

设计资质等级：乙级

工咨乙：91441802457114833M-21ZYY21

连山壮族瑶族自治县
2023年度流域面积50~1000平方公里
河流岸线保护与利用规划

连山壮族瑶族自治县水利局
清远市水利水电勘测设计院有限公司
2025年11月

项目名称：清远市连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000
平方公里河流岸线保护与利用规划

审 定：麦喆恒

校 核：周成利 李舒适

项目负责：向常文 韦光龙

主要编写：董展源 何伟杰 郑康坚

贤魁韬 邓锡彬 黄昌田

刘露露 郑 俊 韦懿芳

目录

1 前言	1
2 指导思想与原则	2
2.1 指导思想	2
2.2 规划依据	2
2.3 规划原则	4
2.4 规划范围	4
2.5 规划水平年	6
2.6 坐标及高程系统	6
2.7 规划目标	6
2.8 技术路线	6
3 基本情况	8
3.1 社会经济	8
3.2 水系概况	9
3.3 水文气象	13
3.4 地形地貌	13
3.5 涉河建筑物	14
3.6 相关规划情况	24
4 岸线保护与利用现状分析评价	30
4.1 岸线开发利用现状分析评价	30
4.2 岸线管理保护现状分析评价	32
4.3 岸线利用与保护需求分析	33
4.4 岸线保护与利用存在的问题分析	34
5 水文分析计算	36
5.1 禾洞河	36
5.2 上帅河	42
6 河势稳定性分析	47
6.1 河床历史演变分析	47
6.2 河床近期演变分析	48

6.3 河床演变趋势分析	53
7 岸线功能区划分	54
7.1 岸线功能区定义	54
7.2 岸线功能区划定原则	54
7.3 岸线功能区划分方法	55
7.4 岸线功能区划分成果	56
8 岸线控制线划定	58
8.1 岸线控制线定义	58
8.2 岸线控制线划定原则	59
8.3 岸线控制线划定方法	59
8.4 岸线控制线划定成果	60
9 岸线保护管控措施	63
9.1 岸线功能区管理	63
9.2 岸线控制线管理	67
9.3 水域岸线整治与保护方案	68
10 环境影响评价	72
10.1 环境保护目标	72
10.2 规划符合性分析	73
10.3 环境影响预测分析	75
11 规划实施保障措施	76
11.1 管护监管责任主体及职责	76
11.2 法规及政策制度体系建设	78
11.3 运行管理费用来源	79
11.4 长效管护保障机制	79
12 结论及建议	82

1 前言

2014 年以来，水利部多次发文要求各省从深入贯彻习近平生态文明思想和维护国家水安全的政治高度，推动河湖水域岸线保护与利用规划编制工作。2020 年 1 月 1 日施行的《广东省河道管理条例》第十二条、第十五条，明确提出河道岸线实行分区管理，划定外缘边界线、堤顶控制线、临水控制线和保护区、保留区、控制利用区。

为规范全省河道水域岸线保护与利用规划的编制工作，2022 年 9 月 30 日广东省全面推行河长制工作领导小组办公室印发《广东省河长办关于开展流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划工作的通知》（粤河长办函〔2022〕125 号）。明确编制河流岸线保护与利用规划，划定岸线功能分区和控制线，是中央和省全面推行河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科学利用的重要措施，对于保障河势稳定和防洪安全、供水安全、航运安全、生态安全具有重要意义。

本报告为《连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》报告。根据省和清远市的部署要求，连山壮族瑶族自治县（以下简称连山）在 2023 年需完成 2 条流域面积 50~1000 平方公里河流岸线规划编制工作，分别是禾洞河连山段和上帅河连山段，河道总长度为 24.62km。

本报告在连山河道管理范围划定的基础上，充分调研连山 2023 年度岸线规划河流禾洞河和上帅河的岸线利用现状、收集岸线利用保护需求，以《水法》《防洪法》《河道管理条例》《广东省河道管理条例》《广东省水利工程管理条例》等法律法规为准绳，参照《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则》，划定了“三线三区”，复核了成果的合理性，提出了岸线保护与利用管控措施及规划实施保障措施。

2 指导思想与原则

2.1 指导思想

全面贯彻党的二十大精神，贯彻落实习近平生态文明思想，将绿色发展理念贯穿水利高质量发展全过程，坚持“绿水青山就是金山银山”的理念，深入落实“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路。遵循《水法》《防洪法》《河道管理条例》《广东省河道管理条例》等法律法规，全面落实河长制湖长制“严格河道空间管控，管理保护水域岸线”相关任务，保障水安全，兼顾通航和水生态、水环境需要，科学合理保护与利用水域岸线资源，促进经济社会的可持续发展，确保实现广东省“河畅、水清、堤固、岸绿、景美”的河道治理目标。

2.2 规划依据

2.2.1 法律法规

- (1) 《中华人民共和国水法》，2016 年第二次修正；
- (2) 《中华人民共和国防洪法》，2017 年修订；
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》，2010 年修订；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年修正；
- (5) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年修订；
- (6) 《中华人民共和国城乡规划法》，2008 年实施；
- (7) 《中华人民共和国土地管理法》，2019 年修正；
- (8) 《中华人民共和国河道管理条例》，2017 修订；
- (9) 《中华人民共和国水文条例》，2017 年修订；
- (10) 《中华人民共和国自然保护区条例》，2017 年修订；
- (11) 《广东省实施〈中华人民共和国水法〉办法》，2014 年 11 月 26 日广东省第十二届人民代表大会常务委员会第十二次会议第一次修订；
- (12) 《广东省河道管理条例》，2020 年 1 月 1 日颁布实施；
- (13) 《广东省水利工程管理条例》，2014 年 9 月 25 日广东省第十二届人

民代表大会常务委员会第十一次会议修正；

(14) 广东省其他相关法律法规。

2.2.2 规程规范

- (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）
- (4) 《堤防工程管理设计规范》（SL171-2020）
- (5) 《河道整治设计规范》（GB50707-2017）
- (6) 《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL44-2006）
- (7) 《水利水电工程水利计算规范》（SL104-2015）
- (8) 《河道管理范围内建设项目技术规程》（DB44/T 1661）
- (9) 《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》
- (10) 《饮用水水源保护区划分技术规范》
- (11) 《广东省河道管理范围划定技术规范》（DB44/T 2398）
- (12) 《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则》

2.2.3 政策文件

- (1) 《关于加快推进生态文明建设的意见》
- (2) 《关于全面推行河长制的意见》
- (3) 《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》
- (4) 《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》
- (5) 《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》
- (6) 广东省内相关政策文件

2.2.4 规划文件

连山壮族瑶族自治县国土空间规划、区域规划、流域综合规划、防洪规划、水资源综合规划、城乡水系规划、环境保护规划、生态保护红线划定方案、区域发展有关意见以及其他地方有关规划和实施方案。

2.3 规划原则

(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、河湖生态空间规划等工作的衔接。

(2) **统筹兼顾、确保安全**。遵循河道演变自然规律，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，科学布局河道岸线生态空间、生活空间、生产空间，合理划定划分岸线功能区。

(3) **依法依规、从严管控**。按照《水法》《防洪法》《河道管理条例》和《广东省河道管理条例》等法律法规的要求，研究制定和完善岸线保护与利用的相关政策；针对岸线保护与利用中存在的突出问题，加强制度建设，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**。既满足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。

2.4 规划范围

本次规划范围为连山流域面积 50~1000 平方公里的河流 2023 年年度岸线规划任务禾洞河连山段和上帅河连山段。

禾洞河规划起点为连山禾洞镇大磅山山口处（坐标：X=2741856.66,Y=310991.69），终点为连山禾洞镇与永州市江华瑶族自治县大山水交界处（坐标：X=2745647.69,Y=303976.56），规划总河长约 13.306km。

上帅河规划起点为连山上帅镇银坪电站大坝（坐标：X=2690012.14,Y=301706.34），终点为上帅镇上帅埂水电站（坐标：X=2681756.59,Y=301426.65），规划总河长约 11.318km。

禾洞河及上帅河规划范围如下图所示。

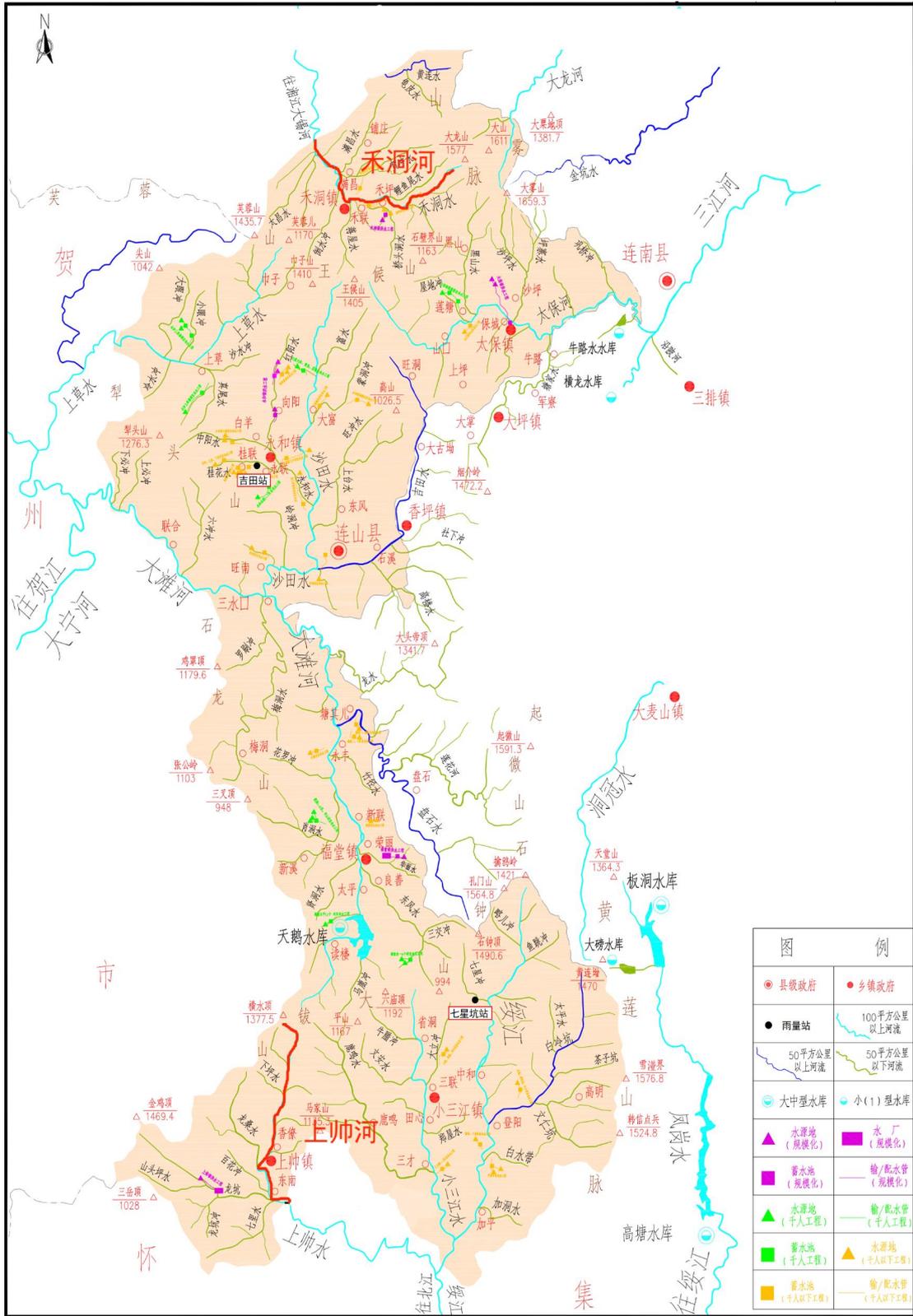


图 2.4-1 规划范围图

2.5 规划水平年

现状水平年：2022 年，规划近期水平年：2025 年，规划远期水平年 2035 年。

2.6 坐标及高程系统

本报告除特别说明外，坐标体系采用国家大地 2000 坐标，高程采用 1985 国家高程基准。

2.7 规划目标

根据河湖岸线的自然条件和特点、沿河（湖）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、保障河道行洪安全和维护河流健康，科学合理地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。

划定岸线利用控制界线和规划岸线利用功能，根据河流的现状和演变规律，综合协调河湖岸线规划、城乡发展规划、环境保护规划以及沿河地区国民经济和社会发展的要求，分析岸线规划利用对河势稳定、防洪安全与建设、生态环境及其他的影响，科学合理划定岸线利用控制界线和管理范围。

规划对岸线利用进行功能分区，科学合理划定岸线利用控制界线和管理范围，研究拟定岸线开发利用条件和控制要求，提出实施岸线合理开发、有效控制和科学管理的规划意见，为今后岸线资源开发利用与管理提供重要依据和准则，充分发挥岸线的综合功能，促进社会与资源、环境的和谐发展。

2.8 技术路线

本次规划的技术路线如下图。

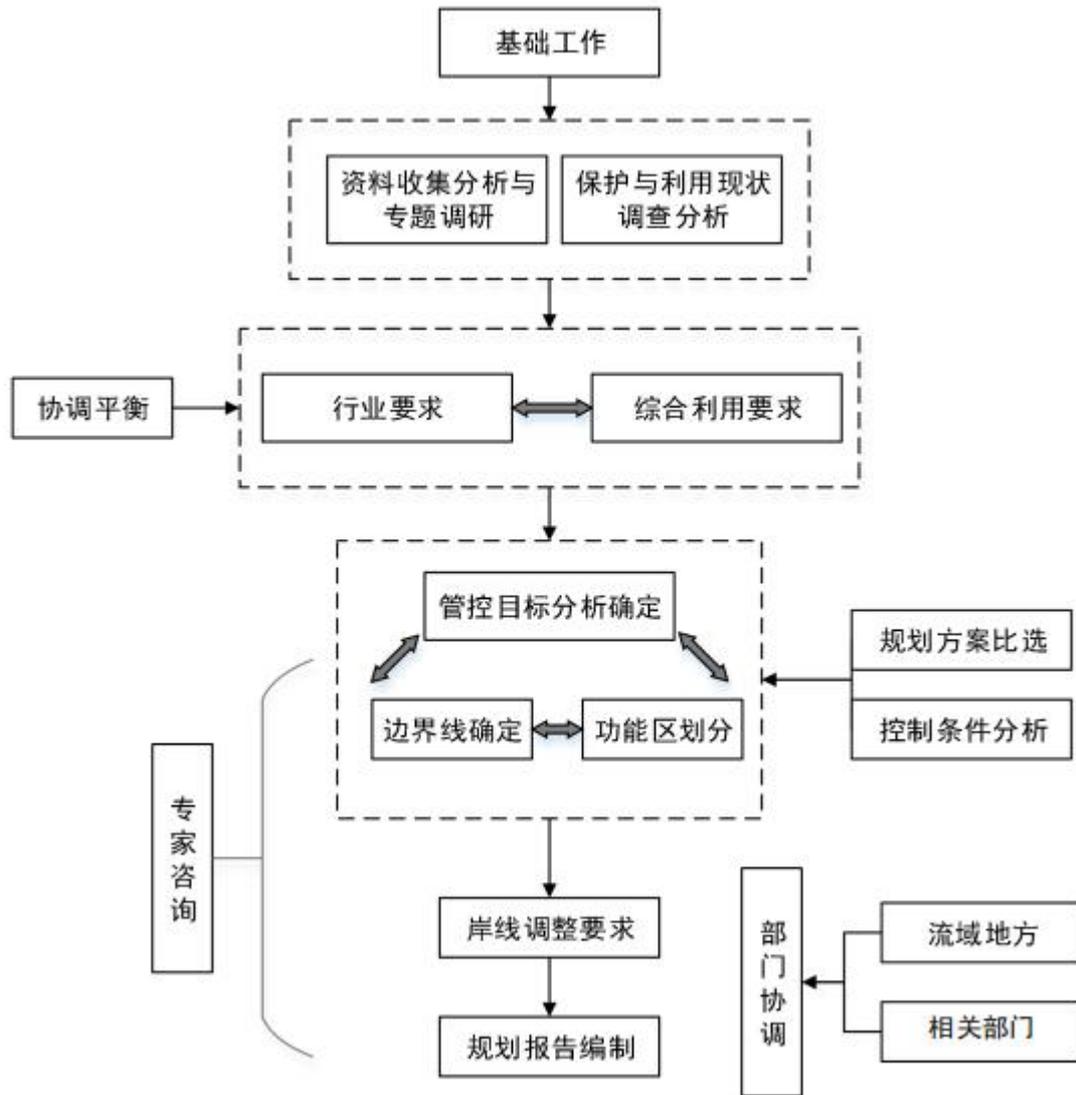


图 2.8-1 技术路线图

3 基本情况

3.1 社会经济

连山壮族瑶族自治县(以下简称“连山”)地处南岭五岭之一的萌诸山脉之中,位于广东省西北隅,南岭山脉西南麓,东邻连南瑶族自治县,西接广西壮族自治区贺州市八步区,南毗怀集县,北接湖南省江华瑶族自治县。位于北纬 $24^{\circ}10'25''\sim 24^{\circ}51'15''$,东经 $111^{\circ}55'15''\sim 112^{\circ}16'00''$ 之间。境内峰峦林立,溪涧纵横,地势高峻,总面积的 87%为山地,古有“九山半水半分田”之称。2017 年连山总面积 1265km²,辖吉田、永和、小三江、太保、福堂、禾洞、上帅 7 个镇及 48 个行政村、4 个社区,省属广东连山林场位于县内。

2022 年全年连山地区生产总值 46.93 亿元,按不变价计算比上年增长 2.3%。从产业看:第一产业增加值为 11.70 亿元,同比增长 2.6%;第二产业增加值为 10.63 亿元,同比增长 6.9%;第三产业增加值为 24.60 亿元,同比增长 0.3%。一、二、三产业比重分别为 24.9: 22.7: 52.4。一至四季度增速分别为 7.1%、4.5%、3.6%和 2.3%。其中:农林牧渔业增加值 11.87 亿元,增长 2.6%;工业增加值 6.43 亿元,增长 8.0%;建筑业增加值 4.21 亿元,增长 5.4%;批发和零售业增加值 1.43 亿元,下降 14.9%;交通运输、仓储和邮政业增加值 0.5 亿元,下降 10.2%;住宿和餐饮业增加值 0.70 亿元,下降 4.5%;金融保险业增加值 2.17 亿元,增长 9.5%;房地产业增加值 2.83 亿元,增速为 3.4%;公共管理社会保障和社会组织增加值 8.56 亿元,下降 0.7%;其他服务业增加值 16.79 亿元,增长 0.9%。

2022 年,连山全年粮食种植面积 11.32 万亩,同比增长 0.4%;粮食作物产量 4.07 万吨,同比增长 0.6%。连山蔬菜播种面积 11.09 万亩、产量 15.59 万吨,同比分别增长 4.9%和 5%;园林水果产量 4.21 万吨,同比增长 9.1%;茶叶产量 547 吨,同比增长 55.8%。畜禽产能有所下降,生猪全年出栏量 7.85 万头,同比下降 0.7%;羊全年出栏量 1.12 万只,同比下降 25.1%;年末生猪存栏 3.64 万头,同比增长 17.9%。渔业水产品产量 2363 吨,同比增长 1.1%。林业发展较快,连山造林面积 1.47 万亩,木材采运 9.9 万立方米,分别增长 53.2%和 61.6%。

2022 年连山年末户籍总人口 125114 人，其中城镇人口 44636 人，乡村人口 80478 人；从性别分男性 65476 人，占总人口 52.3%；女性 59638 人，占总人口 47.7%。全县总户数 31207 户。全县年末常住人口 9.55 万人，城镇化率为 41.88%。

截至 2022 年末，连山全社会从业人员总人数 4.69 万人，下降 1.1%。其中：第一产业从业人员 1.71 万人，第二产业从业人员 0.7 万人，第三产业从业人员 2.28 万人。城镇登记失业率 2.48%。

全年全体居民人均可支配收入 22858 元，增长 5.3%。其中城镇居民人均可支配收入 30065 元，增长 4.2%；农村居民人均可支配收入 17831 元，增长 6.2%。

3.2 水系概况

连山地势较四邻高峻，径流集水向四面分流，东汇入连江（北江支流），南汇入绥江（北江支流）、西汇入贺江（西江支流）、北汇入沱江（湘江支流的上游），分属珠江流域和长江流域。境内的大龙山、王侯山、巾子山、芙蓉山等横亘诸山就是这两大流域在连山境内的天然分水岭。县域多年平均径流深 1220mm，径流量 15.28 亿 m^3 ，另有过境客水 1.91 亿 m^3 。根据 2018 年广东省水科院编制的《连山河湖名录》，县境纳入河长制管理范围的有 146 条河流（河流总长 624km）。流域植被良好，河道弯曲，坡度大，水流湍急，蕴藏着丰富的水力资源。连山主要河流水系情况分述如下，河流水系概况详见表 2.1-1，如图 2.1-1 所示。

（1）大滩河：大滩河干流在三水口以上称永丰河，古名宜水，属西江水系 2 级支流。发源于境内海拔 1376.9m 的横水顶，集福堂、永丰、大富、永和、吉田、三水六个镇的径流，向西流出县境，在广西贺州市大宁芦骨注入贺江支流大宁河。集雨面积 701 km^2 ，其中县内集雨面积 545 km^2 ，县内河长 55km，平均坡降 4.07‰。永丰河主干流在福堂圩以上称太平水，上游读楼河段有天鹅水库（中型水库），下游建有三水水电站。大滩河主要支流有沙田河、吉田河和梅洞水。

①沙田河：沙田河发源于县内海拔 1405m 的王侯山南麓，径流集大富、永和全部水流和吉田部分水流，县内集雨面积 216 km^2 ，河长 29km，河流平均坡降 11.93‰，总落差 1212m。沙田河主干流在吉田镇沙田以上称大富水（别名羊皮水），在吉田镇高级中学水口处汇入吉田河，主要支流有永和河（在沙田汇入沙田河）。

②吉田河：吉田河发源于太保镇的天堂岭，径流集太保、吉田镇的部分水流，连山内集雨面积为 262km²，河流长度 20.4km，平均河床坡降为 17.3%，是流经连山城的重要河流，在吉田镇水口桥有沙田河汇入，于三水口桥汇入大滩河。

③梅洞河：梅洞河发源于县内海拔 947.4m 的三叉顶，集永丰梅洞大部分和大旭的径流，在三水口汇入大滩河。县内集雨面积 11km²，河流长度 20.3km，平均河床坡降为 22.7%。

(2) 上草河：上草河属西江水系 3 级支流，发源于县内海拔 1170m 的芙蓉儿，集上草全部径流，向西流出县境，在广西贺州桂岭木城汇入大宁河。上草河集雨面积 151km²，其中县内集雨面积 91km²；全长 23km，县内河长 18.4km；河流平均坡降 13.7%，总落差 972m。上草河主干在湘洞以上别名巾子水。主要支流有大眼水、小眼水和沙水冲。

(3) 太保河：属北江水系 3 级支流，发源于县内海拔 1250m 的王候山次峰东南麓。集太保大部分径流，向东流出县境，在连南沿陂汇入连江支流三江河。太保河集雨面积 182km²，其中县内集雨面积 128km²；全长 29.7km，县内河长 27.8km；河流平均坡降 14.5%，总落差 1132m。太保河主干流在莲塘龙尾以上称山口水，上游百丈河段坡度较陡，建有天堂岭水电站。主要支流有黑山水、沙坪水和茂古水。

