韩江一级支流阴那水治理工程竣工环境保护验收调查报告

建设单位：大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心

编制单位：广东新金穗环保有限公司

2019 年 1 月

编制单位：广东新金穗环保有限公司

法人代表：刘艳芳

监测单位：广东森蓝检测技术有限公司

参加人员：郑斌、郭思静远、邱志祥

编制单位联系方式：

电话：0753-2629808

传真：---

地址：梅州市梅县区大新城第一期一区盘古花园 1 座 A8 栋 30 号复式店

目录

前言.....1
一、项目总体情况.....3
二、调查范围、因子、目标、重点.....6
三、验收执行标准.....8
四、项目工程概况.....10
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.....24
九、环境管理状况及监测计划.....27
十、调查结论与建议.....29
十一、 建设项目工程竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表.....31
附件 1 建设项目竣工环境保护验收调查委托书.....32
附件 2 环评批复.....33
附件 3 立项批复.....35
附件 4 初步设计批复.....38
附件 5 监测报告.....48
附件 7 专家签名页.....58
附图 1 工程地理位置图及监测点位图及环境敏感点图.....59
附图 2 工程现状图.....60
附图 3 工程位置及环境敏感点图.....61

前言

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)和《梅州市中小河流治理实施方案》。韩江一级支流阴那水治理工程已列入广东省山区五市中小河流治理 2016 年实施项目。

韩江一级支流阴那水治理工程起点位于大麻镇那口村，途经那口村，下村，中村，坑尾村，终点位于曲背头水陂，地处阴那水流域。阴那水是梅江一级支流，发源于阴那山，河流长 16.11km，流域面积为 30.05km，河床平均比降为 2.5%，流域内暴雨洪水频繁，大部分河段河岸无防护，易崩塌，部分河段河床淤积河道被侵占，行洪不畅，造成洪水灾害频繁。为提高阴那水(河口段)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必要的。

为解决现存环境污染及洪涝灾害问题，保护地表水环境质量及保障居民用水安全，落实《梅州市中小河流治理实施方案》专项治理规划，同时切实改善当地的生态环境，提高当地居民的健康水平和农业生产力水平，大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心启动了本项目的污染治理工作。

大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心于 2015 年 12 月委托深圳市宗兴环保科技有限公司编制了《韩江一级支流阴那水治理工程环境影响报告表》，并于 2016 年 1 月 7 日取得了大埔县环境保护局《关于韩江一级支流阴那水治理工程环境影响报告表的批复》（埔环建〔2016〕7 号），详见附件 2。环评批复建设内容：总投资 1228.41 万元(其中环保投资 29.4 万元)，工程整治段总长 8.42 公里，清淤河道 8.42km，新建护岸长 7.965km，加固拦河水陂 5 座，新建排水涵 7 座

实际建设内容：工程总投资 1229.48 万元（其中环保投资 29.4 万元）主要建设内容为：治理长度 8.42 公里，新建护岸 7.965 公里，加固水陂 5 座，新建排水涵 7 座，清淤疏浚河道 5.532km。

项目前期环评作为前置，发改立项、初步设计为后置。工程实际建设过程中与环评报告及批复文件要求相比，工程投资、河道护岸、河道清淤疏浚和加固水陂在建设工程中根据实际情况有所调整。

工程于 2016 年 3 月开工，2016 年 9 月完工。经现场勘察及查阅资料，该项目现场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，受大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心委托（见附件 1），广东森蓝检测技术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《韩江一级支流阴那水治理工程竣工环境保护验收调查报告》。

一、项目总体情况

建设项目名称	韩江一级支流阴那水治理工程				
建设单位	大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心				
法人代表	梁东奎		联系人	曹工	
通信地址	大埔县城文明路 138 号				
联系电话	0753-5522359	传真	--------	邮编	514299
建设地点	大埔县大麻镇那口村、下村、中村、坑尾村				
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	韩江一级支流阴那水治理工程环境影响报告表				
环境影响评价单位	深圳市宗兴环保科技有限公司				
初步设计单位	梅州市水利水电勘测设计有限公司				
环境影响评价审批部门	大埔县环境保护局	文号	埔环建〔2016〕7 号	时间	2016 年 1 月 7 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〔2016〕11 号	时间	2016 年 2 月 29 日
工程施工单位	广东省源天工程有限公司				
验收监测单位	广东森蓝检测技术有限公司				
投资总概算（万元）	1228.41	其中：环境保护投资（万元）	29.4	环境保护投资占总投资比例	2.4%
实际总投资（万元）	1229.48	其中：环境保护投资（万元）	29.4		2.4%
设计治理河长（公里）	8.42	建设项目开工日期		2016 年 3 月	
实际治理河长（公里）	8.42	建成日期		2016 年 9 月	

项目建设过程简述（项目立项～试运行）	**1、环境影响评价文件审批时间** 大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心于 2015 年 12 月委托深圳市宗兴环保科技有限公司编制了《韩江一级支流阴那水治理工程环境影响报告表》，并于 2016 年 1 月 7 日取得了大埔县环境保护局《关于韩江一级支流阴那水治理工程环境影响报告表的批复》（埔环建〔2016〕7 号），详见附件 2。 **2、项目立项情况** “韩江一级支流阴那水治理工程”于 2016 年 3 月 8 日由大埔县发展和改革局核发“关于韩江一级支流阴那水治理工程的批复”（埔发改〔2016〕25 号），详见附件 3。 **3、项目规划审批情况** “韩江一级支流阴那水治理工程”于 2016 年 2 月 29 日由梅州市水务局、梅州市财政局核发“关于大埔县阴那水治理工程初步设计的批复”（粤水建管〔2016〕11 号），详见附件 4。

二、调查范围、因子、目标、重点

调查范围

韩江一级支流阴那水治理工程竣工验收调查范围与环评范围保持一致，包括大埔县大麻镇那口村、下村、中村、坑尾村。

（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 20-200m 范围内。

（2）声环境：项目周边 20-200 范围内，并重点考察对周围环境敏感点的影响。

（3）自然生态：项目沿线 200m 范围内的生态环境。

调查因子

根据《韩江一级支流阴那水治理工程环境影响报告表》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。

（1）水环境：地表水，pH、COD_{Cr}、BOD_5、DO、NH_3-N、TP、TN、SS；

（2）大气环境：施工期间工程措施；

（3）声环境：等效连续 A 声级（Leq）；

（4）固体废物：弃土、弃渣

（5）生态环境：工程占地类型、数量和植被恢复情况

环境保护目标

本工程主要环境保护目标见表 2-1。

表 2-1 环境敏感目标情况

环境保护目分类	保护目标	对象属性	保护级别	变更情况
水环境	阴那水	——	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准	与环评一致
大气环境 声环境	那口村居民	村庄、居民（100 人）	《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
	下村	村庄、居民（100 人）		
	中村居民	村庄、居民（200 人）		
	坑尾村居民	村庄、居民（100 人）		

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，评价区内的韩江一级支流阴那水治理工程执行地表水Ⅲ类功能区，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_5)≤	4mg/L
5	氨氮(NH_3-N)≤	1mg/L
6	总磷(以 P 计)≤	0.2mg/L(湖、库 0.025mg/L)
7	总氮（湖、库、以 N 计）	1.0mg/L

2、大气环境

根据环境空气质量标准功能区分类，本项目所在地区属于二类，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)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/L

序号	污染物名称	取值时间	二级标准（单位：μg/m³）
1	二氧化硫（SO_2）	年平均值	60
		日平均值	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮(NO_2)	年平均值	40
		日平均值	80
		1 小时平均	200
3	PM_{10}	年平均值	70
		日平均值	150

3、声环境

项目所在地执行 2 类声环境功能区，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

污染物排放标准

1、废水

项目施工期生活污水经处理达《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后回用于附近农灌、林灌。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	BOD_5	SS	氨氮
《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）中旱作标准	6-9	≤200	≤100	≤100	/

2、废气

施工期大气环境执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 中颗粒物无组织排放监控浓度限值：1.0mg/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：臭气浓度≤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限值　单位：dB(A)

噪声限值	
昼间	夜间
70	55

总量控制指标

本项目为河流治理、清淤河道、加固工程，项目建成后无污染物产生，因此总量控制指标为零。

四、项目工程概况

项目名称	韩江一级支流阴那水治理工程
项目地理位置	起点位于大麻镇那口村，途经那口村，下村，中村，坑尾村，终点位于曲背头水陂，（地理位置见图 1）

工程内容及规模：

（1）工程主体布置

本工程治理河长 8.42km，清淤河道 5.532km，新建护岸 7.965km，新建排水涵 7 座，加固水陂 5 座以及新建固床陂。工程的主要建设内容包括以下内容：

