

报告表编号

年

编号: _____

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂年产 PVC 角线
2000 吨新建项目

建设单位 (盖章): 江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂



编制日期: 2021 年 2 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蓬江区奕顺建筑材料制品厂年产PVC角线2000吨新建项目环境影响报告表不含国家秘密、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）罗有端

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）周树松

2021 年 1 月 25 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），特对报批江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂年产PVC角线2000吨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）

法定代表人（签名）罗有场

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）张子铭

2021年1月22日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广州市中绿环保科技有限公司（统一社会信用代码9144010163320365XB）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蓬江区奕顺建筑材料制品厂年产PVC角线2000吨新建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）的编制主持人为曾祯（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035440352013449914000281，信用编号BH002072），主要编制人员包括曾祯（信用编号BH002072）（依次全部列出）等1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)：广州市中绿环保科技有限公司



打印编号: 1612415985000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	bxt2c9		
建设项目名称	江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂年产PVC角线2000吨新建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
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）	江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂		
统一社会信用代码	91440703MA527YGT83		
法定代表人（签章）	罗有娣 罗有娣		
主要负责人（签字）	张奕常 张奕常		
直接负责的主管人员（签字）	张奕常 张奕常		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州市中绿环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101633203651F		
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
曾祯	2017035440352013449914000281	BH002072	曾祯
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曾祯	报告全文	BH002072	曾祯



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



民豐印务有限公司
承接：承接江宁区汤山镇
社发制品厂年产PVC角线2000套新建项目使用



姓名：曾祯

证件号码：420881198607195323

性别：女

出生年月：1986年07月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035440352013449914000281





验证码: 202012016021921640

广州市社会保险参保证明:

参保人姓名: 曾祯

性别: 女

社会保障号码: 420881198

人员状态: 参保缴费

该参保人在广州市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	95个月	201301
工伤保险	95个月	201301
失业保险	95个月	201301



(二) 参保缴费明细:

金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202001	110340296971				已参保	
202002	110340296971				已参保	
202003	110340296971				已参保	
202004	110340296971				已参保	
202005	110340296971				已参保	
202006	110340296971				已参保	
202007	110340296971				已参保	
202008	110340296971				已参保	
202009	110340296971				已参保	
202010	110340296971				已参保	
202011	110340296971				已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印, 作为参保人在广州市参加社会保险的证明, 向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查, 本条形码有效期至2021-05-30。核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110340296971: 广州市中绿环保有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况, 以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期: 2020年12月01日

目 录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
二、建设项目基本情况.....	2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	8
四、环境质量状况.....	10
五、评价适用标准.....	16
六、建设项目工程分析.....	18
七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	24
八、环境影响分析.....	26
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	44
十、结论与建议.....	46

附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目四至图；
- 附图 3 项目周边环境敏感点分布图；
- 附图 4 项目车间平面布置图；
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图；
- 附图 6 项目所在地大气环境功能分区图；
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图；
- 附图 8 项目所在地声环境功能区划图；
- 附图 9 江门市城市总体规划图。

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证；
- 附件 3 国土证；
- 附件 4 租赁合同；
- 附件 5 环境质量现状引用资料；
- 附件 6 大气估算预测截图。

附表：

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表；
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表；
- 附表 3 建设项目环境保护审批登记表。

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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、铁路应填写起止终点。
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他建议。
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，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。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂年产 PVC 角线 2000 吨新建项目				
建设单位	江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂				
法人代表	罗有娣		联系人		
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗龙田浪地段 7 号第 1 卡				
联系电话		传真	——	邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗龙田浪地段 7 号第 1 卡				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	2922 塑料板、管、型材制造	
占地面积 (平方米)	2000		绿化面积 (平方米)		
总投资 (万元)	200	其中：环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资的比例	10%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2021 年 5 月		
工程内容及规模： 一、项目概况 江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂拟在江门市蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗龙田浪地段 7 号第 1 卡（中心坐标位置：N 22.672853°，E 113.105158°）年产 PVC 角线 2000 吨新建项目，项目租用现有厂房，占地面积 2000m²，建筑面积 2000m²，建成后年产 PVC 角线 2000 吨。 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（2021 年版）》（生态环境部部令第 16 号）和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，本项目属“53 塑料制品业”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂委托，广州市中绿环保有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在					

此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂年产 PVC 角线 2000 吨新建项目环境影响报告表》。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表
53	塑料制品业	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

二、建设内容及规模

1、项目工程内容

项目总投资 200 万元，占地面积 2000m²，建筑面积 2000m²，工程组成见表 2-2。

表 2-2 项目工程组成一览表

类别	工程名称	建设规模
主体工程	生产车间	占地面积 2000 m ² ，设置挤出成型区，破碎区、包装区、原料仓库和成品仓库等
环保工程	废气防治措施	破碎工序的破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎；投料混合工序产生的粉尘由集气罩收集后，经脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒高空排放；挤出成型工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集后，经二级活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放
	噪声防治措施	减震、隔声、降噪设施
	固废防治措施	设置一般固废暂存区和危废暂存间
	生活污水防治措施	近期，生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理后达标排放；远期，生活污水经化粪池处理后排放至市政管网，引至荷塘污水处理厂处理
公用工程	供电系统	由市政供电系统供给
	给水系统	由市政自来水管供给
	排水工程	雨污分流

2、项目产品

项目产品明细详见表 2-3。

表 2-3 项目产品明细表

序号	产品名称	年产量
1	PVC 角线	2000 吨

PVC 角线：是一种建筑材料，分为阳角线和阴角线，是一种用于 90 度包角处理或者掩盖墙面和天花交界线的装饰线条。

产品照片如下图：

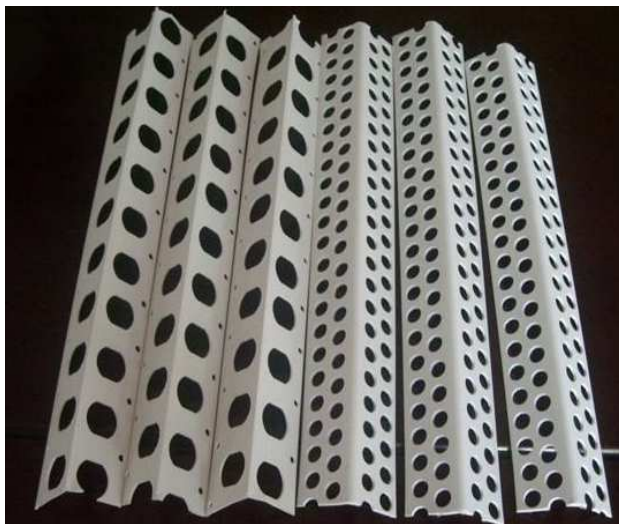


图 2-1 项目产品图片

3、原辅材料及年消耗量

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 2-4。

表 2-4 原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	年用量
1	PVC 树脂粉	450 吨
2	碳酸钙	1475 吨
3	稳定剂	30 吨
4	硬脂酸锌	30 吨
5	费托蜡	15 吨
6	PVC 收缩膜	15 吨

原辅材料理化性质：

PVC 树脂粉：物理外观为白色粉末，无毒、无臭。相对密度 1.35—1.46，折射率 1.544（20℃）不溶于水，汽油，酒精和氯乙烯，溶于丙酮，二氯乙烷，二甲苯等溶剂，化学稳定性很高，具有良好的可塑性。

碳酸钙：白色固体状，无味、无臭。相对密度 2.71。825~896.6℃分解，在约 825℃

时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339℃，10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于水和醇。与稀酸反应，同时放出二氧化碳，呈放热反应。也溶于氯化铵溶液。

稳定剂：本项目使用钙锌稳定剂，由钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺而合成，外观主要呈白色粉状、片状、膏状，主要成分为硬脂酸钙 30%，硬脂酸锌 30%，硬脂酸 20%，石蜡 10%，PE 蜡 5%，碳酸钙 5%。

