

江门市博安丽实业有限公司年产
PVC 地板 200 万平方米新建项目
环境影响报告表

建设单位：江门市博安丽实业有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇一九年十一月



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》（公告2018年第48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博安丽实业有限公司年产PVC地板200万平方米新建项目（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）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

[Redacted signature box]

法定代表人（签名）

建郭楷

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（公告 2018 年第 48 号），特对报批江门市博安丽实业有限公司年产 PVC 地板 200 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）

年 月

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市博安丽实业有限公司年产PVC地板200万平方米新建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为郭建楷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20150354403500000003508440171，信用编号 BH002331），主要编制人员包括郭建楷（信用编号 BH002331）、吴楚洪（信用编号 BH001228）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

年

月

日



打印编号: 1574383939000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	rybq9a		
建设项目名称	江门市博安丽实业有限公司年产PVC地板200万平方米新建项目		
建设项目类别	18_047塑料制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市博安丽实业有限公司		
统一社会信用代码	91440703338322947T		
法定代表人 (签章)	邓慈怡		
主要负责人 (签字)	邓慈怡		
直接负责的主管人员 (签字)	邓慈怡		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭建楷	项目基本情况, 结论与建议	BH002331	
吴楚洪	自然概况, 环境质量状况, 评价适用标准, 建设项目工程分析, 项目主要污染物产生及预计排放情况, 环境影响分析, 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	BH001228	

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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00017556
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2015035440350000003508440171
File No.

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

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2015年05月24日
Issued on



人员参保历史查询

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



基本养老保险缴费记录

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	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200307	200307	1	206.80	72.38	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200308	200311	4	827.20	330.88	1034.00
实际缴费	原市直	39-083	江门市环境科学研究所	200312	200401	2	394.00	157.60	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200402	200406	5	985.00	394.00	985.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200407	200407	1	206.40	82.56	1032.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200408	200507	12	3492.48	1397.04	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200508	200508	1	0.00	116.42	1455.20
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200509	200606	10	1455.40	582.20	727.70
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200607	200706	12	1627.44	723.24	753.43
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200707	200806	12	1862.52	876.48	913.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200807	200906	12	2156.28	1014.72	1057.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200907	201008	14	2577.54	1212.96	1083.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201009	201101	5	948.80	474.40	1186.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201102	201106	5	1042.40	521.20	1303.00
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	201107	201302	20	3145.00	2744.00	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201303	201406	16	4116.00	2195.20	1715.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201407	201412	6	1668.42	1026.72	2139.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201501	201609	21	6573.84	4045.44	2408.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201610	201706	9	3400.02	2092.32	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201707	201712	6	2091.96	1287.36	2682.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201801	201806	6	2266.68	1394.88	2906.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201807	201906	12	4836.00	2976.00	3100.00
实际缴费	市区直属	39-083	江门市环境科学研究所	201907	201907	1	438.88	270.08	3376.00
实际缴费	蓬江区	711900386740	江门市泰邦环保科技有限公司	201908	201910	3	1316.64	810.24	3376.00
			合计			196	49635.70	26798.32	

打印流水号: 651719966 打印时间: 2019-11-11 16:22

可登录 <https://ss6.jiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证



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.....	1
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
四、环境质量状况.....	8
五、评价适用标准.....	15
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.....	25
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.....	46
十、结论与建议.....	47

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 项目厂区平面布置图；
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图；
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图；
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图；
- 附图 8 项目所在地生态分级控制图；
- 附图 9 杜阮污水处理厂纳污范围图。

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证；
- 附件 3 土地证；
- 附件 4 租赁合同；
- 附件 5 环境质量现状引用资料；
- 附件 6 项目热熔胶 MSDS 报告；
- 附件 7 项目停产照片。

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 环境风险评价自查表
- 附件 4 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	江门市博安丽实业有限公司年产 PVC 地板 200 万平方米新建项目				
建设单位	江门市博安丽实业有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇龙榜村工业区寺前坑（土名）32 号厂房				
联系电话		传真	—	邮政编码	529075
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇龙榜村工业区寺前坑（土名）32 号厂房				
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）	2400		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	750	其中：环保投资（万元）	30	环保投资占总投资的比例	4%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019 年 9 月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目由来</p> <p>江门市博安丽实业有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村工业区寺前坑（土名）32 号厂房（中心坐标位置：N22.630458°，E113.013729°），占地面积 2400m²，建筑面积 1992m²，年产 PVC 地板 200 万平方米。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017.9.1 实施）、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部部令第 1 号）和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，本项目属“47 塑料制品制造”中的“其他”类别，应编制环境影响报告表，受江门市博安丽实业有限公司委托，江门市泰邦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</p>					

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《江门市博安丽实业有限公司年产 PVC 地板 200 万平方米新建项目环境影响报告表》。

二、与本项目有关的技术指标如下：

1、项目工程内容

项目总投资 750 万元，项目租用的生产车间占地面积 2400m²，建筑面积 1992m²，工程组成见表 2-1。

表 2-1 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	一层，建筑面积约 1700m ² ，主要包括两条 PVC 地板生产线，原料区，成品区以及破碎区，用于 PVC 地板的生产
辅助工程	原料区	用于原料堆放，位于生产车间
	成品区	用于成品堆放，位于生产车间
	办公室	两层，建筑面积约 100m ² ，用于办公
	值班室	两层，建筑面积约 92m ² ，用于员工值班
环保工程	废气防治措施	投料粉尘建立密闭投料房，设置集气罩收集收经布袋除尘处理后由 15m 高排气筒高空排放，有机废气收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15 米排气筒高空排放
	生活污水防治措施	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；远期经三级化粪池预处理后引至杜阮污水处理厂处理后达标排放
	噪声防治措施	减震、隔声、降噪设施
	固废防治措施	设置一般固废暂存区和危废暂存区
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 2-2。

表 2-2 项目产品明细表

序号	产品名称	年产量
1	PVC 地板	200 万平方米

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 2-3。

表 2-3 原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	年用量	备注
1	PVC 树脂粉	1050t	外购
2	增塑剂	210t	外购
3	天然石粉	3630t	外购
4	硬脂酸钙（助剂）	15.75t	外购
5	硬脂酸锌（助剂）	15.75t	外购
6	PVC 膜	400t	外购
7	热熔胶	40t	外购

PVC 树脂粉（粒）：PVC 树脂，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。

增塑剂：为邻苯二甲酸二辛酯，无色透明液体，熔点-50℃，沸点 386℃，不溶于水，溶于乙醇、乙醚、矿物油等大多数有机溶剂。

天然石粉：天然石粉是天然碳酸盐类单斜晶系矿物硬石经过精选、由现代生产工艺加工研磨后形成的粉末，主要成分为含水碳酸钙(CaCo3),其含量不少于 95%，环保，燃烧性能等级为 A 级。天然石粉品质回归原石，不但坚固、耐火、耐水、防潮、透气、易清洁，而且无化学和放射性污染、无异味、无静电、不褪色、不老化。

硬脂酸钙：白色粉末，不溶于水，冷的乙醇和乙醚，溶于热苯、苯和松节油等有机溶剂，微溶于热的乙醇和乙醚。加热至 400℃时缓缓分解，可燃，遇强酸分解为硬脂酸和相应的钙盐，有吸湿性。

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。

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。常见制品：板材、管材、鞋底、玩具、门窗、电线外皮、文具等。是一种使用一个氯原子取代聚乙烯中的一个氢原子的高分子材料。

热熔胶：是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改

变，而化学特性不变，其无毒无味，属环保型化学产品。因其产品本身系固体，便于包装、运输、存储、无溶剂、无污染、无毒型；以及生产工艺简单，高附加值，黏合强度大、速度快等优点而备受青睐。本项目热熔胶主要成分为固体树脂，不含溶剂。

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 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备

序号	主要设备	型号	数量
1	挤出机	Φ80mm	2 套
2	高速混料机	/	2 套
3	3 辊贴合机	/	2 套
4	冷却槽	/	2 套
5	裁切机	/	2 台
6	冲床	/	2 台
7	背胶机	/	2 台
8	破碎机	/	1 台

