

湖南省 岳阳市岳阳楼区
大中型及重点小型水利工程项目管理与保护范围
划 界 方 案

批准单位：岳阳楼区人民政府

审核单位：岳阳市水利局 岳阳市自然资源和规划局

审查单位：岳阳楼区水利局 岳阳楼区自然资源局

编制单位：湖南省国土资源规划院

二〇二一年五月

湖南省 岳阳市岳阳楼区
大中型及重点小型水利工程项目管理与保护范围
划 界 方 案

项目负责人：刘华平

技术负责人：徐文海

编制人员：刘华平 甘 宁 钟 毅

徐文海 曹 磊 王西营

沈 威 杨武亮 刘 李

目 录

1 绪论.....	1
1.1 划界依据.....	1
1.1.1 法律法规.....	1
1.1.2 政策文件.....	1
1.1.3 规程规范.....	2
1.1.4 基础资料.....	3
1.2 划界标准.....	4
1.2.1 水库.....	4
1.2.1.1 管理范围.....	4
1.2.1.2 保护范围.....	5
1.2.2 泵站.....	6
1.2.2.1 管理范围.....	6
1.2.2.2 保护范围.....	7
1.3 划界成果.....	7
2 管理与保护范围线标绘.....	8
2.1 管理与保护范围线标绘.....	8
2.1.1 水库.....	8
2.1.2 泵站.....	11
2.2 电子桩和电子告示牌布设.....	12
3 管理与保护线核实勘定.....	13

1 绪论

1.1 划界依据

结合（湘水办涵〔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岳阳楼区大中型水利工程和小（1）型水库的管理与保护范围线，具体的划界依据为：

1.1.1 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）
- （6）《湖南省洞庭湖区水利管理条例》（2018年修正）
- （7）《湖南省实施〈中华人民共和国水法〉办法》（2012年修订）
- （8）《湖南省实施〈中华人民共和国防洪法〉办法》（2018年修订）
- （9）《湖南省实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法》（2016年修正本）
- （10）《湖南省水利水电工程管理办法》（1997年修正）
- （11）《湖南省地图编制出版管理办法》（1999年）

1.1.2 政策文件

- （1）《关于抓紧划定水利工程管理和保护范围的通知》（水管〔1989〕5号）

(2)《关于进一步做好水利工程土地划界工作的通知》(水管〔1992〕10号)

(3)《关于加快水利工程土地划界工作的通知》(水管〔1995〕13号)

(4)《关于水利水电工程建设用地有关问题的通知》(国土资发〔2001〕355号)

(5)《水利部关于深化水利改革的指导意见》(水规计〔2014〕48号)

(6)《关于加强河湖管理工作的指导意见》(水建管〔2014〕76号)

(7)《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)

(8)《关于加快推进水利工程管理与保护范围划定工作的通知》(水运管〔2018〕339号)

1.1.3 规程规范

(1)《防洪标准》(GB 50201-2014)

(2)《水库工程管理设计规范》(SL 106-2017)

(3)《水闸设计规范》(SL 265-2016)

(4)《堤防工程管理设计规范》(SL 171-96)

(5)《堤防工程设计规范》(GB 50286-2013)

(6)《泵站设计规范》(GB/T 50265-2010)

(7)《灌溉与排水工程设计标准》(GB 52088-2018)

(8)《蓄滞洪区设计规范》(GB 50773-2012)

- (9) 《调水工程设计导则》 (SL 430-2008)
- (10) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》 (SL 252-2017)
- (11) 《水利水电工程设计洪水计算规范》 (SL 44-2006)
- (12) 《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》 (SL 290-2009)
- (13) 《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量内业规范》 (GB/T 7930-2008)
- (14) 《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量外业规范》 (GB / T 7931-2008)
- (15) 《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/T 20257.1-2017)
- (16) 《基础地理信息要素分类与代码》 (GB/T 13923-2006)
- (17) 《全球定位系统实时动态测量 (RTK) 技术规范》 (CH/T 2009-2010)
- (18) 《测绘成果质量检查与验收》 (GB/T 24356-2009)
- (19) 《湖南省水利工程管理范围与保护范围划界技术指南 (试行)》
- (20) 《水利对象分类与编码总则》 (SL 197-2020)
- (21) 《水利水电工程测量规范》 (SL 197-2013)

1.1.4 基础资料

- (1) 第一次全国水利普查数据;
- (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) 农村集体土地所有权确权数据库;

- (5) 水利工程的“三查三定”以及相关权源资料;
- (6) 湖南省自然资源厅组织测制的 1:2000 数字线划图 (DLG);
- (7) 1:2000 的数字正射影像图 (DOM);
- (8) 岳阳楼区河湖划界成果及其资料;
- (9) 岳阳楼区三调数据库;

