漫淹范围越广。

新中国成立以来,水利事业有了空前发展,以裁弯取顺的方式,扩整了旧有的干、支、斗渠,相应的改建、增建了渠上建筑物,使渠道的引输水能力,较过去普遍增大一倍以上。将原由黄河直接开口的 39条干渠,整并为现时的 15条,又新开了一批干渠和支干渠,扩大了自流灌区范围,现有干渠全长 1 158公里,引水能力 776 立方米/秒,年引水量 70 亿立方米~80 亿立方米。

在扩整旧渠道的同时,大力整修旧沟,开挖新沟,以后又在不能自流排水的低洼地区建电排站和机井,健全排水系统,使灌排配套,现有排水干沟 32条,总长902公里,排水能力608立方米/秒,控制面积703万亩,年排水量30亿立方米~40亿立方米。

黄河青铜峡水利枢纽建成后,结束了秦、汉、唐徕、汉延、惠农、大清、泰宁等七大干渠无坝引水的历史,提高供水保证率近100%,省去了为数浩繁的干渠渠道岁修工料,减免了黄河枯水和冰凌对渠首的致命威胁,更为高部位渠道的兴建和旧渠道的整并创设了条件。该枢纽年发电十多亿度,成为当地工农业生产的重要能源,被誉为"塞上明珠"。

在建的黄河沙坡头水利枢纽建成后,卫宁灌区的美利、羚羊角、羚羊寿、七星、跃进等干渠将由无坝引水变成有坝引水,提高引水保证率,不仅能使现有107万亩农田灌溉用水得到保证,并能新增灌溉面积27.5万亩。该枢纽总装机15万千瓦,年发电6亿度,效益显著。

在黄河防洪与河道治理方面,自 1964 年黄河大水以来,沿河两岸已陆续筑起防洪堤 453.6 公里,以堤防加人防的方式,有效地防止了河洪的漫淹。河道整治在 20 世纪 80 年代初以前,由沿河各县市各自为战,大都停留在头痛医头、脚痛医脚的小规模治理上。1983 年以后按照自治区政府批准的"宁夏黄河整治规划",进行统一的有计划的治理。整治原则是:结合现有河势及工程设施,因势利导,上下游、左右岸,统筹兼顾,局部利益服从整体利益。整治标准按黄河流量 6 000 立方米/秒设计(20 年一遇洪水),7 310立方米/秒校核(50 年一遇洪水)。经过十余年的治理,已取得阶段性成果。重点险工险段,险情基本解除,险工弯道得到控制。但河道整治的任务仍很艰巨,需要按国家批准的整治规划,逐年进行治理。

随着黄河流域灌溉面积的不断扩大,沿河城市工业生产和居民生活用水的不断增加,黄河水资源越来越不敷使用。宁夏引黄灌区引用黄河水量将受到严格限制,为保证引黄灌区农业、工业和城市居民生活用水,打井提取地下水补渠水(灌区地下水资源丰富,有24.31亿立方米),抽沟水补渠水(各级排水沟年排入黄河水量达30亿立方米~40亿立方米)。实行井渠结合与沟渠结合的灌溉,是解决宁夏引黄灌区缺水问题最现实而有效的办法,这方面已有成功实例。在充分利用当地水资源的同时,加强灌溉管理与科学调度水量也很重要。1953年春灌时黄河青铜峡流量在300立方米/秒上下,较一般年份减少40%,各干渠进水量较往年减少1/3~1/2,水荒严重。1986年底龙羊峡水库下闸蓄水,1987年4月青铜峡坝下流量日均220立方米/秒,灌区200多万亩小麦严重缺水。这两次缺水,均由于当时的省(区)、市、县、乡各级领导高度重视,责任到人,采取提早灌水,集中轮灌,昼夜灌溉以及以井补渠、以沟补渠等措施,使以小麦为主的夏作物并未受旱,还喜获丰收。

#### 南部山区

南部山区包括固原、海原、西吉、隆德、泾源、彭阳、同心、盐池等8县和中卫、中宁、吴忠、灵武四县(市)黄河右岸的部分山区,面积占全自治区的4/5,人口约占全自治区的1/2,水资源贫乏,水蚀风蚀,水土流失较严重,旱灾频繁,农业产量低而不稳。据历史记载,古时的原州曾是水甘草美、水源丰富的地方,为国家的牧马场。明代以来,战乱多起,驻军与垦殖,变牧地为耕地,加剧了水土流失,生态环境恶化,是全国老、少、边、穷地区之一。新中国成立后,仅有泉水、溪流灌溉的小片水浇地1万余亩。

