容县泗罗河罗江镇河段
防汛应急疏通工程实施方案

广西玉林水利电力勘测设计研究院

二〇二五年五月

广西玉林水利电力勘测设计研究院资质证照

统一社会信用代码
91450902499338130P

营业执照

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

名　　称　广西玉林水利电力勘测设计研究院

类　　型　全民所有制

法定代表人　唐玲玲

经营范围　许可项目：建设工程设计；建设工程勘察；测绘服务；水利工程建设监理；水利工程质量检测；水力发电；安全评价业务；天然水收集与分配；地质灾害治理工程设计；地质灾害治理工程勘查；地质灾害危险性评估；建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：工程造价咨询业务；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；水利相关咨询服务；水文服务；水土流失防治服务；规划设计管理；工程和技术研究和试验发展；非居住房地产租赁；社会稳定风险评估；基础地质勘查；地质勘查技术服务；地质灾害治理服务；土地整治服务；水环境污染防治服务；水资源管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；劳务服务（不含劳务派遣）；租赁服务（不含许可类租赁服务）；会议及展览服务；环保咨询服务；标准化服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

出　资　额　贰仟贰佰万圆整

成立日期　1995年11月07日

住　　所　玉林市人民东路５１６号

登记机关　玉林市玉州区市场监督管理局

2024年02月27日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

工程勘察资质证书

企业名称：广西玉林水利电力勘测设计研究院

详细地址：玉林市人民东路516号

统一社会信用代码（或营业执照注册号）：91450902499338130P　法定代表人：唐玲玲

技术负责人：冯家金　职称：高级工程师

注册资本：2200万元　经济性质：国有企业

证书编号：B245004271　有效期至：2029年12月26日

资质类别及等级：

工程勘察劳务类工程钻探（有效期至2027年05月12日）
工程勘察专业类岩土工程（勘察）乙级（有效期至2029年12月26日）
工程勘察专业类工程测量乙级（有效期至2029年12月26日）
******

发证机关：广西壮族自治区住房和城乡建设厅

2024年12月26日

广西玉林水利电力勘测设计研究院资质证照

企业名称：广西玉林水利电力勘测设计研究院

经济性质：全民所有制

资质等级：水利行业乙级；水利行业（水库枢纽）专业甲级。

……

工程设计

资质证书

证书编号：A145004274

有效期：至2028年12月22日

发证机关：

中华人民共和国住房和城乡建设部制

2023年12月22日

No.AZ 0106634

工程咨询单位甲级资信证书

单位名称：广西玉林水利电力勘测设计研究院

住所：广西玉林市玉州区人民东路516号

统一社会信用代码：91450902499338130P

法定代表人：唐玲玲

技术负责人：李普成

资信等级：甲级

资信类别：专业资信

业务：水利水电

证书编号：甲252024012146

有效期：2024年11月28日至2027年11月27日

证书查询

发证单位：中国工程咨询协会

单 位 名 称：广西玉林水利电力勘测设计研究院

项 目 名 称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程

实施方案

勘察资质证书：

工程勘察专业类（岩土工程（勘察）、工程测量）乙级 B245004271

工程设计资质证书：

水利行业乙级、水利行业（水库枢纽）专业甲级 A145004274

工程咨询资信证书:

水利水电专业甲级 甲 252024012146

质量管理体系认证证书：

认证标准：GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015《质量管理体系 要求》

注册号：05222Q0140R5M

院　　长：唐玲玲

总工程师：黎禹功

项目名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程

设计阶段：实施方案

分 管 总 工：罗志庭 （签名：罗志庭）

项目负责人 ：周尚斌 （签名：周尚斌）

编 制 人 员：周尚斌 吴超锋 莫桂杏 谢绪杰 丘 桔

韦 娜

出 版： 庞翠萍

目　录

附件：

1、容县防汛抗旱指挥部办公室提醒函

2、《广西壮族自治区水利厅 广西壮族自治区交通运输厅关于印发河道、航道整治砂石综合利用指导意见的通知》（桂水河湖〔2021〕1 号）

3、2025 年第 4 期《玉林建设工程造价信息》

附图:

序号	图　　名	图　　号
1	工程地理位置图	
2	容县泗罗河水系图	
3	工程总体平面示意图	罗江初-总-01
4	工程防汛应急疏通总体布置图	罗江初-总-02
5	河道应急疏通平面布置图(1/5~1/5)	罗江初-水工-01~05
6	河道应急疏通横剖面图(1/3~3/3)	罗江初-水工-06~08

1 概述

1.1 自然条件

本次容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程位于容县罗江镇。

罗江镇位于容县西北部，距县城 26 千米，东与县底镇相邻，南与松山镇接壤，西与石头镇连接，北与平南县平山镇交界，行政区域面积 77.18 平方千米，镇政府驻罗江圩。省道容（县）平（南）二级公路经过境内，村村通行四级水泥硬化公路。对外交通方便。

泗罗河位于容县西北部，属西江水系，为北流河的一级支流，发源于玉林市容县与桂平交界的大容山虎茶岭，流经容县石头镇、罗江镇，在藤县境内窦家村从左侧汇入北流河。泗罗河罗江镇河段位于泗罗河中下游，垌边水坝坝址以上控制集雨面积 316.8km^2，河长 44km，河床平均比降为 5.9‰。

泗罗河流域属南亚热带气候区，气候温和，阳光充足，雨量充沛。降雨主要受台风雨的影响，同时又受锋面雨，西南低涡的影响，因此每年的三四月间亦有较大的早春雨出现，但流域发生大暴雨多数是受台风影响，洪涝多出现于七、八月份，九、十月份亦有发生，多年平均降雨量为 1600mm。

1.2 社会经济

罗江镇行政区域面积 77.18 平方千米，全镇辖 7 个村民委员会，177 个村民小组；2024 年底户数 8721 户，总人口数为 28413 人（其中罗江居委会 189 户，296 人）。有耕地 1674 公顷，其中水田 1619 公顷,旱地 55 公顷。有森林面积 5115 公顷，森林覆盖率 64.11%，林木总积蓄量 43.23 万立方米。

2024 年，全镇税收累计入库 557 万元；扎实推进固定资产投资，在库项目 3 个，固定资产投资完成 0.978 亿元，工业投资 0.6989 亿元。全力服务企业生产达产满产，完成规上工业企业总产值 4.158 亿元，限上批零企业销售额 5.383 亿元。

镇内主要行业有机械、制氧、铁编工艺及木制工艺、香料加工、建材、小水电、毛织制衣、鞋厂、电子厂等。主要企业有容县恒楚农牧有限公司、罗刚气体厂、红砖厂、兴盛鞋厂、广西常源食品有限公司等，其中容县恒楚农牧有限公司，是一家农牧行业经营服务为主的较大规模企业，采取“公司+连锁店+农户”的模式，以连锁和整合的模式发展。

1.3 编制依据

我院于 2009 年 2 月完成了《广西玉林市泗罗河流域（玉林市河段）防洪整治规划报告》。流域防洪整治规划结合泗罗河沿岸各乡镇的发展规划，近期着眼于乡镇建设，防洪体系建设，河道疏浚与河岸防护措施，使罗江镇、石头镇等河段防洪标准达到 10 年一遇。远期对流域内支流乡村河段进行防洪整治，采取控制河势、疏浚和清淤、防洪与护岸等措施，提高河流防洪抗灾能力，促进区域经济社会发展、维护河流健康、建设生态河流。达到“面清、岸洁、有绿、流畅”的目标。

2018 年我院编制了《广西容县罗江镇“一河一策”方案》，该方案从水资源管理、水域岸线管理、水污染治理、水环境改善、水生态修复等方面分析了罗江镇镇级河流存在的问题，并提出了相应的管理保护目标、管理保护任务，以及管理保护措施，落实了管理与保护责任。2023 年对罗江镇“一河一策”方案进行了修编，在此方案中提出了镇级河流水资源保护、水域岸线管理保护、水污染防治、水环境治理、水生态修复的管理目标；制定了水资源保护、水域岸线管理保护、水污染防治、水环境治理、水生态修复、执法监督管理的任务；根据罗江镇镇级河道管理保护目标任务，提出具体的措施，并明确各项措施的牵头单位和配合部门，落实管理保护责任，制定措施清单和责任清单；提出了方案执行的保障措施，为罗江镇流域的治理、管理、保护、河长职责的落实奠定坚实的基础。罗江镇经过几年的河长制监管与保护措施的落实后，水资源管理得到加强、入河污染源得到一定程度的控制、河道水环境得到明显的改善、水域岸线得到保护，现状河流管理水平明显提高。

2025 年 5 月 24 日，容县防汛抗旱指挥部办公室给罗江镇人民政府发了提醒函，因泗罗河罗江镇圩镇段因长期没有疏浚，河道被淤积堵塞严重，严重影响了行洪，近年来，受暴雨洪水冲击成灾，严重威胁群众生命财产安全。为尽快消除安全隐患，需对严重阻碍行洪的“河心岛”及沿河圩镇段进行防汛应急疏通，全面提升该河段镇区的防洪能力，改善河道生态环境，切实保障人民群众的生命财产安全。见附件 1。

2025 年 5 月底，我院受项目业主罗江镇人民政府委托，对泗罗河罗江镇圩镇段进行现场踏勘调查，现结合容县罗江镇圩镇现状及圩镇规划，依据国家标准、规范规定，以及《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL/T 619-2013）的要求编制了本报告。

2 水文

2.1 流域概况

泗罗河位于容县西北部，属西江水系，为北流河的一级支流，地理位置东经110°15′～110°44′，北纬22°53′～23°10′，发源于玉林市容县与桂平交界的大容山虎茶岭，流经容县石头镇、罗江镇，在藤县境内窦家村从左侧汇入北流河。泗罗河沿途汇入的主要河流有六余河、榕木河、务底河、大良河、松山河等，详见流域水系图。泗罗河全流域面积为829.5km²，主河道长109.2km，河流比降7.1‰，河流流经的主要乡镇有容县的石头镇、松山镇、罗江镇、平南县的平山镇、藤县的岭景镇。流域内主要的水利工程有小垌水库和石剑水库。

小垌水库位于泗罗河上游，坝址以上集雨面积5.8km²，水库正常蓄水位529.50m，总库容677.0万m³，兴利库容619.0万m³，该水库是一座以灌溉为主，结合发电、养殖等综合利用的小（1）型水库。

石剑水库位于泗罗河上游石剑村长蛇冲，坝址以上集雨面积34.0km²，水库正常蓄水位132.00m，总库容335.0万m³，兴利库容302.0万m³，该水库是一座以发电为主，结合养殖等综合利用的小（1）型水库。

泗罗河流域目前已建或在建有石清、里冲、鸭楼肢、小垌坝后、小垌尾水、中堂、合水、石猪、石剑坝后、古达、石剑尾水、石头、石头尾水、石马湾、石福、雅秀坡、大坡、福山、登洲、三岸、汉光、巧村、公平、莲塘、梨木、泗罗河（河儿村）、古燕、石村和罗傍等梯级。

本次泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通治理工程整治河段总长2.52km，从龙骨湾电站上游380m处起，至黎木村垌边水坝下游60m处止。泗罗河罗江镇河段位于泗罗河中下游，垌边水坝坝址以上控制集雨面积316.8km²，河长44km，河床平均比降为5.9‰。

2.2 气象水文

泗罗河流域属南亚热带气候区，气候温和，阳光充足，雨量充沛。降雨主要受台风雨的影响，同时又受锋面雨，西南低涡的影响，因此每年的三四月间亦有较大的早春雨出现，但流域发生大暴雨多数是受台风影响，洪涝多出现于七、八月份，九、十月份亦

有发生。流域多年平均温度为 21.3℃，历年极端最高温度是 38℃，历年极端最低温度 -2.38℃。多年平均相对湿度为 80%，多年平均蒸发量为 1755mm，多年平均年最大 24 小时暴雨均值为 140mm，多年平均降雨量为 1600mm。据容县气象站资料，一般 4～8 月份为南风或西南风，其余月份为西北风或北风，多年平均最大风速 16m/s。

2.3 洪水

2.3.1 流域洪水特性及洪水灾害

（1）泗罗河洪水由暴雨形成，降雨主要受锋面雨和台风影响，每年 5-9 月发生暴雨洪水，多发生在 7 月-8 月间，且暴雨中心多与台风路径有关，经常出现连续降雨几天和一次特大暴雨过程。

（2）水土流失严重，致使河道淤积，增大地表径流，是洪涝灾害的主要原因。由于水源林地不能涵养水土，暴雨径流系数大，一遇暴雨即山洪暴发，河水漫堤，河岸坍塌，泥沙淤塞河床，造成洪涝灾害。

（3）泗罗河河道弯曲，上游较陡中下游较平缓，河床浅窄，河道安全泄量较小。

2.3.2 设计洪水

泗罗河流域有平山圩雨量站，无水文站，故泗罗河罗江镇河段设计洪峰流量采用暴雨间接推求洪水方法进行分析计算。

2.3.2.1 设计暴雨

（1）年最大 24 小时设计暴雨

①由平山圩雨量站实测资料推求

本次收集到平山圩雨量站 1965 年～2018 年的年最大 24 小时降雨资料，经统计计算，平山圩雨量站 1965 年～2018 年年最大 24 小时暴雨均值为 113.7mm，C_v=0.32，通过 P-Ⅲ型曲线配线，均值 113.7mm，C_v值取 0.36，成果见下图 2-1，各频率设计暴雨成果见表 2.3-2。

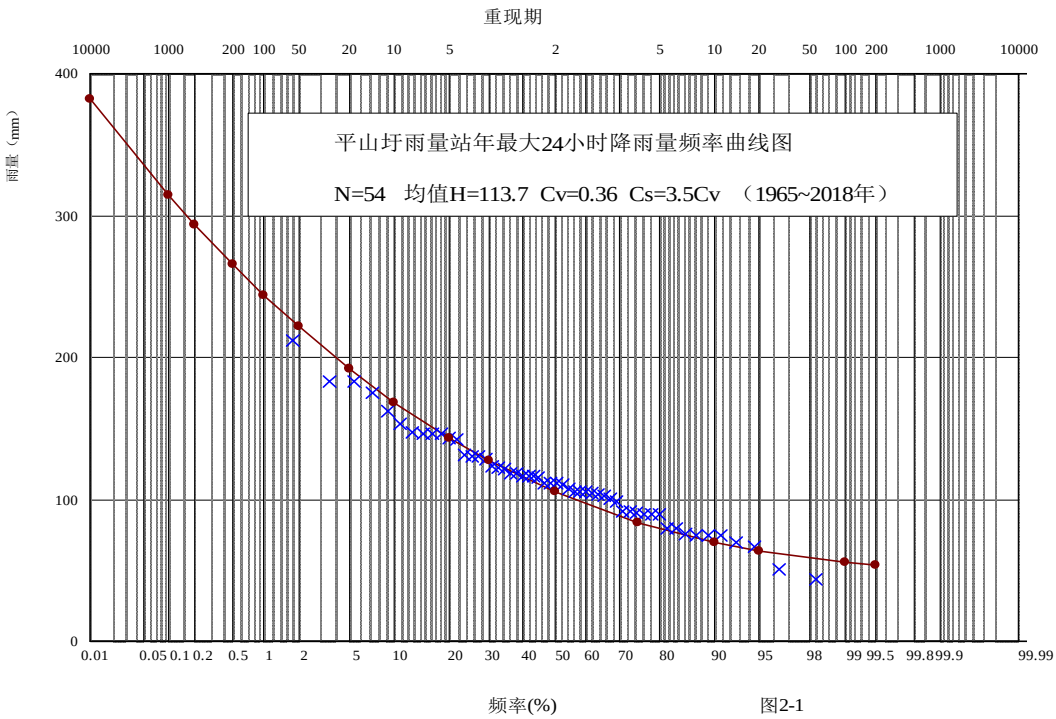


图2-1

②《广西暴雨统计参数等值线图研究》推求

根据《广西暴雨统计参数等值线图研究》（2010），泗罗河罗江镇治理河段以上流域年最大 24 小时均值等值线 116mm，Cv=0.48，各频率设计暴雨成果见下表 2.3-1。

表 2.3-1 **年最大 24 小时设计暴雨成果表**

测站	均值	Cv	Cs/Cv	设计暴雨（mm）		
				P=5%	P=10%	P=20%
平山圩雨量站	113.7	0.36	3.5	192	169	143
等值线（采用）	116	0.48	3.5	226	190	153

③年最大 24 小时设计暴雨的采用

由上表 2.3-2 可以看出，平山圩雨量站最大 24 小时暴雨均值与等值线图年最大 24 小时暴雨均值相差不大，Cv 值平山圩雨量站成果较等值线图成果小，综上所述，因等值线图考虑了地区综合，更能代表流域的降雨情况，且偏安全考虑，本次年最大 24 小时暴雨采用等值线图成果，各频率设计暴雨成果详见上表 2.3-2。

（2）年最大 1 小时及年最大 6 小时设计暴雨

鉴于年最大 24 小时设计暴雨采用等值线成果，因此，本次设计年最大 6 小时和年最大 1 小时暴雨同样采用《广西暴雨统计参数等值线图研究》（2010）的等值线图成果，各时段设计暴雨成果见表 2.3-2。

表 2.3-2 **年最大 1 小时、6 小时设计暴雨成果汇总表**

时段	均值	Cv	Cs/Cv	设计暴雨（mm）		
				P=5%	P=10%	P=20%
H_6	55	0.35	3.5	92	81	69
H_1	85	0.45	3.5	160	136	111

2.3.2.2 点面雨量折算

泗罗河罗江镇治理河段垌边水坝坝址以上控制集雨面积 316.8km²，扣除上游石剑水库控制集雨面积 34km²，石剑水库坝址至罗江镇垌边水坝区间控制集雨面积 282.8km²，大于 100km²，根据《广西暴雨查径流算图表》（1984），应作点面雨量折减。结合《广西暴雨径流查算图表》采用各频率点面雨量折算系数见表 2.3-3。

表 2.3-3 **雨量折算系数表**

频率	最大 1 小时雨量 折减系数(%)	最大 6 小时雨量 减系数(%)	最大 24 小时雨量 折减系数(%)
P=10%	83.9	88.2	92.0

2.3.2.3 设计雨型

本流域无实测暴雨雨型，查《广西暴雨径流查算图表》（1984）得本流域雨型分区为第 8 分区，故采用第 8 分区综合雨型作为流域设计雨型，雨型分配及各频率设计雨量过程见下表 2.3-4。

表 2.3-4 **设计暴雨过程分配表**

历　时		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
雨型分配排序		24	23	22	21	20	19	12	11	10	9	8	7
雨量（mm）	P=10%	2.0	2.1	2.1	2.2	2.3	2.4	3.4	3.6	3.9	4.2	4.6	5.1
历　时		13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
雨型分配排序		6	5	4	3	2	1	13	14	15	16	17	18
雨量（mm）	P=10%	6.8	7.7	9.2	11.6	16.7	67.8	3.2	3.0	2.9	2.7	2.6	2.5

2.3.2.4 设计洪水

泗罗河上游有小垌水库及石剑水库，小垌水库集雨面积 5.8km²，石剑水库集雨面积 34km²，由于小垌水库位于石剑水库上游，本次在计算泗罗河罗江镇垌边水坝以上河段的洪水时仅考虑石剑水库对洪水的滞洪作用，即泗罗河罗江镇设计洪水采用石剑水库的设计洪水经过水库调节后与区间洪水叠加而成。

（一）区间洪水

（1）瞬时单位线法

从《广西暴雨径流查算图表》查得工程地点雨型分区属第 6 区，产流分区属 6 区，汇流分区属二（1）区，退水指数分区属 8 区，区间各频率设计洪水成果见表 2.3-6，Wm=140mm，K=0.9，b=1.70，f=10mm/h。

（2）推理公式法

采用《广西暴雨查算图表》中推理公式法推求洪水。

① θ、m 值

θ 按下式计算：

$$q = \frac{L}{J^{1/3}F^{1/4}}$$

根据本流域为山丘，植被较好，查《广西暴雨查算图表》表十七，m 值按下式计算：

$$m = 0.130q^{0.581}$$

② 洪峰流域流量按下列公式联合求解：

$$Qm = 0.278\frac{hi}{i}F$$

$$Qm = (0.278\frac{L}{mJ^{1/3}t})^4$$

③ 潜流按下式求解：

$$Qo = \frac{RgF}{3.6T}$$

式中 m——汇流参数；

R_g——地下径流（mm）；

F——集雨面积（km^2）；

τ——汇流时间（h）；

h_τ——汇流时间τ相应的最大净雨深（mm）；

L—— 河长（km）；

J——河流比降（‰）。

泗罗河石剑水库坝址至罗江镇垌边水坝区间设计洪水计算成果见表 2.3-5。

表 2.3-5 **泗罗河罗江镇疏浚河段断面（区间）P=10%设计洪水计算成果表**

断面	设计暴雨（mm）	推理公式法		瞬时单位线法（采用）	
		设计洪峰（m^3/s）	设计洪量（万 m^3）	设计洪峰（m^3/s）	设计洪量（万 m^3）
石剑水库坝址至罗江镇区间	190	598	3718	612	3825

（二）石剑水库下泄洪水

石剑水库设计洪峰流量同样采用暴雨间接推求洪水方法进行分析计算，设计洪水分别采用瞬时单位线法和推理公式法两种方法推求，经综合分析比较后采用瞬时单位线法成果，石剑水库设计洪水计算成果见表 2.3-6。

表 2.3-6 **石剑水库 P=10%设计洪水计算成果表**

断面	设计暴雨（mm）	推理公式法		瞬时单位线法（采用）	
		设计洪峰（m^3/s）	设计洪量（万 m^3）	设计洪峰（m^3/s）	设计洪量（万 m^3）
石剑水库	190	296	438	303	442

我院于 2021 年编制的《广西容县石剑水库除险加固工程初步设计报告》已获得玉林市水利局批复（玉水技〔2022〕22 号），本次设计直接采用其库容曲线（见表 2.3-7）及泄流曲线（见表 2.3-8）批复成果，对石剑水库进行调洪计算，调洪过程见下表 2.3-9。

