

汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目 竣工环境保护验收调查表

建设单位：汕尾市市区防洪（潮）工程管理站



编制单位：汕尾市奔胜环保科技有限公司



二〇二一年十月

表一 项目总体情况

建设项目名称	汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目				
建设单位	汕尾市市区防洪（潮）工程管理站				
法人代表	肖建平	联系人	肖建平		
通信地址	汕尾市城区红草工业园区				
联系电话	13902687981	传真	/	邮编	/
建设地点	汕尾市城区红草工业园区				
项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别	N7910 防洪管理	
环境影响报告名称	汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	广东常绿环保科技有限公司				
初步设计单位	汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室				
环境影响评价审批部门	汕尾市环境保护局	文号	汕环函[2017]263号	时间	2017年10月23日
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
环境保护设施设计单位	汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室				
环境保护设施施工单位	广东祥实建设有限公司（原中山市祥实水利建筑工程有限公司）				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算（万元）	2988.17	其中：环境保护投资（万元）	80	环境保护投资占总投资比例	2.68%
实际总投资（万元）	2213	其中：环境保护投资（万元）	85	实际环境保护投资占总投资比例	3.84%
建设项目开工日期	2017.11.01	投入试运行日期		2020.5.19	
调查经费	/				
项目建设过程简述（项目立项~试运行）	<p>由建设单位提供的资料显示，本工程主要建设过程如下：</p> <p>2017年4月17日，取得汕尾市发改局批准的工程立项文件《关于汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目可行性研究报告的批复》（汕发改〔2017〕123号）。</p>				

2017年6月1日，取得汕尾市水务局批准的初设文件《关于汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目初步设计报告的批复》（汕水电〔2017〕6号）。

2017年7月建设单位委托广东常绿环保科技有限公司编制了《汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目环境影响报告表》，并于2017年10月23日，取得汕尾市环境保护局的批复，文号：汕环函[2017]263号。

2017年11月建设单位委托广东祥实建设有限公司（原中山市祥实水利建筑工程有限公司）开工代建，于2020年5月19日竣工，完成建设。目前，项目已经建成运营，具备竣工验收条件。

汕尾市市区防洪（潮）工程管理站于2021年10月委托我公司进行该项目的竣工环境保护验收调查工作。

接受委托后，我公司技术人员对项目环境状况进行了实地踏勘、资料收集，并认真研究了相关技术资料 and 竣工资料，对环保治理措施、环境敏感点、施工占地的生态恢复的执行情况等方面进行了重点调查，在此基础上编制完成了《汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目竣工环境保护验收调查表》。

表二 调查范围、因子、目标、重点

调 查 范 围	<p>本次验收对象是汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目，验收调查范围原则上应与环境影响评价文件的评价范围一致，根据《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T394-2007）中的要求，结合工程实际情况：现阶段工程施工已结束，施工期产生废气、废水、声污染已消失，不做重点分析，重点对固废及施工临时占地生态恢复情况做调查分析。因此，本次竣工环境保护验收范围如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、水环境调查范围：施工期项目污水的排放去向。 2、声环境调查范围：施工期间噪声排放对周边敏感点的影响。 3、固体废物调查范围：施工期固体废物产生、贮存、处理和处置全过程。施工现场及周边是否有遗留环境问题存在。 4、空气环境调查范围：重点调查范围内施工期各环境敏感点环境空气质量影响、扰民投诉情况及区域环境空气质量状况。 5、生态调查范围：施工期对沉砂池截留、场地硬化设施的建设、运行情况，防止水土流失等措施情况进行调查，重点调查临时占地恢复情况。
调 查 因 子	<ol style="list-style-type: none"> 1、水环境 施工期的生活污水、施工废水；同时调查各污水采取的处理设施、废水排放情况及排放去向等。 2、大气环境 工程施工期主要大气污染物产生及排放情况，同时调查工程所在区域的大气环境质量现状。 3、声环境 施工机械噪声，施工车辆噪声，同时调查施工期间噪声对周围敏感点的影响情况。 4、固废 施工人员的生活垃圾、施工垃圾及废弃土石方。 5、生态环境 施工过程中由于场地平整形成裸露地表；开挖施工过程中产生临时挖土方、水土流失情况；项目建设完成后场地的硬化、绿化、绿地覆盖。项目建设临时占地及永久占地占压植被类型及数量、占地面积、类型及生态恢复状况和已采取的措施及效果。

项目环境敏感目标未发生变化，具体保护要求详见下表。

表 2-1 周围敏感点一览表

序号	名称	敏感点特征	与项目方位	距离	环境要素	影响时段
1	埔边村	居住区	SSE	约 300 米	大气、声环境	施工期
2	曾厝村	居住区	NE	约 50 米	大气、声环境	施工期
3	三梁村	居住区	SE	在施工范围内，距排洪渠约 30 米	大气、声环境	施工期
4	南洋村	居住区	SE	约 50 米	大气、声环境	施工期

环境敏感目标

环评报告给出了具体环境保护目标，对大气环境、地表水环境、生态环境和声环境质量提出了保护要求。

本次验收，根据工程周边的主要环境特征，确定项目的主要环境保护目标为维护工程区域生态系统的稳定性和完整性，保护工程区域的生态系统的性质和功能。保护工程区周边的大气环境、地表水、声环境和生态环境。

调查重点

- 1、环评及相关批复中提出的环境污染防治措施落实情况调查；
- 2、项目建设期间对周边环境敏感点的影响情况调查；
- 3、项目施工期间周边声环境和大气环境质量状况；
- 4、项目施工期配套环保设施的建设以及运行情况。

表 3 验收执行标准

环境 质 量 标 准	1、环境空气质量标准				
	环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》及其修改单中的二级标准。				
	表 3-1 环境空气质量标准（摘录）				
	项目	年平均	24 小时平均	1 小时平均	备注
	TSP	200	300	/	GB3095-2012《环境空气质量标准》二级及其修单
	PM ₁₀	70	150	/	
	PM _{2.5}	35	75	/	
	NO ₂	40	80	200	
	SO ₂	60	150	500	
	2、地表水环境质量标准				
本项目废水排入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂。污水处理厂尾水排入汕尾港口区，水质目标为三类，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）中的第三类海水水质标准，标准值见表 3-2。					
表 3-2 海水水质第三类标准（摘录）（单位：mg/L）					
序号	项目	标准值	标准来源		
1	pH 值（无量纲）	7.8~8.5，同时不超出该海域正常变动范围的 0.2pH 单位	《海水水质标准》 （ GB3097-1997 ） 三类标准		
2	水温	人为造成的海水温升夏季不超过当时当地 1℃，其它季节不超过 2℃			
3	DO	>4			
4	COD	≤4			
5	BOD ₅	≤4			
3、声环境质量标准					
区域声环境执行 GB3096-2008《声环境质量标准》中的 3 类标准限值。					
表 3-3 声环境质量标准					
类别	等效声级[dB(A)]				
	昼间	夜间			
3 类	65	55			
污 染 物	1、大气污染物排放标准				
	施工期：①产生的扬尘，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级标准中的无组织排放监控浓度限值，如表 3-4 所				

示。

表 3-4 项目施工期大气污染物排放执行标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
颗粒物	≤1.0
CO	≤8
HC	≤4.0
NO _x	≤0.12
SO ₂	≤0.4

②油烟废气：项目施工营地拟设员工食堂一间，仅使用一个炉头，油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（试行）GB18483-2001 中小型标准。排放限值见表 3-5。

表 3-5 饮食业油烟排放标准（试行）

规模	小型
基准灶头数	≥1, <3
对应灶头总功率	1.67, <5.00
总投影面积 (m ²)	≥1.1, <3.3
最高允许排放浓度	2mg/m ³
净化设施最低去除效率 (%)	60

2、水污染物排放标准

本项目施工期在施工场地设置临时污水隔油沉淀池对施工废水进行处理后回用，不外排。施工期设施工营地 1 个，生活污水集中处理，通过附近排污管网进入汕尾高新区红草园区综合污水处理厂。项目污水排放执行《污水排入城市下水道水质标准》（CJ343-2010）规定。具体见表 3-6。

表 3-6 污水排放标准执行标准值 单位：mg/L, pH 除外

序号	污染物名称	标准限值	标准来源
1	pH	6~9	《污水排入城市下水道水质标准》 (CJ343-2010)
2	COD	500	
3	BOD ₅	300	
4	NH ₃ -N	45	
5	SS	400	
6	TN	70	
7	TP	8	

3、噪声排放标准

施工期施工场地执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），即昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A)。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放限值单位：dB（A）

昼间	夜间
≤70	≤55

4、固废标准

固废遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）、《国家危险废物名录》和《广东省严控废物处理行政许可实施办法》（广东省人民政府令 135 号自 2009 年 5 月 1 日起施行）的有关规定。

总量控制指标

项目为排洪治涝工程项目，根据项目的特点，污染物主要在施工期产生，运营期无废水和废气排放。施工期污染物排放为临时的、短期性排放，随着施工的结束而消失。

因此，本项目不涉及总量控制问题。

表 4 工程概况

项目名称	汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目
项目地理位置	汕尾市城区红草工业园区（项目地理位置图见附图 1）
<p>主要工程内容及规模：</p> <p>汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目位于汕尾市红草镇红草工业园区。根据《广东汕尾高新技术产业开发红草园区启动区控制性详细规划批复成果》和规划局用地红线图，以及满足园区地块用地需求，东片区现状地势低洼，汛期易形成洪涝灾害。局部将成为低洼地带，汛期易形成内涝。工业园区地块开发建成后，南洋村、山头寮、钟厝、石牌村等周边地面高程将达到 3.4m（1985 国家高程系统，下同）左右，而南洋村局部地面高程仅 2.7m 左右，本工程通过改造东侧排洪渠(包括左渠和右渠)、西侧排洪渠、南洋排洪渠、石牌排洪渠、改建埔边村虹吸管、规划南洋村等措施提高村庄及工业园区的排涝标准，达到减少洪涝灾害发生的次数的目的。</p> <p>红草新区东区排涝工程依据《防洪标准》（GB50201-2014）、《广东省防洪（潮）标准和治涝标准（试行）（粤水电总字 95-4）》及《汕尾市城市总体规划（2010-2020）》，确定汕尾市红草工业园区排洪标准为 20 年一遇。工程等别为 III 等。</p> <p>工程规模：本工程规模为 III 等，主要建筑物等级为 3 级，次要建筑物等级为 4 级，临时建筑物等级为 5 级。</p> <p>工程建设内容：改造红草园区东侧排洪渠长 1.3km，西侧排洪渠长 0.6km，南洋排洪渠长 0.376km，石牌排洪渠 0.708km；改建埔边反虹管长 70m；南洋村、石牌村及山头寮村排洪渠清等。具体工程内容如下：</p> <p>（1）东侧排洪渠：东侧排洪渠位于海汕公路东侧，原渠道宽度 3~6m，左渠从南往北，右渠从北往南汇入猫溪口，经猫溪排洪渠排入海。原线路全长 1km 左右，拓宽改线后明渠段全长约 0.97km,拓宽后东侧右 0+520—右 0+050 段渠道净宽为 7.5m，右 0+050—左 0+450 段渠道净宽为 14.0m，左右渠护岸采用 C20 混凝土埋 20%块石重力式挡墙加草皮护坡形式，改道段渠道转弯半径按 5 倍渠道宽度进行设计。东侧排洪渠因为用地原因有两段采用箱涵结构，东排洪渠左箱涵段长 330m。</p> <p>（2）西侧排洪渠：西侧排洪渠位于海汕公路西侧，原渠道宽度 2~5m，现已填平，渠道从北往南汇入猫溪口，经猫溪排洪渠排入海。原线路全长 0.80km 左右，拓宽改线后明渠段全长约 0.60km,拓宽后西侧排洪渠渠道净宽为 7.5m，渠道护岸采用 C20 混凝土埋 20%</p>	

块石重力式挡墙加草皮护坡形式，改道段渠道转弯半径按 5 倍渠道宽度进行设计。

(3) 石牌排洪渠：石牌排洪渠位于海汕公路东侧，原渠道宽度 5~7m，渠道从东往西汇入东排洪渠，经东排洪渠汇入猫溪排洪渠，由猫溪排洪渠排入海。原线路全长 0.78km 左右，拓宽改线后全长约 0.708km，拓宽后石牌排洪渠渠道净宽为 9.0m，渠道护岸采用 C20 混凝土埋 20%块石重力式挡墙加草皮护坡形式，改道段渠道转弯半径按 5 倍渠道宽度进行设计。

(4) 南洋排洪渠：南洋排洪渠位于海汕公路东侧，原渠道宽度 2.5~3.5m，渠道从东往西汇入东排洪渠，经东排洪渠汇入猫溪排洪渠，由猫溪排洪渠排入海。原线路全长 0.28km 左右，拓宽改线后全长约 0.376km，拓宽后南洋排洪渠净宽为 6.0m，渠道护岸采用 C20 混凝土埋 20%块石重力式挡墙加草皮护坡形式，改道段渠道转弯半径按 5 倍渠道宽度进行设计。

(5) 青山路边埋管段：为提高南洋村排水在青山路（海汕公路~青山西路）段，沿路边埋设一条 1.8 米管径的混凝土预制管至村前渠。埋管段由园区公路施工部门负责实施。

