

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市忠信电器有限公司年产灯头 200 万个新建项目

建设单位（盖章）：江门市忠信电器有限公司

编制日期：2020 年 7 月

国家环境保护部制

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批江门市忠信电器有限公司年产灯饰200万套新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不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、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。

3、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。



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2020年6月11日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市忠信电器有限公司年产灯饰 200 万套新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2020 年 6 月 11 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 南京硕连环保科技有限公司（统一社会信用代码 91320111MA1PYH4P3J）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 江门市忠信电器有限公司年产灯饰200万套新建项目 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 曹红斌（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11354243511420177，信用编号 BH018835），主要编制人员包括 曹红斌（信用编号 BH018835）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2020年 6 月 11 日



打印编号: 1575944826000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	pve6hh		
建设项目名称	江门市忠信电器有限公司年产灯饰200万套新建项目		
建设项目类别	27_078电气机械及器材制造		
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）	南京硕连环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91320111M A1R7H 4P3J		
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
曹红斌	11354243511420177	BH 018835	曹红斌
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
曹红斌	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、建设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、结论与建议	BH 018835	曹红斌



持证人签名:
Signature of the Bearer

管球号:
File No.: 11354243511420177

姓名:
Full Name: 曹红斌

性别:
Sex: 男

出生年月:
Date of Birth: 197111

专业类别:
Professional Type: /

批准日期:
Approval Date: 201105

签发单位盖章:
Issued by: [Red Seal]

签发日期:
Issued on: 2011-05-09

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 holder of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.




0011484

附件二

南京市企业养老保险参保人员(全部或部分)缴费清单

打印

单位名称: 南京迈迪环保科技有限公司
缴费时间: 2018年01月至2019年03月

身份证号: 320105197111200003
缴费账号: 320202197111200003

缴费码: 2003030303030303
打印方式: 网银

序号	缴费基数	缴费比例	缴费金额	缴费时间	缴费状态
1	35845.24	16%	5735.24	201801	正常缴费

说明: 1. 本清单为南京市社会保险经办机构根据参保人员缴费记录, 按照国家规定的缴费基数和费率, 按照规定的缴费比例, 计算得出的缴费金额。2. 本清单为参保人员缴费记录, 网上打印的缴费清单与参保人员缴费记录一致, 与参保人员缴费记录一致。

打印时间: 2019年03月03日10:00:00



南京硕连环保科技有限公司

如何提升效能,提升竞争力

 Springer

2019-11-21 ~ 2020-11-20

基本情況

圖書分類

長明白晝

廣東恒通保山有限公司

二、總之即謂金針一語

91320111MA1PYH4P3J

性所

江苏省 - 南京市 - 浦口区 - 汤泉智汇产业园18栋169号

禁制的環境影響報告書及環境影響人員情況

所三年来的环境建设情况

序号	信用代码	册次/条数/册注书馆序号	近三年印制册数 数量（册）注	近三年印制册数 数量（条）注	馆藏状态
1	BH018836	2016035350352014351008000623	0	0	馆藏展出
2	BH018835	11354243511420177	0	0	馆藏展出

《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能力的单位编制。

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。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	7
三、环境质量状况.....	8
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	16
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
七、环境影响分析.....	22
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	36
九、结论与建议.....	37
附图 1 建设项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 2 建设项目四至图.....	错误！未定义书签。
附图 3 建设项目周边环境敏感点分布图.....	错误！未定义书签。
附图 4 厂区平面布局图.....	错误！未定义书签。
附图 5 项目所在地水环境功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 7 江门市主体功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 8 地下水功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 9 荷塘镇污水管网图.....	错误！未定义书签。
附图 10 大气影响评价等级评估全过程截图.....	错误！未定义书签。
附图 10 声功能区划图.....	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证复印件.....	错误！未定义书签。
附件 3 租赁合同.....	错误！未定义书签。
附件 4 土地使用证明.....	错误！未定义书签。
附件 5 项目引用的监测报告.....	错误！未定义书签。
附件 6 大气环境影响评价自查表.....	错误！未定义书签。
附件 7 地表水环境影响评价自查表.....	错误！未定义书签。
附件 8 2019 年 1-6 月江门市全面推行河长制水质半年报.....	错误！未定义书签。
附件 9 建设项目环评审批基础信息表.....	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市忠信电器有限公司年产灯头 200 万个新建项目				
建设单位	江门市忠信电器有限公司				
法人代表		联系人			
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞桑路 5 号				
联系电话		传真	---	邮政编码	529300
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞桑路 5 号				
立项审批部门	---		批准文号	---	
建设性质	新建 ☒ 扩建 ☐ 搬迁 ☐ 其他变更 ☐		行业类别	C3879-灯用电器附件及其他照明器具制造	
占地面积 (平方米)	1000		建筑面积 (平方米)	1000	
绿化面积 (平方米)	/		空地面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	100	其中：环保 投资（万元）	7	环保投资占 总投资比例	0.07%
评价经费 (万元)	/		预期投产日 期	2020 年 8 月	

工业内容和规模：

1、项目由来

江门市忠信电器有限公司，统一社会信用代码为 91440703MA53WNK890，选址位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞桑路 5 号，主要从事灯头的加工。地块坐标为北纬 22.658784°，东经 113.148792°，地理位置详见附图 1。本项目占地面积 1000 平方米，建筑面积约 1000 平方米，预计年生产加工灯头 200 万个。目前项目设备已全部入驻，待相关环评手续办理齐全后方可生产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度。根据环境保护部 2017 年第 44 号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月修订版），项目属于“二十七、电气机械和器材制造业”

中的“78—电气机械及器材制造”中“其他（仅组装的除外）”，需编制建设项目环境影响报告表。因此，建设单位委托南京硕连环保科技有限公司编写环境影响报告表，报与有关环境保护行政主管部门审批。评价单位在接受委托之后，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照《环境影响评价技术导则》的要求编制环境影响报告表。

2、项目建设内容

本项目占地面积 1000 平方米，建筑面积约 1000 平方米，项目租赁已建厂房，项目组成见表 1-1。

表 1-1 项目组成表

项目组成		工程内容
主体工程	生产车间及仓库	占地面积 800m ² ，建筑面积 800m ² ，主要进行塑料、干燥、注塑、修边、攻牙、组装、包装等操作工序
辅助工程	办公室	占地面积约 200m ²
公用工程	配电设施	由市政电力系统接入
	给排水系统	供水来源于市政水管，生活污水近期经化粪池处理后排入自建污水处理设施处理，最后排入中心河，远期经三级化粪池处理后排入荷塘污水处理厂。
环保工程	废气	注塑等工序产生的非甲烷总烃通过管道收集后于厂房楼顶通过 UV+活性炭装置处理后经 15m 排气筒有组织排放；
	废水	生活污水近期经自建污水处理设施处理后排入中心河，远期经三级化粪池预处理后排入荷塘污水处理厂
	噪声	加强设备维护，车间合理布局
	固废	生活垃圾交环卫部门处理；一般固体废物外售给专业废品回收站回收利用

