

翁源广业清怡食品科技有限公司 自行监测方案

翁源广业清怡食品科技有限公司

2024 年 2 月



目 录

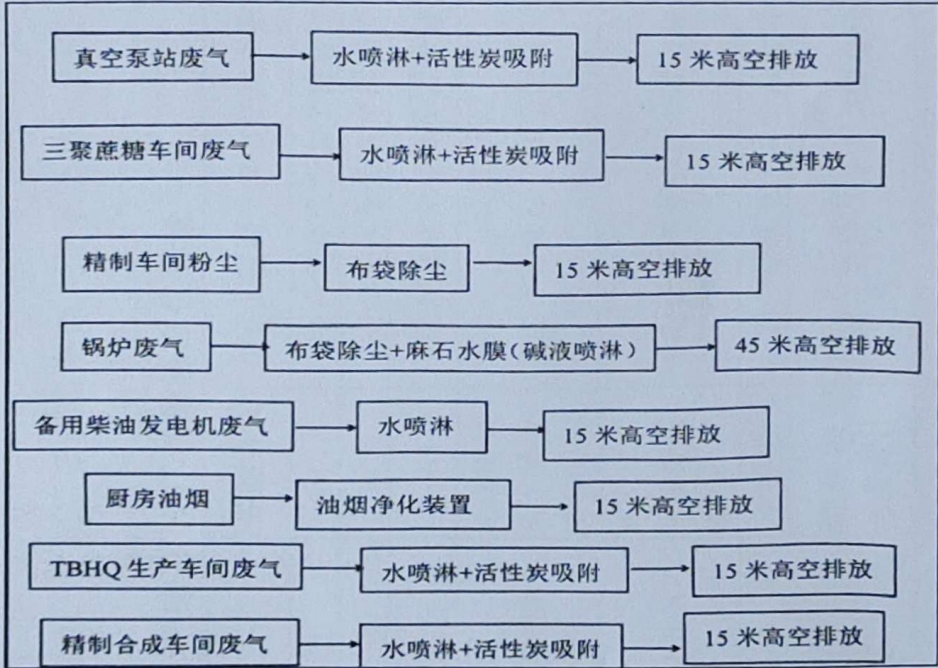
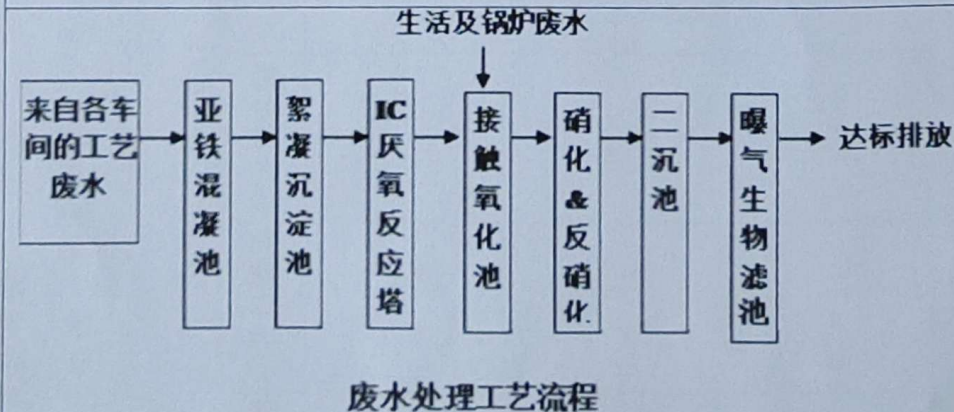
1、企业基本情况	- 1 -
2、监测内容	- 3 -
2.1 监测点位布设	- 3 -
2.2 监测分析方法、依据和仪器	- 8 -
2.3 监测时间及工况记录	- 10 -
2.4 监测质量保证措施	- 11 -
3、执行标准	- 13 -
4、监测结果的公开	- 16 -
4.1 监测结果的公开时限	- 16 -
4.2 监测结果的公开方式	- 16 -
5、监测方案的实施	- 16 -

为加强管理翁源广业清怡食品科技有限公司运行和排放情况，方便社会各界的监督，按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）规范要求，查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定以下翁源广业清怡食品科技有限公司的自行监测方案。

