

年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件项目 阶段性竣工环境保护验收监测报告表

建设单位:泉州靓镀工贸有限公司

编制单位:泉州靓镀工贸有限公司

二零二三年八月

建设单位法人代表：邓德慧

编制单位法人代表：邓德慧

项目负责人：

编制人员：

建设单位：泉州靛镀工贸有限公司

电话：

邮编：362303

地址：福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村蓝溪街 226 号 1 号厂房第 3 层中部（南安市东田镇朝阳山工业区）

编制单位：泉州靛镀工贸有限公司

电话：

邮编：362303

地址：福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村蓝溪街 226 号 1 号厂房第 3 层中部（南安市东田镇朝阳山工业区）

表一

建设项目名称	年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件项目（阶段性竣工）				
建设单位名称	泉州靓镀工贸有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村蓝溪街 226 号 1 号厂房第 3 层中部（南安市东田镇朝阳山工业区）				
主要产品名称	塑料制品、卫浴五金配件				
设计生产能力	年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件				
实际生产能力	年产塑料制品 125t（第一阶段）				
建设项目环评时间	2021 年 11 月 10 日	开工建设时间	2022 年 11 月 15 日		
调试时间	2023 年 3 月 9 日	验收现场监测时间	2023 年 07 月 03 日~07 月 04 日		
环评报告表审批部门	泉州市南安生态环境局	环评报告表编制单位	福建省朗洁环保科技有限公司		
环保设施设计单位	厦门胜亚兴机械设备有限公司	环保设施施工单位	泉州靓镀工贸有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	25%
实际总概算	80 万元	环保投资	20 万元	比例	25%
验收监测依据	<p>(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）；</p> <p>(2) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）；</p> <p>(3) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号告）；</p> <p>(4) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；</p> <p>(5) 《年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件项目环境影响报告表》及其批复（泉南环评【2021】表 294 号）（附件 1）。</p> <p>根据《年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件项目环境影响报告表》及其审批意见，该项目污染物排放执行的标准要求具体如下：</p>				

表 1-1 验收监测评价一览表

验收监测评价标准、标号、级别、限值	污染物类别	标准及文件名称	污染因子	指标类别	排放限值	单位	
	喷涂、流平、固化工序有机废气	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	非甲烷总烃	表 1 涉涂装工序的其它行业		60	mg/m ³
						8.22	kg/h
				表 3 厂区内监控点浓度限值		8.0	mg/m ³
					表 4 企业边界监控点浓度限值		2.0
			二甲苯	表 1 涉涂装工序的其它行业		15	mg/m ³
						1.8	kg/h
		表 4 标准		0.2	mg/m ³		
	喷涂工序及自动除尘工序颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	表 2 厂界无组织最高浓度限值		1.0	mg/m ³
					表 2 标准		120
G1 排气筒						11.03	kg/h
G2 排气筒					9.32		
废水	《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)	pH	表 1 旱作标准		5.5-8.5	无量纲	
		COD			200	mg/L	
		BOD ₅			100	mg/L	
		SS			100	mg/L	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	厂界噪声	2 类功能区	昼间	60	dB(A)	
				夜间	50		

	固废	一般固废堆放场所建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求	——
		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的相关要求进行管理	
	总量控制指标	泉南环评【2021】表 294 号	VOCs 总量控制指标 0.472 吨/年
	备注	注：①UV 漆喷涂、流平、固化工序产生的废气排气筒 (G1) 高 23m； ②自动除尘工序产生的废气排气筒 (G2) 高 22m。	

表二

工程建设内容：

1、工程概况：

泉州靓镀工贸有限公司年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件项目位于福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村蓝溪街 226 号 1 号厂房第 3 层中部(南安市东田镇朝阳山工业区),于 2021 年 8 月 20 日委托福建省朗洁环保科技有限公司编写环境影响报告表,并于 2021 年 11 月 10 日通过泉州市南安生态环境局审批(泉南环评【2021】表 294 号,附件 1)。因疫情影响,项目于 2022 年 11 月 15 日才开工建设,2023 年 3 月 07 日基本完成主体工程、公用及辅助工程、环保工程建设。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》(环保部第 45 号令)规定项目属于名录中——“塑料制品业 292 中的‘其他’项”及“金属制日用品制造 338 中的‘其他’项”,实行排污登记管理。2023 年 03 月 10 日取得固定污染源排污登记回执,登记编号为 91350583MA8TRR1L7B001Z。

项目环评规模为年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件,由于市场原因,项目分阶段建设,本次验收范围为年产塑料制品 125t(其中包括塑料卫浴配件 100t,塑料瓶子、瓶盖 25t)规模的主体工程及其配套环保设施。项目实际投资为 80 万元,环保投资为 20 万元,占地面积 2600 平方米。本项目注塑工序未生产,塑料瓶子、瓶盖是外购的半成品。项目现聘有职工 8 人,均不住厂,年工作时间为 300 天,日工作 8 小时。泉州靓镀工贸有限公司年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件项目阶段性建设具体情况见表 2-1。

项目分阶段建设。本次验收范围为:年产塑料制品 125t 规模的主体工程、公用工种、辅助工程及其配套的环保设施。(年产塑料制品 225t、卫浴五金配件 10 万件生产工艺设备、UV 喷涂线(含固化)3 条、水性喷涂线(含烘干)4 条、注塑机 10 台及其配套的环保设施尚未建设,不属于本阶段验收内容)。

2、厂区周边情况：

项目位于福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村蓝溪街 226 号 1 号厂房第 3 层中部（南安市东田镇朝阳山工业区），具体地理坐标为：东经：118°18′ 40.664″，北纬：24°55′ 54.724″。项目所在厂房共 3 层，本项目位于第 3 层中部，南侧紧邻北消安全设备公司，北侧紧邻泉州东和科技有限公司、福建中兰实业有限公司；项目所在厂房第 1、2 层北侧为福建中兰实业有限公司，南侧为北消安全设备公司。项目西侧为福建中兰实业有限公司、闽消消防水带公司，东侧距项目 110m 处为蓝溪村居民区。项目地理位置图见附图 1，项目周边环境见附图 2，厂区总平面布置图见附图 3。