新中国成立后,20 世纪 50 年代大力兴修小型水利,大跃进年代(1958~1960 年) 掀起水利高潮,在各河流上兴建水库,拦蓄径流与洪水,发展灌溉,70 年代初的抗旱打井,既发展了井灌,又解决了部分人畜饮水困难。从70 年代中期开始高扬远送黄河水到山区,扩大灌溉面积,建设新的绿洲。从八九十年代起,广泛兴修水窖,打土园井,集中解决人畜饮水问题。同时,发展窖灌农业、庭院经济。从90 年代后期,开始实施有计划的退耕还林还草,增加植被,改善生态环境。到2000 年山区已有中、小型水库195 座,配套机电井2556 眼,建成万亩灌区17 处,有效灌溉面积达143.63 万亩,其中农田灌溉面积达129.8万亩。

水土保持从20世纪50年代开始,培地埂、修梯田、打坝地、造林种草、治沟治山,出现了一批治理典型。以后,虽几起几落,但从未中断,80年代农村实行联产计酬的责任制后,开始以户包小流域综合治理,效益显著,到2000年已累计治理面积11465平方公里,占水土流失面积的29.5%。近几年,年治理面积在1000平方公里以上,且标准较高,尽管如此,治理水土流失的任务仍很艰巨。

全区累计建成各类人畜饮(改)水工程 460 处,打水窖 42 万眼,土园井 5.9 万眼,累计解决了 186.88 万人、84.64 万头大牲畜和 340 万只羊的饮水问题。尚有 70.88 万人的饮水困难有待解决。

在水利、水保建设中,取得了一些成功经验,如在淤泥面上加高土坝,省工省料省投资(加高坝体增大库容的造价远低于新建坝库);利用坝前淤积防渗,省除了防渗铺盖和坝后反滤排水设施,经济实用;利用河弯或裁顺河湾建清水库,无洪水干扰,淤积亦少;灌泥浆处理土坝坝体裂缝,安全可靠;用水浸泡地基,防止大孔隙土沉陷,最为有效;凿开冰盖约半米宽的一条,即可有效地防止冰压力对建筑物的推挤;以"淤垫结合,以垫为主"的方式建造沟坝地,并以主坝保副坝,安全可靠;年降雨量在500毫米以下的地方,修隔坡梯田比逐坡梯田增产幅度大,并可缓解农、牧业争地矛盾;应用水力冲填筑坝、自压喷灌等技术;等等。以上都是经济适用的成功经验和方法,应坚持运用。

山区面积大,水资源有限,要改变干旱面貌,还需高扬远送黄河水。因此,节水灌溉势在必行。多年来实施的自压喷灌、扬水喷灌、低压管灌、客水滴灌等都取得了节水、增产的效果,要坚持下去。同时还需调整农业与林草比例,增加林草面积,在农业内部也需要调整作物结构,增加秋作物播种面积,以适应春夏干旱、秋季多雨的自然特点,充分利用雨水,争取少投人,多产出。

"有水斯有土,有土斯有民",水利是宁夏发展当地经济、社会、生态效益的决定性事业。北部引黄灌区靠黄河水灌溉,旱涝无虞,稳产高产,南部山区虽然水资源贫乏,但自20世纪70年代高扬远送黄河水建设起新的塞外绿洲,并解决了部分人畜饮水以来,效益显著。随着黄河大柳树高坝一级开发方案的实施,对宁夏乃至西北地区都具有重要作用。因此,宁夏水利建设任务艰巨,前景美好。

# 大事记

新中国成立前,历史上的水利大事,《宁夏水利》已以年表方式予以记述,本志不再重述,只记述新中国成立后至2000年间的水利大事、要事和新事。本文以编年体为主,辅以记事本末体。

