

# 阳山县 2019~2020 年度中小型水利工程 管理与保护范围划定项目成果报告

清远市水利水电勘测设计院有限公司

2020 年 11 月



项目名称：阳山县 2019~020 年度中小型水利工程管理与保护范围划定项  
目成果报告

委托单位：阳山县水利局

编制单位：清远市水利水电勘测设计院有限公司

单位法人：管忠

报告审定：麦喆恒

报告审查：周成利

报告校核：周 浩

报告编写：张 珂 邓杰烽



## 目 录

1 概述.....	7
1.1 项目背景.....	7
1.2 目标和任务.....	8
1.3 总体要求和基本原则.....	12
1.3.1 总体要求.....	12
1.3.2 基本原则.....	13
1.4 研究内容及技术路线.....	13
1.4.1 研究内容.....	13
1.4.2 技术路线.....	14
1.5 编制依据.....	15
1.5.1 法律、法规.....	15
1.5.2 国家及行业标准、规范.....	15
1.5.3 相关文件.....	16
1.5.4 相关资料.....	16
1.6 地形资料.....	16
2 水利工程基本情况.....	17
2.1 水库.....	17
2.2 水闸.....	24
2.3 灌区.....	26
4 现状和主要问题.....	29
4.1 划界现状.....	29
4.2 主要存在问题.....	30
5.1 划定标准.....	32
5.1.1 水利工程划界标准.....	32
5.1.2 阳山县水利工程管理与保护范围划界标准.....	38
5.2 划定成果.....	38
5.2.1 水利工程管理与保护范围划定成果表.....	38
5.6 界桩设置.....	39

5.7 成果验收.....	41
6 保障措施.....	42
6.1 加强组织领导.....	42
6.2 加强人员配备.....	42
6.3 资金投入保障.....	42
6.4 加强与国土空间规划的衔接.....	43
6.5 加强公众参与.....	43
6.6 维护管理.....	43
7 总结.....	45

**附表：**2019~2020 年阳山县水利工程管理与保护范围界桩布置成果信息表（另见图册）

**附图 1：**阳山县水利工程图

**附图 2：**2019~2020 年阳山县中小型水利工程管理与保护范围划定成果图（另见图册）

# 1 概述

## 1.1 项目背景

依法划定水利工程管理与保护范围，明确水利工程管理边界线，是加强水利工程管理的基础性工作，是水利部门依法行政的前提条件，更是贯彻党的十九大和十九届三中、四中全会精神和习近平总书记关于国家水安全的重要讲话精神，落实水利部深化水利改革和加强水利工程管理工作部署的重点任务，对于进一步加强水利工程管理与保护具有重要意义。

2014年8月21日，水利部印发了《水利部关于开展河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（水建管〔2014〕285号），明确要求划定河湖管理范围和水利工程管理与保护范围，要求在2020年前基本完成河湖管理范围和水利工程管理与保护范围的划定工作，并依法依规逐步确定管理范围内的土地使用权属。

2019年，省水利厅陆续印发了《关于进一步加快推进水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（粤水运管〔2019〕7号）文，进一步明确了全省水利工程划界工作要求。

广东省自2015年5月开展水利工程管理与保护范围划定工作以来，取得了一定的成效，但同时部分地区存在组织实施工作滞后、划界质量不高的问题。根据国家有关要求，水利工程管理与保护范围划定工作必须在2020年底前基本完成，时间紧、任务重。

为确保按期完成划界工作，各地需按照《广东省水利厅关于进一步加快推进水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（粤水运管

[2019]7号)等有关文件要求,结合管辖范围内水利工程基本情况,加快推进水利工程管理与保护范围划界工作。

根据有关文件精神,阳山县水利局着手部署2019~2020年水利工程管理与保护范围划定工作,计划2020年12月底之前完成辖区内水利工程管理与保护范围划定工作,我院受阳山县水利局委托承担此工作。

## 1.2 目标和任务

按照粤河长组〔2019〕7号文提出的目标任务,2019年底前完成由省、市级党政领导担任河长湖长的河湖管理划定工作;2020年底前基本完成全省河湖管理范围划定工作,其中第一次全国水利普查流域面积1000平方公里以上的河流、珠江和韩江三角洲主干河道、水面面积1平方公里以上的湖泊,力争在2020年6月份完成划定工作。管理任务较轻的农村河湖,努力在2021年底前完成划定工作。

因此,根据阳山县河长办的工作部署,阳山县计划于2020年12月底之前完成辖区内水利工程管理与保护范围划定工作。

2019~2020年阳山县的划界水库清单如表1-1,水闸清单如表1-2,堤防清单如表1-3,灌区清单如表1-4。



表 1-1 阳山县 2019~2020 年度水库工程划界清单

序号	水库名称	所在区域	水库类型	总库容 (万m <sup>3</sup> )	建成时间	管理单位
1	茶坑水库	大茛镇	中型	2357	1987年5月	阳山县茶坑水库管理所
2	曹田坑水库	岭背镇	中型	1577	1962年12月	阳山县曹田坑水库管理所
3	沙坝水库	江英镇	中型	1493	1970年7月	阳山县沙坝水库管理所
4	东山水库	杜步镇	小(一)型	188	1976年7月	阳山县杜步镇人民政府
5	柳塘水库	黎埠镇	小(一)型	212	1974年5月	阳山县黎埠镇人民政府
6	鹿牯水库	黎埠镇	小(一)型	659	1981年7月	阳山县黎埠镇人民政府
7	山田水库	岭背镇	小(一)型	175	1980年10月	阳山县岭背镇人民政府
8	下榨水库	岭背镇	小(一)型	310	1954年10月	阳山县岭背镇人民政府
9	板塘水库	青莲镇	小(一)型	104.5	1975年11月	阳山县青莲镇人民政府
10	先锋水库	青莲镇	小(一)型	126	1973年11月	阳山县青莲镇人民政府
11	跃进水库	青莲镇	小(一)型	220	1971年11月	阳山县青莲镇人民政府
12	牛洞水库	太平镇	小(一)型	612	1972年4月	阳山县太平镇人民政府
13	城北水库	阳城镇	小(一)型	296	1963年12月	阳山县城北水库管理所
14	水晶背水库	阳城镇	小(一)型	244.74	1970年5月	阳山县阳城镇人民政府
15	坪坑水库	阳城镇	小(2)型	42.17	1977年9月	阳山县水利局阳城水利管理所
16	大冲水库	黎埠镇	小(2)型	18.60	1972年10月	阳山县黎埠镇鲁塘村村民委员会
17	天鹅塘水库	黎埠镇	小(2)型	22.00	1972年12月	阳山县黎埠镇大龙村村民委员会
18	水井水库	黎埠镇	小(2)型	61.20	1970年10月	阳山县黎埠镇水井村村民委员会
19	鸡仔崙水库	黎埠镇	小(2)型	24.00	1972年9月	阳山县黎埠镇鲁塘村村民委员会
20	南村水库	黎埠镇	小(2)型	12.35	1972年10月	阳山县黎埠镇南村村民委员会
21	大洞水库	七拱镇	小(2)型	72.00	1972年8月	阳山县水利局七拱水利管理所
22	牛路坑水库	七拱镇	小(2)型	40.00	1979年12月	阳山县水利局七拱水利管理所
23	白虎迳水库	七拱镇	小(2)型	11.93	1955年3月	阳山县水利局七拱水利管理所

