

# 建设项目环境影响报告表

( 污染影响类 )

项目名称： 江门市冠特新型建材有限公司扩建项目

建设单位 ( 盖章 )： 江门市冠特新型建材有限公司

编制日期： 二〇二一年六月

中华人民共和国生态环境部制

## 声 明

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政府信息公开指南(试行)》(环办【2013】103号)、《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28号),特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:我单位提供的江门市冠特新型建材有限公司扩建项目环境影响报告表(公开版)(项目环评文件名称)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私,同意按照相关规定予以公开。

建设单位(盖章)



评价单位(盖章)



法定代表人(签名)

法定代表人(签名)



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门,声明单位可保留复印件

## 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 江门市冠特新型建材有限公司 扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(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負責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、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。

3、我们承诺廉洁自律,严格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扰项目评估及审批管理人员,以保证项目审批公正性。

建设单位(盖章)

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)

法定代表人(签名)

年 月 日

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 江门市冠特新型建材有限公司扩建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、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）、王达强（信用编号 BH005244）（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”。

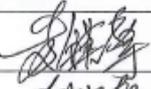
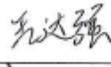
承诺单位（公章）：



年 月 日

打印编号: 1612753793000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	61058		
建设项目名称	江门市冠特新型建材有限公司扩建项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	江门市冠特新型建材有限公司		
统一社会信用代码	91440703M A51THNM8J		
法定代表人 (签章)	苏锁擎 		
主要负责人 (签字)	苏锁擎 		
直接负责的主管人员 (签字)	苏锁擎 		
<b>二、编制单位情况</b>			
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		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH 002331	
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王达强	建设项目工程分析, 项目主要污染物产生及预计排放情况, 环境影响分析, 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH 005244	
郭建楷	项目基本情况, 自然概况, 环境质量状况, 评价适用标, 结论与建议	BH 002331	

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,取得环境影响评估工程师的执业资格。

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



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP00017556  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 3015035440306000035089-0171  
File No.



姓名: 郭建楷  
Full Name  
性别: 男  
Sex  
出生年月: 1981年03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年05月24日  
Issued on



打印...

## 人员参保历史查询

单位参保号	711900386740	单位名称	江门市泰邦环保有限公司
个人参保号	44078219810907681X	个人姓名	郭建楷
性别	男	身份证	44078219810907681X

## 基本养老保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局

业务类别 (区分缴费、退费)	缴费类型 中文	参保身份	单位名称	开始年月	终止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴费基数
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200307		1	206.80	72.38	1034.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200308	200311	4	827.20	330.88	1034.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200312	200406	7	1379.00	551.60	985.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200407		1	206.40	82.56	1032.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200408	200507	12	3492.48	1397.04	1455.20
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200508		1	43.65	116.42	1455.20
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200509	200606	10	1455.40	582.20	727.70
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200607	200706	12	1627.44	723.24	753.43
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200707	200806	12	1862.52	876.48	913.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200807	200906	12	2156.28	1014.72	1057.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2577.54	1212.96	1083.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201107	201406	36	9261.00	4939.20	1715.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201501	201609	21	6573.84	4045.44	2408.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市环境科学研究所	201907		1	438.88	270.08	3376.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市泰邦环保有限公司	201908	202001	6	2633.28	1620.48	3376.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市泰邦环保有限公司	202002	202012	11	0.00	2970.88	3376.00
缴费	正常核定	城镇职工	江门市泰邦环保有限公司	202101	202106	6	2835.84	1620.48	3376.00
						合计	216	53831.83	32199.92

打印流水号: wi51687809 打印时间: 2021-06-09 17:09

可登录 <http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市冠特新型建材有限公司扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省（自治区） <u>江门市荷塘镇县（区）</u> <u>  </u> 乡（街道） <u>  </u> <u>塔岗村民委员会马山（土名）</u>		
地理坐标	（经度 <u>113</u> 度 <u>6</u> 分 <u>6.023</u> 秒，纬度 <u>22</u> 度 <u>40</u> 分 <u>59.675</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	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
建设性质	<input 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）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4%	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： <u>          </u>	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	12082.65
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	<p style="text-align: center;"><b>一、“三线一单”</b></p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评【2016】150 号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评）管</p>		

理，落实‘生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单’（以下简称‘三线一单’）约束”，本项目与“三线一单”的相符性分析如下：

#### 1、生态保护红线

根据《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》拟建工程不涉及省级（含）以上自然保护区的核心区和缓冲区、省级（含）以上风景名胜区的核心景区、饮用水水源保护区的一级保护区、省级（含）以上地质公园的一级保护区、省级（含）以上森林公园的保育区、国家一级生态公益林、国家级水产种质资源保护区的核心区、农业野生植物资源原环境保护区（点）的核心区等，

#### 2、环境质量底线

本工程所在区域声环境和中心河符合相应质量标准要求，环境空气中O<sub>3</sub>出现超标。本项目建成后废气经治理达标后排放，不会对大气环境噪声重大影响。

#### 3、资源利用上线

本项目仅增加生活用水，不新增生产用水。用水、用电、用气均不会超过区域内水、电、气负荷。

#### 4、生态环境准入清单

本项目属于金属制品翻新，根据《国民经济行业代码 2017 版注释》，金属制品回生产厂修理，列入 33（金属制品业）相关类别中，因此，本项目属于金属制品业。对照发改体改规〔2020〕1880号《国家发展改革委、商务部关于印发〈市场准入负面清单（2020年版）〉的通知》，本项目不属于其中禁止准入类和限制准入类。

### 二、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，纳污水体中心河为地表水III类功能区，拟建项目距河堤外坡脚 300 米，根据《广东省人民政府关于印发部分乡镇集中式饮用水水源保护区划分方案的通知》（粤府函[2015]17号），项目不在饮用水水源保护区陆域保护范围内，亦不在风景名胜区等范围内。

### 三、环保政策相符性

对照本项目与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》、《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案（2018-2020年）》、《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案（2018-2020年）》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT 38597-2020)、《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）的相符性，相符性分析见下表。由以下分析可见，本项目可符合相关环保政策的要求。

表 1-1 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》	珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目(共性工厂除外)	本项目使用粉末涂料, 根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)中的标准 8.1 指出, 粉末涂料中VOC含量通常很少, 属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	相符
	在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。推广应用低VOCs原辅材料: 重点推广使用低VOCs、低反应活性的原辅材料和产品, 到2020年, 印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低(无)VOCs含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。		相符
《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020年)》(江环[2018]288号)和《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020年)》(粤环发[2018]6号)	大力推广使用高固体份涂料, 到2020年年底, 使用比例达到50%以上。试点推行水性涂料。推广使用高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术, 限制压缩空气喷涂的使用。逐步淘汰钢结构露天喷涂, 建设废气收集与末端治理装置。	项目使用粉末涂料, 比例为100%。喷涂方式为静电喷涂, 项目拟在固化炉出口上方设置集气罩, 对VOCs进行收集, 收集效率高达90%, 经收集后进入一套“两级活性炭吸附装置”处理达标后高空排放	相符
《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121号)	新建涉VOCs排放的工业企业要入园。新、改、扩建涉VOCs排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无)VOCs含量的原辅材料, 加强废气收集, 安装高效治理设施。		相符
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	工业涂装VOCs综合治理: 强化源头控制, 加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料		相符

《工业炉窑大气污染综合治理方案》 (环大气〔2019〕56号)	新建涉工业炉窑的建设项目,原则上要入园,配套建设高效环保治理设施	本项目所在属于工业集中区,烘干炉使用天然气作为加热能源,用于固化涂层,属于《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件1中干燥炉,主要污染物为VOCs,已规划配备废气处理系统,VOCs去除率达90%以上	相符
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GBT 38597-2020)	无溶剂涂料中的VOC含量低于60g/L	粉末涂料中VOC含量通常很少,属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。	相符
与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相符性分析。			
<b>表 1-2 与标准相符性分析</b>			
<b>《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB 37822-2019)中的相关规定</b>		<b>本项目情况</b>	<b>相符性</b>
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、储仓中;存放 VOCs 的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地。盛装 VOCs 物料的容器非取用状态时应加盖、封口,保持密封。	本项目使用的涂料是粉末涂料,常态下不具有挥发性。	相符
VOCs 物料的转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。		相符
工艺过程 VOCs 无组织排放要求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料等给料方式密闭投加,无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的粉末涂料,喷涂过程无 VOC 产生	相符
设备和管线组件 VOCs 泄露控制	设备和管线组件管控包括载有气态 VOCs 物料和液态 VOCs 物料的设备和管线组件管控。	本项目使用的原料为固体粉末涂料,并不涉及气态 VOCs 物料和液态 VOCs 物料。	相符
敞开液面 VOCs 无组织排放控制	敞开液面 VOCs 无组织排放控制针对工艺过程排放的含 VOCs 废水。	本项目不产生含 VOCs 废水。	相符

VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄露检测。	本项目在固化炉出口上方设置集气罩收集废气，收集后输送至废气处理系统进行处理，输送管道密闭。	相符
---------------------	---	---	----

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p>江门市冠特新型建材有限公司年产铝合金模板和钢背楞共 3540 吨项目租用苏模擎位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山（土名）的办公室、车间一、车间五，通过机加工、焊接加工铝型材、钢型材，年产铝合金模板和钢背楞共 3540 吨，该项目于 2018 年 11 月 23 日通过环评审批，取得批复（蓬环审[2018]103 号），并于 2020 年完成自主验收，于建设项目环境影响评价信息平台上进行公示，取得验收批复（江蓬环验[2020]53 号）。</p> <p>江门市冠特新型建材有限公司年产铝合金模板和钢背楞共 3540 吨项目完成自主验收后同年，江门市冠特新型建材有限公司增加租赁了车间 4 作为喷砂车间，并在其中扩建了 2 台打砂机用于对交付客户使用后返厂的钢背楞的翻新，并为每台打砂机配套 1 套布袋除尘器，打砂粉尘经处理后在车间内排放。根据广东省生态环境厅互动交流中对“关于咨询通用设备制造及维修，专用设备制造及维修涉及喷砂工艺是否豁免”的回答（<a href="http://gdee.gd.gov.cn/hdjlpt/detail?pid=768211">http://gdee.gd.gov.cn/hdjlpt/detail?pid=768211</a>），扩建 2 台打砂机属于《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》第 17 项，豁免办理环评许可手续。</p> <p>现因企业发展需求，江门冠特新型建材有限公司拟投资一条全自动化静电喷涂生产线，用于对交付客户使用后返厂的铝合金模板的翻新，从而使模板在多次周转过程中依然保持最优的混凝土成型效果，使模板表面不粘混凝土，不损伤模板表面的金属特性，达到市场优质客户的工程技术要求，为企业创造更大的效益。本次扩建拟使用喷砂进行机械前处理和喷粉工序（使用天然气供热固化）。</p> <p>本项目拟在车间五内扩建 1 条喷粉线，增加租赁车间 2、车间 3 及周边过道，其中车间 2 作为仓库，拼装工序搬到车间 3，增加建筑面积 6384 平方米，扩建后全厂占地面积 20000 平方米。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 16 号，2021.1.1 实施）、和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，本项目应编制环境影响报告表。</p>			
	<b>表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分</b>			
	环评类别	报告书	报告表	登记表
	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	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）	/

## 一、工程组成

项目工程组成包括主体工程、辅助工程、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	扩建前实际情况	本次变化情况	扩建后全厂情况
主体工程	铝合金模板和钢背楞生产	开孔-冲孔-焊接	无	开孔-冲孔-焊接
	钢背楞翻新	喷砂	无	喷砂
	铝合金模板翻新	无	喷砂-喷粉	喷砂-喷粉
辅助工程	员工办公、食宿	设有 1 栋办公楼，项目不设宿舍楼，员工不在项目内食宿	增加食堂	设有 1 栋办公楼，设置食堂，员工不在项目内住宿
公用工程	给水工程	市政自来水供水	不变	市政自来水供水
	排水工程	生活污水排入中心河	不变	生活污水排入中心河
	供电工程	电网供电	不变	电网供电
	供气工程	无	天然气管网供气	天然气管网供气
环保工程	生产废水	无	无	无
	生活污水	经三相内循环生物反应器处理后排入中心河	不变	经三相内循环生物反应器处理后排入中心河
	废气	焊接废气经 1 套脉冲滤芯处理设施+15 米排气筒 (G1) 喷砂粉尘经 2 套布袋除尘器处理后无组织排放；	增加 1 套“布袋除尘器”处理设施+无组织排放处理喷粉粉尘； 增加 1 套“两级活性炭吸附”处理设施+15 米排气筒处理喷粉固化有机废气 (G2)； 增加 1 条 15 米排气筒排放天然气燃烧废气 (G3) 增加 1 套油烟净化器处理+高空排放处理食堂油烟 (G4)	焊接废气经 1 套脉冲滤芯处理设施+15 米排气筒 (G1)； 喷砂粉尘经 2 套“布袋除尘器”处理设施+无组织排放； 喷粉粉尘经 1 套“布袋除尘器”处理设施+无组织排放； 喷粉固化有机废气经 1 套“两级活性炭吸附”处理设施+15 米排气筒 (G2)； 天然气燃烧废气经 1 条 15 米排气筒高空排放 (G3)； 食堂油烟经 1 套油烟净化器处理后+高空排放 (G4)

	生活垃圾	交环卫部门清运	不变	交环卫部门清运
	一般固废	边角料、地面金属碎屑颗粒交废品回收商回收	废包装交废品回收商回收	边角料、地面金属碎屑颗粒、废包装交废品回收商回收
	危险废物	废机油交有资质单位转运处置	新增废活性炭交有资质单位处理	废机油和废活性炭交有资质单位转运处置
储运工程	仓库	建有危废仓库1座, 工件成品堆放在车间5	工件原料和成品堆放在车间2	有危废仓库1座, 工件原料和成品堆放在车间2
依托工程	无			

**表 2-3 扩建前后建筑构成变动情况一览表**

建筑物	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	功能及规模	
		扩建前	扩建后
办公室	433.35	办公	办公
车间 1	5900	机加、焊接	机加、焊接
车间 2	3192	未租赁	仓储
车间 3	3192	未租赁	拼装验收
车间 4	1800	喷砂	喷砂
车间 5	2160	拼装验收	喷粉

## 二、产品及产能

项目主要产品及生产规模见下表。

**表 2-4 项目产品及生产规模表**

产品项目		单位	扩建前	本项目	扩建后	变化情况
产品规模	铝合金模板	吨/年	3000	3000	3000	不变
	钢背楞	吨/年	540	0	540	不变
	钢背楞翻新	吨/年	240	0	240	不变
	铝合金模板翻新	吨/年	0	15000	15000	+15000

**表 2-5 喷涂产品规格一览表**

喷涂产品	铝合金模板
长 (mm)	平均 1500 (500~2700)
宽 (mm)	平均 300 (50~500)
高 (mm)	10
平均单件喷涂面积 (m <sup>2</sup> )	0.936
铝合金密度 (g/cm <sup>3</sup> )	2.8
综合单件重量 (t)	0.0126
综合喷涂工件总件数 (万件)	120

喷涂总面积 (万 m <sup>2</sup> )	112.32
喷涂工艺	静电喷涂
涂层厚度 (μm)	40

### 三、生产单元及主要工艺

对照《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)附录 A, 项目主要生产单元及主要工艺(工序)见下表。

**表 2-6 项目生产单元及工艺表**

生产单元	主要工艺(工序)
预处理	机械预处理(喷砂设备)
涂装	粉末喷涂(粉末喷涂室)
	固化成膜(烘干室)

项目不设储罐、料仓、槽车等物料储存系统。

### 四、生产设备

项目主要生产设备及参数见下表。

**表 2-7 项目扩建前、后主要设备清单**

序号	设备				数量			
	名称	设备参数		扩建前	本项目	扩建后	变化情况	
		单位	数值					
1	锯床	功率	5.5kw	7	0	7	不变	
2	冲床	功率	11kw	9	0	9	不变	
3	氩弧焊机	功率	23kw	23	0	23	不变	
4	15L 氩气罐	/	/	1	0	1	不变	
5	压缩机	功率	7.5kw	1	0	1	不变	
6	喷粉线	/	/	0	1	1	+1	
6.1	每条喷粉线中包含的设备	自动喷枪	喷粉量	10kg/h	0	8	8	+8
6.2		喷柜	排风量	8000m <sup>3</sup> /h	0	2	2	+2
6.3		喷房	尺寸(长×宽×高)	7m×1.5m×2.5m	0	1	1	+1
7	固化炉	功率	40 万大卡	0	1	1	+1	
8	打砂机	功率	11kw	2	0	2	不变	

**五、原辅材料及燃料**

项目主要原辅材料见下表。

**表 2-8 扩建前、后原辅材料清单**

序号	名称	储存方式	扩建前年用量	扩建后年用量	最大储存量 (kg)	变化量
1	铝合金型材	塑料包裹	3160t/a	3160t/a	100,000	不变
2	钢型材	塑料包裹	550t/a	550t/a	20,000	不变
3	焊丝	捆	28.8t/a	28.8t/a	1,000	不变
4	钢砂	袋装	0	5t/a	500	+5t/a
5	粉末涂料	袋装	0	50t/a	4,000	+50t/a
6	旧钢背楞	堆放	0	240t/a	40,000	+240t/a
7	旧铝合金模板	堆放	0	15000t/a	100,000	+15000t/a

