

江南第一污水处理厂提标除臭工程建设 项目竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：梅州粤海水务有限公司

编制单位：梅州森淼环保科技有限公司

二〇二〇年九月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项目负责人:沈蒙

填 表 人：沈蒙

建设单位：梅州粤海水务有限公司（盖章）
电话：13902785862
传真：/
邮编：514000
地址：梅州市区东升工业大道旁

编制单位：梅州森淼环保科技有限公司（盖章）
电话：13823864460
传真：/
邮编：514000
地址：梅州市梅江区江南滨江路 07 栋首层 1 号店

表一

建设项目名称	江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目				
建设单位名称	梅州粤海水务有限公司				
建设项目性质	技改				
建设地点	梅州市区东升工业大道旁				
主要产品名称	/				
设计生产能力	日处理生活污水量 5 万 m ³ /d				
实际生产能力	日处理生活污水量 5 万 m ³ /d				
建设项目环评时间	2017.11.14	开工建设时间	2019.12.01		
调试时间	2020.09.16	验收现场监测时间	2020.09.25~09.26		
环评报告表审批部门	梅州市梅江区环境保护局	环评报告表编制单位	长沙振华环境保护开发有限公司		
环保设施设计单位	同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司	环保设施施工单位	中建三局集团有限公司		
投资总概算（万元）	3076.43	环保投资总概算（万元）	1246.29	比例	40.51%
实际总概算（万元）	2946.04	环保投资（万元）	1246.29	比例	42.3%
项目由来： 梅州粤海水务有限公司（第一污水处理厂）以下简称“第一污水厂”于 2014 年 8 月 13 日由梅州市清源水质净化中心变更而来，第一污水厂于 2003 年 3 月开工，2004 年 3 月投入试运行，厂区位于梅州市江南马鞍山广州大桥侧。占地面积约 16452m²。为进一步改善梅州城区水环境质量，满足城市扩容提质的需要，根据《梅州市人民政府关于印发梅州市水污染防治工作方案的通知》（梅市府函[2015]238 号）的要求，梅州粤海水务有限公司对第一污水处理厂进行提标改造工程。 梅州粤海水务有限公司于 2004 年 1 月委托梅州市环境科学研究所编制完成了《梅州市江南污水处理厂一期工程环境影响报告书》，2004 年 2 月 3 日广东					

省环境保护局对该项目环境影响报告书出具了审批意见（粤环函〔2004〕73号）；于2004年3月16日取得广东省环境保护局《关于梅州市江南污水处理厂一期工程竣工试运行环保意见的函》（粤环函〔2004〕175号）；梅州粤海水务有限公司于2017年9月委托同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司编制《江南第一污水处理厂提标除臭工程可行性研究报告》，于2017年9月完成并通过梅州市城市管理和综合执法局审查（梅市城综字[2017]133号）（见附件3）。梅州粤海水务有限公司于2017年9月委托长沙振华环境保护开发有限公司编制《江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表》，2017年11月完成并取得梅州市梅江区环保局对该项目环境影响报告表的审批意见（梅区环建函[2017]062号）（见附件4），从环境保护的角度，批准该项目建设。

2018年11月，委托同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司编制《江南第一污水处理厂提标除臭工程建设内容调整方案》，并于同年12月完成并通过梅州市城市管理和综合执法局审查（梅市城综字[2018]93号），同意将原池体上部接驳钢赴顶板并种植绿化改为采用反吊膜结构封闭，工程估算总投资由3076.43万元调整为2946.04万元。

2019年5月通过公开招投标，确定项目设计单位为同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司，施工单位为中建三局集团有限公司。2019年4月同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司编制完成了《梅州城区江南第一污水处理厂提标除臭工程初步设计》，并通过了梅州市住房和城乡建设局对该项目初步设计的评审：同意污泥脱水方式改为板框脱水，污泥含水率由80%调整为60%；消毒工艺由接触消毒改为紫外消毒。

项目于2019年12月开工建设，2020年9月建成并进行调试。本项目环保设施与主体工程实现“三同时”，截止到目前为止，设备运行状况良好，具备验收条件。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，2020年9月16日起梅州粤海水务有限公司自主开展竣工环境保护验收工作，并委托梅州森淼环保科技有限公司（后文简称森淼环保）承担项目环境保护验收监测报告编制工作。

梅州粤海水务有限公司与梅州森淼环保科技有限公司组织相关技术人员成

立项目环保验收小组，收集项目立项核准文件、环境影响评价文件及审批文件、项目设计资料、施工合同、施工期监理报告、工程竣工资料等相关资料，通过研读资料、现场踏勘、了解工程概况和周边区域环境特点、明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案对企业进行自查，并进行整改，2020年9月18日完成自查整改，各项工作满足环保验收条件后，根据确定的验收范围和内容、验收执行标准、验收监测内容等，形成验收监测方案，实施监测与核查。通过工况记录结果分析、监测结果分析与评价、环境质量影响分析与评价、其他环境保护设施核查结果分析，编制完成了《南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目竣工环境保护验收监测报告表》。

本次验收范围包括即在原有规模5万吨/日的基础上进行工艺提标改造包括改造SBR功能区及新建絮凝池和滤布滤池；SBR池加盖、除臭：在原SBR池内架设钢筋柱网，在池体上部采用反吊膜结构封闭，将SBR池内的气体收集集中除臭处理。

验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日实施）； (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年9月1日）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日实施）； (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日实施）； (5) 《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》（2020年9月1日实施）； (6) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日实施）； (7) 《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日实施）； (8) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4号)； (9) 《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函〔2017〕1945号）； (10) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部公告2018年第9号）；
--------	---

	(11)《江南第一污水处理厂提标除臭工程可行性研究报告》(2017年9月,同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司); (12)《关于对<江南第一污水处理厂提标除臭工程可行性研究报告>的审查意见》(梅市城综字[2017]133号); (13)《江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表》(2017年9月,沙振华环境保护开发有限公司); (14)《关于<江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表>审批意见的函》(梅区环建函[2017]062号); (15)《梅州城区江南第一污水处理厂提标除臭工程初步设计》(2019年4月,同济大学建筑设计研究院(集团)有限公司); (16)《关于梅州城区江南第一污水处理厂提标除臭工程初步设计的审查批复意见》; (17)《关于江南第一污水处理厂提标除臭工程建设内容调整方案的审查意见》(梅市城综字[2018]93号); (18)广东精科环境检测科技有限公司现场验收检测报告。
--	---

验收监测

评价标准、

标号、级

别、限值

1、废水：

项目处理后的尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值。设计进水水质及排放标准限值见下表：

表 1-1 水污染物执行标准

单位：mg/L，pH 除外

污染物	pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	TP	TN	LAS
进水标准	6~9	250	130	150	25	3	35	/
排放标准	6~9	40	10	10	5（8）	0.5	15	0.5
污染物	石油类	动植物油	粪大肠菌群					
进水标准	/	/	/					
排放标准	1	1	1000					

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气：

本项目产生的氨、硫化氢、臭气浓度通过生物除臭设施处理后由 15 米高排气筒排放，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准；产生的无组织排放的氨、硫化氢和臭气浓度废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准。具体标准限值见下表：

表 1-2 大气污染物排放标准

单位：mg/m³

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
硫化氢	/	15	0.33	周界外浓度 最高点	0.06
氨	/	15	4.9		1.5
臭气浓度 (无量纲)	2000（标准 值）	/	/		20

3、噪声：

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见表 1-3。

表 1-3 运营期项目噪声排放标准

执行标准	昼间	夜间	范围
(GB12348-2008)2 类标准	60dB	50dB	厂界

表二

工程建设内容：

一、地理位置及平面布置

1、地理位置及其四至情况

梅州粤海水务有限公司（第一污水处理厂）位于梅州市区东升工业大道旁，南面隔着一道山丘为马鞍山公园，西北面 100m 处是梅江，西面为客都大道，其余为山地。项目所在地理位置示意图见附图 1，项目四至情况及外环境关系图见附图 3。

2、厂区平面布置

第一污水处理厂工程维持一期的设计规模 5 万 m³/d，占地面积为 16452m²。

厂区东侧为设备配套及员工生活区，中间为污水处理区，西侧为出水区，本次提标改造主要为 SBR 池改造加罩除臭及深度处理，因此，除臭设施拟布置在 SBR 池东侧空地；厂区无其他用地，需拆除原加药加氯间及出水池，再新建综合处理池。水厂整体布局形式不变，本次提标改造工程不再征地。厂前区与生产区之间用绿化隔离带和道路分开，保证厂前区优美的环境。厂区绿化有利于保持和改善办公条件。

本工程生产用地位于建设用地的中部和东部，由北往南依次布置为综合处理池（微絮凝池、滤布滤池、紫外消毒池）、改良 SBR 池、污泥脱水车间。项目平面布置图见附图 4。

二、建设内容

1、服务范围

本项目服务范围界定为梅州市江北老城南门片区和东门片区部分区域的生活污水，第一污水处理厂服务范围见附图 6。

2、工程建设内容和规模

①处理规模

第一污水处理厂处理规模为 5 万 m³/d。

②进水水质

根据第一污水处理厂处理工艺要求，其进水水质见表 2-1

表 2-1 第一污水处理厂设计进水水质

污染控制项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水 (mg/L)	250	130	150	25	35	3

③出水水质

根据《江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表》及其批复，出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）一级标准（第二时段）二者之间较严者。

表 2-2 周溪污水处理厂设计出水水质 （单位：mg/L）

污染控制项目	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	TN	TP	粪大肠菌群数 (个/L)
出水 (mg/L)	10	40	10	5	15	0.5	1000

