

# 建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：梅县区小桑水治理工程建设项目

委托单位：梅县中小河流治理工程建设管理中心

编制单位：广东中沁生态环境科技有限公司

编制日期：2021年8月

编制单位：广东中沁生态环境科技有限公司

法人：杜美兰

技术负责人：叶凯

项目负责人：郑依红

编制人员：郑依红

编制单位联系人：郑依红

电话：0753-2321696

传真：--

地址：梅州市梅县区程江镇扶贵村环市西路毅新园 12 号—01 店铺

邮编：514000

# 目 录

前言.....	1
一、项目总体情况.....	2
二、调查范围、因子、目标、重点.....	4
三、验收执行标准.....	6
四、项目工程概况.....	8
五、环境影响评价回顾.....	16
六、环境保护措施执行情况.....	20
七、环境影响调查.....	22
八、环境质量及污染源监测.....	25
九、环境管理状况及监测计划.....	27
十、调查结论与建议.....	30
附件 1 委托书.....	34
附件 2 核准意见文件.....	35
附件 3 环评批复.....	38
附件 4 初步设计批复文件.....	41
附件 5 监测报告.....	51
附图 1 工程地理位置图及监测点位图.....	57
附图 2 工程现状图.....	58
附图 3 工程地理位置及敏感点图.....	60

## 前言

梅县中小河流治理工程建设管理中心于2015年6月委托深圳市环新环保技术有限公司编制了《梅县区小桑水治理工程建设项目环境影响评价报告表》，并于2015年9月16日取得了梅州市生态环境局梅县分局（原梅州市梅县区环境保护局）《梅州市梅县区环境保护局关于梅县区小桑水治理工程建设项目环境影响评价报告表的批复》（梅县区环审〔2015〕111号）。

环评批复建设内容：本项目位于梅县区水车镇。项目治理范围自小桑水到梅江河的出口向上游12.6公里处的猎神角水陂，及一个新湖村支流长度0.56公里，治理河道总长为13.16公里。主要建设内容包括清淤长度13.16公里；护岸长度总长13327.93米，其中，设置休闲人行道路长度5292.56米，拆除重建水陂2座，加固水陂1座，新建人行桥1座，拆除重建人行桥2座，设置景观节点文化工程1处，下河步级16处，过河汀步10处。

实际建设内容：工程实际总投资1838.84万元。本工程河道清淤疏浚12.2公里（干流清淤11.24公里，支流清淤0.96公里）；护岸左右岸合计9.92公里（干流护岸8公里，支流护岸1.92公里）；打造生态景观工程（水文化工程）1处；加固水陂2座；拆除重建人行桥2座。与环评报告及批复文件要求相比，工程投资、护岸措施、河道清淤等在建设工程中根据实际情况有所调整。

本工程于2015年9月26日开工，至2017年1月17日完工，实际施工期为479天。经现场勘察及查阅资料，该工程已完成并具备验收条件。

根据国环规环评〔2017〕4号《建设项目竣工环境保护验收管理暂行办法》、原国家环保总局环发〔2000〕38号文《关于建设项目环境保护设施竣工监测管理有关问题的通知》及其附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）的规定和要求，受梅县中小河流治理工程建设管理中心委托（见附件1），广东中沁生态环境科技有限公司承担了该建设项目竣工环境保护验收调查工作。我司接收委托后，立即组织有关人员认真分析其相关资料，进行深入的现场调查，会同相关单位检查环保措施落实和运行情况，并在现场勘察、监测分析和调查的基础上，按照相关技术规范要求，编制完成了《梅县区小桑水治理工程建设项目竣工环境保护验收调查表》。

## 一、项目总体情况

建设项目名称	梅县区小桑水治理工程建设项目				
建设单位	梅县中小河流治理工程建设管理中心				
法人代表	李标华	联系人	张源恩		
通信地址	梅县新县城行政区水务局大楼				
联系电话	13823802936	传真	——	邮编	514700
建设地点	梅县区水车镇				
项目性质	新建√ 改建 技改	行业类别	N7610 防洪除涝设施管理		
环境影响报告表名称	梅县区小桑水治理工程建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	深圳市环新环保技术有限公司				
初步设计单位	肇庆市水利水电勘测设计院有限公司				
环境影响评价审批部门	梅州市梅县区环境保护局	文号	梅县区环审(2015)111号	时间	2015年9月16日
初步设计审批部门	梅州市水务局 梅州市财政局	文号	梅市水建管(2015)79号	时间	2015年9月14日
工程施工单位	茂名市水电建筑安装工程集团公司				
验收监测单位	广东顺德中粤检测技术有限公司				
投资总概算(万元)	2520.82	其中：环境保护投资(万元)	99.31	实际环境保护投资占总投资比例	3.94%
实际总投资(万元)	1838.84	其中：环境保护投资(万元)	72.3		3.93%
设计治理河长(公里)	13.16	建设项目开工日期		2015年9月26日	
实际治理河长(公里)	12.2	建成日期		2017年1月17日	

<p>项目建设过程简述（项目立项～试运行）</p>	<p><b>1、项目立项情况</b></p> <p>“小桑水治理工程”于 2015 年 2 月 11 日由梅县发展和改革局核发“关于 2015 年度梅县区大沙水等六宗山区中小河流治理工程招标的核准意见”（梅县发改〔2015〕20 号），详见附件 2。</p> <p><b>2、环境影响评价文件审批时间</b></p> <p>梅县中小河流治理工程建设管理中心于 2015 年 6 月委托深圳市环新环保技术有限公司编制了《梅县区小桑水治理工程建设项目环境影响报告表》，并于 2015 年 9 月 16 日取得了梅州市梅县区环境保护局审批的《梅州市梅县区环境保护局关于梅县区小桑水治理工程建设项目环境影响报告表的批复》（梅县区环审〔2015〕111 号），详见附件 3。</p> <p><b>3、项目规划审批情况</b></p> <p>“梅县区小桑水治理工程”于 2015 年 9 月 24 日由梅州市水务局、梅州市财政局核发《关于梅县区小桑水治理工程初步设计的批复》（梅市水建管〔2015〕79 号），详见附件 4。</p>
---------------------------	--

## 二、调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>梅县区小桑水治理工程竣工验收调查范围与环评范围保持一致，包括坑尾村，小桑村，双湖村，新湖村，礞下村。</p> <p>(1) 环境空气：项目所在地周围的大气环境，评价范围为项目周边 100m 范围内。</p> <p>(2) 声环境：项目周边 200m 范围内，并重点考察对周围环境敏感点的影响。</p> <p>(3) 自然生态：项目沿线 100m 范围内的生态环境。</p>																																		
调查因子	<p>根据《梅县区小桑水治理工程建设项目环境影响报告表》的评价内容，结合工程实际情况，确定本次环境调查要素的调查因子。</p> <p>(1) 水环境：pH、DO、COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷、总氮、SS</p> <p>(2) 大气环境：施工期间工程措施；</p> <p>(3) 声环境：等效连续 A 声级 (Leq)；</p> <p>(4) 固体废物：弃土、河道底泥，生活垃圾；</p> <p>(5) 生态环境：水土流失和植被恢复情况。</p>																																		
环境敏感目标	<p>本工程主要环境敏感目标见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 环境敏感目标情况</b></p> <table border="1" data-bbox="295 1227 1426 1877"> <thead> <tr> <th>环境敏感目标分类</th> <th>敏感目标</th> <th>功能</th> <th>保护级别</th> <th>变更情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">水环境</td> <td>小桑水</td> <td>——</td> <td rowspan="2">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准</td> <td rowspan="2">与环评一致</td> </tr> <tr> <td>新湖村支流</td> <td>——</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">大气环境 声环境</td> <td>坑尾村</td> <td>住宅</td> <td rowspan="5">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>小桑村</td> <td>住宅</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>双湖村</td> <td>住宅</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>新湖村</td> <td>住宅</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>礞下村</td> <td>住宅</td> <td>与环评一致</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td colspan="3">分布在项目河道两侧及周边植被、动物等</td> <td>与环评一致</td> </tr> </tbody> </table>	环境敏感目标分类	敏感目标	功能	保护级别	变更情况	水环境	小桑水	——	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	与环评一致	新湖村支流	——	大气环境 声环境	坑尾村	住宅	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	与环评一致	小桑村	住宅	与环评一致	双湖村	住宅	与环评一致	新湖村	住宅	与环评一致	礞下村	住宅	与环评一致	生态	分布在项目河道两侧及周边植被、动物等			与环评一致
环境敏感目标分类	敏感目标	功能	保护级别	变更情况																															
水环境	小桑水	——	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准	与环评一致																															
	新湖村支流	——																																	
大气环境 声环境	坑尾村	住宅	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准	与环评一致																															
	小桑村	住宅		与环评一致																															
	双湖村	住宅		与环评一致																															
	新湖村	住宅		与环评一致																															
	礞下村	住宅		与环评一致																															
生态	分布在项目河道两侧及周边植被、动物等			与环评一致																															

调  
查  
重  
点

结合环评文件、初步设计文件和相关批复文件以及现场勘查情况，本项目调查重点为：

- 1、核查实际工程内容及方案设计变更情况；
- 2、环境敏感目标基本情况及变更情况；
- 3、环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；
- 4、环境影响评价文件及其批复提出的主要环境影响；
- 5、环境质量和主要污染因子达标情况；

6、环境保护设计文件、环境影响评价文件及其批复提出的环境保护措施落实情况及其效果；

7、核查环境监理情况：施工期对环境的影响，是否接到环保投诉，是否落实了生态恢复措施；

- 8、工程环境保护投资落实情况。

### 三、验收执行标准

环境  
质量  
标准

#### 1、水环境

根据项目环境影响报告表，评价区内执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，见表 3-1。

表 3-1 地表水环境质量标准

序号	分类 /标准值	Ⅲ类
1	PH 值(无量纲)	6~9
2	溶解氧	≥5mg/L
3	化学需氧量(COD)	≤20mg/L
4	五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	≤4mg/L
5	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)	≤1.0mg/L
6	总磷(以 P 计)	≤0.2mg/L
7	总氮 (以 N 计)	≤1.0mg/L
8	SS	—

#### 2、大气环境

根据环境空气质量标准功能区分，本项目所在地区属于二类，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。具体评价标准见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准（单位：mg/m<sup>3</sup>）