表 2.3-7 **石剑水库水位～库容关系曲线表**

水位（m，85 基准）	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	367
面积（万 m^2）	1.31	4.03	8.88	15.22	22.77	29.61	36.69	43.72	50.38	59.71	69.54	74.53
库容（万 m^3）	3	17	49	109	204	335	501	702	937	1273	1534	1679

表 2.3-8 **石剑水库溢洪道水位～下泄流量关系曲线**

水位（m，85 基准）	342.32	343.32	344.32	345.32	346.32	347.32	348.32	349.32
流量（m^3/s）	0	84.7	239	439	675	943	1241	1558

表 2.3-9 **石剑水库调洪计算表（P=10%）**

时段	入库流量 Q（m^3/s）	Q_1+Q_2（m^3/s）	$2g_1$（m^3/s）	M	出洪 g_1（m^3/s）	H（m，85 基准）	备注
1	1.0	1	0	1	0.5	342.32	起调水位 342.32m
2	2.0	3	0.9	3.1	1.4	342.37	
3	2.5	4.5	2.8	4.8	2.2	342.40	
4	3.0	5.5	4.3	5.9	2.7	342.42	
5	3.5	6.5	5.4	7	3.2	342.44	
6	4.0	7.5	6.4	8.1	3.7	342.46	
7	4.5	8.5	7.4	9.2	4.2	342.48	
8	5.0	9.5	8.4	10.3	4.7	342.50	
9	5.5	10.5	9.4	11.4	5.2	342.52	
10	6.0	11.5	10.4	12.5	5.7	342.54	
11	6.5	12.5	11.4	13.6	6.2	342.56	
12	7.0	13.5	12.4	14.7	6.7	342.58	
13	7.5	14.5	13.4	15.8	7.2	342.60	
14	8.0	15.5	14.4	16.9	7.7	342.62	
15	12.8	20.8	15.4	22.3	10.1	342.71	
16	47.2	59.9	20.3	61.9	33.2	343.24	
17	303	349.7	66.3	345.3	237	345.78	
18	234	536.9	474.8	407.4	285	346.23	
19	83.8	318.2	570.8	154.8	95.9	344.20	
20	26.5	110.4	191.9	73.3	40.3	343.38	
21	13.3	39.8	80.6	32.4	15.3	342.87	
22	10.0	23.3	30.6	25.1	11.4	342.76	
23	9.6	19.7	22.8	21.9	10	342.70	
24	9.2	18.8	19.9	20.7	9.4	342.68	
最大	303				285	346.23	

（三）整治河段设计洪水分析计算

整治河段设计洪水由上游石剑水库调节后的下泄洪水及区间洪水叠加而成。石剑水库坝址距离罗江镇河段约 30km，因此本次洪水计算按石剑水库洪水经水库调节后错后 3 小时与区间洪水叠加得泗罗河罗江镇河段洪水，叠加后泗罗河罗江镇 10 年一遇洪峰流量为 622m³/s，洪水成果过程线见表 2.3-10，洪水成果见表 2.3-10。

表 2.3-10 **泗罗河罗江镇河段 P=10%洪水过程线**

时段	区间洪峰流量（m³/s）	石剑水库下泄流量（m³/s）	错峰叠加后洪峰流量（m³/s）	备注
1	21.3	1.4	22.7	
2	24.2	2.2	26.3	
3	27	2.7	29.7	
4	29.8	3.2	33	
5	32.7	3.7	36.4	
6	35.5	4.2	39.7	
7	38.3	4.7	43	
8	41.2	5.2	46.4	
9	44	5.7	49.7	
10	50.3	6.2	56.5	
11	128	7	134	
12	353	7	360	
13	531	8	539	
14	612	10	622	
15	550	33	584	
16	335	237	572	
17	244	285	529	
18	205	96	301	
19	169	40	210	
20	140	15	155	
21	115	11	126	
22	96.7	10	107	
23	82.1	9.4	91.5	
24	71.7	9	80.7	
Max	612	285	622	

表 2.3-11 **泗罗河罗江镇河段 P=10%设计洪水计算成果表**

断面	区间洪峰流量（m^3/s）	石剑水库下泄流量（m^3/s）	错峰叠加后洪峰流量（m^3/s）	备注
泗罗河罗江镇	612	285	622	

2.3.2.5 设计洪水合理性分析

将本次泗罗河罗江镇河段 10 年一遇设计洪峰流量与附近区域水文站 10 年一遇设计洪峰流量及洪峰模数对照表见 2.3-12，可以看出泗罗河罗江镇河段与周边水利工程同频率洪水洪峰模数相近。因此从洪峰模数来看，本次洪水成果是合理的、可信的。

点绘集雨面积与洪峰流量的对数图，见图 2-2，本次计算的项目点据落在点群中心线附近，因此从地区综合比较来分析，本次设计洪水成果在地区上也是协调的。

综上所述，认为本次设计洪水是合理的。

表 2.3-12 **流域附集雨面积～5 年一遇洪水洪峰模数对照表**

序号	断面名称	集雨面积（km^2）	洪峰流量（m^3/s）	备注
1	泗罗河罗江镇河段	316.8	622	
2	容县水文站	2660	2673	
3	象棋水文站	4410	2856	
4	金鸡水文站	8720	4970	
5	杨梅水文站	737	1591	
6	南渡水文站	1845	2509	
7	横江（二）水文站	1597	1655	

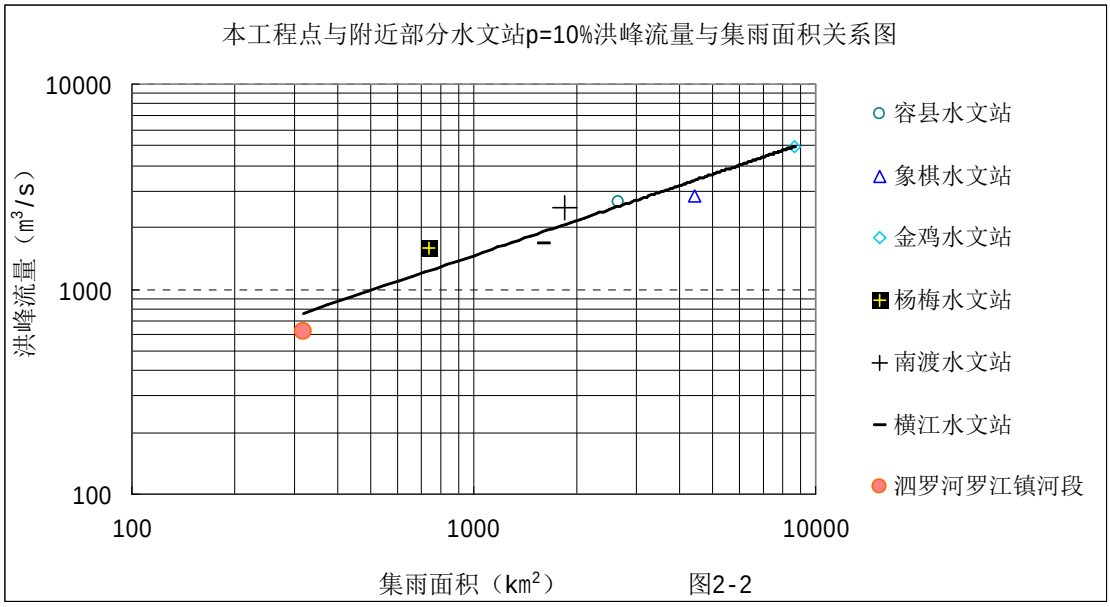


图2-2

2.4 下游水位～流量关系

垌边水坝位于防汛应急疏通工程的下游，垌边水坝下游未有实测水位～流量关系，只能根据实测横断面推求。垌边水坝下游 7.6km 处有巧村电站拦河坝，巧村电站为径流式河床电站，最大坝高仅为 3.5m，回水长度较短，不影响垌边水坝。本次选取垌边水坝下游横断面相对比较窄、河道顺直、水流比较稳定的实测横断面建立水位流量关系，河床糙率结合垌边水坝下游河床及两岸植被情况取 0.030～0.035，成果见表 2.4-1，曲线图见图 2-3。计算公式如下：

$$Q=\frac{1}{n}\cdot\frac{A^{5/3}i^{1/2}}{c^{2/3}}$$

i —河床比降（0.5‰）；

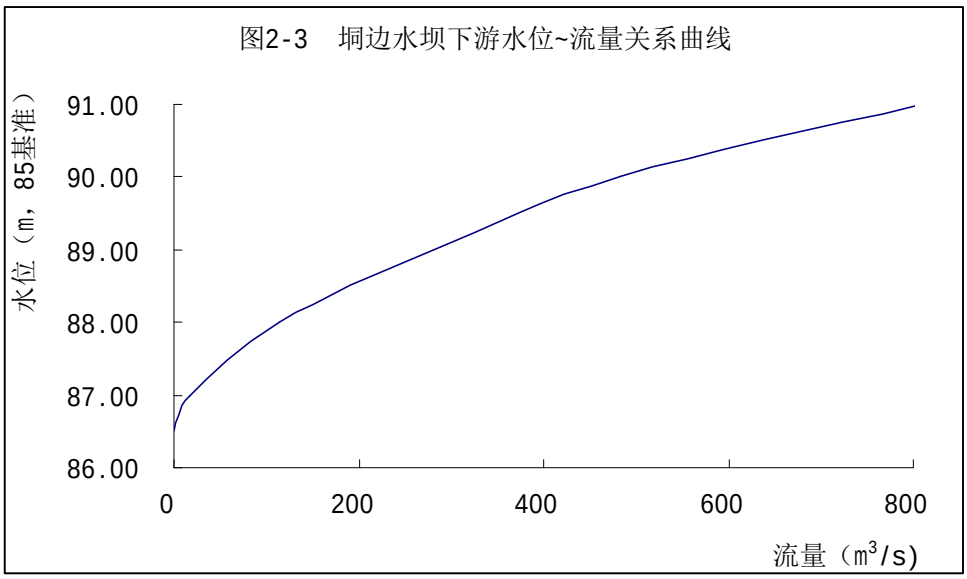
A—过水断面面积（m^2）；

c —湿周（m）；

n—河床糙率（取 0.030～0.035）。

表2.4-1 **垌边水坝下游水位～流量关系成果表**

水位（m，85 基准）	86.5	87	88	89	90	91
流量（m^3/s)	0	17	114	281	483	809



2.5 泥沙

泗罗河流域内无泥沙观测资料，查《广西地表水资源》得流域悬移质年侵蚀模数在200-500t/km²之间。根据实地调查及参考附近流域悬移质年侵蚀模数，本次设计泗罗河罗江镇河段悬移质年侵蚀模数取300t/km²。由此计算得泗罗河罗江镇河段悬移质年输沙量为8.49万t，推移质按悬移质的15%考虑，推移质年输沙量为1.27万t，得泗罗河罗江镇河段流域年输沙量为9.76万t。

3 工程地质

3.1 区域地质概况

区域为丘陵地貌，西北部为大容山脉；西南部为云开山，支脉天堂山主峰望君顶，海拔 1274m，是全县最高峰；中部是槽谷地带，丘陵起伏、沟谷纵横。泗罗河位于容县西北部，属西江水系，为北流河的一级支流。发源于桂平市沙木村，河流流经的主要乡镇有容县的石头镇、松山镇、罗江镇、平南县的平山镇、藤县的岭景镇，最后在藤县境内道家村处汇入北流河。

区域出露地层主要有：二叠系旺冲超单元、三叠系六万超单元、白垩系、侏罗系和第四系。

旺冲超单元天井冲单元(P_1T)：岩性为中粗粒斑状含褐帘角闪黑云（二长）钾长花岗岩。

六万超单元龙门单元(T_1L)：岩性为细粒斑状（红柱）堇青黑云（钾长）二长花岗岩。

白垩系新隆组（K_1x）：岩性为紫红色块状砾岩、含砾砂岩夹泥岩，其上为紫红色钙质粉砂岩、泥质粉砂岩夹岩屑细砂岩及泥岩。

侏罗系大岭组（J_1d）：岩性为泥岩、粉砂岩或细砂岩夹泥岩、炭质泥岩及灰岩。

第四系冲积层（Q_4^{al}）：冲积物和洪积物的残留。

区域构造位置处于华南板块南华活动带钦州残余海槽（II_3^2）的博白断陷（II_3^1）部分，区域大断裂有陆川—岑溪断裂和博白—梧州断裂以及其分支断裂，区域构造线方向以北东向为主。距离工程区约 15km。

区域地质构造显示无新的大断裂活动迹象，本工程区属相对稳定地块；按《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015）及说明书，本区地震动峰值加速度为 0.05g，反应谱特征周期为 0.35S，地震基本烈度为Ⅵ度。

工程区地下水类型按埋藏条件可分为两类：一为土层中孔隙潜水，风化坡残积土和阶地堆积物透水性及富水性均较小，而砂卵石层及细砂层透水性强且与河水水力联系密切，属区内主要含水层；二为基岩裂隙水，主要埋藏于基岩岩层的裂隙中，其水量主要

决定于岩石的构造裂隙发育程度，张开程度及密集度，由地表水或土层孔隙渗入补给。含砂粘土属中等透水，砂卵石属强透水，全风化含砾砂岩属中等透水。

3.2 项目区工程地质条件

1）地形地貌

泗罗河罗江镇本河段大致自北西向南东方向流，河道弯曲，河床极少深槽，河槽断面多呈“U”型。两岸基本对称发育一级阶地，地面高程90m～100m，河床高程89m～93m。沿线河岸岸坡高度一般为1m～4m，坡度在10°～25°不等，坡脚为漫滩或河床，坡顶为阶地面，属阶地堆积物的土质边坡，局部被水流冲刷有小规模崩塌现象。

本整治河段未见有基岩出露，两岸及远岸丘陵均被第四系土层覆盖，近河两侧阶地一般为居民点、工厂企业、村庄或农田，距离河岸比较近。

2）地层岩性

根据野外地质测绘和参考区域地质资料，工程区内主要出露地层为第四系冲积层（Q_4^{al}）土层及人工填土，下部基岩为白垩系新隆组（K_1x）含砾砂岩、粉砂岩。

a)人工填土（Q_4^{s}）

人工填土：主要为建筑垃圾、生活垃圾，呈可松散～稍密状态，局部分布于河流两岸岸坡及河床。

b)第四系冲积层（Q_4^{al}）

淤泥：灰色、灰黑色，以粉粘粒为主，含较多砂粒、砾粒及腐殖质，呈软塑状，厚度约为0.5～2.0m；分布于河漫滩及拦河坝上游河床。

砂质粘土：褐色、黄色，土体湿润，呈可塑～硬塑状态，主要以粘粒为主，含少量砂粒，稍有光泽，无摇振反应，干强度中等，韧性中等，厚度2.0m～6.5m，分布于河流两岸阶地表层。

砂层：灰色、灰黄色，呈稍密状态，以砂粒为主，含较多粉粘粒及砾石，厚度0.5m～2.0m，分布于河流两岸阶地及河床。

卵石：灰黄色，土体呈稍密状态，主要以卵石为主，含较多砂粒，磨圆度中等，土层厚度0.5～3.0m，分布于河流两岸阶地及河床。

c)白垩系新隆组（K_1x）：岩性为含砾砂岩和粉砂岩，分布于整个整治河段。

3.3 防汛应急疏通工程地质条件评价

防汛应急疏通河段起点位于龙骨湾电站上游 400m，终点位于黎木村引水坝，防汛应急疏通河段河道较弯曲，主要地质作用为冲积作用。现场调查发现，由于河道较弯曲，位于河流堆积岸淤积较严重，形成河漫滩或沙洲；同时由于龙骨湾电站及黎木村拦河坝挡水作用，拦河坝上游水流流速缓慢，河流泥沙携带能力下降，造成拦河坝上游河床淤积严重。

本次泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程，主要对防汛应急疏通河段内河漫滩及河心岛进行防汛应急疏通，及拆除黎木村引水坝。根据现场调查结合该河段已有的勘察资料分析，河床淤积物主要以淤泥、砂、卵石为主，局部为少量生活垃圾及建筑垃圾；其中淤泥层厚度约为 0.5～2.0m，砂层厚度 0.5m～2.0m，卵石层厚度 0.5～3.0m。

根据应急疏通河段工程地质条件估算各主要淤积物占比如下，淤泥、人工填土等含量占疏浚物总量的 20%～30%；砂含量约占疏浚物总量的 30%～40%；卵石含量约占疏浚物总量的 30%～40%。

4 工程任务与规模

4.1 自然和社会经济概况

本次容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程位于容县罗江镇。

罗江镇位于容县西北部，距县城 26 千米，东与县底镇相邻，南与松山镇接壤，西与石头镇连接，北与平南县平山镇交界，行政区域面积 77.18 平方千米，镇政府驻罗江圩。省道容（县）平（南）二级公路经过境内，村村通行四级水泥硬化公路。对外交通方便。

罗江镇行政区域面积 77.18 平方千米，全镇辖 7 个村民委员会，177 个村民小组；2024 年底户数 8721 户，总人口数为 28413 人（其中罗江居委会 189 户，296 人）。有耕地 1674 公顷，其中水田 1619 公顷,旱地 55 公顷。有森林面积 5115 公顷，森林覆盖率 64.11%，林木总积蓄量 43.23 万立方米。

2024 年，全镇税收累计入库 557 万元；扎实推进固定资产投资，在库项目 3 个，固定资产投资完成 0.978 亿元，工业投资 0.6989 亿元。全力服务企业生产达产满产，完成规上工业企业总产值 4.158 亿元，限上批零企业销售额 5.383 亿元。

镇内主要行业有机械、制氧、铁编工艺及木制工艺、香料加工、建材、小水电、毛织制衣、鞋厂、电子厂等。主要企业有容县恒楚农牧有限公司、罗刚气体厂、红砖厂、兴盛鞋厂、广西常源食品有限公司等，其中容县恒楚农牧有限公司，是一家农牧行业经营服务为主的较大规模企业，采取“公司+连锁店+农户”的模式，以连锁和整合的模式发展。

4.2 洪涝灾害

一直以来，泗罗河流域经常发生洪水灾害，洪水造成的损失严重。由于河道窄小，且淤积严重，严重影响了河流的行洪，这样大大加剧了洪水造成的灾害损失。从 1949 年以来，泗罗河发生最大的两次洪水是在 1971 年和 1995 年，其中罗江镇河段历年的最高洪水位是发生在 1995 年。在 1995 年发生的大洪水中，罗江镇受灾农田 230 多亩，受灾人口多达 4300 多人，严重影响了居民的正常生活，使国家和人民的财产遭受损失。近年来，由于圩镇建设沿江道路，沿岸居民在河岸滩地耕种，侵占河道，行洪断面变小，

造成洪涝频繁。洪水经常上涨淹没圩镇道路，街道。2023 年 9 月 3 日受洪水影响，罗江镇罗江新城河堤街受淹房屋 109 间，涉及人口 575 人，受淹农作物 123 亩，紧急转移群众 141 人。2024 年 6 月 5 日受洪水影响，罗江镇罗江新城河堤街受淹房屋 135 间，涉及人口 705 人，受淹农作物 161 亩，紧急转移群众 196 人。

泗罗河沿线镇区及村庄发生洪涝灾害的主要成因有：一是流域洪水主要由暴雨径流形成，受台风和海洋湿热气团流入的影响，暴雨集中，由于河流坡降稍大，河床窄，洪水暴起暴落，一般洪水持续 1～2 天，极易形成洪水灾害，导致农田和房屋被淹没，使人民生命财产受到严重威胁；二是水土流失严重，致使河道淤积，增大地表径流，泗罗河罗江因长期没有疏浚，河道被淤积堵塞严重，局部河段已经变窄， 尤其是电站下游河道已经缩窄为原河道的三分之一，严重影响了行洪，是洪涝灾害的主要原因。此外，镇区下游的黎木村垌边水坝为滚水坝，无闸门控制泄洪，雍高了上游的河道水位，影响汛期河道行洪。

2024 年 6 月，洪水受灾照片，罗江镇区段龙湾电站下游右岸

2024 年 6 月，洪水受灾照片，罗江镇区段龙湾电站下游右岸

4.3 工程建设的必要性

根据容县防汛抗旱指挥部办公室给罗江镇人民政府发的提醒函，泗罗河罗江镇圩镇段因长期没有疏浚，河道被淤积堵塞严重，严重影响了行洪，近年来，受暴雨洪水冲击成灾，上游的河堤出现不同程度的损坏，下游沿江街及两岸 4 个村庄约 800 多亩田地经常受灾。同时发生水漫街道引发内涝多次，最大水深达一米多，且冲垮了防护设施，严重威胁群众生命财产安全。

根据我院与容县水利局、罗江镇人民政府现场踏勘调查结果，现状河流存在以下问题：

①河道淤积严重，河道排洪不畅，易造成洪涝灾害

由于河流上游多年的水土流失导致汛期洪水携砂量增加，河床逐年淤积，形成河心岛，植物在滩地上野蛮生长，造成部分河段淤积严重，堵塞河道，严重缩小过洪断面，河道泄洪不通畅，洪水期易造成洪涝灾害。

②水生态环境不断恶化、水功能区水质达标率低

由于河道淤积，河水携带的水生植物，生活垃圾淤积在岸滩，河心岛，造成水生态环境恶化。

③水域岸线侵占现象仍然存在

由于对河流岸线缺乏有效的控制措施和管理手段，非法侵占行为屡禁不止，部分河

段附近居民占用河滩、随意围垦等乱占滥用河流岸线的现象仍然存在，加上周边村庄居民建房后建筑垃圾随意倾倒入河，使得河道过水断面束窄严重，过流能力大幅下降，影响河道行洪安全。

