

# 泉州市艺翔工艺礼品有限公司工艺品迁建 项目竣工环境保护验收监测报告

建设单位:泉州市艺翔工艺礼品有限公司

编制单位:泉州市艺翔工艺礼品有限公司

2022年9月

表一

建设项目名称	泉州市艺翔工艺礼品有限公司工艺品迁建项目				
建设单位名称	泉州市艺翔工艺礼品有限公司				
建设项目性质	迁建				
建设地点	泉州台商投资区东园镇后港村 372 号				
主要产品名称	工艺品				
设计生产能力	年产树脂工艺品 20 万件、陶瓷工艺品 5 万件、铁制工艺品 5 万件、布制工艺品 1 万件、水泥工艺品 1 万件、木制工艺品 1 万件				
实际生产能力	年产树脂工艺品 20 万件、陶瓷工艺品 5 万件、铁制工艺品 5 万件、布制工艺品 1 万件、水泥工艺品 1 万件、木制工艺品 1 万件				
建设项目环评时间	2022 年 6 月	开工建设时间	2022 年 7 月		
调试时间	2022 年 8 月	验收现场监测时间	2022 年 8 月 30 日、31 日		
环评报告表审批部门	泉州台商投资区管理委员会环境与国土资源局	环评报告表编制单位	喆纳鑫（厦门）环保科技有限公司		
环保设施设计单位	泉州永铭环保机械设备有限公司	环保设施施工单位	泉州永铭环保机械设备有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	15 万元	比例	15%
实际总投资	100 万元	环保投资	25 万元	比例	25%
验收监测依据	<p>1.《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环【2017】4 号文）。</p> <p>2.《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）。</p> <p>3.《泉州市艺翔工艺礼品有限公司工艺品迁建项目环境影响报告表》，泉州台商投资区管理委员会环境与国土资源局，2022 年 6 月 2 日，审批编号：泉台管环审〔2022〕13 号。</p> <p>4.生态环境部 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。</p>				

<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<p>根据《泉州市艺翔工艺礼品有限公司工艺品迁建项目环境影响报告表》及其审批意见及现有相关标准，本次验收监测项目污染物排放执行的标准要求如下：</p> <p>1、项目主要外排废水为生产废水（喷漆柜漆雾洗涤废水、洗坯废水）和生活污水。外排废水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级排放标准后，方可排入市政污水管网，汇入污水处理厂处理达标后排放。</p> <p>2、落实报告表提出的废气治理及无组织排放控制措施，废气的处理效率及排气筒高度应达到报告表提出的要求，确保项目大气污染物长期稳定达标排放。项目磨底、修坯工序产生的粉尘颗粒物经收集治理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；注浆、彩绘工序产生的有机废气经收集治理后满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准要求；调漆、喷漆工序产生的颗粒物经收集治理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求、产生的有机废气经收集治理后满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准要求；配料、喷漆工序产生的颗粒物经收集治理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求、产生的有机废气经收集治理后满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准要求；无组织颗粒物应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，无组织有机废气应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3、4 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准的要求。</p> <p>3、项目噪声源应采取切实有效的消声隔音、减振措施，生产设备应合理布局，使厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。</p>
-------------------------------	---

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	4、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，废活性炭、漆渣、污泥、废清洗剂等危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求收集、贮存，并委托有危废处置资质的单位处置，转运过程应严格执行危险废物转移联单制度，强化危险废物运输过程的环保措施。原料空桶应参照危险废物收集暂存并由原料供应商回收利用；废石膏、废坯料、尘渣、废包装袋、废次品等一般固废集中收集后由相关单位处置，生活垃圾由环卫部门定期清理。
-----------------------	---

## 表二

### 1、工程建设内容:

泉州市艺翔工艺礼品有限公司选址于泉州台商投资区东园镇后港村 372 号，主要从事工艺品生产制造。项目实际总投资 100 万元，环保投资 25 万元。项目租赁车间总建筑面积 6750m<sup>2</sup>。项目职工人数 50 人，其中 10 人住宿，年工作日为 300 天，实行一班工作制，每班工作 8 小时（昼间），环评批复生产规模及实际生产能力均为年产树脂工艺品 20 万件、陶瓷工艺品 5 万件、铁制工艺品 5 万件、布制工艺品 1 万件、水泥工艺品 1 万件、木制工艺品 1 万件。

表 2-1 项目工程组成一览表

类型	工程名称	主要建设内容	实际建设情况	
主体工程	生产厂房	4 层式，项目租赁 1~3F，租赁厂房建筑面积 6750m <sup>2</sup> ；1F：出租方已外租铝合金机械加工工厂，2F：项目组装、检验、包装车间，3F：项目翻模、配料、注浆、磨底、修坯、洗坯车间，4F：项目手工彩绘、喷漆车间。	与环评一致	
辅助工程	办公室	另外租赁出租方原有办公楼的部分场所作为办公室	依托出租方原有，与环评一致	
	职工宿舍	另外租赁出租方原有职工宿舍楼的部分场所作为项目职工宿舍，不设置集中式员工食堂。		
公用工程	给水	由市政自来水供应。	依托出租方原有，与环评一致	
	供电	由市政供电，设备均以电为能源。		
	雨水	雨水管网系统，雨污分流系统。		
环保工程	废水	生活污水	经化粪池处理后通过市政管网排入惠南污水处理厂。	
		洗坯废水、喷漆柜漆雾洗涤废水	经“酸中和+絮凝沉淀”工艺废水设施处理后通过市政管网排入惠南污水处理厂，废水总排放口编号为 DW001。	废水处理设施采用“酸中和+絮凝沉淀+曝气+炭滤”工艺，属于提升工程
		喷淋塔废水	喷淋塔废水经定期清理漆渣后可循环使用，不外排。	与环评一致
	废气	磨底、修坯粉尘	采用集气罩收集，经袋式除尘器（TA001）处理后由 15m 排气筒（DA001）排放。	排气筒引至楼顶排放，高度为 20m，其余与环评一致
		注浆、彩绘废气	设置密闭式的注浆、彩绘车间，采用集气罩收集，经活性炭吸附设施（TA002）处理后由 15m 排气筒（DA002）排放。	排气筒引至楼顶排放，高度为 20m，其余与环评一致
		调漆、喷漆废气	设置密闭式的喷漆车间及油漆仓库，调漆废气采用集气罩收集，喷漆废气通过水帘喷漆柜直连的集气管道收集废气，经“喷淋洗涤+活性炭吸附”设施处理后由 15m 排气筒排	排气筒引至楼顶排放，高度为 20m，其余与环评一致

			放。四楼车间每 8 台水帘喷漆柜产生的废气共用一套设施净化，共配备 2 套（TA003、TA004），设置的排气筒编号分别为 DA003、DA004。	
		配料废气	设置密闭式的配料车间，在配料工作点上方采用集气罩收集，集气管道并入“喷淋洗涤+活性炭吸附”设施处理（TA004）后由 15m 排气筒（DA004）排放。	配料废气通过集气罩收集后并入注浆、彩绘废气处理设施 TA002 中处理后排放
		噪声	综合隔声、降噪、减振措施。	新建
	固废	一般固废间	位于生产厂房 4F 西北侧，面积为 5m <sup>2</sup> 。	与环评一致
		危废暂存间	位于生产厂房 4F 西北侧，面积为 5m <sup>2</sup> 。	设置于 5F 楼顶小房内，可密闭储存，面积为 5m <sup>2</sup>
储运工程	原辅料仓库	面积为 30m <sup>2</sup> ，位于生产厂房 3F，分类储存，库内分别设置固态、液态储存区，主要用于存储不饱和树脂、石膏、石膏模具、片碱、白料、红料、乙二酸。	与环评一致	
	油漆仓库	面积为 10m <sup>2</sup> ，位于生产厂房 4F，主要用于存储无毒平光漆、天那水。	与环评一致	
	包装品仓库	面积为 50m <sup>2</sup> ，位于生产厂房 2F，主要用于储存陶瓷工艺品、铁制工艺品、布制工艺品、水泥工艺品、木制工艺品。	与环评一致	
	成品仓库	位于生产厂房 2F，用于存储产品。	与环评一致	
	运输情况	厂区内物料采用叉车及人工运输，厂区外部采用汽车密封运输。	与环评一致	

