# 建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项 目 名 称：江门市德莱士科技有限公司年产 1500 吨太阳能背膜建设项目

建设单位(盖章)：江门市德莱士科技有限公司

编 制 日 期：2022 年 04 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1648625126000

# 编制单位和编制人员情况表

| | |
|---|---|
| 项目编号 | 6viz52 |
| 建设项目名称 | 江门市德莱士科技有限公司年产1500吨太阳能背膜建设项目 |
| 建设项目类别 | 26--053塑料制品业 |
| 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） | |
| 统一社会信用代码 | |
| 法定代表人（签章） | |
| 主要负责人（签字） | |
| 直接负责的主管人员（签字） | |
| **二、编制单位情况** | |
| 单位名称（盖章） | 广州思烁环保技术有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91440101MA9UTDLLXA |
| **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 |
|---|---|---|---|
| 彭海浪 | 20210503551000000003 | BH048571 | 彭海浪 |

2. 主要编制人员

| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
|---|---|---|---|
| 陈敏 | 建设项目基本情况，区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | BH038552 | 陈敏 |
| 彭海浪 | 建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单、结论 | BH048571 | 彭海浪 |

# 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》（生态环境部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）做出如下声明：

我单位提供的**江门市德莱士科技有限公司年产1500吨太阳能背膜建设项目**（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。

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2021年 12月 30日

本声明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

本单位广州思烁环保技术有限公司（统一社会信用代码91440101MA9UTDLLXA）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德莱士科技有限公司年产1500吨太阳能背膜建设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）的编制主持人为彭海浪（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2021050355100000003，信用编号BH048571），主要编制人员包括彭海浪（信用编号BH048571）、陈敏（信用编号BH038552）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2022年1月7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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《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 **江门市德莱士科技有限公司年产 1500 吨太阳能背膜建设项目** 环境影响评价文件做出如下承诺:

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，我们将承担由其引起的一切责任。

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、我们承诺廉洁自我，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何

以保证项目审批公正性。

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2022年 1 月 1 日

单位可保留复印件。

编号：SH12020087256G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA9UTDLLXA

# 营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　广州思[illegible]环保技术有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　林妙娟

经营范围　专业技术服务业。（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询，网址：http://cri.gz.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　伍佰万元（人民币）

成立日期　2020年09月07日

营业期限　2020年09月07日 至 长期

住　　所　广州市白云区启德路28号510房

登记机关　广州市白云区市场监督管理局

2020年 09月 07日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

# 环境影响评价工程师

**Environmental Impact Assessment Engineer**

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：彭海浪

证件号码：450325198711170916

性　　别：男

出生年月：1987年11月

批准日期：2021年05月30日

管 理 号：20210503551000000003

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生态环境部

验证码：202203156670327070

# 广州市社会保险参保证明：

参保人姓名：彭海浪　　性别：男

社会保障号码：450325198711170916　　人员状态：参保缴费

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

（一）参保基本情况：

| 险种类型 | 累计缴费年限 | 参保时间 |
|---|---|---|
| 基本养老保险 | 7个月 | 20210901 |
| 工伤保险 | 7个月 | 20210901 |
| 失业保险 | 7个月 | 20210901 |

（二）参保缴费明细：　　金额单位：元

| 缴费年月 | 单位编码 | 缴费工资 | 养老 | 失业 | 工伤 | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 个人缴费 | 个人缴费 | 单位缴费 | |
| 202109 | 610101771388 | 4588 | 367.04 | 4.2 | 已参保 | |
| 202110 | 610101771388 | 4588 | 367.04 | 4.2 | 已参保 | |
| 202111 | 610101771388 | 4588 | 367.04 | 4.2 | 已参保 | |
| 202112 | 610101771388 | 4588 | 367.04 | 4.6 | 已参保 | |
| 202201 | 610101771388 | 4588 | 367.04 | 4.6 | 已参保 | |
| 202202 | 610101771388 | 4588 | 367.04 | 4.6 | 已参保 | |
| 202203 | 610101771388 | 4588 | 367.04 | 4.6 | 已参保 | |

人力资源社会保障局 网办业务专用章

备注：

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印，作为参保人在广州市参加社会保险的证明，向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查，本条形码有效期至2022-09-11.核查网页地址：http://ggfw.gdhrss.gov.cn 。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下：

610101771388:广州市广州思烁环保技术有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况，以社保局信息系统记载的最近数据为准。

（证明专用章）

日期：2022年03月15日

202203155723589938

# 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况（深圳除外）如下：

| 姓名 | 陈敏 | 身份证号码 | 430821199504057120 |
|---|---|---|---|

| 参保险种情况 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 参保起止时间 | | | 单位 | 参保险种 | | |
| | | | | 养老 | 工伤 | 失业 |
| 202011 | - | 202203 | 广州市:广州思烁环保技术有限公司 | 17 | 17 | 17 |
| 截止 | | | 2022-03-15 12:16 ，该参保人累计月数合计 | 17个月 | 17个月 | 17个月 |

