

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门毅坚德胜五金制造有限公司

年产批咀 900 万件新建项目

建设单位（盖章）：江门毅坚德胜五金制造有限公司



编制日期：2019年12月

国家生态环境局制



《建设项目环境影响报告表》编制说明

- 1.项目名称--指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
- 2.建设地点--指项目所在地详细地址、公路、铁路应填写起止地点。
- 3.行业类别--按国标填写。
- 4.总投资--指项目投资总额。
- 5.主要环境保护目标--指项目区周围一定范围内集中居民住宅、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
- 6.结论与建议--给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
- 7.预审意见--由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
- 8.审批意见--由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

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》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第4号），特对报批江门毅坚德胜五金制造有限公司年产批咀 900 万件新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）公司

法



年 月 日

环评单位（盖章）

法定代表人（签字）

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

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办法》（生态环境部令 第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门毅坚德胜五金制造有限公司年产批咀 900 万件新建项目（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

打印编号: 1578358082000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	83110j		
建设项目名称	江门毅坚德胜五金制造有限公司年产批咀900万件新建项目		
建设项目类别	22_067金属制品加工制造		
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）	江门毅坚德胜五金制造有限公司		
统一社会信用代码	91440700310584045M		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东顺德环境科学研究院有限公司		
统一社会信用代码	91440606768407545Y		
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
李文锋	05354443505440797	BH003960	李文锋
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李文锋	评价适用标准、工程分析、拟采取的防治措施及预期治理效果、环境影响分析、结论与建议	BH003960	李文锋
陈广龙	基本情况、自然环境简况、环境质量状况、主要污染物产生及预计排放情况	BH003347	陈广龙

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 广东顺德环境科学研究院有限公司（单位统一社会信用代码 91440606768407545Y）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毅坚德胜五金制造有限公司年产批咀900万件新建项目环境影响报告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表的编制主持人为李文锋（环境影响评价工程师职业资格证书管理号05354443505440797，信用编号BH003960），主要编制人员包括李文锋（信用编号BH003960）、陈广龙（信用编号BH003347）（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)：

2019 年 月 日



本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，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 Personnel
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号:
No.: 0002097



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 05354443505440797
File No.:

姓名: 李文锋
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1976年12月
Date of Birth
专业类别: 环境影响评价工程师
Professional Type
批准日期: 2005年05月15日
Approval Date

签发单位盖章: 广东省人事厅
Issued by

签发日期: 2005 年 08 月 15 日
Issued on

佛山市社会保险参保缴费证明

业务流水号: JYJH20010029014

姓名: 李文锋 社会保障号(公民身份证号码): 440702197512070611 个人编号: 771068907

最后参保地社保经办机构: 佛山市顺德区社会保险基金管理局大良办事处, 现参保状态: 参保缴费, 截止至 2020年01月09日的参保缴费情况如下:

缴费起止时间	单位名称	参保项目	缴费基数	个人缴(每月)	单位缴(每月)	合计(每月)
201906-201906	广东顺德环境科学研究院有限公司	养老(二档)生 工失	3100.00	342.89	671.71	1014.60
201907-201909	广东顺德环境科学研究院有限公司	养老(二档)生 工失	3376.00	364.97	708.30	1073.27
201910-201912	广东顺德环境科学研究院有限公司	养老(二档)生 工失	3376.00	351.57	679.75	1031.32

到2020年01月09日止: 养老缴费年限合计: 0年7月(视缴: 0年0月) 医疗缴费年限合计: 0年7月(视缴: 0年0月)

(统筹: 0年0月)

(统筹: 0年0月)

失业缴费年限合计: 0年7月(视缴: 0年0月)

工伤缴费年限合计: 0年7月

(统筹: 0年0月)

生育缴费年限合计: 0年7月

打印日期: 2020年01月09日

IP地址: (市民之窗终端打印)

注:

1、使用参保证明的机构, 可以进入佛山社保网站验证参保证明的真实有效性。

佛山社保网站地址: <http://www.fssl.gov.cn> (点击右边菜单栏“参保证明验证”图标验证)

2、参保人可登录佛山社会保险信息网(网址: <http://www.fssl.gov.cn>) 查询个人参保信息及相关社会保险政策法规。



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	4
三、环境质量状况.....	6
四、评价适用标准.....	10
五、建设项目工程分析.....	13
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	18
七、环境影响分析.....	19
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	32
九、结论与建议.....	33
附图1 项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图2 项目四至图.....	错误！未定义书签。
附图3 项目周边敏感点图.....	错误！未定义书签。
附图4 项目平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图5 项目项目所在地水环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图6 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7 江门市城市总体规划图（2011-2020）.....	错误！未定义书签。
附件1 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件2 法人身份证复印件.....	错误！未定义书签。
附件3 房产权证.....	错误！未定义书签。
附件4 租赁合同.....	错误！未定义书签。
附件5 建设项目环评审批基础信息表.....	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门毅坚德胜五金制造有限公司年产批咀 900 万件新建项目					
建设单位	江门毅坚德胜五金制造有限公司					
法人代表			联系人			
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇龙眠工业区顺景路 B 区 15 号之一					
联系电话			传 真			
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇龙眠工业区顺景路 B 区 15 号之一					
立项审批部门			批准文号			
建设性质	新建		行业类别及代码	C33 金属制品业		
占地面积	3240（平方米）		经营面积	2820（平方米）		
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	5	占总投资比例	1.67%	
评价经费（万元）			预期投产日期	2020 年 1 月		
工程内容及规模： 1、项目由来 江门毅坚德胜五金制造有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇龙眠工业区顺景路 B 区 15 号之一（其地理位置详见附图 1），从事批咀的生产，生产规模为年产批咀 900 万件，中心地理坐标为 N 22°36'03.41"，E 112°59'22.29"。 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》、国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度，根据环境保护部 2017 年第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》以及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号，2018.4.28 实施），本项目属于“二十二、金属制品业”中的“67 金属制品加工制造—其他（仅切割组装的除外）”，需编制建设项目环境影响报告表。 根据现场勘查情况，江门毅坚德胜五金制造有限公司在未办理相关环保手续的情况下已投产，属于未批先建，违反了《建设项目保护管理条例》的有关规定，故江门毅坚德胜五金制造有限公司现已停产，待将环评及相关手续补办齐全后再进行生产。 2、项目概况 项目总投资 300 万元，其中环保投资 5 万元；项目租用已建成厂房，项目占地面						