(4) 绥江：绥江主干，县内河段称加田河，属北江水系 1 级支流。发源于县境内海拔 1421m 的擒鸦顶。在怀集云接江有上帅河汇入，汇流后称中州河。集雨面积 7184km²，县内集雨面积 375km²，县内河长 28.5km，河流平均坡降 14%，总落差 1316m。径流集加田、小三江、上帅向南流经怀集、广宁、四会、三水等，并在三水县马房汇入北江。加田河在小三江植屋以下称治平水，加田河在加田圩以上称七星坑水。主要支流白冷坑水在加田圩汇入。绥江在县内的主要支流有小三江河和上帅河。

①小三江河：小三江河发源于县境内海拔 1147.6m 的灯庙顶（别名六猫顶），集小三江大部分径流，在治平黄屋附近汇入加田河（治平水）。小三江河集雨面积 104km²，河长 20km，河流平均坡降 13.2%，总落差 1033m。支流鹿鸣水在三才格铺汇入小三江河。

②上帅河：发源于县内海拔 1376.9m 的横水顶，集上帅全部径流向东流经怀集下帅，在云接江汇入中州河。上帅河集雨面积 156km²，县内集雨面积 100km²，

全长 31.4km，县内河长 14.9km，河流平均坡降 17‰，总落差 1272.5m。

(5) 禾洞河：属湘江水系 3 级支流，全县唯一属于长江水系的水流，发源于县内海拔 1499.4m 的大龙山，集禾洞径流向北经湖南江华县汇入沱江，集雨面积 104km²，其中县内集雨面积 99km²；县内河长 14.5km，河流平均坡降 25.1‰，总落差 1085m。禾洞河的主要支流有贺冲水、铺庄水等。

表 2.1-1 连山河流概况表

水系	河名	河流级别	流域面积 (km ²)	径流深 (mm)	多年平均流量 (m ³ /s)	主河道天然落差(m)	主河道长度 (km)	平均坡降(‰)	备注	
西江	大滩河	2	545/701	1100	19.0/24.4	1230	55/60.7	4.07	贺江支流	
	其中	永丰河	2	233/288	1300	9.6/11.9	1184	39/	6.86	大滩河上游
		沙田河	3	216/251	1100	7.5/8.8	1212	29/	11.93	大滩河支流
		梅洞河	3	11/44	1150	1.6/1.6	755	20.3/	22.70	大滩河支流
	上草河	3	91/151	1000	2.9/4.8	972	18.4/23	13.70	贺江支流	
北江	太保河	3	128/182	1100	4.5/6.3	1132	27.8/29.7	14.50	连江支流	
	绥江	1	375/7184	1500	178/	1316	28.5/29.7	14.00		
	其中	加田河	1	166/166	1550	8.2/8.2	1306	26.6/	15.10	绥江上游河段
		小三江河	2	104/104	1500	4.9/4.9	1033	20/	13.20	绥江上游支流
上帅河		2	100/156	1400	4.4/6.9	1272	14.9/31.4	17.00	绥江上游支流	
湘江	禾洞河	3	99/104	1000	3.0/3.1	1085	14.5/15.2	25.10	湘江支流沱江的支流	

说明：1.数据来源于《广东省连山壮族瑶族自治县河流流域综合规划报告书》，连山壮族瑶族自治县，1999.9；
2.表中分子为县境内数、分母为至汇流口数；3.落差、坡降计至河流汇流口。

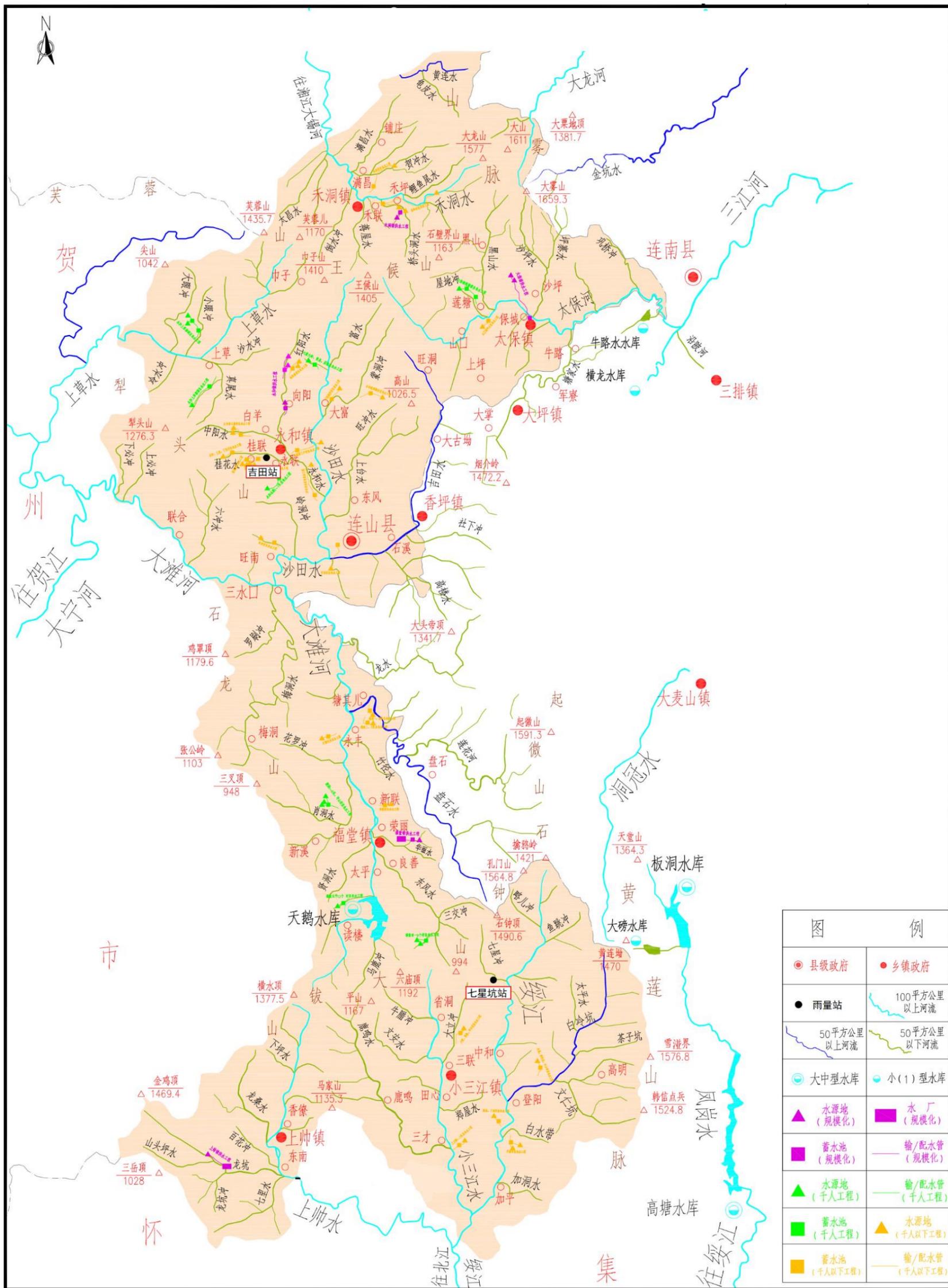


图 3.2.1-1 连山河流水系图

3.3 水文气象

连山壮族瑶族自治县气候暖和，属中亚热带季风气候区域，水热资源丰富，雨量充沛，但降水分配不匀，立体气候明显，具有风和气清的特征。气候变化主要表现为春秋季节过渡快，夏季较冬季长，春季阴冷多雨，夏季炎热多雨，秋季凉爽干燥，冬季寒冷少雨，四季气候分明。按照候均温（5 天平均）小于 10℃为冬季，大于 22℃为夏季，10℃~22℃为春秋季节的划分标准，县内春季从 3 月 6 日至 5 月 15 日，历时 71 天。夏季从 5 月 16 日至 9 月 30 日，历时 138 天。秋季从 10 月 1 日至 12 月 10 日，历时 71 天。冬季从 12 月 11 日至 3 月 5 日，历时 85 天。连山处在少日照、低辐射边缘，太阳年总辐射不太丰富，年平均日照时数为 1382.0 小时；年平均蒸发量为 1312.1mm，年平均蒸发量同年平均降雨量相比，蒸发量小于降水量；年平均气温为 18.9℃；年平均相对湿度为 82%；年平均霜日为 10.3 天，重霜冻日有结冰现象；年平均有雾日数为 63.6 天；年平均出现雷暴日数 70.3 天；北部禾洞和高寒山区基本每年都有积雪现象。风向季节性变化明显，冬季多吹偏北风，夏季多吹偏南风。

连山属季风湿润气候区，年均降雨量 1753.3mm。3~8 月降雨 1320.2mm，占全年雨量的 75.3%，4~6 月为降雨集中期，占全年雨量的 43%。9 月至次年 2 月为旱季，降雨 433.1mm，占全年雨量的 24.7%。降雨量南部多于北部，由南向北递减，等值线变化范围为 1600~2300mm。南部多年平均降雨量为 2393mm，北部多年平均降雨量为 1705mm，南北相差 688mm。上帅年降雨量最高达 3520mm。连山降雨量年际变化大，且年内雨量分配不均匀，导致县内水旱灾害不断发生。水灾主要是山洪，多发于 5~6 月，特点是易涨易退、暴涨暴落；多发区为福堂、吉田、小三江等镇的沿河两岸的低洼处。旱灾多发生于 7~10 月，致旱原因在于地势高，水源短小或枯竭。多发区为永和、太保、福堂等镇的高亢田、望天田、山坑田。

3.4 地形地貌

连山壮族瑶族自治县内岩系主要是古生代花岗岩侵入体，一般呈现中粒斑或巨斑状角闪石花岗岩，主要矿物成分为：斜长石 30%~40%、钾长石 25%~30%、石英 25%~30%、普通角闪石 5.8%、黑云母 3%~5%，以禾洞、太保、吉田、永

和等镇为一大片，以小三江、上帅、福堂等镇为另一大片，占全县地质岩性的 70%。太保镇大雾山一带的岩石则多呈细粒暗灰色厚层状，层理显著，矿物组成为 45%~50%、石英 30%~45%、铁胶结物 5%、灰质 1%，并混有少量白云母、磷灰石等。其次是古生代寒武纪、奥陶纪前变质岩形成的砂页岩，主要分布在福堂、吉田、永和等镇局部地方，占全县地质岩性的 29%。此外，还有 1%零星分布的石英岩和板岩。

连山地貌可分为中山区（海拔 1000m 以上）、低山区（海拔 500~1000m）、丘陵区（海拔 500m 以下），以低山、丘陵为主。整体地势是由北向南和由东向西倾斜，地层稳定，水流四方，地形山水交错。

3.5 涉河建筑物

3.5.1 禾洞河

3.5.1.1 蓄水工程

禾洞河流域内没有大中型蓄水工程，有小型水库 1 宗，集雨面积 103.3km²，总库容 78.6 万 m³，兴利库容 50.0 万 m³。

表 3.5.1-1 禾洞河流域蓄水工程统计表

工程规模	名称	所在地	集雨面积	总库容	兴利库容
			(km ²)	(万 m ³)	(万 m ³)
小（二）型	鱼跳水电站-水库	连山禾洞镇	103.3	78.6	50.0

3.5.1.2 堤防工程

禾洞河干流上堤防共有 2 宗，分别是禾洞圩河堤、满昌新阳河堤。禾洞圩河堤位于禾洞河右岸，保护对象为禾洞镇镇中心，堤防级别为 5 级，规划防洪标准为 10 年一遇。满昌新阳河堤位于禾洞河左岸，保护对象为满昌村，堤防级别为 5 级，规划防洪标准为 10 年一遇。

表 3.5.1-2 禾洞河堤防工程统计表

序号	名称	所在行政区	岸别	防洪标准	长度 (km)	备注
1	禾洞圩河堤	连山禾洞镇	右岸	10 年一遇	0.95	

序号	名称	所在行政区	岸别	防洪标准	长度 (km)	备注
2	满昌新阳河堤	连山禾洞镇	左岸	10 年一遇	0.70	

3.5.1.3 坝、水电站

禾洞河干流沿线共设有拦河坝共 6 座，包括禾坪电站陂、学水电站陂、禾联电站陂、禾海电站陂、大冲电站大坝以及鱼跳水电站大坝。涉河水电站共 5 座，分别为牛牯田水电站、金象水电站、学水水电站、大冲水电站以及鱼跳水电站。水电站及拦河坝参数见下表：

表 3.5.1-3

禾洞河干流水电站及拦河坝基本情况表

名称	水电站类型	规模/工程等别	总装机容量	机组台数	设计水头	设计年发电量	拦河建筑物类型	坝高	集雨面积	投产年月	管理单位
			(kW)	(台)	(m)	(万 kW·h)		(m)	(km ²)		
禾洞镇牛牯田水电站	引水式	小(2)型	500	1	175	135.2	坝	14	3.3	2003/12/1	牛牯田水电站
禾洞镇金象水电站	引水式	小(2)型	285	2	34	102.8	坝	10	26.0	2003/2/1	金象水电站
禾洞镇学水水电站	引水式	小(2)型	250	1	22	150	坝	3.2	22.2	1979/5/1	学水水电站
禾洞镇大冲水电站	引水式	小(2)型	990	2	21.5	474.6	坝	15	82.3	1981/1/1	大冲水电站
禾洞镇鱼跳水电站	引水式	小(2)型	1260	3	21.8	424.4	坝	18.3	103.3	2000/5/1	鱼跳水电站
禾坪电站陂	-	V	-	-	-	-	挡水陂	9	-	-	禾洞镇政府
学水电站陂	-	V	-	-	-	-	挡水陂	3.2	-	-	禾洞镇政府
禾联电站陂	-	V	-	-	-	-	挡水陂	3.1	-	-	禾洞镇政府
禾海电站陂	-	V	-	-	-	-	闸坝	-	-	-	禾洞镇政府
大冲电站大坝	-	V	-	-	-	-	挡水陂	15	-	-	禾洞镇政府
鱼跳电站大坝	-	V	-	-	-	-	挡水陂	18.3	-	-	禾洞镇政府

3.5.1.4 桥梁

根据现状地形图和收集到的有关资料，本次规划范围禾洞河干流沿线涉及公路桥梁共 13 座，其基本情况见下表。

表 3.5.1-4 禾洞河沿线桥梁现状情况表

序号	编号	桥梁名称	桥梁型式	桥梁全宽	桥梁长度	运行状况	行政区域
				(m)	(m)		
1	1#桥	牛牯田桥	连续梁桥	5	38	正常	禾洞镇
2	2#桥	鲤鱼尾桥	连续梁桥	5	36	正常	禾洞镇
3	3#桥	学水 1#桥	连续梁桥	5	60	正常	禾洞镇
4	4#桥	学水 2#桥	连续梁桥	5	40	正常	禾洞镇
5	5#桥	学水 3#桥	连续梁桥	3.5	20	正常	禾洞镇
6	6#桥	学水 4#桥	连续梁桥	3.5	35	正常	禾洞镇
7	7#桥	直岭脚桥	连续梁桥	3.5	40	正常	禾洞镇
8	8#桥	禾洞桥	连续梁桥	11	35	正常	禾洞镇
9	9#桥	禾洞 2#桥	连续梁桥	3.5	30	正常	禾洞镇
10	10#桥	禾洞 3#桥	连续梁桥	3.5	40	正常	禾洞镇
11	11#桥	西水 1#桥	连续梁桥	3.5	50	正常	禾洞镇
12	12#桥	西水 2#桥	连续梁桥	3.5	28	正常	禾洞镇
13	13#桥	满昌桥	连续梁桥	5	50	正常	禾洞镇

3.5.1.5 排污口

根据《连山入河排污口调查表》，禾洞河干流共涉及 5 处排污口，具体排污口情况见下表。

表 3.5.1-5

禾洞河沿线排污口基本情况表

序号	排污口名称	详细地址	排污口类型	排污口类别	入河方式	排水特征	排放特征	地理位置信息	
								经度	纬度
1	清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇卫生院东 50 米河汉沟渠汇入口	广东省清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇卫生院东 50 米	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.08197	24.76438
2	清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇西水村东 150 米河汉沟渠汇入口	广东省清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇西水村东 150 米	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.07366	24.76980
3	清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇满昌村委会北偏西 100 米河汉沟渠汇入口	广东省清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇满昌村委会北偏西 100 米	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.07096	24.77873
4	清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇鲤鱼尾村西北 300 米河汉沟渠汇入口	广东省清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇鲤鱼尾村西北 300 米	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.10452	24.76524
5	清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇梁屋村北 350 米水电站河汉沟渠汇入口	广东省清远市连山壮族瑶族自治县禾洞镇梁屋村北 350 米	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.05867	24.79118

3.5.2 上帅河

3.5.2.1 蓄水工程

上帅河流域内没有大中型蓄水工程，有小型水库 1 宗，集雨面积 11.3km²，总库容 15.0 万 m³，兴利库容 10.0 万 m³。

表 3.5.2-1 上帅河流域蓄水工程统计表

工程规模	名称	所在地	集雨面积	总库容	兴利库容
			(km ²)	(万 m ³)	(万 m ³)
小（二）型	银坪水电站-水库	连山禾洞镇	11.3	15.0	10.0

3.5.2.2 堤防工程

上帅河干流上堤防有 1 宗，为上帅河堤。上帅河堤位于上帅河左岸，保护对象为东南村，堤防级别为 5 级，规划防洪标准为 10 年一遇。

表 3.5.2-2 上帅河堤防工程统计表

序号	名称	所在行政区	岸别	防洪标准	长度(km)	备注
1	上帅河堤	连山上帅镇	左岸	10 年一遇	1.10	

3.5.2.3 坝、水电站

上帅河干流沿线共设有拦河坝共 3 座，包括荣昌电站陂、利兴电站陂以及上帅埂电站闸坝。涉河水电站共 8 座，分别为银坪一级水电站、银坪二级水电站、下坪冲水电站、荣昌水电站、利兴水电站、龙爽水电站、连官水电站以及上帅埂水电站。水电站及拦河坝参数见下表：

表 3.5.2-3

上帅河干流水电站及拦河坝基本情况表

名称	水电站类型	规模/工程等别	总装机容量	机组台数	设计水头	设计年发电量	拦河建筑物类型	坝高	集雨面积	投产年月	管理单位
			(kW)	(台)	(m)	(万 kW·h)		(m)	(km ²)		
上帅镇银坪一级水电站	引水式	小(2)型	520	2	38	88.38	坝	25.5	11.3	2003/11/1	银坪水电站
上帅镇银坪二级水电站	引水式	小(2)型	750	3	62	162.47	坝	-	-	2002/11/1	银坪水电站
上帅镇下坪冲水电站	引水式	小(2)型	320	1	180	108.77	坝	6	1.2	2012/4/1	下坪冲水电站
上帅镇荣昌水电站	引水式	小(2)型	1200	3	105	543.41	坝	3	20.1	2002/5/1	荣昌水电站
上帅镇利兴水电站	引水式	小(2)型	200	1	50	46.8	坝	5	3.15	2006/11/1	利兴水电站
上帅镇龙爽水电站	引水式	小(2)型	1890	3	80	492.01	坝	7	16	1992/11/1	龙爽水电站
上帅镇连官水电站	引水式	小(2)型	500	2	20	183.2	坝	2.5	27.25	2005/4/1	连官水电站
上帅镇上帅埂水电站	引水式	小(2)型	500	2	7	143.13	闸	-	97	2003/8/1	上帅埂水电站
荣昌电站陂	-	V	-	-	-	-	挡水陂	3	-	-	上帅镇政府
利兴电站陂	-	V	-	-	-	-	挡水陂	5	-	-	上帅镇政府
上帅埂电站闸坝	-	V	-	-	-	-	-	-	-	-	上帅镇政府

3.5.2.4 桥梁

根据现状地形图和收集到的有关资料，本次规划范围上帅河干流沿线涉及公路桥梁共 5 座，其基本情况见下表。

表 3.5.2-4 上帅河沿线桥梁现状情况表

序号	编号	桥梁名称	桥梁型式	桥梁全宽	桥梁长度	运行状况	行政区域
				(m)	(m)		
1	1#桥	墩头桥	连续梁桥	3.5	40	正常	上帅镇
2	2#桥	859 乡道桥	连续梁桥	8	86	正常	上帅镇
3	3#桥	东君桥	连续梁桥	3.5	62	正常	上帅镇
4	4#桥	官旗桥	连续梁桥	4	60	正常	上帅镇
5	5#桥	845 乡道桥	连续梁桥	8	80	正常	上帅镇

3.5.2.5 排污口

根据《连山入河排污口调查表》，上帅河干流共涉及 13 处排污口，具体排污口情况见下表。

表 3.5.2-5

上帅河沿线排污口基本情况表

序号	排污口名称	详细地址	排污口类型	排污口类别	入河方式	排水特征	排放特征	地理位置信息	
								经度	纬度
1	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇陆屋村委会南 220 米雨污混合排口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇 261 省道	管道	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.035031	24.232901
2	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇香僚村委会回龙城镇雨洪排口	连山壮族瑶族自治县上帅镇香僚村 844 乡道	管道	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.0375	24.2584
3	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇连官村连官水电站旁雨污混合排口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇连官村	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.031028	24.242938
4	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇香僚村 1 号中桥西南 360 米水圳河汉沟渠汇入口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇 844 乡道	涵闸	历史排口	直接排放	活水	间歇排放	112.033381	24.251964
5	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇白榜东南 260 米河汉沟渠汇入口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇白榜	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	间歇排放	112.027753	24.251759
6	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇东君村东南 240 米河汉沟渠汇入口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇东君	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	间歇排放	112.026887	24.24428
7	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇加尤村东南 370 米河汉沟渠汇入口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇 261 省道	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	间歇排放	112.037963	24.226761
8	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇连官村西南 95 米连官水电站河汉沟渠汇入口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇连官村	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.030856	24.242947
9	连山壮族瑶族自治县白榜村东南 300 米水电站水入上帅水-右岸 2	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇 845 乡道	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	间歇排放	112.034389	24.231517
10	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇莲塘东 380 米农田退水口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇 261 省道	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.044193	24.226688
11	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇陆屋村委会北 190 米雨污混合排口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇 845 乡道	管道	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.034517	24.234972

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划

序号	排污口名称	详细地址	排污口类型	排污口类别	入河方式	排水特征	排放特征	地理位置信息	
								经度	纬度
12	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇陆屋村委会旁农村生活污水散排口	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇 261 省道	管道	历史排口	直接排放	活水	连续排放	112.035052	24.234589
13	连山壮族瑶族自治县白榜村东南 300 米水电站水入上帅水-右岸 2	清远市连山壮族瑶族自治县上帅镇 261 省道	河汉沟渠	历史排口	直接排放	活水	间歇排放	112.035074	24.234153

3.6 相关规划情况

3.6.1 连山国土空间总体规划（2021-2035）

规划在县域构建“县域主中心—县域副中心（重点镇）—特色镇”三级城镇等级结构规模，形成以县域（副）中心为引领、精品小城镇为支撑、美丽乡村为基底的城乡统筹格局。

4 个特色镇：包括福堂镇、太保镇、禾洞镇、上帅镇，各镇立足自身资源特色，着力提升市政基础设施和公共服务设施水平，积极发展生态旅游和现代农业，强化专业服务和特色产业功能，提高综合服务能力，带动扩大乡村地区发展。

禾洞镇职能定位为现代农旅型城镇，发展目标为生态农旅小镇、红色革命文化小镇。

规划至 2035 年，永久基本农田保护面积 5.75 平方千米，城镇开发边界面积 0.18 平方千米，耕地保有量 6.21 平方千米。常住人口规模为 0.36 万人。

上帅镇职能定位为现代农旅型城镇，发展目标为生态农旅小镇、红色革命文化小镇。

规划至 2035 年，永久基本农田保护面积 3.04 平方千米，城镇开发边界面积 0.17 平方千米，耕地保有量 3.20 平方千米。常住人口规模为 0.25 万。