④处理效率

根据《梅州城区江南第一污水处理厂提标除臭工程初步设计》，其要求的处理效率见表 2-3。

表 2-3 主要污染指标的处理程度

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水水质	250	130	150	25	35	3
出水水质 (mg/l)	40	10	10	5	15	0.5
去除率 (%)	84%	92.3%	93.3%	80%	57.1%	83.3%

⑤主要构、建筑物及主要设备

第一污水处理厂主要建筑物情况见表 2-4。本项目主要设备配备情况见表 2-5。

表 2-4 第一污水处理厂主要建筑物

序号	名称	规格尺寸(m)	环评数量	实际建设数量	变化情况
1	进水泵房	6.75×10m	1 座	1 座	0
2	旋流沉砂池	34×9.3m D=3.05m	1 座	1 座	0
3	SBR 反应池	48×41×6.5m, 2 组, 共 4 个单池	1 座	1 座	0
4	加药间	73.2 m	1 座	1 座	0

5	鼓风机房	268.4 m ²	1 座	1 座	0
6	低压配电室	67.1 m ²	1 座	1 座	0
7	值班控制室	58.6 m ²	1 座	1 座	0
8	高压配电室	51.2m ²	1 座	1 座	0
9	机修间	48.1 m ²	1 座	1 座	0
10	化验室	69.9 m ²	1 座	1 座	0
11	中控室	106.5m ²	1 座	1 座	0
12	脱水机房	24.3m×15.2m	1 座	1 座	0
13	污泥池	5m×5m×3.2m	1 座	1 座	0
14	清水池	7m×5m	1 座	1 座	0
15	消毒间	15m×8m	1 座	1 座	0
16	值班室	4.2m×5.7m	1 座	1 座	0
17	厨房	14.5m×6m	1 座	1 座	0

表 2-5 第一污水处理厂主要设备配备

序号	设备名称	规格	单位	环评数量	实际建设数量	变化情况
一、旋流沉砂池						
1	回转式格栅	b=5mm, N=2.2kW	台	1	1	0
2	桨叶式搅拌器	池内径=3.05m, N=1.1kW	台	2	2	0
3	吸砂泵	Q=15m ³ /h, H=7m, N=0.75kW	台	1	1	0
4	螺旋输送机	Q=2.2m ³ /h, L=3.5m, N=1.5kW	台	1	1	0
5	砂水分离器	Q=20L/s, N=0.37kW	台	1	1	0
二、SBR 反应池						
1	滗水器	Q=2080 m ³ /h	台	4	4	0
2	回流污泥泵	Q=139m ³ /h, H=3.0m, N=4KW	台	1	1	0
3	剩余污泥泵	Q=132m ³ /h, H=8.0m, N=7.5KW	台	1	1	0
三、鼓风机房						
1	罗茨风机	Q=113N m ³ /min, 风压 60KPa, N=200KW	台	3	3	0
2	单轨吊车	Q=5t, H=6m, N=7.5KW	台	1	1	0

3	轴流风机	Q=4000 m ³ /h, N=0.25KW	台	8	8	0
四、加药间						
1	FeCl ₃ 溶投药设备	Q=2000 m ³ /h, 包括溶解槽, 溶液箱, 搅拌机, 计量泵, 手动阀门, 加药管	套	1	1	0
五、脱水机房						
1	浓缩带式压滤机	Q=40~70m ³ /h	台	2	2	0
2	冲洗泵	Q=23.4m ³ /h, H=70m, N=11kW	台	1	1	0
3	加药装置		套	1	1	0
4	螺旋输送机	L1=10m, D1=320mm, N1=3KW L2=10m, N2=1.5KW	台	2	2	0
5	潜水搅拌器	D=260mm, 转速 980rpm, N=5KW	台	1	1	0
六、除臭设施						
1	生物除臭滤塔	20m(L)x6m(W)x2.2m(H) 重量: 275t	台	0	1	+1
2	一体化光等离子发生装置	处理风量: 23000m ³ /h 迎面风速: ≤2.5m/s 功率: 1.5kW	套	0	1	+1
3	光等离子空气净化机	单相/220V/50Hz	台	0	1	+1
4	防爆式低噪声柜式离心风机	风机效率: η≥80% 转速: n≤1470rpm 功率: 30kW	个	0	1	+1

⑥生产班制

项目员工人数为 22 人, 均不在厂内食宿, 全年工作 365 天, 三班制, 每班 8 小时。

原辅材料消耗及水平衡：

主要原辅材料及能耗见表 2-2，水平衡见图 2-1。

表 2-2 主要原辅材料及能耗情况表

项目	用量		
规模	50000 m ³ /d		
用电量	5040 (kW·h) /d	吨水电耗	0.56 (kW·h) /吨水
PAM (干基) 投加量	30 吨/年		
PAC (10%) 投加量	80 吨/年		
微砂	60 吨/年		
自来水	9464.5 m ³ /年		
中水	9430.5m ³ /年		

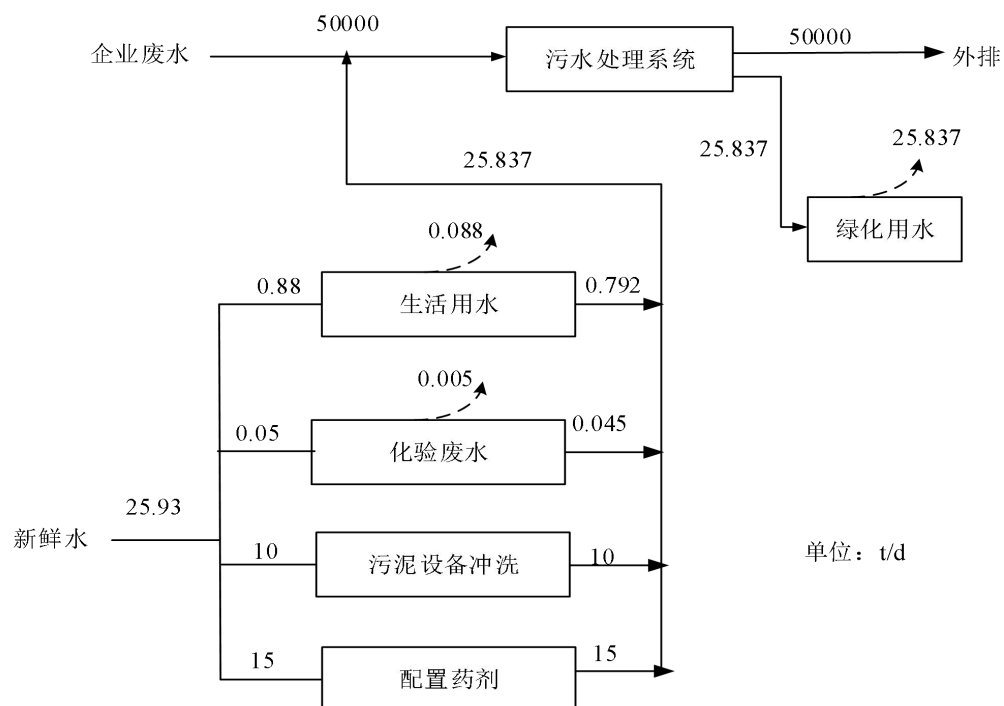


图 2-1 水平衡图 (单位: m³/d)

主要工艺流程及产物环节

第一污水处理厂主要处理生活污水，处理规模 5 万 m³/d，整体处理工艺为改良 SBR+综合处理工艺，其中二级生化污水处理工艺采用改良 SBR 工艺，综合处理部分采用絮凝池+滤布滤池，出水采用紫外消毒，尾水计量采用电子计量，污泥处理采用板框压滤机。第一污水处理厂污水处理总体工艺流程见图 2-1。