①新建护岸工程

新建护岸总长 7.965km(其中左岸 4.078km;右岸 3.887km)。主要对沿河两岸农田和村落较密集区进行护岸建设。上游漂流段(K6+457.5~K8+743.6)地势高差较大河坎低矮、单薄，无防护措施，冲刷、水土流失相对严重，且该河段为大麻镇大力打造的漂景区，为保留原自然生态景观，该段采用 C20 砼垒石护脚+植草护坡的方式；下游非漂流段(K3+8860~K6+457.5)地势高差较小，左右岸多为农田，局部为房屋，无景观要求，采用 C20 砼护脚+植草护坡的方式，局部已有浆砌石或混凝土护岸的河段无需整治；下游尾段(桩号 K0+321.6~K3+8860)左右岸大部分为山坡，岸坡稳定，条件较好，无需整治，只需清淤即可。

②河道清淤工程

本次治理工程对阴那水进行清淤，清淤河道长 5.532km，清除河道中影响河道过洪能力的泥沙、垃圾杂物及河道中的杂草树木，减轻河道淤积对整治河段范围内防洪安全的不利影响。

③水陂工程

对振运(桩号 K0+485)、路下陂(桩号 K1+070)、石陂 1#(桩号 K2+010)、水克陂 2#(桩号 K2+193).竹木笈陂(桩号 K8+326)等 5 座水陂陂体采用外包 30cm 厚 C20 混凝土的方式进行加固，加固后维持原有陂顶高程不变。

在适当的位置新建固床陂，陂体采用 C20 埋石砼浇筑、埋石率 15%，陂顶宽 1.0m，高出河底 0.8m，基础理深 1.5m，下游设消力池，长 4.0m，消力池末端设消能墩，间距 1m，尺寸 0.5m×0.5m×0.5m，下游再铺设 6m 长的卵石海鳗。

④新建排水涵

为保证护岸内侧排水通畅，针对项目区流域内 7 座排水口进行整修，整修方式为新建排

涵，自排涵采用 C20 钢筋砼箱涵的形式，箱涵内空 1.0m×10m，箱涵涵身厚 0.35m。

（二）工程占地

工程新增永久占用土地 26.71 亩，其中旱地 2.43 亩，未利用地 23.59 亩，有林地 0.69 亩。工程临时占用土地 13.27 亩。本项目挖方共 4.44 万 m^3，包括土石方开挖约 1.31 万 m^3，清淤开挖约 3.13 万 m^3（属泥沙类淤泥，主要成分为田泥，河流冲积沙等），其中土石方开挖方全部回用于项目填方，清淤淤泥 3.13 万 m^3 运往项目指定的弃渣场（项目设 1 个弃渣场，位于 k5+500 段侧边的一个小山窝，弃渣场占地面积为 6703m^2，容量约 4 万立方米）。

（三）施工条件及材料来源

沿途临近为县道 X009 线，对外交通方便、快捷，为该工程提供了良好的施工条件。场内施工条件良好，现有施工道路可满足施工要求。本工程所需天然建筑材料有砂、石、土均可就地取材，运距在 15km 范围内。砂料可直接向当地砂场购买成品砂，质量能满足工程要求，储量丰富。石料可直接从附近石场购买，石料强度高，质量好，储量完全满足工程需求。本工程的主要建筑材料有：水泥：504.071t，碎石 0.25 万 m^3，块石 2.97 万 m^3，砂 0.18 万 m^3，填筑料 20.60 万 m^3，实方钢筋制安 53.39t。

工程量及实际工程建设变化情况，说明工程变化原因：

项目实际建设工程规模与环境影响评价阶段的变化情况，见表 4-3：

表 4-1　韩江一级支流阴那水治理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	1228.41	1229.48	增加 1.07 万元
河道清淤	km	8.42	5.532	减少 2.888km
新建护岸	km	7.965	7.965	与环评一致
加固水陂	座	5	5	与环评一致
新建排水涵	座	7	7	与环评一致
整治段长	km	8.42	8.42	与环评一致
环保投资	万元	29.4	29.4	与环评一致

项目前期环评作为前置，发改立项、初步设计为后置。工程实际建设中与环评报告及批复文件要求相比，工程投资、河道护岸和水生态环境节点在建设工程中根据实际情况无重大变更。

生产工艺流程

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，其施工流程如下图所示：

①护岸工程

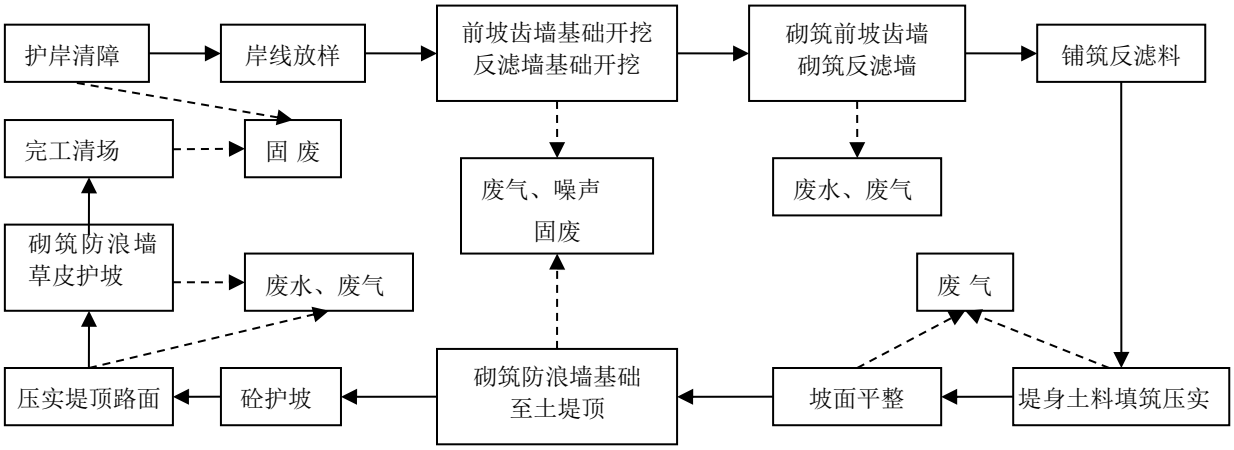


图 4-1　护岸工程工艺流程图

②河道清障及疏通工程

采用挖掘机、推土机、运输设备结合工人清除附着物、边坡修整。施工工艺如下：

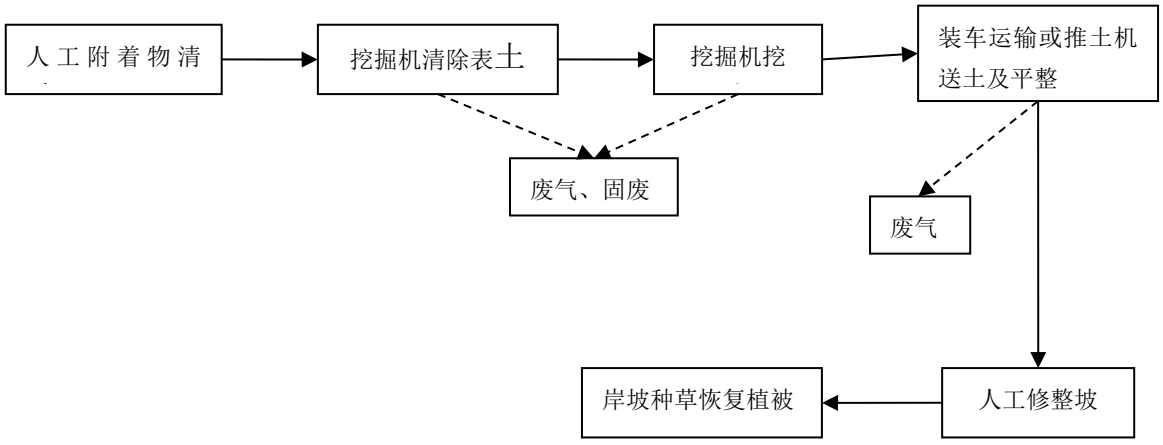


图 4-2　河道清障及疏通工程工艺流程图

工程占地及平面布置

工程总投资 1229.48 万元（其中环保投资 29.4 万元）主要建设内容为：本工程治理河长 8.42km，清淤河道 5.532km，新建护岸 7.965km，新建排水涵 7 座，加固水陂 5 座以及新建固床陂。

