

项目名称： 环境监测（第一季度）

Project Description

委托单位： 广东伊之密精密注压科技有限公司

Applicant

受检单位： 广东伊之密精密注压科技有限公司

Inspected Entity

检测类别： 委托检测

Test Type

目 录

报告综述.....	1
监测目的.....	2
监测内容.....	2
监测结果及评价.....	3
监测结论.....	9
监测方法附表.....	10

广东产品质量监督检验研究院
Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision
检测报告 (Test Report)

共 10 页 第 1 页

项目名称 Project Description	环境监测（第一季度）		
委托单位 Applicant	广东伊之密精密注压科技有限公司	检测类别 Test Type	委托检测
受检单位 Inspected Entity	广东伊之密精密注压科技有限公司	受理日期 Accepting Date	2022年03月04日
采样单位 Sampling Entity	广东产品质量监督检验研究院	采样日期 Sampling Date	2022年03月16日- 03月18日
采样地点 Sampling Position	佛山市顺德区大良街道办事处五沙居委会 顺昌路12号	验讫日期 Tested Date	2022年04月08日
监测结论（Test Conclusion）： 见监测结果。 检验检测专用章 Issued by (stamp) 2022年04月08日 复印报告未重盖红色“检验检测专用章”无效 No copy of this report is valid without original red stamp of testing body			
备注 Remarks	“（L）”表示检验数值低于方法最低检出限，以所使用的方法检出限值报出。		

批准：
Approved by

审核：
Checked by

主检：
Tested by

张小瑜

广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

检测报告 (Test Report)

共 10 页 第 2 页

1 监测目的

受企业委托对该企业污染物排放现状进行自查监测。

2 监测内容

2.1 废气监测点位布设及监测时间、工况

监测点位	监测因子	监测时间	工况
大机喷漆线打磨粉尘排放口 (FQ-04592)	颗粒物	2022-03-16 14:52-15:52	90%
小机喷漆线打磨粉尘排放口 (FQ-04593)	颗粒物	2022-03-17 15:05-16:05	90%
喷砂粉尘排放口 (FQ-04594)	颗粒物	2022-03-17 14:16-15:01	90%
喷粉粉尘排放口 (FQ-04595)	颗粒物	2022-03-16 15:17-16:17	90%
酸雾废气排放口 (FQ-04597)	硫酸雾、氯化氢	2022-03-16 13:30-14:30	90%
小机喷漆线面漆喷漆及烘干废 气排放口 (FQ-04600)	颗粒物、总 VOCs	2022-03-17 10:22-11:22	90%
大机喷漆线面漆喷漆废气排放 口 (FQ-16069)	颗粒物、总 VOCs	2022-03-17 09:51-10:51	90%
小机喷漆线面漆烘干房天然气 燃烧废气排放口 (FQ-16070)	颗粒物、二氧化硫、氮氧 化物	2022-03-16 13:36-14:36	90%
厂房门口外A1#	非甲烷总烃	2022-03-17 15:52-16:52	90%
厂房门口外A2#	非甲烷总烃	2022-03-17 15:50-16:50	90%
厂房门口外A3#	非甲烷总烃	2022-03-17 15:55-16:55	90%
参照点1#	颗粒物、总 VOCs、硫酸雾、 氯化氢	2022-03-18 09:53-11:58	90%
监控点2#	颗粒物、总 VOCs、硫酸雾、 氯化氢	2022-03-18 09:53-11:58	90%
监控点3#	颗粒物、总 VOCs、硫酸雾、 氯化氢	2022-03-18 09:53-11:58	90%
监控点4#	颗粒物、总 VOCs、硫酸雾、 氯化氢	2022-03-18 09:53-11:58	90%
厨房油烟检测口 (FQ-04601)	油烟浓度	2022-03-16 09:58-10:52	90%

广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

检测报告 (Test Report)

