

佛山市南海区西樵镇大棚围中心涌
(新车站至樵高路段) 整治工程
建设项目竣工环境保护
验收报告



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



二零二四年四月



O

O

O

O

O

O

O

O

O

O

目录

- 1、建设项目竣工环境保护验收调查表
- 2、建设项目环境保护竣工验收意见
- 3、其他需要说明的事项

◎

◎

◎

◎

◎

◎

◎

◎

◎

◎

编号：

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



二零二四年四月

□

○

□

○

○

○

○

○

○

○

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：13825508171

邮编：528500

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：0757-83059703

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	袁振辉	助理工程师	报告编制	袁振辉
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	7
表 6 环境保护设施执行情况	12
表 7 环境影响调查	16
表 8 环境质量及污染源监测	17
表 9 环境管理状况及监测计划	18
表 10 调查结论	19
附件 1：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	22
附件 2：环境影响报告表审批意见	23
附件 3：项目水土保持监测总结报告（节选）	23
附件 4：项目立项批复	24
附图 1 项目地理位置图	26
附图 2 项目施工总平面布置图	27
附图 3 项目现状图	28

表1 项目总体情况

建设项目名称	佛山市南海区西樵镇大棚围中心涌(新车站至樵高路段)整治工程						
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	13927777084	传真		邮编			
建设地点	佛山市南海区西樵镇大棚围中心涌(新车站至樵高路段)桩号 6+745~8+325 段河涌 (N22° 57'46.92", E112° 59'4.41")						
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	E4822 河湖治理及防洪设施工程施工建筑			
环境影响报告表名称	佛山市南海区西樵镇大棚围中心涌(新车站至樵高路段)整治工程						
环境影响评价单位	佛山市大深环境科技有限公司						
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保护局	文号	/	时间	2016 年 6 月 6 日		
初步设计审批部门	原佛山市南海区发展规划和统计局	文号	南发改资【2016】93 号	时间	2016 年 7 月 25 日		
施工单位	广东肇庆市水利水电工程有限公司						
监理单位	广东顺水工程建设监理有限公司						
环境保护设施监测单位	/ (该项目无需监测)						
投资总概算 (万元)	1899.76	其中：环境保护投资 (万元)	23	环境保护投资占总投资比例 (%)	1.21		
实际总投资 (万元)	1282.0955	其中：环境保护投资 (万元)	23	环境保护投资占总投资比例 (%)	1.79		
项目建设过程简述	2016 年 8 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; 2019 年 6 月,委托广东肇庆市水利水电工程有限公司开始施工,工程监理单位为广东顺水工程建设监理有限公司; 2021 年 6 月,工程竣工,投入试运行。						

表2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	本次验收范围为佛山市南海区西樵镇大沥围中心涌(新车站至樵高路段)整治工程，与环评工程内容一致，生态调查范围为本项目占地范围、施工期临时和永久占地区域；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；地表水调查范围为中心涌																																																			
调查因子	水污染调查因子：施工期施工废水 pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、石油类。 大气污染调查因子：施工期施工扬尘 TSP； 噪声污染调查因子：等效连续 A 声级； 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：临时和永久占地生态恢复情况。																																																			
环境敏感目标	本项目主要的敏感点为： <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">名称</th> <th style="text-align: center;">最近距离 m</th> <th style="text-align: center;">方位</th> <th style="text-align: center;">保护类别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td style="text-align: center;">1</td><td style="text-align: center;">西樵客运站</td><td style="text-align: center;">20m</td><td style="text-align: center;">东面</td><td rowspan="11" style="text-align: center; vertical-align: middle;">空气二级、声环境 2类</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">2</td><td style="text-align: center;">西樵人民医院</td><td style="text-align: center;">120m</td><td style="text-align: center;">东面</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">3</td><td style="text-align: center;">碧霞村</td><td style="text-align: center;">123m</td><td style="text-align: center;">东面</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">4</td><td style="text-align: center;">永利花苑</td><td style="text-align: center;">20m</td><td style="text-align: center;">东面</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">5</td><td style="text-align: center;">雅乐居</td><td style="text-align: center;">20m</td><td style="text-align: center;">东面</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">6</td><td style="text-align: center;">崇南大庄</td><td style="text-align: center;">50m</td><td style="text-align: center;">西面</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">7</td><td style="text-align: center;">大庄</td><td style="text-align: center;">200m</td><td style="text-align: center;">西面</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">8</td><td style="text-align: center;">南张</td><td style="text-align: center;">400m</td><td style="text-align: center;">西面</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">9</td><td style="text-align: center;">中坊村</td><td style="text-align: center;">280m</td><td style="text-align: center;">西面</td></tr> <tr><td style="text-align: center;">10</td><td style="text-align: center;">中心涌</td><td style="text-align: center;">5m</td><td style="text-align: center;">西面</td><td style="text-align: center;">地表IV类</td></tr> </tbody> </table>					序号	名称	最近距离 m	方位	保护类别	1	西樵客运站	20m	东面	空气二级、声环境 2类	2	西樵人民医院	120m	东面	3	碧霞村	123m	东面	4	永利花苑	20m	东面	5	雅乐居	20m	东面	6	崇南大庄	50m	西面	7	大庄	200m	西面	8	南张	400m	西面	9	中坊村	280m	西面	10	中心涌	5m	西面	地表IV类
序号	名称	最近距离 m	方位	保护类别																																																
1	西樵客运站	20m	东面	空气二级、声环境 2类																																																
2	西樵人民医院	120m	东面																																																	
3	碧霞村	123m	东面																																																	
4	永利花苑	20m	东面																																																	
5	雅乐居	20m	东面																																																	
6	崇南大庄	50m	西面																																																	
7	大庄	200m	西面																																																	
8	南张	400m	西面																																																	
9	中坊村	280m	西面																																																	
10	中心涌	5m	西面		地表IV类																																															
调查重点	工程实际建设内容与环评审批变化情况； 环境影响评价文件及审批文件提出的环境保护措施落实情况及其效果； 施工期水土保持方案落实情况； 施工期对中心涌水质影响情况； 施工期临时占地生态恢复情况。																																																			

