

连山壮族瑶族自治县 2023 年度
河湖管理范围划定项目成果报告
(送审稿)

清远市水利水电勘测设计院有限公司

2023 年 4 月

工程咨询单位乙级资信证书

资信类别： 专业资信

单位名称： 清远市水利水电勘测设计院有限公司
住 所： 清远市清城区人民一路8号东骏豪庭四-五号楼3层05-08号、12-14号
统一社会信用代码： 91441802457114833M
法定代表人： 管忠 技术负责人： 董亮
证书编号： 91441802457114833M-21ZY21
业 务： 水利水电



发证单位： 广东省工程咨询协会
2021年11月15日



广东省发展和改革委员会监制

项目名称：连山壮族瑶族自治县 2023 年度河湖管理范围划定项目成果报告

委托单位：连山壮族瑶族自治县水利局

编制单位：清远市水利水电勘测设计院有限公司

单位法人：管 忠

报告审定：麦喆恒

报告审查：周成利

报告校核：向常文

报告编写：邓杰烽 张 珂

何伟杰 王书轩

目 录

1 概述.....	1
1.1 项目背景.....	1
1.2 目标和任务.....	3
1.3 总体要求和基本原则.....	5
1.3.1 总体要求.....	5
1.3.2 基本原则.....	6
1.4 研究内容及技术路线.....	7
1.4.1 研究内容.....	7
1.4.2 技术路线.....	8
1.5 编制依据.....	10
1.5.1 法律、法规.....	10
1.5.2 国家及行业标准、规范.....	10
1.5.3 相关文件.....	10
1.6 地形资料.....	11
2 河流基本情况.....	12
3 洪水分析计算.....	17
3.1 防洪标准.....	17
3.2 设计洪水.....	19
3.2.1 设计洪水计算方法.....	19
3.2.2 计算参数.....	20
3.2.3 主要控制断面设计洪水计算成果.....	22
3.3 设计水面线计算.....	25
4 现状和主要问题.....	78
4.1 划界现状.....	78
4.2 主要存在问题.....	79
5 河湖管理范围划定.....	80
5.1 划定标准.....	80
5.1.1 河道划界标准.....	80

5.1.2 连山县河湖管理范围划界标准	84
5.1.3 特殊情况	85
5.2 划定方案	86
5.2.1 现状调查	86
5.2.2 组织实施	87
5.3 无人机航测技术	87
5.3.1 工作内容	88
5.3.2 使用的仪器设备、软件	88
5.3.3 作业区概况	89
5.3.4 已有资料情况	91
5.3.5 作业依据	91
5.3.6 成果规格和主要技术指标	92
5.3.7 无人机航拍	92
5.3.8 正射影像和数字高程模型制作	95
5.3.9 数据质检	96
5.3.10 测绘成果的检查及质量情况	96
5.3.11 成果资料清单	97
5.4 无人船水深断面测量技术	97
5.4.1 项目区概况	97
5.4.2 使用的仪器设备情况	97
5.4.3 作业技术依据	100
5.4.4 测量系统	100
5.4.5 水下地形测量作业流程	100
5.4.6 项目成果检查与验收	104
5.4.7 提交成果资料	105
5.5 划定成果	105
5.5.1 河湖管理范围划定成果表	108
5.5.2 河湖管理范围划定成果图	110
5.6 界桩、标示牌设置	113
5.7 成果验收	116

6 保障措施	117
6.1 加强组织领导	117
6.2 健全工作机制	117
6.3 资金投入保障	117
6.4 法规制度保障	117
6.5 加强与国土空间规划的衔接	118
6.6 加强公众参与	118
6.7 维护管理	118
7 总结	120

附表 1：河湖管理范围现状名录表

附表 2-1：桂花水划界成果控制点表

附表 2-2：白羊水划界成果控制点表

附表 2-3：顶盖岭水划界成果控制点表

附表 2-4：永联水划界成果控制点表

附表 2-5：社冲水划界成果控制点表

附表 2-6：竹桥水划界成果控制点表

附表 2-7：富水水划界成果控制点表

附表 2-8：松木岭水划界成果控制点表

附表 2-9：松木岭水北支流划界成果控制点表

附表 2-10：松木岭水南支流划界成果控制点表

附表 2-11：东风水划界成果控制点表

附表 2-12：分水凹水划界成果控制点表

附表 2-13：岭洞水划界成果控制点表

附表 2-14：六冲水划界成果控制点表

附表 2-15：花罗冲水划界成果控制点表

附表 2-16：新溪水划界成果控制点表

附表 2-17：乐快水划界成果控制点表

附表 2-18：新屋水划界成果控制点表

附表 2-19：华丽水划界成果控制点表

附表 2-20：良善河划界成果控制点表

附表 2-21：下必冲划界成果控制点表

附表 2-22：北夫水划界成果控制点表

附表 2-23：上必冲水划界成果控制点表

附表 2-24：竹径水划界成果控制点表

附表 2-25：东二水划界成果控制点表

附表 2-26：六庙冲水划界成果控制点表

附表 2-27：马鹿水划界成果控制点表

附表 2-28：山华水划界成果控制点表

附表 2-29：东源冲水划界成果控制点表

附表 2-30：班兜水划界成果控制点表

附表 2-31：黄屋水划界成果控制点表

附表 2-32：六利水划界成果控制点表

附表 2-33：龙水河连山县段划界成果控制点表

附表 2-34：田冲水划界成果控制点表

附表 2-35：庙冲水划界成果控制点表

附表 2-36：大旭山瀑布划界成果控制点表

附表 2-37：弯岛水划界成果控制点表

附表 2-38：福三水划界成果控制点表

附表 2-39：陆旺水划界成果控制点表

附表 2-40：班雅水划界成果控制点表

附表 2-41：冷水冲水划界成果控制点表

附表 2-42：横岗水划界成果控制点表

附表 2-43：吃水冲水划界成果控制点表

附表 2-44：滑竹水划界成果控制点表

附表 2-45：三洞水划界成果控制点表

附表 2-46：巾子水划界成果控制点表

附表 3：2023 年连山壮族瑶族自治县河湖划界界桩、标示牌布置成果信息表

附图 1：连山壮族瑶族自治县河湖名录水系图

附图 2：2023 年连山壮族瑶族自治县河湖管理范围划定成果图（另见图册）

1 概述

1.1 项目背景

依法划定河湖管理范围，明确河湖管理边界线，是加强河湖管理的基础性工作，是水利部门依法行政的前提条件，更是贯彻党的十九大和十九届三中、四中全会精神和习近平总书记关于国家水安全的重要讲话精神，落实水利部深化水利改革和加强河湖管理工作部署的重点任务，对于进一步加强河湖管理与保护具有重要意义。

2014年8月21日，水利部印发了《水利部关于开展河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作的通知》（水建管〔2014〕155号），明确要求划定河湖管理范围和水利工程管理与保护范围，要求在2020年前基本完成河湖管理范围和水利工程管理与保护范围的划定工作，并依法依规逐步确定管理范围内的土地使用权属。

2016年中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《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》，明确将依法划定河湖管理范围作为河长制湖长制的主要任务。

2018年12月19日，水利部印发了《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（水河湖〔2018〕314号），要求在2020年年底以前，基本完成全国河湖管理范围划定工作。其中，第一次全国水利普查流域面积1000km²以上的河流、水面面积1km²以上的湖泊，省、市级党政领导担任河湖长的河湖，力争提前完成。

2019年，省水利厅陆续印发了《广东省全面推行河长制工作领导小组关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（粤河长组〔2019〕1号）、和《广东省水利厅关于进一步加快河湖管理范围划定工作的通知》（粤水河湖〔2019〕15号）文，进一步明确了全省河湖划界工作要求。

广东省自2015年5月开展河湖管理范围划定工作以来，取得了一定的成效，但同时部分地区存在组织实施工作滞后、划界质量不高的问题。根据国家有关要求，河湖管理范围划定工作要求必须在2020年年底以前基本完成，时间紧、任务重。

为确保按期完成划界工作，各地需按照《广东省全面推行河长制工作领导小组关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（粤河长组〔2019〕1号）等有关文件要求，结合管辖范围内河道、湖泊基本情况，加快推进河湖管理范围划界工作。

依法划定河湖管理范围，明确河湖管理边界，是加强河湖管理的基础性工作，是水利部门依法行政的前提条件，更是贯彻党的十八大和十八届三中、四中全会精神以及习近平总书记关于国家水安全的重要讲话精神，落实水利部深化水利改革和加强河湖管理工作部署的重点任务，对于进一步加强河湖管理与保护具有重要意义。

河湖管理范围划定是我国、广东“水利行业强监管”的薄弱环节，水利工作的短板，成为阻碍全面推行河长制湖长制的重要制约因素。

2019年2月28日，省全面推行河长制工作领导小组印发了《关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（粤河长组〔2019〕1），要求各地采取强有力的措施加快推进河湖管理范围划定。粤水河湖〔2019〕15号文《广东省水利厅关于进一步加快河湖管理范围划定工作的通知》，进一步明确了全省河湖划界工作要求。

中办、国厅印发的《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》要求加强河湖水域岸线管理保护。严格水域岸线等水生态空间管控，依法划定河湖管理范围。落实规划岸线分区管理要求，强化岸线保护和节约集约利用。严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂，对岸线乱占滥用、多占少用、占而不用等突出问题开展清理整治，恢复河湖水域岸线生态功能。

明确河道管理范围，有利于依法依规落实地方主体责任，协调整合各方力量，明晰河道管理职责，保障河道工程正常运行和行洪安全，加强水域岸线管理和完善水治理体系。

根据有关文件精神，全省集雨范围50km²以下的河湖划界任务力争在2023年年底前完成，连山壮族瑶族自治县水利局着手部署2023年河湖管理范围划定工作，计划2023年12月底之前完成辖区内桂花水、白羊水、顶盖岭水、永联水、社冲水、竹桥水、富水水、松木岭水、松木岭水北支流、松木岭水南支流、东风水、分水凹水、岭洞水、六冲水、花罗冲水、新溪水、乐快水、新屋水、华丽水、

良善河、下必冲、北夫水、上必冲水、竹径水、东二水、六庙冲水、马鹿水、山华水、东源冲水、班兜水、黄屋水、六利水、龙水河连山县段、田冲水、庙冲水、大旭山瀑布、弯岛水、福三水、陆旺水、班雅水、冷水冲水、横岗水、吃水冲水、滑竹水、三洞水、巾子水共 46 条河流的河道管理范围，我院受连山壮族瑶族自治县水利局委托承担此工作。

1.2 目标和任务

按照粤河长组〔2019〕1 号文提出的目标任务，2019 年底前完成由省、市级党政领导担任河长湖长的河湖管理划定工作；2020 年底前基本完成全省河湖管理范围划定工作，其中第一次全国水利普查流域面积 1000km² 以上的河流、珠江和韩江三角洲主干河道、水面面积 1km² 以上的湖泊，力争在 2020 年 6 月份完成划定工作；管理任务较轻的农村河湖，努力在 2021 年底前完成划定工作；全省范围内流域面积 50km² 以下的河流，努力在 2023 年底前完成划定工作。

因此，根据连山县河长办的工作部署，连山县计划于 2023 年 12 月底之前完成辖区内桂花水、白羊水、顶盖岭水、永联水、社冲水、竹桥水、富水水、松木岭水、松木岭水北支流、松木岭水南支流、东风水、分水凹水、岭洞水、六冲水、花罗冲水、新溪水、乐快水、新屋水、华丽水、良善河、下必冲、北夫水、上必冲水、竹径水、东二水、六庙冲水、马鹿水、山华水、东源冲水、班兜水、黄屋水、六利水、龙水河连山县段、田冲水、庙冲水、大旭山瀑布、弯岛水、福三水、陆旺水、班雅水、冷水冲水、横岗水、吃水冲水、滑竹水、三洞水、巾子水共 46 条流域面积为 50km² 以下的河流的河道管理范围划定工作。根据《广东省水利厅关于落实全面推行河长制进一步加快推进河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划界确权工作的通知》文件要求：“认真做好辖区流域面积 50km² 以下河流的河道管理范围划定实施方案的编制工作”，2023 年连山县的划界河流清单如表 1-1，详细列出了划界的河流名称、河道起止点、河段长度、流域面积等信息。

表 1-1 连山壮族瑶族自治县 2023 年度划界河流清单

序号	河流名称	河段起止点	河段长度 (km)	流域面积 (km ²)
1	桂花水	桂花水库，白沙水合水口	4.685	13.014
2	白羊水	白羊李屋村前，水口	5.576	5.519
3	顶盖岭水	顶盖岭，水口寨桥	1.772	4.632
4	永联水	田心南，江头	1.168	3.742

序号	河流名称	河段起止点	河段长度 (km)	流域面积 (km ²)
5	社冲水	社冲南, 老虎尾北	1.281	1.640
6	竹桥水	高廖, 上径下寨	4.088	7.344
7	富水水	富水北, 坪头东	3.962	3.846
8	松木岭水	松木岭, 木板厂河叉口	7.348	19.162
9	松木岭水北支流	永梅村北, 大水口南	0.973	1.687
10	松木岭水南支流	永梅村南, 蒙洞南	0.842	1.553
11	东风水	林场, 沙田大岛	11.994	27.409
12	分水凹水	分水凹南, 水口	1.932	5.001
13	岭洞水	岭洞村, 吉田河口	4.221	10.509
14	六冲水	六冲尾, 大滩河	6.103	16.724
15	花罗冲水	花罗冲, 花罗	2.673	7.324
16	新溪水	龙头, 凉亭入河口	7.738	27.190
17	乐快水	乐快村, 福堂河	4.468	7.145
18	新屋水	新屋, 乐快村	0.861	1.622
19	华丽水	华丽, 福堂水口	3.405	7.457
20	良善河	东一, 中心小学	9.358	26.136
21	下必冲	杨梅顶, 大冲水库	5.411	10.279
22	北夫水	六芦, 新溪河	4.938	11.169
23	上必冲水	黄茅坪, 上必口	3.72	9.004
24	竹径水	二广高速, 福堂河口	1.321	4.621
25	东二水	石场, 果园	1.793	4.981
26	六庙冲水	六庙冲, 天鹅水库	2.668	9.100
27	马鹿水	马鹿电站, 天鹅水库尾	0.788	1.453
28	山华水	山华村屋角冲, 东庆村太平水	2.103	4.806
29	东源冲水	东源冲, 龙头水交汇处	2.669	7.314
30	班兜水	班兜, 良善河	1.14	3.012
31	黄屋水	黄屋, 福堂河	1.062	2.185
32	六利水	六利, 北夫水	1.562	3.470
33	龙水河连山县段	龙水营(小凹冲口), 永丰河交汇处	3.21	5.133
34	田冲水	庙冲村, 大滩河	0.678	1.277
35	庙冲水	庙冲村, 大滩河	2.333	4.191
36	大旭山瀑布	罗察冲平冲, 大田冲口	2.092	5.455
37	弯岛水	弯岛屋角冲, 永丰河交汇处	1.471	3.836
38	福三水	福堂寨屋角冲, 永丰河交汇处	2.202	6.117

序号	河流名称	河段起止点	河段长度 (km)	流域面积 (km ²)
39	陆旺水	陆旺冲尾, 永丰河交汇处 (天鹅湖脚)	0.561	1.057
40	班雅水	陆安冲尾, 永丰河交汇处	0.675	1.245
41	冷水冲水	冷水冲尾, 新溪水交汇处	0.974	1.850
42	横岗水	张木塘, 新溪水交汇处	1.224	1.957
43	吃水冲水	吃水冲尾, 新溪水交汇处	0.676	1.273
44	滑竹水	滑竹冲尾, 新生水交汇处	0.935	1.776
45	三洞水	文贵村, 广西省贺州市大 宁镇中楼村	3.559	8.133
46	巾子水	高洞, 大雷冲电站	15	37.117

在编制本报告前, 前期工作编制的《清远市连山壮族瑶族自治县河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作实施方案》已获得批复。

1.3 总体要求和基本原则

1.3.1 总体要求

按照《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》等相关法律法规, 依照《广东省河湖管理范围划定工作技术指引(试行)》, 结合管辖范围内河道、湖泊管理实际, 划定河湖管理范围的总体要求如下。

(1) 按照《广东省河湖管理范围划定技术指引》的要求, 开展河流划定工作。

(2) 河湖管理范围划定标准依据有关法律法规、技术标准、政策文件和工程设计、批复文件等, 明确管理范围、保护范围的划界、确权标准; 或根据河湖管理与保护实际、节约利用土地等要求, 因地制宜确定划界、确权标准, 并明确到各河流。市级应统筹跨县、跨市河流的划定工作, 保障其标准统一。

(3) 划界底图比例尺和精度不应低于 1:2000 比例尺的正射影像标准。在基于正射影像无法准确识别堤脚线、土埂脚、护岸岸顶线等起算线的河道, 应基于立体像相对模型或现场量测等方法, 保障起算线识别的准确性, 从而保障管理范围划定成果质量。对于无堤防河段, 搜集河段设计洪水位线资料, 分断面确定起

算线，然后基于区域 DEM 数字模型确定河道管理范围线。

(4) 划定成果形式包括为划定电子地图、划界依据电子文档、划界成果公示材料。

1) 划定成果电子地图

包括管理范围线状图层和界桩点图层，要求 CGCS2000 坐标系统，数据格式采用 SHP 格式，要保证能满足省厅的相关要求。其中线图层属性字段包括河湖名称（水利工程）、类型、管理级别、岸别（仅河道划界图层）、备注；点图层属性字段包括河流名称、类型、管理级别、桩号、备注。

2) 划定标准

划定标准文档应含各河湖、水利工程在各类型地貌状况下管护范围的划定规则示意图，明确堤脚线、土埂脚、护岸岸顶线等起算线外扩的具体距离数值，以及最高洪水位线或设计洪水位线的计算依据及其高程数值等。

3) 划界成果公示文件

应按要求辅助河湖管理范围及水利工程管理和保护范围划定公示材料的编制。

1.3.2 基本原则

遵循《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，组织开展河湖管理范围划界工作，并确定工作原则如下：

(1) 依法依规

以有关法律法规、规范性文件、技术标准和工程立项审批文件为依据，依法依规开展工作。

(2) 轻重缓急

区分轻重缓急，以管理任务重、涉水事务多、地位和作用较为重要的河湖和水利工程为重点，在此基础上全面推进。

(3) 先易后难

先划定管理和保护范围，后确定管理范围内土地使用权属（简称先划界、后确权），具备条件的可同步划界、确权，土地权属有争议的可先划界。

(4) 因地制宜

按照节约利用土地、符合河湖管理和水利工程管理与保护实际的要求，尊重历史、考虑现实，因地制宜确定划界原则和标准。

1.4 研究内容及技术路线

1.4.1 研究内容

研究内容包括确定划定依据，分析计算设计水面线，标绘起算线，以及划定河湖管理范围边界。在划定成果基础上设置界点位置，制作成果专题图和辅助公示的材料，按省厅要求提交各类项目成果资料。详细工作清单如下：

(1) 河道、湖泊现状分析：通过对收集的划定范围内的水文气象、社会经济、河道地形、河势情况，以及对有关部门的规划成果及各地市河道堤防等水利工程和岸线管理的政策措施等相关资料的整理和分析，总结研究范围内河道的现状情况以及管理范围线划定存在的问题，为后续河湖管理范围线划定提供材料和依据。

(2) 收集河湖划界工作所需基础资料，收集划界河道两岸临近区域的土地利用、河道治理、堤防和水闸等水利工程的规划设计等相关资料及必要的复核；搜集河道及相关水利工程的地形图或竣工图，统一坐标体系和高程基准。

(3) 对项目区河湖对象进行现场调查、踏勘、补充量测等工作，调查当前划界确权情况；调查下阶段划界工作范围及存在问题等；调查划界河道土地利用情况、水利工程状况、河道现状防洪标准、设计水面线等；调查划界河道规划土地利用、规划水利工程、规划防洪标准及相应设计水面线等。

(4) 根据现场调查量测资料，修订和更新划界对象的连山县河湖名录数据。

(5) 采集项目区河流对象不低于 1:2000 比例尺低空航测数据。

(6) 分析和确定各河湖地形地貌情况下的划定依据，并撰写各项目对象的划定标准执行方案。

(7) 依据划界标准，按需计算部分河段设计水面线；对于已达标加固河堤按堤脚线提取管护范围起算线，对于无堤山区河段按设计水面线确定起算线，对于未达标河堤和未设防河段按规划确定管理范围起算线。

(8) 划定河湖管理范围管护范围。

(9) 制作成果专题图和辅助公示的材料。

(10) 按省厅要求提交各类项目成果资料。

(11) 河湖划定成果上传至省水利厅河湖划界成果上报与审核系统，并审核通过。

(12) 提交划界成果公示材料。

(13) 重点河段管理范围界桩布设。

(14) 协助划界成果与清远市多规合一衔接工作。

1.4.2 技术路线

连山壮族瑶族自治县河湖管理范围划定工作技术路线如图 1-1 所示。首先对连山壮族瑶族自治县开展调研工作，搜集划界河流相关基础资料和划界依据。根据调研情况编制工作大纲和实施方案。此外，确定河流最终的航测范围。对河流进行航测外业测量及像控布设。通过内业数据处理计算，获得河道立体像对、河道不低于 1:2000 的正射影像数据。河流划界基于立体像对和正射影像数据，通过绘制堤脚线、护岸岸顶线和坡脚线等，并根据划界依据，分河段缓冲分析得到管理区边界。

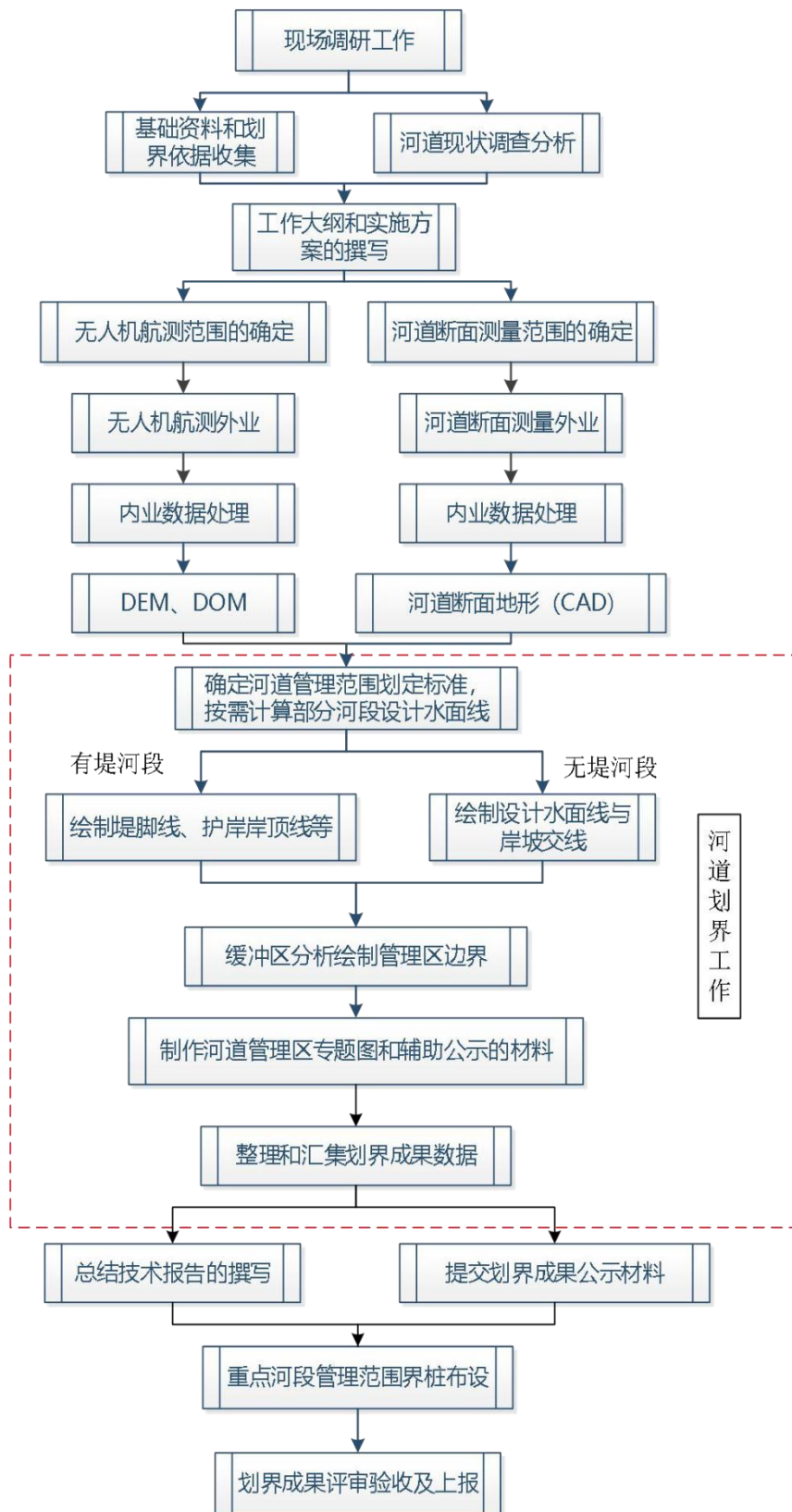


图 1-1 河湖管理范围划定工作技术路线

1.5 编制依据

根据有关法律法规、技术标准、政策文件、规划设计文件、相关批复文件、采用地形资料情况等列出河湖管理范围划定依据。

1.5.1 法律、法规

- (1)《中华人民共和国水法》(2016年修正);
- (2)《中华人民共和国防洪法》(2016年修正);
- (3)《中华人民共和国河道管理条例》(2018年修正);
- (4)《广东省河道管理条例》(2020年施行);
- (5)《广东省水利工程管理条例》(2014年修正);
- (6)《广东省实施<中华人民共和国水法>办法》(2014年修订);
- (7)《中华人民共和国土地管理法》(2019年修正);
- (8)《水库大坝安全管理条例》(2011年);
- (9)《中华人民共和国土地管理法实施条例》(2014年修正);
- (10)《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》(2017年修正);
- (11)《国土资源部建设用地社差报批管理办法》(2016年)。

1.5.2 国家及行业标准、规范

- (1)广东省地方标准《河道管理范围划定技术规范》(DB44/T2398-2022);
- (2)《防洪标准》(GB/T 50201-2014);
- (3)《测绘资质分级标准》(国测管发〔2014〕31号修订版);
- (4)《堤防工程管理设计规范》(SL/T 171-2020)。

1.5.3 相关文件

- (1)《水利部关于开展河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划定工作的通知》(水建管〔2014〕285号);
- (2)《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》(水河湖〔2018〕314号);
- (3)《中共广东省委办公厅广东省人民政府办公厅关于印发<广东省全面推行河长制工作方案>的通知》(粤委办〔2017〕42号);
- (4)《广东省水利厅关于切实做好河湖管理范围和水利工程管理与保护范围

划界确权工作的通知》（粤水建管〔2015〕45号）；

（5）《广东省水利厅关于落实全面推行河长制进一步加快推进河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划界确权工作的通知》（粤水建管〔2017〕38号）；

（6）《广东省全面推行河长制工作领导小组关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（粤河长组〔2019〕1号）；

（7）《广东省水利厅关于进一步加快推进河湖管理范围划定工作的通知》（粤水河湖〔2019〕15号）；

（8）《广东省水利工程管理与保护范围划定工作指引（试行）》（广东省水利厅，2019年4月）。

1.6 地形资料

河湖管理范围划定采用的地形资料情况，包括坐标系、高程系统、比例尺等情况。河道地形底图应采用最新测量的地形图成果。

连山县河湖管理范围划定采用无人机航测数据生成的立体像对模型和垂直摄影模型 DSM 等成果（2023年2月）及划界河道横断面测量图和平面图（2023年2月）进行河湖管理范围划定。

测绘范围内的建、构筑物应在地形图上标识清楚。堤防护岸、拦河坝、水闸、沿河提引水建筑物等水利工程应注明名称及关键特征参数。采用立体像对模型进行河湖管理范围划定时，模型比例尺要求 1:2000 及以上。坐标系统采用 2000 国家大地坐标系（CGCS2000）。高程系统统一采用 1985 国家高程基准。

2 河流基本情况

连山县列入 2023 年度划界任务河流共 46 条，分别为桂花水、白羊水、顶盖岭水、永联水、社冲水、竹桥水、富水水、松木岭水、松木岭水北支流、松木岭水南支流、东风水、分水凹水、岭洞水、六冲水、花罗冲水、新溪水、乐快水、新屋水、华丽水、良善河、下必冲、北夫水、上必冲水、竹径水、东二水、六庙冲水、马鹿水、山华水、东源冲水、班兜水、黄屋水、六利水、龙水河连山县段、田冲水、庙冲水、大旭山瀑布、弯岛水、福三水、陆旺水、班雅水、冷水冲水、横岗水、吃水冲水、滑竹水、三洞水、巾子水。

桂花水：为永和河的支流，河段起于桂花水库，止于白沙水合水口，全河干流长 4.685 km，集雨面积为 13.014 km²，平均坡降为 0.0237。

白羊水：为永和河的支流，河段起于白羊李屋村前，止于水口，全河干流长 5.576 km，集雨面积为 5.519 km²，平均坡降为 0.0242。

顶盖岭水：为永和河的支流，河段起于顶盖岭，止于水口寨桥，全河干流长 1.772 km，集雨面积为 4.632 km²，平均坡降为 0.0089。

永联水：为桂花水的支流，河段起于田心南，止于江头，全河干流长 1.168 km，集雨面积为 3.742 km²，平均坡降为 0.0198。

社冲水：为永联水的支流，河段起于社冲南，止于老虎尾北，全河干流长 1.281 km，集雨面积为 1.64 km²，平均坡降为 0.0128。

竹桥水：为沙田河的支流，河段起于高廖，止于上径下寨，全河干流长 4.088 km，集雨面积为 7.344 km²，平均坡降为 0.0552。

富水水：为竹桥水的支流，河段起于富水北，止于坪头东，全河干流长 3.962 km，集雨面积为 3.846 km²，平均坡降为 0.0461。

松木岭水：为沙田河的支流，河段起于松木岭，止于木板厂河叉口，全河干流长 7.348 km，集雨面积为 19.162 km²，平均坡降为 0.0105。

松木岭水北支流：为松木岭水的支流，河段起于永梅村北，止于大水口南，全河干流长 0.973 km，集雨面积为 1.687 km²，平均坡降为 0.0391。

松木岭水南支流：为松木岭水的支流，河段起于永梅村南，止于蒙洞南，全河干流长 0.842 km，集雨面积为 1.553 km²，平均坡降为 0.026。

东风水: 为吉田河连山县段的支流, 河段起于林场, 止于沙田大岛, 全河干流长 11.994 km, 集雨面积为 27.409 km², 平均坡降为 0.0126。

分水凹水: 为东风水的支流, 河段起于分水凹南, 止于水口, 全河干流长 1.932 km, 集雨面积为 5.001 km², 平均坡降为 0.0214。

岭洞水: 为吉田河连山县段的支流, 河段起于岭洞村, 止于吉田河口, 全河干流长 4.221 km, 集雨面积为 10.509 km², 平均坡降为 0.0141。

六冲水: 为大滩河连山县段的支流, 河段起于六冲尾, 止于大滩河, 全河干流长 6.103 km, 集雨面积为 16.724 km², 平均坡降为 0.0423。

花罗冲水: 为永丰河连山县段的支流, 河段起于花罗冲, 止于花罗, 全河干流长 2.673 km, 集雨面积为 7.324 km², 平均坡降为 0.0215。

新溪水: 为永丰河连山县段的支流, 河段起于龙头, 止于凉亭入河口, 全河干流长 7.738 km, 集雨面积为 27.19 km², 平均坡降为 0.0175。

乐快水: 为永丰河连山县段的支流, 河段起于乐快村, 止于福堂河, 全河干流长 4.468 km, 集雨面积为 7.145 km², 平均坡降为 0.0181。

新屋水: 为乐快水的支流, 河段起于新屋, 止于乐快村, 全河干流长 0.861 km, 集雨面积为 1.622 km², 平均坡降为 0.0227。

华丽水: 为永丰河连山县段的支流, 河段起于华丽, 止于福堂水口, 全河干流长 3.405 km, 集雨面积为 7.457 km², 平均坡降为 0.0151。

良善河: 为永丰河连山县段的支流, 河段起于东一, 止于中心小学, 全河干流长 9.358 km, 集雨面积为 26.136 km², 平均坡降为 0.0183。

下必冲: 为大滩河连山县段的支流, 河段起于杨梅顶, 止于大冲水库, 全河干流长 5.411 km, 集雨面积为 10.279 km², 平均坡降为 0.0396。

北夫水: 为新溪水的支流, 河段起于六芦, 止于新溪河, 全河干流长 4.938 km, 集雨面积为 11.169 km², 平均坡降为 0.0178。

上必冲水: 为大滩河连山县段的支流, 河段起于黄茅坪, 止于上必口, 全河干流长 3.72 km, 集雨面积为 9.004 km², 平均坡降为 0.05。

竹径水: 为永丰河连山县段的支流, 河段起于二广高速, 止于福堂河口, 全河干流长 1.321 km, 集雨面积为 4.621 km², 平均坡降为 0.0165。

东二水: 为良善河的支流, 河段起于石场, 止于果园, 全河干流长 1.793 km,

集雨面积为 4.98 km²，平均坡降为 0.0508。

六庙冲水：为读楼水的支流，河段起于六庙冲，止于天鹅水库，全河干流长 2.668 km，集雨面积为 9.1 km²，平均坡降为 0.0271。

马鹿水：为六庙冲水的支流，河段起于马鹿电站，止于天鹅水库尾，全河干流长 0.788 km，集雨面积为 1.453 km²，平均坡降为 0.0747。

山华水：为永丰河连山县段的支流，河段起于山华村屋角冲，止于东庆村太平水，全河干流长 2.103 km，集雨面积为 4.805 km²，平均坡降为 0.0275。

东源冲水：为新溪水的支流，河段起于东源冲，止于龙头水交汇处，全河干流长 2.669 km，集雨面积为 7.313 km²，平均坡降为 0.0432。

班兜水：为良善河的支流，河段起于班兜，止于良善河，全河干流长 1.14 km，集雨面积为 3.012 km²，平均坡降为 0.0168。

黄屋水：为永丰河连山县段的支流，河段起于黄屋，止于福堂河，全河干流长 1.062 km，集雨面积为 2.185 km²，平均坡降为 0.0075。

六利水：为北夫水的支流，河段起于六利，止于北夫水，全河干流长 1.562 km，集雨面积为 3.47 km²，平均坡降为 0.0326。

龙水河连山县段：为永丰河连山县段的支流，河段起于龙水营（小凹冲口），止于永丰河交汇处，全河干流长 3.21 km，集雨面积为 5.133 km²，平均坡降为 0.0149。

田冲水：为大滩河连山县段的支流，河段起于庙冲村，止于大滩河，全河干流长 0.678 km，集雨面积为 1.277 km²，平均坡降为 0.0806。

庙冲水：为大滩河连山县段的支流，河段起于庙冲村，止于大滩河，全河干流长 2.333 km，集雨面积为 4.191 km²，平均坡降为 0.1182。

大旭山瀑布：为梅洞水的支流，河段起于罗察冲平冲，止于大田冲口，全河干流长 2.092 km，集雨面积为 5.455 km²，平均坡降为 0.12361。

弯岛水：为永丰河连山县段的支流，河段起于弯岛屋角冲，止于永丰河交汇处，全河干流长 1.471 km，集雨面积为 3.836 km²，平均坡降为 0.0246。

福三水：为永丰河连山县段的支流，河段起于福堂寨屋角冲，止于永丰河交汇处，全河干流长 2.202 km，集雨面积为 6.116 km²，平均坡降为 0.0146。

陆旺水：为永丰河连山县段的支流，河段起于陆旺冲尾，止于永丰河交汇处

(天鹅湖脚), 全河干流长 0.561 km, 集雨面积为 1.057 km², 平均坡降为 0.0149。

班雅水: 为永丰河连山县段的支流, 河段起于陆安冲尾, 止于永丰河交汇处, 全河干流长 0.675 km, 集雨面积为 1.245 km², 平均坡降为 0.0199。

冷水冲水: 为新溪水的支流, 河段起于冷水冲尾, 止于新溪水交汇处, 全河干流长 0.974 km, 集雨面积为 1.85 km², 平均坡降为 0.0174。

横岗水: 为新溪水的支流, 河段起于张木塘, 止于新溪水交汇处, 全河干流长 1.224 km, 集雨面积为 1.9573 km², 平均坡降为 0.018。

吃水冲水: 为新溪水的支流, 河段起于吃水冲尾, 止于新溪水交汇处, 全河干流长 0.676 km, 集雨面积为 1.273 km², 平均坡降为 0.0301。

滑竹水: 为北夫水的支流, 河段起于滑竹冲尾, 止于新生水交汇处, 全河干流长 0.935 km, 集雨面积为 1.776 km², 平均坡降为 0.0165。

三洞水: 河段起于文贵村, 止于广西省贺州市大宁镇中楼村, 全河干流长 3.559 km, 集雨面积为 8.133 km², 平均坡降为 0.0363。

巾子水: 河段起于高洞, 止于大雷冲电站, 全河干流长 15 km, 集雨面积为 37.117 km², 平均坡降为 0.0256。

2023 年连山壮族瑶族自治县划界河流范围示意图见图 2-1。



图 2-1 2023 年连山壮族瑶族自治县划界河流范围示意图

3 洪水分析计算

3.1 防洪标准

根据《防洪标准》(GB/T 50201-2014), 河流流经乡村防护区的防洪标准如下表 3-1 所示:

表 3-1 乡村防护区防洪标准

防护等级	人口(万人)	耕地面积(万亩)	防洪标准{重现期(年)}
I	≥150	≥300	100~50
II	<150, ≥50	<300, ≥100	50~30
III	<50, ≥20	<100, ≥30	30~20
IV	<20	<30	20~10

若人口密集、乡镇企业较发达或农作物高产的乡村防护区, 其防洪标准可提高。地广人稀或淹没损失较小的乡村防护区, 其防洪标准可降低。根据此规范要求, 结合实地了解, 列出 2023 年度连山县河流划界工作各河流的防洪标准, 如下所示:

(1) 大滩河流域: 下必冲、上必冲水、庙冲水、田冲水、六冲水、大旭山瀑布、三洞水。

本次划界任务中大滩河流域内河道大部分为山区河道及较小的河道, 本次划界河道均为 5 年一遇, 确定防洪标准见表 3-2。

表 3-2 大滩河流域各河流河段洪水标准

序号	河流名称	河段	洪水标准 P(%)
1	下必冲	全河段	20 (5 年一遇)
2	上必冲水	全河段	20 (5 年一遇)
3	庙冲水	全河段	20 (5 年一遇)
4	田冲水	全河段	20 (5 年一遇)
5	六冲水	全河段	20 (5 年一遇)
6	大旭山瀑布	全河段	20 (5 年一遇)
7	三洞水	全河段	20 (5 年一遇)

(2) 永丰河流域: 龙水河连山县段、弯岛水、竹径水、花罗冲水、黄屋水、班雅水、福三水、新溪水、华丽水、乐快水、新屋水、山华水、陆旺水、马鹿水、六庙冲水、良善河、班兜水、东二水、新溪水、冷水冲水、横岗水、吃水冲水、东源冲水、滑竹水、北夫水、六利水。

本次划界任务中永丰河流域内河道大部分为山区河道及较小的河道, 本次划界河道均为 5 年一遇, 确定防洪标准见表 3-3。

表 3-3 永丰河流域各河流河段洪水标准

序号	河流名称	河段	洪水标准 P(%)
1	龙水河连山县段	全河段	20 (5 年一遇)
2	弯岛水	全河段	20 (5 年一遇)
3	竹径水	全河段	20 (5 年一遇)
4	花罗冲水	全河段	20 (5 年一遇)
5	黄屋水	全河段	20 (5 年一遇)
6	班雅水	全河段	20 (5 年一遇)
7	福三水	全河段	20 (5 年一遇)
8	新溪水	全河段	20 (5 年一遇)
9	华丽水	全河段	20 (5 年一遇)
10	乐快水	全河段	20 (5 年一遇)
11	新屋水	全河段	20 (5 年一遇)
12	山华水	全河段	20 (5 年一遇)
13	陆旺水	全河段	20 (5 年一遇)
14	马鹿水	全河段	20 (5 年一遇)
15	六庙冲水	全河段	20 (5 年一遇)
16	良善河	全河段	20 (5 年一遇)
17	班兜水	全河段	20 (5 年一遇)
18	东二水	全河段	20 (5 年一遇)
19	冷水冲水	全河段	20 (5 年一遇)
20	横岗水	全河段	20 (5 年一遇)
21	吃水冲水	全河段	20 (5 年一遇)
22	东源冲水	全河段	20 (5 年一遇)
23	滑竹水	全河段	20 (5 年一遇)
24	北夫水	全河段	20 (5 年一遇)
25	六利水	全河段	20 (5 年一遇)

(3) 吉田水流域：岭洞水、社冲水、永联水、桂花水、白羊水、顶盖岭水、东风水、分水凹水、松木岭水、松木岭水北支流、松木岭水南支流、竹桥水、富水水、巾子水。

本次划界任务中吉田水流域内河道为山区河道及较小的河道，本次划界河道均为 5 年一遇，确定防洪标准见表 3-4。

表 3-4 吉田水流域各河流河段洪水标准

序号	河流名称	河段	洪水标准 P(%)
1	岭洞水	全河段	20 (5 年一遇)
2	社冲水	全河段	20 (5 年一遇)
3	永联水	全河段	20 (5 年一遇)
4	桂花水	全河段	20 (5 年一遇)
5	白羊水	全河段	20 (5 年一遇)
6	顶盖岭水	全河段	20 (5 年一遇)
7	东风水	全河段	20 (5 年一遇)
8	分水凹水	全河段	20 (5 年一遇)
9	松木岭水	全河段	20 (5 年一遇)

序号	河流名称	河段	洪水标准 P(%)
10	松木岭水北支流	全河段	20 (5 年一遇)
11	松木岭水南支流	全河段	20 (5 年一遇)
12	竹桥水	全河段	20 (5 年一遇)
13	富水水	全河段	20 (5 年一遇)
14	巾子水	全河段	20 (5 年一遇)

3.2 设计洪水

3.2.1 设计洪水计算方法

本次所有划界河流采用广东省暴雨径流查算图表方法计算设计洪水，包括采用广东省综合单位线及推理公式法进行计算。根据《广东省暴雨径流查算图表使用手册》，使用该两种方法计算设计洪水，在对参数结合下垫面条件合理调整、协调后，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），原则上应采用综合单位线法的设计洪水成果，因此本次采用综合单位线法成果。基本公式和参数取值简述如下：

(1) 广东省综合单位线法

此法是通过纳希瞬时单位线方法的深入分析和研究，汲取国内外经验，结合广东省实际，提出了一套具有广东省特点的综合单位线方法。

(2) 推理公式法

$$Q_p = 0.278(S_p / \tau^{n_p} - \bar{f})F$$

$$\tau = 0.278\theta / (mQ_p^{1/4})$$

式中： Q_p ——设计洪峰流量， m^3/s ；

θ ——汇流特征参数， $\theta = L / J^{1/3}$ ；

F ——集雨面积， km^2 ；

S_p ——相应频率 P 的暴雨雨力；

n_p ——相应频率的暴雨递减指数；

\bar{f} ——平均后损率， mm/hr ；

L ——干流长度， km ；

J ——干流坡降；

τ ——汇流历时；

m ——汇流参数。

3.2.2 计算参数

(1) 设计暴雨参数

根据划界河流所在流域的中心位置，由 2003 年广东省水文局编制的《广东省暴雨参数等值线图》查得各历时点暴雨均值 $\bar{H}t$ 和变差系数 C_v 。采用 $C_s=3.5C_v$ ，计算各频率设计点暴雨，面暴雨等于设计点暴雨乘以点面折算系数 α ，本次所有划界河流所在各自流域设计暴雨见表 3-5~表 3-7。

表 3-5 大滩河流域设计暴雨计算成果

时段 类别	10min	1h	6h	24h	72h
暴雨均值 Ht (mm)	16	40	72	115	144
变差参数 C_v	0.30	0.33	0.38	0.39	0.43

表 3-6 永丰河流域设计暴雨计算成果

时段 类别	10min	1h	6h	24h	72h
暴雨均值 Ht (mm)	22	53	79	140	206
变差参数 C_v	0.29	0.35	0.37	0.37	0.37

