

报告表编号：

____年

编号____

建设项目环境影响报告表

（送审稿）

项目名称：江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60
吨新建项目

建设单位：江门市蓬江区福涑达胶袋厂

编制日期：2020 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

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》（部令第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《江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60 吨新建项目环境影响报告表》（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）



法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

2020年4月20日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

建设项目环境影响评价文件信息公开承诺书

江门市生态环境局蓬江分局：

根据《环境影响评价法》、《环境信息公开办法（试行）》以及《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，
我单位郑重承诺：我们对提交的江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60 吨新建项目环境影响报告的真实性和完整性负责，
依法可公开的环境影响报告内容不涉及国家秘密、本单位商业秘密和个人隐私。

建设单位（盖章）：

联系人（签名）：

联系电话：15066248001

环评单位（盖章）：

联系人（签名）：

联系电话：

2020 年 4 月 20 日

2020 年 4 月 20 日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广西澜锦环保科技有限公司（统一社会信用代码91450100MA5KME2FBN）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜60吨新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为谢旭辉（环境影响评价工程师职业资格证书管理2016035430352014430019000020，信用编号 BH021271），主要编制人员包括 谢旭辉（信用编号 BH021271）（依次全部列出）等 1 人，上述人员为本单位全职人员；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 11月 20日

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》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号),特对报批江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜60吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

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

3、在项目施工期和营运期,严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施,如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请手续,绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员,以保证项目审批公正性。

建设单位(盖章)

法定代表人(签名)



评价单位(盖章)

法定代表人(签名)

2020年4月20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。

打印编号: 1586926155000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r5l5o4		
建设项目名称	江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜60吨新建项目		
建设项目类别	18_047塑料制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市蓬江区福涑达胶袋厂		
统一社会信用代码	91440703055343027U		
法定代表人（签章）	刘文达		
主要负责人（签字）	刘文达		
直接负责的主管人员（签字）	刘文达		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广西瀚锦环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91460100MA5KME2F8N		
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
谢旭辉	2016035430352014430019000020	BH021271	谢旭辉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
谢旭辉	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、项目主要污染物产生及预计排放情况、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH021271	谢旭辉



01017932

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No. 2016035430352014430019000020

姓名:
Full Name 谢旭辉
性别:
Sex 男
出生年月:
Date of Birth 1970年6月
专业类别:
Professional Type
批准日期:
Approval Date 2016年5月21日

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016
Issued on



仅限于项目报送使用

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 00018536
No.

南宁市社会保险事业管理中心

社会保险缴费证明

谢旭辉 个人编号: 45647926, 居民身份证号码: 320504197006081593 在我中心(局)参保情况: 证明编号: 201942334793357

单位编号	单位名称	参保险种	参保时间	异地转入时间	是否足额缴费
35129967	广西瀚锦环保科技有限公司	城镇职工	2020年1月缴费 至2020年3月	-	是
35129967	广西瀚锦环保科技有限公司	工伤保险	2020年1月缴费 至2020年3月	-	是
35129967	广西瀚锦环保科技有限公司	企业职工养老	2020年1月缴费 至2020年3月	-	是
35129967	广西瀚锦环保科技有限公司	生育保险	2020年1月缴费 至2020年3月	-	是
35129967	广西瀚锦环保科技有限公司	失业保险	2020年1月缴费 至2020年3月	-	是



2020年04月01日
社保机构盖章
社保费缴纳清单
证明专用章

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.....	9
三、环境质量状况.....	14
四、评价适用标准.....	20
五、建设项目工程分析.....	22
六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况.....	28
七、环境影响分析.....	29
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	55
九、结论与建议.....	57

附件

- 附件 1 委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 厂房租用合同
- 附件 5 土地证
- 附件 6 引用监测报告
- 附件 7 2019 年江门市环境质量状况（公报）

附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 项目评价范围图
- 附图 5 项目大气环境功能区划图
- 附图 6 项目水环境功能区划图
- 附图 7 蓬江区声环境功能区划示意图
- 附图 8 江门市城市总体规划图
- 附图 9 江门市城市总体规划（2011-2020）-市区生态保护分级控制规
- 附图 10 江门棠下镇污水处理厂纳污管网图
- 附图 11 江门市浅层地下水功能区划

《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。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60 吨新建项目				
建设单位	江门市蓬江区福涑达胶袋厂				
法人代表			联系人		
通讯地址					
联系电话	1	传真	——	邮政编码	
建设地点					
立项审批部门	——		文号	——	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C2921 塑料薄膜制造	
占地面积 (m ²)	350		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	20	其中：环保投资(万元)	10	占总投资比例(%)	50
评价经费 (万元)	/	预期投产日期		2020 年 7 月	
工程内容及规模 1、项目由来 江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60 吨新建项目根据江门市及周边市场需求，租用位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号的厂房投资建设本项目。项目总投资 20 万元，占地面积 350m²，建筑面积 350m²，主要从事塑料薄膜的生产，年生产塑料薄膜 60 吨。 根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年）》、《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）（2019 年 8 月 20 日实施），对比当中的鼓励类、限制类或淘汰类，不在江门市禁止限制目录内，属允许类；符合当地政策；本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列的淘汰落后生产工艺、装备和产品，故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。 本项目租用位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.649606°，东经 113.074372°，根据江门市城市总体规划图（附图 8）可知，项目所在地属于一类工业用地，该土地使用性质属于工业用地（土地					

证明见附件 5)，因此本项目选址符合相关要求。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修正）、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）、《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院第 682 号令）的要求，该项目应进行环境影响评价。依据《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 1 号部令，2018 年 4 月 28 日）的规定，本项目的产品主要为塑料薄膜，类别为“十八、橡胶和塑料制品业 47 塑料制品制造 其他”，应编制环境影响报告表。

受江门市蓬江区福涑达胶袋厂委托（委托书见附件 1），我公司承担了本项目环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织技术人员进行基础资料的收集和现场的踏勘。同时根据项目的工程特征和建设区域的环境状况，对拟建项目的环境影响因素进行了分析。按照达标排放的原则，本着“科学、公正、客观”的态度，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本项目的环境影响报告表。

2、项目建设地点及周围环境概况

本项目建设地点为江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号，北面为空厂房，东面为中美顺仓库，东北面为中美顺办公室，南面为中美顺包装材料有限公司，西面为豪丰印刷。项目周围环境四至图见附图 2，平面布置图见附图 3。

3、项目建设规模

（1）产品方案

本项目产品方案见表 1-1。

表 1-1 产品方案

序号	名称	产量（吨/a）
1	塑料薄膜	60

（2）主要建设内容

本项目主要建设内容见表 1-2。

表 1-2 项目主要建设内容一览表

类别	建设内容	规模	工程内容
主体工程	生产厂房	一层，占地面积约 350m ²	吹膜、定型、切带
辅助工程	办公区	一层，位于厂区西南面占地面积为 20m ²	用于员工办公
	宿舍	一层，位于厂区南面占地面积 60m ²	员工宿舍

环保工程	废气治理	吹膜工序产生的有机废气由集气罩收集后通过风管引至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后 15m 排气筒高空排放
	废水治理	近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理后，尾水排入天沙河；远期：生活污水经三级化粪池处理后，排入棠下镇污水处理厂。
	噪声治理	选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施
	固废治理	固废分类收集后暂存于工业固废仓库中，一般固废包括：不合格的次品、边角料交由专业回收单位回收利用；废活性炭、废 UV 灯管交由有危废处理资质的单位处理；生活垃圾由当地环卫部门清运处理。
公用工程	供电	市政管网接入，年用电量 3.6 万 kW·h
	供水	市政供水管网
	排水	近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理后，尾水排入天沙河；远期：生活污水经三级化粪池处理后，排入棠下镇污水处理厂。

(3) 主要设备设施

该项目主要设备及其型号、数量见表 1-3。

表 1-3 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	设备型号	数量（台）	所在工序
1	吹膜机	SJ-50-700	5	吹膜
2	切带机	100 型	2	切带
3	空气压缩机	/	1	/
4	搅拌机	/	1	搅拌

(4) 原辅材料种类及用量

项目主要原辅材料见表 1-4 所示。

表 1-4 原辅材料一览表

序号	名称	数量	形状
1	线型低密度聚乙烯树脂	30t/a	颗粒
2	低密度聚乙烯	30t/a	颗粒
3	高密度聚乙烯	5t/a	颗粒

线性低密度聚乙烯(LLDPE)为无毒、无味、无臭的乳白色颗粒，密度为 0.918~0.935g/cm³。它与 LDPE 相比，具有较高的软化温度和熔融温度，有强度大、韧性好、刚性大、耐热、耐寒性好等优点，还具有良好的耐环境应力开裂性，耐冲击强度、

耐撕裂强度等性能。

低密度聚乙烯又称高压聚乙烯，常缩写为 LDPE。呈乳白色，无味、无臭、无毒，表面无光泽的蜡状颗粒。密度为 0.91g/cm^3 - 0.93g/cm^3 ，是聚乙烯树脂中最轻的品种。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性较好，耐碱、耐一般有机溶剂。

高密度聚乙烯(HDPE)为颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为 80%~90%，软化点为 125~135℃，使用温度可达 100℃；硬度、拉伸强度和蠕变性优于低密度聚乙烯；耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好；化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀；薄膜对水蒸气和空气的渗透性小，吸水性低；耐老化性能差，耐环境应力开裂性不如低密度聚乙烯，特别是热氧化作用会使其性能下降，所以树脂中须加入抗氧剂和紫外线吸收剂等来改善这方面的不足。