该社保参保缴费信息不包括深圳参保缴费情况，若需查询深圳缴费请登录深圳社保官网

证明机构名称（证明专用章）：

证明时间 2022-03-15 12:16

广东省人力资源社会保障网办业务专用章

- 2 -

价信用平台
信息查询
欢迎您！广州思烁环保技术有限公司 | 首页 | 修改密码 | 退出
单位信息查看
广州思烁环保技术有限公司
注册时间：2020-10-28 操作事项：待办事项 1
当前状态：正常公开
当前记分周期内失信记分
0
2021-10-29~2022-10-28
信用记录
基本情况变更
信用记录
环境影响报告书（表）信息提交
变更记录
编制人员
基本情况
基本信息
单位名称：广州思烁环保技术有限公司
统一社会信用代码：91440101MA9UTDLLXA
组织形式：有限责任公司
法定代表人（负责人）：林妙妹
法定代表人（负责人）证件类型：身份证
法定代表人（负责人）证件号码：445224198006100948
住所：广东省 - 广州市 - 白云区 - 启德路28号510房
设立情况
出资人或者举办单位等的名称（姓名）
属性
统一社会信用代码或身份证件号码
林妙妹
自然人
445224198006100948
本单位设立材料
材料类型
材料文件
营业执照
img20201028_003.jpg
章程
公司章程(1).pdf
环境影响报告书（表）情况
(单位：本)
近三年编制环境影响报告书（表）累计 127 本
报告书 2
报告表 125
其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 11 本
报告书 0
报告表 11
编制人员情况
(单位：名)

# 一、建设项目基本情况

| | | | |
|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 江门市德莱士科技有限公司年产 1500 吨太阳能背膜建设项目 | | |
| 项目代码 | 2201-440703-04-01-695143 | | |
| 建设单位联系人 | 宁佐政 | 联系方式 | [redacted] |
| 建设地点 | [redacted] | | |
| 地理坐标 | [redacted] | | |
| 国民经济行业类别 | C2921 塑料薄膜制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29--53、塑料制品业 292； |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）<br>☐改建<br>☐扩建<br>☐技术改造 | 建设项目申报情形 | ☑首次申报项目<br>☐不予批准后再次申报项目<br>☐超五年重新审核项目<br>☐重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | / | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 1000 | 环保投资（万元） | 20 |
| 环保投资占比（%） | 2 | 施工工期 | 1 个月 |
| 是否开工建设 | ☐否<br>☑是：已投产。没有收到附近群众投诉，但因未及时办理完善环评报告审批手续，目前建设单位已经进行停产，并编制环境影响评价报告表上报生态环境主管部门审查，待完成环保手续后重新生产 | 用地（用海）面积（$m^2$） | 864 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分 | 无 | | |

| | |
|---|---|
| 析 | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策相符性分析**<br>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2020年1月1日实施）、《市场准入负面清单（2022年版）》的限制类和淘汰类产业；项目所使用的的原材料、生产设备及生产工艺不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《珠三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。符合国家、广东省和江门市产业政策。因此，项目符合产业政策。<br>**2、选址相符性分析**<br>本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇（虫雷）步村（土退）下路18号厂房，根据江门市土地利用总体规划图（2006-2020）（详见附图五），项目选址用地性质为村镇建设用地。同时项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。因此，该项目从选址角度而言是合理的。<br>**3、与环境功能区划相符性分析**<br>项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目产生的废气经收集和有效措施处理后可以达标排放，对周围环境的影响较小，空气质量仍能满足相应的标准要求。<br>本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，然后排入荷塘污水处理厂作进一步处理，废水处理后尾水排入荷塘镇中心河。<br>本项目所在区域声环境功能区划为2类，项目正常生产产生的噪声对周边声环境的影响在可承受范围内，不会导致区域环境质量的下降，因此，项目的选址和建设具有可行性。<br>**4、“三线一单”符合性分析**<br>**（1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的符合性分析**<br>**表1-1 “三线一单”符合性分析表** |

| 类别 | 项目与“三线一单”相符性分析 | 符合性 |
|---|---|---|
| 生态保 | 项目位于江门市蓬江区荷塘镇（虫雷）步村（土退） | 符合 |

| | | |
|---|---|---|
| 护红线 | 下路18号厂房，选址不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。 | |
| 环境质量底线 | 所在区域声及地表水符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。 | 符合 |
| 环境准入负面清单 | 根据广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（粤府（2020）71号）中“1+3+N”三级生态环境准入清单体系可知，本项目属于珠三角核心区，但不属于“全省总体管控要求”和“一核一带一区”区域管控要求中涉及的禁止准入项目。 | 符合 |

由上表可见，本工程符合广东省“三线一单”的要求。

**（2）与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府[2021]9号）的符合性分析。**

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇（虫雷）步村（土退）下路18号厂房，属蓬江区重点管控单元3，环境管控单位编码为ZH44070320004。根据蓬江区重点管控单元3准入清单，蓬江区重点管控单元3要求如下表所示：

**表1-2 蓬江区重点管控单元1要求相符性分析**

| 管控维度 | 管控要求分析 | 相符性 |
|---|---|---|
| 区域布局管控 | 1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“WeCity 未来城市”、广东邮电职业技术学院、IBM软件外包中心、华为ICT学院等项目建设。<br>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》等相关产业政策的要求。<br>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。<br>1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县 | 相符 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。<br>1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及VOCs无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。<br>1-6.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。<br>1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。<br>1-8.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。<br>本项目位于江门市蓬江区荷塘镇（虫雷）步村（土退）下路18号厂房，项目主要生产太阳能背膜1500吨，本项目属于C2921塑料薄膜制造，符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》等相关产业政策的要求。项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区及其它需要特殊保护的敏感区域。本项目生产过程产生废气经废气治理设备处理后达标排放。 | |
| | 能源资源利用 | 2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。<br>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。<br>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。<br>2-4.【水资源/综合】2022年前，年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。<br>2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。<br>2-6.【水资源/综合】潮连岛雨水资源利用率达到10%。<br>2-7.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。<br>本项目实施节约用水制度，项目生产中使用电能，不设锅炉，所在区域用地手续合法。 | 相符 |
| | 污染物排放管控 | 3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。<br>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序VOCs排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。<br>3-3.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大 | 相符 |

| | | |
|---|---|---|
| | 气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强VOCs收集处理。<br>3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。<br>项目生产过程产生废气经废气治理设备处理后达标排放；项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，然后排入荷塘污水处理厂作进一步处理，废水处理后尾水排入荷塘镇中心河。 | |
| 环境风险防控 | 4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。<br>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。<br>4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。<br>本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生；同时加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。 | 相符 |

