

013685

弥勒县水利志



《弥勒县水利志》编纂委员会

主任 袁玉昌，**副主任** 韩渭中

委员 谢达礼、陈国政、孙自强、李建华、陈志宏

主编 韩渭中

编辑 马廷忠、石光学、侯正文、陈家兴、朱学明

审修 肖鹏、钱雄、赵伟

审定 弥勒县志办公室、弥勒县水利电力局联合审定

绘图 王榕森、殷学文

摄影 李泽恒、何秀全、韩渭中、金伯詹

封面设计 陈鸿翎

序 言

编纂地方志是中华民族的优良传统。编写水利专业志既是继承传统，又是个新课题。编写一部专业志，特别是一部历史跨度长而又全面系统的水利志，在弥勒县乃至全省来说均是第一次，它是一项开拓性的工作，其难度是比较大的。

《弥勒县水利志》的全体编纂人员，在没有修志工作经验的情况下，经过四年的艰苦努力，并有省州县有关同志多次参加志稿评议，继经四易其稿，于第五稿审定后方付印。这本专志的出版，为弥勒县的水利建设事业又作出了新贡献，这是值得我们祝贺的。

弥勒县是一个坝子比较多的县，境内有万亩以上的坝子三个（弥勒坝、竹朋坝、虹溪坝），不足10平方公里的小坝子11个。这些坝子的耕地面积约占全县耕地面积的50%，是全县水稻、甘蔗、烤烟作物的主要产区。建国以来弥勒县的治水活动，主要是集中解决这些坝子的农田灌溉问题。三十多年来的水利（水电）建设，促使全县面貌发生了根本的变化，农业生产得到发展，人民生活显著提高。同时也为农业的社会主义现代化建设打下坚实的基础。

《弥勒县水利志》认真总结了全县各族人民在中共弥勒县委、县人民政府的领导下，大干水利（水电）建设的巨大成就及其丰富的经验。同时也实事求是地记述了水利建设中的失误，对当前及今后的水利建设是可供借鉴的，也给后人留下了宝贵的精神财富。

《弥勒县水利志》把水利建设和管理作为重点，以地形条件为主，结合行政区划，把全县分成“三坝两山”五个片，横排门类，

竖写发展，本着详今略古的原则，以写面为主，点面结合，记述全县水利建设的发展过程，这样既符合志书的基本体例要求，又突出专业志和弥勒县的地方特点、自然特点、专业特点、时代特点，这种探索是成功的。

读了《弥勒县水利志》定稿，深切感到弥勒县的水利建设：一方面是成绩很大，水资源的利用率也比较高；另一方面，就全县来说，农业水利化程度还不高，灌溉面积只占耕地面积的42.7%，每年农作物的丰歉仍受雨季早迟及雨量多少的制约，今后水利建设的任务还是繁重而艰巨的。不仅如此，目前水利建设已由过去单一的为农业生产服务发展到了为国民经济建设服务，为全社会服务，以此要求，现有的水资源就显得十分珍贵。弥勒县如此，全省亦然。因此，我们必须采取各种水利工程措施，将有限的水资源充分地利用起来，不断增加农田灌溉面积，增强抗御水旱灾害的能力，特别是抗御旱灾的能力。同时也要为工业、农业以及为城乡人民生活提供必要的更多的水源，使水利建设为富民兴滇、振兴云南经济发挥更大的作用。

总而言之，《弥勒县水利志》资料比较翔实，符合志体，基本上勾勒和揭示出了弥勒县水利建设的特点及其规律。可以说是一部较好的水利志。但由于缺乏修水利专业志的实践经验，作为我省第一批出版的水利志书，缺点与错误在所难免，希望各地方志学专家、学者、水利战线上的领导和同志们，给他们多多赐教，批评指正。

