

江门市隆成塑料五金制品有限公司年产  
PVC 胶带 40 万平方米、PET 胶带 50 万  
平方米新建项目  
环境影响报告表

建设单位：江门市隆成塑料五金制品有限公司

评价单位：江门新财富环境管家技术有限公司

编制时间：2019 年 10 月

## 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》，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隆成塑料五金制品有限公司年产 PVC 胶带 40 万平方米、PET 胶带 50 万平方米新建项目（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）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



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》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批江门市隆成塑料五金制品有限公司年产PVC胶带40万平方米、PET胶带50万平方米新建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、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）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

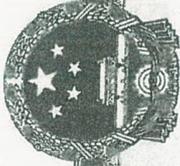
法定代表人（签名）

周业成

朱英杰

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。



统一社会信用代码

91440705MA5310522H

# 营业执照

(副本) (副本号:1-1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。



名称 江门新财富管家技术有限公司

类型 有限责任公司(法人独资)

法定代表人 朱英杰

经营范围 生态环境检测、在线监测服务；产品检测服务；职业病危害因素检测与评价；饮用水检测；生态环境政策咨询与服务；环保技术咨询与服务；生态环境调查、规划、评价服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 人民币伍佰万元

成立日期 2019年03月20日

营业期限 长期

住所 江门市新会区崖门镇新财富环保电镀基地538座



2019年3月

登记机关

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

年报时间: 每年1月1日至6月30日。

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

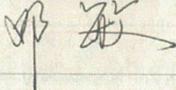
国家市场监督管理总局监制

## 编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市隆成塑料五金制品有限公司年产PVC胶带40万平方米、PET胶带50万平方米新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
建设单位（签章）	江门市隆成塑料五金制品有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话	杨凯 0750-2637575		
<b>二、编制单位情况</b>			
主持编制单位名称（签章）	江门新财富环境管家技术有限公司		
社会信用代码	91440705MA5310522H		
法定代表人（签字）			
<b>三、编制人员情况</b>			
编制主持人及联系电话	邓敏 13489140636		
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书编号	签字	
邓敏	HP00014056		
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
邓敏	HP00014056	一、建设项目基本情况 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况 三、环境质量状况 四、评价适用标准 五、建设项目工程分析 六、项目主要污染物产生及预计排放情况 七、环境影响分析 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 九、结论与建议	
<b>四、参与编制单位和人员情况</b>			
李嘉颖 江门新财富环境管家技术有限公司 13632095632			



姓名: 邓敏  
 Full Name \_\_\_\_\_  
 性别: 男  
 Sex \_\_\_\_\_  
 出生年月: 1981年11月05日  
 Date of Birth \_\_\_\_\_  
 专业类别: \_\_\_\_\_  
 Professional Type \_\_\_\_\_  
 批准日期: 2013年05月26日  
 Approval Date \_\_\_\_\_

持证人签名:  
 Signature of the Bearer  


签发单位盖章:  
 Issued by \_\_\_\_\_  
 签发日期: 2013年08月22日  
 Issued on \_\_\_\_\_

管理号: 2013035350350000003511350120  
 File No. \_\_\_\_\_



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



approved & authorized by  
 Ministry of Environmental Protection  
 The People's Republic of China  
 编号: HP 00014056  
 No. \_\_\_\_\_

打印

人员参保历史查询

单位参保号	782900435756	单位名称	江门新财富环境管家技术有限公司
个人参保号	620302198111050934	个人姓名	邓敏
性别	男	身份证	620302198111050934



基本医疗保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	新会区	782900435756	江门新财富环境管家技术有限公司	201906	201907	2	550.00	200.00	5000.00
						合计	2	550.00	200.00

打印流水号: wk51006141 打印时间: 2019-07-26 16:17  
可登录 <http://wssb.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证



## 《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区、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他建设。
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。



# 目 录

一. 建设项目基本情况.....	1
二. 建设项目所在地自然社会环境简况.....	8
三. 环境质量状况.....	10
四. 评价适用标准.....	14
五. 建设项目工程分析.....	18
六. 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	25
七. 环境影响分析.....	26
八. 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	41
九. 结论和建议.....	42

## 附图:

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 项目平面布局图
- 附图 4 敏感点布局图
- 附图 5 区域地表水水系及水环境功能区划图
- 附图 6 江门市生态分级控制图
- 附图 7 周边水系示意图
- 附图 8 大气功能规划图
- 附图 9 项目地下水功能区划图
- 附图 10 江门市城市总体规划

## 附件:

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证复印件
- 附件 3 土地证

附件 4 引用大气环境现状监测报告

附件 5 引用水环境现状监测报告

附件 6 2018 年蓬江区空气质量年报

附件 7 大气环境影响评价自查表

附件 8 地表水环境影响评价自查表

附件 9 水性压敏胶 msds

附件 10 排水证

附件 11 大气环境预测估算模型相关文件

附件 12 信息表

## 一、建设项目基本情况

项目名称	江门市隆成塑料五金制品有限公司年产 PVC 胶带 40 万平方米、PET 胶带 50 万平方米新建项目				
建设单位	江门市隆成塑料五金制品有限公司				
法人代表	周**	联系人	杨*		
通讯地址	江门市杜阮镇龙眠工业区				
联系电话	0750-26375**	传 真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市杜阮镇龙眠工业区 (项目所在地中心坐标: 纬度 22.599396°, 经度 112.994894°)				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	■新建□改建□技改		行业类别及代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
占地面积 (平方米)	1980		建筑面积 (平方米)	3180	
总投资 (万元)	500	其中: 环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资比例	4%
评价经费 (万元)	/		预期投产日期	2019 年 12 月	

### 工程内容及规模:

#### 1、建设内容

江门市隆成塑料五金制品有限公司选址于江门市杜阮镇龙眠工业区 (中心坐标为纬度 22.599396°, 经度 112.994894°), 租赁江门市蓬江区杜阮镇龙眠村已建成厂房, 项目占地面积为 1980m<sup>2</sup>, 建筑面积为 3180m<sup>2</sup>。项目总投资 500 万元, 投产后计划年产 PVC 胶带 40 万平方米、PET 胶带 50 万平方米, 建设单位成立至今未申请办理相关环保审批手续, 现已停止生产, 申请补办环境影响审批手续。

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》、2017 年国务院令第 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《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号) 和《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》(2018 年生态环境部令第 1 号), 本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业”类中“47、塑料制品制造”对应“其它”类别, 需编制建设项目环境影响报告表。受江门市隆成塑料五金制品有限公司委托, 江门新财富环境管家技术有限公司承担了“江门市隆成塑料五金制品有限公司年产 PVC 胶带 40 万平方米、PET 胶带 50 万平方米新建项目”

的环境影响评价工作，并形成建设项目环境影响报告表。

## 2、工程内容

建设项目占地面积 1980m<sup>2</sup>，总建筑面积 3180m<sup>2</sup>，主要设有生产区域、仓库区和办公室等，项目生产车间严格按照生产流程先后顺序布置，各工序布局紧凑，功能合理。项目平面布置情况见附图 3。

**表 1-1 本项目工程组成**

工程类别	指标名称	工程内容	备注
主体工程	厂房	四层，占地面积为 1800m <sup>2</sup> ，建筑面积为 3000m <sup>2</sup> ，一层作为生产车间、原料仓库、成品仓库，二层和四层空置，三层用于办公	租赁厂房
公共工程	办公室	位于厂房内三层	
储运工程	仓库 运输	位于厂房一层，储存产品和原材料 厂外运输采用公路运输	
环保工程	污水处理工程	生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入杜阮污水处理厂	已建
	废气处理工程	搅拌、涂布和烘干有机废气收集通过 2 套“UV 光解+活性炭吸附”处理设施处理后通过 15m 排气筒排放；天然气燃烧废气汇入 15m 排气筒排放；室内加强通风	新建
	噪声处理工程	对噪声设备进行合理布局，对部分设备基础进行减振、治理措施；	已建
	固废处理工程	设有一般固废区 60m <sup>2</sup> 、危废暂存区 120m <sup>2</sup> ，位于厂房北侧	新建

## 3、主要原辅材料消耗

项目原辅材料用量详见表 1-2。

**表 1-2 主要原辅材料用量**

序号	原材料名称	消耗量	最大储存量 (t/a)	备注
1	纸	80t/a	5	/
2	PVC 膜	40t/a	4	/
3	PET 膜	50t/a	5	/
4	水性压敏胶	30t/a	5	外购，180kg/桶
5	导热油	0.9t/5a	0.9	供应商直接替换
6	天然气	10.8 万 m <sup>3</sup> /a	0.5	管道

**PVC 膜：**PVC 主要成分为聚氯乙烯，为微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。

**PET 膜：**聚酯基片，也称 PET 膜，是一种耐久性强、坚固、高韧性、耐潮、耐高温和低温的材料。

**水性压敏胶：**主要成分为丙烯酸丁酯 56.5%，丙烯酸 0.439%，丙烯酸羟乙酯 1.032%，

水 41.494%，碳酸氢钠 0.535%，主要成分为橡胶体或塑胶体类的共聚物物质，沸点均高于 100℃，在常态和 100℃很稳定，无分解产物，是一类具有对压力有敏感性的胶粘剂，主要用于制备压敏胶带。

导热油：用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品。由于其具有加热均匀，调温控制准确，能在低蒸汽压下产生高温，传热效果好，节能，输送和操作方便等特点，近年来被广泛用于各种场合，而且其用途和用量越来越多。

天然气：天然气是指自然界中天然存在的一切气体，包括大气圈、水圈、和岩石圈中各种自然过程形成的气体（包括油田气、气田气、泥火山气、煤层气和生物生成气等），其组成以烃类为主，并含有非烃气体。

#### 4、主要产品

主要产品及产量见表 1-3。

表 1-3 主要产品年产量

序号	产品	产量/年
1	PVC 胶带	40 万平方
2	PET 胶带	50 万平方

#### 5、主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备清单见表 1-4。

表 1-4 主要生产设备

序号	设备名称	数量	所属工序	所属车间
1	1300 涂布机 25m/min	1 台	涂布、烘干、收卷	生产车间
2	1600 涂布机 30m/min	1 台	涂布、烘干、收卷	生产车间
3	分切机	1 台	飞边	生产车间
4	导热油炉（含天然气燃烧机）	2 台	烘干，为 1600 涂布机提供热源	生产车间
5	热风炉（含天然气燃烧机）	1 台	烘干，为 1300 涂布机提供热源	生产车间
6	空压机	3 台	车间共用	生产车间
7	搅拌机	2 台	搅拌	生产车间

