

中山市珍家山污水处理有限公司自行监测方案

2022年9月



1、企业基本情况

企业名称：中山市珍家山污水处理有限公司

法人代表：姚新益

所属行业：污水处理及其再生利用

生产周期：365 天/年（24 小时/天）

地址：广东省中山市火炬开发区濠头村濠四村

联系人：叶从容

联系电话：15819380022

电子邮箱：/

产品规模、生产工艺及产排污情况

产品规模：日处理污水 200000t。

主要生产设备：

一期工程建设内容	进水设施	进水泵站
	预处理	格栅
		沉砂池
		格栅
	生化处理	二沉池
		氧化沟
深度处理及回用	反硝化滤池	
深度处理及回用	消毒设施	
一、二期共用	污泥处理	离心机
		螺旋输送机
		暂存间
		离心机
		离心机
		螺旋输送机

二期工程建设内容	进水设施	进水泵站
	预处理	格栅
		沉砂池
		格栅
	生化处理	厌氧好氧缺氧池 (AOA)
		二沉池
深度处理及回用	外加介质高效沉淀池	
	消毒设施	

生产工艺:

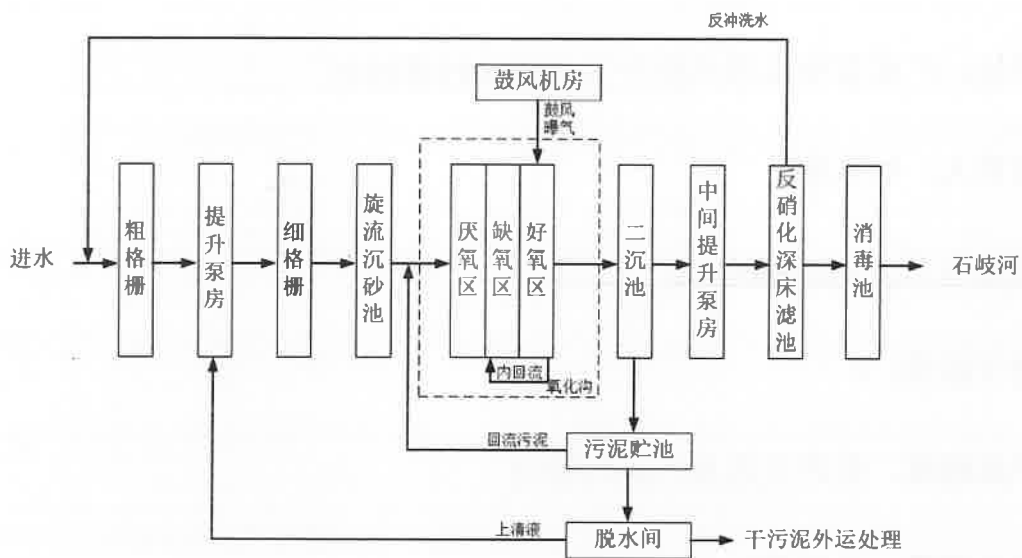


图1 一期工程废水处理工艺流程图

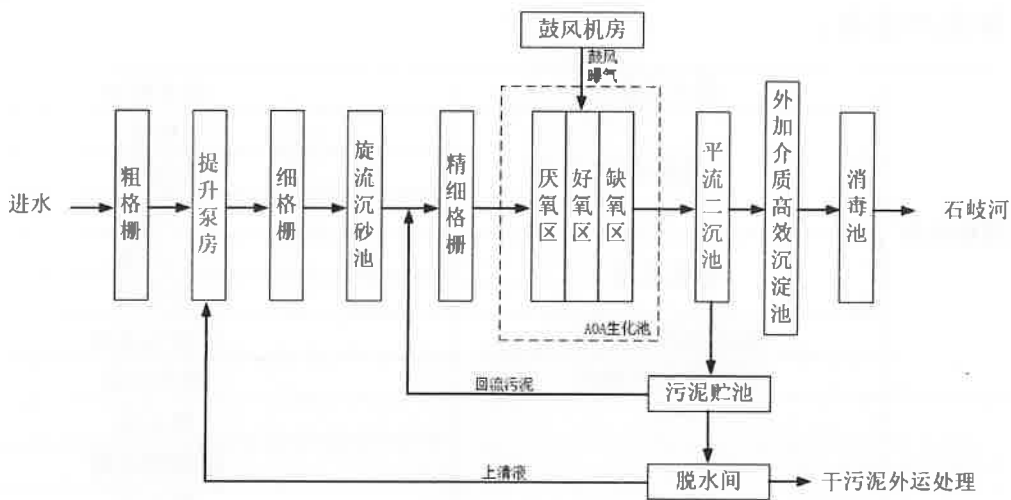


图2 二期工程废水处理工艺流程图

产排污情况

3 个废气排放口（DA001(FQ-007121)；DA002(FQ-007123)；DA003(FQ-007124)；1 个废水排放口（DW001(442043A0013)），一个雨水排放口（DW003(YS001)）。