1.2 划界标准

参与本次划界的岳阳楼区水利工程等级依据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL 252-2017), 包含的水利工程类型分别为中型水库和小(1)型水库、中型泵站(市管工程铁山灌区、金凤水库、南湖电排、东风湖电排及城市堤防由市级人民政府进行公告), 不同等级的水利工程划界具体依据如下:

1.2.1 水库

1.2.1.1 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, 不同规模水库的工程区管理范围依照表 1.1 控制。

表 1.1 岳阳楼区水库工程区管理范围

工程区域	下游	左右岸
中型水库大坝	从坝脚线向下游 50~100m	从坝端开挖线外延 50~100m
小型水库大坝	从坝脚线向下游 30~50m	
其他建筑物	由工程外轮廓线向外：大中型 30~50m、小型 10~30m	
<div>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。</div> <div>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，可不划定其上部地面管理范围。</div>		

(3) 大中型水库管理与保护范围按省水文中心提供的库区划界水位成果划界;

根据省水文中心提供的大中型库区划界水位成果, 岳阳楼区中型水库兰桥水库的库区划界水位为 74.17 米。

(4) 小(1)型水库取正常蓄水位+1 米作为划界水位线。

(5) 有人口迁移线的按照人口迁移线划定管理范围。

(6) 运行区按其征地范围线或围墙外边线划定管理范围。

1.2.1.2 保护范围

(1) 库区管理范围边界线向外延伸 20-100m 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, 依照表 1.2 控制。

表 1.2 岳阳楼区水库工程区保护范围

工程区域	下游	左右岸
中型水库大坝	管理范围边界线外延 200~300m	管理范围边界线外延 100~200m
小型水库大坝	管理范围边界线外延 50~200m	管理范围边界线外延 50~100m
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 20~100m 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设施等建（构）筑物等运行区可沿用自然资源部门划界成果进行划界。

1.2.2 泵站

1.2.2.1 管理范围

（1）泵站工程管理范围分为工程区管理范围和运行区管理范围。工程区管理范围指引渠、前池、进水池、泵房、出水管道、出水池及压力水箱等主体工程的覆盖范围，以及主体工程建筑物边界线向外延 2~10m 的区域。运行区管理范围是指管理单位的办公、生产、生活设施等建（构）筑物的管理范围。

根据泵站管理的实际需要，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，中型泵站主体工程外的管理范围依照表 1.3 控制。

表 1.3 岳阳楼区泵站主体工程外的管理范围

工程规模	大型	中型（m）
------	----	-------

工程规模	大型	中型 (m)
外延距离	8~10	5~8

(2) 浮动式泵站管理范围以取水作业范围为边界。

(3) 运行区按其征地范围线或围墙外边线划定管理范围。

(4) 已完成征地的泵站，如果征地范围线与上述管理范围线划定规则不相符合，取覆盖范围大的为准。

1.2.2.2 保护范围

(1) 泵站以工程管理范围线外延 5~20m 为保护范围。

根据泵站管理的实际需要，中型泵站的保护范围可依照表 1.4 控制。

表 1.4 岳阳楼区泵站工程保护范围

工程规模	大型	中型 (m)
外延距离	15~20	10~15

(2) 浮动式泵站保护范围以管理范围线向外延伸 5~20m。

(3) 运行区可沿用自然资源部门划界成果进行划界。

1.3 划界成果

本次划界方案提出的成果包括中型水利工程和小（1）型水库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) 中型水库 1 座

1) 岳阳楼区中型水库的管理与保护范围线；

2) 岳阳楼区中型水库的电子界桩和电子告示牌；

(2) 小（1）型水库 8 座；

1) 岳阳楼区小（1）型水库的管理与保护范围线；

2) 岳阳楼区小(1)型水库的电子界桩和电子告示牌;

(3) 中型泵站 1 座

1) 岳阳楼区中型泵站管理与保护范围线;

2) 岳阳楼区中型泵站电子界桩和电子告示牌;

2 管理与保护范围线标绘

2.1 管理与保护范围线标绘

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与保护范围划定技术指南(试行)》相关规定,参考每个水库大坝的设计洪水位线,确定水利工程的管理范围线,并在正射影像图上标定位置,岳阳楼区本次涉及的水利工程包括中型和小(1)型水库、泵站,各个水利工程的管理标绘过程如下:

2.1.1 水库

(1) 管理范围线

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 30~50m(小型水库)或 100m(中型水库),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 10m、末端至消力池以下 100m 为工程区管理范围。