表 2-2 项目生产设备一览表

序号	设备名称	数量		
		环评批复	实际建设	增减量
1	水帘喷漆柜	16 台	17 台	+1
2	抛光机	5 台	5 台	0
3	泡碱池（6m×0.6m×0.6m）	1 个	1 个	0
4	修边机	1 台	1 台	0
5	搅拌机	3 台	3 台	0
6	磨底机	1 台	1 台	0
7	真空泵	3 台	3 台	0
8	空压机	1 台	1 台	0

注：增加的一台水帘喷漆柜属于备用。

## 2、原辅材料消耗及水平衡：

表 2-3 原辅材料消耗一览表

原料名称	环评设计的原辅材料年用量	调试期间推算出的原辅材料年用量
不饱和树脂	15t	15t
石粉	15t	15t
石膏	1.0t	1.0t
石膏模具	5 万套	5 万套
无毒平光漆	8.0t	8.0t
天那水	0.5t	0.5t
片碱	50kg	50kg
红料	80kg	80kg
白料	80kg	80kg
乙二酸	30kg	30kg
陶瓷工艺品	5 万件	5 万件
铁制工艺品	5 万件	5 万件
布制工艺品	1 万件	1 万件
水泥工艺品	1 万件	1 万件
木制工艺品	1 万件	1 万件

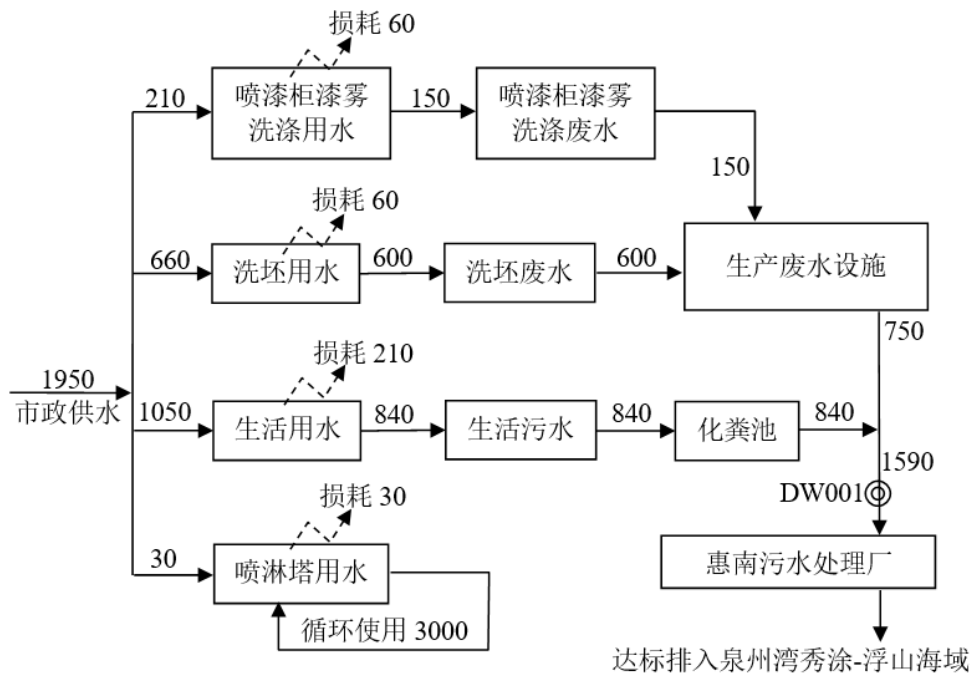
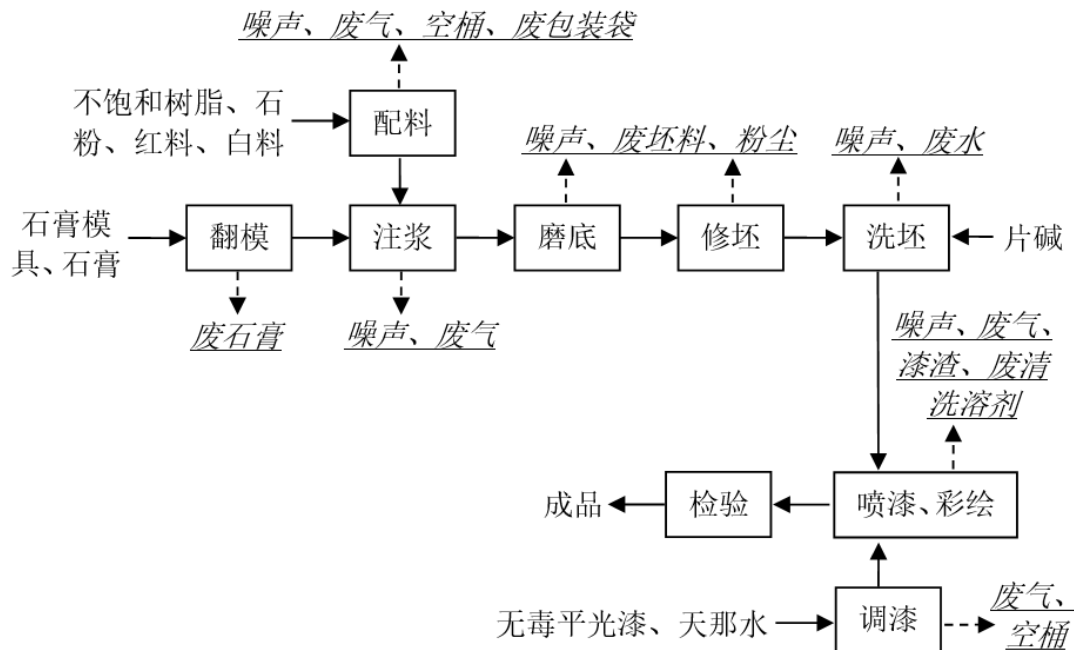


图 2-1 实际运行的水量平衡图单位：t/a

### 3、主要工艺流程及产污环节：

#### (1) 树脂工艺品生产工艺



#### 工艺说明：

①翻模：部分石膏模具破损，需重新翻模制模。

②配料：配料时，先将石粉、促进剂（红料）依次加到不饱和树脂中，搅拌均匀后，取一次操作所需树脂量，再加固化剂（白料），然后再搅拌均匀，切勿将过氧化甲乙酮（白料）与促进剂（红料）同时加入。

③注浆：将配料好的物料浇铸在石膏模具中上自然成型后脱模。注浆过程中用真空泵抽取模具中的空气，同时浆料中不饱和树脂中挥发出的非甲烷总烃随空气排出。

④磨底、修坯：采用磨底机、抛光机对坯体进行磨底、采用修边机、抛光机对坯体进行修坯，去除坯体表面的粗糙面，使得坯体表面具有光滑光泽。

⑤洗坯：将坯体放进泡碱池浸泡几分钟，再用清水高压冲洗。定期向泡碱池内加入片碱，可加速去除坯体表面污渍，每天定期更换碱水一次。

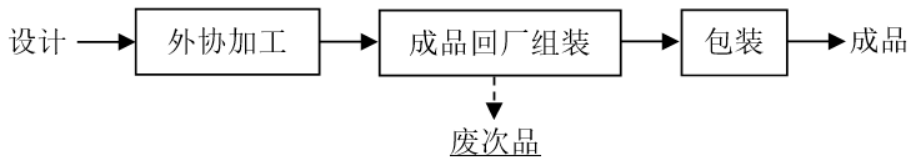
⑥喷漆、彩绘：根据产品要求，选择喷漆或者彩绘以及两者相结合的方式进行处理。由技术工手持喷枪在水帘喷漆柜内进行手工喷漆，彩绘采用手工方式对工艺品进行细致的涂描，喷漆、彩绘时使用调配完成的混合油漆。