废水处理及排放情况

（1）城镇居民生活污水

一期工程处理的废水主要包括管网收集的生活污水、厂内员工产生的生活污水以及直接接纳的工业废水。管网收集的生活污水、厂内员工产生的生活污水处理量约为 90910 吨/日。生活污水进入一期工程“A2/O 微孔氧化沟”+“反硝化深床滤池”装置处理，最终排入石岐河，出水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 中较严者的要求。

二期工程原设计接纳管网收集的生活污水，进入二期工程“A0A 生化池+外加介质高效沉淀池”装置处理，最终排入石岐河，设计出水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 中较严者的要求。

（2）工业废水

一期工程处理的废水主要包括管网收集的生活污水、厂内员工产生的生活污水以及直接接纳的工业废水。一期工程接纳的工业废水来源于中山市民东有机废物处理有限公司生活污水污泥处理产生的沼液，处理量约为 273 吨/日，由槽罐

车运输至厂内处理。上述工业废水进入一期工程“A2/O 微孔氧化沟”+“反硝化深床滤池”装置处理，最终排入石岐河，出水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 中较严者的要求。

(3) 雨水

厂区雨水经雨水井汇集后排入石岐河，出水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 中较严者的要求。

废气处理及排放情况：项目运营期主要产生的废气有：一期工程粗格栅、细格栅、沉砂池以及污泥脱水间废气、二期工程细格栅、沉砂池及污泥贮泥区废气、二期工程 AOA 生化池废气。

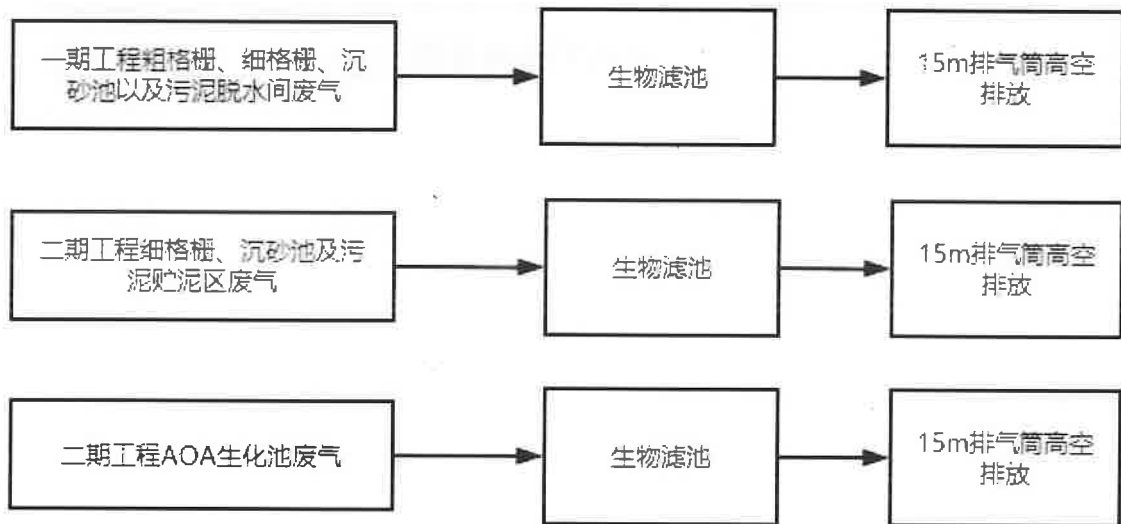
(1) 一期工程粗格栅、细格栅、沉砂池以及污泥脱水间废气主要污染物为：氨气、硫化氢、臭气浓度，通过生物滤池处理后经 15 米排气筒高空排放。外排废气中的硫化氢、氨和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 有组织排放标准。

(2) 二期工程细格栅、沉砂池及污泥贮泥区废气主要污染物为：氨气、硫化氢、臭气浓度，通过生物滤池处理后经 15 米排气筒高空排放。外排废气中的硫化氢、氨和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 有组织排放标准。

(3) 二期工程 AOA 生化池废气主要污染物为：氨气、硫化氢、臭气浓度，通过生物滤池处理后经 15 米排气筒高空排放。外排废气中的硫化氢、氨和臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 有组织排放标准。