污染物项目	平均时间	单位	浓度限值	标准来源
SO <sub>2</sub>	年平均	μg/m <sup>3</sup>	60	(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准
	24 小时平均		150	
	1 小时平均		500	
NO <sub>2</sub>	年平均		40	
	24 小时平均		80	
	1 小时平均		200	
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均		160	
	1 小时平均		200	
PM <sub>10</sub>	年平均		70	
	24 小时平均		150	
PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
	24 小时平均	75		
CO	24 小时平均	mg/m <sup>3</sup>	4	
	1 小时平均		10	

#### 3、声环境

执行 2 类声环境功能区要求，声环境评价标准见表 3-3。

**表 3-3 噪声监测结果评价标准 (单位: dB (A))**

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

**1、 废水**

项目施工人员日常清洗废水 (洗脸、洗手等) 经沉淀处理, 留作施工场地洒水场地洒水除尘使用, 不外排。项目施工期旱厕化粪池粪便均清掏用于周边果林、农田施肥, 污水排放经处理达《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021) 中旱作标准。评价排放标准执行见下表 3-4。

**表 3-4 水污染物最高允许排放浓度 (单位: mg/L) (PH 值除外)**

级别	pH	CODcr	BOD5	SS	粪大肠杆菌
《农田灌溉水质标准》 (GB5084-2021)中旱作标准	5.5-8.5	≤200	≤100	≤100	≤40000

**2、 废气**

施工期大气环境执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准:  $NO_x \leq 0.12 \text{mg/m}^3$ , 颗粒物  $\leq 1.0 \text{mg/m}^3$ ,  $SO_2 \leq 0.40 \text{mg/m}^3$

无组织排放恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级标准: 氨  $\leq 1.5 \text{mg/m}^3$ , 硫化氢  $\leq 0.06 \text{mg/m}^3$ , 臭气浓度  $\leq 20$  (无量纲)。

**3、 噪声**

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

**表 3-5 建筑施工场界环境噪声排放标准 (单位: dB(A))**

昼间	夜间
70	55

运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

**表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放 2 类标准 (单位: dB(A))**

昼间	夜间
60	50

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

总  
量  
控  
制  
指  
标

本项目为河流治理、清淤河道工程, 项目建成后无污染物产生, 因此无总量控制污染物排放。

#### 四、项目工程概况

项目名称	梅县区小桑水治理工程建设项目
项目地理位置	梅县区水车镇

##### 工程内容及规模：

本工程的主要任务为河道综合整治，通过护岸、清淤疏浚等工程措施，提高防洪减灾能力，改善当地人居环境。小桑水治理工程实际总投资 **1838.84** 万元，本工程河道清淤疏浚 **12.2** 公里（干流清淤 **11.24** 公里，支流清淤 **0.96** 公里）；护岸左右岸合计 **9.92** 公里（干流护岸 **8** 公里，支流护岸 **1.92** 公里）；打造生态景观工程（水文化工程）**1** 处；加固水陂 **2** 座；拆除重建人行桥 **2** 座。

项目实际建设工程规模与环境影响评价阶段的变化情况，见下表：

表 4-1 主要工程实际建设规模与环评阶段变化情况一览表

工程项目	单位	环评	实际建设	备注
投资额	万元	2520.82	1838.84	与环评相比，-681.98 万元
河道清淤长度	km	13.16	12.2	与环评相比，-0.96km
护岸长度	m	13327.93	9920	与环评相比，-3407.93m
人行桥	座	新建人行桥 1 座，拆除重建人行桥 2 座	拆除重建人行桥 2 座	与环评相比，取消新建人行桥 1 座
生态景观工程	处	1	1	与环评一致
水陂	座	拆除重建水陂 2 座，加固水陂 1 座	加固水陂 2 座	与环评相比，取消拆除重建水陂，加固水陂 2 座

本工程一般设计变更如下：

1、结合现状实际，因实际河道多为岩基层且原生态好、村镇建议保留原河道生态，护岸措施按现场情况进行调整，部分护岸型式更改、增加 C20 砼重力式挡墙与护脚。结合现状河道部分按现状调整拓宽，对大片淤积滩地进行清淤及岸坡修整，并对原设计河槽变更为复式断面，让水流归槽，确保河道的过流能力。

变更内容如下：

①调整护坡型式:左岸桩号(K2+270~K2+400)、右岸桩号（K2+270~K2+490）段 C20 砼埋石基础格宾笼护岸更改为 C20 砼护脚；左岸桩号(K2+400~K2+490）段 C20 砼埋石基础格宾笼护岸更改为 C20 砼重力式挡墙。

②调整护岸的位置和长度：取消桩号(K0+750~K1+020)段左右岸 C20 砼埋石基础格宾笼护岸，长约 540m。取消桩号(K2+008~K2+108)段左岸 C25 砼重力式挡墙，长约 100m。增加桩号(K2+490~K2+600)段左岸 C20 砼 C20 砼重力式挡墙，长约 110m。增加桩号(K2+490~K2+600)段右岸 C20 砼护脚，长约 110m。

2、根据村镇、水务局意见，结合现状现将对原设计桩号 K4+274~K5+000 护岸内容取消；新湖支流河道结合实际对原设计进行优化，沿支流 Z0+000 往上游 400 米左右岸增加 C20 仰斜式挡墙、土方开挖、回填、清淤等。结合现状河道部分按现状调整拓宽，对大片淤积滩地进行清淤及岸坡修整，并对原设计河槽变更为复式断面，让水流归槽，确保河道的过流能力。

3、结合现状实际，原设计桩号 K8+608~K8+688 左岸为格宾笼护岸 C20 砼植草砖护坡，该段属于易冲刷河段，且岸坡高程较低，雨季容易漫顶，引起内涝，原设计 C20 砼植草砖护坡变更为格宾笼护岸；原设计桩号 K10+800~K10+995 右岸为 C20 砼埋石基础格宾笼护岸、桩号 K10+995~K11+100 右岸与桩号 K11+092~K11+160 左岸为抛石防冲，该段属于易冲刷河段、且岸坡较陡，原砌石部分已受损，原设计桩号 K10+800~K10+995 右岸 C20 砼埋石基础格宾笼护岸加高护岸防护措施，增加一层格宾笼护岸；桩号 K10+995~K11+100 右岸与桩号 K11+092~K11+160 左岸抛石防冲变更为 C20 砼埋石基础格宾笼护岸。结合现状河道部分按现状调整拓宽，对大片淤积滩地进行清淤及岸坡修整。并对原设计河槽变更为复式断面、让水流归槽，确保河道的过流能力。

4、根据村镇、水务局意见，原设计桩号 K9+000 双湖村景观节点由村民自筹建设，原设计 C20 砼重力式挡墙加护岸变更为 C20 砼埋石基础格宾笼护岸，原设计 C20 砼植草砖护坡变更为 C20 砼护坡；结合现状现将对原设计桩号 K6+150 小桑村文化节点进行优化，更换护坡型式，增加苗木、公园道路、排水措施等。

5、根据村镇、水务局意见，结合现场实际，原设计桩号 K6+902~K7+371 增加 C20 砼重力式挡墙等，取消原设计桩号 K0+925 拆除重建陂头，原设计桩号 K7+371 双湖长排陂加固调整至桩号 K6+902 陂面加固，原设计桩号 K7+951 甲子陂加固调整至桩号 K2+600 陂面加固。结合实际根据村镇、水务局意见，将本工程弃渣堆放到指定的弃渣场，由于当地政府指定的弃渣场为旧石场开挖的废弃石坑，现有条件好，取消原图纸水土保持设计。

6、根据村镇、水务局意见，原设计桩号 K0+115 新建杨幕前人行桥。由于该处居民稀少，地势偏僻。结合现状现将原设计内容取消。

变更内容为：取消原设计桩号 K0+115 新建杨幕前人行桥；调整对桩号 K8+730 铁炉坑人

行桥上下游连接段挡墙及栏杆形式；调整对桩号 K11+500 马头段人行桥上下游连接段挡墙及栏杆形式；增加桩号 K11+500 马头段人行桥上下游连接段 C20 砼护脚。

7、根据村镇、水务局意见，结合现状现将部分原有排水沟需预埋排水涵管；原桩号 K8+800 布置有老旧灌溉用倒虹吸管，按设计要求护岸开挖将会破坏原有倒虹吸管，倒虹吸管需重建；现有桥梁桩号 K6+085 小桑桥两中墩受冲刷较严重，结合现状现需加固定。

8、由于在施工中的原材料经过村道运输至工地现场，造成了部分路面及跨路排水管（寨下村至双湖村）损坏严重，根据村镇、水务局要求，需对这些部位进行破碎挖除旧路面，重新铺筑 20cm 厚 C35 砼路面，宽约 5.5 米，长约 400 米。

早期环境影响评价阶段在发改立项、初步设计之前，项目实际建设工程规模按规划设计方案实施建设，与环评报告及批复文件要求相比，工程投资及部分工程项目建设中根据实际情况有所调整。项目的建设完成后对环境会产生正面影响，主要有：

（1）项目建成后，使得小桑水、新湖村支流及梅江得到清洁，净化周边环境，又保证了水体的清洁，又可以避免目前脏、乱、臭等现状，美化周边村庄环境，从而改善水流流态，减少周边蚊蝇滋生等，有利于水体质量的提高；

（2）通过综合治理完后，对减轻流域的洪涝灾害和地质灾害、治理水土流失、加强水质保护以及环境的绿化美化等均能起到重要作用，对促进流域经济社会可持续、协调发展和人民生活水平的稳步、快速提高具有非常积极的意义；

（3）项目施工过程中对河堤内侧的水草如芦苇群落等在短时间内可能受一定影响，但随着河泥淤积，这些植被类型将很快自然恢复，因此，不会有灭绝的危险；

（4）工程完工后，对小桑水、新湖村支流两岸景观将有较大程度的改善。

项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施与环评一致，工程规模的变更不会使污染物增加，故项目不属于重大变更，不需要重新报批建设项目环境影响报告表。