⑦调漆：无毒平光漆、天那水按照需求的一定比例进行混合，调漆工序主要在油漆仓库内的工作台手工操作，调漆量较小，且频次低、时间短。

⑧检验：经检验后，成品包装入库。



## (2) 陶瓷工艺品、铁制工艺品、布制工艺品、水泥工艺品、木制工艺品生产工艺



**工艺流程说明：**项目陶瓷工艺品、铁制工艺品、布制工艺品、水泥工艺品、木制工艺品由建设单位设计完成后委托外厂加工，加工后回厂组装，包装后成品入库。

### (3) 产污环节说明

①废水：生产废水为喷漆柜漆雾洗涤废水、洗坯废水、喷淋塔循环水，其中喷淋塔水可循环使用，不外排，外排废水为喷漆柜漆雾洗涤废水、洗坯废水、职工生活污水；

②废气：磨底、修坯过程产生的粉尘，配料过程产生的有机废气和粉尘，注浆过程产生的有机废气，调漆过程产生的有机废气，喷漆过程产生的漆雾及有机废气，彩绘过程产生的有机废气；

③噪声：生产设备运作过程中产生的机械噪声；

④固废：一般工业固废有石膏模具翻模过程产生的废石膏，磨底、修边产生的废坯料，除尘器收集的尘渣，配料产生的废包装袋，回厂组装过程产生的废次品；危险废物有喷漆过程产生的漆渣，废水处理设施定期清理产生的污泥，喷枪清洗产生的废清洗溶剂，废气处理设施定期更换产生的废活性炭；配料过程产生的不饱和树脂、红料、白料原料空桶，调漆过程产生的无毒平光漆、天那水原料空桶；职工生活垃圾。

## 4、项目变动情况：

对照项目环评，项目生产工艺流程与产污环节、原辅材料用量均与已批复的环境影响评价报告内容基本一致，项目主要生产设备增加的一台水帘喷漆柜属于备用，不涉及生产规模的增加；项目采取的环保设施与环评批复的基本一致，排气筒高度提升至 20m，废水处理设施采用“酸中和+絮凝沉淀+曝气+炭滤”工艺，属于提升工程，不属于环境保护措施的重大变动情况。对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号），项目无重大变动情况。

表三

**主要污染源、污染物处理和排放流程：**

**1、主要污染源：**

从现场勘查可知，该项目投入运营后主要污染源包括：废水、废气、噪声和固废。

①废水：

A、喷漆水帘柜漆雾洗涤废水：项目工件喷漆在水帘喷漆柜内进行，采用水幕帘除漆雾，含漆雾的水滴落入柜下部循环水池内。根据调查，水帘喷漆柜内洗涤水采用循环回用、定期补充损耗、定期外排的方式，平均每 15 天排放一次，每年排放 20 次，单次外排进入废水处理设施的量为 7.5t，年总外排废水量为 150t，补充因蒸发损耗所需的新鲜水为 0.2t/d（60t/a）。

B、喷淋塔漆雾洗涤水：项目喷漆废气处理设置 2 套喷淋塔，喷淋塔用水配套循环水池及装置，单个循环水池储水量为 5.0t，喷淋塔的水定期清理漆渣后可循环使用，每天定期补充蒸发量，每天循环水蒸发量按贮水量的 2.0% 计，则本项目喷淋塔需补充因蒸发损耗的新鲜水为 0.1t/d（30t/a）。

C、洗坯废水：项目泡碱池正常储存水量为 2.0t，损耗率为 10%，平均每天排放一次，排放量为 1.8t/d。另外，工艺品从泡碱池捞出后，用清水高压冲洗，这部分冲洗废水收集后全部排放，排放量为 0.2t/d。因此，项目洗坯废水总排放量为 2.0t/d。

D、生活污水：项目职工定员 50 人，其中 10 人住厂，项目年工作时间 300 天，生活用水量为 3.5t/d（1050t/a），生活污水产生量按用水量的 80% 计，则生活污水产生量为 2.8t/d（840t/a）。

②废气：项目废气主要为磨底、修坯过程产生的粉尘，配料过程产生的有机废气和粉尘，注浆过程产生的有机废气，调漆过程产生的有机废气，喷漆过程产生的漆雾及有机废气，彩绘过程产生的有机废气。

③噪声：项目噪声主要来源于各生产设备运营时的机械噪声。

④固废：项目一般工业固废有石膏模具翻模过程产生的废石膏，磨底、修边产生的废坯料，除尘器收集的尘渣，配料产生的废包装袋，回厂组装过程产生的废次品；危险废物有喷漆过程产生的漆渣，废水处理设施定期清理产生的污泥，喷枪清洗产生的废清洗溶剂，废气处理设施定期更换产生的废活性炭；配料过程产生的不饱和树脂、红料、白料原料空桶，调漆过程产生的无毒平光漆、天那水原料空桶；职工生活垃圾。

## 2、本项目所采取的污染治理措施如下：

①废水：喷淋塔废水经定期清理漆渣后可循环使用，不外排；喷漆柜漆雾洗涤废水、洗坏废水经“酸中和+絮凝沉淀+曝气+炭滤”工艺废水设施处理达标后通过市政管网排入惠南污水处理厂。生活污水依托出租方三级化粪池处理后通过市政污水管网纳入惠南污水处理厂统一处理。

②废气：磨底、修坏粉尘采用集气罩收集，经袋式除尘器（TA001）处理后由 20m 排气筒（DA001，监测编号为 P1）排放；配料、注浆、彩绘废气采用集气罩收集，经活性炭吸附设施（TA002）处理后由 20m 排气筒（DA002，监测编号为 P2）排放；调漆废气采用集气罩收集，8 台喷漆废气通过水帘喷漆柜直连的集气管道收集废气，经“喷淋洗涤+活性炭吸附”设施处理（TA003）后由 20m 排气筒（DA003，监测编号为 P3）排放；9 台喷漆废气通过水帘喷漆柜直连的集气管道收集废气，经“喷淋洗涤+活性炭吸附”设施处理（TA004）后由 20m 排气筒（DA004，监测编号为 P4）排放；设置密闭式配料、注浆、彩绘、喷漆车间，加强废气集气设施管理。

③噪声：项目噪声主要是通过安装减震垫、关闭生产车间门窗，避免休息时间作业，利用距离衰减和围墙隔声减振等措施以减少噪声污染源对周围环境的影响；

④固废：项目废石膏预计年产生量 0.2t/a、废坯料预计年产生量 0.16t/a，尘渣预计年产生量 0.12t/a，废次品预计年产生量 1.0t/a，收集后定期由相关厂家收购；漆渣、污泥预计年产生量 0.25t/a、废活性炭预计年产生量 0.7t/a、废清洗溶剂预计年产生量 0.05t/a，按照相关要求收集暂存于危废仓库，定期由福建省储鑫环保科技有限公司处置，经核查福建省储鑫环保科技有限公司具备处置本项目危险废物的资质类别，危废处置协议及处置单位危废资质详见附件 5；原料空桶预计年产生量 1.3t/a，由原料供应商回收重新利用；职工生活垃圾预计年产生量 4.8t/a，废包装袋预计年产生量 1.0t/a，分类收集后定期由环卫部门统一清运处理。

⑤环境风险防范：主要风险源设置视频监控探头，并定期巡查；加强生产管理、化学品贮运管理；设置完善的消防系统；开展员工上岗、安全培训等；油漆仓库、原辅料仓库液态储存区、危废暂存间出入口设置围堰。

