

编号: HPB180609

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称 : 江门市冠强五金塑料制品有限公司年产塑
料托盘 16 万个, 塑料胶盘 24 万个, 塑料
餐车 3 万个建设项目

建设单位 (盖 章): 江门市冠强五金塑料制品有限公司



编制日期: 2019 年 4 月

国家生态环境部制



SHOT ON MI 6X
MI DUAL CAMERA

《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、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它建议。

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。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市冠强五金塑料制品有限公司年产塑料托盘 16 万个，塑料胶盘 24 万个，塑料餐车 3 万个建设项目		
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）	江门市冠强五金塑料制品有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	鲁		
主管人员及联系电话	鲁		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	广东顺德环境科学研究院有限公司		
社会信用代码	91440606768407545Y		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	李文锋：13709618873		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
李文锋	HP0002097		
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
李文锋	HP0002097	项目概况、自然社会环境简况、环境质量状况、评价标准、工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境影响分析、环境保护措施、结论与建议、相关附件	
四、参与编制单位和人员情况			
参与编写：胡颖斌			



SHOT ON MI 6X
MI DUAL CAMERA

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》（生态环境部令第4号），特对报批《江门市冠强五金塑料制品有限公司年产塑料托盘16万个，塑料胶盘24万个，塑料餐车3万个建设项目》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负责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

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。



SHOT ON MI 6X
MI DUAL CAMERA

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》（生态环境部[2018]第4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冠强五金塑料制品有限公司年产塑料托盘 16 万个，塑料胶盘 24 万个，塑料餐车 3 万个建设项目（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。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件



SHOT ON MI 6X
MI DUAL CAMERA

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格，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.



The People's Republic of China



编号:
No.: 0002097



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 05354443505440797
File No.:

姓名:

Full Name 李文锋

性别:

Sex 男

出生年月:

Date of Birth 1976年12月

专业类别:

Professional Type 环境影响评价工程师

批准日期:

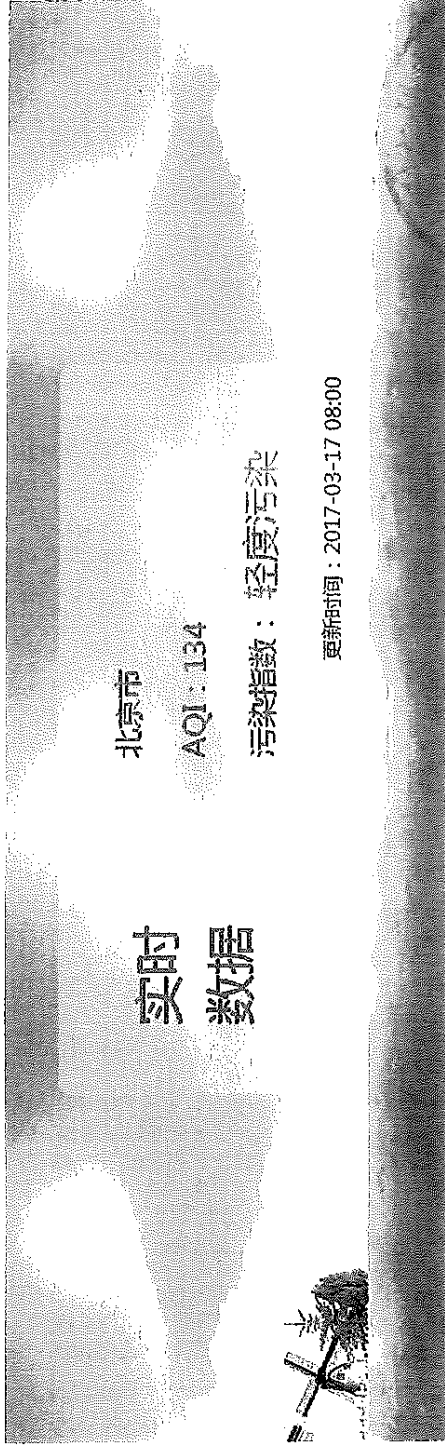
Approval Date 2005年05月15日

签发单位盖章: 广东省人事厅

Issued by

签发日期: 2005 年08 月15 日

Issued on



政务信息 环境质量 污染防治 环境影响评价 环保法律法规 环保标准 科技产业 环保产业 核与辐射 污染防治排放总量控制 环境监测 水专项 部长讲话 其它 历史数据

环境影响评价

首页 / 数据中心 / 环境影响评价 / 环境影响评价工程师

环境影响评价机构	所在部	全部	登记证书	全部	登记类别	全部	姓名	李文
环境影响评价工程师	登记单位	顺德	职业资质证书号		姓名	李文		
建设项目环境影响评价	登记有效截止日期							
建设项目环保验收	姓名	李文	登记单位	B281102401	职业资质证书号	0002097	登记有效起始日期	2016-07-07
环境保护部审批环境影响评价文件的建设项目目录	姓名	李文	登记单位	广东顺德环境科学研究院有限公司	职业资质证书号	0002097	登记有效起始日期	2016-07-07

总记录数: 1 条 当前页: 1 总页数: 1

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况	5
三、环境质量状况	7
四、评价适用标准	12
五、建设项目工程分析	15
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	20
七、环境影响分析	21
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 建设项目环境保护审批登记表	43
附图 2 项目地理位置图	44
附图 3 项目敏感点分布图	45
附图 4 项目车间平面布局图	47
附图 5 项目所在地水环境功能区划图	48
附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图	49
附图 7 项目所在地噪声区域划分图	50
附图 8 项目纳污证明	50
附件 1 营业执照	51
附件 2 法人身份证	51
附件 3 租赁合同	52
附件 4 房产证	53
附件 5 监测报告	53
附件 6 2018 年江门市环境质量状况（公报）	53
附件 7 大气环境影响评价自查表	53
附件 8 地表水环境影响评价自查表	54

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市冠强五金塑料制品有限公司年产塑料托盘 16 万个，塑料胶盘 24 万个，塑料餐车 3 万个建设项目				
建设单位	江门市冠强五金塑料制品有限公司				
法人代表	鲁**		联系人	鲁**	
通讯地址	江门市西环路 388 号 2 号厂房				
联系电话	13**	传真	---	邮政编码	529000
建设地点	江门市西环路 388 号 2 号厂房				
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	C2929 塑料零件及其 他塑料制品制造	
占地面积 (平方米)	4000		建筑面积 (平方米)	4000	
总投资 (万元)	50	其中：环保 投资（万元）	4.0	环保投资占 总投资比例	8%
评价经费 (万元)			预期投产日 期	2019 年 1 月	

工业内容和规模：

1、项目由来

江门市冠强五金塑料制品有限公司选址位于江门市西环路 388 号 2 号厂房，中心位置地理坐标为北纬 22.623438°，东经 113.061744°，详见附图 1。本项目占地面积 4000 平方米，建筑面积约 4000 平方米，主要从事塑料制品生产制造，预计年产塑料托盘 16 万个，塑料胶盘 24 万个，塑料餐车 3 万个。建设单位已于 2015 年投产运营，由于历史遗留问题，建设单位未办理相关环保报建手续，项目属未批先建，建设单位现已停产补办环境影响评价相关手续。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、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），本项目属于“十八 橡胶和塑料制品业”中的“47 塑料制品制造”中的“其他”，需编制建设项目环境影响报告表。

