

海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）

建设项目竣工环境保护验收调查表

建设单位：广州市净水有限公司

编制单位：广州一言环保科技有限公司

2023 年 7 月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

填表负责人：何文迅

填表人：梁志惠

建设单位： (盖章) 编制单位： (盖章)

电话：020-38890843 电话：/

传真：020-38890112 传真：/

邮编：510655 邮编：511400

地址：广州市天河区临江大道 501 号 地址：广州市番禺区市桥街西

环路 121-157 号 (单号) 427

表 1 项目总体情况

建设项目名称	海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）				
建设单位	广州市净水有限公司				
法人代表	孙伟	联系人	何文迅		
通讯地址	广州市海珠区临江大道 501 号				
联系电话	020-38890843	传真	020-38890112	邮编	510655
建设地点	广州市海珠区				
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	E4852 管道工程建设	
环境影响报告表名称	海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目环境影响报告表				
环境影响评价单位	广东省环境保护工程研究设计院				
初步设计单位	广州市市政工程设计研究院总院有限公司				
环境影响评价审批部门	广州市海珠区环境保护局	文号	穗（海）环管影 [2016]137 号	时间	2016 年 10 月 16 日
建设项目核准部门	广州市发展和改革委员会	文号	穗发改 [2013]418 号	时间	2013 年 12 月 25 日
初步设计审批部门	广州市水务工程建设管理中心	文号	建管技审 [2017]153 号	时间	2017 年 9 月 25 日
环境保护设施设计单位	广州市市政工程设计研究院总院有限公司				
环境保护设施施工单位	广东华隧建设集团股份有限公司、广东省基础工程集团有限公司				
监理单位	广州市穗高工程监理有限公司、广东省建筑工程监理有限公司				
环境保护设施监测单位	/				
投资总概算 (万元)	67521.68	其中：环境保护投资 (万元)	2600	环境保护投资占总投资比例	3.85%
实际总投资 (万元)	60733	其中：环境保护投资 (万元)	1549.58		2.55%
设计工程量	<p>新建污水管道 D500~D3000，长度 24716m；新建污水泵站 1 座，规模 60 万 m³/d；新建截污闸 1 座。共分 5 个子项。</p> <p>1、南部环岛路主干管工程：南部环岛路主干管工程新建管道 D600~D3000，长度 17900 m，新建污水泵站 1 座，规模 60 万 m³/d；</p> <p>2、广州大道东侧污水主干管工程：新建管道 D1500~D2000，长度 4308m；</p> <p>3、墩和涌、康乐涌截污转输管工程：新建管道 D1000~D1200，长度 2161m；</p> <p>4、康乐涌截污闸工程：新建截污闸 1 座，新建管道 D1000，长度 136m；</p> <p>5、小孖涌截污完善工程：新建管道 D500，长度 211m。</p>			本项目开工日期	2020 年 1 月 8 日

<p>实际工程量</p>	<p>新建污水管 d500~d3000，总长度 18814 米，污水泵站 1 座，60 万立方米 / 天；新建截污闸 1 座。共 5 个子项：</p> <p>1、南部环岛路主干管工程（I 标段），d500~d3000 长 7670 米；南部环岛路主干管工程（II 标段），d1000~d3000 长 4319 米；合计新建管道 D600-D3000，长度 11989m；新建污水泵站 1 座，规模 60 万立方米 / 天；</p> <p>2、广州大道东侧污水主干管工程，d800~d2000 长 3770 米；</p> <p>3、敦和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程，d500~d1200 长 2282 米；</p> <p>4、康乐涌截污闸工程：新建截污闸 1 座，新建管道 D1000，长度 29m；</p> <p>5、小孖涌截污完善工程：新建管道 d500，长度 349m。</p>	<p>投入试运行日期</p>	<p>2023 年 6 月 1 日</p>
<p>项目建设过程简述 (项目立项~试运行)</p>	<p>(1) 2013 年 12 月 25 日，广州市发展和改革委员会以穗发改[2013]418 号《广州市发展和改革委员会关于广州市水更清 35 条河涌治理工程预立项问题的复函》对项目进行了立项审批（附件 1）；</p> <p>(2) 2016 年 9 月，广东省环境保护工程研究设计院有限公司完成了《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目环境影响报告表》；</p> <p>(3) 2016 年 10 月 16 日，广州市海珠区环境保护局以（穗（海）环管影[2016]137 号）同意该项目建设（附件 2）；</p> <p>(4) 2017 年 7 月，广州市市政工程设计研究院总院有限公司完成了《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计》；</p> <p>(5) 2017 年 8 月 1 日广州市水务局组织召开《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计》评审会并提出《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计》评审会专家组意见（附件 3）；</p> <p>(6) 2017 年 8 月 3 日，广州市水务工程建设管理中心以建管技审[2017]121 号《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）工程初步技术审查意见》，对工程初步设计进行了审查（附件 4）；</p> <p>(7) 2017 年 8 月，广州市市政工程设计研究院总院有限公司完成了《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计（修改版）》；</p> <p>(8) 2017 年 9 月 4 日，广州市水务工程建设管理中心以建管技审[2017]153 号《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）工程初步（修改版）技术审查意见》，对工程初步设计（修改版）进行了审查（附件 5）；</p> <p>(9) 2017 年 9 月 25 日，广州市水务局以穗水函[2017]1855 号《广州市水务局关于海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计的复函》，对工程初步设计进行了批复（附件 6）；</p> <p>(10) 2020 年 1 月 8 日，本项目开始施工，施工单位为广东华隧建设集团股份有限公司、广东省基础工程集团有限公司，监理单位为广州市穗高工程监理有限公司、广东省建筑工程监理有限公司；</p> <p>(11) 2023 年 5 月 11 日，本项目整体竣工，2023 年 5 月 30 日，管道开始通水。</p> <p>(12) 2025 年 4 月，建设单位启动竣工环保验收工作和自查，并委托广东三正检测技术有限公司进行建设项目竣工环境保护验收检测，验收检测报告（SZT2025041314）（详见附件 7）。</p>		

表 2 调查范围、因子、目标、重点

调查范围	<p>本工程竣工环境保护验收的调查范围与环境影响报告表的评价范围一致，具体调查范围如下：</p> <p style="text-align: center;">表 2-1 调查范围</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">调查因子</th> <th style="width: 50%;">调查范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td style="text-align: center;">管线中心线外 200m 范围内</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">大气环境</td> <td style="text-align: center;">施工现场周边 50m 范围内</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水环境</td> <td style="text-align: center;">工程施工期废水的受纳水体或设施</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td style="text-align: center;">管线中心线外 500m 内。</td> </tr> </tbody> </table>	调查因子	调查范围	声环境	管线中心线外 200m 范围内	大气环境	施工现场周边 50m 范围内	水环境	工程施工期废水的受纳水体或设施	生态环境	管线中心线外 500m 内。
调查因子	调查范围										
声环境	管线中心线外 200m 范围内										
大气环境	施工现场周边 50m 范围内										
水环境	工程施工期废水的受纳水体或设施										
生态环境	管线中心线外 500m 内。										
调查因子	<p>根据本工程施工期和运行期环境影响特点，确定本工程竣工环境保护的验收调查因子见表 2-2。</p> <p style="text-align: center;">表 2-2 环境监测因子</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">环境监测因子</th> <th style="width: 50%;">监测指标及单位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td style="text-align: center;">施工厂界噪声、环境敏感点噪声</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">大气环境</td> <td style="text-align: center;">TSP</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水环境</td> <td style="text-align: center;">施工废水、生活污水</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td style="text-align: center;">水土流失</td> </tr> </tbody> </table>	环境监测因子	监测指标及单位	声环境	施工厂界噪声、环境敏感点噪声	大气环境	TSP	水环境	施工废水、生活污水	生态环境	水土流失
环境监测因子	监测指标及单位										
声环境	施工厂界噪声、环境敏感点噪声										
大气环境	TSP										
水环境	施工废水、生活污水										
生态环境	水土流失										

根据工程现场实际调查，结合环境影响报告表中的情况，海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）（以下称“本项目”）环境影响评价和验收调查范围内无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等生态敏感点。本项目环评阶段确定的环境敏感点有 19 个，根据本次现场调查的实际情况，确定本次验收的环境敏感目标为 19 个。环境保护目标具体情况见表 2-3 及图 2-1 和图 2-2。

表 2-3 本项目竣工环境保护验收调查环境保护目标

序号	敏感点名称	敏感目标功能、规模及特征	最近敏感点与工程相对方位距离	敏感因子	变更说明
1	南石西	居民区	东面，74m	大气、噪声	无变更
2	南箕	居民区	东北面，57m	大气、噪声	无变更
3	蚝壳洲	居民区	北面，3m	大气、噪声	无变更
4	沥滘	居民区	北面，19m	大气、噪声	无变更
5	新渔村	居民区	南面，3m	大气、噪声	无变更
6	茫滘村	居民区	北面，160m	大气、噪声	无变更
7	大沙村	居民区	南面，6m	大气、噪声	无变更
8	珠江御景湾	居民区	南面，12m	大气、噪声	无变更
9	金穗雅园	居民区	东面，33m	大气、噪声	无变更
10	海珠区政府办公大楼	办公楼	东、西面，53m	大气、噪声	无变更
11	东风村	居民区	东面，20m	大气、噪声	无变更
12	西碌	居民区	西面，45m	大气	无变更
13	池滘	居民区	东面，15m	大气、噪声	无变更
14	五社小区	居民区	北面，18m	大气、噪声	无变更
15	叠彩园	居民区	北面，14m	大气、噪声	无变更
16	叠景翠园	居民区	南面，4m	大气、噪声	无变更
17	逸景第一小学	学校	南面，15m	大气、噪声	无变更
18	海珠区六中珠江中学	学校	南面，145m	大气、噪声	无变更
19	东风村	居民区	南面，22m	大气、噪声	无变更

环境敏感目标

<p>调查重点</p>	<p>本次验收调查的重点是：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 工程设计及本项目环境影响评价文件中提出的造成环境影响的主要工程内容；(2) 核查实际工程内容、方案设计变更情况和造成的环境影响变化情况；(3) 环境敏感目标基本情况及变更情况；(4) 实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况；(5) 环境影响评价制度及其他环境保护规章制度执行情况；(6) 环境影响评价文件及其审批文件中提出的主要环境影响；(7) 环境质量和主要污染因子达标情况；(8) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及其审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果、环境风险防范与应急措施落实情况及其有效性；(9) 本项目施工期和运行期实际存在的及公众反映强烈的环境问题；(10) 验证环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果；(11) 本项目环境保护投资落实情况。
-------------	---



图 2-1 本项目环境敏感点图 1

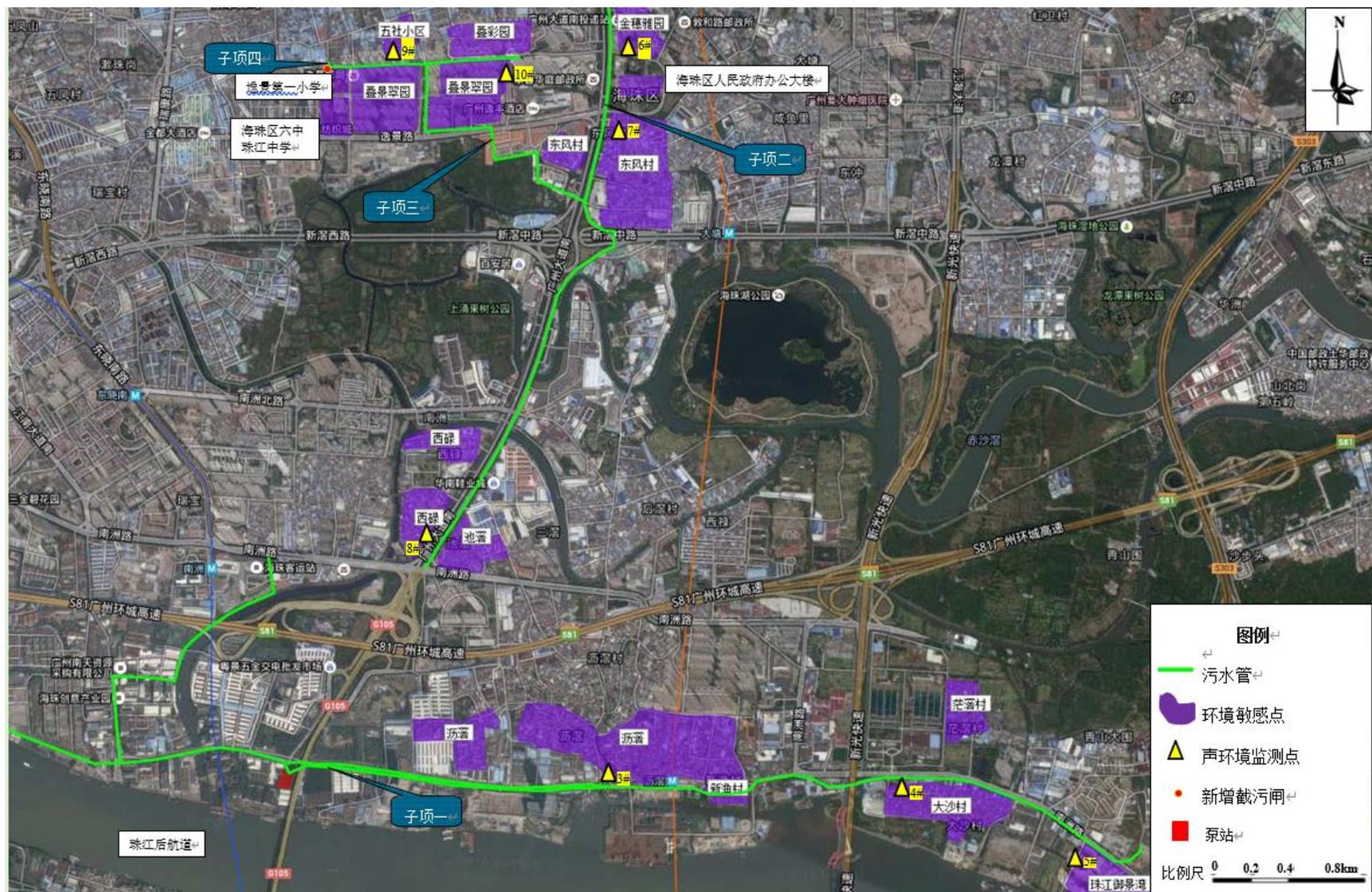


表 3 验收执行标准

<p>环境 质量 标准</p>	<p>1、《环境空气质量标准》（GB 3095-1996，及其 2000 年 1 月 6 日修改单）一、二级标准； 2、《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准； 3、《声环境质量标准》（GB 3096-2008）1 类、2 类、3 类及 4a 类标准。</p>
<p>污染 物排 放标 准</p>	<p>1、广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准。 2、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段三级标准，即 COD_{Cr}≤500mg/l、BOD₅≤300mg/l、SS≤400mg/l、石油类≤20mg/l； 3、《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011），即昼间≤70 dB(A)，夜间≤55 dB(A)。 4、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)； 5、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及 2013 修订版 6、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>/</p>
<p>验收 依据</p>	<p>1、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 2、《广州市环境保护局关于印发建设项目环境保护设施验收工作指引的通知》（穗环〔2018〕30 号）； 3、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日第八届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过 根据 2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国劳动法〉等七部法律的决定》修正） 4、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 生态影响类》（HJ/T 394-2007）； 5、《建设项目竣工环境保护验收技术规范 水利水电》（HJ 464-2009）； 6、建设项目环境影响报告表及其批复； 7、验收检测报告（SZT2025041314）。</p>