共 10 页 第 3 页

2.2 噪声监测点位布设及监测时间和工况

监测点位	监测因子	监测时间	工况
厂界东外1米处	厂界噪声	2022-03-17 09:30-09:35	90%
		2022-03-17 22:15-22:20	10%
厂界南外1米处	厂界噪声	2022-03-17 09:35-09:40	90%
		2022-03-17 22:20-22:25	10%
厂界西外1米处	厂界噪声	2022-03-17 09:40-09:45	90%
		2022-03-17 22:25-22:30	10%
厂界北外1米处	厂界噪声	2022-03-17 09:45-09:50	90%
		2022-03-17 22:30-22:35	10%

3 监测结果及评价

3.1 废气

表1

废气类型	工业废气					
排放口高度	18米		处理设施	-----		
评价依据	执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值					
监测点位	监测项目		单位	监测结果	结果评价	
					标准限值	评价
大机喷漆线打磨粉尘排放口 (FQ-04592)	标干流量		m ³ /h	66306	——	实测值
	颗粒物	浓度	mg/m ³	6.3	≤120	达标
		速率	kg/h	0.42	≤4.0*	达标

注:“*”表示排气筒高度处于表2所列的两个排气筒高度之间时,其执行的最高允许排放速率以内插法计算,

$$Q=Q_n+(Q_{n+1}-Q_n)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$$

表2

废气类型	工业废气					
排放口高度	18米		处理设施	-----		
评价依据	执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值					
监测点位	监测项目		单位	监测结果	结果评价	
					标准限值	评价
小机喷漆线打磨粉尘排放口（FQ-04593）	标干流量		m ³ /h	26042	——	实测值
	颗粒物	浓度	mg/m ³	15.5	≤120	达标
		速率	kg/h	0.40	≤4.0*	达标

注:“*”表示排气筒高度处于表2所列的两个排气筒高度之间时,其执行的最高允许排放速率以内插法计算,

$$Q=Q_n+(Q_{n+1}-Q_n)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$$

广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

检测报告 (Test Report)

共 10 页 第 4 页

表3

废气类型	工业废气					
排放口高度	18米		处理设施	-----		
评价依据	执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值					
监测点位	监测项目		单位	监测结果	结果评价	
					标准限值	评价
喷砂粉尘排放口 (FQ-04594)	标干流量		m ³ /h	16220	——	实测值
	颗粒物	浓度	mg/m ³	1.0 (L)	≤120	达标
		速率	kg/h	8.1×10 ⁻³	≤4.0*	达标

注：“*”表示排气筒高度处于表2所列的两个排气筒高度之间时，其执行的最高允许排放速率以内插法计算，

$$Q=Q_n+(Q_{n+1}-Q_n)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$$

表4

废气类型	工业废气					
排放口高度	18米		处理设施	-----		
评价依据	执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值					
监测点位	监测项目		单位	监测结果	结果评价	
					标准限值	评价
喷粉粉尘排放口 (FQ-04595)	标干流量		m³/h	10890	——	实测值
	颗粒物	浓度	mg/m³	1.4	≤120	达标
		速率	kg/h	1.5×10 ⁻²	≤4.0*	达标

注：“*”表示排气筒高度处于表2所列的两个排气筒高度之间时，其执行的最高允许排放速率以内插法计算，

$$Q=Q_n+(Q_{n+1}-Q_n)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$$

表5

废气类型	工业废气					
排放口高度	18米		处理设施	-----		
评价依据	执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值					
监测点位	监测项目		单位	监测结果	结果评价	
					标准限值	评价
酸雾废气排放口 (FQ-04597)	标干流量		m ³ /h	27352	——	实测值
	硫酸雾	浓度	mg/m ³	0.2 (L)	≤35	达标
		速率	kg/h	2.7×10 ⁻³	≤1.8*	达标
	氯化氢	浓度	mg/m ³	1.9	≤100	达标
		速率	kg/h	5.2×10 ⁻²	≤0.30*	达标

注：“*”表示排气筒高度处于表2所列的两个排气筒高度之间时，其执行的最高允许排放速率以内插法计算，

$$Q=Q_n+(Q_{n+1}-Q_n)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$$

广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

检测报告 (Test Report)