(4) 无组织排放废气

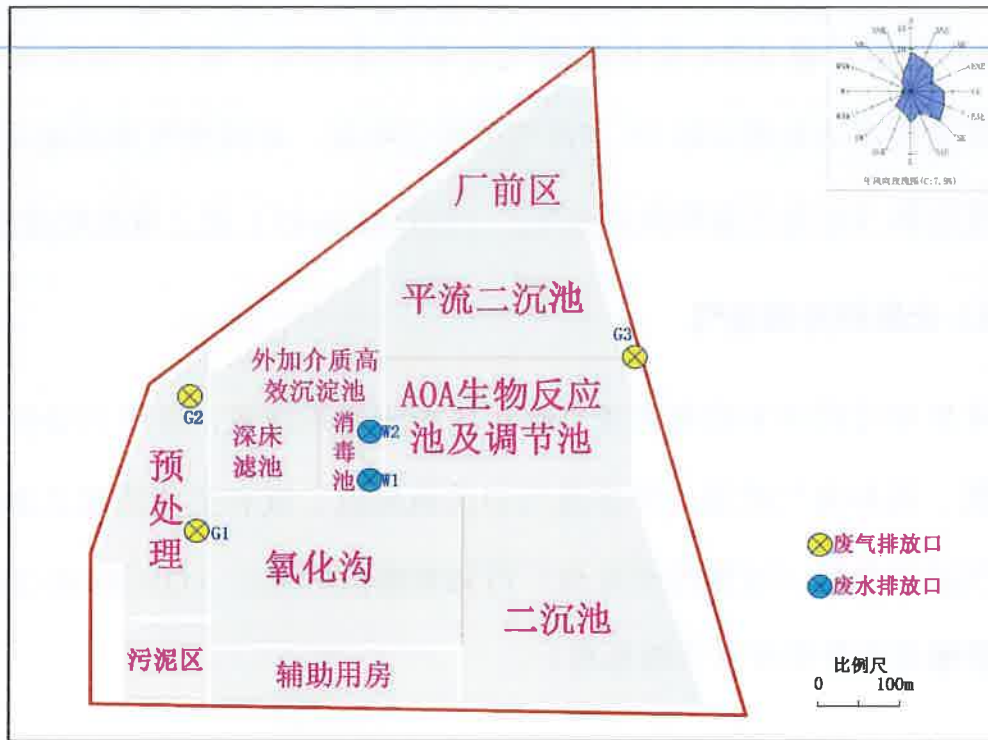
污水处理过程中未收集的废气在厂区内无组织排放，废气污染因子主要包括硫化氢、氨和臭气浓度，外排废气中的硫化氢、氨和臭气浓度达到硫化氢、氨、臭气浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）厂界废气排放最高允许浓度（二级标准）。