徐 明

1987年6月30日

序 言 二

编纂水利专志，全面、系统地记述全县水利电力事业的发展沿革以及治水的经验、教训，可为今后的建设提供借鉴，也为后人留下宝贵的精神财富。

水利是一种社会生产力，它既是社会发展的一个客观尺度，又是促进社会发展的一个杠杆和动力。众所周知，人类社会的生存与发展都离不开水，水利是人民的幸福之泉。

千百年来，生活在弥勒这块土地上的各族人民，为了生存与发展，与洪旱灾害进行了长期不屈不挠的搏斗，兴修了一些水利，发展了农业生产。中华人民共和国建立后，在中共弥勒县委和县人民政府的领导下，在全县范围内几度掀起了兴修水利的高潮，规模之大、工程效益之高，是前所未有的。饮水思源，全县各族人民永远不会忘记在水利事业上创业者的功勋。

为了正确总结历史经验，水利电力局于1983年3月组建了县水利志编纂机构，开始编纂《弥勒县水利志》。本志上从明宣德元年（1426年）开始，下至1985年为止，凡5篇、19章，约15万字。在编写中，本着“详今略古，立足当代”的原则，根据本县“三坝、两山”的地形、资源、灾害与治水的特点，分区记述，以供资治。修志人员从收集、整理、核实资料入手，历时四年，九修篇目，五修志稿，最后才定稿付印。它如能在振兴弥勒经济中作出点滴贡献，则是我们的最大愿望。由于我们水平有限，加之资料不全，遗漏和

错误之处敬请读者赐教。本志在编写中得到各方面的支持，在此表示衷心的感谢！

中共弥勒县水利电力局总支委员会

弥勒县水利电力局

1987年5月21日

凡 例

一、本志按“详今略古，求实存真”的原则编写，为弥勒县水利、电力建设事业服务。

二、本志上限自明代起，下限至1985年。

三、志体以述、记、志、传为主，图、表附于其中。大事记采用编年体与纪事本末体相结合的方法编写。水利建设篇从自然实际出发，以地区分片横排竖写。

四、篇目结构采用篇、章、节，节下目分一、二、三……细目分（一）、（二）、（三）……按性质归类编排。

五、凡引用资料皆按原文，并注明资料来源。

六、凡数字皆按国家公布的《关于出版物上数字用法的试行规定》书写。

七、计量单位按《中华人民共和国计量单位》规定使用，旧计量单位仍按当时当地实际记入。所用高程为“黄海高程”。

八、科技名词、术语、符号用法按现行国家各专业学科标准规定使用。

九、凡应用“万、亿、百分比、倍数”为单位时，小数点后保留两位，如3.25万元、1.52亿斤、35.75%、增加3.25倍。

十、明、清、民国年号沿用习称，年号后夹注公元年代（内省去“公元”二字）；中华人民共和国建立后简称“建国后”或直书公元年号。建国后提到的党和政府，系指中国共产党和人民政府。

十一、文中有关历史地名不再夹注，如十八寨为今之虹溪，构

甸坝为今之竹园坝，三伍村为今之竹园、朋普一带，广西府为今之泸西县。

十二、本志使用的县内地名，属1984年地名普查统一的称谓。

十三、本志编纂、撰写、审核、绘图、摄影均署名，以示负责。

目 录

概 述.....	(1)
弥勒县行政区划现状图	
弥勒县水利设施分布图	
弥勒县电站电网分布图	
第一篇 自然条件.....	(10)
第一章 地理环境.....	(10)
第一节 地貌.....	(10)
第二节 地质.....	(11)
第三节 气候.....	(15)
第四节 水系、水文.....	(16)
第二章 水资源.....	(20)
第一节 水利资源.....	(20)
第二节 水能资源.....	(22)
第三章 自然灾害.....	(25)
第一节 水旱灾.....	(25)
第二节 地震.....	(28)
第三节 抗灾纪要.....	(28)
第二篇 水利建设.....	(31)
简 述.....	(31)
第四章 弥勒坝.....	(33)
第一节 区域概况.....	(33)

