

江门市利好电子有限公司
年产电源线 150 万条、
电子线 1000 万条新建项目
环境影响报告表

建设单位：江门市利好电子有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇一九年八月



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利好电子有限公司年产电源线150万条、电子线1000万条新建项目（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]

法定代表人（签名）

[Redacted Signature]

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），特对报批江门市利好电子有限公司年产电源线 150 万条、电子线 1000 万条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。

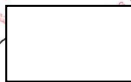
2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

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）



评价单位（盖章）

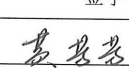
法定代表人（签名）

年 月 日



注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市利好电子有限公司年产电源线 150 万条、电子线 1000 万条新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	江门市利好电子有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）			
主管人员及联系电话			
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	江门市泰邦环保有限公司		
社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	黄芳芳 0750-3530013		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
黄芳芳	00015535		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
黄芳芳	00015535	一、建设项目基本情况 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况 三、环境质量状况 四、评价适用标准 五、建设项目工程分析 六、项目主要污染物产生及预计排放情况 七、环境影响分析 八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 九、结论与建议	
四、参与编制单位和人员情况			

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: HP 00015535



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2014035440350000003512440635
File No.

Full Name 黄芳芳
性别: 女
Sex
出生年月: 1984年08月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年 09 月 10 日
Issued on



人员参保历史查询

单位参保号	39-083	单位名称	江门市环境科学研究所
个人参保号	44078219840807032X	个人姓名	黄芳芳
性别	女	身份证	44078219840807032X

基本养老保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局

缴费记录类型	局名	单位参保号	单位名称	开始年月	截止年月	月数	单位缴纳	个人缴纳	缴纳工资
实际缴费	蓬江区	39-083	江门市环境科学研究所	200808	200906	11	1812.03	852.72	969.00
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	5145.00	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	201904	10	4030.00	2480.00	3100.00
合计						129	35672.69	20327.20	

打印流水号: ci50948498 打印时间: 2019-05-31 15:24

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

证 明

郭建楷、赵岚、梁敏禧、黄芳芳、钟海涛、黄伟洪、谭灼锋 7 名职员均为江门市环境科学研究所原有职员，自 2016 年 8 月起办理了 3 年离岗创业手续，在江门市泰邦环保有限公司工作。离岗创业人员的社保从办理离岗创业之日起 3 年内在江门市环境科学研究所购买，特此证明。

证明单位：

2017 年 3 月 13 日



目 录

1.《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	0
2.建设项目基本情况.....	1
3.建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	7
4.环境质量状况.....	10
5.评价适用标准.....	13
6.建设项目工程分析.....	16
7.项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
8.环境影响分析.....	22
9.建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	40
10.结论与建议.....	41

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图
- 附图 4 项目厂房平面布置图
- 附图 5 大气环境功能区划图
- 附图 6 项目所在地地下水功能区划图
- 附图 7 江门市主城区总体规划图
- 附图 8 杜阮污水处理厂纳污范围图

附件

- 附件 1 项目营业执照
- 附件 2 法人身份证复印件
- 附件 3 土地证
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 环境监测报告

附表

- 附表 1 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 3 建设项目风险评价自查表
- 附表 4 建设项目环评审批基础信息表

《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、铁路应填写起止地点。

3.行业类别---按国标填写。

4.总投资---指项目投资总额。

5.主要环境保护目标---指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议---给出本项目清洁生产、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，可不填。

8.审批意见---由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

2.建设项目基本情况

项 目 名 称	江门市利好电子有限公司年产电源线 150 万条、电子线 1000 万条新建项目				
建 设 单 位	江门市利好电子有限公司				
法人代表			联 系 人		
通 讯 地 址	江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢之自编厂房				
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眠村顺景七路 16 号 1 幢之五				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建 设 性 质	新建		行业类别及代码	3831 电线、电缆制造	
占 地 面 积 (平方米)	820		绿化面积(平方米)	/	
总 投 资 (万元)	80	其中：环保投资(万元)	15	环保投资占总投资比例	18.75%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期		/	

一、项目背景

江门市利好电子有限公司拟投资 80 万元，选址于江门市蓬江区杜阮镇龙眼村顺景七路 16 号 1 幢之五，建设年产电源线 150 万条、电子线 1000 万条新建项目。

项目位置中心坐标：N 22.601966°，E 113.002664°

投资总额：80 万元，其中环保投资 15 万元。

主要产品：电源线、电子线

生产规模：年产电源线 150 万条、电子线 1000 万条。

占地面积：820m²。

职工人数：定员 15 人，包括生产、管理和后勤服务人员。

生产天数及劳动制度：劳动制度为 8 小时，年生产 300 天。

项目性质：新建。

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，属于“二十七、电气机械和器材制造业—78 电气机械及器材制造—其他（仅切割组装除外）”本项目应编制环境影响报告表，受江门市利好电子有限公司委托，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《江门市利好电子有限公司年产电源线150万条、电子线1000万条环境影响报告表》。

二、项目基本内容

1、项目组成

本项目工程组成如下表所示：

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	建筑面积 820m ² ，主要用于电源线、电子线的生产
辅助工程	仓库	位于生产车间，用于成品、半成品、原辅用料的存放
	胶粒放置区	位于生产车间，用于 PVC 粒料的存放
	杂物房	位于生产车间内，用于杂物堆放
	办公室	位于生产车间内，用于办公
环保工程	废气防治措施	成型废气：集气罩+UV 光解+活性炭吸附+15m 排气筒 浸锡烟尘：移动式焊接烟尘净化机
	废水防治措施	生活污水经化粪池预处理后达标排放
	噪声防治措施	减震、隔声、降噪设施
	固废防治措施	设置一般固废区（占地面积 5m ² ）、危废区（占地面积 5m ² ），签订危废转移协议
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，雨水排入雨水管网，生活污水排入市政管网

