

翁源县清源污水处理厂自行监测方案



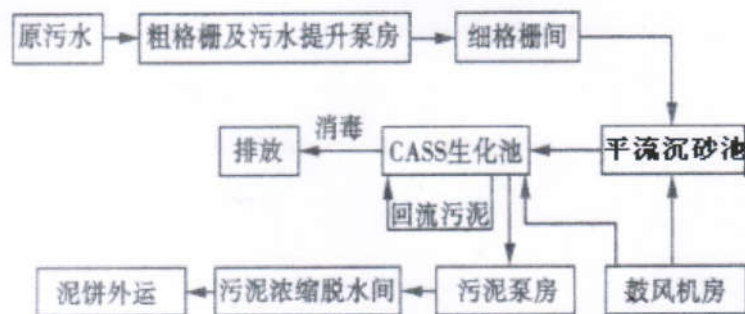
2019 年 1 月 1 日

1、 企业基本情况

企业名称	翁源县清源污水处理厂		
地址	翁源县城西区工业大道		
法人代表	高伟英		
所属行业	污水处理	生产周期	常年生产
联系人	廖薇薇	联系电话	0751-2825679
电子邮箱	173269882@qq.com	主要生产设备	粗细格栅、提升泵、鼓风机、紫外线消毒与次氯酸钠消毒设备
废水处理及排放情况			
翁源县清源污水处理厂于 2008 年 12 月开工建设,2009 年底完工,2010 年 9 月 6 日通过环保竣工验收。厂区位于翁源县龙仙镇西区工业大道,设计处理能力为 1.5 万吨/天,实际处理能力为 1.2 万吨/天,污水处理工艺采用活性污泥循环处理系统(CASS)工艺。污水经过格栅和平流沉砂池去除大块悬浮物和细碎物体及砂砾后			

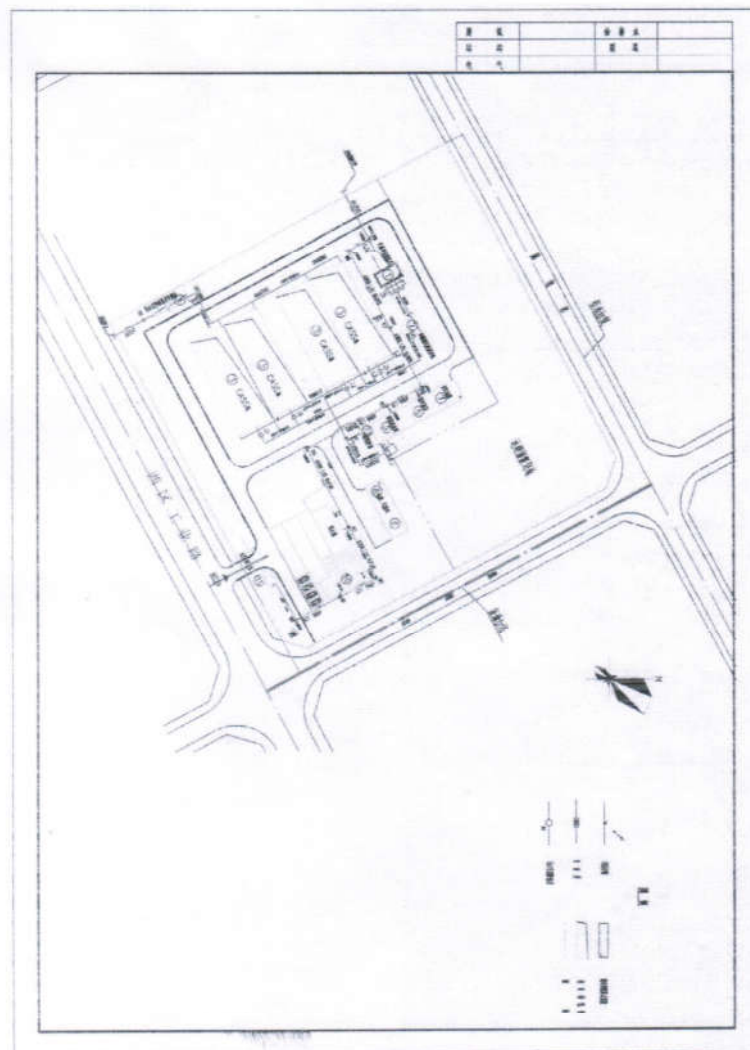
进入反应池，在反应池中经过厌氧好氧和消毒后，可去除大部分的氮、磷、化学需氧量，处理后尾水达标排入滃江。