5、工作制度及劳动定员

本项目拟设置员工数 40 人，年工作天数 300 天，每日三班制，日工作 24 小时。员工均不在项目内食宿。

6、水电消耗

项目水、电消耗情况见表 2-5。

表 2-5 水、电消耗情况

名称	数量	来源
用水	500t/a	市政自来水
用电	154.2 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。项目生活用水量约 480t/a，冷却水补充水量约 20t/a，则总用水量约 500t/a。

B、项目排水：根据杜阮污水处理厂纳污范围图，本项目位于杜阮污水处理厂的纳

污范围内，目前该区域截污管网正在逐步建设完善。在接入污水管网前的过渡期间，需设置一体化生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准后经市政管网排放入杜阮河，待截污管网建设完善后项目生活污水经化粪池预处理后，由市政污水管网引至杜阮污水处理厂处理后，尾水排入杜阮河。

（2）供电

项目用电由市政供电系统供给，用电量为 154.2 万度/年。主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

三、政策及规划相符性分析

（1）产业政策的相符性

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产 PVC 地板，不属于《市场准入负面清单（2018 年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类和淘汰类产业；不属于《江门市投资准入禁止限值目录（2018 年本）》。

因此，本项目符合产业政策。

（2）选址合法性

根据项目国土证（江集用 [2014]第 200142 号），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，声环境属 2 类区，地表水为 IV 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。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、周边环境污染情况

项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村工业区寺前坑（土名）32 号厂房，本项目北面为空地；东面为江门市蓬江区威厨食品有限公司；西面隔空地为江门市江门市塑金实业有限公司；南面为江门鑫联机械制造有限公司。具体见附图 2 项目四至图。项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

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）：

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

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

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

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

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮河，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，杜阮河全长约 20 公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.32‰。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 $382\text{m}^3/\text{s}$ ，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25 m，平均流速为 0.28m/s 。

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

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	根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14号）和《江门市环境保护规划》（2006-2020），天沙河、江门河的水域功能均为IV类；杜阮河是天沙河支流，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），杜阮河环境功能区划为IV类水，其水质标准执行IV类水质标准
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环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准
3	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目所在区域属于居住、商业、工业混杂区，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	属珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码H074407002T01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）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	是（杜阮污水处理厂，目前所在区域管网未完善）
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

根据《江门市大气环境功能分区图》，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》（网址：

http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html)中 2018 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 蓬江区年度空气质量公布 单位: ug/m³

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		10	37	59	32	1100	192
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率		0.17	0.93	0.84	0.91	0.28	1.2
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、CO、PM_{2.5} 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。

根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排, 开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作, 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, 蓬江区污染物排放降低, 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。

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 5), 监测点位于本项目西南方向的上员坊村, 距离约为 2820m, 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 4-3, 监测结果如下:

表4-3 大气环境TVOC现状监测表

监测点位	采样时间	监测结果 (单位: mg/m ³)
上员坊	2018.12.29	0.28
	2018.12.30	0.29
	2018.12.31	0.26

	2019.1.1	0.30
	2019.1.2	0.32
	2019.1.3	0.24
	2019.1.4	0.29
标准		0.6

根据监测结果，项目附近TVOC达到《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D标准，说明项目区域VOCs（TVOC）达到环境质量要求。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为杜阮河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）——黑臭水体治理工程环境质量检测报告》（HC[2019-04]179C号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于2019年4月29日至5月1日在“杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游500米）W12”和“木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游500米）W15”监测断面的监测数据，其监测结果见下表4-4。

表 4-4 地表水环境质量监测结果

监测点位	监测日期	检测项目及结果（单位：mg/L，注明者除外）								
		检测项目	水温（℃）	pH值（无量纲）	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类
杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游500米）W12	2019.04.29	22	7.35	2.8	5.2	31	32	2.85	0.18	ND
	2019.04.30	22	7.20	2.7	5.9	34	33	2.68	0.19	ND
	2019.05.01	2	7.24	2.5	4.4	30	34	2.75	0.20	ND
	标准限值	---	6~9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群（个/L）	总磷	Cd	Pb	Cr（VI）	Hg	As	Ni	---
	2019.04.29	3.50×10 ₃	1.28	ND	ND	ND	3.20×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	ND	---
	2019.04.30	2.40×10 ₃	1.37	ND	ND	ND	6.40×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	ND	---
	2019.05.01	3.50×10 ₃	1.54	N	ND	ND	6.10×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻³	ND	---
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---
木朗排灌渠（杜阮污水处理处）	检测项目	水温（℃）	pH值（无量纲）	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS
	2019.04.29	22	7.41	2.2	15.3	65	50	4.32	0.17	ND
	2019.04.30	22	7.3	2.6	12.8	60	52	4.37	0.18	ND
	2019.05.01	22	7.10	2.3	13.5	62	53	4.54	0.16	ND

理厂下游500米) W15	标准限值	---	6~9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Pb	Cr (VI)	Hg	As	Ni	---
	2019.04.29	790	5.48	ND	ND	ND	4.10×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	ND	---
	2019.04.30	1.10×10 ³	5.27	N	ND	ND	3.90×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	ND	---
	2019.05.01	1.30×10 ³	5.34	ND	ND	ND	2.40×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	---
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.05	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---

备注：1、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。

2、“ND”表示检测结果低于方法检出限；“---”表示未作要求。

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，评价方法见附录D，评价结果如下表：

表 4-5 水质指标评价结果

监测点位	检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS
杜阮河 (木朗排灌渠汇入处下游500米) W12	平均值	22	7.26	2.7	5.2	32	33	2.76	0.19	ND
	最小值	22	7.2	2.5	4.	30	32	2.68	0.18	ND
	最大值	22	7.35	2.8	5.9	34	34	2.85	0.2	ND
	最大标准指数	---	0.9	1.2	0.98	1.13	0.57	1.9	0.4	ND
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Pb	Cr (VI)	Hg	As	Ni	---
	平均值	3.10×10 ³	1.40	ND	ND	ND	5.23×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	ND	---
	最小值	2.40×10 ³	1.28	ND	ND	D	3.20×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	ND	---
	最大值	3.50×10 ³	1.54	ND	ND	ND	6.40×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻³	ND	---
最大标准指数	0.175	5.13	ND	ND	ND	0.64	0.018	ND	---	
监测点位	检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	DO	BOD ₅	COD	SS	NH ₃ -N	石油类	LAS

木朗排灌渠 (杜阮污水处理厂下游500米) W15	平均值	22	7.28	2.4	13.9	62	52	4.410	0.17	ND
	最小值	22	7.1	2.2	12.8	60	0	4.32	0.16	ND
	最大值	22	7.41	2.6	15.3	65	53	4.54	0.18	ND
	最大标准指数	---	0.95	1.36	2.55	2.17	0.88	3.03	0.36	ND
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	Cd	Pb	Cr(VI)	Hg	As	Ni	---
	平均值	1.06×10^3	5.36	ND	ND	ND	3.47×10^{-4}	1.2×10^{-3}	ND	---
	最小值	790	5.27	ND	ND	ND	2.40×10^{-4}	9.0×10^{-4}	N	---
	最大值	1.30×10^3	.48	ND	ND	ND	4.10×10^{-4}	1.6×10^{-3}	ND	---
	最大标准指数	0.065	18.27	ND	ND	ND	0.4	0.016	ND	---

由上表 4-3 可见，评价河段的溶解氧和氨氮均出现不同程度的超标，其中 COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷和溶解氧的水质指数大于 1，表明该水质因子超标，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，其主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响。

根据《江门市水污染防治行动计划实施方案》，江门市、蓬江区两级政府逐步完善蓬江区排水系统建设，同时开展了江门市蓬江区水环境综合治理（黑臭水体治理）工程。到 2020 年，全市地表水水质优良(达到或优于 III 类)比例达到省下达的目标要求，力争达到 80%以上；对于划定地表水环境功能区划的水体断面消除劣 V 类，基本消除城市建成区黑臭水体；到 2030 年，全市地表水水质优良（达到或优于 III 类）比例进一步提高，全面消除城市建成区黑臭水体，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鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002T01），现状水质类别为 I-IV 类，其中个别地段 pH、Fe、Mn 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的 III 类。