硬脂酸锌：白色粉末，不溶于水，溶于热的乙醇、苯、甲苯、松节油等有机溶剂；遇到酸分解成硬脂酸和相应的盐；在干燥的条件下有火险性，自燃点 900℃；有吸湿性。

费托蜡：费托蜡是亚甲基聚合物，是碳氢基合成气或天然气合成的烷烃聚合物，可以用作 PVC 的外润滑剂，低黏度能提高产品的生产速度，在混料时有助于颜填料的分散，且能显著提高制品表面光泽。

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 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备

序号	主要设备	数量
1	高速混料机	1 台
2	储料桶	3 个
3	供料螺杆	1 条
4	双螺杆挤出机生产线	6 条
5	打孔机	6 台
6	输送带	1 条
7	收缩膜加热机	1 台
8	破碎机	1 台
9	打包机	3 台
10	冷却水塔	2 台
11	空压机	2 台

5、工作制度及劳动定员

项目设置员工数 18 人，年工作天数 300 天，每日两班制，日工作 16 小时，员工均不在项目内食宿。

6、消耗

项目水、电消耗情况见表 2-6。

表 2-6 水、电消耗情况

名称	数量	来源
用水	360 t/a	市政自来水
用电	100 万度/a	市电网供应

7、公用工程

(1) 给排水

A、项目给水：本项目用水为市政自来水管供给的新鲜用水。

B、项目排水：项目冷却水循环使用，不外排；近期，生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理后达标排放；远期，生活污水经化粪池处理后排放至市政管网，引至荷塘污水处理厂处理。

(2) 供电

项目用电由市政供电系统供给，用电量为 100 万度/年，主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

三、政策及规划相符性

1) 产业政策的相符性

本项目主要为生产塑料制品，项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类产业、产品及设备。

因此，本项目符合产业政策。

2) 选址合法性

项目租用现有厂房，根据项目国土证，项目土地用途为工业用地，本项目符合土地使用的有关规定。项目所在区域大气环境为二类功能区，声环境为 2 类功能区，地表水为 III 类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经预测分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

根据《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案的批复》（粤府函[1999]188 号）和《关于江门市区西江饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号）：江门市生活饮用水地表水源保护区规定方案，荷塘镇饮用水水源一级保护区为“江门市区西江自来水厂周郡吸水点上游 3000 米起至篁边吸水点下游 1000 米的水域，水质保护目标为 II 类。陆域保护范围为相应一级保护区水域两岸河堤外坡脚向外纵深 30 米陆

域范围”。本项目所在地距离最近的西江水域为饮用水源一级保护区范围，水质保护目标为Ⅱ类，本项目距离西江外坡脚最近距离约为 700 米，不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区的陆域保护范围。

因此，项目选址符合相关的要求。

3) 环保政策相符性

项目与《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函〔2018〕917 号）相符性分析

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函〔2018〕917 号）：江门市各级环境保护行政主管部门暂停审批荷塘镇范围内新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目环境影响评价文件（城市基础设施、卫生、社会事业以及其他仅排放生活污水的除外）。

本项目无生产废水排放，无新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物，符合审批要求。因此，本项目符合相关要求。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目原有污染情况

项目为新建项目，不存在原有污染源。

2、周边环境污染情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗龙田浪地段 7 号第 1 卡，北面和东面为空地，西面为厂房，南面为鱼塘。目前该区域主要的污染源是周围的工厂，主要是废水、废气、噪声、固体废物污染等。项目选址周边无重大污染的企业，项目所在区域并无显著环境问题及环保投诉情况。

三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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）：

一、地理位置

江门市位于广东中南部，珠江三角洲西部，范围在东经 $111^{\circ}59'$ ~ $113^{\circ}15'$ ，北纬 $21^{\circ}27'$ ~ $22^{\circ}51'$ 之间。北自鹤山市古劳镇丽水，南至台山市下川镇围夹岛，相距 142.2 公里；东自新会区大鳌尾，西至恩平市那吉镇蛤坑尾，相距 130.68 公里。东部与佛山市顺德区、中山市、珠海市斗门区相邻；西部与阳江市阳东县、阳春市接壤；北部与云浮市新兴县、佛山市高明区、南海区相连；南部濒临南海。江门市土地面积 9504 平方公里。领海基线以内的海域面积 2886 平方公里。海岸线长 420 公里，占全省的 12.5%。海岛岸线长 365.8 公里，占全省的 15.1%。

荷塘镇在江门市区的东北部，面积 32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。

二、地质、地貌

荷塘镇四面环水，地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

三、水文特征

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长 2075km,平均坡降 0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1km^2 ，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 $7764\text{m}^3/\text{s}$ ，全部输水总径流量为 2540 亿 m^3 。周郡断面 90%保证率月平均流量为 $2081\text{m}^3/\text{s}$ ，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 $999\text{m}^3/\text{s}$ ，东侧的荷塘水道的 $1082\text{m}^3/\text{s}$ 。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，

平均水深 3.1m，河面面积 4.19km²，年平均迳流量 70.6 亿 m³。中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。

四、气候气象

江门市区地处北回归线以南，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 22.6℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1852.8mm，年平均相对湿度为 77%；多年平均风速为 2.6m/s；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响。

表 3-1 气象特征统计表

项 目	数 据
年平均风速(m/s)	2.6
最大风速(m/s)及出现的时间	17.8 相应风向：ENE 出现时间：2012 年 7 月 24 日
年平均气温（℃）	22.7
极端最高气温（℃）及出现的时间	38.3 出现时间：2004 年 7 月 1 日
极端最低气温（℃）及出现的时间	2.5 出现时间：1996 年 2 月 21 日
年平均相对湿度（%）	76
年均降水量（mm）	1852.8
年最大降水量（mm）及出现的时间	最大值：2482.3mm 出现时间：2012 年
年最小降水量（mm）及出现的时间	最小值：1309.0mm 出现时间：2004 年
年平均日照时数（h）	1697.4

五、植被

江门市低山丘陵土壤多为沙泥和赤红壤。江门市耕作土壤土质肥沃，垦耕历史悠久。全市耕地面积 241 万亩，占土地总面积的 17%，人均耕地面积 0.63 亩。沿海潮间带滩涂 34.35 万亩，已利用滩涂 26.29 万亩；内陆江河滩涂 2 万亩。

全年完成荒山荒（沙）地造林、更新造林、有林地造林面积 14384 公顷，其中人工造林 2019 公顷。全市森林蓄积量 1831.7 万立方米，森林面积 411.8 千公顷，森林覆盖率达到 44.3%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物 1000 多种。其中古兜山有野生植物 161 科 494 属 924 种，有国家重点保护植物紫荆木、白桂木、华南杉、吊皮锥、绣球茜草、海南石梓、粘木、巴戟、火力楠、藤槐等。

四、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）：

本项目选址所在区域环境功能属性见表 4-1：

表 4-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项 目	类别
1	水环境功能区	项目纳污水体为中心河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行 II 类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类
2	环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在区域属二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环（2019）378 号），项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	属珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	否
9	是否管道天然气管网区	是
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

根据《2019 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_2007240.html）中

2019 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。

表 4-2 蓬江区 2019 年度空气质量公布

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	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 ³		8	34	52	27	1200	198
标准值 ug/m ³		60	40	70	35	4000	160
占标率%		13.33	85	74.28	77.14	30	123.75
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，O₃ 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。

本项目污染因子 TVOC 引用《江门市蓬江区真彩服装材料加工厂建设项目监测结果报告》(报告编号：报告字 2019 第 19100113 号) 中该厂位置 G1 和下风向荷塘镇 G2 的现状监测数据，监测时间为 2019 年 9 月 16 日至 9 月 22 日，具体监测结果及统计数据见表 4-3。

