

湄江汨罗市段 管理范围划定方案

技术支持单位：中国有色金属长沙勘察设计研究院有限公司

目 录

1 划界工作背景	1
2 划界河道基本情况	2
2.1 河道概况	2
2.2 河段洪水位情况	4
2.3 河段岸线情况	12
2.4 涉河建设项目情况	16
2.5 土地权属情况	20
2.6 历史划界情况	20
3 工作原则及依据	21
3.1 工作原则	21
3.2 工作依据	22
4 组织实施情况	25
4.1 组织实施单位	25
4.2 已有资料收集	25
4.3 工作底图制作	26
4.4 管理范围室内初步划定	27
4.5 管理范围线实地修正	31
4.6 管理范围线划定图制作及划界方案编制	31
4.7 界桩制作与埋设	31
4.8 告示牌制作与埋设	34
4.9 界桩和告示牌位置信息采集	35
4.10 内业编辑入库	35
5 划界标准	37
5.1 有堤防河道	37
5.2 无堤防河道	37

5.3 河道水库.....	38
5.3 湄江汨罗市段管理范围划定标准表.....	38
6 其他相关情况说明.....	43
6.1 划界数学基础.....	43
6.2 数据存储格式.....	43
6.3 数据库内容.....	43
6.4 划界连线方式.....	43
附表：湄江汨罗市段管理范围界桩成果表	
附图：湄江汨罗市段管理范围线划定示意图	

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 年年底前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。

根据《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）要求，各地要在 2018 年完成全省流域面积在 50 平方公里以上河流管理范围划界方案编制与审查工作；2019 年全省完成划界方案报批工作；2020 年完成河湖管理范围界桩埋设工作。为全面贯彻落实文件精神，汨罗市水利局拟对境内河湖开展管理范围划界方案编制工作。

2 划界河道基本情况

2.1 河道概况

湄江，又名车对河，位于汨罗市与平江县的交界处，是汨罗市第三大水系。发源于汨罗市的桐子坡，流域跨平江、长沙、汨罗三县市，流经玉池、李家墩、沙溪、黄柏、新市等乡镇，在新市镇境内的赵公桥汇入汨罗江。干流全长39.6km，流域面积344km²，其中汨罗市境内165km²，年均径流深600mm，年均径流总量为1.07亿m³，属南洞庭湖水系。

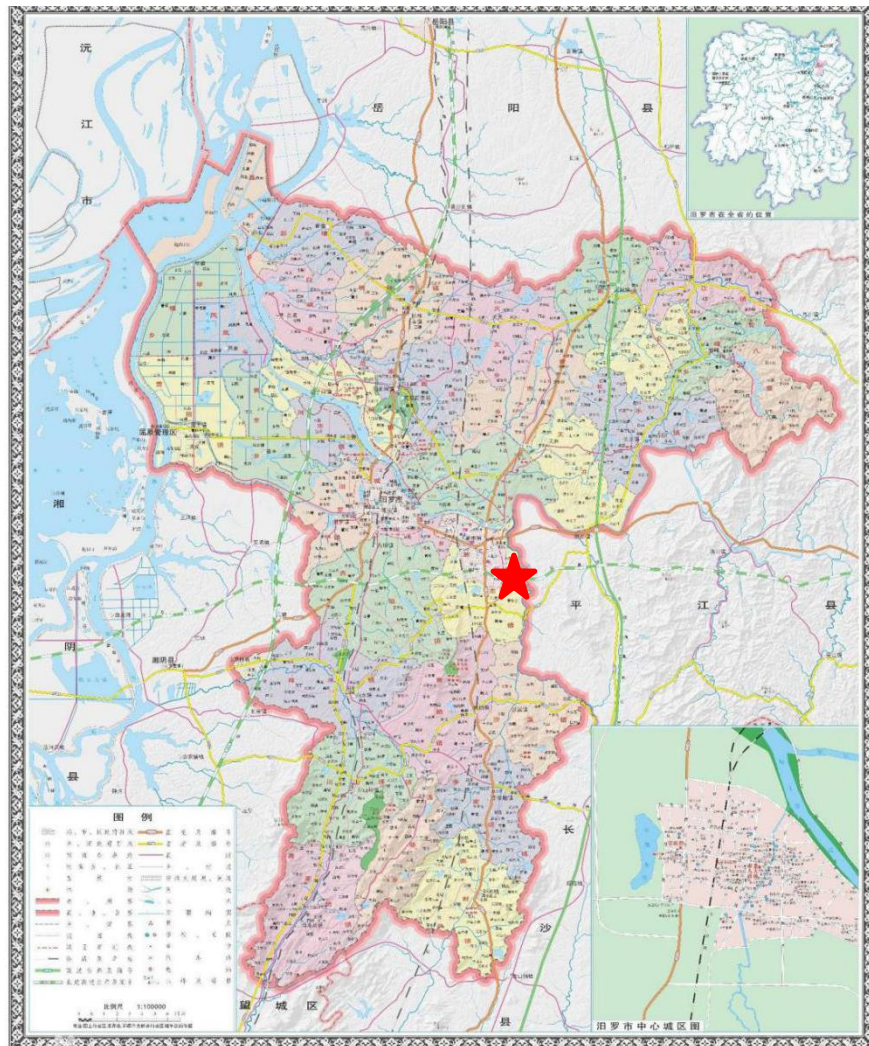


图2-1 地理位置图

本次湄江（汨罗市段）划定范围为发源地明月坳至下游汨罗江汇合口，河段全长39.6km。

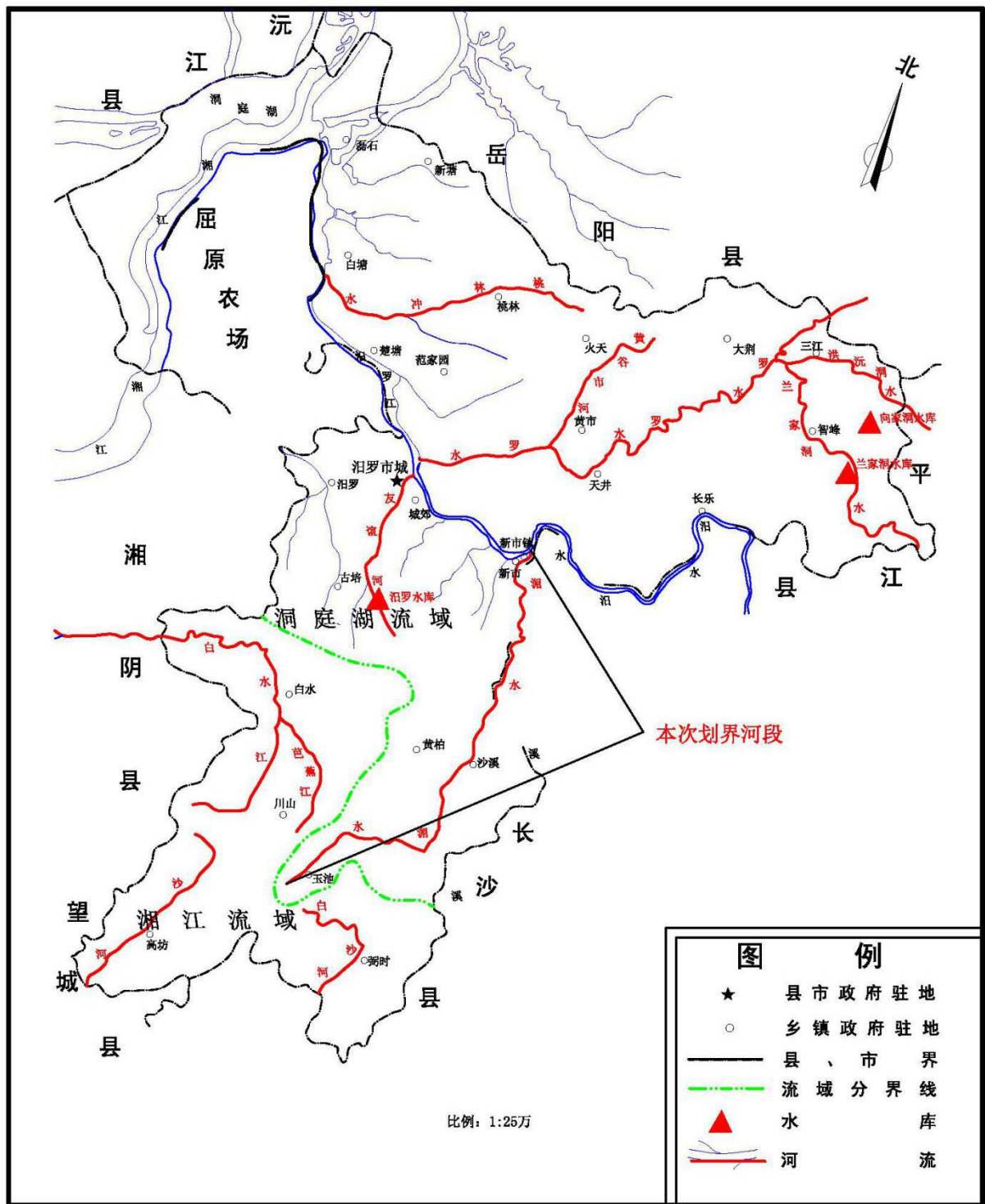


图2-2 划界河段图

2.2 河段洪水水位情况

2.2.1 流域气象

汨罗市属亚热带湿润性气候，四季分明。累计年平均气温 17°C ，以1月、4月、7月、10月分别代表冬、春、夏、秋四季，其平均气温分别为 4.4°C 、 17.0°C 、 28.9°C 、 18.1°C 。全年气候是冬冷、春暖、夏热、秋凉。热量充足，雨水集中。累计年平均日照时数为1650.1小时，日照百分率为37%。其中71.6%集中在主要农作物生长的7-10月在全国属多雨地区，65.6%的降水和70-85%的总辐射集中在4-10月，光、热、水三者配合较好，适宜于双季稻生长成熟和亚热带经济林木生长，为农业生产的发展提供良好的气候环境。