表 3 验收执行标准

项目	pH	COD	BOD ₅	DO	氨氮
IV类标准值	6~9	≤30	≤6	≥3	≤1.5

2、环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准及 2018 年修改单，标准值如下表：(单位: CO mg/m³, 其余μg/m³)

表 3-2 环境空气质量标准

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
1 小时平均	500	200	/	/	10	200
24 小时平均	150	80	150	75	4	160 (日最大 8 小时平均)
年平均	60	40	7	35	/	/

3、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)。

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, CODcr≤500mg/L, BOD₅≤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/m³。</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> <p>本项目营运期无污染物排放，故营运期无排放标准。</p>
总量控制指标	项目营运期无废气、废水产生，不设置总量控制指标。

表 4 工程概况

主要工程内容及规模:

本工程整治长度为 1580m, 所在位置为佛山市南海区西樵镇大棚围中心涌(新车站至樵高路段)桩号 6+745~8+325 段河涌 (N22° 57'46.92", E112° 59'4.41") , 新岸线布置时基本现有岸线走向, 结合实际的地形, 局部河涌拓宽, 其中桩号 6+745~7+750 段河涌岸线布置按宽度不少于 12m 控制, 桩号 7+750~8+325 段保留现有河涌岸墙, 本工程清淤到涌底高程-1.50m, 按现状河涌走向布置, 岸墙墙顶高程为 2.00m~2.30m。

项目实际建设工程内容具体如下:

大棚围中心涌(新车站至樵高路段)整治长度 1580m, 主要整治内容包括:

(1) 桩号 6+745~7+337 段河涌两岸浇筑 C20 素砼重力式挡土墙, 左岸岸墙(靠道路侧)墙顶高程 2.30m, 右岸岸墙墙顶高程为 2.00m, 墙顶均设置石栏杆, 墙后设置宽 2.0m 铺设市政砖的人行道, 外侧 1.0m~1.15m 宽范围植树绿化。砼挡土墙前设置压石平台宽 1.2m, 平台高程为-1.00m, 平台后按 1:2 坡比放坡至涌底高程-1.50m。

(2) 桩号 7+337~7+750 段河涌左岸(靠道路侧)浇筑 C20 素砼重力式挡土墙, 墙顶高程 2.00m, 迎水面设置石栏杆, 墙后设置宽 2.0m 铺设市政砖的人行道, 外侧 1.15m~0.65m 宽范围植树绿化。砼挡土墙前设置压石平台宽 1.2m, 平台高程为-1.00m, 平台后按 1:2 坡比放坡至涌底高程-1.50m。河涌右岸保留现有岸墙, 在现有岸墙顶新增 C25 钢筋砼压顶, 墙顶高程统一为 2.30m, 迎水面设置石栏杆, 墙后设置宽 2.0m 铺设市政砖的人行道, 外侧护坡设置草皮护坡。墙前设尾径 100, 长 4m 的密排木桩护岸, 河涌则清淤至-1.500m。

(3) 桩号 7+750~8+325 段河涌两岸保留现有岸墙, 在现有岸墙顶新增 C25 钢筋砼压顶, 墙顶高程根据各段现状实际为 2.00m~2.30m, 迎水面设置石栏杆, 墙后设置宽 2.0m~0.85m 铺设市政砖的人行道, 外侧护坡设置草皮护坡。墙前设尾径 100, 长 4m 的密排木桩护岸, 河涌则清淤至-1.500m。