表 4-3 TVOC 监测结果 单位：mg/m³

采样日期	检测点位、项目及结果	
	G1 江门市蓬江区真彩服装材料加工厂	G2 下风向荷塘镇
	TVOC (8 小时均值) (mg/m ³)	TVOC (8 小时均值) (mg/m ³)
9 月 16 日	0.1312	0.1384
9 月 17 日	0.1319	0.1481
9 月 18 日	0.1357	0.1487
9 月 19 日	0.1431	0.1478
9 月 20 日	0.1375	0.1531
9 月 21 日	0.1439	0.1565
9 月 22 日	0.1371	0.1467
标准值	0.6	0.6
最大值占标率%	23.98	26.08
达标情况	达标	达标

监测结果表明，项目所在区域 TVOC 达到《环境影响评价技术导则大气环境 (HJ2.2-2018)》附录 D 的空气质量浓度参考限值，项目所在区域 TVOC 环境空气质

量现状良好。

根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，污染物排放降低，环境空气质量持续改善，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。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。参考《蓬江区云合五金制品厂加工垃圾桶 60 万件/年、导轨驱动盒配件 120 万个/年新建项目环境影响评价项目》（环评批文号：蓬环审[2018]100 号）于 2018 年 9 月 1 日对中心河在荷塘污水处理厂排污口下游 100 米断面的水质进行监测，水质主要指标状况见下表。

表4-4 地表水监测结果

监测日期	监测断面名称	监测项目	监测结果	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
2018.09.01	W1-中心河断面 (荷塘污水处理厂排污口下游100米)	PH值	7.05	6-9
		CODcr	39	≤20
		BOD ₅	9.7	≤4
		DO	5.4	≥5
		SS	52	≤150
		氨氮	1.98	≤1.0
		总磷	0.65	≤0.2
		石油类	0.12	≤0.05
		LAS	0.130	≤0.2

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ2.3—2018）》中对监测断面或点位水环境质量现状评价方法，采用水质指数法评价，评价结果如下：

表4-5 水质指数评价结果

监测日期	监测断面名称	监测项目	水质指数	评价结果
2018.09.01	W1-中心河断面（荷塘污水处理厂排污口下游100米）	PH值	0.025	达标
		CODcr	1.95	超标
		BOD ₅	2.425	超标
		DO	0.925	达标
		SS	0.346	达标
		氨氮	1.98	超标
		总磷	3.25	超标
		石油类	2.4	超标
		LAS	6.5	超标

根据以上监测结果表明，中心河在荷塘污水处理厂排污口下游 100 米处除 pH、DO 悬浮物外，其他指标水质指数均大于 1，均不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的Ⅲ类标准，由此可知中心河水质污染严重，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

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，先后制定了和发布了《江门市人民政府关于印发<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、水生态保护和谁资源管理。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，消减河流内源污染，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措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），现状水质类别为 I - V 类，其中部分地段 pH、Fe、NH⁴⁺超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅲ类。

4、声环境质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 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 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，声环境质量现状较好。

主要环境保护目标:

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

2、水环境保护目标

使中心河（Ⅲ类标准）的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

3、声环境保护目标

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。

4、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见下表。

表 4-5 主要环境敏感保护目标一览表

名称	坐标/m		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
	X	Y					
塔岗村	442	-60	住宅	400 户	大气环境二类 声环境 2 类	东	180
仁厚村	-2879	1231	住宅	300 户	大气环境二类	西北	2650
南村、唐溪村、霞村	327	1472	住宅	1000 户		北	1190
为民村	1462	1105	住宅	300 户		东北	1630
周群村	-1547	-733	住宅	1200 户		西南	1500
六坊村	1789	-221	住宅	400 户		东	1480
荷塘圩镇	2497	-1979	住宅	800 户		东南	2350
棠下医院	-1934	-1281	医疗	1000 人		西南	2200
荷塘医院	2658	-1708	医疗	1000 人		东南	2900
荷塘中学	2532	-1723	教育	1000 人		东南	2800
西江	——	——	河流	——	地表水Ⅱ类	西	700
中心河（支流）	——	——	河流	——	地表水Ⅲ类	南	7

五、评价适用标准

环境
质量
标准

1、《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》执行Ⅲ类标准。

表 5-1 地表水环境质量标准摘录

单位：mg/L

项目	pH	溶解氧	COD _{Mn}	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS
Ⅲ类	6-9	≥5	≤6	≤20	≤4	/	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2

2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》。

表 5-2 环境空气质量标准摘录

单位：μg/m³

标准	项目	平均时间	浓度限值
《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 修改单二级标准	SO ₂	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	NO ₂	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	CO	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
	O ₃	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
	PM ₁₀	年平均	70
		24 小时平均	150
	PM _{2.5}	年平均	35
		24 小时平均	75
	TSP	年平均	200
		24 小时平均	300
国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	短期	2000

3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类标准。

表 5-3 声环境质量标准摘录

单位：dB（A）

2 类标准值	昼间	60	夜间	50
--------	----	----	----	----

污 染 物 排 放 标 准	1、颗粒物、非甲烷总烃排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准（颗粒物 120 mg/m³，非甲烷总烃 120 mg/m³）及无组织排放监控浓度限值（颗粒物 1.0 mg/m³，非甲烷总烃 4.0 mg/m³）； 2、近期生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准：COD≤90mg/L，BOD₅≤20 mg/L，SS≤60 mg/L，氨氮≤10 mg/L；远期生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者：COD≤250mg/L，BOD₅≤150 mg/L，SS≤150 mg/L，氨氮≤25 mg/L； 3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)； 4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修改）； 5、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）、《国家危险废物名录》（2021 年版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）。
总 量 控 制 指 标	建议项目总量控制指标为：VOCs 0.8t/a（其中有组织 0.379t/a，无组织 0.421t/a），COD_{Cr} 0.0156 t/a，氨氮 0.0017 t/a。 注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期