序号	水库名称	所在区域	水库类型	总库容 (万m <sup>3</sup> )	建成时间	管理单位
24	米崑水库	七拱镇	小(2)型	56.00	1980年3月	阳山县水利局七拱水利管理所
25	围龙水库	太平镇	小(2)型	31.50	1954年12月	阳山县水利局太平水利管理所
26	鹅公带水库	太平镇	小(2)型	56.00	1958年10月	阳山县水利局太平水利管理所
27	团结水库	青莲镇	小(2)型	78.00	1972年12月	阳山县水利局青莲水利管理所
28	白带塘水库	青莲镇	小(2)型	17.00	1973年9月	阳山县水利局青莲水利管理所
29	老虎冲水库	青莲镇	小(2)型	11.00	1973年10月	阳山县水利局青莲水利管理所
30	芹菜塘水库	青莲镇	小(2)型	15.00	1972年10月	阳山县水利局青莲水利管理所
31	雷公塘水库	青莲镇	小(2)型	21.00	1973年11月	阳山县水利局青莲水利管理所
32	香江塘水库	青莲镇	小(2)型	22.00	1974年11月	阳山县水利局青莲水利管理所
33	苦竹水库	小江镇	小(2)型	97.00	1973年12月	阳山县水利局小江水利管理所
34	外洞水库	小江镇	小(2)型	24.80	1958年12月	阳山县水利局小江水利管理所
35	青年汶水库	小江镇	小(2)型	18.00	1973年10月	阳山县水利局小江水利管理所
36	石板冲水库	黄盆镇	小(2)型	13.00	1975年10月	阳山县水利局黄盆水利管理所
37	牛洞水库	岭背镇	小(2)型	42.00	1973年5月	阳山县水利局岭背水利管理所
38	自力水库	岭背镇	小(2)型	17.00	1977年10月	阳山县水利局岭背水利管理所
39	大志水库	岭背镇	小(2)型	21.90	1972年10月	阳山县水利局岭背水利管理所
40	梅岭水库	大崑镇	小(2)型	47.50	1990年10月	阳山县水利局大崑水利管理所
41	陂坑水库	杜步镇	小(2)型	48.00	1972年12月	阳山县水利局杜步水利管理所
42	漏坑水库	杜步镇	小(2)型	47.00	1977年12月	阳山县水利局杜步水利管理所
43	蛇子坑水库	杜步镇	小(2)型	25.70	1976年12月	阳山县水利局杜步水利管理所
44	圩仔背水库	江英镇	小(2)型	16.80	1966年12月	阳山县江英镇江英村村民委员会
45	清水塘水库	江英镇	小(2)型	20.00	1959年11月	阳山县江英镇大桥村村民委员会
46	鱼坑水库	江英镇	小(2)型	26.20	1974年12月	阳山县江英镇田心村村民委员会
47	坑尾水库	江英镇	小(2)型	66.00	1960年10月	阳山县江英镇英阳村村民委员会
48	理洞水库	杨梅镇	小(2)型	58.84	1970年10月	阳山县水利局杨梅水利管理所

序号	水库名称	所在区域	水库类型	总库容 (万m <sup>3</sup> )	建成时间	管理单位
49	根竹水库	杨梅镇	小(2)型	15.00	1972年12月	阳山县水利局杨梅水利管理所
50	平洞水库	杨梅镇	小(2)型	17.01	1973年10月	阳山县水利局杨梅水利管理所

**表 1-2 阳山县 2019~2020 年度水闸工程划界清单**

序号	水闸名称	水闸所在地(县镇)	规模	类型
1	界滩航运枢纽	阳山县黎埠镇	中型	节制闸
2	黄牛航运枢纽	阳山县小江镇	中型	节制闸
3	黄燕航运枢纽	阳山县小江镇	中型	节制闸
4	花溪航运枢纽	阳山县阳城镇	中型	节制闸
5	较剪陂航运枢纽	阳山县阳城镇	中型	节制闸
6	青莲航运枢纽	阳山县青莲镇	中型	节制闸
7	青霜航运枢纽	阳山县青莲镇	中型	节制闸

**表 1-3 阳山县 2019~2020 年度堤防工程划界清单**

序号	堤防名称	堤防所在地(县镇)	长度 (m)	防洪标准	堤防等级	岸别
1	连江干堤城北段	阳山县阳城镇	3600	50 年一遇	3	左
2	连江干堤城南段	阳山县阳城镇	7850	50 年一遇	3	右
3	连江干堤城东段	阳山县阳城镇	14720	50 年一遇	3	左
4	官陂河堤左岸	阳山县阳城镇	1000	50 年一遇	3	左
5	官陂河堤右岸	阳山县阳城镇	4200	50 年一遇	3	右
6	鹿仔冲河堤	阳山县阳城镇	2100	50 年一遇	3	左右
7	七拱河堤右岸段	阳山县七拱镇	4300	20 年一遇	4	右

表 1-4 阳山县 2019~2020 年度灌区工程划界清单

序号	灌区名称	规模	主要水源工程	总灌溉面积 (亩)
1	凤山水利灌区	中型	河湖引水闸 (坝、堰)	13500
2	大龙水利灌区	中型	河湖引水闸 (坝、堰)	12500
3	曹田坑水库灌区	中型	水库	20600
4	桂花水利灌区	中型	河湖引水闸 (坝、堰)	15000
5	牛鼻岩水利灌区	中型	河湖引水闸 (坝、堰)	15000

### 1.3 总体要求和基本原则

#### 1.3.1 总体要求

按照《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《广东省河道管理条例》、《广东省水利工程管理条例》等相关法律法规,依照《广东省水利工程管理保护范围划定工作指引(试行)》,结合管辖范围内水利工程管理实际,划定水利工程管理保护范围的总体要求如下。

(1) 按照《广东省水利工程管理保护范围划定工作指引》的要求,开展划定工作。

(2) 水利工程管理保护范围划定标准依据有关法律法规、技术标准、政策文件和工程设计、批复文件等,明确管理范围、保护范围的划界标准;或根据水利工程管理保护实际、节约利用土地等要求,因地制宜确定划界标准,并明确到各类水利工程。

(3) 划定成果形式包括为划定电子地图、划界依据电子文档、划界成果公示材料。

### **1.3.2 基本原则**

遵循《水法》、《防洪法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《广东省河道管理条例》、《广东省水利工程管理条例》等法律法规，组织开展水利工程管理与保护范围划界工作，并确定工作原则如下：

#### **(1) 依法依规**

以有关法律法规、规范性文件、技术标准和工程立项审批文件为依据，依法依规开展工作。

#### **(2) 轻重缓急**

区分轻重缓急，以管理任务重、涉水事务多、地位和作用较为重要的河湖和水利工程为重点，在此基础上全面推进。

#### **(3) 先易后难**

先划定管理和保护范围，后确定管理范围内土地使用权属（简称先划界、后确权）。具备条件的可同步划界、确权，土地权属有争议的可先划界。

#### **(4) 因地制宜**

按照节约利用土地、符合河湖管理和水利工程管理与保护实际的要求，尊重历史、考虑现实，因地制宜确定划界原则和标准。

## **1.4 研究内容及技术路线**

### **1.4.1 研究内容**

研究内容包括收集划界所需基本资料，确定划定依据，以及划定河湖管理范围边界。在划定成果基础上设置界点位置，制作成果专题图和辅助公示的材料，按省厅要求提交各类项目成果资料。详细工作

清单如下：

（1）水利工程现状分析：通过对收集的划定范围内的水文气象、社会经济，以及对有关部门的规划成果及各地市河道堤防等水利工程和岸线管理的政策措施等相关资料的整理和分析，总结研究水利工程现状情况以及管理范围线划定存在的问题，为后续水利工程管理与保护范围线划定提供材料和依据。

