

报告表编号 _____ 年 编号: _____

建设项目环境影响报告表

项目名称: 湛江市霞山区农村水质净化站建设工程

建设单位(盖章): 湛江市霞山区南柳河管理所

编制日期 2017年5月

国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

建设项目基本情况.....	1
建设项目所在地自然环境、社会环境概况.....	20
环境质量状况.....	24
评价适用标准.....	28
建设项目工程分析.....	31
建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	47
结论与建议.....	49

建设项目基本情况

项目名称	湛江市霞山区农村水质净化站建设工程				
建设单位	湛江市霞山区南柳河管理所				
法定代表	陈**	联系人		陈**	
通讯地址	广东省湛江市*****				
联系电话	138*****	传真		邮政编码	524000
建设地点	广东省湛江市霞山区				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	污水处理及其再生利用 D4620	
占地面积(平方米)	3648.25		绿化面积(平方米)	--	
总投资(万元)	4500	其中：环保投资(万元)	70	环保投资占总投资比例	1.5%
评价经费(万元)	--	预期投产日期	2018年9月		

工程内容及规模：

一、项目由来

根据《湛江市水系综合整治三年实施计划（2015-2017年）》要求，为加强农村环境污染防治，维护自然生态安全，营造优美和谐的生态环境，不断完善服务功能，提升居民生活质量。湛江市霞山区南柳河管理所拟投资4500万元设置29个农村水质净化站，彻底解决霞山区农村现因污水处理系统而造成的生活污水未经处理即排放入附近的河沟，流向南柳河、菴塘河的污染问题。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年版）和国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2015年）的有关规定，本项目需编制“建设项目环境影响报告表”。

深圳市福田区环境技术研究有限公司受建设单位的委托承担该项目的环评评价工作，在调查收集与项目有关的技术资料的基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了本项目的环评报告表。

二、项目概况及工程规模

1. 项目概况

项目名称：湛江市霞山区农村水质净化站建设工程

建设单位：湛江市霞山区南柳河管理所

投资金额：4500 万元

建设内容：主要建设 29 个一体化和地理式污水处理站，主要包含木兰村、北月西边村、北月东边村、调罗南边村、调罗东边村、宝满村、仙塘村、百儒村、挖尾村、岑擎新村场、岑擎新村场、岑擎旧村场、后坑村、调丰村、边坡村、黄西村、陈铁村、官营村、西厅上村、西厅内村、西厅外村、石头村、沙坡村、(洋仔村、南山村、下田仔村)、东纯村、深田村、坛上村、草塘村、后坡村、新村 29 个污水处理站。

2、工程规模

项目总处理规模为 4850 立方米每天，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》一级 B 标准。各污水处理站情况详见表 1。

表 1 项目各污水处理站情况

序号	污水站所在自然村	经纬度	类型	集污范围	规模	出水水质要求	纳污水体
1	木兰村	经度 21° 8'44.28" 经度 110° 20'53.85"	一体化	木兰北片区	300	《城镇污水处理厂污染物排放标准 (GB18918-2002)》一级 B 标准	南柳河
2	北月西边村	经度 21° 8'44.66" 经度 110° 21'15.97"	一体化	北月村西片区	150		南柳河
3	调罗东边村	经度 21° 8'37.62" 经度 110° 21'38.92"	一体化	调罗东片区	150		南柳河
4	调罗南边村	经度 21° 8'33.25" 经度 110° 21'32.00"	一体化	调罗西片区	200		南柳河
5	宝满村	经度 21° 8'47.84" 经度 110° 21'59.55"	一体化	宝满西片区、江南蔬果批发市场	500		南柳河
6	仙塘村	经度 21° 9'7.67" 经度 110° 22'12.61"	一体化	仙塘村	100		南柳河
7	百儒村	经度 21° 10'23.54" 经度 110° 22'21.43"	一体化	百儒村	200		南柳河
8	岑擎新村场	经度 21° 12'16.01" 经度 110° 20'1.51"	一体化	岑擎新村	50		南柳河
9	岑擎旧村场	经度 21° 12'00.38" 经度 110° 20'06.17"	一体化	岑擎旧村	150		南柳河
10	后坑村	经度 21° 12'29.59" 经度 110° 20'55.12"	一体化	后坑村	50		南柳河
11	调丰村	经度 21° 11'31.96" 经度 110° 21'7.29"	一体化	调丰村	100		南柳河
12	边坡村	经度 21° 11'33.28" 经度 110° 20'33.07"	一体化	边坡村	50		南柳河
13	黄西村	经度 21° 11'36.76"	一体化	黄西村	50		南柳河

		经度 110° 21'22.28"				
14	新村	经度 21° 12'21.97" 经度 110° 21'49.90"	一体化	新村、挖尾新村场	300	南柳河
15	石头村	经度 21° 9'27.20" 经度 110° 23'6.39"	一体化	石头村、雨水排洪水	500	南柳河
16	沙坡村	经度 21° 11'20.12" 经度 110° 22'3.69"	一体化	沙坡村	50	南柳河
17	三合一（洋仔村、南山村、下田仔村）	经度 21° 11'20.40" 经度 110° 22'37.18"	地埋式	洋仔村、南山村、下田仔村	500	南柳河
18	深田村	经度 21° 12'29.97" 经度 110° 21'7.28"	地埋式	深田村	100	南柳河
19	坛上村	经度 21° 11'53.89" 经度 110° 21'41.26"	地埋式	坛上村	200	南柳河
20	北月东边村	经度 21° 8'50.00" 经度 110° 21'25.00"	地埋式	北月村东片区	200	菘塘河
21	挖尾村	经度 21° 13'12.48" 经度 110° 21'52.86"	一体化	挖尾村	100	菘塘河
22	陈铁村	经度 21° 13'47.46" 经度 110° 21'6.22"	地埋式	陈铁村	200	菘塘河
23	官营村	经度 21° 13'35.50" 经度 110° 20'57.63"	一体化	官营村	100	菘塘河
24	西厅上村	经度 21° 13'15.18" 经度 110° 20'27.44"	一体化	西厅上村	100	菘塘河
25	西厅内村	经度 21° 13'4.68" 经度 110° 20'22.28"	地埋式	西厅内村	100	菘塘河
26	西厅外村	经度 21° 12'46.48" 经度 110° 20'17.70"	一体化	西厅外村	100	菘塘河
27	草塘村	经度 21° 13'28.00" 经度 110° 22'9.93"	一体化	草塘村	50	菘塘河
28	后坡村	经度 21° 13'14.63" 经度 110° 22'1.23"	一体化	后坡村	50	菘塘河
29	东纯村	经度 21° 12'7.80" 经度 110° 19'51.59"	地埋式	东纯村	150	菘塘河

6. 项目投资估算

工程总投资 4500 万元，其中本项目环保投资 70 万元，占项目总投资的 1.5%，环保投资明细见表 2。

表 2 环保投资明细表

序号	项 目		费用（万元）
1	施	废气治理：洒水抑尘、设置围挡等	10

2	工 期	废水处理：设置沉淀池、污水暂存池、管道防渗等	20
3		噪声治理：设备减震、消声、隔声等降噪措施	5
4		固废治理：一般固废收集、储运	5
5		生态工程：建设单位及有关施工单位应重视施工期环境影响问题，认真制定和落实施工期应采取的环保对策措施，精心安排、规范施工、文明施工，工程施工期的环境影响问题可以得到有效控制	5
6		废气治理：加强管理，定期检查各水质净化站密封性	5
7	运 营 期	废水处理：经项目各水质净化站处理达标后排入菡塘河、南柳河	——
8		噪声治理：设备减震、消声、隔声等降噪措施	10
9		固废治理：生活垃圾收集后交环卫部门运拉处理。隔渣和污泥清运至法定受纳场处理处置。危险废物交有资质单位拉运处理	10
合计			70

4. 工作制度及劳动定员

本工程施工期计划从 2017 年 8 月开始，到 2018 年 8 月结束，总工期约为 13 个月。预计 2018 年 9 月投入使用。项目不设施工营地，施工人员自行安排食宿问题。项目共包含 29 个污水站，每个污水站施工人员约为 18 人，总施工人数约为 522 人。

项目运营期每个污水站工作人员约为 2 人，工作人员约为 58 人。年工作 365 天。

5. 主要原辅材料消耗

主要原辅材料用量见表 3

表 3 主要原辅材料一览表

自然村污水站	原辅料名称	形态	年用量	备注
木兰村	除磷剂	粉状	2.74 吨	——
北月西边村	除磷剂	粉状	1.37 吨	——
调罗东边村	除磷剂	粉状	1.37 吨	——
调罗南边村	除磷剂	粉状	1.83 吨	——
宝满村	除磷剂	粉状	4.56 吨	——

仙塘村	聚合氯化铝	粉状	0.73 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.0365 吨	絮凝剂
百儒村	除磷剂	粉状	1.83 吨	——
岑擎新村场	除磷剂	粉状	0.46 吨	——
岑擎旧村场	除磷剂	粉状	1.37 吨	——
后坑村	除磷剂	粉状	0.46 吨	——
调丰村	聚合氯化铝	粉状	0.73 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.0365 吨	絮凝剂
边坡村	除磷剂	粉状	0.46 吨	——
黄西村	除磷剂	粉状	0.46 吨	——
新村	除磷剂	粉状	2.74 吨	——
石头村	聚合氯化铝	粉状	3.65 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.1825 吨	絮凝剂
沙坡村	聚合氯化铝	粉状	0.365 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.1825 吨	絮凝剂
三合一（洋仔村、 南山村、下田仔 村）	聚合氯化铝	粉状	3.65 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.1825 吨	絮凝剂
深田村	聚合氯化铝	粉状	0.73 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.0365 吨	絮凝剂
坛上村	聚合氯化铝	粉状	1.46 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.073 吨	絮凝剂
北月东边村	除磷剂	粉状	0.91 吨	——
挖尾村	聚合氯化铝	粉状	0.73 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.0365 吨	絮凝剂
陈铁村	聚合氯化铝	粉状	1.46 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.073 吨	絮凝剂
官营村	聚合氯化铝	粉状	0.73 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.0365 吨	絮凝剂
西厅上村	聚合氯化铝	粉状	0.73 吨	絮凝剂

	聚丙烯酰胺	粉状	0.0365 吨	絮凝剂
西厅内村	聚合氯化铝	粉状	0.73 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.0365 吨	絮凝剂
西厅外村	聚合氯化铝	粉状	0.73 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.0365 吨	絮凝剂
草塘村	除磷剂	粉状	0.46 吨	——
后坡村	除磷剂	粉状	0.46 吨	——
东纯村	聚合氯化铝	粉状	1.095 吨	絮凝剂
	聚丙烯酰胺	粉状	0.05475 吨	絮凝剂

6. 主要设备

主要设备及数量见下表。

表 4 木兰村污水处理站主要设备及数量

序号	名称		规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质	1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m	6 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW	2 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW	1 台
		计量泵	——	1 台
		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	——	2 个
		排泥阀	——	2 个
		低压控制柜	——	1 台
		线管	——	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
		流量计	——	1 台
		加药搅拌器	——	1 台
3	其他部分	除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套
		警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	——	1 套
		灭火器	——	2 套

表 5 北月西边村污水处理站主要设备及数量

序号	名称		规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质	1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW	2 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW	1 台
		计量泵	---	1 台
		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	---	1 个
		排泥阀	---	1 个
		低压控制柜	---	1 台
		线管	---	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
		流量计	---	1 台
		加药搅拌器	---	1 台
3	其他部分	除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套
		警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	---	1 套
		灭火器	---	2 套

表 6 调罗东边村污水处理站主要设备及数量

序号	名称		规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质	1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m	2 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW	1 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW	1 台
		计量泵	---	2 台
		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	---	1 个
		排泥阀	---	1 个
		低压控制柜	---	1 台
		线管	---	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
流量计	---	1 台		