本项目生产 PVC 角线，主要工艺流程及产污环节见图 6-1。

PVC 角线生产工艺：

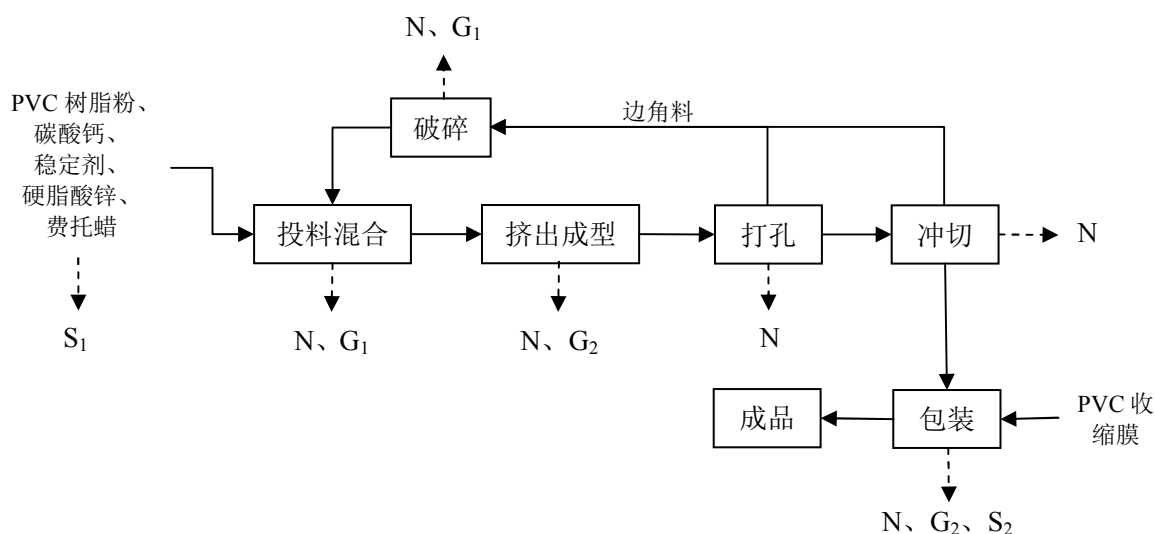


图 6-1 生产工艺流程图

污染物标识符号：

噪声：N 生产噪声；

废气：G₁ 粉尘，G₂ 有机废气；

固废：S₁ 包装废物，S₂ 废收缩膜。

主要工艺流程及产污简述：

投料混合：通过人工将原材料按照一定的比例投入高速混料机，经高速混料机搅拌均匀，原材料均为粉状，此过程会产生粉尘和噪声。

挤出成型：搅拌均匀后的原材料经双螺杆挤出机挤出成型，加热温度约 150-180℃，挤出成型后的半成品经冷却水间接冷却至室温，此过程会产生有机废气和噪声。

打孔：根据客户需求将挤出成型后的半成品经打孔机进行打孔，此过程会产生噪声。

冲切：打孔后的半成品冲切成所需的长度，此过程会产生噪声。

破碎：挤出成型后产生的产品边角料和打孔产生的边角料经破碎机破碎，破碎设备为

密闭设备，基本无粉尘产生，此过程会产生噪声。

包装：挤出成型后的产品经人工套上收缩膜，再经收缩膜加热机包装处理，加热温度约 120-140℃，此过程会产生有机废气、噪声和废收缩膜。

此外，原材料会产生包装废物，包装工序会产生废收缩膜，设备维护会产生废机油、废气处理措施会产生废活性炭，员工办公及生活会产生生活污水和生活垃圾。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目使用已有建筑物经营，生产设备进场安装时无土建工程，施工期主要是生产车间机械设备的搬运、安装以及现场清理。本项目施工期的主要污染物是搬运各类机械设备及安装产生的噪声及内部装修产生的少量废气、固废。项目施工环节主要是噪声影响，施工期产生的噪声值在 65~95dB(A)之间，建议施工时间在 8:00~12:00，14:00~20:00，其余时间禁止施工。项目建筑垃圾运往指定场所，由于时间较为短暂，对周围环境影响较小。

二、营运期污染源分析

1、废气

项目产生的废气主要为粉尘和有机废气。

破碎工序：项目生产过程中会产生一定量的边角料，边角料经破碎机破碎后回用于生产，在破碎过程中会有粉尘产生，建设单位拟将破碎机设置在独立的破碎房内，并在进料口处设置胶式帘盖进行遮盖，使得破碎机在工作时是一个密闭状态，则破碎过程产生的粉尘不会外逸到周边环境空气中，可忽略不计。

投料混合工序：项目将原材料经高速混料机充分混合，混料机为密闭工作状态，混料过程产生的粉尘不会溢散到大气环境中，只在投料过程中会产生少量粉尘。项目使用粉状原材料为 PVC 树脂粉、碳酸钙、稳定剂和硬脂酸锌，使用量共 1985t/a，投料产生的粉尘量按 0.1%估算，则产生粉尘量约 1.985t/a。建设单位拟将混料机设置在密闭投料房（12m*6m*4m），并在投料口上方设置集气罩对粉尘进行收集，收集后的粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒（1#排气筒）高空排放。

根据《环境工程设计手册》，废气收集系统或设备的控制风速要在 0.7 m/s 以上，以保证收集效果，按照以下经验公式可计算得出各设备所需的风量 L。

$$L=3600(5X^2+F)*V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的距离（取 0.6 m）；

F —集气罩口面积（取 $0.8\text{ m} \times 0.8\text{ m} = 0.64\text{ m}^2$ ）；

V_x —控制风速（取 0.8 m/s ）。

计算得集气罩的风量为 $7027.2\text{ m}^3/\text{h}$ 。为保证抽风效果，风机设计总风量为 $10000\text{ m}^3/\text{h}$ ，收集效率 90%，处理效率 99%，投料时投料房密闭，未能收集的粉尘约有 90%基本可在投料房内沉降，只有 10%的粉尘逸出厂界外。本项目粉尘产生情况见表 6-1。

表 6-1 投料粉尘产生情况表

污染物	产生量	有组织（由 15 米排气筒高空排放）				无组织排放量
		收集量	产生浓度	排放量	排放浓度	
粉尘	1.985 t/a	1.787 t/a	37.23 mg/m^3	0.018 t/a	0.38 mg/m^3	0.020 t/a

挤出成型工序：项目挤出成型工序中 PVC 树脂粉、稳定剂和费托蜡加热熔融过程中会产生少量有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。项目使用 PVC 树脂粉约 450 t/a，稳定剂约 30t/a（其中树脂原料含量约占 15%，即 4.5t/a），费托蜡 25t/a，因此，树脂原料共约 479.5t/a。参照《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 中聚氯乙烯的产污系数 8.509 kg/t ，则非甲烷总烃的产生量约 4.08t/a。项目拟在挤出机上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集的有机废气经二级活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒（2#排气筒）高空排放。

包装工序：项目包装工序中收缩膜加热机对 PVC 收缩膜加热熔融过程中会产生少量有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。项目使用 PVC 收缩膜约 15 t/a，参照《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 中聚氯乙烯的产污系数 8.509 kg/t ，参照《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 中聚氯乙烯的产污系数 8.509 kg/t ，则非甲烷总烃的产生量约 0.128t/a。项目拟在收缩膜加热机上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集的有机废气经二级活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒（2#排气筒）高空排放。

因此，本项目共产生非甲烷总烃约 4.208t/a。根据《环境工程设计手册》，废气收集系统或设备的控制风速要在 0.7 m/s 以上，以保证收集效果，按照以下经验公式可计算出各设备所需的风量 L 。

$$L=3600(5X^2+F)*V_x$$

其中： X —集气罩至污染源的距离（取 0.3 m ）；

F —集气罩口面积（取 $0.3\text{ m} \times 1\text{ m} = 0.3\text{ m}^2$ ）；

V_x —控制风速（取 0.75 m/s）。

计算得每个集气罩的风量为 2025 m³/h，共需设有 7 个集气罩，总集气风量为 14175 m³/h。为保证抽风效果，风机设计总风量为 15000m³/h，废气收集效率 90%，处理效率 90%，有机废气产排污情况见表 6-1。

表 6-2 有机废气产排情况表

污染物	产生量	有组织（由 15 米排气筒高空排放）				无组织排放量
		收集量	产生浓度	排放量	排放浓度	
非甲烷总烃	4.208 t/a	3.787 t/a	52.6 mg/m ³	0.379 t/a	5.26 mg/m ³	0.421 t/a

2、废水

冷却水：项目挤出成型工序冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；冷却水是为了保证塑胶处于工艺要求的温度范围内，以避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难。该冷却用水仅在设备内循环使用，循环水量为 2 吨/小时，不外排，同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，根据《建筑给水排水设计规范》冷却塔补充水量为循环水量的 1-2%（以 1.5% 计算），则冷却塔的补充用水量约 0.03m³/h，144m³/a。

本项目无生产废水排放，项目外排的废水主要为员工生活污水。

生活污水：项目员工总数为 18 人，均不在项目内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中相关标准，按用水定额 40L/人·d 计，则本项目员工的生活用水量约为 0.72t/d，216t/a。排水率取 0.8，则污水排放量约为 0.576t/d，172.8t/a，主要污染物为 COD_{Cr} 250mg/L，BOD₅ 150mg/L，SS 150mg/L，氨氮 20 mg/L。

近期，生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放至中心河；远期，生活污水经化粪池处理后，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荷塘污水处理厂进水标准的较严值，排放至市政管网，引至荷塘污水处理厂处理。

表 6-3 生活污水产排情况表

/	污染物	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量
近期	COD _{Cr}	250mg/L	0.0432 t/a	90 mg/L	0.0156 t/a
	BOD ₅	150mg/L	0.0259 t/a	20 mg/ L	0.0035 t/a
	SS	150mg/L	0.0259 t/a	60 mg/ L	0.0104 t/a
	氨氮	20 mg/L	0.0035 t/a	10 mg/ L	0.0017 t/a
远期	COD _{Cr}	250mg/L	0.0432 t/a	200 mg/ L	0.0346 t/a
	BOD ₅	150mg/L	0.0259 t/a	120 mg/ L	0.0207 t/a
	SS	150mg/L	0.0259 t/a	120 mg/ L	0.0207 t/a
	氨氮	20 mg/L	0.0035 t/a	15 mg/ L	0.0026 t/a