1、企业基本情况

表 1 企业基本情况一览表

企业名称	翁源广业清怡食品科技有限公司
法定代表人	蒋启国
组织机构代码	91440229586377613M
统一社会信用代码	91440229586377613M
注册地址	广东省韶关市翁源县翁城镇
生产经营场所地址	广东省韶关市翁源县翁城镇翁城工业园
生产经营场所地理位置	中心经度:113° 46' 53.72" 中心纬度:24° 25' 14.45"
联系方式	联系人: 朱喆 电话号码: 13680087692
登记注册类型	国有企业
企业规模	☐ 大型 ☐ 中型 ☒ 小型 ☐ 微型

模	
行业类别	食品及饲料添加剂制造，锅炉
建成投产时间	2015-05-27
所在流域/海域	/
废气处理工艺	 <pre> graph LR A[真空泵站废气] --> B[水喷淋+活性炭吸附] --> C[15米高空排放] D[三聚蔗糖车间废气] --> E[水喷淋+活性炭吸附] --> F[15米高空排放] G[精制车间粉尘] --> H[布袋除尘] --> I[15米高空排放] J[锅炉废气] --> K[布袋除尘+麻石水膜(碱液喷淋)] --> L[45米高空排放] M[备用柴油发电机废气] --> N[水喷淋] --> O[15米高空排放] P[厨房油烟] --> Q[油烟净化装置] --> R[15米高空排放] S[TBHQ生产车间废气] --> T[水喷淋+活性炭吸附] --> U[15米高空排放] V[精制合成车间废气] --> W[水喷淋+活性炭吸附] --> X[15米高空排放] </pre>
废水处理工艺	 <pre> graph LR A[来自各车间的工艺废水] --> B[亚铁混凝池] --> C[絮凝沉淀池] --> D[IC厌氧反应塔] --> E[接触氧化池] --> F[硝化&反硝化] --> G[二沉池] --> H[曝气生物滤池] --> I[达标排放] J[生活及锅炉废水] --> E </pre> 废水处理工艺流程