#### 1949 年

- 1. 成立水利局。9月23日银川和平解放。军事管制委员会下设建设厅属水利局,局长王茜,职工17人。
- 2. 王茜、李桂荣二人参加全国水利会议。11 月8日~21日,中央水利部在北京召开各解放区水利 联席会议。傅作义部长在总结中指出,1950年的工作重点是:受洪水威胁地区,应着重防洪排水,干旱地 区应着重开渠灌溉。各省设水利局,各专区、县按需要设水利科(或局)。
- 3. 惠农渠黄渠桥决口修复。惠农渠因冰块阻塞,11 月 18 日黎明在黄渠桥北西堤决口,28 日堵复放水 2 小时后又决口,水利局派赵连璧会同惠农县县长韩佐督工,军民合作,于 12 月 1 日中午修复,2 日放水冬灌。
- 4. 汉渠被破坏工程修复。马鸿逵军马得贵部妄图阻止解放军,将河东汉渠挖开缺口 32 道,并破坏桥梁 24 座。金积县军民合作,28 天即修复了被破坏的全部工程,汉渠流域得以及时冬灌。
- 5. 召开全省水利会议。12 月 16 日~20 日,省政府在银川召开水利联席会议,建设厅郝玉山副厅长主持会议,省主席潘自力到会讲话,指出在恢复和发展农业生产中水利的重要性,要求办好水利。李桂荣传达了全国水利联席会议精神,总结冬灌。全省灌溉面积 2 132 597 亩,除不需要冬灌的 186 170 亩外,实灌 1 931 197 亩。1950 年工程计划:除维修旧有工程外,再新建河西中干沟,续建中卫扶农渠,整修河东山水沟,修建陶乐堤水闸等四项,并确定改变河西灌区以渠设局的管理体制为以县设水利局,分段管理。同时确定以渠养渠,实行水费征工的统收统支,确定以现耕地,每亩征收水利费黄米 1.5 公斤,人工半个,可以工代米或以米代工(每工折米 3.5 公斤),使用水车(水刮子)浇灌渠水地,征粮不征工。

- 1. 改革水利管理体制。1月,改河西灌区以渠设局的管理体制为以县设局。在河西各大干渠渠首所在的宁朔县小坝设中心水利局,管理各大干渠口工程和进水量,兼管宁朔县水利工作,同时取消了各渠的水利警察,改设渠道养护员。
  - 2. 省民政厅于3月14日批准水利局设行政科、工程科、秘书室,编制25人,另设测量员30人。
- 3. 中共宁夏省委于 3 月 25 日指示各县(市)委保证完成水利春工。各县水利春修投入民工 2.4 万余人,到 5 月 3 日完成春修工程 2 068 处,较原计划 3 119 处,做土石方 62.46 万立方米。疏浚渠道土方 173 万立方米,石子 6.6 万立方米,工程量比去年增多一倍,而用工却较去年减少 20%。
  - 4. 省领导视察春工。省政府主席潘自力、省委副书记朱敏、省军区副司令员黄罗斌等 4 月 30 日赴

唐徕、大清、惠农、汉延渠等主要工地视察,在惠农渠方家巷工地与全体民工合影留念。

- 5.4月,水利局长王茜离职学习,张兴接任水利局长。
- 6. 省政府 5 月 20 日颁布水利渠道养护与各县渠管制水量两个暂行办法。

渠道养护办法规定,放水期间,各渠养护队一律上渠执行看护任务,各渠进水闸(正闸)以上的泄水闸、溢洪道、堤岸等由水手班负责养护,进水闸以下的渠道两岸由各县养护。每个支渠口及险要地段派专人昼夜巡护看管。

水量管制办法规定,开灌后各渠道按规定之水量份数必须放足,灌水实行分俵轮灌,由下而上,依照惯例,逆鳞逐段向上移浇,依次满足,严禁应灌不灌,不应灌抢灌及在禁止种稻区种稻。