由上表可见，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府[2021]9号）的要求。

**5、与《广东省生态文明建设“十四五”规划》的相符性分析**

《广东省生态文明建设“十四五”规划》提出：一、建立绿色低碳循环经济体系，推动经济高质量发展。实施碳排放达峰行动，制定分地区分行业分领域碳排放达峰行动方案。推进产业结构绿色升级，积极构建绿色产业链供应链。加快能源结构调整优化，构建以新能源为主体的新型电力系统。强化资源节约集约利用，大力发展绿色低碳产业。

二、优化国土空间开发保护体系，构建生态安全格局。深入实施主体功能区战略，科学布局生产空间、生活空间、生态空间，建立“三线一单”生态环境分区管控体系，构建陆海一体、协同有序、绿色活力的海洋空间。

三、建设天蓝地绿水清美丽家园，持续改善环境质量。持续打好蓝天、碧水、净土保卫战，优化提升城市功能，加快建设美丽乡村，高质量建设万里碧道，推进生活污水提质增效，加大配套管网建设改造，强化固体废物和农村污水垃圾处理。

四、统筹山水林田湖草保护修复，提升生态系统质量和稳定性。加快

推进南岭国家公园建设，开展新一轮绿美广东大行动，强化湿地和红树林生态保护修复，实施生物多样性保护重大工程。

五、健全生态文明制度体系，完善统筹协调机制。加快构建现代环境治理体系，健全自然资源管控制度，完善生态保护补偿机制，探索政府主导、多方参与、可持续发展的生态产品价值实现路径。

六、推行绿色低碳生活方式，大力弘扬生态文化。大力培育生态文化，践行绿色生活方式，扩大绿色产品消费，开展绿色生活创建行动，全面推行垃圾分类。

本项目属于塑料薄膜制造业，本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，然后排入荷塘污水处理厂作进一步处理，废水处理后尾水排入荷塘镇中心河。生产过程产生的挤出废气经集气罩收集后先经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，其净化效率为90%，不属于高VOCs排放建设项目。因此，本项目的建设与《**广东省生态文明建设“十四五”规划**》相符的。

**6、与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案》（2018-2020年）的相符性分析**

本方案制定广东省重点大气污染物（包括$SO_2$、NOx、VOCs）排放总量指标审核及相关管理办法。珠三角地区建设项目实施VOCs排放两倍削减量替代，粤东西北地区实施等量替代，对VOCs指标实行动态管理，严格控制区域VOCs排放量。地级以上城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉VOCs排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。本项目生产过程中不属于化工、包装印刷、工业涂装等涉VOCs排放项目，生产过程产生的有机废气经收集采用“二级活性炭吸附”处理工艺进行处理。因此，本项目与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案》（2018-2020年）相符。

**7、与《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）的相符性分析**

VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、储仓中；存放VOCs的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和 防渗设施专用场地。盛装VOCs 物料的容器非取用状态时应加盖、封口、保

| | |
|---|---|
| | 持密封性。收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs 处理设施,处理效率不应低于80%；对于重点地区,收集的废气中NMHC 初始排放速率>2kg/h 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。<br>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T61758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制 风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCS 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。<br>本项目属于塑料薄膜制造行业，本项目生产过程产生的挤出废气经集气罩收集后先经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，其净化效率为 90%，项目有机废气采用集气罩收集，控制风速不小于 0.5m/s。因此，本项目与《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）相符。<br>**8、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）的相符性分析**<br>该方案鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs 含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购单。各地级以上市要制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划，根据当地涉 VOCs 重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低 VOCs 含量原 辅材料替代。<br>本项目属于塑料薄膜制造行业，本项目生产过程产生的挤出废气经集气罩收集后先经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，其净化效率为 90%；与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）相符。<br>**9、与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）的相符性分析**<br>通知规定：“（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶黏剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂 |

| | |
|---|---|
| | 装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等”，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶黏剂，重点区域到2020年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂等研发和生产。加强政策引导。企业采用复合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶黏剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施；<br>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制，采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。<br>项目无使用高VOCs含量涂料、油墨、胶黏剂等原辅材料，项目产生有机废气收集率90%，处理效率90%，采用“二级活性炭吸附装置”工艺治理有机废气，有效减少有机废气的排放量，确保稳定达标排放。本项目有机废气采用集气罩收集，控制风速不小于0.5m/s。<br>**综上所述**，本项目在产业政策、环保相关法规上符合国家和地方的有关规定，并符合所在地块及周边地块的发展规划，是合理合法的。 |

# 二、建设项目工程分析

**建设内容**

**1、项目由来**

江门市德莱士科技有限公司年产 1500 吨太阳能背膜建设项目(以下简称“本项目”)，位于江门市蓬江区荷塘镇（虫雷）步村（土退）下路 18 号厂房，中心点地理坐标：22°38′50.927″N、113°7′3.6591″E，项目地理位置见附图一。本项目总投资 1000 万元，其中环保投资 20 万元。项目租用现有厂房进行生产，占地面积 864m$^2$，建筑面积 2592m$^2$，年产 1500 吨太阳能背膜。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》与国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29--53、塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。为此，建设单位委托了广州思烁环保技术有限公司编写本项目环境影响报告表，并报请环保行政主管部门审批。

**2、项目组成**

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇（虫雷）步村（土退）下路 18 号厂房，租用一栋三层厂房作为生产车间，项目总占地面积 864m$^2$，建筑面积 2592m$^2$，总投资 1000 万元，其中环保投资 20 万元。项目运营后，年产 1500 吨太阳能背膜。项目组成如下表所示。