4、公用工程

(1) 供排水

①生活给排水

本项目员工总人数预计为 5 人，厂区设有宿舍，但不设食堂，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）员工生活用水量取 $60\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ （仅住宿），则生活用水量为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ （90t/a），排水量按照用水量的 90%计算，则生活污水排水量为 $0.27\text{m}^3/\text{d}$ （即 81t/a）。近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入天沙河；远期：生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂。

(2) 能源供给

用电：本项目年用电量约为 3.6 万 $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}$ ，由项目所在地市政电网供电，可满足项目生产使用需求。

5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 5 人，厂区设有宿舍，但不设食堂，采用一班工作制，8h/班，年工作 300 天。

6、项目建设合理合法性分析

(1) 产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》以及《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），本项目不属于限制准入和禁止准入类。故本项目符合相关产业政策要求。

(2) 相关文件相符性分析

表1-5 项目与地方挥发性有机物政策相符性一览表

序号	政策要求	工程内容	符合性
1.《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020）》			
1.1	橡胶和塑料制品制造行业通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放	项目有机废气经收集后进入 UV 光解+活性炭吸附装置处理，可实现废气达标排放	符合
2.《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020）》			
2.1	方案未对本项目所属行业提出具体针对性的政策	/	/
3.《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 第 31 号）			
3.1	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放；	本项目挤出、注塑过程中产生污染物浓度较低，采用“UV 光解+活性炭吸附”处理	符合
4.关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121 号）			
4.1	石油炼制、石油化工、合成树脂等行业应严格按照排放标准要求，全面加强精细化管理，确保稳定达标排放	项目有机废气经收集后进入 UV 光解+活性炭吸附装置处理，可实现废气达标排放	
5.关于印发《2017 年珠江三角洲地区臭氧污染防治专项行动实施方案》的通知（粤环函[2017]1373 号）			
5.1	有机废气总净化效率应达到 90%以上	有机废气采用“UV 光解+活性炭吸附”处理，总净化效率达到 90%	符合
6.《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》			
6.1	监督重点 VOCs 和 NOx 限产限排企业在行动实施期间设计挥发性有机化合物排放的工序限产 30%	建设单位不属于重点 VOCs 和 NOx 限产限排企业	符合
6.2	有机废气总净化效率应达到 90%以上	有机废气采用“UV 光解+活性炭吸附”处理，总净化效率达到 90%	符合
7.《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》			
7.1	方案未对本项目所属行业提出具体针对性的政策	/	/

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

(3) 选址规划相符性分析

本项目租用位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.649606°，东经 113.074372°，根据江门市城市总体规划图（附图 8）可知，项目所在地属于一类工业用地，该土地使用性质属于工业用地（土地证明见附件 5），因此本项目选址符合相关要求。

(3) 环保规划相符性分析

根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），本项目属于二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准；根据《江门市环境保护规划》，桐井河属于 IV 类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）第 IV 类水质标准；根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，因此选址符合环保的相关规划要求。

(4) “三线一单”相符性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目于“三线一单”文件相符性分析具体见下表：

表1-6 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	相符性分析	符合性
生态保护红线	根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，项目建成后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	项目生产过程中会有一定量的电源、水源等资源消耗，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	本工程不属于《江门市禁止限制目录（2018 年本）》中的禁止准入类和限制准入类。	符合

本项目有关的原有污染情况及主要问题

本项目位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.649606°，东经 113.074372°。现场调查时，发现江门市蓬江区福涑达胶袋厂已安装生产设备并已投入生产，违反了《建设项目环境保护管理条例》的有关规定。项目生产过程中，产生的污染物有：生活污水；有机废气；机械设备生产过程中产生的噪声；不合格的次品、边角料、废活性炭、废 UV 灯管、职工的生活垃圾。

1、项目存在的污染物采取的环保措施及落实情况如下：

(1) 废水

本项目无生产废水产生，员工生活污水：近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入天沙河；远期：生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂。

(2) 废气

项目产生的废气主要为吹膜工序产生的非甲烷总烃，由集气罩收集后通过风管引至“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后 15m 排气筒高空排放。

(3) 噪声

选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施。

(4) 固废

不合格的次品、边角料交由专业回收单位回收利用；废活性炭、废 UV 灯管交由有危废处理资质的单位处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。

2、目前企业存在的主要问题及应采取的整改措施

虽然企业在生产过程中未接到投诉问题，但企业未取得环境主管部门审批的批复就上马项目，已违反了《建设项目环境保护管理条例》的有关规定；企业在知道相关规定后，立即委托我本公司进行环境影响评价。现场调查时发现企业存在以下环保问题：吹膜工序产生的有机废气未按处理。企业应严格遵守各项环保法律法规，加强废气治理设施运行管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。

3、与本项目有关的其他污染情况及问题

本项目建设地点为江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号，北面为空厂房，东面为中美顺仓库，东北面为中美顺办公室，南面为中美顺包装材料有限公司，西面为豪丰印刷。项目周围主要为工业企业，项目所在区域主要环境问题为周边厂房排放的“三废”，工厂员工排放的生活污水和厂房工业废水及生活垃圾、周边道路交通噪声及汽车尾气等。

表 1-7 项目周围主要污染源排放情况

污染源名称	方向	距离	产品方案	主要污染物
-------	----	----	------	-------

空厂房	北面	3m	/	/
中美顺仓库	东面	0m	仓库	噪声
中美顺包装材料有限公司	南面	0m	包装	废气、噪声、固废
豪丰印刷	西面	12m	印刷	废气、噪声、固废
中美顺办公室	东北面	0m	办公	/

二、建设项目所在地自然环境简况和社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）

本项目位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号（地理位置见附图 1，项目中心坐标为北纬 22.649606°，东经 113.074372°）。江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，地处北纬 22°38'14"~22°48'38"，东经 112°58'23"~113°05'34"，西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区杜阮镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

2、地质地貌

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵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。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

3、气象与气候

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5 mm，一日最大降水量为 206.4 mm。全年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风，全年静风频率 13.4%。

4、水文

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，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，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河水，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 7764 m³/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m³。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窰口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.48 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m³/s、农药厂旧桥断面为 0.483m³/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。

5、棠下污水处理厂概况

棠下污水处理厂位于江门市棠下镇天沙河支流桐井河与规划新南路交叉位置的西北侧，总设计规模为 30 万吨/日，分三期进行建设，其中一期设计规模 4 万吨/日，二期

6 万吨/日，三期设计规模 20 万吨/日。2014 年已投资 2.8 亿元完成一期工程和厂外配套污水管网 24.67 公里，处理能力 4 万吨/日，目前二期工程正在建设中。采用 A²/O+深度处理工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《广东省水污染物排放限制》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的严格值，尾水排入桐井河。

6、植被

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、交通、文物保护等）：

棠下镇辖地面积 131.1 平方公里，人口 6.14 万，旅外乡亲 6.07 万人，下辖 23 个村委会和 1 个居委会。江肇公路贯穿全境，全镇农业产值 5.86 亿元，水稻种植面积 13500 亩，亩产 396 公斤，塘鱼放养面积 2.85 万亩，亩产 680 公斤，总产 19380 吨，优质鱼养殖面积 2.1 万多亩，生猪饲养量 580 多万只，分别有较大增长。近几年来，按百年一遇标准整治天河围 8.6 公里，完成土方 80 万立方米，石方 2.35 万立方米，混凝土 1.88 万立方米，抛石筑坝 11.9 万立方米，重建水闸 5 个，整治工程费用 7000 多万元。

全镇现有各类企业 2427 家，从业人员 35000 人，主要有摩托车生产及配件、纺织制衣、化工涂料、包装印刷、塑料制品、手袋、鱼翅加工厂等行业，工业总产值 28.5 亿元。该镇加强镇村建设，新城中心区初具规模，丰盛工业园共发展 100 多家企业，总投资 12 亿元。改造和新建地下水道 13 公里，建成江沙公路两旁绿化美化，加强各村工业小区、住宅小区、圩市的自来水和道路硬底化等建设。

重视加强教科文体卫工作，建有校舍 5 间，建筑面积 1.56 万平方米，投入 200 多万元添置教学设施，镇内现有文化娱乐场所 75 个，其中影剧院 2 座，卡拉 OK 室 9 间，文化室 35 间，老人活动室 24 间，公园 5 个，全镇实现有线电视联网，镇内有篮球场 63 个，运动场 20 个，每年节假日都举办篮球、乒乓球、拔河、象棋比赛。镇内有卫生院 1

间，医疗站 22 间，全镇自来水普及率 98.5%，新建无害化公厕 125 间，圩镇和农村新建的房屋都设有卫生间，全镇建立健全“门前三包”和“全民清洁日”等制度。成立市容管理队，制订市容管理的有关规定，加强市容卫生管理，去年被省评为“卫生先进镇”。

项目所在地环境功能属性：

项目所在地环境功能属性如下表：

表 2-1 建设项目所在地环境功能属性表

序号	项目	类别
1	地表水环境功能区	项目纳污水体为天沙河，根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14 号）和附图 6《江门市城市总体规划（2011-2020）-主城区水环境保护规划图》，其水质功能为V类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准
2	环境空气质量功能区	根据附图 5《江门市大气环境功能分区图》，项目所在区域属二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），项目所在地属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求
4	生态功能区	根据附图 9《江门市城市总体规划（2011-2020）-市区生态保护分级控制规划图》，项目所在地为引导性开发建设区
5	是否饮用水源保护区	否
6	是否自然保护区、风景名胜區、森林公园、重点生态功能区	否
7	是否污水处理厂纳污范围	否，远期排入棠下镇污水处理厂
8	是否基本农田保护区	否
9	是否重点文物保护单位	否
10	是否三河、三湖和两控区	是（两控区）

