

# 建设项目竣工环境保护验收 调查表

建设单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司

编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

二〇二三年十二月



建设单位：佛山市南海区水利投资建设有限公司

法人代表：李耀荣

项目负责人：陆祖宇

电话：18813290420

邮编：528200

地址：佛山市南海区桂城街道平西上海村东平路北侧瀚天科技城 B 区产

业区 3 号楼十四楼 1402~1410

验收报告编制单位：广东顺德环境科学研究院有限公司

电话：0757-83079910

传真：0757-29282018

邮编：528300

地址：广东省佛山市顺德区大良街道新城区兴业路 2 号

序号	姓名	职称	职责	签名
1	彭哲峰	助理工程师	编制	彭哲峰
2	张序翔	工程师	审核	张序翔
3	罗昌盛	高级工程师	审定	罗昌盛

# 目录

表 1 项目总体情况 .....	1
表 2 调查范围、因子、目标、重点 .....	2
表 3 验收执行标准 .....	3
表 4 工程概况 .....	4
表 5 环境影响评价回顾 .....	8
表 6 环境保护设施执行情况 .....	11
表 7 环境影响调查 .....	15
表 8 环境质量及污染源监测 .....	16
表 9 环境管理状况及监测计划 .....	17
表 10 调查结论 .....	18
附件 1: 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	20
附件 2: 环境影响报告表审批意见 .....	21
附图 1 项目地理位置图 .....	22
附图 2 项目总平面布置图 .....	23
附图 3 项目现状图 .....	24

**表 1 项目总体情况**

建设项目名称	南海旅游产业园内防洪渠提升改造工程				
建设单位	佛山市南海区水利投资建设有限公司				
法人代表	李耀荣	联系人	陆祖宇		
通信地址	佛山市南海区桂城街道平西上海村东平路北侧瀚天科技城 B 区产业区 3 号楼十四楼 1402~1410				
联系电话	075786086272	传真	/	邮编	528200
建设地点	广东省佛山市南海区西樵镇西岸环山沟				
项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 变更	行业类别	N76 水利管理业		
环境影响报告表名称	南海旅游产业园内防洪渠提升改造工程				
环境影响评价单位	原广东省环境保护职业技术学校				
设计单位	佛山市南海南源水利水电勘测设计院有限公司				
环境影响评价审批部门	原佛山市南海区环境 运输和城市管理局	文号	/	时间	2016 年 10 月 30 日
初步设计审批部门	/	文号	/	时间	/
施工单位	湖南水总水电建设集团有限公司				
监理单位	佛山市科诚工程监理有限公司				
环境保护设施监测单位	广东顺德环境科学研究院有限公司				
投资总概算（万元）	2352.88	其中：环境保护 投资（万元）	30	环境保护 投资占总 投资比例	1.3
实际总投资（万元）	1868.18	其中：环境保 护投资（万元）	130	（%）	1.4
项目建设过程简述	<p>2015 年 7 月，由佛山市南海南源水利水电勘测设计院有限公司承担了本项目初步设计；</p> <p>2016 年 11 月，委托湖南水总水电建设集团有限公司开始施工，工程监理单位为佛山市科诚工程监理有限公司；2017 年 12 月 15 日，工程完工。</p> <p>2017 年 12 月，工程竣工，投入运营。</p>				

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>导则 HJ/T394 指调查范围与环评范围一致，但报告表没有范围，根据项目施工工程量不大，影响范围不大，确定大气调查范围为周边 500 米范围内敏感目标，噪声为周边 200 米敏感目标</p>					
调查因子	<p>水污染调查因子：pH、SS、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、DO、氨氮；                  大气污染调查因子：颗粒物；                  噪声污染调查因子：L<sub>Aeq</sub>；                  固废污染调查重点：施工期开挖弃土及建筑垃圾去向；                  生态修复调查重点：临时占地生态修复情况。</p>					
环境敏感目标	<p>本项目主要的敏感点为：</p>					
	序号	名称	规模	最近距离/m	方位	保护类别
	1	马口岗	175 人	离②75m	南面	空气二级、声环境 2 类
	2	新地村	150 人	离①247m	东面	
	3	景观花园	350 人	离②405m	西面	
	4	中旅银湾	1900 人	离②37m	西面	
5	环山沟	/	选址范围内	南面	地表水 IV 类	
6	银湖	/	离 176m	在②的西北面		
<p>备注：①为西岸南堤凰岗大道至凰岗窠段，②为南堤起点连接段。</p>						
调查重点	<p>(1) 施工期的生态影响和生态保护措施落实情况。                  (2) 施工期对周边环境敏感目标的影响情况。</p>					