**表 2-1 项目建筑物布局一览表**

| 序号 | 建筑物 | 楼层 | 占地面积（m$^2$） | 建筑面积（m$^2$） |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 生产车间 | 3 层 | 864 | 2592 |
| 合计 | | | 864 | 2592 |

**表 2-2 建设项目组成一览表**

| 工程名称 | 工程内容 | 建设内容 |
|---|---|---|
| 主体工程 | 生产车间 | 1 栋 3F 建筑，内设为挤出车间、分切车间等。 |
| 公用工程 | 供水系统 | 项目用水由市政供水管网供应。 |
| | 供电系统 | 项目由市政供电。 |
| 环保工程 | 废水治理 | 生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，然后排入荷塘污水处理厂作进一步处理，废水处理后尾水排入荷塘镇中心河。 |
| | 废气治理 | 设置 1 套“二级活性炭”装置，处理达标后通过 15m 高排气筒排放。 |

| | | |
|---|---|---|
| | 固废治理 | 一般工业固体废物综合利用；危险废物设置专用贮存间，并委托具有相应处理资质的单位转移处理；生活垃圾交由环卫部门清运。 |
| | 噪声治理 | 采用低噪设备，减震、隔声等措施 |

### 3、主要产品及产能

本项目主要产品及产能见下表：

**表 2-3 项目产品产量一览表**

| 序号 | 产品名称 | 年产量 |
|---|---|---|
| 1 | 太阳能背膜 | 1500 吨 |

### 4、主要原辅材料

本项目主要原材料及用量详见表 2-4 所示，主要原材料理化性质详见表 2-5 所示。

**表 2-4 项目主要原材料及用量一览表**

| 序号 | 原料名称 | 年使用量 | | 最大存储量 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 数量 | 单位 | 数量 | 单位 |
| 1 | Pet 薄膜 | 890 | 吨 | 50 | 吨 |
| 2 | Eva（乙烯-醋酸乙烯共聚物） | 610 | 吨 | 50 | 吨 |
| 3 | 交联剂 TAIC | 6.05 | 吨 | 2 | 吨 |
| 4 | 润滑油 | 0.5 | 吨 | 0.3 | 吨 |

**表 2-5 项目主要原材料理化性质一览表**

| 原料名称 | 理化性质 |
|---|---|
| Pet 薄膜 | 该薄膜主要为白色，无气味；其主要成分为聚对苯二甲酸乙二醇酯＞97%、二氧化钛＜3%；熔点(℃)：256～265℃；稳定性：稳定，在室温条件下光或空气或水下聚合物缓慢老化；可燃烧性：薄膜不容易燃烧。 |
| Eva | EVA 是一种塑料物料，由乙烯（E）及乙烯基醋酸盐（VA）组成。这两种化学物质比例可调成符合不同的应用需要，乙烯基醋酸盐的含量越高，其透明度、柔软度及坚韧性会相对提高。EVA 的密度在 0.91g/cm$^3$~0.93 g/cm$^3$，加工成型温度在 120~200℃之间，超过 250℃易分解，不含有机气味，抗水、盐份及其他物质，超强耐低温，在一般的应用情况下能保持稳定。 |
| 交联剂 TAIC | 淡黄色液体或结晶，分子式: $C_{12}H_{15}N_3O_3$；微溶于水；水溶性> 1 g/L (20$^o$C)；密度 1.159 g/mL at 25$^o$C(lit.)；熔点 30-35$^o$C； |

### 5、主要生产设备

本项目主要设备详见表 2-6。

**表 2-6 本项目主要设备表**

| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 数量 | 单位 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 挤出机 | 120KW | 3 | 台 |
| 2 | 破碎机 | 3.5KW | 3 | 台 |
| 3 | 混料桶 | 7.5KW | 6 | 个 |
| 4 | 裁切机 | 鹏正 2L-500 | 11 | 台 |
| 5 | 分条机 | 博兴 BX-511AB | 6 | 台 |

**6、能耗规模**

项目运营过程中以大部分生产以电力为主，电力年耗用量约为33000kW/年，由市政电网供给。项目不设备用发电机。

**7、给排水**

（1）供水

本项目用水主要为生活用水（200$m^3$/a）、冷却用水（72$m^3$/a），总用水量为272$m^3$/a，用水由市政自来水管网接入。

（2）排水：

生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，然后排入荷塘污水处理厂作进一步处理，废水处理后尾水排入荷塘镇中心河。项目冷却水需定期补充水量，故冷却水可循环使用，不外排。

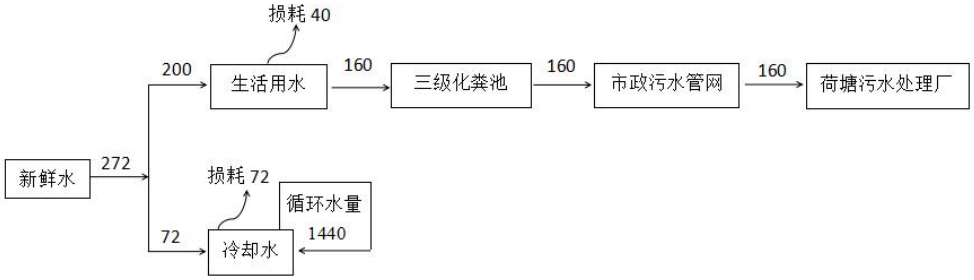


**图 2-1 项目水平衡图（近期） 单位：t/a**

**8、人员规模及工作制度**

本项目共计员工20人，均不在厂区食宿。全年工作300天，每日1班制生产，每班工作时间为8小时。

**9、厂区平面布置**

项目位于江门市蓬江区荷塘镇（虫雷）步村（土退）下路18号厂房，租用一栋三层厂房作为生产车间使用。项目总占地面积864$m^2$，建筑面积2592$m^2$，生产车间内按生产工艺布局设备设施，厂区车间详细布局详见附图四。

