

东莞市浩利塑胶五金制品有限公司（新建）

建设项目竣工环境保护验收监测报告

HSJC（验字）20190805001

项目名称：东莞市浩利塑胶五金制品有限公司（新建）建设项目

建设单位：东莞市浩利塑胶五金制品有限公司



东莞市华溯检测技术有限公司

二〇一九年八月

编制说明

- 1、 本报告为污染影响类建设项目竣工环境保护验收监测报告。
- 2、 本报告仅对采样分析结果负责。
- 3、 本报告涂改无效。
- 4、 本报告无复核、审核、签发签字无效。
- 5、 本报告无本公司检测专用章、骑缝章无效。
- 6、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7、 本报告 9.3 章节中数据引用我公司（HSJC20190805001）检测报告。

建设单位：东莞市浩利塑胶五金制品有限公司

法人代表：钟精发

编制单位：东莞市华溯检测技术有限公司

法人代表：何春桥

项目负责人：庄佳喜

报告编写人：陈顺文

复核：龚路

审核：黄俊能

签发：郑世琪

签发日期：2019年08月05日

建设单位：东莞市浩利塑胶五金制品有限公司

编制单位：东莞市华溯检测技术有限公司

电话：15013811808

电话：0769-27285578

传真：--

传真：0769-23116852

邮编：523000

邮编：523129

地址：东莞市虎门镇沙角社区台城路8号A栋三楼和四楼

地址：东莞市东城区牛山明新商业街六栋

目录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
3 工程建设情况.....	3
3.1 平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	3
3.3 主要原辅材料.....	4
3.4 生产工艺.....	5
3.5 项目变动情况.....	6
4 环境保护设施.....	6
4.1 污染物治理/处置设施.....	6
4.1.1 废气.....	6
4.1.2 固（液）体废物.....	7
5 建设项目环评报告表审批部门审批决定.....	9
6 验收执行标准.....	9
7 验收监测内容.....	10
8 质量保证及质量控制.....	11
8.1 监测分析方法及监测仪器.....	11
8.2 人员资质.....	11
8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	11
9 验收监测结果.....	12
9.1 监测期间天气情况.....	12
9.2 生产工况.....	12
9.3 环境保护设施调试效果.....	13
9.3.1 污染物排放监测结果.....	13
9.3.1.1 废气.....	13
10 环保检查结果.....	27
10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况.....	27
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况.....	27

10.3 绿化、生态恢复措施及恢复情况.....	27
11 验收监测结论.....	27
11.1 废气.....	27
11.2 固体废弃物.....	27
11.3 建议.....	28
12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	29
附件 1 监测人员上岗证.....	30
附件 2 采样照片.....	32
附件 3 审批部门审批决定.....	33
附件 4 审批部门审批决定.....	35
附件 5 情况说明.....	36

1 验收项目概况

东莞市浩利塑胶五金制品有限公司位于东莞市虎门镇沙角社区台城路 8 号 A 栋三楼和四楼，项目总投资 100 万元，环保投资 16 万元，占地面积 2671m²，建筑面积 5342m²，年生产手机塑胶外壳 25 万件、吸尘器塑胶外壳 20 万件、电脑面板配件外壳 45 万件、小家电塑胶外壳 10 万件。

《东莞市浩利塑胶五金制品有限公司（新建）建设项目环境影响报告表》由深圳市宗兴环保科技有限公司编制，并于 2017 年 11 月 20 日通过了东莞市环境保护局审批，批文号东环建（2017）11717 号。

受建设单位东莞市浩利塑胶五金制品有限公司委托，我司对该项目进行竣工环境保护验收监测。2019 年 07 月 01 日，我公司组织技术人员到现场进行勘察，收集资料，对该项目“三同时”执行情况、环境保护设施建设情况、环境保护管理、应急处置等方面进行了现场检查，依据相关规定编制了关于《东莞市浩利塑胶五金制品有限公司（新建）建设项目环境影响报告表》验收监测方案，于 2019 年 07 月 05 日~06 日对其废气治理项目进行了验收监测。

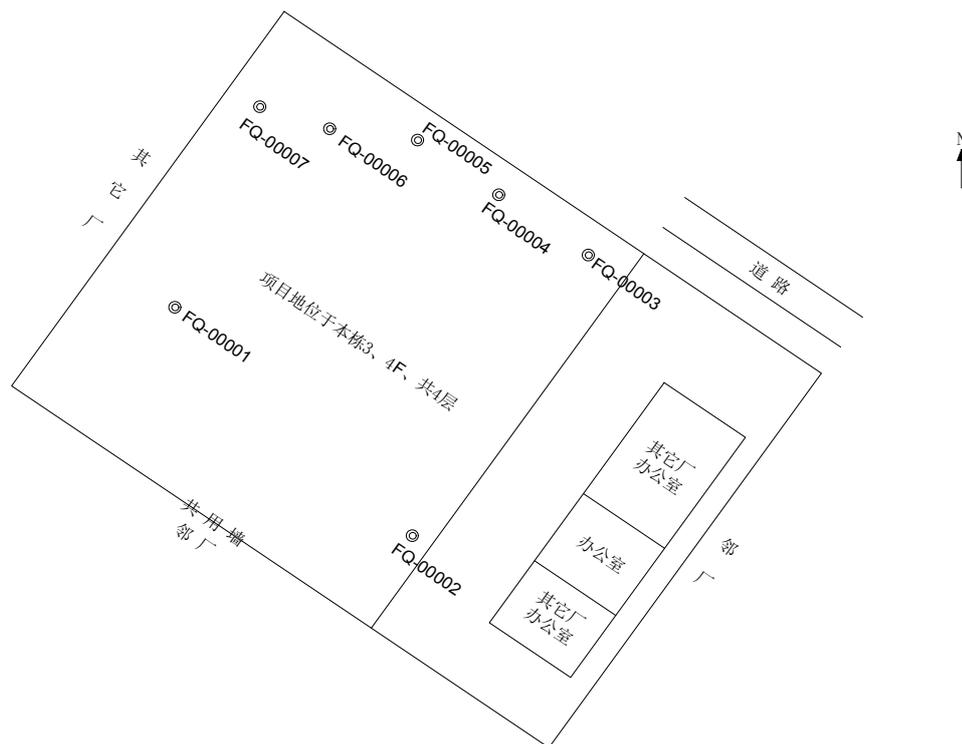
2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》；
- (2) 中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 11 月 29 日，中华人民共和国国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》，2017 年 7 月 16 日；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号；
- (4) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》公告2018年 第9号；
- (5) 广东省环境保护厅，关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函，粤环函〔2017〕1945号；
- (6) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日第二次修正）；
- (7) 深圳市宗兴环保科技有限公司，《东莞市浩利塑胶五金制品有限公司（新建）建设项目环境影响报告表》，2017年09月29日；
- (8) 东莞市环境保护局，关于《东莞市浩利塑胶五金制品有限公司（新建）建设项目环境影响报告表》的批复，批文号东环建〔2017〕11717 号，2017 年 11 月 20 日；
- (9) 东莞市浩利塑胶五金制品有限公司与验收相关的其他资料。