江南污水一厂工艺流程图

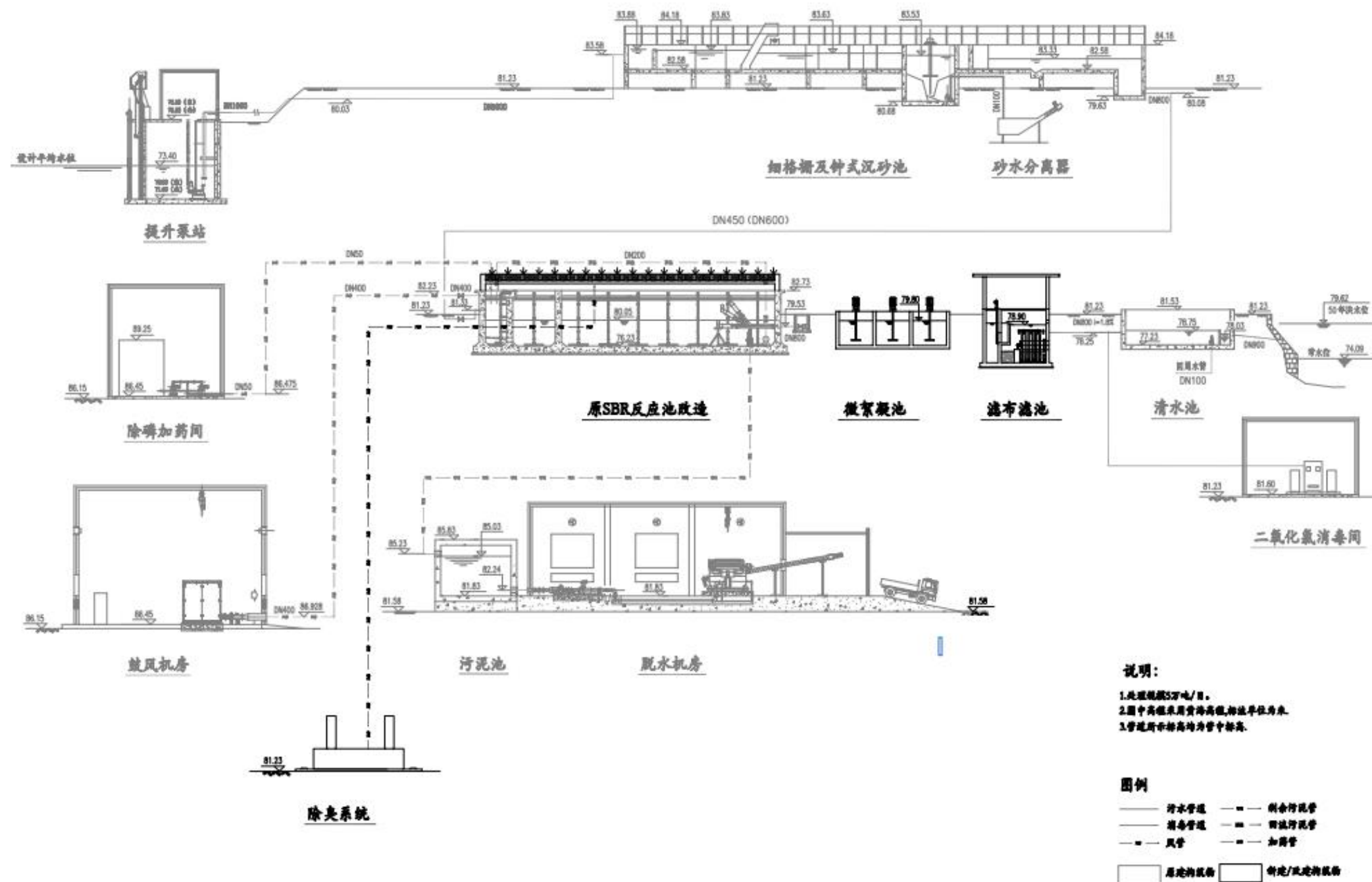


图 2-2 第一污水处理厂污水处理工艺流程

项目变动情况

经现场调查与核实，本项目实际建设与环评设计阶段变化情况见表 2-3，项目建设内容基本与环评一致，无重大变更。

表 2-3 工程变更情况一览表

类别	环评阶段	实际建设	变化情况	是否属于重大变更
项目选址	梅州市区东升工业大道旁	同环评	无变化	否
处理规模	处理规模 5 万 m ³ /d	同环评	无变化	否
处理工艺	改良 SBR+絮凝池+滤布滤池，出水采用接触消毒，污泥处理采用带式压滤机	出水采用紫外消毒，污泥处理采用板框压滤机	《关于梅州城区江南第一污水处理厂提标除臭工程初步设计的审查批复意见》中同意其变更	否
除臭工艺	生物滤池	同环评	无变化	否
出水水质	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）一级标准（第二时段）二者之间较严者	同环评	无变化	否
污水处理厂工程主要构筑物	详见表 2-4	详见表 2-4	详见表 2-4	否
污水处理厂工程主要设备	详见表 2-5	详见表 2-5	详见表 2-5	否

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、噪声监测点位图）

一、污染物治理/处理设施

1、废水

本项目产生的废水主要为污水厂接收处理的废水以及污水处理厂自身产生的废水，主要是生活污水、污泥设备冲洗废水及化验室、药剂配置废水。项目废水污染源污染物排放情况见表 3-1。处理流程示意图见图 2-2，废水监测点位图见附图 5。

表 3-1 项目废水污染源污染物排放情况

废水名称	污染因子	排放方式	废水处理流程及措施	最终去向
污水厂处理废水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮、pH、粪大肠菌群	直接排放	第一污水处理厂，详见图 2-2	梅江

2、废气

废气污染源主要为污水系统中综合处理池、污泥脱水车间和改良 SBR 池等散发出来的恶臭气味。

废气污染物分析及治理排放情况见表 3-2，处理流程示意图见图 3-2，废气监测点位图见附图 5。

表 3-2 废气污染物分析及治理排放情况

序号	污染源	污染因子	排放方式	废气处理流程及措施	最终去向
1	综合处理池	氨、硫化氢、臭气浓度	无组织排放	绿化、合理平面布置	大气环境
2	污泥脱水车间	氨、硫化氢、臭气浓度	15m 高空排放	生物除臭装置	
3	改良 SBR 池	氨、硫化氢、臭气浓度	15m 高空排放	生物除臭装置	
4	进水泵房	氨、硫化氢、臭气浓度	15m 高空排放	生物除臭装置	
5	细格栅	氨、硫化氢、臭气浓度	15m 高空排放	生物除臭装置	
6	旋流沉砂池	氨、硫化氢、臭气浓度	15m 高空排放	生物除臭装置	
7	储泥池	氨、硫化氢、	15m 高空排放	生物除臭装置	

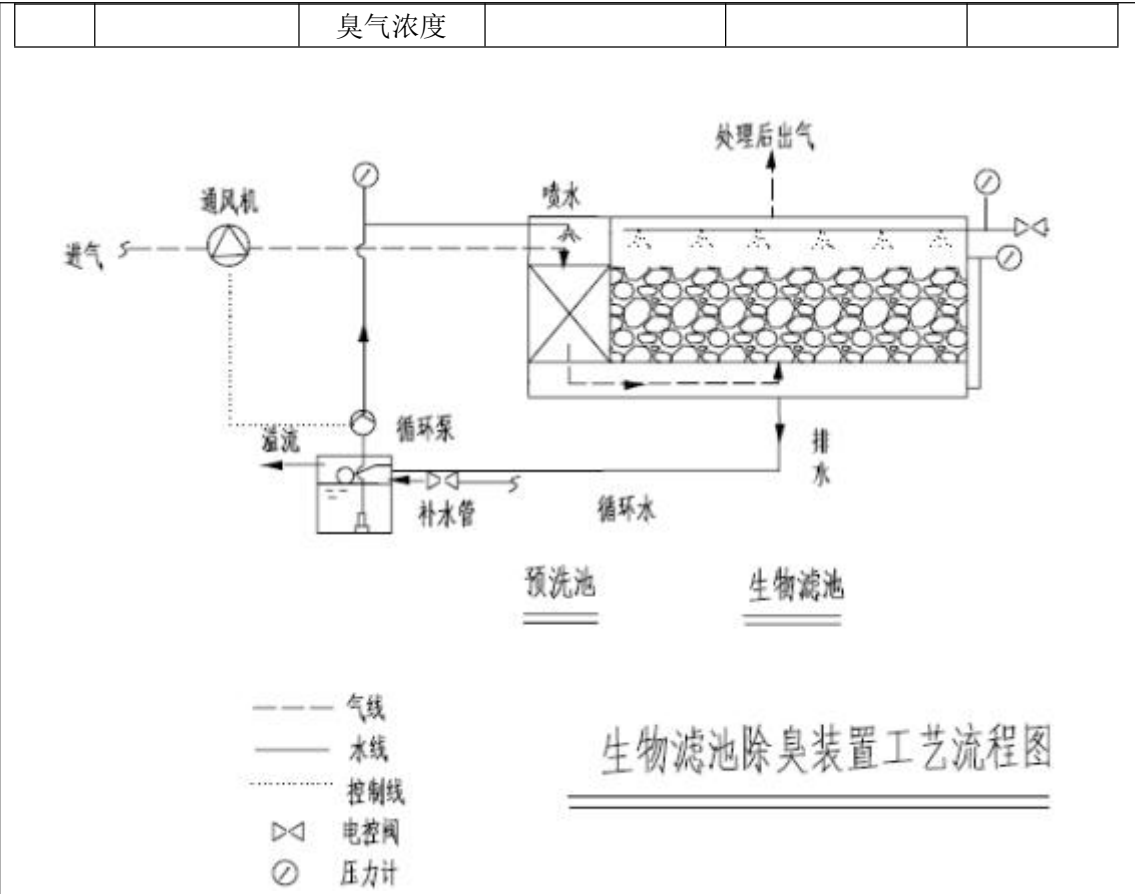


图 3-2 废气处理流程示意图

3、噪声

本项目噪声主要来自于污水处理厂和污水提升泵站运行期的设备噪声，包括鼓风机、机泵、除砂机、离心脱水机等。主要防治措施：①对于污水处理厂内功率较大的风机、水泵等设备，设置在隔声机房内；②风机类设备的进出口管道，采取适当消音措施，减少气流脉动噪声；③较大型机泵类设备还应加装防振垫片，减少振动引起的噪声。噪声监测点位图见附图 5。

4、固体废物

本项目污水处理厂的固体废物主要由格栅渣、沉砂池沉渣、脱水污泥和职工生活垃圾组成。项目固废产生及处置情况见表 3-3。

表 3-4 固体废物污染物分析及治理排放情况

序号	污染物名称	产生工序	性质	处理处置情况及最终去向
1	生活垃圾	办公生活	一般固废	由环卫部门清运处理
2	格栅渣	格栅	一般固废	运至梅州市垃圾填埋场填埋处理
3	沉砂池沉渣	沉砂池	一般固废	