3、主要生产设备：

项目主要生产设备详见表 2-1。

表 2-1 本项目主要生产设备情况

项目名称	环评批复建设规模	阶段性竣工实际建设规模	尚未建设规模
------	----------	-------------	--------

--	--	--	--

续表二

4、项目工程组成：					
表 2-2 项目工程组成					
序号	工程名称		环评内容	实际建设内容	变化情况
1	主体工程	生产车间	注塑区占地面积约为 150m ² ；镀膜区占地面积约为 50m ² ；UV 喷涂线（含固化）占地面积约为 500m ² ；水性喷漆线（含烘干）占地面积约为 500m ² ；原料区占地面积约为 200m ² ；中转区占地面积约为 300 m ² ；成品区占地面积约为 200m ² ；办公室占地面积约为 50 m ²	镀膜区占地面积为 50m ² ；UV 喷涂线（含固化）占地面积为 600m ² ；中转区占地面积为 300m ² ；成品区占地面积为 100 m ² ；办公室占地面积约为 100 m ²	UV 喷涂线（含固化）占地面积增大；成品区划一半用地为办公室
2	公用工程	供电	市政供电	市政供电	无变化
		供水	由市政供水管网供给	由市政供水管网供给	无变化
		排水	采用雨污分流的排水体制，分设雨水管道及污水管道	雨污分流，分设雨水管道及污水管道	无变化
3	环保工程	废水	生活污水近期依托出租方化粪池处理后用于浇灌项目北侧农田；远期依托出租方化粪池预处理后排入南安市污水处理厂	生活污水依托出租方化粪池处理后用于浇灌项目北侧农田	无变化
		废气	注塑工序产生的有机废气经活性炭装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放；UV 漆喷涂、流平、固化以及水性漆喷涂、烘干工序产生的废气经 2 套“水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭装置”处理后通过各自的排气筒排放，排气筒高度不得低于 15m。	注塑工序及其配套的有机废气处理设施尚未建设；UV 漆喷涂、流平、固化工序产生的废气经“喷淋+除雾+活性炭装置”处理后通过 G1 排气筒排放；自动除尘工序产生的废气经“水帘”处理后提供 G2 排气筒排放；G1 排气筒高度 23m，G2 排气筒高度 22m。	注塑工序及其配套的有机废气处理设施不属于本阶段验收内容；自动除尘工序产生的废气由无组织排放改为有组织排放，并增加水帘作为处理设施
		噪声	设置基础减震、隔声等	设备基础减震、厂房隔声等	无变化
		固废	一般固废 不合格产品收集后由相关单位回收利用	不合格品由厂家回收	无变化

			其他废物	润滑油空桶、UV 漆空桶、水性漆空桶收集后暂存于危废间，后由厂家回收利用；水性漆漆渣收集后由相关单位回收利用	润滑油空桶、UV 漆空桶收集后暂存于危废间，后委托福建兴业东江环保科技有限公司进行处理	无变化
			危险废物	UV 漆漆渣、废活性炭、废 UV 灯管收集后暂存于危废间，后交由有相关资质单位进行处理	UV 漆漆渣、废活性炭、废 UV 灯管收集后暂存于危废间，后委托福建兴业东江环保科技有限公司进行处理	无变化
			生活垃圾	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一处理	无变化

续表二

5.项目变动情况

项目分阶段建设,因此本阶段验收实际生产规模和建设内容对照环评报告表及批复文件要求的建设内容均有减少,这属于正常变动,对照“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》”中关于重大变动清单认定,本项目不存在重大变动情况。

表 2-3 本项目与《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》对照一览表

环评报告表及批复文要求建设内容	本阶段验收实际建设情况	变动原因
项目环评设计生产规模为年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件,生产设备包括注塑机 10 台、空压机 2 台、冷却塔 1 套、UV 喷涂线(含固化)4 条、真空镀膜机 4 台、水性喷涂线(含烘干)4 条,除尘工序产生的废气无组织排放。	本次阶段性竣工实际建设规模为年产塑料制品 125t(其中包括塑料卫浴配件 100t,塑料瓶子、瓶盖 25t),UV 喷涂线(含固化)3 条、水性喷涂线(含烘干)4 条以及注塑机 10 台未建设,除尘工序产生的废气由无组织排放改为有组织排放	为了增加除尘工序废气的处理效率,减少环境污染

6.原辅材料消耗情况及水平衡:

表 2-4 原辅材料及能源年用量

序号	主要原辅材料及能源名称	环评预计耗量	环评设计日消耗量	调试阶段消耗量
一、原辅材料消耗				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
二、能(电)				
1				
2				

备注:①本项目于 2023 年 3 月 9 日起进行调试,至验收时 2023 年 8 月 29 日共计 174 天。

②本项目目前尚未安装注塑机,因此未进行半成品塑料瓶子、瓶盖的注塑生产,现阶段生产的塑料瓶子、瓶盖原材料均为外购。

项目运营期时外排废水主要为职工生活污水,生产废水主要为水帘净化水、喷淋水、冷却

用水，由市政供水

水帘净化水：根据调试期间项目水表数据，项目水帘净化补充水用量为 0.02t/d，经配套的水过滤循环处理系统处理后循环回用，不外排。

喷淋水：根据调试期间项目水表数据，项目 UV 漆喷涂的喷淋水用量为 0.01t/d，循环回用，不外排。

冷却用水：根据调试期间项目水表数据，项目真空镀膜冷却用水用量为 0.04t/d，循环回用，不外排

生活用水：该项目现有职工 8 人，均不住厂，根据调试期间项目水表数据，生活用水量为 0.43t/d（129t/a），生活污水排放量按用水量 80% 计算，生活污水产生量为 0.344t/d（103.2t/a）。