#### 6、劳动定员和生产天数

(1) 工作制度：项目年工作日为 300 天，每天工作时间为 8 小时，项目夜间不进行生产。

(2) 劳动定员：项目劳动定员为 10 人，均不在项目内食宿。

#### 7、公用工程

(1) 给排水

给水：本项目用水由市政自来水管网供水，项目用水主要为员工生活用水。项目劳动定员人数 10 人，均不在厂区内食宿，拟年工作 300 天。根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)，生活用水定额为 40L/ (人·d)，项目生活用水量为 0.4m<sup>3</sup>/d，120m<sup>3</sup>/a。

排水：项目营运期主要的废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入杜阮污水处理厂。

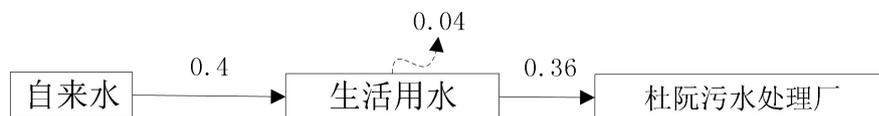


图 1-1 项目水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

## (2) 供电

该项目用电由市政供电系统供给，年用电量约 13 万 kw·h，主要用于生产设备。项目不设发电装置。

## 8、项目建设合理合法性分析

### (1) 与产业政策的相符性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）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）的限制类和淘汰类，不属于《市场准入负面清单（2018 年版）》中的负面清单内容，本项目在优化开发区域，江门市蓬江区属国家级优化开发区域。也不属于《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号）的负面清单内容。因此，项目符合国家和地方产业政策的要求。

(2) 与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》相符性相符性分析见下表：

表 1-5 与方案相关内容相符性

序号	规定	本项目	相符性
1	严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或减量替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执行管理。	本项目位于江门市杜阮镇龙眠工业区，属于工业聚集区，本项目排放的 VOCs 实行减量替代。	符合
2	推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。以减少苯、甲苯、二甲苯、二甲基苯酰胺等溶剂和助剂的使用为重点，实施原料替代。	项目使用含 VOCs 原辅材料均为低 VOCs 原辅材料。	符合
3	优化生产工艺过程。加强工业企业 VOCs 无组织排	项目产生 VOCs 为搅拌、涂	符合

放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。	布和烘干工序，废气收集通到废气处理装置处理达标后高空排放。
---	-------------------------------

综上，本项目与该方案相符。

### (3) 与《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）相符性分析

本项目位于挥发性有机物防治治理重点地区广东，方案规定：“严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。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。”

本项目产生有机废气工序使用水性压敏胶，为低 VOCs 含量原材料，并采用“UV 光解+活性炭吸附装置”净化工艺处理达标后引至 15m 排气筒高空排放，满足上述规定。

### (4) 与《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》相符性分析

该方案规定：“严格控制新增污染物排放量。严格限制化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放两倍削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。”

本项目属于位于江门市杜阮镇龙眠工业区，属于工业聚集区，本项目排放的 VOCs 实行倍量削减替代。符合该文件要求。

### (5) 与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》相符性分析

**表 1-6 与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》相符性分析**

序号	文件规定	项目情况	符合性
1	“完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。积极推行区域、规划环境影响评价，新改扩建钢铁、石化、化工、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。”	本项目所在区域不属于生态保护红线范围，不属于明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录	符合
2	珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂	项目使用含VOCs原辅材	符合

	型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）	料均为低VOCs原辅材料	
3	出台《低挥发性有机物含量涂料限值》，规范产品生产及销售环节。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低VOCs含量、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。		符合

(6) 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析

表 1-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固份、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。	项目使用含VOCs原辅材料均为低VOCs原辅材料	符合
2	（二）全面加强无组织排放控制。重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	本项目有机废气均设置有效收集处理措施，VOCs产生点使用集气罩收集VOCs废气，降低无组织VOCs废气排放量	符合
3	（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。	车间有机废气废气收集经“UV光解+活性炭吸附”处理，废气处理设施处理效率80%以上	符合
4	（四）深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据O <sub>3</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 来源解析，结合行业污染排放特征和VOCs物质光化学反应活性等，确定本地区VOCs控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高VOCs治理的精准性、针对性和有效性。	厂区VOCs排放量均采取有效收集措施，收集效率达90%以上，通过“UV光解+活性炭”组合处理工艺处理，处理效率80%以上。	符合

(7) “三线一单”符合性分析

本项目位于江门市杜阮镇龙眠工业区，属于重点开发区，不属于自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。

本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，但通过使用清洁生产、

节能减排等减少资源的消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

本项目附近大气环境、地表水环境、声环境能够满足相应的标准要求；本项目的废气通过废气治理措施处理后，对周围环境影响较小，生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入杜阮污水处理厂，对周围影响较小，符合环境质量底线要求。

本项目为 C2927 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于非禁止类和限制类项目，不属于广东省、江门市等相关产业政策的负面清单上。

#### (8) 项目选址合法性分析

根据国有土地使用证（见附件 3），本项目所在地块属于工业用地，项目建设符合当地用地规划。

### 与项目有关的原有污染情况与主要环境问题：

本项目选址于江门市杜阮镇龙眠工业区，项目用地为工业用地，项目周边主要是纸箱厂、废铁厂等。项目为新建，租用厂房，因而无原污染。项目周围具体的四至情况见附图 2。根据项目选址的四至情况，项目所在地周围的现有污染源为项目周边生产企业产生的废水、废气、道路扬尘、噪声和固体废弃物等。据对项目现场周围污染源调查，项目周围主要污染源排放状况见下表 1-8。

表 1-8 项目周围主要污染源排放状况

污染源名称	方向	距离（m）	产品方案	主要污染物
纸箱厂	西北	19m	纸箱	产生的废气、噪声和固体废弃物
废铁厂	北面	紧邻	废铁回收	产生的废气、噪声和固体废弃物
平剪厂	南	紧邻	五金	产生的废气、噪声和固体废弃物
分切厂	东	紧邻	胶带	产生的废气、噪声和固体废弃物

## 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、水文、植被、生物多样性等）：

### 1、地理位置：

本项目位于江门市杜阮镇龙眠工业区（中心坐标为纬度 22.599396°，经度 112.994894°）。

杜阮镇在蓬江区南部，东邻环市、白沙街道，西靠鹤山市，南接新会会城、大泽，北连棠下，面积 80.9 平方公里，人口 16.16 万人。属珠三角西部丘陵区，是广东省沿海经济带的工业卫星镇。

### 二、气候与气象

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。

### 三、地形和地貌

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（1075m）。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。

#### 四、水文

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮河，发源于杜阮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，杜阮河全长约 20 公里。杜阮河径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.32‰。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 382m<sup>3</sup>/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 0.25m，平均流速为 0.28m/s。

#### 五、土壤与植被

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。

项目选址环境功能区属性如下表：

表 2-1 环境功能区属性

编号	项目	类别
1	水环境功能区	根据《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），杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	地下水环境功能区	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“116、塑料制品制造”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
3	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目所在地为二类区，《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其2018 年修改单中的二级标准
4	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）相关要求，项目所在地属于3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准
5	土壤环境功能区分析	根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》附录A，本项目为其他行业IV类项目，不敏感，规模小，可不进行土壤评价。
6	是否基本农田保护区	否
7	是否风景保护区	否
8	是否水库库区	否
9	是否污水处理厂集水范围	是，杜阮污水处理厂
10	是否管道煤气管网区	否
11	是否敏感区	否
12	是否饮用水水源保护区	否

### 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、声环境、生态环境等）：

#### 1、环境空气质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属于环境空气质量二类区，大气环境质量现状评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单中的二级标准。

##### (1) 基本污染物环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据江门市生态环境局(<http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthj/>)公布的《2018年江门市环境质量状况公报》（如表1所示），2018年蓬江区O<sub>3</sub>90百分位数日最大8小时平均质量浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中二级标准要求，项目所在区域为不达标区。2018年江门市环境质量状况公报见附件6。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
蓬江区	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	59	70	84.29	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标
	CO	95百分位数平均质量浓度	1100	4000	27.5	达标
	O <sub>3</sub>	90百分位数平均质量浓度	192	160	120	不达标

##### (2) 其它污染物环境质量现状

为了解项目所在地的大气污染物TVOC环境空气质量，本项目引用《江门海莎家具有限公司环境质量现状监测报告》（广东恒畅环保节能检测科技有限公司）中的TVOC大气监测数据（详见附件4），监测点位于本项目西北方向的上员坊村，距离约为2358m，监测采样时间为2018年12月29日至2019年1月04日，TVOC监测数据结果统计见表3-3。

**表 3-2 项目所在地 TVOC 监测结果**

检测点	检测项目	12月29日	12月30日	12月31日	1月1日	1月2日	1月3日	1月4日
上员坊	TVOC (8h 均值)	0.28	0.29	0.26	0.30	0.32	0.24	0.29

**表 3-3 环境空气中污染物浓度监测统计结果**

测点指标	污染物	类别	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率 (%)
项目内	TVOC	8 小时均值	0.24~0.32	53.3	0.60	0

从监测结果可见，项目所在区域的 TVOC 连续 8 小时平均浓度超标率为 0%，可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 要求。

## 2、地表水环境质量现状

根据《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），杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

根据《环境影响评价技术导则·地表水环境》（HJ23-2018），水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息，由于没有杜阮河相关生态环境主管部门统一发布的水环境状况数据，为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目引用《江门市蓬江区水环境综合整治项目（一期）黑臭水体治理工程环境质量现状监测报告》（广东恒畅环保节能检测科技有限公司）中的W11杜阮河监测点位部分数据（详见附件5），监测结果如下表3-4：