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、环境空气质量现状

（1）基本污染物环境质量现状

本项目选址于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》中的数据，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。

项目所在区域空气质量现状评价结果详见表 3-1 表示：

表 3-1 区域空气质量环境评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	34	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	84.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	91.4	达标
O ₃ -8h	日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度	198	160	120	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.2	4	27.5	达标

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

由上表可知，项目所在区域的 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年平均质量浓度和 CO 的 24 小时平均第 95 百分位数浓度均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准，O₃ 日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单的二级标准。

综上所述，本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

（2）其他污染物环境质量现状

根据本项目主要大气污染源类型，其他污染物主要为 TSP、非甲烷总烃和 TVOC，本次评价引用《江门市飞亿科技有限公司年产 10 万套外墙装饰材料、600 万个家具坐垫和 3 万套建材边条新建项目环境影响报告书》中委托广州华航检测技术有限公司于 2018 年 08 月 10 日~16 日连续 7 天对江门市飞亿科技有限公司所在地的空气质量现状监测数据进行评价，监测点位基本信息见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2 其他污染物引用监测点位基本信息一览表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度				
江门市飞亿科技有限公司所在地	113°00'47.73"	22°39'16.28"	TSP、非甲烷总烃、TVOC	2018 年 08 月 10 日~16 日	东南方	470m

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表（单位：μg/m³）

监测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
江门市飞亿科技有限公司所在地	TSP	日均值	300	62~69	23	0	达标
	非甲烷总烃	小时均值	2000	420~1320	66	0	达标
	TVOC	8 小时均值	600	88~98	16.3	0	达标

由上表监测结果可知，本次引用的江门市飞亿科技有限公司所在地的污染物 TSP 的监测数据能达到《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其修改单中的二级标准要求；非甲烷总烃的监测数据能达到《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）中二级标准 1 小时平均浓度限值以及 TVOC 的监测数据能达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中 8h 平均浓度限值要求。

2、地表水环境质量现状

项目所在地属于棠下镇污水处理厂纳污范围，生活污水近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）

第二时段一级标准后，尾水排入天沙河；远期：生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂。

项目受纳水体为天沙河，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发布的《2020 年 5 月江门市全面推行河长制水质月报》，网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2080433.html。

五	1 9	天沙河	鹤山市	天沙河干流	雅理桥下	IV	IV	--
	2 0		蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	劣V	氨氮(0.54)
	2 1		蓬江区	天沙河干流	白石	IV	V	高锰酸盐指数(0.23)、化学需氧量(0.10)
	2 2		新会区	天沙河干流	江咀桥	IV	IV	--
	2 3		蓬江区鹤山市	泥海水	玉岗桥	IV	劣V	溶解氧、氨氮(1.21)
	2 4		蓬江区	泥海水	苍溪	IV	劣V	氨氮(0.92)

图 3-1 天沙河水质现状

根据上图可知，天沙河水质现状为V类，水质目标为IV类，说明天沙河水质情况较差。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函【2017】107 号），江门市人民政府将加大治水力度，先后制定和发布了《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〕230 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水循环体系，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、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目选址位于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），现状水质类别为I-V类，部分地段 pH、Fe、 NH_4^+ 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类。

4、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），项目所在地属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，昼间噪声值标准为60dB(A)，夜间噪声值标准为50dB(A)。

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，2019年度江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.98分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.94分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

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

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:

根据现场勘测,项目周边环境敏感点如下表所示,其分布图见附图8。

表 3-4 项目周围主要环境敏感点

环境要素	环境保护目标名称	相对项目坐标		属性	规模	相对项目方位	相对厂界距离(m)	环境功能要求
		X(m)	Y(m)					
声环境	/	/	/	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
大气环境	簁边村	902	70	自然村	约 500 户	东北	904m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准
	中间村	627	787	自然村	约 100 户	东北	1006m	
	马岗	945	857	自然村	约 100 户	东北	1275m	
	象山新村	1255	1042	自然村	约 200 户	东北	1631m	
	周郡村	1793	1767	自然村	约 300 户	东北	2517m	
	公村民小组	592	1167	自然村	约 80 户	东北	1308m	
	莱村	663	1405	自然村	约 200 户	东北	1554m	
	东风村民小组	423	1333	自然村	约 80 户	东北	1399m	
	新华村民小组	663	1405	自然村	约 80 户	东北	1541m	
	存心新村	663	1547	自然村	约 500 户	东北	1671m	
	同安村民小组	1175	1660	自然村	约 80 户	东北	2034m	
	良贤村民小组	1087	1748	自然村	约 80 户	东北	2058m	
	上道新村	1440	2005	自然村	约 300 户	东北	2469m	
	蓝田村民小组	1255	2112	自然村	约 80 户	东北	2457m	
	石滔村	-107	663	自然村	约 200 户	西北	672m	
	江门体育场	-1060	495	体育场	/	西北	1170m	
	新市	-1352	1847	自然村	约 80 户	西北	2289m	
	梅湾	-1210	1877	自然村	约 80 户	西北	2233m	
	龙湾	-1148	-1910	自然村	约 200 户	西北	2228m	
	中心村	-1732	2173	自然村	约 300 户	西北	2779m	
	坑塘	-2403	1715	自然村	约 300 户	西北	2952m	
	双社	-2307	1290	自然村	约 200 户	西北	2643m	
	景富汇景湾	-1855	415	住宅	约 500 户	西北	1900m	

	椅山	-2288	698	自然村	约 100 户	西北	2392m	
	保利大都会	-980	-27	住宅	约 1000 户	西南	981m	
	新昌村	-530	-107	自然村	约 500 户	西南	541m	
	新昌公园	-707	-477	公园	/	西南	852m	
	珠江御景山庄	8	-222	自然村	约 400 户	东南	223m	
	珠江国际新城	150	-177	自然村	约 500 户	东南	232m	
	灏昌园	1732	-2173	住宅	约 500 户	东南	2778m	
	上城铂汇雍	-477	-1140	住宅	约 500 户	西南	1236m	
	五邑锦绣豪庭	-372	-1272	住宅	约 900 户	西南	1325m	
	珑湖湾	-892	-1113	住宅	约 900 户	西南	1426m	
	月湖湾	-495	-1405	住宅	约 900 户	西南	1490m	
	华茵桂语	-653	-1598	住宅	约 900 户	西南	1726m	
	雍翠豪庭	-150	-1432	住宅	约 900 户	西南	1440m	
	海逸城邦	-292	-1970	住宅	约 900 户	西南	1991m	
	簔庄村	-620	-2165	自然村	约 500 户	西南	2252m	
	绿茵豪庭	830	-1547	住宅	约 900 户	东南	1756m	
	嘉悦名都	1087	-1713	住宅	约 900 户	东南	2028m	
水环境	西江（西海水道）			河流		东	1817m	《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》II类
	天沙河			河流		西	1411m	《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》IV类
备注：坐标原点为项目厂址中心点，东向为 X 轴坐标轴、北向为 Y 坐标轴								

四、评价适用标准

1、环境空气质量标准：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 等六项污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）及其修改单中的二级标准。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位	执行标准
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 及其修 改单二级标准
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		
TVOC	8 小时均值	600	μg/m ³	《环境影响评价技术导则- 大气环境》（HJ2.2-2018）

环境
质量
标准

2、地表水环境质量：天沙河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅴ类标准。其中 SS 参考原国家环保局《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值，单位为 mg/L，pH 除外，为无量纲。

表 4-2 地表水环境质量标准

指标	Ⅴ类标准
pH	6-9
COD _{Cr}	≤40
BOD ₅	≤10
DO	≥2.0
SS	≤150
氨氮	≤2.0
总磷	≤0.4

3、声环境质量标准：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表 4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（单位 dB(A)）

污
染
物
排
放
标
准

区域

功能区

昼间

夜间

项目所在位置

2 类区

≤60

≤50

1、项目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 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，厂区内的无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求；

表4-4 项目废气排放标准

污 染 物	最高允许 排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度 限值		执行标准
		排气筒高 度	二级	监控点	浓度 mg/m³	
NMHC	100	15m	--	周界外浓 度最高点	4.0	GB31572 -2015
NMHC	--	--	--	监控点处 1h 平均浓 度值	10	GB 37822-20 19
				监控点处 任意一次 浓度值	30	

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m 标准值 2000（无量纲）和表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准标准值 20（无量纲）。

2、员工生活污水近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入天沙河；远期：生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂。

表 4-5 项目生活污水排放标准

时 期	标 准	pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS
远 期	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	—	≤400
	棠下镇污水处理厂进厂水标准	6~9	≤300	≤140	≤30	≤200
	较严者	6~9	≤300	≤140	≤30	≤200
近 期	（DB44/26-2001）第二时段一级标准	6~9	90	20	10	60

3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类

标准。

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（单位 dB(A)）			
区域	功能区类别	昼间	夜间
项目所在位置	2	≤60	≤50

4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改单，国家环境保护部公告 2013 年第 36 号）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订）。

总量控制指标

总量控制因子及建议指标如下所示：

废水：近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入天沙河，

总量控制指标：COD_{cr}：0.0073t/a，氨氮：0.0008t/a；远期：生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂，此时项目总量指标纳入棠下镇污水处理厂，不另设。