2.2.2 洪水水位情况

1) 防洪标准

据《汨罗市城市总体规划》（2001-2020），湄江新栗村至汨罗江河口为汨罗市城区河段，新栗村以上为乡村河段。根据《防洪标准》，汨罗市友谊河新栗村以下防洪标准为20年一遇，堤防工程级别为IV级，新栗村以上河段防洪标准为10年一遇，堤防工程级别为V级。

2) 设计洪水位

据《车对河沙溪段治理工程》初步设计报告2012年10月及《车对河李家锻河段治理工程》初步设计报告2013年12月，湄江汨罗市段桩号K16+200-K20+800、K25+400-K29+200段已有设计洪水资料，且成果已经由相关部门审批并实施，成果可靠直接采用。其余无资料河段本次划界洪水按《湖南省河湖管理范围划界技术导则》要求计算。设计洪水位详见表2.2-1。

洪水位成果表

表2.2-1

桩号	地名	累距	设计水位	
			P=10%	P=5%
K00+000		0		35.66
K00+200		200		35.68
K00+400		400		35.70
K00+600		600		35.72
K00+800		800		35.73
K01+000		1000		35.75
K01+200		1200		35.77
K01+400		1400		35.79
K01+600		1600		35.81
K01+800		1800		35.83
K02+000		2000		35.85
K02+200		2200		35.86
K02+400		2400		35.88
K02+600		2600		35.90
K02+800		2800		35.92
K03+000		3000		35.94
K03+200		3200		35.96
K03+400		3400		35.98
K03+600		3600		35.99
K03+800		3800		36.01
K04+000		4000		36.03
K04+200		4200		36.05
K04+400		4400		37.12
K04+600		4600		37.14
K04+800		4800		37.16
K05+000		5000		37.18

桩号	地名	累距	设计水位	
			P=10%	P=5%
K05+200		5200		37.19
K05+400		5400		37.21
K05+600		5600		37.23
K05+800		5800		37.25
K06+000		6000		37.27
K06+200		6200		37.29
K06+400		6400		37.31
K06+600		6600		38.32
K06+800		6800		38.34
K07+000		7000		38.36
K07+200		7200		38.38
K07+400		7400		38.39
K07+600		7600		39.43
K07+800		7800		39.54
K08+000		8000		39.65
K08+200		8200		39.76
K08+400		8400		39.87
K08+600		8600		39.98
K08+800		8800		40.09
K09+000		9000		40.20
K09+200		9200		40.31
K09+400		9400		40.42
K09+600		9600		40.53
K09+800		9800		40.64
K10+000		10000		40.75
K10+200		10200		40.86
K10+400		10400		40.97

桩号	地名	累距	设计水位	
			P=10%	P=5%
K10+600		10600		41.08
K10+800		10800		41.19
K11+000		11000		41.30
K11+200		11200		41.43
K11+400		11400		41.56
K11+600		11600		41.69
K11+800		11800		41.82
K12+000		12000		41.95
K12+200		12200		42.08
K12+400		12400		42.21
K12+600		12600		42.34
K12+800		12800	41.75	42.47
K13+000		13000	41.89	
K13+200		13200	42.03	
K13+400		13400	42.17	
K13+600		13600	42.31	
K13+800		13800	42.45	
K14+000		14000	42.59	
K14+200		14200	42.73	
K14+400		14400	42.87	
K14+600		14600	43.01	
K14+800		14800	43.15	
K15+000		15000	43.29	
K15+200		15200	43.43	
K15+400		15400	43.57	
K15+600		15600	43.71	
K15+800		15800	43.85	

桩号	地名	累距	设计水位	
			P=10%	P=5%
K16+000		16000	43.99	
K16+200		16200	44.13	
K16+400		16400	44.27	
K16+600		16600	44.48	
K16+800		16800	44.69	
K17+000		17000	45.02	
K17+200		17200	45.27	
K17+400		17400	45.59	
K17+600		17600	45.93	
K17+800		17800	45.95	
K18+000		18000	46.2	
K18+200		18200	46.29	
K18+400		18400	46.57	
K18+600		18600	46.63	
K18+800		18800	46.8	
K18+940		18940	46.99	
K18+950		18950	47.29	
K19+000		19000	47.32	
K19+200		19200	47.45	
K19+400		19400	47.83	
K19+600		19600	48.01	
K19+800		19800	48.21	
K20+000		20000	48.53	
K20+200		20200	48.93	
K20+400		20400	49.29	
K20+600		20600	49.4	
K20+800		20800	49.53	

桩号	地名	累距	设计水位	
			P=10%	P=5%
K21+000		21000	49.82	
K21+200		21200	49.94	
K21+400		21400	50.07	
K21+600		21600	50.19	
K21+800		21800	50.32	
K22+000		22000	50.44	
K22+200		22200	50.56	
K22+400		22400	50.69	
K22+600		22600	50.81	
K22+800		22800	50.94	
K23+000		23000	51.06	
K23+200		23200	51.18	
K23+400		23400	51.31	
K23+600		23600	51.43	
K23+800		23800	51.56	
K24+000		24000	51.68	
K24+200		24200	51.80	
K24+400		24400	51.93	
K24+600		24600	52.05	
K24+800		24800	52.18	
K25+000		25000	52.30	
K25+200		25200	52.42	
K25+400		25400	52.55	
K25+600		25600	53.47	
K25+800		25800	53.67	
K26+000		26000	54.31	
K26+200		26200	54.61	

桩号	地名	累距	设计水位	
			P=10%	P=5%
K26+400		26400	55.18	
K26+600		26600	55.69	
K26+800		26800	56.25	
K27+000		27000	56.64	
K27+200		27200	57.06	
K27+400		27400	57.16	
K27+600		27600	57.33	
K27+800		27800	57.59	
K28+000		28000	57.74	
K28+200		28200	59.75	
K28+400		28400	59.81	
K28+600		28600	60.16	
K28+800		28800	60.58	
K29+000		29000	61.72	
K29+200		29200	61.81	
K29+400		29400	62.28	
K29+600		29600	62.75	
K29+800		29800	63.22	
K30+000		30000	63.69	
K30+200		30200	64.16	
K30+400		30400	64.63	
K30+600		30600	65.10	
K30+800		30800	66.83	
K31+000		31000	67.35	
K31+200		31200	68.01	
K31+400		31400	68.96	
K31+600		31600	69.75	

桩号	地名	累距	设计水位	
			P=10%	P=5%
K31+800		31800	70.68	
K32+000		32000	71.53	
K32+200		32200	73.02	
K32+400		32400	80.62	
K32+600		32600	102.30	
K32+800		32800	161.22	
K33+000		33000	163.43	
K33+200		33200	165.87	
K33+400		33400	0.00	
K33+600		33600	189.09	
K33+800		33800	189.09	
K34+000		34000	189.09	
K34+200		34200	189.09	
K34+400		34400	189.09	
K34+600		34600	189.09	
K34+800		34800	190.10	
K35+000		35000	190.87	
K35+200		35200	191.65	
K35+400		35400	194.36	
K35+600		35600	198.76	
K35+800		35800	201.35	
K36+000		36000	205.48	
K36+200		36200	212.54	
K36+400		36400	218.65	
K36+600		36600	222.03	
K36+800		36800	228.12	
K37+000		37000	244.36	

桩号	地名	累距	设计水位	
			P=10%	P=5%
K37+200		37200	356.12	
K37+400		37400	281.02	
K37+600		37600	298.32	
K37+800		37800	329.50	
K38+000		38000	350.32	
K38+200		38200	361.03	
K38+400		38400	382.50	
K38+600		38600	400.10	
K38+800		38800	432.65	
K39+000		39000	460.36	
K39+200		39200	486.38	
K39+400		39400	534.67	
K39+560		39560	629.20	