3、项目产品产量

项目产品方案详见表 1-2。

表 1-2 项目产品方案

产品名称	规格	单位	数量
灯头	平均 40-45g/个	万个/年	200

4、项目原辅材料

本项目原辅材料详见表 1-3。

表 1-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量
1	PET	吨/年	35

2	PA	吨/年	35
3	电木粉	吨/年	15
4	色母	吨/年	0.5

注：塑料种类主要为 PET 和 PA，为新料

5、项目主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 1-4。

表 1-4 项目主要生产设备表

序号	名称	数量
1	注塑机	13 台（同时开 5 台）
2	破碎机	5 台
3	搅拌机（混料机）	7 台
4	攻牙机	2 台
5	钻床	3 台
6	铣床	1 台
7	磨床	2 台
8	火花机	1 台
9	空压机	1 台
10	自动组装机（仓库）	5 台
11	车床（机加工车间）	1 台
12	绕线机（包装车间）	1 台
13	标签机（包装车间）	1 台
14	冲孔机（包装车间）	1 台
15	旋压机（包装车间）	2 台

6、工作制度及能耗

劳动定员和生产天数：员工人数约 42 人，全年工作日 300 天，每天设 3 班生产，每班工作 8h，均不在场内食宿。项目能耗详见下表：

表 1-5 项目能耗、水耗

序号	名称	数量	来源
1	生活用水	504m ³ /a	市政自来水
	冷却用水	19.8m ³ /a	
2	电	22 万度/年	市电网供应

7、给排水情况

（1）给水情况

项目用水均由市政供水，项目生产过程中无需用水，主要用水为员工生活用水及冷却用水。

生活用水：本项目全厂劳动定员 42 人，均不在场内食宿，年工作 300 天，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），员工生活用水系数取 40 L/人.d，则生活用水产生量为 504 t/a（1.68 t/d）。

冷却用水：项目注塑后需冷却，根据建设方提供资料，循环水箱体积为 1.5m*1.5m*1m，初次用水按容积的80%计，则初次用水量为1.8m³，只需补充蒸发水量，蒸发水量按10%计，则补充的水量为则用水为18m³，项目冷却用水总量为19.8m³。

（2）排水情况

项目无生产废水产生，生活污水产生量为 453.6 t/a（1.512 t/d），项目产生的生活污水近期经自建污水处理设施处理后排入中心河，远期经三级化粪池预处理后排入荷塘污水处理厂。

8、政策及规划相符性

（1）政策相符性分析

本项目属于电气机械和器材制造业，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类产业，本项目主要生产设备不在国家明令强制淘汰、禁止或限制类和淘汰类产业，符合国家及本省市产业政策的要求，本项目不属于《江门市禁止、限制和控制危险化学品目录（试行）》中限制准入的项目。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

（2）环境功能符合性分析

项目选址于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞桑路 5 号，项目所在区域地表水为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区，项目选址不属于废水、废气的禁排区域，符合相关环境功能区划。

（3）选址合理性

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞桑路 5 号，根据江门市主体功能规划图可知，项目所在地规划为村镇建设用地，不属于工业用地，与规划不符，但根

据土地使用证可知，该地块用途为工业用地，因此该项目选择与规划相符，土地使用证见详见附件 5，租赁合同见附件 3。

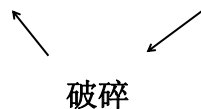
综上所述，项目选址符合城镇规划和环境规划的要求，且周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。从环境的角度看项目的选址是合理的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、现有项目概况及工程内容回顾

(1) 企业概况

江门市忠信电器有限公司，选址于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞桑路 5 号工业厂房，主要从事灯头的生产加工。目前项目设备已全部入驻，待相关环评手续办理完成后投产。项目使用的原料主要为塑料、灯饰配件和色母，使用的主要设备为注塑机、破碎机、搅拌机、攻牙机、钻床、铣床、磨床、火花机、空压机等，项目生产工艺为：**塑料→干燥→注塑→修边→攻牙→组装→包装。**



(2) 污染情况分析与防治措施回顾性分析

①废水：本项目产生的废水主要为员工的生活污水。

项目共有员工 42 人，均不在厂内食宿。员工生活污水产生量为 453.6 t/a（1.512 t/d），污染因子以 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮为主。生活污水近期经化粪池处理后排入自建污水处理设施处理，最后排入中心河，远期经三级化粪池处理后排入荷塘污水处理厂。

②废气：项目注塑等工序会产生非甲烷总烃，产生的非甲烷总烃经管道收集于厂房楼顶经活性炭装置处理后通过 15m 排气筒有组织排放。

③噪声：项目噪声的主要来源为车间生产机械等设备产生的噪声，噪声值为 68~90dB(A)。

④固废：项目修边过程产生的废边角料放于废料堆放处，暂未处理；生活垃圾收集后交环卫部门回收处理。

(3) 项目原有环境问题及升级改造措施

①原有环境问题

项目未投产，无原有环境问题。

②升级改造措施

项目拟将注塑工序产生的非甲烷总烃经管道收集于厂房楼顶经过滤棉过滤后，再通过 UV 净化箱处理后通过活性炭吸附装置净化处理后通过排气筒有组织排放，项目处理后的非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排放标准要求。

二、主要环境问题

本项目租用江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞桑路 5 号进行灯头的生产加工。项目为新建项目，项目厂房东、北、西三面均为其他厂房（东面为江门市慧力普斯光电有限公司，北面为江门市蓬江区海旺灯饰配件厂，西面为江门市众鑫电器有限公司），南面为农田。项目四至位置详见附图 2。

从现场勘查可知，本项目周边主要环境问题为周边工厂产生的废水、固废等，周边工厂已经采取相应的污染治理措施，对周围的环境影响不大。项目所在区域内大气、水、声环境均为良好，无制约项目建设的主要环境因素。

表 1-6 项目周围现有主要污染源排放状况

企业名称	方向	距离	产品方案	主要污染物
江门市众鑫电器有限公司	西	10m	灯饰、电器产品及五金、塑胶电器配件	废气/固废
江门文行灯饰有限公司	西	42m	灯饰电器及配件	废气/固废
江门市韦林灯饰厂	北	30m	灯饰电器及配件	废气/固废
江门市蓬江区海旺灯饰配件厂	北	5m	灯饰配件	废气/固废
江门市蓬江区华创灯饰厂	北	5m	灯饰配件	废气/固废
江门市蓬江区荷塘邦威化研有限公司	北	105m	水性涂料	废气/废水/固废
江门市慧力普斯光电有限公司	东	26m	灯具及其它电子电器产品	废气/固废
江门市恒玖照明有限公司	东	52m	灯具及其它电子电器产品	废气/固废
江门市蓬江区比特福塑料电器厂	东	65m	灯饰配件、模具加工	废气/固废
昌泰灯饰厂	东	108m	灯具及其它电子电器产品	废气/固废