3 工程建设情况

3.1 平面布置

东莞市浩利塑胶五金制品有限公司位于东莞市虎门镇沙角社区台城路 8 号 A 栋三楼和四楼（中心坐标：北纬 22° 45'42.47"、东经 113° 40'26.52"），厂区平面布置及监测点位图见图 3-1。



注：◎FQ-00001、FQ-00003、FQ-00004、FQ-00005、FQ-00006、FQ-00007 喷漆、烘烤工序废气排放口，◎FQ-00002 移印、丝印工序废气排放口

图 3-1 厂区平面布置及监测点位

3.2 建设内容

东莞市浩利塑胶五金制品有限公司位于东莞市虎门镇沙角社区台城路 8 号 A 栋三楼和四楼，项目总投资 100 万元，环保投资 16 万元，占地面积 2671m²，建筑面积 5342m²，年生产手机塑胶外壳 25 万件、吸尘器塑胶外壳 20 万件、电脑面板配件外壳 45 万件、小家电塑胶外壳 10 万件。

项目共有员工 60 人，全年工作 300 天，一天一班制，每班 8 小时，均不在项目内食宿。

环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表见表 3-1。

表 3-1 环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量	本次验收数量	待验收数量	备注	
1	往复机喷漆柜	3 m×3.2 m×2.5 m	2 台	2 台	0	喷漆	
2	手动喷漆柜	1.5 m×1.9 m×2.5 m	3 台	3 台	0	喷漆, 每台水帘柜设 1 个喷位	
		1.5 m×2.8 m×2.5 m	6 台	6 台	0	喷漆, 每台水帘柜设 2 个喷位	
3	手动除尘柜	风力除尘	6 台	6 台	0	除尘	
4	隧道式烤炉	电加热	3 台	3 台	0	烘烤	
5	UV 固化炉	电加热	1 台	1 台	0		
6	自动喷涂线	—	1 条	1 条	0		喷漆, 每台水帘柜配 16 把喷枪, 烘烤
	配套	水帘柜	3.5 m×2.9 m×2.7 m	3 台	3 台	0	
		自动除尘柜	2.0 m×2.0 m×2.2 m	3 台	3 台	0	
		隧道式烤炉	电加热	2 条	2 条	0	
7	烤箱	电加热	4 台	4 台	0	烘烤	
8	丝印机	—	3 台	3 台	0	丝印	
9	移印机	—	6 台	6 台	0	移印	
10	烘烤线	电加热	1 条	1 条	0	烘烤	
11	烫金机	—	1 台	1 台	0	烫金	
12	精雕机	—	4 台	0	4 台	精雕	
13	镭雕机	—	4 台	0	4 台	镭雕	
14	空压机	—	2 台	2 台	0	提供压缩空气	

3.3 主要原辅材料

项目主要原辅材料见表3-2。

表 3-2 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	储存量	备注
1	塑胶件	万件/年	100.5	20	客户提供
4	水性油漆	吨	7	0.08	外购, 20L 罐装
5	油性油漆	吨	0.4	0.03	外购, 20L 罐装
6	水性油墨	吨	1	0.2	外购, 20L 罐装
7	油性油墨	吨	0.2	0.03	外购, 20L 罐装
8	开油水	吨	0.6	0.02	外购, 20L 罐装

3.4 生产工艺

生产工艺流程及产污环节：

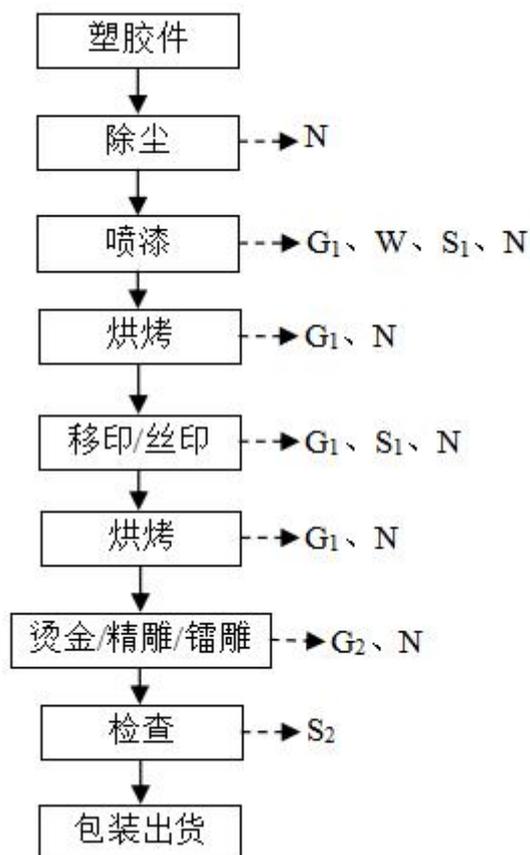


图 3-2 生产工艺流程及产污环节图

注：现无精雕、镭雕工序，情况说明详见附件 5。

污染物标识符号：

废气：G1 有机废气；G2 颗粒物；

废水：W 水帘柜废水；

固废：S1 废抹布、涂料渣；S2 次品；

噪声：N 噪声。

工艺流程简述：

项目将由客户提供的塑胶配件经过风力除尘后，再在水帘柜中对其进行喷漆处理，并将其表面烘干，使工件表面亮丽，然后根据产品需要在工件表面通过丝印机或移印机印刷出特定的图案，经检验后即可包装入库。

