



202219112160

检测报告

(广东)吉之准检测(ZH)字(2023)第0220KQ号

项目名称：废水、废气、边界环境噪声检测

委托单位：广东楷洽油脂科技有限公司


检测地址：广东省汕头市保税区内 A11-02 地块

检测类别：委托检测



广东吉之准检测有限公司

报告编制说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告只适用于检测目的范围，只对来样或自采样负检测技术责任。
3. 本报告涂改无效，无报告校核、审核、签发人签字及本公司检测报告专用章无效。
4. 本报告加盖  章表示检测项目均通过广东省计量认证。
5. 对本报告若有疑问，请向行政人事部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告一个月内向行政人事部提出。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料：

联系地址：汕头市龙湖区嵩山路金桂园9幢801、1001、1002号房

邮政编码：515041

联系电话：0754-81880599

传 真：0754-81881589

一、检测目的

委托检测

二、检测情况

检测项目：废水：pH值、色度、溶解性总固体、化学需氧量(COD_{Cr})、

五日生化需氧量(BOD₅)、悬浮物、氨氮、总磷、磷酸盐、总氮、

挥发酚、阴离子表面活性剂(LAS)、硫化物、动植物油、石油类、

氟化物、总有机碳

有组织废气：饮食业油烟、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、一氧化碳(CO)、

烟气参数、颗粒物、汞及其化合物、烟气黑度、臭气浓度、总VOCs

无组织废气：臭气浓度、硫化氢、氨气、颗粒物、总VOCs、非甲烷总烃

边界环境噪声

采样日期：2023年2月20日

分析日期：2023年2月20日 ~ 2023年2月28日

三、检测结果

见表1 ~ 表7

采样：林仕煌、叶震、吴俊、林吉钦

制表：姚泽纯

审核：

化验：测试中心

校核：

签发：

签发日期：2023年3月2日

表1. 废水检测项目及检出限

项目	检测方法依据	检出限及浓度单位
pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	—
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	—
溶解性总固体	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999	—
COD _{Cr}	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
BOD ₅	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	—
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
磷酸盐	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L
总氮	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	0.05mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 蒸馏后4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.01mg/L
LAS	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	0.01mg/L
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 637-2018	0.06mg/L
石油类		0.06mg/L
氟化物	水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L
总有机碳	水质 总有机碳的测定 燃烧氧化-非分散红外吸收法 HJ 501-2009	0.1mg/L

表2. 废水检测结果

采样点位		污水处理后排放口		标准限值
样品编号		S20230220001		
样品性状		液态、无色、无味、无浮油		
检测项目	浓度单位	检测结果		
pH 值	无量纲	7.0		6~9
色度	倍	2		/
溶解性总固体	mg/L	1.85×10 ³		/
COD _{Cr}	mg/L	12		500
BOD ₅	mg/L	2.7		300
悬浮物	mg/L	8		400
氨氮	mg/L	0.086		/
总磷	mg/L	0.04		/
磷酸盐	mg/L	0.04		/
总氮	mg/L	1.72		/
挥发酚	mg/L	ND		2.0
LAS	mg/L	ND		20
硫化物	mg/L	ND		2.0
动植物油	mg/L	0.52		100
石油类	mg/L	ND		30
氟化物	mg/L	0.085		20
总有机碳	mg/L	2.3		/

