

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 15 万 m<sup>2</sup> 盈达防火门窗生产基地建设项目

建设单位（盖章）：湖南盈达门业有限公司

编制日期：2021 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制



# 目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	24
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	40
六、结论.....	42



**附表：**

建设项目污染物排放量汇总表

**附件：**

附件 1：环评委托书

附件 2：营业执照

附件 3：桃江县城乡规委员会规划小例会（桃城规小【2021】02 号）

附件 4：桃江县发展和改革局（经济开发区）（桃发改经备【2021】14 号）

附件 5：建设用地规划许可证

附件 6：（益）排污权证（2019）第 013 号

附件 7：《关于湖南盈达门业有限公司防火门、窗生产线建设项目环境影响报告表》的批复（益环审（表）【2019】39 号）

附件 8：排污许可登记回执

附件 9：关于湖南桃江经开区调扩区环境影响报告书的批复（湘环评【2013】23 号）

附件 10：检测报告

**附图：**

附图 1：项目地理位置图

附图 2：环境保护目标图

附图 3：环境现状监测布点图

附图 4：总平面布置及主要环保设施布置示意图

附图 5：湖南桃江经济开发区土地利用规划图

附图 6：湖南桃江经济开发区产业布局规划图

附图 7：湖南桃江经济开发区排水规划图

附图 8：项目四至图



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 15 万 m <sup>2</sup> 盈达防火门窗生产基地建设项目		
项目代码	2104-430922-04-01-972464		
建设单位联系人	张曼书	联系方式	15243787266
建设地点	湖南桃江经济开发区狮子山路南侧		
地理坐标	E112° 7' 50.065" , N28° 33' 29.794"		
国民经济行业类别	C2032 木门窗制造 C3312 金属门窗制造	建设项目行业类别	十七、33 木质制品制造 三十、66 结构性金属制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	桃江县发展和改革局（经济开发区）	项目审批（核准/备案）文号（选填）	桃发改经备【2021】14 号
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	5	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	9415.23
专项评价设置情况	无		
规划情况	《湖南桃江经济开发区调扩区总体规划（2011-2020）》		
规划环境影响评价情况	规划文件名称：湖南桃江经济开发区调扩区环境影响报告书 审批机关：湖南省环境保护厅 审批文件名称及文号：关于湖南桃江经济开发区调扩区环境影响报告书的批复（湘环评【2013】23 号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、规划符合性</b> <u>（1）产业定位符合性</u> 根据湖南桃江经济开发区调扩区简介及其批复：经开区综合定位为以工业为主要功能的城市综合区，积极发展 <u>竹木加工、装备制造、食品及医药制品等四大产业</u> ，规划产业定位以符合环保要求的竹木加工、装备制造、食品加工为主导，辅以发展医药制品产业。本项目为金属门窗制造、木门窗制造，属于装		

备制造产业，与桃江经开区产业定位相符。

### (2) 土地利用规划的符合性

开发区调扩区规划四至范围：北至长石铁路桃花江火车站延至资阳区界，东、南、西均至资江沿岸，总用地面积 11.77km<sup>2</sup>，规划期末建设用地 10.46km<sup>2</sup>，备用地 1.31km<sup>2</sup>，规划人口 3.5 万人。开发区调扩区域只规划一类和二类工业用地，区内禁止矿山冶炼项目的进入。

经开区按“一心两轴五片区”布局，在金牛路两厢布置电子装备制造园和竹木精深加工产业园，在长石铁路以北布置竹木精深加工产业园，在金牛路和金盆路交叉位置集中布置商住用地，在经开区南部布置生活居住区。本项目属于电子装备制造园，为二类工业用地，符合桃江经开区土地利用规划。

### 2、规划环境影响评价符合性分析

经开区调扩区后整体位于桃江县城北面，资江北岸，规划建设用地 10.46km<sup>2</sup>。具体范围为：北至长石铁路桃花江火车站延至资江区界，东、南、西均至资江。经开区规划工业用地 630.43 公顷（其中：一类工业用地 234.38 公顷，二类工业用地 396.05 公顷）；居住用地 87.14 公顷，物流仓储用地 24.75 公顷；商业服务业设施用地 51.44 公顷；公共管理与公共服务用地 10.55 公顷，道路广场用地 135.65 公顷，公共施用地 8.23 公顷；绿地面积 97.90 公顷。

其环评批复要求：经开区综合定位为以工业为主要功能的城市综合区，积极发展竹木加工、装备制造、食品及医药制品等四大产业，规划产业定位以符合环保要求的竹木加工、装备制造、食品加工为主导，辅以发展医药制品产业；经开区只规划一、二类工业用地，禁止矿山冶炼项目进入。经开区按“一心两轴五片区”布局，在金牛路两厢布置电子装备制造园和竹木精深加工产业园，在长石铁路以北布置竹木精深加工产业园，在金牛路和金盆路交叉位置集中布置商住用地，在经开区南部布置生活居住区。经开区须严格执行企业准入制度，入园项目选址必须符合经开区总体发展规划、用地规划、功能布局、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，禁止涉重金属、第一类水污染物、持久性有机物的企业进入，限制原药生产、基础化工等水型污染企业及排水量大的企业和项目进入。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的“经开区准入与限制行业类型一览表”做好项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和环保“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保入园企业排污浓度、总量必须满足达标排放和总量控制要求。



**表 1-1 本项目与经开区准入条件相符性一览表**

序号	企业入园准入条件	符合性
1	凡进入园区的企业必须符合国家产业政策	符合
2	生产方法、生产工艺及设施装备必须符合国家技术政策要求，达到相应产业的国内清洁生产水平	符合
3	符合开发区产业规划	符合
4	为低能耗、为低污染、且污染防治技术成熟、清洁生产技术项目	符合
5	禁止冶炼、化工、造纸、印染、屠宰、电镀、农药、制革、炼油、大型机械制造等废水、废气、噪声排放量大和“十九小”、“新五小”等污染企业或行业进入园区；对大气污染大的建材业亦禁止入园	符合
6	对虽符合（1）～（5）项条款，但对产生的污染物无具体、妥善的污染防治措施，污染物排放满足不了开发区总量控制要求，不能实现达标排放的企业一律不得入区	符合

**表 1-2 本项目与经开区限制行业类型关系一览表**

序号	限制行业类型	是否属于
1	酿酒项目及其他耗水量、排水量大的食品加工项目	不属于
2	高耗能、高耗能的食品加工项目	不属于
3	高耗能、排水量大的装备制造项目	不属于
4	高耗能、排水量大的提取类制药项目	不属于
5	有机废气排放量大的竹木加工项目	不属于
6	《产业结构调整目录》所列的限制类和淘汰类项目	不属于

本项目为金属门窗制造、木门窗制造，属于装备制造产业，符合企业入园准入条件，不属于限制入园项目清单中的项目，与桃江经开区规划相符。

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 29 号），项目不属于限制类及淘汰类产业，因此项目符合国家产业政策。</p> <p><b>2、根据湖南省人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（湘政发〔2020〕12 号）要求及益阳市人民政府《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（益政发〔2020〕14 号），本项目位于湖南桃江经济开发区，属于其中的重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH43092220002。根据下表对照分析，项目建设符合其环境准入及管控要求：</b></p> <p><b>表 1-3 项目与《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》符合性分析</b></p>				
	通知文件	类别	“三线一单”文件	项目符合性分析	结论
	益阳市“三线一单”生态环境总体管控要求暨（除省级以上产业园区外）其余43个环境管控单元生态环境准入清单（2020年12月）桃江县环境管控单元生态环境准入清单（湖南桃江经济开发区）	空间布局约束	<p>(1.1) 开发区只规划一、二类工业用地，禁止矿山冶炼项目进入。</p> <p>(1.2) 禁止涉重、第一类水污染物、持久性有机物的企业进入；限制原药生产、基础化工等水型污染的企业和项目进入。</p> <p>(1.3) 在牛潭河安置区与一类工业用地间、东北部桃花江火车站区域设置相应的环境防护隔离带。</p> <p>(1.4) 合理优化工业布局，将气型污染相对明显的企业布置在远离集中居住区等环境敏感区域的位置。</p>	<p>本项目为金属门窗制造、木门窗制造，其选址远离集中居住区等环境敏感区域，不涉及以上禁止、限制行业。符合空间布局约束要求。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>(2.1) 废水：排水实施雨污分流；园区内企事业单位产生的生活、生产污水经桃江县第二污水处理厂处理达标后排入资江。</p> <p>(2.2) 废气：加强企业管理，对各企业有工艺废气产出的生产节点，应督促其配置废气收集与处理净化装置，做到达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标</p>	<p>本项目采用雨污分流制，无生产废水外排，生活污水经化粪池处理达标后，排入桃江县第二污水处理厂处理后排入资江。喷涂粉尘经集气罩收集后通过“一级旋风除尘器+二级滤芯除尘”处理；木质粉尘经布袋除尘器处理，焊接、切割烟尘采用移动式焊接烟尘器处理，烘烤固化有机废气经收集后采取活性炭吸</p>	符合	

		<p>准要求。</p> <p>(2.3) 固体废弃物：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、储存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固废产生量；加强固废的资源化进程，提高综合利用率，规范固废处理措施，对工业企业产生的固废按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p> <p>(2.4) 园区内医药等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》的要求。</p>	<p>附+15米高排气筒处理后排放。废气均采取了有效措施能做到达标排放，减少工艺废气的无组织排放。边角料、防火胶废桶、热固性粉末包装袋、阻燃剂包装袋交由物资回收公司进行回收综合利用；生活垃圾收集后由当地环卫部门进行处理；木质粉尘收集后进行外售处理，热固性粉尘收集后回用于生产；危险废物（废机油、废活性炭）暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。符合污染物排放管控要求。</p>	
	环境 风险 防控	<p>(3.1) 经开区应建立健全环境风险防控体系，严格落实《湖南桃江经济开发区突发环境事件应急预案》的相关要求，严防环境突发事件发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 经开区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。</p> <p>(3.3) 建设用土地壤风险防控：严控污染地块环境风险，进一步加强搬迁或退出工业企业腾退土地污染风险管控，严格企业拆除活</p>	<p>本项目正在编制企业突发环境事件应急预案，不涉及生产、储存、运输、使用危险化学品，生产过程中产生的危险废物（废机油、废活性炭）暂存于危废暂存间，运输、处置定期委托有危废处理资质的单位。园区地面已全部硬化处理，对土壤环境影响较小。满足环境风险防控要求。</p>	符合

		<p>动的环境监管；加大涉重点企业治污与清洁生产改造力度，严厉打击超标排放与偷排漏排，规范企业无组织排放与物料、固体废物堆场堆存。</p> <p>(3.4) 农用地风险防控：对拟开发为农用地组织开展土壤环境质量状况评估；加强纳入耕地后备资源的未利用地保护，定期开展巡查。</p>		
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>(4.1) 能源：加快推进燃煤锅炉改造，鼓励使用天然气、生物质等清洁能源，提升天然气供应保障能力。2020年开发区单位GDP能耗为0.1893吨标煤/万元，2025年预计单位GDP能耗指标为0.1666吨标煤/万元。“十四五”期间能源消费强度降低12%，经济开发区综合能源消费增量控制在3.43万吨标煤，综合能源消费总量控制在31.26万吨标煤。</p> <p>(4.2) 水资源：开展节水诊断、水平衡测试、用水效率评估，严格用水定额管理，严格执行《湖南省用水定额》。到2020年，桃江县用水总量3.382亿立方米；万元工业增加值用水量46立方米/万元，万元GDP用水量较2015年下降30%。高耗水行业达到先进定额标准。</p> <p>(4.3) 土地资源：严格执行国家建设项目用地控制指标，优先发展节地型的工业产业，有效控制工业用地规模。引导入省级园区土地投资强度不低于200万元/亩。</p>	<p>项目内使用的能源主要为电能、液化气，用水主要为员工生活用水及阻燃剂调配用水，用水量很少，加上阻燃罐废水循环回用，因此符合能源和水资源开发效率要求。本项目位于湖南省益阳市桃江经济开发区，用地性质为工业用地，土地投资强度高于200万元/亩，符合土地资源开发效率要求。</p>	<p>符合</p>

综上所述，项目符合《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》中的相关要求。

### 3、项目与相关 VOCs 政策的相符性分析

根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中相关要求，含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气处理后达标排放。本项目烘烤固化有机废气经收集后采取活性炭吸附+15 米高排气筒排放，可以满足《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中的相关要求，符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的相关要求。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目建设规模及内容