2、生产规模

表 2-2 项目生产规模

序号	项目	主要指标
1	电源线	150 万条
2	电子线	1000 万条

2、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，本项目使用的 PVC 颗粒均为外购新料；经核实，项目所使用的原辅材料不属于危险化学品，符合《危险化学品安全管理条例》（国务院 591 号）。

表 2-3 原辅材料消耗情况表

产品	原料名称	年用量
电源线	PVC	80 吨
	铜线	20 吨
	锡条	0.012 吨
电子线	PVC	3.5 吨
	铜线	1.5 吨
	锡条	0.015 吨

PVC：聚氯乙烯，英文简称 PVC (Polyvinyl chloride)，是氯乙烯单体 (vinyl chloride monomer, 简称 VCM) 在过氧化物、偶氮化合物等引发剂；或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末，支化度较小，相对密度 1.4 左右，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。

锡条：是焊锡中的一种产品，锡条可分为有铅锡条和无铅锡条两种，均是用于线路板的焊接。本项目使用的锡条为无铅锡，纯锡制造，湿润性、流动性好，易上锡。焊点光亮、饱满、不会虚焊等不良现象。加入足量的抗氧化元素，抗氧化能力强。

3、主要生产设备

根据建设单位提供的设备清单等资料，项目设备均不属于落后淘汰设备。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	设备名称	型号	数量（台）	工序
1	立式注塑机	ZC-350*3/ZC150*2	5	啤插头

2	押出机		2	挤出成型
3	烘料机		3	烘干
4	拉线机		2	拉线
5	空压机		1	/
6	超静音端子机		4	剥外皮
7	全自动多功能电脑剥线机		2	剥线芯
8	离型机		1	离型
9	电子裁线机		2	扎线
10	扭线机		1	扎线
11	CT-35B 全自动绕线扎线机		1	扎线
12	插头综合测试仪		2	综合测试
13	SD-VDE 全自动铆压机		3	装插头

4、主要建筑情况

表 2-5 项目主要建筑物一览表

建筑名称	层数	占地面积	建筑面积 m ²	使用功能
生产车间	1	820	820	用于电源线生产

5、水电消耗

根据建设单位提供的资料，项目用水为市政供水管网提供，用电为市政电网提供。项目主要水电能耗情况见下表 2-6。

表 2-6 项目水电能耗情况

序号	名称	用量	来源
1	水	204 吨/年	市政自来水管网供应
2	电	3.6 万度/年	市政电网供应

6、公用工程

(1) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置原材料堆放区及成品堆放区，分别存放。

(2) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水以及冷却水。

(3) 排水系统

①生产排水：项目生产过程冷却水循环使用不外排，没有生产废水产生及排放。

②生活排水：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。

(4) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设备用发电机。

(5) 供汽系统

项目不存在需使用蒸汽的生产工序，不设供汽系统。

7、劳动定员及工作制度

项目员工为 15 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天一班制，每天工作 8 小时。

三、政策及规划相符性

1、产业政策符合性分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要经营项目为电源线、电子线制造，因而不属于《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、《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》和《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类和淘汰类产业。

项目附近纳污水体为杜阮河，因本项目生产过程没有生产废水排放，符合江门市人民政府办公室关于印发《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》的通知相关要求。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

2、选址可行性分析

根据项目国有土地使用证，项目用地为工业用地，详见附件 3。

根据《江门市总体规划（2011-2020）》，该用地为工业用地，项目选址不涉及生态保护区等保护区域，没有违反当地用地规划。

项目位置附近杜阮河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848—93）III 类标准。项目所在区域不属于废水禁排区域。

3、项目与其他文件的相符性

根据与《江门市人民政府关于扩大江门市区高污染燃料禁燃区的通告》（江府告〔2017〕3 号），本项目使用的电能不属于高污染燃料，项目不属于江门市区禁燃区。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

四、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杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢之五，本项目东面隔顺景七路为空地，北面为工业区办公楼、西面为江门市康盛科技有限公司、南面为木制品加工工厂。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。

3.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、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）。境内有杜阮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杜阮河。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。

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。

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、贯溪汇入杜阮河，杜阮水全长约 20 公里。

天沙河流域范围涉及鹤山市雅瑶镇、江门城区及棠下、杜阮、环市等镇街。天沙河流域地形复杂，先后汇集天乡、沙海、泥海、桐井和丹灶等水系，在五邑大学玉带桥处分两支，一支经耙冲水闸、东炮台入江门河（称上出水口），另一支经里村汇杜

阮水后从江咀水闸入江门河水道（称下出水口）。

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。

本项目选址所在区域环境功能属性见表 3-1:

表 3-1 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<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），杜阮河属Ⅳ类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准
2	环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，本项目所在属二类区域，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《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	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）
9	是否管道煤气管网区	否
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

4.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）：

一、本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、地表水环境质量现状

项目污水受纳水体为杜阮河，根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函>的复函》（江环函[2008]183号），杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。评价单位参考附近项目《江门市澳新家居用品有限公司建设项目环境质量现状监测报告》（江门市环境保护局审批，批文号为：江环审[2016]201号）2016年8月25日对杜阮河水质的监测数据，水质主要指标状况见表4-1。

表 4-1 地表水环境质量监测结果

断面	采样	检测项目及检测结果（mg/L, pH（无量纲）、水温（℃））									
	时间	水温	pH 值	CODCr	BOD5	DO	氨氮	SS	总磷	石油类	LAS
W1	8月25日	24.5	6.26	25	6.5	4	4.2	23	0.15	0.35	0.12
标准值IV类		—	6-9	≤30	≤6	≥3	≤1.5	≤150	≤0.3	≤0.5	≤0.3