4	脱水污泥	脱水污泥	一般固废	运至梅州市污泥综合处理处置中心制砖
5	包装袋	药剂储存	一般固废	厂家回收

二、其他环保设施

1、污染物排放口规范化工程

(1) 废水排放口

第一污水处理厂入河排污口拟设置于梅江河右岸广州大桥下游，地理坐标为经 116°8'16"，北纬 24° 16'31"，入河排污口设置类型为依托原有，排污口分类为混合废污水入河排污口，排放方式为连续排放，入河方式为涵管，管径为 DN1000，设计排污量为 5 万 m³/d。污水直接受纳水体为梅江该排放口已取得梅州市水务局批复。

废水排放口设置明渠巴歇尔水槽作为计量水槽，并根据《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)设置了标识牌。

(2) 其他排放口(源)

废气排气筒按要求设置废气采样口，废气排放口、固定噪声污染源、固体废物贮存(处置)场所都按《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)设置了标识牌。

2、废水在线监控

本项目废水总排口已安装流量计、氨氮、COD 等在线监测系统，与梅州市生态环境联网，主要监测因子及设备型号见表 3-5。

表 3-5 废水在线监测设备情况

序号	监测因子	型号	数量(套)	安装位置	备注
1	电磁流量计	OPTIFLUX2050W	1	进水	
2	明渠流量计	WL-1A1	1	出水	
3	氨氮	Amtax Inter 2C	1	进水	
4	氨氮	Amtax Inter 2C	1	出水	
5	COD	CODmax II	1	进水	
6	COD	CODmax II	1	出水	
7	TN/TP	NPW160	1	进水	
8	TN/TP	NPW160	1	出水	
9	PH/T	PC1R1A+SC200	1	进水	
10	PH/T	PC1R1A+SC200	1	出水	

三、环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 环保设施投资

本项目本身为环境保护工程，工程投资全部计入环保设施投资内，项目总投资 2946.04 万元，环保工程投资 1246.29 万元。

表 3-6 环保设施（措施）及投资落实情况表

工程类型	工程名称	投资概算（万元）	实际投资（万元）
废水工程	废水处理设施	1638	1638
废气治理	生物除臭设施	1188.04	1188.04
噪声治理	隔声装置	20	20
固体废物治理	一般固废处置	50	50
生态环境治理	绿化	50	50
合计		2946.04	2946.04

(2) 环保措施落实情况

通过对现场的勘察，针对《江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表》和相关批复文件中提出的各项环保措施和要求具体落实、变更情况如下表。

表 3-6 环保措施情况一览表

项目	环评及批复要求处理方式及能力	实际处理方式及能力	落实情况
废水	本项目营运过程中产生的废水主要为员工生活污水 以及污水处理厂的处理尾水。厂区内生活污水经统一收集后连同城市污水一并处理；污水处理厂的处理尾水通过现有排污沟排入 梅江河。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)一级标准较严值	与环评一致	已落实
废气	在污水输送和处理过程中散发的恶臭，通过合理平面布置，将散发较大气味的设施集中布置并处于夏季主导风向的下风向；种树植草；封闭恶臭源并采取生物除臭设施等措施后，减少周围大气环境影响。厂界恶臭类物质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 4 中二级标准	污水系统中进水泵房、预处理、污泥脱水间和改良 SBR 池等散发出来的恶臭废气经生物除臭滤塔等除臭装置处理后由 15 米高排气筒排放	已落实
噪声	采取防震、消声、隔音等降噪措施及合理布置厂区后，边界外 1 米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2、4a 类标准	与环评一致	已落实

固废	栅渣压榨脱水后定期由市政垃圾车外运至填埋场处置；	与环评一致	未落实，现未产生，目前未与相应的单位签订处理协议。
	污泥采用机械浓缩脱水，运至丰顺县污泥综合处理处置中心规范化处置；	与环评一致	已落实，目前已与相应的有资质单位签订处理协议。
	药剂包装袋交由供应厂家回收处理	与环评一致	已落实
	生活垃圾交由环卫部门回收处理	与环评一致	已落实

表四

建设项目环境影响报告表的主要结论及审批部门审批决定：

1.环评报告主要结论与建议

(1) 环境质量现状评价结论

根据广东中润检测技术有限公司对项目所在地的监测数据结果分析,可知项目所在地环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;梅江河水质满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准;项目所在区域声环境现状均满足《声环境质量标准》(GB3096—2008)中的2类标准和4a类标准要求。

(2) 环境影响分析结论

(1) 水环境影响评价结论

本项目营运过程中产生的废水主要为员工生活污水以及污水处理厂的处理尾水;厂区内生活污水经统一收集后连同城市污水一并处理,该部分生活污水纳入江南第一污水处理厂总体处理规模内,不外排;项目污水处理厂处理量为5万t/d,江南第一污水处理厂工作时间按365天计,则项目处理量为1825万t/a,项目污水处理厂经本次提标改造后工程出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准及《广东省地方标准水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段一级标准较严值后通过现有排污沟排入梅江河,不会对梅江河水质产生影响;项目营运过程中产生的废水经上述处理后,不会对项目周边水体产生影响。

(2) 大气环境影响评价结论

本项目对SBR池进行了加盖,格栅、污水提升泵房、沉砂池、回用水池等产生恶臭气体的建筑物顶上通过混凝土封闭防止恶臭散发,并配套了除臭装置除臭,污水管网收集的污水从管道直接流入处理密封的水池;同时在厂区道路两侧的空地、构筑物周围和其它空地上种树植草,沿厂区内侧布置吸抗性强的灌木树,形成隔离带。因此,本项目运行期间产生的恶臭气体对周围大气环境不会造成影响。

(3) 声环境影响评价结论

本项目噪声源主要来自臭气收集及处理时水泵、离心风机等生产设备运行时

产生的机械噪声以及厂区外车辆产生的交通噪声。为减轻噪声对周围声环境的影响，项目必须采取一些有效的隔声、消声措施，如：生产设备在选型上应选择低噪声设备；对噪声大的生产机械设备则采取减震、消声及封闭式隔音等措施降噪；设置绿色隔离带，进一步消除噪声污染等减少对周边环境的影响。落实以上措施后，厂界噪声能够满足该区域的环境噪声要求。

（4）固体废弃物处理处置

本项目营运过程中生产固废主要为药剂包装袋以及员工生活垃圾；药剂包装袋交由供应厂家回收处理，生活垃圾交由环卫部门统一收集处理；项目营运期产生的固废通过上述处理后，对周围环境影响不大。

综上所述，本项目是利国利民的环保工程，社会效益和环境效益显著，符合国家产业政策，只要能认真履行各项环保措施，并加强环保设施的运营管理，确保正常运营，可以保证污染物达标排放，对改善项目所在地环境质量具有积极的意义。因此，评价认为，从环保角度分析本项目建设可行。

2.审批部门审批决定

梅州市梅江区环境保护局对项目环评报告表的批复意见全文如下：

关于梅州粤海水务有限公司江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目
环境影响报告表审批意见

梅州粤海水务有限公司：

你单位报来梅州粤海水务有限公司江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表及相关资料收悉。经现场勘查和研究，提出如下审批意见：

一、梅州粤海水务有限公司江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目位于梅州市区东升工业大道旁，广州大桥以南，马鞍山公园以西（中心地理坐标为：24°16′ 17.77″ N、116°08′ 32.63″ E），工程内容包括 SBR 池改造、微絮凝池、滤布滤池、除臭设备等及其他配套附属设施。项目总投资约为 3076.43 万元，环保投资约为 1246.29 万元。

二、根据报告表的评价分析和评价结论，在落实污染防治和环境风险防控措施的前提下，从环境保护角度，原则同意该项目办理环评手续，准许项目建设。

三、项目建设和运营过程中必须严格落实报告表提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

(一) 施工期应落实环保措施:

1、 施工期间加强洒水, 减少扬尘, 并加强施工机械和车辆的管理, 确保其废气达标排放, 运输沙石和废弃土的车辆须覆盖或封闭运输, 并加强施工管理, 防止和减少道路的二次扬尘。

2、 建设单位应在施工场地内修建相应容量的集水池、沉砂池、隔油池等设施, 施工废水经隔油沉淀处理后循环使用; 施工人员生活污水经沉淀池处理回用于洒水抑尘。

3、 合理制定施工计划, 禁止在中午(12:00-14:00)和夜间(22: 00—次日 6: 00)进行施工作业。确因混凝土浇灌不宜留施工缝的作业和冲孔、钻孔桩成型及其他特殊情况需要进行连续施工超过法定时间的, 须提前向住建部门申请, 经环保部门批准, 公告周边群众后方可施工。噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值。

4、 项目开挖土方弃土应根据梅州市城市综合管理局余泥渣土办指定的地点弃置, 一般生活垃圾交由环卫部门处理。

(二) 营运期应落实环保措施:

1、 废水: 本项目营运过程中产生的废水主要为员工生活污水以及污水处理厂的处理尾水。厂区内生活污水经统一收集后连同城市污水一并处理; 污水处理厂的处理尾水通过现有排污沟排入梅江河。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级标准的 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)一级标准较严值。

2、 废气: 本项目污水处理设施运行时有恶臭气体产生, 通过对恶臭源进行密闭收集采取除臭措施, 合理布置厂区、加强厂区绿化等措施, 对周围环境影响不大。废气排放执行废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准之严的指标。

3、 噪声: 本项目营运期噪声来源于水泵、风机等污水处理设备运行产生的噪声, 建设单位须采取选用低噪声设备; 合理布局; 加强设备的日常维护; 通过距离衰减、建筑隔声、绿化吸收降噪等措施。噪声排放执行《工业企业厂界环境

