

广东科达洁能股份有限公司

自行监测方案

广东科达洁能股份有限公司

2020 年 5 月



1、企业基本情况

1.1 企业环境基础信息

单位名称	广东科达洁能股份有限公司		
法定代表人	边程	所属行业	专业机械设备制造
生产地址	广东省佛山市顺德区陈村镇广隆工业园环镇西路一号		
联系人	唐秀华	联系方式	0757-23836391
电子邮箱	1943174620@qq.com		
主要生产设备	喷漆房、抛丸机等设备		

1.2 企业三废基本情况

1.2.1 废水处理及排放情况：

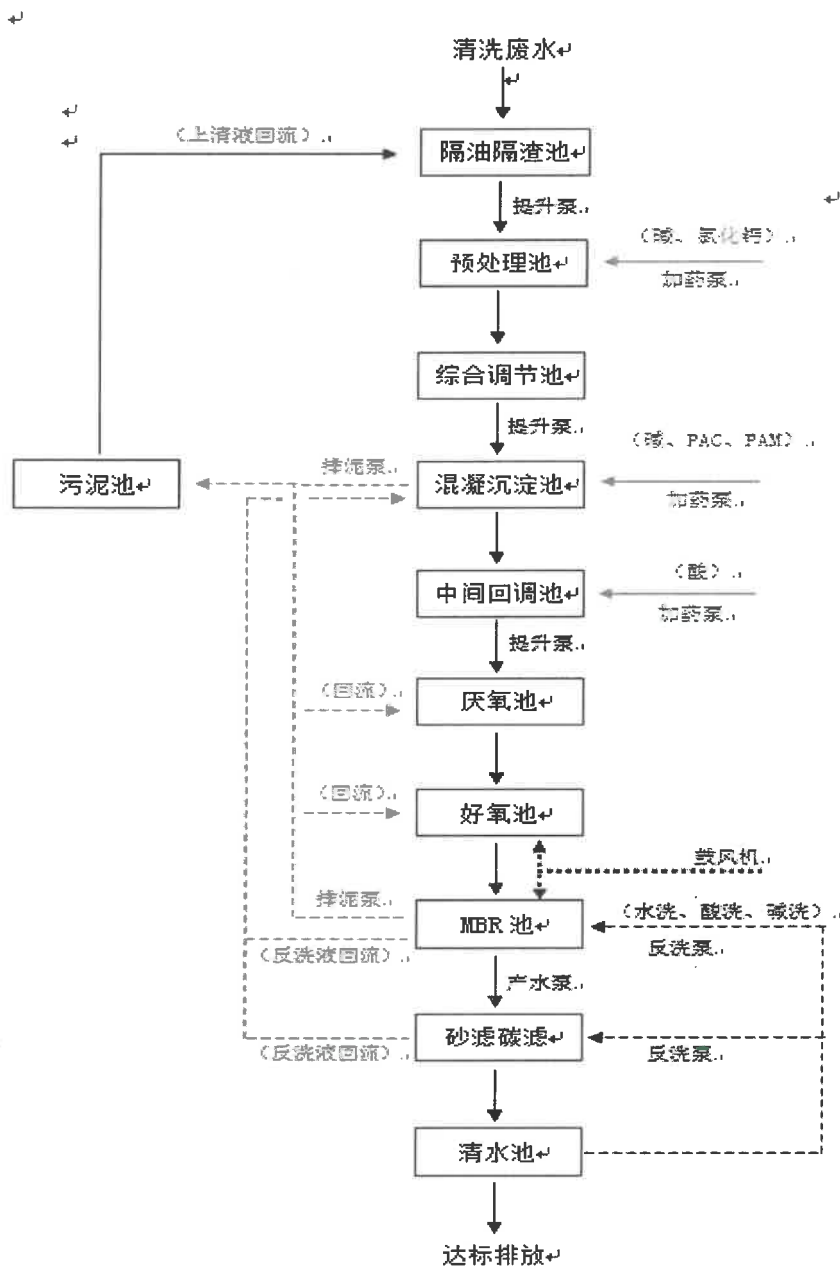
图 1、：全厂废水流向图

广东科达洁能广隆厂区雨污管网图



工件清洗废水经自建污水处理设施，“混凝沉淀+厌氧+好氧+MBR”处理工艺。

图 2、污水处理工艺流程图



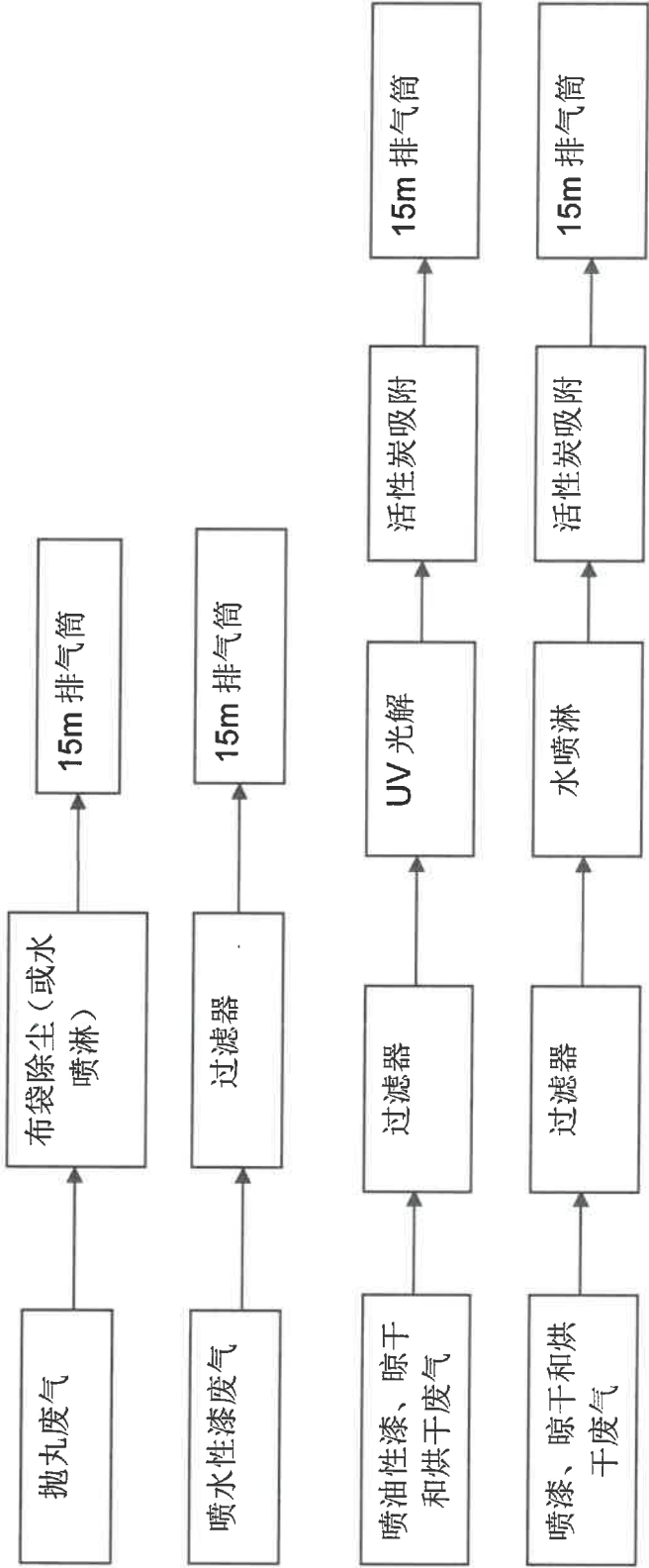
1.2.2 废气处理基本情况

1、有组织废气排放情况：

类别	产污环节		排气筒编号	主要污染因子	污染治理措施
废 气	1	19#车间抛丸机	FQ-13119 (G1)	颗粒物	经布袋除尘处理后通过 15m 排气筒排放。
	2	喷漆房 1、喷漆房 2、烘房 1、烘房 2	FQ-13121 (G2)	VOCs、颗粒物	刮腻子产生的粉尘和晾干产生的有机废气、喷漆、烘干过程产生的漆雾、VOCs 收集经过滤器过滤后通过 15m 排气筒排放 (G1)。
	3	抛丸机、喷漆房 3	FQ-13122 (G3)	VOCs、颗粒物	抛丸机产生粉尘经水喷淋处理后通过 15m 排气筒排放 (G3)；刮腻子产生的粉尘和晾干产生的有机废气、喷漆产生的漆雾、VOCs 及晾干产生的 VOCs 收集经过滤器过滤后通过 15m 排气筒排放 (G3)。
	4	喷漆房 6	FQ-13123 (G4)	VOCs、颗粒物	刮腻子产生的粉尘和晾干产生的有机废气、喷漆产生的漆雾、VOCs 及晾干产生的 VOCs 收集到“UV 光催化器+活性炭吸附装置”处理后通过 15m 排气筒排放 (G4)。