说明：“/”表示执行标准未对该项目做限值要求；“ND”表示检测结果小于检出限；

污染物排放执行标准：《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中第二时段三级标准限值。

表3. 废气检测结果

检测概况:					
检测项目: 饮食业油烟					
采样位置: 油烟废气排气筒测孔断面					
检测人员: 林史艾					
检测时间: 2023年2月20日 ~ 2023年2月22日					
采样日期: 2023年2月20日					
环境温度: 17.0°C 气压: 101.8kPa 风速: 2.5m/s 相对湿度: 66%					
检测方法及使用仪器:					
仪器名称: GH-60E型自动烟尘烟气测试仪; OIL 460型红外分析仪					
方法依据: 《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)附录A 饮食业油烟采样方法及分析方法 《固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》(HJ 1077-2019)					
污染物排放执行标准:					
《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB 18483-2001)中饮食业单位的油烟最高允许排放浓度					
检测结果					
测点位置	采样时间	样品编号	排放浓度 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	排风量 m ³ /h
油烟废气排气筒测孔 断面	10:15 ~ 11:13	Q20230220002-1	0.5	/	4.82×10 ³
		Q20230220002-2	1.2	/	4.57×10 ³
		Q20230220002-3	2.0	/	4.42×10 ³
		Q20230220002-4	1.3	/	4.46×10 ³
		Q20230220002-5	1.6	/	4.28×10 ³
		Q20230220002	1.3	2.0	4.51×10 ³
说明: 总灶头数: 1个; 工作灶头数: 1个。					

表4. 废气检测结果

<p>检测概况:</p> <p>检测项目: 二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、一氧化碳(CO)、烟气参数、颗粒物、汞及其化合物、烟气黑度</p> <p>检测人员: 林仕煌、叶震、吴俊、林吉钦、吴宏珊、李钰欣</p> <p>检测时间: 2023年2月20日 ~ 2023年2月23日</p> <p>采样日期: 2023年2月20日</p> <p>天气状况: 晴 大气压: 101.8kPa 环境温度: 17.0°C 相对湿度: 66%</p>
<p>检测方法及使用仪器:</p> <p>仪器名称: GH-60E型自动烟气烟尘测试仪; 3500型双路大气采样器; JCP-LGM林格曼测烟望远镜; AUW120D型电子天平; F732-V型测汞仪</p> <p>方法依据: 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及修改单 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ 57-2017) 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014) 《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》(HJ 973-2018) 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017) 《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行)》(HJ 543-2009) 测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》(国家环保总局 2003年第四版)(5.3.3第2法)</p> <p>检出限: SO₂、NO_x: 3mg/m³; CO: 3mg/m³; 颗粒物: 1.0mg/m³; 汞及其化合物: 2.5×10⁻³mg/m³</p>
<p>污染物排放执行标准:</p> <p>《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)中表2 燃生物质成型燃料锅炉污染物排放浓度限值。</p>
<p>说明: “ND”表示检测结果小于检出限; “/”表示执行标准未对该项目做限值要求; 燃料: 生物质; 烟囱高度: 48m; 锅炉型号: SHL20-1.6-T; 废气处理方式: 布袋除尘。</p>

续表4.

检测结果			
检测点位	检测项目	检测结果	标准限值
锅炉废气处理后 排气筒测孔断面 (FQ-B-201802)	烟温 (°C)	103.8	/
	烟气压力 (Pa)	4	/
	烟气流速 (m/s)	2.37	/
	烟气流量 (m ³ /h)	5.46×10 ⁴	/
	含氧量 (%)	15.6	/
	二氧化硫实测浓度 (mg/m ³)	11	/
	二氧化硫折算后浓度 (mg/m ³)	24	35
	氮氧化物实测浓度 (mg/m ³)	66	/
	氮氧化物折算后浓度 (mg/m ³)	144	150
	一氧化碳实测浓度 (mg/m ³)	78	/
	一氧化碳折算后浓度 (mg/m ³)	171	200
	颗粒物实测浓度 (mg/m ³)	4.7	/
	颗粒物折算后浓度 (mg/m ³)	10.4	20
	汞及其化合物实测浓度 (mg/m ³)	ND	/
汞及其化合物折算后浓度 (mg/m ³)	—	/	
烟囱口	烟气黑度 (级)	<1	≤1