**表 2-9 项目主要原辅材料物理、化学性质一览表**

序号	名称	物理性质与危险特性
1	粉末涂料	主要成分 聚酯树脂 55~65% 钛白粉 20~30% 硫酸钡 10~20% 安息香 0.4~0.6% PE 蜡 0.4~0.6% 固化剂 (β-羟烷基酰胺) 3~5%

涂料用量按以下公式核实：

$$m = \rho \delta S \cdot 10^{-6} / [\epsilon + (1 - \epsilon) \theta]$$

其中：m-涂料总用量 (t/a)

P-涂料密度 (g/cm<sup>3</sup>)，根据 msds，为 0.5~1t/m<sup>3</sup>，取 1t/m<sup>3</sup> 进行后续计算。

S-涂装总面积 (m<sup>2</sup>/a)

δ-涂层厚度 (μm)

ε-利用率，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%；参考《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册(试用版)》中金属制品业，喷塑过程中粉尘的产污系数为 300kg/吨-原料，综合考虑，利用率取 70% 进行后续计算。

θ-未利用涂料回用率，由于喷粉带有粉末涂料回收系统处理回收利用，根据工程分析的内容收集率为 90%，回收率为 95%，其余未收集粉尘中 80% 沉降在喷粉房和地面上，也回用于喷粉，可计算得回用率=90%\*95%+10%\*80%=93.5%。

**表 2-10 粉末涂料用量核算情况一览表**

涂层工艺	涂料	涂层厚度 ( $\mu\text{m}$ )	涂料密度 ( $\text{t}/\text{m}^3$ )	涂料利用 率 (%) *	涂层面积 (万 $\text{m}^2/\text{a}$ )	理论所需量 t/a	规划用量 (t/a)
喷粉	粉末涂料	40	1	93.5	112.32	45.	50

项目以电、天然气为能源。

**六、能耗及水耗**

项目能耗及水耗情况见下表。

**表 2-11 项目能耗及水耗表**

名称		扩建前用量	本项目	扩建后用量	变化情 况	来源
总用水量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )		600	300	900	+300	市政自来水 网供应
新 鲜 水	生活用水 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	600	300	900	+300	
电 (万度/年)		65	30	95	+30	市政电网供 应
天然气 (万 $\text{m}^3/\text{a}$ .)		0	13.33	13.33	+13.33	供应商供应

排水情况：项目无生产废水产生。生活污水经处理达到《水污染物排放限值》  
(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后排入中心河。

**七、劳动定员及工作制度**

本项目扩建前员工 50 人，本项目从现有员工中借调，不增加工作人员。年工作 300 天，每天一班制，每班 10 小时。

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。

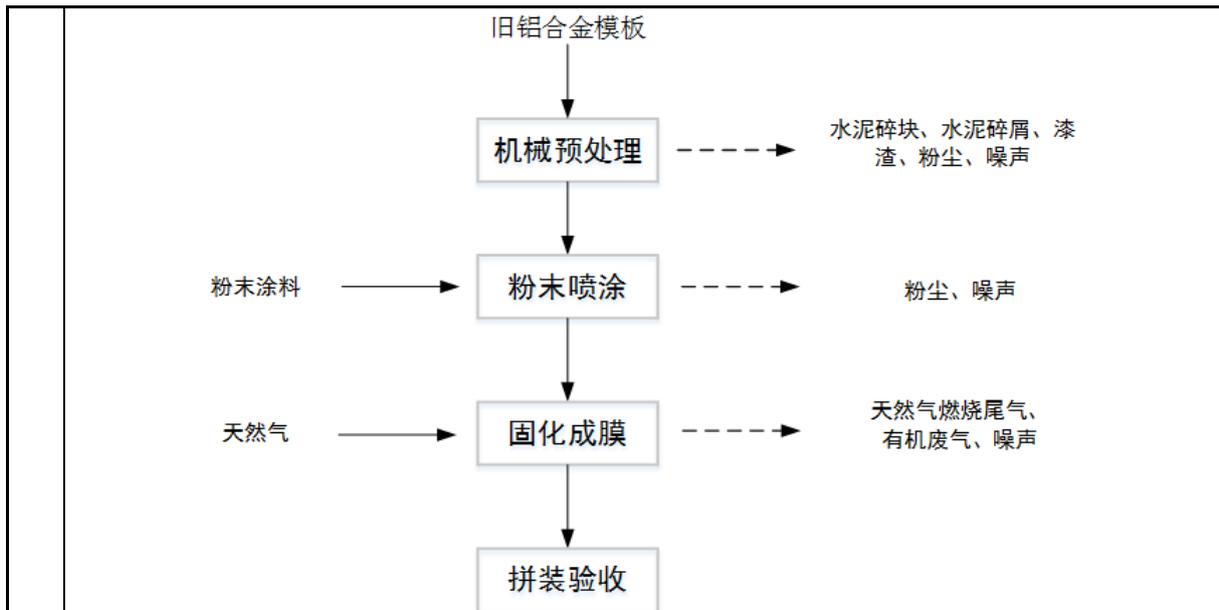


图2-1 项目生产工艺流程图

### 一、工艺流程简述

**机械预处理：**员工利用锤子、瓦刀等工具，手工将旧铝合金模板上附着的大块水泥敲除，敲除附着大块水泥后的旧铝合金模板送入打砂机中，在铁砂的冲击下，水泥和原有涂层被去除。本工艺将产生水泥碎块、粉尘（包含水泥、漆渣）。

**粉末喷涂：**员工手工将经过机械预处理后表面光滑的铝合金模板挂上流水线，喷枪喷出的塑粉在静电的作用下附着在铝合金模板上。本工序产生粉尘。

**固化成膜：**将工件表面的粉末涂料加热成熔融状态，在半成品表面形成一层树脂膜，达到保护金属等作用，本工艺加热温度为 180-230℃。本工序产生产生有机废气、燃烧废气。

**拼装验收：**模板堆砌成建筑施工时需要的组合，供客户验收。

### 二、产污环节概述

结合项目工艺流程，对照《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A，确定项目产污环节如下：

- （1）废气：机械预处理、粉末喷涂中产生的粉尘，固化成膜产生的有机废气、燃烧废气。
- （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：员工日常生活产生的生活垃圾，废气处理设施收集的粉尘，机械预处理产生的水泥碎块、水泥碎屑、漆渣。

## 1、原有项目环保手续办理情况

江门市冠特新型建材有限公司年产铝合金模板和钢背楞共 3540 吨项目租用苏镇位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村民委员会马山（土名）的办公室、车间一、车间五，通过机加工、焊接加工铝型材、钢型材，年产铝合金模板和钢背楞共 3540 吨，该项目于 2018 年 11 月 23 日通过环评审批，取得批复（蓬环审[2018]103 号），并于 2020 年完成自主验收，于建设项目环境影响评价信息平台上进行公示，取得验收批复（江蓬环验[2020]53 号）。

江门市冠特新型建材有限公司年产铝合金模板和钢背楞共 3540 吨项目完成自主验收后同年，江门市冠特新型建材有限公司增加租赁了车间 4 作为喷砂车间，并在其中扩建了 2 台打砂机用于对交付客户使用后返厂的钢背楞的翻新，并为每台打砂机配套 1 套布袋除尘器，打砂粉尘经处理后在车间内排放。根据广东省生态环境厅互动交流中对“关于咨询通用设备制造及维修，专用设备制造及维修涉及喷砂工艺是否豁免”的回答（<http://gdee.gd.gov.cn/hdjlpt/detail?pid=768211>），扩建 2 台打砂机属于《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020 年版）》第 17 项，豁免办理环评许可手续。

## 2、原有项目污染情况

### （1）生产工艺流程

铝型材、钢背楞生产：

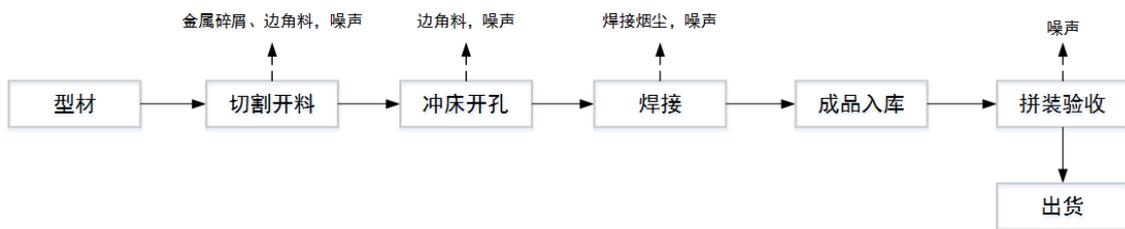


图 2-2 扩建前铝型材、钢背楞生产工艺流程图

开料：购入的铝型材，根据要求，通过切割锯裁成适合的大小。此工序产生粉尘、噪声及边角料。

开孔：开裁后的铝型材经过冲床冲孔，此工序产生粉尘、噪声及边角料。

焊接：将两个工件通过加热或者加压使其熔化达到结合，在熔合过程中使用焊丝填补，此工序产生焊接烟尘和噪声。

拼装验收：建设单位将模板堆砌成建筑施工时需要的组合，供客户验收，拼装过程产生一定的噪音。

钢背楞翻新：



图 2-3 扩建前钢背楞翻新工艺流程图

员工利用锤子、瓦刀等工具，手工将旧铝合金模板上附着的大块水泥敲除，敲除附着大块水泥后的旧铝合金模板送入打砂机中，在铁砂的冲击下，水泥和原有涂层被去除。本工艺将产生水泥碎块、粉尘（包含水泥、铁锈）。

