

中华人民共和国地方志

docriver 文川网  
古籍书城  
入驻商家  
文川网搜索古籍书城 获取更多电子书

# 福建省志

水利志



●福建省地方志编纂委员会编  
●中国社会科学出版社

FU JIAN SHENG ZHI



ISBN 7-5004-2588-0



9 787500 425885 >

ISBN 7-5004-2588-0/K·426

定价:78.00元

中华人民共和国地方志

---

# 福建省志

## 水利志

福建省地方志编纂委员会编

---

中国社会科学出版社

docsriver 文川网  
入驻商家 古籍书城

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书

### 图书在版编目(CIP)数据

福建省志·水利志/福建省地方志编纂委员会编. - 北京: 中国社会科学出版社, 1999.12

ISBN 7-5004-2588-0

I. 福… II. 福… III. ①地方志-福建 ②水利史-福建  
IV. K295.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 69243 号

责任编辑 郑 羽  
胡 人

中国社会科学出版社出版发行

(北京鼓楼西大街甲 158 号 邮编 100720)

福州晚报社印刷厂印刷 新华书店经销

1999 年 12 月第 1 版 1999 年 12 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 24.25 插页: 16

字数: 585 千字 印数: 1-1600 册

定价: 78.00 元

# 福建省主要水利工程及地方水电站分布图





1982年11月3日胡耀邦、李鹏同志深入永春县卿园水电站与技术人员座谈

中国水力甲  
天下，电业排  
头奔的化。

题词打和话詹厝厝的  
建设水电工程以同之所

胡耀邦 1982.11.3

胡耀邦题词



胡耀邦、李鹏同志视察过的永春县卿园水电站



莆田木兰陂古代引水工程全景

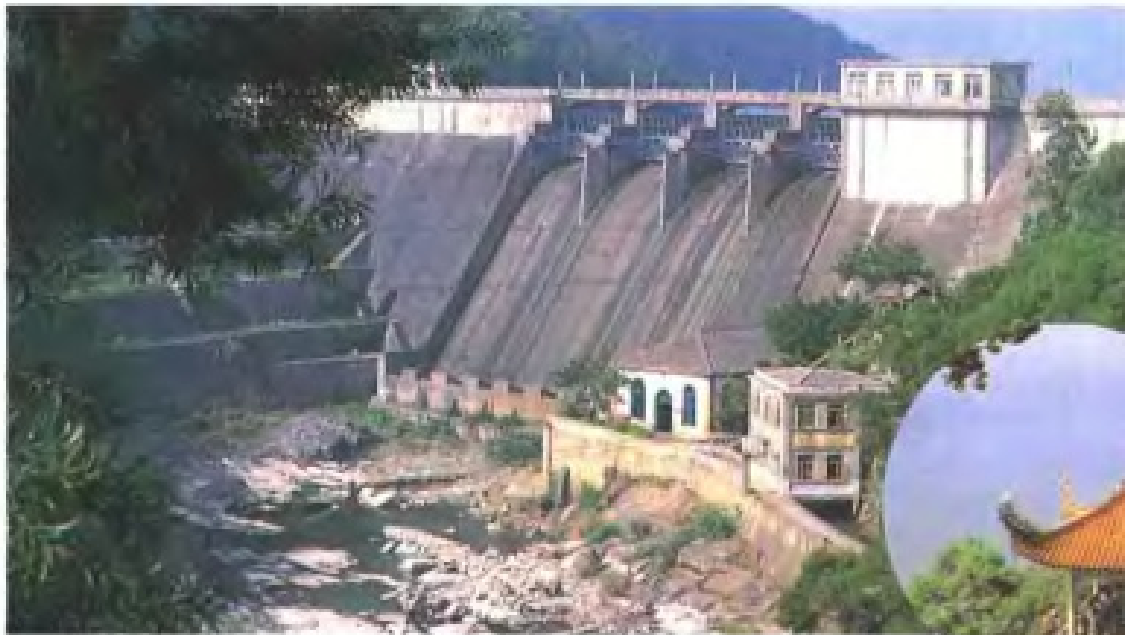


1952 年对长乐莲柄港工程进行改造(右图为民国旧景)

