

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东通晓实业有限公司年产木质
防火门1.4万套和钢质防火门3万
套建设项目

建设单位(盖章)：广东通晓实业有限公司

编制日期：二〇二四年三月

中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局新会分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法（试行）》以及《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位郑重承诺：我们对提交的广东通晓实业有限公司年产木质防火门1.4万套和钢质防火门3万套建设项目环境影响报告的真实性和完整性负责，依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密

和个人隐私。

建设单位（

联系人（签

联系电话：

年 月 日

环评单位（盖章）

联系人（签名）：易捷

联系电话：18814183356

年 月 日



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批广东通晓实业有限公司年产木质防火门1.4万套和钢质防火门3万套建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关资料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干预环境影响评价及审批管理，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）
法定代表人（签名）

评价单位（盖章）
法定代表人（签名）

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东通晓实业有限公司年产木质防火门1.4万套和钢质防火门3万套建设项目 项目环境影响报告书（表）基本信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 郭建楷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035440350000003508440171，信用编号 BH002331），主要编制人员包括 郭建楷（信用编号 BH002331）、吴楚洪（信用编号 BH001228）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：



打印编号: 1710465331000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	dji47o		
建设项目名称	广东通晓实业有限公司年产木质防火门1.4万套和钢质防火门3万套建设项目		
建设项目类别	30--066结构性金属制品制造; 金属工具制造; 集装箱及金属包装容器制造; 金属丝绳及其制品制造; 建筑、安全用金属制品制造; 搪瓷制品制造; 金属制日用品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	广东通晓		
统一社会信用代码	914419003		
法定代表人 (签章)	杨小南		
主要负责人 (签字)	杨小南		
直接负责的主管人员 (签字)	杨小南		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	郭建楷
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭建楷	报告审核	BH002331	郭建楷
吴楚洪	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH001228	吴楚洪

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP00017556
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035440350000003508440171
File No.

姓名: 郭建楷
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1981年09月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2015年05月24日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2015
Issued on





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名			郭建楷			证件号码			44078219810907681X					
参保险种情况														
参保起止时间				单位				参保险种						
								养老	工伤	失业				
202301		-		202403		江门市:江门市泰邦环保有限公司				15	15	15		
截止				2024-03-11 16:53				, 该参保人累计月数合计				实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月	实际缴费15个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-03-11 16:53

目录

建设项目环境影响报告表	3
中华人民共和国生态环境部制	3
一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	12
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	22
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	53
六、结论	55
附表	56
建设项目污染物排放量汇总表	56
附图	错误！未定义书签。
附图 1 项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2-1 项目所在地环境空气质量功能区划图	错误！未定义书签。
附图 2-2 项目所在地水环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 2-3 项目所在地饮用水源保护区分布图	错误！未定义书签。
附图 2-4 项目所在地地下水功能区划图	错误！未定义书签。
附图 2-5 项目所在地噪声区域划分图	错误！未定义书签。
附图 2-6 项目所在地生态分级控制图	错误！未定义书签。
附图 2-7 广东省环境管控单元图（三线一单）	错误！未定义书签。
附图 2-8 江门市新会区环境管控单元图（三线一单）	错误！未定义书签。
附图 2-9 江门市新会区水环境管控分区图（三线一单）	错误！未定义书签。
附图 2-10 江门市新会区大气环境管控分区图（三线一单）	错误！未定义书签。
附图 2-11 新会区睦洲镇总体规划图（2016-2030）	错误！未定义书签。
附图 3-1 项目四至及声环境保护目标（厂界外 50 米范围）示意图	错误！未定义书签。
附图 4 项目大气环境保护目标（厂界外 500 米范围）示意图	错误！未定义书签。
附图 5 项目厂区平面布置图	错误！未定义书签。
附图 6 项目大气环境质量现状监测点位图	错误！未定义书签。
附件	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证	错误！未定义书签。
附件 3 不动产权证	错误！未定义书签。
附件 4 租赁合同	错误！未定义书签。
附件 5 白乳胶的检测报告	错误！未定义书签。
附件 6 引用环境质量监测报告	错误！未定义书签。
附件 7 2022 年江门市环境质量状况（公报）截图	错误！未定义书签。
附件 8 2022 年江门市全面推行河长制水质年报	错误！未定义书签。
附件 9 建设单位缴纳罚款证明	错误！未定义书签。
附件 9 零散废水协议	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东通晓实业有限公司年产木质防火门 1.4 万套和钢质防火门 3 万套建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市新会区睦洲镇新沙村礼乐围厂房 A1		
地理坐标	(经度 113 度 8 分 53.916 秒, 纬度 22 度 30 分 34.056 秒)		
国民经济行业类别	2032 木门窗制造 3312 金属门窗制造	建设项目行业类别	十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20——33 木材加工 201; 木质制品制造 203 (年用溶剂型涂料 (含稀释剂) 10 吨以下的, 或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的; 含木片烘干、水煮、染色等工艺的) 三十、金属制品业 33—066 结构性金属制品制造 331; 金属工具制造 332; 集装箱及金属包装容器制造 333; 金属丝绳及其制品制造 334; 建筑、安全用金属制品制造 335; 搪瓷制品制造 337; 金属制日用品制造 338 (其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外))
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)		项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	
总投资 (万元)	2800	环保投资 (万元)	40
环保投资占比 (%)	1.43%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是: 项目已建成, 未及时办理完善环评报告审批手续, 已由江门市生态环境局新会分局处罚, 目前建设单位已经缴纳相应罚款并进行停产, 并编制环境影响评价报告表上报生态环境主	用地 (用海) 面积 (m ²)	6556.2

	管部门审查，待完成环保手续后重新生产。		
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	一、“三线一单”相符性 本工程与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的相符性分析见下表 表 1-1 管控单元准入清单相符性分析表		
	类别	项目与“ 三线一单”相符性分析	相符性
	生态保护红线	根据《广东省人民政府政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控 方案的通知》（粤府[2020]71号），本工程所在区域位于重点管控单元，本 项目无生产废水外排，对周边水环境质量影响不大。项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料。因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。本项目所在区域不属于生态保护红线。	符合
	环境质量底线	本工程所在区域声环境符合相应质量标准要求，环境空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准；地表水环境质量达标。本项目施工期仅为设备调试，对周边环境影响较小；本工程运营后对大气环境、水环境、声环境质量影响较小，符合环境质量底线要求。	符合
	资源利用上线	本工程采用电能及液化石油气作为能源。	符合
	环境准入负面清单	本项目不属于国家《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合
	对照《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府[2020]19号），项目的“三线一单”相符性分析如下：		
	（1）生态保护红线：项目位于新会区重点管控单位3（ZH44070520006），不涉及生态保护红线。		
	（2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环		

	境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。 （3）资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。 （4）环境准入负面清单：对照新会区重点管控单位3（ZH44070520006）准入清单相符性对比见下表： 表1-2 管控单位准入清单相符性分析表 <table><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>区域布局管控</td><td>1-1. 【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-2. 【生态/综合类】单元内江门新会吉仔公地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016 年修改）规定执行。 1-3. 【生态/综合类】单元内江门新会石板沙地方级湿地自然公园按照《国家湿地公园管理办法》（2017 年）《湿地保护管理规定》（国家林业局令〔2017〕第 48 号修改）《广东省湿地公园管理暂行办法》（粤林规〔2017〕1 号）及其他相关法律法规实施管理。 1-4. 【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-5. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-6. 【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</td><td>本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等相关产业政策的要求。本项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村礼乐围厂房A1，位于新会区重点管控单元区，项目用地不属于生态红线区域，不涉及饮用水水源保护区，环境空气质量为二类功能区</td><td>相符</td></tr><tr><td>能源资源</td><td>2-1. 【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）</td><td>本项目不设锅炉，项目使用电能及液化石油气，不属于高耗能项目，项目投资强度符合建设用地</td><td>相符</td></tr></table>			管控维度	管控要求	本项目情况	相符性	区域布局管控	1-1. 【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-2. 【生态/综合类】单元内江门新会吉仔公地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016 年修改）规定执行。 1-3. 【生态/综合类】单元内江门新会石板沙地方级湿地自然公园按照《国家湿地公园管理办法》（2017 年）《湿地保护管理规定》（国家林业局令〔2017〕第 48 号修改）《广东省湿地公园管理暂行办法》（粤林规〔2017〕1 号）及其他相关法律法规实施管理。 1-4. 【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-5. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-6. 【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等相关产业政策的要求。本项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村礼乐围厂房A1，位于新会区重点管控单元区，项目用地不属于生态红线区域，不涉及饮用水水源保护区，环境空气质量为二类功能区	相符	能源资源	2-1. 【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）	本项目不设锅炉，项目使用电能及液化石油气，不属于高耗能项目，项目投资强度符合建设用地	相符
管控维度	管控要求	本项目情况	相符性												
区域布局管控	1-1. 【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-2. 【生态/综合类】单元内江门新会吉仔公地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016 年修改）规定执行。 1-3. 【生态/综合类】单元内江门新会石板沙地方级湿地自然公园按照《国家湿地公园管理办法》（2017 年）《湿地保护管理规定》（国家林业局令〔2017〕第 48 号修改）《广东省湿地公园管理暂行办法》（粤林规〔2017〕1 号）及其他相关法律法规实施管理。 1-4. 【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-5. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-6. 【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等相关产业政策的要求。本项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村礼乐围厂房A1，位于新会区重点管控单元区，项目用地不属于生态红线区域，不涉及饮用水水源保护区，环境空气质量为二类功能区	相符												
能源资源	2-1. 【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）	本项目不设锅炉，项目使用电能及液化石油气，不属于高耗能项目，项目投资强度符合建设用地	相符												

源 利 用	能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-4.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	控制指标要求。	
污 染 物 排 放 管 控	3-1.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-2.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、材料、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-3.【水/限制类】单元内新建、扩建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。制革行业应实施铬减量化技术改造，有效降低污水中重金属浓度。 3-4.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。 3-5.【水/限制类】新、改、扩建造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。 3-6.【水/鼓励引导类】区域印染行业应实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。 3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	本项目不属于纺织及造纸行业，且使用物料不属于高VOCs物料，且产生的有机废气收集后经水喷淋+除湿+二级活性炭吸附处理后达标排放。	相符
环 境 风 险	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在	项目在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案，本项目属于不涉	相符

	防 控	发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。 4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	及有毒有害物质生产储存且企业做好土壤和地下水防治措施后，不会污染土壤和地下水	
	表 1-3 水环境管控分区 YS4407053210024（广东省江门市新会区水环境一般管控区 24）相符性分析表			
	管控 维度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相 符 性
	区域 布局 管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖	符 合
	能源 资源 利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目严格落实“节水优先”方针	符 合
	污染 物排 放 管控	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	项目生活垃圾每日由环卫部门统一清运	符 合
	环境 风险 防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	项目在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案	符 合
	表 1-4 大气环境管控分区 YS4407052310003（睦州镇）相符性分析表			
	管控 维 度	管控要求与本项目情况	本项目情况	相 符 性
	区域 布 局 管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目废气经治理设施处理后能达标排放。	符 合
	能源资	/	/	/

