

年产砖机模具 400 套项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：泉州市远创模具有限公司

编制单位：泉州市远创模具有限公司

2021 年 10 月

建设单位：泉州市远创模具有限公司

法人代表：龚光辉

编制单位：泉州市远创模具有限公司

法人代表：龚光辉

项目负责人：龚光辉

建设单位：泉州市远创模具有限公司

电 话：13489480668

传 真：

邮 编：362302

地 址：福建省泉州市南安市霞美镇滨江金
金河大道 23 号双鼎科技园

编制单位：泉州市远创模具有限公司

电 话：13489480668

传 真：

邮 编：362302

地 址：福建省泉州市南安市霞美镇
滨江金河大道 23 号双鼎科技园

目录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
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 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	6
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况.....	8
4、环境保护设施.....	8
4.1 污染物治理/处置设施.....	8
4.2 其他环境保护设施.....	13
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	13
5、审批部门审批决定.....	15
6、验收执行标准.....	16
7、验收监测内容.....	18
7.1 废水.....	18
7.2 废气.....	18
7.3 厂界噪声监测.....	19
8、质量保证及质量控制.....	19
8.1 监测分析方法.....	19
8.2 监测仪器.....	20
8.3 人员资质.....	20
8.4 质量保证.....	21
9、验收监测结果.....	23
9.1 生产工况.....	23
9.2 环境保护设施调试效果.....	24
9.3 工程建设对环境的影响.....	34
10、验收监测结论.....	34
10.1 环境保护设施调试结果.....	34
10.2 工程建设对环境的影响.....	36

附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境示意图；

附图 3：项目车间平面布局图；

附图 3：项目监测点位示意图。

附件：

附件 1：项目环评批复；

附件 2：营业执照；

附件 3：固定污染源排污登记回执；

附件 4：危废协议；

附件 5：验收检测报告。

1、验收项目概况

- (1) 项目名称：年产砖机模具 400 套项目
- (2) 性质：新建
- (3) 建设单位：泉州市远创模具有限公司
- (4) 建设地点：福建省泉州市南安市霞美镇滨江金河大道 23 号双鼎科技园
- (5) 环评报告表编制单位与完成时间：福建闽宁环保科技有限公司，2021 年 04 月
- (6) 环评报告表审批部门：泉州市生态环境局
- (7) 环评报告表审批时间与文号：2021 年 08 月 25 日，泉南环评[2021]表 187 号
- (8) 开工时间：2021 年 08 月 26 日
- (9) 竣工时间：2021 年 09 月 19 日
- (10) 调试时间：2021 年 09 月 20 日~2021 年 09 月 24 日
- (10) 环保设施设计单位：福建泉净环保科技有限公司
- (11) 环保设施施工单位：福建泉净环保科技有限公司
- (12) 申领排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）规定，本项目属于“三十、专用设备制造业 35 中的化工、木材、非金属加工专用设备制造 352 实施登记管理的范畴，本项目已取得固定污染源排污许可登记回执，登记编号：91350583MA8RW2YY03001Z，详见附件 3。
- (13) 验收工作由来：目前，项目的生产设施和配套的环保设施调试运行正常，符合建设项目竣工环保验收条件，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。因此，本公司于 2021 年 09 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。
- (14) 验收范围与内容：本次验收范围和内容与环评批复的年产砖机模具 400 套项目的性质、规模、地点、生产工艺设备及污染防治措施等建设内容基本一致。
- (15) 现场验收监测时间：2021 年 09 月 26 日至 2021 年 09 月 27 日
- (16) 验收监测报告形成过程：本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定要求，查阅了项目立项文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托泉州安嘉环境检测有限公司于 2021 年 09 月 26 日至 2021 年 09 月 27 日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与

检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2021 年 10 月中旬完成了《年产砖机模具 400 套项目竣工环境保护验收监测报告》的编制。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日实施）；
- (3) 《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）；
- (4) 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环保部 2018 年第 9 号）；

2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

- (1) 《年产砖机模具 400 套项目环境影响报告表》；
- (2) 《泉州市生态环境局关于泉州市远创模具有限公司年产砖机模具 400 套项目环境影响报告表的批复》，泉南环评[2021]表 187 号，2021 年 08 月 25 日。

2.4 其他相关资料

- (1) 《泉州市远创模具有限公司检测报告》（泉安嘉测（2021）092804 号）。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