积 3240 平方米，经营面积 2820 平方米；从事批咀的生产；生产规模为年产批咀 900 万件；项目员工人数为 14 人，每天工作时间 10 小时，年工作日 300 天；项目不设饭堂和宿舍。

2.1 项目工程组成

项目具体工程组成见下表：

表 1-1 项目工程组成情况

工程类型	工程名称	建设规模
主体工程	生产车间	生产车间约 2020m ² ，包括开料，机加工等工序
辅助工程	办公室	办公室约 420m ² ，用于员工日常办公使用
仓储工程	仓库	仓库约 800m ² ，用于储存原辅材料和产品
公用工程	配电系统	供应生产用电和办公生活用电
	给排水系统	供水来源为市政自来水
环保工程	生活污水处理设施	化粪池
	一般固废暂存点	设有一般固废暂存点 1 个，各类一般固废分类收集后定期交由回收单位处理
	危废暂存间	设有一般固废暂存点 1 个，用于暂存生产所产生的危险废物

2.2 项目产品

项目产品明细见下表。

表 1-2 项目产品明细表

产品名称	单位	年产量
批咀	件	900 万

2.3 原辅材料材料及年消耗量

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料及年消耗量见表 1-3。

表 1-3 原辅材料消耗情况表

原辅材料名称	年用量	厂内最大储存量	形态
异形线（六角线）	120 吨	10 吨	固态
胶圈	200kg	50kg	固态

备注：胶圈为外购配件，项目不生产胶圈。

2.4 主要生产设备

根据建设单位提供的设备清单等资料，项目主要生产设备见表 1-4。

表 1-4 项目主要生产设备

设备名称	单位	数量
数控机	台	10
普车机	台	10
铣床机	台	12
打字机	台	1
开料机	台	2
电烤箱	台	1
充磁机	台	1
空压机	台	1

2.5、公用工程

（1）贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置仓库，按使用功能明显区分存放。

（2）给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水。项目共有员工 14 人，全年工作 300 天，项目员工不在厂内食宿，员工生活用水量为 168t/a。

（3）排水系统

①生产排水：项目生产过程中无生产废水产生。

②生活排水：项目无生产废水产生，生活污水产生量为 134.4t/a，项目产生的生活污水经厂区三级化粪池处理达标后排入杜阮污水处理厂，经污水处理厂处理达标后排入杜阮河。

（4）供电系统

项目用电全部由市政电网供给，每年用电量约 100 万度，不设备用发电机。

与本项目有关的原有污染源情况及主要环境问题：

项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙眠工业区顺景路 B 区 15 号之一。项目东面为尚瑞模塑实业有限公司，南面为科业电器制造有限公司，西面为科业电器制造有限公司仓库，北面为工业厂房（项目四至见附图 2）。项目所在地周围存在主要污染物为附近企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水、固废等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘等。

项目已建成，原有污染源和主要环境问题包括项目产生的废水，废气，噪声和固废对周边环境的影响，需整改的内容为加强厂房通风；规范固废储存和处置。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"~22°39'03"，东经 112°54'55"~113°03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有天沙河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入天沙河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。河谷平川和杜阮河下游冲积平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上、下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为Ⅵ度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮水，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，杜阮水全长约 20 公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.48‰。上游有

那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存 19.9 平方公里。一年中流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382m³/s，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25 m，平均流速为 0.28m/s。杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见下表 3-1：

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

编号	项目	判别依据	类别及属性
1	水环境功能	关于《关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函》的复函（江环函[2008]183 号	杜阮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的 IV 类标准
2	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级准
3	声环境功能区	江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分	项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类功能区标准
4	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020 年）》（国办函[2012]50 号）	否
5	是否风景名胜 区、自然保护区、 森林公园、重点 生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120 号）	否
6	是否人口密集区	--	否
7	是否重点文物保护 单位	--	否
8	是否三河、三湖、 两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86 号文）	是，酸雨控制区和二氧化硫污染控制区
9	是否在水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》，广东省人民政府（粤府函[1999]188 号）	否
10	是否污水处理厂 纳污范围	《江门杜阮污水处理厂二期管网工程建设项目环境影响报告表》	是，杜阮污水处理厂

备注：根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“53、金属制品加工制造”中的报告表类别，对应的是Ⅳ类项目，**不开展地下水环境影响评价**；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目土壤环境影响类型为污染影响型，项目类别为Ⅲ类，本项目占地规模为“小型”，周边 200m 范围内均为敏感点，故项目敏感程度为“不敏感”，对照污染影响型评价工作等级划分表，本项目为“-”，**可不开展土壤环境影响评价工作**。