湖南盈达门业有限公司防火门、窗生产线建设项目（以下简称为“原项目”）位于湖南桃江经济开发区标准化厂房第26栋（地理坐标为东经112° 8' 6.891"，北纬28° 33' 32.652"）。主要从事钢木质隔热防火门、钢制隔热防火门、钢质隔热防火窗的生产。原项目于2019年3月委托湖南知成环保服务有限公司编制了《湖南盈达门业有限公司防火门、窗生产线建设项目环境影响报告表》，并于2019年4月取得益阳市生态环境局的环评批复（益环审（表）【2019】39号）；于2020年3月，由建设单位、技术评审专家、环评单位、验收监测单位等代表组成的验收工作组通过了项目环境保护竣工验收；于2020年5月取得《固定污染源排污许可登记回执》，编号91430922MA4PKJPD3T001W。

原项目厂房系租赁，占地面积2400m<sup>2</sup>，主要构筑物为生产车间、办公区、仓库等。工程总投资2000万元，项目建成后，年产钢木质隔热防火门1万m<sup>2</sup>、钢质隔热防火门2万m<sup>2</sup>、钢质隔热防火窗2000m<sup>2</sup>。

因原厂房租赁期满及企业发展需要，原项目拟迁建至湖南桃江经济开发区狮子山路南侧（中心地理位置：E112° 7' 50.065"，N28° 33' 29.794"）。对原有项目进行迁扩建，迁扩建项目总投资800万元，占地面积为9415.23m<sup>2</sup>，建筑面积为5516.17m<sup>2</sup>，主要构筑物为1栋4层的砖混结构办公生活用房，1栋1层的钢质框架结构生产车间（钢质门、窗生产车间及钢木门生产车间），门卫室等。项目建成后，年产钢木质隔热防火门1.5万m<sup>2</sup>、钢质隔热防火门3万m<sup>2</sup>、钢质隔热防火窗5000m<sup>2</sup>。本次评价仅对以上5万m<sup>2</sup>盈达防火门窗进行环境影响评价，其余部分另行环评。

项目名称：年产15万m<sup>2</sup>盈达防火门窗生产基地建设项目

建设单位名称：湖南盈达门业有限公司

产品方案及规模：年产钢木质隔热防火门1.5万m<sup>2</sup>、钢质隔热防火门3万m<sup>2</sup>、钢质隔热防火窗5000m<sup>2</sup>。

建设性质：新建（迁建）、扩建

法定代表人：王凤姣

地理位置：湖南桃江经济开发区狮子山路南侧

项目占地面积：厂区总占地面积9415.23m<sup>2</sup>

项目投资：项目总投资800万元。

劳动定员及工作制度：项目劳动定员共40人，年工作天数为300天，采用两班制，每班工作8小时。

项目具体建设内容和规模见表2-1。

建设  
内容

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	项目名称	迁扩建前项目	迁扩建后项目
主体工程	钢质门、窗生产车间	建筑面积为 1040m <sup>2</sup> （主要包括成品区、喷涂区、半成品区、装配、电焊区、加工区、材料区、仓库等）	设钢质门框、门扇生产线一条，1F 钢质框架结构，建筑面积为 2510m <sup>2</sup> （主要包括成品区、喷涂区、半成品区、装配、电焊区、加工区、材料区、仓库等）
	钢木门生产车间	建筑面积为 1200m <sup>2</sup> （主要包括成品区、半成品区、装配、电焊区、加工区、材料区、仓库等）	设木质门扇生产线一条，1F 钢质框架结构，建筑面积为 1803.44m <sup>2</sup> （主要包括成品区、半成品区、装配、电焊区、加工区、材料区、仓库等）
辅助工程	办公区	位于厂区的东部，建筑面积为 160m <sup>2</sup>	4F 砖混结构，建筑面积为 1222.48m <sup>2</sup>
	门卫	/	1F 砖混结构，建筑面积为 9m <sup>2</sup>
	危废暂存间	位于厂区内南部，建筑面积为 10m <sup>2</sup>	位于钢质门、窗生产车间内东侧，建筑面积为 10m <sup>2</sup>
公用工程	供水	园区供水管网统一供给	园区供水管网统一供给
	供电	园区供电系统统一供电	园区供电系统统一供电
	供热	木质板材烘干采用电能供热	木质板材烘干采用电能供热
		喷涂固化采用液化气为能源供热	喷涂固化采用液化气为能源供热
排水	本项目无生产废水产生，排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后排入桃江县第二污水处理厂，经处理达标后再排入资江；阻燃罐废水经阻燃罐下方收集皿收集后回用，不外排。	本项目无生产废水产生，排水采用雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；生活污水经化粪池处理后排入桃江县第二污水处理厂，经处理达标后再排入资江；阻燃罐废水经阻燃罐下方收集皿收集后回用，不外排。	
环保工程	废气防治	本项目喷涂粉尘经集气罩收集后通过“一级旋风除尘器+二级滤芯除尘”处理后在车间无组织排放；木质粉尘通过 4 台布袋除尘器收集处理后在车间无组织排放，焊接、切割烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后进行无组织排放，烘烤固化产生的有机废气经收集后通过活性炭吸附处理后由 15 米高的排气筒进行有组织排放。	本项目喷涂粉尘经集气罩收集后通过“一级旋风除尘器+二级滤芯除尘”处理后在车间无组织排放；木质粉尘通过 4 台布袋除尘器收集处理后在车间无组织排放，焊接、切割烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后进行无组织排放， <u>固化工序产生的有机废气、经收集后通过活性炭吸附处理后由 15 米高的排气筒排放。</u>
	废水处理	生活污水经化粪池处理后再通过园区污水管网，排入桃江县第二污水处理厂处理达标后，再排入资江；阻燃罐废水循环回用，不外排。	生活污水经化粪池处理后再通过园区污水管网，排入桃江县第二污水处理厂处理达标后，再排入资江；阻燃罐废水循环回用，不外排。
	固废处置	边角料、防火胶废桶、热固性粉末包装袋、阻燃剂包装袋交由物资回收公司进行回收综合利用；生活垃圾收集后由当地环卫部门进行处理；木质粉尘收集后进行外售处理，热固性粉尘收集后回用于生产；危险废物（废油类物质、废活性炭）暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。	<u>边角料、防火胶废桶、热固性粉末包装袋、阻燃剂包装袋交由物资回收公司进行回收综合利用；生活垃圾收集后由当地环卫部门进行处理；木质粉尘收集后进行外售处理，热固性粉尘收集后回用于生产；危险废物（废油类物质、废活性炭）暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位进行处置。</u>

	噪声处理	产噪设备进行基础减振、厂房隔声等。	产噪设备进行基础减振、厂房隔声等。
依托工程	桃江县第二污水处理厂	桃江第二污水处理厂位于湖南桃江经济开发区，占地 33.75 亩，于 2016 年 10 月完成建设，采用较为先进的污水处理工艺 A/A/O+活性砂过滤，出水消毒工艺采用紫外光消毒，其设计规模为 2 万立方米/天，先期日处理规模达到 1 万立方米/天，污泥处理采用重力浓缩+板框脱水进行处理。设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。	桃江第二污水处理厂位于湖南桃江经济开发区，占地 33.75 亩，于 2016 年 10 月完成建设，采用较为先进的污水处理工艺 A/A/O+活性砂过滤，出水消毒工艺采用紫外光消毒，其设计规模为 2 万立方米/天，先期日处理规模达到 1 万立方米/天，污泥处理采用重力浓缩+板框脱水进行处理。设计出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

## 2、生产规模及产品

本项目仅针对 5 万 m<sup>2</sup> 盈达防火门窗进行环境影响评价，其余部分另行环评，生产规模详见 2-2 所示：

表 2-2 项目产品方案

名称	单位	迁扩建前项目年产量	迁扩建后项目年产量	增加量
钢木质隔热防火门	m <sup>2</sup>	10000	15000	5000
钢质隔热防火门	m <sup>2</sup>	20000	30000	10000
钢质隔热防火窗	m <sup>2</sup>	2000	5000	3000
合计	/	32000	50000	18000

## 3、主要原辅材料

本项目各原辅材料的详细情况见表 2-3。

表 2-3 原辅材料及其能源消耗一览表

序号	名称	单位	年用量			厂区一次最大暂存量	备注
			迁扩建前	迁扩建后	增减量		
1	钢板	吨	500	780	+280	400	外购成品钢板（不进行磷化、除油、除锈等工序），用于钢质门框、门扇生产
2	木质板材	方	200	320	+120	200	外购成品板材（仅进行断料），用于木质门扇生产
3	防火胶	吨	1	1.5	+0.5	1.5	外购，聚合硅凝胶，罐装密封，主要用于粘结防火窗框及玻璃
4	热固性粉末涂料	吨	12	18	+6	10	外购，环氧树脂，用于钢质门框、门扇生产
5	珍珠岩型材	吨	140	220	+80	220	外购型材存于原料仓库，用作门扇填充物
9	防火玻璃	m <sup>2</sup>	1800	2800	+1000	2800	外购成品玻璃（按尺寸定做好的成品玻璃，只需进行安装），箱装存于原料仓库，安装于防火窗框内
10	阻燃剂	吨	8	10	+2	10	外购，与水按比例混合加压浸入木质板材



11	焊丝	吨	1	1.5	+0.5	1.5	外购，箱装，用于焊接
12	五金配件	套	若干套	若干套	/	/	外购，袋装
13	活性炭	吨	0.5	1	+0.5	0.5	外购
14	水	m <sup>3</sup> /a	470.4	624	+153.6	/	园区自来水
15	电	万度/年	14.3	20.3	+6	/	园区电网
16	液化气	m <sup>3</sup> /a	400	600	+200	12	外购，储存于容积为 50kg 的液化气罐内，50kg 液化气约 2.4m <sup>3</sup>
17	CO <sub>2</sub> 气体	瓶	/	100	+100	10	外购，储存于容积为 20kg 的二氧化碳气体罐内
18	润滑油	吨	/	0.15	+0.15	0.15	外购，桶装

本项目主要原辅材料理化性质如下：

①防火胶（聚合硅凝胶）：本项目用的胶水为聚合硅凝胶，由磷酸铝、硅酸镁、硅酸钠三种聚合剂无机原料，经高温高压聚合后形成的一种无机分子粘接剂。具有较好粘接性能、较高的耐火度（耐 1100℃ 高温）、不燃、无毒、无味，不具有挥发性，是良好的环保型防火门用粘结剂，可粘接岩防火板、金属、陶瓷等材料与钢板等金属的粘接。

②热固性粉末涂料：由热塑性树脂、颜料、填料、助剂等组成的粉末涂料，在热塑性粉末涂料中不用固化剂，其分解温度为 350℃ 以上。在烘干固化过程中树脂先熔融（树脂的使用工作温度一般为 -50~+180℃），在经化学交联后固化成平整坚硬的涂膜。

③珍珠岩：是一种火山喷发的酸性熔岩，经急剧冷却而成的玻璃质岩石，因其具有珍珠裂隙结构而得名。珍珠岩具有表观密度轻、导热系数低、化学稳定性好、使用温度范围广、吸湿能力小，且无毒、无味、防火、吸音等特点，广泛应用于多种工业部门。

④阻燃剂：主要成分为聚磷酸铵。聚磷酸铵又称多聚磷酸铵或缩聚磷酸铵（简称 APP），聚磷酸铵无毒无味，不产生腐蚀气体，吸湿性小，热稳定性高，是一种性能优良的非卤阻燃剂，贮于通风干燥处。

⑤液化气：液化石油气俗称液化气，常温下加压而液化的石油气，主要组分为丙烷、丙烯、丁烷、丁烯，并含有少量戊烷、戊烯和微量硫化氢杂质，不溶于水，气体相对密度为 1.5-2.0，爆炸极限为 5%-33%。液化石油气吸入有毒，有麻醉作用，急性液化气轻度中毒主要表现为头昏、头疼、咳嗽、食欲减退、乏力失眠等，重者失去知觉，呼吸变浅变慢，发生泄漏时会吸收大量热量造成低温，引起皮肤冻伤。