监测结果表明，杜阮河水质中氨氮、BOD5 不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的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所致。

2、环境空气质量状况：

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）及其修改单二级标准。

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《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《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。

3、声环境质量状况

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）。

4、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 - 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/T14848-93）中的 III 类。

5、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 4-3 项目附近主要环境保护目标

保护目标	性质	规模	方位	最近距离	保护级别	影响因子
龙安新村	居民	200 户	北面	572 米	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其 修改单二级标准	废气
龙眼村	居民	500 户	西北面	591 米		
流湾里	居民	200 户	西北面	963 米		
仁和村	居民	800 户	东北面	1052 米		

	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		
	3、项目区域噪声执行《声环境噪声标准》（GB3096—2008）中的 2 类声环境功能区标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。					
	4、地下水：《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准					
污 染 物 排 放 标 准	1、项目生活污水经化粪池预处理后，满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准和杜阮污水处理厂的进水水质浓度标准较严者。					
	表 5-3 水污染物排放标准					
	选用标准	标准值				单位
		pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	6~9	≤500	≤300	≤400	/
杜阮污水处理厂的进水水质浓度标	6.5~9.0	≤300	≤130	≤200	≤25	
标准较严者	6.5~9.0	≤300	≤130	≤200	≤25	
2、本项目有机废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）和广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 814-2010）第Ⅱ时段标准的较严者；烟尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中锡及其化合物无组织排放监控浓度限值。						
表 5-4 项目废气执行标准						
标准	污染物	排放标准				
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）	非甲烷总烃	最高允许排放浓度		100mg/m ³		
		排气筒高度		15 米		
		无组织排放监控浓度限值		4.0mg/m ³		
《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB	VOCs	最高允许排放浓度		30		
		排放速率		*1.45kg/h		

	44/814-2010)		无组织排放监控浓度限值	2.0mg/m ³
	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)	锡及其化合物	无组织排放监控浓度限值	0.24
*注：由于排气筒高空未能满足高于周边建筑物 5m，因此排放速率折半执行。 3、厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50 dB(A)。 4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修订）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）				
总量控制指标	(1) 废水 本项目生产过程中没有生产废水产生及排放；生活污水经化粪池处理后，再经市政污水管网引至杜阮污水处理厂处理，尾水排入杜阮河，故建议废水不另外分配总量控制指标。 (2) 废气 项目建成后，建议分配总量控制指标，VOCs：0.1349t/a（其中有组织排放量为 0.0639t/a，无组织排放量为 0.0710t/a）。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。			

6.建设项目工程分析

工艺流程简述:

一、施工期:

项目租赁已建成厂房进行生产经营活动,建设单位只需将生产车间装修、安装生产设备后即可投入生产,无需土建施工。

二、项目营运期流程如下图所示:

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。

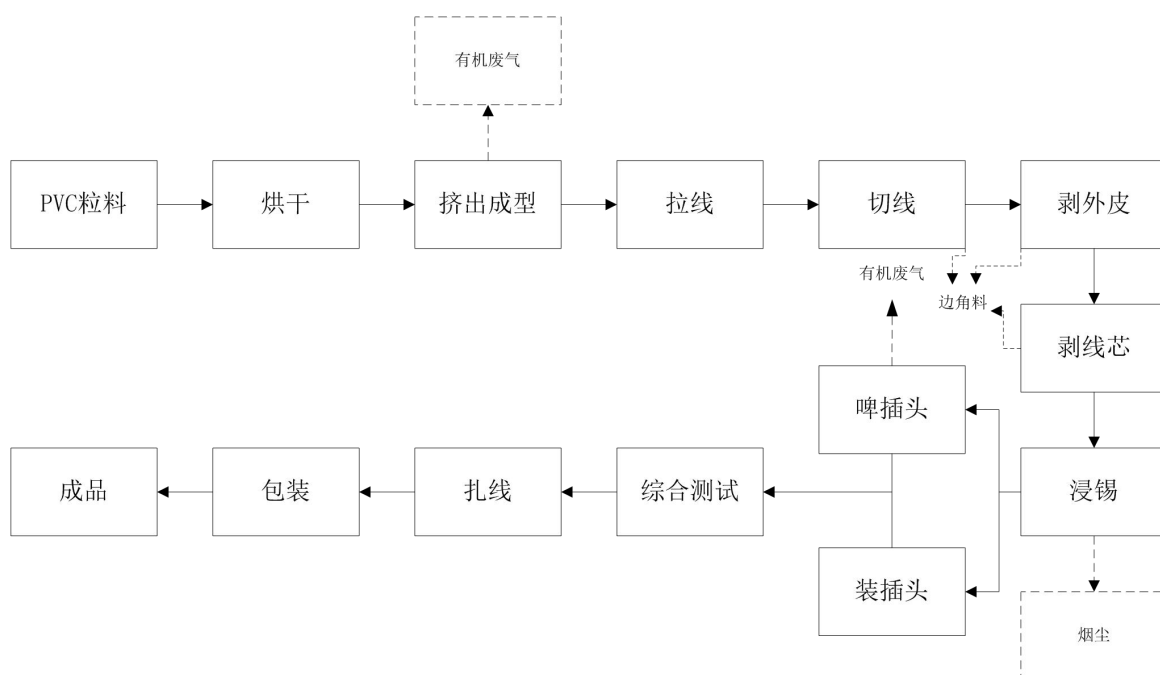


图 6-1 项目电源线生产工艺流程图

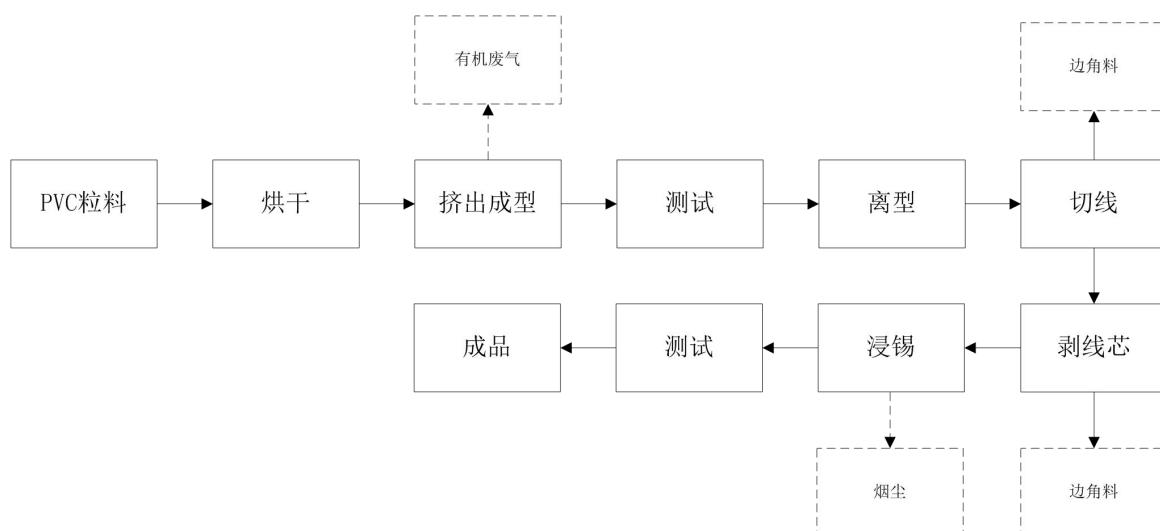


图 6-2 项目电子线生产工艺流程图

2、生产工艺说明：

电源线生产工艺流程说明：将外购的聚氯乙烯粒料经过烘料机烘干（烘干温度为 80℃）后加入押出机（温度约为 170~240℃，有机废气主要在此工序产生）中，经过拉线机拉成需要的长度后切断，得到相应长度的电线后剥外皮和剥线芯，将接好的电线浸锡处理接头，经注塑机注塑成型插头装好后，经过测试后合格品扎线包装后即成为成品。该工艺生产过程会产生一定的有机废气、金属烟尘、噪声、包装固废、布袋收集粉尘以及边角料。

电子线生产工艺流程说明：将外购的聚氯乙烯粒料经过烘料机烘干（烘干温度为 80℃）后加入押出机（温度约为 170~240℃，有机废气主要在此工序产生）中，经过拉线机拉成需要的长度后切断，得到相应长度的电子线后经过离型机后剥线芯，将接好的电子线浸锡处理接头，经过测试后即成为成品。该工艺生产过程会产生一定的有机废气、金属烟尘、噪声、包装固废、布袋收集粉尘以及边角料。

注：项目烘干机使用电能，烘干温度为 80℃，温度较低，基本不会产生有机废气。

主要污染

一、产污环节分析

1、施工期污染工序

项目租赁已建成厂房进行生产经营活动，建设单位只需将生产车间装修、安装生产设备后即可投入生产，无需土建施工。

二、营运期污染源分析

1.水污染源强分析

（1）生活污水：

本项目运营期生活污水来源于员工日常办公生活。员工 15 人，均不在项目内食宿，生活用水主要为日常办公生活用水。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），用水按 40 升/人·日计，则项目员工生活用水为 180t/a（按 300 天计）。生活污水排放量按用水量的 80%计，即生活污水产生量为 144t/a，本项目生活污水水质产排放浓度详见下表 6-1 所示：

表 6-1 污水中主要污染物排放浓度及排放量

污染指标	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
------	-------------------	------------------	----	----

生活污水 (144t/a)	产生浓度 (mg/L)	250	120	120	15
	产生量 (t/a)	0.0360	0.0173	0.0173	0.0022

(2) 冷却水:

项目在成型的过程中会用到少量设备冷却水, 冷却方式为间接冷却, 冷却水为普通自来水。该冷却水仅在设备内部循环使用, 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 24t/a。

2. 废气

(1) 成型废气:

本项目成型工序温度约为 170℃~240℃之间, 本项目主要的原料热分解温度均在 240℃以上, 因此本项目原料在成型过程中基本无有毒有害的气体产生, 仅有少量单体分解, 产生少量的有机废气, 其主要成分为非甲烷总烃。

参照《空气污染物排放和控制手册》(美国国家环保局)中“未加控制的塑胶料生产排放因子”氯乙烯气体的排放系数为 8.5kg/t 树脂原料, 项目使用 PVC 塑料粒用量为 83.5t/a, 因此本项目成型、啤插头工序产生的有机废气为 0.7098t/a。

建设单位拟在注塑机、押出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, 收集效率为 90%, 处理效率为 90%, 风机风量为 10000m³/h, 该工序年工作 300 天, 每天工作 8 小时, 则本项目有机废气产排情况如下表所示。

表 6-2 项目非甲烷总烃废气产排情况一览表

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)
有组织	0.6388	0.2662	26.62	0.0639	0.0266	2.66
无组织	0.0710	0.0296	/	0.0710	0.0296	/