表 3-7 吉田水流域设计暴雨计算成果

时段 类别	10min	1h	6h	24h	72h
暴雨均值 Ht (mm)	20	53	86	139	207
变差参数 C_v	0.28	0.35	0.41	0.41	0.41

(2) 地理特征参数

根据本次整治各河段从出口流域源头，在 1:1 万地形图上分别量取集水面积、河长、比降等参数。比降在 1:1 万地形图上分别量取河床纵坡变化特征点的高程及相应河长，采用加权平均法计算河流坡降 J ：

$$J = \frac{(Z_0 + Z_1) L_1 + (Z_1 + Z_2) L_2 + \dots + (Z_{n-1} + Z_n) L_n - 2Z_n L}{L^2}$$

式中： Z_0 、 Z_1 、 Z_2 …… Z_n —河口至上游河道的特征点高程，m

L_1 、 L_2 、 L_3 …… L_n —河口至上游河道的相应河长，km

L —总河长，km

连山县本次河流划界涉及的各流域各河流的特征参数计算成果见表 3-8~表 3-10。

表 3-8 大滩河流域各河流地理特征参数表

序号	河流名称	集雨面积 (km ²)	长度 (km)	坡降
1	下必冲	10.279	5.411	0.0396
2	上必冲水	9.004	3.720	0.0500
3	庙冲水	4.191	2.333	0.1182
4	田冲水	1.277	0.678	0.0806
5	六冲水	16.724	6.103	0.0423
6	大旭山瀑布	5.455	2.092	0.1236
7	三洞水	8.133	3.559	0.0363

表 3-9 永丰河流域各河流地理特征参数表

序号	河流名称	集雨面积 (km ²)	长度 (km)	坡降
1	龙水河连山县段	5.133	3.210	0.0149
2	弯岛水	3.836	1.471	0.0246
3	竹径水	4.621	1.321	0.0165
4	花罗冲水	7.324	2.673	0.0215
5	黄屋水	2.185	1.062	0.0075
6	班雅水	1.245	0.675	0.0199
7	福三水	6.117	2.202	0.0146
8	新溪水	27.190	7.738	0.0175
9	华丽水	7.457	3.405	0.0151
10	乐快水	7.145	4.468	0.0181
11	新屋水	1.622	0.861	0.0227
12	山华水	4.806	2.103	0.0275
13	陆旺水	1.057	0.561	0.0149
14	马鹿水	1.453	0.788	0.0747
15	六庙冲水	9.100	2.668	0.0271
16	良善河	26.136	9.358	0.0183
17	班兜水	3.012	1.140	0.0168
18	东二水	4.981	1.793	0.0508
19	冷水冲水	1.850	0.974	0.0174
20	横岗水	1.957	1.224	0.0180
21	吃水冲水	1.273	0.676	0.0301
22	东源冲水	7.314	2.669	0.0432
23	滑竹水	1.776	0.935	0.0165
24	北夫水	11.169	4.938	0.0178
25	六利水	3.470	1.562	0.0326

表 3-10 吉田水流域各河流地理特征参数表

序号	河流名称	集雨面积 (km ²)	长度 (km)	坡降 (‰)
1	岭洞水	10.509	4.221	0.0141
2	社冲水	1.640	1.281	0.0128
3	永联水	3.742	1.168	0.0198
4	桂花水	13.014	4.685	0.0237

序号	河流名称	集雨面积 (km ²)	长度 (km)	坡降 (‰)
5	白羊水	5.519	5.576	0.0242
6	顶盖岭水	4.632	1.772	0.0089
7	东风水	27.409	11.994	0.0126
8	分水凹水	5.001	1.932	0.0214
9	松木岭水	19.162	7.348	0.0105
10	松木岭水北支流	1.687	0.973	0.0391
11	松木岭水南支流	1.553	0.842	0.0260
12	竹桥水	7.344	4.088	0.0552
13	富水水	3.846	3.962	0.0461
14	巾子水	37.117	15.000	0.0256

(3) 区域分区参数

查询《广东省暴雨径流查算图表》得出如下各参数：

- ①点面折减关系 $\alpha \sim t \sim F$ ：暴雨低区。
- ②设计暴雨雨型分区：北江上游。
- ③产流参数分区：内陆。
- ④综合单位线 $m_1 \sim \theta$ 关系分区：B线：大陆低区。
- ⑤综合单位线线型分区： $F < 500\text{km}^2$ 采用II线， $F > 500\text{km}^2$ 采用III线。
- ⑥推理公式法汇流参数： $m \sim \theta$ 关系图查大陆高丘区与山区之间分析选定。

3.2.3 主要控制断面设计洪水计算成果

根据设计洪水计算方法和参数，采用广东水文水利设计计算软件 HydroLab 程序-“暴雨径流计算”，用广东省综合单位线法和推理公式法分别进行计算，得到连山县各划界河流设计洪水计算成果见表 3-12~表 3-14，在两种计算方法所得洪水成果之间的误差 20%以内的条件下，本次设计采用综合单位线法成果。

表 3-12 连山县大滩河流域各河流设计洪水成果表

序号	河流	计算方法	流量 (m ³ /s) (5 年一遇)
1	下必冲	综合单位线法	45.24
		推理公式法	51.72
		相差比 (%)	14.32%
2	上必冲水	综合单位线法	31.30
		推理公式法	35.7
		相差比 (%)	14.06%
3	庙冲水	综合单位线法	14.57
		推理公式法	16.21
		相差比 (%)	11.26%
4	田冲水	综合单位线法	4.44

序号	河流	计算方法	流量 (m ³ /s) (5年一遇)
		推理公式法	5.13
		相差比 (%)	15.54%
		综合单位线法	58.14
5	六冲水	推理公式法	65.89
		相差比 (%)	13.34%
		综合单位线法	18.96
6	大旭山瀑布	推理公式法	21.95
		相差比 (%)	15.74%
		综合单位线法	28.46
7	三洞水	推理公式法	32.69
		相差比 (%)	14.86%
		综合单位线法	

表 3-13 连山县永丰河流域各河流设计洪水成果表

序号	河流	计算方法	流量 (m ³ /s) (5年一遇)
1	龙水河连山县段	综合单位线法	18.02
		推理公式法	21.27
		相差比 (%)	18.04%
2	弯岛水	综合单位线法	13.95
		推理公式法	15.46
		相差比 (%)	10.82%
3	竹径水	综合单位线法	16.06
		推理公式法	18.34
		相差比 (%)	14.17%
4	花罗冲水	综合单位线法	25.46
		推理公式法	28.55
		相差比 (%)	12.14%
5	黄屋水	综合单位线法	7.60
		推理公式法	8.72
		相差比 (%)	14.80%
6	班雅水	综合单位线法	4.33
		推理公式法	5.13
		相差比 (%)	18.57%
7	福三水	综合单位线法	22.09
		推理公式法	24.16
		相差比 (%)	9.37%
8	新溪水	综合单位线法	96.72
		推理公式法	105.96
		相差比 (%)	9.55%
9	华丽水	综合单位线法	26.11
		推理公式法	29.36
		相差比 (%)	12.45%
10	乐快水	综合单位线法	24.84
		推理公式法	27.88
		相差比 (%)	12.25%

序号	河流	计算方法	流量 (m ³ /s) (5年一遇)
11	新屋水	综合单位线法	5.64
		推理公式法	6.57
		相差比 (%)	16.52%
12	山华水	综合单位线法	16.71
		推理公式法	18.45
		相差比 (%)	10.44%
13	陆旺水	综合单位线法	3.83
		推理公式法	4.13
		相差比 (%)	7.83%
14	马鹿水	综合单位线法	5.05
		推理公式法	5.97
		相差比 (%)	18.19%
15	六庙冲水	综合单位线法	31.63
		推理公式法	35.66
		相差比 (%)	12.73%
16	良善河	综合单位线法	90.86
		推理公式法	105.43
		相差比 (%)	16.04%
17	班兜水	综合单位线法	10.74
		推理公式法	12.79
		相差比 (%)	19.09%
18	东二水	综合单位线法	17.49
		推理公式法	20.32
		相差比 (%)	16.18%
19	冷水冲水	综合单位线法	6.43
		推理公式法	7.38
		相差比 (%)	14.74%
20	横岗水	综合单位线法	6.80
		推理公式法	7.19
		相差比 (%)	5.67%
21	吃水冲水	综合单位线法	4.43
		推理公式法	5.21
		相差比 (%)	17.69%
22	东源冲水	综合单位线法	25.42
		推理公式法	27.44
		相差比 (%)	7.93%
23	滑竹水	综合单位线法	6.57
		推理公式法	7.19
		相差比 (%)	9.44%
24	北夫水	综合单位线法	38.83
		推理公式法	41.39
		相差比 (%)	6.60%
25	六利水	综合单位线法	12.06
		推理公式法	14.22
		相差比 (%)	17.88%

表 3-14 连山县吉田水流域各河流设计洪水成果表

序号	河流	计算方法	流量 (m ³ /s) (5 年一遇)
1	岭洞水	综合单位线法	36.53
		推理公式法	38.96
		相差比 (%)	6.65%
2	社冲水	综合单位线法	6.21
		推理公式法	7.43
		相差比 (%)	19.65%
3	永联水	综合单位线法	18.48
		推理公式法	20.96
		相差比 (%)	13.42%
4	桂花水	综合单位线法	45.24
		推理公式法	53.71
		相差比 (%)	18.72%
5	白羊水	综合单位线法	24.66
		推理公式法	28.65
		相差比 (%)	16.18%
6	顶盖岭水	综合单位线法	22.02
		推理公式法	24.99
		相差比 (%)	13.49%
7	东风水	综合单位线法	95.28
		推理公式法	107.56
		相差比 (%)	12.89%
8	分水凹水	综合单位线法	17.38
		推理公式法	20.46
		相差比 (%)	17.69%
9	松木岭水	综合单位线法	66.61
		推理公式法	75.36
		相差比 (%)	13.13%
10	松木岭水北支流	综合单位线法	5.86
		推理公式法	6.79
		相差比 (%)	15.78%
11	松木岭水南支流	综合单位线法	5.47
		推理公式法	6.22
		相差比 (%)	13.71%
12	竹桥水	综合单位线法	33.8
		推理公式法	39.46
		相差比 (%)	16.75%
13	富水水	综合单位线法	17.9
		推理公式法	20.51
		相差比 (%)	14.58%
14	巾子水	综合单位线法	129.03
		推理公式法	147.96
		相差比 (%)	14.67%

3.3 设计水面线计算

水面线计算利用 HydroLab 软件 (广东水文水利设计计算软件平台) 建立河

道一维数学模型进行计算分析。

(1) 模型控制方程

一维河道数学模型的基本方程采用圣维南方程组求解，其控制方程为

$$\begin{cases} \frac{\partial Q}{\partial x} + B_T \frac{\partial Z}{\partial t} = q_l \\ \frac{\partial Q}{\partial t} + 2u \frac{\partial Q}{\partial x} + (gA - Bu^2) \frac{\partial z}{\partial x} - u^2 \frac{\partial A}{\partial x} + g \frac{n^2 |u| Q}{R^{4/3}} = 0 \end{cases} \quad (3.1)$$

式中：Q 为流量；Z 为水位；R 为水力半径；u 为流速； q_l 为旁侧入流；n 为糙率系数，可用谢才公式计算； B_T 为包括主河道泄流宽度和仅起调蓄作用的附加宽度；B 为过流河宽；A 为过水面积；g 为重力加速度；x、t 为空间和时间坐标。

河道节点还应满足下列流量连接条件和动力连接条件：

流量连接条件即进出每一节点的流量与该节点内的实际水量的增减率相平衡：

$$\sum_{i=1}^n Q_i = \frac{dw}{dt} \quad (3.2)$$

式中，Q 为节点过流量；i 为表示汇集于同一节点的各河道断面的编号；w 为节点蓄量。

若节点为无蓄量的几何点，则 $w=0$ 。因此：

$$\sum_{i=1}^n Q_i = 0 \quad (3.3)$$

动力连接条件取为：

$$Z_k = Z_{k+1} \quad k=1,2,3\dots k-1 \quad (3.4)$$

式中，k 为节点分支，Z 为各分支断面处的水位。

方程 (3.1) ~ (3.4) 构成一维河网数值计算的数学模型。

(2) 计算方法

方程离散采用四点加权 Preissmann 固定网格隐式差分格式，网格布置如图 3-1 所示。

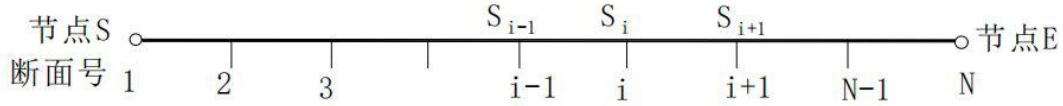


图 3-1 网格变量布置

具体方法为：对于上图所示的网格划分，以 S 代表流量 Q 和水位 Z ，则 S 在 Δx 河段、 Δt 时段内的加权平均量及相应偏导数可分别表示为：

$$\begin{cases} \frac{\partial S}{\partial t} = \frac{S_{i+1}^{n+1} + S_i^{n+1} - S_{i+1}^n - S_i^n}{2\Delta t} \\ \frac{\partial S}{\partial x} = \theta \frac{S_{i+1}^{n+1} + S_i^{n+1}}{\Delta x_i} + (1 - \theta) \frac{S_{i+1}^n - S_i^n}{\Delta x_i} \\ S = \frac{1}{4} (S_{i+1}^{n+1} + S_i^{n+1} + S_{i+1}^n + S_i^n) \end{cases} \quad (3.5)$$

式中： θ 为加权系数， θ 一般取 $0.5 \sim 1.0$ 。

按照上面的离散格式，潮流从 i 断面流向 $i+1$ 断面有：

$$\begin{aligned} B \frac{\partial Z}{\partial t} &= \bar{B}_{i+1/2} \frac{Z_{i+1}^{n+1} + Z_i^{n+1} - Z_{i+1}^n - Z_i^n}{2\Delta t} \\ \frac{\partial Q}{\partial x} &= \theta \frac{Q_{i+1}^{n+1} - Q_i^{n+1}}{\Delta x_i} + (1 - \theta) \frac{Q_{i+1}^n - Q_i^n}{\Delta x_i} \end{aligned}$$

式中： $\bar{B}_{i+1/2} = \frac{1}{2}(B_{i+1} + B_i)$ ，则潮流连续方程离散为：

$$a_1 Z_i^{n+1} + b_1 Q_i^{n+1} + c_1 Z_{i+1}^{n+1} + d_1 Q_{i+1}^{n+1} = e_1 \quad (3.6)$$

式中： a_1 、 b_1 、 c_1 、 d_1 、 e_1 为差分方程的已知系数。

按上述同样方法，潮流动量方程可离散为：

$$a_2 Z_i^{n+1} + b_2 Q_i^{n+1} + c_2 Z_{i+1}^{n+1} + d_2 Q_{i+1}^{n+1} = e_2 \quad (3.7)$$

式中： a_2 、 b_2 、 c_2 、 d_2 、 e_2 为差分方程的已知系数。

方程 (3.6) 和 (3.7) 求解采用目前应用广泛的一维河网三级联解算法。河网三级联解算法基本原理为：首先将河段内相邻两断面之间的每一微段上的圣维南方程组离散为断面水位和流量的线性方程组（直接求解称为一级算法）；通过河段内相邻断面水位与流量的线性关系和线性方程组的自消元，形成河段首末断面以水位和流量为状态变量的河段方程（其求解称为二级算法）；再利用汉点相容方程和边界方程，消去河段首、末断面的某一个状态变量，形成节点水位（或流量）的节点方程组。最后对简化后的方程组采用追赶法求解。

(3) 建模地形资料

建模采用的地形资料为 2023 年的新测河道大断面地形资料。

(4) 模型率定

河道无实测水位和流量资料，连山本次划界河流的糙率按照《水力学（第 3 版）》（吴持恭），河道糙率取 0.025~0.04。

(5) 计算结果

本次连山划界河流的设计水面线计算成果见表 3-15~表 3-60。

表 3-15 桂花水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号里程	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	300.12	起推水位
2	0+100.0	300.94	
3	0+200.0	302.79	
4	0+300.0	303.87	
5	0+400.0	305.30	
6	0+500.0	306.59	
7	0+600.0	307.19	
8	0+700.0	308.22	
9	0+800.0	308.36	
10	0+900.0	308.63	
11	1+000.0	308.88	
12	1+100.0	309.96	
13	1+200.0	309.96	
14	1+300.0	311.67	
15	1+400.0	313.76	
16	1+500.0	315.86	
17	1+600.0	316.12	
18	1+700.0	319.43	
19	1+800.0	320.90	
20	1+900.0	321.06	
21	2+000.0	323.98	
22	2+100.0	326.90	
23	2+200.0	327.37	
24	2+300.0	329.47	
25	2+400.0	331.91	
26	2+500.0	333.37	
27	2+600.0	335.72	

表 3-15 桂花水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号里程	设计水位 (m) (20%)	备注
28	2+700.0	336.72	
29	2+800.0	338.97	
30	2+900.0	341.17	
31	3+000.0	342.69	
32	3+100.0	345.81	
33	3+200.0	347.84	
34	3+300.0	350.78	
35	3+400.0	353.52	
36	3+500.0	356.95	
37	3+600.0	358.17	
38	3+700.0	360.20	
39	3+800.0	361.64	
40	3+900.0	365.66	
41	4+000.0	369.37	
42	4+100.0	372.66	
43	4+200.0	376.60	
44	4+300.0	379.12	
45	4+400.0	385.66	
46	4+500.0	394.57	
47	4+600.0	406.45	
48	4+686.0	411.26	

表 3-16 白羊水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号里程	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	308.11	起推水位
2	0+100.0	309.58	
3	0+200.0	311.2	
4	0+300.0	314.68	
5	0+400.0	316.48	
6	0+500.0	318.57	
7	0+600.0	320.25	
8	0+700.0	320.25	
9	0+800.0	321.77	
10	0+900.0	322.65	
11	1+000.0	322.93	
12	1+100.0	322.96	

表 3-16 白羊水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号里程	设计水位 (m) (20%)	备注
13	1+200.0	323.34	
14	1+300.0	323.84	
15	1+400.0	325.64	
16	1+500.0	327.51	
17	1+600.0	330.54	
18	1+700.0	332.93	
19	1+800.0	334.58	
20	1+900.0	337.91	
21	2+000.0	338.06	
22	2+100.0	339.65	
23	2+200.0	341.04	
24	2+300.0	344.94	
25	2+400.0	346.6	
26	2+500.0	348.04	
27	2+600.0	349.01	
28	2+700.0	350.51	
29	2+800.0	353.51	
30	2+900.0	356.75	
31	3+000.0	359.62	
32	3+100.0	360.24	
33	3+200.0	361.85	
34	3+300.0	362.3	
35	3+400.0	364.08	
36	3+500.0	367.74	
37	3+600.0	370.51	
38	3+700.0	372.36	
39	3+800.0	374.27	
40	3+900.0	376.28	
41	4+000.0	379.74	
42	4+100.0	380.18	
43	4+200.0	384.33	
44	4+300.0	387.27	
45	4+400.0	390.04	
46	4+500.0	394.12	
47	4+600.0	398.57	
48	4+700.0	401.78	
49	4+800.0	404.32	
50	4+900.0	409.24	
51	5+000.0	414.98	
52	5+100.0	420.07	

表 3-16 白羊水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号里程	设计水位 (m) (20%)	备注
53	5+200.0	425.92	
54	5+300.0	430.73	
55	5+400.0	435.62	
56	5+500.0	439.75	
57	5+577.0	443.15	

表 3-17 顶盖岭水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	308.35	起推水位
2	0+100.0	308.7	
3	0+200.0	309.78	
4	0+300.0	310.08	
5	0+400.0	311.45	
6	0+500.0	312.76	
7	0+600.0	313.72	
8	0+700.0	314.77	
9	0+800.0	316.17	
10	0+900.0	317.88	
11	1+000.0	318.71	
12	1+100.0	319.24	
13	1+200.0	319.94	
14	1+300.0	320.14	
15	1+400.0	322.03	
16	1+500.0	322.35	
17	1+600.0	322.95	
18	1+700.0	323.45	
19	1+772.0	324.12	

表 3-18 永联水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	306.19	起推水位
2	0+100.0	307.75	
3	0+200.0	309.75	
4	0+300.0	310.43	
5	0+400.0	311.01	
6	0+500.0	312.34	
7	0+600.0	314.46	
8	0+700.0	316.48	
9	0+800.0	318.28	

表 3-18 永联水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
10	0+900.0	320.94	
11	1+000.0	324.43	
12	1+100.0	326.82	
13	1+168.0	329.37	

表 3-19 社冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	309.41	起推水位
2	0+100.0	310.86	
3	0+200.0	312.17	
4	0+300.0	314.29	
5	0+400.0	315.81	
6	0+500.0	316.13	
7	0+600.0	316.94	
8	0+700.0	318.01	
9	0+800.0	319.56	
10	0+900.0	319.73	
11	1+000.0	320.69	
12	1+100.0	322.51	
13	1+200.0	324.62	
14	1+281.0	325.82	

表 3-20 竹桥水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	369.41	起推水位
2	0+100.0	373.09	
3	0+200.0	380.97	
4	0+300.0	386.32	
5	0+400.0	391.56	
6	0+500.0	397.64	
7	0+600.0	403.73	
8	0+700.0	405.8	
9	0+800.0	407.17	
10	0+900.0	409.96	
11	1+000.0	410.18	
12	1+100.0	412.66	
13	1+200.0	414.29	
14	1+300.0	427.44	
15	1+400.0	435.27	
16	1+500.0	442.38	
17	1+600.0	458.69	
18	1+700.0	463.67	
19	1+800.0	470.51	
20	1+900.0	478.75	
21	2+000.0	486.95	
22	2+100.0	494.55	
23	2+200.0	499.79	
24	2+300.0	505.05	
25	2+400.0	511.62	
26	2+500.0	518.6	
27	2+600.0	525.12	
28	2+700.0	531.48	
29	2+800.0	538.24	
30	2+900.0	542.2	
31	3+000.0	548.2	
32	3+100.0	551.06	
33	3+200.0	555.63	
34	3+300.0	559.45	
35	3+400.0	563.36	
36	3+500.0	565.38	
37	3+600.0	566.69	
38	3+700.0	572.74	
39	3+800.0	579.97	
40	3+900.0	583.96	

表 3-20 竹桥水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
41	4+000.0	589.34	
42	4+089.0	595.07	

表 3-21 富水水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	499.38	起推水位
2	0+100.0	504.7	
3	0+200.0	510.23	
4	0+300.0	516.24	
5	0+400.0	521.37	
6	0+500.0	526.82	
7	0+600.0	530.04	
8	0+700.0	537.21	
9	0+800.0	544.11	
10	0+900.0	549.57	
11	1+000.0	554.67	
12	1+100.0	559.59	
13	1+200.0	561.28	
14	1+300.0	562.05	
15	1+400.0	565.77	
16	1+500.0	566.77	
17	1+600.0	567.86	
18	1+700.0	569.26	
19	1+800.0	570.86	
20	1+900.0	570.98	
21	2+000.0	572.19	
22	2+100.0	573.54	
23	2+200.0	574.29	
24	2+300.0	575.22	
25	2+400.0	579.37	
26	2+500.0	581.41	
27	2+600.0	585.46	
28	2+700.0	589.35	
29	2+800.0	591.92	
30	2+900.0	594.97	
31	3+000.0	596.03	
32	3+100.0	605.42	
33	3+200.0	611.53	
34	3+300.0	619.35	

表 3-21 富水水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
35	3+400.0	625.82	
36	3+500.0	631.45	
37	3+600.0	637.84	
38	3+700.0	648.17	
39	3+800.0	660.35	
40	3+900.0	671.02	
41	3+963.0	682.13	

表 3-22 松木岭水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	305.81	起推水位
2	0+100.0	306.35	
3	0+200.0	306.68	
4	0+300.0	307.08	
5	0+400.0	308.22	
6	0+500.0	309.27	
7	0+600.0	310.8	
8	0+700.0	311.01	
9	0+800.0	311.06	
10	0+900.0	312.37	
11	1+000.0	313.96	
12	1+100.0	314.29	
13	1+200.0	317.59	
14	1+300.0	319.85	
15	1+400.0	321.61	
16	1+500.0	323.46	
17	1+600.0	324.1	
18	1+700.0	325.51	
19	1+800.0	325.76	
20	1+900.0	325.79	
21	2+000.0	325.98	
22	2+100.0	326.59	
23	2+200.0	326.94	
24	2+300.0	327.16	
25	2+400.0	327.27	
26	2+500.0	327.35	
27	2+600.0	327.89	
28	2+700.0	327.98	
29	2+800.0	328.51	

表 3-22 松木岭水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
30	2+900.0	329.44	
31	3+000.0	329.53	
32	3+100.0	329.88	
33	3+200.0	330.06	
34	3+300.0	330.43	
35	3+400.0	330.9	
36	3+500.0	331.19	
37	3+600.0	331.59	
38	3+700.0	332.84	
39	3+800.0	333.84	
40	3+900.0	334.08	
41	4+000.0	334.94	
42	4+100.0	335.96	
43	4+200.0	336.97	
44	4+300.0	337.9	
45	4+400.0	339.72	
46	4+500.0	339.73	
47	4+600.0	340.65	
48	4+700.0	340.66	
49	4+800.0	340.82	
50	4+900.0	341.1	
51	5+000.0	341.15	
52	5+100.0	341.97	
53	5+200.0	342.58	
54	5+300.0	344.44	
55	5+400.0	346.71	
56	5+500.0	347.17	
57	5+600.0	349.25	
58	5+700.0	351.76	
59	5+800.0	353.09	
60	5+900.0	357.63	
61	6+000.0	360.33	
62	6+100.0	363.89	
63	6+200.0	365.99	
64	6+300.0	367.63	
65	6+400.0	369.13	
66	6+500.0	371.38	
67	6+600.0	372.17	
68	6+700.0	373.29	
69	6+800.0	374.38	

表 3-22 松木岭水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
70	6+900.0	376.28	
71	7+000.0	377.99	
72	7+100.0	378.08	
73	7+200.0	379.77	
74	7+300.0	380.4	
75	7+350.0	382.78	

表 3-23 松木岭水北支流 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	337.81	起推水位
2	0+100.0	340.54	
3	0+200.0	344.99	
4	0+300.0	348.38	
5	0+400.0	352.62	
6	0+500.0	354.62	
7	0+600.0	359.1	
8	0+700.0	364.96	
9	0+800.0	368.12	
10	0+900.0	371.68	
11	0+973.0	375.88	

表 3-24 松木岭水南支流 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	333.04	起推水位
2	0+100.0	336.4	
3	0+200.0	338.78	
4	0+300.0	340.54	
5	0+400.0	341.64	
6	0+500.0	345.78	
7	0+600.0	348.41	
8	0+700.0	350.97	
9	0+800.0	352.47	
10	0+841.0	354.96	

表 3-25 东风水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	246.72	起推水位
2	0+100.0	247.95	
3	0+200.0	248.02	
4	0+300.0	248.17	
5	0+400.0	249.39	
6	0+500.0	249.69	
7	0+600.0	250.78	
8	0+700.0	252.31	
9	0+800.0	254.34	
10	0+900.0	254.82	
11	1+000.0	255.25	
12	1+100.0	255.55	
13	1+200.0	256.84	
14	1+300.0	256.91	
15	1+400.0	256.94	
16	1+500.0	258.04	
17	1+600.0	258.37	
18	1+700.0	258.67	
19	1+800.0	259.05	
20	1+900.0	260.28	
21	2+000.0	260.64	
22	2+100.0	260.7	
23	2+200.0	260.91	
24	2+300.0	261.53	
25	2+400.0	261.65	
26	2+500.0	261.74	
27	2+600.0	261.83	
28	2+700.0	262.02	
29	2+800.0	262.13	
30	2+900.0	262.33	
31	3+000.0	262.79	
32	3+100.0	263.52	
33	3+200.0	263.54	
34	3+300.0	264.05	
35	3+400.0	265.04	
36	3+500.0	265.56	
37	3+600.0	265.71	
38	3+700.0	266.42	
39	3+800.0	266.5	
40	3+900.0	266.73	

表 3-25 东风水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
41	4+000.0	266.88	
42	4+100.0	267.61	
43	4+200.0	268.67	
44	4+300.0	268.78	
45	4+400.0	269.55	
46	4+500.0	270.19	
47	4+600.0	271.53	
48	4+700.0	272.1	
49	4+800.0	273.24	
50	4+900.0	275.38	
51	5+000.0	277.55	
52	5+100.0	277.79	
53	5+200.0	278.05	
54	5+300.0	278.89	
55	5+400.0	279.86	
56	5+500.0	280.7	
57	5+600.0	280.77	
58	5+700.0	281.7	
59	5+800.0	282.08	
60	5+900.0	283.97	
61	6+000.0	285.37	
62	6+100.0	286.47	
63	6+200.0	287.64	
64	6+300.0	288.36	
65	6+400.0	289.63	
66	6+500.0	291.18	
67	6+600.0	291.43	
68	6+700.0	291.6	
69	6+800.0	291.89	
70	6+900.0	292.99	
71	7+000.0	293.83	
72	7+100.0	293.92	
73	7+200.0	294.95	
74	7+300.0	295.37	
75	7+400.0	297.15	
76	7+500.0	299.37	
77	7+600.0	302.98	
78	7+700.0	305.45	
79	7+800.0	308.24	
80	7+900.0	310.88	

表 3-25 东风水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
81	8+000.0	312.49	
82	8+100.0	314.92	
83	8+200.0	316.68	
84	8+300.0	318.4	
85	8+400.0	318.41	
86	8+500.0	318.77	
87	8+600.0	319.39	
88	8+700.0	320.1	
89	8+800.0	321.45	
90	8+900.0	322.41	
91	9+000.0	323.31	
92	9+100.0	325.09	
93	9+200.0	327.11	
94	9+300.0	328.71	
95	9+400.0	329.54	
96	9+500.0	330.23	
97	9+600.0	336.29	
98	9+700.0	342.53	
99	9+800.0	347.83	
100	9+900.0	352.14	
101	10+000.0	358.54	
102	10+100.0	363.06	
103	10+200.0	368.63	
104	10+300.0	374.96	
105	10+400.0	378.83	
106	10+500.0	379.13	
107	10+600.0	379.55	
108	10+700.0	380.16	
109	10+800.0	380.18	
110	10+900.0	381.4	
111	11+000.0	381.48	
112	11+100.0	381.8	
113	11+200.0	382.52	
114	11+300.0	383.38	
115	11+400.0	384.12	
116	11+500.0	386.14	
117	11+600.0	388.84	
118	11+700.0	390.92	
119	11+800.0	393.29	
120	11+900.0	395.99	

表 3-25 东风水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
121	11+997.0	397.71	

表 3-26 分水凹水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	293.36	起推水位
2	0+100.0	294.94	
3	0+200.0	295.09	
4	0+300.0	296.83	
5	0+400.0	298.23	
6	0+500.0	299.76	
7	0+600.0	300.68	
8	0+700.0	300.96	
9	0+800.0	302.36	
10	0+900.0	305.27	
11	1+000.0	308.73	
12	1+100.0	311.6	
13	1+200.0	313.69	
14	1+300.0	315.07	
15	1+400.0	317.65	
16	1+500.0	320.4	
17	1+600.0	323.49	
18	1+700.0	328.43	
19	1+800.0	330.91	
20	1+900.0	332.43	
21	1+932.0	334.71	

表 3-27 岭洞水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	235.82	起推水位
2	0+100.0	237.85	
3	0+200.0	238.19	
4	0+300.0	240.21	
5	0+400.0	242.62	
6	0+500.0	244.32	
7	0+600.0	245.96	
8	0+700.0	247.31	
9	0+800.0	248.49	
10	0+900.0	249.33	

表 3-27 岭洞水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
11	1+000.0	250.9	
12	1+100.0	252.38	
13	1+200.0	253.1	
14	1+300.0	254.09	
15	1+400.0	255.15	
16	1+500.0	256.72	
17	1+600.0	258.48	
18	1+700.0	259.99	
19	1+800.0	260.34	
20	1+900.0	260.74	
21	2+000.0	260.81	
22	2+100.0	260.92	
23	2+200.0	261.31	
24	2+300.0	262.09	
25	2+400.0	262.63	
26	2+500.0	262.85	
27	2+600.0	263.37	
28	2+700.0	263.49	
29	2+800.0	266.41	
30	2+900.0	268.71	
31	3+000.0	270.76	
32	3+100.0	272.47	
33	3+200.0	274.3	
34	3+300.0	276.82	
35	3+400.0	278.73	
36	3+500.0	280.86	
37	3+600.0	282.24	
38	3+700.0	285.27	
39	3+800.0	287.41	
40	3+900.0	289.11	
41	4+000.0	290.09	
42	4+100.0	292.49	
43	4+200.0	294.04	
44	4+221.0	295.22	

表 3-28 六冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	218.24	起推水位
2	0+100.0	222.77	
3	0+200.0	226.78	
4	0+300.0	228.35	
5	0+400.0	232.75	
6	0+500.0	237.7	
7	0+600.0	240.42	
8	0+700.0	243.01	
9	0+800.0	247.92	
10	0+900.0	250.39	
11	1+000.0	254.48	
12	1+100.0	258.53	
13	1+200.0	260.27	
14	1+300.0	264.01	
15	1+400.0	268.15	
16	1+500.0	272.55	
17	1+600.0	276.07	
18	1+700.0	280.74	
19	1+800.0	285.68	
20	1+900.0	289.77	
21	2+000.0	296.16	
22	2+100.0	309.97	
23	2+200.0	317.17	
24	2+300.0	325.12	
25	2+400.0	333.69	
26	2+500.0	347.3	
27	2+600.0	359.85	
28	2+700.0	366.44	
29	2+800.0	376.2	
30	2+900.0	377.28	
31	3+000.0	377.98	
32	3+100.0	378.64	
33	3+200.0	379.97	
34	3+300.0	380.59	
35	3+400.0	380.99	
36	3+500.0	381.88	
37	3+600.0	382.71	
38	3+700.0	384.8	
39	3+800.0	386.85	
40	3+900.0	389.46	

表 3-28 六冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
41	4+000.0	392.28	
42	4+100.0	399.48	
43	4+200.0	406.87	
44	4+300.0	417.46	
45	4+400.0	424.08	
46	4+500.0	430.7	
47	4+600.0	435.75	
48	4+700.0	439.19	
49	4+800.0	447.92	
50	4+900.0	450.3	
51	5+000.0	453.77	
52	5+100.0	457	
53	5+200.0	459.19	
54	5+300.0	462.9	
55	5+400.0	465.45	
56	5+500.0	469.51	
57	5+600.0	471.18	
58	5+700.0	472.04	
59	5+800.0	472.08	
60	5+900.0	473.61	
61	6+000.0	475.52	
62	6+104.0	476.36	

表 3-29 花罗冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	272.47	起推水位
2	0+100.0	273.94	
3	0+200.0	274.53	
4	0+300.0	275.68	
5	0+400.0	277.06	
6	0+500.0	278.14	
7	0+600.0	279.42	
8	0+700.0	280.4	
9	0+800.0	280.59	
10	0+900.0	282	
11	1+000.0	284.94	
12	1+100.0	287.71	
13	1+200.0	294.43	

表 3-29 花罗冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
14	1+300.0	299.29	
15	1+400.0	305.06	
16	1+500.0	308.19	
17	1+600.0	311.4	
18	1+700.0	315.26	
19	1+800.0	316.67	
20	1+900.0	318.65	
21	2+000.0	320.65	
22	2+100.0	322.42	
23	2+200.0	323.9	
24	2+300.0	324.46	
25	2+400.0	326.27	
26	2+500.0	327.27	
27	2+600.0	328.98	
28	2+673.0	330.05	

表 3-30 新溪水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	274.06	起推水位
2	0+100.0	276.23	
3	0+200.0	276.75	
4	0+300.0	277.25	
5	0+400.0	277.39	
6	0+500.0	277.55	
7	0+600.0	277.96	
8	0+700.0	278.75	
9	0+800.0	279.22	
10	0+900.0	279.26	
11	1+000.0	279.51	
12	1+100.0	280.36	
13	1+200.0	281.43	
14	1+300.0	283.01	
15	1+400.0	283.03	
16	1+500.0	283.1	
17	1+600.0	283.95	
18	1+700.0	284.17	
19	1+800.0	285.2	
20	1+900.0	285.23	

表 3-30 新溪水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
21	2+000.0	285.32	
22	2+100.0	285.38	
23	2+200.0	285.68	
24	2+300.0	285.79	
25	2+400.0	286.93	
26	2+500.0	287.08	
27	2+600.0	287.15	
28	2+700.0	287.72	
29	2+800.0	287.82	
30	2+900.0	288.05	
31	3+000.0	288.51	
32	3+100.0	288.76	
33	3+200.0	289.66	
34	3+300.0	290.23	
35	3+400.0	291.37	
36	3+500.0	293.46	
37	3+600.0	293.61	
38	3+700.0	294.37	
39	3+800.0	296.99	
40	3+900.0	297.83	
41	4+000.0	297.91	
42	4+100.0	299.27	
43	4+200.0	301.22	
44	4+300.0	305.87	
45	4+400.0	308.58	
46	4+500.0	311.1	
47	4+600.0	315.14	
48	4+700.0	317.36	
49	4+800.0	319.82	
50	4+900.0	321.3	
51	5+000.0	321.32	
52	5+100.0	322.33	
53	5+200.0	322.9	
54	5+300.0	323.86	
55	5+400.0	324.64	
56	5+500.0	325.74	
57	5+600.0	326.91	
58	5+700.0	329.16	
59	5+800.0	331.63	
60	5+900.0	335.08	

表 3-30 新溪水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
61	6+000.0	338.7	
62	6+100.0	343.12	
63	6+200.0	349.9	
64	6+300.0	354.33	
65	6+400.0	359.3	
66	6+500.0	365.07	
67	6+600.0	371.08	
68	6+700.0	374.67	
69	6+800.0	378.77	
70	6+900.0	381.92	
71	7+000.0	384.9	
72	7+100.0	387.17	
73	7+200.0	390.43	
74	7+300.0	392.65	
75	7+400.0	395.25	
76	7+500.0	399.83	
77	7+600.0	404.8	
78	7+700.0	406.7	
79	7+739.0	409.51	

表 3-31 乐快水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	292.01	起推水位
2	0+100.0	292.25	
3	0+200.0	293.27	
4	0+300.0	294.29	
5	0+400.0	294.79	
6	0+500.0	295.52	
7	0+600.0	295.87	
8	0+700.0	297.15	
9	0+800.0	298.53	
10	0+900.0	300.05	
11	1+000.0	300.37	
12	1+100.0	300.53	
13	1+200.0	301.52	
14	1+300.0	302.21	
15	1+400.0	302.52	
16	1+500.0	303.38	
17	1+600.0	304.4	

表 3-31 乐快水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
18	1+700.0	305.93	
19	1+800.0	308.08	
20	1+900.0	311.56	
21	2+000.0	313.79	
22	2+100.0	317.84	
23	2+200.0	318.67	
24	2+300.0	319.38	
25	2+400.0	321.01	
26	2+500.0	324.53	
27	2+600.0	327.13	
28	2+700.0	328.28	
29	2+800.0	329.42	
30	2+900.0	330.11	
31	3+000.0	332.26	
32	3+100.0	334.13	
33	3+200.0	337.39	
34	3+300.0	340.35	
35	3+400.0	345.33	
36	3+500.0	349.33	
37	3+600.0	353.86	
38	3+700.0	354.79	
39	3+800.0	355.85	
40	3+900.0	356.95	
41	4+000.0	358.97	
42	4+100.0	360.87	
43	4+200.0	363.29	
44	4+300.0	365.45	
45	4+400.0	368.98	
46	4+469.0	372.92	

表 3-32 新屋水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	352.16	起推水位
2	0+100.0	354.9	
3	0+200.0	356.84	
4	0+300.0	358.94	
5	0+400.0	360.38	
6	0+500.0	362.27	
7	0+600.0	364.74	
8	0+700.0	366.08	
9	0+800.0	368.34	
10	0+861.0	371.68	

表 3-33 华丽水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	291.09	起推水位
2	0+100.0	292.45	
3	0+200.0	293.88	
4	0+300.0	295.47	
5	0+400.0	296.37	
6	0+500.0	297.72	
7	0+600.0	298.72	
8	0+700.0	299.38	
9	0+800.0	300.04	
10	0+900.0	301.93	
11	1+000.0	302.96	
12	1+100.0	303.51	
13	1+200.0	304.03	
14	1+300.0	305.67	
15	1+400.0	307.84	
16	1+500.0	308.59	
17	1+600.0	309.66	
18	1+700.0	310.56	
19	1+800.0	311.72	
20	1+900.0	312.96	
21	2+000.0	313.78	
22	2+100.0	314.41	
23	2+200.0	315.95	
24	2+300.0	316.23	
25	2+400.0	318.07	
26	2+500.0	320.38	

表 3-33 华丽水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
27	2+600.0	321.92	
28	2+700.0	323.04	
29	2+800.0	325.56	
30	2+900.0	327.56	
31	3+000.0	329.72	
32	3+100.0	332.42	
33	3+200.0	336.76	
34	3+300.0	339.57	
35	3+405.0	342.35	

表 3-34 良善河 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	294.26	起推水位
2	0+100.0	294.57	
3	0+200.0	295.22	
4	0+300.0	295.38	
5	0+400.0	295.71	
6	0+500.0	296.1	
7	0+600.0	296.23	
8	0+700.0	296.66	
9	0+800.0	299.61	
10	0+900.0	299.92	
11	1+000.0	300.34	
12	1+100.0	300.55	
13	1+200.0	301.04	
14	1+300.0	302.33	
15	1+400.0	302.64	
16	1+500.0	303.13	
17	1+600.0	303.58	
18	1+700.0	303.83	

表 3-34 良善河 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
19	1+800.0	304.08	
20	1+900.0	304.63	
21	2+000.0	304.79	
22	2+100.0	305.28	
23	2+200.0	306.04	
24	2+300.0	306.89	
25	2+400.0	307.66	
26	2+500.0	308.54	
27	2+600.0	310.9	
28	2+700.0	311.27	
29	2+800.0	311.56	
30	2+900.0	311.98	
31	3+000.0	312.95	
32	3+100.0	313.28	
33	3+200.0	313.9	
34	3+300.0	314.35	
35	3+400.0	314.83	
36	3+500.0	317.77	
37	3+600.0	318.35	
38	3+700.0	318.71	
39	3+800.0	319.42	
40	3+900.0	321.91	
41	4+000.0	322.26	
42	4+100.0	323.03	
43	4+200.0	323.71	
44	4+300.0	324.6	
45	4+400.0	325.94	

表 3-34 良善河 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
46	4+500.0	327.33	
47	4+600.0	328.61	
48	4+700.0	329.96	
49	4+800.0	331.48	
50	4+900.0	332.03	
51	5+000.0	337.56	
52	5+100.0	351.67	
53	5+200.0	355.71	
54	5+300.0	359.99	
55	5+400.0	364.14	
56	5+500.0	365.63	
57	5+600.0	366.56	
58	5+700.0	368.47	
59	5+800.0	368.82	
60	5+900.0	373.46	
61	6+000.0	374.02	
62	6+100.0	374.99	
63	6+200.0	375.78	
64	6+300.0	377.36	
65	6+400.0	380.12	
66	6+500.0	381.04	
67	6+600.0	383.08	
68	6+700.0	383.59	
69	6+800.0	385.06	
70	6+900.0	387.01	
71	7+000.0	388.74	
72	7+100.0	389.84	

表 3-34 良善河 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
73	7+200.0	391.66	
74	7+300.0	394.31	
75	7+400.0	396.23	
76	7+500.0	397.87	
77	7+600.0	399.64	
78	7+700.0	402.37	
79	7+800.0	404.89	
80	7+900.0	407.82	
81	8+000.0	411	
82	8+100.0	419.71	
83	8+200.0	429.93	
84	8+300.0	432.52	
85	8+400.0	435.57	
86	8+500.0	439.32	
87	8+600.0	440.77	
88	8+700.0	447.68	
89	8+800.0	454.17	
90	8+900.0	460.62	
91	9+000.0	465.65	

表 3-35 下必冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	183.53	起推水位
2	0+100.0	184.12	
3	0+200.0	184.65	
4	0+300.0	185.33	
5	0+400.0	185.68	