泉州市远创模具有限公司（以下简称“本公司”）位于福建省泉州市南安市霞美镇滨江金河大道 23 号双鼎科技园，主要从事砖机模具的生产加工，项目租赁福建省双鼎数控科技有限公司的闲置厂房，租赁建筑面积 1050m²。具体地理坐标为：东经 118°28′52.478″、北纬 24°57′27.977″，项目地理位置见附图 1。项目北侧隔村路为某工厂职工宿舍，南侧为金达成套仪器有限公司，东侧、西侧为出租方福建省双鼎数控科技有限公司其他厂房，与项目最近敏感点为北侧约 8m 的某工程职工宿舍以及北侧约

25m 的敬长自然村村民住宅。**3.2 建设内容**

公司于 2021 年 04 月委托福建闽宁环保科技有限公司编制了《年产砖机模具 400 套项目环境影响报告表》，于 2021 年 08 月 25 日取得了泉州市生态环境局的批复（详见附件 1），批复编号为：泉南环评[2021]表 187 号。项目于 2021 年 08 月 26 日开工建设，且于 2021 年 09 月 19 日竣工，于 2021 年 09 月 20 日~2021 年 09 月 24 日进行调试。项目环评设计产能为年产砖机模具 400 套，实际产能为年产砖机模具 400 套。工程实际总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 5.0%。项目由主体工程（生产车间）、储运工程（仓库）、公用工程（办公）、环保工程等组成。项目组成一览表详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。

表 3-3 项目主要设备清单一览表

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	增减量
1		/	2 台	2 台	0
2		/	2 台	2 台	0
3		/	2 台	2 台	0
4		/	1 台	1 台	0
5		X5216	5 台	5 台	0
6		/	5 台	5 台	0
7		Z3040 型	2 台	2 台	0
8		/	2 台	2 台	0
9		/	1 台	1 台	0
10		/	2 台	2 台	0
11		/	8 台	8 台	0
12		/	2 台	2 台	0
13		37kw	2 台	2 台	0
14		/	1 台	1 台	
15		/	1 条	1 条	0
16		/	5 台	5 台	0

3.3 主要原辅材料及燃料

主要原辅材料及能源一览表详见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原辅材料名称	环评设计消耗量		验收监测期间 (2021.09.26) 消耗量	验收监测期间 (2021.09.27) 消耗量
		年消耗量	天消耗量		
1		300 吨	1000kg	820kg	805kg
2		0.5 吨	1.7kg	1.4kg	1.3kg

3		0.5 吨	1.7kg	1.4kg	1.3kg
4		1.2 吨	4kg	3.3kg	3.2kg
5		300 支	1支	1支	1支
6		300 把	1 把	1 把	1 把
7		5.0 吨	17kg	14kg	13kg
8		0.5 吨	1.7kg	1.4kg	1.3kg
9		156m ³	0.52m ³	0.52m ³	0.52m ³
10		200000 kwh	667kwh	550kwh	540kwh

给排水:

(1) 供水: 由市政自来水管网供给。

(2) 排水: 项目采取雨、污分流。生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂进一步处理。

3.4 水源及水平衡

(1) 用水分析

生产用水: 项目生产用水主要为水帘喷漆用水, 根据调查结果, 生产用水及排水状况如下:

项目设有 1 台水帘喷漆, 该部分水循环使用, 因蒸发需进行补充水量, 补充水量约为 0.02m³/d (6m³/a)。项目采用水性漆, 喷淋水经沉淀, 定期捞渣后循环使用。根据建设单位提供, 预计水帘喷漆循环水每年需全部更换一次, 喷漆房水帘处理系统储水量约 2.0t, 喷漆房喷漆废水定期更换量约 2.0t/次, 年更换量共约 2.0t/a。

生活用水:

项目职工 10 人 (均外住), 根据验收期间现场调查, 生活用水量为 0.5m³/d、(150m³/a)。生活污水以生活用水的 80%计, 则生活污水量为 0.4m³/d、(120m³/a)

