

龙川县主要河道 2024-2025 年
水域岸线保护与利用规划
(征求意见稿)

广东辉科水利科技有限公司
二〇二五年三月

龙川县主要河道 2024-2025 年 水域岸线保护与利用规划 (征求意见稿)

审查：叶柳玲

校核：王时兴

编制：赵质忠 彭文钰

吴惠珊 邹国威

广东辉科水利科技有限公司

二〇二五年三月



编号: S0612021028871G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9W5K2R8K

营业执照

(副本)



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 广东辉科水利科技有限公司

注册资本 伍佰万元(人民币)

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2021年03月03日

法定代表人 叶柳玲

营业期限 2021年03月03日至长期

经营范围 研究和试验发展(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。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。)

住所 广州市天河区天寿路31号2901内自编02A房(仅限办公)

登记机关



2022年07月27日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

目 录

1 前言	1
2 指导思想与原则	1
2.1 指导思想	1
2.2 规划依据	2
2.2.1 法律、法规	2
2.2.2 技术标准	2
2.2.3 政策性文件	3
2.3 规划原则	3
2.4 规划范围	4
2.5 规划水平年	6
2.6 规划的主要目标	6
2.7 规划的主要任务	6
3 基本情况	6
3.1 社会经济	6
3.2 水系概况	8
3.3 水文气象	10
3.4 地形地貌	12
3.5 涉河建筑物概况	12
3.5.1 水利工程	12
3.5.2 堤防护坡工程	15
3.5.3 其他涉河建筑物	16
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	30
4.3 岸线利用与保护需求分析	31
4.3.1 岸线利用需求分析	31
4.3.2 岸线保护需求分析	32
4.4 岸线保护与利用存在的问题分析	32

5 水文分析计算	33
5.1 小金水设计水面线	33
5.2 黄麻布水设计水面线	35
5.3 流田水设计水面线	37
5.4 沙洲水设计水面线	44
5.5 清溪水设计水面线	46
5.6 洋田河设计水面线	48
5.7 桥头水河源市段设计水面线	50
5.8 二渡河设计水面线	54
5.9 金鱼河设计水面线	58
5.10 亨渡河设计水面线	62
6 河势稳定性分析	64
6.1 河床近期演变分析	64
6.2 河床演变趋势分析	70
7 岸线功能区划分	70
7.1 岸线保护区划分	70
7.2 岸线保留区划分	70
7.3 岸线控制利用区划分	71
8 岸线控制线划定	72
8.3 岸线控制线划定成果	72
8.3.1 临水控制线划定	72
8.3.2 外缘边界线划定	72
8.3.3 堤顶控制线划定	76
8.3.4 划定成果	77
8.1 岸线控制线定义	77
8.2 岸线控制线划定原则	78
9 岸线保护管控措施	78
9.1 岸线功能区管理	78
9.1.1 岸线保护区管理	78

9.1.2 岸线保留区管理.....	80
9.1.3 岸线控制利用区管理.....	81
9.2 岸线控制线管理.....	81
9.3 岸线整治与保护方案建议.....	82
10 环境影响评价.....	82
10.1 环境保护目标.....	82
10.2 规划符合性分析.....	83
10.3 环境影响预测分析.....	84
10.4 环境影响减缓措施.....	84
11 规划实施保障措施.....	85
附表.....	87
附图.....	183
附件.....	错误! 未定义书签。

1 前言

河湖水域岸线是指一定水位下河湖水域与陆域交错区域，是河流、湖泊自然生态空间的重要组成，其既具有行洪、调节水流和维护河流（湖泊）健康的自然与生态环境功能，同时又在一定情况下具有开发利用价值，是沿岸地区经济社会发展的重要支撑。岸线资源的有效保护和合理利用对保障河道行（蓄）洪能力、维护生态系统良性循环以及河流健康，对维护沿岸地区生态文明建设和经济社会可持续发展具有十分重要的作用。

为解决复杂水问题、维护河湖健康，改变河道无序利用河道岸线进行开发建设的不利局面，《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》《广东省全面推行河长制工作方案》《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）明确要求编制河道水域岸线管理利用保护规划，科学划分岸线功能区，严格分区管理和用途管制，强化岸线保护和集约利用。

本报告为县级河湖水域岸线保护与利用规划报告。报告在充分调研市管河湖水域岸线利用保护现状、收集岸线利用保护需求的基础上，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（修订）》，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

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届全会精神，深入贯彻习近平总书记对广东系列重要讲话和重要指示批示精神，牢固树立新发展理念，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，以推动水利高质量发展为目标，以建设幸福河湖为主题，以严格水域岸线等水生态空间管控为主线，坚持水安全风险防控底线、水生态保护控制红

线，结合全面推行河长制，编制《龙川县主要河道 2024-2025 年水域岸线保护与利用规划报告》。

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 7 月）
- (2) 《中华人民共和国防洪法》（2016 年 7 月）
- (3) 《中华人民共和国水土保持法》（2010 年 12 月）
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月）
- (5) 《中华人民共和国港口法》（2018 年 12 月）
- (6) 《中华人民共和国航道法》（2016 年 7 月）
- (7) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月）
- (8) 《中华人民共和国城乡规划法》（2019 年 4 月）
- (9) 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年 8 月）
- (10) 《中华人民共和国河道管理条例》（2018 年 3 月）
- (11) 《中华人民共和国水文条例》（2017 年 3 月）
- (12) 《中华人民共和国航道管理条例》（2008 年 12 月）
- (13) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2017 年 10 月）
- (14) 《风景名胜区条例》（2016 年 2 月）
- (15) 《广东省实施〈中华人民共和国水法〉办法》（2014 年 11 月）
- (16) 《广东省河道管理条例》（2019）
- (17) 《广东省水利工程管理条例》（2014 年 9 月）
- (18) 《广东省东江西江北江韩江流域水资源管理条例》（2012 年 7 月）
- (19) 《广东省环境保护条例》（2018 年 11 月）等。

2.2.2 技术标准

- (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）
- (4) 《堤防工程管理设计规范》（SL/T171-2020）
- (5) 《河道整治设计规范》（GB50707-2011）
- (6) 《水利水电工程设计洪水计算规范》（SL44-2008）
- (7) 《水利工程水利计算规范》（SL104-2015）
- (8) 《河道管理范围内建设项目技术规程》（DB44/T 1661-2015）
- (9) 《河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）》（2019.3）
- (10) 《河道管理范围划定技术规范》（DB44/T 2398-2022）
- (11) 《饮用水水源保护区划分技术规范》（HJ338-2018）
- (12) 《广东省河湖管理范围划定技术指引（试行）》（2019.7）
- (13) 《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制技术细则》（2022.2）

水利部办公厅印发《关于印发河湖岸线保护与利用规划编制指南(试行)的通知》(办河湖函〔2019〕394号)(2019年3月25日) 以及其它相关技术标准等。

2.2.3 政策性文件

- (1) 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（2021.5）
- (2) 《关于加快推进生态文明建设的意见》（2015.5）
- (3) 《关于全面推行河长制的意见》（2016.12）
- (4) 《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》（2018.1）
- (5) 《关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（2019.5）
- (6) 《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》（2017.2）
- (7) 广东省内相关政策文件。

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《中华人民共和国水法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国河道管理条例》和《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

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）及县管河道管辖范围，纳入本报告规划范围河道为：小金水、黄麻布水、流田水、沙洲水、清溪水、洋田河、桥头水河源市段、二渡河、金鱼河、亨渡河。规划范围示意图 2.4-1。

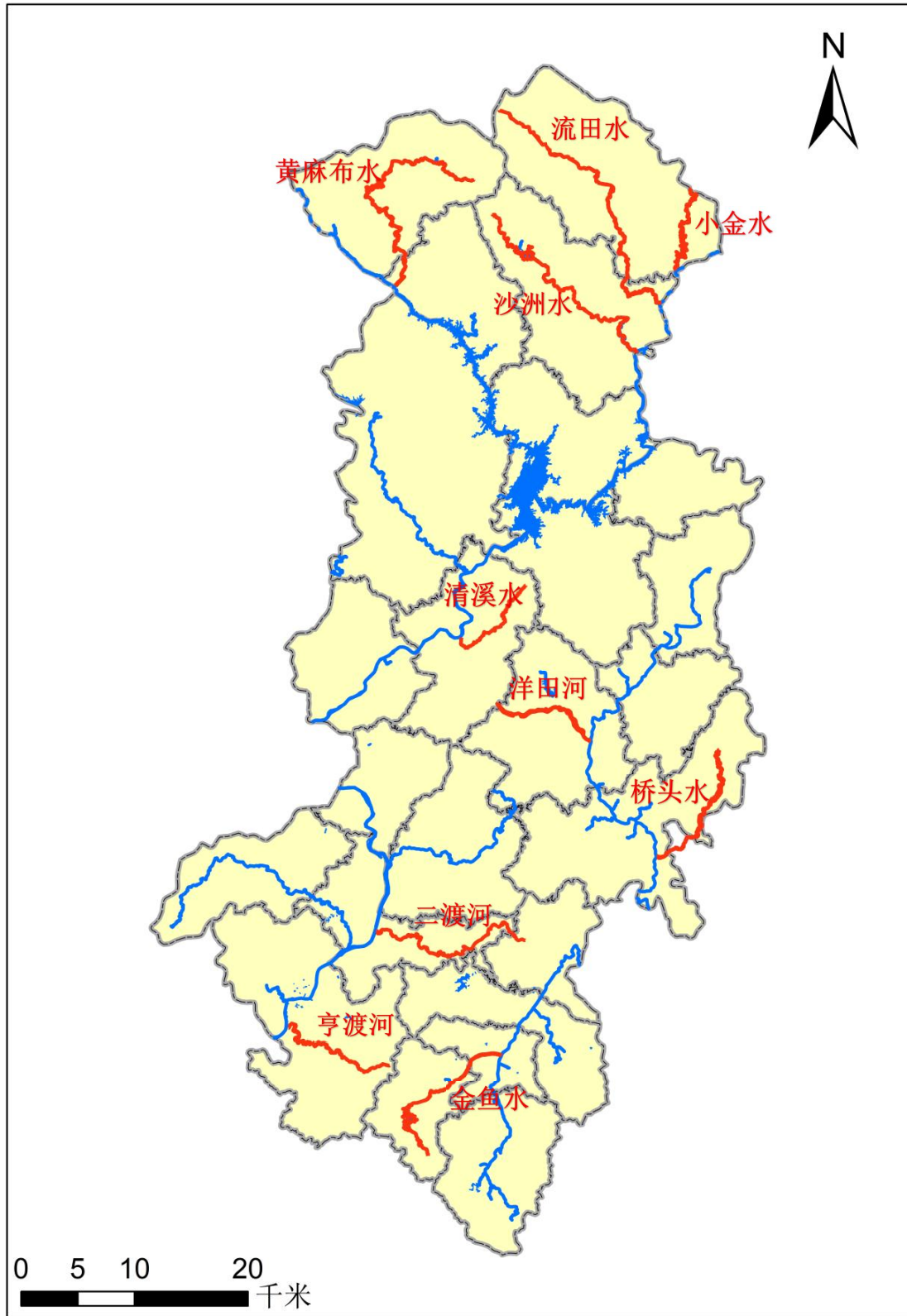


图 2.4-1 规划范围示意图

2.5 规划水平年

现状年：2022 年

近期水平年：2025 年

远期水平年：2035 年

2.6 规划的主要目标

通过科学合理确定河湖岸线的控制线和功能区，全面落实河长制、湖长制“严格河湖空间管控，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，确保实现河源市重要河道“河畅、水清、堤固、岸绿、景美”的河湖治理目标。

2.7 规划的主要任务

调查评价岸线资源及其开发利用现状，分析岸线保护及开发利用过程中存在的主要问题；综合考虑河道防洪、航道治理、生态环境、城市建设等规划以及沿河湖地区国民经济及社会发展的要求，划分岸线控制线和功能区，提出岸线布局调整和控制利用管理指导意见、岸线管理保护措施、以及岸线保护、利用和管理的政策制度建议。

3 基本情况

3.1 社会经济

龙川县位于广东省东北部的东江和韩江上游，东连梅州、汕头、西靠韶关，北接江西，南近珠江三角洲。地处亚热带季风气候，气候温和，雨水丰沛，阳光充足，平均气温 21.1℃。东西横距 45 公里，南北纵跨 103 公里，总面积 3081.31 平方公里，户籍人口 98.18 万人，户数 28.82 万户，常住人口 69.52 万人，海外华侨和港澳台同胞 34.1 万人。辖 24 个镇，315 个行政村，42 个居委会，1379

个自然村，5658 个经济合作社。

龙川历史悠久，公元前 214 年秦朝始置县。是秦朝南征百粤 50 万大军的聚居地和衍播四海的出发地，客家先民的重要发源地和岭南客家族群的祖地，中华姓氏源流的朝宗圣地之一。是千年古县、中央苏区县、全国示范县、革命老区、粤闽赣皖苏物流产业带的综合枢纽，也是广东人口、地域大县。

龙川物华天宝，自然资源丰富，拥有丰富的水、矿产、林木资源。是全国重点生态功能区，广东生态保护发展示范区，粤东北的天然生态屏障。全县水域面积 0.7452 万公顷，拥有东江、韩江两大水系，年径流量 23.33 亿立方米，水力资源蕴藏量 41.39 万千瓦，可开发利用的水力资源 27.7 万千瓦。辖区内枫树坝水库是全省第二大水库，装机容量为 20 万千瓦，长年保持 I 类标准水质，空气质量达国家二级标准。县境内有铁矿、黑色花岗石、稀土矿等金属和非金属矿产资源 20 余种。优质珍稀的龙川黎咀梅子坑天然矿泉水，年流量达 27 万吨，被誉为“东方维希”。全县林业用地面积 23.47 万公顷，占国土总面积的 76.1%；森林面积 22.44 万公顷；森林覆盖率 72.8%；林木绿化率 72.83%；森林活立木总蓄积 796.36 万立方米。

2022 年，龙川县地区生产总值为 171.41 亿元，同比增长 0.2%。实现农业总产值 50.68 亿元，同比增长 3.9%；规模以上工业增加值实现 27.86 亿元，同比下降 5.7%，其中园区工业增加值实现 23.73 亿元，同比下降 1.9%；规下工业增加值 1.81 亿元，同比增长 6.5%；社会消费品零售总额 60.88 亿元，同比下降 0.8%；完成建筑业总产值 19.28 亿元，同比增长 18.1%；地方公共预算支出 67.92 亿元，同比增长 0.4%；税收收入 11.68 亿元，同比下降 0.6%；居民消费价格（CPI）比上年上涨 1.8%。

2022 年，全社会工业增加值、规模以上工业增加值分别为 29.04 亿元、27.86 亿元，比上年分别下降 5.4%、5.7%。现有 72 家规模以上工业企业，比上年减少 10 家，其中年产值超亿元 17 家。高技术制造业增加值 12.69 亿元，比上年增长 3.3%，先进制造业增加值 14.56 亿元，比上年增长 1.2%，高技术制造业、先进制造业增加值占规模以上工业增加值比重分别为 45.5%、52.3%。

根据河源市地区生产总值统一核算结果，2022 年龙川县地区生产总值为 171.41 亿元，同比增长 0.2%。其中，第一产业增加值为 32.40 亿元，同比增长

3.1%；第二产业增加值为 39.32 亿元，同比下降 2.4%；第三产业增加值为 99.69 亿元，同比增长 0.2%。

3.2 水系概况

龙川县河流分珠江水系和韩江水系。属珠江水系的有东江干流及其支流。本次规划属珠江水系支流的有小金水、黄麻布水、流田水、沙洲水、清溪水、二渡河、亨渡河。属韩江水系支流的有洋田河、桥头水河源市段、金鱼水。

一、小金水

小金水别称小金河，位于龙川县东北部，是东江的一条主要支流，发源于江西省的桂竹帽，在乌泥嶂附近流入龙川县，流经上坪镇吉祥村、梅坑村、新村村，河口为渡田河。小金水的流域面积为 280.00km²，其中龙川县境内 45.1km²，河道总长 46.00km，其中龙川县境内 8.9km，天然落差 201.00m。河床平均比降 4.37‰，流域内林木茂密，植被良好，落差较大，水土保持较好。

二、黄麻布水

黄麻布水位于龙川县西北部，属于东江二级支流。主要支流有板昌河、黄花内河、细坳水、联平村支流等。黄麻布水发源于金石嶂流经细坳、贝岭于曲桥流入安远水，黄麻布水途经龙川县细坳镇永安村、贵湖村、大河村、月光正村、细坳村、半径村和罗陂村。黄麻布水的流域面积为 138.80km²，河道长约 30km，落差 366m，河床平均坡降 12.2‰。河道上游植被较好，水力资源较为丰富。主要存在问题：上游河流比降大、防洪及抗冲刷能力差，水土流失严重，河道淤积严重，部分河道石块较多。

三、流田水

流田水位于龙川县东北部，是东江一级支流，发源于上坪镇月神山，流经大窝里、金龙村、回龙村、石湖村、合水村，纳青云水，经上坪镇，纳上坪河，经卫国楼、下坪、田水，纳双富水，经上新桥新桥、下新桥、石围里汇入东江。流田水流域面积为 193.57km²，河长 33.15km，平均坡降 7.3‰，流田河属山区性河流，上游多为高山峻岭，河流湍急，两岸坡陡，山多地少，草木茂盛，植被良好，有一定的水土流失现象。

四、沙洲水

沙洲水位于龙川县北部，是东江二级支流，发源于上坪野猪嶂，主要流经上溪村、富州村、大长沙村、龙池村、壮士村、赤贝村等，于麻布岗赤贝村渡流入东江，集雨面积为 117km²，河长 25.5km，天然落差 1001m，平均坡降 12.9%，多年平均径流量 2.98m³/s，上游建有霞沙洲水库，集雨面积 33.55km²，总库容 1200 万 m³。中游村庄段两岸地势较平坦，两岸均为耕地或村庄，下游进入东江段，流域上游为深山峡谷、山体陡峭，林木茂盛，自然生态良好。

五、清溪水

清溪水位于龙川县中部，是东江一级支流，发源于龙川县龙祖寨，流经和崧、西园、虎口、和围、珠头石、魏洞、大地、小地、蒲村、石东等行政村，在石东村的犁头咀汇入东江。流域面积为 77.49km²，河道总长 11.9km，天然落差 860m，河床平均比降 27.9%，村庄段两岸地势较平坦，流域中上游多为深山峡谷、山体陡峭，林木茂盛，自然生态良好。

六、洋田河

洋田河位于龙川县东部，是铁场河一级支流，从中心坝起，流经龙母镇的成邦村、龙邦村、洋田村、大塘村、双华村，在双华村汇入铁场河。流域面积为 69.90km²，全长 11.02km，平均坡降 12.9%，村庄段两岸地势较平坦，两岸均为耕地或村庄，下游进入韩江段。流域中上游为深山峡谷、山体陡峭，林木茂盛，自然生态良好。

七、桥头水河源市段

桥头水位于龙川县东部，部分流经五华县，是铁场河左岸一级支流，发源于龙川县大山门，流经石坑村、丰光村、黄田村、桥头村、江头村、铁东村，在铁场圩汇入铁场河。河口以上集雨面积为 96.21km²，河长 20.12km，河床平均坡降 2.6%，河道较弯曲，分叉较多，河床较宽，大部分为山地，岸坡较陡，岩石裸露较少，两岸树木茂密，植被良好，附近居住的人极少，农田分布极少。

八、二渡河

二渡河位于龙川县中南部，是东江左岸的一级支流，发源于登云镇登云寨，自东流经老隆镇的礞下、白墩口、联新、岭西、纳响水河、经红桥、官坑、新隆，流经老隆镇圩汇入东江。二渡河流域集雨面积 71.8km²，干流河长为 28.8km，干

流坡降为 11.7‰，多年平均降水量为 1600mm，多年平均径流深为 800mm，多年平均径流总量为 0.57 亿 m³，多年平均流量为 1.82m³/s。二渡河上游地处山区，少部分为高丘区，土壤为红壤土，透水性中等。二渡河流域植被以松叶林为主，覆盖较好，水量充沛。

九、金鱼河

金鱼河位于龙川县南部，是鹤市河左岸的一级支流，发源于龙川县黄布镇坪塘嶂，自东流经鹤老洋、彭公塘、宦境、黄江、黄江水库、松新、黄布圩镇、新布，纳新布河，经欧江、罗乐，于罗田汇入鹤市河。金鱼河流域面积 65.08km²，干流河长为 20.67km，干流坡降为 8.7‰，多年平均流量为 1.65m³/s。金鱼河上游已建中型水库 1 座——黄江水库，控制集水面积 19.8km²。金鱼河属山区性河流，流域中上游多为高山峻岭，河流湍急，两岸坡陡，基岩裸露，山多地少，草木茂盛，植被良好，有一定的水土流失现象。

十、亨渡河

亨渡河位于龙川县西南部，起点坪田村村尾，流经坪田村、上蒙村、亨渡村，在亨田附近汇入东江。集雨面积 58km²，河长 17.45km，平均坡降 12.9‰。村庄段两岸地势较平坦，两岸均为耕地或村庄，下游进入东江段。流域中上游为深山峡谷、山体陡峭，林木茂盛，自然生态良好。

3.3 水文气象

龙川县境内分珠江水系和韩江水系。属珠江水系的有东江干流及其支流，其中集雨面积在 100km² 以上的支流有安远水、小金水、流田水、沙洲水、黄麻布水、车田河、小庙河等 7 条。属韩江水系支流有铁场河、鹤市河、洋田河等 3 条。2017 年，龙川水文站的年径流量 67.97 亿 m³，平均流量 216m³/s；最大流量 1030m³/s，出现在 6 月 16 日；最小流量 1.50m³/s，出现在 11 月 17 日；最高水位 67.90m，出现在 6 月 21 日；最低水位 65.47m，出现在 11 月 3 日；年平均水位 67.17m。

龙川气候属中亚热带季风气候。境内气候温和、雨量充足、夏长冬短、日照时间长、无霜期长、季风明显，农业气候资源丰富，适宜喜温作物和双季稻的种植。由于南北跨度大，且地形多样，气候的季节性和地方性差异明显，农业气象

灾害比较频繁，春季的低温阴雨、5~6月的龙舟水、夏季高温、秋末的寒露风、隆冬的低温霜冻、春季和秋季的干旱、夏季的局地雷雨大风以及暴雨等气象灾害常给全县工农业生产带来较大的危害。

(1) 雨量

龙川县降雨量年内分配不均，冬春干旱，夏秋洪涝。多年平均雨量为1501.8mm，最大年降雨量为2504mm（1983年），最小年雨量为1024mm（1991年）。据龙川水文站统计资料得出，4~9月份降雨量占全年降雨量的76%，其中5~6两月的降雨量占全年降雨量的35%，易发生洪涝灾害。从10月至次年3月降雨量偏少，占全年降雨量的24%。江河径流减少，冬春两季干旱。因此，冬春干旱、夏秋洪涝的自然灾害，严重制约着本县国民经济，尤其是农业生产的发展。

(2) 径流

多年平均径流深760mm，年产水量23.33亿m³，年内分配不均，4~9月占76%，10~3月占24%。枯水期，在植被较差的水土流失区的多数河流接近断流。

(3) 气温

多年平均气温20.5℃，极端最高气温为39.6℃（1980年7月），最低气温为-3.8℃（1963年1月），日照时数历年平均2161小时，全年无霜期318天。

(4) 蒸发

以老隆站为代表，多年平均蒸发量1038mm，1977年最大蒸发量1072mm，1970年最小蒸发量907mm。年内最大蒸发量为8月份达126mm，最小蒸发量为3月份50mm。

(5) 水位

以老隆站为代表，老隆东江河段沿江路警戒水位68.5m，1964年洪水位73.73m，东江流量11100m³/s，是龙川有水文记载以来的最大洪水。东江两岸11个公社8个墟镇，韩江上游鹤市、龙母二条支流5个墟镇，以及上坪、细坳、新田、义都等都受到暴雨的袭击，尤其是老隆镇的损失最为惨重。东江上游建成枫树坝水库以后，枫树坝下游东江河段的洪水位有所下降。

(6) 地下水

地下水分为深层和浅层。深层地下水因目前资料欠缺，难以分析计算。经查明，全县浅层地下水约占径流量的 25%，为 5.83 亿 m³。据有关部门测定，本县地下水分布情况为：下半县佗城一带的流量为 18 吨/小时；中半县黎咀一带的流量为 7.7 吨/小时~14.4 吨/小时；上半县上坪一带的流量为 12.26 吨/小时。

龙川县黎咀霍山牌天然矿泉水年产水量 27 万吨，优质稀有珍贵，与世界名泉法国维希矿泉同一家族，被誉为“东方维希”。

3.4 地形地貌

龙川境内南北高，中间低，似马鞍形，北部为中低山地貌，中部和南部为丘陵地貌。地势由西向东倾斜，地形以山河相间，山间谷地、丘陵盆地、江河冲积地交错分布。山脉以四周向中间递减高程，西北较高，东南较低；山脊大多以西北向西南依东江、韩江的流向为走向，少数横亘山脉则由西南东走向。山地占全县面积的 49.2%，主要分布在北半部；丘陵占总面积的 36.5%，主要分布在南半部；谷底平原占 14.3%，主要分布在江河冲积地。全县有海拔 500 米以上山峰 43 座，海拔 1000 米以上的山峰有七目嶂、野猪嶂、金石嶂、大帽山、羊里嶂、火星嶂 6 座。其中最高峰是位于县境东南部紫市镇与东源县、五华县交界处的七目嶂，海拔 1318 米。

3.5 涉河建筑物概况

3.5.1 水利工程

根据一河一档和现场实际调研，小金水流域内建有宗 2 水利工程；黄麻布流域内建有 6 宗水利工程；流田水流域内建有 10 宗水利工程；沙洲水流域内建有 14 宗水利工程；清溪水流域内建有 2 宗水利工程；二渡河流域内建有 6 宗水利工程；金鱼河流域内建有 6 宗水利工程；亨渡河流域内建有 2 宗水利工程。水利工程详见表 3.5-1。

表 3.5-1 规划范围内已建水利工程特征表

序号	所在河流	名称	集雨面积 (km ²)	库容 (万 m ³)	设计 水头 (m)	装机容量 (kW)	型式	运行 状况
1	小金水	墨斗角水电站	38	479.0	21.3	2100	重力坝	正常
2		松树湾水电站	277	1020.0	27	3200	重力坝	正常
3	黄麻布水	酒江湖水电站	1	-	240	900	重力坝	正常
4		永安水电站	17	-	27	75	拦水小堰坝	正常
5		月光正水电站	35	-	5.8	115	重力坝	正常
6		鹿湖坝水电站	60	100.0	28	3000	重力坝	正常
7		三端峰水电站	103.56	216.3	219.65	1200	土石坝	正常
8		沙径口水电站	90	-	4.2	200	土石坝	正常
9	流田水	下坪水电站	78	-	6	480	支墩坝	正常
10		石湖水电站	35	-	21	275	拦河小堰坝	正常
11		滴水水电站	1.3	-	160	100	拦河小堰坝	正常
12		陂头潭水电站	85	-	6	600	支墩坝	正常
13		合水水电站	25	-	28	480	拦河小堰坝	正常
14		龙峰水电站	32	-	9	420	翻板坝	正常
15		新高岭水电站	154.7	-	6	570	支墩坝	正常
16		坪中水电站	68	-	31	700	拦河小堰坝	正常
17		耙齿沥水电站	186.8	450.0	18	960	重力坝	正常
18		耙齿沥二级水电站	140	-	-	480	拦河小堰坝	退出
19	沙洲水	霞沙洲水电站	34	1200.0	25	720	土石坝	正常
20		富洲企滩水电站	38	-	9.5	235	拦河小堰坝	正常
21		金沙里口水电站	1.2	-	385	1120	重力坝	退出
22		各陂水电站	11	-	39	525	重力坝	正常
23		龙潭岗一级水电站	15	-	123	725	重力坝	退出
24		长联水电站	41	-	9.1	7300	重力坝	正常
25		虎头水电站	30	-	26	410	拦河小堰坝	正常