	源利用			
	污染物 排放 管控	/	/	/
	环境风 险防控	/	/	/
综上所述，本工程符合“三线一单”的要求。				
二、产业政策相符性分析 根据《中华人民共和国国家发展和改革委员会产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（国家发展和改革委员会令第 49 号），本项目不属于限制类、淘汰类；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于禁止准入类。因此，本项目建设符合国家及地方产业政策要求。 三、选址合理性 国土规划相符性：根据项目不动产权证：粤（2017）江门市不动产权第 2020426 号，项目用地类型为工业用地，项目选址合法。对照《新会区睦洲镇总体规划图（2016-2030）》，项目所在地规划为二类工业用地，符合规划。 环境功能规划相符性：项目所在区域大气环境为二类功能区，纳污水体马鬃沙河为地表水Ⅴ类功能区，声环境为 3 类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。 项目大气、地表水、地下水、声环境功能规划，以及生态分级控制规划，见附图 2。 四、环保政策相符性 对照本项目与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））、《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）、《广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知》（粤环〔2021〕10 号）和与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）、《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18 号）、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）、《江门市新会区生态环境保护“十四五”规划》（新府〔2023〕17 号）、《江门市新会区生态文明建设规划（2018-2025 年）》（新府〔2023〕17 号）				

的相符性分析，见下表。本项目可符合相关环保政策的要求。

表 1-5 与相关环保政策相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））	第十七条珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	本项目主要生产钢质防火门和木质防火门，不属于大气重污染项目。	相符
	第二十四条在本省生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合本省规定的限值标准。高挥发性有机物含量的产品，应当在包装或者说明中标注挥发性有机物含量。	本项目生产钢质防火门和木质防火门，产品不属于挥发性有机物，使用原辅料属于低 VOCs 物料。	相符
《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）	全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。	本项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆等项目，项目生产使用电能，不使用燃料。	相符
	大力推动储能产业发展，推动煤电清洁高效利用，合理发展气电，拓宽天然气供应渠道，完善天然气储备体系，提高天然气利用水平，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代能源体系。实行最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控，落实西江、潭江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量，用水总量、用水效率达到省下达要求。	本项目使用电能及液化石油气，液化石油气属于清洁能源；废水主要是生活污水，经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后排放。	相符
	污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入	本项目实施总量控制；生活污水通过三级化粪池+一体	相符

		管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	化污水处理设施处理后排放。	
		着力促进用热企业向园区集聚，在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃煤煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。珠三角地区原则上禁止新建燃煤锅炉；粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。珠三角各地级以上市制定并实施生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉淘汰工作计划。各地要严格落实高污染燃料禁燃区管理要求，研究制定现有天然气锅炉低氮改造计划，新建天然气锅炉要采取有效脱硝措施，减少氮氧化物排放。	本项目使用电能以及液化石油气作为能源，液化石油气属于清洁能源。	相符
		环境风险防控要求：加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。	本项目不属于饮用水源保护区；生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后排放，对水源污染较小；本项目厂房地面硬底化，对附近土壤影响较小。	相符
	《广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知》（粤环〔2021〕10号）	珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	本项目不属于规划所列项目	相符
		大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用原辅料属于低 VOCs 物料。	相符
	与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目使用原辅料不属于挥发性物料。	相符

	《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18号）	全面贯彻执行我省印刷、家具、表面涂装（汽车制造业）、制鞋行业四个 VOCs 地方排放标准，采取切实有效的 VOCs 削减及达标治理措施。	项目有机废气经水喷淋+除湿++两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
	《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43号）	VOCs 物料储存：油漆、稀释剂、清洗剂等含 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目 VOCs 物料储存于封闭容器中	相符
		VOCs 物料转移和输送：油漆、稀释剂、清洗剂等液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	本项目采用密闭容器运送白乳胶等 VOCs 物料	相符
		涂装工艺：工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术	本项目采用静电喷涂技术	相符
		调配、电泳、电泳烘干、喷涂（低、中、面、清）、喷涂烘干、修补漆、修补漆烘干等使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 物料的工艺过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统	项目有机废气经水喷淋+除湿+两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
		废气收集：采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行。	根据项目工程分析，设置的集气罩控制风速不低于 0.3m/s	相符
	《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目使用粉末涂料，为低 VOCs 含量用料	相符
		全面加强无组织排放控制。	见与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析，表 1-5。	相符

		提高废气收集率。.....采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按相关规定执行。	本项目外部型集气罩,控制风速不低于 0.3 米/秒。	相符
	《江门市新会区生态环境保护“十四五”规划》(新府〔2023〕17号)	对化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。 大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代,严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准,禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目(共性工厂除外)。 推动中小型企业废气收集和治理设施建设情况和运行情况的评估,强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理,开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜、统筹规划,将生产过程产生的废气进行集中收集、集中处置,提升废气收集与治理效率。加强无组织排放控制,对含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。	本项目使用原料属于低 VOCs、低反应活性的原材料。项目有机废气经废水喷淋+除湿+两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放。	相符
	《江门市新会区生态文明建设规划(2018-2025年)》(新府〔2023〕17号)	深化印刷、家具、表面涂装(汽车制造业)、制鞋、电子设备制造等行业挥发性有机物排放达标治理工作	项目有机废气经水喷淋+除湿+两级活性炭吸附治理设施处理后通过排放口对应排放	相符
	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)	“粉末涂料、无机建筑涂料(含建筑无机粉体涂装材料)、建筑用有机粉体涂料产品中 VOC 含量通常很少,属于低挥发性有机化合物含量涂料产品”	本项目使用的静电塑粉属于低挥发性有机化合物含量涂料产品	相符
	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)	聚乙酸乙烯酯类-室内装饰装修 VOC 含量限量值≤50g/L	项目使用的白乳胶主要成分为聚乙酸乙烯酯乳液,根据其检验报告:VOC 含量 21g/L,本项目使用的白乳胶属于低挥发性有机化合物含量的胶粘剂。	相符
	与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)相符性分析。			

表 1-5 与 DB44/ 2367-2022 标准相符性分析			
标准要求		本项目情况	相符性
含 VOCs 产品的使用过程	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气设置集气罩收集，采用“水喷淋+除湿+两级活性炭吸附装置”处理，处理达标后排放。	相符
废气收集系统要求	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T16758、WS/T757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s。	本项目控制点设计风速大于 0.3 米/秒，以保证收集效率。	相符
有组织排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目所在区域（珠三角）属于重点地区，有机废气采用“水喷淋+除湿+两级活性炭吸附装置”处理后引至 15 米高的排气筒排放，按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行设计，确保处理效率达到 90%以上，达标排放。	相符
	排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。		相符
综上所述，本项目符合相关的环保政策、标准的要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容

广东通晓实业有限公司，位于江门市新会区睦洲镇新沙村礼乐围厂房 A1（中心坐标位置：N22.509361°，E113.148353°），总投资 2800 万元，项目共有 1 栋一层车间，占地面积 6556.2m²，建筑面积 6556.2m²，建成后年产钢质防火门 3 万套和木质防火门 1.4 万套。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第 16 号，2021.1.1 实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十七、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业 20			
33	木材加工 201；木质制品制造 203	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；含木片烘干、水煮、染色等工艺的
三十、金属制品业 33			
66	结构性金属制品制造 331；金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333；金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）

说明：名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第 1 号修改单行业代码。

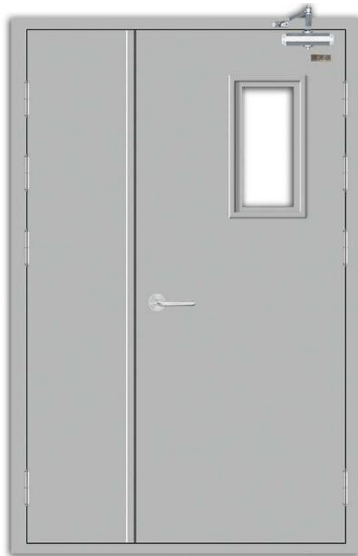
一、工程组成

项目工程组成包括主体工程、公用工程、环保工程、储运工程、依托工程，见下表。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	功能/用途
------	------	-------

	主体工程	生产车间	项目为1栋一层的生产车间，占地面积6556.2 m ² ，建筑面积6556.2m ² ，高8米，生产车间内设置原料区（约200m ² ）、开料区（约80m ² ）、焊接区（约50m ² ）、机加工区（约1500m ² ）、成品区（约300m ² ）、喷粉固化一体线、手动喷粉房、固化房、木料机加工、砂光区（约2500m ² ）、组装区（约300m ² ）、办公室、危废间、一般固废暂存区等
	公用工程	供电系统	由市政供电系统供给
		给水系统	由市政自来水管供给
		排水工程	雨污分流
	环保工程	废气处理设施	焊接工序产生的粉尘经移动式布袋除尘器收集处理后排放，同时车间内合理通风；喷粉工序产生的粉尘经喷粉线配套的旋风除尘+滤芯除尘回收系统处理后于车间内无组织排放；开料、机加工、砂光工序产生的粉尘收集后经脉冲布袋除尘器处理后由15米排气筒（1#排气筒）高空排放；固化工序、组装工序中自动线固化炉（采用低氮燃烧）进出口设置集气罩，除进出口后固化炉均设置密封并负压抽风，手动线固化房（采用低氮燃烧）设置密封并负压抽风，组装工序有机废气经集气罩收集，有机废气收集后经水喷淋+除湿+二级活性炭吸附处理后引至15米排气筒（2#排气筒）高空排放
		废水防治措施	生活污水经三级化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理后达标排放
		噪声防治措施	减震、隔声、降噪设施
		固废防治措施	废包装材料、金属碎屑和边角料、木料碎屑和边角料、收集的焊接金属烟尘、滤芯及地面收集粉尘交废品回收站回收处理；白乳胶桶交供应商回收处理；废活性炭交有危废资质的单位处理；生活垃圾交环卫部门回收处理
	储运工程	原料区、成品区	位于生产厂房，分区储存
		固废暂存区	分别设置一般工业固体废物、危险废物暂存区。一般工业固废暂存区按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求设置，分区储存；危险废物暂存区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，做好“三防”措施，分区储存

辅助工程	办公室	用于办公，位于生产车间			
依托工程	无				
二、产品及产能					
项目主要产品及生产规模见下表。					
表 2-3 项目产品及生产规模表					
产品名称	生产规模（套/年）	单件产品的重量（kg）	规格尺寸（米）		
钢质防火门	3 万	145	1.5*2.4 米		
木质防火门	1.4 万	35	2.1*2.3 米		
钢质防火门		木质防火门			
					
三、生产单元、主要工艺及生产设施					
项目主要生产单元、主要工艺及生产设施见下表。					
表 2-4 项目生产单元、主要工艺及生产设施表					
主要生产单元	生产工序	主要设备	型号	数量（台）	产能参数
预处理	机械预处理	数控电子开料锯	TX/QR-P03	1	日最大生产能力：钢制防火门 100 套，木材 50
		手动断料锯	品信机械	1	
		气动断料锯	MJ274	1	
		铭雕数控机	/	1	