建于民国时的厦门上里水库



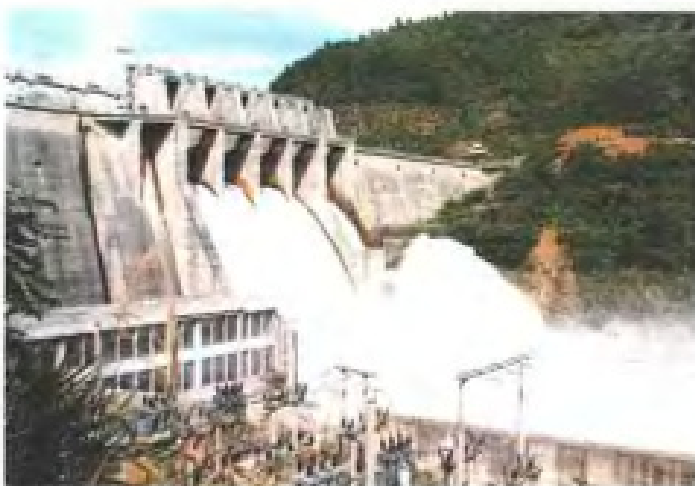




福清东张水库



莆田东圳水库土石混合坝



武夷山东溪水库混凝土双支墩大头坝



尤溪柳塘水库

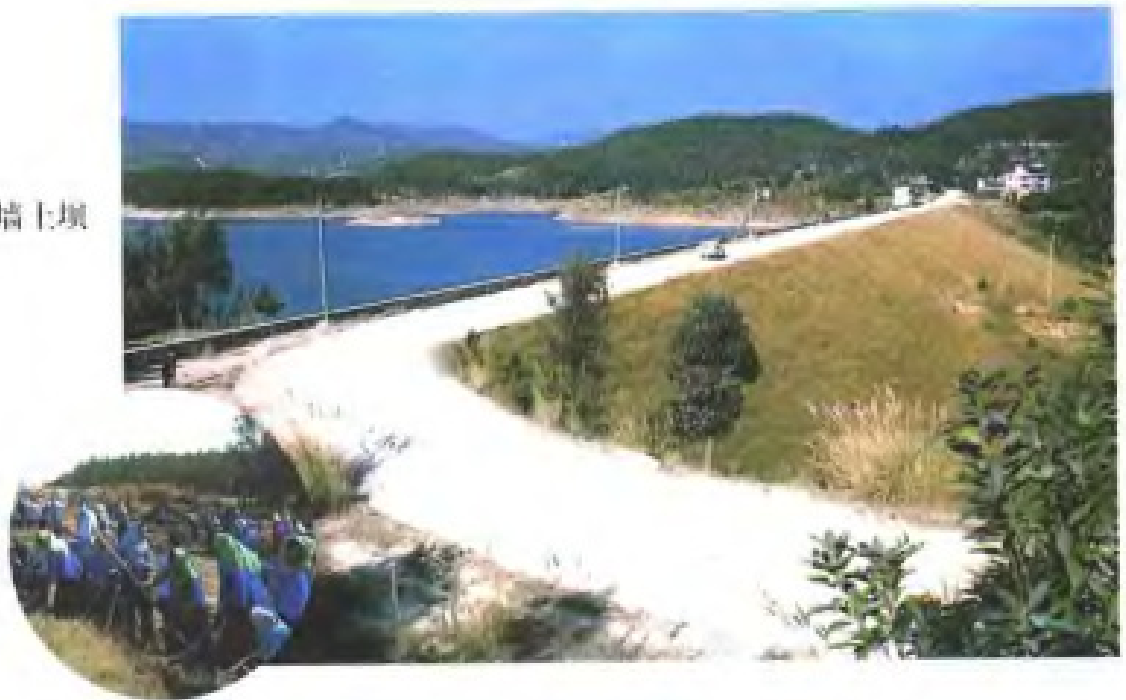


山美水库(右下角为地下电厂厂房)



60年代, 山美水库工地场面

惠女水库粘土心墙土坝  
(左为惠女劳动场景)



峰头水库砼砌石坝(坝前  
为左右岸电站)