共 10 页 第 5 页

表6

废气类型	工业废气					
排放口高度	21米		处理设施	-----		
评价依据	总VOCs执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010） 排气筒VOCs排放限值（烘干室排气安装净化装置进行处理，其VOCs的总去除率达到90%），其余项目执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值					
监测点位	监测项目		单位	监测结果	结果评价	
					标准限值	评价
小机喷漆线面漆 喷漆及烘干废气 排放口 （FQ-04600）	标干流量		m ³ /h	38822	——	实测值
	颗粒物	浓度	mg/m ³	1.3	≤120	达标
		速率	kg/h	5.0×10 ⁻²	≤6.2*	达标
	总VOCs	浓度	mg/m ³	7.16	≤50	达标
		速率	kg/h	0.28	——	实测值

注：“*”表示排气筒高度处于表2所列的两个排气筒高度之间时，其执行的最高允许排放速率以内插法计算，
 $Q=Q_n+(Q_{n+1}-Q_n)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$

表7

废气类型	工业废气					
排放口高度	18米		处理设施	-----		
评价依据	总VOCs执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表2 排气筒VOCs II时段排放限值，其余项目执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值					
监测点位	监测项目		单位	监测结果	结果评价	
					标准限值	评价
大机喷漆线面漆 喷漆废气排放口 （FQ-16069）	标干流量		m ³ /h	50177	——	实测值
	颗粒物	浓度	mg/m ³	1.0（L）	≤120	达标
		速率	kg/h	2.5×10 ⁻²	≤4.0*	达标
	总VOCs	浓度	mg/m ³	1.42	≤90	达标
		速率	kg/h	7.1×10 ⁻²	≤5.2*	达标

注：“*”表示排气筒高度处于表2所列的两个排气筒高度之间时，其执行的最高允许排放速率以内插法计算，
 $Q=Q_n+(Q_{n+1}-Q_n)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$

(以下空白)

广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

检测报告 (Test Report)

共 10 页 第 6 页

表8

废气类型	工业废气					
排放口高度	18米		处理设施	-----		
评价依据	执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值（燃气锅炉）					
监测点位	监测项目		单位	监测结果	结果评价	
					标准限值	评价
小机喷漆线 面漆烘干房 天然气燃烧 废气排放口 （FQ-16070）	烟气参数	标干流量	m ³ /h	1028	——	实测值
		含氧量	%	13.4	——	实测值
	颗粒物	实测浓度	mg/m ³	4.6	——	实测值
		折算浓度	mg/m ³	10.6	≤20	达标
	二氧化硫	实测浓度	mg/m ³	3	——	实测值
		折算浓度	mg/m ³	7	≤50	达标
	氮氧化物	实测浓度	mg/m ³	20	——	实测值
		折算浓度	mg/m ³	46	≤150	达标

注：“*”表示排气筒高度处于表2所列的两个排气筒高度之间时，其执行的最高允许排放速率以内插法计算，
 $Q=Q_n+(Q_{n+1}-Q_n)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$

表9

废气类型	油烟废气		处理设施		-----	
灶头个数	7.7个		规模		大型	
评价依据	执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）油烟最高允许排放浓度限值					
监测点位	监测项目		单位	监测结果	结果评价	
					标准限值	评价
厨房油烟检测口 （FQ-04601）	标干流量		m³/h	15203	——	实测值
	油烟	浓度	mg/m³	1.0	≤2.0	达标

(以下空白)

广东产品质量监督检验研究院
Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision
检测报告 (Test Report)

共 10 页 第 7 页

表10

评价依据	总VOCs执行《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/816-2010）表3 无组织排放监控点VOCs浓度限值，非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1 厂区内VOCs无组织排放限值（特别排放限值），其余项目执行《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值				
监测点位	监测因子	单位	监测结果	结果评价	
				标准限值	评价
参照点1#	颗粒物	mg/m ³	0.060	≤1.0	达标
监控点2#		mg/m ³	0.177		
监控点3#		mg/m ³	0.168		
监控点4#		mg/m ³	0.195		
参照点1#	总VOCs	mg/m ³	0.02	≤2.0	达标
监控点2#		mg/m ³	1.15		
监控点3#		mg/m ³	1.08		
监控点4#		mg/m ³	0.34		
参照点1#	硫酸雾	mg/m ³	0.002（L）	≤1.2	达标
监控点2#		mg/m ³	0.002（L）		
监控点3#		mg/m ³	0.002（L）		
监控点4#		mg/m ³	0.002（L）		
参照点1#	氯化氢	mg/m ³	0.04（L）	≤0.20	达标
监控点2#		mg/m ³	0.04（L）		
监控点3#		mg/m ³	0.04（L）		
监控点4#		mg/m ³	0.04（L）		
厂房门口外A1#	非甲烷总烃	mg/m ³	1.54	≤6	达标
厂房门口外A2#		mg/m ³	1.59	≤6	达标
厂房门口外A3#		mg/m ³	1.76	≤6	达标