26		马里桥水电站	96	-	6.5	600	重力坝	退出
27		龙潭岗二级水电站	10	-	37	520	拦河小堰坝	退出
28		黄沙桥一级水电站	67	-	48	1130	重力坝	正常
29		黄沙桥二级水电站	83	-	-	450	重力坝	正常
30		拱下坝水电站	90	-	24	640	重力坝	正常
31		云寨二级水电站	10.9	-	50	600	重力坝	退出
32		云寨三级水电站	14	-	21	350	重力坝	退出
33	清溪水	青溪水水电站	40	-	78	950	重力坝	正常
34		蓝盛坑水电站	20	-	104	450	重力坝	正常
35	洋田河	-	-	-	-	-	-	-
36	桥头水河 源市段	-	-	-	-	-	-	-
37	二渡河	狐狸头水库	2	12.0	-	-	土石坝	正常
38		葛藤水电站	24	-	11	55	重力坝	退出
39		上板桥一级水电站	25.2	1333.0	60	800	土石坝	正常
40		上板桥二级水电站	23	1333.0	75	1000	土石坝	正常
41		下桥水电站	45	-	10	235	拦河小堰坝	正常
42		坳下水电站	67	-	6	200	拦河小堰坝	正常
43	金鱼水	罗地水电站	-	-	3.5	120	重力坝	正常
44		连湖陂水电站	67	-	3	40	重力坝	正常
45		黄江水电站	21.3	1141.0	19	285	土石坝	正常
46		金岭水电站	5	-	-	75	拦河小堰坝	退出
47		黄布桥头水电站	22	-	28	125	土石坝	正常
48		莲坑再下水电站	3.5	-	108	75	重力坝	正常
49	亨渡河	将军石水电站	58	35.0	28	445	重力坝	正常
50		河里背水电站	28	-	25	750	拦河小堰坝	正常

3.5.2 堤防护坡工程

一、小金水

小金水流域地处山区，河流两岸现状没有堤围工程。

二、黄麻布水

黄麻布水河流两岸现状没有堤围工程。

三、流田水

流田水河流两岸现状没有堤围工程。

四、沙洲水

沙洲水流域地处山区，河流两岸现状没有堤围工程。

五、清溪水

清溪水流域内村镇设有三处堤防，共计 3.62km，多以护岸防护为主，防洪标准为 20 年一遇。

六、洋田河

洋田水河流两岸现状没有堤围工程。

七、桥头水河源市段

桥头水河源市段河流两岸现状没有堤围工程。

八、二渡河

二渡河现状堤防有二渡河堤防（官坑村段）和二渡河县城防洪堤河，共计 8.85km，其中，二渡河堤防（官坑村段）主要保护对象为沿河两岸的居民及部分农田，保护人口约 6000 人，农田约 2500 亩。其中堤防工程位于官坑村，标准为 10 年一遇。其次，对有崩岸危险的局部河岸进行护岸处理，以稳定中水河槽为主，满足通过河道造床流量要求，达到行洪通畅。本工程的任务以防洪安全为主，扩大河道行洪断面和提高过流能力，在保障河道行洪安全的前提下，兼顾改善河流生态环境；二渡河县城防洪堤位于二渡河县城段，两岸堤防防洪标准为 50 年一遇，堤内积水按照 24 小时暴雨一天排干的治涝标准。

九、金鱼河

金鱼河现状建有堤防 35.93km，金鱼水下游左岸有公路部门修建的公路，其长度分别约为 2.3km，其防洪标准约为 20 年一遇；金鱼水中下游右岸有公路部门修建的公路，其长度约为 0.5km，其防洪标准约为 20 年一遇；金鱼水中下游

两岸为已建堤防，其长度约为 0.5km，其防洪标准约为 20 年一遇。金鱼水其它河段的堤防多以护岸防护为主，防洪标准为 10 年一遇。

十、亨渡河

亨渡河河流两岸现状没有堤围工程。

3.5.3 其他涉河建筑物

(1) 小金水

根据小金水一河一档，小金水干流已建 2 座跨河桥梁。建筑物信息见表 3.5.3-1。

表 3.5.3-1 小金水跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	无名桥 1	115.528019	24.686571	桥梁
2	无名桥 2	115.515289	24.635705	桥梁

(2) 黄麻布水

根据黄麻布水一河一档，黄麻布水干流已建 17 座跨河桥梁,建筑物信息见表 3.5.3-2。

表 3.5.3-2 黄麻布水跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	永安桥	115.325362	24.706674	桥梁
2	无名桥 1	115.321269	24.710660	桥梁
3	无名桥 2	115.291052	24.721442	桥梁
4	无名桥 3	115.288074	24.719264	桥梁
5	无名桥 4	115.274288	24.721394	桥梁
6	大河村桥	115.270720	24.721834	桥梁
7	无名桥 5	115.260088	24.709026	桥梁

8	小坑桥	115.260174	24.706545	桥梁
9	叁前桥	115.245702	24.701467	桥梁
10	车菜畲桥	115.245112	24.693493	桥梁
11	水头尾桥	115.263083	24.680314	桥梁
12	富民桥	115.263641	24.678851	桥梁
13	光辉桥	115.267986	24.673221	桥梁
14	无名桥 6	115.268030	24.670177	桥梁
15	民心桥	115.269436	24.670322	桥梁
16	小里泾桥	115.271580	24.669658	桥梁
17	无名桥 7	115.274113	24.666288	桥梁

(3) 流田水

根据流田水一河一档，流田水干流已建 18 座跨河桥梁,建筑物信息见表 3.5.3-3。

表 3.5.3-3 流田水跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	深坑桥	115.367603	24.759790	桥梁
2	水口桥	115.388702	24.745165	桥梁
3	雅里山桥	115.389345	24.743816	桥梁
4	无名桥 1	115.397005	24.737051	桥梁
5	无名桥 2	115.405682	24.729702	桥梁
6	先锋大桥	115.406039	24.727976	桥梁
7	三坑桥	115.407954	24.725425	桥梁
8	华发桥	115.418276	24.723747	桥梁
9	无名桥 3	115.427805	24.720014	桥梁
10	上坪桥	115.446568	24.704167	桥梁
11	上坪桥	115.449336	24.702529	桥梁

12	下坪上桥	115.458675	24.700882	桥梁
13	水口桥	115.457886	24.693903	桥梁
14	高速公路桥	115.456685	24.683917	桥梁
15	上河背桥	115.466078	24.665846	桥梁
16	上新中桥	115.466974	24.649767	桥梁
17	黎横滩桥	115.470917	24.644682	桥梁
18	下新桥	115.472805	24.634919	桥梁

(4) 沙洲水

根据沙洲水一河一档，沙洲水干流已建 11 座跨河桥梁,建筑物信息见表 3.5.3-4。

表 3.5.3-4 沙洲水跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	无名桥	115.368290	24.653243	桥梁
2	金滩桥	115.400004	24.637708	桥梁
3	阁陂桥	115.401624	24.624660	桥梁
4	长联桥	115.408330	24.622588	桥梁
5	长盛桥	115.410964	24.620793	桥梁
6	明星桥	115.415304	24.617618	桥梁
7	瑶田镇村道桥	115.417267	24.617535	桥梁
8	黄沙桥	115.427771	24.608084	桥梁
9	广龙高速桥	115.460274	24.593294	桥梁
10	新村桥	115.470268	24.595095	桥梁
11	赤贝桥	115.464694	24.587544	桥梁

(5) 清溪水

根据清溪水一河一档，清溪水干流已建 9 座跨河桥梁,建筑物信息见表 3.5.3-5。

表 3.5.3-5 清溪水跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	无名桥 1	115.363085	24.361916	桥梁
2	无名桥 2	115.361133	24.352077	桥梁
3	蒲村桥	115.358920	24.349902	桥梁
4	无名桥 3	115.354486	24.348896	桥梁
5	魏洞桥	115.332767	24.334721	桥梁
6	清溪桥	115.328894	24.333270	桥梁
7	石东桥	115.326606	24.334884	桥梁
8	黎咀大桥	115.324662	24.340673	桥梁
9	文昌桥	115.324812	24.341322	桥梁

(6) 洋田河

根据洋田河一河一档，洋田河干流已建 18 座跨河桥梁,建筑物信息见表 3.5.3-6。

表 3.5.3-6 洋田河跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	忠心坝	115.357157	24.286198	桥梁
2	无名桥 1	115.360003	24.284088	桥梁
3	无名桥 2	115.369840	24.279887	桥梁
4	无名桥 3	115.371473	24.280182	桥梁
5	无名桥 4	115.372935	24.280582	桥梁
6	石拱桥	115.378429	24.279406	桥梁
7	无名桥 5	115.386138	24.282607	桥梁
8	无名桥 6	115.391574	24.283436	桥梁
9	无名桥 7	115.395394	24.283158	桥梁

10	白石老桥	115.400809	24.283066	桥梁
11	白石桥	115.402354	24.284093	桥梁
12	无名桥 8	115.406294	24.285682	桥梁
13	宝龙民心桥	115.413963	24.283066	桥梁
14	广龙高速桥	115.415885	24.282373	桥梁
15	洋田桥	115.418592	24.281438	桥梁
16	龙母河田桥	115.429943	24.263320	桥梁
17	龙母二桥	115.431097	24.260992	桥梁
18	龙母一桥	115.433366	24.259295	桥梁

(7) 桥头水河源市段

根据桥头水河源市段一河一档，桥头水河源市段干流已建 16 座跨河桥梁，建筑物信息见表 3.5.3-7。

表 3.5.3-7 桥头水河源市段跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	无名桥 1	115.546352	24.240079	桥梁
2	丰光桥	115.549420	24.235284	桥梁
3	新桥	115.550578	24.226327	桥梁
4	曾屋桥	115.550138	24.224253	桥梁
5	无名桥 2	115.548271	24.220271	桥梁
6	黄田桥	115.547260	24.215855	桥梁
7	黄田二桥	115.546901	24.214740	桥梁
8	桥头一桥	115.538144	24.204574	桥梁
9	桥头二桥	115.537497	24.203815	桥梁
10	团结大桥	115.531084	24.197989	桥梁
11	八通大桥	115.529917	24.194417	桥梁

12	江头大桥	115.526841	24.181655	桥梁
13	江头功德桥	115.523236	24.180647	桥梁
14	洋田桥	115.515734	24.173216	桥梁
15	窝口桥	115.510372	24.172054	桥梁
16	铁东桥	115.493431	24.165197	桥梁

(8) 二渡河

根据二渡河一河一档，二渡河干流已建 31 座跨河桥梁,建筑物信息见表 3.5.3-8。

表 3.5.3-8 二渡河跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	广龙高速桥	115.360271	24.114167	桥梁
2	水口桥	115.351125	24.112270	桥梁
3	联新村桥	115.348238	24.110251	桥梁
4	打罗坑桥	115.346349	24.108733	桥梁
5	长深高速桥	115.333966	24.097358	桥梁
6	嶺西河西桥	115.332085	24.094821	桥梁
7	大段小桥	115.325455	24.095238	桥梁
8	上板桥	115.323771	24.089870	桥梁
9	红桥	115.321736	24.089090	桥梁
10	连角塘桥	115.318836	24.090313	桥梁
11	下板桥	115.308563	24.088117	桥梁
12	官坑河背桥	115.299105	24.089677	桥梁
13	桃子窝一桥	115.289159	24.094910	桥梁
14	桃子窝二桥	115.285828	24.095262	桥梁
15	汕昆高速桥	115.286845	24.101743	桥梁
16	用下桥	115.285241	24.102714	桥梁

17	陂段桥	115.284624	24.104001	桥梁
18	两渡河一桥	115.271403	24.102314	桥梁
19	农科桥	115.268662	24.101310	桥梁
20	两渡河二桥	115.265776	24.103097	桥梁
21	两渡河三桥	115.261863	24.105656	桥梁
22	两渡河四桥	115.261338	24.107408	桥梁
23	两渡河五桥	115.260506	24.108682	桥梁
24	果园新村一桥	115.257914	24.109313	桥梁
25	果园新村二桥	115.257343	24.109375	桥梁
26	果园新村三桥	115.256697	24.109318	桥梁
27	县人民医院桥	115.254280	24.109345	桥梁
28	龙城四桥	115.252829	24.107340	桥梁
29	龙城三桥	115.252725	24.106885	桥梁
30	龙城二桥	115.251314	24.106327	桥梁
31	龙城一桥	115.249760	24.106936	桥梁

(9) 金鱼水

根据金鱼水一河一档，金鱼水干流已建 23 座跨河桥梁,建筑物信息见表 3.5.3-9。

表 3.5.3-9 金鱼水跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	墩口桥	115.290978	23.932767	桥梁
2	寨里桥	115.290442	23.933926	桥梁
3	无名桥 1	115.284503	23.936962	桥梁
4	无名桥 2	115.284600	23.939081	桥梁
5	宦下桥	115.283275	23.941203	桥梁
6	无名桥 3	115.281751	23.944765	桥梁

7	上邓桥	115.279214	23.947584	桥梁
8	黄江桥	115.275604	23.949194	桥梁
9	无名桥 4	115.279356	23.970799	桥梁
10	建国桥	115.291721	23.973982	桥梁
11	无名桥 5	115.293840	23.976632	桥梁
12	梁屋潭桥	115.295066	23.980347	桥梁
13	文康桥	115.297109	23.979415	桥梁
14	黄布桥	115.301326	23.979734	桥梁
15	日强桥	115.310467	23.983023	桥梁
16	新布桥	115.311679	23.984522	桥梁
17	无名桥 6	115.314946	23.986664	桥梁
18	无名桥 7	115.320295	23.990070	桥梁
19	无名桥 8	115.322172	23.991500	桥梁
20	石地桥	115.329441	24.003949	桥梁
21	雪夫桥	115.335393	24.007599	桥梁
22	雄强中桥	115.349622	24.009286	桥梁
23	贵平桥	115.354632	24.008904	桥梁

(10) 亨渡河

根据亨渡河一河一档，亨渡河干流已建 14 座跨河桥梁,建筑物信息见表 3.5.3-10。

表 3.5.3-10 亨渡河跨河建筑物信息

序号	项目名称	位置		类型
		X (经度)	Y (纬度)	
1	无名桥 1	115.236988	23.996307	桥梁
2	护民桥	115.236639	23.996768	桥梁
3	无名桥 2	115.235537	23.997313	桥梁
4	高桥	115.231355	24.000767	桥梁

5	无名桥 3	115.230866	24.002613	桥梁
6	径口桥	115.224062	24.004479	桥梁
7	下宛桥	115.220932	24.007087	桥梁
8	无名桥 4	115.215691	24.011550	桥梁
9	无名桥 5	115.211303	24.011469	桥梁
10	径口桥	115.207494	24.013987	桥梁
11	无名桥 6	115.205670	24.015425	桥梁
12	坪田桥	115.180610	24.020184	桥梁
13	长深高速桥	115.176332	24.029104	桥梁
14	亨渡桥	115.175648	24.034863	桥梁

3.6 相关规划情况

一、《河源市水利发展“十四五”规划》

根据《河源市水利发展“十四五”规划》（2023 年），中小河流治理长度超过 139 公里，防洪能力整体提升，市中心区防洪能力不低于 100 年一遇,县城中心区防洪能力不低于 50 年一遇,主要乡镇重要村庄等防洪标准达 10-20 年一遇。本次划定采用的防洪标准与上述规划一致。

二、《龙川县国土空间总体规划（2021-2035 年）》

根据《龙川县国土空间总体规划（2021-2035 年）》全县形成由 8 个自然保护区、8 个森林公园、4 大湿地公园构成的自然保护区体系，严格保护龙川重要的生态空间，促进人与自然和谐共生。

序号	名称	级别
1	河源枫树坝省级自然保护区	省级自然保护区
2	河源龙川野猪嶂市级自然保护区	市级自然保护区
3	河源龙川东水嶂市级自然保护区	市级自然保护区
4	河源龙川七目嶂市级自然保护区	市级自然保护区
5	河源龙川黄江市级自然保护区	市级自然保护区

6	河源龙川上板桥市级自然保护区	市级自然保护区
7	河源龙川鳌山市级自然保护区	市级自然保护区
8	河源龙川蓝关市级自然保护区	市级自然保护区
9	霍山省级森林公园	省级森林公园
10	龙川大岭县级森林公园	县级森林公园
11	龙川虎坑嶂县级森林公园	县级森林公园
12	龙母县级森林公园	县级森林公园
13	龙川梅子坑县级森林公园	县级森林公园
14	龙川松树湾县级森林公园	县级森林公园
15	龙川青云县级森林公园	县级森林公园
16	龙川佗城县级森林公园	县级森林公园
17	东江县级湿地公园	县级湿地公园
18	龙川高陂县级湿地公园	县级湿地公园
19	龙川龙潭县级湿地公园	县级湿地公园
20	龙川新村水库县级湿地公园	县级湿地公园

三、《龙川县生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》

《龙川县生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入学习贯彻习近平生态文明思想，坚持生态优先、绿色发展理念，以改善生态环境质量为核心，以解决突出生态环境问题为重点，实施绿色发展战略，实现环境与经济一体化发展。打好污染防治攻坚战，严密防控环境风险，着力推进环境治理体系和治理能力现代化，努力打造“天蓝、地绿、水清、土净”的生态环境面貌，以《绿色发展指标体系》等指标体系作为参照，推进经济高质量发展和生态环境高水平保护协调发展，为创建国家生态文明建设示范县奠定坚实的环境基础。

主要根据水资源状况和社会经济发展要求，确定主要目标指标：到2025年，地表水达到或好于Ⅲ类水体比达到100%、劣Ⅴ类水体比例为0%，地下水质量Ⅴ类水比例完成省市下达目标、农村生活污水治理率达到70%、镇级及以上集中式饮用水水源地水质优良比例达到100%。

龙川县生态环境保护“十四五”规划重点工程表（河流综合整治工程）

序号	项目名称	建设内容	建设阶段	起止年限	总投资（万元）	责任单位
1	东江流域车田河控制单元水环境综合整治工程	垃圾整治工程、截污工程、河道清淤清渣工程、生态改造工程、农村环境综合整治工程、新村水库饮用水源保护区规范化建设工程、历史遗留稀土矿污染场地修复工程、环境监测与突发事件应急处置工程。	新建	2021-2025	4006	龙川县人民政府
2	东江流域流田河控制单元水环境综合整治工程	建设生态缓冲带，河段长度约 5km，包含生态护岸 9233m、护栏 9233m、植被护坡约 18466m ² ，并对河道重点区域进行受污底泥清淤	新建	2021-2025	1500	龙川县人民政府
3	东江龙川铁路桥下控制单元黄麻布水控制子单元水环境污染治理和生态修复工程	（1）控源截污工程—农业面源污染控制工程：生态沟渠设置于永安段、贵湖段、联平段、月光正段、半径段、米贝段共 6 个区域，共设置生态沟渠 24km；生态湿地种植总面积为 717496m ² 。 （2）内源治理工程：黄麻布水控制单元内待内源整治河道区间段总长为 14.7km，垃圾和淤泥处理量合并计算，按平均河道宽 7m、泥沙厚度 0.2m 计，清淤量为 20580m ³ 。 （3）生态修复工程：拟设置生态护岸 14.7km；拟种植水生植物 35000m ² 。	新建	2021-2025	7644.8	龙川县人民政府
4	龙川县两渡河流域综合整治工程	河道清淤约 14.4 万立方米，新建 DN300~DN800 污水管，总长约 28.28 千米，污水连接支管管径 DN150~DN200，总长约 12.36 千米，生态种植（挺水、沉水绿植）约 18000 平方米，景观节点 2 处。	新建	2021-2025	16278.42	龙川县人民政府
5	龙川县鹤市河流域水环境综合治理	鹤市河干流草型清水生态系统构建工程和驳岸景观构建、鹤市河支流（华城河、高南河、锦归河、黄惠河、东山河、横岭下河、桥头水河）草型清水生态系统构建、生态基+氧化塘建设、生态坝建设、驳岸挺水植物种植、垃圾清理等。	新建	2021-2023	7204	龙川县人民政府

6	小庙河成塘段水环境综合整治项目	(1) 生态拦截工程: 建设生态拦截带 4600m ² , 种植水生态植物 18400m ² 。 (2) 生态修复工程: 石笼护坡 3000m, 平均砌筑高度为 2.5m; 植物护坡生态修复总面积 18000m ² , 种植红花檵木、黄金叶、三角梅等灌木共 20000m ² , 刺槐、杨柳、紫薇等乔木共 800 棵。 (3) 河道清淤工程: 需清理成塘河长 4.5km, 共清理 10360m ³ 垃圾。	新建	2021-2025	1994.23	龙川县人民政府
7	龙川县寻乌水典型支流(湖鸭塘支流)治理工程	项目建设内容主要包括: 源头治理及支流水质净化两部分。	新建	2021-2025	300	龙川县人民政府
8	龙川县小金河典型支流(牛麻磜支流、袁屋水)治理工程	建设曝气生物滤池处理工程及配套设施共两套, 一套处理设施设计规模为 2500m ³ /d, 一套处理设施设计规模为 1500m ³ /d。主要工艺流程为“前处理+曝气生物滤池+接触消毒池”。	新建	2021-2025	2433.91	龙川县人民政府
9	龙川县流田河典型支流(瑚径村支流、早窝里)治理工程	建设曝气生物滤池处理工程及配套设施共两套, 一套处理设施设计规模为 2500m ³ /d, 一套处理设施设计规模为 1000m ³ /d。主要工艺流程为“前处理+曝气生物滤池+接触消毒池”。	新建	2021-2025	2260.14	龙川县人民政府
10	龙川县黄布河(松洋段)水环境生态系统修复工程	建设生态护岸 1.28km, 生态景观水陂 2 座, 河道清淤 2.10km。	新建	2021-2025	1650.40	龙川县人民政府

11	龙川县彭塘河（欧江村-欧新村段）水环境生态系统修复工程	建设生态护坡 1.52km，河道清淤 1.52km，生态景观水陂 2 座。	新建	2021-2025	1673.42	龙川县人民政府
12	龙川县涧洞河水环境生态系统修复工程	建设生态护岸的河段长 1.5km(沿两岸修建),生态景观水陂 3 座,河道清淤 3.1km。	新建	2021-2025	1246.73	龙川县人民政府
13	龙川县罗洋河（丰稔村-名光村段）水环境生态系统修复工程	建设生态护岸 3.94km，生态景观水陂 3 座，河道清淤 4.39km。	新建	2021-2025	2383.79	龙川县人民政府
14	龙川县大沥水水环境生态系统修复工程	建设约 3.0km 河道长度的生态护岸（沿两岸修建），生态景观水陂 3 座，河道清淤 1.3km，300m 河道长度的绿道（沿两岸修建）。	新建	2021-2025	1820.76	龙川县人民政府
15	龙川县黄竹河水环境生态系统修复工程	建设生态护岸 1.28km，河道清淤 1.51km，新建生态景观跌水陂 3 座。	新建	2021-2025	1724.54	龙川县人民政府
16	龙川县小庙河（小庙村段）水环境生态系统修复工程	河道清淤 3270m，建设生态护岸 1640m，生态景观水陂 2 座，绿道 930m。	新建	2021-2025	1606.07	龙川县人民政府

17	龙川县金鱼河水 环境生态系统修 复工程	<p>(1) 生态护岸工程.新建生态护岸长度 2.68km;</p> <p>(2) 建设生态坝和生态跌水陂头工程, 建设 2 座生态坝和改造 1 座跌水陂头;</p> <p>(3) 污水资源化利用工程, 对沿河重点区域的农户生活污水实行资源化利用;</p> <p>(4) 农田退水工程, 对沿河重点区域的农田退水生态沟治理。</p>	新建	2021-2025	800	龙川县人 民政府
----	---------------------------	--	----	-----------	-----	-------------

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

规划范围内岸线现状开发利用主要是桥梁及水闸（电站），经统计，规划范围内共有桥梁 159 座、水闸（电站）48 座，共占用岸线长度 5.96km。

具体详见表 4.1-1。

表 4.1-1 现状桥梁、水闸（电站）统计

河道	岸线总长度 (km)	桥梁数量(座) /占用岸线长度 (km)	水闸（电站）数量（座）/占用岸线长度 (km)	码头/占用岸线长度(km)	合计	比例 (%)
小金水	29.74	2/0.02	2/0.24	-	0.26	0.87%
黄麻布水	63.04	17/0.14	6/0.92	-	1.06	1.68%
流田水	63.14	18/0.14	10/1.18	-	1.32	2.09%
沙洲水	61.14	11/0.09	14/1.32	-	1.41	2.31%
清溪水	23.3	9/0.07	2/0.12	-	0.19	0.82%
洋田河	22.18	18/0.16	-	-	0.16	0.72%
桥头水河源市段	23.98	16/0.12	-	-	0.12	0.50%
二渡河	43.86	31/0.25	6/0.41	-	0.66	1.50%
金鱼水	40.25	23/0.19	6/0.48	-	0.67	1.66%
亨渡河	32.37	14/0.10	2/0.01	-	0.11	0.34%

4.2 岸线管理保护现状分析评价

与岸线有关的主要保护对象为自然保护区和湿地公园，为枫树坝自然保护区、蓝关自然保护区、松树湾森林公园、野猪嶂自然保护区、黄江自然保护区、东江鼋自然保护区、龙山森林公园、龙母森林公园和富洲自然保护区。河段涉及自然

保护区总岸线长度 105.38km。

表 4.2 涉及生态敏感区现状及规划基本情况统计表

序号	岸别	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 (hm ²)
1	两岸	枫树坝自然保护区	1998	自然保护区	省级	东经 115°16'46"~115°30'35", 北纬 24°24'36"~24°38'00"	15671
2	两岸	蓝关自然保护区	/	自然保护区	市级	/	/
3	两岸	松树湾森林公园	/	森林公园	县级	/	/
4	两岸	野猪嶂自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/
5	两岸	黄江自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/
6	两岸	东江鳧自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/
7	两岸	龙山森林公园	/	森林公园	县级	/	/
8	两岸	龙母森林公园	/	森林公园	县级	/	/
9	两岸	富洲自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/

4.3 岸线利用与保护需求分析

4.3.1 岸线利用需求分析

(1) 航道及港口码头规划

根据河源市的交通部门相关规划，目前规划中的港口码头及航道基本不涉及规划范围中的河道。

(2) 交通设施规划

规划范围内，拟建项目梅河韶高速、梅龙高铁、规划建设百里东江画廊旅游

公路等公路工程。

(3) 优化利用

岸线开发利用程度较低，除城镇生活景观占用岸线、电站水闸占用岸线、过江通道占用岸线外，绝大部分岸线处于自然状态，可利用岸线总长 81.16km，已开发建设利用 5.96km，占比 7.34%。

4.3.2 岸线保护需求分析

(1) 水生态保护规划

根据《河源市水利改革发展“十四五”规划》《河源市碧道建设总体规划(2020-2035年)》《河源市碧道建设实施方案》的目标要求，河源市将构建“一江融粤湾、三廊联城山、六脉织碧网”，作为“六脉”之一的碧道建设总体。围绕“三年见雏形、六年显成效、十年新跨越”的目标，2020—2022年，建成 227 公里碧道，东江饮水思源生态长廊骨干碧道基本成形，全市各地建成一批精品工程、亮点工程；2023—2025年，建成不低于 237 公里碧道，初步实现“水清岸绿、鱼翔浅底、水草丰美、白鹭成群”的岭南水乡风貌；到 2035 年，全市建成碧道 1373 公里，人水和谐的生态文明建设成果全面呈现。

