

# 胡子口河岳阳市华容县段 管理范围划定方案

审批单位： 华容县人民政府

审核单位： 岳阳市水利局

岳阳市自然资源和规划局

编制单位： 华容县水利局

华容县自然资源局

湖南九一工程设计有限公司

二〇二二年十一月

证书等级：水利行业丙级

证书编号：A243011131

发证机关：住房和城乡建设部

审 定：禹玉江



审 查：禹玉江

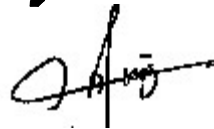
校 核：贺文双



设计负责人：罗 福



设 计：周 成

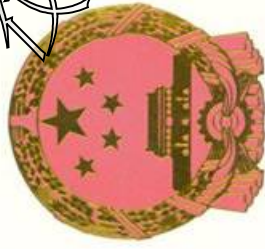


鲁 文



湖南九一工程设计有限公司

二〇二二年十一月



# 工 程 质 证 书

## 计 划

证书编号: A243011131

有效期至: 至2019年08月28日

中华人民共和国住房和城乡建设部制

企业名称: 湖南九一工程设计有限公司  
经济性质: 有限责任公司(自然人投资或控股)

资质等级: 电力行业(变电工程、送电工程)专业丙级;  
农林行业(农业综合开发生态工程)专业乙级;  
水利行业丙级。

从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和技术与管理服务。\*\*\*\*\*

发证机关:



2017年09月28日

No. AZ 0149399

交用于华容县河湖划界项目

# 目 录

目 录	1
1 划界工作背景	1
2 河段基本情况	3
2.1 河段洪水位情况	4
2.2 河段岸线情况	5
2.3 涉河建筑项目情况	6
2.4 土地权属情况	1
2.5 历史划界情况	1
3 工作原则及依据	3
3.1 基本原则	3
3.2 工作依据	4
4 组织实施情况	8
4.1 已有资料收集	9
4.2 工作底图制作	10
4.3 管理范围室内初步划定	12
4.4 界桩、告示牌制作与埋设	16
4.5 管理范围线实地修正	18
5 划界标准	20
5.1 有堤防河段	20
5.3 管理范围划定标准	22
6 其他情况说明	23
6.1 数学基础	23
6.2 河湖划界数据存储格式	23
附表一：管理范围界桩表	26
附表二：管理范围告示牌表	27

# 1 划界工作背景

河湖及水利工程是国民经济和社会发展的重要基础设施，是保障和服务民生的重要物质载体，河湖及水利工程管理范围界线划定是依法保护水利工程的重要措施，是加强水利工程管理的一项基础性工作，通过划界、明确工程管理和保护范围，有利于依法行政、依法管理水利工程，有利于水利工程安全和运行，有利于提高水资源支撑保障能力。

为做好河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定（以下简称“划界”）工作，2014年1月水利部印发《水利部关于深化水利改革的指导意见》，要求强化河湖管理与保护，依法划定河湖管理和保护范围，开展河湖水域岸线登记。2014年8月水利部印发了《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），要求2017年底前完成省级水行政主管部门直管的河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定；2020年底前基本完成国有水管单位管理的其他河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定，推进建立范围明确、权属清晰、责任落实的河湖管理和水利工程管理保护责任体系。

2016年12月湖南省水利厅印发《湖南省水利工程划界确权工作实施方案》（湘水建管[2016]70号），实施方案中明确具体目标为：

2017 年完成工程实施方案和管理范围划定工作试点任务；2018 年基本完成流域性河道堤防、大型水库及部分大型水闸的工程管理范围和保护范围划定工作，并依法确定管理范围内的土地使用权属，予以颁证，为水利工程依法管理、规范管理奠定基础；到 2020 年底全面完成水库、水闸、堤防划界确权和验收，基本完成国有水管单位管理水库、水闸、堤防管理与保护范围划定工作，具备条件的进行登记发证，对其他的进行划界登记，为实现水利工程“产权明晰、全责落实、经费保障、管用得当、持续发展”的总目标奠定坚实基础。

2018 年 8 月湖南省水利厅湖南省国土资源厅联合印发《关于做好全省河湖管理范围划定工作的通知》（湘水发[2018]22 号），通知中明确各地要按照 2020 年年底基本完成河湖管理范围划定的目标，精心组织，倒排工期，加快进度，加强督导，确保按时完成任务。2019 年 1 月湖南省河长制工作委员会办公室与湖南省水利厅联合印发《关于进一步加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（湘河委办[2019]3 号），通知中再一次明确责任主体，提出河湖划界技术要求及工作流程。

为全面贯彻落实文件精神，按照“河畅、水清、堤固、岸绿、景美”河湖治理要求，以《湖南省河湖管理范围划定技术导则（试行）》为依据，华容县人民政府委托华容县水利局作为该项工作的牵头单位，与华容县自然资源局、湖南九一工程设计有限公司（技术支持单位）

