

# 瀑溪鹤城区河段 岸线保护与利用规划

(报批稿)



湖南新思维工程咨询勘测设计院有限公司

二〇二三年十一月

# 瀑溪鹤城区河段 岸线保护与利用规划

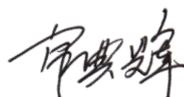
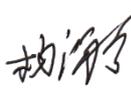
编制单位：湖南新思维工程咨询勘测设计院

审 定： 

审 核： 

校 核： 

报告编写： 

参加人员：  



# 营业执照

统一社会信用代码

91431200MA4LGK1H0D

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 湖南新思维工程咨询勘测设计院有限公司

类型 其他有限责任公司

法定代表人 王旭辉

经营范围

许可项目：测绘服务；建设工程勘察；建设工程设计；国土空间规划编制；矿产资源勘查；地质灾害治理工程勘察；地质灾害治理工程设计；地质灾害危险性评估；水利工程建设监理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：水利相关咨询服务；水资源管理；水土流失防治服务；水利情报收集服务；水文服务；防洪除涝设施管理；基础地质勘查；地质勘查技术服务；地质灾害治理服务；地理遥感信息服务；矿业权评估服务；土地整治服务；土地调查评估服务；房屋拆迁服务；房地产咨询；工程造价咨询服务；土地整治管理；专业设计服务；工程管理服务；环保咨询服务；环境保护监测；水污染防治服务；环境应急治理服务；自然资源系统保护管理；生态资源监测；生态恢复及生态保护服务；土壤污染防治服务；农业面源和重金属污染防治技术服务；环境卫生公共设施建设服务；政策法规课题研究；社会稳定风险评估；社会经济咨询服务；市场调查（不含涉外调查）；与农业生产经营有关的技术、信息、设施建设运营等服务；农村集体经济组织管理；市政设施管理；物联网应用服务；人工智能基础资源与技术平台；信息安全设备销售；物联网设备销售；对外承包工程（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

注册资本 壹仟万元整

成立日期 2017年03月24日

营业期限 2017年03月24日至 2067年03月23日

住所 湖南省怀化市鹤城区迎丰中路309号



登记机关

2022年2月23日

仅限于瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划编制使用



## 目 录

前 言 .....	1
<b>1 基本情况 .....</b>	<b>3</b>
1.1 河流概况 .....	3
1.1.1 流域概况 .....	3
1.1.2 河道概况 .....	4
1.1.3 水文气象概况 .....	21
1.1.4 地形地质 .....	22
1.1.5 社会经济状况 .....	23
1.2 岸线保护与利用现状 .....	24
1.2.1 管理现状 .....	24
1.2.2 保护现状 .....	25
1.2.3 利用现状 .....	26
<b>2 河道演变及稳定性分析 .....</b>	<b>27</b>
2.1 演变分析 .....	27
2.1.1 河道历史演变 .....	27
2.1.2 河道近期演变 .....	28
2.1.3 河道演变趋势 .....	28
2.2 稳定性分析 .....	29
<b>3 岸线保护与利用形势分析 .....</b>	<b>30</b>
3.1 岸线保护与利用存在的主要问题 .....	30
3.2 经济社会发展对岸线保护与利用的需求 .....	31
3.3 岸线保护与利用控制条件分析 .....	32
<b>4 总体规划 .....</b>	<b>35</b>
4.1 编制依据 .....	35
4.1.1 主要法律法规 .....	35
4.1.2 地方性法规 .....	36
4.1.3 主要规程规范和标准 .....	36
4.1.4 中央有关文件精神 .....	37
4.1.5 有关规划 .....	37

4.1.6 参考文件 .....	38
4.2 指导思想 .....	39
4.3 规划原则 .....	39
4.4 规划水平年 .....	40
4.5 规划目标 .....	40
4.5.1 自然岸线保有率 .....	42
4.5.2 生态岸线率 .....	42
4.5.3 岸线利用率 .....	42
<b>5 岸线功能区划分 .....</b>	<b>44</b>
5.1 岸线边界线划定 .....	44
5.1.1 边界线划定方法 .....	44
5.1.2 设计水位 .....	48
5.1.3 各段岸线边界线确定 .....	55
5.2 岸线功能区分类 .....	63
5.3 岸线功能区划分方法 .....	63
5.4 岸线功能区划分 .....	65
5.4.1 岸线功能区划分的基本要求 .....	65
5.4.2 岸线功能区划分的具体要求 .....	65
5.4.3 岸线功能区划定 .....	66
5.5 岸线功能区控制利用条件 .....	69
5.5.1 岸线保护区 .....	69
5.5.2 岸线保留区 .....	69
5.5.3 岸线控制利用区 .....	69
5.5.4 岸线开发利用区 .....	70
<b>6 岸线保护与管控 .....</b>	<b>71</b>
6.1 岸线边界线管控要求 .....	71
6.2 功能区管控要求 .....	72
6.3 岸线管控能力建设措施 .....	73
6.4 岸线保护利用调整要求 .....	75
6.4.1 总体要求 .....	75
6.4.2 岸线保护目标 .....	75
6.4.2 岸线利用建设项目调整 .....	76
<b>7 环境影响评价 .....</b>	<b>78</b>
7.1 环境保护目标 .....	78
7.2 环境现状 .....	79

7.3	规划符合性分析	79
7.3.1	与相关法律法规及政策符合性	79
7.3.2	与相关规划的协调性	80
7.4	环境影响预测与分析	82
7.4.1	水文水资源影响分析	82
7.4.2	水生态环境影响分析	83
7.4.3	水环境影响分析	84
7.5	环境保护对策措施	85
7.6	规划方案优化调整建议	87
7.7	跟踪评价	87
7.8	评价结论与建议	87
<b>8</b>	<b>保障措施</b>	<b>89</b>
8.1	加强组织管理	89
8.1.1	管理体制与机制	89
8.1.2	审批许可	90
8.2	强化执法监督	90
8.3	健全管理制度	91
8.4	加强公众参与	91
	<b>附表</b>	<b>93</b>
表 1	瀑溪沿岸县级以上行政区主要经济社会指标 (2022 年)	93
表 2	瀑溪涉河现状及规划工程情况统计表	94
表 3	瀑溪生态敏感区现状及规划基本情况统计表	99
表 4	瀑溪岸线功能分区规划成果表	100
表 5	瀑溪岸线功能分区成果汇总表	103
	<b>附图</b>	<b>104</b>
附图 1	瀑溪水系分布及规划范围示意图	104
附图 2	规划范围瀑溪河流形势图	105
附图 3	岸线功能区规划索引图	106
附图 4	岸线功能区分区规划图	107

## 前言

编制河湖岸线保护与利用规划，是全面落实习近平总书记“共抓大保护、不搞大开发”、“守护好一江碧水”的重要指示精神的具体实践，是全面推行河长制湖长制明确的重要任务，是加强岸线空间管控的重要基础，是推动岸线有效保护和合理利用的重要措施，对于保障河势稳定、防洪安全、供水安全、通航安全、生态安全具有重要意义。

河道岸线是指河流两侧一定范围内水陆相交的带状区域，它是河流自然生态空间的重要组成部分，是十分有限的宝贵资源。随着河道沿线不断加大保护力度和建设力度，沿河各有关部门都对岸线保护和利用提出了新的更高的要求。如何有效保护、合理利用和管理好岸线资源，调整已利用岸线，扩充岸线利用的内容，提高岸线利用的价值，是摆在各级各部门一项十分紧迫的工作任务。

根据国务院印发的《关于加快推进生态文明建设的意见》（国务院）、《关于全面推行河长制的意见》、《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，水利部印发的《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》，自然资源部印发的《省级国土空间规划编制指南（试行）》，湖南省水利厅印发的《湖南省河湖岸线保护与利用规划编制技术大纲》等文件要求，受鹤城区水利局委托，湖南新思维工程咨询勘测设计院有限公司根据瀑溪河道的现状与特性，以及怀化市和鹤城区有关岸线保护与利用规划，在充分利用已有资料和实地调查的基础上，进行了《瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划》编制工作。

编制工作坚持人与自然和谐共生，坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，正确处理开发与保护、当前与长远的关系，编制好《瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划》可以有效促进岸线资源节约集约利用，构建科学有序、高效生态的岸线保护和开发利用的格局，达到岸线资源的可持续利用，促进经济社会的可持续发展，也是认真贯彻落实党的二十大精神，全面落实习近平总书记“共抓大保护、不搞大开发”、“守护

“好一江碧水”的重要指示精神的具体实践，是全面推行河长制明确的重要任务，是加强岸线空间管控的重要基础，是推动岸线有效保护和合理利用的重要措施，对保障河势稳定、防洪安全、供水安全、通航安全、生态安全具有重要意义。

# 1 基本情况

## 1.1 河流概况

### 1.1.1 流域概况

怀化市鹤城区地处雪峰山脉西北角，地形东、西向窄，南、北向狭长。全区地势起伏大，东南部地势高，山势陡峻；中西部受芷江、麻阳红岩盆地影响，山少而呈丘陵、岗地形发育，地势平缓开阔。鹤城区以山地为主，山地占 56.2%，丘陵占 22.6%，平原及岗地占 21.2%。鹤城区海拔较高区为黄岩旅游度假区，海拔 800~1000m，海拔较低处为凉亭坳乡鸬鹚江河谷地及瀑溪河谷地，海拔 172~220m。

瀑溪流域属于亚热带季风性湿润气候，春暖夏热、秋燥冬寒，山地小气候垂直差异明显，气候温和、阳光充足、雨量充沛、四季分明。据区气象站监测统计，多年平均气温 16.5℃，无霜期约 270 天左右，日照年平均 1486h。

瀑溪为辰水一级支流，瀑溪整个干流河段分别在怀化市鹤城区和麻阳苗族自治县境内。因此，瀑溪的河道管理范围划界分属于怀化市鹤城区（33.9km）和麻阳苗族自治县（9.1km）。

瀑溪起源于怀化市鹤城区黄金坳镇岩冲村，河源经度：109° 59' 20.4"，纬度：27° 38' 49.6"。流经黄金坳镇仇家村、汪家村和水环口村，流经凉亭坳乡贺家田村、枫木潭村，于鹤城区境内终点凉亭坳乡大龙潭（经度：109° 48' 10.8"，纬度：27° 43' 01.6"）流入麻阳苗族自治县，流经隆家堡乡木架洲村，然后汇入辰水（河口经度：109° 45' 44.4"，纬度：27° 45' 47.6"）。瀑溪全长 43.0km，集水面积 173km<sup>2</sup>，平均比降 3.00‰。瀑溪鹤城区河段境内全长 33.9km，集雨面积 112km<sup>2</sup>。瀑溪主要支流有 5 条，分别为黄金坳、利溪、古溪、青溪和程屋溪。

本次主要对瀑溪干流鹤城区河段进行岸线保护与利用规划，流域面

积 112km<sup>2</sup>，河长约 32km，河床高程在 186.50m~283.40m 间，东径跨度在 109° 48' 10.8" ~109° 59' 20.4" 间，北纬跨度在：27° 38' 49.6" ~ 27° 43' 01.6" 之间。

瀑溪区域位置见鹤城区水系图（图 1.1-1）所示。

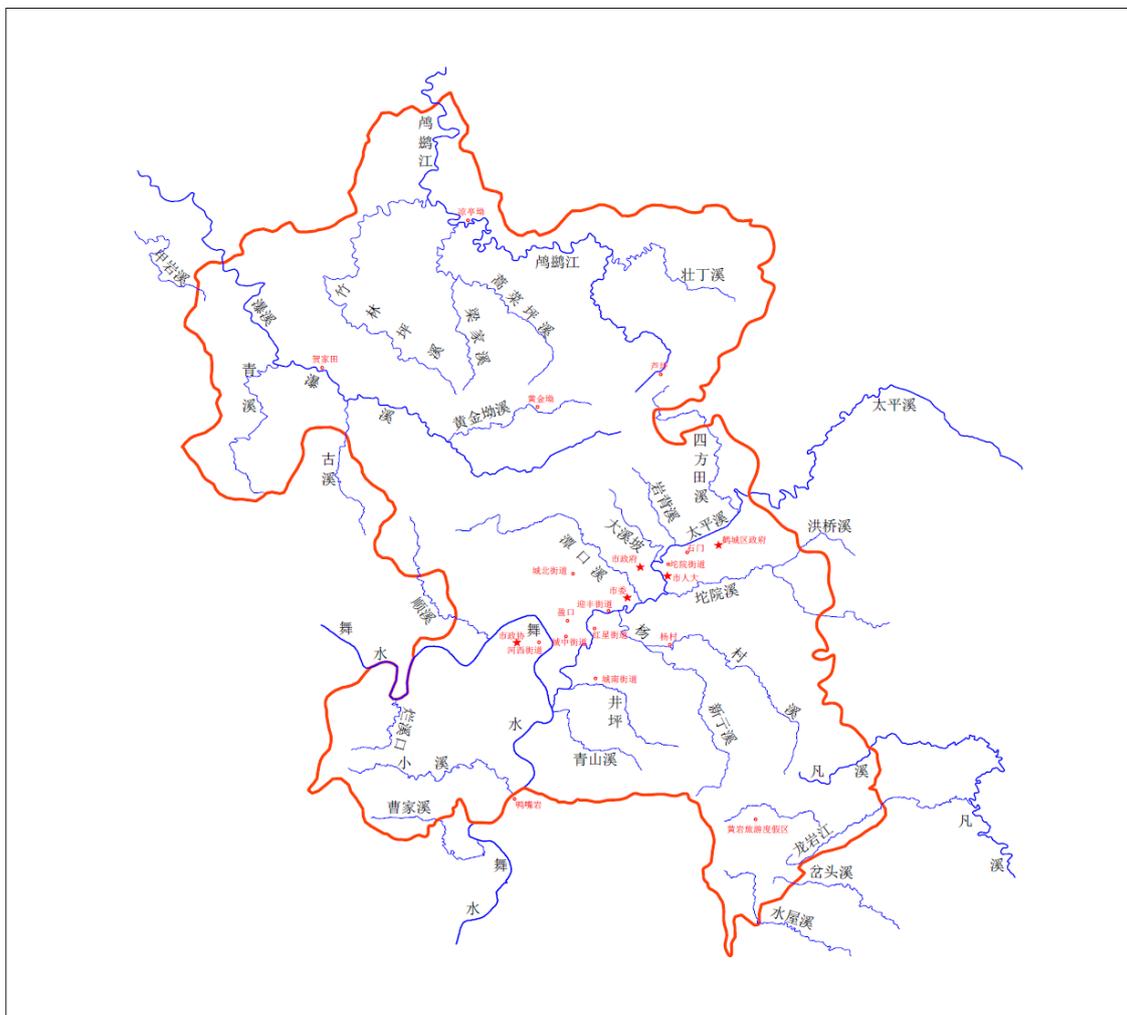


图 1.1-1 鹤城区水系图

## 1.1.2 河道概况

### (1) 河流水系

瀑溪为辰水一级支流，共有支流 5 条。具体情况见表 1.1-1。

表 1.1-1 瀑溪支流情况统计表

河名	河源	河口	集水面积 (km <sup>2</sup> )	河长 (km)	坡降
黄金坳溪	鹤城老屋头	鹤城禾塘院	18.3	10.0	37.7
利溪	芷江塘水元	鹤城高桥	9.00	6.6	12.5
古溪	芷江塘泼园	鹤城通古坪	15.6	8.6	15.7
青溪	鹤城上青坡	鹤城王水场	29.2	10.0	10.4
程屋溪	麻阳黄家屋场	麻阳店上	9.50	8.8	18.6



图 1.1-2 瀑溪鹤城区同麻阳交界河道现状图



图 1.1-3 瀑溪河源位置图



图 1.1-4 瀑溪河道现状图一



图 1.1-5 瀑溪河道现状图二

## (2) 水利及交通工程

- 1) 瀑溪堤防摸底情况，根据现场查勘瀑溪鹤城区河段目前无堤防。
- 2) 河道治理情况：经现场调查统计，仇家上游还边有河道渠化，河道渠化从下游还边公路桥起至上游王家二桥下游约 200m 至，长度约 1.5km。
- 3) 经现场调查统计，瀑溪鹤城区境内现有水闸 1 座，即仇家村环边闸。具体位置见图 1.1-6 所示。

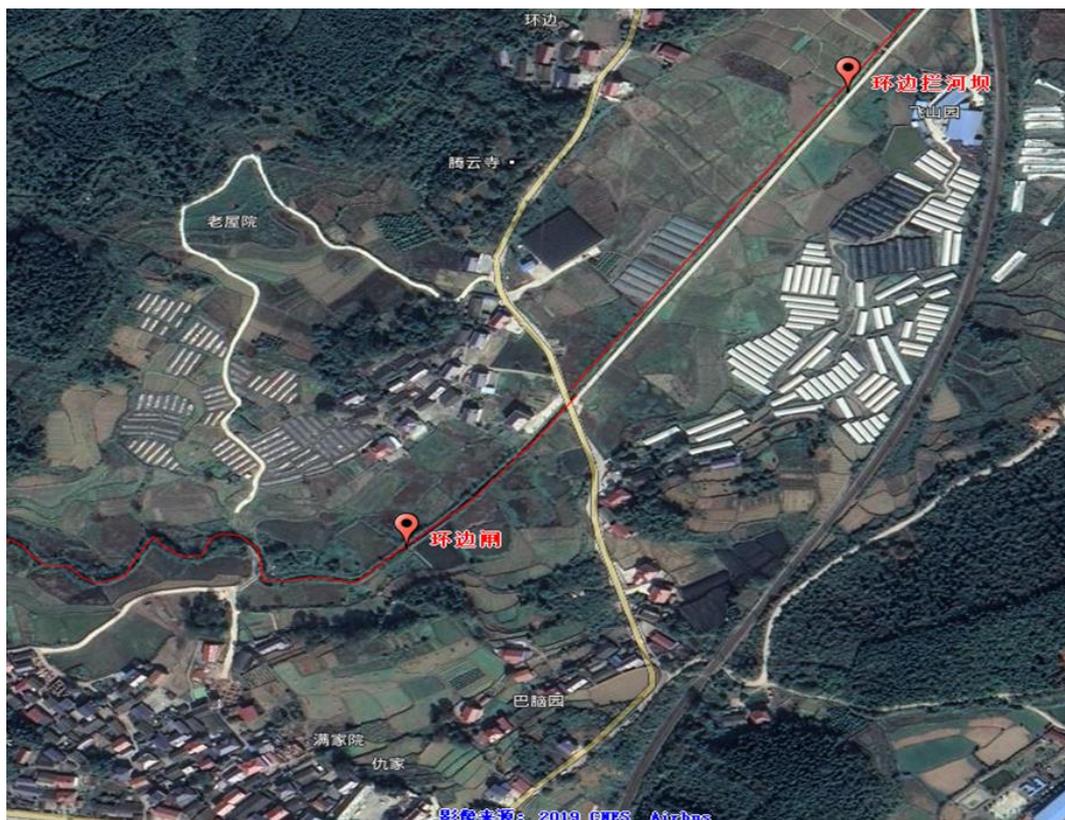


图 1.1-6 瀑溪鹤城区河段水闸现状分布图

4) 经现场调查统计, 瀑溪鹤城区境内现有水坝 12 座, 具体情况见表 1.1-2 和图 1.1-7 所示。

表 1.1-2 瀑溪水坝调查情况表

编号	名称	位置 (距河口距离)	所在村名	备注
1	小潭电站拦河坝	K10+960	枫木潭村	废弃
2	王水场涵管坝	K17+620	贺家田村	涵管公路
3	贺家田涵管坝	K19+540	贺家田村	
4	通古坪拦河坝	K23+370	贺家田村	
5	江口院 2 号坝	K29+240	水环口村	
6	江口院 1 号坝	K30+520	水环口村	
7	李家屋场坝	K33+860	汪家村	
8	通林破坝	K35+510	仇家村	
9	环边拦河坝	K37+750	仇家村	
10	天星塘拦河坝	K38+230	仇家村	
11	石坪 2 号坝	K40+940	仇家村	
12	石坪 1 号坝	K41+010	仇家村	



5) 经现场调查统计, 瀑溪鹤城区境内现有水电站 1 座, 即枫木潭村小潭电站 (废弃)。具体位置及现状见图 1.1-8 和 1.1-9 所示。

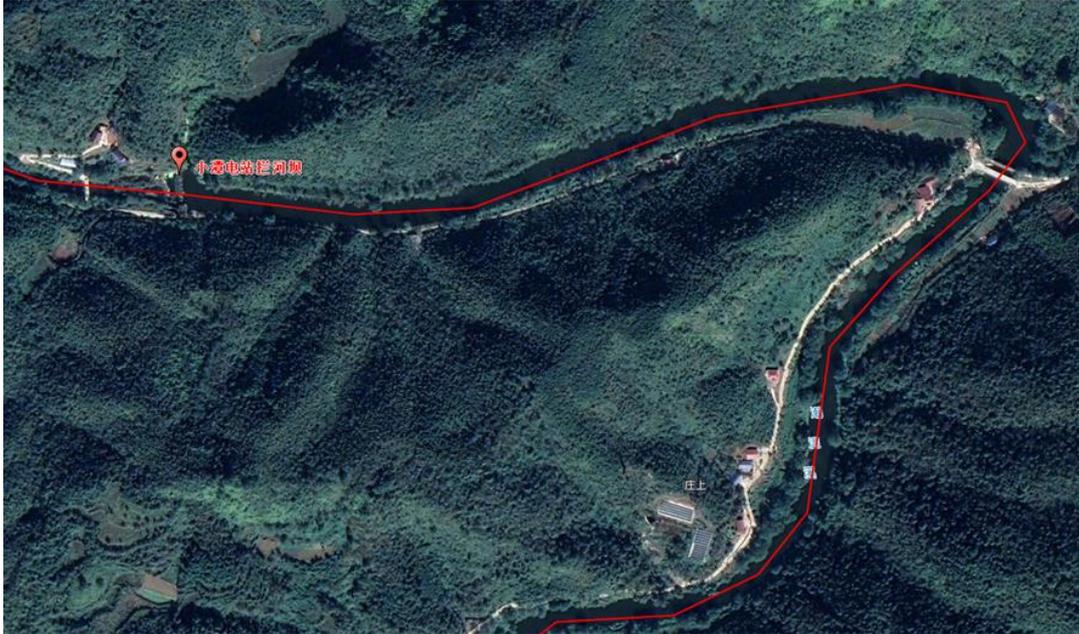


图 1.1-8 小潭电站位置图



图 1.1-9 小潭电站现状图

6) 经现场调查统计, 瀑溪鹤城区境内现有登步 1 座, 即贺家田村登步。具体位置见图 1.1-10 所示。

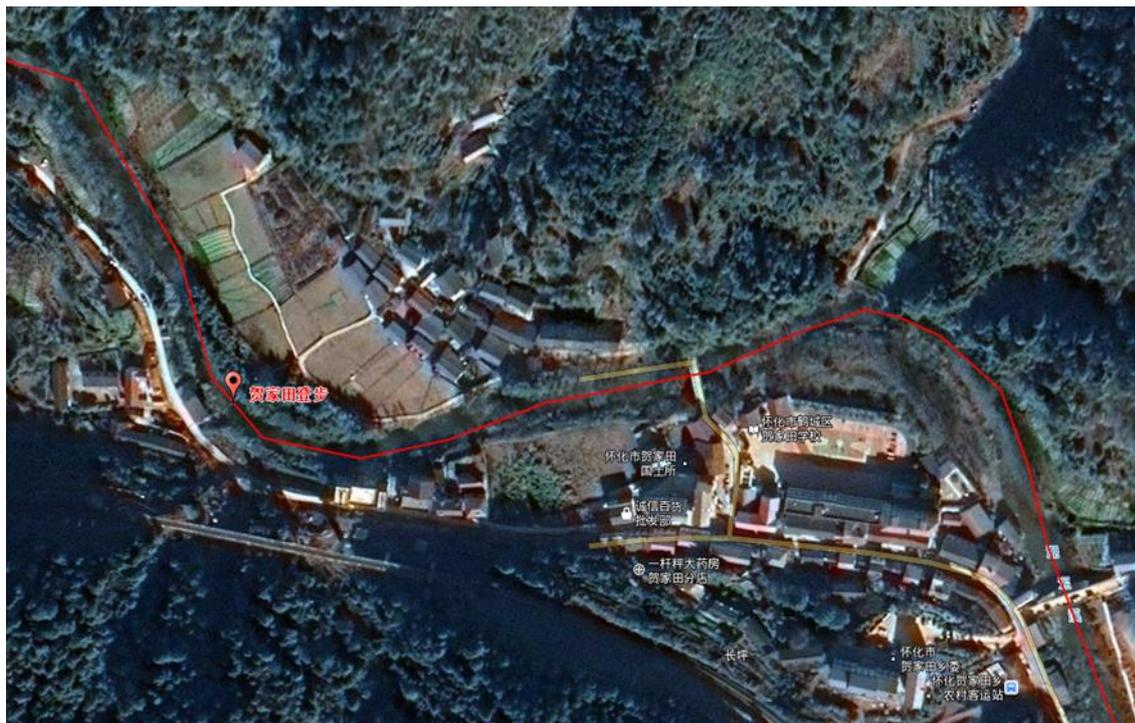


图 1.1-10 贺家田村登步位置图

7) 经现场调查统计, 瀑溪鹤城区境内现有桥梁 48 座, 另外, 包茂高速公路 1 次跨过瀑溪, 长芷高速 2 次跨过瀑溪, 高速铁路 4 次跨过瀑溪, 俞怀铁路 14 次跨过瀑溪。具体情况及位置分布见表 1.1-3 及图 1.1-11 至 1.1-13 所示