(6) 南洋村、石牌村及山头寮村渠清淤：清淤总长度 1.60km，其中山头寮村渠清淤总长为 340m，南洋村渠清淤总长为 890m，石牌村渠清淤总长为 370m。

完成的主要工程量：搅拌桩 6.25 万 m³，土方开挖 13.1 万 m³，碎石垫层 0.37 万 m³，砼 1.7 万 m³，土方回填 8.9 万 m³，抛石换填 0.2 万 m³。

实际工程量及工程建设变化情况

本项目于2017年11月开工，于2020年5月完成建设。

根据施工建设要求，主要工程建设变动内容如下：

(1) 东侧排洪渠左 0+450-0+585 段箱涵基础处理进行优化，设计单位经过复核后将原设计的水泥搅拌桩基础修改为抛石换填基础。

(2) 西侧排洪渠桩号 0+000-0+215 段原设计共 215m 的排洪渠明渠修改为 165m 封闭箱涵和 50m 明渠的结构形式。

(3) 根据工作会议纪要（汕尾新区管委会 2017 年第 13 期）的要求，暂缓实施埔边反虹管和亚洲珍珠厂段 190m 长箱涵建设，将该部分建设内容列入第二期项目，待海汕公路扩建时，再一并实施征地拆迁和反虹管、箱涵项目建设。

(4) 根据工作会议纪要（汕尾新区管委会 2017 年第 13 期）的要求，海汕公路西侧

排洪渠穿越东二路交叉处新建箱涵，该箱涵列入东片排洪治涝工程一期项目建设内容。

(5) 根据工作会议纪要（汕尾新区管委会 2017 年第 13 期）的要求，随着园区建设范围的扩大，海汕公路西侧排洪渠建设需延长至信利厂征地北边线，增加建设排洪渠长约 170m，此段排洪渠列入东片排洪治涝工程一期项目建设内容。

(6) 根据工作会议纪要（市政府 2018 年第十期）的要求，考虑到南洋村留成地块跨过东侧排洪渠的交通需要，拟在东侧排洪渠南洋村留成地段增设 2 座交通桥（涵），工程增补列入红草园区东片排洪治涝工程一期项目建设内容。

其余内容基本按照《汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目环境影响报告表》及批复（汕环函[2017]24 号）的地点、规模进行建设。

表4-1 项目主要工程内容及指标变更汇总表

序号	工程内容	主要工程技术指标		变化量
		环评阶段	实际建设情况	
1	排洪渠改造	红草园区东侧排洪渠长 1.3km，西侧排洪渠长 0.6km，南洋排洪渠长 0.376km，石碑排洪渠 0.708km，共 2.984km	东侧排洪渠长度为 1110m(水利建设明渠长为 846m，建设箱涵长为 140m，公路建设过路涵为 124m，南洋村留成地交通桥（涵）2 座），西侧排洪渠长度为 770m(水利建设明渠长为 592m，建设箱涵为 178m，东二路箱涵 1 座)，石碑排洪渠长度为 708m(水利建设明渠长为 650m，公路建设过路涵为 58m)，南洋排洪渠长度为 376m，共 2.964km	总工程量较环评减少 20m
2	反虹管改建	埔边村反虹管长 70m	0	暂缓建设反虹管 70m，划入二期工程建设
3	排洪渠清淤	清淤总长度 1.60km，其中山头寮村渠清淤总长为 340m，南洋村渠清淤总长为 890m，石碑村渠清淤总长为 370m	清淤总长度 1.60km，其中山头寮村渠清淤总长为 340m，南洋村渠清淤总长为 890m，石碑村渠清淤总长为 370m	无

由上述内容及表 4-1可知，项目实际工程建设总量较环评阶段设计工程建设总量变化量小于10%，不属于重大变化。因此，本项目不存在重大设计变更。

生产工艺流程（附流程图）

项目施工流程见下图：

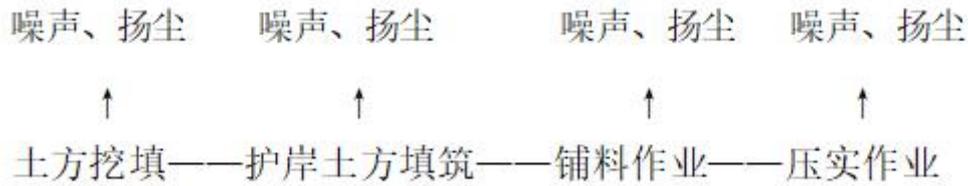


图 4-1 项目施工流程及产污节点图

流程说明：

(1) 土方挖填：本工程土方挖填工程量，土方运输较远，选用机械施工。土方挖运采用 1m^3 挖掘机挖土、装土，8t 自卸车运土直接进仓。护岸土方填筑采用 74kw 推土机平土碾压，逐层填筑，每层厚度按规范要求严格控制。

(2) 护岸土方填筑按照下列要求施工：

①地面起伏不平时，按水平分层由低处开始逐层填筑，不得顺坡铺填；横断面上的地面坡度陡于 1:5 时，将地面坡度削至缓于 1:5。

②分段作业面的最小长度不小于 100m；人工施工时段长可适当减短。

③作业面分层统一铺土、统一碾压，并配备人员或平土机具参与整平作业，严禁出现界沟。

④相邻施工段的作业面宜均衡上升，若段与段之间不可避免出现高差时，以斜坡面相接。

⑤已铺土料表面在压实前被晒干时，及时洒水湿润。

⑥用光面碾碾压粘性土填筑层，在新层辅料前，对压光层面作刨毛处理。填筑层检验合格后因故未继续施工，因搁置较久或经过雨淋干湿交替使表面产生疏松层时，复工前进行复压处理。

⑦施工过程中确保观测设备的埋设安装和测量工作的正常进行；并确保观测设备和测量标志完好。

⑧堤身全断面填筑完毕后，作整坡压实及削坡处理，并对两侧护堤地面的坑洼进行铺填平整。

(3) 铺料作业按照下列要求施工：

①按设计要求将土料铺至规定部位，严禁将砂（砾）料或其他透水料与粘性土料混杂，上堤土料中的杂质应予清除；

②土料采用进占法或后退法卸料；

③辅料厚度的限制尺寸,通过碾压试验确定;在缺乏试验资料时,辅料厚度 15~30 cm;

④辅料至堤边时,在设计边线外侧各超填一定余量:人工铺料为 10cm,机械铺料为 30cm。

(4)压实作业按照下列要求施工:

①施工前先做碾压试验,验证碾压质量能否达到设计干密度值。

②分段填筑,各段设立标志,以防漏压、欠压和过压。上下层的分段接缝位置错开。

③碾压施工按照下列要求施工:

a、碾压机械行走方向平行于堤轴线;

b、分段、分片碾压,相邻作业面的搭接碾压宽度,平行堤轴线方向不小于 0.5m;垂直堤轴线方向不小于 3m;

c、拖拉机带碾磙或振动碾压实作业,采用进退错距法,碾迹搭接宽度大于 10cm;铲运机兼作压实机械时,采用轮迹排压法,轮迹搭接轮宽的 1/3;

d、机械碾压时控制行车速度,以不超过下列规定:平碾为 2km/h,振动碾为 2km/h,铲运机为 2 档。

④、机械碾压不到的部位,辅以夯具夯实,夯实时采用连环套打法,夯迹双向套压,夯压夯 1/3,行压行 1/3;分段、分片夯实时,夯迹搭接宽度不小于 1/3 夯径。

项目主要污染工序在施工期:

噪声:

(1) 项目施工期间要大量使用有噪声的设备,如挖掘机、推土机、装载机等。

(2) 进出车辆产生的噪声。

废水:

(1) 施工废水:施工机械跑、冒、滴、漏的油污及露天机械被雨水等冲刷后产生一定量的含油污水;

(2) 生活污水:施工现场设生产生活区 1 个,现场施工人员生活用水借助周边原有设施,施工现场会有生活污水产生。

废气:

(1) 扬尘:施工中水泥的装卸、运输、拌合过程中产生的大量粉尘;土料场开挖产生的大量扬尘;运送物料的汽车进入工地产生的道路扬尘;弃土场堆放期间由于风吹等引起的扬尘污染。

(2) 机械施工尾气：运送施工材料、设备的车辆、施工机械的运行时排放出的污染物也可能对空气造成一定的污染。

(3) 油烟废气：施工营地设厨房一间，炉灶 1 个，会有油烟废气产生。

固废：施工工地产生的施工垃圾、弃土弃渣以及员工生活垃圾等。

工程占地及平面布置

1、工程占地

(1) 永久占地

根据施工总布置和建筑物布置，由于红草园区建设园区用地需求，原东片河道部分被占，被占段本次设计进行改线，并新建挡墙护岸，其余段根据设计保持原河宽的基础上进行拓宽，并新建挡墙护岸，堤线保持原河岸线的走向布置。本工程属于红草园区附属工程，永久性征地已由红草园区统一处理完成。

(2) 临时用地

临时用地包括施工生产生活区、土料场、弃土（石、渣）场的临时占地，在工程完成后交由红草园区改造使用。

①施工生产生活区：根据施工实际各堤段特点及施工布置原则，拟将本项目分为 1 个工区进行施工布置。按该施工项目及工程量的大小对施工场地（如材料仓库、砂石料堆场、停车场、生活区等）进行规划布置 1 个施工场地，具体情况详见施工总平面布置图。

②土料场：工程区位于红草镇东侧，土料位于南雅水库附近 2.0km 处一小山坡，经调查，该料场地形为平缓山坡，坡角一般为 $10^{\circ}\sim 30^{\circ}$ ，地表有 0.3~0.5 m 厚的坡植土，含植物根系，为无用层。下部为花岗岩风化形成的坡残积砂质粘土，层厚 3~5m，其下伏为全风化和强化花岗岩层，厚度达 5~10m。料场开采条件较好，运输方便，运距约 2km。

③临时堆土场：临时堆土场位于沿渠道两侧附近的空旷场地，运距 0.5km。

2、平面布置

项目设 1 个临时施工点，位于西侧排洪渠旁边。具体情况详见施工总平面布置图。

工程环境保护投资明细

项目概算总投资 2988.17 万元，其中环保投资 80 万元，约占总投资的 2.68%。实际投资总约 2213 万元，其中环保投资约 85 万元，约占总投资的 3.84%。根据核算本项目投入的环保投资见表 4-2。

表 4-2 项目环境保护投资明细表

项目	建设内容	环保投资概算 (万元)	实际环保投资 (万元)
废气治理	洒水、覆盖抑尘；密闭运输；工地四周围设置围挡，封闭施工；车辆出入清洗车轮。	20	22
	设置高效静电油烟处理器	2	2
废水治理	设置排水沟、集水井、隔油沉砂池等；三级化粪池及管道等	10	11
噪声治理	采用基础减振、封闭作业、禁止鸣笛、限时限速等	1	1
固体废物处置	施工垃圾清运；土石方清运；垃圾桶等	15	15
水土保持	合理安排工期，地基工程施工尽量避开雨季施工；工程施工分期分段进行，开挖路面及时复填；开挖的土方尽量作为施工场地平整回填之用；空地绿化等	32	34
总计		80	85

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、生态影响

经核实，本项目不在汕尾市“三线一单”生态环境分区管控区域内，项目建设符合城市规划。项目占地原为闲置用地，项目建设对区域生态环境影响主要为：

(1) 植被的影响

- 1) 工程建设占用土地将完全损毁原有的植被类型，其上生长的植物将全部被清除，但清除的植被面积占评价区的植被的少部分，其对林地植被直接破坏相对较小。
- 2) 取弃土石方，将使原有地表植被遭受破坏。
- 3) 施工期的其它原因损坏。施工期由于筑路材料运输、机械碾压及施工人员践踏，在施工作业区周围土地的部分植被将被破坏。

(2) 土壤环境的影响

施工人员的践踏和施工机械的碾压，将改变土壤的坚实度、通气性，对土壤的机械物理性质有所影响。

施工弃土在沿线如果不合理的堆放，不仅会扩大占用土地的面积而且使地表高有机质的表层壤土被掩盖，还会影响景观而且对地表植被恢复造成难度，同时产生新的水土流失。

(3) 水土流失的影响

施工过程中沿线工地在开挖及弃土堆放等过程中，松散的泥土将受到风雨侵蚀，将会引起或加大水土流失。

(4) 对附近排洪渠的影响

项目施工过程中，开挖和钻孔产生的泥浆水、暴雨地表径流冲刷浮土、建筑砂石、垃圾、弃土等，会夹带大量泥沙。如不注意搞好工地污水的导流和排放，可能流到工地外污染环境，造成排洪渠的污染、影响排洪渠正常截洪排洪功能。

二、污染物排放、主要环境问题

(1) 施工期噪声污染防治措施

施工期间，建设单位采取的噪声污染防治措施有：

1) 降低设备声级：设备选型上尽量采用低噪声设备，固定机械设备与挖掘、运土机械，如挖土机，通过排气管消声器和隔离发动机震动部件的方法降低噪声；闲置不用的设备立即关闭，运输车辆进入现场减速慢行，并减少鸣笛，禁用高音喇叭鸣笛。

