



# 检测报告

202019124935

报告编号: JUJI-T2012090

委托单位: 佛山市七彩汇塑料制品有限公司

项目名称: 佛山市七彩汇塑料制品有限公司新建项目

单位地址: 广东省佛山市顺德区杏坛镇光华工业区二横路9号之四  
(住所申报)

检测类型: 竣工验收委托检测(废气、噪声)

编制日期: 2021年02月22日

广东巨集检测科技有限公司



地址(Add): 广州市番禺区石基镇金山村华腾路9号华创动漫产业园A13栋1号

资质认定证书编号: 202019124935 电话(Tel): 020-85822472 邮编(Post Code): 511450

## 检测报告说明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本报告未加盖本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 本报告不得涂改、增删;无编写、审核、签发人签字无效。
4. 本报告只对本次采样时段工况条件下的项目测值或送检样品检测结果负责。
5. 委托方如对本报告有异议,请在收到本报告十日内以书面形式向本公司提出,逾期不予受理。
6. 未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。
7. 未经本公司书面同意,本报告及数据不得用于商业广告,违者必究。
8. 本报告未加盖资质认定标志(CMA 标志)时,检测数据及结果仅供内部参考,不具有对社会的证明作用。
9. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况,报告中所附限值标准由客户提供,仅供参考。
10. 对本报告有疑议,请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系,逾期不予受理。对性能不稳定、不易留样的样品,不受理复检。

## 一、检测目的

佛山市七彩汇塑料制品有限公司新建项目已建成,广东巨集检测科技有限公司受佛山市七彩汇塑料制品有限公司委托,负责对该建设项目正常生产期间产生的废气和噪声进行检测,为其编制验收监测报告表提供检测数据。

## 二、采样期间工况

采样期间生产工况见表 2-1。

表 2-1 采样期间生产工况一览表

采样日期	产品名称	已审批生产能力	验收期间日产量	生产负荷
2020-12-28	车轮	50 万个/年 (即约 1667 个/日)	1522 个/日	91.3%
	骰钟	10 万个/年 (即约 333 个/日)	302 个/日	90.7%
2020-12-29	车轮	50 万个/年 (即约 1667 个/日)	1482 个/日	88.9%
	骰钟	10 万个/年 (即约 333 个/日)	307 个/日	92.2%
备注	1. 年工作天数 300 天, 每天工作时间为 8 小时。 2. 生产工况信息、工作时间由委托单位提供。			

## 三、检测内容

检测内容见表 3-1。

表 3-1 检测内容一览表

类别	检测项目	点位名称/编号	频次	采样日期	分析日期
有组织 废气	非甲烷总烃	注塑、挤出、丝印废气工序 处理前采样口、处理后排放 口◎1	3 次/天, 2 天	2020-12-28 ~ 2020-12-29	2020-12-29 ~ 2020-12-31 、 2021-01-21 ~ 2021-02-05
	总 VOCs				
	臭气浓度				
无组织 废气	非甲烷总烃、颗粒 物(总悬浮颗粒 物)	上风向参照点/○1 下风向监控点/○2~○4	3 次/天, 2 天	2020-12-28 ~ 2020-12-29	2020-12-29 ~ 2021-02-05
	总 VOCs				
	臭气浓度				
噪声	工业企业厂界 环境噪声	厂界东外 1 米处/▲1#	昼夜各 1 次, 2 天		/

#### 四、检测项目、方法依据、使用仪器、检出限

检测项目、方法依据、使用仪器、检出限见表 4-1。

表 4-1 检测项目、方法依据、使用仪器、检出限一览表

类别	检测项目	方法依据	使用仪器/型号	检出限
有组织 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	手持式烟气流速检测仪 /ZR-3061 型、气相色谱仪 /GC-2014C	0.07mg/m <sup>3</sup>
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	手持式烟气流速检测仪 /ZR-3061 型、大气采样器 /ZR-3500S、气相色谱仪/ GC-2014	0.01 mg/m <sup>3</sup>
	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)
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/ GC-2014C	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物 (总悬浮颗粒物)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 31 号)	环境空气颗粒物综合采样器/ZR-3922(恒温恒流型)、电子天平/AUW220	0.001mg/m <sup>3</sup>
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	环境空气颗粒物综合采样器/ZR-3922(恒温恒流型)、气相色谱仪/ GC-2014	0.01 mg/m <sup>3</sup>
	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)
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	轻便三杯风向风速表/ FYF-1	/
			功能声级计/ AWA6228+	/
			校准器/AWA6223+	/