2.3 河段岸线情况

湄江（汨罗市段）全长39.6km，河段两岸大部分河段为天然岸坡，仅部分河段修建了堤防，详见表2.3-1。

湄江岸线情况表

表 2.3-1

岸别	起点		终点		有堤防					无堤防		备注
	河道里程数 (km)	点位坐标	河道里程数 (km)	点位坐标	堤防等级	长度 (km)	堤顶高程 (m)	堤顶宽度 (m)	是否达标	长度 (km)	地面高程 (m)	
左岸	0.00	(419571.7201, 3186429.3765)	10.96	(420378.9812, 3178992.3537)						10.96	35-41	
	10.96	(420378.9812, 3178992.3537)	11.36	(420259.0733, 3178607.028)	IV	0.4	41-42	2.5	是			
	11.36	(420259.0733, 3178607.028)	12.20	(420250.354, 3178097.7438)						0.84	41-42	
	12.20	(420250.354, 3178097.7438)	12.9	(419813.0692, 3177388.2474)	IV	0.7	42.5-43	2	是			
	12.9	(419813.0692, 3177388.2474)	13.1	(420002.4209, 3177199.2963)						0.2	42-43	
	13.1	(420002.4209, 3177199.2963)	14.12	(420040.3912, 3176502.5739)	V	1.02	42-43	2.5	是			
	14.12	(420040.3912, 3176502.5739)	15.82	(419663.832, 3174901.3383)						1.7	42-44	

岸别	起点		终点		有堤防					无堤防		备注
	河道里程数 (km)	点位坐标	河道里程数 (km)	点位坐标	堤防等级	长度 (km)	堤顶高程 (m)	堤顶宽度 (m)	是否达标	长度 (km)	地面高程 (m)	
	15. 82	(419663. 832, 3174901. 3383)	21. 71	(418258. 785, 3169960. 0719)	V	5. 89	44-51	3-5	是			
	21. 71	(418258. 785, 3169960. 0719)	39. 56	(409540. 1394, 3160175. 8635)						17. 85	50-630	
右岸	15. 8	(419724. 9653, 3174897. 0498)	16. 1	(419818. 6656, 3174684. 5427)						0. 3	41-44	
	16. 1	(419818. 6656, 3174684. 5427)	22. 84	(418562. 9958, 3169068. 9673)	V	6. 74	44. 5-51	3-4	是			
	22. 84	(418562. 9958, 3169068. 9673)	23. 37	(418566. 3806, 3168659. 5032)						0. 53	51-52	
	23. 37	(418566. 3806, 3168659. 5032)	24. 3	(418763. 9803, 3167768. 0634)	V	0. 93	52-53	3-4	是			
	24. 3	(418763. 9803, 3167768. 0634)	25. 25	(418855. 1636, 3166847. 4984)						0. 95	52-55	
	25. 25	(418855. 1636, 3166847. 4984)	26. 55	(418320. 1844, 3165660. 1617)	V	1. 3	55-59	3-4	是			

岸别	起点		终点		有堤防					无堤防		备注
	河道里程数（km）	点位坐标	河道里程数（km）	点位坐标	堤防等级	长度（km）	堤顶高程（m）	堤顶宽度（m）	是否达标	长度（km）	地面高程（m）	
	26.55	(418320.1844, 3165660.1617)	39.56	(409537.9908, 3160168.6374)						13.01	56-630	

说明：1）起点和终点填写河道里程数和点位坐标，其中，河道里程数为从下游至上游的河流中心线长度，下游与本汨罗市级行政区划交界处里程为 0 km；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）堤防等级按照堤防设计规范进行填写。

2.4 涉河建设项目情况

湄江干流从上至下依次建有鹤源坝、白鹤洞水库大坝、龙山桥坝等灌溉引水坝11座，跨河桥梁27座。详见表2.4-1。

涉河建设项目情况表

表2.4-1

项目名称	项目概位坐标		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						
赵公桥	113° 10' 39.144"	28° 47' 25.173"	已建	新市镇蔬菜村			7.95	
向家坝	113° 10' 23.492"	28° 47' 9.608"	已建	新市镇蔬菜村			38.94	
S308桥	113° 10' 19.263"	28° 46' 49.654"	已建	新市镇蔬菜村			48.13	
盐包石坝	113° 10' 20.528"	28° 46' 35.094"	已建	新市镇蔬菜村			18.78	
钟家坝	113° 10' 50.591"	28° 46' 3.495"	已建	新市镇蔬菜村			36.25	
新桥坝	113° 11' 2.435"	28° 45' 2.814"	已建	新市镇新桥村			38.85	
郑家坝	113° 11' 10.450"	28° 44' 39.570"	已建	新市镇新桥村			24.13	
郑家桥	113° 11' 11.607"	28° 44' 38.976"	已建	新市镇新桥村			5.00	
段家桥	113° 11' 13.453"	28° 44' 24.047"	已建	新市镇新桥村			6.90	
贺家桥	113° 11' 6.865"	28° 43' 27.712"	已建	新栗村			8.00	
刘家源泵站	113° 10' 57.760"	28° 42' 6.853"	已建	沙溪镇双江村			3.70	
马公桥	113° 10' 57.727"	28° 41' 59.117"	已建	沙溪镇双江村			5.30	
双江口桥	113° 10' 41.771"	28° 41' 15.239"	已建	沙溪镇双江村			10.09	
道士岭桥	113° 10' 42.991"	28° 40' 13.295"	已建	沙溪镇			7.07	

项目名称	项目概位坐标		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						
沙溪桥坝	113° 10' 37.738"	28° 39' 43.908"	已建	沙溪镇			11.32	
背里桥	113° 9' 56.006"	28° 38' 38.373"	已建	沙溪镇金鹅村			8.07	
杨家坳桥	113° 9' 58.222"	28° 38' 1.521"	已建	沙溪镇金鹅村			6.38	
邓家桥	113° 10' 1.888"	28° 37' 51.125"	已建	沙溪镇划江村			4.58	
上端桥	113° 10' 13.575"	28° 36' 49.893"	已建	李家锻镇打鼓村			6.37	
界头桥坝	113° 10' 2.872"	28° 36' 32.997"	已建	李家锻镇农科村			7.86	
李家桥	113° 9' 52.789"	28° 36' 14.265"	已建	李家锻镇			13.31	
G107桥	113° 9' 23.105"	28° 36' 14.611"	已建	李家锻镇			12.83	
纵树桥	113° 9' 11.457"	28° 36' 13.046"	已建	李家锻镇			2.80	
新潘桥坝	113° 8' 55.192"	28° 36' 11.585"	已建	李家锻镇新潘村			3.75	
铁路桥	113° 8' 40.406"	28° 36' 13.438"	已建	李家锻镇新潘村			13.65	
楠竹桥	113° 8' 24.595"	28° 36' 2.770"	已建	李家锻镇明月村			4.40	
龙山桥坝	113° 7' 47.105"	28° 36' 6.716"	已建	李家锻镇龙山村			4.79	
彭家桥	113° 7' 31.702"	28° 36' 2.980"	已建	李家锻镇龙山村			4.43	
白鹤洞水库大坝	113° 6' 19.931"	28° 35' 40.250"	已建	玉池乡合龙村			22.87	
鹤源桥	113° 5' 51.080"	28° 34' 59.480"	已建	玉池乡鹤源村			4.29	
对门桥	113° 5' 45.950"	28° 34' 48.534"	已建	玉池乡鹤源村			3.66	

项目名称	项目概位坐标		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						
张家桥	113° 5' 48.184"	28° 34' 42.308"	已建	玉池乡高龙村			4.44	
大屋桥	113° 5' 37.939"	28° 34' 33.638"	已建	玉池乡高龙村			9.95	
鹤源坝	113° 4' 57.722"	28° 33' 37.510"	已建	玉池乡高龙村			16.69	

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）项目名称：已建、在建且已办理涉河建设方案许可项目，当前项目名称与涉河建设方案许可项目名称不符时，分别填写当前项目名称、许可项目名称；当前项目名称与涉河建设方案许可项目名称一致时，只填写许可项目名称。未办理涉河建设方案许可、报批的项目只填写当前项目名称。3）项目概位坐标：填写项目主要涉河建（构）筑物中心点坐标。4）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。5）建成时间填写年月，统一填写 6 位，如 2017 年 6 月写为 201706。6）占用岸线长度：是指有关部门批复的本工程占用岸线长度或土地利用红线占用岸线长度。未办理许可的项目按实际占用岸线长度填写。7）没有水利部门审批文号的填“无”。