主要污染物如下：

**表 2-12 扩建前主要污染物一览表**

类别	污染工序	污染源	污染物	治理措施	
废水	生活办公	生活污水	pH、COD、BOD、SS、氨氮	经三相内循环生物反应器处理后排入中心河	
废气	焊接	焊接烟尘	颗粒物	经 1 套脉冲滤芯处理设施+15 米排气筒（G1）	
	开料	开料金属粉尘	颗粒物	自然沉降	
	喷砂	喷砂粉尘	颗粒物	经 2 套布袋除尘处理后在车间内无组织排放	
固废	危废	冲压	废机油	/	收集后暂存于危废仓库，已签订危废合同
	一般固废	开料、冲压	边角料、地面金属碎屑颗粒	/	交回收商回收
		手工整理	碎水泥块	/	交一般固废处置单位处置
		喷砂	废气治理设施收集粉尘	/	交一般固废处置单位处置
	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	/	交环卫部门清运

### 3、污染物治理及排放

#### (1) 废水

生活污水：扩建前项目共有员工 50 人，均不在项目内食宿，参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中的机关事业单位无食堂有浴室：40 升/人·日，则扩建前项目生活用水为 600m<sup>3</sup>/a，排水系数按 90% 计算，则生活污水排水量为 540m<sup>3</sup>/a（1.8t/d）。扩建前项目生活污水经相内循环生物反应器处理达广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河。

参考广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2019.10.11~2019.10.12 对扩建前项目进行的验收监测报告（HC[2019-10]022H 号）项目废水监测结果如下：

**表 2-13 扩建前生产废水检测结果**

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果	单位	执行标准限值	是否达标
生产废水	2019.10.11	pH	6.46~6.55	无量纲	6~9	达标

排放口		CODCr	68	mg/L	90	达标																														
		BOD <sub>5</sub>	17.6	mg/L	20	达标																														
		氨氮	5.29	mg/L	10	达标																														
		总磷	0.35	mg/L	—	—																														
<p>备注：1、“—”表示该标准中无限值要求或无需填写； 2、执行标准为广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。</p>																																				
<p>(2) 废气：</p> <p>焊接烟尘： 焊接烟尘经集气罩收集，经 1 套脉冲滤芯处理设施处理后通过 1 条 15 米排气筒（G1）高空排放，监测结果如下</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-14 扩建前焊接烟尘检测结果</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">采样点位</th> <th rowspan="2">采样日期</th> <th rowspan="2">样品编号</th> <th rowspan="2">检测项目</th> <th rowspan="2">排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">标干流量 (m<sup>3</sup>/h)</th> <th colspan="2">执行标准限值</th> </tr> <tr> <th>排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">焊接废气排气筒采样口 (处理后)</td> <td rowspan="3">2019.10.11</td> <td>第一次</td> <td>颗粒物</td> <td>&lt;20</td> <td>3510</td> <td>120</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第二次</td> <td>颗粒物</td> <td>&lt;20</td> <td>3562</td> <td>120</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>第三次</td> <td>颗粒物</td> <td>&lt;20</td> <td>3529</td> <td>120</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>喷砂粉尘： 钢背楞需要喷砂去除附着的水泥和铁锈，喷砂机共 2 台，为卧式喷砂机，年翻新钢背楞约 240t，喷砂过程产生粉尘，建设单位为每台喷砂机配备 1 台布袋除尘器，喷砂时工件水平由传输网输送到喷砂区，喷砂区上方自带收集罩，喷砂粉尘由集气罩收集后经过布袋除尘器处理后于车间内无组织排放。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》（初稿），喷砂的产污系数为 2.19kg/吨原料，袋式除尘的末端治理效率为 95%，收集效率以 90% 计，则喷砂粉尘产生量约 0.526t/a，无组织排放喷砂粉尘 0.076t/a。</p> <p>(3) 噪声 扩建前项目噪声主要源自焊接机、开料和冲压设备等生产设备，参考广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2019.10.11~2019.10.12 对扩建前项目进行的验收监测报告（HC[2019-10]022H 号）项目废水监测结果如下，项目厂界噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放限值，符合环评批复要求。</p>							采样点位	采样日期	样品编号	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	执行标准限值		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况	焊接废气排气筒采样口 (处理后)	2019.10.11	第一次	颗粒物	<20	3510	120	达标	第二次	颗粒物	<20	3562	120	达标	第三次	颗粒物	<20	3529	120	达标
采样点位	采样日期	样品编号	检测项目	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	执行标准限值																														
						排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况																													
焊接废气排气筒采样口 (处理后)	2019.10.11	第一次	颗粒物	<20	3510	120	达标																													
		第二次	颗粒物	<20	3562	120	达标																													
		第三次	颗粒物	<20	3529	120	达标																													

表 2-15 扩建前项目厂界噪声监测表

序号	采样点位	检测结果Leq[dB (A)]		执行标准限值 Leq[dB (A)]
		昼间	夜间	
1	办公室边界北面外1米处	56	45	昼间：60 夜间：50
2	厂界南侧外1米处 (▲2#)	56	45	
3	厂界西侧外1米处 (▲3#)	57	46	
4	厂界北侧外1米处 (▲4#)	57	47	

备注：执行标准为《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准限值。

(4) 固废

扩建前固废产生及处置情况详见表 2-16。

表 2-16 扩建前项目固体废物的产排情况一览表

类别	名称	产生量 (t/a)	处理方式
危废	废机油	0.03	交有危废处理资质的单位处理
一般固废	边角料和地面金属碎屑颗粒	198.8	交回收商回收
	碎水泥块	12	交一般固废处置单位处置
	废气治理设施收集粉尘	0.449	交一般固废处置单位处置
生活垃圾	生活垃圾	15	交环卫部门清运

厂区内的一般工业固体废物临时性贮存设施符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号) 的规定, 危险废物临时性贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单(2013 年第 36 号), 扩建前项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显的不良影响。

4、扩建前与原环评批复对照情况

表 2-17 项目扩建前与原环评批复执行情况对照表

年产铝合金模板和钢背楞共 3540 吨项目

污染源	污染物名称	排放量	已采取防治措施	环评批复要求	相符情况
生活污水	水量 COD <sub>cr</sub> 氨氮	540Nm <sup>3</sup> /a 0.049t/a 0.005 t/a	经化粪池后, 排入市政管网	参照报告表要求, 符合广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	符合
焊接废气	颗粒物	有组织: 0.021t/a 无组织: 0.023 t/a	经“冲滤芯处理设施”处理后高空排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	相符

生产设备	设备噪声	60~95dB (A)	建筑物墙体、门窗隔声，加强设备日常维护与保养	《工业企业厂界环境标准》(GB12348-90) 2类功能区排放限值要求	相符
一般固体废物	边角料和地面金属碎屑颗粒	处理量: 198.8t/a	交回收商回收	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单(2013年第36号); 危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单(2013年第36号)	相符
危险废物	废机油	处理量: 0.03t/a	交佛山市富龙环保科技有限公司处理		
生活垃圾	生活垃圾	处理量: 9t/a	交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置		
<b>钢背楞翻新项目</b>					
<b>污染源</b>	<b>污染物名称</b>	<b>排放量</b>	<b>已采取防治措施</b>	<b>环评批复要求</b>	<b>相符情况</b>
喷砂粉尘	颗粒物	0.076t/a	布袋除尘后无组织排放	无需办理环评手续	/
一般固体废物	碎水泥块	12	交一般固废处置单位处置		/
	水泥碎屑、废气治理设施收集粉尘	0.449	交一般固废处置单位处置		/
<p><b>5、扩建前项目总量控制情况</b></p> <p>原环评批复并未对扩建前项目设立污染物排放总量控制。</p> <p><b>6、存在问题</b></p> <p>无。</p>					