### 3、厂区平面布置和废气、噪声监测点位示意图



图 3-1 项目厂区平面布置图

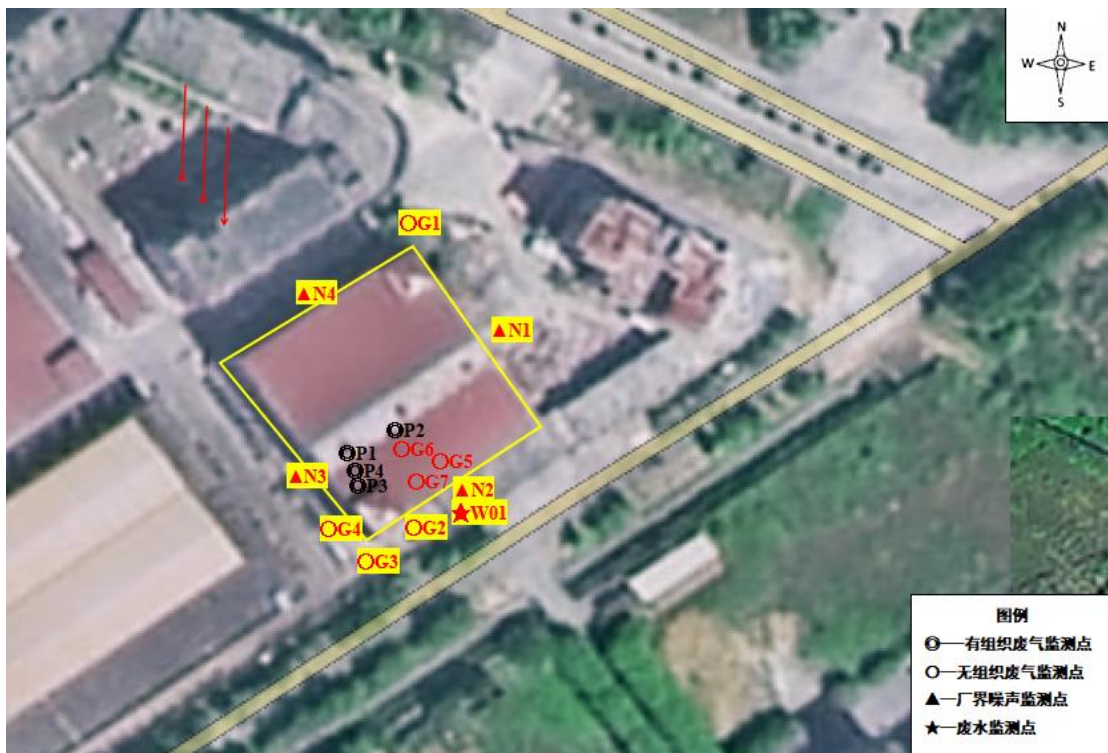


图 3-2 监测点位示意图

## 表四

### 建设项目环境影响报告主要结论及审批部门审批决定：

#### (1) 建设项目环评报告表的主要结论

泉州市艺翔工艺礼品有限公司工艺品迁建项目位于泉州台商投资区东园镇后港村 372 号，生产规模为年产树脂工艺品 20 万件、陶瓷工艺品 5 万件、铁制工艺品 5 万件、布制工艺品 1 万件、水泥工艺品 1 万件、木制工艺品 1 万件。项目建设符合国家当前产业政策；选址合理，符合相关规划要求；只要项目严格遵守国家和地方相关环保法规要求，项目建设及运营过程中认真落实本环评所提出的各项污染防治措施和环境风险防范措施，做到各项污染物达标排放且符合总量控制要求，则项目正常建设运营对周围环境产生的影响较小，不会改变区域的环境功能属性，环境风险水平可控。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

#### (2) 审批部门审批决定

### 泉州台商投资区管理委员会环境与国土资源局关于泉州市艺翔工艺礼品有限公司工艺品迁建项目环境影响报告表的批复

泉州市艺翔工艺礼品有限公司：

你单位报送由喆纳鑫（厦门）环保科技有限公司编制的《泉州市艺翔工艺礼品有限公司工艺品迁建项目环境影响报告表》收悉（以下简称报告表），经研究，批复如下：

一、本项目位于泉州台商投资区东园镇后港村 372 号，建设内容包括租赁厂房面积 6750m<sup>2</sup>，年产树脂工艺品 20 万件、陶瓷工艺品 5 万件、铁制工艺品 5 万件、布制工艺品 1 万件、水泥工艺品 1 万件、木制工艺品 1 万件。具体建设内容、主要生产设备等以报告表核定为准。

根据项目环境影响评价结论，在你单位严格执行国家、省有关环保法律、法规和标准，落实报告表及批复提出的各项环保对策措施，切实有效做好生态保护和污染防治工作的前提条件下，从环境保护角度，同意本项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施办理环评审批手续。

二、项目实施过程中应重点做好以下环保工作：

1、项目主要外排废水为生产废水（喷漆柜漆雾洗涤废水、洗坯废水）和生活污水。外排废水经处理达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级排放标准后，方可排入市政污水管网，汇入污水处理厂处理达标后排放。

2、落实报告表提出的废气治理及无组织排放控制措施，废气的处理效率及排气筒高度应达到报告表提出的要求，确保项目大气污染物长期稳定达标排放。项目磨底、修坯工序产生的粉尘颗粒物经收集治理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；注浆、彩绘工序产生的有机废气经收集治理后满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准要求；调漆、喷漆工序产生的颗粒物经收集治理后满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求、产生的有机废气经收集治理后满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准要求；配料、喷漆工序产生的颗粒物经收集治理后满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求、产生的有机废气经收集治理后满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 标准要求；无组织颗粒物应满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，无组织有机废气应满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3、4 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准的要求。

3、项目噪声源应采取切实有效的消声隔音、减振措施，生产设备应合理布局,使厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

4、按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施,废活性炭、漆渣、污泥、废清洗剂等危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求收集、贮存，并委托有危废处置资质的单位处置，转运过程应严格执行危险废物转移联单制度，强化危险废物运输过程的环保措施。原料空桶应参照危险废物收集暂存并由原料供应商回收利用；废石膏、废坯料、尘渣、废包装袋、废次品等一般固废集中收集后由相关单位处置，生活垃圾由环卫部门定期清理。

三、项目实施后，本项目主要污染物排放总量控制指标为：

项目属迁建，废水、废气主要污染物排放总量控制指标未增加。

生产废水 $\leq 0.075$ 万吨/年，COD $\leq 0.038$ 吨/年，NH<sub>3</sub>-N $\leq 0.004$ 吨/年。

报告表核定项目挥发性有机物 VOCs 排放量 $\leq 1.7617$ 吨/年。

你公司应依法申领排污许可证后方可投入生产。

四、你公司应严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，项目竣工后，按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对项目开展竣工环保验收。验收过程中，

应当如实查验、监测、记载项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，并依法向社会公开验收报告。

五、该项目环境影响报告表经批复后，若工程建设的性质、规模、地点等发生重大变化，应依法重新办理环境影响评价审批手续。

泉州台商投资区管理委员会环境与国土资源局

2022年6月2日

表五

**验收监测质量保证及质量控制：**

本次验收监测由福建绿家检测技术有限公司组织实施。福建绿家检测技术有限公司已通过省级资质认定（证书编号：181305120430），有效期限至 2025 年 1 月 17 日。

**5.1 监测分析方法**

本次验收监测分析方法、方法来源及检出限详见表 5-1。

**表 5-1 监测分析方法一览表**

分析项目		分析方法	分析方法标准号	仪器名称及型号	检出限	
有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱法	HJ 38-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	0.07mg/m <sup>3</sup>	
				自动烟尘烟气测试仪 XA-80F		
				玻璃注射器 100mL		
					气相色谱仪 GC9800	
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法	GB/T16157-1996	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	20mg/m <sup>3</sup>	
				自动烟尘烟气测试仪 XA-80F		
				分析天平 AUW120D		
	甲苯、二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解析-气相色谱法	《空气和废气监测分析方法》(第四增补版) 6.2.1.1	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	0.01mg/m <sup>3</sup>	
				自动烟尘烟气测试仪 XA-80F		
大气采样仪 QC-1S						
气相色谱仪 GC9800						
无组织废气	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9800	0.07mg/m <sup>3</sup>	
				玻璃注射器 100mL		
	总悬浮颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	环境空气颗粒综合采样器 ZR-3922	0.001mg/m <sup>3</sup>	
				分析天平 AUW120D		
	甲苯、二甲苯	活性炭吸附二硫化碳解析-气相色谱法	HJ 584-2010	环境空气颗粒综合采样器 ZR-3922	0.0015mg/m <sup>3</sup>	
				气相色谱仪 GC9800		
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	-	
水和废水	pH	玻璃电极法	HJ 1147-2020	便携式 pH 计 PHS-3E	/	
	SS	重量法	GB/T11901-1989	分析天平 AUW120D	4mg/L	



