湖南省　长沙市开福区
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：长沙市开福区人民政府

审核单位：长沙市水利局

长沙市自然资源和规划局

审查单位：长沙市开福区农业农村局

长沙市自然资源和规划局开福区分局

编制单位：湖南省第三测绘院

二〇二一年八月

目录

1 绪论 1
1.1 基本情况 1
1.2 划界依据 1
1.2.1 法律法规 2
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 4
1.3.1 水库 4
1.3.2 泵站 5
1.3.3 堤防 6
1.4 划界成果 7
2 管理与保护范围线标绘 8
2.1 管理范围线标绘 8
2.1.1 水库管理范围线 8
2.1.2 泵站管理范围线 8
2.1.3 堤防管理范围线 9
2.2 保护范围线标绘 10
2.2.1 水库工程区保护范围线 10
2.2.2 泵站保护范围线 10
2.2.3 堤防保护范围线 11
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

开福区位于主城区北部，总面积 188 平方公里，总人口 88 万余人，辖 2 区 2 园 1 局 1 中心（金霞经济开发区、开福高新区、马栏山视频文创产业园、洪山管理局、金霞保税物流中心）和 16 个街道。

开福区因千年古刹开福寺而得名，是“楚汉名城”和湖湘文化的重要发祥地，也是中国四大名秀之一湘绣的发源地，拥有开福寺、潮宗古街、湖南省博物馆、长沙市博物馆、世界之窗、海底世界等旅游景点及国防科大、湘雅医院等科研院所，还有湖南广电集团、湖南出版集团、湖南报业集团等文化骨干企业，是“电视湘军”“出版湘军”“动漫湘军”的核心集结地，是湖南乃至全国当之无愧的文创高地。

开福区拥有十分丰富的滨水资源，湘江、浏阳河、捞刀河、沙河、白沙河“一江四河”川流环绕，年嘉湖、月湖、青竹湖、楚家湖等“十湖”点缀其间，水域面积近 20 平方公里，城市依水而兴，因水而美，尽显长沙山水洲城的独特魅力。烈士公园、月湖公园、长沙园林生态园等“十园”遍布全区，秀峰山、鹅羊山、太阳山层峦叠嶂，全区森林绿化覆盖率达 44.43％。

开福区水利工程划界共完成小（1）型水库 2 座、中型泵站 4 座、2 级以上堤防 14 段，共 20 个水利工程。

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开福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：

1.2.1 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》（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）《水利部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）《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）

（6）《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）

（7）《湖南省水利工程管理与保护范围划定技术指南（试行）》

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）《灌溉与排水工程设计标准》（GB 52088-2018）

（5）《泵站设计规范》（GB 50265-2010）

（6）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017）

（7）《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL 44-2006）

（8）《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》（SL290-2009）

（9）《水利水电工程测量规范》（SL 197-2013）

（10）《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量内业规范》（GB/T 7930-2008）

（11）《1:500 1:1000 1:2000 地形图航空摄影测量外业规范》（GB／T 7931-2008）

（12）《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）

（13）《基础地理信息要素分类与代码》（GB/T 13923-2006）

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

（15）《测绘成果质量检查与验收》（GB/T 24356-2009）

（16）《湖南省水利工程管理与保护范围划定技术指南（试行）》

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）农村集体土地所有权确权数据库；

（5）长沙市开福区水利工程规划与设计资料；

（6）水利工程的“三查三定”以及相关权源资料；

（7）水利工程注册登记资料；

（8）湖南自然资源厅组织测制的 1：2000 数字线划图(DLG)；

（9）1:2000 的数字正射影像图(DOM)；

（10）长沙市开福区河湖划界成果及其资料；

（10）长沙市开福区三调数据库；

1.3 划界标准

1.3.1 水库

1.3.1.1 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 30m，大坝两端山坡自开挖线起顺坡向外延伸 50m（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。

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，不同规模水库的工程区管理范围可依照表 1.1 控制。

表 1. 1 长沙市开福区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，可不划定其上部地面管理范围。		

