

湛江市地方志丛书

007006

# 廉江县水利志

《廉江县水利志》编辑组 编



广东科技出版社

# 廉江县水利志

《廉江县水利志》编辑组

广东科技出版社

粤新登字04号

### 内 容 简 介

本志记述了廉江县水系、水资源、工程建设及水政的历史及现状，突出反映了建国以来廉江县在水利建设方面所取得的成就。

本志共分十章，另有概述、大事记等，并配有彩图和各种插图，可供广大水利工作者参考。

### 廉江县水利志

LIANJIANGXIAN SHUILIZHI

---

编 者：《廉江县水利志》编辑组  
出版发行：广东科技出版社（广州市环市东路水荫路11号）  
责任编辑：林 庄  
印 刷：肇庆新华印刷厂  
规 格：787×1092 1/16 印张10.5 插页 4 字数180千  
版 次：1992年10月第1版 1992年10月第1次印刷  
印 数：1—1000册  
ISBN 7—5359—0968—X/TV·4

---

2

## 《廉江县水利志》编纂领导小组

组 长：林经琦

副 组 长：邓兆爵 陈应坚 庞 杰

## 《廉江县水利志》编辑组

主 编：陈应坚

编 辑：陈应坚 邓兆爵 高配英

采 访：魏 义 高配英 梁克雄 罗如旭 李业宏 曾国仁

审 稿：陈 政 钟 珠 庞竹友

摄 影：陈 兴

图表制作：高配英

书名题字：陈应坚

3

## 《廉江县水利志》编纂领导小组

组 长：林经琦

副 组 长：邓兆爵 陈应坚 庞 杰

## 《廉江县水利志》编辑组

主 编：陈应坚

编 辑：陈应坚 邓兆爵 高配英

采 访：魏 义 高配英 梁克雄 罗如旭 李业宏 曾国仁

审 稿：陈 政 钟 珠 庞竹友

摄 影：陈 兴

图表制作：高配英

书名题字：陈应坚

3

## 序

经过近六年的努力，《廉江县水利志》已编纂成书，出版面世了。

廉江地处雷州半岛北部，水利资源丰富。建国前，只建了一些小型塘、陂工程，灌溉面积不到全县总耕地的2.5%。建国后，中共廉江县委、县人民政府领导全县人民兴建了鹤地、长青、武陵、江头4宗大中型和8宗小（一）型水库，在九洲江中下游建了木岭、高墩、茅坡3宗中型水闸，还因地制宜修建了一批小型塘、库、陂和机电排灌工程等，使全县81%的耕地得到灌溉，68.3%的农田旱涝保收，87.9%的户用上电。这些成就一一载入志书，不仅可以为当今水利水电工作提供借鉴，也为后人留下宝贵的精神财富。

《廉江县水利志》以马克思列宁主义、毛泽东思想的基本理论为指导，在省、市水利部门的支持和帮助下，经过水利老前辈提供资料及评议，修志人员不断校核、补漏，去粗取精，去伪存真，反复修改，送市、县方志办审定，确认本志观点正确，体例完备，资料翔实，值得一读。

林经琦

1990年11月

## 前 言

中国共产党第十一届三中全会后，政治清明，民安物阜。党中央和国务院号召全国编修地方志，水利专志正是在全国掀起修志的新形势下开展的。我们根据广东省水利电力厅和湛江市水利电力局的指示，开展《廉江县水利志》的编修工作。编修这本水利志，是以马列主义、毛泽东思想基本原则为指导，总结前人治水的经验、教训，总结建国40年来水利建设的成就，从中探索根治水害、发展水利的新途径。这本志书将成为本县水利事业承前启后、继往开来的重要史料。