表 1.1-3 瀑溪桥梁调查情况表

序号	桥梁名称	桥梁所在地村名	东经	北纬	备注
1	小潭涵桥	枫木潭村	109° 48' 42.11"	27° 42' 30.87"	
2	小潭涵桥	枫木潭村	109° 49' 19.81"	27° 42' 31.44"	新建
3	枫木潭涵桥	枫木潭村	109° 48' 57.65"	27° 41' 36.32"	
4	王水场涵桥	贺家田村	109° 49' 37.07"	27° 40' 14.69"	
5	王水场桥	贺家田村	109° 49' 51.99"	27° 40' 11.46"	
6	过溪岩桥	贺家田村	109° 50' 11.49"	27° 40' 15.04"	
7	贺家田 2 号桥	贺家田村	109° 50' 59.31"	27° 40' 3.71"	
8	瀑溪桥	贺家田村	109° 51' 6.42"	27° 39' 59.93"	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	桥梁名称	桥梁所在地 村名	东经	北纬	备注
9	高铁桥	贺家田村	109° 51' 08.54"	27° 39' 53.95"	
10	贺家田 1 号桥	贺家田村	109° 51' 9.33"	27° 39' 53.04"	
11	铁路桥	贺家田村	109° 51' 26.78"	27° 39' 35.12"	
12	通古坪 2 号桥	贺家田村	109° 51' 34.78"	27° 39' 19.38"	
13	通古坪 1 号桥	贺家田村	109° 51' 39.80"	27° 39' 10.21"	
14	铁路桥	贺家田村	109° 51' 57.87"	27° 39' 19.11"	
15	万杉林桥	贺家田村	109° 51' 59.25"	27° 39' 22.85"	
16	铁路桥	贺家田村	109° 52' 33.63"	27° 39' 13.05"	
17	田计冲风雨桥	贺家田村	109° 52' 55.60"	27° 39' 1.36"	
18	高桥 2 号桥	贺家田村	109° 53' 11.69"	27° 38' 59.41"	
19	包茂高速公路桥	贺家田村	109° 53' 14.19"	27° 38' 59.53"	
20	铁路桥	贺家田村	109° 53' 15.27"	27° 38' 59.42"	
21	高桥 1 号桥	贺家田村	109° 53' 19.74"	27° 39' 1.75"	
22	铁路桥	贺家田村	109° 53' 2.18"	27° 38' 56.60"	
23	铁路桥	贺家田村	109° 53' 31.80"	27° 38' 48.37"	
24	夏家庄桥	贺家田村	109° 53' 48.42"	27° 38' 34.60"	
25	铁路桥	水环口村	109° 53' 52.43"	27° 38' 35.00"	
26	竹山冲桥	水环口村	109° 53' 54.23"	27° 38' 32.12"	
27	铁路桥	水环口村	109° 53' 53.84"	27° 38' 30.99"	
28	竹山冲涵桥	水环口村	109° 53' 55.19"	27° 38' 27.42"	
29	铁路桥	水环口村	109° 53' 55.65"	27° 38' 27.32"	
30	铁路桥	水环口村	109° 53' 59.22"	27° 38' 22.37"	
31	铁路桥	水环口村	109° 53' 58.51"	27° 38' 21.31"	
32	江口院 5 号桥	水环口村	109° 53' 57.15"	27° 38' 16.71"	
33	江口院 4 号桥	水环口村	109° 54' 1.87"	27° 38' 12.30"	
34	铁路桥	水环口村	109° 54' 06.18"	27° 38' 13.59"	
35	铁路桥	水环口村	109° 54' 06.56"	27° 38' 14.82"	
36	江口院 3 号桥	水环口村	109° 54' 7.58"	27° 38' 15.75"	
37	高铁桥	水环口村	109° 54' 07.97"	27° 38' 15.91"	
38	江口院 2 号桥	水环口村	109° 54' 25.59"	27° 38' 8.43"	
39	江口院 1 号桥	水环口村	109° 54' 36.68"	27° 37' 58.83"	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	桥梁名称	桥梁所在地 村名	东经	北纬	备注
40	高铁桥	水环口村	109° 55' 02.60"	27° 37' 29.23"	
41	高铁桥	水环口村	109° 55' 03.88"	27° 37' 27.80"	
42	铜田湾涵桥	汪家村	109° 55' 11.28"	27° 37' 18.60"	
43	长芷高速公路桥	汪家村	109° 55' 15.62"	27° 37' 03.58"	
44	烂屋场 2 号桥	汪家村	109° 55' 16.23"	27° 37' 3.31"	
45	烂屋场 1 号桥	汪家村	109° 55' 18.12"	27° 37' 3.06"	
46	铜田桥	汪家村	109° 55' 29.77"	27° 37' 6.50"	
47	铜田涵桥	汪家村	109° 55' 38.02"	27° 37' 8.89"	
48	李家屋场 2 号桥	汪家村	109° 55' 43.39"	27° 37' 4.58"	
49	李家屋场 1 号桥	汪家村	109° 55' 50.80"	27° 37' 5.20"	
50	酿缸坳桥	汪家村	109° 56' 11.69"	27° 37' 15.98"	
51	长芷高速公路桥	仇家村	109° 56' 21.20"	27° 37' 14.05"	
52	座岩桥	仇家村	109° 56' 22.93"	27° 37' 14.58"	
53	仇家 2 号桥	仇家村	109° 56' 53.61"	27° 37' 11.14"	
54	仇家 1 号桥	仇家村	109° 57' 6.12"	27° 37' 16.69"	
55	环边 2 号桥	仇家村	109° 57' 14.25"	27° 37' 22.51"	
56	环边 1 号桥	仇家村	109° 57' 19.46"	27° 37' 29.58"	
57	天星塘 2 号桥	仇家村	109° 57' 23.22"	27° 37' 34.78"	
58	铁路桥	仇家村	109° 57' 25.50"	27° 37' 37.77"	
59	天星塘 1 号桥	仇家村	109° 57' 33.06"	27° 37' 41.28"	
60	坳上桥	仇家村	109° 57' 39.81"	27° 37' 43.77"	
61	王家 2 号桥	仇家村	109° 58' 0.68"	27° 37' 52.82"	
62	王家 1 号桥	仇家村	109° 58' 11.24"	27° 37' 58.16"	
63	燕子破拱桥	仇家村	109° 58' 22.71"	27° 38' 5.32"	拱桥
64	岩冲 4 号桥	仇家村	109° 58' 29.45"	27° 38' 7.45"	
65	岩冲 3 号桥	仇家村	109° 58' 32.73"	27° 38' 11.18"	
66	岩冲 2 号桥	仇家村	109° 58' 34.21"	27° 38' 11.67"	
67	岩冲 1 号桥	仇家村	109° 58' 36.62"	27° 38' 9.86"	



图 1.1-11 瀑溪桥梁现状图

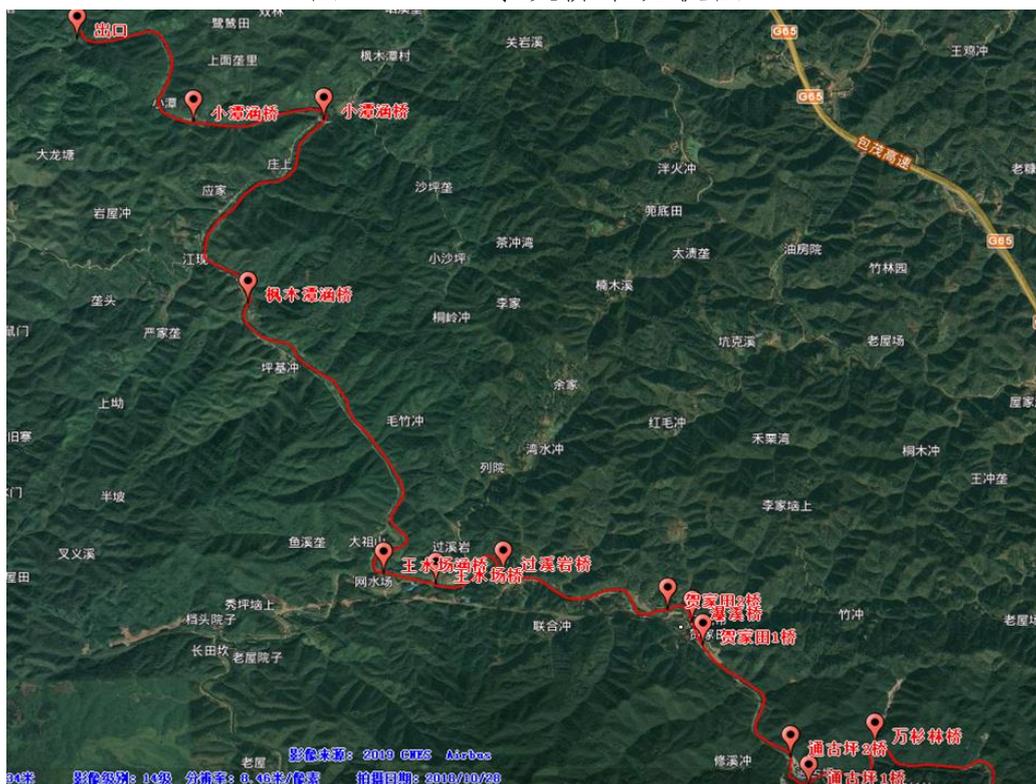


图 1.1-12 瀑溪鹤城区河段桥梁位置分布图



8) 根据调查,瀑溪鹤城区流域共有小 II 型水库 5 座,分别为天星塘水库、茶吉冲水库、陈家庄水库、水口山水库和岩虾垅水库。

①天星塘水库位于怀化市鹤城区黄金坳镇仇家村,坐标东经  $109^{\circ}57'45''$ ,北纬  $27^{\circ}37'29''$ ,大坝控制集水面积  $1.09\text{km}^2$ ,水库正常库容  $58.89\text{万 m}^3$ ,总库容  $66.7\text{万 m}^3$ ,设计灌溉面积 2000 亩,有效灌溉面积 1500 亩,是一座以灌溉为主,兼顾养殖、防洪等综合效益的小 II 型水利工程。大坝设计洪水标准为 20 年一遇,校核洪水标准为 200 年一遇。天星塘水库于 1958 年 7 月建成,加固后大坝为心墙土坝,主坝坝顶高程 252.90m,最大坝高 18.2m,坝顶轴长 120m,坝顶宽 5.0m。副坝坝顶高程 252.50m,最大坝高 9.4m,坝顶轴长 90m,坝顶宽 5.0m。溢洪道位于副坝,为左岸正槽式宽顶堰,堰长 23m,堰宽 9.25m,堰顶高程 250.62m,下泄流量为  $9.95\text{m}^3/\text{s}$ 。经 2014 年除险加固后运行良好,无安全隐患。具体位置详见图 1.1-14。



图 1.1-14 瀑溪天星塘水库位置图

②茶吉冲水库位于怀化市鹤城区黄金坳镇水环口村,坐标东经  $109^{\circ}$

55'11.6", 北纬 27° 38' 10.4", 大坝控制集水面积 0.17km<sup>2</sup>, 水库正常库容 13.48 万 m<sup>3</sup>, 总库容 14.8 万 m<sup>3</sup>, 设计灌溉面积 193 亩, 有效灌溉面积 193 亩, 是一座以灌溉为主, 兼顾养殖、防洪等综合效益的小 II 型水利工程。大坝设计洪水标准为 20 年一遇, 校核洪水标准为 200 年一遇。茶吉冲水库于 1973 年 9 月建成, 大坝为均质土坝, 坝顶高程 355.50m, 最大坝高 10.78m, 坝顶轴长 48.95m, 坝顶宽 4.0m。溢洪道位于大坝库内右岸, 正槽式宽顶堰, 堰长 43m, 堰宽 30m, 堰顶高程 248.7m, 最大下泄流量为 1.25m<sup>3</sup>/s。经 2016 年除险加固后运行良好, 无安全隐患。具体位置详见图 1.1-15。

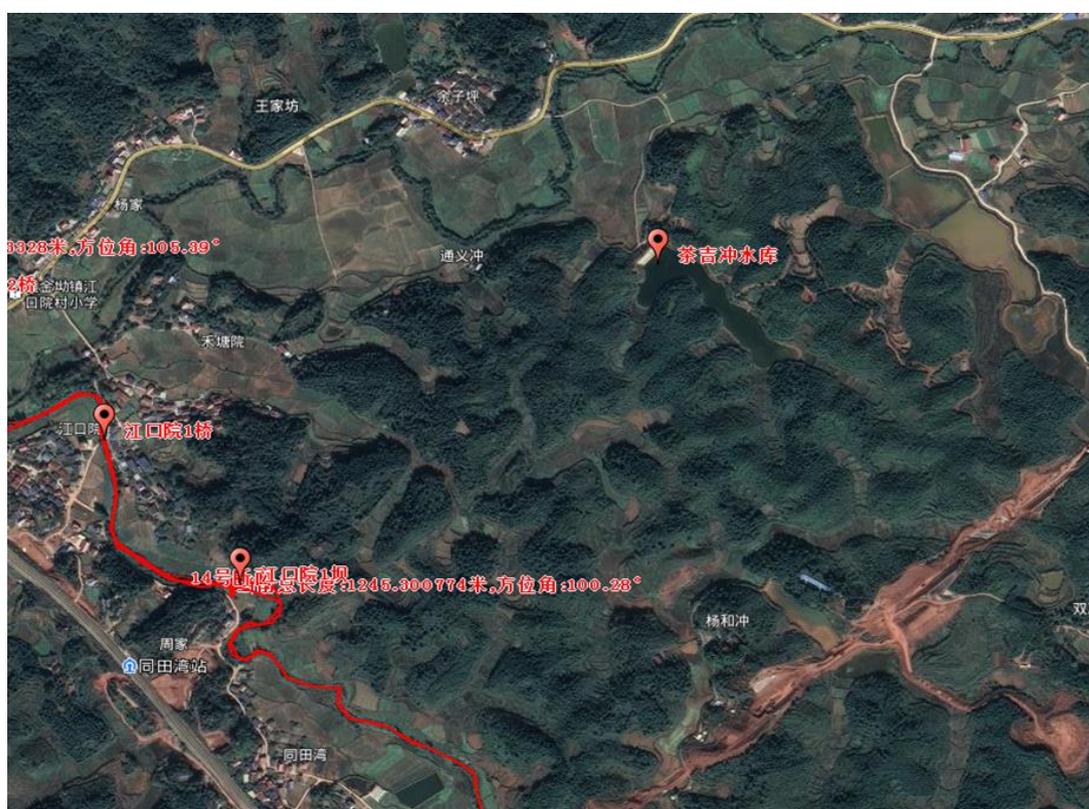


图 1.1-15 瀑溪茶吉冲水库位置图

③陈家庄水库位于怀化市鹤城区黄金坳镇黄金坳村, 坐标东经 109° 57' 04.0", 北纬 27° 38' 35.0", 大坝控制集水面积 0.24km<sup>2</sup>, 水库总库容 59.0 万 m<sup>3</sup>, 正常库容 50.32 万 m<sup>3</sup>, 为年调节水库, 设计灌溉面积 800 亩, 有效灌溉面积 800 亩, 是一座以灌溉为主, 兼顾养殖、防洪等综合效益的

小 II 型水利工程。大坝设计洪水标准为 30 年一遇，校核洪水标准为 300 年一遇。茶吉冲水库于 1975 年 7 月建成，大坝为粘土心墙坝，坝顶高程 282.50m，最大坝高 18m，坝顶轴长 222m，坝顶宽 10.9m。溢洪道位于大坝库内左岸，正槽式宽顶堰，堰顶高程 278m，堰宽 5m，堰长 52m，最大下泄流量为  $9.75\text{m}^3/\text{s}$ 。经 2013 年除险加固后运行良好，无安全隐患。具体位置详见图 1.1-16。



图 1.1-16 瀑溪陈家庄水库位置图

④水口山水库位于怀化市鹤城区黄金坳镇汪家村，坐标东经  $109^{\circ}54'48.9''$ ，北纬  $27^{\circ}36'19.2''$ ，大坝控制集水面积  $0.67\text{km}^2$ ，水库总库容  $49.7\text{万 m}^3$ ，正常库容  $45.24\text{万 m}^3$ ，设计灌溉面积 1500 亩，有效灌溉面积 630 亩，是一座以灌溉为主，兼顾养殖、防洪等综合效益的小 II 型水利工程。大坝设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 200 年一遇。水口山水库于 1975 年 9 月建成，加固后大坝为心墙土坝，坝顶高程 259.6m，最大坝高 17.8m，坝顶轴长 53m，坝顶宽 5m。溢洪道为左岸正槽式宽顶堰，堰顶高程 257.4m，堰宽 4m，堰长 45m，最大下泄流量为  $1.89\text{m}^3/\text{s}$ 。经 2014

年除险加固后运行良好，无安全隐患。具体位置详见图 1.1-17。

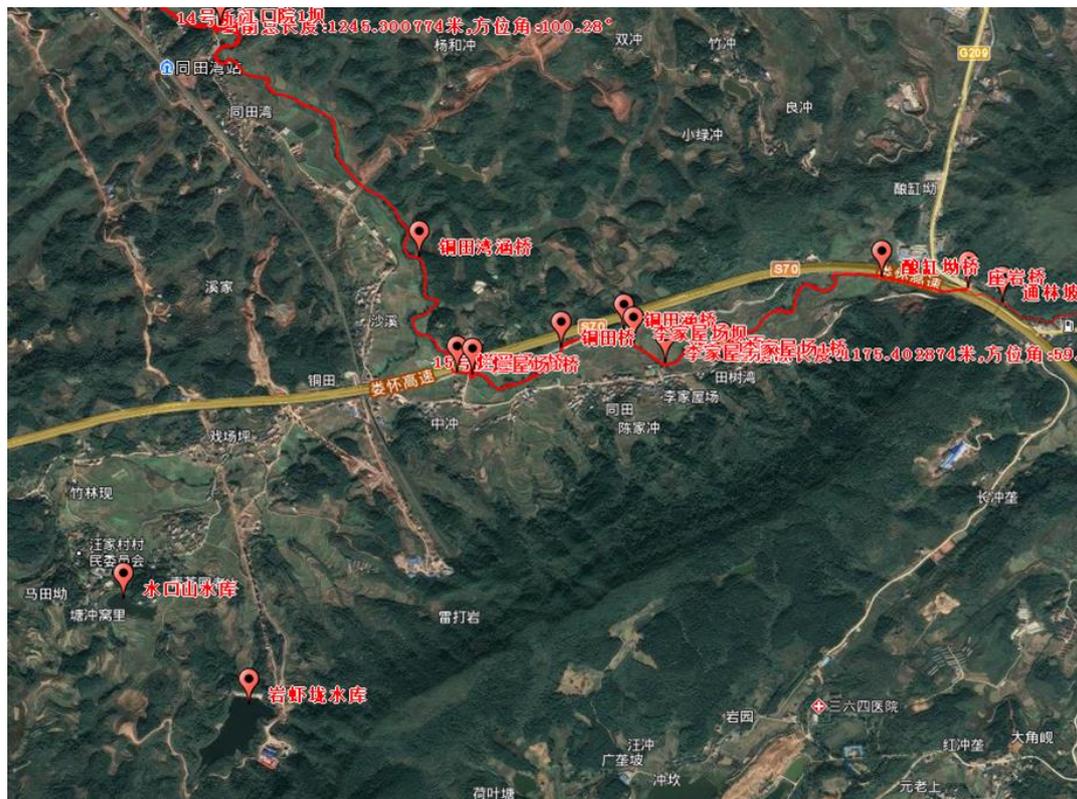


图 1.1-17 瀑溪陈家庄水库位置图

⑤岩虾垅水库位于怀化市鹤城区黄金坳镇汪家村，坐标东经  $109^{\circ}54'46.0''$ ，北纬  $27^{\circ}36'21.0''$ ，大坝控制集水面积  $0.72\text{km}^2$ ，水库总库容  $46.14\text{万m}^3$ ，正常库容  $42\text{万m}^3$ ，设计灌溉面积  $1000\text{亩}$ ，有效灌溉面积  $1000\text{亩}$ ，是一座以灌溉为主，兼顾养殖、防洪等综合效益的小 II 型水利工程。大坝设计洪水标准为 20 年一遇，校核洪水标准为 200 年一遇。岩虾垅水库于 1978 年 9 月开工，建成加固后大坝为均质土坝，坝顶高程  $282\text{m}$ ，最大坝高  $19\text{m}$ ，坝顶轴长  $110\text{m}$ ，坝顶宽  $5\text{m}$ 。溢洪道为右岸正槽式宽顶堰，堰顶高程  $279.6\text{m}$ ，堰宽  $6\text{m}$ ，堰长  $130\text{m}$ ，最大下泄流量为  $9.1\text{m}^3/\text{s}$ 。经 2013 年除险加固后运行良好，无安全隐患。具体位置详见上图 1.1-17。

表1.1-4 瀑河流域鹤城区境内相关水库情况统计表

名称	水库 型号	位置		集水面积 (km <sup>2</sup> )	库容 (万m <sup>3</sup> )		设计洪 水标准	校核洪 水标准	坝顶高程 (m)		最大坝高 (m)		坝顶宽 (m)		坝顶轴长 (m)		溢洪道 下泄流量 (m <sup>3</sup> /s)	建成 年月
		东经	北纬		总	正常			主坝	副坝	主坝	副坝	主坝	副坝	主坝	副坝		
天星塘	小II型	109° 57' 45.0"	27° 37' 29.0"	1.09	66.7	58.89	5.00%	0.50%	252.9	252.5	18.20	9.4	5.0	5.0	120	90.0	9.95	1958.07
茶吉冲	小II型	109° 55' 11.6"	27° 38' 10.4"	0.17	14.8	13.48	5.00%	0.50%	355.5		10.78		4.0		48.95		1.25	1973.09
陈家庄	小II型	109° 57' 04.0"	27° 38' 35.0"	0.24	59.0	50.32	3.33%	0.33%	282.5		18.00		10.9		222		9.75	1975.07
水口山	小II型	109° 54' 48.9"	27° 36' 19.2"	0.67	49.7	45.24	5.00%	0.50%	259.6		17.80		5.0		53.0		1.89	1975.09
岩虾垅	小II型	109° 54' 46.0"	27° 36' 21.0"	0.72	46.14	42	5.00%	0.50%	282.0		19.00		5.0		110		9.10	1978.09

### 9) 流经区域及防洪标准

瀑溪流经鹤城区境内包括黄金坳镇和凉亭坳乡 2 个保护圈。

瀑溪流经鹤城区境内城镇及其防洪标准详见表 1.1-5。

表 1.1-5 瀑溪流经鹤城区境内城镇及其防洪标准表

序号	县/区	乡镇/集镇名称	防护主要对象	设计防洪标准	保护圈与岸坡等级
1	鹤城区	黄金坳镇保护圈	居民、房屋、重要交	10年一遇	IV
2		凉亭坳乡保护圈	通干线、厂矿、企业	10年一遇	IV

### 1.1.3 水文气象概况

怀化市鹤城区区域位于湖南省西部,属亚热带季风气候区,湿润多雨,冬冷夏热,春夏暴雨多系冷空气活动气流辐合和地形抬升的综合作用所造成,常发生局部地区性的暴雨和笼罩面积大、持续时间长的暴雨,盛夏因热力对流也常造成强烈暴雨。降雨主要集中于4~9月份,雨量占全年的68.8%。区域代表站怀化水位站2021年及多年平均比较月降水量分配统计见图1.1-12,年最大暴雨洪水出现在5~7月份。根据怀化气象台1961~2021年气象实测资料统计,多年平均气温16.5℃,极端最高气温39.1℃(1971年7月27日),极端最低气温-11.5℃(1977年1月30日),多年平均相对湿度80%,最小相对湿度13%(1966年9月24日),多年平均风速1.6m/s,最大风速19.3m/s(1986年7月31日),风向WNW。汛期(4~9月)最大风速多年平均值12.8m/s。根据我局1962~2021年实测降水统计,怀化市区多年平均降水量1385.3mm,历年统计最大年降水量1738.6mm(1969年),最小降水量870.3mm(1985年),2021年降水量达1685.9mm,比多年平均降水偏多21.7%;怀化站多年平均蒸发量1179.4mm。