			双头门锁榫槽机	MX2060	1	套
			立式单轴杠铣床	MX5117B	1	
			门套定尺锯	/	1	
			精密裁板锯	MJ6132A	2	
			木工平刨床	MB503	1	
			门套定尺机	PTMTJ-J2L90 度	1	
			横向门扇定尺机	MS1-J6L	1	
			宽带砂光机	SB-RP1000	1	日最大处理能力 50 套
			全自动异型砂光机	ZJX1000-2Y	1	
	组装	组装	压板机	MH3248	1	日最大处理能力 150 套
			冷压机	MH3248×50	3	
			封边机	JLF-380A	1	
			封边机	JLF-380A-F	1	
			自动直线封边机	/	1	
			数控覆膜机		1	
			万能包覆机	XXE-300	1	
	焊接	焊接	焊机	/	10	日最大处理能力 150 套
	涂装	喷粉/固化成膜	手动喷粉房	2.2m*1.5m*1.8m, 包含喷枪 2 把: 口径: 0.8mm, 喷涂距离: 200mm, 涂料喷出量: 200ml/min	1	日最大处理能力 20 套
			固化房	2.5m*1.8m*2m, 使用液化石油气加热	1	日最大处理能力 20 套
			自动喷粉固化一体线	24m*2m*2m, 包含喷枪 9 把: 口径: 1.0mm, 喷涂距离: 200mm, 涂料喷出量: 300ml/min 全线长度: 30m 行车速度: 0.5m/min 挂件间距: 1m, 平均 1 小时喷件数量: 10 套 (分为 30 个零件) 自动喷粉固化一体线中包	1	日最大处理能力 80 套

			含隧道炉一个：35500kcal/h		
--	--	--	--------------------	--	--

注：项目机械预处理设备，设计日最大生产能力：钢制防火门100套，木材50套，年工作300天，最大产能为钢制防火门3万套，木材1.5万套；项目组装及焊接设备，设计日最大生产能力：150套，年工作300天，最大产能为4.5万套，设有一条喷粉线和一个手动喷粉房，设计最大喷粉工件量为100套，满足申报产量；项目设有一个烘干炉和一条平板炉，设计日最大处理工件量为1万套，年工作300天，最大产能为钢制防火门3万套，满足申报产量要求。

项目不设锅炉。

四、原辅材料及燃料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-5 项目原辅材料表

序号	原辅材料	年用量	最大储存量	包装规格	形态	储存位置
1	钢板	1800 吨	300 吨	/	板材	原料区
2	防火板	4500 张	800 张	/	板材	原料区
3	防火门芯板	5.5 万张	1 万张	/	板材	原料区
4	防护门配件	6.5 万套	1 万套	/	/	原料区
5	静电塑粉	12 吨	2 吨	50kg/桶	粉末	原料区
6	白乳胶	4 吨	2 吨	10kg/桶	液体	原料区
7	焊条	2 吨	0.5 吨	50kg/包	固体	原料区
8	液化石油气	10 吨	0.85 吨*	50kg/瓶	液体	液化气存储间
9	矿物油	0.1 吨	0.1 吨	25kg/桶	液体	原料区

项目烘干炉共 40500kcal/h（固化房：500kcal/h，自动喷粉固化一体线：35500kcal/h），日工作时间为 8 小时，一年工作 300 日，液化石油气（液态）热值为 10800-11000kcal/kg，本评价取 10800kcal/kg，烘干线热效率 $\geq 90\%$ ，经计算可得项目理论液化石油气年用量为 10t/a。

根据建设单位提供资料，项目防火门需要使用白乳胶粘零件以及板芯，钢质防火门单个防火门使用的白乳胶量约为 80g，木质防火门单个防火门使用的白乳胶量约为 110g，则项目使用白乳胶为 4t/a。

原辅材料性质如下：

静电塑粉：主要成分：树脂 55%-65%、颜填料 0-44%、助剂 0.2%-0.5%。外观与性状：干性粉末状，密度 1.20-1.60g/cm³，本项目取平均 1.40 g/cm³。急性毒性：造成皮肤刺

激，可能造成皮肤过敏反应，造成眼刺激。

白乳胶：白色粘稠液体，比重 1.0-1.1，pH: 3-7，主要成分为聚乙酸乙烯酯聚合物 60%、水 40%。

静电塑粉的用量按以下公式核实：

$$m=\rho\delta S*10^{-6}/(NV\varepsilon)$$

其中：m-涂料总用量（t/a），

ρ-涂料密度（g/cm³），

S-涂装总面积（m²/a），平均喷涂面积约7.5m²/套，需要喷涂的钢制防火门数量为3万套，则喷涂总面积为30000套*7.5m²=225000m²，约22.5万m²；

δ-涂层厚度（μm），

NV-油漆中的体积固体分（%），项目粉末涂料固体份为 100%。

ε-上漆率，本项目采用手工喷涂+全自动静电喷涂，全自动静电喷涂为主要，手工喷涂为辅助，全自动静电喷涂喷涂效率较高，因此本项目上粉率取80%。根据《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》静电喷涂涂料利用率可达到80%。

表 2-6 项目静电粉末用量核实

涂料	涂层厚度（μm）	喷涂面积（m ² /a）	涂料密度（g/cm ³ ）	涂料固含量（%）	涂料利用率（%）	理论所需量（t/a）	实际用量（t/a）
静电塑粉	30	225000	1.40	100	80	11.8	12

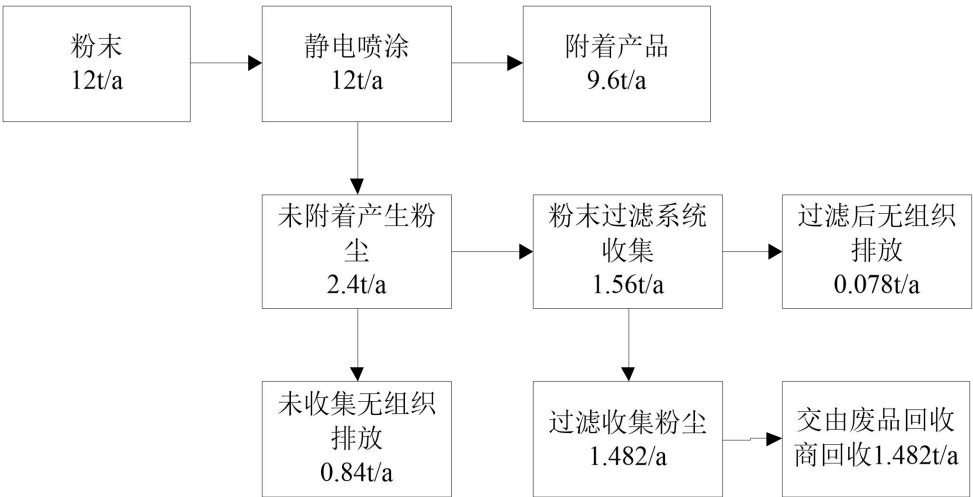


图 2-1 项目静电粉末平衡图

五、能耗及水耗

项目能耗及水耗情况见下表。

表 2-7 项目能耗及水耗表

名称	用量	来源
用水	861.5t/a	市政自来水管供应
用电	20 万度/年	市政电网供应
液化石油气	10 吨/年	外购

六、水平衡

1、生产用水：喷淋用水：根据《实用环境工程手册 大气污染控制工程》喷淋除尘器耗水量取 $0.4\sim 1.35\text{L}/\text{m}^3$ ，本评价废气处理喷淋取 $0.7\text{L}/\text{m}^3$ 废气进行计算，本项目排气筒风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$ ，则喷淋循环用水量为 $42000\text{t}/\text{a}$ ，喷淋用水经沉淀后循环使用，由于吸附颗粒物等会使循环水浓度增大，需定期抽排更换，更换时间为一年更换一次，排放量为 $1.5\text{t}/\text{a}$ ，作为零散废水交由零散废水处理公司接收处理。消耗后不断补充，消耗补充量按循环用水量的 0.5% 计算，年补充量为 $210\text{t}/\text{a}$ 。

2、生活用水：本项目员工人数 65 人，参考广东省发布新一轮用水定额地方标准中《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），办公楼无食堂和浴室先进值为 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则项目生活用水量 $650\text{t}/\text{a}$ ，排水率取 0.9，生活污水量 $585\text{t}/\text{a}$ 。项目生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）表 1 中一级标准后排放。

项目水平衡图如下：

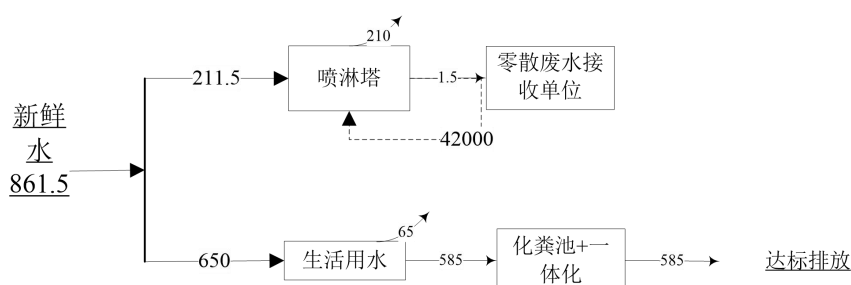


图 2-1 项目年水平衡图（单位：吨/年）

七、劳动定员及工作制度

项目员工约为 65 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天工作 8 小时。

八、厂区平面布置说明

项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村礼乐围厂房 A1，位于睦洲镇新沙工业区内，四周均为厂房，西面为江门市祥利包装彩印有限公司和广东科裕智能科技有限公司，北面为广东华荣功能材料有限公司和江门市和睦五金有限公司，南面为无名厂房，东面为马鬃沙河。项目喷粉线位于厂区西北，木料加工、砂光区位于西北面，机加工区等位于厂区中心，各区域围绕原料进厂后各加工工段流程流转，方便物料运输；分区布局合理，综上所述，

	厂区平面布局基本合理。			
工艺流程和产排污环节	根据建设单位提供的资料，本项目具体工艺流程及产污环节见图所示。			
	原料	工艺	污染	设备
	钢材	开料	噪声、金属碎屑和边角料	数控电子开料锯、手动断料锯、气动断料锯
		机加工	噪声、金属碎屑和边角料	铭雕数控机、双头门锁榫槽机、立式单轴杠铣床、门套定尺锯、精密裁板锯
	焊条	焊接	噪声、金属碎屑和边角料、焊渣	焊机
	静电塑粉	喷粉	噪声、喷粉粉尘	手动喷粉房、自动喷粉固化一体线
	液化石油气	固化	噪声、固化有机废气及液化石油气燃烧废气	固化房、自动喷粉固化一体线
	防火门芯板、配件、白乳胶	组装	噪声、白乳胶有机废气、白乳胶桶	压板机、冷压机、数控覆膜机、万能包覆机
		钢质防火门		
	图2-3 项目钢质防火门生产工艺流程图			
钢质防火门工艺流程：				
开料：将外购的钢材经开料锯、断料锯等设备开料成所需的规格。此过程会产生噪声、金属碎屑和边角料（开料锯、断料锯等切割产生的金属颗粒较大，不会产生粉尘溢散到空气中）。				
机加工：将开料好的工件，通过机加工设备进一步加工成所需零件。此过程会产生噪声、金属碎屑和边角料。				
焊接：对钢材进行焊接，焊接成所需形状，制作成门扇或者门框。此过程会产生噪声、				

