**湖南省东安县**

**大中型及重点小型水利工程**

**管理与保护范围划界方案**

批准单位：东安县人民政府

审核单位：永州市水利局

永州市自然资源和规划局

审查单位：东安县水利局

东安县自然资源局

编制单位：湖南省第二测绘院

二〇二一年四月



目 录

[1 绪论 4](#_Toc29313)

[1.1东安县基本情况 5](#_Toc3595)

[1.2划界依据 5](#_Toc13658)

[1.3 划界成果 9](#_Toc30549)

[2水利工程基本情况 11](#_Toc22686)

[2.1水利工程分布情况 11](#_Toc4676)

[2.2 水库基本信息 14](#_Toc4933)

[3 管理与保护范围线标绘 26](#_Toc29464)

[3.1 库区设计洪水位线分析计算 29](#_Toc9485)

[3.2 管理与保护范围线标绘 31](#_Toc27920)

[3.3 电子桩和电子告示牌布设 55](#_Toc17613)

[4 管理与保护范围线核实勘定 64](#_Toc4600)

# 1 绪论

水利工程管理与保护范围划定工作是根据《中华人民共和国水法》、《湖南省实施＜中华人民共和国水法＞办法》的有关规定和《水利部关于开展河湖管理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）、《水利部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）文件的精神和“依法依规、因地制宜、尊重历史、符合实际”的工作原则，开展的一项河湖生态空间管控基础工作，同时也是我省水利基础设施空间布局规划这一重大项目前期工作的主要内容。

划界的目的是建立范围明确、权属清晰、责任落实的水利工程管理保护责任体系，实现水利工程有效管理，支撑和促进经济社会可持续发展。依法划定水利工程管理与保护范围是“水利工程补短板，水利行业强监管”的基础工作，是确保水利工程安全和效益充分发挥的重要抓手，是水利行业扭转“重建轻管”局面的关键一环，是水利基础设施实现有效空间管控的必然途径，是全力保障我省水安全的战略举措，对水利行业的长远发展具有重大意义。

## 1.1东安县基本情况

东安县位于湖南省西南部，湘江上游，隶属湖南省永州市；属中亚热带季风湿润气候区，四季分明。东南及东边分别连永州市零陵区和永州市冷水滩区，西南接广西桂林全州县，西靠邵阳新宁县，北临邵阳邵阴县与衡阳祁东县。东安县全县总面积2219平方千米，截至2018年，东安县辖13个镇、2个乡；户籍人口64.65万人，常住人口57.85万人。

东安县境处南岭山地向湘中丘陵过渡带，为越城岭向零祁盆地过渡区。其地势西北高，东南低，西部及西北部为中山，东北部为中山、丘陵带，越城岭山脉逶迤延伸，围成天然屏障；东南部及中部为岗地丘陵，彼起此伏，散布众多峡谷小盆地。境山交错，河网密布，平原狭小；整个地质断裂岩溶发育，地貌类型多。

东安县境内有大小河流191条，其中5千米以上长度的大小河流有45条，总长1300千米，分属湘江、资江两大水系，以湘江为主，主要河流有湘江、芦洪江、紫水河、石期河等。

紫水河发源于舜皇山高挂岭洋禾坪，流经大庙口、紫溪、白牙市、井头圩等乡镇，于大江口乡大江口村汇入湘江。紫水河全长72千米，落差1550多米，坡降11%，多年径流量在7亿立方米左右，平均流量约24立方米/秒。

石期河又名东湘河，湘江一级支流，由大石江和马子江汇合而成。大石江源出广西壮族自治区灌阳的山谷中。马子江源出广西壮族自治区全州县东山瑶族自治乡的黄腊洞，两条支流在两河口汇合，经东湘桥，在零陵的下东边进入东安县境，于石期市镇入湘江，在东安县境流程17.8千米，流域面积90.87平方千米。多年平均径流量6.99亿立方米，多年平均流量22.151秒立方米。

芦洪江古名应水，湘江一级支流。主干发源于东安、邵阳两县之分水岭黄花山东麓，即东安县大盛镇的栗木冲，途经新圩江、伍家桥、芦洪市、端桥铺等乡镇，于端桥铺车游村出县于高溪市镇附近入湘江。在东安境内流程62.87千米，流域面积899.302平方千米。多年平均流量6.278亿立方米，多年平均流量3.026秒立方米。以流经地地名取名。

东安县境地处中亚热带季风湿润气候区，光照充足，雨量充沛，温暖湿润，四季分明，南北气候差异明显；春夏多雨，秋冬有干旱；年平均气温17．8℃，年降水量平均在1180~1490毫米之间。

## 1.2划界依据

### 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）

### 1.2.2政策文件

（1）《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）

（2）《水利部关于深化水利改革的意见》（水规计 [2014]48号）

（3）《关于加强河湖管理工作的指导意见》（水建管 [2014]76号）

（4）《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）

（5）《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）

（6）《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）

（7）《关于加快推进全省水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（湘水办函 [2020]213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）《水闸设计规范》（SL 265-2016）