表 3.6.1-1 县域村庄等级分类指引一览表

村庄等级	镇街	村名	发展指引
中心村	禾洞镇	禾联村	（1）鼓励周边农村人口逐步向现状规模较大、发展基础较好的自然村集聚发展并适当给予建设用地指标倾斜；提高建设用地集约利用水平，实行“一户一宅”政策。（2）结合中心村服务的人口规模完善公共服务设施建设。原则上中心村内应设置小学（或教学点）、幼儿园、老年人活动站、肉菜市场、便利店等服务于本村及周边村庄的公共服务设施，鼓励设置计生服务站、敬老院、邮政快递点、集贸市场等公共服务设施。在各中心村内优先建设小游园、休闲广场等公共活动空间。（3）对于景区周边及自身有旅游发展基础的中心村，可适当新增旅游服务设施用地，推进游客服务中心、青少年教育基地等旅游设施的建设。
	上帅镇	陈屋村	

村庄等级	镇街	村名	发展指引
特色村	禾洞镇	满昌村	(1) 对现状综合条件较好的辐射村进行综合村庄环境整治, 根据本村及周边旅游资源特点、周边规划建设精品旅游项目, 统筹安排基础设施配套建设, 结合村庄公共服务设施、村民住宅的开发利用合理安排旅游服务功能, 注重旅游资源和村庄生态环境的保护。(2) 大力发展现代农业、生态农业、休闲农业、生态林业、畜牧产业等, 提高农业发展质量, 促进各类农业种植基地发展, 同时发展农副产品加工产业, 以及各类农业主题旅游产业, 基于第一产业形成产业链, 促进县域绝大部分村庄经济发展。
	上帅镇	东南村	
一般村	禾洞镇	铺庄村、禾坪村	(1) 基层村内原则上不新增村民住宅用地, 新增宅基地需求应以拆旧建新为主。推动农村宅基地流转、置换, 通过适当兼并自然村、改造旧村庄、拆除空心村等措施, 促进农村居民向城镇和中心村迁移。(2) 对现状综合条件较好的一般村进行村庄整治, 对村庄的道路交通、基础设施、环境绿化和一些必要的公共服务设施进行配套建设, 提高整治保留一般村内村民的生活质量, 满足村民近期的生活需求。(3) 对现状规模较小、综合条件较差、受灾害威胁严重的自然村进行严格控制, 引导其在远期规划居民点内建房居住, 促进规划不保留自然村随时间的推移逐步消亡。
	上帅镇	香僚村、连官村	

表 3.6.1-2 县域城镇体系结构一览表

城镇体系等级	城镇村规模等级		城镇名称
	城镇规模等级	城镇人口标准	
特色镇	小型镇	1 万以下	禾洞镇
	小型镇	1 万以下	上帅镇

3.6.2 清远市水区域规划

为全面贯彻国家新时期的治水方针, 贯彻国家和省关于最严格水资源管理的要求, 保障水资源的合理开发和可持续利用, 保护水资源, 加强水资源的管理, 以水资源的可持续利用促进清远市经济社会的可持续发展, 结合清远市实际, 对全市 72 条集雨面积 100km² 以上河流进行水功能区划。

该区划分成两个部分: 一是省级区划水功能区, 即对于省已经划定的清远市有关水功能区则直接从省区划中摘录出来, 包含 12 条河流以及 19 宗水库; 二是市级区划水功能区, 即市对省未进行水功能区划的水域进行补充区划, 包括 60

条河流和以及 84 宗水库。禾洞河、上帅河属于市级区划水功能区河流，功能区详见下表。

表 3.6.2-1 清远市河流一级水功能区登记表

序号	水资源三级区	水功能一级区名称	功能区编码	范围		长度(km)	县级行政区	水质现状	水质管理目标		备注
				起始范围	终止范围				2020年	2030年	
60	北江大坑口以下	上帅水连山源头水保护区	H0502410201000	连山上帅镇陈屋村	连山上帅镇加尤村	12.0	连山	II	II	II	上帅河
65	湘江衡阳以上	安宁河连山源头水保护区	F0706110101000	连山禾洞镇禾坪村	连山禾洞镇梁屋村	16.0	连山	II	II	II	禾洞水

3.6.3 县域碧道规划

碧道是指以水为纽带，以江河湖库及河口岸边带为载体，统筹生态、安全、文化、景观和休闲功能建立而成的复合型廊道。碧道建设包括水环境治理、水生态保护与修复、水安全提升、景观与特色营造、游憩系统构建。规划连山碧道涵盖城镇型、乡野型两种类型。城镇型碧道主要集中分布在吉田镇和永和镇镇区，乡野型碧道主要集中分布在福堂镇和上帅镇境内。规划至 2025 年，建设乡野型碧道 14.0km，城镇型碧道 13.6km，总计建成碧道长度 27.6km。至 2035 年，远期建设碧道以自然生态型为主。

3.6.4 河道管理范围划定成果

一、有堤防的河道管理范围

有堤防的河道，其管理范围为两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地、行洪区以及两岸堤防和护堤地。有堤防的江心洲，堤防、护堤地及堤防迎水侧以外属于

河道管理范围。

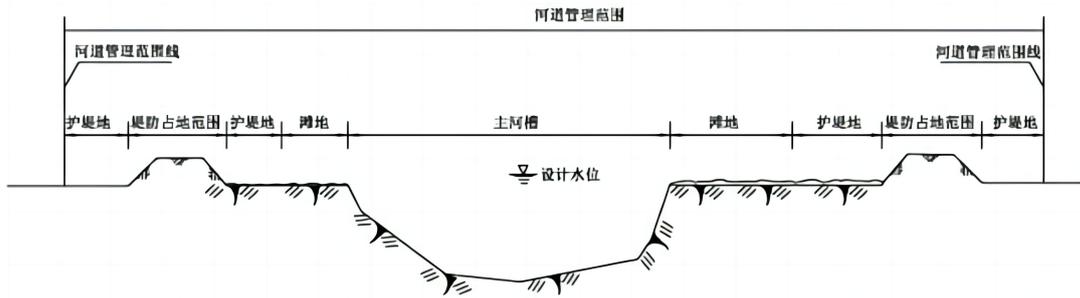


图 3.6.4-1 有堤防的河道管理范围示意图（一）

（一）背水侧护堤地范围

1. 捍卫一万亩以下农田的堤防，从背水侧堤脚起算每侧五米至二十米。
2. 城市堤防，在保证工程安全和管理运用方便的前提下，根据实际情况用地紧张地段护堤地最宽处取五米至二十米。
3. 其他堤防的背水侧护堤地范围，由县或乡镇人民政府参照上述标准和《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）的有关要求划定。

表 3.6.4-1 堤防工程的级别

防洪标准 [重现期(年)]	≥ 100	$< 100, \text{ 且 } \geq 50$	$< 50, \text{ 且 } \geq 30$	$< 30, \text{ 且 } \geq 20$	$< 20, \text{ 且 } \geq 10$
堤防工程级别	1	2	3	4	5
护堤地宽度 (m)	30~20	20~ 10	20~ 10	10~5	10~5

（二）堤防已达标加固

1. 现状背水侧堤脚线清晰的，以堤脚线为基准进行划界。
2. 现状背水侧堤脚线不清晰的，但内侧堤肩线清晰的河道，可以内侧堤肩线为基准确定堤脚线，再进行划界。
3. 现状堤身断面不明确，需通过补测现状断面确定背水侧堤脚线，断面间距宜按 200 米~500 米布置。

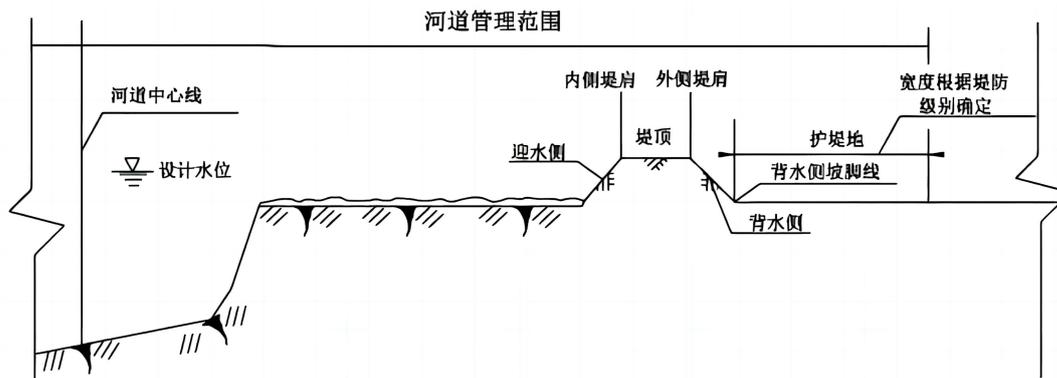


图 3.6.4-2 有堤防的河道管理范围示意图（二）

（三）堤防未达标加固

现状有堤防，但堤防未达标，且有经批复、明确了设计断面的规划，可根据规划断面，确定河道管理范围线。

二、无堤防的河道管理范围

无堤防的河道，其管理范围为两岸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；无堤防的江心洲，历史最高洪水位所淹没范围属于河道管理范围。设计洪水位应当根据河道防洪规划或者国家防洪标准规定的城市防护区、乡村防护区的防护等级拟定。

划界成果要符合《防洪法》《河道管理条例》规定以及有关技术标准要求。对于无堤防的河湖，按照历史最高洪水位或者设计洪水位划定管理范围。如调查发现的历史最高洪水位范围过大，可在满足防洪安全前提下，因地制宜合理划定管理范围。设计洪水位要符合防洪规划、河道整治规划等成果要求。

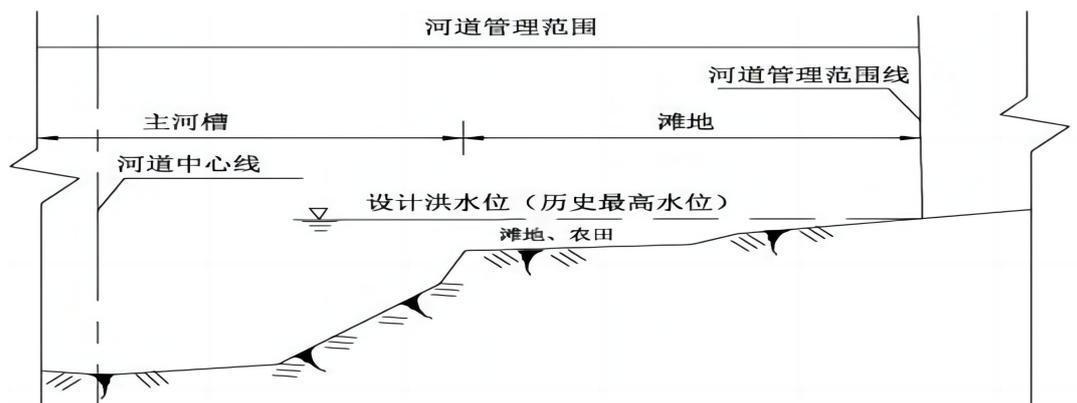


图 3.6.4-3 无堤防河段河道管理范围示意图

根据划定成果统计，连山禾洞河河道全长 13.165km，连山禾洞河划定河道管理范围线总长度为 27.366km，其中左岸管理范围线长度为 13.417km，右岸岸线长度为 13.949km。

连山上帅水连山段河道全长 11.244km，连山上帅水连山段划定河道管理范围线总长度为 22.719km，其中左岸管理范围线长度为 11.195km，右岸岸线长度为 11.524km。

3.6.5 清远市“三线一单”生态环境分区管控方案

三线一单：指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单；

实施“三线一单”生态环境分区管控，是生态文明建设和生态环境保护的一项基础性工作。

全市划分优先保护、重点管控、一般管控三大类共 200 个环境管控单元。优先保护单元主要涵盖生态保护红线、一般生态空间、饮用水水源保护区、环境空气质量一能区等区域。重点管控单元主要包括工业集聚、人口集中和环境质量超标区域。一般管控单元指除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。

依据区域布局管控要求，禁止在连山壮族瑶族自治县新建化学采矿、木竹浆制造、化学农药制造、生物化学农药及微生物农药制造、其他合成材料制造、钛合金冶炼、有色金属压延加工、电池制造等项目。

本次规划范围内涉及的生态环境分区包括：连山壮族瑶族自治县上帅镇优先保护单元、连山壮族瑶族自治县禾洞镇优先保护单元。

4 岸线保护与利用现状分析评价

4.1 岸线开发利用现状分析评价

4.1.1 基本原则

(1) 已有功能区划的岸线，以岸线功能区为评价单元，根据调查收集的资料，统计分析岸线功能区内开发利用情况。对于尚未划分功能区的，可按主要节点工程、支流入汇点、行政区划等分段统计分析岸线功能区内开发利用情况。

(2) 分析评价现状岸线开发利用现状与岸线功能区划的协调性、与相关规划的协调性。

(3) 综合考虑岸线所处区位、岸边通达性、岸线稳定性、岸线前沿水域水深和宽度、后方陆域场地大小、涉水工程和堤防险工情况等多方面因素，分析研究现状岸线利用对河道（湖泊）行（蓄）洪、河势稳定、防洪安全、供水安全、航运、生态环境及其他方面产生的影响。

(4) 分析评价各类岸线开发利用程度及合理性，提出岸线资源进一步开发潜力评价意见。岸线开发利用程度评价指标可用岸线开发利用率（已利用岸线长度/岸线长度）表示，岸线开发利用工程类型可分为四种类型：港口码头、取排水口、跨（临、穿）河设施及其他工程类型，其中跨（临、穿）河设施主要指桥梁、隧道、穿河管线、过河管线（架空）、旅游设施、拦河坝、分洪口门、引水口门等设施。

(5) 可用港口码头密度（港口码头占有岸线长度/岸线长度）、取、排水口密度（取排水口占有岸线长度/岸线长度）、跨（临、穿）河设施密度（建筑物利用岸线长度/岸线长度）、其他设施密度（其他设施占用占有岸线长度/岸线长度）分类表示岸线开发利用程度评价指标。

4.1.2 禾洞河现状分析评价

禾洞河沿线共涉及各镇区（街道）1 个，为禾洞镇。上帅河共涉及各镇区（街道）1 个，为上帅镇。

禾洞河及上帅河沿线两岸开发利用程度不高，现状岸线利用范围主要为两岸圩镇段、村庄人口密集处、跨河桥梁以及堤防建设等。根据现场调查的情况，按

照行政区划进行划分，分析岸线开发利用现状与岸线功能区划的协调性、与各相关规划的协调性；研究现状岸线利用对河道行洪、河势稳定、防洪安全、供水安全、生态环境等的影响；分析评价各类岸线开发利用程度及合理性，提出岸线资源进一步开发潜力评价意见。

根据禾洞镇禾洞河基本情况、两岸开发利用情况、相关规划情况，结合规划岸线功能区、相关基础数据成果，对禾洞河河道两岸岸线利用进行分析评价如下：

据本次调查统计，禾洞河范围内共有堤防 2 宗、公路铁路桥梁 13 座、拦河闸坝 6 座、水电站 5 座。禾洞河左右岸岸线资源总长 26.77km，建设项目占用岸线资源总长 2.38km，岸线利用率 8.89%。其中防洪堤占用岸线资源长 1.65km，岸线利用率 6.16%；桥梁占用岸线资源长 0.16km，岸线利用率 0.60%；拦河闸坝占用岸线资源长 0.31km，岸线利用率 1.12%；水电站占用岸线长 0.26km，岸线利用率 0.97%。各种建设项目中防洪堤所占岸线资源最长。

现状岸线开发利用情况与岸线功能区规划，与禾洞镇规划基本协调；河道两岸防洪满足要求，其中镇区段达到 20 年一遇防洪标准，其余经过村落的河段范围，防洪标准 5 年一遇，农田段无防洪标准；河道河势相对稳定；河道岸线开发总体利用程度较低。各类岸线开发利用程度详见下表：

表 4.1.2-1 禾洞河岸线开发利用程度评价指标表

序号	建设项目	数量	占用岸线长度 (m)	占用岸线比重 (%)
1	堤防	2	1650	6.16
2	桥梁	13	164	0.60
3	拦河坝	6	312	1.12
4	水电站	5	256	0.97

综上，禾洞河规划河道主要岸线开发利用型式是堤防建设，总体河势稳定，岸线基本稳定。

4.1.3 上帅河现状分析评价

根据上帅镇上帅河基本情况、两岸开发利用情况、相关规划情况，结合规划岸线功能区、相关基础数据成果，对上帅河河道两岸岸线利用进行分析评价如下：

据本次调查统计，禾洞河范围内共有堤防 1 宗、公路铁路桥梁 5 座、拦河闸

坝 3 座、水电站 8 座。上帅河左右岸岸线资源总长 22.79km，建设项目占用岸线资源总长 1.99km，岸线利用率 8.72%。其中防洪堤占用岸线资源长 1.10km。岸线利用率 4.83%；桥梁占用岸线资源长 0.10km，岸线利用率 0.45%；拦河闸坝占用岸线资源长 0.62km，岸线利用率 2.71%；水电站占用岸线长 0.17km，岸线利用率 0.73%。各种建设项目中防洪堤所占岸线资源最长。

现状岸线开发利用情况与岸线功能区规划，与上帅镇规划基本协调；河道两岸防洪满足要求，其中镇区段达到 20 年一遇防洪标准，其余经过村落的河段范围，防洪标准 5 年一遇，农田段无防洪标准；河道河势相对稳定；河道岸线开发总体利用程度较低。各类岸线开发利用程度详见下表：

表 4.1.3-1 上帅河岸线开发利用程度评价指标表

序号	建设项目	数量	占用岸线长度 (m)	占用岸线比重 (%)
1	堤防	1	1100	4.83
2	桥梁	5	102	0.45
3	拦河坝	3	616	2.71
4	水电站	8	167	0.73

综上，上帅河规划河道主要岸线开发利用型式是堤防建设，总体河势稳定，岸线基本稳定。

4.2 岸线管理保护现状分析评价

禾洞河、上帅河整体开发利用程度不高，岸线整体管理的较好。目前，禾洞河及上帅河均已全面推行河长制，建立了区域与流域相结合的县、镇、村三级河长体系，以实现河畅、水清、堤固、岸绿、景美为总目标，以保护水资源、保障水安全、防治水污染、改善水环境、修复水生态、管理保护水域岸线为主要任务，进一步构建责任明确、协调有序、监管严格、保护有力的河湖管理保护机制。

目前河道岸线保护状况相对较好，河道水质符合水功能区的要求。规划河段内的饮用水源保护区、生态保护区、重要防洪工程等敏感区域等保护范围内无禁止开发的项目。上帅河内存有银坪一级水电站、银坪二级水电站、下坪冲水电站、荣昌水电站均位于连山笔架山自然保护区内，目前处于未完全退出状态，预计 2025 年年底前退出。

4.3 岸线利用与保护需求分析

4.3.1 基本原则

(1) 根据有关行业需求，提出规划水平年岸线利用需求发展趋势。

(2) 以岸线保护与利用现状分析评价为基础，结合防洪、水资源、生态环境保护等方面的规划目标和任务，分析规划水平年岸线保护需求，提出岸线保护目标。

(3) 综合分析岸线利用现状、相关保护要求与行业需求的适应性，提出评价意见。

(4) 在防洪形势和河道演变分析基础上，分析提出各河段岸线开发利用的条件，并重点分析各河段岸线开发利用对重要防洪设施、重要险工段和河势敏感区的影响。在此基础上，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。

(5) 根据饮用水水源地保护区要求，分析各河段岸线开发利用对饮用水水源地的影响，在此基础上，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。

(6) 根据水生态敏感区、水生生物资源与珍稀物种保护以及其他涉水生态环境敏感区保护要求，分析各河段岸线开发利用对水生态环境的影响，在此基础上，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。

(7) 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。

(8) 根据重要涉水工程保护要求，分析各河段开发利用对重要涉水工程安全和正常运用的影响，在此基础上，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。

4.3.2 需求分析

岸线利用与保护需求总体可分为生态保护需求与城镇开发利用需求两方面。根据《连山壮族瑶族自治县国土空间总体规划（2021-2035 年）》，涉及本次岸线规划的保护区为上帅镇内笔架山地方级自然保护区。地方级自然保护地作为国家

级自然保护地的补充，主要通过构建生态岛，促进生物多样性保护群网体系进一步连通。重点关注高保护价值区域边缘地带，通过地方级自然保护地的建设，形成生态缓冲区，减少人为活动的干扰与影响。对于保护地分布呈现较高的聚集性，资源保护价值高，可作为未来晋升国家级自然保护地的空间，实现清远市自然保护地的整体格局优化，从而促进广东省自然保护地空间格局的优化。城镇开发利用需求主要表现在随着社会经济持续发展，城镇规模日益扩大，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。

根据岸线保护与利用现状分析评价可知，禾洞河、上帅河沿线两岸整体开发利用程度不高，但部分经济较发达的镇区段基本已开发利用。为了岸线各功能区能够得到更好的保护和利用，结合上述规划以及水源保护区、自然保护区和森林公园的相关要求，对禾洞河及上帅河提出以下岸线保护和利用的任务及目标：

(1) 水资源一级保护区范围、重要险工段、引起深泓变迁的节点段、生态保护红线范围均不允许开发利用；

(2) 岸线开发利用需符合自然保护区、森林公园等生态敏感区域的要求；

(3) 有防洪要求的区域，需保证满足防洪要求的前提下，再进行开发利用；

(4) 岸线资源科学合理分配，满足相关规划的需要。

总体上，建设项目对岸线的利用需求呈增加趋势，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，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。

4.4 岸线保护与利用存在的问题分析

河流是水资源的重要载体，流域是人类活动的集聚之地。河道不但具有行洪及维护河流生态环境的功能，而且具有开发利用的经济价值。河道利用与经济社会发展状况、土地资源利用密切相关，对经济社会发展、河道行洪和水生态保护都具有十分重要的作用。

对于本次规划的禾洞河与上帅河而言，主要存在以下问题：

(1) 由于岸线的开发利用涉及行业和部门较多，在岸线使用过程中，缺少对岸线的总体价值分析与评价，存在管理界限不清、责任不明、关系不顺等问题。

(2) 居住休闲和旅游景观等生活性岸线相对较少，河段水景观较少甚至基本没有水景观。

(3) 岸线利用缺乏有效管理机制，也缺少有效经济调控手段与责罚手段，不利于岸线资源的节约使用和合理开发。

5 水文分析计算

水文分析是岸线保护与利用规划重要内容和依据，特别是对于无堤防河道，其控制线的划定与水面线计算的准确性密切相关。本章通过复核已有水面线成果，得出规划河段对应的设计水面线，以此作为河道岸线控制线划定的主要依据。

本节采用的高程系统如无特别说明均采用国家 1985 高程系统。

5.1 禾洞河

本次禾洞河划界收集了洛阳水利勘测设计有限责任公司 2020 年所作《连山壮族瑶族自治县禾洞河管理范围划定成果报告》，根据此资料，禾洞河设计洪水与设计洪水成果如下。

5.1.1 水文基本资料

禾洞河流域范围内无雨量站，整个连山雨量站大都集中在南部，北部很少。

5.1.2 设计洪水

本河流无水文站，故无实测水位、流量资料，因此设计洪水采用广东省暴雨径流查算图表方法。

5.1.2.1 设计暴雨参数

根据《广东省暴雨参数等值线图》(2003)查算本流域设计暴雨特征参数，其成果见表 5.1.2- 1。

表 5.1.2-1 设计暴雨参数

时段 \ 类别	设计暴雨参数			
	1	6	24	72
暴雨均值 H_t (mm)	45.0	75.0	116.0	150.0
变差参数 C_v	0.35	0.4	0.43	0.43