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

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

荷塘镇下辖13个村委会和1个居委会，总人口4.27万多人，有海外华侨、港澳台同胞3.8万多人，是一个历史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只，荷塘、白藤、马窖、西江4座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连接，与珠三角大公路网相连接，水陆交通方便。

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞桑路5号，坐标为北纬22.658784°，东经113.148792°。

2、地形、地貌

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

3、水文

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长 2075km，平均坡降 0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1km²，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m³/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m³。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m³/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m³/s，东侧的荷塘水道的 1082m³/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km²，年平均迳流量 70.6 亿 m³。

三、环境质量状况

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

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

编号	项 目	判别依据	类别及属性
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号	中心河水环境功能区划为工农业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	根据《江门市大气环境功能分区图》，属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准
3	声环境功能区	《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号）	根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号）声环境保护规划图，属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划（2006~2020 年）》（国办函[2012]50 号文）	否
5	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府（2012）120 号）	否
6	是否人口密集区	--	否
7	是否重点文物保护单位	--	否
8	是否在水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328 号）	否
9	是否污水处理厂纳污范围	--	否，远期荷塘污水处理厂纳污范围

2、地表水环境质量现状

项目位于荷塘污水处理厂的纳污范围，但由于荷塘污水处理厂管网尚未完善，因

此近期产生的污水不纳入污水处理厂，生活污水近期经自建污水处理设施处理后排入中心河。中心河水质执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准。

项目所在地附近水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。根据江门市生态环境局2019年7月19日发布的《2019年1-6月江门市全面推行河长制水质半年报》（具体见附件8），中心河断面溶解氧、氨氮（1.84）、总磷（3.55）不达标，水质现状为劣V。超标的原因主要是受所在区域生活污水和工业废水排放和农业面源污染共同影响所致。

根据《江门市生态文明建设实施方案（2018-2020年）》（江府办〔2018〕21号），江门市人民政府将全面严格落实河长制，加强饮用水源保护，加大不达标水体和黑臭水体治理力度。严格区域环境总量控制和环境准入，实施差别化环境准入政策，强化工业集聚区水污染治理，依法淘汰落后产能。加快推进城镇生活污水处理设施建设与改造，优先完善污水处理厂配套管网，切实提高运行负荷。加快农村环境综合整治，推进饮用水源保护和农村生活污水处理，切实改善农村水环境质量。经采取以上措施，当地水环境质量将得到改善。

3、大气环境质量现状

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《2019年江门市环境质量状况（公报）》可知，2019年度，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为27微克/立方米，同比下降6.9%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为49微克/立方米，同比下降3.9%；二氧化硫年均浓度为7微克/立方米，同比下降12.5%；二氧化氮年均浓度为32微克/立方米，同比持平；一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.3毫克/立方米，同比上升18.2%；臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为198微克/立方米，同比上升17.9%；除臭氧外，其余五项空气污染物年均浓度均达到国家二级标准限值要求。

表 3-2 基本污染物环境质量现状

点位名称	污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
江门市	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	80	达标

	CO	第95位百分数浓度	1200	4000	74	达标
	O _{3-8H}	日最大8小时第90位百分数浓度	198	160	123	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77	达标

由上表可见,2019年O₃日最大8小时平均第90百分位浓度平均为198微克/立方米,未能达到国家二级标准限值要求,因此本项目所在评价区域为不达标区。

空气质量优良天数比例为77.0%,同比下降7.9个百分点。在全年有效监测天数中,优占40.8%(149天),良占36.2%(132天),轻度污染占17.3%(63天),中度污染占3.8%(14天),重度污染占1.9%(7天),无严重污染天气,详见附件5中图1。首要污染物为臭氧,其作为每日首要污染物的天数比例为65.6%(良及以上等级天数共计221天),二氧化氮及PM₁₀作为首要污染物的天数比例分别为25.3%、5.4%。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020年)》,江门市2020年的空气质量达标目标为:PM_{2.5}和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准,NO₂、PM₁₀、CO、SO₂四项指标稳定达标并持续改善,空气质量达标天数比例达到90%以上。为实现以上目标,江门市将突出抓好以下工作:一是调整产业结构,优化工业布局。严格产业环境准入,推进产业结构战略性调整,加快重点区域高污染高排放行业企业淘汰退出,全面完成“散乱污”工业企业(场所)综合整治,大力推进绿制造体系建设。二是优化能源结构,提高清洁能源使用率。大力发展清洁能源,加快集中供热项目建设,推进燃煤锅炉清洁能源改造,持续削减燃煤消费总量。三是强化环境监管,加强工业源减排力度。全面启动国家级和省级园区循环化改造,全面深化工业源治理,深入推进涉挥发性有机物重点行业企业、生物质燃料锅炉、水泥制造及水泥制品行业治理,实施重点行业提标改造。四是调整运输结构,强化移动源污染防治。大力发展绿色交通,加强在用机动车特别是柴油车的环保监管,突出抓好柴油货车污染治理攻坚,全面实施国VI机动车排放标准,强化非道路移动机械和船舶污染控制。五是加强精细化管理,深化面源污染防治。严格落实《江门市扬尘污染防治管理办法》,强化施工扬尘治理,推行机械化清扫,全面禁止露天焚烧。六是强化能力建设,提高环境管理水平。进一步完善空气质量监测网络,加强应急能力建设,建立完善应急减排措施和清单,积极开展大气污染防治联防联控工作,科学有效应对污染天气。七是健全法规体系,完成环境管理政策。大力开展大气污染防治政策措施研究,加强大气环境法规体

系建设，加大对违法行为的处罚力度。通过以上措施，预计“到 2020 年，主要污染物排放持续下降，环境空气质量稳定达到国家空气质量二级标准”。

4、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），项目所在区域属于声环境 2 类区，项目所在地为二类声环境功能区，项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，昼间噪声值标准为 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，夜间噪声值标准为 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.94 分贝，符合国家区域环境噪声 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类功能区限值要求，声环境质量总体处于较好水平。

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（列出名单及保护级别）：

（1）大气环境

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

（2）水环境

水环境保护的目标是保护中心河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

（3）声环境

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，项目四周边界昼间噪声值均符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准要求。

表 3-3 项目周边环境敏感点一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
霞村	113.149649	22.668074	约 9336 人	自然村	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级	西北	134 米

					标准，《声环境质 量标准》 (GB3096-2008)2 类标准		
苍村	113.14957 8	22.664142	600 人	自然村	《环境空气质量标 准》(GB3095-2012) 及其修改单中二级 标准	西北	509 米
康溪村	113.14160 4	22.658406	3910 人	自然村		东北	601 米
蓬江区 荷塘雨 露学校	113.14721 8	22.662644	4020 人	学校		东北	899 米
霞村学 校	113.14765 5	22.6657	3500 人	学校		东北	575 米

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

1、环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、CO、PM_{2.5}、O₃等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012））及其修改单中的二级标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中表 D.1 标准值，具体如下表 4-1 所示。