焊接烟尘及焊渣。

喷粉：对加工好的钢材喷粉处理，喷粉线的喷枪将静电塑粉喷到金属表面，在静电作用下，粉末会均匀吸附于金属表面，形成粉状的涂层。此过程会产生噪声、喷粉粉尘、废包装材料。静电塑粉粉尘经回收后交废品回收商回收。

固化：喷粉后的金属件经喷粉线加热固化，使用液化石油气燃烧加热供能，固化温度约 180℃-220℃，固化时间 10~30 分钟。此过程会产生噪声、固化有机废气。

组装：将加工好的门框、门扇与防火门芯板、配件组装成型，组装过程中需使用白乳胶将防火门芯板与门扇贴合。此过程会产生噪声、白乳胶有机废气、白乳胶桶。

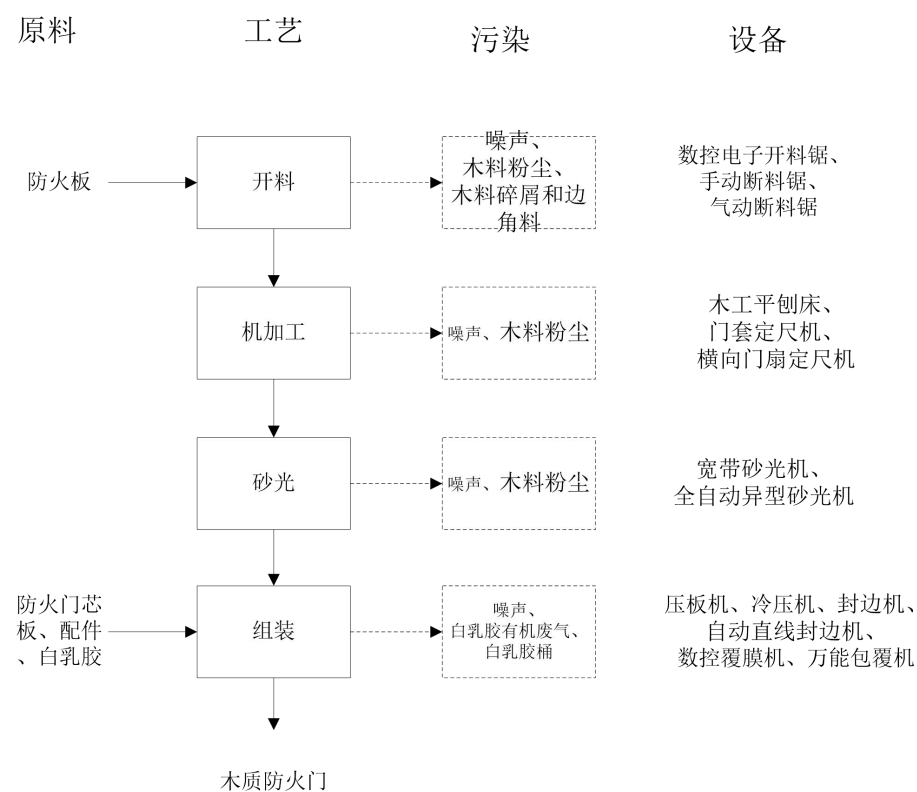


图2-4 项目木质防火门生产工艺流程图

木质防火门生产工艺

开料：将外购的防火板经开料锯、断料锯等设备开料成所需的规格。此过程会产生噪声、木料粉尘、木料碎屑和边角料。

机加工：将开料好的木料经铣床等机加工成所需的形状，制作成门扇或者门框。此过程会产生噪声、木料粉尘、木料碎屑和边角料。

砂光：将加工好的木料经砂光机打磨平整。此过程会产生噪声、木料粉尘。

组装：将加工好的门框、门扇与防火门芯板、配件组装成型，组装过程中需使用白乳

	胶将防火门芯板与门扇贴合。此过程会产生噪声、白乳胶有机废气、白乳胶桶。 此外，项目原材料会产生废包装材料，有机废气处理措施会产生废活性炭，员工办公及生活会产生生活污水和生活垃圾。 产排污环节 结合项目工艺流程，对照《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027—2019），确定项目产污环节如下： （1）废气：焊接烟尘，喷粉粉尘，固化有机废气及液化石油气燃烧废气，白乳胶有机废气，木料粉尘。 （2）废水：员工日常生活产生的生活污水。 （3）噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等。 （4）固废：生活垃圾、一般固体废物（废包装材料、金属碎屑和边角料、焊渣、木料碎屑和边角料、收集的焊接金属烟尘、木加工收集粉尘、喷粉收集粉尘、废布袋、污泥、喷淋塔捞渣）和危险废物（含油抹布及手套、废活性炭）。
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

一、大气环境

根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目所在地属二类环境空气功能区，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 和 O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html）中 2022 年度新会区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 新会区年度空气质量公布

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃	PM _{2.5}
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时均浓度第 95 位百分数	年平均质量浓度
监测值 ug/m ³		6	25	36	0.9	186	20
标准值 ug/m ³		60	40	70	4	160	35
占标率%		10.00	62.50	51.43	22.50	116.25	57.14
达标情况		达标	达标	达标	达标	不达标	达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，O₃ 未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准表明项目所在区域新会区为环境空气质量不达标区。

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9 号），到 2025 年，江门市建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全市生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强，基本形成与碳达峰、碳中和目标相适应的环境影响评价制度，建立污染物与温室气体协同管理的排污许可制度。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与 PM_{2.5} 协同控制取得显著成效。

本项目为评价其他污染物环境质量现状，本评价引用江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 05 月 26 日出具的《江门思摩尔新材料科技有限公司项目环评现状监测报告》（报告编号：DL-21-0516-RJ20）中在“G2 中东村”（位于项目东北侧 4840m 处）的 TSP 现状检测报告，检测时间为 2021 年 05 月 16 日~2021 年 05 月 18 日。符合《建设项

目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求。检测数据统计详见表 3-3，检测点位详见附图 5，检测报告详见附件 5：

表3-2 特征污染物引用监测点位基本信息

监测点位	监测因子	监测日期	相对厂址方位	相对厂界距离/m
G2中东村	TSP	2021年05月16日~2021年05月18日	东北	4840

表3-3 其他污染物环境质量现状监测结果统计表

检测点位		污染物	平均时间	评价标准/(mg/m ³)	检测浓度范围/(mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
序号	名称							
1	G2 中东村	TSP	24h	0.3	0.214-0.247	82.33	/	达标

监测结果表明，项目周围区域空气中特征污染物中 TSP 日均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准的要求。

二、地表水环境

项目所在区域接纳水体为马鬃沙河，根据《关于确认江门港主城港江海作业区高新区公共码头工程环境影响评价执行标准的函》（江环函[2013]425 号），马鬃沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的V类标准。

根据江门市生态环境局发布的《2022 年江门市全面推行河长制水质年报》（网址：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/255/255746/2783093.pdf>），马鬃沙河番薯冲桥监测断面水质现状为 IV 类水质，该项目所在地马鬃沙河为水质达标区。

三、声环境

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）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边 50 米范围内无环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

四、生态环境

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）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

五、电磁辐射

	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）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。 六、地下水、土壤环境 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）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																								
环境保护目标	项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村礼乐围厂房 A1，位于睦洲镇新沙工业区内，四周均为厂房，西面为江门市祥利包装彩印有限公司和广东科裕智能科技有限公司，北面为广东华荣功能材料有限公司和江门市和睦五金有限公司，南面为无名厂房，东面为马鬃沙河。 1、大气环境：500 米范围内没有大气环境保护目标，最近的环境敏感点为西北面 720 米处的向东村。 2、声环境：项目 50 米范围内没有声环境保护目标， 3、地表水环境：项目厂界距离西江饮用水源二级保护区水域保护范围约为 1600 米，距离西江饮用水源二级保护区陆域保护范围约为 1500 米，本项目不涉及饮用水源保护区。 4、生态环境：本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地，用地范围无环境保护目标。 项目主要环境敏感保护目标见下表： 表 3-3 主要环境敏感保护目标一览表 <table><tr><th>名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>向东村</td><td>村庄</td><td>大气</td><td>二类</td><td>西北</td><td>720</td></tr><tr><td>西江饮用水源二级保护区（陆域）</td><td>饮用水源</td><td>饮用水源</td><td>/</td><td>东</td><td>1500</td></tr><tr><td>西江饮用水源二级保护区（水域）</td><td>饮用水源</td><td>饮用水源</td><td>II 类</td><td>东</td><td>1600</td></tr></table>	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	向东村	村庄	大气	二类	西北	720	西江饮用水源二级保护区（陆域）	饮用水源	饮用水源	/	东	1500	西江饮用水源二级保护区（水域）	饮用水源	饮用水源	II 类	东	1600
名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																				
向东村	村庄	大气	二类	西北	720																				
西江饮用水源二级保护区（陆域）	饮用水源	饮用水源	/	东	1500																				
西江饮用水源二级保护区（水域）	饮用水源	饮用水源	II 类	东	1600																				

		广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019） 表 2 新建锅炉大气污染物 排放浓度限值	SO ₂	最高允许排放浓度	50mg/m ³
			NO _x	最高允许排放浓度	150mg/m ³
			颗粒物	最高允许排放浓度	20mg/m ³
/	厂区内	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367—2022）	NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	6 mg/m ³
				监控点处任意一次浓度值	20 mg/m ³
/	厂界	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控浓度限值	总 VOCs	无组织排放监控点浓度限值	2.0 mg/m ³
			颗粒物	无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³
		SO ₂	0.4mg/m ³		
		NO _x	0.12mg/m ³		
/	*注：项目周围 200m 半径范围内存在建筑高于 15 米，项目排气筒高度不能高出周围 200 m 半径范围内最高建筑 5m 以上，排放速率限值按 50%执行。				
二、废水：					
生活污水排放执行广东省《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）表 1 中一级标准。					
表 3-5 项目污水排放标准					
执行标准	污染因子	排放限值	单位		
广东省《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019） 表 1 一级标准	pH	6-9	/		
	COD _{Cr}	60	mg/L		
	BOD ₅	--	mg/L		
	SS	20	mg/L		
	氨氮	8	mg/L		
三、噪声：					
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：昼间≤65dB(A)，夜间≤55 dB(A)。					