④下游陂坝阻水，影响泄洪

镇区下游的黎木村垌边水坝为滚水坝，无闸门控制泄洪，雍高了上游的河道水位，影响汛期河道行洪。

随着经济的不断发展，圩镇和农村建筑范围不断扩大，河流沿河房屋建筑越来越多，由于洪灾造成的各项直接经济损也逐年增加。为尽快消除安全隐患，对泗罗河罗江段河道进行整治，对严重阻碍行洪的“河心岛”及沿河圩镇段进行清理疏浚，全面提升该河段镇区的防洪能力，改善河道生态环境，切实保障人民群众的生命财产安全。因此对罗江镇圩镇河段进行防汛应急疏通是十分必要的。

4.4 防洪标准及工程规模

4.4.1 防洪标准

本次河道防汛应急疏通工程治理范围位于罗江镇区，根据《容县罗江镇总体规划》（2016~2035）以及《广西玉林市泗罗河流域（玉林市河段）防洪整治规划报告》，该河段的防洪标准为 10 年一遇，本工程为防汛应急疏通项目，未涉及防洪工程建筑物的建设。

4.4.2 工程任务与规模

本工程任务是对泗罗河罗江圩镇河段进行防汛应急疏通，使其恢复河流行洪断面，提升水环境质量。防汛应急疏通涉及河道范围上下游全长 2.52km，应急疏通起点为罗江镇区龙骨湾电站上游 380m 处的泗通大酒店河边，沿河往下游至黎木村垌边水坝下游 60m 处。实际疏通河长 1.11km，疏通重点是阻碍行洪的淤积滩地，河心岛，包括了 6 个区域，拆除陂坝 1 座。疏通土石方开挖总量为 7.86 万 m^3 。

4.4.3 洪水水面线

4.4.3.1 河道边界条件

（1）河道纵横断面

本次疏浚河段水面线计算根据万分之一地形图和电子卫星图结合现场调查推求。

（2）糙率的率定

河道糙率的取值分主河槽和滩地两部分，现状河道主槽糙率为 n=0.030～0.035，滩地糙率为 n=0.03～0.043，河道疏浚后主槽糙率为 n=0.025～0.030，滩地糙率为 n=0.03～0.043。

（3）起始水位

黎木村垌边水坝，是黎木村垌边队村民于 1990 年左右建设，原设计建坝挡水发电，后电站未建设，陂坝保留至今，陂坝为浆砌石结构，长 100m，顶宽 0.8m，高 2.5m，型式为滚水坝，未设闸门控制，陂坝溢流堰顶高程 89.80~89.85m，坝上有 5 处 1.5~2.0m 的缺口，缺口处溢流高程约 88.60~88.80m，比溢流坝顶低 1.0~1.2m。根据实用堰泄流能力计算公式计算其过流能力，计算公式如下：

$$Q = s_c s_s m b \sqrt{2g} H_0^{3/2}$$

其中：Q—下泄流量（m^3/s）；

s_s—淹没系数；

s_c—侧收缩系数；

m—流量系数；

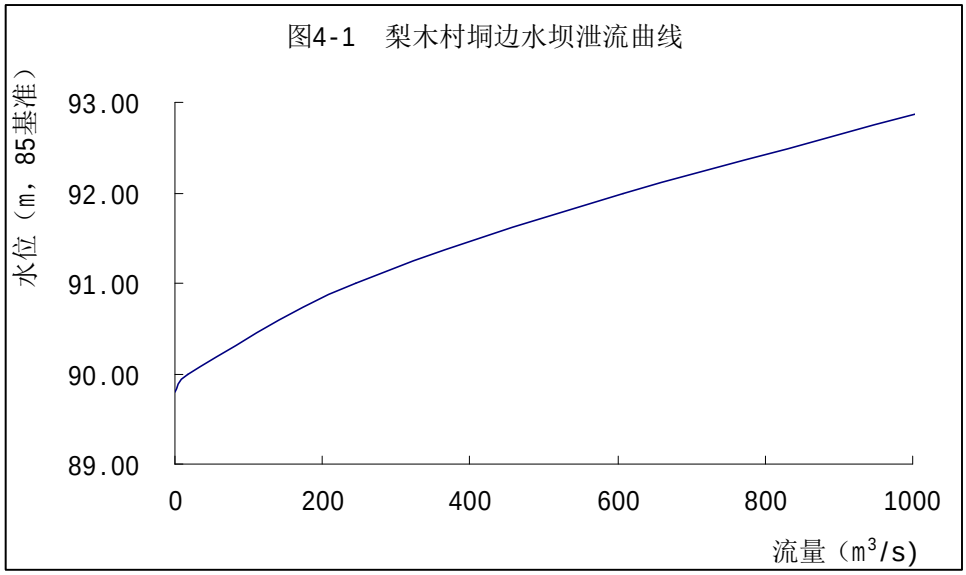
b—堰顶总净宽（m）；

H_0—堰上总水头（m）。

经计算，垌边水坝泄流曲线成果见表 4.4-1 及图 4-1。

表 4.4-1 **黎木村垌边水坝泄流曲线成果表**

水位（m，85 基准）	89.8	90	91	92	93	备注
流量（m^3/s)	0	17	245	607	1065	



根据前面洪水分析可知，泗罗河罗江镇河段 10 年一遇洪峰流量为 622m³/s，查垌边水坝泄流曲线（见上表 4.4-1）得前水位为 92.03m，查垌边水坝下游水位～流量关系曲线（见水文章节表 2.4-1）得下游水位为 90.43m。本次防汛应急疏通拟把垌边水坝拆除。

4.4.3.2 **设计水面线**

以黎木村垌边水坝上下游水位为水面线计算的起始水位，采用伯努利能量方程式从起始断面往上游推求水面线，计算公式如下：

$$H_2=H_1+h_f+h_d+\alpha_1V_1^2/2g-\alpha_2V_2^2/2g$$

$$H_f=IL$$

$$H_j=\zeta(V_2^2/2g-V_1^2/2g)$$

式中：H------断面处水位 （m）；

V------断面处平均流速 （m/s）；

H_f-----沿程水头损失（m）；

H_j------局部水头损失（m）；

I------河段摩阻坡度；

L------1、2 断面间距（m）；

α------流速不均匀系数；

ζ------局部阻力系数；

水面线推求遇陂坝时按以下公式计算壅高，公式同上。水面线推求遇桥梁时按桥

涵过流能力计算公式进行计算壅高，公式如下：

$$Q = m w \sqrt{2g Ñ Z_O}$$ ；

式中：w ------ 桥孔过水总面积（m^2）；

$Ñ Zo$ ------上游壅高水头（m），$Ñ Zo = Ñ Z + \frac{Vo^2}{2g}$；

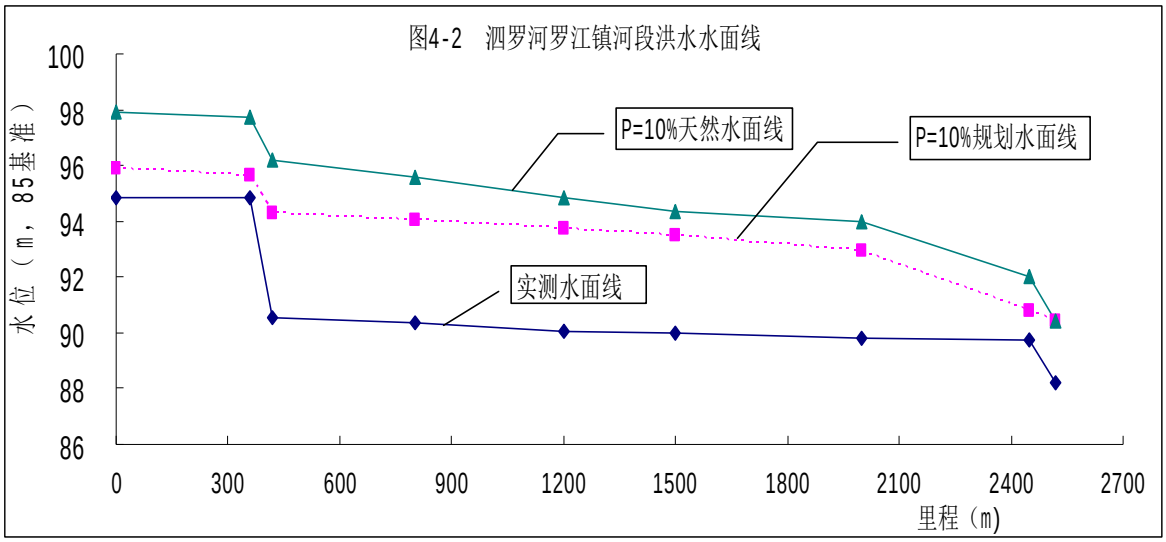
V_0------上游行近流速 （m/s）；

u------流量系数。

依此推求的水面线计算成果见下表 4.4-2 及图 4-2。

表 4.4-2 **泗罗河罗江镇河段洪水水面线**

地名	桩号	里程（m）	实测水位（m,85 基准）	P=10%		
				洪峰 Q（m^3/s）	水位 $H_{天然}$（m,85 基准）	水位 $H_{工程后}$（m,85 基准）
起点	0+000	0	94.87	622	97.92	95.90
龙骨湾电站上游	0+360	360	94.87	622	97.70	95.62
龙骨湾电站下游	0+420	420	90.55	622	96.21	94.30
	0+800	800	90.34	622	95.55	94.02
	1+200	1200	90.08	622	94.85	93.73
	1+500	1500	89.97	622	94.32	93.51
	2+000	2000	89.83	622	93.97	92.93
垌边水坝上游	2+450	2450	89.72	622	92.03	90.77
垌边水坝下游	2+520	2520	88.20	622	90.43	90.43



5 工程布置与主要建筑物

5.1 工程等别和标准

本工程位于容县罗江镇区的泗罗河上。根据国家标准《防洪标准》（GB50201-2014）和《堤防工程设计规范》（GB50286-2013）的规定，并根据《广西玉林市泗罗河流域（玉林市河段）防洪整治规划报告》提出的原则，泗罗河罗江镇区段防洪标准为 10 年一遇洪水标准，排水涵闸工程（自排）排泄按 10 年一遇年最大 24 小时暴雨洪水标准。本工程为防汛应急疏通工程，未见护岸及堤防建筑物，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2017）的规定，工程规模为小（2）型，工程等级为Ⅴ等。

5.2 河道防汛应急疏通工程

5.2.1 防汛应急疏通范围

根据泗罗河罗江镇圩镇所在河段的淤积情况，本次防汛应急疏通工程的范围是：罗江镇区龙骨湾电站上游 380m 处的泗通大酒店河边，沿河往下游经大坡、龙骨湾电站、岭歧、镇中心学校、石坡地、旺华、垌边、横龙等村，至黎木村垌边水坝下游 60m 处。实际防汛应急疏通河长 1.11km，应急疏通点 6 处，应急疏通重点是阻碍行洪的淤积滩地，河心岛，具体如下：

（1）泗通大酒店河边淤积滩地：该河段右岸已建设有护岸，现状河道河床宽度 30m~100m，现状右岸滩地有淤积宽度 2m～14m，长度 150m，淤积深度 0.8m～3.0m。

泗通大酒店河边淤积滩地，右侧滩地（2025 年 5 月）

泗通大酒店河边淤积滩地（2025 年 5 月）

（2）龙骨湾电站上游淤积河心岛：该河段右岸已建设有护岸，现状河道河床宽度

30m~100m，现状河床中间有河道淤积形成的河心岛，河心岛淤积宽度 10m～50m，长度 225m，淤积深度 0.5m～2.0m。

龙骨湾电站上游淤积河心岛（2025 年 5 月）

龙骨湾电站上游淤积河心岛（2025 年 5 月）

（3）龙骨湾电站下游淤积河心岛：该河段右岸已建设有护岸，现状河道河床宽度30m~100m，现状河床中间有河道淤积形成的河心岛，河心岛淤积宽度 10m～65m，长度 400m，淤积深度 0.5m～2.0m。

龙骨湾电站下游淤积河心岛（2025 年 5 月）

（4）旺华新桥上游淤积滩地：该河段右岸已建设有护岸，现状河道河床宽度30m~70m，现状左岸滩地有淤积宽度 2m～20m，长度 200m，淤积深度 0.8m～2.0m。

旺华新桥上游淤积滩地（2025 年 5 月）

（5）旺华新桥下游淤积河心岛：该河段现状河道河床宽度 30m~50m，现状河床中间有河道淤积形成的河心岛，河心岛淤积宽度 10m～15m，长度 60m，淤积深度 0.5m～2.0m。

旺华新桥下游淤积河心岛（2025 年 5 月）

（6）黎木村垌边水坝下游淤积河心岛：该河段现状河道河床宽度 30m~90m，现状河床中间有河道淤积形成的河心岛，河心岛淤积宽度 30m～65m，长度 30m，淤积深度 0.5m～2.0m。

黎木村垌边水坝下游淤积河心岛（2025 年 5 月）

5.2.2 应急疏通设计

疏通的内容主要有：对于违法占用河道区水域的，将违法建筑进行拆除；对于河道管理保护范围内违法占用水域、滩地，影响行洪安全和水生态、水环境的各类经营活动的，进行清理整治并恢复河道原状；对河道内常年冲刷的堆积物及淤泥采用沙洲型、漫滩型两种疏浚断面形式，沙洲型清除至现状河底高程，漫滩按 1:3.0 坡比开挖至河底高程。

5.2.3 应急疏通深度

淤积河段的滩地和河心岛淤积深度约 0.5~3.0m，应急疏通深度为疏通至现状河床较深处的底部高程，增加行洪断面面积，保证在常水位下，河面不出露淤泥，不影响圩镇面貌。

5.2.4 拆除陂坝

本次防汛应急疏通河段末端处有黎木村垌边水坝，该陂坝是黎木村垌边队村民于1990年左右建设，原设计建坝挡水发电，后电站未建设，陂坝保留至今，陂坝为浆砌石结构，长100m，顶宽0.8m，高2.5m，型式为滚水坝，未设闸门控制，陂坝溢流堰顶高程89.80~89.85m，坝上有5处1.5~2.0m的缺口，缺口处溢流高程约88.60~88.80m，比溢流坝顶低1.0~1.2m。

由于该陂坝现状已无功能，在河道内阻水影响行洪，本次对该陂坝进行拆除，将陂坝拆除至平现状河底。

黎木村垌边水坝（2025年5月）

5.2.4 主要工程量

本工程主要工程量：河道防汛应急疏通土方开挖78570m³，其中淤泥约23570m³，河砂、卵石约55000m³，拆除浆砌石550m³。

6 施工组织设计

6.1 施工条件

6.1.1 工程概况

本工程的主要任务为对泗罗河罗江镇河段进行防汛应急疏通，使其恢复行洪面积，减轻河道内源污染，提升水环境质量，减少罗江镇的洪涝灾害损失。防汛应急疏通涉及河道范围上下游全长 2.52km，疏通起点为罗江镇区龙骨湾电站上游 380m 处的泗通大酒店河边，沿河往下游经大坡、龙骨湾电站、岭歧、镇中心学校、石坡地、旺华、垌边、横龙等村，至黎木村垌边水坝下游 60m 处。实际防汛应急疏通河长 1.11km，应急疏通点 6 处，拆除陂坝 1 座。河道防汛应急疏通土石方开挖总量为 78570m³ 。

6.1.2 内外交通条件

本工程位于容县罗江镇镇区，对外交通有省道 S211 及乡镇路网等，交通道路便利，可以满足施工材料、机械设备运输需要。为了满足沿河岸机械及车辆进出场要求，需增设临时施工道路总长 1.0km。考虑施工期间车辆运输防汛应急疏通物对乡村道路的损坏修复长度 0.5km。

6.1.3 场地施工条件

实施的防汛应急疏通河段两岸主要为一级冲积阶地，地形较为平缓，主要出露地层为泥盆系灰岩和第四系冲积层。本工程施工场地基本为河床内，两岸多为河滩地或交通道路，局部为宽敞的平地，便于施工场地布置。

6.1.4 建筑材料来源及水、电供应

本工程为河道防汛应急疏通工程，主要是工程机械所用燃油，均可直接到容县城区或附近乡镇加油站点采购。工程施工用水量直接抽取河水，生活用水可利用当地自来水；施工用电可从就近村屯接入。

6.1.5 工程布置特点

本项目河道防汛应急疏通河段，河道沿线多为河滩地、旱地及水田，交通、生活便利；本次防汛应急疏通河段分布较广，河段较长，施工场地可选择在附近河滩地灵活布置。

6.2 施工导流

本工程以防汛应急疏通为主，无永久工程建筑物，不需要进行施工导流，为了最大程度方便河道防汛应急疏通工程的实施，施工期应尽量降低河道水位，本工程内容包括对黎木村垌边水坝的拆除，施工时应拆除该陂坝，降低河道水位，以利于机械进场进行应急疏通作业。

6.3 施工总布置

本工程沿河岸布置，工程区内多为空地和耕作、种植区及河岸荒地，场地开阔，施工场地可以沿河岸空地和利用岸坡占地就近布置，其原则是合理使用场地，尽量少占农田；民工住地和仓库还需临时征用部分岸边空地等，约 200㎡。

本项目为公益项目，运营期不产生收入，项目资金来源为申请上级资金及地方配套解决。根据地质勘察成果，本次河道疏浚物中含有大量高价值河砂、卵石等，根据《广西壮族自治区水利厅、广西壮族自治区交通运输厅关于印发河道、航道整治砂石综合利用指导意见的通知》（桂水河湖[2021]1 号）以及容县人民政府相关文件要求，对河道防汛应急疏通物进行综合处置。项目业主委托有资质单位编制《砂石综合利用实施方案》、《储量评估报告》和《价值评估报告》，后期将按照“桂水河湖[2021]1 号”文的要求，经容县人民政府批准同意后，通过公共资源交易平台进行拍卖，依法依规对外销售，拍卖所得收益全部上缴县财政国库，并由项目业主申请优先作为项目建设资金来源。

本工程河道防汛应急疏通物全部运至业主指定的临时堆放场，疏浚物堆放场位于应急疏通河段下游 1km 左右的废弃工业用地上，考虑施工应急疏通时，边对外销售河砂、卵石，临时堆放场周转使用，占地面积约 5000m2，河道内的防汛应急疏通物运至临时堆放场的综合运距约 2.0km。

6.4 主体工程施工

目前，国内较为常用的河道疏通方法主要分为：干式疏通法、水力冲挖施工方法和绞吸式挖泥船等施工方法。

由于本次河道防汛应急疏通工程所在河流河水较浅，目前不通航，因此不宜采用绞吸式挖泥船疏通；河流枯水期来水量较少，河流应急疏通基本具备干地施工的条件，因此可采用干式疏通法和水力冲挖的施工方法。由于防汛应急疏通所在河流河床内砂卵石，有较大部分为卵石，无法采用管道输送。综合考虑后，本次疏通采用干式疏通的施

工方法，即挖掘机下江开挖疏通和人工疏通，汽车运输至堆放场。分布零星的弃石、垃圾等，采用人工清挖、捡集，直接抬运至集中堆放点装自卸汽车弃运。为避免运输过程泥浆洒落污染环境，淤泥由挖掘机运至岸边后应隔一段时间待水量基本自流完成后再装车；同时，自卸汽车需选用性能良好、车厢封闭较好、证件齐全的车辆，严格按照指定的线路行驶，运输车辆不超载，车厢上部全部用篷布覆盖，避免运输过程中渣土散落污染周边环境，对于洒落的泥浆、泥块应及时安排人员冲洗干净。主体工程施工设备有：挖掘机、推土机、自卸汽车等。

6.5 施工总进度

本工程为防汛应急疏通工程，应尽快完成卡脖子河段的疏浚工作，满足河道汛期行洪的要求，工期拟安排 1 个月，即 2025 年 6 月。开工前应尽快完成进场准备工作，包括施工临时房屋和临时施工道路修筑等，河段应急疏通时分段同时施工，2025 年 6 月初施工，6 月底完成。

6.6 主要技术指标

本工程主要工程量：河道防汛应急疏通土方开挖 78570m³，拆除浆砌石 550m³。主要材料用量：柴油 90.942t。工程劳动总工时 2.47 万工时。

7 建设征地与移民安置

7.1 概述

7.1.1 工程概况

本工程的主要任务为对泗罗河罗江镇河段进行防汛应急疏通，使其恢复行洪面积，减轻河道内源污染，提升水环境质量，减少罗江镇的洪涝灾害损失。防汛应急疏通涉及河道范围上下游全长 2.52km，实际防汛应急疏通河长 1.11km，应急疏通点 6 处，拆除陂坝 1 座。

7.1.2 设征地与移民安置规划设计主要成果

本工程涉及容县罗江镇的土地。本项目在河道内进行应急疏通，不涉及新增永久征地；临时用地 14.55 亩，包括乔木林地 3.90 亩，工业用地 7.50 亩，内陆滩涂 3.15 亩，工程建设征地移民安置补偿总投资为 7.90 万元。

7.2 建设征地范围

根据《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》（SL 290-2009）的相关规定，工程建设区征地范围中，需要征收以及虽然不需要征收但不能复垦恢复原土地用途的列为永久征收范围，不需要征收而且能够复垦恢复原土地用途的列为临时征用范围，本工程建设占地其范围根据工程总体布置图确定。

（1）工程永久征地：本项目在河道内进行应急疏通，不涉及新增永久征地。

（2）施工临时用地：包括施工生产生活区、施工道路区、临时堆土场等其它临时设施用地等。

7.3 建设征地实物

7.3.1 实物指标调查范围

实物指标调查范围涉及工程建设区内容县罗江镇。

7.3.2 实物指标调查内容

按照《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL/T619-2021）的要求，依据工程总体布置图，参照《水利水电工程建设征地移民实物调查规范》（SL/T442-2024）和《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》（SL/T290-2024）的规定，其中调查内容

有：

（1）征用土地情况；

（2）工程所涉及容县罗江镇的社会经济情况。

7.3.3 实物指标调查组织及方法

土地调查分类依据《土地利用现状分类》（GB/T 21010-2017）规定的土地分类，细分到二级分类，根据工程布置及施工设计成果确定的工程用地范围，采用工程征地范围内实测 1:1000 地形图结合土地利用现状图到现场核实确定各种类并进行量算，土地按地类、面积、权属等进行分类汇总。土地面积以标准亩为单位，各类土地按水平投影面积计算。