		加药搅拌器	——	1 台
		除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	——	1 套
		灭火器	——	2 套

表 7 调罗南边村污水处理站主要设备及数量

序号		名称	规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质	1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m	5 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW	1 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW	1 台
		计量泵	——	1 台
		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	——	1 个
		排泥阀	——	1 个
		低压控制柜	——	1 台
		线管	——	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
		流量计	——	1 台
		加药搅拌器	——	1 台
		除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	——	1 套
		灭火器	——	2 套

表 8 宝满村污水处理站主要设备及数量

序号		名称	规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质	1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m	4 套
		竖流沉淀池	φ 2m×3m	1 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW	2 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW	2 台

		计量泵	---	1 台
		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	---	2 个
		排泥阀	---	2 个
		低压控制柜	---	1 台
		线管	---	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
		流量计	---	1 台
		加药搅拌器	---	1 台
		除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	---	1 套
		灭火器	---	2 套

表 9 仙塘村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	格栅	---	---	1 套	---
2	提升泵	---	---	1 台	---
3	抽吸泵	---	---	1 台	---
4	鼓风机	---	---	1 台	---
5	曝气器	---	---	1 台	---
6	膜组件	---	---	1 套	---

表 10 百儒村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格、型号	数量	
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质	1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m	1 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW	1 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW	1 台
		计量泵	---	1 台
		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	---	1 个
		排泥阀	---	1 个
		低压控制柜	---	1 台
		线管	---	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
流量计	---	1 台		

		加药搅拌器	——	1 台
		除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	——	1 套
		灭火器	——	2 套

表 11 岑擎新村场污水处理站主要设备及数量

序号		名称	规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质	1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m	1 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW	1 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW	1 台
		计量泵	——	1 台
		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	——	1 个
		排泥阀	——	1 个
		低压控制柜	——	1 台
		线管	——	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
		流量计	——	1 台
		加药搅拌器	——	1 台
		除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	——	1 套
		灭火器	——	2 套

表 12 岑擎旧村场污水处理站主要设备及数量

序号		名称	规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质	1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m	1 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW	1 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW	1 台
		计量泵	——	1 台

		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	---	1 个
		排泥阀	---	1 个
		低压控制柜	---	1 台
		线管	---	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
		流量计	---	1 台
		加药搅拌器	---	1 台
		除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	---	1 套
		灭火器	---	2 套

表 13 后坑村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格、型号	数量	
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质 1 套	
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m	2 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW	2 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW	1 台
		计量泵	---	1 台
		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	---	3 个
		排泥阀	---	6 个
		低压控制柜	---	1 台
		线管	---	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
流量计	---	1 台		
加药搅拌器	---	1 台		
除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套		
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	---	1 套
		灭火器	---	2 套

表 14 调丰村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
----	----	----	------	----	----

1	一体化处理设施	---	---	1套	---
2	提升泵	---	不锈钢	2台	1用1备
3	紫外线消毒器	消毒能力 Q=40 m ³ /h, N=0.4KW	不锈钢	1套	---
4	曝气装置	---	---	1台	---
5	控制电箱	---	---	1套	---

表 15 边坡村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质 1套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW 2台
		水位控制系统	浮球控制 2套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m 1套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m 2套
		鼓风机	电机功率 3.7KW 2台
		污泥回流泵	功率 2.2KW 1台
		计量泵	--- 1台
		紫外消毒装置	功率 240W 1台
		止回阀	--- 3个
		排泥阀	--- 6个
		低压控制柜	--- 1台
		线管	--- 45米
		控制电缆	4×2.5 电缆 90米
		控制电缆	3×2.5 电缆 30米
		流量计	--- 1台
加药搅拌器	--- 1台		
	除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统 1套	
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质 2块
		标志牌	不锈钢材质 5块
		照明	--- 1套
		灭火器	--- 2套

表 16 黄西村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质 1套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW 2台
		水位控制系统	浮球控制 2套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m 1套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m 2套
		鼓风机	电机功率 3.7KW 2台
		污泥回流泵	功率 2.2KW 1台
		计量泵	--- 1台

		紫外消毒装置	功率 240W	1 台
		止回阀	---	3 个
		排泥阀	---	6 个
		低压控制柜	---	1 台
		线管	---	45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90 米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30 米
		流量计	---	1 台
		加药搅拌器	---	1 台
		除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1 套
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质	2 块
		标志牌	不锈钢材质	5 块
		照明	---	1 套
		灭火器	---	2 套

表 17 新村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格、型号	数量
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质 1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW 2 台
		水位控制系统	浮球控制 2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m 1 套
		高位厌氧罐	φ 1m×4m 6 套
		鼓风机	电机功率 3.7KW 2 台
		污泥回流泵	功率 2.2KW 1 台
		计量泵	--- 1 台
		紫外消毒装置	功率 240W 1 台
		止回阀	--- 3 个
		排泥阀	--- 11 个
		低压控制柜	--- 1 台
		线管	--- 45 米
		控制电缆	4×2.5 电缆 104 米
		控制电缆	3×2.5 电缆 55 米
流量计	--- 1 台		
加药搅拌器	--- 1 台		
除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统 1 套		
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质 2 块
		标志牌	不锈钢材质 5 块
		照明	--- 1 套
		灭火器	--- 2 套

表 18 石头村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
----	----	----	------	----	----

1	一体化处理器	12.8×6.75×4.5m	钢结构	1套	——
2	电控箱	——	——	1套	——
3	回转风机	Q=2.18m ³ /h, N=4KW	——	2台	1用1备
4	加药泵	Q=2.3t/h, N=0.15KW	不锈钢	4台	2用2备
5	提升泵	Q=30t/h, N=4KW	不锈钢	2台	1用1备
6	轴流风机	N=0.02KW	——	1台	——
7	药桶	容量=500L	PP	2套	——
8	脉冲布水器	布水能力 10t/h	不锈钢	1套	——
9	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1套	——
10	气提器	Q=5t/h	不锈钢	4套	——
11	液位计	测量范围 0-5m	——	2套	——
12	紫外线消毒器	消毒能力 Q=30t/h, N=0.32KW	——	1套	——
13	排放口	量程 Q=0-30t/h	不锈钢	1套	——
14	人工格栅	渠宽 0.6m, 深 3.0m, b=10mm	不锈钢	1套	——
15	提升泵 A	Q=85t/h, N=7.5KW	不锈钢	2台	1备1用

表 19 沙坡村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	回转风机	Q=0.59m ³ /h, N=0.75KW	——	2台	1用1备
2	提升泵	Q=6 m ³ /h, N=0.75KW	不锈钢	2台	1用1备
4	轴流风机	N=0.05KW	——	1台	——
5	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1套	——
6	液位计	测量范围 0-5m	——	2套	——
7	紫外线消毒器	消毒能力 Q=10 m ³ /h, N=0.12KW	不锈钢	1套	——
8	标准排放槽	量程 Q=0-20m ³ /h	——	1套	——
9	人工格栅	宽 0.6m, 深 0.8m, b=10mm	不锈钢	1套	——
10	控制电箱	——	——	1套	——

表 20 三合一（洋仔村、南山村、下田仔村）污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	回转风机	Q=3.25m ³ /h, N=5.5KW	——	2台	1用1备
2	潜水泵	N=7.5KW	——	2台	1用1用
3	提升泵	Q=30m ³ /h, N=4KW	不锈钢	2台	1用1备
4	药桶	容量=500L	PP	2套	——
5	轴流风机	N=0.05KW	——	1台	——
6	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1套	——
7	液位计	测量范围 0-5m	——	2套	——
8	紫外线消毒器	消毒能力 Q=40 m ³ /h, N=0.4KW	不锈钢	1套	——
9	标准排放槽	量程 Q=0-20m ³ /h	——	1套	——
10	人工格栅	宽 2.0m, 深 2.5m, b=10mm	不锈钢	1套	——
11	控制电箱	——	——	1套	——

表 21 深田村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	回转风机	Q=0.59m ³ /h, N=0.75KW	——	2 台	1用1备
2	提升泵	Q=6m ³ /h, N=0.75KW	不锈钢	2 台	1用1备
3	药桶	容量=500L	PP	2 套	——
4	轴流风机	N=0.05KW	——	1 台	——
5	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1 套	——
6	液位计	测量范围 0-5m	——	2 套	——
7	紫外线消毒器	消毒能力 Q=10 m ³ /h, N=0.12KW	不锈钢	1 套	——
8	标准排放槽	量程 Q=0-20m ³ /h	——	1 套	——
9	人工格栅	宽 0.6m, 深 0.8m, b=10mm	不锈钢	1 套	——
10	控制电箱	——	——	1 套	——

表 22 坛上村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	一体化处理器	9.0×5.0×4.5m	钢结构	1 套	——
2	电控箱	——	——	1 套	——
3	回转风机	Q=1.19m ³ /h, N=2.2KW	——	2 台	1用1备
4	加药泵	Q=2.3t/h, N=0.15KW	不锈钢	4 台	2用2备
5	提升泵	Q=18t/h, N=1.5KW	不锈钢	2 台	1用1备
6	轴流风机	N=0.02KW	——	1 台	——
7	药桶	容量=500L	PP	2 套	——
8	脉冲布水器	布水能力 10t/h	不锈钢	1 套	——
9	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1 套	——
10	气提器	Q=5t/h	不锈钢	4 套	——
11	液位计	测量范围 0-5m	——	2 套	——
12	紫外线消毒器	消毒能力 Q=10t/h, N=0.12KW	——	1 套	——
13	排放口	量程 Q=0-20t/h	不锈钢	1 套	——
14	人工格栅	渠宽 0.6m, 深 3.0m, b=10mm	不锈钢	1 套	——

表 23 北月东边村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格、型号	数量	
1	除渣系统	人工格栅	碳钢材质	1 套
2	IDO 系统	污水提升泵	潜水泵, 功率 1.1KW	2 台
		水位控制系统	浮球控制	2 套
		IDO 生化系统	10m×3m×3m	1 套
		提升排泥系统装置	φ 3m×7m	1 套
		鼓风机	电机功率 1.5KW	2 台
		污泥回流泵	功率 1.5KW	2 台
		计量泵	——	1 台
		加药搅拌器	功率 1.1W	1 台

		臭氧消毒装置	---	1台
		止回阀	---	2个
		排泥阀	---	1个
		低压控制柜	---	1台
		线管	---	45米
		控制电缆	4×2.5 电缆	90米
		控制电缆	3×2.5 电缆	30米
		流量计	---	1台
		加药搅拌器	---	1台
		除臭系统	IDO 生化装置配套除臭系统	1套
3	其他部分	警示牌	不锈钢材质	2块
		标志牌	不锈钢材质	5块
		照明	---	1套
		灭火器	---	2套

表 24 挖尾村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	格栅	---	---	1套	---
2	提升泵	---	---	1台	---
3	抽吸泵	---	---	1台	---
4	鼓风机	---	---	1台	---
5	曝气器	---	---	1台	---
6	膜组件	---	---	1套	---

表 25 陈铁村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	一体化处理器	9.0×5.0×4.5m	钢结构	1套	---
2	电控箱	---	---	1套	---
3	回转风机	Q=1.19m³/h, N=2.2KW	---	2台	1用1备
4	加药泵	Q=2.3t/h, N=0.15KW	不锈钢	4台	2用2备
5	提升泵	Q=18t/h, N=1.5KW	不锈钢	2台	1用1备
6	轴流风机	N=0.02KW	---	1台	---
7	药桶	容量=500L	PP	2套	---
8	脉冲布水器	布水能力 10t/h	不锈钢	1套	---
9	DO 仪	量程 0-10mg/L	---	1套	---
10	气提器	Q=5t/h	不锈钢	4套	---
11	液位计	测量范围 0-5m	---	2套	---
12	紫外线消毒器	消毒能力 Q=25t/h, N=0.24KW	---	1套	---
13	排放口	量程 Q=0-20t/h	不锈钢	1套	---
14	人工格栅	渠宽 0.6m, 深 3.0m, b=10mm	不锈钢	1套	---