3、噪声

项目主要噪声为生产过程中的机械设备运行噪声，噪声值为 70-85dB(A)。

表 6-4 项目主要噪声源及源强

序号	主 要 设 备	数 量	单台设备噪声级 (dB(A))
1	高速混料机	1 台	70~80
2	供料螺杆	1 条	70~80
3	双螺杆挤出机生产线	6 条	70~80
4	打孔机	6 台	70~80
5	收缩膜加热机	1 台	70~80
6	破碎机	1 台	75~80
7	打包机	3 台	70~75
8	冷却水塔	2 台	70~80
9	空压机	2 台	75~85

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要为半成品边角料、废收缩膜、包装废物、废机油、废活性炭和生活垃圾。

一般固废：项目生产过程中会产生一定量的半成品边角料，产生量约为原材料的 1%，约 20t/a；会产生一定量的废收缩膜，产生量约 0.1t/a；会产生一定量的包装废物，产生量约为 0.5t/a。

危险废物：项目设备维护过程中会产生一定量的废机油，产生量约 0.2t/a；

废气处理措施运行过程中会产生一定量的废活性炭，有机废气收集量为 3.787 t/a，活

性炭吸附的总处理效率 90%，则活性炭吸附装置吸附的非甲烷总烃量约 3.408t/a。按每 1t 的活性炭可吸附 0.25t 的有机废气，则所需活性炭总量为 13.632t/a。为保证有机废气能完全被吸附，建议本项目活性炭装置的单次装载量至少为 1.14 吨，每个月更换一次，则更换活性炭的总量为 13.68t/a，因此废活性炭产生量约为 17.088t/a（废活性炭产生量=吸附的废气量+活性炭总需要量）。

表 6-5 危险废物汇总表

序号	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	产废 周期	危险 特性	污染防治 措施
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.2	设备维护	液态	半年	T, I	交有资质单位回收处理
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	17.088	活性炭吸附装置	固态	一个月	T	

注：危险特性中 T：毒性、I：易燃性。

生活垃圾：项目设置员工数为 18 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则项目员工生活垃圾产生量为 2.7t/a。

七、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（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气 污 染 物	破碎工序	粉尘		少量	少量
	投料混合 工序	粉尘	有组织	37.23 mg/m ³ ，1.787t/a	0.38 mg/m ³ ，0.018 t/a
			无组织	0.020 t/a	0.020 t/a
	挤出成 型、包装 工序	非甲烷 总烃	有组织	52.6mg/m ³ ，3.787t/a	5.26mg/m ³ ，0.379t/a
			无组织	0.421 t/a	0.421 t/a
水 污 染 物	近期 生活污水 172.8t/a	COD _{Cr}		250 mg/L，0.0432 t/a	90 mg/L，0.0156 t/a
		BOD ₅		150 mg/ L，0.0259 t/a	20 mg/ L，0.0035 t/a
		SS		150 mg/ L，0.0259 t/a	60 mg/ L，0.0104 t/a
		氨氮		20 mg/ L，0.0035 t/a	10 mg/ L，0.0017 t/a
	远期 生活污水 172.8t/a	COD _{Cr}		250 mg/L，0.0432 t/a	200 mg/L，0.0346 t/a
		BOD ₅		150 mg/ L，0.0259 t/a	120 mg/ L，0.0207 t/a
		SS		150 mg/ L，0.0259 t/a	120 mg/ L，0.0207 t/a
		氨氮		20 mg/ L，0.0035 t/a	15 mg/ L，0.0026 t/a
固 体 废 物	一般固废	半成品边角料		20 t/a	0
		废收缩膜		0.1 t/a	0
		包装废物		0.5 t/a	0
	危险废物	废机油		0.2 t/a	0
		废活性炭		17.088 t/a	0
	办公生活	生活垃圾		2.7 t/a	0
噪 声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，其噪声值约70~85dB（A）			
其 他					

主要生态影响(不够时可附另页)

项目厂房为已建成，故不存在土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。项目所排放的污染物量少，而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物，因此项目正常营运对生态基本没有影响。

八、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目使用已有建筑物经营，生产设备进场安装时无土建工程，施工期主要是生产车间机械设备的搬运、安装以及现场清理。本项目施工期的主要污染物是搬运各类机械设备及安装产生的噪声及内部装修产生的少量废气、固废。项目施工环节主要是噪声影响，施工期产生的噪声值在 65~95dB(A)之间，建议施工时间在 8:00~12:00，14:00~20:00，其余时间禁止施工。项目建筑垃圾运往指定场所，由于时间较为短暂，对周围环境影响较小。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

(1) 评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照下表的分级判据进行划分。

表 8-1 评价等级判别表

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

a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2 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（城市人口数）	74.30万
最高环境温度		38.3℃
最低环境温度		2.5℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润

是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

b.评价因子

根据本项目特征，其主要的污染物为有机污染物和颗粒物，根据本项目工程分析内容，选择 PM₁₀、TSP 和非甲烷总烃作为评价因子，评价因子和评价标准见下表。

表 8-3 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
PM ₁₀	1 小时平均值	0.45	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 及其修改单二级浓度限值
TSP	1 小时平均值	0.9	
非甲烷总烃	1 小时平均值	2.0	国家环境保护局科技标准司《大气污染物 综合排放标准详解》

备注：PM₁₀ 没有 1 小时平均值，表中标准值为其 24 小时平均值的 3 倍； TSP 没有 1 小时平均值，表中标准值为其 24 小时平均值的 3 倍；非甲烷总烃没有 1 小时平均值，表中标准值参考其短期值。

c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-4 点源参数表

编号	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	烟气流速/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y								颗粒物	非甲烷总烃
1	1#排气筒	45	-15	/	15	0.5	14.15	25	4800	100%	0.0038	——
2	2#排气筒	35	-30	/	15	0.6	14.74	35	4800	100%	——	0.0790

表 8-5 面源参数表

编号	名称	面源起点坐标 /m		面源 海拔 高度 /m	面源有 效排放 高度/m	年排放 小时数 /h	排放工 况	污染物排放速率/ (kg/h)	
		X	Y					颗粒物	非甲烷总 烃
1	生产 车间	0	0	/	5	4800	100%	0.0042	0.0877
		20	-40						
		50	5						
		45	20						

d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下表所示。

表 8-6 主要污染物估算模型计算结果表 (1)

下风向距离/m	颗粒物 (点源)		非甲烷总烃 (点源)	
	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
10	0.0329	0.01	0.4166	0.02
25	0.1869	0.04	3.1645	0.16
50	0.2058	0.05	4.2722	0.21
56	0.2325	0.05	4.8258	0.24
75	0.1905	0.04	3.9533	0.20
100	0.2077	0.05	4.3106	0.22
200	0.1243	0.03	2.5807	0.13
500	0.0477	0.01	0.9910	0.05
1000	0.0221	0.00	0.4066	0.02
2500	0.0075	0.00	0.1554	0.01
下风向最大质量 浓度及占标率/%	0.2325 (56m)	0.05	4.8258 (56m)	0.24
$D_{10\%}$ 最远距离/m	≤ 0		≤ 0	

表 8-7 主要污染物估算模型计算结果表（2）

下风向距离/m	颗粒物（面源）		非甲烷总烃（面源）	
	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	预测质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
10	7.7635	0.86	159.2800	7.96
25	8.8511	0.98	181.6000	9.08
31	9.1854	1.02	188.4600	9.42
50	4.8678	0.54	99.8720	4.99
75	2.5503	0.28	52.3250	2.62
100	1.6535	0.18	33.9250	1.70
200	0.6101	0.07	12.5160	0.63
500	0.1704	0.02	3.4965	0.17
1000	0.0657	0.01	1.3470	0.07
2500	0.0187	0.00	0.3836	0.02
下风向最大质量 浓度及占标率/%	9.1854 (31m)	1.02	188.4600 (31m)	9.42
D _{10%} 最远距离/m	≤ 0		≤ 0	