（4）《堤防工程管理设计规范》（SL /T171-2020）

（5）《堤防工程设计规范》（GB 50286-2020）

（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）《调水工程设计指南》（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）《水利水电工程测量规范》（SL 197-2013）

（14）《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量内业规范》（GB/T 7930-2008）

（15）《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量外业规范》（GB／T 7931-2008）

（16）《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）

（17）《基础地理信息要素分类与代码》（GB/T 13923-2006）

（18）《全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范》（CH/T2009-2010）

（19）《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2009）

（20）《湖南省水利工程管理与保护范围划界工作指南（试行）》（湘水办函 [2020]227号）

## 1.3 划界成果

东安县大中型及重点小型水利工程管理与保护范围划界成果主要包括文字报告、数据库、图件和表格成果等，相关成果的坐标系统均采用2000国家大地坐标系、高斯-克吕格投影，标准3度分带，中央经线111度。主要成果内容如下：

### 1.3.1 文字报告

《湖南省东安县大中型及重点小型水利工程管理与保护范围划界方案》。

### 1.3.2 数据库

东安县大中型及重点小型水利工程管理与保护范围划界成果数据库，格式为GDB。

### 1.3.3 图件成果

东安县1个灌区、2个水闸、3个泵站和26个水库工程管理与保护范围划定成果图199幅。成果图件采用A3分幅，各水利工程划定成果图件依据其空间范围采用1:1000~1:2000比例尺，成果图件电子格式为PDF。

### 1.3.4 表格成果

包括各水利工程管理范围电子界桩成果表、电子告示牌成果表，及保护范围电子界桩成果表、电子告示牌成果表。上述表格记录了各电子界桩、电子告示牌的坐标系统、高程系统、编号、所在位置（地名）、x坐标、y坐标及高程等信息，涉及电子界桩3365个，电子告示牌186个。

### 1.3.5 其它成果

主要包括记录划界工作过程的各类照片资料、收集的各类基础资料等。

# 2水利工程基本情况

## 2.1水利工程分布情况

本次东安县水利工程管理范围与保护范围划定对象共计32处，名录清单见表2-1，水利工程分布情况见图2-1。

表2-1东安县大中型和重点小型水利工程名录清单

| **序号** | **水利工程名称** | **工程类型** | **工程规模** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 金江水库 | 水库 | 中型水库 |
| 2 | 双江水库 | 水库 | 中型水库 |
| 3 | 松江水库 | 水库 | 中型水库 |
| 4 | 大兴水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 5 | 龙溪水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 6 | 险峰水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 7 | 妙江水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 8 | 龙江水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 9 | 大盛水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 10 | 金溪水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 11 | 卫星水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 12 | 大田水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 13 | 坪一水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 14 | 群伍水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 15 | 凤江水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 16 | 福江水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 17 | 飞跃水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 18 | 新江水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 19 | 群江水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 20 | 陶江水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 21 | 天堂水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 22 | 大古塘水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 23 | 超美水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 24 | 东源水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 25 | 白石江水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 26 | 群峰水库 | 水库 | 小（1）型水库 |
| 27 | 金江水库灌区 | 灌区 | 水库灌区 |
| 28 | 扬江河坝水闸 | 水闸 | 中型水闸 |
| 29 | 紫江河坝水闸 | 水闸 | 中型水闸 |
| 30 | 湘江水轮泵站 | 泵站 | 中型泵站 |
| 31 | 国营东安县石期市机电排灌站 | 群泵 | 中型泵站 |
| 32 | 芦洪市机电排灌站 | 群泵 | 中型泵站 |



图2-1 东安县水利工程总体分布示意图

## 2.2 水库基本信息

1.金江水库

金江水库属于东安县金江水库管理所管理。

金江水库于2015年注册登记，注册登记号为：43110030008-A4。

金江水库位于东安县北部鹿马桥镇以西4km，西涧水上游峡谷出口处，大坝地理位置处于东经111°23′16″，北纬26°36′41″，枢纽工程距东安县城45km，距东安县芦洪市镇23km，至永州市冷水滩城区35km。西涧水为芦江的支流，即为湘江的二级支流。是一座以灌溉为主，兼顾防洪、灌溉、发电、养殖的中型水利工程。

2.双江水库

双江水库属于东安县双江水库管理所管理。

双江水库于2015年9月注册登记，注册登记号为：43110030009-A4。

双江水库枢纽工程位于东安县东北部南桥镇寺门村，大坝地理位置处于东经111°29′38″，北纬26°50′05″，距东岸县城70km。所在河流系资水支流开河冲。水库下游3.0km有南桥镇，有简易公路相通。

双江水库大坝为粘土心墙堆石坝。水库集雨面积14.52km2，水库形状为狭长叶形，坝址以上干流长度8.14km，干流平均坡降为38.00‰，总库容1079.28万m3。双江水库是一座以灌溉为主，兼顾防洪、发电及养殖等综合利用的中型水利工程。

3.松江水库

松江水库属于东安县松江水库管理所管理。

松江水库于2015年9月注册登记，注册登记号为：43110030011-A4。

松江水库位于东安县川岩乡松江村，水库所在流域系湘江一级支流紫水河支流宥江河，大坝地理位置处于东经111°22′20″，北纬26°27′16″，大坝距东安县城22km，距湘桂铁路6km，距207国道10km。