3.5 生产工艺流程及产污环节

3.5.1 项目生产工艺流程见图 3-2、3-3。

(1) 项目生产工艺流程及产污环节

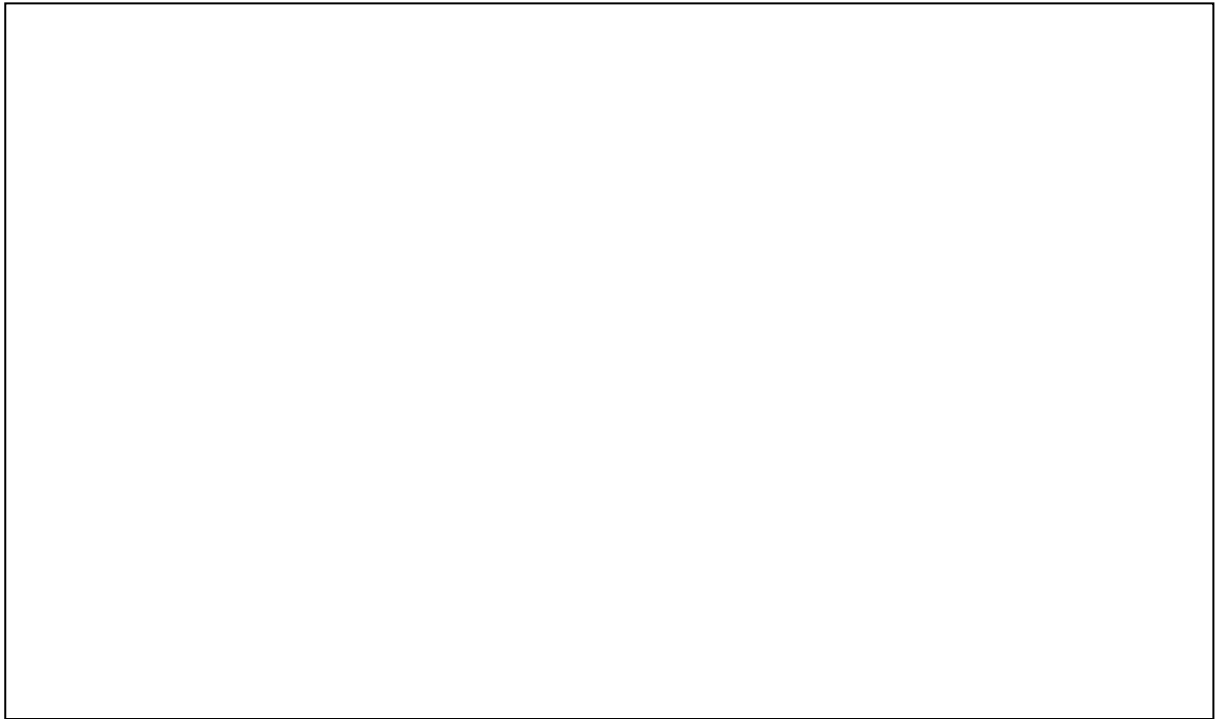


图 3-2 项目生产工艺流程图

3.6 项目变动情况

本项目实际建设情况与环评及批复文件要求的建设内容基本一致，项目未发生重大变动情况。

4、环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水

(1) 项目喷漆房定期更换的水帘喷漆废液，经收集后委托有资质的单位（南平人立环保科技有限公司，已签订危废协议，详见附件 4）进行回收处置。

(2) 本公司废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂进一步处理。

生活污水处理工艺流程图见图 4-1。

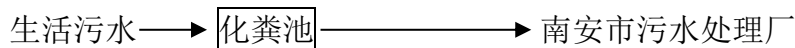


图 4-1 生活污水处理工艺流程图

项目废水排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 生活污水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	处理能力	排放去向
------	----	-------	------	-----	------	------	------

喷漆废液	喷漆	染料、涂料废物	间断	2 m ³ /a	定期更换	/	更换出来的喷漆废液暂存于危废间,定期交南平人立环保科技有限公司进行回收处置
生活污水	职工生活用水	pH、COD、BOD、氨氮、SS	间断	0.4m ³ /d	经化粪池预处理	容积10.0m ³	通过市政污水管网排入南安市污水处理厂进一步处理

4.1.2 废气

项目主要大气污染源为喷漆、晾干工序产生的有机废气。

本项目设置独立的密闭喷漆房,喷漆工序产生的有机废气经水帘除漆雾后与晾干工序有机废气统一收集后采用“活性炭吸附装置”进行处理后通过15米高排气筒排放。

(1) 本项目废气排放及治理情况见表4-2。

表4-2 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	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置情况
喷漆、晾干工序有机废气	喷漆、晾干工序	颗粒物、非甲烷总烃	有组织排放	水帘除漆雾+活性炭吸附装置+排气筒	高度:15m、内径:0.3m	大气环境	达到监测规范要求

