

江门市新会区双水生活污水处理有限公司

自行监测方案

(SSWS-202001)

2020年1月1日

1、企业基本情况

企业名称：江门市新会区双水生活污水处理有限公司

法人代表：潘柏胜

所属行业：城镇生活污水处理厂

生产周期：常年运行

地 址：广东省江门市新会区双水镇岭头村委会洗谷沙围

联系人：夏炳文

联系电话：0570-6971315

电子邮箱：359575381@qq.com

主要生产设备：格栅-调节池-一体化 BF 氧化沟-磁絮凝池-深床滤池-清水池-紫外线消毒-出水

格栅：去除大块杂物垃圾等

调节池：均衡稳定进水水质

一体化 BF 氧化沟：去除水中溶解性污染物（COD、氨氮等）

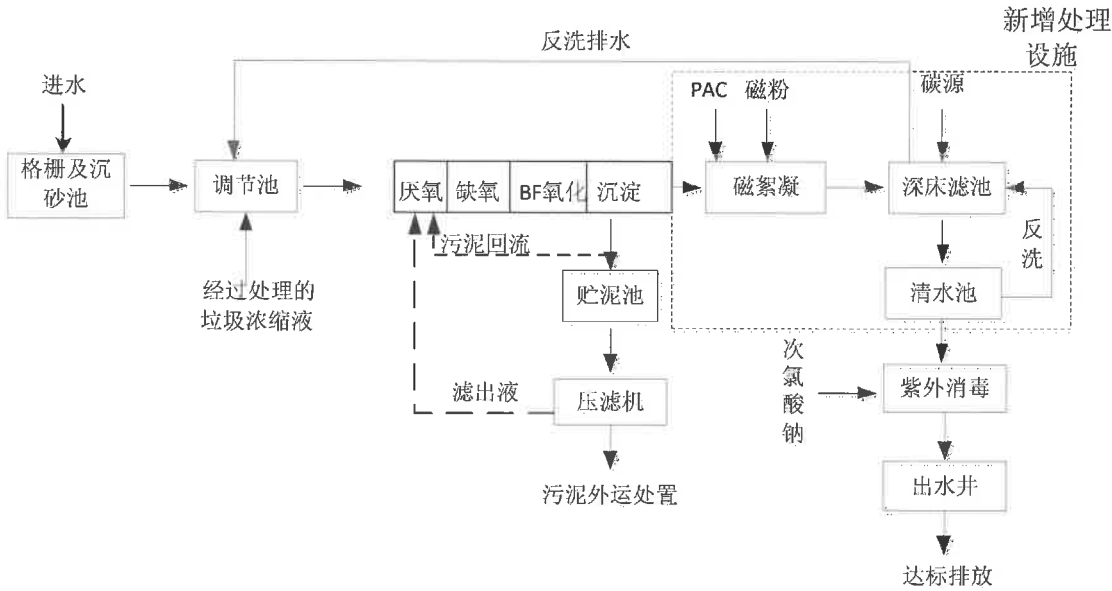
磁絮凝池：各种悬浮物、COD、有机物、磷、重金属等污染物的絮凝体在磁混凝高效沉淀池中快速沉降从而达到高效除污