2) 建立临时围避：对位置相对固定的机械设建立单面声障，可降噪 10dB(A)左右。对施工场址进行合理规划，统一布局，施工机械尽可能远离施工场界及噪声敏感点，临时料场、拌和场等尽量远离居民集中居住敏感点

3) 合理安排工期，不在夜间进行打桩或弃土高噪声的作业，当必须连续作业而不得不扰民时，报相关部门批准，并集中时间突击施工。夜间一定要影响周围居民声环境的工地，对施工机械采取降噪措施，同时在工地周围或居民集中地周围设立临时的声障，以保证居民区的声环境质量。强噪声施工机械夜间（22：00~6：00）停止施工作业。

4) 文明施工：建立控制人为噪声的管理制度，提高防止噪声扰民的自觉性，减少人为噪声污染；在施工现场，禁止大声喧哗吵闹、高声唱歌或敲击工具等；作业中搬运物件，轻拿轻放，钢铁件堆放不发出大的声响，严禁抛掷物件。

5) 对受施工干扰的单位和居民应在作业前予以通知，并随时向他们汇报施工进度及施工中对降低噪声采取的措施，求得大家的共同理解。

工程施工期噪声污染防治措施较为成熟，技术经济可行。采取上述措施后可将施工噪声的影响控制在一定范围内。另外施工期影响是暂时的，将随施工期的结束而消失。

(2) 施工期大气污染防治措施

施工期间，建设单位采取的大气污染防治措施有：

1) 加强施工现场运输车辆管理，注重车辆的维护保养，设置车辆清洗设施，运输车辆在冲洗干净后方可驶出，严禁车辆带泥上路，限制车速，严禁超高、超载运输；保证所运物品无撒漏、扬散，防止施工材料、垃圾和尘土飞扬、洒落和流溢，有效抑制粉尘和二

次扬尘污染；驶出工地的车辆必须车身整洁，装载车厢完好，装载货物堆码整齐，不得污染道路。

2) 尽量避免在起风的情况下开挖土方和装卸物料。在施工中遇到连续晴好天气又起风的情况下，对场地平整产生的土方临时堆存处适时洒水或采用覆盖网进行覆盖，防止扬尘产生。

3) 工地四周围设置围挡，封闭施工。

4) 将施工养护使用的水泥集中堆放在临时工棚内，对破包和撒落于地面的水泥及时清扫。

施工期间大气污染防治措施目前较成熟，在采取措施后，项目施工期大气污染物对周围环境的影响在可接受范围内。

(3) 施工期固体废物污染防治措施

施工期间，建设单位采取的水污染防治措施有：

1) 施工生产废渣的处理：项目施工期会产生弃土、施工垃圾等固体废物。

施工垃圾由施工单位统一收集尽量用于回填土方，多余施工废渣运送至汕尾市指定的建筑垃圾消纳场。

2) 完工清场的固体废物处理处置：工程完工后将施工中使用的临时建筑（包括临时工棚、仓库等）全部拆除，对所有施工作业面和施工活动区的施工废弃物彻底清理处置。

3) 在施工区生活营地应设置垃圾桶，集中收集生活垃圾，每日交由环卫部门清运。

采取上述污染防治措施后，施工期固体废物对周边环境的影响较小。

(4) 施工期水污染防治措施

施工期间，建设单位采取的水污染防治措施有：

1) 做好工地污水的导流工作，设置导流沟并通过导流沟将污水排入隔油沉淀池并处理回用。严禁将污水直排入排洪渠内。

2) 施工时，施工弃土、弃渣要及时清运走，遵循“边施工边清运”的原则，沿冲沟一侧设置临时性挡护围板，同时对土方合理堆置并进行拦挡，距沟渠保持一定距离，建筑材料及未及时清运的弃方在大风大雨天气用篷布遮盖。

3) 在施工生活区设置足够的有三级化粪池的公共厕所，并在厕所的周围设排水沟，防止雨水冲刷厕所，造成大小便横溢、污染水资源。

4) 施工机械用油集中堆放，防止油流入工区。废油集中收集，集中清理，防止油污

染水环境。

5) 施工期间, 施工单位严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》, 对废水的排放进行组织设计, 不乱排、乱流污染环境。

采取上述污染防治措施后, 施工期废水排放对周边环境的影响较小。

(5) 施工期生态环境保护措施

本项目不涉及风景保护区等敏感区。本项目属于防洪排涝工程, 因此, 本项目对生态环境的影响主要集中在施工期。施工期间, 建设单位采取了以下生态环境保护措施:

1) 加强工人对环保的意识, 人人保护环境。严格按土料场划定范围, 作业按施工步骤进行, 不乱开挖, 乱砍伐。

2) 做好施工现场的功能区域划分, 使施工现场均处于有序状态。土石方开挖、回填前要做好临时拦挡措施, 坡面形成后, 要尽快实施防护措施, 减少坡面裸露时间, 尽量避开雨季施工。剥离的表土防护利用: 剥离表土后堆放在空旷场地集中堆放, 拟在其四周用编织袋土做拦挡墙防护, 施工后期可用于绿化覆土。土(石、渣、砂)料在运输过程中采取遮盖等保护措施, 防止沿途散溢造成水土流失。道路应减少施工扰动范围, 采取临时拦挡措施, 临时道路在施工结束后进行迹地回复。

3) 材料堆场、进出场主要通道、工地住宿区、办公区、食堂、厕所采取硬地化, 浇捣砼, 保持场地和道路清洁, 同时规划生活区和施工现场的场地排水, 砌筑排水沟, 保证不受雨水冲刷而产生水土流失。

4) 工程完工后, 及时拆除临时设施, 并将工地及周围环境清理整治, 按环境美化设计进行绿化, 做到工完、料清、场地净。加强环境绿化美化。作好环境绿化美化工作, 因地适宜地种植花卉、观赏植物或经济果树, 使工程实施后的管理范围内的环境状态得到根本的改观, 使环境面貌显得典雅、幽静, 令人心旷神怡。

项目排洪渠建设, 破坏植被较少, 在做好以上防护措施后, 项目建设对生态影响不大。

(6) 施工期水土流失防治措施

为了有效地控制水土流失的发生, 施工单位采取的环保措施有:

1) 在开挖建设中, 尽量避开雨季施工;

2) 工程施工中做好土石方平衡工作, 开挖的土方尽量作为施工场地平整回填之用, 多余施工废渣运送至汕尾市指定的建筑垃圾消纳场。

3) 工程施工分期分段进行, 开挖的裸露面及时采取临时覆盖、地面硬化、地表绿化等防治措施, 缩短裸土暴露时间, 减少水土流失。

表5 建设项目环评备案内容回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）：

根据深圳市福田区环境技术研究有限公司编制了《汕尾高新区红草园区红草大道中段道路建设项目环境影响报告表》（2017.7），项目主要环境影响预测及结论简述如下：

一、施工期环境影响分析

（1）声环境

合理安排施工时间，严格控制夜间施工，合理布局施工机械，适当设置施工屏障，可有效降低施工噪声扰民现象。连续24小时施工时，需提前向汕尾市环保局申报，并在夜间施工前1天公告，接受监督。因此，项目施工期对周边环境的噪声影响可接受的范围内。

（2）环境空气

施工过程中造成大气污染的主要来源有：各种燃油动力机械和运输车辆排放的废气，动土、填夯实和汽车运输过程的扬尘，厨房油烟废气等都会给周围环境空气带来污染，但影响程度及范围有限，而且是短期的局部影响，采取适当的防治措施后，对大气环境以及周边环境保护目标的影响在可接受的范围内。

（3）水环境

施工人员生活污水在经过三级化粪池处理后排入附近工业园区综合污水处理厂，对环境影响不大。

施工污水通过设置导流沟并通过导流沟将污水排入三级沉砂隔油沉淀池并处理回用。严禁将污水直排入排洪渠内。施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对废水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染环境。因此施工期污水对周边水环境影响较小。

（4）固体废物

施工人员生活垃圾集中收集，每日交由当地环卫部门处理。项目弃土弃渣均作为工业园区回填土方。因此，项目施工期会产生固体废物对周围环境影响较小。

（5）生态环境

项目施工期对生态环境的影响主要为可能产生水土流失影响，随着施工期的结束，裸露的地表被水泥、建筑覆盖，因工程建设造成的水土流失得到治理，待施工期结束后生态环境影响将得以恢复。

二、运营期环境影响分析

本项目为排洪治涝工程，项目本身无明显的噪声、固废、污水、大气污染物产生。

三、要求与建议

- 1.项目建设过程中应严格落实环保防治措施。
- 2.做好施工管理，建立施工期环境保护监理机构，设专人负责项目施工期间的环境管理工作，负责施工人员培训、施工过程监理，完善其职责、措施、工作内容及权利。
- 3.加强施工期间对城市市政设施、植被的保护，做好恢复工作。
- 4.做好施工场地安全防护措施，设围施工，避免对民众产生安全隐患。
- 5.施工车辆尽量避开交通特别繁忙的高峰时间。
- 6.建设单位的开工建设应遵循各有关单位的要求，取得相应单位的同意。

四、评价结论

本项目属于排洪治涝工程，其主要的环境影响集中在施工期。本项目施工活动将对周边环境造成一定的影响，然而施工完成后各污染源即消失，周边环境将恢复。项目投入使用后无明显的水、气、噪声及固废污染源产生。综上所述，本项目的建设，符合国家产业政策。本项目的开工建设应遵循各有关单位的要求，取得相应单位的同意，项目建设单位需认真执行“三同时”的管理规定，切实落实本环评中提出的各项施工期环保措施及建议，并要经环境保护管理部门验收合格后，项目方可投入使用。从环境保护角度而言，本项目是可行的。

汕尾市环境保护局对项目环评审批批复：

根据汕尾市环境保护局对项目环评报告表的审批批复如下：

一、汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目位于汕尾城区红草镇，主要建设内容包括：拓宽红草镇海汕公路东侧排洪渠（拓宽改道后长1.3km。其中明渠长900m、宽7.5m-14m，箱涵长330m），海汕公路西侧排洪渠（拓宽改道后长0.6km、宽7.5m，均为明渠），南洋排洪渠（拓宽改道后长0.376km、宽6.0m，均为明渠），石碑排洪渠（拓宽改道后长0.708km、宽9.0m，均为明渠），排洪渠护岸采用C20混凝土埋20%块石重力式挡墙加草皮护坡形式；新建埔边反虹管（长70m）；对南洋村、石碑村及山头寮村排洪渠进行清淤等。项目总投资2988.17万元，其中环保投资80万元。

根据《报告表》的评价结论，在项目按照《报告表》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的前提下，其建设从环境保护角度可行。

二、建设单位应认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施和建议，并重点做好以下工作：

（一）优化施工方案，落实生态保护措施，控制水下施工作业对底泥的搅动范围和强度，最大限度减轻水下施工作业对水环境的影响；采取有效措施，防治水土流失。

（二）施工现场应采取适时洒水、设置围栏等措施，确保施工扬尘排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时无组织排放监控浓度限值。

（三）施工淤泥渗出水、施工废水应经隔油、沉淀等处理后回用于洒水、搅拌砂浆等工序，不得外排。

（四）合理安排施工、设备安装工序，采用低噪声设备并采取隔声降噪等措施控制噪声污染，确保施工场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

（五）及时分类清理并规范处置施工产生的固体废物，切实维护生态环境。

三、项目建设应环境管理，制定环境应急预案并落实环境风险防范措施，确保环境安全。

四、项目竣工后，应按国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，履行环境保护验收手续，经验收合格后方可投入使用。

五、《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目环境影响评价文件。自《报告表》批准之日起，如超过五年方决定项目开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

六、项目环境保护“三同时”监督检查工作由市环境保护局环境监察分局负责。

表 6 环境保护措施执行情况

项目阶段	环评提出的环保措施	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	废气治理	<p>1、围蔽施工，施工场地勤洒水。运输车辆进入城市公共道路以前已清洗汽车轮胎。</p> <p>2、运输和堆放建筑施工用的原材料过程中均加盖篷布。</p> <p>3、施工人员食堂使用天然气等清洁能源，并安装高新静电油烟净化器。</p>	实际环保措施已按照原定计划执行
	废水治理	<p>1、施工现场设置隔油、隔渣、泥浆沉淀池、沉砂设施处理施工废水，废水经处理后回用于场地洒水，不外排。</p> <p>2、施工人员生活污水在经过三级化粪池处理后排入附近工业园区综合污水处理厂。</p>	实际环保措施已按照原定计划执行
	噪声治理	<p>1、建筑材料运输车辆，仅安排在白天工作，施工过程将高噪声设备设置在项目中部；</p> <p>2、项目四周设置隔声屏障；</p> <p>3、为减少对邻近的单位和的影响，噪声大工程均安排在白天，夜间（23:00～次日 7:00）以及午间（12:00～14:00）不作业。</p>	实际环保措施已按照原定计划执行
	固废处置	<p>1、生活垃圾集中收集，交由环卫部门统一处理。</p> <p>2、弃土弃渣均作为工业园区回填土方。</p>	实际环保措施已按照原定计划执行