3.5 项目变动情况

根据环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表（表 3-1）可知，该项目精雕机、镗雕机数量发生变化。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

该项目生产过程中产生的大气污染物主要为喷漆、烘烤工序废气和移印、丝印工序废气。（注：现无精雕、镗雕工序废气。）

1、喷漆、烘烤工序废气：项目在喷漆、烘烤过程中，会产生有机废气。

①1#喷漆、烘烤工序废气收集后经水喷淋+UV 光解+活性炭处理，通过 23 米排气筒（FQ-00001）高空排放。

②2#喷漆、烘烤工序废气收集后经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理，通过 23 米排气筒（FQ-00004）高空排放。

③3#喷漆、烘烤工序废气收集后经水喷淋+UV 光解+活性炭处理，通过 23 米排气筒（FQ-00003）高空排放。

④4#喷漆、烘烤工序废气收集后经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理，通过 23 米排气筒（FQ-00005）高空排放。

⑤5#喷漆、烘烤工序废气收集后经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理，通过 23 米排气筒（FQ-00006）高空排放。

⑥6#喷漆、烘烤工序废气收集后经水喷淋+UV 光解+活性炭处理，通过 23 米排气筒（FQ-00007）高空排放。

2、移印、丝印工序废气：项目在移印、丝印过程中，会产生有机废气，移印、丝印工序废气收集后经 UV 光解+活性炭处理，通过 23 米排气筒（FQ-00002）高空排放。

4.1.2 固（液）体废物

该项目产生的固体废物主要包括员工生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

1、生活垃圾：项目生活垃圾产生量为 9t/a，交环卫部门处理。

2、一般工业固体废物：项目生产过程中产生的次品约 5000 件。交专业公司回收处理。

3、危险废物：①项目生产过程中会产生少量的涂料渣、擦拭过程的废抹布等，产生量约为 0.1 吨/年。

②项目废气处理设施（活性炭吸附装置）在经过一段时间的运行后，活性炭吸附装置工作量达到饱和后需要更换活性炭，则废活性炭产生量约为 0.5 吨/年，经收集后交有资质单位处理。

综上所述，污染防治措施及“三同时”落实情况一览见表 4-1。

表 4-1 污染防治措施及“三同时”落实情况一览表

内容 类型	排放源	污染物名称	环评及批复要求	防治措施	污染物排放方式及去向	相符性
废气	喷漆、烘烤工序 废气	苯、甲苯、二甲 苯、总 VOCs	设置在密闭车间内，将有机废 气经收集后，引至 UV 光解+ 活性炭吸附装置处理后高空 排放	水喷淋+UV 光解+活性 炭处理	通过 6 根 23 米排气筒 (FQ-00001、FQ-00004、 FQ-00003、FQ-00005、 FQ-00006、FQ-00007) 高空 排放	与环评及批 复要求一致
	移印、丝印工序 废气	苯、甲苯、二甲 苯、总 VOCs	设置在密闭车间内，将有机废 气经收集后，引至 UV 光解+ 活性炭吸附装置处理后高空 排放	UV 光解+活性炭处理	通过 23 米排气筒 (FQ-00002) 高空排放	与环评及批 复要求一致
固体废物	员工生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门处理	交环卫部门处理	交环卫部门处理	与环评及批 复要求一致
	一般工业固体 废物	次品	交专业公司回收处理	交专业公司回收处理	交专业公司回收处理	与环评及批 复要求一致
	危险废物	涂料渣、废抹 布、废活性炭	经收集后交有资质单位处理	经收集后交有资质单位 处理	经收集后交有资质单位处理	与环评及批 复要求一致

5 建设项目环评报告表审批部门审批决定

东莞市环境保护局关于《东莞市浩利塑胶五金制品有限公司（新建）建设项目环境影响报告表》的批复，批文号东环建〔2017〕11717号，2017年11月20日，详见附件3。

6 验收执行标准

1、喷漆、烘烤工序废气执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放限值。

2、移印、丝印工序废气执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放限值。

具体见表6-1。

表 6-1 废气排放执行标准限值

验收项目	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控 浓度限值 (mg/m^3)	排气筒高度 (m)
喷漆、烘烤工序 废气	苯	1	0.4	--	23
	甲苯	20	1.0	--	
	二甲苯			--	
	总 VOCs	30	2.9	--	
移印、丝印工序 废气	苯	1	0.4	--	23
	甲苯	20	1.0	--	
	二甲苯			--	
	总 VOCs	30	2.9	--	

7 验收监测内容

具体监测内容见表 7-1。

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次	备注
喷漆、烘烤工 序废气	1#喷漆、烘烤工序废气处理前 1#设 1 个点	苯、甲苯、二甲苯、 总 VOCs	连续监测 2 天，每天分 时段监测 3 次	--
	1#喷漆、烘烤工序废气处理前 2#设 1 个点			
	1#喷漆、烘烤工序废气排放口 设 1 个点			
	2#喷漆、烘烤工序废气处理前 1#设 1 个点			
	2#喷漆、烘烤工序废气处理前 2#设 1 个点			
	2#喷漆、烘烤工序废气排放口 设 1 个点			
	3#喷漆、烘烤工序废气处理前 设 1 个点			
	3#喷漆、烘烤工序废气排放口 设 1 个点			
	4#喷漆、烘烤工序废气处理前 设 1 个点			
	4#喷漆、烘烤工序废气排放口 设 1 个点			
	5#喷漆、烘烤工序废气处理前 1#设 1 个点			
	5#喷漆、烘烤工序废气处理前 2#设 1 个点			
	5#喷漆、烘烤工序废气排放口 设 1 个点			
	6#喷漆、烘烤工序废气处理前 设 1 个点			
6#喷漆、烘烤工序废气排放口 设 1 个点				
移印、丝印工 序废气	移印、丝印工序废气处理前设 1 个点	苯、甲苯、二甲苯、 总 VOCs	连续监测 2 天，每天分 时段监测 3 次	--
	移印、丝印工序废气排放口设 1 个点			