随着改革开放形势的深入发展，水利不仅是农业的命脉，而且是国民经济的命脉，是中华民族生存和发展的重要条件，是治国安邦的一件重大事业。昔日备受洪水之患、又饱尝干旱之苦的廉江人民，为改造自然进行了不屈的抗争，在长期的治水、用水过程中积累了丰富的经验。以九洲江为例，在旧社会，历代统治者只知搜刮民脂民膏，听任洪水年复一年地危害人民。中华人民共和国诞生后，中国共产党和人民政府高度重视水利建设，给水利事业带来勃勃生机。全县人民在廉江县委、县政府的领导下，在九洲江上游、长山、武陵河（注入九洲江）兴建了鹤地、长青、武陵、江头4宗大中型水库，控制了九洲江流域面积的55%，削减了下游的洪峰流量，并在九洲江沿岸修建了防洪堤，配套排洪设施。与此同时，全县还兴建了一大批水利骨干工程，使频繁的水、旱、风潮灾害得到减少。县内兴建的水利工程和九洲江治理工程，改变了昔日“雨来水汪汪，决堤崩屋人逃荒”的凄惨景象，对工农业生产的发展起着巨大的作用，开创了人民安家乐业、经济蒸蒸日上的新局面。

本志在编写过程中，由于县境区域在历史上屡有变动，历史档案资料残缺不全，加上笔者幼穉学犁，知识浅薄，又因从事水利资历不长，缺乏历史和专业知识和专业知识，困难诸多，因而错漏和不当之处在所难免。我们真诚地期待水利系统领导、专家、学者、水利工作者及各界人士，热情帮助，提出宝贵意见，以便今后修补更正。

《廉江县水利志》编辑组

1990年11月

X

## 凡 例

一、断限。上限不定，下限至1990年底。取事重点放在1949年10月1日中华人民共和国成立以后。

二、记述范围。鹤地水库灌区有五县一市，本志重点记述廉江灌区部分。鹤地水库属本县境内，但该库专志由雷州青年运河管理局编写，本志不作详尽记载。

三、体例。采用白话文横排竖写的形式记述。随文配以必要的图、表。

四、水库规模标准。小（一）型以上的大、中型水库规模，以蓄水库容为标准划定：100~1 000万立方米为小（一）型，1 000~10 000万立方米为中型，10 000万立方米以上为大型。

五、地名。以原地名为准，有的在括号内注明今地名。

六、称呼。对建国前各个时期的政权、官职，按当时的习惯称呼；对建国后的县级和县级以上政权单位，分别按每个时期机构变革后的名称称呼。中华人民共和国成立以前简称“建国前”，中华人民共和国成立以后简称“建国后”。“党”指中国共产党，“县委”指中国共产党所在地组织。

七、历史纪年。民国以前按当时的习惯记述，在括号内注明公元年号。中华人民共和国成立后，一律以公元纪年。

八、数字书写。地面高程、流量、降雨量、百分比、工程量等数据，一律用阿拉伯字书写；清代及清代以前的纪年（含月、日）、农历纪年均用汉字。

九、计量单位。一律采用法定计量单位。

十、地面高程。采用黄海高程。

# 目 录

概 述.....	1
第一章 河流与水资源.....	9
第一节 河流.....	9
一、主要河流.....	9
二、径流.....	11
三、蒸发量.....	16
四、气温.....	17
第二节 水资源.....	17
一、地表水资源.....	17
二、地下水资源.....	17
三、水力资源.....	18
四、水质.....	18
第二章 水旱灾害.....	19
第一节 洪涝.....	19
第二节 旱灾.....	22
第三节 风潮.....	24
第四节 水土流失.....	27
第三章 水利基础工作.....	28
第一节 水文测报.....	28
一、站网布设.....	28
二、水文观测.....	28
三、预报.....	28
四、调查.....	29
第二节 水利勘测规划.....	29
一、测绘.....	29
二、勘探.....	29
三、规划.....	30
第三节 工程设计.....	31
一、技术力量.....	31

二、中小型工程设计	31
第四节 设计技术发展	31
第五节 水利科学研究	32
一、成果与应用	33
二、技术交流	34
<b>第四章 水利灌溉工程</b>	<b>36</b>
第一节 雷州青年运河	37
一、东海河	37
二、西海河	38
三、东运河	38
四、西运河	38
五、四联干渠	38
第二节 蓄水工程	39
一、鹤地水库	39
二、长青水库	44
三、武陵水库	46
四、江头水库	48
五、小(一)型水库	49
第三节 引水工程	50
一、拦河引水	50
二、小型引水	52
第四节 提水工程	52
一、机械抽水站	53
二、水轮泵站	53
三、电力抽水站	53
第五节 电力工程	60
一、小水电	60
二、地方电网和输变电工程	60
<b>第五章 防洪防潮工程</b>	<b>63</b>
第一节 江海堤围	63
第二节 防洪	65
第三节 治涝	65
第四节 河道整治	67
第五节 水土保持	68