(2) 生态环境保护需求

河道岸线直接影响水域与陆域的物质流通、能量流通、生物流通，以及生物生存环境和健康发展。广东省经济高速发展导致局部河段存在自然岸线侵占现象，甚至出现环境污染、无序发展、景观混乱、利用率低等现象。为保护生态环境，亟需加强自然岸线保护，这对保护生态、促进社会经济发展具有不可替代的重要作用。

据统计，规划范围内保护目标为自然保护区和湿地公园，河段涉及自然保护区总岸线长度 105.38km。

4.4 岸线保护与利用存在的问题分析

- 1.山区较多，山区的岸线范围内，人口稀少，交通不便，开发需求不旺盛。
- 2.可控制开发利用的岸线开发利用程度不高，不能因地制宜的加以开发。

- 3.已开发利用的岸线布局不合理，不能充分发挥岸线开发带来的各方面效益。
- 4.多数河段的堤围还未达到流域规划的标准，岸线利用受到时间限制。
- 5.部分取水口附近建设不合理。
- 6.普遍存在河床下切问题，部分河段在一段时期内，受水利工程影响，河床处于变化状态，还不稳定。
- 7.部分河段水土流失较严重，影响河床。
- 8.随着社会经济的发展，城市扩大，各种基础设施的建设，造成河道行洪断面狭窄、洪水发生时部分河段水面雍高。一些涉水建筑物影响河道的泄水功能，威胁防洪安全，为洪水管理带来难度。
- 9.目前，虽有《中华人民共和国水法》《中华人民共和国河道管理条例》及《广东省水法实施办法》《广东省河道堤防管理条例》等法律、法规，但针对性不强。为加强岸线管理，加快防洪工程建设，保证国家和人民生命财产安全，应结合全省和各市的实际况，制定河道岸线管理的条例及管理办法，使岸线管理纳入依法、科学、有序的轨道上来。
- 10.管理经费不足，管理设施落后，急待加大投入，改善管理设施，加强执法力度。执法人员素质有待提高。

5 水文分析计算

设计水面线成果是岸线保护与利用规划的重要成果。根据《广东省河道水域岸线保护与利用规划编制-技术细则》（广东省水利水电科学研究院，2020.6），为保证岸线规划成果的权威性，原则上采用已批复的水面线成果。本次规划河道小金水、黄麻布水、流田水、沙洲水、清溪水、洋田河、桥头水河源市段、二渡河、金鱼河、亨渡河均有已批复的水面线成果，本次将直接采用。

5.1 小金水设计水面线

5.1.1 小金水设计洪水

根据《龙川县2020年度洋田河等18条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12），小金水采用广东省综合单位线法和推

理公式法（1988 年修订）两种方法对比计算，并参照协调两种方法的设计洪峰流量值相差不超过 20%（以数值大者为分母）后，采用广东省综合单位线方法计算的设计洪水成果。

表 5.1.1-1 小金水流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	60min	6h	24h	3d
小金水	暴雨等	均值	50	95	128	158
	值线图	Cv	0.40	0.47	0.50	0.48
	Cs/Cv		3.5	3.5	3.5	3.5

表 5.1.1-2 小金水干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积 (km ²)	洪峰流量 Qm (m ³ /s)				
			P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
小金水	四角楼	124	4003.5	3295.3	2742.9	2179.4	1382.6
	河口渡田河	280	3895.8	3208.7	2672.3	2124.4	1349.4

5.1.2 小金水设计水面线

小金水管理范围划界范围没有进行过河道治理，本次对其进行实测河道横断面，采用实测横断进行水面线推算，成果如下表。

表 5.1.2-1 小金水设计水面线成果表

桩号	地名	设计水面线 (m)			备注
		P=20%	P=10%	P=5%	
XJ9+795		215.92	216.27	216.68	
XJ8+334	水坝	214.83	215.32	215.76	
XJ7+883		197.00	197.83	198.76	
XJ6+793		189.86	190.57	191.16	
XJ4+822		186.43	186.94	187.37	

XJ3+440		185.29	185.84	186.29	
XJ0+933	四方山	182.88	183.31	183.66	
XJ0+000	出口	162.68	163.20	163.65	

5.2 黄麻布水设计水面线

5.2.1 黄麻布水设计洪水

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12），黄麻布水水采用广东省综合单位线法和推理公式法（1988 年修订）两种方法对比计算，并参照协调两种方法的设计洪峰流量值相差不超过 20%（以数值大者为分母）后，采用广东省综合单位线方法计算的设计洪水成果。

表 5.2.1-1 黄麻布水流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	1h	6h	24h	3d
黄麻布水	暴雨等	均值	48	100	120	161
	值线图	Cv	0.40	0.47	0.50	0.48
	Cs/Cv		3.5	3.5	3.5	3.5

根据《广东省暴雨径流查算图表》是供短缺实测流量资料、集水面积小于 1000km² 的大（二）型、中型、小型水利工程推求设计洪水应用，也可供有实测流量资料的同类工程设计时作重要参考。为贯彻“多种方法、综合分析、合理选定”的方针，凡大（二）型及中型工程必须同时应用广东省综合单位线方法及推理公式法（1988 年修订）两种方法计算设计洪水，在对参数（综合单位线滞时 m_1 ，推理公式汇流参数 m ）结合工程集水区域下垫面条件合理调整、协调两种方法的设计洪峰流量相差不超过 20%（以数值大者为分母计算）后，原则上应采用广东省综合单位线方法的设计洪水及调洪演算成果。成果见表 5.2.1-2。

表 5.2.1-2 黄麻布水干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积 (km ²)	洪峰流量 Q_m (m ³ /s)				
			P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
黄麻布水	加田贝	92.14	636	510	430	342	230

	细坳中学	132.52	763	612	515	410	275
	河口枫树坝 水库库尾	172.99	871	699	589	468	314

5.2.2 黄麻布水设计水面线

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12）中已对黄麻布水河道进行了设计水面线的推求，且成果已获得批准，故本次直接采用其设计水面线成果。设计水面线所采用的高程基准为国家 85 高程基准，黄麻布水设计水面线成果见表 5.2.2-1。

表 5.2.2-1 黄麻布水设计水面线成果表

桩号	地名	设计水面线(m)		
		P=20%	P=10%	P=5%
HM33+964				
HM30+820	黄麻	510.3	510.77	511.18
HM30+490		479.7	480.11	480.48
HM30+150		468.46	468.99	469.44
HM29+480	桂竹坝	456.92	457.34	457.7
HM29+100	铁寮排	440.07	440.6	441.04
HM28+570		436.01	436.74	437.35
HM27+340		432.9	433.27	433.58
HM24+190	上贵湖	357.71	358.06	358.36
HM23+130	下贵湖	346.06	346.49	346.86
HM22+220		336.19	336.68	337.1
HM21+680	加田贝	330.01	330.36	330.65
HM20+820		322.05	322.58	323.02
HM20+720		320.72	321.27	321.72
HM20+480	营岗	317.69	318.09	318.43

HM19+070		308.02	308.54	309.11
HM18+160		299.56	300.14	300.62
HM15+310	大拱桥	282.27	283.04	283.66
HM15+050		276.96	277.4	277.76
HM13+950		270.79	271.62	272.27
HM13+900		267.5	268.08	268.86
HM12+700		258.13	258.61	258.99
HM10+250		233.24	233.75	234.17
HM8+800	李屋村	227.76	228.66	229.2
HM8+400		225.17	226.06	226.65
HM7+750		223.95	224.63	225.2
HM7+400	下坝脚	220.64	221.05	221.41
HM4+900		190.78	191.18	191.6
HM3+600	甲水	181.86	182.29	182.65
HM1+200		167.74	168	168.24
HM0+000	出口	161.34	161.6	161.84

5.3 流田水设计水面线

5.3.1 流田水设计洪水

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12），流田水采用广东省综合单位线法和推理公式法（1988 年修订）两种方法对比计算，并参照协调两种方法的设计洪峰流量值相差不超过 20%（以数值大者为分母）后，采用广东省综合单位线方法计算的设计洪水成果。

表 5.3.1-1 流田水流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	1h	6h	24h	3d
流田水	暴雨等	均值	48	90	120	159

	值线图	Cv	0.40	0.46	0.50	0.42
	Cs/Cv		3.5	3.5	3.5	3.5

根据《广东省暴雨径流查算图表》是供短缺实测流量资料、集水面积小于1000km²的大（二）型、中型、小型水利工程推求设计洪水应用，也可供有实测流量资料的同类工程设计时作重要参考。为贯彻"多种方法、综合分析、合理选定"的方针，凡大（二）型及中型工程必须同时应用广东省综合单位线方法及推理公式法（1988年修订）两种方法计算设计洪水，在对参数（综合单位线滞时 m_1 ，推理公式汇流参数 m ）结合工程集水区域下垫面条件合理调整、协调两种方法的设计洪峰流量相差不超过20%(以数值大者为分母计算)后，原则上应采用广东省综合单位线方法的设计洪水及调洪演算成果。成果见表5.3.1-2。

表 5.3.1-2 流田水干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积 (km ²)	洪峰流量 Qm (m ³ /s)				
			P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
流田水	合水	49.99	444	356	300	239	160
	上坪公社	77.74	584	469	395	314	211
	上河背	95.66	648	520	438	348	234
	老鼠咀	110.25	696	558	470	374	251
	河口渡田河	127.3	747	600	505	402	270

5.3.2 流田水设计水面线

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12）中已对流田水河道进行了设计水面线的推求，且成果已获得批准，故本次直接采用其设计水面线成果。设计水面线所采的高程基准为国家 85 高程基准，流田水设计水面线成果见表 5.3.2-1。

表 5.3.2-1 流田水设计水面线成果表

桩号	设计水面线(m)		
	P=10%	P=5%	P=5%
K0+000	470.7	471.21	471.56

K0+200	461.45	461.97	462.33
K0+400	448.4	448.93	449.3
K0+600	440.62	441.16	441.54
K0+900	421.23	421.78	422.17
K1+200	416.5	417.06	417.44
K1+500	412.52	413.09	413.46
K1+600	408.56	409.14	409.5
K1+800	407.89	408.48	408.83
K2+000	403.07	403.65	403.99
K2+200	398.25	398.82	399.15
K2+400	393.43	393.99	394.31
K2+500	390.61	391.16	391.47
K2+600	389.23	389.77	390.08
K2+900	384.44	384.97	385.29
K3+000	379.73	380.25	380.58
K3+300	374.56	375.07	375.41
K3+500	371.94	372.45	372.8
K3+600	368.19	368.71	369.07
K3+800	365.43	365.96	366.33
K4+000	362.33	362.87	363.25
K4+200	359.9	360.45	360.84
K4+300	356.47	357.03	357.41
K4+500	353.04	353.61	353.98
K4+700	350.61	351.19	351.55
K4+900	347.23	347.82	348.17
K5+100	344.28	344.86	345.2
K5+300	339.33	339.9	340.23
K5+500	337.38	337.94	338.26
K5+600	335.43	335.98	336.29

K5+800	333.48	334.02	334.33
K5+900	331.53	332.06	332.38
K6+100	329.58	330.1	330.43
K6+200	327.63	328.14	328.48
K6+500	325.68	326.19	326.54
K6+600	323.73	324.25	324.61
K6+800	321.78	322.31	322.68
K6+900	318.35	318.89	319.27
K7+100	316.06	316.61	317.00
K7+300	313.77	314.33	314.71
K7+500	311.48	312.05	312.42
K7+600	309.19	309.77	310.13
K7+800	306.90	307.49	307.84
K8+000	305.14	305.72	306.06
K8+200	303.75	304.32	304.65
K8+400	302.22	302.78	303.10
K8+600	299.19	299.74	300.05
K8+800	296.16	296.70	297.01
K9+000	293.13	293.66	293.98
K9+100	290.10	290.62	290.95
K9+300	287.07	287.58	287.92
K9+500	284.04	284.55	284.90
K9+700	281.56	282.08	282.44
K10+000	279.22	279.75	280.12
K10+200	276.88	277.42	277.80
K10+300	274.45	275.00	275.39
K10+500	272.20	272.76	273.14
K10+600	269.95	270.52	270.89
K10+800	267.70	268.28	268.64

K11+100	265.45	266.04	266.39
K11+300	263.20	263.78	264.12
K11+600	260.95	261.52	261.85
K11+800	258.70	259.26	259.58
K12+000	256.45	257.00	257.31
K12+100	256.18	256.72	257.03
K12+300	255.75	256.28	256.60
K12+400	255.16	255.68	256.01
K12+500	243.35	243.86	244.20
K12+700	240.89	241.40	241.75
K12+900	240.38	240.90	241.26
K13+200	239.87	240.40	240.77
K13+400	239.36	239.90	240.28
K13+500	239.23	239.78	240.17
K13+700	237.00	237.56	237.94
K14+000	234.77	235.34	235.71
K14+200	232.54	233.12	233.48
K14+400	230.31	230.90	231.25
K14+600	228.08	228.66	229.00
K14+700	226.56	227.13	227.46
K15+000	226.43	226.99	227.31
K15+100	226.30	226.85	227.16
K15+300	225.67	226.18	226.53
K15+500	224.45	224.97	225.33
K15+700	223.40	223.93	224.30
K15+900	223.25	223.79	224.17
K16+100	223.12	223.67	224.06
K16+300	222.84	223.40	223.78
K16+500	222.52	223.09	223.46

K16+700	218.56	219.14	219.50
K16+900	217.68	218.27	218.62
K17+100	216.80	217.38	217.72
K17+400	215.92	216.49	216.82
K17+600	215.04	215.60	215.92
K17+700	214.16	214.71	215.02
K17+900	213.28	213.82	214.13
K18+200	212.44	212.97	213.29
K18+400	211.59	212.11	212.44
K18+500	210.74	211.25	211.59
K18+600	209.89	210.40	210.75
K18+900	209.04	209.56	209.92
K19+100	208.19	208.72	209.09
K19+200	207.34	207.88	208.26
K19+400	206.54	207.09	207.48
K19+500	206.22	206.78	207.16
K19+600	205.90	206.47	206.84
K19+800	205.61	206.19	206.55
K20+000	205.40	205.99	206.34
K20+200	205.19	205.77	206.11
K20+400	204.98	205.55	205.88
K20+600	204.77	205.33	205.65
K20+800	204.56	205.11	205.42
K21+300	204.48	205.02	205.33
K21+400	198.53	199.06	199.38
K21+700	197.64	198.16	198.49
K22+100	196.75	197.26	197.60
K22+200	195.86	196.37	196.72
K22+400	194.97	195.49	195.85

K22+800	194.08	194.61	194.98
K22+900	193.57	194.11	194.49
K23+100	193.04	193.59	193.98
K23+300	192.51	193.07	193.45
K23+500	191.98	192.55	192.92
K23+700	191.45	192.03	192.39
K23+900	190.92	191.51	191.86
K24+100	190.76	191.34	191.68
K24+300	187.87	188.44	188.77
K24+400	186.22	186.78	187.10
K24+600	185.69	186.24	186.55
K24+800	185.26	185.80	186.11
K25+000	184.73	185.26	185.58
K25+200	184.20	184.72	185.05
K25+400	183.86	184.37	184.71
K25+600	183.52	184.03	184.38
K25+800	183.21	183.73	184.09
K26+000	183.05	183.58	183.95
K26+400	182.94	183.48	183.86
K26+700	182.68	183.23	183.62
K27+100	182.56	183.12	183.50
K27+300	182.31	182.88	183.25
K27+700	182.06	182.64	183.00
K28+200	181.81	182.40	182.75
K28+600	181.56	182.14	182.48
K29+000	181.31	181.88	182.21
K29+200	181.06	181.62	181.94
K29+400	180.81	181.36	181.67
K29+600	180.55	181.09	181.40

K29+900	180.41	180.94	181.26
K30+200	180.32	180.84	181.17
K30+500	180.15	180.66	181.00
K30+800	180.05	180.56	180.91
K31+000	179.95	180.47	180.83

5.4 沙洲水设计水面线

5.4.1 沙洲水设计洪水

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12），沙洲水采用广东省综合单位线法和推理公式法（1988 年修订）两种方法对比计算，并参照协调两种方法的设计洪峰流量值相差不超过 20%（以数值大者为分母）后，采用广东省综合单位线方法计算的设计洪水成果。

表 5.4.1-1 沙洲水流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	1h	6h	24h	3d
沙洲水	暴雨等值 线图	均值	45	95	125	155
		Cv	0.40	0.45	0.48	0.45
	Cs/Cv		3.5	3.5	3.5	3.5

根据《广东省暴雨径流查算图表》是供短缺实测流量资料、集水面积小于 1000km² 的大（二）型、中型、小型水利工程推求设计洪水应用，也可供有实测流量资料的同类工程设计时作重要参考。为贯彻“多种方法、综合分析、合理选定”的方针，凡大（二）型及中型工程必须同时应用广东省综合单位线方法及推理公式法（1988 年修订）两种方法计算设计洪水，在对参数（综合单位线滞时 m_1 ，推理公式汇流参数 m ）结合工程集水区域下垫面条件合理调整、协调两种方法的设计洪峰流量相差不超过 20%（以数值大者为分母计算）后，原则上应采用广东省综合单位线方法的设计洪水及调洪演算成果。成果见表 5.4.1-2。

表 5.4.1-2 沙洲水干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积	洪峰流量 Q_m (m ³ /s)
------	------	------	--------------------------------

		(km ²)	P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
沙洲水	下沙洲水库坝址	34.00	386	310	261	208	139
	长沙村	51	473	379	320	254	171
	河口赤化小学	69	550	441	372	296	199

5.4.2 沙洲水设计水面线

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12）中已对沙洲水河道进行了设计水面线的推求，且成果已获得批准，故本次直接采用其设计水面线成果。设计水面线所采用的高程基准为国家 85 高程基准，沙洲水设计水面线成果见表 5.4.2-1。

表 5.4.2-1 沙洲水设计水面线成果表

桩号	地名	设计水面线 (m)		
		P=20%	P=10%	P=5%
SZ28+725	起点	806.38	806.54	806.67
SZ27+300	上纸	648.87	649.24	649.52
SZ26+040		472.72	473.06	473.33
SZ25+740		465.42	465.66	465.86
SZ25+380	新屋下	458.47	458.63	458.76
SZ23+900		433.93	434.17	434.36
SZ22+500		363.17	363.76	364.25
SZ20+155	下沙洲水库	323.98	324.22	324.42
SZ19+000		315.37	315.86	316.82
SZ16+700		284.40	284.68	285.07
SZ15+835		278.12	278.53	278.87
SZ15+400	直方大	274.04	274.40	274.68
SZ14+560		266.85	267.17	267.42
SZ12+850	公社农场	212.01	212.43	212.78

SZ8+950	兴振楼	190.24	190.61	190.91
SZ8+510		189.16	189.44	189.67
SZ8+075	下坝	181.84	182.00	182.13
SZ7+250		177.66	178.00	178.28
SZ6+920		174.55	174.77	174.94
SZ4+725		171.74	171.92	172.09
SZ4+700	龙川县 740 厂	166.62	167.08	167.45
SZ4+082		164.00	164.44	164.82
SZ2+830		159.28	159.74	160.13
SZ1+400	海螺形	153.77	154.06	154.31
SZ0+000	出口	149.25	149.54	151.79

5.5 清溪水设计水面线

5.5.1 清溪水设计洪水

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12），清溪水根据《广东省暴雨参数等值线图》（2003 年版）中该地区各历时暴雨等值线图趋势，对各历时暴雨等值线图进行复核与修正，确定本工程各历时暴雨统计参数。各历时暴雨统计参数见表。

表 5.5.1-1 清溪河流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	1h	6h	24h	3d
清溪水	暴雨等值线图	均值	52	102	128	157
		Cv	0.40	0.47	0.50	0.48
	Cs/Cv		3.5	3.5	3.5	3.5

根据《广东省暴雨径流查算图表》是供短缺实测流量资料、集水面积小于

1000km²的大(二)型、中型、小型水利工程推求设计洪水应用,也可供有实测流量资料的同类工程设计时作重要参考。为贯彻"多种方法、综合分析、合理选定"的方针,凡大(二)型及中型工程必须同时应用广东省综合单位线方法及推理公式法(1988年修订)两种方法计算设计洪水,在对参数(综合单位线滞时 m_1 ,推理公式汇流参数 m)结合工程集水区域下垫面条件合理调整、协调两种方法的设计洪峰流量相差不超过20%(以数值大者为分母计算)后,原则上应采用广东省综合单位线方法的设计洪水及调洪演算成果。成果见表5.5.1-2。

表 5.5.1-2 清溪水干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积 (km ²)	洪峰流量 Q_m (m ³ /s)				
			P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
清溪水	余福山	66.49	540	433	365	290	195
	河口黎头咀	77.49	583	468	394	313	210

5.5.2 清溪水设计水面线

根据《龙川县2020年度洋田河等18条河流河道管理范围划定技术报告》(广西南宁水利电力设计院,2020.12)中已对清溪水河道进行了设计水面线的推求,且成果已获得批准,故本次直接采用其设计水面线成果。设计水面线所采用的高程基准为国家85高程基准,清溪水设计水面线成果见表5.5.2-1。

表 5.5.2-1 清溪水设计水面线成果表

桩号	地名	设计水面线 (m)		
		P=20%	P=10%	P=5%
QX11+882		213.54	213.71	213.90
QX11+489		209.73	209.89	210.04
QX10+833		204.03	204.32	204.55
QX10+792		202.97	203.25	203.44

QX10+459	塘崑	199.90	200.10	200.28
QX10+061		196.59	196.88	197.12
QX9+898		196.40	196.70	196.94
QX9+862		195.36	195.60	195.80
QX9+693	桥头	193.02	193.27	193.46
QX7+964		181.89	182.40	182.83
QX6+297	围龙	137.88	138.21	138.47
QX6+122		136.10	136.27	136.40
QX5+671	李屋	131.34	131.51	131.65
QX5+254		127.45	127.69	127.90
QX3+577	岐岭下	99.86	100.13	100.36
QX2+862		96.15	96.51	96.82
QX2+324	大夫第	94.85	95.21	95.48
QX1+641	石头角	92.39	92.80	92.94
QX0+842	矿泉疗养所	91.05	91.87	92.76
QX0+000	出口	89.99	91.38	92.63

5.6 洋田河设计水面线

5.6.1 洋田河设计洪水

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12），清溪水根据《广东省暴雨参数等值线图》（2003 年版）中该地区各历时暴雨等值线图趋势，对各历时暴雨等值线图进行复核与修正，确定本工程各历时暴雨统计参数。各历时暴雨统计参数见表。

表 5.6.1-1 洋田河流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	1h	6h	24h	3d
清溪水	暴雨等值线图	均值	52	102	128	157
		Cv	0.40	0.47	0.50	0.48

	Cs/Cv	3.5	3.5	3.5	3.5
--	-------	-----	-----	-----	-----

根据《广东省暴雨径流查算图表》是供短缺实测流量资料、集水面积小于1000km²的大（二）型、中型、小型水利工程推求设计洪水应用，也可供有实测流量资料的同类工程设计时作重要参考。为贯彻"多种方法、综合分析、合理选定"的方针，凡大（二）型及中型工程必须同时应用广东省综合单位线方法及推理公式法（1988年修订）两种方法计算设计洪水，在对参数（综合单位线滞时 m_1 ，推理公式汇流参数 m ）结合工程集水区域下垫面条件合理调整、协调两种方法的设计洪峰流量相差不超过20%(以数值大者为分母计算)后，原则上应采用广东省综合单位线方法的设计洪水及调洪演算成果。成果见表5.6.1-2。

表 5.6.1-2 洋田河干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积 (km ²)	洪峰流量 Q_m (m ³ /s)				
			P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
洋田河	永和水保站	15.27	259	208	175	139	93
	高陂水库	23.60	386	310	261	208	139
	姑婆庙	50.07	469	376	317	252	169
	河口龙母公社（高陂水库调蓄后）	69.90	554	444	374	298	200

5.6.2 洋田河设计水面线

根据《龙川县2020年度洋田河等18条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12）中已对洋田河河道进行了设计水面线的推求，且成果已获得批准，故本次直接采用其设计水面线成果。设计水面线所采用的高程基准为国家85高程基准，洋田河设计水面线成果见表5.6.2-1。

表 5.6.2-1 洋田河设计水面线成果表

桩号	地名	设计水面线 (m)		备注
		P=10%	P=20%	

YT11+121	惠中塘	194.20	193.87	
YT10+706	中心坝	191.58	191.23	
YT10+324	成邦	189.47	189.19	
YT8+869	大岭下	182.65	182.36	
YT8+278	松树排	179.69	179.50	
YT7+395	大领头	177.11	176.77	
YT6+803	宜秋塘	175.88	175.55	
YT5+871	龙公圩	171.61	171.18	
YT5+088	大墩子	168.77	168.40	
YT4+115	对门山	165.53	165.22	
YT3+575	大邦下	163.75	163.54	
YT1+732	祠堂屋	159.13	158.84	
YT0+990	黄张坪	157.87	157.52	
YT0+720	井水佛	157.46	157.12	
YT0+419	龙母	156.55	156.25	
YT0+000	河口	155.35	155.05	

5.7 桥头水河源市段设计水面线

5.7.1 桥头水河源市段设计洪水

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12），桥头水河源市段根据《广东省暴雨参数等值线图》（2003 年版）中该地区各历时暴雨等值线图趋势，对各历时暴雨等值线图进行复核与修正，确定本工程各历时暴雨统计参数。各历时暴雨统计参数见表。

表 5.7.1-1 桥头水河源市段流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	1h	6h	24h	3d
桥头水	高陂雨量站	均值	47	73	109	146
	实测暴雨	Cv	0.35	0.4	0.4	0.35

暴雨等值线图	均值	4	70	110	148
	Cv	0.40	0.45	0.38	0.36
	Cs/Cv		3.5	3.5	3.5

根据《广东省暴雨径流查算图表》是供短缺实测流量资料、集水面积小于1000km²的大（二）型、中型、小型水利工程推求设计洪水应用，也可供有实测流量资料的同类工程设计时作重要参考。为贯彻"多种方法、综合分析、合理选定"的方针，凡大（二）型及中型工程必须同时应用广东省综合单位线方法及推理公式法（1988年修订）两种方法计算设计洪水，在对参数（综合单位线滞时 m_1 ，推理公式汇流参数 m ）结合工程集水区域下垫面条件合理调整、协调两种方法的设计洪峰流量相差不超过20%(以数值大者为分母计算)后，原则上应采用广东省综合单位线方法的设计洪水及调洪演算成果。成果见表5.7.1-2。

表 5.7.1-2 桥头水河源市段干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积 (km ²)	洪峰流量 Qm (m ³ /s)				
			P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
桥头水河源市段	桥头水龙川县段 1 (寨下以上)	96.21	473	381	318	251	161
	桥头水龙川县段 1 (洋陂下以上)	49.75	269	217	181	143	91
	桥头水龙川县段 2 (铁场镇)	128.99	547	441	368	291	186
	桥头水龙川县段 1 (寨下以上)	96.21	473	381	318	251	161

5.7.2 桥头水河设计水面线

根据《龙川县2020年度洋田河等18条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12）中已对桥头水河源市段河道进行了设计水面线的推求，且成果已获得批准，故本次直接采用其设计水面线成果。设计水面线所采用的高程基准为国家85高程基准，洋田河设计水面线成果见表5.7.2-1。