4、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目所在区域属于居住、商业、工业混杂区，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，昼间噪声值标准为60dB(A)，夜间噪声值标准为50dB(A)。

根据《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）。

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）及其修改单中的二级标准。

2、水环境保护目标

使杜阮河（IV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表 4-6。

表 4-6 主要环境敏感保护目标一览表

保护目标	性质	规模	方位	最近距	保护级别	影响因子
鹤山咀	居民	20 户	南	1281m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其 修改单中的二级	废气
双楼村	居民	50 户	西南	1475m		
御景豪苑	居民	3000 户	东	1755m		
松岭村	居民	500 户	南	1765m		
那马堂	居民	30 湖	西南	1950m		
龙榜村	居民	2000 户	南	2000m		
杜阮中心 初中	学校	600 人	南	2025m		
龙眼村	居民	1000 户	南	2070m		
石桥村	居民	50 户	西	2095m		
松园村	居民	500 户	东南	2200m		
长塘村	居民	1000 户	西南	2300m		

五、评价适用标准

1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行IV类标准。

表 5-1 地表水环境质量标准摘录 单位：mg/L

项目	DO	pH	氨氮	COD _{Cr}	BOD ₅	LAS	总磷	石油类
IV类	≥3	6~9	≤1.5	≤30	≤6	≤0.3	≤0.3	≤0.5

2、《环境空气质量标准（GB3095-2012）》及其修改单中的二级标准；《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D。

表 5-2 环境空气质量标准摘录

项目	取值时间	浓度限值(mg/m ³)	选用标准
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改 单中的二级标准
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO ₂	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
TSP	年平均	0.20	
	24 小时平均	0.30	
PM _{2.5}	年平均	0.035	
	24 小时平均	0.075	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.160	
	1 小时平均	0.200	
CO	24 小时平均	0.004	
	1 小时平均	0.010	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.00	《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)
TVOC	8 小时平均	0.6	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018） 附录 D

环境
质量
标准

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	昼间	60	夜间	50
-----	----	----	----	----

1、挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹等产生的非甲烷总烃废气、投料产生的粉尘废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值；背胶工序产生的 VOCs 废气执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段标准以及表 2 无组织排放监控点浓度限值；破碎粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 颗粒物无组织排放监控浓度限值。

表 5-4 项目废气执行标准

工序	污染物	最高允许 排放浓度	排放速 率	排气 筒高 度	无组织排放监 控浓度限值	排放标准
挤出成型、 定厚、压光、 贴合、压纹	非甲烷 总烃	100mg/m ³	/	15 米	4.0mg/m ³	《合成树脂工业污 染物排放标准》(GB 31572-2015)
背胶工序	VOCs	30mg/m ³	2.9kg/h	15 米	2.0mg/m ³	《家具制造行业挥 发性有机化合物排 放标准》 (DB44/814-2010)
投料工序	颗粒物	30mg/m ³	/	15 米	1.0mg/m ³	《合成树脂工业污 染物排放标准》(GB 31572-2015)
破碎工序	颗粒物	/	/	/		

污
染
物
排
放
标
准

2、本项目外排污水为生活污水，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，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，尾水经市政管网排入附近河涌再排入杜阮河；远期经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入杜阮污水处理厂处理，最终排入杜阮河。

表 5-5 水污染物排放标准 单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染物	近期执行标准	远期执行标准		
		一级标准	三级标准	杜阮污水处理厂	较严者
1	pH	6--9	6--9	6--9	6--9
2	SS	60	400	200	200
3	BOD ₅	20	300	130	130
4	COD	90	500	300	300
5	氨氮	10	---	25	25

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》（GB 18597-2001）（2013年修改）。

总量控制指标

建议项目总量控制指标：总 VOCs 0.3256t/a（其中有组织 0.1542t/a，无组织 0.1714t/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

建设单位使用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程及产污环节见图所示。

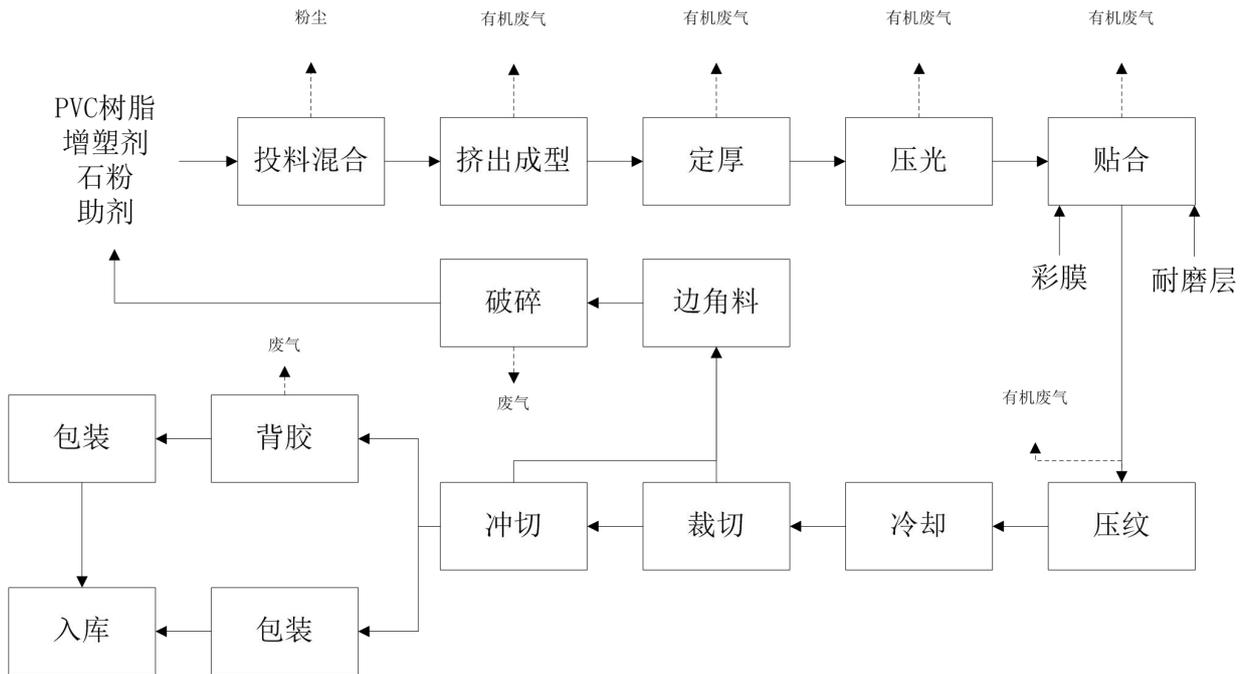


图 6-1 生产工艺流程图

污染物标识符号：

噪声：生产噪声；

废气：投料粉尘废气、成型废气、背胶有机废气；

废水：冷却水（循环使用不外排）；

固废：边角料，包装固废、废活性炭、废 UV 灯管、收集粉尘。

主要工艺流程及产污简述：

混合：将外购的 PVC 树脂、增塑剂、石粉、助剂等原料经高速混料机充分混合，此过程会产生噪声和投料粉尘废气。

挤出定型：在挤出机加工中利用液压机压力于模具本身的挤出称压出，物料通过挤出机料筒和螺杆间的作用，边受热塑化，边被螺杆向前推送，连续通过机头而制成平板塑料。

此过程会产生噪声、挤出成型有机废气。

定厚：挤出的平板塑料经挤出机上的定厚辊压成规定厚度，此过程会产生有机废气。

压光：挤出一体机热压辊热压及冷却成品的过程，可使产品更加具有致密、平滑、高光泽亮度的理想镜面膜层效果，此过程会产生有机废气。

贴合：将 PVC 膜（耐磨层以及彩膜）贴附在挤出的 PVC 板上，经过贴合机压合后成为复合的 PVC 地板。此过程会产生噪声以及有机废气。

压纹：将在一定的压力和温度的作用下使 PVC 地板产生变形，形成一定的花纹。此过程会产生少量有机废气。

裁切：使用裁切机对 PVC 地板安装规格要求进行裁剪，此过程会产生边角料。

冲切：使用冲床对 PVC 地板进行冲切，使其符合订单要求的规格，此过程会产生噪声和边角料。

背胶：使用背胶机对 PVC 地板的背面进行胶水涂布，此过程会产生有机废气。

包装：将 PVC 地板人工打包成箱，此过程会产生包装固废。

入库：将打包好的产品按订单时间先后调运入库。

此外，废气处理措施会产生废活性炭、废 UV 灯管，员工办公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：