注：1、监控点2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值1#之后的结果。
2、用最高浓度的监控点位来评价。

（以下空白）

广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

检测报告 (Test Report)

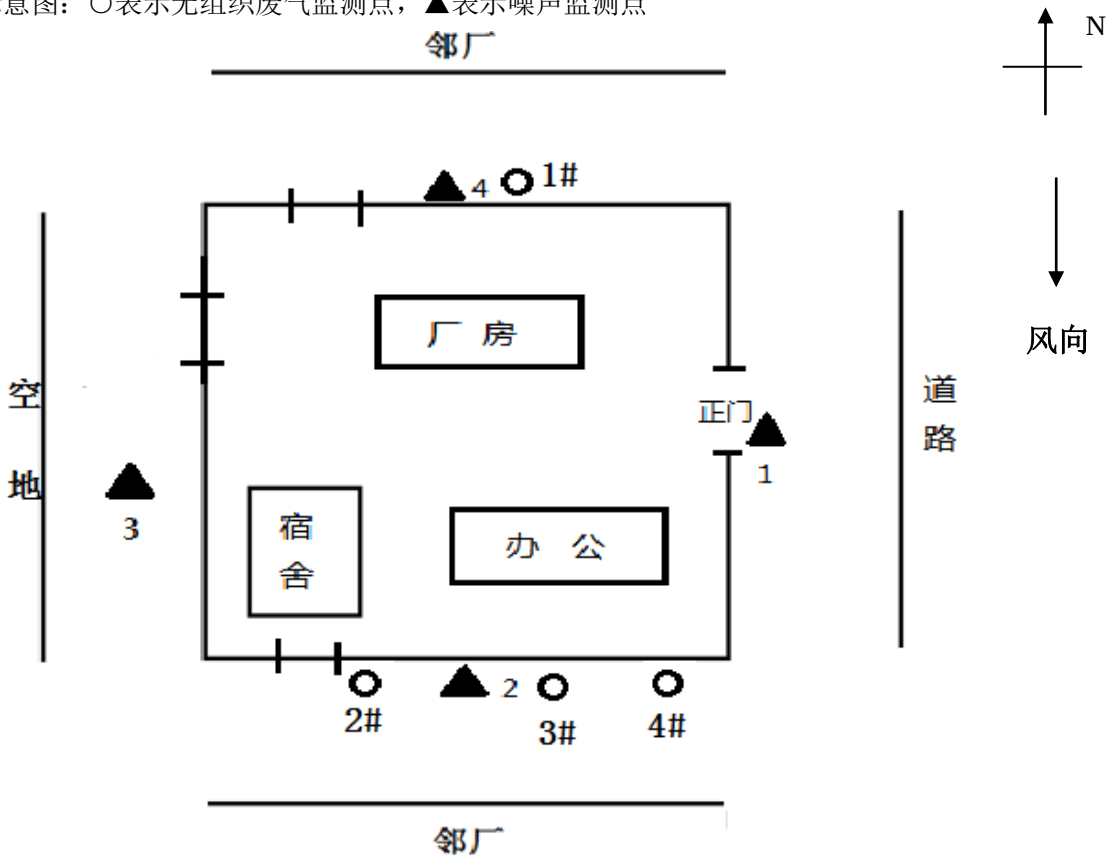
共 10 页 第 8 页

3.2 噪声

评价依据：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类，昼间：65 dB(A)