<b>第六章 工程施工</b> .....	70
第一节 施工管理.....	70
第二节 机械物资供应.....	71
一、施工机械.....	71
二、水利工程量与投资.....	71
第三节 质量与安全.....	75
第四节 施工技术的发展.....	76
一、土方工程施工.....	76
二、建筑物工程施工.....	76
三、水工建筑物吊装工程.....	77
<b>第七章 水利工程管理</b> .....	78
第一节 管理体制.....	78
第二节 工程管理.....	78
一、搞好水文观测.....	79
二、搞好汛期控制运用.....	79
三、搞好灌区治理.....	80
四、搞好维修养护.....	80
第三节 用水管理.....	82
一、用水制度.....	82
二、对城镇和农村供水.....	83
三、工业用水.....	83
第四节 综合经营.....	84
一、水费征收与使用.....	84
二、水库养鱼.....	85
三、植树造林, 发展水果.....	86
四、海水养殖.....	86
五、工副业.....	86
六、水力发电.....	86
<b>第八章 防汛防旱防风工作</b> .....	88
第一节 机构.....	88
第二节 物资器材调用.....	89
第三节 情报系统.....	89
第四节 三防措施.....	90
一、防洪措施.....	90

二、防旱措施.....	90
三、防风暴潮措施.....	91
第五节 抗灾纪实.....	91
一、抗洪纪实.....	91
二、抗旱纪实.....	94
三、抗暴潮纪实.....	95
<b>第九章 水利移民</b> .....	98
第一节 机构.....	98
第二节 移民政策.....	98
第三节 搬迁安置.....	102
一、安置情况.....	102
二、移民经费使用.....	103
三、移民工作问题.....	103
四、先进移民村简介.....	104
<b>第十章 水政</b> .....	105
第一节 水利机构.....	105
一、行政机构.....	105
二、下属单位.....	109
第二节 水利经费.....	112
第三节 水利法规.....	113
<b>大事记</b> .....	115
<b>附录</b> .....	128
附录一、1987~1990年廉江县水利事业介绍.....	128
附录二、中共湛江地方委员会关于兴建雷州青年运河的决定.....	130
附录三、廉江县石角公路桥工程施工技术总结.....	132
附录四、高墩水闸全优工程的设计与施工.....	137
附录五、廉江县人民政府文件.....	150
<b>后记</b> .....	153

14

## 概 述

广东省廉江县位于雷州半岛北部，地处东经 $109^{\circ}45'$ ~ $110^{\circ}30'$ 、北纬 $21^{\circ}25'$ ~ $25^{\circ}55'$ 之间，东西宽79.5公里，南北长60.2公里，总面积2835平方公里。东邻化州，南界遂溪接湛江港，西连广西合浦，北靠广西陆川、博白县。1990年，县辖23个镇357个管理区，5个国营农场，3个林场，总人口1 206 131，其中农业人口1 008 187。有耕地面积91.47万亩，其中水旱田69.82万亩。主产水稻、花生、甘蔗、黄红麻、蚕桑、烟叶、柑桔、香蕉等。

县境地势以低丘陵及平台阶地为主，东北高，西南低，南阔北狭，东西两面如曲尺之外向，似凸字。北部为高丘陵（俗称山区），陡坡坡度 $25^{\circ}$ 以上，高程在300米以上，塘蓬镇双峰嶂382米，为全县最高点；中南部属缓坡低丘陵地区，高程在60~100米之间；南及西南部为濒海地带，高程仅55米以下，多为河流、浅海沉积平原。