2、地表水环境质量现状

本项目产生的生活污水经市政管网进入杜阮污水处理厂处理后最终汇入杜阮河。杜阮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准。本环评引用审批文号为：江环审【2017】55 号《江门市华锐铝基板有限公司铜铝复合板制造项目监测报告》（广东中润检测技术有限公司，2016 年 12 月 30 日）上杜阮河的地表水监测数据，采样时间为 2016 年 12 月 23 日，各监测断面水质主要指标状况如下表。

表 3-2 地表水监测结果

监测因子	单位	W1 杜阮污水处理厂排 污口上游 500m 处	W2 杜阮污水处理厂排 污口下游 1500m 处	Ⅳ类标准
水温	℃	16.8	16.6	/
pH	无量纲	7.38	7.14	6-9
COD _{Cr}	mg/L	131	40.3	≤30
BOD ₅	mg/L	40.2	11.4	≤6
DO	mg/L	1.8	2.6	≥3
总磷	mg/L	14.0	0.55	≤0.3
氨氮	mg/L	26.3	3.57	≤1.5
石油类	mg/L	0.87	0.32	≤0.5
SS	mg/L	49	17	≤60
LAS	mg/L	0.216	0.112	≤0.3

从监测结果可见，杜阮河杜阮污水处理厂排污口的上下游 2 个监测断面，化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮、石油类均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准外，说明杜阮河水质已受到一定程度污染。

3、大气环境质量现状

本建设项目所在区域属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据江门环保局发布的《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年，江门市蓬江区年平均质量浓度如下表所示。

表 3-3 大气环境常规监测数据统计表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度/（μg/m ³ ）	标准值（μg/m ³ ）	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标

NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标
CO	日均值第95百分位浓度	1100	4000	27.5	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位浓度	192	160	120	达标

根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》HJ663-2013，空气质量达标指所有污染物浓度均达GB3095-2012及HJ663-2013标准规定，则为环境空气质量达标，从上表数据可知，O_{3-8h-90per}监测数据超标，因此2018年项目所在地空气质量为不达标区。

根据江门市人民政府办公室关于印发《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》的通知，江门市将从调整产业结构、优化能源结构、调整交通运输结构等方面改善江门市的空气质量。强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

4、声环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，优于国家区域环境噪声2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.75分贝，优于国家区域环境噪声4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的4a类功能区限值要求，声环境质量总体处于较好水平。

5、主要环境保护目标

（1）大气环境

环境空气保护目标主要为项目附近的村庄居民区，保护评价区内的环境空气质量不因本项目的建设而受到明显的影响。

（2）水环境

水环境保护的目标是杜阮河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

（3）声环境

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 2 类标准。

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-4 项目环境敏感点一览表

名称	坐标/		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	影响规模/人
	X	Y						
杜阮河	0	210	水环境	水体质量	水 IV 类	北面	210	/
龙眠村	-490	350	村	人群健康	大气二类	西北面	360	500
龙安村	250	280	村	人群健康	大气二类	东北面	370	800
流湾里	-350	470	村	人群健康	大气二类	西北面	590	800
仁和村	1150	0	学校	人群健康	大气二类	东面	1150	800
杜阮镇圩	1200	350	村	人群健康	大气二类	东北面	1200	2000
园峰村	280	500	村	人群健康	大气二类	西北面	600	800

注：距离^注，敏感点距项目边界的直线距离。项目周围主要环境保护目标见下表：

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP 等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体如下表 4-1 所示。

表 4-1 环境空气质量标准

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012 中的二级标准	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	
		24 小时平均	8	
		1 小时平均	200	
	颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70	mg/m ³
		24 小时平均	150	
	总悬浮颗粒物	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	O ₃	8 小时均值	0.16	
		1 小时平均	0.2	
CO	24 小时平均	4		
	1 小时平均	10		

2、地表水环境质量标准

杜阮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准限值。污染物浓度限值如下表 4-2 所示：

表 4-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值

(单位：pH 无量纲，其余 mg/L)

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	石油类	磷酸盐 (总磷)	溶解氧	氨氮
Ⅳ类标准	6~9	≤30	≤6	≤0.5	≤0.3	≥3	≤1.5

3、声环境质量标准：

评价区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

1、水污染物排放标准：

本项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准较严者，经市政管网排入杜阮污水处理厂，排放标准详见表 4-3。

表 4-3 生活污水排放标准 单位：mg/L

项目	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
DB44/26-2001 第二时段三级标准	≤500	≤300	--	≤400
杜阮污水处理厂进水标准	≤300	≤130	≤25	≤200
较严者	≤300	≤130	≤25	≤200

2、大气污染物排放标准：

项目过烤箱工序会产生少量 VOCs，于车间无组织排放，参考执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中表 2 无组织排放监控点浓度限值的要求。

表 4-4 大气污染物排放标准

项目	污染因子	无组织排放限值浓度限值 mg/m ³	执行标准
过烤箱	VOCs	2.0	DB44/814-2010

3、噪声排放标准：营运过程噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准：昼间≤60 dB(A)、夜间≤50 dB(A)。

4、固体废物控制标准：《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《国家危险废物名录》（2016 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单。

总 量 控 制 指 标	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）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 1、水污染物总量：项目生活污水经三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂进一步处理。项目水污染物总量由杜阮污水处理厂调配，因此建议不分配水污染物总量控制指标。 2、大气污染物总量：项目 VOCs 的总排放量为 0.149kg/a，建议本次项目 VOCs 控制总量指标为 0.149kg/a。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。
--	--