瀑溪为辰水一级支流,瀑溪起源于怀化市鹤城区黄金坳镇岩冲村,流经黄金坳镇仇家村、汪家村和水环口村,流经凉亭坳乡贺家田村、枫木潭村,于鹤城区境内终点凉亭坳乡大龙潭流入麻阳苗族自治县,流经隆家堡乡木架洲村,然后汇入辰水。瀑溪多年平均降雨量1367.2mm,多年平均

径流深 664.6mm，多年平均流量 2.36m<sup>3</sup>/s。

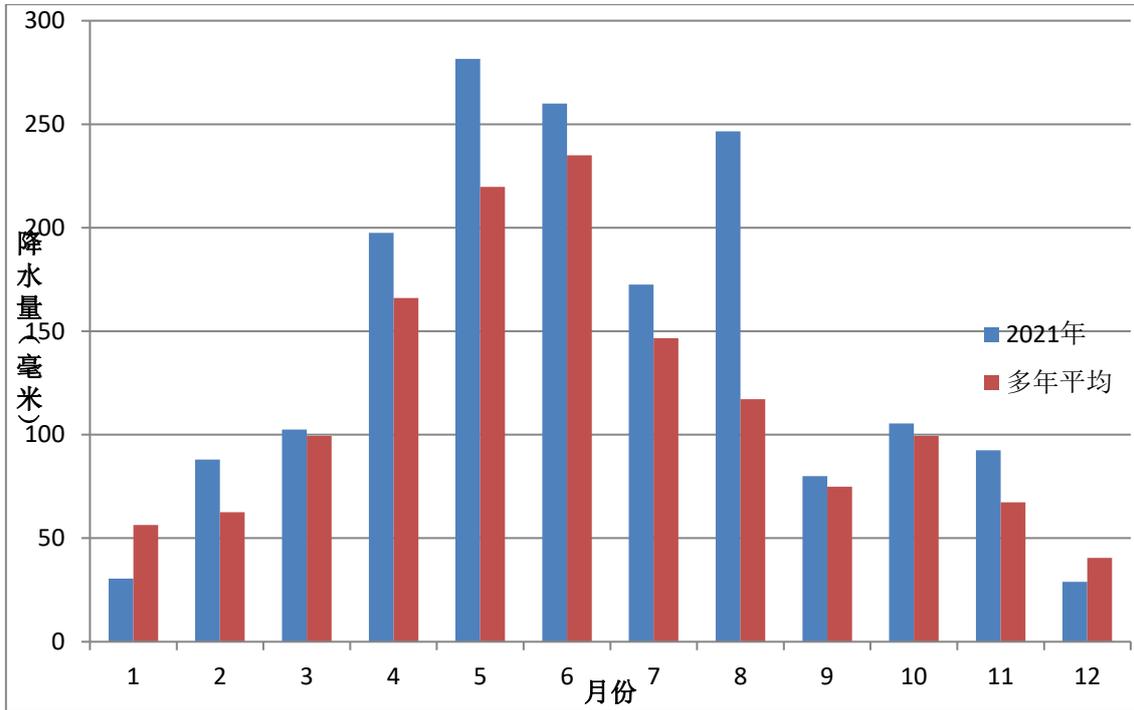


图 1.1-18 怀化市降水分配图

### 1.1.4 地形地质

鹤城区地貌类型多样，以低山丘陵为主。境内自元古界至新生界，除寒武系上统（部分）、奥陶系、志留系缺失外，其余均有分布。鹤城区境内北东向构造比较发育，北东东向构造次之。北北东向不发育。

鹤城区处于雪峰山脉西北角，地形东、西向窄，南、北向狭长。全区地势起伏大，东南部地势高，山势陡峻；中西部受芷江、麻阳红岩盆地影响，山少而呈丘陵、岗地形发育，地势平缓开阔。鹤城区以山地为主，山地占 56.2%，丘陵占 22.6%，平原及岗地占 21.2%。鹤城区海拔较高区为黄岩旅游度假区，海拔 800~1000m，海拔较低处为凉亭坳乡鸬鹚江河谷地及瀑溪河谷地，海拔 172~220m。

区域内从元古界板溪群至第四系地层均有出露（泥盆、石炭系地层较少）。其中板溪群、震旦系、志留系为浅变质碎屑岩；寒武系为浅变质岩；

泥盆系为碎屑岩；二迭系、三迭系主要为厚层砂岩夹页岩，局部为碳酸盐岩；白垩系、第三系为红色陆相碎屑岩；第四系主要为河流冲积与残坡积堆积，区内岩浆岩不发育。溇水怀化段区域地处新华夏系第三隆起带武陵山构造带南侧，西为武陵山隆起带南段，东为沅陵~麻阳盆地沉降带西缘，区内主要分布 3 个构造体系，即北北东向构造：为区内主要构造形迹，由一系列的褶皱与断层组成；北东向构造：由一系列的褶皱以张扭性断层为主；北东东向构造：普遍发育，以压扭性断层为主，规模较大，主要有新晃-怀化大断裂，规模大，延伸 300km 以上。

根据 1:400 万《中国地震动参数区划图》(GB18306-2015)，本区地震动峰值加速度 0.05g，地震动反应谱特周期为 0.35s，对应的地震基本烈度为 VI 度区，属于相对稳定地块。

### 1.1.5 社会经济状况

鹤城区，全区总面积 722.8km<sup>2</sup>，辖 7 个街道、3 个乡镇和 1 个旅游度假区，64 个社区、62 个行政村，2023 年全区年末常住总人口 71.35 万人，城镇化率 82.35%。

鹤城，是国家建设西部陆海新通道重大战略的节点城市、张吉怀精品生态文化旅游经济带上的重要旅游集散地、全国九大生态良好区域之一，是充满活力的创业热土，拥有“百亿园区”鹤城产业开发区，黄金坳片区产业发展预留用地达 1 万余亩。特别是张吉怀高铁、渝怀铁路复线、怀芷高速、溇水河及太平溪综合治理、高铁新城等一大批重大基础设施项目，以及怀化九丰现代农博园、山下花海快乐谷、怀化国际汽车城、华美立家家居建材广场等一批重大产业项目的实施，将为鹤城区“十三五”经济社会发展提供强力支撑。近年来，区委、区政府充分发挥得天独厚的区位、生态、资源等比较优势，大力培育“六大百亿产业”，尤其是“十四五”期间计划实施重点项目 230 余个，总投资达 1300 亿元以上，投资拉动经济增长的动力强劲，未来经济发展势头必将更为迅猛。

据调查，2022 年全区年末总户数 165673 户，年末户籍总人口 412727

人。其中，男性 206987 人，女性 205740 人；城镇人口 274993 人，乡村人口 137734 人。2022 年完成地区生产总值 418.07 亿元（现价），同比增长 1.5%。其中第一产业增加值 13.93 亿元，增长 5.5%；第二产业增加值 91.34 亿元，增长 3.0%；第三产业增加值 312.8 亿元，增长 0.9%。三次产业增加值占 GDP 比重为 3.3：21.9：74.8。见附表 1。

## 1.2 岸线保护与利用现状

### 1.2.1 管理现状

根据全区河道水系及管理体系，实施按河道级别和河道所在地相结合的多级河长制，覆盖全区范围内的所有河湖水域。

成立鹤城区河长制工作委员会，由区委书记任区第一总河长，区长任区总河长，相关区级领导任区级总河长，区第一总河长对全局负责，区总河长和区级总河长对省管、区管和本区的主要河道、湖泊、水库负责。区河长制工作委员会成员由区委组织部、宣传部和区监察局、发改局、工信局、财政局、审计局、公安局、人社局、自然资源和规划局、住建局、城管执法局、生态环境局、交通运输局、农业农村局、林业局、文旅广电体育局、科技局、卫健局、市场监督管理局、水文局等单位主要负责人组成。工作委员会下设办公室，办公地点设区水利局。

各乡镇（街道）成立相应的河长制工作委员会，乡镇（街道）党（工）委书记为本辖区内第一河长，乡镇长（街道主任）为河长，乡镇（街道）河长对辖区内的河湖水域负主要责任，并明确各级河长及部门职责，重点乡镇（街道）要结合本地实际增设村级河长。

乡镇（街道）除在本辖区内主要河道、湖泊、水库设立河长外，村组还要设立河道协管员、保洁员、巡查员。河道流经的乡镇（街道）为责任主体，区河长制工作委员会相关成员单位为责任部门，成员单位各明确一名分管负责人为责任人、一名干部为联络员。

各级河长组织领导辖区内所属河流工作，协调处理河道水环境治理重

大问题，督导下级河长和县直有关部门履行职责。

河长办负责河长制组织实施的具体工作，落实河长确定的其他事项；开展组织协调、政策研究、督导考核等日常工作；协调组织执法检查、监测发布和相关突出问题的清理整治工作。河湖管护员负责辖区内河湖保护管理，及时举报涉河违法事件，负责辖区河道保洁和严禁垃圾越境排放。

河长制体系的建立，完善了河湖岸线管理体制，加强了水行政执法，在一定程度上改善了河湖岸线被乱占的情况，优化了河湖岸线的利用。但仍存在一定的问題：

1) 由于历史原因，河道管理范围内仍存在违法违章搭建建筑，存在非法排污、设障、捕捞、养殖、侵占水域岸线等现象。

2) 河流管理和保护执法队伍人员少、经费不足、装备落后、力量弱，以至于执行力不强，对涉水违法、违规行为查处打击力度不够。

## 1.2.2 保护现状

随着瀑溪河道岸线保护工作开展力度逐年加大，河道岸线保护状况已经明显好转。但目前瀑溪鹤城区境内河道的生态空间未划定、岸线管控与保护制度未建立、功能区分区监管不严，尚存在未经批准或不按批准方案建设临河、跨河、穿河等涉河建筑物及设施、涉河建设项目监管不到位、居民聚集区生活垃圾沿岸线乱丢、堤防工程不达标以及堤坡、堤顶表面破损杂乱等问题，还需进一步提升河道岸线保护力度，与时俱进的合理采取岸线保护方式，形成科学合理的水域岸线管理保护机制。

鹤城区于 2019 年实施了辖区内太平溪、鸬鹚江、瀑溪、竹林坪溪、杨村溪（岩堰溪）及坨院溪的河道管理范围划界工作。

加强岸线清理整治：自 2020 年以来，河道主管部门根据《湖南省河长制工作委员会办公室、湖南省水利厅关于转发〈水利部办公厅关于深入推进河湖‘清四乱’常态化规范化的通知〉的通知》（湘河委办〔2020〕1 号）和《怀化市河长制工作委员会办公室、怀化市水利局关于印发〈怀化市深入推进河湖‘清四乱’常态化规范化工作方案〉的通知》（怀河办〔2020〕

2 号) 以及《水利部印发加强河湖水域岸线空间管控的指导意见》(水河湖〔2022〕216号) 要求, 以《水法》、《防洪法》、《河道管理条例》等法律法规为依据, 对瀑溪鹤城区河段管理范围内“四乱”(即乱占、乱采、乱堆、乱建) 问题进行清理整治, 并将河湖管理保护突出问题开展常态化、规范化工作。

### 1.2.3 利用现状

岸线开发利用方式主要有取排水口岸线, 跨(穿)河湖工程岸线, 生态景观岸线和其它利用岸线(包括工业、仓储岸线、水电站工程岸线、水文站等占用岸线)。

随着现在城乡经济的快速发展, 城市建设及交通建设对河湖岸线资源的利用需求量越来越大, 而现行岸线资源利用管理因监督管理环节管理力量薄弱, 对岸线管控相应也提出了更严格的要求, 为了进一步加强河湖岸线的合理利用和管理, 规范河湖岸线管理秩序, 实现河湖岸线河势稳定、防洪安全、沿岸生态环境良好的目标, 合理规划河湖岸线保护和利用方案是保护河湖岸线的重要技术支撑和保障。

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划的对象为境内 33.9km 河段, 左右岸岸线总长度约 68km, 目前河道岸线主要利用方式有: 电站、拦河坝、码头、取水泵房、桥梁、涵管等。

根据现场踏勘统计, 瀑溪涉河建筑物共有 85 处, 包括 12 座水坝、大小桥梁 69 座、登步 1 座、电站 1 座、闸门 1 座、河道渠化 1 处。详细情况见表 1.1-2 和 1.1-3。

## 2 河道演变及稳定性分析

### 2.1 演变分析

瀑溪流域总的地势东南高西北低，上游为深山峡谷、田地稀少；中、下游为盆地，有少量田地，人口密集，受人类活动影响较大，跨河建筑物较多，有的河段曾发生人为裁弯取直的现象。

近几十年开始，因城市建设步伐加快，人类活动对河道演变的影响加大。特别是拦河坝的修建，使水的流态和夹沙能力有所变化，水流速度变缓，洪水期流速也相对天然状态也发生了变化，河床淤积加重。

随着治河思路发生变化，怀化市为了防汛需要，近些年来政府加大了防汛的投入，城区河道两岸得到整治，修建护坡。通过这些整治工程，河岸受水流的冲刷影响减轻，河流基本维持整治后的形状，这样对河道的稳定将起到很大的作用。

#### 2.1.1 河道历史演变

由于河道平面形态多弯，河道夹有冲淤，凹岸冲刷，凸岸淤积，上游河段冲刷，下游河段淤积。因此在上游山区河段基本上以自然岸坡形态为主，局部有山间梯土农田。下游河段河流坡降变缓，接受淤积，河道凸岸滩地较多，是本区域内农业种植的基本农田。从平面位置看，因上游段受山区地形限制的影响，下游农业耕作区域河段有人工河岸护砌，河床水平摆动幅度较小，形态变化不大，岸线基本稳定。

瀑溪上游为山区，中游有少量耕地，中下游河谷转为开阔，人口密集，受人类活动影响较大，跨（临）河建筑物较多，有护岸、桥梁、拦河坝、居民小区等基础设施；有的河段曾发生人为裁弯取直的现象。由于瀑溪流域面积不大，上游来水量及来沙量均不大，中小洪水基本上控制在河道内运行，漫堤、侧移、河岸崩塌等现象较少。上游山区段河床下切已经基本

趋于稳定，下游河床因上游来沙受水土流失的影响，淤积度变化较大，河势总体基本稳定。

### 2.1.2 河道近期演变

随着国家对环境保护的进一步重视，经济结构将发生重大调整，建设活动对河道生态系统的影响也会趋于减弱。近年来，瀑溪河道整治项目工程逐步推进，瀑溪两岸以护坡为主。目前，瀑溪鹤城区境内沿岸河道部分已修建护坡。通过这些整治工程，河岸受水流的冲刷影响减轻，河流基本维持整治后的形状。

因此，瀑溪鹤城区境内河道两岸相对稳定，在没有新的河道整治或其他水利工程建设的条件下，近期不会发生河道改道、裁弯取直及其他大的变化等情况。总体来看，瀑溪鹤城区境内河道近期将处于相对稳定状态。

### 2.1.3 河道演变趋势

瀑溪流域水土流失属于中轻度流失区，在部分区域属于微度流失区，土壤侵蚀量较小，河水的含沙量汛期一般在  $0.37-0.96\text{kg}/\text{m}^3$  之间，枯水期在  $0-0.019\text{kg}/\text{m}^3$  之间。因河流属于山区河流，河床坡降较大，河流的泥沙纵向输移比很高，输移比一般在  $0.3-0.9$  之间。在河床由窄变宽，由陡变缓的河段或河道转弯处，产生横向环流，含沙量上小下大，横向输沙不平衡，形成凹岸冲、凸岸淤积。因瀑溪河流河床普遍较窄，横向环流局限于一个较小的幅度，汛期冲槽淤滩，枯期冲滩淤槽，纵向基本平衡。

随着瀑溪鹤城区境内河道沿线护岸的修建对河道两岸有很强的护坡作用，河道不会因水流冲刷造成沿程流向有很大变化，同时，受沿河拦河坝的回水影响，改变了河流原有的水文特性，河道中含沙量较以前明显减少。加上瀑溪沿岸有多座桥梁，虽然水流对局部河床有冲刷作用，但由于工程建设时对冲刷地段都采取了一定的措施，河道冲刷作用不会十分剧烈。今后岸线开发利用等建设工程所在河段，河道会发生淤积，但河道因各工

程的运行到一定时段后，河床冲淤将达到新的平衡状态。瀑溪河道比较稳定，不会发生大的变化。

## 2.2 稳定性分析

岸坡一般是指具有倾斜坡面的土体或岩体，由于坡表面倾斜，在坡体本身重力及其他外力作用下，整个坡体有从高处向低处滑动的趋势，同时，由于坡体土（岩）自身具有一定的强度和人为的工程措施，它会产生阻止坡体下滑的抵抗力。一般来说，如果边坡土（岩）体内部某一个面上的滑动力超过了土（岩）体抵抗滑动的能力，边坡将产生滑动，即失去稳定；如果滑动力小于抵抗力，则认为边坡是稳定的。

岸坡稳定性分析，总的来说，是一个逐步由定性分析向半定量、定量分析发展的过程。本规划岸线稳定根据不同岸坡类型（土质、岩石、土石混合三大类），从定性分析的角度分类进行岸坡稳定性分析。

根据资料及现场调查，近年来，瀑溪沿岸部分河道已修建浆砌石护坡、部分为土质或土石混合生态护坡，其余岸线大多为自然岸线。

表 2.2-1 瀑溪鹤城区境内岸坡稳定性情况表

岸坡类型	稳定性	备注
土质自然岸坡	较稳定	
岩石自然岸坡	稳定	
土石混合生态护坡	较稳定	
浆砌石护坡	稳定	

### 3 岸线保护与利用形势分析

#### 3.1 岸线保护与利用存在的主要问题

随着经济的发展，沿河岸线开发活动增多，城市建设和工业、交通业等迅速发展，岸线资源的开发利用有力促进了当地经济社会发展。尤其是城市建设和工业、交通也得发展，对河湖岸线资源需求量越来越大，导致河湖岸线开发利用秩序和行为相对混乱，对河湖岸线的合理开发利用和保护造成了极大的危害。由于岸线的开发利用管理缺乏统一的规划，给岸线资源的合理利用和管理造成困难。开发利用与治理保护不够协调，无序开发的问题突出：岸线资源配置不合理，缺乏高效利用；单纯重视经济效益，忽视防洪、供水安全和生态环境功能；岸线利用缺乏规范的管理制度和政策。河湖岸线开发利用存在的主要问题：

(1) 局部地区岸线利用布局不尽合理，对防洪安全、河势稳定、供水安全及生态环境保护带来一定影响。有些建设项目由于开发利用方式粗放等，造成河岸冲刷，或导致局部河势失稳，对防洪安全及河势稳定造成不利影响。有的建设项目对自然景观及其环境造成严重影响。

(2) 岸线利用率低。本次规划的瀑溪岸线利用区一般都在沿河地势相对较平坦的位置，山区河段特别是沿河山峦起伏河段，目前尚无成熟条件进行开发利用，开发需求也不旺盛。总体而言，各河段上游岸线相对利用率低，中、下游段有一定的利用，主要为堤防、护岸工程建设等利用。

(3) 防洪工程薄弱。截至目前，瀑溪兴建了一批水利、防洪工程设施，为防汛抗灾奠定了一定的基础，现状河道渠化总计 1.5km。为鹤城区黄金坳镇保护圈，其余沿河河段处于天然状态，防洪排涝基础设施薄弱，部分已建的堤防工程局部防洪标准低，出现老化、未闭合等未达标现象，存在一定的安全隐患。

(4) 沿途涉河建筑物多。瀑溪鹤城区境内主要涉河建筑物共 85 处，其中桥梁 69 座、水坝 12 座、登步 1 座、电站 1 座、闸门 1 处、河道渠化

1 处。

(5) 岸线保护和开发利用管理有待进一步加强。近年相关部门不断加强岸线开发利用管理，岸线保护和开发利用总体有序，但岸线保护和开发利用相关法律法规尚不健全，缺乏统一的岸线保护和开发利用规划；管理涉及行业和部门众多等问题；岸线资源开发利用缺乏有效的市场、经济调控等管理手段，制约了岸线资源的有效保护、科学利用和依法管理。

(6) 河道管理工作线长、面广，工作任务繁重，岸线管理单位缺乏必要的执法经费和装备，在一定程度上制约了河湖岸线管理工作的有效开展。

(7) 宣传力度不够，部分开发建设人员法律意识淡薄，对违法人员打击力度不够，未能起到震慑作用。建设过程中产生的含油废水，影响水质污染环境，甚至影响河道行洪安全。

(8) 居住休闲和旅游景观等生活性岸线相对较少。

### 3.2 经济社会发展对岸线保护与利用的需求

随着社会经济的持续发展，城镇发展规模日益扩大，用地需求也与日俱增，建设用地需求和土地资源供给的矛盾也更加突出。在经济社会发展、城镇发展进程中，由于缺乏系统的城镇防洪工程规划，在城镇建设中存在挤占河道、改变河道、堵塞填埋河道等问题，造成城区排洪通道不畅、内涝频发等防洪安全问题，不仅影响群众的正常生活，而且对人民群众生命财产安全构成严重威胁。一些地区在发展进程中忽视河流保护，污染河道、破坏河流生态环境的现象非常突出，供水工程存在极大的安全隐患，直接影响了城镇发展和人民群众生活质量。

总体来说，目前瀑溪上游河段岸线开发利用程度较少，中、下游平坦地区开发利用程度相对较高。随着经济社会的发展，人民群众对河道岸线开发利用程度的需求逐步增加，而河道岸线资源是有限的，必须有序开发，通过规划全覆盖，较全面的掌握瀑溪河道岸线资源储量及可开发利用量，制定与城镇发展相适应的河道岸线保护范围与开发控制计划，对不符合岸

线功能区管理要求的岸线利用项目，按轻重缓急，有计划、有步骤地提出调整或清退意见，通过建立健全河道岸线保护和开发利用协调机制，统筹河道岸线资源管控，促进河道岸线资源有序健康开发，以适应人民日益增长的物质生活及精神需求。

### 3.3 岸线保护与利用控制条件分析

岸线保护与利用一般从防洪、供水、生态、经济社会和重要涉水工程等方面分析岸线开发利用带来的影响，提出相应的岸线保护和利用控制条件。

#### （一）防洪河势方面

从保障防洪安全和河势稳定角度提出相应岸线保护和开发利用控制条件。

（1）引起深泳变迁的节点段或改变分汉河段分流态势的分汇流段等重要河势敏感区岸线应划为岸线保护区。

（2）对河势变化剧烈、岸线开发利用条件较差，河道治理和河势调整方案尚未确定或尚未实施等暂不具备开发利用条件的岸段，划分为岸线保留区。已列入国家或省级规划，尚未实施的防洪保留区应划为岸线保留区。

（3）对岸线开发利用程度相对较高的岸段，为避免进一步开发可能对防洪安全、河势稳定、航道稳定等带来不利影响，需要控制或减少其开发利用强度的岸段，划分为岸线控制利用区。重要险工险段、河势变化敏感区、地质灾害易发区、水土流失严重区需控制开发利用方式的岸段，划为岸线控制利用区。

（4）河势基本稳定、岸线利用条件较好，岸线开发利用对防洪安全、河势稳定影响较小的岸段，划为岸线开发利用区。在规划中充分体现岸线的集约节约利用。

#### （二）供水方面

从保障供水安全角度提出相应岸线保护和开发利用控制条件。

(1) 列入县级以上地表水集中式饮用水源地名录和湖南省重要饮用水水源地名录的水源地，其一级保护区应划为岸线保护区；列入全国重要饮用水水源地名录的应划为岸线保护区。

(2) 已列入国家或省级规划，尚未实施的水源保护、供水水源地的岸段等应划为岸线保留区。

(3) 对岸线开发利用程度相对较高的岸段，为避免进一步开发可能对供水安全等带来不利影响，需要控制或减少其开发利用强度的岸段，划分为岸线控制利用区。位于饮用水源地二级保护区、准保护区等生态敏感区未纳入生态红线范围，但需控制开发利用方式的部分岸段，划为岸线控制利用区。