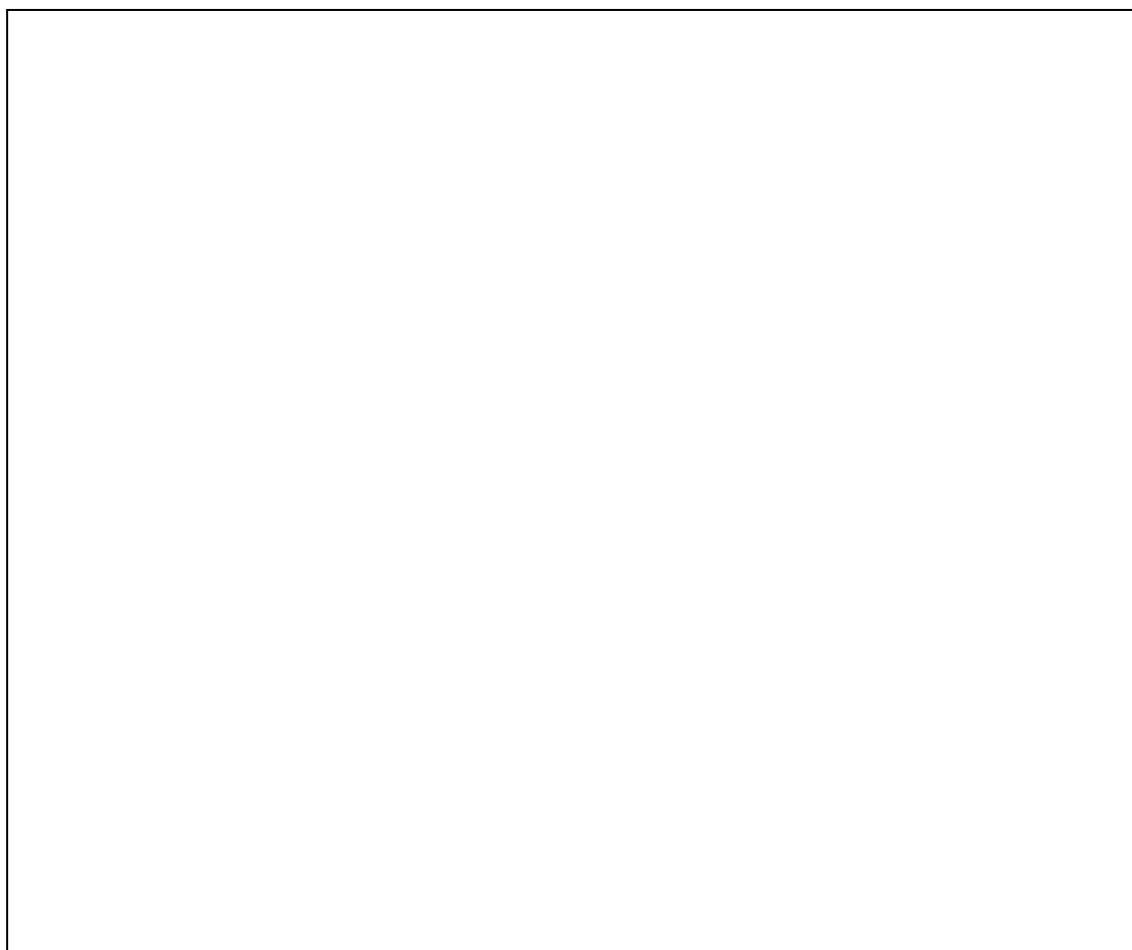


图 2-1 实际运行的水量平衡图 (t/d)

7、主要工艺流程及产污环节：

1、塑料制品 UV 喷涂生产工艺：

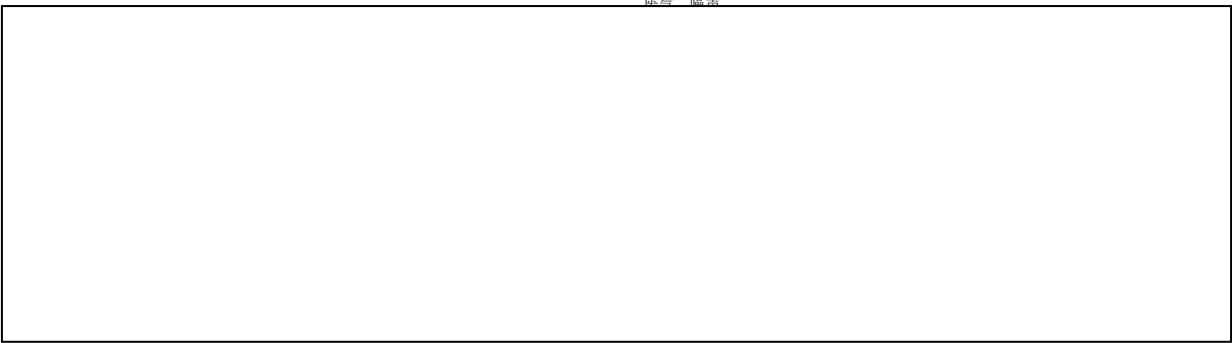


图 2-2 塑料制品 UV 喷涂生产工艺及产污环节

2、产污环节：

- (1) 废水：项目生产废水主要为水帘净化水、喷淋水、冷却用水，生产废水不外排，外排废水为员工生活废水；
- (2) 废气：UV 漆喷涂、流平、固化工序产生的废气和自动除尘工序产生的废气；
- (3) 噪声：项目设备运行时会产生机械噪声；
- (4) 固废：员工生活垃圾、废 UV 灯管、润滑油空桶、UV 漆空桶、废活性炭、UV 漆漆渣、不合格品。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程：

从现场勘查可知，该项目投入运营后主要污染物包括：废水、废气、噪声和固废。

(1) **废水：**项目生产废水主要为水帘净化水、喷淋水、冷却用水，生产废水不外排，外排废水为员工生活废水。生活污水依托出租方化粪池预处理后清掏用于浇灌项目北侧农田。

表 3-1 项目废水的排放及处理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	处理设施	排放去向
生活污水	职工办公用	废水量、pH、SS、COD、BOD ₅ 、氨氮	间歇排放	化粪池	浇灌农田



注：★为生活污水监测点位

图 3-1 项目污水处理流程示意图

(2) **废气：**项目运营期的废气主要为 UV 漆喷涂、流平、固化工序与自动除尘工序产生的废气。项目 UV 漆喷涂、流平、固化工序经“喷淋+除雾+活性炭吸附”处理后通过 23m 高的排气筒高空排放，自动除尘工序经“水帘”处理后通过 22m 高的排气筒高空排放；部分未收集到的废气呈无组织形式排放。

①有组织排放表

表 3-2 有组织废气排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	设施名称	治理方式	设计指标	排气筒高度与内径尺寸	排放规律	排放口情况
UV 漆喷涂、流平、固化工序产生的废气	UV 漆喷涂、流平、固化工序	非甲烷总烃	颗粒物及有机废气治理措施	喷淋+除雾 + 活性炭吸附	风量 10000m ³ /h	高 23m；内径 1.2*0.8m	连续	符合规范
		颗粒物						
		二甲苯						
自动除尘工序产生的废气	自动除尘工序	颗粒物	颗粒物治理措施	水帘柜	风量 10000m ³ /h	高 22m；内径 0.6m	连续	符合规范

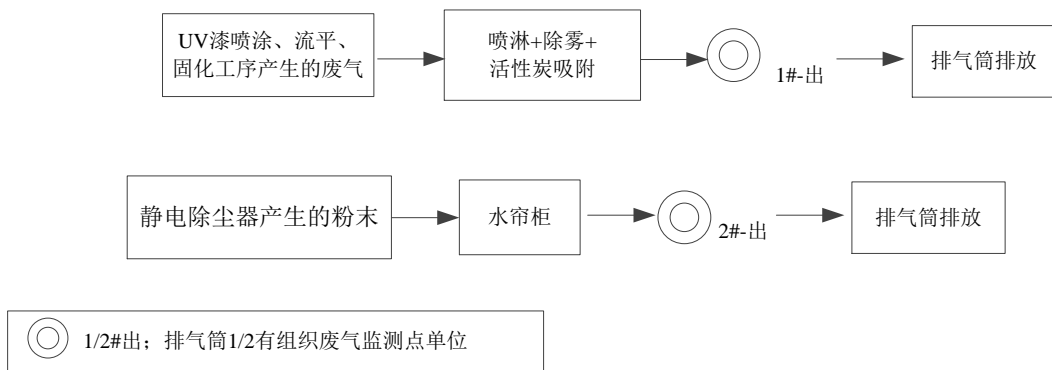


图 3-2 项目有组织废气处理流程示意图

②无组织排放

表 3-3 无组织废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向
UV 漆喷涂、流平、固化工序产生的废气	UV 漆喷涂、流平、固化工序	颗粒物	无组织	/	大气
		非甲烷总烃			
		二甲苯			
自动除尘工序产生的废气	自动除尘工序	颗粒物	无组织	/	大气