2、项目概况

本项目占地面积 4000 平方米，建筑面积约 4000 平方米。项目具体工程组成见下表：

表 1-1 项目工程组成

项目	内容	规模	用途
主体工程	生产车间	共 4000m ²	包括注塑区、模具摆放区、配件区、包材区、原料区、生产备料区、混料破碎区、半成品区、包装区、成品区
辅助工程	办公室		包括车间休息室一间、车间办公室一间、样品陈列室一间、QC 办公室一间，办公室一间
仓储工程	仓库	---	位于生产车间内
公用工程	配电系统	一套	供应生产用电和办公生活用电
	给排水系统	各一套	供水来源为市政自来水，生活污水经三级化粪池处理后排入文昌沙污水厂
环保工程	三级化粪池	一套	员工生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和文昌沙污水厂进水标准的较严值后排入文昌沙污水厂
	废气处理措施	一套	注塑产生的有机废气经集气罩收集和 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒排放
	危险废物暂存间	一间	危险废物暂存

项目主要原辅材料、产品方案、能耗水耗、主要生产设备见表 1-2、表 1-3、表 1-4 和表 1-5。

表 1-2 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量	备注
1	聚丙烯	吨	150	/
2	聚碳酸酯	吨	150	/
3	低密度聚乙烯	吨	300	/
4	色粉	吨	0.5	/
5	五金配件	吨	30	五金配件皆为外购

低密度聚乙烯：简称为 LDPE。LDPE 无毒、无味、无臭，密度为 0.910~0.940g/cm³，其结晶度（55%~65%）和软化点（90~100℃）较低；有良好的柔软性、延伸性、透明性、耐寒性和加工性；加工温度 160~260℃，分解温度为 409~800℃，其化学稳定性较好，能耐酸、碱和盐类水溶液；有良好的电绝缘性和透气性；吸水性低；易燃烧。性质较柔软，具有良好的延伸性、电绝缘性、化学稳定性、加工性能和耐低温性（能耐-70℃）。其机械强度、隔湿性、隔气性和耐溶剂性较差。分子结构不够规整，结晶度（55%-65%）低，结晶熔点（108-126℃）也较低。

聚丙烯：简称 PP 塑料，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。通常为半透明无色固体，无臭无

毒。熔点：164~170℃，水溶性：极难溶于水，密度：0.92g/cm³，耐热、耐腐蚀，制品可用蒸汽消毒是其突出优点。聚丙烯的化学稳定性很好，除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定，但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，同时它的化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，所以聚丙烯适合制作各种化工管道和配件，防腐蚀效果好。

聚碳酸酯：简称 PC 塑料，密度约为 1.18~1.20g/cm³，成型收缩率：0.5-0.8% 成型温度：230-320℃ 干燥条件：110-120℃、8 小时；可在-60~120℃下长期使用，冲击强度高，尺寸稳定性好，无色透明，着色性好，电绝缘性、耐腐蚀性、耐磨性好，但自润滑性差，有应力开裂倾向，高温易水解，与其它树脂相溶性差。

表 1-4 项目产品方案

类	名称	单位	数量
产品方案	塑料托盘	万个/a	16
	塑料胶篮	万个/a	24
	塑料餐车	万个/a	3

表 1-5 项目能耗水耗

类别	名称	单位	数量
能耗及水耗	生活用水	m ³ /a	2400
	生产用水	m ³ /a	1728
	电	万度/a	120

备注：生产用水主要用于注塑机的冷却降温，冷却水循环使用。

表 1-6 项目主要生产设备表

序号	名称/型号	单位	数量	备注
1	注塑机	台	12	---
2	混色机	台	4	---
3	破碎机	台	2	---
4	铣床	台	3	由于模具制作拟外发完成，所以此部分设备作为模具维修使用。
5	磨床	台	2	
6	电火花机	台	1	
7	车床	台	1	
8	摇臂钻	台	1	
9	冷却塔	台	1	循环水流量 1m ³ /h
10	空压机	台	1	---

3、工作制度

劳动定员和生产天数：员工人数约 40 人，全年工作 300 天，每天工作 24h，三班制，每班 8 小时，员工不在厂内食宿。员工食宿依托于长铃摩托车公司厂区的公共食

堂和宿舍。

4、政策及规划相符性

(1) 政策相符性分析

根据国家《市场准入负面清单（2018 版）》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录》（2011 年本）、《广东省主体功能区产业发展指导目录（2018 年本）》和《江门市投资准入负面清单》（江府〔2018〕20 号）的规定，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

(2) 环境功能区符合性分析

项目选址于江门市西环路388号2号厂房，项目纳污水体为江门河，江门河为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水体，根据《江门市区黑臭水体综合整治工作方案》的通知，江门河为黑臭水体流域，市区黑臭水体全流域范围内所有工业废水排放企业事业单位必须持证排污，已持有排污许可证的企业事业单位要按最严格标准重新核发许可证，未获许可的排污企业事业单位不得排放污染物，对限期未能完成整治任务的企业依法关停。项目不产生生产废水，不属于酸洗、磷化、表面处理工艺等相关行业。

项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，项目选址不属于废气的禁排区域，符合相关环境功能区划。

(3) 规划相符性分析

根据建设单位提供的房地产权证（粤房地证字第C4008759号，详见附件4），项目所在地为工业用地，项目选址符合相关的要求。

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。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目位于江门市西环路 388 号 2 号厂房，北面是宏兴路；东面是长铃摩托车公司厂房；南面是长铃摩托车公司厂区道路；西面是荒地。

项目附近主要为工业厂房，污染源主要为附近生产企业排放的废水、废气、固体废弃物、设备噪声以及工业区道路排放的汽车废气、交通噪声等。

二、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）：

1、地形、地质、地貌

江门市蓬江区位于广东省中南部，西江下游、珠江三角洲西南部，即北纬 22°29'39" 至 22°36'25"，东经 113°05'50"至 113°11'09"之间。东隔西江与佛山市顺德区、中山市、珠海市相望，南濒南海，西南与台山市、西与开平市、西北与鹤山市相连。江门市区土地面积 1818 平方公里。

江门市蓬江区境内地势由西北向东南呈波浪起伏，逐渐倾斜。西北属半丘陵区，为低山丘陵和宽谷；有天沙河纵贯全境，中部为狭长的河流冲积平原，残丘、台地零星分布其间；东南为西江堆积三角洲平原，间有低山小丘错落。境内出露的地层较简单，西北部丘陵地带由侏罗纪地层组成；中部丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成，婆髻山为白垩系下统百足山下亚群。在河流及平原区为第四纪全新统，属三角洲海陆混合相沉积。西部山地发育燕山期的侵入岩，低山丘陵地土壤风化层较厚，其上层为赤红壤。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。河谷丘陵平川和河网平原主要土壤类型有菜园土、水稻土。土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作物，山坑和河网区大部分低洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。部分土地现已经开发为城市建设用地。

2、气候、气象

江门市区地处北回归线以南，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。

3、水文

流经蓬江区境内的主要河流有西江干流的西海水道、江门河和天沙河。项目产生的生活污水经自建污水处理设施处理达标后通过市政管道排入天沙河。

江门市区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。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

蓬江区地处江门市区蓬江河以北，原名江门市郊区，1994 年江门市管辖区域调整后更名为蓬江区，下辖棠下、荷塘、杜阮 3 个镇和环市、潮连、北街、仓后、堤东、沙仔尾 6 个街道办事处。全区总面积 324 平方公里，总人口 75 万。

蓬江区毗邻港澳，北连广州、佛山、东接中山、珠海，南向浩瀚的南海，是珠江三角和港澳地区与粤西、中国西南各省水陆交通的重要门户，距国家一类港口新会港仅 20 分钟车程，周边 100 多公里内有广州、深圳、珠海、香港、澳门五大机场，是正在建设的珠江三角洲城际轻轨的直接辐射区域。随着江中、江珠高速公路相继开通，江肇高速、港珠澳大桥、广珠铁路即将建设，蓬江区与港澳及周边城市形成 1 个半小时的经济生活圈。