2、监测内容

2.1 监测点位布设

全厂污染源监测点位编号、排污口名称、监测因子、监测频次见表 2。

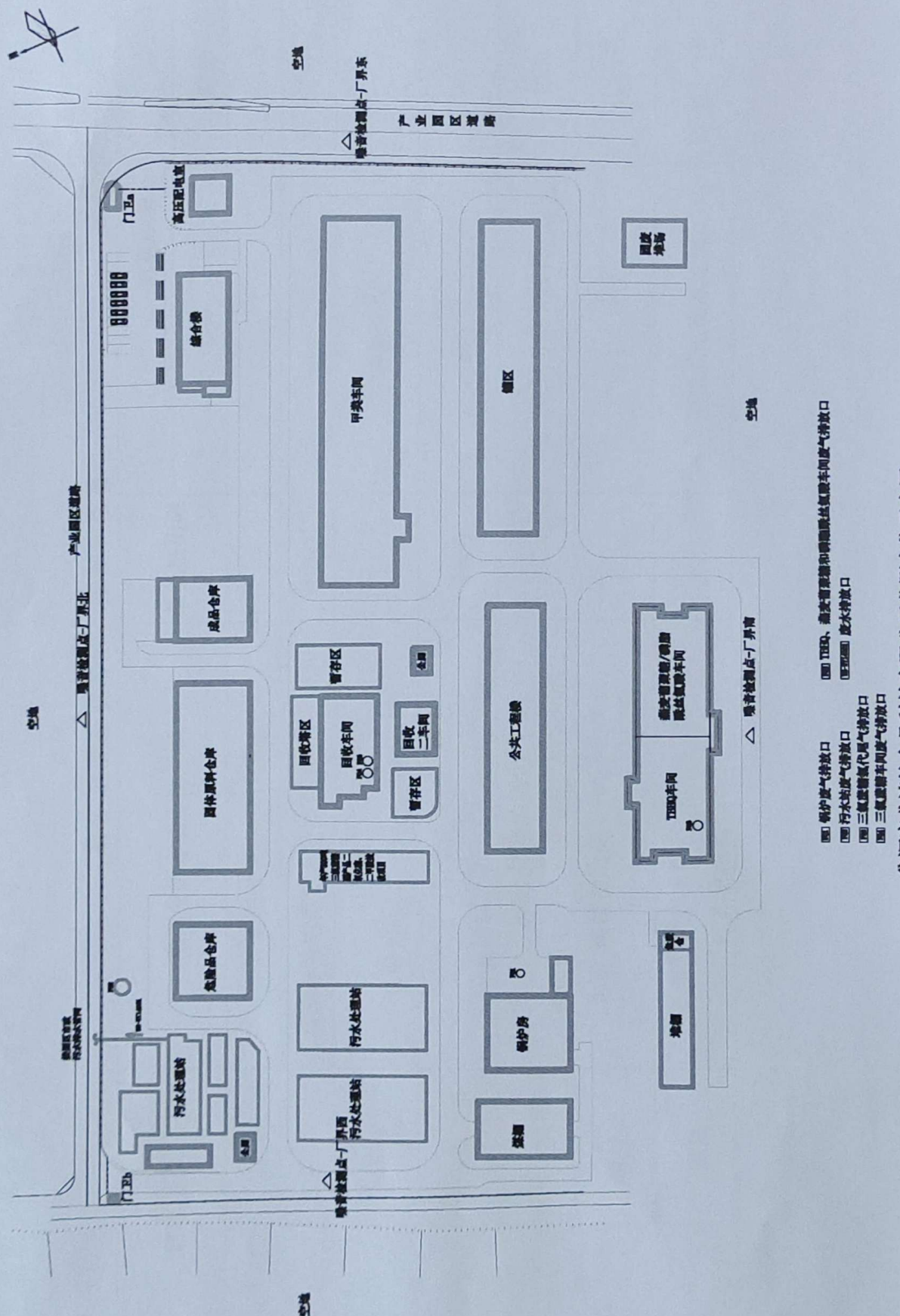
表 2 全厂污染源点位布设

污染源类型	排放口编号	排放口名称	监测因子	监测方式	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
生产 废水	DW001	废水 总排口	PH 值	PH 计	混合采样至少 3 个混合样	1 次/日
			悬浮物	手工	混合采样至少 3 个混合样	1 次/月
			五日生化需氧量	手工	混合采样至少 3 个混合样	1 次/月
			化学需氧量	化学需氧量水质分析仪	混合采样至少 3 个混合样	1 次/6 小时
			氨氮 (NH ₃ -N)	氨氮水质在线分析仪	混合采样至少 3 个混合样	1 次/6 小时
			磷酸盐	手工	混合采样至少 3 个混合样	1 次/月
			流量	超声波自动流量计	混合采样至少 3 个混合样	1 次/6 小时

污染源类型	排放口编号	排放口名称	监测因子	监测方式	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
废气 (有组织)			动植物油	手工	混合采样至少 3 个混合样	1 次/月
			总磷	手工	混合采样至少 3 个混合样	1 次/月
			磷酸盐	手工	混合采样至少 3 个混合样	1 次/月
			悬浮物	手工	混合采样至少 3 个混合样	1 次/季
	DW002	雨水排水口	化学需氧量	手工	混合采样至少 3 个混合样	1 次/季
	DA001	三氯蔗糖氯代尾气排放口	挥发性有机物	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
			非甲烷总烃	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
	DA002	三氯蔗糖氯代尾气排放口	氯化氢	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
			二氧化硫	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
	DA003	厨房油烟排放口	油烟	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
	DA004	TBHQ、燕麦葡聚糖和磷酸酯酰丝氨酸车间废气排放口	二甲苯	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
			挥发性有机物	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
			非甲烷总烃	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年

污染源类型	排放口编号	排放口名称	监测因子	监测方式	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
废气 (无组织)	DA005	锅炉废气 排放口	林格曼黑度	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/月
			汞及其化合物	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/月
			氮氧化物	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/月
			二氧化硫	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/月
			颗粒物	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/月
			臭气浓度	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/季
	MF0274 MF0275	工艺废气	非甲烷总烃	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/季
		工艺废气	非甲烷总烃	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/季
	厂界		臭气浓度	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
			二甲苯	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
			颗粒物	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
			非甲烷总烃	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/半年
	/	无组织自行 监测点 1	非甲烷总烃	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/季
		无组织自行 监测点 2	非甲烷总烃	手工	非连续采样至少 3 个	1 次/季
厂界噪声	▲1#	厂界东北侧 外	厂界噪声	手工	昼 06:00-22:00、夜 22:00-次日 06:00	1 次/季