5.1.2.2 地理特征参数

根据本次整治各河段从出口流域源头，在 1:1 万地形图上分别量取集水面积、河长、比降等参数。禾洞河特征参数计算成果见表 5.1.2-2。

表 5.1.2-2 连山禾洞河地理特征参数表

流域断面名称	集水面积 (km ²)	长度 (km)	坡降 (%)
禾洞河河口断面	108.42	17.61	28.8
东坑水汇入口上游断面	82.3	15.51	32.4
铺庄水汇入口上游断面	68.73	13.21	36.9
倒水冲水汇入口上游断面	51.5	11.71	40.3
石硇水汇入口上游断面	32.54	10.32	44.9
学水电站陂头断面	22.5	6.5	64.4
鲤鱼尾水汇入口上游断面	14.38	6.1	67.9
遥罗冲水汇入口上游断面	5.54	4.5	85.1

5.1.2.3 设计洪水计算成果

禾洞河及支流设计洪水成果见表 5.1.2-3，本次设计采用综合单位线法成果。

表 5.1.2-3 禾洞河各断面设计洪水成果

流域名称	20 年一遇 (5%)			10 年一遇 (10%)			5 年一遇 (20%)		
	综合单位线	推理公式	相差比 (%)	综合单位线	推理公式	相差比 (%)	综合单位线	推理公式	相差比 (%)
禾洞河河口断面	732	740	1.13	621	605	2.67	505	464	8.01
东坑水汇入口上游断面	577	559	3.16	496	461	6.95	411	362	11.9
铺庄水汇入口上游断面	525	530	0.92	452	439	2.75	375	347	7.5
禾海电站拦河坝断面	418	431	2.92	360	358	0.60	300	284	5.25
石硇水汇入口上游断面	354	340	3.93	305	282	7.77	255	222	12.92
学水电站陂头断面	309	312	1.01	268	261	2.46	225	209	7.02

流域名称	20 年一遇 (5%)			10 年一遇 (10%)			5 年一遇 (20%)		
	综合 单位 线	推理 公式	相差比 (%)	综合 单位 线	推理 公式	相差比 (%)	综合 单位 线	推理 公式	相差比 (%)
鲤鱼尾水汇入口上游断面	186	184	0.83	162	155	4.24	137	125	8.52
遥罗冲水汇入口上游断面	81	80	1.09	71	68	4.41	60	55	8.57

5.1.2.4 水位流量关系

拦河闸坝的闸上水位流量关系采用连山水利局提供的各水闸资料的分析成果，闸下水位流量关系采用水面线推算结果。

表5.1.2-4 水面线计算范围拦河闸坝的水位流量关系成果表

河流	电站	位置	P=20%	P=5%
禾洞河	禾海电站拦河坝	坝上	467.12	467.53
		坝下	464.22	464.55
	学水电站拦河坝	坝上	513.53	514.14
		坝下	510.79	511.41
	禾联水电站拦河坝	坝上	476.24	476.66
		坝下	473.92	474.46
	大冲电站拦河坝	坝上	452.35	452.93
		坝下	439.26	439.27
	鱼跳电站拦河坝	坝上	431.52	431.97
		坝下	419.52	420.11

5.1.3 水面线计算

本次计算河道大断面采用 2020 年的测量成果，在计算大断面边界处理上，

有堤围的河段以堤围外缘线为控制，无堤围的河段：若河道与村庄，或较大片的居民房屋距离较近，则以村庄或村民房屋外边线控制，若河道距县级以上公路较近，则以公路外缘线控制。

根据现场调查，现状河道河床床面不平整，底坡有凹凸状，河床以砂卵砾石层为主，表层填土以砂质黏土、粉质黏土为主，河两岸多为农地，竹林。岸边杂草丛生，较茂盛，因此，选定糙率为 0.035。

求得水面线如表 5.1.3-1。

表5.1.3-1 控制断面设计水面线成果

桩号	序号	P=20%	P=5%
		水位Z	水位Z
HD 0+000	1	681.72	681.89
HD 0+200	2	667.09	667.45
HD 0+400	3	654.67	655.22
HD 0+600	4	642.83	642.99
HD 0+800	5	631.3	631.72
HD 1+000	6	622.72	623.26
HD 1+200	7	611.99	612.27
HD 1+400	8	601.6	602.19
HD 1+600	9	592.51	592.96
HD 1+800	10	584.91	585.21
HD 2+000	11	575.14	575.55
HD 2+200	12	564.57	564.82
HD 2+400	13	556.81	557.18
HD 2+600	14	549.2	550.34
HD 2+800	15	543.94	544.22
HD 3+000	16	537.78	538.11
HD 3+200	17	533.42	533.78

桩号	序号	P=20%	P=5%
		水位Z	水位Z
HD 3+400	18	527.61	528.25
HD 3+600	19	523.12	523.71
HD 3+800	20	517.89	518.68
HD 4+000	21	513.73	514.54
HD 4+200	22	509.79	510.41
HD 4+400	23	502.77	503.52
HD 4+600	24	500.67	500.97
HD 4+800	25	495.21	495.86
HD 5+000	26	491.69	492.35
HD 5+200	27	486.634	487.214
HD 5+400	28	484.52	484.91
HD 5+600	29	481.93	482.29
HD 5+800	30	479.884	480.434
HD 6+000	31	477.99	478.43
HD 6+200	32	476.24	476.66
HD 6+400	33	472.92	473.46
HD 6+600	34	470.83	471.19
HD 6+800	35	469.33	469.92
HD 7+000	36	469.15	469.46
HD 7+200	37	467.618	467.918
HD 7+400	38	467.12	467.53
HD 7+600	39	464.22	464.55
HD 7+800	40	461.14	461.51
HD 8+000	41	460	460.46
HD 8+200	42	455.96	456.24

桩号	序号	P=20%	P=5%
		水位Z	水位Z
HD 8+400	43	455.71	456.04
HD 8+600	44	455.27	455.63
HD 8+800	45	453.34	453.98
HD 9+000	46	453.11	453.79
HD 9+200	47	452.87	453.66
HD 9+400	48	452.77	453.58
HD 9+600	49	452.67	453.49
HD 9+800	50	452.59	453.41
HD 10+000	51	452.52	453.33
HD 10+200	52	452.47	453.12
HD 10+400	53	452.39	452.99
HD 10+600	54	452.35	452.93
HD 10+800	55	439.26	439.27
HD 11+000	56	438.16	438.52
HD 11+200	57	435.77	436.32
HD 11+400	58	433.21	433.65
HD 11+600	59	432.45	432.87
HD 11+800	60	432.13	432.52
HD 12+000	61	432.01	432.29
HD 12+200	62	431.86	432.21
HD 12+400	63	431.8	432.11
HD 12+600	64	431.77	432.07
HD 12+800	65	431.6	432.01
HD 13+000	66	431.52	431.97
HD 13+200	67	408.52	409.11

桩号	序号	P=20%	P=5%
		水位Z	水位Z
HD 13+306	68	408.25	408.92

5.2 上帅河

本次上帅河划界收集了洛阳水利勘测设计有限责任公司 2020 年所作《连山壮族瑶族自治县上帅河管理范围划定成果报告》，根据此资料，上帅河设计洪水与设计洪水成果如下。

5.2.1 水文基本资料

上帅河流域范围内无雨量站，整个连山雨量站大都集中在南部，北部很少。

5.2.2 设计洪水

本河流无水文站，故无实测水位、流量资料，因此设计洪水采用广东省暴雨径流查算图表方法。

5.2.2.1 设计暴雨参数

根据《广东省暴雨参数等值线图》(2003)查算本流域设计暴雨特征参数，其成果见表 5.2.2- 1。

表 5.2.2-1 设计暴雨参数

时段 \ 类别	设计暴雨参数			
	1	6	24	72
暴雨均值 Ht (mm)	45.0	75.0	120.0	150.0
变差参数 Cv	0.35	0.4	0.43	0.43

5.2.2.2 地理特征参数

根据本次整治各河段从出口流域源头，在 1:1 万地形图上分别量取集水面积、河长、比降等参数。禾洞河特征参数计算成果见表 5.2.2-2。

表 5.2.2-2 连山上帅水连山段流域地理特征参数表

河流	流域断面名称	集水面积 (k m ²)	长度 (km)	坡降 (%)
	上帅埂电站断面 (全流域)	101.3	15.259	28.1

河流	流域断面名称	集水面积(k m ²)	长度 (km)	坡降(%)
上帅水连山段	龙坑河汇入口上游断面	55.77	14.579	28.4
	龙爽河汇入口上游断面	29.06	11.047	36.4
	如伞冲汇入口上游断面	17.33	6.115	52.6

5.2.2.3 设计洪水计算成果

上帅河及支流设计洪水成果见表 5.2.2-3，本次设计采用综合单位线法成果。

表 5.2.2-3 上帅水连山段各断面设计洪水成果

河流	断面名称	20 年一遇(5%)			10 年一遇(10%)			5 年一遇(20%)		
		综合单位线	推理公式	相差比 (%)	综合单位线	推理公式	相差比 (%)	综合单位线	推理公式	相差比 (%)
小三江	上帅埂电站断面(全流域)	911	893	1.99	782	738	5.56	645	578	10.36
	龙坑河汇入口上游断面	451	465	2.88	384	381	0.94	314	294	6.37
	龙爽河汇入口上游断面	324	343	5.56	279	285	2.05	232	225	2.98
	如伞冲汇入口上游断面	279	283	1.24	243	238	2.02	204	191	6.27

5.2.2.4 水位流量关系

拦河闸坝的闸上水位流量关系采用连山水利局提供的各水闸资料的分析成果，水面线推算范围的其他拦河闸坝的闸上水位流量关系采用堰流公式进行计算。闸下水位流量关系采用水面线推算结果。

表 5.2.2-4 水面线计算范围拦河闸坝的水位关系成果表

河流	拦河坝/闸	位置	P=20%	P=10%	P=5%
上帅河	上帅埂电站拦河坝	坝上	317.22	316.94	316.73
		坝下	311.50	311.22	311.08
	利兴电站拦河坝	坝上	408.75	408.53	408.29
		坝下	404.13	403.88	403.44

5.2.3 水面线计算

本次计算河道大断面采用 2020 年的测量成果，在计算大断面边界处理上，有堤围的河段以堤围外缘线为控制，无堤围的河段：若河道与村庄，或较大片的居民房屋距离较近，则以村庄或村民房屋外边线控制，若河道距县级以上公路较近，则以公路外缘线控制。

根据现场调查，现状河道河床床面不平整，底坡有凹凸状，河床以砂卵砾石层为主，表层填土以砂质黏土、粉质黏土为主，河两岸多为农地，竹林。岸边杂草丛生，较茂盛，因此，选定糙率为 0.035。

求得水面线如表 5.2.3-1。

表 5.2.3-1 控制断面设计水面线成果

桩号	序号	P=5%	P=10%	P=20%
		水位Z	水位Z	水位Z
SS 0+000	1	580.14	579.78	579.65
SS 0+200	2	568.84	568.43	568.14
SS 0+400	3	555.91	555.66	555.37
SS 0+600	4	546.70	546.52	546.20
SS 0+800	5	533.93	533.80	533.59
SS 1+000	6	524.18	524.07	523.93
SS 1+200	7	515.73	515.50	515.37
SS 1+400	8	502.47	502.24	502.08
SS 1+600	9	493.15	492.92	492.48
SS 1+800	10	485.98	485.74	485.51
SS 2+000	11	477.93	477.69	477.44
SS 2+200	12	469.89	469.65	469.47
SS 2+400	13	461.64	461.40	461.27
SS 2+600	14	451.29	451.05	450.94
SS 2+800	15	445.19	444.95	444.66
SS 3+000	16	440.10	439.86	439.57
SS 3+200	17	432.85	432.61	432.29

桩号	序号	P=5%	P=10%	P=20%
		水位Z	水位Z	水位Z
SS 3+400	18	426.85	426.61	426.40
SS 3+600	19	422.74	422.50	422.36
SS 3+800	20	414.45	414.20	414.07
SS 4+000	21	410.25	410.00	409.84
SS 4+200	22	404.13	403.88	403.44
SS 4+400	23	396.83	396.58	396.35
SS 4+600	24	388.57	388.32	388.07
SS 4+800	25	384.91	384.66	382.48
SS 5+000	26	382.04	381.58	379.66
SS 5+200	27	375.34	375.09	374.98
SS 5+400	28	374.81	374.26	370.27
SS 5+600	29	370.72	370.25	367.18
SS 5+800	30	364.61	363.95	362.63
SS 6+000	31	358.49	358.23	358.02
SS 6+200	32	351.77	351.51	351.37
SS 6+400	33	346.56	346.30	346.17
SS 6+600	34	343.26	342.89	342.44
SS 6+800	35	341.26	340.59	340.26
SS 7+000	36	340.38	339.73	339.25
SS 7+200	37	338.97	338.40	338.15
SS 7+400	38	337.32	336.89	336.43
SS 7+600	39	335.72	335.21	334.89
SS 7+800	40	334.22	333.74	333.28
SS 8+000	41	333.37	332.87	332.46
SS 8+200	42	332.58	331.92	331.42

桩号	序号	P=5%	P=10%	P=20%
		水位Z	水位Z	水位Z
SS 8+400	43	330.17	329.61	329.21
SS 8+600	44	328.07	327.43	326.93
SS 8+800	45	327.89	327.27	326.79
SS 9+000	46	326.45	325.84	325.41
SS 9+200	47	324.39	323.69	323.27
SS 9+400	48	324.03	323.41	323.09
SS 9+600	49	322.3	321.69	321.24
SS 9+800	50	321.54	320.84	320.44
SS 10+000	51	321.32	320.55	319.96
SS 10+200	52	321.25	320.41	319.82
SS 10+400	53	321.16	320.32	319.71
SS 10+600	54	321.06	320.20	319.57
SS 10+800	55	320.81	320.01	319.36
SS 11+000	56	320.56	319.89	319.24
SS 11+200	57	320.22	319.77	319.13
SS 11+300	58	312.87	312.36	312.08
SS 11+318	59	311.97	311.46	311.08

6 河势稳定性分析

6.1 河床历史演变分析

6.1.1 历史洪灾情况

历年小流域灾害情况统计：1998 年以来，连山遭受了多次洪水袭击，其中较为严重的有 1998 年、2002 年、2008 年、2022 年这四年汛期发生的特大洪水，对全县造成了十分重大的经济损失，严重影响了人民群众正常的生产和生活，阻碍了自治县经济和社会的发展。全县因洪涝灾害造成的直接经济损失近 2 亿元，因灾害死亡 12 人（1994 年 2 人，2002 年 9 人，2008 年 1 人），失踪 1 人。

6.1.2 禾洞河、上帅河历年河道整治情况

为减少洪灾对两岸人民造成伤害，建国后历届政府对河道进行整治。50 年代初、中期，对流域弯曲河道进行整治，沿河两岸加筑了土（沙）堤，后经多年培厚加固，遂成为今天的堤防。从 60 年代开始，人民政府组织全县人民进行大规模的水利建设，实行旱、涝、洪并治，蓄、引、提结合，大、中、小型工程结合等综合治理方针，极大地改变了流域农业生产条件，促进了生产发展。

70 年代至 80 年代禾洞圩河堤、满昌新阳河堤、上帅河堤等堤防逐渐加高加固，具有一定防洪能力。上世纪末至本世纪初政府对堤防及破损陂头均进行数次修复。

2014 年 7 月，按照省委、省政府的统一部署，选取问题最为突出的韶关市、河源市、梅州市、清远市、云浮市等 5 市开展中小河流治理行动，根据实施方案及 2017 年各市治理任务项目清单，连山 2017 年度总治理长度 36.5km，其中，禾洞河治理工程总治理长度 13.5km，上帅河治理工程总治理长度 26.0km。

6.1.3 历史演变分析

新中国建立前，河道以自然河道为主，新中国建立后，河道受人类活动影响。建国前禾洞河、上帅河两岸以自然形成河床以及岸坡为主，两岸均未进行过防护，其主要形成规律是枯水期“浅滩冲刷、深槽淤积”，洪水期“浅滩淤积、深槽冲刷”。

受历年来的洪涝灾害影响,流域内的一些重要区域陆陆续续修建了一些堤防和护岸,确保两岸人民的生命财产安全。同时随着经济社会发展,为了满足供水、发电、灌溉、交通等需要,在流域范围内修建了水电站、拦河坝、跨河桥梁以及沿河岸公路等。人类活动在河道的演变过程中逐渐占据了主导地位。

总体来说,禾洞河及上帅河河势稳定,其中各镇区重点区域处河势整体稳定。

6.2 河床近期演变分析

河道演变是挟沙水流与河床相互作用的结果,影响河道演变的主要因素由来水来沙、河床比降、河道地形与地质等情况共同决定。就其形式而言,河床演变分为两种形式:一类是沿流程的纵深方向变形,称纵向变形;另一类沿垂直水流方向变化,称横向变形,体现了河床在平面上的摆动特点。研究河床演变特性,主要是从纵向变形和横向变形两方面进行分析。

6.2.1 禾洞河平面变化

禾洞河上游、下游中的河段无明显的岸线平面变化和深泓位置变化,通过收集历史资料调查得知其他平原型河段大多在上世纪就建有防洪堤,河道岸线基本被固定,河道的横向演变受限制,河道的演变以纵向演变为主。总体来看,河势较为稳定,冲淤变化基本平衡。

取禾洞河平面影像资料,利用历史遥感影像图可对比分析河道平面形态变化。对比禾洞河 2014 年、2022 年的遥感图表明,禾洞河河段岸线基本稳定。遥感影像数据表明,禾洞河总体岸线呈稳定状态,河道岸线变化不大。

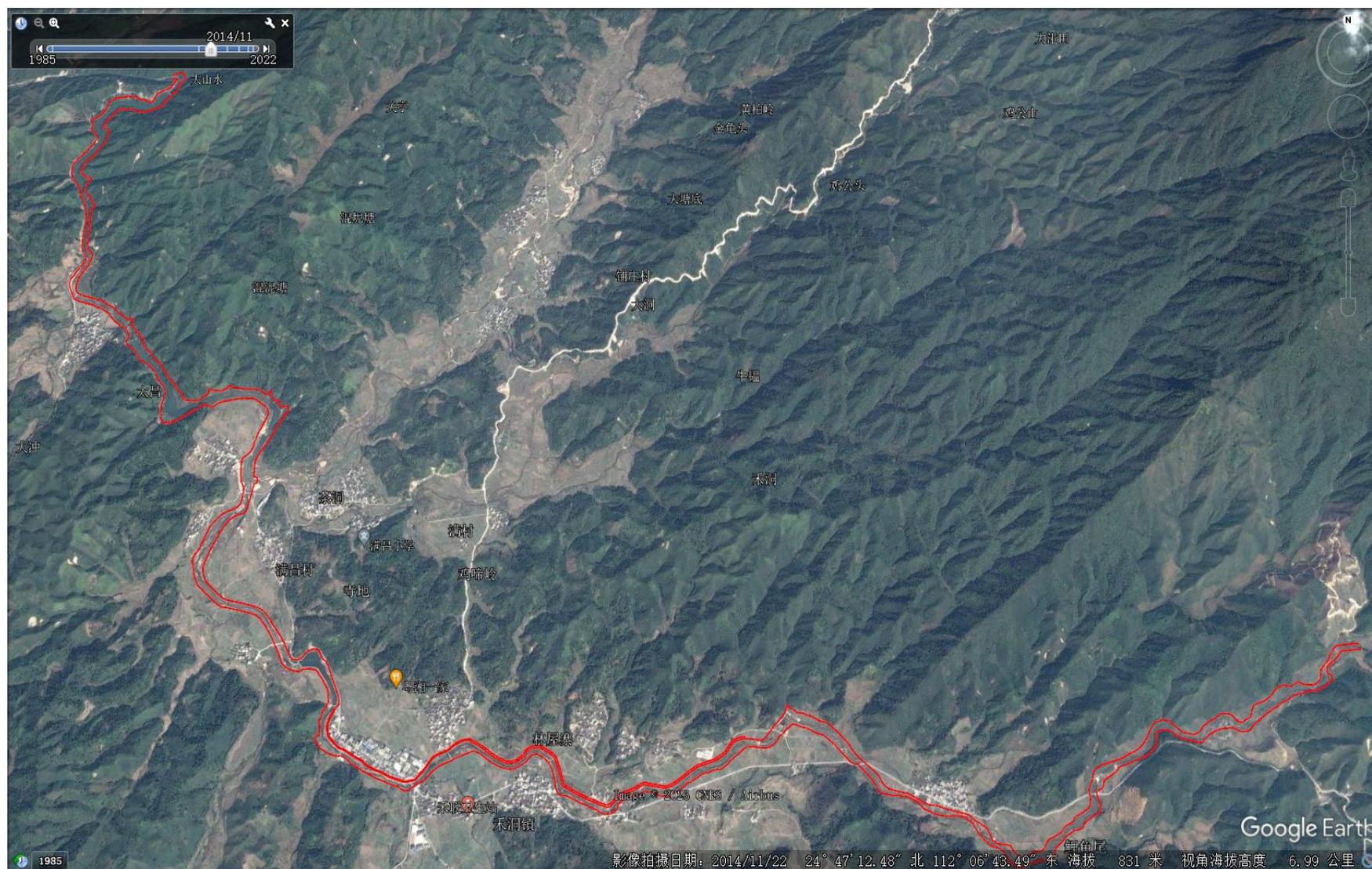


图 6.2.1-1 2014 年禾洞河平面影像示意图

6.2.2 禾洞河横断面变化

根据有关研究对类似工程的分析成果表明，河相系数小于 2 的，为河岸不冲河流，河相系数在 5~30 时，河道属变迁河段。禾洞河平均河相系数约等于 2，表明河岸为不冲河流。

综上所述，河道近期整体变化来自于河道两岸增设的防护，为人类的活动行为，河道两岸为不冲河流，河床本身并未发生很大的自然演变，河道整体处于较稳定状态。

6.2.3 上帅河平面变化

上帅河上游、下游中的河段无明显的岸线平面变化和深泓位置变化，取上帅河河段平面影像资料，利用历史遥感影像图可对比分析河道平面形态变化。对比上帅河 2014 年、2021 年的遥感图表明，上帅河河段岸线基本稳定。遥感影像数据表明，上帅河总体岸线呈稳定状态，河道岸线变化不大。历届政府已在各镇区重点区域增设、加固堤防和护岸，重点设防区域满足 20 年一遇以上的洪水标准，局部农田或高山两岸尚未设防；现状河道两岸无明显冲刷破坏位置，岸坡较稳定。



图 6.2.3-1 2014 年、2021 年上帅河平面影像示意图

6.2.4 上帅河横断面变化

根据有关研究对类似工程的分析成果表明，河相系数小于 2 的，为河岸不冲河流，河相系数 3~4 为不冲或难冲河流，河相系数在 5~30 时，河道属变迁河段。上帅河各河段平均河相系数约为 2，表明河岸为不冲河流。

综上所述，河道近期整体变化来自于河道两岸增设的防护，为人类的活动行为，河道两岸为不冲河流，河床本身并未发生很大的自然演变，河道整体处于较稳定状态。

6.3 河床演变趋势分析

禾洞河、上帅河总体河势相对性稳定，但局部河段稳定性仍较差，河势将会有一定幅度的变化，未来河道受人类活动的影响将更趋明显。河床虽仍将在人为因素的影响下进行局部变化，但不会出现大的平面位移与河床下切，不会发生明显的改道或者弯曲，主流线将不会发现太大的变化，河道的河势将趋于稳定。总的来说，河道及河岸稳定性较好，为岸线规划的实施创造了较好条件。

7 岸线功能区划分

7.1 岸线功能区定义

岸线功能区是根据岸线资源的自然和经济社会功能属性以及不同的要求,将岸线资源划分为不同类型的区段。岸线功能区界线与岸线控制线垂向或斜向相交。岸线功能区分为岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区三类。