8 质量保证及质量控制

验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。

8.1 监测分析及监测仪器

根据该项目验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 8-1。

表 8-1 监测分析及监测仪器

监测类别	监测项目	监测方法	使用仪器	检出限或范围
废气	苯	气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 (6.2.1.1)	气相色谱仪 GC-2014C	0.01 mg/m ³
	甲苯	气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 (6.2.1.1)	气相色谱仪 GC-2014C	0.01 mg/m ³
	二甲苯	气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》第四版增补版 (6.2.1.1)	气相色谱仪 GC-2014C	0.01 mg/m ³
	总 VOCs	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 GC9800	0.01mg/m ³

8.2 人员资质

此次验收参与监测人员：杨森、何伟文、吴波、刘日升、王耀炜、夏健宇，人员上岗证见附件1。

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。
- (3) 废气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时保证其采样流量的准确。大气采样器校准记录见表8-2。

表 8-2 大气采样器校准记录

监测日期	仪器型号	示值流量 (L/min)	校准仪测量结果(L/min)	示值误差 (%)	允许示值误差范围(%)	达标情况
2019.07.05	大气采样器 崂应 2020	0.500	0.502	-0.40	±5	达标
2019.07.06	大气采样器 崂应 2020	0.500	0.501	-0.20	±5	达标

9 验收监测结果

9.1 监测期间天气情况

监测期间天气情况见表9-1。

表9-1 监测期间天气情况一览表

采样日期	采样次数	天气状况	气温 (°C)	相对湿度 (%)	大气压强 (kPa)	最大风速 (m/s)	风向
2019.07.05	第一次	晴	29.4	67	100.4	2.1	东南风
	第二次	晴	30.5	64	100.3	1.9	东南风
	第三次	晴	30.2	66	100.2	1.8	东南风
2019.07.06	第一次	晴	29.1	67	100.3	2.2	东南风
	第二次	晴	31.2	64	100.2	1.8	东南风
	第三次	晴	30.6	65	100.1	2.0	东南风

9.2 生产工况

监测期间，企业处于正常生产状态，项目现场监测期间运行工况用产量核算法计算，见表9-2。

表 9-2 监测期间运行工况一览表

产品名称	设计年产量	正常生产日产量	2019.07.05		2019.07.06		备注
			监测期间产量	生产负荷	监测期间产量	生产负荷	
手机塑胶外壳	25 万件	833 件	700 件	84.0%	750 件	90.0%	--
吸尘器塑胶外壳	20 万件	667 件	600 件	90.0%	580 件	87.0%	
电脑面板配件外壳	45 万件	1500 件	1250 件	83.3%	1250 件	83.3%	
小家电塑胶外壳	10 万件	333 件	285 件	85.6%	285 件	85.6%	

9.3 环境保护设施调试效果

9.3.1 污染物排放监测结果

9.3.1.1 废气

表9-3 1#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00001) 检测结果

监 测 项 目 及 结 果										
治理措施: 水喷淋+UV 光解+活性炭										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价
				第一次	第二次	第三次				
2019.07.05	1#喷漆、烘烤工序废气处理前 1#	苯	浓度(mg/m ³)	0.18	0.09	0.12	0.13	--	--	--
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.99	1.06	0.73	0.93	--	--	--
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	0.54	0.78	0.62	0.65	--	--	--
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	7.40	9.28	6.54	7.74	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		11232	11059	11664	11318	--	--	--
		流速 (m/s)		13.0	12.8	13.5	13.1	--	--	--
	1#喷漆、烘烤工序废气处理前 2#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--
		甲苯	浓度(mg/m ³)	1.56	2.11	1.42	1.70	--	--	--
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	6.12	5.22	7.05	6.13	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		6984	6921	6624	6843	--	--	--
		流速 (m/s)		9.7	9.6	9.2	9.5	--	--	--
	1#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00001)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--	--	0.4	达标
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.56	0.40	0.44	0.47	59.7	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标
			排放速率(kg/h)	1.1×10 ²	7.6×10 ³	8.5×10 ³	8.9×10 ³			
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--			
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	2.91	2.42	3.37	2.90	57.4	30	达标
			排放速率(kg/h)	5.5×10 ²	4.6×10 ²	6.5×10 ²	5.5×10 ²		2.9	达标
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		18792	18922	19310	19008	--	--	--
流速 (m/s)		14.5	14.6	14.9	14.7	--	--	--		

注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;
2、本结果只对当时采集的样品负责;
3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。

表9-3 1#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-0001) 检测结果 (续)

监 测 项 目 及 结 果											
治理措施: 水喷淋+UV 光解+活性炭											
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价	
				第一次	第二次	第三次					
2019.07.06	1#喷漆、烘烤工序废气处理前 1#	苯	浓度(mg/m ³)	0.05	0.08	0.03	0.05	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.55	0.59	0.72	0.62	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	0.12	0.27	0.18	0.19	--	--	--	
		总 VOCs	浓度(mg/m ³)	8.69	6.07	7.29	7.35	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		11405	11491	11750	11549	--	--	--	
		流速 (m/s)		13.2	13.3	13.6	13.4	--	--	--	
	1#喷漆、烘烤工序废气处理前 2#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.82	1.07	1.38	1.09	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		总 VOCs	浓度(mg/m ³)	5.52	7.01	7.74	6.76	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		6768	6480	6552	6600	--	--	--	
		流速 (m/s)		9.4	9.0	9.1	9.2	--	--	--	
	1#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-0001)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标	
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--	--	0.4	达标	
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.38	0.25	0.31	0.31	59.8	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标	
			排放速率(kg/h)	7.0×10 ³	4.6×10 ³	5.9×10 ³	5.8×10 ³				
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--			
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--				
		总 VOCs	排放浓度(mg/m ³)	2.43	2.86	2.07	2.45	64.8	30	达标	
			排放速率(kg/h)	4.5×10 ²	5.2×10 ²	3.9×10 ²	4.6×10 ²		2.9	达标	
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		18533	18274	19051	18619	--	--	--	
	流速 (m/s)		14.3	14.1	14.7	14.4	--	--	--		
	注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;										
	2、本结果只对当时采集的样品负责;										
3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。											

