



241312340188

福建皓荣检测技术有限公司

检测报告

报告编号: HT25052830
委托单位: 福州六和机械有限公司
项目名称: 2025 年 6 月份自行监测 (废气、雨水
检测)
检测类别: 委托检测
报告日期: 2025 年 7 月 1 日

福建皓荣检测技术有限公司

FuJian HaoRong Testing Technology Co., Ltd.



声 明

1. 本报告未盖“福建皓荣检测技术有限公司检验检测专用章”、“骑缝章”及“CMA 专用章”无效；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字无效；本报告发生任何涂改后无效；
3. 未经我司允许，部分复制报告无效，复制报告未重新加盖我司“检验检测专用章”仅供参考；
4. 本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
5. 委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供相关报告以委托方提供信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 委托单位对于检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济和法律责任；任何对本检测报告未经授权的部分或全部转载、篡改、伪造或复制行为都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任；
7. 本检测单位保证检测的客观公正性，并对委托单位的商业秘密履行保密义务；
8. 委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。

检测机构地址：福建省闽侯县上街镇乌龙江中大道

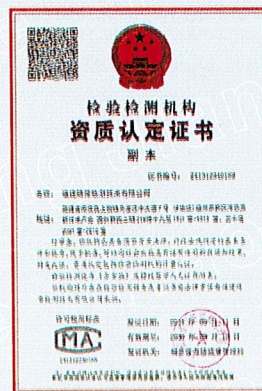
7号(B地块)福州高新区海西高新技术产业园

创新园二期21#楼十九层1901室-1910室，

二十层2001室-2010室)

邮政编码：350100

电子邮件：1917657162@qq.com



检测报告

委托方	名称	福州六和机械有限公司		
	地址	福州市闽侯县青口镇白水路		
受测单位	福州六和机械有限公司			
采样地址	福州市闽侯县青口镇白水路			
项目名称	2025 年 6 月份自行监测（废气、雨水检测）			
检测项目	无组织废气：非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物、乙酸乙酯 固定污染源废气：氮氧化物、二氧化硫、苯、甲苯、二甲苯、颗粒物、 非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计 雨水：pH 值、悬浮物、化学需氧量			
样品数量	/		样品状态	完好
检测环境条件	符合要求		采样人	包国伟、潘显德、唐龙辉
采样日期	2025.6.10-2025.6.12		分析日期	2025.6.11-2025.6.18

1、检测依据和主要仪器

表 1 检测依据和主要仪器

类别	检测项目	分析方法	仪器名称型号及编号	检出限	分析人员
无组织废气	非甲烷总烃	《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	气相色谱仪 HF-900 (HJC-LE048)	0.07mg/m ³ (以碳计)	钟欣
	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》 HJ 584-2010	气相色谱仪 GC-2014 (HJC-LE030)	1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
	甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
	二甲苯			1.5×10 ⁻³ mg/m ³	
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 AP225WD (HJC-LE171)	0.168mg/m ³	陈敏清
	乙酸乙酯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪 HP 6890 (HJC-LE010)	0.006mg/m ³	钟欣

类别	检测项目	分析方法	仪器名称型号及编号	检出限	分析人员
固定源废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 HF-900 (HJC-LE048)	0.07mg/m ³ (以碳计)	钟欣
	苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪 HP 6890 (HJC-LE010)	0.004mg/m ³	
	甲苯			0.004mg/m ³	
	二甲苯			0.009mg/m ³	
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计			乙酸乙酯: 0.006mg/m ³	
				乙酸丁酯: 0.005mg/m ³	
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	自动烟尘/气测试仪 3012H (HJC-LE178)	3mg/m ³ (以 NO ₂ 计)	包国伟、 潘显德、 唐龙辉
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017		3mg/m ³	
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 AP225WD (HJC-LE171)	1.0mg/m ³	陈敏清
雨水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	笔式酸度计 PH-100A (HJC-LE065)	0.01 无量纲	潘显德、 唐龙辉
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	酸碱滴定管 25ml (HJC-LEB065)	4mg/L	陈敏清
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 JJ124BC (HJC-LE042)	4mg/L	郑晓晶