本页以下空白

## 五、检测结果

### (一) 废气检测结果

1、样品状态见表 5-1。

表 5-1 样品状态一览表

采样日期	类别	检测项目	样品状态
2020-12-28	有组织废气	非甲烷总烃	采气袋: 标识清晰、密封完好、数量齐全
		总 VOCs	Tenax 管: 标识清晰、密封完好、数量齐全
		臭气浓度	臭气袋: 标识清晰、密封完好、数量齐全
2020-12-29		非甲烷总烃	采气袋: 标识清晰、密封完好、数量齐全
		总 VOCs	Tenax 管: 标识清晰、密封完好、数量齐全
		臭气浓度	臭气袋: 标识清晰、密封完好、数量齐全
2020-12-28	无组织废气	非甲烷总烃	采气袋: 标识清晰、密封完好、数量齐全
		颗粒物 (总悬浮颗粒物)	滤膜: 标识清晰、无破损、数量齐全
		总 VOCs	Tenax 管: 标识清晰、密封完好、数量齐全
		臭气浓度	真空采样瓶: 标识清晰、密封完好、数量齐全
2020-12-29		非甲烷总烃	采气袋: 标识清晰、密封完好、数量齐全
		颗粒物 (总悬浮颗粒物)	滤膜: 标识清晰、无破损、数量齐全
		总 VOCs	Tenax 管: 标识清晰、密封完好、数量齐全
		臭气浓度	真空采样瓶: 标识清晰、密封完好、数量齐全

本页以下空白

2、有组织废气检测结果见表 5-2。

表 5-2 有组织废气检测结果一览表

单位: 标干流量: m<sup>3</sup>/h; 排放浓度: mg/m<sup>3</sup>; 排放速率: kg/h; 臭气浓度: 无量纲

处理设施	点位名称/编号	检测项目	检测结果														标准限值
			2020-12-28							2020-12-29							
			第一次	第二次	第三次	第四次	均值或最大值	处理效率%	第一次	第二次	第三次	第四次	均值或最大值	处理效率%			
--- 注塑、挤出、 丝印废气工 序处理前采 样口		烟气参数	3396	3238	3360	---	3331	---	3344	3287	3311	---	3314	---	---		
		标干流量	6.74	6.78	6.78	---	6.77	---	6.50	6.63	6.63	---	6.59	---	---		
		非甲烷总 烃	0.0229	0.0220	0.0228	---	0.0226	---	0.0217	0.0218	0.0220	---	0.0218	---	---		
		排放速率	2.62	2.08	1.72	---	2.14	---	1.36	2.62	2.13	---	2.04	---	---		
		总 VOCs	8.90×10 <sup>-3</sup>	6.74×10 <sup>-3</sup>	5.78×10 <sup>-3</sup>	---	7.13×10 <sup>-3</sup>	---	4.55×10 <sup>-3</sup>	8.61×10 <sup>-3</sup>	7.05×10 <sup>-3</sup>	---	6.76×10 <sup>-3</sup>	---	---		
UV 光解 +活性炭		臭气浓度	1318	1318	1738	2344	2344	2344	1738	1738	1318	1318	2344	---	---		
		烟气参数	3099	3094	3105	---	3099	---	3075	3074	3047	---	3065	---	---		
		标干流量	1.34	1.32	1.36	---	1.34	---	1.68	1.68	1.66	---	1.67	---	100		
		非甲烷总 烃	4.15×10 <sup>-3</sup>	4.08×10 <sup>-3</sup>	4.22×10 <sup>-3</sup>	---	4.15×10 <sup>-3</sup>	---	5.17×10 <sup>-3</sup>	5.16×10 <sup>-3</sup>	5.06×10 <sup>-3</sup>	---	5.12×10 <sup>-3</sup>	---	---		
		排放速率	0.98	0.63	0.61	---	0.74	---	0.57	1.10	0.66	---	0.78	---	120		
采样期间 气象条件	2020-12-28: 晴; 气温: 21.7℃; 大气压: 101.5kPa; 2020-12-29: 晴; 气温: 20.6℃; 大气压: 101.6kPa。	总 VOCs	3.04×10 <sup>-3</sup>	1.95×10 <sup>-3</sup>	1.89×10 <sup>-3</sup>	---	2.29×10 <sup>-3</sup>	---	1.75×10 <sup>-3</sup>	3.38×10 <sup>-3</sup>	2.01×10 <sup>-3</sup>	---	2.39×10 <sup>-3</sup>	---	2.55		
		臭气浓度	417	309	309	234	417	---	417	234	234	309	417	---	2000		
执行标准	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 大气污染物排放限值; 总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表 2 第 II 时段凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷 (以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)排气筒 VOCs 排放限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 排气筒恶臭污染物标准值。																
备注	1、表中“---”表示对应标准中无该项限值或不适用; 2、排气筒高度为 15 米,未高出周围 200 米半径范围内的建筑 5 米以上,故污染物总 VOCs 最高允许排放速率按表 2 所列排放限值的 50%执行; 3、标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料,若当地主管部门有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行。																