表9-4 2#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00004) 检测结果

监 测 项 目 及 结 果											
治理措施：二级水喷淋+UV 光解+活性炭											
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价	
				第一次	第二次	第三次					
2019.07.05	2#喷漆、烘烤工序废气处理前 1#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.49	0.75	0.54	0.59	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	7.85	9.58	10.7	9.38	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		14483	13997	14288	14256	--	--	--	
		流速 (m/s)		14.9	14.4	14.7	14.7	--	--	--	
	2#喷漆、烘烤工序废气处理前 2#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.22	0.28	0.33	0.28	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	5.32	7.56	6.06	6.31	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		5184	6091	6221	5832	--	--	--	
		流速 (m/s)		4.0	4.7	4.8	4.5	--	--	--	
	2#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00004)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标	
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--	--	0.4	达标	
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.29	0.20	0.17	0.22	56.6	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标	
			排放速率(kg/h)	58×10 ³	40×10 ³	33×10 ³	44×10 ³				
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--			
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--				
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	1.46	2.24	1.82	1.84	78.6	30	达标	
			排放速率(kg/h)	29×10 ²	45×10 ²	36×10 ²	36×10 ²		2.9	达标	
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		19829	20088	19570	19829	--	--	--	
	流速 (m/s)		15.3	15.5	15.1	15.3	--	--	--		
	注：1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值；										
	2、本结果只对当时采集的样品负责；										
3、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。											

表9-4 2#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00004) 检测结果 (续)

监 测 项 目 及 结 果											
治理措施: 二级水喷淋+UV 光解+活性炭											
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价	
				第一次	第二次	第三次					
2019.07.06	2#喷漆、烘烤工序废气处理前 1#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.52	0.66	0.47	0.55	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	9.06	7.98	10.4	9.15	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		13802	13608	14386	13932	--	--	--	
		流速 (m/s)		14.2	14.0	14.8	14.3	--	--	--	
	2#喷漆、烘烤工序废气处理前 2#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.58	0.69	0.71	0.66	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	7.69	5.72	7.03	6.81	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		5832	5314	5443	5530	--	--	--	
		流速 (m/s)		4.5	4.1	4.2	4.3	--	--	--	
	2#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00004)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标	
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--	--	0.4	达标	
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.31	0.20	0.34	0.28	52.4	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标	
			排放速率(kg/h)	6.1×10 ³	3.8×10 ³	6.5×10 ³	5.5×10 ³				
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--			
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--				
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	1.98	1.43	2.32	1.91	77.8	30	达标	
			排放速率(kg/h)	3.9×10 ²	2.7×10 ²	4.4×10 ²	3.7×10 ²		2.9	达标	
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		19699	18922	19051	19224	--	--	--	
	流速 (m/s)		15.2	14.6	14.7	14.8	--	--	--		
	注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值; 2、本结果只对当时采集的样品负责; 3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。										

表9-5 3#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00003) 检测结果

监 测 项 目 及 结 果												
治理措施: 水喷淋+UV 光解+活性炭												
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价		
				第一次	第二次	第三次						
2019.07.05	3#喷漆、烘烤工序废气处理前	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.92	1.33	1.25	1.17	--	--	--		
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	10.2	11.7	8.94	10.3	--	--	--		
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		16675	16070	15984	16243	--	--	--		
		流速 (m/s)		19.3	18.6	18.5	18.8	--	--	--		
	3#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00003)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		0.4	达标		
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.36	0.41	0.20	0.32	72.6	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标		
			排放速率(kg/h)	6.0×10 ³	6.3×10 ³	3.2×10 ³	5.2×10 ³					
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	30	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--					
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	3.22	2.87	2.59	2.89	71.9	2.9	达标		
			排放速率(kg/h)	5.3×10 ²	4.4×10 ²	4.1×10 ²	4.6×10 ²					
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		16589	15422	15811	15941	--	--	--		
		流速 (m/s)		12.5	11.9	12.2	12.2	--	--	--		
		注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;										
		2、本结果只对当时采集的样品负责;										
3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。												

表9-5 3#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00003) 检测结果 (续)

监 测 项 目 及 结 果												
治理措施: 水喷淋+UV 光解+活性炭												
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价		
				第一次	第二次	第三次						
2019.07.06	3#喷漆、烘烤工序废气处理前	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.85	1.01	1.13	1.00	--	--	--		
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	11.9	12.6	9.32	11.3	--	--	--		
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		15552	16157	15379	15696	--	--	--		
		流速 (m/s)		18.0	18.7	17.8	18.2	--	--	--		
	3#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00003)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		0.4	达标		
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.24	0.19	0.35	0.26	74.0	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标		
			排放速率(kg/h)	3.6×10 ³	3.1×10 ³	5.3×10 ³	4.0×10 ³					
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	30	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--					
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	3.58	2.96	4.02	3.52	68.8	2.9	达标		
			排放速率(kg/h)	5.4×10 ²	4.8×10 ²	6.1×10 ²	5.4×10 ²					
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		15034	16070	15163	15422	--	--	--		
		流速 (m/s)		11.6	12.4	11.7	11.9	--	--	--		
		注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;										
		2、本结果只对当时采集的样品负责;										
3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。												

表9-6 4#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-0005) 检测结果

监 测 项 目 及 结 果												
治理措施：二级水喷淋+UV 光解+活性炭												
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价		
				第一次	第二次	第三次						
2019.07.05	4#喷漆、烘烤工序废气处理前	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.75	0.62	0.80	0.72	--	--	--		
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	7.49	9.11	11.0	9.20	--	--	--		
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		15293	14256	14904	14818	--	--	--		
		流速 (m/s)		11.8	11.0	11.5	11.4	--	--	--		
	4#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-0005)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		0.4	达标		
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.14	0.21	0.13	0.16	77.8	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标		
			排放速率(kg/h)	22×10 ³	35×10 ³	20×10 ³	25×10 ³					
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--				
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--					
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	2.76	4.21	3.59	3.52	61.7	30	达标		
			排放速率(kg/h)	43×10 ²	70×10 ²	54×10 ²	56×10 ²		2.9	达标		
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		15683	16700	15163	15849	--	--	--		
		流速 (m/s)		12.1	12.5	11.7	12.1	--	--	--		
		注：1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值；										
		2、本结果只对当时采集的样品负责；										
3、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。												

表9-6 4#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00005) 检测结果 (续)