废气：本项目建议分配的大气污染物总量指标：非甲烷总烃：0.061t/a（其中有组织 0.0289t/a，无组织 0.0321t/a）。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

一、施工期

本项目已投产，施工期已结束。

二、运营期

1、生产工艺流程：

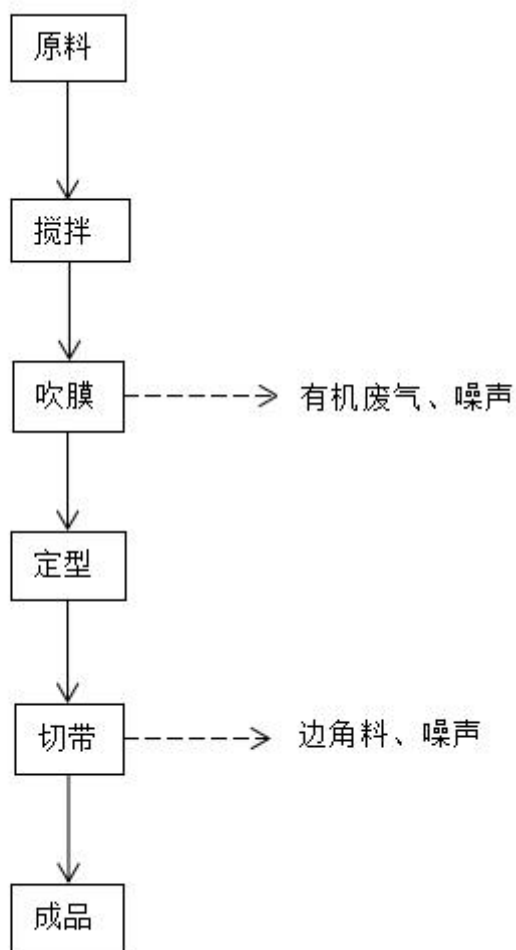


图 5-1 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

搅拌：用搅拌机将线型低密度聚乙烯树脂和低密度聚乙烯搅拌均匀，项目所用原材料均为颗粒物，因此此过程不产生粉尘。

吹膜：将混合均匀的塑料颗粒加入吹膜机中，每台吹膜机都配套由一条加热管，将塑料颗粒加热融化，此过程会产生有机废气。

定型：用空气压缩机供气将加热融化的塑料吹膜成型。

切带：用切带机对吹膜成型的塑料薄膜进行切段，此过程会产生边角料、噪声。

项目主要污染工序

1、施工期

本项目已投产，施工期已结束。

2、营运期

本项目员工人数为5人，厂区设有宿舍，但不设食堂，每天一班制，8h/班，年工作300天。

1) 废气

本项目产生的废气主要为吹膜工序产生的非甲烷总烃。参考《广东省石油化工业VOC 排放量计算方法》，低密度聚乙烯废气排放系数为 3.85kg/t，高密度聚乙烯废气排放系数为 18kg/t，项目所用的低密度聚乙烯为线型低密度聚乙烯树脂（30t/a）、低密度聚乙烯搅拌（30t/a），高密度聚乙烯（5t/a），则非甲烷总烃的产生量为 0.321t/a。

建设单位拟在每台吹膜机上方配置集气装置对废气进行收集，本项目共有 5 台吹膜机。每台吹膜机上方设置尺寸为 500mm×500mm 的集气罩收集，以年工作 2400 小时计算，废气收集率可达 90%（注：项目的设计风量大于实际所需收集风量，因此，本项目的收集效率取值为 90%）。本项目设置一套“UV 光解+活性炭吸附”装置，经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放。本项目先经 UV 光解处理后，去除效率为 30%，最后有机废气经活性炭吸附，去除效率约为 85%。经计算，本项目有机废气处理效率为 90%（总去除率为：1-（1-30%）*（1-85%）=90%）本项目风量计算见表 5-1，排气筒和废气处理装置设置情况见表 5-2：

表 5-1 风量设置一览表

处理设施	设备	尺寸 (m)	离源高 度 (m)	吸入速 度 (m/s)	安全系 数	实际风量 (m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
“UV光解+ 活性炭吸 附”装置	吹膜 机	0.5×0.5	0.4	0.3	1.4	(0.4+0.4) ×2×0.4×0.3×1.4×3600× 5=6048	6500

$Q=KPHv_x$ ，式中P为罩口敞开周长，m；H为罩口至污染源距离，m； v_x 为控制速度m/s；K为考虑沿程高度分布不均匀的安全系数，通常取1.4。

根据《工业通风（第四版修订本）》（孙一坚，沈恒根主编），无毒污染物控制风速为0.25-0.375 m/s；有毒或者有危险的污染物控制风速为0.40-0.50m/s，剧毒或者少量放射性污染物控制风速为0.5-0.6 m/s。

吹膜废气产排情况见下表：

表 5-2 注塑废气产生情况

污染物	污染工序	设计风量 m³/h	产生情况		处理方式	排放情况	
非甲烷总烃	有组织	6500	产生浓度 (mg/m³)	18.52	采用“UV 光解+活性炭吸附”装置进行处理；去除效率 90%	排放浓度 (mg/m³)	1.852
			产生速率 (kg/h)	0.12		排放速率 (kg/h)	0.012
			产生量 (t/a)	0.289		排放量 (t/a)	0.0289
	无组织	—	产生速率 (kg/h)	0.0134	加强通风	排放速率 (kg/h)	0.0134
			产生量 (t/a)	0.0321		排放量 (t/a)	0.0321

从上表中可以看出，吹膜工序产生的废气经集气罩收集后，通过“UV 光解+活性炭”处理后，非甲烷总烃的浓度较低，均可达到非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值：100mg/m³ 和表 9 企业边界大气污染物浓度限值：4.0mg/m³，非甲烷总烃排放量为 0.061t/a（其中有组织 0.0289t/a，无组织 0.0321t/a）

恶臭：项目生产过程中吹膜时，会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析，恶臭部分随着非甲烷总烃进入废气处理装置，最后通过 15m 高 1#排气筒排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m：标准值 2000（无量纲）的要求，部分在车间内无组织排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准。

2) 废水

(1) 生活污水

本项目员工总人数预计为 5 人，厂区设有宿舍，但不设食堂，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）员工生活用水量取 60L/人·d（仅住宿），则生活用水量为 0.3m³/d（90t/a），排水量按照用水量的 90%计算，则生活污水排水量为 0.27m³/d（即 81t/a）。近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入天沙河；远期：生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂。

参照对同类水质类比调查测算，项目生活污水水质及水量情况见表 5-4。

表 5-3 生活污水产生情况

类别	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
/	产生浓度(mg/L)	300	220	200	25
	产生量(t/a)	0.0243	0.0178	0.0162	0.002
近期	排放浓度(mg/L)	90	20	60	10
	排放量(t/a)	0.0073	0.0016	0.0049	0.0008
远期	排放浓度(mg/L)	300	140	200	30
	排放量(t/a)	0.0243	0.0113	0.0162	0.0024

3) 噪声

整改后项目的噪声主要为吹膜机产生的机械噪声，属于室内声源。生产设备噪声源强在 75~85dB（A）之间。

表 5-4 项目主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	噪声源强（dB（A））
1	吹膜机	80-85
2	搅拌机	80-85
3	切带机	65-70
4	空气压缩机	65-70

4) 固体废弃物

本项目固废主要有三种：一般工业固体废物有边角料、不合格的次品；危险废物为废活性炭；职工的生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

①不合格次品、边角料

根据建设单位提供的资料，项目生产过程会产生少量的不合格的次品以及边角料，根据业主提供其产生为 2t，交由专业的回收单位回收利用。

（2）生活垃圾

本项目劳动定员 5 人，年工作 300 天，生活垃圾按 0.5kg/人·日计，则生活垃圾产生量约为 0.0025t/d（0.75t/a）。

（3）危险废物

废活性炭：项目设有 1 套 UV 光解+活性炭吸附处理设施收集效率 90%，活性炭需

要定期更换，会产生废活性炭。UV 光解处理效率约为 35%，活性炭吸附设施处理效率约为 85%，则活性炭吸附有机废气量为 $0.321 \times 90\% \times (1-35\%) \times 85\% = 0.1596\text{t/a}$ 。废活性炭主要来源于有机废气处理系统。有机废气削减量为 0.1684t/a(光解削减 0.091t/a，活性炭吸附 0.0774t/a)，按照活性炭吸附量 0.25t 有机废气/t 活性炭，所需活性炭 0.3096t/a。项目一台活性炭处理装置的填充量为 0.2t，更换频率为六个月一次，每年活性炭更换量为 0.4t，（大于所需的活性炭 0.3096t/a,有机废气削减量 0.1684t/a），故废活性炭产生量约为 0.5596t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中的 HW49 900-039-49 废物，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。本项目危险废物汇总见下表。

废 UV 灯管：项目废气治理设施 UV 光解净化器（尺寸：1.5×1×0.5m）中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，项目年工作时间为 2400h/a，UV 光解装置每次更换量约 30 根 UV 灯管，每根 UV 灯管约为 0.5kg，UV 光解装置产生的废 UV 灯管产生量约为 0.015t/2a。废 UV 灯管的主要成分为玻璃和汞，属于《国家危险废物名录》中编号为 HW29 的危险废物（含汞废物，900-023-29）。

表 5-5 本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	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	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.5596t/a	活性炭吸附装置	固态	C、VOCs	含有害废气	半年	T/In	在危废仓库暂存，定期委托有处理资质单位处理
2	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.015t/2a	UV 光解净化器	固态	玻璃和汞	汞	两年	T/In	