	5	喷漆房 5、烘房 3、烘房 4	FQ-01261 (G5)	VOCs、颗粒物	刮腻子产生的粉尘和晾干产生的有机废气、烘房烘干过程产生 VOCs、喷漆过程产生的漆雾、VOCs 收集经过滤器过滤后通过 15m 排气筒排放 (G5)。
	6	喷漆房 4	FQ-13124 (G6)	VOCs、颗粒物	刮腻子产生的粉尘和晾干产生的有机废气、喷漆产生的漆雾、VOCs 及晾干产生的 VOCs 收集经过滤器过滤后通过 15m 排气筒排放 (G6)。
	7	抛丸机	FQ-13125 (G7)	颗粒物	抛丸机粉尘经喷淋塔处理后，通过 15m 排气筒排放 (G7)
	8	喷涂线	FQ-01262 (G8)	VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	喷漆过程产生的漆雾、VOCs 收集经过滤器过滤后通过 15m 排气筒排放 (G8)；烘干过程中产生的 VOCs、天然气燃烧过程中产生的 SO ₂ 、NO _x 、烟尘经收集后通过 15m 排气筒排放 (G8)。烘干过程产生的天然气燃烧废气与粉末涂料在高温中产生的 VOCs 经收集后通过排气筒 G8 排放。
	9	达克罗生产线、喷漆房 10、烘干房 5、喷漆房 11、烘干房 6	FQ-13126 (G9)	VOCs、颗粒物	喷漆房 10、喷漆房 11 刮腻子产生的粉尘和晾干产生的有机废气、喷漆产生的漆雾、VOCs 及烘干房 5、烘干房 6 产生的 VOCs 收集经过滤器过滤后通过 15m 排气筒排放 (G9)；达克罗线工作过程中产生的 VOCs 经收集到“水喷淋+活性炭”后通过 15m 排气筒排放 (G9)。
	10	喷漆房 7、喷漆房 8	FQ-13127 (G10)	VOCs、颗粒物、二甲苯	刮腻子产生的粉尘、喷漆和晾干过程产生的漆雾、VOCs 收集经过滤器过滤后，通过“UV 光解+活性炭吸附”后由 15m 排气筒排放 (G10)。

类别	产污环节		排气筒编号	主要污染因子	污染治理措施