施工期工艺流程（附流程图）：

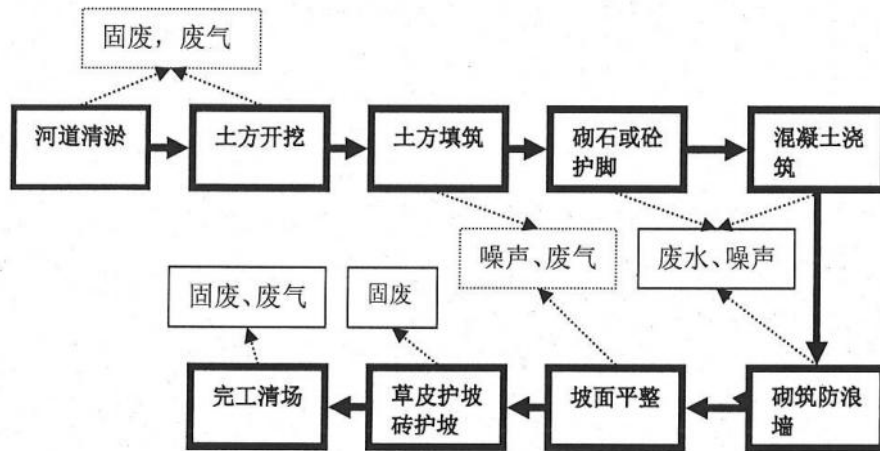


图 4-1 本项目施工工艺流程图

本工程为河流治理工程，项目建成后无污染物产生。污染影响时段主要为施工期。工艺流程简述：

（一）土方开挖

土方开挖以机械施工为主，采用 74kW 推土机配合 1m<sup>3</sup> 挖掘机挖装，开挖弃料用 8t 自卸汽车运至指定的弃渣场。

（二）护岸施工

格宾笼工程主要以机械铺装为主、人工整平为辅，格宾先由厂家预制运输到指定地点备用，勾机装笼，吊机吊装堆砌，人工协助摆放整齐。

（三）土方填筑

土方回填以机械施工为主，采用挖掘机分层回填，蛙式打夯机夯实。

（四）河道清淤

河道清淤采用 1m<sup>3</sup> 挖掘机开挖，合格的砂砾石、卵石料等作回填料，其余淤泥经 8t 自卸汽车转运至指定弃渣场。

（五）混凝土浇筑

本由施工单位现场拌制，边拌制边浇筑，并根据其结构物模板浇筑。

（六）草皮护坡

施工工艺：整坡——放线——植草——拍实——钉橛——养护（不少于 7 天）

## 工程占地及平面布置

工程占地：本项目河道基本保持沿原河走向岸线布置，堤岸加固工程沿现有河道岸坡布置，根据村庄布置和亲水河流的要求，在部分需要修建人行休闲通道的地方，主要为原河道范围内的荒草地和林地，合计 38.22 亩，本次进行河道治理，对经济林等青苗进行补偿的征地面积为 19.72 亩。

本工程不涉及永久占地、临时性施工占地主要为施工工区、临时施工道路、弃渣场等用地。项目征用旱地和林地 10 亩用于弃渣堆放，工程完工后已恢复地面原貌。

## 工程环境保护投资明细

本工程项目环保投资见下表 4-2：

**表 4-2 项目环保投资一览表**

序号	项目	主要环保措施或生态保护内容	预计投资（万元）
1	水土保持	避开雨季施工，委托有关单位编制水土保持方案，并报相关部门审批	20.1
2	绿化	对沿线河道实行绿化，恢复生态等	19.4
3	施工期临时环保措施	施工扬尘：设置洒水车，洒水降尘及时清扫路面尘土	6.5
		施工废水、生活污水：设旱厕，隔油沉淀池等	6.5
		固废：环卫部门对固体废物清运	2.4
		噪声：噪声防护（隔音板）	3.5
4	运营期管理维护	河道日常观测	13.9
总计			72.3

## 与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

### 一、施工期

项目施工过程中需土石方开挖、结构施工和设备安装等活动，将产生扬尘、噪声、渣土、生活污水和生活垃圾等，对周围环境造成一定影响。

#### (1) 施工期废水

##### ①施工废水

施工废水不含有毒物质，主要是含有悬浮物和少量石油类。施工场地的生产废水，经沉淀处理，留作施工场地洒水场地洒水除尘使用，不外排。

##### ②生活污水

一般不含有毒物质，但有机物和总磷、总氮含量较高。生活污水经过隔油池进行隔油处理，再进入沉淀池澄清后用作施工场地洒水抑尘，粪便排入旱厕，定期清掏可用于农田灌溉、果林农肥，不外排，对周围环境无影响。

#### (2) 施工期废气

##### ①施工扬尘

施工扬尘为主要污染源，在风力的作用之下会产生大量扬尘。施工车辆在厂区作业或者进出场也会引起大量的扬尘。建筑施工过程中，建筑材料也会产生部分的扬尘，尘土在空气紊动力作用下能够长时间在空气中漂浮或由于重力作用产生降尘作用。扬尘扩散到附近空气，增加空气中总悬浮颗粒物的含量。施工扬尘的影响范围仅局限在施工场地附近区域，对周边环境影响较小，施工扬尘的影响短暂，其影响主要集中在土石方阶段，并随着工程的竣工而消失。施工扬尘主要通过洒水抑尘进行处理，需要采用封闭车辆进行运输来减少扬尘的产生。

##### ②燃油烟气

施工过程用到的施工机械，包括挖掘机、运输汽车、压路机、推土机、搅拌机等机械，这些机械以柴油为燃料，运转时会产生燃油烟气，主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、HC 等。但这些废气污染物的排放源强较小，排放高度较低。施工车辆产生的汽车尾气选择发动机燃烧过程较为理想的载重设备，并且合理调度进出车辆，可减少燃油烟气的产生。

##### ③河道清淤过程产生的恶臭

对河道清理时产生的垃圾、底泥进行临时堆放，堆场的底泥散发的臭气，其恶臭强度一般不低于 2 级，主要污染物 H<sub>2</sub>S、氨等物质的混合物。这种影响是暂时的，垃圾、淤泥临时安排远离居民点，且每日交由环卫部门进行清理，随着各作业施工结束，恶臭有也会随之消失随着各作业区施工结束，恶臭气味将会消失。

### **(3) 施工期噪声**

本项目施工期噪声主要是施工机械和原材料运输车辆产生的噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、推土机等，多为点声源；施工作业噪声主要是指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆噪声属于交通噪声。针对施工期噪声需要合理安排施工计划，选用低噪声设备和工艺；运输车辆途径沿路居民楼时需要适当减速，禁止使用高音喇叭等措施，施工公路保持平坦顺畅，减少因汽车震动引起的噪声；并且严禁夜间运输。

### **(4) 固体废弃物**

#### **①弃土、河道底泥**

项目施工期间对河道开挖、清淤过程会产生弃土，少量河道底泥。弃土中留足回填土方，其余土方运至指定弃渣场由推土机平整填埋；少量底泥集中堆放，交由环卫部门处理。

#### **②生活垃圾**

项目施工期间产生的生活垃圾 13.5t。生活垃圾含有大量有机物、病毒、寄生虫和肠道病原体，如不及时收集处理，垃圾中的有机部分就会腐败变质，滋生蚊蝇，产生恶臭，成为细菌繁殖场所。在场内设置垃圾桶或垃圾池，于指定地点堆放，运至附近生活垃圾填埋场，和当地生活垃圾一同处理。

#### **③危险废物**

施工期间委托机械修理厂维修施工机械，不设汽车维修保养设施，因此施工期间项目不会产生废机油、废润滑油等危险废物，因此不会对周围环境造成影响。

### **(5) 生态环境**

施工开始后至完工后一段时间内，由于施工扰动和水土流失的增加，地表径流夹带进入水体的悬浮物及其他有机污染物数量增加，使得该水域功能下降，对局部生态环境有一定的不利影响。项目在施工阶段尽量按设计要求进行开挖，尽量减少开挖面，以减少植被的破坏；平整时尽量做到挖填方平衡，对于多余土合理布置场地。对于施工时形成的边坡及时采取挡土墙或植物护坡措施，尽量减轻对生态环境影响。

### **(6) 生态保护措施**

(1) 施工期加强施工人员的环境保护教育和环保宣传工作，禁止施工人员扩大破坏土地，尽量减少对生态系统的不良影响。

(2) 要求施工人员文明施工，严格按照施工规范要求作业，禁止建筑材料的乱堆乱放。

(3) 施工结束后，临时占地都要进行清理整治，拆除临时建筑，打扫地面，开挖路面进行硬覆盖，重新疏松被碾压后变得密实的土壤，洼地要覆土填平并及时对裸露土地进行绿化，减少水土流失。

(4) 运输车辆管理按照梅州市有关规定执行。

(5) 加强生态保护，增加生态保护资金的投入。

## 二、运营期

运营期间主要是日常维护、清淤对环境的影响。河道由梅州市梅县区水务局进行定期的日常维护、清理。清理出来的固废主要是垃圾，这些垃圾产生量难于定量，应及时分类处理，不可回收利用的垃圾统一由环卫部门清运处理，不会对环境造成二次污染。

## 五、环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（水环境、大气环境、声环境、固体废物和生态环境等）

### 一、施工期

#### 1、废水

##### ①施工废水

施工废水不含有毒物质，主要是含有悬浮物和少量石油类。施工场地的生产废水，经沉淀处理，留作施工场地洒水场地洒水除尘使用，不外排。

##### ②生活污水

一般不含有毒物质，但有机物和总磷、总氮含量较高。生活污水需要经过隔油池进行隔油处理，再进入沉淀池澄清后用作施工场地洒水抑尘，粪便排入旱厕，定期清掏可用于农田灌溉，果林施肥，不外排，对周边环境无影响。

#### 2、废气

##### ①施工扬尘

本项目施工期主要的扬尘污染为土方运输、填埋、平整，施工垃圾清理及车辆往来等产生的扬尘。施工扬尘的影响范围仅局限在施工场地附近区域，对周边环境影响较小。针对施工场地及时喷洒适量的水，对运输的道路进行洒水抑尘，并加强施工管理；采用封闭车辆运输，每个工作日结束后，清理所经过道路的路面。及时恢复项目建设地生态环境。保留原有高大树木，竹林、种植草皮。

##### ②燃油烟气

燃油废气的主要成份为  $\text{SO}_2$ 、 $\text{CO}$  和  $\text{NO}_2$ ，其主要来自于运输车辆和以燃油为动力的施工机械。因此本项目施工期间排放这些大气污染物对环境空气影响范围较小，影响程度较轻，不会对本项目周边环境造成不良影响。对于施工车辆产生的尾气选择发动机燃烧过程较为理想的载重设备；合理调度进出工地车辆，使用合格的燃油，加强对汽车的维修保养。

##### ③河道清淤过程产生的恶臭

河道清理时产生的垃圾、底泥进行临时堆放，堆场的底泥散发的臭气，其恶臭强度一般不低于 2 级，主要污染物  $\text{H}_2\text{S}$ 、氨等物质的混合物。垃圾、底泥临时堆场安排远离居民点，且每日交由环卫部门进行清理，加强对施工人员的保护，把受影响人群降至最