项目环评审批内容及实际建设情况具体见表 4-1。

表 4-1 项目工程表

建设	具体指标	环评情况	实际建设情况	变化情况
----	------	------	--------	------

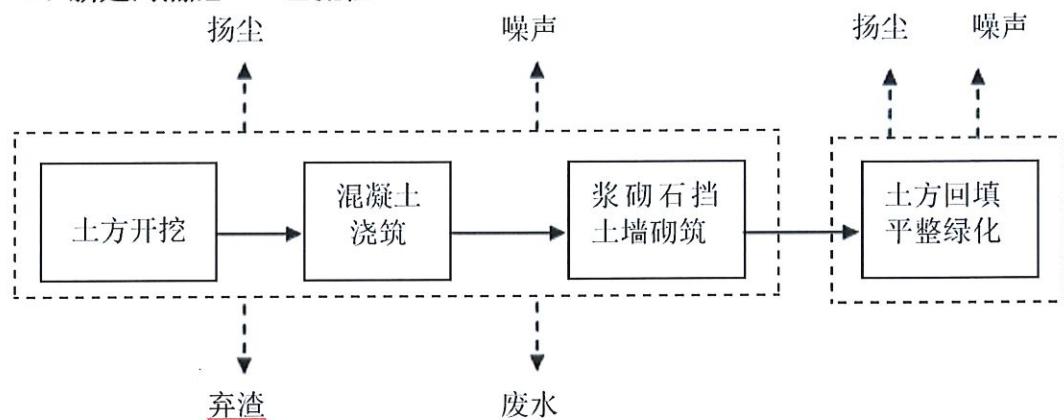
内容				
河涌整治	长度 (m)	1580	1580	与环评一致
	河涌宽度 (m)	不少于 12m	不少于 12m	与环评一致
	岸墙墙顶高程 (m)	2~2.3	2~2.3	与环评一致

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一致。综上，项目不涉及重大变动。

施工工艺流程

1、新建河涌施工工艺流程:



(1) 土方开挖

在土方开挖前，沿项目场地四周布设排水沟和截水沟，避免地表水流入开挖基坑内，密切注意及时排水。采用反铲挖掘机进行土方开挖，分层分段依次进行，弃土按土质类别分开堆放，经检测可用作回填的粘土、亚粘土就近堆放，弃土采用汽车外运至弃土场。

(2) 混凝土浇筑

本工程采用商品混凝土进行浇筑，然后采用振捣棒捣固，振捣完成后，由人工进行面层压光处理，使面层达到坚固美观的效果。混凝土浇筑完成后，及时覆盖塑料布养护。

(3) 浆砌石挡土墙砌筑

使用浆砌石砌筑两岸挡土墙。

(4) 土方回填、平整绿化

本工程回填包括挡墙墙后回填及现有河涌回填。回填土，粘粒含量为 20%~25%，塑性指数为 10~20，且不得含植物根茎、砖瓦垃圾等杂质，填筑采用推

土机推运、平整、压实，小型打夯机辅助压实，分层夯实，粘性土压实度不小于 0.9，砂性土相对密度不小于 0.6。碾压时迭迹进行，不留死角，填筑放样时预留沉缩尺寸。分段填筑时，段与段间接合坡度低于 1:2。

土方回填后进行平整绿化。

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

项目属于非污染物生态影响类项目，运营期不产生污染物，工程竣工后可提高防洪能力，不存在环境问题。

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）

（一）施工期环境影响评价结论

（1）大气污染防治措施及环境空气影响评价结论

大气污染防治措施：

施工扬尘：为有效防治本项目施工可能产生的环境空气污染，采取以下防治措施。

①施工期间，项目在靠近现有道路时在靠近道路一侧应设置高度 2.5m 以上的围挡；围挡底端应设置消防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙；

②遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；

③施工期间，对于工地内裸露地面，应采取覆盖防尘布或防尘网、铺设细石、植被绿化等措施减少扬尘。晴朗天气时，视情况每周等时间隔洒水 2~7 次，扬尘严重时应加大洒水频率；

④施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网或防尘布。

⑤运载沙土等建筑材料和余泥渣土的车辆应加盖，防止被大风吹起，污染环境，对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。运载沙土和余泥渣土期间，附近道路要洒水

因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和浇水，并加强施工管理，配置工地细目滞尘防护网，采用商品混凝土，同时必须采用封闭车辆运输。

环境空气影响评价结论：

项目施工期产生的大气环境影响主要来自施工扬尘、运输车辆及作业机械尾气。建设单位应严格按照本报告提出的措施要求对大气污染进行有效治理，确保项目产生的大气污染物经处理后不会对大气环境造成影响。

（2）水污染防治措施及水环境影响评价结论

水污染防治措施：

施工废水一般产生量少，污染物成分简单，易于处理，建议采取以下措施：

①施工材料如油料、化学品等有害物质堆放场地应设蓬盖，以减少雨水冲刷造成污染。

②在施工中应严格按设计和水土保持要求，严禁将施工泥浆及建筑垃圾倒入周围水体；施工区设置必要的排水沟用以疏导施工废水，排水沟土质边坡及时夯实。

③尽量选用先进的设备、机械，以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量。

④在不可避免跑、冒、滴、漏的施工过程中尽量采用固态吸油材料(如棉纱、木屑等)将废油收集转化到固态物质中，避免产生过多的含油污水。对渗漏到土壤的油污应及时利用刮削装置收集封存，运至处理场集中处理。

⑤在施工场地及机械维修场所设平流式沉淀池，含油污水由沉淀池收集，经酸碱中和、沉淀、隔油、除渣等简单处理后，油类等其它污染物浓度减小，施工结束将沉淀池覆土掩埋。

水环境影响评价结论：

项目不设施工营地，施工人员生活污水经附近民居的三级化粪处理后进入市政管网。

施工废水经隔油沉淀后全部回用于施工现场，不外排。因此，项目施工期产生的污水不会对周围水环境造成明显的影响。

(3) 噪声污染防治措施及声环境影响评价结论

噪声污染防治措施：

噪声源的控制：施工机械应尽量选用低噪声设备；固定设备与挖掘机、运输卡车等机械的进气、排气口设置消声器；振动大的设备(部件)配备减振装置，也可以使用阻尼材料；加强设备的维护和保养。