蓬江区作为江门市的政治、经济、文化中心，多年来蓬江区一直积极争当区域经济发展的表率。蓬江区始终坚持“工业立区”的发展方针，实施品牌带动、产业集群带动战略，着力发展优势产业，构建现代产业体系。最近几年，蓬江区工业经济以年均超过 20% 的增幅快速发展；同时，产业聚集效应逐年凸显，已形成一批优势产业集群，如摩托车及零配件产业、五金卫浴产业等。

2017 年蓬江区实现地区生产总值（GDP）685.55 亿元，同比增长 9%。其中，第一产业增加值 9.46 亿元；第二产业增加值 248.34 亿元，同比增长 13.5%；第三产业增加值 173.04 亿元，同比增长 10.5%。三次产业结构为 2.2：57.64：40.16。目前区内已形成摩托车及零配件、五金机械、防治服装、化工制药、印刷五大支柱产业。

随着经济实力的不断增强，精神文明创建和文化强区建设也取得了显著成效。群众以都市文明人的标准严格要求自己，随着创建文明村、文明单位、文明社区等活动的开展，蓬江区在各个领域取得令人瞩目的成就，目前，该区已有 82 个社区被省命名为“六好”平安和谐社区，占全区社区总数的 98.8%。

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 依 据	类别及属性
1	水环境功能区	关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知（粤环〔2011〕14 号）	江门河属 IV 类区域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准
2	地下水	《广东省地下水功能区划》	本项目所在地浅层地下水划定为“不宜开采区”，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）V 类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》	属二类区域，执行《环境空气质量标准》B3095-2 12）二级标准
4	声环境功能区	江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分	属 2 类区域，执行《声环境质量标准》GB3096-2008）2 类标准
5	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
6	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
7	是否人口密集区	--	否
8	是否重点文物保护单位	--	否
9	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发〔1998〕86 号文）	是，酸雨和二氧化硫污染控制区
10	是否在水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护 划分的批复》，广东省人民政府（粤府函〔1999〕188 号）	否
11	是否污水处理厂纳污范围	厂区纳污证明	是，文昌沙污水处理厂

2、地表水环境质量现状

根据广州中正环境监测服务有限公司于 2016 年 8 月 5 日对江门河（断面 1，文昌沙水质净化厂尾水排放口上游 50 米；断面 2，文昌沙水质净化厂尾水排放口下游 500

米)的水温、pH 值、DO、CODCr、BOD5、氨氮、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、SS 共 10 项指标的监测, 监测结果见表 3-2。

表 3-2 地表水监测结果 [单位: mg/L, pH 除外]

监测因子	单位	断面 1		断面 2		IV类标准
		涨潮	退潮	涨潮	退潮	
水温	℃	25.1	27.2	24.9	26.8	---
pH	无量纲	7.25	7.27	7.31	7.3	6-9
悬浮物	mg/L	20	29	27	34	≤150
COD _{Cr}	mg/L	27.2	28.9	28.6	29.7	≤30
BOD ₅	mg/L	5.2	5.6	5.4	5.7	≤6
氨氮	mg/L	1.48	1.75	1.52	1.88	≤1.5
DO	mg/L	3.5	3.2	3.4	3.1	≥3
LAS	mg/L	0.202	0.246	0.224	0.268	≤0.3
石油类	mg/L	0.27	0.38	0.30	0.47	≤0.5

监测结果表明: 江门市文昌沙水质净化厂尾水排放口上游 50m、下游 100m 处水质除了氨氮超标外, 其余因子均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准, 说明江门河受到了污染, 其主要是受所在区域生活污水排放影响所致。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案(2016-2020 年)的通知》(江府办函【2017】107 号), 江门市政府将加大治水力度, 先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》(江府〔2016〕13 号)以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》(江府办〔2016〕23 号)等文件精神, 将全面落实《水十条》的各项要求, 强化源头控制, 水陆统筹、河海兼顾, 对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理, 系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案, 推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理, 有效控制外源污染, 削减河流内源污染, 提高污水处理实施尾水排放标准, 构建完善的城市水系统和区域健康的循环体系, 实现河道清、河岸美丽, 从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后, 区域水环境质量将得到改善。

3、大气环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况(公报)》, 2018年江门市蓬江区优良天数比例为77.5%。

蓬江区国家直管监测站点二氧化硫年平均浓度为10微克/立方米, 二氧化氮年平均

浓度为37微克/立方米，可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为59微克/立方米，一氧化碳日均值第95百分位数浓度（CO-95per）为1.1毫克/立方米，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为32微克/立方米，以上5项指标的平均浓度均达到国家二级标准限值要求。臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度（O₃-8h-90per）为192微克/立方米，未能达到国家二级标准限值要求。

江门市区为大气不达标区，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。

4、声环境质量现状

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），详见附件 6。

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及居民区，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江门河水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 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，声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-3 项目环境敏感点一览表

序号	敏感点名称	方向	距离 ^注 (m)	敏感点属性	敏感点规模	保护级别
1	群星村	东北	470	自然村	约 2890 人	大气二级
2	星福·尚岭新筑	东北	770	居民楼	约 1700 人	
3	上城骏园	东北	3500	居民楼	约 3000 人	
4	嘉悦名都	东北	3600	居民楼	约 4000 人	
5	星 名庭	东北	2800	居民楼	约 5500 人	
6	高尔夫 1 号	东北	2900	居民楼	约 5600 人	
7	海逸城邦	东北	2500	居民楼	约 4000 人	
8	簠庄村	东北	2200	自然村	约 2300 人	
9	东方雅居	东北	2500	居民楼	约 1200 人	
1	华茵桂语	东北	2300	居民楼	约 4000 人	
11	月龙湾	东北	2400	居民楼	约 2700 人	
12	方直珑湖湾	东北	2500	居民楼	约 3000 人	
13	保利大都会	东北	2700	居民楼	约 6000 人	
1	碧桂园滨江壹号	东北	2800	居民楼	约 3000 人	
15	美的·公园天下	东北	2600	居民楼	约 2200 人	
16	范罗岗小学	东北	2900	学校	约 2300 人	
17	紫茶小学	东北	3100	学校	约 2650 人	
18	联合村	北	1550	自然村	约 6000 人	
19	丹灶小学	北	1600	学校	约 1300 人	
20	高沙丽苑	东	4300	居民楼	约 4000 人	
21	江门万达	东	2800	公寓楼	约 5500 人	
22	白石村	北	4000	自然村	约 4300 人	
23	五邑碧桂园	西北	970	居民楼	约 2000 人	
24	御景豪园	西北	3100	居民楼	约 1000 人	
25	福泉新邨	西北	3000	居民楼	约 1800 人	
26	福泉奥林匹克学校	西	2500	学校	约 1600 人	
27	延安村	西北	490	自然村	约 200 人	
28	灏昌园	西南	1100	居民楼	约 2800 人	
29	江门市公安局	西南	750	行政办公区	约 200 人	
30	长乔村	西南	2500	自然村	约 860 人	