水库实际灌溉面积4.36万亩，保护下游耕地10.2万亩，保护下游人口5.5万人。水库大坝控制集雨面积70.1km2，坝址以上干流长度23.5km，干流平均坡降17.0‰，是一座以灌溉为主，兼有防洪、发电、养鱼等综合效益的中型水利工程。

4.大兴水库

大兴水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240006-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县白牙市镇水井村境内，大坝地理位置处于东经111°17′51″，北纬26°26′08″，属湘江水系紫水河支流上游，距东安县城3km。

坝址处控制流域集雨面积7.2km²，干流长度6.41km，干流坡降为51.8‰，是一座以灌溉为主，兼顾防洪保安、养鱼等综合效益的小（1）型水利工程。

5.龙溪水库

龙溪水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240012-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县白牙市北部，坝址座落在东安县白牙市芦头江村境内，大坝地理位置处于东经111°15′33″，北纬26°29′26″，距县城18km。龙溪水库属长江流域湘江支流紫水河的一级支流龙溪河上游

复核后的龙溪水库坝址以上控制流域面积为12.45km2，干流长度为5.07km，干流平均坡降为49.77‰，是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

6.险峰水库

险峰水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240021-A4。

该水库属湘江水系石期河的支流，位于湖南省永州市东安县白芽市镇南部，坝址座落在东安县白芽市镇长寿村境内，大坝地理位置处于东经111°17′24″，北纬26°19′55″，距离白芽市镇11km，距离东安县城20km。该枢纽工程是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

7.妙江水库

妙江水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240013-A4。

该水库属湘江水系紫水河的支流上游，位于东安县川岩乡川岩村，大坝地理位置处于东经111°19′42″，北纬26°28′10″，距离川岩乡3km，距离东安县城8km。是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

8.龙江水库

龙江水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240011-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县大庙口镇北部，坝址座落在东安县大庙口镇高枧村境内，大坝地理位置处于东经111°5′16″，北纬26°27′23″，距离大庙口镇15km，距东安县城45km。

该枢纽工程是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

9.大盛水库

大盛水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240004-A4。

该水库位于湖南省东安县，坝址座落于大盛镇町里村芦洪江河的支流上游，大坝地理位置处于东经111°21′19″，北纬26°49′32″，距县城80km，是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养殖等综合效益的小（1）型水利工程。

10.金溪水库

金溪水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240010-A4。

该水库位于东安县端桥铺镇金溪村，属湘江支流芦洪江水系。大坝地理位置处于东经111°25′10″，北纬26°30′23″，库区距离东安县城30km，有公路通往坝区，对外交通方便，是一座以灌溉为主，兼防洪、养殖等综合效益的小（1）型水利工程。

11.卫星水库

卫星水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240020-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县端桥铺镇，属于湘江水系芦江二级支流上游，坝址座落在端桥铺镇麻溪村境内，大坝地理位置处于东经111°24′40″，北纬26°31′44″，距端桥铺镇6.0km，距东安县城32km，是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

12.大田水库

大田水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240005-A4。

该水库属湘江水系石期河的支流上游，位于东安县横塘镇大田村，大坝地理位置处于东经111°16′04″，北纬26°8′14″，库尾靠近广西全州县境，距离广西全州县黄沙河镇18km，距离横塘镇15km，距离石期市镇32km，是一座以灌溉为主，兼防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

13.坪一水库

坪一水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240014-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县横塘镇坪埠头村石期河的一级小支流下游，大坝地理位置处于东经111°21′35″，北纬26°15′55″，距石期市镇9km，距东安县城42km，是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用小（1）型水利工程。

14.群伍水库

群伍水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240017-A4。

该水库属湘江水系石期河的支流，位于湖南省永州市东安县横塘镇南部，坝址座落在东安县横塘镇滑石头村境内，大坝地理位置处于东经111°19′10″，北纬26°11′38″，距离横塘镇5km，距东安县城50km，是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

15.凤江水库

凤江水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240008-A4。该水库大坝地理位置处于东经111°25′04″，北纬26°29′23″。凤江水库属湘江水系卢洪江的支流，水库坝址以上控制流域面积为4.76km²，干流长度为4.97km，干流平均坡降为57.31‰，水库无外引，是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

16.福江水库

福江水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240009-A4。

该水库位于东安县井头圩镇福江村，大坝座落在湘江一级支流芦江的次级支流南涧河上游，大坝地理位置处于东经111°24′12″，北纬26°27′48″，坝址距东安县县城26km，大坝下游3km处的福江村有简易公路与320国道及湘桂铁路相连，大坝至福江村为山间小道，交通不便，是一座以灌溉为主，兼顾防洪的小（1）型水利工程。

17.飞跃水库

飞跃水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240007-A4。

该水库位于湘江水系芦洪江支流上，地处东安芦洪市镇天子岭村，大坝地理位置处于东经111°29′31″，北纬26°38′10″，距东安县城55km。是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养殖等综合效益的小（1）型水利工程。