	11	20#车间抛丸机、喷漆房 9	FQ-13128 (G11)	VOCs、颗粒物	抛丸机经布袋除尘处理后通过 15m 排气筒排放 (G11)；刮腻子产生的粉尘和晾干产生的有机废气、喷漆产生的漆雾、VOCs 及晾干产生的 VOCs 收集经过滤器过滤后通过 15m 排气筒排放 (G11)。
	12	食堂油烟废气	FQ-13129 (G12)	油烟	烟气经过静电净化器处理后通过排气筒排放。

2、工艺流程图。



3、无组织废气

无组织排放废气主要产生在喷漆房、烘干、晾干过程的逸散和焊接的烟气。

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下表。

污染源类型	排污口编号	监测位置	监测因子	监测频次	监测方式	备注
废水	DW001	生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ SS 氨氮 动植物油	一次/年	②	
	WS-01820	生产废水排放口	COD _{Cr} 、氨氮、SS、石油类、总磷、总锌、总铁	一次/季度	②	
废气	FQ-13119	19 车间	颗粒物	一次/年	②	
	FQ-13121	19 车间	VOCs、颗粒物	一次/年	②	
	FQ-13122	19 车间	VOCs、颗粒物	一次/年	②	
	FQ-13123	12 车间	VOCs、颗粒物	一次/年	②	
	FQ-01261	12 车间	VOCs、颗粒物	一次/年	②	
	FQ-13124	12 车间	VOCs、颗粒物	一次/年	②	
	FQ-13125	12 车间	颗粒物	一次/年	②	
	FQ-01262	12 车间	VOCs、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	一次/年	②	
	FQ-13126	11 车间	VOCs、颗粒物	一次/年	②	
	FQ-13127	17 车间	VOCs、颗粒物、二甲苯	一次/年	②	
	FQ-13128	20 车间	VOCs、颗粒物	一次/年	②	
	FQ-13129	厨房	油烟	一次/年	②	
		无组织	颗粒物、VOCs、二甲苯、苯乙烯、臭气浓度	一次/半年	②	
噪声		项目边界外 1m 处	LAeq	一次/年	②	

