

广东成德电子科技股份有限公司 自行监测方案

(编号: CDDZZXJC 2020)

2020年01月01日

1、企业基本情况

企业名称：广东成德电子科技股份有限公司

法人代表：吴子坚

所属行业：制造业

生产周期：300 天

地址：广东省佛山市顺德区大良红岗居委会金斗组

联系人：郭振昇

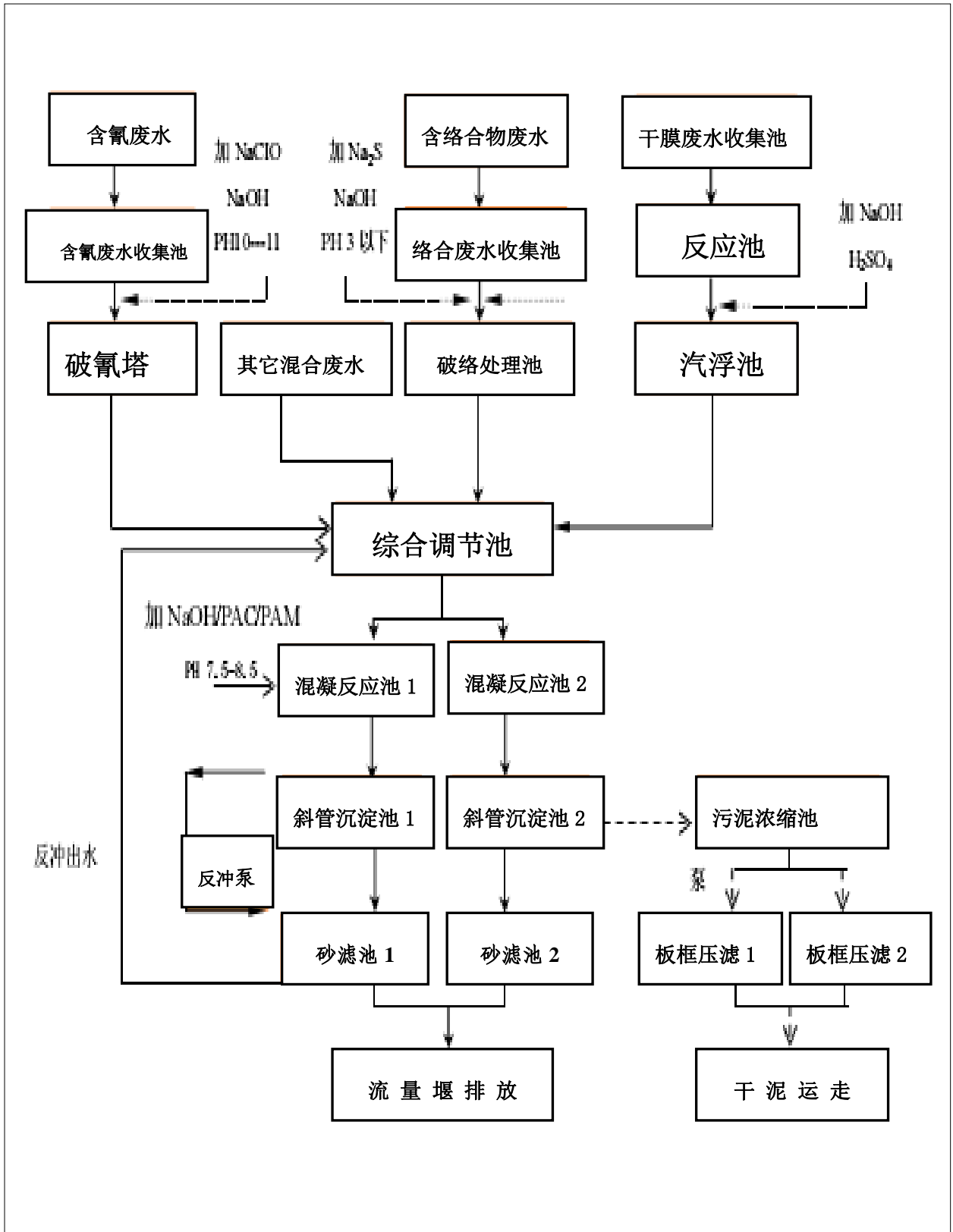
联系电话：0757-28086609

电子邮箱：gzs8@cdpcb.com

主要生产设备：酸性蚀板线 2 条、前后磨板机 7 台、冲床、剪板机共 30 台、钻床 5 台、自动定温机 5 台、沉铜线 2 条、电镀生产线 1 条、显影生产线 2 条、台钻 20 台、高精密钻机 4 台、自动光学监测机 2 台、平行曝光机 2 台、数控锣机 2 台等。