**表3-4 杜阮河水质现状监测结果 单位mg/L（pH及注明者除外）**

监测项目	W11（杜阮北河汇入处）			《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中的 IV 类标准	达标情况
	2019.04.29	2019.04.30	2019.05.01		
水温（℃）	22	22	22	—	—
pH	7.11	7.21	7.05	6-9	达标
溶解氧	2.8	2.8	2.4	3	超标
五日生化需氧量	11.5	10.5	10.8	6	超标
化学需氧量	58	56	57	30	超标
悬浮物	48	50	48	150	达标
氨氮	2.75	2.70	2.58	1.5	超标
石油类	0.15	0.17	0.13	0.5	达标
LAS	ND	ND	ND	0.3	达标

监测结果表明，杜阮河 W11 监测断面的水质中 DO、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮和 SS 指标均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，其他监测项目均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。监测结果表

明项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程未完善，部分工业废水和生活污水不能达标排放所致。

地表水污染区域削减规划：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），江门市人民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〈江门市水污染防治行动计划实施方案〉的通知》（江府〔2016〕13号）以及《江门市人民政府办公室关于印发〈江门市区黑臭水体综合整治工作方案〉的通知》（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。

### 3、声环境质量现状

根据江门市生态环境局（<http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthj/>）《2018年江门市环境质量状况公报》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；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，优于国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为61.46分贝，未达国家声环境功能区4类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

## 主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

### 1、环境空气保护目标

项目所在区域为二类大气功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）所列二级标准及其修改单。环境空气保护目标是确保周围地区的空气质量在项目建设后不受明显影响。

### 2、水环境保护目标

本项目所在区域的附近水体为杜阮河。杜阮河属于IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。水环境保护目标是使项目附近水环境质量不因建设项目运营而有所下降。

### 3、声环境保护目标

控制本项目噪声的排放，在噪声评价范围内，无敏感点，因此声环境质量不受项目影响。

### 4、生态保护目标

有效控制本项目的污染，使项目所在区域生态环境得到保护。

### 5、环境敏感点

根据现场踏勘，项目周边环境敏感点如下表所示，其分布图如附图 4 所示。

表 3-5 项目附近环境敏感点一览表

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
	X	Y					
项目中心	0	0	/	/	/	/	/
仁和村	1413	-183	居民	1500 人	大气环境二类区	东	1142m
杜阮圩	2153	157	居民	5000 人		东	1750m
上巷村	2349	-301	居民	200 人		东	2409m
平岭村	-2297	-393	居民	1500 人		西南	1966m
龙眠村	144	549	居民	2500 人		西北	247m
长塘村	-713	1112	居民	800 人		西北	1385m
子眠村	-1204	1288	居民	500 人		西北	1910m
龙溪村	-1001	1883	居民	1200 人		北	2141m
龙榜村	1479	562	居民	50 人		东北	1314m
杜阮河	/	/	河涌	/	IV 类水	北	135m

备注：坐标系为直角坐标系，以项目厂区中心为原点，正东为 X 轴正向，正北为 Y 轴正向；坐标取离厂址最近点位置。

## 四、评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气质量标准：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、臭氧、PM<sub>2.5</sub>执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，TVOC参考《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境空气质量标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>浓度限值</th> <th>取值时间</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO<sub>2</sub></td> <td>60 μg/m<sup>3</sup></td> <td>年平均</td> <td rowspan="10">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单 二级标准</td> </tr> <tr> <td>150 μg/m<sup>3</sup></td> <td>24小时平均</td> </tr> <tr> <td>500 μg/m<sup>3</sup></td> <td>1小时平均</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">NO<sub>2</sub></td> <td>40 μg/m<sup>3</sup></td> <td>年平均</td> </tr> <tr> <td>80 μg/m<sup>3</sup></td> <td>24小时平均</td> </tr> <tr> <td>200 μg/m<sup>3</sup></td> <td>1小时平均</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">臭氧</td> <td>160 μg/m<sup>3</sup></td> <td>日最大8小时平均</td> </tr> <tr> <td>200 μg/m<sup>3</sup></td> <td>1小时平均</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM<sub>10</sub></td> <td>150 μg/m<sup>3</sup></td> <td>日平均</td> </tr> <tr> <td>70 μg/m<sup>3</sup></td> <td>年平均</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">PM<sub>2.5</sub></td> <td>75 μg/m<sup>3</sup></td> <td>日平均</td> </tr> <tr> <td>35 μg/m<sup>3</sup></td> <td>年平均</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td> <td>4 mg/m<sup>3</sup></td> <td>24小时平均</td> </tr> <tr> <td>10 mg/m<sup>3</sup></td> <td>1小时平均</td> </tr> <tr> <td>TVOC</td> <td>600 μg/m<sup>3</sup></td> <td>8小时均值</td> <td>《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附 录D其他污染物空气质量浓 度参考限值</td> </tr> </tbody> </table>								污染物名称	浓度限值	取值时间	标准来源	SO <sub>2</sub>	60 μg/m <sup>3</sup>	年平均	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单 二级标准	150 μg/m <sup>3</sup>	24小时平均	500 μg/m <sup>3</sup>	1小时平均	NO <sub>2</sub>	40 μg/m <sup>3</sup>	年平均	80 μg/m <sup>3</sup>	24小时平均	200 μg/m <sup>3</sup>	1小时平均	臭氧	160 μg/m <sup>3</sup>	日最大8小时平均	200 μg/m <sup>3</sup>	1小时平均	PM <sub>10</sub>	150 μg/m <sup>3</sup>	日平均	70 μg/m <sup>3</sup>	年平均	PM <sub>2.5</sub>	75 μg/m <sup>3</sup>	日平均	35 μg/m <sup>3</sup>	年平均	CO	4 mg/m <sup>3</sup>	24小时平均	10 mg/m <sup>3</sup>	1小时平均	TVOC	600 μg/m <sup>3</sup>	8小时均值	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附 录D其他污染物空气质量浓 度参考限值
	污染物名称	浓度限值	取值时间	标准来源																																															
	SO <sub>2</sub>	60 μg/m <sup>3</sup>	年平均	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单 二级标准																																															
		150 μg/m <sup>3</sup>	24小时平均																																																
		500 μg/m <sup>3</sup>	1小时平均																																																
	NO <sub>2</sub>	40 μg/m <sup>3</sup>	年平均																																																
		80 μg/m <sup>3</sup>	24小时平均																																																
		200 μg/m <sup>3</sup>	1小时平均																																																
	臭氧	160 μg/m <sup>3</sup>	日最大8小时平均																																																
		200 μg/m <sup>3</sup>	1小时平均																																																
PM <sub>10</sub>	150 μg/m <sup>3</sup>	日平均																																																	
	70 μg/m <sup>3</sup>	年平均																																																	
PM <sub>2.5</sub>	75 μg/m <sup>3</sup>	日平均																																																	
	35 μg/m <sup>3</sup>	年平均																																																	
CO	4 mg/m <sup>3</sup>	24小时平均																																																	
	10 mg/m <sup>3</sup>	1小时平均																																																	
TVOC	600 μg/m <sup>3</sup>	8小时均值	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附 录D其他污染物空气质量浓 度参考限值																																																
<p>2、地表水环境质量：本项目所在区域的附近水体为杜阮河，杜阮河属于IV类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 地表水环境质量 IV 类标准（单位：mg/L，pH 无量纲）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>污染物标准值</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>氨氮</th> <th>总磷</th> <th>DO</th> <th>石油类</th> <th>LAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV类</td> <td>6~9</td> <td>≤30</td> <td>≤6</td> <td>≤1.5</td> <td>≤0.3</td> <td>≥3</td> <td>≤0.5</td> <td>≤0.3</td> </tr> </tbody> </table>								污染物标准值	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	DO	石油类	LAS	IV类	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≥3	≤0.5	≤0.3																										
污染物标准值	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	氨氮	总磷	DO	石油类	LAS																																											
IV类	6~9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≥3	≤0.5	≤0.3																																											
<p>3、声环境质量标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 声环境质量标准 单位：dB（A）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>时段</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>标准值</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>								时段	昼间	夜间	标准值	65	55																																						
时段	昼间	夜间																																																	
标准值	65	55																																																	
污 染	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>天然气燃烧废气中的污染物NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>和烟尘执行广东省地方环境标准《锅炉大</p>																																																		

物  
排  
放  
标  
准

气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放限值和。

**表 4-4 天然气燃烧废气排放标准 单位 mg/m<sup>3</sup>**

污染物项目	限值
颗粒物	20
二氧化硫	50
氮氧化物	150
烟气黑度(林格曼黑度,级)	≤1

注:本项目排气筒高于周围半径 200 米半径范围建筑 5 米以上。

搅拌、涂布和烘干有机废气执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段总 VOCs 排放限值。

**表4-5 有机废气排放执行标准**

执行标准	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排气筒高度 m	无组织排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
DB44/814-2010	VOCs	30	2.9	15	1.0

注:本项目排气筒高于周围半径 200 米半径范围建筑 5 米以上。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)VOCs 无组织相关要求如下:

#### **VOCs 无组织排放的控制和管理**

##### **1) VOCs 物料储存无组织排放控制要求**

本项目使用的含 VOCs 物料主要为水性压敏胶,存储位置位于厂房原料仓,存放位置为室内,符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 5.1 基本要求。

##### **2) VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求**

本项目使用的水性压敏胶为密闭包装,使用时于作业工位开封使用,挥发产生的有机废气由工位上方集气罩收集处理有组织排放,符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 6.1基本要求。

##### **3) 工艺过程VOCs无组织排放控制要求**

本项目生产过程中VOCs产生的工艺,设置收集装置收集处理,符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 7.2含VOCs产品的使用过程要求。

##### **4) 设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求**

本项目不涉及载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件。

##### **5) 敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求**

本项目不涉及敞开液面 VOCs 无组织排放。

##### **6) VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求**

本项目 VOCs 排放废气收集系统为集气罩收集，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）第 10 节 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求，关于厂区内 VOCs 无组织排放监控由地方生态环境主管部门确定，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）11.1 要求。

## 2、水污染物排放标准

项目的生活污水经三级化粪池池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后，经市政污水管网进入杜阮污水处理厂统一处理，具体水污染物排放标准如下表：

**表 4-6 废水执行标准** 浓度单位：mg/L

执行标准	pH	SS	BOD <sub>5</sub>	CODcr	氨氮
DB44/26-2001	6-9	400	300	500	——
设计进水水质标准	6-9	200	130	300	25
本项目执行标准	6-9	200	130	300	25