#### 4、项目主要设备

本项目由于迁扩建前场地受限，部分设备未投入使用，迁扩建前后项目主要生产设备情况详见下表 2-4。

表 2-4 主要设备清单

序号	设备名称		数量			单位
			迁扩建前	迁扩建后	增加量	
1	生产设备	固化烤炉	1	1	0	台
2		冲床	6	6	0	台
3		焊机	2	3	1	台
4		折弯机	2	3	1	台
5		剪板机	2	2	0	台
6		压板机	4	4	0	台
7		圆锯	1	1	0	台
8		裁板机	2	3	1	台
9		立式铣床	1	1	0	台
10		开孔机	1	1	0	台
11		空压机	1	1	0	台
12		阻燃罐	1	1	0	个
13		干燥窑	1	1	0	个
14		冷压机	3	3	0	台
15		喷枪	4	4	0	支
16	环保设备	布袋除尘器	4	4	0	台
17		旋风除尘器+滤芯除尘器	1	1	0	套
18		风机	6	6	0	台
19		焊接烟尘净化器	1	1	0	台
20		活性炭吸附装置	1	1	0	台

## 5、总平面布置

项目选址于湖南桃江经济开发区狮子山路南侧。项目生产区的物流、人流和信息流的流向清晰、明确，互不交叉和干扰；生产线的布置符合生产工序的物流走向，项目的生产区（钢质门、窗生产车间钢木门生产车间）、办公区、门卫室分区明显，便于生产管理。综上所述，本项目的平面布置是合理的，项目生产车间平面布置图见附图 4。

## 6、给排水

### （1）给水

本项目位于湖南桃江经济开发区狮子山路南侧，工业园内有完备的供水系统，可满足项目用水需要。本项目用水主要分为员工生活用水与阻燃剂用水。

#### ①生活用水量：

本项目劳动定员 40 人，年工作 300 天，厂区不提供食宿，不在厂区食宿的人均用水量取 50L/人·d，则生活用水日用量为 2m<sup>3</sup>/d，年用水量为 600m<sup>3</sup>/a。详细用水量估算见表 2-5。

#### ②阻燃剂用水量：

本项目阻燃剂与阻燃剂用水的比例为 1:3，阻燃剂的全年总用量为 10t/a，因此阻燃剂的配置用水为 30t/a，由于阻燃剂与水混合后百分之八十进入木质板材，剩余的阻燃剂废水经下方收集皿收集后回用，因此每天只需要补充部分新水，补充的新水的量约为 24t/a。

表 2-5 用水量估算表

序号	项目	单位用量	人数或面积	日用水量 (m <sup>3</sup> /d)	年用水量 (m <sup>3</sup> /a)
1	生活用水	50L/人·d	30 人	2	600
2	阻燃剂用水	/	/	0.08	24
合计		/	/	2.08	624

(2) 排水

本项目采用雨污分流的排水体制，雨水经雨水管网收集后入园区雨水管网。本项目无生产废水，产生的废水主要为生活污水。生活污水排污系数取 0.8，则废水排放量约为 1.6m<sup>3</sup>/d (480m<sup>3</sup>/a)。阻燃剂与水混合后百分之八十 (0.08m<sup>3</sup>/d) 进入到木质板材中，剩余百分之二十 (0.016m<sup>3</sup>/d) 的废水经阻燃罐下方的收集皿收集后回用不外排，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准，经园区污水管网排入桃江县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后，排入资江。本项目水平衡情况如图 1-1 所示。

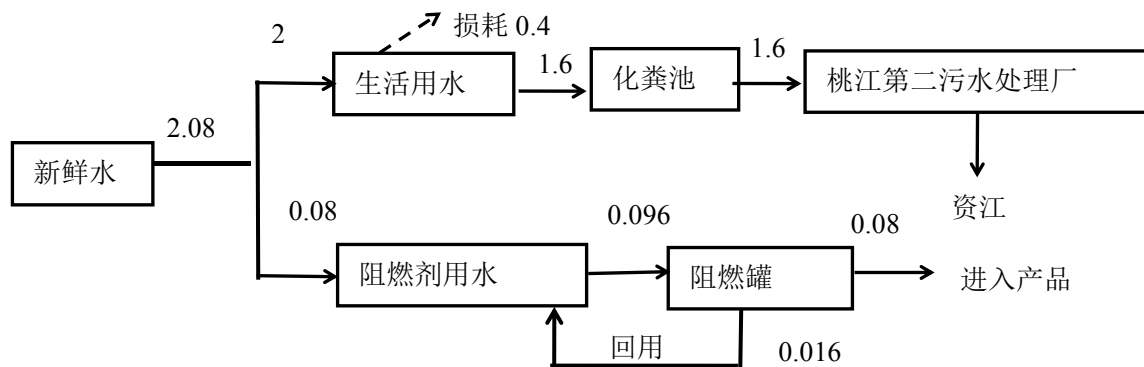


图 2-1 项目水平衡图 (单位 m<sup>3</sup>/d)

8、劳动定员及工作制度

本项目原厂区劳动定员共 30 人，年工作天数为 300 天，采用一班制，每班工作 8 小时。整体搬迁后，劳动定员共 40 人，年工作天数为 300 天，采用两班制，每班工作 8 小时。

9、项目四至情况

本项目位于湖南桃江经济开发区狮子山路南侧，北侧为空地，东侧为湖南盛远包装有限公司，西侧为湖南至和电缆科技有限公司，南侧为湖南湘利富竹复合制造有限公司。位置关系详见下图。



图 2-2 项目与周边位置关系图

工艺流程和产排污环节

### 1、工艺流程

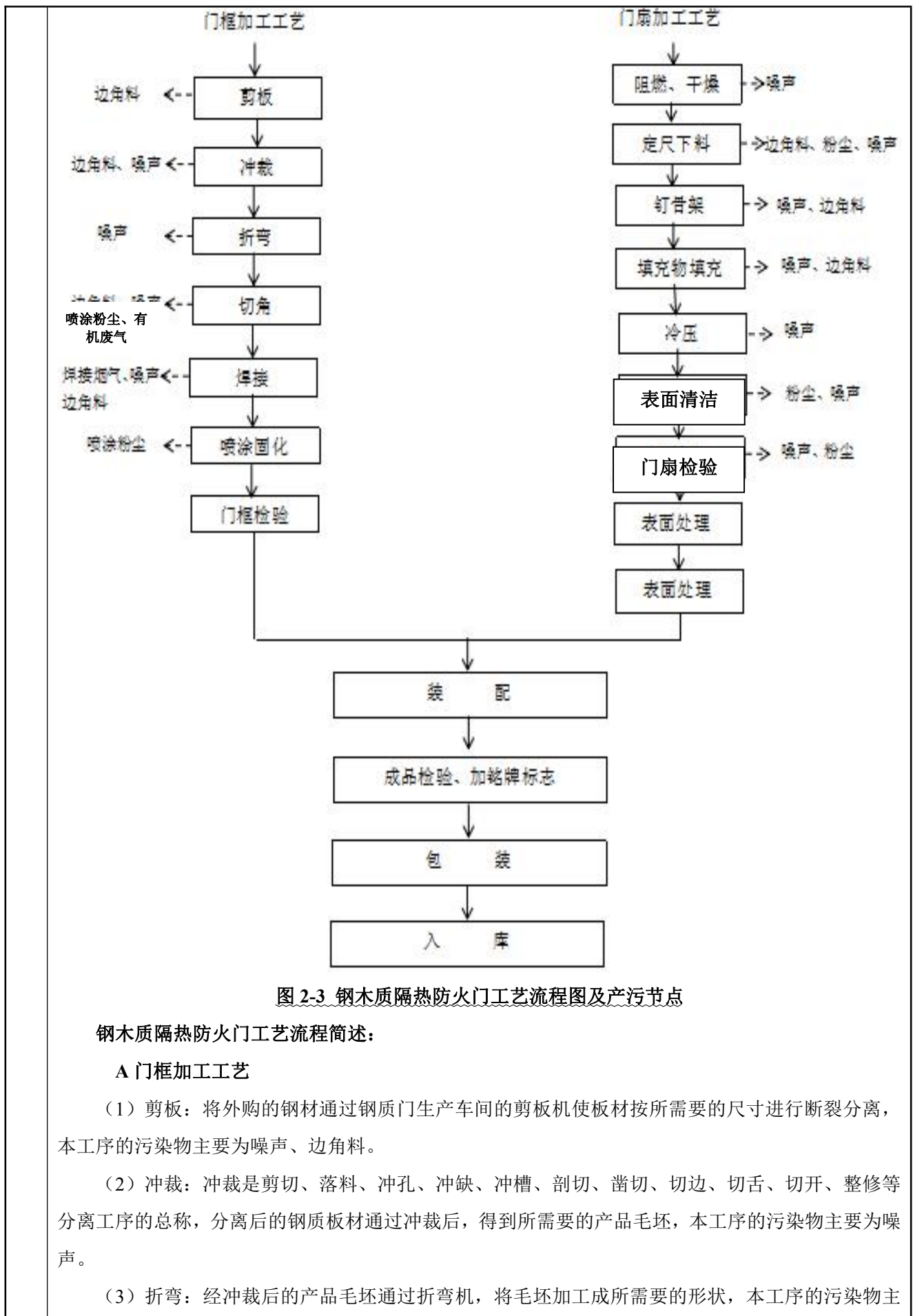


图 2-3 钢木质隔热防火门工艺流程图及产污节点

钢木质隔热防火门工艺流程简述：

#### A 门框加工工艺

- (1) 剪板：将外购的钢材通过钢质门生产车间的剪板机使板材按所需要的尺寸进行断裂分离，本工序的污染物主要为噪声、边角料。
- (2) 冲裁：冲裁是剪切、落料、冲孔、冲缺、冲槽、剖切、凿切、切边、切舌、切开、整修等分离工序的总称，分离后的钢质板材通过冲裁后，得到所需要的产品毛坯，本工序的污染物主要为噪声。
- (3) 折弯：经冲裁后的产品毛坯通过折弯机，将毛坯加工成所需要的形状，本工序的污染物主

要为噪声。

(4) 切角：经折弯后的毛坯，通过切角，将其制作成成型的门框，以便进行后续的工序，本工序的污染物主要为噪声。

(5) 焊接：成型后的门框根据产品的需要焊接预埋件。由于本项目外购的为成品钢材，在加工过程中无需在进行打磨与抛光处理，本工序的污染物主要为噪声、焊接烟尘。

(6) 喷涂固化：将焊接完预埋件的门框送至喷涂区进行喷涂后送至烘烤区进行烘干固化处理，本产品钢木质隔热防火门，因此只对门框进行静电喷涂。

门框后送入静电喷涂区由人工使用喷枪把环氧树脂粉末涂料喷涂到门框的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于门框表面，形成粉状的涂层；再送入烘烤区经进行高温固化（本项目高温固化采用液化气供能），保温 45 分钟，塑粉固化完全后出固化烤炉。喷塑基本原理是喷枪枪体上电极和高压发生器相联，产生高压静电场，使喷枪周围空气发生电晕电离，由于电晕电场的作用，当粉末从喷枪喷出时，粉末粒子与电离空气粒子碰撞形成带负电荷粒子，然后随气流被送到接地工件上而被吸附，一次上粉率约为 80%。工件喷粉完成后，送入烘干区进行热固化。本项目烘烤区采用液化气供热，基本原理为固化烤炉使用液化气作为燃料，用电点火启动，液化气经管道输送至固化烤炉底部炉头燃烧，通过加温固化烤炉内的空气达到设定值后停止加热，热固性粉末涂料的熔点为 180℃~220℃，固化时间为 20min。项目使用的粉末涂料主要的配料为环氧树脂及聚酯树脂，只配以少量的颜料及助剂等，因此在对其进行加热过程中有少量环氧树脂及聚酯树脂中组分分子挥发产生异味，挥发产生的主要的污染物为 VOCs。

(7) 门框检验：喷涂固化后的门框经检验后与门扇进行装配，完成成品，经成品检验后加贴铭牌标志后包装入库。

## **B 门扇加工工艺**

(1) 阻燃、干燥：项目木质板材阻燃处理方法为浸注法。经粗加工的木质板材送入木质板材阻燃罐进行加压，关闭罐盖，抽真空后将木质板材阻燃罐下方池体中配置好的阻燃剂溶液吸入加压罐，经加压使浸渍液浸入木质板材，4h 后将木质板材取出（本项目木质板材烘干采用电能供热），烘干温度为 80-100℃。使其含水率小于 12%，阻燃剂的主要成分为聚磷酸铵，与水混合后的挥发性极低，在烘干过程中不会产生挥发性气体。木质板材阻燃处理液主要为阻燃剂——聚磷酸铵的水溶液，即按 1: 3 配置的水溶液，处理液在木质板材阻燃处理完毕排至阻燃罐下方的阻燃液池，处理液不排放，只需定期进行补充阻燃剂。