噪声排放标准》(12348-2008)2、4a 类标准。

4、固体废物：本项目的固体废物主要是污水处理的污泥和员工的生活垃圾。脱水污泥委托第三方清运处理；生活垃圾由环卫部门清运处理。

四、 若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动，你单位应当重新报批项目环评文件。

五、 项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目环保设施建成后，需验收合格后，方可正式经营。

2017 年 11 月 14 日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

1.监测分析方法

本项目验收监测采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制要求均按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819）执行，其中无组织排放废气监测按《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）等有关规定进行，厂界噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等有关规定进行。各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、所使用仪器及分析方法的最低检出限详见下表：

表 5-1 标准方法列表

分析项目	方法标准号	方法名称	主要仪器	检出限
pH 值	GB 6920-86	玻璃电极法	PH 计 SX721	—
化学需氧量	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）3.3.2.3	快速密闭催化消解法	消解仪 XJ-III	5mg/L
五日生化需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	溶解氧测量仪 JPSJ-605 生化培养箱 LRH-150B	0.5mg/L
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.025mg/L
总磷	GB 11893-89	钼酸铵分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01mg/L
总氮	HJ 636-2012	过硫酸钾氧化分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05mg/L
悬浮物	GB 11901-89	重量法	电子天平 FA2004B	4mg/L
阴离子表面活性剂	GB 7494-87	亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.05mg/L
动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	红外测油仪 MH-6	0.06mg/L
石油类	HJ 637-2018	红外分光光度法	红外测油仪 MH-6	0.06mg/L
粪大肠菌群	HJ 347.2-2018	水质粪大肠菌群的测定多管发酵法（试行）	恒温培养箱 HPX-9052MBE	20 个/L
氨（有组织）	HJ 533-2009	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.25mg/m ³

氨（无组织）	HJ 533-2009	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.01mg/ m ³
硫化氢(有组织)	《空气与废气监测分析方法》（第四版增补版）5.4.3.2	亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.01mg/ m ³
硫化氢(无组织)	《空气与废气监测分析方法》（第四版增补版）3.1.11.2	亚甲基蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 UV-6000	0.001mg/ m ³
臭气浓度	GB/T 14675-93	三点比较式臭袋法	—	—
厂界噪声	GB 12348-2008	声级计法	多功能声级计 AW5688	—

2、质量保证

（1）监测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行正常时，负荷达到设计能力的 75%以上时进行；

（2）检测过程严格按照各项污染物监测方法和其他相关技术规范进行；

（3）检测人员持证上岗，所有计量仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用；

（4）水样采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

（5）废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，确保整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性；

（6）噪声监测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，其前、后校准偏差不得大于 0.5dB；

（7）监测数据执行三级审核制度。

3、质量控制

（1）水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，并对质控数据分析，水质监测质控数据分析表见表 5-2。

表 5-2 废水监测质控结果

检测日期	检测因子	实验室空白		实验室平行样		标准样品		
		结果 (mg/L)	质控 结果	相对偏 差 (%)	质控 结果	标准值 (mg/L)	测定值 (mg/L)	质控 结果
2020-09-06	化学需氧量	5L	合格	1.3	合格	215±8	214	合格
		5L	合格	2.1	合格	44.7±2.6	45.3	合格
	五日生化需氧量	0.5L	合格	1.2	合格	38.9±6.2	38.1	合格
	氨氮	0.025L	合格	0.0	合格	40.9±1.8	41.7	合格
	总磷	0.01L	合格	0.0	合格	1.45±0.06	1.41	合格
	总氮	0.05L	合格	0.0	合格	1.72±0.12	1.64	合格
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.0	合格	10.7±0.5	10.8	合格
	石油类	0.06L	合格	/	合格	19.6±0.98	20.0	合格
2020-09-07	化学需氧量	5L	合格	4.8	合格	215±8	214	合格
		5L	合格	4.3	合格	44.7±2.6	45.3	合格
	五日生化需氧量	0.5L	合格	1.2	合格	38.9±6.2	38.1	合格
	氨氮	0.025L	合格	0.1	合格	40.9±1.8	41.7	合格
	总磷	0.01L	合格	1.3	合格	1.45±0.06	1.42	合格
	总氮	0.05L	合格	0.7	合格	1.72±0.12	1.64	合格
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.0	合格	10.7±0.5	10.8	合格
	石油类	0.06L	合格	/	合格	19.6±0.98	20.0	合格

(2) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- ① 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；
- ② 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；
- ③ 烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。

烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。气体检测仪器流量校准质控表见表 5-3。

表 5-3 废气仪器校准

序号	仪器型号及名称(出厂编号)	校准日期	校准流量 (ml/min)	实测流量 (L/min)		相对偏差 (%)	允许偏差 (%)	结果
1	EM-2072A (080200062)	2020-09-06	500	采样前	503	0.6%	±5.0%	符合
				采样后	508	1.6%	±5.0%	符合
2	EM-2072A (080200180)			采样前	502	0.4%	±5.0%	符合
				采样后	505	1.0%	±5.0%	符合
3	EM-2072A (080200062)	2020-09-07	500	采样前	503	0.6%	±5.0%	符合
4	EM-2072A (080200180)			采样后	512	2.4%	±5.0%	符合
				采样前	507	1.4%	±5.0%	符合
				采样后	505	1.0%	±5.0%	符合
5	EM-1500 (010501010)	2020-09-06	500	采样前	510	2.0%	±5.0%	符合
				采样后	504	0.8%	±5.0%	符合
6	EM-1500 (010501010)	2020-09-07	500	采样前	505	1.0%	±5.0%	符合
				采样后	507	1.4%	±5.0%	符合
7	EM-1500 (010511968)	2020-09-06	500	采样前	509	1.8%	±5.0%	符合
				采样后	500	0.0%	±5.0%	符合
8	EM-1500 (010511968)	2020-09-07	500	采样前	501	0.2%	±5.0%	符合
				采样后	505	1.0%	±5.0%	符合
9	EM-1500 (010500975)	2020-09-06	500	采样前	513	2.6%	±5.0%	符合
				采样后	508	1.6%	±5.0%	符合
10	EM-1500 (010500975)	2020-09-07	500	采样前	501	0.2%	±5.0%	符合
				采样后	505	1.0%	±5.0%	符合
11	EM-1500 (010501007)	2020-09-06	500	采样前	512	2.4%	±5.0%	符合
				采样后	502	0.4%	±5.0%	符合
12	EM-1500 (010501007)	2020-09-07	500	采样前	508	1.6%	±5.0%	符合
				采样后	501	0.2%	±5.0%	符合
13	EM-1500 (010501115)	2020-09-06	500	采样前	503	0.6%	±5.0%	符合
				采样后	504	0.8%	±5.0%	符合
14	EM-1500 (010501115)	2020-09-07	500	采样前	507	1.4%	±5.0%	符合
				采样后	508	1.6%	±5.0%	符合
15	EM-1500 (010501086)	2020-09-06	500	采样前	503	0.6%	±5.0%	符合
				采样后	504	0.8%	±5.0%	符合
16	EM-1500 (010501086)	2020-09-07	500	采样前	502	0.4%	±5.0%	符合
				采样后	509	1.8%	±5.0%	符合
17	EM-1500 (010501123)	2020-09-06	500	采样前	515	3.0%	±5.0%	符合
				采样后	509	1.8%	±5.0%	符合

18	EM-1500 (010501123)	2020-09-07	500	采样前	502	0.4%	±5.0%	符合
				采样后	505	1.0%	±5.0%	符合
19	EM-1500 (010501074)	2020-09-06	500	采样前	513	2.6%	±5.0%	符合
				采样后	509	1.8%	±5.0%	符合
20	EM-1500 (010501074)	2020-09-07	500	采样前	508	1.6%	±5.0%	符合
				采样后	506	1.2%	±5.0%	符合

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB，若大于 0.5dB 测试数据无效。噪声仪器校验表见表 5-4。

表 5-4 噪声仪器流量校准

校准日期 /频次	监测点位	声级计型 号	校准设备	标准 声级	检测前	校验 误差	检测后	校验 误差
2020-09-06 昼间	东南面厂界外 1m 处	AWA568 8	声级校准器 AWA6022A	94.0	94.0	0.0	93.6	-0.4
	南面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	94.2	+0.2
	西北面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.8	-0.2
	东北面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	94.1	+0.1
2020-09-07 夜间	东南面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	94.0	0.0
	南面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.8	-0.2
	西北面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	94.3	+0.3
	东北面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.6	-0.4
2020-09-06 昼间	东南面厂界外 1m 处	AWA568 8	声级校准器 AWA6022A	94.0	94.0	0.0	93.9	-0.1
	南面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.7	-0.3
	西北面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	94.1	+0.1
	东北面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	94.0	0.0
2020-09-07 夜间	东南面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.7	-0.3
	南面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	94.1	+0.1

	西北面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.8	-0.2
	东北面厂界外 1m 处			94.0	94.0	0.0	93.6	-0.4
校验结果评价：本次噪声监测期间仪器使用前后校验误差均小于±0.5 dB(A)，符合执行标准要求。 质控结果：废水监测平行样分析相对偏差范围为 0.2~4.8%；大气采样器流量校准相对偏差范围为 0~3%，噪声仪器示值误差-40~2dB（A），均符合相关质控要求。								

表六

验收监测内容:

1、废水

参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《排污单位自行监测技术指南 总则》、《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)等关于监测点位布设、监测频率及周期要求,布设监测点位和监测频次、周期,以监测主要水污染物的达标排放情况,监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容