**表 3 验收执行标准**

环境 质量 标准	<p>1、环山沟及西岸中心涌执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，标准值如下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 地表水环境质量标准</b></p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L（pH 除外）</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>DO</th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV类标准值</td> <td>6~9</td> <td>≤30</td> <td>≤6</td> <td>≥3</td> <td>≤1.5</td> </tr> </tbody> </table>	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	DO	氨氮	IV类标准值	6~9	≤30	≤6	≥3	≤1.5																						
	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	DO	氨氮																													
	IV类标准值	6~9	≤30	≤6	≥3	≤1.5																													
	<p>2、环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，标准值如下表：（单位：μg/m<sup>3</sup>）</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 环境空气质量标准</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>项 目</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>CO</th> <th>O<sub>3</sub></th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 小时平均</td> <td>500</td> <td>/</td> <td>200</td> <td>10</td> <td>200</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>24 小时平均</td> <td>150</td> <td>150</td> <td>80</td> <td>4</td> <td>/</td> <td>75</td> </tr> <tr> <td>日最大 8 小时平均</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>160</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>年 平 均</td> <td>60</td> <td>7</td> <td>40</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>35</td> </tr> </tbody> </table>	项 目	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>2.5</sub>	1 小时平均	500	/	200	10	200	/	24 小时平均	150	150	80	4	/	75	日最大 8 小时平均	/	/	/	/	160	/	年 平 均	60	7	40	/	/
项 目	SO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>2.5</sub>																													
1 小时平均	500	/	200	10	200	/																													
24 小时平均	150	150	80	4	/	75																													
日最大 8 小时平均	/	/	/	/	160	/																													
年 平 均	60	7	40	/	/	35																													
<p>3、根据《佛山市人民政府关于印发佛山市声环境功能区划分方案的通知》（佛府函[2015]72 号），项目所在地属于 2 类声环境功能区，项目声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。</p>																																			
污 染 物 排 放 标 准	<p>1、水污染物：施工期生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准：pH：6~9，COD<sub>Cr</sub>≤500mg/L，BOD<sub>5</sub>≤300mg/L，SS≤400mg/L。</p> <p>2、大气污染物：施工期间扬尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>3、噪声：施工期间噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准：昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）。</p>																																		
总 量 控 制 指 标	<p>本项目为非生产性项目，营运期无生产性污染物产生，不另设总量控制指标。</p>																																		

## 表 4 工程概况

主要工程内容及规模：

南海旅游产业园内防洪渠提升改造工程位于佛山市南海区西樵镇西岸环山沟，总投资 1868.18 万元，主要工程任务如下：

对西岸南堤凰岗大道至凰岗窦段长 2237m 浇筑净宽 5m 的 C30 砼路面以及南堤起点连接段长 267m 路面浇筑净宽 6m 的 C30 砼路面。

主要工程规模具体如下：

(1) 桩号 K0+027~K2+264 段（对应南堤桩号 3+330~5+590）堤顶浇筑净宽 5m 的 C30 砼路面长 2237m。

(2) 南堤起点连接段（位于南堤起点 0+000 与环山路连接处）长 267m 路面浇筑净宽 6m 的 C30 砼路面。

项目环评审批内容及实际建设情况具体见表 4-1，实际完成工程量见表 4-2。

表 4-1 项目工程表

序号	位置	桩号	工程类别	环评工程长度 m	实际建设长度 m	变化情况
1	彩虹桥以东至凰岗大桥段环山沟	A0+000~A0+558 段	岸线提升	558	0	未建设
2	水上乐园地块以上段排洪渠	0+000~0+500 段	护岸改造提升	552	0	未建设
3	西岸南堤凰岗大道至凰岗窦段	K0+027~K2+264 段 (对应南堤桩号 3+330~5+590)	浇筑路面	2237	2237	与环评一致
4	南堤起点连接段	南堤起点 0+000 与环山路连接	浇筑	267	267	与环评一致
5	交通桥	0+355~0+365	桥涵设计	8	0	未建设

表 4-2 完成工程量统计表

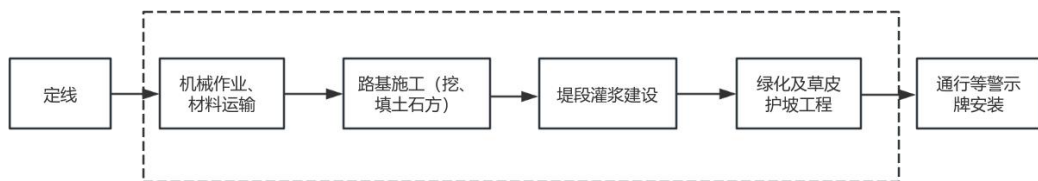
项目名称	单位	实际完成工程量
堤基清理	m <sup>2</sup>	22136.768
土方填筑	m <sup>2</sup>	14434.38
土方开挖	m <sup>3</sup>	4004.88
C20 素砼护脚墙	m <sup>3</sup>	854.62

灌浆	m	4220.49
厚 220mmC30 砼路面	m <sup>2</sup>	13383.8
厚 150mm6%水泥石粉基层	m <sup>2</sup>	14275.88
草皮护坡	m <sup>2</sup>	21790.09