（3）根据湖南省水利厅水利工程管理与保护范围划界专项工作领导小组办公室工作联系单（编号：LXD-2020-027）的内容，大中型水库库区设计洪水位线采用省水文水资源勘测中心提供的库区设计水位进行划界，小（1）型水库取正常蓄水位+1m 作为库区设计洪水位，有明显不合理的须结合实际情况进行确定。

（4）有人口迁移线的按照人口迁移线划定管理范围。

（5）运行区按其征地范围线或围墙外边线划定管理范围。

1.3.1.2 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、坝高及坝基情况划定，可依据表 1.2 控制。

表 1.2 长沙市开福区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 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。

1.3.2 泵站

1.3.2.1 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 5m 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，不同规模泵站主体工程外的管理范围可依照表 1.3 控制。

表 1.3 长沙市开福区泵站主体工程外的管理范围

工程规模	中型（m）
外延距离	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。

1.3.2.2 保护范围

（1）泵站以工程管理范围线向外延 10m 为保护范围。

根据泵站管理的实际需要，不同规模泵站的保护范围可依照表 1.4 控制。

表 1.4　长沙市开福区泵站工程保护范围

工程规模	中型（m）
外延距离	10

（2）浮动式泵站保护范围以管理范围线向外延伸 5m。

（3）运行区可沿用各级自然资源部门的划界成果进行划界。

1.3.3 堤防

1.3.3.1 管理范围

（1）堤防工程的管理范围应包括工程、设施的建筑场地和管理用地，即堤身及防渗导渗工程、两侧护堤地、穿堤建筑物、护岸工程、附属工程设施及管理单位的办公、生产、生活设施等建（构）筑物的管理范围。

（2）防洪、防涝的堤防及间堤的管理范围为堤防背水坡脚向外延伸 30m（经过城镇堤段不得少于 10m），堤防临水侧管理范围为坡脚线向临水侧水平延伸 10～20m。

根据堤防工程管理需要，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，不同级别堤防的护堤地宽度可按参照表 1.5 规定的数值确定：

表 1.5　长沙市开福区护堤地宽度数值

工程级别	1	2、3
护堤地宽度（m）	20	10

（3）一般情况下，堤防背水侧管理范围线应与河湖管理范围线一致。

（4）已依法依规完成征地的堤防工程，其管理范围线以征地范围线为准。

（5）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。

1.3.3.2 保护范围

堤防工程保护范围视堤防重要程度、堤基土质条件划定，保护范围应自背水侧护堤地边界线计起，横向保护范围宽度可参照表 1.6 规定的数值确定。

表 1.6 长沙市开福区堤防工程保护范围数值表

工程级别	1	2、3
保护范围宽度（m）	200	100
注 1：堤基土质条件好的可取下限值，条件差的可取上限值。		

1.4 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）小（1）型水库（2 座）

1）开福区小（1）型水库的管理与保护范围线；

2）开福区小（1）型水库的电子界桩和电子告示牌；

（2）中型泵站（4 座）

1）开福区中型泵站的管理与保护范围线；

2）开福区中型泵站的电子界桩和电子告示牌；

（3）2 级及以上堤防（14 段）

1）开福区 3 级及以上堤防的管理与保护范围线；

2）开福区 3 级及以上堤防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，开福区本次涉及的水利工程包括小（1）型水库、泵站和堤防，各个水利工程的管理范围标绘过程如下：

2.1.1 水库管理范围线

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。水库库区设计洪水位线以下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 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 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，表 2.1 小（1）型水库的工程区管理范围线标绘的标准。

表 2.1 小（1）型水库工程区的管理范围

序号	工程名称	下游	左右岸
1	立新水库	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	青竹湖水库		