## 3、噪声排放标准

项目营运期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，详见表 4-7；

**表 4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）** 单位：dB（A）

时段	昼间	夜间
3 类标准值	65	55

4、一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）标准及 2013 年修改单中的相关规定。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中的相关规定。

总量控制指标

本项目总量控制指标：

### 1、废水：

生活污水经三级化粪池处理后排入杜阮污水处理厂，水污染物排放总量纳入污水厂总量指标。因此，本项目不需设置水污染物排放总量控制指标。

### 2、废气

本项目需要申请大气总量指标见下表。

**表 4-8 项目污染物排放总量控制指标一览表**

总量控制指标	本项目	单位
--------	-----	----

	二氧化硫	0.0013	t/a
	氮氧化物	0.2	t/a
	VOCs	0.09	t/a
<p>有上表可知，本项目需申请的大气污染物排放总量控制指标为二氧化硫 0.0013t/a，氮氧化物 0.2t/a，VOCs0.09t/a。</p>			

## 五、建设项目工程分析

### 营运期生产工艺流程简述

本项目主要从事生产 PVC 胶带、PET 胶带，其生产工艺流程与产污环节见图 5-1 工艺流程图。

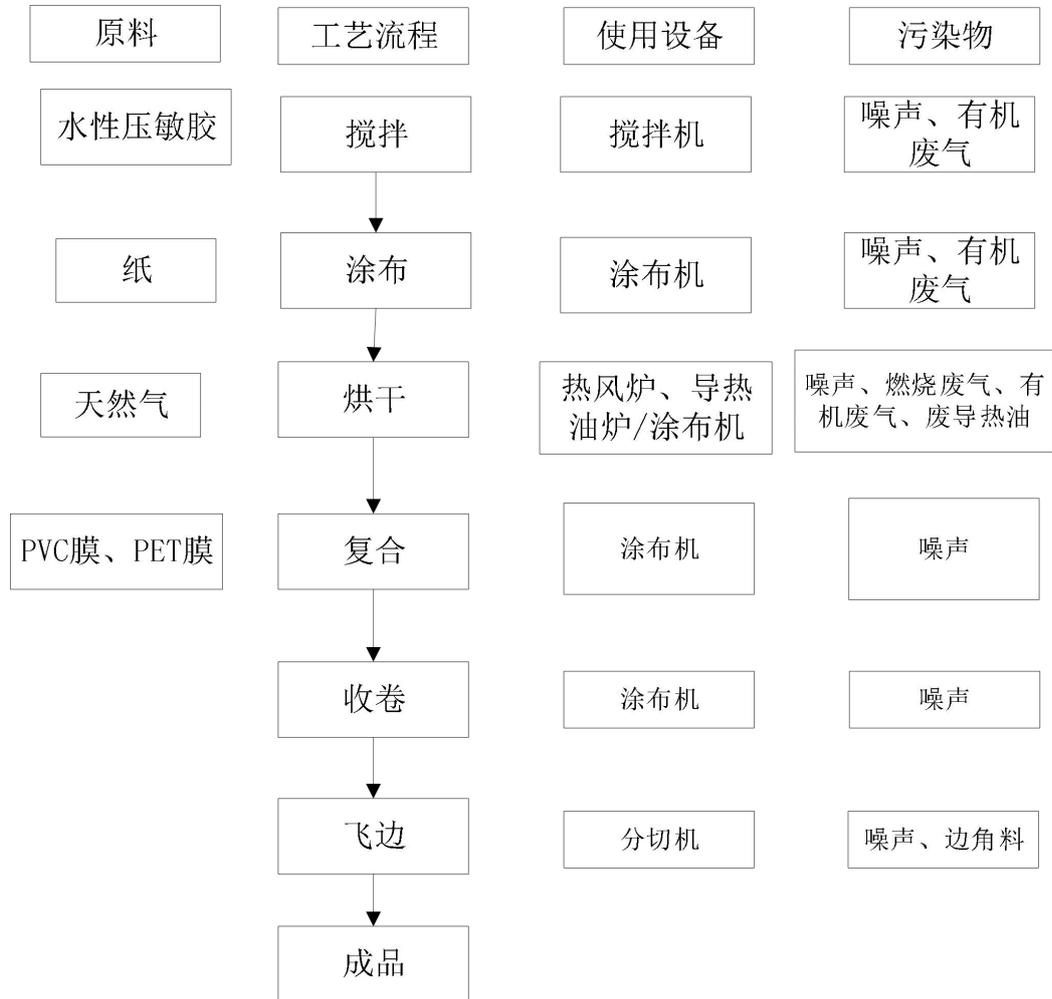


图 5-1 项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺流程描述：

A 搅拌：将搅拌机直接在水性压敏胶桶中搅拌，搅拌过程中会产生少量有机废气，因此在工作位上设置集气罩收集有机废气，然后经“UV 光解+活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 G1 排放。

B 涂布：使用涂布机自带吸管将搅拌完成的水性压敏胶抽取至刮胶槽中，然后将压敏胶刮涂在纸上，刮胶过程中会产生少量有机废气，在工作位上方设置集气罩收集有机废气，然后经“UV 光解+活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 G1 排放。

C 烘干：1300 涂布机生产线使用热风炉提供热源，1600 涂布机生产线使用导热油炉提

供热源，两条生产线均使用天然气为原料，间接加热为生产线提供热源，烘干温度约 100℃，燃烧废气分别通过 15m 排气筒 G1 排放。

D 复合：在涂布机上完成纸和 PVC、PET 膜贴合；

E 收卷：将复合完成的 PVC 胶带、PET 胶带在涂布机末端进行收卷。

F 飞边：切除 PVC 胶带、PET 胶带多余边料；

G 成品：飞边完成得到成品；

### 主要污染工序：

废水：员工生活污水；

废气：搅拌、涂布、烘干工序有机废气，天然气燃烧废气。

噪声：主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声；

固体废物：员工生活垃圾，生产过程产生的边角料、废包装桶、废导热油、废活性炭和废 UV 光管。

## 主要污染工序

### 1、施工期污染工序

本项目租用现有生产厂房，施工期环境影响已经不存在。

### 2、营运期污染源分析

#### (1) 废水

生活污水：据建设单位提供资料，本项目拟聘用员工 10 人，均不在项目内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）有关规定，员工生活用水量按 0.04m<sup>3</sup>/d·人计算，项目年工作天数 300 天，则员工生活用水用水量为 0.4m<sup>3</sup>/d，120m<sup>3</sup>/a，生活用水排污系数以 0.9 计，则污水产生量约为 0.36m<sup>3</sup>/d，即 108m<sup>3</sup>/a，生活污水的主要污染物因子为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等，项目运营期水污染物产生、排放情况详见表 5-1。

表 5-1 项目营运期间水污染物产生、排放情况一览表

废水类型	污染物名称	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量(t/a)
生活污水 (108m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>Cr</sub>	250	0.027	200	0.022
	BOD <sub>5</sub>	100	0.011	80	0.009
	SS	200	0.022	150	0.016
	NH <sub>3</sub> -N	25	0.003	15	0.002

项目产生的生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入杜阮污水处理厂处理。

#### (2) 废气

本项目大气污染源主要搅拌、涂布、烘干工序有机废气，天然气燃烧废气。

##### ①搅拌、涂布、烘干工序有机废气

项目设有两条涂布生产线，在搅拌、涂布、烘干工序中会有有机废气，两条生产线生产产品和使用原料相同，根据MSDS成分报告（附件9），其主要成分为丙烯酸丁酯56.5%，丙烯酸0.439%，丙烯酸羟乙酯1.032%，水41.494%，碳酸氢钠0.535%，主要成分为橡胶体或塑胶体类的共聚物物质，沸点均高于100℃，在常态和100℃很稳定，无分解产物，参考《胶粘剂中总有机挥发物含量的测定》（黑龙江省质量监督检测研究所），文中水基胶种的总挥发物最大含量为801胶0.99%，因此本项目水性压敏胶挥发性有机物含量保守取1%计算，则有机废气总产生量 $30\text{t/a} \times 1\% = 0.3\text{t/a}$ 。

按照涂布机运行速率，计算出1300涂布机水性压敏胶13.64t/a，有机废气产生量为0.14t/a。同理1600涂布机水性压敏胶16.36t/a，有机废气产生量为0.16t/a。

企业在搅拌和涂布设集气罩收集有机废气，涂布机烘干区域密闭收集，随后采用“UV光解+活性炭吸附”进行处理。1300涂布机设1台搅拌机，因此设1个集气罩，大小为 $0.3\text{m} \times 0.3\text{m}$ ，涂布工位上方设1个 $1.7\text{m} \times 1.3\text{m}$ 集气罩，1600涂布机搅拌机设1个集气罩，大小为 $0.3\text{m} \times 0.3\text{m}$ ，涂布工位上方设1个 $2.2\text{m} \times 2.1\text{m}$ 集气罩。根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公式：

$$Q=0.75(10x^2+A) \times Vx$$

式中：Q----集气罩风量， $\text{m}^3/\text{s}$ ；

x----污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.2m。（0.18+0.98+0.18+1.88）

A----罩口面积， $\text{m}^2$ 。

$Vx$ ----最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25~0.5m/s，本项目取 0.5m/s。由此计算出集气罩总风量为 $2.74\text{m}^3/\text{s}$ ，即1300涂布机集气罩小时风量为 $=3.22\text{m}^3/\text{s} \times 60\text{min} \times 60\text{s} = 11592\text{m}^3/\text{h}$ ，其中1300涂布机烘干密闭区域区域尺寸为 $16\text{m} \times 1.3\text{m} \times 0.4\text{m}$ ，1600涂布机烘干密闭区域区域尺寸为 $27\text{m} \times 1.6\text{m} \times 0.4\text{m}$ ，以每小时换气30次计，则烘干通风量达 $768\text{m}^3/\text{h}$ ，合计需要总风量为 $11592\text{m}^3/\text{h} + 768\text{m}^3/\text{h} = 12360\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风管等损耗，因此将风量增大至 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ，产生的有机废气处理后通过0.5内径15m排气筒（G1）排出，剩余少量未收集部分在车间内无组织排放并加强厂房内通风。