2.5 土地权属情况

2013 年，省国土资源厅开展了农村集体土地所有权调查，数据库建设已完成。该成果采用1980西安坐标系，经转化国家2000坐标系后，作为本次划界的基础数据，对土地权属界线符合本次划界要求的直接利用该成果作为管理范围界线。

2.6 历史划界情况

汨罗市之前没有对湄江进行过管理范围划界，无历史划界资料。故本次划界，以《湖南省河湖管理范围划定技术导则》及相关法律法规为指导标准。

3 工作原则及依据

3.1 工作原则

1) 依法依规，科学严谨。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）》、《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。

2) 分级负责，统筹兼顾。汨罗市水利局、汨罗市自然资源局在汨罗市政府统一领导下，按照职责分工承担基础资料收集、范围划定、界桩和告示牌埋设、方案公示及验收等工作，岳阳市水利局、岳阳市自然资源局做好技术指导、审核及督导工作。结合第三次土地调查，在现有河湖管理体制和格局的基础上，统筹推进相关工作。

3) 统一标准，统一底图。按照《湖南省河湖管理范围划定技术导则（试行）》文件要求，统一划界工作底图，统一数据标准。以行政辖区河湖为单位编制划界方案，逐段制作管理范围划定图作为划界方案附图。跨区域河流按照“下游接上游、东接西、南接北”的原则做好数据库接边，确保数据无缝对接。

4) 因地制宜，节约土地。按照节约利用土地、符合河湖管理和水利工程管理与保护实际的要求，尊重历史、考虑现实，因地制宜划定管理范围线。

5) 数据对接，信息共享。划界成果在坐标基准、成果格式等技术指标与自然资源部门当前电子政务系统中的不动产登记、土地利用等各项成果一致，按照界桩编码规则，形成规范统一的划界成果数据库，以利后续划界成果的确权、管理、共享和深化应用。

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) 其他相关地方政策法规。

3.2.1 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（试行）》（国土发〔2016〕192号）。
- (10) 《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）；

3.2.2 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—2017）；
- (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) 《全球定位系统实时动态测量(RTK)技术规范》(CH/T2009-2010);
- (12) 《湖南省不动产统一登记基础数据建设技术规定》(修订版);
- (13) 《湖南省河湖管理范围划定技术导则》2018;

4 组织实施情况

4.1 组织实施单位

编制单位：汨罗市水利局、汨罗市自然资源局；

技术支持单位：中国有色金属长沙勘察设计院有限公司

4.2 已有资料收集

4.2.1 第一次水利普查

2012年，汨罗市完成了第一次全国水利普查工作。该成果采集了河流、堤防工程的详细信息。但该成果是利用省自然资源厅提供的1:10000地形图，比例尺较小，精度较低，大部分水利设施不依比例尺表示，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。本次湄江干流管理范围划定方案结合现场勘测在水利普查的基础上对堤防名称、类型、级别、高度、设计洪水位进行了复核。

4.2.2 水文规划设计相关资料

据《汨罗市车对河河流治理规划》湄江（车对河）汨罗市段防洪标准为10年一遇，堤防工程级别为5级。

4.2.3 已有管理范围划界资料

汨罗市之前没有对湄江进行过管理范围划界。

4.2.3 基础图件资料

本次基础图件从省自然资源厅收集到湖南省不动产登记湄江汨罗市段正射影像图和数字线划图。两图覆盖了本次划界的整个河段，满足本次划界所需要的大部分地物要素，其比例尺为1:2000，国家2000坐标系统，国家85高程基准，高斯投影，标准3度分带。

4.2.4 农村集体土地所有权确权成果

本次收集到的农村集体土地所有权确权成果为2013年省自然资源厅开展农村集体土地所有权调查资料。该图比例尺为1: 5000正射影像，地面分辨率为0.5m，1980西安坐标系，国家85高程基准，高斯投影，标准3度分带。该成果符合本次河湖管理范围确权划界要求的，直接利用该确权成果作为管理范围界线。

4.2.5 水利工程的相关权源资料

本河段水利工程设施主要建有石桥坝、黄谷田坝、清江坝等灌溉引水坝7座，均办理了土地使用权证登记或签订了租赁协议。

4.3 工作底图制作

4.3.1 已有资料预处理

1)对农村集体土地所有权确权等非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转换为2000国家大地坐标系。

2) 本次收集到的无堤防河段所有洪水位值高程均为1985国家高程基准，不需转换。

3) 将收集到的征地范围线、已登记土地权籍图、规划设计图资料进行矢量化处理。

4.3.2 河湖划界参考要素补充采集

本次对湄江划界有参照作用的相关地物要素主要为新建的堤防的堤脚线和无堤段无设计洪水位资料段间距300m左右对河道断面进行补充采集。其要素基于2000国家大地坐标系和1985国家高程基准进行采集。

4.3.3 地形图补充测量

本次从省自然资源厅收集到湖南省不动产登记湄江汨罗市段正射影像

图和数字线划图已覆盖了本次划界的整个河段，满足本次划界所需要的大部分地物要素，不需对地形进行补充测量。

4.3.4 数据整合

1) 根据第一次水利普查及地方水利部门提供的相关资料，补充完善河流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在划定时断开，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，形成本次划界的工作底图，工作底图按湄江汨罗市段为单元保存，图名为湄江汨罗市段管理范围划定图。

4.4 管理范围内初步划定

4.4.1 设计洪水位

据《车对河沙溪段治理工程》初步设计报告2012年10月及《车对河李家锻河段治理工程》初步设计报告2013年12月，湄江汨罗市段桩号K16+200-K20+800、K25+400-K29+200，且成果已经由相关部门审批并实施，成果可靠直接采用。其余无资料河段本次划界洪水按《湖南省河湖管理范围划界技术导则》要求计算。

4.4.2 设计洪水位标图

根据各断面的设计洪水位值，按照工作底图上的高程点和等高线高程信息标注各断面的设计洪水位，然后在工作底图上将离散的点，连接成设计洪水位线。

4.4.3 管理范围界限初步划定

根据洪水位线和管理范围划定的标准，在工作底图上初步划定管理范围线，在管理范围划定时重点核查各河段原农村集体土地所有权调查的权属界线是否符合管理范围划定要求，是否与征地红线、土地使用证等相关权源资料一致，如果集体土地所有权调查成果符合管理范围划定的要求，且与相关权源资料一致，则以所有权确权成果作为管理范围线，如果集体土地所有权界线与管理范围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。

4.4.3 界桩和告示牌预布设

1) 界桩布设

在管理范围线上或附近范围内按照城镇河道200m左右，其他河道1000m左右间距布设。布设界桩和告示牌尽量选择不影响人民群众生产生活的地方，并且有利于界桩保护。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，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，根据实际情况加大界桩间距；

在下列情况增设管理范围界桩：

在重要下河通道(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；

汨罗市界交界、河道尽头处应埋设界桩。

2) 公共界桩布设

对于下述情况埋设公共界桩，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。



图 4.4.3-1 干支流交汇处无控制性建筑

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。

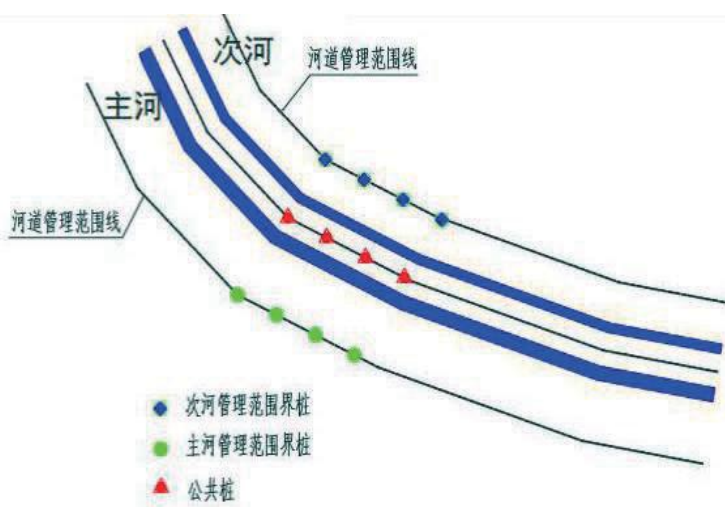


图 4.4.4-2 主干流平行

相邻行政区：相邻行政辖区管理范围在接边处采用同一标准划定，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。