五、建设项目工程分析

（一）工艺流程简述（图示）

根据企业提供的资料，项目主要工艺流程如下：

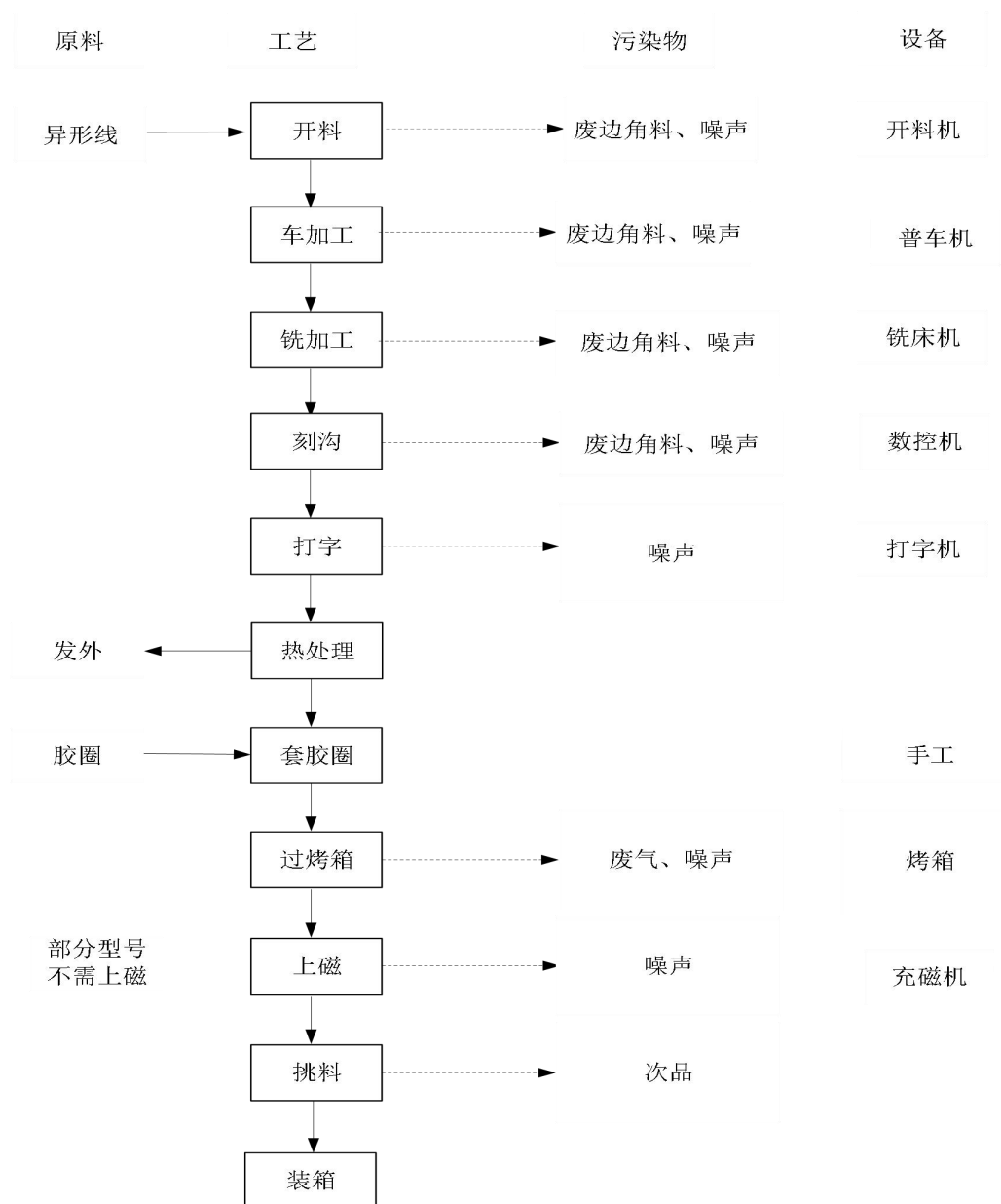


图 5-1 批咀生产工艺流程图

工艺流程说明：

开料：将购入的原材料异形线（六角线）置于开料机中开料，开成适当长度的异形料，该过程会产生少量的废边角料；

车加工、铣加工、刻沟：项目开完料的工件通过普车机、铣床机、数控机进行加工成型。设备维修保养运行中需要定期更换机油，该过程会产生废机油；

套胶圈、过烤箱：根据客户要求和美观，需人工对工件进行套胶圈，然后过烤箱，过烤箱温度约为 220℃，项目胶圈由供应商提供，不需自己生产。胶圈过烤箱收缩后套紧在工件上。其原理与 PVC 热收缩膜收缩原理相同：普通塑料膜的大分子处于自然卷曲的状态，受热时一般不会发生收缩。收缩膜的情况则不同，它的成膜经历了两个步骤，原料熔化后在规定温度并在外力作用下使薄膜拉伸，大分子彼此之间不能相互滑移，不自然状态即被冻结起来，当热收缩薄膜重新加热到一定的温度，其冻结了的大分子会重新开始活动起来，从不自然状态力图恢复到自然状态，结果就产生了收缩。此工序属于流水线作业，每个工件在烤箱内时间较短，工件在此过程中基本只发生收缩现象，几乎不分解，产生的废气量极少；