具体阻燃处理过程如下：将需浸渍木质板材放到平车上，推进加压罐内，关闭罐门，启动真空泵当真空泵指针到 0.08 刻度时，开启阀门吸液。当液位计到达规定数字时，关闭真空泵和阀门，打开另一阀门排空。指针回到零位时，启动加压泵。看到排水阀出水后，关闭阀门，其压力指针指到 12kg 时，打开另一阀门，调节压力至 14.5kg。保持此压力为 2h。2h 后关闭阀门。打开排液阀将阻燃液排至阻燃液池，直到排完为止。然后再次启动真空泵，指针指到规定值 0.08，关闭真空泵，停止 30min，再打开阀门。指针回到零时，开启罐门，出料，本工序的污染物主要为噪声。

(2) 定尺下料：对进阻燃干燥处理后的木质板材进行下料，得到符合要求的尺寸木料，本工序

的污染物主要为噪声、部分粉尘、边角料等。

(3) 钉骨架：在特定的焊接平台上，用 CO<sub>2</sub> 气体保护焊机将折弯成型后的门扇面背板、门扇骨架料等半成品材料，按成型尺寸要求，焊接拼装成牢固的门扇骨架。此工序过程中产生的主要污染物为焊接烟尘，本工序的污染物主要为噪声、边角料。

(4) 填充物填充：门扇半成品的一张面板平放在工作平台上，按要求涂抹好环保防火硅凝胶，放入门扇骨架，然后将按尺寸裁截好的珍珠岩芯板填入至门窗内，将其填满、填实，最后按要求涂抹环保防火硅凝胶，扣上另一张涂好环保防火硅凝胶的门扇面板，用专用夹具四周定位夹紧门扇正反面，转入下道冷压工序，本工序的污染物主要为噪声、边角料。

(5) 冷压：把已制成的无机不燃门芯半成品门扇平放入冷压机工作台面上，按规定温度、压力和时间加压胶合。每扇门的压合时间为 6-8 小时，本工序的污染物主要为噪声。

(6) 裁板、封边：将木质板材按所需的尺寸进行裁板，后通过机器与冷压后的半成品门扇进行封边处理，本工序的污染物主要为噪声。

(7) 开锁孔：将封边好后的门扇按产品的不同要求进行开孔处理，该过程主要有机械噪声与粉尘产生。

(8) 表面处理：对开完锁孔后的门扇进行表面清洁后以便后续工序的进行。

(9) 门扇检验：将经表面处理后的门扇检验其合格性后与门框进行装配成成品，再经成品检验后加贴铭牌标志，包装好后入库待售。

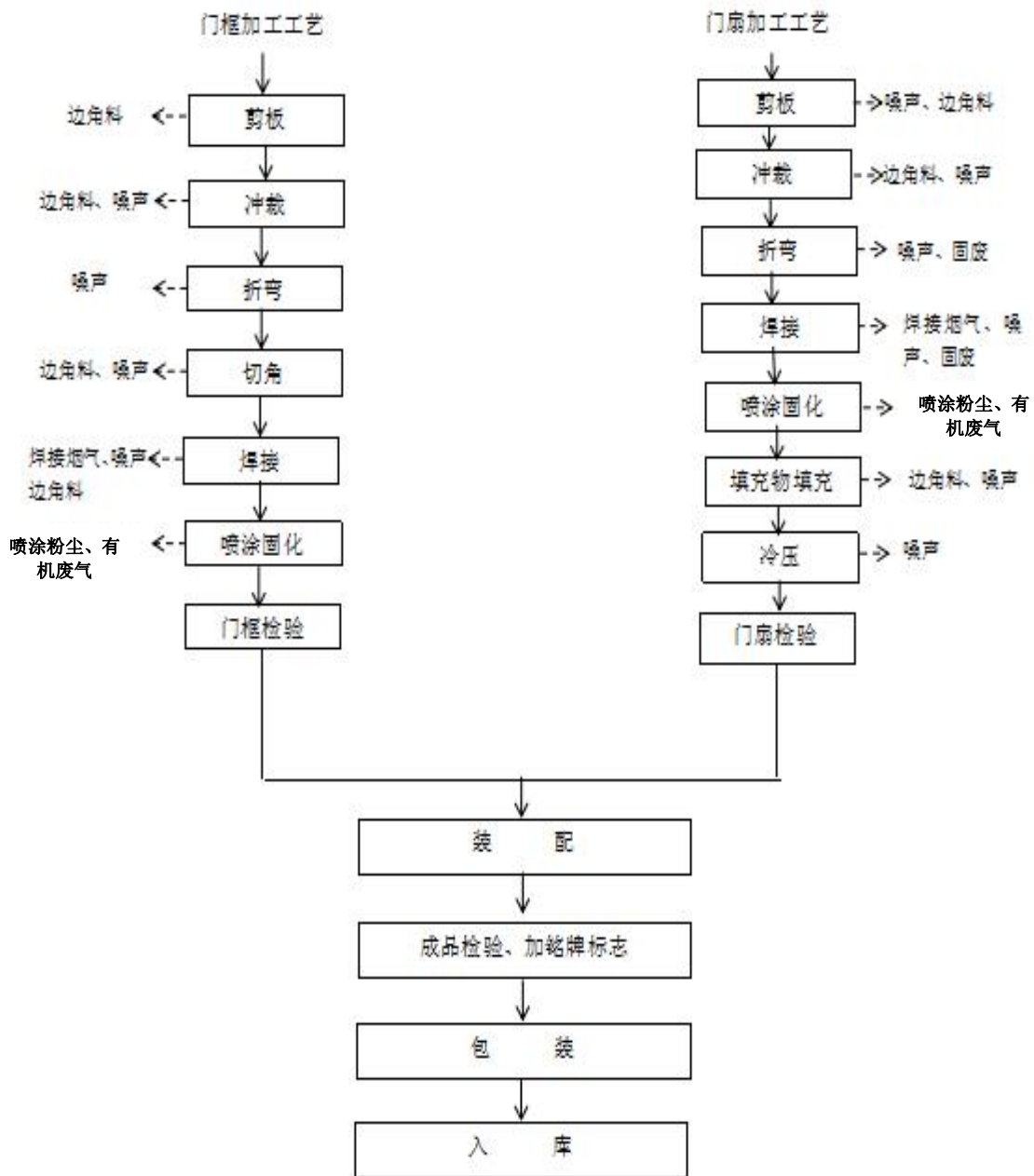


图 2-4 钢质隔热防火门工艺流程图及产污节点

**钢质隔热防火门工艺流程简述：**

由于本产品为钢质隔热防火门，材料均为钢板，因此在剪板、冲裁、折弯、切角、焊接、喷涂时，门框与门扇的初件会同时进行生产加工。

- (1) 剪板：将外购的钢材通过钢质门生产车间的剪板机使板材按所需要的尺寸进行断裂分离，本工序的污染物主要为噪声。
- (2) 冲裁：冲裁是剪切、落料、冲孔、冲缺、冲槽、剖切、凿切、切边、切舌、切开、整修等分离工序的总称，分离后的钢质板材通过冲裁后，得到所需要的产品毛坯，本工序的污染物主要为噪声。
- (3) 折弯：经冲裁后的产品毛坯通过折弯机，将其加工成所需要的形状，本工序的污染物主要为噪声。
- (4) 切角：经折弯后的毛坯，通过切角，将其制作成成型的门框、门扇，以便进行后续的工序，



本工序的污染物主要为噪声、边角料。

(5) 焊接：成型后的门框根据产品的需要焊接预埋件。由于本项目外购的为成品钢材，在加工过程中无需在进行打磨与抛光处理，本工序的污染物主要为噪声、焊接烟尘。

(6) 喷涂：将焊接完预埋件的门框送至喷涂区进行喷涂后送至烘烤区进行高温固化，本产品钢质隔热防火门，因此将对门框、门扇都进行静电喷涂，本工序的污染物主要为噪声、喷涂粉尘。

门框、门扇后送入静电喷涂区由人工使用喷枪把环氧树脂粉末涂料喷涂到门的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于门表面，形成粉状的涂层；再送入烘烤固化区经过高温（180℃）烘烤流平固化，保温 45 分钟，塑粉固化完全后出固化烤炉。

喷塑基本原理是喷枪枪体上电极和高压发生器相联，产生高压静电场，使喷枪周围空气发生电晕电离，由于电晕电场的作用，当粉末从喷枪喷出时，粉末粒子与电离空气粒子碰撞形成带负电荷粒子，然后随气流被送到接地工件上而被吸附，一次上粉率约为 80%。工件喷粉完成后，送入固化炉进行热固化。本项目采用液化气供热，固化温度为 180℃~220℃，固化时间为 20min。项目使用的粉末涂料主要的配料为环氧树脂及聚酯树脂，只配以少量的颜料及助剂等，因此在对其进行加热过程中有少量环氧树脂及聚酯树脂中组分分子挥发产生异味，挥发产生的主要的污染物为 VOCs，本工序的污染物主要为噪声、部分废气。

(7) 门框检验：喷涂固化后的门框经检验后等待与门扇进行装配。

(8) 填充物填充：门扇半成品的一张面板平放在工作平台上，按要求涂抹好环保防火硅凝胶，放入门扇骨架，然后将按尺寸裁截好的珍珠岩芯板填满、填实，最后按要求涂抹环保防火硅凝胶，扣上另一张涂好环保防火硅凝胶的门扇面板，用专用夹具四周定位夹紧门扇正反面，转入下道冷压工序，本工序的污染物主要为噪声。

(9) 冷压：把已制成的无机不燃门芯半成品门扇平放入冷压机工作台上，按规定温度、压力和时间加压胶合。每扇门的压合时间为 6-8 小时，本工序的污染物主要为噪声。

(10) 门扇检验：门扇检验合格后与门框进行装配完成成品，经检验合格后加贴铭牌标志包装好后入库待售。

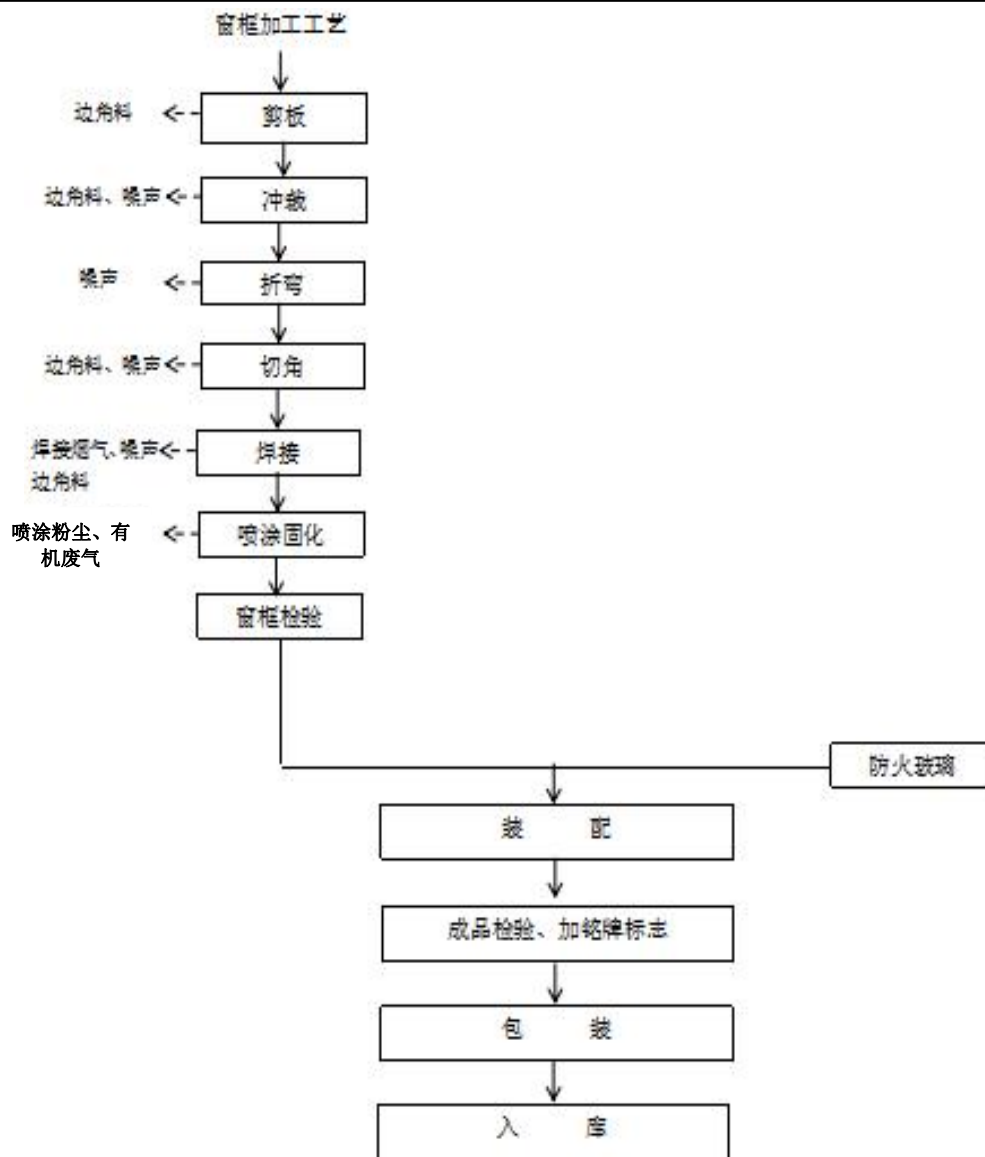


图 2-5 钢质隔热防火窗工艺流程图及产污节点

#### 钢质隔热防火窗工艺流程简述:

本产品为钢质隔热防火窗，窗框与窗扇均为钢质，因此在剪板、冲裁、折弯、切角、焊接、喷涂时将窗框与窗扇同时进行生产加工。

(1) 剪板：将外购的钢材通过钢质门生产车间的剪板机使板材按所需要的尺寸进行断裂分离，本工序的污染物主要为噪声。

(2) 冲裁：冲裁是剪切、落料、冲孔、冲缺、冲槽、剖切、凿切、切边、切舌、切开、整修等分离工序的总称，分离后的钢质板材通过冲裁后，得到所需要的产品毛坯，本工序的污染物主要为噪声。