31	松园村	西南	3400	自然村	约 18 0 人	
32	杜臂村	西南	4050	自然村	约 1400 人	
33	杜阮镇墟	西南	4800	镇墟	--	
34	杜阮中心初中	西南	4800	学校	约 1800 人	
35	江门奥园	东南	1500	居民楼	约 2500 人	
36	金河湾小区	东南	3400	居民楼	约 2500 人	
37	骏景湾豪庭	东南	2550	居民楼	约 4300 人	
38	木朗村	东南	2500	自然村	约 3000 人	
39	天河小苑	东南	2950	居民楼	约 1000 人	
40	育德小区	东南	3300	居民楼	约 000 人	
41	中天国际花园	东南	3250	居民楼	约 2900 人	
42	上城摩卡	东南	2850	居民楼	约 1000 人	
43	珠江帝景湾	东南	3650	居民楼	约 2800 人	
44	翠林苑	东	2200	居民楼	约 2000 人	
45	里村	东南	2500	自然村	约 2450 人	
46	骏景湾品峰	东南	940	居民楼	约 4200 人	
47	五福街小区	东南	3350	居民楼	约 5000 人	
48	凤山水岸	东南	1350	居民楼	约 3800 人	
49	五邑大学	东南	36	学校	约 35000 人	
50	中加伯仁学校	东南	1800	学校	约 800 人	
51	江门第一职业高中	东南	2300	学校	约 5000 人	
52	里村	东南	2500	双龙村	约 1150 人	
53	建璟园	东南	2000	居民楼	约 1000 人	
54	天沙河	东	1600	地表水	小河	地表水IV类

注：距离^注，敏感点距项目边界的直线距离。

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 等执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体如下表 4-1 所示。非甲烷总烃质量标准参考国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值：≤2.0mg/m³（1 小时均值）。

表 4-1 环境空气质量标准

执行标准	污 物名称	取值时间	二级标准	单位
GB3095-2012 中的二级标准	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	颗粒物（粒径小于等于10μm）	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	总悬浮颗粒物	年平均	200	
		24 小时平均	300	
《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	1 小时均值	2.0	mg/m ³

2、地表水环境质量标准

江门河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ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)

项目	DO	pH	氨氮	COD _{Cr}	COD _{Mn}	BOD ₅	挥发酚	LAS	总磷	石油类
Ⅳ类	≥3	6~9	≤1.5	≤30	≤10	≤6	≤0.01	≤0.3	≤0.3	≤0.5

3、声环境质量标准：

评价区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

	项目营运期所产的噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准: 昼间$\leq 60\text{dB(A)}$、夜间$\leq 50\text{dB(A)}$。 4、一般固废执行《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。危险废物执行《国家危险废物名录》(2016 年)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单。
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 ($\text{NH}_3\text{-N}$)、二氧化硫 (SO_2) 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: 项目生活污水经化粪池预处理后排入文昌沙污水处理厂; 生活污水排放量为 $432\text{m}^3/\text{a}$, 不建议分配总量。 2: 大气污染物总量申请: 项目产生的 VOCs (非甲烷总烃): 0.0399t/a, 其中有组织排放: 0.0189t/a, 无组织排放: 0.021t/a, 建议分配 VOCs 总量控制指标: 0.0399t/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。

五、建设项目工程分析

营运期工艺流程简述（图示）：

塑料产品生产流程：

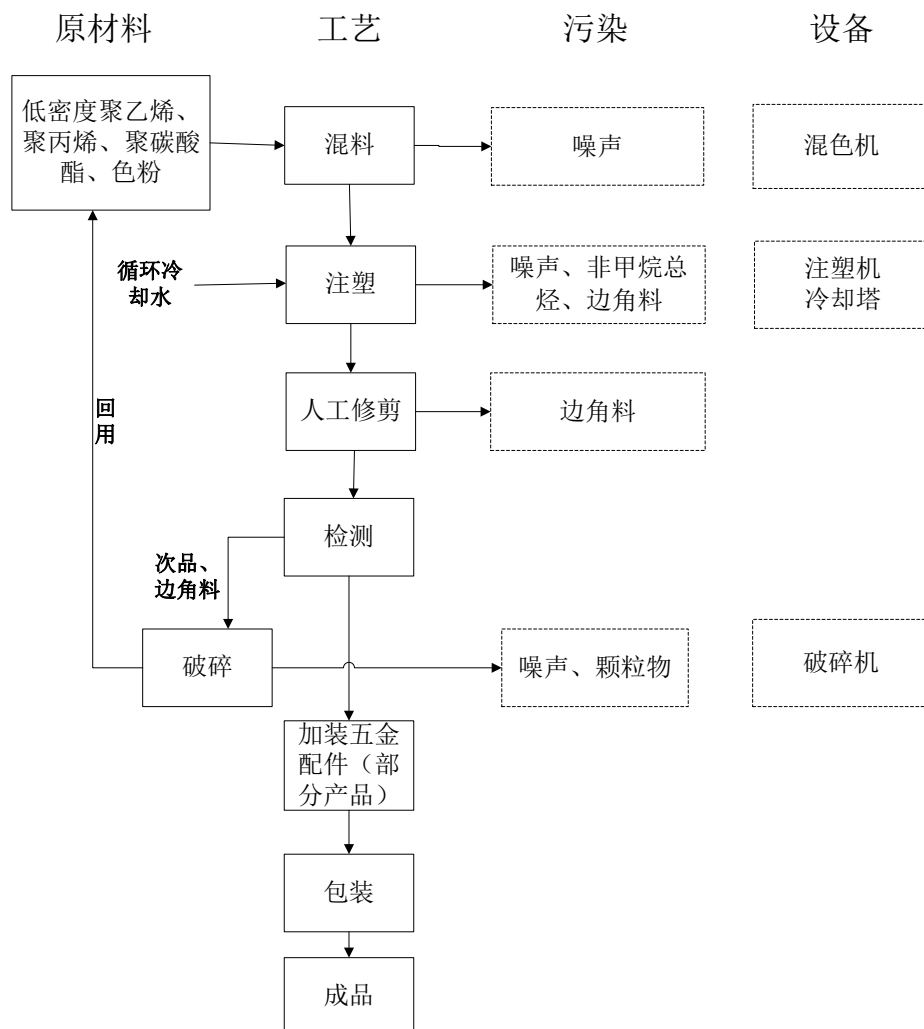


图 5-1 生产工艺流程图

将外购的低密度聚乙烯、聚丙烯、聚碳酸酯、色粉等原料，用混色机混合均匀后投料到注塑机中，通过电加热至 200~220℃（低密度聚乙烯）、230~250℃（聚丙烯）300~320℃、（聚碳酸酯）注塑，并用循环冷却水间接冷却成型，对成型塑料配件进行修剪，经检测合格后，部分产品需加装五金配件，最后即可打包入仓。

部分检验不合格的次品以及注塑、修剪产生的边角料，通过破碎机将其破碎后回用到生产过程中。

项目注塑过程会产生一定量的非甲烷总烃和轻微恶臭，经集气罩收集和活性炭吸

附后引至 15m 排气筒排放。注塑成型时需使用水对其降温冷却，冷却水循环使用，作为清净下水通过雨水管道定期排放，不计入污水排放量。

本项目塑料制品的生产流程主要为注塑工序，所用塑料原料全部为新粒料，不涉及废旧塑料使用。

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，项目已于 2015 年投入运营，无需进行土建施工和装修，所以没有施工期的相应污染。

（二）营运期

1、水污染源

（1）生活污水

本项目有 40 名员工，年工作 300 天，每天工作 24 小时，三班制，每班 8 小时。员工不在厂区内食宿，生活用水参考《广东省用水定额》（DB44/ T1461-2014）0.04 m³/日·人，废水产生量为 0.04*40=1.6m³/日，即 480m³/a；生活污水产生系数按 90%计，则生活污水产生量约为 432m³/a。

根据同类废水的监测资料，污染物平均产生浓度为：COD_{Cr} 400 mg/L、BOD₅ 200 mg/L、SS 200 mg/L、氨氮 20 mg/L，经化粪池处理后，污染物平均浓度为：COD_{Cr}250 mg/L、BOD₅ 100 mg/L、悬浮物 100 mg/L、氨氮 20mg/L，符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准和文昌沙污水厂进水标准的较严值：pH6~9、COD_{Cr}≤300 mg/L、BOD₅≤130mg/L、悬浮物≤200mg/L。污染物产生及排放情况见下表：