（2）收集水利工程划界工作所需基础资料，收集河道堤防和水闸等水利工程的规划设计等相关资料及必要的复核；搜集相关水利工程的地形图或竣工图，统一坐标体系和高程基准。

（3）对项目区水利工程对象进行现场调查、踏勘等工作，调查当前划界确权情况；调查下阶段划界工作范围及存在问题等；调查划界区域土地利用情况、水利工程状况、防洪标准等；调查划界河道规划土地利用、规划水利工程、规划防洪标准等。

（4）分析和确定各类型水利工程的划定依据，并撰写各项目对象的划定标准执行方案。

（5）划定水利管理与保护范围。

（6）制作成果专题图和辅助公示的材料。

（7）按省厅要求提交各类项目成果资料。

#### **1.4.2 技术路线**

在资料收集与整理分析的基础上，分析水利工程管理与保护范围划定现状和存在问题，根据《广东省水利工程管理与保护范围划定工作指引（试行）》，确定水利工程管理与保护范围线划定目标并

提出相关意见建议。按照有关法律、法规、规程规范和相关规划及技术要求，提出河道管理和水利工程管理与保护范围划定成果。

## 1.5 编制依据

根据有关法律法规、技术标准、政策文件、规划设计文件、相关批复文件、采用地形资料情况等列出水利工程管理与保护范围划定依据。

### 1.5.1 法律、法规

- (1) 《中华人民共和国水法》（2016年修正）；
- (2) 《中华人民共和国防洪法》（2016年修正）；
- (3) 《中华人民共和国河道管理条例》（2018年修正）；
- (4) 《广东省河道管理条例》（2019年修正）；
- (5) 《广东省水利工程管理条例》（2014年修正）；
- (6) 《广东省实施<中华人民共和国水法>办法》（2014年修订）；
- (7) 《水库大坝安全管理条例》（2011年）；

### 1.5.2 国家及行业标准、规范

- (1) 《堤防工程设计规范》（GB 50286-2013）；
- (2) 《防洪标准》（GB/T50201-2014）；
- (3) 《水库工程管理设计规范》（SL106-2017）；
- (4) 《广东省水利工程管理与保护范围划定工作指引（试行）》；
- (5) 《广东省河湖及水利工程界桩、标示牌技术标准》（粤水建管函〔2016〕1292号）

### 1.5.3 相关文件

(1) 《水利部关于开展河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（水建管〔2014〕285号）；

(2) 《广东省水利厅关于切实做好河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划界确权工作的通知》（粤水建管〔2015〕45号）；

(3) 《广东省水利厅关于落实全面推行河长制进一步加快推进河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划界确权工作的通知》（粤水建管〔2017〕38号）；

(4) 《广东省水利厅关于进一步加快推进水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（粤水运管[2019]7号）

### 1.5.4 相关资料

(1) 《阳山县土地利用总体规划（2010-2020）》；

(2) 《阳山县蓝线规划（2016-2030）》；

### 1.6 地形资料

坐标系统采用 2000 国家大地坐标系（CGCS2000）。高程系统统一采用 1985 国家高程基准。



## 2 水利工程基本情况

### 2.1 水库

#### (1) 中型水库

**茶坑水库** 位于阳山县大崑镇，坝址以上控制流域面积为 33.8km<sup>2</sup>，总库容 2357 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为均质土坝，大坝坝高 44.00m，坝长 260.00m，坝顶高程 374.00m，水库正常蓄水位 370.50m，设计洪水位 371.04m。

**曹田坑水库** 位于阳山县岭背镇，坝址以上控制流域面积为 53.95km<sup>2</sup>，总库容 1577 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为均质土坝，大坝坝高 29.52m，坝长 150.00m，坝顶高程 105.62m，水库正常蓄水位 99.50m，设计洪水位 101.86m。

**沙坝水库** 位于阳山县江英镇，坝址以上控制流域面积为 8.13km<sup>2</sup>，总库容 1493 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为均质土坝，大坝坝高 37.40m，坝长 120.00m，坝顶高程 552.74m，水库正常蓄水位 550.04m，设计洪水位 551.04m。

#### (2) 小（一）型水库

**东山水库** 位于阳山县杜步镇，坝址以上控制流域面积为 2.59km<sup>2</sup>，总库容 188 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为均质土坝，大坝坝高 24.40m，坝长 194.00m，坝顶高程 572.40m，水库正常蓄水位 570.90m，设计洪水位 571.36m。

**柳塘水库** 位于阳山县黎埠镇，坝址以上控制流域面积为 4.84km<sup>2</sup>，总库容 212 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为均质土坝，大坝坝高 23.82m，

坝长 110.00m，坝顶高程 113.82m，水库正常蓄水位 111.00m，设计洪水位 112.37m。

**鹿牯水库** 位于阳山县黎埠镇，坝址以上控制流域面积为 12.75km<sup>2</sup>，总库容 659 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为均质土坝，大坝坝高 23.70m，坝长 385.00m，坝顶高程 246.70m，水库正常蓄水位 244.00m，设计洪水位 245.50m。

**山田水库** 位于阳山县岭背镇，坝址以上控制流域面积为 3.83km<sup>2</sup>，总库容 175 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为均质土坝，大坝坝高 30.90m，坝长 220.00m，坝顶高程 108.30m，水库正常蓄水位 105.00m，设计洪水位 106.38m。

**下榨水库** 位于阳山县岭背镇，坝址以上控制流域面积为 12.60km<sup>2</sup>，总库容 310 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为浆砌石坝，大坝坝高 5.50m，坝长 36.00m，坝顶高程 100.00m，水库正常蓄水位 98.00m，设计洪水位 100.41m。

**板塘水库** 位于阳山县青莲镇，坝址以上控制流域面积为 13.20km<sup>2</sup>，总库容 104.5 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 18.65m，坝长 173.00m，坝顶高程 289.00m，水库正常蓄水位 286.20m，设计洪水位 287.13m。

**先锋水库** 位于阳山县青莲镇，坝址以上控制流域面积为 1.12km<sup>2</sup>，总库容 126 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 10.50m，坝长 473.00m，坝顶高程 324.50m，水库正常蓄水位 322.39m，设计洪水位 322.85m。

**跃进水库** 位于阳山县青莲镇，坝址以上控制流域面积为1.75km<sup>2</sup>，总库容220万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高10.20m，坝长610.00m，坝顶高程327.00m，水库正常蓄水位324.27m，设计洪水位324.63m。

**牛洞水库** 位于阳山县太平镇，坝址以上控制流域面积为46.00km<sup>2</sup>，总库容612万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高30.00m，坝长106.00m，坝顶高程200.00m，水库正常蓄水位188.32m，设计洪水位195.48m。

**城北水库** 位于阳山县阳城镇，坝址以上控制流域面积为4.92km<sup>2</sup>，总库容296万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高28.20m，坝长145.00m，坝顶高程177.33m，水库正常蓄水位173.43m，设计洪水位174.46m。

**水晶背水库** 位于阳山县阳城镇，坝址以上控制流域面积为6.05km<sup>2</sup>，总库容244.74万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高25.17m，坝长160.00m，坝顶高程643.37m，水库正常蓄水位638.80m，设计洪水位639.70m。

### (3) 小(二)型水库

**坪坑水库** 位于阳山县阳城镇，坝址以上控制流域面积为1.03km<sup>2</sup>，总库容42.17万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高24.5m，坝长84.0m，坝顶高程800.0m，水库正常蓄水位797.2m。

**水井水库** 位于阳山县黎埠镇，坝址以上控制流域面积为1.40km<sup>2</sup>，总库容61.2万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高19.5m，坝长

87.0m，坝顶高程 449.6m，水库正常蓄水位 445.8m。

**天鹅塘水库** 位于阳山县黎埠镇，坝址以上控制流域面积为 1.72km<sup>2</sup>，总库容 22.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 7.92m，坝长 55.0m，坝顶高程 220.65m，水库正常蓄水位 217.35m。