施工平面布置；场内施工道路可利用公路、原有堤面、河滩地作适当处理，即可解决施工交通问题。因施工地段狭长和分段施工、施工总布置以分散、小型、机动为主施工较固定

的砼拌合机采用小型移动式拌合机，人工斗车上料，手扶拖拉机运输或自卸汽车运输。相应的钢筋厂、石厂均分散就地解决。施工电源就近连接在已有的供电线路。项目沿途均为乡村环境，沿线敏感点主要为那口村、下村、中村、坑尾村等居民合计约 500 人

(2)土石方平衡

本项目挖方共 4.44 万 m^3，包括土石方开挖约 1.31 万 m^3，清淤开挖约 3.13 万 m^3（属泥沙类淤泥，主要成分为田泥，河流冲积沙等），其中土石方开挖方全部回用于项目填方，清淤淤泥 3.13 万 m^3 运往项目指定的弃渣场（项目设 1 个弃渣场，位于 k5+500 段侧边的一个小山窝，弃渣场占地面积为 6703m^2，容量约 4 万立方米），堆渣完成后进行场地复绿、挡土墙、环砌边沟等生态恢复、水土保持措施。

工程环境保护投资

本工程项目施工期实际环保投资与环评阶段如下表 4-2：

表 4-2　项目环境保护投资明细表

工程或费用名称	投资（万元）	备注
环境监测措施（施工期水质、大气、噪声）	9.82	与环评一致
生活污水、含油生产废水处理、砼拌和废水	9.24	与环评一致
噪声防治（隔音板）	0.6	与环评一致
固体废物处理	0.66	与环评一致
环境空气质量控制	3	与环评一致
卫生防疫	0.5	与环评一致
基本预备费	0.86	与环评一致
独立费用	4.72	与环评一致
环保总投资	29.4	与环评一致

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

1、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。项目施工期污染物具体产生排放情况见图 4-3。

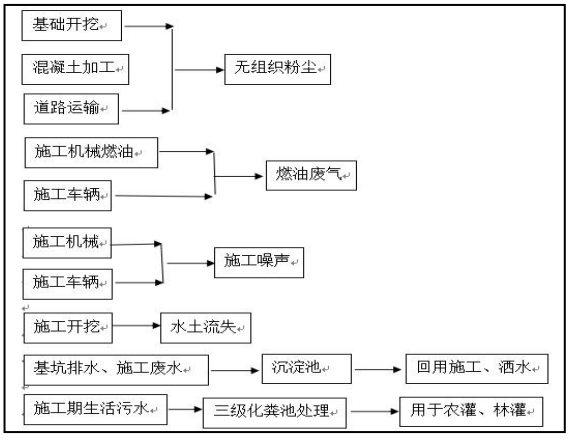


图 4-3　施工期主要污染工序图

（1）施工废水

本工程废水为施工过程中产生的施工废水和施工期生活污水。施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用于生产工序和抑尘；项目施工人员生活污水经三级化粪池处理后用于项目附近林灌、农灌。据调查，施工期未收到施工废水污染投诉。

（2）施工废气

施工期废气主要为道路二次扬尘、载运汽车尾气、施工设备作业排放无组织废气、土方填筑粉尘、开挖粉尘，河道清淤过程产生的恶臭。施工扬尘通过洒水降尘；燃油废气产生量较小，对周围环境影响不大；淤泥采用即挖即运减少臭气产生，据调查，施工期未收到施工废气污染投诉。

（3）施工噪声

施工噪声主要来源于施工机械设备，大多为不连续噪声，主要设备噪声和机械噪声。通过合理安排施工时间、使用低噪声设备、设备减震等降噪措施来减少噪声对周围环境的影响，据调查，施工期未收到施工噪声污染投诉。

（4）施工期固体废物

本项目挖方共 4.44 万 m^3，包括土石方开挖约 1.31 万 m^3，清淤开挖约 3.13 万 m^3（属泥沙类淤泥，主要成分为田泥，河流冲积沙等），其中土石方开挖方全部回用于项目填方，清淤淤泥 3.13 万 m^3 运往项目指定的弃渣场（项目设 1 个弃渣场，位于 k5+500 段侧边的一个小山窝，弃渣场占地面积为 6703m^2，容量约 4 万立方米），堆渣完成后进行场地复绿、挡土墙、环砌边沟等生态恢复、水土保持措施。

建筑垃圾；产生量约 100t，收集后运往建筑垃圾填埋场处理。

生活垃圾：产生量约 9t，收集后交由环卫部门处理。

（5）施工期生态破坏

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，项目永久占地面积较小，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。对项目造成植被破坏的，已进行相应的经济补偿。调查期间，项目占地已得到复垦。

对陆生动物的影响：工程施工队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：施工期废水经处理后回用不外排，对周边水环境影响较小。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。

（6）施工期水土流失的影响：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，弃渣场、施工地段已按原地貌进行绿化复垦，项目施工期带来的水土流失影响不大。

2、运营期

本工程为河流治理工程，建成后无污染物产生，主要生态影响。

韩江一级支流阴那水治理工程流域由于人类活动频繁、清水产流机制被破坏，其生态系统严重退化。通过本工程的实施，提高生态系统的稳定性和自我更新、自我修复能力，不断增加生物多样性，使得韩江一级支流阴那水治理工程流域生态系统逐步得到修复和完善。

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

本工程废水为施工过程中产生的施工废水和施工期生活污水。施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用于生产工序和抑尘；生活污水依托当地村落已建有生活污水处理措施，经三级化粪池处理达农灌标准后，用于附近林灌、农灌，不外排，对水环境影响较小。

2、废气

本工程废气主要施工过程中产生的粉尘，以及施工机械的废气。粉尘可通过洒水措施削减，施工机械废气产生量很少，施工地点扩散良好，对环境空气基本无影响。

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，施工过程产生的噪声有间歇性和短暂性，对环境影响很小。拆迁工程应尽量不使用高噪声的机械，不在晚上 22：00 至次日凌晨 6：00 进行施工作业。采取以上措施后噪声对环境影响很小。

4、固体废弃物

施工期固体废物主要有工程永久弃渣（包括弃土和河流疏浚淤泥）、建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。施工期弃渣做到日产日清，本项目挖方共 4.44 万 m^3，包括土石方开挖约 1.31 万 m^3，清淤开挖约 3.13 万 m^3（属泥沙类淤泥，主要成分为田泥，河流冲积沙等），其中土石方开挖方全部回用于项目填方，清淤淤泥 3.13 万 m^3 运往项目指定的弃渣场（项目设 1 个弃渣场，位于 k5+500 段侧边的一个小山窝，弃渣场占地面积为 6703m^2，容量约 4 万立方米），堆渣完成后进行场地复绿、挡土墙、环砌边沟等生态恢复、水土保持措施。建筑垃圾运往垃圾填埋场处理；生活垃圾交由环卫部门统一处理，对外环境基本无影响。

5、施工期生态破坏

①土地环境：施工期由于机械的碾压及施工人员的踩踏，在施工作业区周围的土壤将被严重压实，部分施工区域的表土将被铲去，另一些区域的表土将可能被填埋，从而使施工完成后的土壤物理结构和化学成分发生改变。在施工中植被被破坏后，地表裸露，表土的温度在太阳直接照射下升高，加速表土有机质的分解，而植被破坏后，土壤得不到植物残落物的补充，有机质和养分含量将逐步下降，不利于植物的生长和植被恢复，

因此，要求在施工中注意尽量维护土壤现状，以有利于植被重建和生态恢复工作。

②陆生生态：工程施工噪声会对当地鸟类和野生动物产生一定的影响，由于施工影响区内无国家保护名录内的鸟类和野生动物，加之施工结束后施工噪声随之结束，工程影响区内的鸟类和野生动物能够迅速恢复，因此工程施工对周围生态环境影响甚小。建设区域除农业生态和家畜、家禽之外，自然生态物种不多。在建项目评价范围内未发现受国家保护的陆地珍稀野生动物，对一般的野生动物只要不随意捕杀，并加以保护。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，项目永久占地面积较小，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。对项目造成植被破坏的，已进行相应的经济补偿。调查期间，项目占地已得到复垦。基本上不存在对陆生野生动物的影响。