福鼎南溪水库砌石双曲拱坝



松溪茶州水库砌石空腹重力坝



南一水库窄缝消能滞流状况

我国第一座碾压砼坝—大田  
坑口水库大坝





同安汀溪水库



长汀威下水库

八闽农村电气化第一县—光泽县的高家水库



沙县洞天岩水库

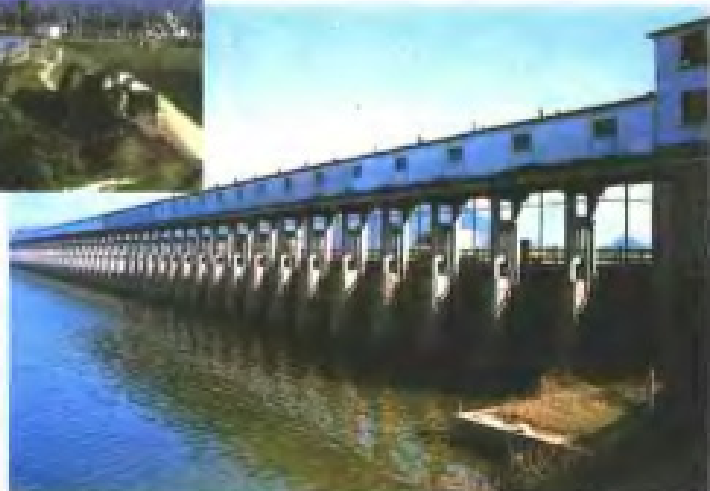


连城石门岩水库

宁德金涵水库



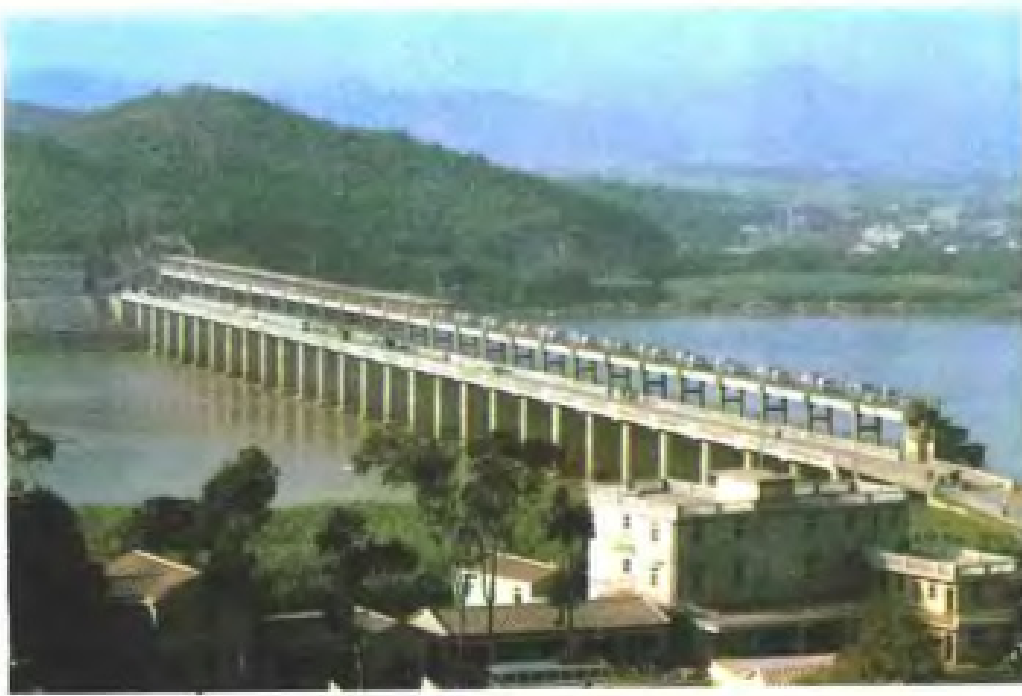
北溪引水，两座水闸



“龙江颂”中榜山风格的发源地  
—西溪水闸



1975年12月，会战九龙江北港桥闸的劳动场面



晋江金鸡拦河闸



闽江河段上福州防洪堤



晋江防洪堤



九龙江漳州市区石堤



海澄海堤



晋东海堤

长乐海堤文岭堤段

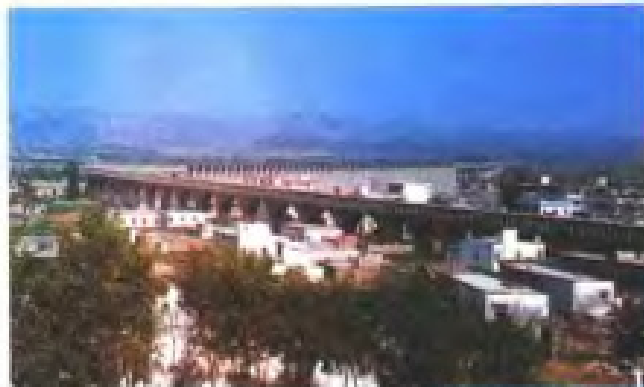


建瓯叶坊水轮泵站



漳州天宝水电站·级抽水站

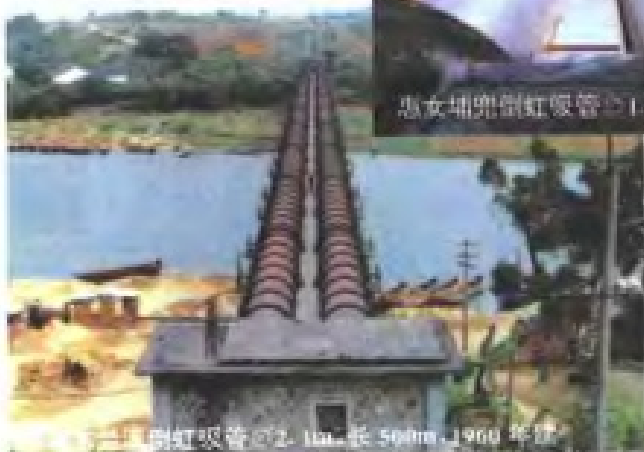
向东渠跨海渡槽



东山八尺白渡槽



惠女埔兜倒虹吸管 $\phi$ 1.8m·长747m



倒虹吸管 $\phi$ 2.1m·长500m·1960年建

木兰溪和惠女倒虹吸管



东山西埔湾围垦



宁德西陂塘围垦



连江大官坂围垦



古田峻滩三级水电站