	化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	滴定管天玻 50mL G001	4mg/L
	BOD <sub>5</sub>	稀释与接种法	HJ 505-2009	便携式溶解氧分析仪 JPB-607A	0.5mg/L
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L

## 5.2 监测仪器

本项目的各项监测因子监测所用到的仪器名称、型号、编号等情况见表 5-2。

表 5-2 主要仪器设备一览表

序号	样品类别	监测项目	使用仪器	仪器型号	仪器编号	检定或校准	有效期
1	有组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9800	LJJC-002	校准	2022 <sup>09.15</sup>
			玻璃注射器	100mL	/	/	/
1	有组织废气	非甲烷总烃	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	校准	2023.04.19
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	校准	2023.04.19
		颗粒物	分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2022.09.15
			自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	校准	2023.04.19
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	校准	2023.04.19
		甲苯、二甲苯	气相色谱仪	GC9800	LJJC-003	校准	2022.09.15
			自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	校准	2023.04.19
			自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	校准	2023.04.19
			大气采样仪	QC-1S	LJJC-087	校准	2023.04.19
			大气采样仪	QC-1S	LJJC-088	校准	2023.04.19
2	无组织废气	非甲烷总烃	气相色谱仪	GC9800	LJJC-002	校准	2022 <sup>09.15</sup>
			玻璃注射器	100mL	/	/	/
		总悬浮颗粒物	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	校准	2022.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	校准	2022.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	校准	2022.08.01

		甲苯、二甲苯	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	校准	2022.08.01
			分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2022.09.15
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	校准	2022.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	校准	2022.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	校准	2022.08.01
			环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	校准	2022.08.01
			气相色谱仪	GC9800	LJJC-003	校准	2022.09.15
3	噪声	厂界噪声	多功能噪声分析仪	AWA5688	LJJC-054	校准	2023.04.19
4	水和废水	pH	便携式 pH 计	PHS-3E	LJJC-034	校准	2024.08.12
		SS	分析天平	AUW120D	LJJC-022	校准	2022.09.15
		化学需氧量	滴定管	天玻 50mL	G001	校准	2024.08.12
		BOD <sub>5</sub>	便携式溶解氧分析仪	JPB-607A	LJJC-037	校准	2022.09.15
		氨氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	LJJC-008	校准	2022.09.15

### 5.3 人员资质

本次验收监测工作主要由福建绿家检测技术有限公司完成，各技术人员均受过不同层次的培训和考核，持有福建绿家检测技术有限公司的合格证书，持证上岗，具体情况见表 5-3。

**表 5-3 主要监测人员一览表**

序号	姓名	职称	承担项目	上岗证编号
1	王志强	技术员	采样检测	FJLJ-RY029
2	黄晓艺	技术员	采样检测	FJLJ-RY026
3	潘一文	技术员	采样检测	FJLJ-RY027
4	黄琪妍	技术员	分析检测	FJLJ-RY022
5	朱宏艺	技术员	分析检测	FJLJ-RY019
6	张颖	技术员	分析检测	FJLJ-RY021

### 5.4 气体监测分析过程中质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；2、采样所使用的仪

器均在检定有效期内，《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）、《固定源废气监测技术规范》（GB/T 397-2007）、《废气无组织监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）中质量控制和质量保证有关要求；3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

表 5-4-1 有组织废气质控一览表

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	流量校准			结果评价
				示值误差(%)	重复性误差(%)	允许误差(%)	
2022.08.30	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	1.1	1.0	±5	合格
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	1.0	1.2	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-087	1.3	1.1	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-088	1.0	1.2	±5	合格
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/
2022.08.31	自动烟尘烟气测试仪	XA-80F	LJJC-083	0.9	1.3	±5	合格
	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	LJJC-108	1.1	1.2	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-087	1.3	1.4	±5	合格
	大气采样仪	QC-1S	LJJC-088	1.5	1.0	±5	合格
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/

表 5-4-2 无组织废气质控一览表

日期	仪器名称	仪器型号	仪器编号	显示流量 (L/min)	实测流量 (L/min)	示值误差	允许误差	结果评价
2022.08.30	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	100	100.5	-0.5	±5%	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	100	99.6	0.4	±5%	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	100	100.7	-0.7	±5%	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	100	100.9	-0.9	±5%	合格
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/	/

2022.08.31	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-045	100	99.7	0.3	±5%	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-046	100	100.2	-0.2	±5%	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-047	100	100.7	-0.7	±5%	合格
	环境空气颗粒综合采样器	ZR-3922	LJJC-048	100	100.6	-0.6	±5%	合格
	玻璃注射器	100mL	/	/	/	/	/	/

### 5.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测点位的选择符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求。监测使用的声级计经计量部门检定、并在有效期内；声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。噪声仪校准结果见表 5-5。

表 5-5 噪声仪校准结果

日期	仪器名称	型号	编号	测量前 dB (A)	测量后 dB (A)	结果评价
2022.08.30	多功能声级计	AWA5688	LJJC-054	93.8	94.0	合格
2022.08.31	多功能声级计	AWA5688	LJJC-054	93.8	94.0	合格
<b>声校准器</b>						
编号	LJJC-076	型号	AWA6221B	声级值 dB(A)	94.0	校准有效期 2022.08.23

### 5.6 水质监测分析过程中质量保证和质量控制

1、所有涉及的采样仪器和分析仪器均按要求检定和校准，并定期进行期间核查和内部校准，所有采样记录和分析测试结果按规定和要求进行三级审核；2、检测所使用的仪器均在检定有效期内，采样部位的选择符合 HJ 91-2002,《地表水和污水监测技术规范》中质量控制和质量保证有关要求；3、为保证本次竣工验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品收集、运输和保存均按国家相关规定和国家标准分析方法的技术要求进行。

表 5-6 水质质控一览表

检测项目	质量控制手段	质控样编号	标准值	测定值	结果验证
pH	标准物质	202176	4.12±0.06	4.08	合格
氨氮	标准物质	B21070112	17.5±0.8	17.8	合格
化学需氧量	标准物质	2001140	259.0±10.0	257	合格
BOD <sub>5</sub>	标准物质	180740	78.7±6.3	81.2	合格

## 表六

### 验收监测内容:

本项目废气、噪声、废水监测内容见下表。

表 6-1 排气筒监测方案一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
排气筒 废气	磨底、修坯粉尘处理设施 P1 进、出口	P1 进、出口	颗粒物	2 天, 3 次/ 天
	配料、注浆、彩绘废气处理设施 P2 进、出口	P2 进、出口	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	
	调漆、喷漆废气处理设施 P3 进、出口	P3 进、出口	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	
	喷漆废气处理设施 P4 进、出口	P4 进、出口	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	

表 6-2 无组织废气监测方案一览表

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织 废气	厂界: 上风向 G1, 下风向 G2-G4	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、颗粒物	2 天, 3 次/天
	厂区内 3 个(溢散口: 注浆工序旁 G5、彩绘工序旁 G6、喷漆工序旁 G7)	非甲烷总烃	2 天, 3 次/天

表 6-3 厂界噪声监测方案一览表

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	▲N1~▲N4	厂界噪声	2 天, 昼夜各监测 1 次/天

表 6-4 废水监测方案一览表

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次
水和废水	生产废水处理设施进、出口	pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	2 天, 昼夜各监测 1 次/天

## 表七

### 验收监测期间生产工况记录:

本项目通过产品产量核算法对生产工况进行记录, 工况记录期间, 项目正常生产、环保设施正常运行。本项目 2022 年 8 月 30 日生产树脂工艺品 600 件、陶瓷工艺品 150 件、铁制工艺品 145 件、布制工艺品 30 件、水泥工艺品 30 件、木制工艺品 30 件, 生产负荷达到设计生产能力的 87~90%; 2022 年 8 月 31 日生产树脂工艺品 590 件、陶瓷工艺品 148 件、铁制工艺品 150 件、布制工艺品 29 件、水泥工艺品 30 件、木制工艺品 29 件, 生产负荷达到设计生产能力的 87~90%。