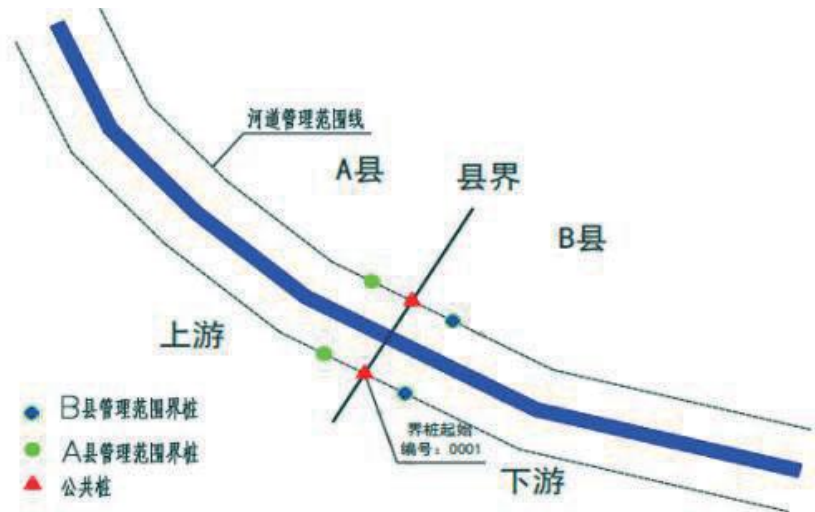


图 4.4.4-3 相邻行政界线

河道（河流）管理范围线与水工建筑物管理范围线相交处应埋设管理范围公共桩。

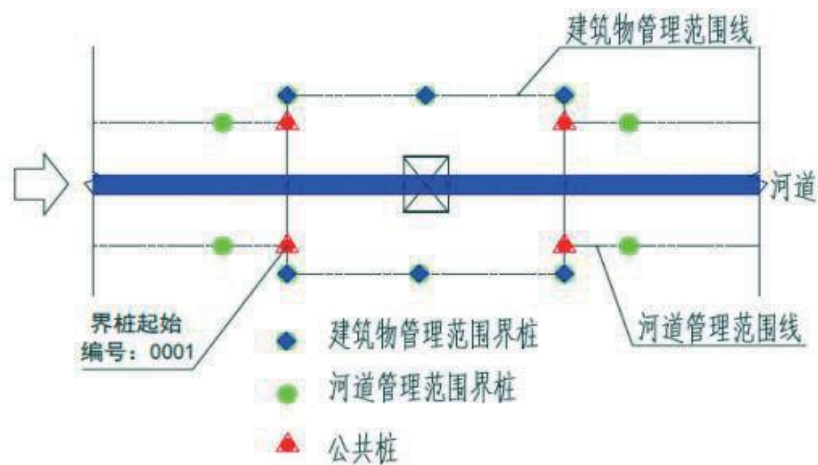


图 4.4.4-4 水工建筑物

3) 告示牌布设位置

据《湖南省河湖管理范围划定技术导则》，告示牌在城市规划区不少于3处，乡镇规划区不少于1处，告示牌尽量设置在穿越城镇规划区上下游、重要下河通道（车行通递）、人口密集或人流聚集地点河岸。拟在湄江两岸共设10块告示牌。

4.5 管理范围线实地修正

对照室内初步划定的管理范围线，根据实地现场情况，逐河段调整管理范围线，并调整确定拟埋设界桩的位置。

4.6 管理范围线划定图制作及划界方案编制

根据划界结果编制划界方案，逐河段制作管理范围线划定图作为划界方案的附图。阐述划界河段基本情况、划界实施情况以及逐河段的划界标准，并以河段为单元形成管理范围划界标准一览表。

管理范围线划定图及划界方案编制后，将相关成果在汨罗市水利局、自然资源局网站上依法公示，征求各方面意见。

4.7 界桩制作与埋设

1) 界桩制作

按照统一的技术规格制作管理范围界桩(牌)，界桩(牌)的制作采取预制方式。界桩形状采用长方形柱体，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。界桩在向河道面喷涂“严禁破坏 ”（竖排，字规格为50mmx50mm, 字体为黑体，颜色为蓝色，字间距 20mm）。背河道面喷涂“严禁移动”（竖排，字规格为 50mmx50mm),字体为黑体，颜色为蓝色，字间距 20mm。向河道面面左侧面从上至下分别刻注水利标志（蓝色， 50mmx50mm),河名（红色，字规格为50mmx50mm, 字间距5mm,河道名称较长时，字高不变，宽度可适当

调整)、管理范围线(蓝色,字规格35mmx35mm,字间距5mm,与河递名称行间距20mm),编号(编号分两行刻注,第一行为“行政区名+岸别”,第二行为编号,编号只取正式编号后三位,如“第001号”,字体长仿宋、规格25mm x2 5mm,字间距5mm,行间距10mm),字体均为阴文,字体为隶书。在向河道面面右侧面刻注“汨罗市人民政府”,文字采用红色、竖排,字规格为40mmx40mm,字距顶面20mm,字间距5mm,右下角刻注埋设时间,字体均为阴文,字体为隶书。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。以上文字数量较多的,可适当缩小其大小,以美观清晰为宜。

公共界桩按照划界对象临近原则,在向河道面面左和面右侧面分别刻注相关内容,刻注内容和要求按照一般界桩向河道面面左侧面。

界桩顶部刻注十字丝或植入钢钉,以精确定位界桩坐标。

制作材料:钢筋混凝土预制,外喷仿花岗岩外墙漆,并在四角配置四根长度700mm以上的 $\phi 12$ 钢筋。

2)界桩埋设

划界方案经批准后,根据界桩设计图、界桩坐标、界桩点位略图,在实地确定界桩埋设位置,对于根据点位略图难以在实地确定界桩位置时,采用测量放样的方式确定界桩位置。界桩间距:城镇河道不宜小于200m;其他河道不宜小于1000m。在重要下河通道、重要涉河设施处、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应增设管理范围界桩,在河道无生产、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间距。界桩埋设地面以下600mm,地上露出400mm,周围用泥土填筑密实。界桩埋设时注意如下事项:

界桩埋设时,界桩的正面要与河岸线尽量垂直;

界桩埋设完毕后，从不同角度拍摄2-3张实地照片，照片能清晰反映界桩埋设的周边环境及界桩的实际状况，并制作界桩点之记。

界桩埋设的实际位置不影响目前人民群众的生产生活，当地人民群众对界桩位置有异议时，在满足管理范围划定要求的前提下，合理调整界桩的位置,界桩位置调整时尽量沿管理范围走向上调整。

界桩埋设后，水利管理部门与有关行政村和单位签订“界桩保护协议书”，明确界桩保护职责。

原则上均采用界桩，特殊困难地区方可使用界牌。

暂未进行接边的公共界桩，只预划定界桩位置，不埋设界桩。

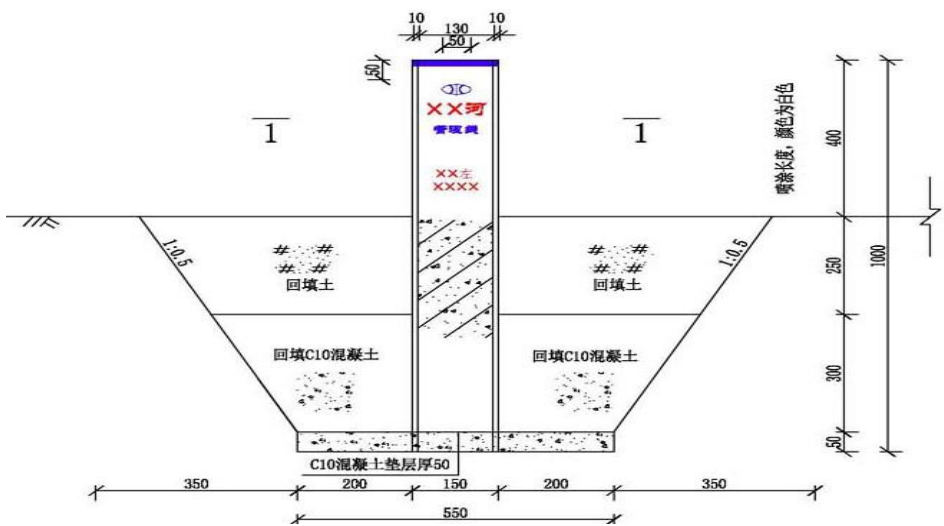


图4.7-1 界桩结构图

3)界桩编号

管理范围界桩的编号规则为“河流编码—县级行政区划代码—岸别—公共标识码—接桩号”，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代表非公共桩，1代表干河（河流、水库）与支河（出入湖河道、溢洪道）管理范围公共桩，2代表主次河平行

（两河三堤管理范围公共桩），3 代表河道（河流）与拦河大坝等水利工程管理范围公共桩，4 代表跨县河道（河流）管理范围公共桩。如FEE1CG0000L-430681-R1001表示“汨罗市湄江右岸第一个公共界桩”。