表 4 工程概况

项目名称	海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）						
项目地理位置	本项目位于海珠区，属于沥滘污水处理系统（详见图 4-1）。						
主要工程内容及规模							
一、工程内容							
<p>本项目主要内容：新建污水管 d500~d3000，总长度 18814 米，污水泵站 1 座，60 万立方米 / 天；新建截污闸 1 座。共 5 个子项：</p> <p>1、南部环岛路主干管工程（I 标段），d500~d3000 长 7670 米；南部环岛路主干管工程（II 标段），d1000~d3000 长 4319 米；合计新建管道 D600-D3000，长度 11989m；新建污水泵站 1 座，规模 60 万立方米 / 天；</p> <p>2、广州大道东侧污水主干管工程，d800~d2000 长 3770 米；</p> <p>3、敦和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程，d500~d1200 长 2282 米；</p> <p>4、康乐涌截污闸工程：新建截污闸 1 座，新建管道 D1000，长度 29m；</p> <p>5、小孖涌截污完善工程：新建管道 d500，长度 349m。</p> <p>本项目于 2020 年 1 月开工，2023 年 6 月完工并投入运行，工程总投资 60733 万元，其中环保投资 1549.58 万元，占总投资的 2.55%。</p>							
二、工程量							
表 4-1 主要工程量							
子项	项目	单位	数量	规格	埋深	施工方法	
子项 1- 南部环岛路主干管工程	污水泵站	座	1	60万t/d, 征地4500m ²		钢筋混凝土	
	消能井	座	1	方形井 6000×2500	8.0	钢筋混凝土	
	顶管工作井	座	33	φ 7000~ φ 1000	4.7~10.3	钢筋混凝土	
	顶管接收井	座	22	Φ 5000~ φ 7000	4.7~9.6	钢筋混凝土	
	顶管检查井	座	61	Φ 3000~ φ 4000	4.7~10.3	钢筋混凝土	
	焊接钢管		m	400	D1020×10	压力管浅埋	明挖
			m	3886	D1620×16	压力管浅埋	3848m明挖 38m 架空
		m	3998	D2020×20	5.7~9.6	3968m顶管 30m明挖	

		m	3570	D3056×28	7.6~10.3	顶管
	II级钢筋混凝土管	m	81	D1000	4.0~6.0	明挖
	II级钢筋混凝土管	m	20	D500	2.5~4.4	明挖
		m	34	D800	4.4~5.3	明挖
子项1小计	污水管道：南部环岛路主干管工程（I标段），d500~d3000长7670米；南部环岛路主干管工程（II标段），d500~d3000长4319米 污水管道 D800~D3000，L=11989m；污水泵站 1 座，规模 60万m³/d					
子项2-广州大道东侧污水主干管工程	顶管工作井	座	23	φ7500~φ8000	2.0~9.8	钢筋混凝土
	顶管接收井	座	12	φ6000~φ7000	2.0~9.8	钢筋混凝土
	顶管检查井	座	32	φ2000~φ2500	2.0~9.8	钢筋混凝土
	闸门井	座	7	φ2000~φ2500	2.0~9.8	钢筋混凝土
	倒虹井	座	3	φ2000~φ2500	2.0~9.8	钢筋混凝土
	污水检查井	座	7	φ1200	2.0~4.5	钢筋混凝土
	II级钢筋混凝土管	m	52	D800	2.0~4.5	
		m	4	D1200	2.0~4.5	
		m	70	D1500	2.0~4.5	
		m	13	D2000	2.0~4.5	
	III级钢筋混凝土F管	m	73	D1200	2.0~4.5	顶管
		m	88	D1500	4.8~6.0	顶管
		m	124	D1800	6.0~8.3	顶管
		m	2515	D2000	6.3~9.8	顶管
	焊接钢管	m	725	D1500	8.2~8.4	顶管
m		15	D2000	7.3~8.8	顶管	
m		15	D800	7.3~8.8	顶管	
子项2小计	污水管道 d800~d2000长3770米					
子项3-墩和涌、康乐涌截污转	矩形顶管工作井	座	1	7000x4000	7.0	钢筋混凝土
	圆形顶管工作井	座	15	φ7000	4.7~7.7	钢筋混凝土
	圆形顶管接收井	座	17	φ5600	4.3~6.8	钢筋混凝土
	顶管检查井	座	4	φ2000	4.8~6.0	钢筋混凝土
	圆形装配式污水检查井	座	2	φ1000	4.2~4.7	钢筋混凝土
	圆形装配式污水检查井	座	4	φ1200	4.2~4.7	钢筋混凝土

输管工程	圆形装配式污水检查井	座	4	φ 1600	4.2~4.7	钢筋混凝土
	圆形装配式污水沉砂井	座	2	φ 1600	4.2~4.7	钢筋混凝土
	方形检查井	座	33	1700x1700	4.3~7.7	钢筋混凝土
	倒虹井	座	4	1700x1700	7.5~8.6	钢筋混凝土
	II 级钢筋混凝土管	m	7	D300	3.2	明挖
	II 级钢筋混凝土管	m	49	D500	2.0~3.2	明挖
	II 级钢筋混凝土管	m	6	D600	3.0	明挖
	II 级钢筋混凝土管	m	81	D1000	2.8~3.6	明挖
	II 级钢筋混凝土管	m	40	D1200	4.2	明挖
	III 级钢筋混凝土管	m	403	D1000	5.0~5.4	顶管
	III 级钢筋混凝土管	m	1639	D1200	5.3~7.5	顶管
	焊接钢管	m	40	D1220x14	4.4~7.0	顶管
子项3小计	明挖污水管道d500~d1200, 长200米 顶管污水管道 D1000~D1200, 长2282m					
子项4-康乐涌截污闸工程	截污闸门	座	1	B×H=5000×1800 N=5.5KW		
	引水口格栅	个	1	B×H=1700×2400		
	引水口闸门	套	1	D1000, N=0.37kw		
	污水检查井	座	2	φ 1400	3.4~3.5	砖砌
	II 级钢筋混凝土管	m	29	D 1000	5.6	明挖
子项4小计	截污闸门1 座, 污水管道D1000, L=29m					
子项5-孖涌截污完善	污水检查井	座	14	φ 1000	2.1~3.0	砖砌
	II 级钢筋混凝土管	m	48	D300	1.3~2.0	明挖

工程	II 级钢筋混凝土管	m	301	D500	1.3~2.0	明挖
子项5小计	污水管道 D500, L=349m					
合计	新建污水管道	m	18814	D500~D3000		
	新建污水泵站	座	1	60 万 m ³ /d		
	新建截污闸	座	1	B×H=5000×1800 N=5.5KW		

实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

本项目实际工作量与环评阶段对比，实际明挖污水管和顶管污水管长度均有所减少，工程变化情况见表 4-2。

表 4-2 本项目变更情况一览表

序号	名称	环评阶段	实际工程量	是否属于重大变更
1	子项 1-南部环岛路主干管工程	污水管道 D800~D3000, L=17900m; 污水泵站 1 座, 规模 60 万 m ³ /d	南部环岛路主干管工程 (I 标段), d500~d3000 长 7670 米; 南部环岛路主干管工程 (II 标段), d500~d3000 长 4319 米 合计新建管道 D600-D3000, 长度 11989m; 新建污水泵站 1 座, 规模 60 万 m ³ /d。	否
2	子项 2-广州大道东侧污水主干管工程	污水管道: D1500~D2000, L=4308m	污水管道: d800~d2000 长 3770 米	否
3	子项 3-墩和涌、康乐涌截污转输管工程	污水管道 D1000~D1200, L=2161m	敦和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程, d500~d1200 长 2282 米;	否
4	敦和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程	截污闸门 1 座, 污水管道 D1000, L=136m	截污闸一座, D500, 长 29m	否
5	子项 5-小孖涌截污完善	污水管道 D500, L=211m	小孖涌截污完善工程, d500 长 349 米。	否

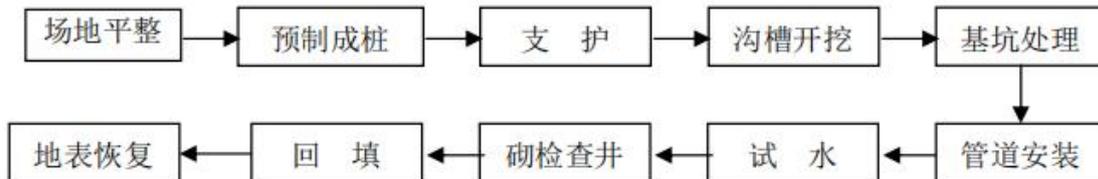
污水管道长度均有所减少，减少了对环境影响，不属于重大变更。

生产工艺流程

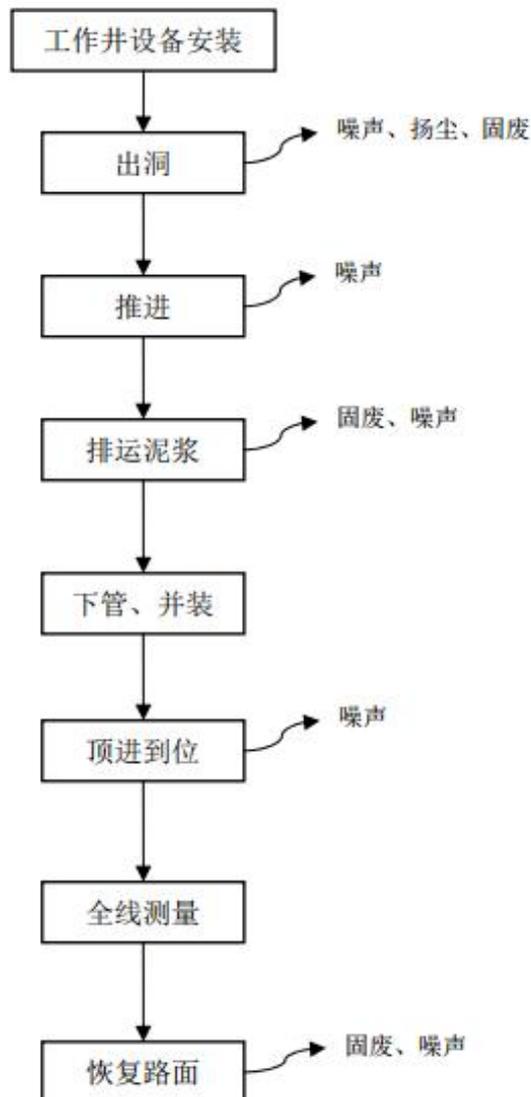
一、施工流程图如下：

本项目管道采用明挖施工和顶管施工。施工流程见下图所示。本次管道设计采用钢筋混凝土管，由于其抗压能力好，施工后维护管理较方便。为了增强钢筋混凝土管道的耐久性，需对管道内壁进行内防腐，内防腐可采用衬 PVC。所有钢管、钢制配件均应进行防腐处理，防腐层施工前应进行防锈处理。

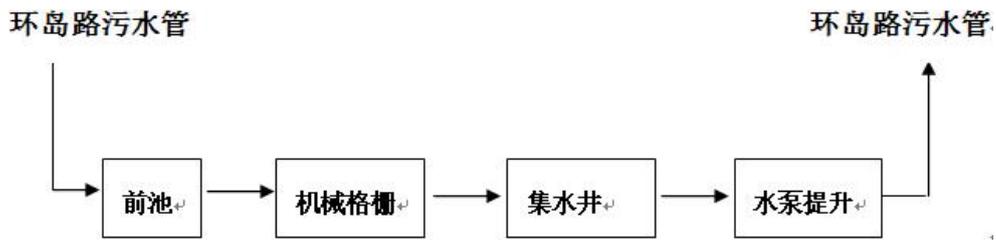
1、明挖法施工流程：



2、顶管施工流程：



3、环岛路泵站工艺流程



工程占地及平面布置

1、工程占地

海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）工程配套管网施工完成后对道路进行硬化处理，不点用土地；新建污水泵红线范围面积 4500m²，其中泵站地面建筑用地约 1225m²，绿化面积 2395m²，绿化率 53.%，场区道路面积 880m²。泵站设格栅间、泵房、高压室、开关房、变配电室及值班控制室。泵站采用地下建设方式，变配电控制室及值班室采用地面式。