### 验收监测结果:

#### (1) 废气

项目有组织废气排放监测结果见表 7-1~7-2, 无组织废气排放监测结果见表 7-3~7-4。

表 7-1 有组织废气排放监测结果 (1)

采样日期	采样点位	检测项目		检测频次			
				1	2	3	平均值
2022.08.30	磨底、修坯 粉尘处理设施 ◎P1 进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		7914	7709	8049	7891
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
	磨底、修坯 粉尘处理设施 ◎P1 出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		9717	9907	9528	9717
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
	配料、注 浆、彩绘废 气处理设施 ◎P2 进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		4410	4231	4472	4371
		非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	12.5	12.8	10.9	12.1
			排放速率 kg/h	5.51×10 <sup>-2</sup>	5.42×10 <sup>-2</sup>	4.87×10 <sup>-2</sup>	5.28×10 <sup>-2</sup>
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20
			排放速率 kg/h	/	/	/	/

2022.08.30	配料、注浆、彩绘废气处理设施 ◎P2 进口	甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.758	0.710	0.750	0.739	
			排放速率 kg/h	3.34×10 <sup>-3</sup>	3.00×10 <sup>-3</sup>	3.35×10 <sup>-3</sup>	3.23×10 <sup>-3</sup>	
		二甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.55×10 <sup>-2</sup>	3.87×10 <sup>-2</sup>	3.55×10 <sup>-2</sup>	3.66×10 <sup>-2</sup>	
			排放速率 kg/h	1.57×10 <sup>-4</sup>	1.64×10 <sup>-4</sup>	1.59×10 <sup>-4</sup>	1.60×10 <sup>-4</sup>	
	配料、注浆、彩绘废气处理设施 ◎P2 出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3790	3609	3666	3688	
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.31	4.06	4.79	4.72	
			排放速率 kg/h	2.01×10 <sup>-2</sup>	1.47×10 <sup>-2</sup>	1.76×10 <sup>-2</sup>	1.74×10 <sup>-2</sup>	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
		甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.187	0.192	0.154	0.178	
			排放速率 kg/h	7.09×10 <sup>-4</sup>	6.93×10 <sup>-4</sup>	5.65×10 <sup>-4</sup>	6.55×10 <sup>-4</sup>	
		二甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
		调漆、喷漆废气处理设施 ◎P3 进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		12237	12608	12484	12443
			非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	14.9	15.6	16.5	15.7
				排放速率 kg/h	0.182	0.197	0.206	0.195
	颗粒物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	
			排放速率 kg/h	/	/	/	/	
	甲苯		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	9.14×10 <sup>-2</sup>	9.19×10 <sup>-2</sup>	9.14×10 <sup>-2</sup>	9.16×10 <sup>-2</sup>	
			排放速率 kg/h	1.12×10 <sup>-3</sup>	1.16×10 <sup>-3</sup>	1.14×10 <sup>-3</sup>	1.14×10 <sup>-3</sup>	
	二甲苯		排放浓度	0.404	0.415	0.411	0.410	

			mg/m <sup>3</sup>					
			排放速率 kg/h	4.94×10 <sup>-3</sup>	5.23×10 <sup>-3</sup>	5.13×10 <sup>-3</sup>	5.10×10 <sup>-3</sup>	
	调漆、喷漆 废气处理设 施◎P3 出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		13917	13809	14165	13964	
		非甲 烷总 烃	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	5.32	4.56	6.30	5.39	
			排放速 率 kg/h	7.40×10 <sup>-2</sup>	6.30×10 <sup>-2</sup>	8.92×10 <sup>-2</sup>	7.54×10 <sup>-2</sup>	
		颗粒 物	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	
			排放速 率 kg/h	/	/	/	/	
		2022.08.30	调漆、喷漆 废气处理设 施◎P3 出口	甲苯	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	2.23×10 <sup>-2</sup>	2.35×10 <sup>-2</sup>	2.09×10 <sup>-2</sup>
	排放速 率 kg/h				3.10×10 <sup>-4</sup>	3.25×10 <sup>-4</sup>	2.96×10 <sup>-4</sup>	3.10×10 <sup>-4</sup>
	二甲 苯			排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	0.101	0.124	0.124	0.116
排放速 率 kg/h				1.41×10 <sup>-3</sup>	1.71×10 <sup>-3</sup>	1.76×10 <sup>-3</sup>	1.62×10 <sup>-3</sup>	
喷漆废气处 理设施◎P4 进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		12237	12488	12120	12282		
	非甲 烷总 烃		排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	27.2	27.3	26.7	27.1	
			排放速 率 kg/h	0.333	0.341	0.324	0.332	
	颗粒 物		排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20	
			排放速 率 kg/h	/	/	/	/	
	甲苯		排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	0.166	0.164	0.165	0.165	
		排放速 率 kg/h	2.03×10 <sup>-3</sup>	2.05×10 <sup>-3</sup>	2.00×10 <sup>-3</sup>	2.03×10 <sup>-3</sup>		
	二甲 苯	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	0.167	0.168	0.167	0.167		
		排放速 率 kg/h	2.04×10 <sup>-3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.02×10 <sup>-3</sup>	2.06×10 <sup>-3</sup>		
	喷漆废气处 理设施◎P4	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		13677	13329	13200	13402	



出口	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	11.1	9.90	10.9	10.6
		排放速率 kg/h	0.152	0.132	0.144	0.143
	颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20
		排放速率 kg/h	/	/	/	/
	甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	8.39×10 <sup>-2</sup>	8.22×10 <sup>-2</sup>	8.18×10 <sup>-2</sup>	8.26×10 <sup>-2</sup>
		排放速率 kg/h	1.15×10 <sup>-3</sup>	1.10×10 <sup>-3</sup>	1.08×10 <sup>-3</sup>	1.11×10 <sup>-3</sup>
	二甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		排放速率 kg/h	/	/	/	/

表 7-2 有组织废气排放监测结果 (2)

采样日期	采样点位	检测项目	检测频次				
			1	2	3	平均值	
2022.08.31	磨底、修坯 粉尘处理设施 ◎P1 进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	7919	7649	7785	7784	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
	磨底、修坯 粉尘处理设施 ◎P1 出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	9772	9593	9952	9772	
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
	配料、注浆、彩绘 废气处理设施 ◎P2 进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	4411	4169	4294	4291	
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	12.4	12.6	12.5	12.5
			排放速率 kg/h	5.47×10 <sup>-2</sup>	5.25×10 <sup>-2</sup>	5.37×10 <sup>-2</sup>	5.36×10 <sup>-2</sup>
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20

			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.738	0.745	0.755	0.746
			排放速率 kg/h	$3.26 \times 10^{-3}$	$3.11 \times 10^{-3}$	$3.24 \times 10^{-3}$	$3.20 \times 10^{-3}$
		二甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	$3.37 \times 10^{-2}$	$3.90 \times 10^{-2}$	$3.87 \times 10^{-2}$	$3.71 \times 10^{-2}$
			排放速率 kg/h	$1.49 \times 10^{-4}$	$1.63 \times 10^{-4}$	$1.66 \times 10^{-4}$	$1.59 \times 10^{-4}$
	配料、注浆、彩绘废气处理设施 ◎P2 出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		3730	3610	3548	3629
		非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.26	4.57	4.28	4.04
			排放速率 kg/h	$1.22 \times 10^{-2}$	$1.65 \times 10^{-2}$	$1.52 \times 10^{-2}$	$1.46 \times 10^{-2}$
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.186	0.182	0.189	0.186
			排放速率 kg/h	$6.94 \times 10^{-4}$	$6.57 \times 10^{-4}$	$6.71 \times 10^{-4}$	$6.74 \times 10^{-4}$
		二甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
		调漆、喷漆废气处理设施 ◎P3 进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		12477	12132	12360
	非甲烷总烃		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	16.5	15.1	16.1	15.9
			排放速率 kg/h	0.206	0.183	0.199	0.196
	颗粒物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
2022.08.31	调漆、喷漆废气处理设施 ◎P3 进口	甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	$9.22 \times 10^{-2}$	$8.96 \times 10^{-2}$	$9.15 \times 10^{-2}$	$9.11 \times 10^{-2}$
			排放速率 kg/h	$1.15 \times 10^{-3}$	$1.09 \times 10^{-3}$	$1.13 \times 10^{-3}$	$1.12 \times 10^{-3}$