岸线保护区是指对流域防洪安全、水资源保护、水生态保护、珍稀濒危物种保护及独特的自然人文景观保护等至关重要而禁止开发利用的岸线区。一般情况下是国家和省级保护区(自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园自然文化遗产等)、重要水源地等所在的河段,或因岸线开发利用对防洪和生态保护有重要影响的岸线区应划为保护区。

岸线保留区是指规划期内暂时不开发利用或者尚不具备开发利用条件的岸线区。对河道尚处于演变过程中,河势不稳、河槽冲淤变化明显、主流摆动频繁的河段,或有一定的生态保护或特定功能要求,如防洪保留区、水资源保护区、供水水源地、河口围垦区的岸线等应划为保留区。

岸线控制利用区是指因开发利用岸线资源对防洪安全、河流生态保护存在一定风险,或开发利用程度已较高,进一步开发利用对防洪、供水和河流生态安全造成等一定影响,而需要控制开发利用程度的岸线区段;也指河势基本稳定,无特殊生态保护要求或特定功能要求,岸线开发利用活动对河势稳定、防洪安全、供水安全及河流健康影响较小的岸线区。岸线控制利用区要加强对开发利用活动的指导和管理,有控制、有条件地合理适度开发。

7.2 岸线功能区划定原则

岸线功能区划分应正确处理近期与远期、保护与利用之间的关系,做到近远期结合,注重保护,适度控制开发利用强度,保障沿岸地区经济社会的可持续发展。

岸线功能区划分应按照保护优先、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、滩涂开发、土地利用等规划,

保障岸线的可持续利用。

根据广东省《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则》的规定，岸线功能区共划分为 3 个区，分别为岸线保护区、岸线保留区和岸线控制利用区。

7.3 岸线功能区划分方法

根据《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则》的要求，结合规划范围内的实际情况，本项目岸线功能区划分的主要考虑因素包括：

7.3.1 岸线保护区划分

(1) 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。

(2) 列入集中式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。与岸线功能区划分有关的上位规划中，已列为岸线保护区的饮用水源地二级保护区和准保护区，划为岸线保护区。

(3) 国家级和省级自然保护区核心区和缓冲区、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道岸线，应从严划分为岸线保护区。

(4) 位于地质公园地质遗迹保护区的河道岸线，应划为岸线保护区。

(5) 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道岸线，按红线管控要求划定岸线保护区。

7.3.2 岸线保留区划分

(1) 对河势变化剧烈、岸线开发利用条件较差，或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。

(2) 重要险工险段、河势变化敏感区、地质灾害易发区等需严格控制开发利用的岸段，划为岸线保留区。

(3) 已列入国家或省级规划，尚未实施的防洪保留区、水资源保护区、供水水源地的岸段等应划为保留区。

(4) 未纳入生态保护红线且与岸线功能区划分有关的上位规划中未列为岸线保护区的饮用水源地二级保护区划为岸线保留区。

(5) 位于市、县级自然保护区的核心区、缓冲区但未纳入生态保护红线范围内的河道岸线，划为岸线保留区。

(6) 位于国家级和省级自然保护区的实验区、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、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道岸线，划为岸线保留区。

(7) 为生态建设需要预留的岸段，划为岸线保留区。

(8) 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。岸线控制线划定

7.3.3 岸线控制利用区划分

(1) 对河势基本稳定、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，或岸线开发利用程度相对较高，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。

(2) 重要涉水工程及设施、水土流失严重区等需控制开发利用方式的岸段，划为岸线控制利用区。

(3) 未纳入生态红线范围且与岸线功能区划分有关的上位规划中未列为岸线保护区的饮用水源地准保护区，划为岸线控制利用区。

(4) 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以及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，划分为岸线控制利用区。

7.4 岸线功能区划分成果

7.4.1 考虑因素

岸线功能区的划分，按照本节以上介绍的岸线功能区的定义、划分原则和划分方法进行划分。结合河势稳定性分析成果，根据上述功能区划分原则和《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则》的相关要求，结合本工程的实际，岸线功能划分考虑要素具体包括以下方面：

(1) 生态保护红线范围、地方生态保护区范围、河流急弯段均划入保护区；

(2) 山区河段、涉及永久基本农田、无开发利用需求范围均划入保留区；

(3) 已纳入城市总体规划、各镇区控制性规划的范围以及重要涉水工程范围（桥梁、拦河陂、取水建筑物等）、已开发利用建设有堤防岸段，统一划入控制利用区；

(4) 保护区、保留区和控制利用区重合部分，其划分先后顺序为保护区-保留区-控制利用区。

7.4.2 划分成果

依据上节岸线功能区划分考虑因素，对本项目规划范围岸线进行了详细的功能区划分。禾洞河共包括功能区 57 个，其中保护区 3 个，保留区 28 个以及控制利用区 26 个，功能区总长度 27.24km；上帅河共包括功能区 16 个，其中保护区 2 个，保留区 7 个以及控制利用区 7 个，功能区总长度 22.79km。岸线功能分区成果汇总表见下表，具体划分成果详见附表五岸线功能分区规划成果表：

表 7.4.2-1 禾洞河岸线功能分区成果汇总表

序号	市 (县)	功能区		保护区			保留区			控制利用区		
		个数	长度	个数	长度	占比	个数	长度	占比	个数	长度	占比
			(km)		(km)			(%)			(km)	
1	连山 壮族 瑶族 自治县	57	27.24	3	1.82	6.69	28	16.36	60.08	26	9.05	33.23

表 7.4.2-2 上帅河岸线功能分区成果汇总表

序号	市 (县)	功能区		保护区			保留区			控制利用区		
		个数	长度	个数	长度	占比	个数	长度	占比	个数	长度	占比
			(km)		(km)			(%)			(km)	
1	连山 壮族 瑶族 自治县	16	22.79	2	6.95	30.49	7	3.56	15.63	7	12.28	53.89

8 岸线控制线划定

河道岸线是指河流两侧、湖泊周边一定范围内水陆相交的带状区域，它是河流、湖泊自然生态空间的重要组成。河道岸线的有效保护和合理利用对沿岸地区生态文明建设和经济社会发展具有重要的促进作用。

8.1 岸线控制线定义

岸线控制线是指为加强岸线资源的保护和合理开发利用，在沿河道水流方向或湖泊沿岸周边划定的管理和保护的**控制线**。岸线控制线分为临水控制线、堤顶控制线和外缘边界线。

临水控制线指为稳定河势、保障河道行洪安全和维护河道生态环境的基本要求，在河岸的临水一侧顺水流方向或者湖泊沿岸周边临水一侧划定的管理控制线。

堤顶控制线是指堤防工程临水侧堤顶线。

外缘边界线是指为保护和管理岸线资源而划定的岸线外边界线。

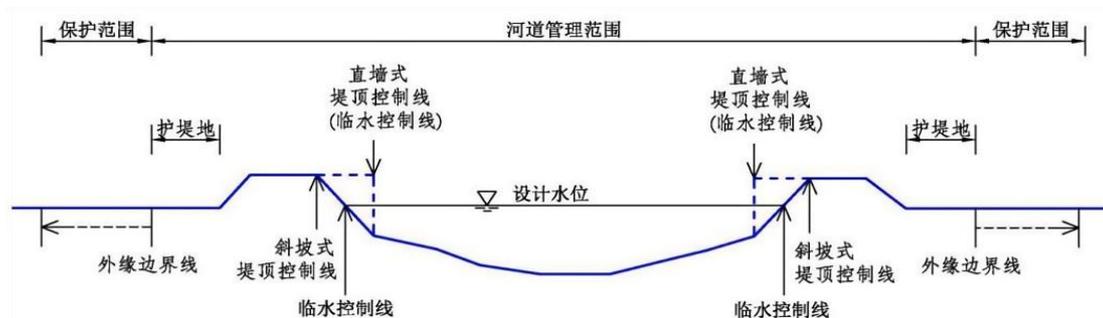


图 8.1-1 有堤防河道控制线示意图

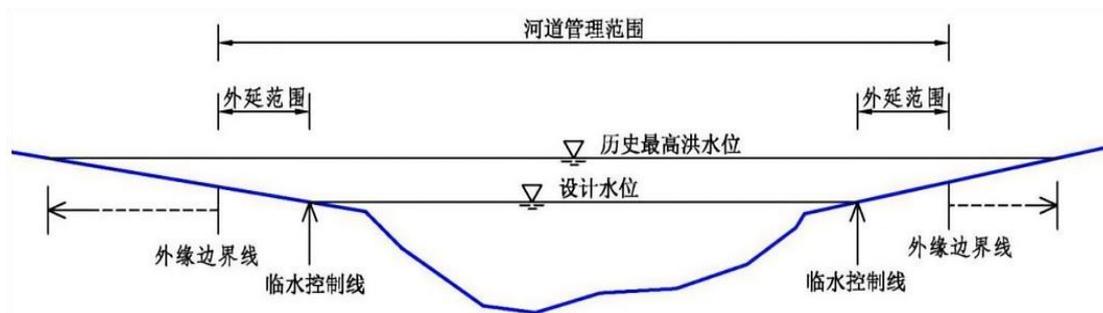


图 8.1-2 无堤防平原区河道控制线示意图

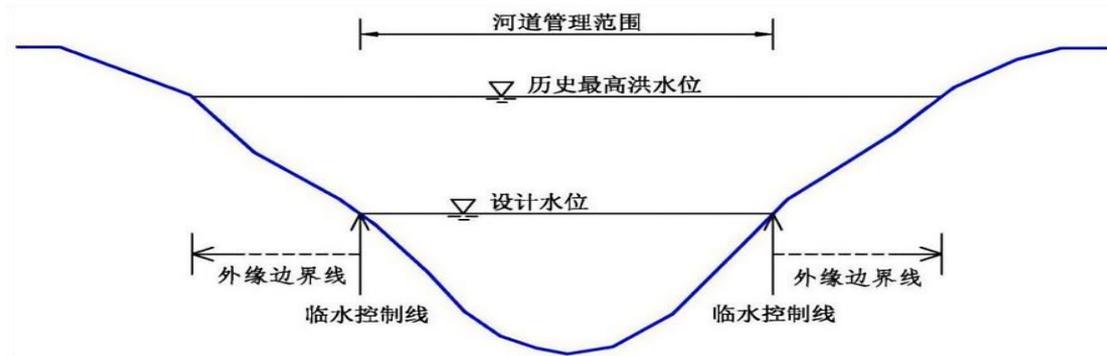


图 8.1-3 无堤防山丘区河道控制线示意图

8.2 岸线控制线划定原则

(1) 根据岸线保护与利用的总体目标和要求，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控制线。

(2) 岸线控制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，导致岸线控制线划分不合理。

8.3 岸线控制线划定方法

8.3.1 临水控制线

临水控制线划定应按照以下原则或方法划定，并尽可能留足调蓄空间。临水控制线与河道水流流向应保持基本平顺。

- (1) 上位规划中已划定临水控制线的，按上位规划确定临水控制线。
- (2) 河流以防洪设计水位与陆域的交线作为临水控制线。
- (3) 湖泊以正常蓄水位与岸边的分界线作为临水控制线；对没有确定正常蓄水位的湖泊可采用多年平均湖水位与岸边的交界线作为临水控制线。
- (4) 水库库区一般以正常蓄水位与岸边的分界线或水库移民迁建线作为临水控制线。
- (5) 入海河口以防波堤或多年平均高潮位与陆域的交线作为临水控制线，需考虑海洋功能区划等的要求。

8.3.2 堤顶控制线

堤防工程临水侧堤顶线，已建有堤防工程的河段，按实际位置划定；已规划、且已批复了设计断面的河段，按规划位置划定；其他情况的，不需要划定堤顶控制线。

8.3.3 外缘边界线

可采用河道管理范围线作为外缘边界线，但不得小于河道管理范围线，其划定应考虑河道生态空间需求，并在河道管理范围线基础上尽量向外扩展。对扩展的范围，有堤防的河道，以不超出堤防保护范围为原则，无堤防的河道以不超出历史最高洪水位与岸边交线为原则。外缘边界线划定应注意河道上下游、不同行政区之间的平顺衔接。

(1) 有堤防的河道

1) 其他已建有堤防的河段，可参照《堤防工程设计规范》(GB 50286-2013)，结合堤防等级及工程实际合理划定。

2) 已经在河道管理范围的相连地域划定堤防安全保护区的，可按堤防安全保护区的外边界线作为岸线的外缘边界线。

(2) 无堤防且未批复堤防规划断面的河道，按设计洪水位或历史最高洪水位划定外缘边界线，也可以在设计洪水位或历史最高洪水位之间确定外缘边界线。

(3) 水库库区按坝址上游坝顶高程线或土地征用线划定外缘边界线。

(4) 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。

8.4 岸线控制线划定成果

8.4.1 划分方案

本次禾洞河、上帅河岸线控制线的确定，根据河流两岸的实测地形资料，结合河流走向和堤围的布置，在充分保证河道行洪断面宽度、确保行洪安全的前提下，针对禾洞河、上帅河的具体情况提出规划岸线控制线。

8.4.1.1 有堤防河段

(1) 临水控制线

采用堤防相应设计洪水位与迎水坡的交线作为临水边界线；堤防为直立防洪挡墙的，采用临水侧堤脚线作为临水边界线。

(2) 外缘边界线

本次规划涉及禾洞圩河堤、满昌新阳河堤及上帅河堤均为 5 级堤防，以河堤背水坡脚外延 5-10m 进行划定；

8.4.1.2 无堤防平原区河段

(1) 临水控制线

根据查勘，本次规划的禾洞河、上帅河无堤防、无规划平原区河道两岸较平坦，现状地面防洪能力较低，因此，本次在保证河道正常行洪安全条件下，同时考虑当地社会经济发展空间需求，对禾洞河、上帅河无堤防、无规划平原区河道临水控制线的设计洪水标准取 5 年一遇。

(2) 外缘边界线

禾洞河、上帅河部分河道属于平原区河道，外缘边界线以临水控制线起外延一定距离，根据已有河湖划界成果，考虑外缘边界线不小于河道管理范围线的原则，外延距离取 5-10m。

对于部分平原区河道两岸地势较高的河段（高于设计洪水位），若按设计洪水位与陆域的交界线确定临水控制线，则外缘边界线可能落在河槽内或与岸顶距离太小，不利于岸线的保护与利用。故本次对此种河段的外缘边界线采用以现状岸顶外延一定距离的方法进行划定，详见下图。

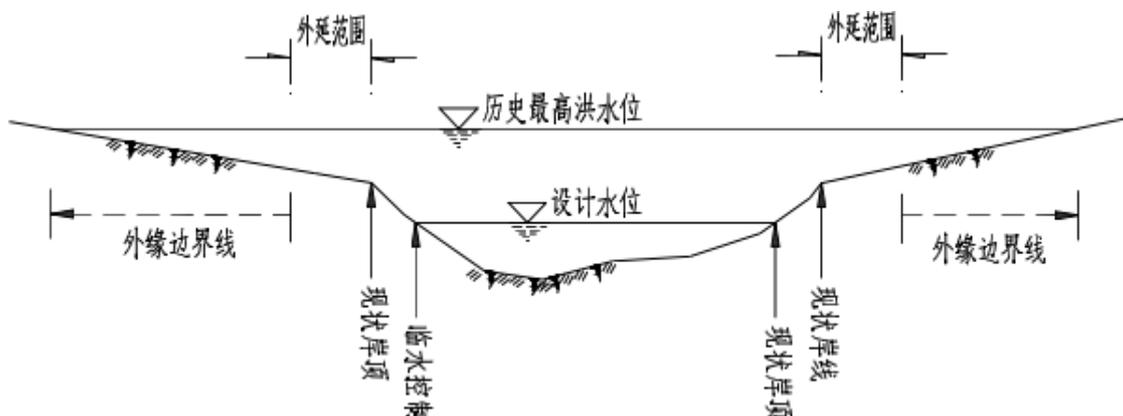


图 8.4-1 无堤防平原区两岸地势较高河道控制线示意图

8.4.1.3 无堤防山区河段

根据 2020 年禾洞河、上帅河划界成果，其对山丘河段设计洪水位采用 5 年一遇洪水位作为设计洪水位，因此本次规划对无堤防、无规划的山丘区河道取 5 年一遇洪水位与山体交线作为临水控制线，根据已有河湖划界成果，将临水控制线外延 5-10m 作为外缘边界线。

8.4.1.4 与河道管理范围线的衔接

本次规划范围内河道河湖管理范围划定已经完成，通过对比两个项目中对于控制线

的划定方法可知，对于无堤防平原区河段的划定方法存在差异。

其中《广东省河湖管理范围划定技术指引》中规定：对于中小河流中个别没有防洪要求的河段，参照《广东省中小河流设计指南》河道两岸管理边界线宜按现状岸线向外延伸。而《省岸线规划细则》中规定：河流以防洪设计水位与陆域的交线作为临水控制线；按设计洪水位或历史最高洪水位划定外缘边界线，也可以在设计洪水位或历史最高洪水位之间确定外缘边界线。

本次规划根据《省岸线规划细则》的要求，外缘边界线总体上以不小于河道管理范围线为原则进行划定。

8.4.2 划分成果

岸线控制线的划分，按照本节以上介绍的岸线控制线的定义、划分原则和划分方案进行划分。结合河势稳定性分析成果，连山禾洞河、上帅河保护与利用规划项目岸线控制线成果见附表 4《堤顶控制线坐标表》、附表 5《岸线功能区分区规划成果表》和附图。

9 岸线保护管控措施

9.1 岸线功能区管理

岸线功能区管控措施分为岸线保护区、岸线保留区和岸线控制利用区三类。

9.1.1 岸线保护区

本规划将生态红线保护区纳入岸线保护区范围，因此岸线管理要求需同时满足生态红线保护区及岸线保护区管理要求。

9.1.1.1 生态红线保护区管理要求

(1) 一级管制区内实施生态功能严格保护措施，控制各类开发建设活动，禁止一切与生态保护无关或影响生态环境的建设活动。

除生态保护与修复工程，文化自然遗产保护、森林防火、水源保护、应急救援、军事与安全保密设施，以及必要的管护基础设施外，不得进行其他项目建设。

(2) 二级管制区内以生态保护为主，不得从事影响主导生态功能的建设活动。

除生态保护与修复工程、景观保护建设，文化自然遗产保护、森林防火、水源保护、应急救援、军事与安全保密设施，以及必要的农村生活及配套服务设施、垦殖生产基础设施、交通市政基础设施、生态型旅游休闲设施、教育科研设施等特殊用途设施外，不得进行其他项目建设。

9.1.1.2 岸线保护区管理要求

(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) 岸线保护区禁止建设与防洪、河势控制、水资源综合利用与改善生态无关的项目。

(3) 在岸线保护区内禁止开山、采矿。

(4) 禁止生产、销售、使用含磷洗涤用品。

(5) 禁止经营向水域排污的餐饮、娱乐业。

(6) 禁止施用化肥和高浓度高残留的农药。

(7) 禁止建设畜禽养殖场以及敞养、放养畜禽。

(8) 禁止向水体排放污水、生活垃圾。

(9) 禁止倾倒、堆放、填埋其他固体废物。

(10) 禁止安排有可能污染水体的活动。

(11) 加强水质保护，不得新增入河排污量。

岸线保护区允许建设的项目包括：与防洪、河势控制、水资源综合利用及改善生态有关的项目。除以上项目外，其余项目禁止在保护区范围建设。

(1) 为确保防洪安全、河势稳定划定的岸线保护区

在保障防洪安全、河势稳定的岸线保护区内，禁止建设除防洪、河道整治以外的建设项目。

(2) 为保障供水安全划定的岸线保护区

禁止新建、扩建与供水和保护水源无关的建设项目；禁止设置排污口，已设置的排污口须拆除；禁止倾倒、堆置和存放废渣、垃圾和其它废弃物；禁止从事种植、放养畜禽等养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。

(3) 为保护生态环境划定的岸线保护区

自然保护区核心区、缓冲区内的岸线保护区不得建设任何生产设施。风景名胜区内岸线保护区禁止违反规划设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区管理的有关要求逐步迁出。对于涉及国家级保护水生生物等区域的岸线保护与利用涉水工程，应严格按照相关规定进行管理。涉及的自然保护地包括自然保护区、风景名胜区、国家湿地公园等自然保护地，按相应的自然保护地管理指导意见执行。

(4) 为保护生态红线区划定的岸线保护区

生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。因国家重大基础设施、重大民生保障项目建设等确需调整的，由省级政府组织论证，提出调整方案，经自然资源部、生态环境部同有关部门提出审核意见后，报国务院批准。因国家重大战略资源勘查需要，在不影响主体功能定位的前提下，经依法批准后予以安排勘查项目。

9.1.2 岸线保留区

本规划将市级自然保护区及暂无开发利用需求的岸段等划入岸线保留区。因此岸线管理要求需同时满足自然保护区的管理要求。

9.1.2.1 自然保护区管理要求

(1) 禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；但是，法律、行政法规另有规定的除外。

(2) 禁止任何人进入自然保护区的核心区。因科学研究的需要，必须进入核心区从事科学研究观测、调查活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，并经自然保护区管理机构批准。

(3) 禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动。因教学科研的目的，需要进入自然保护区的缓冲区从事非破坏性的科学研究、教学实习和标本采集活动的，应当事先向自然保护区管理机构提交申请和活动计划，经自然保护区管理机构批准。

(4) 在自然保护区的实验区内开展参观、旅游活动的，由自然保护区管理机构编制方案，方案应当符合自然保护区管理目标。

(5) 在自然保护区组织参观、旅游活动的，应当严格按照前款规定的方案进行，并加强管理；进入自然保护区参观、旅游的单位和个人，应当服从自然保护区管理机构的管理。

(6) 严禁开设与自然保护区保护方向不一致的参观、旅游项目。

(7) 在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准。在自然保护区的实验区内已经建成的设施，其污染物排放超过国家和地方规定的排放标准的，应当限期治理；造成损害的，必须采取补救措施。

(8) 在自然保护区的外围保护地带建设的项目，不得损害自然保护区内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理。

(9) 不准新建设、扩建向水体排放污染物的建设项目，改建项目必须削减污染物排放量。

(10) 原有排污口必须削减污水排放量，保证保护区内水质满足规定的水质标准。

9.1.2.4 岸线保留区管理要求

岸线保留区管理需控制经济社会活动对水的影响，严格限制可能对保留区内

水量、水质、水生态造成重大影响的活动。

岸线保留区可开发利用项目包括有：新建国家或省级重点项目的，应按照水行政主管部门的要求，对防洪安全、河势稳定、生态安全、供水安全、通航安全等方面进行分析论证，提出相关补救措施，经有关部门审批同意后方可实施；岸线保护区可进行的开发利用项目；其余项目禁止在保留区范围建设。

（1）为生态环境保护划定的岸线保留区

自然保护区实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。水产种质资源保护区缓冲区、实验区及产卵场内，禁止从事围湖造田、新建排污口。在水产种质资源保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。

（2）为饮用水水源保护划定的岸线保留区

饮用水水源二级保护区、准保护区范围内的岸线保留区，规划期内原则上不得开发，当经济社会发展需要进行国家及省级重大基础设施项目建设时，可在满足法律法规规定的前提下，经充分论证后按岸线控制利用区管控要求进行管理。

（3）为预留规划供水工程划定的岸线保留区

规划期内暂不开发，不得建设与水源保护、供水水源地保护规定不符的项目。供水工程规划实施后，根据规划划分的保护区等级，按相关规定进行管理。

（4）为预留规划防洪工程划定的岸线保留区

因经济社会发展需要确需开发利用的，经充分论证后，严格按照法律法规履行相关审批程序，在不影响防洪安全的前提下，与规划防洪工程同步实施。

（5）因暂不具备开发利用条件划定的岸线保留区

对河势变化剧烈河段，规划期内暂不开发利用。

（6）因规划期内暂无开发利用需求划定的岸线保留区

对具备开发利用条件但暂无开发利用需求、今后确需开发利用的，经充分论证并履行相关审批程序后，可根据所在河段实际情况并参考岸线控制利用区管控要求进行管理。

9.1.3 岸线控制利用区

控制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，同时考虑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。