2、总平面布置

本项目分为以下 5 个部分：

- (1)、南部环岛路主干管工程（I 标段），d500~d3000 长 7670 米；南部环岛路主干管工程（II 标段），d1000~d3000 长 4319 米；合计新建管道 D600-D3000，长度 11989m；新建污水泵站 1 座，规模 60 万立方米 / 天；
- (2)、广州大道东侧污水主干管工程，d800~d2000 长 3770 米；
- (3)、敦和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程，d500~d1200 长 2282 米；
- (4)、康乐涌截污闸工程：新建截污闸 1 座，新建管道 D1000，长度 29m；
- (5)、小孖涌截污完善工程：新建管道 d500，长度 349m。

管道平面布置图见图 4-6。

工程环境保护投资明细

根据广州市海珠区环境保护局批复的《关于海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目环境影响报告表的审批意见》穗（海）环管影【2016】137号，该项目的总投资为60733万元，其中环保投资为1549.58万元，环保投资占总投资的2.55%，具体环保投资明细见表4-3。

表4-3 本项目环境保护投资明细

序号	项目	费用（万元）
1	土地硬化、恢复费	373.66
2	施工期固废清理费	32.80
3	施工期洒水降尘费	358.32
4	施工临时排水沟及沉淀池	389.47
5	噪声防护费用	395.33
6	环保投资合计	1549.58
7	工程总投资	60733
8	环保投资点总投资比例（%）	2.55