		二甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.419	0.410	0.419	0.416	
			排放速率 kg/h	5.23×10 <sup>-3</sup>	4.97×10 <sup>-3</sup>	5.18×10 <sup>-3</sup>	5.13×10 <sup>-3</sup>	
调漆、喷漆 废气处理设施 ◎P3 出口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			14157	13934	13680	13924	
	非甲烷总 烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	5.15	6.80	4.48	5.48		
		排放速率 kg/h	7.29×10 <sup>-2</sup>	9.48×10 <sup>-2</sup>	6.13×10 <sup>-2</sup>	7.63×10 <sup>-2</sup>		
	颗粒 物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/		
	甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.05×10 <sup>-2</sup>	2.22×10 <sup>-2</sup>	2.09×10 <sup>-2</sup>	2.12×10 <sup>-2</sup>		
		排放速率 kg/h	2.90×10 <sup>-4</sup>	3.09×10 <sup>-4</sup>	2.86×10 <sup>-4</sup>	2.95×10 <sup>-4</sup>		
	二甲 苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.108	0.126	0.127	0.120		
		排放速率 kg/h	1.53×10 <sup>-3</sup>	1.76×10 <sup>-3</sup>	1.74×10 <sup>-3</sup>	1.67×10 <sup>-3</sup>		
	喷漆废气处 理设施◎P4 进口	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			12005	12356	12232	12198
		非甲 烷总 烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	27.2	26.7	27.7	27.2	
			排放速率 kg/h	0.327	0.330	0.339	0.332	
颗粒 物		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20		
		排放速率 kg/h	/	/	/	/		
甲苯		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.165	0.162	0.164	0.164		
		排放速率 kg/h	1.98×10 <sup>-3</sup>	2.00×10 <sup>-3</sup>	2.01×10 <sup>-3</sup>	2.00×10 <sup>-3</sup>		
二甲 苯		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.161	0.161	0.163	0.162		
		排放速率 kg/h	1.93×10 <sup>-3</sup>	1.99×10 <sup>-3</sup>	1.99×10 <sup>-3</sup>	1.97×10 <sup>-3</sup>		
喷漆废气处 理设施◎P4		标干流量 (m <sup>3</sup> /h)			13566	13436	13071	13358

	出口	非甲烷总烃	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	13.3	11.0	11.4	11.9
			排放速率 kg/h	0.180	0.148	0.149	0.159
		颗粒物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<20
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
2022.08.31	喷漆废气处理设施◎P4出口	甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	$8.27 \times 10^{-2}$	$8.55 \times 10^{-2}$	$8.33 \times 10^{-2}$	$8.38 \times 10^{-2}$
			排放速率 kg/h	$1.12 \times 10^{-3}$	$1.15 \times 10^{-3}$	$1.09 \times 10^{-3}$	$1.12 \times 10^{-3}$
		二甲苯	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
			排放速率 kg/h	/	/	/	/
注：排气筒高度均为 20m；处理设施：◎P1 为袋式除尘器，◎P2 活性炭吸附装置，◎P3、◎P4 均为水喷淋+活性炭装置。							

表 7-3 厂界无组织废气排放监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 mg/m <sup>3</sup>			
			1	2	3	厂界浓度最高值
2022.08.30	上风向 OG1	颗粒物	0.129	0.137	0.135	0.189
	下风向 OG2		0.171	0.176	0.166	
	下风向 OG3		0.159	0.156	0.161	
	下风向 OG4		0.181	0.186	0.189	
	上风向 OG1	非甲烷总烃	0.64	0.60	0.70	1.01
	下风向 OG2		0.96	0.90	0.91	
	下风向 OG3		0.90	1.01	0.95	
	下风向 OG4		0.98	0.97	0.91	
	上风向 OG1	甲苯	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$3.73 \times 10^{-3}$
	下风向 OG2		$3.30 \times 10^{-3}$	$3.18 \times 10^{-3}$	$1.75 \times 10^{-3}$	

	下风向 OG3		$2.87 \times 10^{-3}$	$3.73 \times 10^{-3}$	$3.60 \times 10^{-3}$	
	下风向 OG4		$2.27 \times 10^{-3}$	$2.22 \times 10^{-3}$	$2.29 \times 10^{-3}$	
	上风向 OG1	二甲苯	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$
	下风向 OG2		$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	
	下风向 OG3		$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	
	下风向 OG4		$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	
	下风向 OG4		$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	
2022.08.31	上风向 OG1	颗粒物	0.139	0.130	0.127	0.191
	下风向 OG2		0.172	0.169	0.167	
	下风向 OG3		0.156	0.151	0.161	
	下风向 OG4		0.176	0.191	0.182	
2022.08.31	上风向 OG1	非甲烷 总烃	0.62	0.64	0.71	0.96
	下风向 OG2		0.88	0.86	0.92	
	下风向 OG3		0.94	0.92	0.95	
	下风向 OG4		0.96	0.93	0.94	
	上风向 OG1	甲苯	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$3.78 \times 10^{-3}$
	下风向 OG2		$1.82 \times 10^{-3}$	$2.28 \times 10^{-3}$	$1.78 \times 10^{-3}$	
	下风向 OG3		$3.78 \times 10^{-3}$	$3.68 \times 10^{-3}$	$3.53 \times 10^{-3}$	
	下风向 OG4		$2.50 \times 10^{-3}$	$2.31 \times 10^{-3}$	$2.39 \times 10^{-3}$	
	上风向 OG1	二甲苯	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$
	下风向 OG2		$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	
	下风向 OG3		$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	
	下风向 OG4		$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	

表 7-4 厂区内无组织废气排放监测结果

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果 mg/m <sup>3</sup>			
			1	2	3	浓度最高值

2022.08.30	厂区内○ G5	非甲烷总 烃	1.30	1.16	1.24	1.43
	厂区内○ G6		1.34	1.39	1.38	
	厂区内○ G7		1.29	1.32	1.43	
2022.08.31	厂区内○ G5	非甲烷总 烃	1.26	1.32	1.36	1.50
	厂区内○ G6		1.38	1.36	1.34	
	厂区内○ G7		1.27	1.50	1.34	

(2) 噪声

项目厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 项目厂界噪声监测结果

监测日期	监测 点位	监测时间	时段	主要 声源	监测结果 LeqdB(A)			
					测量值	背景值	修正值	结果值
2022.08.30	▲N1	14:15-14:25	昼间	生产 噪声	57.5	/	/	57.5
	▲N2	14:28-14:38	昼间	生产 噪声	57.2	/	/	57.2
	▲N3	14:41-14:51	昼间	生产 噪声	57.8	/	/	57.8
	▲N4	14:54-15:04	昼间	生产 噪声	57.3	/	/	57.3
	▲N1	22:03-22:13	夜间	环境 噪声	47.6	/	/	47.6
	▲N2	22:16-22:26	夜间	环境 噪声	47.9	/	/	47.9
	▲N3	22:29-22:39	夜间	环境 噪声	47.1	/	/	47.1
	▲N4	22:42-22:52	夜间	环境 噪声	47.4	/	/	47.4
2022.08.31	▲N1	14:09-14:19	昼间	生产 噪声	57.7	/	/	57.7
	▲N2	14:22-14:32	昼间	生产 噪声	57.5	/	/	57.5
	▲N3	14:35-14:45	昼间	生产 噪声	58.0	/	/	58.0
	▲N4	14:48-14:58	昼间	生产 噪声	57.1	/	/	57.1
	▲N1	22:05-22:15	夜间	环境 噪声	47.5	/	/	47.5
	▲N2	22:18-22:28	夜间	环境 噪声	47.8	/	/	47.8
	▲N3	22:31-22:41	夜间	环境 噪声	47.3	/	/	47.3
	▲N4	22:44-22:54	夜间	环境 噪声	47.6	/	/	47.6