(4) 岸线利用条件较好，岸线开发利用对供水安全影响较小的岸段，划为岸线开发利用区。在规划中充分体现岸线的集约节约利用。

### (三) 生态方面

从保护生态环境角度提出相应岸线保护和开发利用控制条件。

(1) 位于国家级和省级自然保护区核心保护区、风景名胜区核心景区等生态敏感区，法律法规有明确禁止性规定的，需要实施严格保护的各类保护地的河湖岸线，应从严划分为岸线保护区。根据地方划定的生态保护红线范围，位于生态保护红线范围的河湖岸线，按红线管控要求划定岸线保护区。

(2) 位于国家级和省级自然保护区的一般控制区、水产种质资源保护区、国际重要湿地、国家重要湿地以及国家湿地公园、森林公园生态保育区和核心景区、地质公园地质遗迹保护区、世界自然遗产核心区和缓冲区等生态敏感区，但未纳入生态保护红线范围内的河湖岸线，应划为岸线保留区。为生态建设需要预留的岸段，划为岸线保留区。

(3) 河势变化敏感区需控制开发利用方式的岸段，划为岸线控制利用区。位于风景名胜区的一般景区、地方重要湿地和地方一般湿地、湿地公园等生态敏感区未纳入生态红线范围，但需控制开发利用方式的部分岸段，划为岸线控制利用区。

(4) 岸线利用条件较好，岸线开发利用对生态环境影响较小的岸段，

划为岸线开发利用区。在规划中充分体现岸线的集约节约利用。

#### （四）经济社会方面

根据经济社会发展规划、过河通道布局规划等规划情况，结合岸线利用情况，分析经济社会发展对岸线利用的需求及其可能产生的影响，提出相应岸线保护和开发利用控制条件。对虽具备开发利用条件，但经济社会发展水平相对较低，规划期内暂无开发利用需求的岸段，划为岸线保留区。

#### （五）重要涉水工程方面

从保护涉水工程安全角度提出相应岸线保护和开发利用控制条件。

（1）重要的水利枢纽工程上下游一定长度范围内岸线应划分为岸线保护区。

（2）重要涉水工程及设施区需控制开发利用方式的岸段，划为岸线控制利用区。

## 4 总体规划

### 4.1 编制依据

#### 4.1.1 主要法律法规

- (1) 《中华人民共和国水法》;
- (2) 《 中华人民共和国防洪法》;
- (3) 《 中华人民共和国水土保持法》;
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》;
- (5) 《中华人民共和国港口法》;
- (6) 《中华人民共和国航道法》;
- (7) 《 中华人民共和国环境保护法》;
- (8) 《 中华人民共和国土地管理法》;
- (9) 《 中华人民共和国城乡规划法》;
- (10) 《中华人民共和国湿地保护法》;
- (11) 《 中华人民共和国河道管理条例》;
- (12) 《中华人民共和国水文管理条例》;
- (13) 《中华人民共和国航道管理条例》;
- (14) 《中华人民共和国自然保护区条例》;
- (15) 《中华人民共和国风景名胜区条例》;
- (16) 《中华人民共和国水库大坝安全管理条例》;
- (17) 《中华人民共和国土地管理法实施条例》;
- (18) 《中华人民共和国城镇排水与污水处理条例》;
- (19) 《中华人民共和国畜禽规模养殖污染防治条例》;
- (20) 《水功能区监督管理办法》;
- (21) 《入河排污口监督管理办法》;
- (22) 《水行政处罚实施办法》。

### 4.1.2 地方性法规

- (1) 《湖南省实施〈中华人民共和国水法〉办法》;
- (2) 《湖南省实施〈中华人民共和国防洪法〉办法》;
- (3) 《湖南省实施〈中华人民共和国河道管理条例〉办法》;
- (4) 《湖南省湘江保护条例》;
- (5) 《湖南省洞庭湖区水利管理条例》;
- (6) 《湖南省湿地保护条例》;
- (7) 《湖南省渔业条例》;
- (8) 《湖南省环境保护条例》;
- (9) 《湖南省水利工程管理条例》;
- (10) 《湖南省河道管理条例》;
- (11) 《湖南省饮用水水源保护条例》。

### 4.1.3 主要规程规范和标准

- (1) 《江河流域规划编制规程》(SL201-2015);
- (2) 《防洪标准》(GB50201-2014);
- (3) 《堤防工程设计规范》(GB50286-2013)、《堤防工程管理设计规范》(SL171-96);
- (4) 《水库工程管理设计规范》(SL106-2017);
- (5) 《河道整治设计规范》(GB50707-2011);
- (6) 《内河航运工程水文规范》(JTS145-1-2011);
- (7) 《水利水电工程设计洪水计算规范》(SL44-2006);
- (8) 《水利水电工程水利计算规范》(SL104-2015);
- (9) 《水利空间要素图式与表达规范》(SL730-2015);
- (10) 《中国河流名称代码》(SL249-1999);
- (11) 《中国湖泊名称代码》(SL261-98);
- (12) 《中国水库名称代码》(SL259-2000);

- (13) 《中国水闸名称代码》（SL262-2000）；
- (14) 《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2013）；
- (15) 《内河通航标准》（GB50139-2014）；
- (16) 《水闸工程管理设计规范》（SL170-2016）；
- (17) 《泵站设计规范》（GB50265-2010）；
- (18) 《全球定位系统(GPS)测量规范》（GB-T-18314-2009）；
- (19) 《城市测量规范》（CJJ/T8-2011）。

#### 4.1.4 中央有关文件精神

党的二十大会议精神以及习近平总书记系列重要讲话精神和《关于加快推进生态文明建设的意见》、《关于全面推行河长制的意见》、《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》、《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》等有关文件。

#### 4.1.5 有关规划

- (1) 《全国主体功能规划（2011年6月）》；
- (2) 《湖南省主体功能规划》；
- (3) 《洞庭湖区综合规划》；
- (4) 《湖南省水资源综合规划》；
- (5) 《湖南省水功能区划》；
- (6) 《湖南省港口布局规划》；
- (7) 《湖南省水利发展十三五规划》；
- (8) 《湖南省内河水运发展规划》；
- (9) 《湖南省生态保护红线》；
- (10) 《长江经济带发展规划纲要》；
- (11) 《长江岸线开发利用和保护总体规划》；
- (12) 《河湖岸线保护与利用规划编制指南》（试行）；

(13) 《水利部办公厅关于印发〈“一河(湖)一策”方案编制指南(试行)〉的通知》(办建管函(2017)1071号);

(14)《中共湖南省委办公厅湖南省人民政府办公厅关于全面推行河长制的实施意见》(湘办(2017)13号);

(15)《水利部办公厅关于印发省级空间规划水利相关工作技术指导意见(试行)》;

(16)《水利部关于印发加快推进河湖管理范围划定工作的通知》(水河湖(2018)314号);

(17)《水利部印发加强河湖水域岸线空间管控的指导意见》(水河湖〔2022〕216号);

(18)《湖南省河湖管理范围划定技术导则》;

(19)《长江经济带发展负面清单指南》;

(20)《水利基础设施空间布局规划编制工作方案和技术大纲》;

(21)《省级国土空间规划编制指南(试行)》;

(22)《自然资源部国家林业和草原局关于印发做好自然保护区范围及功能区优化调整前期有关工作的函》(自然资函(2020)71号);

(23)《湖南省怀化市水资源环境质量年报》(2020年)。

各流域综合规划、沿河各县市土地利用总体规划、城市总体规划等。

#### 4.1.6 参考文件

(1)《河湖岸线保护与利用规划编制指南》(试行);

(2)《水利部办公厅关于印发〈“一河(湖)一策”方案编制指南(试行)〉的通知》(办建管函〔2017〕1071号);

(3)《中共湖南省委办公厅湖南省人民政府办公厅关于全面推行河长制的实施意见》(湘办〔2017〕13号);

(4)《水利部办公厅关于印发省级空间规划水利相关工作技术指导意见(试行)》;

(5)《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》(水河湖

〔2018〕314号)；

(6) 《湖南省河湖管理范围划定技术导则》；

(7) 《长江经济带发展负面清单指南》；

(8) 《水利基础设施空间布局规划编制工作方案和技术大纲》；

(9) 《省级国土空间规划编制指南（试行）》；

(10) 《自然资源部国家林业和草原局关于做好自然保护区范围及功能区优化调整前期有关工作的函》（自然资函〔2020〕71号）等；

(11) 《湖南省河湖岸线保护与利用规划编制技术大纲》（湖南省水利厅，2020年5月）；

(12) 《瀑溪鹤城区河段管理范围划定方案》。

## 4.2 指导思想

认真贯彻落实党的二十大精神，全面落实习近平总书记“共抓大保护、不搞大开发”、“守护好一江碧水”的重要指示，紧紧围绕构建社会主义和谐社会的宏伟目标，遵循全面、协调、可持续发展的科学发展观，落实新时期治水思路，贯彻“人与自然和谐共处”理念，正确处理开发与保护的关系，做到保护与开发并重、“在保护中促进开发、在开发中落实保护”，坚持人与自然和谐共生，坚持“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念，正确处理开发与保护的关系，做到保护优先，生态优先，在确保河势稳定、防洪安全、供水安全、河势稳定、水资源可持续利用，满足生态环境保护等要求的前提下，通过合理规划，科学布局，充分发挥岸线的多种功能，实现岸线资源的有效利用、科学保护、强化管理，妥善处理好保护与开发、当前与长远的关系，促进岸线资源节约集约利用，构建科学有序、高效生态的岸线保护和开发利用格局，达到岸线资源的可持续利用，促进经济社会的可持续发展。

## 4.3 规划原则

随着城镇化进程的加快推进，沿河道湖泊各地区、各部门都对岸线保护与开发利用提出新的要求，迫切需要制定岸线保护与开发利用及其管理措施。岸线管理规划原则具体如下：

（1）保护优先、合理利用。坚持保护优先，把岸线保护作为岸线利用的前提，实现在保护中有序开发、在开发中落实保护。协调城市发展、产业开发、港口建设、生态保护等方面对岸线的利用需求，促进岸线合理利用、强化节约集约利用。做好与生态保护红线划定、空间规划等工作的相互衔接。

（2）统筹兼顾、科学布局。遵循河湖演变的自然规律，根据岸线自然条件，充分考虑防洪安全、河势稳定、生态安全、供水安全、通航安全等方面要求，兼顾上下游、左右岸、不同地区及不同行业的开发利用需求，科学布局河湖岸线生态空间、生活空间、生产空间，合理划定划分岸线功能分区。

（3）依法依规、从严管控。按照《水法》、《防洪法》、《河道管理条例》等法律法规的要求，针对岸线利用与保护中存在的突出问题，强调制度建设、强化整体保护、落实监管责任，确保岸线得到有效保护、合理利用和依法管理。

（4）远近结合、持续发展。既考虑近期经济社会发展需要，节约集约利用岸线，又充分兼顾未来经济社会发展需求，做好岸线的保护，为远期发展预留空间，划定一定范围的保留区，做到远近结合、持续发展。

#### 4.4 规划水平年

本次规划的基准年：2022年

本次规划的水平年：2035年

#### 4.5 规划目标

根据河湖岸线的自然条件和特点、沿河地区经济社会发展水平以及岸

线开发利用程度，针对岸线保护与开发利用中的主要矛盾，结合流域或区域在生态保护、防洪减灾、水资源利用等方面的规划目标，统筹协调经济社会发展和相关行业、部门对岸线保护利用的要求和需求，分析规划水平年岸线保护与利用的发展趋势，制定岸线保护与利用目标，合理设置目标指标值。

规划对河湖岸线功能进行功能分区，实现岸线资源的科学管理，合理利用，有效保护，保障防洪安全、供水安全、保障河道（湖泊）行（蓄）洪安全和维护河流健康，科学合理地利利用和保护岸线资源，实现保护水资源、防治水污染、治理水环境、修复水生态的目标。

通过已有资料分析和实地调查，研究河道历史及现状情况，分析河道演变规律，调查分析岸线资源及岸线开发利用现状，分析总结岸线保护与开发利用中存在主要的问题；在深入分析岸线保护与利用对河势控制、防洪保安、水资源利用、生态环境保护及其它方面影响的基础上，根据不同河段岸线的主要功能特点，统筹考虑河道行（蓄）洪和航道治理，城市建设、河道生态环境保护，以及沿河地区国民经济和社会发展的要求，确定岸线资源保护与开发利用的总体布局，科学合理地划分岸线功能区；按照保障防洪安全、供水安全、维护河流健康、促进岸线资源合理利用和有效保护的要求，对现状岸线资源利用不合理的地区，研究提出岸线布局调整和控制保护与开发利用的管理指导意见，以及加强岸线管理的政策制度建议。

为更好的落实瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用目标，应坚守河湖自然岸线保有率底线，实行河湖岸线节约利用，改善利用方式，大力推进岸线整治修复，提高河湖生态岸线率，构建科学合理的岸线保护利用格局。本规划设置如下三个岸线管控指标：

- (1) 自然岸线保有率：55.0%。
- (2) 生态岸线率：70.0%。
- (3) 岸线利用率：80.0%。

### 4.5.1 自然岸线保有率

自然岸线保有率是自然岸线长度占岸线总长度的比例。自然岸线保有率是绿色发展指标体系中生态保护一级指标目录下的二级指标，自然岸线是指原生岸线，不包括修复和整治的人工岸线，本次统计的自然岸线即原生态岸线。本规划河流左岸及右岸岸线总长 63.854km，河道现状自然岸线长度约 58.969km，约占总岸线长度的 92.35%，现状岸线非自然岸线段长度约 4.885km，占总岸线长度的 7.65%。结合现状自然岸线保有率情况和远期规划，至 2035 年，规划河段自然岸线保有率为 55.0%。

### 4.5.2 生态岸线率

生态岸线包括自然的、采取人工措施进行生态修复的、无开发利用需求或需要保护的岸线。

生态岸线占岸线总长度的比例。河道现状生态护坡岸线长度约 61.969km，约占总岸线长度的 97.05%。至 2035 年规划河段生态岸线率控制为 70.0%。

### 4.5.3 岸线利用率

岸线利用是指河道岸线区域内建设各种建构物，以实现岸线航运、城乡基础设施建设、取排水口、环境保护等功能的行为。岸线开发利用方式主要包括港口码头、取排水口、跨(穿)江设施、景观工程、水利枢纽工程、水文站网等及其它利用方式等。岸线利用率即岸线利用长度占岸线总长度比例。

本次规划河段岸线开发利用方式主要以取排水口、跨河桥梁、拦河坝、电灌站等为主，生态景观工程、水文站网等其它利用方式，规划河段沿河已开发利用岸线长度 4.885km，现状岸线利用率约占总岸线长度 63.854km 的 7.65%。本次规划岸线控制利用、开发利用区岸线累计长 47.974km，占

总岸线长度的 75.13%。结合现状岸线利用情况和远期规划，至 2035 年，规划河段岸线利用率为 80.0%。岸线管控指标值见下表 4.5-1。

表 4.5-1 瀑溪河道岸线控制指标表

岸线控制指标	现状值	规划值	备注
自然岸线保有率 (%)	92.35	55.0	
生态岸线率 (%)	97.05	70.0	
岸线利用率 (%)	7.65	80.0	

为更好的落实瀑溪河道岸线保护与利用目标，本规划拟定瀑溪河道自然岸线保有率为 55.0%、生态岸线率为 70.0%、岸线利用率为 80.0%，以实现河流岸线节约利用，改善利用方式，大力推进岸线整治修复，提高河流岸线利用率，构建科学合理的岸线保护利用格局。

## 5 岸线功能区划分

### 5.1 岸线边界线划定

#### 5.1.1 边界线划定方法

岸线边界线是指沿河流走向周边划定的用于界定各类岸线功能区垂直带区范围的边界线,分为临水边界线和外缘边界线(见图 5.1-1 和图 5.1-2 所示)。

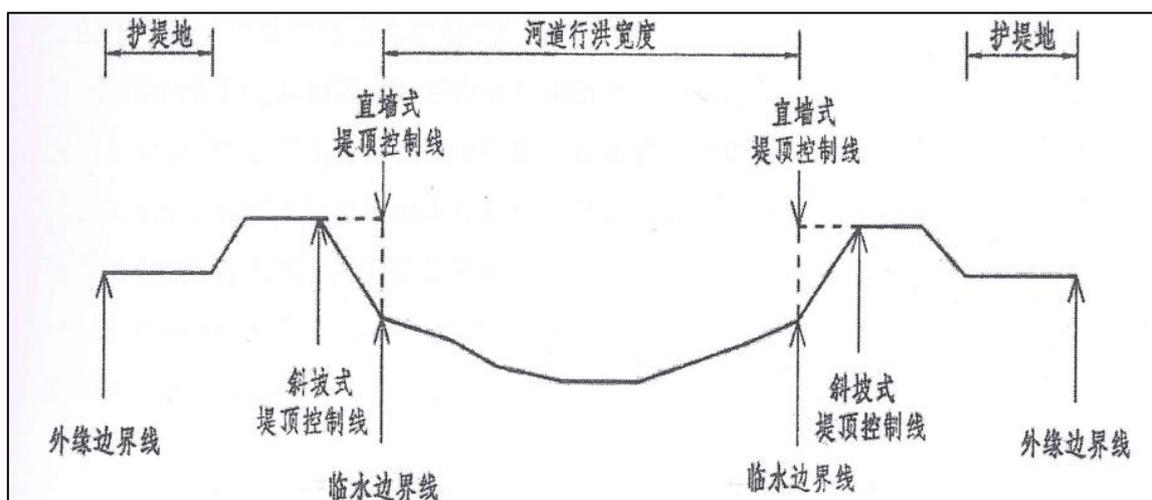


图5.1-1有堤防的边界线示意图

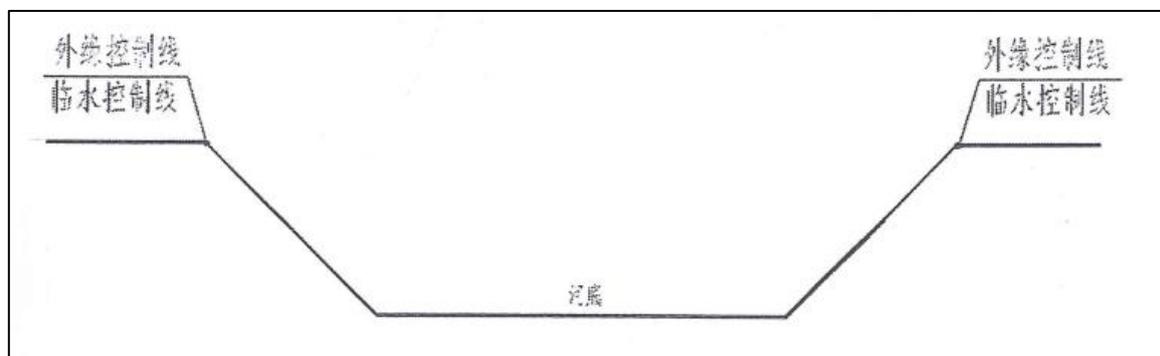


图5.1-2无堤防的边界线示意图

临水边界线是根据稳定河势、保障河道行洪安全和维护河流湖泊生态等基本要求，在河流沿岸临水一侧顺水流方向周边临水一侧划定的岸线带区内边界线。

外缘边界线是根据河流湖泊岸线管理保护、维护河流功能等管控要求，在河流沿岸陆域一侧或水库沿岸周边陆域一侧划定的岸线带区外边界线。

河道管理范围线指为管理河湖岸线资源，维护河湖基本功能而划定管理范围的外缘边界线。

在外缘边界线和临水边界线之间的带状区域即为岸线。岸线既具有行洪、调节水流和维护河流（湖泊）健康的自然生态功能属性，同时在一定情况下，也具有开发利用价值的资源功能属性。任何进入外缘边界线以内岸线区域的开发利用行为都必须符合岸线功能区划的规定及管理要求，且原则上不得逾越临水边界线。

此外，堤顶控制线是指为保护河岸两侧人民生活、生产、河道安全泄洪等防洪要求，建设抵御一定标准洪水的堤防的规划用地临水侧控制线（见图 5.1-3）。

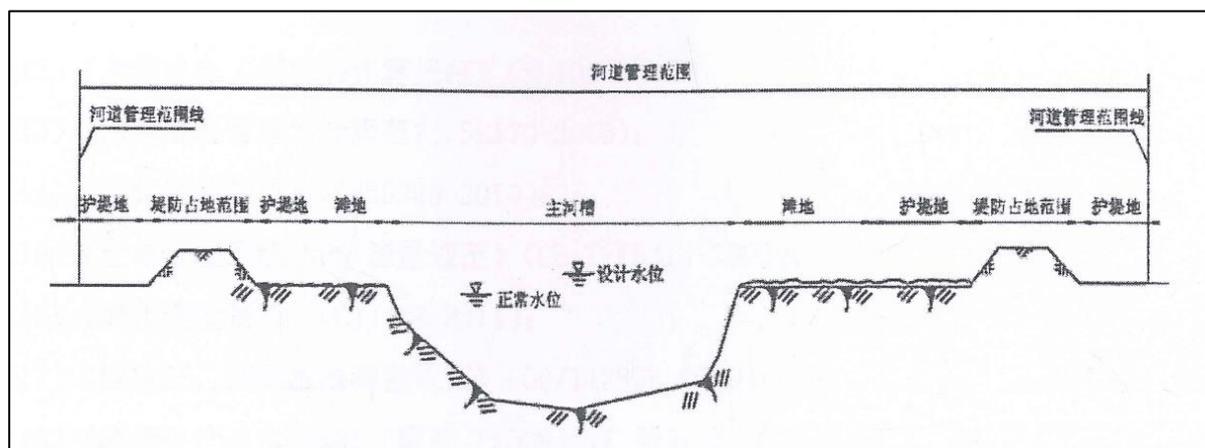


图5.1-3河管理范围线示意图

### （1）划定原则

根据相关法律法规、技术规程规范要求，包括河道管理范围线在内的岸线边界线划定原则为：

1)根据岸线利用与保护的总体目标和要求,结合各河段的河势状况、岸线自然特点、岸线资源状况,在服从防洪安全、河势稳定和维护河流健康的前提下,充分考虑水资源利用与保护的要求,按照合理利用与有效保护相结合的原则划定岸线边界线。

2)岸线边界线应按照流域综合规划、防洪规划、水功能区划及河道整治规划、航道整治规划等方面的要求,统筹协调近远期防洪工程建设、河流生态功能保护、滩地合理利用、土地利用等规划以及各部门对岸线的利用要求合理划定。

3)岸线边界线应充分考虑河流现状水环境状况、左右岸的地形地质条件、河势演变趋势及与左右岸开发利用与治理的相互影响,以及河流两岸经济社会发展、防洪保安和生态环境保护对岸线利用与保护的要求等因素合理划定。

4)岸线边界线的划定应保持连续性和一致性,特别是各行政区域交界处,应按照河流特性,在综合考虑各行业要求,统筹岸线资源状况和区域经济发展对岸线的需求等综合因素的前提下,科学合理进行划定,避免因地区间社会经济发展要求的差异,导致岸线边界线划分不合理。

## (2) 临水边界线划定

临水边界线划定应按照以下方法划定,并尽可能留足调蓄空间。

1)已有明确治导线或整治方案线(一般为中水整治线)的河段,以治导线或整治方案线作为临水边界线,洞庭湖区三口河系、四水尾闾以及草尾河等可采用河道整治线进行确定。

2)平原河道以造床流量或平滩流量对应的水位与陆域的交线或滩槽分界线作为临水边界线,可采用2年一遇设计水位与陆域的交线作为临水边界线;湖泊型的岸线可拟采用多年平均水位与岸边的交线进行确定。蓄滞洪区是洞庭湖流域防洪体系的重要组成部分,位于河道内的蓄滞洪区应包括在岸线范围内。但相应河段在蓄滞洪区临河侧围堤朝向河道的一侧划定临水控制线,蓄滞洪区内不划线。

3)山区性河道库区临水边界线按正常蓄水位与陆域的交线考虑,非库区河段以防洪设计水位与陆域的交线作为临水边界线。

4) 平原区、山丘区库区的江心洲与孤岛拟采用所在河道或湖泊临水边界线方法确定,山丘区非库区的江心洲与孤岛拟采用 2 年一遇设计水位与陆域的交线作为临水边界线。

5) 临水控制线与河道水流流向应保持基本平顺,当由上述方法确定的临水边界线。

另外,临水边界线不应超过已批复的河湖管理范围线。

### (3) 外缘边界线划定

根据《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》(水河湖〔2018〕314 号),可采用河湖管理范围线作为外缘线,但不得小于河湖管理范围线,并尽量向外扩展。

1) 对有堤防的河段,工程建设时已划定堤防工程管理范围和保护范围,或地级市以上人民政府有关文件已划定堤防工程管理范围和保护范围的,外缘控制线采用已划定堤防背水侧管理范围外缘线确定。