管理范围告示牌编码按照“河流编码—县级行政区划代码—岸别顺序号”，如FEE1CG00000L-430681-R001 表示“汨罗市湄江右岸第一张告示牌”。

4.8 告示牌制作与埋设

1)告示牌制作

按照统一的技术规格制作告示牌。告示牌总宽1600mm，高2300mm（地面以上），其中面板尺寸 1500mm×1000mm（宽×高）。告示牌正面为政府告示，反面为有关水法律法规宣传标语（蓝底白字）。制作材料采用φ50mm 不锈钢管或热镀锌管制作支架，面板采用铝反光面板制作。

2)告示牌埋设

根据告示牌设计图、告示牌坐标在实地选择确定告示牌埋设立置。告示牌立柱管埋入地下400mm，四周浇筑 600×600mm 的C20 砼底座固定。告示牌埋设时注意如下事项：

告示牌应埋设在河道主要入口或醒目位置，告示牌的正面朝向人民群众容易观察的方向。

告示牌埋设完毕后，从不同角度拍摄一组实地照片，照片能清晰反映界桩埋设的周边环境及界桩的实际状况，并制作点之记。

告示牌埋设的实际位置应不影响目前入民群众的生产生活，不易被破坏，应合理调整告示牌的位置。

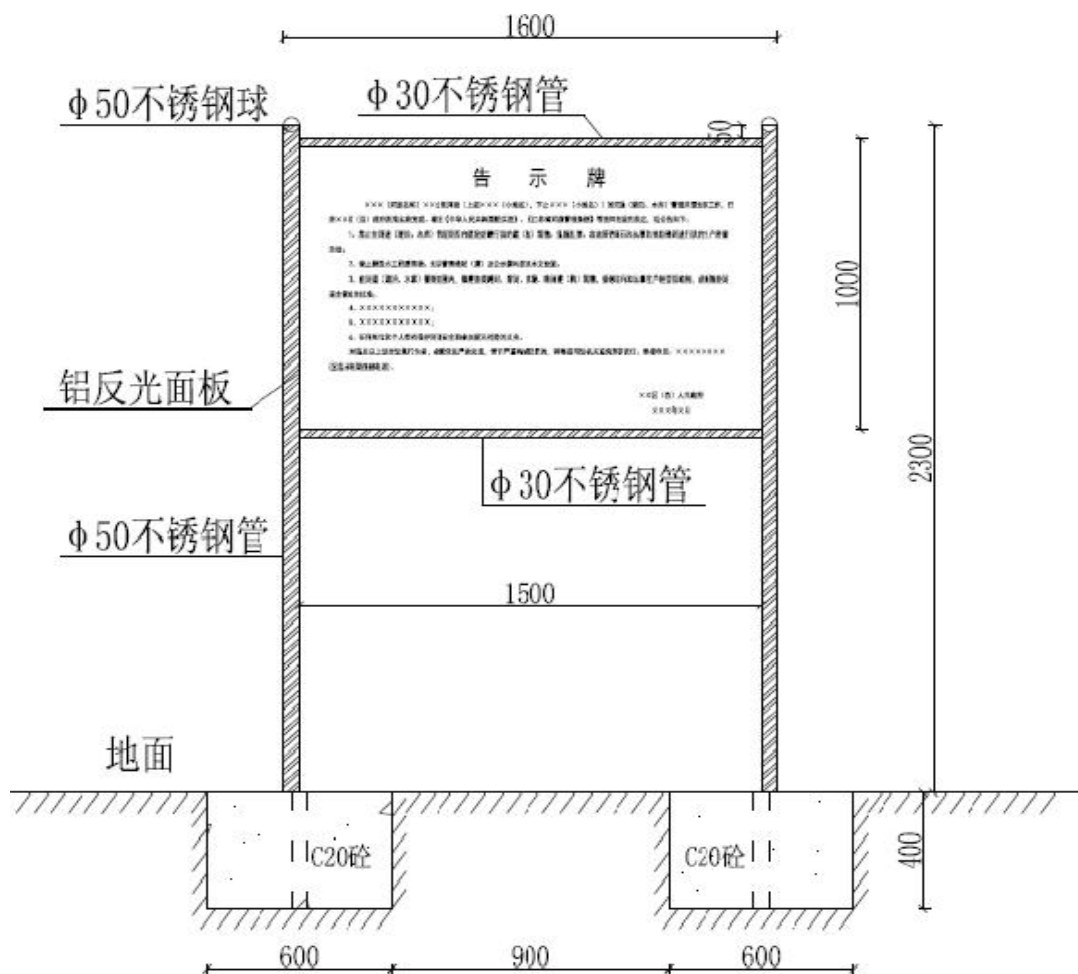


图4.8-1 告示牌正面示意图

4.9 界桩和告示牌位置信息采集

界桩和告示牌埋设完毕后，将界桩和告示牌的最终位置在图上标绘，对于在工作底图上难以定位的界桩和告示牌，基于HNCORS系统，采用基于GPS-TRK技术实测界桩和告示牌的坐标；并在内业基于实地标绘和测量的成果对界桩布设图和管理范围线拐点进行修正，形成最终的界桩点分布图、告示牌分布图和管理范围线。

4.10 内业编辑入库

按照“下游接上游，东接西、南接北”的原则，做好管理范围划界数据库接边，包括划界单元内部、县与县之间，市与市之间。

基于管理范围线、农村集体土地所有权界线构建管理范围图斑和管理范围预留地图斑，并计算面积。

对划界成果分门别类，以河段为单元整编归档，对收集到的权属来源资料、规划设计资料等相关资料数字化扫描存档，建立权威的、完善的划界空间数据库。

考虑到后期成果管理、信息系统开发，外业埋设加密界桩采用003-1等，内业成果时需整理成003(1)形式，括号格式为英文半角。

5 划界标准

5.1 有堤防河道

1) 有堤防的河道，其管理范围线为背水堤脚线+护堤地。根据《防洪标准》，湄江干流汨罗市段防洪标准为10年一遇，堤防工程级别5级；根据《堤防工程设计规范》GB50286-2013，堤防工程级别为5级的护堤地宽度为5-10m。本次划界对已达标堤防（洪水位不漫顶）采用该标准进行，对建筑物密集区按5m划定，对建筑物稀疏区按10m划定，其他根据周边设施、地物情况按5-10m划定；对不达标堤防（洪水位漫顶）按设计洪水位划定。同时遵循“现已确定或历史形成、社会公认”的标准。

2) 对于特别重要的堤防工程或重点险工险段，根据工程安全和管理运行需要，适当扩大护堤地范围。

3) 如果农村集体土地所有权确权调查成果或最新的征地范围线符合上述管理范围划定要求，则以所有权确权调查成果或征地范围线作为管理范围线。

4) 管理范围线走向尽量与线状地物一致，不影响正常生产生活，对于田埂等细小线状地物，管理范围线尽量沿细小线状地物中线，对于道路等有一定宽度的线状地物尽量沿边线。

5.2 无堤防河道

1) 设计洪水位接近河口段：河道管理范围界线据《中华人民共和国河道管理条例》，按设计洪水位划定；

2) 淹没面积较广河段：管理范围线参照《湖南省管理范围划定技术导则》平原河道，按河口线外延伸30m，建筑密集区不少于10m。

同时遵循上述5.1节的2)、3)、4)标准。

5.3 河道水库

根据《湖南省河道管理范围划定技术导则》，河道上的水库库体按河道一并划界，库体段河道无堤防无规划时，其管理范围线为水库设计洪水位线。湄江建有的灌溉引水坝，坝高均为2m左右，防洪标准仍按10年一遇考虑。

5.3 湄江汨罗市段管理范围划定标准表

湄江汨罗市段管理范围划定标准表

表5.4-1

岸别	类别	起点		终点		河段 属性	依据	划界标准		备注
		河道里程 数（km）	点位坐标	河道里程 数（km）	点位坐标			护堤地范 围	其它标准	
左岸	无堤防	0.00	（419571.7201, 3186429.3765）	10.96	（420378.9812, 3178992.3537）	城区 河段	《中华人民共和国河道管 理条例》		设计洪水位线划定	
	有堤防	10.96	（420378.9812, 3178992.3537）	11.36	（420259.0733, 3178607.028）	城区 河段	《堤防工程设计规范》GB 50286-2013	堤脚线外 5-10m		
	无堤防	11.36	（420259.0733, 3178607.028）	12.20	（420250.354,3 178097.7438）	城区 河段	《中华人民共和国河道管 理条例》		设计洪水位线划定	
	有堤防	12.20	（420250.354,3 178097.7438）	12.90	（419813.0692, 3177388.2474）	城区 河段	《堤防工程设计规范》GB 50286-2013	堤脚线外 5-10m		
	无堤防	12.90	（419813.0692, 3177388.2474）	13.10	（420002.4209, 3177199.2963）	乡村 河段	《中华人民共和国河道管 理条例》		设计洪水位线划定	
	有堤防	13.10	（420002.4209, 3177199.2963）	14.12	（420040.3912, 3176502.5739）	乡村 河段	《堤防工程设计规范》GB 50286-2013	堤脚线外 5-10m		
	无堤防	14.12	（420040.3912, 3176502.5739）	15.82	（419663.832,3 174901.3383）	乡村 河段	《中华人民共和国河道管 理条例》		设计洪水位线划定	

