

**湖南省 沅江市**  
**小（2）型水库工程管理与保护范围划界方案**

批准单位：沅江市人民政府

审核单位：益阳市水利局

益阳市自然资源和规划局

审查单位：沅江市水利局

沅江市自然资源局

编制单位：湖南省第三测绘院

二〇二一年十一月

# 目录

1 绪论 .....	1
1.1 基本情况.....	1
1.2 划界依据.....	1
1.2.1 法律依据.....	1
1.2.2 政策文件.....	2
1.2.3 规程规范.....	2
1.2.4 基础资料.....	3
1.3 划界标准.....	3
1.3.1 管理范围.....	3
1.3.2 保护范围.....	4
1.4 划界成果.....	5
2 管理与保护范围线标绘.....	6
2.1 管理范围线标绘.....	6
2.2 保护范围线标绘.....	7
2.3 电子桩和电子告示牌布设.....	7
3 管理与保护范围线核实勘定.....	9

# 1 绪论

## 1.1 基本情况

沅江市地处八百里洞庭腹地，位于湖南省北部，益阳市东北部，以沅水归宿之地而得名。东北与岳阳县交界，东南与汨罗市、湘阴县为邻，西南与益阳市资阳区接壤，西与汉寿县相望，北与南县、大通湖区毗连。

沅江市总面积 2013.5 平方公里（不含千山红镇），有大小堤垸 10 个，其中重点堤垸 2 个，即大通湖垸沅江部分和长春垸沅江部分，蓄洪垸 2 个，即共双茶垸和保民垸，一般垸 6 个，即目平湖垸、畔山洲垸、净下洲垸、永新垸、宪成垸、澎湖潭垸，堤垸集雨面积 151.93 万亩，耕地面积 83.33 万亩。一线防洪大堤 310.6 公里，渍堤 406.4 公里，大堤穿堤建筑物 150 处，电力排灌机埠 444 处、装机 788 台 73525 千瓦，丘区有抗旱中型水库 1 座，小（1）型水库 4 座，小（2）型水库 10 座，山塘 1846 口，拦洪坝 214 座，过境主要河流有 7 条 196 公里。

## 1.2 划界依据

结合（湘水办函〔2020〕227 号）“水利工程管理与保护划界必须坚持依法依规、因地制宜、尊重历史、符合实际”等原则，根据法律法规、地方规定、规范性文件和其他文件确定沅江市小（2）型水库的管理与保护范围线，具体的划界依据为：

### 1.2.1 法律依据

- （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）《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修正）
- （4）《中华人民共和国河道管理条例》（2018 年修正）
- （5）《地图管理条例》（2015 年修正）
- （6）《湖南省实施<中华人民共和国水法>办法》（2012 年修订）
- （7）《湖南省实施<中华人民共和国防洪法>办法》（2021 年修订）

- (8) 《湖南省实施<中华人民共和国土地管理法>办法》（2016年修正本）

### 1.2.2 政策文件

- (1) 《水利部关于深化水利改革的指导意见》（水规计〔2014〕48号）
- (2) 《关于加强河湖管理工作的指导意见》（水建管〔2014〕76号）
- (3) 《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界工作的通知》（水建管〔2014〕285号）
- (4) 《关于加快推进水利工程管理与保护范围划界工作的通知》（水运管〔2018〕339号）
- (5) 《湖南省水利厅 湖南省自然资源厅关于做好全省水利工程管理与保护范围划界工作的通知》（湘水发〔2020〕8号）
- (6) 《湖南省水利工程管理与保护范围划界技术指南（试行）》（湘水办函〔2020〕227号）
- (7) 关于印发湖南省水利工程管理与保护范围划界成果制图规定和数据格式规定的通知（湘水办〔2021〕13号）
- (8) 《湖南省水利厅关于做好全省小（2）型水库工程管理与保护范围划定工作的通知》（湘水函〔2021〕147号）

### 1.2.3 规程规范

- (1) 《防洪标准》（GB 50201-2014）
- (2) 《水库工程管理设计规范》（SL106-2017）
- (3) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017）
- (4) 《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL 44-2006）
- (5) 《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》（SL 290-2009）
- (6) 《水利水电工程测量规范》（SL 197-2013）
- (7)《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量内业规范》(GB/T7930-2008)
- (8) 《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量外业规范》（GB / T7931-2008）
- (9) 《国家基本比例尺地形图图式第1部分：1:500 1:1000 1:2000 地形图

图式》（GB/T20257.1-2017）

（10）《基础地理信息要素分类与代码》（GB/T 13923—2006）

（11）《全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范》（CH/T 2009-2010）

（12）《数字测绘成果质量检查与验收》（GB/T18316-2008）

## 1.2.4 基础资料

（1）第一次全国水利普查资料；

（2）水利工程注册登记资料；

（3）不动产统一登记基础数据库；

（4）“三条控制线”成果

（5）农村集体土地所有权确权数据库；

（6）1:2000 的数字正射影像图(DOM)；

（7）1:5000 的统筹影像(DOM)；

（8）沅江市河湖划界成果及其资料；

（9）沅江市三调数据库；

（10）沅江市国情普查资料。

## 1.3 划界标准

### 1.3.1 管理范围

（1）水库管理范围分为工程区管理范围和运行区管理范围。其中工程区管理范围是指库区、大坝（含副坝）、溢洪道（含非常溢洪道），以及输水建筑物等的管理范围，运行区管理范围是指办公室、会议室、资料档案室、仓库、防汛调度室、值班室、车库、食堂、值班宿舍及其他附属设施等建（构）筑物的管理范围。