3、无组织废气检测结果见表 5-3。

表 5-3 无组织废气检测结果一览表

检测项目	采样点位	检测结果														标准限值	单位
		2020-12-28							2020-12-29								
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值						
非甲烷总烃	无组织废气上风向 参照点O1	0.77	0.78	0.81	---	0.81	0.88	0.92	0.90	---	0.92	0.92	---	0.92	4.0	mg/m <sup>3</sup>	
	无组织废气下风向 监控点O2	1.04	1.05	1.00	---	1.05	1.18	1.13	1.14	---	1.18	1.18	---	1.18			
	无组织废气下风向 监控点O3	1.08	1.09	1.07	---	1.09	1.14	1.15	1.20	---	1.20	1.20	---	1.20			
	无组织废气下风向 监控点O4	1.12	1.12	1.12	---	1.12	1.08	1.06	1.06	---	1.08	1.08	---	1.08			
颗粒物 (总悬浮颗粒 物)	无组织废气上风向 参照点O1	0.133	0.117	0.133	---	0.133	0.100	0.133	0.117	---	0.133	0.133	---	0.133	1.0	mg/m <sup>3</sup>	
	无组织废气下风向 监控点O2	0.233	0.233	0.233	---	0.233	0.217	0.217	0.250	---	0.250	0.250	---	0.250			
	无组织废气下风向 监控点O3	0.200	0.217	0.200	---	0.217	0.217	0.233	0.217	---	0.233	0.217	---	0.233			
	无组织废气下风向 监控点O4	0.233	0.233	0.217	---	0.233	0.200	0.200	0.217	---	0.217	0.217	---	0.217			

本页以下空白

接上表

检测项目	采样点位	检测结果												标准限值	单位
		2020-12-28						2020-12-29							
		第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	第一次	第二次	第三次	第四次	最大值				
总 VOCs	无组织废气上风向 参照点O1	0.05	0.08	0.13	---	0.13	0.09	0.10	0.10	---	0.10	0.10	---	0.10	2.0 mg/m <sup>3</sup>
	无组织废气下风向 监控点O2	0.15	0.15	0.16	---	0.16	0.11	0.11	0.11	---	0.15	0.15	---	0.15	
	无组织废气下风向 监控点O3	0.15	0.13	0.14	---	0.15	0.13	0.13	0.13	---	0.11	0.11	---	0.13	
	无组织废气下风向 监控点O4	0.15	0.21	0.14	---	0.21	0.12	0.11	0.11	---	0.11	0.11	---	0.12	
臭气浓度	无组织废气上风向参 照点O1	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20 无量纲
	无组织废气下风向监 控点O2	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
	无组织废气下风向监 控点O3	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
	无组织废气下风向监 控点O4	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
采样期间 气象条件	2020-12-28: 晴; 气温: 20.5~25.8℃; 大气压: 101.0~101.7kPa; 风向: 西北风; 风速: 2.4m/s; 2020-12-29: 晴; 气温: 20.6~25.4℃; 大气压: 101.0~101.6kPa; 风向: 西北风; 风速: 2.3m/s。														
执行标准	非甲烷总烃、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值; 总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3中无组织排放监控点浓度限值; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新扩改建二级恶臭污染物厂界标准值。														
备注	1、表中“---”表示对应标准中无该项限值或不适用; 2、标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料,若当地主管部门有特殊要求的,则按当地主管部门的要求执行。														