③运行区按其征地范围线或围墙外边线划定管理范围。

（2）保护范围线

根据技术指南规定，结合岳阳楼区实际，中型水库库区管理范围边界线向外延伸 100m，大坝处管理范围线外延 200～230m，副坝管理范围外延 200m，溢洪道管理范围外延 50～70m 划定保护范围；小型水库库区管理范围边界库区管理范围向外延伸 50m，大坝管理范围线向外延伸 50m，溢洪道管理范围向外延伸 50m 划定保护范围。

对中型水库兰桥水库及其他 8 个小（1）型水库管理与保护范围线划界标准如表 2.1 所示。

表 2.1 修正后的水库管理与保护范围线划定标准

水利工程名称	管理范围线	保护范围线
兰桥水库	中型水库。库区管理范围为划界水位 74.17 米以下（含库内岛屿）。工程区管理范围为库区设计洪水位以下，左右岸从坝端开挖线外延 50 米，溢洪道开挖线外扩 10 米，末端至消力池以下 100 米，运行区管理范围按其围墙边线划定。	库区管理范围外延 20 米，大坝左侧管理范围线外延 100 米，大坝右侧沿山脊线划定保护范围，溢洪道管理范围线外延 100 米。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）筑物等运行区沿用各级自然资源部门的划界成果进行划界

水利工程名称	管理范围线	保护范围线
黄洋水库	小（1）型水库，库区管理范围为划界水位 83.09 米以下（含库内岛屿）。由于其工程管理需要，经水管单位确认后，其他工程区管理范围为大坝下游坡脚线外延 30 米，左右岸从坝端开挖线外延 50 米，溢洪道开挖线外扩 10 米，末端至消力池以下 100 米，运行区管理范围按其管理房边线划定。	库区管理范围外延 20 米，大坝左右侧管理范围线外延 50 米，大坝背水侧管理范围线外延 50 米，溢洪道管理范围线外延 50 米。
刘家湾水库	小（1）型水库，库区管理范围为划界水位 79.00 米以下（含库内岛屿）。由于其工程管理需要，经水管单位确认后，其他工程区管理范围为大坝下游坡脚线外延 30 米，左右岸从坝端开挖线外延 50 米，溢洪道开挖线外扩 10 米，末端至消力池以下 100 米，运行区管理范围按其管理房边线划定。	库区管理范围外延 20 米，大坝左右侧管理范围线外延 50 米，大坝背水侧管理范围线外延 50 米，溢洪道管理范围线外延 50 米。
梅溪水库	小（1）型水库，库区管理范围为划界水位 71.48 米以下（含库内岛屿）。由于其工程管理需要，经水管单位确认后，其他工程区管理范围为大坝下游坡脚线外延 30 米，左右岸从坝端开挖线外延 50 米，溢洪道开挖线外扩 10 米，末端至消力池以下 100 米，运行区管理范围按其管理房边线划定。	库区管理范围外延 20 米，大坝左右侧管理范围线外延 50 米，大坝背水侧管理范围线外延 50 米，溢洪道处外延 50 米。
乔石水库	小（1）型水库，库区管理范围为划界水位 76.33 米以下（含库内岛屿）。由于其工程管理需要，经水管单位确认后，其他工程区管理范围为大坝下游坡脚线外延 50 米，左右岸从坝端开挖线外延 50 米，溢洪道开挖线外扩 10 米，末端至消力池以下 100 米，运行区管理范围按其管理房边线划定。	库区管理范围外延 20 米，大坝左右侧管理范围线外延 50 米，大坝背水侧管理范围线外延 50 米，溢洪道处外延 50 米。

水利工程名称	管理范围线	保护范围线
桥头水库	小（1）型水库，库区管理范围为划界水位 86.98 米以下（含库内岛屿）。由于其工程管理需要，经水管单位确认后，其他工程区管理范围为大坝下游坡脚线外延 50 米，左右岸从坝端开挖线外延 50 米，溢洪道开挖线外扩 10 米，末端至消力池以下 100 米，运行区管理范围按其管理房边线划定。	库区管理范围外延 20 米，大坝左右侧管理范围线外延 50 米，大坝背水侧管理范围线外延 50 米，溢洪道处外延 50 米。
王家坡水库	小（1）型水库，库区管理范围为划界水位 95.85 米以下（含库内岛屿）。由于其工程管理需要，经水管单位确认后，其他工程区管理范围为大坝下游坡脚线外延 30 米，左右岸从坝端开挖线外延 50 米，运行区管理范围按其管理房边线划定。	库区管理范围外延 20 米大坝左右侧管理范围线外延 50 米，大坝背水侧管理范围线外延 50 米。
乌江水库	小（1）型水库，库区管理范围为划界水位 61.97 米以下（含库内岛屿）。由于其工程管理需要，经水管单位确认后，其他工程区管理范围为大坝坡脚线、左右岸从坝端开挖线外延 50 米，溢洪道开挖线外扩 10 米，末端至消力池以下 100 米，运行区管理范围按其管理房边线划定。	库区管理范围外延 20 米，大坝左右侧管理范围线外延 50 米，大坝背水侧管理范围线外延 50 米，溢洪道处外延 50 米。
伍家洞水库	小（1）型水库，库区管理范围为划界水位 133.28 米以下（含库内岛屿）。由于其工程管理需要，经水管单位确认后，其他工程区管理范围为大坝下游坡脚线外延 30 米，左右岸从坝端开挖线外延 50 米，溢洪道开挖线外扩 10 米，末端至消力池以下 100 米，运行区管理范围按其管理房边线划定。	库区管理范围外延 20 米，大坝左右侧管理范围线外延 50 米，大坝背水侧管理范围线外延 50 米，溢洪道处外延 50 米。