**10、项目四至情况**

江门市德莱士科技有限公司年产1500吨太阳能背膜建设项目位于江门市蓬江区荷塘镇（虫雷）步村（土退）下路18号厂房，中心点地理坐标：22°38′50.927″N、113°7′3.6591″E，项目北面为不知名五金厂、东面为空置厂房、南面为不知名厂房、西面为不知名厂房。项目四至实景图如下：

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>项目北面—不知名五金厂</td><td>项目东面—不知名厂房</td></tr>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>项目南面—不知名厂房</td><td>项目西面—不知名厂房</td></tr>
</table>
图 2-2 项目四至实景图
</td></tr>
<tr><td>工艺流程和产排污环节</td><td>工艺流程简述（图示）：<br>本项目主要进行太阳能背膜生产，其主要生产工艺流程如下：</td></tr>
</table>

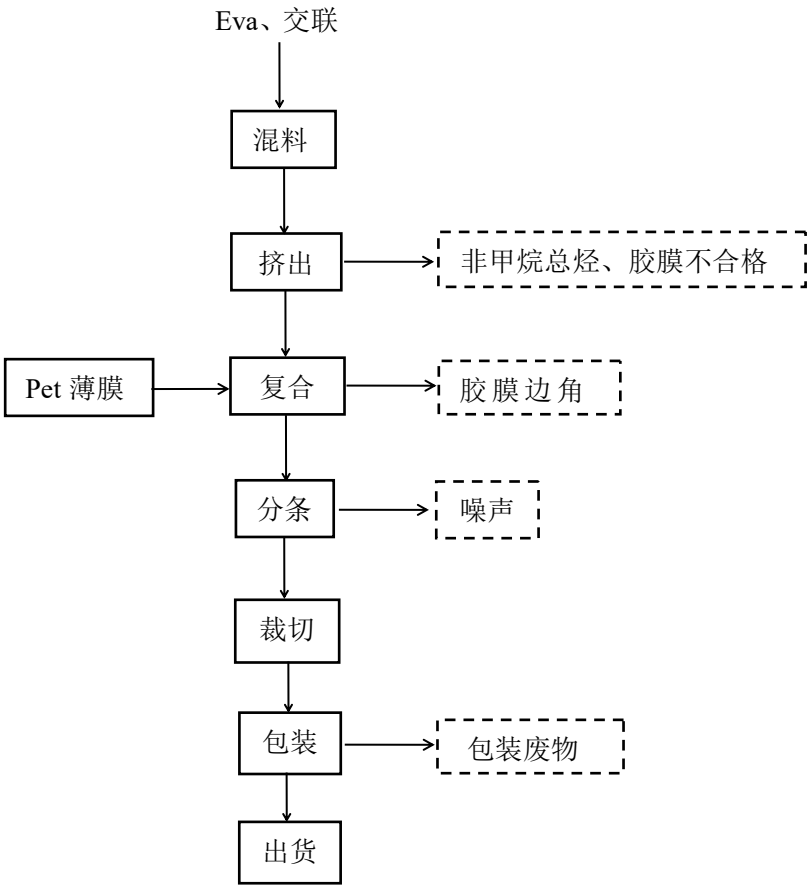


**图 2-3 项目太阳能背膜生产工艺流程图**

工艺流程说明：

混料：将 Eva 原料粒子及交联剂加入到混料桶中，混料桶中搅拌混合；混料过程中密闭混料桶中进行。

挤出：混料完成后即可进入挤出机进行熔融挤出成塑料薄膜，塑料薄膜呈片状流延至平稳旋转的辊筒的辊面上；该工序会产生有机废气。

复合：将外购的 pet 薄膜与塑料薄膜进行复合成背膜；该工序会产生胶膜边角料。

分条、裁切：根据客户不同的需求，将背膜分切成长度、宽幅等不同规格的成品；该工序会产生边角料。

包装：纸板箱层层包装后，贴上具体产品规格标签，运至仓库。该工序会产生包装废物。

| | |
|---|---|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，无原有污染情况及主要环境问题。 |

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

**1、地表水环境质量状况**

本项目附近水体为禾岗涌，为荷塘镇中心河支流，禾岗涌吕步水闸属于III类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

本次环评引用《2021 年上半年江门市全面推行河长制水质半年报》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2371698.html2021）中的禾岗涌吕步水闸河段的现状数据，监测及评价结果见下表：

**表 3-1　江河水质监测信息摘取**

| 河流名称 | 行政区域 | 所在河流 | 考核断面 | 水质目标 | 水质现状 | 主要污染物及超标倍数 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 流入西江未跨县（市、区）界的主要支流 | 蓬江区 | 禾岗涌 | 吕步水闸 | III | III | / |

根据表 3-1 可知，监测结果表明，禾岗涌水质达到了水质目标的要求，水质状况良好。

**2、环境空气质量状况**

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2021 年江门市环境质量状况（公报）》，2021 年度蓬江区空气质量状况见表 3-2 。

**表 3-2 2021 年度蓬江区环境空质量状况**

| 年度 | 污染物浓度（ug/m³） | | | | | | 优良天数比例 | 综合指数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $SO_2$ | $NO_2$ | $PM_{10}$ | CO | $O_3$-8H | $PM_{2.5}$ | | |
| 2021 | 8 | 30 | 44 | 1 | 168 | 21 | 86.8% | 3.41 |