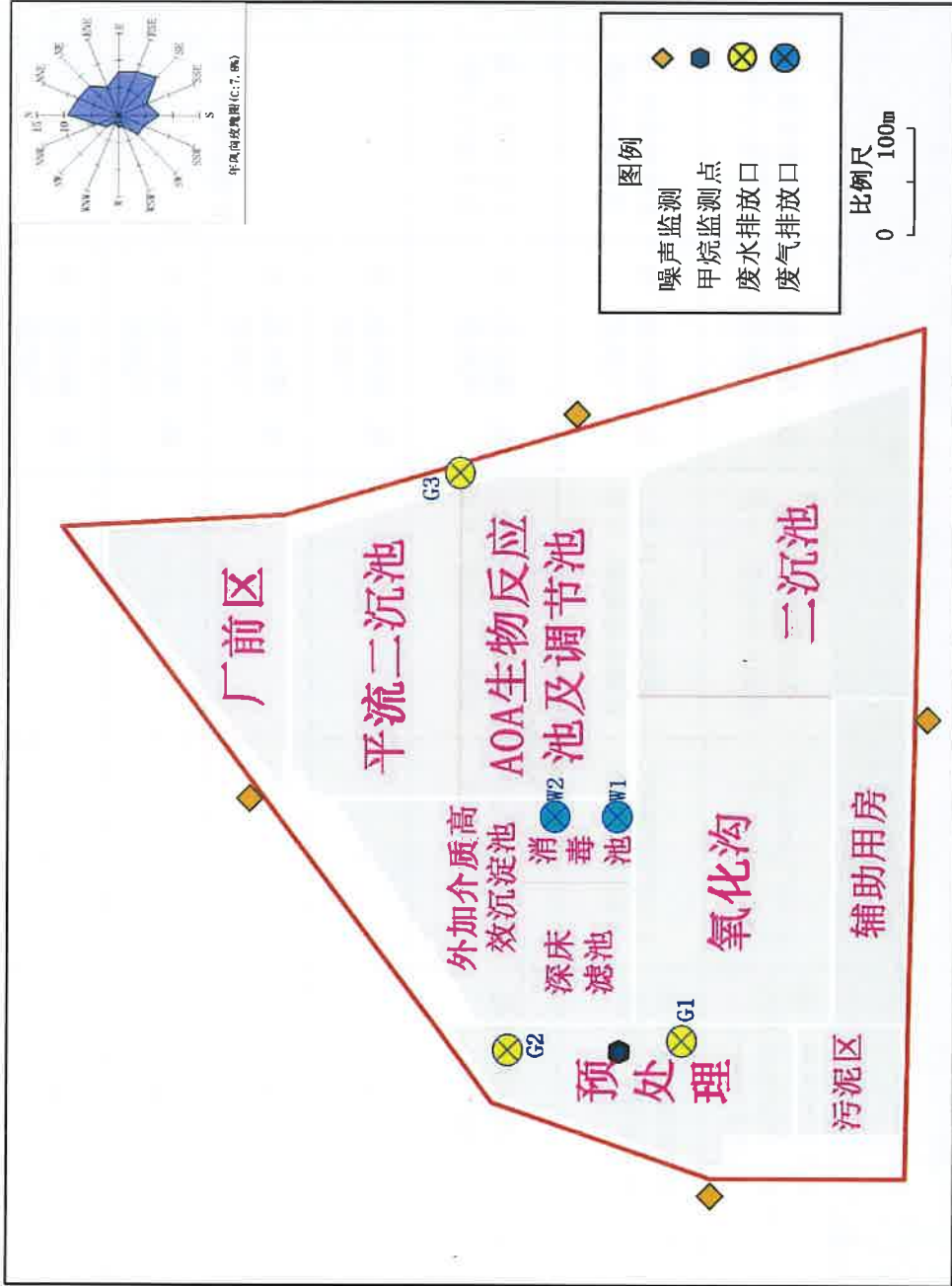
2、监测内容

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/全厂平面布置及监测点位分布图）。



公司平面布置图



无组织废气监测采用一上三下原则，上风向根据当天实际风向确定

监测点位分布图（检测点位图跟表1对应，不涉及雨水监测）

表 1 全公司/全厂污染源点位布设(注:可根据实际情况增加监测因子或选择适合的监测因子进行填报,夜间 22:00-6:00 有生产的需加测夜间噪声,共用厂界可以删除。烟尘、颗粒物等需要等速采样的项目需注明采样孔个数、采样点个数)

污染源类型	排污口编号	排污口类型	排污口位置 (经纬度)	检测位置分布	监测因子	样品个数	监测方式	监测频次	备注
有组织废气	FQ-006281 (DA001) 采样孔数: 1 个, 采样点个数: 1 个	一期工程粗格栅、细格栅、沉砂池以及污泥脱水间废气	E 113°24'59.65" N 22°34'18.59"	烟囱高度: 15 米 监测孔距地面: 9 米	氨、硫化氢、臭 气浓度	非连续采样 每 次采集 4 个样	②	每半年 1 次	重点管理
	FQ-006283 (DA002) 采样孔数: 1 个, 采样点个数: 1 个	二期工程细格栅、沉砂池及污泥贮泥区废气	E 113°24'59.65" N 22°34'21.40"	烟囱高度: 15 米 监测孔距地面: 9 米	氨、硫化氢、臭 气浓度	非连续采样 每 次采集 4 个样	②	每半年 1 次	重点管理
	FQ-007124 (DA003) 采样孔数: 1 个, 采样点个数: 1 个	二期工程 AOA 生化池废气	E 113°25'7.07" N 22°34'22.19"	烟囱高度: 15 米 监测孔距地面: 9 米	氨、硫化氢、臭 气浓度	非连续采样 每 次采集 4 个样	②	每半年 1 次	重点管理
无组织废气	上风向	厂界	/	/	氨、硫化氢、臭 气浓度	非连续采样 至 少 4 个	②	每半年 1 次	/
	下风向	厂界	/	/	氨、硫化氢、臭 气浓度		②	每半年 1 次	
	下风向	厂界	/	/	氨、硫化氢、臭 气浓度		②	每半年 1 次	
	下风向	厂界	/	/	氨、硫化氢、臭 气浓度		②	每半年 1 次	

污染源类型	排污口编号	排污口类型	排污口位置 (经纬度)	检测位置分布	监测因子	样品个数	监测方式	监测频次	备注
	厂区体积浓度最高处	细格栅	/	/	甲烷	非连续采样 至少4个	②	每年1次	
					pH值	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					色度	混合采样 多个混合样	②	1次/月	
					水温	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					悬浮物	混合采样 多个混合样	②	1次/月	
					五日生化需氧量	混合采样 多个混合样	②	1次/月	
					化学需氧量	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
废水	DW001 (442043A0013)	一期废水排放口	E 113°25'5.30" N 22°34'31.80"	/	粪大肠菌群	瞬时样, 每次 采集一个瞬时 样	②	1次/月	
					阴离子表面活性剂	混合采样 多个 混合样	②	1次/月	
					总汞	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					烷基汞	混合采样 多个混合样	②	1次/半年	
					总铜	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					总铬	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					六价铬	混合采样	②	1次/季	