上磁：需要对部分工件上磁，使用的设备为充磁机；

挑料、装箱：挑出不合要求的次品，然后装箱即为成品。此过程会产生次品。

产污环节分析：

废气：运营期产生的废气主要是过烤箱工序产生的少量有机废气；

废水：运营期产生的废水主要是员工生活废水；

噪声：运营期产生的噪声主要是普车机、铣床机、开料机等设备运行时产生的噪声；

固废：运营期产生的固废主要是加工过程中产生的废边角料、次品、废机油和工作人员产生的生活垃圾。

（二）产业政策、环保法规等符合性

（1）与国家地方产业政策相符性分析

本项目属于通用金属制品业，根据《产业结构调整指导目录(2011年本)（2013年修正）》、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》和《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）中的限制类和淘汰类产业；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2011年本）（2013 年修正）、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》和广东省主体功能区产业发展指导目录（2014年本）》中的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

（2）环境功能符合性分析

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇龙眠工业区顺景路B区15号之一，项目所在区域地表水为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，项目选址不属于废水、废气的禁排区域，符合相关环境功能区划。

（3）规划相符性分析

根据企业提供的房地产权证（粤房地证字第C4881258号），项目所在地为工业用地，在《江门市城市总体规划图（2011-2020）》中属于二类工业用地，项目选址符合相关的要求。

（4）与挥发性有机污染物相关政策的相符性分析

关于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号），文件表明，车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于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，有行业排放标准的按其相关规定执行。本项目果烤箱工序产生的VOCs初始排放速率为 $3.24\text{g/h} < 3\text{kg/h}$ ，故本项目不对此工序产生的有机废气进行进一步的收集及处理。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

（三）主要污染工序及污染源强

营运期：

1、水污染物：

◇生活污水

项目外排废水主要为员工生活污水，项目不设员工宿舍和食堂，产生的生活污水主要为员工一般冲厕废水、洗手废水，这部分生活污水的污染因子主要为COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS等。项目从业人数为14人，参照《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）用水定额40L/人·d，排水系数按0.8计算，则生活污水排水量为134.4t/a。该生活污水经化粪池预处理后，经市政管网引至杜阮污水处理厂处理达标后排放。

生活污水污染物的产生和排放情况见下表。

表 5-1 项目生活污水污染物产生及排放情况

废水量		污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
134.4t/a	浓度（mg/L）		250	150	200	30
	产生量（t/a）		0.0336	0.0202	0.0269	0.0040
	浓度（mg/L）		220	100	150	24
	排放量（t/a）		0.0296	0.0134	0.0202	0.0032

2、大气污染源

本项目生产的工件为小型的五金配件，开料、机加工等工序只产生颗粒较大且较重的金属粉尘、全部沉降于设备附近，基本无粉尘对外排放，因此本项目不分析生产过程中产生的金属粉尘。

过烤箱工序胶圈只发生收缩现象，几乎不分解，产生少量的有机废气，本项目胶圈年用量约为200kg（约50w个胶圈），过烤箱工序每分钟可处理180个工件，年工作总时长约为46h，参考《大气挥发性有机物源排放清单编制技术指南(试行)》中附录B挥发性有机物各类源排放系数的推荐值，PVC的源排放系数推荐值为0.7448g/kg产品，本项目产品重量约等于原料重量，取200kg，由于产生量、产生速率极小，因此不对该废气进行进一步收集处理，于车间无组织排放。则过烤箱工序有机废气产排情况见下表。

表 5-2 过烤箱工序有机废气产排情况表

产生量（g/a）	产生速率（g/h）	排放量（g/a）	排放速率（g/h）
148.96	3.24	148.96	3.24

3. 噪声污染源

◇本项目噪声源主要为生产设备产生的噪声，其噪声源强约为 75~90 dB(A)。

表 5-3 项目主要声源及噪声源强一览表

序号	噪声源	源强 (dB(A))
1	开料机	80~90
2	普车机	75~85
3	铣床机	75~85
4	数控机	75~85

4. 固体废物污染源

本项目产生的主要固体废弃物为废边角料、次品、废机油和员工生活垃圾

①废边角料、次品

项目生产过程会产生一定边角料和次品，根据建设单位提供的资料，废边角料的和次品产生量约 2t/a，产生的废边角料和次品经收集后交由废品回收商回收处理。

②废机油

项目车加工过程中需要使用机油对设备进行润滑，机油定期补充，会产生少量废机油，更换处理的废机油属于《国家危险废物名录》中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物（废物代码为 900-218-08），项目废机油年产生量约为 0.2t/a，产生的废机油需交有危险废物处理资质的单位回收处理。

③生活垃圾

项目职工定员 14 人，年工作时间为 300 天，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目生活垃圾产生量约为 2.1t/a。生活垃圾收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

表 5-4 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (吨/年)	形态	有害成分	产废周期	危险特性
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	0.2	液态	烃类等有机物	一年一次	毒性

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污 染物	过烤箱	VOCs	无组织：0.149kg/a	无组织：0.149kg/a
水污染 物	生活污水 134.4m³/a	COD _{Cr}	250mg/L, 0.0336 t/a	220mg/L, 0.0296t/a
		BOD ₅	150mg/L, 0.0202t/a	100mg/L, 0.0134t/a
		SS	200mg/L, 0.0269 t/a	150mg/L, 0.0202 t/a
		氨氮	30mg/L, 0.0040 t/a	24mg/L, 0.0032 t/a
固体废 物	一般固废	废边角料及 次品	2t/a	0t/a
	危险废物	废机油	0.2t/a	0t/a
	员工生活	生活垃圾	2.1t/a	0t/a
噪声	生产设备	噪声	70~95dB(A)	2 类标准： 昼间≤60 dB(A) 夜间≤50 dB(A)
其他	/			