(3) 折弯：经冲裁后的产品毛坯通过折弯机，将其加工成所需要的形状，本工序的污染物主要为噪声。

(4) 切角：经折弯后的毛坯，通过切角，将其制作成成型的窗框、窗扇，以便进行后续的工序，本工序的污染物主要为噪声、边角料。

(5) 焊接：成型后的窗框、窗扇根据产品的需要焊接预埋件。由于本项目外购的为成品钢材，

在加工过程中无需在进行打磨与抛光处理，本工序的污染物主要为噪声、焊接烟尘。

(6) 喷涂固化：将焊接完预埋件的窗框、窗扇送至喷涂区进行喷涂后送至烘烤固化区进行高温固化处理，本产品钢质隔热防火窗，因此将对窗框、窗扇都进行静电喷涂与高温固化。

窗框、窗扇后送入静电喷涂生产线由人工使用喷枪把环氧树脂粉末涂料喷涂到门的表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于门表面，形成粉状的涂层；再送入烘烤固化区经过高温（180℃）烘烤流平固化，保温 45 分钟，塑粉固化完全等待下一步工序。喷塑基本原理是喷枪枪体上电极和高压发生器相联，产生高压静电场，使喷枪周围空气发生电晕电离，由于电晕电场的作用，当粉末从喷枪喷出时，粉末粒子与电离空气粒子碰撞形成带负电荷粒子，然后随气流被送到接地工件上而被吸附，一次上粉率约为 80%。工件喷粉完成后，送入固化炉进行热固化。本项目热固化炉采用天然气炉，炉内固化温度为 180℃~220℃，固化时间为 20min。项目使用的粉末涂料主要的配料为环氧树脂及聚酯树脂，只配以少量的颜料及助剂等，因此在对其进行加热过程中有少量环氧树脂及聚酯树脂中组分子挥发产生异味，挥发产生的异味主要的污染物为 VOCs，本工序的污染物主要为噪声、部分废气。

(7) 窗框检验：喷涂固化后的窗框经检验后与防火玻璃进行装配。

(8) 装配：将生产完成的钢质窗框与外购的已定好尺寸的防火玻璃进行组装。由于外购的防火玻璃无需再进行加工，因此，本工序的污染物主要为噪声。

(9) 检验：装配完成的成品经检验合格后加贴铭牌标志包装好后入库待售。

## 2、排污节点分析

本项目运行期主要排污节点、污染物、排污方式详见 2-6。

表 2-6 项目营运期产生污染物及产污节点分析

污染类型	污染物	污染因子	产污节点
废气	焊接烟尘	金属及金属氧化物	焊接工序
	有机废气	VOCs	固化工序
	木质粉尘	粉尘	定尺下料、开锁孔等工序
	喷涂粉尘	粉尘	喷涂工序
	液化气燃烧废气	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	固化工序
废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	员工生活用水
固废	生活垃圾	果皮、纸屑等生活垃圾	办公区
	废料	边角料、机加工金属屑等	剪板、冲裁、切角、折弯等工序
	危险废物	废油类物质、废活性炭	厂区机器、喷涂区
	收集的木质粉尘	粉尘	定尺下料、开锁孔等工序
	收集的喷涂粉尘	粉尘	喷涂工序
噪声	生产噪声	设备噪声	冲床、圆锯等设备

与项目有关的原

### 1、项目周边污染情况

项目周边多为工业厂房和道路，主要环境问题为项目周边工业厂房运营期间产生的生活污水、有机废气、设备运行噪声、员工生活垃圾和一般工业固废等，以及周边道路车辆行驶过程产生的扬尘、汽车尾气和车辆行驶噪声。

### 2、现有项目概况及遗留环境问题

湖南盈达门业有限公司防火门、窗生产线建设项目（以下简称为“原项目”）位于湖南桃江经济开发区标准化厂房第26栋（地理坐标为东经112° 8′ 6.891″，北纬28° 33′ 32.652″）。主要从事钢木质隔热防火门、钢制隔热防火门、钢质隔热防火窗的生产。原项目于2019年3月委托湖南知成环保服务有限公司编制了《湖南盈达门业有限公司防火门、窗生产线建设项目环境影响报告表》，并于2019年4月取得益阳市生态环境局的环评批复（益环审（表）【2019】39号）；于2020年3月，由建设单位、技术评审专家、环评单位、验收监测单位等代表组成的验收工作组通过了项目环境保护竣工验收；于2020年5月取得《固定污染源排污许可登记回执》，编号91430922MA4PKJPD3T001W。

因原厂房租赁期满及企业发展需要，2021年7月，公司拟实施异地扩建，在湖南桃江经济开发区狮子山路南侧征得工业用地，新建厂房进行生产，新厂建成后，原厂区设备（含环保设施）将整体拆除搬迁至新厂，原厂停止生产，厂房由工业园收回。新厂区产品种类、工艺流程、污染因子等均不发生改变，仅增加部分设备、工人及劳动时间以扩大项目产能。整体搬迁过程中，原厂区的污染主要为噪声、一般固废，随着设备的全部搬离，污染随即消失。根据现场勘查，原厂区不存在环境污染整改问题，整体搬迁后原厂区不存在遗留环境问题。

### 3、原项目污染情况

根据2020年1月湖南盈达门业有限公司防火门、窗生产线建设项目竣工环境保护验收监测报告表（守政检测字（2020）第01003号）可知，原项目污染物的实际情况如下：

#### （1）废气

原项目目前处于生产阶段，生产过程木质粉尘经布袋除尘器处理后在车间无组织排放；喷涂粉尘经集气罩收集后通过“一级旋风除尘+二级滤芯除尘”处理后在车间进行无组织排放，焊接烟尘经移动式烟尘收尘器处理后进行无组织排放；固化工序产生的VOCs经收集后通过活性炭吸附处理后由15m高排气筒排放。验收检测数据表明，15m排气筒排口VOCs排放浓度满足湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表1的最高允许排放限值；无组织排放监控点VOCs浓度限值满足湖南地方标准表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3的排放浓度限值，颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）中无组织排放监控浓度限值要求；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值。

#### （2）废水

原项目营运期无工艺废水产生，阻燃罐废水经阻燃罐下方收集皿收集后回用，不外排。营运期主要为职工生活污水。职工生活污水中主要污染物为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS；生活污水经化粪池处理后再通过园区污水管网，排入桃江县第二污水处理厂处理达标后，再排入资江。验收检测数据表明，生活污水总排口中COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS的排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表4的三级标准要求。

#### （3）噪声

原项目噪声源主要是生产线上各类机械如加工机床、打磨设备等运作产生的噪声，另外还有喷涂工序的风机等设备产生的噪声，其声压级为65-85dB（A）。验收检测数据表明，项目厂界东、南、

西、北昼夜噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求。

(4) 固废

原项目按照“无害化、资源化、减量化”的原则，做好了固废的分类收集、暂存、安全处置和综合利用工作。项目布袋除尘器收集的粉尘、边角料等外售物资回收单位回收利用；机械设备维修过程产生的废油类物质、废活性炭等危险废物分类暂存于危废暂存间，交由有资质的危废单位进行处置；生活垃圾交由环卫部门定时清运。

5、企业环评审批污染物情况

根据原环评及批复，项目原审批污染产生、排放情况汇总表 2-12。

表 2-12 企业已审批主要污染源强及治理措施表

内容 类型	排污源编号	污染源名称	排放浓度及排放量	治理方式
大气污 染物	喷涂工序	颗粒物	0.261t/a (无组织)	喷涂粉尘经集气罩收集后通过“一级旋风除尘器+二级滤芯除尘”处理后在车间无组织排放。
	焊接工序	焊接烟尘	0.0013t/a (无组织)	焊接烟尘通过移动式焊接烟尘净化器处理后进行无组织排放。
	木材加工	颗粒物	0.23t/a (无组织)	木质粉尘通过 4 台布袋除尘器收集处理后在车间无组织排放
	液化气燃烧	SO <sub>2</sub>	0.228kg/a (无组织)	/
		NO <sub>x</sub>	1.067kg/a (无组织)	/
	固化工序	VOCs	0.021t/a、4.6mg/m <sup>3</sup> (有组织)；0.0057t/a (无组织)	集气罩+活性炭吸附装置+15 高排气筒
水污 染物	生活污水 360m <sup>3</sup> /a	COD	420mg/L, 0.151t/a	生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网
		BOD <sub>5</sub>	235mg/L, 0.085t/a	
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L, 0.009t/a	
		SS	225mg/L, 0.081 t/a	
固体废 弃物	一般固废	边角料	0	交物资回收公司回收
		废热固性涂料包装袋	0	
		原料外包装(包括阻燃剂外包装)	0	
		收集的木质粉尘	0	
		喷涂粉尘	0	
	危险废物	废油类物质	0	分类暂存于危废暂存间，后交由有资质的单位进行处理
		废活性炭	0	

6、污染物总量控制

根据(益)排污权证(2019)第 013 号，企业已审批污染物排放总量：SO<sub>2</sub>: 0.01t/a, NO<sub>x</sub>0.01t/a。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状评价

##### 1.1 常规监测因子

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。本项目引用益阳市生态环境局发布的2019年度益阳市桃江县环境空气污染浓度均值统计数据，其统计分析结果见表3-1。

表3-1 2019年益阳市桃江县环境空气质量状况（单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准浓度	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10.72%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	13	40	31.38%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	65	70	92.9%	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	40	35	113.96%	超标
CO	24小时平均第95百分位数浓度	1300	4000	32.5%	达标
O <sub>3</sub>	8小时平均第90百分位数浓度	115	160	71.88%	达标

区域  
环境  
质量  
现状

综上，根据表3-1统计结果可知，2019年本项目所在区域环境空气中细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年平均浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值，因此项目所在区域为不达标区。目前益阳市发布了《益阳市大气环境质量限期达标规划（2020-2025）》，规划范围为益阳市行政区域，总面积12144平方公里。包括市辖3县（桃江、安化、南县），1市（沅江）、3区（资阳、赫山、大通湖区）和国家级益阳高新技术产业开发区。规划基准年为2017年，规划期限从2020年到2025年。总体目标：益阳市环境空气质量在2025年实现达标。近期规划到2023年，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>年均浓度和特护期浓度显著下降，且PM<sub>10</sub>年均浓度实现达标。中期规划到2025年，PM<sub>2.5</sub>年均浓度低于35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，实现达标，O<sub>3</sub>污染形势得到有效遏制。规划期间，环境空气质量优良率稳步上升。

##### 1.2 特征污染因子

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。为了了解项目所在地环境空气质量现状，本项目引用湖南正勋检测技术有限公司于2020年2月18日~24日对湖南盛远包装有限公司《湖南盛远包装有限公司废塑料资源化利用项目环境影响报告书》中对天井村居民点的环境空气现状监测数据（位于本项目东南侧1050m）。