岸线控制利用区的建设项目应与规划相符合。对现状开发利用程度已较高，继续大规模开发利用岸线对防洪安全、河势稳定、水资源保护可能产生影响的岸线控制利用区，应严格控制新增开发利用项目的数量和类型。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。

控制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控制利用区，应当按照其最高水质目标要求的功能实行管理。

控制利用区具体管理要求如下：

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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。

控制利用区可开发利用的项目包括有：在不影响河道行洪安全、供水安全、航运安全、河势稳定、水生态环境前提下，新开发建设的项目或进一步开发建设的项目。

9.2 岸线控制线管理

(1) 在保障防洪安全、维护河流健康的前提下，提出河道岸线资源空间管控原则。

(2) 禁止违法占用河道临水控制线之间的行洪通道。因建设需要占用的，需充分论证项目影响，并经有审批权限的水行政主管部门审查同意后方可实施。桥梁、管线、取水、排水等基础设施需超越临水控制线的应采取架空、贴地或下沉等方式，尽量减小占用河道过流断面。在两岸临水控制线之间的区域内整治河

道以及兴建桥梁等建设项目，应当符合河道行洪所需要的河宽，选用的建筑结构应当减少对行洪的影响。

(3) 堤防工程管理和保护范围内的建设项目，必须符合《广东省河道管理条例》《广东省水利工程管理条例》等法律法规及相关技术要求。在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放与防汛抢险无关的物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动。

(4) 外缘边界线与临水控制线范围内不能进行对河道堤防管理保护不利的开发建设活动，不得从事危及水利工程安全及污染水质的爆破、打井、采石、取土、陡坡开荒、伐木、开矿、堆放或排放污染物等活动。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。确需在外缘边界线和临水控制线之间的岸线内修建不影响防洪安全的建筑物、构筑物和其他设施的，必须按相关法律法规的规定办理审批手续。对外缘边界线和临水控制线之间的岸线范围内影响防洪安全的建筑物、构筑物应依法处置。

(5) 提出岸线管理规范化、法制化、现代化建设要求，岸线管理纳入河长制湖长制管理，配备必要的人员、办公设备、交通工具、通讯设施、测量设备，实时监督管理，保障办法的落实。

(6) 提出加强河道岸线管控能力建设的措施；利用遥感监测、大数据、移动互联网等信息化技术手段开展利用现状调查，整合涉水相关部门基础数据和空间地理数据。

9.3 水域岸线整治与保护方案

9.3.1 整治与保护原则

(1) 坚持人水和谐、协调发展

要重视发挥岸线资源的多功能作用，既要发挥岸线在防洪、供水、航运、水资源利用、生态环境保护等方面的作用，保障防洪安全、河势稳定、供水安全、保护水生态环境和维护河流健康，也要发挥岸线的社会服务功能和航运发展等资源效用，合理开发利用岸线资源，为沿河地区的经济社会发展服务。

(2) 坚持科学保护、有效利用

要注重岸线利用和保护并重、治理与开发相结合，将岸线资源的保护和控制在突出的位置，既要考虑沿河地区经济社会发展对岸线资源开发利用的需要，

提出高效的开发利用方案，也要根据不同河段的河势特点和防洪、供水以及水生态环境保护的要求，提出合理控制保护的对策措施，对不适当开发的区域要严格加以控制，实现保护中进行开发、开发中促进保护。

（3）坚持综合协调、统筹兼顾

按照流域综合规划的总体要求，综合协调岸线利用管理与沿河地区的社会经济发展、城市发展、国土、港口与航道、土地利用、环境保护等相关规划之间的关系，合理确定不同类型岸线开发利用功能及控制条件；处理好整体利益与局部利益关系，统筹兼顾上下游、左右岸、地区间以及行业之间的需求，结合不同地区的岸线特点和开发利用与保护的要求，充分发挥岸线资源的经济、社会与生态环境效益，实现岸线资源的合理配置。

（4）坚持完善法制、强化管理

要按照《水法》《防洪法》《河道管理条例》等法律、法规的要求，研究制定和完善岸线开发利用管理的相关法律、法规、政策；要针对岸线利用中存在的突出问题，制定和完善岸线开发利用管理制度，研究制定强化岸线利用综合管理的措施，切实加强岸线利用的社会管理和公共服务。

（5）坚持因地制宜、突出重点

根据河湖岸线自然条件、沿河地区经济社会发展水平以及岸线开发利用程度，针对岸线开发利用与保护中的主要矛盾，按照轻重缓急，合理确定近远期的规划目标和任务。以岸线利用程度较高、岸线资源紧缺、防洪影响和河势控制问题突出、经济发展水平较高的城市段等为重点，抓紧制定规划、落实管理措施、加强监督检查。

（6）坚持近期与远期相结合的原则，并与社会经济发展和生态环境保护相协调，遵循岸线控制规划治理的“先清障，后其他工程措施”的指导方针。

（7）尊重历史、分类整治的原则。

9.3.2 整治与保护目标

根据各功能区及控制线的管理要求和实际情况，结合防洪、供水、河势稳定和水生态环境保护及航运等综合因素，通过制定岸线利用管理规划，按照保护优先、开发有序、合理控制的要求，提出河道岸线资源合理开发、有效利用、科学保护、强化管理的布局 and 方案，形成开发利用与治理保护紧密结合、协调发展的

机制，为实现岸线的依法、科学、有序利用和控制保护奠定基础，为今后岸线资源开发利用与管理提供重要依据和准则，实现岸线资源优化配置、集约开发和可持续利用，全面发挥岸线的综合功能，促进经济社会与资源、环境的协调发展。

水域岸线整治与保护目标是通过河道岸线进行整治和保护，为实现岸线资源的科学管理，合理地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。

9.3.3 整治与保护方案

9.3.3.1 整治要求

(1) 岸线范围内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。对岸线功能区内已建的对防洪、供水、河势稳定和水生态环境有重大影响的项目，应坚持实事求是，按照公正、公平和公开原则，按轻重缓急，有计划、有步骤地提出调整或清退意见；

(2) 对岸线功能区内规定禁止开发的岸线利用项目，应加强管理，严格控制，任何单位和个人都不得擅自进行岸线的开发利用。对已建或规划的岸线利用项目，应及时与相关部门沟通，提出调整意见；

(3) 对岸线功能区内控制开发利用的项目，应根据功能区的属性要求，提出控制利用的原则、措施和控制利用的限制条件。如控制项目规模、数量、岸线利用长度等。

9.3.3.2 整治步骤

(1) 调查摸底阶段

地方政府要分别对辖区内的河道障碍物、涉水建设项目等进行调查摸底；水利部门对影响河道行洪安全的情况进行调查摸底。

(2) 宣传发动及自清自纠阶段

大力宣传《水法》《防洪法》《河道管理条例》和相关政策，按照“谁设障、谁清除”的原则，责令所有设障主体在限期前自行清除违章障碍物。

(3) 强行清除阶段

对于在临水控制线外设置的影响行洪安全的阻水建筑物、构筑物等，由所在乡镇组织强行清除，所需费用由设障者承担。在期限内未清除的，予以强行清拆，费用由设障者承担。对阻挠执法的单位或个人，由公安机关依法严肃处理。

(4) 验收及巩固阶段

县级人民政府对河道清障整治工作进行总结验收,查找不足,及时纠正完善。对工作主动、成效显著的单位和个人给予表彰;对工作被动、整治不力、造成不良影响的单位和个人给予通报批评,情节严重的依法依规追究相关负责人的责任。严格沿河生产单位、河道采砂、河道内建筑物的审查管理。加强宣传教育,做好群众工作,建立日常管理的长效机制,巩固好已经取得的治理清障成果。

9.3.3.3 整治与保护方案

规划范围内的岸线保护与利用现状问题主要包括占用滩地、堤防达标建设和岸线规划工作不足等,针对上述问题,提出如下岸线整治与保护方案建议:

(1) 针对占用滩地修建房屋、种植庄稼等,应根据相关法律法规,结合工程实际,按轻重缓急,有计划、有步骤的对违建进行清退。

(2) 对于局部河道流势流态变化剧烈的河段,如险工险段,应加强日常及汛期河道监测和视频监视,发现隐患及时上报,出险时及时投入人力物力进行抢险。

(3) 不得随意改变沙洲形态和河流走势,岸线开发利用过程中需严格保护现状涉水建筑物(跨河桥梁、拦水陂、取水建筑物等)的安全。

10 环境影响评价

10.1 环境保护目标

10.1.1 基本原则

(1) 质量主线，防治结合

以改善环境质量为主线，确定全区大气、水体、土壤、生态等质量改善目标，明确环境保护主要任务的路线图及时间表。坚持“在保护中发展，在发展中保护”，坚持源头、生产过程控制与末端治理相结合，集中处理与分散处理相结合，处理处置与资源化利用相结合，常规污染控制与突发性污染事故应急处理相结合的污染综合防治体系。

(2) 问题导向，系统治理

以环境问题为导向，强调环保措施的针对性、差异性和可操作性，明确需要在规划期间解决的重点问题。坚持系统思维，统筹衔接城市总体规划、土地利用总体规划等专项规划，统筹工程措施与管理措施，优化生态、生产、生活空间，将污染治理与区域综合开发、产业转型升级相结合，多措并举，提高治理实效。

(3) 全面落实，重点突破

深入贯彻《环境保护法》，全面落实国家、省、市实施“大气十条”“水十条”“土十条”的目标要求和工作任务，按源头削减、过程控制、末端处理、综合治理、生态修复总体思路，针对典型环境问题提出针对性的全过程规划方案。

(4) 创新机制，部门联动

建立健全政府主导、市场推进、公众参与的环境保护工作机制，充分发挥社会各方面的积极性。严格按照国家、省、市实施“大气十条”“水十条”“土十条”等的职责分工建立环境共治、生态共保的污染防治区域协调和综合整治机制，形成协同工作新格局。建立各有关部门联动机制，各司其职，密切配合，形成合力。严格落实“党政同责”“一岗双责”。强化环境执法和监管，建立健全环境监管长效机制。

10.1.2 控制目标

根据《清远市城市总体规划（2016-2030）》《连山国土空间总体规划

(2021-2035)》的要求，考虑本次规划岸线区域产业化程度不高，沿河大气环境质量控制在国家二级标准以上，饮用水保护区陆域水域范围不受影响，饮用水水源水质保持在国家标准 II 类。

根据相关规划的要求，大气和水环境质量应持续改善，土壤环境质量总体保持稳定，主要污染物排放得到有效控制，生态系统服务功能增强，环境风险得到有效管控，环境监管能力显著提升。重点对大气环境和水环境提出的要求如下：

(1) 大气环境

执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，特定自然保护区和风景名胜区应达到一类标准，其他地区应达到二类以上标准。

空气质量优良天数比例达到 93.5% 以上，PM_{2.5} 年均浓度低于 33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

主要污染物排放总量控制在国家和省、市下达指标内。全面完成省、市下达的化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、重金属等主要污染物的减排任务。

(2) 水环境

根据《清远市河流一级水功能区划表》，禾洞河禾坪村至梁屋村段、上帅河陈屋村至加尤村段均需满足 II 类水质目标。

10.1.3 严控新污染源的产生

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。

10.2 规划符合性分析

10.2.1 与相关法律法规及政策符合性

根据《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》《广东省河道堤防管理条例》《广东省水利工程管理条例》等有关规定：

(1) “有堤防的河道，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，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) “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) “城镇建设和发展不得占用河道滩地。城镇规划的临河界限，由河道主管机关会同城镇规划等有关部门确定。沿河城镇在编制和审查城镇规划时，应当事先征求河道主管机关的意见。”

(4) “堤防两侧应留有护堤地。凡过去已征用、划定的护堤地，均归国家所有，由河道堤防主管部门管理。新建堤防和尚未划定护堤地的堤段，当地市（地）、县人民政府应按下列规定划定护堤地：捍卫一万亩以下农田的堤防，由县（市）人民政府根据实际需要划定。未达设计标准的堤防和险段，其护堤地应适当加宽。”

本次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，依据相关法律法规及划界要求进行禾洞河、上帅河岸线控制线和功能区的划定，符合上述法律法规相关规定。

10.2.2 与相关法律法规及政策符合性

本次规划根据禾洞河、上帅河河道岸线的自然条件和特点、禾洞镇、上帅镇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《清远市河流一级水功能区划表》《清远市“三线一单”生态环境分区管控方案》等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《清远市城市总体规划》等经济社会发展和相关行业、部门对岸线保护与利用的要求和需求，科学合理划定河道岸线功能区及控制线，满足与以上相关规划的协调性要求。

本规划环境评价影响分析过程中，以“三线一单”生态环境分区管控目标为前提，按照区域布局管控要求、能源资源利用要求、污染物排放管控要求以及环

境风险防控要求，严格水域岸线用途管制，留足河道的管理和保护范围，强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局。

10.3 环境影响预测分析

10.3.1 水文水资源影响

规划实施不影响河流水文过程，对禾洞河、上帅河及主要支流河段的总体水文情势无明显影响。

规划为管理规划，不涉及调水和引水工程，无水资源调蓄工程，不改变流域水资源的时空分布格局，对水资源基本无影响。

10.3.2 水环境影响

本规划为管理规划，规划本身实施过程中不产生污染物，对规划河段水质无影响。本规划实施对流域水资源数量和总体水质影响很小，对水功能区的总体水质和纳污能力无影响。

考虑到河道本身也有一定的自净能力，现阶段水质虽达标，但并未体现河道每个位置的水质均能达到标准要求。仍需严格控制河道两岸的工业、生活废污水排放。同时已划分为控制利用区的岸线，新建工、企业需严格控制其废污水处理达标后才能排放，确保岸线功能分区后对河道水质不产生大的影响。

11 规划实施保障措施

11.1 管护监管责任主体及职责

为了全面贯彻落实党的十九大会议精神以及习近平总书记系列重要讲话精神，以及《关于全面推行河长制的意见》明确把“严格河湖空间管控，管理保护水域岸线”作为河湖长制的重要内容。清远市制定了《清远市全面推行河长制工作方案》，明确构建四级河长制组织体系。

所谓河长制，即由各级党政主要负责人担任河长，负责组织领导相应的河湖管理和保护工作。清远市全市建立了区域与流域相结合的市、县（市、区）、镇、村四级河长体系。

11.1.1 管护监管的责任主体

本次规划以“河长”为岸线管理与保护的管护责任主体，以水利局、自然资源局、环境保护局等多个行政部门负责监管。

11.1.2 管护监管的主要职责

（1）河长负责组织领导相应河湖的管理和保护工作，包括水资源保护、水域岸线管理、水污染防治、水环境治理等，牵头组织对侵占河道等问题依法进行清理整治，协调解决重大问题。

（2）对跨行政区域的明晰管理责任，协调上下游、左右岸实行联防联控。

（3）对相关部门和下一级河长履职情况进行督导，对目标任务完成情况进行考核，强化激励问责。

（4）河长制办公室承担河长制组织实施具体工作，落实河长确定的事项。各有关部门和单位按照职责分工，协同推进各项工作。

11.1.3 管护监管的主要任务

（1）加强水资源保护

落实最严格水资源管理制度，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，强化地方各级政府责任，严格考核评估和监督。实行水资源消耗总量和强度双控行动，防止不合理新增取水，切实做到以水定需、量

水而行、因水制宜。坚持节水优先，全面提高用水效率，水资源短缺地区、生态脆弱地区要严格限制发展高耗水项目，加快实施农业、工业和城乡节水技术改造，坚决遏制用水浪费。严格水功能区管理监督，根据水功能区划确定的河流水域纳污容量和限制排污总量，落实污染物达标排放要求，切实监管入河湖排污口，严格控制入河湖排污总量。

（2）加强河湖水域岸线管理保护

严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围。落实规划岸线分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。严禁以各种名义侵占河道，恢复河湖水域岸线生态功能。

（3）加强水污染防治

落实《水污染防治行动计划》，明确河水污染防治目标和任务，统筹水上、岸上污染治理，完善入河排污管控机制和考核体系。排查入河湖污染源，加强综合防治，严格治理企业污染、城镇生活污染、畜禽养殖污染、农业面源污染，改善水环境质量。优化入河排污口布局，实施入河排污口整治。

（4）加强水环境治理

强化水环境质量目标管理，按照水功能区确定各类水体的水质保护目标。切实保障饮用水水源安全，开展饮用水水源规范化建设，依法清理饮用水水源保护区内违法建筑和排污口。加强河水环境综合整治，推进水环境治理网格化和信息化建设，建立健全水环境风险评估排查、预警预报与响应机制。结合城市总体规划，因地制宜建设亲水生态岸线，实现河环境整洁优美、水清岸绿。以生活污水处理、生活垃圾处理为重点，综合整治农村水环境，推进美丽乡村建设。

（5）加强水生态修复

推进河生态修复和保护，禁止侵占自然河湖、湿地等水源涵养空间。在规划的基础上恢复水系的自然连通，加强水生生物资源养护，提高水生生物多样性。开展河湖健康评估。强化山水林田湖系统治理，加大江河源头区、水源涵养区、生态敏感区保护力度。积极推进建立生态保护补偿机制，加强水土流失预防监督和综合整治，建设生态清洁型小流域，维护河湖生态环境。

（6）加强执法监管

建立健全法规制度，加大管理保护监管力度，建立健全部门联合执法机制，完善行政执法与刑事司法衔接机制。建立日常监管巡查制度，实行动态监管。落

实管理保护执法监管责任主体、人员、设备和经费。严厉打击涉河违法行为。

11.2 法规及政策制度体系建设

以《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《全面推行河长制的意见》为基础，全面推行“河长制”，积极开展“清四乱”专项行动，同时尽快制定河道岸线保护与利用法，做好法规及政策制度体系建设。具体实施内容如下：

(1) 建立与健全相关岸线保护与综合利用配套的法律法规。

(2) 落实河湖岸线保护与利用管理实施办法。

(3) 建立党政领导下的部门联动、流域统筹协调机制，实现上下游、左右岸、干支流、江河交汇处等水情复杂河段的系统治理、联防联控。

(4) 建立河湖管理和保护长效机制，落实管护主体、责任、人员、保障财政经费投入，引导社会资本参与河湖管护。

(5) 建立信息化技术保障机制，实施“智慧水利”，建立健全河长制信息管理平台，全方位提升治河管河能力。

(6) 建立河长制考核体系和激励问责机制，结合不同河湖管理保护要求，实行差异化绩效评价考核。

(7) 将河长制落实情况纳入最严格水资源管理制度、水污染防治行动计划实施情况等考核内容，结合领导干部自然资源资产离任审计和整改等情况进行评价考核，考核结果作为地方党政领导干部综合考核评价的重要依据。

(8) 通过主流媒体和新媒体向社会公告河长名单，及时发布河湖管理保护相关信息。在河湖显著位置树立河长公示牌，运用微信公众号等方式，公示河长职责、河湖概况、管护目标、监督电话等内容，接受社会监督。聘请社会监督员对河湖管理保护效果进行监督和评价，拓宽社会监督渠道。

(9) 实行水生态环境损害责任终身追究制，对造成水生态环境损害的，严格按照有关规定追究责任。

(10) 加大宣传工作力度，广泛开展生态文明、河湖健康教育和岸线保护意识，树立河湖管理、岸线保护先进典型，曝光涉水违法行为，增强社会各界保护河湖生态环境的忧患意识、责任意识，引导全社会形成关心、支持、参与监督河湖管理、岸线保护的良好氛围。

11.3 运行管理费用来源

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。

11.4 长效管护保障机制

长效管护保障机制通过经济措施、组织措施、管理措施和公众参与等四个方面进行保障。

11.4.1 经济措施

(1) 政府应当将岸线的规划和防洪工程的建设纳入国民经济和社会发展规划。

(2) 运用经济手段有效保护岸线资源，有偿使用岸线，使岸线这一宝贵资源得到更加合理的使用。

(3) 鼓励和支持投资者以各种方式投资建设岸线的规划和防洪工程。

(4) 加大水利建设投入，争取将岸线上的堤围工程早日上马，早日达标。保证岸线利用规划尽早布局。

(5) 保护区域内生产、经营的单位和个人，应当按国家规定交纳防洪工程维护费。维护费存入财政专户，专项用于防洪工程建设、维护和管理。

11.4.2 组织措施

(1) 严格按照本规划对岸线进行合理开发，杜绝随意开发的违法行为。

(2) 河道防洪岸线实行统一管理与分级负责相结合的原则，市水行政主管部门负责市内各江河岸线管理及审批，县水行政主管部门负责本辖区岸线日常管理。

(3) 水政部门确保行洪安全，严格执法，打击破坏岸线与航道的违法行为。

(4) 水行政主管部门按《广东省水法实施办法》划定岸线的管理和保护范围，并设置标志。

(5) 防洪工程应当按照岸线规划进行建设，防洪工程建成后，新增土地依法确定为集体所有的土地为国家所有，由土地管理部门登记造册。新增土地的开发利用，遵循“统一规划、统筹安排、合理开发”的原则。

(6) 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。

(7) 对批准的工程项目要跟踪监督检查。

11.4.3 管理措施

(1) 在岸线管理范围内，禁止修建与防洪无关的建筑物、构筑物与其他设施。

(2) 在岸线保护范围内确需修建不影响防洪安全的建筑物、构筑物和其他设施的，必须经水行政主管部门审查同意后，按照建设程序向有关部门申请办理审批手续。

(3) 岸线管理和保护范围内的建设项目，必须符合国家规定的防洪标准和其他技术要求。

(4) 禁止在岸线的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。

(5) 水行政主管部门对岸线管理和保护范围内的建筑物、构筑物进行检查，对影响防洪安全的，责令限期改正直至拆除。

(6) 未经批准，擅自在岸线管理范围内进行开发、建设，由水行政执法部门责令停止违法建设，限期采取补救措施。

(7) 擅自批准在岸线保护范围内进行建设的，其批准文件无效，对擅自批准的单位主管人员和个人，由其所在的单位或上级机关给予行政处分；由此造成损失的，依照国家有关规定处理。

(8) 设立岸线管理的专业队伍，配备必要的办公设备、交通工具、通讯设施、测量设备，实时监督管理，保障办法的落实，实现岸线管理规范化、法制化。

(9) 地理信息系统是实现岸线动态管理的有效手段，投入适当人力、物力开发，维护该系统，不定期进行系统更新、人员培训。

(10) 滩地清障及开发管理，列入清障范围内，加强管理，保障清障规划的实施。保留段，登记造册，严格开发范围及规模，制定管理制度，避免管理失控。

(11) 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。

11.4.4 公众参与机制

在公众参与机制建立方面，积极建立并开展公众参与机制，主要包括聘请社会监督员或民间河长、开展志愿者活动、管护建议等。设立各级河长公示牌并明确各级河长责任、管理范围、整治目标、监督举报电话等。河长办深入基层一线，深入挖掘各地好做法、成熟经验，相互宣传，营造积极的舆论氛围，共同营造全民参与管河护河的浓厚氛围。

充分发挥宣传、纪检、司法部门作用。综合利用宣传、开展群众性宣传教育，进一步增强全民的环保意识，形成爱护岸线资源、建设岸线环境的良好社会风尚，营造浓烈整治氛围，促进广大干部群众自觉参与岸线环境综合整治。依法采取刚性措施，发挥监察、司法部门职责，综合运用法律、经济、行政等手段，严厉打击破坏岸线环境综合违法犯罪行为，提高整治成效。

12 结论及建议

12.1 结论

本规划报告依据《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》、《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则（试行）》进行编制，基本查清了连山段禾洞河、上帅河的水利工程建设现状以及相关规划情况，在充分尊重相关规划的基础上，对现状岸线开发利用、管理保护及其利用与保护中的存在问题进行了分析评价，同时结合河道管理范围划定成果、河势演变等成果，对河道岸线进行功能区划分及控制线划定，提出岸线保护管控措施以及规划实施保障措施。