表 5.7.2-1 桥头水河源市段设计水面线成果表

桩号	地名	设计水面线 (m)		备注
		P=20%	P=10%	
YT0+000	寨下	143.12	143.5	
YT0+188	罗坑	143.73	144.09	
YT0+197	江头公德桥下	143.77	144.13	
YT0+212	江头公德桥	143.84	144.2	
YT0+227	江头公德桥上	143.84	144.2	
YT0+530	江头大队	144.18	144.68	
YT0+640	江头大桥下	144.28	144.72	
YT0+655	江头大桥	144.47	144.77	
YT0+670	江头大桥上	144.47	144.77	
YT0+755	围里	144.89	145.38	
YT1+020	围里	146.35	146.50	
YT1+980	江头坪	146.96	149.11	
YT2+586	叶田坳	148.24	149.89	
YT2+706	罗湖	149.7	150.03	
YT3+029	洋陂下	149.73	150.05	
YT3+054	团结大桥	150.24	150.46	
YT3+150	洋陂下	150.94	151.06	
YT4+518	花田大桥下	151.36	151.58	
YT4+533	花田大桥	151.43	151.65	
YT4+548	花田大桥上	151.53	151.65	
YT4+605	花田	151.9	152.14	
YT4+674	花田	153.4	153.73	
YT6+259	黄田	157.59	157.92	
YT6+269	黄田大桥下	157.61	157.94	
YT6+284	黄田大桥	157.67	158	
YT6+299	黄田大桥上	157.67	158	

YT6+845	罗田排桥下	157.95	158.28	
YT6+860	罗田排桥	158.02	158.35	
YT6+875	罗田排桥上	158.02	158.35	
YT7+118	黄田	158.13	158.42	
YT7+199	罗田排	158.23	158.52	
YT7+452	曾屋桥下	159.86	160.07	
YT7+467	曾屋桥	159.93	160.14	
YT7+482	曾屋桥上	159.93	160.14	
YT7+839	塔前排	161.13	161.37	
YT7+975	塔前排	161.27	161.5	
YT8+000		161.3	161.55	
YT8+171		161.65	161.98	
YT8+375		161.92	162.34	
YT8+615		162.59	163.04	
YT8+767		162.96	163.47	
YT8+970		163.22	163.72	
YT9+177		163.56	164.07	
YT9+419		164.08	164.58	
YT9+635		164.83	165.36	
YT9+805		165.05	165.58	
YT9+983		165.67	166.23	
YT10+100		165.92	166.5	
YT10+200		166.27	166.78	
YT10+400		166.37	166.82	
YT10+600		166.45	166.95	
YT10+800		166.66	167.12	
YT11+000		166.8	167.24	
YT11+200		166.9	167.35	
YT11+400		167.34	167.84	

YT11+600		167.7	168.21	
YT11+800	罗陂	168.6	169.12	
YT12+000		169.34	169.84	
YT12+200		170.08	170.52	
YT12+400	石坑河汇入	170.32	170.86	

5.8 二渡河设计水面线

5.8.1 二渡河设计洪水

根据《龙川县 2020 年度（雅寄河、二渡河、义都河、小庙水、赤光河、三印河）河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.10），清溪水根据《广东省暴雨参数等值线图》(2003 年版)中该地区各历时暴雨等值线图趋势，对各历时暴雨等值线图进行复核与修正，确定本工程各历时暴雨统计参数。各历时暴雨统计参数见表。

表 5.8.1-1 二渡河流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	1h	6h	24h	3d
二渡河	龙川站实测暴雨	均值				118.6
		Cv				0.43
	暴雨等值线图	均值	19	47	74	110
		Cv	0.34	0.40	0.44	0.45
	Cs/Cv		3.5	3.5	3.5	3.5

根据《广东省暴雨径流查算图表》是供短缺实测流量资料、集水面积小于 1000km² 的大（二）型、中型、小型水利工程推求设计洪水应用，也可供有实测流量资料的同类工程设计时作重要参考。为贯彻“多种方法、综合分析、合理选定”的方针，凡大（二）型及中型工程必须同时应用广东省综合单位线方法及推理公式法（1988 年修订）两种方法计算设计洪水，在对参数（综合单位线滞时 m_1 ，推理公式汇流参数 m ）结合工程集水区域下垫面条件合理调整、协调两种方法的设计洪峰流量相差不超过 20%(以数值大者为分母计算)后，原则上应采用

广东省综合单位线方法的设计洪水及调洪演算成果。成果见表 5.8.1-2。

表 5.8.1-2 二渡河干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积 (km ²)	洪峰流量 Q _m (m ³ /s)				
			P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
二渡河	二渡河(蛤蟆潭以上)	69.45	382.03	312.97	267.16	219.66	144.70
	二渡河(新隆河以上)	61.10	358.33	268.20	229.44	189.29	126.58
	二渡河(官坑河以上)	54.58	338.67	242.37	207.84	172.06	120.96

5.8.2 二渡河设计水面线

根据《龙川县 2020 年度（雅寄河、二渡河、义都河、小庙水、赤光河、三印河）河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.10）中已对二渡河河道进行了设计水面线的推求，且成果已获得批准，故本次直接采用其设计水面线成果。设计水面线所采用的高程基准为国家 85 高程基准，二渡河设计水面线成果见表 5.8.2-1。

表 5.8.2-1 二渡河设计水面线成果表

桩号	地名	设计水面线 (m)		备注
		P=10%	P=20%	
ED0+000		60.50	60.01	
ED0+200		61.06	60.46	
ED0+400		61.61	61.21	
ED0+600		62.07	61.62	
ED0+800		62.52	62.02	
ED1+000		63.03	62.53	
ED1+200		63.33	62.98	
ED1+400		64.09	63.44	
ED1+600		64.24	63.54	
ED1+800		66.15	64.20	
ED2+000		67.49	65.55	

ED2+200		68.99	66.91	
ED2+400		70.28	68.34	
ED2+600		71.83	69.78	
ED2+800		73.27	71.13	
ED3+000		74.47	72.58	
ED3+200		75.88	73.97	
ED3+400		77.28	75.26	
ED3+600		78.55	76.71	
ED3+800		80.17	78.07	
ED4+000	蛤蟆潭	79.16	78.96	
ED4+465	麻竹坑	80.09	79.81	
ED4+785	徐屋	80.98	80.74	
ED5+335	老屋里	81.95	81.57	
ED5+350	新隆一桥	82.97	82.76	
ED5+365	新隆一桥上	82.97	82.76	
ED5+655	新隆二桥下	83.53	83.46	
ED5+670	新隆二桥	84.17	84.03	
ED5+685	新隆二桥上	84.17	84.03	
ED5+950	新隆河口	84.37	84.17	
ED6+335	小黄田	84.59	84.36	
ED6+729	小完	85.53	85.36	
ED6+751	小完水电站	92.28	91.82	
ED6+766	小完水电站上	92.28	91.82	
ED6+845	桃子窝二桥下	92.32	91.86	
ED6+860	桃子窝二桥	92.54	92.08	
ED6+875	桃子窝二桥上	92.54	92.08	
ED7+200	宏东石材	93.21	92.80	
ED7+613	上洞口	94.54	94.02	
ED8+066	廖屋	94.79	94.35	

ED8+327	官坑河口	95.19	94.81	
ED8+636	矮山下	95.33	95.02	
ED8+838	河背桥下	96.33	96.23	
ED8+853	河背桥	97.05	96.97	
ED8+868	河背桥上	97.05	96.97	
ED9+125	河背	97.40	97.25	
ED9+490		98.50	98.27	
ED9+839	官坑陂下	100.80	100.61	
ED9+854	官坑陂	102.20	101.87	
ED9+869	官坑陂上	102.20	101.87	
ED10+073	叶屋	102.41	102.03	
ED10+367	麻坑	103.62	103.30	
ED10+755	下板桥	106.57	106.25	
ED10+947	窑下	108.21	107.58	
ED11+235		109.34	109.17	
ED11+647		111.55	111.24	
ED12+025	知塘岗	113.45	113.23	
ED12+254		114.82	114.67	
ED12+469	下坝	116.49	116.28	
ED12+736	上板桥	117.53	117.36	
ED12+855	响水河口	118.46	118.17	
ED13+097		119.49	119.33	
ED13+556	大段一桥下	121.77	121.54	
ED13+745	大段陂下	123.18	122.93	
ED13+860	大段陂	124.84	124.57	
ED13+875	大段陂上	124.84	124.57	
ED14+048	大段二桥下	124.93	124.58	
ED14+306	大段二陂下	126.53	126.40	
ED14+321	大段二陂	127.56	127.31	

ED14+336	大段二陂上	127.56	127.31	
ED14+620	山坑	128.64	128.38	
ED15+000		133.04	132.34	
ED15+500		137.08	136.43	
ED16+000		140.45	139.80	
ED16+500		146.42	145.70	
ED17+000		147.90	147.25	
ED17+300		189.82	189.20	

5.9 金鱼河设计水面线

根据《龙川县道管理范围划定技术报告（金鱼河报批稿）》（广西南宁水利电力设计院，2020.11），对黄江水库上游至河道划界起点位置柳树坝段进行了河道断面补测及设计水面线推求计算，以黄江水库校核洪水位 337.458 为起点水位。

由于金鱼河流域以上无流量测量资料，经分析金鱼河设计洪水采用设计暴雨推求法。考虑到《广东省暴雨参数等值线图》（2003 年版）是收集最新的暴雨资料编制而成的，因此利用该等值线图直接查取暴雨参数推算设计洪水。设计洪水同时采用广东省综合单位线法和推理公式法（1988 年修订）两种方法对比计算，并参照协调两种方法的设计洪峰流量值相差不超过 20%（以数值大者为分母）后，原则上采用广东省综合单位线方法计算的设计洪水成果。详见表 5.9-1。

表 5.9-1 金鱼河各河段设计洪峰成果表 单位：m³/s

河流名称	频率				采用
	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%	
鹤市河（鹤市陂以上）	838.14	717.73	591.77	406.74	综合单位线法
金鱼河（河口上）	286.75	246.25	204.63	143.75	
金鱼河（新布河以上）	197.19	171.42	145.17	106.21	

5.9.1 金鱼水设计水面线计算

(1) 基面：本工程采用 1985 国家高程基准。

(2) 河道断面：金鱼河测量断面数为 45 个，平均间距约为 0.20km。

(3) 河道糙率：河道糙率 0.031。

(4) 设计流量：金鱼河河口～礮口之间新布河的集雨面积较大，故将金鱼河分成 2 段分别推求各河段的设计洪水；各河段设计洪峰流量成果见表 3-1。

(5) 计算方法：

采用广东省水利厅建设管理中心和广州沃亚软件有限公司联合开发的 HydroLab 1.0 版“水面线计算”程序推求，计算原理为伯努里方程，即能量方程。

$$Z_2 + \frac{v_2^2}{2g} = Z_1 + \frac{v_1^2}{2g} + h_w$$

式中：

Z1、V1—断面 1 的水位和流速；

Z2、V2—断面 2 的水位和流速；

hw—断面 1 到断面 2 之间的水头损失。

1) 现状河道的起推水位

根据测量资料及现场调查，本河段拦河坝均为实用堰，故利用堰流公式计算该溢流堰的泄流能力，偏安全考虑，在泄流能力计算中，不考虑输水建筑物的泄洪作用。

溢流堰泄流能力均按实用堰公式计算。

$$Q = \sigma_s m_0 B \sqrt{2g} H_0^{\frac{3}{2}}$$

式中： σ_s —淹没系数；

m_0 —流量综合系数，流量系数取值见下表；

B—溢流堰净宽；

H_0 —堰顶水头，取 $H_0 = H + v^2/2g$ 。

2) 桥梁

已建的桥梁的底板高于设计洪水位时，洪水流过桥梁的水流型态为无底坎宽顶堰流，水力计算时采用相应的公式；已建的桥梁的底板低于设计洪水位时，洪水流过桥梁的水流型态桥下为闸孔出流，桥上为有底坎宽顶堰流，水力计算时采用相应的公式。

3) 水陂

河道中的水陂断面、型式较为规则，水流型态有实用堰流或宽顶堰流二种类型，根据水陂的断面型式和实测尺寸，水力计算时采用实用堰或宽顶堰公式。

经分析可知，金鱼水水面线推求的河段中仅 4 座桥梁及 6 座水陂阻水严重，推求水面线成果的过程中综合考虑其阻水影响。水面线推求采用《水利水电工程设计程序集》来完成。由设计洪峰流量及起推断面处相应的水位，用推求法计算天然河道水面曲线计算程序向上游推求设计水面线成果；天然河道水面曲线计算原理为伯努里方程；动能修正系数 α ，在平原河流 $\alpha=1.15\sim 1.5$ ，山区河流 $\alpha=1.5\sim 2.0$ ；局部阻力系数，在顺直河段及收缩河段 $\xi=0$ ，逐步扩散河段 $\xi=(0.3\sim 0.5)$ ，急剧扩散河段 $\xi=(0.5\sim 1.0)$ 。

5.9.2 金鱼水设计水面线成果

将黄江水库调洪演算下泄的洪水过程线演进至鹤市陂、金鱼水河口、新布河河口后与鹤市河、金鱼水相应河段的区间洪水过程线叠加，即得金鱼河各河段的设计洪水过程线，金鱼水各河段各频率设计洪水(调洪后)分别见表 5.9.2-1。因两种方法计算出的成果十分接近，参考《广东省暴雨径流查算图表使用手册》，本次设计原则上采用综合单位线法计算出的设计洪水成果。

表 5.9.2-1 鹤市河(鹤市陂以上)设计洪峰成果表 : m³/s

方法	推理公式法				综合单位线法			
	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
区间洪水	895.1	741.1	582.1	360.1	825.30	708.52	585.33	403.52
水库相应洪水	12.58	9.58	6.93	3.52	12.84	9.21	6.44	3.22
叠加洪水	907.68	750.68	589.03	363.62	838.14	717.73	591.77	406.74
天然	1011.1	838.10	660.1	410.1	910.04	781.28	645.3	449.94

本次河道划定河段无实测水位、流量资料，故根据工程具体情况合理选取鹤

市河金鱼河河口下游约 0.29km 的鹤市陂为起推断面。计算其水位与流量关系，见表 5.9.2-2。

表 5.9.2-2 起推断面（鹤市陂）H~Q 关系

水位 H(m)	241.43	241.81	242.12	242.39	242.87	243.29	243.67
流量 Q(m ³ /s)	100	200	300	400	600	800	1000

由鹤市河（鹤市陂以上）20~10 年一遇的设计洪峰流量分别为 838.14m³/s、717.73m³/s，可得起推断面的设计水位分别为 243.12m、242.91m。用推求法计算天然河道水面曲线计算程序向上游推求鹤市河水面线成果，可得金鱼河口 20~10 年一遇的洪水位分别为 243.53m、243.28m。金鱼河水面线成果见表 5.9.2-3。

表 5.9.2-3 金鱼河水面线计算成果表

桩号	地名	设计水面线	
		P=5%	P=10%
Z082、Y082	河口	243.53	243.28
Z080、Y080	吴屋陂下	246.71	246.39
Z079、Y079	吴屋陂	248.75	248.58
Z074、Y074	山下桥下	249.10	248.87
Z069、Y069	石地陂下	250.98	250.70
	石地陂上	254.14	253.90
Z064、Y064	新街坝陂下	257.03	256.82
	新街坝陂上	259.08	258.88
Z061、Y061	欧江桥下	259.78	259.52
	欧江桥上	261.88	261.46
Z053、Y053	新东桥下	269.21	268.98
	新东桥上	270.16	269.83
Z051、Y051	井下段	270.39	270.18
Z045、Y045	黄布陂下	274.52	274.33
	黄布陂上	278.35	278.16
Z043、Y043	黄布中心桥下	278.39	278.19
	黄布中心桥上	278.93	278.76
Z041、Y04	陈下陂下	279.83	279.64
	陈下陂上	281.12	280.95

Z040、Y040	新桥村	282.01	281.80
Z036、Y036	松新桥	283.16	282.57
Z035、Y035	松洋桥	285.90	285.58
Z032、Y032	水口桥	293.30	292.95
Z030、Y030	黄江水库下游灌区引水口	297.65	297.27
Z029、Y029	黄江水库上游河口	333.93	333.73

5.10 亨渡河设计水面线

5.10.1 亨渡河设计洪水

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12），清溪水根据《广东省暴雨参数等值线图》（2003 年版）中该地区各历时暴雨等值线图趋势，对各历时暴雨等值线图进行复核与修正，确定本工程各历时暴雨统计参数。各历时暴雨统计参数见表。

表 5.10.1-1 亨渡河流域暴雨统计参数表

河段	类别	项目	1h	6h	24h	3d
亨渡河	暴雨等值线图	均值	51	101	132	162
		Cv	0.40	0.47	0.50	0.48
	Cs/Cv		3.5	3.5	3.5	3.5

根据《广东省暴雨径流查算图表》是供短缺实测流量资料、集水面积小于 1000 km² 的大（二）型、中型、小型水利工程推求设计洪水应用，也可供有实测流量资料的同类工程设计时作重要参考。为贯彻“多种方法、综合分析、合理选定”的方针，凡大（二）型及中型工程必须同时应用广东省综合单位线方法及推理公式法（1988 年修订）两种方法计算设计洪水，在对参数（综合单位线滞时 m_1 ，推理公式汇流参数 m ）结合工程集水区域下垫面条件合理调整、协调两种方法的设计洪峰流量相差不超过 20%（以数值大者为分母计算）后，原则上应采用广东省综合单位线方法的设计洪水及调洪演算成果。成果见表 5.10.1-2。

表 5.10.1-2 亨渡河干流洪水计算成果表

河道名称	断面名称	集雨面积 (km ²)	洪峰流量 Q _m (m ³ /s)				
			P=2%	P=5%	P=10%	P=20%	P=50%
二渡河	河口东江	17.45	277	222	187	149	100

5.10.2 亨渡河设计水面线

根据《龙川县 2020 年度洋田河等 18 条河流河道管理范围划定技术报告》（广西南宁水利电力设计院，2020.12）中已对亨渡河河道进行了设计水面线的推求，且成果已获得批准，故本次直接采用其设计水面线成果。设计水面线所采用的高程基准为国家 85 高程基准，亨渡河设计水面线成果见表 5.10.2-1。

表 5.10.2-1 亨渡河设计水面线成果表

桩号	地名	设计水面线 (m)		
		P=20%	P=10%	P=5%
HD16+088	南鞞里	364.15	364.21	364.40
HD14+160		237.30	237.54	237.75
HD13+450		222.02	222.30	222.54
HD13+180	塘尾	217.41	217.64	217.84
HD11+340	老围下	190.34	190.77	191.13
HD10+010	新屋	175.88	176.18	176.43
HD8+760	屋头	166.40	166.95	167.34
HD8+500		163.90	164.37	164.77
HD3+855	鹅胸桥	80.82	81.34	81.79
HD1+855		64.37	64.51	64.63
HD0+940	亨田	60.93	63.52	64.46
HD0+000	出口	60.79	63.15	64.33
HD16+088	南鞞里	364.15	364.21	364.40
HD14+160		237.30	237.54	237.75
HD13+450		222.02	222.30	222.54
HD13+180	塘尾	217.41	217.64	217.84
HD11+340	老围下	190.34	190.77	191.13

				
HD10+010	新屋	175.88	176.18	176.43

6 河势稳定性分析

6.1 河床近期演变分析

6.1.1 小金水河床演变情况

根据现场查勘，小金水属于山区段，河道较弯曲，分叉较多，河床较宽，大部分为山地，岸坡较陡，岩石裸露较少，两岸树木茂密，植被良好，附近居住的人极少，农田分布极少。

小金水上游（界桩 Z001~Z002）为墨斗角水库。该水库属于小（一）型水库，建有坝后式电站。不存在脱水河段，水库河段两岸主要为山地，无人居住。墨斗角水电站已完成增容改造。

小金水下游（界桩 Z002~Z048）为山区性河流，流域多为高山峻岭，河流湍急，河床较宽，河床较弯曲，两岸坡陡，极少基岩裸露，山多地少，草木茂盛，植被良好，人居住极少，水土保持较好。

小金水河道现状图

6.1.2 黄麻布水河床演变情况

黄麻布水现状仅有大河村和半径村有堤防，其余均为山区性河流。堤防长度约 9.43km，防洪标准为 20 年一遇。其中大河村右岸长 1.85km(界桩 Y049~Y054、Y056~Y063)，左岸长 2.17m(Z053~Z062)；半径村右岸长 2.73km(Y106~Y121)，左岸长 2.68km(Z108~Z122)；但基本不达标。现状地面高程约 316.80m，5 年一遇水面线已达 317.60m，2017 年中小河流整治曾对两处堤防做护岸处理，需要逐步达标加固。

根据现场查勘，黄麻布水上游河床较窄，中游和下游河床较宽，河道落差较大，比降也大，但上游植被较好，水资源较丰富。堤防划界范围内人口较稠密，基岩裸露，阶地发育，河床弯曲，边滩较宽。两岸地势较低，部分堤段堤路结合。黄麻布水及其支流的山区性河流，流域中多为高山峻岭，河流湍急，两岸坡陡，基岩裸露较多，山多地少，草木茂盛，上游植被良好，河床较窄，中、下游河床较宽，水土流失严重。



黄麻布水河道现状图

6.1.3 流田水河床演变情况

根据现场查勘，流田水经过河道治理，对河道清淤，河水归槽，村庄段两岸进行护岸建设，河道形状明显。河道从上游至下游分别流经大窝里、金龙村、回龙村、石湖村、合水村，纳青云水，经上坪镇，纳上坪河，经卫国楼、下坪、田水，纳双富水，经上新桥新桥、下新桥、石围里汇入东江，村庄段两岸地势较平坦，两岸均为耕地或村庄。下游进入东江段，两岸深山峡谷、山体陡峭，林木茂

盛，自然生态良好。



流田水河道现状图

6.1.4 沙洲水河床演变情况

根据现场查勘，沙洲水流经上溪村、富州村、大长沙村、龙池村、壮士村、赤贝村等，村庄段两岸地势较平坦，两岸均为耕地或村庄，下游进入东江段。两岸深山峡谷、山体陡峭，林木茂盛，自然生态良好。



沙洲水河道现状图

6.1.5 清溪水河床演变情况

根据现场查勘，清溪水经过河道治理，对河道清淤，河水归槽，村庄段两岸进行护岸建设，河道形状明显。河道从上游至下游分别流经龙祖寨、沙帽额、狗神岗、围龙、岭排子、岐岭下，两岸深山峡谷、山体陡峭，林木茂盛，自然生态良好。下游分别流经学堂坝、石东村，汇入东江河口，村庄段两岸地势较平坦，两岸均为耕地或村庄。



清溪水河道现状图

6.1.6 洋田河河床演变情况

根据现场查勘，洋田河左分支流经白石村、高陂水库、洋田村，村庄段两岸地势较平坦，两岸均为耕地或村庄，下游汇入洋田河。两岸深山峡谷、山体陡峭，林木茂盛，自然生态良好。



洋田河河道现状图

6.1.7 桥头水河源市段河床演变情况

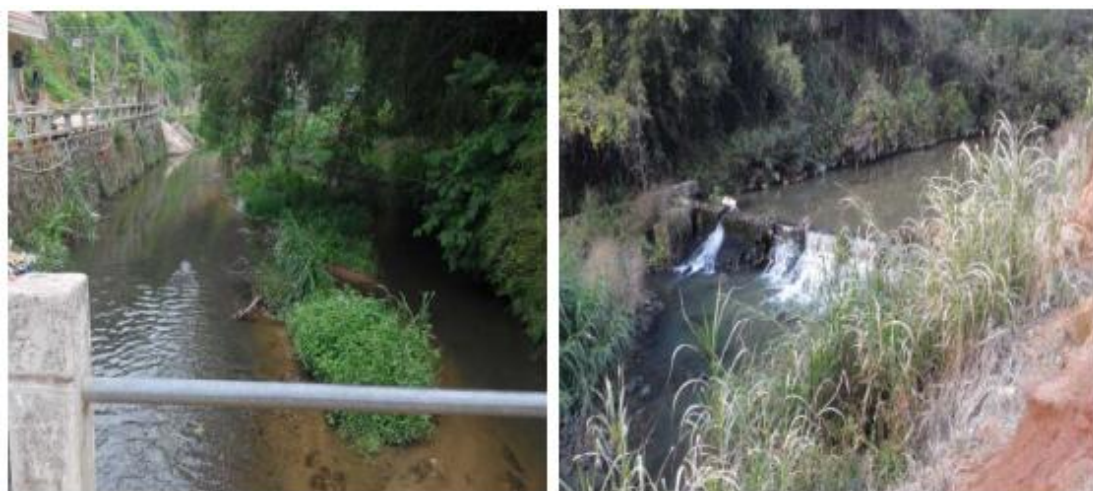
根据现场查勘，桥头水龙川县段包括 1 和 2 两段，1 段与 2 段之间被五华县隔开，桥头水龙川县段 1 流经铁场镇石坑村、丰光村、黄田村、双丰村、桥头村、江头村，桥头水龙川县段 2 流经铁场镇铁东村，村庄段两岸地势较平坦，两岸均为耕地或村庄，下游进入韩江段。两岸深山峡谷、山体陡峭，林木茂盛，自然生态良好。



桥头水河源市段河道现状图

6.1.8 二渡河河床演变情况

二渡河上游地处山区，少部分为高丘区，土壤为红壤土，透水性中等。二渡河流域植被以松叶林为主，覆盖较好，水量充沛。



二渡河河道现状图

6.1.9 金鱼水河床演变情况

金鱼水属山区性河流，流域中上游多为高山峻岭，河流湍急，两岸坡陡，基岩裸露，山多地少，草木茂盛，植被良好，有一定的水土流失现象。金鱼水上游已建中型水库 1 座——黄江水库，控制集水面积 19.8km²。金鱼水下游左岸有公路部门修建的公路，其长度分别约为 2.3km，其防洪标准约为 5 年一遇；金鱼水中下游右岸有公路部门修建的公路，其长度约为 0.5km，其防洪标准约为 10 年一遇；金鱼水中下游两岸为已建堤防，其长度约为 0.5km，其防洪标准约为 3~5 年一遇。金鱼水其它河段的堤防均为当地居民自建，且建设年代久远，标准较低及型式不一。



金鱼水河道现状图

6.1.10 亨渡河河床演变情况

根据现场查勘，亨渡河流经坪田村、上蒙村、亨渡村，村庄段两岸地势较平坦，两岸均为耕地或村庄，下游进入东江段。两岸深山峡谷、山体陡峭，林木茂盛，自然生态良好。



亨渡河河道现状图

6.2 河床演变趋势分析

总体来说，目前规划河流受河道（湖泊）整治、堤围防潮减灾等工程的共同作用下，未来整体走向将更趋稳定。

7 岸线功能区划分

7.1 岸线保护区划分

结合规划区域基本情况，按照“保护优先、节约集约利用”等规划原则，将规划范围内以下岸线类型划分为岸线保护区：

(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) 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。