六、建设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	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			浓度 (单位)	产生量 (单位)	浓度 (单位)	排放量 (单位)
大气 污染 物	吹膜 工序	非甲烷总烃 (有组织)	18.52mg/m³	0.289t/a	1.852mg/m³	0.0289t/a
		非甲烷总烃 (无组织)	/	0.0321t/a	/	0.0321t/a
		恶臭	/	少量	/	少量
水污 染物	近期：生活 污水 81m³/a	COD _{Cr}	300mg/L	0.0243t/a	90mg/L	0.0073t/a
		BOD ₅	220mg/L	0.0178t/a	20mg/L	0.0016t/a
		SS	200mg/L	0.0162t/a	60mg/L	0.0049t/a
		NH ₃ -N	25mg/L	0.002t/a	10mg/L	0.0008t/a
	远期：生活 污水 81m³/a	COD _{Cr}	300mg/L	0.0628t/a	300mg/L	0.0243t/a
		BOD ₅	220mg/L	0.046t/a	140mg/L	0.0113t/a
		SS	200mg/L	0.042t/a	200mg/L	0.0162t/a
		NH ₃ -N	25mg/L	0.005t/a	30mg/L	0.0024t/a
噪声	项目主要噪声为普通加工机械的运行噪声，噪声值约为 75～85dB（A），建议按 要求采用低噪声设备、使用的机械设备采用减振降噪、厂房隔声等措施，使厂界 噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准					
固体 废物	一般工业固 废	不合格次 品、边角料	2t/a		0	
	危险 废物	废活性炭	0.5596t/a			
		废 UV 灯管	0.015t/2a			
	职工生活	生活垃圾	0.75t/a			
主要生态影响： 本项目租用已建好的厂房，无施工期对生态环境的影响。项目选址处周围植被 较单一，无国家保护珍稀动植物及生态敏感保护目标等。运营期产生的废水、噪声、 废气和固体废物经治理后对厂址周围生态环境的微弱影响可以接受。						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目已投产，施工期已结束。

营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

本项目产生的废气主要为吹膜工序产生的非甲烷总烃。

(1) 大气环境影响预测及分析

非甲烷总烃：吹膜工序产生的废气经集气罩收集后，通过“UV 光解+活性炭”处理后，非甲烷总烃的浓度较低，均可达到非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值：100mg/m³和表 9 企业边界大气污染物浓度限值：4.0mg/m³，非甲烷总烃排放量为 0.061t/a（其中有组织 0.0289t/a，无组织 0.0321t/a）

恶臭：项目生产过程中吹膜时，会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析，恶臭部分随着非甲烷总烃进入废气处理装置，最后通过 15m 高 1#排气筒排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m：标准值 2000（无量纲）的要求，部分在车间内无组织排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准。

为了预测本项目产生的有组织废气对环境的影响情况，应考虑根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，大气环境影响评价工作等级依据评价项目的主要大气污染物的排放量，气象条件以及当地执行的大气环境质量标准等因素确定。大气环境影响工作等级判别见下表 7-1。

表7-1 大气环境影响评价等级判别

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

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）大气环境影响判定公式

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

如下：

式中：Pi——第i种污染物最大地面空气质量浓度占标率，%；

Ci——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，mg/m³；

Coi——第i个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

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，可按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本项目的评价因子和评价标准见下表 7-2：

表 7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	评价标准(μg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

①项目参数

估算模式所用参数见表 7-3。

表 7-3 估算模式参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	84.91 万人
最高环境温度		38.3 °C
最低环境温度		2.7 °C
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(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

②污染源参数

主要废气污染源排放参数见下表：

表 7-4 点源参数表

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)	烟气温度/°C	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率 (g/s)
	经度	纬度								非甲烷总烃
排气筒 1#	113.074481	22.641620	15	15	0.4	8.77	25	2400	正常排放	0.012

表 7-5 面源参数表

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(g/s)
	经度	纬度								非甲烷总烃
厂界	113.074372	22.649606	15	20	17.5	60	5	2400	正常排放	0.0134

③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 D10%预测结果如表 7-6 所示。

表 7-6 P_{max} 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(μg/m ³)	C _{max} (μg/m ³)	P _{max} (%)
1#排气筒	非甲烷总烃	2000	118.22	5.91
生产车间	非甲烷总烃	2000	3.7689	0.19

本项目 P_{max} 最大值出现为生产厂房排放的非甲烷总烃，P_{max} 值为 5.91%，C_{max} 最大值为生产厂房排放的非甲烷总烃 C_{max} 值为 118.22ug/m³；根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

上述预测结果可知，非甲烷总烃排放浓度为 118.22ug/m³，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值：100mg/m³ 和表 9 企业边界大气污染物浓度限值：4.0mg/m³。

当前污染物属性

污染物名称: 污染物类型: ☒ 气态物 ☐ 颗粒物 沉降参数参考值...

一般属性 | 气态物属性 | 备注 |

空气质量标准, 单位: 取得其它污染物限值

时间\等级	一级	二级
年/季/月均	0	0
24小时平均	0	0
1小时平均	0	2000

其它可选参数:

半衰期 [秒]: 或 衰减系数 [秒⁻¹]:

用于93导则的湿除系数

湿除系数A:

湿除系数B:

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数 |

点源参数

烟囱底座坐标 (x, y, z):

计算烟囱有效高度H_e

烟囱几何高度:

烟囱出口内径:

☐ 输入烟气流量: m³/s

☒ 输入烟气流速: m/s

出口烟气温度: °C

☐ 出口烟气热容: J/Eg/K

☐ 出口烟气密度: Kg/

☐ 出口烟气分子量: g/Mol

选项

烟囱有效高度H_e输入方法:

烟气参数代表的烟气状态:

烟囱出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率:

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数 |

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	NO ₂	
2	VOCs	
3	粉尘	
4	NO _x	
5	SO ₂	
6	TSP	
7	非甲烷总烃	0.0289

☐ 排放强度随时间变化

AERSCREEN筛选气象-筛选气象

筛选气象名称: 项目所在地气温记录, 最低: 2.7 °C, 最高: 38.3 °C
 筛选气象: 允许使用的最小风速: 0.5 m/s, 测风高度: 10 m
 地表摩擦速度 U^* 的处理: ☐ 要调整 u^*

地面特征参数

导入 AERMOD 预测气象 地面特征参数 按地表类型生成

地面分扇区数: 1
 扇区分界度数:
 地面时间周期: 按年
 AERSCREEN生成特征参数...
☐ 手工输入地面特征参数
☒ 按地表类型生成地面参数
 有关地表参数的参考资料...
 生成特征参数表

当前扇区地表类型: 城市
 AERMOD通用地表类型: 潮湿气候
☒ 粗糙度按AERMOD通用地表类型选取
☐ 粗糙度按AERMOD城市地表类型选取
 AERMOD城市地表分类: 城镇外围
☐ 粗糙度按AERMOD模型地表类型选取
 AERMOD的典型地表分类: 公园、郊区

序号	扇区	时段	正午反照率	BOVEN	粗糙度
1	0-360	全年	0.2075	0.75	1

选项与自定义离散点

项目位置: 城市 城市人口: 84.91 万
 项目区域环境背景O3浓度: 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
 按测点离地高(0~不考虑): 15 m
☐ 考虑地形高程影响 判断是否复杂地形
☐ 考虑建筑物影响按非点源计算
 AERSCREEN运行选项 ☒ 显示AERSCREEN运行窗口
☐ 多个污染物采用快速类算法
☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个) 输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	333
2	
3	
4	
5	
6	

AERSCREEN筛选计算与评价等级-点源+重烟-调整U*

筛选方案名称: 点源+重烟-调整U*

筛选方案定义 筛选结果

查看选项
 查看内容: 一个源的简要数据
 显示方式: 1小时浓度
 污染源: 污染源1
 污染物: 全部污染物
 计算点: 全部点
 表格显示选项
 数据格式: 0.0000
 数据单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

评价等级建议
☐ P_{max} 和D10%须为同一污染物
 最大占标率 P_{max} : 5.91% (污染源1的非甲烷总烃)
 建议评价等级: 二级
 二级评价项目可直接引用估算模型预测结果进行评价, 大气环境影响评价范围边长取 5 km
 以上根据 P_{max} 值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

刷新结果(R) 浓度/占标率

序号	方位角(度)	相对源高(m)	离源距离(m)	非甲烷总烃
1	0	0	10	118.2200
2	0	0	25	21.8240
3	0	0	50	6.4791
4	0	0	75	3.2760
5	0	0	100	2.0454
6	0	0	125	1.4297
7	0	0	150	1.0724
8	0	0	175	0.8556
9	0	0	200	0.7280
10	0	0	225	0.6426
11	0	0	250	0.5754
12	0	0	275	0.5206
13	0	0	300	0.4748
14	0	0	325	0.4359
15	0	0	333	0.4246
16	0	0	350	0.4023
17	0	0	375	0.3730
18	0	0	400	0.3472
19	0	0	425	0.3244
20	0	0	450	0.3040
21	0	0	475	0.2857
22	0	0	500	0.2692
23	0	0	525	0.2542
24	0	0	550	0.2407
25	0	0	575	0.2283+

图 7-1 点源预测结果图

第 1 个污染源详细参数

污染源类型:

污染源名称:

一般参数 | 排放参数

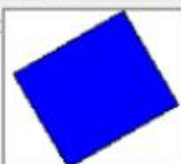
面(体)源参数

源的形状特征: ☒ 矩形 ☐ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标:

X 向宽度:



Y 向长度:

旋转角度: 度

露天坑深:

体源特征: ☐ 地面源 ☐ 孤立源 ☐ 屋顶排放

建筑物高:

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度:

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0} :

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0} :

第 1 个污染源详细参数

污染源类型:

污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强:

单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	NO2	
2	VOCs	
3	粉尘	
4	NOx	
5	SO2	
6	TSP	
7	非甲烷总烃	0.0321

☐ 排放强度随时间变化

选项与自定义离散点

项目位置: 城市人口:

项目区域环境背景O3浓度:

预测点离地高(0=不考虑):

☐ 考虑地形高程影响

☐ 考虑熏烟的源跳过非熏烟计算

AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☐ 多个污染物采用快速类比算法

☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点(最多10个)

输入内容:

序号	距离(m)
1	333
2	
3	
4	
5	
6	



图 7-2 面源预测结果图

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、村庄、酒楼、城镇等, 详情见表 3-3 周边环境敏感点一览表。

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, SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 CO 和 $\text{PM}_{2.5}$ 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) 污染物排放量核算

表 7-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口				
1	非甲烷总烃	1.852	0.012	0.0289

一般排放口合计		非甲烷总烃			0.0289			
有组织排放总计								
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0289			
表 7-8 大气污染物无组织排放量核算表								
序号	排放源名称	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a	
					标准名称	浓度限值 mg/m³		
1	生产车间	吹膜工序	非甲烷总烃	车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	4.0	0.0321	
无组织排放总计								
无组织排放总计		非甲烷总烃			0.0321			
表 7-9 大气污染物年排放量核算表								
序号		污染物		年排放量 t/a				
1		非甲烷总烃		0.061				
表7-10 污染源非正常排放量核算表								
序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次（年/次）	应对措施
1	吹膜工序	“UV 光解+活性炭吸附”装置失效	非甲烷总烃	/	0.134	1	1	停机维修

（5）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) ）及其修改单二级标准要求，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。

（6）废气治理措施可行性分析

项目吹膜成型废气经过“UV 光解+活性炭吸附”处理后引入 15m 高的排气筒进行排放。

UV 光解：在特制催化剂作用下利用高能 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。UV+O₂→O·+O*(活性氧)O+O₂→O₃(臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果，同时大量减少 VOCs 的排放，利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射恶臭气体苯乙烯和苯、甲苯的分子键，使呈游离状

态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO₂、H₂O 等。

活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。项目使用的蜂窝式活性炭，因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快，同时再生容易快，脱附彻底的优点，因此具有较高的去除率。

(7) 大气环境影响评价结论

综上所述，项目污染物的占标率最大值小于 10%，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。

表 7-11 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☒		边长=5km ☐			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☐			
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃) 其他污染物(非甲烷总烃)			包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5} ☒				
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐			
	现状评价	达标区 ☐			不达标区 ☒				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☒ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL200 0 ☐	EDMS/AED T ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐			
	预测因子	预测因子()			包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5}				
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐			C _{本项目} 最大占标率>100% ☐				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐		C _{本项目} 最大占标率>10% ☐				
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☒		C _{本项目} 最大占标率>30% ☐				
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率≤100% ☐		C _{非正常} 占标率>100% ☐			
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加	C _{叠加} 达标 ☐			C _{叠加} 不达标 ☐					

	值				
	区域环境质量的整 体变化情况	k≤-20% ☒		k>-20% ☐	
环境监测计 划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒	无监测 ☐
	环境质量监测	监测因子：（）		监测点位数（）	无监测 ☒
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐			
	大气环境防护距离	距（本项目）厂界最远（）m			
	污染源年排放量	SO ₂ :（）t/a	NO _x :（）t/a	颗粒物:（）t/a	VOCs:（0.061）t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项					

2、水环境影响分析

生活污水排水量为 81m³/a。近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入天沙河；远期：生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂。生活污水达标排放对周边水环境影响不大。

（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7-12。

表 7-12 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量（Q/m ³ /d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	--

根据工程分析，本项目的等级判定参数见表7-13，判定结果为三级A。

表7-13 本项目的等级判定结果

影响类型	水污染影响型
排放方式	直接排放
排放量	0.27m ³ /d
水环境保护目	是否涉及保护目标
	是

标		保护目标			中心河					
等级判定结果					三级A					

(1) 生活污水产排量

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表7-14 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	是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	CODcr、NH ₃ -N	天沙河	连续排放, 流量稳定	TW001	生活污水处理系统	三级化粪池+一体化污水处理设施	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 7-15 废水排放口基本情况表

序号	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	113.074384	22.649516	0.0081	天沙河	连续排放, 流量稳定	/	天沙河	CODcr	90
									NH ₃ -N	10

③废水污染物排放执行标准表

表7-16 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	标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	生活污水	pH	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准	6.0~9.0 (无量纲)
			COD _{Cr}		90
			BOD ₅		20
			SS		60

		NH ₃ -N		10	
④废水污染物排放信息表					
表 7-17 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	90	0.024	0.0073
2		NH ₃ -N	10	0.0027	0.0008

(4) 水污染控制措施有效性分析

本项目无生产废水产生，主要是员工生活污水，生活污水先经三级化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入天沙河。

生活污水

化粪池

一体化污水处理设施

出水渠

荷麻溪

剩余污泥

图 7-3 污水处理工艺流程图

①技术可行性分析：

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

一体化处理设施：同一生物反应池中进行进水、曝气、沉淀、排水四个阶段；利用微生物去除水中有机污染物，省去了回流污泥系统和沉淀设备。

出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。

污泥处理：系统产生的污泥相对较少，一体化处理设施的剩余污泥可根据实际情况排放到化粪池，定期委托有资质的单位处理。

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

②经济可行性：采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地埋式污水处理设备是一种高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

表 7-18 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ；饮用水取水口 ☐ ；涉水的自然保护区 ☐ ；重要湿地 ☐ ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ；涉水的风景名胜区 ☐ ；其他 ☒		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 ☒ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐	水温 ☐ ；径流 ☐ ；水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ；有毒有害污染物 ☐ ；非持久性污染物 ☒ ；pH 值 ☐ ；热污染 ☐ ；富营养化 ☐ ；其他 ☐	水温 ☐ ；水位（水深） ☐ ；流速 ☐ ；流量 ☐ ；其他 ☐		
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型	
		一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☒ ；三级 B ☒	一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 ☐	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ；环评 ☐ ；环保验收 ☐ ；既有实测 ☐ ；现场监测 ☐ ；入河排放口数据 ☐ ；其他 ☐

	受影响水体水环境质量	调查时期 丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	数据来源 生态环境保护主管部门 ☒ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40%以下 ☐ ; 开发量 40%以上 ☐	
	水文情势调查	调查时期 丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	数据来源 水行政主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐
	补充监测	监测时期 丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	监测因子 () 监测断面或点位 监测断面或点位个数 () 个
	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²	
现状评价	评价因子	(/)	
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 (/)	
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☒ 水环境保护目标质量状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐ : 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 ☐	达标区 ☐ 不达标区 ☒
	预测范围	河流: 长度 (/) km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 (/) km ²	
影响预测	预测因子	(/)	
	预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐	

		正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐					
	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐					
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ; 替代削减源 ☐					
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐					
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/（t/a）		排放浓度/（mg/L）	
		CODcr		0.0073		90	
		氨氮		0.0008		10	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		（/）	（/）	（/）	（/）	（/）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态水位：一般水期（ ）m；鱼类繁殖期（ ）m；其他（ ）m						
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☐ ; 水文减缓设施 ☐ ; 生态流量保障设施 ☐ ; 区域削减 ☐ ; 依托其他工程措施 ☐ ; 其他 ☐					
	监测计划			环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☐		手动 ☒ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☐		
		监测点位	（/）		（/）		
		监测因子	（/）		（/）		
污染物排放清单	☒						
评价结论		可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐					

注：“□”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

3、声环境影响分析

项目产生的噪声主要生产设备噪声，噪声源强在 65~85dB（A）之间。

选用低噪声型号设备，对强噪声设备加装消声、减振装置等措施，降噪效果 20-30dB（A）；加强对设备的维护保养，保障其正常运行，减少噪声影响。

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

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

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为 10~25dB，预测时取 25dB。

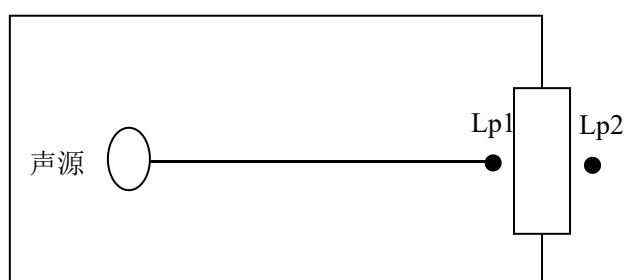


图7-4 室内声源等效为室外声源图例图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{plij}} \right)$$

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

②距离衰减： $L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$

式中： r_0 ——为点声源离监测点的距离，m

r ——为点声源离预测点的距离，m

③屏障衰减 A_b ：根据经验数据，一栋建筑隔声取 4dB，两栋建筑隔声取 6db。

④声压的叠加：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}}$$

L_p ——各噪声源叠加总声压级，dB；

L_{pi} ——各噪声源的声压级，dB。

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

表 7-19 噪声预测结果单位 dB(A)