- 7. 山水沟尾段改道。山水沟(即苦水河)原经灵武县城西向北漫流人黄河,因淤塞、淹漫受灾范围逐年扩大,1950年改道 10.35公里,由张口堰人黄河,从此解除了山洪对灵武县城西北大片土地的危害,为创建国营灵武农场创造了条件。
- 8. 唐徕渠火石斑决口。7月20日23时,唐徕渠因渠道养护不力,夜间上游斗口关闭,来水过大在永宁县火石斑大弯道中部东岸(左岸)决口,建设厅副厅长郝玉山,水利局局长张兴赶赴工地与技术人员商定,抛弃决口及旧渠弯道,采用以裁弯取顺筑新渠堤的修复方案,2000余名军民奋战11天修复。通水后新渠堤坚实稳固,水流平稳,为引黄灌区裁弯取顺整治旧渠道创出先例。
- 9. 续建中卫扶农渠。扶农渠从美利渠迎水桥下的复盛闸开口引水,1949年只挖了10公里土渠。未修建筑物。1950年春续建,8月31日完工,总计渠长21.5公里,做土方19万立方米,建筑物13座,用工5.6万,可灌地万亩。
- 10. 召开各县水利干部会议。水利局于9月16~21日在银川召开各县水利干部会议,总结二轮水灌溉经验,布置冬灌及秋修工作。会议要求各县认真吸取二轮水灌溉中发生大小决口156次,尤其是唐徕渠火石斑决口的教训,开好各级水利会议,做好秋修工程,整顿好养护队,灌好冬水。
- 11. 颁布水利费征收办法。省政府于 10 月 27 日颁发 1950 年征收水利费暂行办法,规定水利费实行统一收支。凡受渠水浇灌的地亩,不分地等、产量、统一规定每亩征收人民币 2 000 元(合今币 0.2 元),人工半个。水刮子地,征工不征款,水费征收从 11 月 10 日开征,12 月 15 日前结清。

- 1.3 月成立河东水利工程处,驻吴忠。处长何晓霆、尚文奎、吴尚贤。4 月成立河西水利工程处,驻望洪堡(后迁往银川南门外普济寺)。处长杜瑞琯、李鸿璋、李茂唐。
- 2. 颁发民工奖惩办法。省政府于4月5日向各县(市)颁发了《宁夏省各渠春修工程民工奖惩暂行办法》。
- 3. 省政府潘主席慰问民工。一年一度的水利春修工程 4 月上旬全面展开,省政府主席潘自力等领导 4 月 18 日到工地慰问民工,号召开展竞赛,用修好渠道的实际行动迎接"五一"国际劳动节。
- 4. 全省春工提前 5 天完成。计补修和新建闸、坝、跳、桥、涵洞、渡槽、码头、护岸等 1 928 处,超计划 7 处,疏浚渠沟和培堤共做土方 350 万立方米,超计划 60 多万立方米,省工 14 万个。
- 5. 山水沟漫斑破口。8 月 15 日晚河东山水沟在灵武县马家大湾和苏家滩一带漫斑破口,淹秋禾 4 300 亩,民房 500 多间,还有一部分粮食和家具,有 600 多户受灾,据测洪峰量达 163 立方米/秒,当地群众讲是 50 年来没见过的大水。
- 6. 召开水利会议。9月18日召开总结二轮水灌溉和布置冬灌会议,二轮水从7月1日开灌到8月底结束,做到了"不误农时,田无旱苗"的要求,往年用水刮子淌水的田,今年也已自流灌溉。有些群众说:"这是几十年没见过的好水。"
- 7. 公布水利费征收办法。省政府于 10 月 18 日以省办字第 403 号令公布了《宁夏省水利费征收暂行办法(草案)》,规定凡是受渠水灌溉有一定收入的田地,不论土地好坏,不论公私经营,一律要交纳水利费。水利费暂定每年每亩征收黄米 2 公斤,照当地牌价折收人民币。每亩并计征人工半个,水刮子田

和水车田只征工不征米。

- 8. 新建第一农场渠。开口于秦渠郭家桥,渠长31.6公里,引水18立方米/秒,灌溉国营灵武农场及原天水渠灌区的17万亩土地,1951年建成放水冬灌,11月9日在渠口举行了有6000人参加的放水典礼,是新中国成立后宁夏新开的第一条支干渠。
- 9. 新开河西第一排水沟。沟长 15.8 公里,排水能力 19.6 立方米/秒,由李俊西南连湖起,向东北穿汉延渠唐铎洞过惠农渠倒虹洞人黄河,排水面积 45 万亩,1951 年完成沟道大部土方及穿惠农渠和包兰公路的望洪钢筋混凝土倒虹和桥各 1 座.剩余工程 1952 年完成。
- 10. 新建山水沟新华桥。在1950 年被山洪冲垮的山水沟漫水桥处新建桩基钢筋混凝土排架公路桥6 跨共36 米长,是宁夏第一座钢筋混凝土公路桥。