废气的收集效率可参考《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），其中密闭罩100%、半密闭罩95%、吹吸罩90%，本项目有机废气收集效率保守90%。参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》中UV光解对有机废气的处理效率约为50~80%，活性炭吸附对有机废气的处理效率约为50~90%，因此结合项目实际，UV光解

对有机废气的处理效率定取 50%，活性炭吸附对有机废气的处理效率取 60%，因此综合处理效率取 80%。本项目全年工作 300 天，每天工作 8 小时，计算有机废气有组织产生排放源强和无组织产生排放源强，详见表 5-2。

表 5-2 有机废气产排情况一览表

污染物	产生量 t/a	有组织									无组织	
		收集效率	风量 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	治理效率	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	产生量 t/a	排放速率 kg/h
1300 涂布机有机废气	0.14	90%	15000	3.50	0.13	0.05	80%	0.7	0.01	0.03	0.01	0.006
1600 涂布机有机废气	0.16	90%		4.00	0.14	0.06	80%	0.8	0.01	0.03	0.02	0.007
合计	0.3	/		7.5	0.27	0.11	/	0.15	0.02	0.06	0.03	0.013

②燃烧废气

项目1600涂布机设有2台导热油炉供热，1300涂布机设有1台热风炉供热。根据生产资料，导热油炉天然气耗量为6万m<sup>3</sup>/a，热风炉天然气耗量为4.8万m<sup>3</sup>/a。

参考《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（第十分册）》4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉产排污系数：烟气量为 136259.17 Nm<sup>3</sup>/万 m<sup>3</sup> 天然气，SO<sub>2</sub> 的排放系数为 0.02S<sup>①</sup> 千克/万立方米-原料（根据《江门市工业园及工业集聚区集中供热规划环境影响报告书》，天然气中硫含量为总硫 6mg/m<sup>3</sup>，即其含硫量（S）为 6 毫克/立方米，S=6），NO<sub>x</sub> 的排放系数为 18.71 千克/万立方米-原料，烟尘产排系数可参考《环境保护实用数据手册》为 0.24 g/m<sup>3</sup>。

本项目全年工作 300 天，每天工作 8 小时，热风炉天然气燃烧废气，导热油炉天然气燃烧废气分别收集后汇入 0.5 内径 15m 排气筒 G1 排放，计算结果见下表。

表 5-3 天然气燃烧废气产排系数及排放情况

热风炉燃烧废气				
项目	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	烟尘	烟气量
排放系数	18.71kg/万 m <sup>3</sup>	0.12kg/万 m <sup>3</sup>	0.24 g/m <sup>3</sup>	136259.17Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup>
排放量	89.81 kg/a	0.58kg/a	11.52kg/a	63.96 万 m <sup>3</sup> /a
排放浓度	137.30mg/m <sup>3</sup>	0.91mg/m <sup>3</sup>	17.61mg/m <sup>3</sup>	—
排放标准	200 mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	—
导热油炉燃烧废气				
项目	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	烟尘	烟气量
排放系数	18.71kg/万 m <sup>3</sup>	6mg/m <sup>3</sup>	0.24 g/m <sup>3</sup>	136259.17Nm <sup>3</sup> /万 m <sup>3</sup>
排放量	112.26 kg/a	0.72kg/a	14.4kg/a	81.76 万 m <sup>3</sup> /a
排放浓度	137.30mg/m <sup>3</sup>	0.88mg/m <sup>3</sup>	17.61mg/m <sup>3</sup>	—
排放标准	200 mg/m <sup>3</sup>	50mg/m <sup>3</sup>	20mg/m <sup>3</sup>	—

### 3、噪声

根据建设单位提供的资料，本项目营运期噪声主要来源于生产车间的各种机械设备，如涂布机、搅拌机机等运转时产生的噪声，其噪声值约 75~100dB。

表 5-4 项目各设备噪声源强

序号	设备名称	数量	噪声级 dB (A)	距离 (m)
1	1300 涂布机 25m/min	1 台	75~90	1
2	1600 涂布机 30m/min	1 台	75~90	1
3	分切机	1 台	80~100	1
4	导热油炉	2 台	80~90	1
5	热风炉	1 台	80~90	1
6	空压机	3 台	80~90	1
7	搅拌机	2 台	60~80	1

### 4、固废

本项目产生的固废主要为生活垃圾、飞边边角料、废包装桶、废导热油、废活性炭和废 UV 灯管。

#### (1) 生活垃圾

本项目的职工均不在厂区内食宿，按 0.5kg/d·人计算，本项目拟聘职工人员为 10 人，年工作日为 300 天，则职工生活垃圾的产生量为 1.5t/a，交由环卫部门统一清运。

#### (2) 一般固废

##### ①产品飞边边角料

根据建设单位提供资料及类比同类型项目分析，半成品飞边边角料每日将产生约 0.018t/d，5.4t/a，这部分固体废物收集经废品回收商回收处理。

##### ②废包装桶

根据建设单位提供的资料，按本项目生产过程会产生废包装桶共 2.23t/a；根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017），任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质不作为固体废物管理，项目的废包装桶由原所有者回收并重新用于其原始用途，不属于危险废物，该部分固废经统一收集后交由原所有者回收。

表 5-5 化学品包装桶数量统计

序号	原辅材料名称	包装方式	年用量 (吨)	产生废包装桶数量 (个)	单个包装桶皮重 kg	重量 (t/a)
1	水性压敏胶	180kg/桶	80	445	5	2.23

#### (3) 危险废物

### ①废活性炭

参照《活性炭吸附法处理低浓度苯类废气的研究》（陈凡植，广东工学院学报，第11卷第三期1994年9月），UV光解处理效率按50%，活性炭吸附效率按60%计算，根据工程分析，项目1300涂布机和1600涂布机废气治理设施活性炭吸附量分别为0.13t/a、0.14t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2016年本）中的HW49 900-039-49废物，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。项目设2套“UV光解+活性炭吸附”，两套设计参数一致，根据《简明通风设计手册》活性炭使用时间计算如下：

1300有机废气处理设施：活性炭空塔速度： $U=0.2\sim 0.5\text{m/s}$ （取 $0.35\text{m/s}$ ），填料高度 $h=0.2\text{m}$ ，根据《简明通风设计手册》P511页填料密度 $r=0.40\sim 0.50\text{g/cm}^3$ （取 $0.50\text{g/cm}^3$ ），产生速率 $v=0.13\text{t/a}$ ；风量 $V=15000\text{m}^3/\text{h}$

吸附罐截断面积 $A=V/U=11.90\text{m}^2$ ；

装碳量： $W=A*h*r=0.60\text{t}$ ；

有效吸附量： $q_e=0.25\text{kg/kg}$ 碳；蒸汽吸附量： $q=q_e*W=0.15\text{t}$ ；

有效使用时间： $t=q/v=1.88\text{a}$ 。

计算结果为活性炭使用有效时间1.88a/次，为了确保收集效率，1300有机废气处理设施取1年更换一次活性炭，更换的活性炭量为0.73t/a，同理1600有机废气处理设施取1年更换一次活性炭，更换的活性炭量为0.74t/a，合计废活性炭产生量为1.47t/a。

### ②废 UV 光管

项目 UV 光解净化器中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，会产生一定量的废 UV 灯管。UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目一套 UV 光解设备废 UV 灯管的产生量约为 0.02t/a（80 组），两套设备合计产生 0.04t/a 废 UV 灯管。废 UV 灯管的主要成分为玻璃、汞、荧光剂等，属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中的 HW29 900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源废物，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

### ③导热油

本项目产生的危险固废主要为燃气油炉热介质导热油，两台导热油使用导热约 0.9t，每年定期化验检测是否合格，约 5 年更换一次，需要定期更换下的废弃导热油产生量约为 0.9t（约五年更换一次），属于危险固废（HW10：900-010-10）（T）。五年更换一次，由设备维护商直接更换，再交由有处理资质的单位回收处理，严格执行《危险废物贮存污染

控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的规定。

表5-6 项目危险废物产生情况汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	UV灯管	HW29	900-023-29	0.02	废气处理-UV光解设备	固态	玻璃、汞、荧光剂	汞、荧光剂	半年	T	危废暂存间
2	废活性炭	HW49	900-041-49	1.47	活性炭吸附塔	固态	活性炭、VOCs	VOCs	半年	T/In	
1	废导热油	HW10	900-010-10	0.9	锅炉热介质	液	矿物油	矿物油	5年	T	由设备维护商直接更换，再交由有处理资质的单位回收处理

## 六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)		污染物名称	处理前产生浓度及 产生量		处理后排放浓度及排放 量	
水污染 物	营运期	职工生活 污水 108m <sup>3</sup> /a	COD <sub>Cr</sub>	250mg/L	0.027t/a	200mg/L	0.022t/a
			BOD <sub>5</sub>	100mg/L	0.011t/a	80mg/L	0.009t/a
			NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.022t/a	15mg/L	0.016t/a
			SS	200mg/L	0.003t/a	150mg/L	0.002t/a
大气污 染物	营运期	1300 涂布 有机废 气	有机废气(有组 织)	3.5mg/m <sup>3</sup> , 0.13t/a		0.7mg/m <sup>3</sup> , 0.03t/a	
			有机废气(无组 织)	0.006kg/h, 0.01t/a		0.006kg/h, 0.01t/a	
		1600 涂布 有机废 气	有机废气(有组 织)	4mg/m <sup>3</sup> , 0.14t/a		0.8mg/m <sup>3</sup> , 0.03t/a	
			有机废气(无组 织)	0.07kg/h, 0.02t/a		0.07kg/h, 0.02t/a	
		热风炉天 然气燃 烧废 气	烟气量	63.96 万 m <sup>3</sup> /a		63.96 万 m <sup>3</sup> /a	
			NO <sub>x</sub>	137.3mg/m <sup>3</sup> , 89.81kg/a		137.3mg/m <sup>3</sup> , 89.81kg/a	
			SO <sub>2</sub>	0.91mg/m <sup>3</sup> , 0.58kg/a		0.91mg/m <sup>3</sup> , 0.58kg/a	
			烟尘	17.61mg/m <sup>3</sup> , 11.52kg/a		17.61mg/m <sup>3</sup> , 11.52kg/a	
		导热油炉 天然气燃 烧废 气	烟气量	81.76 万 m <sup>3</sup> /a		224.76m <sup>3</sup> /a	
			NO <sub>x</sub>	137.3mg/m <sup>3</sup> , 112.26kg/a		137.3mg/m <sup>3</sup> , 112.26kg/a	
			SO <sub>2</sub>	0.88mg/m <sup>3</sup> , 0.72kg/a		0.88mg/m <sup>3</sup> , 0.72kg/a	
			烟尘	17.61mg/m <sup>3</sup> , 14.4kg/a		17.61mg/m <sup>3</sup> , 14.4kg/a	
固体废 物	营运期	员工	生活垃圾	1.5t/a		1.5t/a	
		生产车间	飞边边角料	5.4t/a		0	
		生产车间	废包装桶	2.23t/a		0	
		废气治理 设施	废活性炭	1.47t/a		0	
			废 UV 灯管	0.04t/a		0	
导热油炉	废导热油	0.9t/a		0			
噪声	营运期	主要来自于各种机械设备运转时产生的噪声, 其噪声值约 75-95dB(A)。					
<b>主要生态影响:</b>							
<p>本项目对生态环境的影响主要是污染物排放降低周围环境质量, 从而直接或间接影响生态环境。</p> <p>本项目营运期产生的废水、废气、噪声和固废均有行之有效的污染防治措施, 因此对项目营运期周边的生态环境影响很小。</p>							