③水生生态：施工期间产生的废渣和粉尘进入水体中，对底栖动物的摄食和繁殖有一定影响，在施工区应尽量减少对河岸浅滩区底质的破坏，保护底栖动物和其他生物的生存环境。施工期由于不断流，对浮游生物无大的影响，其影响主要表现在主体工程施工过程中对水体的污染使施工区阴那水局部水体悬浮物增加，透明度下降，对浮游生物生长产生不利影响，种群数量将下降，水体生产力在局部地段也有所下降。堤防路线对水利条件改变不大，施工水域中已没有鱼类产卵场。本工程涉及的区域内没有国家级和省级的水域自然保护区，也没有具有保护价值水生生物。因此，工程建设对水生生态的影响较小。虽说如此，但在施工时应特别谨慎，须采取一定的保护措施，把堤坝施工可能对阴那水水质及水生野生保护动物的影响减少到最小限度。

2、运营期

韩江一级支流阴那水治理工程是一项社会公益性质的工程，是集防治洪水灾害、美化镇容以及改善村镇环境于一体的综合性水利工程。

（1）对社会环境的有利影响

①韩江一级支流阴那水治理工程，可使璜藤坑等免遭 20 年一遇以下标准的洪灾。创造一个安全良好的生活环境，避免因洪涝灾害而造成对生产、生活、社会财产、交通以及环境的危害，保证村镇经济可持续稳步发展，具有显著的社会效益。

②堤线布置同时与河道治理、村镇美化、绿化风景相结合，效益显著。洪堤建成后，还可以为城市居民提供一个环境优美的娱乐、晨运和小憩场所。

（2）对社会环境不利的影响

①防洪堤工程的实施，使沿河路段(或堤顶)高出地面约 1.0~3.0m，对沿岸区域空气中污染物扩散以及交通噪声的传播产生一定影响，不同程度地造成了局部地段的空气和

声环境质量下降。

②工程建设期间，要适当征用、占用一定土地，但大部分为河滩地、林地，并无农田及居住用地，影响不大。

(3)对生态环境的影响

①陆生生态：河道水系是区域生态系统的重要组成部分，在发育生物和维护生态平衡中具有不可替代的作用。目前河道所在区域是一个人工社会生态系统与自然生态系统交织的复合生态系统，且人工生态系统占据主导地位，原有的自然生态系统的完整性早已受到严重破坏。本次治理工程，是按照生态学原理进行的整治，在施工期对现状生态有不利影响，使河道及沿岸的生态环境受到一定的破坏，但这种影响是短暂的，也是比较小的，工程竣工后，随着人工生态系统的建立，生态效益会得到显著发挥，区域生态完整性及其结构和功能不但不会减弱，反而更加完善。

②水生生态：工程建成运行后，韩江一级支流阴那水治理工程水体透明度、水质等一系列的水环境因素发生变化，改变了工程河段水生生态环境。但工程运营期本身没有对水生生态环境产生影响的污染物质产生，工程运营期主要对生态环境有一定的改变。工程的运营期对底栖动物的影响主要是其生境，改变底栖动物群落结构。运营期由于水质改善等，可能会增加水生昆虫或寡毛类种群密度。工程建成后，水环境质量有一定的改善，河道营养的输入有所减少，外源性营养物质的输入也会有相应的减少，工程调查没有发现大型浮游动物，这一方面是因为流水环境不利于大型浮游动物的生存，另一方面是因为该水体有机污染比较严重，缺氧的环境给大型浮游动物带来不利的影响。

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，则本工程的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）

大埔县环境保护局《关于韩江一级支流阴那水治理工程项目环保审批意见》埔环建(2016)7 号提出如下审批意见：

一、建设项目总投资 1228.41 万元(其中环保投资 29.4 万元)，对阴那水大埔县大麻镇那口村、下村、中村、坑尾村河段进行治理，治理内容主要包括清淤河道 8.42km，新建护岸长 7.965km，加固拦河水陂 5 座，新建排水涵 7 座。

二、根据环评报告表评价结论，从环境保护角度，同意韩江一级支流阴那水治理工

程项目建设。

三、项目总量控制:COD 0t/a、NH_3-N 0t/a、SO_2 0t/a、NO_x 0t/a

四、项目建设和运营过程中必须严格落实报告表提出的各项污染防治措施，严格执行环境保护“三同时”制度，重点做好如下工作:

1、严格按照项目水土保持方案落实各项生态保护措施。

2、加强项目施工期管理，落实施工期污染防治措施。

(1)项目施工期间施工机械挖土、废土堆放、土方填筑过程中产生的扬尘必须采取表面洒水处理，保证施工时湿面作业，减少扬尘排放;对施工期产生的建筑垃圾，统一运至建筑垃圾填埋场填埋处理；施工人员产生的生活垃圾收集后交由环卫部门统一处置。

(2)机械设备运行的冷却水和洗涤水经过隔油沉淀池进行简单的隔油、沉淀后，直接回用于喷洒抑尘;施工人员的生活污水经过处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2005)后回用于附近农灌、林灌。

(3)项目实施过程中产生的噪声必须采取减震、隔声消声措施，合理安排施工工序和时间，确保施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)相应标准。

五、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措施发生变动，必须重新报批环评文件。

六、项目建成后，必须在法定期限内申请竣工环境保护验收，其防治污染设施须经我局验收合格后，主体工程方可投入使用。

六、环境保护措施执行情况

项目 阶段		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	严格按照项目水土保持方案落实各项生态保护措施；	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，已恢复弃渣场、项施工临时占地的地面原貌和复绿。	已按要求执行
	废气	项目施工期间施工机械挖土、废土堆放、土方填筑过程中产生的扬尘必须采取表面洒水处理，保证开挖时湿面作业，减少扬尘排放；物料运输车辆必须加盖篷布密封避免扬尘产生。	施工期间产生的扬尘已采取表面洒水处理；物料运输车辆采取加盖篷布密封避免扬尘产生	已按要求执行
	废水	加强水环境保护措施。施工期产生的泥浆水、机械设备运行的冷却水和洗涤水、洗车废水等施工废水，经过简单的隔油、沉淀后，直接回用于喷洒抑尘；施工人员的生活污水经过处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后回用于附近农灌、林灌。	施工期产生的废水经过简单的隔油、沉淀后，直接回用于喷洒抑尘；施工人员的生活污水经过处理后回用于附近农灌、林灌。	已按要求执行

项目 阶段		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
	噪声	项目实施过程中产生的噪声必须采取减震、隔声、消声措施，合理安排施工工序和时间，确保施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相应标准。	项目实施过程中产生的噪声采取减震、隔声、消声措施；合理安排施工工序和时间。	已按要求执行
	固体废物	项目产生的弃渣土运至指定的弃渣场处理；河道清淤产生的淤泥采取即清即运的方式运至填埋场。	弃渣土运至指定的弃渣场处理；河道清淤产生的淤泥采取即清即运的方式运至填埋场。	已按要求执行
其他	总量控制	项目总量控制：CODcr：0t/a、NH_3-N：0t/a、SO_2：0t/a、NO_X：0t/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。
	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、河道清淤疏浚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	已按要求执行。
		项目建成后，必须在法定期限内申请竣工环境保护验收，其防治污染设施须经我局验收合格后，主体工程方可投入使用	项目严格执行了环境保护的“三同时”制度。该工程于2019年2月委托广东森蓝检测技术有限公司进行竣工验收监测。	已按要求执行

七、环境影响调查

施工期	生态影响	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。 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，项目永久占地面积较小，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。对项目造成植被破坏的，已进行相应的经济补偿。调查期间，项目占地已得到复垦。 对陆生动物的影响：工程施工队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：施工污废水经处理后回用不外排，对周边水环境影响较小。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：工程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，弃渣场、施工地段已按原地貌进行绿化复垦，项目施工带来的水土流失影响不大。