表 5-1 生活污水产排情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
废水量					
432m ³ /a	浓度（mg/L）	400	200	200	20
	产生量（t/a）	0.173	0.087	0.087	0.009
	浓度（mg/L）	250	100	100	20
	排放量（t/a）	0.108	0.043	0.043	0.009

（2）循环冷却水

项目注塑机的使用需冷却降温，冷却水经冷却塔处理后循环使用，项目使用 1 台循环水量 $1\text{m}^3/\text{h}$ 的冷却塔。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，排水量约占循环水量的 0.4%，本项目即新鲜水补充量约占循环水量的 2.4%。注塑生产线生产使用时间为 24h/d，年工作日 300 天，总循环水量为 $7200\text{m}^3/\text{a}$ ，新鲜水补充量为 $1728\text{m}^3/\text{a}$ ，定期排水量为 $28.8\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《环境影响评价技术导则地面水环境》（HJ/T 2.3-93）和《广东省水污染物排放限值》（DB4426-2001）中的规定：“污水排放量中不包括间接冷却水”。因此，本项目冷却循环水系统定期排水可作为清净下水通过雨水管道排放，不计入污水排放量。

2、大气污染源

项目产生的主要大气污染物为：注塑工序产生的非甲烷总烃和破碎过程中产生的粉尘。

（1）注塑工序产生的非甲烷总烃

项目注塑工序作业时会产生非甲烷总烃。项目使用注塑原料包括低密度聚乙烯、聚丙烯、聚碳酸酯，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式塑料加工废气排放系数，塑料注塑工序非甲烷总烃的排放系数为 $0.35\text{kg}/\text{t}$ 树脂原料，生产过程共使用注塑原料 $600\text{t}/\text{a}$ ，其中聚丙烯 $150\text{t}/\text{a}$ ，聚碳酸酯 $150\text{t}/\text{a}$ ，聚碳酸酯 $300\text{t}/\text{a}$ ，则注塑工序的非甲烷总烃产生量为 $210\text{kg}/\text{a}$ ，产生速率为 $0.029\text{kg}/\text{h}$ 。非甲烷总烃经集气罩收集和 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15m 排气筒（G1）排放，集气罩收集效率为 90%，其余未收集的 10%在车间内无组织排放，污染物产排情况见表 5-3。

（2）破碎粉尘

项目所使用的低密度聚乙烯、聚丙烯、聚碳酸酯等塑料粒均是固体粒料，投料时无粉尘产生。因混色机操作时密封运行，混合过程中基本不会有粉尘外逸至车间。项目预计配备 2 台破碎机，将产生的次品及边角料经破碎机破碎后回用于生产。破碎工作机制为年工作 300 天，每天约作业 2 小时。破碎量取原料用量的 5%，则项目破碎量为 $30\text{t}/\text{a}$ ，小时最大破碎量为 $50\text{kg}/\text{h}$ 。根据生产情况，粉尘产生系数按 0.1%计算，核算粉尘的产生量是 $30\text{kg}/\text{a}$ ，最大产生速率是 $0.05\text{kg}/\text{h}$ ，则本项目粉尘产排情况见表 5-2。

3、噪声污染源

本项目生产过程中产生的噪声源主要为注塑机、破碎机、混料机、冷却塔等运行时产生的机械噪声，源强为 70~95dB(A)。

表 5-2 项目主要声源及噪声源强一览表

序	噪声源	源强 (dB(A))
1	注塑机、冷却塔	75~90
2	混色机、空压机	70~85
3	破碎机	80~95

4、固体废物污染

本项目产生的主要固体废弃物为塑料原料废包装袋、塑料次品及边角料、生活垃圾和危险废物：

①塑料原料废包装袋

项目原料使用量：低密度聚乙烯 300 t/a、聚丙烯 150t/a、聚碳酸酯 150t/a 、色粉 0.5t/a，其包装规格均为 25kg/袋，一个包装袋大概为 100g。由此可得，产生废弃塑料包装袋 2.402t/a，拟交由废品回收单位处理。

②塑料次品及边角料

项目生产过程会产生一定边角料，根据同类型项目的类别分析，废边角料的产生量约占原材料使用的 5%，故运营期间边角料的产生量约 30 t/a，经破碎后回用到生产过程（不纳入固体废物）。

③生活垃圾

项目职工定员 40 人，年工作时间为 300 天，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目生活垃圾产生量约为 6t/a。生活垃圾收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

④危险废物

项目产生的危险废物主要来自设备维护维修过程产生的废机油、含油抹布和吸附有机废气产生的废活性炭，产生量、废物类别、代码见表 5-4。

废机油和含油抹布采用 20L 铁桶收集、贮存在厂区危险废物暂存室（详见附图 4），危险废物暂存场设有顶盖，设置围堰，避免泄漏。危险废物收集后送有资质单位处理处置，运输采用专门的危险废物运输车运输。

表 5-3 项目废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染物	核算方法	总产生量 t/a	污染源	收集效率 (%)	产生情况			治理措施		排放情况		
							产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	工艺	处理效率 (%)	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a
注塑	注塑机	非甲烷总烃	系数法	0.210	G1	90	0.026	3.250	0.189	集气罩收集经 UV 光解+活性炭吸附后排放	90	0.0026	0.328	0.0189
					无组织	/	0.003	/	0.021	/	/	0.003	/	0.021
破碎	破碎机	颗粒物	系数法	0.030	无组织	/	0.050	/	0.030	/	/	0.050	/	0.030
合计	有组织	非甲烷总烃	公式计算	风量 8000m ³ /h	G1	/	0.026	3.250	0.189	集气罩收集经 UV 光解+活性炭吸附后排放	90	0.0026	0.328	0.0189
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	/	0.003	/	0.021	/	/	0.003	/	0.021
		颗粒物	/	/	/	/	0.050	/	0.030	/	/	0.050	/	0.030

备注：1、生产车间为 4000 平方米（200×20m²），面源有效高度为 5 米；2、建议风机风量为 8000m³/h；3、破碎工序按年工作日 300 天，每天工作 2 小时计算，其余工序按年工作日 300 天，每天工作 24 小时计算。

表 5-4 危险废物产生情况

序号	种类	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	危险成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 类	900-249-08	0.1	设备维修	液体	机油	机油	一年	T, I	交有危废处置资质的公司回收处理
2	含油抹布*	HW49 类	900-041-49	0.02	设备维修	固体	机油、布	机油	一年	T, I	
3	废活性炭**	HW49 类	900-039-49	0.851	吸附有机废气	固体	废活性炭	废活性炭	一年	T	
危险废物合计		---	---	0.876	---	---	---	---	---	---	

备注：1、T 毒性，I 易燃性。2、*废含油抹布为《国家危险废物名录》（2016）豁免清单中的第 9 项，在满足豁免条件混入生活垃圾时可不按危险废物管理。3、**本次环评活性炭吸附量取 0.25gVOCs/1g 活性炭计算。