**表 3-3 蓬江区空气质量现状评价表**

| 环境质量指标 | 现状浓度 | 标准值 | 最大浓度占标率 | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ 年平均浓度 | 8ug/m³ | 60ug/m³ | 13.33% | 达标 |
| $NO_2$ 年平均浓度 | 30ug/m³ | 40ug/m³ | 75% | 达标 |
| $PM_{10}$ 年平均浓度 | 44ug/m³ | 70ug/m³ | 62.9% | 达标 |
| $PM_{2.5}$ 年平均浓度 | 21ug/m³ | 35ug/m³ | 60% | 达标 |
| CO 日均浓度第 95 百分位数 | 1mg/m³ | 4.0mg/m³ | 25% | 达标 |
| $O_3$ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位数 | 168ug/m³ | 160ug/m³ | 105.0% | 不达标 |

由表 3-2、表 3-3 可见，蓬江区环境空气质量综合指数为 3.41，优良天数比例为 86.8%，其中 $SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$ 和 $PM_{2.5}$ 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度符合日均值标准，而 $O_3$ 的第 90 百分位浓度的统计值不能达标，说明蓬江区属于

不达标区，主要污染物来自 $O_3$。

为改善环境质量，江门市通过调整产业结构、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。

**3、声环境质量状况**

项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需要进行声环境质量现状评价。

**4、土壤及地下水环境质量现状**

建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径。无需开展地下水、土壤现状调查。

**5、生态环境状况**

本项目租赁已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。

**6、电磁辐射**

本项目属于 C2921 塑料薄膜制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

**环境保护目标**

**1、大气环境保护目标**

项目环境空气保护目标是使周围 500m 范围内的居民区所在位置大气环境在本项目建设后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改清单中二级标准。本项目厂界外 500 外范围内环境保护目标如下表 3-4（卫星图见附图 5），无自然保护区、风景名胜区等。

**表 3-4 环境保护目标一览表**

| 序号 | 名称 | 坐标/m | | 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/m |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | | | | |
| 1 | 雷步村 | 0 | 170 | 居民 | 约 2300 人 | 大气二类区 | 正北 | 140 |
| 2 | 西海水道 | -128 | 0 | 地表水 | / | 地表水 | 正西 | 103 |
| 备注：以厂区西南角为坐标原点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。 | | | | | | | | |

**2、地表水环境保护目标**

项目周边水体为禾岗涌，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。项目水环境保护目标是使水质在本项目建成后不受到明显的影响。

**3、声环境保护目标**

项目厂界声环境属于2类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准。保护项目所在区域声环境，使项目所在区域及周边近距离内噪声敏感点声环境质量不受项目影响。项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标。

**4、地下水环境保护目标**

项目属于珠江三角洲江门地下水水源涵养区，执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)III类标准。项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标。

**5、生态环境保护目标**

本项目占地范围内无生态环境保护目标。

**污染物排放控制标准**

**1、水污染物排放标准**

项目生活污水经化粪池预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镇污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由荷塘镇污水处理厂处理后排入荷塘镇中心河。

**表3-5 营运期生活污水污染物排放标准**

| 执行标准 | 污染物（单位mg/L） | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | pH | $COD_{Cr}$ | $BOD_5$ | 悬浮物 | 氨氮 |
| 《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准 | 6~9 | 500 | 300 | 400 | - |
| 荷塘镇污水处理厂进水标准 | 6~9 | 250 | 150 | 150 | 25 |
| 较严值 | 6~9 | 250 | 150 | 150 | 25 |

**2、大气污染物排放执行标准**

①挤出产生的有机废气参考执行《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”中的标准，无组织排放的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9边界大气污染物浓度限值。

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A.1特别排放限值。

②项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表2 恶臭污染物排放标准值”及“表1恶臭污染物厂界标准限值”相关要求。

**表3-6 项目废气排放标准**

| 污染源 | 污染物 | 有组织 | 无组织排放监控浓度（$mg/m^3$） |
|---|---|---|---|

| | | 排气筒高度（m） | 排放浓度（mg/m³） | 排放速率（kg/h） | 厂界外 |
|---|---|---|---|---|---|
| 挤出工序 | 非甲烷总烃 | 15 | 100 | / | 4.0 |
| | 臭气浓度 | | 2000（无量纲） | / | 20（无量纲） |

**表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值**

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|---|---|---|---|
| NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

**3、噪声排放执行标准**

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值，详见表 3-7。

**表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB(A)**

| 执行时段 / 声环境功能区类别 | 昼 间 | 夜 间 |
|---|---|---|
| 2 类 | ≤60 | ≤50 |

**4、固体废弃物排放标准**

一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)执行。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单执行。