2) 对有堤防而未划定堤防工程管理范围的河段,按照《中华人民共和国河道管理条例》、《湖南省实施<中华人民共和国河道管理条例>办法》有关要求,按照达标堤防,根据《堤防工程管理设计规范》(SL 171-96)第 3.1.2 条规定的护堤地宽度数值作为外缘控制线,根据不同级别的堤防合理确定,1 级堤防取 30~20m,2~3 级堤防取 20~10m,4~5 级堤防取 10~5m。

3) 对于无堤防的河道,已规划建设堤防工程而目前尚未建设的河段,根据工程规划设计要求,以规划堤防背水侧管理范围外缘线按上述“2)”确定外缘控制线。

4) 无规划设计的,按照河道所在地(城市、农村)保护对象,根据国家《防洪标准》确定防洪标准和设计洪水位,采用河道设计洪水位与岸边的交界线作为外缘边界线(与临水边界线重合)。

5) 水库库区以水库管理单位设定的管理或保护范围线作为外缘边界线,若未设定管理范围,一般以有关技术规范和水文资料核定的库区设计洪水位线或水库移民迁建线等,库区有堤防段河段按上述“2)”划定外缘控制线。

6) 已规划建设防洪工程、水资源利用与保护工程、生态环境保护工程的河段,应根据工程建设规划要求,预留工程建设用地,并在此基础上划定外缘边界线。

7) 按上述“1)、2)、3)、4)”划定的外缘控制线与由“5)、6)”确定的涉水建筑物的保护范围、工程管理范围在同一岸线重叠时,两者比较取大值。

8) 对河势不稳、河槽冲淤变化明显、主流摆动的河段,划定外缘控制线时应考虑河势演变影响,适当留有余地。

9) 江心洲不设外缘边界线。

10) 当由上述方法确定的外缘控制线沿水流方向起伏弯曲较大时,应进行平顺调整。

同一河流,不同县市划定岸线边界线时,建议采用同一标准划定。

## 5.1.2 设计水位

### (1) 瀑溪断面测量

为满足岸线保护与利用规划的工作要求,湖南新思维工程咨询勘测设计院有限公司对瀑溪鹤城区境内进行了横断面的实地测量及洪水调查,同时采集了各控制性建筑物断面结构数据(控制断面测量成果详见表5.1-1)。

表 5.1-1 瀑溪鹤城区境内控制断面一览表

序号	桩号	间距(m)	累距(km)	集水面积(km <sup>2</sup> )	备注
1	K0+000	0	0	112	瀑溪出鹤城区断面
2	K0+420	420	0.42	112	
3	K2+220	1800	2.22	109	
4	K2+280	60	2.28	109	
5	K4+540	2260	4.54	105	
6	K6+300	1760	6.30	103	
7	K8+920	2620	8.92	101	
8	K10+850	1930	10.85	70.8	

序号	桩号	间距 (m)	累距 (km)	集水面积 (km <sup>2</sup> )	备注
9	K11+680	830	11.68	70.8	
10	K13+370	1690	13.37	66.7	
11	K15+230	1860	15.23	50.1	
12	K17+280	2050	17.28	40.0	
13	K19+020	1740	19.02	38.3	
14	K20+640	1620	20.64	36.9	
15	K21+920	1280	21.92	18.6	
16	K24+100	2180	24.10	14.7	
17	K25+250	1150	25.25	12.9	
18	K27+500	2250	27.50	9.50	
19	K28+400	900	28.40	8.02	
20	K30+530	2130	30.53	4.76	
21	K31+900	1370	31.90	2.58	

## (2) 设计洪水计算

瀑溪鹤城区河段流域无水文资料，根据流域特征及下垫面情况，以其邻近的鸬鹚江流域为参证流域，以鸬鹚江上沙田水文站为参证站，采用水文面积比拟法推求瀑溪鹤城区河段各控制断面设计洪峰流量。

根据沙田水文站历年实测洪峰流量资料，进行设计洪水分析计算，实测洪水经验频率用  $P_m = m / (n + 1) * 100\%$  计算，用 P-III 型曲线适线确定洪水统计参数，求得沙田水文站的各设计洪水成果见表 5.1-2。

表 5.1-2 沙田水文站各设计洪水成果表

洪水频率	1%	2%	5%	10%	20%	50%
流量 (m <sup>3</sup> /s)	1460	1230	945	737	543	303

根据沙田水文站控制流域面积 279km<sup>2</sup>，以及瀑溪鹤城区河段各控制断面集水面积，采用面积比拟法，按公式  $Q_{\text{设}} = Q_{\text{参}} * (F_{\text{设}} / F_{\text{参}})^n$  求得瀑溪鹤城区河段各控制断面设计洪水频率洪峰流量 (n 取经验指数 0.67)。计算结果见表 5.1-3。

表 5.1-3 瀑溪鹤城区河段各控制断面设计洪峰流量成果表

序号	桩号	集水面积 (km <sup>2</sup> )	洪峰流量 (m <sup>3</sup> /s)		备注
			P=10%	P=5%	
1	K0+000	112	401	514	瀑溪出鹤城区断面
2	K0+420	112	401	514	
3	K2+220	109	394	505	
4	K2+280	109	394	505	
5	K4+540	105	384	493	
6	K6+300	103	379	486	
7	K8+920	101	374	480	
8	K10+850	70.8	295	379	
9	K11+680	70.8	295	379	
10	K13+370	66.7	284	364	
11	K15+230	50.1	235	301	
12	K17+280	40.0	202	259	
13	K19+020	38.3	196	251	
14	K20+640	36.9	191	245	
15	K21+920	18.6	121	155	
16	K24+100	14.7	104	133	
17	K25+250	12.9	94.9	122	
18	K27+500	9.50	77.4	99.3	
19	K28+400	8.02	69.2	88.7	
20	K30+530	4.76	48.8	62.6	
21	K31+900	2.58	32.5	41.6	

## 2) 设计洪水位计算

本次推求瀑溪鹤城区河段河道水面线, 无水位流量关系资料, 故控制断面水位采用曼宁公式计算或水面曲线法推求(起始断面水位采用曼宁公式计算, 其他断面视情况采用曼宁公式计算或水面曲线法推求)。其中水位采用曼宁公式计算时, 糙率根据瀑溪鹤城区河段河床实际, 通过查找《湖南省糙率查算手册》, 最后确定瀑溪鹤城区河段主河道糙率取 0.045, 漫滩部分取 0.060~0.065。比降经过实际调查测量所得。

以瀑溪从鹤城区流出到麻阳县之出口断面处为起算断面, 采用水面曲

线法,向上游推求各断面设计洪水位,水面线的推算中计入沿程水头损失、拦河坝断面结构、支流汇合口、弯道、断面收缩、扩散等局部水头损失,所推求的瀑溪鹤城区河段各控制断面水位见表 5.1-4。其中桥梁不纳入整体计算模型,仅根据桥型结构及其防洪影响评价结论,在桥位上游叠加或采用铁科院公式计算的壅高水位成果。

表 5.1-4 各控制断面设计洪水位成果表

序号	桩号	洪峰流量 (m <sup>3</sup> /s)		洪水位 (m)		备注
		P=10%	P=5%	P=10%	P=5%	
1	K0+000					瀑溪出鹤城区断面
2	K0+420	401	514	191.27	191.63	
3	K2+220	394	505	194.08	194.58	
4	K2+280	394	505	195.42	195.81	
5	K4+540	384	493	197.64	198.14	
6	K6+300	379	486	200.08	200.53	
7	K8+920	374	480	205.86	206.44	
8	K10+850	295	379	211.89	212.49	
9	K11+680	295	379	213.27	213.75	
10	K13+370	284	364	221.00	221.46	
11	K15+230	235	301	231.53	232.22	
12	K17+280	202	259	239.04	239.62	
13	K19+020	196	251	243.45	243.88	
14	K20+640	191	245	245.32	245.64	
15	K21+920	121	155	246.15	246.54	
16	K24+100	104	133	249.61	249.83	
17	K25+250	94.9	122	253.10	253.30	
18	K27+500	77.4	99.3	263.29	263.46	
19	K28+400	69.2	88.7	266.57	266.66	
20	K30+530	48.8	62.6	284.98	285.09	
21	K31+900	32.5	41.6	300.62	300.71	

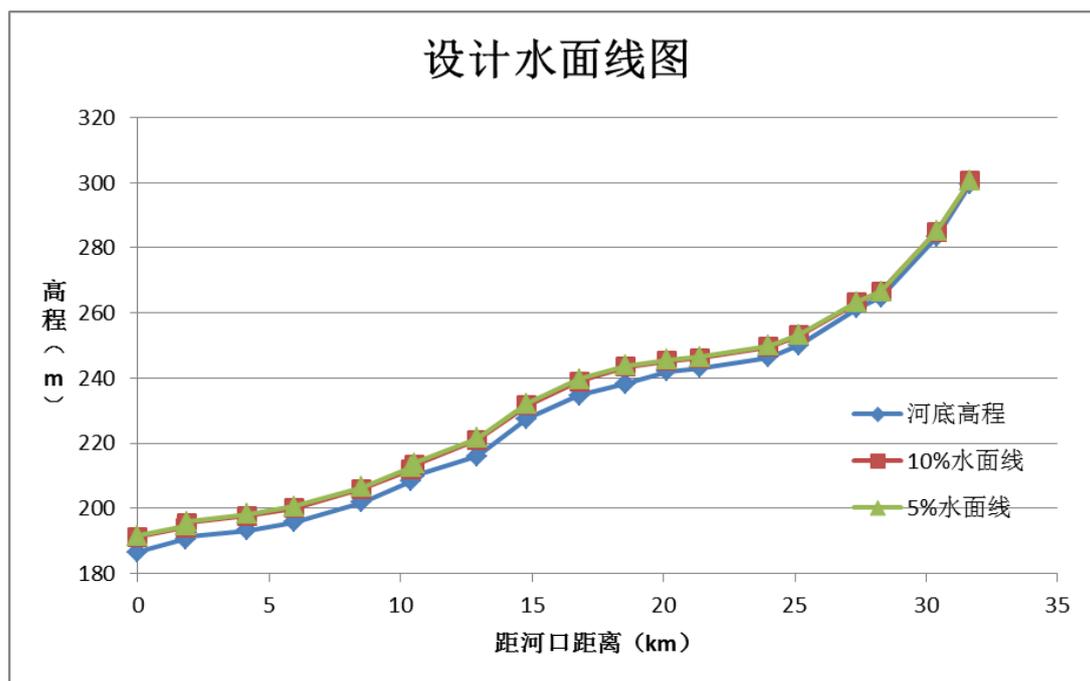


图 5.1-4 瀑溪鹤城区境内设计洪水水位水面线图

根据上表控制断面计算成果，每隔 200m 线性插补，并按有关法律法规、条例、技术文件瀑溪鹤城区境内河道划界按洪水频率 10%进行，求得各断面设计洪水水位，瀑溪鹤城区河段鹤城区境内设计洪水水位详见表 5.1-5。

表 5.1-5 瀑溪鹤城区境内水位数据汇总表

序号	桩号	设计水位 (P=10%) (m)	备注	序号	桩号	设计水位 (P=10%) (m)	备注
1	K0+000	190.59	控制断面	90	K16+200	235.08	
2	K0+200	190.9		91	K16+400	235.82	
3	K0+400	191.21		92	K16+600	236.55	
4	K0+420	191.27	控制断面	93	K16+800	237.28	
5	K0+600	191.58		94	K17+000	238.01	
6	K0+800	191.89		95	K17+200	238.75	
7	K1+000	192.20		96	K17+280	239.04	控制断面
8	K1+200	192.51		97	K17+400	239.34	
9	K1+400	192.82		98	K17+600	239.85	
10	K1+600	193.13		99	K17+800	240.36	
11	K1+800	193.44		100	K18+000	240.86	
12	K2+000	193.75		101	K18+200	241.37	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	桩号	设计水位 (P=10%) (m)	备注	序号	桩号	设计水位 (P=10%) (m)	备注
13	K2+200	194.02		102	K18+400	241.88	
14	K2+220	194.08	控制断面	103	K18+600	242.39	
15	K2+280	195.42	控制断面	104	K18+800	242.89	
16	K2+400	195.54		105	K19+000	243.40	
17	K2+600	195.73		106	K19+020	243.45	控制断面
18	K2+800	195.93		107	K19+200	243.66	
19	K3+000	196.13		108	K19+400	243.89	
20	K3+200	196.32		109	K19+600	244.12	
21	K3+400	196.52		110	K19+800	244.35	
22	K3+600	196.72		111	K20+000	244.58	
23	K3+800	196.91		112	K20+200	244.81	
24	K4+000	197.11		113	K20+400	245.04	
25	K4+200	197.31		114	K20+600	245.27	
26	K4+400	197.50		115	K20+640	245.32	控制断面
27	K4+540	197.64	控制断面	116	K20+800	245.42	
28	K4+800	198.00		117	K21+000	245.55	
29	K5+000	198.28		118	K21+200	245.68	
30	K5+200	198.56		119	K21+400	245.81	
31	K5+400	198.83		120	K21+600	245.94	
32	K5+600	199.11		121	K21+800	246.07	
33	K5+800	199.39		122	K21+920	246.15	控制断面
34	K6+000	199.66		123	K22+000	246.28	
35	K6+200	199.94		124	K22+200	246.59	
36	K6+300	200.08	控制断面	125	K22+400	246.91	
37	K6+400	200.30		126	K22+600	247.23	
38	K6+600	200.74		127	K22+800	247.55	
39	K6+800	201.18		128	K23+000	247.86	
40	K7+000	201.62		129	K23+200	248.18	
41	K7+200	202.07		130	K23+400	248.50	
42	K7+400	202.51		131	K23+600	248.82	
43	K7+600	202.95		132	K23+800	249.13	
44	K7+800	203.39		133	K24+000	249.45	
45	K8+000	203.83		134	K24+100	249.61	控制断面

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	桩号	设计水位 (P=10%) (m)	备注	序号	桩号	设计水位 (P=10%) (m)	备注
46	K8+200	204.27		135	K24+200	249.91	
47	K8+400	204.71		136	K24+400	250.52	
48	K8+600	205.15		137	K24+600	251.13	
49	K8+800	205.60		138	K24+800	251.73	
50	K8+920	205.86	控制断面	139	K25+000	252.34	
51	K9+000	206.11		140	K25+200	252.95	
52	K9+200	206.73		141	K25+250	253.10	控制断面
53	K9+400	207.36		142	K25+400	253.78	
54	K9+600	207.98		143	K25+600	254.69	
55	K9+800	208.61		144	K25+800	255.59	
56	K10+000	209.23		145	K26+000	256.50	
57	K10+200	209.86		146	K26+200	257.40	
58	K10+400	210.48		147	K26+400	258.31	
59	K10+600	211.11		148	K26+600	259.21	
60	K10+800	211.73		149	K26+800	260.12	
61	K10+850	211.89	控制断面	150	K27+000	261.03	
62	K11+000	212.54		151	K27+200	261.93	
63	K11+200	213.40		152	K27+400	262.84	
64	K11+400	214.26		153	K27+500	263.29	控制断面
65	K11+600	215.12		154	K27+600	263.65	
66	K11+680	215.46	控制断面	155	K27+800	264.38	
67	K11+800	215.85		156	K28+000	265.11	
68	K12+000	216.51		157	K28+200	265.84	
69	K12+200	217.16		158	K28+400	266.57	控制断面
70	K12+400	217.82		159	K28+600	268.30	
71	K12+600	218.48		160	K28+800	270.03	
72	K12+800	219.13		161	K29+000	271.76	
73	K13+000	219.79		162	K29+200	273.48	
74	K13+200	220.44		163	K29+400	275.21	
75	K13+370	221.00	控制断面	164	K29+600	276.94	
76	K13+400	221.17		165	K29+800	278.67	
77	K13+600	222.30		166	K30+000	280.40	
78	K13+800	223.43		167	K30+200	282.13	

序号	桩号	设计水位 (P=10%) (m)	备注	序号	桩号	设计水位 (P=10%) (m)	备注
79	K14+000	224.57		168	K30+400	283.86	
80	K14+200	225.70		169	K30+530	284.98	控制断面
81	K14+400	226.83		170	K30+600	285.78	
82	K14+600	227.96		171	K30+800	288.06	
83	K14+800	229.10		172	K31+000	290.35	
84	K15+000	230.23		173	K31+200	292.63	
85	K15+230	231.53	控制断面	174	K31+400	294.91	
86	K15+400	232.15		175	K31+600	297.20	
87	K15+600	232.89		176	K31+800	299.48	
88	K15+800	233.62		177	K31+900	300.62	控制断面
89	K16+000	234.35		178	K31+927	300.93	

### 5.1.3 各段岸线边界线确定

#### (1) 临水边界线划定

山区性河道库区临水边界线按正常蓄水位与陆域的交线考虑，非库区河段以防洪设计水位与陆域的交线作为临水边界线。

本次规划非库区河段以防洪设计水位标准按 10 年一遇洪水位与陆域的交线作为临水边界线。

#### (2) 外缘边界线划定

外缘边界线以 10 年一遇洪水位为基础，同时按河道管理范围线进行确定。

瀑溪鹤城区河段河道岸线保护和利用规划画线，其中临水边界线采用红色线画定，外缘边界线采用蓝色线画定。临水（外缘）边界线画线水位高程见表 5.1-6。

其具体成果见附图 4 和表 5.1-7。

表 5.1-6 瀑溪鹤城区河段岸线临水（外缘）边界线画线水位数据汇总表

序号	桩号	画线水位 (m)		备注
		临水边界线	外缘边界线	
1	K0+000	190.59	190.59	控制断面
2	K0+200	190.9	190.9	
3	K0+400	191.21	191.21	
4	K0+420	191.27	191.27	控制断面
5	K0+600	191.58	左岸岸坡顶、右岸 191.58	
6	K0+800	191.89	左岸岸坡顶、右岸 191.89	
7	K1+000	192.2	左岸岸坡顶、右岸 192.2	
8	K1+200	192.51	左岸岸坡顶、右岸 192.51	
9	K1+400	192.82	左岸岸坡顶、右岸 192.82	
10	K1+600	193.13	左岸岸坡顶、右岸 193.13	
11	K1+800	193.44	左岸岸坡顶、右岸 193.44	
12	K2+000	193.75	左岸岸坡顶、右岸 193.75	
13	K2+200	194.02	左右岸岸坡顶	
14	K2+220	194.08	194.08	控制断面
15	K2+280	195.42	195.42	控制断面
16	K2+400	195.54	左岸 195.54、右岸岸坡顶	
17	K2+600	195.73	左岸岸坡顶、右岸 195.73	
18	K2+800	195.93	左岸岸坡顶、右岸 195.93	
19	K3+000	196.13	左岸岸坡顶、右岸 196.13	
20	K3+200	196.32	左岸岸坡顶、右岸 196.32	
21	K3+400	196.52	左右岸岸坡顶	
22	K3+600	196.72	左右岸岸坡顶	
23	K3+800	196.91	左岸岸坡顶、右岸 196.91	
24	K4+000	197.11	左岸岸坡顶、右岸 197.11	
25	K4+200	197.31	左岸岸坡顶、右岸 197.31	
26	K4+400	197.5	左岸岸坡顶、右岸 197.5	
27	K4+540	197.64	左岸岸坡顶、右岸 197.64	控制断面
28	K4+800	198	左岸岸坡顶、右岸 198	
29	K5+000	198.28	左岸岸坡顶、右岸 198.28	
30	K5+200	198.56	左岸岸坡顶、右岸 198.56	
31	K5+400	198.83	左岸岸坡顶、右岸 198.83	
32	K5+600	199.11	199.11	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	桩号	画线水位 (m)		备注
		临水边界线	外缘边界线	
33	K5+800	199.39	左岸岸坡顶、右岸 199.39	
34	K6+000	199.66	左岸岸坡顶、右岸 199.66	
35	K6+200	199.94	左岸岸坡顶、右岸 199.94	
36	K6+300	200.08	左右岸岸坡顶	控制断面
37	K6+400	200.3	左右岸岸坡顶	
38	K6+600	200.74	左岸岸坡顶、右岸 200.74	
39	K6+800	201.18	左岸岸坡顶、右岸 201.18	
40	K7+000	201.62	左右岸岸坡顶	
41	K7+200	202.07	202.07	
42	K7+400	202.51	左岸岸坡顶、右岸 202.51	
43	K7+600	202.95	左岸岸坡顶、右岸 202.95	
44	K7+800	203.39	左岸岸坡顶、右岸 203.39	
45	K8+000	203.83	左岸岸坡顶、右岸 203.83	
46	K8+200	204.27	204.27	
47	K8+400	204.71	204.71	
48	K8+600	205.15	左岸岸坡顶、右岸 205.15	
49	K8+800	205.6	左岸岸坡顶、右岸 205.6	
50	K8+920	205.86	左岸岸坡顶、右岸 205.86	控制断面
51	K9+000	206.11	左岸岸坡顶、右岸 206.11	
52	K9+200	206.73	左岸岸坡顶、右岸 206.73	
53	K9+400	207.36	左岸岸坡顶、右岸 207.36	
54	K9+600	207.98	左岸岸坡顶、右岸 207.98	
55	K9+800	208.61	208.61	
56	K10+000	209.23	209.23	
57	K10+200	209.86	左岸 209.86、右岸岸坡顶	
58	K10+400	210.48	210.48	
59	K10+600	211.11	211.11	
60	K10+800	211.73	211.73	
61	K10+850	211.89	211.89	控制断面
62	K11+000	212.54	212.54	
63	K11+200	213.4	左岸岸坡顶、右岸 213.4	
64	K11+400	214.26	左岸岸坡顶、右岸 214.26	
65	K11+600	215.12	215.12	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	桩号	画线水位 (m)		备注
		临水边界线	外缘边界线	
66	K11+680	215.46	215.46	控制断面
67	K11+800	215.85	215.85	
68	K12+000	216.51	216.51	
69	K12+200	217.16	左岸岸坡顶、右岸 217.16	
70	K12+400	217.82	217.82	
71	K12+600	218.48	218.48	
72	K12+800	219.13	219.13	
73	K13+000	219.79	左岸岸坡顶、右岸 219.79	
74	K13+200	220.44	左岸岸坡顶、右岸 220.44	
75	K13+370	221	左岸岸坡顶、右岸 221	控制断面
76	K13+400	221.17	左岸岸坡顶、右岸 221.17	
77	K13+600	222.3	222.3	
78	K13+800	223.43	223.43	
79	K14+000	224.57	224.57	
80	K14+200	225.7	225.7	
81	K14+400	226.83	左岸岸坡顶、右岸 226.83	
82	K14+600	227.96	227.96	
83	K14+800	229.1	229.1	
84	K15+000	230.23	左岸岸坡顶、右岸 230.23	
85	K15+230	231.53	231.53	控制断面
86	K15+400	232.15	左岸岸坡顶、右岸 232.15	
87	K15+600	232.89	左岸岸坡顶、右岸 232.89	
88	K15+800	233.62	左岸岸坡顶、右岸 233.62	
89	K16+000	234.35	左岸岸坡顶、右岸 234.35	
90	K16+200	235.08	左岸岸坡顶、右岸 235.08	
91	K16+400	235.82	235.82	
92	K16+600	236.55	左岸岸坡顶、右岸 236.55	
93	K16+800	237.28	左岸岸坡顶、右岸 237.28	
94	K17+000	238.01	左岸岸坡顶、右岸 238.01	
95	K17+200	238.75	左岸岸坡顶、右岸 238.75	
96	K17+280	239.04	左岸岸坡顶、右岸 239.04	控制断面
97	K17+400	239.34	左岸岸坡顶、右岸 239.34	
98	K17+600	239.85	左岸岸坡顶、右岸 239.85	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	桩号	画线水位 (m)		备注
		临水边界线	外缘边界线	
99	K17+800	240.36	左岸岸坡顶、右岸 240.36	
100	K18+000	240.86	左岸岸坡顶、右岸 240.86	
101	K18+200	241.37	左岸岸坡顶、右岸 241.37	
102	K18+400	241.88	左岸岸坡顶、右岸 241.88	
103	K18+600	242.39	左岸岸坡顶、右岸 242.39	
104	K18+800	242.89	左岸岸坡顶、右岸 242.89	
105	K19+000	243.4	左岸岸坡顶、右岸 243.4	
106	K19+020	243.45	左岸岸坡顶、右岸 243.45	控制断面
107	K19+200	243.66	左岸岸坡顶、右岸 243.66	
108	K19+400	243.89	左岸 243.89、右岸岸坡顶	
109	K19+600	244.12	左岸 244.12、右岸岸坡顶	
110	K19+800	244.35	左岸 244.35、右岸岸坡顶	
111	K20+000	244.58	左岸 244.58、右岸岸坡顶	
112	K20+200	244.81	左岸 244.81、右岸岸坡顶	
113	K20+400	245.04	左岸 245.04、右岸岸坡顶	
114	K20+600	245.27	左岸 245.27、右岸岸坡顶	
115	K20+640	245.32	左岸 245.32、右岸岸坡顶	控制断面
116	K20+800	245.42	左岸 245.42、右岸岸坡顶	
117	K21+000	245.55	245.55	
118	K21+200	245.68	245.68	
119	K21+400	245.81	245.81	
120	K21+600	245.94	245.94	
121	K21+800	246.07	246.07	
122	K21+920	246.15	246.15	控制断面
123	K22+000	246.28	246.28	
124	K22+200	246.59	246.59	
125	K22+400	246.91	246.91	
126	K22+600	247.23	247.23	
127	K22+800	247.55	247.55	
128	K23+000	247.86	247.86	
129	K23+200	248.18	248.18	
130	K23+400	248.5	248.5	
131	K23+600	248.82	248.82	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	桩号	画线水位 (m)		备注
		临水边界线	外缘边界线	
132	K23+800	249.13	249.13	
133	K24+000	249.45	249.45	
134	K24+100	249.61	249.61	控制断面
135	K24+200	249.91	249.91	
136	K24+400	250.52	250.52	
137	K24+600	251.13	251.13	
138	K24+800	251.73	251.73	
139	K25+000	252.34	252.34	
140	K25+200	252.95	252.95	
141	K25+250	253.1	253.1	控制断面
142	K25+400	253.78	253.78	
143	K25+600	254.69	254.69	
144	K25+800	255.59	255.59	
145	K26+000	256.5	256.5	
146	K26+200	257.4	257.4	
147	K26+400	258.31	258.31	
148	K26+600	259.21	左岸岸坡顶、右岸 259.21	
149	K26+800	260.12	260.12	
150	K27+000	261.03	261.03	
151	K27+200	261.93	261.93	
152	K27+400	262.84	262.84	
153	K27+500	263.29	263.29	控制断面
154	K27+600	263.65	263.65	
155	K27+800	264.38	264.38	
156	K28+000	265.11	265.11	
157	K28+200	265.84	265.84	
158	K28+400	266.57	266.57	控制断面
159	K28+600	268.3	268.3	
160	K28+800	270.03	270.03	
161	K29+000	271.76	271.76	
162	K29+200	273.48	273.48	
163	K29+400	275.21	275.21	
164	K29+600	276.94	276.94	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	桩号	画线水位 (m)		备注
		临水边界线	外缘边界线	
165	K29+800	278.67	278.67	
166	K30+000	280.4	280.4	
167	K30+200	282.13	282.13	
168	K30+400	283.86	283.86	
169	K30+530	284.98	284.98	控制断面
170	K30+600	285.78	285.78	
171	K30+800	288.06	288.06	
172	K31+000	290.35	290.35	
173	K31+200	292.63	292.63	
174	K31+400	294.91	294.91	
175	K31+600	297.2	297.2	
176	K31+800	299.48	299.48	
177	K31+900	300.62	300.62	控制断面
178	K31+927	300.93	300.93	