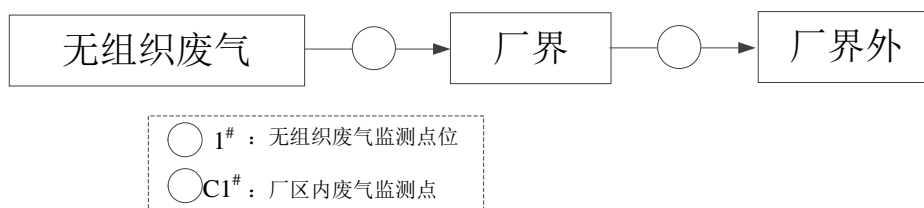


图 3-3 项目无组织排放废气处理流程示意图

(3) 噪声：项目噪声主要来源于静电枪、真空镀膜机等设备运行过程中产生的噪声项目噪声通过厂房进行隔声降噪，以减少噪声污染源对周围环境的影响。

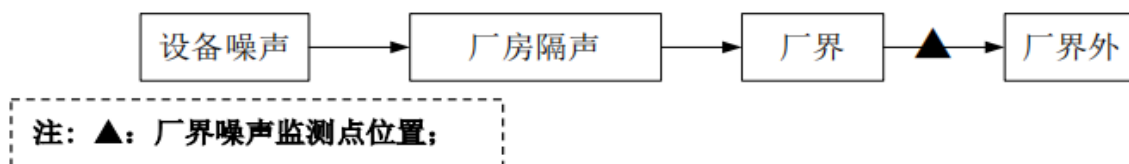


图 3-4 项目噪声排放流程示意图

(4) 固废：项目固废为废 UV 灯管、润滑油空桶、UV 漆空桶、废活性炭、漆渣、不合格品。

表 3-4 固体废物汇总表

序号	固废名称	调试阶段总产生量	处理处置量	处置方法
1				
2				
3				
4				
5				
6				0

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

(1) 建设项目环境影响报告表主要结论

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论

类别	主要结论
废水	项目仅排放生活污水，近期生活污水依托出租方三级化粪池处理达到《农田灌溉水质标准》(GB5084-2021)表 1 旱作标准后，清掏回用于项目北侧农田浇灌。远期生活污水依托出租方化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中 NH ₃ -N 指标参考 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 等级标准“45mg/L”)后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入西溪，不会对水环境产生大的影响。
废气	项目生产过程中产生的废气主要为注塑工序产生的废气，UV 漆喷涂、流平、固化工序产生的废气，以及水性漆喷涂、烘干工序产生的废气。主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯，注塑工序产生的有机废气经活性炭装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放，UV 漆喷漆、流平、固化废气经水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒排放，水性漆喷涂、烘干废气经水帘柜+喷淋塔+除雾器+活性炭吸附处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒排放，UV 漆喷漆、流平、固化废气产生的颗粒物排放速率和排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定的排放限值；UV 漆喷漆、流平、固化废气产生的非甲烷总烃及二甲苯排气筒、厂界排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 规定的排放限值，注塑工序产生的非甲烷总烃排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的排放标准，环境空气质量达功能区标准。
噪声	经采取有效的减震降噪措施及空间距离的自然衰减后，厂界噪声可控制在 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 的 2 类标准限值内。项目正常运行时产生的噪声不会对周围声环境产生大的影响。
固体废物	项目一般固废中职工生活垃圾在厂内定点收集，交由环卫部门清运处置；边角料、不合格品、静电除尘器粉尘集中收集后由相关单位清运；各类空桶、废 UV 灯管、废活性炭、UV 漆漆渣收集后委托有危险废物处置资质的公司进行处置；不会对周边环境产生影响。
总结论	泉州靓镀工贸有限公司年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件项目选址于福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村蓝溪街 226 号 1 号厂房第 3 层中部(南安市东田镇朝阳山工业区)，项目总投资 100 万元，预计年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件。项目建设符合国家有关的产业政策，选址基本合理。该项目的建设具有一定的经济效益和社会效益。项目在生产过程中可能产生的环境影响主要是噪声、固废、废气、废水对环境的影响，只要认真落实本报告表所提出的各项处理措施，实现污染物达标排放和总量控制要求，从环境保护角度分析，项目的建设和正常运营是可行的。

(2) 审批部门审批决定

《泉州市生态环境局关于泉州靓镀工贸有限公司年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件项目环境影响报告表的批复》（环保要求摘录）：

一、项目在实施过程中，应根据报告表提出的措施要求，切实有效做好各污染防治工作，确保各类污染物稳定达标排放。相关污染物排放及管理要求以报告表提出的执行标准为准，同时，应重点做好以下工作。

1、项目运营期间不排放生产废水。生活污水经处理至符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表1“旱地作物”标准后用于厂区周边农田灌溉，并建设相应的灌溉设施及污水暂存池，不得直接排入外环境。所在区域污水具备接入区域污水处理厂条件后，生活污水在处理至符合相关准入条件后应全部纳入集中处置。

2、项目采用 UV 漆、水性漆作为涂料，电作为烘干能源。生产过程中应采取有效措施防止各类废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。相关废气处理系统应及时对活性炭填料、除尘装置等进行更换、维护，并做好台账登记，确保处理效率符合要求。

其中，注塑工艺有机废气（非甲烷总烃）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。喷漆、流平、固化、烘干等工序产生的有机废气（非甲烷总烃、二甲苯）排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）排放限值规定，无组织排放还应同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值要求。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。

3、合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，防止噪声、振动污染。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。

4、建立、健全安全管理体系，制定风险应急预案和风险防范措施，防止突发性环境污染事故；完善环保管理制度，健全各项环境规章制度，加强日常管理，杜绝事故性排放。认真做好土壤及地下水污染防治工作，严格落实重点污染防治区与一般污染防治区分区防渗措施，杜绝土壤及地下水污染。

5、规范设置固废收集、贮存场所，各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置，临时贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求，严格执行申报、转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应

满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。

6、本项目新增 VOCs 污染物总量由福建捷晖包装有限公司减排量中调剂，共 0.472 吨/年。

二、你单位应严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应按程序组织开展竣工环保验收，验收合格后方可正式投入生产运营；及时申报排污许可证，依法持证排污。严格按《企业事业单位环境信息公开办法》等有关规定要求，做好环境信息公开工作，及时妥善处理周边民众环境诉求。

经批复的环评仅为项目施工及运营期间环境保护管理依据，项目开工建设、运营如涉及其他部门审批管理要求的，应按有关程序及时间节点完成手续报批。本环评批复后，项目性质、生产规模、工艺、建设地点等发生重大变动应重新报批环评审批手续。涉及相关国家、行业标准规范变更、替代，从其规定。

三、该项目环保“三同时”监督检查工作及日常监督管理工作由泉州市南安生态环境保护综合执法大队负责。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