(2) 浸锡烟尘

项目浸锡工序需要将锡熔化, 该过程会产生一定量的金属烟尘, 主要污染物为颗粒物。

参考《船舶工业劳动保护手册》(上海出版社, 1989 年第一版, 江南造船厂科协), 浸锡的发生量为 5~8g/kg, 本环评按最大发生量 8g/kg 计算, 本项目使用锡条为 27kg/a, 则本项目烟尘产生量 0.216kg。

建设单位拟在浸锡工序处，设置移动式焊接烟尘净化机对产生的金属烟尘进行收集处理，收集效率为 85%，处理效率约为 90%，经处理后无组织排放，无组织排放的烟尘为 0.05076kg/a，排放速率为 0.00002kg/h，加强车间通风后，对环境影响不大。

3、噪声

项目产生的噪声主要为生产设备噪声，源强在 60~90dB（A）之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有一定减弱，但仍会超出排放限值。

表 5-4 主要产噪设备及声源强度

设备名称	数量（单位：台）	声源强度（dB（A））
立式注塑机	5	70-90
押出机	2	60-90
烘料机	3	65-80
拉线机	2	65-90
空压机	1	60-80
超静音端子机	4	60-80
全自动多功能电脑剥线机	2	60-80
离型机	1	60-70
电子裁线机	2	65-85
扭线机	1	60-70
CT-35B 全自动绕线扎线机	1	60-70
插头综合测试仪	2	60-65
SD-VDE 全自动铆压机	3	60-85

建议建设单位通过合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保项目区域边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区限值。

4、固体废物

项目产生的固废主要有生活垃圾、废包装料、边角料、移动式焊接烟尘净化机收集粉尘以及废活性炭。

（1）生活垃圾：项目共有员工 15 人，均不在项目内食宿，则员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，则项目的生活垃圾产生量约 2.25t/a，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

（2）一般固体废物：

生产过程中产生的废包装材料，产生量约为 0.1t/a，属于一般固体废物，交由回

收公司回收利用。

边角料产生量约为 1t/a，属于一般固体废物，应集中收集，定点堆放并交由回收公司回收利用。

移动式焊接烟尘净化机收集粉尘，产生量约为 0.17kg/a，应集中收集，定点堆放并交由回收公司回收利用。

（3）危险废物：项目成型废气采用“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 0.6388t/a，废气先经 UV 光解处理，VOCs 处理效率按 50%算，则处理量约 0.3194t/a，处理后剩余 VOCs 量为 0.3194t/a；再经活性炭吸附装置处理，VOCs 处理效率按 80%算，则活性炭吸附装置吸附的 VOCs 量约 0.2555t/a。本项目活性炭装置的单次装载量为 0.215t，按每 1t 的活性炭可吸附 0.3t 的有机废气，则 1 次活性炭填装箱能满足有机废气需要，活性炭每年更换 4 次，因此废气处理废活性炭产生量约为 1.1155t/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。

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 6-3。

表 6-3 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（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
1	废活性炭	非特定行业	HW49	1.1155	活性炭吸附装置	固态	烃/水混合物	过滤吸附介质	4 次/年	毒性、感染性	项目暂存在危废暂存区	交给有资质单位回收

7.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）
水 污 染 物	生活污水	废水量	144t/a	144t/a
		COD _{Cr}	250 mg/L， 0.0360t/a	200 mg/L， 0.0288t/a
		BOD ₅	120mg/L， 0.0173t/a	100mg/L， 0.0144t/a
		SS	120 mg/L， 0.0173t/a	100 mg/L， 0.0144t/a
		氨氮	15mg/L， 0.0022t/a	10mg/L， 0.0014t/a
大 气 污 染 物	成型废气	非甲烷总烃 （有组织）	26.62mg/m ³ ， 0.6388t/a	2.66mg/m ³ ， 0.0639t/a
		非甲烷总烃 （无组织）	0.0710t/a	0.0710t/a
	浸锡烟尘	烟尘	0.216kg/a	0.05076kg/a
固 体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	2.25t/a	0t/a
	一般固体 废物	包装固废	0.1t/a	0t/a
		移动式焊接烟尘 净化机收集粉尘	0.17kg/a	0t/a
		边角料	1t/a	0t/a
	危险废物	废活性炭	1.1155t/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 60~90dB（A）。		
其 他				
主要生态影响(不够时可附另页)				

8.环境影响分析

施工期环境影响分析

项目施工期阶段将产生少量无组织排放的粉尘颗粒物，主要来自建筑施工粉尘、车辆扬尘等。由于施工阶段周期短，因此该股废气的排放周期短且分散。故施工期间建设单位应加强车间通风，可采取洒水降尘方式减少对周围环境的影响。

项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。

为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施：

①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。

②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。

③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。

④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。

⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。

⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

(1) 生活污水

项目生活污水产生量 144t/a，经化粪池预处理后再经市政污水管网引入杜阮污水处理厂处理达标后排放。

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 8-1。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 8-2，判定结果为三级 B。

表 8-1 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	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
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8-2 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，产生的粪皮和粪渣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杜阮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 0.48m³/d，占杜阮污水处理厂（一期）处理量的 0.00048%。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 8-3 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 8-4 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	CODcr、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☒ 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

②废水排放口基本情况表

表 8-5 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	DW001	113.002664	22.601966	0.014	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	杜阮污水处理厂	CODcr	40
									NH ₃ -N	5

③废水污染物排放执行标准表

表 8-6 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	DW001	CODcr	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		NH ₃ -N		25

④废水污染物排放信息表

表 8-7 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	DW001	CODcr	200	0.0960	0.0288
2		NH ₃ -N	10	0.0047	0.0014
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.0288
		NH ₃ -N			0.0014