声传播途径控制：在混凝土搅拌机等声级大的噪声源周围尽可能用多孔吸声材料建立隔声屏障、隔声罩和隔声间；在施工场地边界或产生噪声设备相对集中的地方建立临时性声障。

受体保护：向施工人员发放防声头盔、耳罩、柱状耳塞、伞形耳塞等。

声环境影响评价结论：

本项目施工期对噪声污染通过采取积极有效的治理措施，如使用低噪声设

备、合理布置高噪设备及其施工作业时段、定期保养设备、设置隔音或设置障碍等，以将项目施工场界噪声影响降至最低，并能符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求。

（4）固体废物污染控制措施及环境影响评价结论

为减少弃土在堆放和运输过程中对环境的影响，必须采取如下措施：

为减少弃土在堆放和运输过程中对环境的影响，必须采取如下措施：

（1）弃渣处理措施

工程弃渣主要来源于回填剩余废方，弃渣拟全部运往弃渣场堆放。经建设单位协商，本工程弃渣场布置于周边空地。在弃土临时堆放与用于低洼地堆填时，应做好土料阻挡围堰和外边界排水沟，防治水土流失与土料入河污染水体，填平后压实平整。

（2）施工生产生活垃圾处理措施

施工时产生的渣土和垃圾应及时清运至规定的地点进行堆放或填埋；施工期间施工人员产生的生活垃圾应集中收集后送当地环卫部门处理；施工过程中产生的废弃包装袋、废铁线、废钢材、废木料等生产废料应妥善安排收集并尽可能回收利用，不能回收利用的与生活垃圾一起，送当地环卫部门处理；严禁将施工营地产生的各类固体废弃物直接在河边堆放或抛入河道。

（3）淤泥处理措施

项目河道清淤除杂产生的淤泥运弃土场，不会对周围环境造成影响。

固体废物环境影响评价结论：

对于施工建筑固废垃圾，应尽量回收有用的建筑垃圾，其余收集后可运往建筑垃圾指定收纳场所进行处置；河涌淤泥运往弃土场；施工人员生活垃圾集中收集后则交由环卫部门进行清运处理。采取上述措施后，则本项目的固体废弃物不会对周围环境造成直接影响。

（5）生态环境保护及恢复措施

植被破坏：项目占地范围内植被类型各层次的生物多样性指数较低，多为常见树种，没有生态敏感种类，因此工程施工对本区域的生物多样性不会造成较大的影响。只要在工程完成后及时对临时用地等临时工程进行植被恢复，这些植被种类能够很快恢复，补偿因施工造成的植被生物量损失。施工期施工机械产生的

噪声、震动以及施工人员的活动会使建设项目所在区域及其附近的陆生动物迁移
到离建设地较远的地方，鸟类会暂时飞走。施工过程中产生的临时堆土、弃渣等
会破坏陆生动物的栖息地。由于项目所在地周围人为活动较多，野生动物较小，
多为一般常见的鼠类和鸟类，本工程的建设对它们的影响不大。随着施工的结束，
一般的陆生动物会逐渐迁回附近区域，这种影响会逐渐消失。

水生生物：为防治河流悬浮物拟采取的措施有：

①采取分段施工，分段防护的措施，禁止采用全线施工，全线扰动的施工
方式；

②适当在施工作业的下游设置拦挡、过滤帷幕，降低悬浮物在水面的漂浮、
扩散。

综上所述，本项目施工对水体的水生生态环境的影响是短暂的、可逆的。
施工期对附近水体的水生生态系统不会造成明显的影响。。

水土流失：

①合理安排施工季节和作业时间，尽量避免在雨季进行动土挖方，减少水土
流失。

②施工场地及挖方断面应备有一定数量的成品防护物，如塑料薄膜、草席等，
在生

态绿化措施尚无法起到防护作用期间，覆盖地表，防止水土流失。

③在临时堆土四周布置临时编织土袋挡墙，挡墙断面宽 1.0m，高 0.5m。。

（二）运营期环境影响评价结论

本工程属于非污染物生态影响类项目，运营期工程本身不产生污染物，原环
评未对运营期进行环境影响评价分析。

（三）环保建议

- (1) 施工期应按计划严格执行，能短则短，拒绝拖延工期，减少环境污染。
- (2) 营运期加强项目管理人员环保知识培训，落实各项污染防治措施。
- (3) 加强拟建项目营运期绿化及防治水土流失等设施的维护和保养

（四）综合结论

本项目符合国家产业政策，符合佛山市、南海区总体规划，项目建成后能有
效提高 整个西樵镇片区的排涝能力，对完善基础设施、改善投资环境具有重要意

义。本项目营运期对周边环境影响较小，在保证环保措施的落实后，可满足国家和地方 环境保护法律、法规和标准的要求。

综上所述，建设项目只要严格执行环保法规，按本报告表中所述的各项控制污染的 防治措施并加以严格实施，严格执行“三同时制度”，且必须经环保行政主管部门验收 合格后方可投入使用，并确保日后的正常运行，本项目所产生的各类污染物对周围环境 不会造成明显的影响。因此，在落实上述措施前提下，从环保角度而言，本建设项目是可行的。