本次验收监测由福建中科职业健康评价有限公司组织实施，福建中科职业健康评价有限公司是一家经福建省市场监督管理局计量认证资质认定的专业检测服务机构，具有实验室资质认定计量认证证书（证书编号：211316300413），获准在检测报告中加盖 CMA 印章。本次阶段性竣工验收按照有关质控要求严格把关，以确保数据的有效性和准确性。验收监测质量保证和质量控制由福建新自然环境检测有限公司提供。

(1) 监测分析方法

本次验收监测过程从采样、分析、数据处理均按《排污单位自行监测指南总则》（HJ819-2017）监测质量控制要求，所使用的监测分析方法均为国家标准或经国家环保部认定的分析方法。项目污染物的监测依据详见表 5-1。

表 5-1 项目污染物的监测依据

监测项目		监测依据	检出限
无组织 废气	总悬浮 颗粒物	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	168ug/m ³ （6m ³ ）
	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	0.07mg/m ³ （以碳计）
	二甲苯	环境空气苯系物的测定活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³ （10L）
固定污 染源废 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	0.07mg/m ³ （以碳计）
	二甲苯	固定污染源废气苯系物的测定气袋采样/直接进样-气相色谱法 HJ 1261-2022	0.2mg/m ³
	颗粒物	固定污染源废气低浓度颗粒物的测定重量法 HJ836-2017	3.0mg/m ³ （0.33m ³ ）
	烟气流量	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 及其修改单	——
废水	pH 值	国家环境保护总局编《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）第三篇第一章六（二）便携式 pH 计法	——
	化 学 需 氧 量	水质化学需氧量的测定重铬酸盐法 HJ 828-2017	4 mg/L
	五日生化 需氧量	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	0.5 mg/L
	悬浮物	水质悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	4 mg/L
	氨氮	水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L

		HJ 535-2009	
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 及环境噪声监测技术规范噪声测量值修正 HJ 706-2014	——

续表五

(2) 监测仪器

项目监测所使用的仪器设备均通过计量检定，并在有效使用期内。项目污染物监测使用仪器详见表 5-2。

表 5-2 项目污染物监测仪器

仪器设备名称	仪器型号	仪器编号	溯源方式	有效期
积分声级计	AWA5636	FJZK1508	校准	2024/3/28
自动烟尘烟气综合测试仪	众瑞 ZR-3260D 型	FJZK9711	校准	2024/3/3
环境空气颗粒物综合采样器	众瑞 ZR-3922 型	FJZK9712	校准	2024/3/3
环境空气颗粒物综合采样器	众瑞 ZR-3922 型	FJZK9713	校准	2024/3/3
环境空气颗粒物综合采样器	众瑞 ZR-3922 型	FJZK9714	校准	2024/3/3
环境空气颗粒物综合采样器	众瑞 ZR-3922 型	FJZK9715	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1124	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1126	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1127	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1129	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1130	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1131	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1133	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1134	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1135	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1138	校准	2024/3/3
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1154	校准	2023/10/13
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1156	校准	2023/10/13
500 单路大气采样器	TWA-300Z	FJZK1157	校准	2023/10/13

便携式恒温恒湿称重系统	HSX-350	FJZK9805	校准	2024/3/3
电子天平	ME54E	FJZK4502	校准	2024/3/3
电子天平	MS105DU	FJZK4502	校准	2024/3/3
气相色谱仪	GC-4000A	FJZK4904	校准	2024/6/6
气相色谱仪	GC-4000A	FJZK4902	校准	2024/3/3
生化培养箱	LRH-250	FJZK7101	校准	2024/3/3
紫外可见分光光度计	T6 新世纪	FJZK3602	校准	2024/3/3
标准 COD 消解器	HCA-102	FJZK7402	校准	/
便携式 PH 计	PHBJ-260	FJZK9807	校准	2024/3/3
声级校准器	HS6021	FJZK1502	检定	2024/7/9

续表五

(3) 人员资质

本次阶段性竣工验收监测中的采样及实验室分析人员均通过考核，持有相应的上岗证。

表 5-3 监测人员一览表

人员姓名	承担项目	职务	证书编号
刘海滨	无组织废气、废水、噪声	采样/检测	FJZK 字第 152 号
王庆章	无组织废气、废水、噪声	采样/检测	FJZK 字第 147 号
林志强	无组织废气、有组织废气	采样/检测	FJZK 字第 150 号
陈伟伟	无组织废气、有组织废气	采样/检测	FJZK 字第 146 号
刘榕榕	非甲烷总烃、二甲苯	检测	FJZK 字第 142 号
林丽婷	颗粒物、总悬浮颗粒物	检测	FJZK 字第 063 号
朱亚凤	化学需氧量、氨氮、悬浮物、五日生化需氧量	检测	FJZK 字第 153 号

(4) 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）、主要依据包括 HJ/T91.1-2019《污水监测技术规范》、HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（试行）等的要求进行。选择的方法检出限满足要求。采样过程中采集 10% 的平行样；实验室分析使用标准物质、空白试验质控措施。质控数据结果见表 5-4。

表 5-4 废水质控样监测结果

日期	项目		编号	测量值	相对标准偏差	结果评价	备注
2023.7.3	pH 值	平行样	23-0619-pH-004	7.44	0.4	合格	相对标准偏差 <5%
			23-0619-pH-004-P	7.40			
	悬浮物	平行样	23-0619-A-004	57mg/L	1.3	合格	
			23-0619-A-004-P	56mg/L			
1	化学需氧量	平行样	23-0619-B-004	134mg/L	0.5	合格	
			23-0619-B-004-P	133mg/L			
	氨氮	平行样	23-0619-B-004	8.83mg/L	0.2	合格	
			23-0619-B-004-P	8.81mg/L			
	五日生化需氧量	平行样	23-0619-C-004	54.8mg/L	0	合格	
			23-0619-C-004-P	54.8mg/L			
2023.7.4	pH 值	平行样	23-0619-pH-008	7.15	0.1	合格	
			23-0619-pH-008-P	7.16			

	悬浮物	平行样	23-0619-A-008	41mg/L	0	合格
			23-0619-A-008-P	41mg/L		
	化学需氧量	平行样	23-0619-B-008	119mg/L	0.6	合格
			23-0619-B-008-P	118mg/L		
	氨氮	平行样	23-0619-B-008	7.44mg/L	0.3	合格
			23-0619-B-008-P	7.41mg/L		
	五日生化需氧量	平行样	23-0619-C-008	48.9mg/L	0	合格
			23-0619-C-008-P	48.9mg/L		

(5) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1.所有参与采样人员和分析人员均按要求持证上岗；
- 2.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，按规定和要求三级审核；
- 3.采样所使用的仪器均在检定有效期内，采样部位的选择符合 HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》、HJ194-2017《环境空气质量手工监测技术规范》、HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》、HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》以及相关监测项目分析方法规定中质量控制和质量保证有关要求；
- 4.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、运输和保存均按规定和国家标准分析方法的技术要求进行；
- 5.监测期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常；
- 6.在测试前用流量计进行校核，校准相对误差均小于 5%（详见表 5-5）