岸别	类别	起点		终点		河段 属性	依据	划界标准		备注
		河道里程 数 (km)	点位坐标	河道里程 数 (km)	点位坐标			护堤地范 围	其它标准	
	有堤防	15.82	(419663.832, 3174901.3383)	21.71	(418258.785, 3169960.0719)	乡村 河段	《堤防工程设计规范》GB 50286-2013	堤脚线外 5-10m		
	无堤防	21.71	(418258.785, 3169960.0719)	33.40	(412562.1226, 3164728.0467)	乡村 河段	《中华人民共和国河道管理条例》		设计洪水位线划定	
	无堤防	33.40	(412562.1226, 3164728.0467)	33.58	(412442.3046, 3164676.9184)	乡村 河段	《水利工程管理规范》 《湖南省河湖管理范围划定技术导则》		坝址上下游100米，坝段外侧100米或至分水岭划定	
	无堤防	33.58	(410322.4812, 3160967.4208)	38.30	(410322.4812, 3160967.4208)	乡村 河段	《中华人民共和国河道管理条例》		设计洪水位线划定	
	无堤防	38.30	(410188.1594, 3160808.6109)	38.50	(410188.1594, 3160808.6109)	乡村 河段	《水利工程管理规范》 《湖南省河湖管理范围划定技术导则》		坝址上下游100米，坝段外侧100米或至分水岭划定	
	无堤防	38.50	(412442.3046, 3164676.9184)	39.56	(409540.1394, 3160175.8635)	乡村 河段	《中华人民共和国河道管理条例》		设计洪水位线划定	
右岸	无堤防	15.80	(419724.9653, 3174897.0498)	16.10	(419818.6656, 3174684.5427)	乡村 河段	《中华人民共和国河道管理条例》		设计洪水位线划定	

岸别	类别	起点		终点		河段 属性	依据	划界标准		备注
		河道里程 数（km）	点位坐标	河道里程 数（km）	点位坐标			护堤地范 围	其它标准	
	有堤防	16.10	(419818.6656, 3174684.5427)	22.84	(418562.9958, 3169068.9673)	乡村 河段	《堤防工程设计规范》GB 50286-2013	堤脚线外 5-10m		
	无堤防	22.84	(418562.9958, 3169068.9673)	23.37	(418566.3806, 3168659.5032)	山坡 河段	《中华人民共和国河道管 理条例》		设计洪水位线划定	
	有堤防	23.37	(418566.3806, 3168659.5032)	24.30	(418763.9803, 3167768.0634)	乡村 河段	《堤防工程设计规范》GB 50286-2013	堤脚线外 5-10m		
	无堤防	24.30	(418763.9803, 3167768.0634)	25.25	(418855.1636, 3166847.4984)	乡村 河段	《中华人民共和国河道管 理条例》		设计洪水位线划定	
	有堤防	25.25	(418855.1636, 3166847.4984)	26.55	(418320.1844, 3165660.1617)	山坡 河段	《堤防工程设计规范》GB 50286-2013	堤脚线外 5-10m		
	无堤防	26.55	(418320.1844, 3165660.1617)	33.40	(412602.0038, 3164696.0074)	乡村 河段	《中华人民共和国河道管 理条例》		设计洪水位线划定	
	无堤防	33.40	(412602.0038, 3164696.0074)	33.58	(412512.2767, 3164540.9556)	乡村 河段	《水利工程管理规范》 《湖南省河湖管理范围划 定技术导则》		坝址上下游100米，坝 段外侧100米或至分水 岭划定	

岸别	类别	起点		终点		河段 属性	依据	划界标准		备注
		河道里程 数（km）	点位坐标	河道里程 数（km）	点位坐标			护堤地范 围	其它标准	
	无堤防	33.58	(412512.2767, 3164540.9556)	38.30	(410330.0081, 3160963.7987)	乡村 河段	《中华人民共和国河道管 理条例》		设计洪水位线划定	
	无堤防	38.30	(410330.0081, 3160963.7987)	38.50	(410206.1323,3 160799.4833)	乡村 河段	《水利工程管理规范》 《湖南省河湖管理范围划 定技术导则》		坝址上下游100米，坝 段外侧100米或至分水 岭划定	
	无堤防	38.50	(410206.1323,3 160799.4833)	39.56	(409537.9908, 3160168.6374)	乡村 河段	《中华人民共和国河道管 理条例》		设计洪水位线划定	

说明：1）起点和终点填写河道里程数和点位坐标，其中，河道里程数为从下游至上游的河流中心线长度，下游与本汨罗市级行政区划交界处里程为0km；2）表中坐标系：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）类别可分为有堤防、无堤防、水利工程；4）河段属性可分为城镇河段、农村河段；

6 其他相关情况说明

6.1 划界数学基础

平面坐标系采用 2000 国家大地坐标系，高斯投影，标准 3 度分带；高程基准采用 1985 国家高程基准。

6.2 数据存储格式

数据格式：矢量数据采用 ArcGIS 10.1 File Geodatabase 版格式；影像数据采用非压缩 GEOTIFF 格式。

数据分层：采用不动产统一登记基础数据作为工作底图的，增加图层按要求在原数据的基础上增加。

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）》，集体土地所有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。图层代码、属性值以《导则》为标准。

6.3 数据库内容

主要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。

6.4 划界连线方式

洪水位连线方式，根据收集到的无堤防河段设计洪水位值，按河段长度 200m 一段内插求取各河段的设计洪水位值。根据工作底图上的高程点和等高线高程信息标注各河段的设计洪水位，然后在工作底图上将离散的点，连接成设计洪水位线。

管理范围连线按照划界标准尽量与线状地物一致，不影响正常生产生活，对于田埂等细小线状地物，管理范围线尽量沿细小线状地物中线，对

于道路等有一定宽度的线状地物尽量沿边线，对有建筑物的沿建筑物轮廓边线，标准不同的划界连线，一般采用垂直方式相连。

湄江汨罗市段管理范围界桩成果表

序号	桩号（编号）	坐标		备注
		X	Y	
1	FEE1CG00000L-430681-L1001	419571.7201	3186429.377	公共界桩
2	FEE1CG00000L-430681-L3002	419333.1252	3185924.753	公共界桩
3	FEE1CG00000L-430681-L3003	419163.8622	3185811.457	公共界桩
4	FEE1CG00000L-430681-L0004	419034.9675	3185610.923	普通界桩
5	FEE1CG00000L-430681-L0005	419069.3091	3185398.682	普通界桩
6	FEE1CG00000L-430681-L0006	419129.3594	3185170.955	普通界桩
7	FEE1CG00000L-430681-L0007	419158.2486	3185030.167	普通界桩
8	FEE1CG00000L-430681-L0008	419160.082	3184862.748	普通界桩
9	FEE1CG00000L-430681-L0009	419089.8167	3184645.396	普通界桩
10	FEE1CG00000L-430681-L0010	419222.1826	3184471.335	普通界桩
11	FEE1CG00000L-430681-L0011	419404.8151	3184420.323	普通界桩
12	FEE1CG00000L-430681-L0012	419477.344	3184238.394	普通界桩
13	FEE1CG00000L-430681-L0013	419705.6918	3184175.885	普通界桩
14	FEE1CG00000L-430681-L0014	419844.1796	3184284.322	普通界桩
15	FEE1CG00000L-430681-L0015	419956.4613	3184177.15	普通界桩
16	FEE1CG00000L-430681-L3016	419991.3885	3183890.544	公共界桩
17	FEE1CG00000L-430681-L3017	419958.4332	3183689.248	公共界桩
18	FEE1CG00000L-430681-L0018	419831.7398	3183498.48	普通界桩
19	FEE1CG00000L-430681-L0019	419870.2982	3183258.434	普通界桩
20	FEE1CG00000L-430681-L0020	419988.3884	3183103.248	普通界桩
21	FEE1CG00000L-430681-L0021	420026.0152	3182908.225	普通界桩
22	FEE1CG00000L-430681-L0022	420222.1486	3182812.093	普通界桩
23	FEE1CG00000L-430681-L0023	420340.3974	3182692.108	普通界桩
24	FEE1CG00000L-430681-L0024	420201.1093	3182613.082	普通界桩
25	FEE1CG00000L-430681-L0025	420164.8259	3182396.078	普通界桩
26	FEE1CG00000L-430681-L0026	420198.6285	3182174.48	普通界桩