本项目厂房已建成，不需要建筑施工。

二、营运期污染源分析

1、废气

项目营运期产生的废气主要为混料粉尘废气、破碎粉尘废气、成型废气、背胶有机废气。

（1）投料粉尘废气

项目将外购的 PVC 树脂、增塑剂、石粉、助剂等原料经高速混料机充分混合，本项目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的粉尘废气，主要污染物为颗粒物。

根据建设单位提供的资料，项目投料产生的粉尘量约为 0.1%，本项目使用的 PVC 树

脂、石粉、助剂用量为 4711.5t/a，则产生的粉尘量为 4.7115t/a。

建设单位拟将投料处设置在密闭投料房，并在投料口上方设置集气罩对产生的粉尘废气进行收集，收集的粉尘废气经布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒高空排放，收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 99%。

按照《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在投料工序其废气产生区域上方设置集气罩收集废气，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在 0.5m/s 以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

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

其中：P—集气罩敞开面的周长（取 4m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.45m）；

V_x—控制风速（取 0.5m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

由上可计算得出，单个集气罩的风量为 4536m³/h，考虑损耗等因素，则单个集气罩风量取 5000m³/h，集气罩总风量为 10000m³/h。未收集到的粉尘 99% 在投料房中沉降，只有 1% 的粉尘逸出投料房，无组织排放，此工序每天工作时长为 24 小时，年工作 300 天。本项目粉尘产生情况见表 6-1。

表 6-1 投料粉尘产生排放情况表

排放方式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	是否达标
有组织	4.2404	0.5889	58.89	0.0424	0.0059	0.59	达标
无组织	0.0047	0.0007	/	0.0047	0.0007	/	达标

(2) 有机废气

A、成型废气

项目在挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹等工序由于 PVC 颗粒、增塑剂等受热会有少量单体分解，产生少量的有机废气，其主要成分为非甲烷总烃。

根据《大气挥发性有机物源排放清单编制技术指南》（试行），挥发性有机物各类源排放系数的推荐值，合成树脂中聚氯乙烯（PVC）生产过程中的排放系数为 0.7448g/kg 产品，本项目使用的 PVC 塑料粒、PVC 膜用量为 1450t/a，因此本项目成型工序产生的有机废气为 1.080t/a。所用增塑剂为邻苯二甲酸二辛酯，根据其理化性质，其加热减量

0.2%~0.3%（按最大损耗量 0.3%计），本项目所用增塑剂用量为 210t/a，则增塑剂受热产生的有机气体为 0.63t/a。

B、背胶废气

项目背胶过程中会使用热熔胶对 PVC 地板背面进行涂布，过程需要加热，项目使用的热熔胶主要成分为固体树脂，不含有有机溶剂，热熔胶受热过程中会挥发出少量的有机废气。

根据《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法》中的丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物树脂的产污系数为 0.094kg/t 原料，本项目封边使用热熔胶 40t/a，则背胶过程中有机废气的产生量为 0.0038t/a。

由于项目挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹、背胶等工序较为集中，拟对该部分有机废气收集后经一套废气处理设置处理后通过一条15米的排气筒排放。本项目挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹、背胶产生的有机废气合共为1.7138t/a，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）对于挥发性要机物（VOCs）的定义：是参与大气光化学反应的有机化合物，或者根据有关规定确定的有机化合物。在表征VOCs总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，可采用总挥发性有机物（以TVOC表示）、非甲烷总烃（以NMHC表示）作为污染物控制项目。

本项目排放的有机废气属于该排放标准定义中的挥发性要机物（VOCs），根据行业特征和排放标准的要求，挤出成型废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）标准中以非甲烷总烃为污染物控制项目，背胶废气执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）标准中以VOCs为污染物控制项目，由于两股废气混合处理排放，污染物的产排情况统一以VOCs分析。

建设单位拟在挤出机的上述工序上方设置集气罩对有机废气进行收集，将收集的有机废气经过一套“UV光解+活性炭吸附”装置进行处理，收集效率为90%，处理效率为90%，按照《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在投料工序其废气产生区域上方设置集气罩收集废气，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在0.5m/s以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量L。

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

其中：P—集气罩敞开面的周长（挤出机上方集气罩取10m；背胶机上方集气罩取4m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取0.4m）；

V_x —控制风速（取0.5m/s）；

K —考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 $K=1.4$ 。

由上可计算得出，挤出机集气罩的风量为 8064m³/h，考虑损耗等因素，则单个集气罩风量取 8500m³/h，挤出机集气罩总风量为 17000m³/h，背胶机集气罩的风量为 4032m³/h，考虑损耗等因素，则单个集气罩风量取 4500m³/h，挤出机集气罩总风量为 9000m³/h 风机风量为 26000m³/h，该工序年工作 300 天，每天工作 24 小时，则本项目有机废气产排情况如下表所示。

表 6-2 项目有机废气产排情况一览表

排放方式	收集效率	风量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	处理效率	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	是否达标
有组织	90%	26000	1.5424	0.2142	8.24	0.1542	90%	0.0214	0.82	达标
无组织	/	/	0.1714	0.0238	/	0.1714	/	0.0238	/	达标

（3）碎料粉尘

本项目生产过程中会产生一定量的边角料，该部分边角料通过破碎机破碎后回用，破碎机为密闭工作状态，破碎过程产生的粉尘只有少量溢散到大气环境中，通过加强车间通风，可达《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9颗粒物无组织排放监控浓度限值。

2、废水

项目在成型的过程中会用到少量设备冷却水，冷却方式为直接冷却，冷却水为普通自来水。该冷却水循环使用，不外排，同时由于循环过程中少量水因受热等因素蒸发损失，需要定期补充冷却水，根据企业提供资料，冷却水补充量约为 20t/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 40 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 1.6t/d，480t/a。排水率取 0.8，则污水排放量约为 1.28t/d，384t/a，主要污染物为 COD_{Cr} 250mg/L，BOD₅ 150mg/L，SS 150mg/L，氨氮 20 mg/L。

表 6-3 项目生活污水污染物产排污情况表

类型	污染物种类	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (384t/a)	产生浓度(mg/L)	250	150	150	20
	产生量(t/a)	0.0960	0.0576	0.0576	0.0077
	远期排放浓度 (mg/L)	200	120	120	15
	远期排放量 (t/a)	0.0768	0.0461	0.0461	0.0058
	近期排放浓度 (mg/L)	90	20	60	10
	近期排放量 (t/a)	0.0346	0.0077	0.0230	0.0038

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 项目主要生产设备噪声源强

序号	主要设备	数量	单台设备噪声级 (dB(A))
1	挤出机	2 套	70-80
2	高速混料机	2 套	75-85
3	3 辊贴合机	2 套	75-85
4	冷却槽	2 套	70-75
5	裁切机	2 台	75-85
6	冲床	2 台	75-85
7	背胶机	2 台	75-85
8	破碎机	1 台	75-85

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要为边角料，包装固废、废活性炭、废 UV 灯管、收集粉尘和生活垃圾。

一般固废：项目生产过程中会产生一定量的边角料，产生量约为 968t/a，此部分收集后经破碎机破碎后回用；投料房地面清扫粉尘以及布袋除尘器产生收集粉尘，产生量约为 4.6644t/a，收集后回用；项目生产过程中会产生一定量的包装固废，包括原料袋以及成品包装固废，产生量约为 1t/a，此部分收集后统一交由专门的回收公司回收。