少。随着各作业区的施工结束，恶臭气味将会消失，不会对周边环境产生不良影响。

### **3、噪声**

项目施工期噪声主要是施工机械和原材料运输车辆产生的噪声。合理安排施工计划，选用低噪声设备和工艺；运输车辆途径沿路居民楼时需要适当减速，禁止使用高音喇叭等措施，施工公路保持平坦顺畅，减少因汽车震动引起的噪声；并且严禁夜间运输，采取以上措施后噪声对环境的影响很小。

### **4、固体废弃物**

#### **①弃土、河道底泥**

施工期间土方开挖量（含清淤）约为 10.30m<sup>3</sup>，其中用于回填约为 5.74 万 m<sup>3</sup>，产生的弃土、河道底泥量为 4.56 万 m<sup>3</sup>，弃土、河道底泥集中堆放，设置专用垃圾、底泥临时堆放点，并交由环卫部门每天及时清理，不会对周围环境造成明显影响。

#### **②生活垃圾**

施工期间产生的生活垃圾 13.5t，在场地内设置垃圾桶或垃圾池，于指定地点堆放，运至附近生活垃圾填埋场，与当地生活垃圾一同处理，不会对周围环境造成明显的影响。

### **5、生态影响**

对植物植被的影响：工程占地影响到植被主要为人工种植的植被，占地不会对当地植被造成较大的破坏和影响，不会导致当地物种的损失。堤防内侧的水草在短期内会受到影响，随着河泥淤积，这些植被类型很快就恢复。

陆生动物的影响：工程施工对动物种类多样性和种群数量不会产生大的影响，虽然总体上建设对沿线的两栖及爬行动物有一定的干扰，但是对其生存及种群数量、种类影响很小。更不会导致动物多样性降低。现施工期已结束，种群数量已逐渐恢复。

对水生生物的影响：堤防和护岸工程完工初期，两侧水生植被相比以前可能进一步减少，可能影响到食草性鱼类的数量。河流疏浚过程中由于对水环境的扰动，水体中产生的悬浮物增多，对水生生物有一定的影响，现施工期已结束，项目施工期对水生生物的影响也随之消失。

对水土流失的影响：施工产生的弃土弃渣，以及开挖和占压导致植被破坏、土地裸露，为侵蚀创造了条件，受雨水冲刷等可能引发局部的水土流失，如果处理不当，造成泥沙入河，会污染水质，造成河床淤积。泥沙进入下游河道后会增加水体悬浮物含量，影响水体水质。及时制定详细的水土流失方案并做好有效的水土流失防治措施，对于临

时弃土及时清运，并设置好拦砂堰。施工期已结束，施工场地已按原地貌进行绿化复垦，项目施工对水土流失影响不大。

施工期间加强施工人员的环境保护教育和环保宣传工作，禁止施工人员扩大破坏土地，要求施工人员文明施工，严格按照施工规范要求作业，禁止建筑材料的乱堆乱放；施工结束后，临时占地都要进行清理整治，拆除临时建筑，打扫地面，开挖路面进行硬覆盖，重新疏松被碾压后变得密实的土壤，洼地要覆土填平并及时对裸露土地进行绿化，减少水土流失；增加生态保护资金的投入，加强生态环境保护。

## 二、营运期

项目竣工后，根据施工占用、破坏植被情况，统一进行有针对性的植被恢复、绿化。对河道加强日常观测研究，对河道状况及实际过洪能力作出适当的判断，以便发现问题及时处理。

运营期严禁周边地区生活生产污水直接排入附近河流，杜绝居民随意向河道内倾倒垃圾的现象，避免周围居住环境的恶化。项目建成后，使得小桑水、新湖村支流及梅江得到清洁，净化周围环境，又保证了水体的清洁，又可以避免目前脏、乱、臭等现状，美化村庄环境，从而可以改善水流流态，减少周边蚊蝇滋生等，有利于水体质量的提高。

## 三、总结论：

综上所述，本工程建设产生的各项污染物如能按报告中提出的污染治理措施进行治理，则本工程建设对周围环境不会产生明显的影响。本工程是治理污染、化害为利、造福人类的生态工程。从环境保护角度分析：本项目的建设是可行的。

## 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

《梅州市梅县区环境保护局关于梅县区小桑水治理工程环境影响报告表的批复》（梅县区环审〔2015〕111号），提出如下审批意见：

一、项目位于梅县区水车镇。项目位于梅县区水车镇。项目治理范围自小桑水到梅江河的出口向上游 12.6 公里处的猎神角水陂，及一个新湖村支流长度 0.56 公里，治理河道总长为 13.16 公里。主要建设内容包括清淤长度 13.16 公里；护岸长度总长 13327.93 米，其中，设置休闲人行道路长度 5292.56 米，拆除重建水陂 2 座，加固水陂 1 座，新建人行桥 1 座，拆除重建人行桥 2 座，设置景观节点文化工程 1 处，下河步级 16 处，过河汀步 10 处。

二、根据报告表的评价结论，在项目按照报告表中所列的性质、规模、地点进行建设，全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保污染物排放稳定达标的前提下，项目建设从环境保护角度可行。

三、项目应重点做好如下环境保护工作：

（一）施工期间应严格控制周围水体产生石油类污染现象的发生。生活污水经处理达标后回用于场地抑尘和林地灌溉。废水排放执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准。

（二）加强对施工场地、堆场、运输车辆的管理，尽量减轻无组织扬尘对周围环境的影响。废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

（三）合理布局施工机械，安排好作业时间，通过选用低噪声设备、设置隔声屏障等措施，确保施工期场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。

（四）落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，设置规范的废渣储存设施，防止造成二次污染。废机油、废润滑油属危险废物，应交由有资质单位处置；河道清淤产生的垃圾、少量底泥和施工人员生活垃圾应集中堆放，交由环卫部门处理。

（五）加强生态环境保护，工程实施造成的水土流失影响，应制定防治措施，结合本项目水土保持工程一并执行。

四、项目环保投资应纳入工程投资预算并予以落实。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目建成后，应按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。

## 六、环境保护措施执行情况

阶段	项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	生态影响	加强生态环境保护，工程实施造成的水土流失影响，应制定防治措施，结合本项目水土保持工程一并执行。	已根据水土流失方案做好有效的水土流失防治措施，做好导流和围挡设施，防止雨水冲刷。现施工期已结束，项施工临时占地的地面原貌和复绿。	已按要求执行
	废气	加强对施工场地、堆场、运输车辆的管理，尽量减轻无组织扬尘对周围环境的影响。废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。	施工场地及时喷洒适量的水，对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，采用封闭车辆运输，每个工作日结束后，清理所经过道路的路面。	已按要求执行
	废水	施工期间应严格控制周围水体产生石油类污染现象的发生。生活污水经处理达标后回用于场地抑尘和林地灌溉。废水排放执行《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)旱作标准。	施工期的生活污水经隔油池进行隔油处理后进入沉淀池澄清后用作施工场地洒水抑尘，粪便排入旱厕，定期清掏用作周边林地农肥，无外排；施工废水经简易沉淀处理后全部回用周边绿化及场地降尘，不外排。	已按要求执行
	噪声	合理布局施工机械，安排好作业时间，通过选用低噪声设备、设置隔声屏障等措施，确保施工期场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。	项目实施过程中产生的噪声通过选用低噪声设备、设置隔声屏障等措施；合理布局施工机械和安排施工工序和时间。	已按要求执行

阶段	项目	环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
	固体废物	落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，设置规范的废渣储存设施，防止造成二次污染。废机油、废润滑油属危险废物，应交由有资质单位处置；河道清淤产生的垃圾、少量底泥和施工人员生活垃圾应集中堆放，交由环卫部门处理。	河道清淤产生的垃圾、少量底泥和施工人员生活垃圾已经设置了临时的堆放点集中堆放，每天统一交由环卫部门处理；施工期间委托机械修理厂维修施工机械，不设汽车维修保养设施，因此施工期间项目不会产生废机油、废润滑油等危险废物。	施工期间委托机械修理厂维修施工机械，不设汽车维修保养设施，因此施工期间项目不会产生废机油、废润滑油等危险废物，故不用交由有资质单位处置
	总量控制	项目总量控制：COD <sub>cr</sub> 0 t/a、NH <sub>3</sub> -N 0t/a、SO <sub>2</sub> 0 t/a、NO <sub>x</sub> 0 t/a	项目属河流治理工程，运营期无污染物产生，各总量控制指标为零。	已按要求执行
其他	环评报告表批复中的要求	项目必须严格按照申报的内容和规模进行实施。若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的处理工艺或防止污染的促使发生重大变动，必须重新报批环评文件。	与环评报告及批复文件要求相比，工程投资、护岸措施、护坡等在建设工程中根据实际情况有所调整，但是以上变更内容不属于重大变更。	根据村镇、水务局意见，结合现状实际，因实际河道多为岩基层且原生态好、建议保留原河道生态，故建设措施按现场情况进行调整
		项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目建成后，应按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。	项目严格执行了环境保护的“三同时”制度。该工程于2021年8月委托广东顺德中粤检测技术有限公司进行竣工验收监测。	根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，故项目由建设单位自主验收。

## 七、环境影响调查

施 工 期	生 态 影 响	<p>施工期生态环境的影响主要是土地利用、施工区域内植被破坏、水土流失和水域、陆域动物的扰动，但这种影响是短暂的，施工期已进行了相应的水土保持工作（如表土剥离、抚育管理等），减少了水土流失量。现施工期已结束，项目临时占地已按原貌进行绿化和复垦，施工期生态环境影响已逐渐消失。</p> <p>对植物植被的影响：工程占地影响到植被主要为人工种植的植被，占地不会对当地植被造成较大的破坏和影响，不会导致当地物种的损失。堤防内侧的水草在短时间内会受到影响，随着河泥淤积，这些植被类型很快就恢复。</p> <p>对陆生动物的影响：工程施工对动物种类多样性和种群数量不会产生大的影响，虽然总体上建设对沿线的两栖及爬行动物有一定的干扰，但是对其生存及种群数量、种类影响很小。更不会导致动物多样性降低。现施工期已结束，种群数量已逐渐恢复。</p> <p>对水生生物的影响：堤防和护岸工程完工初期，两侧水生植被相比以前可能进一步减少，可能影响到食草性鱼类的数量。河流疏浚过程中由于对水环境的扰动，水体中产生的悬浮物增多，对水生生物有一定的影响，现施工期已结束，项目施工期对水生生物的影响也随之消失。</p> <p>对水土流失的影响：泥沙进入下游河道后会增加水体悬浮物含量，影响水体水质。制定详细的水土流失方案，做好有效的水土流失防治措施。对于临时弃土已及时清运，并设置好了拦砂堰。施工期已结束，施工场地已按原地貌进行绿化复垦，项目施工对水土流失影响不大。</p>
-------------	------------------	--