主要生态影响

项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。

七、环境影响分析

（一）施工期环境影响简要分析

项目租用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设。施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。

（二）营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

（1）评价等级判定

本项目投入运营之后，排放主要为生活污水，生活污水排放量为 0.448t/d（134.4t/a）。本项目属于杜阮污水处理厂的纳污范围，项目产生的生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准较严者，排入市政污水管网引至杜阮污水处理厂进一步处理。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的规定，建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目属于水污染影响型建设项目，应根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见表 7-1：

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d)； 水污染物当量数 W/（无量纲） 水污染物当量数# /（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \leq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目无生产废水产生和排放，项目生活污水经三级化粪池预处理后排入杜阮污水处理厂，属于间接排放，因此，评价等级直接判定为三级 B，可不进行水环境影响预测。

（2）水环境评价范围

本项目不涉及地表水环境风险，可不进行水环境影响预测，只需分析水污染控制措施及依托的污水处理设施环境可行性。

(2) 分析依托污水处理设施可行性

项目排放的污水性质为一般生活污水，不含其它有毒污染物，经项目内化粪池预处理后，符合杜阮污水处理厂进水水质类型的要求，因此，项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响，同时不会影响污水处理厂的进水水质。

江门市杜阮污水处理厂选址于江门市杜阮镇木朗村元岗山，污水处理总规模为 15 万 t/d，已建规模约 5 万 t/d，采用 A²/O 工艺，污水管网总长 28.60 公里，用地面积为 2500 平方米，服务范围包括杜阮镇镇域（面积 80.79 公里）以及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里）。本项目在纳污设计范围之内，且本项目排水量仅占污水处理厂实际处理量的 0.0001%，本项目排放污水及其水污染物排放总量相对较小，不会对杜阮污水处理厂造成明显冲击及不良影响。综上，从杜阮污水处理厂的服务范围、处理规模、处理工艺和水质要求来说，项目生活污水排入杜阮污水处理厂处理是可行的。

(4) 分析依托污水处理设施可行

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-2，废水污染物排放执行标准见表 7-3，废水间接排放口基本情况见表 7-4，废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	排入杜阮污水处理厂	间断排放	/	生活污水预处理设施	三级化粪池	/	符合	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	水-01	COD _{Cr}	《广东省水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第	300
		BOD ₅		130

		NH ₃ -N		25
		SS		200

表 7-4 废水直接排放口基本情况表

序号	废水类型	排放口编号	废水排放量/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	生活污水	水-01	1344	排入杜阮污水处理厂	间断排放	白天	杜阮污水处理厂	COD _{Cr}	40
								BOD ₅	10
								NH ₃ -N	5.0
								SS	10

表 7-5 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/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	水-01	COD _{Cr}	220	1.1×10 ⁻³	0.0296
		BOD ₅	100	4.79×10 ⁻⁴	0.0134
		NH ₃ -N	24	1.1×10 ⁻⁴	0.0032
		SS	150	7.2×10 ⁻⁴	0.0202
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0296
		BOD ₅			0.0134
		NH ₃ -N			0.0032
		SS			0.0202

(5) 水环境影响评价结论

经上述分析，本项目排放生活污水经厂区设施预处理后达到《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准后排入市政管网，最终汇入杜阮污水处理厂进行深度处理达标后排放，本项目建设运营对地表水环境基本无影响。

2、大气环境影响分析

过烤箱工序产生的 VOCs

项目过烤箱工序会产生少量的有机废气，于车间无组织排放，VOCs 无组织排放量为 0.149kg/a，排放速率为 3.24g/h，符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 中表 2 无组织排放监控点浓度限值的要求。对周围大气环境影响不明显。

(1) 评价等级和评价范围判断

①评价因子和评价标准筛选

本项目主要污染源为过烤箱过程产生的有机废气，故选取 VOCs 作为大气评价因子，具体评价因子和评价标准见下表。

表 7-6 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m ³)	标准来源
VOCs	8 小时均值	0.6	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D

②评价等级和评价范围判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 计算本项目污染源的最大环境影响，然后以最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”) 作为评价等级分级依据。其 P_i 定义见公式：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价等级按下表的分级依据进行划分，若污染物 i 大于 1，取 P 值中最大者 $P_{\max}$ 。

表 7-7 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

本次评价采用估算模型 AERSCREEN 进行计算并分级判定，该估算模式是基于 AERMOD 内核算法开发的单源估算模型，可计算污染源包括点源、带盖点源、水平点源、矩形面源、圆形面源、体源和火炬源，能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响，可以输出 1 小时、8 小时、24 小时平均、及年均地面浓度最大值，评价评价源对周边空气环境的影响程度和范围。一般用于大气环境影响评价等级及影响范围判定。

表 7-8 各污染源具体计算参数一览表

类型	污染源	污染物	排放速率	风量	排气筒高度	排气筒内径	面源尺寸	面源高度	烟气温度
无组织源	生产车间	VOCs	0.0009g/s	/	/	/	71m*40m	5	/

注：面源高度取值为厂房通风窗户平均高度。

表 7-9 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	800000
最高环境温度/℃		38.2
最低环境温度/℃		0
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	--
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

根据表 7-8、表 7-9 的计算参数，各主要污染源估算模型计算结果如下表所示。

表 7-10 主要污染源估算模型计算结果表

类型		下风向最大质量浓度 /（mg/m ³ ）	最大浓度占 标率/%	D _{10%} 最远距 离/m	评价等级
主体车间	VOCs	0.0041	0.34	0	三级