污染源	监测因子	监测频次及周期
进水泵站采样口	BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TN、TP、粪大肠菌群数	2 天, 1 天 3 次
污水处理后排放口		

2、废气

(1) 有组织排放

参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(公告 2018 年第 9 号)、《排污单位自行监测技术指南 总则(HJ 819-2017)》、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)等相关要求,布设监测点位和监测频次、周期,主要监测点位为废气处理设施排放口,具体监测内容见表 6-2,监测点位见图 6-1。

6-2 有组织排放废气监测内容

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次、周期
恶臭气体	废气处理设施进排放口	硫化氢、氨气和臭气浓度	连续 2 天, 3 次/d

(2) 无组织排放

根据《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)监测点位布设要求,在厂界上风向处设 1 个参照点,下风向设 3 个监控点,监测主要大气污染物的达标排放情况,具体监测内容见表 6-3,监测点位见图 67-2。

表 6-3 无组织排放废气监测内容

序号	监测点位	监测因子	监测频次及周期
1	厂界上风向参照点 1#	硫化氢、氨气和臭气浓度	2 天, 3 次/d
2	厂界下风向监控点 2#		
3	厂界下风向监控点 3#		
4	厂界下风向监控点 4#		

3、噪声

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12349-2008）相关要求进行监测布点，具体监测内容见表 6-4。

表 6-3 声环境质量监测点位表

序号	监测点位	监测因子	监测频次及周期
1	东边厂界外 1 米▲1	连续等效 A 声级 Leq	2 天，每天昼间和夜间各监测 1 次
2	南边厂界外 1 米▲2	连续等效 A 声级 Leq	
3	西边厂界外 1 米▲3	连续等效 A 声级 Leq	
4	北边厂界外 1 米▲4	连续等效 A 声级 Leq	

表七

验收监测期间生产工况记录：

本项目为公用市政类污水处理厂项目，验收监测期间采用污水厂进口累计流量数据核定工况。2020年9月6日~7日，委托粤珠环保科技（广东）有限公司对本项目进行了竣工环境保护验收监测，验收监测期间生产运行工况核算见表7-1。

表 7-1 生产运行工况表

工况记录位置	日期	实际进水量 (m ³ /d)	设计处理量 (m ³ /d)	实际负荷 (%)
污水厂进水泵站	2020.09.06	18163	5	36.3
	2020.09.07	15288		30.6

验收监测期间，生产设备及环保设施运行正常，满足竣工环境保护验收要求。

验收监测结果：**1.废水监测结果**

2020年9月6日-7日，委托粤珠环保科技（广东）有限公司对周溪河水质净化厂的废水进行了检测，检测结果见表7-2。

表 7-2（1） 废水监测结果一览表

检测点位	检测项目	单位	2020-09-06				标准 限值	评价
			第一次	第二次	第三次	平均值		
W1进水泵站 采样口	化学需氧量	mg/L	76	83	64	74.3	250	合格
	氨氮	mg/L	12.3	12.4	11.9	12.2	25	合格
	总磷	mg/L	0.781	0.780	0.810	0.79	3	合格
	总氮	mg/L	18.2	17.8	15.5	17.2	35	合格
检测点位	检测项目	单位	2020-09-07				标准 限值	评价
			第一次	第二次	第三次	平均值		
W1进水泵	化学需氧量	mg/L	67	90	70	76	250	合

站采样口								格
	氨氮	mg/L	11.9	12.1	12.3	12.1	25	合格
	总磷	mg/L	0.781	0.782	0.789	0.78	3	合格
	总氮	mg/L	14.8	14.4	15.6	14.9	35	合格

采样点位		周溪河水质净化厂出水口		标准限值
采样日期		9月6日	9月7日	
样品性状		液态、无色、无味、无浮油	液态、无色、无味、无浮油	
检测项目	单位	检测结果	检测结果	
PH 值	无量纲	7.42	7.39	6~9
色度	倍	3	2	30
COD _{Cr}	mg/L	21.6	20.3	40
BOD ₅	mg/L	6.5	6.8	10
悬浮物	mg/L	7	8	10
氨氮	mg/L	0.26	0.21	5
总磷	mg/L	0.41	0.43	0.5
总氮	mg/L	4.09	4.81	15
六价铬	mg/L	ND	ND	0.05
LAS	mg/L	ND	ND	0.5
类大肠杆菌	个/l	240	280	1000

表7-2（2） 验收废水去除率一览表

污染物	COD _{Cr}		氨氮	
	2020-09-06	2020-09-07	2020-09-06	2020-09-07
进水浓度（mg/L）	74.3	76	12.2	12.1
出水浓度（mg/L）	21.6	20.3	0.26	0.21
去除效率（%）	70.9	73.3	97.9	98.3
设计去除效率（%）	72.1		98.1	
污染物	总磷		总氮	
	2020-09-06	2020-09-07	2020-09-06	2020-09-07
进水浓度（mg/L）	0.79	0.78	17.2	14.9
出水浓度（mg/L）	0.41	0.43	4.09	4.81
去除效率（%）	48.1	44.9	76.2	67.7
设计去除效率（%）	46.5		72.0	

监测结果表明，该项目处理前生活污水中的 COD_{Cr}、氨氮、总磷和总氮的浓度值能达到本项目的进水水质要求；污水排放符合《城镇污水处理厂污

染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准限值和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段城一级标准限值两者中的较严值。

2.废气监测结果

2020 年 9 月 6 日-7 日，委托粤珠环保科技（广东）有限公司对周溪河水质净化厂的废气进行了检测，验收监测期间天气为晴天，西南风，风速 1.2~1.5m/s，气温 28~30℃，气压为 100.9~101.3kPa，检测结果见表 7-3。

表 7-3（1） 有组织废气监测结果汇总表

监测点 位	检测项目		检测结果				评价 标准 限值	结果 评价
			2020.09.06					
			第一次	第二次	第三次	最大值		
恶臭废 气处理 后排放 口 G1	氨	排放浓度 (mg/m³)	0.363	0.411	0.301	0.411	—	—
		排放速率 (kg/h)	1.5×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	1.3×10 ⁻²	1.7×10 ⁻²	4.9	合格
	硫化 氢	排放浓度 (mg/m³)	0.002	0.002	0.002	0.002	—	—
		排放速率 (kg/h)	9×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵	9×10 ⁻⁵	0.33	合格
	臭气浓度（无量纲）		724	724	977	977	2000	合格
	标干流量（m³/h）		42663	41958	42694	42694	—	—
执行标准			1、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准； 2、“—”表示未有该项目的参考限值。					

表 7-3（2） 有组织废气监测结果汇总表

监测点 位	检测项目		检测结果				评价 标准 限值	结果 评价
			2020.09.07					
			第一次	第二次	第三次	最大值		
恶臭废 气处理 后排放 口 G1	氨	排放浓度 (mg/m³)	0.34	0.302	0.289	0.34	—	—
		排放速率 (kg/h)	1.4×10 ⁻²	1.3×10 ⁻²	1.2×10 ⁻²	1.4×10 ⁻²	4.9	合格
	硫化 氢	排放浓度 (mg/m³)	0.002	0.002	0.002	0.002	—	—
		排放速率 (kg/h)	8×10 ⁻⁵	7×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁵	0.33	合格
	臭气浓度（无量纲）		977	724	724	977	2000	合格
	标干流量（m³/h）		41911	42467	42732	42732	—	—
执行标准			1. 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准； 2. “—”表示未有该项目的参考限值。					

根据表 7-3 的有组织排放废气监测结果可知，项目运营期产生的有组织排放的氨气、硫化氢和臭气浓度均能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准的标准要求。

（2）无组织废气

2020 年 9 月 6 日-7 日，委托粤珠环保科技（广东）有限公司组织技术人员对该项目无组织排放的恶臭废气进行监测，本项目恶臭废气主要为硫化氢、氨气和臭气浓度，共设置了 4 个监测点位，其中上风向 1 个，下风向 3 个，监测 2 天，每天监测 3 次，具体监测内容和监测结果见表 7-4，无组织监测点位布设见附图 5。

表 7-4 无组织废气监测结果汇总表

检测 点位	检测日期/频次		检测结果（mg/m ³ ）			标准限值（mg/m ³ ）			评价
			氨	硫化 氢	臭气浓 度（无 量纲）	氨	硫化 氢	臭气浓 度（无 量纲）	
厂界无 组织废 气 1# 参照点	2020-09-06	第一次	0.028	0.001L	<10	—	—	—	—
		第二次	0.01L	0.001	<10	—	—	—	—
		第三次	0.01L	0.001L	<10	—	—	—	—
		最大值	0.01L	0.001L	<10	—	—	—	—
	2020-09-07	第一次	0.01L	0.001	<10	—	—	—	—
		第二次	0.01	0.001	<10	—	—	—	—
		第三次	0.01L	0.002	<10	—	—	—	—
		最大值	0.01L	0.002	<10	—	—	—	—
厂界无 组织废 气 2# 检测点	2020-09-06	第一次	0.01L	0.001	<10	1.5	0.06	20	合格
		第二次	0.01L	0.001	<10	1.5	0.06	20	合格
		第三次	0.01L	0.001	<10	1.5	0.06	20	合格
		最大值	0.01L	0.001	<10	1.5	0.06	20	合格
	2020-09-07	第一次	0.02	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
		第二次	0.02	0.004	<10	1.5	0.06	20	合格
		第三次	0.01	0.003	<10	1.5	0.06	20	合格
		最大值	0.02	0.004	<10	1.5	0.06	20	合格