### 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	<p><b>一、大气环境</b></p> <p>根据《2020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_2300079.html)中 2020年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价,监测数据详见下表4-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 蓬江区年度空气质量公布</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th>污染物</th> <th>SO<sub>2</sub></th> <th>NO<sub>2</sub></th> <th>PM<sub>10</sub></th> <th>PM<sub>2.5</sub></th> <th>CO</th> <th>O<sub>3</sub></th> </tr> <tr> <th>指标</th> <th>年平均 质量浓 度</th> <th>年平均 质量浓 度</th> <th>年平均 质量浓 度</th> <th>年平均 质量浓 度</th> <th>日均浓度 第95位百 分数</th> <th>日最大8小时均 浓度第95位百 分数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>监测值</td> <td>ug/m<sup>3</sup></td> <td>8</td> <td>27</td> <td>43</td> <td>22</td> <td>110</td> <td>176</td> </tr> <tr> <td>标准值</td> <td>ug/m<sup>3</sup></td> <td>60</td> <td>40</td> <td>70</td> <td>35</td> <td>4000</td> <td>160</td> </tr> <tr> <td>占标率%</td> <td></td> <td>13.33</td> <td>67.50</td> <td>61.43</td> <td>62.86</td> <td>27.50</td> <td>110.00</td> </tr> <tr> <td>达标情 况</td> <td></td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>达标</td> <td>不达标</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,O<sub>3</sub>未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求,表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。</p> <p>根据《江门市环境空气质量限期达标规划》(2018-2020年),江门市近期通过调整产污结构,优化工业布局,到2020年江门市空气质量全面达标,其中PM<sub>2.5</sub>和臭氧两项指标达到环境空气质量质量二级标准,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO四项指标稳定达标并持续改善,空气质量达标天数达到90%以上。</p> <p>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)》中“评排放国家、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”,为评价项目周边TVOC和TSP环境质量现状,引用《广东润立新材料科技有限公司年产仿石砂浆2000吨建设项目》中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于2020年2月24日至2020年3月1日对东禾仓(距离本项目1.59km)的监测数据,监测报告(报告编号:HC[2020-02]055E号)详见附件9,具体如下:</p> <p style="text-align: center;"><b>表4-3 大气环境现状监测表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">监测点位</th> <th rowspan="3">监测时间</th> <th colspan="2">监测结果</th> </tr> <tr> <th>TSP (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>TVOC (μm<sup>3</sup>)</th> </tr> <tr> <th>日均值</th> <th>8h均值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>							项目	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO	O <sub>3</sub>	指标	年平均 质量浓 度	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	监测值	ug/m <sup>3</sup>	8	27	43	22	110	176	标准值	ug/m <sup>3</sup>	60	40	70	35	4000	160	占标率%		13.33	67.50	61.43	62.86	27.50	110.00	达标情 况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标	监测点位	监测时间	监测结果		TSP (mg/m <sup>3</sup> )	TVOC (μm <sup>3</sup> )	日均值	8h均值				
	项目	污染物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	CO		O <sub>3</sub>																																																									
		指标	年平均 质量浓 度	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																																																										
	监测值	ug/m <sup>3</sup>	8	27	43	22	110	176																																																										
	标准值	ug/m <sup>3</sup>	60	40	70	35	4000	160																																																										
	占标率%		13.33	67.50	61.43	62.86	27.50	110.00																																																										
	达标情 况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标																																																										
	监测点位	监测时间	监测结果																																																															
			TSP (mg/m <sup>3</sup> )	TVOC (μm <sup>3</sup> )																																																														
			日均值	8h均值																																																														

东禾仓G2	2020.02.24	0.203	324
	2020.02.25	0.222	445
	2020.02.26	0.235	482
	2020.02.27	0.232	367
	2020.02.28	0.221	408
	2020.02.29	0.210	461
	2020.03.01	0.237	444
参考限值		0.300	600

根据监测数据，项目所在区TSP24小时平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及2018修改单的二级标准；TVOC8小时平均浓度达到《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录D的标准值。

## 二、地表水环境

本项目生活污水经处理后排入中心河。根据江门市生态环境局 2021 年 2 月 20 日发布的《2021 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》，中心河南格水闸、白藤水闸均达到III类水以上水质，证明中心 河水质良好。根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函【2017】107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发通知》（江府办〔2016〕23 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

## 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”。本项目最近的环境敏感点为 332 米外的表里村，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，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，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

本项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。

#### 1、环境空气保护目标

保护评价区内环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准、TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D；控制项目所在区域不因本项目的建设运行而使空气质量下降。

#### 2、水环境保护目标

项目附近地表水中心河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准，控制项目产生的污水中主要污染物 CODCr、氨氮等的排放，不加重纳污水体水环境污染，使其不因本项目的建设而水质恶化。

3、声环境保护目标 声环境保护目标是确保该项目周围环境不受本项目生产噪声干扰，使其 声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准的要求。

表 5-1 环境质量标准一览表

环境要素	选用标准	标准值						单位
		标准	pH	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	COD	
水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	III类	6~9	≤5	≤1.0	≤0.2	≤20	mg/L
	《地下水质量标准》(GB/T	III类标准	pH	硝酸盐	亚硝酸盐	氨氮	总硬度	

	14848-2017)	6.5—8.5	≤20	≤0.02	≤0.2	≤450	
大气环境	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单的二级标准	污染物	标准				
		SO <sub>2</sub>	1小时平均	500ug/m <sup>3</sup>			
			24小时平均	150ug/m <sup>3</sup>			
		NO <sub>2</sub>	1小时平均	200ug/m <sup>3</sup>			
			24小时平均	80ug/m <sup>3</sup>			
		PM <sub>10</sub>	24小时平均	150ug/m <sup>3</sup>			
		TSP	24小时平均	300ug/m <sup>3</sup>			
		CO	1小时平均	10000ug/m <sup>3</sup>			
			24小时平均	4000ug/m <sup>3</sup>			
		PM <sub>2.5</sub>	年平均	35ug/m <sup>3</sup>			
		O <sub>3</sub>	24小时平均	75ug/m <sup>3</sup>			
	1小时平均		200ug/m <sup>3</sup>				
日最大8小时平均	160ug/m <sup>3</sup>						
NO <sub>x</sub>	年平均	50ug/m <sup>3</sup>					
	24小时平均	100ug/m <sup>3</sup>					
	1小时平均	250ug/m <sup>3</sup>					
	《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中附录D	TVOC	8小时平均	600ug/m <sup>3</sup>			
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	标准	昼间	夜间		dB (A)	
		2类	60	50			
<p>4、生态保护目标</p> <p>保护该项目建设地块的生态环境,使其能实现生态环境的良性循环,不对现有的生态环境造成大面积的破坏。</p> <p>5、环境敏感点保护目标</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内,无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区,农村地区中人群较集中的区域等保护目标为塘溪村和龙田村。厂界外 50m 范围内,无声环境保护目标。厂界外 500m 单位内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。本项目新增用地范围内,无生态环境保护目标。项目周围环境敏感点情况见下表。</p>							
<p><b>表 3-4 主要环境敏感保护目标一览表</b></p>							
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		
塘溪村	居民区	2100 人	环境空气二类区	北	360		
表里村	居民区	500 人		东	332		

污染物排放控制标准

**一、废气**

项目排气筒 G2 排放的 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段排放限值。

项目排气筒 G3 排放的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准，颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准和《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 表 2 干燥炉，窑的较严者。

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)，G2 排气筒最低允许高度为 15 米，《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)，G3 排气筒最低允许高度为 15 米，

排气筒 G2、G3 高出附近 200 半径范围内最高建筑 5m 以上，排放速率无需折半执行。

厂界无组织排放的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 和颗粒物执行《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，VOCs 执行家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)。

厂内有机废气无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019) 表 A.1：厂区内 VOCs 无组织排放限值（监控点处 1h 平均浓度值）。

**表 3-5 废气污染物排放标准一览表**

污染源	执行标准	污染物项目	标准限值	
G2 排气筒	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段排放限值	总 VOCs	最高允许排放浓度	30mg/m <sup>3</sup>
			15m 排气筒最高允许排放速率	2.9kg/h*
G3 排气筒	《大气污染物排放限值》(GB44/27-2001) 第二时段二级标准	SO <sub>2</sub>	最高允许排放浓度	500mg/m <sup>3</sup>
			15m 排气筒最高允许排放速率	2.1kg/h*
		NO <sub>x</sub>	最高允许排放浓度	120mg/m <sup>3</sup>
			15m 排气筒最高允许排放速率	0.64kg/h*
颗粒物	最高允许排放浓度	120mg/m <sup>3</sup>		
	15m 排气筒最高允许排放速率	2.9kg/h*		
厂内	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)	NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	10mg/m <sup>3</sup>