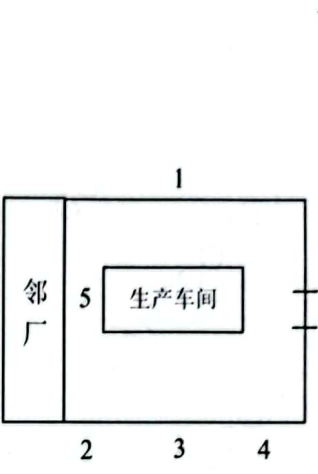
表5 废气检测结果

<p>检测概况:</p> <p>检测项目: 颗粒物、臭气浓度、总 VOCs、烟气参数</p> <p>检测人员: 李钰欣、谢丽娇、曾梓浩、林钊、蔡芝霖、黄植鹏、吴宏珊、李少杰</p> <p>检测时间: 2023 年 2 月 20 日 ~ 2023 年 2 月 22 日</p> <p>采样日期: 2023 年 2 月 20 日</p> <p>天气状况: 晴 大气压: 101.8kPa 环境温度: 17.0°C 相对湿度: 66%</p>
<p>检测方法及使用仪器:</p> <p>仪器名称: 3500 型双路大气采样器; GH-60E 型自动烟尘测气测试仪; AC-5000A 型 VOC 采样器; CQ-01 型有组织恶臭采样器; AUW120D 型电子天平; Trace 1300 型气相色谱仪</p> <p>方法依据: 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)及修改单 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》(HJ 836-2017) 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》(HJ 1262-2022) 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)附录 D 气相色谱法</p> <p>检出限: 颗粒物: 1.0mg/m³</p>
<p>污染物排放执行标准:</p> <p>颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中表 2 中第二时段二级标准限值(最高允许排放速率按照对应高度的排放限值的 50%执行);</p> <p>臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中表 2 恶臭污染物排放标准值;</p> <p>总 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)II 时段排放标准限值。</p>
<p>说明: “/”表示执行标准未对该项目做限值要求;</p> <p>皂粒工序排气筒高度: 16m;</p> <p>喷粉工序排气筒高度: 26m;</p> <p>热井废气排气筒高度: 45m。</p>

续表5

检测结果							
检测位置	样品编号	检测项目	结果		标准限值		排风量 m ³ /h
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
皂粒工序废气排气筒测孔断面 (FQ-B201805)	Q20230220005	颗粒物	3.3	0.011	120	1.64	3.28×10 ³
喷粉工序废气排气筒测孔断面 (FQ-B201803)	Q20230220006	颗粒物	2.4	0.072	120	6.66	2.96×10 ⁴
热井废气排气筒测孔断面 (FQ-B-201804)	Q20230220008	总 VOCs	15.6	0.073	30	2.9	4.72×10 ³
检测位置	样品编号	检测项目	结果		标准限值		排风量 m ³ /h
			排放浓度 无量纲	排放速率 无量纲	排放浓度 无量纲	排放速率 无量纲	
热井废气排气筒测孔断面 (FQ-B-201804)	Q20230222007	臭气浓度	733	—	20000	/	4.72×10 ³

表 6. 废气检测结果

<p>检测概况:</p> <p>检测项目: 臭气浓度、硫化氢、氨气、颗粒物、 总 VOCs、非甲烷总烃</p> <p>采样位置: 见右图</p> <p>检测人员: 李钰欣、谢丽娇、曾梓浩、林 钊、陈忆琳 林丽纯、蔡芝霖、黄植鹏、李少杰、陈俊杰、 黄丽琳、吴宏珊</p> <p>检测时间: 2023 年 2 月 20 日 ~ 2023 年 2 月 22 日</p> <p>采样日期: 2023 年 2 月 20 日</p> <p>天气状况: 晴 大气压: 101.8kPa 相对湿度: 66%</p> <p>环境温度: 17.0°C 风速: 2.5m/s 风向: 北</p>	
<p>检测方法及使用仪器:</p> <p>仪器名称: 3922 型空气颗粒物综合采样器; 采样瓶; T6 新世纪型紫外可见分光光度计; AUW120D 型电子天平; Trace 1300 型气相色谱仪; GC-450 型气相色谱仪</p> <p>方法依据: 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000) 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》(HJ 1262-2022) 亚甲蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(2003 年第四版)(3.1.11 第 2 法) 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 533-2009) 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(HJ 1263-2022) 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)附录 D 气相色谱法 《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)</p> <p>检出限: 硫化氢: 0.001mg/m³; 氨: 0.01mg/m³; 颗粒物: 0.007mg/m³; 非甲烷总烃: 0.07mg/m³</p>	
<p>污染物排放执行标准:</p> <p>臭气浓度、硫化氢、氨气参照执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)中表 1 二级新扩改建排放标准; 颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)中第二时段工艺废气大气污染物无组织排放监控浓度限值; 总 VOCs 参照执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)中无组织排放监控浓度限值。车间外非甲烷总烃参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织 1h 平均浓度特别排放限值。</p>	
<p>说明: “ND”表示检测结果小于检出限; “/”表示该执行标准未对项目做限值要求。</p>	