厂界无组织废气 3# 检测点	2020-09-06	第一次	0.01L	0.001L	<10	1.5	0.06	20	合格
		第二次	0.01L	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
		第三次	0.01L	0.001	<10	1.5	0.06	20	合格
		最大值	0.01L	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
	2020-09-07	第一次	0.04	0.004	<10	1.5	0.06	20	合格
		第二次	0.04	0.003	<10	1.5	0.06	20	合格
		第三次	0.02	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
		最大值	0.04	0.004	<10	1.5	0.06	20	合格
厂界无组织废气 4# 检测点	2020-09-06	第一次	0.01L	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
		第二次	0.01L	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
		第三次	0.01L	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
		最大值	0.01L	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
	2020-09-07	第一次	0.02	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
		第二次	0.02	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
		第三次	0.08	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格
		最大值	0.08	0.002	<10	1.5	0.06	20	合格

备注：1.标准限值参考《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）二级标准限值和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建限值标准两者中的较严值；2.“—”表示未有该项目的参考限值。

根据表 7-4 的无组织排放废气监测结果可知，项目运营期产生的无组织排放的氨气、硫化氢和臭气浓度均能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）二级标准限值和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建限值标准两者中的较严值的标准要求。

3.噪声监测结果

2020 年 9 月 6 日-7 日，粤珠环保科技（广东）有限公司对周溪河水质净化

厂的厂界噪声进行了检测，检测结果见表 7-4。

表 7-4 厂界噪声检测结果

检测点位	检测时间及检测结果 Leq 单位: dB (A)				排放限值		达标情况
	2020.09.06		2020.09.07				
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	56.2	44.9	55.5	45.8	60	50	达标
N2	59.2	39.9	56.0	45.1	60	50	达标
N3	57.6	42.8	56.4	45.2	60	50	达标
N4	57.0	40.3	56.7	45.5	60	50	达标

根据表 7-4 检测结果可知，项目各面噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4.总量控制要求

根据验收期间建设单位提供的资料结合验收监测结果核算验收项目外排废水总量。项目年工作天数 365 天，每天 24 小时，废水污染物排放总量见表 7-7。

表 7-7 废水污染物排放总量

项目	COD	氨氮
验收期间废水浓度	21.6mg/L	0.261mg/L
验收期间产生量	222.2t/a	2.68t/a
环评核定量	730t/a	146t/a
符合情况	符合	符合

注：COD、氨氮浓度取监测最大值。

由表 7-7 可知，在验收期间，验收项目实际废水量为 6629495m³/a（18163m³/d），COD 排放量为 222.2t/a，氨氮排放量为 2.68t/a；根据环评报告中提出：COD_{Cr} 和 NH₃-N 总量控制指标分别为 730t/a、146t/a；则本次验收项目废水排放符合环评报告中的总量控制要求。

表八

验收监测结论:

1. 工程建设基本情况

第一污水处理厂位于梅州市区东升工业大道旁,占地面积为 16452m²,第一污水处理厂工程设计规模 5 万 m³/d,采用改良 SBR+滤布滤池工艺。本项目服务范围界定为梅州市江北老城南门片区和东门片区部分区域。

2.验收期间工况核查

2020 年 9 月 6 日-7 日,粤珠环保科技(广东)有限公司对周溪河水质净化厂进行了竣工环境保护验收监测,验收监测期间的工况通过记录污水厂进口累计流量数据进行核定,验收监测期间污水流量稳定,各环保设施正常运行,运营负荷达到 30.6~36.3%。

3. 污染物排放情况

(1) 废水

经现场检查,本项目产生的废水主要为污水厂接收处理的废水以及污水处理厂自身产生的废水,主要是生活污水、污泥设备冲洗废水及化验室、药剂配置废水,经本项目污水处理设施处理,依据检测报告,废水经处理后各项污染物排放浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB11/26-2001)第二时段一级标准中的较严值,最终排入梅江。

(2) 废气

依据检测报告,该项目有组织排放的氨气、硫化氢和臭气浓度均能够达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)二级标准的限值要求;无组织排放的氨气、硫化氢和臭气浓度均能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)二级标准限值和《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 二级新扩改建限值标准两者中的较严值的标准要求。

(3) 噪声

依据检测报告,项目各面噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

(4)固体废物

经现场检查，项目产生的一般固体废物主要为栅渣、污泥、药剂包装袋和办公生活产生的生活垃圾。生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。栅渣送至梅州市垃圾填埋场进行填埋处理；污泥送至丰顺县污泥综合处理处置中心；药剂包装袋交由供应厂家回收处理。

4. 污染物排放总量

在验收期间，验收项目实际废水量为 6629495m³/a（18163m³/d），COD 排放量为 222.2t/a，氨氮排放量为 2.68t/a；根据环评报告中提出：COD_{Cr} 和 NH₃-N 总量控制指标分别为 730t/a、146t/a；则本次验收项目废水排放符合环评报告中的总量控制要求。

5.环境管理检查

建设项目执行了环境影响评价制度，环评报告及环评批复手续齐全，执行了国家有关建设项目环保审批手续，由一名兼职人员负责管理、组织、监督公司的环保工作。

6.要求与建议

- 1、加强对各项污染治理设施的运行管理，确保各项治理设施的正常运作，各项污染物指标达标排放；
- 2、制定相应的岗位责任制和操作规程，并有专人负责，确保设施正常运转，做到定期对设备进行检查
- 3、注重企业的环境管理，推行清洁生产，减少污染物排放，制定有效可行的环保规章制度。
- 4、对生产机械采取有效的隔音、减振等降噪措施，确保厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。
- 5、建议加强搞好厂区内外环境的绿化工作，以减少项目的建设对附近区域生态环境的影响。

7.综合结论

本项目已按照环评要求及环评批复要求进行了环境保护设施建设，根据检测结果可知，环境保护设施建设可满足相关环境排放标准，本项目通过竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

		填表单位（盖章）：				填表人（签字）：				项目经办人（签字）：						
建设项目	项目名称		江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目					项目代码				建设地点		梅州市区东升工业大道旁		
	行业类别（分类管理名录）		三十三、水的生产和供应业-96 生活污水集中处理；					建设性质		☐ 新建 ☐ 改扩建 ☒ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		(24°16'17.77 " N、116°08'32.63 " E)		
	设计生产能力		日处理生活污水量 5 万 m³/d					实际生产能力		日处理生活污水量 5 万 m³/d		环评单位		长沙振华环境保护开发有限公司		
	环评文件审批机关		梅州市梅江区环保局					审批文号		梅区环建函[2017]062 号		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2019.12.01					竣工日期		2020.09		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司					环保设施施工单位		中建三局集团有限公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		梅州森淼环保科技有限公司					环保设施监测单位		粤珠环保科技（广东）有限公司		验收监测时工况		30.6~36.3%		
	投资总概算（万元）		3076.43					环保投资总概算（万元）		1246.29		所占比例（%）		40.51		
	实际总投资		2946.04					实际环保投资（万元）		1246.29		所占比例（%）		42.3		
	废水治理（万元）		1638	废气治理（万元）	1188.04	噪声治理（万元）	20	固体废物治理（万元）		50		绿化及生态（万元）		50	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			梅州粤海水务有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			12441400MB2C645275		验收时间		2020.09.06~07		
污 染 物 排 放 达 标 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)mg/l	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)t/a	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)t/a	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					1028.68	0	1028.68	1825	0	1825	3650	0	+1028.68		
	化学需氧量			21.6	40	781.80	559.6	222.2	730	0	730	1460	0	+222.2		
	氨氮			0.261	5	12.55	9.87	2.68	146	0	146	292	0	+2.68		
	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			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	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