监 测 项 目 及 结 果												
治理措施: 二级水喷淋+UV 光解+活性炭												
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价		
				第一次	第二次	第三次						
2019.07.06	4#喷漆、烘烤工序废气处理前	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		甲苯	浓度(mg/m ³)	0.55	0.47	0.66	0.56	--	--	--		
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	8.71	10.2	12.7	10.5	--	--	--		
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		14645	14386	15422	14818	--	--	--		
		流速 (m/s)		11.3	11.1	11.9	11.4	--	--	--		
	4#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00005)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		0.4	达标		
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.12	0.15	0.19	0.15	73.2	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标		
			排放速率(kg/h)	19×10 ³	23×10 ³	30×10 ³	24×10 ³					
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--				
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--					
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	2.86	2.47	3.51	2.95	71.9	30	达标		
			排放速率(kg/h)	46×10 ²	37×10 ²	56×10 ²	46×10 ²		2.9	达标		
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		16070	15034	15941	15682	--	--	--		
		流速 (m/s)		12.4	11.6	12.3	12.1	--	--	--		
		注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;										
		2、本结果只对当时采集的样品负责;										
3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。												

表9-7 5#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00006) 检测结果

监 测 项 目 及 结 果											
治理措施：二级水喷淋+UV 光解+活性炭											
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价	
				第一次	第二次	第三次					
2019.07.05	5#喷漆、烘烤工序废气处理前 1#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	2.55	1.72	1.63	1.97	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	14.3	10.9	12.1	12.4	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		8179	8928	8525	8544	--	--	--	
		流速 (m/s)		14.2	15.5	14.8	14.8	--	--	--	
	5#喷漆、烘烤工序废气处理前 2#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	1.02	1.50	1.44	1.32	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	7.41	5.44	8.02	6.96	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		12348	13104	12852	12768	--	--	--	
		流速 (m/s)		9.8	10.4	10.2	10.1	--	--	--	
	5#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00006)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标	
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--	--	0.4	达标	
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.62	0.50	0.41	0.51	72.1	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标	
			排放速率(kg/h)	1.1×10 ²	9.5×10 ³	7.5×10 ³	9.4×10 ³				
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--			
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--				
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	6.27	4.36	3.94	4.86	54.0	30	达标	
			排放速率(kg/h)	0.11	8.3×10 ²	7.2×10 ²	9.0×10 ²		2.9	达标	
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		18014	19051	18274	18446	--	--	--	
	流速 (m/s)		13.9	14.7	14.1	14.2	--	--	--		
	注：1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值； 2、本结果只对当时采集的样品负责； 3、当测定结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示。										

表9-7 5#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00006) 检测结果 (续)

监 测 项 目 及 结 果											
治理措施: 二级水喷淋+UV 光解+活性炭											
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价	
				第一次	第二次	第三次					
2019.07.06	5#喷漆、烘烤工序废气处理前 1#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	2.44	3.01	2.18	2.54	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	12.7	15.4	11.2	13.1	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		8467	8410	8813	8563	--	--	--	
		流速 (m/s)		14.7	14.6	15.3	14.9	--	--	--	
	5#喷漆、烘烤工序废气处理前 2#	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		甲苯	浓度(mg/m ³)	1.20	0.94	0.85	1.00	--	--	--	
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--	
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	8.83	6.51	5.84	7.06	--	--	--	
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		13230	12726	12222	12726	--	--	--	
		流速 (m/s)		10.5	10.1	9.7	10.1	--	--	--	
	5#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00006)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标	
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--	--	0.4	达标	
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.73	0.90	0.76	0.80	57.3	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标	
			排放速率(kg/h)	14×10 ²	17×10 ²	14×10 ²	15×10 ²				
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--			
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--				
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	6.92	4.47	5.71	5.70	48.1	30	达标	
			排放速率(kg/h)	0.13	84×10 ²	0.10	0.10		2.9	达标	
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		18533	18792	17885	18403	--	--	--	
		流速 (m/s)		14.3	14.5	13.8	14.2	--	--	--	
	注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;										
	2、本结果只对当时采集的样品负责;										
	3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。										

表9-8 6#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00007) 检测结果

监 测 项 目 及 结 果												
治理措施: 水喷淋+UV 光解+活性炭												
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价		
				第一次	第二次	第三次						
2019.07.05	6#喷漆、烘烤工序废气处理前	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		甲苯	浓度(mg/m ³)	2.01	1.87	2.26	2.05	--	--	--		
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	9.46	11.3	8.27	9.68	--	--	--		
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		14717	15826	14918	15154	--	--	--		
		流速 (m/s)		14.6	15.7	14.8	15.0	--	--	--		
	6#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00007)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		0.4	达标		
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.38	0.47	0.32	0.39	81.0	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标		
			排放速率(kg/h)	5.1×10 ³	6.5×10 ³	4.3×10 ³	5.3×10 ³					
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	30	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--					
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	3.91	3.50	2.89	3.43	64.6	2.9	达标		
			排放速率(kg/h)	5.2×10 ²	4.9×10 ²	3.9×10 ²	4.7×10 ²					
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		13306	13910	13457	13558	--	--	--		
		流速 (m/s)		8.8	9.2	8.9	9.0	--	--	--		
		注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;										
		2、本结果只对当时采集的样品负责;										
3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。												

表9-8 6#喷漆、烘烤工序废气 (FQ-00007) 检测结果 (续)

监 测 项 目 及 结 果										
治理措施: 水喷淋+UV 光解+活性炭										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价
				第一次	第二次	第三次				
2019.07.06	6#喷漆、烘烤工序废气处理前	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--
		甲苯	浓度(mg/m ³)	1.77	1.95	1.83	1.85	--	--	--
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--
		总 VOC _s	浓度(mg/m ³)	7.25	10.3	8.77	8.77	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		15422	15221	15725	15456	--	--	--
		流速 (m/s)		15.3	15.1	15.6	15.3	--	--	--
	6#喷漆、烘烤工序废气排放口 (FQ-00007)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		0.4	达标
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	0.28	0.21	0.32	0.27	85.4	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标
			排放速率(kg/h)	4.0×10 ³	3.0×10 ³	4.7×10 ³	3.9×10 ³			
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--			
		总 VOC _s	排放浓度(mg/m ³)	2.42	3.14	3.29	2.95	66.4	30	达标
			排放速率(kg/h)	3.5×10 ²	4.4×10 ²	4.8×10 ²	4.2×10 ²		2.9	达标
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		14364	14062	14666	14364	--	--	--
		流速 (m/s)		9.5	9.3	9.7	9.5	--	--	--