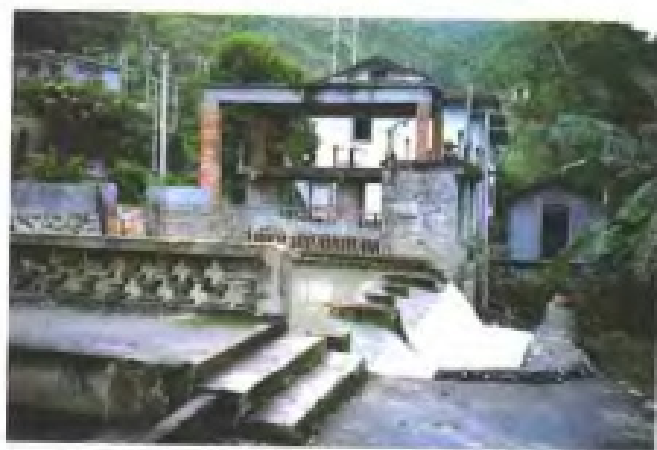
水安桂口水电站

docsriver 文川网  
入驻商家 古籍书城

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书



同安小坪梯级跨流域引水水电站



闽清白樟水电站



利用跌水发电的长乐三溪水电站



永安市鸭姆潭水电站



建瓯玉山水电站



清流嵩口坪水电站



上杭县矾头水电站



邵武千岭水电站



周宁县龙溪水电站



连城县原 714 战备电站



建瓯县芝山桔园电力喷灌



尤溪县城关至芦坪 35 千伏高压线路



省水电设计院室内设计及野外钻探



省水电工程局部分援外工程



省水文总站闽江竹岐站测船施测流量



射水法建造混凝土地下连续墙(省水利科研所研究成果之一)



省水电学校电脑教学



省水电干校学生(学员)在实习, 参观



福建省水利水电大楼



《福建省志·水利志》审稿组和编写人员

# 福建省地方志编纂委员会

**主任：**刘学沛 (专职)  
**副主任：**阮荣祥 周一风 叶双瑜 吴建春 陈俊杰  
唐天尧 (专职) 卢美松 (专职) 陈贤美 (专职)  
**委员：**陈世谥 林 强 刘万勤 陈祖武 封建安 江金和  
马长冰 林炳承 张少钦 吴若三 林国清 吴凤章  
董启清 杨 平 陈小平 郑则梅 杨加清 林寿琦  
林育辰 倪健鹤 潘心雄