（2）水库库区设计洪水位线以下（包括库内岛屿），大坝背水坡脚向外水平延伸 30~200m，大坝两端山坡自开挖线起顺坡向外延伸 50~100m（到达分水岭不足 50m 的至分水岭上），溢洪道两端自山坡开挖线（也称工程两侧轮廓线）起顺坡向外延伸 10~20m、末端至消力池以下 100~300m，输水隧洞进出口建筑

物和竖井外缘线以外 10~30m 为工程区管理范围。

根据水库管理的实际需要，遵循因地制宜、尊重历史、符合实际等原则，与当地水管单位、自然资源局充分沟通后，小（2）型水库的工程区管理范围可依照表 1.3-1 控制。

**表 1.3-1 水库工程区管理范围**

工程区域	下游	左右岸
小型水库大坝	从坝脚线向下游 30m	从坝端开挖线外延 50m
其他建筑物	由工程外轮廓线向外：小型 10m	
注 1：大坝下游和左右岸管理范围端线应与库区管理范围线相衔接。 注 2：输水隧洞岩层（土层）厚度、岩性和生产活动对工程安全无影响时，可不划界其上部地面管理范围。		

（3）根据《湖南省水利厅关于做好全省小（2）型水库工程管理与保护范围划定工作的通知》（湘水函〔2021〕147 号）的内容，库区设计洪水位可采用大坝设计洪水。

（4）有人口迁移线的按照人口迁移线划界管理范围。

（5）运行区按其征地范围线或围墙外边线划界管理范围。

### 1.3.2 保护范围

（1）库区管理范围边界线向外延伸 20m 为保护范围，大坝、溢洪道保护范围根据坝型、坝高及坝基情况划界，可依据表 1.3-2 控制。

**表 1.3-2 水库工程区保护范围**

工程区域	下游	左右岸
小型水库大坝	管理范围边界线外延 50m	管理范围边界线外延 50m
注 1：溢洪道的管理范围边界线向外延伸 50~100m 为保护范围。 注 2：当保护范围线超过分水岭时以分水岭为界。		

（2）输水隧洞进出口建筑物及竖井的管理范围边界线向外延伸 20m 为保护范围。

（3）办公室、会议室、资料档案室、仓库、防汛调度室、值班室、车库、食堂、值班宿舍及其他附属施等建（构）筑物等运行区可沿用各级自然资源部门的划界成果进行划界。

## 1.4 划界成果

本次划界方案提出的成果包括 10 座小（2）型水库工程的管理与保护范围线数据库、成果图和电子界桩、告示牌成果表，具体内容如下：

（1）小（2）型水库（10 座）

- 1) 沅江市小（2）型水库的管理与保护范围线；
- 2) 沅江市小（2）型水库的电子界桩和电子告示牌。

## 2 管理与保护范围线标绘

### 2.1 管理范围线标绘

根据《湖南省实施〈中华人民共和国水法〉办法》（2012年修订）、《水库工程管理设计规范》（SL 106-2017）和《湖南省水利工程管理范围划定技术指南（试行）》相关规定，结合沅江市小（2）型水库的实际运行情况和县级审查专家意见，以实测坝顶高程下降1m~1.8m作为水库库区管理范围的划界水位，其中塞南湖水库大坝为城市防洪大堤，已进行加固加高，以实测大坝高程下降4m作为库区管理范围划界水位，参考每个水库库区管理范围划界水位，确定水利工程的管理范围线，并在正射影像图上标定位置，沅江市小（2）型水库的管理范围标绘过程如下：

水库的管理范围分为工程区管理范围和运行区管理范围。其中工程区管理范围是指库区、大坝（含副坝、溢洪道（含非常溢洪道）），以及输水建筑物等的管理范围，运行区管理范围是指办公室、会议室、资料档案室、仓库、防汛调度室、值班室、车库、食堂、值班宿舍及其他附属设施等建（构）筑物的管理范围。水库库区管理范围划界水位线以下，大坝背水坡脚向外水平延伸30~50m，大坝两端山坡自开挖线起顺坡向外延伸50m~100m（到达分水岭不足50m的至分水岭上），溢洪道两端自山坡开挖线（也称工程两侧轮廓线）起顺坡向外延伸10m、末端至消力池以下100m，输水隧洞进出口建筑物和竖井外缘线以外10m为工程区管理范围，表2.1为小（2）型水库的工程区管理范围线标绘的标准。

表 2.1 小（2）型水库工程区管理范围

序号	工程名称	下游	左右岸
1	英谷冲水库	遵从从坝脚线下游外延30m~50m的原则，基于水库库区实际情况，科学、合理划定	遵从从端段开挖线外延50m~100m的原则，基于水库库区实际情况，科学、合理划定
2	大塘水库		
3	康家庵水库		
4	张家坝水库		
5	莲子塘水库		
6	塞南湖水库		
7	荷叶塘水库		
8	毛田水库		