以下空白

2、质量控制

2.1 检测质量控制一览表见表 2~表 3

表2 标准样品结果一览表

项目类别	项目名称	控样批号/质控方式	单位	标准值及不确定度	测定结果	相对误差(%)	校准结果
雨水	化学需氧量	B24040521/标准样品	mg/L	23.6±1.5	23.5	-0.4	合格
固定源废气	甲烷 (以甲烷计)	93910201	μmol/mol	2.50	2.49	-0.4	合格
					2.39	-4.4	合格
无组织废气	甲烷 (以甲烷计)	93910201	μmol/mol	2.50	2.31	-7.6	合格
					2.46	-1.6	合格
备注	1、固定源废气甲烷质控点：取 25mL 标准样品 L1911110191(99.9±1%)mg/m³ 混入 75mL 高纯氮气配得； 2、无组织废气甲烷质控点：取 25mL 标准样品 93910201(10±1%)mg/m³ 混入 75mL 高纯氮气配得。						

表 3 全程序空白分析结果

项目类别	检测项目	样品编号	单位	检测结果
固定源污染源废气	颗粒物	25052830-00-001	mg/m ³	1.0L
		25052830-00-006	mg/m ³	1.0L
		25052830-00-007	mg/m ³	1.0L
	苯	25052830-00-008	mg/m ³	0.004L
	甲苯	25052830-00-008	mg/m ³	0.004L
	二甲苯	25052830-00-008	mg/m ³	0.009L
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	25052830-00-008	mg/m ³	0.006L
	非甲烷总烃	25052830-00-009	mg/m ³	0.07L
无组织废气	苯	25052830-00-002	mg/m ³	1.5×10 ⁻³ L
	甲苯	25052830-00-002	mg/m ³	1.5×10 ⁻³ L
	二甲苯	25052830-00-002	mg/m ³	1.5×10 ⁻³ L
	乙酸乙酯	25052830-00-003	mg/m ³	0.006L
	非甲烷总烃	25052830-00-004	mg/m ³	0.07L
	颗粒物	25052830-00-005	mg/m ³	0.168L
备注	表中检测数据后面“L”表示检测结果低于方法检出限。			

3、检测结果

3.1 气象参数见表 4

表 4 气象参数检测结果

采样日期	采样时间	温度(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
2025.6.10	9:46-14:41	31.4-34.1	51-59	100.4-101.1	1.1-1.4	西北 335°-345°	晴

3.2 无组织废气检测结果见表 5-表 6

表 5 厂界无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果 (mg/m³)			
			○1# 上风向	○2# 下风向	○3# 下风向	○4# 下风向
2025.6.10	苯	第一次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		第二次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		第三次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		第四次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		最大值	1.5×10 ⁻³ L			
		限值	0.1			
	甲苯	第一次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		第二次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		第三次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		第四次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		最大值	1.5×10 ⁻³ L			
		限值	0.6			
	二甲苯	第一次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		第二次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		第三次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		第四次	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L
		最大值	1.5×10 ⁻³ L			
		限值	0.2			

采样日期	检测项目	采样频次	检测结果（mg/m ³ ）			
			○1# 上风向	○2# 下风向	○3# 下风向	○4# 下风向
2025.6.10	非甲烷总烃	第一次	0.72	0.84	0.75	1.11
		第二次	0.48	0.73	0.54	0.51
		第三次	0.33	0.49	0.60	0.56
		第四次	0.54	0.69	0.65	1.01
		最大值	1.11			
		限值	2			
	颗粒物	第一次	0.168L	0.263	0.237	0.233
		第二次	0.168L	0.290	0.250	0.252
		第三次	0.168L	0.273	0.257	0.238
		第四次	0.168L	0.282	0.247	0.245
		最大值	0.290			
		限值	1			
	乙酸乙酯	第一次	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
		第二次	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
		第三次	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
		第四次	0.006L	0.006L	0.006L	0.006L
		最大值	0.006L			
		限值	1			
备注	1、表中非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯限值参考 DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》的表 4；颗粒物限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 无组织限值； 2、表中检测数据后面“L”表示检测结果低于方法检出限； 3、采样点位具体分布详见图 1；采样当天企业工况详见附件。					

以下空白

表 6 厂区内无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测项目	采样频次	检测结果
2025.6.10	○5# 厂区内	非甲烷 总烃 (mg/m ³)	第一次	0.73
			第二次	0.90
			第三次	0.66
			第四次	0.56
			1h 平均值	0.71
			限值	6
备注	1、表中限值参考 GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中表 A.1 监控点处 1h 平均浓度值； 2、采样点位具体分布详见图 1；采样当天企业工况详见附件。			

