

附件 1

湖南省 永州市
涔天河水库管理与保护范围划界方案
（公告版）

批准单位：永州市人民政府

审核单位：永州市水利局

永州市自然资源和规划局

编制单位：湖南省湘禹南方水利科技有限公司

二〇二六年八月

目录

附件 1	1
1 绪论	1
1.1 基本情况	1
1.2 划界依据	1
1.2.1 法律法规	1
1.2.2 政策文件	2
1.2.3 规程规范	3
1.2.4 其他规程	3
1.2.5 基础资料	4
1.3 水库划界标准	4
1.3.1 水库管理范围	4
1.3.2 水库保护范围	5
1.4 划界成果	6
2 管理与保护范围线标绘	7
2.1 水库管理范围线标绘	7
2.1.1 水库管理范围线	7
2.2 保护范围线标绘	10
2.2.1 水库保护范围线	10
2.3 电子桩和电子告示牌布设	11
3 管理与保护范围线核实勘定	14

1 绪论

1.1 基本情况

涔天河水库工程坝址位于湖南省永州市江华瑶族自治县涔天河镇境内湘江干流潇水上游峡谷出口处，下距江华县城 12km 位于湖南省南部的江华瑶族自治县；坝址位于涔天河峡谷出口处，上距江华瑶族自治县水口镇 29km，下距双牌水库 160km；距潇水河口 228km；坝址控制流域面积 2466km²。涔天河水库位于潇水流域上游，是流域规划中的第一个梯级，控制流域面积 2466km²，水库正常蓄水位 313.0m（56 黄海高程），拦河大坝最大坝高 114m，总库容 15.1 亿 m³，灌溉面积 111.46 万亩，电站装机容量 200MW，是具有灌溉、防洪、下游补水和发电，兼顾航运等综合利用效益的 I 等大（1）型水利枢纽。

涔天河水库坝址控制流域面积 2466km²，占潇水流域面积的 20.4%；坝址至河源 126.5km，平均坡降 2.18‰；流域内北、东、南三面较高，西面略低，主峰海拔 1300m。水库坝址以上河道行经峡谷间，河流坡陡流急，流域境内群山交错，地形复杂，溪河纵横密布，较大支流有 10 条，为中河、鸣龙江、犟江、雾江、凌江、麻江、贝江、岭东河、花江、务江等。水系分布见图 3.1。涔天河水库库区共涉及 7 条支流，分别为雾江、凌江、麻江、贝江、岭东河、花江、务江。

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、规范性文件和文件确定永州市涔天河水库管理与保护范围线，具体的划界依据为：

1.2.1 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》（2018 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）；
- (9) 《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）。

1.2.2 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) 《关于加大用地政策支持力度促进大中型水利水电工程建设的意见》（国土资规〔2016〕1 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）。
- (9) 《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定工作的通知（湘水发〔2020〕8 号）》；
- (10) 《关于抓紧开展水库工程管理与保护范围划定成果上图的通知》（运管函〔2024〕4 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》（SL 106-2017）
- (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) 《水利对象分类与编码总则》（SL/T 213-2020）
- (6) 《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》（SL/T 290-2024）
- (7) 《水利水电工程测量规范》（SL/T 197-2026）
- (8) 《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量内业规范》（GB / T 7930-2008）
- (9) 《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量内业规范》（GB / T 7931-2008）
- (10) 《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）
- (11) 《基础地理信息要素分类与代码》（GB/T 13923-2022）
- (12) 《全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范》（CH/T 2009-2010）
- (13) 《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2023）

1.2.4 其他规程

- (1) 《湖南省水利工程管理与保护范围划定技术指南（试行）》（湘水办[2020]227 号）
- (2) 《湖南省水利工程管理与保护范围划界成果制图规定》（湘水办[2021]13 号）
- (3) 《湖南省水利工程管理与保护范围划界数据库格式规定》（湘水办[2021]13 号）

(4) 《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)

(5) 《水利工程管理与保护范围划定技术规范》(DB43/T 2428-2022)

1.2.5 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) 涇天河水库工程规划与设计资料;
- (5) 涇天河水库相关权源资料;
- (6) 涇天河水库运行管理年报;
- (7) 湖南省自然资源厅组织测制的 1:2000 数字线划图(DLG)和 1:2000 正射影像图(DOM);
- (8) 《湖南省潇水涇天河水库扩建工程初步设计报告》;
- (7) 《涇天河水库扩建工程技施设计阶段建设征地移民安置规划设计报告》。

1.3 水库划界标准

涇天河水库为大(1)型水库,本次划界根据《湖南省水利工程管理与保护范围划定技术指南(试行)》(湘水办[2020]227号)、《水利工程管理与保护范围划定技术规范》(DB43/T 2428-2022)中的相关要求,划界具体的依据如下:

1.3.1 水库管理范围

(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、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) 库区管理范围指库区设计洪水位线以下（包括库内岛屿）的区域。库区设计洪水位线的推算按 SL/T 290-2024 的规定执行。

(3) 大坝管理范围指大坝背水坡脚向外水平延伸 30m~200m，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）的区域。

(4) 根据水库管理的实际需要，不同规模水库的工程区管理范围依照表 4.4-1 控制。

表 4.4-1 水库工程区管理范围

工程区域	下游	左右岸
大型水库大坝	从坝脚线向下游 100 ~ 200m	从坝端开挖线外延 50~ 100m
其他建筑物	由工程外轮廓线向外：大型 30~50m	
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。		

(5) 溢洪道管理范围指溢洪道两侧白山坡开挖线（或工程两侧轮廓线）起顺坡向外延伸 10m~20m、末端至消力池以下 100m~300m 的区域。

(6) 其他建筑物的管理范围指工程外轮廓线或开挖边线向外延伸的区域，其中大中型可为 30m~50m，小型可为 10m~30m。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。

(7) 运行区水利工程管理单位取得土地使用权的，应按土地权属范围划定；未取得土地使用权的，可按照水利工程管理单位与相邻土地权属单位实地指界范围。

《水利工程管理与保护范围划定技术规范》中 6.2.2.1 中规定大中型水库库区管理范围线宜按“水利工程三查三定”批复成果、移民红线、二十年一遇设计洪水位顺序选定进行标绘，坝区管理范围及水库保护范围线按 5.1 划界标准进行标绘。库区管理范围线标绘前应统一高程基准，水库采用其他高程系的应统一换算至 1985 国家高程基准。

1.3.2 水库保护范围

(1) 水库保护范围分为工程区保护范围和库区保护范围。

(2) 库区保护范围指库区管理范围边界线向外延伸 20m~100m 的区域。

(3) 大坝保护范围指大坝下游管理范围边界线向外水平延伸 50m~500m，大坝左右岸管理范围边界线向外水平延伸 50m~300m 的区域。

(4) 不同规模水库的大坝保护范围应依照表 4.5-1 控制。

表 4.5-1 水库工程区保护范围

工程区域	下游	左右岸
大型水库大坝	管理范围边界线外延 300 ~ 500m	管理范围边界线外延 200 ~ 300m
注 1：当保护范围线超过分水岭时以分水岭为界。 注 2：大坝下游和左右岸保护范围线与库区保护范围线相衔接。		

(5) 溢洪道保护范围指溢洪道的管理范围边界线向外延伸 50m~100m 的区域。

(6) 其他建筑物的保护范围指按其管理范围边界线向外延伸 20m~100m 的区域。

(7) 运行区可不划定保护范围。

1.4 划界成果

本次划界方案提出的成果包括《湖南省涪天河水库管理与保护范围划定方案》、涪天河水库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。

2 管理与保护范围线标绘

2.1 水库管理范围线标绘

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《水利工程管理范围与保护范围划定技术规范》（DB43/T 2428-2022）相关规定，结合水库设计会水位线及不动产征地红线，确定水利工程的管理范围线，并在正射影像图上标定位置，水库的管理范围标绘过程如下：

2.1.1 水库管理范围线

涔天河水库管理范围分为工程区管理范围和运行区管理范围。电站厂房位于大坝下游河流弯道末端，为引水式河床地面厂房，本次将电站一并纳入本次涔天河水库划界范围。涔天河水库工程区管理范围是指库区、大坝、泄水建筑物、输水建筑物及电站的管理范围，运行区管理范围是指涔天河水库办公室、仓库、车库、值班宿舍及其他附属设施等建（构）筑物的管理范围。

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与保护范围划定技术指南（试行）》《水利工程管理范围与保护范围划定技术规范》（DB43/T 2428-2022）相关规定标绘涔天河水库管理范围线。

《湖南省潇水涔天河水库扩建工程初步设计报告》和《涔天河水库扩建工程技施设计阶段建设征地移民安置规划设计报告》中根据《水利水电工程水库淹没处理设计规范》和《水利水电工程水库淹没实物指标调查细则》等有关规定并结合水库实际情况得到，涔天河水库库区农村居民点、乡镇迁移线（居民迁移线）采用的洪水标准为：在回水影响不显著的坝前段，农村居民、集镇迁移及专项设施按正常蓄水位加 1m，然后接超过此水位相应二十年一遇设计洪水回水，即涔天河水库大坝至距坝址 63.03km 处（雾江口断面）的居民迁移线以坝前 313.97m（正常蓄水位 312.97m+1.0m）接超过 313.97m 的二十年一遇的洪水回水线，距坝址 66.74km 处（白沙坝下断面）到达回水尖灭点高程 321.38m