表 5.1-7 瀑溪鹤城区河段河道岸线规划边界线确定表

岸别	起止桩号		临水边界线	河道管理范围线	外缘边界线	三条线关系
	起点	终点				
左岸	K0+000	K0+420	10%设计洪水位	10%设计洪水位	采用河道管理范围线	重合
	K0+420	K2+310	10%设计洪水位	岸坡顶		不重合
	K2+310	K2+570	10%设计洪水位	10%设计洪水位		重合
	K2+570	K5+510	10%设计洪水位	岸坡顶		不重合
	K5+510	K5+620	10%设计洪水位	10%设计洪水位		重合
	K5+620	K7+180	10%设计洪水位	岸坡顶		不重合
	K7+180	K7+340	10%设计洪水位	10%设计洪水位		重合
	K7+340	K8+190	10%设计洪水位	岸坡顶		不重合
	K8+190	K8+520	10%设计洪水位	10%设计洪水位		重合
	K8+520	K9+740	10%设计洪水位	岸坡顶		不重合
	K9+740	K11+100	10%设计洪水位	10%设计洪水位		重合
	K11+100	K11+410	10%设计洪水位	岸坡顶		不重合
	K11+410	K12+050	10%设计洪水位	10%设计洪水位		重合
	K12+050	K12+370	10%设计洪水位	岸坡顶		不重合

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

起止桩号		临水边界线	河道管理范围线	外缘边界线	三条线关系
岸别	起点				
左岸	K12+370	K12+995	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K12+995	K13+415	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K13+415	K14+350	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K14+350	K14+515	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K14+515	K14+800	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K14+800	K15+130	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K15+130	K15+250	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K15+250	K16+200	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K16+200	K16+410	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K16+410	K18+650	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K18+650	K18+790	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K18+790	K19+205	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K19+205	K21+805	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K21+805	K21+990	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K21+990	K26+410	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K26+410	K26+710	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K26+710	K27+140	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K27+140	K27+180	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
K27+180	K31+927	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合	
右岸	K0+000	K0+420	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K0+420	K2+185	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K2+185	K2+470	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K2+470	K3+290	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K3+290	K3+670	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K3+670	K6+280	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K6+280	K6+540	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K6+540	K6+990	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K6+990	K7+110	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K7+110	K9+205	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K9+205	K9+580	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合
	K9+580	K10+050	10%设计洪水位	10%设计洪水位	重合
	K10+050	K10+305	10%设计洪水位	岸坡顶	不重合

岸别	起止桩号		临水边界线	河道管理范围线	外缘边界线	三条线关系
	起点	终点				
左岸	K10+305	K19+210	10%设计洪水位	10%设计洪水位	采用河道管理范围线	重合
	K19+210	K19+820	10%设计洪水位	岸坡顶		不重合
	K19+820	K19+840	10%设计洪水位	10%设计洪水位		重合
	K19+840	K20+960	10%设计洪水位	岸坡顶		不重合
	K20+960	K31+927	10%设计洪水位	10%设计洪水位		重合

## 5.2 岸线功能区分类

岸线功能区是根据岸线的自然属性、经济社会功能属性以及保护和利用要求划定的不同功能定位的区段。岸线功能区分为岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区和岸线开发利用区四类。

岸线保护区是指岸线开发利用可能对防洪安全、河势稳定、供水安全、生态环境、重要枢纽和涉水工程安全等有明显不利影响的岸段。

岸线保留区是指规划期内暂时不宜开发利用或者尚不具备开发利用条件、为生态保护预留的岸段。

岸线控制利用区是指岸线开发利用程度较高,或开发利用对防洪安全、河势稳定、供水安全、生态环境可能造成一定影响,需要控制其开发利用强度、调整开发利用方式或开发利用用途的岸段。

岸线开发利用区是指河势基本稳定、岸线利用条件较好,岸线开发利用对防洪安全、河势稳定、供水安全以及生态环境影响较小的岸段。

## 5.3 岸线功能区划分方法

根据规划目标、岸线保护目标与开发利用控制性条件分析成果,按照岸线功能区划分依据和方法,结合不同河段岸线保护与利用的特点,划定岸线功能区。

### (1) 岸线保护区的划分

引起深泓变迁的节点段或改变分汊河段分流态势的分汇流段等重要河势敏感区岸线应划为岸线保护区。

列入县级以上地表水集中式饮用水源地名录和湖南省重要饮用水水源地名录的水源地，其一级保护区应划为岸线保护区；列入全国重要饮用水水源地名录的应划为岸线保护区。位于国家级和省级自然保护区核心保护区、风景名胜区核心景区等生态敏感区，法律法规有明确禁止性规定的，需要实施严格保护的各类保护地的河湖岸线，应从严划分为岸线保护区。

根据地方划定的生态保护红线范围，位于生态保护红线范围的河湖岸线，按红线管控要求划定岸线保护区

重要的水利枢纽工程上下游一定长度范围内岸线应划分为岸线保护区。

### （2）岸线保留区的划分

对河势变化剧烈、岸线开发利用条件较差，河道治理和河势调整方案尚未确定或尚未实施等暂不具备开发利用条件的岸段，划分为岸线保留区。

位于国家级和省级自然保护区的一般控制区、水产种质资源保护区、国际重要湿地、国家重要湿地以及国家湿地公园、森林公园生态保育区和核心景区、地质公园地质遗迹保护区、世界自然遗产核心区和缓冲区等生态敏感区，但未纳入生态保护红线范围内的河湖岸线，应划为岸线保留区。

已列入国家或省级规划，尚未实施的防洪保留区、水源保护、供水水源地的岸段等应划为岸线保留区。

为生态建设需要预留的岸段，划为岸线保留区。

对虽具备开发利用条件，但经济社会发展水平相对较低，规划期内暂无开发利用需求的岸段，划为岸线保留区。

### （3）岸线控制利用区的划分

对岸线开发利用程度相对较高的岸段，为避免进一步开发可能对防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定等带来不利影响，需要控制或减少其开发利用强度的岸段，划分为岸线控制利用区。

重要险工险段、重要涉水工程及设施、河势变化敏感区、地质灾害易发区、水土流失严重区需控制开发利用方式的岸段，划为岸线控制利用区。

位于风景名胜区的一般景区、地方重要湿地和地方一般湿地、湿地公园以及饮用水源地二级保护区、准保护区等生态敏感区未纳入生态红线范围，但需控制开发利用方式的部分岸段，划为岸线控制利用区。

#### (4) 岸线开发利用区划定

河势基本稳定、岸线利用条件较好，岸线开发利用对防洪安全、河势稳定、供水安全以及生态环境影响较小的岸段，划为岸线开发利用区。但要在规划中充分体现岸线的集约节约利用。

## 5.4 岸线功能区划分

### 5.4.1 岸线功能区划分的基本要求

(1) 岸线功能区划分须服从流域总体规划、防洪规划、水资源规划对河流开发利用与保护的总体安排，并与防洪分区、水功能区、自然生态分区、农业分区和有关生态保护红线等区划相协调，正确处理近期与远期、保护与开发之间的关系，做到近远期结合，突出强调保护，注重控制开发利用强度。

(2) 根据岸线保护与利用的总体目标，按照保护优先、节约集约利用原则，充分考虑河流自然属性、岸线的生态功能和服务功能，统筹协调近远期防洪工程建设、河流生态保护、河道整治、航道整治与港口建设、城市建设与发展、土地利用等规划，保障岸线的可持续利用。

(3) 根据河流水文情势、水沙状况、地形地质、河势变化等条件和情况，充分考虑上下游、左右岸区域经济社会发展的需要，协调好各方面的关系，明确岸线保护利用要求。

### 5.4.2 岸线功能区划分的具体要求

(1) 对于经济较发达地区的岸线和城市河段岸线，由于开发利用程度已较高，岸线已非常紧缺。因此，应充分重视河道防洪、生态环境保护、

水功能区划等方面要求，避免过度开发利用。

(2) 河流的城市段和中下游经济发达的地区岸线开发利用程度较高，各行业对岸线利用的需求仍然十分迫切，功能区段划分宜综合考虑各方面的需求，结合规划河段保护与开发利用的实际情况，岸线功能区宜尽可能详细；对于岸线开发利用要求相对较低，经济发展相对落后的农村河段，或位于上游两岸人口稀少的山丘区河道，可结合实际情况适当加大单个功能区段的长度。

(3) 干流岸线功能区分区，在主要支流汇合口处建议分成不同岸段分区。

(4) 河湖跨市（州）县分界时建议分成不同岸段分区。

(5) 开发利用区不能紧邻保护区。

(6) 岸线功能区划定时应尽可能详细具体，以便于管理。

### 5.4.3 岸线功能区划定

瀑溪为辰水一级支流，位于怀化市鹤城区和麻阳县境内，流经鹤城区黄金坳镇和凉亭坳乡后流入麻阳县境内，鹤城区河段长 31.927km，共划分为 20 个岸线功能区。

(1) 岸线保留区：瀑溪鹤城与麻阳交界处至小潭涵桥 2 的左岸（k0+000-k3+280）及瀑溪鹤城与麻阳交界处至贺家田 2 号桥下游 445m 的右岸（k0+000-k11+200）。划定主要依据：为山林，居民稀少，自然生态好，规划期暂无开发及利用需求。

(2) 岸线开发利用区：小潭涵桥 2 至瀑溪桥的左岸（k3+280-k12+000）及贺家田 2 号桥下游 445m 至瀑溪桥的右岸（k11+200-k12+000）。划定主要依据：岸线利用条件较好。

(3) 岸线控制利用区：瀑溪桥至铁路桥上游 150m 的左右岸（k12+000-k13+200）。划定主要依据：开发利用程度较高，区域内铁路桥梁多。

(4) 岸线开发利用区：铁路桥上游 150m 至铁路桥下游 150m 的左岸

(K13+200-K14+600)。划定主要依据：岸线利用条件较好。

(5) 岸线保留区：铁路桥上游 150m 至铁路桥下游 150m 的右岸 (K13+200-K14+600)。划定主要依据：为山林，居民稀少，自然生态好，规划期暂无开发及利用需求。

(6) 岸线控制利用区：铁路桥下游 150m 至高铁桥上游 150m 的左右岸 (K14+600-K20+400)。划定主要依据：开发利用程度较高，区域内高速公路、铁路桥梁多。

(7) 岸线开发利用区：高铁桥上游 150m 至高铁桥下游 150m 的左右岸 (K20+400-K22+800)。划定主要依据：岸线利用条件较好。

(8) 岸线控制利用区：高铁桥下游 150m 至长芷高速桥上游 150m 的左右岸 (K22+800-K26+800)。划定主要依据：开发利用程度较高，区域内高速公路、铁路桥梁穿行。

(9) 岸线开发利用区：长芷高速桥上游 150m 至铁路桥下游 150m 的左右岸 (K26+800-K28+800)。划定主要依据：岸线利用条件较好。

(10) 岸线控制利用区：铁路桥下游 150m 至铁路桥上游 150m 的左右岸 (K28+800-K29+100)。划定主要依据：开发利用程度较高，区域内铁路桥梁穿过。

(11) 岸线开发利用区：铁路桥上游 150m 至源头的左右岸 (K29+100-K31+927)。划定主要依据：岸线利用条件较好。

具体详情见表 5.4-1。

表 5.4-1 瀑溪鹤城区河段岸线功能区划分表

功能区类别	岸线保留区	岸线开发利用区	岸线控制利用区	岸线开发利用区	岸线保留区	岸线控制利用区	岸线开发利用区	岸线控制利用区	岸线开发利用区	岸线控制利用区	岸线开发利用区
起止桩号	左岸 K0+000-k3+280 右岸 k0+000-k11+200	左岸 k3+280-k12+000 右岸 k11+200-k12+000	左右岸 k12+000-K13+200	左岸 K13+200-K14+600	右岸 K13+200-K14+600	左右岸 K14+600-K20+400	左右岸 K20+400-K22+800	左右岸 K22+800-K26+800	左右岸 K26+800-K28+800	左右岸 K28+800-K29+100	左右岸 K29+100-K31+927

## 5.5 岸线功能区控制利用条件

### 5.5.1 岸线保护区

(1) 由水利部门组织设定界碑，禁止任何单位和个人破坏或擅自改变界碑。

(2) 在水源地保护区内禁止开山、采矿；禁止生产、销售、使用含磷洗涤用品；禁止经营向水域排污的餐饮、娱乐业；禁止施用化肥和高浓度高残留的农药；禁止建设畜禽养殖场以及散养、放养畜禽；禁止向水体排放污水、生活垃圾；禁止倾倒、堆放、填埋其他固体废物；禁止安排有可能污染水体的活动；加强水质保护，不得新增入河排污量。

(3) 禁止在水源地保护区内新建、改建、扩建与供水设施和水源保护无关的建设项目。

(4) 成立专门机构对水源地水质保护实施统一监督管理。

### 5.5.2 岸线保留区

该区域规划为暂不开发利用地区，应当控制经济社会活动对水的影响，严格限制可能对其水量、水质、水生态造成重大影响的活动。

### 5.5.3 岸线控制利用区

岸线控制利用区由于开发程度较高，而且防洪安全和水质要求较高，进一步开发利用岸线资源将对防洪、供水和河流生态安全造成一定的影响。因此在控制利用确需占用控制区岸线的建设项目应严格进行论证和审批，论证报告应明确提出占用控制岸线的必要性和合理性结论。确保防洪工程建设、河道行洪安全、河势稳定、保护生态环境的要求。不能满足控制岸线保有率管控目标的要求的建设项目用地不予批准。

#### 5.5.4 岸线开发利用区

开发利用区是为满足工农业生产、城镇生活、渔业、景观娱乐和控制排污等需求划定的水域。开发利用区应当坚持开发与保护并重，充分发挥水资源的综合效益，保障水资源可持续利用。同时具有多种使用功能的开发利用区，应当按照其最高水质目标要求的功能实行管理；对各类建设项目和生产活动实行环境影响评价制度。对生态环境影响大的项目不予立项；严禁在交通沿线、河道岸线从事取土、挖沙及其他破坏生态、污染环境的生产活动；对批准的工程项目要有生态保护方案，对破坏生态环境的生产活动限期治理恢复；加强对建材、煤炭等行业的生态监理和环境保护；对不具备环境治理能力的企业，坚决予以取缔；对造成局部和短期生态影响的项目，要采取相应的环保措施，加强环境治理和生态恢复。

## 6 岸线保护与管控

### 6.1 岸线边界线管控要求

岸线既具有行洪、调节水流和维护河流健康的自然生态功能属性，同时在一定情况下，也具有开发利用价值的资源功能属性。任何进入外缘控制线以内岸线区域的开发利用行为都必须符合岸线功能区划的规定及管理要求，且原则上不得逾越临水控制线。

本次规划划定了的临水边界线和外缘边界线，为规划范围内岸线资源的开发利用与保护、河道行洪能力的保障、河流生态系统的维护提供技术依据。岸线边界线管控应遵循以下要求：

(1) 河道管理范围内土地，除依法确权登记为集体所有的外，均属于国家所有。

(2) 河道管理范围内禁止建设与河道保护和水工程运行管理无关的房屋，修建围堤、阻水渠道、阻水道路，种植阻碍行洪的林木和高杆植物（堤防防护林除外），设置拦河渔具，弃置垃圾等影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。

(3) 严禁在堤防和护堤地上开荒种地、开渠、打井、取土、采石、爆破、修窑、建房、存放物料、放牧、葬坟、开采地下资源、进行考古发掘以及其他影响堤防安全的活动。

(4) 在划定的临水边界线内整治河道、航道以及兴建桥梁、码头等建设项目，应当符合河道行洪所确定的河宽；选用的建筑结构应当减少对行洪的影响。

(5) 在河道管理范围内建设桥梁、码头和其他拦河、跨河、穿河、临河建（构）筑物、铺设跨河管道、电缆，公路建设中修建跨河过水路面等涉河建设项目，应当符合国家规定的防洪标准和其他有关的技术要求，工程立项时应当依照《中华人民共和国防洪法》的有关规定报经水行政主管部门审查同意，并报区河长办备案。如无水利部门的函件或批文，则视

为破坏河道、影响行洪的违章建筑，水行政主管部门可依据《中华人民共和国河道管理条例》等法律法规进行处罚，河长办可按照谁审批谁负责的原则责令强制拆除。

(6) 本规划实施后，河道行洪按临水边界线管控。

## 6.2 功能区管控要求

岸线功能区内的土地应按功能区划要求，严格保护、适度开发，原则上不得用于经营性或商业性开发利用。公共基础设施项目或社会公益性项目确需占用岸线功能区的，应符合国家或地方的国民经济和社会中长期规划、城市发展规划、重大专项规划、地区和行业发展规划等。

本次规划在《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》、《湖南省河湖岸线保护与利用规划编制技术大纲》等相关文件要求的前提下，综合考虑瀑溪河道现状、建设及相关规划，对瀑溪河段进行了岸线控制线及功能区划定，共划定了岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区和开发利用区共4大功能区。岸线功能区管控应遵循以下要求：

### (1) 岸线保护区管控要求

可在岸线保护区进行的开发利用项目有：与防洪、水资源、水环境及岸线治理及保护有关的项目；确需穿（跨）越岸线的交通运输、通讯、供气（油）、供电等公共基础设施项目；利用堤防建设公路的路堤结合项目；沿河景观、绿化项目。除以上项目外，其余项目禁止在保护区范围建设。

### (2) 岸线保留区管控要求

可在岸线保留区进行的开发利用项目有：符合保留区功能要求的公共基础设施或社会公益性项目。作为今后开发利用预留的岸线，原则上应维持现状。

### (3) 控制利用区管控要求

经批准的开发利用项目，应服从流域综合规划和防洪、水资源等专业规划和本规划的控制管理要求，不得影响水资源的合理开发利用和生态与环境的保护、危害堤防等水工程安全，并为规划的实施预留必要的空间。

在取水口、饮用水源地和水文设施保护范围内进行的岸线开发利用项目和活动，应同时符合相关法律法规的管理要求。

(4) 岸线利用建设项目必须与岸线利用功能区划相协调。

(5) 任何进入外缘边界线以内岸线区域的开发利用行为都必须符合岸线功能区划的功能定位，且不得逾越临水边界线。

(6) 即使符合岸线功能区及岸线边界线管理要求的开发利用行为，仍然需要遵守所在行业的相关标准要求，并按照有关部门的审批程序办理相关手续，依法依规有序利用。

(7) 城乡建设和发展不得占用河道滩地，不得将滩地、堤防及护堤地作为基本农田或者占补平衡用地。

(8) 已经将滩地、堤防及护堤地、水库库区划为基本农田或者占补平衡用地的，当地人民政府应当有计划地组织退出。

(9) 对于历史上已经长期居住群众的滩区，当地人民政府应当有计划地组织外迁；暂时难以外迁的，除危房维修改造外，不允许新建、扩建房屋等建设项目，当地人民政府应当编制滩区居民度汛预案。

(10) 利用河道进行灌溉、航运、供水、水力发电、渔业养殖等活动应当符合河道整治规划、河道岸线保护和开发利用规划、水功能区保护要求，统筹兼顾，合理利用，发挥河道的综合效益。

(11) 在河道管理范围内新建、改建、扩建跨河、跨堤、穿河、穿堤、临河的桥梁、码头、道路、涵闸、渡口、管道、缆线、取水、排水、电力或电信设施、光伏发电、监测、滨河公园、亲水平台等涉河建设项目，应当符合国家和省规定的防洪标准以及其他有关技术要求，建设单位应当在项目开工前，将工程建设方案报经有管辖权的河道主管机关审查同意。

(12) 与岸线功能区管理要求不符的已有开发利用项目或设施，不得在现有规模上进行改建、扩建；严重影响防洪、水质及水利设施安全的，应逐步进行清退或搬迁。

### 6.3 岸线管控能力建设措施

### (1) 建立健全岸线利用与治理保护相结合的机制

建立健全严格的岸线利用与治理保护相结合的机制，从建设项目前期准备到施工乃至运行阶段要全过程监督管理。水行政主管部门与相关行业主管部门应联合起来，对岸线利用项目全过程进行监督管理，充分分析建设项目对岸线资源的不利影响，督促采取有效措施减小不利影响，保证岸线资源可持续利用。

### (2) 加强河道岸线治理工程的监测和管理

利用遥感监测、互联网、卫星遥感、GIS技术、无人机船等先进信息技术与传统的人工巡查相结合，提高水域岸线的监管水平及效率。整合河湖水利等部门基础数据和空间地理数据，以湖南水利等空间数据“一张图”为基础构建河湖岸线管理信息系统，为河湖岸线管控提供支撑。

为了随时掌握水情变化情况，及时准确地向各级防汛指挥部提供实时水文信息，根据瀑溪河势和水流特性，可选择特征河段增设遥测水位站，在怀化市设立水情监测中心控制室，组成水情监测系统。

根据《堤防工程设计规范》、《土石坝安全监测技术规范》，堤防工程观测设计原则是以建筑物安全监测为主，测点仪器布置力求少而精，观测断面尽量布置在地形复杂的典型断面上。并尽量采用自动化观测。具体观测项目有①堤身沉降、位移观测；②堤身渗漏、典型断面浸润线观测；③泵站、涵闸位移变形观测；④表面巡视观测（包括堤身裂缝、洞穴、滑动及翻沙管涌等渗透变形现象，水闸及闸门和起闭设备的表面异常），对有穿堤建筑堤段必须加强观测。

### (3) 加强宣传，提高岸线资源保护意识

加强新时代生态文明建设思想及河道管理法规的宣传力度，增强人民群众“绿水青山就是金山银山”的意识，提高瀑溪河流域沿岸人民群众对于水域岸线保护重要性的认识，共同参与到保护瀑溪水域及岸线的工作中。