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

由表 4-1 可知，项目实际建设与环评审批主要变化为未建设环山沟岸线整治部分及排洪渠岸线整治部分（含交通桥涵）两个分部工程，主要原因为工程征地问题。本次验收只针对已建部分进行验收，验收范围为已建工程，本项目不构成重大变动。

施工工艺流程



土方开挖：主要工程量在建筑物基坑开挖，土方开挖以机械开挖为主。采用机械施工时，应合理布置施工现场道路和作业场地，并加强维护。自卸汽车行走的道路加铺路面。基坑土方土挖分层分段依次进行，逐层设置排水沟，层层下挖。基坑底部应留有一定厚度的保护层，在底部工程施工前，分块依次挖除。弃土全部回填。

清基：清基施工采用推土机施工为主，兼顾使用人工配合 2m<sup>3</sup> 挖掘机施工，将填筑基面清理干净，去除杂草、杂物，清基深度 0.2m，清坡深度 0.2m，清基、清坡土料集中堆放。

填筑压实：土料开采运输用 2m<sup>3</sup> 挖掘机配以 12~15t 自卸汽车把土料运至堤身填筑面(部分行车困难堤段可用船只运送填土)，用履带式推土机进行分层碾压。层厚及压实次数通过试验确定，但每层松土层厚大致相等，一般不大于 30cm。碾



压时应迭迹进行，不留死角，填筑放样时预留沉缩尺寸。分段填筑时，段与段间接合坡度不得陡于 1:2，段间或段与山坡间视实际情况设数道接合槽。堤身填筑后以人力或挖掘机修平堤坡，并夯碾密实。粘性土土堤填筑标准按压实度不小于 0.91，无粘性土土堤填筑标准按相对密度不小于 0.60 确定。

**灌浆建设：**灌浆先按要求在堤段进行钻孔，随后用灌浆机进行灌浆加固，灌浆结束后进行封孔。灌浆使用商用混凝土，现场不设混凝土搅拌站。

**铺设路面：**在路基上铺设石子、碎石、沥青等材料，形成 150mm 厚 6%水泥石粉基层。使用平地机等设备对基层进行整平处理，使其表面光滑平整。选择不同的材料，例如水泥混凝土、沥青混合料等，铺设 220mm 厚 C30 砼路面。

**绿化及草皮护坡工程：**在路面两边的护坡上铺设草皮等绿化工程。

## 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

项目施工期主要环境保护措施如下：

#### 1、生态影响

①项目施工工程采用机械化作业。②项目施工期间分层取表土，表土分层回填，堆放时就近堆放地表 0~30cm 的表层土。③项目施工结束后及时对临时占用的施工场地进行清理及植被恢复，恢复了生态功能

#### 2、水污染影响

①在施工场地建设临时导流沟，同时在导流沟末端设置沉沙池。废水经沉淀后回用于工地洗车及洒水降尘，无外排。②施工人员不设施工营地，施工人员依托项目周边村庄就近食宿。

#### 3、大气污染影响

①本项目作业场地采取了 1.5m 围挡，使用商用混凝土；不设混凝土搅拌站，有效减少扬尘产生；②施工场地采用洒水降尘措施；③未在大风天气下进行钻孔施工；④本项目弃土全部回填，施工时，及时回填土方，在作业完成后及时压实地面。回用后的施工废水用于冲洗运输车辆和堆放土方表面洒水抑尘，有效减少

扬尘产生。

#### 4、噪声污染影响

①项目施工时间较短，未在夜间进行施工，②作业场地采取了 1.5m 围挡，③选用了良好低噪的施工设备，严格施工人员的操作规范，定期对设备进行保养。施工时，合理布局，避免对敏感点声级过高。④对位置相对固定的高噪声机械设备，尽量在工棚内操作，不能进入棚内的，采取围挡之类的单面声屏障。⑤降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音。尽量少用哨子等指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等。

#### 5、固废污染影响

本项目挖方全部用于基础回填以及施工后期的绿化覆土；建筑垃圾的运输委托有相关资质的单位外运处置；生活垃圾由施工单位集中收集，交由环卫部门统一处理。

#### （二）运营期：

本项目为非生产性项目，运营期无生产性污染物产生。

**表 5 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（生态、声、大气、水、固体废物等）

该项目对环境的影响主要在施工期，主要污染为施工过程中基坑开挖等产生的扬尘、机械设备废气，设备清洗废水、施工废水，施工噪声，余泥渣土及建筑垃圾等。为减少施工期污染对周边环境的影响，建设单位需认真落实的施工期污染防治措施包括：

**（一）施工期环境影响评价结论**

1、本项目施工期废水污染防治措施：1）在施工场地建设临时导流沟，同时在导流沟末端必须设置沉沙池，避免高浓度泥浆水污染外环境。在施工场地建设临时蓄水池，将开挖基础产生的废水及地下排水收集储存后外运。2）在施工过程中应加强环境管理。挖方时应边施工边清运，填方时应做好压实覆盖工作，不设土方临时堆放点，以减少雨季的水土流失。3）施工单位应根据当地降雨特征，制定雨季、特别是暴雨期的排水应急响应工作方案，以便在需要时实施，避免雨季排水不畅对周围环境敏感点的影响。4）为了防止施工对周围水体产生的石油类污染，在施工过程中，定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其它油污，尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接接触；对废弃的用油应妥善处理；加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。