## 曾在本编纂委员会任职的人员

**主任：**陈明义 张 立  
**顾问：**张格心  
**副主任：**(按姓氏笔划为序)  
王仲莘 王景阁 计克良 艾 光 刘玉芳 许怀中  
杨华基 陈树田 陈肇胜 顾耐雨 高一哨 程 科  
舒 风 游嘉瑞  
**委员：**(按姓氏笔划为序)  
王 宠 王 捷 王立勋 王能光 卢增荣 刘立身  
刘学沛 庄晏成 任开国 江堤端 李 力 李 智  
李 璞 李英标 李宗时 李联明 李德安 张 梁  
张荣彩 张振郎 张瑞尧 汪子英 沈继武 邵正元  
杨思知 杨理正 陈 俱 陈一琴 陈明端 陈营官  
陈挺成 吴玉辉 林光楚 林志群 林祥瑞 周力文  
周其祥 赵文才 赵觉荣 郑心坦 郑学檬 顾 铭  
凌家榆 曹尔奇 黄 杰 黄心炎 黄文麟 黄启权  
黄寿祺 傅圭璧 傅家麟 谢水顺 雷恒春 蔡望怀  
廖彩玲 薛祖亮 魏忠义

## 《福建省志·水利志》编纂委员会

主任：黄柏荣  
名誉主任：陈端荣  
副主任：张贵生 黄心炎 陈端荣  
顾问：潘仲鱼 陈国俊 张金文 郭怀玉 殷孝友 陈祖鎏  
林奋 梁少珊 高宝善 薛峰 顾昌雄 林朝荣  
唐文潮 高立命 杨家坦 郭惟信 陈景禧  
委员：施可及 蔡健民 张志 吴家林 王泳 林邦树  
黄天柱 林金晶 潘德增 刘按梨 林瑞康 杨志英  
游源强 杨铿基 陈居福 陈一华 黄霖恩 彭吉辽  
韩德生 林玉钰 郑金全 赵文湘 徐承祥 林建民  
李恒新 杨德茂 吴瑞岚 刘子维 林铭实  
主编：黄柏荣  
副主编：陈端荣 李恒新 张志

### 水利史志办公室

主任：陈端荣  
工作人员：陈待珊 王向工

## 《福建省志·水利志》审稿人员

卢美松 康普庆 陈以确 陈建新 郑羽

## 《福建省志·水利志》验收小组

刘学沛 唐天尧 卢美松 陈贤美



# 序

《福建省志·水利志》的编纂出版，是福建水利发展史上的一件大事，也是福建水利事业承前启后的一个里程碑。

福建水利见诸记载可上溯至晋太康三年（282年），绵延至今，已有1700余年的历史。数以万计的水利工程设施，遍布八闽大地，犹如座座时代丰碑，记录着水利工作者艰苦创业的丰功伟绩，浇灌着人民赖以生存发展的良田沃土。它使广大农民得以抵御旱涝灾害的肆虐，为福建社会经济发展打下坚实的基础。

纵观福建水利历史，真正有计划、大规模的水利水电建设，是中华人民共和国成立之后。近50年来，在中国共产党的领导下，依靠广大人民群众的力量，全省共兴建大小水利工程30多万处，形成引、蓄、提和大、中、小相结合的灌溉、防洪、供水体系，有效灌溉和旱涝保灌面积大幅度提高，防灾抗灾能力得到增强。与此同时，地方水电也有很大发展，1990年，全省发电装机达100多万千瓦，年发电量数十亿千瓦时。许多县、市已形成辖区内高、低压供电网络，有11个县、市成为全国第一批实现农村初级电气化试点县，5个县、市建成第一批水利化县。

中共十一届三中全会以来，在党的基本路线指引下，全省水利水电战线广大职工，奋发图强，努力深化水利改革，进一步搞活建管机制，加强经营管理，经济效益迅速提高。水利科技不断进步，先后发展了具有福建特色的坝工砌筑和软基处理技术，创造国内首座碾压混凝土坝和应用射水法建造地下防渗墙，为福建水利的可持续发展，作出重要的贡献。

面对福建水利巨大的发展，必须清醒地看到，水利的现代化仍将是一个漫长的历史过程，今后水利水电建设仍然任重道远。我们应当高举邓小平理论伟大旗帜，在党的路线、方针、政策指引下，不骄不躁，再接再厉，继往开来，开拓进取，为实现我省水利现代化和农村电气化的宏伟目标而努力奋斗。