	四、固废： 1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020); 2、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）。
总量控制指标	根据《广东省生态环境厅关于印发广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》（粤环〔2021〕10号），实施重点污染物总量控制，包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。 项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下： 废气：VOCs 为 0.067t/a。（其中有组织排放 0.003t/a，无组织排放 0.063t/a）； 氮氧化物为 0.013t/a。（其中有组织排放 0.0065t/a，无组织排放 0.0065t/a）。 废水：CODcr：0.059t/a、氨氮：0.015t/a 最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、污染源分析 项目钢材开料过程中会产生少量的金属碎屑，由于金属碎屑质量较大，可基本沉降在设备周围，不会形成金属粉尘，故不考虑开料过程中产生的废气。 项目产生的废气主要为焊接烟尘、喷粉粉尘、固化有机废气、白乳胶有机废气和木料粉尘。 焊接工序：项目焊接工序中用焊机进行焊接，焊接过程中焊条由于瞬间高温会产生少量的金属烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业行业系数手册中 33 金属制品业行业系数表 09 焊接中实芯焊丝 二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊产污系数：颗粒物 9.19 千克/吨原料，项目焊条的用量为 2 吨/年，则金属烟尘的产生量为 18.38kg/a，即 0.018t/a。项目拟将金属烟尘经移动式布袋除尘器收集处理后排放，参考《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》（HJ1115—2020）中表 A.1 废气防治可行技术参考表熔炼工序“颗粒物设置集气罩，集气效率可达 80%~90%之间”，以不利因素取值，本项目收集效率按 80%，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 33-37、431-434 机械行业系数手册的 06 预处理，袋式除尘处理效率为 95%。 喷粉工序：粉末喷涂工艺在密闭的粉末喷涂柜内进行，项目采用自动粉末喷涂，在静电作用下，粉末会均匀的吸附于工件表面，形成粉状的涂层，喷粉房设置在封闭空间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压，可有效防止粉尘扩散到喷粉房外。参照《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》静电喷涂涂料利用率可达到 80%，本环评取 80%计算，剩余 20%未附着。静电塑粉的总用量约 12t/a，则粉尘产生量约 2.4t/a。 参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》：半密闭型集气设备污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，仅保留 1 个操作工位面；敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率按 65%计算，未附着于工件的粉末通过风机产生的负压吸入粉末喷涂设备配套的旋风除尘+滤芯除尘回收系统，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）

	中 33-37、431-434 机械行业系数手册的 06 预处理,以不利因素考虑,处理效率取 95%,粉尘经收集处理后排放到车间,呈无组织排放。 项目设有一个自动喷粉房(容积约为 96m³),一个手动喷粉房(容积约为 15m³),参考《三废处理工程技术手册废气卷》(刘天齐主编,化学工业出版社)第十七章净化系统的设计中“一般作业室换气次数不小于 6 次/h”的要求,则所需风量为 666m³/h,为确保收集效率,设计风机风量为 3000m³/h。 开料、机加工工序:项目使用设备开料、机加工和砂光工序对防火板进行机加工过程中会产生一定量的木屑粉尘,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“203 木质制品制造行业系数手册”的“机加工工艺-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)”,颗粒物产污系数:0.045 千克/立方米-产品,项目木质防火门约 0.12m³/套,产品合计约 1680m³,则粉尘产生量约 0.076t/a。 砂光工序:项目使用设备开料、机加工和砂光工序对木料进行机加工过程中会产生一定量的木屑粉尘,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“203 木质制品制造行业系数手册”的“砂光/打磨工艺-木门窗、木楼梯、实木地板、实木复合地板”,颗粒物产污系数:1.52 千克/立方米-产品,项目木质防火门约 0.12m³/套,产品合计约 1680m³,则粉尘产生量约 2.554t/a。 项目拟在开料、机加工、砂光产生粉尘的工位上方设置集气罩,粉尘经集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米排气筒(1#排气筒)高空排放,风机风量参照《简明通风设计手册》上吸式排风罩排风量计算公式: $L=3600*K*P*H*V_x$ 式中:P—排气罩敞开面的周长, m; H—罩口至有害物源的距离, m; 为避免横向气流影响,要求 H 尽可能小于或等于 0.3 倍罩口长边尺寸; V_x—边缘控制点的控制风速, m/s, 取 0.5 m/s; K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数,通常取 K=1.4。 集气罩尺寸 0.8m*0.6m,则 P 为 2.8m, H 为 0.24m,计算可得风量 1693.44m³/h。共设置 14 个集气罩,因此总风量不低于 23708.16 m³/h。项目拟设置风机风量 25000m³/h,可满足理论设计风量的需要,参考《排污许可证申请与核发技术规范-金属铸造工业》(HJ1115—2020)中表 A.1 废气防治可行技术参考表熔炼工序“颗粒物设置集气罩,集气效率可达 80%~90%之间”,以不利因素取值,本项目收集效率按
--	---

	80%，处理效率 95%。根据企业经验资料，未收集的粉尘约有 80%可沉降在厂房内形成木料碎屑，只有 20%可逸出厂房外。 固化工序：项目喷粉后固化过程中会产生一定量的有机废气，静电塑粉总用量约 12t/a，喷粉的附着率约 80%，则进入固化工序的静电塑粉约 9.6t/a。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“213 金属家具制造行业系数手册”的“产品烘干工艺-金属家具-涂料（粉末）”，挥发性有机物产污系数：1 千克/吨-涂料，则 VOCs 的产生量约 0.010t/a。 项目固化工序使用液化石油气供气，年使用液化石油气 10t/a，液化石油气的气态密度一般为 2.35kg/m³。液化石油气燃烧废气中的颗粒物、SO₂ 和氮氧化物产污系数选用《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37,431-434—机械行业系数手册工业—表 14 涂装产污系数表—液化石油气工业炉窑：颗粒物：0.000220 千克/立方米-原料；SO₂：0.000002S 千克/立方米-原料；NO_x：0.00596 千克/立方米-原料。 项目固化炉采用低氮燃烧，原理是利用烟气再循环的方式，把部分燃烧烟气吸回，进入燃烧器，与空气混合燃烧。由于烟气再循环，燃烧烟气的热容量大，烟气吸热和稀释了氧浓度，使燃烧速度和炉内温度降低，因而减少热力 NO_x 的产生。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年 第 24 号）中 33-37、431-434 机械行业系数手册，液化石油气工业炉窑采用低氮燃烧对氮氧化物的去除效率为 50%，因此本评价采用低氮燃烧对氮氧化物的去除效率为 50%，即以源头上减少 50%产生量。根据 GB11174-2011 液化石油气，S 最高不超 343mg/m³，则颗粒物产生量为 0.001t/a；SO₂ 的产生量为 0.003t/a、NO_x 产生量为 0.013t/a， 组装工序：项目组装过程中需使用白乳胶将防火门芯板与门扇贴合，白乳胶使用过程中会产生一定量的有机废气。白乳胶使用量约 4t/a，根据白乳胶的检验报告：VOCs 含量 21g/L，白乳胶密度约为 1.0g/cm³，则组装工序产生 VOCs 约 0.084t/a。 固化炉为密闭设备，设有进、出两个出口作物料进出。建设单位在进出口处设置风帘减少废气外逸，进出口内侧设置集气抽风装置统一抽风换气，《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》：表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中，采用包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），敞开面控制风速不小于 0.3m/s，集气效率取 50%，组装工序有机废气经集气罩收集，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》：表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中，采用外部集气罩，相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s，收集效率按 30%，有机废气收集后经水喷
--	--

淋+除湿+二级活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒（2#排气筒）高空排放，处理效率 90%。

集气罩所需风量参照《简明通风设计手册》上吸式排风罩排风量计算公式：

$$L=3600*K*P*H*V_x$$

式中：P—排气罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m；为避免横向气流影响，要求 H 尽可能小于或等于 0.3 倍罩口长边尺寸；

V_x —边缘控制点的控制风速，m/s，取 0.5 m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

固化工序自动线进出口共设置 2 个集气罩，集气罩尺寸 2m*1m，则 P 为 6m，H 为 0.2m。组装修设 1 个集气罩，集气罩尺寸 2.5m*1.5m，则 P 为 8m，H 为 0.75m。

项目设一个固化房（手动），容积约为 9m³，参考《三废处理工程技术手册废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社）第十七章净化系统的设计中“一般作业室换气次数不小于 6 次/h”的要求，则所需风量为 54m³/h。

计算可得风量合计不低于 6048+15120+54=21222 m³/h。项目拟设置风机风量 25000m³/h，可满足理论设计风量的需要。

项目废气污染源源强核算见下表。

表 4-1 废气污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
焊接工序	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33 金属制品业行业系数手册中 33 金属制品业行业系数表 09 焊接中实芯焊丝 二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊产污系数：颗粒物 9.19 千克/吨原料	0.018
喷粉工序	颗粒物	根据《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》(粤环〔2015〕4 号)，静电喷涂涂料利用率高，约为 60~70%。项目喷粉工序为自动喷涂，工件尺寸较单一，则喷粉粉料上粉率取 80%，静电塑粉的总用量约 12t/a。	2.4
开料、机加工工序	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“203 木质制品制造行业系数手册”的“机加工工艺-木门窗、木楼梯、实木复合地	0.076

			板、强化木地板、其他木制品（木制容器、软木制品）”，颗粒物产污系数：0.045 千克/立方米-产品				
	砂光工序	颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册）》中“203 木质制品制造行业系数手册”的“砂光/打磨工艺-木门窗、木楼梯、实木地板、实木复合地板”，颗粒物产污系数：1.52 千克/立方米-产品				2.554
	固化工序	总 VOCs	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册）》中“213 金属家具制造行业系数手册”的“产品烘干工艺-金属家具-涂料（粉末）”，挥发性有机物产污系数：1 千克/吨-涂料				0.006
		颗粒物	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33-37,431-434—机械行业系数手册工业—表 14 涂装产污系数表—液化石油气工业炉窑：颗粒物：0.000220 千克/立方米-原料；SO ₂ ：0.000002S 千克/立方米-原料；NOx：0.00596 千克/立方米-原料				0.001
		二氧化硫					0.003
		氮氧化物					0.013
	组装工序	VOCs	白乳胶的检验报告：VOCs 含量 21g/L				0.084

表 4-2 废气污染源源强核算表											
工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放废气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
焊接工序	无组织	颗粒物	/	/	0.018	0.008	/	/	0.004	0.002	2400
喷粉工序	无组织	颗粒物	/	/	2.4	1.000	/	/	0.918	0.383	2400
开料、机加工、砂光工序	1#排气筒	颗粒物	25000	35.07	2.104	0.877	25000	1.75	0.105	0.044	2400
	无组织	颗粒物	/	/	0.526	0.219	/	/	0.105	0.044	2400
固化、组装工序	2#排气筒	总 VOCs	25000	0.50	0.030	0.013	25000	0.05	0.003	0.001	2400
		颗粒物		0.01	0.0005	0.0002	25000	0.001	0.0001	0.00003	2400
		二氧化硫		0.03	0.0015	0.001	25000	0.03	0.0015	0.001	2400
		氮氧化物		0.11	0.0065	0.003	25000	0.11	0.0065	0.003	2400