	<p>污染 影响</p>	<p><b>1、废水</b></p> <p>本工程废水主要来自于施工人员生活污水和施工废水。施工废水主要是含有悬浮物和少量石油类，设置沉淀池和隔油池处理废水后可回用于施工场地、道路洒水，不外排，对周边环境无影响。</p> <p>生活污水一般不含有毒物质，但有机物和总磷、总氮含量较高。污水需要经过隔油池进行隔油处理，再进入沉淀池澄清后用作施工场地洒水抑尘，粪便排入旱厕，定期清掏可用于农田灌溉，不外排，对周边环境无影响。</p> <p><b>2、废气</b></p> <p>施工期废气主要为施工扬尘、施工车辆产生的尾气、河道清淤过程产生的恶臭。</p> <p>施工扬尘通过洒水抑尘进行处理，并且采用封闭车辆进行运输，施工扬尘的影响范围仅局限在施工场地附近区域，对周边环境影响较小，且影响主要在土石方阶段，并随着工程竣工消失。</p> <p>施工车辆产生的汽车尾气选择发动机燃烧过程较为理想的载重设备，并且合理调度进出车辆，本项目施工期间排放这些大气污染物对环境空气影响范围较小，影响程度较轻，不会对本项目周边环境造成不良影响。</p> <p>垃圾、淤泥临时安排远离居民点，且每日交由环卫部门进行清理，随着各作业施工结束，恶臭有也会随之消失。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>本项目施工期噪声主要是施工机械和原材料运输车辆产生的噪声。需要合理安排施工计划，选用低噪声设备和工艺；运输车辆途径沿路居民楼时需要适当减速，禁止使用高音喇叭等措施，施工公路保持平坦顺畅，减少因汽车震动引起的噪声；并且严禁夜间运输，采取以上措施后噪声对环境影响很小。</p>
--	------------------	---

		<p><b>4、固体废弃物</b></p> <p>施工期固体废物主要有工程永久弃渣（包括弃土和河道底泥）和施工人员的生活垃圾。</p> <p>施工期弃渣做到日产日清，设置专用的垃圾、底泥临时堆放点，收集堆放后，统一交由环卫部门进行处理，不会对周围环境造成影响。</p> <p>生活垃圾收就近排入民用设施中，在场地内也设置了垃圾池统一堆放，运至附近生活垃圾填埋场进行处理，不会对周围环境造成明显影响。</p> <p>施工期间委托机械修理厂维修施工机械，不设汽车维修保养设施，因此施工期间项目不会产生废机油、废润滑油等危险废物，因此不会对周围环境造成影响。</p>
运 行 期	生态 影响	<p>本工程的建设有利于小桑水流域生态环境的改善，工程建设基本不会产生生态影响问题。</p>

## 八、环境质量及污染源监测

项目运行无废气产生，对大气环境无影响；噪声源主要是河流流水声，属于自然背景声音，对环境的影响小。故此次验收不再对大气环境和声环境质量进行监测，仅进行水环境质量监测和生态调查。具体内容如下：

### 1、水环境质量监测

#### ①水环境监测情况

监测项目及监测频次见表 8-1，监测点位见附图 2。

表 8-1 地表水环境监测点位、监测项目及频次

测点编号	测点位置及名称	监测项目	监测频次
W1	小桑河断面 W1	pH、DO、COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、总氮、总磷、SS	1 频次/天，共 1 次
W2	小桑河断面 W2		1 频次/天，共 1 次
W3	新湖村支流断面 W3		1 频次/天，共 1 次

#### ②水环境监测结果

本次验收调查采样时间为 2021 年 8 月 20 日，由广东顺德中粤检测技术有限公司实施监测。地表水现状监测结果详见表 8-2。

表 8-2 地表水现状监测结果（单位：mg/L（pH 除外））

检测项目 监测断面	监测结果							
	PH	COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	DO	NH <sub>3</sub> -N	总磷	总氮	悬浮物
W1	6.89	8	2.6	7.10	0.056	0.02	0.54	5
W2	7.06	12	3.4	6.74	0.110	0.02	0.63	12
W3	7.02	11	3.1	6.62	0.087	0.04	0.81	9
标准限值	6~9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤1.0	-
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
备注	1.小桑河断面 W1 样品的感官状态：无色、无气味、无浮油、浑浊度为清。 2.小桑河断面 W2 样品的感官状态：无色、无气味、无浮油、浑浊度为清。 3.新湖村支流断面 W3 样品的感官状态：无色、无气味、无浮油、浑浊度为清。 4.“—”表示没有该项。							

治理河段地表水环境质量所有监测指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。

### 2、生态调查

根据对整治河段现场调查可知，整治河段生态工程已根据水土流失方案做好有效的水土流失防治措施，在边坡开挖线周边设置地表截、排水沟，引导排放汇积水防止雨水流入基坑，冲刷边坡，引起边坡坍塌。现施工期已结束，已按照监理工程师的要求，按合同、按计划对施工工区施工现场采取复土还耕、还林或其它环境处理措施。

完工清理具体内容包括：清除临时设施（清除杂物、临时工棚设施等）；开挖所破坏的植被，完工后按水土保持计划要求种草绿化，恢复自然景观，防止造成新的水土流失；各施工工区生活居住区的污水沟、粪便及垃圾做好消毒灭菌清除工作，并用净土填埋、压实，植被。弃渣顶面覆盖腐植土、植草绿化，工作面、开挖坡面和清理后的生活区均种草植树。

## 九、环境管理状况及监测计划

### 环境管理机构设置（分施工期和运行期）

#### （1）施工期间环境管理机构设置

项目施工过程中委托广东西江工程咨询有限公司对施工现场进行环境监理。监理单位依据与项目相关的环境保护法律法规，对施工现场、施工作业区和施工区域环境敏感点进行巡视检查和旁站监理，对污染源进行监控，检查环评文件中提出的环境保护对象和污染配套治理设施及环保措施的落实情况，同时对施工期的建筑垃圾和弃土的临时堆场、最终处置，施工人员生活污水和生活垃圾处理，洒水抑尘等措施等进行监督检查，有力地缓解了施工期对环境的影响。

#### （2）运行期间环境管理机构设置

项目运行期间由梅州市梅县区水车镇农业农村服务中心（原梅州市梅县区水车镇农业服务中心）管理，为切实保护环境，制定河长制，加强水资源保护，全面落实最严格水资源管理制度，严守“三条红线”；加强河流水域岸线管理保护，严格水域、岸线等水生态空间管控，严禁侵占河道、围垦河流；加强水污染防治，统筹水上、岸上污染治理，排查入河污染源，优化入河排污口布局；加强水环境治理，保障水源安全，加大黑臭水体治理力度，实现河流环境整洁优美、水清岸绿；执法监管，严厉打击涉河流违法行为。建立完善的环保档案制度，分类对各类法律法规文件和环评资料等档案进行分门别类的管理，便于内部使用及上级生态环境部门的检查。

### 环境监测能力建设情况

日常监测计划的实施委托第三方有资质完成。

### 环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况

#### （1）环评文件要求实施情况

- ①对项目施工期间产生废气和噪声进行定期监测；
- ②通过监理及时发现和排除排污隐患，制定检查制度及实施计划，由施工岗位操作人员执行，环保监督人员负责检查监督。

#### （2）工程实施情况

项目施工过程中委托监理单位广东西江工程咨询有限公司对施工现场进行环境监理，对施工现场、施工作业区和施工区域环境敏感点进行巡视检查和旁站监理，对污染源进行监控，检查环评文件中提出的环境保护对象和污染配套治理设施及环保措施的落实情况。

监理结论：梅县区小桑水治理工程环境监理工作依据国家和相关主管部门制定、颁布的法律、法规、政策、技术标准，以及经批准的设计文件和依法签订的监理、施工承包合同，按照环境保护监理服务的范围和内容，认真履行环境保护监理义务，独立、公正、科学有效地服务于本工程项目，实施全面环境保护监理，使本工程的施工活动达到环境保护要求，确保了施工期各类污染物排放、施工区域环境敏感点的环境质量基本达到了相应的标准。工程施工期未发生环境污染事故或投诉。

从运行情况看工程质量总体较好，环境保护与恢复情况良好。工程全体环境监理人员按照项目环评及批复要求对施工现场、施工工艺以及施工活动开展严格环境监理，有效降低了施工噪声、粉尘、污水等污染物排放对周边环境不利环境影响，保证了工程对周边植被和水生生物等生态环境影响在环境可接收范围内，基本实现了工程建设与环境保护相协调的目标。

以上内容与环评文件要求一致。

## 环境管理状况分析与建议

项目施工期间，环境管理负责人由项目现场经理兼任并下派专人负责。项目施工期间对各污染源的控制处理均严格按照既定方案执行，已采取一系列环保措施，环境管理状况良好，没有引起周围居民投诉，也没有发生环境污染事故。

项目运行期间交由梅州市梅县区水车镇农业农村服务中心管理，确保河长制有效的运行正常。

综上所述，项目施工期及运行期采取的环境管理措施是有效的。

## 十、调查结论与建议

### 调查结论及建议

#### 1、工程概况

梅县区小桑水治理工程建设项目位于梅县区水车镇，实际总投资 1838.84 万元。本工程河道清淤疏浚 12.2 公里（干流清淤 11.24 公里，支流清淤 0.96 公里）；护岸左右岸合计 9.92 公里（干流护岸 8 公里，支流护岸 1.92 公里）；打造生态景观工程（水文化工程）1 处；加固水陂 2 座；拆除重建人行桥 2 座。

#### 2、环境保护措施落实情况

本工程的环境影响报告表、批复文件和设计文件中提出了比较全面的环境保护措施要求，这些措施在工程实际建设期间均得到了有效的落实。

#### 3、生态影响调查结论

施工期：加强施工人员的环境保护教育和环保宣传工作，禁止施工人员扩大破坏土地，要求施工人员文明施工，严格按照施工规范要求作业，禁止建筑材料的乱堆乱放；施工结束后，临时占地都要进行清理整治，拆除临时建筑，打扫地面，开挖路面进行硬覆盖，重新疏松被碾压后变得密实的土壤，洼地要覆土填平并及时对裸露土进行绿化，减少水土流失；运输车辆管理按照梅州市有关规定执行；增加生态保护资金的投入。