(5) 建设项目地表水环境影响评价自查表见附表 1。

2、大气环境影响分析

根据建设单位提供的资料，本项目废气主要为成型废气和浸锡烟尘。

(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)，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用估算模型(AERSCREEN)计算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。评价等级按照表 8-8 的分级判据进行划分。

表 8-8 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 8-9 估算模型参数表

选项		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	26 万
最高环境温度/℃		38.2
最低环境温度/℃		3.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/ m
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，其主要的污染物为颗粒物以及非甲烷总烃。本项目的污染物非甲烷总烃也属于 VOCs，VOCs 的质量标准为 $1.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃的质量标准为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，考虑 VOCs 的质量标准较严格，本评价选择 VOCs 和 TSP 作为评价因子，

评价因子和评价标准见下表。

表 8-10 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	1 小时平均	900	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 的二级标准
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《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	1 小时平均	1200	《环境影响评价技术导则 大气 环境》(HJ2.2-2018) 附录 D

备注：《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 5.3.2.1 对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

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 8-11 主要废气污染源参数一览表(点源)

污染源名称	排气筒参数					污染源名称	排放速率 (kg/h)
	高度 (m)	内径 (m)	温度($^{\circ}\text{C}$)	风量 (m^3/h)	流速 (m/s)		
G1 排气筒	15.0	1.0	25.0	10000	2.78	VOC (以非 甲烷总烃 计)	0.0266

表 8-12 主要废气污染源参数一览表(面源)

污染源 名称	面源海拔 高度 (m)	矩形面源				污染物排放速率 (kg/h)	
		长度 (m)	宽度 (m)	与正北向夹 角 ($^{\circ}$)	有效高度 (m)	污染物	排放速率
生产车 间	0	50	25	10	2.5	VOC (以 非甲烷总 烃计)	0.0296
						TSP	0.00002

注：本项目厂房门窗高度约为 2.5m，因此选取 2.5m 作为面源高度。

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 $D_{10\%}$ 预测结果如表 8-12 所示。

表 8-13 $P_{\max}$ 和 $D_{10\%}$ 预测和计算结果一览表

下风向距离/m	G1 排气筒 (点源)		生产车间 (面源)			
			TSP		VOC	
	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 /%	预测质量 浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%

10	0.2839	0.00	0.0079	0.00	117.5120	0.01
25	1.9815	0.00	0.0109	0.00	160.6984	0.01
50	1.4753	0.00	0.0096	0.00	141.3415	0.01
75	3.1473	0.00	0.0067	0.00	98.7530	0.01
100	2.6678	0.00	0.0049	0.00	72.2210	0.01
125	2.1289	0.00	0.0038	0.00	55.5977	0.00
150	1.7032	0.00	0.0030	0.00	44.5480	0.00
175	1.3854	0.00	0.0025	0.00	36.7558	0.00
200	1.1560	0.00	0.0021	0.00	31.0208	0.00
下风向最大质量浓度及占标率/%	3.1753 (70m)	0.00	0.0113 (31m)	0.00	166.5000 (31m)	0.01
D _{10%} 最远距离/m	--		--			

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三级。

上述预测结果可知,VOC 最大地面质量浓度 166.5000ug/m³,能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)及《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控浓度限值的要求。TSP 最大地面质量浓度 0.0113ug/m³,能够满足《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段中锡及其化合物无组织排放监控浓度限值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。

综上,预计本项目废气排放对周边环境影响不大。

建设项目大气环境影响评价自查表见附表 2

表8-14 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	有机废气	2.66 mg/m ³	0.0266kg/h	0.0639t/a

表8-15 大气污染物无组织排放量核算表

排放口编号	污染源名称	产物环节	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	
面源 1	生产车间	浸锡	锡及其化合物	移动式焊接烟尘净化机	广东省《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	0.24mg/m ³	0.00005076

		挤出成型、定厚、压光、贴合、压纹、背胶工序	VOCs	“UV光解+活性炭吸附	《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及广东省《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较严者	2.0mg/m ₃	0.0710
无组织排放总计					锡及其化合物	0.00005076	
					VOCs	0.0710	

表8-16 大气污染物年排放量核算

污染物	年排放量（t/a）
锡及其化合物	0.00005076
VOCs	0.1349

（2）大气防护距离

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防护距离,以确保大气环境防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防护距离。

（3）污染控制措施及可行性分析

建设单位拟在押出机、注塑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,收集效率为 90%,处理效率为 90%。处理后的废气经 15m 排气筒高空排放。拟在浸锡工序处,设置移动式焊接烟尘净化机对产生的金属烟尘进行收集处理,收集效率为 85%,处理效率 90%,经处理后无组织排放,加强车间通风后,对环境影响不大。

UV光氧催化利用特制的高能高臭氧UV紫外线光束照射废气,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,与臭氧进行反应生成低分子化合物,如CO₂、H₂O等。投资费低,适用范围广,净化效率高,操作简单,除臭效果好,设备运行稳定,占地小,运行费用低,随用随开,不会造成二次污染。

特制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 H_2S 、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 CO_2 、 H_2O 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。 $UV+O_2 \rightarrow O+O^*$ (活性氧) $O+O_2 \rightarrow O_3$ (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。

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积,而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力,由于炭粒的表面积很大,所以能与气体(杂质)充分接触。当这些气体(杂质)碰到毛细管被吸附,起净化作用。

活性炭比表面积一般在 $700\sim 1500m^2/g$,故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩,经活性炭吸附净化后的气体直接排空,其实质是一个吸附浓缩的过程,并没有把有机溶剂处理掉,是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点:吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。

(4) 小结

有机废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4标准限值及其无组织排放监控浓度限值;浸锡烟尘可达广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准中锡及其化合物的无组织排放监控浓度限值,对环境的影响不大