2.1.2 泵站管理范围线

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，运行区按其征地范围线或围墙外边线划定管理范围。

表 2.2 泵站管理范围

序号	工程名称	外延距离
1	陈家渡泵站	外延距离为 5m，可以根据每座泵站实际情况采用合适的值
2	甘嘴坨泵站	
3	社教桥泵站	
4	月湖泵站	

2.1.3 堤防管理范围线

堤防工程的管理范围应包括工程、设施的建筑场地和管理用地，即堤身及防渗导渗工程、两侧护堤地、穿堤建筑物、护岸工程、附属工程设施及管理单位的办公、生产、生活设施等建（构）筑物的管理范围。防洪、防涝的堤防及间堤的管理范围为堤防背水坡脚向外延伸 30～50m（经过城镇堤段不得少于 10m），堤防临水侧管理范围为坡脚线向临水侧水平延伸 5～30m。

表 2.3 堤防管理范围

序号	工程名称	临水侧	背水侧
1	捞刀河大堤开福区朝正垸靳家冲段	以坡脚线向临水侧水平延伸 20m	采用河湖划界管理范围线
2	捞刀河大堤开福区捞刀街道段		
3	捞刀河大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段		
4	捞刀河大堤开福区涝湖垸后河大堤		
5	浏阳河大堤开福区朝正垸段		
6	浏阳河大堤开福区福安垸段		
7	浏阳河大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段		
8	浏阳河大堤开福区涝湖垸前河段		
9	浏阳河大堤开福区新河垸段		
10	湘江大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段		
11	湘江大堤开福区新河垸段		
12	湘江大堤长沙市开福区秀峰段		
13	湘江大堤长沙市开福区青竹湖段		

序号	工程名称	临水侧	背水侧
14	白沙河大堤开福区双湖垸段	以坡脚线向临水侧水平延伸10m	采用河湖划界管理范围线

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 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。

2.2.1 水库工程区保护范围线

库区的管理范围边界线向外延伸作为保护范围，溢洪道的管理范围边界线向外延伸 50～100m 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 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；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 2.4 小型水库工程区保护范围

序号	工程名称	下游	左右岸
1	立新水库	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	青竹湖水库		

2.2.2 泵站保护范围线

泵站以工程管理范围线向外延 5～20m 为保护范围，其中中型泵站的保护范围线在管理范围线向外延 10～15m,办公、生产、生活区可不划定保护范围。

表 2.5 泵站保护范围

序号	工程名称	外延距离
1	陈家渡泵站	10m
2	甘嘴坨泵站	

序号	工程名称	外延距离
3	社教桥泵站	10m
4	月湖泵站	

2.2.3 堤防保护范围线

堤防背水侧管理范围线向外延伸 100～200m 为保护范围；临水侧管理范围线向临水侧水平延伸 100～200m 为保护范围，超过河道中心线或县界时，以河道中心线和县界为界。

表 2.5 堤防保护范围线

序号	工程名称	临水侧	背水侧
1	捞刀河大堤开福区朝正垸靳家冲段	以管理范围线向临水侧延伸200m；超过河道中心线或县界时，以河道中心线和县界为界	以管理范围线外延200m
2	捞刀河大堤开福区捞刀街道段		
3	捞刀河大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段		
4	捞刀河大堤开福区涝湖垸后河大堤		
5	浏阳河大堤开福区朝正垸段		
6	浏阳河大堤开福区福安垸段		
7	浏阳河大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段		
8	浏阳河大堤开福区涝湖垸前河段		
9	浏阳河大堤开福区新河垸段		
10	湘江大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段		
11	湘江大堤开福区新河垸段		
12	湘江大堤长沙市开福区秀峰段		
13	湘江大堤长沙市开福区青竹湖段		
14	白沙河大堤开福区双湖垸段	以管理范围线向临水侧延伸100m；超过河道中心线或县界时，以河道中心线和县界为界	以管理范围线外延100m

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，开福区小（1）型水库、泵站和堤防的管理范围电子界桩间距约为 800m/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”、泵站“BZ”、堤防“DF”。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，完成开福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 2.6 和表 2.7 为各个水利工程设置的电子界桩和电子告示牌统计表。