7.3.4 实物指标

本工程不涉及永久征地，涉及临时用地 14.55 亩，本项目不涉及基本农田，也不涉及搬迁人口、专业项目。工程占地实物指标见表 7.3-1。

表 7.3-1 **工程建设占地实物指标表**

序号	项目	单位	合计
一	农村部分		
（一）	临时用地	亩	**14.55**
1	林地		**3.90**
(1)	乔木林地	亩	3.90
2	工矿仓储用地	亩	**7.50**
(1)	工业用地	亩	7.50
3	水域及水利设施用地	亩	**3.15**
(1)	内陆滩涂	亩	3.15

7.4 农村移民安置

7.4.1 移民生产安置规划

本工程为水利工程基础设施项目，工程占地费用由建设单位按照国家及当地政府的有关政策、法令和规定给予一次性补偿，将征地的土地补偿费、安置补偿费、地上附着物及青苗补偿费按有关规定全部发放给被征地农民或集体经济组织，由农民及集体经济组织各自安排自己的生产和生活。本阶段不再做具体的生产安置规划。

7.4.3 临时用地复垦设计

（1）复垦原则

①土地复垦应贯彻十分珍惜、合理利用土地和切实保护耕地；

②社会效益、经济效益、生态效益相统一；

③土地资源的可持续利用；

④统筹兼顾，因地制宜；工程技术可行、经济合理；

⑤充分利用现有工程；

⑥节水、节能、节材；

⑦合理利用新技术、新工艺、新材料等原则。

（2）复垦依据

①《土地管理法》、《土地复垦规定》等有关法律法规；

②土地利用总体规划、土地复垦专项规划等有关规划；

③地方性土地复垦相关法规；

④国家有关土地复垦政策性文件；

⑤《土地复垦技术标准》、《土地利用现状分类》等技术标准。

（3）复垦内容

本工程不占用耕园地，无需进行复垦。

7.5 专业项目改建规划

本项目不涉及专业项目改建，不做专业项目改建规划。

7.6 占地拆迁补偿概算

7.6.1 编制依据

（1）《中华人民共和国土地管理法》（以下简称《土地法》），2019 年 8 月 26 日修订；

（2）国务院令第 679 号《大中型水利水电工程建设征地补偿和移民安置条例》（以下简称《移民条例》），2017 年修订；

（3）财政部、国家林业局财税[2015]122 号《关于调整森林植被恢复费征收标准引导节约集约利用林地的通知》，2015 年 11 月 18 日颁布；

（4）《广西壮族自治区实施〈中华人民共和国土地管理法〉办法》，2019 年修正；

（5）《中华人民共和国耕地占用税法》，2019 年 9 月 1 日实施；

（6）《广西壮族自治区发展和改革委员会关于规范和调整我区耕地开垦费征收标准和使用管理政策的通知》（桂财税〔2019〕35 号），2019 年 8 月 27 日颁布；

（7）《关于调整我区森林植被恢复费征收标准引导节约集约利用林地的通知》（桂财税〔2016〕42 号），2016 年 11 月 1 日实施；

（8）《财政部关于修改部分文件条款的通知》（财税〔2023〕9 号）。

（9）《广西壮族自治区自然资源厅关于进一步加强和规范临时用地管理的通知》（桂自然资规〔2022〕3 号）；

（10）《关于印发广西壮族自治区被征地农民参加基本养老保险实施细则的通知》（桂人社发〔2017〕23 号），2017 年 6 月 13 日颁布；

（11）《关于贯彻执行水利部《水利工程设计概（估）算编制规定》的通知》（桂水基〔2015〕14 号），2015 年 6 月 15 日颁布；

（12）《玉林市人民政府关于公布玉林市征地区片综合地价（2023 年更新调整）的通知》玉政发〔2023〕2 号；

（13）《容县人民政府办公室关于容县征收（用）集体土地上青苗和地上附着物补偿（助）标准及搬迁安置有关问题的通知》容政办规〔2023〕1 号；

（14）《水利水电工程建设征地移民安置规划设计规范》（SLT440－2024）；

（15）容县人民政府有关文件。

7.6.2 补偿项目组成

投资概算由以下几部分组成。

第一部分为农村部分补偿费，

第二部分专业项目复（改）费：专业项目迁建补偿。

第三部分其它费用，包括以下几项：

（1）勘测设计科研费；

（2）实施管理费；

（3）征地勘测定界费；

第四部分为基本预备费。

第五部分为有关税费，包括耕地占用税、耕地开垦费、森林植被恢复费等。

7.6.3 补偿标准及单价

（1）农用地补偿标准

①永久征收

本工程用地涉及到容县罗江镇的土地。年产值按《玉林市人民政府关于公布玉林市征地区片综合地价（2023年更新调整）的通知》玉政发〔2023〕2号计算，永久征收土地计列青苗补偿费和林木补偿费，本项目不涉及永久征地。青苗补偿费及树木（果树）补偿标准参照《容县人民政府办公室关于容县征收（用）集体土地上青苗和地上附着物补偿（助）标准及搬迁安置有关问题的通知》容政办规〔2023〕1号进行补偿，林木补偿费按用材林4000元/亩。

②临时征用

本工程施工期总长1月，使用年限按1计，施工临时征地补偿单价见下表：

表7-6-2 **工程临时征用土地补偿标准汇总表**

序号	土地类别	综合地价	区域补偿倍数	年产值	补偿倍数	合计
4	乔木林地	46290	20	2315	1	2315
5	工业用地	46290	20	2315	1	2315

临时用地青苗补偿费参考永久征地的青苗补偿费。

7.6.4 其它费用及基本预备费

其他费用的费率取值按《水利部关于发布〈水利工程设计概（估）算编制规定〉的通知》（水总［2024］323号）规定文件中，发布的《水利工程设计概（估）算编制规定》（建设征地移民补偿）及《关于贯彻执行水利部《水利工程设计概（估）算编制规定》的通知》等相关规定计取。其中考虑占地少，且涉及地容县有相应的移民管理机构，因此本工程不计实施机构开办费。

（1）其它费用

①综合勘察设计科研费计算公式为：综合勘察设计科研费=农村部分×4%+专业项目×1%；

②实施管理费：实施管理费包括地方政府实施管理费和建设单位实施管理费，地方政府实施管理费=农村部分×4%+专业项目×2%；建设单位实施管理费用于项目建设单位征地移民管理工作经费，包括办理用地手续等费用，建设单位实施管理费=［农村部分+专业项目］×1.2%；

③征地勘测定界费：计算公式为：征地勘测定界费=［农村部分+专业项目］×1%。

（2）基本预备费

根据费率计算，计算公式为：基本预备费=［农村部分+其他费用］×10%+专业项目×6%。

7.6.5 有关税费

（1）耕地占用税

按照《中华人民共和国耕地占用税法》（主席令 18 号，2019 年 9 月 1 日开始实施）的有关规定，本工程属于水利工程，耕地（包括其他农用地）占用税减按 2 元/m^2 计列（即 1334 元/亩）。本项目不涉及新增永久征地。

（2）耕地开垦费：

根据《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》提到因耕地后备资源枯竭需易地落实占补平衡的，通过补充耕地指标交易方式易地落实占补平衡。《广西壮族自治区自然资源厅办公室关于进一步明确补充耕地指标交易费用足额纳入工程概算有关事项的通知》（桂自然资办〔2021〕347 号）文件要求，建设单位应严格按照国家和自治区有关规定，通过土地整治、补充耕地指标交易或自治区补充耕地指标有偿调剂方式，自行落实项目耕地占补平衡。同时明确要参照现行补充耕地指标交易指导价格将补充耕地指标交易购买费用足额列入工程项目投资概算中。本项目不涉及永久征地。

（3）森林植被恢复费

根据《关于调整我区森林植被恢复费征收标准引导节约集约利用林地的通知》（桂财税〔2016〕42 号）的规定，用材林的森林植被恢复费按 10 元/m^2 计。另根据《财政部关于修改部分文件条款的通知》（财税〔2023〕9 号）和国家林业和草原局公告（2023 年第 13 号），临时占用林地无需缴纳森林植被恢复费。

（4）被征地农民基本养老保险费

本工程不涉及永久征收耕地，本项不计列。

7.6.6 概算投资

本工程建设占地概算总投资 7.90 万元，具体计算见表 7.6-3。

表 7.6-3 **工程建设占地投资概算表**

序号	项目	单位	数量	单价(元)	投资(万元)
第一部分	农村部分				**4.20**
一	临时用地补偿费	亩	11.40		**2.64**
1	乔木林地	亩	3.9	2315	0.90
2	工业用地	亩	7.5	2315	1.74
二	青苗补偿费	亩	3.9		1.56
1	乔木林地	亩	3.9	4000	1.56
第二部分	专业项目设施补偿费				**0.00**
第三部分	其它费用				**0.62**
一	前期工作费（专题费用）	%			**0.11**
1	[农村部分+专业项目]×费率	%	2.5	4.2	0.11
二	勘测规划设计费				**0.17**
1	农村部分×费率	%	4	4.2	0.17
三	实施管理费				**0.19**
1	地方政府实施管理费				0.13
(1)	农村部分×费率	%	3	4.2	0.13
2	建设单位实施管理费	%	1.5	4.2	0.06
四	技术培训费	%	0.5	4.2	**0.02**
五	监督评估费				**0.08**
1	农村部分×费率	%	2	4.2	0.08
六	征地勘测定界费	%	1	4.2	**0.04**
七	咨询服务和评审费	%	0.3	4.2	**0.01**
第四部分	基本预备费				**0.48**
(1)	(农村部分+其他费用)×费率	%	10	4.82	0.48
第五部分	有关税费				**2.60**
一	森林植被恢复费				**2.60**
1	林地(10 元/m^2)	亩	3.9	6667	2.60
第六部分	被征地农民基本养老保险补贴	亩		49298	**0.00**
合计投资					**7.90**

8 环境保护设计

8.1 概述

本工程的主要任务为对泗罗河罗江镇河段进行防汛应急疏通，使其恢复行洪面积，减轻河道内源污染，提升水环境质量，减少罗江镇的洪涝灾害损失。防汛应急疏通涉及河道范围上下游全长 2.52km，实际防汛应急疏通河长 1.11km，应急疏通点 6 处，拆除陂坝 1 座。

8.1.1 环境保护对象及保护标准

环境保护对象包括水环境保护、生态环境保护、土壤环境保护、大气和声环境保护、社会环境保护，详见表 8.1-1。

表 8.1-1 **环境保护目标表**

环境要素	保护对象概况	位置	影响途径	保护目标及要求
水环境	泗罗河水文情势、水质	工程影响区域	工程建设维护水文情势；生产生活污水影响水质等	维护工程河段现有水域功能，水质达到III类标准
生态环境	暖性针叶林、常绿阔叶林、竹林、人工种植的用材林、经济林、灌丛及灌草丛等	工程影响区域	工程施工、土地利用类型变化	维护生态完整性，保护敏感目标，维护区域生物多样性，不因工程建设而造成当地物种消失和生态功能退化
土壤环境	工程占地区及周边受工程影响的耕地、林地、草地、园地等土壤环境	工程占地范围内	施工期土壤流失、少量污染物可能对浅层表土形成污染；运行期水位生高导致土壤潜水位提高，可能导致土壤沼泽化等	维护土壤原有生态功能，土壤环境质量满足土壤环境质量建设用地和农用地土壤污染风险管控标准（GB36600-2018 和 GB15618-2018）
大气与声环境	工程占地区及周边受工程影响的的人群	工程影响区域	施工场地扬尘和噪声、施工交通运输扬尘和噪声	本工程评价区中涉及自然保护区和其他需要特殊保护的区域执行满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准及《声环境质量标准》（GB3096—2008）1 类标准，其他区域满足环境空气二级标准及声环境 2 类、4a 类、4b 类标准。
社会环境	社会经济	容县罗江镇	工程施工	有利影响

评价范围内主要环境敏感目标为河岸村民、距建设区域边界最近距离 10m，主要影响因素为大气、噪声，工程施工期间有轻微影响，工程完成后对水环境没有影响。

本工程不涉及饮用水水源地，不涉及自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名

胜区、地质公园、森林公园以及重要湿地等水土保持敏感区；不涉及开崩塌滑坡危险区、易引起严重水土流失和生态恶化的地区；不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，不占用国家确定的水土保持长期定位观测站。项目区内未发现不可移动文物，工程影响范围内无文物古迹，不存在可开发利用的工业矿床，不存在压覆矿影响。从环境影响角度分析，不存在制约项目实施的重大不利因素，本工程是可行的。

8.2 环境保护设计依据

8.2.1 法律

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）；

（2）《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）；

（3）《中华人民共和国水法》（2016 年修正）；

（4）《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）；

（5）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）；

（6）《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年）；

（7）《中华人民共和国水土保持法》（2010 年修订）；

（8）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）；

8.2.2 行政法规、部门规章、地方性法规

（1）《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修改）；

（2）《中华人民共和国河道管理条例》（2018 年修正）；

（3）《广西壮族自治区环境保护条例》（2016 年修订）；

（4）其他有关地方法规及文件。

8.2.3 技术标准

（1）《地表水环境质量标准》（GB 3838-2018）；

（2）《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）；

（3）《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；

（4）《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）；

（5）《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；

（6）《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）。

8.2.4 技术文件

（1）《环境影响评价技术导则水利水电工程》（HJ/T88-2003）；

（2）《水利水电工程初步设计报告编制规程》（SL619-2021）；

（3）《水利水电工程环境保护概估算编制规程》（SL359-2006）；

（4）《水利水电工程环境保护设计规范》（SL492-2011）。

8.3 环境现状调查与评价

8.3.1 环境现状

（1）水质现状

工程区域主要水域为泗罗河。根据《广西水功能区域划分》，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

（2）大气环境、声环境现状

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），项目所在区域环境空气属于二类区，根据《2011 年广西壮族自治区环境状况公报》，容县空气质量总体良好，达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

本工程位于容县罗江镇，项目评价区域内没有大的噪声污染源，总体上项目区域声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）二级标准。

（3）生态环境现状

项目区周边多为土丘和水田，本区域植被一般，人类活动较频繁，不是野生动物活动的核心区域。除了一些蛙类、蛇类、鼠类偶尔见到外，其他动物很难遇到，动物活动痕迹相对较少。在实地调查中，工程区未发现有国家保护的珍贵野生动物。项目区两岸为农田及居民区，植被一般，村庄密集分布，水流不算十分清澈，水生生物种类主要为一些常见的鱼类，数量不多。

8.3.2 环境影响评价

8.3.2.1 施工期环境影响评价

（1）工程施工对水环境的影响

工程建设对水环境的影响主要表现为施工期的施工废水和施工人员生活污水对涉及河段水质的影响。

（2）工程施工对生态环境的影响

在工程建设中，对植被造成破坏，开挖断面在雨水的冲刷作用下，将产生一定程度

的水土流失，引起水体混浊，对河流产生一定不利影响。在施工过程中的施工噪声及施工废水可能对河流的水生动物造成一定不利的影响。工程对生态环境的影响只是在作业面区域，是短期的局部影响，对评价区内的生态环境不产生明显的影响，且项目完工后即可恢复。

（3）工程施工对土壤环境的影响

施工过程破坏结构、扰动并释放底泥的污染物，可能通过渗透、扬尘二次污染周边土壤。

（4）施工噪声及震动影响

施工噪声与震动影响主要来自工程施工过程中的土石方开挖等，现场噪声可达80~140dB（A），对附近居民生活产生一定的不利影响。由于本工程施工规模较小、施工强度较小、噪声对某个局部连续影响的时间不会很长。

（5）对环境敏感区域的影响

本工程不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园等环境敏感区域。

8.3.2.2 运行期环境影响评价结论

本项目为河道防汛应急疏通，项目较小，对周边环境不产生影响。

8.4 环境保护措施

（1）工程施工期间的土石方开挖、过程中造成的地表植被创伤要及时防护，尽快恢复植被；施工弃渣必需运往弃碴场堆放，弃碴场应遵循先挡后堆放原则，并采取适当的工程和植物措施固化。做到重点治理与面上治理相结合，永久工程和临时工程相结合，工程措施与植物措施相结合，治理措施与复垦利用相结合，统筹布局各类水保措施，形成完整的水土流失防治体系。

（2）生活污水主要排放的污染物为动植物油、COD 及氨氮等，生活污水经化粪池初步处理后再经过沉淀池处理达标后排放，生活垃圾设指定场地用土进行掩埋或进行处理。

（3）空气污染发生在施工期，机械工作过程中产生的废气、车辆运输的废气等，特别在干燥天气的地区施工，运输道路及场地要经常洒水降尘，保持路面和场地湿润状态，减少周围空气环境污染。

（4）加强施工区卫生清理，食品卫生管理、卫生检疫，注意保护饮用水质。并注

意与当地卫生部门加强密切联系，采取积极的预防措施，保护施工人员的身体健康。

8.5 环境管理与监测

根据《建设项目环境保护设计规定》中的第二条的规定，为保护好施工区的环境，须加强环境管理与监督。在环境管理与监督过程中，由管理单位负责人员安排，负责工程施工各项环境管理工作。环境管理的职责与要求贯彻执行环境保护法、水污染防治法、大气污染防治法、水土保持法等法律法规。根据本工程环境保护要求，制定施工期间工程施工环境保护有关办法、规章、制度。

8.6 环境保护投资概算

本项目规模小，在施工过程中加强监管，在施工区进行卫生防疫，对居民点设立降噪等措施，本次计列环境保护投资 3.82 万元。

9 水土保持设计

9.1 设计原则及防治标准

9.1.1 设计原则

遵照《中华人民共和国水土保持法》及相关法律、法规的要求，贯彻“预防为主，全面规划，综合防治，因地制宜，加强管理，注重效益”的水土保持工作方针，坚持水土保持措施与项目主体工程相适应的原则，紧密结合项目区水土流失现状和项目工程建设过程中造成的水土流失特点，对施工期和运行期可能发生的水土流失进行防护设计；坚持“三同时”原则，根据工程建设的总进度安排以及各项建设活动对水土流失的影响，制定分区水土流失防治措施。

9.1.2 水土流失防治标准

根据《广西壮族自治区人民政府关于划分水土流失重点防治区的通知》，本项目涉及的容县属于桂东山地丘陵自治区级水土流失重点治理区，根据《开发建设项目水土流失防治标准》（GB50434-20011）相关规定，本项目水土流失防治标准执行南方红壤区一级标准，防治目标值根据降雨量，土壤侵蚀强度及地形进行了修正。

总体目标为预防和治理因工程建设的新增水土流失，保护和合理利用水土资源，尽快恢复工程区及影响区的生态环境。具体目标为：通过布设水土保持工程与植物措施，使工程水土流失治理度 98%，土壤流失控制比为 1.0，渣土防护率 97%，表土保护率 92%，林草植被恢复率 98%，林草覆盖率 27%。

9.2 主体工程水土保持评价

本工程在施工过程中，只有少量的土方开挖、回填，水土流失量很小。本项目在主体设计中有一定的水土保持措施，但工程实施过程中，重点是要做好工程土石方挖填过程的防护，临时堆土区要修筑拦渣挡墙防止水土流失，做到“先拦后弃”，加强施工组织管理，采用合理的施工进度安排、施工方法及工艺，同时在雨季实施的土方工程需采取合理有效的防护措施，可有效防止水土流失。

项目位于容县罗江镇泗罗河。本工程的建设仅对项目区的土壤和自然植被造成扰动的不利影响，不会产生其它无法治理或破坏性的现象，可有效预防、治理建设期间新增

水土流失。从水土保持角度分析，认为本项目建设不存在水土保持制约性因素，项目可行。

9.3 水土流失防治责任范围

根据“谁开发谁保护，谁造成水土流失谁负责治理”的原则和《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433－2011）、《水利水电工程水土保持技术规范》（SL575－2012）的要求，通过对工程设计文件研究与现场查勘和分析，确定本工程的水土流失防治责任范围主要由项目防汛应急疏通范围、临时占地以及其他使用与管辖区域组成。根据工程总体平面布置情况，并结合项目区设计资料以及实地勘察分析，确定本工程水土流失防治责任范围为 0.97hm^2，防治责任范围主要为施工临时道路、施工生产生活区、临时堆土区，防治责任人为容县罗江镇人民政府。

9.4 水土保持措施

项目的水土保持应遵照水土保持及其配套法律法规的要求，实行“预防为主，全面规划，综合防治，因地制宜、加强管理，注重效益”的方针及“谁开发谁保护，谁造成水土流失谁治理”的原则，本项目水土保持责任范围为 0.97hm^2。

工程实施过程中实行水土保持“三同时”制度，控制水土流失率。本项目比较小，土石方开挖量比较小，施工过程中应及时覆土整治，最大程度的降低水土流失程度，在施工过程中对施工生产生活区布设临时排水、对临时堆土场布设临时拦挡、排水和沉砂池等措施，在项目施工过程中应进行简单的水土保持监测，内容包括开挖面、道路等引起的沟蚀、面蚀、崩塌所造成的水土流量等。

9.5 水土保持工程投资概算

本项目建设规模很小，在施工过程中加强监管，本次计列水保投资 5.39 万元。

10 投资预算

10.1 工程主要投资指标

本工程预算总投资221.31万元。

工程部分总投资为204.20万元，其中建筑工程160.80万元，施工临时工程9.01万元，独立费用34.40万元。

移民和环境部分概算按有关编制规定计算。本工程征地移民补偿7.9万元。水土保持工程5.39万元，环境保护工程3.82万元。移民环境总投资17.11万元。

本工程主要工程量：河道防汛应急疏通78570m³，拆除浆砌石550m³。主要材料用量：柴油90.942t。工程劳动总工时2.47万工时，总施工期为1个月。

10.2 编制依据

（1）广西水利厅、广西发展和改革委员会、广西财政厅桂水基[2007]第 38 号文，“关于发布《广西水利水电工程设计概（预）算编制规定》、《广西水利水电工程设计概（预）算系列定额》的通知”。