**总量控制指标**

建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。

（1）废水总量控制指标：

项目排入市政污水管网进入荷塘污水处理厂处理，总量由污水厂总量调给，项目不需要另外申请水污染物排放总量控制指标。

（2）废气排放量控制指标：

VOCs：0.293t/a，其中有组织 0.139t/a，无组织 0.154t/a。

（3）固体废物总量建议控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，不设置固体废物总量控制指标。

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。

# 四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---|---|
| 施工期环境保护措施 | 项目租赁已建成生产厂房进行项目建设，仅需进行新购设备安装，不涉及土建。<br>设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、大气污染影响及防治措施分析**<br>**①挤出废气**<br>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的“序号 166-292 塑料制品业系数手册”中“塑料薄膜：配料-混合-挤出”，挥发性有机物产生系数约为的 2.5 千克/吨-原料，项目共用 EVA 塑料颗粒及交联剂约 616.05t/a，则产生废气量为 1.54t/a。总产生速率为 0.64kg/h；<br>企业拟在挤出机上方设置集气罩收集，局部围蔽收集，加强收集效率，集气效率按 90%计。有机废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒 G1 排放。项目“二级活性炭吸附装置”总处理效率为 1-（1-70%）×（1-70%）=90%。<br>风量设计参考《三废处理工程技术手册》（废气卷），按以下公式进行计算：<br>$Q=0.75（10X^2+A）×Vx$<br>式中：Q：集气罩排风量，$m^3/s$；<br>X：污染物产生点至罩口的距离，m。项目取 0.3m；<br>A：罩口面积，$m^2$，项目产污点上方设置集气罩，集气罩的投影面积大于作业点，尽可能地将污染源包围起来，使污染物的扩散限制在最小的范围内，设置单个集气罩尺寸 0.6m*0.5m，$0.3m^2$）；<br>Vx：最小控制风速，m/s，项目污染物扩散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25～0.5m/s，因此本项目控制风速按 0.5m/s 计算；<br>计算得：$Q=0.75×（10×0.32+0.3）×0.5×3600=1620m^3/h$。项目设有 3 台挤出机，则需设有集气罩 3 个（合计风机风量为 $4860m^3/h$），考虑管道收集沿程风 |

力损失，涉及风量按照理论计算风量向上取整，则本项目挤出工序为总排风量为 5000m³/h。项目废气产生情况见表 4-1。

**表 4-1 废气产排情况**

| 类型 | 收集效率 | 排放方式 | 废气量 m³/h | 产生情况 | | | 处理效率 | 排放情况 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 产生量 t/a | 速率 kg/h | 浓度 mg/m³ | | 排放量 t/a | 速率 kg/h | 浓度 mg/m³ |
| 挤出废气 1.54t/a | 90% | 有组织 | 5000 | 1.39 | 0.579 | 115.9 | 90% | 0.139 | 0.058 | 11.6 |
| | 10% | 无组织 | / | 0.154 | 0.064 | / | / | 0.154 | 0.064 | / |

注：年工作天数 300 天，每日一班制，日工作 8 小时。

②生产异味

本项目主要在挤出工序中会产生少量臭气，生产过程会可能产生令人不适的异味，污染因子为臭气浓度表征，由于臭气浓度暂无相关的成熟的核算系数，本项目对臭气浓度产排源强不进行量化。项目臭气浓度会与有机废气一起收集至“二级活性炭吸附装置”处理后达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，尾气通过 15m 排气筒高空排放。

**污染物排放量核算**

1）有组织大气污染物排放量核算

**表 4-2 大气污染物排放量核算表（有组织）**

| 序号 | 排气筒编号 | 污染物 | 核算排放量（t/a） | 核算排放速率（kg/h） | 核算排放浓度（mg/m³） |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | G1 | 非甲烷总烃 | 0.139 | 0.058 | 11.6 |

2）无组织大气污染物排放量核算

**表 4-3 大气污染物排放量核算表（无组织）**

| 产污环节 | 污染物 | 年排放量（t/a） |
|---|---|---|
| 挤出工序 | 非甲烷总烃 | 0.154 |
| | 臭气浓度 | 少量 |

3）本项目大气污染物排放量核算

**表 4-4 大气污染物排放量核算表**

| 序号 | 污染物 | 核算排放量（t/a） |
|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | 0.293 |
| 2 | 臭气浓度 | 少量 |

**表 4-5 废气排放口基本情况**

| 排放 | 排放口名 | 污染物种 | 排放口地理位置 | 排气筒高 | 排气筒内 | 排气温度（℃） | 排放口类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

| 口编号 | 称 | 类 | 经度 | 维度 | 度（m） | 径（m） | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| G1 | 废气排放口 | 非甲烷总烃 | 113°7'3.6591″ | 22°38'50.927″ | 15 | 0.34 | 25 | 一般排气筒 |

**③监测计划**

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则(HJ 819-2017)》、《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）制定废气检测计划如下。

**表 4-6 项目废气监测计划记录信息表**

| 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 |
|---|---|---|
| 废气排气筒 G1 | 非甲烷总烃 | 每年一次 |
| 企业边界 | 非甲烷总烃 | 每年一次 |
| | 臭气浓度 | |
| 厂内 | 非甲烷总烃 | 每年一次 |

**④废气环境影响分析**

项目所在区域环境质量现状基本污染物 $O_3$ 的第 90 百分位浓度的统计值未达标，因此属于不达标区，项目周边 500m 范围内的大气环境保护目标为正北面的雷步村，距离本项目 140m。项目产生的废气主要是挤出过程中产生的有机废气。有机废气经收集后通过“二级活性炭”处理达标后通过 15m 高排气筒 G1 排放，对区域大气环境的环境影响较小，不会改变当地环境空气质量级别。

运营期环境影响和保护措施

**2、水环境污染源及防治措施分析**

**（1）污染源分析**

1）生活污水

项目员工总数为 20 人，均不在厂内食宿，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），表 A.1-国家机构-无食堂和浴室-取先进值，办公室用水按 10m$^3$ /(人·a）计，即本项目员工的生活用水量约为 200t/a，0.67t/d。排水率取 0.8，则污水排放量约为 160t/a，0.54t/d。此类污水的主要污染物为 CODcr、$BOD_5$、SS、氨氮。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 CODcr：250mg/L、$BOD_5$：150mg/L、SS：150mg/L、氨氮：20mg/L。

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）第二时段三级标准与荷塘镇污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由荷塘镇污水处理厂处理后排入荷塘镇中心河。员工生活用水量计算方法详见表 4-7，生活污水产排情况详见表 4-8。

**表 4-7 项目生活用水产生计算表**

| 序号 | 用水类型 | 来源 | 规模 | 用水系数 | 用水量 | | 排水量 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 员工生活 | 办公生活 | 20 人 | 10m$^3$/人·a | 0.67m$^3$/d | 200m$^3$/a | 0.54m$^3$/d | 160m$^3$/a |

