

东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目

竣工环境保护验收监测报告

HSJC（验字）20200609003

项目名称：东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目

建设单位：东莞市勇艺达塑胶制品有限公司



东莞市华溯检测技术有限公司

二〇二〇年六月

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（HSJC20200609009）检测报告。

建设单位：东莞市勇艺达塑胶制品有限公司

法人代表：周艺

编制单位：东莞市华溯检测技术有限公司

法人代表：张志雄

项目负责人：庄佳喜

报告编写人：郭茵琪

复核：张宏煜

审核：卢智慧

签发：郑世琪

签发日期：2020年06月09日

建设单位：东莞市勇艺达塑胶制品有限公司

编制单位：东莞市华溯检测技术有限公司

电话：13923759816

电话：0769-27285578

传真：--

传真：0769-23116852

邮编：523000

邮编：523129

地址：广东省东莞市虎门镇捷南路 854 号 4 栋 501 室

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.....	1
3 工程建设情况.....	2
3.1 地理位置及平面布置.....	2
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.....	7
4.1 污染治理/处置设施.....	7
4.1.1 废气.....	7
4.1.2 噪声.....	7
4.1.3 固体废物.....	7
4.2 环保设施投资落实情况.....	9
5 审批部门审批决定.....	9
6 验收执行标准.....	9
(1) 废气验收执行标准.....	9
(2) 噪声验收执行标准.....	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
8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	12
9 验收监测结果.....	13
9.1 监测期间天气情况.....	13
9.2 生产工况.....	13
9.3 环境保护设施调试效果.....	14

9.3.1 污染物排放监测结果.....	14
9.3.1.1 废气.....	14
9.3.1.2 厂界噪声.....	19
10 环保检查结果.....	19
10.1 执行国家建设项目环境管理制度情况.....	19
10.2 环境保护审批手续及环境保护档案资料管理情况.....	19
11 验收监测结论.....	20
11.1 废气.....	20
11.2 噪声.....	20
11.3 固体废物.....	20
11.4 建议.....	20
12 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	21
附件 1 监测人员上岗证.....	22
附件 2 采样照片.....	23
附件 3 审批部门审批决定.....	25
附件 4 验收监测委托书.....	28
附件 5 夜间不生产证明.....	29

1 验收项目概况

东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目位于广东省东莞市虎门镇捷南路 854 号 4 栋 501 室，属于新建项目。

项目占地面积 1500m²，建筑面积 1500m²。项目总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元。该项目主要从事生产塑胶制品，年加工生产塑胶制品 80 万件。

《东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表》由江西鑫环科创环保科技有限公司东莞分公司编制，并于 2019 年 9 月 27 日通过了东莞市生态环境局审批，批文号东环建（2019）19764 号。

受建设单位东莞市勇艺达塑胶制品有限公司委托，我司对该项目进行竣工环境保护验收监测。2020 年 05 月 28 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《东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表》验收监测方案，并于 2020 年 05 月 29 日~30 日开展验收监测工作，在此基础上编写本验收监测报告。

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) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）
- (8) 江西鑫环科创环保科技有限公司东莞分公司，《东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表》，2019 年 09 月 02 日；

- (9) 东莞市生态环境局，《关于东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》，批文号东环建(2019)19764号，2019年9月27日；
- (10) 东莞市勇艺达塑胶制品有限公司与验收相关的其他资料。

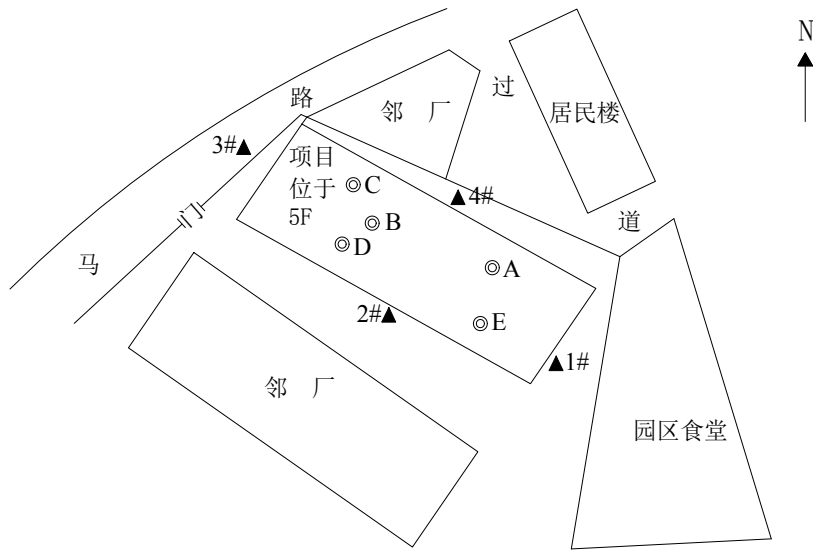
3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