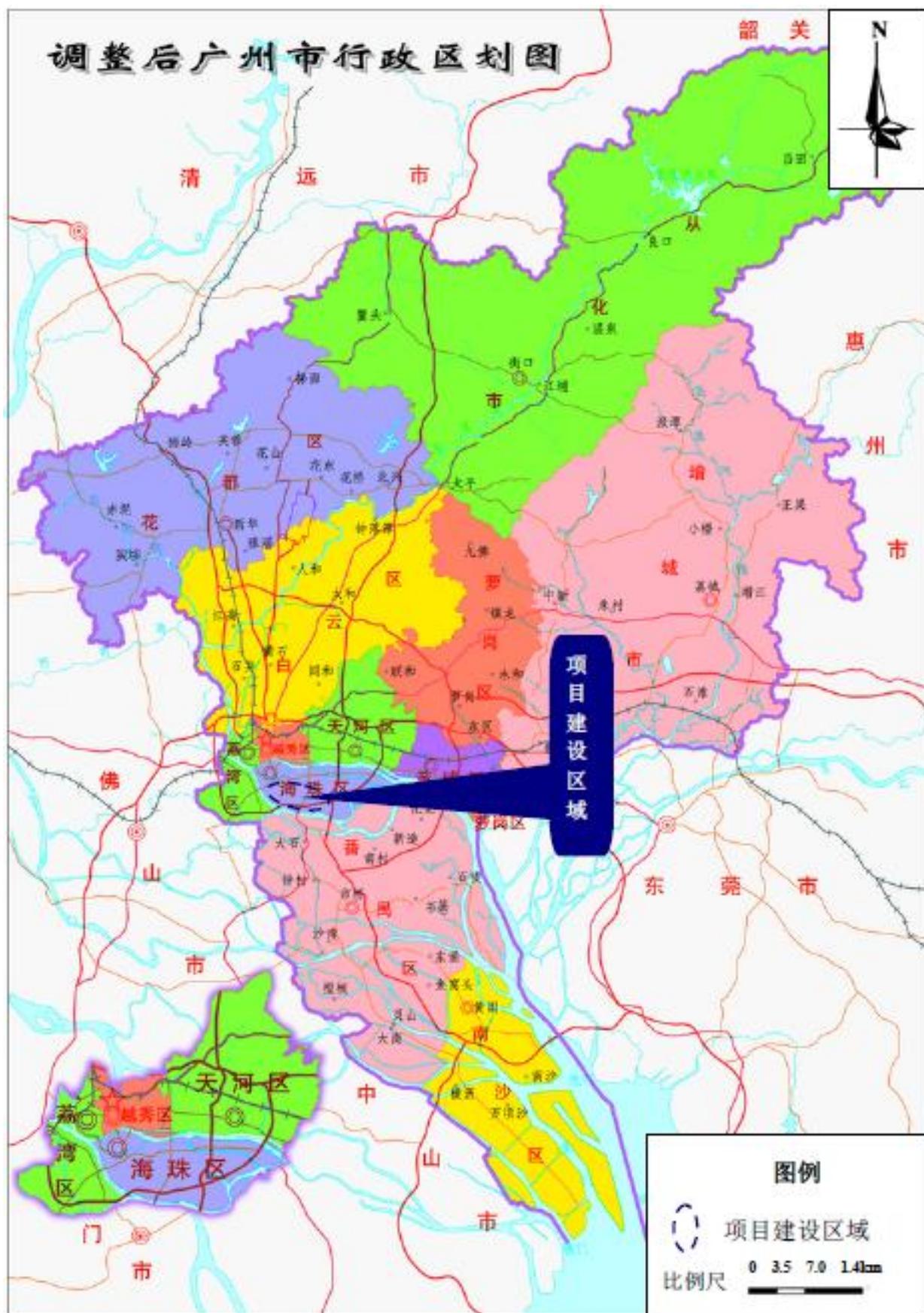


图 4-1 地理位置图

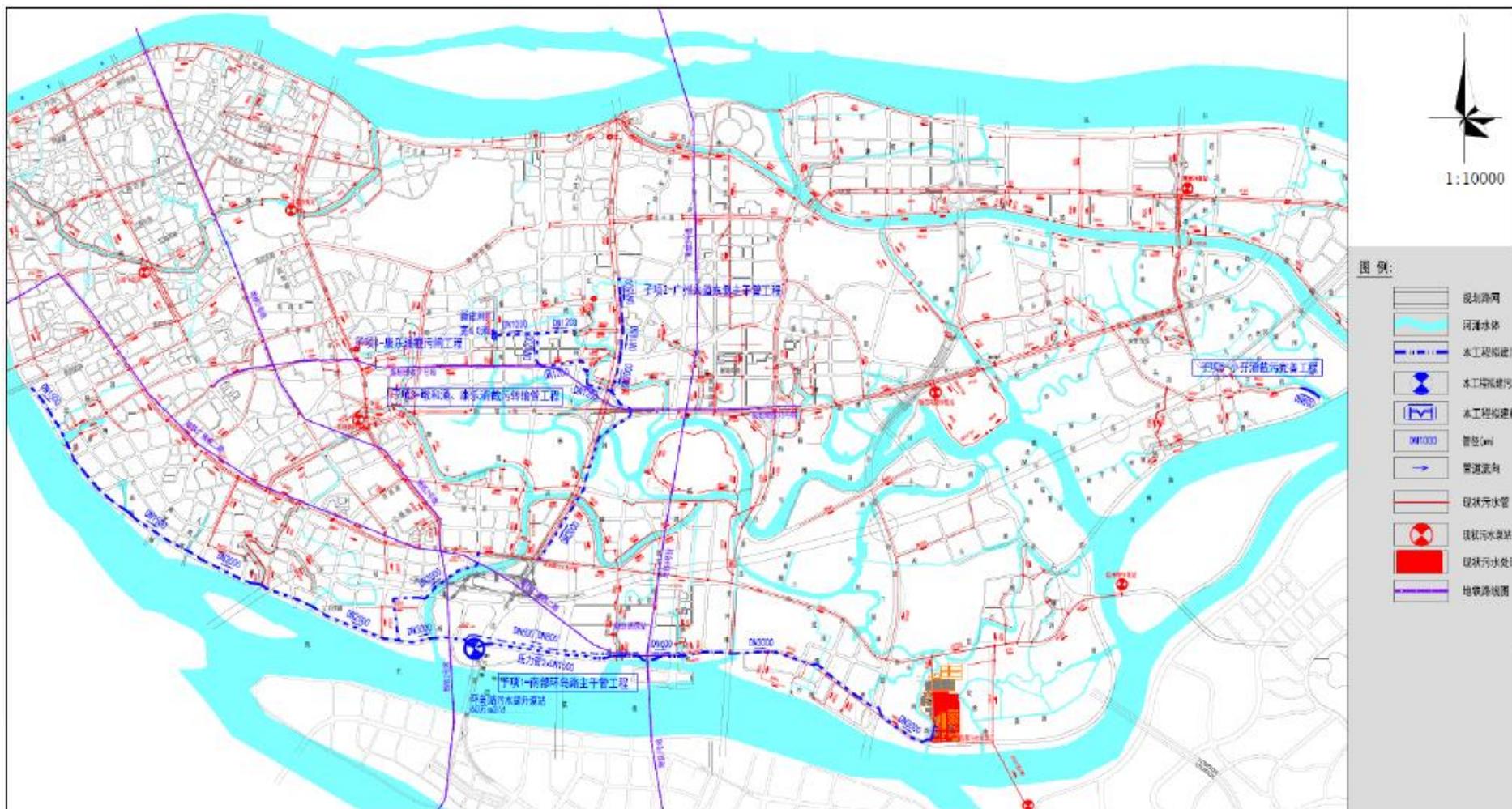


图 4-2 项目总平面图



图 4-3 南部环岛路主干管工程位置示意图



图 4-4 南部环岛路主干管工程平面布置图



图 4-4 环岛路泵站位置示意图

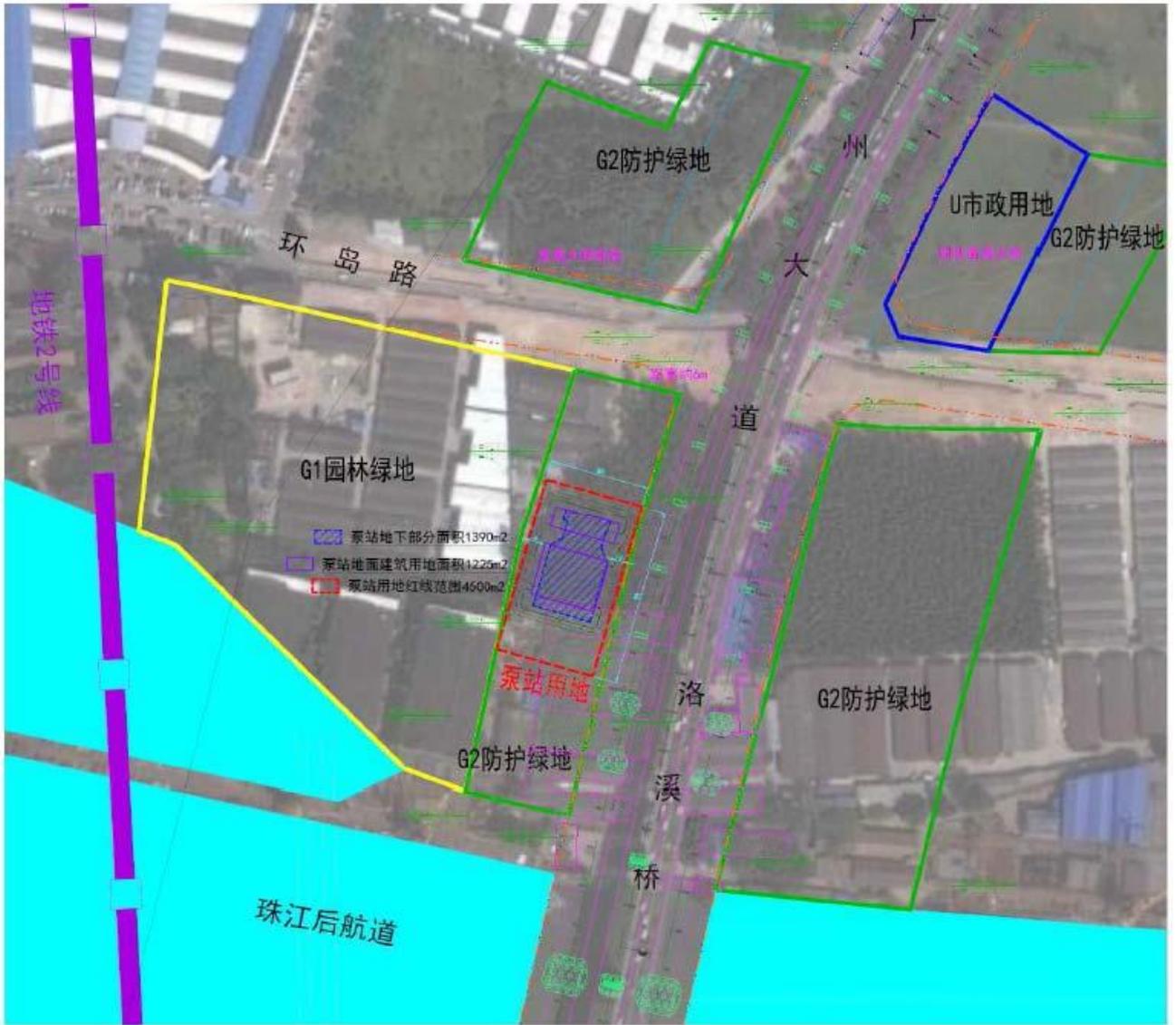


图 4-5 环岛路泵站总平面布置图

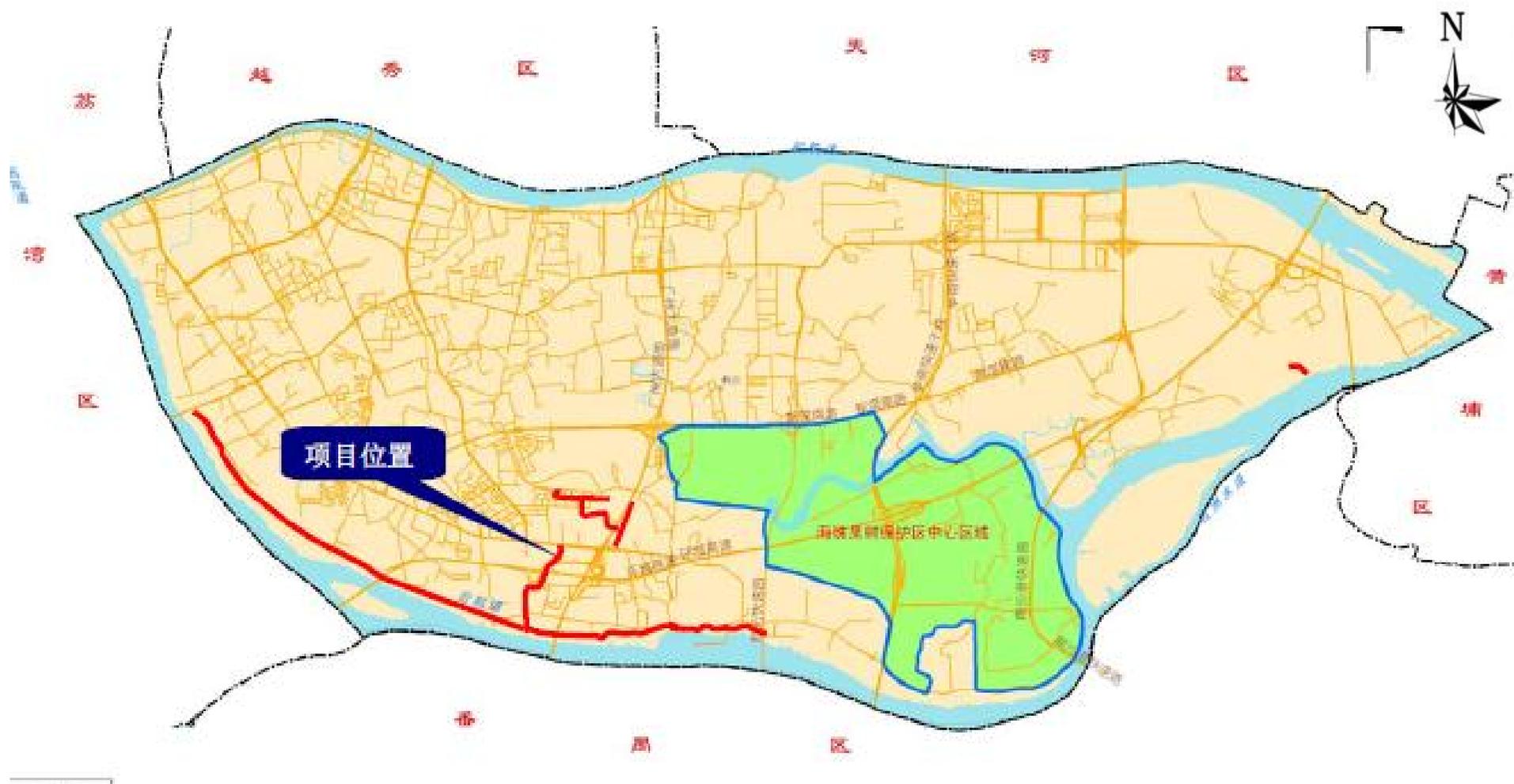


图 4-6 管道平面总布置图



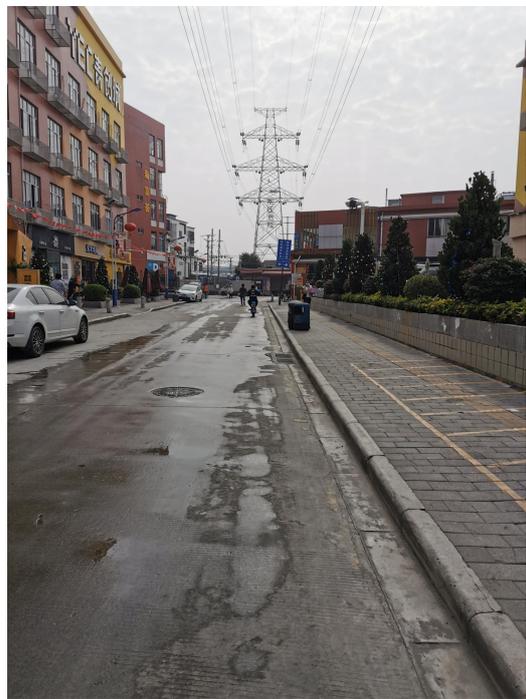
图 4-8 墩和涌、康乐涌截污转输管工程总平面布置图

工程现场情况照片

海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目路面恢复实际情况见图4-3



南部环岛路主干管工程



南部环岛路主干管工程



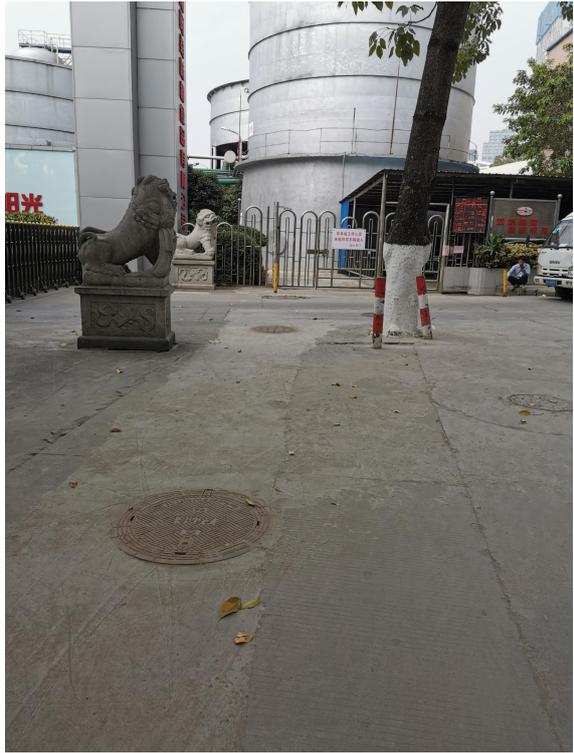
广州大道东侧污水主干管工程



广州大道东侧污水主干管工程



南石西



南箕



蚌壳洲



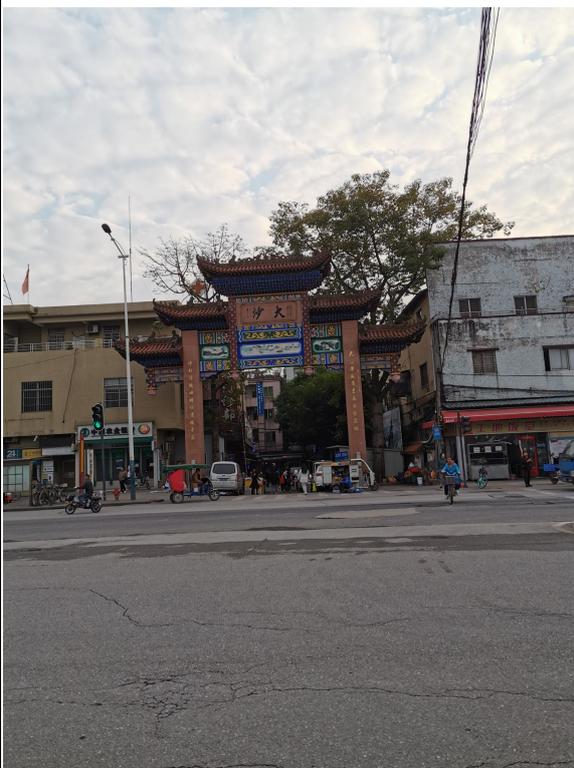
沥滘



新渔村



茫渚村



大沙村



珠江御景湾



金穗雅园



海珠区政府办公大楼



东风村



西碌



池滢村



五社小区



叠彩园



叠景翠园



逸景第一小学



海珠区六中珠江中学



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

2016年9月，广东省环境保护工程研究设计院有限公司完成了《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目环境影响报告表》；主要结论如下：

一、现状监测结论

1、水环境质量现状

监测结果表明，珠江广州河段后航道黄埔航道长洲断面中除溶解氧外，其它各项监测因子监测值均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求，说明珠江后航道水质一般。

康乐涌总磷、BOD₅和氨氮监测值均超出《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求。可见康乐涌的水环境质量较差，水体呈现明显的生活污染特征。由此可见，本项目的建设显得尤为必要，能更好的收集该片区的污水，减少水污染物直接排入各河涌，对水环境的改善有重要意义。

2、环境空气质量现状

监测结果表明，除NO₂和PM_{2.5}平均浓度超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准外，其他指标均达标。说明项目所在地空气环境质量一般，主要是受到机动车尾气影响。随着市政府针对空气质量问题出台的相关政策，区域内的环境空气质量将会得到改善。

3、声环境质量现状

监测结果表明，各噪声监测结果均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）1、2、3、4a区标准要求，表明本项目所在区域声环境质量总体较好。

二、施工期污染防治措施结论

本项目施工过程中的污染因素主要包括：地表开挖产生的扬尘、清淤污泥及恶臭、机械噪声、建筑弃渣；施工人员产生的生活污水、车辆清洗污水，施工扬尘、施工设备及运输车辆燃油尾气、施工机械设备、空压机及运输车辆噪声，建筑垃圾及弃渣、生活垃圾等。参考已建及在建工程的污染防治措施，建设单位需认真落实的施工期污染防治措施包括：

1. 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，减缓施工作业噪声的影响。

2. 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，减少工地扬尘对周围空气环境的影响。

3. 对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路和周边的河涌、环境或淹没市政设施。施工现场要道路畅通，场地平整，无大面积积水，场内要设置连续的排水系统，合理组织排水。施工时产生的泥浆水未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境。在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后回用到施工中。

4. 施工期产生的建筑垃圾、余泥及淤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。

5. 做好施工交通组织计划，搭设围蔽屏障，预留行人、车辆通行通道，减少交通阻碍。

三、施工期环境影响结论

本项目施工场地沿线分布有民居和学校，与施工场界边线的距离较小，因此无论昼间或夜间，若不做任何防护措施，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，务必将施工期的影响降至最低，以期得到公众的谅解和支持。

四、营运期环境影响结论

本项目为污水管网工程，用以收集海珠生态城内流域的生活污水，建成后将带来较为明显的环境效益，主要体现为加大区域污水的收集率，改善区域水环境质量，具有良好的社会效益。营运期对环境的影响主要是子项1工程污水泵站的运行过程产生的恶臭气体和噪声，根据预测分析表明在落实报告提出的污染防治措施后，泵站运行过程中产生的恶臭气体和噪声对周围环境敏感点的影响较小。

五、本项目建成后的环境效益

本项目实施后将有效收集服务范围内的污水，进一步完善该片区的水环境状况，提高广州市污水实际收集处理率，从而进一步发挥了城市污水处理系统的社会及环境效益，对改善海珠生态城内流域河涌的水质起到积极有效的推动作用。

六、结论

海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）在施工期产生的噪声及扬尘不可避免的将对沿线各敏感点造成不良影响，但随着施工过程的结束各不良影响将逐渐消失。工程建成后将有效收集服务范围内的城市生活污水，大大减少通过河涌排入到各河涌的水污染物，有利于改善河涌水质。因此，综合短时的施工影响及长期的环境利好，本项目的建设从环保角度而言是可行的。本项目建设单位需认真执行“三同时”的管理规定，切实落实本环境影响报告表中提出的各项环保措施及建议，并要经环境保护管理部门验收合格后，项目方可投入使用。

各级环境保护行政主管部门的审批意见

根据广州市海珠区环境保护局“关于海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目环境影响报告表审批意见的函”（穗（海）环管影[2016]137号），主要内容如下：

海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目位于广州市海珠区，本工程主要为新建污水管遣d500~d3000，长度24716m，新建污水泵站1座，规模60万m³/天；新建截污闸1座。经研究（海环会纪[2016]16号）我局意见如下：

一、同意该项目环境报告表的评价结论。

二、本项目于施工期应注意保护生态环境，防止水土流失。所有污染物排放必须达到国家和地方相应标准，其中，污水排放应当符合《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）相应标准；废气排放应当符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）以及《广州市大气污染防治规定》要求；生活垃圾、建筑施工垃圾等固体废弃物应当集中妥善处置，符合《广东省固体废物污染环境防治条例》、《广州市余泥渣土管理条例》、《城市建筑垃圾管理规定》等有关法规、规章的要求；边界噪声排放于施工期应当符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2001）相应的标准，营运期废气排放应当符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），厂界噪声应当符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准。

三、本项目涉及的场地使用功能必须与规划部门的意见一致，如两者不相符，必须到规划部门办理相应功能的手续。

四、项目竣工后应当到我局申办项目竣工环保验收手续。待相关手续完备后，你单位方可正式投入使用。

表 6 环境保护措施执行情况

阶段	影响类别	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，未采取措施的原因
设计阶段	生态影响	/	/
	污染影响	/	/
	社会影响	/	/
施工期	生态环境	<p>(1) 在开挖建设中，应尽量避免雨季；</p> <p>(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；建设产生的弃土在回填后多余部分及时运送至其它建筑施工场地用于施工的填方以及绿化用土。</p> <p>(3) 临时堆放场应选择较平整的场地，且场地使用后尽快种植绿化植物，恢复植被。</p> <p>(4) 工程施工应分期分区进行，不要全线全面铺开以缩短单项工期。开挖的裸露面要有防治措施，合理设置临时拦挡、和截排水沟，减少水土流失。</p> <p>(5) 施工场地应注意土方的合理堆置，距下水道和河道保持一定距离，尽量避免流入河道和下水道；在砂石料场地周围堆置草包挡砂，场地四周可开挖简单的排水沟引走场地上的积水。</p> <p>(6) 项目部分施工场地位于村道上，紧挨居民楼施工，项目施工前因对地形进行针对性的勘察，提出可行的方案，施工过程中应对居民楼做好防振动、房屋基础防护等防护措施，保证良好的支撑防护，避免施工工程对居民楼房的损伤。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目在施工中避开雨季，做好了土石方平衡，管首富就近回填，产生的多余弃土用于施工的填方以及绿化用土。</p> <p>临时堆放场选择了较平整的场地，且场地使用后尽快种植绿化植物，恢复植被。</p> <p>工程施工分期分区进行，开挖的裸露面合理设置临时拦挡、和截排水沟。</p> <p>在砂石料场地周围置草包挡砂，场地四周开挖简单的排水沟引走场地上的积水。</p> <p>部分施工场地位于村道上，紧挨居民楼施工场地，做好了防振动、房屋基础防护等防护措施，保证良好的支撑防护。</p>
	污染影响	声环境	<p>(1) 由于施工场地距离周边民居太近，因此本项目管网工程原则上不得进行夜间施工。若根据施工要求确需在夜间施工，首先应取得有关部门同意夜间施工的批复，同时搞好施工组织，将大噪声施工活动放在昼间进行、避免在夜间进行大噪声施工，其间中午休息时也必须控制大噪声施工。</p>