(3) 项目红线涉及古树名木的河流，按照全绿办〔2022〕11号文件要求：按照不小于古树名木树冠垂直投影外5米划定保护范围。

7.2 岸线保留区划分

结合规划区域基本情况，将以下岸线类型划为岸线保留区：

(1) 为确保防洪安全、河势稳定划定的岸线保留区。

重要险工险段，需严格控制开发利用的岸段，划为岸线保留区。规划范围内涉及重要险工险段的河道岸线。

(2) 因规划期内暂无开发利用需求划定的岸线保留区

主要包括虽具备开发利用条件，但沿岸经济社会发展水平相对较低，现状未开发或开发利用程度较低，规划期暂无开发利用需求的岸线。

7.3 岸线控制利用区划分

结合规划区域基本情况，将河势基本稳定、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。

表 7.3-1 岸线功能区划定成果汇总

长度：km

序号	河道	功能区		保护区		保留区		控制利用区	
		个数	长度 (km)	个数	长度 (km)	个数	长度 (km)	个数	长度 (km)
1	小金水	14	29.74	8	19.71	6	10.03	/	/
2	黄麻布水	78	63.04	29	36.96	34	15.21	15	10.88
3	流田水	31	63.14	7	3.5	14	50.43	10	9.21
4	沙洲水	18	61.14	5	16.79	8	35.89	5	8.46
5	清溪水	19	23.30	/	/	10	17.40	9	5.90
6	洋田河	22	22.18	2	0.99	11	11.11	9	10.08
7	桥头水河 源市段	23	23.98	3	0.27	11	15.89	9	7.84
8	二渡河	38	43.86	8	12.89	13	15.06	17	15.91
9	金鱼水	28	40.25	2	12.88	15	18.71	11	8.65
10	亨渡河	17	32.37	5	1.39	8	26.75	4	4.23

8 岸线控制线划定

8.3 岸线控制线划定成果

8.3.1 临水控制线划定

本次规划河流以防洪设计水位与陆域的交线作为临水边界线。临水控制线划定成果详见图。具体确定方案详见表 8.3。

8.3.2 外缘边界线划定

本次规划河流外缘边界线划定总体分有堤防和无堤防两类情况考虑，已建有堤防的河段，根据外缘边界线的划定依据，以已划定的河道管理范围为基础，结合堤防等级及工程实际合理划定。无堤防的河段按防洪设计洪水位与岸边的交界线为基准，向外延伸一定距离作为外缘边界线。已规划建设防洪工程、港口码头的河段，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。外缘边界线划定成果详见附图。具体确定方案详见表 8.3。

表 8.3 临水边界线、外缘边界线划定成果表

河道	岸别	桩号	临水控制线划定原则	外缘边界线划定原则
小金水	左岸	XJS0+000 ~ XJS14+961	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交界线并外延 10m 划定
	右岸	XJS0+000 ~ XJS14+775	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交界线并外延 10m 划定
黄麻布水	左岸	HMB0+000 ~ HMB31+991	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交界线并外延 10m 划定
	右岸	HMB0+000 ~	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交

		HMB31+046	划定	界线并外延 10m 划定
流田水	左岸	LTS0+000 ~ LTS32+000	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	右岸	LTS0+000 ~ LTS31+140	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
沙洲水	左岸	SZS0+000 ~ SZS31+320	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	右岸	SZS0+000 ~ SZS29+816	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
清溪水	左岸	QXS0+000 ~ QXS10+559	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	左岸	QXS10+559 ~ QXS11+054	按 20 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	有堤防河段, 采用管理 线范围 (基准线外延 10m)
	左岸	QXS11+054 ~ QXS11+710	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	右岸	QXS0+000 ~ QXS10+277	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	右岸	QXS10+277 ~ QXS11+583	按 20 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	有堤防河段, 采用管理 线范围 (基准线外延 10m)
洋田河	左岸	YTH0+000	按 10 年一遇设计洪	无堤防河段, 按 10 年一

		~ YTH10+879	水位与岸边的交界线 划定	遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	右岸	YTH0+000 ~ YTH11+293	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
桥头水 河源市 段	左岸	QTS0+000~ QTS14+757	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	右岸	QTS0+0001 ~ QTS14+665	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
二渡河	左岸	EDH0+000 ~ EDH12+824	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	左岸	EDH12+824 ~ EDH13+969	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	有堤防河段, 采用管理 线范围 (基准线外延 5m)
	左岸	EDH13+969 ~ EDH18+238	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	左岸	EDH18+238 ~ EDH22+015	按 50 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	有堤防河段, 采用管理 线范围 (基准线外延 5m)
	右岸	EDH0+000 ~ EDH18+305	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定
	右岸	EDH18+305 ~ EDH21+837	按 50 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	有堤防河段, 采用管理 线范围 (基准线外延 5m)

金鱼水	左岸	JYH0+000~ JYH3+336	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	有堤防河段，采用管理线范围（基准线外延 5m）
	左岸	JYH3+336~ JYH10+570	以黄江水库正常蓄水位与陆域的交线作为临水控制线	按临水线外延 10m 确定外缘边界线
	左岸	JYH10+570 ~ JYH11+066	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交界线并外延 10m 划定
	左岸	JYH11+066 ~ JYH12+118	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	有堤防河段，采用管理线范围（基准线外延 5m）
	左岸	JYH12+118 ~ JYH21+220	按 20 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	有堤防河段，采用管理线范围（基准线外延 10m）
	右岸	JYH0+000~ JYH3+398	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	有堤防河段，采用管理线范围（基准线外延 5m）
	右岸	JYH3+398~ JYH8+434	以黄江水库正常蓄水位与陆域的交线作为临水控制线	按临水线外延 10m 确定外缘边界线
	右岸	JYH8+434~ JYH9+992	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交界线并外延 10m 划定
	右岸	JYH9+992~ JYH19+051	按 20 年一遇设计洪水位与岸边的交界线划定	有堤防河段，采用管理线范围（基准线外延 10m）
亨渡河	左岸	HDH0+000 ~	按 10 年一遇设计洪水位与岸边的交界线	无堤防河段，按 10 年一遇设计洪水位与岸边交

		HDH16+121	划定	界线并外延 10m 划定
	右岸	HDH0+000 ~ HDH16+250	按 10 年一遇设计洪 水位与岸边的交界线 划定	无堤防河段, 按 10 年一 遇设计洪水位与岸边交 界线并外延 10m 划定

注：（1）各堤段按照从上游到下游的顺序排序；（2）凡是已公告的管理范围线大于按上述划定原则划定外缘边界线的河段，均以对应管理范围线作为外缘边界线。

8.3.3 堤顶控制线划定

本次规划河流堤顶控制线划定，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。

河道	序号	岸别	堤防名称	起点坐标		终点坐标		长度 (km)
				X	Y	X	Y	
清溪水	1	左岸	清溪水河堤 (南坑村段)	640091.29	2698244.55	638933.47	2696998.62	1.764
	2	左岸	清溪水河堤 (石东村段)	634825.20	2692825.72	634450.81	2693124.70	0.495
	3	右岸	清溪水河堤 (石东村段)	635049.11	2692941.79	634471.79	2693742.42	1.370
二渡河	4	左岸	二渡河堤防 (官坑村段)	632533.16	2665859.67	631626.27	2665944.89	1.145
	5	左岸	二渡河县城 防洪堤	629723.48	2667440.79	626975.29	2667790.63	3.885
	6	右岸	二渡河县城 防洪堤	629695.90	2667451.24	626984.13	2667827.44	3.828
金鱼水	7	左岸	金鱼河堤(宦 境村)	631499.59	2647997.87	630030.52	2650164.63	3.336
	8	左岸	金鱼河堤(新 乐段)	630216.46	2652658.60	638003.77	2656935.56	10.153

9	右岸	金鱼河堤(宦境村)	631517.32	2648001.23	630062.76	2650197.00	3.398
10	右岸	金鱼河堤(新乐段)	631234.57	2652869.85	637990.20	2656877.57	19.051
注：坐标为 2000 国家大地坐标系							

8.3.4 划定成果

本次规划共划定临水控制线 401.87km，堤顶控制线 48.42km,外缘边界线 402.74km。

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岸线。岸线控制线分为临水控制线、堤顶控制线和外缘边界线（见图 8.1-1~2）。

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。

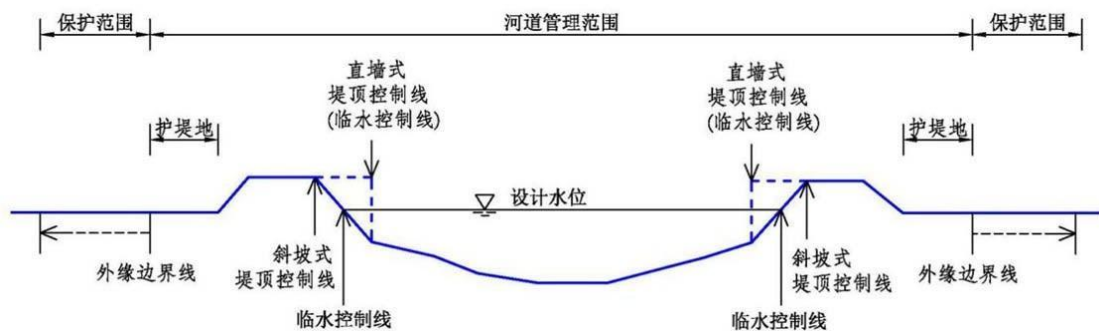


图 8.1-1 有堤防河道控制线示意图

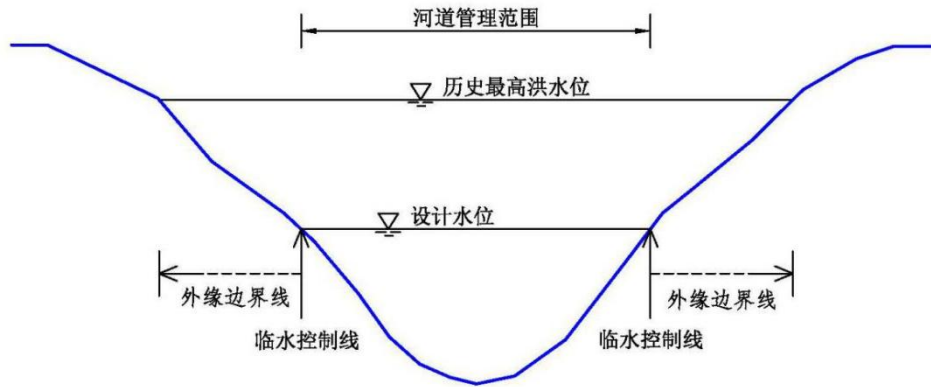


图 8.1-2 无堤防河道控制线示意图

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。在外缘边界线和临水边界线之间的带状区域即为岸线。

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，结合各河段的河势情况、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。

9 岸线保护管控措施

9.1 岸线功能区管理

9.1.1 岸线保护区管理

岸线保护区应根据保护目标有针对性地进行管理，严格按照相关法律法规规

定，规划期内禁止建设与防洪、河势控制、水资源综合利用及改善生态无关的项目。确需在岸线保护区内建设的国家重要基础设施、事关公共安全及公共利益的项目，须经充分论证后按法律法规规定履行审批程序。

(1) 为确保防洪安全、河势稳定划定的岸线保护区

在重要河势敏感区岸线保护区内，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、堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止从事种植、放养畜禽和非法网箱养殖活动；禁止可能污染水源的旅游活动和其他活动。已建的从事危化品、煤炭、矿砂、水泥等装卸作业的货运码头应拆除或关闭；已建旅游码头和航运、海事等管理部门工作码头应拆除或关闭。

(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。湿地范围内的岸线保护区禁止建设破坏湿地及其生态功能的项目。水产种质资源保护区内的岸线保护区禁止围垦和新建排污口。对于涉及国家级保护水生生物“三场一通道”、水产种质资源保护区等区域的岸线保护与利用涉水工程，应严格按照《水产种质资源保护区管理暂行办法》等相关规定进行管理。

本规划岸线管理涉及的自然保护地包括为自然保护区，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。生态保护红线划定后，只能增加、不能减少，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 岸线保留区管理

原则上岸线保留区在规划期内应当维持现状、暂不开发，因防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定及经济社会发展确需建设的防洪护岸、河道治理、水资源综合利用、航道整治、公共管理、生态环境治理、国家与省级重点基础设施及生态建设等工程项目，须经科学论证，并严格按照法律法规规定履行相关审批程序。

(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《中华人民共和国水污染防治法》《饮用水水源保护区污染防治管理规定》等相关规定进行管理。

(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

对虽具备开发利用条件，但现状经济社会发展水平相对较低，暂无开发利用需求的岸段，今后因经济社会发展确需开发利用的，经充分论证并按照法律法规规定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 岸线控制利用区管理

岸线控制利用区内的开发建设项目，在符合国家和广东省有关法律法规以及相关规划的基础上，协调岸线保护要求和沿岸地区经济社会发展的需要，在不影响防洪、航运安全、河势稳定、水生态环境的情况下，依法依规履行相关手续后，科学合理地开发利用，以实现岸线的可持续利用。管理重点是严格限制建设项目类型和控制其开发利用方式与强度。开发利用前须经科学论证，并严格按照法律法规规定履行相关审批程序。

9.2 岸线控制线管理

岸线控制线的划定，应以保障防洪安全、维护河流健康为前提，并应符合下列要求：

（1）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、码头、管线、渡口、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、航道以及兴建桥梁、码头等建设项目，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。

（2）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。

（3）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。

9.3 岸线整治与保护方案建议

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、险工险段、局部河道流势流态变化剧烈及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、养殖水产等，以及为保护滩地设施，自行加高子堤而影响河道行洪的，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，对自行加高子堤的，应逐步复原，以免影响河道行洪安全。

(2) 针对因河道子堤加高或河道滩地被占用缩窄了河道过水断面而形成的险段建议进行治理，将加高的子堤进行复原整治；对堤围基础较差以及因河道无序采砂，导致河床下切而形成的险段，应有计划的开展堤围除险加固治理。

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

10 环境影响评价

10.1 环境保护目标

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。

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，确保河道生态健康发展。环境保护目标具体如下：

维护河流水环境功能，保障水质安全，沿岸城镇集中式饮用水水源地安全得到有效保障。

维护流域重要河段河道水生生态系统完整性和连通性，保护水生生物多样性和重点生态敏感区，保护重要水生生物及其生境，重点保护珍稀保护水生生物重要经济鱼类的产卵场。

维护流域重要河段河道，不因河道工程建设的实施而受到明显不利影响，对生态功能的不利影响通过采取措施后可得以减免和恢复；珍稀濒危特有动植物及其栖息地得到有效保护。

与区域经济社会发展规划、水资源利用规划、环境保护规划等相协调，促进规划河段沿岸区域经济社会全面可持续发展。

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》《广东省河道管理条例》《广东省水利工程管理条例》等有关规定：“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。”“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。”“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。”“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：一、西江、北江、东江、韩江干流的堤防和捍卫重要城镇或五万亩以上农田的其他江海堤防，均从内、外坡堤脚算起每侧三十米至五十米；二、捍卫一万至五万亩农田的堤防，从内、外坡堤脚算起每侧二十米至三十米；三、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。”

本次规划根据相关法律法规及划界要求进行河道岸线功能区及控制线划定，符合上述法律法规相关规定。

10.2.2 与相关规划的协调性

本次岸线规划，总体考虑了各相关规划及要求，合理划定河道岸线边界线及功能区，相关规划充分衔接。

10.3 环境影响预测分析

根据岸线保护区、保留区、控制利用区划定方法及管控措施，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。

按照岸线临水控制线、堤顶控制线及外缘边界线管理，禁止违法占用河道临水控制线之间的行洪通道。

通过岸线规划，有利于维护河流岸线的合理利用，避免过度、无序的开发岸线，有利于河道健康发展，对于维护河道水生态、保护水环境、改善社会环境等方面有积极的作用。

10.4 环境影响减缓措施

水利发展规划的实施也可能对局部带来一些不利环境影响。疏导河流、整治河道、加固堤防、筑坝建库等水利工程建设在一定程度上改变了河流上下游的水文情势，改变了河流生态系统的结构和功能，有时还会对物种多样性、下游湿地和自然保护区等环境敏感区带来一些不利影响。

为此，要高度重视规划实施和水利工程建设的不利环境影响，统筹做好水利发展与环境保护工作。河道内取水的工程，不能对取水河道或所在河网的水文情势造成较大的改变，要保证河道生态流量、航运流量等要求，取水泵房需尽量避免占用河道，取水头部不宜深入河道过长，并且要有足够深度，避免对航运、堤防安全造成影响。蓄水工程运行期，要注意对下游河道的影晌，保证下游生态流量，特别要严格保护库区环境，以防止水库水环境恶化及富营养化。加强对规划实施可能影响的重要生态环境敏感区水生态系统的监测，及时掌握环境变化，采

取相应的对策措施。加强规划实施的环境风险评价工作，针对可能发生的重大环境风险问题，制定突发环境事件的风险应急管理措施。

11 规划实施保障措施

11.1 加强组织保障，落实责任分工

利用全面推进河长制湖长制契机，充分发挥河长制对河湖水域岸线管理保护的制度优势，统筹加强河湖水体和岸线空间管理，维护河湖生命健康。严格水城岸线分区管理和用途管制，实现岸线资源节约集约利用。

进一步完善多部门分工合作、流域管理和区域管理相结合的岸线管理体制。岸线及相关工程的管理涉及自然资源、交通（港航）、水利、生态环保等多个行政部门，需明确相关行政部门在岸线管理中承担的监管职责。水利、自然资源、生态环境、交通运输等部门按照各自职责，依法依规加强岸线保护与利用管理工作。

11.2 加强法制保障，完善相关法律法规体系建设

应根据国家相关法律法规的要求，在建立与健全河源市相关岸线保护与综合利用配套的法规、规章制度和相关政策的基础上，提出落实有关法律法规、规章制度和政策的措施。

11.3 加强制度保障，试行定期评估，创新管理制度建设

监督管理保障应按照制度化、规范化和标准化要求，明确水域岸线管理、实施监督、安全监管的内容和责任主体，提出岸线保护、监督管理等制度及相关措施建议。为有效保护岸线资源，在加强依法管理的同时，应实行定期评估制度，发现存在问题并予以整改。

11.4 加强审批保障，强化规划约束，严格用途管制

按照本规划确定的岸线功能分区和管控要求，严格分区管理和用途管制。加

强政府对规划实施的监督管理，充分发挥公众参与和媒体监督作用。各级政府和相关部门要协调联动，形成覆盖岸线保护与利用审批、建设、使用等全过程监管体系。

11.5 加强执法监督保障，落实监督责任追究

各级人民政府要发挥河长制职责，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，落实规划岸线分区管控要求，强化岸线保护和节约集约利用。各级人民政府要严格落实《党政领导干部生态环境损害责任追究办法(试行)》，对因工作不力、履职缺位等导致岸线保护问题突出、发生重大违法违规事件的，要依法依规追究主要领导、有关部门和人员责任。

11.6 加大经费投入保障，推进智慧管理

建立健全河道水域岸线管理与保护政策和制度体系，明确各项建设与管理资金的渠道，提出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。

11.7 科学规划，及时修订，实行动态监管

生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计，在习近平生态文明思想的引领下，地方各级人民政府将越来越重视生态保护工作，并将会对生态空间保护提出更高要求。在实施过程中，应科学规划，及时根据实际情况及新标准、新要求进行充分论证，适时调整岸线功能分区、岸线边界线，并严格管理，实行动态监管，以适应新形势变化和要求。

11.8 加强保护宣传，提高保护意识，形成社会监管氛围

水域岸线管理保障措施应依据国家和地方人民政府的有关法律法规要求，建立健全水域岸线保护与利用相结合的机制，强化岸线保护与利用相协调和统筹管理的措施及政策制度，加强监控和管理，强化执法监督，加强宣传，提高岸线利用保护意识等。

附表

表 1 沿岸县级以上行政区主要社会经济指标（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 ²)	耕地面积 (万公顷)	地区生产总值 (亿元)	岸线总长度 (km)
1	河源市	龙川县	69.52	3081.31	3.81	171.41	402.74

表 2-1

小金水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	形式	坐标		占用岸 线长度 (m)	运行 状况	主管部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	墨斗角水电站	拦河坝	重力坝	2732502.538	654879.331	18	正常	县水利局	
		两岸	无名桥 1	桥梁	拦河坝	2732196.878	654654.640	4	正常	县交通运输 局	
		两岸	松树湾水电站	拦河坝	重力坝	2727101.612	653588.908	8	正常	县水利局	
		两岸	无名桥 2	桥梁	空心板梁	2726547.597	653427.075	4	正常	县交通运 输局	

表 2-2

黄麻布水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	形式	坐标		占用岸 线长度 (m)	运行 状况	主管部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	永安桥	桥梁	空心板梁	2734210.686	634119.185	5	正常	县交通运 输局	
		两岸	无名桥 1	桥梁	空心板梁	2734648.260	633700.686	4	正常	县交通运 输局	

	两岸	无名桥 2	桥梁	空心板梁	2735813.672	630631.318	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 3	桥梁	空心板梁	2735569.546	630332.309	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 4	桥梁	空心板梁	2735792.438	628934.986	4	正常	县交通运输局	
	两岸	大河村桥	桥梁	空心板梁	2735837.818	628573.545	5	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 5	桥梁	空心板梁	2734408.979	627510.689	5	正常	县交通运输局	
	两岸	小坑桥	桥梁	空心板梁	2734134.194	627521.903	4	正常	县交通运输局	
	两岸	鹿湖坝电站	拦河坝	重力坝	2733351.022	626318.429	12	正常	县水利局	
	两岸	叁前桥	桥梁	空心板梁	2733558.206	626062.387	4	正常	县交通运输局	
	两岸	车菜畲桥	桥梁	空心板梁	2732674.259	626010.697	5	正常	县交通运输局	
	两岸	水头尾桥	桥梁	空心板梁	2731230.847	627843.076	4	正常	县交通运输局	
	两岸	富民桥	桥梁	空心板梁	2731069.288	627901.053	3	正常	县交通运输局	
	两岸	光辉桥	桥梁	空心板梁	2730449.621	628346.649	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 6	桥梁	空心板梁	2730112.451	628354.236	4	正常	县交通运输局	

		两岸	民心桥	桥梁	空心板梁	2730129.813	628496.370	5	正常	县交通运输局	
		两岸	小里泾桥	桥梁	空心板梁	2730058.257	628714.133	4	正常	县交通运输局	
		两岸	无名桥 7	桥梁	空心板梁	2729687.286	628974.069	5	正常	县交通运输局	
		两岸	三端峰水库	拦河坝	重力坝	2729278.790	628651.897	8	正常	县水利局	
		两岸	沙径口水电站	拦河坝	土石坝	2728451.845	628580.597	4	正常	县水利局	

表 2-3 流田水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	形式	坐标		占用岸线长度(m)	运行状况	主管部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	深坑桥	桥梁	空心板梁	2740137.384	638335.439	4	正常	县交通运输局	
		两岸	水口桥	桥梁	空心板梁	2738538.58	640486.358	6	正常	县交通运输局	
		两岸	雅里山桥	桥梁	空心板梁	2738389.784	640552.932	5	正常	县交通运输局	
		两岸	无名桥 1	桥梁	空心板梁	2737648.184	641335.65	5	正常	县交通运输局	

	两岸	无名桥 2	桥梁	空心板梁	2736842.942	642221.975	5	正常	县交通运输局	
	两岸	先锋大桥	桥梁	空心板梁	2736652.107	642260.023	6	正常	县交通运输局	
	两岸	三坑桥	桥梁	空心板梁	2736371.471	642456.71	5	正常	县交通运输局	
	两岸	华发桥	桥梁	空心板梁	2736196.302	643503.113	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 3	桥梁	空心板梁	2735792.741	644471.779	5	正常	县交通运输局	
	两岸	石湖水电站	拦河坝	拦河小堰坝	2735194.578	645087.47	8	正常	县水利局	
	两岸	下坪水电站	拦河坝	支墩坝	2734734.4	646489.899	8	正常	县水利局	
	两岸	上坪桥	桥梁	空心板梁	2734072.897	646376.418	4	正常	县交通运输局	
	两岸	上坪桥	桥梁	空心板梁	2733878.464	646671.148	4	正常	县交通运输局	
	两岸	下坪上桥	桥梁	空心板梁	2733706.016	647618.319	6	正常	县交通运输局	
	两岸	水口桥	桥梁	空心板梁	2732931.95	647546.683	6	正常	县交通运输局	
	两岸	合水水电站	拦河坝	拦河小堰坝	2732242.982	647416.625	10	正常	县水利局	
	两岸	高速公路桥	桥梁	空心板梁	2731824.279	647436.874	16	正常	县交通运输局	

		两岸	陂头潭水电站	拦河坝	支墩坝	2730443.448	648060.349	8	正常	县水利局	
		两岸	上河背桥	桥梁	空心板梁	2729832.354	648409.068	6	正常	县交通运输局	
		两岸	上新中桥	桥梁	空心板梁	2728051.852	648518.846	6	正常	县交通运输局	
		两岸	黎横滩桥	桥梁	空心板梁	2727492.747	648924.132	6	正常	县交通运输局	
		两岸	下新桥	桥梁	空心板梁	2726413.11	649126.882	8	正常	县交通运输局	
		两岸	耙齿沥二级水电站	拦河坝	重力坝	2723399.113	651686.471	16	正常	县水利局	
		两岸	耙齿沥水电站	拦河坝	拦河小堰坝	2724289.163	651324.658	14	退出	县水利局	

表 2-4 沙洲水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	形式	坐标		占用岸线长度(m)	运行状况	主管部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	云寨二级水电站	拦河坝	重力坝	2728665.264	638504.291	8	退出	县水利局	

	两岸	无名桥	桥梁	空心板梁	2728333.863	638522.775	2	正常	县交通运输局	
	两岸	云寨三级水电站	拦河坝	重力坝	2728382.936	638980.776	8	退出	县水利局	
	两岸	霞沙洲水库	拦河坝	土石坝	2727355.001	640662.047	36	正常	县水利局	
	两岸	金滩桥	桥梁	空心板梁	2726645.075	641751.434	6	正常	县交通运输局	
	两岸	阁陂桥	桥梁	空心板梁	2725201.165	641930.19	6	正常	县交通运输局	
	两岸	长联水电站	拦河坝	重力坝	2725178.424	642107.072	8	正常	县水利局	
	两岸	长联桥	桥梁	空心板梁	2724978.55	642611.689	6	正常	县交通运输局	
	两岸	长盛桥	桥梁	空心板梁	2724782.418	642880.492	4	正常	县交通运输局	
	两岸	明星桥	桥梁	空心板梁	2724435.179	643323.659	6	正常	县交通运输局	
	两岸	瑶田镇村道桥	桥梁	空心板梁	2724428.031	643522.568	8	正常	县交通运输局	
	两岸	黄沙桥	桥梁	空心板梁	2723391.962	644597.291	4	正常	县交通运输局	
	两岸	黄沙桥一级水电站	拦河坝	空心板梁	2722737.803	645325.477	8	正常	县水利局	
	两岸	黄沙桥二级水电站	拦河坝	重力坝	2722005.02	646527.123	12	正常	县水利局	

		两岸	广龙高速桥	桥梁	空心板梁	2721787.96	647906.881	16	正常	县交通运输局	
		两岸	新村桥	桥梁	空心板梁	2721998.238	648917.158	6	正常	县交通运输局	
		两岸	拱下坝水电站	拦河坝	重力坝	2721995.025	648976.948	8	正常	县水利局	
		两岸	赤贝桥	桥梁	空心板梁	2721155.638	648361.412	4	正常	县交通运输局	
		两岸	马里桥水电站	拦河坝	重力坝	2720233.805	648835.417	10	退出	县水利局	

表 2-5 清溪水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	形式	坐标		占用岸 线长度 (m)	运行 状况	主管 部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	无名桥 1	桥梁	空心板梁	2696053.505	638314.394	2	正常	县交通运 输局	
		两岸	无名桥 2	桥梁	空心板梁	2694961.628	638126.912	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	蒲村桥	桥梁	空心板梁	2694718.444	637904.685	4	正常	县交通运 输局	