（2）广西水利厅 2007 年颁发的《广西水利水电建筑工程概（预）算定额》。

（3）广西水利厅 2007 年颁发的《广西水利水电设备安装工程概（预）算定额》。

（4）广西水利厅 2007 年颁发的《广西水利水电工程机械台时费定额》。

（5）广西水利厅桂水基[2014]第 41 号文，“关于发布《广西壮族自治区水利水电工程概（预）算补充定额》的通知”。

（6）广西水利厅 2014 年颁发的《广西壮族自治区水利水电工程概（预）算补充定额》。

（7）广西水利厅、广西发展和改革委员会、广西财政厅桂水基[2016]1 号文“关于调整广西水利水电建设工程定额人工预算单价的通知”。

（8）广西水利厅桂水基[2016]16 号文“水利厅关于营业税改增值税后广西水利水电工程计价依据调整的通知”。

（9）广西水利厅办公室文件水办基[2016]31 号文“水利厅办公室转发水利部办公

厅关于印发《水利工程营业税改增值税计价依据调整办法》的通知”。

（10）广西水利厅桂水建设[2019] 4 号文“自治区水利厅关于调整水利工程增值税计算标准的通知”。

（11）桂人社规[2019]9 号文“自治区人力资源和社会保障厅、财政厅关于印发降低社会保险费率实施方案的通知”。

（12）桂水建设[2023]4 号文“自治区水利厅关于调整水利工程安全文明施工措施费费率的通知”。

（13）2025 年第 4 期《玉林建设工程造价信息》。

（14）设计文件及图纸。

（15）其他有关文件。

10.3 编制说明

10.3.1 基础单价

（1） 人工工资

根据桂水基[2016]1 号文，人工预算单价调整后为 7.46 元/工时，进入工程直接费的人工预算单价仍按原规定的 3.46 元/工时执行，超过 3.46 元/工时部分（即 4.00 元/工时）的人工预算单价在工程单价计算表的价差项内计列。

（2） 主要材料预算价格

按广西水利厅桂水基[2007]第 38 号文通知执行。主要材料预算基价为：水泥 250 元/t，钢材 3000 元/t，原木 600 元/m^3，板枋材 800 元/ m^3，柴油 3000 元/t，汽油 3000 元/t，河砂 30 元/ m^3，块石 30 元/ m^3，碎石 30 元/ m^3。

主要材料到市场购买并按到工地价计算，并以 2025 年 4 月份《玉林建设工程造价信息》（2025 年第 4 期，信息价已综合考虑城区 5km 范围内材料运杂费、运输损耗费、采购保管费）市场信息价为依据。材料原价、运杂费、运输保险费等均以不含税价计算。主要材料实际预算价格高于（或低于）基价时，超过（或低于）基价部分作为材料价差列于单价分析表的材料价差内。

（3） 风、水、电价格

风、水、电价格分别为：风，0.15 元/m^3；水，0.50 元/m^3；电，0.85 元/kw.h。

10.3.2 其他直接费、现场经费、间接费、计划利润和税金

其他直接费：建筑工程按直接费的 4.5%，安装工程按直接费的 5.2%。

现场经费：按其他水利工程现场经费费率表选取，土方工程按直接费的 4%，石方工程按直接费的 6%，土石填筑工程按直接费的 6%，混凝土工程按直接费的 6%，钢筋制作及安装工程按直接费的 3%，模板工程按直接费的 6%，钻孔灌浆及锚固工程按直接费的 7%，砂石备料工程(自采)按直接费的 2%，植物措施按直接费的 4%，其他工程按直接费的 5%，安装工程按人工费的 45%。

间接费：管理性费用按管理费费率表选取，土方工程按直接工程费的 3.7%，石方工程按直接工程费的 5.7%，土石填筑工程按直接工程费的 5.8%，混凝土工程按直接工程费的 3.7%，钢筋制作及安装工程按直接费的 3.5%，模板工程按直接工程费的 5.7%，钻孔灌浆及锚固工程按直接工程费的 6.6%，植物措施按直接工程费的 3.8%，其他工程按直接工程费的 4.8%，安装工程按人工费的 47%。

社会保障及企业计提费按人工费的 32.8%。

计划利润不分建筑及安装工程均按直接工程费和间接费之和的 7%。

税金按直接工程费、间接费和企业利润之和的 9%计算。

10.3.3 其他

施工办公生活及文化福利建筑（含施工仓库等）按工程一至四部分建安工作量之和的 1.5%计算。

10.3.4 独立费用

独立费用包括建设管理费、生产准备费、科研勘察设计费和其他费用四部分。

（1）建设管理费

①项目建设管理费

建设单位开办费，不计列。

建设单位管理费，不计列。

工程管理经常费，不计列。

②工程建设监理费，参照发改价格[2007]670 号文，按建筑安装工程费分档定额计费方式计算收费。专业调整系数，工程类型为其他水利工程，取 0.9；工程复杂程度系数取 0.85；高程调整系数取 1.0。

③联合试运转费，不计列。

④前期工作咨询服务费，不计列。

⑤项目技术经济评审费，根据桂水基[2014]41 号文的项目技术经济评审费率修改表计算。

（2）生产准备费

不计列。

（3）科研勘察设计费

①工程科学研究试验费

不计列。

②工程勘察设计费

参照国家相关文件规定计算。

勘测费，按工程概算投资额分档定额计费方法计算。专业调整系数，取 0.8；复杂程度系数取 0.85；附加调整系数取 1.0。作业准备费，按工程勘察费基准价 15%计列。

设计费，按工程概算投资额分档定额计费方法计算。专业调整系数，工程类别为其他水利工程，取 0.8；复杂程度系数取 0.85；附加调整系数取 0.85。施工图预算编制费，按工程设计费基准价 10%计列。

（4）其他

①工程保险费，按一至四部分投资的 0.5%计。

②建筑意外伤害险，按建安工程费的 0.3 %计。

③招标业务费，不计列。

④相关专题费用，包括储量评估报告、价值评估报告、砂石综合利用方案等，按合同价计列。

其他，无。

10.3.5 预备费

基本预备费，不计列。

价差预备费，不计列。

10.4 资金来源

本项目为公益项目，运营期不产生收入，项目资金来源为申请上级资金及业主多渠

道筹措。根据地质勘察成果，本次河道疏浚物中含有大量高价值河砂、卵石等，根据《广西壮族自治区水利厅、广西壮族自治区交通运输厅关于印发河道、航道整治砂石综合利用指导意见的通知》（桂水河湖[2021]1 号）以及容县人民政府相关文件要求，对河道防汛应急疏通物进行综合处置。项目业主委托有资质单位编制《砂石综合利用实施方案》、《储量评估报告》和《价值评估报告》，后期将按照“桂水河湖[2021]1 号”文的要求，经容县人民政府批准同意后，通过公共资源交易平台进行拍卖，依法依规对外销售，拍卖所得收益全部上缴县财政国库，并由项目业主申请优先作为项目建设资金来源。

11 结论和建议

本工程对泗罗河罗江镇镇区河段进行防汛应急疏通，涉及河道范围上下游全长2.52km，实际防汛应急疏通河长1.11km，应急疏通点6处，拆除陂坝1座。工程总投资221.31万元。通过对河道防汛应急疏通，能恢复河道行洪面积，减轻河道内源污染，提升水环境质量，减少罗江镇的洪涝灾害损失，项目的实施对地方发展是极其有利的。

经过论证，本项目技术可行、经济合理、生态和社会效益显著，对生态环境无不良影响，是抵御洪涝灾害，保障沿河人民生命财产安全的需要；也是容县罗江镇乡镇建设发展的需要。本工程是社会公益性工程，是政府为民办实事的具体体现，本项目得到了容县县委、县政府的高度重视。建议相关部门积极推进工程项目前期工作的开展，加快推进项目建设，早日解决当地河道的淤泥堵塞、防护安全与生态环境问题，更好促进当地经济社会的持续发展。

工程项目预算总表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程　　单位：万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				
一	建筑工程	160.80			160.80
(一)	防汛应急疏通工程	160.80			160.80
二	机电设备及安装工程				
三	金属结构设备及安装工程				
四	临时工程	9.01			9.01
(一)	临时交通工程	6.50			6.50
(二)	办公生活及文化福利建筑，施工仓库等	2.51			2.51
五	独立费用				34.40
(一)	建设管理费			6.20	6.20
(二)	生产准备费				
(三)	科研勘察设计费			10.84	10.84
(四)	其他			17.36	17.36
	一至五部分投资合计	169.80		34.40	204.20
	基本预备费				
	静态总投资				204.20
	价差预备费				
	建设期融资利息				
	工程部分总投资				204.20
II	移民与环境投资				
一	征地移民补偿			7.90	7.90
二	水土保持工程			5.39	5.39
三	环境保护工程			3.82	3.82
	移民与环境总投资			17.11	17.11
III	工程投资总计				
	静态总投资				221.31
	总投资				221.31

注：本表工程部分投资由五部分预算表汇总生成，如因万元转换四舍五入产生显示偏差，以五部分预算表为准。

工程部分总预算表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程　　单位：万元

编号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	独立费用	合计	占总投资比例(%)
一	建筑工程	160.80				160.80	78.75
(一)	防汛应急疏通工程	160.80				160.80	
二	机电设备及安装工程						
三	金属结构设备及安装工程						
四	临时工程	9.01				9.01	4.41
(一)	临时交通工程	6.50				6.50	
(二)	办公生活及文化福利建筑，施工仓库等	2.51				2.51	
五	独立费用				34.40	34.40	16.85
(一)	建设管理费				6.20	6.20	
(二)	生产准备费						
(三)	科研勘察设计费				10.84	10.84	
(四)	其他				17.36	17.36	
	一至五部分投资合计	169.80			34.40	204.20	100
	基本预备费						
	静态总投资					204.20	
	价差预备费						
	建设期融资利息						
	总投资					204.20	

注：本表由五部分预算表汇总生成，如因万元转换四舍五入产生显示偏差，以五部分预算表为准。

建筑工程预算表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程　　单位：元

编号	单价编号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
第一部分 建筑工程						1607952.80
一		防汛应急疏通工程				1607952.80
(一)	1	河岸砍挖小树	㎡	11300	5.96	67348.00
(二)	2	1m³挖掘机挖装淤泥、流砂自卸汽车运输，运距2km	m³	23570	23.24	547766.80
(三)	3	1m³挖掘机挖装砂卵石自卸汽车运输，运距2km	m³	55000	17.43	958650.00
(四)	4	挖掘机拆除浆砌石坝体（弃运2.0km）	m³	550	62.16	34188.00

临时工程预算表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程　　单位：　元

编号	单价编号	工程或费用名称	单位	数量	单价	合计
第四部分 临时工程						90094.29
一		临时交通工程				65000.00
(一)		施工临时道路	km	1.00	50000.00	50000.00
(二)		施工车辆损坏路面后期修复	km	0.50	30000.00	15000.00
二		办公生活及文化福利建筑，施工仓库等	%	1.50	1672952.80	25094.29

独立费用预算表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程　　单位：万元

编号	工程或费用名称	金额	计算式
第五部分 独立费用		34.4	
一	建设管理费	6.20	
(一)	项目建设管理费		
1	建设单位开办费		
2	建设单位管理费		
3	工程管理经常费		
(二)	工程建设监理费	5.31	(4.63+(11.25-4.63)/(300-100)*(一至四部分投资-100))*0.9*0.85*1=(4.63+(11.25-4.63)/(300-100)*(169.80-100))*0.9*0.85*1
(三)	联合试运转费		
(四)	前期工作咨询服务费		
(五)	项目技术经济评审费	0.89	按技术经济评审费基数插值并计算=177.7*0.5%
二	生产准备费		
三	科研勘察设计费	10.84	
(一)	勘测费	5.98	(0+(9-0)/(200-0)*(一至四部分投资-0))*(0.8*0.85*1.0)*(1+15%)=(0+(9-0)/(200-0)*(169.80-0))*(0.8*0.85*1.0)*(1+15%)
(二)	设计费	4.86	(0+(9-0)/(200-0)*(一至四部分投资-0))*(0.8*0.85*0.85*1.1)=(0+(9-0)/(200-0)*(169.80-0))*(0.8*0.85*0.85*1.1)
四	其他	17.36	
(一)	工程保险费	0.85	一至四部分投资*0.5%=169.80*0.5%
(二)	建筑意外伤害险	0.51	建安工程费*0.3%=169.80*0.3%
(三)	工程竣工验收抽检费		
(四)	工程平行检测费		
(五)	相关专题费用	16	
1	储量评估报告	4	
2	价值评估报告	4	
3	砂石综合利用方案	8	

建筑工程单价汇总表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程　　单位：元

单价编号	名称	单位	单价	其中									
				人工费	材料费	机械使用费	嵌套项	其他直接费	现场经费	间接费	企业利润	材料价差	税金
1	河岸砍挖小树	m²	5.96	1.97	0.12			0.07	0.08	0.73	0.21	2.28	0.49
2	1m³挖掘机挖装淤泥、流砂自卸汽车运输，运距2km	m³	23.24	0.32	1.06	10.26		0.41	0.47	0.77	0.93	7.11	1.92
3	1m³挖掘机挖装砂卵石自卸汽车运输，运距2km	m³	17.43	0.24	0.79	7.70		0.31	0.35	0.58	0.70	5.33	1.44
4	挖掘机拆除浆砌石坝体（弃运2.0km）	m³	62.16	1.11	1.36	26.60		1.02	1.74	2.89	2.43	19.89	5.13

主要材料预算价格汇总表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程　　单位：元

编号	名称及规格	单位	预算价格	其中				
				原价	包装费	运杂费	运输保管费	采购及保管费
C051001	柴油	kg	7.39					

施工机械台时费汇总表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程　　单位：元

编号	名称及规格	台时费	其中			
			一类费用	人工费	动力燃料费	三类费用
J1009	单斗挖掘机 液压 斗容1m³	112.25	58.21	9.34	44.70	
J1042	推土机 功率59kW	55.49	21.99	8.30	25.20	
J1044	推土机 功率88kW	97.48	51.38	8.30	37.80	
J3016	自卸汽车 载重量8t	67.52	32.42	4.50	30.60	
J3018	自卸汽车 载重量10t	80.67	43.77	4.50	32.40	

主要工程量汇总表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程

编号	工程项目	土方开挖(m³)	拆除浆砌石(m³)	土石方填筑(m³)	混凝土(m³)	模板(m²)
合计		78570	550			
一	防汛应急疏通工程	78570	550			
(一)	河岸砍挖小树					
(二)	1m³挖掘机挖装淤泥、流砂自卸汽车运输，运距2km	23570				
(三)	1m³挖掘机挖装砂卵石自卸汽车运输，运距2km	55000				
(四)	挖掘机拆除浆砌石坝体（弃运2.0km）		550			

主要材料用量汇总表

工程名称：容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程

编号	工程项目	劳动工时(工时)	水泥(t)	钢筋(t)	汽油(t)	柴油(t)
合计		24678.53				90.942
一	建筑工程	24678.53				90.942
(一)	防汛应急疏通工程	24678.53				90.942
1	河岸砍挖小树	6441				
2	1m³挖掘机挖装淤泥、流砂自卸汽车运输，运距2km	6458.18				32.314
3	1m³挖掘机挖装砂卵石自卸汽车运输，运距2km	11275				56.595
4	挖掘机拆除浆砌石坝体（弃运2.0km）	504.35				2.033
二	机电设备及安装工程					
三	金属结构设备及安装工程					
四	临时工程					
(一)	临时交通工程					
1	施工临时道路					
2	施工车辆损坏路面后期修复					
(二)	办公生活及文化福利建筑，施工仓库等					

建筑工程单价计算表

河岸砍挖小树工程　　建筑单价编号：1

定额编号：01130　　定额单位：100㎡

施工方法：砍挖小树，砍挖清除，运堆放一边。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			224.73
1	直接费	元			209.05
(1)	人工费	元			197.22
A0001	人工	工时	57	3.46	197.22
(2)	材料费	元			11.83
C9003	零星材料费	%	6	197.22	11.83
(3)	机械使用费	元			0.00
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	3.5%	209.05	7.32
3	现场经费=直接费*费率	元	4%	209.05	8.36
二	间接费	元			73.01
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	224.73	8.32
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	197.22	64.69
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	297.74	20.84
四	价差	元			228.00
A0001	人工	工时	57	4.00	228.00
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	546.58	49.19
	合计	元			595.77
	单价	元			5.96

建筑工程单价计算表

1m³挖掘机挖装淤泥、流砂自卸汽车运输，运距2km工程　　建筑单价编号：2

定额编号：01317　　定额单位：100m³

施工方法：挖装、运输、卸除、空回。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			1250.94
1	直接费	元			1163.66
(1)	人工费	元			31.83
A0001	人工	工时	9.2	3.46	31.83
(2)	材料费	元			105.79
C9003	零星材料费	%	10	1057.87	105.79
(3)	机械使用费	元			1026.04
J1009	单斗挖掘机 液压 斗容1m³	台时	1.76	112.25	197.56
J3018	自卸汽车 载重量10t	台时	10.27	80.67	828.48
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	3.5%	1163.66	40.73
3	现场经费=直接费*费率	元	4%	1163.66	46.55
二	间接费	元			77.26
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	1250.94	46.28
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	94.46	30.98
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	1328.20	92.97
四	价差	元			711.25
A0001	人工	工时	9.2	4.00	36.80
A0002	机械工	工时	18.103	4.00	72.41
C051001	柴油	kg	137.14	4.39	602.04
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	2132.42	191.92
	合计	元			2324.34
	单价	元			23.24

建筑工程单价计算表

1m³挖掘机挖装砂卵石自卸汽车运输，运距2km工程　　建筑单价编号：3

定额编号：01317*0.75　　定额单位：100m³

施工方法：挖装、运输、卸除、空回。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			938.24
1	直接费	元			872.78
(1)	人工费	元			23.87
A0001	人工	工时	6.9	3.46	23.87
(2)	材料费	元			79.34
C9003	零星材料费	%	10	793.44	79.34
(3)	机械使用费	元			769.57
J1009	单斗挖掘机 液压 斗容1m³	台时	1.32	112.25	148.17
J3018	自卸汽车 载重量10t	台时	7.703	80.67	621.40
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	3.5%	872.78	30.55
3	现场经费=直接费*费率	元	4%	872.78	34.91
二	间接费	元			57.95
1	管理费=直接工程费*费率	元	3.7%	938.24	34.71
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	70.85	23.24
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	996.19	69.73
四	价差	元			533.47
A0001	人工	工时	6.9	4.00	27.60
A0002	机械工	工时	13.578	4.00	54.31
C051001	柴油	kg	102.86	4.39	451.56
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	1599.39	143.95
	合计	元			1743.34
	单价	元			17.43

建筑工程单价计算表

挖掘机拆除浆砌石坝体（弃运2.0km）工程　　建筑单价编号：4

定额编号：YB0308+02533　　定额单位：100m³

施工方法：挖掘机拆除、清理、堆放。
挖装、运输、卸除、空回。

编号	名称及规格	单位	数量	单价(元)	合价(元)
一	直接工程费	元			3182.75
1	直接费	元			2906.62
(1)	人工费	元			110.72
A0001	人工	工时	16	3.46	55.36
A0001	人工	工时	16	3.46	55.36
(2)	材料费	元			136.18
C9003	零星材料费	%	8	1346.24	107.70
C9003	零星材料费	%	2	1424.20	28.48
(3)	机械使用费	元			2659.72
J1009	单斗挖掘机 液压 斗容1m³	台时	11.5	112.25	1290.88
J1009	单斗挖掘机 液压 斗容1m³	台时	2.74	112.25	307.57
J1044	推土机 功率88kW	台时	1.37	97.48	133.55
J3016	自卸汽车 载重量8t	台时	13.74	67.52	927.72
(4)	嵌套项	元			0.00
2	其他直接费=直接费*费率	元	3.5%	2906.62	101.73
3	现场经费=直接费*费率	元	6%	2906.62	174.40
二	间接费	元			288.55
1	管理费=直接工程费*费率	元	5.8%	3182.75	184.60
2	社会保障及企业计提费=人工费*费率	元	32.8%	316.93	103.95
三	企业利润=(一+二)*费率	元	7%	3471.30	242.99
四	价差	元			1988.87
A0001	人工	工时	32	4.00	128.00
A0002	机械工	工时	59.598	4.00	238.39
C051001	柴油	kg	369.586	4.39	1622.48
五	税金=(一+二+三+四)*税率	元	9%	5703.16	513.28
	合计	元			6216.44
	单价	元			62.16

容县防汛抗旱指挥部办公室

提醒函

罗江镇人民政府:

泗罗河罗江段河道全长约15公里，其中流经镇圩段长约3公里，因长期没有疏浚，河道被淤积堵塞严重，局部河段已经变窄，尤其是电站下游河道已经缩窄为原河道的三分之一，严重影响了行洪。近年来，受暴雨洪水冲击成灾，上游的河堤出现不同程度的损坏，下游沿江街及两岸4个村庄约800多亩田地经常受灾。同时发生水漫街道引发内涝多次，最大水深达一米多，且冲垮了防护设施，严重威胁群众生命财产安全。

为尽快消除安全隐患，请罗江镇人民政府对泗罗河罗江段河道进行整治，修复加固上河段的防洪堤，对严重阻碍行洪的“河心岛”及沿河圩镇段进行清理疏浚，全面提升该河段镇区的防洪能力，改善河道生态环境，切实保障人民群众的生命财产安全。

容县防汛抗旱指挥部办公室

2025年5月24日

广西壮族自治区水利厅
广西壮族自治区交通运输厅 文件

桂水河湖〔2021〕1号

广西壮族自治区水利厅 广西壮族自治区交通运输厅关于印发河道、航道整治砂石综合利用指导意见的通知

各市人民政府，自治区发展改革委、工业和信息化厅、公安厅、财政厅、自然资源厅、生态环境厅、住房城乡建设厅、市场监管局，广西海事局：

为促进和规范我区河道、航道整治砂石综合利用，维护河湖健康生命，根据国家十五部委《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）及相关法律法规规定，结合广西实际，经自治区人民政府同意，现将《关于河道、航道整治砂石综合利用的指导意见》印发你们，请认真组织落实。