18.新江水库

新江水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240022-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县鹿马桥镇西北部，坝址座落在东安县鹿马桥镇长冲村境内，大坝地理位置处于东经111°22′49″，北纬26°38′08″，距离鹿马桥9km，距县城58km，是一座以灌溉为主，兼有防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

19.群江水库

群江水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240016-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县鹿马桥镇毛塘村境内，大坝地理位置处于东经111°24′13″，北纬26°33′14″，距离鹿马桥3km。该枢纽工程是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

20.陶江水库

陶江水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240018-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县鹿马桥镇陶家冲境内，大坝地理位置处于东经111°23′56″，北纬26°34′44″，距离鹿马桥镇5km。该枢纽工程是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

21.天堂水库

天堂水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240019-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县鹿马桥镇天堂村境内，大坝地理位置处于东经111°24′34″，北纬26°32′53″，距离鹿马桥镇8km。该枢纽工程是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

22.大古塘水库

大古塘水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240003-A4。

该水库属湘江水系石期河的支流上游，位于东安县石期市镇屈家村，大坝地理位置处于东经111°24′24″，北纬26°13′43″，距石期市镇10km，离东安县城38km。该水库是一座以灌溉为主，兼有防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

23.超美水库

超美水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240002-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县水岭乡东北部。属长江流域湘江支流紫水河的一级支流龙溪河，坝址座落在东安县水岭乡新铺村境内，大坝地理位置处于东经111°14′25″，北纬26°28′13″，距水岭乡9km，距县城18km。该水库是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

24.东源水库

东源水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240001-A5。

该水库属湘江水系一级支流紫溪河的二级支流紫江河上游，大坝地理位置处于东经111°12′22″，北纬26°29′02″，坝址位于湖南省邵阳市新宁县靖位乡源水村，距东靖公路2km，距东安县城38km， 是一座以灌溉为主，兼顾防洪保安、养鱼等综合效益的小（1）型水利工程。

25.白石江水库

白石江水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240001-A4。

该水库位于湖南省永州市东安县新圩江镇西南部，坝址座落在东安县新圩江镇白石江村境内，大坝地理位置处于东经111°21′32″，北纬26°39′25″，距新圩江镇9km，距东安县城65km。该水库是一座以灌溉为主兼有防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

26.群峰水库

群峰水库于2015年注册登记，注册登记号为43112240015-A4。

该水库属湘江水系紫溪河的支流上游，位于东安县紫溪镇龙口村。大坝地理位置处于东经111°13′37″，北纬26°21′19″，距离紫溪镇3km。距离东安县城8km。是一座以灌溉为主，兼顾防洪、养鱼等综合利用的小（1）型水利工程。

## 2.3 灌区基本信息

1.金江水库灌区

金江水库灌区属于东安县金江水库管理所管理。

金江水库位于东安县北部鹿马桥镇以西4km，西涧水上游峡谷出口处，枢纽工程距东安县城45km，距东安县芦洪市镇23km，至永州市冷水滩城区35km。其灌溉范围主要分布在西涧水流域，地势西北高、东北低。西涧水为芦江的支流，即为湘江的二级支流。

骨干水源工程为金江水库枢纽工程，坝址控制集雨面积102km²，多年平均径流量1.96m3/s。是一座以灌溉为主，兼以防洪、发电、养鱼等综合效益的中型水利工程。

灌区工程由骨干水源工程、渠道及其附属建筑物工程和基础水利设施三大部分组成。

金江水库枢纽工程于1958 年动工，当年建成，1959 年至1965年进行灌区配套工程。区内耕地面积9.19万亩，自流条件较好。灌区内土地肥沃，适宜种植双季水稻。设计灌溉面积8.004万亩，实际灌溉面积5.168万余亩，灌区总人口10.2万余人。

## 2.4 水闸基本信息

1.扬江河坝水闸

扬江河坝水闸属于东安县扬江河坝管理所管理。

扬江河水闸位于东安县大庙口境内，距东安县城35km。是湘江一级支流紫水扬江上游的中型水闸，是一座以灌溉为主，兼顾防洪、发电等综合利用的水利工程。

2.紫江河坝水闸

紫江河坝水闸属于东安县紫江河坝管理所管理。

紫江河坝水闸位于东安县县城北偏西42°的新宁县靖位乡笑岩村樟木塘，距东安县城21km，有乡村公路直达闸址。紫江河水闸属于湘江流域二级支流紫江河上游，是一座灌溉为主，兼顾防洪、发电、养殖等综合效益的水利工程。

## 2.5 泵站基本信息

1.湘江水轮泵站

湘江水轮泵站位于东安县台凡市的羊角坪村，建于1965年11月，1972年7月竣工，利用原湘江河段截弯取直取得6米水头，开凿1320米引水渠（其中隧洞220米），装有7台BS60—6型水轮泵，设计提水流量0.52立方米/秒（其中高干渠0.39立方米/秒，低灌区0.13立方米/秒），灌溉石期市镇、大江口乡9个村81个组1.1万亩农田。