3、声环境影响分析

项目产生的噪声主要生产设备的噪声,噪声源强在 $60\sim 90dB(A)$ 之间。

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

（1）生活垃圾：生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

（2）一般固体废物：项目废包装材料，边角料和布袋收集粉尘属于一般固体废物，应集中收集，定点堆放并交由专业回收单位回收利用。

（3）危险废物：项目生产过程中产生的废活性炭属于危险废物。

项目在生产过程中产生的危险废物不可以随意排放、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。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部

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

表 8-17 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废暂存 区	废活性炭	HW49	900-041-4 9	生产 车间	5m ²	袋装	1t	3 个 月

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，对环境的影响不大。

5、地下水环境影响分析

根据工程分析可知，本项目生产废水经污水处理设施处理达标后部分排放。根据相关工程经验，生活污水化粪池所涉及的场地地面均以混凝土硬化地面为标准，特别情况下采用钢化玻璃进行防腐防渗漏措施。

经以上措施治理后，项目运营过程中排放的生活污水、生产废水不会发生废水的渗漏到地下水环境的可能，从而不会引起地下水水质、水位、水量变化产生环境水文地质问题。

6、环境风险分析

(1) 风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》，项目原辅用料不涉及危险化学品，此外废活性炭属于《国家危险废物名录（2016 版）》

危险废物代码 HW49 危险特性为毒性。

生产系统危险性：危废发生泄漏、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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据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）判定。

表 8-15 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 8-16 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	废活性炭	——	1.1155	——	——	——
项目 Q 值Σ					——	——

可得项目 Q 值Σ<1，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 8-17 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。

(4) 环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 8-18 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废活性炭	废活性炭	火灾	地表水、地下水

(5) 环境风险分析

①危险废物质火灾次生污染

项目危险废物质废活性炭发生火灾事故，项目涉及易燃危险废物，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等，因而实际发生火灾爆炸事故时，其废气成份非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响。一氧化碳的大气毒性终点浓度值见下表。

表 8-19 危险物质大气毒性终点浓度值

序号	物质名称	CAS 号	毒性终点浓度 ^{-1/} (mg/m ³)	毒性终点浓度 ^{-2/} (mg/m ³)
1	一氧化碳	630-08-0	380	95

②废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

①事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

②事故预警措施：建立可燃气体的泄漏、危险物料溢出报警系统；火灾爆炸报警

系统等。

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

④事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处理。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表 8-20 环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
危险废物暂存点	火灾	危险废物发生火灾，可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等，因而实际发生火灾爆炸事故时，其废气成份非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响等	危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内以及做好防火措施
废气治理设施	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。
生活污水处理设施	泄漏	污水处理过程中设备的处理失效或泄漏，导致生活污水直接排入纳入水体造成污染	确保污水处理设施的埋放位置做好硬底化处理

（7）小结

项目涉及的危险化学品主要有废活性炭，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，

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。

表 8-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市利好电子有限公司年产电源线 150 万条新建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	()县	()园区
地理坐标	经度	113.002664°	纬度	22.601966°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废活性炭		危废间		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径		危害后果		
	大气		引起周围大气环境暂时性超标		
	地下水		污染地下水水质		
风险防范措施要求	危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内以及做好防火措施。				
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 80 万元，其中环保投资 15 万元，约占总投资的 18.75%，环保投资估算见下表。

表 8-22 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	三级化粪池	2
2	废气	集气罩、排气管、UV+活性炭吸附装置、移动式焊接烟尘净化机	10
3	噪声治理	隔音和减振	0.5
4	固废	一般固体废物储存场所	0.5
		危险废物储存场所，及签订危险废物处理协议	2
总计			15

7、环境管理与监测计划

1) 营运期的环境管理

①建立环境保护管理组织和机构，指定专人或兼职环保管理人员，落实各级环保责任。

②制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施特别是有机废气处理设施和危险废物收集储存设备，使其处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，

应立即停产检修，严禁非正常排放。

③对产污工序的工人和班组长进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。

④落实环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

⑤建立相关记录台账：a、废气、废水收集、处理、排放装置巡检记录，维修保养记录；b、危险废物收集交接记录，转运交接记录；c、突发环境事件记录；d、化工原料采购、领用和消耗记录台账；e、污染物监测记录；f、每月记录污染物排放量核算的数据资料，以供主管单位核查污染物排放量控制情况。

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

⑦建立突发环境事件应急预案，配备相关应急器材，定期开展演练。

2) 环境监测

1) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001），《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010），结合环保税的核算等相关要求，环境监测内容如下：

①水污染源监测

监测点布设：排入污水管网前的生活污水排放口。

监测项目：COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。

监测频次：每年一次，每次监测2天。

监测采样和分析方法：《环境监测技术规范》和《水和污水监测分析方法》。

②大气污染源监测

大气污染源监测点的布设与监测项目详见下表：

表8-23 大气污染源监测点的布设与其对应的监测项目（✓为需监测的项目）

监测点 监测项目	颗粒物	VOCs	非甲烷总烃	监测频次	指标
排气筒	✓	✓	✓	每年一次	排放浓度、速率、风量

厂界	✓	✓	✓	每年一次	浓度、风速、风向等
----	---	---	---	------	-----------

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

③厂边界噪声监测

监测点布设：项目厂区四周布设4个监测点。

监测时间和频次：每季度一次，每次监测1天。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》。

2) 监测实施和成果的管理

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

项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。

企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。

监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。

8、项目“三同时”验收

项目污染治理措施“三同时”验收一览表见表8-24。

表 8-24 项目污染治理措施“三同时”验收一览表

污染类型	治理项目		治理设施/措施	去向	排放标准/环保验收要求	实施时间
废水	生活污水		三级化粪池	排至杜阮污水处理厂处理	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准限值	三同时
废气	挤出成型	非甲烷总烃、VOCs	集气罩收集后经UV+活性炭吸附处理，处理后通过15m高的排气筒高空排放	大气环境	《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无组织排放浓度限值；《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表1第II时段标准限值及表2无组织排放浓度限值	
	浸锡	烟尘	移动式焊接烟尘净化机处理后无组织排放		《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中锡及其化合物无组织排放监控浓度限值	
噪声	设备运行噪声		减振、隔声等	周围环境	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准	