共同编制《胡子口河岳阳市华容县段管理范围划界方案》工作。

## 2 河段基本情况

胡子口河是分隔大通湖垸和大通湖东垸的自然河流，于 1958 年与藕池河东支交汇处堵口设闸控制称为内河，俗称“胡子口哑河”。胡子口河位于南县华阁镇与明山头镇交界处，东靠华阁镇，南接大通湖区，西临明山头镇，北依藕池河东支。胡子口河源于南县明山头镇湖子口村，流经南县的明山头镇、华阁镇，大通湖区河坝镇、北洲子镇和华容县的注滋口镇，最后由溜口子闸入东洞庭湖，全长 27.677km。

本次划界范围为胡子口河华容县河段，起点益阳市南县与岳阳市华容县交界处（东洞庭湖入湖口溜口子闸西侧，桩号 K0+000），终点益阳市南县与岳阳市华容县交界处（东侧隔堤，桩号 K4+418.024），河道全长 4.418km，全部为有堤防河段。胡子口河华容县段管理范围划定简图如图 2-1 所示。



图 2-1 胡子口河华容县段简图

## 2.1 河段洪水水位情况

### 2.1.1 流域气象

胡子口河地处亚热带湿润性季风气候区，气候温暖、湿润，雨量充沛，四季分明，严寒期短，无霜期长。流域内无气象观测站，临近区域华容县内设有华容县气象站。根据华容县气象站 1952-2012 年实测气象资料，工程区多年平均气温 17.2℃，历年极端最高气温 39.3℃（1971.7.21），极端最低气温-11.8℃（1956.1.23），多年平均降雨量 1352mm，历年最大降雨量 2337mm（1954 年），多年平均蒸发量 1446.6mm，多年平均风速 2.8m/s，多年平均最大风速 15.0m/s，历年极端最大风速 28.0m/s（1965.7.21），年无霜期 281 天，多年平均日照时数 1730 小时，各主要特征值见表 2-1。



表 2-1 气象特征表

项目	单位	数值	备注
平均气温	°C	17.2	
历年极端最高气温	°C	39.3	1971 年 7 月 21 日
历年极端最低气温	°C	-11.8	1956 年 1 月 23 日
多年平均降雨量	mm	1352	
历年最大降雨量	mm	2337	1954 年
多年平均降雨天数	d	147	
多年平均蒸发量	mm	1446.4	
多年平均风速	m/s	2.8	
多年平均最大风速	m/s	15	
历年极端最大风速	m/s	28	1965 年 7 月 21 日
年无霜期	d	281	
年日照	h	1730	

### 2.1.2 控制水位

胡子口河是分隔大通湖垸和大通湖东垸的自然河流，于 1958 年与藕池河东支交汇处堵口设闸控制称为内河，俗称“胡子口哑河”。根据已批复的《胡子口河益阳市南县河段管理范围划定方案》（2021 年 8 月），特征水位取值为：警戒水位 31.75m（85 黄海高程），保证水位 33.47m（85 黄海高程）。

### 2.2 河段岸线情况

胡子口河华容县段全部为有堤防河段，根据《岳阳市第一次全国水利普查水利工程专项报告》，堤防等级为 III 级，堤防长度 4.6367km。堤顶高程 34.9-35.5m（85 黄海高程），堤顶宽度 4-7m，现状堤防均已达标。具体划分如表 2-2 所示。

## 2.3 涉河建筑项目情况

胡子口河华容县段,主要涉河水利工程为 1 处电排和 1 处水闸等。  
具体情况见表 2-3。

表 2-2

胡子口河华容县段岸线情况

岸别	起点		终点		有堤防					无堤防		备注
	岸线里程数 (km)	点位坐标	岸线里程数 (km)	点位坐标	堤防等级	长度 (km)	堤顶高程 (m)	堤顶宽度	是否 达标	长度	地面高程	
左岸	K0+000	374933.89, 3230695.776	K4+636.705	370901.73, 3231694.76	III级	4.6367	34.9-35.5	4-7	是			华容县

- 说明：1) 起点和终点填写岸线里程数和点位坐标，其中岸线里程数为从下游至上游计列，下游与本县级行政区划交界处里程为 0km；  
 2) 岸别：“左岸”是指面向河流下游方向的左侧河岸；“右岸”是指面向河流下游方向的右侧河岸；  
 3) 表中坐标系统：2000 国家大地坐标系，高斯投影，标准 3 度分带；高程系统：1985 国家高程基准；  
 4) 堤防等级按照堤防设计规范进行填写。