东莞市勇艺达塑胶制品有限公司位于广东省东莞市虎门镇捷南路854号4栋501室(地理坐标:北纬22°47'45.96"、东经113°41'49.51"),地理位置见图3-1,厂区平面布置及监测点位图见图3-2。



图 3-1 厂区地理位置图



注：◎A 三涂三烤自动喷涂线工序 1#废气排放口，◎B 三涂三烤自动喷涂线工序 2#废气排放口，◎C 三涂三烤自动喷涂线 3#工序、调漆房废气排放口，◎D 二涂二烤自动喷涂线工序废气排放口，◎E 移印、丝印、烘烤、打样、喷漆、固化工序废气排放口，▲噪声监测点

图 3-2 厂区平面布置及监测点位

3.2 建设内容

东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目占地面积 1500m²，建筑面积 1500m²。项目总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元。该项目主要从事生产塑胶制品，年加工生产塑胶制品 80 万件。项目共有员工 20 人，均不在项目内食宿，全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时。

环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表见表 3-1。

表 3-1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比一览表

序号	设备名称	型号规格	单位	环评数量	本期验收数量	待验收数量	备注	
1	三涂三烤自动喷涂线	—	条	1	1	0	—	
	配有	自动喷漆水帘柜	4 m×3.5 m×2.7 m	个	3	3	0	喷漆，3 个水帘柜共配 60 把喷枪
		自动线手动除尘柜	—	个	2	0	2	除尘
		自动线自动除尘柜	—	个	2	2	0	
		除尘枪	—	把	9	9	0	
		手动静电枪	—	把	2	0	2	
		自动静电枪	—	把	12	12	0	
UV 光固化室	—	个	1	1	0	固化		

		除湿炉	电能	台	1	1	0	除湿
		底漆烘烤炉	电能	台	1	1	0	烘烤
		中漆烘烤炉	电能	台	1	1	0	
		面漆烘烤炉	电能	台	1	1	0	
2	配有	二涂二烤自动喷涂线	—	条	1	1	0	—
		自动喷漆水帘柜	2.8 m×3.0 m×2.7 m	个	2	2	0	喷漆, 2 个水帘柜共配 20 把喷枪
		自动线自动除尘柜	—	个	1	1	0	除尘
		除尘枪	—	把	4	4	0	
		自动静电枪	—	把	8	6	2	
		UV 光固化室	—	个	1	1	0	固化
		除湿炉	电能	个	1	1	0	除湿
		底漆烘烤炉	电能	个	1	1	0	烘烤
面漆烘烤炉	电能	个	1	1	0			
3	配有	打样喷漆线	—	条	1	1	0	—
		手动喷漆水帘柜	1.5 m×1.9 m×2.9 m	个	1	1	0	喷漆, 配有 1 把喷枪
		烘烤隧道炉	电能	个	1	1	0	烘烤
		打样 UV 机	—	个	1	1	0	固化
4		移印机	—	台	6	4	2	移印
5		丝印机	—	台	4	2	2	丝印
6		丝印隧道烤炉	电能	台	3	3	0	烘烤
7		烤箱	电能	台	1	1	0	烘烤
8		空压机	—	台	2	2	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	环评设计年用量	本期验收年用量	储存量	备注
1	塑胶件	万件	80.1	80.1	5	客户提供
2	UV 油漆	吨	1.5	1.5	0.2	外购
3	水性油墨	吨	0.1	0.1	0.05	外购