2、施工噪声主要来自各种施工设备，通过合理的施工组织、控制夜间和中午休息时间施工、加强工地管理、设置围挡作为临时隔声屏障等措施，道路施工机械的噪声可得到有效控制。施工过程中的大噪声作业是短时间的，通过有效的降噪措施和合理的噪声施工时间安排，可尽量降低施工噪声对周边环境的影响，周围环境是可接受的。

3、施工时采取设置工地围挡、工地洒水压尘、分段施工、及时进行地面硬化、加强交通运输管理等措施，可大大减少工地扬尘对周围空气环境的影响，基本上将扬尘的影响范围控制在工地范围，周围环境是可接受的。

4、工地设置临时沉沙池，清洗废水经沉沙池沉淀后回用到施工中，同时设置临时的排雨系统，将暴雨期间的雨水引入沉沙池沉淀净化后方可外排。通过上述措施，施工期的污水可得到妥善处理，不会直接对沿线河涌水环境产生明显影

响。

5、施工期产生的建筑垃圾和余泥委托有资质的单位及时运出至指定的受纳地点，施工期产生的生活垃圾交环卫部门统一处理。通过上述措施，本项目施工期产生的固体废物可得到妥善处理，不会对周围环境产生明显影响。

6、施工期项目用地红线范围内的植被将被清除或移植，但项目建成后用地范围内的植物量将适度恢复，且通过人工设计形成优美的景观，当地生态环境和城市景观将得到一定改善。本项目用地范围地势平坦，建设过程中采取及时的表土压实、在暴雨等恶劣天气时应对开挖面以及材料堆场进行适当的遮盖等措施，工地无明显的水土流失。

7、本工程需拆除的建筑物均采用货币补偿的方式进行补偿，无明显社会问题。本项目建成后将明显改善当地的交通状况，同时也改善周围卫生条件和城市景观，总体来讲对当地社会影响是有利的。

总的说来，由于本项目施工区位于河道管理范围内，周边村庄等敏感点距离较远，施工时的噪声及扬尘不可避免的将对沿线敏感点造成不良影响。建设单位及施工单位对此应有足够的认识并引起重视，切实遵照相关法律、法规的要求，做好本报告提出的各项污染防治措施，施工期的施工活动对周边的环境影响较小。

## **（二）运营期环境影响评价结论**

本项目为非生产性项目，营运期间无生产废气、废水、噪声及固体废物，工程完工后不产生环境污染，对周围的环境不会造成不利的影响。

## **（三）综合结论**

综上所述，本项目建设符合国家和地方相关产业政策，生产过程中污染物可以实现达标排放，不会因项目的建设而使周边环境质量下降，生产过程中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，且加强污染治理设施和设备的运行管理，贯彻“三同时”制度，确保三废达标排放，做好企业安全生产工作，则从环境保护角度分析，

该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）

项目于 2016 年 10 月 30 日在环境影响审批申请表内出具审批意见（具体见附件 2），审批意见为“按建设项目环境影响报告表核定的工艺和规模，同意办理。必须按环境影响报告表要求落实污染防治设（措）施，投产前必须报镇（街道）环保办验收，符合要求后才能投产，不得擅自改变地点、生产工艺和扩大生产（经营）规模，不得污染环境。日常环境保护监督检查工作由南海区环境运输和城乡管理局环境监察科和所属镇（街道）环境运输和城市管理基层分局负责”。

表 6 环境保护设施执行情况

项目		环境影响报告表及审批文件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
阶段				
设计阶段	生态影响	无	/	/
	污染影响	无	/	/
	社会影响	无	/	/
施工期	生态影响	<p>①土石方施工应随挖、随运、随填，不留松土。工程中尽量采用机械化作业，并合理组织施工，做到工序紧凑、有序。②本项目表土应分层取土，分层堆放，分层回填。堆放时，应将地表0~30cm的表层土单独挖出，就近堆存。③施工完毕后应做植被的覆盖，种草或灌木，改善景观及保持水土，覆盖剥离表土。可在场地播撒适宜当地生长的草籽、种植灌丛类绿化树种，恢复植被。对于因工程需要挖去或移植树木、草皮的，应尽快对地面恢复绿化。</p>	<p>①项目施工工程采用机械化作业。②项目施工期间分层取表土，表土分层回填，堆放时就近堆放地表0~30cm的表层土。③项目施工结束后及时对临时占用的施工场地进行清理及植被恢复，恢复了生态功能。</p>	有效减少了水土流失，减轻了生态影响。
	水污染影响	<p>①建设导流沟及沉沙池：在施工场地建设临时导流沟，同时在导流沟末端必须设置沉沙池，避免高浓度泥浆水污染外环境。 ②项目不设施工营地，施工人员依托项目周边民居就近食宿。 通过上述措施，施工期的污水可得到妥善处理，不</p>	<p>①在施工场地建设临时导流沟，同时在导流沟末端设置沉沙池。废水经沉淀后回用于工地洗车及洒水降尘，无外排。 ②施工人员不设施工营地，施工人员依托项目周边民居就近食宿。</p>	地表水污染得到有效控制，没有对环山沟造成污染