#### 1952 年

- 1. 3月28日省政府发出"关于做好春工的动员令",要求各县(市)领导亲自参加春修工程,做好施工前的准备工作,施工中实行评工记分和民主管理并发动妇女清淤支斗渠。春修工程历时1月,于5月初完成,计闸、坝、桥涵等3415处,疏浚淤沙581万立方米,挖卵石16.98万立方米。共用民工76.1万工作日。有近7万名妇女挖支斗渠,较往年提前半月完成支斗渠挑挖任务。
- 2. 汉延渠决口。5月5日汉延渠在永宁县新建唐铎洞上侧西堤(左岸)因回填土堤夯实不足、接茬不紧密而决口30多米宽,渠水穿涵洞人第一排水沟,为保护涵洞在涵洞上游掘开渠道东堤(右岸)泄水,故形成两处决口,当即征集民工千名由吴尚贤、赵连璧驻工地修复,9日堵复通水。
- 3. 唐徕渠决口。贺兰县唐渠二段因养护失误,5 月 15 日 23 时决口,16 日上午省政府秘书长葛士英、建设厅厅长郝玉山、水利局局长张兴等到现场动员抢修,19 日 14 时修复。
- 4. 清水沟扩整。1951 年春开工,完成沟道水位以上土方及建筑物,1952 年春完成沟道水位以下土方及新增的支渠渡槽两座,补修旧渡槽 3 座,大车桥 5 座,排水能力由 5 立方米/秒增到 18 立方米/秒,涸干湖泊,为新建巴浪湖农场创造了条件。
- 5. 扩整秦渠。1951 年以裁弯取顺的方法,扩整秦渠,完成第三、四两处裁弯,已开工的一、二、五、六、七各裁弯,1952 年续建完成。扩整后,引水能力由 30 立方米/秒增加到 40 立方米/秒,解决了新开第一农场渠的供水问题。
- 6. 整修改建唐徕渠。上中段 114 公里的整修改建工程自 1951 年 9 月开始,完成两处裁弯,1952 年春工期间大量挑挖渠首段的石结子,疏浚正闸以上渠道,8 月 5 日到 9 月 5 日,动员民工、军工、劳改工 1 万人完成 16 处裁弯,土方 110 万立方米。9 月 10 日到 10 月 10 日,动员 1.5 万人,完成渠道疏浚土方 220 万立方米。整修后渠首进水量由 58 立方米/秒增加到 90 立方米/秒。10 月 5 日放水冬灌,并召开了庆功会。
- 7. 由建设厅厅长郝玉山率领,张兴、郝季厚、吴尚贤、李茂唐、李桂荣等由青铜峡沿贺兰山东麓到石嘴山,过黄河沿东山边经陶乐到吴忠,历时7天,察勘了黄河两岸在灌区外缘的荒地。
- 8. 水利局设秘书室、水利行政科、财务科、人事室,共计25人。并设局属河西工程处(70人)、河东工程处(42人)、测量队(26人)、水文站(5人)等单位。

- 1. 春修工程共用工 49.7 万个, 疏浚大小干渠 36 道, 排水沟 7 道, 做土方 301.75 万立方米, 石子方 25.75 万立方米, 整修各种建筑物 2 882 座, 疏浚支渠 17 270 道。
  - 2. 4 月张兴任农林厅副厅长,调中卫县县长郑治华任水利局局长。