3.4 生产工艺

3.4.1 项目塑胶制品生产工艺及产污环节流程图：

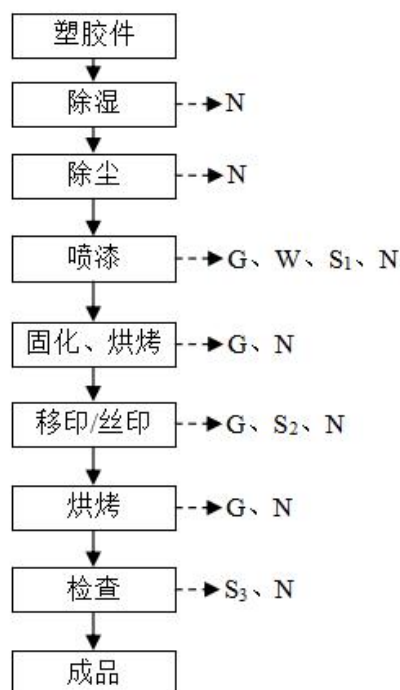


图 3-3 项目塑胶制品生产工艺及产污环节流程图

3.4.2 项目产品打样工艺及产污环节流程图：



图 3-4 项目产品打样工艺及产污环节流程图

污染物标识符号：

废气：G有机废气；

废水：W水帘柜废水；

固废：S₁废漆渣；S₂废抹布；S₃次品；

噪声：N噪声。

工艺说明：

除湿：项目通过除湿炉将外购的塑胶件进行烘干去除其表面的水分，除湿炉温度为50℃，该过程产生设备噪声。

除尘：通过手动除尘柜、自动除尘柜等设备对工件进行静电除尘，该过程产生

设备噪声。

喷漆及其固化、烘烤：在工件表面喷上UV油漆并进行固化、烘烤，在水帘柜喷漆过程中，一部分漆雾直接接触水帘板上的水幕而被吸附，其余未被水幕捕捉到残余漆雾在通过水帘柜水洗区和清洗区时被清洗掉。该过程产生少量有机废气、水帘柜废水、废漆渣和设备噪声。

移印/丝印及其烘烤：在工件表面通过移印机或丝印机印刷特定的图案，并对其烘烤。移印及其烘烤工序设置在密闭的车间内，该过程产生少量有机废气和设备噪声。其中移印机清洁时，使用抹布沾取少量的水进行擦拭清洁，拭擦后的抹布作为危险废物经收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

注：

①本项目不设置丝印网版的制作过程，项目不产生清洗废水。

②本项目加工的塑胶件均为客户提供，加工后交还给客户，项目不涉及塑胶件的生产。

3.5 项目变动情况

根据环评及批复阶段批的生产设备与实际使用的与实际使用的生产设备见对比一览表（表 3-1）可知，该项目自动线手动除尘柜、手动静电枪、自动静电枪等数量发生变化。项目情况说明见附件 6。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废气

项目在喷漆、移印/丝印、固化、烘烤过程中，会产生少量的有机废气，其主要成分为总 VOCs。

三涂三烤自动喷涂线工序 1#废气收集经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理后通过 25m 排气筒高空排放。

三涂三烤自动喷涂线工序 2#废气收集经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理后通过 25m 排气筒高空排放。

三涂三烤自动喷涂线工序 3#废气与调漆房废气收集经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理后通过 25m 排气筒高空排放。

二涂二烤自动喷涂线工序废气 1#与二涂二烤自动喷涂线工序废气 2#收集经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理后通过 25m 排气筒高空排放。