施 工 期	污 染 影 响	声 环 境	<p>(2) 根据穗府[2003]第 34 号文《关于进一步扩大建设工程使用散装水泥和预拌混凝土范围的通告》，本项目建设工程必须使用预拌混凝土，不得进行混凝土现场搅拌。</p> <p>(3) 合理安排施工时间，制订施工计划时，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，并避免多台高噪声设备同时施工。</p> <p>(4) 在施工边界两侧设立移动式隔声屏障，降低噪声的向外传递，重点应保护沿线居民的日常生活不受影响。对位置相对固定的机械设备，尽量在工棚内操作；不能进入棚内的，可采用围挡之类的单面声屏障。</p> <p>(5) 施工设备选型上尽量采用低噪声设备，如以液压机械代替燃油机械，振捣器采用高频型等，严禁使用不符合标准的汽车、机械。</p> <p>(6) 空压机等高噪音设备尽量远离居民设置，在使用过程中，采用有效的隔音措施，对噪声源作单独隔声围蔽。尽可能使用市网电力，不使用自备发电机。</p> <p>(7) 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。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>(8) 加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。尽量避免在居民区出入；一旦经过居民区时，车辆应限速行驶，减少鸣笛。</p>	<p>(3) 合理安排施工设备，对位置相对固定的机械设备，尽量在工棚内操作；不能进入棚内的，采用围挡之类的单面声屏障。</p> <p>(4) 在施工边界两侧设立移动式隔声屏障，降低噪声的向外传递。对位置相对固定的机械设备，尽量在工棚内操作；不能进入棚内的，采用围挡之类的单面声屏障。</p> <p>(5) 施工设备采用低噪声设备。</p> <p>(6) 空压机等高噪音设备尽量远离居民设置，在使用过程中，采用有效的隔音措施，对噪声源作单独隔声围蔽。</p> <p>(7) 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。少用哨子等指挥作业，用无线对讲机等。</p> <p>(8) 加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。</p>
		环 境 空 气	<p>废气排放应当符合《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)以及《广州市大气污染防治规定》要求；</p>	<p>已落实。</p> <p>施工期间严格落实了《广州市大气污染防治规定》的要求，运输物料车辆进行封闭，冲洗，并采取了洒水抑尘措施。</p>
			<p>(1) 分段施工减少开挖面，同时边挖边填，减少弃土；不需要的泥土、建筑材料弃渣应及时运走，不宜长时间堆积。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 采取分段施工减少开挖面，及时运走多余的弃土弃</p>

施工期	污染影响		<p>(2) 对于开挖和回填区域就大作业完成后及时压实地面，及时进行地面硬化。</p> <p>(3) 加强车辆管理及保养。施工车辆必须定期检查，破损的车厢应及时修补。</p> <p>(4) 禁止燃料建筑材料。</p>	<p>渣。</p> <p>(2) 对于开挖和回填区域就大作业完成后及时压实地面，及时进行地面硬化。</p> <p>(3) 加强车辆管理及保养。定期检查施工车辆。</p> <p>(4) 施工过程中未发生燃料建筑材料的情形。</p>
		水环境	<p>对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路和周边的河涌、环境或淹没市政设施。施工现场要道路畅通，场地平整，无大面积积水，场内要设置连续的排水系统，合理组织排水。施工时产生的泥浆水未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境。在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后应回用到施工场地的洒水降尘中。</p>	<p>已落实。</p> <p>设置临时沉沙池，含泥沙雨水/泥浆水经沉沙池沉淀后回用到施工场地的洒水降尘中。</p>
		固体废物	<p>生活垃圾、建筑施工垃圾等固体废弃物应当集中妥善处理，符合《广东省固体废物污染环境防治条例》、《广州市余泥渣土管理条例》、《城市建筑垃圾管理规定》等有关法规、规章的要求。</p>	<p>已落实。</p> <p>施工过程中及时清理施工过程产生的余泥渣土，按照《广州市余泥渣土管理条例》等有关规定统一妥善处理。</p>
			<p>(1) 建设工程需排放余泥渣土的，必须按规定申办《广州市建筑废弃物处置证》；</p> <p>(2) 施工单位余泥渣土排放运输必须雇请具有《广州市建筑废弃物处置证》的运输单位、具有《广州市建筑废弃物运输车辆标识》的运输车辆。</p> <p>(3) 经批准占用道路堆放建筑材料的，应当按照批准范围堆放整齐，占用期满应当立即清场；</p> <p>(4) 现场的材料、机具应当堆放整齐，停工场地应当及时整理并作必要的覆盖，竣工后，应当及时清理和平整场地；</p> <p>(5) 回填或排放渣土应当及时清运；</p> <p>(6) 选择对外环境影响小的出土口、运输路线和运输时间，施工工地应当设置</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 按照要求办理了《广州市建筑废弃物处置证》。</p> <p>(2) 雇请具有《广州市建筑废弃物处置证》的运输单位、具有《广州市建筑废弃物运输车辆标识》的运输车辆运输余泥渣土。</p> <p>(3) 按照批准范围将现场的材料、机具应当堆放整齐，停工场地应当及时整理并作必要的覆盖，竣工后，及时清理和平整场地。</p> <p>(4) 施工期产生的生活垃圾交环卫部门统一处理。</p>

		<p>机动车清洗槽, 车身、车轮经清洗干净后, 方可驶离工地。</p> <p>(7) 施工期产生的生活垃圾交环卫部门统一处理。加强施工现场的管理及施工人员的教育, 禁止随地乱丢垃圾、杂物, 保持工作和生活环境的整洁。</p>	
	社会影响	<p>城市污水处理工程是一项保护环境、建设文明卫生城市, 为子孙后代造福的公用事业工程, 其社会效益明显。</p> <p>(1) 本工程实施后, 可提高珠江后航道和项目整治范围内各内河涌的水质、改善城市市容, 提高卫生水平、保护人民身体健康。</p> <p>(2) 该项目的建设, 可改善服务区投资、旅游环境, 提高城市污水厂的收集效率。</p> <p>(3) 本工程有效地削减了有机物和营养盐的污染, 改善了各河涌和珠江流域的水质, 对广州市的环境保护和经济发展有促进作用。</p>	已落实。
运行期	生态影响	<p>1、本项目完成管网敷设后将对施工场地进行绿化, 绿化量将大于施工过程可能造成的损失量。同时施工过程中, 对于需要清除的乔木尽量就近移植, 减少植物损失。</p> <p>2、施工过程中开挖面及时进行表土压实, 恶劣天气对开挖面和材料堆场进行适当的遮盖控制水土流失。</p> <p>通过上述措施, 可有效控制本截污工程对周围生态环境环境的扰动, 项目建成后用地范围内的植物量将有所增加, 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。</p>	/

污染影响	水环境	<p>(1) 管材应尽量选用防渗性能好、耐腐蚀的材料。</p> <p>(2) 在适当位置增加检查井，并设置格栅网，避免清淤难、维护难的现状。</p> <p>(3) 设置显眼标识，避免市政施工或其他人为开挖造成污水管损坏，导致渗漏的情况。</p> <p>(4) 定期检查污水管的运行情况，及时维护。</p>	<p>已落实。</p> <p>选用防渗性能好、耐腐蚀的材料；在适当位置增加检查井，并设置格栅网；设置显眼标识；定期检查污水管的运行情况，及时维护。</p>
	环境空气	<p>本项目为污水管网工程，一般不产生大气污染。子项 1 工程新建污水泵站 1 座，会产生恶臭气体。为减少污水泵站产生的臭气影响周围的环境，必须对产生的臭气收集处理后再排放。</p> <p>污水泵站的运行过程产生的恶臭气体，设有生物除臭装置，处理臭气量为 5000m³/h。</p>	<p>已落实。</p> <p>已安装生物除臭装置。</p>
	声环境	<p>本项目营运期污水管埋在地下，一般不会有明显的噪声产生。</p> <p>根据项目工程资料，营运期项目泵站有 5 台 250kw 的潜水污水泵（4 用 1 备）和 2 台 5.5kw 的排空潜水污水泵运行，泵站采用地下建设方式且潜水泵在水下运行，因此泵站噪声对周围环境敏感点影响较小，不会造成噪声扰民事件。</p>	<p>已落实。</p> <p>采用地下建设方式且潜水泵在水下运行。</p>
	固体废物	<p>本项目营运期无固体废物产生，不会对周围环境产生不良影响。</p>	<p>已落实。</p>



工程施工期间围挡措施



工程施工期间洒水降尘措施



工程施工期间防扬尘措施



工程施工期间防止水土流失措施

表 7 环境影响调查

施 工 期	生态影响	<p>通过查阅工程资料及现场调查，本项目在施工前对表土进行了剥离，施工后期进行了表土回填和站区绿化；工程施工建设很好地落实了生态恢复和水土保持措施，未发现施工弃土弃渣随意弃置，施工场地和临时占地破坏生态平衡引起水土流失问题的现象。</p>
	污染影响	<p>1、大气环境影响调查 根据施工监理资料及现场调查，施工现场和施工道路不定期洒水，施工扬尘得到了有效控制。</p> <p>2、声环境影响调查 根据施工监理资料及现场调查，施工期采用了低噪声设备的施工设备，并合理布置各高噪声施工设备，合理安排了施工时间，避免了在午间和夜间使用高噪声设备施工，施工期间没有发生噪声扰民和公众投诉。</p> <p>3、水环境影响调查 施工产生的生产废水通过设置沉淀池处理后循环利用；施工人员在周边食宿，其产生的生活污水通过化粪池处理后排入市政污水管网，不会对周边水环境产生影响。</p> <p>4、固体废物环境影响调查 施工过程中的建筑垃圾和生活垃圾进行了分别收集堆放，并委托了当地环卫部门妥善处理，及时清运或定期运至环卫部门指定的地点安全处置。</p>
	社会影响	<p>根据工程资料及现场调查结果，本项目不涉及居民拆迁，同时本项目在施工期加强了环境管理，并根据要求文明施工，未发现对社会环境产生影响。</p>
运 行 期	生态影响	<p>工程周围植被均属当地常见种类，无受保护的珍稀植物，运行期不造成新的植被破坏。</p> <p>工程施工结束后，施工用地均已恢复其原有土地类型，从现场情况看，基本无施工痕迹。</p>
	污染影响	<p>本项目建成后，有利于改善各河涌水体的水质，营运期主要环境影响为泵站噪声及恶臭。</p>
	社会影响	<p>本项目不涉及居民拆迁，没有造成居民无依据、安置困难等问题，工程没有影响居民的正常生活。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

本项目为污水管网工程，用以收集海珠生态城内流域的生活污水，建成后将带来较为明显的环境效益，主要体现为加大区域污水的收集率，改善区域水环境质量，具有良好的社会效益。营运期对环境的影响主要是子项 1 工程污水泵站的运行过程产生的恶臭气体和噪声。

一、检测内容

表 8-1 监测内容

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果
水	/	/	/	/
气	2025 年 4 月 14-15 日 连续 2 天，每天 3 次	厂界无组织废气上风向参照点 A1 厂界无组织废气下风向监控点 A2 厂界无组织废气下风向监控点 A3 厂界无组织废气下风向监控点 A4	硫化氢、氨	达标
	2025 年 4 月 14-15 日 连续 2 天，每天 4 次	厂界无组织废气上风向参照点 A1 厂界无组织废气下风向监控点 A2 厂界无组织废气下风向监控点 A3 厂界无组织废气下风向监控点 A4	臭气浓度	达标
声	2025 年 4 月 14-15 日 连续 2 天，昼、夜各 1 次	泵站房南边边界外 1 米 N1 泵站房东边边界外 1 米 N2 泵站房北边边界外 1 米 N3 泵站房西边边界外 1 米 N4 泵站房内		达标

二、检测结果

1、无组织废气检测结果

表 8-2 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		采样日期：2025.04.14				采样日期：2025.04.15					
		1	2	3	4	1	2	3	4		
上风向参照点 A1	硫化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	—	—
下风向监控点 A2	硫化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	—	—
下风向监控点 A3	硫化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	—	—
下风向监控点 A4	硫化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	—	—
周界外浓度最大值	硫化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	0.06	达标
上风向参照点 A1	氨(mg/m ³)	0.203	0.214	0.205	/	0.209	0.212	0.215	/	—	—
下风向监控点 A2	氨(mg/m ³)	0.382	0.379	0.359	/	0.336	0.351	0.374	/	—	—
下风向监控点 A3	氨(mg/m ³)	0.375	0.363	0.348	/	0.354	0.367	0.371	/	—	—
下风向监控点 A4	氨(mg/m ³)	0.378	0.365	0.376	/	0.362	0.345	0.339	/	—	—
周界外浓度最大值	氨(mg/m ³)	0.382	0.379	0.376	/	0.362	0.367	0.374	/	1.5	达标
上风向参照点 A1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—	—
下风向监控点 A2	臭气浓度 (无量纲)	12	12	12	11	12	11	12	11	—	—
下风向监控点 A3	臭气浓度 (无量纲)	13	13	12	11	12	11	13	12	—	—
下风向监控点 A4	臭气浓度 (无量纲)	12	13	11	12	12	12	11	13	—	—
周界外浓度最大值	臭气浓度 (无量纲)	13	13	12	12	12	12	13	13	20	达标