废水处理及排放情况:

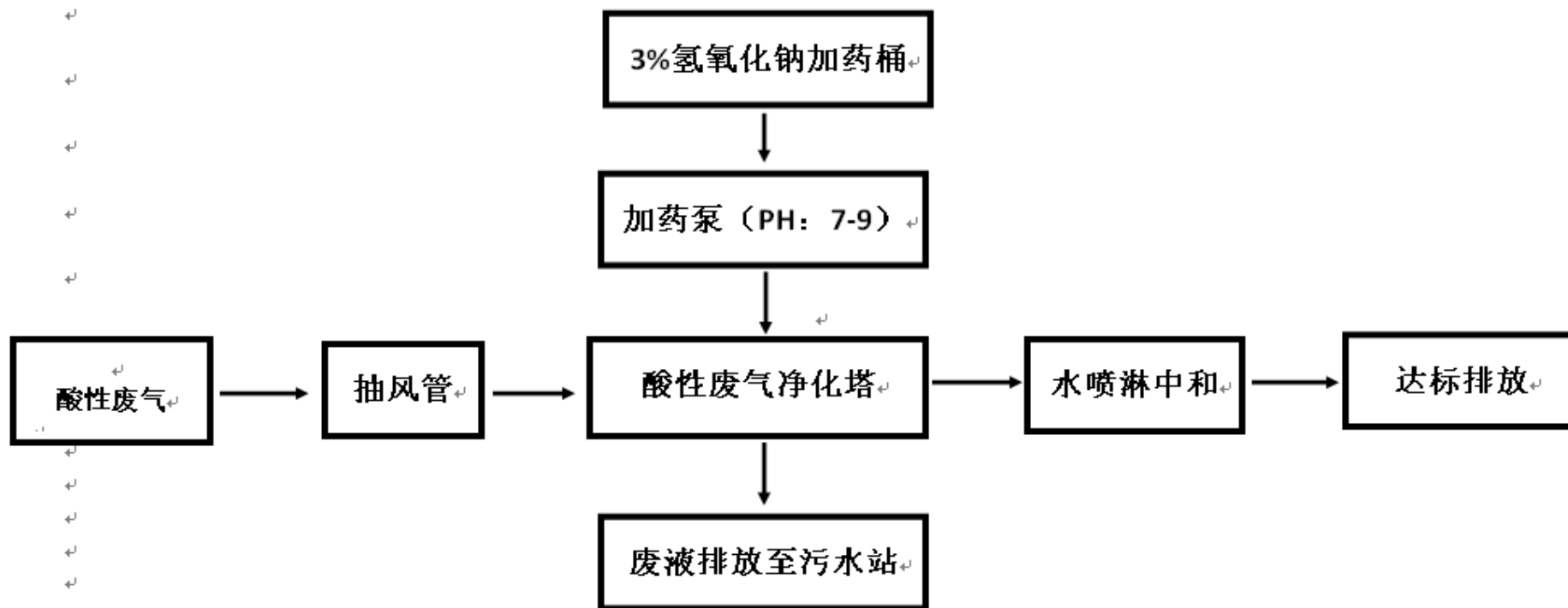
成德电子科技有限公司废水处理工艺图



废气处理及排放情况:

废气处理流程图

酸性废气净化工艺流程图



有机废气净化工艺流程图



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。

厂区平面布置及监测点位分布图

广东成德电子科技股份有限公司

监测点位示意图

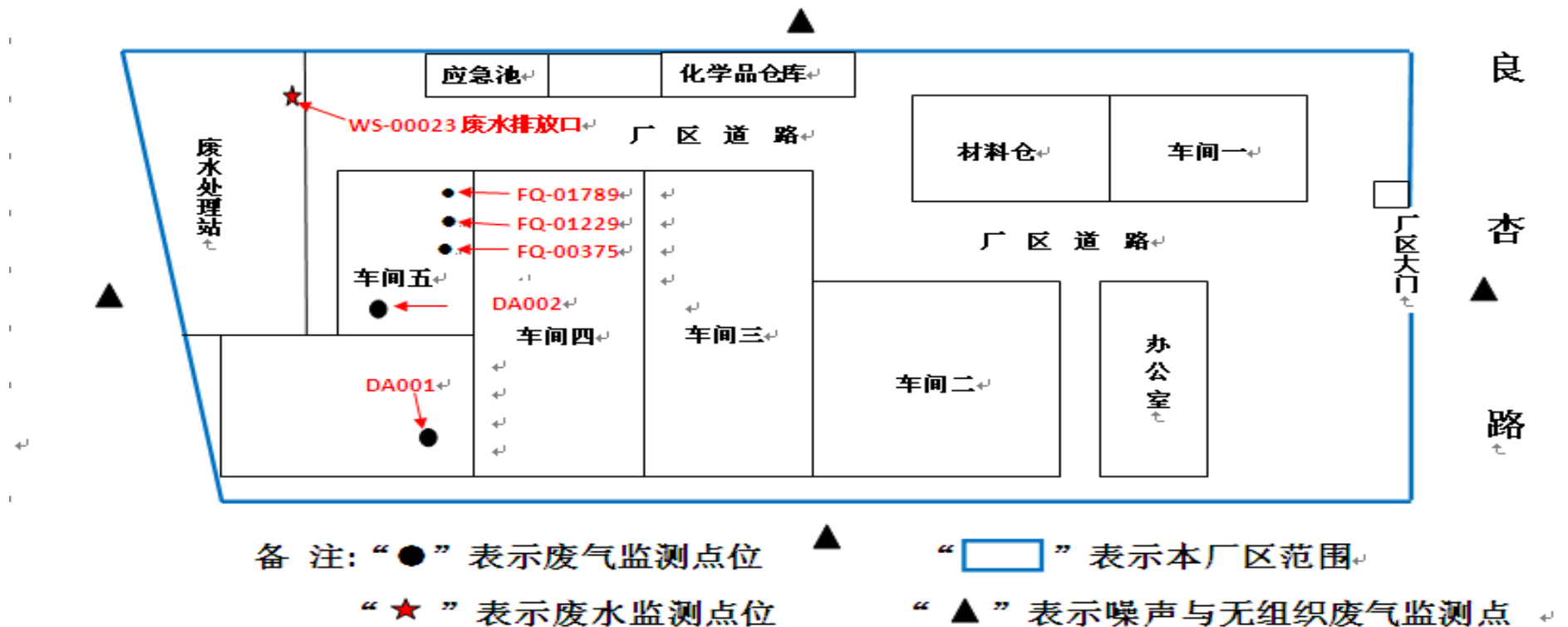


表 1 全厂污染源点位布设

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
有组织废气	FQ-01789	生产车间处理后废气排放筒	VOCs	手工监测	一次/半年	委托第三方监测
			苯	手工监测	一次/半年	
			甲苯+二甲苯	手工监测	一次/半年	
	FQ-01229	生产车间处理后废气排放筒	氯化氢、硫酸雾	手工监测	一次/半年	
	FQ-00375	生产车间处理后废气排放筒	氯化氢、硫酸雾	手工监测	一次/半年	
	DA001	生产车间处理后废气排放筒	碱雾、氨(氨气)、硫酸雾	手工监测	一次/半年	
DA002	生产车间处理后废气排放筒	硫酸雾	手工监测	一次/半年		
废水	WS-00023	蚀刻废水排口	总铜	手工监测	一次/月	委托第三方监测
			氨氮	手工监测	一次/月	
			化学需氧量	手工监测	一次/月	
			总氮	手工监测	一次/月	
			PH 值	手工监测	一次/天	
			总氰化物	手工监测	一次/月	
			悬浮物	手工监测	一次/月	
			总磷	手工监测	一次/月	
			石油类	手工监测	一次/月	
			氟化物	手工监测	一次/月	
			总铝	手工监测	一次/月	
噪声	1#	厂界东外 1 米	噪声	手工监测	一季度一次	委托第三方监测
	2#	厂界南外 1 米	噪声	手工监测	一季度一次	
	3#	厂界西外 1 米	噪声	手工监测	一季度一次	
	4#	厂界北外 1 米	噪声	手工监测	一季度一次	
无组织废气	1#	厂界东外 1 米	氯化氢、苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、硫酸雾、颗粒物	手工监测	一次/年	委托第三方监测

	2#	厂界南外 1 米	氯化氢、苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、硫酸雾、颗粒物	手工监测	一次/年	委托第三方监测
无组织废气	3#	厂界西外 1 米	氯化氢、苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、硫酸雾、颗粒物	手工监测	一次/年	
	4#	厂界北外 1 米	氯化氢、苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、硫酸雾、颗粒物	手工监测	一次/年	