打样、喷漆、烘烤、固化、移印、丝印工序废气收集经水喷淋+UV 光解+活性炭处理后一起通过 25m 排气筒高空排放。

4.1.2 噪声

项目噪声主要来源于空压机、移印机、丝印机等生产设备运行时产生的噪声。

该项目通过对主要噪声产生设备安装隔震垫，加强日常维护，合理布置高噪声设备等以衰减噪声。

4.1.3 固体废物

该项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

①生活垃圾：主要成份：果皮、碎玻璃或玻璃瓶、塑料制品、废纸、饮料罐、破布、废纤维等，交环卫部门处理。

②一般工业固体废物：主要为生产过程中产生的次品，交专业单位回收处理。

③危险废物：主要为生产过程中产生的废漆渣、废抹布、空油墨罐、空油漆罐、废活性炭，交由有危险废物处理资质单位回收处理。

综上所述，各污染物及其排放情况见表 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、移印、丝印、固化、烘烤工序	总 VOCs	设置在密闭车间内，将有机废气经收集后，引至水喷淋+UV 光解+活性炭吸附装置处理后高空排放	三涂三烤自动喷涂线工序 1#废气收集经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理	通过 25 m 排气筒高空排放	与环评及批复要求一致
				三涂三烤自动喷涂线工序 2#废气收集经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理	通过 25 m 排气筒高空排放	与环评及批复要求一致
				三涂三烤自动喷涂线工序 3#废气与调漆房废气收集经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理	通过 25 m 排气筒高空排放	与环评及批复要求一致
				二涂二烤自动喷涂线工序废气 1#与二涂二烤自动喷涂线工序废气 2#收集经二级水喷淋+UV 光解+活性炭处理	通过 25 m 排气筒高空排放	与环评及批复要求一致
				打样、喷漆、烘烤、固化、移印、丝印工序废气收集经水喷淋+UV 光解+活性炭处理	通过 25 m 排气筒高空排放	与环评及批复要求一致
噪声	空压机、移印机、丝印机等生产设备	噪声	用低噪声设备，优化设备布局，合理安排作业时间等治理措施	主要噪声产生设备安装隔震垫，加强日常维护，合理布置高噪声设备	/	与环评及批复要求一致
固体废物	员工生活	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	交专业单位回收处理	交专业单位回收处理	交专业单位回收处理	与环评及批复要求一致
	危险废物	废漆渣、废抹布、空油墨罐、空油漆罐、废活性炭	交由有危险废物处理资质单位回收处理	交由有危险废物处理资质单位回收处理	交由有危险废物处理资质单位回收处理	与环评及批复要求一致

4.2 环保设施投资落实情况

项目总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，占总投资的 15%。

5 审批部门审批决定

东莞市生态环境局，《关于东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》，批文号东环建（2019）19764 号，2019 年 9 月 27 日，见附件 3。

6 验收执行标准

（1）废气验收执行标准

喷漆、移印、丝印、固化、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 时段排放限值及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排放限值较严值，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)		排气筒高度 (m)
		30 ^a	80 ^b	2.9 ^a	5.1 ^b	
喷漆、移印、丝印、固化、烘烤工序 废气	总 VOCs	30 ^a	80 ^b	2.9 ^a	5.1 ^b	25
注：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“以 ^a 示”及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排放限值“以 ^b 示”较严值。						

（2）噪声验收执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。厂界噪声执行标准见表 6-2。

表 6-2 工业企业厂界环境噪声标准

验收项目	标准名称	类别	Leq (dB (A))
			昼间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类	60

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
废气	三涂三烤自动喷涂线工序 1#废气处理前设 1 个点	总 VOCs	连续监测 2 天，每天 分时段监测 3 次。	--
	三涂三烤自动喷涂线工序 1#废气排放口设 1 个点			
	三涂三烤自动喷涂线工序 2#废气处理前设 1 个点	总 VOCs	连续监测 2 天，每天 分时段监测 3 次。	--
	三涂三烤自动喷涂线工序 2#废气排放口设 1 个点			
	三涂三烤自动喷涂线工序 3#废气处理前设 1 个点	总 VOCs	连续监测 2 天，每天 分时段监测 3 次。	--
	调漆房废气处理前 设 1 个点			
	三涂三烤自动喷涂线 3#工 序、调漆房废气排放口 设 1 个点			
	二涂二烤自动喷涂线工序 废气处理前 1#设 1 个点	总 VOCs	连续监测 2 天，每天 分时段监测 3 次。	--
	二涂二烤自动喷涂线工序 废气处理前 2#设 1 个点			
	二涂二烤自动喷涂线工序 废气排放口设 1 个点			
	打样、喷漆、烘烤、固化 工序废气处理前设 1 个点	总 VOCs	连续监测 2 天，每天 分时段监测 3 次。	--
	移印、丝印、烘烤 工序废气处理前设 1 个点			
	移印、丝印、烘烤、打样、 喷漆、固化工序废气 排放口设 1 个点			
厂界噪声	厂界外东南 1m 处	连续等效声级 (Leq)	连续监测 2 天，每天 昼间监测 1 次。	--
	厂界外西南 1m 处			
	厂界外西北 1m 处			
	厂界外东北 1m 处			