加强宣传，充分利用电视、网络、报纸等媒体资源，采用多种形式，增强全民对岸线资源的保护意识，让岸线资源得到科学合理、可持续的利用。

## 6.4 岸线保护利用调整要求

### 6.4.1 总体要求

坚持可持续利用原则。岸线资源是非常宝贵的资源，而这一资源是极其有限的，一旦被占用，调整起来很不方便。功能区划中应合理分配岸线，高效开发利用岸线，保持岸线的再生机制，确保岸线持续供给。在进行岸线分配时，应平等兼顾各类岸线的公平利用，特别不挤占靠近城区岸线。同时要保持岸线利用的动态平衡，将岸线利用控制在环境容量允许的范围之内，注意岸线自然原始风貌的保护、利用，增强岸线的自然特色、地方特色，使岸线的利用与自然环境的保护有机地结合，促进河湖岸线资源持续、有序的利用和发展。

岸线利用建设项目必须与岸线利用功能区划相协调，结合河道的岸线资源条件，确保防洪工程建设、河道行洪安全、河势稳定，保护生态环境的要求，按照自上游至下游，左右岸兼顾的原则，任何进入岸线功能区的开发利用项目，都必须符合岸线功能区利用与保护规划管理目标的要求。

各功能区禁止开发污染项目，严格控制阻碍防洪、供水、河势稳定和水生态环境保护开发项目；允许开发利用有利于岸线利用与保护的防洪、供水、河势稳定和水生态环境保护等项目。

### 6.4.2 岸线保护目标

岸线是有限的宝贵资源，岸线利用与河势控制、防洪安全、水环境保护关系密切。一般而言，岸线利用对防洪安全、河势控制、水资源利用、生态与环境保护等将会带来程度不同的影响。对某些功能区，对某些指标影响较为敏感，该指标将是该功能区开发利用的控制因素。根据河道河势控制、防洪、供水及生态环境保护的总体要求，结合各功能区实际情况，提出了个功能区岸线利用与保护的敏感性目标。

瀑溪河道的敏感性目标是行洪安全与水生态，瀑溪河道开发的项目均

以不影响行洪安全为前提。同时，需控制污染企业的进驻及排污口的设置。瀑溪河道保护的敏感性目标是已建成水利工程、水环境及水生态、需禁止污染企业及排污口的设置，可适当进行无污染、不影响河势及水生态的岸线开发，如景观开发等。

## 6.4.2 岸线利用建设项目调整

根据《中华人民共和国河道管理条例》、《饮用水水源保护区划分技术规范》等法律法规，结合《防洪规划》、《水资源综合利用规划》等有关规划要求，考虑沿河地区经济的可持续发展需要，充分发挥岸线的资源属性和功能属性。促进沿河地区形成环境优美、人水和谐，特制定岸线利用建设项目调整的原则，具体如下：

(1) 确保防洪安全的原则：瀑溪是暴雨为主的河道，洪灾基本上由暴雨形成，因而，瀑溪流域岸线利用应以不影响防洪安全为前提。

(2) 坚持饮用水水源保护区及水生态环境安全的原则：根据《饮用水水源保护区划分技术规范》，应充分考虑饮用水水源的保护原则。一般河流水源地，一级保护区水域长度为取水口上游不小于1000m，下游不小于100m范围内的河道水域；二级保护区长度从一级保护区的上游边界向上游（包括汇入的上游支流）延伸不能小于2000m，下游侧外边界距一级保护区边界不得小于200m。饮用水水源一级保护区内已建的与供水设施和保护水源无关的建设项目、设施以及饮用水水源保护区内的排污口，应当拆除、关闭或搬迁。饮用水水源二级保护区内已建的排放污染物的建设项目和设施；饮用水水源准保护区已建的对水体污染严重的建设项目和设施，其污水不能达标排放或者不能截入污水集中处理设施的，应当拆除、关闭或搬迁。

为保护取水口的水环境与水质要求，对侵占河道岸线，影响河道水生态环境安全的弃土或垃圾，需固化或清除。

(3) 坚持与城市景观建设相协调的原则：一般而言，沿河经济相对发达的地区的河道两岸人口密度较大，岸线利用建设项目密度也大，部分

项目对城市环境干扰较大，对城市发展和居民生活带来不利影响，需对部分项目进行调整，并规划城市生活旅游岸线，以实现环境和谐、人水和谐的目标。

## 7 环境影响评价

### 7.1 环境保护目标

河流岸线既具有行洪、调节水流和维护河流健康的自然生态功能属性，同时在一定情况下，也具有开发利用价值的资源功能属性。本次规划依据相关规定合理划定河道岸线，以保障河道行洪能力、保证人民群众生命财产安全、保持河流多样性的亲水环境、保护饮用水源水质达标，使河道在社会经济高速发展中不被随意乱占、不被过度开发，确保河道生态健康的发展。

瀑溪岸线区域由于产业化程度不高，沿河大气环境质量控制在国家二级标准以上，交通噪声达到功能区要求，水体保持在国家水质标准 II 类到 III 类之间。为保障岸线资源的合理利用，保证经济与社会的可持续发展，提出环境保护目标如下：

(1) 环境控制目标。结合沿河产业规划与发展的实际规划期岸线地区环境控制目标为水质达标率大于 95%；规划期工业污染控制目标为：废水治理率达 70%，废水重复利用率达 50%，废气治理率 95%，固体废物综合治理率达 75%。加快沿河林业与绿化建设，力争绿化覆盖率达到 70%。

(2) 加强现有污染的防治。部分河湖沿岸现有污染的重点是内河污水的排放，必须大力推进清洁生产，加强污水治理尤其是工业污水治理的力度，沿河地区工矿企业工业废水必须限期治理、达标排放，否则在产业结构调整中应予以取缔。在治理水污染的同时，加强沿河大气环境质量的监控，建立烟尘控制区。

(3) 严格控制新污染源的产生。沿河各地新上投资项目需严格执行环境影响评价制度和污染物排放总量控制制度，原有污染问题没有解决的企业在新上项目时需要按“以新带老”的原则，促使企业通过技改和技术进步解决污染问题。

## 7.2 环境现状

瀑溪鹤城区河段沿线森林资源分布较均匀，多坡地且坡度较大，森林植被资源较为丰富，生态环境质量较好。

瀑溪岸线区域由于产业化程度不高，沿河大气环境质量控制在国家二级标准以上，交通噪声达到功能区要求，水体保持在国家水质标准 II 类到 III 类之间。

瀑溪流域内设有雨量观测站 2 个。

根据《怀化市 2019 年水环境质量年报》，瀑溪没有设置水质常年监测断面。

## 7.3 规划符合性分析

河湖岸线保护与利用规划以科学发展观为指导，遵照河道的自然演变规律和保障防洪安全为前提，以河湖沿岸生态良性维持为基础，充分发挥沿岸地区的资源优势，促进地区经济社会的可持续发展，充分体现了“人与自然和谐相处”、“生态环境保护”思想和理念，符合《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国自然保护区条例》等国家的宏观政策、法律法规。规划以国家有关规划、区划为依据，规划要符合《全国功能区规划》、《全国生态功能规划》、《全国水资源综合规划（2012-2030 年）》等国家、流域层面有关规划区划，与湖南省、怀化市的主体功能区划、生态功能区划、国民经济和社会发展纲要、环境保护“十三五”规划、土地利用总体规划、区划协调一致。

### 7.3.1 与相关法律法规及政策符合性

(1)《中华人民共和国防洪法》第二十一条：“有堤防的河道、湖泊，其管理范围为两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地、行洪区和堤防及护堤地；

无堤防的河道、湖泊，其管理范围为历史最高洪水位或者设计洪水位之间的水域、沙洲、滩地和行洪区。流域管理机构直接管理的河道、湖泊管理范围，由流域管理机构会同有关县级以上地方人民政府依照前款规定界定；其他河道、湖泊管理范围，由有关县级以上地方人民政府依照前款规定界定。”

(2)《中华人民共和国河道管理条例》第十七条：“河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。计划部门在审批利用河道岸线的建设项目时，应当事先征求河道主管机关的意见。河道岸线的界限，由河道主管机关会同交通等有关部门报县级以上地方人民政府划定。”

(3)《湖南省实施〈中华人民共和国河道管理条例〉办法》第十二条：“城市、集镇、村庄的建设和发展不得占用河道滩地。城市、集镇和村庄规划的临河界限由河道主管机关会同规划等有关部门根据下列原则确定：

①有堤防的河道，临河界限应当在堤防背水侧护堤地以外；

②无堤防的河道，临河界限应当在设计洪水位线 20m 以外；

③已规划需展宽或者修建堤防的河段，临河界限应当根据已规划的河道管理范围，按上述两项原则确定。

本次规划根据相关法律法规要求进行瀑溪河道岸线控制线和功能区划定，符合上述法律法规相关规定，成果与新时代生态文明建设的要充分协调。

### 7.3.2 与相关规划的协调性

本次瀑溪鹤城区境内河道岸线保护与利用规划，总体考虑了怀化市城市总体规划及要求，合理划定河道岸线边界线及功能区，与上述相关规划相符。

#### (1) 与《怀化市城市规划管理技术规定》协调性分析

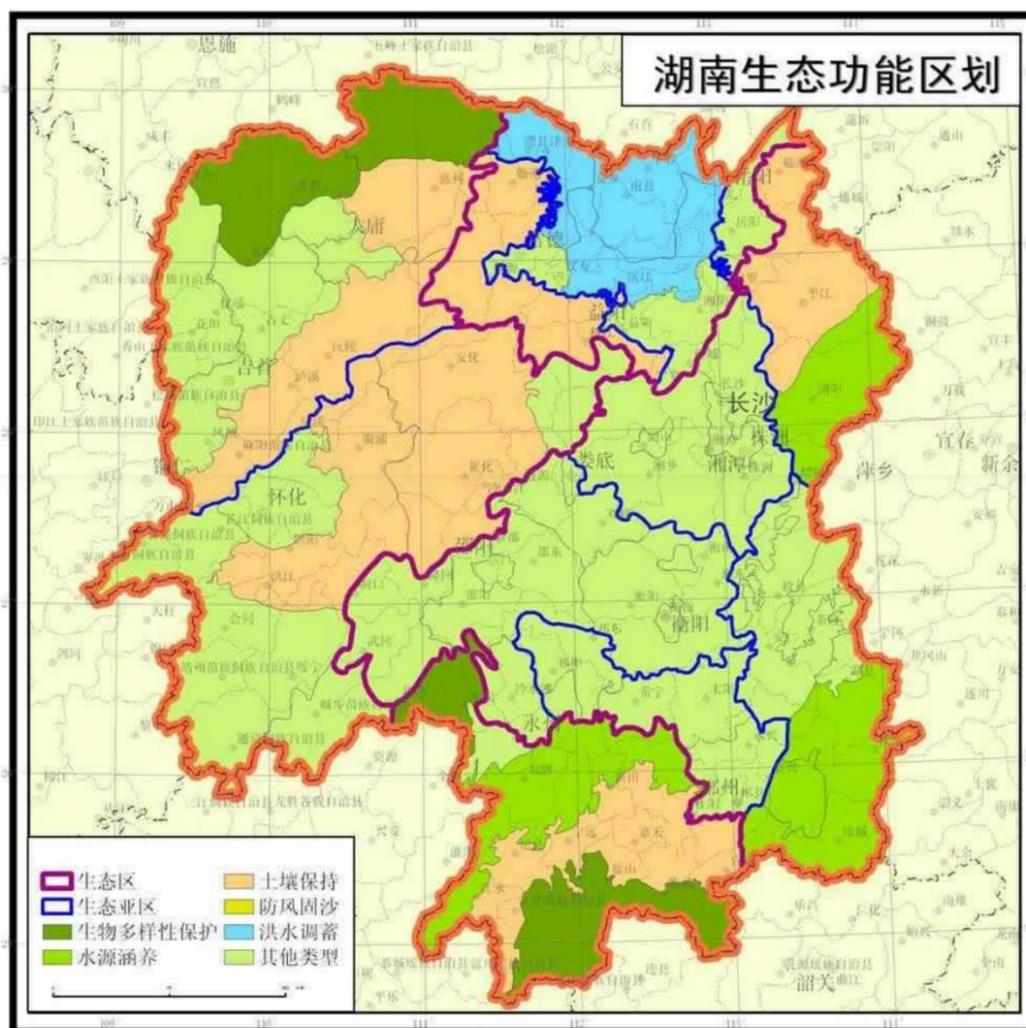
第四十五条：“建筑退让距离：沿河道规划蓝线（河道部门确定的河道规划控制线）两侧新建、改建、扩建建筑物不得侵占行洪断面；沿瀑溪两岸建筑边线退让河道部门确定的河道规划蓝线分别不得少于 25m。”

第一百八十条：“河道、水域堤岸管理与保护应满足下列要求：河道、水域等堤岸管理与保护应符合怀化市蓝线管理的相关规定，并按照城市蓝线管理的相关规定，对其周边区域的土地利用和建设活动进行规划控制。有堤防的河道管理与保护范围包括两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地、行蓄洪区和堤防以及自堤防背水坡脚线外延 20m 宽的地域。无堤防的河道管理范围包括水域、沙洲、滩地和现有河道上口线两侧外延各 30m 宽的地域。在保护范围内的建设应由政府相关部门审批通过后方能实施。”

**(2) 与《湖南省生态功能区划》、《湖南省主体功能区划》、《湖南省生态保护红线》协调性分析：**

①与《湖南省生态功能区划》功能区划分布是相一致的

本规划与其功能区划分相协调的。瀑溪河道位于湘西北山地生态保育与红色砂岩生态旅游生态功能区。如下图所示。



②与《湖南省主体功能区划》第三章重点开发区域——重点进行工业化城镇化开发的城市化地区是相一致的

怀化中心城市发展任务：重点发展林产、医药、食品、建材、旅游、现代物流等产业，突出生态产业和绿色产品，推进鹤中洪芷经济一体化，建设湘鄂渝黔桂周边区域性中心城市和物流中心、全省重要的绿色食品基地、中成药生产基地、水电开发基地和竹木加工基地，承东启西的重要枢纽，湘西地区重要的增长极。构建以舞水河、太平溪、钟坡山、南山寨为主体的城市生态系统，打造山水生态城市。

③与《湖南省生态保护红线》第二章生态保护红线分布相一致的

本规划区域位于雪峰山区生物多样性维护-水源涵养生态保护红线，红线分布范围：湖南省西南部雪峰山脉，主要涉及怀化市新晃、芷江、中方、鹤城、会同、靖州、通道、洪江、溆浦、辰溪等多个县市区，以及益阳市安化、娄底市新化和邵阳市绥宁、洞口、新邵等县的部分区域。

生态系统特征：红线区属雪峰山区，地形以山原、山地为主，丘陵、岗地为辅；气候属中亚热带季风湿润气候，森林分布广，植被类型以常绿阔叶林、常绿落叶阔叶混交林、针叶林为主，是全省主要林业区之一；代表性动物物种包括云豹、黄腹角雉、大鲵、湘华鲮、湖南吻鮠等。红线区位于沅江中上游区域，是柘溪水库、五强溪水库的水源涵养区。

重要保护地：红线区有乌云界、六步溪、黄桑等国家级自然保护区，还有雪峰山、虎形山、高椅等风景名胜区。

保护重点：加强中亚热带森林生态系统及其生物多样性资源、湘华鲮等特有物种、五强溪水库及柘溪水库水源涵养区的保护，局部区域需加强水土流失和石漠化治理。

## 7.4 环境影响预测与分析

### 7.4.1 水文水资源影响分析

根据怀化市《实施最严格水资源管理制度“三条红线”控制指标》，

如下图所示。

县市区	水资源开发利用控制红线 (亿立方米)		用水效率控制红线		水功能区水质达标率 控制红线 (%)	
			万元工业增加值用水量 (立方米/万元)	农田灌溉水有效利用系数		
	2020年	2030年	2020年	2020年	2020年	2030年
鹤城区	1.68	1.70	72	0.553	86	89
中方县	1.57	1.60	70	0.535	86	89
洪江市	1.63	1.65	62	0.542	87	90
会同县	1.20	1.25	65	0.528	92	95
靖州县	1.25	1.27	60	0.536	98	100
通道县	1.15	1.2	64	0.528	94	97
沅陵县	2.01	2.04	67	0.528	91	94
辰溪县	1.63	1.65	63	0.538	95	98
溆浦县	2.03	2.05	60	0.542	91	94
麻阳县	1.44	1.47	64	0.538	89	92
新晃县	1.24	1.26	63	0.536	95	98
芷江县	1.58	1.61	65	0.540	95	98
洪江区	0.4	0.45	61	0.537	96	97
全市	18.8	19.2	65	0.536	92	95

注：万元工业增加值用水量均为2015年不变价。

图 7.4-1 怀化市水资源管理红线目标截图

由上图表可知，鹤城区 2020 年、2030 年的用水总量控制指标为 1.68 亿  $m^3$ 、1.70 亿  $m^3$ ，在用水指标增加量较小情况下，就很有必要规划节水工程、产业结构调整等综合措施的实施，组织和发展节水型生产，规划工农业生产和城市生活用水，安排建设项目不要超出水量分配方案，避免因水源无法落实而造成不能正常生产。共同遵守并执行水量分配方案，减少上下游之间的用水矛盾，使水资源得到合理利用，获得较好的经济效益、生态效益和社会效益。评价建议规划应该根据湖南省及怀化市《实行最严格水资源管理制度考核办法》的控制要求，进一步提高农田灌溉用水有效利用系数，加强农业节水，严格控制沿河、沿湖地区工业、建筑业、第三产业用水量，切实贯彻落实最严格的水资源管理制度。

## 7.4.2 水生态环境影响分析

水体的岸线是自然界中水陆交界的地区。人类对水体岸线的开发利用最主要是影响了水生态的植被与地形两个方面。

(1) 从植被角度来看：自然状态下由于边缘效应，该区域有着极高的生物多样性，大量植被的存在可以发挥如下生态作用：水土保持、面源污染防治、营造生物栖息地、减少地表径流等方面。而将岸线进行开发利用，将破坏这层植被，从而使上述生态功能丧失。

(2) 从地形角度来看，现在部分乡镇出于便于管理或防汛安全考虑，喜欢把自然岸线改造成为平直、坚硬的水泥渠道形态。这在很大程度上改变了水文条件、以及水生动植物的生存环境，进而使当地水生态系统的结构发生重大改变。

本次规划将统筹协调鹤城区的经济社会发展与生态环境保护的矛盾，实现多规划目标协调下的生态保护。有利于遏制目前河湖岸线生态恶化的趋势，有利于实现河湖生态结构和功能的良性维持。本次规划制定的岸线保护与利用规划及其保障措施，为瀑溪水生态系统的有效保护和适度修复提供了必要的支撑。规划实施后，将极大地改善瀑溪水生态环境质量。

### 7.4.3 水环境影响分析

鹤城区的水质污染源主要来自干流及各条支沟工业和生活废污水的排放，按照规划提出的水源地保护区方案，工业、生活废污水按照国家和地区有关要求排放后，入河的水质将明显改善。

#### (1) 对岸线保护与利用的影响

本次岸线保护与利用规划明确了河流岸线的功能定位，实现岸线的保护与利用相结合，对规范岸线开发利用行为、杜绝河道管理范围内的违章建筑、减轻或消除水土流失、促进生态环境良性发展有积极意义。

#### (2) 对水土保持的影响

通过实施瀑溪岸线保护与利用规划，能够使进入岸线区域的开发利用行为更加有序、规范，减小违规项目建设带来的水土流失问题，同时，加强岸线险段、弯道的保护是岸线保护与利用规划的内容之一，保障行洪、

稳定河势、保护堤岸的措施对进一步减小水土流失有积极意义。

### (3) 项目施工对环境的影响

岸线开发利用区、岸线控制利用区建设项目的工程施工期间，施工过程中的生产废水和施工人员的生活污水会对附近水体水质带来一定程度暂时性污染，应采取废污水临时净化措施。施工产生的扬尘、废气将对施工临时生活区和现场施工人员产生影响。施工期产生大量的生活垃圾和建筑垃圾，随意堆弃将影响环境卫生和污染水体。各种施工机械的操作均将产生噪声，需合理配置施工机械，降低组合噪声级，合理安排夜间施工计划，以降低施工噪声对附近居民生活环境的不利影响。

水质污染源主要来自工业和生活废污水的排放，按照本规划实施保证措施，严格落实环境保护对策措施，流域内工业、生活废污水按照国家和地区有关要求排放后，入河的水质将明显改善。

## 7.5 环境保护对策措施

针对瀑河流域水资源季节性缺水、水质性缺水及水资源开发利用效率低等问题，要求严格落实最严格水资源管理制度，坚持以水定需、量水而行、因水制宜，以水资源可持续发展利用保障经济社会可持续发展。严守“水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污”三条红线，健全控制指标体系，加强监督考核。按照《湖南省用水定额》(DB43/T388-2014)、《湖南省水功能区划》和《怀化市水功能区划》，进一步落实水资源论证、取水许可和有偿使用制度，积极探索水权制度改革，推进水权交易。加快水资源管理系统和检测系统建设，核定控制水功能区纳污总量。

(1) 建立和完善以水功能区为基础的流域水资源保护管理体系，确保流域水资源的永续利用；加强饮用水水源地监管工作，确保饮用水安全；加快重点乡村污水处理设施建设，提高污水处理水平；加强水环境监测，提高管理能力。

(2) 流域综合规划的具体建设项目，在可研阶段必须严格按照环境

影响评价法的规定，进行各单项建设项目的环境影响评价，提出项目实施具有可操作性的环境保护措施，减缓项目实施产生的不利影响。

(3) 全力推进瀑溪综合治理工程，逐步推进雨污分流建设与改造工作，完善污水收集系统，通过建设和改造水体沿岸的污水管道，将污水截流纳入污水收集和处理系统，从源头上削减污染物的直接排放。种植净水水生植物、投放水生动物和微生物等清淤截污工程及水生态修复工程恢复水系内生态环境。提升水质净化技术、水动力改善技术、生态恢复技术等，多方面综合整治城市黑臭水体。

(4) 加强范围内生活垃圾、建筑垃圾、堆积物等的收集——转运——处理体系建设，对该范围内的违章建(构)筑物等进行清理整顿并拆除，定期清理河道、水域水面垃圾、水体障碍物及沉淀垃圾。要求农管、生态环境、自然资源和规划、乡镇街道等部门密切配合，切实落实垃圾清运制度，建立完善的垃圾收集、运输体系。各村社要根据实际，组建保洁队伍，确保有人管事。建立长效管理机制，防止出现紧时改变、松时又滑坡的反弹现象。工作中，要把形成的好经验、好做法，用制度的形式固定下来，形成长效管理机制，真正实现城乡环境管理的制度化、规范化和常态化。

(5) 强化流域水源涵养措施；优化发展区域特色产业，提高水污染监督管理能力；建设瀑溪流域水环境监测站网。加快建立“政府主导、部门协作、公众参与”的河道保洁工作机制，按照“控源头、清河道、重监管”的要求，全面清除河道内堆积的废弃物，逐步清理河道管理范围内的违章建筑，落实河湖清障、绿化和保洁等日常管护工作。确保河面垃圾有专人清理，实现水面无大面积漂浮物，河岸无垃圾的目标。主要措施包括：加强宣传教育，提高居民素质；对农村生活污水和垃圾进行集中处理；开展畜禽养殖废弃物综合利用；加强农村绿化、美化工程建设。

(6) 在规划实施过程中，应严格执行环境保护三同时制度，各单项建设项目的环境保护措施，应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

## 7.6 规划方案优化调整建议

在规划实施过程中，应落实“三线一单”提出的要求，应妥善处理流域治理开发与生态环境保护关系，尽可能减少对流域敏感区自然生态系统的干扰，确保流域生态安全及水资源安全。对已明确判定环境影响较大甚至环境影响难以接受的规划内容，从开发布局、规模、方式、时序等方面提出规划方案的优化调整建议；对现状开发强度较高、生态系统退化趋势明显的流域、河段，提出有效的补救措施。

## 7.7 跟踪评价

瀑溪流域生态与环境保护是一个持续不断的动态保护过程，同时瀑溪岸线保护与利用规划实施后的影响也是一个不断累积、综合、叠加的过程，其影响历时长、范围广、错综复杂，需要在瀑溪流域建立与完善生态与环境监测体系与评估制度，对规划实施后的影响进行不间断监测、识别、评价，为规划的环境保护对策实施和流域生态与环境保护工作提供决策依据。

规划实施过程中应根据统一的生态与环境监测体系，对各专业规划和具体工程项目的实施后产生的实际环境影响进行评价，验证环境影响预测的准确程度，分析产生预测偏差的因素；评价环境减缓措施是否得到了有效实施及实施后的效果；根据规划项目实施后的环境效果，适时提出对规划方案进行优化调整的建议，改进相应的对策措施；总结规划环评中存在的问题和经验。