4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为运营期间各类机械设备运行时产生的噪声。采取措施主要为: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。

表4-3 项目主要生产设各噪声级一览表

噪声设备名称	源强 dB (A)	数量	位置	运行方式	采取措施
	75	2台	生产车间	间断	厂房隔声
	80	2台	生产车间	间断	厂房隔声
	80	2台	生产车间	间断	厂房隔声
	80	1台	生产车间	间断	厂房隔声
	80	5台	生产车间	间断	厂房隔声
	75	5台	生产车间	间断	厂房隔声
	75	2台	生产车间	间断	厂房隔声
	75	2台	生产车间	间断	厂房隔声
	75	1台	生产车间	间断	厂房隔声

	80	2 台	生产车间	间断	厂房隔声
	70	8 台	生产车间	间断	厂房隔声
	75	2 台	生产车间	间断	厂房隔声
	85	2 台	生产车间	间断	厂房隔声
	75	1 台	生产车间	间断	厂房隔声

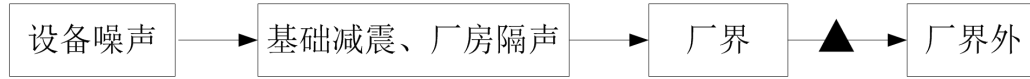


图 4-4 噪声治理示意图

4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为一般固废、危险固废和职工生活垃圾。

(1) 一般固废

项目一般固废主要为金属边角料、金属屑，焊渣和焊接烟尘净化器收集的焊接烟尘以及废漆渣，验收监测期间，金属边角料、金属屑产生量约 8kg/d，焊渣和焊接烟尘净化器收集的焊接烟尘产生量约 0.8kg/d，集中收集后外售给有关物资回收单位进行回收利用。

根据调查，项目定期对水帘池定期捞渣，废漆渣产生约 0.15t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），编号为 HW12（染料、涂料废物），废物代码 900-252-12（使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物）。本项目采用水性漆进行喷漆，因此产生的漆渣不属于危险固废，废漆渣集中收集后外售给其他单位进行综合利用。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约 30m²），暂存场所防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的处置要求。

(2) 危险固废

本项目危险固废主要有：水帘喷漆废液、废活性炭、废润滑油、含油抹布。

①水帘喷漆废液

项目水帘喷漆循环水每年更换一次，定期更换产生喷漆废液，产生量约 2.0t/a。

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），喷漆废液属于危险固废，危废类别为 HW12（染料、涂料废物），废物代码 900-252-12（使用油漆(不包括水性漆)、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物）。喷漆废液暂存于危废暂存间，定期委托南平人立环保科技有限公司进行回收处置。

②废活性炭

验收监测期间。项目活性炭尚未更换，活性炭预计一年更换 5 次。每次更换量约 100kg，废活性炭产生量约 0.5t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），项目废活性炭属于危险废物，其编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49（含油或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质）。定期更换的废活性炭暂存于危废暂存间，定期交南平人立环保科技有限公司进行回收处置。

③废润滑油

项目机加工时会产生少量的废润滑油，产生量约 0.01t/a，《国家危险固废名录》（2016 年 8 月 1 日起施行）附录，废润滑油属于危险固废，编号为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码为 900-214-08（车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），集中收集后暂存于危废暂存间，定期交南平人立环保科技有限公司进行回收处置。

④含油抹布

项目含油抹布年产生量 0.005t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 版），废含油墨抹布属危险固废豁免管理清单里面，废物类别 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49（废弃的含油抹布、劳保用品），混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。

项目已在生产车间内建设 1 处危险废物暂存间，总建筑面积约 5m²，危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求，建设符合危险废物贮存场所建设条件要求的危废暂存仓库，贮存场所需满足防风、防雨、防晒、防渗漏等条件。

（3）职工生活垃圾

验收监测期间，项目生活垃圾产生量为 5kg/d，生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

该公司固体废物实际产生情况详见表 4-4。

表 4-4 项目固体废物处置情况一览表

污染物名称	属性	产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	来源	处置方式
金属屑、金属边角料	一般工业固体废物	2.4	2.4	0	机加工工序	收集后外售给有关物资回收单位
焊渣和焊接烟尘净化器收集的焊接烟尘	一般工业固体废物	0.24	0.24	0	焊接工序	