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	总 VOCs	气相色谱法 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 GC9800	0.01 mg/m ³
	总 VOCs	气相色谱法 DB 44/815-2010 附录 D	气相色谱仪 GC9800	0.01 mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	多功能声级计 AWA5688	28~133dB (A)

8.2 人员资质

此次验收参与监测人员：李一民、黎锐豪、杨宗良、刘日升、吴志雄、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校准仪对其进行校核（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一览表

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(%)	是否 合格
2020.05.29	大气采样器 崂应 2020	0.500	0.501	-0.20	±5	合格
2020.05.30	大气采样器 崂应 2020	0.500	0.499	0.20	±5	合格

8.4 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 合理布设监测点位，保证各监测点布设的代表性和可比性。

(2) 噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB。

声级计校准记录一览表见下表：

表 8-3 声级计校准记录表

监测日期	仪器型号	校准设备型号	校准器标准值 dB (A)	仪器示值		示值偏差 dB	测量前后允许示值偏差范围 dB	是否合格	
2020.05.29	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	昼间	测量前	93.8	0.1	±0.5	合格
					测量后	93.9			
2020.05.30	多功能声级计 AWA5688	声校准器 AWA6221B	94.0	昼间	测量前	93.8	0.1	±0.5	合格
					测量后	93.9			

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
2020.05.29	第一次	阴	27.6	74	100.8	2.5	西风
	第二次		30.5	68	100.7	3.1	西风
	第三次		29.3	70	100.8	2.8	西风
2020.05.30	第一次	多云	28.1	70	100.9	2.4	西风
	第二次		31.2	66	100.8	2.7	西风
	第三次		30.3	68	100.8	2.5	西风

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品产量核算法计算，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	2020.05.29		2020.05.30		备注
			监测期间产量	生产负荷	监测期间产量	生产负荷	
塑胶制品	80 万件	2666 件	2260 件	84.8%	2250 件	84.4%	--

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 三涂三烤自动喷涂线工序废气监测结果

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		达标情况
				第一次	第二次	第三次					
2020.05.29	三涂三烤自动喷涂线工序 1# 废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	41.4	32.7	36.8	37.0	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		12053	12442	12182	12226	--	--	--	--
		流速 (m/s)		9.3	9.6	9.4	9.4	--	--	--	--
	三涂三烤自动喷涂线工序 1# 废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	15.4	17.4	20.1	17.6	53.2	30 ^a	80 ^b	达标
			排放速率 (kg/h)	0.18	0.21	0.24	0.21		2.9 ^a	5.1 ^b	达标
		排气筒高度 (m)		25			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		11781	12197	11920	11966	--	--	--	--
		流速 (m/s)		8.5	8.8	8.6	8.6	--	--	--	--
							--	--	--	--	
2020.05.30	三涂三烤自动喷涂线工序 1# 废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	28.2	35.7	38.0	34.0	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		12312	12571	11923	12269	--	--	--	--
		流速 (m/s)		9.5	9.7	9.2	9.5	--	--	--	--
	三涂三烤自动喷涂线工序 1# 废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	18.4	16.1	20.9	18.5	46.9	30 ^a	80 ^b	达标
			排放速率 (kg/h)	0.22	0.20	0.24	0.22		2.9 ^a	5.1 ^b	达标
		排气筒高度 (m)		25			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		12058	12335	11642	12012	--	--	--	--
		流速 (m/s)		8.7	8.9	8.4	8.7	--	--	--	--
							--	--	--	--	

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“以^a示”及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排放限值“以^b示”较严值；
2、本结果只对当时采集的样品负责。

表 9-3 三涂三烤自动喷涂线工序废气监测结果 (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		达标情况
				第一次	第二次	第三次					
2020.05.29	三涂三烤自动喷涂线工序 2# 废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	81.3	52.5	70.7	68.2	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		11275	11534	10886	11232	--	--	--	
		流速 (m/s)		8.7	8.9	8.4	8.7	--	--	--	
	三涂三烤自动喷涂线工序 2# 废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	26.8	22.5	28.3	25.9	61.9	30 ^a	80 ^b	达标
			排放速率 (kg/h)	0.30	0.26	0.32	0.29		2.9 ^a	5.1 ^b	达标
		排气筒高度 (m)		25			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		11088	11504	11227	11273	--	--	--	
		流速 (m/s)		8.0	8.3	8.1	8.1	--	--	--	
							--	--	--	--	
2020.05.30	三涂三烤自动喷涂线工序 2# 废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	68.1	73.9	62.4	68.1	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		11405	11146	11016	11189	--	--	--	
		流速 (m/s)		8.8	8.6	8.5	8.6	--	--	--	
	三涂三烤自动喷涂线工序 2# 废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	24.1	27.1	20.8	24.0	65.2	30 ^a	80 ^b	达标
			排放速率 (kg/h)	0.26	0.31	0.23	0.27		2.9 ^a	5.1 ^b	达标
		排气筒高度 (m)		25			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		10811	11365	10949	11042	--	--	--	
		流速 (m/s)		7.8	8.2	7.9	8.0	--	--	--	
							--	--	--	--	