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 6 月 6 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市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 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
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	保存永久占地和临时占地的表层土 (0-0.3cm)，为植被恢复提供良好的土壤。	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，表土单独剥离用于回覆，恢复了生态功能，堤面进行了硬化。	有效减少了水土流失，减轻了生态影响。
	水污 染影 响	①施工材料如油料、化学品等有害物质堆放场地应设蓬盖，以减少雨水冲刷造成污染。 ②在施工中应严格按设计和水土保持要求，严禁将施工泥浆及建筑垃圾倒入周围水体；施工区设置必要的排水沟用以疏导施工废水，排水沟土质边坡及时夯实。 ③尽量选用先进的设备、机械，以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量及机械维修次数，从而减少含油污水的产生量。 ④在不可避免跑、冒、滴、漏的施工过程中尽量采用固态吸油材料(如棉纱、木屑等)将废油收集转化到固态物质中，避免产生过多的含油污水。对渗漏到土壤的油污应及时利用刮削装置收集封存，运至处理场集中处理。 ⑤在施工场地及机械维修场所设平流式沉淀池，含油污水由沉淀池收集，经酸碱中和、沉淀、隔油、除渣等简单处	①施工材料等有害物质堆放场地设蓬盖。 ②/⑤项目不设施工营地，施工人员生活污水经附近民居的三级化粪处理后进入市政管网，施工废水经临时沉沙后全部回用于施工现场，不外排，围堰施工，有效减少了对吉水涌水质的影响；项目施工期废水均未对水环境造成影响。 ③选用先进的设备、机械； ④配备吸油材料；	地表水得到有效控制，没有对附近河涌造成污染；

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
	理后，油类等其它污染物浓度减小，施工结束将沉淀池覆土掩埋。		
大气 污染 影响	<p>①施工期间，项目在靠近现有道路时在靠近道路一侧应设置高度 2.5m 以上的围挡；围挡底端应设置消防溢座，围挡之间以及围挡与防溢座之间无缝隙；</p> <p>②遇到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间。遇到四级或四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；</p> <p>③施工期间，对于工地内裸露地面，应采取覆盖防尘布或防尘网、铺设细石、植被绿化等措施减少扬尘。晴朗天气时，视情况每周等时间隔洒水 2~7 次，扬尘严重时应加大洒水频率；</p> <p>④施工期间，应在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网或防尘布。</p> <p>⑤运载沙土等建筑材料和余泥渣土的车辆应加盖，防止被大风吹起，污染环境，对运输过程中落在路面上的泥土要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘。运载沙土和余泥渣土期间，附近道路要洒水。</p>	<p>①作业场地采取了围挡，使用商用混凝土；不设混凝土搅拌站；</p> <p>②未在大风天气下进行钻孔施工；</p> <p>③施工场地采用洒水降尘措施；</p> <p>④施工用机械设备均采用低硫量的柴油作为燃料；</p> <p>⑤且已定期对施工机械进行维护与保养。</p>	没有对周围大气环境得造成污染。

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
噪声污染影响	施工机械应尽量选用低噪声设备；固定设备与挖掘机、运输卡车等机械的进气、排气口设置消声器；振动大的设备(部件)配备减振装置，也可以使用阻尼材料；加强设备的维护和保养。	项目施工时间较短，作业场地采取了围挡，未在中午、夜间休息时间进行施工，选用了良好的施工设备，严格施工人员的操作规范，定期对设备进行保养。	噪声得到有效控制，未收到任何投诉，没有对周围声环境造影响。
固废污染影响	<p>①弃渣处理措施</p> <p>工程弃渣主要来源于回填剩余废方，弃渣拟全部运往弃渣场堆放。经建设单位协商，本工程弃渣场布置于周边空地。在弃土临时堆放与用于低洼地堆填时，应做好土料拦挡围堰和外边界排水沟，防治水土流失与土料入河污染水体，填平后压实平整。</p> <p>②施工生产生活垃圾处理措施，施工时产生的渣土和垃圾应及时清运至规定的地点进行堆放或填埋；施工期间施工人员产生的生活垃圾应集中收集后送当地环卫部门处理；施工过程中产生的废弃包装袋、废铁线、废钢材、废木料等生产废料应妥善安排收集并尽可能回收利用，不能回收利用的与生活垃圾一起，送当地环卫部门处理；严禁将施工营地产生的各类固体废弃物直接在河边堆放或抛入河道。</p>	<p>①项目余泥渣土用于回填；</p> <p>②建筑垃圾均分类收集，集中处理；生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理；运输车辆密闭、覆盖，按指定运输路线行驶。</p>	固体废弃物得到有效利用和处理，没有对周围环境造影响。
社会影响	无	无。	没有接收到与环保相关的投诉。

项目 阶段\ 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
运营 期	生态 影响	无	/ /
	污染 影响	无	/ /
	社会 影响	无	对河涌及其边岸均进行了整治和加固，整洁美观。 本项目建设提高了河涌防洪防涝的能力，满足对河涌景观和水环境更高的要求，形成沿河景观带，达到清水绿岸的景观，美化了河道两岸环境。