**大冲水库** 位于阳山县黎埠镇，坝址以上控制流域面积为 0.76km<sup>2</sup>，总库容 18.6 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 12.5m，坝长 89.0m，坝顶高程 118.5m，水库正常蓄水位 117.0m。

**鸡仔茛水库** 位于阳山县黎埠镇，坝址以上控制流域面积为 0.79km<sup>2</sup>，总库容 24.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 12.99m，坝长 55.0m，坝顶高程 102.99m，水库正常蓄水位 98.24m。

**南村水库** 位于阳山县黎埠镇，坝址以上控制流域面积为 9.80km<sup>2</sup>，总库容 12.35 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 9.65m，坝长 135.0m，坝顶高程 103.0m，水库正常蓄水位 100.0m。

**白虎迳水库** 位于阳山县七拱镇，坝址以上控制流域面积为 0.30km<sup>2</sup>，总库容 11.93 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 10.0m，坝长 65.0m，坝顶高程 100.0m，水库正常蓄水位 98.17m。

**米茛水库** 位于阳山县七拱镇，坝址以上控制流域面积为 1.50km<sup>2</sup>，总库容 56.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 12.8m，坝长 90.0m，坝顶高程 98.0m，水库正常蓄水位 95.0m。

**牛路坑水库** 位于阳山县七拱镇，坝址以上控制流域面积为 0.50km<sup>2</sup>，总库容 40.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 23.6m，坝长 65.0m，坝顶高程 95.0m，水库正常蓄水位 93.0m。

**大洞水库** 位于阳山县七拱镇，坝址以上控制流域面积为 0.7km<sup>2</sup>，总库容 72.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 15.3m，坝长 70.0m，坝顶高程 113.83m，水库正常蓄水位 112.11m。

**鹅公带水库** 位于阳山县太平镇，坝址以上控制流域面积为 1.78km<sup>2</sup>，总库容 56.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 12.2m，坝长 177.0m，坝顶高程 102.2m，水库正常蓄水位 100.0m。

**围龙水库** 位于阳山县太平镇，坝址以上控制流域面积为 0.95km<sup>2</sup>，总库容 31.5 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 13.0m，坝长 77.0m，坝顶高程 201.5m，水库正常蓄水位 200.0m。

**白带塘水库** 位于阳山县青莲镇，坝址以上控制流域面积为 2.64km<sup>2</sup>，总库容 17.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 10.2m，坝长 150.0m，坝顶高程 450.0m，水库正常蓄水位 448.0m。

**老虎冲水库** 位于阳山县青莲镇，坝址以上控制流域面积为 0.32km<sup>2</sup>，总库容 11.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 5.0m，坝长 168.0m，坝顶高程 430.0m，水库正常蓄水位 428.0m。

**香江塘水库** 位于阳山县青莲镇，坝址以上控制流域面积为 0.70km<sup>2</sup>，总库容 22.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 4.8m，坝长 190.0m，坝顶高程 319.5m，水库正常蓄水位 317.7m。

**雷公塘水库** 位于阳山县青莲镇，坝址以上控制流域面积为 0.33km<sup>2</sup>，总库容 21.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 11.0m，坝长 90.0m，坝顶高程 354.0m，水库正常蓄水位 352.5m。

**芹菜塘水库** 位于阳山县青莲镇，坝址以上控制流域面积为

0.70km<sup>2</sup>，总库容 15.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 6.0m，坝长 79.0m，坝顶高程 334.50m，水库正常蓄水位 332.22m。

**团结水库** 位于阳山县青莲镇，坝址以上控制流域面积为 0.83km<sup>2</sup>，总库容 78.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 15.0m，坝长 110.0m，坝顶高程 456.0m，水库正常蓄水位 453.4m。

**外洞水库** 位于阳山县小江镇，坝址以上控制流域面积为 1.50km<sup>2</sup>，总库容 24.80 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 14.0m，坝长 42.50m，坝顶高程 496.0m，水库正常蓄水位 494.50m。

**苦竹水库** 位于阳山县小江镇，坝址以上控制流域面积为 0.93km<sup>2</sup>，总库容 97.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 8.40m，坝长 128.0m，坝顶高程 84.30m，水库正常蓄水位 82.50m，设计洪水位 639.70m。

**青年汶水库** 位于阳山县小江镇，所在河流为连江，属于小（一）型水库。坝址以上控制流域面积为 2.0km<sup>2</sup>，总库容 18.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 13.42m，坝长 71.0m，坝顶高程 515.0m，水库正常蓄水位 513.15m。

**石板冲水库** 位于阳山县黄盆镇，坝址以上控制流域面积为 0.30km<sup>2</sup>，总库容 13.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 13.30m，坝长 38.70m，坝顶高程 120.13m，水库正常蓄水位 118.0m。

**岭背镇牛洞水库** 位于阳山县岭背镇，坝址以上控制流域面积为 3.0km<sup>2</sup>，总库容 17.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 6.80m，坝长 240.0m，坝顶高程 103.60m，水库正常蓄水位 100.60m。

**自力水库** 位于阳山县岭背镇，坝址以上控制流域面积为1.20km<sup>2</sup>，总库容21.90万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高10.62m，坝长62.0m，坝顶高程201.0m，水库正常蓄水位197.90m。

**大志水库** 位于阳山县岭背镇，坝址以上控制流域面积为1.43km<sup>2</sup>，总库容42.0万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高17.21m，坝长120.0m，坝顶高程183.68m，水库正常蓄水位181.0m。

**梅岭水库** 位于阳山县大冢镇，坝址以上控制流域面积为0.70km<sup>2</sup>，总库容47.50万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高24.50m，坝长110.0m，坝顶高程200.0m，水库正常蓄水位198.0m。

**陂坑水库** 位于阳山县杜步镇，坝址以上控制流域面积为1.34km<sup>2</sup>，总库容25.70万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高18.5m，坝长100.0m，坝顶高程143.60m，水库正常蓄水位140.53m。

**漏坑水库** 位于阳山县杜步镇，坝址以上控制流域面积为2.44km<sup>2</sup>，总库容48.0万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高15.0m，坝长80.0m，坝顶高程103.3m，水库正常蓄水位100.6m。

**蛇仔坑水库** 位于阳山县杜步镇。坝址以上控制流域面积为2.6km<sup>2</sup>，总库容47.0万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高15.0m，坝长120.0m，坝顶高程115.0m，水库正常蓄水位112.5m。

**圩仔背水库** 位于阳山县江英镇，坝址以上控制流域面积为0.20km<sup>2</sup>，总库容16.8m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高8.0m，坝长110.0m，坝顶高程492.1m，水库正常蓄水位490.0m。

**清水塘水库** 位于阳山县江英镇，坝址以上控制流域面积为

0.75km<sup>2</sup>，总库容 26.2 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 8.95m，坝长 56.3m，坝顶高程 600.21m，水库正常蓄水位 598.3m。

**鱼坑水库** 位于阳山县江英镇，坝址以上控制流域面积为 2.53km<sup>2</sup>，总库容 66.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 14.0m，坝长 112.0m，坝顶高程 523.45m，水库正常蓄水位 520.34m。

**坑尾水库** 位于阳山县江英镇，坝址以上控制流域面积为 0.53km<sup>2</sup>，总库容 20.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 7.50m，坝长 50.0m，坝顶高程 497.32m，水库正常蓄水位 495.5m。

**理洞水库** 位于阳山县杨梅镇，坝址以上控制流域面积为 0.76km<sup>2</sup>，总库容 58.84 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 15.0m，坝长 45.2m，坝顶高程 300.0m，水库正常蓄水位 297.6m。