注: 1、执行广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值“以^a示”及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第 II 时段排放限值“以^b示”较严值;
2、本结果只对当时采集的样品负责。

表 9-4 三涂三烤自动喷涂线工序、调漆房废气监测结果

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		达标情况
				第一次	第二次	第三次					
2020.05.29	三涂三烤自动喷涂线工序 3# 废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	107	113	106	109	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		9590	9979	9720	9763	--	--	--	
		流速 (m/s)		7.4	7.7	7.5	7.5	--	--	--	
	调漆房废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	48.1	46.4	52.3	48.9	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		4032	4205	4090	4109	--	--	--	
		流速 (m/s)		7.0	7.3	7.1	7.1	--	--	--	
	三涂三烤自动喷涂线 3# 工序、调漆房废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	24.5	26.2	20.7	23.8	72.6	30 ^a	80 ^b	达标
			排放速率 (kg/h)	0.35	0.38	0.30	0.35		2.9 ^a	5.1 ^b	达标
		排气筒高度 (m)		25			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		14276	14692	14553	14507	--	--	--	
流速 (m/s)		10.3	10.6	10.5	10.5	--	--	--			
					--	--	--	--			
2020.05.30	三涂三烤自动喷涂线工序 3# 废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	98.7	115	121	112	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		9461	10109	9590	9720	--	--	--	
		流速 (m/s)		7.3	7.8	7.4	7.5	--	--	--	
	调漆房废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	50.6	44.6	55.7	50.3	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		4090	4262	4147	4166	--	--	--	
		流速 (m/s)		7.1	7.4	7.2	7.2	--	--	--	
	三涂三烤自动喷涂线 3# 工序、调漆房废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	19.7	22.6	26.4	22.9	74.3	30 ^a	80 ^b	达标
			排放速率 (kg/h)	0.28	0.33	0.38	0.33		2.9 ^a	5.1 ^b	达标
		排气筒高度 (m)		25			--	--	--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		14137	15107	14137	14460	--	--	--	
流速 (m/s)		10.2	10.9	10.2	10.4	--	--	--			
					--	--	--	--			

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“以^a示”及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排放限值“以^b示”较严值；
2、本结果只对当时采集的样品负责。

表 9-5 二涂二烤自动喷涂线工序废气监测结果

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		达标情况
				第一次	第二次	第三次					
2020.05.29	二涂二烤自动喷涂线工序废气处理前 1#	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	55.2	59.2	49.7	54.7	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		4925	5314	5054	5098	--	--	--	--
		流速 (m/s)		3.8	4.1	3.9	3.9	--	--	--	--
	二涂二烤自动喷涂线工序废气处理前 2#	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	106	101	114	107	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		9331	9590	9461	9461	--	--	--	--
		流速 (m/s)		7.2	7.4	7.3	7.3	--	--	--	--
	二涂二烤自动喷涂线工序废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	26.6	21.1	24.4	24.0	72.7	30 ^a	80 ^b	达标
			排放速率 (kg/h)	0.38	0.32	0.36	0.35		2.9 ^a	5.1 ^b	达标
		排气筒高度 (m)		25				--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		14458	15000	14638	14699	--	--	--	--
流速 (m/s)		8.0	8.3	8.1	8.1	--	--	--	--		
2020.05.30	二涂二烤自动喷涂线工序废气处理前 1#	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	50.3	53.5	59.4	54.4	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		5184	5443	4925	5184	--	--	--	--
		流速 (m/s)		4.0	4.2	3.8	4.0	--	--	--	--
	二涂二烤自动喷涂线工序废气处理前 2#	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	120	107	117	115	--	--	--	--
		排气筒高度 (m)		--				--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		9461	9202	9072	9245	--	--	--	--
		流速 (m/s)		7.3	7.1	7.0	7.1	--	--	--	--
	二涂二烤自动喷涂线工序废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	17.3	26.0	23.3	22.2	74.9	30 ^a	80 ^b	达标
			排放速率 (kg/h)	0.26	0.40	0.35	0.34		2.9 ^a	5.1 ^b	达标
		排气筒高度 (m)		25				--	--	--	--
		标况干废气量 (m ³ /h)		14819	15361	15180	15120	--	--	--	--
流速 (m/s)		8.2	8.5	8.4	8.4	--	--	--	--		