2.国营东安县石期市机电排灌站

东安县石期市泵站位于湘江上游，座落在东安县石期市镇，距东安县城、永州市各26公里。石期市地处湘江、紫水、石期河的汇合处，属丘陵地区，地形较平坦，土质肥沃，全镇有耕地面积7.35万亩，占全县总耕地面积的13.8%。1963年石期市泵站第一期电灌工程在湘江、紫水、石期市河沿两岸动工兴建，1964年建成全面受益。全站共建电灌机埠9处11台1080千瓦，设机灌溉面积3.64万亩。

国营东安县石期石机电排灌站9处机埠分别为：毛竹山机埠、大江口机埠、宾仙岭机埠、岭仔头机埠、小坪机埠、梅溪庙机埠、马家岭机埠、石期市机埠和冒河岭机埠。

3.芦洪市机电排灌站

芦洪市机电排灌站，座落在东安县芦洪市镇内，距东安县城各25公里。芦洪市属丘陵地区，地形较平坦，土质肥沃。全站共建电灌机埠8处。

芦洪市机电排灌站8处机埠电排分别为：罗群电排、红旗二级电排、红旗一级电排、新坝机埠、洲江电排、塘尾（苏家）电排、谭江（八家）电排和大刘机机埠。

# 3 管理与保护范围线标绘

## 3.1 库区设计洪水位线分析计算

### 3.1.1 规程与依据

（1）《湖南省实施<中华人民共和国水法>办法》（2012年修订）第三章第十六条对国家所有的水库工程管理与保护范围划定进行了规定：“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至200米，大坝两端山坡自开挖线起顺坡向外延伸50至100米（到达分水岭不足50米的至分水岭上），溢洪道两端自山坡开挖线起顺坡向外延伸10至20米为管理范围。库区管理范围边缘向外延伸20至100米为保护范围；大坝、溢洪道保护范围根据坝型、坝高及坝基情况划定”。

（2）《水库工程管理设计规范》（SL 106-2017）第3章工程管理与保护范围：“3.0.3 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”、“工程管理范围的寺应与工程建设征地一并征用，并办理确权发证手续，工程验收后移交水库管理单位”。

（3）《中华人民共和国水法》第四十三条：“国家对水工程实施保护。国家所有的水工程应当按照国务院的规定划定工程管理和保护范围。国务院水行政主管部门或者流域管理机构管理的水工程，由主管部门或者流域管理机构商有关省、自治区、直辖市人民政府划定工程管理和保护范围。前款规定以外的其他水工程，应当按照省、自治区、直辖市人民政府的规定，划定工程保护范围和保护职责。在水工程保护范围内，禁止从事影响水工程运行和危害水工程安全的爆破、打井、采石、取土等活动。”

（4）《湖南省水利水电工程管理办法》第十一条：“在水利水电工程保护范围内进行建设，应符合水利水电工程安全的要求，设计方案经水利水电部门审核同意后，按基本建设程序报批。影响城市防洪安全或水陆交通安全的，要同时取得城建部门或交通部门同意。工程建设单位应按批准的设计施工，保证按时竣工。建设工程确需阻断或损坏排灌沟渠、涵闸、渡槽、管道、堤、坝、桥渠等水利水电工程的，建设单位必须事先报经水利水电工程的主管部门批准，凡对原有工程有不利影响的，建设单位应采取补救措施或者予以补偿。”

### 3.1.2 水库的设计洪水位线

水库库区设计洪水位线一般是指水库库区淹没对象设计洪水标准相对应的水位线。依据收集的水库注册登记资料，及实测坝顶、堰顶高程，确定各水库最终设计洪水位，按省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，各水库最终设计洪水位确定总体按照以下原则：

（1）大中型水库管理与保护范围按省水文中心提供的库区设计洪水位成果划定；

（2）小（1）型水库采用二十年一遇设计洪水位，无二十年一遇设计洪水位取正常蓄水位+1米作为库区设计洪水位。

## 3.2 管理与保护范围线标绘

依据《湖南省水利工程管理与保护范围划界技术指南（试行）》规定的划界标准，在绘制好的管理范围线上布设电子桩、电子告示牌，完成水利工程管理范围的图上标绘。

### 3.2.1 水库

《湖南省水利工程管理与保护范围划界工作指南（试行）》对水库管理范围的划定做出了如下规定：

3.2.1.1管理范围

（1）水库管理范围分为工程区管理范围和运行管理区管理范围。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，运行管理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，不同规模水库的工程区管理范围可依照表3.2.1.1-1控制。

**表3.2.1.1-1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 |
| 中型水库大坝 | 从坝脚线向下游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 |
| 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、岩性和生产活动对生产安全无影响时，可不划定其上部地面管理范围。 |

（3）水库库区设计洪水位线一般是指水库库区淹没对象设计洪水标准相对应的水位线。对于四水干流及主要支流上的电站水库，若库区设计洪水位与正常蓄水位之间有较多村庄、城镇或居民点的，可按以下原则处理：

1）工程设计阶段有批复的淹没对象设计洪水回水位成果，本阶段宜先按设计洪水回水位成果初步划定管理范围。

2）工程设计阶段没有批复的淹没对象设计洪水回水位成果，应先论证设计洪水回水位成果，并经有管理权限的水行政主管部门批准，然后采用批准后的设计洪水回水位成果划定水库工程的管理与保护范围。