表 3-35 下必冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
6	0+500.0	186.47	
7	0+600.0	188.04	
8	0+700.0	190.61	
9	0+800.0	190.91	
10	0+900.0	194.34	
11	1+000.0	196.65	
12	1+100.0	199.14	
13	1+200.0	201.84	
14	1+300.0	205.48	
15	1+400.0	207.64	
16	1+500.0	211.7	
17	1+600.0	218.72	
18	1+700.0	219.96	
19	1+800.0	222.16	
20	1+900.0	228.81	
21	2+000.0	230.68	
22	2+100.0	235.55	
23	2+200.0	241.73	
24	2+300.0	248.3	
25	2+400.0	251.27	
26	2+500.0	254.48	
27	2+600.0	255.78	
28	2+700.0	257.95	
29	2+800.0	261.14	
30	2+900.0	264.88	
31	3+000.0	269.34	

表 3-35 下必冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
32	3+100.0	272.54	
33	3+200.0	277.76	
34	3+300.0	281.19	
35	3+400.0	288.35	
36	3+500.0	289.8	
37	3+600.0	292.19	
38	3+700.0	297.11	
39	3+800.0	301.22	
40	3+900.0	306.14	
41	4+000.0	310.66	
42	4+100.0	311.95	
43	4+200.0	314.9	
44	4+300.0	319.82	
45	4+400.0	322.14	
46	4+500.0	332.55	
47	4+600.0	338.34	
48	4+700.0	343.11	
49	4+800.0	348.34	
50	4+900.0	357.66	
51	5+000.0	369.29	
52	5+100.0	374.26	
53	5+200.0	397.94	

表 3-36 北夫水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	288.93	起推水位
2	0+100.0	289.94	
3	0+200.0	291.42	
4	0+300.0	291.71	
5	0+400.0	292.09	
6	0+500.0	293.06	
7	0+600.0	293.74	
8	0+700.0	294.66	
9	0+800.0	297.19	
10	0+900.0	300.22	
11	1+000.0	301.11	
12	1+100.0	301.92	
13	1+200.0	302.22	
14	1+300.0	302.98	
15	1+400.0	303.54	
16	1+500.0	304.41	
17	1+600.0	305.4	
18	1+700.0	306.59	
19	1+800.0	306.95	
20	1+900.0	307.59	
21	2+000.0	308.91	
22	2+100.0	310.02	
23	2+200.0	310.45	
24	2+300.0	311.76	
25	2+400.0	312.9	
26	2+500.0	313.85	

27	2+600.0	314.96	
28	2+700.0	315.97	
29	2+800.0	317.4	
30	2+900.0	319.43	
31	3+000.0	321.45	
32	3+100.0	324.19	
33	3+200.0	331.32	
34	3+300.0	341.83	
35	3+400.0	342.89	
36	3+500.0	344.02	
37	3+600.0	344.76	
38	3+700.0	345.39	
39	3+800.0	346.32	
40	3+900.0	347.57	
41	4+000.0	348.28	
42	4+100.0	349.23	
43	4+200.0	351.27	
44	4+300.0	351.84	
50	4+400.0	353.12	
51	4+500.0	356.36	
52	4+600.0	360.13	
53	4+700.0	361.85	
54	4+800.0	364.13	
55	4+900.0	367.46	
56	5+000.0	371.3	
57	5+100.0	374.72	
58	5+200.0	376.99	

表 3-37 上必冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	185.57	起推水位
2	0+100.0	185.63	
3	0+200.0	185.87	
4	0+300.0	186.37	
5	0+400.0	188.22	
6	0+500.0	195.69	
7	0+600.0	201.31	
8	0+700.0	203.94	
9	0+800.0	206.63	
10	0+900.0	209.62	
11	1+000.0	216.72	
12	1+100.0	221.43	
13	1+200.0	221.75	
14	1+300.0	224.04	
15	1+400.0	228.26	
16	1+500.0	231.44	
17	1+600.0	235.46	
18	1+700.0	240.74	
19	1+800.0	244.76	
20	1+900.0	248.07	
21	2+000.0	249.61	
22	2+100.0	254.48	
23	2+200.0	256.53	
24	2+300.0	264.66	
25	2+400.0	269.23	
26	2+500.0	274.38	

表 3-37 上必冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
27	2+600.0	279.51	
28	2+700.0	283.97	
29	2+800.0	292.38	
30	2+900.0	304.88	水库
31	3+000.0	308.36	
32	3+100.0	313.56	
33	3+200.0	323.32	
34	3+300.0	332.89	
35	3+400.0	346.17	
36	3+500.0	357.91	
37	3+600.0	371.49	

表 3-38 竹径水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	264.13	起推水位
2	0+100.0	265.81	
3	0+200.0	267.13	
4	0+300.0	270.55	
5	0+400.0	271.37	
6	0+500.0	272.37	
7	0+600.0	273.7	
8	0+700.0	274.93	
9	0+800.0	276.66	
10	0+900.0	277.83	
11	1+000.0	278.96	
12	1+100.0	281.17	

表 3-38 竹径水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
13	1+200.0	282.7	
14	1+300.0	285.93	

表 3-39 东二水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	390.64	起推水位
2	0+100.0	391.75	
3	0+200.0	394.07	
4	0+300.0	395.77	
5	0+400.0	398.11	
6	0+500.0	401.06	
7	0+600.0	403.11	
8	0+700.0	405.03	
9	0+800.0	407.05	
10	0+900.0	409.85	
11	1+000.0	413.69	
12	1+100.0	418.98	
13	1+200.0	423.99	
14	1+300.0	430.68	
15	1+400.0	437.65	
16	1+500.0	442.85	
17	1+600.0	449.88	
18	1+700.0	459.32	
19	1+800.0	481.65	

表 3-40 六庙冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	358.58	起推水位
2	0+100.0	358.83	
3	0+200.0	359.56	
4	0+300.0	361.38	
5	0+400.0	363.41	
6	0+500.0	365.69	
7	0+600.0	369.32	
8	0+700.0	373.37	
9	0+800.0	375.26	
10	0+900.0	378.14	
11	1+000.0	381.02	
12	1+100.0	384.38	
13	1+200.0	387.57	
14	1+300.0	396.98	
15	1+400.0	403.4	
16	1+500.0	411.54	
17	1+600.0	420.77	
18	1+700.0	425.22	
19	1+800.0	430.95	

表 3-41 马鹿水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	362.6	起推水位
2	0+100.0	366.87	
3	0+200.0	373.21	
4	0+300.0	376.89	

表 3-41 马鹿水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
5	0+400.0	382.52	
6	0+500.0	389.33	
7	0+600.0	397.73	
8	0+700.0	408.75	
9	0+800.0	421.5	

表 3-42 山华水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	317.17	起推水位
2	0+100.0	318.14	
3	0+200.0	319.27	
4	0+300.0	321.62	
5	0+400.0	323.03	
6	0+500.0	323.35	
7	0+600.0	324.28	
8	0+700.0	325.58	
9	0+800.0	329.58	
10	0+900.0	334.31	
11	1+000.0	342.26	
12	1+100.0	345.43	
13	1+200.0	346.22	
14	1+300.0	346.91	
15	1+400.0	347.97	
16	1+500.0	349.32	
17	1+600.0	350.98	
18	1+700.0	352.68	

表 3-42 山华水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
19	1+800.0	355.69	
20	1+900.0	356.33	
21	2+000.0	359.78	
22	2+100.0	364.99	
23	2+200.0	374.9	

表 3-43 东源冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	333.97	起推水位
2	0+100.0	344.38	
3	0+200.0	345.86	
4	0+300.0	348.36	
5	0+400.0	350.83	
6	0+500.0	355.88	
7	0+600.0	360.43	
8	0+700.0	365.39	
9	0+800.0	367.74	
10	0+900.0	371.15	
11	1+000.0	374.87	
12	1+100.0	378.06	
13	1+200.0	382.28	
14	1+300.0	384.77	
15	1+400.0	388.27	
16	1+500.0	391.21	
17	1+600.0	393.11	
18	1+700.0	395.75	

表 3-43 东源冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
19	1+800.0	402.91	
20	1+900.0	410.56	
21	2+000.0	419.97	
22	2+100.0	422.81	
23	2+200.0	428.56	
24	2+300.0	436.83	
25	2+400.0	437.62	
26	2+500.0	440.61	
27	2+600.0	444.02	
28	2+700.0	449.39	

表 3-44 班兜水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	373.31	起推水位
2	0+100.0	373.45	
3	0+200.0	374.27	
4	0+300.0	376.76	
5	0+400.0	379.2	
6	0+500.0	379.95	
7	0+600.0	382.29	
8	0+700.0	383.89	
9	0+800.0	385.62	
10	0+900.0	387.65	
11	1+000.0	388.81	
12	1+100.0	391.54	
13	1+200.0	392.45	

表 3-45 黄屋水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	273.57	起推水位
2	0+100.0	273.79	
3	0+200.0	274.01	
4	0+300.0	274.09	
5	0+400.0	274.35	
6	0+500.0	274.54	
7	0+600.0	275.66	
8	0+700.0	277.04	
9	0+800.0	278.24	
10	0+900.0	278.79	
11	1+000.0	280.99	
12	1+100.0	281.55	

表 3-46 六利水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	345.63	起推水位
2	0+100.0	346.84	
3	0+200.0	350.19	
4	0+300.0	354.43	
5	0+400.0	356.27	
6	0+500.0	359.38	
7	0+600.0	361.92	
8	0+700.0	364.77	
9	0+800.0	373.05	
10	0+900.0	375.23	
11	1+000.0	386.84	

表 3-46 六利水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
12	1+100.0	389.22	
13	1+200.0	391.4	
14	1+300.0	396.61	

表 3-47 龙水河连山县段 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	246.35	起推水位
2	0+100.0	246.71	
3	0+200.0	246.94	
4	0+300.0	247.74	
5	0+400.0	248.78	
6	0+500.0	249.89	
7	0+600.0	252.99	
8	0+700.0	253.98	
9	0+800.0	255.33	
10	0+900.0	257.07	
11	1+000.0	258.18	
12	1+100.0	259.01	
13	1+200.0	260.04	
14	1+300.0	260.91	
15	1+400.0	262.56	
16	1+500.0	265.55	
17	1+600.0	267.51	
18	1+700.0	269.13	
19	1+800.0	270.82	
20	1+900.0	271.61	

表 3-47 龙水河连山县段 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
21	2+000.0	273.12	
22	2+100.0	274.38	
23	2+200.0	275.96	
24	2+300.0	277.34	
25	2+400.0	280.59	
26	2+500.0	282.91	
27	2+600.0	284.06	
28	2+700.0	285.97	
29	2+800.0	287.13	
30	2+900.0	289.69	
31	3+000.0	290.74	
32	3+100.0	294.14	

表 3-48 田冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	187.27	起推水位
2	0+100.0	192.35	
3	0+200.0	198.78	
4	0+300.0	211.79	
5	0+400.0	215.41	
6	0+500.0	224.36	
7	0+600.0	233.72	
8	0+700.0	241.95	

表 3-49 庙冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	187.03	起推水位
2	0+100.0	187.57	
3	0+200.0	218.12	
4	0+300.0	236.13	
5	0+400.0	252.54	
6	0+500.0	262.8	
7	0+600.0	276.33	
8	0+700.0	278.81	水库
9	0+800.0	280.82	
10	0+900.0	284.33	
11	1+000.0	288.04	
12	1+100.0	292.68	
13	1+200.0	298.75	
14	1+300.0	303.83	
15	1+400.0	311.15	
16	1+500.0	320.09	
17	1+600.0	324.34	
18	1+700.0	334.42	
19	1+800.0	344.75	
20	1+900.0	364.28	
21	2+000.0	383.39	
22	2+100.0	406.34	
23	2+200.0	422.85	
24	2+300.0	457.09	
25	2+400.0	462.72	

表 3-50 大旭山瀑布 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	286.97	起推水位
2	0+100.0	290.71	
3	0+200.0	294.2	
4	0+300.0	295.46	
5	0+400.0	298.74	
6	0+500.0	305.56	
7	0+600.0	310.75	
8	0+700.0	313.8	
9	0+800.0	327.19	
10	0+900.0	332.54	
11	1+000.0	335.44	
12	1+100.0	368.8	
13	1+200.0	379.26	
14	1+300.0	387.66	
15	1+400.0	394.13	
16	1+500.0	409.36	
17	1+600.0	421.08	
18	1+700.0	467.73	水库
19	1+800.0	467.73	水库
20	1+900.0	470.36	
21	2+000.0	498.93	
22	2+100.0	512.81	
23	2+200.0	517.93	
24	2+300.0	524.94	
25	2+400.0	532.09	
26	2+500.0	538.62	

表 3-50 大旭山瀑布 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
27	2+600.0	545.53	

表 3-51 弯岛水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	255.13	起推水位
2	0+100.0	255.37	
3	0+200.0	255.4	
4	0+300.0	255.51	
5	0+400.0	255.57	
6	0+500.0	255.6	
7	0+600.0	255.64	
8	0+700.0	255.72	
9	0+800.0	256.31	
10	0+900.0	260.9	
11	1+000.0	265.05	
12	1+100.0	270.58	
13	1+200.0	277.24	
14	1+300.0	284.04	
15	1+400.0	291.38	

表 3-52 福三水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	284.14	起推水位
2	0+100.0	284.89	
3	0+200.0	285.32	
4	0+300.0	285.94	
5	0+400.0	287.69	

表 3-52 福三水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
6	0+500.0	288.34	
7	0+600.0	288.64	
8	0+700.0	288.88	
9	0+800.0	289.55	
10	0+900.0	290.68	
11	1+000.0	292.01	
12	1+100.0	293.45	
13	1+200.0	294.66	
14	1+300.0	296.25	
15	1+400.0	298.24	
16	1+500.0	300.85	
17	1+600.0	303.07	
18	1+700.0	304.74	
19	1+800.0	307.59	
20	1+900.0	310.05	
21	2+000.0	312.81	
22	2+100.0	316.32	

表 3-53 陆旺水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	324.25	起推水位
2	0+100.0	325.18	
3	0+200.0	326.77	
4	0+300.0	329.73	
5	0+400.0	330.21	
6	0+500.0	331.31	

表 3-53 陆旺水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
7	0+600.0	332.59	

表 3-54 班雅水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	277.57	起推水位
2	0+100.0	279.73	
3	0+200.0	281.01	
4	0+300.0	281.96	
5	0+400.0	284.05	
6	0+500.0	286.08	
7	0+600.0	288.34	
8	0+700.0	291	

表 3-55 冷水冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	279.74	起推水位
2	0+100.0	280.81	
3	0+200.0	282.02	
4	0+300.0	283.32	
5	0+400.0	286.25	
6	0+500.0	287.39	
7	0+600.0	290.11	
8	0+700.0	291.41	
9	0+800.0	293.11	
10	0+900.0	294.48	
11	1+000.0	296.72	

表 3-56 横岗水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	279.91	起推水位
2	0+100.0	281.22	
3	0+200.0	282.64	
4	0+300.0	283.26	
5	0+400.0	283.68	
6	0+500.0	285.18	
7	0+600.0	286.58	
8	0+700.0	287.43	
9	0+800.0	290.24	
10	0+900.0	291.99	
11	1+000.0	294.82	
12	1+100.0	299.55	
13	1+200.0	301.98	

表 3-57 吃水冲水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	299.26	起推水位
2	0+100.0	302.08	
3	0+200.0	306.93	
4	0+300.0	307.8	
5	0+400.0	309.49	
6	0+500.0	312.04	
7	0+600.0	316.97	
8	0+700.0	319.62	

表 3-58 滑竹水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	302.62	起推水位
2	0+100.0	306.1	
3	0+200.0	308.91	
4	0+300.0	310.15	
5	0+400.0	312.25	
6	0+500.0	312.79	
7	0+600.0	313.73	
8	0+700.0	315.54	
9	0+800.0	318.06	
10	0+900.0	318.06	

表 3-59 三洞水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	586.52	起推水位
2	0+100.0	589.81	
3	0+200.0	592.9	
4	0+300.0	597.45	
5	0+400.0	598.16	
6	0+500.0	606	
7	0+600.0	611.97	
8	0+700.0	617.62	
9	0+800.0	626.66	
10	0+900.0	629.84	
11	1+000.0	632.47	
12	1+100.0	632.62	
13	1+200.0	633.92	
14	1+300.0	634.28	
15	1+400.0	635.04	
16	1+500.0	635.25	

表 3-59 三洞水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
17	1+600.0	635.83	
18	1+700.0	636.54	
19	1+800.0	637.77	
20	1+900.0	639.94	
21	2+000.0	640.55	
22	2+100.0	642.14	
23	2+200.0	645.99	
24	2+300.0	650.87	
25	2+400.0	655.27	
26	2+500.0	669.84	
27	2+600.0	684.73	
28	2+700.0	691.18	
29	2+800.0	691.92	
30	2+900.0	695.99	
31	3+000.0	698.55	
32	3+100.0	704.67	
33	3+200.0	704.88	
34	3+300.0	706.95	
35	3+400.0	711.05	
36	3+500.0	715.62	

表 3-60 巾子水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
1	0+000.0	457.45	起推水位
2	0+100.0	463.35	
3	0+200.0	486.11	水库
4	0+300.0	486.11	
5	0+400.0	486.11	
6	0+500.0	486.11	

表 3-60 中子水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
7	0+600.0	486.11	
8	0+700.0	486.11	
9	0+800.0	486.89	
10	0+900.0	489.09	
11	1+000.0	491.96	
12	1+100.0	495.59	
13	1+200.0	498.96	
14	1+300.0	502.92	
15	1+400.0	505.84	
16	1+500.0	511.43	
17	1+600.0	521.86	
18	1+700.0	526.64	
19	1+800.0	530.87	
20	1+900.0	534.16	
21	2+000.0	537.81	
22	2+100.0	543.34	
23	2+200.0	547.32	
24	2+300.0	553.96	
25	2+400.0	559.23	
26	2+500.0	564.89	
27	2+600.0	571.13	
28	2+700.0	576.39	
29	2+800.0	582.36	
30	2+900.0	587.41	
31	3+000.0	592.52	
32	3+100.0	598.6	
33	3+200.0	603.13	
34	3+300.0	607.79	

表 3-60 中子水 5 年一遇设计水面线成果表

断面编号	桩号	设计水位 (m) (20%)	备注
35	3+400.0	612.11	
36	3+500.0	618.87	
37	3+600.0	624.99	
38	3+700.0	629.71	
39	3+800.0	635.24	
40	3+900.0	639.71	
41	4+000.0	664.33	
42	4+100.0	672.18	
43	4+200.0	679.28	
44	4+300.0	687.96	
45	4+400.0	699.2	
46	4+500.0	712.13	
47	4+600.0	727.2	
48	4+700.0	736.33	
49	4+800.0	748.5	
50	4+900.0	765.47	
51	5+000.0	782.57	
52	5+100.0	799.64	
53	5+200.0	826.81	
54	5+300.0	841.02	

4 现状和主要问题

4.1 划界现状

目前，连山县于 2019 年已划定 1 条河流的管理范围，完成河流划界长度合计 26.649km，为加田河的划定；于 2020 年已划定 17 条河流的管理范围，完成划界长度合计为 231.459km，其中包括绥江（小三江河）连山县段、上帅水连山县段、爱竹水、大龙河连山县段、永丰河连山县段、下百丈水、上草水、禾洞河、大滩河、良洞水连山县段、大拨正冲、沙田河、抛石水、吉田河连山县段、黄连水、读楼水、太保河连山县段；于 2021 年已完成辖区内流域面积 50km² 以下的河流划定，共 26 条，完成划界长度合计为 86.3km，其中包括混坭塘水、大坪河连山县段、遥罗冲水、石碇水、倒水冲水、鲤鱼尾水、龟皮水、鸡六门水、天鹅塘水、正冲水、老虎冲水、黄柏水、铺庄水、政岐水、牛塘水、东坑水、正洞水（冲平河）连山县段、欧家水、太保河支流、贺冲水、黑山水、大眼水、小眼水、坪冲水、上沙水、上真尾水；于 2022 年已完成辖区内流域面积 50km² 以下的河流划定，共 57 条，完成划界长度合计为 165.477km，其中包括真尾洞水、长久水、龙坑河、七里河、七里河东支流、龙爽河、百花冲河、河背河、牛蜡冲水、文仁坑、立星石钟水、江鸭水、老鸦水、大冲水（小三江镇）、六阴冲水、大风坑石街水、大风坑坝头电站水、旺信水、加洞涌、加洞涌支流、加田河支流连州水、加田河支流高基水、小三江河支流下泉径、马加涌、南圳冲、六雪涌、文安水、大土坑、大冲水（上帅镇）、下坪冲、横圳河、石界冲、如伞冲、山云冲、马家冲、白爽坑、大冲坑、对面岭冲、平雅洲东水、加尤冲、石古水、芙蓉水、加淹水、六茶水、石坎角冲、山头坪冲、龙坑冲、文中水、黄冲坑、龙腹坑、文佳水、良溪水连山县段、社下冲河连山县段、七星河连山县段、良圩河（龙骨冲）连山县段、永和河、梅洞水。

2023 年，连山县需要完成辖区内流域面积 50km² 以下的河流共 46 条，分别是：桂花水、白羊水、顶盖岭水、永联水、社冲水、竹桥水、富水水、松木岭水、松木岭水北支流、松木岭水南支流、东风水、分水凹水、岭洞水、六冲水、花罗冲水、新溪水、乐快水、新屋水、华丽水、良善河、下必冲、北夫水、上必冲水、

竹径水、东二水、六庙冲水、马鹿水、山华水、东源冲水、班兜水、黄屋水、六利水、龙水河连山县段、田冲水、庙冲水、大旭山瀑布、弯岛水、福三水、陆旺水、班雅水、冷水冲水、横岗水、吃水冲水、滑竹水、三洞水、巾子水。

4.2 主要存在问题

连山县境内的桂花水、白羊水、顶盖岭水、永联水、社冲水、竹桥水、富水水、松木岭水、松木岭水北支流、松木岭水南支流、东风水、分水凹水、岭洞水、六冲水、花罗冲水、新溪水、乐快水、新屋水、华丽水、良善河、下必冲、北夫水、上必冲水、竹径水、东二水、六庙冲水、马鹿水、山华水、东源冲水、班兜水、黄屋水、六利水、龙水河连山县段、田冲水、庙冲水、大旭山瀑布、弯岛水、福三水、陆旺水、班雅水、冷水冲水、横岗水、吃水冲水、滑竹水、三洞水、巾子水共 46 条河流均未进行过河湖管理范围划定工作，目前，划界主要存在以下问题：

（1）人员匮乏

划界确权工作复杂，需要国土、财政、司法等部门和有关乡镇、村组的配合，没有专门的组织机构，没有专题工作方案，也没有抽调专职人员成立专门从事此项工作。

（2）历史遗留问题多

由于历史遗留问题和部分群众法治观念淡薄，河道管理范围受到侵占，还有部分土地在项目建设时已实际征用。随着经济社会的快速发展，农民爱地惜地的热情较高，造成划界工作相对也较难。

（3）与其他部门协调难度大

部分水利工程管理范围与农业用地交叉，划界困难。

（4）缺乏资金

没有划界确权资金。确权划界工作面大，量广，需要较多的专业技术人才和技术装备，需要多部门共同合作，需要投入较多的经费。

5 河湖管理范围划定

5.1 划定标准

依据相关法律法规、技术标准、工程设计和批复文件、相关规划成果等，明确管理范围线划定标准。

5.1.1 河道划界标准

划界标准的相关依据有：

(1) 《中华人民共和国河道管理条例》

第三章“河道保护”规定：有堤防的河道，其管理范围为两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地（包括可耕地）、行洪区，两岸堤防及护堤地。无堤防的河道，其管理范围根据历史最高洪水位或者设计洪水位确定。河道的具体管理范围，由县级以上地方人民政府负责划定。

(2) 《广东省河道管理条例》

第十四条 有堤防的河道，其管理范围为两岸堤防之间的水域、沙洲、滩地、行洪区以及堤防和护堤地；无堤防的河道，其管理范围为两岸历史最高洪水位或者设计洪水位之间的水域、沙洲、滩地和行洪区。设计洪水位应当根据河道防洪规划或者国家防洪标准拟定。

有堤防的江心洲，堤防、护堤地及堤防迎水侧以外滩地属于河道管理范围；无堤防的江心洲，历史最高洪水位所淹没范围属于河道管理范围。

水库库区管理范围为水库坝址上游坝顶高程线或者土地征收征用线以下的土地和水域。

县级以上人民政府水行政主管部门会同同级人民政府有关部门拟定河道的管理范围，报本级人民政府批准后公布。需要调整河道管理范围的，应当经原批准机关批准后公布。

(3) 《堤防工程管理设计规范》（SL/T 171-2020）

第 3.2.2 条护堤地范围，应根据工程级别结合当地的自然条件、历史沿革和土地资源开发利用等情况综合分析确定：

1 护堤地沿堤防走向布置。

2 护堤地横向宽度应从堤防内、外坡脚线起算。设有戽堤、护脚或防渗压重铺盖的堤段，应从戽堤、护脚或防渗压重铺盖工程的坡脚线起算。

3 护堤地宽度可按表 3.2.2 确定；现有护堤地宽度大于表 5-1 中数值的，宜维持现状。

4 河（湖）堤临水侧护堤地宽度可结合河道管理需要及工程实际情况确定。

表 5-1 护堤地宽度

堤防工程级别	1 级	2 级、3 级	4 级、5 级
河（湖）堤背水侧/m	30~20	20~10	10~5
海堤临背侧/m	20~15	15~10	10~5

5 堤防工程首尾端护堤地应根据地形特点，按堤线走向适当延伸，其长度参照相应护堤地的横向宽度确定。

6 重要堤防、城市防洪堤、重要险工险段的堤防工程护堤地宽度，根据工程结构断面情况、工程安全和管理运用需要，经论证可适当调整。

第 3.3.2 条 堤防工程背水侧保护范围的宽度应自背水侧护堤地边界线计起，并宜根据工程级别按表 5-2 确定。

表 5-2 堤防工程保护范围

堤防工程级别	1 级	2 级、3 级	4 级、5 级
保护范围宽度/m	300~200	200~100	100~50

第 3.3.3 条 临水侧保护范围，应结合河道管理需要及工程实际情况，按照国家及地方颁布的相关管理规定确定。

（4）《广东省河湖管理范围划定技术指引（试行）》

关于划界标准的规定如下：

（1）有堤防的河道管理范围

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

1) 两岸有堤防的河道：管理范围为两岸堤防管理范围界线之间的水域、沙洲、滩地（包括可耕地）、行洪区、堤防及护堤地。

2) 一岸有堤防的河道：管理范围为堤防管理范围界线与无堤防岸河道管理范围界线之间的水域、沙洲、滩地（包括可耕地）、行洪区、堤防及护堤地。

有堤防无江心洲的河道，其河道管理范围示意图见图 5-1~图 5-3，有堤防的江心洲，其河道管理范围示意图见图 5-4。

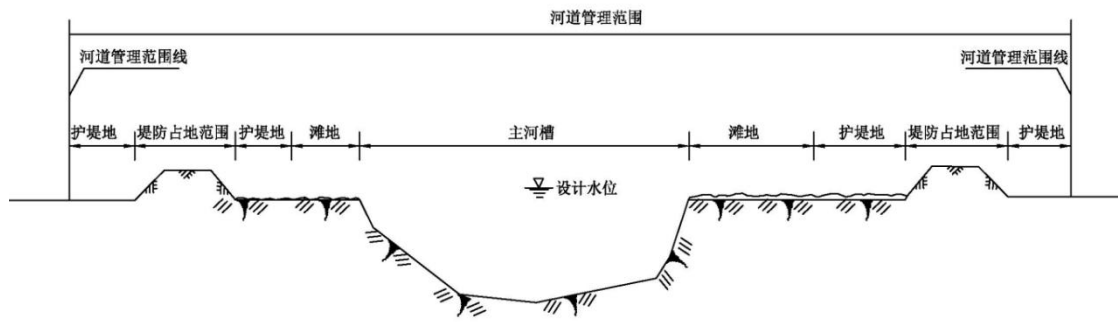


图 5-1 有堤防无江心洲河段管理范围线

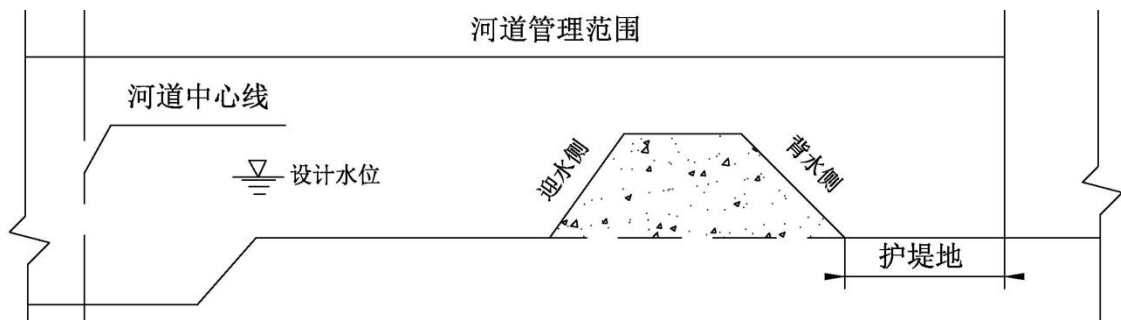


图 5-2 有堤防无江心洲河段管理范围线（单侧）

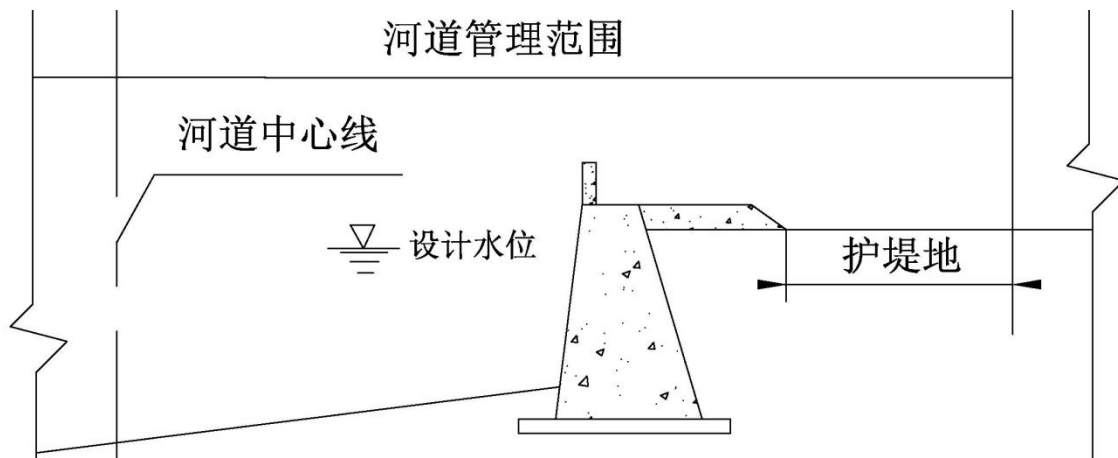


图 5-3 有堤防无江心洲河段管理范围线（单侧）

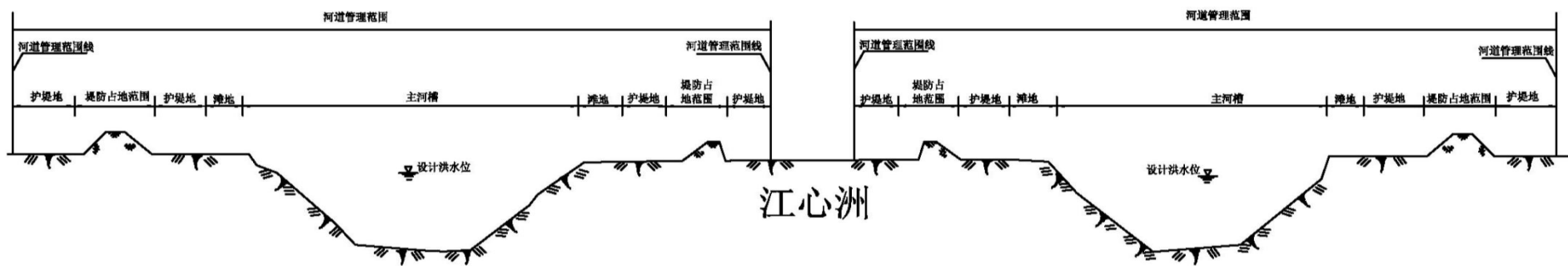


图 5-4 有堤防的江心洲管理范围线

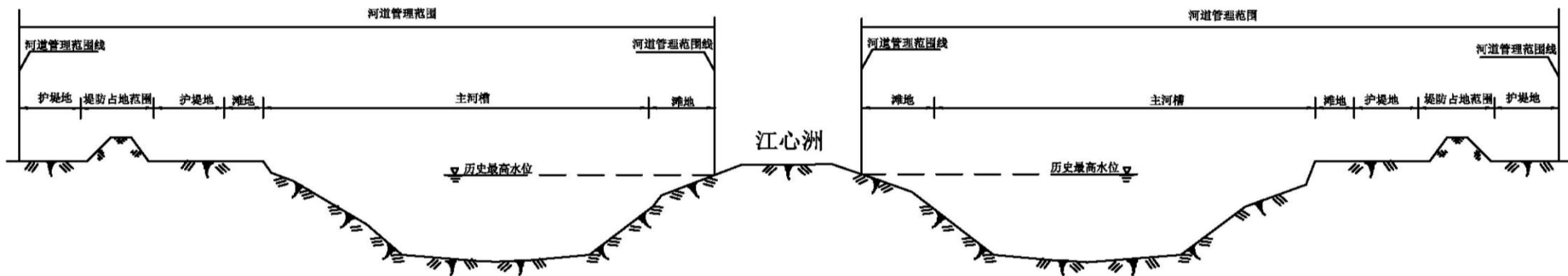


图 5-5 无堤防江心洲河道管理范围示意图

(2) 无堤防的河道管理范围

无堤防的河道，其管理范围为两岸历史最高洪水水位或者设计洪水水位之间的水域、沙洲、滩地和行洪区；无堤防的江心洲，历史最高洪水水位所淹没范围属于河道管理范围。

设计洪水水位应当根据河道防洪规划或者国家防洪标准规定的城市防护区、乡村防护区的防护等级拟定。

无堤防江心洲河道管理范围示意图见图 5-5，无堤防河段河道管理范围示意图见图 5-6。

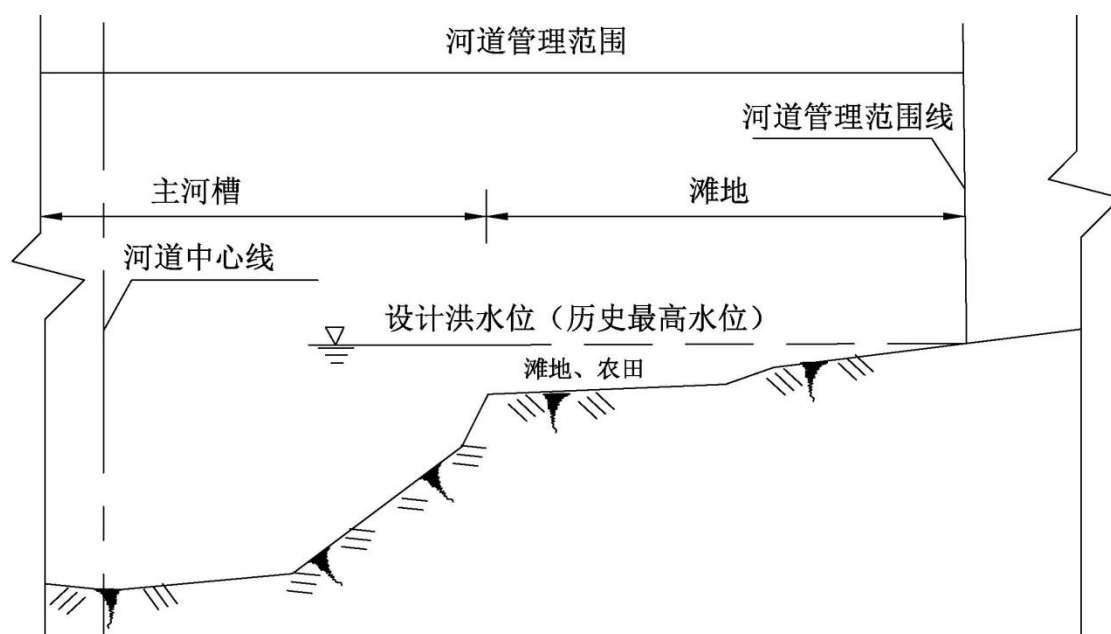


图 5-6 无堤防河段河道管理范围示意图

5.1.2 连山县河湖管理范围划界标准

连山壮族瑶族自治县 2023 年度河道管理范围划界标准如表 5-3 所示：

表 5-3 连山县河湖管理范围划界标准

河段位置		外延宽度	备注
有堤	非城市规划区有堤河道	因地制宜(结合连山县防洪实际情况取 5~10m)	根据《堤防工程设计规范》2、3 级堤防防护堤地宽度取 10~20m, 4、5 级堤防护堤地宽度取 5~10m。以背水坡堤脚线为起算线, 外延 5~10m。
	城市规划区有堤河段	因地制宜(结合连山县防洪实际情况取 5m)	县城防洪标准 50 年一遇, 为 2 级堤, 根据《堤防工程设计规范》护堤地宽度取 10~20m; 根据《指引》“结合实际情况划定”; 因城区堤段采用堤路结合, 纳入市政管养, 养护标准高, 护堤地宽度取 10m。

河段位置		外延宽度	备注
无堤	无堤平原河段	因地制宜(结合连山县的防洪实际情况取 5m)	以设计洪水位(城区 50 年一遇、镇区 20 年一遇,其他 10 年一遇)与岸边交界为起算线外延 5m; 对于确有防洪要求且尚无防洪规划的大范围洪泛区,经水利局会同自然资源、规划等有关部门确认并由县政府公示建堤规划方案后,可以按规划堤断面的背水坡堤脚线为起算线,外延 5m。 对于不设防河道亦可根据《广东省山区中小河流治理设计指引》,按现状岸边线外延 10~15m。
	无堤山区河段	0m	以设计洪水位与岸边交界为起算线。
	无堤水库段	0m	按照《广东省小型水库安全运行管理标准化工作指引(试行)》中的水库划界标准划定,即是小型水库的具体划界标准:1)工程区:挡水、泄水、引水建筑物及电站厂房的占地范围及其周边,小(1)型水库 20~30m,主、副坝下游坝脚线外 20~30m;小(2)型水库 10~20m,主、副坝下游坝脚线外 10~20m。2)库区:水库坝址上游坝顶高程线或土地征用线以下的土地和水域

注:1.备注所述《堤防工程设计规范》为《堤防工程设计规范》(GB50286-2013)的简称;备注所述《指引》为《广东省河湖管理范围划定技术指引》的简称;3.上述划界标准需要水利局会同自然资源、规划等有关部门,确定城市规划区范围,并确认该标准是否合理。

5.1.3 特殊情况

如堤防有缺口、不连续,可通过上下游有堤防段平顺连接。

因交通、市政、土地整理等建设对堤身培厚、加宽后有明显堤脚的堤防,其河湖管理范围以背水侧堤脚为基准确定,或以堤后排水沟外口确定。

因交通、市政、土地整理等建设对堤身培厚、加宽后无明显堤脚的,其河湖管理范围线划定至少按达标堤防断面确定堤脚线,再按管理要求划定管理范围线。

堤防直接为防洪挡墙或无明显背水坡脚的,以堤身结构外边界线为划界基准。

如果遇到水库库区段,根据《广东省水利工程管理条例》,则该段管理范围按照水库坝址上游坝顶高程线或土地征用线以下的土地和水域进行划定。

5.2 划定方案

广东省水利厅河湖划界技术指引明确了河湖管理范围划定的工作范围：包括河道、湖泊、人工水道和行洪区。各地的划界成果要符合《防洪法》、《河道管理条例》等法律、法规的规定以及有关技术标准要求，划界工作开展要依据政策文件合理开展。河道管理范围划定范围的起止点与河湖名录起止点一致。



图 5-7 总体思路与流程图

5.2.1 现状调查

现状调查按水利部建设管理与质量安全中心 2015 年印发的《河湖管理范围和水利工程管理与保护范围划界确权工作调查技术方案》（建安〔2015〕15 号）中有关河湖管理范围划定工作调查技术要求执行。

由连山壮族瑶族自治县水利局带队，项目组对连山县划界河流进行了现场调研，了解河岸周边环境用于划界具体情况分析，进行航测控制点实地选取。连山县境内的桂花水、白羊水、顶盖岭水、永联水、社冲水、竹桥水、富水水、松木岭水、松木岭水北支流、松木岭水南支流、东风水、分水凹水、岭洞水、六冲水、花罗冲水、新溪水、乐快水、新屋水、华丽水、良善河、下必冲、北夫水、上必冲水、竹径水、东二水、六庙冲水、马鹿水、山华水、东源冲水、班兜水、黄屋水、六利水、龙水河连山县段、田冲水、庙冲水、大旭山瀑布、弯岛水、福三水、陆旺水、班雅水、冷水冲水、横岗水、吃水冲水、滑竹水、三洞水、巾子水均未进行过河湖管理范围划定工作，本次划界河流大部分不涉及堤防段，目前基本为天然岸线，沿岸主要为农村居民用房、农田以及山地。

5.2.2 组织实施

(1) 现场调研工作和无人机航测作业。开展调研，收集整理 1:2000 及以上比例尺的地形图。作业内容包括外业测量、像控布设，及内业数据处理，获得航测不低于 1:2000 比例尺立体像对模型和正射影像图。

(2) 对无批复的设计水面线的河流进行 1:500 河道大断面测量。

(3) 分析和确定各河湖地形地貌情况下的划定依据，并撰写各项目对象的划定标准执行方案。

(4) 以地形图为底图，辅以高精度正射影像图，采用内外作业方式，先进行图上作业，完成管理和保护范围线布置。在重点河段一定间隔和拐点处预布界桩点；再通过外业，根据设计图纸对管理范围线和界桩点现场测量放样，复核成果。

(5) 县级以上人民政府通过通知公告、网站、电视、报纸、手机短信、微信公众号等多种形式向社会公告河道管理范围平面图及其有关管理要求。

(6) 编制河湖管理范围划定成果报告（包括：报告书正文、管理范围界线及界桩点设置平面图、控制点成果表、政府公告情况）。

(7) 按成果提交要求上报省厅《广东河湖划界成果上报及审核系统》。

5.3 无人机航测技术

河湖水域岸线划界确权是中央生态文明体制改革的重要内容，也是自然资源统一确权登记和全面推行河湖长制的一项主要任务。其中影像数据的收集作为前期准备工作，是河湖划界工作顺利开展的前提和基础。为此，我院委托清远诚绘项目管理有限公司对连山县 2023 年划界任务河流提供技无人机航空摄影测量技术支持服务。本节关于航测技术内容依据《连山县桂花水、白羊水、顶盖岭水等 46 条河流的航测及水深断面测量技术服务项目技术设计书》（清远诚绘项目管理有限公司，2023.7）编写。