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析：

项目租用已建设完成的厂房，故施工期环境影响已经不存在。

### 运营期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

本项目废气污染源主要为搅拌、涂布、烘干工序有机废气，天然气燃烧废气。

#### ①评价因子和评价标准筛选

表 7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
PM <sub>10</sub>	1 小时均值	0.45*	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单 二级标准
SO <sub>2</sub>	1 小时均值	0.5	
NO <sub>2</sub>	1 小时均值	0.2	
TVOC	1 小时均值	1.2*	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018） 附录 D

\*注意：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍折算为 1h 平均质量浓度限制。

#### 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， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有日平均质量浓度限值的，可按 3 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 7-2 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 7-3 点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气速率/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染源排放速率 (kg/h)			
	X	Y								PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	VO <sub>Cs</sub>
G1 排气筒	-17	34	25	15	0.5	16.67	30	2400	正常	0.011	0.0005	0.09	0.02
									非正常	/	/	/	0.11

表 7-4 面源参数表

名称	面源各项点坐标(m)		面源海拔高度 (m)	面源有效排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	污染源排放速率 (kg/h)
	X	Y				
车间	0	0	24	5	2400	0.013

表 7-5 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)	/
最高环境温度/℃		38.2
最低环境温度/℃		3.6
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 7-4、表 7-5 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 7-6 主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	G1 排气筒 VOCs(点源)		G1 排气筒 PM <sub>10</sub> (点源)		G1 排气筒 SO <sub>2</sub> (点源)		G1 排气筒 NO <sub>2</sub> (点源)	
	预测质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%	预测质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率/%

57	0.001206	0.1	0.000663	0.15	0.00003	2.71	0.005428	0.01
D10%最远距离/m	≤0		≤0		≤0		≤0	
评价等级	三级		三级		二级		三级	
下风向距离/m	车间 VOCs (面源)				G1 排气筒非正常 VOCs(点源)			
	预测质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		占标率/%		预测质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		占标率/%	
27	0.020932		1.74					
57	/		/		0.006634		0.55	
D10%最远距离/m	≤0				≤0			
评价等级	二级				三级			

由上表可判定，本项目大气环境影响评价等级为二级。据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中要求，项目大气环境影响评价范围边长取 5km。

### ③环境空气保护目标

经现场调查，项目周边环境空气保护目标包括学校和村庄等，详情见表 3-5 周边环境敏感点一览表以及附图 4 建设项目敏感点图。

### ④环境空气质量现状

根据表 3-2 可知，除 SO<sub>2</sub>、CO，NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 外，O<sub>3</sub> 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012，2018 年修改单）二级标准，表明项目所在区域为环境空气质量不达标区。

### ⑤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，二级评价项目，调查本项目现有及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 7-7。

#### 1) 有组织排放量核算

表 7-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
一般排放口					
1	G1 排气筒	VOCs	0.15	0.02	0.06
3		颗粒物	17.61	0.01	0.026
4		SO <sub>2</sub>	0.91	0.0005	0.0013
5		NO <sub>2</sub>	137.3	0.08	0.20
有组织排放总计			颗粒物		0.026
			SO <sub>2</sub>		0.0013

	NO <sub>2</sub>	0.2
	VOCs	0.06

2) 无组织排放量核算

表 7-8 大气污染物无组织排放量核算

排放口 编号	产污环节	污染物	主要污 染防治 措施	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/ (mg/m <sup>3</sup> )	
厂房	生产车间	VOCs	加强室 内通风	(DB44/814-2010)	1.0	0.03
无组织排放总计			VOCs			0.03

3) 项目大气污染物年排放量核算

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.026
2	SO <sub>2</sub>	0.0013
3	NO <sub>2</sub>	0.2
4	VOCs	0.09

⑥大气环境影响评价结论与建议

综上所述，本项目全厂大气环境影响评价等级为二级评价，且项目全厂各废气污染源经治理达标后排放，其环境影响是可以接受的。

(1) 搅拌、涂布、烘干工序有机废气

涂布生产线，在搅拌、涂布、烘干工序中会有有机废气，企业在搅拌和涂布设集气罩、烘干区域密闭收集有机废气，随后分别采用“UV光解+活性炭吸附”进行处理汇入0.5内径15m排气筒G1排出，根据工程分析，VOCs排放可以达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段总VOCs有组织和无组织排放限值。则搅拌、涂布、烘干工序产生的有机废气对车间工人及周围敏感点和大气环境的影响较小。

(2) 天然气燃烧废气

热风炉和导热油炉使用天然气清洁燃料，燃烧后废气分别汇入15m高G1排气筒排放，燃烧废气中颗粒物、SO<sub>2</sub>和NO<sub>x</sub>可达到广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表2新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求，对周围大气环境影响不大。

2、地表水环境影响分析

(1) 生活污水分析

项目生活污水主要污染物包括 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，水质极为简单，生活污水通过三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后排入杜阮污水处理厂进行深度处理。

## （2）评价等级

本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后排入杜阮污水处理厂处理，根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ2.3-2018）第 5.2.2.2 条，评价等级为三级 B，因此本项目地表水评价等级为三级 B。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018）第 7.1.2 条，一级、二级、水污染影响型三级 A 与水文要素影响型三级评价应定量预测建设项目水环境影响，水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。本项目属于水污染影响型三级 B 评价，因此本报告不进行水环境影响预测，根据导则要求需对地表水影响进行评价。根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》（HJ 2.3-2018）第 8.1.2 条，水污染影响型三级 B 评价。主要评价内容包括：a)水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；b)依托污水处理设施的环境可行性评价。

### a)水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后排入杜阮污水处理厂处理，项目经过达标处理后的生活污水不会对周围水环境带来不良影响。

### b)依托污水处理设施的环境可行性评价

杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，规划总占地面积 14.13ha，现有处理能力为 10 万 m<sup>3</sup>/d，远期（2020 年）处理能力为 15 万 m<sup>3</sup>/d，杜阮污水处理厂纳污范围主要是杜阮镇镇域及环市街道天沙河以西片区的生活污水，污水处理采用 A-A-O 处理工艺，废水经粗格栅池去除大的固体悬浮物后进入厂内提升泵站，进入细格栅池去除细小悬浮固体，然后自流入曝气沉砂池，再进入厌氧池和好氧池进行二级生化处理，出水经二沉池进行泥水分离后，上清液自流至出水消毒池，消毒后尾水排入杜

阮河，出水水质达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段一级标准较严者。

### （3）纳污可行性分析

项目位于江门市杜阮镇龙眠工业区，属于杜阮污水处理厂纳污范围，根据现场调查，项目污水已接驳市政污水管网。项目排放污水为生活污水，废水排放量0.36m<sup>3</sup>/d，杜阮污水处理厂处理能力为10万m<sup>3</sup>/d，仅占杜阮污水处理厂处理量的0.00036%，本项目生活污水经三级化粪池预处理后，COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 排放浓度满足杜阮污水处理厂设计进水水质标准 COD<sub>Cr</sub>：300mg/L、BOD<sub>5</sub>：130mg/L、SS：200mg/L、NH<sub>3</sub>-N：25mg/L，因此总体而言，项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值，方可排入市政污水管网，杜阮污水处理厂尚有余量接纳本项目生活污水。项目污水的排放对杜阮污水处理厂的正常运行影响较小，对区域水环境质量的影响较小。

综上所述，本项目生活污水经上述措施处理后，可以满足水污染物相应标准的要求，不会对周边水体造成明显的不良影响。

**表7-10 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	污染防治设施			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、BOD、氨氮等	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	三级化粪池	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

**表7-11 废水间接排放口基本情况表**

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 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		
		经度	纬度					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	W1	112.994894°	22.599396°	0.0108	污水 管网	间断排放, 流 量不	/	杜阮 污水 处理 厂	COD <sub>Cr</sub>	40
									BOD <sub>5</sub>	10
									NH <sub>3</sub> -N	5
									SS	10

**7-12 废水污染物排放执行标准表**

序号	排放口 编号	污染物种类	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	准浓度限值 (mg/L)
1	W1	COD <sub>Cr</sub>	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 杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严 值	300
		BOD <sub>5</sub>		130
		SS		200
		NH <sub>3</sub> -N		25

**7-13 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	W1	COD <sub>Cr</sub>	200	0.07	0.022
		BOD <sub>5</sub>	80	0.03	0.009
		SS	150	0.05	0.002
		NH <sub>3</sub> -N	15	0.007	0.016
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>		0.022	
		NH <sub>3</sub> -N		0.016	

### 3、声环境影响分析

本项目运营期主要噪声源来源于生产作业过程中各生产设备运行时产生的机械噪声，类比同类报告及有关文献资料，其噪声级范围在 75~100dB (A) 之间，主要噪声源源强最高可达到 100dB (A)。

项目噪声源可近似作为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，可估算其离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg \frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中：L<sub>2</sub>—点声源在预测点产生的声压级；