3）条件成熟时，宜逐步达到《湖南省实施＜中华人民共和国水法＞办法》的划界标准。

4）已完成土地征用的，若土地征用线低于设计洪水位，应按照设计洪水位划定管理范围；若土地征用线高于设计洪水位，可按照土地征用线划定管理范围。

5）已由县级以上人民政府依法划定的划界成果，可以直接采用。

6）运行管理区按其征地范围线或围墙外边线划定管理范围。

3.2.1.2保护范围线

（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，可依照表.3.2.1.2-1控制。

**表3.2.1.2-1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 |
| 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 |
| 其他建筑物 | 由工程外轮廓线向外：大中型30~50m、小型10~30m |
| 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）筑物等运行管理区按照批复红线范围划定保护范围。

**1.金江水库**

（1）管理范围线标绘

按照湖南省水利厅的要求，由于金江水库已有经政府批复及公示的河湖划界数据，按照划界指南的要求，已有划界成果的可按照已有划界成果进行标绘，故此次库区管理范围线按已批复的河湖划界数据进行标绘。

参照金江水库用地征地范围标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

金江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延100米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延200米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸100米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米。运行区不标绘保护范围。

**2.双江水库**

（1）管理范围线标绘

按照湖南省水利厅的要求，根据省水文水资源勘测中心提供的双江水库20年一遇设计洪水回水位成果（详见图4-2大中型水库库区设计洪水位成果表），库区管理范围线按设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸100米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸50米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

双江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延100米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延200米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**3.松江水库**

（1）管理范围线标绘

按照湖南省水利厅的要求，由于松江水库已有经政府批复及公式的河湖划界数据，按照划界指南的要求，已有划界成果的可按照已有划界成果进行标绘，故此次库区管理范围线按已批复的河湖划界数据进行标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸100米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸80米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

松江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延100米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延200米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**4.大兴水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

大兴水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**5.龙溪水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

龙溪水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**6.险峰水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

险峰水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**7.妙江水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

妙江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**8.龙江水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

龙江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**9.大盛水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

大盛水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**10.金溪水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

金溪水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**11.卫星水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

卫星水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**12.大田水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

大田水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**13.坪一水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

坪一水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**14.群伍水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

群伍水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**15.凤江水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

凤江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**16.福江水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

福江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**17.飞跃水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

飞跃水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**18.新江水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

新江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**19.群江水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

群江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**20.陶江水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

陶江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**21.天堂水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

天堂水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。

**22.大古塘水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

大古塘水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**23.超美水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

超美水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**24.东源水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

东源水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**25.白石江水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

白石江水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

**26.白石江水库**

（1）管理范围线标绘

资料无水库20年一遇洪水位，按照湖南省水利厅（LXD-2020-027）号工作联系单要求，库区管理范围线按正常蓄水位（实测溢洪道堰顶）高程加1米为设计洪水位标绘。

水库大坝两端自开挖线起顺坡向外延伸50米标绘，大坝下游以坝脚线向外水平延伸30米标绘。溢洪道按工程轮廓线顺坡向外延伸10米标绘，溢洪道末端向下游延伸100米标绘。运行区的管理范围按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

群峰水库保护范围以库区管理范围边界线外延50米标绘，水库大坝两端以管理范围边界线外延50米进行标绘，大坝下游以管理范围线外延50米标绘，溢洪道的保护范围以管理范围边界线向外延伸50米标绘。超过分水岭以分水岭为界划定。运行区不标绘保护范围。

以上中型及重点小型水库均在标绘完成后，由东安县水利局组织各个水管单位对水库坝区、库区和库尾进行核实，对内业核实不确定的，均到达现场进行核实。核实详情见其他附件《水利工程划界成果现场核实勘定记录表》和《水利工程划界成果意见征求表》。

### 3.2.2 水闸

3.2.2.1管理范围

（1）水闸管理范围分为工程区管理范围和运行管理区管理范围。工程区管理范围指水闸主体工程各组成部分（包括上游连接段（翼墙）、闸室段、下游连接段（翼墙）和两岸连接建筑物等）的覆盖范围以及覆盖范围以外的一定范围，运行管理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）水闸上下游翼墙末端以内为管理范围。

（3）水闸主体工程建筑物覆盖范围以外两侧的管理范围可按表3.2.2.1-1控制。

**表3.2.2.1-1 水闸主体工程建筑物覆盖范围以外的管理范围**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工程规模** | **大型** | **中型** | **小型** |
| 两侧边界以外的宽度（m） | 单侧40～100 | 单侧20～40 | 单侧10～20 |

（4）已完成征地的水闸，如果征地范围线与上述管理范围线划定规则基本符合，管理范围线以征地范围线为准。

（5）运行管理区按其征地范围线或围墙外边线划定管理范围。

3.2.2.2保护范围

（1）水闸管理范围边缘向外延伸50～200m为保护范围。

（2）根据水闸管理的实际需要，不同规模水闸工程管理范围以外的保护范围可依照表3.3.2-2控制。

**表3.3.2-2 水闸工程管理范围以外的保护范围**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 工程规模 | 大型 | 中型 | 小型 |
| 上、下游的宽度（m） | 单侧150～200 | 单侧100～150 | 单侧50～100 |
| 两侧的宽度（m） | 单侧150～200 | 单侧100～150 | 单侧50～100 |