废漆渣	一般工业固体废物	0.15	0.15	0	喷漆工序	废漆渣集中收集后外售给其他单位进行综合利用
水帘喷漆废液	HW12（染料、涂料废物）	2	2	0	喷漆工序	定期交南平人立环保科技有限公司进行回收处置
废活性炭	HW49（其他废物）	0.5	0.5	0	有机废气处理装置	
废润滑油	HW08（废矿物油与含矿物油废物）	0.01	0.01	0	机加工工序	
含油抹布	HW49（其他废物）	0.005	0.005	0	机加工工序	混入生活垃圾
生活垃圾	--	1.5	1.5	0	厂区职工生活	环卫部门处理

4.1.5 原料空桶

原料空桶主要为油漆空桶。原料空桶产生量约 50 个/年。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶暂存于危废暂存间，定期交由生产厂家进行回收。

4.2 其他环境保护设施

（1）废气排放口规范化建设

项目喷漆、晾干工序有机废气经处理后通过 15m 高排气筒排放，废气污染源排放口设置的专项图标清晰、完整，达到《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）要求。

（2）监测平台建设及监测采样孔设置达到监测技术要求。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

（1）环保设施投资

项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 5.0%。项目环保设施投资见下表 4-5 所示：

表 4-5 环保投资估算一览表

项目		措施内容	工程投资（万元）
生活污水		化粪池（依托出租方）	0
废气	喷漆有机废气	“水帘除漆雾+活性炭吸附装置+15m 排气筒”	7.0

噪声	减振垫、隔声等	2.0
固体废物	垃圾桶收集、一般固体废物暂存场所、危废暂存场所	1.0
总计		10.0

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，建设单位委托福建泉净环保科技有限公司对本项目的环保设施进行设计与施工。项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-6。

5、审批部门审批决定

泉州市生态环境局关于泉州市远创模具有限公司年产砖机模具 400 套项目环境影响报告表的批复

泉州市远创模具有限公司：

你单位报送的由福建闽宁环保科技有限公司编制的《泉州市远创模具有限公司年产砖机模具 400 套项目环境影响报告表》收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条及你单位的申请，我局组织人员现场勘察，经研究，形成意见如下：

一、根据该项目环境影响评价结论、现场勘察意见，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该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、执行标准等。

泉州市远创模具有限公司选址于南安市霞美镇滨江基地金河大道 23 号，总投资 200 万元，租赁福建省双鼎数控科技有限公司闲置厂房建筑面积 1050 m²，年产砖机模具 400 套。具体建设内容、工艺、设备等以报告表核定为准。

二、项目在实施过程中，应根据报告表提出的措施要求及标准，切实有效做好各项污染防治工作，确保各类污染物稳定达标排放。同时，应重点做好以下工作。

1、运营期间生产废水循环回用，不外排；生活污水经预处理达标后纳入市政污水管网，由南安市污水处理厂集中处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级的最高允许值排放要求）同时须满足污水处理厂进水水质要求。

2、项目采用水性漆作为涂料（VOCs 含量 5%），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，有机废气中非甲烷总烃排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)；非甲烷总烃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。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 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)3 类标准。

4、规范设置固废收集、贮存场所，建立健全管理体系，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。

三、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。

四、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。

6、验收执行标准

本次验收主要的污染物为废气、厂界噪声，验收时废气、噪声排放执行的标准见表 6-1。

表 6-1 废气、噪声排放执行标准

污染物类别	排放标准								
	标准名称及标准号	污染因子		标准等级	标准限值		单位	备注	
废气 喷漆、 晾干 有机 废气	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	有组织	非甲烷总烃	表 1 标准 (其他行业)	非甲烷总烃	排放浓度	60	mg/m ³	--
					非甲烷总烃	排放速率	2.5	kg/h	
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)		颗粒物	表 2 二级		排放浓度	120	mg/m ³	因排气筒高度为 15 米，未高出周围 200 米范围内建筑物 5 米以上，排放速率标准值严格 50%执行
						排放速率	1.8	kg/h	
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	厂区内监控点浓度限值	非甲烷总烃	表 3 标准	8.0		mg/m ³	--	
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018)	企业边界监控点浓度限值	非甲烷总烃	表 4 标准	2.0		mg/m ³	--	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	厂区内无组织排放限值	非甲烷总烃	附录 A 表 A.1	30 (监控点处任意一次浓度值)		mg/m ³			
厂界无组织废气	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	厂界无组织	颗粒物	周界外浓度最高点	颗粒物	1.0	mg/m ³	--	

厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	L _{eq}	3类	昼间≤65	dB（A）	夜间不生产
一般工业固废	达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的处置要求					
危险固废	达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单的有关规定					

7、验收监测内容

7.1 废水

（1）项目喷漆房定期更换的水帘喷漆废液，经收集后委托有资质的单位（南平人立环保科技有限公司，已签订危废协议，详见附件4）进行回收处置。

（2）本公司废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂进一步处理。

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

本项目有组织的监测内容见表7-1，监测点位图见附图2。

表 7-1 项目有组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
排气筒 废气	喷漆、晾干工序有机废气	处理设施进口	◎1#进口	标干排气量、颗粒物、非甲烷总烃	3次/天	2天
		处理设施出口	◎1#出口			

7.2.2 无组织排放

本项目无组织的监测内容见表7-2，，采样期间气候条件详见表7-3，监测点位图见附图2。

表 7-2 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
无组织 废气	厂界 无组织	上风向参照点	G1	颗粒物、非 甲烷总烃	3 次/天	2 天
		下风向 1#监控点	G2			
		下风向 2#监控点	G3			
		下风向 3#监控点	G4			
	厂区内生产车间门前 1 米处 1#监控点		G5	非甲烷总烃	3 次/天	2 天
	厂区内生产车间门前 1 米处 2#监控点		G6			
	厂区内生产车间门前 1 米处 3#监控点		G7			

表 7-3 采样期间气候条件监测结果一览表

采样日期	监测频次	采样期间，天气参数及监测结果					
		天气	风向	气温，℃	气压，kPa	湿度，%	平均风速， m/s
2021.09.26	第一次	多云	南风	25.6	100.6	67	1.2
	第二次	多云	南风	32.4	100.4	64	1.8
	第三次	多云	南风	29.3	100.5	66	2.1
2021.09.27	第一次	晴	南风	26.3	100.7	66	1.9
	第二次	晴	南风	33.1	100.5	61	2.3
	第三次	晴	南风	30.9	100.6	64	1.6

7.3 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-4，监测点位图见附图 2。

表 7-4 项目厂界噪声的监测内容

污染源	厂界噪声监测点位名称	测点编号	监测项目	监测因子	监测频次	监测周期
噪声	项目南侧厂界外 1 米处	▲ 1	厂界噪声	L _{eq}	昼间：1 次 /天	2 天
	项目北侧厂界外 1 米处	▲ 2				
	北侧某职工宿舍	▲ 3	敏感点噪声	L _{eq}	昼间：1 次 /天	2 天

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

本项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法

序号	样品类别	监测项目	方法来源	分析方法	检出限
1	无组织废气	采样方法	HJ/T55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则		
		非甲烷总烃	HJ604-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
		颗粒物	GB/T15432-1995	重量法	0.001 mg/m ³
2	有组织废气	采样方法	GB/T16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法		
		非甲烷总烃	HJ38-2017	气相色谱法	0.07 mg/m ³
		低浓度颗粒物	HJ 836-2017	重量法	1.0mg/m ³
3	噪声	厂界噪声	GB12348-2008	噪声仪测量法	30 分贝
		敏感点噪声	GB3096-2008	噪声仪测量法	30 分贝

8.2 监测仪器

本次验收监测的主要仪器设备信息详见表 8-2。

表 8-2 本项目监测仪器

序号	仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	检定有效期
1	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	AJ-003	2021 年 11 月 10 日
2	自动烟尘（气）测试仪	崂应 3012H	AJ-055	2021 年 09 月 19 日
3	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-112	2022 年 05 月 23 日
4	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-113	2022 年 05 月 23 日
5	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-114	2022 年 05 月 13 日
6	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205 型	AJ-115	2022 年 05 月 13 日
7	智能多路流量标准仪	崂应 8051 型	AJ-100	2021 年 12 月 07 日
8	空盒气压表	DYM3	AJ-059	2022 年 04 月 22 日
9	风速风向仪	16024	AJ-108	2022 年 04 月 22 日
10	数字温湿度计	JR900	AJ-057	2022 年 04 月 22 日
11	气相色谱仪	GC1120	AJ-104	2023 年 03 月 04 日
12	电热鼓风干燥箱	101-1A	AJ-015	2022 年 04 月 20 日
13	恒温恒湿称重系统	THCZ-150	AJ-084	2022 年 04 月 20 日
14	电子分析天平	FA1035	AJ-087	2022 年 04 月 20 日
15	多功能声级计	AWA5688-2	AJ-069	2022 年 05 月 25 日
16	声校准器	AWA6022A 型	AJ-125	2022 年 04 月 13 日