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、废水、废气和噪音监测点位分布图

图 1、全厂废水监测点位图

广隆废水监测点位图

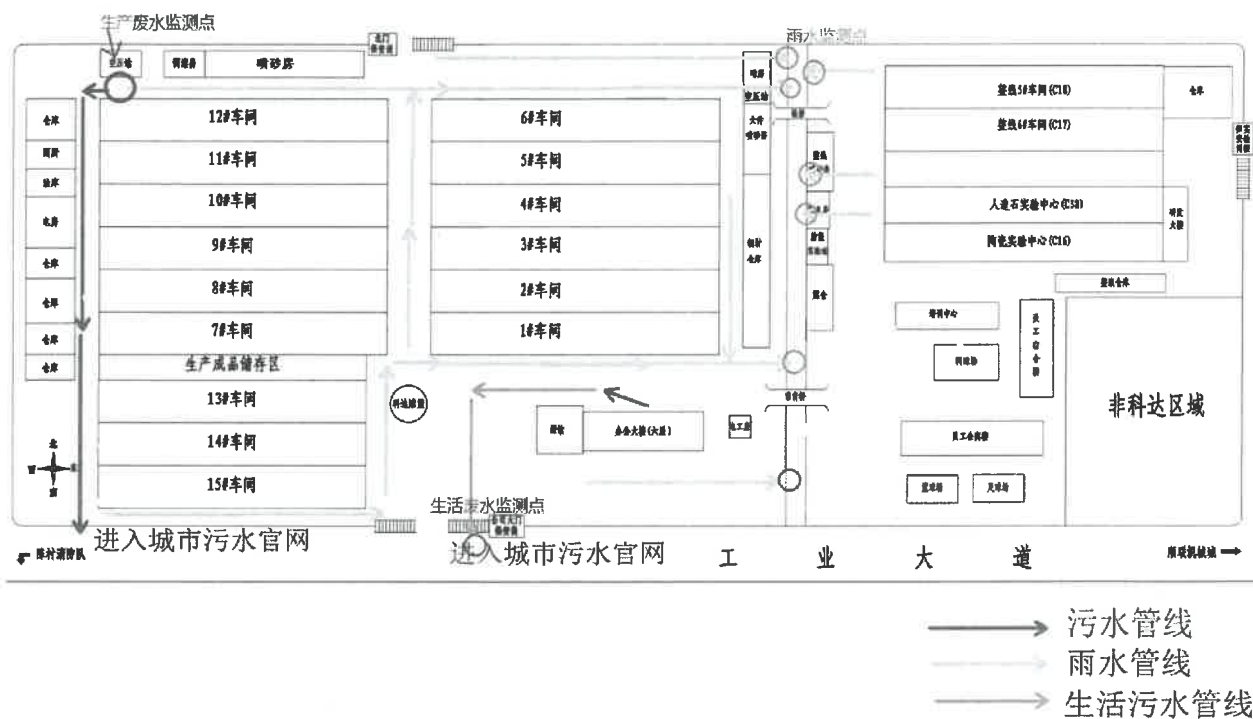


图 2、有组织废气监测点图

(1) 厂区总平面图

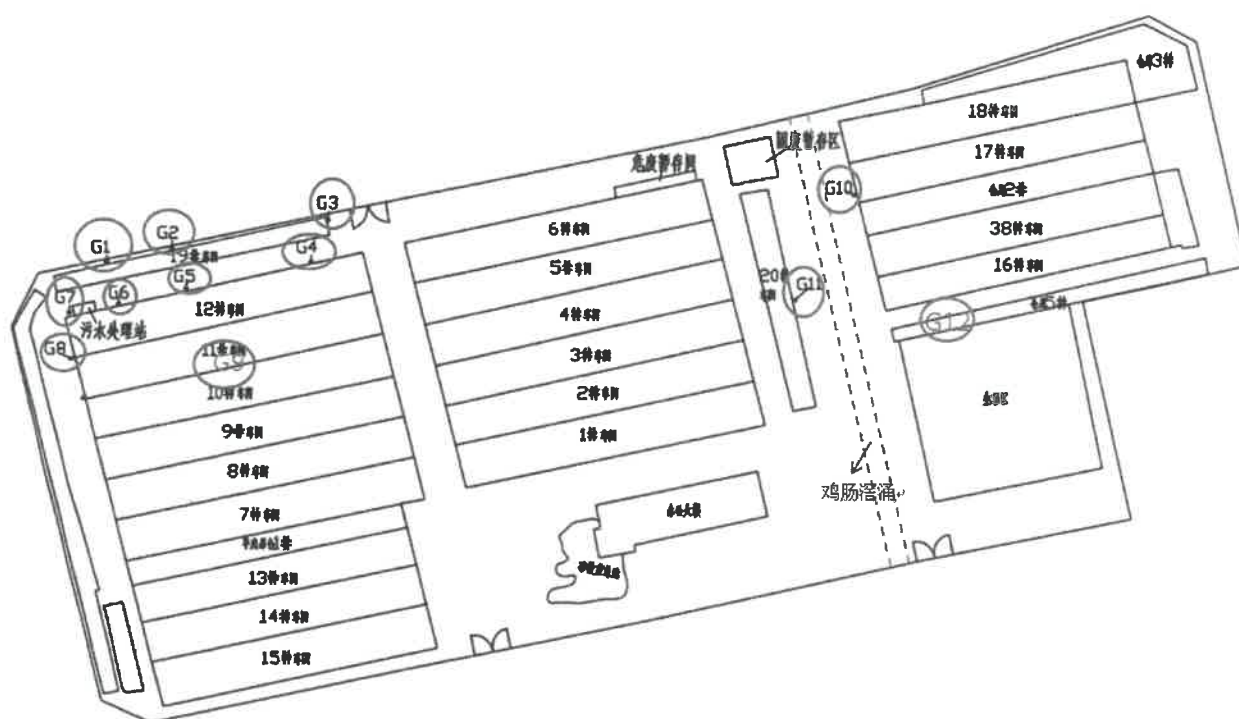