危险废物：

(1) 废活性炭

项目有机废气采用“UV+活性炭”处理，运行过程中会产生一定量的废活性炭，有机废

气收集量为 1.5424t/a，废气先经 UV 光解处理，VOCs 处理效率按 30%算，则处理量约 0.4627t/a，处理后剩余 VOCs 量为 1.0797t/a；再经活性炭吸附装置处理，VOCs 处理效率按 85%算，则活性炭吸附装置吸附的 VOCs 量约 0.9177t/a。本项目活性炭装置的单次装载量为 0.26t，按每 1t 的活性炭可吸附 0.3t 的有机废气，活性炭每月更换 1 次，则需要的活性炭 3.12t/a，因此有机废气处理废活性炭产生量约为 4.0377t/a（废活性炭产生量=吸附的废气量+活性炭总需要量）属于《国家危险废物名录 2016》中 HW49 其他废物（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质），统一收集后定期交由有危废处理资质的单位转运处理。

(2) 废 UV 灯管

本项目 UV 光解使用过程中会产生废气的紫外灯管，属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中“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”属于“HW29 含汞废物”，年产生量约为 0.01t/a，建设单位收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

根据《国家危险废物名录》（2016 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年 第 43 号），项目危险废物汇总表见表 6-5。

表 6-5 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	形态	贮存周期	危险特性	贮存或处置
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	4.0377t/a	固态	3 个月	毒性	暂存在危废暂存间，定期交由资质单位回收
2	废 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	0.01t/a	固态	3 个月	毒性	

生活垃圾：项目员工人数为 40 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 6t/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	投料粉尘 废气	粉尘(有组织)	58.89mg/m ³ , 4.2404t/a	0.59mg/m ³ , 0.0424t/a
		粉尘(无组织)	0.0047t/a	0.0047t/a
	挤出成 型、定 厚、压 光、贴 合、压 纹、背胶 工序	VOCs (有组织)	8.24mg/m ³ , 1.5424t/a	0.82mg/m ³ , 0.1542t/a
		VOCs (无组织)	0.1714t/a	0.1714t/a
水污 染物	(远期) 生活 污水 384 t/a	COD _{Cr}	250 mg/L, 0.0960t/a	200 mg/L, 0.0768t/a
		BOD ₅	150 mg/L, 0.0576t/a	120 mg/L, 0.0461t/a
		SS	150 mg/L, 0.0576t/a	120 mg/L, 0.0461t/a
		氨氮	20 mg/L, 0.0077t/a	15 mg/L, 0.0058t/a
	(近期) 生活 污水 384 t/a	COD _{Cr}	250 mg/L, 0.0960t/a	90 mg/L, 0.0346t/a
		BOD ₅	150 mg/L, 0.0576t/a	20 mg/L, 0.0077t/a
		SS	150 mg/L, 0.0576t/a	60 mg/L, 0.0230t/a
		氨氮	20 mg/L, 0.0077t/a	10 mg/L, 0.0038t/a
固体 废物	一般固 废	边角料	968t/a	0t/a
		包装固废	1t/a	0t/a
		收集粉尘	4.6644t/a	0t/a
	危险废 物	废活性炭	4.0377t/a	0t/a
		废UV灯管	0.01t/a	0t/a
	办公生 活	生活垃圾	6t/a	0t/a
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：

本项目为未批先建项目，企业厂房已建成，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

二、营运期环境影响分析：

(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）	16.16万
最高环境温度		38.2℃
最低环境温度		3.6℃
土地利用类型		工业用地
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，本项目排放的有机废气属于《挥发性有机物无组只排放控制标

准》(GB37822-2019)定义中的挥发性有机物(VOCs),本评价选择VOCs和PM₁₀、TSP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
TVOC	1小时平均值	1.2	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2008)附录D 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单的二 级标准
TSP	1小时平均	0.9	
PM ₁₀	1小时平均	0.45	

备注:*TVOC没有1小时平均值,表中标准值为其8小时平均值的2倍。TSP、PM₁₀没有1小时平均,以日均值的3倍计算。

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/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
1	G1 排气筒	0	15	0.8	5.53	25	7200	100%	PM ₁₀	0.0059
2	G2 排气筒	0	15	0.8	11.06	25	7200	100%	VOCs	0.0214

表 8-5 面源参数表

编号	名称	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	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)	
1	生产车间	0	60	40	0	3.5	7200	100%	TSP	0.0007
									VOCs	0.0238

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

下风向 距离/m	(点源)				(面源)			
	G1 (PM ₁₀)		G2 (VOCs)		TSP		VOCs	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/(μg/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/(μg/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/(μg/m ³)	占标率/%
10	0.0303	0.00	0.0341	0.00	0.2633	0.00	8.9534	0.75
25	0.3733	0.00	0.5211	0.04	0.3379	0.00	11.4870	0.96

50	0.3272	0.00	1.1868	0.10	0.4308	0.00	14.6480	1.22
75	0.6981	0.00	2.5318	0.21	0.3666	0.00	12.4650	1.04
100	0.5917	0.00	2.1461	0.18	0.3231	0.00	10.9860	0.92
125	0.4722	0.00	1.7125	0.14	0.3020	0.00	10.2680	0.86
150	0.3778	0.00	1.3701	0.11	0.2788	0.00	9.4781	0.79
175	0.3073	0.00	1.1145	0.09	0.2561	0.00	8.7067	0.73
200	0.2564	0.00	0.9299	0.08	0.2353	0.00	8.0000	0.67
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.7043 (70m)	0.00	2.5543 (70m)	0.21	0.4313 (45m)	0.00	14.6640 (45m)	1.22
D _{10%} 最远距离/m	无				无			

从上表可知，本项目 $P_{max}=1.22\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据， $1\% \leq P_{max} < 10\%$ ，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

上述预测结果可知，面源中 VOCs 最大地面质量浓度为 $14.6640\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 1.22% ，最大落地浓度为下风向 45m 处，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 无组织排放监控浓度限值；背胶 VOCs 废气满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表 2 无组织排放监控点浓度限值；TSP 最大地面质量浓度为 $0.7043\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 0.00% ，最大落地浓度为下风向 45m 处，能够满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；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

并根据《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 VOCs 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

投料粉尘废气：项目投料产生的粉尘量为 4.7115t/a。建设单位拟将投料处设置在密闭投料房，并在投料口上方设置集气罩对产生的粉尘废气进行收集，收集的粉尘废气经布袋除尘器处理后，由 15m 高排气筒高空排放，收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 99%，风机风量 10000m³/h.未收集到的粉尘 99%在投料房中沉降，只有 1%的粉尘逸出投料房，无组织排放，达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准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。

有机废气：项目挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹、背胶工序产生的有机废气为 1.7138t/a。由于项目挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹、背胶等工序较为集中，建设单位拟在挤出机的上述工序上方设置集气罩对有机废气进行收集，将收集的有机废气经过一套“UV 光解+活性炭吸附”装置进行处理，收集效率为 80%，处理效率为 90%，风机风量为 26000m³/h，挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹有机废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值；背胶废气达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段标准以及表 2 无组织排放监控点浓度限值，预计对周围大气环境影响不大。

投料粉尘废气处理可行性分析：

布袋除尘器是一种干式除尘装置,它适用于捕集细小、干燥非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入布袋除尘器，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。

有机废气处理可行性分析：

UV紫外线灯：利用特制的高能高臭氧UV紫外线光束照射废气，裂解工业废气如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、乙酸丁酯、乙酸乙酯、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，硫化物H₂S、VOC类，苯、甲苯、二甲苯的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物分子链，在高能紫外线光束照射下，降解转变成低分子化合物，如CO₂、H₂O等。利用高能高臭氧UV紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，