项目		环境影响报告表及审批文件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
阶段				
		会对周围水体环境产生明显影响。		
	大气污染影响	<p>①设置工地围挡 围挡作用主要是阻挡一部分施工扬尘扩散到施工区外,当风力不大时也可减少自然扬尘的产生,减少扬尘污染十分必要。较好的围挡应当有一定的高度,挡板与挡板之间,挡板与地面之间要密封。</p> <p>②洒水压尘 开挖过程中,应洒水使作业面保持一定的湿度;对施工场地内松散、干涸的表土,也应经常洒水防止粉尘。</p> <p>③施工期注意避开大风时段,在必须施工时,应加强施工管理和增设防尘措施,尽可能避免或减少施工中扬尘产生。</p> <p>④分段施工减少开挖面,同时边挖边填,减少弃土;加强回填土方堆放时的管理,要制定土方表面压实、定期喷水、覆盖等措施;不需要的泥土、建筑材料弃渣应及时运走,不宜长时间堆积。对于开挖和回填区域应在作业完成后及时压实地面,可以有效防止交通扬尘和自然扬尘。运输道路一旦出现泥土洒落应及时清理;运输车辆及时冲洗,以减少运行过程中的扬尘。</p>	<p>①本项目作业场地采取了 1.5m 围挡,使用商用混凝土;不设混凝土搅拌站,有效减少扬尘产生;②施工场地采用洒水降尘措施;③未在大风天气下进行钻孔施工;④本项目弃土全部回填,施工时,及时回填土方,在作业完成后及时压实地面。回用后的施工废水用于冲洗运输车辆和堆放土方表面洒水抑尘,有效减少扬尘产生。</p>	没有对周围大气环境造成污染。
	噪声污	①施工单位应合理安排施工进度,高噪声作业的时间应严格限制在 7:00~12:00	<p>①项目施工时间较短,未在夜间进行施工,</p> <p>②作业场地采取了 1.5m</p>	噪声得到有效控制,未收到任

项目 阶段	环境影响报告表及审批文件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
染影响	<p>和 14:0~22:00 范围内,中午休息时间不得进行高噪声施工;如需要进行夜间施工必须办理夜间施工许可证,并做好噪声污染的治理工作。除抢险等特殊情况下,严禁夜间进行高噪声施工作业。</p> <p>②必须在施工场址边界设立围蔽设施,特别是在面向村民住房一侧进行高噪声施工时必须设立移动式隔声屏障,降低施工噪声对村民生活造成的影响。</p> <p>③尽可能避免高噪声设备同时施工。特别是在项目周边村庄附近施工时,应尽量避免使用高噪声设备,尽量选用低噪声或带有隔音、消音的机械设备,并加强对设备的维护保养。合理布局高噪声设备,避免在同一地点安排大量动力机械设备,以免局部声级过高。</p> <p>④对位置相对固定的高噪声机械设备,尽量在工棚内操作,不能进入棚内的,可采取围挡之类的单面声屏障。</p> <p>⑤降低人为噪声,按规定操作机械设备,模板、支架拆卸吊装过程中,遵守作业规定,减少碰撞噪音。尽量少用哨子等指挥作业,而代以现代化设备,如用无线对讲机等。</p>	<p>围挡,③选用了良好低噪的施工设备,严格施工人员的操作规范,定期对设备进行保养。施工时,合理布局,避免对敏感点声级过高。④对位置相对固定的高噪声机械设备,尽量在工棚内操作,不能进入棚内的,采取围挡之类的单面声屏障。⑤降低人为噪声,按规定操作机械设备,模板、支架拆卸吊装过程中,遵守作业规定,减少碰撞噪音。尽量少用哨子等指挥作业,而代以现代化设备,如用无线对讲机等。</p>	<p>何投诉,没有对周围声环境造成影响。</p>
固废污染	<p>本项目施工过程中产生的固体废弃物包括:余泥渣土、建筑垃圾和生活垃圾等。建筑垃圾的运输应委托</p>	<p>本项目挖方全部用于基础回填以及施工后期的绿化覆土;建筑垃圾的运输委托有相关资质</p>	<p>固体废弃物得到有效利用和处理,没有</p>