		两岸	无名桥 3	桥梁	空心板梁	2694602.621	637455.78	2	正常	县交通运输局	
		两岸	魏洞桥	桥梁	空心板梁	2693010.921	635266.458	6	正常	县交通运输局	
		两岸	清溪桥	桥梁	空心板梁	2692846.362	634874.877	4	正常	县交通运输局	
		两岸	石东桥	桥梁	空心板梁	2693023.024	634640.932	4	正常	县交通运输局	
		两岸	黎咀大桥	桥梁	空心板梁	2693662.387	634437.497	10	正常	县交通运输局	
		两岸	文昌桥	桥梁	空心板梁	2693734.441	634452.058	6	正常	县交通运输局	

表 2-6 洋田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	形式	坐标		占用岸 线长度 (m)	运行 状况	主管 部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	忠心坝	桥梁	空心板梁	2687659.310	637794.622	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	无名桥 1	桥梁	空心板梁	2687428.435	638085.881	2	正常	县交通运 输局	

	两岸	无名桥 2	桥梁	空心板梁	2686972.816	639089.370	2	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 3	桥梁	空心板梁	2687007.134	639254.926	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 4	桥梁	空心板梁	2687052.871	639402.936	2	正常	县交通运输局	
	两岸	石拱桥	桥梁	空心板梁	2686928.068	639962.131	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 5	桥梁	空心板梁	2687290.520	640741.451	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 6	桥梁	空心板梁	2687387.842	641292.498	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 7	桥梁	空心板梁	2687360.960	641680.711	2	正常	县交通运输局	
	两岸	白石老桥	桥梁	空心板梁	2687356.261	642230.746	4	正常	县交通运输局	
	两岸	白石桥	桥梁	空心板梁	2687471.594	642386.488	6	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 8	桥梁	空心板梁	2687651.665	642784.807	2	正常	县交通运输局	
	两岸	宝龙民心桥	桥梁	空心板梁	2687369.736	643566.508	8	正常	县交通运输局	
	两岸	广龙高速桥	桥梁	空心板梁	2687294.902	643762.480	20	正常	县交通运输局	
	两岸	洋田桥	桥梁	空心板梁	2687194.157	644038.414	6	正常	县交通运输局	

		两岸	龙母河田桥	桥梁	空心板梁	2685198.737	645211.707	6	正常	县交通运输局	
		两岸	龙母二桥	桥梁	空心板梁	2684942.032	645331.560	8	正常	县交通运输局	
		两岸	龙母一桥	桥梁	空心板梁	2684756.398	645563.948	8	正常	县交通运输局	

表 2-7 桥头水河源市段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	形式	坐标		占用岸线长度(m)	运行状况	主管部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	无名桥 1	桥梁	空心板梁	2682750.107	657063.485	4	正常	县交通运输局	
		两岸	丰光桥	桥梁	空心板梁	2682222.341	657381.082	6	正常	县交通运输局	
		两岸	新桥	桥梁	空心板梁	2681231.314	657509.749	6	正常	县交通运输局	
		两岸	曾屋桥	桥梁	空心板梁	2681001.042	657467.597	4	正常	县交通运输局	
		两岸	无名桥 2	桥梁	空心板梁	2680557.730	657282.834	4	正常	县交通运输局	

	两岸	黄田桥	桥梁	空心板梁	2680067.397	657185.504	6	正常	县交通运输局	
	两岸	黄田二桥	桥梁	空心板梁	2679943.464	657150.395	6	正常	县交通运输局	
	两岸	桥头一桥	桥梁	空心板梁	2678807.413	656272.984	6	正常	县交通运输局	
	两岸	桥头二桥	桥梁	空心板梁	2678722.595	656208.224	6	正常	县交通运输局	
	两岸	团结大桥	桥梁	空心板梁	2678069.950	655563.621	8	正常	县交通运输局	
	两岸	八通大桥	桥梁	空心板梁	2677672.917	655449.367	10	正常	县交通运输局	
	两岸	江头大桥	桥梁	空心板梁	2676255.634	655152.213	16	正常	县交通运输局	
	两岸	江头功德桥	桥梁	空心板梁	2676139.965	654787.044	12	正常	县交通运输局	
	两岸	洋田桥	桥梁	空心板梁	2675308.424	654033.514	6	正常	县交通运输局	
	两岸	窝口桥	桥梁	空心板梁	2675173.795	653489.917	4	正常	县交通运输局	
	两岸	铁东桥	桥梁	空心板梁	2674395.650	651776.152	4	正常	县交通运输局	

表 2-8

二渡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	形式	坐标		占用岸 线长度 (m)	运行 状况	主管部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	狐狸头水库	拦河坝	土石坝	2667480.908	639064.815	20	正常	县水利局	
		两岸	广龙高速桥	桥梁	空心板梁	2668604.458	638296.364	26	正常	县交通运 输局	
		两岸	水口桥	桥梁	空心板梁	2668385.39	637368.381	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	联新村桥	桥梁	空心板梁	2668158.844	637076.97	8	正常	县交通运 输局	
		两岸	打罗坑桥	桥梁	空心板梁	2667988.834	636886.504	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	长深高速桥	桥梁	空心板梁	2666716.634	635639.336	20	正常	县交通运 输局	
		两岸	嶺西河西桥	桥梁	空心板梁	2666433.815	635450.708	8	正常	县交通运 输局	
		两岸	大段小桥	桥梁	空心板梁	2666473.625	634776.03	6	正常	县交通运 输局	
		两岸	上板桥	桥梁	空心板梁	2665877.345	634610.386	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	红桥	桥梁	空心板梁	2665789.004	634404.205	4	正常	县交通运 输局	

	两岸	连角塘桥	桥梁	空心板梁	2665921.723	634108.057	6	正常	县交通运输局	
	两岸	下板桥	桥梁	空心板梁	2665668.645	633065.558	4	正常	县交通运输局	
	两岸	官坑河背桥	桥梁	空心板梁	2665832.499	632102.042	6	正常	县交通运输局	
	两岸	桃子窝一桥	桥梁	空心板梁	2666402.901	631085.26	6	正常	县交通运输局	
	两岸	桃子窝二桥	桥梁	空心板梁	2666438.787	630746.159	6	正常	县交通运输局	
	两岸	汕昆高速桥	桥梁	空心板梁	2667157.66	630843.021	18	正常	县交通运输局	
	两岸	用下桥	桥梁	空心板梁	2667263.726	630678.93	4	正常	县交通运输局	
	两岸	陂段桥	桥梁	空心板梁	2667405.774	630614.892	8	正常	县交通运输局	
	两岸	两渡河一桥	桥梁	空心板梁	2667206.626	629272.148	4	正常	县交通运输局	
	两岸	农科桥	桥梁	空心板梁	2667092.882	628994.427	4	正常	县交通运输局	
	两岸	两渡河二桥	桥梁	空心板梁	2667288.191	628699.167	4	正常	县交通运输局	
	两岸	两渡河三桥	桥梁	空心板梁	2667568.086	628298.715	6	正常	县交通运输局	
	两岸	两渡河四桥	桥梁	空心板梁	2667761.638	628243.555	6	正常	县交通运输局	

	两岸	两渡河五桥	桥梁	空心板梁	2667902.015	628157.738	4	正常	县交通运输局	
	两岸	果园新村一桥	桥梁	空心板梁	2667969.593	627893.528	5	正常	县交通运输局	
	两岸	果园新村二桥	桥梁	空心板梁	2667975.941	627835.406	5	正常	县交通运输局	
	两岸	果园新村三桥	桥梁	空心板梁	2667969.038	627769.776	4	正常	县交通运输局	
	两岸	县人民医院桥	桥梁	空心板梁	2667969.828	627523.983	6	正常	县交通运输局	
	两岸	龙城四桥	桥梁	空心板梁	2667746.401	627378.427	6	正常	县交通运输局	
	两岸	龙城三桥	桥梁	空心板梁	2667695.849	627368.315	6	正常	县交通运输局	
	两岸	龙城二桥	桥梁	空心板梁	2667632.766	627225.407	8	正常	县交通运输局	
	两岸	龙城一桥	桥梁	空心板梁	2667698.862	627066.759	8	正常	县交通运输局	

表 2-9

金鱼水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	形式	坐标		占用岸 线长度 (m)	运行 状况	主管部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	墩口桥	桥梁	空心板梁	2648442.882	631434.984	5	正常	县交通运 输局	
		两岸	寨里桥	桥梁	空心板梁	2648570.741	631379.19	6	正常	县交通运 输局	
		两岸	无名桥 1	桥梁	空心板梁	2648901.573	630771.475	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	无名桥 2	桥梁	空心板梁	2649136.391	630779.171	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	宦下桥	桥梁	空心板梁	2649370.187	630642.142	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	无名桥 3	桥梁	空心板梁	2649763.362	630483.428	4	正常	县交通运 输局	
		两岸	上邓桥	桥梁	空心板梁	2650073.297	630222.262	5	正常	县交通运 输局	
		两岸	黄江桥	桥梁	空心板梁	2650248.319	629853.119	6	正常	县交通运 输局	
		两岸	黄江水库	拦河坝	空心板梁	2652265.575	629752.933	24	正常	县水利局	
		两岸	无名桥 4	桥梁	空心板梁	2652645.046	630213.413	4	正常	县交通运 输局	

	两岸	建国桥	桥梁	空心板梁	2653009.176	631468.827	6	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 5	桥梁	空心板梁	2653304.749	631681.831	4	正常	县交通运输局	
	两岸	梁屋潭桥	桥梁	空心板梁	2653717.395	631802.836	4	正常	县交通运输局	
	两岸	文康桥	桥梁	空心板梁	2653616.063	632011.733	6	正常	县交通运输局	
	两岸	黄布桥	桥梁	空心板梁	2653655.357	632440.636	4	正常	县交通运输局	
	两岸	日强桥	桥梁	空心板梁	2654028.325	633367.67	5	正常	县交通运输局	
	两岸	新布桥	桥梁	空心板梁	2654195.528	633489.486	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 6	桥梁	空心板梁	2654435.889	633819.83	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 7	桥梁	空心板梁	2654818.334	634360.649	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 8	桥梁	空心板梁	2654978.496	634550.256	4	正常	县交通运输局	
	两岸	石地桥	桥梁	空心板梁	2656364.557	635277.031	4	正常	县交通运输局	
	两岸	连湖陂水电站	拦河坝	重力坝	2656370.697	635281.12	6	正常	县水利局	
	两岸	雪夫桥	桥梁	空心板梁	2656774.577	635878.891	4	正常	县交通运输局	

		两岸	罗地水电站	拦河坝	重力坝	2656936.002	636420.912	8	正常	县水利局	
		两岸	雄强中桥	桥梁	空心板梁	2656975.321	637325.132	6	正常	县交通运输局	
		两岸	贵平桥	桥梁	空心板梁	2656937.900	637835.375	6	正常	县交通运输局	

表 2-10

亨渡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	形式	坐标		占用岸线长度(m)	运行状况	主管部门	备注
						X	Y				
河源市	龙川县	两岸	无名桥 1	桥梁	空心板梁	2655432.269	625875.883	6	正常	县交通运输局	
		两岸	护民桥	桥梁	空心板梁	2655483.031	625839.94	6	正常	县交通运输局	
		两岸	无名桥 2	桥梁	空心板梁	2655542.394	625727.229	4	正常	县交通运输局	
		两岸	高桥	桥梁	空心板梁	2655921.311	625298.313	5	正常	县交通运输局	
		两岸	无名桥 3	桥梁	空心板梁	2656125.347	625246.724	4	正常	县交通运输局	
		两岸	径口桥	桥梁	空心板梁	2656326.04	624552.553	4	正常	县交通运输局	

	两岸	下宛桥	桥梁	空心板梁	2656612.148	624231.534	5	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 4	桥梁	空心板梁	2657101.944	623693.928	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 5	桥梁	空心板梁	2657089.182	623247.481	5	正常	县交通运输局	
	两岸	径口桥	桥梁	空心板梁	2657364.752	622857.475	4	正常	县交通运输局	
	两岸	无名桥 6	桥梁	空心板梁	2657522.418	622670.518	4	正常	县交通运输局	
	两岸	将军石水电站	拦河坝	重力坝	2657828.951	622098.001	6	正常	县水利局	
	两岸	坪田桥	桥梁	空心板梁	2658027.995	620116.142	6	正常	县交通运输局	
	两岸	长深高速桥	桥梁	空心板梁	2659012.47	619672.58	16	正常	县交通运输局	
	两岸	亨渡桥	桥梁	空心板梁	2659649.825	619597.67	6	正常	县交通运输局	

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；桥梁包括连续桥梁、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

规划范围内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	岸别	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 (hm ²)
1	河源市	龙川县	两岸	枫树坝自然保护区	1998	自然保护区	省级	东经 115°16'46"~115°30'35", 北纬 24°24'36"~24°38'00"	15671
2	河源市	龙川县	两岸	蓝关自然保护区	/	自然保护区	市级	/	/
3	河源市	龙川县	两岸	松树湾森林公园	/	森林公园	县级	/	/
4	河源市	龙川县	两岸	野猪嶂自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/
5	河源市	龙川县	两岸	黄江自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/
6	河源市	龙川县	两岸	东江鼃自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/
7	河源市	龙川县	两岸	龙山森林公园	/	森林公园	县级	/	/
8	河源市	龙川县	两岸	龙母森林公园	/	森林公园	县级	/	/
9	河源市	龙川县	两岸	富洲自然保护区	/	自然保护区	县级	/	/

表 4

规划范围堤顶控制线坐标表

河道	序号	岸别	堤防名称	起点坐标		终点坐标		长度 (km)
				X	Y	X	Y	
清溪水	1	左岸	清溪水河堤 (南坑村段)	640091.295	2698244.550	638933.476	2696998.625	1.764
	2	左岸	清溪水河堤 (石东村段)	634825.202	2692825.722	634450.816	2693124.702	0.495
	3	右岸	清溪水河堤 (石东村段)	635049.113	2692941.798	634471.791	2693742.429	1.370
二渡河	4	左岸	二渡河堤防 (官坑村段)	632533.168	2665859.670	631626.274	2665944.892	1.145
	5	左岸	二渡河县城防 洪堤	629723.481	2667440.792	626975.292	2667790.638	3.885
	6	右岸	二渡河县城防 洪堤	629695.905	2667451.243	626984.132	2667827.446	3.828
金鱼水	7	左岸	金鱼河堤 (宦 境村)	631499.599	2647997.870	630030.525	2650164.636	3.336

	8	左岸	金鱼河堤（新乐段）	630216.468	2652658.601	638003.770	2656935.566	10.153
	9	右岸	金鱼河堤（宦境村）	631517.322	2648001.231	630062.767	2650197.005	3.398
	10	右岸	金鱼河堤（新乐段）	631234.573	2652869.856	637990.205	2656877.570	19.051
合计								48.425
注：坐标为 2000 国家大地坐标系								

表 5-1

小金水范围岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	XJS0+000~ XJS0+220	保护区	0.22	654741.62	2733335.47	654754.45	2733136.75	654744.34	2733325.85	654763.82	2733150.50	位于生态保护红线内
2	龙川县	左岸	XJS0+220~ XJS4+438	保留区	4.22	654754.45	2733136.75	654466.00	2730929.34	654763.82	2733150.50	654469.87	2730939.19	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
3	龙川县	左岸	XJS4+438~ XJS5+584	保护区	1.42	654466.00	2730929.34	653964.13	2730300.08	654469.87	2730939.19	653957.76	2730292.18	位于生态保护红线内

4	龙川县	左岸	XJS5+584~ XJS6+041	保留区	0.19	653964.13	2730300.08	653836.45	2730191.89	653957.76	2730292.18	653845.11	2730184.91	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
5	龙川县	左岸	XJS6+041~ XJS14+009	保护区	7.97	653836.45	2730191.89	653592.48	2726972.37	653845.11	2730184.91	653601.40	2726967.75	位于生态保护红线内
6	龙川县	左岸	XJS14+009 ~ XJS14+763	保留区	0.75	653592.48	2726972.37	653360.21	2726412.85	653601.40	2726967.75	653367.23	2726404.02	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
7	龙川县	左岸	XJS14+763 ~ XJS14+961	保护区	0.20	653360.21	2726412.85	653446.85	2726227.51	653367.23	2726404.02	653454.71	2726233.69	位于生态保护红线内
8	龙川县	右岸	XJS0+000~ XJS0+507	保护区	0.51	654732.10	2733362.64	654655.84	2732994.60	654725.03	2733369.72	654645.59	2732987.68	位于生态保护红线内

9	龙川县	右岸	XJS0+507~ XJS3+665	保留区	3.16	654655.84	2732994.60	654429.69	2730884.56	654645.59	2732987.68	654423.51	2730876.69	山区河道， 现状未开发， 暂无开发利用需求
10	龙川县	右岸	XJS3+665~ XJS4+827	保护区	1.16	654429.69	2730884.56	654012.30	2730359.89	654423.51	2730876.69	654019.13	2730368.41	位于生态保护 红线内
11	龙川县	右岸	XJS4+827~ XJS5+492	保留区	0.66	654012.30	2730359.89	653781.51	2730236.22	654019.13	2730368.41	653756.67	2730254.45	山区河道， 现状未开发， 暂无开发利用需求
12	龙川县	右岸	XJS5+492~ XJS13+230	保护区	7.74	653781.51	2730236.22	653530.53	2727125.48	653756.67	2730254.45	653520.28	2727124.00	位于生态保护 红线内
13	龙川县	右岸	XJS13+230 ~ XJS14+280	保留区	1.05	653530.53	2727125.48	653434.66	2726572.21	653520.28	2727124.00	653437.59	2726582.01	山区河道， 暂无开发利用需求

14	龙川县	右岸	XJS14+280 ~ XJS14+775	保护区	0.49	653434.66	2726572.21	653373.73	2726198.25	653437.59	2726582.01	653366.19	2726191.69	位于生态保护红线内
合计					29.74									
注：坐标为 2000 国家大地坐标系														

表 5-2

黄麻布水范围岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	HMB0+000 ~ HMB0+413	保留区	0.41	635575.24	2734159.50	635226.40	2734106.32	635578.90	2734150.20	635224.14	2734096.58	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
2	龙川县	左岸	HMB0+413 ~ HMB0+716	控制利用区	0.30	635226.40	2734106.32	634955.43	2734201.34	635224.14	2734096.58	634950.72	2734192.52	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
3	龙川县	左岸	HMB0+716 ~ HMB1+555	保留区	0.84	634955.43	2734201.34	634242.25	2734196.65	634950.72	2734192.52	634238.11	2734187.46	山区河道，暂无开发利用需求

4	龙川县	左岸	HMB1+555 ~ HMB2+345	控制 利用 区	0.79	634242.25	2734196.65	633674.79	2734592.97	634238.11	2734187.46	633668.89	2734546.90	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
5	龙川县	左岸	HMB2+345 ~ HMB3+793	保护 区	1.45	633674.79	2734592.97	632846.73	2735203.23	633668.89	2734546.90	632839.28	2735209.94	位于生态保护红线内
6	龙川县	左岸	HMB3+793 ~ HMB3+962	保留 区	0.17	632846.73	2735203.23	632948.54	2735344.37	632839.28	2735209.94	632938.63	2735346.78	山区河道，暂无开发利用需求
7	龙川县	左岸	HMB3+962 ~ HMB4+354	保护 区	0.39	632948.54	2735344.37	632872.75	2735505.40	632938.63	2735346.78	632871.98	2735494.22	位于生态保护红线内
8	龙川县	左岸	HMB4+354 ~ HMB4+582	保留 区	0.23	632872.75	2735505.40	632737.10	2735647.76	632871.98	2735494.22	632734.97	2735629.35	山区河道，暂无开发利用需求

9	龙川县	左岸	HMB4+582 ~ HMB5+217	保护区	0.64	632737.10	2735647.76	632360.24	2735687.62	632734.97	2735629.35	632364.69	2735676.19	位于生态保护红线内
10	龙川县	左岸	HMB5+217 ~ HMB5+475	保留区	0.26	632360.24	2735687.62	632167.75	2735654.32	632364.69	2735676.19	632169.34	2735644.41	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
11	龙川县	左岸	HMB5+475 ~ HMB5+730	保护区	0.26	632167.75	2735654.32	631951.41	2735715.48	632169.34	2735644.41	631939.47	2735715.56	位于生态保护红线内
12	龙川县	左岸	HMB5+730 ~ HMB5+983	保留区	0.25	631951.41	2735715.48	631709.07	2735845.65	631939.47	2735715.56	631725.21	2735831.38	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
13	龙川县	左岸	HMB5+983 ~ HMB6+584	保护区	0.60	631709.07	2735845.65	631188.50	2736062.52	631725.21	2735831.38	631187.01	2736051.65	位于生态保护红线内

14	龙川县	左岸	HMB6+584 ~ HMB6+890	保留区	0.31	631188.50	2736062.52	630994.95	2735903.05	631187.01	2736051.65	630987.44	2735896.45	山区河道， 现状未开发， 暂无开发利用需求
15	龙川县	左岸	HMB6+890 ~ HMB7+269	保护区	0.38	630994.95	2735903.05	630747.22	2735798.35	630987.44	2735896.45	630751.17	2735788.97	位于生态保护红线内
16	龙川县	左岸	HMB7+269 ~ HMB7+427	保留区	0.16	630747.22	2735798.35	630624.06	2735807.18	630751.17	2735788.97	630616.02	2735801.22	山区河道， 现状未开发， 暂无开发利用需求
17	龙川县	左岸	HMB7+427 ~ HMB7+547	保护区	0.12	630624.06	2735807.18	630526.97	2735895.41	630616.02	2735801.22	630529.87	2735885.16	位于生态保护红线内
18	龙川县	左岸	HMB7+547 ~ HMB8+081	保留区	0.53	630526.97	2735895.41	630241.86	2735512.41	630529.87	2735885.16	630244.99	2735502.90	山区河道， 暂无开发利用需求

19	龙川县	左岸	HMB8+081 ~ HMB8+692	控制 利用 区	0.61	630241.86	2735512.41	629752.94	2735764.86	630244.99	2735502.90	629764.30	2735752.20	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
20	龙川县	左岸	HMB8+692 ~ HMB8+884	保护 区	0.19	629752.94	2735764.86	629595.61	2735828.42	629764.30	2735752.20	629585.58	2735821.84	位于生态保护红线内
21	龙川县	左岸	HMB8+884 ~ HMB9+350	保留 区	0.47	629595.61	2735828.42	629251.44	2735608.48	629585.58	2735821.84	629260.79	2735599.90	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
22	龙川县	左岸	HMB9+350 ~ HMB9+491	保护 区	0.14	629251.44	2735608.48	629160.18	2735628.61	629260.79	2735599.90	629129.74	2735638.49	位于生态保护红线内
23	龙川县	左岸	HMB9+491 ~ HMB9+720	保留 区	0.23	629160.18	2735628.61	628943.41	2735771.56	629129.74	2735638.49	628939.70	2735762.27	山区河道，暂无开发利用需求

24	龙川县	左岸	HMB9+720 ~ HMB10+779	控制 利用 区	1.06	628943.41	2735771.56	628298.99	2735322.10	628939.70	2735762.27	628275.40	2735251.11	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
25	龙川县	左岸	HMB10+779 ~ HMB11+846	保护 区	1.07	628298.99	2735322.10	627698.48	2734598.75	628275.40	2735251.11	627707.09	2734593.56	位于生态保护红线内
26	龙川县	左岸	HMB11+846 ~ HMB12+359	控制 利用 区	0.51	627698.48	2734598.75	627663.60	2734201.21	627707.09	2734593.56	627669.69	2734193.26	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
27	龙川县	左岸	HMB12+359 ~ HMB12+727	保留 区	0.37	627663.60	2734201.21	627390.52	2733981.00	627669.69	2734193.26	627394.85	2733971.36	山区河道，， 暂无开发利用需求
28	龙川县	左岸	HMB12+727 ~ HMB19+792	保护 区	7.07	627390.52	2733981.00	627213.93	2731355.96	627394.85	2733971.36	627222.30	2731361.70	位于生态保护红线内

29	龙川县	左岸	HMB19+792 ~ HMB20+338	保留区	0.55	627213.93	2731355.96	627666.77	2731624.84	627222.30	2731361.70	627661.63	2731633.74	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
30	龙川县	左岸	HMB20+338 ~ HMB20+601	保护区	0.26	627666.77	2731624.84	627888.58	2731709.46	627661.63	2731633.74	627897.13	2731716.57	位于生态保护红线内
31	龙川县	左岸	HMB20+601 ~ HMB21+260	保留区	0.66	627888.58	2731709.46	627889.15	2731127.65	627897.13	2731716.57	627898.08	2731132.36	山区河道，暂无开发利用需求
32	龙川县	左岸	HMB21+260 ~ HMB23+004	控制利用区	1.74	627889.15	2731127.65	628611.99	2730126.58	627898.08	2731132.36	628618.87	2730133.84	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
33	龙川县	左岸	HMB23+004 ~ HMB23+274	保留区	0.27	628611.99	2730126.58	628854.79	2730012.95	628618.87	2730133.84	628858.41	2730022.39	山区河道，暂无开发利用需求

34	龙川县	左岸	HMB23+274 ~ HMB23+799	控制 利用 区	0.53	628854.79	2730012.95	629121.89	2729829.43	628858.41	2730022.39	629132.04	2729831.15	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
35	龙川县	左岸	HMB23+799 ~ HMB24+031	保留 区	0.23	629121.89	2729829.43	628981.06	2729665.49	629132.04	2729831.15	628987.31	2729657.68	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
36	龙川县	左岸	HMB24+031 ~ HMB25+423	保护 区	1.39	628981.06	2729665.49	628918.86	2728979.27	628987.31	2729657.68	628926.50	2728972.81	位于生态保护红线内
37	龙川县	左岸	HMB25+423 ~ HMB26+236	保留 区	0.81	628918.86	2728979.27	628586.04	2728337.04	628926.50	2728972.81	628594.89	2728328.66	山区河道，暂无开发利用需求
38	龙川县	左岸	HMB26+236 ~ HMB31+991	保护 区	5.76	628586.04	2728337.04	628712.62	2724785.84	628594.89	2728328.66	628721.38	2724781.03	位于生态保护红线内

39	龙川县	右岸	HMB0+000 ~ HMB0+227	保留区	0.23	635568.27	2734173.96	635365.26	2734129.92	635563.98	2734183.00	635362.37	2734140.02	山区河道， 暂无开发利用需求
40	龙川县	右岸	HMB0+227 ~ HMB1+281	控制利用区	1.05	635365.26	2734129.92	634421.88	2734171.80	635362.37	2734140.02	634421.17	2734182.11	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
41	龙川县	右岸	HMB1+281 ~ HMB1+579	保留区	0.30	634421.88	2734171.80	634131.07	2734242.89	634421.17	2734182.11	634134.37	2734252.36	山区河道， 暂无开发利用需求
42	龙川县	右岸	HMB1+579 ~ HMB1+918	控制利用区	0.34	634131.07	2734242.89	633911.73	2734473.52	634134.37	2734252.36	633918.64	2734481.09	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
43	龙川县	右岸	HMB1+918 ~ HMB2+858	保留区	0.94	633911.73	2734473.52	633291.20	2734886.11	633918.64	2734481.09	633297.13	2734894.21	山区河道， 暂无开发利用需求