本志编纂历时多载，几经易稿，众手成志。在此，谨向全体修志人员和关心支持编纂工作的所有水利工作者，表示衷心的感谢和崇高的敬意。我们期望它的出版，能够起到存史、资政、教化的作用，对广大读者尤其是水利水电工作者也有所裨益。是为序。

黄柏荣

1998年11月

## 《福建省志》凡例

一、编修本志旨在为建设有中国特色的社会主义经济、政治、文化提供省情基础资料，对人民对后代进行爱国主义、社会主义和革命传统教育，并为编修国史、省史及各专业专题研究提供系统的地情资料。

二、全志由总概述、大事记、地图集、专业分志、人物志和附录等部分组成。

总概述：简括综述全省社会重大变革、各业概貌及发展趋势，为提挈全志的纲要。

大事记：以编年体与纪事本末体相结合，依时序记述全省政治（包括军事）、经济、文化等各方面的大事、要事、新事，以反映本省社会历史发展的总进程。

地图集：绘辑地图，展示全省历史沿革、行政区划、自然地理、自然资源以及经济地理概况，以呈现省区环境的独特性和域内分区的差异性，以与志文相辅。

专业分志：按当代社会分工和科学分类，设全省各专业分志，专业分志一般先按本专业结构分工设置章节，后各循时序记述发展的历史与现状。

人物志：立传记述对本省社会发展有重要作用或重大影响的本省籍和外省籍、外国籍人物，以及对省外乃至国外有重大贡献和影响的本省籍人物。在世人物依例不立传。此外，设人物表以存名人，设英名录以彰烈士。

附录：以辑存地方文献及要目，记叙本届纂修省志始末。

三、本志以马列主义、毛泽东思想和邓小平理论为指导，运用辩证唯物主义和历史唯物主义立场、观点、方法分析问题，取裁史料。

四、本志贯通古今，上限不限，依各分志的实际历史情况，尽可能上溯至事物的发端，下限力争写到完稿之年。

五、本志详近略远，立足当代，以记述全省近现代、当代史事为

重点，注意突出时代特色和地方特色，充分反映环境、资源和社会发展的基本面貌，着力体现建设有中国特色社会主义的发展过程，并反映历史发展的经验与教训。

六、本志历史纪年，凡 1949 年 10 月 1 日以前的，一般标示朝代、年号、年份，括弧内注公元纪年；1949 年 10 月 1 日起，一律以公元纪年。

七、本志对各个时代的政权机构、官职、党派、地名，均以当时名称或通用之简称记述。古地名均括弧注明今地名，乡、村地名则冠以县名。

人名，除引文外，一律直书姓名，不加称呼，不冠褒抑之词。

凡外国的国名、地名、人名、党派、政府机构、报刊等译名，均以新华社发表的或社会上公认的译名为准。

各种机构、会议、文件等名称在首次使用全称后，如名称过长，又多次出现的，则在第一次出现时括弧注明简称，以便再用。

八、本志一律用规范的语体文，记叙体，用第三人称书写。

九、本志所用数字，统以国家语言文字工作委员会等七单位 1987 年 1 月 1 日联合通知中公布的《关于出版物上数字用法的试行规定》为规范。

十、本志使用的计量单位名称、符号，均按国务院 1984 年 2 月 27 日颁布的《关于在我国统一实行法定计量单位的命令》，一律采用中华人民共和国法定计量单位，历史上使用的旧计量单位，一般照实记载，并尽可能括弧注明今值。

十一、本志录用的统计数据，一般以国家统计局部门的数据为准。凡用编者调查核实的数据，均加页下注说明。

十二、本志采用的一般资料不注明出处，但引文、辅文和需要注释的专用名词、特定事物，均加页下注。

## 编辑说明

一、本志是《福建省志》的一个组成部分，是福建省第一部系统地记述福建水利行业发展历史的专业志。

二、本志力求贯通古今，按照详今略古的原则，着重记述近代福建省水利行业历史，特别是中华人民共和国成立以来的发展情况。上限始于晋太康三年（282年），下限至1990年。