L<sub>1</sub>—点声源在参考点产生的声压级；

r<sub>2</sub>—预测点距声源的距离；

r<sub>1</sub>—参考点距声源的距离；

ΔL—各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量)。

本项目主要噪声源为各生产设备运行噪声以及空压机运行时产生的机械噪声，各生

产设备以及空压机均在室内使用。根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社），墙体隔声量可高达 20dB（A），本项目通过选用低噪音设备、消声减震、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施，其综合降噪效果可达 25dB(A)以上。现按各种设备叠加后最高噪声源强 100dB（A），根据上述预测模式估算出噪声值与距离的衰减关系，详见下表。

**表 7-14 不同距离处的噪声预测值一览表**

离噪声源距离（m）	距设备不同距离处的声压级 dB(A)	
	采取措施前	采取措施后
1	100	75
5	86	61
10	80	55
20	73	48
30	70	45
40	68	43
50	66	41
60	64	39
70	63	38
80	61	36
90	60	35
100	60	35
150	56	31
200	54	29

根据上表预测结果可知：噪声随距离增加衰减较为明显，在不采取措施，并考虑所有设备同时工作的情况下，50m 以外噪声叠加值可降至 66dB(A)，100m 以外噪声叠加值可降至 60dB(A)；在采取相应措施后，10m 以外噪声叠加值可降至 55dB(A)。

根据实际情况，本项目车间边界距离项目厂界均有一定距离，现根据测量的距离以及点声源噪声衰减预测公式对项目厂界在采取措施前及采取措施后两种情况下的贡献值进行预测，详见下表。

**表 7-15 项目厂界噪声贡献值预测一览表（单位：dB(A)）**

厂界名称	距离厂界最近距离	采取措施前厂界噪声预测值	采取措施后厂界噪声预测值
东厂界	5.4m	82	57
南厂界	5.0m	85	60
西厂界	5.1m	73	48
北厂界	60m	65	40

由上表可知，在采取综合措施后，项目厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪

声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求(昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ )。

为减少各噪声源对周边声环境的影响,可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施:

(1) 优先选用低噪声生产设备替换高噪声生产设备,并对其加装减震、隔声等设施,加强维护保养,减少设备异常发声。

(2) 尽量将运行噪声大的设备安装在车间厂房内,利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播,一般建筑物墙体可降低噪声级 15~20 分贝,同时加强厂区内的绿化,最大限度地减弱设备运行噪声向外传播。

(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生产噪声,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,防止人为噪声;对于厂区内流动声源(汽车),应强化行车管理制度,严禁鸣号,进入厂区低速行使,最大限度减少流动噪声源。

通过上述相应减振、隔声、降噪、加强管理和设备合理布局等措施,再经墙体隔声以及距离衰减后,可以确保项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求(即昼间 $\leq 65\text{B(A)}$ ,夜间 $\leq 55\text{B(A)}$ )。

因此,项目通过落实以上噪声治理措施,项目噪声对周围声环境影响不大。

#### 4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固废主要为生活垃圾、飞边边角料、废包装桶、废导热油、废活性炭和废 UV 灯管。

##### (1) 生活垃圾

本项目生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。

##### (2) 一般工业固体废物

###### ① 飞边边角料

飞边边角料固体废物经收集经废品回收商回收处理。

###### ② 废包装桶

本项目生产过程会产生废包装桶根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017),任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于原始用途的物质不作为固体废物管理,项目的废包装桶由原所有者回收并重新用于其原始用途,不属于危险废物,该部分固废经统一收集后交由原所有者回收。

### (3) 危险废物

根据前文分析可知，废导热油、废活性炭、废 UV 光管属于《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日起实施）中所列的危险固废，收集后交由有资质单位处理。

其危险废物暂存场所及管理要求如下：

危险废物应严格按《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求管理。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。建设单位应登录广东省固体废物管理信息平台网站，注册单位名称，填写单位基本信息包括主要原辅材料、主要产品产量、自行利用处置设施情况、危险废物贮存设施情况四部分子表单。

危险废物转移报批程序如下：

第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；

第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；

第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；

第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；

第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。

## 5、环境风险分析

### (1) 评价依据

#### ① 风险调查

本项目涉及的危险物质水性压敏胶、废活性炭属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中危害水环境物质（急性毒性类别 1），导热油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）。

#### ② 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势

划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

当存在多种危险物质时，按导则式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），按照下式计算危险物质数量与临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中： $q_i$ —每种危险物质存在总量，t。

$Q_i$ —与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及的危险物质包括水性压敏胶、废活性炭和导热油，根据导则附录 C 规定，计算各物质的总量与其临界量比值之和，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）临界值都为 50t、表 B.1 中油类物质临界量 2500t，计得  $Q=5/100+1.47/100+0.9/2500=0.07$ 。

根据导则附录 C.1.1 规定，当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

### ③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

### （2）生产过程风险识别

本项目主要为火灾事故衍生的环境影响风险，识别如下表所示：

**表7-16 生产过程风险源识别**

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
厂房	操作不当，引发火灾事故	火灾事故衍生环境污染事件	加强厂内生产设备检修维护以及人员培训
危险废物暂存点、导热油炉	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体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

### (3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，一是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；二是危险废物贮存不当引起的污染，随消防废水进入市政管网或周边水体。

### (4) 风险防范措施

水性压敏胶等化学品仓库修建环氧树脂防腐地面，周边设围堰，防止化学品泄漏仓库。仓库配备灭火器、消防砂、吸收棉等消防应急物资；

当化学品仓库的化学品发生泄漏时，可用吸水器或吸收棉吸收收集起来交给有资质单位处理；

储存的所有化学品仓库需张贴 MSDS，MSDS 必须为十六项，中文版；产品名称及厂商名称，联系方式要齐全；危险性、储存，防泄漏，灭火，个人防护等信息要详细准确；相关成分及危险性，危害性要详细准确；易燃化学品的着火点或燃点、闪点信息要准确，范围不能太大；

厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。

使用水性压敏胶按照生产需要，分步逐月购买，运输过程中采用桶装或罐装，减少发生风险事故可能造成的泄露量。

各建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。对储存、输送可燃物料的设备、管道均采取可靠的防静电接地措施。

厂内设置专职的环保管理部门，负责对全厂各环保设施的监督、记录、汇报及维护工作，同时需配合各级环保主管部门及厂内领导对厂内环保设施的检查工作。

培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生。

对于公司的废气处理系统，公司应采取定期巡视检查；明确废气处理工艺监管责任人，每日由监管人员对废气处理装置巡视检查一次。

现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机、活性炭装置、UV 光解装置等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业。

定期对有机废气治理设施进行检修，定期更换活性炭，并设立 VOCs 管理台帐和有

机废气治理设施维修记录单。

危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订），地面做防腐防渗防泄漏措施，防止废液下渗，污染土壤。危废分类分区存放，且做好标识。危废仓库门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台帐，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。

(5) 评价小结

本评价认为，在采取本报告提出的风险防范措施，并采取有效的综合管理措施的前提下，项目环境风险可控。

(6) 建设项目环境风险简单分析内容表

**表7-17 项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	江门市隆成塑料五金制品有限公司年产PVC胶带40万平方米、PET胶带50万平方米新建项目			
建设地点	江门市杜阮镇龙眠工业区			
地理坐标	东经	112.994894°	北纬	22.599396°
主要危险物质分布	导热油炉、危废暂存仓、原料仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	火灾事故衍生环境污染事件；危险废物泄漏引起污染地下水和周边水体。			
风险防范措施要求	储存液体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；加强厂内生产设备检修维护以及人员培训			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	<p>江门市隆成塑料五金制品有限公司年产PVC胶带40万平方米、PET胶带50万平方米新建项目位于江门市杜阮镇龙眠工业区。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的相关内容，经分析本项目环境风险潜势为I，需要开展简单分析。本项目主要的风险来自火灾事故衍生环境污染事件，但均未构成重大危险源。正常生产情况下，建设单位在加强管理和设备维护，设立完善的预防措施和预警系统，配备必要的救护设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，落实做好风险防范措施和应急预案的前提下，该企业运营期的环境风险在可接受范围之内。</p>			

**6、监测计划**

(1) 环境监测计划

本项目主要污染物为大气污染物和噪声，环境监测计划因包括大气污染物和噪声的监测计划。

**表 7-18 运行期污染源监测计划**

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标
----	-----	------	------	------	----

废气					
1	G1 排气筒	处理前后	VOCs	每半年 1 次	排放浓度、速率、风量等
2	G1 排气筒	排气筒	颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub>	每半年 1 次	排放浓度、速率、风量等
3	厂界	厂界上下风向	VOCs	每半年 1 次	浓度、风速、风向等
废水					
4	生活污水污水	厂区出水口的位置采样	SS、COD、BOD、氨氮	每季度 1 次	排放浓度
噪声					
5	生产车间	厂界外 1m 处	等效 A 声级	每半年 1 次	噪声
固废					
6	生产车间	产生量统计、成分组成分析	/	每天记录	/
		临时堆存设施情况、处置情况	/	每天记录	/

上述监测内容若企业不具备监测条件，须委托有资质监测单位进行监测。项目应建立环境监测档案，以便发现事故时，可以及时查明事故发生的原因，使污染事故能够得到及时处理。

### 7、项目环境管理要求

根据《建设项目环境影响评价技术导则·总纲》（HJ2.1-2016），本项目污染物排放清单及环境管理要求一览表见表 7-19。

**表 7-19 污染物排放清单及环境管理要求一览表**

验收类别		处理方式	监控指标与标准要求	验收标准	采样口
废气	车间有机废气	加强室内通风	无组织排放周界外浓度为 1.0mg/m <sup>3</sup>	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）无组织排放限值	上下风向
	搅拌、涂布和烘干有机废气	收集通过“UV 光解+活性炭吸附”处理设施处理后通过 15m 排气筒排放	排气筒 15m，有机废气最高允许排放速率 ≤2.9kg/h，最高允许排放浓度 120mg/m <sup>3</sup>	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 时段总 VOCs 有组织排放限值	G1 排气筒
	天然气燃烧废气	收集后汇入 15m 排气筒排放	排气筒 15m，颗粒物最高允许排放浓度 20mg/m <sup>3</sup> ，二氧化硫最高允许排放浓度	达到广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建	G1 排气筒