由上表可判定，本项目全厂大气环境影响评价等级为三级，不需设置大气环境影响评价范围。

（2）环境空气保护目标调查

经现场调查，项目周边环境空气保护目标包括村庄等，详情见表 3-4 环境敏感点一览表以及附图 3 项目周边敏感点图。

（3）环境空气质量现状调查与评价

根据环境质量状况一节可知，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 和 CO 等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O₃ 监测数据不能达到二级标准要求，表明项目所在区域江门市为环境空气质量不达标区。

（4）污染源调查

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中第 7.1.2 条，三级评

价项目，只调查本项目新增污染源和拟被替代的污染源，结合工程分析，本项目全厂各污染源具体情况见表 7-11。

表 7-11 矩形面源参数表

污染源名称	面源长度 /m	面源宽度 /m	面源有效排放高度 /m	污染物排放速率 (g/h)
				VOCs
主体车间	71	40	5	3.24

(5) 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中第 8.1.2 条，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

(6) 大气环境影响评价结论与建议

根据预测结果，正常排放情况下，本项目所有污染物对厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准，因此项目无需设置大气环境保护距离。

综上所述，本项目各污染物的占标率均小于 1%，全厂大气环境影响评价等级为三级评价，其环境影响是可以接受的。

3、声环境影响分析

项目营运时长为 10 小时，工作时间段为：8:00-12:00，13:30-17:30，18:00-20:00。项目营运过程中产生的噪声源主要为生产设备运行时产生的机械噪声，噪声源强 70~95dB(A)。为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响，对此建设单位应做好如下措施：

(1) 采用低噪声设备，通风设施须采取消音措施。

(2) 对高噪声的机械设备设施进行减震处理，防止不良工况的故障噪声产生；对噪声较大的设备设置减震弹簧、减震垫等减震措施。

(3) 加强高噪声设备所在车间的密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。为车间生产员工佩戴耳机防护罩等，以保证员工的身体健康。定时组织车间内工作人员工作指导教育，宣传降低噪声对自身影响的措施，做好职工上岗前培训。项目加强管理，避免午间以及夜间的生产。

在落实以上措施后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准：昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A），对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

项目的固体废物主要来自员工生活垃圾，废边角料、次品和废机油。员工产生

的生活垃圾分类收集后交环卫部门处理；一般固废为废边角料和次次品。固体废物均得到妥善处置，对附近环境影响不大。

项目营运过程中产生的危险废物主要是废机油，产生量约为0.2t/a，危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

（1）收集、贮存

根据上述分析，项目的危险废物主要为设备维修保养过程产生的废液压油、废乳化液等。建议建设单位根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。项目危险废物暂存场所基本情况见表 7-12。

表 7-12 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存点	废机油	HW08 类	900-249-08	危废暂存仓	5m ²	200L/铁桶	0.2 t	一年

从上述表格可知，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。

项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

（2）运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

（3）处置

建设单位拟将危险废物交由有危废处置资质单位处理。

项目所产废物量不大，存储场所空间充足，收集、外运及管理措施到位，因此本项目危险废物防治措施在技术经济上是可行的。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单，建议企业须根据管理台账和近年生产计划，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。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

5、环境风险分析

（1）风险调查

1）风险源调查

①风险物质

根据《危险化学品分类信息表》和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，识别项目使用的危险化学品和风险物质如下表所示。

表 7-13 危险物质风险识别表

序号	名称	有害成分	危险性类别	CAS 号	储存地/ 储存方式	最大 储存量 (t)	临界量 (t)
1	废机油	机油	易燃液体	/	危废暂存间 /200L 铁桶	0.2	2500

注：临界量指 HJ169 附录 B 中的临界量标准。

②生产过程风险及最大可信事故

环境风险主要是危废仓库发生泄漏、以及火灾、爆炸事故；废气处理设施发生故障导致事故排放。本项目生产过程中不使用危险化学品，不设置专用危险化学品仓库。最大可信事故为废机油泄漏，最大泄漏量为 0.2t。

（2）风险敏感目标

本项目风险敏感目标见表 3-4。

(3) 环境风险潜势初判

1) 危险物质及工艺危险性 (P) 识别

本项目不使用 HJ169 中附录 B，本项目 $Q = 0.2/2500 = 0.00008 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，因此可以直接开展简单分析。

(4) 环境风险分析

本项目风险源及泄漏途径、后果分析见表 7-14。

表 7-14 风险分析内容表

事故起因	环境风险描述	涉及化学品 (污染物)	风险类别	途径及后果	工序	风险防范措施
危险废物泄漏	泄漏化学品通过雨水管进入水体	废机油	水环境	影响内河涌水质，影响水生环境	危废间	危险废物暂存间设置围堰，做好防渗措施
火灾、爆炸	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO	大气环境	对周围大气环境造成短时影响	生产车间	落实防止火灾措施，发生火灾必要时可封堵雨水井
	消防废水通过雨水管进入附近水体	COD 等	水环境	对附近内河涌水质造成影响。	生产车间	

(5) 风险影响分析

大气环境

项目危险物质废机油发生泄漏事故，泄漏物释放对周围大气环境产生污染影响甚至中毒事故。

项目涉及易燃气体，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等，因而实际发生火灾爆炸事故时，其废气成份非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响。