连山壮族瑶族自治县 2023 年度河流划界无人机航测项目位置范围见图 5-8。

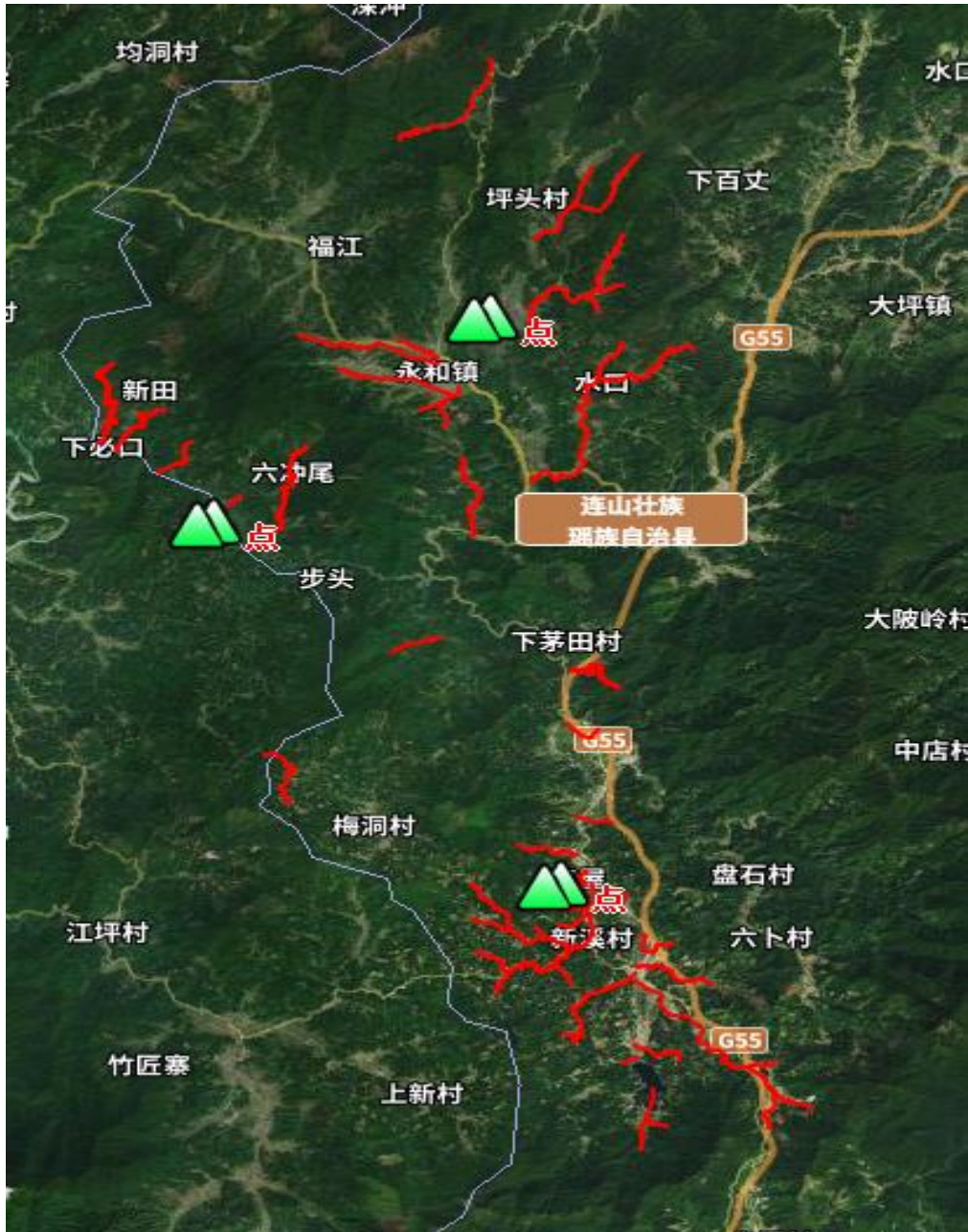


图 5-8 项目位置范围示意图

5.3.1 工作内容

测区内约为长度 150km 的河道无人机摄影测量，宽度大约为 100m，制作 1:1000DOM、1:1000DEM 以及 2、5、20m 间隔高程点数据。

5.3.2 使用的仪器设备、软件

本次无人机航测采用多种测绘技术，包括倾斜摄影测量技术、GPS 全球定位技术、RTK 精密定位技术等，投入使用的测量仪器设备见表 5-4。

表 5-4 本工程投入使用的主要设备

序号	仪器、设备型号或名称	数量	备注
1	飞马 D2000	1 套	用于获取影像资料
2	雷达 D-Lidar2000	2 台	用于采集点云获取 DEM
3	华测 X12 rtk	4 台	用于采集转换点及检查点数据
4	高性能图形处理工作站	7 台	用于影像数据处理
5	笔记本电脑	2 台	用于无人机规划航线和数据预处理
6	CCC PIX4D IDATA CASS TerraSolid	多套	用于内业数据处理
7	工作用车	2 辆	



图 5-9 飞马 D2000 无人机现场作业图

5.3.3 作业区概况

连山壮族瑶族自治县地处广东省西北隅，南岭山脉西南麓，东邻连南瑶族自治县，西接广西壮族自治区贺州市八步区，南毗怀集县，北临湖南省江华瑶族自治县。国道 G323 线自东向西贯穿县境太保、吉田、永和，东进连南与清连高速公路连接，西出鹰扬关可达广西贺州、桂林；二广高速公路从东北向南经太保、吉田、福堂、小三江至怀集直达广州、佛山；省道 S263 线从北向南经吉田、福堂、小三江至怀集；县道 X399 线由禾洞直通湖南江华、长沙。连山县内岩系主要是古生代花岗岩侵入体，一般呈现中粒斑或巨斑状角闪石花岗岩，主要矿物成分为：斜长石 30%~40%、钾长石 25%~30%、石英 25%~30%、普通角闪石 5.8%、

黑云母 3%~5%，以禾洞、太保、吉田、永和等镇为一大片，以小三江、上帅、福堂等镇为另一大片，占全县地质岩性的 70%。太保镇大雾山一带的岩石则多呈细粒暗灰色厚层状，层理显著，矿物组成为：长石 45%~50%、石英 30%~45%、铁胶结物 5%、炭质 1%，并混有少量白云母、磷灰石等。其次是古生代寒武纪、奥陶纪前变质岩形成的砂页岩，主要分布在福堂、吉田、永和等镇局部地方，占全县地质岩性的 29%。此外，还有 1%零星分布的石英岩和板岩。连山地貌可分为中山区（海拔 1000m 以上）、低山区（海拔 500~1000m）、丘陵区（海拔 500m 以下），以低山、丘陵为主。整体地势是由北向南和由东向西倾斜，地层稳定，水流四方，地形山水交错。

连山壮族瑶族自治县内山连山，重峦叠嶂。县境及周边有 49 座海拔 1000m 以上山峰，最高山峰是东北部边缘的大雾山，海拔 1659.3m。比较明显的小山脉有 9 条，其中 8 条属萌渚岭余脉，大龙山脉属九疑山余脉。大龙山脉在县境最北部，由北向南伸展，北接湖南江华，南至王侯山与萌渚岭余脉相接，主峰大龙山在禾洞农林场境内，海拔 1577m。大雾山脉在县境东北部，由西南向东北伸展，主峰大雾山为全县最高峰，也是禾洞镇与太保镇、连山与连南的分界山。芙蓉山脉在县境西北部，萌渚岭余脉由此蜿蜒入境，由西向东伸展，主峰大芙蓉山海拔 1435.7m，是禾洞镇与永和镇的分界山，也是广东和广西、湖南省（区）界碑所在。王侯山脉在县城西北部，由西向东伸展，主要山峰王侯山海拔 1405m、金子山海拔 1410m，是永和、太保、禾洞 3 个镇的分界山。犁头山脉在县城西北部，由西北向东南伸展，主峰犁头山海拔 1276m，是吉田镇与永和镇分界山。石龙山脉在县境西部，由西北向东南伸展，主峰石龙山（又名“鸡罩顶”“罗刷冲顶”）海拔 1179.6m，是吉田镇与广西贺州市八步区大宁镇的分界山。石钟山脉在县境东南部，由东北向西南伸展，主要山峰孔子门山海拔 1564.8m、石钟山（又名“三高顶”）海拔 1490.6m，是福堂、小三江镇的分界山。大钹山脉在县境西南部，由西向东伸展，主要山峰横水顶海拔 1377.5m，是福堂镇、上帅镇与广西贺州八步区南乡镇的分界山。黄莲山脉在县境东南部，由西北向东南伸展，主要山峰布政顶海拔 1576.8m，是小三江与连南白芒、怀集洽水的分界山。

5.3.4 已有资料情况

5.3.4.1 广东省北斗地基增强系统

广东省连续运行卫星定位服务系统，于 2005 年 5 月建成并投入运行；2015 年 6 月，启动广东省北斗地基增强系统建设工作，于 2015 年 12 月完成成并投入使用。具有 1980 西安坐标系，可作为本项目坐标转换框架网和 2000 国家大地坐标系起算工具。

5.3.4.2 广东省似大地水准面精化模型

广东省似大地水准面精化模型，于 2006 年建成并投入使用，内符合精度 $\pm 4.1\text{cm}$ 、外符合精度 $\pm 4.8\text{cm}$ ，格网分辨率为 $2.5' \times 2.5'$ ，可实现 WGS1984 世界大地坐标系大地高与 1985 国家高程基准正常高之间的转换，用于部分已有控制点概略高程的求取。

5.3.4.3 千寻位置服务及纵横云服务平台

基于 PPK、网络 RTK 融合的云计算技术，并整合专家支持。作业精度不受 RTK 作用范围限制，不受飞机与引导站距离限制。

5.3.5 作业依据

- (1) 《无人机航摄安全作业基本要求》(CH/Z 3001-2010)；
- (2) 《无人机航摄系统技术要求》(CH/Z 3002-2010)；
- (3) 《低空数字航空摄影测量内业规范》(CH/Z 3003-2010)；
- (4) 《低空数字航空摄影规范》(CH/Z 3005-2010)；
- (5) 《数字航摄仪检定规程》(CH/Z 8021-2010)；
- (6) 《全球定位系统 (GPS) 测量规范》(GBT 18314-2009)；
- (7) 《工程测量规范》(GB 50026-2007)；
- (8) 《数字测绘产品检查验收规定和质量评定》(GB/T 18316-2008)；
- (9) 《测绘作业人员安全规范》(CH 1016-2008)；
- (10) 《1:5001:10001:2000 地形图航空摄影测量内业规范》(GB/T 7930-2008)。

5.3.6 成果规格和主要技术指标

5.3.6.1 坐标及高程系统

- (1) 平面坐标：CGCS2000 坐标；
- (2) 高程系统：1985 国家高程基准；
- (3) 投影方法：高斯-克吕格 3 度带投影，中央经线 114 度。

5.3.6.2 成果数据格式和技术指标

航测所有原始影像数据一份，像控点采集数据一份（txt 格式），1:1000 正射影像图数据一份（tif 格式），DEM 数据一份（tif 格式），2m、5m、20m 间隔高程点数据各一份（shp 格式）。

5.3.7 无人机航拍

5.3.7.1 航线设计

本次项目由于河道长度约 150km，根据河道分为多个架次进行，其中，航线布设方向为沿河道仿地飞行，飞行高度为真高 150m，每个架次采取一来一回两条航带的方式，航向重叠度 70-80%，航带宽度按影像重叠度 70-75%设置，影像地面分辨率约 5cm。

5.3.7.2 无人机航飞

无人机主要包括以下几个流程，具体参见下图 5-10。

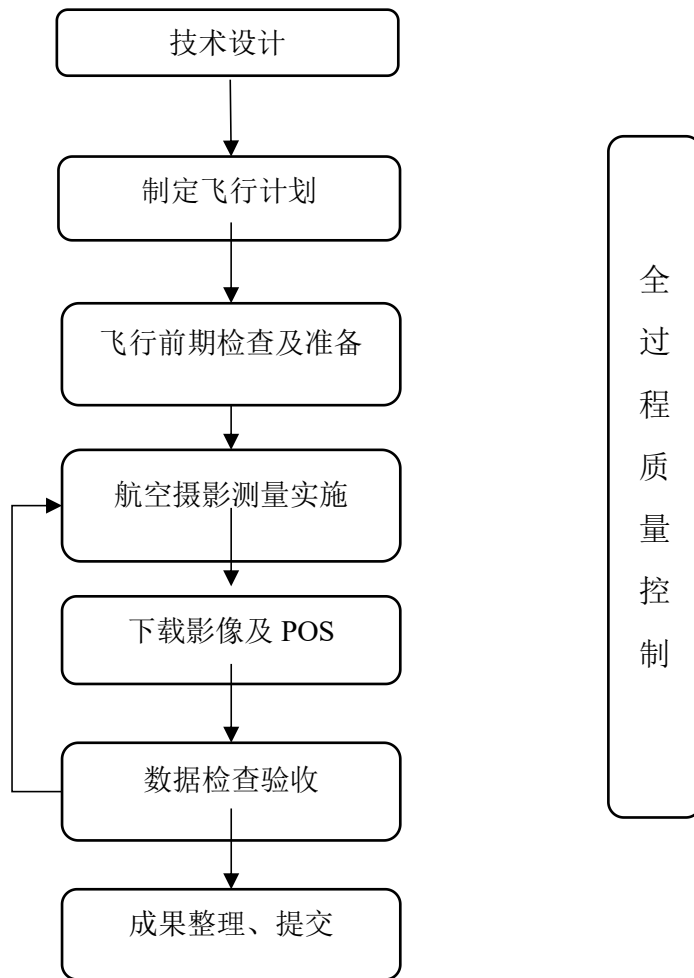


图 5-10 影像获取流程

5.3.7.3 现场勘查准备

拍摄前应对拍摄地址环境周边进行初步勘察，保证无人机能快速的顺利的完成拍摄任务。现场勘察主要目的为确认拍摄地址，避免拍摄位置不正确，重采集时间选取复拍摄等。另外现场勘察能为无人机飞行寻找最佳起降点、最佳拍摄点。勘察内容主要包括：飞机起降点选取、拍摄地点选取、拍摄季节选取、拍摄采集区域站数选取、拍摄航高选取。

5.3.7.4 无人机现场检查准备

无人机到场地后，应对飞机整个飞行状态进行检查准备，保证飞机安全起降。操作人员严格按照检查程序完成飞机起飞前的准备工作，检查主要工作流程如下：

- (1) 从箱中取出飞机，安装飞机起落架；
- (2) 安装摄像云台，相机，激光雷达；

- (3) 连接电台电源；
- (4) 检查遥控器；
- (5) 打开遥控器电源（飞机及云台遥控器）；
- (6) 检查飞机动力电是否断开，（动力电应处在断开状态）连接飞控电源（连接前检查打开地面站软件）；
- (7) 打开相机电源，检查相机电池电量，SD 卡容量，相机处于的摄制状态及记录格式；
- (8) 接通监视器电源，屏幕能显示出拍摄画面（如果画面无显示，要检查飞机云台图传发射器的频点）；
- (9) 再次确认地面站软件中的各项数据是否正常（数据栏中绿色显示为正常状态，红色显示为飞机异常，重点查看 imu \gps\磁罗盘是否发生故障）；
- (10) 相机开启拍照；
- (11) 确认地面站收到 7 颗以上卫星型号，接通飞机两个动力电源，操作人员离开飞机 5m 以外，飞机头朝向操控人员前方；
- (12) 飞机遥控器起飞前失控返航确认解锁（注意此动作在飞控通电后只需做一次）；
- (13) 解锁起飞（或者自动起飞）。

5.3.7.5 无人机飞行采集数据

飞机在飞行至数据采集点后，采用云台自动拍摄功能，后续采用激光雷达采集点云数据。在数据采集，飞行过程中，导航手密切关注地面站各项数据，注意数据红色及震动提示，在飞行电压过低时要提醒飞机准备返航。当飞机数据采集完毕时，飞控地面站会自动显示拍摄完成，即可以做好降落准备。

5.3.7.6 数据检查

- (1) 数据完整检查，打开相机查看注意拍摄张数是否达到要求；
- (2) 图像质量检查，通过放大拍摄照片，看相机对焦是否准确、图像是否有模糊、构图是否合理、颜色是否表达准确、拍摄主体是否表达清晰明确；
- (3) 图像是否保存记录，查看内存上是否记录了已拍摄图像；
- (4) 如拍摄图像不合格应分析原因，采取补拍措施。

5.3.8 正射影像和数字高程模型制作

技术路线：通过外业采集同一位置的千寻坐标和 2000 坐标，结合点云本身的高精度 POS，处理后计算出相机的高精度 POS，导入 PIX4D 以传统航测的标准生成 DOM 数据；使用 Terrasolid 处理激光点云进行数据分类，导入 Arcmap 中转换格式生成高程点数据。

5.3.8.1 正射影像生成

处理正射时可导入带角元素的高精度 pos，高精度 pos 用 jolidar 中 PPK 计算(此处导入的 pos 为 IE 导出的高精度 pos，在 IE 中导入 GNSS，IMR 导入 BASE 文件提交生成 pos)。

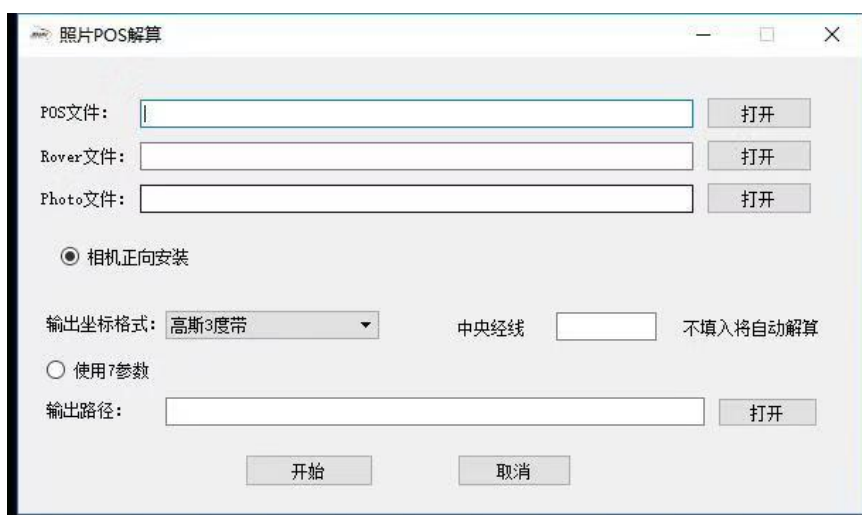


图 5-11 正射影像处理图

数据处理主要包括生成近似核线影像、自动影像匹配及 DEM 生成、DEM 编辑、正射纠正，影像匀色，正射影像镶嵌和影像输出等工作环节。

制作完成后需要使用外业布控的项目点进行检校。

5.3.8.2 高程点生成

使用 MicroStation 平台搭载的 TerraSolid 来对点云进行数据检查，对点云数据的完整度、分层情况、点云厚度、点密度和不同架次的重叠度进行检查。

检查合格后使用 TerraScan 模块对点云进行分类，提取出地面点后进行人为检查。导入提取出的地面点到 Arcmap 中，根据具体要求对地面点进行格式转换和抽稀，完成高程点数据的生产。

5.3.9 数据质检

5.3.9.1 质量控制措施

在技术设计、生产、检查、验收各环节均严格执行了 GB/T 24356-2009《测绘成果质量检查与验收》和航测单位《质量管理体系要求》、《质量手册》、《质量体系文件》等文件。

依据任务量，投了相应的测绘生产人员和技术力量，配备了足够的、经过计量单位鉴定的、合格的仪器设备。

建立健全了技术质量保证体系，设立了工程项目负责人，技术负责人和专职质量检查员，以确保测绘成果质量。

5.3.9.2 数据安全措施

严格执行我公司制定的测绘档案资料管理办法和测绘资料保密制度，项目生产期间所有数据文件均及时进行了存盘备份处理。项目部还指派了专人对生产成果、计算机实施管理，严禁任何人利用生产的计算机上网，避免了病毒袭击，确保了数据安全。

项目完成所有成果移交甲方后，生产单位相关资料一律清除。

5.3.10 测绘成果的检查及质量情况

(1) 飞行质量说明与评价

像片有效范围在摄区航带旁向覆盖满足甲方提供的项目范围线。

航向重叠：75%——80%，满足成图要求。

旁向重叠：70%——75%，满足成图要求。

旋偏角：旋偏一般小于 10°，个别偏大，满足成图要求。

航线弯曲度：所有的弯曲度均小于 3%，符合规范要求。

航高保持：同一航线上相邻像片的航高差不应大于 30m，最大航高与最小航高之差不应大于 50m。实际航高与设计航高之差不应大于 50m。

倾斜角：像片倾角一般不大于 5°，最大不超过 15°，出现超过 10°的片数不多于总数的 10%。

(2) DOM 影像质量说明与评价

影像目视质量：影像清晰，层次丰富，反差适中，色调柔和；能辨认出地面分辨率相适应的地物影像。影像上不存在有云、云影、烟、大面积反光、污点等

缺陷。

(3) 成果误差说明与评价

综合正射影像的平面误差不超过 10cm，符合 1:1000 正射影像的规范。

5.3.11 成果资料清单

表 5-5 成果清单

序号	成果名称	数量	备注
1	航测所有原始影像数据	1	
2	像控点采集数据	1	txt 格式
3	1:1000 正射影像图数据	1	tif 格式
4	高程点	3	shp 格式
5	DEM 数据	1	tif 格式
6	项目技术总结书	1	Docx 格式

5.4 无人船水深断面测量技术

5.4.1 项目区概况

因项目区河道设计水面线推求的需要，测量单位清远诚绘项目管理有限公司、测量单位广州南方测绘科技股份有限公司受我院的委托，承担了 2023 年连山县划界河流的水深断面测量技术服务。测区地处于连山县，距离跨度长，约 150km，共 105 个河流断面。测区环境比较复杂，部分测区处于峡谷之间，落差比较大，交通不便利，树木、草丛等障碍物比较多，通视条件比较差，增加了测量的难度。

5.4.2 使用的仪器设备情况

5.4.2.1 投入硬件设备

表 5-6 仪器设备

序号	名称	规格型号	数量	仪器鉴定时间	备注
1	GPS 接收机	南方银河 1	1	在检定有效期内，良好	2.5mm+1ppm
2	单波束测量系统	南方 18S	1	在检定有效期内，良好	$\pm 1\text{cm} \pm 0.1\%D$ (D 为水深值) 无人船搭载
3	无人船	SU12 智能测量船	1		
4	水文测量-无人船软件		1		采集与后处理数据
5	电脑	戴尔 COREi5	2		
6	车辆		1		

序号	名称	规格型号	数量	仪器鉴定时间	备注
7	Cass7.0		1		编辑成图

5.4.2.2 主要设备参数

表 5-7 无人测量船系统参数

船体材料	纳米碳纤维复合材料
船体尺寸	1.05m（长）× 0.55m（宽）× 0.3m（高）
空载重量	14Kg
满载吃水深度	0.15m
负载能力	10Kg
抗风浪等级	3 级风/0.5m 浪
驱动形式	金属喷泵推进 2 组，差动转向
航速	工作航速 2.5/s，续航 2 小时
	最大航速 5m/s，续航 1 小时
电池	33V/40AH 高能量密度防水锂电池
通信距离	遥控通信 2km 数据通信 5km（选配）
测深传感器指标	工作频率 200KHz 波束角 5° 测深范围 0.3-100m 测深精度±1cm±0.1%D（D 为水深值） 分辨率 1cm ☆重量 < 1kg

表 5-8 银河 1 GNSS 定位系统参数

测量性能	信号跟踪	220 通道 BDS B1、B2、B3 GPS L1C/A、L1C、L2C、L2E、L5 GLONASS L1C/A、L1P、L2C/A、L2P、L3 SBAS L1C/A、L5（对于支持 L5 的 SBAS 卫星） Galileo GIOVE-A 和 GIOVE-B、E1、E5A、E5B QZSS、WAAS、MSAS、EGNOS、GAGAN（星站差分）
	GNSS 特性	定位输出频率 1Hz~50Hz 初初始化时间 小于 10 秒 始化可靠性 >99.99% 全星座接收技术，能够支持来自所有现行的和规划中的 GNSS 星座信号 高可靠的载波跟踪技术，大大提高了载波精度，为用户提供高质量的原始观测数据 智能动态灵敏度定位技术，适应各种环境的变换，适应更加恶劣、更远距离的定位环境 高精度定位处理引擎
定位精度	码差分 GNSS 定位	水平：0.25 m + 1 ppm RMS 垂直：0.50 m + 1 ppm RMS SBAS 差分定位精度：典型 < 5m 3DRMS
	静态 GNSS 测量	± (2.5 mm + 0.5mm/km×d)

		(d 为被测点间距离, km)
	实时动态测量	$\pm (10 \text{ mm} + 1 \text{ mm/km} \times d)$ (d 为被测点间距离, km)
硬件	尺寸	12.9 cm×11.2cm,体积 1.02L
	重量	≤1kg
	材质	镁合金外壳
	温度	工作温度: -45 °C 到+60 °C 存储温度: -55 °C 到+85 °C
	湿度	抗 100%冷凝
	防护等级	防水: 1m 浸泡, IP67 级 防尘: 完全防止粉尘进入, IP67 级
	防震	不工作时, 从 2m 高测杆上跌落到水泥地面不损坏; 工作时, 可承受 40G10 毫秒锯齿波冲击试验
电气	电源	9-25V 宽压直流设计, 带过压保护
	电池	两块可卸锂电池, 7.4V,3400mah
	功耗	2W
	电池工作时间	单块电池使用时间 7h (静态模式) 5h (内置电台基准站模式) 6h (移动站模式)
通讯和数据存储	I/O 端口	5PIN LEMO 外接电源接口+RS232 7PIN LEMO RS232+USB 1 个网络/电台数据链天线接口 SIM 卡卡槽
	无线电调制解调器	内置收发一体电台 0.5W/2W 外置发射电台 5W/25W 工作频率 450-470MHz 通讯协议: TrimTalk450S, TrimMark3, PCC EOT, SOUTH
	蜂窝移动	WCDMA3.5G 网络通讯模块, 兼容 GPRS/EDGE(可扩展 4G); 可定制 CDMA2000/EVDO 3G 通讯
	蓝牙	BLEBluetooth 4.0 蓝牙标准, 支持 android、ios 系统手机连接 Bluetooth 2.1 + EDR 标准
	WIFI	802.11b/g
	NFC 无线通信	采用 NFC 无线通信技术, 手簿与主机触碰即可实现蓝牙自动配对 (需手簿同样配备 NFC 无线通信模块)
	外部通信	可选配外接 GPRS/CDMA 双模通讯模块, 自由切换, 适应各种工作环境
	数据存储/传输	4 GB 内部存储器, 3 年以上原始观测数据(大约 1.4 MB/日), 基于每 15 秒钟从平均 14 颗卫星上记录。(可任意扩展) 即插即用的 USB 传输数据方式
数据格式	差分数据格式: CMR+、CMRx、RTCM 2.1、RTCM 2.3、RTCM 3.0、RTCM 3.1、RTCM 3.2 输入和输出 GPS 输出数据格式: NMEA 0183、PJK 平面坐标、二进制码、Trimble GSOF 网络模式支持: VRS、FKP、MAC, 支持 NTRIP 协议	
惯性传感系统	倾斜测量	内置倾斜补偿器, 根据对中杆倾斜方向和角度自动校正坐标
	电子气泡	内置感应器, 手簿软件可显示电子气泡, 实时检查对中杆整平情况

用户交互/外观	按键	单键操作 可视化操作, 方便快捷
	指示灯	三指示灯
	语音	人性化语音提示

5.4.3 作业技术依据

- (1) 《水运工程测量规范》(JTS 131-2012);
- (2) 《工程测量规范》(GB 50026-2007);
- (3) 《全球定位系统(GPS)测量规范》(GB/T 18314-2009);
- (4) 《水运工程测量质量检验标准》(JTS 258-2008);
- (5) 建设单位委托要求、双方签订合同、工程水域相关资料及相关规范、规定。

5.4.4 测量系统

(一) 平面坐标系统

- (1) 源椭球: WGS-84;
- (2) 目标椭球: CGCS2000;
- (3) 投影方式: 高斯投影;
- (4) 中央子午线: 114 度。

(二) 高程系统

采用 1985 国家高程。

(三) 其它资料

表 5-9 七参数

七参数 (由委托方提供)	
ΔX (m)	279.9857437488
ΔY (m)	73.6665218322
ΔZ (m)	91.5735292937
RX (s)	1.4828278248
RY (s)	4.8277921323
RZ (s)	-8.4203061813
ΔK (ppm)	1.4759226543

根据甲方提供的测量参数, 使用广东省 cors 账号进行测量。

5.4.5 水下地形测量作业流程

- (1) 采用南方测绘智能测量船 SU12 搭载单频测深仪 SDE-18S 结合 RTK 定位方式进行断面水下地形测量。

(2) 岸基控制中心的架设

采用无人测量船进行水下地形测量时，需在岸边或船上设立岸基控制中心，通过岸基控制中心电脑遥控无人测量船进行水下测量。控制基站应架设在视野开阔，环视条件较好的位置。

(3) 设备与软件调试

架设好岸基控制中心后，连接设备，通过控制中心，在测量软件中应正确设置仪器类型、测量类型、电台类型、蓝牙端口等设备参数；数据单位、尺度因子、投影参数和坐标转换参数等计算参数正确输入。

软件测试无误后，将无人船放入水中，使用遥控器控制无人船，确保船体运行正常。

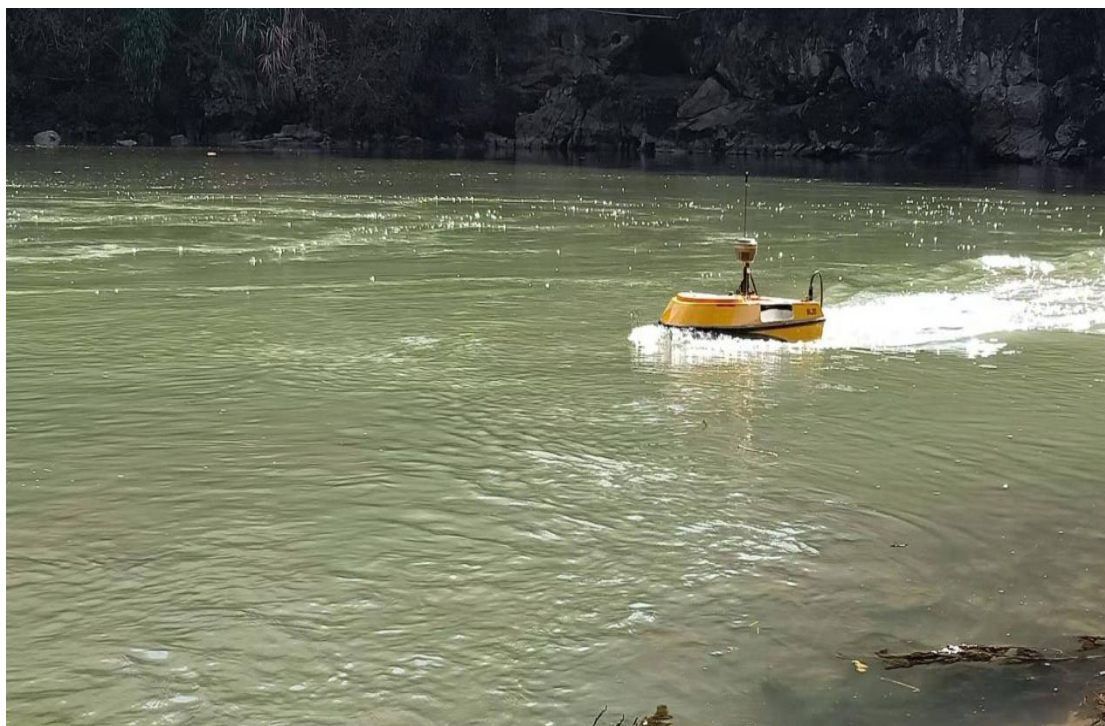


图 5-12 无人船调试

(4) 断面测量

确保船体运行无误后，根据甲方提供准确的测区范围线（WGS84 坐标系 KML 文件），无人船将按照此断面线进行水深测量。



图 5-13 无人船测量

(5) 水深测量

水深测量采用无人船搭载的 GNSS 接收机及测深仪进行网络 RTK 三维水深测量，测量时将无人船搭载的 GNSS 接收机设为 RTK 移动站，采用固定解成果。

每日水深测量作业前、结束后将移动站 GNSS 接收机安置在已知控制点上，进行定位检查，平面位置较差和高程较差应满足规范《卫星定位城市测量技术规范》CJJT 73-2010 的要求。其余操作要求及技术指标参考《水运工程测量规范》JTS 131-2012、《工程测量规范》GB 50026-2007 等相关规范要求执行。

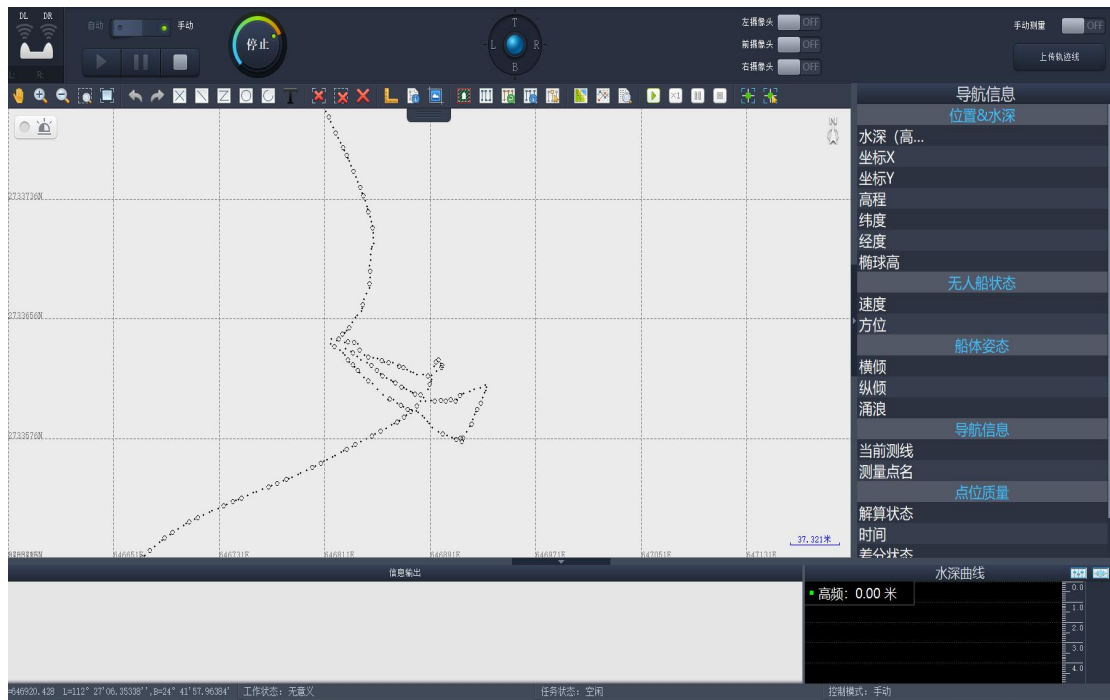


图 5-14 无人船软件数据采集

(6) 数据后处理

在测量完成后，需要将得到的原始数据进行相应处理，剔除假水深。



图 5-15 无人船数据处理

将假水深处理完毕后，结合当前工程坐标参数，在软件内进行综合改正输出，输出为 CAS 格式，进行后续的成图处理。

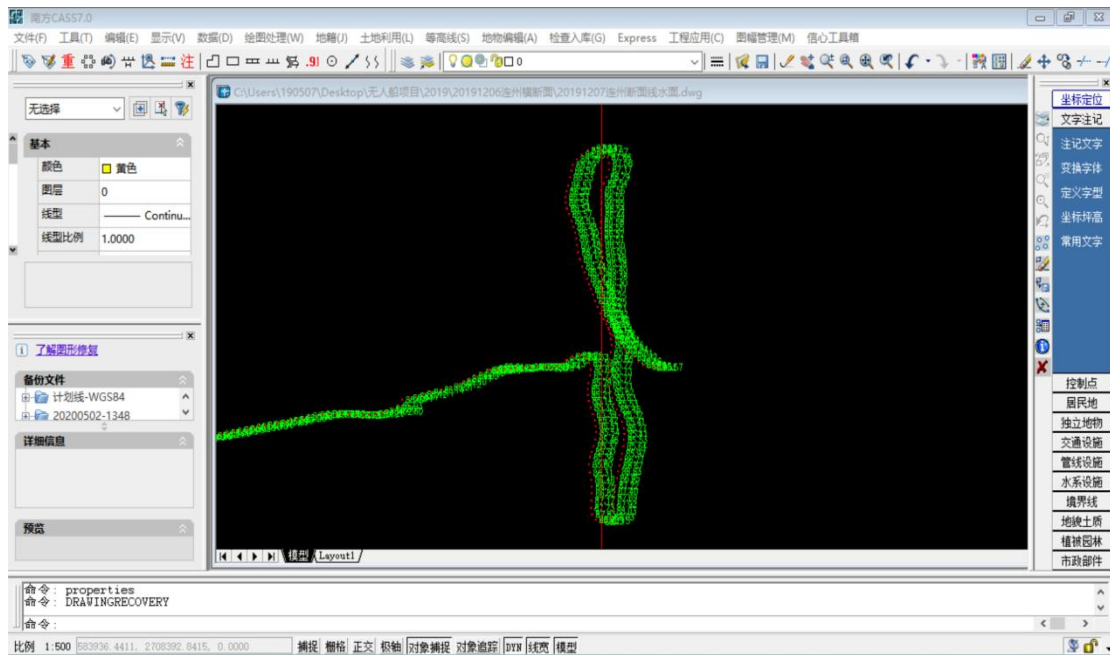


图 5-16 南方 cass 展点图

5.4.6 项目成果检查与验收

5.4.6.1 成果输出

根据甲方需求，成果输出包括 1:500 河道断面数据、河道断面水深点数据、跨河桥梁、拦河坝等照片及尺寸表。

5.4.6.2 成果检查与验收

测绘工作完成后，清远诚绘项目管理有限公司、南方测绘公司组织成立质量检查小组对所有内外业资料进行了全面的检查。按照《测绘产品检查验收规定》和《测绘产品质量评定标准》的有关规定，采用了“二级检查、一级验收”的方式。由队级进行一级检查，由质检部进行二级检查，最后由总工办组织内部验收。

一级检查

- ①检查观测资料、计算资料的真实性、准确性和完整性；
- ②图面巡视检查。对图面不合理和错误处进行检查和改正。

二级检查

对观测资料、计算资料、水深图和测量成果报告进行全面的检查，并将检查结果反馈到作业队进行修正。水深测量主测线与检测线深度点的比对情况见表 5-11。

表 5-10 水深测量主测线与检测线深度点比对

连州断面检查中误差计算					
检查点号	实测点x	实测点y	实测点高程	断面高程	差值/米
DM1	360639.154	2764050.324	144.547	144.503	0.0440
DM2	356022.395	2761100.306	139.599	139.628	0.0290
DM3	356118.115	2765726.990	128.713	128.712	0.0010
DM4	363469.110	2763449.482	652.751	652.753	0.0020
DM5	357155.906	2760151.769	144.750	144.753	0.0030
DM6	353103.204	2763152.080	125.997	126.066	0.0690
DM7	356968.588	2757267.557	170.004	169.993	0.0110
DM8	353807.484	2767239.077	126.788	126.753	0.0350
实测断面的中误差为0.03335091米					

由于采用的测量仪器和测量方式相同，由此我们可以认为实测点和断面测点是等精度的观察，根据误差传播定律可以得到下式

$$m = \pm \sqrt{\frac{[\Delta\Delta]}{2n}}$$

式中：m 为测量中误差，[ΔΔ] 差值平方和，n 为检查点（重合点）数。将表中数据带入公式，计算出测点中误差 m=±3.3cm。

5.4.6.3 内部验收

清远诚绘项目管理有限公司、南方测绘公司的总工办组织内部验收小组对项目控制测量资料和水深图进行了验收评定。断面水深图经检查，精度符合规范要求，对个别错误均进行了修正，符合 1:500 河道断面的技术要求。水下部分沿检查线共检查了 30 个点，高程精度见表 5-12：

表 5-11 高程对比

高 程	区间	(0~0.1)m	(0.1~0.2)m	(0.2~0.3)m	≥0.3m
	点个数	30	0	0	0

以上表中数据表明，地形图数学精度满足规范要求。

5.4.7 提交成果资料

- (1) 1:500 河道断面数据一份（dwg 格式）；
- (2) 河道断面水深点数据一份（txt 格式）；
- (3) 跨河桥梁、拦河坝等照片及尺寸表一份（docx 格式）；
- (4) 项目技术总结一份（docx 格式）

5.5 划定成果

河道管理范围划界不同类型有不同的划界规则和依据，连山壮族瑶族自治县

河流划界主要类型包括非城市规划区有堤河段、无堤山区河段、无堤平原河段三种类型。有堤河段堤脚线可以在立体像对模型上清晰识别，如图 5-17~图 5-18 所示。识别了起算线后，根据 5.1 节连山县的河道管理区划定标准，进行空间分析得出最终的管理区边界，如图 5-19~图 5-20 所示：



图 5-17 有堤河段生成的垂直摄影模型



图 5-18 垂直摄影模型上勾绘堤脚线示意图



图 5-19 无堤山区河段划界成果 (以设计水面线为管理范围线)

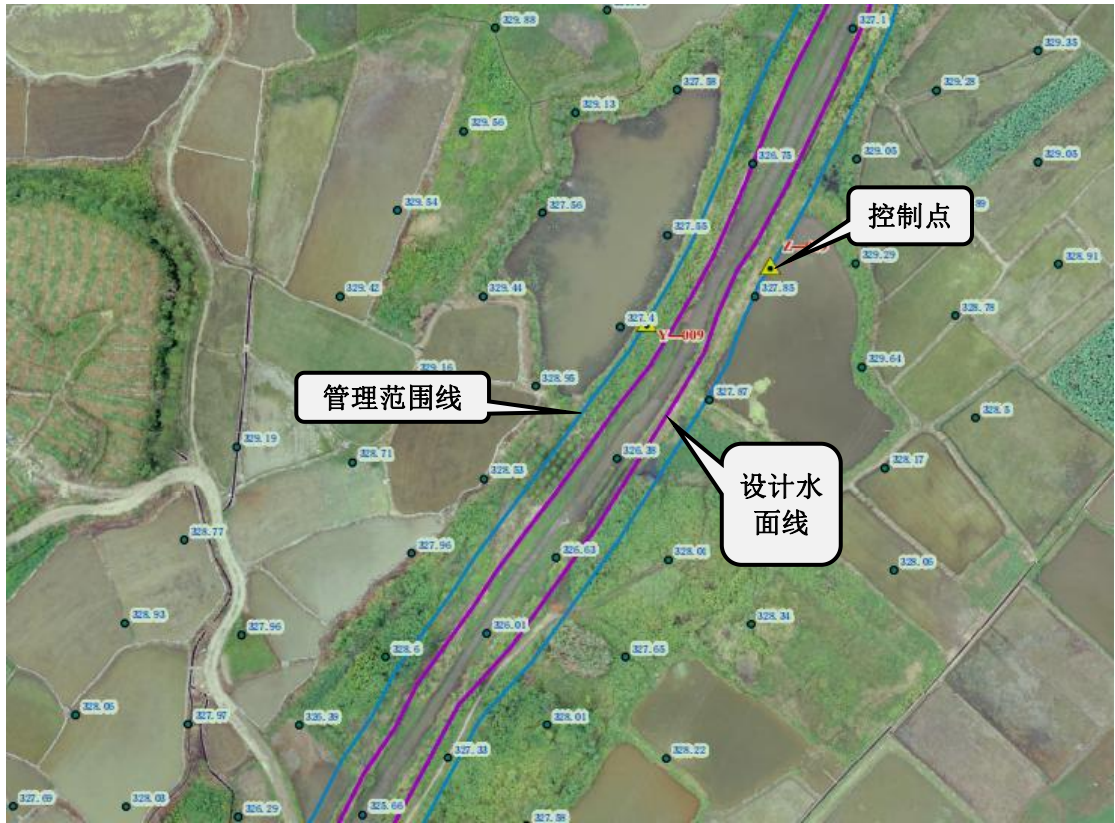


图 5-20 无堤平原河段划界成果（以设计水面线 5m 外延）

5.5.1 河湖管理范围划定成果表

本次连山县河湖管理范围划定成果表在确定管理范围边界之后编制，包含管理范围线、控制点编号、坐标、防洪标准、划定标准类别编号等数据，具体划定成果表见附表 2。划定标准类别编号中，A-1 代表“现状背水侧堤脚线清晰的，以堤脚线为基准进行划界”；A-2 代表“现状背水侧堤脚线不清晰的，但内侧堤肩线清晰的河道，可以内侧堤肩线为基准确定堤脚线，再进行划界”；B-1 代表“无堤防河道，又无规划要求，山区河道按设计洪水位（或历史最高水位）确定河道管理范围”；B-2 代表“平原网河区河道按设计洪水位与岸边交界线外延一定距离确定河道管理范围”；E 代表“水库段按坝顶高程划定”，具体见表 5-12。