表 4-1 环境空气质量标准

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012）及其修改单中的二级标准	SO ₂	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	7	
		24 小时平均	150	
	TSP	年平均	200	
		24 小时平均	300	
	CO	1 小时平均	10000	
		24 小时平均	4000	
	PM _{2.5}	年平均	35	
	O ₃	24 小时平均	75	
		1 小时平均	200	
		日最大 8 小时平均	160	
《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	一次值控制标准	2000	μg/m ³

2、地表水环境质量标准

中心河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值，西江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准限值。污染物浓度限值如下表 4-2 所示：

表 4-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值

（单位：pH 无量纲，其余 mg/L）

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	溶解氧	氨氮	LAS	总磷
III 类标准	6～9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.2
II类标准	6～9	≤15	≤3	≥4	≤0.5	≤0.2	≤0.1

3、声环境质量标准：

项目夜间不生产,项目四周厂界昼间执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准, 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

1、废水:

项目无生产废水产生及排放;项目产生的生活污水近期经三级化粪池处理后排入自建污水处理设施,经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河,远期经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理厂集中处理,尾水排入中心河。

表 4-3 近期项目生活污水排放标准

单位: mg/L, pH 除外

污染物	pH	CODCr	BOD5	氨氮	SS
执行标准					
DB44/26-2001第二时段一级标准	6-9	90	20	10	60

表 4-4 项目生活污水排放标准

(mg/L, pH 除外)

类别	CODCr	BOD5	SS	NH3-N
DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	300	400	-
荷塘污水处理厂进水水质标准	250	160	150	25
较严值	250	160	150	25

2、大气:

项目注塑过程产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4、表 9 排放标准,即非甲烷总烃最高允许排放浓度≤100mg/m³,企业边界大气污染物浓度限值≤4.0mg/m³。粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 排放标准,即颗粒物最高允许排放浓度≤1mg/m³。机加工粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段颗粒物无组织排放监控点浓度限值要求(颗粒物排放浓度<1.0mg/m³)。

3、噪声

	项目昼间四周边界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求：昼间$\leq 60\text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 50\text{dB}(\text{A})$。 4、固废：一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 年修改单控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单控制。
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发[2016]65号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环[2016]51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 1：水污染物总量申请：项目无生产废水产生及排放，生活污水远期经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理，由荷塘污水处理厂统一分配指标，因此不分配水污染物总量控制指标。近期总量指标建议设置为 COD_{Cr}：0.041t/a，氨氮 0.005t/a。 2：项目无二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）产生，无需设置大气污染物排放总量指标。 3、项目产生非甲烷总烃，产生量为 0.3591kg/a，建议 TVOC 总量设置为 0.3591kg/a。

五、建设项目工程分析

营运期工艺流程简述（图示）：

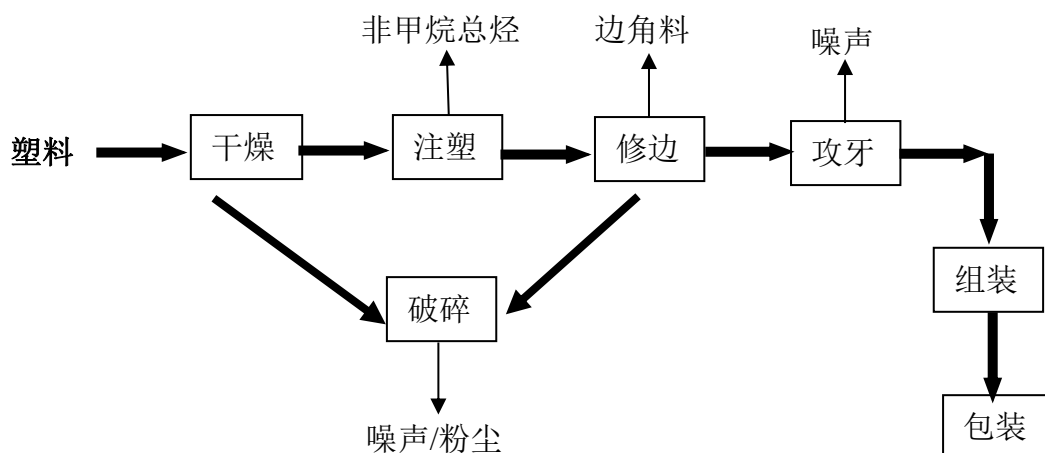


图 5-1 项目营运期工艺流程及产污环节图

注：色母为粒状，电木粉为颗粒状，粒径较大，因此投料过程无粉尘产生。

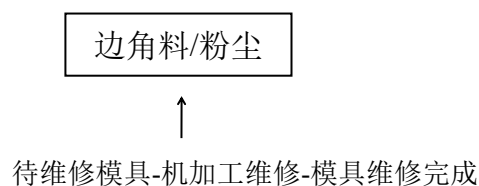


图5-2 模具维修工艺流程图

工艺简述：

将外购的原材料塑料干燥后进行注塑操作，然后将修边后的半成品进行攻牙操作，最后对组装后的产品进行包装。

由于干燥为常温下干燥，因此该过程无挥发性有机物产生，污染物产生环节为注塑环节产生的非甲烷总烃、修边环节产生的边角料和攻牙环节产生的噪声以及破碎环节、维修模具中机加工维修过程产生的粉尘。

污染源强分析

（一）施工期

根据现场勘察，项目厂区车间系租用厂房，厂房已建成使用，因此不考虑施工期产生的环境污染。

（二）营运期

1、水污染源

项目运营过程中产生的废水主要是员工生活污水，项目用水环节为员工生活用水及冷却用水。

冷却用水：项目注塑后需冷却，由于项目注塑与冷却为一体，因此注塑过程需要用到自来水进行冷却，该冷却水循环使用，根据建设方提供资料，循环水箱体积为1.5m*1.5m*1m，初次用水按容积的80%计，则初次用水量为1.8m³，只需补充蒸发水量，蒸发水量按10%计，则补充的水量为则用水为18m³，项目冷却用水总量为19.8m³。

生活用水及排放：项目共有员工42人，均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》（DB 44/T 1461-2014），员工生活用水按40升/人·日计，年工作300天，则员工的生活用水量为1.68t/d，504t/a，外排生活污水约占生活用水量90%，即1.512t/d，453.6t/a，污染因子以SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮为主。

产生的生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河，远期生活污水经三级化粪池处理后，达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，经市政管网运至荷塘污水处理厂处理。

表 5-1 近期生活污水产排情况

污染物 废水量		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
453.6t/a	浓度（mg/L）	250	150	200	30
	产生量（t/a）	0.113	0.068	0.091	0.014
	排放浓度（mg/L）	90	20	60	10
	排放量（t/a）	0.041	0.009	0.027	0.005