			50mg/m <sup>3</sup> , 氮氧化物最高允许排放浓度 150mg/m <sup>3</sup>	燃气锅炉大气污染物排放限值要求	
废水	生活污水	经三级化粪池预处理后经市政污水管网进入杜阮污水处理厂统一处理	SS 高允许排放浓度 200mg/L、BOD <sub>5</sub> 高允许排放浓度 130mg/L、COD <sub>Cr</sub> 高允许排放浓度 300mg/L、NH <sub>3</sub> -N 高允许排放浓度 25mg/L	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值	厂区总排水口
噪声	设备噪声	—	边界昼、夜间噪声	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	厂界
固体废物	生活垃圾	环卫部门定期统一清运	符合环保要求	达到《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其 2013 年修改单,	—
	一般工业固废	交给回收单位回收	符合环保要求	暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 修订)修改要求	—
	危险废物	交资质单位处理	符合环保要求		—

## 八、环保投资

表7-20 环保投资一览表

序号	类别	投资项目	投资估算 (万元)
1	厂房	抽风机	0.2
2	有机废气	集气罩, 2套风量为15000m <sup>3</sup> /h, “UV光解+活性炭吸附装置”、15m排气筒	18
	燃烧废气	排气管道	0.8
3	固废	一般固废仓、危险固废仓	1
合计			20

## 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	
水污染物	运营期 生活污水	SS、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	经三级化粪池预处理后经市政污水管网进入杜阮污水处理厂统一处理	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值	
大气污染物	运营期 搅拌、涂布和烘干有机废气	有机废气(有组织)	收集通过“UV光解+活性炭吸附”处理设施处理后通过15m排气筒排放	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时段总VOCs有组织排放限值	
		有机废气(无组织)	加强生产车间通风透气		
	运营期 天然气燃烧废气	颗粒物、NO <sub>x</sub> 、SO <sub>2</sub> (有组织)	收集汇入15m排气筒排放	达到广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求	
固体废物	运营期	员工	生活垃圾	统一收集后由环卫部门运送	减量化、资源化、无害化
		生产车间	飞边边角料	收集经废品回收商回收处理	
		生产车间	废包装桶	交给供应商单位回收处理	
		废气治理设施	废活性炭、废UV灯管	交给资质单位回收处理	
		导热油炉	废导热油	五年更换一次,厂区不设暂存,由设备维护商直接更换,再交由有处理资质的单位回收处理	
噪声	运营期	各种设备机械运行时产生的噪声,通过隔音墙,设备降噪等措施可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。			
<b>生态保护措施及预期效果:</b> 项目运营期产生的废气、污水、噪声、固体废物等对当地生态环境有一定的影响,在建设单位对项目产生的各类污染物采取合理有效的污染治理措施的情况下,本项目对周围生态环境的影响较小。					

## 九、结论和建议

### 1、项目概况

江门市隆成塑料五金制品有限公司选址于江门市杜阮镇龙眠工业区（中心坐标为纬度 22.599396°，经度 112.994894°），租赁江门市蓬江区杜阮镇龙眠村已建成厂房，项目占地面积为 1980m<sup>2</sup>，建筑面积为 3180m<sup>2</sup>。项目投产后计划年产 PVC 胶带 40 万平方米、PET 胶带 50 万平方米。

### 2、项目合理合法性分析

#### （1）选址合理合法性分析

江门市隆成塑料五金制品有限公司位于江门市杜阮镇龙眠工业区，根据本项目土地证，项目地类用途为工业用地，本项目为工业生产，符合规定。

### 3、环境质量现状分析结论

#### （1）环境空气质量现状

根据江门市生态环境局（<http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthj/>）公布的《2018 年江门市环境质量状况公报》（如表 1 所示），2018 年蓬江区 O<sub>3</sub> 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准要求，项目所在区域为不达标区。另外根据引用《江门海莎家具有限公司环境质量现状监测报告》（广东恒畅环保节能检测科技有限公司）中的 TVOC 大气监测数据（详见附件 5），TVOC 的 8 小时均值达到了《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 推荐的 8h 平均值，说明项目所在区域环境空气中 TVOC 质量较好。

#### （2）地表水环境质量现状

根据引用《江门市蓬江区水环境综合整治项目（一期）黑臭水体治理工程环境质量现状监测报告》（广东恒畅环保节能检测科技有限公司）中的 W11 杜阮河监测点位部分数据（详见附件 6），杜阮河监测断面水质指标不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准，说明新桥水不达标。

#### （3）声环境质量现状

据根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》可知，项目厂界噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，能够满足其声环境功能区划要求。

### 4、项目运营期间环境影响评价结论

#### （1）环境空气影响分析

##### ①搅拌、涂布、烘干工序有机废气

建设单位将搅拌、涂布、烘干工序有机废气收集汇入“UV 光解+活性炭吸附”处理设施处理后通过 15m 排气筒排放，有机废气排放浓度和排放速率满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段总 VOCs 有组织和无组织排放限值。综上所述，本项目产生的各废气经过相应措施治理后均能实现达标排放，其环境影响是可以接受的。

#### ②燃烧废气

建设单位将天然气燃烧废气经 15m 排气筒排放，废气中的污染物 NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub> 和烟尘达到广东省地方环境标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放限值要求。

综上所述，本项目产生的各废气经过相应措施治理后均能实现达标排放，其环境影响是可以接受的。

#### （2）地表水环境影响分析

项目生活污水主要污染物有 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等，经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值排入杜阮污水处理厂处理。

综上所述，本项目所采取的水污染控制和水环境影响减缓措施有效，具有环境可行性，项目地表水环境影响可以接受。

#### （3）声环境影响分析

项目营运后，主要来自于各种机械设备运转时产生的噪声，其噪声值约 75-100dB(A)。根据现状监测报告项目噪声排放不能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，最近敏感点位于西北面约 247 米的龙眠村，加强厂界的绿化，项目噪声不会对敏感点声环境造成不良影响。

#### （4）固体废物环境影响分析

本项目的职工生活垃圾交由环卫部门统一清运。飞边边角料收集经废品回收商回收处理，废包装桶交供应商回收处理。废导热油、废活性炭、废 UV 光管属于《国家危险废物名录》（2016 年 8 月 1 日起实施）中所列的危险固废，废导热油由设备供应商直接更换，废活性炭和废 UV 光管收集后交由有资质单位处理。

因此，项目固体废物经过上述措施后，项目运营期产生的固体废物将得到妥善处置，

对周围环境不会造成不良影响。

#### (5) 风险评价结论

本项目的主要环境风险因素是火灾事故衍生的环境影响事件和危险废物泄漏事故。在严格采取各项风险防范应急措施的情况下，环境风险可得到控制，风险影响程度可接受。

#### 5、综合结论

综上所述，本项目符合国家和地方产业政策，项目选址布局合理，项目拟采取的各项环境保护措施具有经济和技术可行性。本项目建设单位在严格执行建设项目环境保护“三同时制度”、认真落实相应的环境保护防治措施后，本项目的各类污染物均能做到达标排放或妥善处置，对外部环境影响较小，故本项目建设具有环境可行性。

#### 6、建议

- (1) 根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；
- (2) 加强环境管理和宣传教育，提高职工环保意识；
- (3) 建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

评价单位（盖章）：

项目负责人签名：

日 期：



*[Handwritten signature]*  
2019.7.30

附图 1 建设项目地理位置图 (1:5000)

附图 2 项目四至图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 敏感点分布图

附图 5 区域地表水水系及水环境功能区划图

附图 6 江门市生态分级控制图

附图7 周边水系示意图

附图 8 大气功能规划图

附图 9 项目地下水功能区划图

附图 10 江门市城市总体规划

附图 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 国有土地证



## 附件 4 引用大气环境现状监测报告

## 附件 5 引用水环境现状监测报告

附件 6 2018 年蓬江区空气质量年报

附件 7 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 、CO 和 O <sub>3</sub> ) 其他污染物 (VOCs)			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input checked="" type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>			
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年						
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测因子	预测因子 ( )			包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h	C <sub>非正常</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C <sub>非正常</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质	k≤-20%			k>-20%				

	量的整体变化情况			
环境 监测 计划	污染源监测	监测因子：（VOCs）	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
			无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境 质量 监 测	监测因子：（）	监测点位数（0）	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评 价 结 论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>		
	大气防护距离	距（本项目）厂界最远（0）m		
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> :（0.0065） t/a	NO <sub>x</sub> :（0.2）t/a	颗粒物：（0.026） t/a
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项				

附件 8 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ; 水位 (水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/> ;		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/> ;
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/> ;	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查项目		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/> ;		生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input checked="" type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/> ;		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input checked="" type="checkbox"/> ;		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;		
补充监测	监测时期		监测因子	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ;		( )	监测断面或点位 监测断面或点位个数 ( )
现状评价	评价范围	河流: 长度 ( ) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 ( ) km <sup>2</sup>		
	评价因子	(PH、氨氮、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> ; 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> ; 规划年评价标准 ( )		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> ;		

工作内容		自查项目			
影响预测	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ； 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ； 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> ； 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> ； 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> ； 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> ； 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> ； 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> ；			达标区 <input type="checkbox"/> ； 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/> ；
	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>			
	预测因子	（ ）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> ； 设计水文条件 <input type="checkbox"/> ；			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> ； 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> ； 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> ； 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/> ；			
预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；				
影响评价	水污染控制和水源井影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/> ；			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> ； 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> ； 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> ； 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> ； 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> ； 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input checked="" type="checkbox"/> ； 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> ； 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> ； 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/> ；			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		（ ）	（ ）	（ ）	
	替代源排放情况	污染源名称	排放许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）
（ ）		（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
生态流量确	生态流量：一般水期（ ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（ ）m <sup>3</sup> /s；其他（ ）m <sup>3</sup> /s；				

工作内容		自查项目		
	定	生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m；		
防治措施	环境措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域消减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/> ；		
	监测计划	环境质量	污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> ；	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> ；
		监测点位	（ ）	（厂区总出水口）
		监测因子	（ ）	（氨氮、CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS）
污染物排放清单	<input type="checkbox"/>			
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> ；			
注：“□”为勾选项”，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容				

附件 9 水性压敏胶 msds

附件 10 排水证



附件 11 大气环境预测估算模型相关文件