表 5-12 河道划界成果划定标准类别编号表

广东省河湖管理范围划定技术指引（试行）条文			编号
4.1 有堤防的河道管理范围	4.1.2 堤防已达标加固	现状背水侧堤脚线清晰的，以堤脚线为基准进行划界	A-1
		现状背水侧堤脚线不清晰的，但内侧堤肩线清晰的河道，可以内侧堤肩线为基准确定堤脚线，再进行划界	A-2
		现状堤身断面不明确，需通过补测现状断面确定背水侧堤脚线，断面间距宜按 200m~500m 布置	A-3
	4.1.3 堤防未达标加固	现状有堤防，但堤防未达标，且有经批复、明确了设计断面的规划，可根据规划断面，确定河道管理范围线	A-4
4.2 无堤防的河道管理范围	4.2.1 无堤防河道，无规划要求	无堤防河道，又无规划要求，山区河道按设计洪水位（或历史最高水位）确定河道管理范围	B-1
		平原网河区河道按设计洪水位与岸边交界线外延一定距离确定河道管理范围	B-2
	4.2.2 无堤防河道，有规划要求	无堤防河道，且有经批复的河道治理规划，明确了设计断面的，按规划要求划定河道管理范围线。	B-3
4.3 湖泊管理范围	湖泊管理范围为湖泊设计洪水位以下的区域，包括湖泊水体、湖盆、湖洲、湖滩、湖心岛屿、湖水出入口，以及湖水出入的涵闸、泵站等工程设施及其管理范围		C
4.4 特殊情况	1、北江大堤管理范围划定要求以《广东省北江大堤管理办法》为准。		D-1
	2、堤防堆土区较宽的，以堆土区背水侧坡脚线为基准划定范围。		D-2
	3、如堤防有缺口、不连续，可通过上下游有堤防段平顺连接。		D-3
	4、因交通、市政、土地整理等建设对堤身培厚、加宽后有明显堤脚的堤防，其河湖管理范围以背水侧堤脚为基准确定，或以堤后排水沟外口确定。		D-4
	5、因交通、市政、土地整理等建设对堤身培厚、加宽后无明显堤脚的，其河湖管理范围线划定至少按达标堤防断面确定堤脚线，再按管理要求划定管理范围线		D-5
	6、堤防直接为防洪挡墙或无明显背水坡脚的，以堤身结构外边界线为划界基准。		D-6
其它情况（请说明采用的标准）			E(具体说明)

5.5.2 河湖管理范围划定成果图

(1) 在桂花水管理范围划定成果图中，用 14 张分幅图表示整个河段范围 4.685km 划界成果；

(2) 在白羊水管理范围划定成果图中，用 15 张分幅图表示整个河段范围 5.576km 划界成果；

(3) 在顶盖岭水管理范围划定成果图中，用 5 张分幅图表示整个河段范围 1.772km 划界成果；

(4) 在永联水管理范围划定成果图中，用 4 张分幅图表示整个河段范围 1.168km 划界成果；

(5) 在社冲水管理范围划定成果图中，用 4 张分幅图表示整个河段范围 1.281km 划界成果；

(6) 在竹桥水管理范围划定成果图中，用 11 张分幅图表示整个河段范围 4.088km 划界成果；

(7) 在富水水管理范围划定成果图中，用 10 张分幅图表示整个河段范围 3.962km 划界成果；

(8) 在松木岭水管理范围划定成果图中，用 16 张分幅图表示整个河段范围 7.348km 划界成果；

(9) 在松木岭水北支流管理范围划定成果图中，用 3 张分幅图表示整个河段范围 0.973km 划界成果；

(10) 在松木岭水南支流管理范围划定成果图中，用 2 张分幅图表示整个河段范围 0.842km 划界成果；

(11) 在东风水管理范围划定成果图中，用 28 张分幅图表示整个河段范围 11.994km 划界成果；

(12) 在分水凹水管理范围划定成果图中，用 5 张分幅图表示整个河段范围 1.932km 划界成果；

(13) 在岭洞水管理范围划定成果图中，用 10 张分幅图表示整个河段范围 4.221km 划界成果；

(14) 在六冲水管理范围划定成果图中，用 14 张分幅图表示整个河段范围 6.103km 划界成果；

(15) 在花罗冲水管理范围划定成果图中, 用 7 张分幅图表示整个河段范围 2.673km 划界成果;

(16) 在新溪水管理范围划定成果图中, 用 20 张分幅图表示整个河段范围 7.738km 划界成果;

(17) 在乐快水管理范围划定成果图中, 用 13 张分幅图表示整个河段范围 4.468km 划界成果;

(18) 在新屋水管理范围划定成果图中, 用 2 张分幅图表示整个河段范围 0.861km 划界成果;

(19) 在华丽水管理范围划定成果图中, 用 9 张分幅图表示整个河段范围 3.405km 划界成果;

(20) 在良善河管理范围划定成果图中, 用 18 张分幅图表示整个河段范围 9.358km 划界成果;

(21) 在下必冲管理范围划定成果图中, 用 7 张分幅图表示整个河段范围 5.411km 划界成果;

(22) 在北夫水管理范围划定成果图中, 用 8 张分幅图表示整个河段范围 4.938km 划界成果;

(23) 在上必冲水管理范围划定成果图中, 用 6 张分幅图表示整个河段范围 3.72km 划界成果;

(24) 在竹径水管理范围划定成果图中, 用 3 张分幅图表示整个河段范围 1.321km 划界成果;

(25) 在东二水管理范围划定成果图中, 用 4 张分幅图表示整个河段范围 1.793km 划界成果;

(26) 在六庙冲水管理范围划定成果图中, 用 4 张分幅图表示整个河段范围 2.668km 划界成果;

(27) 在马鹿水管理范围划定成果图中, 用 2 张分幅图表示整个河段范围 0.788km 划界成果;

(28) 在山华水管理范围划定成果图中, 用 5 张分幅图表示整个河段范围 2.103km 划界成果;

(29) 在东源冲水管理范围划定成果图中, 用 5 张分幅图表示整个河段范围

2.669km 划界成果；

(30) 在班兜水管理范围划定成果图中，用 3 张分幅图表示整个河段范围 1.14km 划界成果；

(31) 在黄屋水管理范围划定成果图中，用 2 张分幅图表示整个河段范围 1.062km 划界成果；

(32) 在六利水管理范围划定成果图中，用 3 张分幅图表示整个河段范围 1.562km 划界成果；

(33) 在龙水河连山县段管理范围划定成果图中，用 5 张分幅图表示整个河段范围 3.21km 划界成果；

(34) 在田冲水管理范围划定成果图中，用 2 张分幅图表示整个河段范围 0.678km 划界成果；

(35) 在庙冲水管理范围划定成果图中，用 5 张分幅图表示整个河段范围 2.333km 划界成果；

(36) 在大旭山瀑布管理范围划定成果图中，用 5 张分幅图表示整个河段范围 2.092km 划界成果；

(37) 在弯岛水管理范围划定成果图中，用 3 张分幅图表示整个河段范围 1.471km 划界成果；

(38) 在福三水管理范围划定成果图中，用 4 张分幅图表示整个河段范围 2.202km 划界成果；

(39) 在陆旺水管理范围划定成果图中，用 1 张分幅图表示整个河段范围 0.561km 划界成果；

(40) 在班雅水管理范围划定成果图中，用 2 张分幅图表示整个河段范围 0.675km 划界成果；

(41) 在冷水冲水管理范围划定成果图中，用 3 张分幅图表示整个河段范围 0.974km 划界成果；

(42) 在横岗水管理范围划定成果图中，用 3 张分幅图表示整个河段范围 1.224km 划界成果；

(43) 在吃水冲水管理范围划定成果图中，用 2 张分幅图表示整个河段范围 0.676km 划界成果；

(44) 在滑竹水管理范围划定成果图中, 用 2 张分幅图表示整个河段范围 0.935km 划界成果;

(45) 在三洞水管理范围划定成果图中, 用 6 张分幅图表示整个河段范围 3.559km 划界成果;

(46) 在中子水管理范围划定成果图中, 用 10 张分幅图表示整个河段范围 15.00km 划界成果。

管理范围划定成果图内容包含河湖管理范围线(含划界基准线), 河道地形底图, 坐标系说明、图例等要素。河湖管理范围划定成果图采用 2000 国家大地坐标系。电子图件成果采用 ARCGIS 软件 Shapefile 格式。

5.6 界桩、标示牌设置

(1) 界桩布置数量及密度

本次连山县河流划界的重点河段基本桩布置密度为 200m/个, 加密桩密度为 100m/个, 且在河湖拐弯(角度小于 120 度)处增设界桩。根据连山县实际, 现阶段在 2023 年度连山壮族瑶族自治县划界河流共布置界桩 3008 个, 标示牌 616 个。其中, 桂花水布置界桩 94 个, 标示牌 19 个; 白羊水布置界桩 112 个, 标示牌 23 个; 顶盖岭水布置界桩 36 个, 标示牌 8 个; 永联水布置界桩 24 个, 标示牌 5 个; 社冲水布置界桩 26 个, 标示牌 6 个; 竹桥水布置界桩 82 个, 标示牌 17 个; 富水水布置界桩 80 个, 标示牌 16 个; 松木岭水布置界桩 147 个, 标示牌 30 个; 松木岭水北支流布置界桩 20 个, 标示牌 4 个; 松木岭水南支流布置界桩 17 个, 标示牌 4 个; 东风水布置界桩 240 个, 标示牌 48 个; 分水凹水布置界桩 39 个, 标示牌 8 个; 岭洞水布置界桩 85 个, 标示牌 17 个; 六冲水布置界桩 123 个, 标示牌 25 个; 花罗冲水布置界桩 54 个, 标示牌 11 个; 新溪水布置界桩 155 个, 标示牌 31 个; 乐快水布置界桩 90 个, 标示牌 18 个; 新屋水布置界桩 18 个, 标示牌 4 个; 华丽水布置界桩 69 个, 标示牌 14 个; 良善河布置界桩 188 个, 标示牌 38 个; 下必冲布置界桩 109 个, 标示牌 22 个; 北夫水布置界桩 99 个, 标示牌 20 个; 上必冲水布置界桩 75 个, 标示牌 15 个; 竹径水布置界桩 27 个, 标示牌 6 个; 东二水布置界桩 36 个, 标示牌 8 个; 六庙冲水布置界桩 54 个, 标示牌 11 个; 马鹿水布置界桩 16 个, 标示牌 4 个; 山华水布置界桩 43 个, 标示牌 9 个; 东源冲水布置界桩 54 个, 标示牌 11 个; 班兜水布置界桩 23 个,

标示牌 5 个；黄屋水布置界桩 22 个，标示牌 5 个；六利水布置界桩 32 个，标示牌 7 个；龙水河连山县段布置界桩 65 个，标示牌 13 个；田冲水布置界桩 14 个，标示牌 3 个；庙冲水布置界桩 47 个，标示牌 10 个；大旭山瀑布布置界桩 42 个，标示牌 9 个；弯岛水布置界桩 30 个，标示牌 6 个；福三水布置界桩 45 个，标示牌 9 个；陆旺水布置界桩 12 个，标示牌 3 个，班雅水布置界桩 14 个，标示牌 3 个；冷水冲水布置界桩 20 个，标示牌 4 个；横岗水布置界桩 25 个，标示牌 5 个；吃水冲水布置界桩 14 个，标示牌 3 个；滑竹水布置界桩 19 个，标示牌 4 个；三洞水布置界桩 72 个，标示牌 15 个；巾子水布置界桩 300 个，标示牌 60 个。界桩、标识牌布置成果信息表详见附表 3。

（2）埋设位置

界桩、标示牌均应埋设在管理和保护范围界线内侧（近河湖、水利工程一侧）。所有已埋设的界桩、标示牌均应在河湖管理范围及水利工程管理和保护范围平面图上标注，并将埋设点的坐标、高程和界桩整理入划界成果管理系统数据库。

（3）埋设深度

无基座基本桩埋设深度不小于 700mm；无基座加密桩埋设深度不小于 600mm；有基座的界桩，包括基座在内桩体埋设深度为 600mm。不具备深埋条件的地区在确保埋设牢固的前提下可适当减少界桩埋深。

（4）界桩尺寸与材质要求

1) 基本桩

尺寸：地面上桩体高度不小于 500mm。采用长方体（修边）外形时，无基座桩体尺寸应为 200mm×200mm×1200mm（长×宽×高）。

材质：玻璃钢材质要求壁厚≥4mm，重量≥5kg/根，安装时内部填满水泥砂浆。

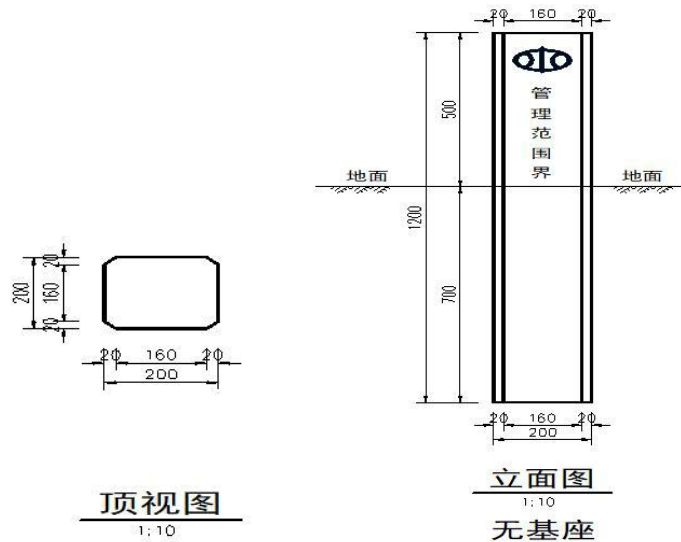


图 5-21 长方体（修边）基本桩断面图

2) 加密桩

尺寸：加密桩桩体外形宜采用长方体。地面以上桩体高度应不小于 400mm。无基座桩体尺寸应为 150mm×150mm×1000mm（长×宽×高）。

材质：玻璃钢材质要求壁厚 $\geq 4\text{mm}$ ，重量 $\geq 5\text{kg}/\text{根}$ ，安装时内部填满水泥砂浆。

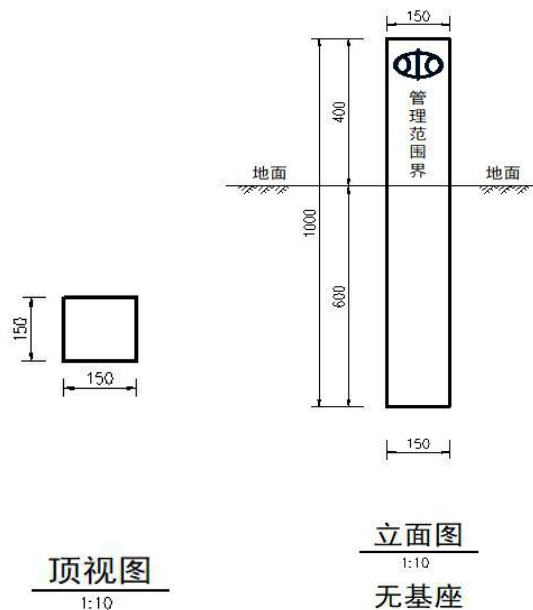


图 5-22 加密桩断面图

3) 标注

长方体（修边）界桩地面以上各面均标注，面向管理范围内立面为正面，面向管理范围外立面为背面。正面、背面应采用阴文标注，左面、右面可采用喷涂方式标注。

长方体（修边）界桩正面、背面标注中国水利标志图形和“管理范围界”5

个汉字；长方体（修边）桩左面标注河湖或水利工程名称；长方体（修边）桩右面标注界桩编号及设立日期。界桩标注均采用白色作为底色，中国水利标志采用蓝色，其他标注文字均采用红色。标注文字的字体均采用黑体。

4) 标示牌

尺寸：标示牌外形采用长方形，尺寸为 1500mm×1000mm（宽×高）。地面以上标示牌高度≥1500mm。

材质：框架为镀锌管材质，要求管径≥40mm，厚度≥3.25mm，面板为不锈钢材质，要求厚度 1.2mm。

5) 坐标和高程基准

平面坐标采用 CGCS2000 坐标系。高程采用 1985 国家高程基准。

6) 埋设流程

根据实际地形，在图上标出界桩、标示牌埋设点→开挖基坑并夯实→现场浇筑基座，或在基坑内安装预制混凝土基座→安装界桩、标示牌并确保与基座牢固结合→拍摄照片。

5.7 成果验收

河湖管理范围划定工作完成后，由县级以上人民政府组织相关部门组成验收组，通过查看内业资料及随机实地抽验等方式，对划界成果进行验收。

6 保障措施

为维护河湖生态健康、行洪畅通、河势稳定，根据《广东省河湖管理范围划定技术指引（试行）》及国家和省的相关法规、文件、规范和标准的规定划定河道管理范围，提出连山县河湖管理范围划定的保障措施。

6.1 加强组织领导

连山县有关单位务必高度重视，依托河长制湖长制平台，切实加强组织领导，采取有效措施扎实推进河湖管理范围划定工作。县级以上地方水行政主管部门、河长制办公室要主动做好相关工作，积极向有关河湖长汇报，加强与有关部门沟通协调，形成工作合力，推进信息共享。连山县各地要将河湖管理范围划定工作纳入河长制湖长制考核，强化激励问责。

6.2 健全工作机制

建立河长会议制度、信息共享制度、工作督察制度，协调解决河湖管理保护的重点难点问题，定期通报河湖管理保护情况，对河长制实施情况和河长履职情况进行督察。连山县各级河长制办公室要加强组织协调，督促相关部门单位按照职责分工，落实责任，密切配合，协调联动，共同推进河湖管理保护工作。

6.3 资金投入保障

建立长期稳定的河道、堤防管理维护投入机制。连山县河湖管理范围的划定和落实，关系沿岸居民的切身利益，关系沿岸城乡的社会经济发展效益，希望引起各级领导的高度重视，尽量缩短堤防工程投资期限，促进城区水系两岸社会、经济的快速发展。根据现有的河道管理体制，除国家补助外，各级地方人民政府应当保证必要的资金投入。

6.4 法规制度保障

1988年国务院颁发的《中华人民共和国河道管理条例》及现有有关河道管理的法律法规主要是规范河道的整治建设和保护行为，涉及河道管理范围划定的内容较少。随着社会经济发展，有关行业和部门对岸线资源的需求越来越大，且在管理权限方面，又存在交通、水利、城建等多头管理现象，管理职责不清，又

追求行业利益，非常不利于河道的管理和保护。

建议结合本次河道管理范围划定成果，明确水行政主管部门在河道管理方面的权责，建立河道统一管理机制，继续完善涉河建设项目的管理制度；按照水功能分区合理规划岸线资源，制定涉河建设项目审批技术标准，清理河道管理范围内违章设施，建立河道岸线水域占补平衡制度，提高河道管理范围占用补偿费标准，以促进岸线资源的有效保护和可持续利用，确保河道行洪安全和水生态安全。

6.5 加强与国土空间规划的衔接

本次划界工作要加强与国土空间规划工作的衔接。对城市或者镇的总体规划和土地利用总体规划与河湖划界管理范围划定工作实施中存在矛盾的差异图斑进行协调性、一致性处理，保证营商环境顺畅衔接。需要进一步落实《土地管理法》、《城乡规划法》这些法律工作，并做好与《中华人民共和国河道管理条例》及现有有关河道管理的法律法规的衔接工作，确保耕地保有量，不得突破已经确定的生态保护红线和永久基本农田控制线，不得突破城市、镇的总体规划所确定的禁止建设区等规划强制性内容。

6.6 加强公众参与

连山县各单位要营造有效的公众参与机制。建立公开透明、公众参与、公正廉洁的民主管理机制和行政管理体制，与群众利益密切相关的重大问题，要广泛听取和充分反映公众意见，提高全社会对加快经济发展和保护岸线资源相协调的认同程度。要促进沿岸开发利用的各个企业单位、特别是非政府组织充分参与到河道管理和保护中来。要提高全民保护水、珍惜河道资源的意识，将维护河道成为全社会每个成员的实际行动，取得更好的经济社会和环境效果。进一步加强规划实施的民主监督，扩大政务公开，强化信息引导，面向企业和公众，积极广泛地组织好规划宣传，形成全社会关心规划、参与实施和共同监督的良好氛围。

6.7 维护管理

划界工作完成后，连山县相关部门可成立“河道管理范围划界成果维护小组”，并制定相关的工作制度及条例，严格按照相关法律法规对河湖划界成果（如：界桩）进行维护与管理。

管理范围的划定是基于一定的时间条件的，在规划堤防和水库加固以后，管

理范围都会有变化；今后在做河道和水利工程设计时，把划定范围的界桩一并设立。县级政府和管理方面升级，抓紧做好实物立桩工作。

建立定期巡查制度，相关工作人员可以定期到河湖管理区内巡查，若发现有破坏划界成果（如：界桩）的行为，应及时上报并追究破坏者的责任。

7 总结

连山壮族瑶族自治县水利局积极重视 2023 年河湖管理范围划定工作，对河道进行了规范化的管理工作，前期已经积累了部分的基础数据资料，包括开展本项目所需的水面线成果资料和堤防工程加固资料等。此外，本项目又开展了资料调研、现场踏勘、河道大断面测量和无人机航测，为划界工作打下了坚实基础，并最终完成了连山壮族瑶族自治县河道管理范围划界工作。

根据项目合同要求，项目完成的主要内容如下：

(1) 收集项目区河流对象的规划资料、工程设计资料、竣工图纸、历史地形测绘资料等。

(2) 根据调研情况编制工作大纲和实施方案。

(3) 分析项目区河流的划界标准。

(4) 依据划界标准初步划定河道管理范围，并分析标绘疑惑点，有针对性的开展现场踏勘，确定查勘其范围内的构筑物特征和土地使用情况，确定各河段基准线位置。

(5) 开展无人机航测，获取河道 1:1000 比例尺正射影像数据、DEM 数据。

(6) 利用无人船开展河流外业测量及控制点布设，获取河流断面资料。

(7) 根据划定标准，利用河道地形推求划界河流设计水面线。

(8) 综合测绘资料与工程图纸，准确标绘基准线位置，并根据划定标准绘制了项目区河流管理区边界线，合计完成划定河长约 150km。

(9) 初步设置界碑点位置，完成河流管理范围与水利工程管理与保护范围电子地图和界点位置坐标表。

(10) 根据省厅要求整编了成果文件格式，并上传划定成果至省水利厅管理信息系统。

(11) 布置界桩，完成 2023 年度连山划界河流布置界桩 3008 个，标示牌 616 个的布置工作。其中，桂花水布置界桩 94 个，标示牌 19 个；白羊水布置界桩 112 个，标示牌 23 个；顶盖岭水布置界桩 36 个，标示牌 8 个；永联水布置界桩 24 个，标示牌 5 个；社冲水布置界桩 26 个，标示牌 6 个；竹桥水布置界桩 82 个，标示牌 17 个；富水水布置界桩 80 个，标示牌 16 个；松木岭水布置界桩

147 个，标示牌 30 个；松木岭水北支流布置界桩 20 个，标示牌 4 个；松木岭水南支流布置界桩 17 个，标示牌 4 个；东风水布置界桩 240 个，标示牌 48 个；分水凹水布置界桩 39 个，标示牌 8 个；岭洞水布置界桩 85 个，标示牌 17 个；六冲水布置界桩 123 个，标示牌 25 个；花罗冲水布置界桩 54 个，标示牌 11 个；新溪水布置界桩 155 个，标示牌 31 个；乐快水布置界桩 90 个，标示牌 18 个；新屋水布置界桩 18 个，标示牌 4 个；华丽水布置界桩 69 个，标示牌 14 个；良善河布置界桩 188 个，标示牌 38 个；下必冲布置界桩 109 个，标示牌 22 个；北夫水布置界桩 99 个，标示牌 20 个；上必冲水布置界桩 75 个，标示牌 15 个；竹径水布置界桩 27 个，标示牌 6 个；东二水布置界桩 36 个，标示牌 8 个；六庙冲水布置界桩 54 个，标示牌 11 个；马鹿水布置界桩 16 个，标示牌 4 个；山华水布置界桩 43 个，标示牌 9 个；东源冲水布置界桩 54 个，标示牌 11 个；班兜水布置界桩 23 个，标示牌 5 个；黄屋水布置界桩 22 个，标示牌 5 个；六利水布置界桩 32 个，标示牌 7 个；龙水河连山县段布置界桩 65 个，标示牌 13 个；田冲水布置界桩 14 个，标示牌 3 个；庙冲水布置界桩 47 个，标示牌 10 个；大旭山瀑布布置界桩 42 个，标示牌 9 个；弯岛水布置界桩 30 个，标示牌 6 个；福三水布置界桩 45 个，标示牌 9 个；陆旺水布置界桩 12 个，标示牌 3 个，班雅水布置界桩 14 个，标示牌 3 个；冷水冲水布置界桩 20 个，标示牌 4 个；横岗水布置界桩 25 个，标示牌 5 个；吃水冲水布置界桩 14 个，标示牌 3 个；滑竹水布置界桩 19 个，标示牌 4 个；三洞水布置界桩 72 个，标示牌 15 个；巾子水布置界桩 300 个，标示牌 60 个。

附表1 河湖管理范围现状名录表

序号	河流名称	河段起止	所在行政区	起止位置经纬度	
				起点	终点
1	桂花水	桂花水库, 白沙水合水口	连山县	112.002323°, 24.627265°	112.037876°, 24.62091°
2	白羊水	白羊李屋村前, 水口	连山县	111.99006°, 24.63933°	112.031698°, 24.629078°
3	顶盖岭水	顶盖岭, 水口寨桥	连山县	112.019441°, 24.637363°	112.031613°, 24.631112°
4	永联水	田心南, 江头	连山县	112.025723°, 24.612182°	112.035245°, 24.617526°
5	社冲水	社冲南, 老虎尾北	连山县	112.03325°, 24.606049°	112.034255°, 24.616099°
6	竹桥水	高廖, 上径下寨	连山县	112.076225°, 24.699615°	112.060094°, 24.673155°
7	富水水	富水北, 坪头东	连山县	112.090156°, 24.704375°	112.070518°, 24.685288°
8	松木岭水	松木岭, 木板厂河叉口	连山县	112.086291°, 24.675242°	112.057858°, 24.643587°
9	松木岭水北支流	永梅村北, 大水口南	连山县	112.085246°, 24.656652°	112.078522°, 24.65617°
10	松木岭水南支流	永梅村南, 蒙洞南	连山县	112.078076°, 24.64732°	112.075133°, 24.652803°
11	东风水	林场, 沙田大岛	连山县	112.106543°, 24.633941°	112.058477°, 24.586098°
12	分水凹水	分水凹南, 水口	连山县	112.085124°, 24.636925°	112.078703°, 24.623958°
13	岭洞水	岭洞村, 吉田河口	连山县	112.038132°, 24.595273°	112.040764°, 24.567305°
14	六冲水	六冲尾, 大滩河	连山县	111.992954°, 24.599161°	111.976626°, 24.562078°
15	花罗冲水	花罗冲, 花罗	连山县	112.054227°, 24.457074°	112.071816°, 24.453086°
16	新溪水	龙头, 凉亭入河口	连山县	112.041327°, 24.430564°	112.076387°, 24.443196°
17	乐快水	乐快村, 福堂河	连山县	112.068182°, 24.389366°	112.089254°, 24.410595°
18	新屋水	新屋, 乐快村	连山县	112.071017°, 24.385665°	112.073213°, 24.390267°
19	华丽水	华丽, 福堂水口	连山县	112.111748°, 24.406304°	112.089057°, 24.413394°
20	良善河	东一, 中心小学	连山县	112.128849°, 24.354492°	112.088852°, 24.408168°

附表 1 河湖管理范围现状名录表

序号	河流名称	河段起止	所在行政区	起止位置经纬度	
				起点	终点
21	下必冲	杨梅顶, 大冲水库	连山县	111.936206°, 24.629099°	111.931612°, 24.600515°
22	北夫水	六芦, 新溪河	连山县	112.048608°, 24.403098°	112.069646°, 24.420062°
23	上必冲水	黄茅坪, 上必口	连山县	111.95206°, 24.612317°	111.938118°, 24.597296°
24	竹径水	二广高速, 福堂河口	连山县	112.082787°, 24.464227°	112.070817°, 24.467205°
25	东二水	石场, 果园	连山县	112.1411°, 24.362294°	112.12889°, 24.368934°
26	六庙冲水	六庙冲, 天鹅水库	连山县	112.090024°, 24.347278°	112.094056°, 24.369621°
27	马鹿水	马鹿电站, 天鹅水库尾	连山县	112.098602°, 24.355438°	112.092383°, 24.358236°
28	山华水	山华村屋角冲, 东庆村太平水	连山县	112.101985°, 24.379013°	112.088367°, 24.384934°
29	东源冲水	东源冲, 龙头水交汇处	连山县	112.040769°, 24.442672°	112.052434°, 24.426147°
30	班兜水	班兜, 良善河	连山县	112.130012°, 24.379372°	112.121671°, 24.37688°
31	黄屋水	黄屋, 福堂河	连山县	112.071926°, 24.441029°	112.07526°, 24.447118°
32	六利水	六利, 北夫水	连山县	112.043077°, 24.418615°	112.051637°, 24.411292°
33	龙水河连山县段	龙水营(小凹冲口), 永丰河交汇处	连山县	112.084202°, 24.512653°	112.069784°, 24.51928°
34	田冲水	庙冲村, 大滩河	连山县	111.97358°, 24.581973°	111.970298°, 24.57765°
35	庙冲水	庙冲村, 大滩河	连山县	111.959866°, 24.601369°	111.949546°, 24.589559°
36	大旭山瀑布	罗察冲平冲, 大田冲口	连山县	112.01784°, 24.525017°	112.032036°, 24.531645°
37	弯岛水	弯岛屋角冲, 永丰河交汇处	连山县	112.07833°, 24.498364°	112.068726°, 24.499984°
38	福三水	福堂寨屋角冲, 永丰河交汇处	连山县	112.100285°, 24.421432°	112.090264°, 24.424558°
39	陆旺水	陆旺冲尾, 永丰河交汇处(天鹅湖脚)	连山县	112.085087°, 24.378447°	112.089645°, 24.380825°

附表 1 河湖管理范围现状名录表

序号	河流名称	河段起止	所在行政区	起止位置经纬度	
				起点	终点
40	班雅水	陆安冲尾, 永丰河交汇处	连山县	112.086583°, 24.439389°	112.082937°, 24.436732°
41	冷水冲水	冷水冲尾, 新溪水交汇处	连山县	112.066131°, 24.43361°	112.074766°, 24.433388°
42	横岗水	张木塘, 新溪水交汇处	连山县	112.066399°, 24.427535°	112.074981°, 24.431749°
43	吃水冲水	吃水冲尾, 新溪水交汇处	连山县	112.060067°, 24.42744°	112.063394°, 24.423089°
44	滑竹水	滑竹冲尾, 新生水交汇处	连山县	112.070659°, 24.405863°	112.066221°, 24.412514°
45	三洞水	文贵村, 广西省贺州市大宁镇中楼村	连山县	111.987896°, 24.471123°	111.980037°, 24.489275°
46	巾子水	高洞, 大雷冲电站	连山县	112.0463855°, 24.738227°	112.019837°, 24.709334°

附表 2-1 桂花水河道划界成果表

河道名称	河道（段） 编号	岸别	防洪标准 （年一 遇）	控制点坐标		河道管理范围线 （有堤防）		河道管理范围线 （无堤防）		划定标准 类别编号
				x	y	基准线外 延（m）	其他标 准	设计洪水位 （m）	最高洪水 位（m）	
桂花水	Z-001	左岸	5	297727.1197	2726237.239			300.12		B-2
桂花水	Z-002	左岸	5	297856.6096	2726144.286			302.79		B-2
桂花水	Z-003	左岸	5	297966.6177	2726086.318			305.30		B-2
桂花水	Z-004	左岸	5	298118.8872	2726047.598			307.19		B-2
桂花水	Z-005	左岸	5	298250.7309	2725983.369			308.36		B-2
桂花水	Z-006	左岸	5	298365.0449	2725921.311			308.88		B-2
桂花水	Z-007	左岸	5	298542.3685	2725915.434			309.96		B-2
桂花水	Z-008	左岸	5	298705.7198	2725909.48			313.76		B-2
桂花水	Z-009	左岸	5	298862.0542	2725812.63			316.12		B-2
桂花水	Z-010	左岸	5	299047.903	2725837.976			320.90		B-2
桂花水	Z-011	左岸	5	299241.5615	2725849.151			323.98		B-2
桂花水	Z-012	左岸	5	299427.2981	2725805.816			327.37		B-2
桂花水	Z-013	左岸	5	299625.7222	2725806.957			331.91		B-2
桂花水	Z-014	左岸	5	299822.4405	2725806.112			335.72		B-2
桂花水	Z-015	左岸	5	300013.369	2725776.158			338.97		B-1
桂花水	Z-016	左岸	5	300168.8392	2725655.484			342.69		B-1
桂花水	Z-017	左岸	5	300312.6377	2725527.892			347.84		B-1
桂花水	Z-018	左岸	5	300495.0502	2725489.177	5				A-2

附表 2-1 桂花水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准(年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线(有堤防)		河道管理范围线(无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线外延(m)	其他标准	设计洪水位(m)	最高洪水位(m)	
桂花水	Z-019	左岸	5	300655.3163	2725371.93	5				A-2
桂花水	Z-020	左岸	5	300822.7103	2725269.437	5				A-2
桂花水	Z-021	左岸	5	300970.9004	2725184.489	5				A-2
桂花水	Z-022	左岸	5	301143.0629	2725149.993	5				A-2
桂花水	Z-023	左岸	5	301197.4647	2725300.738	5				A-2
桂花水	Z-024	左岸	5	301257.2336	2725465.028			406.45		B-1
桂花水	Z-025	左岸	5	301280.282	2725482.635			411.26		B-1
桂花水	Y-001	右岸	5	297702.9415	2726235.565			300.12		B-1
桂花水	Y-002	右岸	5	297834.9419	2726128.546			302.79		B-1
桂花水	Y-003	右岸	5	297940.2405	2726079.545			305.30		B-2
桂花水	Y-004	右岸	5	298101.4224	2726006.557			307.19		B-2
桂花水	Y-005	右岸	5	298227.3878	2725971.266			308.36		B-2
桂花水	Y-006	右岸	5	298343.8661	2725854.33			308.88		B-2
桂花水	Y-007	右岸	5	298507.2668	2725900.158			309.96		B-2
桂花水	Y-008	右岸	5	298677.0618	2725889.538			313.76		B-2
桂花水	Y-009	右岸	5	298835.6208	2725786.577			316.12		B-2
桂花水	Y-010	右岸	5	299021.2237	2725784.458			320.90		B-2
桂花水	Y-011	右岸	5	299207.0939	2725807.276			323.98		B-2

附表 2-1 桂花水河道划界成果表

河道名称	河道（段） 编号	岸别	防洪标准 （年一 遇）	控制点坐标		河道管理范围线 （有堤防）		河道管理范围线 （无堤防）		划定标准 类别编号
				x	y	基准线外 延（m）	其他标 准	设计洪水位 （m）	最高洪水 位（m）	
桂花水	Y-012	右岸	5	299386.2316	2725789.346			327.37		B-2
桂花水	Y-013	右岸	5	299584.5858	2725788.776			331.91		B-2
桂花水	Y-014	右岸	5	299783.7792	2725776.958	5				A-2
桂花水	Y-015	右岸	5	299980.6167	2725755.378	5				A-2
桂花水	Y-016	右岸	5	300139.1842	2725637.964	5				A-2
桂花水	Y-017	右岸	5	300280.8122	2725500.569	5				A-2
桂花水	Y-018	右岸	5	300461.6412	2725438.735	5				A-2
桂花水	Y-019	右岸	5	300628.4277	2725332.452	5				A-2
桂花水	Y-020	右岸	5	300798.1272	2725231.806	5				A-2
桂花水	Y-021	右岸	5	300942.3174	2725144.072	5				A-2
桂花水	Y-022	右岸	5	301123.0059	2725115.657			376.60		B-1
桂花水	Y-023	右岸	5	301252.7278	2725246.885			385.66		B-2
桂花水	Y-024	右岸	5	301252.9639	2725416.811			406.45		B-2
桂花水	Y-025	右岸	5	301295.6658	2725469.083			411.26		B-2

附表 2-2 白羊水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别 编号
				x	y	基准线外延 (m)	其他标准	设计洪水位 (m)	最高洪水位 (m)	
白羊水	Z-001	左岸	5	296474.9515	2727619.0496			308.11		B-1
白羊水	Z-002	左岸	5	296600.8868	2727538.0612			311.2		B-1
白羊水	Z-003	左岸	5	296768.8027	2727531.4979			316.48		B-2
白羊水	Z-004	左岸	5	296911.7891	2727467.1447			320.25		B-2
白羊水	Z-005	左岸	5	297043.2409	2727376.5668			321.77		B-2
白羊水	Z-006	左岸	5	297213.6933	2727313.4941			322.93		B-2
白羊水	Z-007	左岸	5	297372.7061	2727300.9020			323.34		B-2
白羊水	Z-008	左岸	5	297508.2211	2727221.0132			325.64		B-2
白羊水	Z-009	左岸	5	297623.3255	2727158.7588			330.54		B-2
白羊水	Z-010	左岸	5	297784.0854	2727214.4500			334.58		B-2
白羊水	Z-011	左岸	5	297881.1344	2727189.5234			338.06		B-2
白羊水	Z-012	左岸	5	298022.7987	2727188.4650			341.04		B-2
白羊水	Z-013	左岸	5	298171.5921	2727165.6358			346.6		B-2
白羊水	Z-014	左岸	5	298251.7895	2727086.1305			349.01		B-2
白羊水	Z-015	左岸	5	298423.3293	2727112.0688			353.51		B-2
白羊水	Z-016	左岸	5	298565.3680	2727034.3030			359.62		B-2
白羊水	Z-017	左岸	5	298725.4711	2727101.1098			361.85		B-2

附表 2-2 白羊水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别 编号
				x	y	基准线外延 (m)	其他标准	设计洪水位 (m)	最高洪水位 (m)	
白羊水	Z-018	左岸	5	298833.2773	2727240.2145			364.08		B-2
白羊水	Z-019	左岸	5	299010.5921	2727201.0694			370.51		B-2
白羊水	Z-020	左岸	5	299173.7261	2727103.8195			374.27		B-2
白羊水	Z-021	左岸	5	299334.0651	2727001.8037			379.74		B-2
白羊水	Z-022	左岸	5	299517.5928	2726946.5799			384.33		B-2
白羊水	Z-023	左岸	5	299632.6685	2726788.8931			390.04		B-2
白羊水	Z-024	左岸	5	299784.0148	2726690.2247			398.57		B-2
白羊水	Z-025	左岸	5	299944.2830	2726626.7953			404.32		B-2
白羊水	Z-026	左岸	5	300130.2630	2726606.7495			414.98		B-2
白羊水	Z-027	左岸	5	300301.5331	2726532.2701			425.92		B-2
白羊水	Z-028	左岸	5	300478.1749	2726452.9965			435.62		B-2
白羊水	Z-029	左岸	5	300647.9597	2726419.0393			443.15		B-1
白羊水	Y-001	右岸	5	296456.3904	2727604.1731			308.11		B-1
白羊水	Y-002	右岸	5	296584.8901	2727535.6153			311.2		B-1
白羊水	Y-003	右岸	5	296750.5006	2727497.8257			316.48		B-2
白羊水	Y-004	右岸	5	296888.8927	2727441.7576			320.25		B-2
白羊水	Y-005	右岸	5	297025.1020	2727362.0738			321.77		B-2

附表 2-2 白羊水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别 编号
				x	y	基准线外延 (m)	其他标准	设计洪水位 (m)	最高洪水位 (m)	
白羊水	Y-006	右岸	5	297196.0854	2727302.2418			322.93		B-2
白羊水	Y-007	右岸	5	297358.6543	2727264.6294			323.34		B-2
白羊水	Y-008	右岸	5	297488.9741	2727202.1628			325.64		B-2
白羊水	Y-009	右岸	5	297607.3199	2727147.7831			330.54		B-2
白羊水	Y-010	右岸	5	297777.0033	2727179.8868			334.58		B-2
白羊水	Y-011	右岸	5	297866.4802	2727177.0392			338.06		B-2
白羊水	Y-012	右岸	5	298012.8053	2727157.4412			341.04		B-2
白羊水	Y-013	右岸	5	298150.3645	2727146.3769			346.6		B-2
白羊水	Y-014	右岸	5	298249.3770	2727059.4839			349.01		B-2
白羊水	Y-015	右岸	5	298411.9715	2727091.3456			353.51		B-2
白羊水	Y-016	右岸	5	298547.3511	2727024.4077			359.62		B-2
白羊水	Y-017	右岸	5	298712.1614	2727064.1770			361.85		B-2
白羊水	Y-018	右岸	5	298828.1255	2727197.4171			364.08		B-2
白羊水	Y-019	右岸	5	298988.2580	2727193.1695			370.51		B-2
白羊水	Y-020	右岸	5	299155.1078	2727093.8531			374.27		B-2
白羊水	Y-021	右岸	5	299302.9246	2726992.3665			379.74		B-2
白羊水	Y-022	右岸	5	299486.4226	2726935.2629			384.33		B-2

附表 2-2 白羊水河道划界成果表

河道名称	河道（段）编号	岸别	防洪标准 （年一 遇）	控制点坐标		河道管理范围线 （有堤防）		河道管理范围线 （无堤防）		划定标准类别 编号
				x	y	基准线外延 （m）	其他标 准	设计洪水位 （m）	最高洪水位 （m）	
白羊水	Y-023	右岸	5	299616.9644	2726796.6057			390.04		B-1
白羊水	Y-024	右岸	5	299767.4314	2726691.4585			398.57		B-1
白羊水	Y-025	右岸	5	299922.8952	2726625.1834			404.32		B-1
白羊水	Y-026	右岸	5	300106.0208	2726579.8525			414.98		B-1
白羊水	Y-027	右岸	5	300280.3340	2726537.0669			425.92		B-1
白羊水	Y-028	右岸	5	300447.8534	2726451.8406			429.77		B-1
白羊水	Y-029	右岸	5	300630.1659	2726396.9309			435.62		B-1
白羊水	Y-030	右岸	5	300654.2854	2726404.6167			443.15		B-1

附表 2-3 顶盖岭水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
顶盖岭水	Z-001	左岸	5	299456.4196	2727344.9922			308.35		B-2
顶盖岭水	Z-002	左岸	5	299634.2200	2727299.5509			309.78		B-1
顶盖岭水	Z-003	左岸	5	299792.6254	2727229.3988			311.45		B-2
顶盖岭水	Z-004	左岸	5	299883.1887	2727135.6595			313.72		B-2
顶盖岭水	Z-005	左岸	5	300012.6820	2727006.0209			316.17		B-2
顶盖岭水	Z-006	左岸	5	300195.9206	2726974.6153			318.71		B-2
顶盖岭水	Z-007	左岸	5	300279.5794	2726854.8421			319.94		B-2
顶盖岭水	Z-008	左岸	5	300427.3827	2726878.3698			322.03		B-2
顶盖岭水	Z-009	左岸	5	300490.7792	2726735.3366			322.95		B-2
顶盖岭水	Z-010	左岸	5	300669.8400	2726637.8964			324.12		B-2
顶盖岭水	Y-001	右岸	5	299442.3305	2727328.6726			308.35		B-2
顶盖岭水	Y-002	右岸	5	299614.5905	2727276.2968			309.78		B-2
顶盖岭水	Y-003	右岸	5	299774.7573	2727223.9456			311.45		B-1
顶盖岭水	Y-004	右岸	5	299853.7165	2727130.2651			313.72		B-2
顶盖岭水	Y-005	右岸	5	299974.2126	2726989.6646			316.17		B-2
顶盖岭水	Y-006	右岸	5	300159.5547	2726970.5298			318.71		B-2
顶盖岭水	Y-007	右岸	5	300260.9270	2726861.8948			319.94		B-2

附表 2-3 顶盖岭水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
顶盖岭水	Y-008	右岸	5	300388.5864	2726831.0218			322.03		B-2
顶盖岭水	Y-009	右岸	5	300449.7319	2726738.0527			322.95		B-2
顶盖岭水	Y-010	右岸	5	300607.0679	2726636.6946			323.46		B-2
顶盖岭水	Y-011	右岸	5	300661.6902	2726599.4577			324.12		B-2