运营期：项目竣工后，根据施工占用、破坏植被情况，统一进行有针对性的植被恢复、绿化。运营期严禁周边地区生活生产污水直接排入附近河流，杜绝居民随意向河道内倾倒垃圾现象，避免周围居民环境恶化。项目建成后，使得小桑水、新湖村支流及梅江得到清洁，净化周围环境，又保证了水体的清洁，又可以避免目前脏、乱、臭等现状、美化村庄环境，从而可以改善水流流态，减少周边蚊蝇滋生等，有利于水体质量提高。

#### 4、环境影响调查结论

##### (1) 废水

本工程废水主要来自于施工人员生活污水和施工废水。施工期废水不含有毒物质，主要是含有悬浮物和少量石油类。在施工场地内设置沉淀池和隔油池处理废水后可回用于施工场地、道路洒水，不外排；生活污水一般不含有毒物质，但有机物和总磷、总氮含量较高。生活污水需要经过隔油池进行隔油处理，再进入沉淀池澄清后用作施工场地洒水抑尘，粪便排入旱厕，定期清掏可用于农田灌溉，不外排。

## **(2) 废气**

施工期废气主要为施工扬尘、施工车辆产生的尾气、河道清淤过程产生的恶臭。

施工场地及时喷洒适量的水，对运输的道路进行洒水抑尘，并加强施工管理，采用封闭车辆运输，每个工作日结束后，清理所经过道路的路面。及时恢复项目建设地生态环境。保留原有高大树木，竹林、种植草皮。

对于施工车辆产生的尾气建议选择发动机燃烧过程较为理想的载重设备；合理调度进出工地车辆；使用合格的燃油；加强对汽车的维修保养；保持良好的路况，防止和减少道路二次扬尘。

垃圾、底泥临时堆场安排远离居民点，且每日交由环卫部门进行清理，加强对施工人员的保护，把受影响人群降至最少。随着各作业区的施工结束，恶臭气味将会消失。

## **(3) 噪声**

本项目施工期噪声主要是施工机械和原材料运输车辆产生的噪声。需要合理安排施工计划，选用低噪声设备和工艺；运输车辆途径沿路居民楼时需要适当减速，禁止使用高音喇叭等措施，施工公路保持平坦顺畅，减少因汽车震动引起的噪声；并且严禁夜间运输，采取以上措施后噪声对环境影响很小。

## **(4) 固体废弃物**

施工期固体废弃物主要有工程永久弃渣（包括弃土和河道底泥）和施工人员的生活垃圾。施工期弃渣做到日产日清，设置专用的垃圾、底泥临时堆放点集中堆放，而生活垃圾就近排入民用设施中，永久弃渣和生活垃圾都统一交由当地环卫部门每天收集清运处理。

## **5、环境管理结论**

项目施工期间，环境管理负责人由项目现场经理兼任并下派专人负责。项目施工期间对各污染源的控制处理均严格按照既定方案执行，已采取一系列环保措施，环境管理状况良好，没有引起周围居民投诉，也没有发生环境污染事故。

项目运行期间交由梅县区水车镇人民政府管理，建立健全河长制。

综上所述，项目施工期及运行期采取的环境管理措施是有效的。

## **6、总结论**

综上所述，梅县区小桑水治理工程建设项目的建设对当地的社会、经济发展具有非常积极的意义，其建设符合相关选址规划及相关产业政策要求。项目在施工期间及营运

期间产生的各类污染，通过采取严格的污染防治措施后，能使污染物达标排放。满足环境保护政策的要求，污染物的排放对周围环境不会造成明显的影响，环境可以接受。因此梅县区小桑水治理工程已达到竣工环境保护工程验收条件。

## **7、建议**

(1) 加强汛期巡查和防洪，对排水等设施进行安全检查，排除事故隐患，确保安全畅通。

(2) 加强对河道的管理和维护，防止污水、沿线垃圾进入河道。

(3) 实施定期打捞、清理，沿河竖立禁止乱扔垃圾、乱排污水等警示牌。

(4) 加强对沿线居民的宣传力度，提高群众保护河道水质的意识。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称	梅县区小桑水治理工程建设项目					建设地址	梅县区水车镇						
	行 业 类 别	N7610 防洪除涝设施管理					建设性质	新建（迁建）√		改建	技改	补办	（划√）	
	设计生产能力	治理河长 13.16km			建设项目 开工日期	2015 年 9 月	实际生产能力	治理河长 12.2km			投产日期	2017 年 1 月		
	投资总概算（万元）	2520.82			环保投资总概算（万元）		99.31		所占比例（%）			3.94		
	环 评 审 批 部 门	梅州市梅县区环境保护局			批准文号		梅县区环审（2015）111 号		批准时间			2015 年 9 月 16 日		
	初步设计审批部门	梅州市水务局、梅州市财政局			批准文号		梅市水建管（2015）79 号		批准时间			2015 年 9 月 24 日		
	环 评 验 收 审 批 部 门				批准文号				批准时间					
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				环保设施监测单位			广东顺德中粤检测技术有限公司		
	实际总投资（万元）	1838.84			实际环保投资（万元）		72.3		所占比例（%）			3.93		
	废水治理（万元）	6.5	废气治理（万元）	6.5	噪声治理（万元）	3.5	固废治理（万元）	2.4	绿化及生态（万元）	19.4	其他	—		
	新增废水处理设施能力	—			新增废气处理设施能力		—		年平均工作时			8760 小时		
建设单位	梅县中小河流治理工程建设管理中心			邮政编码	514700	联系电话	张恩源 0753-2561568		环评单位		深圳市环新环保技术有限公司			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污 染 物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新代老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	它 与 项 目 有 关 的 其 他 污 染 物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少；2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

## 附件 1 委托书

# 委托书

广东中沁生态环境科技有限公司：

我单位梅县区小桑水治理工程项目建设已经竣工。经试运行及调试，各项治理设施运行正常。依据环保部《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件要求，现委托贵公司对该项目进行环保竣工验收报告的编制。

建设单位（盖章）：梅县中小河流治理工程建设管理中心

2021 年 8 月

-2.1-002

# 梅州市梅县区发展和改革局文件

梅县区发改审[2015] 20 号

## 梅州市梅县区发展和改革局关于 2015 年度 梅县区大沙水等六宗山区中小河流 治理工程招标的核准意见

梅州市梅县区水务局：

你单位报来《关于 2015 年度梅县区大沙水等 6 宗山区中小河流治理工程项目核准招标的函》及相关材料收悉。该项目属《广东省山区五市中小河流治理实施方案》2015 年度梅县区治理任务工程，根据广东省水利厅《关于印发广东省山区五市中小河流治理 2015 年治理任务项目清单的通知》（粤水规计[2015]5 号），梅县区 2015 年治理任务有梅县区大沙水治理等 6 宗工程，总投资估算为 12837.9 万元。其中：大沙水治理工程投资估算为 4101.5 万元；小桑水治理工程投资估算为 2482.3 万元；成江水治理工程投资估算为 1601.6 万元；湾溪水治理工程投资估算为 1675.5 万元；饶塘水治理工程投资估算为 1553 万元；松源河（官坪段）整治工程投资估算为 1424 万元。

以上工程已由省财政厅的粤财农[2014]<sup>608</sup>208 号和市财政局的梅市财农[2014]276 号文件提前下达部分水利建设项目省级补助资金

012

计划，现进入实施阶段，需进行工程招标核准。经研究，根据国家、省和市、县有关招投标的法律、法规以及2015年1月20日梅县区政府常务会议纪要（1）的决定，对梅县区大沙水治理等6宗工程提出如下招标核准意见（详见附表）。

接文后，项目单位应做好项目用地、环保、节能等相关工作，完善实施方案，加强项目管理，确保工程质量。项目工程须委托有资格的招标代理机构组织项目招投标。

附：审批部门招标核准意见（附表1至6）。



---

抄送：梅州市发展和改革局、梅县区监察局、财政局、统计局，  
区府副区长黄增国同志。

---

共打印 10 份

1013

附表3

## 审批部门核准意见

建设工程名称：梅县区成江水治理工程

	招标范围		招标组织形式		招标方式		不采用 招标方式
	全部 招标	部分 招标	自行 招标	委托 招标	公开招标	邀请招标	
勘察	核准			核准	EPC 模式 (工程总 承包)		
设计	核准			核准			
建筑工程	核准			核准			
安装工程	核准			核准			
监理	核准			核准	核准		
设备							核准
重要材料							核准
其他							核准

审批部门核准意见说明：

一、根据国家、省和市、县有关招投标法律、法规和管理办法以及 2015 年 1 月 20 日梅县区政府常务会议纪要（1）的决定进行核准。

二、该工程治理河道总长 8.3 公里，投资估算 1601.6 万元。其中：勘察和设计 101.21 万元，建筑工程 1190.65 万元，监理 29.66 万元，其他费用 280.08 万元。

资金来源：除争取 2015 年山区五市中小河流治理省级专项补助资金外，不足部分由区财政统筹解决。核准该工程的勘察、设计和建安工程采用 EPC（工程总承包）模式公开招标，监理另行公开招标，其余为不采用招标方式。

审批部门盖章：

2015 年 2 月 11 日

注：审批部门在空格注明“核准”或者“不予核准”。

# 梅州市梅县区环境保护局

梅县区环审[2015]111号

## 梅州市梅县区环境保护局关于梅县区小桑水治理工程建设项目环境影响报告表的批复

梅县中小河流治理工程建设管理中心：

你单位报来的《梅县区小桑水治理工程建设项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)及有关资料收悉。经研究，批复如下：

一、项目位于梅县区水车镇。项目治理范围自小桑水到梅江河的出口向上游 12.6 公里处的猎神角水陂，及一个新湖村支流长度 0.56 公里，治理河道总长为 13.16 公里。主要建设内容包括清淤长度 13.16 公里；护岸长度总长 13327.93 米，其中，设置休闲人行道路长度 5292.56 米，拆除重建水陂 2 座，加固水陂 1 座，新建人行桥 1 座，拆除重建人行桥 2 座，设置景观节点文化工程 1 处，下河步级 16 处，过河汀步 10 处。

二、根据报告表的评价结论，在项目按照报告表中所列的性质、规模、地点进行建设，全面落实报告表提出的各项

污染防治措施，并确保污染物排放稳定达标的前提下，项目建设从环境保护角度可行。

### 三、项目应重点做好如下环境保护工作：

（一）施工期间应严格控制周围水体产生石油类污染现象的发生。生活污水经处理达标后回用于场地抑尘和林地灌溉。废水排放执行《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作标准。