第二节	治水沿革与效益·····	(33)
第三节	重点工程·····	(41)
第五章	竹朋坝·····	(51)
第一节	区域概况·····	(51)
第二节	治水沿革与效益·····	(51)
第三节	重点工程·····	(57)
第六章	虹溪坝·····	(64)
第一节	区域概况·····	(64)
第二节	治水沿革与效益·····	(64)
第三节	重点工程·····	(70)
第七章	东部山区·····	(74)
第一节	区域概况·····	(74)
第二节	治水沿革与效益·····	(74)
第三节	重点工程·····	(79)
第八章	西部山区·····	(83)
第一节	区域概况·····	(83)
第二节	治水沿革与效益·····	(84)
第三节	重点工程·····	(90)
第三篇	水利管理·····	(92)
第九章	工程管理·····	(92)
第一节	工程管理·····	(92)
第二节	控制运用·····	(94)
第三节	加固除险·····	(95)
第十章	用水管理·····	(98)
第一节	管理概况·····	(98)

第二节 水费·····	(99)
第十一章 经营管理·····	(101)
第一节 管理体制·····	(101)
第二节 整顿与改革·····	(101)
第三节 综合经营·····	(106)
第十二章 渔业·····	(108)
第一节 自然资源·····	(107)
第二节 渔业生产·····	(112)
第四篇 电 力·····	(117)
第十三章 电力建设·····	(117)
第一节 水能利用·····	(117)
第二节 水电·····	(117)
第三节 火电·····	(121)
第四节 电网·····	(121)
第五节 变电站·····	(129)
第十四章 电力管理·····	(134)
第一节 发电管理·····	(134)
第二节 供用电管理·····	(135)
第五篇 水政、人文·····	(140)
第十五章 水利机构·····	(140)
第一节 县水利电力局·····	(140)
第二节 局属企事业单位·····	(141)
第三节 集体所有制单位·····	(134)
第四节 省、州属企事业单位·····	(144)
第十六章 资金、劳务、移民、抚恤·····	(145)

第一节 资金筹集.....	(145)
第二节 劳务.....	(145)
第三节 移民安置.....	(146)
第四节 伤亡抚恤.....	(147)
第十七章 技术队伍与学术团体.....	(149)
第一节 技术队伍.....	(149)
第二节 水利学会.....	(149)
第十八章 治水人物.....	(151)
第十九章 杂记.....	(153)
一、水利之最.....	(153)
二、文摘.....	(154)
三、碑文.....	(155)
四、民歌、民谣、赞诗.....	(162)
大事记.....	(165)
附录.....	(176)
编后记.....	(188)

概 述

弥勒县地处云南东南部，红河哈尼族彝族自治州北部，位于东经 $103^{\circ}04'$ 至 $103^{\circ}49'$ 和北纬 $23^{\circ}50'$ 至 $24^{\circ}39'$ 之间，居南盘江河套之中。东与泸西县、邱北县毗连，西与华宁县、建水县隔江相望，南与开远市为邻，北与路南、宜良县接壤。县境四周环山，甸溪河由北向南蜿蜒流经坝中。山环水抱，颇为壮观。县境山岭属横断山脉中云岭分支的绛云露山脉的南延部分，它在境内形成两条南北走向的山脉，习称东山、西山。群峦逶迤，跳跃殊异。县境中部低凹，地势北高南低，形成狭长的平坝及丘陵地带。全县地貌可概括为“两山，三坝”。境内河流走向多由北向南。耕地多散布于平坝和山间谷地中，境内坝子有弥勒坝（230平方公里，主产水稻、油菜）、竹朋坝（75平方公里，盛产甘蔗）、虹溪坝（30平方公里，盛产烤烟）；10平方公里以内的小坝子有太平庄、阿乌、螺丝塘、者甸、可乐、石则坡、小街子、陶瓦、巡检司、拉里黑、补蚌等11个，土地面积446650亩，占全县总面积的7.66%。

境内最高点为东山主峰金顶山，海拔2315米，最低点在东山区与邱北县舍得接界的河谷地带，海拔870米。平坝地区海拔为1100至1500米。

县城在弥阳镇，北距昆明176公里，南距个旧140公里。县境南北长约78公里，东西平均宽约50公里。全县土地总面积3887平方公里，折合583.05万亩，占全省总面积的1.01%，居全州第一，平均每平方公里有人口105人，比全省86人多19人。1985年全县耕地面积50.226万亩，居全州第三。人均耕地1.23亩，比全省人均1.30亩少0.07亩。