备注：1、泵站无组织废气排放硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准。
 2、“ND”“<10”表示低于检出限；
 3、检测点位见检测点位图。

根据 2025 年 04 月 22 日由广东三正检测技术有限公司出具的检验报告中的泵站无组织废气排放硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准要求。

2、噪声检测结果

检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	结果评价
			检测日期：2025.04.14	检测日期：2025.04.15		
泵站房南边边界外 1 米 N1	昼间	工业	58	58	60	达标
	夜间	工业	48	48	50	达标
泵站房东边边界外 1 米 N2	昼间	工业	59	58	60	达标
	夜间	工业	48	47	50	达标
泵站房北边边界外 1 米 N3	昼间	工业	59	59	60	达标
	夜间	工业	48	48	50	达标
泵站房西边边界外 1 米 N4	昼间	工业	58	58	60	达标
	夜间	工业	47	47	50	达标
泵站房内	昼间	工业	78	76	——	——
	夜间	工业	67	65	——	——

备注：1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准限值；
2、检测布点见检测点位图。

根据 2025 年 04 月 22 日由广东三正检测技术有限公司出具的检验报告中的泵站噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

在落实报告提出的污染防治措施后，泵站运行过程中产生的恶臭气体和噪声对周围环境敏感点的影响较小。

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>本项目环保责任主体为建设单位广州市净水有限公司，为了贯彻落实《建设项目环境保护管理条例》，强加对本项目环境保护的领导和管理，建设单位设有相关机构及专职环保人员来负责本项目施工期及运行期的环境管理工作。</p> <p>施工期的环境管理由施工单位、监理单位和广州市净水有限公司共同负责。各单位设置至少一名专职环保人员负责环境管理工作。</p> <p>运行期的环境管理机构为广州市净水有限公司。</p>
<p>环境监测计划落实情况及环境保护档案管理情况</p> <p>1、环境监测计划落实情况</p> <p>由于本项目在运行期不会产生环境污染，在环境影响评价文件和审批文件中均未提出环境监测计划。</p> <p>2、环境保护档案管理情况</p> <p>建设单位建有档案室，配备了档案专业管理人员，制定了档案管理规章制度，由档案室负责统一管理本单位的全部档案。</p> <p>档案室在管理中贯彻执行国家环境保护的方针、政策和法规，建立与健全各项环保规章制度；负责积累、整理、归档与本项目环境保护有关的原始记录，环境保护工作情况总结等环境保护档案，并分别以纸质及电子版进行存档，可以保证环境保护档案的完整、准确、系统、安全有效利用。</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>根据在运营期对泵站恶臭及噪声厂界环境噪声开展监测，具体监测内容及要求见表 8-1。</p>
<p>环境管理状况分析与建议</p> <p>在本项目建设过程中严格执行了“建设项目中环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的“三同时”制度；在施工期和运行期落实了公司的各项环境管理制度，并按竣工环保验收管理要求委托开展了环境监测工作。</p>

表 10 调查结论与建议

一、调查结论

1、工程基本情况

海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）位于海珠区，属于沥滘污水处理系统。沥滘污水处理系统的服务面积 124.5km²，服务范围包括：整个海珠区（除洪德分区污水西调至西朗污水处理系统外）、番禺区的大学城小围谷地区、番禺区的洛溪岛和黄埔区的长洲岛等。共划分为 6 个片区。本工程服务范围主要包括广州大道东侧部分区域，广州大道以西及南洲路以南范围，服务面积约 3939 公顷。

本项目主要内容：新建污水管 d500~d3000，总长度 18814 米，污水泵站 1 座，60 万立方米 / 天；新建截污闸 1 座。共 5 个子项：

1、南部环岛路主干管工程（I 标段），d500~d3000 长 7670 米；南部环岛路主干管工程（II 标段），d1000~d3000 长 4319 米；合计新建管道 D600-D3000，长度 11989m；新建污水泵站 1 座，规模 60 万立方米 / 天；

2、广州大道东侧污水主干管工程，d800~d2000 长 3770 米；

3、敦和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程，d500~d1200 长 2282 米；

4、康乐涌截污闸工程：新建截污闸 1 座，新建管道 D1000，长度 29m；

5、小孖涌截污完善工程：新建管道 d500，长度 349m。

本项目由广州市净水有限公司投资建设，广州市市政工程设计研究院总院有限公司勘察设计，广东华隧建设集团股份有限公司、广东省基础工程集团有限公司施工，广州市穗高工程监理有限公司、广东省建筑工程监理有限公司监理，广州市净水有限公司负责运行管理。本项目于 2020 年 1 月开工，2023 年 5 月竣工，2023 年 6 月投入运行，项目总投资 60733 万元，其中环保投资 1549.58 万元，占总投资的 2.55%。

2、环保措施落实情况调查结论

环境影响报告表、批复文件和设计文件对本项目提出了全面的环境保护措施要求，已在项目实际建设和运行期得到基本落实。

3、设计阶段、施工期环境保护措施落实情况调查结论

通过查阅本项目设计文件等相关资料，项目在选址和进行设计的过程中，在考虑工程可能的环境影响的基础上，对各种环境影响提出了相关对策并落实到项目设计之中。

项目施工期的生态、施工扬尘、施工废水、施工噪声等各类环境影响均分别采取了防治措施。通过验收调查可知，工程施工期采取的各项污染防治及生态保护效果良好。

4、运行期生态环境影响调查结论

通过现场调查确认：工程施工建设很好地落实了生态恢复和水土保持措施，未发现施工弃土渣随意弃置，施工场地和临时占地破坏生态平衡引起水土流失问题的现象，未对周围生态环境造成明显影响。

5、环境管理调查结论

建设单位环境管理机构健全，环境管理制度和应急预案较完善，各相关机构和专职环保人员责任分工明确；本项目建设过程中严格执行了“建设项目中环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用”的“三同时”制度；在施工期和运行期落实了公司的各项目环境管理制度。

营运期对环境的影响主要是子项1工程污水泵站的运行过程产生的恶臭气体和噪声，根据验收检测报告（SZT2025041314）结果表明，泵站运行过程中产生的恶臭气体和噪声达标排放。

二、建议

海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）项目建设前期环境保护审查、审批手续完备。工程在设计、施工和运行初期采取了有效的污染防治和生态保护措施，基本落实了环境影响报告表与环评批复中要求的环保措施，且工程各项环保设施运行良好，取得了较好的环境保护效果，工程建设和运行对环境的实际影响较小，建议本项目通过竣工环境保护验收。

注释

附件 1 广州市发展改革委关于广州市水更清 35 条河涌治理工程预立项问题的复函(穗发改[2013]418 号)

附件 2 关于海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目环境影响报告表的审批意见：穗（海）环管影[2016]137 号

附件 3 《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计》评审会专家组意见

附件 4 海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）工程初步技术审查意见（建管技审[2017]121 号）

附件 5 海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）工程初步（修改版）技术审查意见（建管技审[2017]153 号）

附件 6 广州市水务局关于海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）工程初步设计的复函（穗水函[2017]1855 号）

附件 7 验收检测报告

附件 1：广州市发展改革委关于广州市水更清 35 条河涌治理工程预立项问题的复函（穗发改[2013]418 号）

广州市发展和改革委员会文件

穗发改〔2013〕418 号

广州市发展改革委关于广州市水更清 35 条河涌治理工程预立项问题的复函

市水务局：

送来《广州市水务局关于申请广州市水更清 35 条河涌治理工程立项和勘察设计招标核准的函》（穗水函〔2013〕1580 号）收悉。经研究，函复如下：

根据《广东省人民政府关于南粤水更清行动计划（2013-2020）的批复》（粤府函〔2013〕26 号）、《广东省环境保护厅广东省监察厅关于 2013 年省、市挂牌督办环境问题的通知》和

市政府常务会议纪要（穗府 14 届 84 次〔2013〕35 号）精神，为系统解决《广州市实施〈南粤水更清行动计划〉工作方案》中广佛跨界 16 条河涌以外 35 条河涌水污染问题，原则同意先行开展广州市水更清 35 条河涌治理工程（详见附件）的前期工作。请按规定程序抓紧完善项目前期各项报批工作手续。

附件：广州市水更清 35 条河涌治理工程项目明细表



公开方式：依申请公开

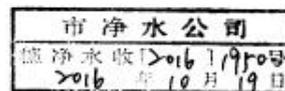
广州市发展和改革委员会办公室

2013 年 12 月 26 日印发

广州市水更清35条河涌治理工程项目明细表

序号	项目名称	建设内容
1	东濠涌治理工程	1、新建外直径6米的深层排水隧道1.7公里； 2、整治河涌中北段2.6公里，整治内容包括加盖复涌、河道清淤、堤岸整治、截污、调水补水；
2	马涌治理工程	1、新建污水管道6.1公里； 2、新建东岸水闸与西端换水泵站； 3、河涌清淤6公里；
3	驷马涌、荔湾涌、沙基涌治理工程	1、河涌清淤4公里；
4	河沙涌、西郊涌治理工程	1、河涌清淤2公里；
5	西濠涌等芳村地区13条河涌治理工程	1、河涌清淤26公里；
6	猎德涌治理工程	1、新建污水管4.5公里； 2、河涌清淤4.3公里；
7	跃进河治理工程	1、河涌清淤14公里
8	珠江涌治理工程	1、建设污水管道6公里； 2、新建截污闸1座； 3、茅岗村等农村污水治理设施（坑田村、沙井村）； 4、污水接驳管网5公里
9	双岗涌治理工程	1、建设污水管道5公里； 2、右支流拍门改闸； 3、双沙村、沙涌村与黄岗村的农村污水治理设施；
10	兴华涌治理工程	1、新建污水管道1.8公里；
11	雅瑶支涌治理工程	1、新建污水管道3公里； 2、农村污水治理设施1个
12	永和河治理工程	1、建设河涌两侧截污干管及次干管19.5公里； 2、建设新新公路污水干管系统17公里
13	海珠生态城内流域河涌治理工程	1、新建污水管道30公里； 2、河涌清淤25公里；
14	车陂涌治理工程	1、新建污水管道32公里； 2、河涌清淤30公里；
15	棠下涌治理工程	1、建设污水管道1.4公里； 2、河涌清淤7公里； 3、调水补水
16	乌涌治理工程	1、新建污水管道7公里； 2、河涌清淤10公里
17	市桥河治理工程	1、建设污水管道27公里； 2、截污闸或拦污坝5座； 3、扩建先锋污水处理厂20万吨/日； 4、河涌清淤9.5公里
18	金洲涌治理工程	1、新建污水管道5公里； 2、河涌整治0.5公里
19	增江河治理工程	1、建设污水管道31公里； 2、新建派潭、正果污水处理厂； 3、建设农村污水治理设施16个村
20	西福河治理工程	1、建设截污干管35公里； 2、新建朱村污水厂，扩建中新污水厂； 3、建设农村污水治理设施13个村； 4、河道清淤25公里

附件2 关于海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目环境影响报告表的审批意见：穗（海）环管影[2016]137号



广州市海珠区环境保护局

穗（海）环管影〔2016〕137号

关于海珠生态城内流域河涌治理工程（一期） 建设项目环境影响报告表的审批意见

广州市净水有限公司：

你单位《建设项目环境影响报告表》及有关申报资料收悉。海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）建设项目位于广州市海珠区。本工程主要为新建污水管道 D500~D3000，长度 24716m；新建污水泵站 1 座，规模 60 万 m³/d；新建截污闸 1 座。经研究（海环会纪〔2016〕16 号），我局意见如下：

一、同意该项目环境影响报告表的评价结论。

二、本项目于施工期应注意保护生态环境，防止水土流失。所有污染物排放必须达到国家和地方相应标准，其中，污水排放应当符合《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）相应标准；废气排放应当符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）以及《广州市大气污染防治规定》要求；生活垃圾、建筑施工垃圾等固体废弃物应当集中妥善处置，

符合《广东省固体废物污染环境防治条例》、《广州市余泥渣土管理条例》、《城市建筑垃圾管理规定》等有关法规、规章的要求；边界噪声排放于施工期应当符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）相应标准，营运期废气排放应当符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），厂界噪声应当符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）相应标准。

三、本项目涉及的场地使用功能必须与规划部门的意见一致，如两者不相符，必须到规划部门办理转换相应功能的手续。

四、项目竣工后应当到我局申办项目竣工环保验收手续，待相关手续完备后，你单位方可正式投入使用。

广州市海珠区环境保护局

2016年10月9日

公开方式：主动公开

附件 3：《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计》评审会专家组意见

《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计》评审会专家组意见

2017 年 8 月 1 日，广州市水务局组织召开《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计》（以下简称《初步设计》）评审会。会议邀请了 7 名专家组成专家组（名单附后），参会的还有市水投集团、广州市海珠区住房和建设水务局、广州市中心区交通项目领导小组办公室、广州市地铁集团有限公司、市水务工程建设管理中心和市净水公司等单位代表。与会专家和代表踏勘了现场，并听取了方案编制单位广州市市政工程设计研究总院的汇报，经过认真研究和讨论，形成专家组意见如下：

一、《初步设计》文件组成完整，基础资料基本翔实，采用的设计原则、标准和规范合适，选取的设计参数基本合理。《初步设计》基本达到国家相关规定要求，专家组原则同意通过本次《初步设计》评审，按专家意见修改完善后可作为下一阶段工作依据。