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 mg/L	监测仪器		
				名称	型号	
废水	总铜	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB/T 7475-1987	0.05	原子吸收分光光度计	AA6810
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025	紫外可见分光光度计	UV-1801
	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4	COD 消解装置	SCOD-102
	总氮	碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05	紫外可见分光光度计	UV-1801
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	0.01	紫外可见分光光度剂	UV-1801
	氟化物	离子选择电极法	GB/T 7484-1987	0.05	多参数分析仪	DZS-706
	悬浮物	重量法	GB/T11901-1989	4	万分之一天平	HZK-FA210
	石油类	红外分光光度法	HJ637-2018	0.06	红外分光测油仪	OIL-8
	PH 值	玻璃电极法	GB/T 6920-1986	---	便携式 PH 计	PH818
	总氰化物	容量法和分光光度法	HJ484-2009	0.004	紫外可见分光光度计	UV-1801
总铝	间接火焰原子吸收法	---	0.1	原子吸收分光光度计	AA-7003A	
废气	氯化氢	离子色谱法	HJ 549-2016	0.2mg/m ³	离子色谱仪	ICS-900
	苯、甲苯、二甲苯+甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》	DB44/815-2010 附录 D	0.01 mg/m ³	气相色谱仪	GC9790PLUS
	总 VOCs	气相色谱法	DB44/815-2010 附录 D	0.01mg/m ³	气相色谱仪	GC9790PLU
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾测定 离子色谱法（暂行）	HJ 544-2009	0.2 mg/m ³	离子色谱仪	ICS-900
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢测定硫氰酸汞分光光度法	HJ/T 27-1999	0.9mg/m ³	紫外可见分光光度计	UV-1801
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T 15432-1995	0.001 mg/m ³	分析天平	--
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	---	多功能声级计	AWA6228

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与样品分析方法进行：

COD测定按国标《水质化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017，氨氮测定按《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009，铜和锌测定采用国标《水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 776-2015测定。其它技术规范：废水采样按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）要求执行；水样保存按《水质 采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）要求执行。

2) 监测所用计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

3) 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；烟气采样仪、大气采样器、烟尘采样仪在进入现场前对采样器流量进行校核；烟气分析仪应在使用前后用标准气体进行校检。

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) 固体废物浸出液及土壤样品在分析过程加不少于10%的平行样，并且做10%的全程加标回收样品或标准样品。

6) 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。

7) 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。

8) 采用监督性监测方式开展, 质量保证措施是由当地环保执法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
有组织废气	生产车间处理后废气排放筒	苯	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/815-2010	1	mg/m ³
		甲苯+二甲苯		15	mg/m ³
		总 VOCs		80	mg/m ³
		氯化氢	电镀污染物排放标准 GB21900-2008	30	mg/m ³
		硫酸雾		30	mg/m ³
		氨(氨气)	恶臭污染物排放标准 GB14554-93	-	mg/m ³
		碱雾	---	--	mg/m ³
无组织废气	厂界四周(东、南、西、北)外一米	苯	印刷行业挥发性有机化合物排放标准 DB44/815-2010	0.1	mg/m ³
		二甲苯		0.2	mg/m ³
		挥发性有机物		2.0	mg/m ³
		甲苯		0.6	mg/m ³
		硫酸雾	大气污染物排放限值 DB44/27-2001	1.2	mg/m ³
		氯化氢		0.2	mg/m ³
		颗粒物		1.0	mg/m ³
废水	总排口	总铜	电镀水污染物排放标准 DB 44/1597-2015 表 1 珠三角水污染物排放标准	≤0.5	mg/L
		氨氮		≤15	mg/L
		化学需氧量		≤80	mg/L
		总氮		≤20	mg/L
		PH 值		6—9	---
		总氰化物		≤0.2	mg/L
		悬浮物		≤30	mg/L
		总磷		≤1	mg/L
		石油类		≤2.0	mg/L
		氟化物		≤10	mg/L
		铝		≤2.0	mg/L
噪声	厂界四周(东、南、西、北)外一米	机械噪声	GB 12348-2008	≤65 昼, ≤55 夜	LeqdB(A)

4、监测结果的公开

4.1 监测结果的公开时限

手工监测数据监测结果每次监测完成后的次日公布。

4.2 监测结果的公开方式

自行监测信息公开的内容及方式按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护令第31号）及《国家重点监控企业自行监测及信息公开办法（试行）》（环发[2013]81号）执行。

手工监测数据结果每次公布采用公司网络平台，公布网址为：
<http://www.cdpcb.com/>

5、监测方案的实施

本监测方案于2020年01月01日开始执行。