表 5-2 远期生活污水产排情况

污染物 废水量		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
453.6m ³ /a	浓度（mg/L）	250	150	200	30
	产生量（t/a）	0.113	0.068	0.091	0.014
	排放浓度（mg/L）	200	100	100	25
	排放量（t/a）	0.091	0.045	0.045	0.011

2、大气污染源

项目产生的大气污染物主要为注塑过程产生的非甲烷总烃和破碎过程产生的粉尘。

(1) 注塑废气

项目塑料（包括 PET、PA、电木粉、色母）年用量为 85.5t，排放的非甲烷总烃量参照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知（粤环函〔2019〕243 号）中附件的石油化工工业生产产品 VOC 产污系数（表 2.6-2——聚丙烯）》算，产污系数为 0.35kg/t，则项目生产车间非甲烷总烃产生量为约为 29.925kg/a，产生速率为 0.0125kg/h（生产时间按 2400h 计），产生浓度为 2.5mg/m³。项目拟在厂房楼顶安装一套废气处理设施，风量为 5000m³/h，注塑废气经注塑机排放口连接一根管道然后通过风管（风管直径约为 0.5m）引至楼顶经过滤棉过滤后，再通过 UV 光解+活性炭吸附装置净化处理后高空排放，其收集率不低于 90%，总处理效率不低于 90%，经此处理后，非甲烷总烃无组织排放量为 2.993kg，排放速率为 0.0012kg/h；有组织排放量为 2.693kg，排放速率为 0.0011kg/h，排放浓度为 0.224mg/m³，达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排放标准，排气筒高度为 15 米。

(2) 破碎粉尘

项目破碎过程会产生少量粉尘，根据建设方提供资料可知，项目破碎材料用量为 5 吨，粉尘排放量约为破碎量的 0.1%，则破碎粉尘产生量为 0.005t。由于粉尘产生量少且机器周边无明显粉尘产生，因此加强该车间通风，定期清扫除尘不会对环境产生较大影响。

(3) 机加工维修粉尘

项目在模具维修过程中会使用到一些简单的机器进行维修，该过程会产生少量粉尘，根据建设方提供资料，项目维修过程使用到的原料量约为 100kg，粉尘排放量约为原料使用量的 0.1%，则机加工维修粉尘产生量为 0.0001t。由于粉尘产生量少且机器周边无明显粉尘产生，因此加强该车间通风，定期清扫除尘不会对环境产生较大影响。

表 5-2 项目大气污染物产排情况一览表

污染物名称	产生工序	处理前		处理后				排放标准 (mg/m ³)
		产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (kg/a)	排放速率 (kg/h)		
非甲烷总烃	注塑	0.0125	29.925	有组织	0.224	2.693	0.0011	100
				无组织	/	2.993	0.0012	

粉尘	破碎	0.002083	5	/	5	0.002083	30
粉尘	机加工维修	0.000042	0.1	/	0.1	0.000042	1.0
备注：①非甲烷总烃收集效率为 100%，处理效率为 80%，风机风量为 5000m ³ /h。							

注：风机风量计算过程：参照《废气处理工程技术手册》，排气量计算公式为 $Q=3600Fv\beta$ 。式中，F为操作口实际开启面积，m²；V为操作口处空气吸入速度，取1.2m/s， β 为安全系数，一般取1.05-1.1，本项目按最大值1.1计算，则计算出来的风机风量为3861m³/h，所以风机风量取5000m³/h。

3、噪声污染源

本项目生产过程中产生的噪声源主要为各种设备运行时产生的噪声。根据企业提供的资料，噪声产生情况见下表。

表 5-3 项目噪声产生及治理情况 单位：dB(A)

序号	设备名称	噪声值
1	注塑机	70 dB(A)
2	破碎机	85 dB(A)
3	搅拌机（混料机）	75~88 dB(A)
4	钻床	78 dB(A)
5	铣床	75dB(A)
6	磨床	68~78dB(A)
7	空压机	90 dB(A)

4、固体废物污染

本项目产生的主要固体废弃物为生活垃圾。

生活垃圾：

项目职工 42 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，按每人每天产生生活垃圾 1kg 计算，则生活垃圾产生量为 12.6t/a。生活垃圾收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

一般固体废物：

项目产生的一般固体废物为边角料，产生工序为修边和模具维修，根据业主提供的资料以及实际生产经验，项目废边角料的产生量约为1t/a，建设单位将其外售给专业废品回收站回收利用。

危险废物：

项目产生的危险废物包括废活性炭和废 UV 灯管。

(1) 废活性炭

项目废活性炭主要来源于废气治理设施饱和活性炭，本项目有机废气收集量为 29.925kg/a，UV 光催化设备处理效率为 25%，即进入活性炭吸附装置有机废气量为 22.44375kg/a，活性炭吸附效率为 65%，则活性炭吸附有机废气量为 14.5885kg/a。根据《广东工业大学工程研究》，活性炭吸附废气饱和吸附量为 0.25g/g 活性炭，则活性炭理论使用量为 58.354kg/a，废活性炭产生量约为 58.354kg/a。根据《国家危险废物名录》（2016 年本），废活性炭为属于危险废物，废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49，收集后暂存于危险废物暂存所，定期交由有资质的单位回收处理。

(2) 废 UV 灯管

项目设 1 套 UV 光解装置对有机废气进行处理，处理后将产生废 UV 灯管。项目 UV 光解装置灯管使用寿命为 4000h，项目的年工作时间为 7200h/a，为保证 UV 光解装置的运行效果，建设单位拟每半年更换一次 UV 灯管，UV 装置共计 8 支灯管，净重约 0.008t，即更换量为 0.016t/a，废 UV 灯管属于《国家危险废物名录》（2016 版）中 HW49 类危险废物，危废代码为 900-041-49。废 UV 灯管需要妥善收集后，定期交由具有危险废物经营许可证的单位处理。

表5-4 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	其他废物	900-041-49	58.357kg/a	活性炭吸附装置	固态	有机物	1年	T/In	暂存于项目内危废暂存区，定期交由有危险废物处理资质的单位处理
废UV灯管	其他废物	900-041-49	0.016t/a	废气处理装置	固态	烃类	半年一次	T/In	

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污 染物	注塑	非甲烷 总烃	有组 织	2.5 mg/m ³ , 29.925kg/a	0.224mg/m ³ , 2.693kg/a
			无组 织		2.993kg/a
	破碎	粉尘	无组 织	5kg/a	5kg/a
	机加工维 修	粉尘	无组 织	0.1kg/a	0.1kg/a
水污 染物	生活污水 453.6m ³ /a	COD _{Cr}		250mg/L, 0.113t/a	近期: 90mg/L, 0.041t/a 远期: 200 mg/L, 0.091t/a
		BOD ₅		150mg/L, 0.068t/a	近期: 20mg/L, 0.009t/a 远期: 100 mg/L, 0.045 t/a
		SS		200mg/L, 0.091t/a	近期: 60mg/L, 0.027t/a 远期: 100 mg/L, 0.045 t/a
		氨氮		30mg/L, 0.014t/a	近期: 10mg/L, 0.005t/a 远期: 25 mg/L, 0.011 t/a
固体废 物	员工生活	生活垃圾		12.6t/a	交由环卫部门清运处理
	一般固体 废物	金属边角料/金 属碎屑		1t/a	外售给专业废品回收站 回收利用
	危险废物	废活性炭		58.357kg/a	交由有危险废物处理资 质的单位处理
		废UV灯管		0.016t/a	
噪声	生产设备	噪声		68~90dB(A)	2 类标准: 昼间≤60 dB(A); 夜间≤50 dB(A)
其他					
主要生态影响					
项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标，项目的建设对周围生态环境的影响不明显。					