序号	桩号（编号）	坐标		备注
		X	Y	
27	FEE1CG00000L-430681-L3027	420246.973	3182002.547	公共界桩
28	FEE1CG00000L-430681-L3028	420260.6346	3181793.289	公共界桩
29	FEE1CG00000L-430681-L0029	420315.8526	3181592.108	普通界桩
30	FEE1CG00000L-430681-L0030	420497.8742	3181561.333	普通界桩
31	FEE1CG00000L-430681-L3031	420500.8595	3181312.326	公共界桩
32	FEE1CG00000L-430681-L3032	420503.027	3181104.343	公共界桩
33	FEE1CG00000L-430681-L0033	420716.4113	3181047.911	普通界桩
34	FEE1CG00000L-430681-L0034	420916.5125	3181104.773	普通界桩
35	FEE1CG00000L-430681-L0035	420804.9007	3180940.038	普通界桩
36	FEE1CG00000L-430681-L0036	420550.1419	3180811.369	普通界桩
37	FEE1CG00000L-430681-L0037	420453.2746	3180708.734	普通界桩
38	FEE1CG00000L-430681-L0038	420304.4103	3180590.823	普通界桩
39	FEE1CG00000L-430681-L0039	420144.2539	3180406.847	普通界桩
40	FEE1CG00000L-430681-L0040	420110.6671	3180185.611	普通界桩
41	FEE1CG00000L-430681-L0041	420259.0983	3180020.61	普通界桩
42	FEE1CG00000L-430681-L0042	420399.4729	3179863.43	普通界桩
43	FEE1CG00000L-430681-L0043	420557.5805	3179768.579	普通界桩
44	FEE1CG00000L-430681-L0044	420515.983	3179656.563	普通界桩
45	FEE1CG00000L-430681-L0045	420359.8222	3179518.391	普通界桩
46	FEE1CG00000L-430681-L0046	420320.999	3179303.461	普通界桩
47	FEE1CG00000L-430681-L0047	420351.8175	3179116.359	普通界桩
48	FEE1CG00000L-430681-L0048	420367.5681	3178924.924	普通界桩
49	FEE1CG00000L-430681-L0049	420304.019	3178718.149	普通界桩
50	FEE1CG00000L-430681-L0050	420242.4043	3178567.743	普通界桩
51	FEE1CG00000L-430681-L0051	420338.7495	3178354.909	普通界桩
52	FEE1CG00000L-430681-L0052	420410.2433	3178242.987	普通界桩
53	FEE1CG00000L-430681-L0053	420261.3314	3178105.052	普通界桩

序号	桩号（编号）	坐标		备注
		X	Y	
54	FEE1CG00000L-430681-L0054	420188.1478	3177935.11	普通界桩
55	FEE1CG00000L-430681-L0055	420137.2847	3177739.142	普通界桩
56	FEE1CG00000L-430681-L0056	420038.6836	3177575.672	普通界桩
57	FEE1CG00000L-430681-L0057	419842.9235	3177423.236	普通界桩
58	FEE1CG00000L-430681-L0058	420241.552	3176613.115	普通界桩
59	FEE1CG00000L-430681-L0059	420065.1033	3176088.423	普通界桩
60	FEE1CG00000L-430681-L0060	419699.1563	3175106.792	普通界桩
61	FEE1CG00000L-430681-L0061	419560.8941	3174171.375	普通界桩
62	FEE1CG00000L-430681-L0062	419481.3024	3173256.114	普通界桩
63	FEE1CG00000L-430681-L0063	419570.9002	3172485.039	普通界桩
64	FEE1CG00000L-430681-L0064	418961.4126	3171605.01	普通界桩
65	FEE1CG00000L-430681-L0065	418523.0327	3170727.66	普通界桩
66	FEE1CG00000L-430681-L0066	418247.2107	3169973.219	普通界桩
67	FEE1CG00000L-430681-L0067	418534.8218	3169128.279	普通界桩
68	FEE1CG00000L-430681-L0068	418627.4993	3168261.751	普通界桩
69	FEE1CG00000L-430681-L0069	418829.7245	3167282.025	普通界桩
70	FEE1CG00000L-430681-L3070	418611.5602	3166328.616	公共界桩
71	FEE1CG00000L-430681-L3071	418524.923	3166150.114	公共界桩
72	FEE1CG00000L-430681-L0072	417875.2903	3165673.383	普通界桩
73	FEE1CG00000L-430681-L3073	416836.9658	3165587.363	公共界桩
74	FEE1CG00000L-430681-L3074	416622.5934	3165602.739	公共界桩
75	FEE1CG00000L-430681-L0075	415893.0868	3165350.946	普通界桩
76	FEE1CG00000L-430681-L3076	414975.4535	3165445.883	公共界桩
77	FEE1CG00000L-430681-L3077	414776.6844	3165482.644	公共界桩
78	FEE1CG00000L-430681-L0078	413799.3963	3165189.121	普通界桩
79	FEE1CG00000L-430681-L0079	412938.3851	3165227.96	普通界桩
80	FEE1CG00000L-430681-L3080	412562.1226	3164728.047	公共界桩

序号	桩号（编号）	坐标		备注
		X	Y	
81	FEE1CG00000L-430681-L3081	412442.3406	3164676.916	公共界桩
82	FEE1CG00000L-430681-L0082	411979.765	3163703.256	普通界桩
83	FEE1CG00000L-430681-L0083	411631.1139	3162871.601	普通界桩
84	FEE1CG00000L-430681-L0084	411208.6356	3162366.447	普通界桩
85	FEE1CG00000L-430681-L0085	410997.3144	3161864.188	普通界桩
86	FEE1CG00000L-430681-L0086	410631.5606	3161343.338	普通界桩
87	FEE1CG00000L-430681-L3087	410322.4812	3160967.421	公共界桩
88	FEE1CG00000L-430681-L3088	410188.1594	3160808.611	公共界桩
89	FEE1CG00000L-430681-L0089	409805.7784	3160385.526	普通界桩
90	FEE1CG00000L-430681-L0090	409540.1394	3160175.864	普通界桩
91	FEE1CG00000L-430681-R0001	419724.9653	3174897.05	普通界桩
92	FEE1CG00000L-430681-R0002	419656.4669	3174201.191	普通界桩
93	FEE1CG00000L-430681-R0003	419572.3283	3173331.978	普通界桩
94	FEE1CG00000L-430681-R0004	419725.1827	3172546.68	普通界桩
95	FEE1CG00000L-430681-R0005	419012.5198	3171557.817	普通界桩
96	FEE1CG00000L-430681-R0006	418599.1599	3170727.286	普通界桩
97	FEE1CG00000L-430681-R0007	418307.4786	3169927.506	普通界桩
98	FEE1CG00000L-430681-R0008	418619.1998	3169127.434	普通界桩
99	FEE1CG00000L-430681-R0009	418676.7548	3168228.11	普通界桩
100	FEE1CG00000L-430681-R0010	418863.636	3167277.96	普通界桩
101	FEE1CG00000L-430681-R0011	418777.2261	3166588.42	普通界桩
102	FEE1CG00000L-430681-R0012	418368.2868	3165737.029	普通界桩
103	FEE1CG00000L-430681-R0013	417906.4108	3165597.843	普通界桩
104	FEE1CG00000L-430681-R3014	416834.7674	3165569.323	公共界桩
105	FEE1CG00000L-430681-R3015	416621.093	3165577.982	公共界桩
106	FEE1CG00000L-430681-R0016	415911.1276	3165328.681	普通界桩
107	FEE1CG00000L-430681-R3017	414861.4666	3165438.743	公共界桩

序号	桩号（编号）	坐标		备注
		X	Y	
108	FEE1CG00000L-430681-R3018	414782.2598	3165470.359	公共界桩
109	FEE1CG00000L-430681-R0019	413803.4757	3165179.137	普通界桩
110	FEE1CG00000L-430681-R0020	412934.5372	3165217.99	普通界桩
111	FEE1CG00000L-430681-R3021	412602.0038	3164696.007	公共界桩
112	FEE1CG00000L-430681-R3022	412512.2767	3164540.956	公共界桩
113	FEE1CG00000L-430681-R0023	412066.0605	3163657.006	普通界桩
114	FEE1CG00000L-430681-R0024	411632.9602	3162892.96	普通界桩
115	FEE1CG00000L-430681-R0025	411218.5414	3162380.244	普通界桩
116	FEE1CG00000L-430681-R0026	411011.7289	3161863.51	普通界桩
117	FEE1CG00000L-430681-R0027	410639.8449	3161334.505	普通界桩
118	FEE1CG00000L-430681-R3028	410330.0081	3160963.799	公共界桩
119	FEE1CG00000L-430681-R3029	410206.1323	3160799.483	公共界桩
120	FEE1CG00000L-430681-R0030	409810.0194	3160380.3	普通界桩
121	FEE1CG00000L-430681-R0031	409537.9908	3160168.637	普通界桩