表 2.6　长沙市开福区泵站、堤防电子界桩和告示牌统计表

序号	工程名称	工程规模	电子界桩	电子告示牌	备注
1	陈家渡泵站	中型泵站	12	4	
2	甘嘴坨泵站	中型泵站	16	4	
3	社教桥泵站	中型泵站	10	4	
4	月湖泵站	中型泵站	11	4	
5	白沙河大堤开福区双湖垸段	2 级堤防	7	4	
6	捞刀河大堤开福区朝正垸靳家冲段	1 级堤防	5	3	
7	捞刀河大堤开福区捞刀街道段	1 级堤防	50	10	
8	捞刀河大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段	1 级堤防	9	4	
9	捞刀河大堤开福区涝湖垸后河大堤	1 级堤防	19	8	
10	浏阳河大堤开福区朝正垸段	1 级堤防	18	6	
11	浏阳河大堤开福区福安垸段	1 级堤防	24	9	
12	浏阳河大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段	1 级堤防	5	4	
13	浏阳河大堤开福区涝湖垸前河段	1 级堤防	11	6	

序号	工程名称	工程规模	电子界桩	电子告示牌	备注
14	浏阳河大堤开福区新河垸段	1 级堤防	6	4	
15	湘江大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段	1 级堤防	10	5	
16	湘江大堤开福区新河垸段	1 级堤防	20	6	
17	湘江大堤长沙市开福区青竹湖段	1 级堤防	16	4	
18	湘江大堤长沙市开福区秀峰段	1 级堤防	19	5	

表 2.7　长沙市开福区小（1）型水库的电子界桩和告示牌统计表

序号	工程名称	工程规模	电子界桩	电子告示牌	备注
1	立新水库	小（1）型	17	6	
2	青竹湖水库	小（1）型	31	12	

3 管理与保护范围线核实勘定

结合水闸、堤防和小（1）型水库的管理与保护范围划界的技术规程，长沙市开福区本次划界的管理与保护线长度见表 3.1 和 3.2。

表 3.1 长沙市开福区大中型水利工程划界结果统计表

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（m²）	保护范围面积（m²）
1	陈家渡泵站	中型泵站	0.49	0.53	7867.17	2512.54
2	甘嘴坨泵站	中型泵站	0.56	0.60	8805.78	2722.77
3	社教桥泵站	中型泵站	0.53	0.57	13804.25	3704.35
4	月湖泵站	中型泵站	0.65	0.67	24772.81	2417.76
5	白沙河大堤开福区双湖垸段	2 级堤防	3.33	3.76	131420.90	215730.70
6	捞刀河大堤开福区朝正垸靳家冲段	1 级堤防	0.21	0.69	2802.00	15849.08
7	捞刀河大堤开福区捞刀街道段	1 级堤防	26.82	26.07	1251616.00	3252411.00
8	捞刀河大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段	1 级堤防	2.17	2.43	81476.81	241326.70
9	捞刀河大堤开福区涝湖垸后河大堤	1 级堤防	9.81	10.18	442331.3	1230984.00
10	浏阳河大堤开福区朝正垸段	1 级堤防	11.24	11.49	876038.40	1330652.00
11	浏阳河大堤开福区福安垸段	1 级堤防	12.88	13.09	590991.20	1803265.00
12	浏阳河大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段	1 级堤防	2.57	2.66	97747.01	345319.60
13	浏阳河大堤开福区涝湖垸前河段	1 级堤防	6.33	6.71	274873.90	829587.40

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（m²）	保护范围面积（m²）
14	浏阳河大堤开福区新河垸段	1 级堤防	2.63	3.22	118200.40	340294.50
15	湘江大堤开福区涝湖垸芙蓉北路段	1 级堤防	6.06	6.33	342370.10	1160857.00
16	湘江大堤开福区新河垸段	1 级堤防	11.35	11.35	424316.60	2237681.00
17	湘江大堤长沙市开福区青竹湖段	1 级堤防	9.16	8.97	225483.12	1736106.00
18	湘江大堤长沙市开福区秀峰段	1 级堤防	12.47	12.53	373725.47	2196285.00

表 3.2 长沙市开福区大中型水利工程划界结果统计表

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（m²）	保护范围面积（m²）
1	立新水库	小（1）型	2.50	2.64	129473.70	76771.05
2	青竹湖水库	小（1）型	5.28	5.31	210723.30	127222.40