三、本志资料来源于省档案馆、省图书馆、省农业厅、省委组织部、工程部门以及本厅档案室，还有向有关单位、个人采访调查的口碑资料。

四、1983年后，水利、电力分开。本志“地方水电”篇着重记述属于省水电厅管理的地区小水电。

五、福建普及农村电气化工作，在第一批试点成功的基础上，推展第二、三批农村电气化建设。本志保留的第二批农村电气化试点县规划工作因处于下限前，故列入。

六、本志中，发展国民经济第一个五年计划简称“一五”，余类推。

# 目 录

概 述 .....	( 1 )
-----------	-------

## 第一篇 水资源与水旱灾害

<b>第一章 水资源</b> .....	( 8 )	<b>第六节 水资源特点及其利用</b> .....	( 20 )
第一节 河 流.....	( 8 )	<b>第二章 水旱灾害</b> .....	( 21 )
第二节 水资源量.....	( 9 )	第一节 水 灾.....	( 21 )
第三节 水质与污染.....	( 14 )	第二节 旱 灾.....	( 27 )
第四节 水能资源.....	( 17 )	第三节 潮 灾.....	( 30 )
第五节 潮汐能资源.....	( 19 )		

## 第二篇 水利建设

<b>第一章 蓄水工程</b> .....	( 35 )	第一节 河道治理.....	( 73 )
第一节 大型水库.....	( 36 )	第二节 河堤建设.....	( 75 )
第二节 中型水库.....	( 43 )	第三节 海堤建设.....	( 81 )
第三节 小型水库.....	( 53 )	<b>第五章 滩涂开发</b> .....	( 85 )
<b>第二章 引水工程</b> .....	( 57 )	第一节 围 垦.....	( 85 )
第一节 大中型.....	( 58 )	第二节 垦区开发.....	( 90 )
第二节 小 型.....	( 63 )	<b>第六章 人畜饮水和供水工程</b> .....	( 91 )
<b>第三章 提水工程</b> .....	( 64 )	<b>第七章 节水灌溉工程</b> .....	( 93 )
第一节 机电灌溉.....	( 65 )	第一节 渠道防渗.....	( 93 )
第二节 机电排涝.....	( 69 )	第二节 喷灌工程.....	( 93 )
第三节 水轮泵.....	( 71 )	第三节 滴灌工程.....	( 95 )
第四节 井 灌.....	( 72 )	第四节 低压管道灌溉.....	( 95 )
<b>第四章 河海堤防建设</b> .....	( 73 )	第五节 微喷工程.....	( 95 )

## 第三篇 水利管理

<b>第一章 机 构</b> .....	( 100 )	<b>第二章 工程管理</b> .....	( 105 )
第一节 省级机构 .....	( 101 )	第一节 水 库 .....	( 105 )
第二节 地(市)县级机构 .....	( 102 )	第二节 引水闸坝 .....	( 110 )
第三节 乡镇级机构 .....	( 102 )	第三节 机电泵站 .....	( 113 )
第四节 工程单位机构 .....	( 103 )	第四节 堤 防 .....	( 115 )

docsriver 文川网  
入驻商家 古籍书城

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书

第三章 灌溉管理 .....	(116)	第一节 水 费 .....	(124)
第一节 工程维护 .....	(116)	第二节 综合经营 .....	(126)
第二节 渠系配套 .....	(118)	第五章 防汛抗旱 .....	(131)
第三节 计划用水 .....	(120)	第一节 防 汛 .....	(132)
第四节 灌溉试验 .....	(121)	第二节 抗 旱 .....	(138)
第四章 经营管理 .....	(124)	第三节 抗台风、海潮 .....	(142)

#### 第四篇 地方水电

第一章 水力资源 .....	(148)	第二节 安全管理 .....	(165)
第一节 蕴藏量 .....	(148)	第三节 技术管理 .....	(168)
第二节 分 布 .....	(150)	第四节 用电管理 .....	(172)
第二章 水电建设 .....	(154)	第五节 经营管理 .....	(173)
第一节 电 站 .....	(154)	第四章 农村电气化 .....	(179)
第二节 电 网 .....	(161)	第一节 试点县建设 .....	(181)
第三章 生产管理 .....	(164)	第二节 第二批试点县规划 .....	(196)
第一节 行业管理 .....	(164)		