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>项目不设施工营地，施工人员生活污水经附近民居的三级化粪处理后进入市政管网，施工废水经临时沉沙后全部回用于施工现场，不外排；项目施工期废水均未对水环境造成影响。</p> <p>作业场地采取了围挡，使用商用混凝土；不设混凝土搅拌站；未在大风天气下进行钻孔施工；施工场地采用洒水降尘措施；施工用机械设备均采用低硫量的柴油作为燃料；且已定期对施工机械进行维护与保养。</p> <p>施工时间较短，未在夜间进行施工，选用了良好的施工设备，严格施工人员的操作规范，定期对设备进行保养，未对周围敏感点造成大的影响。</p> <p>项目余泥渣土用于回填；建筑垃圾均分类收集，集中处理；生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理；运输车辆密闭、覆盖，按指定运输路线行驶。</p>
	社会影响	加强与周边居民沟通，没有接收到与环保相关的投诉。
运营期	生态影响	无。
	污染影响	项目运营期不产生污染物。
	社会影响	本项目建设提高了河涌防洪防涝的能力，满足对河涌景观和水环境更高的要求，形成沿河景观带，达到清水绿岸的景观，美化了河道两岸环境。

表 8 环境质量及污染源监测

本项目在运营期不产生污染物，无需进行监测。

表9 环境管理状况及监测计划

<p>环境管理机构设置（分施工期和运行期）</p> <p>施工期聘请了专业监理公司对工程进行监理。</p> <p>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：李工，联系电话：13927777084</p>
<p>环境监测能力建设情况</p> <p>本项目不需要建设。</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>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。</p> <p>项目营运期监测计划报告表未提出。</p>
<p>环境管理状况分析与建议</p> <p>项目施工结束后补充环评，总体竣工验收后才进行环境保护竣工验收调查，因此项目环境保护管理未严格执行相关规定。</p> <p>建议在日后营运期加强环境管理，特别是周围生态的保护。</p>

表 10 调查结论

1、项目建设概况

本工程位于佛山市南海区西樵镇大沥围中心涌(新车站至樵高路段)桩号 6+745~8+325 段河涌，工程地理位置 N22° 57'46.92"，E112° 59'4.41"。项目实际建设工程内容具体如下：

大沥围中心涌(新车站至樵高路段)整治长度 1580m，主要整治内包括：

(1) 桩号 6+745~7+337 段河涌两岸浇筑 C20 素砼重力式挡土墙，左岸岸墙(靠道路侧)墙顶高程 2.30m，右岸岸墙墙顶高程为 2.00m，墙顶均设置石栏杆，墙后设置宽 2.0m 铺设市政砖的人行道，外侧 1.0m~1.15m 宽范围植树绿化。砼挡土墙前设置压石平台宽 1.2m，平台高程为-1.00m，平台后按 1: 2 坡比放坡至涌底高程-1.50m。

(2) 桩号 7+337~7+750 段河涌左岸(靠道路侧)浇筑 C20 素砼重力式挡土墙，墙顶高程 2.00m，迎水面设置石栏杆，墙后设置宽 2.0m 铺设市政砖的人行道，外侧 1.15m~0.65m 宽范围植树绿化。砼挡土墙前设置压石平台宽 1.2m，平台高程为-1.00m，平台后按 1: 2 坡比放坡至涌底高程-1.50m。河涌右岸保留现有岸墙，在现有岸墙顶新增 C25 钢筋砼压顶，墙顶高程统一为 2.30m，迎水面设置石栏杆，墙后设置宽 2.0m 铺设市政砖的人行道，外侧护坡设置草皮护坡。墙前设尾径 100，长 4m 的密排木桩护岸，河涌则清淤至-1.500m。

(3) 桩号 7+750~8+325 段河涌两岸保留现有岸墙，在现有岸墙顶新增 C25 钢筋砼压顶，墙顶高程根据各段现状实际为 2.00m~2.30m，迎水面设置石栏杆，墙后设置宽 2.0m~0.85m 铺设市政砖的人行道，外侧护坡设置草皮护坡。墙前设尾径 100，长 4m 的密排木桩护岸，河涌则清淤至-1.500m。

项目实际建设与环评一致，无重大变动。

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，不涉及重大变动，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，提高了堤围防洪能力，工程的环境效益十分明显。

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。

注 释

一、调查表应附以下附件、附图：

附件 1 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 2 环境影响报告表审批意见

附件 3 项目立项批复

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目施工总平面布置图

附图 3 项目现状图

二、如果本调查表不能说明建设项目对环境造成的影响及措施实施情况，应根据建设项目的特性和当地环境特征，结合环境影响评价段情况进行专项评价，专项评价可按照本规范中相应影响因素调查的要求进行。