	污染影响	1、废水 本工程废水为施工过程中产生的施工废水和施工期生活污水。施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用于生产工序和抑尘；生活污水依托当地村落污水处理系统，经三级化粪池处理达农灌标准后，用于附近林灌、农灌，不外排，对水环境影响较小。 3、废气 本工程废气主要施工过程中产生的粉尘，以及施工机械的废气。粉尘可通过洒水措施削减，施工机械废气产生量很少，施工地点扩散良好，对环境空气基本无影响。 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，施工过程产生的噪声有间歇性和短暂性，对环境影响很小。拆迁工程应尽量不使用高噪声的机械，不在晚上 22：00 至次日凌晨 6：00 进行施工作业。采取以上措施后噪声对环境影响很小。 4、固体废弃物 施工期固体废物主要有工程永久弃渣（包括弃土和河流疏浚淤泥）、建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。施工期弃渣做到日产日清，本工程土石方开挖 1.31 万 m^3，清淤开挖 3.13 万 m^3，总弃渣量约为 3.13 万 m^3(全部运往项目指定的弃渣场。建筑垃圾运往垃圾填埋场填埋；生活垃圾交由环卫部门统一处理，对外环境基本无影响。
运行期	生态影响	本工程的建设有利于韩江一级支流阴那水治理工程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。

八、环境质量及污染源监测

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 1。

表8-1 区域水环境监测点位、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	坑尾村阴那水上游	pH、DO、CODcr、BOD_5、氨氮、总磷、总氮、SS共8项	监测1天。
W2	那口村阴那水下游		

②水环境监测结果

本次验收调查采样时间为 2019 年 2 月 28 日，由广东森蓝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)

监测断面	监测时间及达标情况	监测结果							
		pH	DO	COD_{cr}	BOD_5	氨氮	总磷	总氮	SS
W1	2019.2.28	7.14	6.2	12	2.4	0.329	0.06	0.45	7
W2	2019.2.28	6.64	5.4	14	3.1	0.503	0.11	0.65	12
执行III类标准		6~9	5	20	4	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

根据监测数据显示，河道综合治理工程区域地表水环境质量所有监测指均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

2、环境空气质量监测

①大气环境监测情况

本次验收调查采样时间为 2019 年 2 月 28 日，由广东森蓝检测技术有限公司实施监测。大气环境现状监测项目及监测频次见详见表 8-3。

表8-3　区域水环境监测点位、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
G1	中村	SO_2、NO_2、PM_{10}共3项	监测1天，每天监测4次，其中PM_{10}为日平均浓度，连续监测12小时。
G2	那口村		

②大气环境监测结果

监测结果见表 8-4。

表 8-4　空气环境质量监测数据　单位：mg/m³（标准指数除外）

监测点位	时间	SO_2	NO_2	PM_{10}
中村	2：00-3：00	0.021	0.018	0.068
	8：00-9：00	0.023	0.020	
	14：00-15：00	0.019	0.024	
	20：00-21：00	0.026	0.016	
那口村	2：00-3：00	0.056	0.032	0.074
	8：00-9：00	0.023	0.025	
	14：00-15：00	0.031	0.029	
	20：00-21：00	0.028	0.022	
1 时平均标准值（二级）		0.50	0.20	——
24 小时平均标准值（二级）		0.15	0.08	0.15
达标情况		达标	达标	达标

根据上表数据显示，项目所在地环境空气各项指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，空气质量良好。

3、噪声

①噪声监测情况

本次验收调查采样时间为 2019 年 2 月 28 日，由广东森蓝检测技术有限公司实施监测。噪声监测频次见详见表 8-5。

表8-5 噪声验收监测内容

测点编号	测点	监测项目	监测频次
N1	中村	等效声级 Leq[dB (A)]	监测 1 天，昼间监测 1 次。
N2	那口村		
N3	坑尾村		

②噪声监测结果

项目噪声监测结果见表 8-6。

表8-6 噪声监测结果表

监测点位	噪声级 Leq【dB】（A）	标准 Leq【dB】（A）	达标情况
	昼间		
N1 中村	55	60	达标
N2 那口村	55		
N3 坑尾村	54		

根据上表数据显示，中村、那口村、那口村监测点测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，工程沿线村庄测点测值符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。与环评报告中的噪声监测结果相比可知，本工程治理过程中对工程沿线村庄噪声影响较小。

4、生态调查

根据对整治河段现场调查可知，整治河段已进行了河道景观建设，已落实水土保持措施。整治河段生态良工程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，弃渣场、施工地段已按原地貌进行绿化复垦。

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

项目施工过程委托广东诚华工程监理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

项目运行期间暂定交由大埔县大麻镇人民政府管理，为切实保护环境，大埔县大麻镇人民政府制定河长制，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环保部门的检查。

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

项目施工过程委托监理单位广东诚华工程监理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。

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。

项目运行期间暂定交由大埔县大麻镇人民政府管理，确保河流有效的运行正常。

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

韩江一级支流阴那水治理工程起点位于大麻镇那口村，途经那口村，下村，中村，坑尾村，终点位于曲背头水陂。工程总投资 1229.48 万元（其中环保投资 29.4 万元）主要建设内容为：治理长度 8.42 公里，河道清淤疏浚 5.532 公里，新建护岸 7.965 公里，加固拦河水陂 5 座，新建排水涵 7 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：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，但这种影响使暂时的，施工期已进行了相应的水土保持工作，减少了水土流失量。现施工期已结束，项目临时占地、弃渣场已进行了绿化和复垦，施工期生态环境影响已逐渐消失。

运营期：本项目的建设有利于河道流域生态环境的改善，项目建设基本不会产生生态影响问题。

4、环境影响调查结论

（1）废水

本工程废水为施工过程中产生的施工废水和施工期生活污水。施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用于生产工序和抑尘；生活污水经三级化粪池处理达农灌标准后，用于附近林灌、农灌，不外排，对水环境影响较小。

（2）废气

本工程废气主要施工过程中产生的粉尘，以及施工机械的废气。粉尘可通过洒水措施削减，施工机械废气产生量很少，施工地点扩散良好，对环境空气基本无影响。

（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，施工过程产生的噪声有间歇性和短暂性，对环境影响很小。拆迁工程应尽量不使用高噪声的机械，不在晚上 22：00 至次日凌晨 6：00 进行施工作业。采取以上措施后噪声对环境影响很小。

（4）固体废弃物

施工期固体废物主要有工程永久弃渣（包括弃土和河流疏浚淤泥）、建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。施工期弃渣做到日产日清，本工程在 k5+500 段侧边的一个小山窝设置了弃渣场；建筑垃圾运往垃圾填埋场填埋；生活垃圾交由环卫部门统一处理，对外环境基本无影响。

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。

项目运行期间暂定交由大埔县大麻镇人民政府管理，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，韩江一级支流阴那水治理工程建设项目在施工期未收到污染投诉，建成后污染物产生，生态恢复情况良好，环保组织机构健全，环评及批复提出的各项环境对策措施已基本落实，工程的运行不会产生新的污染物，因此韩江一级支流阴那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。

十一、 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）： 广东森蓝检测技术有限公司　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项	项目名称	韩江一级支流阴那水治理工程					建设地址	大埔县大麻镇那口村、下村、中村、坑尾村					
	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 8.42km			建设项目开工日期	2016 年 3 月	实际生产能力	治理河长 8.42km				投产日期	2016 年 9 月
	投资总概算（万元）	1228.41			环保投资总概算（万元）		29.4			所占比例（%）		2.4	
	环评审批部门	大埔县环境保护局			批准文号		埔环建〔2016〕7 号			批准时间		2016 年 1 月 7 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〔2016〕11 号			批准时间		2016 年 2 月 29 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		广东森蓝检测技术有限公司	
	实际总投资（万元）	1229.48			实际环保投资（万元）		29.4			所占比例（%）		2.4	
	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		--	
建设单位		大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心			邮政编码	514299	联系电话	罗小红 13923024618		环评单位		深圳市宗兴环保科技有限公司	

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	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
		——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——	——
	它与项目有关的特征污染物的其												

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　建设项目竣工环境保护验收调查委托书

建设项目竣工环境保护验收调查委托书

广东森蓝检测技术有限公司：

我单位投资建设韩江一级支流阴那水治理工程已建设完成，目前已投入运行，已经达到建设项目环保竣工验收要求，现委托贵司对该项目进行竣工环境保护验收调查。

特此委托。

大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心

2019 年 1 月

附件 2　环评批复

大埔县环境保护局

埔环建〔2016〕7 号

关于韩江一级支流阴那水治理工程环保审批意见

大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心：

你单位提出的申请和报来的《韩江一级支流阴那水治理工程建设项目环境影响报告表》(以下简称报告表)等资料已收悉。经研究，提出如下审批意见：

一、建设项目总投资 1228.41 万元（其中环保投资 29.4 万元），对阴那水大埔县大麻镇那口村、下村、中村、坑尾村河段进行治理 ，治理内容主要包括清淤河道 8.42km，新建护岸长 7.965km，加固拦河水陂 5 座，新建排水涵 7 座。