- 3. 大清渠并入唐徕渠。大清渠原由黄河西河引水,进水保证率低,岁修费用大,故并入唐徕渠作为支干渠,在跃进桥以上建闸引水,开新渠6.2 公里,1952 年秋开工,1953 年 5 月 20 日完成。
- 4. 完成唐徕渠进、退水闸及西门桥到满达桥段裁弯 5 处,到此上中段渠身顺直,流速流量增大,但部分高斗因水位降低而进水不利。
- 5. 黄河枯水。5月黄河青铜峡流量在320立方米/秒上下,持续50天,6月19日黄河流量仅300立方米/秒,为近数十年所罕见,各大干渠引进水量都较往年减少1/3或1/2,陶乐县惠民、利民两渠不进水,时值夏灌,水荒严重。5月26日省委和省政府分别发出关于做好灌溉工作的紧急通知和动员令,6月8、9两日水利局召开河西灌区各县(市)长及水利局长紧急会议,除严格轮灌节约用水外,青铜峡的秦、汉、唐徕和中卫县美利等渠口,都采取了加压引水湃争取多引水的应急措施,并采取了改稻种旱的农作措施,直到6月下旬,黄河水量增大,水荒始告解除。
- 6. 建河西第二排水沟。沟长 32.5 公里,由银川市西南向东北直人黄河,排水面积 24 万亩,1952 年春开工完成部分土方和主要建筑物,1953 年全部完成。
- 7. 新建第三排水沟。这是河西灌区沟线最长、排水面积最大的一条沟,兼泄唐徕渠以西山洪。全长88.76公里,控制排水面积156.46万亩,设计排水量30.8立方米/秒,使用劳改工和民工,1953年基本完成土方和建筑物,有些沟段遇到流沙,未能挖到设计底高。
- 8. 新开第二农场渠,渠长83公里,进水量36.8立方米/秒,灌溉面积46万亩,于唐徕渠满达桥处建闸分水,6月5日开工,完成渠首至20.4公里的渠道工程,其中有8公里为高填方,9月3日放水渗渠。
- 9. 修正水利费征收暂行办法。省政府于9月30日颁布了修正宁夏水利费征收暂行办法,规定"凡受渠水灌溉并有生产效益的地亩,不分地等及公私经营均得交纳水利费,水利费征收标准,暂定为每年每亩征收黄米4斤(亦可折收其他粮)并计征人工半个。

#### 1954 年

- 1. 省农林厅于2月20日发布了《宁夏省各县渠春修工程民工朋伙暂行办法》。规定以60亩地朋伙民工一份(30天),在岁修时,出精壮民工一人,参加当地乡(村)民工队,到达指定工段做工30日。全省水利春工提前于4月28日竣工,新修、整修各种建筑物2728座,挖石子38万立方米,清淤培湃土方220万立方米。
- 2. 李葆华、张含英率黄河考察团抵宁,考察团有苏联专家高尔乃夫及国内专家多人,4 月 21 日在省政府开座谈会,讨论了老灌区的改造及青铜峡拦河坝的修建。
- 3. 汉延渠决口。5月6日午夜汉延渠在掌政桥下、陈家湾东湃(右岸)因獾洞钻水而决口,冲坏掌政桥,淹地500余亩,决口后水利局局长郑治华、永宁县县长郭怀仁等赶赴现场组织抢修,8日修复放水。
- 4. 续建完成第二农场渠 20.4 公里 ~61.6 公里段渠道工程,8 月试水至长城北的退水闸,并成立直属水利局的管理处,当年冬灌 5 万亩。
- 5. 固原县在茹河上新建城阳渠,无坝引水,4月开工,10月完成,渠长约6公里,流量0.5立方米/秒,灌地4000亩,竣工会上,西海固自治州州委书记马思义到会祝贺。
- 6. 唐徕渠冬灌试行计划用水。全渠分为宁朔、永宁、贺兰、平罗等四段,每段首设一个配水点,按照本段应用水量和向下段应交水量,按期留用及下交,各支斗渠按分配的水量和时间,掌握灌溉。
- 7.8月7日省政府第174号命令公布《宁夏省农田水利渠道养护及临时抢修工程执行办法》。为保障干渠安全,雇用养护员专职养护所需费用,由省水利局统一掌握,按受益水田每亩平均500元(合今币0.05元)分担,并入水利费内征收,抢险物料于每年岁修工程内适当准备,由水利费下开支。