**平洞水库** 位于阳山县杨梅镇，坝址以上控制流域面积为 2.0km<sup>2</sup>，总库容 17.01 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 15.84m，坝长 50.0m，坝顶高程 103.47m，水库正常蓄水位 100.0m。

**根竹水库** 位于阳山县杨梅镇，坝址以上控制流域面积为 0.95km<sup>2</sup>，总库容 15.0 万 m<sup>3</sup>，挡水坝为土坝，大坝坝高 14.5m，坝长 106.0m，坝顶高程 528.5m，水库正常蓄水位 525.25m。

## 2.2 水闸

**界滩航运枢纽** 是连江航运渠化梯级的第 2 级，位于阳山县洞冠峡出口下游约 2.5km 处，于 1959 年 4 月动工兴建，1960 年 12 月建成通航。从左到右枢纽布置分别为：船闸、拦河坝、水电站、水轮泵站。船闸布置在左岸，闸首、闸室为浆砌石结构，建在基岩面上；拦



河坝为堆石结构，全长 230.35m，共 26 孔，其中 20 孔带闸门，6 孔不带闸门。

**黄牛航运枢纽** 是连江航运渠化梯级的第 3 级，于 1959 年动工兴建，1960 年完成船闸上闸首及上游段闸室墙、底板后停建，1971 年再度兴建，1972 年建成通航。从左到右枢纽布置分别为：船闸、左岸水电站、拦河坝、右岸水电站。船闸布置在左岸，闸首、闸室为浆砌石结构；拦河坝为堆石结构，全长 168.8m，共 32 孔，其中 26 孔为旋倒门，6 孔为提升平板闸门。

**黄燕航运枢纽** 是连江航运渠化梯级的第 4 级，于 1959 年动工兴建，1961 年建成通航。从左到右枢纽布置分别为：左岸水电站、水轮泵站、拦河坝、船闸。船闸布置在右岸，采用钢筋混凝土结构；拦河坝为堆石结构，全长 144.5m，共 33 闸孔，其中 29 孔为带旋倒闸门，4 孔为提升平板闸门。

**花溪航运枢纽** 是连江航运渠化梯级的第 5 级，位于阳山县城连江大桥上游约 480m 处，于 1971 年 10 月动工兴建，1972 年 3 月建成通航。从左到右枢纽布置分别为：船闸、水电站、拦河坝、右岸水轮泵站。船闸布置在左岸，因施工期间 3 次坝址变动导致上下游引航道和闸室洪水后经常出现淤积；拦河坝为堆石结构，全长 172.6m，共 34 孔，其中 26 孔为旋倒闸门，8 孔为提升平板闸门。

**较剪陂航运枢纽** 是连江航运渠化梯级的第 6 级，于 1970 年 11 月动工兴建，1971 年 4 月建成通航，1974 年冬至 1975 年春对拦河坝进行改建和加固处理。从左到右枢纽布置分别为：电站进水闸、拦河

坝、右岸水轮泵站、船闸。船闸布置在右岸，闸室墙为浆砌石重力式结构，闸首采用块石筏式基础，边墩为浆砌石重力式结构；拦河坝为堆石结构，全长 171.7m，共 34 孔，其中 20 孔为提升平板闸门，14 孔为旋倒闸门。

**青莲航运枢纽** 是连江航运渠化梯级的第 7 级，于 1959 年动工兴建，1961 年 3 月因国家经济困难停建，1961 年 6 月为维持通航炸除拦河坝，1971 年 6 月恢复建设，1972 年 1 月建成通航。从左到右枢纽布置分别为：船闸、江佐水电站、拦河坝、水轮泵站、南塘水电站。船闸布置在左岸山坡坡脚下，整座船闸在岩石中开挖建成；拦河坝为堆石结构，全长 156.0m，共 35 孔，其中第 1#孔为江佐电站进水闸，孔宽 4m、第 2#~7#孔为扶贫电站进水闸，每孔宽 4m、第 8#~25#孔为双支铰旋倒闸门。

**青霜航运枢纽** 是连江航运渠化梯级的第 8 级，于 1970 年 11 月动工兴建，1971 年 5 月船闸通航。从左到右枢纽布置分别为：船闸、左岸水轮泵站、拦河坝、右岸水轮泵站、坝下水电站。船闸布置在左岸，采用浆砌石重力式结构；拦河坝为堆石结构，全长 159.0m，共 25 闸孔，其中 19 孔为旋倒门，6 孔为提升门。

## 2.3 灌区

**曹田坑水库灌区** 位于阳山县岭背镇，距阳山县城约 13km，设计灌溉面积 2.06 万亩，属中型灌区，主要利用曹田坑水库发电尾水及西坑电站发电尾水进行引水灌溉，沿途流经黄屋村、户稠村、潮水村、龙塘村、下清围村、犁头村、水建村、岭背村、蒲芦州村九个行政村。

灌区由总干渠、西干渠、东干渠组成，渠系总长 37.896km，其中总干渠长 6.071km，西干渠长 15.07km，东干渠长 5.204km，主要支渠长 11.551km；拦河陂 2 座，干渠 1 条，总长 18.34km；支渠 11 条，总长 5.38km；渡槽 2 座，总长 62m；倒虹吸 2 座，总长 295m；涵洞 5 座，总长 147m；简易人行交通桥 60 座，拦河陂 2 座，渠道弃水溢流堰 4 座，水闸 46 座（节制闸 16 座、进水闸 25 座，泄洪闸 5 座）。

**凤山水利灌区** 位于阳山县黎埠镇，距阳山县城约 41km，为自流引水灌溉工程，设计灌溉面积 1.35 万亩，属中型灌区。灌区主水源为洞冠河及马安河，分别通过洞冠河的龙凤陂及马安河的杨柳陂进行引水灌溉，沿途流经黎埠镇管辖下的大龙村、联埧村、升平村、隔江村、洞冠村、保平村、凤山村七个行政村。工程现状有渡槽 7 座，总长 51m；干渠 1 条，总长 19.3km；支渠 12 条，长 11km；箱涵 17 座，总长 512m；水闸 8 座（进水闸 2 座，节制闸 2 座，泄水闸 4 座）。

**大龙水利灌区** 位于阳山县黎埠镇，距阳山县城约 41km，为自流引水灌溉工程，设计灌溉面积 1.25 万亩，属中型灌区。灌区主水源工程建于，沿途流经黎埠镇管辖下的大龙村、大塘村、联埧村、升平村、隔江村、保平村、凤山村、洞冠村八个行政村。工程现状有渡槽 4 座；渠道长 27.5km；水闸 23 座；涵洞 2 座；简易人行交通桥 73 座。

**牛鼻岩水利灌区** 位于阳山县太平镇，距阳山县城约 32km，为自流引水灌溉工程，设计灌溉面积 1.5 万亩，属中型灌区。灌区主水源工程建于牛鼻村牛鼻岩溶洞上，自牛鼻岩引水陂东南方向沿着牛鼻岩干渠向西北方向流去，沿途流经太平镇管辖下的牛鼻村、围龙村、田

庄村、清水村、毛崑村、太平村、龙塘村七个行政村。工程现状有拦河陂 3 座，干渠 1 条，总长 18.34km；支渠 11 条，总长 5.38km；暗涵 19 座，总长 282.7m；渡槽 25 座（干渠 24 座，支渠 1 座），总长 794.1m。

**桂花水利灌区** 位于阳山县七拱镇，距阳山县城 20km，为自流引水灌溉工程，设计灌溉面积 1.5 万亩，属中型灌区。灌区主水源工程建于，沿途流经七拱镇管辖下的桂花村、新墟村、隔坑村、岩口村、西莲村五个行政村。工程现状有渡槽 9 座，渠道长 17.0km；渡槽 9 座，倒虹吸 2 座，涵洞 8 座，农用桥 25 座，水闸 1 座。