（原 56 黄海高程为 321.41m）时，以此尖灭点高程水平延伸至库尾（码市断面，距坝址 68.34km）；由此可知，在距坝址 63.03km 前的居民迁移线均高于二十年一遇洪水回水位线和 2 年一遇回水位线，也高于耕地征收线和林地征收线。考虑到涔天河水库坝址以上两岸以山林为主的现状，为更好地保证库区沿岸居民的生命财产安全，同时减少对现状生态保护红线的影响，**本次在途经人口密集处（主要是小圩壮族乡、水口镇）的涔天河水库库区管理范围线取居民迁移线进行初步划定，其余途经山林的库区则按照林地征用线进行初步划定，按照以上原则形成干流段库区管理范围线初步划定成果，对比初步划定的成果与现有的不动产征地红线矢量，最终取两者的外包线作为库区管理范围线，当管理范围边界线超过分水岭时以分水岭为界，库区干流段的管理范围线划定取值具体见表 4.4-3。**

支流：小圩壮族乡、水口镇位于水库支流岭东河末端，受涔天河水库回水影响较大，根据涔天河水库相关设计及规划报告中对支流岭东河的回水计算成果，岭东河于距坝址 63.03km 处（水口断面）汇入水库干流，河口至距河口 15.09km 处的居民迁移线以坝前 313.97m（正常蓄水位 312.97m+1.0m）接超过 313.97m 的二十年一遇的洪水回水线，于距河口 14.36km（荆村断面与小圩大桥下断面之间）处到达回水尖灭点高程 313.92m（原 56 黄海高程为 313.95m），居民迁移线均高于二十年一遇洪水回水位线和 2 年一遇回水位线。依据《技术规范》有关要求，并综合考虑涔天河水库现状征地红线情况，为保证水库库区两岸生态红线的完整性，最低程度地减少对生态保护红线的重叠占用，同时为保障库区范围内居民的生命财产安全，**本次在途经人口密集处（主要是小圩壮族乡、水口镇，桩号见 CTH-G-225——CTH-G-277）的涔天河水库库区管理范围线取居民迁移线进行初步划定，其余途经山林的库区则按照林地征用线进行初步划定，按照以上原则形成干流段库区管理范围线初步划定成果，对比初步划定的成果与现有的不动产征地红线矢量，最终取两者的外包线作为库区管理范围线。由于水库库区涉及的潇水支流大多数流程较短，流域面积较小，故支流管理范围线沿用以上标准，具体划界指标取值如表 1.1--1：**

表 1.1-1 涪天河水库工程管理范围划界指标取值

工程区域		划界指标取值
坝区	下游	按照坝脚线向下游外延 200m 的原则初步划定的范围部分位于坝区征地范围内，因此下游管理范围取坝区征地红线范围与初步划定成果的外包线
	左右岸	按照两端山坡自开挖线起顺坡向外延伸 50-100m 进行初步划定，右岸得到的外边缘管理范围线超出下游坝区征地红线范围，取根据指南划定的外边缘管理范围线作为右岸管理范围线，左岸得到的外边缘管理范围线小于坝区征地范围，取征地范围线作为其管理范围线
输水隧洞		按照进出口建筑物和竖井外缘线以外 50m 划定的管理范围部分位于坝区征地红线范围内，最终以征地红线与按照指南划定范围的外缘线作为此部分管理范围
电站		水电站厂房、变电设施按照围墙外边线划定管理范围，电站尾水出口明渠等输、排水建筑物按照开挖线以内、进出口拦污栅之间进行划定，划定后的范围均在坝区征地范围内，以征地红线划定此部分管理范围
库区		1、查阅《湖南省潇水涪天河水库扩建工程初步设计报告》及《涪天河水库扩建工程技施设计阶段建设征地移民安置规划设计报告》，结合《技术规范》有关要求，并综合考虑涪天河水库现状征地红线情况，为保证水库库区两岸生态红线的完整性，最低程度地减少对生态保护红线的重叠占用，同时为保障库区范围内居民的生命财产安全，本次在途经人口密集处（主要是小圩壮族乡、水口镇）的涪天河水库库区管理范围线取居民迁移线进行初步划定，其余途经山林的库区则按照林地征用线进行初步划定，按照以上原则形成干流段库区管理范围线初步划定成果，对比初步划定的成果与现有的不动产征地红线矢量，最终取两者的外包线作为库区管理范围线，当管理范围边界线超过分水岭时以分水岭为界 2、雾江滑坡体：按照征地红线进行划定
运行区		本次运行区划定管理范围线按照征地红线进行划定
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，可不划定其上部地面管理范围。		