表 2-3

主要涉河建设项目情况表

序号	项目名称	项目位置坐标		在建/已建	所在行政村组	岸别	建成时间	占用岸线长度(m)	水利部门审批文号
		东经	北纬						
1	新胜电排	112°41'48.44"	29°11'32.02"	已建	溜口子村	左岸		40	
2	隆西闸	112°42'53.44"	29°11'20.14"	已建	隆兴村	左岸		30	

- 说明：1) 本表格的填报范围为只在河道管理范围内的已建或在建项目；  
 2) 项目位置坐标：填写主要涉河建（构）筑物中心点坐标；  
 3) 岸别：“左岸”是指面向河流下游方向的左侧河岸；“右岸”是指面向河流下游方向的右侧河岸；  
 4) 表中坐标系统：2000 国家大地坐标系，高斯投影，标准 3 度分带；高程系统：1985 国家高程基准；  
 5) 占用岸线长度：按实际占用岸线长度填写。

## 2.4 土地权属情况

2013 年，省自然资源厅为开展农村集体土地所有权调查，组织开展了 1: 5000 所有权确权调查底图制作，工作底图为 1: 5000 正射影像，地面分辨率为 0.5 米。对于部分 1: 2000 不动产统一登记基础数据不成图区可以将野外实测的有堤防河道两侧地形图叠加该影像作为工作底图。

通过将胡子口河的数字线划图、华容县农村集体土地所有权成果与数字正射影像进行对比分析，胡子口河河道与堤防均属于国有。

## 2.5 历史划界情况

为使河道湖泊的工作走向正规化、法制化的轨道，华容县人民政府根据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国河道管理条例》和《湖南省实施〈中华人民共和国水法〉办法》等一系列法律的有关规定及省、市人民政府的统一部署，于 2000 年组织力量对华容县境内河道湖泊依法划定了河道界线，确定了河道湖泊的国家所有权和管理权，明确了水行政主管部门的管理权限和责任范围，并责成其依法严格管理和保护，保证河道湖泊的行洪能力不受侵害。

受当时技术条件的限制，历史划界成果没有矢量数据成果。随着经济社会的发展，结合胡子口河的实际情况，按照尊重历史，考虑现

实的原则，本次胡子口河华容县段管理范围划界在参考历史划界成果同时，依据法律法规，对部分河段的管理范围进行适当调整。

## 3 工作原则及依据

### 3.1 基本原则

一、坚持依法依规，依法划定。

以《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《自然资源统一确权登记办法（试行）》、《湖南省实施（中华人民共和国水法）办法》、《湖南省实施（中华人民共和国河道管理条例）办法》等有关法律法规、文件、技术标准等为依据，依法依规开展河湖管理范围划定工作。

二、坚持因地制宜，统筹兼顾。

考虑河湖及水利工程管理和保护实际要求，按照尊重历史、注重现实的原则，因地制宜确定管理范围划定标准。要结合第三次土地调查，统筹推进相关工作。在现有河湖管理体制和格局的基础上，为相关改革预留空间，做好衔接。

三、坚持属地管理，分级负责。

按照属地管理原则，华容县水利局和华容县自然资源局在华容县人民政府统一领导下，按照职责分工承担范围划定、界桩埋设及产权登记等具体工作；省市两级水行政主管部门做好技术指导、审核及督察工作。