(1) 监测点位

表 3-2 大气监测布点表

编号	监测点位	距离、方位	坐标	
			经度	纬度
G1	天井村居民点	位于本项目东南侧 1050m	112.1368423	28.5500867

(2) 监测因子及监测频次

监测因子：TVOC

监测频次：连续 7d，每天采样一次，每天连续 8 小时监测。

(3) 监测结果及评价

引用特征污染物监测数据见下表：

表 3-3 引用特征污染物监测数据一览表

监测因子	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 %	超标率	达标情况
TVOC	8 小时平均	0.6	ND	0.042	0	达标

ND：表示未检出，最大浓度占标率按检出限一半计算

由上表可知，监测点监测因子 TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 表 D.1 中的标准。

## 2、水环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，地表水环境质量现状调查可引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。项目区域地表水为资江，本次评价引用了益阳市环境监测站于 2020 年 1 月至 12 月对资江干流中的桃江县一水厂监测断面和新桥河监测断面的常规监测数据。

(1) 监测工作内容

表 3-4 地表水监测工作内容一览表

编号	水体名称	监测点位	监测因子
W1	资江	桃江县一水厂监测断面 (西南侧 1800 米)	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、 氨氮、TP、石油类
W2		新桥河监测断面 (西北侧 7000 米)	

(2) 评价标准

执行《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 中的 III 类标准。

(3) 监测结果统计

**表 3-5 地表水环境质量监测结果 单位: mg/L**

编号		pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷
W1	平均值	7.9	7.2	1.6	0.09	0.041
	标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05
	超标率%	0	0	0	0	0
W2	平均值	7.6	12.2	2.2	0.15	0.065
	标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2
	超标率%	0	0	0	0	0

监测结果分析表明,项目所在地地表水环境质量现状满足《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中的III类标准。

### 3、声环境现状评价

为了解项目周围声环境质量现状,本次评价委托湖南守政检测有限公司对项目厂界四周进行了环境噪声监测,监测点布置按项目厂界四周东、南、西、北面共布置4个监测点,监测时间为2021年08月05日-08月06日,昼夜各监测1次。监测结果见表3-6所示:

监测因子:昼夜等效A声级

执行标准:执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准;

**表 3-6 噪声检测结果**

监测点名称	等效声级 Leq, dB (A)			
	2021.08.05		2021.08.06	
	昼	夜	昼	夜
▲1 项目地东面	53.4	45.2	53.0	46.5
▲2 项目地南面	53.1	44.6	53.3	46.7
▲3 项目地西面	52.4	45.8	51.1	42.3
▲4 项目地北面	51.6	40.2	50.7	40.9
标准限值	65	55	65	55

注:参考《声环境质量标准》GB3096-2008表1中3类功能区标准。

由上表可知,项目厂界东、南、西、北侧厂界噪声声环境质量现状监测均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类。

### 4、生态环境现状评价

本项目位于湖南桃江经济开发区狮子山路南侧,厂址及其周围主要分布为工业企业,植被以人工栽培植物为主。根据现场勘查,项目所在区域内无珍稀动植物,区域生态系统敏感程度低,生态环境质量一般。

本项目位于湖南桃江经济开发区狮子山路南侧,通过现场调查,项目的环境保护目标见表3-7和附图2所示。

**表 3-7 环境保护目标一览表**

类别	环境保护目标	坐标		规模与性质	相对位置	标准
		东经	北纬			

环境保护目标



	大气环境	居民	112°7'43.06"	28°33'32.63"	1户, 3人	西北侧, 171m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及2018年修改单;《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录D表D.1
	声环境	厂界外50米范围内无声环境保护目标					《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准
	水环境	资江(桃花江镇二水厂下游200m至新桥河镇水厂取水口上游3200m)	112°9'43.57"	28°33'55.19"	渔业用水区	西南侧, 1501m	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准
污染物排放控制标准	<p><b>1、废气:</b> 液化气燃烧废气(SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>)、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)中无组织排放监控浓度限值要求,有组织VOCs排放参照执行湖南省地方标准《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)表1的最高允许排放限值,厂界无组织VOCs排放执行湖南地方标准表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)表3的排放浓度限值,厂区内无组织执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1标准。</p> <p><b>2、废水:</b> 生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准要求后,经园区污水管网排入桃江县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后,排入资江。</p> <p><b>3、噪声:</b> 建筑施工场地执行《建筑施工场界环境噪声排放标准限值》(GB12523-2011)的要求;营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p> <p><b>4、固废:</b> 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中的相关要求,生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014)。</p>						
总量控制指标	<p>根据项目生产特点及工程分析,根据益阳市“十三五”主要污染物排放总量控制指标。本环评建议总量控制如下:</p> <p>VOCs: 0.02t/a、SO<sub>2</sub>: 0.01t/a、NO<sub>x</sub>: 0.04t/a。</p> <p>根据(益)排污权证(2019)第013号,企业现有污染物排放总量: SO<sub>2</sub>: 0.01t/a、NO<sub>x</sub>0.01t/a,企业需要另行购买 NO<sub>x</sub>: 0.03t/a。</p>						

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>1、加强施工现场的环境管理。对施工场地、进场道路经常洒水降尘；临时堆放的土方、不能及时清运的弃土等要进行覆盖，表面要保持湿度；渣土必须覆盖，清运时须洒水降尘，建筑渣土运输车辆必须加装密闭盖板装置、安装 GPS 设备，并取得《建筑渣土运输通行证》后，方可上路行驶运输。粉尘无组织排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中浓度限值要求。</p> <p>2、加强施工场地废水管理。施工机械冲洗、建材清洗、混凝土养护等产生的废水经沉淀池沉淀处理后循环回用，不外排；施工人员生活污水排入化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经园区污水管网排入桃江县第二污水处理厂处理。</p> <p>3、加强施工噪声管理。采用低噪声设备，合理布局；严格控制作业时间，晚 22:00 至次日晨 6:00 禁止施工，场界噪声须满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求。因特殊需要必须连续作业的，必须有县级以上人民政府或者其有关主管部门的证明，确属工程需要夜间施工的，必须公告附近居民。</p> <p>4、加强施工现场固体废物管理。施工过程中产生的建筑垃圾除可以回收利用的全部送至指定的建筑垃圾填埋场处置；施工人员生活垃圾定点堆放，定期送至当地环卫部门指定地点统一处理。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<h3>4.1 运营期大气环境影响及防治措施</h3> <h4>4.1.1 源强分析</h4> <p>本项目剪板、冲裁等机加工工序，产生的粉尘主要成分是金属及金属氧化物，比重大，容易沉积，基本可以忽略不计。运营期产生的废气主要为液化气燃烧时产生的废气、塑粉固化产生的有机废气，焊接烟尘、喷涂粉尘以及木质粉尘。</p> <p><u>（1）木质粉尘</u></p> <p>项目钢木质防火门生产过程木质板材裁板下料以及钻孔等工序会产生一定量的木质粉尘，木质粉尘的产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发）中 203 木质制品制造行业系数表-木门窗、木楼梯、实木复合地板、强化木地板、其他木制品（木制容器、软木制品）机加工工段木材切割、打孔、开槽颗粒物的产污系数：<math>45 \times 10^{-3}</math> 千克/立方米-产品，袋式除尘处理效率 90%。项目木质板材用量约为 <math>320\text{m}^3/\text{a}</math>，产品按 <math>320\text{m}^3/\text{a}</math> 计算，木材加工区域每天的工作时间为 10 个小时，年工作时长为 3000 个小时，则该工序木质粉尘的产生速率为 <math>14.4\text{kg}/\text{a}</math>（<math>0.0048\text{kg}/\text{h}</math>）。本项目在开孔机、立式铣床、截板锯、圆锯处各设置有 1 台布袋除尘器，粉尘的收集效率为 90%，除尘效率为 90%，处理后在车间进行无组织排放。未被收集的 10%以无组织形式排放。</p> <p>综上所述，本项目木质粉尘无组织排放量为 <math>2.74\text{kg}/\text{a}</math>，排放速率为 <math>0.0009\text{kg}/\text{h}</math>。本环评建议建设单位应要求员工佩戴口罩做好自我防护及时清理沉降粉尘。通过采取以上措施，木质粉尘对环境影响较小。</p> <p><u>（2）焊接烟尘</u></p> <p>焊接烟尘是在焊接作业时，在高温作用下，焊丝和被焊接材料等熔融，氧化物烟尘逸散到空气中</p>

而形成的颗粒极细的气溶胶，气溶胶冷凝后再形成极细的尘粒。焊接烟尘以铁的氧化物为主，烟尘中含有 CO、焊接锰尘、微粒等。本项目采用二氧化碳气保焊，焊丝的使用总量为 1.5t/a。根据《焊接工作的劳动保护》，CO<sub>2</sub> 保护焊丝烟尘产生量约为 4-7g/kg 焊丝，本环评按 7g/kg 计，则焊接烟尘产生量为 0.0105t/a，焊接工序每天的工作时间为 8 小时，年工作时长为 2400 个小时，则产生速率为 0.004kg/h。本环评要求焊接烟尘采用焊接烟尘净化器处理后排放。焊接烟尘净化器收集效率约为 90%，处理效率约为 90%，则本项目焊接烟尘的无组织排放量为 0.002t/a，排放速率为 0.0008kg/h。通过采取以上措施，焊接烟尘对环境影响较小。

### (3) 喷涂粉尘

本项目喷涂生产过程中会产生粉尘，项目采用静电喷塑工艺，本报告参考《涂装作业安全规程---粉末静电喷塑工艺安全》（GB15607-1995）附录中相关内容：静电喷塑工艺粉末上粉率一般取 0.8，粉末在室内喷涂悬浮系数一般取 0.5。项目喷涂粉末年用量 18t/a，则喷涂粉尘的产生量为 1.8t/a，本项目喷涂每天的工作时间约为 6 小时，年工作时长约为 1800 个小时，则喷涂粉尘的产生速率为 1kg/h。本环评要求对喷涂区进行半密闭，并在喷涂工序设置集气罩对喷涂粉尘进行收集（集气效率约为 95%），收集后经“一级旋风除尘器+二级滤芯除尘器”进行处理（两级除尘的总处理效率可达 99.5%），处理后的喷涂粉尘在车间进行无组织排放。未被收集的 5%以无组织形式排放。

综上所述，本项目喷涂粉尘无组织排放量为 0.099t/a，排放速率为 0.055kg/h。本环评建议建设单位应要求员工佩戴口罩做好自我防护及时清理沉降粉尘。通过采取以上措施，喷涂粉尘对环境影响较小。

### (4) 有机废气

本项目固化烤炉使用液化气作为燃料，用电点火启动，液化气经管道输送至固化烤炉底部炉头燃烧，通过加温固化烤炉内的空气达到设定值后停止加热，使喷塑工件上的塑粉凝固附着。本项目烘烤过程中由于炉内固化温度为 180℃~220℃，低于热固性粉末涂料分解温度 350℃，无分解废气产生。但其受热熔融会产生少量的有机废气，有机废气的主要成分为 VOCs。

根据建设单位提供的资料，本项目喷涂粉末的使用量为 18t/a，上粉率取 0.8，则烘烤固化粉末的量为 14.4t/a；根据《环氧-聚酯粉末涂料》HG/T2597-94 和《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》GB/T18593-2001 可知，聚酯环氧粉末涂料技术指标要求中挥发份含量应≤0.6%。本评价按不利条件进行计算，聚酯环氧粉末涂料中挥发份（含量取 0.6%）在烘烤固化工段完全挥发时，挥发性有机废气产生量为 0.086t/a（0.048kg/h，9.55mg/m<sup>3</sup>）。本环评要求对固化工序采取全密闭措施（收集效率取 99%），产生的废气经收集后通过活性炭吸附装置进行处理再由一根 15 米高的排气筒排放；本项目固化工序的工作时间为 6h/d，1800h/a，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h；活性炭的吸附效率取 80%，则该工序 VOCs 有组织排放量约为 0.017t/a，排放速率为 0.009kg/h，排放浓度为 1.8mg/m<sup>3</sup>，无组织排放量为 0.0009t/a，排放速率为 0.0005kg/h。VOCs 排放浓度满足湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 1 的最高允许排放限值（≤80mg/m<sup>3</sup>）。

### (5) 液化气燃烧废气

本项目固化烤炉使用液化气作为燃料，在液化气燃烧过程中会产生燃烧废气。固化工段液化气用

量为 600m<sup>3</sup>/a（约 12.48t/a），每天工作时长为 6h，年工作时长为 1800h。燃烧废气通过收集后进行无组织排放。

液化气燃烧废气二氧化硫和氮氧化物的产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发）中 4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉中液化石油气（室燃炉）为燃料的数据估算。