## 4 现状和主要问题

### 4.1 划界现状

2019~2020年，阳山县需要完成辖区内中型水库3宗，小（一）型水库11宗，小（二）型水库36宗，合计50宗；中型水闸7宗；3级堤防7条，中型灌区5宗。

清远市阳山县境内的主要水利工程划界情况见表4-1。

表4-1 清远市阳山县水利工程管理范围划界工作现状调查表

序号	名称	是否完成划界	序号	名称	是否完成划界
<b>水库</b>					
1	茶坑水库	否	22	牛路坑水库	否
2	曹田坑水库	否	23	白虎迳水库	否
3	沙坝水库	否	24	米崑水库	否
4	东山水库	否	25	围龙水库	否
5	柳塘水库	否	26	鹅公带水库	否
6	鹿牯水库	否	27	团结水库	否
7	山田水库	否	28	白带塘水库	否
8	下榨水库	否	29	老虎冲水库	否
9	板塘水库	否	30	芹菜塘水库	否
10	先锋水库	否	31	雷公塘水库	否
11	跃进水库	否	32	香江塘水库	否
12	牛洞水库	否	33	苦竹水库	否
13	城北水库	否	34	外洞水库	否
14	水晶背水库	否	35	青年汶水库	否
15	坪坑水库	否	36	石板冲水库	否
16	大冲水库	否	37	牛洞水库	否
17	天鹅塘水库	否	38	自力水库	否
18	水井水库	否	39	大志水库	否
19	鸡仔崑水库	否	40	梅岭水库	否
20	南村水库	否	41	陂坑水库	否
21	大洞水库	否	42	漏坑水库	否

序号	名称	是否完成划界	序号	名称	是否完成划界
<b>水库</b>					
43	蛇子坑水库	否	47	坑尾水库	否
44	圩仔背水库	否	48	理洞水库	否
45	清水塘水库	否	49	根竹水库	否
46	鱼坑水库	否	50	平洞水库	否
<b>水闸</b>					
1	界滩航运枢纽	否	5	较剪陂航运枢纽	否
2	黄牛航运枢纽	否	6	青莲航运枢纽	否
3	黄燕航运枢纽	否	7	青霜航运枢纽	否
4	花溪航运枢纽	否			
<b>堤防</b>					
1	连江干堤城北段	否	5	官陂河堤右岸	否
2	连江干堤城南段	否	6	鹿仔冲河堤	否
3	连江干堤城东段	否	7	七拱河堤右岸段	否
4	官陂河堤左岸	否			
<b>灌区</b>					
1	凤山水利灌区	否	4	桂花水利灌区	否
2	大龙水利灌区	否	5	牛鼻岩水利灌区	否
3	曹田坑水库灌区	否			

## 4.2 主要存在问题

阳山县境内水利工程均未进行过管理与保护范围划定工作，目前，划界主要存在以下问题：

### （1）人员匮乏

划界确权工作复杂，需要国土、财政、司法等部门和有关乡镇、村组的配合，没有专门的组织机构，没有专题工作方案，也没有抽调专职人员成立专门从事此项工作。

### （2）历史遗留问题多

由于历史遗留问题和部分群众法治观念淡薄，水利工程管理与保

护范围受到侵占，还有部分土地在项目建设时已实际征用。随着经济社会的快速发展，农民爱地惜地热情较高，造成划界工作相对也较难。

### （3）与其他部门协调难度大

部分水利工程管理范围与农业用地交叉，划界困难，如小洪河部分宽滩河段，既有管理用地也有耕地。部分已划界的水利工程管理范围遭到人为破坏，需重新划界。

### （4）缺乏资金

没有划界确权资金。确权划界工作面大，量广，需要较多的专业技术人才和技术装备，需要多部门共同合作，需要投入较多的经费。

## 5 水利工程管理与保护范围划定

### 5.1 划定标准

依据相关法律法规、技术标准、工程设计和批复文件、相关规划成果等，明确水利工程管理与保护范围划定标准。

#### 5.1.1 水利工程划界标准

划界标准的相关依据有：

(1) 《广东省水利工程管理条例》（2014年修正）

第十五条规定：县级以上人民政府应当按照下列标准划定国家所有的水利工程管理范围：

一）水库。工程区：挡水、泄水、引水建筑物及电站厂房的占地范围及其周边，大型及重要中型水库 50 至 100 米，主、副坝下游坝脚线外 200 至 300 米；中型水库 30 至 50 米，主、副坝下游坝脚线外 100 至 200 米。库区：水库坝址上游坝顶高程线或土地征用线以下的土地和水域。

二）堤防。工程区：主要建筑物占地范围及其周边：西江、北江、东江、韩江干流的堤防和捍卫重要城镇或五万亩以上农田的其他江海堤防，从内、外坡堤脚算起每侧 30 至 50 米；捍卫一万亩至五万亩农田的堤防，从内、外坡堤脚算起每侧 20 至 30 米。

三）水闸。工程区：水闸工程各组成部分（包括上游引水渠、闸室、下游消能防冲工程和两岸联接建筑物等）的覆盖范围以及水闸上、下游、两侧的宽度，大型水闸上、下游宽度 300 至 1000 米，两侧宽度 50 至 200 米；中型水闸上、下游 50 至 300 米，两侧宽度 30 至 50



米。

四) 灌区。主要建筑物占地范围及周边：大型工程 50 至 100 米，中型工程 30 至 50 米；渠道：左、右外边坡脚线之间用地范围。

五) 生产、生活区(包括生产及管理用房、职工住宅及其他文化、福利设施等)。按照不少于房屋建筑面积的 3 倍计算。

六) 其他水利工程的管理范围，由县或乡镇人民政府参照上述标准划定。

第十六条规定：县级以上人民政府应当按照下列标准在水利工程管理范围边界外延划定水利工程保护范围：水库、堤防、水闸和灌区的工程区、生产区的主体建筑物不少于二百米，其他附属建筑物不少于五十米；库区水库坝址上游坝顶高程线或者土地征用线以上至第一道分水岭脊之间的土地；大型渠道十五至二十米，中型渠道十至十五米，小型渠道五至十米。其他水利工程的保护范围，由县或乡镇人民政府参照上述标准划定。

## (2) 《水库工程管理设计规范》(SL106-2017)

《水库工程设计管理规范》(SL106-2017)第 3.0.2 条“工程管理范围应包括工程区管理范围和运行区管理范围，保护范围应包括工程保护范围和水库保护范围。”

《水库工程设计管理规范》(SL106-2017)第 3.0.3 条“工程区管理范围应包括大坝、溢洪道、输水道等建(构)筑物周围的管理范围和水库土地征用线以内的库区。”

表 5-1 水库工程管理范围用地指标

工程区域	上游	下游	左右岸	其他
大型水库大坝	从坝脚线向上游 150~200m	从坝脚线向下游 200~300m	从坝端外延 100~300m	
中型水库大坝	从坝脚线向上游 100~150m	从坝脚线向下游 150~200m	从坝端外延 100~250m	
溢洪道（与水库坝体分离的）				由工程两侧轮廓线或开挖边线向外 50~200m，消力池以下 100~300m
其他建筑物				从工程轮廓线或开挖边线向外 30~50m
注：1、上下游和左右岸管理范围线应与库区土地征用线相衔接； 2、大坝坝端管理范围经论证确有必要扩大的，可适当扩大； 3、平原水库管理范围可根据实际情况适当减小。				

《水库工程设计管理规范》（SL106-2017）第 3.0.6 条“工程保护范围与水库保护范围划定应符合下列要求：1 工程保护范围在工程管理范围边界线外延。大型水库上、下游 300~500m，两侧 200~300m；中型水库上、下游 200~300m，两侧 100~200m。2 水库保护范围应为坝址以上，库区两岸（包括干、支流）土地征用线以上至第一道分水岭脊线之间的陆地。”