3.3 固定源废气检测结果见表 7

表 7 固定源废气检测结果

采样 时间	采样点位	检测项目		检测结果			
				第一次	第二次	第三次	平均值
2025. 6.12	◎1# DA001 废 气排放口	标干排气量 (m³/h)		9.89×10³	1.10×10⁴	1.22×10⁴	1.10×10⁴
		非甲烷 总烃	实测浓度 (mg/m³)	1.30	1.18	1.73	1.40
			排放速率 (kg/h)	0.013	0.013	0.021	0.015
			限值 (mg/m³)	60			
		苯	实测浓度 (mg/m³)	0.015	0.017	0.021	0.018
			排放速率 (kg/h)	1.5×10⁴	1.9×10⁴	2.6×10⁴	2.0×10⁴
			限值 (mg/m³)	1			
		甲苯	实测浓度 (mg/m³)	0.036	0.036	0.052	0.041
			排放速率 (kg/h)	3.6×10⁴	4.0×10⁴	6.3×10⁴	4.5×10⁴
			限值 (mg/m³)	5			
		二甲苯	实测浓度 (mg/m³)	0.009L	0.009L	0.009L	0.009L
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
			限值 (mg/m³)	15			

采样时间	采样点位	检测项目		检测结果			
				第一次	第二次	第三次	平均值
2025.6.12	◎1# DA001 废气排放口	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	实测浓度 (mg/m ³)	0.038	0.037	0.046	0.040
			排放速率 (kg/h)	3.8×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	4.4×10 ⁻⁴
			限值 (mg/m ³)	50			
		二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	3L	3L	3L	3L
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
			限值 (mg/m ³)	550			
		氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	3L	3L	3L	3L
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	/
			限值 (mg/m ³)	240			
		颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	3.8	4.7	3.5	4.0
			排放速率 (kg/h)	0.038	0.052	0.043	0.044
			限值 (mg/m ³)	120			
2025.6.12	◎2# DA002 废气排放口	颗粒物	标干排气量(m ³ /h)	2.87×10 ³	2.92×10 ³	2.89×10 ³	2.89×10 ³
			实测浓度 (mg/m ³)	2.2	2.0	2.6	2.3
			排放速率 (kg/h)	6.3×10 ⁻³	5.8×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	6.6×10 ⁻³
			限值 (mg/m ³)	120			
	◎3# DA003 废气排放口	颗粒物	标干排气量(m ³ /h)	1.89×10 ⁴	2.13×10 ⁴	2.05×10 ⁴	2.02×10 ⁴
			实测浓度 (mg/m ³)	3.2	4.1	5.3	4.2
			排放速率 (kg/h)	0.060	0.087	0.11	0.085
			限值 (mg/m ³)	120			
	◎4# DA004 废气排放口	颗粒物	标干排气量(m ³ /h)	1.32×10 ⁴	1.44×10 ⁴	1.44×10 ⁴	1.40×10 ⁴
			实测浓度 (mg/m ³)	2.1	1.9	2.3	2.1
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.027	0.033	0.029
			限值 (mg/m ³)	120			
2025.6.11	◎5# DA005 废气排放口	颗粒物	标干排气量(m ³ /h)	1.22×10 ⁴	1.28×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.22×10 ⁴
			实测浓度 (mg/m ³)	2.3	2.5	2.0	2.3
			排放速率 (kg/h)	0.028	0.032	0.023	0.028
			限值 (mg/m ³)	120			