本规划报告对连山禾洞河、上帅河进行了详细的功能区划分及控制线划定，禾洞河共包括功能区 57 个，其中保护区 3 个，保留区 28 个以及控制利用区 26 个，功能区总长度 27.24km；上帅河共包括功能区 16 个，其中保护区 2 个，保留区 7 个以及控制利用区 7 个，功能区总长度 22.79km。

本规划实施后，可有效的保护和合理利用河道岸线，为连山城乡规划提供专项规划基础依据，也为未来河道保护与利用管理提供法定规划依据。

12.2 建议

岸线管理部门应进一步加强岸线的合理利用和管理，规范岸线管理秩序，禁止河道违法采砂活动，安排专人经常巡视河道，保护河道自然资源不受侵害。

建议对在临水控制线范围内的村庄、房屋等建筑物，进行逐步清退。

岸线管理部门应严格按照相关规程规定，对相关涉河项目必须实行立项审批手续。岸线开发利用过程中，注意加强监督管理，确保河道防洪设施不受影响。

各部门需开发利用河岸资源，必须以本规划成果为依据，不得随意改变河道两岸的功能区划，不得在河道临水控制线范围内修建任何与防洪无关的建筑。

附表、附图及附件

附表： 广东省河道水域岸线保护与利用规划附表

附表 1 禾洞河、上帅河沿岸县及以上行政区主要经济社会指标

附表 2-1 禾洞河涉河现状及规划工程情况统计表

附表 2-2 上帅河涉河现状及规划工程情况统计表

附表 3 上帅河生态敏感区现状及规划基本情况统计表

附表 4-1 禾洞河堤顶控制线坐标表

附表 4-2 上帅河堤顶控制线坐标表

附表 5-1 禾洞河岸线功能分区规划成果表

附表 5-1 上帅河岸线功能分区规划成果表

附表 6-1 禾洞河岸线功能分区成果汇总表

附表 6-1 上帅河岸线功能分区成果汇总表

附图： 相关规划图

附图一 县域国土空间总体格局规划图

附图二 县域自然保护地分布图

附图三 县域生态保护红线图

附图四 县域城镇（村）体系规划图

附件

附件一 《连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》专家签名表

附件二 《连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》专家评审意见

附件三 关于《连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》征求意见的情况说明及相关复函

附表 1 禾洞河、上帅河沿岸县及以上行政区主要经济社会指标

序号	市（地）级行政区	县级行政区	年末总人口 (万人)	土地面积(万 km ²)	耕地面积(千公顷)	地区生产总值 (万元)	岸线总长度 (km)
1	清远市	连山壮族瑶族自治县	12.51	0.127	7.55	469300	49.58

附表 2-1 禾洞河涉河现状及规划工程情况统计表

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	存在问题	主管部门	备注
清远市	连山	左岸	牛牯田水电站	水电站	引水式水电站	2741508.82,310233.31	23	2003年竣工	正常	无	牛牯田水电站	
清远市	连山	跨河	牛牯田桥	桥梁	连续梁桥	2741179.29,309500.75	16	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	右岸	金象水电站	水电站	引水式水电站	2740972.80,308974.01	65	2003年竣工	正常	无	金象水电站	
清远市	连山	跨河	禾坪电站陂	拦河坝	挡水陂	2741025.38,308898.47	30	未知	正常	无		
清远市	连山	跨河	鲤鱼尾桥	桥梁	连续梁桥	2741348.86,308310.90	24	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	学水电站陂	拦河坝	挡水陂	2741541.94,307890.98	40	未知	正常	无		
清远市	连山	跨河	学水 1#桥	桥梁	连续梁桥	2741514.72,307877.86	8	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	学水 2#桥	桥梁	连续梁桥	2741369.02,307531.58	14	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	左岸	学水 3#桥	桥梁	连续梁桥	2741253.21,307295.99	8	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	右岸	学水水电站	水电站	引水式水电站	2741228.06,306967.92	72	1979年竣工	正常	无	禾洞镇学水水电站	
清远市	连山	跨河	学水 4#桥	桥梁	连续梁桥	2741154.49,306968.23	10	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	直岭脚桥	桥梁	连续梁桥	2741400.37,306664.90	8	未知	正常	无	交通运输局	

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划

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	存在问题	主管部门	备注
清远市	连山	跨河	禾联电站陂	拦河坝	挡水陂	2741427.44,306115.53	40	未知	正常	无		
清远市	连山	跨河	禾洞桥	桥梁	连续梁桥	2741289.24,305921.91	22	2022年竣工	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	禾洞2#桥	桥梁	连续梁桥	2741449.05,305533.70	8	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	禾洞3#桥	桥梁	连续梁桥	2741684.82,305466.58	10	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	禾海电站陂	拦河坝	挡水陂	2741895.50,305259.54	44	未知	正常	无		
清远市	连山	跨河	西水1#桥	桥梁	连续梁桥	2742011.91,305135.18	14	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	西水2#桥	桥梁	连续梁桥	2742243.47,304779.36	10	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	满昌桥	桥梁	连续梁桥	2742842.01,304852.04	12	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	大冲电站大坝	拦河坝	挡水陂	2743786.94,304036.22	52	未知	正常	无		
清远市	连山	右岸	大冲水电站	水电站	引水式水电站	2744283.54,303655.01	50	1981年竣工	正常	无	禾洞镇大冲水电站	
清远市	连山	跨河	鱼跳水电站大坝	拦河坝	挡水陂	2745527.64,303978.41	106	2000年竣工	正常	无	禾洞镇鱼跳水电站	
清远市	连山	左岸	鱼跳水电站	水电站	坝式水电站	2745603.48,304010.99	46	2000年竣工	正常	无	禾洞镇鱼跳水电站	

注：1.涉河工程分岸别按从上至下的顺序统计。

- 2.项目名称：涉河工程的名称，如东江大桥等。
- 3.类型：包括港口、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；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；
- 5.坐标：填对应中心桩号的坐标，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。

附表 2-2 上帅河涉河现状及规划工程情况统计表

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	存在问题	主管部门	备注
清远市	连山	左岸	银坪一级水电站	水电站	引水式水电站	2689820.41,301713.37	20	2003年竣工	正常	无	银坪水电站	未完全退出
清远市	连山	左岸	银坪二级水电站	水电站	引水式水电站	2688671.93,301474.08	26	2002年竣工	正常	无	银坪水电站	未完全退出
清远市	连山	右岸	下坪冲水电站	水电站	引水式水电站	2688508.21,301268.58	30	2012年竣工	正常	无	下坪冲水电站	未完全退出
清远市	连山	右岸	荣昌电站陂	拦河坝	挡水陂	2687588.66,301206.87	18	未知	正常	无		
清远市	连山	跨河	墩头桥	桥梁	连续梁桥	2686832.87,300710.02	34	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	右岸	利兴电站陂	拦河坝	挡水陂	2686489.22,300593.67	150	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	左岸	荣昌水电站	水电站	引水式水电站	2685669.74,300846.44	10	2002年竣工	正常	无	荣昌水电站	未完全退出
清远市	连山	右岸	利兴水电站	水电站	引水式水电站	2685657.03,300739.94	8	2006年竣工	正常	无	利兴水电站	
清远市	连山	跨河	859乡道桥	桥梁	连续梁桥	2684858.33,300491.78	30	未知	正常	无		
清远市	连山	右岸	龙爽水电站	水电站	引水式水电站	2684551.61,299646.22	10	未知	正常	无	龙爽水电站	
清远市	连山	跨河	东君桥	桥梁	连续梁桥	2683878.42,299576.93	10	未知	正常	无	交通运输局	

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划

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	存在问题	主管部门	备注
清远市	连山	跨河	官旗桥	桥梁	连续梁桥	2683585.72,299858.93	12	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	左岸	连官水电站	水电站	引水式水电站	2683607.45,299907.28	19	2005年竣工	正常	无	连官水电站	
清远市	连山	跨河	845 乡道桥	桥梁	连续梁桥	2682751.46,300368.43	16	未知	正常	无	交通运输局	
清远市	连山	跨河	上帅坝电站闸坝	闸坝	挡水坝	2682614.37,300384.99	448	2003年竣工	正常	无		
清远市	连山	左岸	上帅坝水电站	水电站	坝式水电站	2681778.23,301286.55	44	2003年竣工	正常	无	上帅坝水电站	

注：1.涉河工程分岸别按从上至下的顺序统计。

2.项目名称：涉河工程的名称，如东江大桥等。

3.类型：包括港口、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；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；

5.坐标：填对应中心桩号的坐标，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。

附表 3 上帅河生态敏感区现状及规划基本情况统计表

序号	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 ²)	主要保护目标
1	清远市	连山	左右岸	广东连山笔架山省级自然保护区	2001 年	自然保护区	省级	SS0+000~3+600	107.28	保护森林生态系统、珍稀濒危野生动植物种以及自然遗迹

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。

附表 4-1 禾洞河堤顶控制线坐标表

序号	市（地）级行政区	县级行政区	岸别	堤防名称	控制点坐标		备注
					起点 X, Y (m)	终点 X, Y (m)	
1	清远市	连山	右岸	禾洞圩河堤	2741469.68,306134.80	2741772.74,305473.90	隶属于禾洞镇
2	清远市	连山	左岸	满昌新阳河堤	2742231.81,304769.29	2742831.82,304819.97	隶属于禾洞镇

注：坐标为 2000 国家大地坐标系。

附表 4-2 上帅河堤顶控制线坐标表

序号	市（地）级行政区	县级行政区	岸别	堤防名称	控制点坐标		备注
					起点 X, Y (m)	终点 X, Y (m)	
1	清远市	连山	左岸	上帅河堤	2682345.38,300349.30	2681749.22,301160.59	隶属于上帅镇

注：坐标为 2000 国家大地坐标系。

附表 5-1 禾洞河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	岸线长度(m)	临水控制线			外缘边界线			主要划分依据	备注
							长度(m)	坐标		长度(m)	坐标			
								起点	终点		起点	终点		
								X(m)	Y(m)		X(m)	Y(m)		
1	清远市	连山	左岸	HD0+000~0+538	保护区	538	538	2741846.61	310593.23	538	2741841.61	310599.01	生态保护红线范围	临水控制线起点坐标 Y: 310992.54 外缘边界线起点坐标 Y: 310992.70
2	清远市	连山	左岸	HD0+538~0+958	保留区	350	350	2741622.12	310261.84	350	2741620.23	310262.03	规划期无开发利用需求	
3	清远市	连山	左岸	HD0+958~1+020	控制利用区	58	58	2741478.43	310204.13	58	2741473.43	310205.24	重要涉水工程(牛牯田水电站)	
4	清远市	连山	左岸	HD1+020~1+987	保留区	853	853	2741474.74	309517.87	846	2741469.86	309522.89	规划期无开发利用需求	
5	清远市	连山	左岸	HD1+987~1+996	控制利用区	13	13	2741189.00	309518.62	12	2741188.85	309523.78	重要涉水工程(牛牯田桥)	
6	清远市	连山	左岸	HD1+996~2+839	保留区	874	874	2741175.78	308898.76	889	2741176.07	308895.41	规划期无开发利用需求	
7	清远市	连山	左岸	HD2+839~3+650	控制利用区	815	815	2740996.11	308240.79	815	2740992.40	308236.99	村庄建筑物密集	
8	清远市	连山	左岸	HD3+650~4+110	保留区	373	373	2741370.68	307936.59	364	2741367.44	307939.71	规划期无开发利用需求	
9	清远市	连山	左岸	HD4+110~4+187	控制利用区	79	79	2741532.75	307878.58	78	2741528.79	307882.72	重要涉水工程(学水 1#桥、学水电站陂)	

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流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	岸线长度(m)	临水控制线			外缘边界线			主要划分依据	备注
							长度(m)	坐标		长度(m)	坐标			
								起点 X(m)	终点 Y(m)		起点 X(m)	终点 Y(m)		
10	清远市	连山	左岸	HD4+187~4+562	保留区	378	378	2741479.59	307555.14	383	2741476.79	307555.14	规划期无开发利用需求	
11	清远市	连山	左岸	HD4+562~4+585	控制利用区	23	23	2741333.01	307532.30	22	2741327.99	307533.07	重要涉水工程(学水 2#桥)	
12	清远市	连山	左岸	HD4+585~4+835	保留区	250	250	2741330.17	307310.96	252	2741325.23	307313.09	规划期无开发利用需求	
13	清远市	连山	左岸	HD4+835~5+855	控制利用区	20	20	2741220.00	307293.54	20	2741215.47	307294.65	重要涉水工程(学水 3#桥)	
14	清远市	连山	左岸	HD4+855~5+191	保留区	347	347	2741212.97	306988.50	350	2741208.09	306990.57	规划期无开发利用需求	
15	清远市	连山	左岸	HD5+191~5+904	控制利用区	740	740	2741132.49	306421.27	742	2741127.94	306419.70	村庄建筑物密集	
16	清远市	连山	左岸	HD5+904~6+207	保留区	285	285	2741355.33	306163.51	281	2741350.57	306165.33	规划期无开发利用需求	
17	清远市	连山	左岸	HD6+207~7+216	控制利用区	1126	1126	2741417.36	305439.16	1126	2741412.68	305434.42	禾洞镇镇区段	
18	清远市	连山	左岸	HD7+216~7+487	保留区	252	252	2741697.14	305299.00	241	2741699.80	305299.53	规划期无开发利用需求	
19	清远市	连山	左岸	HD7+487~7+612	控制利用区	60	60	2741873.87	305241.90	62	2741868.89	305241.25	重要涉水工程(禾海电站陂)	
20	清远市	连山	左岸	HD7+612~7+770	保留区	202	202	2741863.55	305110.22	207	2741858.58	305105.73	规划期无开发利用需求	
21	清远市	连山	左岸	HD7+770~7+787	控制利用区	11	11	2742002.11	305105.28	11	2741999.90	305100.79	重要涉水工程(西水 1#桥)	
22	清远市	连山	左岸	HD7+787~8+222	保留区	411	411	2742012.15	304774.35	408	2742009.94	304771.98	规划期无开发利用需求	

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流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	岸线长度(m)	临水控制线			外缘边界线			主要划分依据	备注
							长度(m)	坐标		长度(m)	坐标			
								起点 X(m)	终点 Y(m)		起点 X(m)	终点 Y(m)		
23	清远市	连山	左岸	HD8+222~9+179	控制利用区	1009	1009	2742215.24	304793.03	1022	2742210.83	304788.44	村庄建筑物密集	
24	清远市	连山	左岸	HD9+179~10+694	保留区	1605	1605	2743050.25	304018.03	1599	2743053.08	304015.32	规划期无开发利用需求	
25	清远市	连山	左岸	HD10+694~11+262	控制利用区	574	574	2743740.97	303606.15	574	2743736.76	303601.52	村庄建筑物密集	
26	清远市	连山	左岸	HD11+262~13+100	保留区	1940	1940	2744067.95	303926.58	1947	2744066.08	303923.40	规划期无开发利用需求	
27	清远市	连山	左岸	HD13+100~13+306	控制利用区	169	169	2745533.00	303974.98	158	2745536.86	303972.28	重要涉水工程(鱼跳水电站)	临水控制线终点坐标 X: 2745638.33 外缘边界线终点坐标 X: 2745634.12
28	清远市	连山	右岸	HD0+000~1+102	保护区	1196	1196	2741871.66	310129.66	1196	2741876.42	310126.35	生态保护红线范围	临水控制线起点坐标 Y: 310989.72 外缘边界线起点坐标 Y: 310991.26
29	清远市	连山	右岸	HD1+102~1+925	保留区	823	823	2741485.39	309478.25	830	2741488.39	309473.16	规划期无开发利用需求	
30	清远市	连山	右岸	HD1+925~1+940	控制利用区	15	15	2741189.00	309481.13	15	2741189.00	309476.1	重要涉水工程(牛牯田桥)	

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流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	岸线长度(m)	临水控制线			外缘边界线			主要划分依据	备注
							长度(m)	坐标		长度(m)	坐标			
								起点 X(m)	终点 Y(m)		起点 X(m)	终点 Y(m)		
31	清远市	连山	右岸	HD1+940~2+740	保留区	656	656	2741173.57	308989.89	646	2741173.27	308990.51	规划期无开发利用需求	
32	清远市	连山	右岸	HD2+740~3+580	控制利用区	821	821	2740956.55	308320.11	821	2740961.50	308323.29	村庄建筑物密集	
33	清远市	连山	右岸	HD3+580~4+090	保留区	572	572	2741358.22	307896.29	580	2741362.07	307892.61	规划期无开发利用需求	
34	清远市	连山	右岸	HD4+090~4+184	控制利用区	94	94	2741579.10	307832.08	94	2741582.49	307828.39	重要涉水工程(学水电站陂、学水1#桥)	
35	清远市	连山	右岸	HD4+184~4+560	保留区	346	346	2741510.94	307541.05	344	2741514.34	307538.73	规划期无开发利用需求	
36	清远市	连山	右岸	HD4+560~4+580	控制利用区	20	20	2741377.73	307521.77	19	2741382.16	307520.26	重要涉水工程(学水2#桥)	
37	清远市	连山	右岸	HD4+580~4+828	保留区	248	248	2741370.11	307303.89	248	2741374.88	307302.33	规划期无开发利用需求	
38	清远市	连山	右岸	HD4+828~4+845	控制利用区	17	17	2741255.81	307286.94	17	2741260.56	307285.38	重要涉水工程(学水3#桥)	
39	清远市	连山	右岸	HD4+845~5+186	保留区	341	341	2741250.24	306978.41	343	2741254.99	306975.75	规划期无开发利用需求	
40	清远市	连山	右岸	HD5+186~5+904	控制利用区	718	715	2741164.49	306422.53	715	2741168.96	306422.93	村庄建筑物密集	
41	清远市	连山	右岸	HD5+904~6+230	保留区	326	326	2741381.89	306135.35	329	2741386.89	306132.55	规划期无开发利用需求	
42	清远市	连山	右岸	HD6+230~7+290	控制利用区	1076	1076	2741468.85	305472.99	1067	2741472.99	305477.54	禾洞镇镇区段	

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流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	岸线长度(m)	临水控制线			外缘边界线			主要划分依据	备注
							长度(m)	坐标		长度(m)	坐标			
								起点 X(m)	终点 Y(m)		起点 X(m)	终点 Y(m)		
43	清远市	连山	右岸	HD7+290~7+560	保留区	315	315	2741772.33	305283.32	326	2741774.39	305279.49	规划期无开发利用需求	
44	清远市	连山	右岸	HD7+560~7+640	控制利用区	79	79	2741948.50	305214.88	72	2741951.78	305217.88	重要涉水工程(禾海电站陂)	
45	清远市	连山	右岸	HD7+640~7+761	保留区	101	101	2741928.62	305161.45	99	2741932.66	305165.42	规划期无开发利用需求	
46	清远市	连山	右岸	HD7+761~7+775	控制利用区	13	13	2742013.13	305153.42	13	2742016.17	305157.4	重要涉水工程(西水1#桥)	
47	清远市	连山	右岸	HD7+775~8+225	保留区	450	450	2742023.66	304792.14	453	2742026.69	304794.23	规划期无开发利用需求	
48	清远市	连山	右岸	HD8+225~8+974	控制利用区	749	749	2742254.37	304874.93	744	2742258.92	304879.93	村庄建筑物密集	
49	清远市	连山	右岸	HD8+974~9+470	保留区	532	532	2742860.12	305031.97	533	2742860.18	305036.59	规划期无开发利用需求	
50	清远市	连山	右岸	HD9+470~9+490	保护区	75	75	2743311.88	304993.30	86	2743309.41	304993.97	生态保护红线范围	
51	清远市	连山	右岸	HD9+490~10+681	保留区	1271	1271	2743349.39	304093.63	1272	2743354.47	304097.64	规划期无开发利用需求	
52	清远市	连山	右岸	HD10+681~11+266	控制利用区	615	615	2743791.92	303621.04	615	2743795.91	303625.33	村庄建筑物密集	
53	清远市	连山	右岸	HD11+266~11+428	保留区	141	141	2744105.45	303628.31	144	2744108.26	303632.79	规划期无开发利用需求	
54	清远市	连山	右岸	HD11+428~11+520	控制利用区	92	92	2744239.75	303667.97	94	2744237.52	303672.81	重要涉水工程(大冲水电站)	

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流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	岸线长度(m)	临水控制线			外缘边界线			主要划分依据	备注
							长度(m)	坐标		长度(m)	坐标			
								起点 X(m)	终点 Y(m)		起点 X(m)	终点 Y(m)		
55	清远市	连山	右岸	HD11+520~12+995	保留区	1795	1795	2744323.39	303991.69	1797	2744322.13	303995.20	规划期无开发利用需求	
56	清远市	连山	右岸	HD12+995~13+071	控制利用区	76	76	2745483.39	304034.02	80	2745479.73	304039.1	重要涉水工程(鱼跳水电站大坝)	
57	清远市	连山	右岸	HD13+071~13+306	保留区	212	212	2745543.14	303976.96	223	2745543.25	303973.78	规划期无开发利用需求	临水控制线终点坐标 X: 2745654.11 外缘边界线终点坐标 X: 2745657.96

注：坐标为 2000 国家大地坐标系。

附表 5-2 上帅河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	岸线长度(m)	临水控制线			外缘边界线			主要划分依据	备注
							长度(m)	坐标		长度(m)	坐标			
								起点	终点		起点	终点		
								X(m)	Y(m)		X(m)	Y(m)		
1	清远市	连山	左岸	SS0+000~3+628	保护区	3562	3562	2690008.06	300956.35	3566	2690007.20	300649.83	生态保护红线范围	临水控制线起点坐标 Y: 300904.92 外缘边界线起点坐标 Y: 300908.00
2	清远市	连山	左岸	SS0+628~3+804	保留区	270	270	2686933.55	300717.67	272	2686151.32	300719.38	规划期无开发利用需求	
3	清远市	连山	左岸	SS3+804~3+818	控制利用区	14	14	2686813.36	300703.65	14	2686808.66	300705.36	重要涉水工程(墩头桥)	
4	清远市	连山	左岸	SS3+818~4+518	保留区	681	681	2686808.25	300720.61	681	2686803.55	300725.47	规划期无开发利用需求	
5	清远市	连山	左岸	SS4+518~5+153	控制利用区	618	618	2686195.31	300804.52	618	2686193.92	300807.53	村庄建筑物密集、重要涉水工程(荣昌水电站)	
6	清远市	连山	左岸	SS5+153~5+795	保留区	607	607	2685630.71	300548.12	609	2685626.72	300557.98	规划期无开发利用需求	
7	清远市	连山	左岸	SS5+795~11+321	控制利用区	5525	5525	2685115.10	301440.20	5530	2685115.91	301445.04	高标农田改造提升项目、村庄建筑物密集、重要涉水工程(上帅坝水电站)	临水控制线终点坐标 X: 2681810.14 外缘边界线终点坐