四、坚持统一标准，统一底图。

划界工作统一工作底图，统据标准。已经完成划界的，要按照新的标准对成果资料进行核实整理。

## 3.2 工作依据

### 3.2.1 法律法规

(1) 《中华人民共和国水法》（中华人民共和国主席令第 74 号，2016 年修订）；

(2) 《中华人民共和国防洪法》（中华人民共和国主席令第 88 号，2016 年修订）；

(3) 《中华人民共和国河道管理条例》（国务院令第 3 号，2017 年修订）；

(4) 《不动产登记暂行条例》（国务院令第 656 号）；

(5) 《不动产登记暂行条例实施细则》（国土资源部令第 63 号）；

(6) 《湖南省实施〈中华人民共和国水法〉办法》（湖南省第十届人民代表大会常务委员会公告第 21 号）；

(7) 《湖南省实施〈中华人民共和国防洪法〉办法》（湖南省第九届人民代表大会常务委员会公告第 58 号）；



(8) 《湖南省水利水电工程管理办法》（1989年2月25日湖南省人民政府发布，2011年修正）；

(9) 《湖南省实施〈中华人民共和国河道管理条例〉办法》（湖南省人民政府令第43号，2008年修正）；

(10) 《湖南省洞庭湖区水利管理条例》（湖南省第五届人民代表大会常务委员会公告第5号）；

(11) 《湖南省湘江保护条例》（湖南省第十一届人民代表大会常务委员会公告第75号）；

(12) 《洞庭湖区综合治理近期规划报告》；

(13) 其他相关地方政策法规。

### 3.2.2 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]6号）；

(3) 《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）；

(4) 《关于抓紧划定水利工程管理和保护范围的通知》（水利

部水管[1989]5号)；

(5) 《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)；

(6) 《关于全面推行河长制的实施意见》(湘办[2017]13号)；

(7) 《湖南省自然资源生态空间统一确权登记工作实施方案(2015—2020年)》(湘办发[2016]2号)；

(8) 《水利部国土资源部关于印发(水流产权确权试点方案)的通知》(水规计[2016]97号)；

(9)《自然资源统一确权登记办法(暂行)》(自然资源发[2019]116号)。

(10) 《岳阳市城市规划区山体水体保护规划(2017-2030)》(岳阳市规划局、岳阳市规划勘测设计院2018年4月编制)。

(11) 其他相关规范性文件。

### 3.2.3 技术标准规范

(1) 《防洪标准》(GB50201—2014)；

(2) 《水利水电工程设计洪水》(SL44—2006)；

- (3) 《堤防工程设计规范》（G50286—2013）；
- (4) 《堤防工程管理设计范》（SL171—96）；
- (5) 《河道整治设计规范》（G150707—2011）；
- (6) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2000）；
- (7) 《全球定位系统（GPS）测量和规范》（GB/T18314-2009）；
- (8) 《1：500 1：100 1：2000 地形图航空摄影测量内业规范》(GB/T7930-2008)；
- (9) 《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL44—2006）；
- (10) 《测绘成果质量检查与验收》（GB/T24356—2009）；
- (11) 《全球定位系统 GPS 测量规范》（GB/T18314—2009）；
- (12) 《全球定位系统实时动态测量（RTK）技术规范》(CH/T2009-2010)；
- (13) 《湖南省不动产统一登记基础数据建设技术规定》（修订版）；
- (14) 《湖南省水利厅、湖南省国土资源厅关于做好全省河湖管理范围划定工作的通知》（湘水发〔2018〕22号）；

(15) 华容县水利局水利志续编委员会 2014 年 12 月《华容县水利志（1989~2012）》；

(16) 其他相关技术标准规范。

## 4 组织实施情况

根据相关规定要求，本次胡子口河华容县段管理范围划界方案，由县级水行政主管部门统筹安排，并承担具体编制工作，方案经县级水行政主管部门初审、县级自然资源主管部门会签后报市水利局、市自然资源局审核，再报县人民政府批准实施。具体程序如下：

1) 编制管理范围线图及划界方案送审稿；

2) 将相关成果华容县水利局、自然资源局网站上依法公示（因保密原因不可公开的，可不公示），征求各方面意见，县水利局组织审查，出初步审查意见；

3) 根据初步审查意见修改完善送审稿；

4) 县水利局、自然资源局会签文件；

5) 市水利局、自然资源局审核；

6) 根据审核意见，修改形成报批稿；

7) 报县人民政府批准。

8) 将批准成果，在县水利局、自然资源局网站公示。

## 4.1 已有资料收集

### 4.1.1 第一次水利普查

2010 至 2012 年省水利厅牵头组织，利用省自然资源厅提供的 1:50000 或 1:10000 地形图，普查成果虽然比例尺较小，精度较低，大部分水利设施采用不依比例尺点要素或半依比例尺线要素表示，无法确定水体和水利工程设施的范围和准确位置，也无法量算水利要素的准确占地面积，但普查成果中采集了河流、堤防工程的详细信息，包括名称、类型、级别、高度、设计水高潮等属性，能够为河湖管理范围划定提供参考，相关属性值可以录入到本项目的 1:2000 数字线划图中，丰富管理范围数据库的内容。

本次胡子口河华容县段管理范围划界方案堤防工程数据主要依托《华容县水利志》结合现场调查以及第一次水利普查资料，在此基础上进行修正。

### 4.1.2 水文规划设计相关资料

本次胡子口河华容县段管理范围划界方案我们主要收集到：华容县水利局水利志续编委员会 2014 年 12 月《华容县水利志

《(1989~2012)》、《岳阳市第一次全国水利普查水利工程专项报告》、《胡子口河益阳市南县河段管理范围划定方案》(2021年8月)等现有水利及相关工程设计洪水成果。

### 4.1.3 基础图件资料

2019年6月,县水利局从湖南省水利水电科学研究院调出全省统一工作底图,在此基础上进行划界工作。

## 4.2 工作底图制作

### 4.2.1 已有资料预处理

(1) 基础数据裁切: 裁取河道两侧 200 米范围内的数字线划图成果, 整理河道覆盖区域内的正射影像成果。

(2) 高程系统转换: 根据第一次水利普查和地方水利部门提供的相关资料, 对堤防高程值和水文站最高控制水位值进行高程基准转换, 将收集到的所有堤防高程和水文站最高控制水位值的高程基准转换统一到 1985 国家高程基准。