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“以^a示”及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排放限值“以^b示”较严值；
2、本结果只对当时采集的样品负责。

表 9-6 移印、丝印、烘烤、打样、喷漆、固化工序废气监测结果

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		达标情况			
				第一次	第二次	第三次								
2020.05.29	打样、喷漆、烘烤、固化工序废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	77.9	82.4	80.1	80.1	--	--		--			
		排气筒高度 (m)		--			--					--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		2948	3024	2911	2961					--	--	--
		流速 (m/s)		7.8	8.0	7.7	7.8					--	--	--
	移印、丝印、烘烤工序废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	59.2	52.3	57.7	56.4	--	--		--			
		排气筒高度 (m)		--			--					--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		950	821	907	893					--	--	--
		流速 (m/s)		2.2	1.9	2.1	2.1					--	--	--
	移印、丝印、烘烤、打样、喷漆、固化工序废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	20.5	25.3	23.1	23.0	66.1	30 ^a	80 ^b	达标			
			排放速率 (kg/h)	9.2×10 ⁻²	0.10	0.10	9.7×10 ⁻²		2.9 ^a	5.1 ^b	达标			
		排气筒高度 (m)		25			--	--	--	--				
		标况干废气量 (m ³ /h)		4493	3974	4320	4262	--	--	--				
		流速 (m/s)		2.6	2.4	2.5	2.5	--	--	--				
							--	--	--	--				
2020.05.30	打样、喷漆、烘烤、固化工序废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	82.3	70.5	72.7	75.2	--	--		--			
		排气筒高度 (m)		--			--					--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		2873	3062	3100	3012					--	--	--
		流速 (m/s)		7.6	8.1	8.2	8.0					--	--	--
	移印、丝印、烘烤工序废气处理前	总 VOCs	浓度 (mg/m ³)	60.4	66.1	46.7	57.7	--	--		--			
		排气筒高度 (m)		--			--					--	--	
		标况干废气量 (m ³ /h)		864	778	994	879					--	--	--
		流速 (m/s)		2.0	1.8	2.3	2.0					--	--	--
	移印、丝印、烘烤、打样、喷漆、固化工序废气排放口	总 VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	25.1	19.3	23.7	22.7	63.2	30 ^a	80 ^b	达标			
			排放速率 (kg/h)	0.10	9.0×10 ⁻²	0.11	0.10		2.9 ^a	5.1 ^b	达标			
		排气筒高度 (m)		25			--	--	--	--				
		标况干废气量 (m ³ /h)		3974	4666	4838	4493	--	--	--				
		流速 (m/s)		2.3	2.7	2.8	2.6	--	--	--				
							--	--	--	--				

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“以^a示”及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排放限值“以^b示”较严值；
2、本结果只对当时采集的样品负责。

9.3.1.2 厂界噪声

表 9-7 厂界噪声监测结果

监 测 项 目 及 结 果			单 位: dB(A)		
编号	监测点位	监测时间	监测结果 (Leq)	标准值	达标情况
			昼间	昼间	
1#	厂界外东南 1m 处	2020.05.29	57.2	60	达标
		2020.05.30	58.0	60	达标
2#	厂界外西南 1m 处	2020.05.29	59.4	60	达标
		2020.05.30	58.7	60	达标
3#	厂界外西北 1m 处	2020.05.29	58.6	60	达标
		2020.05.30	58.1	60	达标
4#	厂界外东北 1m 处	2020.05.29	56.6	60	达标
		2020.05.30	57.2	60	达标

注: 1、执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准;
2、由于企业夜间不进行生产(企业已出具相关证明), 故夜间噪声不进行监测;
3、本结果只对当时监测结果负责。