噪声源强值		预测距离			
		1	5	10	15
叠加值	68.49	68.49	54.51	48.49	44.96

由预测结果可知，项目建成后，昼间生产设备噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

为减小本项目噪声对周围环境的影响，确保项目实施后企业厂界噪声达标排放，建议建设方采取以下隔声降噪措施：

(1) 建设项目要合理布置。

(2) 根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声，以减少对工人和周围环境的影响。如风机等设备尽量选用低噪声环保设备，并对其进行减震、隔声等措施。

(3) 在高噪声设备安装隔声和减振设施，如在设备的底部加减震垫，在设备的四周可开设一定宽度和深度的沟槽，里面填充松软物质，用来隔离振动的传递。

(4) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

经过以上措施，不会对项目所在区域声环境及周边环境造成影响。

4、固废环境影响分析

本项目固废主要有以下几种：一般工业固体废物有边角料、不合格的次品；危险废物为废活性炭；职工的生活垃圾。

1) 一般工业固体废物

根据建设单位提供的资料，项目生产过程会产生少量的不合格的次品以及边角料，根据业主提供其产生为 2t，交由专业的回收单位回收利用。

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位在车间内设立固废暂存点，分类收集后运到工业固废仓库存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 年修改单，国家环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的要求做好防渗处理。

2) 生活垃圾

本项目劳动定员 5 人，年工作 300 天，生活垃圾按 0.5kg/人·日计，则生活垃圾产生量约为 0.0025t/d（0.75t/a）。为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位于厂房各车间设置生活垃圾箱，分类收集、妥善贮存，由当地环卫部门收集处理。

3) 危险废物

根据上文可知项目的危险废物为废活性炭（0.5596t/a）、废 UV 灯管（0.015t/a），应集中收集，暂存危废暂存间，定期交由有危废处理资质的单位回收处理。

对于危险废物,建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中的要求设置危废暂存间,并在委托有处理资质的单位回收处理本项目危险废物时,需严格按照《危险废物转移联单管理办法》中的要求对所转移的危险废物进行管理。

综上所述,本工程产生的固废均可以得到安全、妥善处置,对周围的环境影响较小,评价建议对一般工业固废、危险废物、生活固废都必须及时处理,避免在厂区内长期堆放,造成二次污染。

表 7-20 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况样表

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	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-03 9-49	厂区 西北 角	2m ²	加盖塑料桶装 或含内塑袋的 编织袋装	0.5t	半年
2		废 UV 灯管	HW29	900-02 3-29					两年

5、地下水环境影响分析

按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ42610-2016)中“表 1 地下水环境敏感程度分级表”,确定本项目的地下水环境敏感程度为“不敏感”级别。

表7-21 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感程度分级表
敏感	集中式饮用水水源(包括已建成的在用、备用、应急水源,在建和规划的饮用水水源)准保护区; 除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区,如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源(包括已建成的在用、备用、应急水源,在建和规划的饮用水水源)准保护区以外的补给径流区; 未划定准保护区的集中水式饮用水水源,其保护区以外的补给径流区; 分散式饮用水水源地,特殊地下水水(如矿泉水、温泉等)保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感	上述地区之外的其它地区

注: a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区。

本项目主要从事塑料薄膜的生产,按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中“附录 A 地下水环境影响评价行业分类表”规定,本项目属于“N 轻工 116、塑料制品制造 其他”,地下水环境影响评价的项目类别为IV类。

综上所述，本项目的项目类别IV类，地下水环境敏感程度为“不敏感”级别，依据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）中“表 2 评价工作等级分级表”，IV类项目不在等级分级表内，故确定本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

表7-22 污染影响型评价工作等级划分表

	I 类	II 类	III类
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

6、土壤环境影响分析

江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜60吨新建项目的项目类别为污染影响类，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），土壤环境影响评价工作等级划分为一级、二级、三级。

本项目为塑料薄膜的生产，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964—2018）属于附录A中“其它项目 全部”，则土壤环境影响评价项目类别为IV类。企业租用生产用房，所在的生产用房建筑占地面积350m²（≤5 hm²），属于小型占地规模，项目所在地周边为工业企业，因此土壤敏感程度为不敏感。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ 964—2018）中“4.2.2”IV类建设项目，同时项目本身为不敏感，可不开展土壤环境影响评价

7、环境风险评价分析

（1）风险调查

物质危险性：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，项目不涉及的危险化学品，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，废 UV 灯管属于危险废物 HW29 含汞废物。

生产系统危险性：危化品和危废发生泄漏、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。

（4）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7-23 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：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

表 7-24 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q _n (t)	临界量Q _n (t)	该种危险物Q值	临界量依据
1	废活性炭	——	0.5596	——	——	GB18218-2018危险化学品重大危险源辨识
2	废UV灯管	——	0.015	——	——	

可计算得项目 Q 值Σ=0.00，据导则当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

（5）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 7-25 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。

（6）环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 7-26 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	危废暂存间	废活性炭、废UV灯管	有机物、汞	火灾、泄露	大气、地表水

（6）环境风险分析

①危险物质泄漏及火灾爆炸次生污染项目危险物质废活性炭发生泄漏事故，泄漏物

释放对周围大气环境产生污染影响甚至中毒事故。泄漏物的大气毒性终点浓度值见下表。

项目涉及易燃气体，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，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7-27 危险物质毒性终点浓度

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	废活性炭	——	——	——
2	一氧化碳	630-08-0	380	95

②危险废物泄漏

危险废物暂存间雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏。

公司产生的危险废物量不大，要求企业按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

③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，根据设计要求定期清理尘渣，及时更换活性炭；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。

④废水处理设施故障

若生活污水处理设施出现处理失效或者泄漏时，会通过下水道直接污染纳污水体及周边环境。企业产生的生活污水量不大，在确保污水处理设施和排水管道埋放位置经过硬底化并作定期检查，必要时设置应急池，类比同类型企业，在采取以上措施后可以有效防止出现污水泄漏事故。因此发生污水泄漏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置。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7-28 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	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气处理设施	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及时更换活性炭；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7-29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60 吨新建项目				
建设地点	(广东)省	(江 门)市	(蓬江)区	(棠下)镇	(/)园区
地理坐标	经度	E113.074372°	纬度	N22.649606°	
主要危险物质及分布	废活性炭，存放于危废仓				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	途径：大气、地表水 危害后果：引起周围大气环境暂时性超标				
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）					

表 7-30 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况													
风险调查	危险物质	名称	废活性炭	废UV灯管	/	/	/	/	/	/					
		存在总量	0.5596t/a	0.015t/2a	/	/	/	/	/	/					
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 5000 人					5km 范围内人口数 人							
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）						人						
		地表水	地表水功能敏感性			F1 ☐		F2 ☐		F3 ☐					
			环境敏感目标分级			S1 ☐		S2 ☐		S3 ☐					
		地下水	地下水功能敏感性			G1 ☐		G2 ☐		G3 ☐					
			包气带防污性能			D1 ☐		D2 ☐		D3 ☐					
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒			1≤Q<10 ☐		10≤Q<100 ☐		Q>100 ☐						
	M 值	M1 ☐			M2 ☐		M3 ☐		M4 ☐						
	P 值	P1 ☐			P2 ☐		P3 ☐		P4 ☐						
环境敏感程度	大气	E1 ☐			E2 ☐		E3 ☒								
	地表水	E1 ☐			E2 ☐		E3 ☒								
	地下水	E1 ☐			E2 ☐		E3 ☒								
环境风险潜势		IV+ ☐		IV ☐		III ☐		II ☐		I ☒					
评价等级		一级 ☐		二级 ☐		三级 ☐		简单分析 ☒							
风险	物质危险性	有毒有害 ☒			易燃易爆 ☐										
	环境风险类	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放										

识别	型	□		
	影响途径	大气 ☒	地表水□	地下水□
重点风险防范措施		①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。 ②在厂房及项目出入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式泡沫灭火器。 ③加强对废气治理装置的日常运行维护。若废气治理措施因故不能运行，则必须停产。		
评价结论与建议		通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。		

8、自行监测

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942—2018），企业自行监测计划见下表。

表 7-31 有组织废气监测方案

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、恶臭	一年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）有组织排放限值：100mg/m ³ ；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m 标准值 2000（无量纲）

表 7-32 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	非甲烷总烃、恶臭	半年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）无组织排放监控浓度限值：4.0mg/m ³ ；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准标准值 20（无量纲）
厂房大门或窗户	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

表 7-33 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	每季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

表 7-34 生活污水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水排放口	PH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	1 次/季	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二段一级标准

9、竣工环保验收及环保投资清单

本项目总投资 20 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资的 50.00%。项目竣工环境保护验收内容见下表：

表 7-35 竣工环保验收及环保投资清单表

序号	类别	污染源	环保投资内容	投资费用（万元）
1	废气	采用“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后经 1#（15m）高空排放	UV 光解废气处理设备、活性炭吸附设备	5
2	废水	生活污水	三级化粪池、一体化污水处理设施	1
3	噪声	生产设备运行产生的机械噪声	使用的机械设备采用减振降噪基础，部分设备安装消音器，厂房加装隔声窗等	1
4	固废	不合格的次品、边角料	交由专业回收单位回收处理	0.5
		废活性炭、废 UV 灯管	交由有危险废物处理资质的单位处置	1
		生活垃圾	交由环卫部门集中处理	0.5
5	项目环保投资总计			10