(3) 坐标系统转换: 基于区域周边高等级控制点计算转换参数, 对农村集体土地所有权确权、有空间地理数据的堤防规划和权源资料等非 2000 国家大地坐标系成果进行坐标转换, 将所有数据资料的平面坐标系统一为 2000 国家大地坐标系, 高斯投影, 标准 3 度分带。

(4) 数据矢量化处理：将收集到的征地范围线、已登记土地权籍图、规划设计图等无空间地理数据的堤防规划和权源资料等纸质资料进行矢量化处理。

(5) 将不同格式的已有资料统一转换为 shapefile 格式。

#### 4.2.2 河湖划界参考要素补充采集

基于 1:2000 航摄资料补充采集水域外围 100-200 米范围内对于河湖管理范围划界有参照基准作用的相关地物要素，包括等高线、河口线等，遇到山体或城区时可根据需要适当缩小测量范围。采集等高线时，等高线平地和丘陵地区基本等高距 1 米。

2022 年 10 月，我公司测量人员对胡子口河华容县段现场进行主要涉水建筑物点位实测，并对相关点位进行校对，补充采集了部分建筑物特征数据，并在图上以虚线表示。

#### 4.2.3 数据整合

(1) 根据第一次水利普查，地理国情普查以及地方水务部门提供的相关资料，补充完善河流面和堤防等要素的属性值。不同防洪等级河段对应的水系结构线应断开，并分别赋相应属性值。

(2) 对有空间地理数据的堤防规划和权源资料进行格式转换、坐标转换等处理，对无空间地理数据的堤防规划和权源资料尽量根据

界桩点坐标和文字说明进行矢量化，形成空间数据。

(3) 将处理后的农村集体土地所有权确权成果、空间矢量化后的规划设计和权源资料、1:2000 正射影像和立体下采集的相关要素叠加，形成河湖及水利工程确权划界的工作底图，工作底图可以按河流或河段为单元保存，图名按江（河）名及河段编。

### 4.3 管理范围室内初步划定

按照《湖南省河湖管理范围划定技术导则》（试行）中河湖管理范围划定的原则和标准，湖南九一工程设计有限公司在工作底图上完成胡子口河华容县段管理范围线和界桩的预埋设。

#### 4.3.1 洪水位分析计算

胡子口河华容县段均为有堤防河段，根据《湖南省河湖管理范围划定技术导则》的要求，本次胡子口河华容县段管理范围的划界工作未开展洪水位分析计算。

#### 4.3.2 洪水位标图

本次胡子口河华容县段管理范围的划界工作未开展洪水位分析计算，因此未制作洪水位标图。



### 4.3.3 管理范围线初步划定

本次胡子口河华容县段根据管理范围划定的标准，在工作底图上初步划定管理范围线，重点核查河段原农村集体土地所有权调查的权属界线是否符合河道管理范围划定的要求，是否与征地红线，土地使用证等相关资料一致，如果农村集体土地所有权调查的权属界线符合河道管理范围划定的要求，且与征地红线和土地使用证等相关资料一致，则以使用权确权成果作为管理范围界线。如果农村集体土地所有权界线与管理范围线划定的要求存在较大偏差，则不考虑农村集体土地所有权界线，直接按照管理范围划定要求划定。

### 4.3.4 电子界桩和告示牌布设

本次胡子口河华容县段管理范围划定方案共布设界桩 6 座，告示牌 2 座，界桩和告示牌布设规则如下：

#### (1) 界桩布设位置

##### 1) 在管理范围线上或附近范围内

按照界桩布设原则，选择布设界桩和告示牌界桩和告示牌布设位置要尽量选择在不影响人民群众生产生活的地方，并且有利于界桩保护，比如不布设在耕地地块中央，而布设在耕地的田埂上、沿江公路选在绿化带上当按照界桩布设规则，界桩落在湿地，水域等不适宜埋

设区域时可在管理范围界线方向上调整界桩位置在无生产、生活、人类活动的陡崖、荒山、森林等河段，可根据实际情况加大界桩间距，但在下列情况应增设管理范围界桩：

重要下河通道(车行通道)；

重要码头，桥梁，取水口，电站等涉河设施处；

河道拐弯(角度小于 120 度)处；

水事纠纷和水事案件易发地段或行政界；

县界交界、河道尽头处应埋设界桩。

2) 对于下述情况应该埋设公共界桩，对于需布设公共界桩的河先开展划界工作的河段要按照划界标准，先初步确定公共界的位置，后划界河段要主动与先划界河段进行接边。

干、支河交汇处干、支河交汇处：需设置公共界桩，并按照干河界桩埋设，支划界成果信息化时需采集公共桩数据并进行编号，干河管理范围内不再埋设支河管理范围界桩。

②主、次河平行(两河三堤)：主、次河平行且管理范围交叉，交叉处管理范围设置公共界桩，并按照主河埋桩，次河划界成果信息化时需采集公共桩数据并进行编号。

③相邻行政区：相邻行政辖区管理范围在接边处需采用同一标准划定，管理范围与行政边界交汇处需设置公共界桩并按照上游(湖泊、水库等按照顺时针方向)行政区编号，下游划界成果信息化时需采集公共桩数据并作为起始编号。公共界桩仅作为管理范围界线标识，不表征行政区划界线。