工业废气量产污系数：13237Nm<sup>3</sup>/吨-原料

SO<sub>2</sub> 产污系数：G<sub>SO2</sub>=0.00092Sk<sub>g</sub>/吨-原料（S 取 200）

NO<sub>x</sub> 产污系数：G<sub>NOx</sub>=2.75kg/吨-原料

本项目液化气产生的烟气量为 165197.76Nm<sup>3</sup>/a、SO<sub>2</sub>0.184kg/a、NO<sub>x</sub>34.32kg/a。废气排放浓度为 SO<sub>2</sub>1.11mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub>207.75mg/m<sup>3</sup>。液化气属于清洁能源，此外项目液化气燃烧废气产生量较少，对环境影响较小。

综合所述，本项目的各大气污染源的排放源强详见下表。

表 4-2 废气排放情况汇总

产污节点	污染物	废气量 m <sup>3</sup> / h	产生情况			污染治理措施	排放情况				排放形式
			产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)		有组织排放		无组织排放		
							排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
DA001 (喷涂固化工序有机废气)	VOCs	5000	0.086	9.55	0.048	活性炭吸附装置+15m排气筒	0.017	1.8	0.0009	0.0005	有组织
木质粉尘	颗粒物	/	0.0144	/	0.0048	布袋除尘器	/	/	0.0009	0.00274	无组织
焊接烟尘	颗粒物	/	0.0105	/	0.004	移动式焊接烟尘净化	/	/	0.002	0.0008	无组织

喷涂粉尘	颗粒物	/	1.8	/	1	化器 一级旋风除尘器+ 二级滤芯除尘器	/	/	0.099	0.055	无组织
天然气燃烧废气	SO <sub>2</sub>	/	0.000184	/	/	无	/	/	/	0.000184	无组织
	NO <sub>x</sub>	/	0.03432	/	/		/	/	/	0.03432	

注：由于本项目采用的产排污系数为当前最新发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发），可能导致计算结果与原项目有所差异。

表 4-3 废气排放口基本情况表

序号	编号	地理坐标	排放口名称	排放口类型	污染物	排气筒高度 m	排气筒内径 m	排气筒温度℃
1	DA001	E112° 7' 51.13" , N28° 33' 29.52"	固化工序有机废气排放口	一般排放口	VOCs	15	0.5	20

#### 4.1.2 非正常工况分析

本项目的非正常工况主要是喷涂固化工序有机废气处理设施失效，造成废气中污染物未经处理直接排放，其排放情况如表4-4所示。

表 4-4 非正常工况废气污染物产排情况

污染源	污染因子	非正常排放原因	非正常排放情况			
			频次及持续时间	浓度mg/m <sup>3</sup>	速率kg/h	排放量t/a
有机废气排放口 (DA001)	VOCs	废气处理设施失效,处理效率为0	1次/a, 1h/次	9.55	0.048	0.086

为防止喷涂固化工序有机废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的固化工序也必须相应停止进行。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

#### 4.1.3 废气处理措施的可行性

参考《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业（HJ 1027—2019）》中表 6 废气治理可行技术参照表，本项目废气处理措施可行性分析见下表。

表 4-5 本项目废气处理措施可行性分析一览表

行业	污染物种类	可行技术	本项目污染防治技术	是否可行
基材加工车间废气(木工车间、金属家具冲压焊接车间)	颗粒物	集尘罩 中央除尘 袋式除尘	本项目钢木质防火门生产过程产生的木质粉尘采用布袋除尘器处理，焊接烟尘采用焊接烟尘净化器处理后排放	可行
喷粉废气(板式家具喷粉、金属家具喷粉)	颗粒物	袋式除尘 滤芯/滤筒过滤 旋风除尘	本项目喷涂工序产生的喷涂粉尘经收集后采用“一级旋风除尘器+二级滤芯除尘器”进行处理	可行
流平/干燥废气	挥发性有机物	收集并引入治理设施浓缩+燃烧/催化氧化	本项目喷涂固化工序产生的有机废气经密闭收集后引入活性炭装置吸附处理	可行

注：可行技术可为其中的一种或几种技术的组合。

焊接烟尘净化器是一款专为工业焊接烟尘和轻质颗粒而设计的净化装置，轻巧灵活，操作方便，同时广泛应用于化工、电子、金属加工、烟草、玻璃、制药、食品加工、净化室、医院等行业及其它有粉尘、烟雾污染的场所。其工作原理为通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器吸附进一步净化后经出风口达标排出。

根据以上分析可知，项目采取各项大气污染防治措施后均能做到达标排放，对环境影响较小。因此，本环评认为项目废气采用的污染防治措施是可行的。

#### 4.1.4 监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业（HJ 1027—2019）》和《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942—2018）》，本项目废气的日常监测要求见下表。

表 4-6 废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	VOCs	1次/年	湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表 1 的最高允许排放限值
厂界	颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16279-1996）中无组织排放监控浓度限值要求

VOCs	1次/年	湖南地方标准表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3的排放浓度限值
------	------	---

#### 4.2 运营期大气环境影响及防治措施

##### 4.2.1 源强分析

本项目阻燃罐废水经阻燃罐下方收集皿收集后回用，不外排，无生产废水，产生的废水主要为生活污水。

本项目劳动定员 40 人，年工作 300 天，厂区不提供食宿，不在厂区食宿的人均用水量取 50L/人·d，则生活用水日用量为 2m<sup>3</sup>/d，年用水量为 600m<sup>3</sup>/a。生活污水排污系数取 0.8，则废水排放量约为 1.6m<sup>3</sup>/d（480m<sup>3</sup>/a）。本项目生活污水主要污染物的产生浓度约为：SS300mg/L；BOD<sub>5</sub>300mg/L；COD450mg/L；NH<sub>3</sub>-N30mg/L。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，经园区污水管网排入桃江县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入资江。

本项目水污染物产排污情况见表 4-7 所示：

表 4-7 项目水污染物产排污情况一览表

废水量（m <sup>3</sup> /a）	污染物名称	产生情况		排放情况	
		产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活废水 480m <sup>3</sup> /a	COD	450	0.216	420	0.216
	BOD <sub>5</sub>	300	0.144	235	0.113
	SS	300	0.144	225	0.108
	NH <sub>3</sub> -N	30	0.014	25	0.012

注：参照现有企业验收监测数据中生活污水排放口中各污染因子浓度和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理措施	是否为可行技术	排放去向	排放方式	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口类型	地理坐标	排放标准
1	生活废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	是	桃江县第二污水处理厂	间接排放	间断排放	DW001	生活污水排放口	一般排放口	E112° 7' 52.37"，N28° 33' 30.64"	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准

##### 4.2.1 废水处理可行性分析

本项目阻燃罐废水循环使用不外排，每天只需要补充部分新水，废水主要为员工生活污水，项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准，经园区污水管网排入桃江县第二污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排入资江。

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水进入化粪池经过12~24h的沉淀，可去除约30%的悬浮物，15%的COD，10%的BOD<sub>5</sub>，3%的NH<sub>3</sub>-N。本项目的生活污水产生量为1.6m<sup>3</sup>/d（480m<sup>3</sup>/a），本项目拟设置6m<sup>3</sup>化粪池对生活污水进行处理，因生活污水中各污染因子浓度较低，污染物较为简单，其容积可以满足暂存、处理生活污水要求，生活污水经化粪池处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准要求。

桃江县第二污水处理厂建设地点位于湖南桃江经济开发区，占地33.75亩。距离本项目约2.7km（东北向），于2016年10月完成建设。湖南桃江县第二污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺A/A/O+活性砂过滤，出水消毒工艺采用紫外光消毒，其设计规模为2万立方米/天，前期日处理规模达到10000m<sup>3</sup>/d，项目投资近9199.79万元。

本项目位于湖南桃江经济开发区狮子山路南侧，园区有配套建设排水管网，本项目废水总排放量为480m<sup>3</sup>/a（1.6m<sup>3</sup>/d），桃江第二污水处理厂的日处理规模达到10000m<sup>3</sup>/d，由于项目废水量较小，不会对污水处理厂造成冲击影响，因此，本项目的废水进入正在运营的桃江第二污水处理厂是可行的。

### 4.3 运营期噪声影响及防治措施

#### 4.3.1 源强分析

本项目主要噪声源为生产线上各类机械如圆锯、开孔机等设备运作产生的噪声，另外还有喷涂工序的风机以及空压机设备产生的噪声，其噪声级在65-85dB（A）。此噪声的污染特点是物理性的，在环境中不积累，对人的干扰和对环境的污染是局部性的，当声源停止时噪声立即消失。见表4-9所示。

表4-9 主要噪声源排放情况

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB（A）
1	开孔机	1	70-75
2	立式铣床	1	65-70
3	圆锯	1	70-75
4	压板机	4	70-75
5	裁板机	3	75-80
6	冲床	6	70-75
7	剪板机	2	75-85
8	固化烤炉	1	70-75
9	空压机	1	80-85
10	冷压机	3	65-70
11	喷枪	4	65-70
12	风机	6	70-80

#### 4.3.2 降噪措施及达标分析

本项目噪声源均位于厂房内，厂区噪声建议采取以下防治措施：

①合理布局，利用建筑物阻隔声波的传播，空气压缩机设置单独的操作间并进行隔声。



- ②选用低噪声、超低噪声设备，高噪声设备设置减震基座，减震材料包括台基、橡胶和减震垫。
- ③加强设备维护，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声。
- ④合理安排工作时间，不在夜间（22：00-次日6：00）进行生产。

项目生产厂房内声源采取厂房隔声、设置减震垫等措施后预计综合降噪效果不低于 20dB（A），噪声持续排放时间为 16h，夜间不进行生产。项目厂界噪声排放达标分析见下表 4-10：

表4-10 项目噪声排放厂界达标分析

噪声源名称	降噪后源强 dB(A)	厂界噪声值 dB(A)			
		距离东厂界	距离南厂界	距离西厂界	距离北厂界
圆锯、开孔机等设备运作产生的噪声	72.7	22m	16m	14m	51m
贡献值		45.85	48.62	44.78	38.55
排放标准		昼间：65			
达标性判定		达标	达标	达标	达标

通过上表分析，项目昼间东侧、南侧、西侧、北侧贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求（昼间 65dB（A））。

#### 4.3.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表4-11 噪声监测要求

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	厂界处 1m	等效连续 A 声级	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

#### 4.4 运营期固体废物影响及防治措施

##### 4.4.1 污染源分析

本项目运营过程中产生的固废主要包括生产加工过程中产生的边角料（主要包括各原辅材料的包装以及在加工过程中产生的废弃原料）、吸尘器收集的木质粉尘；员工产生的生活垃圾、机械设备保养维护产生的废油类物质、废气处理废活性炭等。

（1）边角料：根据业主提供资料，生产过程产生的废边角料约为钢板用量（迁扩建后钢板用量 780t）的 5%，则钢板产生的边角料为 39t/a，收集后交由物资公司回收利用。

（2）生活垃圾：本项目劳动定员 40 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 6t/a。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。

（3）废油类物质：项目机械设备保养维护会产生废润滑油等油类物质，产生量约 0.05t/a，主要成分为废矿物油，根据《国家危险废物名录》（2021 年），废矿物油废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08。建设单位应收集暂存于危废暂存间定期交由有危废处理资质单位进行处置。

（4）收集的木质粉尘：根据源强核算可知，布袋除尘器收集的木质粉尘收集量约为 0.72t/a，该部分粉尘收集后作为生物质颗粒的原料进行外售。

(5) 收集的喷涂粉尘：根据源强核算可知，布袋除尘器收集的喷涂粉尘收集量约为 1.7t/a，该部分粉尘收集后回用于生产。

(6) 废热固性涂料包装袋：根据建设方提供的资料，本项目废热固性涂料包装袋的产生量为 0.25t/a，收集后由物资回收公司进行回收利用。

(7) 原料外包装：本项目原料外包装主要为储存原料的纸箱以及塑料袋（热固性涂料包装袋除外），根据建设方提供的资料，原料外包装的产生量为 0.6t/a，收集后交由环卫部门进行处理。

(8) 废防火胶水桶：根据建设方提供的资料，本项目废防火胶水桶的年产生量为 0.12t/a，本项目用的防火胶为聚合硅凝胶，由磷酸铝、硅酸镁、硅酸钠三种聚合剂无机原料，经高温高压聚合后形成的一种无机分子粘接剂。具有较好粘接性能、较高的耐火度（耐 1100℃ 高温）、不燃、无毒、无味。因此，废防火胶水桶为一般固废，收集后由物资回收公司进行回收利用。