即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。UV+O₂+O⁻+O⁺ (活性氧)O+O₂>O₃(臭氧)众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对工业废气及其它刺激性异味有立竿见影的净化效果。工业废气利用排风设备输入到本净化设备后，净化设备运用高能UV紫外线光束及臭氧对工业废气进行协同分解氧化反应，使工业废气物质其降解转化成低分子化合物水和二氧化碳，再通过活性炭吸附后达标排放，对环境影响较小。

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，根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%。本评价保守估计有机废气经活性炭过滤装置处理去除率可达到 85%以上。

(5) 小结

综上，本项目投料工序产生的粉尘排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值，挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹产生的有机废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值，背胶工序产生的有机废气达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段标准以及表 2 无组织排放监控点浓度限值，预计对周围大气环境影响不大。

表8-7 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量
G1 排气筒	颗粒物	0.59mg/m ³	0.0059kg/h	0.0424t/a
G2 排气筒	有机废气	0.82mg/m ³	0.0214kg/h	0.1542t/a

表8-8 大气污染物无组织排放量核算表

污染源名称	产物环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值	
生产车间	投料	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9无组织排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	0.0047
	挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹工序	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9无组织排放监控浓度限	2.0mg/m ³	0.1714

			值	
	背胶工序	VOCs	广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表2无组织排放监控点浓度限值	2.0mg/m ³

表8-9 大气污染物年排放量核算

污染物	年排放量 (t/a)
颗粒物	0.0471
VOCs	0.3256

2、水环境影响分析

近期：外排废水主要是员工生活污水，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达标后，尾水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准排放经市政管网排入附近河涌再排入杜阮河，预计对周边水环境影响较小。

生活污水处理工艺流程图如下：

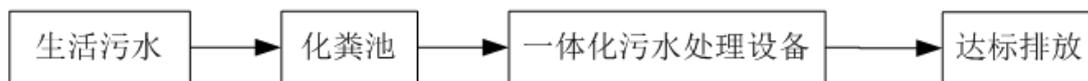


图 8-1 近期废水处理工艺流程图

工艺说明：

一体化污水处理设备，主要处理手段采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法，总共由四部分组成：

(1) A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。

(2) O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30 以上，有效地节约了运行费用。停留时间≥7 小时，气水比在 12: 1 左右。

(3) 沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

(4) 消毒池

消毒池接触时间为 30 分钟。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 $4-6\text{mg/L}$ 。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-10 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} 、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	H1	生活污水处理系统	化粪池	WS-01	<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

② 废水排放口基本情况表

表 8-11 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	WS-01	113.013729	22.630458	0.0384	市政管网	连续排放，流量稳定	/	杜阮河	COD _{Cr}	90
									NH ₃ -N	10

③ 废水污染物排放执行标准表

表 8-12 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	WS-01	COD _{Cr}	《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二 时段一级标准	90
2		NH ₃ -N		10

④废水污染物排放信息表

表 8-13 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	WS-01	COD _{Cr}	90	0.1153	0.0346
2		NH ₃ -N	10	0.0127	0.0038
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.0346	
		NH ₃ -N		0.0038	

远期：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，通过市政管网排入杜阮污水处理厂处理，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表 8-14。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 8-15，判定结果为三级 B。

表 8-14 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	--

表8-15 本项目的等级判定结果

影响类型		水污染影响型
排放方式		间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/
等级判定结果		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出水浓度： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 200\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 120\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 120\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 15\text{mg/L}$ ，能满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准的较严者： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 300\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 130\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 200\text{mg/L}$ 、氨氮 $\leq 25\text{mg/L}$ 。

③依托污水处理设施可行性分析

江门市杜阮污水处理厂选址江门市杜阮镇木朗村元岗山，污水处理总规模为15万吨/日，采用A²/O工艺。污水管网总长28.60公里，服务范围包括杜阮镇镇域（面积80.79平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积16.07平方公里），服务总面积为96.86平方公里。

江门市杜阮污水处理厂于2011年6月17日获得江门市环保局批复江环审[2011]108号，后根据纳污范围的实际排水量，杜阮污水处理厂的建设周期由一次建成调整为分期建设，总规模不变，仍为15万吨/日。近期（至2015年）建设规模10万吨/日，远期（至2020年）规划建设规模达到15万吨/日，污水处理工艺不变，仍采用A²/O处理工艺，并于2014年7月获得江门市环保局批复江环审[2014]178号。

目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。本项目生活污水水量为1.28m³/d，占杜阮污水处理厂（一期）处理量的0.00128%。生活废水排入三级化粪池处理，出水水质符合杜阮污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，

杜阮污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

表 8-16 杜阮污水处理厂工程设计水质（单位：mg/L）

标准	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
杜阮污水处理厂进水水质标准	≤300	≤130	≤200	≤25
杜阮污水处理厂出水水质标准	≤40	≤10	≤10	≤5

④小结

项目生活污水经处理达标后排入市政污水管网，纳入杜阮污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值后排入杜阮河，对地表水环境影响是可接受的。

因此，项目污水经化粪池处理后能满足杜阮污水处理厂进水水质要求后，经城市污水管网引至杜阮污水处理厂处理达标后排放。项目生活污水对周围水环境产生的影响不大。

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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} 、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	H1	生活污水处理系统	化粪池	W1	<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

②废水排放口基本情况表

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	接纳污水处理厂信息		
		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	113.013729	22.630458	0.0384	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	杜阮污水处理厂	pH	6.0~9.0 (无量纲)
									COD _{cr}	40
									BOD ₅	10

									SS	10
									NH ₃ -N	5

③废水污染物排放执行标准表

表 8-19 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	W1	COD _{Cr}	杜阮污水处理厂进水水质标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准的较严者	300
2		BOD ₅		130
3		SS		200
4		NH ₃ -N		25

④废水污染物排放信息表

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	W1	COD _{Cr}	200	0.32	0.0960
2		NH ₃ -N	15	0.026	0.0077
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.0960	
		NH ₃ -N		0.0077	

建设项目地表水环境影响评价自查表见附表 1。

3、声环境影响分析

(1) 噪声影响预测

为减轻噪声对周边环境的影响，建设单位应使用隔声效果良好的材料作为生产车间的墙体，根据现场调查和类比同类项目的墙体材料，本环评以厂房及厂外围墙均使用面密度为 280kg/m² 以上的双面抹灰 12cm 砖墙进行预测计算，该墙体隔声量可达 20dB。

设备到厂区边界的最近距离分别为：北面 5 米，东面 20 米，南面 20 米，西面 5 米，根据以下公式，具体预测结果如下：

根据以下公式：

$$L_{\text{总}} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

①噪声叠加模式：

②噪声衰减模式： $L(r) = L(r_0) - \Delta L - A = L(r_0) - 20 \lg r/r_0 - A$;

式中： $L_{总}$ ——几个声压级相加后的总声压级，dB；

L_i ——某一个声压级，dB；

r 、 r_0 ——点声源至受声点的距离（m）；

$L(r)$ ——距点声源 r 处的噪声值（dB）；

$L(r_0)$ ——距点声源 r_0 处的噪声值（dB）；

ΔL ——距离增加产生的噪声衰减量；

A ——代表厂房墙体、门窗隔声量，一般为 20dB(A)；

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量中各设备的单台设备声压级，计算出项目总声压级为 97.4 分贝。

根据本项目噪声源，利用预测模式计算四周噪声值，最终与现状背景噪声按声能量叠加得出预测结果，见下表。

表 8-21 项目厂界噪声预测结果（单位：Leq dB(A)）

点位编号	东面	南面	西面	北面
噪声背景值（厂界外 1 米）	57.0	57.0	57.0	57.0
车间噪声叠加值	97.4			
车间噪声衰减量	20			
车间噪声贡献值（厂界外 1 米处）	51.38	51.38	56.41	56.41
噪声预测值（厂界外 1 米处）	58.05	58.05	59.73	59.73
执行标准（昼间）	2 类（昼间≤60）			

注：室内声源衰减量按门窗关闭情况计算。

根据计算可知，项目厂界外 1 米处的噪声预测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（即昼间≤60dB(A)；夜间≤50dB(A)），另外项目夜间不从事任何生产活动，夜间无噪声贡献值，不会对周围环境造成明显影响。