	无组织	总 VOCs	/	/	0.064	0.027	/	/	0.064	0.027	2400
		颗粒物	/	/	0.0005	0.0002	/	/	0.0005	0.0002	2400
		SO ₂	/	/	0.0015	0.0006	/	/	0.0015	0.0006	2400
		NO _x	/	/	0.0065	0.003	/	/	0.0065	0.003	2400
项目废气污染物排放量核算见下表。											
表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表											
序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度/ (mg/m ³)		核算排放速率/ (kg/h)		核算年排放量/ (t/a)				
一般排放口											
1	1#排气筒	颗粒物	1.75		0.044		0.105				
2	2#排气筒	总 VOCs	0.05		0.001		0.003				
		颗粒物	0.001		0.00003		0.0001				
		二氧化 硫	0.03		0.001		0.0015				
		氮氧化 物	0.11		0.003		0.007				
一般排放口合计		颗粒物					0.105				
		总 VOCs					0.003				
		二氧化硫					0.002				
		氮氧化物					0.0065				
表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表											
序号	污 染 源	产物环节	污 染 物	国家或地方污染物排放标准		年排 放量(t/a)					
				标准名称	浓度限值 / (μg/m ³)						
1	项目 厂房	焊接、喷粉、 开料、机加 工、砂光工 序	颗粒 物	广东省《大气污染物排放 限值》(DB44/27—2001) 第二时段无组织排放监控 浓度限值		1000	1.028				
2	项 目 厂 房	固化、组装 工序	总 VOCs	广东省《家具制造行业挥 发性有机化合物排放标 准》(DB44/814-2010)无 组织排放监控浓度限值		2000	0.064				
			颗粒 物	广东省《大气污染物排放 限值》(DB44/27—2001)		1000	0.0005				

			SO ₂	第二时段无组织排放最高 允许排放浓度	400	0.001
			NOx		120	0.007
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物				1.029
		总 VOCs				0.053
		SO ₂				0.0015
		NOx				0.0065
表 4-5 大气污染物年排放量核算						
序号	污染物			年排放量（t/a）		
1	颗粒物			1.134		
2	总 VOCs			0.067		
3	二氧化硫			0.003		
4	氮氧化物			0.013		
2、治理设施分析						
项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027-2019）表 6 废气治理可行技术参照表所列的可行技术。						
表 4-6 废气治理设施可行性对照表						
工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术	
焊接工序	颗粒物	经移动式布袋除尘器收集处理	收集效率 80%	集气罩 中央除尘 袋式除尘	是	
			处理效率 95%			
喷粉工序	颗粒物	经喷粉线配套的旋风除尘+滤芯除尘回收系统处理	收集效率 65%，	袋式除尘 滤芯/滤筒 过滤 旋风除尘	是	
			处理效率 95%			
开料、机加工、砂光工序	颗粒物	经集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理	收集效率 80%	集气罩 中央除尘 袋式除尘	是	
			处理效率 95%			
固化、工序	总 VOCs	有机废气收集后经水喷淋+除湿+	收集效率 50% VOCs 处理效率	/	/	

	颗粒物	二级活性炭吸附处理	90%，颗粒物处理效率 85%、SO ₂ 不计处理效率，NO _x 采用低氮燃烧（烟气循环燃烧），处理效率 50%			
	SO ₂					
	NO _x					
组装	VOCs		收集效率 30%			
			处理效率 90%			
固化、组装废气治理设施可行性						
活性炭吸附原理：主要用于低浓度、高风量可挥发性有机物的处理，吸附剂多数采用活性炭。活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300m²。正是这些微孔使得活性炭能“捕捉”各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积愈大、单位质量吸附剂所能吸附的物质愈多。有机废气采用蜂窝状活性炭，比表面积 900~1500m²/g，具有非常良好的吸附特性，其吸附量比活性炭颗粒一般大 20~100 倍。 根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%，通过确保实际活性炭更换量必须大于理论活性炭消耗量以保证去除率，采用两级处理的综合去除率可达到 90%以上。 项目废气排放口基本情况汇总见下表。						
表 4-7 废气排放口基本情况汇总表						
编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标	国家或地方污染物排放标准
1#排气筒	15m	0.4m	25℃	一般排放口	东经 113.147827° 北纬 22.509955°	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准
2#排气筒	15m	0.4m	40℃	一般排放口	东经 113.148816° 北纬 22.509377°	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排气筒 VOCs 排放限值；广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值
3、达标排放分析						

	由表 4-3 分析可得，喷粉工序的粉尘经喷粉线配套的旋风除尘+滤芯除尘回收系统处理后于车间内无组织排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值：颗粒物 1.0 mg/m³； 开料、机加工、砂光工序的粉尘经集气罩收集后经脉冲布袋除尘器处理后由 15 米排气筒（1#排气筒）高空排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准：颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³、15m 排气筒最高允许排放速率 1.45kg/h（排放速率限值按 50%执行）； 固化、组装工序的废气收集后经水喷淋+除湿+二级活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒（2#排气筒）高空排放，可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排气筒 VOCs 排放限值：总 VOCs 最高允许排放浓度 30mg/m³、最高允许排放速率 1.45kg/h（排放速率限值按 50%执行）；烟尘、二氧化硫、氮氧化物可达到广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建锅炉大气污染物排放浓度限值。 各类废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂界颗粒物、二氧化硫、氮氧化物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，总 VOCs 可达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控浓度限值。 4、环境影响分析 项目所在区域为环境空气质量不达标区；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。 二、废水 1、污染源分析 项目产生的废水主要为员工生活污水以及喷淋水，喷淋水循环使用，由于吸附颗粒物等会使循环水浓度增大，需定期抽排更换，更换时间为一年更换一次，作为零散废水交由零散废水处理公司接收处理。 项目员工总数为 65 人，均不在项目内食宿，参照广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室”，按先进值定额 10m³/（人·a）计，则本项目员工的生活用水量约为 650t/a。排水率取 0.9，则污水排放量约为 585t/a。生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理设施处理。 项目废水污染源源强核算见下表。
--	--

表 4-8 废水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	卫生间	生活污水	pH	585	6~9	/	585	6~9	/	2400
			COD _{Cr}	585	250	0.146	585	60	0.035	2400
			BOD ₅	585	150	0.088	585	20	0.012	2400
			SS	585	150	0.088	585	20	0.012	2400
			氨氮	585	30	0.012	585	8	0.005	2400

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-9 废水污染物排放信息表

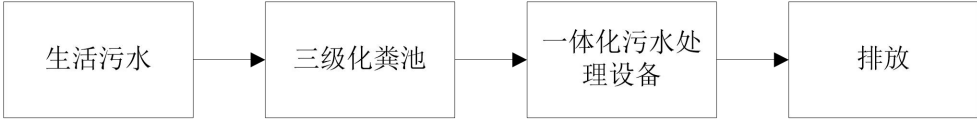
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	pH	6~9	/	/
		COD _{Cr}	60	0.117	0.035
		BOD ₅	20	0.039	0.012
		SS	20	0.039	0.012
		氨氮	8	0.0156	0.005
全厂排放口合计		pH			/
		COD _{Cr}			0.035
		BOD ₅			0.012
		SS			0.012
		氨氮			0.005

2、治理设施分析

生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理设施（AO 工艺）处理达标排放，其属于《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造工业》（HJ 1027-2019）表 7 水污染物处理可行技术参照表所列的可行技术。

表 4-10 废水治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
----	-------	-------------	--------------	--------

办公生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池、一体化污水处理设施（AO 工艺）	调节池、好氧生物处理、消毒	是
治理设施分析: 根据项目水量, 设置一套处理能力为 3t/d 的污水处理设施, 可满足处理需求, 生活污水处理工艺流程图如下:  <pre> graph LR A[生活污水] --> B[三级化粪池] B --> C[一体化污水处理设备] C --> D[排放] </pre> 图 4-1 废水处理工艺流程图 工艺说明: 项目一体化污水处理设备, 主要处理手段采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法, 总共由四部分组成: (1) A 级生化池 为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右, 池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料, 高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大, 处理效果稳定等优点, 并且易于检修和更换, 停留时间为≥3.5 小时。 (2) O 级生化池 A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料, 该填料比表面积大, 为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积), 因此池内保持较高的生物量, 达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器, 氧的利用率为 30 以上, 有效地节约了运行费用。停留时间≥7 小时, 气水比在 12: 1 左右。 (3) 沉淀池 污水经 O 级生化池处理后, 水中含有大量悬浮固体物 (生物膜脱落), 为了使出水 SS 达到排放标准, 采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座, 表面负荷为 1.0m³/m²·hr。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池, 同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流, 增加 O 级生化池中的污泥浓度, 提高去除效率。 项目喷淋循环水每年更换一次, 拟交由零散废水处理单位回收处理处置, 根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则 (试行)》的要求, 零散废水产生单位需根据日均废水产生量及废水存储周期建设污水收集存储槽, 收集槽应便于观察水位, 做好防腐防渗漏防溢出处理, 并避免雨水和生活污水进入。发生转移后, 次月 5				

日前零散工业废水产生单位将上月的废水转移处理情况表报送属地生态环境部门。 零散废水产生单位需转移废水的，通知第三方治理企业，由第三方治理企业委托有道路运输经营许可证的运输单位上门收集转移废水。转移过程实行转移联单跟踪制，转移联单共分四联，由属地生态环境部门负责编号和印制，其中第一联由零散工业废水产生单位存档；第二联由第三方治理企业存档；第三联由运输单位存档；第四联由属地生态环境部门存档。现场收运人员和废水产生企业管理人员交接时共同核对填写好联单并盖章，联单记录包括零散工业废水产生单位、第三方治理企业、运输单位、转移车辆号牌、交接时间、转移废水数量等，交接过程中制作视频、照片等记录，并保存地磅单作为依据（地磅单须加盖地磅经营单位公章）。联单由运输人员带回第三方治理企业。第三方治理企业填写确认接收等信息，盖章后交回零散废水产生单位、运输单位和属地生态环境部门存档。原则上，第三方治理企业收到零散废水产生单位通知后，3 天内安排上门收集废水；发生转移后，次月 5 日前第三方治理企业将上月的废水收集和处理情况，以及相关的转移联单报送属地生态环境部门。零散工业废水产生单位不得擅自截留、非法转移、随意倾倒或偷排漏排零散工业废水，并积极落实环境风险防范措施，定期排查环境安全隐患，确保废水收集临时贮存设施的环境安全，切实负起环境风险防范的主体责任。在转移过程中，产生单位和处理单位需如实填写转移联单，制作转移记录台帐，并做好台帐档案管理，转移联单需长期保存备查。 项目每年移交 1.5t 零散废水给零散废水第三方治理企业处理，项目拟设置 2 个 1 吨的吨桶进行收集暂存，吨桶存放在危险废物暂存间旁地上储存，并在储存区域做好防腐防渗漏防溢出处理。 项目废水排放口基本情况汇总见下表。							
表 4-11 废水排放口基本情况汇总表							
编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
DW001	生活污水单独排放口	东经 113.149029°	北纬 22.509073°	直接排放	马鬃沙河	间歇排放，流量稳定	广东省《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）表 1 中一级标准