	生态环境	<p>土石方开挖、回填前要做好临时拦挡措施,坡面形成后,要尽快实施防护措施,减少坡面裸露时间,尽量避开雨季施工。剥离表土后堆放在空旷场地集中堆放,拟在其四周用编织袋土做拦挡墙防护,施工后期可用于绿化覆土。土(石、渣、砂)料在运输过程中应采取保护措施,防止沿途散溢造成水土流失。临时道路在施工结束后应进行迹地回复。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、土石方开挖、回填前做好临时拦挡措施,坡面形成后,实施防护措施,减少坡面裸露时间,避开雨季施工。 2、剥离表土后堆放在空旷场地集中堆放,在其四周用编织袋土做拦挡墙防护,施工后期用于绿化覆土。 3、土(石、渣、砂)料在运输过程中应采取保护措施,防止沿途散溢造成水土流失。 4、临时道路在施工结束后进行迹地回复。 	<p>实际环保措施已按照原定计划执行</p>
运营期	/	<p>项目为排洪治涝工程项目,根据项目的特点,污染物主要在施工期产生,运营期无废水和废气排放。</p>		

表 7 环境影响调查

施 工 期	废气治理	<p>施工期大气污染源主要来自施工扬尘和机械尾气以及运输产生的扬尘和汽车尾气影响，项目为减少扬尘对周围大气环境的影响，施工场进行了各项施工扬尘防治措施。通过对配套生活居民的调查，周边居民普遍反映施工扬尘的影响较小，对周边环境影响不大。</p> <p>根据汕尾市全市生态环境局发布的《2020年汕尾市生态环境状况公报》：汕尾市环境空气连续6年稳定达标，全市生态环境质量继续保持优良，并持续向好，城市空气质量6项污染物年评价浓度均达到国家二级标准。说明项目施工期大气污染物对当地大气环境影响不大。</p>
	废水治理	<p>施工期间，建设单位采取了有效的防治水体污染的措施，项目建设期间对地表水环境的影响不明显；现场调查结果表明，施工场地已经完善恢复，调查未发现明显未恢复的施工痕迹。</p> <p>施工过程中未出现污废水污染周边地表水的情况发生。</p> <p>根据汕尾市全市生态环境局发布的《2020年汕尾市生态环境状况公报》“水环境总体优良，主要江河、湖库、入海河口水质稳中向好。全市15个海水质量国控监测点位、3个省控监测点位，于春季、夏季、秋季实施监测，所有监测结果均达到国家海水一类、二类水质标准，优良水质海域面积比例达100%。”说明项目施工期间，员工生活污水经红草工业园区综合污水处理厂深度处理后，对尾水纳水水体汕尾港，并未产生明显影响。</p>
	噪声治理	<p>本项目严格落实环评报告表及其环评批复提出的施工期、噪声污染防治措施，施工期未发生施工噪声投诉事件。</p> <p>通过对周边生活配套区就施工期噪声影响问题的访谈结果，工程施工期间对周边声环境敏感点的影响不大，且随着工程的结束，影响随之消失。周边群众普遍对项目施工造成的噪声影响表示理解。</p>

	<p>固废处置</p>	<p>项目施工过程中产生的建筑垃圾集中堆放，定时清运，弃渣运往指定的余泥渣土场。通过对施工现场的调查，施工现场未发现建筑垃圾、弃渣、开挖土方等施工固体废物。</p> <p>项目施工期严格落实了固体废物治理防治措施，不对周围环境产生影响。</p>
	<p>生态环境</p>	<p>根据调查项目施工期按照原定计划执行，无临时占地；施工弃土、弃渣及时清运；开挖的土方尽量作为施工场地平整回填之用；道路开挖产生的弃土在回填后多余部分运至红草工业园区作为回填土方；施工结束后及时对裸地进行绿化。</p> <p>施工期对环境的影响是短期的、暂时的、非持久性的，随着项目施工的完成而结束，本项目已严格落实了本评价提出的施工期各项污染防治措施，施工期对生态环境的影响较小。</p>
<p>运营期</p>	<p>生态环境</p>	<p>项目为排洪治涝工程项目，根据项目的特点，污染物主要在施工期产生，运营期无废水和废气排放。施工期污染物排放为临时的、短期性排放，随着施工的开始而消失。</p> <p>运营期不会对工程沿线周边生态环境造成影响。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

本项目为生态影响型项目，环境影响主要集中在施工期，由于施工期已结束，施工期污染源影响也已结束，因此不涉及污染源监测，仅通过验收调查、业主提供资料及实地走访简单概述项目区环境质量概况。

一、环境质量现状

1、环境空气质量现状

根据汕尾市全市生态环境局发布的《2020 年汕尾市生态环境状况公报》：汕尾市环境空气连续 6 年稳定达标，全市生态环境质量继续保持优良，并持续向好，城市空气质量 6 项污染物年评价浓度均达到国家二级标准。

2、地表水环境质量现状

根据汕尾市全市生态环境局发布的《2020 年汕尾市生态环境状况公报》“水环境总体优良，主要江河、湖库、入海河口水质稳中向好。全市 15 个海水质量国控监测点位、3 个省控监测点位，于春季、夏季、秋季实施监测，所有监测结果均达到国家海水一类、二类水质标准，优良水质海域面积比例达 100%。”说明项目施工期间，员工生活污水经红草工业园区综合污水处理厂深度处理后，对尾水纳水水体汕尾港，并未产生明显影响。

3、声环境质量现状

根据现场调查，现阶段项目已施工完毕，无噪声源存在，同时针对施工期声环境影响，根据区域调查及走访，项目施工期未对村民居住环境等造成污染影响。

4、生态环境质量现状

根据现场调查，项目施工结束后，工程沿线及施工场地已恢复。

二、污染源

项目建成后基本不会对环境产生较大影响，根据项目的特点，污染物主要在施工期产生，运营期无废水和废气排放。施工期污染物排放为临时的、短期性排放，随着施工的结束而消失。

表 9 环境管理状况及监测计划

<p>环境管理机构设置（分施工期和运营期）</p> <p>施工期间、运营期间由专人（1-2 人）负责工程日常的环境管理工作。</p>
<p>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</p> <p>项目属水利工程，运营期不会对环境造成污染，无需进行监测。</p>
<p>环境管理状况分析与建议：</p> <p>项目施工期和运营期积极落实了国家有关环保法规和工程的环保规定，以及环保行政主管部门在环评批复中提出的各项要求，在当地执法监督部门的监督下，对不符合要求的及时提出整改意见，保证工程的运行与环境保护相协调。运营期未对周边环境造成污染影响，无遗留环境问题存在。</p> <p>建议如下：</p> <p>（1）对施工扰动地域的植被恢复情况进行定期巡检，及时补种枯死树木，保证生态恢复效果。</p>

表 10 调查结论与建议

调查结论及建议：

根据前文各章节调查结果的总结和分析，提出以下调查结论：

(1) 汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目位于汕尾城区红草镇，主要建设内容包括：拓宽红草镇海汕公路东侧排洪渠，海汕公路西侧排洪渠，南洋排洪渠，石牌排洪渠，排洪渠护岸采用 C20 混凝土埋 20%块石重力式挡墙加草皮护坡形式；对南洋村、石牌村及山头寮村排洪渠进行清淤等。项目总投资 2858.25 万元，其中环保投资 85 万元。

经调查，工程实际建设情况与环评报告工程内容大体一致，不存在重大工程变动情况。

(2) 建设项目环境影响评价在工程建设之前，环评中提出的施工期避免产生地表水、大气、噪声污染、固体废弃物、生态影响的措施已基本落实并运行良好。

(3) 经调查，项目建设基本按环评和初步设计的方案的规定进行，建设内容不存在重大设计变更。

(4) 经调查，工程施工期间，建设单位认真执行了环境影响报告中提出的各方面的环保措施，整个施工期并未对周边水体水质产生明显影响，仅对声、大气环境略有影响，但随着工程施工的结束，影响随之消失。

(5) 通过现状污染物去向的调查，施工期废水经隔油沉砂池处理后回用于场地洒水降尘和砂浆搅拌工序，不外排；施工人员生活污水经三级化粪池处理后，进入工业园区污水处理厂处理，项目对周边环境的影响可以接受。

(6) 整个施工期间没有出现过投诉或者污染事故，施工期间建设单位对扬尘、噪声采取了有效控制措施，采取了绿化、恢复景观措施减轻环境影响。

(7) 对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条：建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见：

①未按环境影响报告书（表）及其审批决定要求建成环境保护设施、或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

②污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

③环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、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发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的；

④建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；

⑤纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；

⑥分期建设、分期投入生产或者是使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；

⑦建设单位因该项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；

⑧验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确，不合理的；

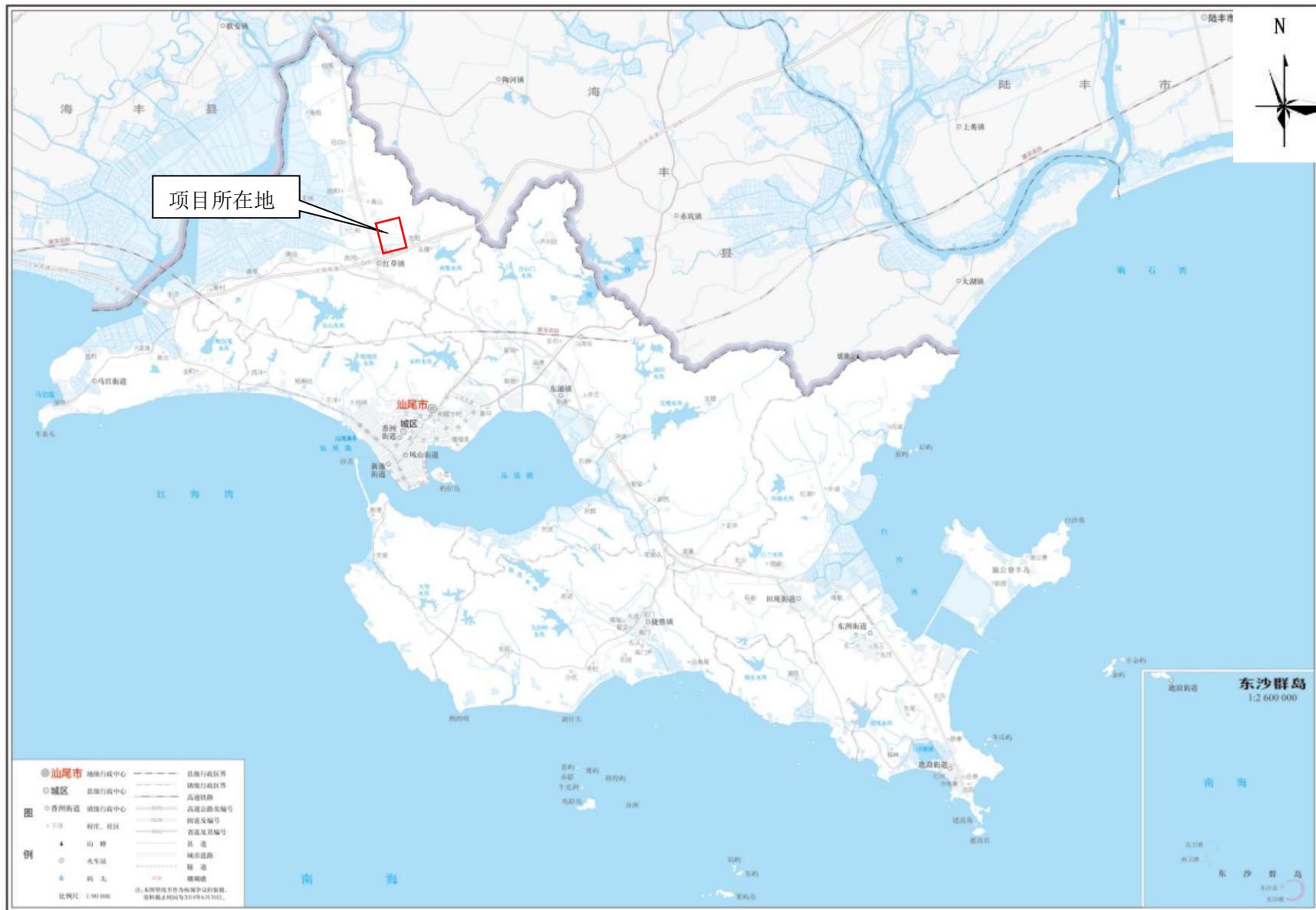
⑨其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环保验收的。

经核实，本项目不涉及上述 9 条不得提出验收合格的意见。

2、结论

综上所述，项目有效落实了环境影响报告及批复中提出的各项措施，而且针对项目可能对周边水、气、声、渣、生态等多方面的环境影响，采取了相应的工程措施，有效的保护了周边的环境质量。

项目建设总体达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，本项目范围内的水、大气、声环境质量较为良好，项目对外环境的影响较小，建议给予本项目通过竣工环境保护验收。