项目 阶段		环境影响报告表及审批文件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
	影响	有相关资质的单位承担,在规定的时间内,按指定路段运至城管、环卫、环保等部门规定的建筑垃圾消纳场;生活垃圾应由施工单位集中收集,交由环卫部门统一处理,严禁将生活垃圾混入建筑垃圾或工程弃土处理。	的单位外运处置;生活垃圾由施工单位集中收集,交由环卫部门统一处理。	对周围环境造成影响。
	社会影响	无	/	没有接收到与环保相关的投诉。
运营期	社会影响	<p>①环境效益:项目能提高排涝能力,减少涝灾发生。项目所在地河涌水流畅通,有效改善当地地表水环境质量和环境空气质量。</p> <p>②经济效益和社会效益:项目能提高排涝能力,有利于地区经济的进一步发展。项目有效预防洪涝,减少洪涝造成的经济损失。项目能提高排涝能力,消除安全隐患。项目有效预防洪涝,减少洪涝对社会造成的不稳定。</p>	<p>因项目尚未建设岸线整治部分,只建设了南堤加固、南堤连接段加固及绿化工程的部分,并没有提高排涝能力,但对产业园的环境、经济和社会效益显著。①草皮护坡工程能够改善项目建设之前多属自然土坡,易遭到雨水冲刷并淤积,并且两岸杂草丛生,与产业园整体规划不相符合的现状,有效解决了雨季水土流失的问题,对产业园的环境效益显著。②路面硬底化工程方便了防洪抢险车辆通行和附近居民和游客交通出行,对产业园的经济效益和社会效益显著。</p>	有效减少了水土流失,工程的环境、经济和社会效益显著

表 7 环境影响调查

施 工 期	生态影响	施工结束后及时对临时占用的施工场地进行清理及植被恢复，恢复了生态功能。
	污染影响	<p>在施工场地建设临时导流沟，同时在导流沟末端设置沉沙池。废水经沉淀后回用于工地洗车及洒水降尘，无外排。施工人员不设施工营地，施工人员依托项目周边村庄就近食宿。</p> <p>本项目作业场地采取了 1.5m 围挡，使用商用混凝土；不设混凝土搅拌站，有效减少扬尘产生；施工场地采用洒水降尘措施；未在大风天气下进行钻孔施工；本项目弃土全部回填，施工时，及时回填土方，在作业完成后及时压实地面。回用后的施工废水用于冲洗运输车辆和堆放土方表面洒水抑尘，有效减少扬尘产生。</p> <p>项目施工时间较短，未在夜间进行施工，作业场地采取了 1.5m 围挡，选用了良好低噪的施工设备，严格施工人员的操作规范，定期对设备进行保养。施工时，合理布局，避免对敏感点声级过高。对位置相对固定的高噪声机械设备，尽量在工棚内操作，不能进入棚内的，采取围挡之类的单面声屏障。降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音。尽量少用哨子等指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等。</p> <p>本项目挖方全部用于基础回填以及施工后期的绿化覆土；建筑垃圾的运输委托有相关资质的单位外运处置；生活垃圾由施工单位集中收集，交由环卫部门统一处理。</p>
	社会影响	没有接收到与环保相关的投诉。
运 行 期	社会影响	草皮护坡工程能够改善项目建设之前多属自然土坡，易遭到雨水冲刷并淤积，并且两岸杂草丛生，与产业园整体规划不相符合的现状，有效解决了雨季水土流失的问题，对产业园的环境效益显著。路面硬底化工程方便了防洪抢险车辆通行和附近居民和游客交通出行，对产业园的经济效益和社会效益显著。

**表 8 环境质量及污染源监测**

本项目为非生产性项目，营运期无生产性污染物产生，因此本项目不进行监测。

**表 9 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）**

施工期聘请了佛山市科诚工程监理有限公司对工程进行监理，但因施工期资料缺失，以现场实际恢复情况为准。

运行期公司未设置专门环境管理机构，但设置了兼职管理人员。兼职管理人员为：陆祖宇 18813290420。

**环境监测能力建设情况**

未设置专门的环境监测队伍和相关设施。本项目为非生产性项目，营运期无生产性污染物产生，因此本项目不进行监测。

**环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况**

原环境影响报告表为回顾性评价报告，未提出施工期监测计划。

项目营运期监测计划报告表未提出。

**环境管理状况分析与建议**

本项目现状运行良好，无须改进。

**表 10 调查结论**

**1、项目建设概况**

南海旅游产业园内防洪渠提升改造工程位于佛山市南海区西樵镇西岸环山沟，总投资 1868.18 万元，主要工程如下：

（1）桩号 K0+027~K2+264 段（对应南堤桩号 3+330~5+590）堤顶浇筑净宽 5m 的 C30 砼路面长 2237m。

（2）南堤起点连接段（位于南堤起点 0+000 与环山路连接处）长 267m 路面浇筑净宽 6m 的 C30 砼路面。

项目实际建设与环评审批主要变化为未建设环山沟岸线整治部分及排洪渠岸线整治部分（含交通桥涵）两个分部工程，主要原因为工程征地问题。本次验收只针对已建部分进行验收，验收范围为已建工程。