全县境内有集雨面积100平方公里以上的河流10条，流域面积为3 311平方公里。九洲江为雷州半岛最大河流之一，流域内有16个镇，人口61.55万，人口密度为每平方公里307.6人。耕地面积61.28万亩，占全县耕地面积的68%。九洲江发源于广西陆川县的大化顶，自本县石角镇入境，从县东南贯注，至龙湾、横山、安铺等镇出海注入安铺港，流程162公里，汛期一般洪水水位高出地面3~4米。直接流入九洲江一级支流的有武陵、沙铲、廉江河，二级支流入沙铲河的有塘蓬、陀村、长山河；东南部和西南部的良垌、南桥、青平、卖皂（高桥）4条河流分别向南和向西注入湛江港和北部湾。这些河流自1964年以来曾进行过三次规划和整治，整治后对战胜洪涝干旱灾害，促进工农业生产，发挥了很好的作用。但是由于河流面积广，治理标准还不高，特别是九洲江流域狭长，集雨面积大，区间流量广，河流弯曲，每逢上游降100毫米以上暴雨，洪水分别从各条河流及水库溢洪泄入江内，若遇潮水顶托，九洲江即难于消泄，沿河部分江堤、农田时有溃堤、淹没灾害发生。

廉江境内，水资源丰富，多年平均降雨量为1 588毫米。最大年降雨量2 528毫米（1973年），最小年降雨量714毫米（1977年），最大日降雨量

369.5毫米（1970年10月17日）。年内降雨不均匀，4~9月雨量占全年的81.1%，10月至次年3月占18.9%。不仅季节雨量分布不均，地区差异也很大。年降雨量东北部多于西南部，而西北部因受山区高压影响，西南部受海洋性气候干扰，故旱情多出现于西北部山区和西南部沿海地带。

县属亚热带季风气候，高温多雨，蒸发量大，年蒸发量在1500~1800毫米之间，平均蒸发量1650毫米，冬春占44%，夏秋占56%。

境内年平均气温23℃，1月最冷，平均气温3~6℃，7月最热，平均气温33~35℃，历年极端最高气温37.5℃，历史极端最低气温1.5℃，霜冻期极少出现。但冬季受北方冷空气南下影响，每年冬春均受不同程度的寒流袭击，气温明显下降，对冬种作物和春播十分不利。

因地理位置、地形和气候影响，本县成为旱、涝、风、潮交替出现的多灾地区。冬季寒潮入侵偶有严寒，夏秋期间台风、暴雨频繁，干湿季节明显，常有春、秋旱发生。台风期间伴暴雨，九洲江中下游两岸和沙铲、南桥、良垌一带洪涝灾害出现。台风雨过后又容易出现秋旱，使廉江县在历史上成为“北旱南涝”灾区。清光绪六年至民国36年（1880~1947年）的68年中，全县共发生大洪水8次，平均每8.5年发生一次。建国前，九洲江两岸遇雨即淹，无雨则旱，粮食作物十种九不收。“雨来水汪汪，屋崩田毁人逃荒”正是九洲江两岸人民生活的真实写照。建国后，1957~1987年的31年中，发生春旱有27年，占旱年发生数的九成，其中中旱和重旱有17年。

饱受水旱灾害的廉江人民，为了改善生产条件，发展经济，改变落后面貌，与自然灾害进行过长期的不屈不挠的斗争。据记载，早在清乾隆五年（1740年），知县王灏就带领群众在九洲江一级支流的廉江河修筑桥头、老鸦山、鲤鱼湾三个水闸，蓄引廉江河之水灌溉附近（今石城镇）农田。建国前的1949年，全县有小型的蓄、引、提水利工程937宗。但由于当时生产力落后，工程规模较小，仅可灌溉农田4.48万亩，不到全县耕地面积的5%，水旱灾害依然频繁降临，人民生活痛苦不堪。

1949年11月，廉江县解放。从此，廉江人民在中国共产党的领导下，依靠和发动农民群众投入了大规模的农田水利基本建设，促进了水利事业的发展，改变了全县山山水水的面貌，为廉江走上富裕的道路创造了良好的条件。从1951年至1987年，全县总共用于水利建设投资20801.1万元，其中国家投资3547.2万元，群众自筹17253.9万元。共用钢材3338.196吨，水泥132722吨，木材8132.95立方米，投放劳动工日16649.8万个。总共完成土方12181.43万立方米，石方141.904万立方米、混凝土24.815万立方米。兴建大中型的鹤地、长青、武陵、江头水库4宗，小（一）型水库8宗，小