#### 第五篇 基础工作

第一章 水 文 .....	(204)	第四节 典型项目 .....	(240)
第一节 站网与队伍 .....	(204)	第四章 施 工 .....	(247)
第二节 水文测验与资料整编 .....	(210)	第一节 队 伍 .....	(247)
第三节 情报与预报 .....	(214)	第二节 技 术 .....	(251)
第四节 水资源评价与水文分析 计算 .....	(218)	第三节 能 力 .....	(253)
第二章 水利规划 .....	(225)	第五章 科学研究 .....	(256)
第一节 区域规划 .....	(225)	第一节 机构与队伍 .....	(256)
第二节 流域规划 .....	(227)	第二节 科研手段 .....	(257)
第三章 勘测设计 .....	(230)	第三节 成果推广 .....	(259)
第一节 队 伍 .....	(230)	第四节 学术交流与咨询科普 .....	(266)
第二节 工程测绘与地质勘察 .....	(232)	第六章 教 育 .....	(269)
第三节 工程设计 .....	(235)	第一节 学历教育 .....	(269)
		第二节 职工教育 .....	(272)

#### 附 录

一、大事年表 .....	(275)	三、福建省省级水利 机构沿革 .....	(363)
二、重要文件选编 .....	(349)		
编后记 .....			(372)



# 概 述

福建省地处东经  $115^{\circ}50' \sim 120^{\circ}43'$ ，北纬  $23^{\circ}33' \sim 28^{\circ}19'$  之间，北连浙江，西接江西，西南毗邻广东，东临东海，与台湾省隔海相望。

省境的大地构造属于地台。中生代燕山运动奠定地形基本轮廓，并控制后来断裂活动和断块升降活动。地势西北高，东南低，从西北至东南呈马鞍形倾斜。省内多山丘，平原甚少，仅占总面积的 10%，有“八山一水一分田”之称。全省大致可划分为四个地形区：闽西北山区、闽西南山区、闽东山区和闽东南丘陵及沿海平原区。省内山脉多呈北北东—西西南走向，与海岸线平行。

由于福建地处低纬度，濒临东海，又受其他地理因素影响，南部、中部为亚热带海洋性季风气候，从西北山地到东南沿海，大部分地区年平均气温  $20^{\circ}\text{C} \sim 27^{\circ}\text{C}$ ，1 月份平均气温  $5^{\circ}\text{C} \sim 13^{\circ}\text{C}$ ，7 月份平均气温  $25^{\circ}\text{C} \sim 29^{\circ}\text{C}$ 。年降水量 1100~2000 毫米，80% 以上雨量集中在 3 月至 10 月的温暖和炎热季节。由于降水量时空分布不均，无雨则旱，雨多则涝，旱涝交错，经常发生水旱灾害。

全省主要水系有闽江、晋江、九龙江、汀江、木兰溪、鳌江、交溪、霍童溪等，除汀江流入广东省外，其余均自成流域，独流入海。河床普遍呈河谷型盆地和河曲型峡谷相间的形态，多峡谷险滩，水流湍急，比降多在万分之五以上。河网密度大于 0.1 公里/平方公里。地表径流丰富，年径流模数 30~40 秒公升/平方公里。年平均流量变化不大，但流量和水位季节变化则较明显。全省溪流河床坡降大，含沙量少，水能资源丰富，其理论蕴藏量经普查为 1181.03 万千瓦，为华东诸省之冠。省内海岸线总长 3051.02 公里，海岸曲折，港湾多，潮差大，海涂海域宽阔，潮汐能理论蕴藏量经普查为 3424 万千瓦。

福建省水利建设历史，据史书记载，可追溯到 1700 多年前。最早记载的水利工程是侯官县的西湖与东湖（今属福州市区）。据民国《福建通志·水利》载，晋太康三年（282 年），太守严高扩建城池，挖土筑城，将所挖之空地蓄水成湖，并纳上游小溪来水，这便是福州西湖前身。当时主观上为了筑城，客观上也使滨湖附近农田得灌溉之利。后又在东北郊开凿东湖（至宋末已不存在）。

从晋太康三年至南北朝 290 多年间，福建处在逐渐开发过程。

南朝陈大建间（569~582 年），长乐县兴建西湖（又称严湖），溉田 45000 亩。隋朝间（581~618 年），本省兴建了两个较大水利工程：连江县东湖，溉田 6 万亩；宁德县仙湖，溉田万余亩。

唐自武德元年（618 年）至建中间（780~783 年），人口、户数比隋代增加 3 倍多。民以食为天，势必扩大耕地，兴办水利。