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）	3.25mg/m ³ ， 189kg/a	0.328mg/m ³ ， 18.9kg/a
		非甲烷总烃 （无组织）	21kg/a	21kg/a
		恶臭	——	——
	破碎机粉 尘	颗粒物 （无组织）	30kg/a	30kg/a
水污染 物	生活污水 432m ³ /a	COD _{Cr}	400mg/L， 0.173 t/a	250mg/L， 0.108 t/a
		BOD ₅	200mg/L， 0.087 t/a	100mg/L， 0.043t/a
		SS	200mg/L， 0.087 t/a	100mg/L， 0.043 t/a
		氨氮	20mg/L， 0.009 t/a	20mg/L， 0.009 t/a
固体废 物	生产过程	塑 料 原 料 废 包装 袋	2.402t/a	0t/a
	危险废物	废机油、含机 油废抹布	0.12t/a	0t/a
		废活性炭	0.851t/a	0t/a
	员工生活	生活垃圾	6t/a	0t/a
噪声	生产设备	噪声	70～95dB(A)	2 类标准： 昼间≤60 dB(A) 夜间≤50 dB(A)
其他	无			
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

项目租用已经建设完毕的工业厂房，由于项目已于 2015 年投入运营，无需进行土建施工和装修，所以没有施工期的相应污染。

营运期环境影响分析：

1、水环境影响分析

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018) 的规定，建设项目地表水环境影响评价等级按照影响类型、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。本项目属于水污染影响型建设项目，应根据排放方式和废水排放量划分评价等级，见表 7-1：

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 $Q/(m^3/d)$ ；
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \leq 600000$
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	—

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入文昌沙污水处理厂，属于间接排放，因此，评价等级直接判定为三级 B，可不进行水环境影响预测。

(2) 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 7-2，废水污染物排放执行标准见表 7-3，废水间接排放口基本情况见表 7-4，废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-2 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	员工生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N	文昌沙污水处理厂	间断排放	/	生活污水预处理设施	三级化粪池	水-01	/	☒ 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

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	水-01	COD _{Cr}	《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)中的三级标准(第二时段)和文昌沙污水厂进水标准的较严值	300
		BOD ₅		130
		NH ₃ -N		25

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	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	水-01	0.0432	排入文昌沙污水处理厂	间断排放	工作日 0:00-8:00， 8:00-16:00， 16:00-24:00	文昌沙污水处理厂	COD _{Cr}	40
							BOD ₅	10
							NH ₃ -N	5.0

表 7-5 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/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	水-01	COD _{Cr}	40	5.76×10 ⁻⁵	0.01728
		BOD ₅	10	1.44×10 ⁻⁵	0.00432
		NH ₃ -N	5	7.2×10 ⁻⁶	0.00216
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.01728
		BOD ₅			0.00432
		NH ₃ -N			0.00216

注：污染物排放信息为污水厂处理后的排放量。

（3）环境影响分析

项目不设饭堂和宿舍，生活污水主要来源于员工洗手废水、冲厕废水，其主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等，排放量约为 $432 \text{ m}^3/\text{a}$ ，生活污水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）中的三级标准（第二时段）后排入文昌沙污水处理厂，污水厂尾水排入江门河，对周围水环境影响不大。

（4）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

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} 、 BOD_5 、氨氮等，污染物浓度不高，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）中的三级标准（第二时段），再通过市政管网排入文昌沙污水处理厂。

（5）依托文昌沙污水处理厂的可行性评价

文昌沙污水处理厂服务范围为江门市天沙河东片区、天沙河西片区、江门河北片区、江门河南片区、礼乐文昌沙片区。本项目位于文昌沙污水处理厂的服务范围，且已接通市政管网，见附图 8。

文昌沙污水处理厂现已建成一期规模 5 万 t/d 、二期规模为 15 万 t/d 的污水处理系统。目前该污水处理厂 20 万 t/d 已于 2012 年投入运行，污水处理工艺为厌氧-缺氧-好氧生物脱氮除磷（ A^2/O 氧化沟）工艺，配套建设有细格栅间、曝气沉砂池、氧化沟、二沉池、结合井、厂内污水提升泵站、紫外线消毒渠、中水回用车间等，该工艺处理效率一般能达到： BOD_5 和 SS 为 90%—95%，总氮为 70%以上，磷为 90%，一般适用于要求脱氮除磷的大中型城市污水厂，污水能够稳定达标排放。目前该污水厂尚有余量，能够满足本项目废水处理量的要求。

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后再排至文昌沙污水处理厂处理，满足污水厂的纳污要求，不会对污水厂造成冲击负荷，也不会影响其正常运行，因此本项目生活污水依托文昌沙污水处理厂处理是可行的。

2、大气环境影响分析

①破碎工序产生的粉尘

项目破碎工序会产生一定量的颗粒物，因本项目破碎量较小，颗粒物在车间内无组织排放，年排放量约为 30kg/a ，排放速率为 0.050kg/h ，在车间内自然沉降部分，由

建设单位定期清扫。颗粒物产生量较少，建议建设单位定期检查和维持生产设备，确保设备正常运行，定期清理车间，防止粉尘聚集，若积极采取以上措施，对周围环境影响不明显。

②注塑工序产生的非甲烷总烃和异味

注塑工序会产生一定量的废气，主要污染因子为非甲烷总烃和轻微恶臭气味。根据工程分析章节，非甲烷总烃产生量为 210kg/a，产生速率为 0.026kg/h，非甲烷总烃和恶臭废气经集气罩收集和 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15m 排气筒（G1）排放，非甲烷总烃有组织排放量为 18.9kg/a，排放速率为 0.0026kg/h，排放浓度为 0.328mg/m³，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值（有组织排放浓度≤100mg/m³）。无组织排放量为 21kg/a，排放速率为 0.003kg/h，无组织排放量较小。臭气浓度有组织排放值≤2000（无量纲），低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值（臭气浓度，15m 排气筒），厂界臭气浓度≤20（无量纲），低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准（臭气浓度）。建设单位需定期保养维修生产设备和环保措施，确保设备正常运行，保证收集效率和处理效率。若建设单位按照以上措施执行，注塑废气处理达标高空排放，对周围大气环境影响不明显。

大气环境影响计算：本项目无组织释放源主要为未被收集的有机废气（以非甲烷总烃计）和粉尘（以颗粒物计）。

（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过程产生的有机废气和破碎工序产生的粉尘，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 7-1 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
非甲烷总烃	/	2.0	根据中国环境科学出版社出版的原国家环保总局科技司编写的《大气污染物综合排放标准评解》，选用 2mg/m ³ 作为非甲烷总烃质量标准。
颗粒物	24h	0.15	参考《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的污染物浓度限值，其中颗粒物 1h 值按照日平均值的 3 倍取值，即 0.45mg/m ³

②评价等级和评价范围判定

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

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；
 C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；
 C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。对仅有日平均质量浓度限值的，可按 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

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

表 7-2 评价等级判别表

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

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

表 7-3 各污染源具体计算参数一览表

类型	污染源	污染物	排放速率	风量	排气筒高度	排气筒内径	面源尺寸	面源高度	烟气温度
点源	排气筒	非甲烷总烃	0.0007g/s	8000m ³ /h	15m	0.6m	/	/	25℃
无组织源	生产车间		0.0008g/s	/	/	/	200m*20m	5	25℃
无组织源	生产车间	颗粒物	0.01389 g/s	/	/	/	200m*20m	5	25℃

表 7-4 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	750000
最高环境温度/℃		38.2
最低环境温度/℃		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	否
	地形数据分辨率	--
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

根据表 7-3、表 7-4 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 7-5 主要污染源估算模型计算结果表

类型	排气筒（正常）	排气筒（非正常）	生产车间	
	非甲烷总烃	非甲烷总烃	非甲烷总烃	颗粒物
下风向最大质量浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	0.2442	2.442	1.275	24.39
最大浓度占标率%	0.01221	0.1221	0.0638	5.42
$D_{10\%}$ 最远距离 m	0	0	0	0
评价等级	三级	三级	三级	二级