二、根据环评报告表评价结论，从环境保护角度，同意韩江一级支流阴那水治理工程项目建设。

三、项目总量控制：COD 0t/a、NH_3-N 0t/a、SO_2 0t/a、NOx 0t/a。

四、项目建设和运营过程中必须严格落实报告表提出的各项污染防治措施，严格执行环境保护“三同时”制度，重点做好如下工作：

1、严格按照项目水土保持方案落实各项生态保护措施。

2、加强项目施工期管理，落实施工期污染防治措施。

（1）项目施工期间施工机械挖土、废土堆放、土方填筑过程中产生的扬尘必须采取表面洒水处理，保证施工时湿面作业，减少扬尘排放；对施工期产生的建筑垃圾，统一运至建筑垃圾填埋场填埋处理；施工人员产生的生活垃圾收集后交由环卫部门统一处置。

（2）机械设备运行的冷却水和洗涤水经过隔油沉淀池进行简单的隔油、沉淀后，直接回用于喷洒抑尘；施工人员的生活污水经过处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）后回用于附近农灌、林灌。

（3）项目实施过程中产生的噪声必须采取减震、隔声、消声措施，合理安排施工工序和时间，确保施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相应标准。

五、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措施发生变动，必须重新报批环评文件。

六、项目建成后，必须在法定期限内申请竣工环境保护验收，其防治污染设施须经我局验收合格后，主体工程方可投入使用。

大埔县环境保护局

2016年1月7日

附件 3　立项批复

大埔县发展和改革局文件

埔发改〔2016〕25 号

关于大埔县阴那水治理工程的批复

大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心：

你单位报来《关于大埔县阴那水治理工程立项的请示》及有关材料收悉，经研究，批复如下：

一、为切实有效解决我县山区中小河流及小流域河道淤塞影响行洪等突出问题，提升河道过流能力，确保河道行洪通畅。同意你单位实施大埔县阴那水治理工程。

二、该工程起点位于大麻镇那口村，途经那口村、下村、中村、坑尾村，终点位于曲背头水陂。治理长度 8.42 公里，河道清淤疏浚 8.42 公里，新建护岸 7.965 公里，加固拦河水陂 5

座，新建排水涵 7 座。

三、工程总投资及资金来源：工程总投资 1228.41 万元。建设资金除争取上级补助外，不足部分自筹解决。

四、建设工程招标核准意见见附件。

请建设单位按有关规定程序建设，早日建成发挥效益。

此 复

二〇一六年三月八日

主题词：水利 中小河流治理△ 工程 批复

抄送：县纪委，县财政局、县水务局、县统计局、县审计局
县建设工程交易中心。

大埔县发展和改革局 2016 年 3 月 8 日印发

（共印 9 份）

附件:

大埔县建设工程招标核准意见

建设项目名称：大埔县阴那水治理工程

	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	核准		
设　计	核准			核准	核准		
建筑工程	核准			核准	核准		
安装工程							
监　理							核准
设　备							
重要材料							
其　他							

审批部门核准意见说明：

根据《中华人民共和国招标投标法》、《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》、埔府[2004]105号文等法律、法规、政策，核准项目勘察、设计、建筑工程采用全部委托公开招标方式，核准监理不采用招标方式。除有关指定媒体外，请在广东省招标投标监管网（www.gdzbtb.gov.cn）发布有关招标投标信息。

审批部门盖章

2016年3月8日

注：审批部门在空格注明“核准”或者“不核准”。

附件 4　初步设计批复

梅州市水务局
梅州市财政局　文件

梅市水建管〔2016〕11 号

关于大埔县阴那水治理工程初步设计的批复

大埔县水务局：

你局报来由梅州市水利水电勘测设计院编制的《大埔县阴那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 12 月 29 日在你县召开了《初设报告》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。2016 年 1 月 27 日你局报来《关于大埔县阴那水治理工程初步设计的初审意见》（埔水务字〔2016〕16 号）以及重编的《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

1

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

大埔县阴那水治理工程位于大埔县大麻镇,地处阴那水流域。阴那水是梅江一级支流，发源于阴那山，河流长16.11km，流域面积为30.05km^2，河床平均比降为22.5‰。流域内暴雨洪水频繁，大部分河段河岸无防护,易崩塌，部分河段河床淤积,河道被侵占,行洪不畅，造成洪水灾害频繁。为提高阴那水（河口段）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）和《梅州市中小河流治理实施方案》，大埔县阴那水治理工程已列入广东省山区五市中小河流治理2016年实施项目，同意该工程建设。

二、水文

（一）基本同意阴那水出口断面洪水按照《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；其它断面洪水根据出口断面洪水成果采用水文比拟法进行计算。阴那水上游河段河床比降大,应进一步分析面积指数的取值,复核中上游断面洪水计算成果。

2

（二）原则同意施工洪水采用横山水文站枯水期洪水成果按水文比拟法推求。

三、工程地质

（一）工程区区域地质构造相对稳定。根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2001），工程区域地震动峰值加速度为0.05g，相应地震基本烈度为VI度。

（二）基本同意治理区工程地质条件、水文地质条件的评价结论，提出的各岩（土）层物理力学指标建议值基本合理。

（三）基本同意天然建筑材料的调查结果。

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治理。通过护岸建设及河道清淤疏浚等措施，提高阴那水的防洪减灾能力，减轻洪涝灾害损失，改善农业生产条件和当地人居环境。

（二）工程规模

1、基本同意采取护岸建设、清淤清障等措施治理河道。治理河道8.42km,其中新建护岸7.965km,清淤疏浚河道5.532km,新建排水涵7座，加固水陂5座以及新建固床陂。

2、基本同意本工程的水面线计算方法及成果。

五、工程布置和主要建筑物

（一）工程等级和设计标准

3

根据《防洪标准》（GB50201-2014）、《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252-2000）和《广东省山区中小河流治理工程设计指南》，同意本工程按安全通过5年一遇洪水进行治理。自排涵应按10年一遇排峰进行设计。本工程护岸、排水涵、固床陂等主要建筑物级别为5级，临时建筑物级别为5级。

（二）工程布置

1、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河岸线布置。

2、下阶段应补充完善对现有排水沟（渠）出口、灌溉取水口、桥梁等交叉建筑物的设计，避免护岸建设影响排涝、取水以及交通通行。

（三）治理措施

1、河道清淤疏浚

基本同意对阴那水5.532km长的河道进行清淤疏浚。下阶段应根据河床演变趋势，结合不同河段的实际情况优化清淤疏浚设计，合理确定清淤深度和范围，局部岸坡较陂或弯道凹岸易冲位置，不应实施清淤或疏浚，设计清淤量较小或陂头上游正常蓄水位范围内可不纳入实施范围。结合地勘资料，复核岸坡及临河建筑物稳定性，应注意对岸坡、临河建筑物稳定的影响，建议保留河道中大的孤石，以利消能。

2、护岸工程

4

（1）基本同意护岸设计布置方案，新建护岸 7.965km。护岸形式为埋石混凝土护脚结合生态护坡砖， C20 埋石混凝土护脚挡墙墙高 1.8m～1.9m，顶宽 0.5m,外侧墙面坡比为 1:0.35,基础埋深 0.6m。岸坡坡比为 1:1.5，采用植草护坡。

（2）下一步应结合河岸的实际情况和美观要求，进一步优化护岸建设措施及布置范围。上游段河床平均坡降较陡、洪水流速较大，应复核草皮护坡的抗冲能力，建议结合河道水力计算成果，比选后采用其它满足抗冲要求的生态型护坡。

（3）基本同意对岸坡稳定所作的分析计算和成果选用，下一步需复核挡墙基础埋深。

3、水陂

（1）水陂加固

同意对振运陂（桩号 K0+485）、路下陂（桩号 K1+070）、石古陂 1#（桩号 K2+010）、水克陂 2#（桩号 K2+193）、竹木笈陂（桩号 K8+326）等 5 座水陂陂体采用外包 30cm 厚 C20 混凝土的方式进行加固，加固后维持原有陂顶高程不变。下一步应复核两岸翼墙稳定、高程，补充下游消能计算，并根据计算采取相应的加固措施。