采样时间	采样点位	检测项目		检测结果			
				第一次	第二次	第三次	平均值
2025.6.11	◎6# DA006 废气排放口	颗粒物	标干排气量(m³/h)	3.31×10⁴	3.38×10⁴	3.46×10⁴	3.38×10⁴
			实测浓度 (mg/m³)	2.5	2.3	1.9	2.2
			排放速率 (kg/h)	0.083	0.078	0.066	0.076
			限值 (mg/m³)	120			
2025.6.12	◎7# DA007 废气排放口	颗粒物	标干排气量(m³/h)	4.41×10⁴	4.55×10⁴	4.21×10⁴	4.39×10⁴
			实测浓度 (mg/m³)	3.1	4.4	3.5	3.7
			排放速率 (kg/h)	0.14	0.20	0.15	0.16
			限值 (mg/m³)	120			
2025.6.11	◎8# DA008 废气排放口	颗粒物	标干排气量(m³/h)	3.93×10⁴	3.91×10⁴	3.83×10⁴	3.89×10⁴
			实测浓度 (mg/m³)	2.0	2.2	2.5	2.2
			排放速率 (kg/h)	0.079	0.086	0.096	0.087
			限值 (mg/m³)	120			
2025.6.10	◎9# DA009 废气排放口	颗粒物	标干排气量(m³/h)	3.27×10⁴	3.29×10⁴	2.72×10⁴	3.09×10⁴
			实测浓度 (mg/m³)	2.3	2.5	2.9	2.6
			排放速率 (kg/h)	0.075	0.082	0.079	0.079
			限值 (mg/m³)	120			
	◎10# DA0010 废气排放口	颗粒物	标干排气量(m³/h)	4.35×10⁴	4.59×10⁴	4.27×10⁴	4.40×10⁴
			实测浓度 (mg/m³)	2.1	2.0	2.6	2.2
			排放速率 (kg/h)	0.091	0.092	0.11	0.098
			限值 (mg/m³)	120			
备注	1、◎1#排气筒采样断面直径 1.05m，◎2#排气筒采样断面直径为 0.9m，◎3#排气筒采样断面直径为 0.9m，◎4#排气筒采样断面直径为 1.15m，◎5#~◎8#排气筒采样断面直径均为 1.2m，◎9#排气筒采样断面直径为 1.3m，◎10#排气筒采样断面直径为 1.5m，排气筒排放口距地面均为 15m； 2、表中◎1#非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯与乙酸丁酯合计限值参考 DB 35/1783-2018 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》的表 1 涉涂装工序的其它行业限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物限值参考 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中的其它； 3、采样点位具体分布详见图 1，采样当天企业工况证明详见附件。						

3.4 雨水检测结果见表 8

表 8

雨水检测结果

采样日期	点位名称	检测项目	单位	检测结果				限值
				第一次	第二次	第三次	平均值	
2025.6.12	☆1#雨水排放口	pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.2	-	6~9
		悬浮物	mg/L	19	21	20	20	100
		化学需氧量	mg/L	31	28	33	31	70
备注	1、表中限值参考 GB 8978-1996《污水综合排放标准》中表 4 一级排放标准； 2、采样方式为瞬时采样；采样点位具体分布详见图 1。							

3.5 所检项目执行标准及限值要求见 9

表 9

所检项目执行标准及限值要求

类别	采样点位	检测项目	限值要求	执行标准
固定源废气	◎1# DA001 废气排放口	非甲烷总烃	60mg/m ³	DB 35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》的表 1 涉涂装工序的其它行业限值
		苯	1mg/m ³	
		甲苯	5mg/m ³	
		二甲苯	15mg/m ³	
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	50mg/m ³	GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 标准
		二氧化硫	550mg/m ³	
	◎2#~◎10# DA002 废气排放口	氮氧化物	240mg/m ³	GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 标准
		颗粒物	120mg/m ³	
无组织废气	◎1#~◎4# 厂界无组织	苯	0.1mg/m ³	DB35/1783-2018《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》的表 4
		甲苯	0.6mg/m ³	
		二甲苯	0.2mg/m ³	
		非甲烷总烃	2mg/m ³	
		乙酸乙酯	1mg/m ³	

类别	采样点位	检测项目	限值要求	执行标准
无组织废气	◎1#~◎4# 厂界无组织	颗粒物	1mg/m ³	GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 标准
	◎5# 厂区内无组织	非甲烷总烃	6mg/m ³	GB 37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》中表 A.1 监控点处 1h 平均浓度值
雨水	★2# 雨水排放口	pH 值	6~9	GB 8978-1996《污水综合排放标准》中表 4 一级排放标准
		悬浮物	70mg/L	
		化学需氧量	100mg/L	