注：依据上述标准保护范围外延超过分水岭时，以分水岭为界。

（3）运行管理区按照批复的红线范围划定保护范围。

**1.扬江河坝水闸**

（1）管理范围线标绘

水闸工程区管理范围为水闸主体工程各组成部分的覆盖范围及覆盖范围以外的一定范围。本次划界将水闸主体工程上游连接段的始端至下游末端，按照其征地范围划定为管理范围。扬江河水闸管理所用房按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

本次划界保护范围将水闸工程区管理范围边界上下游及两侧向外延伸100米。

**2.紫江河坝水闸**

（1）管理范围线标绘

水闸工程区管理范围为水闸主体工程各组成部分的覆盖范围及覆盖范围以外的一定范围。本次划界将水闸主体工程上游连接段的始端至下游末端，水闸主体两侧外扩20米作为管理范围，左右岸轮廓划定为管理范围。紫江河水闸管理所用房按建筑物轮廓线及围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

本次划界保护范围将水闸工程区管理范围边界上下游及两侧向外延伸100米。

### 3.2.3 灌区

3.2.3.1管理范围

（1）引水枢纽管理范围参照本导则同类型工程有关规定执行。

（2）渠堤外坡脚线或者开挖线以内为渠（沟）道管理范围。

（3）渠系及其附属建筑物，其管理范围按同级渠（沟）道划界，或按征地范围线或占地面积划定管理范围，有必要的可适当扩大。

（4）办公、生产、生活设施等建（构）筑物按其征地范围线或围墙外边线划定管理范围。

3.2.3.2保护范围

（1）引水枢纽的保护范围参照本导则同类型工程有关规定执行。

（2）渠道自两边渠堤外坡或者开挖线向外延伸1～5m，渠系建筑物周边2～10m为保护范围。

（3）办公、生产、生活区按照红线范围划定保护范围。

**1.金江水库灌区**

（1）管理范围线标绘

根据收集的资料结合外业调绘测量工作，标绘金江水库灌区渠系建筑和隧洞进出口位置。

金江水库灌区干渠包括左干渠、右干渠、中干渠，其管理范围线以渠堤外坡脚或渠道开挖线划定。灌区管理用房的管理范围线按建设用地红线或围墙标绘。

（2）保护范围线标绘

保护范围线以管理范围线外延2~5米划定，根据县水利局意见，灌区保护范围线在乡镇、村等人口密集区按照管理范围线外延2米划定，其余部分按照管理范围线外延5米划定。

### 3.2.4 泵站

3.2.4.1管理范围

（1）泵站工程管理范围包括上游连接段（进水闸、引渠、前池等）、清污机桥、进水池、泵房、下游连接段（出水管道、出水池等）及压力水箱等主体工程的覆盖范围及主体工程建筑物边界线外延2～10m的区域。主体工程外的管理范围可依表3.2.4.1-1。

**表3.2.4.1-1 泵站主体工程外的管理范围**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **工程规模** | **大型（m）** | **中型（m）** | **小型（m）** |
| 外延距离 | 8～10 | 5～8 | 2～5 |

（2）浮动式泵站管理范围宜以取水作业范围为边界。

（3）运行区按其土地征用线或围墙外边线划定管理范围。

（4）已完成征地的泵站，如果土地征用线与上述管理范围线划定规则不相符合，以覆盖范围大的为准。

**1.湘江水轮泵站**

（1）管理范围线标绘

泵站管理范围为泵站主体工程各组成部分的覆盖范围及覆盖范围以外的一定范围。本次划界将泵站管理用房及泵站运行区等标绘，参考泵站的征地红线范围确定此次湘江水轮泵站的管理范围。

（2）保护范围线标绘

本次划界保护范围将泵站管理范围边界向外延伸10米，其中管理运行区不划定保护范围。

**2.国营东安县石期市机电排灌站**

（1）管理范围线标绘

排灌站管理范围为排灌站管理办公用地和分布在各个村的电排机埠用地组成。本次划界将机电排灌站管理办公用房按照征地范围标会，机埠用地按照泵站划界标准划定管理范围。

（2）保护范围线标绘

本次划界保护范围将排灌站管理范围边界向外延伸10米，其中管理运行区不划定保护范围。

**3.芦洪市机电排灌站**

（1）管理范围线标绘

排灌站管理范围为排灌站管理办公用地和分布在各个村的电排机埠用地组成。本次划界将机电排灌站管理办公用房按照征地范围标会，机埠用地按照泵站划界标准划定管理范围。

（2）保护范围线标绘

本次划界保护范围将排灌站管理范围边界向外延伸10米，其中管理运行区不划定保护范围。

## 3.3 电子桩和电子告示牌布设

### 3.3.1 电子桩和电子告示牌布设总体原则

（1）电子界桩布设总体原则

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）电子告示牌布设总体原则

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。

### 3.3.2 电子桩和电子告示牌布设密度

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。

### 3.3.3 管理与保护范围界桩编号原则

水库库区界桩序号按照先左岸后右岸编排；坝区界桩序号按照管理需要编排；灌区工程界桩编号从源头开始按照从上往下、从左至右方式分渠道续编界桩编号；水电站、水闸、泵站和其他水利工程编号按照管理需要编排。