**2、调查结论**

项目建设过程中执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度，不涉及重大变更，落实了环境影响报告表及审批文件中要求的各项生态保护和污染防治措施，有效的控制了该项目施工过程中对周围环境的不利影响。该项目实施后，提高了该堤段路面硬底化程度，相较之前凹凸不平的石粉路面，影响防洪抢险车辆通行，两岸杂草丛生，且易遭到雨水冲刷并淤积，与西岸旅游产业园的整体规划也不相符合的现状，工程的环境、经济和社会效益十分明显。

根据项目现场调查结果，项目具备建设项目竣工环境保护验收条件，符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

附件 1: 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章): 佛山市南海区水利投资建设有限公司 南海旅游度假区内防洪渠提升改造工程 N76水利管理业	填表人 (签字): 陈祖宇	项目经办人 (签字): 陈祖宇
项目名称: 佛山市南海区水利投资建设有限公司 南海旅游度假区内防洪渠提升改造工程	建设地点: 南海区西樵镇西岸环山沟	新建
行业类别: N76水利管理业	建设性质: 新建	
占地面积 (m <sup>2</sup> ):	实际占地面积 (m <sup>2</sup> ):	投入试运行日期: 2017年12月
投资总概算 (万元):	环保投资总概算 (万元):	所占比例 (%): /
环评审批部门: 原佛山市南海区环境运输和城市管理局	批准文号:	批准时间: 2016年10月30日
初步设计审批部门: /	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: 佛山市南海南源水利水电勘测设计有限公司	环保设施施工单位: 湖南水电建设集团有限公司	环保设施监测单位: /
实际总投资 (万元): 1868.18	实际环保投资 (万元): 130	所占比例 (%): 1.4
废水治理 (万元): 130	废气治理 (万元): 0	噪声治理 (万元): 0
新增废水处理设施能力: /t/d	新增废气处理设施能力: /Nm <sup>3</sup> /h	其它 (万元): 0

建设单位	佛山市南海区水利投资建设有限公司			邮政编码			联系电话			18813290420			原广东省环境保护职业技术学校		
	原有排放量 (1)	本期工程实际排放量 (2)	本期工程允许排放量 (3)	本期工程自身削减量 (4)	本期工程实际削减量 (5)	本期工程核定排放量 (6)	本期工程核定排放量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放量 (9)	全厂核定排放量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)	新增废水处理设施能力	新增废气处理设施能力	其它 (万元)
污染物															
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															
与项目有关的其它特征污染物															

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 2：环境影响报告表审批意见

审批意见：

按建设项目环境影响报告表核定的工艺和规模，同意办理。必须按环境影响报告表要求落实污染防治设(措)施，投产前必须报镇(街道办事处)环保办验收，符合要求后才能投产，不得擅自改变地点、生产工艺和扩大生产(经营)规模，不得污染环境。日常环境保护监督检查工作由南海区环境运输和城市管理局环境监察科和所属镇(街道)环境运输和城市管理局基层分局负责。