七、环境影响分析

施工期环境影响分析

本项目租用已建成的厂房，厂房已建成使用，因此不考虑施工期产生的环境影响。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

（1）环境影响分析

项目无生产废水外排。项目员工生活污水产生量约 1.512t/d，453.6t/a。项目生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河，远期经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理，处理后尾水排入中心河，对受纳水体的水质影响很小

（2）近期生活污水经自建污水处理设施处理的可行性评价

本项目无生产废水排放，外排的污水主要为员工的生活污水。

本项目外排废水主要是生活污水，产生的生活污水排放量为 1.512t/d，453.6t/a，生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮。

生活污水处理工艺流程图如下：

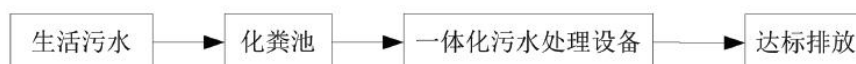


图 7-1 生活污水处理工艺流程图

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，总共由三部分组成：

①A 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。

②O 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，排放浓度可达到《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河。故本项目生活污水经处理后排放对周边水环境影响不大。

（3）项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-1，废水污染物排放执行标准见表 7-2，废水间接排放口基本情况见表 7-3，废水污染物排放信息见表 7-4。

表 7-1 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	近期生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经自建污水处理设施处理后排入中心河	间断排放	/	一体化污水处理设施	生化处理技术	自建污水处理设施排放口	符合	☒ 企业总排
2	远期生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	排入荷塘污水处理厂	间断排放	/	生活污水预处理设施	三级化粪池	/	符合	☒ 企业总排

表 7-2 废水污染物排放执行标准表

序号	废水类型	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	近期生活污水	自建污水处理设施排放口	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	90
			BOD ₅		20
			SS		60
			NH ₃ -N		10
2	远期生活污水	/	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者	250
			BOD ₅		160
			SS		150
			NH ₃ -N		25

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	废水类型	排放口编号	废水排放量/(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		
							名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	生活污水	水-01	0.04536	排入荷塘污水处理厂	间断排放	工作日 0:00-24:00	荷塘污水处理厂	COD _{Cr}	250
								BOD ₅	160
								NH ₃ -N	25
								SS	150

表 7-4 废水污染物排放信息表

序号	废水类型	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	生活污水	水-01	COD _{Cr}	200	0.0003	0.091
			BOD ₅	100	0.00015	0.045
			NH ₃ -N	25	0.00004	0.011
			SS	100	0.00015	0.045
全厂排放口合计			COD _{Cr}			0.091
			BOD ₅			0.045
			NH ₃ -N			0.011
			SS			0.045

注：污染物排放信息为污水厂处理后的排放量。

(4) 环境影响分析

项目无生产废水的产生及排放；项目员工生活污水产生量约 1.512t/d，453.6t/a。项目属荷塘污水处理厂纳污范围，项目办公生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河；远期经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理，经荷塘污水处理厂处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的城镇二级污水处理厂第二时段一级标准的较严者后排放，对受纳水体的水质影响很小。

(5) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目员工不在场内住宿，项目生活污水主要来自于员工的洗手、冲厕废水，这部

分废水的主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等，污染物浓度不高，近期经自建污水处理设施处理后能够达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，远期通过三级化粪池处理后能够达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准限值，再通过市政管网排入荷塘污水处理厂。

（6）依托荷塘污水处理厂的可行性评价

江门市荷塘污水厂位于江门市蓬江区荷塘镇，污水处理总规模为 2 万吨/日，采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺。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 1.512m³/d，占荷塘污水厂处理量的 0.00756%。生活废水经三级化粪池处理，出水水质符合荷塘污水厂进水水质要求。因此从水质水量分析，荷塘污水厂能够接纳本项目的生活污水。

2、大气环境影响分析

（1）评价等级和评价范围判断

①评价因子和评价标准筛选

本项目主要污染源为注塑工序产生的非甲烷总烃和破碎/机加工维修环节产生的粉尘，故选取非甲烷总烃和颗粒物作为大气评价因子，具体评价因子和评价标准见下表。

表 7-5 评价因子和评价标准表

污染物名称	功能区	取值时间	标准值(μg/m ³)	标准来源
NMHC	二类限值区	一小时	2000.0	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准
TSP	二类限值区	日均	300.0	GB 3095-2012

②评价等级和评价范围判定

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

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

式中：P_i——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

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

C_{0i}——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有日平均质量浓度限值的，可按 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

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

表 7-6 评价等级判别表

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

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

表 7-7 各污染源具体计算参数一览表

类型	污染源	非甲烷总烃	面源高度	
有组织源	排气筒	0.0011kg/h	15	
类型	污染源	颗粒物	面源尺寸	面源高度
无组织源	生产车间	0.002038kg/h	15m×67m	4
类型	污染源	非甲烷总烃	面源尺寸	面源高度
无组织源	生产车间	0.0012kg/h	15m×67m	4

表 7-8 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)	200000
最高环境温度		40.0℃
最低环境温度		0.0℃

土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形数据分辨率(m)	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/o	/

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

表 7-9 P_{max} 和 D_{10%}预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	C _{max} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
矩形面源	TSP	900.0	5.2884	0.5876	/
矩形面源	NMHC	2000.0	3.1139	0.1557	/
点源	NMHC	2000.0	0.0468	0.0023	/

由上表可判定，本项目全厂大气环境影响评价等级为三级，三级评价项目不进行进一步评价。

表 7-10 各污染物下风向浓度及占标率一览表

下风向距离	矩形面源			
	TSP 浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TSP 占标率(%)	NMHC 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率 (%)
50.0	2.7587	0.3065	1.6244	0.0812
100.0	0.9321	0.1036	0.5489	0.0274
200.0	0.3435	0.0382	0.2023	0.0101
300.0	0.1948	0.0216	0.1147	0.0057
400.0	0.1306	0.0145	0.0769	0.0038
500.0	0.0960	0.0107	0.0565	0.0028
600.0	0.0747	0.0083	0.0440	0.0022
700.0	0.0604	0.0067	0.0356	0.0018
800.0	0.0503	0.0056	0.0296	0.0015
900.0	0.0428	0.0048	0.0252	0.0013
1000.0	0.0370	0.0041	0.0218	0.0011
1200.0	0.0288	0.0032	0.0170	0.0008