从上表可知，本项目 $P_{\max}=9.42\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。评价范围边长取 5km。

上述预测结果可知，颗粒物无组织最大地面质量浓度为 $9.1854\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 1.02%，非甲烷总烃无组织最大地面质量浓度为 $188.4600\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 9.42%，能够满足广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，故本项目大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

（2）大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)：“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护距离，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”。根据估算模型预测，项目排放污染物中颗粒物和非甲烷总烃大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境保护距离。

(3) 污染控制措施及可行性分析

破碎工序：项目边角料破碎过程中会有粉尘产生，建设单位拟将破碎机设置在独立的破碎房内，并在进料口处设置胶式帘盖进行遮盖，使得破碎机在工作时是一个密闭状态，则破碎过程产生的粉尘不会外逸到周边环境空气中，可忽略不计。外排粉尘废气符合广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，预计对周围大气环境影响不大。

投料混合工序：项目投料过程中会产生少量粉尘，建设单位拟将混料机设置在密闭投料房，并在投料口上方设置集气罩对粉尘进行收集，收集后的粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒（1#排气筒）高空排放，风机风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集效率 90%，处理效率 99%，投料时投料房密闭，未能收集的粉尘约有 90%基本可在车间内沉降，只有 10%的粉尘逸出厂界外，处理后粉尘有组织排放量约 0.018t/a ，排放浓度 $0.38\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放量约 0.020t/a ，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，预计对周围大气环境影响不大。

挤出成型、包装工序：项目挤出成型工序和包装工序非甲烷总烃的产生量共约 4.208t/a ，建设单位拟在挤出机和收缩膜加热机上方或侧方设置集气罩，有机废气由集气罩收集后，经二级活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放，风机风量 $15000\text{m}^3/\text{h}$ ，废气收集效率 90%，处理效率 90%，处理后非甲烷总烃有组织排放量约 0.379t/a ，排放浓度 $5.26\text{mg}/\text{m}^3$ ，无组织排放量约 0.421t/a ，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，预计对周围大气环境影响不大。

粉尘废气处理可行性分析：

脉冲布袋除尘器由灰斗、上箱体、中箱体、下箱体等部分组成，上、中、下箱体为分室结构。工作时，含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管-排风道，经排风机排至大气。

有机废气处理可行性分析：

活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。

项目使用的蜂窝式活性炭，因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快，同时再生容易快，脱附彻底的优点，因此具有较高的去除率，处理效率可达到85%以上。

(4) 污染物排放量核算

正常排放核算：

表8-8 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/ (μg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
一般排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	380	0.0038	0.018
2	2#排气筒	非甲烷总烃	5260	0.0790	0.379
一般排放口合计		颗粒物			0.018
		非甲烷总烃			0.379
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.018
		非甲烷总烃			0.379

表8-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排污口编号	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/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	生产车间	破碎工序	颗粒物	破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	1000	少量
		投料混合工序	颗粒物	在投料口上方或侧方设置集气罩对粉尘进行收集，收集后的粉尘经脉冲式布袋除尘器处理后由15米排气筒(1#排气筒)高空排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	1000	0.020
		挤出成型工序	非甲烷总烃	在挤出机上方或侧方设置集气罩，有机废气由集气罩收集后，经二级活性炭吸附处理后引至15米排气筒(2#排气筒)高空排放	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值	4000	0.421

无组织排放总计								
无组织排放总计			颗粒物				0.020	
			非甲烷总烃				0.421	

表8-10 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		0.038					
2	非甲烷总烃		0.8					

非正常排放核算：

表8-11 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生 频次/ 次	应对措施
1	投料混合工序	废气处理设施故障	粉尘	——	0.372	——	——	停产检修至收集治理设施恢复正常
2	挤出成型、包装工序	废气处理设施故障	非甲烷总烃	——	0.789	——	—	停产检修至收集治理设施恢复正常

(5) 小结

综上，本项目破碎工序、投料混合工序产生的颗粒物排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，挤出成型工序、包装工序产生的非甲烷总烃排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，预计对周围大气环境影响不大。

2、水环境影响分析

冷却水：项目挤出成型工序冷却用水为普通的自来水，仅在设备内循环使用，不外排，定期补充水量约为 144 吨/年，故不会对周围水环境造成明显影响。

生活污水：近期项目生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放，基本不会增加当地区域生活污水总量，基本不会对增加纳污水体的污染负荷，预计对周边水环境影响较小。近期生活污水处理工艺流程见下图。

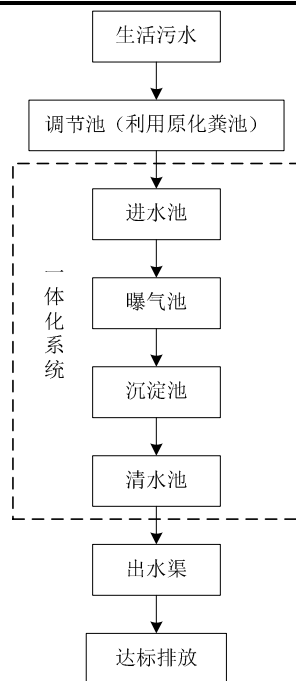


图 8-1 近期生活污水处理工艺流程图

技术可行性分析：

1.调节池：利用原有化粪池作为调节池，均衡水量水质，为后续处理提供稳定均匀的水质水量。

2.一体化处理设施：一体化处理设施采取 SBR 工艺，是一种按照一定的时间顺序间歇式操作的污水生物处理技术，也是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术，该工艺是活性污泥法工艺中充排式反应器的一种改进工艺，其反应机理及去除污染物的机理与传统的活性污泥法基本相同，只是运行方式有所不同。

SBR 与传统的水处理工艺的最大区别在于它是以时间顺序来分割流程各单元，以时间分割操作代替空间分割操作，由进水、曝气、沉淀、排水、闲置等五个工序顺序进行，运行一次为一个周期，周而复始。

该污水处理工艺将各个处理工序置于同一空间中，按时间序列的顺序进行各种不同的操作，全部过程都在一个池体内循环进行而不需要设置初沉池，二沉池及污泥回流设备。

在该污水处理工艺中，反应池在一定时间间隔内充满污水，以间歇处理方式运行，处理后混合液沉淀一段时间后，从池中排除上清液，沉淀的活性污泥则留于池内，用于下次与污水混合处理污水。这样依次反复运行，则构成了序批式处理工艺 SBR 工艺具有运行方式灵活，脱氮除磷效果好，理想的推流过程使生化反应推力大、效率高，

有效防止污泥膨胀，耐冲击负荷等优点。

3.出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。

4.污泥处理：系统产生的污泥相对较少，一体化处理设施的剩余污泥可根据实际情况排放到化粪池。

根据以上工艺流程可知，项目生活污水处理装置具有处理效果好，出水稳定达标的优点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保生活污水出水水质达标。

经济可行性：采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地埋式污水处理设备是一种高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

近期项目生活污水经化粪池处理，再经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排放至中心河。

表 8-12 生活污水类别、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	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	中心河	连续排放、流量稳定	1	生活污水处理系统	SBR 工艺	WS01	☒ 是 ☐ 否	☒ 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 8-13 生活污水排放口基本情况表

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	受纳水体信息		汇入收纳自然水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	WS01	113.105158	22.672853	0.01728	中心河	连续排放	/	中心河	III 类	113.105325	22.672683

表 8-14 生活污水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	浓度限值/(mg/L)
1	FS-292201	CODcr	广东省《水污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段一级标准限值	90
		BOD ₅		20
		SS		60
		NH ₃ -N		10

表 8-15 生活污水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	FS-292201	CODcr	90	0.052	0.0156
		BOD ₅	20	0.0117	0.0035
		SS	60	0.0347	0.0104
		NH ₃ -N	10	0.0057	0.0017
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0156
		BOD ₅			0.0035
		SS			0.0104
		NH ₃ -N			0.0017