深床滤池：利用滤料的拦截和滤料上生物膜的生物降解双重作用来将污染物加以去除

清水池：进一步澄清水质，同时作深床滤池反洗用水

紫外线消毒：灭菌消毒

废水处理及排放情况：（附废水处理流程图、全厂废水流向图）



2、监测内容

2.1 监测点位布设

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

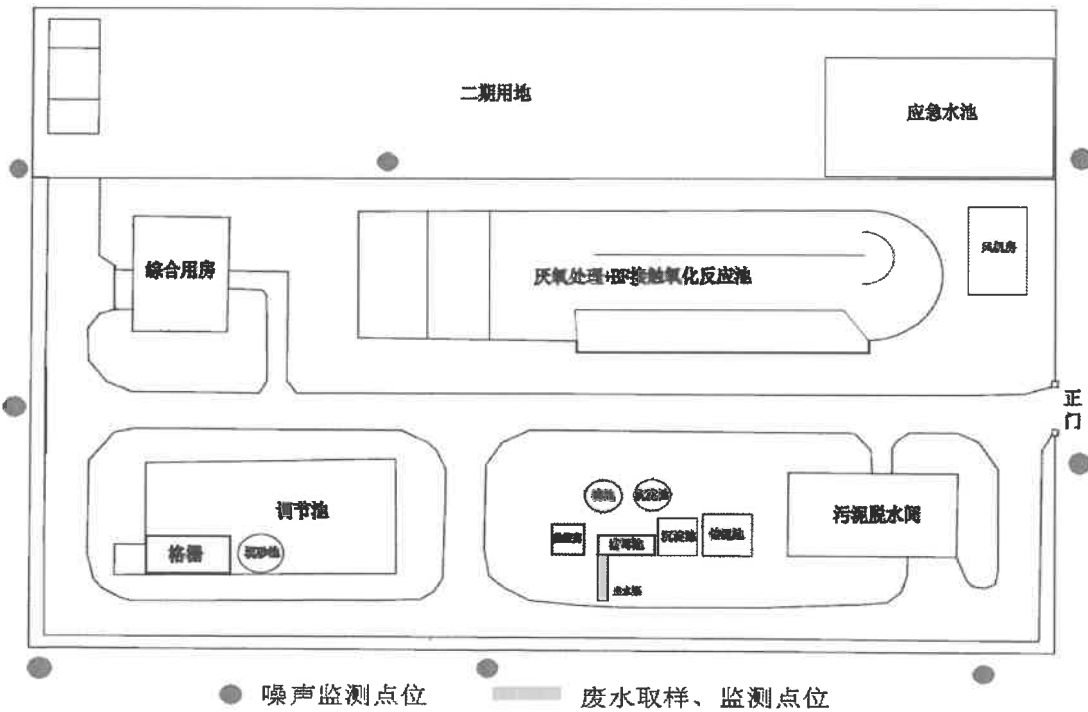


表 1 全厂污染源点位布设

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
废水	FS-53809900 3159	经度：113° 0′ 15.6" 纬度：22° 26′ 16.5"	COD	③	连续监测	在线仪器
			氨氮	③	连续监测	在线仪器
			总磷	③	连续监测	在线仪器
			总氮	③	连续监测	在线仪器
			pH 值	③	连续监测	在线仪器
			流量	③	连续监测	在线仪器
			水温	②	每日一次	化验室测量
			色度	②	每季度一次	委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司检测
			悬浮物	②		
			BOD	②		
			粪大肠菌群数	②		
			动植物油	②		
			石油类	②		
			阴离子表面活性剂	②		
			总汞	②	每半年一次	
			总镉	②		
			总铬	②		
			六价铬	②		
			总铅	②		
			总砷	②		
烷基汞	②					
废气	1#	厂界	氨（氨气）	②	每半年一次	委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司检测
	2#		硫化氢	②		
	3#		臭气浓度	②		
	4#	厂区体积浓度最高处	甲烷	②	每年一次	
厂界噪声	1#	厂界	噪声	②	每季度一次	委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司检测
	2#					
	3#					
	4#					
	5#					
	6#					
	7#					
	8#					

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	GB11914-89	3mg/L	水质 COD 自动分析仪	LFH2001
	氨氮	水杨酸分光光度法	GB-7481-87	0.03mg/L	水质氨氮在线监测仪	LFH2013
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.1mg/L	总氮水质在线监测仪	LF-004
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ636-2012	0.02mg/L	总磷水质在线监测仪	LF-003
	pH 值	玻璃电极法	GB6920-1986	1-14	在线 pH 计	TR-PH01
	流量	超声波明渠污水流量计	HJ/T15-2007	-	超声波明渠流量计	DLK-C
	水温	温度计或颠倒温度计测定法	GB13195-91	-	温度计	-
	色度	稀释倍数法	GB11903-1989	2 倍	委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司检测	
	悬浮物	重量法	GB11901-1989	4mg/L		
	BOD	稀释与接种法	GB/T7488-1987	0.5mg/L		
	粪大肠菌群数	滤膜法	HJ/T347-2007	0 个/L		
	动植物油	红外分光光度法	HJ637-2012	0.04 mg/L		
	石油类	红外分光光度法	HJ637-2012	0.04 mg/L		
	阴离子表面活性剂	亚甲蓝分光光度法	GB7494-1987	0.05 mg/L		
	总汞	原子荧光法	HJ694-2014	0.00004 mg/L		
	总镉	原子吸收分光光度法	GB/T7475-1987	0.001mg/L		
	总铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB7466-1987	0.004 mg/L		
	六价铬	二苯碳酰二肼分光光度法	GB7467-1987	0.004 mg/L		
	总砷	二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	GB/T7485-1987	0.0003 mg/L		
	总铅	原子吸收分光光度法	GB/T7475-1987	0.2 mg/L		
	烷基汞	气相色谱法	GB/T14204-1993	0.01mg/L		