## (2) 告示牌布设位置

城市规划区告示牌不少于 3 处，城镇规划区告示牌不少于 1 处。告示牌通常设置在下述位置：

穿越城镇规划区上、下游；

重要下河通道(车行通道)；

③人口密集或人流聚集地点河岸。

## (4) 编号说明

编码规则为“河流编码—县级行政区划代码—岸别—共桩标识码—界桩号”，其中岸别编码“L”代表左岸，“R”代表右岸，“S”代表缺省值，不区分左右岸；0 代表非共桩，1 代表干河（湖泊、水库）与支河（出入湖河道、溢洪道）管理范围共桩，2 代表主次河平行（两河三堤）管理范围共桩，3 代表河流（湖泊）与拦河大坝等水利工程管理范围共桩，4 代表跨县河道（湖泊）管理范

围共桩。如 FE2JD000000P-430623-L0002 表示胡子口河华容县段左岸第二根非公用界桩。

管理范围告示牌编号按照“河流编码—县级行政区划代码—岸别序号”，如 FE2JD000000P-430623-L001 表示胡子口河华容县段左岸第一个告示牌。

## 4.4 界桩、告示牌制作与埋设

### 4.4.1 管理范围界桩

(1) 制作规格：本次界桩埋设工作中界桩形状采用长方形柱体，花岗岩材质，尺寸 150mm×130mm×1000mm，四角切除棱角，切除棱角边长 10mm。地面以上高度为 400mm，地下 600mm。刻注以下内容：

1) 界桩在向河道面喷涂“严禁破坏”（竖排，字规格为 50mm×50mm，字体为黑体，颜色为蓝色，字间距 20mm。）

2) 背水泊面喷涂“严禁移动”（竖排，字规格为 50mm×50mm），字体为黑体，颜色为蓝色，字间距 20mm。）

3) 面向河道面左侧面从上至下分别刻注水利标志（蓝色，规格为 50mm×50mm），湖泊名（红色，字规格为 36.67mm×36.67mm，字间距 5mm）、管理范围线（蓝色，字规格 20mm×20mm，字间距

5mm，与湖泊名称行间距 20mm），编号（编号分两行刻注，第一行为“行政区名+岸别”。如：“华容县左”，第二行为编号，编号只取正式编号后三位，如“第 001 号”，字体为仿宋、规格 20mm×20mm，字间距 5mm，行间距 10mm。两行编号均为红色），字体均为阴文（刻注深度：3~5mm），字体为隶书。

4) 在面向河道面右侧面刻注“华容县人民政府”，文字采用红色、竖排，字规格为 40mm×40mm，字距顶面 20mm，字间距 5mm，右下角刻注埋设时间“2022 年 XX 月”红色，字规格 10×10mm，间距 2mm，字体均为阴文，字体为隶书。

5) 一般管理界桩盖顶刷亮蓝色，公共界桩界桩顶部采用红色油漆喷涂，厚度 15mm。

6) 公共界桩按照划界对象临近原则，在面向河道面左侧面和右侧面分别刻注相关内容，刻注内容和要求按照一般界桩面向河道面左侧面。

7) 界桩顶部应刻注十字丝或植入钢钉，以精确定位界桩坐标。

(2) 制作材料：花岗岩。

(3) 埋设要求：地面以下 600mm，地上露出 400mm，周围用泥土填筑密实。界桩安装埋设点为坚硬岩石基础时，可直接开凿基坑，

将界桩桩体镶嵌于岩石基坑内。

(4) 界桩埋设主要根据管理范围界桩的平面坐标及高程埋设，由于现场地形复杂考虑埋设界桩的安全因素及便于界桩永久保存因素等综合情况，实际埋设界桩时，部分界桩会与数据库预设界桩位置有所位移，具体位移情况见界桩成果表及点之记。

#### 4.4.2 管理范围告示牌

(1) 制作规格：告示牌总宽 1900mm，高 3320mm（地面上 2370mm，地面以下 950mm），其中面板尺寸 1500mm×1000mm（宽×高）。告示牌采用蓝底白字，落款为“华容县人民政府”。标注文字的字体标题采用黑体，其他均采用宋体，字号大小根据字数适当缩放，以美观、清晰为宜。

(2) 制作材料：采用镀锌钢管制作支架，面板采镀锌钢板制作，表层涂仿古色。

(3) 埋设要求：告示牌立柱管埋入地下 1000mm，地下上层四周回填 100mm 厚种植土，中层浇筑 600×600×850mm 的 C15 砼固定，底部 600×600×50mm 的 C15 砼底座。