(二)型水库132宗,小型塘坝1987宗,总库容15.115亿立方米,其中灌溉库容7.45亿立方米;兴建中型的茅坡、高墩、木岭引水闸,小型水陂439宗,总共引水流量27.89立方米/秒(其中茅坡、高墩、木岭3宗中型水闸引水流量15.89立方米/秒);修筑江海堤围91宗,堤线长202.3公里,捍卫面积18万亩、人口14.59万;修建提水工程有:水轮泵104宗135台,电动排灌站330宗,装机7761千瓦,机灌站767宗,装机7665千瓦,小水电装机35台,2658千瓦,年发电量300万千瓦时,打井322眼(机电),家庭户用井(一户一井)1795眼,治理水土流失25.5平方公里,治涝47.9万亩,治理洪泛面积7.38万亩,治渍面积7.41万亩。经过蓄、引、提等全面治理后,有效灌溉面积达到74.5万亩,占耕地面积的81.4%,比1949年增加17倍,旱涝保收面积55.5万亩,占灌溉面积的74.5%。

建国40年的水利水电建设,经历了艰难曲折的道路,按发展情况,大体分为六个时期:

第一个时期(1950~1952年),是修复和兴建小型水利为主时期。水利工程建设首先是以提高防洪、防潮工程能力为重点,发动群众修堤建闸,先后建成加固官寨围(今为红寨围)、公安围,同时修建一批小型水陂、山塘和挖井车水抗旱。

第二个时期(1953~1957年),是培训水利技术骨干时期。这一时期,培训水利技术人才,开展中小河流规划,制定水利建设计划,为大规模兴修水利作好准备。1953年,省水利厅先后派来水利技术人员8人,依靠这批骨干,县水利科随即吸收水利学员进行培训,同时培训区、乡水利学员5期共1145人;开展了全县中小河流规划及水利普查,制定水利建设计划。1953年,省水利厅和粤西区行政专员公署水利科派来水利技术员修建九洲江下游南、北堤工程,随即修建小(二)型水库——附城(今石城)山里水库作为蓄水工程的示范。

县委、县政府主要领导很重视水利建设,亲自到旱灾地区的横山、铺洋、新民等地蹲点,发动群众大搞水利建设,五年时间,全县人民在“以小型为主,蓄水为主,民办为主”、“民办公助”的水利建设方针指引下,发扬自力更生精神,先后建成小(一)型水库8宗,小(二)型水库132宗,小型山塘1987宗,总库容5518万立方米,其中灌溉库容4139万立方米,打井264眼;引水工程439宗,引水流量15.89立方米/秒;机电提水站139宗,装机10939.74千瓦;修建江海堤围91宗,长202.3公里。同时在1957年10月至1958年5月完成九洲江下游营仔河水闸的大型水闸工程,引水流量6.2立方米/秒,灌溉面积5.4万亩,解决营仔南、北堤群众7.8万人的饮水。经过几

个冬春，水利建设已普及到每个乡村。这是本县建成小型水利最多的一个时期，总灌溉面积达25万亩。

第三个时期（1958~1960年），是水利建设大发展时期。这一期间，主要是兴建蓄水工程。廉江县人民政府根据中共中央提出的“鼓足干劲，力争上游，多快好省地建设社会主义”总路线，和“民办为主，蓄水为主”的方针，在全县范围内开展了规模宏大的水利建设，县和公社主要领导干部担任工程指挥部指挥和副指挥，全党动员，全民动手，投入水利建设。1958年5月，中共湛江地委决定：为了消灭雷州半岛的旱患，动员雷州半岛人民拦截九洲江，兴建鹤地水库，开挖雷州半岛青年运河。于是中共廉江县委、县政府成立了青年运河廉江县工程指挥部，由县长陈华荣任指挥，抽调机关干部职工参加义务劳动，动员全县民工4.5万人，自带粮食、工具参加兴建鹤地水库。工程开工后一个多月，鹤地水库工程指挥部经过水量平衡计算结果，水库水量只能灌溉本县一部分，当即决定九洲江之东的河唇、吉水、附城、良垌、新华、平坦、新民、横山、河堤等地区30万亩农田由鹤地水库供水灌溉。北到西南部的石颈、青平、雅塘、车板、高桥、营仔、龙湾、吉水等地区34万亩农田的灌溉用水，则拦截沙铲、武陵河兴建大中型的长青、武陵、江头水库。三大水库建库工程，均相应成立工程指挥机构，县委、公社的主要领导任指挥长，抽调大批机关干部，调动各方力量，参加建库工程。1958年8~10月全县动工，全县上场民工5万人，自带伙食费，自搭工棚，自带工具，在工地安营扎寨，日夜奋战。经过两年多时间，1960年底水库主体工程基本完成。总计完成土方3337万立方米、石方13.92万立方米、混凝土3.36万立方米。鹤地水库建成后，接着开通青年运河，完成总干渠1条，长76公里，干支渠91条，长449公里，灌溉县内18.6万亩。长青、武陵、江头水库建成，使县内西北和西南部14个公社、2个国营农场的25万亩耕地用上水库水，改变了生产条件。