固废	废边角料	经收集后交由回收公司回收利用回收处理	无害化处理处置	《一般工业固体废物储存、处置场污染控制标准》 （GB18599-2001）及其 2013 年修改单	
	收集粉尘	经收集后交由回收公司回收利用回收处理			
	废包装料	经收集后交由回收公司回收利用回收处理		《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）以及 2013 年修改单	
	生活垃圾	交由环卫部门集中处理			
	危险废物	分类收集暂存，定期交有资质的危险废物处理单位			

9.建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

类型	排放源 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污 染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	生活污水经化粪池 预处理后，再经市政 污水管网引至杜阮 污水处理厂处理后 排放	达到广东省《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001)第二时 段三级标准和杜阮污水处理 厂的进水水质浓度标准较严 者
	冷却水	/	循环使用不外排	符合相关环保要求
大气 污 染物	成型、啤插 头	VOCs	集气罩+UV 光解+活 性炭吸附+15m 排气 筒	达到《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB 31572-2015） 及《家具制造行业挥发性有 机化合物排放标准》 （DB44/814-2010）较严者
	浸锡	烟尘	移动式焊接烟尘净 化机	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 二级标准中锡及其化合物的 无组织排放监控浓度限值
固体 废 物	生活垃圾	生活垃圾	统一收集后交由环 卫部门处理处置	符合相关环保要求
	一般固体废 物	废包装料	定点堆放并交由专 业回收单位回收利 用	
		边角料		
		收集粉尘		
	危险废物	废活性炭	设置危险废物暂存 区，定期交由具有危 险废物处理资质单 位处理处置	
噪 声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、树木吸声等措施防治 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)				
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。				

10.结论与建议

一、项目概况

江门市利好电子有限公司拟投资 80 万元，选址于江门市蓬江区杜阮镇龙眠村顺景七路 16 号 1 幢之五，建设年产电源线 150 万条、电子线 1000 万条新建项目。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产电源线、电子线，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、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《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）和《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》中的限制类和淘汰类产业。

2、项目选址合法性分析

（1）土地使用合法性

根据项目国有土地使用证，项目用地为工业用地，用地合法。

（2）地区总体规划相符性

根据《江门市城市总体规划图》（2011-2020），本项目所在地块属于工业用地，项目选址不涉及生态保护区等保护区域。

根据项目土地证和总平面图，项目用地为工业用地，项目建设没有违反当地用地规划。

（3）环境功能符合性分析

项目所在地大气环境属于《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准。因此，项目所在区域不属于废气禁排区域，符合环境功能区划。

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）》，项目所在区域的 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。

2、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体杜阮河，BOD₅、氨氮超标，水质不符合《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》IV类标准。

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/T14848-93）中的 III 类。

4、声环境质量现状

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。

四、建设期间的环境影响评价结论

项目租赁已建成厂房进行生产经营活动，建设单位只需将生产车间装修、安装生产设备后即可投入生产，无需土建施工。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、水环境影响分析评价结论

项目生产过程中没有生产废水排放，对周围水环境影响没有影响。

项目生活污水经化粪池处理后能满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准和杜阮污水处理厂的进水水质浓度标准较严者后，排入杜阮污水处理厂处理达标后排放，对周围水环境产生的影响不大。

2、大气环境影响分析评价结论

本项目成型工序产生少量的有机废气，其主要成分为非甲烷总烃。建设单位拟在注塑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，处理后的废气经 15m 高的排气筒高空排放，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 标准限值及其无组织排放监控浓度限值以及《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 第 II 时段标准限值较严者，对环境影响不大。

项目浸锡工序会产生一定量的金属烟尘，主要污染物为颗粒物。建设单位拟在浸锡工序处，设置移动式焊接烟尘净化机对产生的金属烟尘进行收集处理，经处理后无组织排放，加强车间通风后，可达广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准中锡及其化合物的无组织排放监控浓度限值，对环境影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 2 类标准。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目产生的固废主要有生活垃圾、废包装材料、边角料、移动式焊接烟尘净化机收集粉尘以及废活性炭。

生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

一般固体废物：项目废包装材料、边角料、移动式焊接烟尘净化机收集粉尘属于一般固体废物，应集中收集，定点堆放并交由专业回收单位回收利用。

危险废物：废活性炭应交给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。

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。

5、地下水环境影响分析结论

项目化粪池以及项目污水管道所涉及的场地地面均进行混凝土硬化处理；生活垃圾、危险废物暂存场采取防雨淋、渗漏的措施，不会因废水、固废直接与地表接触而发生腐蚀、渗漏地表而造成对土壤、地下水水质产生不利的影响。

6、环境风险分析结论

本项目不构成重大危险源。公司应制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗，并且在运营过程中应注意做好防火工作。并采取有效的综合管理措施的前提下，如果项目设备设施发生重大事故，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

六、环境保护对策建议

1、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，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，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：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

2、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。

3、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。

4、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。

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

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，江门市利好电子有限公司年产电源线 150 万条、电子线 1000 万条新建

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，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：