1400.0	0.0233	0.0026	0.0137	0.0007
1600.0	0.0194	0.0022	0.0114	0.0006
1800.0	0.0165	0.0018	0.0097	0.0005
2000.0	0.0143	0.0016	0.0084	0.0004
2500.0	0.0106	0.0012	0.0062	0.0003
3000.0	0.0082	0.0009	0.0048	0.0002
3500.0	0.0067	0.0007	0.0039	0.0002
4000.0	0.0055	0.0006	0.0033	0.0002
4500.0	0.0047	0.0005	0.0028	0.0001
5000.0	0.0041	0.0005	0.0024	0.0001
10000.0	0.0016	0.0002	0.0009	0.0000
11000.0	0.0014	0.0002	0.0008	0.0000
12000.0	0.0012	0.0001	0.0007	0.0000
13000.0	0.0012	0.0001	0.0007	0.0000
14000.0	0.0011	0.0001	0.0006	0.0000
15000.0	0.0010	0.0001	0.0006	0.0000
20000.0	0.0009	0.0001	0.0005	0.0000
25000.0	0.0007	0.0001	0.0004	0.0000
下风向最大浓度	5.2884	0.5876	3.1139	0.1557
下风向最大浓度 出现距离	34.0	34.0	34.0	34.0
D _{10%} 最远距离	/	/	/	/
下风向距离	点源			
	NMHC 浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC 占标率 (%)		
50.0	0.0211	0.0011		
100.0	0.0155	0.0008		
200.0	0.0065	0.0003		
300.0	0.0045	0.0002		
400.0	0.0034	0.0002		
500.0	0.0028	0.0001		
600.0	0.0022	0.0001		
700.0	0.0018	0.0001		
800.0	0.0015	0.0001		
900.0	0.0012	0.0001		
1000.0	0.0011	0.0001		
1200.0	0.0010	0.0000		
1400.0	0.0009	0.0000		
1600.0	0.0009	0.0000		
1800.0	0.0009	0.0000		

2000.0	0.0009	0.0000		
2500.0	0.0008	0.0000		
3000.0	0.0007	0.0000		
3500.0	0.0007	0.0000		
4000.0	0.0006	0.0000		
4500.0	0.0006	0.0000		
5000.0	0.0005	0.0000		
10000.0	0.0003	0.0000		
11000.0	0.0003	0.0000		
12000.0	0.0002	0.0000		
13000.0	0.0002	0.0000		
14000.0	0.0002	0.0000		
15000.0	0.0002	0.0000		
20000.0	0.0002	0.0000		
25000.0	0.0001	0.0000		
下风向最大浓度	0.0468	0.0023		
下风向最大浓度 出现距离	18.0	18.0		
D _{10%} 最远距离	/	/		

污染物控制措施评价：

项目针对注塑过程产生的非甲烷总烃采取的治理措施为UV光解+活性炭吸附，针对破碎过程产生的粉尘采取沉降除尘的防治措施，根据估算模型AERSCREEN可知，通过该处理措施处理后排放的TSP的浓度为5.2884ug/m³，非甲烷总烃无组织源排放浓度为3.1139ug/m³，有组织源排放浓度为0.0468ug/m³。非甲烷总烃能够满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中的二级标准，颗粒物能够满足环境空气质量标准（GB 3095-2012）中的相关限值。

（2）环境空气保护目标调查

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

（3）环境空气质量现状调查与评价

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

(4) 污染源调查

以项目中心为坐标原点，项目正东方向为 X 轴、正北方向为 Y 轴建立直角坐标系，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中第 7.1.3 条，三级评价项目，只调查本项目新增污染源和拟被替代的污染源并核算污染物排放量，结合工程分析，本项目全厂各污染源具体情况见表 7-11。

表 7-11 主要废气污染源参数一览表（矩形面源）

污染源名称	左下角坐标(°)		海拔高度(m)	矩形面源			污染物	排放速率	单位
	经度	纬度		长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
矩形面源	113.1484	22.6589	4.00	15.00	67.00	4.00	TSP	0.0020	kg/h
	64	11					NMHC	0.0012	

表 7-12 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物排放速率(kg/h)
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)	NMHC
点源	113.148721	22.658834	4.00	15.00	0.40	141.85	11.06	0.0011

(5) 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中第 8.1.3 条，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

(6) 大气防护距离

根据预测结果，正常排放情况下，本项目所有污染源对厂界外颗粒物短期浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，本项目所有污染物对厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准，因此项目无需设置大气环境保护距离。

(7) 大气环境影响评价结论与建议

综上所述，本项目各污染物的占标率均小于 1%，全厂大气环境影响评价等级为三级评价，且项目全厂各废气污染源经治理达标后排放，其环境影响是可以接受的。

3、噪声影响分析

根据项目的实际情况，综合各种噪声源强分析，其正常生产过程使用注塑机、破碎机、搅拌机（混料机）、钻床、铣床等机械噪声的混响噪声值约 68-90dB(A)。

经现场勘察，项目周围主要为工业厂房，周围 200m 范围内无学校、医院、等环境敏感保护目标。据厂家提供资料，项目是单班制，夜间无生产活动，故夜间无噪声源。

为评价项目产生的噪声对周围声环境影响情况，本环评对所有生产设备进行预测评估，具体预测结果如下：

对两个以上多个声源同时存在时，采用点声源叠加公式计算总声压级。

①根据噪声叠加公式：

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

式中： $L_{\text{总}}$ ——预测点的总等效声级，dB（A）；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB（A）；

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009），预测工程以各噪声设备为噪声点源，在设备正常运行情况下，根据与厂界的距离及衰减状况，各点源对厂界贡献值。

项目所在厂房为标准厂房，噪声通过墙体隔声可降低23~30dB（A）（参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000年），本项目取27dB（A）。

由上述公式计算的项目噪声叠加值结果见下表。

表 7-13 项目设备噪声源强

序号	设备名称	单台设备噪声级 dB（A）	数量（台）	叠加设备噪声级 dB（A）	距最近厂界噪声贡献值 dB（A）
1	破碎机	85	5	88	56
2	搅拌机（混料机）	82	7	88	56
3	空压机	90	1	90	57
等效声级 dB（A）					58.18

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： $L_{\text{总}}$ ——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值；

A——代表厂房墙体、门窗隔声量，一般为 27 dB (A)。

根据项目噪声源，利用预测模式计算项目噪声到各厂界的贡献值，预测结果见表 7-14：

表 7-14 项目噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

点位	昼间噪声背景值	贡献值	昼间噪声标准限值	达标情况
距最近厂界（西厂界）	51.3	58.18	60	达标

注：项目工作制度为每日一班制，日工作 8 小时，夜间不安排生产，因此不对夜间噪声进行预测。

根据预测，项目运营后产生的设备噪声经墙体隔声后，距最近厂界（西厂界）外 1 米处的噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求，项目产生的噪声经隔声降噪后对周围环境造成的影响较小。