污染源类型	排污口编号	排污口类型	排污口位置 (经纬度)	检测位置分布	监测因子	样品个数	监测方式	监测频次	备注
						多个混合样			
					总砷	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					总铅	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					总氮 (以N计)	混合采样 多个混合样	②	1次/日	
					氨氮 (NH3-N)	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					总磷 (以P计)	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					石油类	混合采样 多个混合样	②	1次/月	
					动植物油	混合采样 多个混合样	②	1次/月	
					流量	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					pH值	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					色度	混合采样 多个混合样	②	1次/月	
					水温	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					悬浮物	混合采样 多个混合样	②	1次/月	
					五日生化需氧量	混合采样 多个混合样	②	1次/月	
					化学需氧量	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
废水	DW002 (442043A0013)	二期废水排放口	E 113°25'4.12" N 22°34'19.81"	/					

污染源类型	排污口编号	排污口类型	排污口位置 (经纬度)	检测位置分布	监测因子	样品个数	监测方式	监测频次	备注
					粪大肠菌群	瞬时样, 每次 采集一个瞬时 样	②	1次/月	
					阴离子表面活性 剂	混合采样 多个 混合样	②	1次/月	
					总汞	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					烷基汞	混合采样 多个混合样	②	1次/半年	
					总镉	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					总铬	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					六价铬	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					总砷	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					总铅	混合采样 多个混合样	②	1次/季	
					总氮 (以N计)	混合采样 多个混合样	②	1次/日	
					氨氮 (NH3-N)	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					总磷 (以P计)	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					石油类	混合采样 多个混合样	②	1次/月	
					动植物油	混合采样 多个混合样	②	1次/月	

污染源类型	排污口编号	排污口类型	排污口位置 (经纬度)	检测位置分布	监测因子	样品个数	监测方式	监测频次	备注
					流量	瞬时采样 多个瞬时样	③	1次/6小时	
					pH值	瞬时采样 多个瞬时样	②	1次/月	
					悬浮物	瞬时采样 多个瞬时样	②	1次/月	
					化学需氧量	瞬时采样 多个瞬时样	②	1次/月	
					氨氮 (NH3-N)	瞬时采样 多个瞬时样	②	1次/月	
				/	等效连续 A 声级	/	②	每季度昼夜 各一次	/
				/	等效连续 A 声级	/	②		/
				/	等效连续 A 声级	/	②		/
				/	等效连续 A 声级	/	②		/
					雨水排放口				
雨水	DW003 (YS001)	雨水排放口	E 113°24'59.00" N 22°34'25.79"	/					
噪声 (厂界 紧邻 交通 干线 不布 点)	厂界东面边界外 1 米	/	E 113°22'33.77" N 22°38'1.83"	/					
	厂界南面边界外 1 米	/	E 113°22'32.77" N 22°38'0.85"	/					
	厂界西面边界外 1 米	/	E 113°22'32.13" N 22°38'2.06"	/					
	厂界北面边界外 1 米	/	E 113°22'33.11" N 22°38'2.94"	/					

注：(1) 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

废水、废气以及噪声将委托有资质的检测机构代为开展检测，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	方法来源依据	检出限	监测仪器名称	采样方法	保存方法
废气	氨	空气质量 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	0.008mg/m ³	分光光度计	GBT 14679-1993	应尽快分析,防止吸收空气中的氨,若不能立即分析,需转移到具塞比色管中封好,在 2-5℃下存放,可保存一周。
	硫化氢	空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定 气相色谱法	0.0001 mg/m ³	气象色谱仪	GB/T14678-1993	采样时拔出真空瓶一侧的硅橡胶塞,使瓶内充入样品气体至常压,随即以硅橡胶胶塞塞住入气孔,将瓶避光运回实验室,样品需在 24h 内分析。
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	无量纲	/	GB T 14675-1993 HJ/T 55-2000	采样时打开采样瓶塞,使样品气体充入采样瓶内至常压后盖好瓶塞,避光运回实验室,24 小时内测定
无组织废气	氨	空气质量 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	0.008mg/m ³	分光光度计	GBT 14679-1993	应尽快分析,防止吸收空气中的氨,若不能立即分析,需转移到具塞比色管中封好,在 2-5℃下存放,可保存一周。
	硫化氢	空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定 气相色谱法	0.0001 mg/m ³	气象色谱仪	GB/T14678-1993	采样时拔出真空瓶一侧的硅橡胶塞,使瓶内充入样品气体至常压,随即以硅橡胶胶塞塞住入气孔,将瓶避光运回实验室,样品需在 24h 内分析。
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	无量纲	/	GB T 14675-1993 HJ/T 55-2000	采样时打开采样瓶塞,使样品气体充入采样瓶内至常压后盖好瓶塞,避光运回实验室,24 小时内测定
	氨	空气质量 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法	0.008mg/m ³	分光光度计	GBT 14679-1993	应尽快分析,防止吸收空气中的氨,若不能立即分析,需转移到具塞比色管中封好,在 2-5℃下存放,可保存一周。
	硫化氢	空气质量 硫化氢 甲硫醇 甲硫醚 二甲二硫的测定 气相色谱法	0.0001 mg/m ³	气象色谱仪	GB/T14678-1993	采样时拔出真空瓶一侧的硅橡胶塞,使瓶内充入样品气体至常压,随即以硅橡胶胶塞塞住入气孔,将瓶避光运回实验室,样品需在 24h 内分析。
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	无量纲	无量纲	/	GB T 14675-1993 HJ/T 55-2000	采样时打开采样瓶塞,使样品气体充入采样瓶内至常压后盖好瓶塞,避光运回实验室,24 小时内测定
甲烷	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 (HJ 604-2017)	排放标准/排污许可证	0.06mg/m ³	气象色谱仪	HJ 604-2017	采集样品的玻璃注射器应小心轻放,防止破损,保持针头端向下状态放入样品箱内保存和运送。样品常温避光保存,采样后尽快完成分析。玻璃注射器保存的样品,放置时间不超过 8h;气袋保存的样品,放置时间不超过 48h,如仅测定甲烷,应在 7d 内完成。