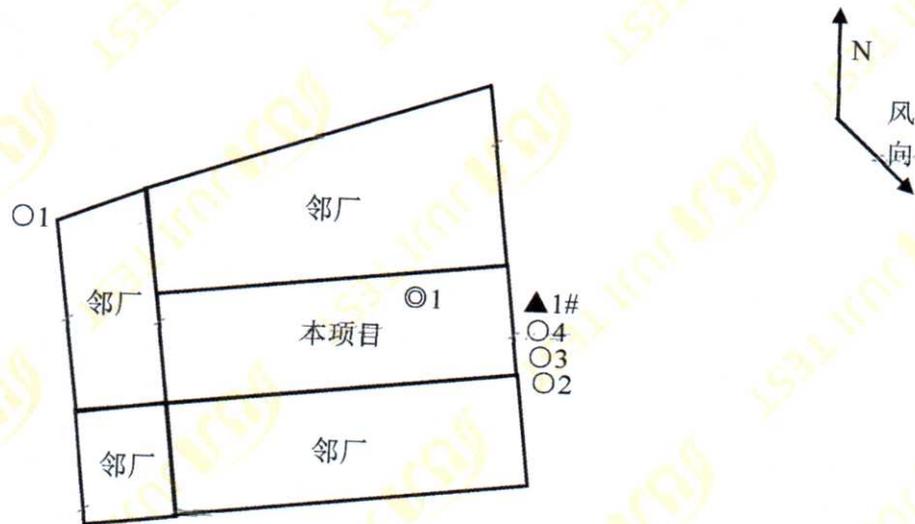
(二) 厂界噪声检测结果

1、厂界噪声检测结果见表 5-4。

表 5-4 厂界噪声检测结果一览表

编号	测点名称	主要声源	检测结果 Leq dB (A)				标准限值 Leq dB (A)	
			2020-12-28		2020-12-29		昼间	夜间
			昼间	夜间	昼间	夜间		
▲1#	厂界东外 1 米处	设备运行	60.5	48.4	60.3	48.6	65	55
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 3 类标准。							
气象条件	2020-12-28: 昼间: 晴; 风速: 2.4m/s; 夜间: 晴; 风速: 2.5m/s; 2020-12-29: 昼间: 晴; 风速: 2.3m/s; 夜间: 晴; 风速: 2.6m/s							
备注	1、企业厂界西、南、北面与相邻建筑共墙, 不设点; 2、标准限值参照依据来源于客户提供的相关资料, 若当地主管部门有特殊要求的, 则按当地主管部门的要求执行。							

六、附: 点位分布示意图



备注 “◎”有组织废气点位  
“○”无组织废气点位  
“▲”噪声点位

## 七、污染物排放总量核算

根据企业提供资料,项目全年工作 300 天,每天工作时间为 8 小时,其中注塑工序、挤出工序、丝印工序年工作时间为 700 小时。根据验收检测结果核算,废气中污染物排放总量核算结果见表 7-1。

表 7-1 废气污染物排放总量

污染因子		两日平均 排放速率 (kg/h)	年工作 时间 (h)	年排放总量 (t/a)		审批要求 (t/a)	是否符合 要求
				88.9% 工况下	折算为 100%工 况下		
注塑、挤出、 丝印废气工 序	总 VOCs	0.00234	700	0.00164	0.00184	0.002	是

## 八、质量保证和质量控制

### (一) 人员要求

参加该验收项目的人员有:陈智、林波涛、傅贝明、周仕春、伍晓伟、陈剑元、陈小玲、关蕙文、岑月明、覃锦洁,这些人员均经过考核并持证上岗。采样和检测人员严格遵守职业道德,按照采样和检测分析方法要求进行采样和分析。

### (二) 仪器要求

所使用的仪器定期送往计量部门检定/校准,检定/校准结果均符合使用要求,并在结果的有效期内使用。

### (三) 气体检测分析过程中的质量保证和质量控制

1、废气采样和分析方法遵循《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)以及《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)的要求进行。

2、各采样器在使用前均按规范要求进行校准,保证其采样流量的准确,偏差应 $\leq \pm 5\%$ 。

### (四) 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

1、测量所选的仪器精度为 1 型声级计,其性能指标均符合 GB 12348-2008 的规定,并定期检定。

2、声级计使用前后均按要求用声校准器进行校准,测量前后仪器的示值偏差不

得大于 0.5dB, 否则测量无效。

### (五) 数据审核

为保证检测数据的科学严谨性, 样品分析均在保存有效期内进行, 数据经三级审核后才会被报告采用。

## 九、结论

废气处理设施正常运行, 工况均达到 75%以上, 符合验收要求。

结果表明, 该项目验收期间:

### (1) 废气

该企业有组织废气所排放的非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值要求; 总 VOCs 符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表 2 第 II 时段凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷) 排气筒 VOCs 排放限值要求; 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 排气筒恶臭污染物标准值要求。经计算, 总 VOCs 有组织部分年排放量符合总量控制要求。