1.1 废水处理流程图



1.2 全厂废水流向图：

下图中蓝色实线条为厂废水流向图，经过处理后排至滃江



2、监测内容

2.1 监测点位布设

全公司/全厂污染源监测点位、监测因子及监测频次见表 1。（附全公司/厂平面布置及监测点位分布图）

2.1.1 全厂平面图及监测点分布图，平面图上④为废水总排口监测点

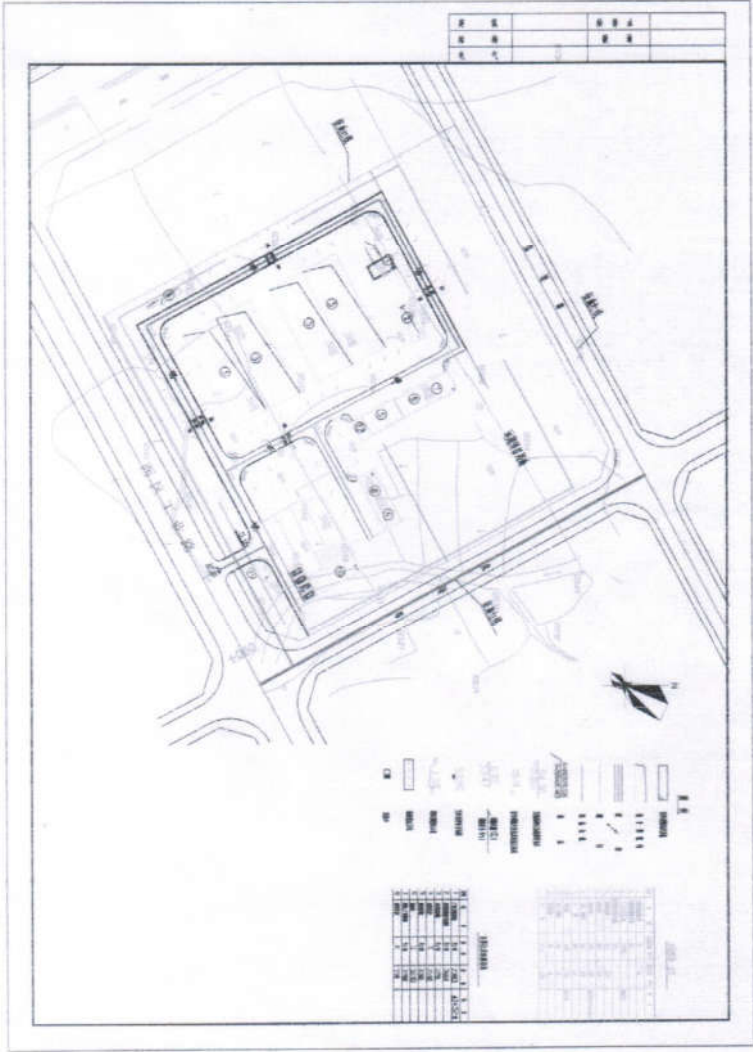


表 1 全厂污染源点位布设

污染源类型	排污口编号	排污口位置	监测因子	监测方式	监测频次	备注
废气	FQ-	厂界上风口	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷、硫化氢、臭气浓度、甲苯	②	每季度一次	
		厂界下风口 1#				
		厂界下风口 2#				
		厂界下风口 3#				
废水	WS-WY00101	114° 05' 29" 24° 20' 36"	COD、氨氮	①	在线监控连续监测	
	WS-WY00101	114° 05' 29" 24° 20' 36"	色度、pH 值、SS、TP、BOD ₅ 、总氮、动植物油、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群数 (个/升)	②	每月一次	若此两列污染物因子在自行监测中的平均浓度连续 6 次低于排放标准值的 10%或低于分析方法检出限, 改为一年监测一次; 若低于排放标准 20%, 改为半年一次。
	WS-WY00101	114° 05' 29" 24° 20' 36"	总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅、烷基汞	②	每月一次	
厂界噪声	▲1#	厂界东	连续等效 A 声级	②	每季度一次	
	▲2#	厂界西				
	▲3#	厂界南				
	▲4#	厂界北				

监测方式是指①“自动监测”、②“手工监测”、③“手工监测与自动监测相结合”