附表 2-4 永联水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别 编号
				x	y	基准线外延 (m)	其他标准	设计洪水位 (m)	最高洪水位 (m)	
永联水	Z-001	左岸	5	300047.8808	2724538.627			306.19		B-2
永联水	Z-002	左岸	5	300216.7123	2724631.508			309.75		B-2
永联水	Z-003	左岸	5	300392.6844	2724698.962			311.01		B-1
永联水	Z-004	左岸	5	300564.2849	2724790.982	5				A-2
永联水	Z-005	左岸	5	300743.5297	2724879.757	5				A-2
永联水	Z-006	左岸	5	300921.7587	2724969.761	5				A-2
永联水	Z-007	左岸	5	301004.1851	2725102.413	5				A-2
永联水	Y-001	右岸	5	300049.7155	2724529.06			306.19		B-1
永联水	Y-002	右岸	5	300222.7514	2724614.894	5				A-2
永联水	Y-003	右岸	5	300401.9857	2724688.305			311.01		B-2
永联水	Y-004	右岸	5	300580.1416	2724778.565			314.46		B-2
永联水	Y-005	右岸	5	300758.9276	2724868.158			318.28		B-2
永联水	Y-006	右岸	5	300931.6098	2724963.251			324.43		B-1
永联水	Y-007	右岸	5	301019.118	2725100.438			329.37		B-1

附表 2-5 社冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别 编号
				x	y	基准线外延 (m)	其他标准	设计洪水位 (m)	最高洪水位 (m)	
社冲水	Z-001	左岸	5	300792.8269	2723842.864			309.41		B-2
社冲水	Z-002	左岸	5	300846.6505	2724032.51			312.17		B-2
社冲水	Z-003	左岸	5	300885.6987	2724228.402			315.81		B-2
社冲水	Z-004	左岸	5	300783.3349	2724368.02			316.94		B-2
社冲水	Z-005	左岸	5	300680.9145	2724533.539			319.56		B-2
社冲水	Z-006	左岸	5	300720.5386	2724724.153			320.69		B-2
社冲水	Z-007	左岸	5	300841.0818	2724883.315			324.62		B-2
社冲水	Z-008	左岸	5	300876.613	2724924.713			325.82		B-2
社冲水	Y-001	右岸	5	300806.8615	2723842.031			309.41		B-2
社冲水	Y-002	右岸	5	300861.1993	2724032.682			312.17		B-2
社冲水	Y-003	右岸	5	300898.7592	2724228.991			315.81		B-2
社冲水	Y-004	右岸	5	300800.483	2724369.729			316.94		B-2
社冲水	Y-005	右岸	5	300700.3055	2724538.3			319.56		B-2
社冲水	Y-006	右岸	5	300742.9728	2724727.272			320.69		B-2
社冲水	Y-007	右岸	5	300864.0112	2724886.3			324.62		B-2
社冲水	Y-008	右岸	5	300899.6439	2724936.247			325.82		B-2

附表 2-6 竹桥水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
竹桥水	Z-001	左岸	5	305297.6234	2734139.9340			369.41		B-2
竹桥水	Z-002	左岸	5	305252.8697	2733987.6871			380.97		B-2
竹桥水	Z-003	左岸	5	305206.4751	2733837.6515			391.56		B-1
竹桥水	Z-004	左岸	5	305116.7096	2733689.9005			403.73		B-1
竹桥水	Z-005	左岸	5	305065.6513	2733521.4547			407.17		B-1
竹桥水	Z-006	左岸	5	304987.3677	2733351.9102			410.18		B-1
竹桥水	Z-007	左岸	5	304966.8601	2733163.5958			414.29		B-1
竹桥水	Z-008	左岸	5	304904.2232	2732996.0417			435.27		B-1
竹桥水	Z-009	左岸	5	304863.3193	2732810.1742			458.69		B-1
竹桥水	Z-010	左岸	5	304761.3875	2732658.4866			470.51		B-1
竹桥水	Z-011	左岸	5	304668.1399	2732498.2518			486.95		B-1
竹桥水	Z-012	左岸	5	304565.4429	2732365.9928			499.79		B-1
竹桥水	Z-013	左岸	5	304399.2000	2732264.2931			511.62		B-1
竹桥水	Z-014	左岸	5	304357.1587	2732140.8639			525.12		B-1
竹桥水	Z-015	左岸	5	304388.0344	2731969.7552			538.24		B-1
竹桥水	Z-016	左岸	5	304339.6021	2731826.0341			548.2		B-1
竹桥水	Z-017	左岸	5	304289.6476	2731643.2448			555.63		B-1

附表 2-6 竹桥水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
竹桥水	Z-018	左岸	5	304138.2750	2731609.5818			563.36		B-1
竹桥水	Z-019	左岸	5	303950.8301	2731592.9415			566.69		B-1
竹桥水	Z-020	左岸	5	303771.0429	2731528.7899			579.97		B-2
竹桥水	Z-021	左岸	5	303679.4360	2731430.8961			589.34		B-2
竹桥水	Z-022	左岸	5	303634.3607	2731253.4335			595.07		B-2
竹桥水	Y-001	右岸	5	305286.4022	2734158.4766			369.41		B-2
竹桥水	Y-002	右岸	5	305248.7458	2734011.1694			380.97		B-2
竹桥水	Y-003	右岸	5	305201.7343	2733854.0234			391.56		B-2
竹桥水	Y-004	右岸	5	305100.2316	2733707.0679			403.73		B-2
竹桥水	Y-005	右岸	5	305045.0089	2733537.3836			407.17		B-2
竹桥水	Y-006	右岸	5	304978.6273	2733370.6769			410.18		B-1
竹桥水	Y-007	右岸	5	304951.6954	2733176.9126			414.29		B-1
竹桥水	Y-008	右岸	5	304893.1449	2733007.5277			435.27		B-1
竹桥水	Y-009	右岸	5	304857.0428	2732818.1171			458.69		B-1
竹桥水	Y-010	右岸	5	304750.4548	2732663.7408			470.51		B-1
竹桥水	Y-011	右岸	5	304634.9069	2732524.0613			486.95		B-1
竹桥水	Y-012	右岸	5	304541.9815	2732412.7016			499.79		B-1

附表 2-6 竹桥水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
竹桥水	Y-013	右岸	5	304430.6642	2732295.7585			511.62		B-1
竹桥水	Y-014	右岸	5	304289.9269	2732177.0173			525.12		B-1
竹桥水	Y-015	右岸	5	304342.5761	2732022.7776			538.24		B-1
竹桥水	Y-016	右岸	5	304298.7498	2731868.4782			548.2		B-1
竹桥水	Y-017	右岸	5	304296.3961	2731707.5033			555.63		B-1
竹桥水	Y-018	右岸	5	304176.0531	2731612.9623			563.36		B-1
竹桥水	Y-019	右岸	5	303981.3204	2731628.8708			566.69		B-1
竹桥水	Y-020	右岸	5	303805.9004	2731558.1305			579.97		B-2
竹桥水	Y-021	右岸	5	303715.0510	2731443.2890			589.34		B-2
竹桥水	Y-022	右岸	5	303624.6985	2731333.4489			593.66		B-2
竹桥水	Y-023	右岸	5	303608.4527	2731260.2776			595.07		B-2

附表 2-7 富水水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
富水水	Z-001	左岸	5	306724.1586	2734653.6758			499.38		B-1
富水水	Z-002	左岸	5	306615.1105	2734496.7432			510.23		B-1
富水水	Z-003	左岸	5	306508.9097	2734348.5138			521.37		B-1
富水水	Z-004	左岸	5	306450.5947	2734178.5311			530.04		B-1
富水水	Z-005	左岸	5	306338.7796	2734036.8391			544.11		B-2
富水水	Z-006	左岸	5	306233.5483	2733928.7458			554.67		B-2
富水水	Z-007	左岸	5	306142.4817	2733797.1858			561.28		B-2
富水水	Z-008	左岸	5	306096.9576	2733640.5548			565.77		B-1
富水水	Z-009	左岸	5	305956.9797	2733531.2751			567.86		B-2
富水水	Z-010	左岸	5	305951.7246	2733356.1329			570.86		B-2
富水水	Z-011	左岸	5	305984.4460	2733180.0205			572.19		B-1
富水水	Z-012	左岸	5	305912.2196	2733022.2733			574.29		B-1
富水水	Z-013	左岸	5	305863.7470	2732867.6939			579.37		B-1
富水水	Z-014	左岸	5	305782.6176	2732703.8355			585.46		B-1
富水水	Z-015	左岸	5	305683.3682	2732544.8693			591.92		B-1
富水水	Z-016	左岸	5	305567.8073	2732394.9882			596.03		B-1
富水水	Z-017	左岸	5	305379.3761	2732415.1848			611.53		B-1

附表 2-7 富水水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
富水水	Z-018	左岸	5	305229.8620	2732498.2633			625.82		B-1
富水水	Z-019	左岸	5	305091.4307	2732544.5114			637.84		B-1
富水水	Z-020	左岸	5	304916.4817	2732609.9988			660.35		B-1
富水水	Z-021	左岸	5	304743.7948	2732636.8849			682.13		B-1
富水水	Y-001	右岸	5	306709.2133	2734655.6617			499.38		B-1
富水水	Y-002	右岸	5	306589.7429	2734505.5060			510.23		B-1
富水水	Y-003	右岸	5	306491.8660	2734348.8833			521.37		B-1
富水水	Y-004	右岸	5	306427.2405	2734190.1314			530.04		B-1
富水水	Y-005	右岸	5	306312.5556	2734057.2153			544.11		B-2
富水水	Y-006	右岸	5	306194.7823	2733951.3688			554.67		B-2
富水水	Y-007	右岸	5	306123.4965	2733834.3758			561.28		B-2
富水水	Y-008	右岸	5	306101.3763	2733667.0469			565.77		B-2
富水水	Y-009	右岸	5	305967.6908	2733563.3781			567.86		B-1
富水水	Y-010	右岸	5	305915.3545	2733389.4923			570.86		B-1
富水水	Y-011	右岸	5	305964.7166	2733220.9517			572.19		B-1
富水水	Y-012	右岸	5	305923.3136	2733039.8532			574.29		B-1
富水水	Y-013	右岸	5	305863.5451	2732887.0004			579.37		B-1

附表 2-7 富水水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
富水水	Y-014	右岸	5	305771.8524	2732720.2677			585.46		B-1
富水水	Y-015	右岸	5	305636.3153	2732584.0980			591.92		B-1
富水水	Y-016	右岸	5	305520.0934	2732441.6429			596.03		B-1
富水水	Y-017	右岸	5	305328.7704	2732442.9469			611.53		B-1
富水水	Y-018	右岸	5	305185.6658	2732473.2199			625.82		B-1
富水水	Y-019	右岸	5	305044.4169	2732590.0502			637.84		B-1
富水水	Y-020	右岸	5	304859.3312	2732618.4124			660.35		B-1
富水水	Y-021	右岸	5	304749.2006	2732643.4060			682.13		B-1

附表 2-8 松木岭水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
松木岭水	Z-001	左岸	5	306289.5759	2731424.714			305.81		B-1
松木岭水	Z-002	左岸	5	306174.8933	2731326.07			306.68		B-1
松木岭水	Z-003	左岸	5	306125.6297	2731145.078			308.22		B-1
松木岭水	Z-004	左岸	5	306073.9615	2730962.232			310.8		B-1
松木岭水	Z-005	左岸	5	305934.356	2730865.528			311.06		B-1
松木岭水	Z-006	左岸	5	305981.8537	2730699.559			313.96		B-1
松木岭水	Z-007	左岸	5	305830.6639	2730585.49	5				A-2
松木岭水	Z-008	左岸	5	305786.8785	2730399.74	5				A-2
松木岭水	Z-009	左岸	5	305659.551	2730359.573			324.1		B-1
松木岭水	Z-010	左岸	5	305742.586	2730208.469			325.76		B-1
松木岭水	Z-011	左岸	5	305666.9817	2730048.397	5				A-2
松木岭水	Z-012	左岸	5	305543.862	2729911.684	5				A-2
松木岭水	Z-013	左岸	5	305444.1446	2729762.396	5				A-2
松木岭水	Z-014	左岸	5	305442.9272	2729571.415	5				A-2
松木岭水	Z-015	左岸	5	305496.874	2729386.944			328.51		B-2
松木岭水	Z-016	左岸	5	305359.5547	2729291.18	5				A-2
松木岭水	Z-017	左岸	5	305253.7558	2729128.131	5				A-2

附表 2-8 松木岭水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
松木岭水	Z-018	左岸	5	305139.9583	2728965.272	5				A-2
松木岭水	Z-019	左岸	5	304994.9633	2729010.173	5				A-2
松木岭水	Z-020	左岸	5	304850.21	2728910.395	5				A-2
松木岭水	Z-021	左岸	5	304763.1052	2728792.936			334.94		B-1
松木岭水	Z-022	左岸	5	304616.8663	2728829.728			336.97		B-1
松木岭水	Z-023	左岸	5	304498.874	2728982.923			339.72		B-1
松木岭水	Z-024	左岸	5	304444.2286	2729173.944			340.65		B-2
松木岭水	Z-025	左岸	5	304354.4478	2729337.526			340.82		B-2
松木岭水	Z-026	左岸	5	304180.4223	2729349.16			341.15		B-1
松木岭水	Z-027	左岸	5	304030.0071	2729263.672			342.58		B-1
松木岭水	Z-028	左岸	5	303924.135	2729113.094			346.71		B-1
松木岭水	Z-029	左岸	5	303814.6062	2728958.882			349.25		B-2
松木岭水	Z-030	左岸	5	303668.1093	2728943.029			353.09		B-2
松木岭水	Z-031	左岸	5	303603.3392	2728799.254			360.33		B-2
松木岭水	Z-032	左岸	5	303477.2796	2728651.331	5				A-2
松木岭水	Z-033	左岸	5	303526.7036	2728469.195	5				A-2
松木岭水	Z-034	左岸	5	303419.6248	2728342.678	5				A-2

附表 2-8 松木岭水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
松木岭水	Z-035	左岸	5	303492.2824	2728194.828			374.38		B-2
松木岭水	Z-036	左岸	5	303428.0263	2728024.514			379.99		B-1
松木岭水	Z-037	左岸	5	303362.9329	2727954.678			382.78		B-1
松木岭水	Y-001	右岸	5	306290.9267	2731437.551			305.81		B-1
松木岭水	Y-002	右岸	5	306153.072	2731349.603			306.68		B-1
松木岭水	Y-003	右岸	5	306097.5147	2731166.28			308.22		B-2
松木岭水	Y-004	右岸	5	306047.7991	2730980.043			310.8		B-2
松木岭水	Y-005	右岸	5	305924.1159	2730887.62			311.06		B-2
松木岭水	Y-006	右岸	5	305936.5833	2730718.101			313.96		B-1
松木岭水	Y-007	右岸	5	305814.2281	2730618.847			317.59		B-1
松木岭水	Y-008	右岸	5	305773.2011	2730444.515			321.61		B-2
松木岭水	Y-009	右岸	5	305651.0959	2730398.804			324.1		B-2
松木岭水	Y-010	右岸	5	305732.0841	2730253.041			325.76		B-2
松木岭水	Y-011	右岸	5	305675.4053	2730078.365			325.98		B-2
松木岭水	Y-012	右岸	5	305523.1269	2729961.854			326.94		B-2
松木岭水	Y-013	右岸	5	305447.788	2729801.001			327.27		B-2
松木岭水	Y-014	右岸	5	305418.4753	2729626.458			327.89		B-1

附表 2-8 松木岭水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
松木岭水	Y-015	右岸	5	305463.1918	2729436.127			328.51		B-1
松木岭水	Y-016	右岸	5	305374.0676	2729326.677			329.53		B-1
松木岭水	Y-017	右岸	5	305265.8364	2729166.372			330.06		B-1
松木岭水	Y-018	右岸	5	305140.5629	2729013.558			330.9		B-2
松木岭水	Y-019	右岸	5	305012.9061	2729032.044			331.59		B-2
松木岭水	Y-020	右岸	5	304865.6659	2728956.217			333.84		B-1
松木岭水	Y-021	右岸	5	304772.1634	2728830.684			334.94		B-1
松木岭水	Y-022	右岸	5	304630.0232	2728859.511			336.97		B-1
松木岭水	Y-023	右岸	5	304506.8433	2729009.34			339.72		B-2
松木岭水	Y-024	右岸	5	304460.0532	2729203.324			340.65		B-2
松木岭水	Y-025	右岸	5	304353.6708	2729356.51			340.82		B-2
松木岭水	Y-026	右岸	5	304177.8155	2729369.745			341.15		B-2
松木岭水	Y-027	右岸	5	304026.6289	2729281.467			342.58		B-1
松木岭水	Y-028	右岸	5	303909.9893	2729140.503			346.71		B-2
松木岭水	Y-029	右岸	5	303800.0137	2728981.162			349.25		B-2
松木岭水	Y-030	右岸	5	303639.1107	2728953.897			353.09		B-2
松木岭水	Y-031	右岸	5	303591.2737	2728819.052			360.33		B-2

附表 2-8 松木岭水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
松木岭水	Y-032	右岸	5	303461.8079	2728673.244			365.99		B-1
松木岭水	Y-033	右岸	5	303482.9157	2728485.668			369.13		B-2
松木岭水	Y-034	右岸	5	303396.7223	2728370.073			372.17		B-2
松木岭水	Y-035	右岸	5	303428.3048	2728185.671			374.38		B-2
松木岭水	Y-036	右岸	5	303415.6744	2728049.183			378.77		B-2
松木岭水	Y-037	右岸	5	303349.8093	2727977.084			382.78		B-2

附表 2-9 松木岭水北支流河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线外延 (m)	其他标准	设计洪水位 (m)	最高洪水位 (m)	
松木岭水北支流	Z-001	左岸	5	306141.1443	2729378.1858			337.81		B-1
松木岭水北支流	Z-002	左岸	5	306100.3053	2729431.6974			340.54		B-1
松木岭水北支流	Z-003	左岸	5	306010.5922	2729397.4675			344.99		B-1
松木岭水北支流	Z-004	左岸	5	305916.6942	2729385.4521			348.38		B-1
松木岭水北支流	Z-005	左岸	5	305859.4551	2729313.9751			352.62		B-1
松木岭水北支流	Z-006	左岸	5	305771.0227	2729279.9495			354.62		B-2
松木岭水北支流	Z-007	左岸	5	305691.2826	2729245.0616			359.1		B-2
松木岭水北支流	Z-008	左岸	5	305607.7896	2729192.1579			364.96		B-2
松木岭水北支流	Z-009	左岸	5	305541.9733	2729208.0034			368.12		B-1
松木岭水北支流	Z-010	左岸	5	305464.2821	2729253.5197			371.68		B-1
松木岭水北支流	Z-011	左岸	5	305453.2001	2729316.1640			375.88		B-1
松木岭水北支流	Y-001	右岸	5	306164.2615	2729383.7429			337.81		B-1
松木岭水北支流	Y-002	右岸	5	306120.5980	2729456.3847			340.54		B-1
松木岭水北支流	Y-003	右岸	5	306031.5687	2729416.5691			344.99		B-1
松木岭水北支流	Y-004	右岸	5	305939.5909	2729399.0412			348.38		B-1
松木岭水北支流	Y-005	右岸	5	305858.0129	2729359.0080			352.62		B-1
松木岭水北支流	Y-006	右岸	5	305788.3425	2729299.9624			354.62		B-1
松木岭水北支流	Y-007	右岸	5	305695.4080	2729291.2253			359.1		B-1

附表 2-9 松木岭水北支流河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线外延 (m)	其他标准	设计洪水位 (m)	最高洪水位 (m)	
松木岭水北支流	Y-008	右岸	5	305623.9822	2729226.0933			364.96		B-1
松木岭水北支流	Y-009	右岸	5	305549.6083	2729223.5173			368.12		B-1
松木岭水北支流	Y-010	右岸	5	305480.7120	2729266.7551			371.68		B-2
松木岭水北支流	Y-011	右岸	5	305467.8654	2729321.2930			375.88		B-2

附表 2-10 松木岭水南支流河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
松木岭水南支流	Z-001	左岸	5	305405.7627	2728348.528			333.04		B-1
松木岭水南支流	Z-002	左岸	5	305388.1923	2728440.913			336.4		B-1
松木岭水南支流	Z-003	左岸	5	305368.186	2728537.635			338.78		B-1
松木岭水南支流	Z-004	左岸	5	305359.9922	2728630.912			340.54		B-2
松木岭水南支流	Z-005	左岸	5	305316.0201	2728682.585			341.64		B-2
松木岭水南支流	Z-006	左岸	5	305307.4853	2728776.494			345.78		B-2
松木岭水南支流	Z-007	左岸	5	305276.4131	2728863.15			348.41		B-2
松木岭水南支流	Z-008	左岸	5	305215.4013	2728921.979			350.97		B-2
松木岭水南支流	Z-009	左岸	5	305130.0986	2728952.959			354.96		B-2
松木岭水南支流	Y-001	右岸	5	305415.4092	2728347.788			333.04		B-1
松木岭水南支流	Y-002	右岸	5	305400.5579	2728437.202			336.4		B-2
松木岭水南支流	Y-003	右岸	5	305381.258	2728533.697			338.78		B-2
松木岭水南支流	Y-004	右岸	5	305374.7924	2728625.85			340.54		B-2
松木岭水南支流	Y-005	右岸	5	305344.8537	2728705.343			341.64		B-2
松木岭水南支流	Y-006	右岸	5	305329.6238	2728771.374			345.78		B-2
松木岭水南支流	Y-007	右岸	5	305306.6519	2728860.863			348.41		B-2
松木岭水南支流	Y-008	右岸	5	305242.5193	2728925.728			350.97		B-2

附表 2-10 松木岭水南支流河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
松木岭水南支流	Y-009	右岸	5	305162.3474	2728970.383			352.47		B-2
松木岭水南支流	Y-010	右岸	5	305140.1408	2728965.562			354.96		B-2

附表 2-11 东风水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东风水	Z-001	左岸	5	308283.1682	2726827.379			246.72		B-1
东风水	Z-002	左岸	5	308156.6735	2726926.23			248.02		B-1
东风水	Z-003	左岸	5	307994.8483	2726965.597			249.39		B-1
东风水	Z-004	左岸	5	307847.3959	2726874.877			250.78		B-1
东风水	Z-005	左岸	5	307679.2763	2726800.613			254.34		B-1
东风水	Z-006	左岸	5	307553.5532	2726893.868			255.25		B-1
东风水	Z-007	左岸	5	307479.2977	2726725.267			256.84		B-1
东风水	Z-008	左岸	5	307334.8519	2726592.149			256.94		B-1
东风水	Z-009	左岸	5	307240.0695	2726423.501			258.37		B-1
东风水	Z-010	左岸	5	307167.6084	2726239.25			259.05		B-1
东风水	Z-011	左岸	5	307096.04	2726109.284			260.64		B-1
东风水	Z-012	左岸	5	306942.424	2726017.592			260.91		B-1
东风水	Z-013	左岸	5	306868.9451	2725851.201			261.65		B-1
东风水	Z-014	左岸	5	306731.6782	2725742.24			261.83		B-1
东风水	Z-015	左岸	5	306545.1183	2725675.488			262.13		B-1
东风水	Z-016	左岸	5	306448.5045	2725713.013			262.79		B-2
东风水	Z-017	左岸	5	306407.4382	2725889.713			263.54		B-2

附表 2-11 东风水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东风水	Z-018	左岸	5	306268.1325	2725789.258			265.04		B-2
东风水	Z-019	左岸	5	306115.8285	2725682.126			265.71		A-2
东风水	Z-020	左岸	5	305921.466	2725647.872			266.5		A-2
东风水	Z-021	左岸	5	305752.1289	2725632.568			266.88		B-1
东风水	Z-022	左岸	5	305583.6773	2725672.556			268.67		B-1
东风水	Z-023	左岸	5	305424.8761	2725765.173			269.55		B-1
东风水	Z-024	左岸	5	305366.908	2725645.303			271.53		B-1
东风水	Z-025	左岸	5	305244.3762	2725500.468			273.24		B-1
东风水	Z-026	左岸	5	305059.6693	2725458.598			277.55		B-1
东风水	Z-027	左岸	5	305057.3296	2725324.689			278.05		B-1
东风水	Z-028	左岸	5	305048.1989	2725152.157			279.86		B-1
东风水	Z-029	左岸	5	304959.3193	2724995.723			280.77		B-1
东风水	Z-030	左岸	5	305120.7523	2724922.809			282.08		B-1
东风水	Z-031	左岸	5	305036.3393	2724753.996			285.37		B-1
东风水	Z-032	左岸	5	304881.2532	2724637.811			287.64		B-1
东风水	Z-033	左岸	5	304799.2681	2724526.752			289.63		B-1
东风水	Z-034	左岸	5	304954.4398	2724417.082			291.43		B-1

附表 2-11 东风水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东风水	Z-035	左岸	5	304985.8736	2724230.778			291.89		B-1
东风水	Z-036	左岸	5	304900.9826	2724055.087			293.83		B-1
东风水	Z-037	左岸	5	304887.1467	2723916.845			294.95		B-1
东风水	Z-038	左岸	5	304993.6903	2723762.476			297.15		B-1
东风水	Z-039	左岸	5	305061.4589	2723616.717			302.98		B-1
东风水	Z-040	左岸	5	305029.706	2723459.177			308.24		B-2
东风水	Z-041	左岸	5	304981.1435	2723270.413			312.49		B-2
东风水	Z-042	左岸	5	304931.5845	2723093.719			316.68		B-2
东风水	Z-043	左岸	5	304922.8401	2722908.261			318.41		B-2
东风水	Z-044	左岸	5	304847.7568	2722738.168			319.39		B-2
东风水	Z-045	左岸	5	304810.2834	2722575.362			321.45		B-2
东风水	Z-046	左岸	5	304944.8443	2722460.202			323.31		B-2
东风水	Z-047	左岸	5	304904.0378	2722269.227			327.11		B-2
东风水	Z-048	左岸	5	304759.9959	2722152.698			329.54		B-2
东风水	Z-049	左岸	5	304692.4481	2721983.776			336.29		B-1
东风水	Z-050	左岸	5	304543.6286	2721877.819			347.83		B-1
东风水	Z-051	左岸	5	304369.6841	2721890.359			358.54		B-2

附表 2-11 东风水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东风水	Z-052	左岸	5	304188.2068	2721903.874			368.63		B-2
东风水	Z-053	左岸	5	304126.3246	2721732.734			378.83		B-2
东风水	Z-054	左岸	5	303978.7911	2721818.895			379.55		B-1
东风水	Z-055	左岸	5	303878.6497	2721981.071			380.18		B-2
东风水	Z-056	左岸	5	303705.1886	2722046.771			381.48		B-2
东风水	Z-057	左岸	5	303611.2919	2721901.654			382.52		B-2
东风水	Z-058	左岸	5	303451.2725	2721812.068			384.12		B-2
东风水	Z-059	左岸	5	303412.6902	2721726.892			388.84		B-2
东风水	Z-060	左岸	5	303334.7222	2721604.764			397.71		B-1
东风水	Y-001	右岸	5	308278.857	2726852.283			246.72		B-1
东风水	Y-002	右岸	5	308155.7827	2726953.599			248.02		B-1
东风水	Y-003	右岸	5	307986.8911	2726979.389			249.39		B-1
东风水	Y-004	右岸	5	307833.1158	2726891.333			250.78		B-1
东风水	Y-005	右岸	5	307668.0725	2726816.256			254.34		B-1
东风水	Y-006	右岸	5	307539.4853	2726905.177			255.25		B-1
东风水	Y-007	右岸	5	307460.8724	2726737.804			256.84		B-1
东风水	Y-008	右岸	5	307317.5202	2726601.143			256.94		B-1

附表 2-11 东风水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东风水	Y-009	右岸	5	307230.88	2726431.973			258.37		B-1
东风水	Y-010	右岸	5	307159.5144	2726247.435			259.05		B-1
东风水	Y-011	右岸	5	307082.424	2726121.819			260.64		B-1
东风水	Y-012	右岸	5	306932.9963	2726023.968			260.91		B-1
东风水	Y-013	右岸	5	306857.4093	2725857.786			261.65		B-1
东风水	Y-014	右岸	5	306719.0039	2725747.524			261.83		B-1
东风水	Y-015	右岸	5	306531.6074	2725680.93			262.13		B-1
东风水	Y-016	右岸	5	306470.629	2725753.455			262.79		B-1
东风水	Y-017	右岸	5	306392.5717	2725912.785			263.54		B-2
东风水	Y-018	右岸	5	306252.8555	2725805.653			265.04		B-2
东风水	Y-019	右岸	5	306098.7906	2725709.577			265.71		B-2
东风水	Y-020	右岸	5	305903.9408	2725678.854			266.5		B-2
东风水	Y-021	右岸	5	305721.7236	2725663.003			266.88		B-1
东风水	Y-022	右岸	5	305547.5965	2725686.493			268.67		B-1
东风水	Y-023	右岸	5	305399.4018	2725801.851			269.55		B-2
东风水	Y-024	右岸	5	305339.2414	2725643.703	5				A-2
东风水	Y-025	右岸	5	305205.2256	2725500.206	5				A-2

附表 2-11 东风水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东风水	Y-026	右岸	5	305010.6511	2725469.994	5				A-2
东风水	Y-027	右岸	5	305031.441	2725326.128			278.05		B-2
东风水	Y-028	右岸	5	305029.1694	2725158.131			279.86		B-2
东风水	Y-029	右岸	5	304927.7342	2724996.705			280.77		B-2
东风水	Y-030	右岸	5	305097.9824	2724925.374			282.08		B-2
东风水	Y-031	右岸	5	305008.4494	2724760.96			285.37		B-2
东风水	Y-032	右岸	5	304848.9666	2724648.586			287.64		B-2
东风水	Y-033	右岸	5	304778.2443	2724532.235			289.63		B-1
东风水	Y-034	右岸	5	304926.1569	2724425.029			291.43		B-2
东风水	Y-035	右岸	5	304963.3834	2724242.043			291.89		B-2
东风水	Y-036	右岸	5	304876.9178	2724066.374			293.83		B-2
东风水	Y-037	右岸	5	304866.3977	2723922.054			294.95		B-1
东风水	Y-038	右岸	5	304938.2926	2723752.628			297.15		B-1
东风水	Y-039	右岸	5	305054.1375	2723643.805			302.98		B-1
东风水	Y-040	右岸	5	304999.3045	2723490.522			308.24		B-1
东风水	Y-041	右岸	5	304973.516	2723308.33			312.49		B-1
东风水	Y-042	右岸	5	304913.9384	2723131.763			316.68		B-1
东风水	Y-043	右岸	5	304925.5217	2722938.351			318.41		B-1

附表 2-11 东风水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东风水	Y-044	右岸	5	304823.4386	2722775.524			319.39		B-1
东风水	Y-045	右岸	5	304756.5163	2722597.806			321.45		B-1
东风水	Y-046	右岸	5	304911.2551	2722504			323.31		B-2
东风水	Y-047	右岸	5	304877.3705	2722320.277			327.11		B-2
东风水	Y-048	右岸	5	304769.6175	2722186.94			329.54		B-2
东风水	Y-049	右岸	5	304695.2478	2722026.649			336.29		B-2
东风水	Y-050	右岸	5	304562.9972	2721902.625			347.83		B-2
东风水	Y-051	右岸	5	304387.0407	2721905.828			358.54		B-2
东风水	Y-052	右岸	5	304207.4105	2721963.243	5				A-2
东风水	Y-053	右岸	5	304143.4227	2721819.009			378.83		B-2
东风水	Y-054	右岸	5	304022.5283	2721798.537			379.55		B-2
东风水	Y-055	右岸	5	303934.2096	2721971.759			380.18		B-1
东风水	Y-056	右岸	5	303776.7646	2722084.283			381.48		B-1
东风水	Y-057	右岸	5	303601.5991	2722010.492			382.52		B-1
东风水	Y-058	右岸	5	303532.5104	2721847.999			384.12		B-1
东风水	Y-059	右岸	5	303339.7162	2721806.164			388.84		B-1
东风水	Y-060	右岸	5	303358.8223	2721675.419			393.29		B-1
东风水	Y-061	右岸	5	303318.7114	2721616.871			397.71		B-1

附表 2-12 分水凹水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
分水凹水	Z-001	左岸	5	306116.3861	2727187.9975			293.36		B-1
分水凹水	Z-002	左岸	5	306096.1969	2726994.6877			295.09		B-1
分水凹水	Z-003	左岸	5	306021.4306	2726844.9318			298.23		B-1
分水凹水	Z-004	左岸	5	305934.1888	2726681.3435			300.68		B-1
分水凹水	Z-005	左岸	5	305782.4636	2726592.0102			302.36		B-1
分水凹水	Z-006	左岸	5	305653.5451	2726446.8425			308.73		B-1
分水凹水	Z-007	左岸	5	305523.8709	2726330.2376			313.69		B-1
分水凹水	Z-008	左岸	5	305479.3148	2726191.4351			317.65		B-2
分水凹水	Z-009	左岸	5	305424.6447	2726027.0676			323.49		B-2
分水凹水	Z-010	左岸	5	305430.5498	2725870.6461			330.91		B-2
分水凹水	Z-011	左岸	5	305451.2000	2725751.9734			334.71		B-2
分水凹水	Y-001	右岸	5	306102.3612	2727187.5041			293.36		B-1
分水凹水	Y-002	右岸	5	306088.5071	2726991.5924			295.09		B-1
分水凹水	Y-003	右岸	5	306008.8897	2726841.2889			298.23		B-1
分水凹水	Y-004	右岸	5	305925.6932	2726675.1362			300.68		B-1
分水凹水	Y-005	右岸	5	305764.9581	2726587.9284			302.36		B-2
分水凹水	Y-006	右岸	5	305637.1215	2726440.2728			308.73		B-2

附表 2-12 分水凹水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
分水凹水	Y-007	右岸	5	305497.4063	2726334.7751			313.69		B-1
分水凹水	Y-008	右岸	5	305460.6304	2726177.1173			317.65		B-1
分水凹水	Y-009	右岸	5	305400.3706	2726010.9840			323.49		B-1
分水凹水	Y-010	右岸	5	305424.6388	2725854.1524			330.91		B-2
分水凹水	Y-011	右岸	5	305442.1249	2725766.2341			334.71		B-2

附表 2-13 岭洞水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
岭洞水	Z-001	左岸	5	301288.5682	2722642.277			235.82		B-1
岭洞水	Z-002	左岸	5	301376.8795	2722484.241			238.19		B-1
岭洞水	Z-003	左岸	5	301338.5407	2722336.387			242.62		B-1
岭洞水	Z-004	左岸	5	301265.1686	2722228.618			245.96		B-2
岭洞水	Z-005	左岸	5	301363.4839	2722079.036	5				A-2
岭洞水	Z-006	左岸	5	301351.1682	2721907.561	5				A-2
岭洞水	Z-007	左岸	5	301407.8228	2721753.951			253.1		B-1
岭洞水	Z-008	左岸	5	301557.5368	2721624.895			255.15		B-1
岭洞水	Z-009	左岸	5	301650.9384	2721455.502			258.48		B-2
岭洞水	Z-010	左岸	5	301818.4847	2721432.529	5				A-2
岭洞水	Z-011	左岸	5	301841.5146	2721237.443	5				A-2
岭洞水	Z-012	左岸	5	301795.4309	2721066.354			261.31		B-1
岭洞水	Z-013	左岸	5	301714.6947	2720889.15			262.63		B-1
岭洞水	Z-014	左岸	5	301714.6031	2720706.918			263.37		B-1
岭洞水	Z-015	左岸	5	301546.148	2720661.695			266.41		B-2
岭洞水	Z-016	左岸	5	301498.7631	2720530.098			270.76		B-2
岭洞水	Z-017	左岸	5	301539.4164	2720346.499			274.3		B-2

附表 2-13 岭洞水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
岭洞水	Z-018	左岸	5	301565.12	2720172.878			278.73		B-1
岭洞水	Z-019	左岸	5	301582.9781	2719979.899			282.24		B-1
岭洞水	Z-020	左岸	5	301608.3111	2719785.482			287.41		B-1
岭洞水	Z-021	左岸	5	301631.1782	2719599.27			290.09		B-1
岭洞水	Z-022	左岸	5	301557.8384	2719574.714			295.22		B-1
岭洞水	Y-001	右岸	5	301274.0216	2722640.686			235.82		B-1
岭洞水	Y-002	右岸	5	301361.9718	2722479.324			238.19		B-1
岭洞水	Y-003	右岸	5	301319.3123	2722335.426			242.62		B-1
岭洞水	Y-004	右岸	5	301241.62	2722229.994			245.96		B-1
岭洞水	Y-005	右岸	5	301336.6488	2722075.203			248.49		B-2
岭洞水	Y-006	右岸	5	301320.217	2721909.664			250.9		B-2
岭洞水	Y-007	右岸	5	301388.0873	2721745.728			253.1		B-1
岭洞水	Y-008	右岸	5	301540.004	2721621.234			255.15		B-2
岭洞水	Y-009	右岸	5	301625.9554	2721445.727			258.48		B-2
岭洞水	Y-010	右岸	5	301792.0509	2721429.611			260.34		B-2
岭洞水	Y-011	右岸	5	301814.0521	2721239.598			260.81		B-2
岭洞水	Y-012	右岸	5	301773.1092	2721055.98			261.31		B-2

附表 2-13 岭洞水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
岭洞水	Y-013	右岸	5	301690.416	2720879.221			262.63		B-2
岭洞水	Y-014	右岸	5	301687.319	2720699.633			263.37		B-2
岭洞水	Y-015	右岸	5	301505.1307	2720680.401			266.41		B-2
岭洞水	Y-016	右岸	5	301479.1592	2720532.189			270.76		B-1
岭洞水	Y-017	右岸	5	301517.5145	2720344.002			274.3		B-1
岭洞水	Y-018	右岸	5	301553.6201	2720171.778			278.73		B-1
岭洞水	Y-019	右岸	5	301566.5703	2719981.174			282.24		B-1
岭洞水	Y-020	右岸	5	301590.4322	2719785.593			287.41		B-1
岭洞水	Y-021	右岸	5	301609.3369	2719604.553			290.09		B-1
岭洞水	Y-022	右岸	5	301544.149	2719583.256			295.22		B-1

附表 2-14 六冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线外延(m)	其他标准	设计洪水位(m)	最高洪水位(m)	
六冲水	Z-001	左岸	5	296711.8378	2723131.8580			218.24		B-1
六冲水	Z-002	左岸	5	296597.2381	2722999.1906			226.78		B-1
六冲水	Z-003	左岸	5	296454.3606	2722887.2671			232.75		B-1
六冲水	Z-004	左岸	5	296317.6586	2722767.9092			240.42		B-2
六冲水	Z-005	左岸	5	296285.9283	2722583.0995		坝顶高程: 437.14m			E
六冲水	Z-006	左岸	5	296214.0303	2722414.7697			254.48		B-1
六冲水	Z-007	左岸	5	296172.0996	2722227.0188			260.27		B-1
六冲水	Z-008	左岸	5	296179.8239	2722044.1084			268.15		B-1
六冲水	Z-009	左岸	5	296301.0472	2721968.0706			276.07		B-1
六冲水	Z-010	左岸	5	296176.4936	2721850.4734			285.68		B-1
六冲水	Z-011	左岸	5	296274.4007	2721696.8781			296.16		B-1
六冲水	Z-012	左岸	5	296214.1403	2721544.3840			317.17		B-1
六冲水	Z-013	左岸	5	296044.8050	2721533.4973			333.69		B-1
六冲水	Z-014	左岸	5	296009.3191	2721430.3320			359.85		B-1
六冲水	Z-015	左岸	5	296087.3348	2721275.1989			376.2		B-1
六冲水	Z-016	左岸	5	296029.2419	2721123.8008			377.98		B-1
六冲水	Z-017	左岸	5	296005.3472	2720947.5357			379.97		B-1

附表 2-14 六冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准(年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线(有堤防)		河道管理范围线(无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线外延(m)	其他标准	设计洪水位(m)	最高洪水位(m)	
六冲水	Z-018	左岸	5	295986.5799	2720758.3513			380.99		B-1
六冲水	Z-019	左岸	5	295868.1917	2720643.2849			382.71		B-1
六冲水	Z-020	左岸	5	295843.6438	2720460.1636		坝顶高程: 316.72m			E
六冲水	Z-021	左岸	5	295811.7511	2720292.8679			392.28		B-1
六冲水	Z-022	左岸	5	295884.0081	2720131.8730			406.87		B-1
六冲水	Z-023	左岸	5	295882.1763	2719954.6460			424.08		B-1
六冲水	Z-024	左岸	5	295789.2542	2719833.0038			435.75		B-2
六冲水	Z-025	左岸	5	295679.6329	2719676.7748			447.92		B-1
六冲水	Z-026	左岸	5	295557.6493	2719535.0892			453.77		B-1
六冲水	Z-027	左岸	5	295449.6317	2719547.2563			459.19		B-1
六冲水	Z-028	左岸	5	295352.6521	2719428.3607			465.45		B-1
六冲水	Z-029	左岸	5	295196.7917	2719360.8287			471.18		B-1
六冲水	Z-030	左岸	5	295076.0219	2719275.5775			472.08		B-1
六冲水	Z-031	左岸	5	295073.2379	2719220.4877			475.52		B-1
六冲水	Z-032	左岸	5	295058.3736	2719112.4630			476.36		B-1
六冲水	Y-001	右岸	5	296701.0369	2723137.9698			218.24		B-1
六冲水	Y-002	右岸	5	296586.3638	2723002.9610			226.78		B-1

附表 2-14 六冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准(年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线(有堤防)		河道管理范围线(无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线外延(m)	其他标准	设计洪水位(m)	最高洪水位(m)	
六冲水	Y-003	右岸	5	296436.9667	2722900.2327			232.75		B-1
六冲水	Y-004	右岸	5	296294.9962	2722778.4639			240.42		B-1
六冲水	Y-005	右岸	5	296252.9393	2722589.8616		坝顶高程: 437.14m			E
六冲水	Y-006	右岸	5	296191.3439	2722414.3309			254.48		B-1
六冲水	Y-007	右岸	5	296154.4214	2722225.2063			260.27		B-1
六冲水	Y-008	右岸	5	296166.8696	2722036.0982			268.15		B-1
六冲水	Y-009	右岸	5	296284.9386	2721961.3717			276.07		B-1
六冲水	Y-010	右岸	5	296156.7270	2721847.7072			285.68		B-1
六冲水	Y-011	右岸	5	296258.0167	2721695.5574			296.16		B-1
六冲水	Y-012	右岸	5	296187.8340	2721597.3033		坝顶高程: 384.24m			E
六冲水	Y-013	右岸	5	296027.1790	2721548.6775			333.69		B-1
六冲水	Y-014	右岸	5	295977.0006	2721430.0841			359.85		B-1
六冲水	Y-015	右岸	5	296064.0250	2721285.3861			376.2		B-1
六冲水	Y-016	右岸	5	296002.3947	2721123.7269			377.98		B-1
六冲水	Y-017	右岸	5	295981.3360	2720951.4993			379.97		B-1
六冲水	Y-018	右岸	5	295950.5867	2720761.9442			380.99		B-1
六冲水	Y-019	右岸	5	295843.7921	2720632.7334			382.71		B-1

附表 2-14 六冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准(年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线(有堤防)		河道管理范围线(无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线外延(m)	其他标准	设计洪水位(m)	最高洪水位(m)	
六冲水	Y-020	右岸	5	295780.9714	2720461.5579		坝顶高程: 316.72m			E
六冲水	Y-021	右岸	5	295797.9321	2720271.1513			392.28		B-1
六冲水	Y-022	右岸	5	295842.3947	2720110.2617			406.87		B-1
六冲水	Y-023	右岸	5	295876.4474	2719935.7769			424.08		B-1
六冲水	Y-024	右岸	5	295731.6466	2719821.7134			435.75		B-2
六冲水	Y-025	右岸	5	295639.8554	2719646.9803			447.92		B-1
六冲水	Y-026	右岸	5	295499.7493	2719595.5268			453.77		B-1
六冲水	Y-027	右岸	5	295436.8683	2719533.3051			459.19		B-1
六冲水	Y-028	右岸	5	295313.7795	2719446.7479			465.45		B-1
六冲水	Y-029	右岸	5	295178.7187	2719357.2043			471.18		B-1
六冲水	Y-030	右岸	5	295045.5749	2719387.5448			472.08		B-1
六冲水	Y-031	右岸	5	294972.8546	2719265.3396			475.52		B-1
六冲水	Y-032	右岸	5	294976.5077	2719114.4790			476.36		B-1