（2）新建固床陂

同意在适当的位置新建固床陂，陂体采用 C20 埋石砼浇筑、埋石率 15%，陂顶宽 1.0m，高出河底 0.8m，基础埋深 1.5m，下

5

游设消力池，长 4.0m，消力池末端设消能墩，间距 1m，尺寸 0.5m × 0.5m × 0.5m，下游再铺设 6m 长的卵石海鳗。下一步应优化固床陂布置，合理选定建设位置、陂顶高程，分析新建固床陂对行洪的影响，补充固床陂稳定、消能等计算，完善固床陂设计。

4、排水涵

同意新建排水涵 7 座，采用 C20 钢筋砼管涵的形式，管径 1.2m，排水涵长度根据现场情况确定，出水口设置铸铁圆拍门控制。下一步应按 10 年一遇排峰要求复核自排涵过流能力。

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，完善主体工程施工方案，确保度汛安全和按时完成建设任务。

（三）下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，复核弃渣运距，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》相关要求进行处理。

七、工程占地

（一）基本同意实物指标调查内容、方法。

（二）基本同意本阶段建设征地范围。工程新增永久占用土地 26.71 亩，其中旱地 2.43 亩，未利用地 23.59 亩，有林地 0.69 亩。工程临时占用土地 13.27 亩。

6

（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）基本同意环境保护设计方案。

（二）基本同意本工程环境保护措施概算的编制原则、依据和费用构成。

（三）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

（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、水土流失量、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设计。

（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。

7

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）基本同意工程建设后由项目所在镇人民政府负责日常管理工作，下一步应明确管理人员数量。

（二）原则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及来源，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）审查中调整了部分项目的工程单价，并调整了有关费用。

（三）本工程概算总投资为 1229.48 万元。其中：建筑工程 852.15 万元，临时工程 61.58 万元，独立费 141.25 万元（其中建设监理费 28.29 万元，勘测设计费 59.18 万元，100%独立第三方检测费用 13.72 万元），基本预备费 53.15 万元，专项部

8

分的投资113.34万元。

（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项列支，详见大埔县阴那水治理工程概算审查对比表。

资金来源：除省、市按有关政策给予补助外，其余建设资金由大埔县自筹解决。

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。

9

附件：1、大埔县阴那水治理工程概算审查对比表

2、《关于梅州市梅江区周溪河治理工程等4宗项目初步设计报告合规性审查意见的通知》（粤水建管函〔2016〕86号）

梅州市水务局　　梅州市财政局

2016年2月29日

公开方式：依申请公开

抄送：省水利厅、省财政厅、大埔县财政局。

梅州市水务局办公室　　2016年3月1日印发

10

附件 5　监测报告

CMA 2017192735U

检 测 报 告

报 告 编 号　SLJCB20190208

检 测 类 型　委托检测

委 托 单 位　大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心

项 目 名 称　韩江一级支流阴那水治理工程

项 目 地 址　梅州市大埔县大麻镇那口村、下村、中村、坑尾村

样 品 类 别　地表水、环境空气、噪声

广东森蓝检测技术有限公司（检验检测专用章）

编　制：

审　核：

批　准：

签发日期：2019.03.07

广 东 森 蓝 检 测 技 术 有 限 公 司

计量认证证书编号：2017192735U
地址：河源市源城区大同路大同农贸市场 A-4、A-5、A-6、A-7 单元
邮编：517000
报告查询：0762-3375678
业务电话：0762-3375678
电子邮箱：751020490@qq.com

报 告 编 制 说 明

1. 本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
2. 本报告未盖本公司“CMA 资质认定章”和“检验检测专用章”无效。
3. 复制本报告未重新加盖本公司“CMA 资质认定章”、“检验检测专用章”无效，报告部分复制无效。
4. 本报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
5. 本报告经涂改无效。
6. 本公司只对来样或自采样品负责。
7. 本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
8. 对本报告若有异议，请于报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告。

报告编号：SLJCB20190208　　第 3 页　共 7 页

检　测　报　告

一、基本信息：

检测类型	样品类别	采样人员	分析人员
委托检测	地表水	郑斌、郭思静远、邱志祥	肖惠艳、赖丽平、郑斌、郭思静远、邱志祥
	环境空气		
	噪声		郑斌、郭思静远、邱志祥
委托编号	检测依据	采样日期	完成日期
SLJC20190208	详见附表	2019 年 02 月 28 日	2019 年 03 月 07 日

二、检测结果：

（1）地表水

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	单位
W_1坑尾村阴那水上游	pH 值	7.14	6~9	无量纲
	溶解氧	6.2	≥5	mg/L
	化学需氧量	12	≤20	mg/L
	五日生化需氧量	2.4	≤4	mg/L
	氨氮	0.329	≤1.0	mg/L
	总磷	0.06	≤0.2	mg/L
	总氮	0.45	≤1.0	mg/L
	悬浮物	7	--	mg/L
备注	1、“--”表示未作要求或不适用。 2、参照标准：《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 地表水环境质量标准基本项目Ⅲ类标准限值。			

此页以下空白

报告编号：SLJCB20190208　　第4页　共7页

检　测　报　告

续上表

检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	单位
W_2那口村阴那水下游	pH值	6.64	6~9	无量纲
	溶解氧	5.4	≥5	mg/L
	化学需氧量	14	≤20	mg/L
	五日生化需氧量	3.1	≤4	mg/L
	氨氮	0.503	≤1.0	mg/L
	总磷	0.11	≤0.2	mg/L
	总氮	0.65	≤1.0	mg/L
	悬浮物	12	--	mg/L
备注	1、“--”表示未作要求或不适用。 2、参照标准：《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表1地表水环境质量标准基本项目III类标准限值。			

（2）噪声

检测点位	检测结果 Leq[dB(A)]
	昼间
N_1中村	55
N_2那口村	55
N_3坑尾村	54
参照标准：《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准	60

此页以下空白

检 测 报 告

（3）环境空气

检测点位	检测项目	检测时段	检测结果（单位：mg/m³）	标准限值
G_1 中村	PM_{10}	日均浓度	0.068	0.15
	二氧化硫	02:00-03:00	0.021	0.5
		08:00-09:00	0.023	
		14:00-15:00	0.019	
		20:00-21:00	0.026	
	二氧化氮	02:00-03:00	0.018	0.2
		08:00-09:00	0.020	
		14:00-15:00	0.024	
		20:00-21:00	0.016	
G_2 那口村	PM_{10}	日均浓度	0.074	0.15
	二氧化硫	02:00-03:00	0.026	0.5
		08:00-09:00	0.023	
		14:00-15:00	0.031	
		20:00-21:00	0.028	
	二氧化氮	02:00-03:00	0.032	0.2
		08:00-09:00	0.025	
		14:00-15:00	0.029	
		20:00-21:00	0.022	
备注	1、PM_{10} 检测日均浓度，每天采样 1 次，每天采样时间不少于 20 小时。二氧化硫、二氧化氮检测小时平均值，每天采样 4 次，每次采样 1 小时。 2、参照标准：《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级浓度限值标准。 3、气象参数：温度：14.6℃，湿度：68%，风向：北，风速：1.5m/s，气压：101.24Kpa。			

此页以下空白

检 测 报 告

附图 1：检测点位示意图

附图 2：现场采样图

地表水采样图

环境空气采样图

噪声采样图

此页以下空白

报告编号：SLJCB20190208　　第7页　共7页

检　测　报　告

附表：本次检测所依据的检测标准(方法)及检出限。

类别	检测项目	检测标准	使用仪器	检出限
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T 6920-1986	酸度计 PHS-3E	--
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	溶解氧测定仪 JPB-607A	0.1mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	恒温加热器 JC-101	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	溶解氧测定仪 JPB-607A	0.5 mg/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 UV9600A	0.025mg/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 UV9600A	0.01mg/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 UV9600A	0.05mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 EX125ZH	4mg/L
环境空气	PM_{10}	《环境空气 PM_{10} 和 $PM_{2.5}$ 的测定 重量法》HJ 618-2011 及修改单	电子天平 EX125ZH	0.010mg/m^3
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009 及修改单	紫外可见分光光度计 UV9600A	0.007mg/m^3
	二氧化氮	《环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》HJ 479-2009 及修改单	紫外可见分光光度计 UV9600A	0.005mg/m^3
噪声	噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	噪声频谱分析仪 HS-6288B	--