注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;
2、本结果只对当时采集的样品负责;
3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。

表9-9 移印、丝印工序废气 (FQ-0002) 检测结果

监 测 项 目 及 结 果										
治理措施: UV 光解+活性炭										
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价
				第一次	第二次	第三次				
2019.07.05	移印、丝印工序废气处理前	苯	浓度(mg/m ³)	0.07	ND	ND	--	--	--	--
		甲苯	浓度(mg/m ³)	3.99	2.64	2.84	3.16	--	--	--
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	0.07	0.09	--	--	--	--
		总 VOCs	浓度(mg/m ³)	10.7	8.43	11.5	10.2	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		2506	2678	2592	2592	--	--	--
		流速 (m/s)		5.8	6.2	6.0	6.0	--	--	--
	移印、丝印工序废气排放口 (FQ-0002)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		0.4	达标
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	1.48	1.55	1.72	1.58	50.0	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标
			排放速率(kg/h)	3.7×10 ³	3.6×10 ³	3.9×10 ³	3.7×10 ³			
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	30	达标
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--			
		总 VOCs	排放浓度(mg/m ³)	4.17	2.74	4.79	3.90	61.8	2.9	达标
			排放速率(kg/h)	1.0×10 ²	6.3×10 ³	1.1×10 ²	9.1×10 ³			
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		2477	2304	2246	2342	--	--	--
		流速 (m/s)		4.3	4.0	3.9	4.1	--	--	--
		注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值; 2、本结果只对当时采集的样品负责; 3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。								

表9-9 移印、丝印工序废气 (FQ-00002) 检测结果 (续)

监 测 项 目 及 结 果												
治理措施: UV 光解+活性炭												
监测时间	监测点位	监测项目		监测结果			平均值	处理效率 (%)	标准值	结果评价		
				第一次	第二次	第三次						
2019.07.06	移印、丝印工序废气处理前	苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	--	--		
		甲苯	浓度(mg/m ³)	2.55	2.63	2.41	2.53	--	--	--		
		二甲苯	浓度(mg/m ³)	ND	ND	0.05	--	--	--	--		
		总 VOCs	浓度(mg/m ³)	5.67	7.85	10.8	8.11	--	--	--		
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		2376	2722	2462	2520	--	--	--		
		流速 (m/s)		5.5	6.3	5.7	5.8	--	--	--		
	移印、丝印工序废气排放口 (FQ-00002)	苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	1	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--		0.4	达标		
		甲苯	排放浓度(mg/m ³)	1.21	1.07	1.27	1.18	53.4	甲苯和二甲苯合计 20 (mg/m ³) 1.0 (kg/h)	达标		
			排放速率(kg/h)	27×10 ³	26×10 ³	27×10 ³	27×10 ³					
		二甲苯	排放浓度(mg/m ³)	ND	ND	ND	--	--	30	达标		
			排放速率(kg/h)	--	--	--	--					
		总 VOCs	排放浓度(mg/m ³)	2.19	1.21	1.93	1.78	78.1	2.9	达标		
			排放速率(kg/h)	48×10 ³	29×10 ³	41×10 ³	40×10 ³					
		排气筒高度 (m)		23			--	--	--	--		
		标况干废气量 (m ³ /h)		2189	2419	2131	2246	--	--	--		
		流速 (m/s)		3.8	4.2	3.7	3.9	--	--	--		
		注: 1、执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值;										
		2、本结果只对当时采集的样品负责;										
3、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果以“ND”表示。												

10 环保检查结果

10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况

项目基本执行了环境影响评价制度和配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。

10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况

《东莞市浩利塑胶五金制品有限公司（新建）建设项目环境影响报告表》由深圳市宗兴环保科技有限公司编制，并于 2017 年 11 月 20 日通过了东莞市环境保护局审批，批文号东环建（2017）11717 号。

10.3 绿化、生态恢复措施及恢复情况

绿化环境良好。

11 验收监测结论

11.1 废气

1、喷漆、烘烤工序废气（FQ-00001、FQ-00003、FQ-00004、FQ-00005、FQ-00006、FQ-00007）中苯、甲苯、二甲苯、总 VOC_s 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值。

2、移印、丝印工序废气（FQ-00002）中苯、甲苯、二甲苯、总 VOC_s 达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放限值。

11.2 固体废弃物

该项目生活垃圾交环卫部门处理；项目生产过程中产生的次品交专业公司回收处理；项目生产过程中会产生少量的涂料渣、擦拭过程的废抹布、废活性炭经收集后交有资质单位处理。

11.3 建议

(1) 加强污染源治理设施管理，完善治理设施运行台账，确保废气污染源治理长期稳定达标排放；

(2) 加强环保管理人员培训，落实环境保护管理制度，并自觉接受环保部门的监督管理和监测；

(3) 对高噪声设备保持有效的防振隔声措施，优化厂区平面布置，增加绿化面积；

(4) 加强固体废物的规范化管理，按要求完善各污染物的标志。

12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 东莞市华溯检测技术有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	东莞市浩利塑胶五金制品有限公司(新建)建设项目				项目代码	无		建设地点	东莞市虎门镇沙角社区台城路8号A栋三楼和四楼			
	行业类别(分类管理名录)	47_塑料制品制造				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 变更 <input type="checkbox"/> 后环评						
	设计生产能力	年生产手机塑胶外壳25万件、吸尘器塑胶外壳20万件、电脑面板配件外壳45万件、小家电塑胶外壳10万件				实际生产能力	年生产手机塑胶外壳25万件、吸尘器塑胶外壳20万件、电脑面板配件外壳45万件、小家电塑胶外壳10万件		环评单位	深圳市宗兴环保科技有限公司			
	环评文件审批机关	东莞市环境保护局				审批文号	东环建(2017)11717号		环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	--				竣工日期	--		排污许可证申领时间	--			
	环保设施设计单位	--				环保设施施工单位	--		本工程排污许可证编号	--			
	验收单位	东莞市华溯检测技术有限公司				环保设施监测单位	--		验收时监测工况	83.3%~90.0%			
	投资总概算(万元)	100				环保投资总概算(万元)	16		所占比例(%)	16			
	实际总投资(万元)	100				实际环保投资(万元)	16		所占比例(%)	16			
	废水治理(万元)	--	废气治理(万元)	--	噪声治理(万元)	--	固体废物治理(万元)	--	绿化及生态(万元)	--			
新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	--		年平均工作时	2400h				
运营单位	东莞市浩利塑胶五金制品有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			--	验收时间	2019年07月05日~06日			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	化学需氧量	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	氨氮	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	废气	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	总VOCs	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	SO ₂	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	NO _x	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	工业固体废物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
与项目有关的其它特征污染物	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