（2）噪声防治措施

本着将周围环境影响减少到最低的原则，项目应进一步采取降噪措施。

企业拟采取以下噪声防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

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

声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

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

③加强管理

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

④生产时间安排

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

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

企业拟采取以下噪声放置措施：

①合理布局，重视总平面布置

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

②防治措施

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

③加强管理

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

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，

特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声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边角料，包装固废、废活性炭、废 UV 灯管、收集粉尘和生活垃圾。

一般固废：项目生产过程中会产生一定量的边角料，产生量约为 968t/a，此部分收集后经破碎机破碎后回用；投料房地面清扫粉尘以及布袋除尘器产生收集粉尘，产生量约为 4.9078t/a，收集后回用；项目生产过程中会产生一定量的包装固废，包括原料袋以及成品包装固废，产生量约为 1t/a，此部分收集后统一交由专门的回收公司回收。

危险废物：

(1) 废活性炭

项目有机废气采用“UV+活性炭”处理，运行过程中会产生一定量的废活性炭，有机废气收集量为 1.5424t/a，废气先经 UV 光解处理，VOCs 处理效率按 30%算，则处理量约 0.4627t/a，处理后剩余 VOCs 量为 1.0797t/a；再经活性炭吸附装置处理，VOCs 处理效率按 85%算，则活性炭吸附装置吸附的 VOCs 量约 0.9177t/a。本项目活性炭装置的单次装载量为 0.26t，按每 1t 的活性炭可吸附 0.3t 的有机废气，活性炭每月更换 1 次，则需要的活性炭 3.12t/a，因此有机废气处理废活性炭产生量约为 4.0377t/a（废活性炭产生量=吸附的废气量+活性炭总需要量）属于《国家危险废物名录 2016》中 HW49 其他废物（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废包装物、容器、过滤吸附介质），统一收集后定期交由有危废处理资质的单位转运处理。

(2) 废 UV 灯管

本项目 UV 光解使用过程中会产生废气的紫外灯管，属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中“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”属于“HW29 含汞废物”，年产生量约为 0.01t/a，建设单位收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

生活垃圾：项目员工生活垃圾产生量为 6t/a，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。

5、监测计划

项目废气监测计划见下表。

表 8-22 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
G1 排气筒	粉尘	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值
G2 排气筒	非甲烷总烃、VOCs		非甲烷总烃废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值；背胶 VOCs 废气达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段标准

表 8-23 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	TSP	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃、VOCs		非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 无组织排放监控浓度限值；VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值

项目废水监测计划见下表。

表8-24 水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 名称	监测 设施	自动监测 设施安装 位置	自动监测 设施的安 装、维护等 相关管理 要求	自动监测 是否联网	自动监测 仪器名称	手工监测 采样方法 及个数	手工监测 频次	手工测定方法
1	W1	CODcr、 BOD ₅ 、SS、 氨氮	手工	/	/	/	/	3个瞬时 样，2天	2次/年	近期执行广东省《水污染物 排放限值》 （DB44/26-20

										01) 第二时段一级标准；远期执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准的较严者
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

项目噪声监测计划见下表。

表8-25 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	dB(A)	1次/季度	《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

6、环境风险分析

(1) 评价依据

①风险调查

本项目使用的原材料中增塑剂为邻苯二甲酸二辛酯，属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中的危险物质或危险化学品。

生产系统危险性：危险化学品发生泄漏、以及火灾、爆炸事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

(2) 环境风险潜势初判

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)

表 8-26 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)

环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境高度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境高度敏感区 (E3)	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

表 8-27 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	增塑剂	—	5	10	—	—
项目 Q 值Σ					—	—

可得项目 Q 值Σ<0.5，根据导则当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

③评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 8-28 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(2) 生产过程风险识别

本项目主要为生产区、危险废物储存点、原料区和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 8-29 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
危险废物暂存点	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
仓库	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品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	储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择

		渗入等	室内或设置遮雨措施
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

(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，潜在的风险事故可以分为三大类：一是有化学品的泄漏，造成环境污染；二是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三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

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②编制环境风险应急预案，定期演练。

③按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及 2013 年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

(5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

(6) 建设项目环境风险简单分析内容表。

表 8-30 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市博安丽实业有限公司年产 PVC 地板 200 万平方米新建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	()县	()园区
地理坐标	经度	22.630458°	纬度	113.013729°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废活性炭		危废间		
	增塑剂		原料区		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境 ②装卸或存储过程中某些化学品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 ③因危险化学品泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。				
风险防范措施要求	①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				

- ②储存液体化学品必须严实包装，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加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。
- ④企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

6、环保投资估算

项目总投资 750 万元，其中环保投资 30 万元，约占总投资的 4%，环保投资估算见下表 8-31。

表 8-31 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	生活污水	近期生活污水经三级化粪池和一体化污水处理设备处理；远期经三级化粪池预处理后排入市政管网	1.5
2	废气	投料粉尘建立密闭投料房，设置集气罩收集收经布袋除尘处理后由 15m 高排气筒高空排放，有机废气收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15 米排气筒高空排放，车间通风	25
3	噪声	隔音和减振	0.5
4	一般固废	边角料破碎回用，收集粉尘回用，包装固废交由回收公司回收	/
5	危险废物	废活性炭、废 UV 灯管定期交有危废资质的单位处理	3
6	生活垃圾	交环卫部门回收处理	/
总计			30

7、验收三同时

本项目验收三同时一览表见下表

表 8-32 本项目验收三同时一览表

类别	拟采用环保设施		污染物	验收标准
污水	近期生活污水经三级化粪池和一体化污水处理设备处理；远期经三级化粪池预处理后排入市政管网		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	近期执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准的较严者
废气	挤出成型、定	集气罩+“UV 光	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值

	厚、压光、贴合、压纹	解+活性炭”+15m 排气筒		及表 9 无组织排放监控浓度限值
	背胶工序		VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段标准以及表 2 无组织排放监控点浓度限值
	投料	密闭投料房+集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值
	破碎	加强车间通风	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 颗粒物无组织排放监控浓度限值
固废	生活垃圾交由环卫部门清运		生活垃圾	符合环保要求
	一般固废回用或交由专门的公司处理		边角料及收集粉尘、包装固废	
	废活性炭、废 UV 灯管交由有危废处理资质单位处理		废活性炭	
噪声	隔声、减振等措施		噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）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	投料工序	粉尘	设置密闭投料房，粉尘废气经集气罩收集后经布袋除尘处理后由 15m 排气筒（G1）高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值
	挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹、背胶工序	VOCs、非甲烷总烃	由集气罩收集后经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后由 15 米排气筒（G2）高空排放	非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及表 9 无组织排放监控浓度限值；背胶 VOCs 废气达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段标准以及表 2 无组织排放监控点浓度限值
	破碎	粉尘	加强车间通风	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 颗粒物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	近期生活污水经三级化粪池和一体化污水处理设备处理；远期经三级化粪池预处理后排入市政管网	近期执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；远期执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准的较严者
固体废物	一般固废	边角料	破碎后回用	符合卫生和环保要求
		收集粉尘	回用	
		包装固废	交由专门的回收公司回收处理	
	危险废物	废活性炭	定期交有危废资质的单位处理	
		废 UV 灯管		
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				
生态保护措施及预期效果：				
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

江门市博安丽实业有限公司位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村工业区寺前坑（土名）32号厂房（中心坐标位置：N22.630458°，E113.013729°），占地面积 2400m²，建筑面积 1992m²，年产 PVC 地板 200 万平方米。

二、项目建设的环境可行性

1、产业政策的相符性

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产 PVC 地板，不属于《市场准入负面清单（2018 年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类和淘汰类产业；不属于《江门市投资准入禁止限值目录（2018 年本）》。

因此，本项目符合产业政策。

2、选址合法性

根据项目国土证（江集用 [2014]第 200142 号），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，声环境属 2 类区，地表水为 IV 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。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区，根据《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020 年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到 2020 年江门市空气质量全面达标，其中 PM_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到 90% 以上。根据《江门海莎家具有限公司环境质量现状监测报告》，项目所在地 TVOC 达到《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准说明项目区域 VOCs（TVOC）达到环境质量要求。