测点编号	监测点位	主要声源	监测值 Leq, dB(A)		评价
1	厂界东外 1 米处	生产噪声+交通噪声	昼间	61.7	达标
			夜间	48.6	实测值
2	厂界南外 1 米处	生产噪声	昼间	63.9	达标
			夜间	47.0	实测值
3	厂界西外 1 米处	生产噪声	昼间	61.0	达标
			夜间	46.3	实测值
4	厂界北外 1 米处	生产噪声	昼间	64.8	达标
			夜间	48.5	实测值

点位分布示意图：○表示无组织废气监测点，▲表示噪声监测点



广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

检测报告 (Test Report)

共 10 页 第 9 页

4 监测结论

- 4.1 大机喷漆线打磨粉尘排放口 (FQ-04592)、小机喷漆线打磨粉尘排放口 (FQ-04593)、喷砂粉尘排放口 (FQ-04594)、喷粉粉尘排放口 (FQ-04595) 工业废气已检项目颗粒物达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值要求; 酸雾废气排放口 (FQ-04597) 工业废气已检项目均达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值要求; 小机喷漆线面漆喷漆及烘干废气排放口 (FQ-04600) 工业废气已检项目颗粒物达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值要求, 总 VOCs 达到《表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010) 排气筒 VOCs 排放限值 (烘干室排气安装净化装置进行处理, 其 VOCs 的总去除率达到 90%) 要求; 大机喷漆线面漆喷漆废气排放口 (FQ-16069) 工业废气已检项目颗粒物达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准最高允许排放浓度限值要求, 总 VOCs 达到《表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010) 表 2 排气筒 VOCs II 时段排放限值要求; 小机喷漆线面漆烘干房天然气燃烧废气排放口 (FQ-16070) 工业废气已检项目总 VOCs 达到《表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010) 排气筒 VOCs 排放限值 (烘干室排气安装净化装置进行处理, 其 VOCs 的总去除率达到 90%) 要求, 其余项目均达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019) 表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值 (燃气锅炉) 要求; 厂区内无组织废气已检项目非甲烷总烃达到《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 无组织排放限值 (特别排放限值) 要求; 厂界无组织废气已检项目总 VOCs 达到《表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/816-2010) 表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值要求, 其余项目均达到《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。
- 4.2 厨房油烟检测口 (FQ-04601) 油烟废气已检项目达到《饮食业油烟排放标准 (试行)》(GB 18483-2001) 表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度要求;
- 4.3 除夜间厂界噪声为实测值外, 昼间厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类排放限值要求。

(以下空白)

广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

检测报告 (Test Report)

共 10 页 第 10 页

5 监测方法附表

分析项目		方法编号 (含年号)	检测标准（方法）名称	主要仪器名称	方法检测限
废气	总 VOCs	DB 44/816-2010	表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准	气相色谱仪 安捷伦 6890N	0.01 mg/m ³
	非甲烷总烃	HJ 604-2017	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	气相色谱仪 Thermo SCIENTIFIC Trace 1300	0.07 mg/m ³
	二氧化硫	HJ 57-2017	固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法	烟尘烟气采样器 崂应 3012H 新 08 代	3 mg/m ³
	硫酸雾	HJ 544-2016	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	离子色谱仪 Thermo DIONEX AQUION	0.2 mg/m ³ (采集 380~531L 空气样品计)、 0.002 mg/m ³ (采集 6000L 空气样品计)
	氯化氢	HJ 549-2016	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	离子色谱仪 赛默飞 DIONEX AQUION	0.04 mg/m ³ （采集 20L 空气样品计）、0.2 mg/m ³ （采集 10L 空气样品计）
	氮氧化物	HJ 693-2014	定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	烟尘烟气采样器 崂应 3012H 新 08 代	6 mg/m ³
	颗粒物	GB/T 15432-1995	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	电子天平 梅特勒-托利多 AB135-S	0.001 mg/m ³
	颗粒物	HJ 836-2017	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法		1.0 mg/m ³
	油烟	HJ 1077-2019	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法	红外分光测油仪 赛普 SP480	0.1 mg/m ³
	样品采集	GB/T 16157-1996	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法		
HJ/T 55-2000		大气污染物无组织排放监测技术导则			
噪声		GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准	声级计 四三八〇厂嘉兴分厂 HS5660C	(35-130) dB(A)

报告结束