表 5-5 有机废气质控样监测结果

项目	空白样	测量值 mg/m ³	平行样 (样品编号)	测量值 mg/m ³	相对标准 偏差	结果评	备注
非甲烷总烃	23-0619-NMHC-001	<0.07	23-0619-NMHC-002	10.9	0.6	符合	相对标准偏差 ≤15%
			23-0619-NMHC-002	11.0			
二甲苯	23-0619-H-001	<0.7	23-0619-H-002	<0.7	/	符合	相对标准偏差 ≤25%
			23-0619-H-002	<0.7			
非甲烷总烃	23-0619-NMHC-033	<0.07	23-0619-NMHC-034	7.23	0.3	符合	相对标准偏差 ≤15%
			23-0619-NMHC-034	7.26			
二甲苯	23-0619-H-005	<0.7	23-0619-H-006	<0.7	/	符合	相对标准偏差 ≤25%
			23-0619-H-006	<0.7			

续表五

(6) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测具体气象如表 5-6，监测使用的声级计在测试前后均用 93.8dB 标准声源进校准，测量前后偏差均 $\leq 0.5\text{dB}$ ，测量结果有效。检测采样气象情况见表 5-6 噪声行监测仪器校准结果见表 5-7。

表 5-6 检验采样气象情况一览表

采样日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
2023.7.3	26.9-33.4	100.8-100.7	1.5-1.9	西北	晴
2023.7.4	27.2-33.7	100.8-100.9	1.4-1.9	西北	晴

表 5-7 噪声仪校准结果

测量时间	标准声源 dB	校准声级 dB			技术要求	结果评定
		测量前	测量后	差值		
2023.7.3	93.8	93.8	93.8	0	测量前后校准声级 差值小于 0.5dB	合格
2023.7.4		93.8	93.8	0		合格

备注：校准器标准声压 94.0dB，等效自由场声压修正值：-0.2dB

表六

验收监测内容：

(1) 废气

①有组织排放

项目废气验收监测内容见表 6-1，监测点位见附图 4，采样方法为《固定污染源废气监测技术规范》等有关规范。

表 6-1 有组织废气监测点位、项目及频次

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次
有组织废气	UV 漆喷涂、流平、固化区	排气筒出口	◎G1 出口	烟气流量、颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃	2 天，3 次/天
	吹灰区	排气筒出口	◎G2 出口	烟气流量、颗粒物	2 天，3 次/天

备注：处理设施的进口位置管道复杂，相互串接，不具备采样条件。

②无组织排放

项目无组织废气验收监测内容见表 6-2，监测点位见附图 4，采样方法为《大气污染物无组织排放监测技术导则》等有关规范。

表 6-2 厂界、厂区内监控点废气监测点位、项目及频次

样品类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	○1 参照点（企业边界）	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物、二甲苯	2 天，4 次/天
	○2 监控点（企业边界）		
	○3 监控点（企业边界）		
	○4 监控点（企业边界）		
	○5 监控点（设置在有机废气排放浓度最高的工序或门、窗等位置）	非甲烷总烃	2 天，4 次/天
	○6 监控点（设置在有机废气排放浓度最高的工序或门、窗等位置）		
	○7 监控点（设置在有机废气排放浓度最高的工序或门、窗等位置）		

(2) 废水

本项目废水监测内容见表 6-4，监测点位图见附图 4，采样方法为《污水监测技术规范》等有关规范。

表 6-4 废水监测点位、项目及频次

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
生活污水	化粪池出口	★1	pH 值、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物	2 天，4 次/天

(3) 噪声

本项目厂界噪声监测内容见表 6-5，监测点位图见附图 4。

表 6-5 项目厂界噪声的监测内容

样品类别	测点编号	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界外 1 米处▲1	等效声级	2天，昼间 监测 1 次/天
	厂界外 1 米处▲2		
	厂界外 1 米处▲3		
	厂界外 1 米处▲4		

表七

验收监测期间生产工况记录:

本项目阶段性竣工环境保护验收监测期间(2023年7月3日和2023年7月4日),主体工程工况稳定、环保设施调试运行正确,工况记录采用产品产量核算法,验收监测期生产工况见附件2。

表 7-1 验收监测期间具体生产工况表

监测日期	阶段性竣工产能	验收监测期间实际产能	工况
2023.7.3	塑料卫浴配件 0.333t/d、塑料瓶子、瓶盖 0.083t/d	塑料卫浴配件 0.274t/d、塑料瓶子、瓶盖 0.068t/d	82%
2023.7.4	塑料卫浴配件 0.333t/d、塑料瓶子、瓶盖 0.083t/d	塑料卫浴配件 0.27t/d、塑料瓶子、瓶盖 0.067t/d	81%

验收监测结果:

(1) 废气

①无组织排放

未被收集处理到的废气呈无组织形式排放。

表 7-2 无组织废气检测采样气象情况一览表

采样日期	时间	气温 (℃)	气压 (hPa)	风速 (m/s)	相对湿度 (%)	风向	天气情况
	13:50	31.7	100.8	1.5	52	西北	晴

续表七

表7-3 厂区、厂界无组织废气检测结果

采样日期	监测点位	监测项目	检测结果 (mg/m ³)											
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	标准限值						
2023.7.3	○1 参照点	二甲苯 (企业边界)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>						
	○2 监控点													
	○3 监控点													
	○4 监控点													
	○1 参照点	总悬浮 颗粒物 (企业边界)												
	○2 监控点													
	○3 监控点													
	○4 监控点													
	○1 参照点	非甲烷总烃 (企业边界)												
	○2 监控点													
	○3 监控点													
	○4 监控点													
	○5 监控点	非甲烷总烃 (厂区内)												
	○6 监控点													
○7 监控点														
2023.7.4	○1 参照点	二甲苯 (企业边界)	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>						
	○2 监控点													
	○3 监控点													
	○4 监控点													
2023.7.4	○1 参照点	总悬浮 颗粒物 (企业边界)							<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid black; width: 100%; height: 100%;"></div>
	○2 监控点													
	○3 监控点													
	○4 监控点													
	○1 参照点	非甲烷总烃 (企业边界)												
	○2 监控点													
	○3 监控点													
	○4 监控点													
	○5 监控点	非甲烷总烃 (厂区内)												
	○6 监控点													
○7 监控点														
备注	1. “ND”表示未检出； 2.标准执行：颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放控制要求，非甲烷总烃参考《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表3、表4限值要求；二甲苯参考《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表4标准限值要求。													

续表七

根据表 7-3 可知，厂界无组织排放废气二甲苯未检出；厂界无组织排放废气颗粒物浓度两日小时最大排放浓度分别为**mg/m³、**mg/m³，排放浓度值能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求（1.0mg/m³）；厂界无组织排放废气非甲烷总烃浓度两日最大排放浓度分别为**mg/m³、**mg/m³，排放浓度值均能达到《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要求（2.0mg/m³）；厂区内无组织排放废气非甲烷总烃浓度两日小时最大排放浓度分别为**mg/m³、**mg/m³，排放浓度值能达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 厂区内监控点浓度限值要求（8.0mg/m³）。