(10) 废活性炭：本项目活性炭吸附的废气量约为 0.07t/a，活性炭每季度更换一次，一次填充的量为 0.25，则废活性炭的产生量为 1.07t/a。根据《危险废物管理名录》（2021 年），属于危险废物（HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），建设单位应收集暂存于危废暂存间定期交由有危废资质的单位进行处理。

项目固废产生情况详见表 4-12。

表 4-12 本项目固体废物的产生和处置情况一览表

序号	名称	废物类别	产生量 (t/a)	处置措施	排放量 (t/a)
1	边角料	一般固废	39	交物资回收公司回收	0
2	生活垃圾	生活垃圾	6	交由当地环卫部门清运处置	0
3	废油类物质	危废 HW08	0.05	委托有危废处理资质单位进行处置	0
4	收集的木质粉尘	一般固废	0.72	外售	0
5	收集的喷涂粉尘	一般固废	1.7	回用于生产	0
6	废热固性涂料包装袋	一般固废	0.25	交物资回收公司进行回收	0
7	原料外包装	一般固废	0.6		0
8	防火胶水废桶	一般固废	0.12		0
9	废活性炭	危废 HW49	1.07	委托有危废处理资质单位进行处置	0

表 4-13 一般固体废物属性一览表

序号	名称	来源	类别	类别代码	代码
1	边角料	废弃资源	废钢铁	09	/
2	收集的木质粉尘	非特定行业生产过程中产生的一般固体废物	工业粉尘	66	900-999-66
3	收集的喷涂粉尘		工业粉尘	66	900-999-66
4	废热固性涂料包装袋	废弃资源	废复合包装	07	/
5	原料外包装	废弃资源	废复合包装	07	/
6	防火胶水废桶	废弃资源	废复合包装	07	/

注：来源于一般固体废物分类与代码（GB/T 39198-2020）

表 4-14 危险废物属性一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	1.07	废气处理装置	固态	/	毒性、易燃性	每季	T、I	暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质单位进行处置
2	废油类物质	HW08	900-214-08	0.05	设备润滑、维护检修	液态	烷烃、多环芳烃、烯烃、苯系物、酚类等	毒性、易燃性	每半年	T、I	

4.4.2 管理要求

A. 贮存仓库的设置要求

一般固废仓库的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求。具体为：

①贮存区采取防风防雨措施；

②各类固废应分类收集；

③贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理。

危险废物暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单相关要求，主要包括：

①危险废物采用合适的相容容器存放；

②危险废物贮存场所的基础必须防渗，铺设的防渗层防渗性能不得低于 1m 厚、渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 粘土层的防渗性能，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

③贮存场所须做好防渗漏、防风、防雨、防晒、防火等措施，地面须硬化、耐腐蚀、无裂隙，贮存区内须有泄漏液体收集装置，并配备相容的吸附材料等应急物资；

④盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签，危险废物堆放点设置警示标识；

⑤按《危险废物转移联单管理办法》的有关要求对危险废物情况作好记录，记录上须注明危险废物名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；

⑥严禁将危险废物混入非危险废物中贮存；

⑦指定专人进行日常管理。

项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-15。

表 4-15 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废	废活性	HW49	900-041-49	同一类别	10m <sup>2</sup>	按《危险货物包装	2t/年	最

	暂存间	炭			危废，在暂存间内储存于同一独立隔间		标志》 (GB190-2009) 粘贴标识并满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其修改单(2013年第36号)的相关要求		最大贮存周期二年
2	危废暂存间	废油类物质	HW08	900-214-08	同一类别危废，在暂存间内储存于同一独立隔间	10m <sup>2</sup>	按《危险货物包装标志》 (GB190-2009) 粘贴标识并满足《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 及其修改单(2013年第36号)的相关要求	0.5t/年	最大贮存周期二年

\*注：根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第五十八条第二款：贮存危险废物必须采取国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一年。

#### B.日常管理和台账要求

一般固废交由合法、合规的单位收集处理。

建设单位应建立严格危险废物管理体系，将危险废物委托具有危废处理资质单位处置，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。严格执行危废五联单转移制度等管理要求；规范危险废物贮存场所建设，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施，最大贮存期限一般不超过一年；结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在信息系统中及时申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

### 4.5 环境风险评价

#### 4.5.1 风险识别

风险识别范围包括生产过程所涉及物质风险识别和生产设施风险识别。

物质风险识别范围：主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。

生产设施风险识别范围：主要生产装置、贮运系统、公用工程系统、工程环保设施及辅助生产设施等。

##### (1) 物质风险识别

项目固化烤炉使用液化石油气作为燃料，涉及的风险物质主要为液化气，属于《建设项目环境风险评价技术导则(HJ 169—2018)》附录B中“284、石油气(CAS号68476-85-7、临界量10t)，项目液化气储存于容积为50kg的液化气瓶内(50kg液化气约2.4m<sup>3</sup>)，厂区一次最大暂存量12m<sup>3</sup>，约0.25t，低于临界量10t。

液化石油气俗称液化气，常温下加压而液化的石油气，主要组分为丙烷、丙烯、丁烷、丁烯，并含有少量戊烷、戊烯和微量硫化氢杂质，不溶于水，气体相对密度为 1.5-2.0，爆炸极限为 5%-33%。液化石油气吸入有毒，有麻醉作用，急性液化气轻度中毒主要表现为头昏、头疼、咳嗽、食欲减退、乏力失眠等，重者失去知觉，呼吸变浅变慢，发生泄漏时会吸收大量热量造成低温，引起皮肤冻伤。

## (2) 生产设施风险识别

对项目的工艺和生产设施进行分析，项目环境风险发生的可能为原料储存不当引发火灾风险（如车间瓶装液化石油气可能发生的泄漏引起火灾）和废气处理装置故障导致的废气直排风险等。

### 4.5.2 环境风险防范措施

#### ①火灾事故风险防范措施

a.总图布置严格按照《建筑设计防火规范(GB50016-2014)》的要求进行设计；厂房远离火源、电源，同时加强管理，严禁烟火；

b.严格执行防火、防爆、防雷击等各项要求，按照《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2010）规定，配置相应的灭火器类型与数量，并在火灾危险场所设置报警装置，严禁厂区内有明火出现；

c.定期的检查消防器材，保证消防器材的正常使用，定期培训生产工人正确操作灭火器、消防栓等，增强火灾自救能力；

d.完善技术防范措施，对厂内各个部位和岗位的火灾危险性进行一次分析，找出薄弱环节，制定有效的预防措施；

e.加强对操作工人的教育培训，增强其风险防范意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规章，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

f.严格按照原料的保存要求设置原料暂存间，按照使用计划严格控制液化气的暂存量，不过多存放；杜绝因原料的保存不当引发的突发性环境事故。

#### ②粉尘、有机废气处理装置（活性炭吸附装置）风险防范措施

a.制定有严格的废气净化处理操作规程，严格按操作规程进行运行控制；

b.设置有专人负责废气收集与处理设施的维修与保养工作；

c.安排专人对废气处理设施区设施进行巡查和保养，发现隐患及时处置；

d.定期对装置内的活性炭、布袋进行更换。

e.当发生废气处理装置处理效率下降或丧失处理能力事故时，建设单位应立即停产，找出事故原因，并及时向当地环保部门汇报。待废气处理装置恢复正常后，方可再投入生产。

只要项目严格落实上述措施，做好防火和消防措施，并加强防范意识、责任意识，按规范进行操作，加强废气处理设施的维修与保养，则项目运营期间环境风险可控。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、 名称）污染源	污染物项目	环境保护 措施	执行标准
大气环境	DA001（喷涂固化工序有机废气）	VOCs	活性炭吸附装置+15m排气筒	湖南省地方标准《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）
	喷涂固化工序厂界废气	VOCs（以非甲烷总烃表征）	/	湖南地方标准表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）表3的排放浓度限值，
	喷涂固化工序厂内废气	VOCs（以非甲烷总烃表征）	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1标准
	木质粉尘	颗粒物	布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2中无组织排放监控浓度限值
	焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器	
	喷涂粉尘	颗粒物	一级旋风除尘器+二级滤芯除尘器	
	天然气燃烧废气	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	/	
地表水环境	生活废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准
声环境	本项目主要噪声源为生产线上各类机械如圆锯、开孔机等设备运作产生的噪声，另外还有喷涂工序的风机以及空压机设备产生的噪声，其噪声级在65-85dB(A)。通过合理布局，优先选用低噪声设备，隔声、减震等措施，使场界噪声达到《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。			
电磁辐射	无			
固体废物	一般固废暂存应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB			

	18599-2020) 相关要求; 危险废物暂存在危废暂存间, 危废暂存间建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及 2013 年修改单相关要求; 制定危险废物年度管理计划, 建立危险废物管理台账。
土壤及地下水污染防治措施	无
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①火灾事故风险防范措施</p> <p>严禁烟火; 定期的检查消防器材, 保证消防器材的正常使用; 严格按照原料的保存要求设置原料暂存间, 按照使用计划严格控制液化气的暂存量, 不<del>过多</del>存放。</p> <p>②粉尘、有机废气处理装置(活性炭吸附装置)风险防范措施</p> <p>设置有专人负责废气收集与处理设施的维修与保养工作; 定期对装置内的活性炭、布袋进行更换。</p>
其他环境管理要求	<p>1、项目应完成废气排放源、噪声排放源、生活垃圾分类收集、危废暂存间的规范化建设, 其投资纳入项目总投资中, 同时各项污染源排放口应设置专项图标, 执行《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562-1995)。</p> <p>要求各排污口(源)提示标志形状采用正方形边框, 背景颜色采用绿色, 图形颜色采用白色, 警告标志采用三角形边框, 背景颜色采用黄色, 图形颜色采用黑色, 标志牌应设在与功能相应的醒目处, 并保持清晰、完整。</p> <p>建设单位应在排污口设置标志牌, 标志牌应注明污染物名称以警示周围群众, 建设单位如实填写《中华人民共和国规范化排污口登记证》的有关内容, 由环保主管部门签发登记证。建设单位应把有关排污情况及污染防治措施的运行情况建档管理, 并报送环保主管部门备案。</p> <p>2、按照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 版)》和《排污许可管理办法(试行)》(环境保护部令 第 48 号) 相关要求, 本项目为木门窗制造、金属门窗制造, 为实施登记管理的行业, 应及时办理排污许可手续, 依证排污。</p> <p>3、<u>建议建设单位后期采用天然气代替液化石油气为燃料。</u></p>

## 六、结论

根据前文所述，从环境保护的角度分析，该项目的建设是可行的。



## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量（固 体废物产生量）①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放量 （固体废物产生 量）③	本项目排放量 （固体废物产 生量）④	以新带老削减量（新建 项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量 （固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.0267t/a	0	0	0.0179t/a	0.0267t/a	0.0179t/a	-0.0088t/a
	颗粒物	0.1019t/a	0	0	0.05854t/a	0.1019t/a	0.05854t/a	-0.04336t/a
	SO <sub>2</sub>	0.000228t/a	0.1	0	0.000184t/a	0.000228t/a	0.000184t/a	-0.000044
	NO <sub>x</sub>	0.001067t/a	0.1	0	0.03432t/a	0.001067t/a	0.03432t/a	0.033253
废水	COD	0.151t/a	0	0	0.216t/a	0.151t/a	0.216t/a	0.065t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0.009t/a	0	0	0.012t/a	0.009t/a	0.012t/a	0.003t/a
一般工业 固体废物	边角料	25t/a	0	0	39t/a	25t/a	39t/a	14t/a
	收集的木质粉尘	0.5t/a	0	0	0.72t/a	0.5t/a	0.72t/a	0.22t/a
	收集的喷涂粉尘	1.5t/a	0	0	1.7t/a	1.5t/a	1.7t/a	0.2t/a
	废热固性涂料包装袋	0.2t/a	0	0	0.25t/a	0.2t/a	0.25t/a	0.05t/a
	原料外包装	0.5t/a	0	0	0.6t/a	0.5t/a	0.6t/a	0.1t/a
	防火胶水废桶	0.1t/a	0	0	0.12t/a	0.1t/a	0.12t/a	0.02t/a
危险废物	废油类物质	0.04t/a	0	0	0.05t/a	0.04t/a	0.05t/a	0.01t/a
	废活性炭	0.57t/a	0	0	1.07t/a	0.57t/a	1.07t/a	0.5t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①