附表 2-15 花罗冲水河道划界成果表

河道名称	河道（段） 编号	岸别	防洪标准 （年一 遇）	控制点坐标		河道管理范围线 （有堤防）		河道管理范围线 （无堤防）		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 （m）	其他标准	设计洪 水位 （m）	最高洪 水位 （m）	
花罗冲水	Z-001	左岸	5	302729.7911	2707314.8159			272.47		B-1
花罗冲水	Z-002	左岸	5	302873.4080	2707182.2702			274.53		B-1
花罗冲水	Z-003	左岸	5	303047.7447	2707095.3623			277.06		B-1
花罗冲水	Z-004	左岸	5	303194.6522	2707083.8465			279.42		B-1
花罗冲水	Z-005	左岸	5	303294.8305	2707079.1756			280.59		B-1
花罗冲水	Z-006	左岸	5	303448.4695	2707184.5029			284.94		B-1
花罗冲水	Z-007	左岸	5	303633.7193	2707165.0021			294.43		B-1
花罗冲水	Z-008	左岸	5	303731.1586	2707000.6511			305.06		B-2
花罗冲水	Z-009	左岸	5	303887.7886	2706906.6389			311.4		B-2
花罗冲水	Z-010	左岸	5	304017.9666	2706978.9908			316.67		B-2
花罗冲水	Z-011	左岸	5	304062.5572	2707018.1548			320.65		B-2
花罗冲水	Z-012	左岸	5	304245.9396	2706955.4841			323.9		B-1
花罗冲水	Z-013	左岸	5	304373.7842	2706828.4967			326.27		B-2
花罗冲水	Z-014	左岸	5	304446.7819	2706840.9634			330.05		B-2
花罗冲水	Y-001	右岸	5	302710.5529	2707306.0100			272.47		B-1
花罗冲水	Y-002	右岸	5	302852.9081	2707173.8776			274.53		B-1
花罗冲水	Y-003	右岸	5	303030.9384	2707090.5837			277.06		B-1

附表 2-15 花罗冲水河道划界成果表

河道名称	河道（段） 编号	岸别	防洪标准 （年一 遇）	控制点坐标		河道管理范围线 （有堤防）		河道管理范围线 （无堤防）		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 （m）	其他标准	设计洪 水位 （m）	最高洪 水位 （m）	
花罗冲水	Y-004	右岸	5	303187.3155	2707044.1438			279.42		B-1
花罗冲水	Y-005	右岸	5	303282.9405	2707059.9224			280.59		B-1
花罗冲水	Y-006	右岸	5	303436.6341	2707155.4474			284.94		B-1
花罗冲水	Y-007	右岸	5	303621.1244	2707156.9981			294.43		B-1
花罗冲水	Y-008	右岸	5	303707.6840	2706992.0157			305.06		B-1
花罗冲水	Y-009	右岸	5	303859.5993	2706885.0907			311.4		B-2
花罗冲水	Y-010	右岸	5	303990.6784	2706966.3766			316.67		B-2
花罗冲水	Y-011	右岸	5	304073.2500	2706958.1078			320.65		B-2
花罗冲水	Y-012	右岸	5	304215.0855	2706943.5523			323.9		B-2
花罗冲水	Y-013	右岸	5	304351.8925	2706832.9087			326.27		B-2
花罗冲水	Y-014	右岸	5	304456.1829	2706822.4577			330.05		B-2

附表 2-16 新溪水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
新溪水	Z-001	左岸	5	301350.2480	2704384.5776			274.06		B-1
新溪水	Z-002	左岸	5	301462.0031	2704260.2629			276.75		B-1
新溪水	Z-003	左岸	5	301644.0919	2704198.1497			277.39		B-1
新溪水	Z-004	左岸	5	301825.3513	2704198.2115			277.96		B-1
新溪水	Z-005	左岸	5	301984.9463	2704173.0567			279.22		B-1
新溪水	Z-006	左岸	5	302116.6997	2704043.9768			279.51		B-1
新溪水	Z-007	左岸	5	302262.5452	2703908.4867			281.43		B-1
新溪水	Z-008	左岸	5	302407.4378	2703913.3595			283.03		B-1
新溪水	Z-009	左岸	5	302560.9836	2703809.7543			283.95		B-1
新溪水	Z-010	左岸	5	302695.0245	2703740.5773			285.2		B-1
新溪水	Z-011	左岸	5	302752.8205	2703584.6902			285.32		B-1
新溪水	Z-012	左岸	5	302879.7464	2703503.2255			285.68		B-1
新溪水	Z-013	左岸	5	302942.9363	2703371.2077			286.93		B-1
新溪水	Z-014	左岸	5	303089.4468	2703367.8469			287.15		B-1
新溪水	Z-015	左岸	5	303155.3710	2703474.0273			287.82		B-1
新溪水	Z-016	左岸	5	303296.5891	2703526.3604			288.51		B-1
新溪水	Z-017	左岸	5	303471.7925	2703482.9021			289.66		B-2

附表 2-16 新溪水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
新溪水	Z-018	左岸	5	303614.3349	2703507.5645			291.37		B-2
新溪水	Z-019	左岸	5	303778.5574	2703447.5862			293.61		B-2
新溪水	Z-020	左岸	5	303933.5010	2703354.1704			296.99		B-2
新溪水	Z-021	左岸	5	304100.0649	2703323.6382			297.91		B-2
新溪水	Z-022	左岸	5	304090.5346	2703159.3111			301.22		B-1
新溪水	Z-023	左岸	5	304261.4479	2703231.6663			308.58		B-1
新溪水	Z-024	左岸	5	304430.2310	2703174.7829			315.14		B-2
新溪水	Z-025	左岸	5	304604.2801	2703201.3095			319.82		B-2
新溪水	Z-026	左岸	5	304719.1885	2703362.5431			321.32		B-2
新溪水	Z-027	左岸	5	304817.6556	2703536.4664			322.9		B-2
新溪水	Z-028	左岸	5	304896.4734	2703700.0866			324.64		B-1
新溪水	Z-029	左岸	5	304912.4700	2703885.7559			326.91		B-1
新溪水	Z-030	左岸	5	304870.9100	2704075.2258			331.63		B-1
新溪水	Z-031	左岸	5	304848.4763	2704267.2277			338.7		B-1
新溪水	Z-032	左岸	5	304773.7790	2704442.0546			349.9		B-1
新溪水	Z-033	左岸	5	304729.0635	2704630.6868			359.3		B-2
新溪水	Z-034	左岸	5	304761.8331	2704825.7133			371.08		B-2

附表 2-16 新溪水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
新溪水	Z-035	左岸	5	304906.8536	2704952.3841			378.77		B-2
新溪水	Z-036	左岸	5	305030.8038	2705078.2170			384.9		B-2
新溪水	Z-037	左岸	5	304937.1618	2705252.9217			390.43		B-1
新溪水	Z-038	左岸	5	304909.9105	2705445.7513			395.25		B-1
新溪水	Z-039	左岸	5	304911.3564	2705645.3356			404.8		B-1
新溪水	Z-040	左岸	5	304909.9350	2705727.3072			409.51		B-1
新溪水	Y-001	右岸	5	301329.6791	2704384.3096			274.06		B-1
新溪水	Y-002	右岸	5	301448.1247	2704254.1459			276.75		B-1
新溪水	Y-003	右岸	5	301626.7169	2704181.3877			277.39		B-1
新溪水	Y-004	右岸	5	301809.4280	2704170.4583			277.96		B-1
新溪水	Y-005	右岸	5	301972.1651	2704146.5715			279.22		B-1
新溪水	Y-006	右岸	5	302100.8236	2704034.3539			279.51		B-1
新溪水	Y-007	右岸	5	302246.0956	2703899.3764			281.43		B-1
新溪水	Y-008	右岸	5	302402.2270	2703877.0562			283.03		B-1
新溪水	Y-009	右岸	5	302551.0595	2703808.1795			283.95		B-1
新溪水	Y-010	右岸	5	302663.3330	2703728.0478			285.2		B-1
新溪水	Y-011	右岸	5	302716.5170	2703587.5403			285.32		B-1

附表 2-16 新溪水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
新溪水	Y-012	右岸	5	302865.7664	2703521.3024			285.68		B-1
新溪水	Y-013	右岸	5	302914.5195	2703376.8514			286.93		B-1
新溪水	Y-014	右岸	5	303068.7761	2703378.2775			287.15		B-1
新溪水	Y-015	右岸	5	303142.5604	2703427.2614			287.82		B-1
新溪水	Y-016	右岸	5	303276.0238	2703528.8970			288.51		B-1
新溪水	Y-017	右岸	5	303448.7719	2703473.4329			289.66		B-2
新溪水	Y-018	右岸	5	303592.0541	2703499.1694			291.37		B-2
新溪水	Y-019	右岸	5	303756.3977	2703436.5892			293.61		B-2
新溪水	Y-020	右岸	5	303911.1025	2703339.4700			296.99		B-2
新溪水	Y-021	右岸	5	304077.0742	2703303.7984			297.91		B-2
新溪水	Y-022	右岸	5	304075.3474	2703151.8863			301.22		B-2
新溪水	Y-023	右岸	5	304242.1319	2703200.1699			308.58		B-2
新溪水	Y-024	右岸	5	304410.5624	2703151.1506			315.14		B-2
新溪水	Y-025	右岸	5	304593.0939	2703155.5563			319.82		B-2
新溪水	Y-026	右岸	5	304710.2488	2703312.5976			321.32		B-1
新溪水	Y-027	右岸	5	304810.4287	2703485.6708			322.9		B-1
新溪水	Y-028	右岸	5	304918.0686	2703651.8496			324.64		B-1

附表 2-16 新溪水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位(m)	最高洪 水位 (m)	
新溪水	Y-029	右岸	5	304898.7191	2703847.2576			326.91		B-1
新溪水	Y-030	右岸	5	304905.2381	2704031.3607			331.63		B-1
新溪水	Y-031	右岸	5	304862.7296	2704218.9743			338.7		B-1
新溪水	Y-032	右岸	5	304824.2703	2704411.5843			349.9		B-1
新溪水	Y-033	右岸	5	304756.2782	2704584.6280			359.3		B-1
新溪水	Y-034	右岸	5	304768.9573	2704780.1048			371.08		B-1
新溪水	Y-035	右岸	5	304898.0611	2704917.3470			378.77		B-1
新溪水	Y-036	右岸	5	305055.1876	2705030.9451			384.9		B-1
新溪水	Y-037	右岸	5	304978.3297	2705210.7891			390.43		B-1
新溪水	Y-038	右岸	5	304924.2433	2705395.8770			395.25		B-1
新溪水	Y-039	右岸	5	304929.7511	2705595.4935			404.8		B-1
新溪水	Y-040	右岸	5	304926.3160	2705719.7572			409.51		B-1

附表 2-17 乐快水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标准	设计洪 水位 (m)	最高 洪水 位(m)	
乐快水	Z-001	左岸	5	304011.3257	2699786.3615			292.01		B-1
乐快水	Z-002	左岸	5	304092.2709	2699692.5087			293.27		B-1
乐快水	Z-003	左岸	5	304268.4756	2699669.8771			294.79		B-1
乐快水	Z-004	左岸	5	304436.7940	2699716.1580			295.87		B-1
乐快水	Z-005	左岸	5	304501.8696	2699892.5573			298.53		B-2
乐快水	Z-006	左岸	5	304510.7443	2700076.2044			300.37		B-2
乐快水	Z-007	左岸	5	304460.3617	2700241.0252			301.52		B-1
乐快水	Z-008	左岸	5	304374.8340	2700419.3371			302.52		B-1
乐快水	Z-009	左岸	5	304272.7265	2700574.8964			304.4		B-1
乐快水	Z-010	左岸	5	304254.3430	2700743.5826			308.08		B-1
乐快水	Z-011	左岸	5	304404.8765	2700820.2396			313.79		B-2
乐快水	Z-012	左岸	5	304511.9684	2700945.6702			318.67		B-2
乐快水	Z-013	左岸	5	304638.2837	2701080.9792			321.01		B-2
乐快水	Z-014	左岸	5	304707.0303	2701254.5321			327.13		B-1
乐快水	Z-015	左岸	5	304882.3210	2701319.6286			329.42		B-1
乐快水	Z-016	左岸	5	305054.2326	2701357.0048			332.26		B-1
乐快水	Z-017	左岸	5	305205.1477	2701460.2239			337.39		B-1

附表 2-17 乐快水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标准	设计洪 水位 (m)	最高 洪水 位(m)	
乐快水	Z-018	左岸	5	305381.4099	2701511.6479			345.33		B-1
乐快水	Z-019	左岸	5	305501.3663	2701621.9661			353.86		B-1
乐快水	Z-020	左岸	5	305666.1716	2701686.0706			355.85		B-1
乐快水	Z-021	左岸	5	305824.9075	2701748.7655			358.97		B-1
乐快水	Z-022	左岸	5	305943.1307	2701867.1560			363.29		B-1
乐快水	Z-023	左岸	5	306081.6966	2702003.3390			368.98		B-1
乐快水	Z-024	左岸	5	306147.1659	2702090.8363			372.92		B-1
乐快水	Y-001	右岸	5	304001.0937	2699783.7709			292.01		B-1
乐快水	Y-002	右岸	5	304090.3602	2699669.2908			293.27		B-1
乐快水	Y-003	右岸	5	304256.0149	2699663.4664			294.79		B-1
乐快水	Y-004	右岸	5	304429.1219	2699699.2332			295.87		B-1
乐快水	Y-005	右岸	5	304508.4550	2699864.1799			298.53		B-1
乐快水	Y-006	右岸	5	304528.8700	2700045.8004			300.37		B-1
乐快水	Y-007	右岸	5	304522.2064	2700212.1578		坝顶高程: 344.96m			E
乐快水	Y-008	右岸	5	304415.4620	2700362.6087			302.52		B-1
乐快水	Y-009	右岸	5	304317.9188	2700532.3835			304.4		B-1
乐快水	Y-010	右岸	5	304296.8055	2700692.8180			308.08		B-1

附表 2-17 乐快水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标准	设计洪 水位 (m)	最高 洪水 位(m)	
乐快水	Y-011	右岸	5	304379.4254	2700785.5475			313.79		B-1
乐快水	Y-012	右岸	5	304515.2059	2700901.8261			318.67		B-2
乐快水	Y-013	右岸	5	304632.0524	2701029.4682			321.01		B-2
乐快水	Y-014	右岸	5	304678.4482	2701215.1887			327.13		B-1
乐快水	Y-015	右岸	5	304851.6833	2701282.0419			329.42		B-1
乐快水	Y-016	右岸	5	305017.0292	2701368.0820			332.26		B-1
乐快水	Y-017	右岸	5	305173.4758	2701411.0818			337.39		B-2
乐快水	Y-018	右岸	5	305339.5387	2701493.8640			345.33		B-1
乐快水	Y-019	右岸	5	305464.1639	2701575.8432			353.86		B-2
乐快水	Y-020	右岸	5	305617.7726	2701675.8432			355.85		B-2
乐快水	Y-021	右岸	5	305777.6450	2701717.1343			358.97		B-2
乐快水	Y-022	右岸	5	305941.2807	2701794.0973			363.29		B-2
乐快水	Y-023	右岸	5	306035.7045	2701952.3437			368.98		B-1
乐快水	Y-024	右岸	5	306147.4987	2702080.0612			372.92		B-1

附表 2-18 新屋水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
新屋水	Z-001	左岸	5	304277.5080	2699372.4166			352.16		B-1
新屋水	Z-002	左岸	5	304315.5926	2699433.8722			354.9		B-1
新屋水	Z-003	左岸	5	304264.7441	2699492.6198			356.84		B-1
新屋水	Z-004	左岸	5	304290.5536	2699557.3418			358.94		B-1
新屋水	Z-005	左岸	5	304376.7613	2699561.5255			360.38		B-1
新屋水	Z-006	左岸	5	304462.9022	2699607.8117			362.27		B-1
新屋水	Z-007	左岸	5	304452.8471	2699644.4164			364.74		B-1
新屋水	Z-008	左岸	5	304507.5182	2699720.6896			366.08		B-2
新屋水	Z-009	左岸	5	304516.8625	2699812.7979			368.34		B-1
新屋水	Z-010	左岸	5	304512.4817	2699875.3855			371.68		B-1
新屋水	Y-001	右岸	5	304286.1714	2699360.6745			352.16		B-2
新屋水	Y-002	右岸	5	304339.5040	2699420.1245			354.9		B-2
新屋水	Y-003	右岸	5	304303.0283	2699506.2525			356.84		B-2
新屋水	Y-004	右岸	5	304295.1645	2699546.3388			358.94		B-2
新屋水	Y-005	右岸	5	304385.6476	2699554.2683			360.38		B-2
新屋水	Y-006	右岸	5	304466.8894	2699602.5077			362.27		B-1
新屋水	Y-007	右岸	5	304473.7432	2699644.3781			364.74		B-2

附表 2-18 新屋水河道划界成果表

河道名称	河道（段） 编号	岸别	防洪标准 （年一遇）	控制点坐标		河道管理范围线 （有堤防）		河道管理范围线 （无堤防）		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 （m）	其他标 准	设计洪 水位 （m）	最高洪 水位 （m）	
新屋水	Y-008	右岸	5	304524.6194	2699714.1780			366.08		B-2
新屋水	Y-009	右岸	5	304529.6816	2699806.9637			368.34		B-2
新屋水	Y-010	右岸	5	304514.4552	2699891.1955			371.68		B-2

附表 2-19 华丽水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
华丽水	Z-001	左岸	5	308428.1313	2701575.6706			291.09		B-2
华丽水	Z-002	左岸	5	308310.3897	2701692.4610			293.88		B-2
华丽水	Z-003	左岸	5	308156.6938	2701801.2882			296.37		B-2
华丽水	Z-004	左岸	5	308063.3966	2701844.7843			298.72		B-2
华丽水	Z-005	左岸	5	307900.3129	2701796.1254			300.04		B-2
华丽水	Z-006	左岸	5	307723.2037	2701797.4210			302.96		B-2
华丽水	Z-007	左岸	5	307538.9512	2701775.4741			304.03		B-1
华丽水	Z-008	左岸	5	307364.7046	2701829.1495			307.84		B-1
华丽水	Z-009	左岸	5	307278.6755	2701997.2791			309.66		B-1
华丽水	Z-010	左岸	5	307310.3725	2702160.8544			311.72		B-1
华丽水	Z-011	左岸	5	307177.0877	2702292.7717			313.78		B-1
华丽水	Z-012	左岸	5	306986.5144	2702237.3281			315.95		B-1
华丽水	Z-013	左岸	5	306944.9252	2702327.0833			318.07		B-1
华丽水	Z-014	左岸	5	306783.4136	2702415.0507			321.92		B-2
华丽水	Z-015	左岸	5	306676.5231	2702287.4723			325.56		B-2
华丽水	Z-016	左岸	5	306542.1880	2702374.1252			329.72		B-1
华丽水	Z-017	左岸	5	306392.0409	2702380.3025			336.76		B-1

附表 2-19 华丽水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
华丽水	Z-018	左岸	5	306218.0010	2702391.4769			339.17		B-1
华丽水	Z-019	左岸	5	306181.0171	2702400.7957			342.35		B-1
华丽水	Y-001	右岸	5	308439.2810	2701581.6759			291.09		B-1
华丽水	Y-002	右岸	5	308324.0669	2701704.4706			293.88		B-1
华丽水	Y-003	右岸	5	308179.7959	2701814.7888			296.37		B-2
华丽水	Y-004	右岸	5	308079.2574	2701888.0540			298.72		B-2
华丽水	Y-005	右岸	5	307922.7541	2701838.6475			300.04		B-2
华丽水	Y-006	右岸	5	307760.6289	2701833.1731			302.96		B-2
华丽水	Y-007	右岸	5	307583.7168	2701774.7046			304.03		B-1
华丽水	Y-008	右岸	5	307410.1595	2701844.5882			307.84		B-2
华丽水	Y-009	右岸	5	307304.4147	2701976.4749			309.66		B-2
华丽水	Y-010	右岸	5	307317.2308	2702141.1820			311.72		B-1
华丽水	Y-011	右岸	5	307211.8806	2702302.7626			313.78		B-1
华丽水	Y-012	右岸	5	307019.3223	2702262.8724			315.95		B-1
华丽水	Y-013	右岸	5	306975.0533	2702335.1543			318.07		B-1
华丽水	Y-014	右岸	5	306810.6311	2702418.9740			321.92		B-1
华丽水	Y-015	右岸	5	306695.3040	2702338.6427			325.56		B-2

附表 2-19 华丽水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
华丽水	Y-016	右岸	5	306558.5223	2702361.1419			329.72		B-2
华丽水	Y-017	右岸	5	306408.7497	2702412.5418			336.76		B-1
华丽水	Y-018	右岸	5	306236.4099	2702389.4948			339.17		B-1
华丽水	Y-019	右岸	5	306179.9492	2702416.9582			342.35		B-1

附表 2-20 良善河河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
良善河	Z-001	左岸	5	310135.811	2695721.540			465.65		B-1
良善河	Z-002	左岸	5	310066.334	2695860.983			460.62		B-1
良善河	Z-003	左岸	5	310045.080	2696040.414			447.68		B-1
良善河	Z-004	左岸	5	309991.046	2696208.651			439.32		B-1
良善河	Z-005	左岸	5	309924.495	2696292.731			432.52		B-1
良善河	Z-006	左岸	5	309887.708	2696477.979			429.93		B-1
良善河	Z-007	左岸	5	310008.707	2696594.050			411		B-2
良善河	Z-008	左岸	5	310174.288	2696690.993			407.82		B-2
良善河	Z-009	左岸	5	310238.392	2696875.794			402.37		B-2
良善河	Z-010	左岸	5	310190.748	2697066.500			397.87		B-2
良善河	Z-011	左岸	5	310193.539	2697265.189			394.31		B-2
良善河	Z-012	左岸	5	310096.893	2697432.635			390.64		B-2
良善河	Z-013	左岸	5	310015.047	2697595.796			387.01		B-1
良善河	Z-014	左岸	5	309951.907	2697774.604			383.59		B-1
良善河	Z-015	左岸	5	309860.623	2697940.049			381.04		B-1
良善河	Z-016	左岸	5	309716.680	2698074.563			377.36		B-1
良善河	Z-017	左岸	5	309570.248	2698203.356			374.99		B-2

附表 2-20 良善河河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
良善河	Z-018	左岸	5	309407.698	2698300.405			373.46		B-2
良善河	Z-019	左岸	5	309227.426	2698332.194			368.47		B-2
良善河	Z-020	左岸	5	309051.692	2698302.929			365.63		B-1
良善河	Z-021	左岸	5	308912.967	2698407.782			359.99		B-1
良善河	Z-022	左岸	5	308809.007	2698513.620			351.67		B-1
良善河	Z-023	左岸	5	308673.468	2698616.187			332.03		B-1
良善河	Z-024	左岸	5	308800.693	2698736.448			329.96		B-1
良善河	Z-025	左岸	5	308700.743	2698901.825			327.33		B-1
良善河	Z-026	左岸	5	308536.652	2698998.957			325.94		B-2
良善河	Z-027	左岸	5	308361.595	2698934.354			323.71		B-1
良善河	Z-028	左岸	5	308283.937	2699111.032			322.26		B-2
良善河	Z-029	左岸	5	308186.679	2699263.037			319.42		B-2
良善河	Z-030	左岸	5	308001.097	2699313.369			318.35		B-2
良善河	Z-031	左岸	5	308002.898	2699499.585			314.83		B-1
良善河	Z-032	左岸	5	308063.952	2699683.400	5				A-2
良善河	Z-033	左岸	5	308063.682	2699870.997	5				A-2
良善河	Z-034	左岸	5	307922.154	2700009.476	5				A-2

附表 2-20 良善河河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
良善河	Z-035	左岸	5	307797.522	2700163.204	5				A-2
良善河	Z-036	左岸	5	307670.717	2700312.095	5				A-2
良善河	Z-037	左岸	5	307478.638	2700359.316	5				A-2
良善河	Z-038	左岸	5	307281.926	2700390.299			304.79		B-2
良善河	Z-039	左岸	5	307094.553	2700455.150			304.08		B-2
良善河	Z-040	左岸	5	306997.547	2700616.271			303.58		B-2
良善河	Z-041	左岸	5	306884.067	2700778.170			302.64		B-2
良善河	Z-042	左岸	5	306858.773	2700966.578			301.04		B-2
良善河	Z-043	左岸	5	306908.295	2701159.769			300.34		B-2
良善河	Z-044	左岸	5	306781.750	2701298.262	5				A-2
良善河	Z-045	左岸	5	306606.743	2701394.113	5				A-2
良善河	Z-046	左岸	5	306441.432	2701502.276	5				A-2
良善河	Z-047	左岸	5	306298.134	2701640.765	5				A-2
良善河	Z-048	左岸	5	306218.410	2701697.018	5				A-2
良善河	Y-001	右岸	5	310158.222	2695718.228			465.65		B-1
良善河	Y-002	右岸	5	310079.663	2695879.827			460.62		B-1
良善河	Y-003	右岸	5	310061.705	2696061.548			447.68		B-1

附表 2-20 良善河河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
良善河	Y-004	右岸	5	310020.950	2696223.319			439.32		B-1
良善河	Y-005	右岸	5	309932.636	2696304.831			432.52		B-1
良善河	Y-006	右岸	5	309900.162	2696491.180			429.93		B-1
良善河	Y-007	右岸	5	310069.724	2696560.384			411		B-1
良善河	Y-008	右岸	5	310211.445	2696690.487			407.82		B-2
良善河	Y-009	右岸	5	310267.381	2696881.138			402.37		B-2
良善河	Y-010	右岸	5	310220.932	2697073.035			397.87		B-2
良善河	Y-011	右岸	5	310222.277	2697272.295			394.31		B-2
良善河	Y-012	右岸	5	310135.180	2697445.530			390.64		B-2
良善河	Y-013	右岸	5	310043.017	2697617.779			387.01		B-2
良善河	Y-014	右岸	5	309975.279	2697800.727			383.59		B-2
良善河	Y-015	右岸	5	309902.956	2697950.196			381.04		B-1
良善河	Y-016	右岸	5	309760.273	2698078.594			377.36		B-2
良善河	Y-017	右岸	5	309613.865	2698209.139			374.99		B-2
良善河	Y-018	右岸	5	309459.250	2698334.817			373.46		B-2
良善河	Y-019	右岸	5	309265.872	2698376.746			368.47		B-2
良善河	Y-020	右岸	5	309100.058	2698304.202			365.63		B-1

附表 2-20 良善河河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
良善河	Y-021	右岸	5	308948.039	2698399.889			359.99		B-1
良善河	Y-022	右岸	5	308860.027	2698532.265			351.67		B-1
良善河	Y-023	右岸	5	308702.878	2698606.618			332.03		B-1
良善河	Y-024	右岸	5	308831.875	2698741.099			329.96		B-1
良善河	Y-025	右岸	5	308735.960	2698900.846			327.33		B-1
良善河	Y-026	右岸	5	308578.249	2699022.129			325.94		B-1
良善河	Y-027	右岸	5	308398.332	2698976.847			323.71		B-2
良善河	Y-028	右岸	5	308317.254	2699135.562			322.26		B-2
良善河	Y-029	右岸	5	308220.524	2699297.670			319.42		B-2
良善河	Y-030	右岸	5	308031.717	2699341.199			318.35		B-2
良善河	Y-031	右岸	5	308052.557	2699525.712			314.83		B-2
良善河	Y-032	右岸	5	308128.737	2699710.627			313.9		B-2
良善河	Y-033	右岸	5	308121.006	2699899.360			312.95		B-1
良善河	Y-034	右岸	5	307968.788	2700028.983			311.56		B-1
良善河	Y-035	右岸	5	307836.646	2700176.804			310.9		B-1
良善河	Y-036	右岸	5	307716.161	2700329.307			307.66		B-1
良善河	Y-037	右岸	5	307532.287	2700398.373			306.04		B-1

附表 2-20 良善河河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
良善河	Y-038	右岸	5	307343.880	2700420.890	5				A-2
良善河	Y-039	右岸	5	307153.238	2700479.050	5				A-2
良善河	Y-040	右岸	5	307042.431	2700642.287	5				A-2
良善河	Y-041	右岸	5	306936.218	2700810.420	5				A-2
良善河	Y-042	右岸	5	306932.901	2701001.461	5				A-2
良善河	Y-043	右岸	5	306972.514	2701196.553	5				A-2
良善河	Y-044	右岸	5	306841.554	2701334.492			299.61		B-1
良善河	Y-045	右岸	5	306662.877	2701404.410			296.23		B-2
良善河	Y-046	右岸	5	306500.771	2701519.628			295.71		B-2
良善河	Y-047	右岸	5	306349.938	2701645.893			295.22		B-2
良善河	Y-048	右岸	5	306235.456	2701745.902			294.57		B-2

附表 2-21 下必冲河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
下必冲	Z-001	左岸	5	291024.932	2726541.065			397.94		B-1
下必冲	Z-002	左岸	5	290936.682	2726408.000			369.29		B-1
下必冲	Z-003	左岸	5	290799.789	2726335.069			348.34		B-1
下必冲	Z-004	左岸	5	290695.642	2726182.299			338.34		B-1
下必冲	Z-005	左岸	5	290548.895	2726075.148			322.14		B-1
下必冲	Z-006	左岸	5	290689.405	2726024.273			314.9		B-1
下必冲	Z-007	左岸	5	290737.466	2725863.166			310.66		B-1
下必冲	Z-008	左岸	5	290823.937	2725716.583			301.22		B-1
下必冲	Z-009	左岸	5	290900.034	2725609.616			297.11		B-1
下必冲	Z-010	左岸	5	290882.759	2725429.144			289.8		B-1
下必冲	Z-011	左岸	5	290829.733	2725320.988			281.19		B-1
下必冲	Z-012	左岸	5	290877.363	2725141.691			272.54		B-1
下必冲	Z-013	左岸	5	290809.964	2725025.446			264.88		B-1
下必冲	Z-014	左岸	5	290760.930	2724912.131			257.95		B-1
下必冲	Z-015	左岸	5	290927.209	2724956.491			255.78		B-1
下必冲	Z-016	左岸	5	291097.521	2725039.006			251.27		B-1
下必冲	Z-017	左岸	5	291036.798	2724886.262			241.73		B-1

附表 2-21 下必冲河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
下必冲	Z-018	左岸	5	291034.035	2724729.116			230.68		B-1
下必冲	Z-019	左岸	5	290921.682	2724619.419			222.16		B-1
下必冲	Z-020	左岸	5	290925.945	2724468.327			218.72		B-1
下必冲	Z-021	左岸	5	290879.069	2724298.506			207.64		B-1
下必冲	Z-022	左岸	5	291059.808	2724229.063			201.84		B-1
下必冲	Z-023	左岸	5	290931.615	2724137.405			196.65		B-1
下必冲	Z-024	左岸	5	290763.413	2724044.555			190.91		B-1
下必冲	Z-025	左岸	5	290794.263	2723911.423			188.04		B-1
下必冲	Z-026	左岸	5	290747.033	2723740.110			185.68		B-1
下必冲	Z-027	左岸	5	290699.022	2723589.897			184.65		B-1
下必冲	Z-028	左岸	5	290659.446	2723423.779			183.53		B-1
下必冲	Z-029	左岸	5	290619.871	2723373.771			397.94		B-1
下必冲	Y-001	右岸	5	291005.797	2726539.361			369.29		B-1
下必冲	Y-002	右岸	5	290921.050	2726402.990			348.34		B-1
下必冲	Y-003	右岸	5	290787.820	2726318.125			338.34		B-1
下必冲	Y-004	右岸	5	290661.021	2726184.437			322.14		B-1
下必冲	Y-005	右岸	5	290531.386	2726062.385			314.9		B-1

附表 2-21 下必冲河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
下必冲	Y-006	右岸	5	290665.830	2726026.524			310.66		B-1
下必冲	Y-007	右岸	5	290714.871	2725858.351			301.22		B-1
下必冲	Y-008	右岸	5	290794.427	2725706.711			297.11		B-1
下必冲	Y-009	右岸	5	290889.038	2725592.094			289.8		B-1
下必冲	Y-010	右岸	5	290868.203	2725406.329			281.19		B-1
下必冲	Y-011	右岸	5	290825.157	2725306.374			272.54		B-1
下必冲	Y-012	右岸	5	290859.782	2725123.066			264.88		B-1
下必冲	Y-013	右岸	5	290805.038	2725002.490			257.95		B-1
下必冲	Y-014	右岸	5	290760.138	2724883.068			255.78		B-1
下必冲	Y-015	右岸	5	290937.012	2724932.411			251.27		B-1
下必冲	Y-016	右岸	5	291097.659	2725020.796			241.73		B-1
下必冲	Y-017	右岸	5	291004.738	2724857.096			230.68		B-1
下必冲	Y-018	右岸	5	290996.068	2724704.888			222.16		B-1
下必冲	Y-019	右岸	5	290936.919	2724599.319			218.72		B-1
下必冲	Y-020	右岸	5	290875.065	2724444.097			207.64		B-1
下必冲	Y-021	右岸	5	290895.820	2724271.034			201.84		B-1
下必冲	Y-022	右岸	5	291038.926	2724190.061			196.65		B-1

附表 2-21 下必冲河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
下必冲	Y-023	右岸	5	290877.858	2724131.742			190.91		B-1
下必冲	Y-024	右岸	5	290767.735	2724025.054			188.04		B-1
下必冲	Y-025	右岸	5	290754.487	2723884.529			185.68		B-1
下必冲	Y-026	右岸	5	290732.959	2723724.912			184.65		B-1
下必冲	Y-027	右岸	5	290671.295	2723573.552			183.53		B-1
下必冲	Y-028	右岸	5	290573.765	2723480.894			183.53		B-1

附表 2-22 北夫水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
北夫水	Z-001	左岸	5	302064.878	2701291.274			376.99		B-1
北夫水	Z-002	左岸	5	302023.839	2701468.992			371.3		B-1
北夫水	Z-003	左岸	5	302040.756	2701621.350			364.13		B-1
北夫水	Z-004	左岸	5	302112.488	2701726.918			361.85		B-1
北夫水	Z-005	左岸	5	302188.537	2701880.405			356.36		B-1
北夫水	Z-006	左岸	5	302299.760	2702014.636			351.84		B-1
北夫水	Z-007	左岸	5	302303.689	2702191.647			349.23		B-1
北夫水	Z-008	左岸	5	302233.901	2702293.083			347.57		B-1
北夫水	Z-009	左岸	5	302241.346	2702374.343			345.39		B-1
北夫水	Z-010	左岸	5	302401.956	2702342.554			344.02		B-1
北夫水	Z-011	左岸	5	302470.966	2702290.801			341.83		B-1
北夫水	Z-012	左岸	5	302591.766	2702431.987			324.19		B-1
北夫水	Z-013	左岸	5	302780.212	2702395.664			319.43		B-1
北夫水	Z-014	左岸	5	302830.519	2702566.205			315.97		B-1
北夫水	Z-015	左岸	5	302981.930	2702522.697			313.85		B-1
北夫水	Z-016	左岸	5	303137.795	2702492.710			311.76		B-1
北夫水	Z-017	左岸	5	303252.212	2702341.278			310.02		B-1

附表 2-22 北夫水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
北夫水	Z-018	左岸	5	303323.800	2702260.658			307.59		B-1
北夫水	Z-019	左岸	5	303461.908	2702234.033			306.59		B-1
北夫水	Z-020	左岸	5	303598.501	2702371.122			304.41		B-1
北夫水	Z-021	左岸	5	303757.913	2702367.249			302.98		B-1
北夫水	Z-022	左岸	5	303822.704	2702475.779			301.92		B-1
北夫水	Z-023	左岸	5	303816.266	2702635.735			300.22		B-1
北夫水	Z-024	左岸	5	303912.562	2702783.629			297.19		B-1
北夫水	Z-025	左岸	5	304099.788	2702755.526			293.74		B-2
北夫水	Z-026	左岸	5	304080.066	2702929.998			292.09		B-2
北夫水	Z-027	左岸	5	304199.024	2703027.601			291.42		B-2
北夫水	Z-028	左岸	5	304192.447	2703171.820			288.93		B-2
北夫水	Y-001	右岸	5	302071.148	2701290.236			376.99		B-1
北夫水	Y-002	右岸	5	302032.011	2701464.536			371.3		B-1
北夫水	Y-003	右岸	5	302047.397	2701620.370			364.13		B-1
北夫水	Y-004	右岸	5	302119.310	2701722.827			361.85		B-1
北夫水	Y-005	右岸	5	302199.745	2701870.539			356.36		B-1
北夫水	Y-006	右岸	5	302310.715	2702014.616			351.84		B-1

附表 2-22 北夫水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
北夫水	Y-007	右岸	5	302309.558	2702191.608			349.23		B-1
北夫水	Y-008	右岸	5	302242.438	2702293.876			347.57		B-1
北夫水	Y-009	右岸	5	302239.499	2702350.666			345.39		B-1
北夫水	Y-010	右岸	5	302411.398	2702325.205			344.02		B-1
北夫水	Y-011	右岸	5	302481.939	2702282.573			341.83		B-1
北夫水	Y-012	右岸	5	302596.385	2702417.236			324.19		B-1
北夫水	Y-013	右岸	5	302784.247	2702383.841			319.43		B-1
北夫水	Y-014	右岸	5	302837.348	2702551.304			315.97		B-1
北夫水	Y-015	右岸	5	302983.383	2702515.204			313.85		B-1
北夫水	Y-016	右岸	5	303138.844	2702476.327			311.76		B-1
北夫水	Y-017	右岸	5	303244.163	2702323.920			310.02		B-1
北夫水	Y-018	右岸	5	303323.413	2702245.796			307.59		B-1
北夫水	Y-019	右岸	5	303468.195	2702223.677			306.59		B-1
北夫水	Y-020	右岸	5	303606.873	2702356.531			304.41		B-1
北夫水	Y-021	右岸	5	303758.104	2702358.932			302.98		B-1
北夫水	Y-022	右岸	5	303824.331	2702459.359			301.92		B-1
北夫水	Y-023	右岸	5	303820.903	2702615.037			300.22		B-1

附表 2-22 北夫水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
北夫水	Y-024	右岸	5	303916.172	2702769.375			297.19		B-1
北夫水	Y-025	右岸	5	304111.618	2702741.724			293.74		B-1
北夫水	Y-026	右岸	5	304104.683	2702916.922			292.09		B-2
北夫水	Y-027	右岸	5	304216.429	2703009.812			291.42		B-2
北夫水	Y-028	右岸	5	304211.560	2703181.472			288.93		B-2

附表 2-23 上必冲河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
上必冲	Z-001	左岸	5	292681.183	2724691.727			371.49		B-1
上必冲	Z-002	左岸	5	292505.984	2724669.317			357.91		B-1
上必冲	Z-003	左岸	5	292318.828	2724655.870			332.89		B-1
上必冲	Z-004	左岸	5	292216.439	2724525.566			313.56		B-1
上必冲	Z-005	左岸	5	292049.675	2724496.320			坝顶高程 304.88m		E
上必冲	Z-006	左岸	5	291954.734	2724496.565			283.97		B-1
上必冲	Z-007	左岸	5	291816.334	2724476.754			279.51		B-1
上必冲	Z-008	左岸	5	291845.591	2724350.761			269.23		B-1
上必冲	Z-009	左岸	5	291953.598	2724255.086			256.53		B-1
上必冲	Z-010	左岸	5	291860.624	2724139.760			249.61		B-1
上必冲	Z-011	左岸	5	291862.994	2724005.193			244.76		B-1
上必冲	Z-012	左岸	5	291720.890	2724019.927			235.46		B-1
上必冲	Z-013	左岸	5	291615.145	2724000.730			228.26		B-1
上必冲	Z-014	左岸	5	291512.691	2723887.645			221.75		B-1
上必冲	Z-015	左岸	5	291446.438	2723783.616			216.72		B-1
上必冲	Z-016	左岸	5	291309.737	2723648.293			206.63		B-1
上必冲	Z-017	左岸	5	291343.365	2723514.019			201.31		B-1

附表 2-23 上必冲河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
上必冲	Z-018	左岸	5	291237.806	2723374.572			188.22		B-1
上必冲	Z-019	左岸	5	291098.630	2723259.374			186.37		B-1
上必冲	Z-020	左岸	5	291130.479	2723087.509			185.63		B-1
上必冲	Y-001	右岸	5	292673.371	2724700.134			371.49		B-1
上必冲	Y-002	右岸	5	292500.745	2724690.138			357.91		B-1
上必冲	Y-003	右岸	5	292310.348	2724670.430			332.89		B-1
上必冲	Y-004	右岸	5	292214.220	2724539.817			313.56		B-1
上必冲	Y-005	右岸	5	292057.177	2724523.206			坝顶高程 304.88m		E
上必冲	Y-006	右岸	5	291925.451	2724474.709			283.97		B-1
上必冲	Y-007	右岸	5	291774.314	2724489.824			279.51		B-1
上必冲	Y-008	右岸	5	291846.398	2724332.358			269.23		B-1
上必冲	Y-009	右岸	5	291919.759	2724238.965			254.48		B-1
上必冲	Y-010	右岸	5	291850.192	2724115.213			249.61		B-1
上必冲	Y-011	右岸	5	291819.259	2724055.113			240.74		B-1
上必冲	Y-012	右岸	5	291706.064	2724083.636			235.46		B-1
上必冲	Y-013	右岸	5	291565.189	2723995.761			228.26		B-1
上必冲	Y-014	右岸	5	291513.131	2723865.617			221.75		B-1

附表 2-23 上必冲河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
上必冲	Y-015	右岸	5	291406.662	2723765.908			216.72		B-1
上必冲	Y-016	右岸	5	291264.641	2723637.818			206.63		B-1
上必冲	Y-017	右岸	5	291313.470	2723494.111			201.31		B-1
上必冲	Y-018	右岸	5	291222.371	2723350.467			188.22		B-1
上必冲	Y-019	右岸	5	291072.071	2723247.800			186.37		B-1
上必冲	Y-020	右岸	5	291084.540	2723079.980			185.63		B-1
上必冲	Y-021	右岸	5	291100.727	2723066.407			185.63		B-1

附表 2-24 竹径水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
竹径水	Z-001	左岸	5	305607.379	2708056.539			285.93		B-2
竹径水	Z-002	左岸	5	305442.205	2708155.104			281.17		B-2
竹径水	Z-003	左岸	5	305285.531	2708168.481			277.83		B-2
竹径水	Z-004	左岸	5	305096.047	2708123.345			274.93		B-2
竹径水	Z-005	左岸	5	304912.062	2708184.023			272.37		B-2
竹径水	Z-006	左岸	5	304723.860	2708245.836			270.55		B-2
竹径水	Z-007	左岸	5	304540.946	2708323.519			265.81		B-2
竹径水	Z-008	左岸	5	304414.161	2708389.854			264.13		B-2
竹径水	Y-001	右岸	5	305599.057	2708078.403			285.93		B-2
竹径水	Y-002	右岸	5	305438.670	2708183.603			281.17		B-2
竹径水	Y-003	右岸	5	305274.168	2708187.165			277.83		B-2
竹径水	Y-004	右岸	5	305085.163	2708138.178			274.93		B-2
竹径水	Y-005	右岸	5	304900.571	2708202.195			272.37		B-2
竹径水	Y-006	右岸	5	304714.170	2708265.302			270.55		B-2
竹径水	Y-007	右岸	5	304533.198	2708348.007			265.81		B-2
竹径水	Y-008	右岸	5	304424.994	2708404.339			264.13		B-2

附表 2-25 东二水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东二水	Z-001	左岸	5	311499.843	2696814.393			482.65		B-1
东二水	Z-002	左岸	5	311378.806	2696665.303			459.32		B-1
东二水	Z-003	左岸	5	311239.826	2696747.403			449.88		B-1
东二水	Z-004	左岸	5	311063.566	2696808.672			437.65		B-1
东二水	Z-005	左岸	5	310877.922	2696850.787			423.99		B-1
东二水	Z-006	左岸	5	310755.284	2696930.168			413.69		B-1
东二水	Z-007	左岸	5	310616.189	2696946.415			407.05		B-1
东二水	Z-008	左岸	5	310520.156	2696984.648			403.11		B-1
东二水	Z-009	左岸	5	310398.264	2697128.607			398.11		B-2
东二水	Z-010	左岸	5	310239.716	2697218.631			394.07		B-2
东二水	Z-011	左岸	5	310171.470	2697369.713			390.64		B-2
东二水	Y-001	右岸	5	311486.357	2696818.098			482.65		B-1
东二水	Y-002	右岸	5	311364.324	2696679.721			459.32		B-1
东二水	Y-003	右岸	5	311231.035	2696775.877			449.88		B-1
东二水	Y-004	右岸	5	311047.147	2696830.376			437.65		B-1
东二水	Y-005	右岸	5	310861.651	2696865.016			423.99		B-1
东二水	Y-006	右岸	5	310761.848	2696960.469			413.69		B-1