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
废气	氨（氨气）	纳氏试剂分光光度法	HJ533-2009	0.01mg/m ³	委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司检测	
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法		0.001mg/m ³		
	臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	10		
	甲烷	直接进样-气相色谱法	HJ604-2017	0.06mg/m ³		
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	35-130dB	委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司检测	

2.4 监测质量保证措施

为了保证自测数据的质量可靠，我公司制定了环境监测相关的管理制度，对监测仪器，监测人员进行了规范的管理。且满足如下要求：

1) 监测过程严格按各项污染物监测方法，COD 使用**重铬酸钾法**（源自 GB11914-89），氨氮使用**纳氏试剂分光光度法**（源自 HJ535-2009），总氮使用**碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法**（HJ636-2012），总磷使用**钼酸铵分光光度法**（GB/T11893-1989）及其他有关技术规范进行。

2) 企业化验室检测所用计量仪器均经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

3) 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。

4) 采用自动监测方式开展，质量保证措施：

I.按照环境监测技术规范和自动监控技术规范的要求安装自动

监测设备，与环境保护主管部门联网，并通过环境保护主管部门验收；

II.具有两名以上持有省级环境保护主管部门颁发的污染源自动监测数据有效性审核培训证书的人员，对自动监测设备进行日常运行维护；

III.具有健全的自动监测设备运行管理工作和质量管理制度；

IV.符合环境保护主管部门规定的其他条件。

5) 采用手工监测方式开展，质量保证措施：

I.具有固定的工作场所和必要的工作条件；

II.具有与监测本单位排放污染物相适应的采样、分析等专业设备、设施；

III.具有两名以上持有省级环境保护主管部门组织培训的、与监测事项相符的培训证书的人员；

IV.具有健全的环境监测工作和质量管理制度；

V.符合环境保护主管部门规定的其他条件。

6) 采用委托监测方式开展，质量保证措施是选用委托经省级环境保护主管部门认定的社会检测机构或环境保护主管部门所属环境监测机构进行监测。

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
废水	废水排放口	COD	GB18918-2002 的一级 B 排放标准和 DB44/26-2001 第二时段一级标准中较严的要求执行	40	mg/l
		氨氮		8	mg/l
		PH		6-9	无量纲
		色度		30	倍
		悬浮物		20	mg/l
		总磷		0.5	mg/l
		总氮		20	mg/l
		BOD		20	mg/l
		粪大肠菌群数		10000	mg/l
		动植物油		3	mg/l
		石油类		3	mg/l
		阴离子表面活性剂		1	mg/l
		总汞		0.001	mg/l
		总镉		0.01	mg/l
		总铬		0.1	mg/l
		六价铬		0.05	mg/l
		总砷		0.1	mg/l
		总铅		0.1	mg/l
		烷基汞		0	mg/l
		废气		厂界	氨（氨气）
硫化氢	0.06		mg/m ³		
臭气浓度	20		无量纲		
	厂区体积浓度最高处		甲烷	GB18918-2002	1
厂界噪声	厂界	噪声	GB12348-2008 的 3 类标准	昼间 65 夜间 55	分贝
	厂界				
	厂界				
	厂界				
	厂界				
	厂界				
	厂界				

4、监测结果的公开

4.1 监测结果的公开时限

企业基础信息随监测数据一并公开。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，监测数据次日公开，废水项目每2小时测量值；遇到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

主要是通过主要是通过全国污染源监测信息管理与共享平台（http://123.127.175.61:6375/eap/UserValidate_Hb.do）的方式公示。

5、监测方案的实施

本监测方案于 2020 年 1 月 1 日开始执行。