(3) 废水

项目废水监测结果见表 7-6。

表 7-6 项目废水监测结果

采样日期	采样点位	频次	检测结果				
			pH 无量纲	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	SS (mg/L)	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	BOD <sub>5</sub> (mg/L)
2022.08.30	生产废水处理设施 ★W01 进口	1	11.26	1.37×10 <sup>3</sup>	108	1.63	481
		2	11.34	1.41×10 <sup>3</sup>	110	1.62	491
		3	11.30	1.35×10 <sup>3</sup>	115	1.68	471
		4	11.47	1.36×10 <sup>3</sup>	117	1.65	451
		平均值或范围	11.26-11.47	1.37×10 <sup>3</sup>	113	1.65	474
	生产废水处理设施 ★W01 出口	1	7.31	157	22	0.186	52.2
		2	7.36	152	27	0.200	50.2
		3	7.38	160	29	0.218	53.2
		4	7.30	155	23	0.232	51.2
		平均值或范围	7.30-7.38	156	25	0.209	51.7
2022.08.31	生产废水处理设施 ★W01 进口	1	11.30	1.36×10 <sup>3</sup>	106	1.62	481
		2	11.48	1.37×10 <sup>3</sup>	109	1.65	471
		3	11.41	1.42×10 <sup>3</sup>	114	1.70	481
		4	11.34	1.30×10 <sup>3</sup>	117	1.68	491
		平均值或范围	11.30-11.48	1.36×10 <sup>3</sup>	112	1.66	481
	生产废水处理设施 ★W01 出口	1	7.35	159	24	0.229	52.1
		2	7.37	163	26	0.203	54.1
		3	7.41	146	28	0.190	49.1
		4	7.30	159	30	0.209	53.1
		平均值或范围	7.30-7.41	157	27	0.208	52.1

## 表八

### 验收监测结论:

泉州市艺翔工艺礼品有限公司工艺品迁建项目已竣工并投入生产。本公司委托福建绿家检测技术有限公司于 2022 年 8 月 30 日、31 日进行“泉州市艺翔工艺礼品有限公司工艺品迁建项目”竣工环境保护验收监测，本次验收监测的结论如下：

1、本次验收规模为年产树脂工艺品 20 万件、陶瓷工艺品 5 万件、铁制工艺品 5 万件、布制工艺品 1 万件、水泥工艺品 1 万件、木制工艺品 1 万件，实际生产规模为年产树脂工艺品 20 万件、陶瓷工艺品 5 万件、铁制工艺品 5 万件、布制工艺品 1 万件、水泥工艺品 1 万件、木制工艺品 1 万件。验收监测期间（本项目 2022 年 8 月 30 日生产树脂工艺品 600 件、陶瓷工艺品 150 件、铁制工艺品 145 件、布制工艺品 30 件、水泥工艺品 30 件、木制工艺品 30 件，生产负荷达到设计生产能力的 87~90%；2022 年 8 月 31 日生产树脂工艺品 590 件、陶瓷工艺品 148 件、铁制工艺品 150 件、布制工艺品 29 件、水泥工艺品 30 件、木制工艺品 29 件，生产负荷达到设计生产能力的 87~90%。）生产负荷达到设计生产规模的 75% 以上，符合验收监测规范要求。

2、项目生活污水依托出租方三级化粪池处理后通过市政污水管网纳入惠南污水处理厂集中处理；喷淋塔废水经定期清理漆渣后可循环使用，不外排；喷漆柜漆雾洗涤废水、洗坯废水经“酸中和+絮凝沉淀+曝气+炭滤”工艺废水设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级排放标准后，通过市政管网排入惠南污水处理厂集中处理达标后排放。

3、项目磨底、修坯粉尘采用集气罩收集，经袋式除尘器（TA001）处理后由 20m 排气筒（DA001，监测编号为 P1）排放；配料、注浆、彩绘废气采用集气罩收集，经活性炭吸附设施（TA002）处理后由 20m 排气筒（DA002，监测编号为 P2）排放；调漆废气采用集气罩收集，8 台喷漆废气通过水帘喷漆柜直连的集气管道收集废气，经“喷淋洗涤+活性炭吸附”设施处理（TA003）后由 20m 排气筒（DA003，监测编号为 P3）排放；9 台喷漆废气通过水帘喷漆柜直连的集气管道收集废气，经“喷淋洗涤+活性炭吸附”设施处理（TA004）后由 20m 排气筒（DA004，监测编号为 P4）排放；设置密闭式配料、注浆、彩绘、喷漆车间，加强废气集气设施管理。

验收监测期间，项目磨底、修坯粉尘排气筒 P1 出口的颗粒物最大排放浓度为  $< 20\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准【颗粒物  $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 】。配料、注浆、彩绘废气排气筒 P2 出口的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为  $< 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $5.31\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.192\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $< 0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃、甲苯最大排放速率分别为  $0.0201\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.000709\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放浓度和速率均符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中涉涂装



工序的其它行业标准【非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ 】，颗粒物排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值【颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 】。调漆、喷漆废气排气筒 P3 出口的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为 $< 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6.8\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0235\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.127\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯最大排放速率分别为  $0.0948\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.000325\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00176\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放浓度和速率均符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中涉涂装工序的其它行业标准【非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ 】，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准【颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 】。喷漆废气排气筒 P4 出口的颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯最大排放浓度分别为 $< 20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $13.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.0855\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $< 0.01\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃、甲苯最大排放速率分别为  $0.180\text{kg}/\text{h}$ 、 $0.00115\text{kg}/\text{h}$ ，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放浓度和速率均符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1 中涉涂装工序的其它行业标准【非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 15\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ ，甲苯 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ ，二甲苯 $\leq 0.6\text{kg}/\text{h}$ 】，颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准【颗粒物 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ 】。

厂界无组织废气“非甲烷总烃、甲苯、二甲苯”排放最大浓度分别为  $1.01\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.00378\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $< 0.0015\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 企业边界监控点浓度限值的规定【非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$ 】；厂界无组织废气“颗粒物”排放最大浓度为  $0.191\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 和《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求【颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 】；厂区内无组织废气“非甲烷总烃”最大浓度为  $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3、4 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 标准的要求【非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ 】。

4、项目主要噪声源是厂区生产设备运行时产生的噪声。通过加强设备日常维护，维持设备处于良好的运转状态；采取墙体隔声和自然衰减后向厂界外排放。现场监测结果显示，厂界昼间、夜间排放值等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类排放标准，能够达标排放。

5、项目废石膏预计年产生量  $0.2\text{t}/\text{a}$ 、废坯料预计年产生量  $0.16\text{t}/\text{a}$ ，尘渣预计年产生量  $0.12\text{t}/\text{a}$ ，废次品预计年产生量  $1.0\text{t}/\text{a}$ ，收集后定期由相关厂家收购；漆渣、污泥预计年产生量  $0.25\text{t}/\text{a}$ 、废活性炭预计年产生量  $0.7\text{t}/\text{a}$ 、废清洗溶剂预计年产生量  $0.05\text{t}/\text{a}$ ，按照相关要求收集暂存于危废仓库，定期由福建省储鑫环保科技有限公司处置；原料空桶预计年产生

量 1.3t/a，由原料供应商回收重新利用；职工生活垃圾预计年产生量 4.8t/a，废包装袋预计年产生量 1.0t/a，分类收集后定期由环卫部门统一清运处理。

6、项目采用的各项环境风险防范措施符合相关要求，可有效预防各类环境风险的产生，通过加强管理，切实提升自身风险应急水平后，项目环境风险可防控。

7、根据验收核算结果，项目生产废水排放量为 2.5t/d（750t/a），排入外环境的污染物量为 COD：0.038t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.004t/a，项目生产废水排放符合环评及其批复提出的生产废水总量控制要求，项目生产废水总量来自旧厂环评批复总量，无需再重新交易购买；项目挥发性有机物 VOC<sub>S</sub> 排放量为 0.583t/a，符合项目环评批复提出的挥发性有机物总量控制要求（VOC<sub>S</sub>≤1.7617t/a）。