由上表可判定，本项目全厂大气环境影响评价等级为二级，评价范围为边长 5km 的矩形区域。

（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 环境敏感点一览表以及附图 2 项目敏感点分布图。

（3）环境空气质量现状调查与评价

根据环境质量状况一节可知， SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 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， O_3 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

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，二级评价项目，只调查本项目新增污染源和拟被替代的污染源，结合工程分析，本项目全厂各污染源具体情况见表 7-6、表 7-7。

表 7-6 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		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)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		经度	纬度							非甲烷总烃
1	排气筒	113.061744° E	22.623438° N	1	15	0.6	7.86	7200	正常排放	0.0026
2	排气筒	113.061744° E	22.623438° N	1	15	0.6	7.86	7200	非正常排放	0.026

表 7-7 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		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)	
		经度	纬度								非甲烷总烃	颗粒物
1	生产车间	113.061744° E	22.623438° N	1	200	20	100	5	7200	正常排放	0.003	0.05

(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 8.1.2 条，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

①有组织排放量核算

表 7-8 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(kg/a)
主要排放口				
排气筒	非甲烷总烃	328	0.0026	0.0189

②无组织排放量核算

表 7-9 大气污染物无组织排放量核算

排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (kg/a)
				标准名称	浓度限值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
/	生产车间	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭吸附处理	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准	120	21
		颗粒物	加强通风、定期清扫	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段二级标准	1000	30
无组织排放总计			颗粒物			30

③项目大气污染物年排放量核算

表 7-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (kg/a)
1	非甲烷总烃	39.9
2	颗粒物	30

(6) 环境监测计划

本项目全厂大气环境影响评价等级为二级评价，现根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)，并结合本项目污染源识别情况，其监测计划如下表所示。

表 7-11 环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒	非甲烷总烃	每季度 1 次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
四周各厂界	颗粒物	每季度 1 次	

(7) 大气环境影响评价结论与建议

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

3、声环境影响分析

项目在生产过程中，噪声主要来自生产设备注塑机、破碎机等运行时的噪声，其

噪声级大约为 70~95dB (A)。项目 200 米范围内无居民、学校环境敏感点，各设备运行噪声经墙体隔声、距离衰减后，能使项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准：昼间等效声级 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间等效声级 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

项目的固体废弃物主要为生产过程产生的塑料原料废弃包装袋（产生量为 2.402t/a）和员工生活垃圾（产生量为 6t/a）。

项目在生产过程中产生的生活垃圾定点收集，交由环卫部门处理，废弃包装袋定期外卖给废品回收商，则项目固体废物对周围环境影响不大。

5、危险废物影响分析

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等相关要求，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

根据国家2016年发布的《国家危险废物名录》附录《危险废物豁免管理清单》，”废弃的含油抹布、劳保用品“若混入生活垃圾的，则全过程不按危险废物管理，因此项目运营阶段产生的含油废抹布可以全过程不按危险废物管理。

① 收集、贮存

根据上述分析，项目的危险废物主要为废机油、废含油抹布、废活性炭等。因此，建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见表7-12。

表 7-12 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存点	废机油	HW08	900-249-08	危废暂存场位于厂房南面	5m ²	20L/铁桶	0.2t	6个月
2		废含油抹布	HW49	900-041-49			20L/铁桶	0.2t	6个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			/	1t	6个月

从上述表格可知，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。

项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

②运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

③处置

建设单位拟将危险废物拟交由有危废处置资质单位处理。

类比分析可知，本项目危险废物防治措施在技术经济上是可行的。

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生产计划，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。

危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

6、环境风险影响分析

(1) 风险调查

1) 风险源调查

①风险物质

根据《危险化学品分类信息表》和《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 识别项目使用的危险化学品和风险物质如下表所示。

表 7-13 危险物质风险识别表

序号	名称	有害成分	危险性类别	危化品序号	储存地/储存方式	使用量(t/a)	储存量(t)	临界量(t)	q/Q
1	废机油	矿物油	易燃液体	---	危废间/20L/桶	0.5	0.1	2500	4×10^{-5}

②生产过程风险及最大可信事故

本项目生产过程风险主要是危险废物暂存处的废机油泄漏, 最大泄漏量 0.1t。

(1) 风险敏感目标

本项目风险敏感目标见表 3-5。

(2) 环境风险潜势初判

1) 危险物质及工艺危险性(P)识别

本项目使用 HJ169 中附录 B 所列物质, Q 值小于 1, 本项目仅使用、储存少量废机油, 因此可以直接开展简单分析。

(3) 环境风险分析

本项目风险源及泄漏途径、后果分析见表 7-12

表 7-14 风险分析内容表

事故起因	环境风险描述	涉及化学品(污染物)	风险类别	途径及后果	工序	风险防范措施
危险废物泄漏	泄漏危险废物通过雨水管进入水体	废机油	水环境	影响内河涌水质, 影响水生环境	危废间	危险废物暂存间设置围堰, 做好防渗措施
火灾、爆炸	燃烧烟尘及污染物污染周围大气环境	CO	大气环境	对周围大气环境造成短时污染	生产车间	落实防止火灾措施, 发生火灾时可封堵雨水井
	消防废水通过雨水管进入附近水体	COD 等	水环境	对附近内河涌水质造成影响。		

（4）风险影响分析

1) 火灾事故后果分析

当原材料使用和管理不善，装卸或存储过程中机油出现大量泄漏而遇火源时可能产生火灾。火灾事故散发的烟气对周围大气直接造成影响。原材料现场火灾扑救主要采用干粉，大的火灾扑救产生消防水可能进入内河涌对水体造成危害。消防废水中含有各种化工原材料，但考虑到本项目使用及储存的化工原料量较少，其进入水体后经稀释后，不会造成较大的危害。项目的火灾事故风险可控。

2) 危险废物泄露

危险废物暂存处废液出现大量泄漏时，可能进入水体，对环境造成危害。类比江门市同类型的企业安全管理，在加强管理和采取措施情况下是风险是可控的。

综合以上分析，项目风险通过采取措施后完全可控，不会对周围大气和水体造成威胁。

（4）风险控制措施及应急要求

根据风险源采取的风险控制措施见表 7-14。

建议企业根据生态环境部《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，编制突发环境事件应急预案，健全应急组织，落实应急器材，并对预案进行演练。

（5）评价小结

项目产品不属于危险化学品；原辅材料无剧毒化学品，也不属于危险化学品，项目主要风险为使用的废机油泄漏，其泄漏量后果影响较轻，不会对周边大气和水环境造成明显威胁。

项目通过采取防止泄漏措施，在火灾和爆炸事故次生灾害时，可通过封堵雨水井，采取紧急疏散等措施，其环境风险总体是可控的。

7、环保投资估算和“三同时”验收内容

根据《建设项目环境保护设计规定》中的有关条款和有关环境保护法规，结合本环境保护和污染防治工作拟采用一些必要的工程措施，对本环境保护投资进行了估算，具体结果见表 7-13。

表 7-13 环境保护工程措施投资

序号	工程类别	环保措施名称	投资（万元）	占总投资比例（%）
1	废气控制工程	废气收集处理措施	约 3	6
2	噪声防治工程	隔声、减振	约 1	2
小 计			4	8

项目环境污染防治设施必须与本工程同时设计、同时施工、同时投入使用。在本项目主体工程完成后，应对环境保护设施进行验收。项目污染治理措施“三同时”验收一览表见表 7-15。

8、环境管理与监测计划

1) 营运期的环境管理

①贯彻执行运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

②制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中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对技术工作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加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

⑤建立本公司的环境保护档案。档案包括：a、污染物排放情况；b、污染物治理设施运行、操作和管理情况；c、限期治理执行情况；d、事故情况及有关记录；e、与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；f、其他与污染防治有关的情况和资料等。