经办人：罗永权

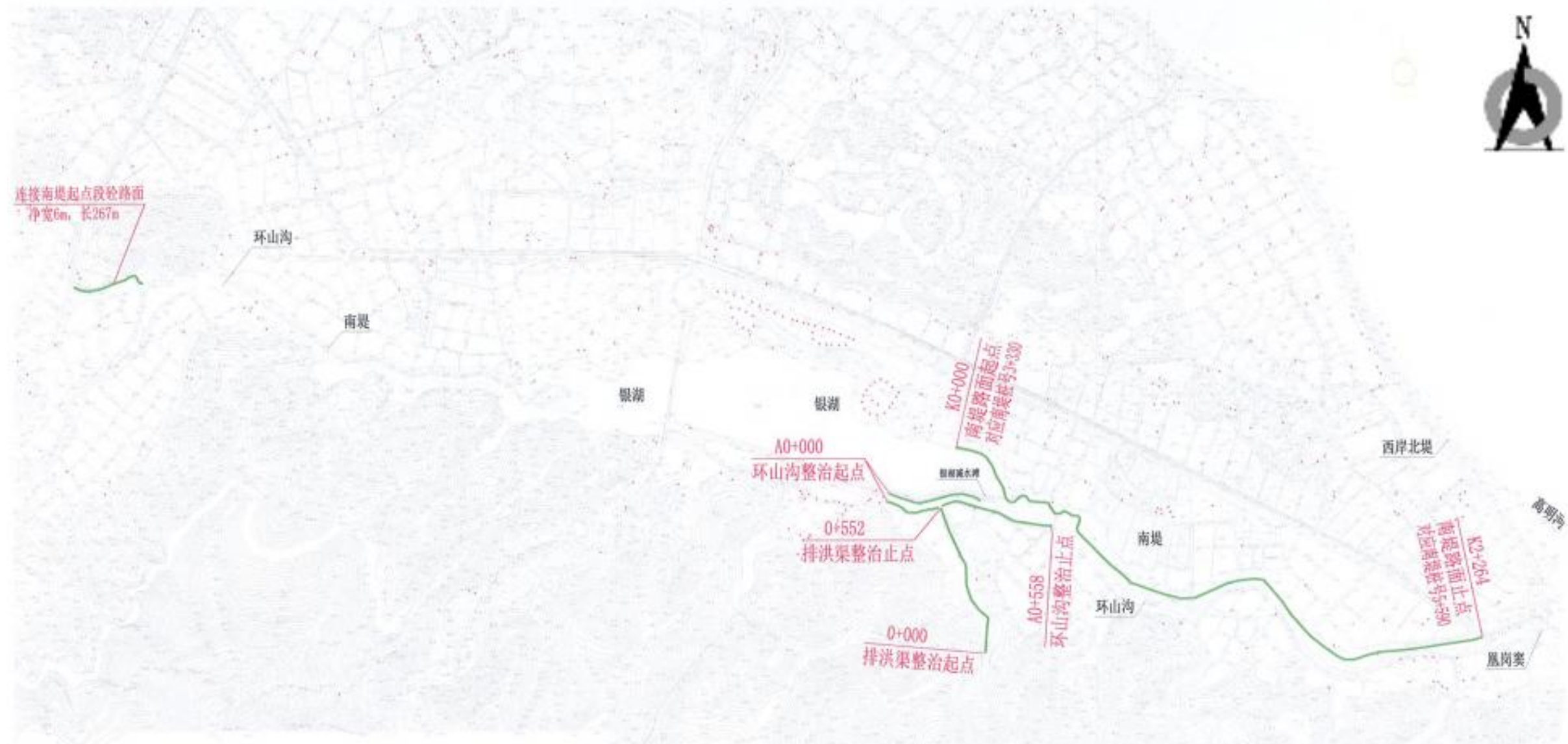
2016年10月30日

附图 1 项目地理位置图





附图 2 项目总平面布置图

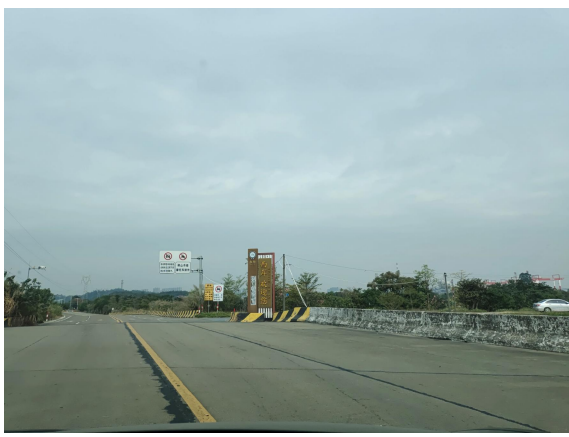


- 说明:
- 1、本图尺寸单位标高为米。
  - 2、本工程主要包括:
    - (1)对彩虹桥以东至凰岗大桥段环山沟进行岸线提升:
      - ①该段右岸岸线新建C25钢筋砼U型结构,并布置净宽为2.5m的人行道,临涌侧设置石栏杆。
      - ②该段左岸由彩虹桥至银湖渣洪滩段长340m浇筑C20素砼挡土墙,墙顶高程为3.00m~2.50m。
      - ③在桩号A0+165和A0+325处分别设置C20素砼蓄水坎,坎顶高程分别为2.50m和2.00m。
      - ④对两岸墙后护坡以及右岸坡顶5m范围内进行园林绿化。
    - (2)对水上乐园以上段排洪渠进行护岸改造:
      - ①桩号0+000~0+305段浇筑C25钢筋砼U型结构,净宽4m,净高1.5m,墙顶以上1m按1:2坡比设置C20砼六角块护坡,并设置C20素砼压顶梁。
      - ②桩号0+305~0+355蓄水池塘两岸浇筑C20素砼挡墙,净高1.5m,墙顶以上1m按1:2坡比设置C20砼六角块护坡,并设置C20素砼压顶梁。
      - ③在桩号0+355~0+365位置布置一座交通桥兼蓄水闸,交通桥宽度按4m×2~8m,净高为2.6m的双涵洞型式布置,桥下设置净高1m的蓄水闸。
      - ④桩号0+355~0+552段浇筑C25钢筋砼U型结构,净宽6m,净高3.75m~6.50m,墙顶为石栏杆,墙后设置2m净宽的人行道、花基以及净宽6m的C30砼路面。
    - (3)对西岸南堤段整治提升:
      - ①桩号K0+027~K2+264段(对应南堤桩号3+330~5+590)堤顶浇筑净宽5m的C30砼路面。
      - ②连接段(位于南堤起点0+000与环山路连接处)长267m路面浇筑净宽6m的C30砼路面。

比例尺:

总平面位置示意图 1:10000

附图 3 项目现状图



南海西岸旅游产业园门口



西岸南堤凰岗大道至凰岗隧段路面终点



西岸南堤凰岗大道至凰岗隧段路面中段



西岸南堤凰岗大道至凰岗隧段路面起点



西岸南堤凰岗大道至凰岗隧段路面中段草皮护坡



南堤起点连接段路面起点



南堤起点连接段路面终点



南堤起点连接段路面起点