序号	工程名称	下游	左右岸
9	跑马岭水库	遵从从坝脚线下游外延30m~50m的原则,基于水库库区实际情况,科学、合理划定	遵从从端段开挖线外延50m~100m的原则,基于水库库区实际情况,科学、合理划定
10	联伍岗水库		

## 2.2 保护范围线标绘

管理范围线划定后,根据水利工程保护范围划界标准,并结合各水利工程实际情况,标绘各类水利工程保护范围线。《湖南省水利工程管理与保护范围划定技术指南(试行)》对水库保护范围线的坐定做出了如下规定:库区管理范围边界线向外延伸20m为保护范围,大坝、溢洪道保护范围根据坝型、坝高及坝基情况划定。

库区的管理范围边界线向外延伸20m作为保护范围,溢洪道的管理范围边界线向外延伸50m为保护范围,输水隧洞进出口建筑物及竖井的管理范围边界线向外延伸20m为保护范围,大坝、溢洪道保护范围根据坝型、坝高及坝基情况划定;办公室、会议室、资料档案室、仓库、防汛调度室、值班室、车库、食堂、值班宿舍及其他附属设施等建(构)筑物等运行区可不划定保护范围。

表 2.2 小(2)型水库工程区保护范围

序号	工程名称	下游	左右岸
1	英谷冲水库	管理范围边界线外延50m~200m,可以根据每水库实际情况采用合适的值	管理范围边界线外延50m~100m,可以根据每水库实际情况采用合适的值
2	大塘水库		
3	康家庵水库		
4	张家坝水库		
5	莲子塘水库		
6	塞南湖水库		
7	荷叶塘水库		
8	毛田水库		
9	跑马岭水库		
10	联伍岗水库		

## 2.3 电子桩和电子告示牌布设

《湖南省水利工程管理与保护范围划定技术指南(试行)》规定:界桩布设间距宜为100m~1000m。管理范围边界的拐点和县级行政区域边界、工程交叉

处或近村镇处等复杂段应加密布设。以此为原则，沅江市小（2）型水库的管理范围电子界桩间距为 300m/个，并在拐点处适量增加电子界桩。

电子桩和电子告示牌的命名规则：水库工程界桩编码，按“水库工程名称首字母”-“水库工程类型首字母”-“G（表示管理范围界桩）”或“B（保护范围界桩）”表示。其中“水库工程类型首字母”有如下表示：水库“SK”。水库工程管理与保护范围告示牌，按“水库工程名称首字母”-“GSP”-“G（表示管理范围界桩）”或“B（保护范围界桩）”-表示。点序号从 001~999。

在工作底图上标绘工程控制节点，依据划界标准，标绘管理与保护范围线。按照统一的技术规格，在绘制好的管理与保护范围线上布设电子桩、电子告示牌，包括点名、高程、经纬度、行政村，完成沅江市水利工程的管理与保护范围的电子界桩和告示牌的图上标绘，表 2.3 表各个水库工程设置的电子界桩和电子告示牌统计表。

**表 2.3 沅江市小（2）型水库电子界桩和告示牌统计表**

序号	工程名称	工程类别	电子界桩	电子告示牌	备注
1	英谷冲水库	小（2）型	13	4	
2	大塘水库	小（2）型	42	16	
3	康家庵水库	小（2）型	12	2	
4	张家坝水库	小（2）型	12	4	
5	莲子塘水库	小（2）型	10	4	
6	塞南湖水库	小（2）型	28	4	
7	荷叶塘水库	小（2）型	13	4	
8	毛田水库	小（2）型	12	4	
9	跑马岭水库	小（2）型	13	4	
10	联伍岗水库	小（2）型	13	4	

### 3 管理与保护范围线核实勘定

结合小（2）型水库的管理与保护范围划界的技术规程，沅江市本次划界的管理与保护线长度见表 3.1。

表 3.1 沅江市小（2）型水库划界结果统计表

序号	工程名称	工程类别	管理线长度(km)	保护线长度(km)	管理范围面积(m <sup>2</sup> )	保护范围面积(m <sup>2</sup> )
1	英谷冲水库	小（2）型	1.04	1.27	28934.36	38859.29
2	大塘水库	小（2）型	6.61	6.76	392325.74	151282.64
3	康家庵水库	小（2）型	0.79	0.97	13132.89	22650.67
4	张家坝水库	小（2）型	1.27	1.57	65668.02	44923.75
5	莲子塘水库	小（2）型	0.82	1.13	21246.43	30602.05
6	塞南湖水库	小（2）型	3.17	3.36	123683.51	80595.21
7	荷叶塘水库	小（2）型	0.76	1.04	13966.59	32981.41
8	毛田水库	小（2）型	0.81	0.97	19171.54	27344.96
9	跑马岭水库	小（2）型	0.84	1.02	18153.95	30122.87
10	联伍岗水库	小（2）型	0.96	1.25	25233.08	46439.96