附图和附件

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目四至实景图

附图 3：项目四至、外环境关系图

附图 4：项目平面布置图

附图 5：项目监测点位图

附件 1：委托书

附件 2：验收工况证明

附件 3：江南第一污水处理厂提标除臭工程可行性研究报告评审意见

附件 4：关于梅州城区江南第一污水处理厂提标除臭工程初步设计的审查批复意见

附件 5：关于江南第一污水处理厂提标除臭工程建设内容调整方案的审查意见

附件 4：《关于<江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表>审批意见的函》

附件 5：验收检测报告

附件 6：污泥处置协议

附图 1 项目地理位置



附图 2 项目现场图



生物除臭设施及排气筒



污泥脱水间



在线监控室



SBR 池上设反吊膜



旋流沉砂池



清水池

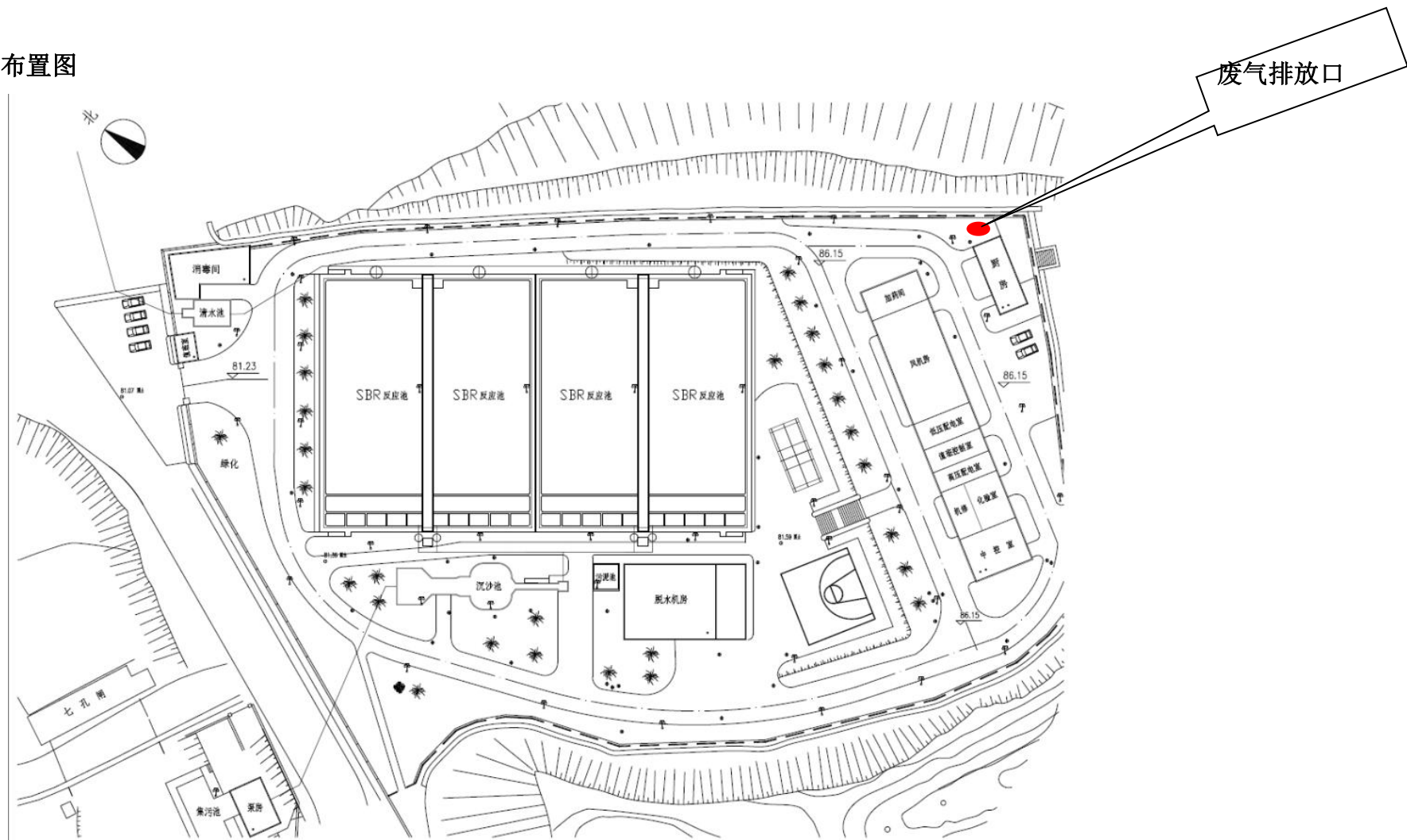
附图 3：项目四至图



附图 4: 项目外环境敏感点图



附图 4：项目平面布置图



图例

- ★ 废水监测点位
- 废气监测点位
- ▲ 噪声监测点位

客都大道 广州大道 小东路

日日新汽车护理中心

S333

0 50米



附件 1：委托书

委托书

梅州森淼环保科技有限公司：

我单位投资建设的江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目于 2020 年 09 月 10 号竣工试生产，该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，特委托贵公司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

梅州粤海水务有限公司

2020 年 09 月 10 日

附件 2：验收工况证明

验收工况证明

江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目地址为梅州市区东升工业大道旁，主要从事城镇生活污水处理，验收监测时间为 2020 年 9 月 25 日-9 月 26 日，验收监测期间的工况通过记录污水厂进口累计流量数据进行核定，验收监测期间污水流量稳定，各环保设施正常运行。验收监测期间工况表如下：

工况记录位置	日期	实际进水量 (m ³ /d)	设计处理量 (m ³ /d)	实际负荷 (%)
污水厂进水泵站	2020.09.25	18163	5	36.3
	2020.09.26	15288		30.6

梅州粤海水务有限公司

2020 年 9 月 7 日

梅州市城市管理和综合执法局

梅市城综函〔2017〕133 号

关于《江南第一污水处理厂提标除臭工程 可行性研究报告》的审查意见

梅州粤海水务有限公司：

你司报来由同济大学建筑设计研究院（集团）有限公司编制的《江南第一污水处理厂提标除臭工程可行性研究报告》收悉，经研究，提出审查意见如下：

一、项目建设必要性

江南第一污水处理厂提标除臭工程项目既是市政府督办项目，又是节能减排项目，项目的建成使用将可缓解城区扩容提质带来的水体、大气环境压力、提升城区污水处理效益，并可进一步完善该区域的污水处理体系和促进区域社会、经济的可持续健康发展。为此，实施江南第一污水处理厂提标除臭工程项目是十分必要和迫切的。

二、项目审查意见

（一）同意本项目工程规模为大型（一级）项目。

（二）同意本项目主要建设内容：5 万 m³/d 污水生产线的提标改造和 SBR 池加盖除臭。

（三）同意本项目污水处理工艺采用改良 SBR+絮凝池滤布滤池工艺，污水处理厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省

地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)一级标准
(第二时段)二者之间中的较严值。

(四)同意本项目方案论证、方案设计和项目实施计划。

(五)同意本项目环境保护、水土保持、节能、工程风险、消防安全、劳动安全卫生等方面的分析和设计。

(六)同意本项目经济评价、效益评价、结论与建议。

(七)同意本项目投资估算的编制依据、定额依据及取费标准,费用以3076.43万元(建筑工程741.06万元、安装工程444.68万元、设备安装1246.29万元、其他费用644.40万元)为控制,其中提标部分工程估算投资为1888.38万元,加盖除臭部分工程估算投资为1188.04万元,厂外管网泵站工程估算投资为2411.99万元。

三、项目工作要求

请依法依规办理项目环评、立项和设计、监理、施工招投标等各项工作;严格按照设计规范、规程、标准要求做好初步设计、项目概算和施工图设计、项目预算等工作;设计过程中须注重消防、环保、水保、节能及劳保设计,确保“三同时”原则的贯彻执行;施工过程中须严把项目质量、安全关,科学谋划、精心组织,全力确保项目按时保质完成,早日发挥工程效益。

专此致函。

梅州市城市管理综合执法局
2017年9月21日

附件 4：《关于江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表的审批意见》（梅区环建函[2017]062 号）

梅州市梅江区环境保护局

梅区环建函[2017]062 号

关于梅州粤海水务有限公司江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表 审批意见的函

梅州粤海水务有限公司：

你单位报来梅州粤海水务有限公司江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目环境影响报告表及相关资料收悉。经现场勘查和研究，提出如下审批意见：

一、梅州粤海水务有限公司江南第一污水处理厂提标除臭工程建设项目位于梅州市区东升工业大道旁，广州大桥以南，马鞍山公园以西（中心地理坐标为：24° 16' 17.77" N、116° 08' 32.63" E），工程内容包括 SBR 池改造、微絮凝池、滤布滤池、除臭设备等及其他配套附属设施。项目总投资约为 3076.43 万元，环保投资约为 1246.29 万元。

二、根据报告表的评价分析和评价结论，在落实污染防治和环境风险防控措施的前提下，从环境保护角度，原则同意该项目办理环评手续，准许项目建设。

三、项目建设和运营过程中必须严格落实报告表提出的各项污染防治措施，并重点做好以下工作：

（一）施工期应落实环保措施：

1、施工期间加强洒水，减少扬尘，并加强施工机械和车辆的管理，确保其废气达标排放，运输沙石和废弃土的車輛須覆盖或封闭运输，并加施工管理，防止和减少道路的二次扬尘。

2、建设单位应在施工场地内修建相应容量的集水池、沉砂池、隔油池等设施，施工废水经隔油沉淀处理后循环使用；施工人员生活污水经沉淀池处理回用于洒水抑尘。

3、合理制定施工计划，禁止在中午(12:00—14:00)和夜间(22:00—次日6:00)进行施工作业。确因混凝土浇灌不宜留施工缝的作业和冲孔、钻孔桩成型及其他特殊情况需要进行连续施工超过法定时间的，須提前向住建部门申请，经环保部门批准，公告周边群众后方可施工。噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)限值。

4、项目开挖土方弃土应根据梅州市城市综合管理局余泥渣土办指定的地点弃置，一般生活垃圾交由环卫部门处理。

(二) 营运期应落实环保措施：

1、废水：本项目营运过程中产生的废水主要为员工生活污水以及污水处理厂的处理尾水。厂区内生活污水经统一收集后连同城市污水一并处理；污水处理厂的处理尾水通过现有排污沟排入梅江河。尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)一级标准较严值。

2、废气：本项目污水处理设施运行时有恶臭气体产生，通过对恶臭源进行密闭收集采取除臭措施，合理布置厂区、加强厂区绿化等措施，对周围环境影响不大。废气排放执行废气排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)二级标准和

《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准之严的指标。

3、噪声：本项目营运期噪声来源于水泵、风机等污水处理设备运行产生的噪声，建设单位须采取选用低噪声设备；合理布局；加强设备的日常维护；通过距离衰减、建筑隔声、绿化吸收降噪等措施。噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(12348-2008) 2、4a 类标准。

4、固体废物：本项目的固体废物主要是污水处理的污泥和员工的生活垃圾。脱水污泥委托第三方清运处理；生活垃圾由环卫部门清运处理。

四、若项目的性质、规模、地点、使用功能、排污状况、采用的生产工艺或者防治污染的措施发生重大变动，你单位应当重新报批项目环评文件。

五、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目环保设施建成后，需验收合格后，方可正式经营。

二〇一七年十二月十四日