1984年4月体制改革时，全县划为13区、1镇，下设5个区属镇和126乡，998个行政村（自然村为1075个），81430户，407628人（人口比1950年增加1.15倍）。本县为多民族县，有汉、彝、傣、苗、回、壮等21种民族。

本县地处云南低纬高原，属亚热带气候。主要特点是：季风气候，雨量适中，干湿季分明。干季（当年11月至次年4月）雨量平均为143毫米，占全年雨量的14.4%。雨季（5月至10月）雨量845毫米，占全年雨量的85.6%。弥阳地区24年平均降雨量987.5毫米，最高年1326.4毫米（1961年），最低年724.9毫米（1963年）。日降雨量最多是

1965年6月27日，降雨119.9毫米。雨季一般从5月中下旬开始，少数年份延至7月中、下旬。弥阳地区多年平均温度17.3℃，月平均温度最高为6—7月（22.2℃），最低为1月（9.8℃）；极端最高温36.1℃，极端最低温零下4.5℃；多年平均全年水面蒸发量为1368.9毫米，陆面蒸发量为683.5毫米。

境内主要河流有南盘江及其支流甸溪河。南盘江位于县西、南、东边缘，由西北流向东南，它是本县与邻县的界河，县内全长250公里，径流面积1760平方公里。目前本县对它开发利用尚少。甸溪河由北向南流经县境中部的弥勒坝、竹朋坝后汇入南盘江，整个流域面积为3672平方公里，县内流域面积1568平方公里，据七孔桥水文站（1957~1965年）实测资料，9年平均流量24.12立方米每秒，平均年径流量7.6亿立方米，它是本县的主要水资源。全县多年平均年降水总量38.4亿立方米，年径流总量8.14亿立方米，年径流深212毫米，上游入县水量5.02亿立方米，其中目前可利用水量0.99亿立方米。全县年平均可利用的水资源总量为9.14亿立方米，现有水利设施可控制水量1.8亿立方米（内有一半属上游入县水量），占水资源总量的19.7%，境内河流落差较大，全县水能蕴藏总量为12.7万千瓦，可开发3.12万千瓦，到1985年底实际开发量为8188千瓦，占可开发量的26.24%。

冬春多干旱，夏秋多洪涝是弥勒县的气候和灾害特点。历史上洪旱灾害频繁，自1950年至1985年的36年中，较大的旱灾有1958、1977、1983三年，较大的洪灾有1954、1965、1980三年。近期由于森林大量砍伐，生态平衡遭到破坏，使自然灾害有所增加，但由于近三十年来大力治水的成果，灾情大为减轻。

二

弥勒县各族人民，为了生存与发展，在这块土地上跟洪旱灾害进行了长期的顽强的搏斗。早在明、清时期就对甸溪河及大树龙潭、花口龙潭、窝旧龙潭等初步开发利用。明宣德元年（1426年）竹园兴修小东沟，明万历年间十八寨（今虹溪）西南建有“丁家坝”，县城南甸头界筑“朱公坝”，城西阿当村筑“李公坝”，后相继建大树沟、必正黑沟、梅花寨沟，拦截河水、泉水灌溉农田。甸溪河中最初多以木制天车绞水灌田。康熙三十八年构甸坝（今竹园、朋普）沿河筑坝27道因层层筑坝，河道阻塞，水流不畅，汛期常决堤泛滥成灾。康熙三十八年，贡生杨崢提出“修沟引灌，拆坝废车”的兴利除害治水方案，因筑坝制车绞水灌溉已三百余年，群众习以为常，地方豪绅刁难，指控杨的方案

为“砍坝绝水、活杀万命”。杨崢不畏阻力，坚持修沟拆坝的治水方案，经三十余年的努力，于康熙六十年付诸实施，至雍正二年，东沟（今新沟）建成通水，灌田百余顷。各寨居民看到现实效益，自行将沿河新旧坝拆除，从此河床降低，汛期水位下降，洪水灾害有所减轻。