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流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	岸线长度(m)	临水控制线			外缘边界线			主要划分依据	备注
							长度(m)	坐标		长度(m)	坐标			
								起点 X(m)	终点 Y(m)		起点 X(m)	终点 Y(m)		
														标 X: 2681818.98
8	清远市	连山	右岸	SS0+000~3+600	保护区	3384	3384	2690011.36	300955.07	3380	2690011.15	300951.63	生态保护红线范围	临水控制线起点坐标 Y: 301696.58 外缘边界线起点坐标 Y: 301691.59
9	清远市	连山	右岸	SS0+600~3+800	保留区	309	309	2687017.69	300707.81	306	2687021.56	300706.77	规划期无开发利用需求	
10	清远市	连山	右岸	SS3+800~3+817	控制利用区	17	17	2686852.31	300691.53	19	2686857.20	300689.20	重要涉水工程(墩头桥)	
11	清远市	连山	右岸	SS3+817~4+188	保留区	371	371	2686845.35	300580.66	375	2686849.78	300575.65	规划期无开发利用需求	
12	清远市	连山	右岸	SS4+188~4+372	控制利用区	221	221	2686537.98	300590.96	226	2686539.29	300587.37	重要涉水工程(利兴电站陂)	
13	清远市	连山	右岸	SS4+372~5+131	保留区	759	759	2686338.05	300775.29	749	2686334.56	300773.28	规划期无开发利用需求	
14	清远市	连山	右岸	SS5+131~5+178	控制利用区	47	47	2685651.31	300747.48	47	2685656.21	300744.88	重要涉水工程(利兴水电站)	
15	清远市	连山	右岸	SS5+178~5+738	保留区	560	560	2685641.28	300493.20	568	2685645.61	300483.40	规划期无开发利用需求	

序号	市(地)级行政区	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(m)	临水控制线			外缘边界线			主要划分依据	备注
							长度(m)	坐标		长度(m)	坐标			
								起点 X (m)	终点 Y (m)		起点 X (m)	终点 Y (m)		
16	清远市	连山	右岸	SS5+738~11+244	控制利用区	5833	5833	2685189.70	301381.60	5833	2685191.68	301369.18	高标农田改造提升项目、重要涉水工程(上帅埂水电站)	临水控制线终点坐标 X: 2681744.00 外缘边界线终点坐标 X: 2681734.40

注：坐标为 2000 国家大地坐标系。

附表 6-1 禾洞河岸线功能分区成果汇总表

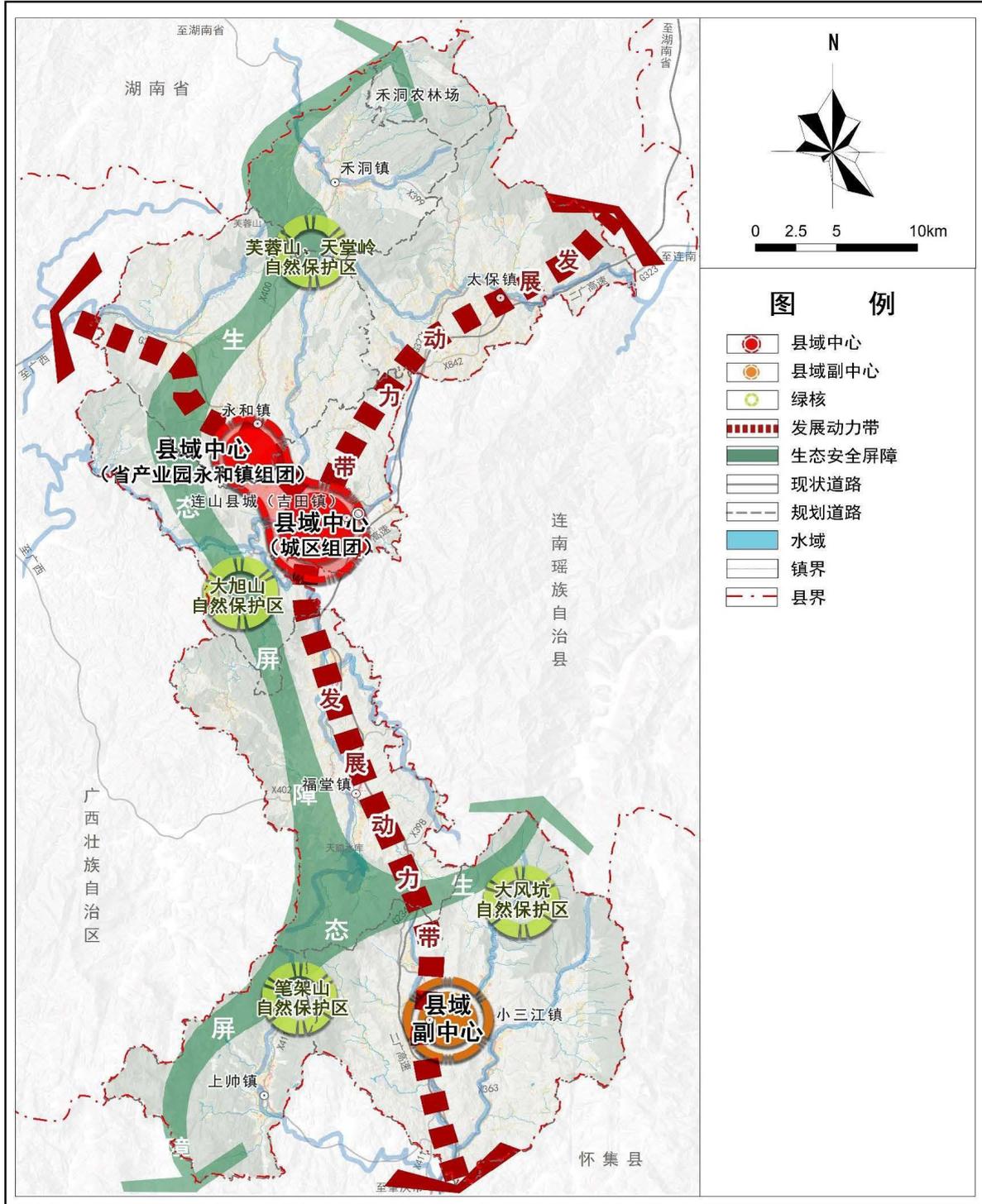
序号	市（县）	功能区		保护区			保留区			控制利用区			备注
		个数	长度	个数	长度	占比	个数	长度	占比	个数	长度	占比	
			(km)		(km)			(%)			(km)		
1	连山壮族瑶族自治县	57	27.24	3	1.82	6.69	28	16.36	60.08	26	9.05	33.23	

附表 6-2 上帅河岸线功能分区成果汇总表

序号	市（县）	功能区		保护区			保留区			控制利用区			备注
		个数	长度	个数	长度	占比	个数	长度	占比	个数	长度	占比	
			(km)		(km)			(%)			(km)		
1	连山壮族瑶族自治县	16	22.79	2	6.95	30.49	7	3.56	15.63	7	12.28	53.89	

连山壮族瑶族自治县国土空间总体规划（2021-2035年）

县域国土空间总体格局规划图



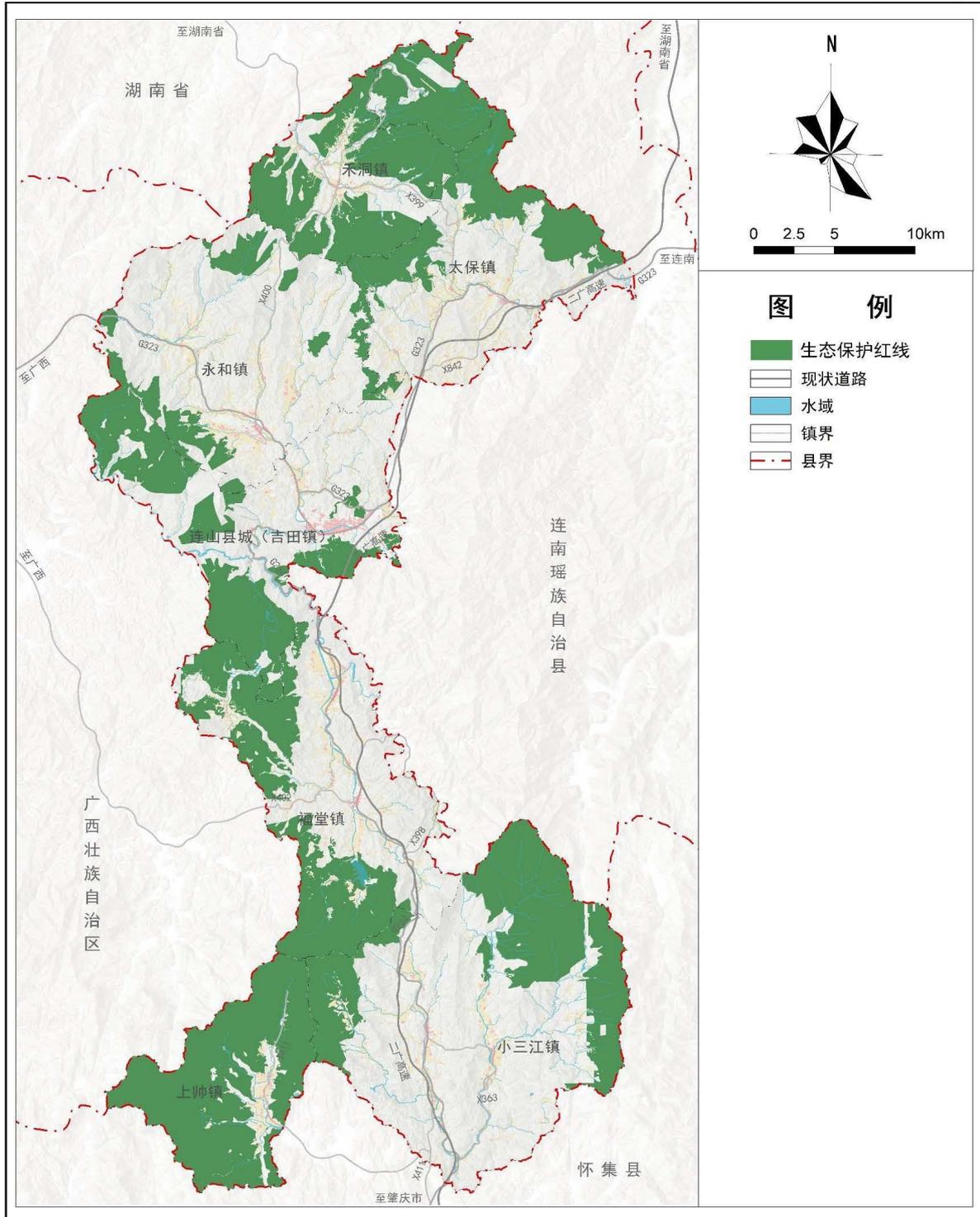
连山壮族瑶族自治县人民政府 编制
2023年3月

连山壮族瑶族自治县自然资源局
广东工业大学建筑设计院有限公司 广东华维空间规划信息技术有限公司 广东工业大学 制图

附图一 县域国土空间总体规划图

连山壮族瑶族自治县国土空间总体规划（2021-2035年）

县域生态保护红线图



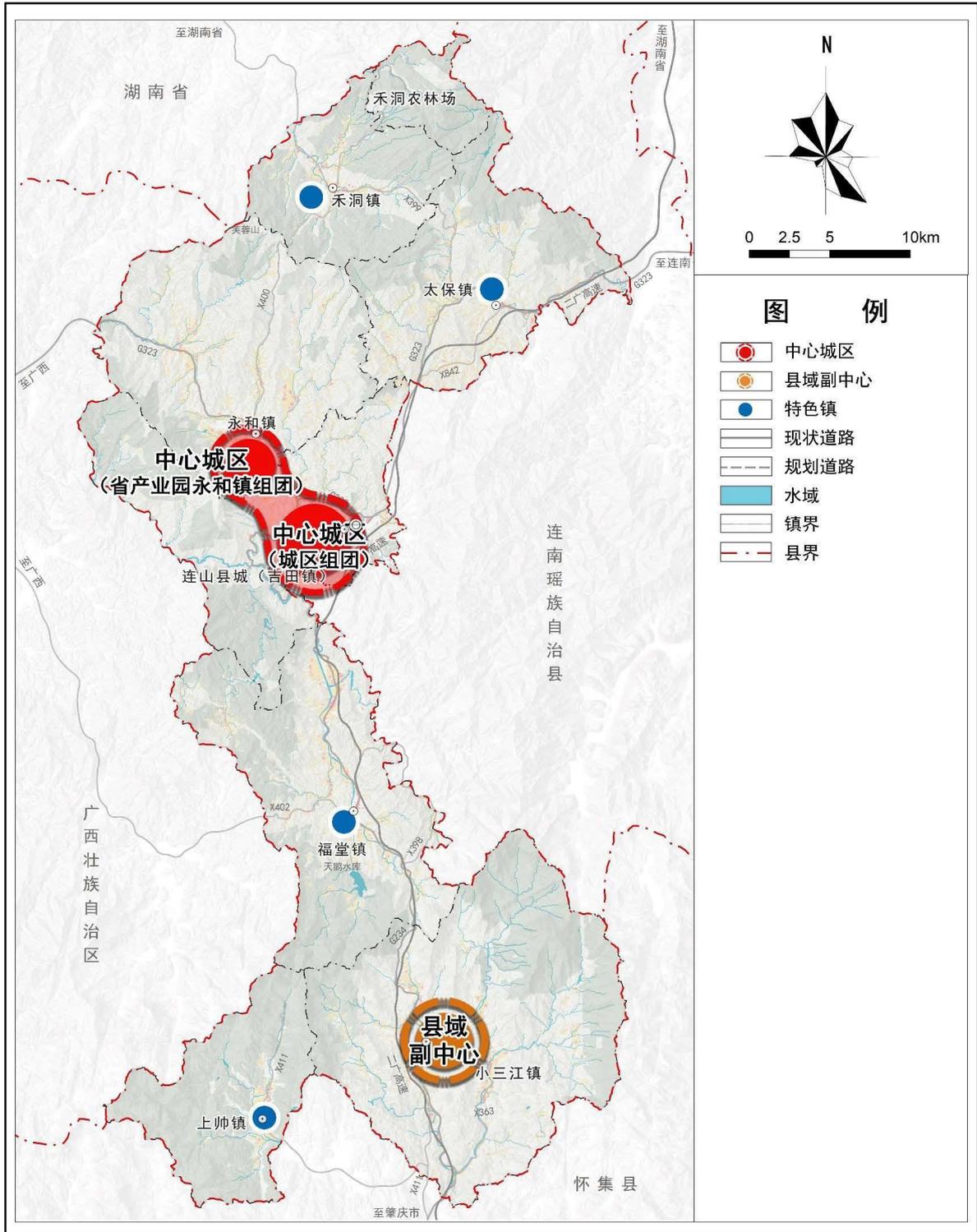
连山壮族瑶族自治县人民政府 编制
2023年3月

连山壮族瑶族自治县自然资源局
广东工业大学建筑规划设计院有限公司 广东华维空间规划信息技术有限公司 广东工业大学 制图

附图三 县域生态保护红线图

连山壮族瑶族自治县国土空间总体规划（2021-2035年）

县域城镇体系规划图



连山壮族瑶族自治县人民政府 编制
2023年3月

广东工业大学建筑设计院有限公司 广东华维空间规划信息技术有限公司 广东工业大学 制图
连山壮族瑶族自治县自然资源局

附图四 县域城镇（村）体系规划图

附件一 《连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》专家签名表

《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》(送审稿)
技术评审会专家签名表

姓名	工作单位	职称	专业	签名	备注
黄金水	清远市供排水处理中心	高工	水利规划	黄金水	
陈明	水利局(退休)	教授	水利规划	陈明	
郑水风	连山区花恩水库管理所	高工	水利技术管理	郑水风	

附件二 《连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》专家评审意见

连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流线保护与利用规划 专家评审意见

2023 年 12 月 28 日，连山壮族瑶族自治县水利局在连山主持召开《连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》（以下简称《岸线规划》）专家评审会。参加会议的有上帅镇人民政府、禾洞镇人民政府，县自然资源局、交通运输局、农业农村局、林业局，清远市生态环境局连山分局，特邀专家 3 名（名单附后）以及报告编制单位清远市水利水电勘测设计院有限公司等单位代表。与会专家和代表听取了报告编制单位的汇报，专家组征询与会代表意见，经讨论，形成主要评审意见如下：

一、编制河湖水域岸线保护与利用规划，划定岸线功能分区，强化岸线保护和节约集约利用，是中央和省全面推行河长制湖长制的重要任务，是加强岸线空间管控的重要基础，是推动水域岸线有效保护和合理利用的重要措施，为了保障河湖的防洪安全、供水安全和生态安全，编制《岸线规划》是十分必要的。

二、规划范围为禾洞河、上帅河连山河段，《岸线规划》采用的基础资料翔实，技术路线正确，分析计算方法合适，编制依据充分，内容全面，划定的岸线功能区、岸线控制线方案基

本合理，基本符合《广东省河道水域岸线保护与利用规划技术方案》、《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则》的要求，经修改完善后，可上报审批。

三、建议

- 1、进一步与相关规划衔接。
- 2、完善《岸线规划》文本和图纸。

专家组签名:

陈风黄金水

2023年12月28日

附件三 关于《连山壮族瑶族自治县 2023 年度流域面积 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划》征求意见的情况说明及相关复函

连山壮族瑶族自治县水利局

关于《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50~1000 平方公里河流岸线保护与 利用规划》征求意见的情况说明

根据《重大行政决策程序暂行条例》《广东省重大行政决策程序规定》相关规定，我局分别向社会、相关单位进行了意见征集，以下是相关的情况说明：

1、2024 年 1 月 22 日至 2024 年 2 月 21 日，在连山壮族瑶族自治县政府网发布《关于征求<连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划>意见的通知》，未收到反馈意见。

2、2024 年 2 月 22 日通过书面征求意见征求了相关单位的意见，共收到反馈信息 3 条，采纳 3 条。

附件：1、政府网公示

2、《关于征求<连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50~1000 平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）>意见的函》及复函

连山壮族瑶族自治县水利局

2024 年 3 月 1 日

http://www.gdls.gov.cn/zwgk/zfxgkml/content/post_1819697.html

www.gdls.gov.cn

首页 政务动态 政务公开 政民互动 政务服务 魅力连山

您当前位置：首页 > 政务公开

关于征求《连山壮族瑶族自治县2023年度50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划》意见的通知

发表时间：2024-01-22 14:44 信息来源：本网 【字体：大 中 小】

根据广东省水利厅《关于加快河湖水域岸线保护与利用规划工作的通知》（粤水河湖函〔2020〕1689号）要求，连山壮族瑶族自治县水利局委托专业机构编制了禾洞河、上帅河岸线保护与利用规划，形成了《连山壮族瑶族自治县2023年度50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）》，现向社会公示，广泛征求意见，社会公众可以将意见和建议以信函、传真和电子邮件的方式反馈至县水利局。以个人名义反映的请留真实姓名和联系电话，以单位反映的应加盖单位公章。欢迎各有关团体、机构、单位和个人积极参与，为政策制订建言献策。

一、公示期为2024年1月22日至2024年2月21日

二、公众可通过以下途径和方式提出意见：

联系电话：0763-8716110

通过信函方式将意见寄至连山壮族瑶族自治县水利局，地址：广东省清远市连山壮族瑶族自治县吉田镇鹿鸣东路南，邮编：513200。

附件:1.连山壮族瑶族自治县2023年度50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划（禾洞河、上帅河）.pdf
2.连山壮族瑶族自治县2023年度50~1000平方公里河流岸线保护与利用规划（禾洞河、上帅河）图册.pdf

连山壮族瑶族自治县水利局
2024年1月22日

连山壮族瑶族自治县水利局

关于征求《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划 (征求意见稿)》意见的函

上帅镇人民政府、禾洞镇人民政府、县农业农村局、县自然资源局、县交通运输局、县林业局、市生态环境局连山分局：

根据广东省水利厅《关于加快河湖水域岸线保护与利用规划工作的通知》(粤水河湖函〔2020〕1689号)要求，连山壮族瑶族自治县水利局委托专业机构编制了禾洞河、上帅河岸线保护与利用规划，形成了《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划(征求意见稿)》。

现将《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划(征求意见稿)》(详见附件)转发给你们，请各部门认真研究，于 2024 年 2 月 28 日下午下班前将书面意见通过粤政易反馈至我办。如无意见，亦请复函。

- 附件：1. 《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划(征求意见稿)》
2. 连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划图册

(此页无正文)


连山壮族瑶族自治县水利局
2024 年 2 月 22 日

(联系人: 韦光康; 联系电话: 8716110)

征求意见采纳情况汇总表

序号	单位/个人	意见与建议	采纳情况
1	专家组	<p>1.规划范围为禾洞河、上帅河连山河段，《规划》采用的基础资料翔实，技术路线正确，分析计算方法合适，编制依据充分，内容全面，划定的岸线功能区、岸线控制线方案基本合理，基本符合《广东省河道水域岸线保护与利用规划技术方案》、《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则》的要求，经修改完善后，可上报审批。</p> <p>2.进一步与相关规划衔接并完善《规划》文本和图纸。</p>	采纳
2	县交通运输局	上帅镇境内的 411 县道已升级为 261 省道，建议文稿 22-23 页等相关表述予以修改。	采纳
3	县自然资源局	<p>1.P4，“连山县国土空间规划、国土规划、区域规划、城乡规划”修改为“连山壮族瑶族自治县国土空间规划、区域规划”。</p> <p>2.P29，3.6.5 连山县城镇空间结构规划（2011-2025）建议核实依据和出处，另“一半城镇”是否为“一般城镇”。</p> <p>3.建议将连山县修正为连山壮族瑶族自治县或简称连山。</p>	采纳
4	禾洞镇、上帅镇人民政府、清远市生态环境局连山分局、县林业局、县农业农村局	无意见	

连山壮族瑶族自治县禾洞镇人民政府

关于征求《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划 (征求意见稿)》意见的复函

县水利局:

贵单位关于征求《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划(征求意见稿)》意见的函已收悉,经研究,我镇无意见。

特此复函。

连山壮族瑶族自治县禾洞镇人民政府

2024 年 2 月 27 日



清远市生态环境局连山分局

关于《关于征求〈连山壮族瑶族自治县2023年度 50-1000平方公里河流岸线保护与利用规划 (征求意见稿)〉意见的函》的复函

县水利局:

《关于征求〈连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划(征求意见稿)〉意见的函》已收悉。经研究,我局没有意见或建议。

特此函复。

清远市生态环境局连山分局

2024 年 2 月 27 日



连山壮族瑶族自治县交通运输局

关于征求《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）》意见的复函

县水利局：

关于征求《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）》意见的函已收悉。上帅镇境内的 411 县道已升级为 261 省道，建议文稿第 22-23 页等相关表述予以修改。

连山壮族瑶族自治县交通运输局

2024 年 2 月 23 日



连山壮族瑶族自治县林业局

关于《关于征求<连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）>意见的函》的复函

县水利局：

《关于征求<连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）>意见的函》已收悉，经我局研究，我局无意见或建议。

专此函复。



连山壮族瑶族自治县农业农村局

关于征求《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划 (征求意见稿)》意见的复函

县水利局:

《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划(征求意见稿)》收悉,经研究,我局无修改意见和建议。

此复。

连山壮族瑶族自治县农业农村局

2024 年 2 月 27 日



连山壮族瑶族自治县上帅镇人民政府

关于对《连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河岸线保护与利用规划（征 求意见稿）》意见的复函

县水利局：

贵单位来函《关于征求〈连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）〉意见的函》已收悉。经研究，我镇对《关于征求〈连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）〉无修改意见。

此复。



连山壮族瑶族自治县上帅镇人民政府

2024 年 2 月 29 日

连山壮族瑶族自治县自然资源局

关于对《关于征求〈连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）〉意见的函》的复函

县水利局：

贵单位发来的《关于征求〈连山壮族瑶族自治县 2023 年度 50-1000 平方公里河流岸线保护与利用规划（征求意见稿）〉意见的函》已收悉，经研究，我局函复如下：

- 1、P4，“连山县国土空间规划、国土规划、区域规划、城乡规划”修改为“连山壮族瑶族自治县国土空间规划、区域规划”。
 - 2、P29，3.6.5 连山县城镇空间结构规划（2011-2025）建议核实依据和出处，另“一半城镇”是否为“一般城镇”。
 - 3、建议将连山县修正为连山壮族瑶族自治县或简称连山。
- 特此函复。

连山壮族瑶族自治县自然资源局

2024 年 2 月 27 日