3、达标排放分析 由上表分析可得，生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理设施处理，可达到广东省《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）表1中一级标准。 4、环境影响分析 项目没有生产废水排放，生活污水经处理后达标排放，采取的废水治理设施为可行技术，不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。 三、噪声 1、污染源分析 项目产生的噪声主要为生产设备噪声，源强在70~85dB（A）之间。项目噪声污染源源强核算见下表。 表 4-12 噪声污染源源强核算表 <table> <tr> <th rowspan="2">工序</th><th rowspan="2">噪声源</th><th rowspan="2">声源类型 (频发、偶发等)</th><th>噪声源强</th><th>降噪措施</th><th rowspan="2">降噪效果 dB(A)</th><th>噪声排放值</th><th rowspan="2">排放时间 h/a</th></tr> <tr> <th>噪声值 dB(A)</th><th>工艺</th><th>噪声值 dB(A)</th></tr> <tr> <td rowspan="3">开料</td><td>数控电子开料锯</td><td>频发</td><td>75~85</td><td rowspan="14">距离衰减 建筑阻隔</td><td rowspan="14">25</td><td rowspan="14">≤65</td><td rowspan="14">2400</td></tr> <tr> <td>手动断料锯</td><td>频发</td><td>75~85</td></tr> <tr> <td>气动断料锯</td><td>频发</td><td>75~85</td></tr> <tr> <td rowspan="9">机加工</td><td>铭雕数控机</td><td>频发</td><td>70~75</td></tr> <tr> <td>双头门锁榫槽机</td><td>频发</td><td>70~75</td></tr> <tr> <td>立式单轴杠铣床</td><td>频发</td><td>70~75</td></tr> <tr> <td>门套定尺锯</td><td>频发</td><td>75~85</td></tr> <tr> <td>精密裁板锯</td><td>频发</td><td>75~85</td></tr> <tr> <td>木工平刨床</td><td>频发</td><td>70~75</td></tr> <tr> <td>门套定尺机</td><td>频发</td><td>70~75</td></tr> <tr> <td>横向门扇定尺机</td><td>频发</td><td>70~75</td></tr> <tr> <td>宽带砂光机</td><td>频发</td><td>75~85</td></tr> <tr> <td rowspan="2">砂光</td><td>全自动异型砂光机</td><td>频发</td><td>75~85</td></tr> <tr> <td>压板机</td><td>频发</td><td>70~75</td></tr> </table>								工序	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果 dB(A)	噪声排放值	排放时间 h/a	噪声值 dB(A)	工艺	噪声值 dB(A)	开料	数控电子开料锯	频发	75~85	距离衰减 建筑阻隔	25	≤65	2400	手动断料锯	频发	75~85	气动断料锯	频发	75~85	机加工	铭雕数控机	频发	70~75	双头门锁榫槽机	频发	70~75	立式单轴杠铣床	频发	70~75	门套定尺锯	频发	75~85	精密裁板锯	频发	75~85	木工平刨床	频发	70~75	门套定尺机	频发	70~75	横向门扇定尺机	频发	70~75	宽带砂光机	频发	75~85	砂光	全自动异型砂光机	频发	75~85	压板机	频发	70~75
工序	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果 dB(A)	噪声排放值	排放时间 h/a																																																												
			噪声值 dB(A)	工艺		噪声值 dB(A)																																																													
开料	数控电子开料锯	频发	75~85	距离衰减 建筑阻隔	25	≤65	2400																																																												
	手动断料锯	频发	75~85																																																																
	气动断料锯	频发	75~85																																																																
机加工	铭雕数控机	频发	70~75																																																																
	双头门锁榫槽机	频发	70~75																																																																
	立式单轴杠铣床	频发	70~75																																																																
	门套定尺锯	频发	75~85																																																																
	精密裁板锯	频发	75~85																																																																
	木工平刨床	频发	70~75																																																																
	门套定尺机	频发	70~75																																																																
	横向门扇定尺机	频发	70~75																																																																
	宽带砂光机	频发	75~85																																																																
砂光	全自动异型砂光机	频发	75~85																																																																
	压板机	频发	70~75																																																																

		冷压机	频发	70~75				
		封边机	频发	70~75				
		封边机	频发	70~75				
		自动直线封边机	频发	70~75				
		数控覆膜机	频发	70~75				
		万能包覆机	频发	70~75				
	焊接工序	焊机	频发	70~75				
	喷粉	手动喷粉房	频发	70~80				
	固化	固化房	频发	70~75				
	喷粉、固化	自动喷粉固化一体线	频发	70~80				

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），生产设备声源尺寸的 2 倍值远小于预测点与声源的距离，因此产生的噪声简化成点源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为 10~25dB(A)，预测时取 15dB(A)。



图 4-1 室内声源等效为室外声源图例图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

	式中：Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8； R——房间常； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$，S 为房间内表面面积，m²；$\alpha$ 为平均吸声系数； r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m； 然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级： $L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$ 式中：L_{plj}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)； L_{plij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB(A)； N——室内声源总数； 在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级 $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$ 式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)； TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB(A)； 然后按点声源预测方法计处预测点处的 A 声级。 $L(r) = L(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$ ②距离衰减： 式中：r₀——为点声源离监测点的距离，m r——为点声源离预测点的距离，m ③屏障衰减 Ab：根据经验数据，一栋建筑隔声取 4dB，两栋建筑隔声取 6db。 ④声压级数的叠加： $L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}$ L_p——各噪声源叠加总声压级，dB(A)； L_{pi}——各噪声源的声压级，dB(A)。 仅考虑几何衰减、屏障衰减和厂房阻挡等因素，通过上式可以模拟预测设备噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响。 由工程分析可知，项目主要噪声源强在 70~85dB(A) 之间，设备噪声最大值为 85dB，设备分散放置在车间内部，叠加值为 88.05dB，经距离衰减和墙体阻隔后，厂
--	---

房墙壁衰减量按 25dB(A)计，根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》，2022 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 57.5 分贝。在厂界噪声值结果见下表。

表 4-13 噪声预测结果单位 dB(A)

预测点	噪声单元	综合源强 dB(A)	与厂界 距离 m	贡献 值 dB(A)	背景 值 dB(A)	预测 值 dB(A)	增值 dB(A)	标准 值 dB(A)	达标 情况
东厂界	生产车间	63.05	1	63.05	57.5	64.12	1.09	65	达标
南厂界	生产车间	63.05	1	63.05	57.5	64.12	1.09	65	达标
西厂界	生产车间	63.05	1	63.05	57.5	64.12	1.09	65	达标
北厂界	生产车间	63.05	1	63.05	57.5	64.12	1.09	65	达标

2、治理设施分析

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

3、达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3 类标准：昼间≤65dB(A)，

夜间≤55 dB(A)，对周围声环境影响不大。

四、固体废物

项目产生的固体废物主要为废包装材料、金属碎屑和边角料、木料碎屑和边角料、焊渣、收集的焊接金属烟尘、木加工收集粉尘、喷粉收集粉、白乳胶桶、污泥、废布袋、含油抹布及手套、废活性炭和生活垃圾。

1、一般固废：废包装材料、金属碎屑和边角料、木料碎屑和边角料、收集的焊接金属烟尘、木加工收集粉尘、喷粉收集粉尘、废布袋交废品回收商回收，白乳胶桶交供应商回收处理。

2、危险废物：含油抹布及手套、废活性炭交有危废资质单位回收处理。

3、生活垃圾及污泥：由环卫部门清理运走。

对危险废物、一般固废、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。

项目固体废物污染源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-14 固体废物污染源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
原材料包装	废包装材料	根据企业经验数据估算	0.5
钢材加工	金属碎屑和边角料	按钢板用量损耗量 1%估算	18
木加工	木料碎屑和边角料	根据企业经验数据估算	5
焊接烟尘处理	金属烟尘	粉尘产生量-排放量=0.0125 t/a	0.0125
焊接	焊渣	产生量按焊条 1%估算	0.02
除尘	废布袋	项目布袋除尘需定期更换布袋，根据建设单位提供资料，每年更换布袋数量约为 300 个，单个重量 1kg，则为 0.3t/a	0.3
喷淋塔	喷淋塔捞渣	根据工程分析核算	0.01
木加工	木加工收集粉尘	粉尘产生量-排放量	2.42
喷粉	喷粉收集粉尘	根据工程分析计算	1.482
一体化污水处理设施	污泥	项目生活污水一体化废水处理设备产生污泥，参照《集中式污染治理设施产排污系数手册》（2010 修订），表 4-其他行业含水污泥产生系数为 6.0 吨/万吨-废水	0.351

			处理量算，项目污泥产生量约为 0.351t/a	
白乳胶包装	白乳胶桶	按白乳胶用量 2%估算		0.14
设备维护	含油抹布及手套	根据建设单位实际运营数据		0.01
	废机油	根据表 2-5 机油使用后全部转化为废机油，废机油产量约为 0.1t/a		0.1
	废机油桶	项目使用矿物油 0.1t，包装规格为 25kg/桶，则机油桶产生数量为 4 个，重量为 1kg/个，则废机油桶产生量为 0.004t/a		0.004
有机废气处理	废活性炭	根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 修订）》的要求，吸附比例按照 15%计算。 固化有机废气吸附量（削减量）合计为 0.027t/a，则理论上需要活性炭的量为 0.18t/a，项目设有 1 套每级装炭量为 0.10 吨的二级活性炭吸附装置，其每级炭箱换炭频率为每年更换 1 次，则每年更换的活性炭量为 0.2t/a>0.18t/a，因此活性炭量能满足吸附要求；废活性炭量=活性炭更换量+吸附有机废气量 =0.2+0.027=0.227t/a		0.227
员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，项目共有员工 65 人		9.75

表 4-15 固体废物污染源源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 (t/a)	方法	处置量 (t/a)	
原材料包装	原材料包装	废包装材料	一般工业固废	0.5	交废品回收商回收	0.5	废品回收商
钢材加工	钢材加工	金属碎屑和边角料	一般工业固废	18	交废品回收商回收	18	废品回收商
木加工	木加工	木料碎屑和边角料	一般工业固废	5	交废品回收商回收	5	废品回收商
除尘	除尘器	废布袋	一般工业固废	0.351	交废品回收商回收	0.351	废品回收商
废气处理	水喷淋塔	水喷淋尘渣	一般工业固废	0.01	交废品回收商回收	0.01	废品回收商
焊接工序	移动式布袋除	金属烟尘	一般工业固废	0.0125	交废品回收商回收	0.0125	废品回收商

		尘器									
	焊接工 序	焊机	焊渣	一般工 业固废	0.02	交废品回收 商回收	0.02	废品回收 商			
	木加工	木加 工	木加工 收集粉 尘	一般工 业固废	2.42	交废品回收 商回收	2.42	废品回收 商			
	喷粉	布袋 及地 面清 扫	喷粉收 集粉尘	一般工 业固废	1.482	交废品回收 商回收	1.482	废品回收 商			
	污水治 理	一体 化污 水治 理设 施	污泥	一般工 业固废	0.351	环卫部门清 运	0.351	环卫部门			
	白乳胶包 装	白乳 胶桶	白乳胶 桶	一般工 业固废	0.14	交供应商回 收处理	0.14	供应商回 收			
	设备维护	机械设 备	含油抹 布及手 套	危险废 物	0.01	交有危废资 质单位回收	0.01	有危废资 质单位			
			废机油	危险废 物	0.1	交有危废资 质单位回收	0.1	有危废资 质单位			
			废机油 桶	危险废 物	0.004	交有危废资 质单位回收	0.004	有危废资 质单位			
	有机废气 处理	活性 炭吸 附	废活性 炭	危险废 物	0.227	交有危废资 质单位回收	0.227	有危废资 质单位			
	员工办 公生活	/	生活垃 圾	生活垃 圾	9.75	环卫部门清 运	9.75	环卫部门			
根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）、《国家危险废物名录》（2021 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年 第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。 表 4-16 项目固体废物汇总表											
固体 废物 名称	类别	代码	产生 量 （吨/ 年）	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	暂存措 施	处置 措施
废包 装材 料	废塑造 料制品 /废纸	203-001- 06/04	0.5	包装	固 态	塑料	/	1 次/ 天	/	一般工 业固废 暂存区	交废 品回 收商 回收
金属	废钢铁	331-001-	18	钢材	固	金属	/	1 次/	/	一般工	交废