	表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的排放限值		监控点处任意一次浓度值	30mg/m <sup>3</sup>														
厂界	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)	总 VOCs	无组织排放监控点浓度限值	2.0mg/m <sup>3</sup>														
	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段无组织排放最高允许排放浓度	SO <sub>2</sub>	无组织排放最高允许排放浓度	0.40mg/m <sup>3</sup>														
		NO <sub>x</sub>	无组织排放最高允许排放浓度	0.12mg/m <sup>3</sup>														
		颗粒物	无组织排放最高允许排放浓度	1.0mg/m <sup>3</sup>														
<p><b>二、废水</b></p> <p>项目生活污水经化粪池预处理后，经自建一体化生活污水处理设施处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后排入中心河。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 摘录</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">排放限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD<sub>Cr</sub> (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">90</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD<sub>5</sub> (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">60</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">动植物油 (mg/L)</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </tbody> </table>					污染物	排放限值	pH	6~9	COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	90	BOD <sub>5</sub> (mg/L)	20	NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	10	SS (mg/L)	60	动植物油 (mg/L)	10
污染物	排放限值																	
pH	6~9																	
COD <sub>Cr</sub> (mg/L)	90																	
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	20																	
NH <sub>3</sub> -N (mg/L)	10																	
SS (mg/L)	60																	
动植物油 (mg/L)	10																	
<p><b>三、噪声：</b></p> <p>执行《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <p><b>四、固废：</b></p> <p>1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)；</p> <p>2、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)。</p>																		
总量控制指标	<p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发〔2016〕65 号)，污染物排放总量指标有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物，广东省实施挥发性有机物总量控制。</p> <p>项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下：</p> <p>VOCs (非甲烷总烃) 为 0.011t/a。(其中无组织排放 0.006t/a，有组织排放 0.005t/a)。</p> <p>最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。</p>																	

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租用已建成的厂房进行建设，不需新建建筑物，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。</p> <p>项目施工期装修阶段将产生少了无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。</p> <p>项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。</p> <p>为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施：</p> <p>①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。</p> <p>②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。</p> <p>③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。</p> <p>④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。</p> <p>⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。</p> <p>⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。</p> <p>项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。</p>
-----------	---

## 一、废气

### 1、污染源分析

#### (1) 喷砂粉尘

旧铝合金模板需要喷砂去除附着的水泥和原有涂层，喷砂机共 2 台，为卧式喷砂机，年翻新铝合金模板约 15000t，喷砂过程产生粉尘，建设单位为每台喷砂机配备 1 台布袋除尘器，喷砂时工件水平由传输网输送到喷砂区，喷砂区上方自带收集罩，喷砂粉尘由集气罩收集后经过布袋除尘器处理后于车间内无组织排放，喷砂车间做好围蔽工作，减少无组织粉尘外逸。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》（初稿），喷砂的产污系数为 2.19kg/吨原料，袋式除尘的末端治理效率为 95%，收集效率以 90% 计，则喷砂粉尘产生量约 32.86t/a，无组织排放喷砂粉尘 4.765t/a。

#### (2) 喷粉粉尘：

根据建设单位提供资料，项目共有 1 个喷房，内有 2 个喷柜，使用单个喷粉柜尺寸为 3.5m×1.5×2.5m，每个喷柜配套 8000m<sup>3</sup>/h 的滤芯粉末单级回收装置用于收集粉尘，对粉尘进行回收利用后，在厂内无组织排放。

本项目采用静电喷粉方式，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》（初稿），喷塑的产污系数为 300kg/吨-原料，袋式除尘的治理效率为 95%。喷粉粉尘颗粒物产生量为 50×0.3=17.5t/a。喷粉柜在相对密闭的喷房内，喷房内基本无对流风，颗粒物在喷粉柜内收集，收集效率可达到 90%。由此推算，有效收集粉尘颗粒物量为 17.5×90%=15.75t/a。由于本项目使用的粉末涂料比较大，自然沉降较快，影响范围主要集中在设备附近，影响范围较小，沉降量以 80% 计，无组织排放按无法收集的 20% 计算，回用处理。因此本项目喷粉颗粒物无组织排放量为 17.5×[90%×(1-95%) + (1-90%)×(1-80%)] = 1.137t/a。

类比参考《广东省表面涂料（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环[2015]4 号），换气期数按 60 次/h 计算，因此，本项目喷粉工艺换气量为 3.5×1.5×2.5×60=1575m<sup>3</sup>/h，因此本项目喷粉系统自带风机收集风量足够对项目产生的粉尘进行有效收集。

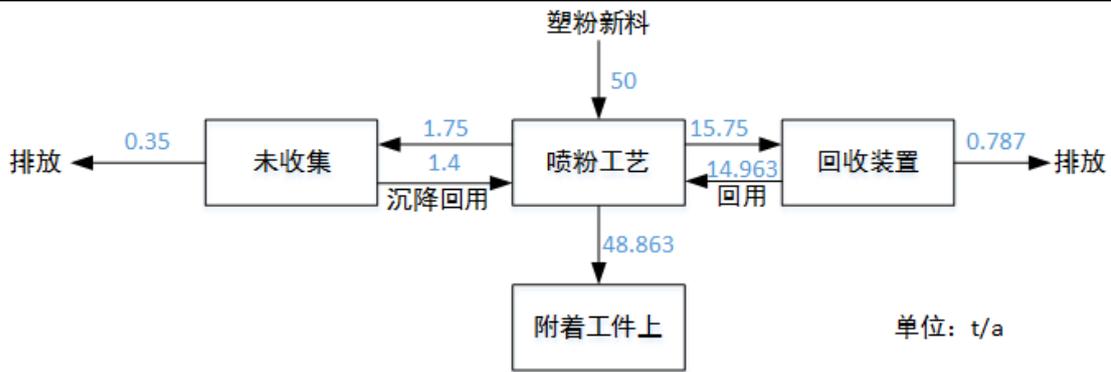


图 4-1 粉末涂料物料平衡图

### (3) 喷粉固化有机废气

项目粉末涂料在加热固化时会有有机废气产生。根据建设单位提供的资料，本项目所用的粉末涂料在使用时无需添加其他固化剂，主要成分为有机硅树脂、硫酸钡、安息香、PE 蜡、黑粉，粉末涂料的分解温度 $>300^{\circ}\text{C}$ ，固化温度为  $200^{\circ}\text{C}-220^{\circ}\text{C}$ ，未达到分解温度。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》（初稿），喷塑后烘干的 VOC 产污系数为  $1.20\text{kg}/\text{吨-原料}$ ，项目年使用塑粉  $50\text{t/a}$ ，忽略少部分损耗，则喷粉线 VOCs 的产生量为  $0.06\text{t/a}$ 。

参照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243 号）和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》，建设单位为每个固化炉配置 1 套废气处理设施，对固化炉固化产生的有机废气进行集中收集，固化过程中烘炉相对密闭，固化炉进出口做好围蔽，对固化炉进行负压抽风。

风量设计参考《废气处理工程技术手册》（2013 版）中的方法计算，参考同行生产经验，为保证固化炉炉内温度达到工作温度且产生的有机废气能得到有效收集，按照生产线空间体积 12 次/小时换气次数计算新风量。本项目固化线尺寸为  $30\text{m}\times 2\text{m}\times 2.7\text{m}$ ，因此本项目烘干废气收集所需风量为  $30\times 2\times 2.7\times 12=1944\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目设置收集风量为  $3000\text{m}^3/\text{h}>1944\text{m}^3/\text{h}$ ，因此废气捕集率以 100% 计算。但由于从烘干线流出的产品未冷却到室温即运走，会有少量有机废气无法收集，因此固化废气工艺收集效率按 90% 计算。建设单位拟在固化炉出口上方均设置集气管，对所有固化炉排出的气体进行整体换风，微负压收集，收集后经“两级活性炭吸附”进行处理，引致 15m 高的固化有机废气排气口（G2）排放。因此，本项目 VOCs 无组织排放量为  $0.06\times (1-90\%)=0.0006\text{t/a}$ ，收集 VOCs 量为  $0.06\times 90\%=0.054\text{t/a}$ ，根据工程经验，两级活性炭的处理效率为 90%，则项目有组织排放 VOCs  $0.0054\text{t/a}$ 。

#### (4) 天然气燃烧废气

项目使用 1 台 40 万大卡天然气工业炉窑为固化炉供热，固化炉工作时间为 10h/d，年工作时间 3000 小时，天然气体积发热量 $\geq 9000\text{Kcal/m}^3$ ，热转换效率约为 90%，天然气年用量约  $400000 \times 3000 / 9000 = 13.33$  万  $\text{m}^3/\text{a}$ 。

天然气燃烧废气中主要污染是二氧化硫、氮氧化物和烟尘。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》（初稿）中天然气工业炉窑的的产污系数为：

①工业废气量 13.6 立方米/立方米-原料；

②颗粒物 0.000286kg/立方米-原料；

③ $\text{SO}_2$  0.000002S kg/立方米-原料（S 为燃料的含硫量，经咨询江门华润燃气有限公司得知，其供应的天然气执行国家标准《天然气》（GB 17820-2018）中的二类气体（主要用作民用燃料和工业燃料）技术指标，总硫 $\leq 100\text{mg/m}^3$ ，本项目含硫量按  $100\text{mg/m}^3$  计算。）；