图 3.1-1 厂区总平面图

图 3、噪音监测布点图

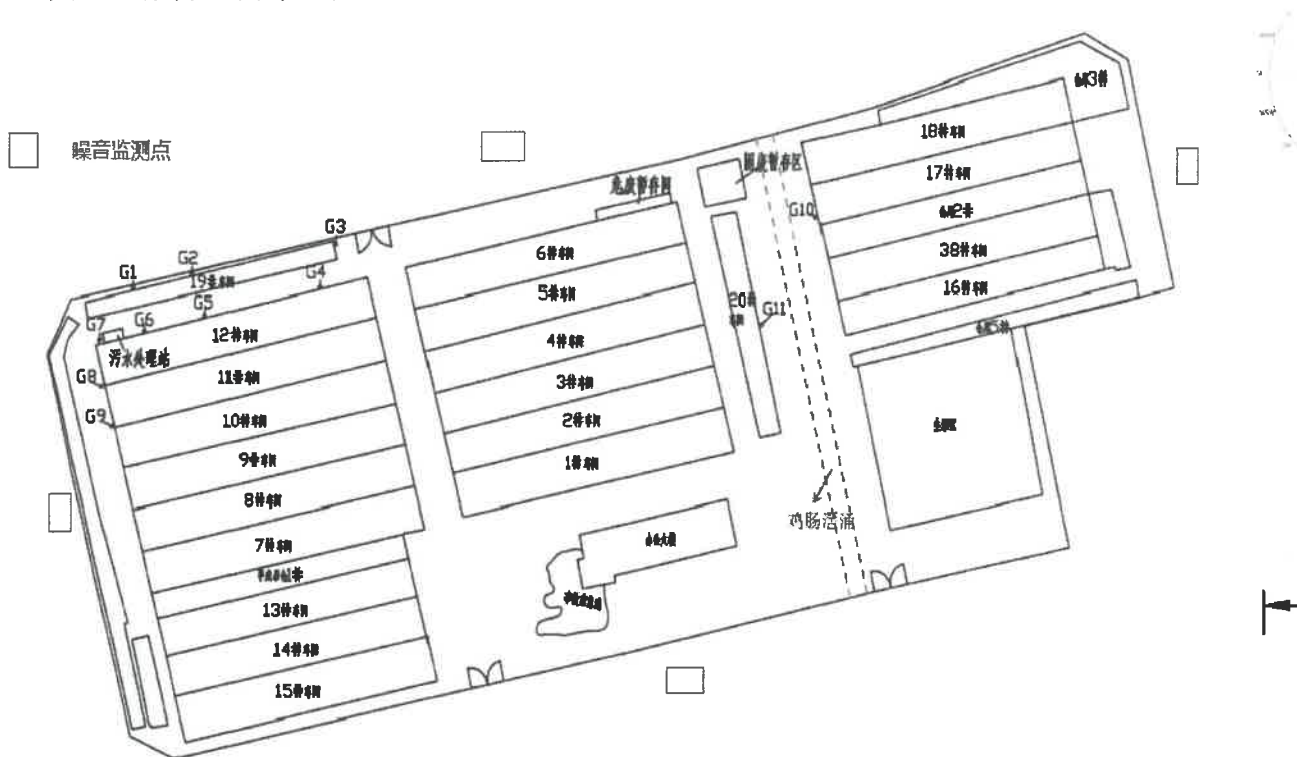
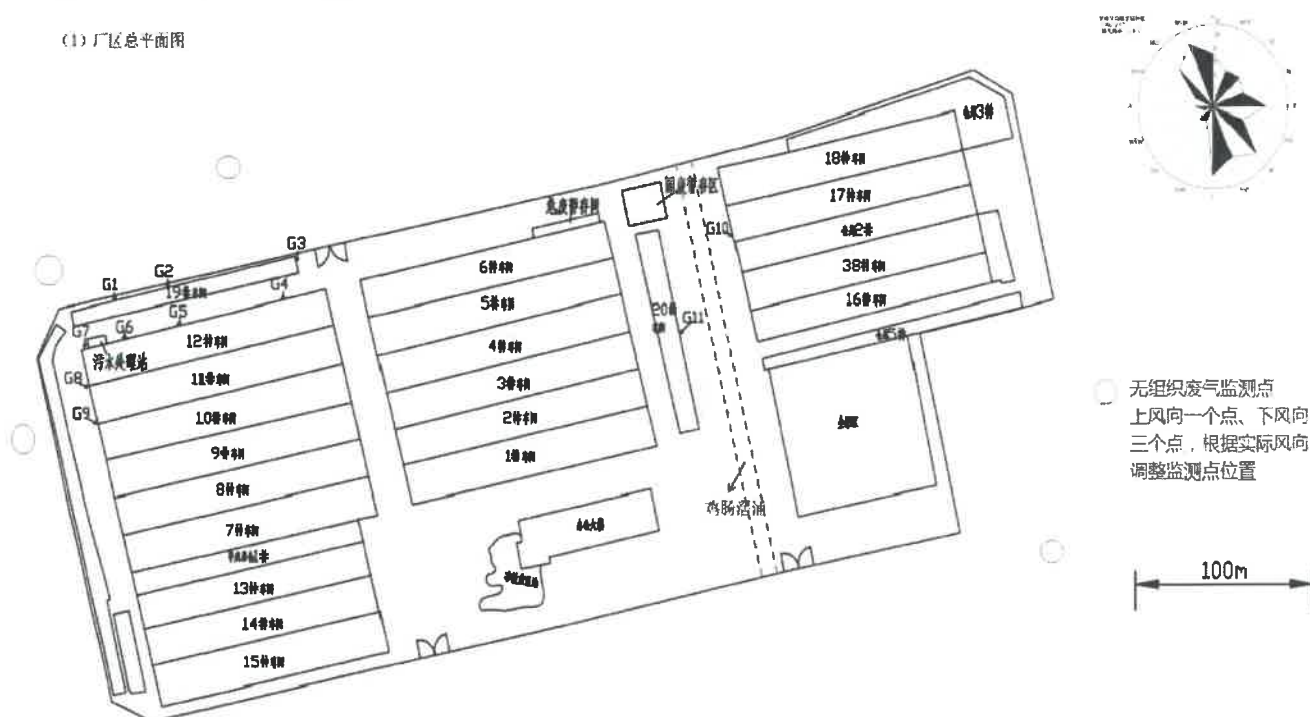