	碎屑和边角料		09		加工	态			天		业固废暂存区	品回收商回收
	木料碎屑和边角料	废木制品	203-001-03	5	木料加工	固态	木料	/	1次/天	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
	废布袋	废布袋	203-001-99	0.3	除尘器	固态	纤维	/	1次/年	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
	焊接金属烟尘	工业粉尘	331-001-66	0.0125	除尘处理	固态	金属粉尘	/	1次/月	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
	焊渣	其他废物	331-001-99	0.02	焊接工序	固态	金属	/	1次/月	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
	水喷淋尘渣	工业粉尘	331-002-66	0.01	水喷淋塔	固态	粉尘	/	1次/月	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
	木加工	木加工收集粉尘	203-001-66	2.42	除尘处理	固态	木料	/	1次/天	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
	布袋及地面清扫	喷粉收集粉尘	331-001-66	1.482	布袋及地面清扫	固态	树脂	/	1次/月	/	一般工业固废暂存区	交废品回收商回收
	一体化污水处理设施	污泥	900-999-62	0.351	污水处理	固态	污泥	/	1次/月	/	一般工业固废暂存区	交环卫部门清运
	白乳胶桶	其他废物	900-999-99	0.14	白乳胶桶	固态	塑料	/	1次/月	/	一般工业固废暂存区	交供应商回收处理

含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	机械设备	固态	矿物油	矿物油	月	毒性、感染性	危废暂存区	交有危废资质单位回收
废机油桶	HW49	900-041-49	0.004	机械设备	固态	矿物油	矿物油	月	毒性、感染性	危废暂存区	交有危废资质单位回收
废机油	HW08	900-249-08	0.1	机械设备	液态	矿物油	矿物油	月	毒性、感染性	危废暂存区	交有危废资质单位回收
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.227	废活性炭	固态	废活性炭	废活性炭	1次/3个月	毒性	危废暂存区	交有危废资质单位回收

表 4-17 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	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
危废暂存区	含油抹布及手套	HW49	900-041-49	危废暂存区	3m ²	袋装	1t	1年
	废机油桶	HW49	900-041-49			袋装	1t	1年
	废机油	HW08	900-249-08			桶装	1t	1年
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装	1t	3个月

通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计，本项目地下水、土壤的污染防治措施具体要求如下。

表 4-18 项目污染防治区防渗设计			
分区分类	工程内容	防渗措施	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间、生活废水治理设施	防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其他人工材料	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	一般固废暂存间	防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能；污水处理设施的混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8；地下污水管道采取高密度聚乙烯膜防渗	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
简易防渗区	其他非污染区域	水泥混凝土（本项目车间地面已硬底化）	一般地面硬化
本项目生产单元全部作硬底化处理，生活污水处理设施作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，对周边环境不会产生明显影响。 六、环境风险 物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，项目涉及的危险化学品主要有液化石油气，此外废活性炭、含油抹布及手套、矿物油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）危险废物代码 HW49，危险特性为毒性。白乳胶的主要成分为聚乙酸乙烯酯溶液，不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列风险物质。 生产系统危险性：危险物质发生泄漏及火灾事故，废气处理设施发生故障导致事故排放，生活污水处理设施发生故障导致事故排放。 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，计算得本项目 $Q < 1$。危险物质数量与临界量比值计算如下： $Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$			

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-19 项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
矿物油	/	0.1	50	0.002	HJ169-2018 表 B.2 ²
液化石油气	68476-85-7	0.85 ¹	10	0.085	《危险化学品重大危险源辨识》（GB 8218-2018）
废活性炭（HW49）	/	0.227	50	0.00454	HJ169-2018 表 B.2 ²
含油抹布及手套	/	0.01	50	0.0002	
项目 Q 值 Σ				0.09174	——

注：1 项目使用瓶装液化石油气，单瓶液化石油气为 50kg，最大储存数量 17 瓶，则最大储存量为 0.85t。

2 根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 $LD_{50} \leq 200mg/kg$ ，液体 $LD_{50} \leq 500mg/kg$ ；②经皮肤接触： $LD_{50} \leq 1000mg/kg$ ；③蒸气、烟雾或粉尘吸入： $LC_{50} \leq 10mg/L$ 。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50 t。

表 4-20 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
液化石油气仓库	液化石油气、矿物油	火灾爆炸	液化石油气、矿物油发生火灾事故，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚事故时，排放的有害废气会对周围大气环境产生污染影响。	建立可燃气体的泄漏/火灾爆炸报警系统、做好防火措施。
危废暂存区	废活性炭、含油抹布及手套	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施

废气收集处理设施	/	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期清理尘渣及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，及时进行检修，检修完成后方可继续投产
生活污水处理设施	/	事故排放	污水处理过程中设备的处理失效或泄漏，导致生活污水直接排入纳入水体造成污染	当生活污水处理系统故障时，立即关闭所有进出水阀，及时检修

项目涉及的危险化学品主要有液化石油气、废活性炭，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

七、生态环境

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）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

八、电磁辐射

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）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

九、环境管理与监测计划

（1）环境管理

本项目运行期会对周围环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查，强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

(2) 监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086—2020）、以及《排污许可证申请与核发技术规范 家具制造业》（HJ 1027-2019），本项目建成后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-21 环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	最低监测频次	排放标准
废水	生活污水单独排放口 DW001	流量、pH、COD _{Cr} 、氨氮、总磷、总氮、SS	季度	广东省《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）表 1 中一级标准
有组织废气	1#排气筒（开料、机加工、砂光工序）	颗粒物	年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准
	2#排气筒（固化、组装工序）	总 VOCs	年	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排气筒 VOCs 排放限值
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	年	《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函〔2020〕22 号）
无组织废气	厂界	总 VOCs	半年	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控浓度限值
		颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
噪声	厂界	等效连续 A 声级（L _{eq} ）	季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

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	开料、机加工、 砂光工序（1#排 气筒）	颗粒物	设置集气罩收集后通 过脉冲布袋除尘器处 理后由 15 米排气筒 高空排放	广东省《大气污染物排放限 值》（DB 44/27-2001）第二 时段二级标准
	固化、组装工序 （2#排气筒）	总 VOCs	自动喷粉固化一体线 固化炉采用低氮燃 烧，进出口设置集气 罩，除进出口后固化 炉均设置密封并负压 抽风，手动线固化房 采用低氮燃烧设置密 封并负压抽风，组装 工序有机废气经集气 罩收集经水喷淋+除 湿+二级活性炭吸附 处理后引至 15 米排 气筒高空排放	广东省《家具制造行业挥发 性有机化合物排放标准》 （DB44/814-2010）II 时段排 气筒 VOCs 排放限值
		颗粒物、二 氧化硫、氮 氧化物		广东省《锅炉大气污染物排 放标准》（DB 44/765-2019） 表 2 新建锅炉大气污染物 排放浓度限值
	焊接工序	烟尘	经移动式布袋除尘器 收集处理后排放	广东省《大气污染物排放限 值》（DB 44/27-2001）第二 时段无组织排放监控浓度 限值
	喷粉	颗粒物	经喷粉线配套的旋风 除尘+滤芯除尘回收 系统处理后于车间内 无组织排放	
	厂界内	NMHC	/	《固定污染源挥发性有机 物综合排放标准》（DB44 2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	厂界	总 VOCs	喷粉粉尘经喷粉线配 套的旋风除尘+滤芯 除尘回收系统处理后 于车间内无组织排 放；	广东省《家具制造行业挥发 性有机化合物排放标准》 （DB44/814-2010）无组织 排放监控浓度限值
		颗粒物	车间通风；	广东省《大气污染物排放限 值》（DB 44/27-2001）第二

				时段无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经化粪池预处理后，再经一体化污水处理设施处理	广东省《农村生活污水处理排放标准》（DB44/2208-2019）表1中一级标准
	喷淋塔废水	SS	循环使用，定期更换，交由零散废水处理公司接收处理	不外排
声环境	厂界	/	距离衰减，建筑阻隔	《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	（1）一般固废：废包装材料、金属碎屑和边角料、木料碎屑和边角料、收集的焊接金属烟尘、木加工收集粉尘、喷粉收集粉尘、废布袋交废品回收商回收，白乳胶桶交供应商回收处理。 （2）危险废物：含油抹布及手套、废活性炭交有危废资质单位回收处理。 （3）生活垃圾及污泥：由环卫部门清理运走。			
土壤及地下水污染防治措施	生产单元全部作硬底化处理，生活污水处理设施、危废间作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	储存原料和危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施；加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期清理尘渣及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，及时进行检修，检修完成后方可继续投产；当生活污水处理系统故障时，立即关闭所有进出水阀，及时检修。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，广东通晓实业有限公司年产木质防火门 1.4 万套和钢质防火门 3 万套建设项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，建成后须经环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后，对周围环境影响不大，的是可以接受的。

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：

审核日期：



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	颗粒物				1.134t/a		1.134t/a	+1.134t/a
	挥发性有机物				0.067t/a		0.067t/a	+0.067t/a
	二氧化硫				0.003t/a		0.003t/a	+0.003t/a
	氮氧化物				0.013t/a		0.013t/a	+0.013t/a
废水	废水量				0.585t/a		0.585t/a	+0.585t/a
	COD _{Cr}				0.035t/a		0.035t/a	+0.035t/a
	BOD ₅				0.012t/a		0.012t/a	+0.012t/a
	SS				0.012t/a		0.012t/a	+0.012t/a
	氨氮				0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a
一般工业 固体废物	废包装材料				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	金属碎屑和边角料				18t/a		18t/a	+18t/a
	木料碎屑和边角料				5t/a		5t/a	+5t/a

	焊渣				0.02t/a		0.02t/a	+0.02t/a
	废布袋				0.351t/a		0.351t/a	+0.351t/a
	水喷淋尘渣				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	金属烟尘				0.0125t/a		0.0125t/a	+0.0125t/a
	木加工收集粉尘				2.42t/a		2.42t/a	+2.42t/a
	喷粉收集粉尘				1.482t/a		1.482t/a	+1.482t/a
	污泥				0.351t/a		0.351t/a	+0.351t/a
	白乳胶桶				0.14t/a		0.14t/a	+0.14t/a
危险废物	废活性炭				0.227t/a		0.227t/a	+0.227t/a
	含油抹布及手套				0.01t/a		0.01t/a	+0.01t/a
	废机油				0.1t/a		0.1t/a	+0.1t/a
	废机油桶				0.004t/a		0.004t/a	+0.004t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