附表 2-25 东二水河道划界成果表

河道名称	河道（段） 编号	岸别	防洪标准 （年一 遇）	控制点坐标		河道管理范围线 （有堤防）		河道管理范围线 （无堤防）		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 （m）	其他标 准	设计洪 水位 （m）	最高洪 水位 （m）	
东二水	Y-007	右岸	5	310609.860	2696953.662			407.05		B-1
东二水	Y-008	右岸	5	310499.776	2697017.348			403.11		B-1
东二水	Y-009	右岸	5	310396.048	2697162.372			398.11		B-2
东二水	Y-010	右岸	5	310265.866	2697264.895			394.07		B-2
东二水	Y-011	右岸	5	310159.621	2697409.635			390.64		B-2

附表 2-26 六庙冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
六庙冲水	Z-001	左岸	5	306107.947	2694951.207			430.95		B-1
六庙冲水	Z-002	左岸	5	306168.213	2695134.643			425.22		B-1
六庙冲水	Z-003	左岸	5	306254.000	2695293.629			411.54		B-1
六庙冲水	Z-004	左岸	5	306250.402	2695483.033			396.98		B-1
六庙冲水	Z-005	左岸	5	306284.612	2695673.947			384.38		B-1
六庙冲水	Z-006	左岸	5	306233.009	2695863.587			378.14		B-1
六庙冲水	Z-007	左岸	5	306215.940	2696050.265			373.37		B-2
六庙冲水	Z-008	左岸	5	306375.187	2696147.722			369.32		B-2
六庙冲水	Z-009	左岸	5	306404.188	2696329.412			363.41		B-2
六庙冲水	Z-010	左岸	5	306429.955	2696516.831			359.56		B-2
六庙冲水	Z-011	左岸	5	306458.806	2696652.257			358.58		B-1
六庙冲水	Y-001	右岸	5	306124.172	2694956.044			430.95		B-1
六庙冲水	Y-002	右岸	5	306199.700	2695128.085			425.22		B-1
六庙冲水	Y-003	右岸	5	306273.685	2695298.027			411.54		B-1
六庙冲水	Y-004	右岸	5	306274.780	2695483.421			396.98		B-1
六庙冲水	Y-005	右岸	5	306297.448	2695673.229			384.38		B-1
六庙冲水	Y-006	右岸	5	306259.211	2695860.141			378.14		B-2

附表 2-26 六庙冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
六庙冲水	Y-007	右岸	5	306247.391	2696049.213			373.37		B-2
六庙冲水	Y-008	右岸	5	306406.108	2696149.137			369.32		B-2
六庙冲水	Y-009	右岸	5	306430.225	2696333.246			363.41		B-2
六庙冲水	Y-010	右岸	5	306464.856	2696522.214			359.56		B-2
六庙冲水	Y-011	右岸	5	306495.265	2696646.190			358.58		B-2

附表 2-27 马鹿水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
马鹿水	Z-001	左岸	5	307056.0688	2695965.299			421.5		B-1
马鹿水	Z-002	左岸	5	306893.2297	2696067.312			397.73		B-1
马鹿水	Z-003	左岸	5	306712.1431	2696073.665			389.33		B-1
马鹿水	Z-004	左岸	5	306538.7515	2696121.52			376.89		B-2
马鹿水	Z-005	左岸	5	306454.9994	2696232.192			366.87		B-2
马鹿水	Z-006	左岸	5	306415.1239	2696275.804			362.6		B-2
马鹿水	Y-001	右岸	5	307068.329	2695973.468			421.5		B-1
马鹿水	Y-002	右岸	5	306899.4529	2696074.947			397.73		B-1
马鹿水	Y-003	右岸	5	306715.7513	2696090.224			389.33		B-1
马鹿水	Y-004	右岸	5	306560.7669	2696142.956			376.89		B-1
马鹿水	Y-005	右岸	5	306470.2662	2696245.943			366.87		B-2
马鹿水	Y-006	右岸	5	306427.8408	2696293.258			362.6		B-2

附表 2-28 山华水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
山华水	Z-001	左岸	5	307430.407	2698527.544			364.99		B-1
山华水	Z-002	左岸	5	307416.100	2698713.571			356.33		B-1
山华水	Z-003	左岸	5	307387.711	2698875.234			352.68		B-1
山华水	Z-004	左岸	5	307357.169	2698965.530			350.98		B-1
山华水	Z-005	左岸	5	307179.177	2698950.225			347.97		B-1
山华水	Z-006	左岸	5	307023.033	2698936.104			346.22		B-1
山华水	Z-007	左岸	5	306857.610	2698826.919			342.26		B-1
山华水	Z-008	左岸	5	306682.139	2698852.622			329.58		B-1
山华水	Z-009	左岸	5	306566.331	2698990.873			324.28		B-1
山华水	Z-010	左岸	5	306413.541	2699096.367			323.35		B-2
山华水	Z-011	左岸	5	306220.025	2699111.479			321.62		B-2
山华水	Z-012	左岸	5	306128.384	2699252.599			318.14		B-2
山华水	Z-013	左岸	5	306076.936	2699259.701			317.17		B-2
山华水	Y-001	右岸	5	307436.144	2698530.268			364.99		B-1
山华水	Y-002	右岸	5	307421.035	2698715.992			356.33		B-1
山华水	Y-003	右岸	5	307411.637	2698865.496			352.68		B-1
山华水	Y-004	右岸	5	307350.567	2698972.228			350.98		B-1

附表 2-28 山华水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
山华水	Y-005	右岸	5	307168.443	2698947.671			347.97		B-1
山华水	Y-006	右岸	5	307004.250	2698921.405			346.22		B-1
山华水	Y-007	右岸	5	306835.386	2698829.492			342.26		B-1
山华水	Y-008	右岸	5	306685.561	2698883.832			329.58		B-1
山华水	Y-009	右岸	5	306558.001	2699020.203			324.28		B-1
山华水	Y-010	右岸	5	306389.541	2699107.859			323.03		B-1
山华水	Y-011	右岸	5	306191.395	2699128.758			321.62		B-2
山华水	Y-012	右岸	5	306133.125	2699267.499			318.14		B-2
山华水	Y-013	右岸	5	306073.003	2699273.606			317.17		B-2

附表 2-29 东源冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东源冲水	Z-001	左岸	5	301271.910	2705862.681			449.39		B-1
东源冲水	Z-002	左岸	5	301337.739	2705718.059			444.02		B-1
东源冲水	Z-003	左岸	5	301500.822	2705579.351			437.62		B-1
东源冲水	Z-004	左岸	5	301611.933	2705467.975			428.56		B-1
东源冲水	Z-005	左岸	5	301593.247	2705291.664			419.97		B-1
东源冲水	Z-006	左岸	5	301664.304	2705134.419			402.91		B-1
东源冲水	Z-007	左岸	5	301830.263	2705077.966			393.11		B-1
东源冲水	Z-008	左岸	5	301956.798	2704932.602			388.27		B-1
东源冲水	Z-009	左岸	5	302010.971	2704751.805			382.28		B-1
东源冲水	Z-010	左岸	5	302181.067	2704703.076			374.87		B-1
东源冲水	Z-011	左岸	5	302268.379	2704592.025			367.74		B-1
东源冲水	Z-012	左岸	5	302419.781	2704480.976			360.43		B-1
东源冲水	Z-013	左岸	5	302432.917	2704322.202			355.88		B-1
东源冲水	Z-014	左岸	5	302397.541	2704154.368			348.36		B-1
东源冲水	Z-015	左岸	5	302429.396	2703992.660			344.38		B-1
东源冲水	Z-016	左岸	5	302467.840	2703900.417			333.97		B-1
东源冲水	Y-001	右岸	5	301268.285	2705856.281			449.39		B-1

附表 2-29 东源冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
东源冲水	Y-002	右岸	5	301335.845	2705697.347			444.02		B-1
东源冲水	Y-003	右岸	5	301474.249	2705577.396			437.62		B-1
东源冲水	Y-004	右岸	5	301579.260	2705443.030			428.56		B-1
东源冲水	Y-005	右岸	5	301590.134	2705255.085			419.97		B-1
东源冲水	Y-006	右岸	5	301678.263	2705115.036			402.91		B-1
东源冲水	Y-007	右岸	5	301838.741	2705052.711			393.11		B-1
东源冲水	Y-008	右岸	5	301961.651	2704900.557			388.27		B-1
东源冲水	Y-009	右岸	5	302030.243	2704735.645			382.28		B-1
东源冲水	Y-010	右岸	5	302196.538	2704695.230			374.87		B-1
东源冲水	Y-011	右岸	5	302287.152	2704574.170			367.74		B-1
东源冲水	Y-012	右岸	5	302417.475	2704448.222			360.43		B-1
东源冲水	Y-013	右岸	5	302411.415	2704291.947			355.88		B-1
东源冲水	Y-014	右岸	5	302407.912	2704126.896			348.36		B-1
东源冲水	Y-015	右岸	5	302456.993	2703991.545			344.38		B-1
东源冲水	Y-016	右岸	5	302460.678	2703900.117			333.97		B-1

附表 2-30 班兜水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
班兜水	Z-001	左岸	5	310263.075	2698603.992			392.45		B-1
班兜水	Z-002	左岸	5	310208.151	2698416.438			387.65		B-1
班兜水	Z-003	左岸	5	310066.767	2698429.223			383.89		B-1
班兜水	Z-004	左岸	5	309891.672	2698347.440			379.95		B-1
班兜水	Z-005	左岸	5	309748.958	2698434.641			376.76		B-1
班兜水	Z-006	左岸	5	309595.986	2698385.315			374.27		B-2
班兜水	Z-007	左岸	5	309464.250	2698332.431			373.31		B-2
班兜水	Y-001	右岸	5	310258.550	2698603.635			392.45		B-1
班兜水	Y-002	右岸	5	310198.773	2698413.892			387.65		B-1
班兜水	Y-003	右岸	5	310047.814	2698428.791			383.89		B-1
班兜水	Y-004	右岸	5	309884.425	2698381.381			379.95		B-1
班兜水	Y-005	右岸	5	309732.103	2698454.736			376.76		B-1
班兜水	Y-006	右岸	5	309574.237	2698395.069			374.27		B-2
班兜水	Y-007	右岸	5	309426.143	2698349.187			373.31		B-2

附表 2-31 黄屋水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
黄屋水	Z-001	左岸	5	304430.104	2705516.179			281.55		B-2
黄屋水	Z-002	左岸	5	304604.869	2705560.676			278.79		B-2
黄屋水	Z-003	左岸	5	304660.352	2705712.543			275.66		B-2
黄屋水	Z-004	左岸	5	304609.432	2705811.175			274.54		B-2
黄屋水	Z-005	左岸	5	304572.035	2705991.319			274.09		B-2
黄屋水	Z-006	左岸	5	304713.610	2706124.212			273.79		B-2
黄屋水	Z-007	左岸	5	304747.809	2706241.607			273.57		B-2
黄屋水	Y-001	右岸	5	304432.998	2705502.052			281.55		B-2
黄屋水	Y-002	右岸	5	304606.619	2705539.088			278.79		B-2
黄屋水	Y-003	右岸	5	304658.126	2705696.251			277.04		B-2
黄屋水	Y-004	右岸	5	304648.506	2705800.689			274.54		B-2
黄屋水	Y-005	右岸	5	304583.263	2705957.566			274.09		B-2
黄屋水	Y-006	右岸	5	304715.068	2706060.714			273.79		B-2
黄屋水	Y-007	右岸	5	304752.570	2706102.079			273.79		B-2

附表 2-32 六利水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
六利水	Z-001	左岸	5	301509.193	2703131.054			396.61		B-1
六利水	Z-002	左岸	5	301611.048	2703006.530			389.22		B-1
六利水	Z-003	左岸	5	301706.631	2702901.379			386.84		B-1
六利水	Z-004	左岸	5	301850.073	2702829.694			373.05		B-1
六利水	Z-005	左岸	5	302052.940	2702780.080			361.92		B-1
六利水	Z-006	左岸	5	302118.113	2702665.281			356.27		B-1
六利水	Z-007	左岸	5	302225.832	2702606.864			350.19		B-1
六利水	Z-008	左岸	5	302225.232	2702425.856			345.63		B-1
六利水	Z-009	左岸	5	302227.468	2702401.894			345.63		B-1
六利水	Y-001	右岸	5	301505.858	2703130.266			396.61		B-1
六利水	Y-002	右岸	5	301600.164	2703009.302			389.22		B-1
六利水	Y-003	右岸	5	301693.979	2702901.144			386.84		B-1
六利水	Y-004	右岸	5	301847.775	2702818.596			373.05		B-1
六利水	Y-005	右岸	5	302041.744	2702780.975			361.92		B-1
六利水	Y-006	右岸	5	302104.967	2702660.904			356.27		B-1
六利水	Y-007	右岸	5	302212.528	2702608.484			350.19		B-1
六利水	Y-008	右岸	5	302221.139	2702430.391			345.63		B-1

附表 2-32 六利水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
六利水	Y-009	右岸	5	302223.807	2702400.380			345.63		B-1

附表 2-33 龙水河河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
龙水河	Z-001	左岸	5	305922.686	2713308.376			294.14		B-1
龙水河	Z-002	左岸	5	305796.439	2713443.442			294.14		B-1
龙水河	Z-003	左岸	5	305705.306	2713608.483			289.69		B-1
龙水河	Z-004	左岸	5	305561.156	2713645.844			285.97		B-1
龙水河	Z-005	左岸	5	305431.066	2713743.571			282.91		B-1
龙水河	Z-006	左岸	5	305285.837	2713838.838			277.34		B-1
龙水河	Z-007	左岸	5	305290.227	2714022.181			274.38		B-1
龙水河	Z-008	左岸	5	305314.024	2714183.012			271.61		B-1
龙水河	Z-009	左岸	5	305255.353	2714345.532			269.13		B-1
龙水河	Z-010	左岸	5	305105.924	2714344.824			265.55		B-1
龙水河	Z-011	左岸	5	304991.641	2714356.710			260.91		B-1
龙水河	Z-012	左岸	5	305051.772	2714205.058			259.01		B-1
龙水河	Z-013	左岸	5	305078.226	2714034.081			257.07		B-1
龙水河	Z-014	左岸	5	304908.158	2714063.618			253.98		B-1
龙水河	Z-015	左岸	5	304805.385	2714186.593			249.89		B-1
龙水河	Z-016	左岸	5	304654.097	2714099.591			247.74		B-1
龙水河	Z-017	左岸	5	304493.782	2714188.837			246.71		B-1

附表 2-33 龙水河河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
龙水河	Z-018	左岸	5	304393.945	2714144.277			246.35		B-1
龙水河	Y-001	右岸	5	305930.337	2713320.779			294.14		B-1
龙水河	Y-002	右岸	5	305810.032	2713459.914			294.14		B-1
龙水河	Y-003	右岸	5	305714.410	2713626.007			289.69		B-1
龙水河	Y-004	右岸	5	305567.700	2713657.846			285.97		B-1
龙水河	Y-005	右岸	5	305443.057	2713758.275			282.91		B-1
龙水河	Y-006	右岸	5	305297.506	2713854.477			277.34		B-1
龙水河	Y-007	右岸	5	305301.591	2714037.600			274.38		B-1
龙水河	Y-008	右岸	5	305346.054	2714190.113			271.61		B-1
龙水河	Y-009	右岸	5	305264.295	2714360.634			269.13		B-1
龙水河	Y-010	右岸	5	305112.559	2714374.013			265.55		B-1
龙水河	Y-011	右岸	5	304988.251	2714391.511			260.91		B-1
龙水河	Y-012	右岸	5	304989.787	2714214.839			259.01		B-1
龙水河	Y-013	右岸	5	305081.809	2714064.788			257.07		B-1
龙水河	Y-014	右岸	5	304911.776	2714095.874			253.98		B-1
龙水河	Y-015	右岸	5	304809.715	2714204.298			249.89		B-1
龙水河	Y-016	右岸	5	304649.732	2714118.984			247.74		B-1

附表 2-33 龙水河河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
龙水河	Y-017	右岸	5	304491.551	2714220.303			246.71		B-1
龙水河	Y-018	右岸	5	304409.508	2714173.466			246.35		B-1

附表 2-34 田冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
田冲水	Z-001	左岸	5	294786.015	2721254.237			241.95		B-1
田冲水	Z-002	左岸	5	294710.728	2721133.016			224.36		B-1
田冲水	Z-003	左岸	5	294574.379	2721019.174			211.79		B-1
田冲水	Z-004	左岸	5	294416.262	2720934.060			192.35		B-1
田冲水	Z-005	左岸	5	294392.421	2720826.407			187.27		B-1
田冲水	Y-001	右岸	5	294784.306	2721260.742			241.95		B-1
田冲水	Y-002	右岸	5	294703.166	2721144.350			224.36		B-1
田冲水	Y-003	右岸	5	294564.716	2721028.066			211.79		B-1
田冲水	Y-004	右岸	5	294408.034	2720945.891			192.35		B-1
田冲水	Y-005	右岸	5	294379.494	2720827.473			187.27		B-1

附表 2-35 庙冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
庙冲水	Z-001	左岸	5	293460.196	2723457.411			462.72		B-1
庙冲水	Z-002	左岸	5	293286.240	2723365.402			422.85		B-1
庙冲水	Z-003	左岸	5	293135.471	2723256.039			383.39		B-1
庙冲水	Z-004	左岸	5	293064.131	2723098.788			344.75		B-1
庙冲水	Z-005	左岸	5	293080.969	2722916.715			324.34		B-1
庙冲水	Z-006	左岸	5	293144.809	2722743.073			311.15		B-1
庙冲水	Z-007	左岸	5	293106.664	2722630.511			298.75		B-1
庙冲水	Z-008	左岸	5	293012.400	2722553.141			288.04		B-1
庙冲水	Z-009	左岸	5	292961.832	2722476.142			280.82		B-1
庙冲水	Z-010	左岸	5	292792.976	2722452.284			坝顶高程 278.81m		E
庙冲水	Z-011	左岸	5	292642.854	2722359.155			252.54		B-1
庙冲水	Z-012	左岸	5	292472.441	2722276.434			218.12		B-1
庙冲水	Z-013	左岸	5	292329.967	2722214.316			187.57		B-1
庙冲水	Z-014	左岸	5	292331.974	2722176.388			187.03		B-1
庙冲水	Y-001	右岸	5	293455.570	2723466.266			462.72		B-1
庙冲水	Y-002	右岸	5	293278.070	2723383.243			422.85		B-1
庙冲水	Y-003	右岸	5	293129.746	2723271.243			383.39		B-1

附表 2-35 庙冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
庙冲水	Y-004	右岸	5	293059.034	2723115.740			344.75		B-1
庙冲水	Y-005	右岸	5	293067.288	2722933.024			324.34		B-1
庙冲水	Y-006	右岸	5	293121.592	2722748.394			311.15		B-1
庙冲水	Y-007	右岸	5	293108.872	2722637.912			298.75		B-1
庙冲水	Y-008	右岸	5	293018.331	2722557.987			288.04		B-1
庙冲水	Y-009	右岸	5	292968.243	2722489.588			280.82		B-1
庙冲水	Y-010	右岸	5	292788.110	2722486.666			坝顶高程 278.81m		E
庙冲水	Y-011	右岸	5	292642.400	2722377.526			252.54		B-1
庙冲水	Y-012	右岸	5	292469.527	2722294.946			218.12		B-1
庙冲水	Y-013	右岸	5	292326.250	2722238.777			187.57		B-1
庙冲水	Y-014	右岸	5	292306.639	2722187.118			187.03		B-1

附表 2-36 大旭山瀑布河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
大旭山瀑布	Z-001	左岸	5	299113.735	2714903.954			545.53		B-1
大旭山瀑布	Z-002	左岸	5	299210.839	2715044.895			532.09		B-1
大旭山瀑布	Z-003	左岸	5	299364.812	2715059.417			517.93		B-1
大旭山瀑布	Z-004	左岸	5	299413.186	2715203.938			498.93		B-1
大旭山瀑布	Z-005	左岸	5	299561.653	2715244.987			470.36		B-1
大旭山瀑布	Z-006	左岸	5	299707.257	2715322.795			坝顶高程 467.73m		E
大旭山瀑布	Z-007	左岸	5	299873.526	2715230.053			409.36		B-1
大旭山瀑布	Z-008	左岸	5	300005.043	2715101.737			387.66		B-1
大旭山瀑布	Z-009	左岸	5	300158.909	2715092.085			368.8		B-1
大旭山瀑布	Z-010	左岸	5	300338.463	2715167.156			332.54		B-1
大旭山瀑布	Z-011	左岸	5	300257.132	2715292.057			313.8		B-1
大旭山瀑布	Z-012	左岸	5	300343.889	2715458.843			305.56		B-1
大旭山瀑布	Z-013	左岸	5	300513.020	2715482.190			295.46		B-1
大旭山瀑布	Z-014	左岸	5	300419.325	2715594.616			290.71		B-1
大旭山瀑布	Z-015	左岸	5	300424.394	2715714.857			286.97		B-1
大旭山瀑布	Y-001	右岸	5	299112.782	2714891.772			545.53		B-1
大旭山瀑布	Y-002	右岸	5	299212.735	2715025.825			532.09		B-1

附表 2-36 大旭山瀑布河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
大旭山瀑布	Y-003	右岸	5	299384.752	2715033.754			517.93		B-1
大旭山瀑布	Y-004	右岸	5	299422.678	2715186.027			498.93		B-1
大旭山瀑布	Y-005	右岸	5	299570.400	2715224.168			470.36		B-1
大旭山瀑布	Y-006	右岸	5	299710.765	2715273.725			坝顶高程 467.73m		E
大旭山瀑布	Y-007	右岸	5	299872.876	2715186.256			409.36		B-1
大旭山瀑布	Y-008	右岸	5	300020.864	2715091.120			387.66		B-1
大旭山瀑布	Y-009	右岸	5	300176.235	2715086.402			368.8		B-1
大旭山瀑布	Y-010	右岸	5	300355.658	2715162.434			332.54		B-1
大旭山瀑布	Y-011	右岸	5	300273.873	2715289.393			313.8		B-1
大旭山瀑布	Y-012	右岸	5	300355.795	2715449.906			305.56		B-1
大旭山瀑布	Y-013	右岸	5	300530.990	2715473.839			295.46		B-1
大旭山瀑布	Y-014	右岸	5	300430.391	2715592.349			290.71		B-1
大旭山瀑布	Y-015	右岸	5	300441.261	2715700.636			286.97		B-1

附表 2-37 弯岛水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
弯岛水	Z-001	左岸	5	305229.059	2711877.825			291.38		B-1
弯岛水	Z-002	左岸	5	305114.079	2711732.728			277.24		B-1
弯岛水	Z-003	左岸	5	305013.806	2711567.707			265.05		B-1
弯岛水	Z-004	左岸	5	304910.566	2711450.102			256.31		B-2
弯岛水	Z-005	左岸	5	304758.875	2711463.584			255.72		B-2
弯岛水	Z-006	左岸	5	304641.871	2711574.592			255.6		B-2
弯岛水	Z-007	左岸	5	304533.534	2711740.105			255.51		B-2
弯岛水	Z-008	左岸	5	304374.579	2711850.785			255.37		B-2
弯岛水	Y-001	右岸	5	305220.200	2711884.517			291.38		B-1
弯岛水	Y-002	右岸	5	305106.190	2711738.212			277.24		B-1
弯岛水	Y-003	右岸	5	305009.717	2711573.955			265.05		B-1
弯岛水	Y-004	右岸	5	304903.556	2711482.610			256.31		B-2
弯岛水	Y-005	右岸	5	304735.814	2711542.004			255.64		B-2
弯岛水	Y-006	右岸	5	304591.852	2711667.249			255.57		B-2
弯岛水	Y-007	右岸	5	304467.526	2711816.387			255.4		B-2
弯岛水	Y-008	右岸	5	304376.351	2711952.413			255.37		B-2
弯岛水	Y-009	右岸	5	304296.236	2712081.714			255.13		B-2

附表 2-38 福三水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
福三水	Z-001	左岸	5	307318.303	2703204.138			316.32		B-1
福三水	Z-002	左岸	5	307174.672	2703260.872			310.05		B-1
福三水	Z-003	左岸	5	307060.870	2703194.467			304.74		B-1
福三水	Z-004	左岸	5	306878.991	2703248.058			300.85		B-1
福三水	Z-005	左岸	5	306752.131	2703144.189			298.24		B-2
福三水	Z-006	左岸	5	306751.188	2702984.593			294.66		B-2
福三水	Z-007	左岸	5	306580.280	2702944.354			292.01		B-2
福三水	Z-008	左岸	5	306390.155	2702991.904			289.55		B-2
福三水	Z-009	左岸	5	306369.376	2703149.168			288.64		B-2
福三水	Z-010	左岸	5	306424.456	2703338.915			287.69		B-2
福三水	Z-011	左岸	5	306471.643	2703532.781			285.32		B-2
福三水	Z-012	左岸	5	306392.032	2703628.637			284.14		B-2
福三水	Y-001	右岸	5	307318.549	2703209.604			316.32		B-1
福三水	Y-002	右岸	5	307175.524	2703265.102			310.05		B-1
福三水	Y-003	右岸	5	307069.830	2703196.029			304.74		B-1
福三水	Y-004	右岸	5	306887.266	2703245.360			300.85		B-1
福三水	Y-005	右岸	5	306744.927	2703161.731			298.24		B-2

附表 2-38 福三水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
福三水	Y-006	右岸	5	306734.767	2702990.193			294.66		B-2
福三水	Y-007	右岸	5	306559.211	2702962.416			292.01		B-2
福三水	Y-008	右岸	5	306366.134	2703011.835			289.55		B-2
福三水	Y-009	右岸	5	306403.323	2703196.385			288.64		B-2
福三水	Y-010	右岸	5	306451.544	2703390.114			287.69		B-2
福三水	Y-011	右岸	5	306499.586	2703580.554			285.32		B-2
福三水	Y-012	右岸	5	306392.767	2703646.359			284.14		B-2

附表 2-39 陆旺水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
陆旺水	Z-001	左岸	5	305602.365	2698534.657			332.59		B-1
陆旺水	Z-002	左岸	5	305761.203	2698567.921			331.31		B-1
陆旺水	Z-003	左岸	5	305903.838	2698643.106			329.73		B-1
陆旺水	Y-001	右岸	5	305608.185	2698533.377			332.59		B-1
陆旺水	Y-002	右岸	5	305765.071	2698561.576			331.31		B-1
陆旺水	Y-003	右岸	5	305898.226	2698596.864			329.73		B-1

附表 2-40 班雅水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
班雅水	Z-001	左岸	5	306006.464	2705298.611			291		B-1
班雅水	Z-002	左岸	5	305912.732	2705147.468			286.08		B-1
班雅水	Z-003	左岸	5	305893.295	2704972.640			281.96		B-1
班雅水	Z-004	左岸	5	305702.802	2704985.061			279.73		B-2
班雅水	Z-005	左岸	5	305608.983	2705000.846			277.57		B-2
班雅水	Y-001	右岸	5	306005.792	2705301.339			291		B-1
班雅水	Y-002	右岸	5	305909.148	2705155.639			286.08		B-1
班雅水	Y-003	右岸	5	305881.702	2704983.780			281.96		B-1
班雅水	Y-004	右岸	5	305691.904	2705001.052			279.73		B-2
班雅水	Y-005	右岸	5	305609.251	2705014.498			277.57		B-2

附表 2-41 冷水冲水河道划界成果表

河道名称	河道（段）编号	岸别	防洪标准 （年一 遇）	控制点坐标		河道管理范围线 （有堤防）		河道管理范围线 （无堤防）		划定标准类别 编号
				x	y	基准线外延 （m）	其他标 准	设计洪水位 （m）	最高洪水位 （m）	
冷水冲水	Z-001	左岸	5	303869.123	2704684.102			296.72		B-1
冷水冲水	Z-002	左岸	5	304032.158	2704642.653			293.11		B-1
冷水冲水	Z-003	左岸	5	304144.060	2704646.656			291.41		B-1
冷水冲水	Z-004	左岸	5	304330.382	2704691.719			287.39		B-1
冷水冲水	Z-005	左岸	5	304520.456	2704728.997			283.32		B-1
冷水冲水	Z-006	左岸	5	304669.322	2704637.400			280.81		B-2
冷水冲水	Z-007	左岸	5	304726.074	2704645.327			279.74		B-2
冷水冲水	Y-001	右岸	5	303869.074	2704680.809			296.72		B-1
冷水冲水	Y-002	右岸	5	304033.156	2704636.104			293.11		B-1
冷水冲水	Y-003	右岸	5	304208.066	2704651.856			290.11		B-1
冷水冲水	Y-004	右岸	5	304394.372	2704709.730			286.25		B-1
冷水冲水	Y-005	右岸	5	304561.608	2704675.461			282.02		B-1
冷水冲水	Y-006	右岸	5	304727.937	2704636.201			279.74		B-1

附表 2-42 横岗水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
横岗水	Z-001	左岸	5	303867.979	2704018.819			301.98		B-1
横岗水	Z-002	左岸	5	304035.183	2704012.567			294.82		B-1
横岗水	Z-003	左岸	5	304190.999	2703989.011			291.99		B-1
横岗水	Z-004	左岸	5	304348.471	2704045.150			287.43		B-1
横岗水	Z-005	左岸	5	304467.779	2704172.129			285.18		B-1
横岗水	Z-006	左岸	5	304597.873	2704276.388			283.26		B-1
横岗水	Z-007	左岸	5	304684.172	2704431.379			281.22		B-2
横岗水	Z-008	左岸	5	304751.741	2704468.092			279.91		B-2
横岗水	Y-001	右岸	5	303868.244	2704015.122			301.98		B-1
横岗水	Y-002	右岸	5	304031.671	2704003.369			294.82		B-1
横岗水	Y-003	右岸	5	304189.656	2703986.138			291.99		B-1
横岗水	Y-004	右岸	5	304342.003	2704029.001			287.43		B-1
横岗水	Y-005	右岸	5	304455.495	2704170.033			285.18		B-1
横岗水	Y-006	右岸	5	304590.396	2704258.035			283.26		B-2
横岗水	Y-007	右岸	5	304680.888	2704414.595			281.22		B-2
横岗水	Y-008	右岸	5	304760.765	2704455.498			279.91		B-2

附表 2-43 吃水冲水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
吃水冲水	Z-001	左岸	5	303238.010	2704011.005			319.62		B-1
吃水冲水	Z-002	左岸	5	303300.916	2703856.954			312.04		B-1
吃水冲水	Z-003	左岸	5	303350.567	2703699.842			307.8		B-1
吃水冲水	Z-004	左岸	5	303493.862	2703604.556			302.08		B-1
吃水冲水	Z-005	左岸	5	303521.131	2703534.333			299.26		B-1
吃水冲水	Y-001	右岸	5	303234.054	2704006.357			319.62		B-1
吃水冲水	Y-002	右岸	5	303296.392	2703854.373			312.04		B-1
吃水冲水	Y-003	右岸	5	303345.817	2703699.145			307.8		B-1
吃水冲水	Y-004	右岸	5	303490.803	2703599.789			302.08		B-1
吃水冲水	Y-005	右岸	5	303519.685	2703531.563			299.26		B-1

附表 2-44 滑竹水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
滑竹水	Z-001	左岸	5	304273.405	2701598.440			318.06		B-1
滑竹水	Z-002	左岸	5	304219.360	2701722.322			318.06		B-1
滑竹水	Z-003	左岸	5	304183.719	2701847.886			315.54		B-1
滑竹水	Z-004	左岸	5	304125.499	2702016.295			312.79		B-1
滑竹水	Z-005	左岸	5	304018.938	2702174.642			310.15		B-1
滑竹水	Z-006	左岸	5	303898.169	2702295.476			306.1		B-1
滑竹水	Z-007	左岸	5	303836.019	2702356.365			302.62		B-1
滑竹水	Y-001	右岸	5	304273.405	2701598.440			318.06		B-1
滑竹水	Y-002	右岸	5	304253.056	2701755.429			318.06		B-1
滑竹水	Y-003	右岸	5	304178.710	2701915.050			313.73		B-1
滑竹水	Y-004	右岸	5	304089.230	2702077.861			312.25		B-1
滑竹水	Y-005	右岸	5	303994.213	2702242.223			308.91		B-1
滑竹水	Y-006	右岸	5	303851.672	2702339.946			302.62		B-1
滑竹水	Y-007	右岸	5	303839.838	2702357.718			302.62		B-1

附表 2-45 三洞水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
三洞水	Z-001	左岸	5	296011.968	2708943.531			715.62		B-1
三洞水	Z-002	左岸	5	295972.790	2709101.016			706.95		B-1
三洞水	Z-003	左岸	5	295891.669	2709252.865			704.67		B-1
三洞水	Z-004	左岸	5	295921.969	2709396.644			695.99		B-1
三洞水	Z-005	左岸	5	295804.747	2709540.436			691.92		B-1
三洞水	Z-006	左岸	5	295746.318	2709711.318			684.73		B-1
三洞水	Z-007	左岸	5	295905.351	2709790.626			655.27		B-1
三洞水	Z-008	左岸	5	295942.150	2709968.879			645.99		B-1
三洞水	Z-009	左岸	5	295957.127	2710143.371			640.55		B-1
三洞水	Z-010	左岸	5	296028.474	2710254.285			637.77		B-1
三洞水	Z-011	左岸	5	296129.323	2710318.044			635.83		B-1
三洞水	Z-012	左岸	5	296045.506	2710452.326			635.04		B-1
三洞水	Z-013	左岸	5	295947.351	2710501.044			633.92		B-1
三洞水	Z-014	左岸	5	295872.571	2710624.275			632.47		B-1
三洞水	Z-015	左岸	5	295833.605	2710783.927			629.84		B-1
三洞水	Z-016	左岸	5	295661.209	2710855.951			617.62		B-1
三洞水	Z-017	左岸	5	295652.648	2710968.351			606		B-1

附表 2-45 三洞水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
三洞水	Z-018	左岸	5	295538.421	2711029.198			598.16		B-1
三洞水	Z-019	左岸	5	295383.712	2710903.556			592.9		B-1
三洞水	Z-020	左岸	5	295214.331	2710966.758			586.52		B-1
三洞水	Y-001	右岸	5	296014.289	2708948.193			715.62		B-1
三洞水	Y-002	右岸	5	295978.146	2709099.436			706.95		B-1
三洞水	Y-003	右岸	5	295898.068	2709241.780			704.67		B-1
三洞水	Y-004	右岸	5	295928.196	2709409.011			695.99		B-1
三洞水	Y-005	右岸	5	295799.602	2709548.562			691.92		B-1
三洞水	Y-006	右岸	5	295765.103	2709710.176			684.73		B-1
三洞水	Y-007	右岸	5	295919.762	2709792.488			655.27		B-1
三洞水	Y-008	右岸	5	295947.280	2709965.682			645.99		B-1
三洞水	Y-009	右岸	5	295967.441	2710166.541			640.55		B-1
三洞水	Y-010	右岸	5	296035.257	2710232.587			637.77		B-1
三洞水	Y-011	右岸	5	296135.942	2710319.461			635.83		B-1
三洞水	Y-012	右岸	5	296054.143	2710456.286			635.04		B-1
三洞水	Y-013	右岸	5	295958.732	2710512.587			633.92		B-1
三洞水	Y-014	右岸	5	295882.384	2710624.261			632.47		B-1

附表 2-45 三洞水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
三洞水	Y-015	右岸	5	295876.688	2710788.512			629.84		B-1
三洞水	Y-016	右岸	5	295695.822	2710849.091			617.62		B-1
三洞水	Y-017	右岸	5	295689.789	2710956.407			606		B-1
三洞水	Y-018	右岸	5	295582.155	2711054.645			598.16		B-1
三洞水	Y-019	右岸	5	295422.009	2710952.100			592.9		B-1
三洞水	Y-020	右岸	5	295268.395	2710959.442			586.52		B-1
三洞水	Y-021	右岸	5	295220.039	2710973.924			586.52		B-1

附表 2-46 巾子水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
巾子水	Z-001	左岸	5	302347.393	2738472.578			841.02		B-1
巾子水	Z-002	左岸	5	302407.614	2738289.756			799.64		B-1
巾子水	Z-003	左岸	5	302418.280	2738106.351			765.47		B-1
巾子水	Z-004	左岸	5	302327.685	2737941.567			736.33		B-1
巾子水	Z-005	左岸	5	302274.462	2737757.907			712.13		B-1
巾子水	Z-006	左岸	5	302302.017	2737586.685			687.96		B-1
巾子水	Z-007	左岸	5	302224.577	2737458.589			672.18		B-1
巾子水	Z-008	左岸	5	302094.581	2737346.153			664.33		B-1
巾子水	Z-009	左岸	5	302017.232	2737197.220			635.24		B-1
巾子水	Z-010	左岸	5	301906.202	2737085.611			624.99		B-1
巾子水	Z-011	左岸	5	301818.445	2736935.020			612.11		B-1
巾子水	Z-012	左岸	5	301782.820	2736749.661			603.13		B-1
巾子水	Z-013	左岸	5	301770.108	2736587.439			592.52		B-1
巾子水	Z-014	左岸	5	301698.564	2736405.738			582.36		B-1
巾子水	Z-015	左岸	5	301606.503	2736245.264			571.13		B-1
巾子水	Z-016	左岸	5	301533.455	2736087.224			559.23		B-1
巾子水	Z-017	左岸	5	301385.267	2736022.185			547.32		B-1

附表 2-46 巾子水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
巾子水	Z-018	左岸	5	301253.902	2735889.978			537.81		B-1
巾子水	Z-019	左岸	5	301075.162	2735813.090			530.87		B-1
巾子水	Z-020	左岸	5	300899.226	2735757.693			526.64		B-1
巾子水	Z-021	左岸	5	300725.761	2735813.329			511.43		B-1
巾子水	Z-022	左岸	5	300578.823	2735769.606			502.92		B-1
巾子水	Z-023	左岸	5	300473.624	2735656.988			495.59		B-1
巾子水	Z-024	左岸	5	300283.015	2735642.927			489.09		B-1
巾子水	Z-025	左岸	5	300147.831	2735535.819			坝顶高程 486.11m		E
巾子水	Z-026	左岸	5	300020.362	2735545.903			坝顶高程 486.11m		E
巾子水	Z-027	左岸	5	299904.902	2735437.194			坝顶高程 486.11m		E
巾子水	Z-028	左岸	5	299726.190	2735435.807			坝顶高程 486.11m		E
巾子水	Z-029	左岸	5	299651.848	2735296.968			457.45		B-1
巾子水	Z-030	左岸	5	299616.423	2735290.924			457.45		B-1
巾子水	Y-001	右岸	5	302336.742	2738471.266			841.02		B-1
巾子水	Y-002	右岸	5	302393.824	2738287.479			799.64		B-1
巾子水	Y-003	右岸	5	302403.216	2738107.314			765.47		B-1
巾子水	Y-004	右岸	5	302310.021	2737941.943			736.33		B-1

附表 2-46 巾子水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
巾子水	Y-005	右岸	5	302256.797	2737758.718			712.13		B-1
巾子水	Y-006	右岸	5	302292.096	2737592.755			687.96		B-1
巾子水	Y-007	右岸	5	302213.009	2737457.652			672.18		B-1
巾子水	Y-008	右岸	5	302083.350	2737349.751			664.33		B-1
巾子水	Y-009	右岸	5	302006.819	2737200.022			635.24		B-1
巾子水	Y-010	右岸	5	301895.797	2737088.231			624.99		B-1
巾子水	Y-011	右岸	5	301807.346	2736936.462			612.11		B-1
巾子水	Y-012	右岸	5	301772.647	2736751.354			603.13		B-1
巾子水	Y-013	右岸	5	301754.465	2736565.022			592.52		B-1
巾子水	Y-014	右岸	5	301664.187	2736397.124			582.36		B-1
巾子水	Y-015	右岸	5	301583.514	2736228.057			571.13		B-1
巾子水	Y-016	右岸	5	301514.543	2736065.315			559.23		B-1
巾子水	Y-017	右岸	5	301352.549	2736011.361			547.32		B-1
巾子水	Y-018	右岸	5	301212.005	2735886.194			537.81		B-1
巾子水	Y-019	右岸	5	301037.298	2735798.037			530.87		B-1
巾子水	Y-020	右岸	5	300863.192	2735801.775			521.86		B-1
巾子水	Y-021	右岸	5	300679.867	2735841.383			508.84		B-1

附表 2-46 巾子水河道划界成果表

河道名称	河道(段)编号	岸别	防洪标准 (年一遇)	控制点坐标		河道管理范围线 (有堤防)		河道管理范围线 (无堤防)		划定标准类别编号
				x	y	基准线 外延 (m)	其他标 准	设计洪 水位 (m)	最高洪 水位 (m)	
巾子水	Y-022	右岸	5	300536.896	2735750.878			502.92		B-1
巾子水	Y-023	右岸	5	300406.493	2735669.411			491.96		B-1
巾子水	Y-024	右岸	5	300234.863	2735603.149			489.09		B-1
巾子水	Y-025	右岸	5	300098.336	2735514.107			坝顶高程 486.11m		E
巾子水	Y-026	右岸	5	300147.265	2735667.893			坝顶高程 486.11m		E
巾子水	Y-027	右岸	5	300029.419	2735663.115			坝顶高程 486.11m		E
巾子水	Y-028	右岸	5	299900.854	2735527.001			坝顶高程 486.11m		E
巾子水	Y-029	右岸	5	299731.150	2735530.271			坝顶高程 486.11m		E
巾子水	Y-030	右岸	5	299660.866	2735392.604			463.35		B-1
巾子水	Y-031	右岸	5	299605.047	2735315.350			457.45		B-1

附表3 2023年连山壮族瑶族自治县河湖划界界桩设立、标示牌布置、河段划界制图幅数成果信息表

序号	河道名称	河段设立界桩个数	树立标示牌个数	河段划界制图幅数
1	桂花水	94	19	14
2	白羊水	112	23	15
3	顶盖岭水	36	8	5
4	永联水	24	5	4
5	社冲水	26	6	4
6	竹桥水	82	17	11
7	富水水	80	16	10
8	松木岭水	147	30	16
9	松木岭水北支流	20	4	3
10	松木岭水南支流	17	4	2
11	东风水	240	48	28
12	分水凹水	39	8	5
13	岭洞水	85	17	10
14	六冲水	123	25	14
15	花罗冲水	54	11	7
16	新溪水	155	31	20
17	乐快水	90	18	13
18	新屋水	18	4	2
19	华丽水	69	14	9
20	良善河	188	38	18
21	下必冲	109	22	7
22	北夫水	99	20	8

附表3 2023年连山壮族瑶族自治县河湖划界界桩设立、标示牌布置、河段划界制图幅数成果信息表

序号	河道名称	河段设立界桩个数	树立标示牌个数	河段划界制图幅数
23	上必冲水	75	15	6
24	竹径水	27	6	3
25	东二水	36	8	4
26	六庙冲水	54	11	4
27	马鹿水	16	4	2
28	山华水	43	9	5
29	东源冲水	54	11	5
30	班兜水	23	5	3
31	黄屋水	22	5	2
32	六利水	32	7	3
33	龙水河连山县段	65	13	5
34	田冲水	14	3	2
35	庙冲水	47	10	5
36	大旭山瀑布	42	9	5
37	弯岛水	30	6	3
38	福三水	45	9	4
39	陆旺水	12	3	1
40	班雅水	14	3	2
41	冷水冲水	20	4	3
42	横岗水	25	5	3
43	吃水冲水	14	3	2

附表3 2023年连山壮族瑶族自治县河湖划界界桩设立、标示牌布置、河段划界制图幅数成果信息表

序号	河道名称	河段设立界桩个数	树立标示牌个数	河段划界制图幅数
44	滑竹水	19	4	2
45	三洞水	72	15	6
46	巾子水	300	60	10
合计		3008	616	315

附图 1：连山壮族瑶族自治县河湖名录水系图