#### 4.5 管理范围线实地修正

对照工作底图，实地查看室内初步划定的管理范围线的走向和

界桩的布设情况，并根据实地现场情况及相关政策要求，对局部段的管理范围线进行调整，并调整确定界桩埋设位置。最后完成胡子口河华容县段管理范围划定方案和管理范围划定图。

## 5 划界标准

### 5.1 有堤防河段

(1) 《湖南省实施<中华人民共和国水法>办法》（湖南省第十届人民代表大会常务委员会公告第 21 号）第十六条第一款：防洪、防涝的堤防、间堤背水坡脚向外水平延伸 30 至 50 米（经过城镇的堤段不得少于 10 米）为管理范围。保护范围视堤防重要程度、堤基土质条件划定。

(2) 《堤防工程管理设计规范》（SL171-96）第 3.1.2 条：

护堤地横向宽度，应从堤防内外坡脚线开始起算。设有戽堤或防渗透重铺盖的堤段，应从戽堤或防渗透重铺盖坡脚线开始起算。

(3) 《湖南省河湖管理范围划定技术导则》（试行）：

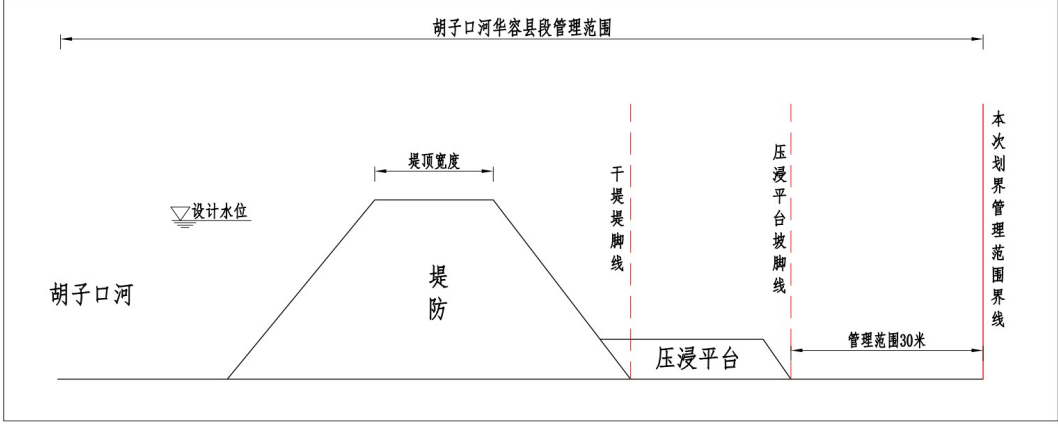

护堤地的界定应符合“现已确定或历史形成、社会公认”的标准。

经过城镇的堤段，堤顶为城镇现状道路，且城镇高程与堤顶高程基本一致时，以道路外边缘线为管理范围线。

本次划界有堤防段管理范围划定标准：**堤防背水侧外延 30 米作为有堤防岸线管理范围线。**



## 胡子口河华容县段划定标准表

序号	岸线起点	岸线终点	堤防长度 (km)
1	K0+000	K4+636.705	4.6367
情况说明	上述河段为胡子口河华容县左岸有堤防核弹，且堤防均已达标。 本次管理范围划定 K0+000-K4+636.705 段，为背水坡堤脚向外水平延伸 30 米。		
划界示意图			
典型影像图			

### 5.3 管理范围划定标准

管理范围划定标准详见下表 5-1。

**表 5-1 河道管理范围划定标准表**

岸别	类别	起点		终点		河段属性	依据	划界标准		备注
		岸线里程数 (km)	点位坐标	岸线里程数 (km)	点位坐标			护堤地范围	其他标准	
西岸	有堤防	0	374933.89, 3230695.776	4.6367	370901.73, 3231694.76	农村河段	①《湖南省实施<中华人民共和国水法>办法》第十六条第一款 ②《湖南省河湖管理范围划定技术导则》(试行)	堤防背水侧外延 30m		堤防已达标

说明：1) 起点和终点填写岸线里程数和点位坐标，其中，岸线里程数为从下游至上游的河流中心线长度，下游与本县级行政区划交界处里程为 0km；2) 表中坐标系统：2000 国家大地坐标系，高斯投影，标准 3 度分带；高程系统：1985 国家高程基准；3) 类别为有堤防；4) 河段属性为农村河段。