4、采样现场点位示意图见图 1

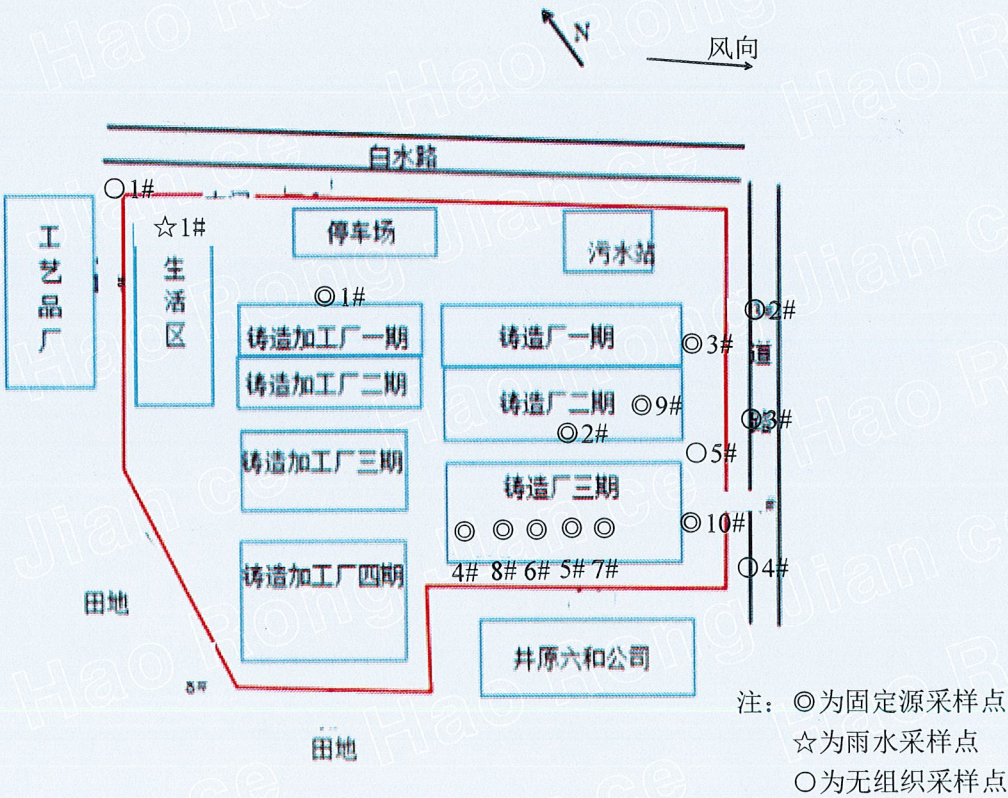


图 1 福州六和机械有限公司现场采样点位示意图

5、采样现场照片见图 2-图 17



图 2 ★2# 雨水采样

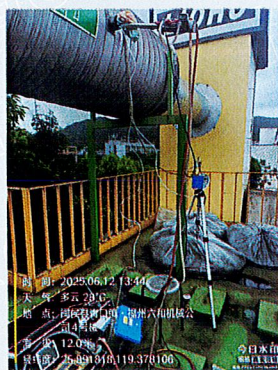


图 3 ◎1#固定源采样



图 4 ◎2#固定源采样



图 5 ◎3#固定源采样



图 6 ◎4#固定源采样



图 7 ◎5#固定源采样



图 8 ◎6#固定源采样

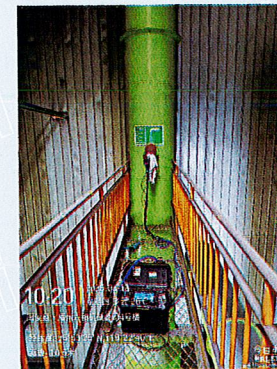


图 9 ◎7#固定源采样



图 10 ◎8#固定源采样



图 11 ◎9#固定源采样



图 12 ◎10#固定源采样



图 13 ○1#无组织采样

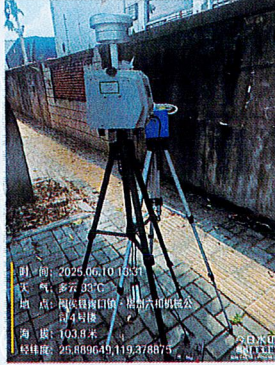


图 14 ○2#无组织采样 图 15 ○3#无组织采样 图 16 ○4#无组织采样 图 17 ○5#无组织采样
报告结束

编制: 郭亮铭 复核: 周昌富 签发: 陈瑞峰 签发日期: 2025.7.1

附件(工况证明):

工况证明

受测单位名称	福州天和机械有限公司		
生产时间	24H		
废气/废水类型	一般废气 ☒ 锅炉废气 ☐ 炉窑废气 ☐ 工业废水 ☒ 生活废水 ☒ 其他 ☐		
排气筒高度	15米	废水流向	市政管网
环保设施运行情况 (废水、废气、噪声等)	正常		
设计产量(加工验收产量)			
锅炉/炉窑名称型号		启用日期	
燃料种类		测试时燃料用量	
额定出力		测试时出力	
设备运行情况	加工车床337台, 空压机14台 铸铁车间3条生产线		
监测日期	主要产品名称	监测期间产量	工况负荷(%)
2021.6.10	汽车配件	3800吨	96%
2021.6.11	汽车配件	3800吨	97%
2021.6.12	汽车配件	3800吨	96%
委托/受测单位(签字/盖章): 李松 2021年6月12日			