支渠养护由灌溉受益户直接负责,以30亩负担养护一昼夜的原则,组成养护小组巡回养护。抢险物料亦由受益群众负担。

8.8月宁夏省并入甘肃省,原宁夏水利局改为甘肃省水利局银川分局,局长郑治华,同时撤销河东水利工程处,成立吴忠回族自治州水利局。

#### 1955年

- 1. 黄河冰凌。1954年,因天冷黄河河冰比往年厚而多,3月2日成立了防凌总指挥部(设在宁朔县小坝),3月10日至15日,开河冰凌拥塞唐徕、汉延等渠正闸,为维护大干渠口的安全,1000多人昼夜不停地打冰炸冰。各退水闸的底槽都因冰凌冲撞,遭到损伤。
- 2. 水利春修。共做土方 315 万立方米,石子方 16 万立方米,整修新修各种建筑物 2 760 处,超额完成计划,共用工 58.13 万个工作日,因冰凌损坏工程亦大部修复。
  - 3. 6 月郑治华局长调往兰州,薛池云接任银川水利分局局长,郝季厚、李盛春任副局长。
- 4. 昌、滂渠并人惠农渠。由阮桥建闸分水,修填方新渠7公里,当年完成。惠农渠阮桥一号退水闸及退水沟8.8公里同时完成。
- 5.7月18日暴雨,七星渠单、双阴洞和红柳沟山洪冲决干渠14处,在抢修中,红柳沟工地民工中午在土崖上休息,土崖崩坍,压死8人,伤1人。
- 6.8月21日贺兰山山洪冲决第二农场渠湃150处,淤塞渠道约10公里,芦花台、潮湖、雁窝池一带,数万亩农田被淹。
- 7. 续建第二农场渠长城以北61.64公里到83公里一段,穿越鸡窝坑沙丘至雁窝池,取代了原计划由惠农渠引水的第三农场渠,10月份完成。
- 8. 西吉县新建葫芦渠及永丰渠,固原县新建清惠渠、六窑渠、乃河渠,隆德县新建屯丰渠。均为无坝引水,除清惠渠未完成外,其他渠均当年完成。西海固三县当年利用125部水车灌地761亩,增产显著。
- 9. 银川水利分局实有人员达300人,其中局机关34人,勘测设计室20人,供应科7人,小型水利科(包括工作队)20人,工务处89人,测量队54人,第二农场渠管理处31人,银川水文站6人,大坝水文站4人,中宁水文站4人,地下水观测站3人,灌溉试验站6人,河东自治州水利局22人。

- 1. 水利会议于2月27日~30日在银川召开,讨论安排了岁修和管理,调整水利费及征工定额,规定引黄灌区旱作物田每亩每年征收水利费0.5元,水稻0.7元,无论水田旱田,1.5亩征用人工1个。
- 2. 汉渠上段裁弯并斗。廖家桥以上裁弯 3 处,长 3.89 公里,将原 49 座斗口并为 7 座,结合春修完成。渠口进水量由 14.2 立方米/秒增加到 40 立方米/秒。
- 3. 惠农渠灌区实现一首引水。结合春修对惠农渠永昌闸至阮桥 30 余公里渠堤加高培厚,并把直接由黄河开口引水的永润、永惠、东官、西官 4 渠并入滂渠,延长滂渠 13 公里均由惠农渠供水。
- 4. 黄河低水。据兰州水文站测报,4月23日黄河流量560立方米/秒,并有继续下降趋势,5月9日黄河青铜峡流量是421立方米/秒,水量较去年降落将近2/3,各渠口进水量大减,为保证灌溉,银川水利分局召开会议,决定将水量交各县集中轮灌。4月28日唐徕、汉延、惠农三大干渠同时提前开灌,由于严格实行计划用水,昼夜轮灌,完成了夏灌任务。
- 5.3 月成立青铜峡工程勘测处,进行青铜峡枢纽工程的坝址钻探、灌区规划、地形测量、作物灌溉试验和渠道输水损失调查等工作。
- 6.7月下旬苏联专家尼古拉耶夫和巴宁在水利部江国栋局长陪同下,来青铜峡灌区视察。郭鹏处长 汇报青铜峡勘测工作,杜瑞琯工程师汇报规划、坝址钻探,第一坝轴线已完成,第二坝轴线完成一半。
- 7. 为安置三门峡水库淹没区移民,在中卫县长乐堡兴建了宁夏第一座提灌站,从黄河取水,安装 50 马力锅驼机和 8K—18 离心水泵,第二年又安装—台 45 马力柴油机带水泵。
  - 8. 新建第四排水沟。该沟跨越银川、贺兰、平罗三县(市),全长43.73公里,排水面积34万亩,排水