## 6 其他情况说明

### 6.1 数学基础

胡子口河华容县段管理范围划定数学基础均采用以下标准：

坐标系统： 2000 国家大地坐标系；

投影系统：高斯-克吕格投影，标准 3 度分带，中央经线 114 度；

高程基准：1985 国家高程基准。

### 6.2 河湖划界数据存储格式

#### 6.2.1 划界成果内容

河湖划界数据库的主要内容包括：数字正射影像图、洪水位线（无堤防河段）、管理范围预留地、界桩点、告示牌分布、管理范围线，以及辅助线划要素。划界的成果内容如表 6-1：

**表 6-1** 项目主要成果一览表

序号	名称	备注说明
1	管理范围划界数据库	电子数据
2	界桩（牌）	
3	告示牌	
4	界桩（告示牌）点之记	电子数据
5	界桩（告示牌）成果表	纸质和电子数据各一套
6	管理范围划定图	纸质和电子数据各一套
7	管理范围划界方案	纸质和电子文档各一份
8	技术设计书、划界工作报告等文档资料	纸质和电子文档各一份
9	地形图	电子数据一套

## 6.2.2 数据存储格式

(1) 矢量数据：采用 Arcgis 10.1 File Geodatabase 版格式，包含两个数据集，一个是工作底图数据集，命名为 BaseMap，一个是划界成果数据集，命名为 RangeResults。外业测量采用的是 dwg 格式，所以中间成果的格式为 dwg 格式。

(2) 影像数据：采用非压缩 GEOTIFF 格式。

## 6.2.3 数据分层

在不动产统一登记基础数据 1:2000 数字线划图基础上增加表格中的要素层。

表 6-2 管理范围划定数据库新增要素类

序号	图层名称	图层内容	存放要素集	数据体几何特征
1	MANA	管理范围面	RangeResults	
2	MANL	管理范围线	RangeResults	
3	YLDA	管理预留地范围	RangeResults	
4	BOUP	管理范围界桩	RangeResults	
5	GSPP	管理范围告示牌	RangeResults	

## 6.2.4 要素分类与编码

基础地理数据要素分类与编码按照《湖南省不动产统一登记基础数据建设 1:2000 数字正射影像图数字线划图数据标准（修订版）》，农村集体土地使用权宗地与原始数据保持一致，采用 2006010100。其他要素编码在基础地理信息要素分类与编码的基础上按照统一的

规则进行扩展，具体见表 6-3。

**表 6-3 管理范围划定数据库扩展要素代码**

序号	要素名称内容	要素代码	存放要素类	备注
1	首曲线	7101012	TERL	
2	计曲线	7101022	TERL	
3	设计洪水位	2607012	HSWL	
4	历史洪水位	2607022	HSWL	
5	校核洪水位	2607032	HSWL	
6	管理范围线	6705012	MANL	
7	管理范围面	6705013	MAMA	
8	管理预留地范围	6705023	YLDA	
9	管理范围界桩	6603001	BOUP	
10	管理范围告示牌	6604001	GSPP	

本次胡子口河华容县段实际埋设界桩 5 个，告示牌 2 块，建议在后续工作中可加大有关法律法规宣传，保护好此次划界成果。

## 附表一：管理范围界桩表

### 胡子口河华容县段管理范围界桩成果表

坐标系统：2000 国家大地坐标系，中央经线 114

高程系统：1985 国家高程基准

序号	桩名编号	坐标		备注
		X	Y	
1	FE2JD000000P-430623-L1001	374933.89	3230695.7761	华容 001
2	FE2JD000000P-430623-L0002	374470.552	3231279.977	华容 002
3	FE2JD000000P-430623-L0003	373678.923	3231042.04	华容 003
4	FE2JD000000P-430623-L0004	371877.434	3231851.1203	华容 004
5	FE2JD000000P-430623-L4005	370901.73	3231694.76	华容 005

备注：编码规则为“河流编码-县级行政区划代码-岸别-共桩标识-界桩号”，其中岸别编码“L”代表左岸，“R”代表右岸，“S”代表缺省值，不区分左右岸；0代表非共桩，1代表干河（湖泊、水库）与支流（出入湖河道、溢洪道）管理范围共桩，2代表主次河平行（两河三堤）管理范围共桩，3代表河道（湖泊）与拦河大坝等水利工程管理范围共桩，4代表跨县河道（湖泊）管理范围共桩。

## 附表二：管理范围告示牌表

### 胡子口河华容县段管理范围告示牌成果表

坐标系统：2000 国家大地坐标系，中央经线 114

高程系统：1985 国家高程基准

序号	桩名编号	坐标		备注
		X	Y	
1	FE2JD000000P-430623-L001	374424.999	3231177.3024	华容县告示牌01
2	FE2JD000000P-430623-L002	370920.011	3231652.872	华容县告示牌02

说明：城市规划区告示牌不少于 3 处，城镇规划区告示牌不少于 1 处；告示牌通常设置在下述位置：①穿越城镇规划区上、下游，②重要下河通道（车行通道），③人口密集或人流聚集地点河岸。