2.1.2 泵站

(1) 管理范围线

①泵站工程管理范围分为工程区管理范围和运行区管理范围。工程区管理范围指引渠、前池、进水池、泵房、出水管道、出水池及压力水箱等主体工程的覆盖范围，以及主体工程建筑物边界线向外延 5~10m 的区域。运行区管理范围是指管理单位的办公、生产、生活设施等建（构）筑物的管理范围。

②运行区按其征地范围线或围墙外边线划定管理范围。

(2) 保护范围线

根据技术指南规定，结合岳阳楼区实际，泵站以工程区管理范围线外延 15 米为保护范围，运行区沿用各级自然资源部门的划界成果进行划界。

泵站管理与保护范围线划定标准如表 2.2 所示。

表 2.2 泵站管理与保护范围线划定标准

水利工程名称	管理范围线	保护范围线
南津港电灌站	中型泵站，工程区管理范围为主体工程的覆盖范围以及主体建筑物边界线外延 8 米，运行区管理范围按其征地范围或围墙外边线划定	以工程区管理范围线外延 15 米，运行区沿用各级自然资源部门的划界成果进行划界

2.2 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 100~1000m。管理范围边界的拐点和县级行政区域边界、工程交叉处或进村镇处等复杂段应加密布设。

电子桩和电子告示牌的命名规则：水利工程界桩编码，按“水利工程名称首字母” - “G（表示管理范围界桩）”或“B（保护范围界桩）”表示。其中“水利工程类型首字母”有如下表示：水库“SK”、水闸“SZ”、

泵站“BZ”、堤防“DF”、灌区“GQ”。水利工程管理与保护范围告示牌按“水利工程名称首字母”-“GSP”-“G（表示管理范围界桩）”或“B（保护范围界桩）”-表示。

在工作底图标绘工程控制节点，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，完成岳阳楼区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 2.4 为各个水利工程设置的电子界桩和电子告示牌统计表。

表 2.3 电子界桩和告示牌统计表

序号	工程名称	工程规模	界桩数量（个）	告示牌数量（个）	备注
1	兰桥水库	中型	189	19	
2	桥头水库	小（1）型	56	8	
3	乌江水库	小（1）型	43	8	
4	伍家洞水库	小（1）型	36	7	
5	黄洋水库	小（1）型	21	8	
6	刘家湾水库	小（1）型	45	12	
7	王家坡水库	小（1）型	36	7	
8	乔石水库	小（1）型	33	6	
9	梅溪水库	小（1）型	54	11	
10	南津港电灌站	中型	10	4	
	合计		523	90	

3 管理与保护线核实勘定

结合水库、水闸、泵站、堤防、灌区的管理与保护范围划界的技术规程，岳阳楼区本次划界的管理与保护线长度见表 3.1。

表 3.1 水利工程管理与保护线长统计表

序号	工程名称	工程规模	管理范围线 长度 (km)	保护范围线 长度 (km)	管理范围面 积 (km ²)	保护范围面 积 (km ²)
1	兰桥水库	中型	36.11	33.67	1.35	0.78
3	桥头水库	小 (1) 型	8.68	7.77	0.37	0.19
4	乌江水库	小 (1) 型	6.31	6.22	0.29	0.15
5	伍家洞水库	小 (1) 型	5.18	5.13	0.18	0.13
6	黄洋水库	小 (1) 型	3.92	3.88	0.30	0.10
7	刘家湾水库	小 (1) 型	6.92	6.90	0.49	0.19
8	王家坡水库	小 (1) 型	6.93	6.73	0.30	0.15
9	乔石水库	小 (1) 型	4.15	4.03	0.15	0.10
10	梅溪水库	小 (1) 型	8.89	8.35	0.34	0.21
12	南津港电灌 站	中型	0.65	0.71	0.01	0.01
	合计		87.74	83.39	3.78	2.01