监测因子	监测分析方法	方法来源依据	检出限	监测仪器名称	采样方法	保存方法
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	排放标准/排污许可证	4mg/L	滴定管	/	采集的水样应置于玻璃瓶中, 并尽快分析, 如不能立即分析, 应加入硫酸 (1.84g/ml) 至 pH≤2, 保存时间不超过 2 天
	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ399-2007	排放标准/排污许可证	15mg/L	分光光度计	DR2800	
总氮	化学需氧量 (CODCr) 水质在线自动检测仪技术要求及检测方法 HJ377-2019 (自动监测)	排放标准/排污许可证	10mg/L	COD 分析仪	哈希 COD MAX II	采集的水样应置于玻璃瓶中, 并尽快分析, 如不能立即分析, 应加入硫酸 (1.84g/ml) 至 pH≤2, 保存时间不超过 2 天
	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	排放标准/排污许可证	0.05mg/L	紫外可见分光光度计	HJ 636-2012	将采集好的样品贮存在聚乙烯瓶或硬质玻璃瓶中, 用浓硫酸 (6.6) 调节 pH 值至 1~2, 常温下可保存 7d。贮存在聚乙烯瓶中, -20℃ 冷冻, 可保存一个月。
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	排放标准/排污许可证	0.025mg/L	紫外可见分光光度计	HJ 91.1-2019	采集的水样应置于玻璃瓶或者聚乙烯瓶等材质的塑料容器中, 并尽快分析, 如不能立即分析, 应加入硫酸 (1.84g/ml) 至 pH≤2, 保存时间不超过 24 小时, 若在 0℃~5℃ 保存, 一般可保存 7 天
	水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ536-2009	排放标准/排污许可证	0.02mg/L	氨氮分析仪	HJ/T 355-2007	
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	排放标准/排污许可证	0.01mg/L	分光光度计	HJ 91.1-2019	采取 500mL 水样后加入 1mL 硫酸调节样品的 pH 值, 使之低于或等于 1, 或不加任何试剂于冷处保存。
	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	排放标准/排污许可证	0.01mg/l	总磷总氮在线分析仪	HJ/T 355-2007	
流量	超声波明渠污水流量计技术要求及检测方法 (自动监测) HJ15-2019	排放标准/排污许可证	0.2L/s	便携式流速仪	TYJ	/
		排放标准/排污许可证	1800m ³	电磁流量计	LDG-1400S LDZ-6	

进水

监测因子	监测分析方法	方法来源依据	检出限	监测仪器名称	采样方法	保存方法
pH值	HJ 1147-2020 水质 pH值的测定 电极法	排放标准/排污许可证	/	PH分析仪 SC200+DPDIR1SLU	HJ 91.1-2019 HJ/T 355-2007	最好在采样后把样品保持在 0~4℃,并在采样后 6h 之内进行测定。
	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ1182-2021	排放标准/排污许可证	/	/	/	/
水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB13195-91	排放标准/排污许可证	-6℃	水温计	水银温度计	/
	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	排放标准/排污许可证	-5℃	PH检测仪 (温度传感器)	sc200+DPDIR1S LU	/
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	排放标准/排污许可证	4mg/L	万分之一天平	HJ/T91.1-2019	采集于玻璃瓶中,低温保存,5天内测定
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ505-2009	排放标准/排污许可证	0.5mg/L	培养箱	HJ/T91.1 HJ505-2019	采样样品应充满并密封于棕色玻璃瓶中,在 0℃~4℃的暗处运输和保存,并于 24h 内尽快分析。24h 年内没不能分析,可冷冻保存(冷冻保存是避免样品瓶破裂),冷冻样品分析前需解冻,均值化和接种
	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017	排放标准/排污许可证	4mg/L	滴定管	/	采集的水样应置于玻璃瓶中,并尽快分析,如不能立即分析,应加入硫酸(1.84g/ml)至 pH≤2,保存时间不超过 2 天
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ399-2007	排放标准/排污许可证	15mg/L	分光光度计	DR2800	
	水质 化学需氧量(CODCr)水质在线自动检测仪技术要求及检测方法 HJ377-2019 (自动监测)	排放标准/排污许可证	10mg/L	COD分析仪	哈希 COD MAX II	采集的水样应置于玻璃瓶中,并尽快分析,如不能立即分析,应加入硫酸(1.84g/ml)至 pH≤2,保存时间不超过 2 天