远期待管网铺设完善后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入荷塘污水处理厂处理，由于项目远期废水纳入污水处理厂处理，因此，本项目生活污水排放方式按照间接排放。

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、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，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见下表。

表8-16 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

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）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥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	——

根据工程分析，本项目生活污水经化粪池预处理后，通过市政管网排入荷塘污水处理厂处理，属于间接排放，等级判定结果为三级 B。

（2）水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足江门市荷塘镇生活污水处理厂进水水质要求。

（3）依托污水处理设施可行性分析

江门市荷塘镇生活污水处理厂于 2015 年建设，广东江门市荷塘镇生活污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺改良型氧化沟+活性砂滤池；江门市荷塘镇生活污水处理厂二期工程建设地点：江门市蓬江区荷塘镇。处理工艺：采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺，出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。服务范围：为篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区 4 个片区。江门市荷塘镇生活污水处理厂设计处理能力为日处理污水 0.30 万立方米。目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约 0.25 万立方米/日，剩余处理量为 500t/d，本建设项目污水排放量为 0.96t/d，占剩余容量的 0.115%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性。

（4）水污染物排放量核算

表 8-17 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	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	1	生活污水处理系统	化粪池	WS01	☒ 是 ☐ 否	☒ 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 8-18 废水排放口基本情况表

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	WS01	113.105158	22.672853	0.01728	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	荷塘污水处理厂	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5

表 8-19 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	浓度限值/(mg/L)
1	WS01	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者	250
		BOD ₅		150
		SS		150
		NH ₃ -N		25

表 8-20 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	WS01	COD _{Cr}	200	0.1153	0.0346
		BOD ₅	120	0.069	0.0207
		SS	120	0.069	0.0207
		NH ₃ -N	15	0.0087	0.0026

全厂排放口合计	COD _{Cr}	0.0346
	BOD ₅	0.0207
	SS	0.0207
	NH ₃ -N	0.0026

3、声环境影响分析

项目主要噪声为生产过程中机械设备运行噪声，噪声值为 70-85dB(A)。建议建设单位采取的降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在远离居民楼，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

室内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。

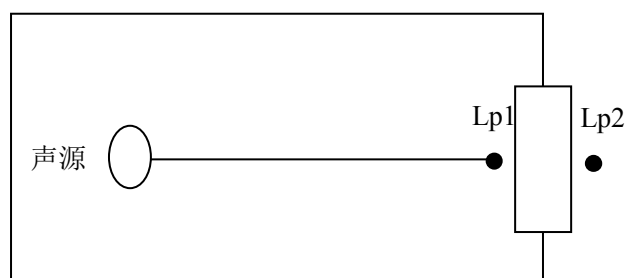
③加强管理

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。

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，本预测从各点源包络线开始，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近似作为点声源处理，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)



室内声源等效为室外声源图例图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当入在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R—房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1,j}} \right)$$

式中：

L_{P1,j}(T) —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1,j}—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按公式（6.3-4）计算出靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

L_{P2,j}(T) —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Ti—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后按公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过厂房的隔声以及距离衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

表 8-21 厂界噪声预测一览表

位置	最大贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)
项目东界	48.7	昼间：60 夜间：50
项目南界	49.6	
项目西界	49.2	
项目北界	48.8	

经上述处理后，再经厂房的隔声以及距离的衰减，并在做好管理的同时能使厂界噪声控制在昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)以内，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准的要求，对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

项目产生的固体废物主要为半成品边角料、废收缩膜、包装废物、废机油、废活性炭和生活垃圾。

一般固废：项目生产过程中产生的半成品边角料经破碎后回用于生产，废收缩膜和包装废物交环卫部门回收处理。

危险废物：项目设备维护过程中会产生一定量的废机油（参照《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08），废气处理措施产生的废活性炭（参照《国家危险废物名录》（2021 年版）中 HW49 其他废物 900-039-49），属于危险废物，不可随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。另外，厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。

表 8-22 危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	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	危废暂存间	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	危废暂存间	9 m ²	桶装	0.3t	半年
2		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49		9 m ²	袋装	2t	一个月

生活垃圾：项目员工生活垃圾交环卫部门回收处理，生活垃圾应按指定地点堆放，

每日由环卫部门清理运走，做到日产日清，并对堆放点进行定期的清洁消毒以免滋生蚊蝇。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体废物可达到相应的卫生和环保要求，预计不会对周围环境产生明显影响。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中附录 A 表 A.1，本项目行业类别参照“制造业-设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”，土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类。

表 8-23 土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	

本项目为污染影响型，敏感程度为“不敏感”，项目占地规模为小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），分析见下表。

表 8-24 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 8-25 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据分析，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险分析

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）适用于涉及有毒有害和易

燃易爆危险物质生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的环境风险评价。本项目涉及的原辅材料、产品、污染物不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的有毒有害和易燃易爆等危险物质。因此，本项目不进行环境风险评价。

7、环保投资估算

项目总投资 200 万元，其中环保投资 20 万元，约占总投资的 10%，环保投资估算见下表。

表 8-26 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算 (万元)
1	废水	生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理	1
2	废气	破碎工序破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎； 投料混合工序产生的粉尘由集气罩收集后，经脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒高空排放； 挤出成型、包装工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集后，经二级活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放	15
3	噪声治理	减震、隔声、降噪设施	2
4	一般固废	半成品边角料经破碎后回用于生产，废收缩膜和包装废物交环卫部门回收处理	/
5	危险固废	废机油、废活性炭交有危废资质的单位处理	2
6	生活垃圾	交环卫部门回收处理	/
总计			20

8、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影响，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。

表 8-27 大气环境污染物有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	颗粒物	每半年 1 次	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准
2#排气筒	非甲烷总烃	每半年 1 次	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准

表 8-28 大气环境污染物无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
无组织排放： 项目边界	颗粒物	每半年 1 次	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃		广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值

表 8-29 生活污水监测计划表

监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排放口	近期	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、氨氮	每季度 1 次	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准
	远期	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、氨氮	每季度 1 次	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准及 荷塘污水处理厂进水标准的较严者

表 8-30 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界四周	连续等效 A 声级	每季度 1 次，分昼、 夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准

九、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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	破碎工序	粉尘	破碎机设置在独立的破碎房内,并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	投料混合工序	粉尘	由集气罩收集后,经脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒高空排放	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
	挤出成型、包装工序	非甲烷总烃	由集气罩收集后,经二级活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放	达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	近期经化粪池预处理后,再经一体化污水处理措施处理后达标排放;远期经化粪池处理后排入市政管网	近期,达到广东省《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;远期,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荷塘污水处理厂进水标准的较严者,通过市政管网进入荷塘污水处理厂处理
固体废物	一般固废	半成品边角料	经破碎后回用于生产	符合卫生和环保要求
		废收缩膜	交环卫部门回收处理	
		包装废物		
	危险废物	废机油	交有危废资质的单位处理	
		废活性炭		
	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一清理	
噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸音材料吸声等措施防治噪声污染，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。			

其他	
主要生态影响(不够时可附另页) 按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。	

十、结论与建议

一、项目概况

江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂拟在江门市蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗龙田浪地段 7 号第 1 卡（中心坐标位置：N 22.672853°，E 113.105158°）年产 PVC 角线 2000 吨新建项目，项目租用现有厂房，占地面积 2000m²，建筑面积 2000m²，建成后年产 PVC 角线 2000 吨。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

本项目主要为生产塑料制品，项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类产业、产品及设备。

因此，本项目符合产业政策。

2、项目选址合法性分析

项目租用现有厂房，根据项目国土证，项目土地用途为工业用地，本项目符合土地使用的有关规定。项目所在区域大气环境为二类功能区，声环境为 2 类功能区，地表水为Ⅲ类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经预测分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

本项目所在地距离最近的西江水域为饮用水源一级保护区范围，水质保护目标为Ⅱ类，本项目距离西江外坡脚最近距离约为 700 米，不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区的陆域保护范围。