2.2 监测时间及工况记录

记录每次开展自行监测的时间，以及开展自行监测时的生产
工况。

2.3 监测分析方法、依据和仪器

监测分析方法、依据及仪器见表 2。

表 2 监测分析方法、依据和仪器

监测因子		监测分析方法	方法来源	检出限	监测仪器	
					名称	型号
废水	COD	重铬酸钾法	GB/T11914-1989	10mg/L	COD 化学需氧量在线监测仪	CODmax II (/)
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ535-2009	0.02 mg/L	氨氮在线监测仪	NHN-4200
	pH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	0.1	数显酸度计 pH 计	pHS-25
	SS	重量法	GB/T 11901-1989	4 mg/L	电子天平	AR1140
	TP	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计	752N
	BOD ₅	稀释与接种法	HJ505-2009	0.5 mg/L	智能生化培养箱	LRH-150
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计	752N
	色度	稀释倍数法	GB/T 11903-1989	/	/	/
	动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	0.04 mg/L	红外三波数测油仪	IR-200
	石油类					
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB/T 7494-1987	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计	752N
	粪大肠菌群	多管发酵法和滤膜法	HJ/T347-2007	/	电热恒温培养箱	BFX-82

监测因子		监测分析方法	方法来源	检出限	监测仪器	
					名称	型号
总汞		冷原子吸收分光光度法	HJ597-2011	0.02ug/L	测汞仪	FT32-V
总镉		原子吸收分光光度法	GB/T7475-1987	0.05mg/L	原子吸收光谱仪	AA-6300
总铬		高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7466-1987	0.004 mg/L	紫外可见分光光度计	752N
六价铬		二苯碳酰二肼分光光度法	GB/T 7467-1987	0.004 mg/L	紫外可见分光光度计	752N
总砷		二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	GB/T7485-1987	0.007 mg/L	紫外可见分光光度计	752N
总铅		原子吸收分光光度法	GB/T7475-1987	0.20mg/L	原子吸收光谱仪	AA-6300
烷基汞	甲基汞	GB/T14204-1993	气相色谱法	10 ng/L	气相色谱仪	GC1690
	乙基汞			20 ng/L		
废气		氯	次氯酸钠-水杨酸分光光度法	HJ534-2009	0.025 mg/m ³	紫外可见分光光度计
		硫化氢	气相色谱法	GB14678-1993	1.0×10 ⁻³ mg/m ³	气相色谱仪
		臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T14675-1993	10 (无量纲)	/
		甲烷	气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	0.2 mg/m ³	气相色谱仪
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	/	多功能声级计	AWA6228

2.4 监测质量保证措施

2.4.1 《污染源自动监控管理办法》（国家环保总局令第 28 号）

2.4.2 《污染源自动监控系统运行管理办法》（环发【2008】6 号）

2.4.3 《国家重点监控企业污染源自动监测数据有效性审核办法》（环发【2009】88 号）

2.4.4 《水污染源在线监测系统安装技术规范》
(HJ/T353-2007)

2.4.5 《水污染源在线监测系统运行与考核技术规范》
(HJ/T355-2007)

2.4.6 《水污染源在线监测系统数据有效性判别技术规范》
(试行) (HJ/T356-2007)

3、执行标准

各污染因子排放标准限值见表 3。

表 3 各污染因子排放标准限值

污染物类别	监测点位	污染因子	执行标准	标准限值	单位
废气	厂界上风口	氨、硫化氢、臭气浓度、甲烷	GB18918-2002	氨：1.5 硫化氢：0.06、臭浓度：20、 甲烷：1	甲烷单位 %、其余无量纲。
	厂界下风口 1#				
	厂界下风口 2#				
	厂界下风口 3#				
废水	废水总排口	COD	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	≤40	mg/L

		氨氮	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	≤8	mg/L
		pH 值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	6-9	无量纲
		SS	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	≤20	mg/L
		BOD ₅	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	≤20	mg/L
		TP	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	0.5	mg/L
		总氮	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	20	mg/L
		色度	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	30	mg/L
		总镉	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	0.01	mg/L
		总汞	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	0.001	mg/L
		总铬	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	0.1	mg/L
		总砷	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	0.1	mg/L
		总铅	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	0.1	mg/L
		烷基汞	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	不得检出	mg/L
		石油类	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	3.0	mg/L
		六价铬	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	0.05	mg/L
		动植物油	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	3.0	mg/L
		粪大肠菌群数	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	10000	个/L
		阴离子表面活性剂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准	1.0	mg/L
厂界噪声	▲1#	生产机械噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) II 类标准	昼间 60 夜间 50	dB(A)
	▲2#				
	▲3#				
	▲4#				

4、监测结果的公开

4.1 监测结果的公开时限

手工监测结果在监测报告完成次日公开；自动监测设备连续监测，监测数据实时公开，遇逢节假日则在节假日上班后第一天公布节假日期间的自行监测数据。每年一月底前公布上一年度自行监测年度报告。

4.2 监测结果的公开方式

公开方式：广东省重点污染源综合管理平台
(<http://www.epinfo.org>) 进行对外发布。

5、监测方案的实施

本监测方案于 2019 年 1 月 1 日开始执行。