出水

监测因子	监测分析方法	方法来源依据	检出限	监测仪器名称	采样方法	保存方法
粪大肠菌群	滤膜法 HJ/T 347.1-2018	排放标准/排污许可证	20MPN/L	试管	HJ/T 347.2-2018	/
阴离子表面活性剂	亚甲基蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	排放标准/排污许可证	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	HJ/T91.1 GB7494-87	短期保存建议冷藏于4℃冰箱中，如果样品需保存超过24h，应采取保护措施。保存期为4天。
总汞	原子荧光法 HJ694-2014	排放标准/排污许可证	0.04μg/L	原子荧光光谱仪	HJ/T91.1-2019	样品按照 HJ 493 相关要求保存
烷基汞	气相色谱法 GB/T 14204-1993	排放标准/排污许可证	甲基汞 10ng/L; 乙基汞 20ng/L	气相色谱仪	GB/T 14204-1993	样品采集在塑料瓶中，如在数小时内样品不能进行分析，应在样品瓶中预先加入硫酸铜，加入量为每升 1g（水样处理时不再加硫酸铜溶液），水样在 2~5℃ 条件下贮存。
总铜	电感耦合等离子体发射光谱法 CJ/T 51-2018 45.5	排放标准/排污许可证	0.05mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪	HJ/T91.1-2019	样品采集后加入硝酸溶液，冷藏保存
总铬	电感耦合等离子体发射光谱法 CJ/T 51-2018 43.3	排放标准/排污许可证	0.03mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪	HJ/T91.1-2019	样品采集后加入硝酸溶液，冷藏保存
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	排放标准/排污许可证	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	HJ/T91.1-2019	样品采集后加入氢氧化钠，冷藏保存
总砷	电感耦合等离子体发射光谱法 CJ/T 51-2018 46.3	排放标准/排污许可证	0.2mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪	HJ/T91.1-2019	样品采集后加入硝酸溶液，冷藏保存
总铅	电感耦合等离子体发射光谱法 CJ/T 51-2018 42.6	排放标准/排污许可证	0.1mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪	HJ/T91.1-2019	样品采集后加入硝酸溶液，冷藏保存
总氮（以N计）	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	排放标准/排污许可证	0.05mg/L	紫外可见分光光度计	DR2800	将采集好的样品贮存在聚乙烯瓶或硬质玻璃瓶中，用浓硫

监测因子	监测分析方法	方法来源依据	检出限	监测仪器名称	采样方法	保存方法
氨氮 (NH ₃ -N)	发 HJ636-2012 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	排放标准/排污许可证	0.05mg/L	总氮在线分析仪 TNP-4200	TNP-4200	酸 (6.6) 调节 pH 值至 1~2, 常温下可保存 7d。贮存在聚乙烯瓶中, -20℃冷冻, 可保存一个月。
	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ535-2009)	排放标准/排污许可证	0.025mg/L	紫外可见分光光度计	HJ 91.1-2019	采集的水样应置于玻璃瓶或者聚乙烯瓶等材质的塑料容器中, 并尽快分析, 如不能立即分析, 应加入硫酸 (1.84g/ml) 至 pH≤2, 保存时间不超过 24 小时, 若在 0℃~5℃保存, 一般可保存 7 天
	水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ536-2009	排放标准/排污许可证	0.02mg/L	氨氮分析仪 NA8000	HJ/T 355-2007	
总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	排放标准/排污许可证	0.01mg/L	分光光度计	HJ 91.1-2019	采取 500mL 水样后加入 1mL 硫酸调节样品的 pH 值, 使之低于或等于 1, 或不加任何试剂于冷处保存。
	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	排放标准/排污许可证	0.01mg/l	总磷总氮在线分析仪 TNP-4200	HJ/T 355-2007	
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ637-2018)	排污许可证	0.06mg/L	红外分光光度计	HJ/T91.1 HJ637-2018	采样后假如盐酸溶液酸化至 pH <2, 如样品不能再 24 小时内测定, 应在 0℃~4℃冷藏保存, 3d 内测定
	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ637-2018)	排污许可证	0.06mg/L	红外分光光度计	HJ/T91.1 HJ637-2018	
动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ637-2018)	排污许可证	0.06mg/L	红外分光光度计	HJ/T91.1 HJ637-2018	采样后假如盐酸溶液酸化至 pH <2, 如样品不能再 24 小时内测定, 应在 0℃~4℃冷藏保存, 3d 内测定
	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 (HJ637-2018)	排污许可证	0.06mg/L	红外分光光度计	HJ/T91.1 HJ637-2018	
流量	超声波明渠污水流量计技术要求及检测方法 (自动监测) HJ15-2019	排放标准/排污许可证	0.2L/s 1800m ³	便携式流速仪 电磁流量计	TYJ LDG-1400S LDZ-6	/
	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB 6920-1986	排污许可证	0.01pH	便携式 pH 计	HJ/T91.1 (手工监测)	最好现场测定。否则, 应在采样后把样品保持在 0~4℃, 并在采样后 6h 之内进行测定。
雨水						