### （3）《堤防工程设计规范》

护堤地宽度：应从堤脚计起，并应根据工程级别结合当地的自然条件、历史习惯和土地资源开发利用等情况综合分析确定。背水侧护堤地宽度可按表 5-2 确定，临水侧护堤地宽度可结合河道管理需要及工程实际情况确定。大江大河重要堤防、城市防洪堤、重点险工险段的堤背水侧护堤地宽度，可根据具体情况调整确定。堤防工程级别见

表 5-3。

表 5-2 堤防工程的护堤地宽度

工程级别	1	2、3	4、5
护堤地宽度 (m)	30~20	20~10	10~5

表 5-3 堤防工程的级别

防洪标准 (重现期)	≥100	<100, 且 ≥50	<50, 且 ≥30	<30, 且 ≥20	<20, 且 ≥10
堤防工程的级别	1	2	3	4	5

(4) 《广东省水利工程管理与保护范围划定工作指引(试行)》

关于划界标准的规定如下:

#### 1) 水库工程

工程管理范围: 工程区: 挡水、泄水、引水建筑物及电站厂房的占地范围及其周边, 大型及重要中型水库 50 至 100 米, 主、副坝下游坝脚线外 200 至 300 米; 中型水库 30 至 50 米, 主、副坝下游坝脚线外 100 至 200 米。库区: 水库坝址上游坝顶高程线或土地征用线以下的土地和水域。

工程保护范围: 水库的工程区、生产区的主体建筑物不少于 200 米, 其他附属建筑物不少于 50 米。库区水库坝址上游坝顶高程线或者土地征用线以上至第一道分水岭脊之间的土地。

#### 2) 堤防工程

工程管理范围: 工程区: 主要建筑物占地范围及其周边: 西江、北江、东江、韩江干流的堤防和捍卫重要城镇或五万亩以上农田的其他江海堤防, 从内、外坡堤脚算起每侧 30 至 50 米; 捍卫一万亩至五万亩农田的堤防, 从内、外坡堤脚算起每侧 20 至 30 米。堤防工程背

水侧管理范围线与河道、湖泊管理范围线重叠的，本次划定堤防工程管理范围可与划定有堤防河道及湖泊的管理范围一并实施。

工程保护范围：堤防工程区、生产区的主体建筑物不少于 200 米，其他附属建筑物不少于 50 米。

### 3) 水闸工程

工程管理范围：工程区：水闸工程各组成部分（包括上游引水渠、闸室、下游消能防冲工程和两岸联接建筑物等）的覆盖范围以及水闸上、下游、两侧的宽度，大型水闸上、下游宽度 300 至 1000 米，两侧宽度 50 至 200 米；中型水闸上、下游 50 至 300 米，两侧宽度 30 至 50 米。

工程保护范围：水闸工程区的主体建筑物不少于 200 米，其他附属建筑物不少于 50 米。

### 4) 灌区工程

工程管理范围：主要建筑物占地范围及周边：大型工程 50 至 100 米，中型工程 30 至 50 米；渠道：左、右外边坡脚线之间用地范围。堤防上的小型穿堤水闸工程，管理范围应堤防工程管理范围统筹确定。

工程保护范围：灌区的工程区、生产区的主体建筑物不少于 200 米，其他附属建筑物不少于 50 米；大型渠道 15 至 20 米，中型渠道 10 至 15 米，小型渠道 5 至 10 米。

### 5) 工程的生产生活区

水利工程的生产生活区包括生产及管理用房、职工住宅及其他文

化、福利设施等。其管理范围按照不少于房屋建筑面积的 3 倍计算；  
工程保护范围：生产生活区的主体建筑物不少于 200 米。

#### 6) 其它工程

其他水利工程的管理与保护范围，由县或乡镇人民政府参照上述标准划定。

#### (5) 《广东省小型水库安全运行管理标准化工作指引（试行）》

关于划界标准的规定如下：

工程管理范围：工程区：挡水、泄水、引水建筑物及电站厂房的占地范围及其周边，小（1）型水库 20~30m，主、副坝下游坝脚线外 20~30m；小（2）型水库 10~20m，主、副坝下游坝脚线外 10~20m。  
库区：水库坝址上游坝顶高程线或土地征用线以下的土地和水域。

工程保护范围：工程区：主体建筑物管理范围边界外延不少于 50m。库区：库区水库坝址上游坝顶高程线或者土地征用线以上至第一道分水岭脊之间的土地。

## 5.1.2 阳山县水利工程管理与保护范围划界标准

表 5-4 阳山县水利工程管理与保护范围划界标准

水利工程		管理范围	保护范围	备注
水库	中型水库	坝区：中型水库 30~50m，主、副坝下游坝脚线外 100~200m 库区：水库坝址上游坝顶高程线或土地征用线以下的土地和水域	坝区：管理范围外延 200m 库区：水库坝址上游坝顶高程线或者土地征用线以上至第一道分水岭脊之间的土地	
	小型水库	坝区：左右岸 30m，主、副坝下游坝脚线外 20m 库区：水库坝址上游坝顶高程线或土地征用线以下的土地和水域	坝区：管理范围外延 50m 库区：水库坝址上游坝顶高程线或者土地征用线以上至第一道分水岭脊之间的土地	
堤防		从外坡堤脚算起 10m	管理范围外延 200m	
水闸		上、下游 300m，两侧宽度 50m	管理范围外延 200m	
灌区		左、右外边坡脚线之间用地范围	管理范围外延 10m	

## 5.2 划定成果

### 5.2.1 水利工程管理与保护范围划定成果表

本次阳山县水利工程管理与保护范围划定成果表在确定管理范围边界之后编制，包含管理范围线、保护范围线、管理范围界桩点编号、坐标、保护范围线控制点编号、坐标等数据，具体划定成果表见附表 1。

### 5.2.2 水利工程管理与保护范围划定成果图

本次阳山县水利工程划界成果图内容包含水利工程管理范围线、保护范围线、水利工程地形底图、坐标系说明、图例等要素。水利工程管理与保护范围划定成果图采用 2000 国家大地坐标系，1985 国家高程系统。电子图件成果采用 ARCGIS 软件 Shapefile 格式。

## 5.6 界桩设置

### (1) 埋设位置

界桩应埋设在管理和保护范围界线内侧（近河湖、水利工程一侧）。所有已埋设的界桩均应在水利工程管理和保护范围平面图上标注，并将埋设点的坐标、高程和界桩整理入划界成果管理系统数据库。

### (2) 埋设深度

无基座基本桩埋设深度不小于 700mm；无基座加密桩埋设深度不小于 600mm；有基座的界桩，包括基座在内桩体埋设深度为 600mm。不具备深埋条件的地区在确保埋设牢固的前提下可适当减少界桩埋深。