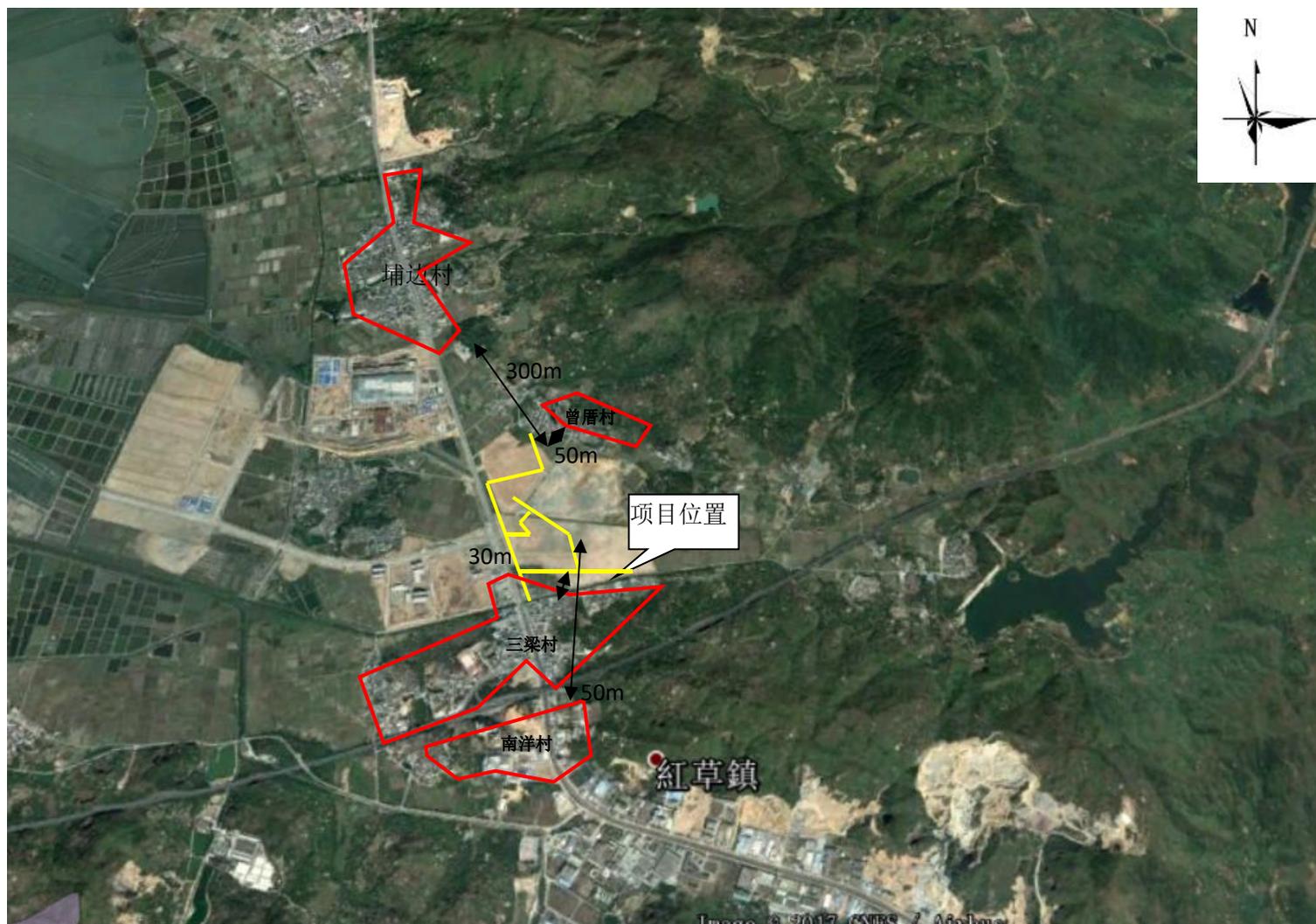


附图 1 项目位置图



附图 2 项目施工总平面布置图

图例：
 本项目工程 ————
 临时施工场 ■



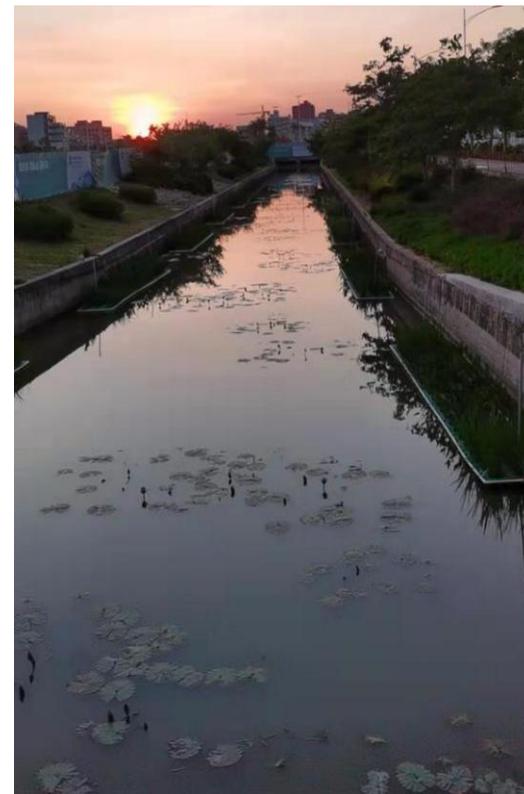
附图 3 项目周边环境关系示意图



施工现场图（局部）



改造后现场图（局部）



改造后现场图（局部）

附图 4 项目工程现场图

附件 1：汕尾市水务局《关于汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目可行性研究报告的初审意见》

汕尾市水务局文件

汕水电（2017）5 号

关于汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程 一期项目可行性研究报告的初审意见

市发展和改革委员会：

汕尾市市区防洪（潮）工程管理站报来《关于要求审批汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目可行性研究报告的请示》（汕市区防洪管〔2017〕11 号）和汕尾市水利水电规划设计院编制的《汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目可行性研究报告》及其它附件材料，经研究，提出初审意见如下：

一、工程建设的必要性

汕尾新区红草园区位于城区红草镇，距离城区 11km，地

处长沙湾畔，园区有猫溪和南西两条排洪渠，自东向西排洪排涝，流经平洲水闸出海。红草园区东片流域属于猫溪排洪渠上游区域，总集雨面积 7.172km²。根据《广东汕尾高新技术产业开发区红草园区启动区控制性详细规划批复成果》，确保满足园区地块的用地需求，东片排洪治涝工程一期项目对园区东片的东侧排洪渠、西侧排洪渠、南洋排洪渠、石牌排洪渠和埔边村虹吸管进行改造加固。提高周边村庄及园区的排涝标准，确保园区东片排洪排涝畅通，减轻红草园区的排洪排涝压力，我局认为红草园区东片排洪治涝工程一期项目建设非常必要，且迫在眉睫。

二、水文

（一）根据《防洪标准》（GB50201-2014）、《广东省防洪（潮）标准和治涝标准（试行）》（粤水电总字 95-4）及《汕尾市城市总体规划（2010-2020）》，同意工程防洪标准为 20 年一遇。

（二）基本同意根据《广东省水文图集》（1991 年编）和《广东省暴雨径流查算图表（2003 年）》查算值，利用广东水文水利设计计算软件和推理公式法比较推求计算分析出的洪水成果。下一阶段需进一步复核各渠道洪水计算分区、渠道糙率及设计水位等。

三、工程地质

（一）同意根据《中国地震动参数区划图》

(GB18306-2001), 工程场区地震峰值加速度为0.10g, 相当于地震基本烈度为Ⅶ度, 作为本工程抗震设防标准。

(二) 基本同意对区域稳定性以及区域地震及其活动性的评价意见。基本同意对本工程水文地质条件和沿线工程地质条件的评价意见。

(三) 基本同意对天然建筑材的评价意见。

四、工程任务及规模

(一) 工程任务

本工程任务是按《广东汕尾高新技术产业开发区红草园区启动区控制性详细规划批复成果》通过改造加固东侧排洪渠、西侧排洪渠、南洋排洪渠、石牌排洪渠和埔边村虹吸管等工程措施以提高红草园区东片排洪排涝标准, 达到减少洪涝灾害的目的, 从而促进汕尾新区红草园区的经济社会发展。

(二) 工程规模

基本同意工程规模为Ⅲ等, 主要建筑物等级为3级, 次要建筑物等级为4级, 临时建筑物等级为5级。

(三) 基本同意工程建设内容: 改造东侧排洪渠长 1.3km, 西侧排洪渠长 0.6km, 南洋排洪渠长 0.376km, 石牌排洪渠 0.708km; 改建埔边反虹管长 70m; 南洋村、石牌村及山头寮村排洪渠清等。

五、工程布置及建筑物

(一)、工程等级和设计标准

同意本工程等别为Ⅲ等, 工程规模为中型, 渠道挡墙及

箱涵等主要建筑物级别为3级，设计洪水标准采用20年一遇；基坑支护及导流围堰等临时建筑物级别为5级，设计洪水标准采用5年一遇。

（二）工程总体布置

同意本工程按《广东省汕尾市高新技术产业开发区红草园区启动控制性详细规划批复成果》并结合现状情况布置排洪渠。东侧排洪渠位于汕海公路东侧，左段从南往北，右段从北往南均汇入猫溪渠；西侧排洪渠位于汕海公路西侧，从北往南汇入猫溪；石牌排洪渠位于汕海公路东侧，从东往西流进东侧排洪渠左段；南洋排洪渠位于汕海公路东侧南洋村口，从东往西汇入东侧排洪渠，以上各排洪渠排水均通过猫溪渠汇入大海。

（三）、主要建筑物设计

1、原则上同意东侧排洪渠（左段470m,右段500m）、西侧排洪渠采用挡墙斜坡的复式断面型式，下阶段应结合周边环境、过流能力等进一步进行优化设计。

2、同意石牌排洪渠、南洋排洪渠采用挡墙斜坡的复式断面型式。

3、基本同意对沿渠道两侧软基段采用砼搅拌桩处理，下阶段部分渠段需根据地质条，并结合挡墙高度进一步优化软基处理方案。

4、基本同意埔边反虹管采用砼箱涵的设计方案，下阶段应对反虹管的结构型式、断面尺寸及基础处理方案进行比选及优化。

5、下阶段应结合工程实际情况重新复核渠首水力计算，并优化渠首断面宽度。

六、施工组织设计

(一) 基本同意本工程施工条件的分析评价意见。下阶段应根据工程施工需要做好施工导流设计和料场规划。

(二) 同意施工总计划，总工期为12个月。

七、工程建设征地

同意工程建设的永久用地为红草园区统一征用土地范围，临时用地待工程完工后进行恢复。

八、环境保护与水土保持

同意报告中所做的环境影响评价意见和水土保持方案。

九、节能评价

同意报告中所做的能耗分析和节能评价。

十、工程管理

项目建设严格执行水利工程基本建设程序。同意工程建成后由红草镇水利所负责运行管理，经费来源由政府拨款，纳入财政预算。

十一、投资估算及经济评价

(一) 同意工程投资估算编制的原则和依据，工程上报估算总投资 2988.17 万元，审核估算总投资为 2849.95 万元。

(二) 基本同意工程产生的效益主要体现在社会效益，对当地防灾减灾、防洪排涝和红草园区社会经济稳定发展具

有积极作用，工程是可行的。

附：汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目可行性研究报告专家技术审查意见

- 附件：1、汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目可行性研究报告及图纸
- 2、汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目投资估算
- 3、汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目工程地质勘察报告



公开方式：依申请公开

抄送：市市区防洪（潮）工程管理站、市水利水电规划设计院

汕尾市水务局

2017年6月1日印发

汕尾市水务局文件

汕水电（2017）6 号

关于汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程 一期项目初步设计报告的批复

汕尾市市区防洪（潮）工程管理站：

你站报来《关于要求审批汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目初步设计报告的请示》（汕市区防洪管[2017]20 号）和汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室编制的《汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目初步设计报告》及其它附件材料，结合技术评审小组评审意见，经研究，批复如下：

一、工程概况

汕尾新区红草园区位于城区红草镇，距离城区 11km，地

处长沙湾畔，园区有猫溪和南西两条排洪渠，自东向西排洪排涝，流经南西和平洲水闸出海。红草园区东片流域属于猫溪排洪渠上游区域，总集雨面积 7.172km²。根据《广东汕尾高新技术产业开发区红草园区启动区控制性详细规划批复成果》，根据目前园区建设进展情况，东片排洪治涝工程一期项目对园区东片的东侧排洪渠、西侧排洪渠、南洋排洪渠、石牌排洪渠和埔边村虹吸管进行改造加固。提高周边村庄及园区的排涝标准，确保园区东片排洪排涝畅通，减轻红草园区的排洪排涝压力。

二、水文

(一) 根据《防洪标准》(GB50201-2014)、《广东省防洪(潮)标准和治涝标准(试行)》(粤水电总字 95-4)及《汕尾市城市总体规划(2010-2020)》，同意工程防洪标准为 20 年一遇。

(二) 基本同意工程的径流分析计算成果。

三、工程地质

(一) 同意根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001)，工程场区地震峰值加速度为 0.10g，相当于地震基本烈度为 VII 度，作为本工程抗震设防标准。

(二) 同意对区域稳定性以及区域地震及其活动性的评价意见。同意对本工程水文地质条件和沿线工程地质条件的评价意见。

(三) 同意对天然建筑材的评价意见。

四、工程任务及规模

(一) 工程任务

本工程任务是按《广东汕尾高新技术产业开发区红草园区启动区控制性详细规划批复成果》通过改造加固东侧排洪渠、西侧排洪渠、南洋排洪渠、石牌排洪渠和埔边村虹吸管等工程措施以提高红草园区东片排洪排涝标准，达到减少洪涝灾害的目的，从而促进汕尾新区红草园区的经济社会发展。