表 26 官营村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	一体化处理器	6.4×4.7×4.5m	钢结构	1套	——
2	电控箱	——	——	1套	——
3	回转风机	Q=0.60m ³ /h, N=1.1KW	——	2台	1用1备
4	加药泵	Q=2.3t/h, N=0.15KW	不锈钢	4台	2用2备
5	提升泵	Q=8t/h, N=0.75KW	不锈钢	2台	1用1备
6	轴流风机	N=0.02KW	——	1台	——
7	药桶	容量=500L	PP	2套	——
8	脉冲布水器	布水能力 10t/h	不锈钢	1套	——
9	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1套	——
10	气提器	Q=5t/h	不锈钢	4套	——
11	液位计	测量范围 0-5m	——	2套	——
12	紫外线消毒器	消毒能力 Q=10t/h, N=0.12KW	——	1套	——
13	排放口	量程 Q=0-20t/h	不锈钢	1套	——
14	人工格栅	渠宽 0.6m, 深 3.0m, b=10mm	不锈钢	1套	——

表 27 西厅上村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	一体化处理器	6.4×4.7×4.5m	钢结构	1套	——
2	电控箱	——	——	1套	——
3	回转风机	Q=0.60m ³ /h, N=1.1KW	——	2台	1用1备
4	加药泵	Q=2.3t/h, N=0.15KW	不锈钢	4台	2用2备
5	提升泵	Q=8t/h, N=0.75KW	不锈钢	2台	1用1备
6	轴流风机	N=0.02KW	——	1台	——
7	药桶	容量=500L	PP	2套	——
8	脉冲布水器	布水能力 10t/h	不锈钢	1套	——
9	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1套	——
10	气提器	Q=5t/h	不锈钢	4套	——
11	液位计	测量范围 0-5m	——	2套	——
12	紫外线消毒器	消毒能力 Q=10t/h, N=0.12KW	——	1套	——
13	排放口	量程 Q=0-20t/h	不锈钢	1套	——
14	人工格栅	渠宽 0.6m, 深 3.0m, b=10mm	不锈钢	1套	——

表 28 西厅内村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	一体化处理器	6.4×4.7×4.5m	钢结构	1套	——
2	电控箱	——	——	1套	——
3	回转风机	Q=0.60m ³ /h, N=1.1KW	——	2台	1用1备
4	加药泵	Q=2.3t/h, N=0.15KW	不锈钢	4台	2用2备
5	提升泵	Q=8t/h, N=0.75KW	不锈钢	2台	1用1备
6	轴流风机	N=0.02KW	——	1台	——
7	药桶	容量=500L	PP	2套	——

8	脉冲布水器	布水能力 10t/h	不锈钢	1 套	——
9	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1 套	——
10	气提器	Q=5t/h	不锈钢	4 套	——
11	液位计	测量范围 0-5m	——	2 套	——
12	紫外线消毒器	消毒能力 Q=10t/h, N=0.12KW	——	1 套	——
13	排放口	量程 Q=0-20t/h	不锈钢	1 套	——
14	人工格栅	渠宽 0.6m, 深 3.0m, b=10mm	不锈钢	1 套	——

表 29 西厅外村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	一体化处理器	6.4×4.7×4.5m	钢结构	1 套	——
2	电控箱	——	——	1 套	——
3	回转风机	Q=0.60m ³ /h, N=1.1KW	——	2 台	1用1备
4	加药泵	Q=2.3t/h, N=0.15KW	不锈钢	4 台	2用2备
5	提升泵	Q=8t/h, N=0.75KW	不锈钢	2 台	1用1备
6	轴流风机	N=0.02KW	——	1 台	——
7	药桶	容量=500L	PP	2 套	——
8	脉冲布水器	布水能力 10t/h	不锈钢	1 套	——
9	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1 套	——
10	气提器	Q=5t/h	不锈钢	4 套	——
11	液位计	测量范围 0-5m	——	2 套	——
12	紫外线消毒器	消毒能力 Q=10t/h, N=0.12KW	——	1 套	——
13	排放口	量程 Q=0-20t/h	不锈钢	1 套	——
14	人工格栅	渠宽 0.6m, 深 3.0m, b=10mm	不锈钢	1 套	——

表 30 草塘村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	格栅	B×H=800×800mm, 栅条间 隙 20mm	不锈钢	1 套	——
2	穿墙套管	DN350	Q235A	2 个	——
3	可移动污水处 理厂	——	——	1 套	——
4	不锈钢盖板	——	不锈钢	1 个	——
5	水泵	——	——	2 台	——

表 31 后坡村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	格栅	B×H=800×800mm, 栅条间 隙 20mm	不锈钢	1 套	——
2	穿墙套管	DN350	Q235A	2 个	——
3	可移动污水处 理厂	——	——	1 套	——

4	不锈钢盖板	——	不锈钢	1个	——
5	水泵	——	——	2台	——

表 32 东纯村污水处理站主要设备及数量

序号	名称	规格	结构形式	数量	备注
1	回转风机	Q=1.32m ³ /h, N=2.2KW	——	2台	1用1备
2	提升泵	Q=15 m ³ /h, N=1.5KW	不锈钢	2台	1用1备
3	药桶	容量=500L	PP	2套	——
4	轴流风机	N=0.05KW	——	1台	——
5	DO 仪	量程 0-10mg/L	——	1套	——
6	液位计	测量范围 0-5m	——	2套	——
7	紫外线消毒器	消毒能力 Q=10 m ³ /h, N=0.12KW	不锈钢	1套	——
8	标准排放槽	量程 Q=0-20m ³ /h	——	1套	——
9	人工格栅	宽 0.6m, 深 0.8m, b=10mm	不锈钢	1套	——
10	控制电箱	——	——	1套	——

三、项目产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录(2011年本)》(2013年修正)项目属于鼓励类中的第二十二条“城市基础设施”中的第9条“城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”。因此项目建设符合国家产业政策要求。

根据《广东省产业结构调整指导目录(2007年本)》中的规定,“十九、城市基础设施及房地产,6、城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”属鼓励类项目;因此本项目的建设符合该文件要求。

根据《广东省重点开发区产业发展指导目录(2014年本)》中的规定,“二十二、城市基础设施,9、城镇供排水管网工程、供水水源及净水厂工程”属鼓励类项目;因此本项目的建设符合该文件要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环节问题:

本项目为新建项目,项目选址现状主要为空地及农田,故无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

建设项目所在地自然环境、社会环境概况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

一、地质地貌

项目所在区域属雷琼新生代凹陷的东北部分，即湛江凹陷。本区发育了深厚的新生界地层，在地表出露的主要是晚更新统玄武岩、中更新统北海组及早更新统北海组，其下还有未出露的深厚的第三系地层，新生界地层总厚度的湛江凹陷区可达 1100m 以上，北海组地层为滨海相沉积，上部为棕黄，棕红色亚砂土，下部暗红色，褐色砂砾层，上下部之间为一风化侵蚀面。湛江组地层为一套灰白色、白色砂与粘土互层的河流三角洲相松散沉积层，与北海组之间为一段整合接触的风化侵蚀面，玄武岩及湛江组地层常常形成高台地地形，而北海组则往往形成低台地地形。

二、水文特征

菽塘河属于浅短河，全长 6.2 公里，发源于霞山区海头镇屋山村后塘岭。1954 年建设黎湛铁路时，为了把后洋、后坡、楼下、屋山村之间洋田的水引向东流，遂将屋山村后塘岭凿开一条长约 1000 米的人工渠道连接菽塘河，从而使菽塘河延伸至屋山洋，于菽塘村东流入湛江港湾，其下游已成为城市排污沟。

南柳河位于广东省湛江市霞山区境内。全长 13.36 公里的南柳河，流经 10 余条村庄和霞山西城区，自 1993 年改造后，城区段承担了霞山排污排涝的重任。

湛江港霞山沿海潮汐属于不规则半日潮，在一个太阳日内出现峰——谷、峰——谷的潮候。一月之中，“二十五六潮涨，至朔而盛，初三大盛，后又渐杀，大抵视月之盈虚为候。”每年农历三至八月早潮大于晚潮。湛江港湾平均潮差 2.18m，最大潮差 4.52m。自湾口上朔到湾顶潮差增大，涨潮历时长于落潮。潮流受地形控制为往复流，最大涨潮流速 2 节，落潮流速 3 节。台风暴潮水位高达 6m。

三、气象气候

湛江市地处北回归线以南，属北热带海洋性季风气候，具有夏长冬暖，雨量充沛，冬季偶有奇寒，夏秋之间有台风，暴雨频繁等特点。常年主导风向为东到东南风。夏半年（4~9 月）多东到东南风，冬半年（10~3 月）多北风和东北风。每年 5~11 月有台风侵袭，多出现在 7~9 月，近百年来最大一次台风风力达 12 级以上，风速大于 50m/s(1954 年 8 月 29 日)。近五年平均风速 3.02m/s。年平均气温 23.1℃，最高气温 38.1℃，最低气温 2.8℃。年平均气压 1008.5 毫巴。年平均相对湿度 82%。年平均降雨量为 1417~1802mm。降雨多

集中在 4~9 月，占全年雨量的 80%以上。湛江近 20 年风玫瑰见图 1。

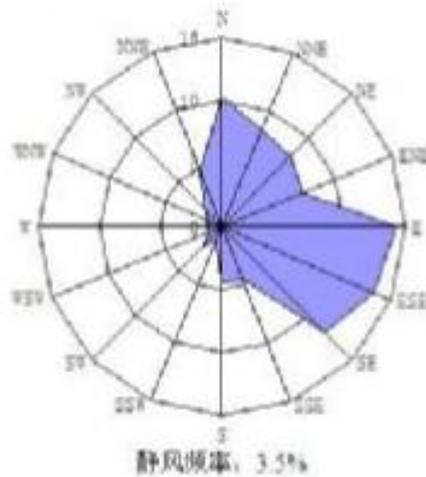


图 1 湛江市近 20 年风向玫瑰

四、土壤植被

湛江土壤类型齐全，既有热带土壤基本类型，也有滨海地带土壤分布，共有赤红壤、砖红壤、滨海沙土、滨海盐渍沼泽土、滨海盐土、潮沙泥土、沼泽土、火山灰土、菜园土、水稻土等 10 个土类，以红壤居多，湛江因此有“红土地”之称。湛江大面积覆盖火山灰，土层深厚、土地肥沃，为发展农林业提供了有利条件。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

湛江市位于中国大陆最南端、广东省西南部，处在粤、桂、琼三省（区）结合部，总面积 1.326 万平方公里，海岸线长 2023.6 km，拥有丰富的海洋资源。湛江市全市辖 5 县（市）4 区，拥有 1 个国家级经济技术开发区和 6 个省级经济开发试验区，是我国大陆南端的港口城市，为全国首批对外开放的沿海城市，国家一类大市，全国综合实力百强城市，中国优秀旅游城市、国家园林城市、全国双拥模范城市、全国绿化达标城市、中国十佳绿色城市、中国城乡建设范例城市、中国十大低碳生态城市、中国十佳绿色生态城市、中国人居环境范例城市和广东省卫生城市、广东省文明城市。2015 年末，全市常住人口 724.14 万人，其中，城镇人口 295.01 万人，乡村人口 429.13 万人。

初步核算，2015 年实现生产总值（GDP）2380.02 亿元，比上年增长 8.5%。其中，第一产业增加值 452.56 亿元，增长 3.6%；第二产业增加值 907.84 亿元，增长 9.7%；第三产业增加值 1019.62 亿元，增长 9.1%。三次产业结构 19.0 : 38.2 : 42.8。全市人均 GDP 达到 3.29 万元，比上年增长 7.9%。