附件 1：建设工程项目竣工环境保护保护“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

填表人(签字): 周祖立

项目经办人(签字): 周祖立

项目名称		佛山市南海区西樵镇大棚围中心涌(新车站至樵高路段) 整治工程		建设地点	佛山市南海区西樵镇大棚围中心涌(新车站至樵高路段)桩号6+745~8+325 段河涌 (N22° 57'46.92", E112° 59'4.41")		
行业类别	E4822 河湖治理及防洪设施建筑工程	占地面积 (m ²)	/	实际占地面积 (m ²)	/	投入使用日期	
投资总概算(万元)	/	建设项目开工日期	2019年6月	环保投资总概算(万元)	/	所占比例(%)	
建设项目建设审批部门	原佛山市南海区环境保护局	批准文号	/	批准文号	/	批准时间	
初步设计审批部门	原佛山市南海区发展规划和统计局	批准文号	/	批准文号	/	批准时间	
环保验收审批部门	/	批准文号	/	批准文号	/	批准时间	
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	广东肇庆市水利水电工程有限公司	环保设施监测单位	广东顺水工程建设监理有限公司		
实际总投资(万元)	1282.0955	实际环保投资(万元)	0	23	1.79		
废水治理(万元)	23	废气治理(万元)	0	0	0	其它(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 ³ /h	年平均工作时	8760h/a		
建设单位	佛山市南海区水利投资建设有限公司	邮政编码		联系人	13927777084	环保单位	佛山市大深环境科技有限公司
污染物	原有排放量	本期工程实际排放浓度	本期工程产生量	本期工程自身期削减量	本期工程核定排放总量	本期工程“以新带老”削减量	全厂核定排放总量
废水	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
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	---	---	---	---	---	---	---
与项目有关的其他特征污染物	---	---	---	---	---	---	---

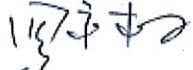
注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少; 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1); 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年。