图 4、无组织废气监测点

(1) 厂区总平面图



2.3、监测时间及工况记录

1) 监测时间

有组织及厂界无组织废气委外监测项目：一年监测一次，上半年完成。

厂界噪音每季度监测一次。监测时段：昼间：06:00-22:00；夜间：22:00-次日 06:00。

2) 监测分析方法、依据和仪器

手动监测分析方法、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	PH 值	玻璃电极法	GB/T6920-1986	0.01	便携式 PH 计	
	COD _{Cr}	快速消解分光光度法	HJ/T399-2007	3mg/l	COD 快速检测仪	
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/l	可见分光光度计	-
	SS	重量法	GB/T 11901-1989	0.1mg	电子天平	-
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2012	0.06 mg/l	红外测油仪	-
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T11893-1989	0.001mg/l	可见分光光度计	-
	总锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法	GB 7475-87	0.05 mg/l	原子吸收分光光度计	-
	总铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB 11911-89	0.05 mg/l	原子吸收分光光度计	-
	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	HJ 637-2012	0.06 mg/l	红外测油仪	
噪声	厂界噪声	等效连续声级	GB 12349-1990	0.5db	环境噪声自动监测仪	-
废气	颗粒物	重量法	GB/T 16157-1996	1mg/l	分析天平	-
	VOCs	VOCs 监测方法,	DB44/816-2010	1.5*10 ⁻³	-	-
	SO ₂	固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法	HJ 629-2011	3 mg/l	红外光谱仪	-
	NO _x	固定污染源排气 氮氧化物的测定 酸碱滴定法 酚二磺酸分光光度法	HJ 675-2013	100 mg/l	滴定管	-
	二甲苯	VOCs 监测方法,	DB44/816-2010	1.5*10 ⁻³ mg/l	气象色谱质谱联用仪	-
	苯乙烯	气相色谱法	按照 HJ819 执行	1.5*10 ⁻³ mg/l	气象色谱质谱联用仪	-
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法	GB T 14675-1993	10 (无量纲)	-	-

3、监测质量保证措施

委托第三方有资质单位进行监测

3.1、执行标准

各污染因子排放标准

污染物类别	监测点位	污染因子	执行标准	排放速率 限值 kg/h	排放浓度限值 废气:mg/m ³ 废水:mg/L
废水	生活污水排放口	COD _{Cr}	《水污染物排放标准》 (DB44/26-2001)二时段三级标准	/	500
		BOD ₅		/	300
		SS		/	400
		氨氮		/	/
		动植物油		/	100
		COD _{Cr}		/	100
	生产废水排放口	氨氮	《电镀水污染物排放标准》 (DB44/1597-2015)中表2相应 排放限值的200%的要求,项目酸 洗磷化清洗废水经自建污水处理 设施处理后,经市政管网排入陈 村污水处理厂处理。	/	16
		SS		/	60
		石油类		/	4.0
		总磷		/	1
		总锌		/	2
		总铁		/	4
厂界噪声	厂界外1米处	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准	/	西面:昼间 ≤70dB(A), 夜间 ≤55dB(A)。
厂界无组织废气	厂界	颗粒物	《大气污染物排放标准》 (DB44/27-2001)第二时段无组 织排放监控浓度限值	/	1.0
		VOCs	《表面涂装(汽车制造业)挥发 性有机化合物排放标准》 (DB44/816-2010)无组织排放监 控浓度限值	/	2.0
		二甲苯		/	0.2
		苯乙烯	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)二级标准	/	2.0
		臭气浓度		/	20(无量纲)
厂界有组织废气	G1-G9/G11/G12	颗粒物	《大气污染物排放标准》 (DB44/27-2001)第二时段二级 标准;《表面涂装(汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/816-2010)第二时段标准	2.9	120
		VOCs		2.8	90
		SO ₂		/	50
		NO _x		/	200
		二甲苯		0.5	18
	G10	颗粒物	《锅炉废气污染物排放标准》 (GB13271-2014)	1.45	120
		VOCs		1.4	90

4、监测结果的公开

4.1 监测结果的公开时限

监测报告出报告后公开。

4.2 监测结果的公开方式

主要是通过国家排污许可证官网 <http://permit.mee.gov.cn/permitExt/defaults/default-index!getInformation.action> 和我公司官网 <http://www.kedachina.com.cn/index.php/show-33-24.html> 的方式公示。

5、监测方案的实施

本方案于 2020 年 07 月 01 日开始执行。