2、地表水环境质量现状

根据杜阮河的监测结果，评价河段的溶解氧和氨氮均出现不同程度的超标，其中COD、BOD₅、SS、氨氮、总磷和溶解氧的水质指数大于1，表明该水质因子超标，不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响。

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鹤山地下水水源涵养区（代码H074407002T01），现状水质类别为I-IV类，其中个别地段pH、Fe、Mn超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-93）中的III类。

4、声环境质量现状

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

本项目厂房已建成，不需要建筑施工。

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

建设单位拟将投料处设置在密闭投料房，并在投料口上方设置集气罩对产生的粉尘废气进行收集，收集的粉尘废气经布袋除尘器处理后，由15m高排气筒高空排放，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4标准限值及表9无组织排放监控浓度限值，预计对周围大气环境影响不大。建设单位拟在挤出机、贴合机、背胶机上方设置集气罩对有机废气进行收集，将收集的有机废气经过一套“UV光解+活性炭吸附”装置进行处理，非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表4标准限值及表9无组织排放监控浓度限值；背胶VOCs废气达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1第II时段标准以及表2无组织排放监控点浓度限值，破碎粉尘通过加强车间通风，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9颗粒物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、水环境影响分析评价结论

项目生产过程中没有生产废水产生及排放，对周围水环境影响没有影响。

本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，尾水经市政管网排入附近河涌再排入杜阮河；远期经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入杜阮污水处理厂处理，达标后排入杜阮河。项目运营期所产生的生活污水对纳污水体影响不大。

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一定减弱，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，预计对周围环境不会产生明显影响。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目边角料、收集粉尘收集后回用，包装固废交由回收公司回收，废活性炭、废UV灯管定期交由有危废资质的单位处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。采取上述处理处置措施，本项目产生的固体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。

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，确保废气达标排放。

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。

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、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

8、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。

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

10、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，江门市博安丽实业有限公司年产 PVC 地板 200 万平方米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：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：

审核日期：

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章
年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章
年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

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 项目厂区平面布置图；
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图；
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图；
- 附图 7 项目所在地地下水功能区划图；
- 附图 8 项目所在地生态分级控制图；
- 附图 9 杜阮污水处理厂纳污范围图。

附件：

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 法人身份证；
- 附件 3 土地证；
- 附件 4 租赁合同；
- 附件 5 环境质量现状引用资料；
- 附件 6 项目热熔胶 MSDS 报告；
- 附件 7 项目停产照片。

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 环境风险评价自查表
- 附件 4 建设项目环境保护审批登记表。

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选择 1-2 项目进行专项评价。

1. 大气环境影响专项报表评价
2. 水环境影响专项评价
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 固体废弃物专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

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 <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=5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a <input type="checkbox"/>	500 ~ 2000t/a <input type="checkbox"/>			< 500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物：—— 其他污染物：TVOC			包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" 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 <input type="checkbox"/>		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 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/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长 ≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长 = 5 km <input type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子()				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 ≤ 30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 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 _{本项目} 占标率 ≤ 100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 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 _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>			C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>			k > -20% <input type="checkbox"/>				
环监测计划	污染源监测	监测因子：VOCs		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>		
	环境质量监测	监测因子：——		监测点位数 ()		无监测 <input 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"/>						
	大气环境保护距离	不设置大气防护距离						
	污染源年排放量	粉尘：0.0471t/a；VOCs：2.4622t/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 <input checked="" 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 <input type="checkbox"/> ; 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 type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input 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 checked="" type="checkbox"/> ; 三级B <input 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 checked="" 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"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" 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 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 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	监测断面或点位
	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"/>	()		监测断面或点位个数 () 个
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、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、LAS、石油类、粪大肠菌群、总磷、Cd、Pb、Cr、Hg、As、Ni)			
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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>			
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 checked="" 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 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		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	

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 <input type="checkbox"/>				
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 <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 <input 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 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）		
		（CODcr） （NH ₃ -N）	（0.0346） （0.0038）	（90） （10）		
	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 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ； 依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input 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	（ ）		（生活污水处理措施排放口）	
	监测因子	（ ）		（pH、CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS）		
	污染物排放清单					
	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。

附表3 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况								
风险调查	危险物质	名称	增塑剂							
		存在总量/t	5							
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数人 <500				5km 范围内人口数人<1 万			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）						人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>		F2 <input type="checkbox"/>		F3 <input checked="" type="checkbox"/>		
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>		S2 <input type="checkbox"/>		S3 <input checked="" type="checkbox"/>		
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>		G2 <input type="checkbox"/>		G3 <input checked="" type="checkbox"/>		
包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>		D2 <input type="checkbox"/>		D3 <input checked="" type="checkbox"/>					
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>		1≤Q<10 <input type="checkbox"/>		10≤Q<100 <input type="checkbox"/>		Q>100 <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>		M2 <input type="checkbox"/>		M3 <input type="checkbox"/>		M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>		P2 <input type="checkbox"/>		P3 <input type="checkbox"/>		P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>		E3 <input checked="" type="checkbox"/>				
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>		III <input type="checkbox"/>		II <input type="checkbox"/>		I <input type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>			二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input type="checkbox"/>		简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>				易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>					
环境风险类型	泄漏 <input type="checkbox"/>				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>					
影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>			地表水 <input type="checkbox"/>		地下水 <input type="checkbox"/>				
事故影响分析	源强设定方法 <input type="checkbox"/>			计算法 <input type="checkbox"/>		经验估算法 <input type="checkbox"/>		其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB		AFTOX		其他		
		预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m						
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m									
	地表水	最近环境敏感目标，到达时间 h								
地下水	下游厂区边界到达时间 h									
重点风险防范措施	必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内以及做好防火措施，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。									
评价结论与建议	只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内									
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，“”为填写项。										

建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：		江门市博安丽实业有限公司				填表人（签字）：		项目经办人（签字）：				
建设 项目	项目名称	江门市博安丽实业有限公司年产PVC地板200万平方米新建项目				建设内容、规模		建设内容：PVC地板 建设规模：200 单位：万平方米/年				
	项目代码 ¹											
	建设地点	江门市蓬江区杜阮镇龙榜村工业区寺前坑（土名）32号厂房										
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间		2019年12月				
	环境影响评价行业类别	“47 塑料制品制造”				预计投产时间		2020年1月				
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		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）					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						
	规划环评审查机关					规划环评审查意见文号						
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	113.013729	纬度	22.630458	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）	750.00				环保投资（万元）		30.00	所占比例（%）	4.00%		
建设 单位	单位名称	江门市博安丽实业有限公司		法人代表	评价 单位	单位名称	江门市泰邦环保有限公司		证书编号	国环证乙字第2807号		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440703338322947T		技术负责人		环评文件项目负责人	郭建楷		联系电话	0750-3530012		
	通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇龙榜村工业区寺前坑（土名）32号厂房		联系电话		通讯地址	江门市胜利路114号亿利达商务大厦1栋2楼					
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）	⑦排放增减量 （吨/年）			
	废水	废水量(万吨/年)				0.038			0.038	0.038	<input type="radio"/> 不排放 <input type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input checked="" type="radio"/> 直接排放： 受纳水体_____杜阮河_____	
		COD				0.036			0.035	0.036		
		氨氮				0.004			0.004	0.004		
		总磷				0.000			0.000	0.000		
		总氮				0.000			0.000	0.000		
	废气	废气量（万标立方米/年）				25920.000			25920.000	25920.000	/	
		二氧化硫				0.000			0.000	0.000		
		氮氧化物				0.000			0.000	0.000		
颗粒物				0.047			0.047	0.047				
挥发性有机物				0.326			0.326	0.326				
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）	生态保护措施		
	生态保护目标		自然保护区					否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地表）			/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			饮用水水源保护区（地下）			/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）		
			风景名胜保护区			/		否		<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 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 4754-2011)
 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=③-④-⑤，⑧=②-④+③