（二）加强对施工场地、堆场、运输车辆的管理，尽量减轻无组织扬尘对周围环境的影响。废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

（三）合理布局施工机械，安排好作业时间，通过选用低噪声设备、设置隔声屏障等措施，确保施工期场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（四）落实固体废弃物的综合利用和处理处置措施，设置规范的废渣储存设施，防止造成二次污染。废机油、废润滑油属危险废物，应交由有资质单位处置；河道清淤产生的垃圾、少量底泥和施工人员生活垃圾应集中堆放，交由环卫部门处理。

（五）加强生态环境保护，工程实施造成的水土流失影响，应制定防治措施，结合本项目水土保持工程一并执行。

- 2 -

032

四、项目环保投资应纳入工程投资预算并予以落实。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环保“三同时”制度。项目建成后，应按规定向我局申请项目竣工环境保护验收。

梅州市梅县区环境保护局

2015年9月16日

公开方式：主动公开

---

抄送：深圳市环新环保技术有限公司。

---

梅州市梅县区环境保护局办公室

2015年9月16日印发

- 3 -

033

1.4-001

梅州市水务局  
梅州市财政局 文件

梅市水建管〔2015〕79号

### 关于梅县区小桑水治理工程初步设计的批复

梅县区水务局：

你局报来《关于梅县区小桑水治理工程初步设计报告初审意见》（梅县区水务字〔2015〕72号）及由肇庆市水利水电勘测设计院有限公司编制的《梅县区小桑水治理工程初步设计报告》（下称《初设报告》）等有关资料收悉。市水务局于2015年6月17~18日在你区召开了评审会，会后下发了修改补充意见的通知，要求对《初设报告》进行补充、修改。2015年9月14日，你局报来重编的《初设报告》。经审查，重编的《初设报告》基本达到初步设计报告的深度要求。

本项目业经市水务部门组织技术审查，并报省水利厅进行

合规性审查。根据相关规定，现会同市财政局联合批复如下：

### 一、工程建设的必要性

小桑水位于梅县区水车镇，发源于水车镇牛埂畲，经坑尾、小桑、双湖、新湖及寨下5个行政村，人口5000多人，在水车镇湖溪口汇入梅江河，属于梅江河的一级支流，流域面积54.84km<sup>2</sup>，河床平均坡降14.50‰，河道总长17.80 km。两岸基本为天然河岸，部分河段存在河床淤积严重，高杆植物侵占河道，河床抬高，每遇暴雨洪水，造成河岸崩塌及沿岸农田村庄受淹。为提高小桑水的防洪减灾的能力，改善当地的生态环境和人居环境，对该河段进行整治是十分必要的。

根据《广东省水利厅关于印发广东省山区五市中小河流治理实施方案的通知》（粤水规计〔2015〕8号）、《梅州市中小河流治理实施方案》，梅县区小桑水治理工程已列入广东省山区五市中小河流治理2015年计划任务，同意该工程建设。

### 二、水文

（一）同意按照《广东省水文图集》、《广东省暴雨参数等值线图》（2003年）和《广东省暴雨径流查算图表使用手册》中的参数和特征值，采用广东省综合单位线法和推理公式法计算的设计洪水，经综合比较后采用广东省综合单位线法计算成果。

（二）基本同意施工洪水的计算成果。

### 三、工程地质

(一) 区域地质构造相对稳定, 根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001), 工程区地震动峰值加速度为 0.05g, 地震反应谱特征周期值为 0.35s, 相应地震基本烈度为 VI 度。

(二) 基本同意治理工程区地形地貌, 河道及临水建筑物现状描述。

(三) 提出的有关岩土物理力学指标建议值基本合理。

(四) 同意天然建筑材料采用外购方式, 但应符合《水利水电工程天然建筑材料勘察规程》(SL251-2015) 和设计要求, 下阶段补充相关天然建筑材料的物理力学指标。

### 四、工程任务和规模

#### (一) 工程任务

本工程的主要任务为河道综合整治, 通过护岸、清淤疏浚等工程措施, 提高防洪减灾能力, 改善当地人居环境。

#### (二) 工程规模

1、基本同意采取护岸、清淤疏浚等措施治理小桑水, 治理河长 13.16km (干流长 12.60 km、支流长 0.56 km)。主要建设内容: 河道清淤疏浚长 11.86km, 护岸长 9.92 km; 拆除重建水陂 1 座, 加固改造水陂 2 座; 新建人行桥 1 座, 拆除重建人行桥 2 座。

2、基本同意报告采用的水面线计算成果。

## 五、工程布置和主要建筑物

### (一) 工程等级和设计标准

根据《防洪标准》(GB50201-2014)、《堤防工程设计规范》(GB50286-2013)和《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2000),基本同意本工程按不设防设计,干、支流按安全通过3年一遇洪峰流量进行治理。本工程主要建筑物级别为5级。

### (二) 工程布置

基本同意河道治理工程总体布置方案,护岸措施基本按现有岸线布置,不得缩窄现有河床过流宽度,在工程实施中,对岸坡不影响行洪安全的树木尽量给予保留。

### (三) 主要建筑物

#### 1、护岸工程

(1)基本同意干流小桑水左、右岸桩号K0+750~K1+020、K2+270~K2+490、K6+085~K6+400、K10+500~K11+200,左岸桩号K5+435~K6+085,采用C20埋石砼基础,格宾石笼挡墙护岸;左、右岸桩号K4+274~K5+000、K7+951~K9+125、K11+400~K12+020,采用格宾石笼挡墙护脚,雷诺护垫护坡;左岸桩号K2+008~K2+108,采用C25砼挡墙护岸。护岸长度合计8.80km。

(2)基本同意支流新湖左、右岸桩号ZK0+000~ZK0+560采用C20埋石砼基础,格宾石笼挡墙护岸。护岸长度1.12km。

(3)下一阶段进一步优化格宾石笼挡墙断面设计,补充岸

坡稳定分析及复核挡墙稳定计算。

## 2、河道清淤疏浚

基本同意对小桑水干流桩号 K0+000-K12+600 (除 K9+200 ~ K10+500 之间 1.3km) 的河段进行清淤疏浚, 干流清淤疏浚长度 11.30km; 支流新湖自出口向上游 0.56km 长的河道进行清淤疏浚, 干、支流清淤疏浚长度合计 11.86km。

## 3、水陂工程

(1) 基本同意对 K0+925 (高排陂) 水陂拆除重建的方案。水陂采用 C20 埋石砼, 陂高 1.5m、基础埋深 1.5m, 顺水流方向长度 4.5m, 垂直水流方向宽度 20.0m。消力池池长 20.5m, 池深 1.0m, 池底板厚 0.5m。

(2) 基本同意对 K7+371 (双湖长排陂) 和 K7+950 (甲子陂) 进行加固改造的建设方案。其中双湖长排陂进行基础防渗及陂身加固; 甲子陂进行重建翼墙、设置汀步的工程措施。下一阶段补充完善水陂相关设计图。

## 4、跨河桥梁工程

(1) 基本同意新建 K0+115 (坑尾村杨慕前过河位置) 人行桥的建设方案。桥总长 24.85m、宽 2.8m、C30 钢筋砼结构。

(2) 基本同意对 K8+730 (铁炉坑桥)、K11+490 (寨下村马头段) 人行桥拆除重建方案。其中铁炉坑桥总长 16.0m、宽 2.8m、C30 钢筋砼结构; 寨下村桥总长 25.5m、宽 2.8m、C30 钢筋砼结构。

(3) 基本同意以上 3 座桥梁上、下游连接段采用 C20 砼挡墙与上、下游相连接的设计方案。下阶段应复核桥梁荷载标准，优化桥梁布置和桥墩基础设计，尽量加大过大桥孔过水断面；桥墩、桥台建议采用灌注桩基础，以策安全。

### 5、水生态节点

基本同意在桩号 K6+100 左岸、K9+000 右岸建设水生态节点，岸顶路面采用铺设透水砖、种植树木绿化环境，供村民休闲娱乐。下一阶段补充水生态节点设计图。

### 六、工程施工

(一) 本工程对外交通基本可满足施工期间建筑材料的运输要求。

(二) 基本同意施工总体布置方案和主体工程施工方案。基本同意本工程总工期安排，其中主体工程应在 2015 年 12 月底前完工。施工中应进一步优化主体工程施工方案，确保按时完成建设任务。

(三) 下一阶段进一步优化清淤疏浚、土方开挖施工安排，合理利用开挖料，科学处置弃渣料，涉及河砂的应按照《广东省河道采砂管理条例》执行。

### 七、工程占地

(一) 本工程永久用地 5.7 亩，临时用地 92.60 亩，下一阶段进一步复核实物调查指标。

(二) 基本同意实物指标调查内容、方法。

(三) 基本同意本工程占地设计概算的编制原则、依据和费用构成。

## 八、环境保护

(一) 基本同意环境影响评价结论，本工程建设过程对环境造成的不利影响可通过采取措施将其减至最低，工程本身没有不利的环境影响问题。

(二) 基本同意本阶段初拟的环境保护措施设计内容，应及时办理环境影响审批手续，并按批准的环境影响文件要求采取相应的环境对策措施，做到环保工程和主体工程建设“三同时”。

## 九、水土保持设计

(一) 同意方案编制所采用的依据和技术规范；原则同意方案在工程建设过程中对破坏植被面积、弃土石渣量、水土流失危害的预测。

(二) 基本同意各项水土保持防护措施的布设；基本同意水土流失监测的内容和监测方法。

(三) 基本同意本工程水土保持投资概算的编制依据、编制办法和取费标准。

(四) 在工程建设过程中应加强对水土保持方案落实情况的检查监督，促进“三同时”制度的落实。

## 十、劳动安全与工业卫生

基本同意防电气伤害、防机械伤害和坠落伤害等的安全措施设计。

## 十一、节能

基本同意提出的工程建设期的用能品种、能耗总量和能耗分析。

## 十二、工程管理

(一) 同意工程建设后由梅县区水车镇政府负责日常工作，应补充明确管理人员数量。按照合同约定，由施工单位承担合同范围内自完工之日起 2 年的河道及工程维护管理责任及费用。