(二) 工程规模

同意工程规模为III等，主要建筑物等级为3级，次要建筑物等级为4级，临时建筑物等级为5级。

(三) 同意一期项目建设内容：改造海汕公路东侧排洪渠长 1.3km，海汕公路西侧排洪渠长 0.6km，南洋排洪渠长 0.376km，石牌排洪渠 0.708km；改建埔边反虹管等。

五、工程布置及建筑物

(一)、工程等级和设计标准

同意本工程等别为III等，工程规模为中型，渠道挡墙及箱涵等主要建筑物级别为3级，设计洪水标准采用20年一遇；基坑支护及导流围堰等临时建筑物级别为5级，设计洪水标准采用5年一遇。

(二) 工程总体布置

同意本工程按《广东省汕尾市高新技术产业开发区红草园区启动控制性详细规划批复成果》并结合现状情况布置排

洪渠。东侧排洪渠位于汕海公路东侧，左段从南往北，右段从北往南均汇入猫溪渠；西侧排洪渠位于汕海公路西侧，从北往南汇入猫溪；石牌排洪渠位于汕海公路东侧，从东往西流进东侧排洪渠左段；南洋排洪渠位于汕海公路东侧南洋村口，从东往西汇入东侧排洪渠，以上各排洪渠排水均通过猫溪渠汇入大海。

（三）、主要建筑物设计

1、同意东侧排洪渠（左段470m,右段500m）、西侧排洪渠采用挡墙斜坡的复式断面型式，技施设计时应结合周边环境进行优化美化设计。

2、同意石牌排洪渠、南洋排洪渠采用挡墙斜坡的复式断面型式，渠道两侧采用格宾石笼护脚。

3、基本同意对沿渠道两侧软基段采用砼搅拌桩处理，技施设计应根据现场实际地质条件和上部结构形式科学、灵活处理解决。

4、基本同意埔边反虹管采用砼箱涵的设计方案，技施设计应做好反虹管的基础处理。

5、技施设计时应做好道路桥梁、过水箱涵与渠道连接处的防护措施设计。

六、施工组织设计

（一）同意本工程施工条件的分析评价意见。

（二）同意施工总计划，总工期为12个月。

七、工程建设征地

同意工程建设的永久用地为红草园区统一征用土地范围，

临时用地待工程完工后进行恢复。

八、环境保护与水土保持

同意报告中所做的环境影响评价意见和水土保持方案。

九、劳动安全与工业卫生

基本同意报告中的劳动安全与工业卫生的综合分析和采用防护措施。

十、节能评价

同意报告中所做的能耗分析和节能评价。

十一、工程管理

项目建设严格执行水利工程基本建设程序。同意工程建成后由红草镇水利所负责运行管理，经费来源由政府筹集，纳入财政预算。

十二、投资概算及经济评价

(一) 同意工程投资概算编制的原则和依据，工程上报概算总投资 2518.32 万元，审核概算总投资为 2437.68 万元。

(二) 基本同意工程产生的效益主要体现在社会效益，对当地防灾减灾、防洪排涝和红草园区社会经济稳定发展具有积极作用。

附：汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目初步
设计报告技术审查意见



公开方式：依申请公开

抄送：汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室

汕尾市水务局

2017年7月10日印发

概算审核对比表

工程名称： 汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目

单位：万元

序号	工程或费用名称	上报概算投资	增减量	审核概算投资
I	引水工程及河道工程部分投资合计	2072.91	-62.33	2010.58
一	第一部分 建筑工程	1823.72	-38.99	1784.73
1	一 西侧排洪渠工程	300.68	0.00	300.68
2	二 东侧排洪渠右渠工程	237.42	0.00	237.42
3	三 东侧排洪渠左渠工程	820.22	-40.98	779.24
4	四 石牌排洪渠工程	238.89	0.00	238.89
5	五 南洋排洪渠工程	113.93	0.00	113.93
6	七 埔边村反虹管工程	106.05	2.00	108.05
7	九 其他附属工程	6.53	0.00	6.53
二	第四部分 临时工程	249.19	-23.35	225.84
1	一 施工导流工程	30.37	-9.61	20.76
2	二 桩基临时工程	100.79	0.00	100.79
3	三 临时交通工程	31.9	-11.90	20.
4	四 临时房屋建筑工程	7.2	0.00	7.2
5	五 临时排水工程	18.17	0.00	18.17
6	五 其他临时工程	20.12	-0.60	19.52
7	六 安全防护文明施工费	40.65	-1.23	39.42
五	第五部分 独立费用	258.87	-12.33	246.54
1	建设管理费	92.19	-11.87	80.32
2	工程建设监理费	42.73	0.00	42.73
3	其他	15.55	-0.47	15.08
4	工程设计费	46.94	0.00	46.94
5	工程勘测费	40.47	0.00	40.47
6	环境影响报表编制费	2.	0.00	2.
7	可研报告编制费	19.	0.00	19
	一至五部分投资合计	2331.78	-74.67	2257.11
	基本预备费	186.54	-5.97	180.57
	静态总投资	2518.32	-80.64	2437.68
	价差预备费			
	建设期融资利息			
	引水工程及河道工程部分总投资	2518.32	-80.64	2437.68

汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期 项目初步设计报告专家技术审查意见

汕尾市水务局于2017年6月30日在汕尾市主持召开了《汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目初步设计报告》(下称《初步设计》)技术审查会,参加会议的有:汕尾市水务局、建设单位汕尾市市区防洪(潮)工程管理站、设计单位汕尾市水利水电规划设计院等单位的代表及邀请的5名专家(名单附后)。

与会专家和代表察看了项目现场,听取了建设单位关于项目前期工作情况和设计单位对本工程初步设计的情况介绍。经讨论,形成专家技术审查意见如下:

一、水文水利

(一)基本同意工程的径流分析计算成果。

(二)应结合市政排水规划明确计算分区,并进一步复核洪水计算成果。

(三)需按现状排洪沟布置情况,进一步复核规划排洪渠的合理性,尤其是白水蔗排洪渠洪水引入猫溪的合理性。

(四)补充南洋泵站调洪演算的下泄流量关系曲线,并进一步复核泵站的运行水位及设计规模。

(五)补充各渠道水面线计算起推水位设计依据。

三、工程地质

(一)同意根据《中国地震动参数区划图》(GB18306-2001),工程场区地震峰值加速度为0.10g,相当于地震基本烈度为VII度,作为本工程抗震设防标准。

(二) 应补充工程区域地质平面图。

(三) 同意对地质区域稳定性以及区域地震及其活动性的评价意见。同意对本工程水文地质条件和沿线工程地质条件的评价意见，需补充需清淤渠道的地质分析评价，。

(四) 同意对天然建筑材料的评价意见。

三、工程任务及规模

(一) 工程任务

本工程任务是通过工程新建排洪渠及箱涵（或反虹管）提高红草园区东片排洪和治涝标准，达到减少洪涝灾害目的，从而促进汕尾市高新区经济社会发展。

(二) 工程规模

基本同意工程规模为Ⅲ等，主要建筑物等级为3级，次要建筑物等级为4级，临时建筑物等级为5级。

(三) 同意一期项目建设内容：改造海汕公路东侧排洪渠长 1.30km、海汕公路西侧排洪渠长 0.6km、南洋排洪渠长 0.376km、石牌排洪渠 0.708km；改造埔边反虹管等。

四、工程布置及主要建筑物设计

(一)、工程等级和设计标准

同意本工程等别为Ⅲ等，工程规模为中型，渠道挡墙及箱涵等主要建筑物级别为3级，设计洪水标准采用20年一遇；基坑支护及导流围堰等临时建筑物级别为5级，设计洪水标准采用5年一遇。

(二) 工程总体布置

1、同意本工程按《广东省汕尾市高新技术产业开发区红草园区启动控制性详细规划批复成果》并结合现状情况布置排洪渠。东侧排洪渠

ef i.

位于汕海公路东侧，左段从南往北，右段从北往南均汇入猫溪渠；西侧排洪渠位于汕海公路西侧，从北往南汇入猫溪；石碑排洪渠位于汕海公路东侧，从东往西流进东侧排洪渠左段；南洋排洪渠位于汕海公路东侧南洋村口，从东往西汇入东侧排洪渠，以上各排洪渠最终均通过猫溪渠汇入大海。

2、建议二期项目中在新设反虹管出口，即南溪排洪渠右侧适当位置增设一应急排涝泵站，以增加东片区的应急排涝能力。

(三)、主要建筑物设计

1、原则上同意东侧排洪渠（左段470m, 右段500m）、西侧排洪渠采用挡墙斜坡的复式断面型式，需结合技术、经济、施工及环境等因素补充与选择其它断面形式的方案对比情况说明。并复核渠道边坡和挡墙抗滑稳定、抗倾覆计算所选参数及其分析计算结果。

2、同意石碑排洪渠、南洋排洪渠采用挡墙斜坡的复式断面型式。应补充渠道两侧格宾石笼护脚及其顶设悬臂砣板的结构稳定及安全可靠性分析。对所采用格宾石笼护脚段应明确所采用格宾网的规格和石料施工工艺。

3、基本同意对沿渠道两侧软基段采用砣搅拌桩的地基处理方式，需根据地质条件和上部结构形式，进一步复核各渠段砣搅拌桩桩底端高程。

4、在满足过流能力的前提下，需进一步优充埔边反虹管采用砣箱涵的断面尺寸，并补充与采用其它结构形式的比选设计方案，补充反虹管（采用砣箱涵）结构应力分析及地基采用抛石处理的合理性分析。

5、补充从东左侧箱涵（有压流）段过渡到明渠段的连接和防护设计图。

五、机电、金属结构

基本同意机电及金属结构设计。实施二期工程时，需进一步复核南洋泵站的下泄流量、运行水位及装机规模。

六、消防设计

基本同意工程消防设计。

七、施工组织设计

(一) 同意对本工程施工条件的分析评价意见。

(二) 基本同意施工总体布置方案和主体工程施工方法。补充新设埔边反虹管施工平面布置图及其基坑开挖防护设计图，补充东西两侧排洪渠（包括箱涵段）的施工开挖支护设计图。

(三) 所设施工围堰及临时便道断面尺寸不合理。施工阶段根据各建筑物所处的位置，分渠段优化施工围堰、临时便道的布置和断面尺寸。

(四) 基本同意料场规划。应根据各渠道的地质情况，重新做好各渠段土方开挖利用（回填）平衡分析计算。

(五) 基本同意施工总计划，总工期为12个月。需补充各主要建筑物施工强度分析和计算。

八、工程占地及移民

基本同意工程占地及移民的有关内容，应补充土地预审文件。

九、环境保护

基本同意环境保护评价意见，应补充本工程环境影响评价的批复文件。

十、水土保持

补充完善土料场水土流失防治措施设计及有关工程量，补充其他水土保持相关内容。

十一、劳动安全与工业卫生

同意工程劳动安全与工业卫生措施。

十二、节能评价

同意工程节能评价。

十三、工程管理设计

基本同意本工程管理设计，工程建设完成后由红草镇水利所管理。

十四、工程投资概算

(一) 同意工程概算所采用的编制规定及定额依据。

(二) 同意工程概算所采用的基础价格依据。

(三) 应按设计所明确的格宾网规格，采用相对应的格宾网价

(四) 工程审核后总造价为2437.68万元，核减80.64万元。具体详见《汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目概算审核对比表》。

十五、经济评价

同意经济评价的依据、方法和结论。

专家组组长：

2017年6月30日

专家组其他成员（签名）：

汕尾市环境保护局

汕环函〔2017〕263号

汕尾市环境保护局关于汕尾新区红草园区东片排洪 治涝工程一期项目环境影响报告表的批复

汕尾市市区防洪（潮）工程管理站：

你站报来的《汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）等材料收悉。经审查，现批复如下：

一、汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目汕尾城区红草镇，主要建设内容包括：拓宽改道红草镇海汕公路东侧排洪渠（拓宽改道后长 1.3km。其中明渠长 970m、宽 7.5m-14m，箱涵 330m）、海汕公路西侧排洪渠（拓宽改道后长 0.6km、宽 7.5m，均为明渠）、南洋排洪渠（长 0.376km、宽 6.0m，均为明渠）、石牌排洪渠（0.708km、宽 9.0m，均为明渠），排洪渠护岸采用 C20 混凝土埋 20%块石重力式挡墙加草皮护坡形式；新建埔边反虹管（长 70m）；对南洋村、石牌村及山头寮村排洪渠进行清淤等。项目总投资 2988.17 万元，其中环保投资 80 万元。

根据《报告表》的评价结论，在项目按照《报告表》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的前提下，其建设从环境保护角度可行。

二、建设单位应认真落实《报告表》提出的各项污染防治措施和建议，并重点做好以下工作：

（一）优化施工方案，落实生态保护措施，控制水下施工作业对底泥的搅动范围和强度，最大限度减轻水下施工作业对水环境的影响；采取有效措施，防治水土流失。

（二）施工现场应采取适时洒水、设置围栏等措施，确保施工扬尘排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。

（三）施工淤泥渗出水、施工废水应经隔油、沉淀等处理后回用于洒水、搅拌砂浆等工序，不得外排。

（四）合理安排施工、设备安装工序，采用低噪声设备并采取隔声降噪等措施控制噪声污染，确保施工期场界噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