8.3 人员资质

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要

监测人员详见表 8-3。

表 8-3 主要监测人员一览表

序号	姓名	职称/职务	承担项目	上岗证编号
1		技术负责人/ 工程师	报告批准	
2		助理工程师	现场监测人员、报告编制	
3		助理工程师	现场监测人员、报告审核	
4		技术员	现场监测人员、实验分析人员	
5		技术员	现场监测人员、实验分析人员	
6		技术员	气相色谱分析人员	

8.4 质量保证

泉州市远创模具有限公司委托泉州安嘉环境检测有限公司（证书编号 171312050312）执行本次验收监测任务，泉州安嘉环境检测有限公司按合同承担质量控制及其他相关责任。

验收监测时生产工况应达到要求，环保处理设施正常运行，样品采集、管理、室内分析质量保证按国家环保局颁布的《环境监测质量保证管理规定（暂行）》要求，并采集平行质控样。

为了确保此次验收监测所得数据的代表性、完整性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析、数据处理等）进行了质量控制：

（2）气体监测分析过程中的质量保证和质量控制。

本次验收监测气体监测按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《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）以及相关监测项目分析方法规定的样品采集、运输、保存、实验室分析和数据计算等实施全过程质量控制。采样过程中根据不同监测项目的采样要求，采样前对采样仪器逐台进行气密性检查并进行流量校准。恒温恒流大气/颗粒物采样器流量校核结果详见表 8-5。

表 8-4 恒温恒流大气/颗粒物采样器流量校核结果一览表

仪器名称及型号	仪器编号	校核日期	校准流量 (L/min)	流量示值(L/min)				示值误差 (%)	允许示值误差 (%)	校核结论
				1	2	3	平均值			
MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	AJ-112	2021.09.26	100	99.5	99.3	99.2	99.3	0.7	≤±5	符合
		2021.09.27	100	99.4	99.6	99.5	99.5	0.5	≤±5	符合
MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	AJ-113	2021.09.26	100	99.8	99.7	99.4	99.6	0.4	≤±5	符合
		2021.09.27	100	99.8	99.7	99.6	99.7	0.3	≤±5	符合
MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	AJ-114	2021.09.26	100	99.5	99.4	99.2	99.4	0.6	≤±5	符合
		2021.09.27	100	99.9	99.7	99.8	99.8	0.2	≤±5	符合
MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器	AJ-115	2021.09.26	100	99.2	99.5	99.7	99.5	0.5	≤±5	符合
		2021.09.27	100	99.1	99.2	99.3	99.2	0.8	≤±5	符合

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本次噪声监测过程均按《工业企业厂界噪声测量方法》(GB12348-2008)中的有关要求和质量保证的要求实行有效的质量控制措施。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声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB,符合质控要求。声级计校准结果详见表 8-6

表 8-6 噪声采样仪器校准一览表

仪器名称及型号	AWA5688-2 型多功能噪声分析仪		仪器编号	AJ-069		
声校准名称及型号	AWA6022A 型声校准器		仪器编号	AJ-125	规定声压级	93.8 dB(A)
校准日期	声级计监测前后校准值		前、后校准值示值偏差	技术要求	评价结果	
	监测前	监测后				
2021.09.26	93.8 dB	93.8 dB	0 dB	<0.5 dB	合格	
2021.09.27	93.8 dB	93.8 dB	0 dB	<0.5 dB	合格	

9、验收监测结果

9.1 生产工况

本项目 2021 年 09 月 26 日~2021 年 09 月 27 日检测期间,项目的生产工艺设备工况稳定、环境保护设施运行正常,工况记录采用产品产量核算法,详见表 9-1。检测记录见附件检测报告。

表 9-1 监测工况结果一览表

类别	设计产能	监测日期	监测期间实际产能	运营负荷 (%)
产品产量核算法	年产砖机模具 400 套项目	2021.09.26	日产砖机模具 1.1 套	82.0
		2021.09.27	日产砖机模具 1.1 套	80.5

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 环保设施去除效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

(1) 生产废水

本项目不产生生产废水，项目喷漆房定期更换的水帘喷漆废液，经收集后委托有资质的单位外运处理，无需对生产废水进行监测，所以不进行环保设施去除效率监测结果分析。

(2) 生活污水

项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂进一步处理，所以本次验收未对生活污水进行监测，不进行环保设施去除效率监测结果分析。