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

《东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表》由江西鑫环科创环保科技有限公司东莞分公司编制, 并于 2019 年 9 月 27 日通过了东莞市生态环境局审批, 批文号东环建(2019)19764 号。

11 验收监测结论

11.1 废气

喷漆、移印、丝印、固化、烘烤工序废气中总 VOCs 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 时段排放限值及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第 II 时段排放限值较严值要求。

11.2 噪声

项目东南、西南、西北、东北面厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。

11.3 固体废物

该项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

①生活垃圾：主要成份：果皮、碎玻璃或玻璃瓶、塑料制品、废纸、饮料罐、破布、废纤维等，交环卫部门处理。

②一般工业固体废物：主要为生产过程中产生的次品，交专业单位回收处理。

③危险废物：主要为生产过程中产生的废漆渣、废抹布、空油墨罐、空油漆罐、废活性炭，交由有危险废物处理资质单位回收处理。

11.4 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、噪声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	东莞市勇艺达塑胶制品有限公司建设项目				项目代码	无		建设地点	广东省东莞市虎门镇捷南路 854 号 4 栋 501 室				
	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"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 变更 <input type="checkbox"/> 后环评							
	设计生产能力	年加工生产塑胶制品 80 万件				实际生产能力	年加工生产塑胶制品 80 万件		环评单位	江西鑫环科创环保科技有限公司东莞分公司				
	环评文件审批机关	东莞市生态环境局				审批文号	东环建(2019)19764 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	84.4~84.8%				
	投资总概算(万元)	100				环保投资总概算(万元)	15		所占比例(%)	15				
	实际总投资(万元)	100				实际环保投资(万元)	15		所占比例(%)	15				
	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	东莞市勇艺达塑胶制品有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)				--	验收时间	2020 年 05 月 29 日~30 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

<p style="text-align: center;">说 明</p> <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 022 号</p> <p>姓 名 吴志雄</p> <p>性 别 男</p> <p>出生年月 1996.02</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>
---	---

<p style="text-align: center;">说 明</p> <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 2 采样照片 (续)



附件 3 审批部门审批决定

东莞市生态环境局

东环建〔2019〕19764 号

关于东莞市勇艺达塑胶制品有限公司 建设项目环境影响报告表的批复

东莞市勇艺达塑胶制品有限公司：

你单位委托江西鑫环科创环保科技有限公司东莞分公司编制的《东莞市勇艺达塑胶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、东莞市勇艺达塑胶制品有限公司在东莞市虎门镇捷南路 854 号 4 栋 5 楼（与营业执照地址相符，北纬 22°47'45.96"，东经 113°41'49.51"）建设。项目占地面积 1500 平方米、建筑面积 1500 平方米，年加工生产塑胶制品 80 万件。主要设备为三涂三烤自动喷涂线 1 条（配套自动喷漆水帘柜 3 个、自动线手动除尘柜 2 个、自动线自动除尘柜 2 个、除尘枪 9 把、手动静电枪 2 把、自动静电枪 12 把、UV 光固化室 1 个、除湿炉 1 台、底漆烧烤炉 1 台、中漆烧烤炉 1 台、面漆烧烤炉 1 台）、移印机 6 台、丝印机 4 台、烤箱 1 台等（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生

产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设,从环境保护角度可行。

二、项目环境保护要求:

(一) 不允许排放生产性废水。水帘柜废水(46.85t/a)、喷淋废水(3.8t/a)须经固定的收集设施收集后交给有资质的单位处理。

(二) 生活污水经处理达到广东省《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。

(三) 喷漆、移印、丝印、固化、烘烤工序设置在密闭车间中进行,产生的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VOC_s排放限值及广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第II时段排气筒VOC_s排放限值较严值要求。

(四) 做好设备的消声降噪措施,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。

(五) 按照分类收集和综合利用的原则,妥善处理处置各类固体废物,防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定,交给资质单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应分别符合《危险废物贮

存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单的要求,并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。

三、按照国家、省和市的有关规定规范设置排污口,安装主要污染物在线监控系统,按环保部门的要求实施联网监控。

四、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者使用。

五、报告表经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的,应当重新报批环境影响评价文件。

六、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。



附件 4 验收监测委托书

附件 5 夜间不生产证明