这一时期，水库库区移民迁安规划安置工作，未全面认真做好，造成移民迁安工作反复多次，并遗留一些迁安问题。同时，水库库区主体工程，在施工时由于时间短、工程数量大、材料不足，因而对工程标准质量要求不严、标准不高，部分工程的材料采用代用品（如竹筋、火烧粘土等代替钢筋和水泥），造成库区工程后期隐患较多。

第四个时期（1961~1965年），是工程配套、发挥效益时期。这段期间，中共廉江县委水利指挥部作出了“关于陆续搞好蓄水工程的配套，迅速发挥效益”的决定。从1961年开始，以鹤地、长青、武陵、江头水库灌区为单位，进行全面配套。经过两年的努力，大部分配套工程基本完成，全县新

增灌溉面积达56万亩。在1962年的春旱中，新建工程发挥了巨大作用，保证了当年早造增产增收。

这一时期，除了对鹤地、长青、武陵、江头水库的全面配套外，全县还掀起了兴建水轮泵提水工程的高潮，新建水轮泵站101宗，装机135台，灌溉面积2.02万亩，总计完成灌溉面积58.77万亩，为本县闯过水利关打下了良好基础。

第五个时期（1966~1976年），这一个时期大体分为两段：第一段1966~1968年，即是“文化大革命”全面发动阶段，一些行之有效的规章制度被视为“管、卡、压”而遭批判，水电局领导被揪斗，群众闹派性，干部、技术人员下放“五七”干校劳动，水电局仅留下干部7人照顾全县水利工作。但在此情况下，局干部仍然坚持发动群众搞水利，制订续建配套计划。长青灌区继续进行渠道配套，新建江排水轮泵站，装6台100型泵，开挖高干渠工程；武陵水库渠首电站工程也决定在这阶段建成，发展高干渠为电动提水；鹤地水库青年运河廉江灌区继续配套干、支渠工程。同时新建一批骨干水轮泵站——铺洋、卜岭泵站。山区的塘蓬地区新建小（一）型骨干工程——红卫水库，同时开发塘蓬河梯级工程，新建水轮泵站16宗，装机37台，为山区高地用水解决了困难。

第二阶段：1969~1976年，即是“文化大革命”的中后期。从1969年开始，水利建设工作贯彻“以小型为主、配套为主、社队自办为主”的方针，总结经验教训，全面检查水利设施，重点对九洲江治理，加强江海堤围抗御灾害的强度，这段时间的口号是：“完善水利设施，整治江海堤围，疏通裁直九洲江，确保两岸安全。”1969年9月20~22日，遭6919号台风袭击，全县普降暴雨，3天降雨量416.5毫米，九洲江下游洪流量2450立方米/秒，堤围决口有中堤、博教、水流围，排里桥以上两岸土地被洪水淹没，崩塌房屋10402间，经济损失严重。据此，于1970年春，县革命委员会成立九洲江治理工程指挥部，组织万人治理九洲江，对河床（由高墩老河口至安铺糖厂，长4.5公里）进行裁弯取直，一个冬春完成土方95万立方米。接着对九洲江进行全面规划治理，至1976年冬完成河段裁弯取直34.7公里，新建江堤12条，堤长43.5公里，加固原有堤围长58.5公里，疏通河道长34公里，新建电排站9宗，装机14台共1615千瓦，架设遂溪—安铺35千伏线路28公里，安铺—卜岭10千伏线路12.5公里，扩建茅坡、高墩水闸工程，新建木岭水闸工程，为九洲江防洪治涝工程打下良好的基础。此时，还对全县的小江小河进行裁弯取直，开展农田整治，挖深沟、排五毒，改造低产田，建稳产高产农田。