全年湛江全体居民人均可支配收入 16631.7 元，增长 8.7%。其中，城镇常住居民人均

可支配收入 23129.4 元，增长 8.5%，农村常住居民人均可支配收入 12405.4 元，增长 9.0%。

全年完成农林牧渔业总产值 721.12 亿元，比上年增长 3.7%。全年粮食产量 144.13 万吨，减产 1.40 万吨，下降 1.0%；蔬菜产量 363.32 万吨，增产 21.59 万吨，增长 6.3%。全年肉类总产量 38.55 万吨，下降 0.8%。其中，猪肉产量下降 2.2%，牛肉产量增长 0.1%，羊肉产量增长 0.7%，禽肉产量增长 2.4%。全年水产品产量 128.39 万吨，增长 4.6%。全年全部工业完成增加值 796.92 亿元，比上年增长 9.5%。规模以上工业企业实现增加值 698.82 亿元，增长 9.9%。

全年全部工业完成增加值 796.92 亿元，比上年增长 9.5%。规模以上工业企业实现增加值 698.82 亿元，增长 9.9%。全年全部工业总产值 2700.91 亿元，同比增长 9.2%。规模以上工业总产值 2259.59 亿元，同比增长 9.8%。

全市研究生教育招生 560 人，在校研究生 1531 人，毕业研究生 517 人；全市本专科招生 2.01 万人，在校生 7.80 万人，毕业生 1.77 万人；全市各类中等职业教育（含技工学校）招生 3.64 万人，比上年减少 25.0%，在校生 10.98 万人，毕业生 4.47 万人；普通高中招生 5.75 万人，比上年减少 7.5%，在校生 18.31 万人，毕业生 6.61 万人；普通初中招生 8.72 万人，比上年减少 11.0%，在校生 29.76 万人，毕业生 13.11 万人；普通小学招生 11.17 万人，比上年增长 12.7%，在校生 57.03 万人，毕业生 8.82 万人；特殊教育招生 477 人，比上年增长 2.2 倍，在校生 934 人，增长 59.7%；幼儿园在园幼儿 29.59 万人，比上年增长 6.1%。

年末全市共有国有艺术表演团体 8 个，文化馆 10 个，博物馆 5 个，公共图书馆 9 个，广播电台 6 座，电视台 6 座。全市有线电视用户 65.50 万户，比上年增长 1.1%；有线数字电视用户 61.43 万户，比上年增长 27.9%。广播综合人口覆盖率 100%，电视综合人口覆盖率 100%。年末公共图书馆藏书量 150 万册（件），比上年增长 12.2%；全年出版全市性报纸 5380 万份，各类期刊 26 万册。全市共有综合档案馆 10 个，已开放各类档案 5.1 万卷。

年末全市共有各类医疗卫生机构 3448 个，其中医院 92 个，基层医疗卫生机构 3356 个；各类医疗卫生机构拥有床位 31037 张，增长 10.3%；各类卫生技术人员 33762 人，增长 10.2%，其中执业医师 8534 人，增长 7.1%；执业助理医师 3431 人，增长 5.3%；注册护士 14125 人，增长 18.8%。

年末全市参加基本养老保险 111.16 万人，比上年增长 4.3%。年末城乡居民参加医疗保险人数 665.59 万人，比上年增长 3.4%，参保率 98.8%，与上年持平。

以上数据来自《2015 年湛江市国民经济和社会发展统计公报》。

根据现场调查，本项目附近没有重点文物保护单位。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

一、环境空气质量现状

根据《湛江市环境保护规划（2006-2020年）》及《湛江市环境空气质量功能区划调整技术报告》（2011年10月），本项目所在区域为二类大气环境功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

根据例行监测点——湛江影剧院 2017年02月26日-03月04日的自动监测数据，SO₂的24小时平均浓度值为0.005-0.019mg/m³（≤标准值0.15mg/m³），NO₂的24小时平均浓度值为0.012-0.025mg/m³（≤标准值0.08mg/m³），PM₁₀的24小时平均浓度值为0.036-0.081mg/m³（≤标准值0.15mg/m³）。

由此可见，本项目所在区域的SO₂、NO₂、PM₁₀的24小时平均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，表明项目选址区域环境空气质量良好。

二、地面水质量现状

项目纳污水体主要为菽塘河和南柳河。

1、菽塘河水质参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类水质标准。参考屋上水质净化站环境影响报告表，在菽塘河水水质净化厂排污口处（N21°13.965'，E110°21.978'）、菽塘人民大道段（N21°13.744'，E110°23.351'）、菽塘海滨大道段（N21°12.889'，E110°24.662'）监测断面水质监测结果见表33。

表 33 菽塘河水水质监测结果

监测项目	监测结果（单位：mg/L，河宽、河深、河水流速、水温、pH 值除外）2017.02.22						《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准
	绿塘河水水质净化厂排污口处		绿塘河人民大道段		绿塘河海滨大道段		
	上午	下午	上午	下午	上午	下午	
水温（℃）	15.6	20.3	15.2	19.8	15.7	20.1	——
PH 值（无量纲）	7.23	7.36	8.94	8.79	7.22	7.31	6-9
溶解氧（DO）	3.3	3.2	4.1	4.2	6.2	6.3	≥2
化学需氧量	20.5	21.2	18.9	19.2	13.5	12.9	≤40
五日生化需氧量	6.1	6.5	4.9	5.0	3.5	3.4	≤10
氨氮	6.27*	6.24*	3.92*	3.87*	0.901	0.889	≤2.0
总磷	3.74*	3.69*	0.67*	0.60*	0.41*	0.45*	≤0.4

总氧	10.3*	10.2*	8.92*	8.93*	2.47*	2.47*	≤2.0
石油类	0.21	0.23	0.14	0.16	0.08	0.09	≤1.0
河宽	6		4		5		——
河深	0.7		0.5		0.2		——
河水流速	0.1		0.1		0.1		——
备注	1、采样方法：瞬时采样 2、“(L)”表示检测结果低于方法检出限 3、“*”表示项目超标						

监测结果显示，菽塘河水质中的氨氮、总磷、总氮等监测指标均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准，其余指标基本能符合V类标准要求，说明菽塘河的水质现状较差。造成超标原因主要有沿岸居民生活污水排入所造成的，而菽塘河水系连通性较差，该流域缺乏稳定清水水源，多数以两岸雨水、生活排水补给为主。

2、南柳河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准。本报告引用《中石化湛江东兴石油化工有限公司120万吨/年S Zorb催化汽油吸附脱硫装置环境影响评价报告书》中，在南柳河霞山水质净化厂上游断面监测数据见表34：

表 34 南柳河水环境质量状况表（单位：mg/L，pH 值无量纲）

监测结果	南柳河霞山水质净化厂上游断面			GB3838-2002 V类标准值
	2016年1月23日	2016年1月24日	2016年1月25日	
PH值（无量纲）	6.87	6.84	6.82	6~9
CODcr	48.3	49.3	48.7	≤40
BOD ₅	9.7	10.0	9.8	≤10
硫化物	ND	ND	ND	≤1.0
石油类	ND	ND	ND	≤1.0
挥发酚	0.0061	0.0058	0.0057	≤0.1
SS	12	14	14	≤0.2
氨氮	9.82	9.74	9.96	≤2.0
DO	1.2	1.0	1.1	≥2

（“ND”表示未检出或小于方法检出限）

从上表监测结果可知，南柳河各监测因子中CODcr、氨氮、SS和DO等超出V类标准，表明该水体受到有机污染较严重，属于劣V类水质。超标主要原因是：南柳河是霞山区城市污水的主要排水通道，每天均有较大量的生活污水、畜禽养殖废水和工业废水排入该河。目前，湛江市霞山区人民政府正在实施南柳河环境综合整治工程，南柳河水污染负荷将大幅度降低，水质将得到较大程度改善。

三、声环境现状调查与评价

根据《湛江市环境质量季报（2017年第一季度）》，2017年第一季度全市15个功能区声环境监测达标率分别为：1类区昼间为66.7%，夜间为33.3%；2类区昼间为75.0%，

夜间为 75.0%；3 类区昼间为 100%，夜间为 100%；4 类区昼间为 100%，夜间为 0%。2017 年第一季度全市城市功能区声环境质量昼间监测达标率为 86.7%，夜间监测达标率为 66.7%，城市功能区声环境质量保持稳定。

四、生态环境现状

项目周边主要为农田、池塘、居民区等，植物珍稀动植物，主要以常见物种为主，不会对区域生态环境造成较为明显的影响。

区域内没有属国家、地方保护的珍稀动植物。区域内也没有法定保护的自然景观和人文景观。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目评价范围内无重点文物保护单位、风景名胜區、水源地和生态敏感点等。根据现场勘察，项目周边主要为农田、池塘、居民区等。本项目主要保护目标见表 35：

表 35 本项目环境保护目标基本情况

污水站名称	保护目标	相对项目的方位/距离	保护级别
木兰村	居民楼	东北侧/3m	大气：二级标准 噪声：2 类标准
北月西边村	居民区	东侧/10m	
北月东边村	居民区	西侧/46m	
调罗南边村	居民区	北侧/22m	
调罗东边村	居民区	西侧/15m	
	卫生站	西侧/20m	
仙塘村	居民区	西侧/56m	
百儒村	居民区	西北侧/12m	
沙坡村	居民区	西侧/40m	
挖尾村	居民区	东南侧 12m	
陈铁村	居民区	南侧/30m	
官营村	居民区	南侧/6m	
西厅上村	居民区	东侧/63m	
西厅内村	居民区	东南侧/20m	
西厅外村	居民区	东南侧/12m	
岑擎新村场	居民区	北侧/67m	

岑擎旧村场	居民区	东侧/12m	
后坑村	居民区	东侧/15m	
		西侧/70m	
深田村	居民区	西侧 25m	
坛上村	居民区	西南侧/48m	
调丰村	住宅区	北侧/10m	
边坡村	居民区	南侧/25m	
黄西村	居民区	西侧/18m	

1. 大气：二类区。

2. 地表水：V类水。

3. 声环境：

根据《湛江市城市声环境功能区划分》可知，项目所在区域位于2类区。

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)：相邻区域为2类声环境功能区，距离为35m±5m区域定为4a类声环境功能区。项目木兰村农村水质净化站西北侧为373省道，且木兰村农村水质净化站为单层建筑，故木兰村农村水质净化站按4类区控制。

评价适用标准

1. **环境空气：**项目所在区域的环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，详见表 36。

表 36 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)

标准	标准值	
	污染物名称	浓度限值 (mg/m ³)
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二 级标准	PM ₁₀	0.07 (年平均)
		0.15 (24 小时平均)
	PM _{2.5}	0.035 (年平均)
		0.075 (24 小时平均)
	二氧化硫 SO ₂	0.06 (年均值)
		0.15 (24 小时平均)
		0.50 (1 小时平均)
二氧化氮 NO ₂	0.04 (年均值)	
	0.08 (24 小时平均)	
	0.20 (1 小时平均)	
一氧化碳 CO	4 (24 小时平均)	
	10 (1 小时平均)	
臭氧 O ₃	0.16 (日最大 8 小时平均)	

2. **地表水环境：**项目附近水域——菴塘河和南柳河水质目标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 V 类标准，详见表 8。

表 37 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)

序号	标准值项目		限制要求
1	pH 值(无量纲)		6-9
2	COD	≤	40
3	BOD ₅	≤	10
4	NH ₃ -N	≤	2.0
5	阴离子表面活性剂	≤	0.3
6	总磷	≤	0.4

3. **声环境：**项目所在区域环境声标准执行《声环境质量标准》(GB3096—2008)中 2 类及 4a 类标准。

表 38 《声环境质量标准》(GB3096—2008) (单位: dB (A))

类别	昼间	夜间
4a 类标准	70	55
2 类标准	60	50

环
境
质
量
标
准

污
染
物
排
放
标
准

施工期

1. **大气污染物排放：**废气排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段的二级标准及其无组织排放监控值，详见表 39。

表 39 《大气污染物排放限值》(第二时段) 二级标准

污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度 最高点	1.0
NO _x		0.12
CO		8