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保护局和所属镇(街道)具有环境监察职能部门负责。



经办人： 

依申请公开

佛山市南海区发展规划和统计局文件

南发改资〔2016〕93号

佛山市南海区发展规划和统计局关于西樵镇 大棚围中心涌（新车站至樵高路段）整治 工程项目可行性研究报告的批复

佛山市南海区水利投资建设有限公司：

《西樵镇大棚围中心涌（新车站至樵高路段）整治工程项目可行性研究报告》收悉。经研究，现批复如下：

一、同意你公司建设西樵镇大棚围中心涌（新车站至樵高路段）整治工程项目。

二、项目建设地点位于西樵镇中心涌内（新车站至樵高路段；桩号 6+745~8+325）。

三、项目主要建设内容：整治河涌约 1.60 千米，新建挡土

墙、设置石栏杆、铺设人行道、木桩护岸及绿化等配套设施。项目建设期 7 个月。

四、项目投资估算约 1899.76 万元，资金来源：区财政拨款 925.745 万元，西樵镇自筹 974.015 万元。

五、节能方面原则同意项目可行性研究报告提出的节能措施，项目建设要以合理利用能源，提高能源利用效率为原则，确保落实节能措施和能效指标。

六、项目的建设必须严格遵守国土、规划、住建、水务、环保、财政等有关部门的规定。

佛山市南海区发展规划和统计局（发改）

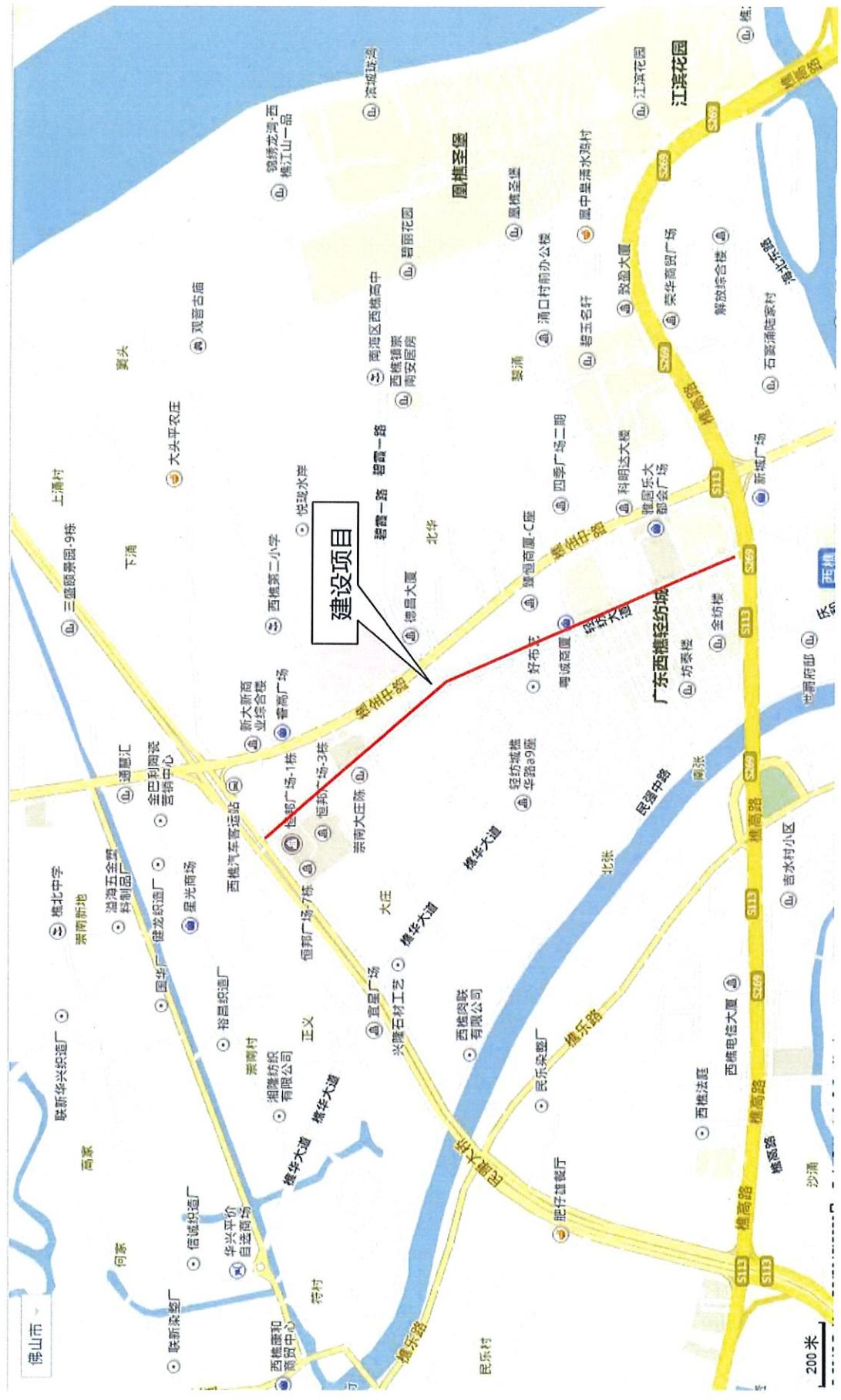
2016 年 7 月 25 日

抄送：区国土城建和水务局（国土、水务）、环境保护局、财政局。

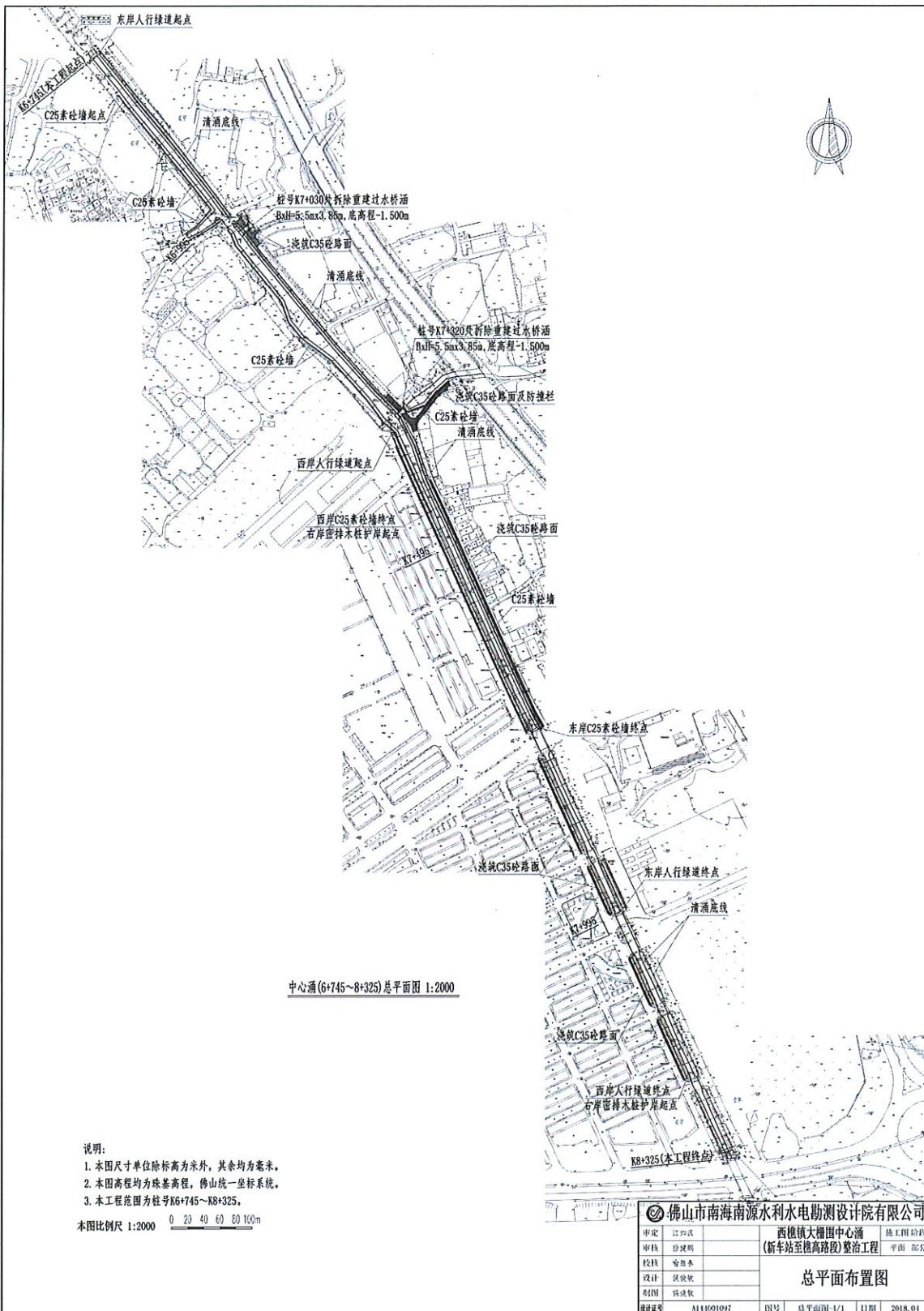
佛山市南海区发展规划和统计局办公室 2016 年 7 月 25 日印发

— 2 —

附图1 项目地理位置图



附图 2 项目施工总平面布置图



附图3 项目现状图