## 7.8 评价结论与建议

瀑溪鹤城区境内岸线保护与利用规划贯彻了科学发展观、生态文明建设及最严格的水资源管理制度，基本综合考虑了各河段的自然环境特点、经济社会发展需求和生态环境保护要求。分析并明确流域开发功能定位和生态环境保护定位，规划过程中多次沟通协调调整，综合考虑了经济社会

对资源环境的开发活动，最大限度的减缓对生态环境的不利影响，确保了规划方案与流域定位相协调。

规划环评根据流域生态定位、存在的主要环境问题、“三线一单”的成果等内容，分析论证规划目标与发展定位的环境合理性。规划方案实施后，将有利于提高用水效率，促进节水型社会建设；有利于提高流域的防洪能力，保障人民生命财产安全；保障流域水环境良好维持，确保水功能区水质目标的实现；有利于治理和控制流域水土流失，改善区域生态环境；在一定程度有利于减缓河流生态系统恶化趋势；有利于促进流域经济可持续发展和水资源可持续利用。

建议严格控制瀑溪干支流污染物入河总量，防范可能出现的水污染风险，确保瀑溪流域水质安全；加强监测、监督和管理，积极探索建立生态补偿机制，促进流域生态系统良性循环。

## 8 保障措施

### 8.1 加强组织管理

#### 8.1.1 管理体制与机制

目前,对瀑溪鹤城区境内岸线的保护和开发尚未明确范围和管理体系,水利、环保和交通等多部门管理职责存在交叉,权属情况不清,责任不明,对岸线开发管理没有建立统一的制度,缺乏系统性。因此,必须建立健全、严格的岸线利用与治理保护相结合的机制。从建设项目前期准备到施工乃至运行阶段要全过程监督管理,水行政主管部门相关行业主管部门应联合起来,对岸线利用项目全过程进行监督管理,充分分析建设项目对岸线资源的不利影响,督促采取有些措施减少不利影响,保证岸线资源可持续利用。

同时,全面建立区、乡镇(街道)、村(社区)三级河长制岸线保护和开发利用管理体系,实现河长制“全覆盖”,以区水利、自然资源、财政、住建、生态环境、公安等部门负责人组成岸线保护和开发利用领导小组,负责指挥、组织、管理全区岸线保护和开发利用工作。

发挥鹤城区河湖长制的统筹协调作用,及时研究解决重要岸线开发利用与保护涉及的有关重大问题。建立健全相应的管理和协调机制,统筹做好河湖岸线的规划编制、开发利用、基础设施建设、招商引资、项目审核、生态保护等工作。

##### (1) 扎实有效推进河长制工作

中共中央办公厅,国务院办公厅印发《全面推行河长制的意见》后,省市陆续出台了《湖南省全面推行河湖长制实施方案》《怀化市全面落实河湖长制实施方案》等文件,按照各级文件要求,我市出台了《鹤城区全面推行河湖长制实施方案》,方案中明确了各级河湖长职责及河湖长制工作的主要内容,要严守水资源开发利用控制,用水效率控制,水功能区限

制纳污三条红线，严格水域岸线等水生态空间管控，强化岸线保护，对侵占河道，非法开发利用“四乱问题”开展集中清理整治，加大河道执法监管力度，建立部门联动机制，齐抓共管，形成合力，严厉打击涉河违法行为。

进一步完善工作体系，建立健全部门联动制度、各级河长责任制度、乡镇河长制度、信息报送制度及工作验收制度等，形成管理保护合力。要进一步强化监督检查，严格责任考核追究。把河长制六大任务完成情况作为督查考核的重点，充分发挥考核问责“指挥棒”作用，倒逼河长制工作全面落实，扎实有效推进河长制工作。

### （2）尽快出台《鹤城区河湖岸线管理实施办法》

出台《鹤城区河湖岸线管理实施办法》，可为下一步河道岸线的有序开发利用提供相关保障，并为进一步提高我市河道岸线管理水平提供了依据。

### （3）积极开展“清四乱”专项行动

为了贯彻落实中省市河湖长制工作会议和有关“清四乱”专项行动部署会议精神，结合我市“四乱”问题清单，进一步加强河道管理保护，有效遏制“四乱”现象蔓延，全面推动河长制工作实效，充分发挥检察机关的法律监督职能作用，切实解决我市河湖生态环境存在的问题，强化水生态环境保护，为实现河湖永续利用和健康发展提供强有力的保障。

## 8.1.2 审批许可

对岸线内的各种工程实行论证审批制度，依法核发许可证，加强许可证管理，强化河湖岸线监测体系，建立安全保障机制，完善风险应对预案。

## 8.2 强化执法监督

河湖岸线管理由于工作线长，管理任务重，要充分发挥镇级河长及村级巡河员的职责，建立健全河湖岸线违规行为报告处置制度，突发事件应

急处理预案等制度，公安、自然资源、生态环境、交通等部门通力协作，齐抓共管，形成合力，要加大河湖岸线非法建设整治力度和现场监督力度，不断提升鹤城区河湖岸线管理水平，使岸线管理工作走上依法、科学、有序的轨道。

依据国家和地方人民政府的有关法律法规要求，建立健全岸线利用与治理保护相结合的机制，强化岸线利用与保护相协调和统筹管理的措施及政策制度，完善法规，加强监测和管理，强化执法监督加强宣传，提高岸线利用保护意识。加强水行政主管部门的行业管理，加大执法力度，改善执法环境，明确水行政主管部门的行业管理内容，制定合理的行业管理机制。在岸线功能区范围内，严格实行新上项目报审制度，对不符合岸线控制利用管理及岸线利用与保护管理规划的一切行为，必须依法查处。对批准的工程项目要跟踪监督检查。在规定的岸线控制利用管理区内，禁止新建、扩建、改建有危害水资源保护的一切项目，禁止在河道管理和保护范围内进行爆破、打井、采石挖砂、取土、修坟等危害防洪安全的活动。

### **8.3 健全管理制度**

完善河流管理制度体系。建立网格化、全方位的瀑溪水域岸线巡查检查制度和违法行为报告制度，强化日常监督和考核问责。完善瀑溪河流及提防管理养护制度，明确河流管理责任和管理主体，积极推行管养分离和政府购买服务方式，实现河流养护专业化、社会化。

### **8.4 加强公众参与**

本规划涉及岸线长，管理难度大，要提升管理效率和质量，必须充分依托高新技术手段和非常规措施，需要相应的设备设施、装备和技术支撑。建议配专职监督检查车，外观设有明显的标识标志，专项用于河湖岸线及河道的监督检查、监测；沿线布设监测观测点，建立信息平台，实现对岸线河道的全天候监控，及时对岸线及河道违法行为进行警告、处罚，不断

提高监督管理水平。河湖岸线管理所需的设施和设备经费由上级主管部门给予适当补助，其余经费由地方政府配套解决。

探索公众参与机制，通过媒体宣传等手段，向公众公布瀑溪岸线保护与利用工作进展，保障公众和利益相关方的知情权、参与权和监督权。加强与相关非政府组织、行业协会的联系，鼓励其参与瀑溪岸线管理与保护，保障公众和利益相关方的参与权：建立公众反馈意见执行监督制度，发挥新闻媒体监督作用，完善新闻发言人制度，保障公众和利益相关方的监督权。加强公共宣传，为公众提供具有权威性的政策法规解读，提高公众水生态文明意识。鼓励社会力量参与水务建设、水环境治理和日常管护。加强热线受理，畅通群众投诉举报渠道。积极推行环境公益诉讼制度，最大限度保障群众环境权益。开展“关爱山川阿流”志愿服务，加强新闻宣传引导，增强社会各界水环境保护的责任意识和参与意识，营造全社会关心、关爱、保护瀑溪的良好氛围。

## 附表

表 1 瀑溪沿岸县级以上行政区主要经济社会指标（2022 年）

序号	市级行政区	县级行政区	年末总人口 (万人)	土地面积 (km <sup>2</sup> )	耕地面积 (万亩)	地区生产总值 (亿元)	岸线总长度 (km)			
							左岸	右岸	江心洲	合计
1	怀化市	鹤城区	71.33	726.54	16.7	418.07	34.0	34.0	/	68.0

表2 瀑溪涉河现状及规划工程情况统计表

省	市(地)级行政区	县级行政区	岸别	项目名称	类型	型式	坐标		占用岸线长度(m)	建设年份	运行状况	主管部门	备注
							X	Y					
湖南省	怀化市	鹤城区	左、右岸	小潭涵桥	桥梁	桥梁	3066712.039	382798.574	6		正常	凉亭坳乡	枫木潭村
				小潭涵桥2	桥梁	桥梁	3066719.668	383831.693	6		正常	凉亭坳乡	枫木潭村
				枫木潭涵桥	桥梁	桥梁	3065028.585	383208.224	6		正常	凉亭坳乡	枫木潭村
				王水场涵桥	桥梁	桥梁	3062505.241	384264.545	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				王水场桥	桥梁	桥梁	3062401.923	384672.539	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				过溪岩桥	桥梁	桥梁	3062507.082	385208.05	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				贺家田2号桥	桥梁	桥梁	3062145.994	386515.474	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				瀑溪桥	桥梁	桥梁	3062027.81	386709.27	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				高铁桥	桥梁	桥梁	3061843.174	386765.666	140		正常	铁路集团公司	贺家田村
				贺家田1号桥	桥梁	桥梁	3061814.958	386787.06	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3061258.849	387260.256	80		正常	铁路集团公司	贺家田村
				通古坪2号桥	桥梁	桥梁	3060772.263	387475.068	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				通古坪1号桥	桥梁	桥梁	3060488.692	387610.073	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3060758.119	388107.941	80		正常	铁路集团公司	贺家田村
				万杉林桥	桥梁	桥梁	3060872.908	388146.827	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3060562.596	389086.504	60		正常	铁路集团公司	贺家田村
				田计冲风雨桥	桥梁	桥梁	3060197.25	389685.5	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
高桥2号桥	桥梁	桥梁	3060133.233	390126.04	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村				

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

省	市(地)级行政区	县级行政区	岸别	项目名称	类型	型式	坐标		占用岸线长度(m)	建设年份	运行状况	主管部门	备注
							X	Y					
湖南省	怀化市	鹤城区	左、右岸	包茂高速公路桥	桥梁	桥梁	3060136.309	390194.607	60		正常	湖南省高速公路集团怀化分公司	贺家田村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3060132.656	390224.183	80		正常	铁路集团公司	贺家田村
				高桥1号桥	桥梁	桥梁	3060203.281	390347.367	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3060049.081	389864.555	80		正常	铁路集团公司	贺家田村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3059788.408	390674.276	60		正常	铁路集团公司	贺家田村
				夏家庄桥	桥梁	桥梁	3059360.42	391126.113	6		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3059371.752	391236.158	60		正常	铁路集团公司	水环口村
				竹山冲桥	桥梁	桥梁	3059282.652	391284.714	6		正常	黄金坳镇	水环口村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3059247.96	391273.711	80		正常	铁路集团公司	水环口村
				竹山冲涵桥	桥梁	桥梁	3059137.728	391309.742	6		正常	黄金坳镇	水环口村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3059134.537	391322.326	80		正常	铁路集团公司	水环口村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3058981.28	391418.842	40		正常	铁路集团公司	水环口村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3058948.821	391399.086	60		正常	铁路集团公司	水环口村
				江口院5号桥	桥梁	桥梁	3058807.543	391360.538	6		正常	黄金坳镇	水环口村
				江口院4号桥	桥梁	桥梁	3058670.63	391488.735	6		正常	黄金坳镇	水环口村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3058709.291	391607.254	60		正常	铁路集团公司	水环口村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3058747.063	391618.009	60		正常	铁路集团公司	水环口村
江口院3号桥	桥梁	桥梁	3058775.444	391646.228	6		正常	黄金坳镇	水环口村				

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

省	市(地)级行政区	县级行政区	岸别	项目名称	类型	型式	坐标		占用岸线长度(m)	建设年份	运行状况	主管部门	备注
							X	Y					
湖南省	怀化市	鹤城区	左、右岸	高铁桥	桥梁	桥梁	3058780.275	391656.964	60		正常	铁路集团公司	水环口村
				江口院2号桥	桥梁	桥梁	3058545.72	392138.004	6		正常	黄金坳镇	水环口村
				江口院1号桥	桥梁	桥梁	3058247.5	392439.451	6		正常	黄金坳镇	水环口村
				高铁桥	桥梁	桥梁	3057330.024	393142.129	40		正常	铁路集团公司	水环口村
				高铁桥	桥梁	桥梁	3057285.695	393176.84	40		正常	铁路集团公司	水环口村
				铜田湾涵桥	桥梁	桥梁	3057000.7	393377.27	6		正常	黄金坳镇	汪家村
				长芷高速公路桥	桥梁	桥梁	3056537.275	393492.237	80		正常	湖南省高速公路集团怀化分公司	汪家村
				烂屋场2号桥	桥梁	桥梁	3056528.818	393508.891	6		正常	黄金坳镇	汪家村
				烂屋场1号桥	桥梁	桥梁	3056520.669	393560.65	6		正常	黄金坳镇	汪家村
				铜田桥	桥梁	桥梁	3056623.785	393881.031	6		正常	黄金坳镇	汪家村
				铜田涵桥	桥梁	桥梁	3056695.394	394107.894	6		正常	黄金坳镇	汪家村
				李家屋场2号桥	桥梁	桥梁	3056561.435	394253.994	6		正常	黄金坳镇	汪家村
				李家屋场1号桥	桥梁	桥梁	3056578.762	394457.351	6		正常	黄金坳镇	汪家村
				酿缸坳桥	桥梁	桥梁	3056905.677	395033.035	6		正常	黄金坳镇	汪家村
长芷高速公路桥	桥梁	桥梁	3056844.021	395293.293	160		正常	湖南省高速公路集团怀化分公司	仇家村				

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

省	市(地)级行政区	县级行政区	岸别	项目名称	类型	型式	坐标		占用岸线长度(m)	建设年份	运行状况	主管部门	备注
							X	Y					
湖南省	怀化市	鹤城区	左、右岸	座岩桥	桥梁	桥梁	3056859.93	395340.871	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				仇家2号桥	桥梁	桥梁	3056746.842	396181.23	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				仇家1号桥	桥梁	桥梁	3056914.781	396525.712	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				环边2号桥	桥梁	桥梁	3057092.057	396750.156	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				环边1号桥	桥梁	桥梁	3057308.494	396894.854	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				天星塘2号桥	桥梁	桥梁	3057467.702	396999.303	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				铁路桥	桥梁	桥梁	3057559.22	397062.595	30		正常	铁路集团公司	仇家村
				天星塘1号桥	桥梁	桥梁	3057665.525	397270.791	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				坳上桥	桥梁	桥梁	3057740.62	397456.511	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				王家2号桥	桥梁	桥梁	3058014.42	398031.063	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				王家1号桥	桥梁	桥梁	3058176.391	398321.965	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				燕子破拱桥	桥梁	桥梁	3058394.188	398638.274	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				岩冲4号桥	桥梁	桥梁	3058458.224	398823.608	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				岩冲3号桥	桥梁	桥梁	3058572.304	398914.487	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				岩冲2号桥	桥梁	桥梁	3058587.052	398955.188	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				岩冲1号桥	桥梁	桥梁	3058530.784	399020.8	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				石坪2号桥	桥梁	桥梁	3058756.048	399665.889	6		正常	黄金坳镇	仇家村
				石坪1号桥	桥梁	桥梁	3058710.788	399741.189	6		正常	凉亭坳乡	仇家村
小潭电站拦河坝	拦河坝	拦河坝	3066693.229	382899.823	60		放弃	凉亭坳乡	枫木潭村				

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

省	市(地)级行政区	县级行政区	岸别	项目名称	类型	型式	坐标		占用岸线长度(m)	建设年份	运行状况	主管部门	备注
							X	Y					
				王水场涵管坝	拦河坝	拦河坝	3062505.241	384264.545	4		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				贺家田涵管坝	拦河坝	拦河坝	3062243.203	385811.791	4		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				通古坪拦河坝	拦河坝	拦河坝	3060786.786	388102.604	4		正常	凉亭坳乡	贺家田村
				江口院2号坝	拦河坝	拦河坝	3058647.482	391929.618	4		正常	黄金坳镇	水环口村
				江口院1号坝	拦河坝	拦河坝	3057952.713	392673.023	4		正常	黄金坳镇	水环口村
				李家屋场坝	拦河坝	拦河坝	3056640.791	394139.576	4		正常	黄金坳镇	汪家村
				通林破坝	拦河坝	拦河坝	3056748.118	395691.138	4		正常	黄金坳镇	仇家村
				环边拦河坝	拦河坝	拦河坝	3057457.817	396990.509	4		正常	黄金坳镇	仇家村
				石坪2号坝	拦河坝	拦河坝			4		正常	黄金坳镇	仇家村
				石坪1号坝	拦河坝	拦河坝			4		正常	黄金坳镇	仇家村
				登步	拦河坝	拦河坝			3		正常	黄金坳镇	贺家田村

- 注：
1. 涉河工程分岸别按从下至上的顺序统计。
  2. 项目名称：涉河工程的名称，如武汉长江大桥、武桥重工码头等。
  3. 类型：包括港区、码头、取水口、排水口、桥梁、隧道、穿河管线、过河管线（架空）、旅游设施、拦河坝、分洪口门、引水口门等。
  4. 型式：码头包括高桩梁板式、浮码头、滚装码头等；取、排水口包括自流式、泵站式、混合式；桥梁包括连续梁桥、斜拉桥、悬索桥、石拱桥等；穿河管线包括电缆、管道等；旅游设施包括旅游景区、观景（亲水）平台、旅游缆道等；过河管线包括架空电缆、架空管道、架空廊道等。
  5. 坐标：填对应中心线桩号的坐标，采用2000国家大地坐标系。
  6. 占用岸线长度：包括建筑物占用、影响岸线及保护范围岸线长度。
  7. 建设年份：填开工、竣工年份，规划项目填规划。
  8. 运行状况：填正常、不正常、报废。

表3 瀑溪生态敏感区现状及规划基本情况统计表

序号	省	市(地)级行政区	县级行政区	左(右)岸	生态敏感区名称	设立年份	生态敏感区类型	生态敏感区级别	位置	面积(km <sup>2</sup> )	主要保护目标	
1	湖南省	怀化市	鹤城区	左岸	无							
				右岸	无							
				江心洲	无							

注：1.生态敏感区类型主要包括国家公园、自然保护区、森林公园、风景名胜区、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源地、水产种质资源保护区等。

2.生态敏感区级别包括：国家级、省级、市级、县级；核心区、缓冲区、实验区；一级保护区、二级保护区等。

3.设立年份：现状项目填设立年份，规划项目填规划。

表 4 瀑溪岸线功能分区规划成果表

序号	市(地)级行政区	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	长度(km)	起点坐标		终点坐标		主要划分依据	备注
							X	Y	X	Y		
1	怀化市	鹤城区	左岸	瀑溪鹤城与麻阳交界处至小潭涵桥 2 (k0+000-k3+280)	保留区	3.28	3067956.212	381881.64	3066735.305	383811.635	为山林,居民稀少,自然生态好,规划期暂无开发及利用需求	
2	怀化市	鹤城区	右岸	瀑溪鹤城与麻阳交界处至贺家田 2 号桥下游 445m (k0+000-k11+200)	保留区	11.2	3067907.05	381934.357	3062347.654	386155.968	为山林,居民稀少,自然生态好,规划期暂无开发及利用需求	
3	怀化市	鹤城区	左岸	小潭涵桥 2 至瀑溪桥的左岸 (k3+280-k12+000)	开发利用区	8.72	3066735.305	383811.635	3062015.447	3062015.447	岸线利用条件较好	
4	怀化市	鹤城区	右岸	贺家田 2 号桥下游 445m 至瀑溪桥的右岸 (k11+200-k12+0000)	开发利用区	0.8	3062347.654	386155.968	3062019.932	386726.694	岸线利用条件较好	
5	怀化市	鹤城区	左岸	瀑溪桥至铁路桥上游 150m (k12+000-13+200)	控制利用区	1.2	3062015.447	3062015.447	3061058.005	387177.781	开发利用程度较高,区域内铁路桥梁多	
6	怀化市	鹤城区	右岸	瀑溪桥至铁路桥上游 150m (k12+000-13+200)	控制利用区	1.2	3062019.932	386726.694	3061056.189	387206.236	开发利用程度较高,区域内铁路桥梁多	
7	怀化市	鹤城区	左岸	铁路桥上游 150m 至铁路桥下游 150m (K13+200-K14+600)	开发利用区	1.4	3061058.005	387177.781	3060707.545	388126.169	岸线利用条件较好	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	市(地)级行政区	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	长度(km)	起点坐标		终点坐标		主要划分依据	备注
							X	Y	X	Y		
8	怀化市	鹤城区	右岸	铁路桥上游 150m 至铁路桥下游 150m (K13+200-K14+600)	保留区	1.4	3061056.189	387206.236	3060705.376	388094.745	为山林,居民稀少,自然生态好,规划期暂无开发及利用需求	
9	怀化市	鹤城区	左岸	铁路桥下游 150m 至高铁桥上游 150m (K14+600-K20+400)	控制利用区	5.8	3060707.545	388126.169	3058749.355	391721.629	开发利用程度较高,区域内高速公路、铁路桥梁多	
10	怀化市	鹤城区	右岸	铁路桥下游 150m 至高铁桥上游 150m (K14+600-K20+400)	控制利用区	5.8	3060705.376	388094.745	3058780.254	391738.214	开发利用程度较高,区域内高速公路、铁路桥梁多	
11	怀化市	鹤城区	左岸	高铁桥上游 150m 至高铁桥下游 150m (K20+400-K22+800)	开发利用区	2.4	3058749.355	391721.629	3057430.52	392969.147	岸线利用条件较好	
12	怀化市	鹤城区	右岸	高铁桥上游 150m 至高铁桥下游 150m (K20+400-K22+800)	开发利用区	2.4	3058780.254	391738.214	392969.147	393118.785	岸线利用条件较好	
13	怀化市	鹤城区	左岸	高铁桥下游 150m 至长芷高速桥上游 150m (K22+800-K26+800)	控制利用区	4.0	3057430.52	392969.147	3056739.492	395664.746	开发利用程度较高,区域内高速公路、铁路桥梁穿行	
14	怀化市	鹤城区	右岸	高铁桥下游 150m 至长芷高速桥上游 150m (K22+800-K26+800)	控制利用区	4.0	392969.147	393118.785	3056750.097	395662.648	开发利用程度较高,区域内高速公路、铁路桥梁穿行	

瀑溪鹤城区河段岸线保护与利用规划

序号	市(地)级行政区	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	长度(km)	起点坐标		终点坐标		主要划分依据	备注
							X	Y	X	Y		
15	怀化市	鹤城区	左岸	长芷高速桥上游 150m 至铁路桥下游 150m (K26+800-K28+800)	开发利用区	2.0	3056739.492	395664.746	3057415.193	397024.009	岸线利用条件较好	
16	怀化市	鹤城区	右岸	长芷高速桥上游 150m 至铁路桥下游 150m (K26+800-K28+800)	开发利用区	2.0	3056750.097	395662.648	3057497.032	396898.329	岸线利用条件较好	
17	怀化市	鹤城区	左岸	铁路桥下游 150m 至铁路桥上游 150m (K28+800-K29+100)	控制利用区	0.3	3057415.193	397024.009	3057575.556	397224.294	开发利用程度较高,区域内铁路桥梁穿过	
18	怀化市	鹤城区	右岸	铁路桥下游 150m 至铁路桥上游 150m (K28+800-K29+100)	控制利用区	0.3	3057497.032	396898.329	3057678.380	397169.333	开发利用程度较高,区域内铁路桥梁穿过	
19	怀化市	鹤城区	左岸	铁路桥上游 150m 至源头(K29+100-K31+927)	开发利用区	2.827	3057575.556	397224.294	3059163.003	399040.646	岸线利用条件较好	
20	怀化市	鹤城区	右岸	铁路桥上游 150m 至源头(K29+100-K31+927)	开发利用区	2.827	3057678.380	397169.333	3059163.003	399040.646	岸线利用条件较好	

注：坐标为 2000 国家大地坐标系。

表5 瀑溪岸线功能分区成果汇总表

序号	省(市、县)	功能区		保护区			保留区			控制利用区			开发利用区		
		个数	长度(km)	个数	长度(km)	占比	个数	长度(km)	占比	个数	长度(km)	占比	个数	长度(km)	占比
1	湖南省怀化市鹤城区	20	63.854	0	0	0%	3	15.88	24.87%	8	22.6	35.39%	9	25.374	39.74%