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	吹膜工序	非甲烷总烃	“UV 光解+活性炭吸附”	非甲烷总烃：执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）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，厂区内的无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求； 恶臭：执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m 标准值 2000（无量纲）和表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准标准值 20（无量纲）
水污染物	近期：生活污水	COD、BOD ₅ 、氨氮、SS 等	三级化粪池、一体化污水处理设施	广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
	远期：生活污水			广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与棠下镇污水处理厂进水标准较严者
固废	一般工业固废	不合格的次品、边角料	交由专业回收单位回收利用	对周围环境影响较小
	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置	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部分统一处理	
噪声	生产设备	噪声	采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

生态保护措施及预期效果：

本项目产生的污染物基本可以达标排放，且排放量较小，因此本项目运营期对周围环境的生态环境影响较小。

九、结论与建议

评价结论

1、项目概况

江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60 吨新建项目租用位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号的厂房投资建设本项目。项目总投资 20 万元，占地面积 350m²，主要从事塑料薄膜的生产，年生产塑料薄膜 60 吨。

2、项目符合国家产业政策

本项目租用位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号（地理位置见附图 1），项目中心坐标为北纬 22.649606°，东经 113.074372°，根据江门市城市总体规划图（附图 8）可知，项目所在地属于一类工业用地，该土地使用性质属于工业用地（土地证明见附件 5），因此本项目选址符合相关要求。

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2019 年）》、《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）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（2019 年 8 月 20 日实施），对比当中的鼓励类、限制类或淘汰类，不在江门市禁止限制目录内，属允许类；符合当地政策；本项目使用的生产设备、生产工艺和所生产的产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》中所列的淘汰落后生产工艺、装备和产品，故本项目符合国家、广东省和江门的相关产业政策。

3、项目选址可行

本项目建设地点为江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 50 号，北面为空厂房，东面为中美顺仓库，东北面为中美顺办公室，南面为中美顺包装材料有限公司，西面为豪丰印刷。项目周围环境四至图见附图 2，平面布置图见附图 3。

项目营运期间产生的废气、废水、噪声和固体废物等方面对环境的影响，在采用相应的污染防治措施后，对周围环境影响较小，且厂址周围 1000m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态环境敏感区等敏感目标。该项目建设投产后经采取以上评价所提出的措施后对周围环境影响较小。综上所述，评价认为本项目选址可行。

4、污染物达标排放可行性结论

施工期

本项目已投产，施工期已结束。

营运期

1) 废气处理措施可行

非甲烷总烃：吹膜工序产生的废气经集气罩收集后，通过“UV 光解+活性炭”处理后，非甲烷总烃的浓度较低，均可达到非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值：100mg/m³ 和表 9 企业边界大气污染物浓度限值：4.0mg/m³，非甲烷总烃排放量为 0.061t/a（其中有组织 0.0289t/a，无组织 0.0321t/a）

恶臭：项目生产过程中吹膜时，会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析，恶臭部分随着非甲烷总烃进入废气处理装置，最后通过 15m 高 1#排气筒排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值中臭气浓度排气筒高度 15m：标准值 2000（无量纲）的要求，部分在车间内无组织排放，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准。

2) 废水处理措施可行

生活污水近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入天沙河；远期：生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂。

3) 噪声

项目通过采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，确保项目各边界声环境达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，不会对周围的环境造成影响。

4) 总量控制指标

总量控制因子及建议指标如下所示：

废水：近期：先经三级化粪池处理后，再通过一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，尾水排入天沙河，总量控制指标：COD_{Cr}：0.0073t/a，氨氮：0.0008t/a；远期：生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂，此时项目总量指标纳入棠下镇污水处理厂，不另设。

废气：本项目建议分配的大气污染物总量指标：非甲烷总烃：0.061t/a（其中有组织 0.0289t/a，无组织 0.0321t/a）。

评价建议

1、制定严格的安全、消防、环保等管理规定，建立健全各项岗位责任制，重点抓好落实。

2、加强职工作业技能及安全意识培训，提高职工的技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，正确使用的操作规程，避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

3、加强日常设备维护和巡检，确保安全、消防、环保设施正常、稳定运行，防止安全事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

4、制定安全、消防、环保应急预案，配备应急救援物质和人员，并定期进行演练，确保预案的有效性。

5、设立相应的环境卫生机构，设置专职人员，每天对厂内卫生、安全、消防和环保设施进行检查，发现问题及时纠正，减小人为因素引起的火灾、环境及其它安全事故发生。

总评价结论

江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60 吨新建项目符合国家产业政策，在项目充分落实评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对周围影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。

评价建议

1、制定严格的安全、消防、环保等管理规定，建立健全各项岗位责任制，重点抓好落实。

2、加强职工作业技能及安全意识培训，提高职工的技术水平和安全环保意识，建立健全的各项规章制度，正确使用的操作规程，避免因操作失误造成的安全事故和环境影响。

3、加强日常设备维护和巡检，确保安全、消防、环保设施正常、稳定运行，防止安全事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产系统的生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。

4、制定安全、消防、环保应急预案，配备应急救援物质和人员，并定期进行演练，确保预案的有效性。

5、设立相应的环境卫生机构，设置专职人员，每天对厂内卫生、安全、消防和环保设施进行检查，发现问题及时纠正，减小人为因素引起的火灾、环境及其它安全事故发生。

总评价结论

江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60 吨新建项目符合国家产业政策，在项目充分落实评价提出的各项污染防治措施和建议的基础上，项目产生的污染物均能达标排放或合理处置，满足环保要求，对周围影响较小。因此，从环保角度分析，本项目建设是可行的。



评价单位：

项目负责人：谢旭辉

编制日期：2020年4月20日



预审意见：

公 章
年 月 日
经办人：

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章
年 月 日
经办人：

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 项目评价范围图

附图 5 项目大气环境功能区划图

附图 6 项目水环境功能区划图

附图 7 蓬江区声环境功能区划示意图

附图 8 江门市城市总体规划图

附图 9 江门市城市总体规划（2011-2020）-市区生态保护分级控制规

附图 10 江门棠下镇污水处理厂纳污管网图

附图 11 江门市浅层地下水功能区划图

附件 1 委托书

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 厂房租用合同

附件 5 土地证

附件 6 引用监测报告

附件 7 2019 年江门市环境质量状况（公报）

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 地理位置图

附图 2 项目四至图

附图 3 厂区平面布置图

附图 4 项目评价范围图

附图5 项目大气环境功能区划图

附图6 项目水环境功能区划图

附图 7 蓬江区声环境功能区划示意图

附图8 江门市城市总体规划图

附图 9 江门市城市总体规划（2011-2020）-市区生态保护分级控制规划图

附图10 江门棠下镇污水处理厂纳污管网图

附图11 江门市浅层地下水功能区划图

附件 1 委托书

委 托 书

广西澜锦环保科技有限公司：

根据环境保护部颁布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》和广东省颁布的《广东省建设项目环境保护管理条例》的规定，对本项目需进行环境影响评价，现委托贵单位编制“江门市蓬江区福涑达胶袋厂年产塑料薄膜 60 吨新建项目”。

委托单位：江门市蓬江区福涑达胶袋厂

2020 年 4 月 20 日

附件 2 营业执照

附件 3 法人身份证

附件 4 厂房租用合同

附件 5 土地证

附件 6 引用监测报告

附件 7 2019 年江门市环境质量状况（公报）

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		江门市蓬江区福添达软管厂				填表人（签字）：		刘文达		建设单位联系人（签字）：		刘文达			
建设项目	项目名称	江门市蓬江区福添达软管厂年产塑料薄膜60吨新建项目				建设内容、规模		项目总投资20万元，占地面积350m2，主要从事塑料薄膜的生产，年生产塑料薄膜60吨。							
	项目代码 ¹	无													
	建设地点	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区50号													
	项目建设周期（月）	3.0				计划开工时间		2020年4月							
	环境影响评价行业类别	十八、橡胶和塑料制品业 47塑料制品制造 其他				预计投产时间		2020年7月							
	建设性质	新建（迁建）				国民经济行业类型 ²		C2921 塑料薄膜制造							
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				项目申请类别		新申项目							
	规划环评开展情况	不易开展				规划环评文件名		无							
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号		无							
	建设地点中心坐标（非线性工程）	经度	113.074372		纬度	22.649606		环境影响评价文件类别		环境影响报告表					
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）	
总投资（万元）	20.00				环保投资（万元）		10.00		环保投资比例		50.00%				
建设单位	单位名称	江门市蓬江区福添达软管厂		法人代表	刘文达		评价单位	单位名称	广西润德环保科技有限公司		证书编号	2016035430352014430019000020			
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440703055343027U		技术负责人	刘文达			环评文件项目负责人	谢旭辉		联系电话				
	通讯地址	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区50号		联系电话	13066248001			通讯地址							
污染物排放量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）		总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式				
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④“以新带老”削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年） ⁵	⑦排放削减量（吨/年） ⁵						
	废水	废水量（万吨/年）			0.0081			0.0081	0.0081	☐ 不排放 ☐ 间接排放： ☐ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 ☒ 直接排放：受纳水体__天沙河__					
		COD			0.007			0.007	0.007						
		氨氮			0.001			0.001	0.001						
		总磷													
		总氮													
	废气	废气量（万标立方米/年）			0.650			0.650	0.650	/					
		二氧化硫													
		氮氧化物													
颗粒物				0.000			0.000	0.000							
挥发性有机物				0.061			0.061	0.061							
项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施		名称		级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态保护措施					
	生态保护目标		自然保护区							☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
			饮用水水源保护区（地表）			/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
			饮用水水源保护区（地下）			/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					
			风景名胜区分区			/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）					

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