广西壮族自治区水利厅　　广西壮族自治区交通运输厅

2021年1月6日

广西壮族自治区水利厅 广西壮族自治区交通运输厅关于河道、航道整治砂石综合利用的指导意见

为规范我区河道、航道整治砂石综合利用，促进砂石行业健康有序发展，维护河湖健康生命，依据《中华人民共和国河道管理条例》《广西壮族自治区河道采砂管理条例》等相关法律法规规定和国家十五部委《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号）以及《广西壮族自治区发展和改革委员会等九部门关于促进砂石行业健康有序发展的实施方案的通知》（桂发改价格〔2020〕835号）等文件精神，结合广西实际，现就河道、航道整治砂石综合利用提出如下指导意见。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，牢固树立和坚决践行新发展理念，充分发挥政府作用，兼顾市场需求，规范河道、航道整治等活动所产生砂石的综合利用，疏堵结合、标本兼治，促进砂石综合利用健康有序发展。

（二）工作原则。坚持属地管理、分级负责，政府主导、部门联动。河道、航道整治砂石综合利用涉及多部门，在县级以上地方人民政府领导下，强化各相关部门的协同配合。坚持资源国有，统一处置。原则上鼓励实行综合利用，由政府统一处置，企

业或个人不得自行销售。坚持保障重点，统筹利用。河道、航道整治砂石综合利用优先保障重点基础设施建设和民生工程，兼顾社会市场需求。坚持严格监管，规范实施。强化监管责任、监管制度和监管措施的落实，确保河道、航道整治砂石综合利用的安全、高效、有序。

二、明确砂石综合利用监督管理职责

河道、航道整治砂石综合利用应由县级以上地方人民政府统一领导、组织实施和监督管理；项目所在地的水利、交通运输等行政主管部门负责日常监督管理。

对河道、航道整治工程项目有许可权限的水利、交通运输等行政主管部门负责实施项目建设监督管理。

三、规范编制砂石综合利用实施方案

（一）工作要求。对河道、航道整治活动中产生的砂石，除项目自用外，剩余部分由项目所在地水利、交通运输主管部门组织编制河道、航道整治砂石综合利用实施方案（以下简称：砂石综合利用实施方案），经县级以上地方人民政府批准同意后，通过公共资源交易平台依法依规对外销售。销售收益作为政府非税收入，全额上缴国库，纳入预算管理，具体办法由自治区财政部门、价格主管部门会同自治区水行政主管部门制定并报自治区人民政府批准。

砂石综合利用实施方案在报批前，应征求对该河道、航道整治项目有许可权限的水利、交通运输行政主管部门、海事管理机

构意见；如有许可权限的行政主管部门与编制砂石综合利用实施方案单位相同或同级的，应征求上一级水利、交通运输行政主管部门意见。方案中涉及占用土地、林地等的，应征求自然资源、林业等相关部门意见。

（二）编制内容。主要内容包括：河道、航道整治工程项目基本情况、砂石处置、中转储砂区和堆砂场的设置及修复、砂石运输、船舶车辆管理、砂石销售、经营管理、执法监管、安全生产、防洪安全、通航安全、环境保护等内容。

四、严格履行整治工程项目审查审批程序

河道、航道整治工程项目应按照河道、航道管理相关法律法规及规章制度和基本建设程序依法依规履行审查审批手续。涉及砂石综合利用的，初步设计报告或工程项目实施方案应对工程项目实施过程中产生的砂石进行分析、论证，明确产生的砂石总量、自用量、综合利用量。砂石综合利用实施方案应于河道、航道整治工程项目开工前，依据经批复的工程初步设计报告或工程项目实施方案进行编制。河道、航道整治项目主管部门要依法依规加强项目审查审批管理，严防以整治名义规避河道采砂许可，以整治之名行采砂之实。

五、加强整治工程项目和砂石综合利用监督管理

（一）加强项目现场监管。河道、航道整治工程项目所在地水利、交通运输行政主管部门、海事管理机构应加强项目现场监督管理。要严格执行砂石合法来源证明单制度，充分应用现代信

息技术重点加强对河道、航道整治工程项目砂石运输、上岸环节的监管。

批准砂石综合利用实施方案的县级以上地方人民政府应设立明显的标识牌，对建设单位、施工单位、整治范围、砂石利用量等信息进行公示。不得擅自变更工程建设方案和砂石综合利用实施方案，确保工程作业及砂石综合利用有序实施。

（二）加强安全生产监管。河道、航道整治工程项目及砂石综合利用有关单位应加强项目建设和砂石综合利用安全生产管理，落实项目现场安全生产管理责任制，严格落实工程施工安全防范措施，严禁超出项目施工水域或安全作业区施工，确保施工安全，防止污染环境。参与工程施工的船舶和船员必须持有合法有效的船舶、船员或基本安全证书，配员符合要求，并严格遵守航行规则。

六、保障措施

（一）加强组织领导。县级以上地方人民政府应加强对河道、航道整治砂石综合利用的组织领导，明确职责分工，及时协调解决突出问题，确保砂石综合利用规范有序、安全高效。同时，要加强巡查监管，严厉打击非法采砂行为，切实维护采砂管理的良好秩序。

（二）建立联动机制。县级以上地方人民政府应建立水利、交通运输、公安、生态环境、自然资源、发展改革、财政、海事等有关部门参加的协调机制，形成政府主导、部门各司其职、协

调联动的管理模式。

（三）严格监督管理。县级以上地方人民政府水利、交通运输等行政主管部门应加强对砂石综合利用的监督和指导，适时开展联合监督检查，确保砂石综合利用科学合理和安全有序。对在砂石综合利用中存在超范围采砂、擅自处置砂石等行为，依法依规严肃查处。情节严重、导致采砂管理秩序混乱的，应责令停止砂石的综合利用，并依法依规依纪追究相关责任单位和责任人的责任。

本意见所称河道、航道整治砂石综合利用，是指自治区行政区域内防洪、水库清淤、河道疏浚、航道疏浚（维护）、河道航运、水利枢纽及河道管理范围内新建、扩建和改建的建设项目所产生的砂石，除项目自用外的综合利用。

信息公开选项：主动公开

抄送：水利部、交通运输部，水利部珠江水利委员会、交通运输部珠江航务管理局。

广西壮族自治区水利厅办公室　　2021 年 1 月 8 日印发

总第245期
内部资料 免费交流

2025年第4期

玉林建设工程造价信息1

Yulin Construction Engineering

玉林市建设标准工程造价站 玉林市建设工程造价管理协会
地址：玉林市百利街11号 电话：2672560 2678305

玉林市各县市（区）材料价格信息

序号	编码	名称规格	单位	价格（元）									
				北流		容县		陆川		博白		兴业	
				含税价格	除税价格	含税价格	除税价格	含税价格	除税价格	含税价格	除税价格	含税价格	除税价格
1	10103001	螺纹钢筋HRB400E Φ10以内(综合)(抗震)	t							4014.54	3552.69	4008.54	3547.38
2	10103002	螺纹钢筋HRB400E Φ10以上(综合)（抗震）（Φ12、Φ14、Φ16）	t	3669.38	3247.24	3655.91	3235.32	3656.45	3235.80	3670.18	3247.95	3665.48	3243.79
3	10103003	螺纹钢筋HRB400E Φ25以内(综合)（抗震）（Φ18－Φ25）	t	3655.68	3235.12	3665.91	3244.17	3637.08	3218.65	3660.68	3239.54	3645.38	3226.00
4	10103004	螺纹钢筋HRB400E Φ25以上(综合)（抗震）（Φ28－Φ32）	t	3890.38	3442.81	3893.92	3445.95	3877.11	3431.07	3876.18	3430.25	3869.98	3424.76
5	10902001	圆钢HPB300 Φ10以内(综合)	t	3997.30	3537.43	4000.03	3539.85	3967.37	3510.95	3995.30	3535.66	3967.90	3511.42
6	10902002	圆钢HPB300 Φ10以上(综合)	t	3928.73	3476.75	3980.99	3523.00	3898.80	3450.27	3925.30	3473.72	3899.33	3450.73
7	40101001	水泥(综合)	t	501.00	443.36	503.00	445.13	495.00	438.05	505.00	446.90	491.50	434.96
8	40102001	普通硅酸盐水泥32.5MPa（散装M32.5）	t	471.00	416.81	473.00	418.58	465.00	411.50	480.00	424.78	463.00	409.73
9	40102003	普通硅酸盐水泥42.5MPa（散装）	t	531.00	469.91	533.00	471.68	525.00	464.60	530.00	469.03	520.00	460.18
10	袋装水泥在散装水泥的基础上加价20元/t(含税)												
11	40902002	生石灰（包装生灰粉）	t	588.00	570.87	595.00	577.67	598.00	580.58	600.00	582.52	580.00	563.11
12	40504006	石灰膏	m^3	330.00	320.39	335.00	325.24	333.00	323.30	336.00	326.21	328.00	318.45
13	40301001	砂(综合)	m^3	241.67	234.63	226.67	220.06	235.00	228.16	240.33	233.33	225.00	218.45
14	40301003	细砂(河砂)	m^3	255.00	247.57	260.00	252.43	250.00	242.72	263.00	255.34	245.00	237.86
15	40301004	中砂（河砂）	m^3	235.00	228.16	220.00	213.59	230.00	223.30	233.00	226.21	220.00	213.59
16	40301005	粗砂（河砂）	m^3	235.00	228.16	200.00	194.17	225.00	218.45	225.00	218.45	210.00	203.88
17	B	机制砂（综合）	m^3	142.00	137.86	141.00	136.89	142.00	137.86	143.00	138.83	139.00	134.95
18	B	中砂（水洗）	m^3	158.00	153.40	157.00	152.43	159.00	154.37	157.00	152.43	156.00	151.46
19	40502001	碎石(综合)	m^3	136.00	132.04	138.00	133.98	131.00	127.18	133.00	129.13	120.00	116.50
20	40502003	碎石 5～10mm	m^3	136.00	132.04	138.00	133.98	131.00	127.18	133.00	129.13	120.00	116.50

序号	编码	名称规格	单位	价格（元）									
				北流		容县		陆川		博白		兴业	
				含税价格	除税价格	含税价格	除税价格	含税价格	除税价格	含税价格	除税价格	含税价格	除税价格
21	40502004	碎石 5～20mm	m³	136.00	132.04	138.00	133.98	131.00	127.18	133.00	129.13	120.00	116.50
22	40506001	碎石 5～40mm	m³	136.00	132.04	138.00	133.98	131.00	127.18	133.00	129.13	120.00	116.50
23	41101001	毛石	m³	125.00	121.36	125.00	121.36	119.00	115.53	122.00	118.45	109.00	105.83
24	50301001	一等杉板枋材(综合）	m³	1292.33	1141.89	1092.50	966.81	1143.33	1009.15	1099.80	943.94	1090.00	971.24
25	50301002	一等杉木板材	m³	1299.00	1149.56	1105.00	977.88	1150.67	1018.29	1097.30	971.06	1105.00	977.88
26	50301003	一等杉木枋材	m³	1281.67	1134.22	1080.00	955.75	1130.00	1000.00	1036.00	916.81	1090.00	964.60
27	50102005	周转圆木	m³	859.67	760.77	860.00	761.06	815.00	721.24	820.00	725.66	830.00	734.51
28	50306002	周转枋材	m³	880.00	778.76	850.00	752.21	850.00	752.21	828.30	733.01	850.00	752.21
29	50306003	周转板材	m³	876.00	775.22	850.00	752.21	850.00	752.21	828.30	733.01	850.00	752.21
30	50101001	一等杉原木	m³	963.67	852.81								
31	B	撑蒿竹脚手杆 φ4cm	根	8.10	7.17								
32	350306001	木脚手板（松杂）	m³	833.33	737.46								
33	350307002	竹脚手板	m²	28.00	24.78	30.00	26.55	25.00	22.12	27.10	23.98	25.00	22.12
34	50501001	胶合板 3mm	m²	21.00	18.58	18.00	15.93	16.50	14.60	21.30	18.85	18.50	16.37
35	50501004	胶合板 5mm	m²	25.50	22.57	24.00	21.24	24.00	21.24	27.70	24.51	24.00	21.24
36	41302002	页岩烧结多孔砖240x180x90	千块	1254.61	1110.27	1208.00	1069.03	1205.00	1066.37	1200.00	1061.95	1210.00	1070.80
37	41302001	页岩烧结多孔砖240x115x90	千块	888.63	786.40	880.00	778.76	880.00	778.76	880.62	779.31	880.00	778.76
38	40801006	砼小型空心砌块390x190x190	块	3.25	2.88	3.23	2.86	3.20	2.83	3.22	2.85	3.24	2.87
39	31901001	铁钉(综合）	kg	5.00	4.42	5.00	4.42	5.00	4.42	5.00	4.42	5.00	4.42
40	32204001	镀锌铁丝(综合）	kg	3.50	3.10	3.50	3.10	3.60	3.19	3.50	3.10	3.50	3.10
41	341101001	水(建筑用水)	m³	4.08	3.96	4.09	3.97	4.40	4.27	4.20	4.08	4.00	3.88
42	341103001	电	kW.h	0.98	0.87	0.96	0.85	1.00	0.88	0.84	0.74	1.00	0.88
43	341104001	煤	t										
44	43104002	碎石 GD40 商品普通砼 C15	m^3	435.00	422.33	437.50	424.76	416.37	404.24	426.37	413.95	411.37	399.39
45	43104003	碎石 GD40 商品普通砼 C20	m^3	445.00	432.04	451.45	438.30	426.23	413.82	441.23	428.38	416.23	404.11

序号	编码	名称规格	单位	价格（元）									
				北流		容县		陆川		博白		兴业	
				含税价格	除税价格	含税价格	除税价格	含税价格	除税价格	含税价格	除税价格	含税价格	除税价格
46	43104004	碎石 GD40 商品普通砼 C25	m^3	455.00	441.75	462.48	449.01	440.48	427.65	450.48	437.36	420.48	408.23
47	43104005	碎石 GD40 商品普通砼 C30	m^3	475.00	461.17	480.34	466.35	454.34	441.11	469.34	455.67	449.34	436.25
48	43104006	碎石 GD40 商品普通砼 C35	m^3	495.00	480.58	496.93	482.46	474.93	461.10	494.93	480.51	464.93	451.39
49	43104007	碎石 GD40 商品普通砼 C40	m^3	515.00	500.00	521.76	506.56	501.76	487.15	511.76	496.85	491.76	477.44
50	43104008	碎石 GD40 商品普通砼 C45	m^3	535.00	519.42	546.14	530.23	523.14	507.90	533.14	517.61	518.14	503.05
51	43104009	碎石 GD40 商品普通砼 C50	m^3	570.00	553.40	569.57	552.98	545.57	529.68	550.57	534.53	535.57	519.97
备注：1、特殊要求砼，根据材料要求另行计算（抗渗P6加28元/m3(含税）；抗渗P8加38元/m3(含税）；微膨胀砼按38元/m3（含税）加收（掺量≤5%）。 2、细石混凝土市场价格在碎石（20mm以内）中砂普通预拌混凝土的市场价格上每立方米增加 30元（含税），以上混凝土价格不含泵送费用。													
52	140301004	国V汽油 92#	kg	10.15	8.98	10.15	8.98	10.15	8.98	10.15	8.98	10.15	8.98
53	140301005	国V汽油 95#	kg	10.79	9.55	10.79	9.55	10.79	9.55	10.79	9.55	10.79	9.55
54	140304001	轻柴油 0#	kg	8.35	7.39	8.35	7.39	8.35	7.39	8.35	7.39	8.35	7.39
注：各县市区的材料信息价均为到达工地价格，已综合考虑了（建筑材料价格已包含城区5公里内运距）材料市场价格的运杂费、运输损耗和采购保管费，但未考虑对材料进行试验等相关费用；城区5公里外的建筑工程材料价格可按实际情况另计材料运杂费。"													