44	龙川县	右岸	HMB2+858 ~ HMB2+905	保护区	0.05	633291.20	2734886.11	633255.27	2734900.49	633297.13	2734894.21	633257.36	2734910.63	位于生态保护红线内
45	龙川县	右岸	HMB2+905 ~ HMB3+366	保留区	0.46	633255.27	2734900.49	632906.55	2735103.20	633257.36	2734910.63	632927.44	2735114.08	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
46	龙川县	右岸	HMB3+366 ~ HMB3+532	保护区	0.17	632906.55	2735103.20	632875.47	2735177.30	632927.44	2735114.08	632883.19	2735170.34	位于生态保护红线内
47	龙川县	右岸	HMB3+366 ~ HMB3+730	保留区	0.20	632875.47	2735177.30	632983.19	2735335.95	632883.19	2735170.34	632993.15	2735333.52	山区河道，暂无开发利用需求
48	龙川县	右岸	HMB3+730 ~ HMB4+232	保护区	0.50	632983.19	2735335.95	632875.20	2735551.18	632993.15	2735333.52	632875.85	2735563.45	位于生态保护红线内

49	龙川县	右岸	HMB4+232 ~ HMB4+580	保留区	0.35	632875.20	2735551.18	632752.75	2735739.46	632875.85	2735563.45	632760.08	2735766.01	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
50	龙川县	右岸	HMB4+580 ~ HMB5+213	保护区	0.63	632752.75	2735739.46	632393.67	2735713.55	632760.08	2735766.01	632396.98	2735722.99	位于生态保护红线内
51	龙川县	右岸	HMB5+213 ~ HMB5+772	保留区	0.56	632393.67	2735713.55	631913.86	2735801.75	632396.98	2735722.99	631924.36	2735808.70	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
52	龙川县	右岸	HMB5+772 ~ HMB5+946	保护区	0.17	631913.86	2735801.75	631763.61	2735868.70	631924.36	2735808.70	631765.97	2735878.42	位于生态保护红线内
53	龙川县	右岸	HMB5+946 ~ HMB6+153	保留区	0.21	631763.61	2735868.70	631566.56	2735942.67	631765.97	2735878.42	631572.12	2735951.21	山区河道， 暂无开发利用需求

54	龙川县	右岸	HMB6+153 ~ HMB6+628	控制 利用 区	0.48	631566.56	2735942.67	631161.64	2736103.48	631572.12	2735951.21	631157.94	2736113.33	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
55	龙川县	右岸	HMB6+628 ~ HMB7+060	保留 区	0.43	631161.64	2736103.48	630940.34	2736047.26	631157.94	2736113.33	630948.49	2736054.50	山区河道，暂无开发利用需求
56	龙川县	右岸	HMB7+060 ~ HMB7+206	保护 区	0.15	630940.34	2736047.26	630839.30	2735992.38	630948.49	2736054.50	630829.64	2735995.81	位于生态保护红线内
57	龙川县	右岸	HMB7+206 ~ HMB7+688	控制 利用 区	0.48	630839.30	2735992.38	630514.30	2735924.28	630829.64	2735995.81	630498.76	2735927.52	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
58	龙川县	右岸	HMB7+688 ~ HMB7+970	保护 区	0.28	630514.30	2735924.28	630369.24	2735703.82	630498.76	2735927.52	630359.18	2735704.24	位于生态保护红线内

59	龙川县	右岸	HMB7+970 ~ HMB8+377	控制 利用 区	0.41	630369.24	2735703.82	630059.50	2735704.38	630359.18	2735704.24	630063.88	2735713.47	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
60	龙川县	右岸	HMB8+377 ~ HMB8+571	保留 区	0.19	630059.50	2735704.38	629887.91	2735811.46	630063.88	2735713.47	629899.26	2735816.46	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
61	龙川县	右岸	HMB8+571 ~ HMB8+642	保护 区	0.07	629887.91	2735811.46	629836.22	2735828.14	629899.26	2735816.46	629832.05	2735838.46	位于生态保护红线内
62	龙川县	右岸	HMB8+642 ~ HMB9+075	保留 区	0.43	629836.22	2735828.14	629428.00	2735902.53	629832.05	2735838.46	629424.42	2735912.30	山区河道，暂无开发利用需求
63	龙川县	右岸	HMB9+075 ~ HMB9+190	保护 区	0.12	629428.00	2735902.53	629384.31	2735812.65	629424.42	2735912.30	629373.58	2735811.34	位于生态保护红线内

64	龙川县	右岸	HMB9+190 ~ HMB9+744	保留区	0.55	629384.31	2735812.65	628973.49	2735803.35	629373.58	2735811.34	628978.26	2735812.68	山区河道， 暂无开发利用需求
65	龙川县	右岸	HMB9+744 ~ HMB10+383	控制利用区	0.64	628973.49	2735803.35	628347.58	2735812.07	628978.26	2735812.68	628349.65	2735831.70	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
66	龙川县	右岸	HMB10+383 ~ HMB10+774	保护区	0.39	628347.58	2735812.07	628281.41	2735445.87	628349.65	2735831.70	628272.50	2735452.01	位于生态保护红线内
67	龙川县	右岸	HMB10+774 ~ HMB11+066	保留区	0.29	628281.41	2735445.87	628178.71	2735176.42	628272.50	2735452.01	628169.77	2735180.90	山区河道， 暂无开发利用需求
68	龙川县	右岸	HMB11+066 ~ HMB11+443	控制利用区	0.38	628178.71	2735176.42	628010.65	2734848.79	628169.77	2735180.90	628001.80	2734853.51	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

69	龙川县	右岸	HMB11+443 ~ HMB11+575	保护区	0.13	628010.65	2734848.79	627907.78	2734768.03	628001.80	2734853.51	627902.13	2734776.29	涉及古树名木 1 株
70	龙川县	右岸	HMB11+575 ~ HMB11+926	保留区	0.35	627907.78	2734768.03	627689.00	2734662.60	627902.13	2734776.29	627679.77	2734668.39	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
71	龙川县	右岸	HMB11+926 ~ HMB12+317	保护区	0.39	627689.00	2734662.60	627492.67	2734377.14	627679.77	2734668.39	627483.68	2734372.65	位于生态保护红线内
72	龙川县	右岸	HMB12+317 ~ HMB13+145	保留区	0.83	627492.67	2734377.14	627046.43	2734189.95	627483.68	2734372.65	627037.50	2734194.47	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
73	龙川县	右岸	HMB13+145 ~ HMB19+457	保护区	6.31	627046.43	2734189.95	627164.92	2731321.72	627037.50	2734194.47	627164.41	2731306.61	位于生态保护红线内

74	龙川县	右岸	HMB19+457 ~ HMB20+830	保留区	1.37	627164.92	2731321.72	627826.41	2731132.63	627164.41	2731306.61	627817.15	2731128.45	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
75	龙川县	右岸	HMB20+830 ~ HMB20+913	保护区	0.08	627826.41	2731132.63	627859.18	2731062.85	627817.15	2731128.45	627852.88	2731053.79	位于生态保护红线内
76	龙川县	右岸	HMB20+913 ~ HMB21+687	保留区	0.77	627859.18	2731062.85	628313.79	2730523.69	627852.88	2731053.79	628302.63	2730522.21	山区河道，暂无开发利用需求
77	龙川县	右岸	HMB21+687 ~ HMB23+245	控制利用区	1.56	628313.79	2730523.69	628962.00	2729707.49	628302.63	2730522.21	628955.35	2729715.06	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
78	龙川县	右岸	HMB23+245 ~ HMB31+046	保护区	7.80	628962.00	2729707.49	628569.80	2724862.38	628955.35	2729715.06	628564.03	2724870.55	位于生态保护红线内

合计	63.04			
注：坐标为 2000 国家大地坐标系				

表 5-3

流田水岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	LTS0+000 ~ LTS1+230	保留区	1.23	637829.94	2740335.93	638830.24	2739826.66	637835.59	2740344.18	638839.70	2739829.90	山区河道， 暂无开发利用需求
2	龙川县	左岸	LTS1+230~ LTS1+520	控制利用区	0.29	638830.24	2739826.66	638892.14	2739574.44	638839.70	2739829.90	638899.44	2739584.57	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
3	龙川县	左岸	LTS1+520~ LTS1+740	保留区	0.22	638892.14	2739574.44	639083.73	2739507.15	638899.44	2739584.57	639091.39	2739513.58	山区河道， 暂无开发利用需求

4	龙川县	左岸	LTS1+740~ LTS2+060	控制 利用 区	0.32	639083.73	2739507.15	639321.97	2739313.44	639091.39	2739513.58	639330.62	2739318.45	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
5	龙川县	左岸	LTS2+060~ LTS9+870	保留 区	7.81	639321.97	2739313.44	644783.59	2735548.75	639330.62	2739318.45	644793.01	2735552.10	山区河道，暂无开发利用需求
6	龙川县	左岸	LTS9+870~ LTS9+960	保护 区	0.09	644783.59	2735548.75	644808.95	2735466.07	644793.01	2735552.10	644818.84	2735467.56	位于生态保护红线内
7	龙川县	左岸	LTS9+960~ LTS10+190	保留 区	0.23	644808.95	2735466.07	644903.09	2735254.83	644818.84	2735467.56	644909.94	2735262.12	山区河道，暂无开发利用需求
8	龙川县	左岸	LTS10+190 ~ LTS10+250	保护 区	0.06	644903.09	2735254.83	644960.17	2735222.85	644909.94	2735262.12	644963.00	2735232.44	位于生态保护红线内

9	龙川县	左岸	LTS10+250 ~ LTS13+030	保留区	2.78	644960.17	2735222.85	646399.82	2734197.37	644963.00	2735232.44	646409.79	2734196.56	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
10	龙川县	左岸	LTS13+030 ~ LTS15+460	控制利用区	2.43	646399.82	2734197.37	647678.09	2733024.73	646409.79	2734196.56	647685.79	2733018.36	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
11	龙川县	左岸	LTS15+460 ~ LTS18+990	保留区	3.53	647678.09	2733024.73	648175.21	2730024.49	647685.79	2733018.36	648184.62	2730028.03	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
12	龙川县	左岸	LTS18+990 ~ LTS20+510	控制利用区	1.52	648175.21	2730024.49	648907.93	2728971.80	648184.62	2730028.03	648917.91	2728971.15	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

13	龙川县	左岸	LTS20+510 ~ LTS22+610	保留区	2.1	648907.93	2728971.80	648715.73	2727663.70	648917.91	2728971.15	648721.23	2727672.22	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
14	龙川县	左岸	LTS22+610 ~ LTS23+090	控制利用区	0.48	648715.73	2727663.70	649035.82	2727354.31	648721.23	2727672.22	649045.59	2727356.43	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
15	龙川县	左岸	LTS23+090 ~ LTS24+630	保留区	1.54	649035.82	2727354.31	649135.55	2726128.55	649045.59	2727356.43	649145.80	2726127.01	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
16	龙川县	左岸	LTS24+630 ~ LTS25+130	控制利用区	0.5	649135.55	2726128.55	649182.53	2725635.18	649145.80	2726127.01	649192.33	2725637.21	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

17	龙川县	左岸	LTS25+130 ~ LTS30+600	保留区	5.47	649182.53	2725635.18	651381.40	2724175.06	649192.33	2725637.21	651390.85	2724178.82	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
18	龙川县	左岸	LTS30+600 ~ LTS32+000	保护区	1.4	651381.40	2724175.06	651978.56	2723234.78	651390.85	2724178.82	651988.50	2723233.69	位于生态保护红线内
19	龙川县	右岸	LTS0+000~ LTS1+260	保留区	1.26	637814.70	2740325.77	638737.96	2739762.08	637804.71	2740326.21	638728.43	2739759.06	山区河道，暂无开发利用需求
20	龙川县	右岸	LTS1+260~ LTS2+390	控制利用区	1.13	638737.96	2739762.08	639558.22	2739202.36	638728.43	2739759.06	639561.75	2739192.73	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
21	龙川县	右岸	LTS2+390~ LTS2+520	保护区	0.13	639558.22	2739202.36	639653.70	2739148.35	639561.75	2739192.73	639703.20	2739112.77	位于生态保护红线内

22	龙川县	右岸	LTS2+520~ LTS3+880	控制 利用 区	1.36	639653.70	2739148.35	640519.49	2738396.05	639703.20	2739112.77	640509.87	2738393.17	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
23	龙川县	右岸	LTS3+880~ LTS4+110	保护 区	0.23	640519.49	2738396.05	640711.25	2738336.77	640509.87	2738393.17	640713.18	2738326.77	位于生态保护红线内
24	龙川县	右岸	LTS4+110~ LTS5+430	保留 区	1.32	640711.25	2738336.77	641502.97	2737405.63	640713.18	2738326.77	641496.86	2737396.81	山区河道，暂无开发利用需求
25	龙川县	右岸	LTS5+430~ LTS5+900	控制 利用 区	0.47	641502.97	2737405.63	641892.40	2737315.31	641496.86	2737396.81	641893.83	2737305.38	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
26	龙川县	右岸	LTS5+900~ LTS10+060	保留 区	4.16	641892.40	2737315.31	644866.04	2735225.66	641893.83	2737305.38	644859.42	2735218.16	山区河道，暂无开发利用需求

27	龙川县	右岸	LTS10+060 ~ LTS10+170	保护区	0.11	644866.04	2735225.66	644955.79	2735177.27	644859.42	2735218.16	644952.02	2735168.00	位于生态保护红线内
28	龙川县	右岸	LTS10+170 ~ LTS12+920	保留区	2.75	644955.79	2735177.27	646346.26	2734212.13	644952.02	2735168.00	646336.63	2734209.28	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
29	龙川县	右岸	LTS12+920 ~ LTS13+630	控制利用区	0.71	646346.26	2734212.13	646806.38	2733827.72	646336.63	2734209.28	646806.15	2733817.50	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
30	龙川县	右岸	LTS13+630 ~ LTS29+660	保留区	16.03	646806.38	2733827.72	651336.43	2724164.17	646806.15	2733817.50	651327.10	2724160.15	山区河道，暂无开发利用需求
31	龙川县	右岸	LTS29+660 ~ LTS31+140	保护区	1.48	651336.43	2724164.17	651904.61	2723163.58	651327.10	2724160.15	651895.13	2723160.40	位于生态保护红线内

合计	63.14		
注：坐标为 2000 国家大地坐标系			

表 5-4

沙洲水岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	SZS0+000~ SZS0+093	保护区	0.09	637199.89	2731110.86	637290.98	2731095.27	637201.85	2731120.66	637287.82	2731104.76	位于生态保护红线内
2	龙川县	左岸	SZS0+093~ SZS1+892	保留区	1.80	637290.98	2731095.27	637794.82	2729950.19	637287.82	2731104.76	637806.19	2729958.78	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
3	龙川县	左岸	SZS1+892~ SZS11+048	保护区	9.16	637794.82	2729950.19	641257.82	2726977.45	637806.19	2729958.78	641267.18	2726981.94	位于生态保护红线内

4	龙川县	左岸	SZS11+048 ~ SZS13+940	保留区	2.89	641257.82	2726977.45	642077.44	2725201.88	641267.18	2726981.94	642076.32	2725212.16	山区河道， 暂无开发利用需求
5	龙川县	左岸	SZS13+940 ~ SZS15+270	控制利用区	1.33	642077.44	2725201.88	642860.91	2724807.93	642076.32	2725212.16	642860.49	2724817.98	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
6	龙川县	左岸	SZS15+270 ~ SZS15+370	保护区	0.10	642860.91	2724807.93	642941.37	2724771.31	642860.49	2724817.98	642949.88	2724777.08	涉及古树名木1株
7	龙川县	左岸	SZS15+370 ~ SZS16+770	控制利用区	1.40	642941.37	2724771.31	644083.18	2724633.58	642949.88	2724777.08	644083.87	2724643.79	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
8	龙川县	左岸	SZS16+770 ~ SZS25+748	保留区	8.98	644083.18	2724633.58	648960.32	2721693.14	644083.87	2724643.79	648967.96	2721684.31	山区河道， 暂无开发利用需求

9	龙川县	左岸	SZS25+748 ~ SZS26+951	控制 利用 区	1.21	648960.32	2721693.14	648416.30	2720947.49	648967.96	2721684.31	648426.30	2720947.58	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
10	龙川县	左岸	SZS26+951 ~ SZS31+320	保留 区	4.37	648416.30	2720947.49	650531.18	2719369.60	648426.30	2720947.58	650522.10	2719373.81	位于汇流段的重要河势敏感区
11	龙川县	右岸	SZS0+000~ SZS0+191	保护 区	0.19	637197.09	2731098.42	637376.51	2731102.41	637195.67	2731088.52	637374.50	2731092.01	位于生态保护红线内
12	龙川县	右岸	SZS0+191~ SZS1+883	保留 区	1.69	637376.51	2731102.41	637768.65	2729930.40	637374.50	2731092.01	637757.90	2729922.19	山区河道，暂无开发利用需求
13	龙川县	右岸	SZS1+883~ SZS9+136	保护 区	7.25	637768.65	2729930.40	640609.40	2727138.47	637757.90	2729922.19	640607.89	2727126.91	位于生态保护红线内

14	龙川县	右岸	SZS9+136~ SZS12+839	保留区	3.70	640609.40	2727138.47	642018.24	2725123.72	640607.89	2727126.91	642017.85	2725113.69	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
15	龙川县	右岸	SZS12+839 ~ SZS15+685	控制利用区	2.85	642018.24	2725123.72	643990.90	2724604.46	642017.85	2725113.69	643993.67	2724594.83	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
16	龙川县	右岸	SZS15+685 ~ SZS23+915	保留区	8.23	643990.90	2724604.46	648815.74	2721989.89	643993.67	2724594.83	648814.56	2721979.95	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
17	龙川县	右岸	SZS23+915 ~ SZS25+588	控制利用区	1.67	648815.74	2721989.89	648306.99	2721116.72	648814.56	2721979.95	648297.47	2721120.00	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

18	龙川县	右岸	SZS25+588 ~ SZS29+816	保留区	4.23	648306.99	2721116.72	650477.08	2719152.11	648297.47	2721120.00	650468.61	2719146.78	位于汇流段的重要河势敏感区
合计					61.14									
注：坐标为 2000 国家大地坐标系														

表 5-5

清溪水岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	QXS0+000~ QXS5+257	保留区	5.26	640098.96	2698238.16	638271.49	2695102.69	640098.96	2698238.16	638278.48	2695095.12	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
2	龙川县	左岸	QXS5+257~ QXS6+430	控制利用区	1.17	638271.49	2695102.69	637422.04	2694565.08	638278.48	2695095.12	637421.27	2694554.43	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
3	龙川县	左岸	QXS6+430~ QXS9+123	保留区	2.69	637422.04	2694565.08	635860.98	2693448.70	637421.27	2694554.43	635869.11	2693441.98	山区河道，暂无开发利用需求

4	龙川县	左岸	QXS9+123~ QXS9+364	控制 利用 区	0.24	635860.98	2693448.70	635705.42	2693286.39	635869.11	2693441.98	635709.09	2693277.08	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
5	龙川县	左岸	QXS9+364~ QXS10+385	保留 区	1.02	635705.42	2693286.39	634993.20	2692828.52	635709.09	2693277.08	634991.87	2692818.61	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
6	龙川县	左岸	QXS10+385 ~ QXS11+354	控制 利用 区	0.97	634993.20	2692828.52	634415.49	2693389.04	634991.87	2692818.61	634405.49	2693389.80	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
7	龙川县	左岸	QXS11+354 ~ QXS11+710	保留 区	0.35	634415.49	2693389.04	634445.19	2693737.93	634405.49	2693389.80	634435.67	2693741.00	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求

8	龙川县	右岸	QXS0+000~ QXS1+425	保留区	1.43	640078.68	2698254.76	639148.76	2697244.67	640070.94	2698261.09	639143.85	2697253.53	山区河道， 暂无开发利用需求
9	龙川县	右岸	QXS1+425~ QXS1+780	控制利用区	0.35	639148.76	2697244.67	638873.58	2697061.56	639143.85	2697253.53	638875.28	2697072.70	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
10	龙川县	右岸	QXS1+780~ QXS5+261	保留区	3.48	638873.58	2697061.56	638245.63	2695098.21	638875.28	2697072.70	638239.40	2695106.19	山区河道， 暂无开发利用需求
11	龙川县	右岸	QXS5+261~ QXS6+470	控制利用区	1.21	638245.63	2695098.21	637366.33	2694595.54	638239.40	2695106.19	637356.36	2694598.48	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
12	龙川县	右岸	QXS6+470~ QXS7+909	保留区	1.44	637366.33	2694595.54	636475.97	2694263.52	637356.36	2694598.48	636473.59	2694273.41	山区河道， 暂无开发利用需求

13	龙川县	右岸	QXS7+909~ QXS8+327	控制 利用 区	0.42	636475.97	2694263.52	636331.65	2693926.71	636473.59	2694273.41	636324.99	2693934.70	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
14	龙川县	右岸	QXS8+327~ QXS9+039	保留 区	0.71	636331.65	2693926.71	635894.33	2693497.67	636324.99	2693934.70	635889.57	2693506.83	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
15	龙川县	右岸	QXS9+039~ QXS9+457	控制 利用 区	0.42	635894.33	2693497.67	635575.49	2693363.19	635889.57	2693506.83	635576.29	2693373.16	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
16	龙川县	右岸	QXS9+457~ QXS9+985	保留 区	0.53	635575.49	2693363.19	635270.86	2693014.40	635576.29	2693373.16	635265.00	2693022.91	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求

17	龙川县	右岸	QXS9+985~ QXS10+612	控制 利用 区	0.63	635270.86	2693014.40	634777.32	2692960.78	635265.00	2693022.91	634784.57	2692967.69	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
18	龙川县	右岸	QXS10+612 ~ QXS11+098	保留 区	0.49	634777.32	2692960.78	634422.74	2693261.93	634784.57	2692967.69	634432.73	2693263.42	现状未开发，沿岸为农田
19	龙川县	右岸	QXS11+098 ~ QXS11+583	控制 利用 区	0.49	634422.74	2693261.93	634472.31	2693742.64	634432.73	2693263.42	634482.65	2693744.88	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
合计					23.30									
注：坐标为 2000 国家大地坐标系														

表 5-6

洋田河岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	YTH0+000 ~ YTH0+366	控制利用区	0.37	637795.48	2687970.12	637906.29	2687643.89	637805.46	2687969.53	637914.06	2687650.28	河势基本稳定, 沿岸为村庄及已建道路
2	龙川县	左岸	YTH0+366 ~ YTH0+684	保留区	0.32	637906.29	2687643.89	638130.24	2687426.05	637914.06	2687650.28	638137.21	2687433.33	山区河道, 暂无开发利用需求
3	龙川县	左岸	YTH0+684 ~ YTH1+358	控制利用区	0.67	638130.24	2687426.05	638712.84	2687121.51	638137.21	2687433.33	638714.68	2687131.36	河势基本稳定, 沿岸为村庄及已建道路

4	龙川县	左岸	YTH1+358 ~ YTH1+689	保留区	0.33	638712.84	2687121.51	639018.43	2687010.23	638714.68	2687131.36	639022.79	2687019.25	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
5	龙川县	左岸	YTH1+689 ~ YTH3+009	控制利用区	1.32	639018.43	2687010.23	640236.73	2687106.77	639022.79	2687019.25	640230.12	2687114.33	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
6	龙川县	左岸	YTH3+009 ~ YTH3+219	保留区	0.21	640236.73	2687106.77	640404.80	2687234.14	640230.12	2687114.33	640396.95	2687241.03	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
7	龙川县	左岸	YTH3+219 ~ YTH4+871	控制利用区	1.65	640404.80	2687234.14	641917.31	2687462.46	640396.95	2687241.03	641908.34	2687470.62	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

8	龙川县	左岸	YTH4+871 ~ YTH7+437	保留区	2.57	641917.31	2687462.46	644101.85	2687197.63	641908.34	2687470.62	644100.91	2687210.67	山区河道， 现状未开发， 暂无开发利用需求
9	龙川县	左岸	YTH7+437 ~ YTH7+808	保护区	0.37	644101.85	2687197.63	644187.38	2686860.99	644100.91	2687210.67	644197.46	2686859.55	位于生态保护红线内
10	龙川县	左岸	YTH7+808 ~ YTH8+168	保留区	0.36	644187.38	2686860.99	644414.28	2686582.90	644197.46	2686859.55	644408.40	2686596.49	山区河道， 现状未开发， 暂无开发利用需求
11	龙川县	左岸	YTH8+168 ~ YTH8+789	保护区	0.62	644414.28	2686582.90	644660.14	2686064.89	644408.40	2686596.49	644669.65	2686068.53	位于生态保护红线内
12	龙川县	左岸	YTH8+789 ~ YTH9+945	保留区	1.16	644660.14	2686064.89	645254.25	2685278.56	644669.65	2686068.53	645264.25	2685277.97	山区河道， 暂无开发利用需求

13	龙川县	左岸	YTH9+945 ~ YTH10+879	控制 利用 区	0.93	645254.25	2685278.56	645864.34	2684683.03	645264.25	2685277.97	645869.23	2684691.76	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
14	龙川县	右岸	YTH0+000 ~ YTH0+744	保留 区	0.74	637671.89	2688021.93	637949.95	2687406.35	637663.38	2688027.19	637940.16	2687402.76	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
15	龙川县	右岸	YTH0+744 ~ YTH1+821	控制 利用 区	1.08	637949.95	2687406.35	638840.57	2686872.62	637940.16	2687402.76	638839.11	2686862.62	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
16	龙川县	右岸	YTH1+821 ~ YTH3+211	保留 区	1.39	638840.57	2686872.62	639977.91	2686752.37	638839.11	2686862.62	639980.30	2686742.20	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求

17	龙川县	右岸	YTH3+211 ~ YTH5+406	控制 利用 区	2.20	639977.91	2686752.37	642017.75	2687177.85	639980.30	2686742.20	642017.82	2687167.44	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
18	龙川县	右岸	YTH5+406 ~ YTH7+526	保留 区	2.12	642017.75	2687177.85	643763.09	2687110.24	642017.82	2687167.44	643753.39	2687105.97	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
19	龙川县	右岸	YTH7+526 ~ YTH8+573	控制 利用 区	1.05	643763.09	2687110.24	644204.86	2686535.69	643753.39	2687105.97	644195.47	2686531.92	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
20	龙川县	右岸	YTH8+573 ~ YTH9+823	保留 区	1.25	644204.86	2686535.69	644838.03	2685522.33	644195.47	2686531.92	644831.33	2685514.42	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求

21	龙川县	右岸	YTH9+823 ~ YTH10+637	控制 利用 区	0.81	644838.03	2685522.33	645332.61	2684907.76	644831.33	2685514.42	645325.48	2684900.75	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
22	龙川县	右岸	YTH10+637 ~ YTH11+293	保留 区	0.66	645332.61	2684907.76	645851.41	2684526.59	645325.48	2684900.75	645844.63	2684519.23	位于汇流段的重要河势敏感区
合计					22.18									
注：坐标为 2000 国家大地坐标系														

表 5-7

桥头水河源市段范围岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	QTS0+000~ QTS1+224	保留区	1.22	657261.71	2683810.24	657193.92	2682955.45	657267.74	2683802.27	657206.26	2682959.57	山区河道， 暂无开发利用需求
2	龙川县	左岸	QTS1+224~ QTS2+108	控制利用区	0.88	657193.92	2682955.45	657403.51	2682262.94	657206.26	2682959.57	657407.57	2682272.12	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
3	龙川县	左岸	QTS2+108~ QTS2+886	保留区	0.76	657403.51	2682262.94	657339.09	2681626.26	657407.57	2682272.12	657346.77	2681619.29	山区河道， 暂无开发利用需求