——报告结束——

附件 6　验收意见

韩江一级支流阴那水治理工程竣工环境保护验收意见

2019 年 3 月 25 日，大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心组织召开韩江一级支流阴那水治理工程竣工环境保护验收会，参加本次会议的有建设单位大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心、检测单位广东森蓝检测技术有限公司及特邀专家 3 名，并组成验收组(名单附后)。验收组听取了建设单位对本项目环保“三同时”执行情况的汇报、检测单位关于本项目竣工环境保护验收监测的汇报，经认真讨论，验收意见如下：

一、工程建设基本情况

韩江一级支流阴那水治理工程起点位于大麻镇那口村，途经那口村，下村，中村，坑尾村，终点位于曲背头水陂。工程总投资 1229.48 万元（其中环保投资 29.4 万元）主要建设内容为：治理河长 8.42 公里，河道清淤疏浚 5.532 公里，新建护岸 7.965 公里，加固拦河水陂 5 座，新建排水涵 7 座。本项目由深圳市宗兴环保科技有限公司编制环境影响报告表，并于 2016 年 1 月取得了大埔县环境保护局《关于韩江一级支流阴那水治理工程环境影响报告表的批复》（埔环建〔2016〕7 号）。工程于 2016 年 3 月开工，2016 年 9 月完工。

二、工程变更情况

与环评报告及批复文件要求相比，河道护岸、河道清淤疏浚和加固水陂在建设工程中根据实际情况有所调整，但不属于重大变动。

三、环境保护措施落实情况

（1）施工废水

施工期产生的废水经过简单的隔油、沉淀后，直接回用于喷洒抑尘；施工人员的生活污水经过处理后回用于附近农灌、林灌。

（2）施工废气

施工期间产生的扬尘已采取表面洒水处理；物料运输车辆采取加盖篷布密封避免扬尘产生。

（3）施工噪声

项目实施过程中产生的噪声采取减震、隔声、消声措施；合理安排施工工序和时间。

（4）施工固体废物

弃渣土运至指定的弃渣场处理;河道清淤产生的淤泥采取即清即运的方式运至填埋场。

（5）生态影响

项目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，已恢复弃渣场、施工临时占地的地面原貌和复绿。

四、工程建设对环境的影响

根据广东森蓝检测技术有限公司编制的验收调查报告显示

（1）水环境监测结果

根据监测数据显示,河道综合治理工程区域地表水环境质量所有监测指均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

（2）大气环现监测结果

监测数据显示,项目所在地环境空气各项指标均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，空气质量良好。

（3）噪声监测结果

监测数据显示，所有监测点位昼间的监测值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)相应标准要求，说明项目区域声环境质量状况较好。

（4）生态环境影响结果

项目实施后，水环境良好，水体顺畅，土壤、植被复绿较好，未破坏生态环境。

五、验收结论和建议

（1）验收结论

据验收监测报告及现场检查，韩江一级支流阴那水治理工程执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，履行了环保审批手续，落实了环境影响报告表及其批复要求。验收组经讨论一致认为，韩江一级支流阴那水治理工程在环境保护方面基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，项目可通过环境保护验收。

（2）专家建议和要求

①加强汛期巡查和防洪，排水等设施进行安全检查，排除事故隐患，确保安全畅适。

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。

附件：验收组人员信息

大埔县山区中小河流专项治理工程建设管理中心

2019 年 3 月 25 日

附件 7　专家签名页

韩江一级支流阴那水治理工程竣工环境保护验收专家签名表

姓名	职务	登记（注册证）编号	备注
周晓煌	高工	13001010084329	
钟国铨.	工程师.	粤中职证字第1714003001100号.	
汪雨重	工程师	123544435114402 47	

附图 1 工程地理位置图及监测点位图及环境敏感点图

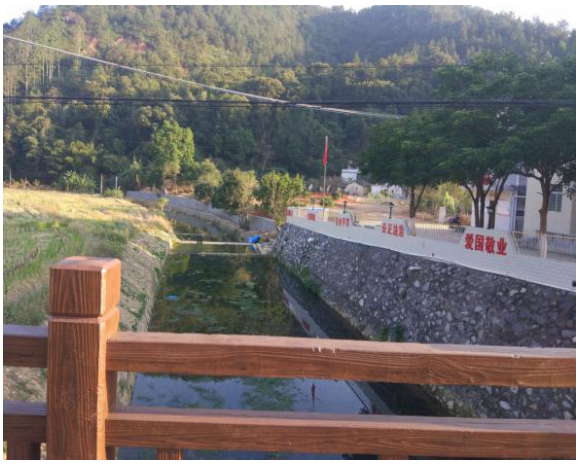
附图 2　工程现状图

堤防工程现状

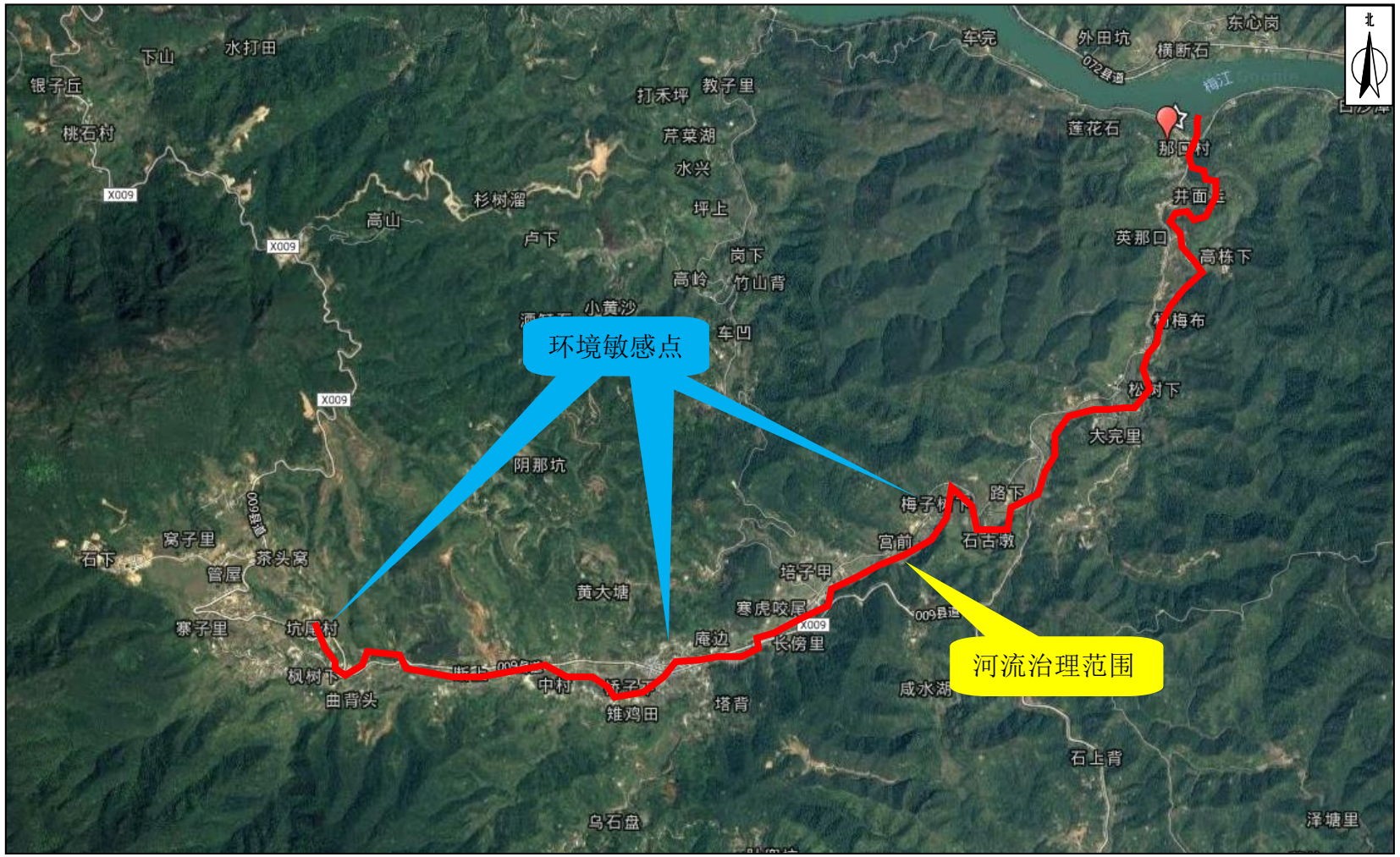
河道景观工程现状

堤防工程现状

河道景观工程现状



河道景观工程现状

河道景观工程现状

附图 3　工程位置及环境敏感点图