注: 1、排放增减量: (+)表示增加, (-)表示减少。 2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1) 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附件 1 监测人员上岗证

说 明	校准/检验检测能力证 粤R 字第 3780 号
一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。	姓 名 <u>刘日升</u> 
二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。	性 别 <u>男</u>
三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。	出生年月 <u>1990.09</u>
四、此证不得转借、涂改无效。	文化程度 <u>本科</u> 职称 <u>/</u>
五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。	工作单位 <u>东莞市华溯检测技术有限公司</u>
	发证单位：广东计量协会

说 明	校准/检验检测能力证 粤R 字第 6025 号
一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。	姓 名 <u>夏健宇</u> 
二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。	性 别 <u>男</u>
三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。	出生年月 <u>1984.10</u>
四、此证不得转借、涂改无效。	文化程度 <u>大专</u> 职称 <u>/</u>
五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。	工作单位 <u>东莞市华溯检测技术有限公司</u>
	发证单位：广东计量协会

<h3 style="color: gold;">说 明</h3> <p>一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。</p> <p>二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。</p> <p>三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。</p> <p>四、此证不得转借、涂改无效。</p> <p>五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。</p>	<p>校准/检验检测能力证 R 字第019号</p> <p>姓 名 杨 森</p> <p>性 别 男</p> <p>出生年月 1988.01</p> <p>文化程度 高中 职称 /</p> <p>工作单位 东莞市华溯检测技术有限公司</p> <p>发证单位：广东计量协会</p>
---	---



<h3 style="color: gold;">说 明</h3> <p>一、依据检验检测机构资质认定评审准则要求和认证、认可的有关规定，经考核合格，颁发此证。</p> <p>二、此证是从事校准、检验检测（含抽样）相关项目工作的人员通过培训、考核合格的证明。</p> <p>三、无照片、发证单位印章、钢印的证书无效。</p> <p>四、此证不得转借、涂改无效。</p> <p>五、此证从发证之日起，有效期三年。到期须向原发证单位申请延期。</p>	<p>校准/检验检测能力证 R 字第6028号</p> <p>姓 名 王耀炜</p> <p>性 别 男</p> <p>出生年月 1993.02</p> <p>文化程度 大专 职称 /</p> <p>工作单位 东莞市华溯检测技术有限公司</p> <p>发证单位：广东计量协会</p>
---	--



附件 2 采样照片



附件 3 审批部门审批决定

东莞市环境保护局

东环建(2017)11717号

关于东莞市浩利塑胶五金制品有限公司(新建)建设项目环境影响报告表的批复

东莞市浩利塑胶五金制品有限公司:

你单位委托深圳市宗兴环保科技有限公司编制的《东莞市浩利塑胶五金制品有限公司建设项目环境影响报告表》已收悉。经研究,批复如下:

一、同意你单位在东莞市虎门镇沙角社区台城路8号A栋三和四楼(北纬22°45'42.47",东经113°40'26.52")建设,项目占地面积2671m²、建筑面积5342m²。项目建成后年加工生产手机塑胶外壳25万件、吸尘器塑胶外壳20万件、电脑面板配件外壳45万件、小家电塑胶外壳10万件。项目主要设有往复机喷漆柜2台、手动喷漆柜9台、手动除尘柜6台、隧道式烤炉3台、UV固化炉1台、自动喷涂线1条(配套水帘柜3台、自动除尘柜3台、隧道式烤炉2条)、烤箱4台、丝印机3台、移印机6台、烘烤线1条等生产设备,允许设置除尘、喷漆、烘烤、移印/丝印、烘烤、烫金/精雕/镭雕等工序(设备数量、种类详见该建设项目环境影响报告表内容),禁止其它非许可生产工序、设备、再生原料的投入使用等违法行为,若需新增必须依法申报。

二、环境保护要求:

(一)不允许排放生产性废水。水帘柜废水(60.05m³/a)须经符合《东莞市零散工业废水管理工作指引》要求的收集设施收集后交给有资质的零星废水公司回收处理;生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政截污管网,引至东莞市虎门宁洲污水处理厂处理。

(二) 喷漆、丝印/移印、烘烤工序须设置在密闭车间内，产生的有机废气经配套处理设施收集处理后高空排放，废气排放执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值要求；精雕/镭雕工序产生的废气经收集后高空排放，废气排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。水性或低排放 VOCs 含量的涂料使用比例不得低于 50%，VOCs 收集率应大于 90%。

(三) 做好设备的消声降噪措施，边界噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(四) 项目生产过程中产生的一般工业固废交专业公司回收处理；涂料渣及废抹布 (0.1t/a)、废活性炭 (0.5t/a) 交有危险废物处理资质的单位回收处置；生活垃圾由环卫部门回收处理。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或使用。

四、生产工艺、内容、规模、地点等如需改变，另报我局审批。

五、该项目须符合法律、行政法规，涉及其它须许可的事项，取得许可后方可建设。

以上各项环保审查意见须遵照执行，如有违反，将依法追究法律责任。



附件 4 审批部门审批决定

验收监测委托书

东莞市华溯检测技术有限公司：

现我 东莞市浩利塑胶五金制品有限公司 委托贵公司承担
我公司环境保护验收监测工作，并编制环境保护验收监测报告。

望贵公司受委托后，按照国家和广东省有关法律、法规、标准
和文件开展本项目的验收监测工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：

日期： 2019 年 6 月 18 日



附件 5 情况说明

分批验收证明

兹有我东莞市浩利塑胶五金制品有限公司，位于东莞虎门沙角社区台城路 8 号三、四楼，主要从事塑胶外壳表面处理，原申报精雕机 4 台。镭雕机 4 台，现实际投产 0 台，未购入该设备，待该设备实际投入生产后另行申报验收。

特此证明



东莞市浩利塑胶五金制品有限公司

2019年7月 / 日