2. **废水污染物排放：**本项目废水主要为施工期废水，来自施工场地泥浆水，需在施工现场设置沉淀池，施工废水经沉淀处理后回用于场地浇洒，不对外排放。

3. **噪声：**建筑施工期的场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中标准限值(昼间≤70dB(A)、夜间≤55dB(A))。

4. **固体废物：**固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。建筑垃圾按照《城市建筑垃圾管理规定》和湛江建筑垃圾管理部门的要求进行妥善处理。

运营期

1. **大气污染物排放：**废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单中厂界废气排放最高允许浓度二级标准要求，详见表 9。

表 40 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及修改单中厂界废气排放最高允许浓度二级标准

序号	控制项目	二级标准
1	氨	1.5 mg/m ³
2	硫化氢	0.06 mg/m ³
3	臭气浓度	20 mg/m ³
4	甲烷(厂区最高体积浓度)	1 mg/m ³

2. **废水污染物排放：**本项目废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单中一级 B 标准。

表 41 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及修改单一级 B 标准

序号	基本控制项目	二级标准
----	--------	------

1	化学需氧量	60mg/L
2	生化需氧量	20mg/L
3	悬浮物	20mg/L
4	氨氮	8mg/L
5	总磷	1mg/L

3. 噪声：项目木兰村农村水质净化站执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余水质净化站执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

表 42 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准

序号	类别	昼间	夜间
1	2类	60	50
2	4类	70	55

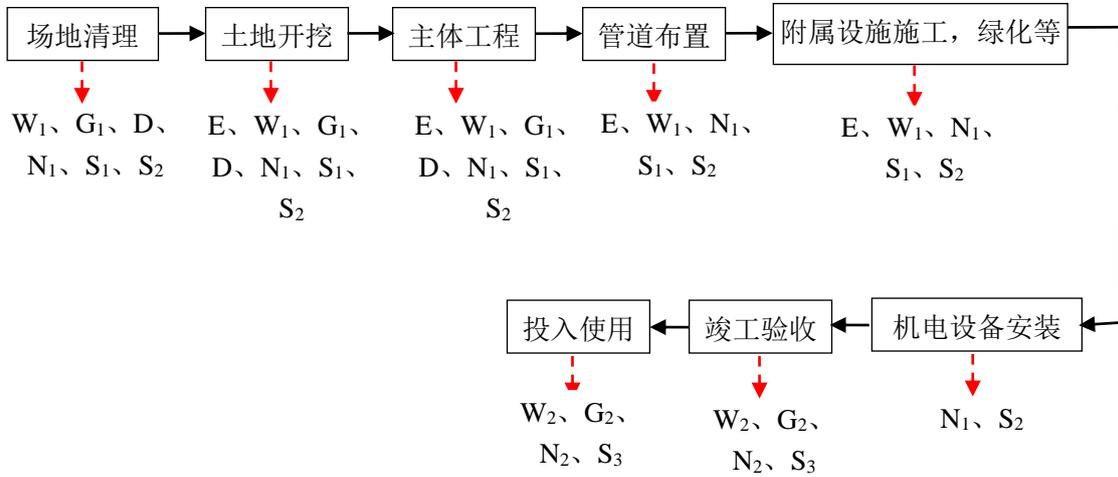
4. 固体废物：固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《国家危险废物名录》（2016年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修订）的有关规定。

总量控制指标

本项目为非生产性建设项目，为市政设施建设，不设总量控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简介：



图二 项目建设流程图

污染物符号表示

E: 水土流失;

W: W₁: 施工废水; W₂: 营运期生活污水;

G: G₁: 施工期机械和车辆废气; G₂: 营运期臭气;

D: 施工期扬尘

N: N₁: 施工期噪声; N₂: 营运期噪声

S: S₁: 工程弃土; S₂: 建筑垃圾; S₃: 营运期生活垃圾。

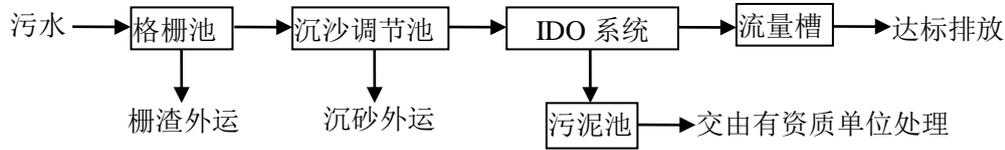
工艺说明

项目为 29 个一体化和地理式污水处理站，选址区域目前为空地和田地等。项目施工前先对场地进行清理，然后开挖土方，再主体建设，管道布置随主体工程一同施工，后续进行附属设备及周边绿化施工，随后安装处理系统、除臭系统等机电设备，最后进行竣工验收，通过验收后即可投入使用。

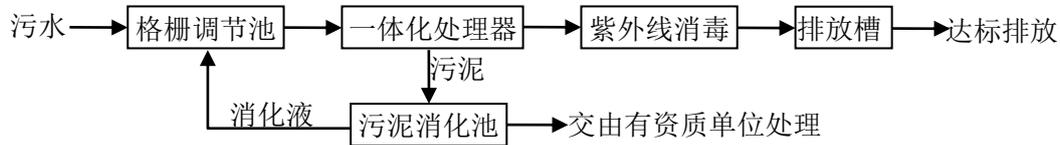
项目各污水处理站处理工序为：

北月西边村、调罗东边村、调罗南边村、百儒村、岑攀新村场、岑攀旧村场、木兰村、

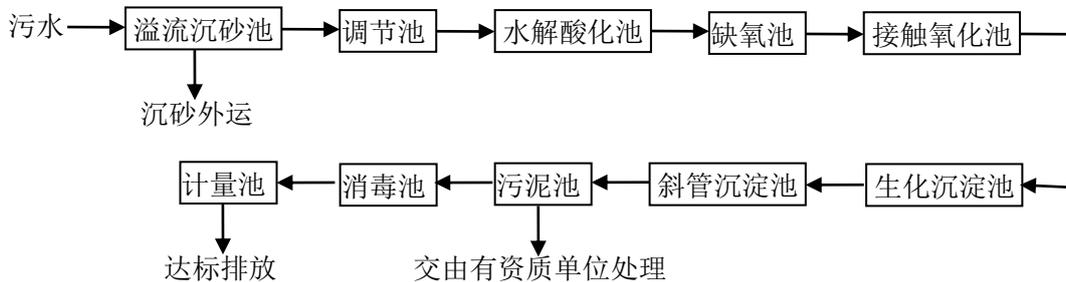
宝满村、北月东边村、后坑村、黄西村、新村、边坡村农村水质净化站处理工序类似，主要处理流程为：



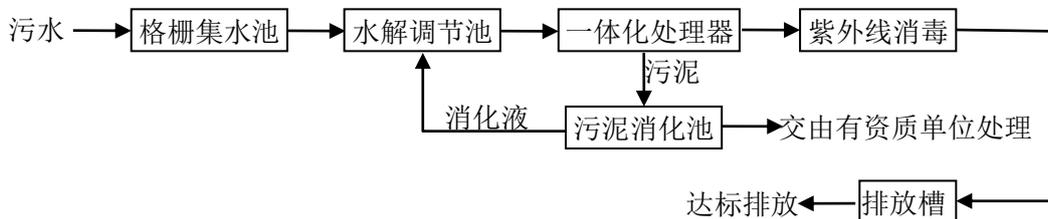
陈铁村、官营村、沙坡村、坛上村、西厅内村、西厅上村、西厅外村农村水质净化站处理工序类似，主要处理流程为：



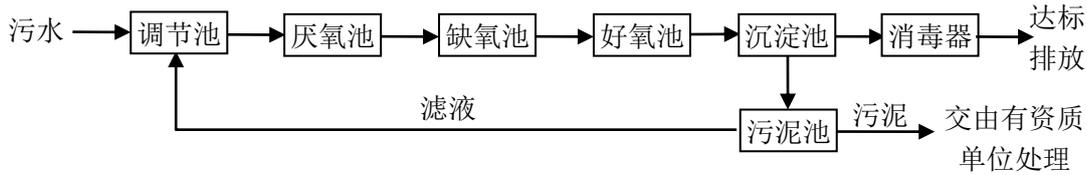
东纯村、深田村、三合一（洋仔村、南山村、下田仔村）农村水质净化站处理工序类似，主要处理流程为：



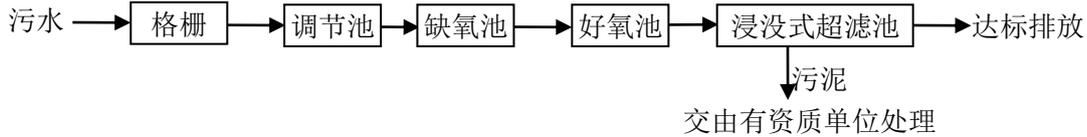
石头村农村水质净化站主要处理流程为：



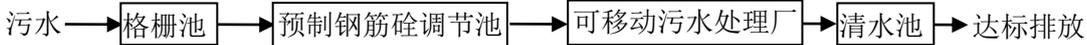
调丰村农村水质净化站主要处理流程为：



挖尾村、仙塘村农村水质净化站处理工序类似，主要处理流程为：



后坡村、草塘村农村水质净化站处理工序类似，主要处理流程为：



图三 项目运营期处理流程图

工艺概述

1、预处理

污水流经格栅，去除污水中的杂物，如塑料袋、树枝、树叶等。污水流入沉沙调节池，污水中较细的沙粒和部分悬浮物在重力作用下自然沉降，进而使污水发生固液分离；同时污水在沉沙调节池中，水质、水量得到调节，为后续工艺处理的提高稳定性。预处理阶段所产生的栅渣、砂等，作为生活垃圾处理。

2、生物处理

污水经提升布入厌氧区，在该区域聚磷菌释放磷，同时可以提高聚磷菌摄取磷的能力，使其在好氧段聚磷菌摄入更多的磷，然后随着污泥排放，从而起到除磷的作用。

污水经过厌氧区后与回流的污泥流入缺氧区，在缺氧的条件下，反硝化菌将好氧区回流的混合液中的硝酸盐和亚硝酸盐还原为 N_2 ，从而起到脱氮的作用。最后进入好氧区，好氧的形式为接触氧化生膜及活性污泥形式，采用微孔曝气，并使污水与好氧微生物充分接触，在好氧菌的作用下，水中的有机物不断地被细菌分解成 H_2O ，而使出水的 COD_{Cr} 、 BOD_5 达标。带有活性污泥的固液，在高效氧化器的沉淀区进行大部分固液分离，利用气提回流缺氧区及好氧区。污水经提升布入厌氧区，在该区域聚磷菌释放磷，同时可以提高聚磷菌摄取磷的能力，使其在好氧段聚磷菌摄入更多的磷，然后随着污泥排放，从而起到除磷的

作用。

3、化学、物理处理

带有少量污泥的污水进入终沉池，进行再次沉淀。在沉淀过程中主要以重力沉降为主，通过添加 PAC (絮凝剂) 及 PAM (助凝剂) 加快污泥沉淀。确保经处理后的污水所含的 SS 去除。最后终沉池的上清液流入 紫外线消毒器进行消毒处理，出水达标排放。消毒器采用紫外线 消毒系统，紫外线杀菌效率高（杀菌率达到 99% 以上），且杀菌广 普性高；污水经照射后不会改变其物理、化学性质。

3、污泥处理

剩余污泥通过重力排入污泥消化池进行消化，上清液回流至调 节池继续处理，消化污泥定期交由有资质单位处理（或在满足处 置要求的前提下，根据《城镇污水处理厂污泥处 置及污染防治技 术政策（试行）》（城建[2009]23 号）选择适当的处置方式。