清康熙至嘉庆年间（1662—1820年），甸溪河上游也沿河筑坝，开渠引水灌溉两岸农田。

民国元年至29年，多为续修原有沟、坝和加固河堤，增建了少量塘坝和人畜吃水塘。民国30年后兴建了两件较大的引水工程，一是竹园甸惠渠，一是弥勒龙公渠（今太平水库跃进大沟上段）。

明、清、民国期间，弥勒各族人民利用境内丰富而稳定的河流、龙潭水利资源，因地制宜，兴建了一批引水工程，初步解决了甸溪河及其支流沿岸低处的农田灌溉。截至1949年底，共建成流量0.3立方米每秒以上的引水工程25件，加上其它0.3立方米每秒以下的引水沟、小坝塘，全县可灌溉面积约7万亩，占总耕地面积的15%，这对发展农业生产起了一定的作用。

三

中华人民共和国建立后，全县各族人民在中共弥勒县委和县人民政府的领导下，把水利建设列为发展农业生产的重要措施来抓，以治水为中心，几度掀起水利建设高潮。上工人数之多，群众积极性之高，国家投资之多，效益之显著都是前所未有的。1954年认真贯彻中央农村工作会议提出的“兴利除害并重，本民办公助方针，多多兴办小型水利，因地制宜，全面规划，分步进行，多种办法，积极量力前进”的水利方针，在全县范围内掀起了兴修小型水利的热潮，坝区在整修、巩固原有引水工程与坝塘的基础上，新建了一批坝塘和引水工程。在地下水较丰富的虹溪坝，发动群众打井提水灌溉。山区以整修和新修人畜吃水塘为主，首先解决人畜饮水问题。到1956年底，全县新修、整修坝塘、吃水塘、引水沟渠和少数小（二）型水库共1100余件，增加灌溉面积14885亩。这几年的治水，从速度看，适应不了农业发展的要求；从措施看，没有骨干工程，不能有效地战胜自然灾害。实践证明，只有认真贯彻中央提出的“以蓄水为主，大力发展群众性的小型水利，结合兴办力所能及的中型工程”的水利建设方针，才能适应工农业生产的发展。总结历代治水经验教训，结合本县气候、灾害、水资源和地形特点，县委和县人民

政府决定,首先在坝区修建一些骨干蓄水工程。1958年初,在坝区掀起水利建设高潮,除续修太平水库(中型)、白云水库(小一型)外,同时开工兴建雨补、租舍两个中型水库。1959年租舍、白云水库基本竣工后,保云、歪者山、黑果坝等小(一)型水库又相继开工兴建。全县各族人民不分山区和坝区,不论受益与非受益,发扬团结互助、协同作战的精神,按区包干,由区乡主要领导带队上工地,最高峰时达万余人。在当时国家财力不足,补助较少,缺少施工机具的情况下,广大人民群众自带口粮、工具,坚持人力施工,长年累月奋战在水利工地,施工紧张阶段,经常加班到深夜。1959年、1960年生活非常困难的时期,每人每天仅5两粮,但干部和群众仍坚持日夜施工,各生产队克服了种种困难,向水利工地送粮、送菜、送肉。在大干水利的冬春季节,家中除老、弱小孩外,凡能上工地的男女劳力,基本上都上了水利工地。

这次水利建设高潮动工的工程项目多、规模大,且这些工程都是边勘测、边施工。太平、雨补两座中型水库是开工一年多才于1959年秋补做设计。由于本县技术力量薄弱,时间又紧迫,设计成果都较粗糙。施工中,除太平水库用拖拉机辗压和用斗车、推车运土外,其它水库多为人挖、人挑、人背和人工夯压。太平、雨补水库开挖基础,仅有两台小口径的煤气抽水机排水。但广大干部、群众发扬艰苦创业的精神,在工地党委的领导下,克服种种困难,在短短两年多时间内,租舍、白云、保云等水库就基本建成,太平、雨补、歪者山等水库也初具规模,成绩显著。但也有不足和失误之处,如租舍水库严重漏水,至今未发挥它应有的效益,雨补水库也被洪水冲毁。在首次水利建设高潮中,由于新建的水利工程项目多、规模大,远远超过当时的国力、财力、物力、人力,加上“大跃进”中其他失误的连锁反应,到1960年秋,大部分工程未建成就被迫中途停止。