续表6.

检测结果						
序号	测点位置	样品编号	检测项目	单位	浓度	标准限值
1	厂区北侧边界 (上风向)	Q20230220009	臭气浓度	无量纲	<10	/
		Q20230220010	硫化氢	mg/m ³	ND	/
		Q20230220011	氨气	mg/m ³	0.08	/
		Q20230220012	颗粒物	mg/m ³	0.182	/
		Q20230220013	总 VOCs	mg/m ³	0.200	/
2	厂区南侧边界 (下风向)	Q20230220014	臭气浓度	无量纲	16	20
		Q20230220015	硫化氢	mg/m ³	ND	0.06
		Q20230220016	氨气	mg/m ³	0.23	1.5
		Q20230220017	颗粒物	mg/m ³	0.340	1.0
		Q20230220018	总 VOCs	mg/m ³	0.560	2.0
3	厂区南侧边界 (下风向)	Q20230220019	臭气浓度	无量纲	18	20
		Q20230220020	硫化氢	mg/m ³	ND	0.06
		Q20230220021	氨气	mg/m ³	0.26	1.5
		Q20230220022	颗粒物	mg/m ³	0.327	1.0
		Q20230220023	总 VOCs	mg/m ³	0.342	2.0
4	厂区南侧边界 (下风向)	Q20230220024	臭气浓度	无量纲	19	20
		Q20230220025	硫化氢	mg/m ³	ND	0.06
		Q20230220026	氨气	mg/m ³	0.21	1.5
		Q20230220027	颗粒物	mg/m ³	0.336	1.0
		Q20230220028	总 VOCs	mg/m ³	0.335	2.0
5	生产车间外	Q20230220029-1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.32	20 (任意一次浓度值)
		Q20230220029-2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.28	20 (任意一次浓度值)
		Q20230220029-3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.32	20 (任意一次浓度值)
		Q20230220029-4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.21	20 (任意一次浓度值)
		Q20230220029	非甲烷总烃	mg/m ³	0.28	6 (1h 平均浓度值)

表 7. 边界环境噪声检测结果

检测概况: 检测项目: 边界环境噪声 检测位置: 见右图 检测人员: 叶震、林仕煌、吴俊、林吉钦 检测时间: 2023年2月20日 天气状况: 晴 风 速: 2.5m/s(昼间); 2.7m/s(夜间) <input checked="" type="checkbox"/> 昼间 <input checked="" type="checkbox"/> 夜间: 11:32~12:16; 22:09~22:51										
检测仪器及方法依据: 仪器名称: AWA-5688 型声级计 方法依据: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)										
污染物排放执行标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中3类区标准限值										
检测结果										
序号	测量位置	噪声强度 LeqdB(A)						标准限值 LeqdB(A)		备注
		昼间			夜间			昼间	夜间	
		测量值	背景值	修正值	测量值	背景值	修正值			
1	厂北侧边界 (正对污水处理站)	55.3	—	—	53.7	—	—	65	55	边界噪声
2	厂东侧边界 (正对大门)	54.9	—	—	53.5	—	—	65	55	边界噪声
3	厂南侧边界 (正对锅炉房)	63.2	—	—	54.1	—	—	65	55	边界噪声
说明: 厂西侧边界与邻厂紧挨, 不满足监测条件。										

**** 以下空白 ****