④ $\text{NO}_x$  0.00187 kg/立方米-原料；

项目天然气燃烧污染物排放如下：

表 4-1 天然气燃烧废气产生一览表

产污工序	用气量(万 $\text{m}^3/\text{a}$ )	污染物	产生量	排放口
喷粉固化	13.33	废气量 ( $\text{m}^3/\text{a}$ )	1812880	G3
		颗粒物 (t/a)	0.038	
		二氧化硫 (t/a)	0.003	
		氮氧化物 (t/a)	0.249	

#### (5) 食堂油烟

扩建后全厂员工 50 人，均在项目内就餐。根据商业餐饮类别调查可知，商业厨房餐饮食用油 30g/人，厨房拟设 2 个灶头，烟气量共  $2000\text{m}^3/\text{h}$ ，一般员工厨房油烟挥发量占耗油量的 2-4%，平均为 2.83%，故得本项目油烟产生量为  $0.013\text{t/a}$ 。每天烹饪时间按 2 小时计，一年共 600 小时，灶头烟气量为  $120 \times 10^4\text{m}^3/\text{a}$ ，则项目油烟产生速率为  $0.022\text{kg/h}$ ，油烟产生浓度为  $10.8\text{mg/m}^3$ 。

项目油烟废气经油烟净化器处理后高空排放（排气筒编号：G4），油烟处理效率 $\geq 90\%$ 。经静电油烟净化器处理后，则油烟排放速率为  $0.002\text{kg/h}$ ， $0.0013\text{t/a}$  油烟排放浓度为  $1.06\text{mg/m}^3$ ，经大气的扩散稀释作用后，油烟废气符合到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模中的  $2.0\text{mg/m}^3$  标准，净化设施最低去除效率为 60%的要求。

项目废气污染源源强核算见下表。

表 4-2 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)
喷砂	颗粒物	根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中，喷砂的产污系数为 2.19kg/吨原料，本项目年翻新铝合金模板 15000t。	32.86
喷粉	颗粒物	根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》中，喷塑的产污系数为 300kg/吨原料，本项目年使用粉末涂料 50t。	17.5
固化有机废气	挥发性有机物 (NMHC、TVOC)	根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，喷塑后烘干的 VOC 产污系数为 1.20kg/吨-原料，本项目年使用粉末涂料 50t。	0.06
天然气燃烧废气	颗粒物	根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》，天然气工业炉窑的的产污系数为 颗粒物 0.000286kg/立方米-原料； SO <sub>2</sub> 0.00002S kg/立方米-原料 (S 为燃料的含硫量，经咨询江门华润燃气有限公司得知，其供应的天然气执行国家标准《天然气》(GB 17820-2018) 中的二类气体（主要用作民用燃料和工业燃料）技术指标，总硫 ≤100mg/m <sup>3</sup> ，本项目含硫量按 100mg/m <sup>3</sup> 计算。)； NO <sub>x</sub> 0.00187 kg/立方米-原料；	0.038
	二氧化硫		0.003
	氮氧化物		0.249
厨房油烟	油烟	根据商业餐饮类别调查可知，商业厨房餐饮食用油 30g/人，厨房拟设 2 个灶头，单个灶头烟气量为 2000m <sup>3</sup> /h，一般员工厨房油烟挥发量占耗油量的 2-4%，平均为 2.83%	0.013

表 4-3 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 <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放废气量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
喷砂	无组织	颗粒物	/	/	32.86	10.95333333	/	/	4.765	1.588	3000
喷粉	无组织	颗粒物	/	/	17.5	5.83333333	/	/	1.137	0.379	3000

固化	排气筒 G2	VOCs	3000	6	0.054	0.018	3000	0.6	0.0054	0.002	3000
	无组织	VOCs	/	/	0.006	0.002	/	/	0.006	0.002	3000
	排气筒 G3	颗粒物	604	21.0	0.038	0.013	604	21.0	0.038	0.013	3000
		SO2		1.7	0.003	0.001		1.7	0.003	0.001	3000
NOx		137.4		0.249	0.083	137.4		0.249	0.083	3000	
食堂	排气筒 G4	油烟	2000	10.8	0.013	0.022	2000	1.06	0.0013	0.0022	600

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-4 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	核算排放速率	核算年排放量
一般排放口					
1	排气筒 G2	VOCs	0.6mg/m <sup>3</sup>	0.002kg/h	0.0054t/a
2	排气筒 G3	颗粒物	21.0 mg/m <sup>3</sup>	0.013 kg/h	0.038 t/a
		SO2	1.7 mg/m <sup>3</sup>	0.001 kg/h	0.003 t/a
		NOx	137.4 mg/m <sup>3</sup>	0.083 kg/h	0.249 t/a
3	排气筒 G4	油烟	1.06 mg/m <sup>3</sup>	0.0022 kg/h	0.0013t/a
一般排放口合计		VOCs			0.0054t/a
		颗粒物			0.038 t/a
		SO2			0.003 t/a
		NOx			0.249 t/a
		油烟			0.0013t/a

表 4-5 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	
1	项目 厂房	喷砂	颗粒物	《大气污染物排放 限值》 (DB44/T27-2001) 表 2 无组织排放监 控浓度限值	1.0mg/m <sup>3</sup>	4.765
2		喷粉	颗粒物		1.0mg/m <sup>3</sup>	1.137
3		固化	VOCs	《家具制造行业挥 发性有机化合物排 放标准》 (DB44/814-2010)	2.0 mg/m <sup>3</sup>	0.006
无组织排放总计						
无组织排放总计		颗粒物		5.902t/a		
		NMHC/TVOC		0.006t/a		

表 4-6 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	有组织年排放量/ (t/a)	无组织年排放量/ (t/a)	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.038	5.115	5.94
2	SO <sub>2</sub>	0.003	0	0.003
3	NO <sub>x</sub>	0.249	0	0.249
4	VOCs	0.0054	0.006	0.0114
5	油烟	0.0013	0	0.0013

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-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)附录 A 所列的可行技术。

表 4-7 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
喷砂	颗粒物	袋式除尘	95%	除尘设施，袋式除尘、湿式除尘	是
喷粉	颗粒物	袋式除尘	95%	除尘设施，袋式除尘	是
固化	挥发性有机物(以 NMHC 表征)	活性炭吸附	90%	有机废气治理设施，热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收	是

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-8 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	
排气筒 G2	15m	0.3m	80 °C	一般排放口	113°6'3.030"E	22°41'0.988"N
排气筒 G3	15m	0.3m	180 °C	一般排放口	113°6'3.377"E	22°41'1.008"N

### 3、达标排放分析

由表 4-4 分析可得，G2 排气筒排放 VOCs 可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排放限值：最高允许排放浓度 30mg/m<sup>3</sup> 和 15m 排气筒最高允许排放速率 2.9kg/h；G3 排气筒排放 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 可符合《大气污染物排放限值》（GB44/27-2001）第二时段二级标准：最高允许排放浓度 500mg/m<sup>3</sup>、120mg/m<sup>3</sup> 和 15m 排气筒最高允许排放速率 2.1kg/h、0.64 kg/h，颗粒物可符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉，窑的较严者：120mg/m<sup>3</sup> 和 15m 排气筒最高允许排放速率 2.9kg/h。

各类废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂界总 VOCs 可达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）无组织排放监控点浓度限值：2.0mg/m<sup>3</sup>；SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度：0.40mg/m<sup>3</sup>、0.12mg/m<sup>3</sup>、1.0mg/m<sup>3</sup>。

### 4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标项目为 O<sub>3</sub>，项目排放的特征污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、TSP、TVOC 可达到环境质量标准；项目与周边环境敏感点的距离较远，最近为 332 米外的表里村；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。

### 5、自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 A，暂制定自行监测计划如下，项目建成后应根据排污许可证要求落实自行监测计划：

表 4-8 自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
固化有机废气排放口	VOCs	年
固化燃烧废气排放口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物	年
喷涂车间门窗	VOCs	年
厂界	VOCs、颗粒物	年

## 二、废水

### 1、污染源分析

项目没有生产废水产生和排放，废水主要为生活污水。

项目新增工作人员，员工维持 50 人不变，增设食堂，用水系数由 40 升/人·日增加至 60 升/人·日，扩建后项目生活用水增加至 900t/a，排水系数按 90% 计算，则生活污水排水量增加至 810t/a (2.7t/d)。项目生活污水经原有三相内循环生物反应器处理后排入中心河。项目废水污染源源强核算见下表。

**表 4-9 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、食堂	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	810	300	0.243	810	90	0.073	3000
			BOD <sub>5</sub>		200	0.162		20	0.016	
			SS		150	0.1215		60	0.049	
			氨氮		15	0.01215		10	0.008	
			动植物油		20	0.0162		10	0.008	