### 3.3.4 管理与保护范围界桩编码规则

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”（灌区为干渠名称）-“G（表示管理范围界桩）”或“B（保护范围界桩）”-“（L或R）顺序码”表示（堤防需要区分左右岸的以“L”“R”加顺序码区分）。其中“水利工程类型首字母”有如下表示：水库“SK”、水电站“SDZ”、水闸“SZ”、泵站“BZ”、堤防“DF”、灌区“GQ”。例如周头水库的管理范围001号界桩表示为“ZT-SK-G001”，保护范围001号界桩表示为“ZT-SK-B001”。

### 3.3.5 管理与保护范围告示牌编码规则

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）”-“（L或R）顺序码”表示。例如周头水库的管理范围001号告示牌表示为“ZT-GSP-G001”，保护范围001号告示牌表示为“ZT-GSP-B001”。

# 4 管理与保护范围线核实勘定

经现场核实勘定后，最终确定的管理与保护范围线、电子界桩和电子告示牌统计情况如表4-1所示。

表4-1 管理与保护范围划界成果统计表

| **水库名称** | **管理范围线长度（千米）** | **保护范围线长度(千米)** | **界桩数量（个）** | **告示牌数量（个）** | **管理范围面积(亩）** | **保护范围面积（亩）** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 金江水库 | 20.82  | 19.01  | 334 | 8 | 1982.689  | 1729.981  |
| 双江水库 | 7.51  | 6.86  | 148 | 3 | 595.671 | 516.972  |
| 松江水库 | 9.33  | 9.83  | 176 | 3 | 929.510  | 755.444  |
| 大兴水库 | 3.12  | 3.13  | 76 | 2 | 185.084  | 232.338  |
| 龙溪水库 | 3.37  | 3.37  | 107 | 2 | 159.929  | 250.463  |
| 险峰水库 | 1.15  | 1.53  | 31 | 2 | 85.719  | 103.725  |
| 妙江水库 | 1.67  | 1.93  | 39 | 2 | 92.760  | 133.182  |
| 龙江水库 | 1.55  | 1.75  | 41 | 2 | 76.648  | 121.348  |
| 大盛水库 | 3.38  | 3.42  | 59 | 2 | 179.916  | 257.723  |
| 金溪水库 | 2.87  | 2.68  | 53 | 2 | 329.104 | 222.656  |
| 卫星水库 | 2.96  | 2.90  | 65 | 2 | 156.197  | 222.487  |
| 大田水库 | 3.33  | 3.50  | 72 | 2 | 382.463  | 258.339  |
| 坪一水库 | 5.85  | 5.42  | 83 | 2 | 734.301  | 443.429  |
| 群伍水库 | 3.58  | 3.19  | 70 | 2 | 300.380  | 252.780  |
| 凤江水库 | 2.93  | 3.17  | 55 | 2 | 180.093  | 228.113  |
| 福江水库 | 2.28  | 2.33  | 48 | 2 | 121.589 | 175.951  |
| 飞跃水库 | 1.67  | 1.86  | 25 | 2 | 90.743  | 133.784  |
| 新江水库 | 2.56  | 2.71  | 63 | 2 | 173.775  | 190.512  |
| 群江水库 | 1.74  | 2.00  | 47 | 2 | 64.677  | 139.680  |
| 陶江水库 | 2.41  | 2.50  | 61 | 2 | 97.981  | 170.096  |
| 天堂水库 | 1.73  | 1.98  | 53 | 2 | 155.468  | 139.302  |
| 大古塘水库 | 4.06  | 3.97  | 84 | 2 | 453.253  | 305.152  |
| 超美水库 | 3.14  | 3.25  | 76 | 2 | 259.540  | 243.622  |
| 东源水库 | 1.91  | 2.12  | 49 | 2 | 198.852  | 148.266  |
| 白石江水库 | 3.29  | 3.45  | 71 | 2 | 170.947  | 255.959  |
| 群峰水库 | 3.29  | 3.11  | 74 | 2 | 165.153  | 229.206  |
| 金江水库灌区 | 145.76  | 144.09  | 859 | 75 | 489.827  | 1080.601  |
| 扬江河坝水闸 | 0.78  | 1.67  | 37 | 2 | 41.470  | 189.890  |
| 紫江河坝水闸 | 0.88  | 1.40  | 33 | 2 | 31.287  | 145.394  |
| 湘江水轮泵站 | 3.29  | 3.31  | 48 | 4 | 56.902  | 42.984  |
| 国营石期市机电排灌站 | 2.69  | 1.91  | 171 | 19 | 55.835  | 21.984  |
| 芦洪市机电排灌站 | 1.16  | 1.72  | 143 | 24 | 9.062  | 17.896  |
| 合计 | 256.10  | 255.06  | 3365 | 186 | 9006.825  | 9359.257  |