(二) 基本同意划定的工程管理范围和工程保护范围，工程建成后应进行确权划界，并设立界桩，费用列入工程概算。

(三) 应进一步明确工程运行管理费用来源，本工程属公益性水利工程，应将工程运行、管理和维护费纳入地方财政预算。

## 十三、工程概算

(一) 同意本工程设计概算按照《广东省水利水电工程设计概(估)算编制规定(试行)》(广东省水利厅粤水基〔2006〕2号)及其配套文件、定额进行编制。

(二) 审查中调整了相关费率，并相应调整了工程单价。

(三) 本工程概算总投资为 1956.09 万元。其中：建筑工

程 1397.44 万元，临时工程 145.89 万元，独立费 189.59 万元（其中建设监理费 33.00 万元，勘测设计费 71.21 万元，100% 独立第三方检测费用 18.52 万元），基本预备费 86.65 万元，专项部分的投资 136.52 万元。

（四）勘测设计费中已包含初步设计阶段的勘测和设计费、施工图预算编制费等项，工程建设中应按实际发生列支，详见附件 1：梅县区小桑水治理工程设计概算审查对比表。

资金来源：除省、市按有关政策给予补助外，其余建设资金由梅县区自筹解决。

#### 十四、经济评价

原则同意对工程所作的国民经济评价。

十五、工程建设要严格执行基建程序，建立健全工程质量管理监督体系、安全管理监督体系和廉政风险防控体系，实行 100% 独立第三方检测，选择有资质的单位公平、公正地检测施工质量，确保工程质量、安全和进度。要及时落实配套资金，严格资金使用管理，专款专用、专账管理，规范财务管理制度。

十六、请你局督促设计单位按审查意见对工程设计进行补充、完善、复核和优化，确保治理措施科学、经济、合理。

十七、工程建成后要落实管护措施和管养经费，确保项目发挥效益。同时，应将档案工作纳入水利工程建设管理工作中，确保水利工程档案完整。

- 附件：1、梅县区小桑水治理工程设计概算审查对比表
- 2、广东省水利水电科学研究院《关于报送梅州市梅县区成江水治理工程等7宗初步设计报告合规性审查意见的函》（粤水电科字〔2015〕60号）



2015年9月24日

公开方式：依申请公开

---

抄送：广东省水利厅、广东省财政厅，梅县区财政局。

---

梅州市水务局办公室

2015年9月24日印发

附件 5 监测报告

 **检测 报 告**  
201919124246

报 告 编 号 : ZYJC202108088

项 目 名 称 : 梅县区小桑水治理工程建设项目

检 测 类 别 : 委托检测

样 品 类 别 : 地表水

报 告 日 期 : 2021 年 08 月 27 日

编 制 : 邓斯岑

审 核 : 杨锦慧

签 发 : 李可良

签发人职务: 授权签字人

签发日期: 2021年08月27日

广东顺德中粤检测技术有限公司  
(检验检测专用章)



## 报告编制说明

1. 本报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 本报告涂改、增删无效，无审核人和签发人签字无效。
3. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
4. 样品送样检测，只对来样负责；委托监测，仅对本次工况负责。
5. 对本报告如有疑问，请向本公司业务员查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十五天内向本公司业务部提出复测申请，逾期不予受理。对于性能不稳定、不适宜留样以及送样量不足以复测的样品，恕不受理。
6. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。
7. 未加盖 CMA 章时，不具有对社会的证明作用。

本公司通讯资料：

实验室地址：佛山市顺德区乐从镇沙边村委会新桂路 203 号 2 座 2 层 08 号

联系电话：0757-2886 9323

传 真：0757-2886 9323

邮政编码：528300

报告编号: ZYJC202108088

### 一、 检测目的

受企业的委托, 为了解梅县区小桑水治理工程建设项目的地表水现状, 广东顺德中粤检测技术有限公司对梅县区小桑水治理工程建设项目的地表水进行检测, 为企业了解环境状况提供依据。

### 二、 基本信息

表 1 基本信息

项目名称	梅县区小桑水治理工程项目		
项目地址	梅县区水车镇		
采样人员	徐泰宝、范汉华、劳绍聪		
分析人员	黄永宗、董凯倩、陈海凤、杨梓杰		
采样日期	2021年08月20日	分析日期	2021年08月20日~08月26日

### 三、 检测内容

表 2 检测位置、项目、频次一览表

样品类别	点位名称	检测项目	样品状态	检测频次
地表水	小桑河断面 W1	pH 值、溶解氧、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	正常	1 频次/天, 共 1 天。
	小桑河断面 W2		正常	1 频次/天, 共 1 天。
	新湖村支流断面 W3		正常	1 频次/天, 共 1 天。

报告编号: ZYJC202108088

四、 检测方法、主要分析仪器、检出限

表3 检测方法、主要分析仪器、检出限一览表

样品类别	检测项目	检测方法	主要分析仪器/型号	检出限
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	pH 计/PHB-4	—
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009	便携式溶解氧测定仪/ST300D	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	COD 消解器 /HCA-102	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F 生化培养箱 /SPX-70BIII	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计/UV-2350	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计/UV-2350	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计/UV-2350	0.01mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	分析天平(1/10000) /GL-2004C	4mg/L

五、 检测结果

表4 地表水检测结果

单位: mg/L; pH值: 无量纲

采样日期	2021年08月20日			标准限值
检测项目	检测点位及结果	检测点位及结果	检测点位及结果	
	小桑河断面 W1	小桑河断面 W2	新湖村支流断面 W3	
pH值	6.89	7.06	7.02	6-9
溶解氧	7.10	6.74	6.62	≥5
化学需氧量	8	12	11	20
五日生化需氧量	2.6	3.4	3.1	4
氨氮	0.056	0.110	0.087	1.0
总氮	0.54	0.63	0.81	1.0
总磷	0.02	0.02	0.04	0.2
悬浮物	5	12	9	—
执行标准	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。			
备注	1、小桑河断面 W1 样品的感官状态: 无色, 无气味, 无浮油, 浑浊度为清。 2、小桑河断面 W2 样品的感官状态: 无色, 无气味, 无浮油, 浑浊度为清。 3、新湖村支流断面 W3 样品的感官状态: 无色, 无气味, 无浮油, 浑浊度为清。 4、“—”表示没有该项。 5、地表水检测点位位置见附图1。			

报告编号: ZYJC202108088

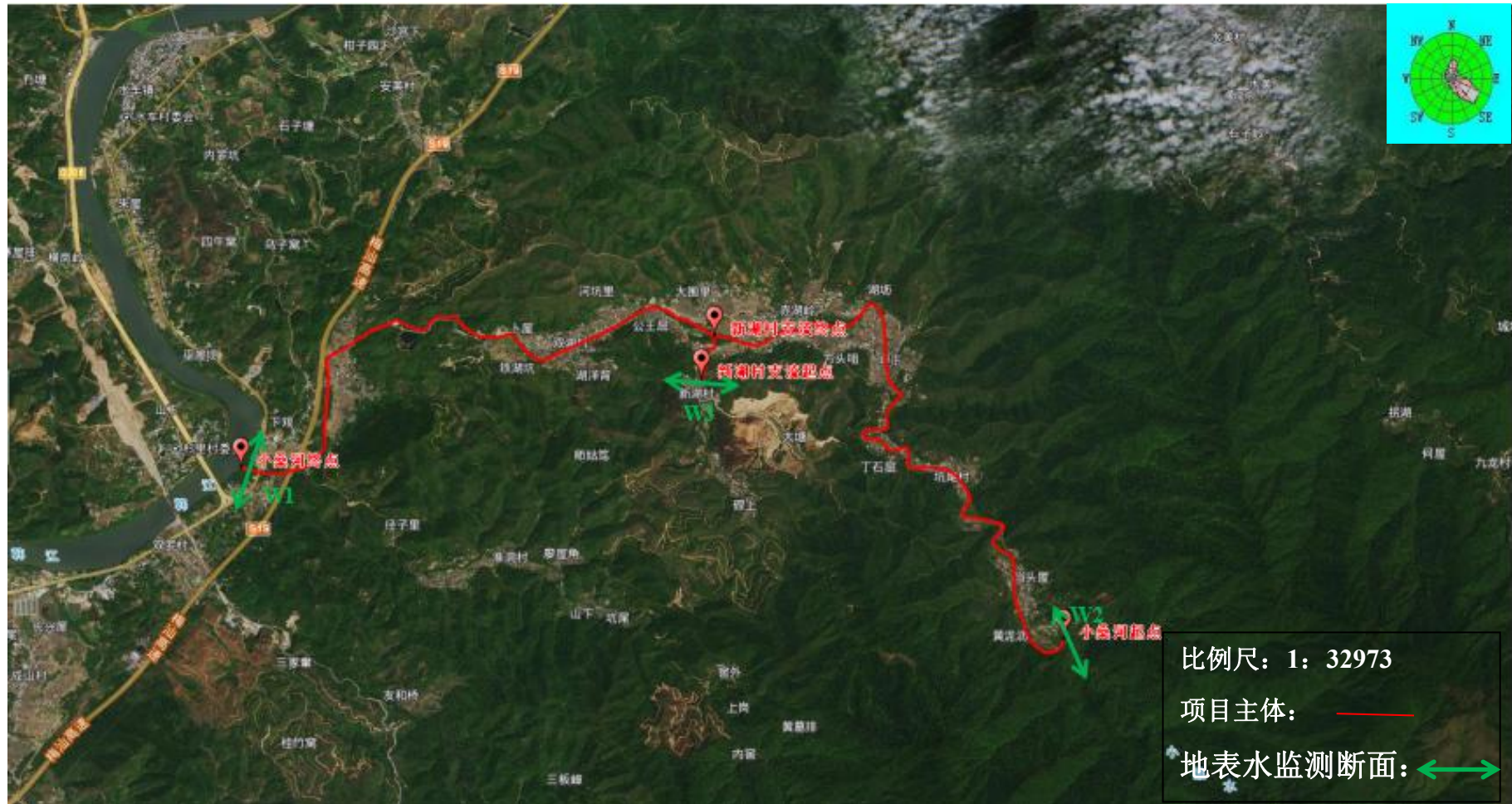
## 六、附图



附图1 梅县区小桑水治理工程建设项目的地表水检测点位示意图

\*\*\* 报告结束 \*\*\*

附图 1 工程地理位置图及监测点位图



## 附图 2 工程现状图



护岸工程现状



护岸工程现状



护岸工程现状



护岸工程现状



护岸工程现状



护岸工程现状



河道生态现状



河道生态现状



河道生态现状



河道生态现状



河道生态现状



河道生态现状

附图 3 工程地理位置及敏感点图