监测因子	监测分析方法	方法来源依据	检出限	监测仪器名称	采样方法	保存方法
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	排污许可证	4mg/L	万分之一天平	GB/T6920-1986	采集于玻璃瓶中，低温保存，5 天内测定
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	排污许可证	15mg/L	光度计	HJ/T 399-2007	水样采集不应少于 100ml，应保存在洁净的玻璃瓶中。采集好的水样应在 24h 内测定，否则应加入硫酸调节水样 pH 值 ≤ 2 。在 0~4℃保存，一般可保存 7d。
氨氮 (NH ₃ -N)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	排污许可证	0.025mg/L	可见分光光度计	HJ 535-2009	水样采集在聚乙烯瓶或玻璃瓶内，要尽快分析。如需保存，应加硫酸使水样酸化至 pH ≤ 2 ，2~5℃下可保存 7d。
噪声 等效连续 A 声级	工业企业厂界 环境噪声排放标准	GB 12348-2008	24dB (A)	声级计	GB 12348-2008	/

2.4 监测质量保证与质量控制

公司/厂的自行监测委托有资质的检测机构代为开展，我公司/厂负责对其资质进行确认。

3、执行标准

各污染因子排放标准限值见下表。

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
有组织废气	DA001 DA002 DA003	臭气浓度	恶臭污染物排放标准 (GB 14554-93)	2000	无量纲
		氨(氨气)		4.9	kg/h
		硫化氢		0.33	kg/h
无组织废气	厂界	臭气浓度	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	20	无量纲
		氨(氨气)		1.5	mg/m ³
		硫化氢		0.06	mg/m ³
		甲烷	1	%	
废水	DW001	五日生化需氧量	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	10	mg/L
		总磷(以 P 计)	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	1	mg/L
		六价铬	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	0.05	mg/L
		总镉	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	0.01	mg/L
		色度	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	30	无量纲
		动植物油	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	1	mg/L
		总铬	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	0.1	mg/L
		石油类	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	1	mg/L
		氨氮(NH ₃ -N)	城镇污水处理厂污染物排放 标准 GB 18918-2002	5	mg/L

		阴离子表面活性剂	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.5	mg/L
		粪大肠菌群	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	1000	个/L
		总氮 (以 N 计)	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	15	mg/L
		烷基汞	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0	mg/L
		pH 值	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	6-9	无量纲
		总铅	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.1	mg/L
		总砷	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.1	mg/L
		悬浮物	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	10	mg/L
		总汞	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.001	mg/L
		化学需氧量	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	40	mg/L
废水	DW002	五日生化需氧量	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	10	mg/L
		总磷 (以 P 计)	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.5	mg/L
		六价铬	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.05	mg/L
		总镉	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.01	mg/L
		色度	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	30	无量纲
		动植物油	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	1	mg/L
		总铬	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.1	mg/L
		石油类	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	1	mg/L
		氨氮 (NH ₃ -N)	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	5	mg/L
		阴离子表面活性剂	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.5	mg/L
		粪大肠菌群	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	1000	个/L
		总氮 (以 N 计)	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	15	mg/L
		烷基汞	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0	mg/L
		pH 值	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	6-9	无量纲
		总铅	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.1	mg/L

			标准 GB 18918-2002		
		总砷	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.1	mg/L
		悬浮物	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	10	mg/L
		总汞	城镇污水处理厂污染物排放标准 GB 18918-2002	0.001	mg/L
		化学需氧量	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	40	mg/L
厂界噪声	厂界东面边界外 1 米	等效连续 A 声级	GB12348-2008	昼间 65 夜间 50	dB(A)
	厂界南面边界外 1 米	等效连续 A 声级	GB12348-2008	昼间 65 夜间 50	dB(A)
	厂界西面边界外 1 米	等效连续 A 声级	GB12348-2008	昼间 65 夜间 50	dB(A)
	厂界北面边界外 1 米	等效连续 A 声级	GB12348-2008	昼间 65 夜间 50	dB(A)

4、监测结果的公开

4.1 监测结果的公开时限

1. 企业基础信息随监测数据一并公开。
2. 手工监测的污染因子在收到检测报告后次日完成公布。

4.2 监测结果的公开方式

全国污染源监测信息管理与共享平台

(<https://wryjc.cnemc.cn/>)

广东省排污单位自行监测信息公开平台

(<https://wryjc.cnemc.cn/gkpt/mainZxjc/440000>)

5、监测方案的实施

本监测方案于 2022 年 10 月 20 日开始执行。