因此，项目选址符合相关的要求。

3、环保政策相符性

本项目无生产废水排放，无新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物，符合《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函〔2018〕917 号）的审批要求。

因此，本项目符合相关要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准, O₃ 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, TVOC 达到《环境影响评价技术导则大气环境 (HJ2.2-2018)》附录 D 的空气质量浓度参考限值。

根据《江门市挥发性有机物 (VOCs) 整治与减排工作方案 (2018-2020 年)》的目标, 2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。预计到 2020 年主要污染物排放持续下降, 并能实现目标, 污染物排放降低, 环境空气质量持续改善, 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。

2、地表水环境质量现状

根据水质监测结果, 根据以上监测结果表明, 除 pH、DO 和悬浮物外, 其他指标均不能满足《地表水环境质量标准 (GB3838-2002)》的 III 类标准, 水质污染严重, 其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009), 项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区 (代码 H074407002S01), 现状水质类别为 I - V 类, 其中部分地段 pH、Fe、NH₄⁺ 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中的 III 类。

4、声环境质量现状

根据项目所在区域的噪声现状调查, 项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响, 主要包括废气、粉尘、噪声、固体废弃物、污水等对周围环境的影响, 通过有效防治措施, 可减少影响。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

项目破碎工序破碎机设置在独立的破碎房内, 并在进料口处设置胶式帘盖进行遮盖, 使得破碎机在工作时是一个密闭状态, 则破碎过程产生的粉尘不会外逸到周边环境空气中, 可忽略不计, 外排粉尘废气可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值;

投料混合工序产生的粉尘由集气罩收集后，经脉冲式布袋除尘器处理后由 15 米排气筒高空排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；

挤出成型、包装工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集后，经二级活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，因此预计不会对大气环境造成明显影响。

2、水环境影响分析评价结论

项目挤出成型工序冷却用水循环使用，不外排。近期项目生活污水近期经三级化粪池和一体化污水处理设备处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放至中心河；远期项目生活污水经化粪池预处理后，达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者后，通过市政管网进入荷塘污水处理厂处理，预计不会对周围水环境造成明显影响。。

3、声环境影响分析评价结论

项目噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，预计对周边环境的影响较小。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目生产过程中产生的半成品边角料经破碎后回用于生产，废收缩膜和包装废物交环卫部门回收处理，产生的废机油和废活性炭交有资质单位回收处理，生活垃圾交环卫部门回收处理。固废经妥善处理，不会对周边环境产生明显影响。

六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保颗粒物和甲烷总烃排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

3、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，危险废物交由有资质单位回

收处理。

4、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

6、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。

7、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。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。

8、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。

9、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂年产 PVC 角线 2000 吨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。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：广州市中绿环保科技有限公司

项目负责人：李族

审核日期：



附表1 建设项目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 ☐		二级 ☒		三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5 km ☒		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a ☐		500 ~ 2000t/a ☐		< 500 t/a ☒		
	评价因子	基本污染物: PM ₁₀ 其他污染物: TSP、非甲烷总烃			包括二次PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☒
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	2019 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 ☒		现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☒ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AE DT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐
	预测范围	边长≥ 50km ☐		边长 5~50km ☐		边长 = 5 km ☐		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大标率>10% ☐		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大标率>30% ☐		
	非正常排放1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{本项目} 占标率≤100% ☐		C _{本项目} 占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐		
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% ☐				k > -20% ☐		
环监测计划	污染源监测	监测因子: 颗粒物、非甲烷总烃			有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐	
	环境质量监测	监测因子: ——			监测点位数 ()		无监测 ☐	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	不设置大气防护距离						
	污染源年排放量	颗粒物 0.038 t/a (其中有组织 0.018t/a, 无组织 0.020t/a), VOCs 0.8 t/a (其中有组织 0.379t/a, 无组织 0.421t/a)						

附表2 建设项目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 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口 ☐ ; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地 ☐ ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 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 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位(水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级A ☐ ; 三级B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☒ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入河排放口数据 ☐ ; 其他 ☒	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☒ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☒	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量40%以下 ☐ ; 开发量40%以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
	补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位
丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		()	监测断面或点位个数 () 个		
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 ²			
	评价因子	(pH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷、石油类、LAS)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☒ ; IV类 ☐ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☒ ; 冬季 ☐			
	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 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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			达标区 ☐ 不达标区 ☒

工作内容		自查项目						
		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 ☐						
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²						
	预测因子	（ ）						
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐						
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☒ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐						
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐						
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐						
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☒ 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 ☐ 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 ☐ 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 ☒						
	污染源排放量核算	污染物名称 （COD _{Cr} ） （BOD ₅ ） （SS） （NH ₃ -N）	排放量/（t/a） 近期 （0.0156） （0.0035） （0.0104） （0.0017）		远期 （0.0346） （0.0207） （0.0207） （0.0026）		排放浓度/（mg/L） 近期 （90） （20） （60） （10） 远期 （200） （120） （120） （15）	
	替代源排放情况	污染源名称 （ ）	排污许可证编号 （ ）	污染物名称 （ ） （ ）	排放量/（t/a） （ ） （ ）	排放浓度/（mg/L） （ ） （ ）		
	生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m						
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ； 依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐						
	监测计划	环境质量			污染源			
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☐			手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐		
		监测点位	（ ）			（三级化粪池排放口）		
		监测因子	（ ）			（pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS）		
污染物排放清单	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS							
评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐							

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）： 				填表人（签字）： <u>罗有娣</u>				建设单位联系人（签字）： <u>罗有娣</u>						
建设项目	项目名称		江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂年产PVC角线2000吨新建项目				建设内容、规模		(建设内容：从事PVC角线生产；规模：年产PVC角线2000吨；计量单位：吨)					
	项目代码 ¹		无											
	建设地点		江门市蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗龙田浪地段7号											
	项目建设周期（月）		1.0				计划开工时间		2021年4月					
	环境影响评价行业类别		53塑料制品业				预计投产时间		2021年5月					
	建设性质		新建（迁建）				国民经济行业类型 ¹		2922 塑料板、管、型材制造					
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）		无				项目申请类别		新申项目					
	规划环评开展情况		不需开展				规划环评文件名		无					
	规划环评审查机关		无				规划环评审查意见文号		无					
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	113.105158		纬度	22.672853		环境影响评价文件类别		环境影响报告表			
	建设地点坐标（线性工程）		起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度		工程长度（千米）			
	总投资（万元）		200.00				环保投资（万元）		20.00		环保投资比例		10.00%	
建设单位	单位名称		江门市蓬江区奕顺建筑材料制品厂		法人代表		评价单位	单位名称		广州市中绿环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字2829号	
	统一社会信用代码（组织机构代码）		91440703MA527YGT83		技术负责人			环评文件项目负责人		曾祺		联系电话	15918868952	
	通讯地址		江门市蓬江区荷塘镇北昌西路塔岗龙田浪地段7号		联系电话			通讯地址		广州市天河区员村黄埔大道北山路体岑岗东侧伟城广场1号707-709号				
污染物排放量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式			
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵	⑦排放增减量（吨/年） ⁵					
	废水	废水量(万吨/年)				0.017			0.017	0.017	☐ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☒ 直接排放：受纳水体 <u>中心河</u>			
		COD				0.016			0.016	0.016				
		氨氮				0.002			0.002	0.002				
		总磷							0.000	0.000				
		总氮							0.000	0.000				
	废气	废气量（万标立方米/年）				12000.000			12000.000	12000.000	/			
		二氧化硫							0.000	0.000				
		氮氧化物							0.000	0.000				
		颗粒物				0.038			0.038	0.038				
		挥发性有机物				0.800			0.800	0.800				
项目涉及保护区与风景名胜区的 情况		影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施			
		生态保护目标		自然保护区							☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
		饮用水水源保护区（地表）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
		饮用水水源保护区（地下）					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			
		风景名胜区					/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）			

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=⑥-④-⑤；⑧=②-④+③，当②=0时，⑧=①-④+③