二、意见与建议

（一）结合系统已建、拟建工程，完善总体方案分析，细化工程实施后的效果分析。

（二）细化新建管道与现状管道、截污闸的接驳方案，优化管道高程设计，避免高水位运行。

（三）优化南洲路主干管至环岛路主干管的接驳节点设计，确保事故时污水管道的相互备用功能。

（四）细化污水管道与河涌、高架、地铁、人行隧道和下沉立交等节点设计方案内容。

(五)细化泵的集水池、出水压力管、事故溢流管、格栅和运行水位等设计，并考虑泵站运行维护管理的需求；

(六)完善截污闸和泵站的运行管理篇章内容；

(七)完善结构设计的控制性参数，泵站基坑支护方案应进行多方案比选；

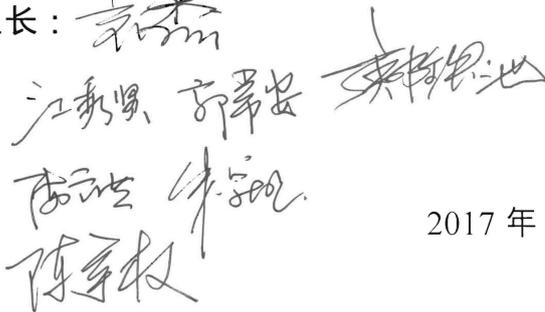
(八)根据地质资料细化各管段的基坑支护和地基处理；

(九)补充截污闸的地质资料，完善基坑支护和地基处理；

(十)复核第二部分费用，根据修改后的设计方案完善工程概算。

专家组组长： 

专家组：



2017年8月1日

附件 4：海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）工程初步技术审查意见（建管技审[2017]121 号）

《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）
初步设计》技术审查意见

建管技审〔2017〕 121 号

广州市水务局：

局送来的《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计》（以下简称《初步设计》）收悉，并于 2017 年 8 月 1 日组织召开专家评审会，结合专家评审意见，主要审查意见如下：

一、工程建设内容

（一）工程服务范围：

工程服务范围位于广州市海珠区，属于沥滘污水处理系统，服务面积约为 102km²。

（二）项目工程量：

新建污水管道 d500~d3000，长度 18814 米；新建污水泵站 1 座，规模 60 万 m³/d；新建截污闸 1 座。共分 5 个子项：

1. 南部环岛路主干管工程（I 标段）：新建管道 d800~d3000，长度 7736 米；

2. 南部环岛路主干管工程（II 标段）：新建管道 d800~d3000，长度 4829 米；

3. 南部环岛路主干管工程—污水泵站：新建污水泵站 1 座，规模 60 万 m³/d；

4.广州大道东侧污水主干管工程：新建管道 d800~d2000，长度 3770 米；

5.墩和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程：新建管道 d500~d1200，长度 2269 米，新建截污闸 1 座；

6.小孖涌截污完善工程：新建管道 d500，长度 210 米。

（三）投资估算：

工程估算：投资估算总金额 59649.59 万元，其中工程费用 42459.01 万元。

二、总体评价

《初步设计》内容基本完整，但设计方案需进行修改完善。

三、意见及建议

（一）设计说明书

1. 应结合系统已建、拟建、新建管段，复核本工程与其他工程、区域内相关工程的衔接关系，确保在设计规模、管径和标高等方面能满足要求。

2. 《初步设计》的工程量和投资与可研批复相比存在调整，应明确石岗路以西段环岛路主干管的资金来源，并补充说明总投资增加的原因。

3. 文本前后预测水量存在较大差异，需进一步核实本工程的预测水量数据。补充各子项工程管道的水力计算内容。

4. 补充沥滘污水系统的运行水位分析，合理统筹马涌涌底管道、环岛路污水管和广州大道东侧污水主干管与现状主干管容纳水量的调配。

5. 补充论证拟建环岛路主干管做为南洲路主干管的复线的可行性。拟建环岛路主干管与南洲路主干管间的连接转输管应满足水量相互调配及后期的检修维护等需求。

6. 补充新建管网系统内增加闸槽井可行性论证，应遵循《广州市排水管理办法实施细则》，在重要节点增加闸槽井，以便于管道的无水检修。

7. 拟建主干管需多次下穿河涌、高架，上跨地铁、人行隧道、下沉立交，复核具体设计方案和结构处理措施，确保施工期间周边建筑物的安全使用与施工安全。

8. 检查井与过涌管敷设在堤岸和防洪影响范围内的，应征求区水务行政主管部门的意见。过涌管与涌的距离应满足水务部门的要求。

9. 应完善地质纵剖面图，并根据现场实际情况和管道埋深复核施工工法及房屋保护措施。

10. 应进一步核实本工程与地铁、高架、河涌等交叉节点方案的可行性，并取得相关责任单位的同意。

11. 应根据交警部门的相关要求（穗水规划〔2017〕040号）完善交通组织方案设计，并取得交警部门的初步意见。

12.南部环岛路主干管工程（I、II标段）

（1） 复核出水压力管段周边的污染源，应采取措施使污水全收集。

（2） 复核泵站出水压力管管径，穿地铁段段压力管应采取措施减少水头损失。补充压力管管段的抗浮验算。

（3） 补充过沥滘地铁站处主干管的经济技术比选方案。

13.南部环岛路主干管工程—污水泵站

（1） 复核泵站运行的最高水位。

（2） 复核事故溢流管的排放标高。

（3） 复核除臭设计，应满足后期维护管理的需求。

（4） 补充泵房基坑的支护和结构的经济技术比选。

14.广州大道东侧污水主干管工程

（1） 复核管道埋深设计，宜尽量减少倒虹和跌水。

（2） 复核管道过涌的施工方式，应做好相应防护措施。

15.墩和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程

（1） 补充康乐涌截污闸的运行调度方案，避免造成水浸。

(二)设计图纸

1. 补充工程总平图，并明确标示可研已立项的管段及

本项目各子项工程的位置。

2. 复核工程实施方位内规划路及现状路，每个路口应预留接驳支管或检查井，以便于污水的接入。

3. 复核现状管道与设计主管的接驳，避免角度大于 90 度。

4. 补充压力管线图纸上排气、排泥井，并标明设置位置。

5. 补充康乐涌渠箱底标高，复核污水管接驳。

(三)概算

调整第二部分费用，并根据修改完善后的设计方案调整工程投资

附件：

1. 专家组评审意见
2. 《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计初步设计咨询报告》



附件 5：海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）工程初步（修改版）技术审查意见（建管技审[2017]153 号）

**《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）
初步设计（修改版）》技术审查意见**

建管技审〔2017〕 153 号

广州市水务局：

2017 年 7 月 27 日，局以“净水 2017-50”号文委托我中心对《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计》进行技术审查。我中心于 2017 年 8 月 1 日组织召开专家评审会，会后要求设计单位结合专家评审意见和审查意见（建管技审〔2017〕121 号）进行修改。业主于 2017 年 8 月 28 日将《海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计（修改版）》（以下简称《初步设计（修改版）》）送达。现主要审查意见如下：

一、工程建设内容

（一）工程服务范围：

工程服务范围位于广州市海珠区，属于沥滘污水处理系统，服务面积约为 102km²。

（二）项目工程量：

新建污水管道 d500~d3000，长度 18814 米；新建污水泵站 1 座，规模 60 万 m³/d；新建截污闸 1 座。共分 5 个子项：

1. 南部环岛路主干管工程（I 标段）：新建管道 d800~d3000，长度 7736 米；

2.南部环岛路主干管工程（Ⅱ标段）：新建管道 d800~d3000，长度 4829 米；

3.，南部环岛路主干管工程—污水泵站：新建污水泵站 1 座，规模 60 万 m³/d；

4.广州大道东侧污水主干管工程：新建管道 d800~d2000，长度 3770 米；

5.墩和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程：新建管道 d500~d1200，长度 2269 米，新建截污闸 1 座；

6.小孖涌截污完善工程：新建管道 d500，长度 210 米。

（三）投资估算：

工程估算：投资估算总金额 63616.38 万元，其中工程费用 42310.48 万元。

二、总体评价

《初步设计（修改版）》基本已按审查意见（建管技审〔2017〕121 号）进行修改，基本达到初步设计编制深度要求，经批准后可作为下阶段设计依据。

三、意见及建议

（一）设计说明书

1. 《初步设计（修改版）》的工程量和投资与可研批复相比存在差异，补充说明投资变化的原因。石岗路以西段环岛路主干管的投资概算与本次工程的投资概算总和不应超出可研批复金额。

2. 《初步设计（修改版）》的投资概算金额和工程量在文本中与概算书不一致，应核实。

3. 补充拟建环岛路主干管做为南洲路主干管复线的可行性论述。

4. 补充新建管网系统内增加闸槽井可行性论述，应遵循《广州市排水管理办法实施细则》，在重要节点增加相应措施，以便于后期的检修维护等需求。

5. 拟建主干管需多次下穿河涌、高架，上跨地铁、人行隧道、下沉立交，复核具体设计方案和结构处理措施，并应征求相关部门的意见，确保施工期间周边建筑物的安全使用与施工安全。

6. 应完善地质纵剖面图，并根据现场实际情况和管道埋深复核施工工法及房屋保护措施。

7. 补充顶管壁厚的计算。

8. 应根据交警部门的相关要求（穗水规划〔2017〕040号）完善交通组织方案设计，并取得交警部门的初步意见。

9. 深基坑支护应组织专项审查。

10. 进一步核实工程范围内现状地下综合管线探测情况，根据相关规定做好管线保护或迁改。

11. 南部环岛路主干管工程（I、II标段）

（1）应确保环岛路沿线污水均接入本工程新建主干

管中。

(2) 复核泵站出水压力管总水头损失。

(3) 根据后期检修维护的需求，补充运行维护方案，完善泵站出水压力管的设计。

12.南部环岛路主干管工程—污水泵站

(1) 污水泵站应根据不停水检修维护的需求，复核设计方案，如：进水前池清淤时，泵站不停水。

13.广州大道东侧污水主干管工程

(1) 复核管道埋深设计，宜尽量减少倒虹和跌水。

14.墩和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程

(1) 落实 W31~W38 井的用地。

(二)设计图纸

1. 复核井位设置，避免设置在车行道中间及管线密集处，以便后期污水主管的检修维护。

2. 应预留接驳支管或检查井，以便于污水的接入，如环岛路（南洲路段）。

3. 补充闸槽井结构图，并其结构计算。

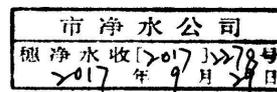
(三)概算

复核第二部分费用，并根据修改完善后的设计方案调整工程投资。



附件 6：广州市水务局关于海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）
工程初步设计的复函（穗水函〔2017〕1855 号）

2016-440105-77-01-000114



广 州 市 水 务 局

穗水函〔2017〕1855 号

广州市水务局关于海珠生态城内流域河涌 治理工程（一期）工程初步设计的复函

市净水公司：

《市净水公司关于送审海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计的请示》（穗净水〔2017〕276 号）及《市水投集团关于对海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计初审的意见》（穗水投业务〔2017〕110 号）收悉。经审查，函复如下：

一、根据《广州市发展改革委关于海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）可行性研究报告的复函》（穗发改〔2017〕465 号），拟新建 60 万吨/日污水提升泵站 1 座；新建污水管长 23.95 公里，管径为 d500~d3000；新建截污闸 1 座。

二、本项目初步设计文本组成完整，采用的设计原则、标准和规范合适，选取的设计参数基本合理，基本达到国家相关规定要求，可作为下一阶段设计的依据。

三、工程建设任务和规模：

本项目服务面积约 2556.44 公顷，包括广州大道以东部分区域、以西及南洲路以南范围。

本次初步设计新建污水管道 d500~d3000,总长度 18814 米,污水泵站 1 座,60 万立方米/天;新建截污闸 1 座。共 5 个子项:

(一) 南部环岛路主干管工程 (I 标段), d800~d3000 长 7736 米;南部环岛路主干管工程 (II 标段), d800~d3000 长 4829 米;

(二) 南部环岛路主干管工程—污水泵站, 60 万立方米/天;

(三) 广州大道东侧污水主干管工程, d800~d2000 长 3770 米;

(四) 敦和涌、康乐涌截污转输管和康乐涌截污闸工程, d500~d1200 长 2269 米, 截污闸一座;

(五) 小孖涌截污完善工程, d500 长 210 米。

四、下阶段请按市水务工程建设管理中心《海珠生态城内流域河涌治理工程 (一期) 初步设计 (修改版) 审查意见》(建管技审〔2017〕153 号) 进行修改。

五、施工图设计完成后, 应按法定程序和有关规定送相关机构审查。由建设单位组织地基处理、基坑开挖支护专项审查, 确保方案合理安全。

六、工程概算送审总投资为 59600.73 万元。初步设计概算以广州市财政局审核的结果为准。

七、本审批文件有效期 2 年。有效期内完成下一阶段审批工作的审批文件持续有效。有效期届满时未完成下一阶段审批

工作的，应在有效期满前 3 个月内向我局申请延期。未办理延期手续的，批文自动失效。

附件：海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）初步设计
（修改版）审查意见（建管技审〔2017〕153号）



(联系人：陈嘉晖，联系电话：38457627)

附件 7：验收检测报告



检测报告

报告编号: SZT2025041314

样品类型: 无组织废气、噪声

委托单位: 广州一言环保科技有限公司

受检单位: 广州市净水有限公司

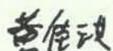
检测类别: 验收监测

报告日期: 2025年04月22日

广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)
检验检测专用章

报告编号: SZT2025041314

编制人: 

审核人: 

签发人: 

签发日期: 2025 年 04 月 20 日

签发人: 授权签字人

报告编制说明

- 1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性,对检验检测数据及结论负责,并对委托(受检)单位所提供的样品和技术资料保密。
- 2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。
- 3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目;对于委托送检样品,检测结果及结论仅适用于收到的样品。
- 4、 本报告涂改、增删无效,无报告编制人、审核人、签发人签字无效,无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证  章无效。
- 5、 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告,不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- 6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议,请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将默认本报告有效。
- 7、 如客户没有特别要求,本报告不提供检测结果不确定度。
- 8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料:

联系地址: 惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层

邮政编码: 516123

联系电话: 0752-6688554

一、检测目的

受广州一言环保科技有限公司委托，我对海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）项目泵站的废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

受检单位	广州市净水有限公司
受检单位地址	广州市海珠区
采样人员	陈世聪、曹印辉、谈健明、马健明
采样日期	2025年04月14日~2025年04月15日
分析人员	朱柳冰、陈咏琪、罗宝盈、温世坤、谢芳、李双金、伍章权、何灿光
检测日期	2025年04月14日~2025年04月21日

2.2 检测内容

2.2.1 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
厂界无组织废气上风向参照点 A1	硫化氢、氨	3次/天，2天
	臭气浓度	4次/天，2天
厂界无组织废气下风向监控点 A2	硫化氢、氨	3次/天，2天
	臭气浓度	4次/天，2天
厂界无组织废气下风向监控点 A3	硫化氢、氨	3次/天，2天
	臭气浓度	4次/天，2天
厂界无组织废气下风向监控点 A4	硫化氢、氨	3次/天，2天
	臭气浓度	4次/天，2天

2.2.2 噪声检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
泵站房南边边界外 1 米 N1	噪声（昼、夜间）	昼、夜间各 1 次/天，2 天
泵站房东边边界外 1 米 N2		
泵站房北边边界外 1 米 N3		
泵站房西边边界外 1 米 N4		
泵站房内		

2.3 采样依据

样品类型	采样依据
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.4 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检测仪器及型号	检出限
无组织废气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)国家环境保护总局 2003 年/亚甲基蓝分光光度法(B)3.1.11(2)	紫外可见分光光度计/UV5200PC	0.001mg/m ³
	氨	《环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法》HJ 534-2009	紫外可见分光光度计/UV5200	0.025mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	10(无量纲)
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计/AWA5688	—
			声校准器/AWA6022A	—

三、检测结果及评价

3.1 无组织废气检测结果及评价

检测点位	检测项目	检测结果								标准限值	评价
		采样日期: 2025.04.14				采样日期: 2025.04.15					
		1	2	3	4	1	2	3	4		
上风向参照点 A1	硫化氢(mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	—	—
下风向监控点 A2	硫化氢(mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	—	—
下风向监控点 A3	硫化氢(mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	—	—

检测点位	检测项目	检测结果								标准 限值	评价
		采样日期: 2025.04.14				采样日期: 2025.04.15					
		1	2	3	4	1	2	3	4		
下风向监 控点 A4	硫化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	—	—
周界外浓 度最大值	硫化氢 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	ND	ND	ND	/	0.06	达标
上风向参 照点 A1	氨(mg/m ³)	0.203	0.214	0.205	/	0.209	0.212	0.215	/	—	—
下风向监 控点 A2	氨(mg/m ³)	0.382	0.379	0.359	/	0.336	0.351	0.374	/	—	—
下风向监 控点 A3	氨(mg/m ³)	0.375	0.363	0.348	/	0.354	0.367	0.371	/	—	—
下风向监 控点 A4	氨(mg/m ³)	0.378	0.365	0.376	/	0.362	0.345	0.339	/	—	—
周界外浓 度最大值	氨(mg/m ³)	0.382	0.379	0.376	/	0.362	0.367	0.374	/	1.5	达标
上风向参 照点 A1	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	—	—
下风向监 控点 A2	臭气浓度 (无量纲)	12	12	12	11	12	11	12	11	—	—
下风向监 控点 A3	臭气浓度 (无量纲)	13	13	12	11	12	11	13	12	—	—
下风向监 控点 A4	臭气浓度 (无量纲)	12	13	11	12	12	12	11	13	—	—
周界外浓 度最大值	臭气浓度 (无量纲)	13	13	12	12	12	12	13	13	20	达标

备注: 1、泵站无组织废气排放硫化氢、氨、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建标准。
2、“ND”“<10”表示低于检出限;
3、检测点位见检测点位图。

3.2 噪声检测结果及评价

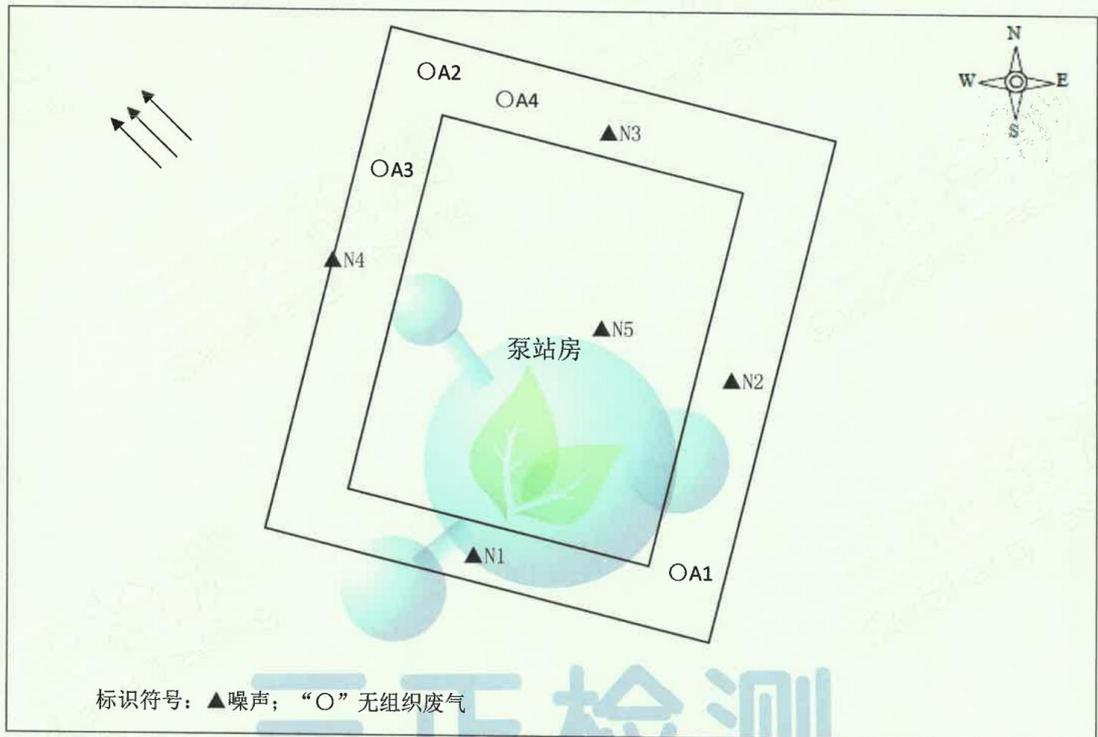
检测点位	测定时间	主要声源	检测结果 Leq[dB (A)]		标准限值 Leq[dB (A)]	结果评价
			检测日期: 2025.04.14	检测日期: 2025.04.15		
泵站房南边边界外 1 米 N1	昼间	工业	58	58	60	达标
	夜间	工业	48	48	50	达标
泵站房东边边界外 1 米 N2	昼间	工业	59	58	60	达标
	夜间	工业	48	47	50	达标
泵站房北边边界外 1 米 N3	昼间	工业	59	59	60	达标
	夜间	工业	48	48	50	达标
泵站房西边边界外 1 米 N4	昼间	工业	58	58	60	达标
	夜间	工业	47	47	50	达标
泵站房内 N5	昼间	工业	78	76	——	——
	夜间	工业	67	65	——	——

备注: 1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准限值;
2、检测布点见检测点位图。

3.3 气象参数一览表

样品类别	日期	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
无组织废气	2025.04.14	第一次	29.3	101.32	62.0	东北	1.8	多云
		第二次	29.4	101.32	61.9	东北	1.8	多云
		第三次	29.4	101.32	61.9	东北	1.8	多云
		第四次	29.3	101.32	62.0	东北	1.8	多云
	2025.04.15	第一次	33.2	101.33	61.7	东北	1.9	多云
		第二次	33.3	101.33	61.6	东北	1.9	多云
		第三次	33.4	101.33	61.6	东北	1.9	多云
		第四次	33.3	101.33	61.6	东北	1.9	多云
噪声	2025.04.14	昼间	39.4	101.32	61.9	东北	1.8	多云
		夜间	16.2	101.31	62.0	东北	2.0	多云
	2025.04.15	昼间	33.5	101.33	61.6	东北	1.9	多云
		夜间	17.1	101.32	61.5	东北	2.0	多云

四、检测点位示意图



五、采样照片



			
泵站房南边边界外 1 米 N1	泵站房东边边界外 1 米 N2	泵站房北边边界外 1 米 N3	泵站房西边边界外 1 米 N4
	/	/	/
泵站房内	/	/	/

六、质量保证与质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性, 验收质量保证和质量控制按《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 等环境监测技术规范相关要求进行了。

- (1) 验收检测在工况稳定, 各设备正常运行的情况下进行。
- (2) 验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法, 检测人员经过考核并持有上岗证书。
- (3) 采样及样品保存方法符合相关标准要求, 水样采集不少于 10% 的现场平行样, 并采用合适的容器和固定措施(如添加固定剂、冷藏、冷冻等)防止样品污染和变质; 实验室采用 10% 平行样分析, 质控样分析、空白样分析等质控措施。
- (4) 采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准, 保证整个采样过程中分析系统的

气密性和计量准确性。

(5) 噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)规定,多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准,测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

(6) 验收检测的采样记录及分析测试结果,按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报,并按有关规定和要求经三级审核。

采样仪器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 (mL/min)	测量值 (mL/min)	示值偏差 (%)	允许示值偏 差 (%)	合格与否
2025.04.14	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-249	100.0	100.1	0.1	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-250	100.0	100.2	0.2	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-251	100.0	100.2	0.2	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-252	100.0	100.1	0.1	±2	合格
2025.04.15	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-249	100.0	99.8	-0.2	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-250	100.0	99.8	-0.2	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-251	100.0	99.9	-0.1	±2	合格
	环境空气综合采样器 DL-6200	SZT-XC-252	100.0	99.9	-0.1	±2	合格
流量校准仪器名称及型号: 便携式综合校准仪 MH4031 型 编号: SZT-XC-077							

声级计检测前后校准结果

日期	声级计型号及编号	校准器编号及标准值	检测前校准值	校准示值偏差	是否合格	检测后校准值	校准示值偏差	是否合格
2025.04.14	多功能声级计/AWA5688 (SZT-XC-063)	声校准器/AWA6022A (SZT-XC-087) /94.0	94.2	0.2	合格	93.8	-0.2	合格
2025.04.15	多功能声级计/AWA5688 (SZT-XC-063)	声校准器/AWA6022A (SZT-XC-087) /94.0	93.9	-0.1	合格	94.2	0.2	合格

报告编号：SZT2025041314

检测人员持证上岗情况

序号	姓名	证件名称	证件编号	发证单位	有效日期
1	陈世聪	环境检测上岗证	SZT2024-033	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
2	曹印辉	环境检测上岗证	SZT2024-047	广东三正检测技术有限公司	2030.12.01
3	谈健明	环境检测上岗证	SZT2024-039	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
4	马健明	环境检测上岗证	SZT2024-038	广东三正检测技术有限公司	2030.11.19
5	朱柳冰	环境检测上岗证	SZT2022-031	广东三正检测技术有限公司	2028.05.14
6	陈咏琪	环境检测上岗证	SZT2022-055	广东三正检测技术有限公司	2028.08.28
7	罗宝盈	环境检测上岗证	SZT2024-004HB	广东三正检测技术有限公司	2027.09.04
8	温世坤	环境检测上岗证	SZT2024-026	广东三正检测技术有限公司	2030.10.13
9	谢芳	环境检测上岗证	SZT2024-027	广东三正检测技术有限公司	2030.10.13
10	李双金	环境检测上岗证	SZT2025-003	广东三正检测技术有限公司	2031.02.10
11	伍章权	环境检测上岗证	SZT2025-001	广东三正检测技术有限公司	2031.01.05
12	何灿光	环境检测上岗证	SZT2025-008	广东三正检测技术有限公司	2031.03.31

报告结束

三正检测
Sanzheng Testing

附件 7

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广州一言环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	海珠生态城内流域河涌治理工程（一期）				项目代码	—			建设地点	广州市海珠区		
	行业类别（分类管理名录）	175、城镇管网及管廊建设（不含 1.6 兆帕及以下得天然气管道）--新建				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	E 113.262596, N 23.08359		
	设计生产能力	新建污水管道 D500~D3000，长度 24716m；新建污水泵站 1 座，规模 60 万 m ³ /d；新建截污闸 1 座。共分 5 个子项。				实际生产能力	新建污水管道 d500~d3000，总长度 18814 米，新建污水泵站 1 座，规模 60 万 m ³ /d；新建截污闸 1 座。共分 5 个子项。			环评单位	广东省环境保护工程研究设计院		
	环评文件审批机关	广州市海珠区环境保护局				审批文号	穗（海）环管影[2016]137 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2020 月 1 日				竣工日期	2023 年 5 月 11 日			排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	广州市市政工程设计研究院总院有限公司				环保设施施工单位	广东华隧建设集团股份有限公司 广东省基础工程集团有限公司			本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	广州市净水有限公司				环保设施监测单位	/			验收监测时工况	/		
	投资总概算（万元）	67521.68				环保投资总概算（万元）	2600			所占比例（%）	3.85		
	实际总投资	60733				实际环保投资（万元）	1549.58			所占比例（%）	2.55		
	废水治理（万元）	389.47	废气治理（万元）	358.32	噪声治理（万元）	395.33	固体废物治理（万元）	32.8			绿化及生态（万元）	373.66	其他（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	8760			
运营单位	广州市净水有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91440101755584729Q			验收时间	2023 年 7 月 7 日			
污染物排放与总量控制（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“以新带老”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												
	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	挥发性有机物											

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；水污染物产生、排放量——万吨/年（对应废水产生单位：万吨/年计算）