4	龙川县	左岸	QTS2+886~ QTS3+258	控制 利用 区	0.39	657339.09	2681626.26	657509.75	2681344.83	657346.77	2681619.29	657515.43	2681353.20	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
5	龙川县	左岸	QTS3+258~ QTS	保留 区	1.31	657509.75	2681344.83	657417.18	2680193.06	657515.43	2681353.20	657472.23	2680698.68	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
6	龙川县	左岸	QTS~ QTS5+240	控制 利用 区	0.67	657417.18	2680193.06	657096.25	2679621.83	657472.23	2680698.68	657105.08	2679617.11	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
7	龙川县	左岸	QTS5+240~ QTS10+706	保留 区	5.48	657096.25	2679621.83	654560.50	2676107.22	657105.08	2679617.11	654559.54	2676097.01	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求

8	龙川县	左岸	QTS13+445 ~ QTS14+229	保留区	0.78	652745.79	2674769.98	652196.26	2674342.81	652745.42	2674756.43	652199.16	2674333.23	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
9	龙川县	左岸	QTS14+229 ~ QTS14+757	控制利用区	0.53	652196.26	2674342.81	651711.83	2674335.39	652199.16	2674333.23	651714.17	2674325.67	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
10	龙川县	右岸	QTS0+000~ QTS2+391	保留区	2.39	657227.75	2683843.63	657299.21	2682219.32	657225.06	2683853.26	657294.33	2682210.57	山区河道， 暂无开发利用需求
11	龙川县	右岸	QTS2+391~ QTS2+477	保护区	0.09	657299.21	2682219.32	657377.09	2682182.05	657294.33	2682210.57	657369.36	2682171.77	涉及古树名木1株
12	龙川县	右岸	QTS2+477~ QTS3+500	保留区	1.02	657377.09	2682182.05	657202.26	2681317.82	657369.36	2682171.77	657192.40	2681315.90	山区河道， 暂无开发利用需求

13	龙川县	右岸	QTS3+500~ QTS6+740	控制 利用 区	3.24	657202.26	2681317.82	656228.20	2678758.45	657192.40	2681315.90	656221.66	2678766.02	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
14	龙川县	右岸	QTS6+740~ QTS6+805	保护 区	0.07	656228.20	2678758.45	656164.73	2678730.84	656221.66	2678766.02	656163.36	2678740.75	涉及古树名木1株
15	龙川县	右岸	QTS6+805~ QTS7+347	控制 利用 区	0.54	656164.73	2678730.84	655776.38	2678521.59	656163.36	2678740.75	655766.55	2678518.11	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
16	龙川县	右岸	QTS7+347~ QTS8+787	保留 区	1.44	655776.38	2678521.59	655463.55	2677343.88	655766.55	2678518.11	655451.43	2677343.53	山区河道，暂无开发利用需求
17	龙川县	右岸	QTS8+787~ QTS9+230	控制 利用 区	0.44	655463.55	2677343.88	655377.60	2676944.23	655451.43	2677343.53	655368.22	2676948.40	河势基本稳定，沿岸为村庄

18	龙川县	右岸	QTS9+230~ QTS9+720	保留区	0.50	655377.60	2676944.23	655208.76	2676505.03	655368.22	2676948.40	655197.76	2676505.03	山区河道， 暂无开发利用需求
19	龙川县	右岸	QTS9+720~ QTS10+343	控制利用区	0.62	655208.76	2676505.03	654814.74	2676185.61	655197.76	2676505.03	654808.85	2676193.72	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
20	龙川县	右岸	QTS10+343 ~ QTS10+448	保护区	0.11	654814.74	2676185.61	654737.82	2676117.32	654808.85	2676193.72	654733.67	2676126.76	涉及古树名木1株
21	龙川县	右岸	QTS10+448 ~ QTS10+628	保留区	0.18	654737.82	2676117.32	654569.45	2676155.02	654733.67	2676126.76	654561.73	2676168.90	山区河道， 暂无开发利用需求
22	龙川县	右岸	QTS13+327 ~ QTS14+136	保留区	0.81	652752.49	2674863.79	652210.25	2674440.80	652753.09	2674878.97	652209.10	2674450.77	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求

23	龙川县	右岸	QTS14+136 ~ QTS14+665	控制 利用 区	0.53	652210.25	2674440.80	651698.60	2674433.28	652209.10	2674450.77	651696.74	2674443.11	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
合计					23.98									
注：坐标为 2000 国家大地坐标系														

表 5-8

二渡河岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	EDH0+000 ~ EDH0+018	保护区	0.02	640098.94	2667022.68	640074.29	2667023.81	640097.96	2667012.73	640079.94	2667014.50	位于生态保护红线内
2	龙川县	左岸	EDH0+018 ~ EDH1+627	保留区	1.61	640074.29	2667023.81	638995.57	2667658.52	640079.94	2667014.50	638984.39	2667656.37	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
3	龙川县	左岸	EDH1+627 ~ EDH2+497	控制利用区	0.88	638995.57	2667658.52	638502.02	2668204.84	638984.39	2667656.37	638492.00	2668205.63	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

4	龙川县	左岸	EDH2+497 ~ EDH4+357	保留区	1.86	638502.02	2668204.84	637455.85	2668310.50	638492.00	2668205.63	637453.06	2668300.87	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
5	龙川县	左岸	EDH4+357 ~ EDH5+711	控制利用区	1.35	637455.85	2668310.50	636809.47	2667514.59	637453.06	2668300.87	636815.30	2667506.42	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
6	龙川县	左岸	EDH5+711 ~ EDH6+397	保留区	0.69	636809.47	2667514.59	636269.24	2667115.47	636815.30	2667506.42	636276.30	2667108.14	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
7	龙川县	左岸	EDH6+397 ~ EDH6+692	控制利用区	0.57	636269.24	2667115.47	635783.01	2666845.34	636276.30	2667108.14	635788.21	2666836.77	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

8	龙川县	左岸	EDH6+692 ~ EDH7+054	保护区	0.09	635783.01	2666845.34	635717.92	2666776.95	635788.21	2666836.77	635725.92	2666770.76	涉及古树名木 1 株
9	龙川县	左岸	EDH7+054 ~ EDH7+307	控制利用区	0.25	635717.92	2666776.95	635554.52	2666585.36	635725.92	2666770.76	635563.19	2666580.37	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
10	龙川县	左岸	EDH7+307 ~ EDH8+765	保留区	1.46	635554.52	2666585.36	634770.71	2666280.43	635563.19	2666580.37	634780.76	2666282.81	山区河道，暂无开发利用需求
11	龙川县	左岸	EDH8+765 ~ EDH9+568	控制利用区	0.80	634770.71	2666280.43	634450.86	2665769.83	634780.76	2666282.81	634456.80	2665761.73	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
12	龙川县	左岸	EDH9+568 ~ EDH11+341	保留区	1.77	634450.86	2665769.83	633239.76	2665557.67	634456.80	2665761.73	633238.11	2665547.23	山区河道，暂无开发利用需求

13	龙川县	左岸	EDH11+341 ~ EDH11+745	控制 利用 区	0.40	633239.76	2665557.67	632940.72	2665691.47	633238.11	2665547.23	632932.21	2665684.98	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
14	龙川县	左岸	EDH11+745 ~ EDH12+280	保留 区	0.53	632940.72	2665691.47	632676.65	2665849.94	632932.21	2665684.98	632678.76	2665837.61	山区河道，暂无开发利用需求
15	龙川县	左岸	EDH12+280 ~ EDH18+243	保护 区	5.96	632676.65	2665849.94	629646.10	2667343.55	632678.76	2665837.61	629648.98	2667339.13	位于生态保护红线内
16	龙川县	左岸	EDH18+243 ~ EDH19+769	控制 利用 区	1.53	629646.10	2667343.55	628398.87	2667380.65	629648.98	2667339.13	628391.68	2667380.34	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
17	龙川县	左岸	EDH19+769 ~ EDH19+981	保护 区	0.21	628398.87	2667380.65	628301.26	2667550.38	628391.68	2667380.34	628303.18	2667545.65	位于生态保护红线内

18	龙川县	左岸	EDH19+981 ~ EDH22+015	控制 利用 区	2.03	628301.26	2667550.38	626975.20	2667789.83	628303.18	2667545.65	626974.00	2667784.39	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
19	龙川县	右岸	EDH0+000 ~ EDH0+057	保护 区	0.06	640100.21	2667035.61	640047.31	2667032.70	640101.20	2667045.57	640044.65	2667042.55	位于生态保护红线内
20	龙川县	右岸	EDH0+057 ~ EDH1+610	保留 区	1.55	640047.31	2667032.70	639006.92	2667665.01	640044.65	2667042.55	639018.28	2667663.56	山区河道，暂无开发利用需求
21	龙川县	右岸	EDH1+610 ~ EDH2+481	控制 利用 区	0.87	639006.92	2667665.01	638517.99	2668215.11	639018.28	2667663.56	638527.91	2668213.47	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
22	龙川县	右岸	EDH2+481 ~ EDH4+427	保留 区	1.95	638517.99	2668215.11	637393.69	2668370.89	638527.91	2668213.47	637398.59	2668380.01	山区河道，暂无开发利用需求

23	龙川县	右岸	EDH4+427 ~ EDH5+962	控制 利用 区	1.53	637393.69	2668370.89	636598.80	2667444.26	637398.59	2668380.01	636591.00	2667450.92	河势基本稳定，沿岸为村庄
24	龙川县	右岸	EDH5+962 ~ EDH6+638	保留 区	0.68	636598.80	2667444.26	636076.73	2667037.22	636591.00	2667450.92	636071.65	2667046.01	山区河道，暂无开发利用需求
25	龙川县	右岸	EDH6+638 ~ EDH7+012	控制 利用 区	0.37	636076.73	2667037.22	635778.51	2666855.42	636071.65	2667046.01	635771.02	2666862.32	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
26	龙川县	右岸	EDH7+012 ~ EDH7+112	保护 区	0.10	635778.51	2666855.42	635704.47	2666785.69	635771.02	2666862.32	635698.53	2666793.77	涉及古树名木 1 株
27	龙川县	右岸	EDH7+112 ~ EDH7+591	控制 利用 区	0.48	635704.47	2666785.69	635433.75	2666402.84	635698.53	2666793.77	635424.59	2666406.85	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

28	龙川县	右岸	EDH7+591 ~ EDH8+088	保留区	0.50	635433.75	2666402.84	635033.19	2666316.52	635424.59	2666406.85	635037.72	2666325.73	山区河道， 现状未开发， 暂无开发利用需求
29	龙川县	右岸	EDH8+088 ~ EDH8+573	控制利用区	0.49	635033.19	2666316.52	634635.30	2666487.76	635037.72	2666325.73	634629.17	2666495.79	河势基本稳定， 沿岸为村庄及已建道路
30	龙川县	右岸	EDH8+573 ~ EDH9+161	保留区	0.59	634635.30	2666487.76	634539.88	2666073.95	634629.17	2666495.79	634529.32	2666074.91	山区河道， 现状未开发， 暂无开发利用需求
31	龙川县	右岸	EDH9+161 ~ EDH10+105	控制利用区	0.94	634539.88	2666073.95	633974.53	2665976.09	634529.32	2666074.91	633967.62	2665983.46	河势基本稳定， 沿岸为村庄及已建道路

32	龙川县	右岸	EDH10+105 ~ EDH11+224	保留区	1.12	633974.53	2665976.09	633226.41	2665671.40	633967.62	2665983.46	633227.91	2665683.17	山区河道， 暂无开发利用需求
33	龙川县	右岸	EDH11+224 ~ EDH11+411	控制利用区	0.19	633226.41	2665671.40	633042.35	2665687.58	633227.91	2665683.17	633043.49	2665697.52	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
34	龙川县	右岸	EDH11+411 ~ EDH12+156	保留区	0.75	633042.35	2665687.58	632652.39	2665955.01	633043.49	2665697.52	632661.23	2665965.21	山区河道， 暂无开发利用需求
35	龙川县	右岸	EDH12+156 ~ EDH18+123	保护区	5.97	632652.39	2665955.01	629635.62	2667358.76	632661.23	2665965.21	629632.26	2667362.55	位于生态保护红线内
36	龙川县	右岸	EDH18+123 ~ EDH19+357	控制利用区	1.23	629635.62	2667358.76	628624.89	2667391.82	629632.26	2667362.55	628638.10	2667392.54	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

37	龙川县	右岸	EDH19+357 ~ EDH19+835	保护区	0.48	628624.89	2667391.82	628294.17	2667567.77	628638.10	2667392.54	628292.17	2667572.67	位于生态保 护红线内
38	龙川县	右岸	EDH19+835 ~ EDH21+837	控制 利用 区	2.00	628294.17	2667567.77	626983.40	2667826.86	628292.17	2667572.67	626984.51	2667831.87	河势基本稳 定，沿岸为 村庄及已建 道路
合计					43.86									
注：坐标为 2000 国家大地坐标系														

表 5-9

金鱼水范围岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	JYH0+000~ JYH0+240	保留区	0.24	631499.60	2647997.87	631449.74	2648226.15	631495.00	2647996.48	631445.21	2648224.46	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
2	龙川县	左岸	JYH0+240~ JYH2+310	控制利用区	2.07	631449.74	2648226.15	630550.18	2649440.34	631445.21	2648224.46	630545.72	2649442.17	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

3	龙川县	左岸	JYH2+310~ JYH3+460	保留区	1.15	630550.18	2649440.34	629911.84	2650221.23	630545.72	2649442.17	629909.11	2650211.55	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
4	龙川县	左岸	JYH3+460~ JYH11+010	保护区	7.55	629911.84	2650221.23	630174.66	2652638.17	629909.11	2650211.55	630171.88	2652647.79	位于生态保护红线内
5	龙川县	左岸	JYH11+010 ~ JYH12+720	保留区	1.71	630174.66	2652638.17	631663.41	2653303.43	630171.88	2652647.79	631653.52	2653305.44	山区河道， 现状未开发，暂无开发利用需求
6	龙川县	左岸	JYH12+720 ~ JYH13+050	控制利用区	0.33	631663.41	2653303.43	631720.98	2653624.76	631653.52	2653305.44	631711.43	2653627.91	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

7	龙川县	左岸	JYH13+050 ~ JYH13+660	保留区	0.61	631720.98	2653624.76	632199.46	2653686.12	631711.43	2653627.91	632193.14	2653693.87	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
8	龙川县	左岸	JYH13+660 ~ JYH14+520	控制利用区	0.86	632199.46	2653686.12	632962.68	2653884.51	632193.14	2653693.87	632960.51	2653894.34	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
9	龙川县	左岸	JYH14+520 ~ JYH15+660	保留区	0.69	632962.68	2653884.51	633468.86	2654208.60	632960.51	2653894.34	633458.46	2654212.01	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
10	龙川县	左岸	JYH15+660 ~ JYH16+460	控制利用区	0.45	633468.86	2654208.60	633802.13	2654444.60	633458.46	2654212.01	633792.80	2654448.62	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

11	龙川县	左岸	JYH15+660 ~ JYH16+460	保留区	0.8	633802.13	2654444.60	634391.73	2654883.58	633792.80	2654448.62	634385.37	2654891.30	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
12	龙川县	左岸	JYH16+460 ~ JYH16+850	控制利用区	0.39	634391.73	2654883.58	634687.01	2655141.48	634385.37	2654891.30	634679.76	2655148.37	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
13	龙川县	左岸	JYH16+850 ~ JYH18+780	保留区	1.93	634687.01	2655141.48	635670.88	2656700.09	634679.76	2655148.37	635663.25	2656706.68	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
14	龙川县	左岸	JYH18+780 ~ JYH19+220	控制利用区	0.44	635670.88	2656700.09	636046.67	2656904.98	635663.25	2656706.68	636043.43	2656914.46	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

15	龙川县	左岸	JYH19+220 ~ JYH20+380	保留区	1.16	636046.67	2656904.98	637184.12	2657054.22	636043.43	2656914.46	637183.99	2657064.22	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
16	龙川县	左岸	JYH20+380 ~ JYH20+610	控制利用区	0.23	637184.12	2657054.22	637415.59	2657043.02	637183.99	2657064.22	637417.36	2657052.87	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
17	龙川县	左岸	JYH20+610 ~ JYH21+200	保留区	0.59	637415.59	2657043.02	638003.77	2656935.57	637417.36	2657052.87	637998.30	2656946.45	位于汇流段的重要河势敏感区
18	龙川县	右岸	JYH0+000~ JYH0+220	保留区	0.22	631517.32	2648001.23	631481.29	2648205.50	631521.51	2648004.18	631486.11	2648207.88	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求

19	龙川县	右岸	JYH0+220~ JYH2+260	控制 利用 区	2.04	631481.29	2648205.50	630641.24	2649387.25	631486.11	2648207.88	630644.39	2649391.61	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
20	龙川县	右岸	JYH2+260~ JYH3+560	保留 区	1.3	630641.24	2649387.25	629941.00	2650299.85	630644.39	2649391.61	629949.85	2650304.55	山区河道，暂无开发利用需求
21	龙川县	右岸	JYH3+560~ JYH8+890	保护 区	5.33	629941.00	2650299.85	630169.59	2652626.02	629949.85	2650304.55	630170.92	2652615.88	位于生态保护红线内
22	龙川县	右岸	JYH8+890~ JYH10+620	保留 区	1.73	630169.59	2652626.02	631706.47	2653243.28	630170.92	2652615.88	631716.35	2653241.71	山区河道，暂无开发利用需求
23	龙川县	右岸	JYH10+620 ~ JYH10+890	控制 利用 区	0.27	631706.47	2653243.28	631704.34	2653499.08	631716.35	2653241.71	631715.05	2653496.96	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

24	龙川县	右岸	JYH10+890 ~ JYH11+330	保留区	0.44	631704.34	2653499.08	632008.31	2653602.33	631715.05	2653496.96	632005.89	2653592.63	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
25	龙川县	右岸	JYH11+330 ~ JYH11+880	控制利用区	0.55	632008.31	2653602.33	632502.89	2653666.18	632005.89	2653592.63	632509.51	2653657.14	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
26	龙川县	右岸	JYH11+880 ~ JYH14+480	保留区	2.6	632502.89	2653666.18	634509.15	2654919.96	632509.51	2653657.14	634515.31	2654912.07	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
27	龙川县	右岸	JYH14+480 ~ JYH15+410	控制利用区	0.93	634509.15	2654919.96	635050.65	2655633.42	634515.31	2654912.07	635059.95	2655629.67	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路

28	龙川县	右岸	JYH15+410 ~ JYH19+050	保留区	3.64	635050.65	2655633.42	637990.20	2656877.57	635059.95	2655629.67	637987.92	2656866.15	位于汇流段的重要河势敏感区
合计					40.25									
注：坐标为 2000 国家大地坐标系														

表 5-10

亨渡河岸线功能分区规划成果表

序号	县级行政区	岸别	起止位置	功能区类型	岸线长度(km)	临水控制线				外缘边界线				划分依据
						起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		起点 (X, Y)		终点 (X, Y)		
1	龙川县	左岸	HDH0+000 ~ HDH1+552	保留区	1.55	628147.24	2655976.05	626841.94	2655741.67	628152.50	2655967.55	626845.17	2655732.06	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
2	龙川县	左岸	HDH1+552 ~ HDH3+462	控制利用区	1.91	626841.94	2655741.67	625429.39	2655627.04	626845.17	2655732.06	625426.48	2655617.37	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
3	龙川县	左岸	HDH3+462 ~ HDH5+201	保留区	1.74	625429.39	2655627.04	624358.09	2656465.28	625426.48	2655617.37	624359.47	2656455.32	山区河道，暂无开发利用需求

4	龙川县	左岸	HDH5+201 ~ HDH5+259	保护区	0.06	624358.09	2656465.28	624328.16	2656480.62	624359.47	2656455.32	624312.95	2656484.34	位于生态保护红线内
5	龙川县	左岸	HDH5+259 ~ HDH5+765	保留区	0.50	624328.16	2656480.62	623954.90	2656613.39	624312.95	2656484.34	623966.27	2656607.25	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
6	龙川县	左岸	HDH5+765 ~ HDH5+918	保护区	0.15	623954.90	2656613.39	623923.66	2656691.10	623966.27	2656607.25	623914.41	2656695.30	位于生态保护红线内
7	龙川县	左岸	HDH5+918 ~ HDH6+249	保留区	0.33	623923.66	2656691.10	623728.75	2656941.30	623914.41	2656695.30	623730.60	2656930.53	山区河道，现状未开发，暂无开发利用需求
8	龙川县	左岸	HDH6+249 ~ HDH6+393	保护区	0.14	623728.75	2656941.30	623685.10	2657047.17	623730.60	2656930.53	623675.66	2657043.88	位于生态保护红线内

9	龙川县	左岸	HDH6+393 ~ HDH15+571	保留区	9.18	623685.10	2657047.17	619546.44	2659629.61	623675.66	2657043.88	619538.14	2659617.01	山区河道， 现状未开发， 暂无开发利用需求
10	龙川县	左岸	HDH15+571 ~ HDH16+121	保护区	0.55	619546.44	2659629.61	619181.71	2659268.10	619538.14	2659617.01	619185.48	2659258.84	位于生态保护 红线内
11	龙川县	右岸	HDH0+000 ~ HDH1+561	保留区	1.56	628137.98	2655989.94	626838.99	2655759.54	628134.33	2655999.25	626835.63	2655769.61	山区河道， 暂无开发利用需求
12	龙川县	右岸	HDH1+561 ~ HDH3+393	控制利用区	1.83	626838.99	2655759.54	625435.78	2655642.77	626835.63	2655769.61	625439.76	2655652.09	河势基本稳定， 沿岸为村庄及已建道路
13	龙川县	右岸	HDH3+393 ~ HDH14+090	保留区	10.70	625435.78	2655642.77	620174.38	2658628.41	625439.76	2655652.09	620184.34	2658627.46	山区河道， 暂无开发利用需求

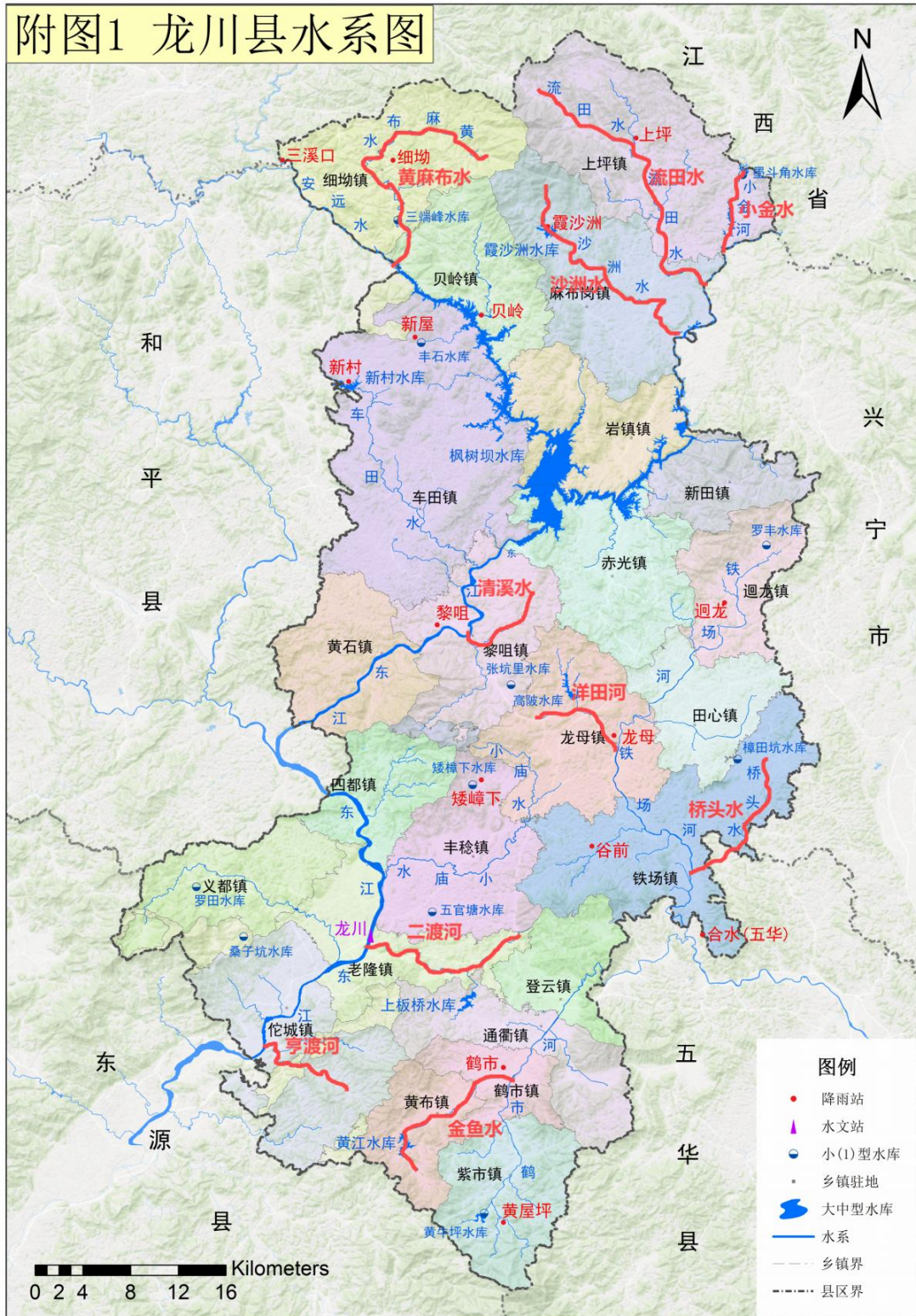
14	龙川县	右岸	HDH14+090 ~ HDH14+335	控制 利用 区	0.27	620174.38	2658628.41	620104.58	2658871.03	620184.34	2658627.46	620111.98	2658877.89	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
15	龙川县	右岸	HDH14+335 ~ HDH15+548	保留 区	1.19	620104.58	2658871.03	619834.27	2659576.64	620111.98	2658877.89	619843.97	2659579.18	山区河道，暂无开发利用需求
16	龙川县	右岸	HDH15+548 ~ HDH15+764	控制 利用 区	0.22	619834.27	2659576.64	619645.95	2659645.78	619843.97	2659579.18	619649.69	2659655.07	河势基本稳定，沿岸为村庄及已建道路
17	龙川县	右岸	HDH15+764 ~ HDH16+250	保护 区	0.49	619645.95	2659645.78	619261.43	2659522.55	619649.69	2659655.07	619254.44	2659529.70	位于生态保护红线内
合计					32.37									
注：坐标为 2000 国家大地坐标系														

表 6

规划范围岸线功能分区成果汇总表

序号	河道	功能区		保护区			保留区			控制利用区			备注
		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	
1	小金水	14	29.74	8	19.71	66.27%	6	10.03	33.73%	/	/	/	
2	黄麻布水	78	63.04	29	36.96	58.63%	34	15.21	24.13%	15	10.88	17.26%	
3	流田水	31	63.14	7	3.5	5.54%	14	50.43	79.87%	10	9.21	14.59%	
4	沙洲水	18	61.14	5	16.79	27.58%	8	35.89	58.52%	5	8.46	13.90%	
5	清溪水	19	23.30	/	/	/	10	17.40	74.68%	9	5.90	25.32%	
6	洋田河	22	22.18	2	0.99	4.46%	11	11.11	50.09%	9	10.08	45.45%	
7	桥头水河源 市段	23	23.98	3	0.27	1.13%	11	15.89	66.51%	9	7.84	32.69%	
8	二渡河	38	43.86	8	12.89	29.39%	13	15.06	34.34%	17	15.91	36.27%	
9	金鱼水	28	40.25	2	12.88	32.00%	15	18.71	46.48%	11	8.65	21.49%	
10	亨渡河	17	32.37	5	1.39	4.29%	8	26.75	82.64%	4	4.23	13.07%	

附图



附图 2

龙川县生态保护红线示意图