1963年底,经过三年的调整,国民经济有所好转。12月,省委、省人委指出:“根据我省的情况,水利建设的方针应当是‘蓄提引并举,大中小结合,因地制宜,多种多样’……兴修水利,必须切实贯彻‘依靠群众,勤俭办水利’的原则”。全县于是掀起了第二次水利建设的高潮。1964年初,太平水库有民工5000余人,继续加高土坝和修建上下引水沟以及输水干渠的配套工程,进一步搞好灌区配套,可增灌1.5万亩的东风倒虹吸工程也是在这期间建成的。其它未完成的小(一)型水库也全面进行续修、配套,使已建工程尽快发挥其效益。各区乡坚持自力更生、依靠群众,因地制宜地修建了一批蓄水、引水、提水工程。在此期间,为了解决弥勒竹朋地区农业发展对提水灌溉和人民生活用电的需要,投资157万元,于1965年3月开工兴建开远至朋普松棵35千伏输变电工

程，并架设10千伏输电线路通往竹园、朋普地区，历时一年多，于1966年5月1日建成通电。在该区通电的同时，沿河21个电泵站也相继建成，这对进一步促进竹朋地区水稻、甘蔗生产的发展起了积极的作用，也为全县组成电网打下了基础。1964年成立竹朋区改河工程指挥部，上民工三千余人，先后截弯改直甸溪河六段，历时两年，共新开河道4.14公里，缩短弯曲河道10.68公里，投工56.33万工日。截弯改直后，流速加快，河水畅通，水位降低，可安全泄洪400立方米每秒，提高了抗洪能力。

“文化大革命”期间，水利建设的步伐虽有所减缓，但县上仍坚持“以蓄为主，小型为主，群众自办为主”的水利建设方针，首先开展太平水库的续修配套工程，并新建洗洒、茂卜、雨盖、杨柳寨等小（一）型水库和一批小（二）型水库。但部分新建工程，仍未吸取过去盲目施工的教训而废弃。如虹溪300百米扬程的小法门水轮泵工程，设备还未落实就施工，结果被迫停顿；又如竹园朝阳大沟，一无规划，二无设计，违反客观规律，按长官意志办事，结果造成工程报废，浪费人工65万工日，耗资金37万余元。1977年冬，全县贯彻中央提出的“大搞农田基本建设”的号召和云南省委提出的“以治水改土为中心，实行山、水、田、林、路综合治理”的方针，全县坝区以田园化为标准，要求沟、路、林一条线，耕地条田化，小田改大田。山区以大寨田为榜样，坡地改梯地。经过两年的努力，坝区田、路、沟的布局有了较大的变化，基本做到田方、路直、能灌、能排，路、沟、林三位一体；山区坡地改梯地也取得了较大的成绩。

党的十一届三中全会以后，全县认真贯彻全国水利会议提出的“小型为主，配套为主，社队自办为主，加强管理，狠抓实效”的水利方针，全县又一次掀起了以续修太平水库为重点的水利建设高潮。1978年11月，上民工11524人，历时两个冬春，完成了跃进大沟52公里的扩沟与三面支砌及太平水库其它配套工程。1981——1985年“六五”计划期间，全县对太平、租舍、洗洒、白云、歪者山、迎春、茂卜等重点工程进行续修、配套、加固、除险。在此期间，山区的人畜饮水工程，坝区的小水电建设都有了较快的发展，五年的成效超过了前30年。特别是西山地区的通电，实现了西山少数民族多年的愿望。

四

近三十多年来，全县的水利建设，基本上是贯彻因地制宜，全面规划，综合治理的方针。根据县内“三坝，两山”的地形特点、水利资源特点和灾害特点，分别采取不同