4、臭气处理

本水质净化站，各处理单元均加盖处理，产生的臭气对周边环境基本无影响。

5、噪声处理

本工程所有用电设备均设在设备房内，噪声主要来自于风机及 提升泵。本工程采用低噪声的回转（旋）风机及低噪声的自吸提 升泵，同时加装减振片，经减振和设备房的隔音处理后，设备运 行噪音对周边环境基本无影响。

主要污染工序

一、施工期

1. 废气污染源

施工期大气污染源主要为路面破除、土方挖填、路面重新铺设、施工材料运输及装卸 等过程产生的扬尘，以及运输车辆及部分施工机械产生的燃油废气。

(1) 施工扬尘

施工场地范围内路面的破除、土方挖填等施工活动，破坏了地表，造成土壤疏松，以 及渣土清运、建筑材料运输和装卸等作业，均会产生扬尘。施工时会在地面堆积了大量的 回填土和部分弃土。回填土和部分弃土一般要堆积 10-20 天，当其风干时可在风速下形成 扬尘，主要污染物为 TSP。施工扬尘影响强度和范围可见表 43。

表 43 施工扬尘影响强度的范围

距现场距离 m	5	20	30	50	100~150
---------	---	----	----	----	---------

扬尘浓度 mg/m ³	10.14	2.89	1.15	0.86	0.61
------------------------	-------	------	------	------	------

(2) 燃油废气

运输车辆及部分施工机械在运行时由于柴油和汽油的燃烧会产生尾气 NO_x、CO 和 THC 等有害物质，但产生量较小。

2. 废水污染源

施工废水主要是开挖产生泥浆水、机械设备运转冷却水和洗涤水、施工机械运转与维修过程中产生含油污水、建材清洗废水及运输车辆冲洗水等，主要污染物是 SS、石油类。类比建筑工地废水水质，SS 约 600mg/L，石油类在 6-10mg/L 之间。现场拟设置临时简易防渗沉淀池，施工废水经沉淀池预处理后全部回用于施工现场洒水降尘，不在施工现场积聚，不外排。

3. 噪声污染源

施工期噪声主要是建筑施工机械运转带来的工作噪声，例如装卸机、平地机、挖土机等产生的工作噪声，设备噪声值在 70-110dB(A) 之间；以及运载车（一般为 5t 以上的重型车辆）的噪声值在 78-86dB(A) 之间。

4. 固体废弃物

施工期产生的固体废弃物主要为建筑垃圾、废弃土方。

施工过程产生的建筑垃圾主要为废混凝土、废施工材料等，预计产生量约 182 吨。本项目总挖方量约 1.14 万 m³，总填方量约 0.5 万 m³，总弃渣量约 0.64 万 m³。

5. 生态环境影响

项目施工期生态影响主要是水土流失。

二、营运期

1. 废气污染源

项目运营期废气主要为恶臭，主要污染物为氨、硫化氢、甲烷等。项目各水质净化站，均采用密封处理，产生及排放的恶臭气体极小。

2. 废水污染源

项目运营期废水主要为周边农村汇集过来的生活污水和员工日常办公产生的生活污水。项目进水水质和出水水质详见表 44。

表 44 项目进水水质和出水水质详见

水质指标	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS
进水指标 (mg/L)	≤500	≤220	≤30	≤15	≤150
出水指标 (mg/L)	≤60	≤20	≤8	≤1	≤20

外排污水未经处理，以及处理后排入菘塘河和南柳河各污染物消减幸亏详见表 11。污水量以各水质净化站以最大处理规模来计。

表 45 项目污水处理前后消减情况表 单位 t/d

纳污水体	污水量	处理时段	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	SS
菘塘河	950t	处理前	0.475	0.209	0.0285	0.01425	0.1425
		处理后	0.057	0.019	0.0076	0.00095	0.019
		消减量	0.418	0.19	0.0209	0.0133	0.1235
南柳河	3900t	处理前	1.95	0.858	0.117	0.0585	0.585
		处理后	0.234	0.078	0.0312	0.0039	0.078
		消减量	1.716	0.78	0.0858	0.0546	0.507
合计	4850	处理前	2.425	1.067	0.1455	0.07275	0.7275
		处理后	0.291	0.097	0.0388	0.00485	0.097
		消减量	2.134	0.97	0.1067	0.0679	0.6305

3. 噪声污染源

运营期噪声主要来自离心泵和风机运转所产生的噪声。设备噪声值在 80-90dB(A) 之间。

4. 固体废弃物

主要为管理人员日常生活产生的生活垃圾，格栅处拦截的隔渣和污泥，以及危险废物。

生活垃圾：泵站管理人员 58 人，均不在净化站内食宿，日常生活产生的生活垃圾每人每天按 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 29kg/d (10.6t/a)。

隔渣和污泥：格栅处拦截的悬浮物及污泥，预计产生量为 870t/a。

危险废物：主要为项目设备维护过程中产生的废机油等 (HW08 废矿物油与含矿物油废物)，产生量约为 0.29t/a。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源(编号)		污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	施工期	施工场地	TSP	一定量	一定量
		燃油废气	NO _x 、CO、THC	少量	少量
	运营期	臭气	氨、硫化氢、甲烷	少量	少量
水污染物	施工期	施工废水	SS	少量	——
		运营期	生活污水(4850t/d)	COD _{cr}	2.425t/d
	BOD ₅			1.067 t/d	0.097 t/d
	NH ₃ -N			0.1455 t/d	0.0388 t/d
	TP			0.07275 t/d	0.00485 t/d
	SS	0.7275 t/d	0.097 t/d		
固体废物	施工期	施工现场	建筑垃圾	182t/a	处理量 182t
			废弃土方	0.64 万 m ³	处理量 0.64 万 m ³
	运营期	生活垃圾	生活垃圾	10.6t/a	处理量 10.6t/a
		隔渣和污泥	隔渣和污泥	870t/a	处理量 870t/a
		危险废物	废机油	0.29t/a	处理量 0.29t/a
	噪声	施工期	主要为建筑施工机械运转带来的工作噪声设备噪声值在 70-110dB(A)之间；以及运载车（一般为 5t 以上的重型车辆）的噪声值在 78-86dB（A）之间		
运营期		主要来自离心泵和风机运转所产生的噪声。设备噪声值在 80-90dB(A) 之间			
<p>主要生态影响（不够时可附另页）</p> <p>项目施工过程中土方开挖，导致表土裸露，局部蓄水固土功能丧失，如果不注意水土保持，经雨水冲刷易造成水土流失。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

一、大气环境影响分析及防治措施

(一) 废气影响分析

1. 施工扬尘影响分析

在整个施工期，产生扬尘的作业有场地清理、土地开挖、主体工程、残土露天堆放等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更为严重。

据调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，并与道路路面及车辆行驶速度有关，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

若在施工期间对施工区域采用围护或对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70-80%左右，根据类别调查，施工场地洒水抑尘的实验结果见表 46。

表 46 施工场地洒水抑尘实验结果

距离 (m)		5	20	30	50	100~150
TSP 小时平均 浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86	0.61
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.27	0.21

表 46 结果表明，实施每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。

施工扬尘的另一种情况是开挖土方的露天堆放，这类扬尘的主要特点是受作业时风速的影响，因此，避免在大风天气进行土地开挖和回填作业，减少开挖土方的露天堆放时间，尽量随挖随填，抑制此类扬尘的大量产生。

本项目施工管线所涉及的敏感点，如木兰村农村污水净化站东北侧相距 3 米的居民楼等，施工扬尘不可避免会对其产生影响。

建设单位和施工单位应采取以下措施，降低对其影响：

(1) 建设单位和施工单位禁止现场使用混凝土搅拌机，应向有资质单位购买商品混凝土。针对本项目施工期可能产生的地面扬尘，施工单位应制定完善的施工计划和合理组织施工进度，尽量缩短工期和避开在大风情况下进行扬尘量大的施工作业。

(2) 所有土堆、料堆全部覆盖；采取袋装、密闭、洒水等防尘措施；开挖时，对作业面和土堆适当洒水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量；开挖的泥土和建筑垃圾及时清运；施工场地配备一些洒水工具，定时对工地及进出路面、运输车辆洒水、冲洗，保持场地和

空气具有一定湿度，防止浮尘，在大风日加大洒水量和洒水次数。

2. 燃油废气影响分析

运输车辆及部分施工机械在运行时由于柴油和汽油的燃烧会产生尾气污染物质 NO_x 、 CO 、 THC 等，但施工期间机械设备即车辆非连续运转使用，产生量很小，对周围环境影响不大。

(二) 废气污染防治措施

施工期的主要污染物为扬尘、施工机械和运输车辆排放的废气等。建议采取以下措施：

1. 沙石料、废弃土等堆放场所因地制宜，避免堆放在离居民区较近的地方。一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘通过洒水抑尘措施，可以缩短扬尘污染距离。因此，在建设期应对运输的道路及时清扫和洒水抑尘。要加强施工管理，文明施工，建筑材料轻装轻卸，运输土方、水泥、渣土和施工垃圾时，应在车辆上覆盖篷布，或使用密闭式运输车辆，以便最大程度减少扬尘对周围环境空气的影响。

2. 除扬尘外，施工过程中施工机械与运输车辆排放的废气会对局部环境空气质量产生一定的影响。所以尽量选择低能耗、低污染排放的施工机械和车辆，严禁使用废气排放超标的机械和车辆。加强机械和车辆的管理和维护，减少因机械和车辆状况不佳造成的空气污染。

经上述处理后，本项目施工期产生的大气污染不会对周围的环境造成明显的影响。

二、施工期废水环境影响分析及防治措施

施工期水污染源主要是开挖产生泥浆水、机械设备运转冷却水和洗涤水、施工机械运转与维修过程中产生含油污水、建材清洗废水及运输车辆冲洗水等。现场拟设置临时简易防渗沉淀池，施工废水经沉淀池预处理后全部回用于施工现场洒水降尘，不在施工现场积聚，不外排。故本项目施工期对邻近的地表水体影响不大。

三、施工期地下水环境影响分析及防治措施

(一) 影响分析

本项目施工期间产生的施工废水经施工场地内设置的简易防渗沉淀池处理后全部回用于施工现场洒水降尘，不在施工现场积聚，不外排，正常情况下不会对地下水造成影响。

若施工期间施工废水不经处理直接排放，施工场地简易沉淀池发生渗漏或泄漏，建筑垃圾等固体废物未及时清运，渗漏或泄漏的污水和渗滤液可能会对地下水造成污染。施工期渗漏污染是导致地下水污染的主要方式，施工废水的跑、冒、滴、漏都可能导致地下水

污染事故的发生。本项目可能对地下水造成污染的途径主要有：

- (1) 沉淀池发生渗漏，污水渗入地下；
- (2) 项目建筑垃圾未及时清运，渗滤液下渗污染地下水；
- (3) 对于施工车辆和设备发生漏油事故，下渗对地下水造成污染。

(二) 地下水污染防治措施

防止地下水污染的主要措施是切断污染物进入地下水环境的途径。对本项目而言，为防止项目施工期间所排废水对周围地下水环境造成污染，建议采取以下措施：

- (1) 施工单位必须对施工人员进行严格管理，做好宣传教育工作，必要时采取惩罚措施，禁止施工废水不经处理直接排放。
- (2) 施工时做好基坑的防渗措施。施工期用于泥浆水的沉淀池须采取防渗措施。
- (3) 施工期对现场固体废物堆放应做好防渗漏处理，避免因雨淋或渗滤液渗漏引起地下水污染。
- (4) 合理安排施工时间，尽量避免在雨天施工，以防止施工过程中随着降雨淋滤作用，施工废水进入地下含水层，减少造成地下水污染的机率。

(5) 提高施工管理人员水平，完善日常管理，建立事故管理制度，最大限度地减少泄漏或渗漏事故的发生，从源头上防止地下水污染事故的发生。在采取以上措施后，拟建项目施工期污染物下渗污染地下水的概率极小，且施工期是短暂的，不会对地下水环境产生严重的影响。