4、固体废物影响分析

（1）一般固体废物及生活垃圾

项目生产过程中产生的固体废物主要为员工的生活垃圾和废边角料，生活垃圾经收集后交环卫部门回收处理，废边角料外售给专业废品回收站回收利用，不会对周围环境造成明显影响。

（2）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目在厂区内部设置危险废物暂时存放点；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、放晒、放渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

该项目设置的危废暂存点地面经硬化处理，有防雨、防风、防渗功能，由于项目产生的危险废物量较少，该危废暂存点（约 10m²）有能力存放产生的危险废物。

由于产生的危险废物量较少，且废机油、废含油抹布泄露的可能性较小，地面硬化措施相对较好，因此危险废物贮存过程中对环境空气、地表水、地下水和土壤产生的影响较小。

(3) 运输过程的环境影响分析

该项目危险废物的产生环节为原料使用和设备维修保养，由于危险废物产生量少，产生时均由特定容器收集，散落和泄露的可能性较小，危险暂存间位于项目用地范围内，距危险废物产生的地点距离较近，因此对环境影响较小。

(4) 委托利用或者处置的环境影响分析

项目对于产生的危险废物应交由有危险废物处理资质的单位回收处理，自身不具备处理资格。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，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。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应明贮存的废物类别、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。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

经采用上述措施后，建设项目产生的固体废弃物对周围环境基本无影响。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别可知，该项目属于制造业 金属制品中的其他项，属于Ⅲ类土壤环境影响评价类别，由于该项目所在地土壤的敏感程度为不敏感，因此无需开展土壤影响评价。

表 7-15 土壤污染影响型评价工作等级划分表

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

不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	--	--
注：“--”表示可不开展土壤环境影响评价工作									
注：土壤敏感判定依据为《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中 6.2.2.2 中表 3 污染影响型敏感程度划分表敏感：建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的；较敏感：建设项目周边存在其他土壤敏感目标的；不敏感：其他情况；该项目周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，也不存在其他土壤敏感目标，因此，该项目土壤类型为不敏感。									
6、项目环保投资估算									
表 7-16 建设项目环保投资估算表									
类别	污染源	污染物名称	主要环保措施	投资金额 (万元)					
水污染物	员工办公生活	生活污水	近期经自建污水处理设施处理达标后排入中心河，远期经三级化粪池预处理达标后进入荷塘污水处理厂	2					
大气污染物	注塑	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附	6					
固体废物	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门定期清运	/					
	一般固体废物	废边角料	外售给专业废品回收站回收利用	/					
	危险废物	废活性炭/废 UV 灯管	交由有危险废物处理资质的单位处理	1					
噪声	生产设备	噪声	减振、隔声、降噪、加强管理和合理布局，再经墙体隔声以及距离衰减	1					
合计				10					
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。									
③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。									
④建立相关记录台账：a、废气收集、处理、排放装置巡检记录，维修保养记录；b、突发环境事件记录；c、化工原料采购、领用和消耗记录台账；d、污染物监测记录；e、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。									

⑤建立污染事故报告制度。当污染事故发生时，必须在事故发生二十四小时内，向区环境主管部门作出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告，事故查清后，向区环境主管部门报告事故的原因，采取的措施，处理结果，并附有关证明。若发生污染事故，则有责任排除危害，同时对直接受到损害的单位或个人赔偿损失。

2) 环境监测

为了及时了解和掌握建设项目所在地区的环境质量发展变化情况及主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）执行，主要内容包括：

（1）制定监测方案

环境监测内容如下：

表7-17 环境监测计划及记录信息表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒	非甲烷总烃	每年一次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4、表9排放标准
	厂区边界外 1m	非甲烷总烃		
		粉尘	每年一次	
废水	生活污水排放口	CODcr、BOD5、氨氮、SS	每季度一次	执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者
噪声	厂区边界外 1m	等效连续 A 声级	每季度一次，每次监测 1 天	GB12348-2008 的 2 级标准

2) 设置和维护监测设施

该单位应按照规定设置满足开展监测所需要的废气和废水治理设施并设置符合规范的排放口，废气需设置采样平台。

3) 开展自行监测

建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	注塑	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4、表 9 排放标准
	破碎	粉尘	沉降除尘	
	机加工维修	粉尘	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段颗粒物无组织排放监控点浓度限值
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	近期经自建污水处理设施处理达标后排入中心河，远期经三级化粪池预处理达标后进入荷塘污水处理厂	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，远期达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准较严者
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	符合相关要求
	一般固体废物	废边角料	外售给专业废品回收站回收利用	
	危险废物	废活性炭/废 UV 灯管	交由有危险废物处理资质的单位处理	
噪声	通过合理布局、利用墙体隔声和控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保排放的噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放限值。			
其他	/			
生态保护措施及预期效果				
本项目无需特别的生态保护措施。				

九、结论与建议

一、环境影响结论

1、环境质量现状

项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 优于国家环境空气质量二级标准，大气环境质量较好；声环境质量总体处于较好水平；中心河水质劣于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

2、施工期环境影响结论

本项目租用现有厂房，厂房已建成使用，因此不考虑施工期产生的环境影响。

3、项目营运期环境影响结论

（1）废气：项目产生的废气主要是非甲烷总烃。项目注塑废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后有组织排放；可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 排放标准，不会对周围环境造成明显的影响。

（2）废水：项目无生产废水产生；项目办公生活污水生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河，远期经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，再经市政管道排入荷塘污水处理厂处理达标后尾水排放至中心河，对项目周边水环境无不良影响。

（3）噪声：通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

（4）固废：项目员工生活产生的生活垃圾经收集后交由环卫部门回收清运；废边角料外售给专业废品回收站回收利用，危险废物交由有危险废物处理资质的单位处理，符合环境保护要求，不会对周围环境造成明显影响。

二、建议

（1）根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

（2）加强环境管理和宣传教育，提高职工环保意识；

（3）建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

（4）今后若规模扩大或工程建设，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。

(5) 落实生产废气的收集和治理，确保外排废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4、表9排放标准。

三、结论

综上所述：江门市忠信电器有限公司拟投资100万在江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞荣路5号地块建设年产灯饰200万套项目，项目符合产业政策的要求，选址符合用地要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报批手续，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造成明显的影响。在此基础上，从环境保护的角度考虑，项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人签名：费红斌

日期：2020年6月11日

预审意见：

公章

经办人：年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：年 月 日

审批意见：

公章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 建设项目四至图

附图 3 建设项目周边环境敏感点分布图

附图 4 厂区平面布局图

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 江门市主体功能区划图

附图 8 地下水功能区划图

附图 9 荷塘镇污水管网图

附图 10 大气影响评价等级评估全过程截图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 租赁合同

附件 4 项目引用的监测报告

附件 5 大气环境影响评价自查表

附件 6 地表水环境影响评价自查表

附件 7 建设项目环评审批基础信息表

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，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

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、固体废弃物影响专项评价

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。