项目废水污染物排放量核算见下表。

**表 4-10 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	生活污水排放口	COD <sub>Cr</sub>	90	0.024	0.073
		BOD <sub>5</sub>	20	0.005	0.016
		SS	60	0.016	0.049
		氨氮	10	0.003	0.008
		动植物油	10	0.003	0.008
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>			0.073
		BOD <sub>5</sub>			0.016
		SS			0.049
		氨氮			0.008
		动植物油			0.008

### 2、治理设施分析

项目生活污水采用化粪池、一体化处理设施（采用三相内循环生物反应器工艺），采用的治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造

业》(HJ1124-2020)附录A所列的可行技术。

表 4-11 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	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
办公生活	pH	化粪池、一体化处理设施 (采用三相内循环生物反应器工艺)	/	隔油+化粪池、其他生化处理	是
	COD <sub>Cr</sub>				
	BOD <sub>5</sub>		/		
	SS		/		
	氨氮		/		
	动植物油		/		

项目没有生产废水产生和排放,生活污水经处理后回用不外排,因此,项目不设废水排放口。

表 4-12 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
生活污水排放口	一般排放口	113°6'6.525"E	22°41'1.018"N	直接排放	地表水体	间断排放,排放期间流量稳定

### 3、达标排放分析

根据验收监测报告(HC[2019-10]022H号),扩建前项目生活污水经处理设施处理后可稳定达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准,扩建后项目生活污水处理量未超出处理设施设计规模,因此,推断扩建后项目生活污水处理后可达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准。

### 4、自行监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》(HJ1124-2020)附录A,暂制定自行监测计划如下,项目建成后应根据排污许可证要求落实自行监测计划:

表 4-13 自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
生活污水排放口	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	季度

### 三、噪声

#### 1、污染源分析

项目产生的噪声主要为混合机、挤出机、磨机等生产设备噪声,源强在73~100dB(A)之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-14 噪声污染源源强核算表

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)	
喷砂	打砂机	频发	96~100	距离衰减 建筑阻隔	25	≤60	3000
喷粉	空压机	频发	73~80				
固化	风机	频发	75~85				
废气治理	风机	频发	75~85				

## 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）》2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50 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包括危险废物（废活性炭）、一般工业固体废物（水泥碎块、水泥碎屑、漆渣和废气处理设施收集的粉尘）、生活垃圾。

项目固体废物污染源源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-15 固体废物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)
手工预处理	水泥碎块	附着在铝模板上的水泥块约占整体质量的 5%，项目年翻新铝合金模板 15000 吨，产生水泥碎块约 750t/a	750
喷砂废气治理	收集粉尘	根据前文喷砂粉尘的核算，喷砂粉尘收集量为 29.574t/a，截留量为 28.095t/a	28.095
喷粉废气治理	收集粉尘	废气治理设施截留的塑粉为 14.963t/a，未收集沉降在喷房内的塑粉为 1.4t/a	16.363
有机废气处理	废活性炭	项目有组织有机废气削减量为 0.0486t/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25% 左右，则项目活性炭使用量不小于 0.19t/a，项目单级活性炭处理装置拟装填量为 0.2t/a，更换频率为 1 年 1 次，则项目每年更换量为 0.4t/a。废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量=0.449t/a	0.245
员工办公生活	生活垃圾	扩建前生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，扩建后生活垃圾系数按 1kg/人·d 估算，项目共有员工 50 人。	7.5

建设单位只翻新自身交付客户使用后的工件，根据《国家危险废物名录》（2021 版），喷粉固化形成的涂层漆渣不属于危险废物，作为一般固废处置。

表 4-16 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	一般固废类别代码	产生情况	处置措施		最终去向
					产生量 (t/a)	方法	处置量 (t/a)	
手工预处理	/	水泥碎块	一般工业固废	99	750	/	/	工业固废处置单位
喷砂废气治理	喷砂废气治理设施	收集粉尘	一般工业固废	99	28.095	/	/	工业固废处置单位
喷粉废气治理	喷粉废气治理设施	收集粉尘及沉降粉尘	一般工业固废	99	14.726	/	/	回用于生产
有机废气处理	有机废气治理设施	废活性炭	危险废物	/	0.449	/	/	有危废资质危废单位
员工办公生活	/	生活垃圾	一般工业固废	/	7.5	/	/	环卫部门清运

根据《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 4-17 危险废物汇总表**

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	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	危险性	暂存措施	处置措施
废活性炭	HW49	900-041-49	0.449	废气处理	固态	废活性炭	VOC	1次/年	毒性	危废暂存库	/

1、危险废物：废活性炭交有资质危废商回收处理。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

**表 4-18 建设项目危险废物贮存场所基本情况样表**

序号	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
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-041-49	车间 2 内	4m <sup>2</sup>	袋装贮存	8m <sup>3</sup>	12 个月

2、一般工业废物：水泥碎块和喷砂废气治理设施收集的粉尘交一般固废处置公司处置，喷粉废气处理设施收集的粉尘和沉降塑粉回用于生产。

3、生活垃圾：由环卫部门清理运走。

对危险废物、一般工业废物、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。

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、土壤

本项目为金属制品制造项目，活污水处理设施和危废暂存间已做好相关的防渗措施，故不存在垂直入渗途径。因此本项目对土壤的最可能影响途径为颗粒物、VOCs、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等外排废气的大气沉降作用。

由于项目工业厂房全地面均进行防渗处理及硬底化。本项目在运营过程中，为防止对土壤的污染，应采取如下措施：

①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单中标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。

②定期检修污水处理系统，防止污水系统故障导致未达标废水泄漏。

③加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉落在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

由此可见，建设单位落实上述措施的情况下，不会对项目所在区域土壤环境造成较大影响。

## 六、环境风险

物质危险性：项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的危险物质，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭危险特性为毒性。

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、废水处理设施发生故障导致事故排放。

表 4-19 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
危废暂存区	废活性炭	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，并加强车间的通风换气
废水处理设施	/	泄漏、事故排放	废水处理设施或管道泄漏，泄漏污染土壤、地下水；废水处理设施处理失	确保废水处理设施运行正常，埋放位置做好硬底化处理

		效,导致废水直接排入纳入水体造成污染	
<p>项目涉及的危险物质主要有废活性炭,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、废气和废水事故排放事故。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。</p>			

## 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	排气筒 G2	总 VOCs	微负压收集，经“两级活性炭吸附”后经 15m 排气筒高空排放	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段排放限值
	排气筒 G3	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	经 15m 排气筒高空排放	《大气污染物排放限值》（GB44/27-2001）第二时段二级标准
	喷砂粉尘	颗粒物	微负压收集，经布袋除尘后再车间内无组织排放	《大气污染物排放限值》（GB44/27-2001）第二时段无组织排放最高允许排放浓度
	喷粉粉尘	颗粒物	微负压收集，经滤芯粉末单级回收装置处理后再车间内无组织排放	
地表水环境	生活污水	pH、CODCr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	经化粪池和自建一体化生活污水处理设施处理后排入中心河	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
声环境	厂界噪声	噪声	隔声、消声、减振和距离衰减	《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p>生产过程中产生的水泥碎块和喷砂废气治理设施回收的粉尘交一般固废处置单位处置，滤筒回收粉末涂料、喷粉沉降粉尘拟建设单位统一收集后，回用于生产。</p> <p>本项目产生废活性炭等危险废物，统一收集，暂存于危废仓，建设单位统一收集后，交由资质单位处理</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>土壤防治措施：①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中 贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单中标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。</p> <p>②定期检修污水处理系统，防止污水系统故障导致未达标废水泄漏。</p> <p>③加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染</p>			

	物通过 大气沉降落在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、 排气筒；若废气收集和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①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 ②加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期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，并加强车间的通风换气 ③确保废水处理设施运行正常，堆放位置做好硬底化处理
其他环境管理要求	无

## 六、结论

综上所述，江门市冠特新型建材有限公司扩建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。**

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	0.12	/	0	5.94	0	6.06	+5.94
	二氧化硫	0	/	0	0.003	0	0.003	+0.003
	氮氧化物	0	/	0	0.249	0	0.249	+0.249
	VOC	0	/	0	0.011	0	0.011	+0.011
	油烟	0	/		0.0013		0.0013	+0.0013
废水	COD <sub>Cr</sub>	0.049	/	0	0.073	0.049	0.073	+0.024
	氨氮	0.005	/	0	0.008	0.005	0.008	+0.003
一般工业 固体废物	边角料和地 面金属碎屑 颗粒	198.8	/	0	0	0	198.8	0
	碎水泥块	12	/	0	750	0	762	+750
	喷砂废气治 理设施回收 粉尘	0.449	/	0	28.095	0	28.544	+28.095
危险废物	废活性炭	0	/	0	0.449	0	0.449	+0.449
	废机油	0.03	/	0	0	0	0.03	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