四、声环境影响分析及防治措施

项目施工期噪声环境的影响主要表现在各种施工机械产生的噪声。在未采取任何降噪措施的情况下，假设一种产噪情况最严重的机械设备组合（每种施工机械各一台同时运行的情况），得出施工期不同距离处的噪声预测值，见下表。

表 47 施工机械噪声在不同距离处的等效声级 单位：dB(A)

施工区域	距声源距离											施工场界限制	
	10	12	30	50	53	100	106	115	145	155	200	昼间	夜间
施工区	90	88	80	76	76	70	69	69	67	66	64	70	55

虽然本项目施工期各种施工机械产生的噪声影响随着施工的结束将自动消除，但在建筑施工阶段如果不采取任何噪声控制措施，施工场界噪声均不能满足《建设施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求。

为了降低施工噪声对周围环境的影响，建议采取以下降噪措施：

在施工期间，一定要严格控制和管理产生噪声的设备使用时间，高噪声机械及设备严禁在夜间使用，同时要选择放置设备的地点和位置，把施工期的噪声影响减至最少。

（1）设备选型上尽量采用低噪声设备。机械设备会因松动部件的振动或消音器的损坏而增加其工作时的声级，因此对动力机械设备应进行定期的维修、养护。运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

（2）制定科学的施工计划，应尽可能避免大量高噪声设备同时使用，除此之外，一切机械设备的施工时间均应尽量安排在昼间，严禁在中午（12:00~14:00）和夜间（22:00~06:00）施工。

（3）避免在同一地点安排大量动力机械设备导致局部声级过高。

（4）按照规定操作机械设备，在挡板、支架拆卸过程中，应遵守作业规定，装卸材料时减少碰撞噪音。尽量少用哨子、钟、笛等指挥作业，而采用现代化的通讯设备。

（5）施工现场的强噪声设备应搭设封闭式机棚，并尽可能设置在远离居民区的一侧，以减少噪音污染。

（6）建设单位应当同施工单位做好周边居民工作，并公布施工期限，与周围单位、居民建立良好的社区关系，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音采取的措施，求得大家的共同理解。此外，施工期间应设热线投诉电话。接受噪音扰民的投诉，并对投诉情况进行积极处理。

施工期的噪声是不可避免的，但由于是暂时的，并且通过上述处理后，可以大大减缓噪声污染给周边环境造成的影响，其影响是能够接受的。

五、固体废物环境影响分析及防治措施

（一）固体废物环境影响分析

本项目施工期所产生的固体废物主要为建筑垃圾、废弃土方。

施工过程产生的建筑垃圾主要为废混凝土、废施工材料等，预计产生量约 182 吨。本项目总挖方量约 1.14 万 m³，总填方量约 0.5 万 m³，总弃渣量约 0.64 万 m³。

建筑垃圾及废弃土方尽量以袋装形式集中堆放，设置专人管理，并及时运至建筑垃圾

管理部门指定的消纳场地处理，临时的堆土场会利用防尘网进行覆盖。

在做好建筑垃圾、废弃土方的收集、清运等措施后，本项目施工期固体废物对环境的影响不大。

（二）防治措施

（1）施工单位对施工弃土应当设立临时堆土场，并利用防尘网进行覆盖，或者施工时，将弃土随挖，同时运走，不在施工场地内堆放。产生的土石方渣土采用袋装收集。

（2）产生的建筑垃圾，在条件允许时应优先考虑用于施工场地的回填，对能够再利用的建筑垃圾等材料进行回收，对无回收价值的建筑垃圾（如混凝土废料、废砖等）统一收集，及时清运至指定的渣土消纳场。

（3）工程施工单位应在施工前向相关部门指定的渣土消纳场申报建筑垃圾运输处置计划，明确废物的运输方式、线路和去向。

六、生态影响分析及防治措施

为避免项目施工期水土流失进入市政管网和周边水体，造成市政雨水管网淤塞，故应委托有资质单位编制水土流失报告并经水务主管部门批复，项目在施工过程中必须落实报告与批复中的措施和要求。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析及防治措施

（一）废气影响分析

项目运营期废气主要为恶臭，主要污染物为氨、硫化氢、甲烷等。项目各水质净化站，均采用密封处理，产生及排放的恶臭气体极小。能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中厂界废气排放最高允许浓度二级标准要求。

（二）废气污染防治措施

项目运行过程中，应加强管理，定期检查各水质净化站密封性。避免对周围的环境造成明显的影响。

二、废水环境影响分析及防治措施

项目运营期废水主要为周边农村汇集过来的生活污水和员工日常办公产生的生活污水。总污水量为 4850t/d。污水经项目各水质净化站处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 B 标准。对周边水体影响不明显。同时，项目投入运行后对蓁塘河、南柳河水质提升具有促进作用。

三、声环境影响分析及防治措施

（一）声影响分析

项目运营期噪声主要来自离心泵和风机运转所产生的噪声。设备噪声值在 80-90dB(A) 之间。本次评价选取选址较敏感的木兰村水质净化站为例，木兰村水质净化站周边敏感点为东北侧相距 3 米的居民楼。经距离衰减后，在居民楼处噪声值为 80dB(A)，若不采取措施，木兰村水质净化站运行噪声将对居民楼产生较大影响。

（二）噪声污染防治措施

建议项目设置隔声窗（双层 4mm 后玻璃窗，空腔 12mm），并在水泵处设置装有可拆卸隔音罩及阻尼减振、风机处设置消声器、阻尼减振等控制措施，经此措施处理后，项目噪声可减少 45 dB(A)。故项目单个水质净化站边界噪声为 45 dB(A)。木兰村水质净化站场界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余水质净化站场界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

木兰村水质净化站噪声经上述措施处理后，在东北侧相距 3 米的居民楼处噪声贡献值为 35 dB(A)，故项目噪声经个处理措施处理后，对周边环境影响不明显。

四、固体废物环境影响分析及防治措施

（一）固体废物环境影响分析

主要为管理人员日常生活产生的生活垃圾，格栅处拦截的隔渣和污泥，以及危险废物。

生活垃圾：泵站管理人员 58 人，均不在净化站内食宿，日常生活产生的生活垃圾每人每天按 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 29kg/d（10.6t/a）。

隔渣和污泥：格栅处拦截的悬浮物及污泥，预计产生量为 870t/a。

危险废物：主要为项目设备维护过程中产生的废机油等（HW08 废矿物油与含矿物油废物），产生量约为 0.29t/a。

在做好危险废物、生活垃圾、隔渣和污泥的收集、清运等措施后，本项目固体废物对环境的影响不大。

（二）防治措施

生活垃圾：生活垃圾应收集避雨堆放，分类后由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理。

隔渣和污泥：隔渣和污泥堆放区应设置托盘，避免直接与地面接触。经收集后，清运至法定受纳场处理处置。

危险废物：建议设置收集装置收集运行过程中产生的危险废物，并与有危险废物处理资质的单位签订危险废物处理合同，将上述危险废物收集后委托该单位处理处置。

五、环保措施竣工验收一览表

为确保本项目环保治理设施（措施）的落实，列出了本项目环保措施竣工验收一览表，见表 48。

表 48 本项目环保措施竣工验收一览表

阶段	项目	设施或污染源名称	控制措施	验收标准
施工期	废气治理	扬尘	<p>(1)建设单位和施工单位禁止现场使用混凝土搅拌机，应向有资质单位购买商品混凝土。针对本项目施工期可能产生的地面扬尘，施工单位应制定完善的施工计划和合理组织施工进度，尽量缩短工期和避开在大风情况下进行扬尘量大的施工作业。</p> <p>(2)所有土堆、料堆全部覆盖；采取袋装、密闭、洒水等防尘措施；开挖时，对作业面和土堆适当洒水，使其保持一定湿度，以减少扬尘量；开挖的泥土和建筑垃圾及时清运；施工场</p>	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）中第二时段的二级标准及其无组织排放监控值

			地配备一些洒水工具,定时对工地及进出路面、运输车辆洒水、冲洗,保持场地和空气具有一定湿度,防止浮尘,在大风日加大洒水量和洒水次数。	
施工期	废水治理	施工废水	<p>(1)施工现场因地制宜,建造防渗沉淀池、污水暂存池等污水临时处理设施或利用成型的商用处理设备,对施工废水进行初步处理,不得随意漫流。砂浆和石灰浆等废液及沉淀池泥沙集中处理,干燥后与建筑垃圾一起处置。施工废水不得排入附近水体。</p> <p>(2)水泥、砂石等建筑材料需集中堆放,并采取一定的防雨淋措施,及时清扫施工运输过程中抛洒的建筑材料,以及要注意施工清扫,注意做好清理土料、粉尘工作,以免物质随雨水冲刷,造成面源污染。</p> <p>(3)施工期不在场地内进行机械设备和车辆的维护、维修和保养。对施工设备、车辆进行严格管理,防止发生漏油等。</p> <p>(4)管道敷设前,做好地下水防渗措施,及时排除地下涌水,地下水抽出经沉淀后,全部回用于施工现场降尘等作业;除采取疏导措施外,需同时采取有效手段在沟槽周围形成止水帷幕,采用桩排支护、板桩支护、地下连续墙支护等措施,将地下水止于沟槽外。</p>	全部回用
	噪声治理	设备噪声 车辆噪声	将主要噪声源尽量安排在昼间非正常休息时间内进行,避免大量高噪声设备同时施工,夜间禁止施工,以免噪声扰民。	场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
	固废处理	建筑垃圾	施工弃土应当设立堆土场,并利用防尘网进行覆盖,或者施工时,将弃土随挖,同时运走,不在施工场地内堆放。产生的土石方渣土采用袋装收集。产生的建筑垃圾,在条件允许时应优先考虑用于施工场地的回填,对能够再利用的砂石料、水泥、管件、钢筋、钢板下脚料等材料进行回收,对无回收价值的建筑垃圾(如混凝土废料、废砖等)统一收集,及时清运至指定的渣土消纳场。	符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定
		生态保护	建设单位及有关施工单位应重视施工期环境影响问题,认真制定和落实施工期应采取的环保对策措施,精心安排、规范施工、文明施工,工程施工期的环境影响问题可以得到有效控制。	
运营期	项目	设施或污	控制措施	验收标准

	污染源名称		
废气治理	恶臭	加强管理，定期检查各水质净化站密封性。避免对周围的环境造成明显的影响	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中厂界废气排放最高允许浓度二级标准
废水治理	生活污水	经项目各水质净化站处理达标后排入茆塘河、南柳河	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中一级 B 标准
噪声治理	设备噪声	建议项目设置隔声窗（双层 4mm 后玻璃窗，空腔 12mm），并在水泵处设置装有可拆卸隔音罩及阻尼减振、风机处设置消声器、阻尼减振等控制措施	木兰村农村水质净化站执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其余水质净化站执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
固废处理	生活垃圾 隔渣和污泥 危险废物	生活垃圾收集后交环卫部门运拉处理。 隔渣和污泥清运至法定受纳场处理处置。 危险废物交有资质单位拉运处理	符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名 称	防治措施	预期治理效果
大气 污 染 物	施工现场	TSP	1、禁止高空抛物、设置防护网等； 2、经常洒水，保持地面湿润；3、 开挖出来的泥土或弃渣应及时运走 并处理好，不宜堆积时间过长和堆 积过高；4、经常清洗运载汽车的车 轮和底盘上的泥土，减少汽车在运 输过程携带泥土、杂物散落地面和 路面；5、规划好施工车辆的运行路 线，尽量避开生活区和人流密集 的交通要道，避免交通堵塞及注意车 辆维修保养，以减少汽车尾气排放。	执行广东省地方标 准《大气污 染 物 排 放 限 值 》 (DB44/27—2001) 中第二时段的二级 标准及其无组织排 放监控值
	运营期	恶臭	加强管理，定期检查各水质净化站 密封性	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002) 及修改单中厂界废 气排放最高允许浓 度二级标准
水 污 染 物	施工工地	施工废水： SS	在工地四周设置截水沟和沉淀池， 然后尽量回用为施工用水	对环境影响不大
		含油废水： 石油类		
运营期	生活污水	经项目各水质净化站处理达标后排 入茭塘河、南柳河	《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002) 及修改单中一级 B 标准	
固体 废 物	建筑工地	废弃土 建筑垃圾	回填；清运到指定的渣土消纳场。	对环境影响不大
	运营期	生活垃圾 隔渣和污 泥 危险废物	生活垃圾收集后交环卫部门运拉处 理。 隔渣和污泥清运至法定受纳场处理 处置。 危险废物交有资质单位拉运处理	