### (3) 界桩尺寸与材质要求

#### 1) 基本桩

尺寸：地面以上桩体高度不小于 500mm。采用长方体（修边）外形时，无基座桩体尺寸应为 200mm×200mm×1200mm（长×宽×高）。

材质：玻璃钢材质要求壁厚 $\geq 4\text{mm}$ ，重量 $\geq 5\text{kg/根}$ ，安装时内部填满水泥砂浆。

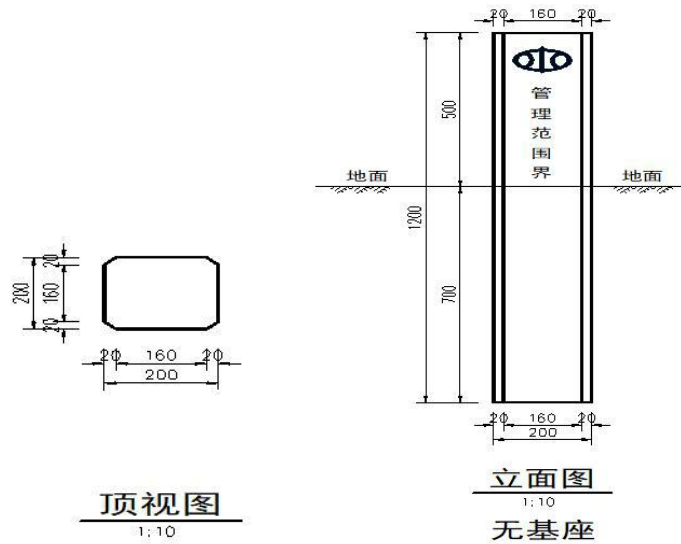


图 5-21 长方体（修边）基本桩断面图

### 2) 加密桩

尺寸：加密桩桩体外形宜采用长方体。地面以上桩体高度应不小于 400mm。无基座桩体尺寸应为 150mm×150mm×1000mm（长×宽×高）。

材质：玻璃钢材质要求壁厚 $\geq 4\text{mm}$ ，重量 $\geq 5\text{kg/根}$ ，安装时内部填满水泥砂浆。

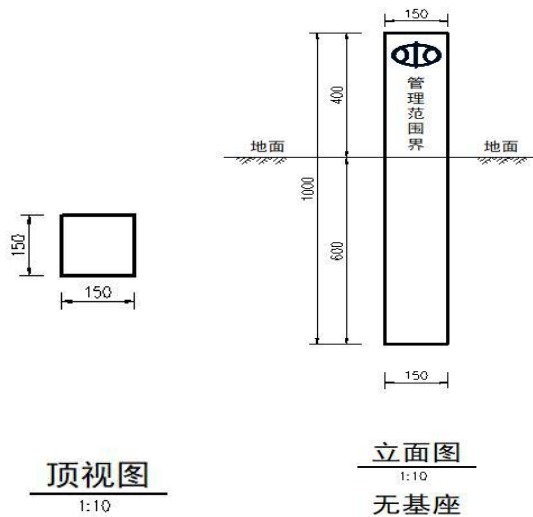


图 5-22 加密桩断面图

### 3) 标注



长方体（修边）界桩地面以上各面均标注，面向管理范围内立面为正面，面向管理范围外立面为背面。正面、背面应采用英文标注，左面、右面可采用喷涂方式标注。

长方体（修边）界桩正面、背面标注中国水利标志图形和“管理范围界”5个汉字；长方体（修边）桩左面标注河湖或水利工程名称；长方体（修边）桩右面标注界桩编号及设立日期。界桩标注均采用白色作为底色，中国水利标志采用蓝色，其他标注文字均采用红色。标注文字的字体均采用黑体。

#### （4）坐标和高程基准

平面坐标采用 CGCS2000 坐标系。高程采用 1985 国家高程基准。

#### （5）埋设流程

根据实际地形，在图上标出界桩埋设点→开挖基坑并夯实→现场浇筑基座，或在基坑内安装预制混凝土基座→安装界桩并确保与基座牢固结合→拍摄照片。

## 5.7 成果验收

水利工程管理与保护范围划定工作完成后，由县级以上人民政府组织相关部门组成验收组，通过查看内业资料及随机实地抽验等方式，对划界成果进行验收。

## **6 保障措施**

根据《广东省水利工程管理与保护范围划定工作指引》及国家和省的相关法规、文件、规范和标准的规定划定水利工程管理与保护范围，提出阳山县水利工程管理与保护范围划定的保障措施。

### **6.1 加强组织领导**

阳山县水行政主管部门要主动作为，及时向当地政府领导汇报划定工作情况，争取政府主导、高位推动；并成立工作领导小组，明确人员分工，落实工作责任，建立进展情况通报制度、重大问题协调制度、激励和考核机制，按照工作目标时限要求专盯专办。要加强与同级财政、自然资源等部门的沟通协调，建立水利牵头、多方协作的部门联动机制，形成工作合力，为划界工作的开展提供有力的组织保障。

### **6.2 加强人员配备**

水利工程管理与保护范围划定工作时间紧、任务重、政策性强，阳山县各有关单位要抽调政策水平高、工作能力强的人员组成专门的队伍开展工作，严格按相关技术标准进行操作，做到调查取证真实、数据材料可靠、历史依据充分、现状分析有理、界限明晰精准、沿线群众信服。要把握好工作质量，对调查数据、经费测算等严格把关，确保工作质量。

### **6.3 资金投入保障**

划界工作所需资金投入大，解决好划界经费是推进划定工作的重点。阳山县各级水行政主管部门要按照事权划分的原则，加强与同级

财政部门的沟通协调，争取把划界经费列入财政年度预算，为划界工作的开展提供有力经费保障；同时要加强监管，规范资金使用管理，确保专款专用。

#### **6.4 加强与国土空间规划的衔接**

本次划界工作要加强与国土空间规划工作的衔接。对城市或者镇的总体规划和土地利用总体规划与水利工程管理与保护范围划定工作实施中存在矛盾的差异图斑进行协调性、一致性处理，保证营商环境顺畅衔接。需要进一步落实《土地管理法》、《城乡规划法》这些法律工作，并做好与《中华人民共和国河道管理条例》及现有有关河道管理的法律法规的衔接工作，确保耕地保有量，不得突破已经确定的生态保护红线和永久基本农田控制线，不得突破城市、镇的总体规划所确定的禁止建设区等规划强制性内容。

#### **6.5 加强公众参与**

阳山县各单位要营造有效的公众参与机制。建立公开透明、公众参与、公正廉洁的民主管理机制和行政管理体制，与群众利益密切相关的重大问题，要广泛听取和充分反映公众意见，进一步加强规划实施的民主监督，扩大政务公开，强化信息引导，面向企业和公众，积极广泛地组织好规划宣传，形成全社会关心规划、参与实施和共同监督的良好氛围。

#### **6.6 维护管理**

划界工作完成后，阳山县相关部门可成立“水利工程管理与保护范围划界成果维护小组”，并制定相关的工作制度及条例，严格按照

相关法律法规对水利工程划界成果（如：界桩）进行维护与管理。

管理范围的划定是基于一定的时间条件的，在规划堤防和水库加固以后，管理范围都会有变化；今后在做河道和水利工程设计时，把划定范围的界桩一并设立。县级政府和管理方面升级，抓紧做好实物立桩工作。

建立定期巡查制度，相关工作人员可以定期到水利工程管理区内巡查，若发现有破坏划界成果（如：界桩）的行为，应及时上报并追究破坏者的责任。

## 7 总结

阳山县水利局积极重视 2019~2020 年水利工程管理与保护范围划定工作，对水利工程进行了规范化的管理工作，前期已经积累了部分的基础数据资料，包括开展本项目所需的堤防工程加固资料等。此外，本项目又开展了资料调研、现场踏勘，为划界工作打下了坚实基础，并最终完成了阳山县水利工程管理与保护范围和水利工程管理与保护范围划界工作。

根据项目合同要求，项目完成的主要内容如下：

- (1) 收集项目区水利工程对象的规划资料、工程设计资料、竣工图纸、历史地形测绘资料等。
- (2) 根据调研情况编制工作大纲和实施方案；
- (3) 分析项目区水利工程的划界标准。
- (4) 依据划界标准初步划定水利工程管理与保护范围。
- (5) 初步设置界碑点位置，完成水利工程管理与保护范围电子地图和界点位置坐标表。



附图 1: 阳山县水利工程图