发生环境风险事故风险源排放是短暂的，建设单位可通过采取防范措施及时控制事故排放，待事故结束后有害废气会慢慢消散，大气环境可恢复到事故前的水平。

(6) 风险控制措施及应急要求

①事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防

泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

②事故预警措施：建立可燃气体和有毒气体的泄漏、危险物料溢出报警系统；火灾爆炸报警系统等。

③事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

（7）评价小结

项目涉及的危险化学品主要有废机油，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危險、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，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

6、环保投资估算和“三同时”验收内容

根据《建设项目环境保护设计规定》中的有关条款和有关环境保护法规，结合本环境保护和污染防治工作拟采用一些必要的工程措施，对本环境保护投资进行了估算，具体结果见表 7-15。

表7-15 环境保护工程措施投资

序号	工程类别	环保措施名称	投资（万元）	占总投资比例（%）
1	噪声防治工程	隔声、减振	约 1	0.33
2	固废防治工程	危废场所建设、危废委外处理	约 4	1.33
小 计			5	1.67

7、环境管理与监测计划

（1）营运期的环境管理

①贯彻执行运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

②制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。

③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

⑤建立本公司的环境保护档案。档案包括：a、污染物排放情况；b、污染物治理设施运行、操作和管理情况；c、限期治理执行情况；d、事故情况及有关记录；e、与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；f、其他与污染防治有关的情况和资料等。

⑥建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生二十四小时内，向区环境主管部门作出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告，事故查清后，向区环境主管部门报告事故的原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明。若发生污染事故，则有责任排除危害，同时对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。

(2) 环境监测

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果。为防治污染提供科学依据。

①监测内容

考虑到企业的实际情况，建议企业营运期可请当地的环境监测站或有资质单位协助进行日常的环境监测，各监测点、监测项目、监测频次见下表，若有超标排放时应及时向公司有关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝超标排放。

表 7-16 营运期环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	监测单位
1	厂界噪声	厂界	$L_{eq}(A)$	1 次/季度	有资质的监测单位监测

②监测方法

噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。

③监测实施和成果的管理

项目竣工后，申请竣工环保验收时，按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部令第9号）要求进行监测；项目竣工环保验收合格后，

企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。

企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。

表 7-17 项目环境污染治理措施及“三同时”验收要求一览表

污染类型	治理项目	治理设施/措施	去向	排放标准/环保验收要求	实施时间
废气	过烤箱的有机废气	车间通风，无组织排放	大气	参照《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准（DB44/814-2010）中表 2 无组织排放监控点浓度限值的要求	三同时
废水	生活污水	化粪池	杜阮污水处理厂	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水处理厂进水标准较严者	
噪声	机械设备运行噪声	墙体隔声，距离衰减	周围环境	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	
固废	生活垃圾	分类收集，可回收的外卖给废品回收商，不可回收的交环卫部门处理	无害化处理处置	妥善处置	
	一般固废	回用或交回收单位处理	资源化、无害化处理处置	《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单	
	废机油	交有处理资质的单位处理	无害化处理处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及 2013 年修改单	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	过烤箱废气	VOCs	车间通风	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）中表 2 无组织排放监控点浓度限值的要求后排放
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经化粪池预处理后排入 杜阮污水处理厂	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准较严者要求后排放
固体 废物	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理	
	一般固废	废边角料、次品	回用或交回收单位处理	
	危险废物	废机油	交有处理资质的单位处理	
噪声	生产设备	噪声	墙体隔声、距离衰减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准后排放
其它	/			
生态保护措施及预期效果 本项目无需特别的生态保护措施。				

九、结论与建议

一、项目概况

江门毅坚德胜五金制造有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇龙眠工业区顺景路B区15号之一（其地理位置详见附图1），中心地理坐标为N 22°36'03.41"，E 112°59'22.29"。

项目总投资300万元，其中环保投资5万元；项目租用已建成厂房，占地面积3240平方米，经营面积2820平方米；项目主要从事批咀的生产，生产规模为年产批咀900万件；项目员工人数为14人，每天工作时间10小时，年工作日300天；项目不设饭堂和宿舍。

二、环境质量现状结论

杜阮河监测断面部分监测指标不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；《2018年江门市环境质量状况（公报）》中O_{3-8h}-90^{per}监测数据超标，因此2018年项目所在地空气质量为不达标区，大气环境质量一般；声环境质量总体处于较好水平。

三、环境影响分析结论

1、水环境影响评价结论

◇生活污水

项目生活污水经预处理后排入杜阮污水处理厂处理，对周围水环境影响不大。

2、大气环境影响评价结论

项目过烤箱工序产生少量有机废气，于车间无组织排放，对周围大气环境影响不大。

3、声环境影响评价结论

本项目建成后，通过墙壁隔音和设备连接降噪等措施，本项目厂界外噪声值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的2类标准。项目噪声对周围环境影响较小。

4、固体废物影响评价结论

项目的固体废物主要来自员工生活垃圾，废边角料、次品和废机油。以上固体废物经妥善处理不会对周围环境产生明显的影响。

四、环境保护对策建议

1、加强管理，生产设备做好隔声、减振处理，加强对设备的维护保养。减少

其对外界声环境的不利影响。

2、对厂内产生的固体废物经过分类后分别处理。生活垃圾收集后定期清运，交环卫部门处理。危险废物交给有危险废物处理资质的单位处理。

3、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

4、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

5、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

6、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

六、综合结论：

综上所述，江门毅坚德胜五金制造有限公司年产批咀 900 万件新建项目，符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。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，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，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，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

评 价 单 位：广东德胜环境科学研究院有限公司

项目负责人签字：

日 期：