噪 声	合理布局施工现场，远离敏感点进行设置使用低噪声的设备，采取有效的隔声降噪措施，并将强噪声源避免在晚上内进行，将本项目噪声对环境的影响降至最低。场界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523 -2011)
	建议项目设置隔声窗（双层 4mm 后玻璃窗，空腔 12mm），并在水泵处设置装有可拆卸隔音罩及阻尼减振、风机处设置消声器、阻尼减振等控制措施，确保木兰村农村水质净化站执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准，其余水质净化站执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

生态保护措施及预期效果

- 1、为加强生态保护，增加生态保护资金的投入；
- 2、在建筑物周围、边角地设立树木花草绿化带；树木的选择最好是枝叶较为茂密的乔木和灌木，对消减噪声有较好的效果，也增加环境景观的美感。

结论与建议

一、评价结论

通过对评价区域的现状调查及项目环境污染因素的分析，可得以下几点结论：

（一）环境质量现状调查结论

1. 大气环境质量现状调查结果表明，本项目所在区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀ 的 24 小时平均浓度值均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，表明项目选址区域环境空气质量良好。

2. 地表水环境质量现状调查结果表明，菘塘河的水质现状较差。造成超标原因主要有沿岸居民生活污水排入所造成的，而菘塘河水系连通性较差，该流域缺乏稳定清水水源，多数以两岸雨水、生活排水补给为主。南柳河属于劣 V 类水质。超标主要原因是：南柳河是霞山区城市污水的主要排水通道，每天均有较大量的生活污水、畜禽养殖废水和工业废水排入该河。

3. 声环境质量现状调查结果可知，2017 年第一季度全市城市功能区声环境质量昼间监测达标率为 86.7%，夜间监测达标率为 66.7%，城市功能区声环境质量保持稳定。

4. 生态环境现状调查可知，项目周边主要为农田、池塘、居民区等，植物珍稀动植物，主要以常见物种为主，不会对区域生态环境造成较为明显的影响。区域内没有属国家、地方保护的珍稀动植物。区域内也没有法定保护的自然景观和人文景观。。

（二）施工期环境影响评价

1. 施工期大气环境影响分析结论

施工期的主要污染物为扬尘，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘通过洒水抑尘措施，可以缩小扬尘污染距离。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，采用商品混凝土建房，同时必须采用封闭车辆运输，以便最大程度减少扬尘对周围环境空气的影响。

除扬尘外，施工过程中施工机械与运输车辆排放的废气和施工现场的生活废气也会对局部环境空气质量产生一定的影响，从排放源强及其排放方式来看，施工机械设备分布比较分散，污染物排放强度很小，对周围环境的影响很小。

2. 水环境影响分析结论

施工期废水主要为施工场地泥浆水以及管道冲洗、试压水，主要污染物为 SS，施工单位拟在施工场地设置临时简易防渗沉淀池，施工废水经沉淀池预处理后全部回用于施工现场洒水降尘，不在施工现场积聚，不外排。施工废水仅限于施工期，施工时间较短暂，故本项目施工期对邻近地表水体影响不大，不造成影响。

3. 地下水环境影响分析结论

本项目施工期间产生的施工废水经施工场地内设置的简易防渗沉淀池处理全部回用于施工现场洒水降尘，不在施工现场积聚，不外排，并采取一定的防渗防漏措施，正常情况下不会对地下水造成影响。

4. 声环境影响分析结论

项目施工期间产生的噪声属于暂时性污染源，施工过程中必须采取有效的降噪措施，减少施工噪声对周围敏感点的影响。施工期间噪声经处理后满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）要求，对周围声环境产生的影响较小。

5. 固体废物环境影响分析结论

施工期间的固体废物由建设单位计划统一收集、装运，送至指定的建筑垃圾管理部门指定的消纳场地处理。同时施工残土尽量做到日产日清。在此基础上，施工期产生的固体废物对环境的影响较小。

6. 生态环境影响分析结论

项目合理安排施工时间，应尽量避免雨季施工，施工过程中，破除地面及基层会导致表土裸露，开挖堆积的土方会由于雨水的冲刷而导致水土流失，如在施工期间未能采取相关的措施，遇雨水天，水土流失将对施工周边的城市景观、交通、下水道等造成影响。故项目应落实相关的水土保持措施。确保不对选址区域内的水土产生影响。

（三）运营期环境影响评价

1. 运营期大气环境影响分析结论

项目运营期废气主要为恶臭，主要污染物为氨、硫化氢、甲烷等。项目各水质净化站，均采用密封处理，产生及排放的恶臭气体极小。能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中厂界废气排放最高允许浓度二级标准要求。项目运行过程中，应加强管理，定期检查各水质净化站密封性。避免对周围的环境造成明显的影响。

2. 水环境影响分析结论

项目运营期废水主要为周边农村汇集过来的生活污水和员工日常办公产生的生活污水。总污水量为 4850t/d。污水经项目各水质净化站处理后可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及修改单中一级 B 标准。对周边水体影响不明显。同时, 项目投入运行后对蓁塘河、南柳河水质提升具有促进作用。

3. 声环境影响分析结论

项目运营期噪声主要来自离心泵和风机运转所产生的噪声。设备噪声值在 80-90dB(A) 之间。建议项目设置隔声窗(双层 4mm 后玻璃窗, 空腔 12mm), 并在水泵处设置装有可拆卸隔音罩及阻尼减振、风机处设置消声器、阻尼减振等控制措施, 经此措施处理后, 项目噪声可减少 45 dB(A)。故项目单个水质净化站边界噪声为 45 dB(A)。木兰村水质净化站场界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准, 其余水质净化站场界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。本次评价选取选址较敏感的木兰村水质净化站为例, 木兰村水质净化站噪声经上述措施处理后, 在东北侧相距 3 米的居民楼处噪声贡献值为 35 dB(A), 故项目噪声经个处理措施处理后, 对周边环境影响不明显。

5. 固体废物环境影响分析结论

生活垃圾: 生活垃圾应收集避雨堆放, 分类后由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理。隔渣和污泥: 隔渣和污泥堆放区应设置托盘, 避免直接与地面接触。经收集后, 清运至法定受纳场处理处置。危险废物: 建议设置收集装置收集运行过程中产生的危险废物, 并与有危险废物处理资质的单位签订危险废物处理合同, 将上述危险废物收集后委托该单位处理处置。落实上述措施后, 项目运营期产生的固体废物对周边环境影响不明显。

二、建议

- 1、 施工期做好防渗的设计、施工工作。
- 2、 选用低噪声设备, 并采用消声减震措施, 进一步降低项目施工时所产生的噪声。
- 3、 做好建筑垃圾、废弃渣土的收集、管理工作, 并及时清运至相关部门指定的渣土消纳场, 集中处置。
- 4、 运营期避免恶臭气体泄漏, 以及设备维护, 避免出现噪声扰民现象。同时处理好固体废物, 避免对周边环境产生影响。

三、总结论

综上所述，只要坚持实行“三同时”制度，在严格遵守各项法律、法规并落实本报告表提出的各项环境保护措施的前提下，项目的环境影响将能得到有效控制。因此，本评价认为，从环境保护的角度看，本项目的建设是可行的。

预审意见：

经办人

年 月 日
公章

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人

年 月 日
公章

审批意见：

经办人

年 月 日
公章

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 委托书

附件 2 事业单位法人证书

附件 3 场地证明

附图 1 项目平面布置图

附图 2 项目地理位置图（应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等）

附图 3 项目四至图

附图 4 项目现状图

二、如果本项目报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1—2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

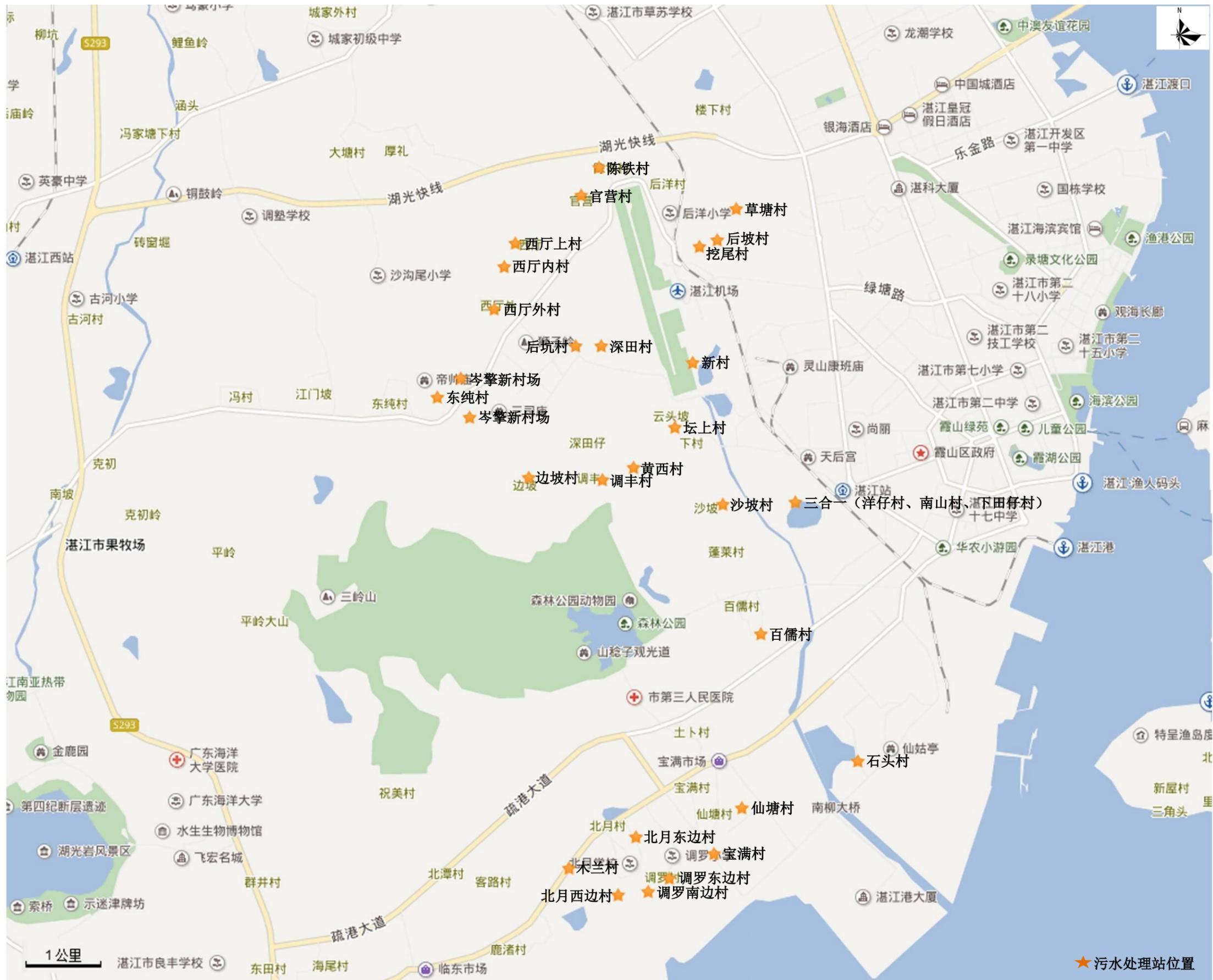
3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中要求进行。



附图二：项目地理位置图