9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间，项目喷漆有机废气处理设施（水帘除漆雾+活性炭吸附装置+15m 排气筒）的去除率分别为：颗粒物：31.6~34.3%；非甲烷总烃：65.7~68.0%。

9.2.1.3 厂界噪声治理设施

验收监测期间项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求，本项目采用厂房隔音降噪效果可行。

9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废、危险固废及员工生活垃圾，固体废物均能得到妥善处置。

10、验收监测结论

10.1 环保设施调试运行效果

10.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间，项目喷漆有机废气处理设施（水帘除漆雾+活性炭吸附装置+15m排气筒）的去除率分别为：颗粒物：31.6~34.3%；非甲烷总烃：65.7~68.0%。

10.1.2 污染物排放监测结果

1、废水

本项目不产生生产废水，项目喷漆房定期更换的水帘喷漆废液，经收集后委托有资质的单位（南平人立环保科技有限公司）进行回收处置。项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入南安市污水处理厂进一步处理。

2、废气

（1）有组织排放

①验收监测期间：项目喷漆废气中：非甲烷总烃两日最大排放浓度值为： $11.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，两日最大排放速率为： $0.151\text{kg}/\text{h}$ ；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）“表1 排气筒挥发性有机物排放限值”中“涉涂装工序的其他行业标准”（排气筒高15m时：非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $\leq 2.5\text{kg}/\text{h}$ ）；颗粒物两日最大排放浓度值为： $15.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，两日最大排放速率为： $0.211\text{kg}/\text{h}$ ；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 1.8\text{kg}/\text{h}$ ，因排气筒高度为15米，未高出周围200米范围内建筑物5米以上，排放速率标准值严格50%执行）。

（2）无组织排放

①验收监测期间：项目厂界无组织废气中：非甲烷总烃两日最大排放浓度值为： $1.06\text{mg}/\text{m}^3$ ；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4规定的企业边界监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求；颗粒物两日最大排放浓度值为： $0.451\text{mg}/\text{m}^3$ ；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值（颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

②验收监测期间：项目厂区内无组织废气非甲烷总烃两日最大排放浓度值为： $2.62\text{mg}/\text{m}^3$ ；达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3规定的厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

3、噪声

①验收监测期间：本项目的厂界布设 2 个噪声监测点，监测结果昼间等效声级（Leq）为 65dB（A），达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类声环境功能区厂界噪声标准限值要求。

②验收监测期间：项目北侧第一排某职工宿舍处声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类声环境功能区环境噪声标准限值要求。

4、固体废物

（1）一般固废

项目固废主要为金属边角料、金属屑，焊渣和焊接烟尘净化器收集的焊接烟尘以及废漆渣，验收监测期间，金属边角料、金属屑产生量约 8kg/d，焊渣和焊接烟尘净化器收集的焊接烟尘产生量约 0.8kg/d，集中收集后外售给有关物资回收单位进行回收利用。根据调查，项目定期对水帘池定期捞渣，废漆渣产生约 0.15t/a，集中收集后外售给其他单位进行综合利用。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约 20m²），暂存场所防风防雨防渗漏，基本可符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求。

（2）危险固废

本项目危险固废主要有：水帘喷漆废液、废活性炭、废润滑油、含油抹布。其中水帘喷漆废液产生量为 2.0m³/a，废活性炭产生量约 0.5t/a，废润滑油产生量约 0.01t/a，危险废物暂存于危废暂存间，定期委托南平人立环保科技有限公司进行回收处置。另外，含油抹布年产生量 0.005t/a，混入生活垃圾，由环卫部门统一清运处置，全过程不按危险固废管理。

（3）职工生活垃圾

验收期间，项目生活垃圾产生量为 5kg/d，生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

5、原料空桶

原料空桶主要为油漆空桶。原料空桶产生量约 50 个/年。原料空桶暂存于危废暂存间，定期交由生产厂家进行回收。

10.2 工程建设对环境的影响

项目无工艺废水产生，公司废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入南安市污水处理厂进一步处理。喷漆工序产生的有机废气经水帘除漆雾后与晾干工序有机废气统一收集后采用“活性炭吸附装置”进行处理后通过 15 米高排气筒排放。各污染因子均达到环评批复要求，各项固体废物均得到妥善处置，因此，项目建设对周边环境影响较小。