经无组织散逸的非甲烷总烃、颗粒物符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求; 总 VOCs 符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 中无组织排放监控点浓度限值要求; 臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新扩改建二级恶臭污染物厂界标准值要求。

### (2) 噪声

企业厂界西、南、北面与相邻建筑共墙, 不设点, 厂界东面所测噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求。

编制:

关冰纯

审核:

李伟华

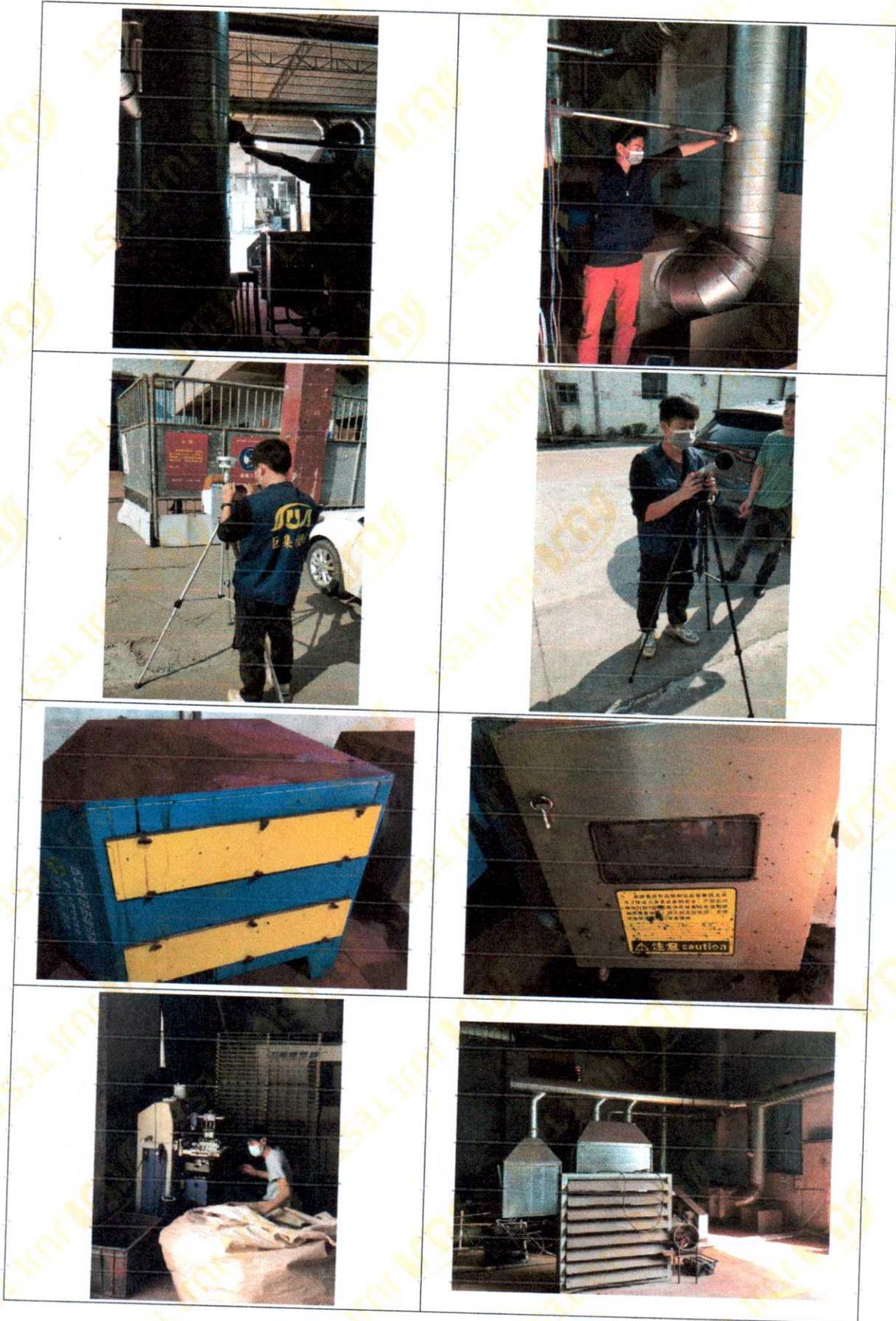
签发:

陈伟

签发日期:

2021 年 03 月 05 日

现场采样照片:



“本报告结束”