。

2.2 保护范围线标绘

2.1.2 水库管理范围线

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。《水利工程管理与保护范围划定技术规范》（DB43/T 2428-2022）对水库保护范围线的划定做出了如下规定：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。

本次划界中库区的管理范围边界线向外延伸 50m 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）筑物等运行区可沿用各级自然资源部门的划界成果进行划界。

表 2.2-2 涔天河水库工程保护范围划界指标取值

工程区域		划界指标取值
坝区	下游	按照《技术规范》划定的管理范围边界线向外延伸 300m，超过分水岭的以分水岭为界
	左右岸	按照《技术规范》划定的管理范围边界线向外延伸 300m 作为大坝保护范围，因水库大坝左岸按照征地红线范围已经超出按照指南划定的保护范围，故此段保护范围与管理范围共线以形成闭合的保护范围线，超过分水岭时以分水岭为界，下游若遇村庄或其他建筑物可根据实际情况进行适当调整
输水隧洞		管理范围边界线向外延伸 20m

工程区域	划界指标取值
电站	水电站厂房周边向外延伸 100m 为保护范围；变配电设施在工程管理范围界线外延 5m 作为保护范围；电站尾水出口明渠等输、排水建筑物自进出口拦污栅向外延伸 500m 为纵向保护范围，以两边渠堤管理范围外缘控制线向外延伸 5m 作为横向保护范围
库区	库区管理范围边界线外延伸 50m 为保护范围（可以根据实际情况进行调整），保护范围边界线超过分水岭时以分水岭为界
运行区	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）筑物等运行区包含在枢纽工程管理范围内，本次将不对运行区另行标绘保护范围本次将不对运行区划定保护范围线
注 1：当保护范围线超过分水岭时以分水岭为界。	

2.3 电子桩和电子告示牌布设

（1）界桩布设原则如下：

- 1）布设界桩时以能控制水利工程管理与保护范围边界的基本走向为原则。
- 2）工程临水侧不布设管理与保护范围界桩。

（2）告示牌布设原则如下：

- 1）水利工程管理范围线的起点、终点各设一个告示牌，起点、终点之间设置的告示牌间距小于 3km。
- 2）水利工程保护范围线的起点、终点各设一个告示牌，起点、终点之间设置的告示牌间距小于 6km。
- 3）堤防工程的临水侧不布设管理与保护范围告示牌。

4) 在下列情况设置电子告示牌：①穿越城镇规划区上、下游；②水利工程重要的下水通道、取水口、电站等；③人口密集或人流聚集地点河湖岸；④水事纠纷和水事案件易发地段或行政界。

根据水利部印发的《河湖及水利工程界桩、告示牌制作安装标准》（建安〔2016〕87号），界桩密度为100~1000m，关键部位适当加密，相邻两界桩之间尽量相互通视。在水利工程无生产、生活等人类活动的陡崖、荒山、森林等地段，根据实际情况加大间距。

对以下情况增设界桩：

- 1) 水利工程坝区、取水口、电站等重要设施处；
- 2) 水利工程拐弯（角度小于120°）处；
- 3) 水事纠纷和水事案件易发地段或县级以上行政区域边界。

根据以上原则，结合涪天河水库库区居民聚集点较少的情况，确定涪天河水库库区管理范围电子界桩间距为500m/个（在县界、省界交界处等典型位置增设），保护范围电子界桩间距为600m/个（在县界、省界交界处等典型位置增设）管理范围告示牌间距为2km/个（在县界、省界交界处等典型位置增设），保护范围告示牌5km/个。

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”-“水利工程类型首字母”-“G（表示管理范围界桩）”或“B（保护范围界桩）”表示。其中“水利工程类型首字母”有如下表示：水库“SK”。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，完成涪天河水库管理与保护范围的电子界桩和告示牌的图上标绘。涪天河水库工程区管理与保护范围分别布设929

个和 661 个电子界桩；工程区管理与保护范围分别布设 235 个和 80 个电子告示牌。

3 管理与保护范围线核实勘定

结合水利工程管理范围与保护范围划定技术规范，本次涔天河水库管理与保护划界的管理与保护线成果见表 3-1、表 3-2。

表 3-1 涔天河水库管理与保护范围划界成果统计表

水利工程名称	工程类别	所处行政区	管理范围长度 (km)	保护范围长度 (km)	管理范围面积 (km ²)	保护范围面积 (km ²)
涔天河水库	大型水库	永州市江华瑶	457.60	395.80	40.07	22.45
合计			457.60	395.80	40.07	22.45

表 3-2 涔天河水库电子界桩和告示牌统计表

水利工程名称	所处行政区	管理范围界桩 (个)	保护范围界桩 (个)	管理范围告示牌 (个)	保护范围告示牌 (个)	小计
涔天河水库	永州市江华瑶族自治县	929	661	235	80	1905