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。

2) 环境监测

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要

对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果，为防治污染提供科学依据。

①监测内容

考虑到企业的实际情况，建议企业营运期可请当地的环境监测站或有资质单位协助进行日常的环境监测，各监测点、监测项目、监测频次见下表，若有超标排放时应及时向公司有关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝超标排放。

表 7-14 营运期环境监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	监测单位
一	废气				
1	G1 排气筒	排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/季度	有资质的监测单位监测
2	厂界	厂界上下风向	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/季度	有资质的监测单位监测
二	噪声				
3	厂界噪声	厂界	Leq (A)	1 次/季度	有资质的监测单位监测
三	废水				
4	生活污水排放口	厂门口生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N	1 次/季度	有资质的监测单位监测

②监测方法

大气监测按《空气和废气监测分析方法》执行。

噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。

③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。

表 7-15 项目环境污染治理措施及“三同时”验收要求一览表

污染类型	治理项目	治理设施/措施	排放标准/环保验收要求	实施时间
废水	生活污水	经化粪池处理后排入文昌沙污水处理厂	厂区排放口污染物执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的三级标准（第二时段）和文昌沙污水厂进水标准的较严值（pH: 6-9; COD _{Cr} ≤300mg/L, BOD ₅ ≤130mg/L; NH ₃ -N≤25 mg/L; SS≤200 mg/L）	三同时
废气	非甲烷总烃	注塑工序废气收集和UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒 G1 排放	排放口污染物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值（有组织排放浓度≤100 mg/m ³ , 无组织排放执行该标准中表 9 企业边界大气污染物浓度限值（周界外浓度最高点≤4 mg/m ³ ）	
	颗粒物	破碎工序的颗粒物在车间内无组织排放	破碎过程中产生的粉尘，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值：≤1.0mg/m ³	
噪声	机械设备运行噪声	减振、墙体隔声，距离衰减，文明作业	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）	
固废	生活垃圾	分类收集，可回收的外卖给废品回收商，不可回收的交环卫部门处理	《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	
	塑料原料废包装袋	外卖给废品回收商		
		废机油、含油废抹布、废活性炭	交有处理资质的单位处理	

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	预期处理效果
大气 污 染 物	注塑	非甲烷总烃	经集气罩收集和 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15m 排气筒排放	达标排放
		恶臭		达标排放
	破碎	颗粒物	在车间内无组织排放，定期清扫车间	达标排放
水 污 染 物	生活污水	CODcr BOD ₅ SS 氨氮	生活污水经化粪池处理后排入文昌沙污水处理厂	达标排放
固 体 废 物	生产过程	塑料原料、废弃包装袋	定期卖给废品回收商	
	员工生活	生活垃圾	由环卫部门统一收集处理	
	危险废物	废机油、含机油废抹布、废活性炭	交有相应类别危险废物处理资质单位处理	
噪 声	生产设备		墙体隔音、距离衰减	达标排放
生态保护措施及预防效果				
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 SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 CO 优于国家环境空气质量二级标准，臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度和细颗粒物年平均浓度未能达到国家二级标准限值要求，大气环境属于不达标区；声环境质量总体处于较好水平；从监测数据统计结果来分析，江门河断面 1 和断面 2 除氨氮略微超标外，其余各监测指标能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准要求，断面 2 氨氮轻微超标，其标准指数为 1.01~1.25，断面 1 氨氮轻微超标，其标准指数为 1.67。

2、施工期环境影响结论

项目租用已经建设完毕的工业厂房，由于项目已于 2015 年投入运营，无需进行土建施工和装修，所以没有施工期的相应污染。

3、项目营运期环境影响结论

（1）水环境影响评价结论

本项目不设员工宿舍和食堂。因此，项目产生的废水主要为员工的洗手、如厕过程中的生活污水，这部分废水的污染因子主要为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等，经化粪池处理后排入文昌沙污水处理厂，对周围水环境影响不大。

注塑过程需要使用冷却水对注塑机冷却，冷却水经冷却塔处理后循环使用，定期排水量为 $28.8\text{m}^3/\text{a}$ ，需定期加入新鲜水补充因高温损耗的水量，冷却循环水系统定期排水可作为清净下水通过雨水管道排放，不计入污水排放量，对周围环境影响不明显。

（2）大气环境影响评价结论

◇注塑工序产生的非甲烷总烃和恶臭

注塑工序会产生一定量的废气，主要污染因子为非甲烷总烃和臭气。非甲烷总烃和臭气经集气罩收集和 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15m 排气筒排放，各指标均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值以及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值（臭气浓度 ≤ 2000 （无量纲），15m 排气筒），无组织排放执行该标准中表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准（厂界臭气浓度 ≤ 20 （无量纲））。项目 200 米范围内无学校、民居等环境敏感点，对周围环境影响不明显。

◇破碎工序产生的粉尘

项目破碎工序会产生一定量的颗粒物，产生量很小，在车间内无组织排放，在车间内自然沉降部分，定期清扫。破碎粉尘排放执行符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值，对周围环境影响不明显。建议项目定期检查和维修生产设备，确保正常运行，定期清理车间，防止粉尘聚集，若积极采取以上措施，对周围环境影响不明显。

（3）声环境影响评价结论

项目在生产过程中，噪声主要来自生产设备运行时的噪声，其噪声级大约为70~95dB(A)。项目各设备运行噪声经墙体隔声、距离衰减后，能使项目边界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准：昼间等效声级≤60dB(A)、夜间等效声级≤50dB(A)，对周围环境影响不大。

（4）固体废物影响评价结论

项目在生产过程中产生的生活垃圾定点收集，交由环卫部门处理；废弃包装袋定期外卖给废品回收商，则项目固体废物对周围环境影响不大。

四、环境保护对策建议

1、生活污水经三级化粪池处理后排入文昌沙污水厂。

2、破碎工序产生的颗粒物在车间内排放，需定期对作业区打扫清理，防止粉尘聚集，加强车间通风换气；注塑工序产生的非甲烷总烃收集和UV光解+活性炭吸附处理后引至15米排气筒G1排放，需定期维护生产设备和环保措施，确保正常运行。

3、文明作业，加强管理，降低噪声源强，确保噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类排放限值：昼间60dB(A)，夜间50dB(A)。

4、危险废物交有相应类别危险废物处理资质单位处理，其转移必须符合《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》中的规定。

5、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若需要改变，按规定程序报批。

五、综合结论:

总体而言,项目符合产业政策,土地功能符合规划要求,如项目在运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施,所产生的污染物能达标排放,则该项目投入运行后对周围环境影响不大,从环境保护角度分析该项目是可行的。

评价单位:广东顺德环境科学研究院有限公司

项目负责人:



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 建设项目环境保护审批登记表

附图 2 项目地理位置图

附图 3 项目敏感点分布图

附图 4 项目车间平面布局图

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 项目所在地噪声区域划分图

附图 8 项目纳污证明

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 租赁合同

附件 4 房产证

附件 5 监测报告

附件 6 2018 年江门市环境质量状况（公报）

附件 7 大气环境影响评价自查表

附件 8 地表水环境影响评价自查表

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。

附图 1 建设项目环境保护审批登记表

附图 2 项目地理位置图

附图 3 项目敏感点分布图

附图 3 项目敏感点分布图

附图 4 项目车间平面布局图

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 项目所在地噪声区域划分图

附图 8 项目纳污证明

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 租赁合同

附件 4 房产证

附件 5 监测报告

附件 6 2018 年江门市环境质量状况（公报）

附件 7 大气环境影响评价自查表

附件 8 地表水环境影响评价自查表