②有组织排放

UV 漆喷涂、流平、固化废气经喷淋塔+除雾器+活性炭吸附处理后经 23m 排气筒 G1 出口排放；自动除尘工序经“水帘”处理后经 22m 排气筒 G2 出口排放。

表 7-5 自动除尘（排气筒 G2）有组织废气检测结果

采样时间	监测点位	监测频次	烟气流量 (m ³ /h)	颗粒物	
				实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2023.7.3	排气筒出口 (◎G2出口)	第 1 次	[Blank]	[Blank]	[Blank]
		第 2 次			
		第 3 次			
		平均值			
		标准限值			
		达标评价			
2023.7.4	排气筒出口 (◎G2出口)	第 1 次			
		第 2 次			
		第 3 次			
		平均值			
		标准限值			
		达标评价			
备注	1.排气筒◎G2 出口直径为Φ0.6 米，处理设施：水帘，排气筒高度 22 米； 2.标准执行：颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准排放控制要求； 3.处理设施的进口位置管道复杂，相互串接，不具备采样条件。				

表 7-5-1 UV 漆喷涂、流平、固化（排气筒 G1）有组织废气检测结果

采样时间	监测点位	监测频次	烟气流量 (m³/h)	颗粒物		非甲烷总烃		二甲苯	
				实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
2023.7.3	排气筒出口 (◎G1 出口)	第 1 次							
		第 2 次							
		第 3 次							
		平均值							
		标准限值							
		达标评价							
2023.7.4	排气筒出口 (◎G1 出口)	第 1 次							
		第 2 次							
		第 3 次							
		平均值							
		标准限值							
		达标评价							
备注	1. “ND” 表示未检出； 2. 排气筒◎G1 出口尺寸为 1.2×0.8 米，处理设施：喷淋+除雾+活性炭吸附，排气筒高度 23 米； 3. 标准执行：颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准排放控制要求；非甲烷总烃参考《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 涉涂装工序的其它行业限值要求；二甲苯参考《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 涉涂装工序的其它行业限值要求； 4. 处理设施的进口位置管道复杂，相互串接，不具备采样条件。								

根据上述检测结果得出：

UV 漆喷涂、流平、固化废气排气筒 G1 颗粒物两日最大排放浓度分别为**mg/m³、**mg/m³，两日最大排放速率分别为**kg/h、**kg/h，均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 限值要求（颗粒物排放浓度限值 120mg/m³，G1 排气筒排放速率限值 11.03kg/h）；非甲烷总烃两日最大排放浓度分别为**mg/m³、**mg/m³，两日最大排放速率分别为** kg/h、**kg/h，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（GB35/1783-2018）表 1 标准（非甲烷总烃排放浓度限值 60mg/m³、排放速率限值 8.22kg/h）；二甲苯未检出。

自动除尘工序废气排气筒 G2 颗粒物两日最大排放浓度分别为**mg/m³、**mg/m³，两日最大排放速率分别为**kg/h、**kg/h，均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 限值要求（颗粒物排放浓度限值 120mg/m³，G2 排气筒排放速率限值 9.32kg/h）。

续表七

(2) 废水

表 7-6 生活废水监测结果一览表

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果						
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值	标准限值	达标评价
2023.7.3	化粪池出口 (★1)	pH 值 (无量纲)							
		悬浮物 (mg/L)							
		氨氮 (mg/L)							
		化学需氧量 (mg/L)							
		五日生化需氧量 (mg/L)							
2023.7.4	化粪池出口 (★1)	pH 值 (无量纲)							
		悬浮物 (mg/L)							
		氨氮 (mg/L)							
		化学需氧量 (mg/L)							
		五日生化需氧量 (mg/L)							
备注	1.生活污水经化粪池处理后流入清掏用于浇灌项目北侧农田； 2.标准执行：《农田灌水质标准》(GB5084-2021)； 3.监测期间该企业正常生产，符合监测要求； 4.监测点位见示意图。								

表 7-6-1 生活废水监测结果汇总表

监测点位	监测项目	PH 无量纲	化学需氧量	五日生化需氧	悬 浮 物
生活废水排放口★1#					

根据表 7-6 可知，生活污水各污染因子最大值排放浓度分别为：pH**，化学需氧量**mg/L，

五日生化需氧量**mg/L，悬浮物**mg/L，均符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准限值要求（pH5.5~8.5；化学需氧量 200mg/L；五日生化需氧量 100mg/L；悬浮物 100mg/L）。

（3）噪声

项目正常生产时所产生的工业噪声经围墙隔声后，其厂界环境噪声测点昼间的等效声级值范围 56.7~58.5dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值要求，厂界噪声能达标排放。

表 7-7 噪声监测结果一览表

检测时间	检测项目	测点编号	监测时段	检测结果, dB(A)	标准限值	达标情况评价
2023.7.3	厂界噪声					
2023.7.4	厂界噪声					

表八

验收监测结论

1.环保设施调试运行效果

1.1 环保设施处理效率监测结果

项目废气处理设施的进口位置管道复杂，相互串接，不具备采样条件，因此仅对废气处理设施出口污染物进行监测。UV 漆喷涂、流平、固化废气经喷淋+除雾+活性炭吸附处理后经 23m 排气筒 G1 出口排放；自动除尘工序经“水帘”处理后经 22m 排气筒 G2 出口排放。

1.2 污染物排放监测结果

(1) 废水

项目运营期时无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。生活污水依托出租方化粪池预处理后清掏用于浇灌项目北侧农田。经监测，项目生活污水中 pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1 旱作标准限值要求（pH5.5~8.5；化学需氧量 200mg/L；五日生化需氧量 100mg/L；悬浮物 100mg/L）。

(2) 废气

①无组织废气

经现场监测，厂界无组织排放废气二甲苯未检出；厂界无组织排放废气颗粒物最大排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界无组织排放废气非甲烷总烃最大排放浓度值达到《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要求（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区内无组织排放废气非甲烷总烃最大排放浓度达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 厂区内监控点浓度限值（ $8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

②有组织废气

经监测，UV 漆喷涂、流平、固化废气排气筒（G1 出）二甲苯未检出；颗粒物最大排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求（颗粒物排放浓度限值 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，G1 排气筒 $11.03\text{kg}/\text{h}$ ）；非甲烷总烃最高排放浓度及排放速率均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）排放标准限值要求（非甲烷总烃排放浓度为 $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $8.22\text{kg}/\text{h}$ ）。

自动除尘工序废气排气筒（G2 出）颗粒物最大排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求（颗粒物排放浓度限值 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，G2 排气筒 $9.32\text{kg}/\text{h}$ ）。

续表八

(3) 噪声

项目正常生产时所产生的工业噪声经围墙隔声后，其厂界环境噪声昼间的等效声级值范围**dB(A)，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准限值要求，厂界噪声能达标排放。