（五）及时分类清理并规范处置施工产生的固体废物，切实维护生态环境。

三、项目建设应加强环境管理，制定环境应急预案并落实环境风险防范措施，确保环境安全。

四、项目竣工后，应按国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，履行环境保护验收手续，经验收合格方可投入使用。

五、《报告表》经批准后，项目性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目环境影响评价文件。自《报告表》批准之日起，如超过五年方决定项目开工建设的，《报告表》应当报我局重新审核。

六、项目环境保护“三同时”监督管理工作由市环境保护局环境监察分局负责。



附件 4 工程完工验收鉴定书

汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目

合同工程完工验收

鉴定书

汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目

合同工程完工验收工作组

2021年9月7日

项目法人：汕尾市市区防洪（潮）工程管理站



法人验收监督管理机关：汕尾市水务局

设计单位：汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室



监理单位：汕尾市粤源水利建设监理有限公司



施工单位：广东祥实建设有限公司（原中山市祥实水利建筑工程有限公司）



质量与安全监督机构：汕尾市水务局（原汕尾市水利水电工程质量安全监督站）



运行管理单位：汕尾市城区红草镇经济发展服务中心（原汕尾市城区红草镇水利管理所）



验收时间：2021年9月7日

验收地点：汕尾市市区防洪（潮）工程管理站会议室

汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目 合同工程完工验收鉴定书

前言（包括验收依据、组织机构、验收过程等）

1、合同完工验收主要依据

- (1)《水利水电建设工程验收规程》SL223-2008;
- (2)《水利水电工程施工质量检验与评定规程》SL176-2007;
- (3)市发改局批准的工程立项文件《关于汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目可行性研究报告的批复》（汕发改〔2017〕123号）;
- (4)市水务局批准的初设文件《关于汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目初步设计报告的批复》（汕水电〔2017〕6号）;
- (5)经批准的汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目施工图及相关文件;
- (6)汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目施工合同;
- (7)有关现行技术规范、规程和标准等。

2、合同完工验收组织机构

- (1)验收主持单位：汕尾市市区防洪（潮）工程管理站
- (2)法人验收监督管理机关：汕尾市水务局
- (3)项目法人：汕尾市市区防洪（潮）工程管理站
- (4)设计单位：汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室
- (5)监理单位：汕尾市粤源水利建设监理有限公司
- (6)施工单位：广东祥实建设有限公司（原中山市祥实水利建筑工程有限公司）
- (7)运行管理单位：汕尾市城区红草镇经济发展服务中心（原汕尾市城区红草镇水利管理所）

3、合同完工验收过程

本工程完工并经试运行后，由施工单位向项目法人提出合同工程完工验收申请报告。项目法人收到合同工程完工验收申请报告后，审核认为该工程已具备了合同

工程完工验收条件，同意进行合同工程完工验收。合同完工验收于2021年9月7日由汕尾市市区防洪（潮）工程管理站主持，参加单位有：汕尾市市区防洪（潮）工程管理站、汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室、汕尾市粤源水利建设监理有限公司、广东祥实建设有限公司、红草镇经济发展服务中心等参建单位。

新区管委会、市财政局、市水务局、市城区农业农村和水利局、红草镇政府等单位的代表列席参加。

汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目完工验收按以下程序进行：

- (1) 现场检查合同范围内工程和工作完成情况；
- (2) 现场检查施工现场清理情况；
- (3) 现场检查已投入使用工程运行情况；
- (4) 召开合同工程完工验收会议，宣布合同工程验收工作组组成人员名单；
- (5) 听取工程参建单位工程建设有关情况的汇报；
- (6) 检查验收资料整理情况；
- (7) 鉴定工程施工质量；
- (8) 检查工程完工结算情况；
- (9) 检查历次验收遗留问题的处理情况；
- (10) 对验收中发现的问题提出处理意见；
- (11) 确定合同工程完工日期；
- (12) 讨论并通过合同工程完工验收鉴定书。

一、合同工程概况

(一) 合同工程名称及位置

1、合同名称：

汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目

2、位置：

工程位于汕尾市红草镇

(二) 合同工程主要建设内容

1、批复（合同）建设内容：

东片排洪治涝工程一期项目治理范围渠道总长 2984m,其中东侧排洪渠长度为 1300m(水利建设明渠长为 846m,建设箱涵长为 330m,公路建设过路涵为 124m),西侧排洪渠长度为 600m,石牌排洪渠长度为 708m(水利建设明渠长为 650m,公路建设过路涵为 58m),南洋排洪渠长度为 376m。

2、设计修改、补充、变更内容：

(1) 主要设计修改内容：

根据《监理[红草园区东片排洪治涝（一期）]纪要 02 号》的要求，对石牌排洪渠地质进行补充勘测，按照《红草东片补充勘察地质报告》，对石牌排洪渠桩号 0+022-0+400 段渠道地基处理由抛石改为水泥搅拌桩基础。

(2) 主要设计补充内容：

1) 根据工作会议纪要（汕尾新区管委会 2017 年第 13 期）的要求，海汕公路西侧排洪渠穿越东二路交叉处新建箱涵，该箱涵列入东片排洪治涝工程一期项目建设内容。

2) 根据工作会议纪要（汕尾新区管委会 2017 年第 13 期）的要求，随着园区建设范围的扩大，海汕公路西侧排洪渠建设需延长至信利厂征地北边线，增加建设排洪渠长约 170m，此段排洪渠列入东片排洪治涝工程一期项目建设内容。

3) 根据工作会议纪要（市政府 2018 年第十期）的要求，考虑到南洋村留成地块跨过东侧排洪渠的交通需要，拟在东侧排洪渠南洋村留成地段增设 2 座交通桥

(涵), 工程增补列入红草园区东片排洪治涝工程一期项目建设内容。

(3) 主要设计变更内容:

1) 根据《监理[红草园区东片排洪治涝(一期)]纪要 04 号》的要求, 对东侧排洪渠左 0+450-0+585 段箱涵基础处理进行优化, 设计单位经过复核后将原设计的水泥搅拌桩基础变更为抛石换填基础。

2) 根据工作会议纪要(市政府 2018 年第十期)的要求, 将西侧排洪渠桩号 0+000-0+215 段原设计共 215m 的排洪渠明渠变更为 165m 封闭箱涵和 50m 明渠的结构形式。

3) 根据工作会议纪要(汕尾新区管委会 2017 年第 13 期)的要求, 暂缓实施埔边反虹管和亚洲珍珠厂段 190m 长箱涵建设, 将该部分建设内容列入第二期项目, 待海汕公路扩建时, 再一并实施征地拆迁和反虹管、箱涵项目建设。

3、实际完成内容:

东片排洪治涝工程一期项目治理范围渠道总长 2964m, 其中东侧排洪渠长度为 1110m(水利建设明渠长为 846m, 建设箱涵长为 140m, 公路建设过路涵为 124m, 南洋村留成地交通桥(涵)2 座), 西侧排洪渠长度为 770m(水利建设明渠长为 592m, 建设箱涵为 178m, 东二路箱涵 1 座), 石牌排洪渠长度为 708m(水利建设明渠长为 650m, 公路建设过路涵为 58m), 南洋排洪渠长度为 376m。

(三) 工程建设过程(包括工程开工、完工时间, 施工中采取的主要措施等)

本工程于 2017 年 10 月 01 日进场开工, 2020 年 05 月 21 日全部完工。本工程共划分 2 个单位工程。2021 年 9 月 7 日通过主渠单位工程法人验收, 验收质量等级为合格; 2021 年 9 月 7 日通过支渠单位工程法人验收, 验收质量等级为合格。

施工采取主要措施: 本合同主体工程均采用常规施工顺序和施工方法。工程在建设过程中, 严格按照水利水电工程建设的有关规定和程序进行, 实行了工程监理制度和合同管理制度。施工单位能按照设计要求, 遵循规程、规范, 严格执行“三检”制度, 实行了全面质量控制; 监理单位能够按照合同规定履行监理职责, 按照水利

工程监理规范执行项目的“三控制”。

二、验收范围

根据汕尾市水利水电工程质量安全监督站红草东片排洪[2018]01号关于确认汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目项目划分调整的通知确认为2个单位工程，8个分部工程，其中主渠单位工程6个分部，支渠单位工程2个分部。现已全部完工并通过验收。

合同工程完工验收范围包括2个单位工程：即主渠单位工程6个分部，支渠单位工程2个分部。现已全部完工并通过验收。

三、合同执行情况（包括合同管理、工程完成情况和完成的主要工程量、结算情况等）

（一）合同工程管理

本工程严格按照国家法律、行政法规和部门规章以及地方法规、规章的要求，实行合同管理制度。

本工程的施工招标由汕尾市市区防洪（潮）工程管理站委托深圳市深龙港建设监理有限公司为招标代理机构，于2017年9月15日由中山市祥实水利建筑工程有限公司（现广东祥实建设有限公司）中标，签约合同价为19561423.19元。2017年9月25日签订施工合同。施工合同按照水利建设施工标准合同格式签订，为采用固定综合单价和措施项目费包干方式计价。要求施工建设按图纸施工。

在合同执行中，合同双方密切配合，相互支持，正确行使权利，自觉履行，保证了施工顺利进行，施工任务按预定计划完工。业主方在提供施工条件、进度付款等方面，承包方在施工进度、质量等方面都兑现了承诺。对于施工中出现的矛盾和分歧，双方都能够依照合同条款，根据实事求是的原则，在相互理解的基础上，经过平等协商充分讨论和监理调解，得到妥善解决，合同工程完工后已无任何未解决的矛盾和分歧。

(二) 合同工程完成情况和完成的主要工程量

本工程按照合同内容以及设计要求和规范要求基本完成工程任务。完成了 2 个单位工程，8 个分部工程，1202 个单元工程，完成的全部项目经验收均合格。

完成的主要工程量：搅拌桩 6.25 万 m，土方开挖 13.1 万 m³，碎石垫层 0.37 万 m³，砼 1.7 万 m³，土方回填 8.9 万 m³，抛石换填 0.2 万 m³。

(三) 合同工程价款结算情况

本工程价款结算和支付严格按照合同条款的规定，进行工程预付款、工程进度以及完工总价款的结算和支付。

1、工程预付款

按照本工程有关工程预付款的合同条款规定，按照本工程有关工程预付款的合同条款规定，按合同总价的 30% 分一次支付工程预付款，工程预付款共 586 万元，按专用合同条款第 17 条规定，工程预付款在合同累计完成金额达到签约合同价的 30% 时开始扣款，直至合同累计完成金额达到签约合同价的 70% 时全部扣清。

2、工程进度款

在合同工程建设期间，按照有关进度款的合同条款规定，单项工程完成后，由施工单位提交工程量报审表，经监理与业主代表现场复核签证。对结算单价的使用，凡施工单位投标报价表中已有的工程项目，按投标价结算。工程量清单中未列项目，由施工单位按照《广东省水利水电工程预算定额》计算补充单价并申报，再由监理会同业主代表代表审核确认。

工程进度款的结算：施工单位申报 → 监理审核 → 项目法人施工技术组审核 → 项目法人财务组审核 → 项目法人负责人审批。

财政资金拨付程序：结算有效凭证 → 汕尾市水务局审核 → 汕尾市财政局审批 → 施工单位账户。

本合同共进行了 4 次工程进度款的结算和支付，4 次累计完成工程价款 1264 万元，按专用合同条款第 17 条规定，剩余合同总价的 3% 作为质保金。工程进度款已按合同规定时间和金额支付给施工单位。

累计实际支付给施工单位总款额为 1850 万元，工程开工至今未出现工程款拖欠现象。

3、合同工程结算

(1) 工程量：

合同工程全面完工后，按照竣工图纸和工程施工的实际情况，经业主、监理、施工单位共同进行工程量计算、签证，确认完成的实际工程量。

(2) 结算单价：

本工程为综合单价合同，合同单价为：①已标价的《工程量清单》中单价。

(3) 合同价结算：

本工程送审结算价 19426988.63 元，最终造价以财政审核定案为准。

四、合同工程质量评定

(一) 单位工程质量评定

本工程依据水利工程验收规程及工程质量评定的有关要求，结合本工程的施工实际情况，划分为 2 个单位工程，即主渠单位工程和支渠单位工程，共划分 8 个分部工程及 1202 个单元工程。

1、主渠单位工程：

经质量评定，通过验收，质量评定等级均为合格，其中主要单位工程 1 个，全部合格。

6 个分部工程全部合格，主要分部工程 6 个，全部合格。

1055 个单元工程通过验收质量评定全部合格，其中优良单元工程 112 个，优良率 10.6%；主要单元、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 928 个，全部合格，其中优良单元工程 91 个，优良率为 9.8%。

外观质量评定结果：单位工程外观质量评定应得分 71 分，实得分 60.3 分，得分率为 84.9%。工程施工中未发生质量事故，工程外观质量达到设计及规范要求。

2、支渠单位工程：

经质量评定，通过验收，质量评定等级均为合格，其中主要单位工程 1 个，全

部合格。

2 个分部工程全部合格，主要分部工程 2 个，全部合格。

147 个单元工程通过验收质量评定全部合格，其中优良单元工程 28 个，优良率 19.0%；主要单元、重要隐蔽工程及关键部位单元工程 116 个，全部合格，其中优良单元工程 13 个，优良率为 11.2%。