污染源类型	排放口编号	排放口名称	监测因子	监测方式	手工监测采样方法/频次	手工监测频次
	▲2#	厂界东南侧	厂界噪声	手工	昼间 65-75dB, 夜间 55-65dB	1次/季
	▲3#	厂界西南侧	厂界噪声	手工	昼间 65-75dB, 夜间 55-65dB	1次/季



2.2 监测分析方法、依据及仪器见 表 3。

2.2 监测分析方法、依据和仪器

表 3 监测分析方法、依据和仪器

监测因子	监测分析方法来源	最低检出限	监测仪器	
			名称	型号
生产 废水	PH 值	电极法 HJ 1147-2020	PH 计	22103
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	AUY-220
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 (BOD ₅) 505-2009	溶解氧仪	JPSJ-605
	化学需氧量	水质五日生化需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	/
	氨氮 (NH ₃ -N)	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计	723N
	磷酸盐	水质 磷酸盐的测定 离子色谱法 HJ 669-2013	离子色谱仪	ICS600
	流量	污水监测技术规范 HJ 91.1-2019 流量测量 6.6.2	便携式电磁流速仪	OIL460

监测因子		监测分析方法来源	最低检出限	监测仪器	
				名称	型号
动植物油	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	0.06mg/L	红外分光测油仪	OIL460
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计	UVmini-1240
雨水	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平	AUY-220
	化学需氧量	水质五日生化需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	滴定管	/
废气 (有组织)	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017	1mg/L	电子天平	AUW120D
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	0.007mg/L	电子天平	AUW120D
	二氧化硫	固定污染源废气 低二氧化硫的测定 定电位点解法 HJ/T 57-2017	3mg/L	自动烟尘烟气测试仪	20604
	氮氧化物	固定污染源废气 低二氧化氮的测定 定电位点解法 HJ 693-2014	3mg/L	自动烟尘烟气测试仪	20604
	林格曼黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2023 年)	/	林格曼测烟望远镜	21303

监测因子	监测分析方法方法来源	最低检出限	监测仪器	
			名称	型号
汞及其化合物	原子荧光法 (B) 《空气和废气监测分析方法》 (第四版)	$3.0 \times 10^{-6} \text{ mg/m}^3$	原子荧光光度计	AFS-8230
	臭气浓度	/	/	/
	二甲苯		气相色谱仪	GC9790Plus
	VOCs	0.001 mg/m^3	气相色谱仪	GC9790Plus
	油烟	0.1 mg/m^3	红外分光测油仪	OIL460
废气 (无组织)	固定污染源废气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	0.07 mg/Nm^3	气相色谱仪	FULI 9790II
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	AWA5688

2.3 监测时间及工况记录

在正常生产情况下，按监测频次进行监测（若当月停产，则顺延至生产时监测并出报告）。

2.4 监测质量保证措施

为保证监测结果准确可靠，监测过程严格按国家环境保护总局《环境监测技术规范》和《固定污染源排气中颗粒物与气态污染物监测分析方法》（GB/T 16157），《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、《空气和废气监测质量保证手册》（第四版）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）等有关要求执行，并采取以下补充措施：

1、方法的选择：本项目监测因子监测分析方法均采用通过计量认证（实验室资质认定）的方法，并优先选择国家标准、行业标准、地方标准作为检验检测的依据。

2、人员和仪器设备保证：参与本项目监测人员均经培训考核能力确认后持证上岗，测所用仪器都经过计量部门的检定或校准合格并在有效期内使用。

3、采样和分析过程质量控制：

（1）现场测试和采样由至少 2 名监测人员在场操作，监测过程严格按有关环境监测技术规范进行样品采集、保存和流转。

（2）水质采样按分析方法要求采集全程序空白样品，空白测定值应满足分析方法中的要求，一般应低于检出限；按照分析方法的要求采集现场平行样，如分析方法中未明确，对于均匀样品，能做平行双样的监测项目（特殊项目除外），每批次水样采集不少于 10% 的现场密码平行样品。平行双样的测定结果应在规定的允许偏差范围。