(4) 固体废物

项目生产过程产生的固废，废 UV 灯管、润滑油空桶、UV 漆空桶、废活性炭、不合格品、漆渣及职工生活垃圾。验收期间，不合格品 0.01t/d 收集后由厂家回收利用；UV 漆漆渣 0.001t/d、各类空桶（润滑油空桶、UV 漆空桶）0.0005t/d 与调试期间未产生的废 UV 灯管、废活性炭后期产生收集后暂存于厂内危废暂存间，定期委托福建兴业东江环保科技有限公司处置，项目建设危废暂存间占地面积 20m²，贴有危废标识牌、设有台账、地面涂有防渗漆，危废暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 的相关要求；生活垃圾产生量为 0.004t/d，统一收集后由环卫部门定期清运。一般固废暂存场所符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求。

(5) 污染物排放总量核算

表 8-1 污染物排放总量符合性分析

项目	非甲烷总烃
控制总量 (t/a)	0.472
实际排放总量 (t/a)	0.026
符合情况	符合

2、工程建设对环境的影响

项目阶段竣工工程验收监测期间，污染物均可达到相关标准排放限值要求，符合环评及环评审批决定的相关要求，验收资料齐全，因此工程建设对环境的影响较小。

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）：泉州靓镀工贸有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件项目				项目代码	2108-350583-04-03-321345			建设地点	福建省泉州市南安市东田镇蓝溪村蓝溪街 226 号 1 号厂房第 3 层中部（南安市东田镇朝阳山工业区）			
	行业类别（分类管理名录）	C2927 日用塑料制品制造 C3352 建筑装饰及水暖管道零件制造				建设性质	√新建□改扩建□技术改造							
	设计生产能力	年产塑料制品 250t、卫浴五金配件 10 万件				实际生产能力	年产塑料制品 125t（其中包括塑料卫浴配件 100t，塑料瓶子、瓶盖 25t）		环评单位	福建省朗洁环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	泉州市南安生态环境局				审批文号	泉南环评【2021】表 294 号			环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022 年 11 月 15 日				竣工日期	2023 年 3 月 7 日			排污许可证申领时间	2023 年 03 月 10 日			
	环保设施设计单位	厦门胜亚兴机械设备有限公司				环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91350583MA8TRR1L7B001Z			
	验收单位	泉州靓镀工贸有限公司				环保设施监测单位	福建中科职业健康评价有限公司			验收监测工况	82%、81%			
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	25			所占比例（%）	25			
	实际总投资	80				实际环保投资（万元）	20			所占比例（%）	25			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	1.5	噪声治理（万元）	0.5	固体废物治理（万元）	1		绿化及生态（万元）	/	其他（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	2400				
运营单位	泉州靓镀工贸有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91350583MA8TRR1L7B			验收时间	2023 年 8 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	污染物	原有排放(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	/	/	/	0.01032	0.01032	0	/	/	0	/	/	/	
	化学需氧量	/	129	200	0.0133	0.0133	0	/	/	0	/	/	/	
	氨氮	/	8.57	/	0.0009	0.0009	0	/	/	0	/	/	/	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	颗粒物		31.8	120	/	/	0.612	/	/	0.612	/	/	0.612	
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃		11.0	60	/	/	0.026	0.472	/	0.026	/	/	0.026	
	二甲苯		未检出	15	/	/	未检出	/	/	未检出	/	/	/	

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

附表一 “环评”及“批复”文件要求落实情况对照表

“环评”批复要求（摘录）	阶段性竣工验收实际落实情况	落实情况
<p>1、项目运营期间不排放生产废水。生活污水经处理至符合《农田灌溉水质标准》（GB5084-2021）表 1“旱地作物”标准后用于厂区周边农田灌溉，并建设相应的灌溉设施及污水暂存池，不得直接排入外环境。所在区域污水具备接入区域污水处理厂条件后，生活污水在处理至符合相关准入条件后应全部纳入集中处置。</p>	<p>1、项目运营期时无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。生活污水依托出租方化粪池预处理后清掏用于浇灌项目北侧农田。</p>	<p>已落实</p>
<p>2、项目采用 UV 漆、水性漆作为涂料，电作为烘干能源。生产过程中应采取有效措施防止各类废气污染，配套符合技术标准的废气收集处理及排气筒，并规范化排放口建设，严格控制废气无组织排放。相关废气处理系统应及时对活性炭填料、除尘装置等进行更换、维护，并做好台账登记，确保处理效率符合要求。</p> <p>其中，注塑工艺有机废气（非甲烷总烃）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。喷漆、流平、固化、烘干等工序产生的有机废气（非甲烷总烃、二甲苯）排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）排放限值规定，无组织排放还应同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放限值要求。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准。</p>	<p>2、项目 UV 漆喷涂、流平、固化废气配套喷淋+除雾+ 活性炭吸附经排气筒 G1 出口排放，自动除尘工序经“水帘”处理后经排气筒 G2 出口排放，有组织废气收集、净化处理后排气筒高空排放。UV 漆喷涂、流平、固化废气排气筒（G1 出）二甲苯未检出；颗粒物最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求（颗粒物排放浓度限值 120mg/m³，G1 排气筒 11.03kg/h）；非甲烷总烃最高排放浓度及排放速率均符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（GB35/1783-2018）排放标准限值要求（非甲烷总烃排放浓度为 60mg/m³、排放速率 8.22 kg/h）。自动除尘工序废气排气筒（G2 出）颗粒物最大排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值要求（颗粒物排放浓度限值 120mg/m³，G2 排气筒 9.32kg/h）。</p>	<p>已落实</p>

<p>3、合理生产布局，生产设备在安装过程中，应进行消声防振处理，使用过程中，应加强维护管理，防止噪声、振动污染。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。</p>	<p>3、项目正常生产时所产生的工业噪声经隔声后，其厂界环境噪声监测点昼间的等效声级值范围 56.7~58.5dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。</p>	<p>已落实</p>
<p>4、规范设置固废收集、贮存场所，各类危险废物规范收集、暂存并委托有资质的单位集中处置，临时贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单有关要求，严格执行申报、转移制度；一般工业固废集中收集后无害化处理，临时贮存场应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）有关要求。生活垃圾由环卫部门定期清理。</p>	<p>4、不合格品 0.01t/d 收集后由厂家回收利用；UV 漆漆渣 0.001t/d、各类空桶（润滑油空桶、UV 漆空桶）0.0005t/d 与调试期间尚未更换 UV 灯管，后期产生的废活性炭收集后暂存于厂内危废暂存间，定期委托福建兴业东江环保科技有限公司处置，项目建设危废暂存间占地面积 10m²，贴有危废标识牌、设有台账、地面涂有防渗漆，危废暂存间的建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关要求；生活垃圾统一收集后由环卫部门定期清运。</p>	<p>已落实</p>
<p>5、本项目新增 VOCs 污染物总量由福建捷晖包装有限公司减排量中调剂，共 0.472 吨/年。</p>	<p>5、项目本阶段 VOCs 排放量为 0.026 吨/年<0.472 吨/年，未超过环评核定的总量控制指标。</p>	<p>已落实</p>