外观质量评定结果：单位工程外观质量应得分应得 71 分，实得 61.2 分，得分率 86.2%。工程施工中未发生质量事故，工程外观质量达到设计及规范要求。

(二) 工程质量检测情况

1、土工试验报告 1 份；水泥检验报告 5 份；钢筋力学性能工艺性能检验报告 10 份；碎石抗压强度检验报告 8 份；砂检验报告 8 份；土工合成材料性能检测报告 1 份；格宾网性能检测报告 1 份；检测结果均符合设计要求。

2、分部工程砼设计标号：C15、C20、C25、C30，砼采用商品混凝土。混凝土试块检验 97 组，其中施工单位自检 69 组（监理见证取样），监理平行检测 28 组，经检验均合格；密度含水率试验报告施工单位自检 138 组，监理平行检测 22 组，经检验均合格。

分部工程	施工单位				监理单位			备注
	抽检项目	检测组数	合格组数	合格率 %	检测组数	合格组数	合格率 %	
一、主渠单位工程								
西侧渠分部工程	原材料	7	7	100	0	0	0	水泥检验报告 1 份；钢筋力学性能工艺性能检验报告 4 份；碎石抗压强度检验报告 1 份；砂检验报告 1 份；检测结果均符合设计要求。
	混凝土抗压	15	15	100	5	5	100	其中施工单位 2 组 C15、4 组 C20、2 组 C25、7 组 C30；监理单位 2 组 C20、1 组 C25、2 组 C30，全部合格。

	密度 含水率	32	32	100	6	6	100	
东侧渠 右渠分 部工程	原材 料	4	4	100	0	0	0.0	水泥检验报告1份；钢筋力学性能工艺性能检验报告1份；碎石抗压强度检验报告1份；砂检验报告1份；检测结果均符合设计要求。
	混凝 土抗 压	10	10	100	3	3	100	其中施工单位9组C20、1组C25；监理单位2组C20、1组C25，全部合格。
	密度 含水率	26	26	100	3	3	100	
东侧渠 左渠分 部工程	原材 料	4	4	100	0	0	0.0	水泥检验报告1份；钢筋力学性能工艺性能检验报告1份；碎石抗压强度检验报告1份；砂检验报告1份；检测结果均符合设计要求。
	混凝 土抗 压	11	11	100	5	5	100	其中施工单位9组C20、2组C25；监理单位5组C25，全部合格。
	密度 含水率	22	22	100	4	4	100	
K0+45 0~ K0+58 5箱涵 分部工 程	原材 料	4	4	100	0	0	0.0	水泥检验报告1份；钢筋力学性能工艺性能检验报告1份；碎石抗压强度检验报告1份；砂检验报告1份；检测结果均符合设计要求。
	混凝 土抗 压	8	8	100	2	2	100	其中施工单位2组C15、6组C30，全部合格；监理单位2组C30，全部合格。
	密度 含水率	8	8	100	2	2	100	
南洋村 留成地 交通桥 (涵)1 分部工 程	原材 料	3	3	100	0	0	0.0	钢筋力学性能工艺性能检验报告1份；碎石抗压强度检验报告1份；砂检验报告1份
	混凝 土抗 压	6	6	100	5	5	100	其中施工单位1组C10、1组C20、1组C25、3组C30；监理单位1组C20、2组C25、2组C30，全部合格。

南洋村 留成地 交通桥 (涵)2 分部工 程	原材 料	3	3	100	0	0	0.0	钢筋力学性能工艺性能检验报 告1份; 碎石抗压强度检验报 告1份; 砂检验报告1份
	混 凝 土 抗 压	6	6	100	5	5	100	其中施工单位1组C10、1组 C20、1组C25、3组C30; 监理单位1组C20、2组C25、 2组C30, 全部合格。
小计		169	169	100	40	40	100	
二、支 渠单位 工程								
石牌渠 分部工 程	原材 料	5	5	100	0	0	0.0	水泥检验报告1份; 碎石抗压 强度检验报告1份; 砂检验报 告1份; 土工合成材料性能检 测报告1份; 格宾网性能检测 报告1份; 检测结果均符合设 计要求。
	混 凝 土 抗 压	11	11	100	2	2	100	其中施工单位10组C20、1 组C15; 监理单位2组C20, 全部合格。
	密 度 含 水 率	32	32	100	4	4	100	
南洋渠 分部工 程	原材 料	3	3	100	0	0	0.0	钢筋力学性能工艺性能检 验报告1份; 碎石抗压强度 检验报告1份; 砂检验报告 1份
	混 凝 土 抗 压	2	2	100	1	1	100	其中施工单位1组C20、1 组C25, 全部合格。 监理单位1组C20, 全部合 格。
	密 度 含 水 率	18	18	100	3	3	100	
小计		71	71	100	10	10	100	
合计		240	240	100	50	50	100	

(三) 合同工程质量等级评定

本工程划分 2 个单位工程，质量评定等级均为合格，合格率为 100%，其中主要单位工程 2 个，全部合格。

经完工后现场检查，外观尺寸检测良好。施工过程中未发生过任何质量和安全事故，原材料产品质量合格，中间产品质量合格，试验资料说明技术指标达到设计标准。工程的每道工序均符合设计要求，工程质量得到了较好的控制。

按照水利水电工程质量评定规程和工程质量等级评定标准，汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目质量评定为合格等级。

五、历次验收遗留问题处理情况

无

六、存在的主要问题及处理意见

无

七、意见和建议

- 1、工程投入正常运行后要加强运行管理检查和观测，有效管理，保证安全和度汛要求；
- 2、要做好运行及观测资料的记录、整理及归档。

八、结论

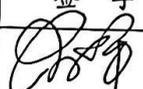
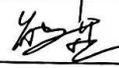
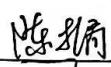
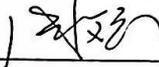
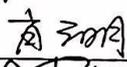
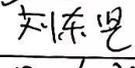
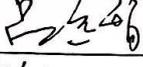
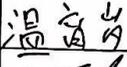
汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目通过各参建单位的共同努力，积极配合，施工按计划实施，工程质量评为“合格”等级，工程按照设计标准已全部完成，并经近 1 年试运行，已具备安全运行条件，单位工程已全部验收并移交，工程能按照批准的设计标准运用发挥工程效益，工程建设档案资料基本齐全，合同支付符合规定，手续完备，同意验收。

九、保留意见（应有本人签字）

无

保留意见人签名：

十、汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目合同工程
验收工作组成员签字表

姓名	单位	职务或职称	签字
肖建平	汕尾市市区防洪(潮)工程管理站	站长	
熊燕	汕尾市市区防洪(潮)工程管理站	高级工程师	
陈振昌	汕尾市市区防洪(潮)工程管理站	助理工程师	
周斌	汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室	高级工程师	
肖三明	汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室	工程师	
罗明	汕尾市粤源水利建设监理有限公司	总监理工程师	
刘东坚	汕尾市粤源水利建设监理有限公司	监理工程师	
吕远智	汕尾市城区红草镇经济发展服务中心(原汕尾市城区红草镇水利管理所)	水利负责人	
李新	广东祥实建设有限公司(原中山市祥实水利建筑工程有限公司)	项目经理	
温育岁	广东祥实建设有限公司(原中山市祥实水利建筑工程有限公司)	技术负责人	
洪学场	广东祥实建设有限公司(原中山市祥实水利建筑工程有限公司)	技术员	

十一、附件：施工单位向项目法人移交资料目录

序号	资料名称	套数	备注
一	合同工程完工验收资料		
	合同工程完工验收鉴定书	4	包括工程项目施工质量评定表
	工程总结算书	4	包括工程量计量汇总表、已完工程量汇总表
1.	工程量签证单	4	
2.	工程竣工图纸	4	
二	单位工程验收资料		
1.	2个单位工程验收鉴定书	4	包括单位工程质量评定表、外观质量评定表、单位工程施工质量检验与评定资料核查表
2.	2个单位工程质量保证资料	4	按单位工程整编。 包括原材料合格证；原材料和中间产品抽检试验报告；土料试验报告；土方填筑压实干密度抽检试验报告等
3.	2个单位工程主要隐蔽重要单元工程隐蔽验收表	4	按单位工程整编。
三	分部和单元工程资料		
1.	8个分部工程验收鉴定书	4	每个分部工程各4套。 包括分部工程质量评定表
2.	1202个单元工程质量评定表	4	按分部工程整编，每个分部工程各4套。
四	其他备查资料		
1.	施工招标文件	1	
2.	施工合同以及补充协议	1	
3.	工程技施设计图及设计变更文件	1	
4.	开工手续	1	包括开工令、施工组织设计、总进度计划等
5.	工程预付支付手续	1	1次工程预付款
6.	工程进度款支付手续	1	4次进度款支付
7.	工程施工过程有关会议纪要和来往报告、通知、批复等函件	1	

表 G-4 工程项目施工质量评定表

工程项目名称	汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目	项目法人	汕尾市市区防洪(潮)工程管理站						
工程等级	III等	设计单位	汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室						
建设地点	汕尾市红草镇	监理单位	汕尾市粤源水利建设监理有限公司						
主要工程量	搅拌桩 6.25 万 m ³ , 土方开挖 13.1 万 m ³ , 碎石垫层 0.37 万 m ³ , 砼 1.7 万 m ³ 、土方回填 8.9 万 m ³ , 抛石换填 0.2 万 m ³ 。	施工单位	广东祥实建设有限公司						
开工、竣工日期	自 2017 年 10 月 1 日至 2020 年 5 月 19 日	评定日期	2021 年 9 月 7 日						
序号	单位工程名称	单元工程质量统计			分部工程质量统计			单位工程等级	备注
		个数(个)	其中优良(个)	优良率(%)	个数(个)	其中优良(个)	优良率(%)		
1	△主渠单位工程	1055	112	10.6%	6	0	0.0%	合格	加△者为 主要 单位 工程
	△支渠单位工程	147	28	19.0	2	0	0.0%	合格	
单元工程、分部工程合计		1202	140	11.6%	8	0	0.0%		
评定结果	本项目单位工程 2 个, 质量全部合格。其中优良工程 0 个, 优良率 0.0%, 主要单位工程优良率 0.0%。								
观测资料分析结论	符合设计要求, 具备正常运行条件								
监理单位意见			项目法人意见			工程质量监督机构核定意见			
工程项目质量等级: 总监理工程师: 监理单位: (盖公章) 2021年9月7日			工程项目质量等级: 法定代表人: 项目法人: (盖公章) 2021年9月7日			工程项目质量等级: 负责人: 质量监督机构: (盖公章) 2021年10月24日			

会议签到表

工程名称：汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目

日期：2021年9月7日

姓名	单位名称	职务(职称)
柯树辉	市水务局	科长
李伟河	新圩镇	
任之松	市水务局	
林心如	红草镇	
何建东	汕尾市水利科学研究所	
江志东	市水务局	
陈树华	汕尾市水利科学研究所	
陈树华	" " "	
陈树华	" " "	
刘江	汕尾市水利科学研究所勘测设计室	
肖玉明	" " "	
任海和	汕尾新区管委会	
罗永	汕尾市水利科学研究所勘测设计室	
李德强	市水务局	
吕志超	红草镇	
蔡可海	汕尾市水利科学研究所工程检测站	
刘东星	汕尾市水利科学研究所勘测设计室	
李新	陈祥实建设有限公司	项目经理
陈祥实	汕尾市水利科学研究所勘测设计室	
温育	陈祥实建设有限公司	

填表单位(盖章):



建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表人(签字):

(Handwritten signature)

项目经办人(签字):

(Handwritten signature)

建设项目	项目名称	汕尾新区红草园区东片排洪治涝工程一期项目				建设地点	汕尾市红草工业园区							
	行业类别	N7910 防洪管理				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建		<input type="checkbox"/> 改扩建		<input type="checkbox"/> 技术改造			
	设计生产能力	/		建设项目开工日期	2017.11	实际生产能力	/		投入试运行日期	2020.6				
	投资总概算(万元)	2988.17				环保投资总概算(万元)	80		所占比例(%)	2.68				
	环评审批部门	汕尾市环境保护局				批准文号	汕环函[2017]263号		批准时间	2017.10.23				
	变更审批部门	/				批准文号	/		批准时间	/				
	环保验收审批部门	/				批准文号	/		批准时间	/				
	环保设施设计单位	汕尾市水利水电建筑工程勘测设计室		环保设施施工单位	广东祥实建设有限公司(原中山市祥实水利建筑工程有限公司)		环保设施监测单位		/					
	实际总投资(万元)	2213				实际环保投资(万元)	85		所占比例(%)	3.84				
	废水治理(万元)	11	废气治理(万元)	24	噪声治理(万元)	1	固废治理(万元)	15	绿化及生态(万元)	34	其它(万元)	/		
	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	汕尾市市区防洪(潮)工程管理站		邮政编码	516600	联系电话	18025761219		环评单位	广东常绿环保科技有限公司				
	染物排放达标与总量控制	污染物	原有排放(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“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总(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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
石油类		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
废气		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
二氧化硫		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
烟尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
工业粉尘		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
氮氧化物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
工业固体废物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
的与其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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