（3）噪声测试前后用标准发生器进行校准，监测前后校核值差值不得超过 0.5dB (A)，以确保监测数据的准确可靠。

（4）所有样品均在保存期内进行分析，实验室分析过程采用标

准样品、自配标准溶液或加标回收等方法进行准确度控制，有标准样品的监测项目尽量选择标准样品测试，每批样品带一个已知浓度的质控样品，质控样测试结果应在规定的保证范围。

(5) 执行三级审核制:验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，记录和报告按有关规定和要求进行三级审核。

(6) 应现场核实的生产工况，避免空负荷监测。

(7) 采样记录：采样记录单信息必须要完整，采样点位要尽量固定，点位必须有经纬度信息，有条件立采样点标志柱每个采样点记录经纬度。

(8) 气样采集：采样系统不得有漏气现象，每次采样前应进行采样系统的气密性检查、流量校准，确认不漏气后，方可采样；自始至终使用同一批滤筒，进行不少于 2 个滤筒的空白样品分析。

3、执行标准

各污染因子排放标准限值见表 4。

表 4 各污染因子排放标准限值

污染源类别	监测点位	监测因子	执行标准	标准限值	单位
生产废水	废水总排口 (DW001)	PH 值	废水排放限值执行广东省地方标准《水污染排放限值》 DB44/26-2001	6-9	-
		悬浮物		60	mg/L
		五日生化需氧量		20	mg/L
		化学需氧量		90	mg/L
		氨氮 (NH ₃ -N)		10	mg/L
		磷酸盐		0.5	mg/L
		流量		/	mg/L
		动植物油		10	mg/L
		总磷		/	mg/L
		非甲烷总烃		80	mg/Nm ³
废气 (有组织)	废气排放口 (DA001)	挥发性有机物	排放限值执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	100	mg/Nm ³

污染源类别	监测点位	监测因子	执行标准	标准限值	单位
废气 (有组织) 废气排放口 (DA002)		二氧化硫	排放限值执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 中第二段二级标准限值	500	mg/Nm ³
		氯化氢		100	mg/Nm ³
废气 (有组织) 废气排放口 (DA003)		油烟	排放限值执行《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 表 2 标准限值	2.0	mg/Nm ³
废气 (有组织) 废气排放口 (DA004)		二甲苯	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二段无组织排放限值	70	mg/Nm ³
废气 (有组织) 废气排放口 (DA005)		VOCs	排放限值执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 排放限值	100	mg/Nm ³
		非甲烷总烃		80	mg/Nm ³
		颗粒物		30	mg/Nm ³
		二氧化硫		200	mg/Nm ³
		氮氧化物		200	mg/Nm ³
		汞及其化合物		0.05	mg/Nm ³
废气 (有组织) 废气排放口 (DA006)		林格曼黑度	值	≤1 级	-
		臭气浓度		40000	-

污染源类别	监测点位	监测因子	执行标准	标准限值	单位
废气 (无组织)	厂界	非甲烷总烃	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二段无组织排放限值	4.0	mg/Nm ³
		颗粒物	《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010) 中表 2 浓度限值	2.0	mg/Nm ³
		二甲苯	执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二段无组织排放限值	1.2	mg/Nm ³
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 标准限值	20	mg/Nm ³
	无组织自行 监测点 1	非甲烷总烃	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二段无组织排放限值	4.0	mg/Nm ³
	无组织自行 监测点 2	非甲烷总烃	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二段无组织排放限值	4.0	mg/Nm ³
	厂界东	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)	昼间: 65 夜间: 55	d B (A)
噪声	厂界南	厂界噪声			
	厂界西	厂界噪声			
	厂界北	厂界噪声			

4、监测结果的公开

4.1 监测结果的公开时限

自动监测数据按月度填报，填报时间不迟于下月的 15 日前；手工监测数据按季度填报，填报时间不迟于下月的 15 日前。

4.2 监测结果的公开方式

在全国排污许可证公开系统和全国污染源监测信息管理与共享平台公开。

5、监测方案的实施

本监测方案于 2024 年 2 月开始执行。