工程地理位置图

容县

【地理位置】位于玉林市东北部，南面与广东省接壤。

【人　　口】人口83万，面积2257平方千米。

【地　　形】西北和南部高，东北和中部低，地势由南向东北倾斜。地形以山地丘陵为主。西北部为大容山，西南部为云开大山，中部为槽谷地带，丘陵起伏，沟谷纵横。

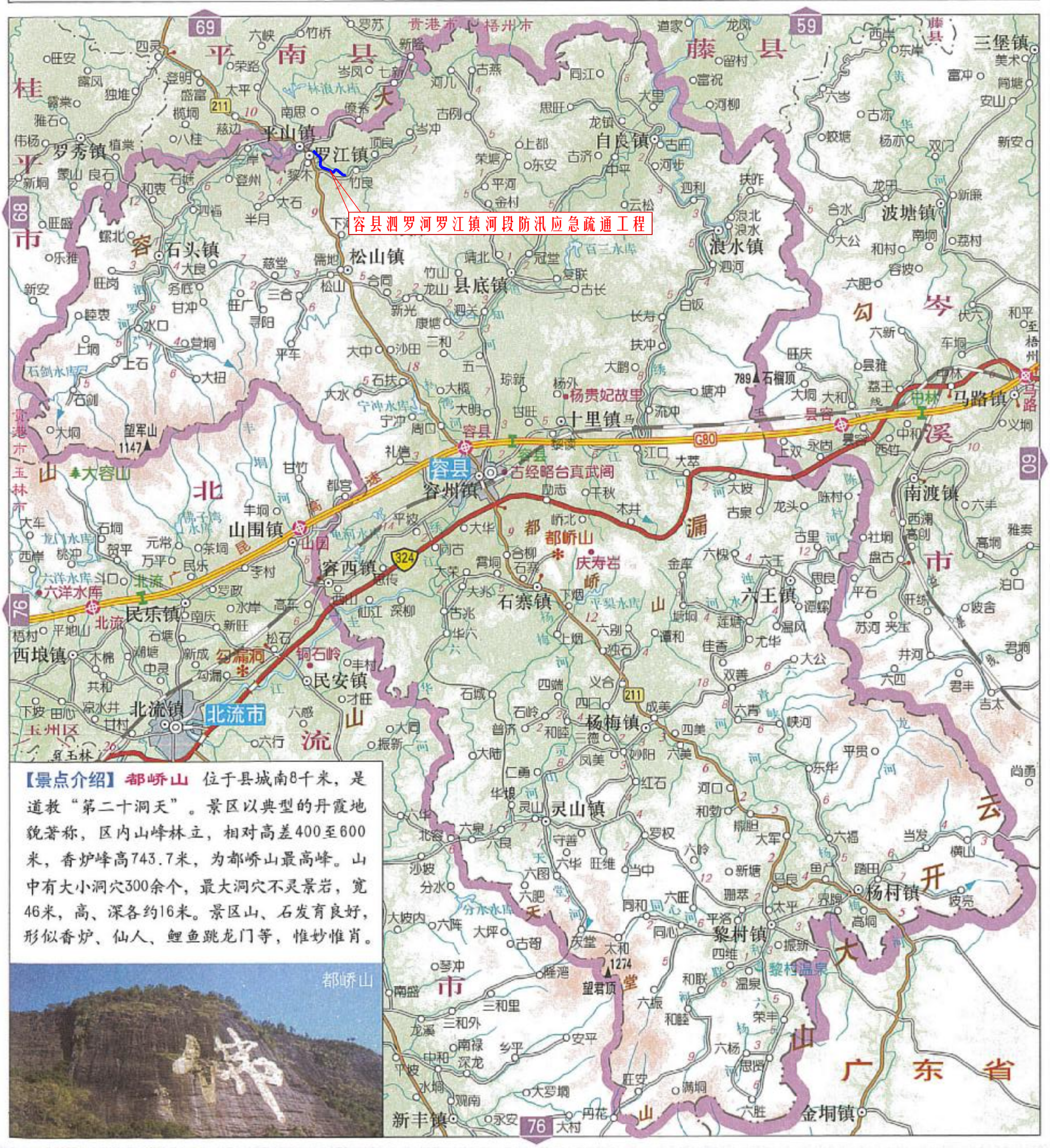
【最高山峰】望君顶，海拔1274米。

【交　　通】马玉铁路、广昆高速公路横穿县域中部，324国道、省道211线过境。

【资　　源】矿产资源有金、银、铜、铁、铅等。

【风景名胜】都峤山风景名胜区、古经略台真武阁、黎村温泉、大容山森林、绣江湖。

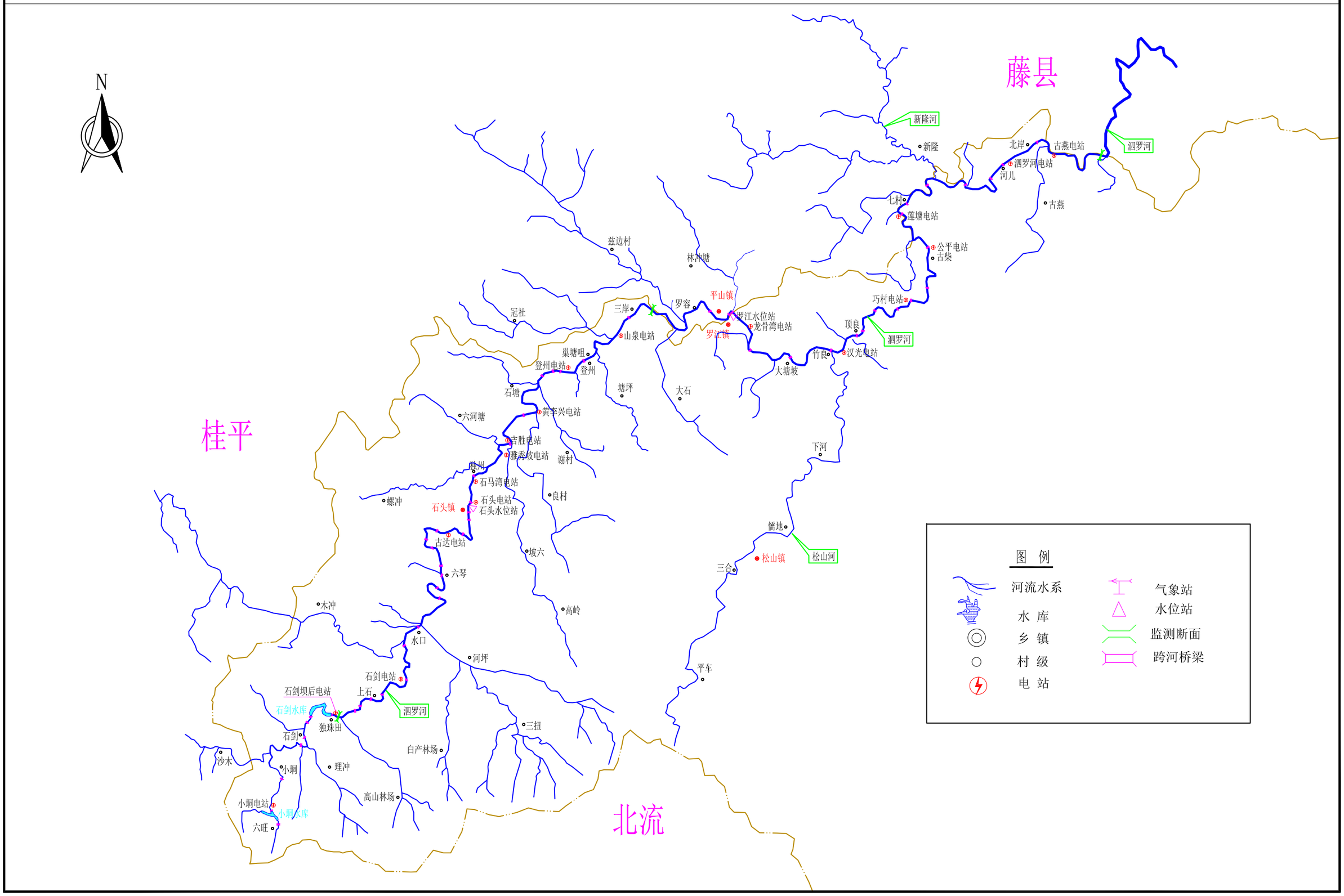
【土特产品】沙田柚、霞烟鸡、三黄鸡、荔枝、龙眼、香蕉、柑橙。

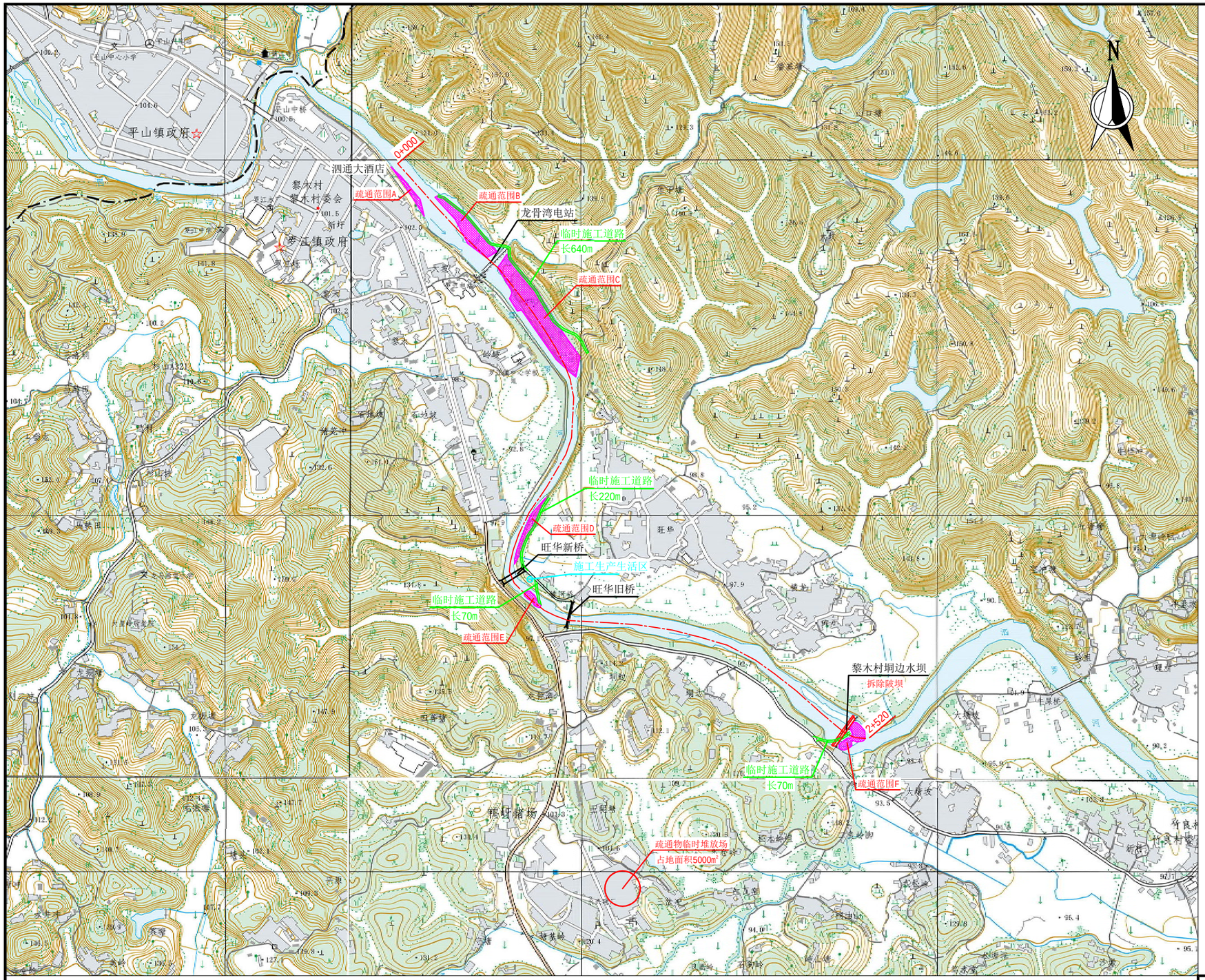


【景点介绍】**都峤山** 位于县城南8千米，是道教“第二十洞天”。景区以典型的丹霞地貌著称，区内山峰林立，相对高差400至600米，香炉峰高743.7米，为都峤山最高峰。山中有大小洞穴300余个，最大洞穴不灵景岩，宽46米，高、深各约16米。景区山、石发育良好，形似香炉、仙人、鲤鱼跳龙门等，惟妙惟肖。

都峤山

容县泗罗河水系图


N
藤县
桂平
北流
新隆河
新隆
北岸
古燕电站
泗罗河电站
河儿
泗罗河
古燕
七村
莲塘电站
公平电站
古柴
巧村电站
顶良
泗罗河
汉光电站
竹良
大塘坡
罗江水位站
龙骨湾电站
罗江镇
平山镇
罗容
林冲塘
三岸
山泉电站
冠社
兹边村
巢塘咀
登州电站
登州
石塘
塘坪
大石
黄李兴电站
六河塘
吉胜电站
雅委坡电站
谢村
石马湾电站
良村
螺冲
石头镇
石头电站
石头水位站
古达电站
坡六
六琴
木冲
高岭
水口
河坪
下河
儒地
松山镇
松山河
三合
平车
石剑电站
上石
石剑坝后电站
石剑水库
独珠田
石剑
泗罗河
三扭
白产林场
沙木
小垌
理冲
高山林场
小垌电站
小垌水库
六旺
图 例
河流水系
水 库
乡 镇
村 级
电 站
气象站
水位站
监测断面
跨河桥梁



工程总体平面示意图

说明：

1、本图根据万分之一图绘制，高程单位以m计。

2、本次防汛应急疏通工程建设内容：

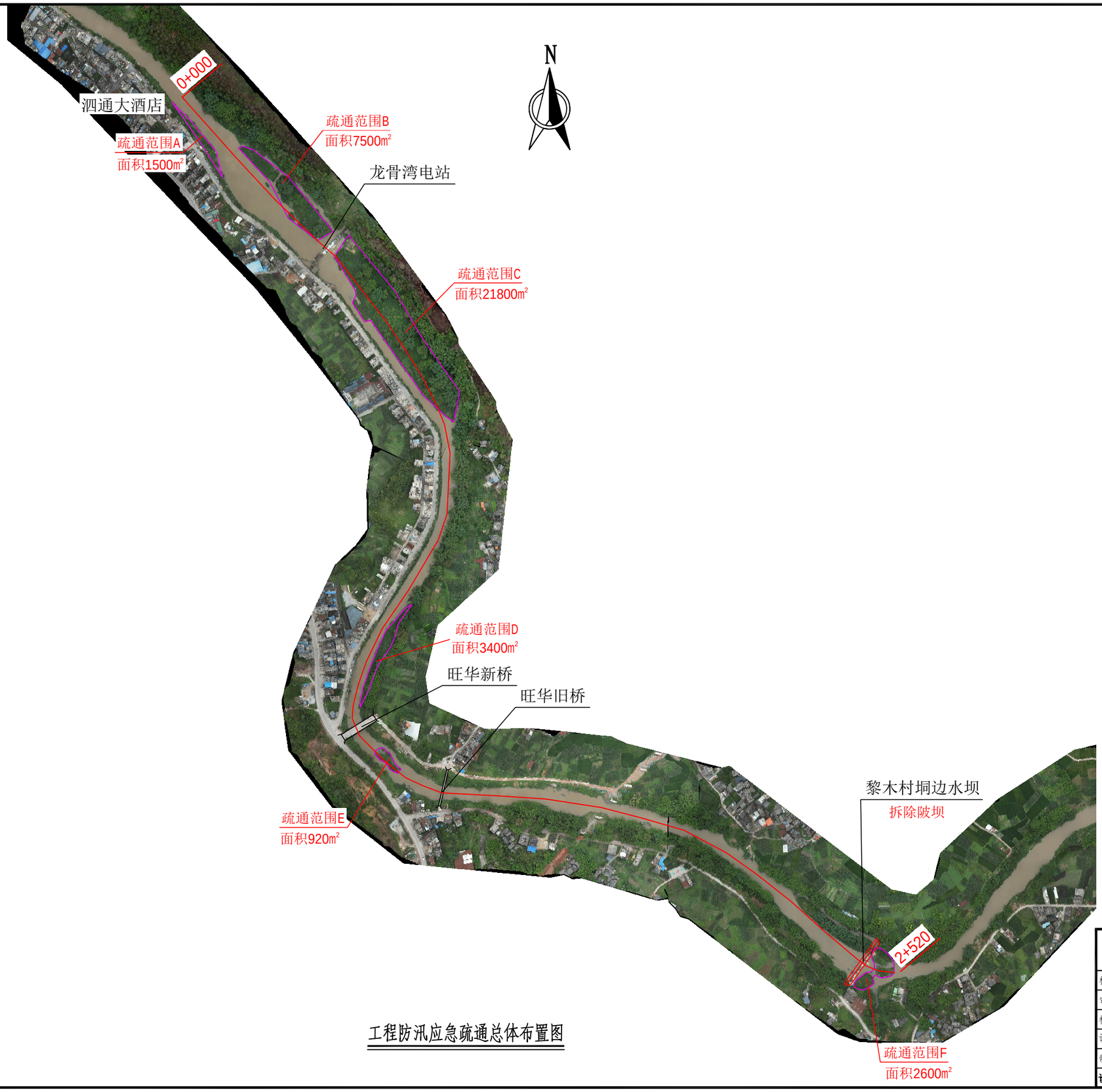
（1）应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

（2）拆除应急疏通河段末端的黎木村垌边跋坝1座。

3、比例尺：0 100 500m

广西玉林水利电力勘测设计研究院

核 定	黎勇功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程	实施方案 阶 段
审 查	罗志恩		水 工 部 分
校 核	吴继锋	工程总体平面示意图	
设 计			
制 图	周尚斌	比 例 见 图	日 期 2025.05
设计证号	甲级A145004274	图 号	罗江初-总-01



工程防汛应急疏通总体布置图

说明：

1、本图根据万分之一图绘制，高程单位以m计。

2、本次防汛应急疏通工程建设内容：

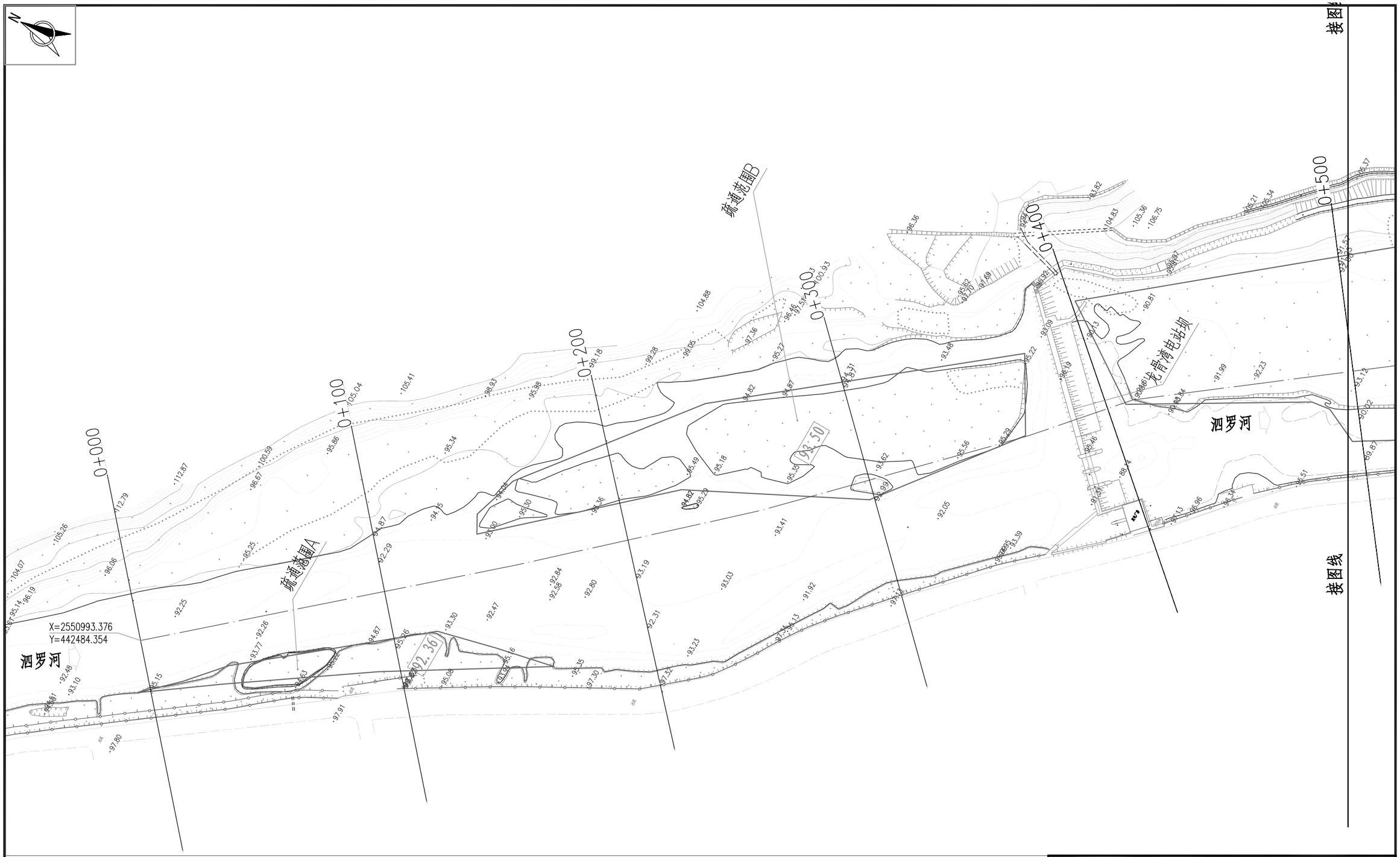
（1）应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

（2）拆除应急疏通河段末端的黎木村垌边陂坝1座。

3、比例尺：

0 50 250m

广西玉林水利电力勘测设计研究院				
核定	黎和功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程	实施方案	阶段
审查	罗志强		水工	部分
校核	吴益锋	工程防汛应急疏通总体布置图		
设计	肖尚斌			
制图		比例	见图	日期 2025.05
设计证号	甲级A145004274	图号	罗江初-总-02	



河道应急疏通平面布置图(1/5)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000

说明:

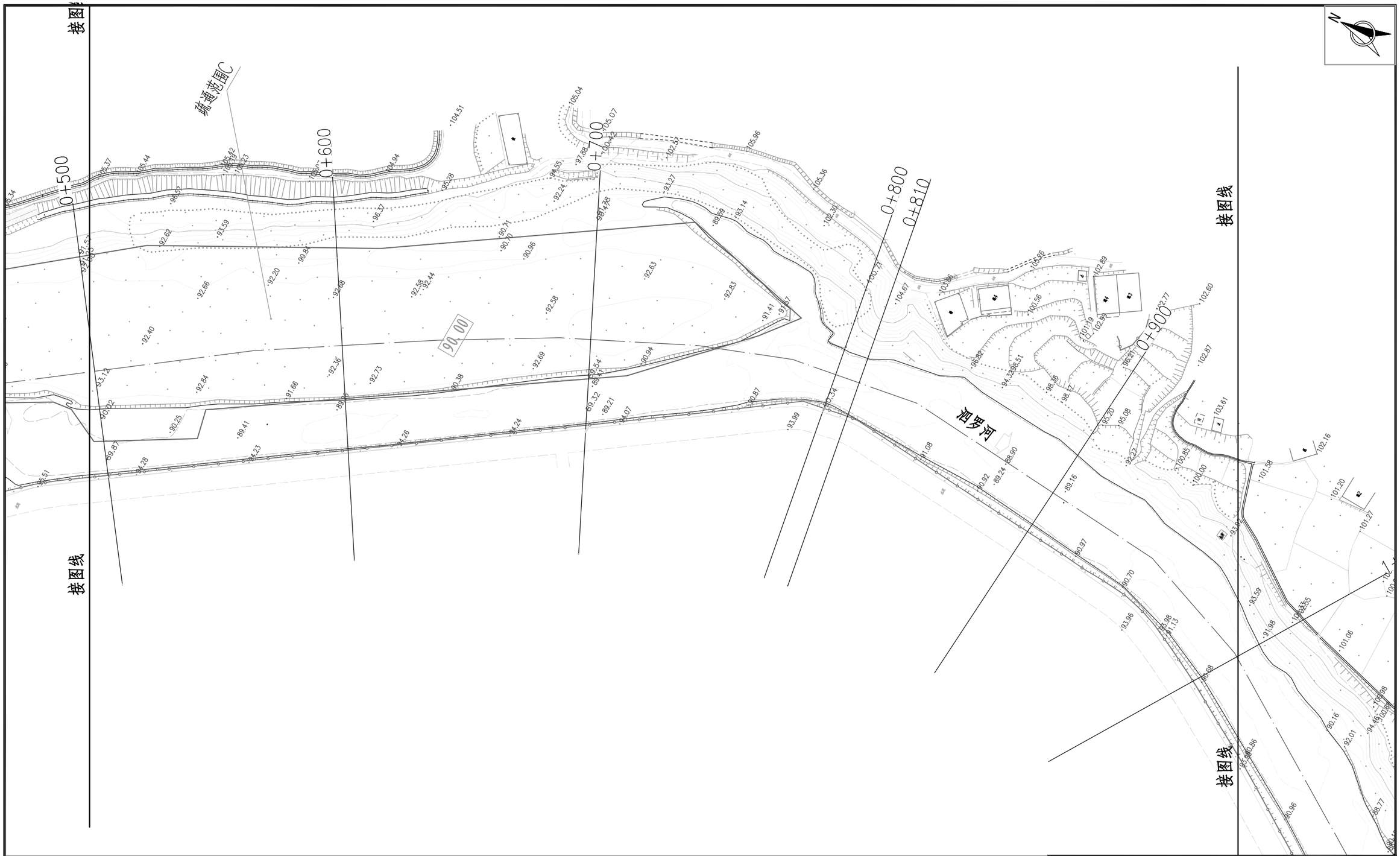
1、本图尺寸单位高程为m，桩号为km+m，其余为mm，坐标系统采用2000坐标，高程为1985高程基准。

2、本次防汛应急疏通工程建设内容:

(1)应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

(2)拆除应急疏通河段末端的攀木村坝边放坝1座。

广西玉林水利电力勘测设计研究院					
核 定	梁勇功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程		实施方案	阶 段
审 查	罗孝德			水 工	部 分
校 核	吴继锋	河道应急疏通平面布置图(1/5)			
设 计					
制 图	周尚斌				
设计证号	甲级A145004274	比 例	见 图	日 期	2025.05
		图 号	罗江初-水工-01		



河道应急疏通平面布置图(2/5)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000

说明:

1、本图尺寸单位高程为m，桩号为km+m，其余为mm，坐标系统采用2000坐标，高程为1985高程基准。

2、本次防汛应急疏通工程建设内容:

(1)应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

(2)拆除应急疏通河段末端的黎木村坝边旋坝1座。

广西玉林水利电力勘测设计研究院

核 定	黎勇功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程	实施方案 阶段
审 查	罗吉度		水 工 部分
校 核	吴兹锋	河道应急疏通平面布置图(2/5)	
设 计	周尚斌		
制 图			
设计证号	甲级A145004274	比 例 见 图	日 期 2025.05
		图 号	罗江初-水工-02

河道应急疏通平面布置图(3/5)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000

说明:

1、本图尺寸单位高程为m，桩号为km+m，其余为mm，坐标系统采用2000坐标，高程为1985高程基准。

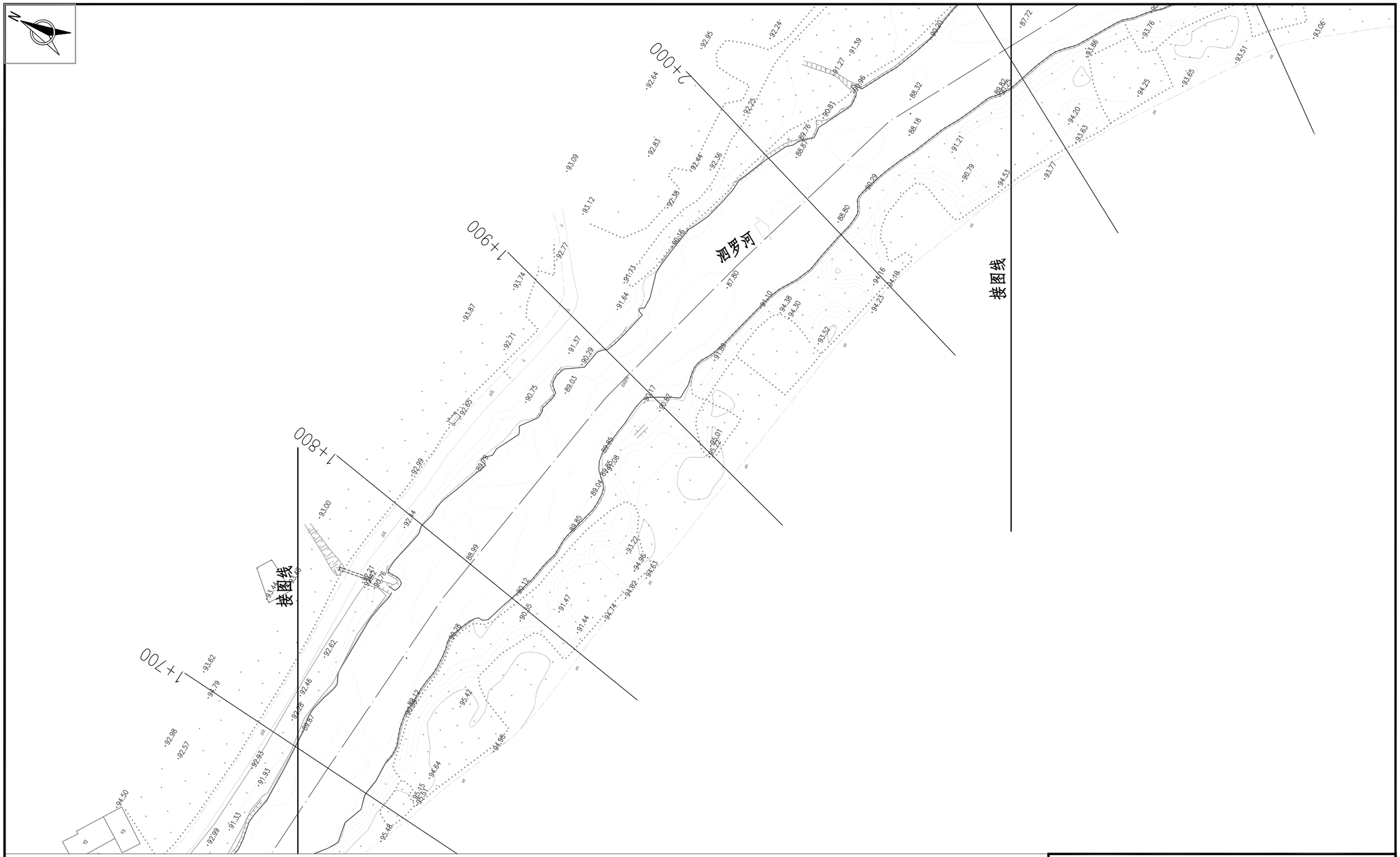
2、本次防汛应急疏通工程建设内容:

(1)应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

(2)拆除应急疏通河段末端的黎木村坝边胶坝1座。

广西玉林水利电力勘测设计研究院

核 定	黎勇功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程	实施方案 阶段
审 查	罗志强		水 工 部 分
校 核	吴兹锋	河道应急疏通平面布置图(3/5)	
设 计	周尚斌		
制 图			
设计证号	甲级A145004274	比 例 见 图	日 期 2025.05
		图 号	罗江初-水工-03



河道应急疏通平面布置图(4/5)

0 10 20 30 40 50m
比例 1:1000

说明:

1、本图尺寸单位高程为m，桩号为km+m，其余为mm，坐标系统采用2000坐标，高程为1985高程基准。

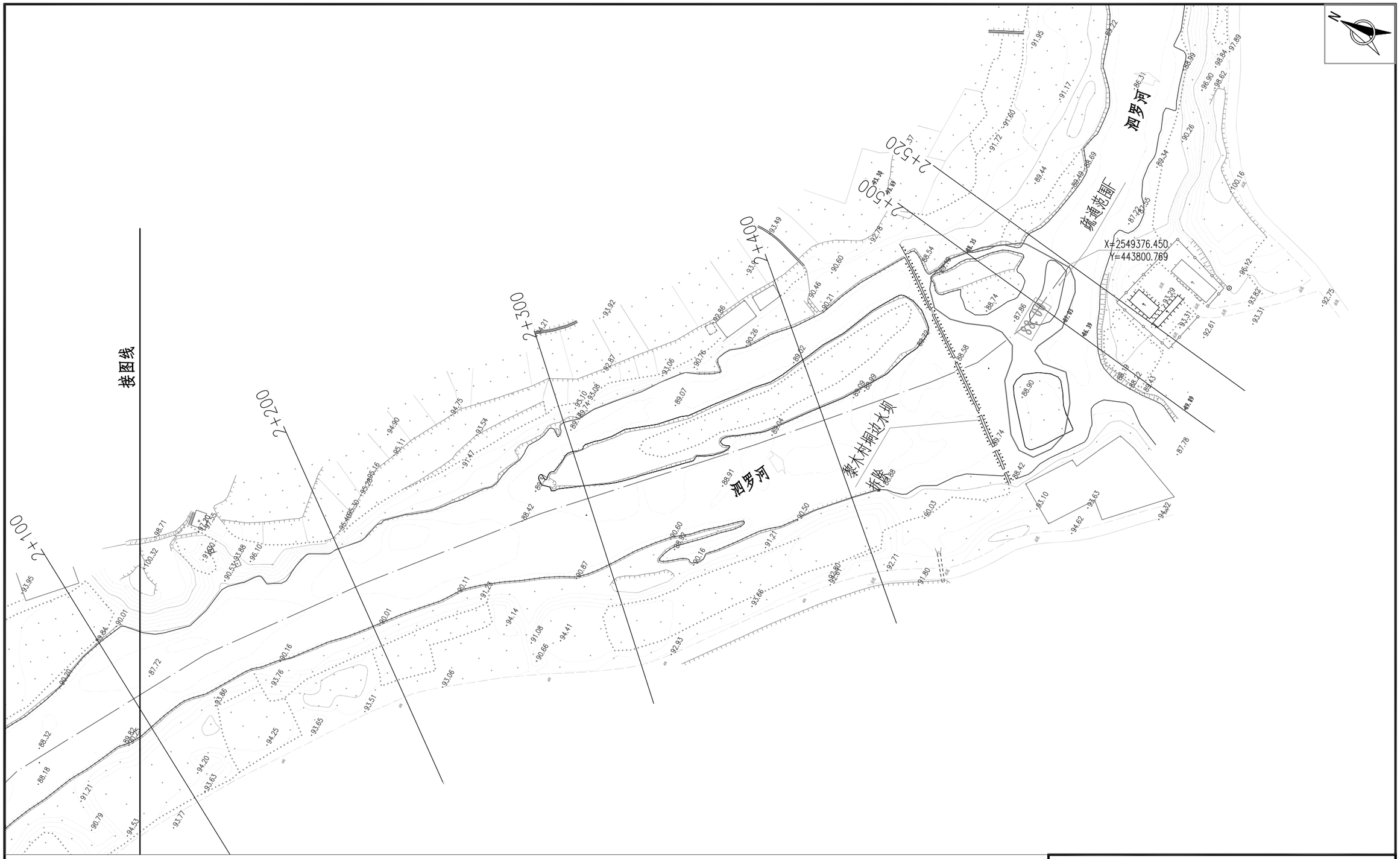
2、本次防汛应急疏通工程建设内容:

(1)应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

(2)拆除应急疏通河段未端的攀木村坝边胶坝1座。

广西玉林水利电力勘测设计研究院

核 定	黎勋功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程	实施方案 阶段
审 查	罗志良		水 工 部 分
校 核	吴兹锋	河道应急疏通平面布置图(4/5)	
设 计			
制 图	周尚斌		
设计证号	甲级A145004274	比 例 见 图	日 期 2025.05
		图 号	罗江初-水工-04



河道应急疏通平面布置图(5/5)

0 10 20 30 40 50m

比例 1:1000

说明:

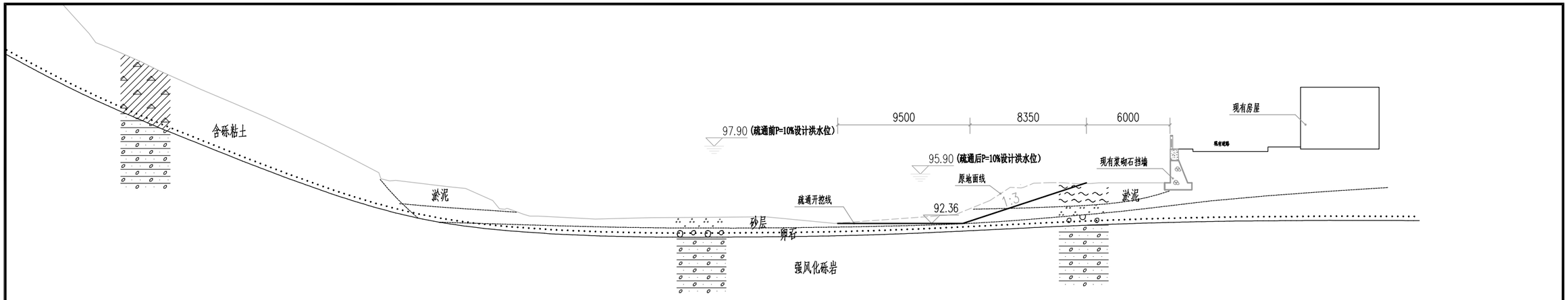
1、本图尺寸单位高程为m，桩号为km+m，其余为mm，坐标系统采用2000坐标，高程为1985高程基准。

2、本次防汛应急疏通工程建设内容:

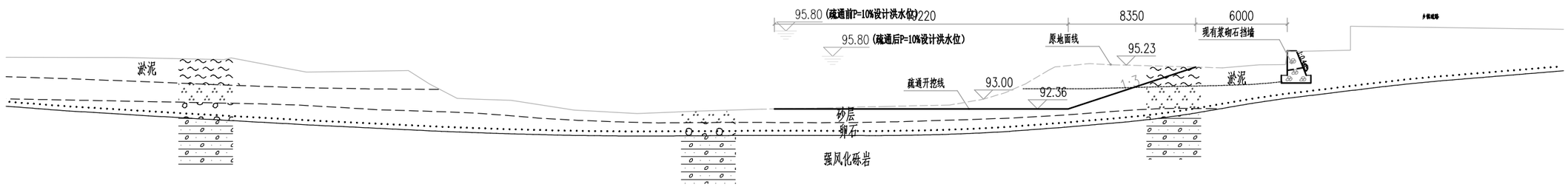
(1)应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

(2)拆除应急疏通河段末端的黎木村埝边胶坝1座。

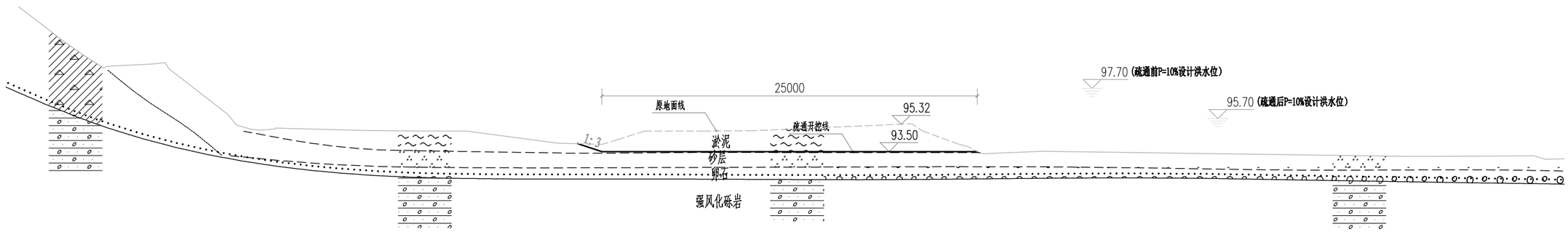
广西玉林水利电力勘测设计研究院				
核 定	黎勤功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程	实施方案	阶 段
审 查	罗志强		水 工	部 分
校 核	吴继锋	河道应急疏通平面布置图(5/5)		
设 计	周尚斌			
制 图		比 例	见 图	日 期 2025.05
设计证号	甲级A145004274	图 号	罗江初-水工-05	



0+000横剖面图



0+100横剖面图



0+200横剖面图

说明：

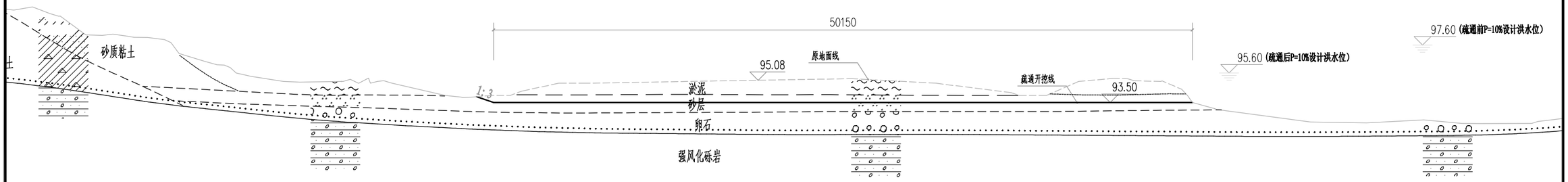
1、本图尺寸单位高程为m，桩号为km+m，其余为mm，坐标系统采用2000坐标，高程为1985高程基准。

2、本次防汛应急疏通工程建设内容：

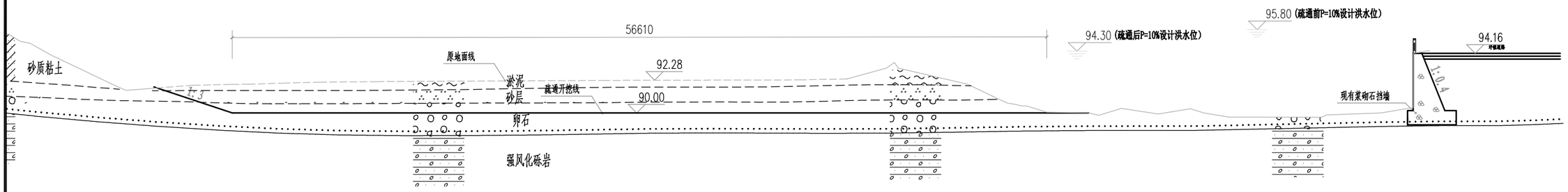
（1）应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

（2）拆除应急疏通河段末端的黎木村坝边旋坝1座。

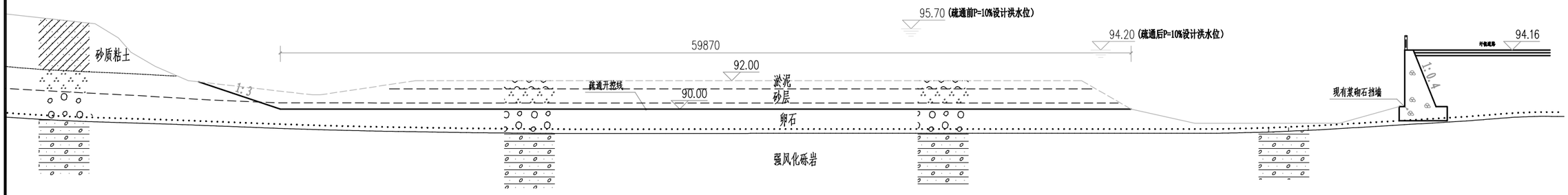
广西玉林水利电力勘测设计研究院					
核 定	黎勇功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程		实施方案	阶 段
审 查	罗志度			水 工	部 分
校 核	吴兹锋	河道应急疏通横剖面图(1/3)			
设 计	周尚斌				
制 图		比 例	见 图	日 期	2025.05
设计证号	甲级A145004274	图 号	罗江初-水工-06		



0+300横剖面图



0+500横剖面图



0+600横剖面图

说明：

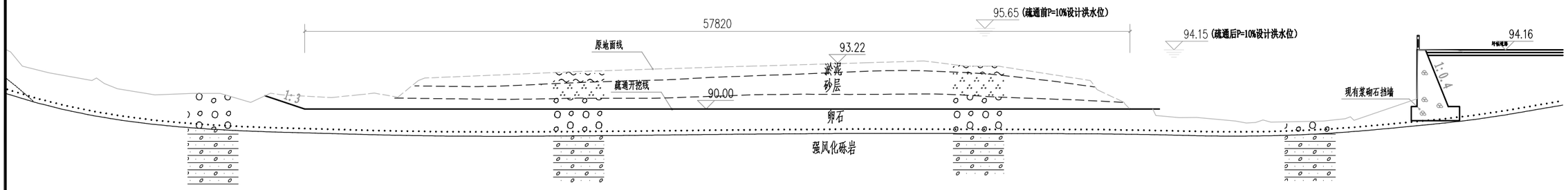
1、本图尺寸单位高程为m，桩号为km+m，其余为mm，坐标系统采用2000坐标，高程为1985高程基准。

2、本次防汛应急疏通工程建设内容：

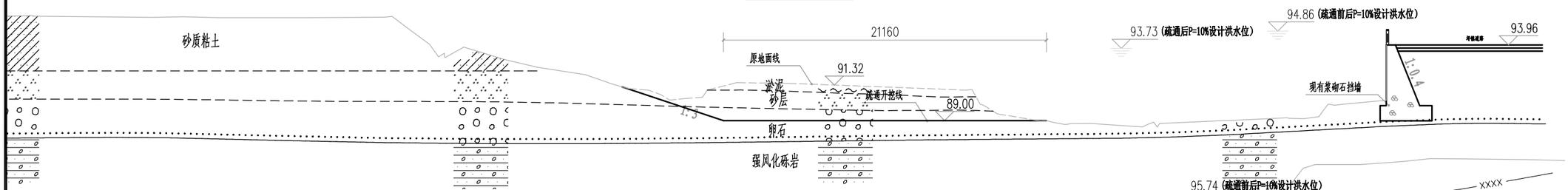
（1）应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

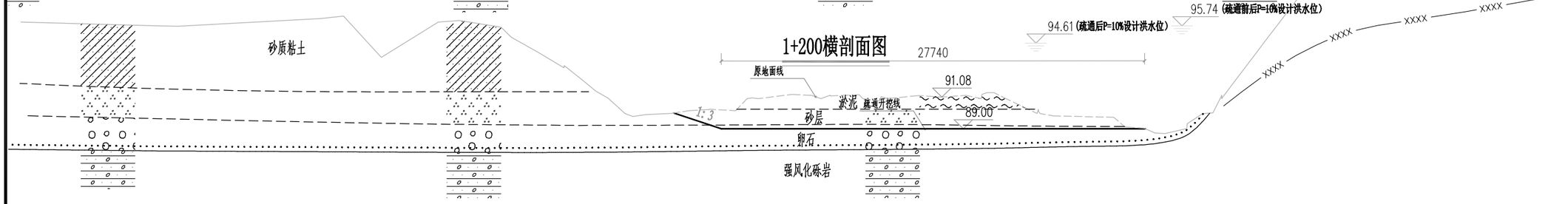
（2）拆除应急疏通河段末端的黎木村垌边旋坝1座。

广西玉林水利电力勘测设计研究院				
核 定	黎勤功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程	实施方案	阶 段
审 查	罗志强		水 工	部 分
校 核	吴继锋	河道应急疏通横剖面图(2/3)		
设 计	陶尚斌			
制 图		比 例	见 图	日 期 2025.05
设计证号	甲级A145004274	图 号	罗江初-水工-07	



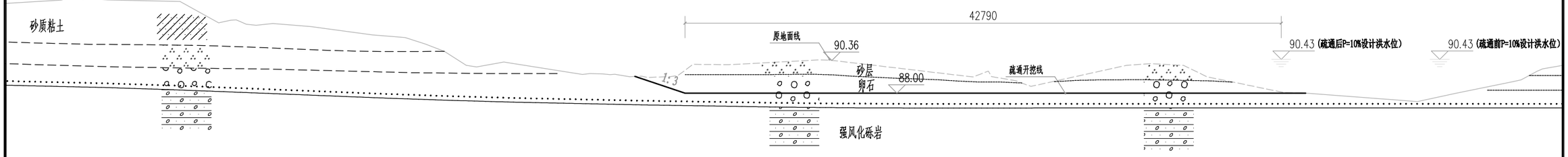
0+700横剖面图





1+200横剖面图

1+470横剖面图



2+500横剖面图

说明：

1、本图尺寸单位高程为m，桩号为km+m，其余为mm，坐标系统采用2000坐标，高程为1985高程基准。

2、本次防汛应急疏通工程建设内容：

（1）应急疏通涉及河道范围上下游全长2.52km，实际应急疏通河长1.11km，疏通点6处。

（2）拆除应急疏通河段末端的黎木村坝边旋坝1座。

广西玉林水利电力勘测设计研究院				
核　定	黎勋功	容县泗罗河罗江镇河段防汛应急疏通工程	实施方案	阶段
审　查	罗志强		水　工	部分
校　核	吴继锋	河道应急疏通横剖面图(3/3)		
设　计	周尚斌			
制　图		比　例	见　图	日　期 2025.05
设计证号	甲级A145004274	图　号	罗江初-水工-08	