项目生活污水中主要污染物为 $COD_{Cr}$、$BOD_5$、SS、$NH_3$-N 等，项目生活污水产生及排放情况如下表所示：

**表 4-8 项目员工生活污水产排放情况**

| 项　目 | | $COD_{Cr}$ | $BOD_5$ | SS | $NH_3$-N |
|---|---|---|---|---|---|
| 生活污水 160t/a | 产生浓度(mg/L) | 250 | 150 | 150 | 20 |
| | 产生量 t/a) | 0.040 | 0.024 | 0.024 | 0.003 |
| | 排放浓度(mg/L) | 200 | 100 | 100 | 10 |
| | 处理后排放量(t/a) | 0.032 | 0.016 | 0.016 | 0.002 |
| 排放标准(mg/L) | | ≤250 | ≤150 | ≤150 | ≤25 |

2）冷却水

项目设有冷却水桶为生产设备提供降温效果。本项目设有冷却水桶 1 个，有效容积为 0.16t。循环水桶每天循环 30 次，则冷却水桶循环量为 1440t/a，每天补充蒸发损耗量为循环量的 5%，则补充蒸发损耗量为 72t/a。该冷却水冷却过程不添加化学剂，冷却过程只消耗部分自来水，仅需定期补充水量，故冷却水可循环使用，不外排。

排放口基本情况如表 4-9 所示：

表 4-9 本项目废水排放口基本情况信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 排放方式 | 污染治理措施 | | 排放口编号 | 地理坐标 | 排放口类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 污染治理设施名称 | 是否为可行性技术 | | | |
| 1 | 生活污水 | $COD_{Cr}$<br>$BOD_5$<br>SS<br>$NH_3$-N | 中心河 | 间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律 | 间接排放 | 三级化粪池 | 是 | W1 | 22°38′50.820″N<br>113°7′3.6485″E | 一般排放口 |

**（2）本项目生活污水纳入蓬江区荷塘镇生活污水处理厂可行性分析**

荷塘镇已建成一座生活污水处理厂，位于荷塘镇禾岗管理区，西江干流左岸。分期建设，一期已于 2005 年建成，工程规模为 0.3 万 $m^3$ /d，目前正在运行，厂址位于荷塘镇西部，中心河西侧，服务范围为瑞丰路、新荷路、民兴路、南华西路及西堤三路南端所围成区域；二期工程已于 2014 年建成，工程规模为 1 万 $m^3$/d，厂址与荷塘污水处理厂一期工程位置相邻，主要处理篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区四个片区污水，一、二期污水处理厂尾水均排入中心河。本项目位置属于二期污水处理厂纳污范围，目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约 0.5 万立方米/日，剩余处理量为 5000t/d，本建设项目污水排放量为 160t/d，占剩余容量的 3.2%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性

一、二期工程水处理工艺均为 $A^2$ /O 工艺，一期排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 标准，二期排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。具体工艺流程如下图 4-1 所示。

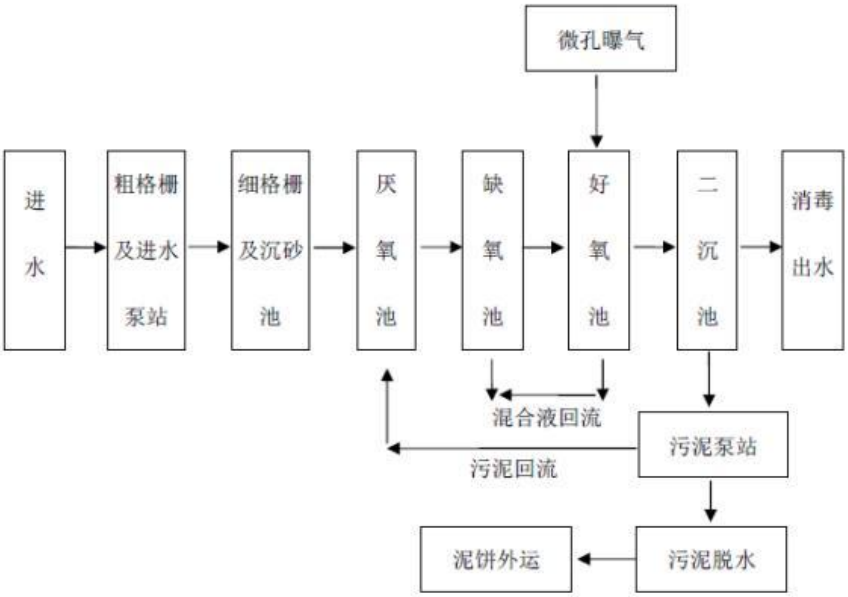


**图 4-1 荷塘镇生活污水处理厂废水处理工艺流程图**

综上所述，本项目生活污水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

**3、噪声污染影响及防治措施分析**

**（1）污染源分析**

项目营运期主要噪声源为生产设备等设备运行时的噪声，主要噪声源强见下表。

**表 4-10 项目噪声源强一览表单位：dB（A）**

| 序号 | 噪声源 | 数量（套） | 噪声强度 dB（A） | 参考点位 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 挤出机 | 3 | 75~80 | 设备旁 1m |
| 2 | 破碎机 | 3 | 75-85 | |
| 3 | 混料桶 | 6 | 75-85 | |
| 4 | 裁切机 | 11 | 85-95 | |
| 5 | 分条机 | 6 | 70-80 | |

**（2）防治措施分析**

建议建设单位采取在噪声较大的机械设备上安装减震垫等基础减震措施，厂房内使用隔声材料进行降噪，可在其表面铺覆一层吸声材料。经基础减震、隔声、消声降噪设施治理后降噪效果约 25dB(A)。

按照《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2009）》的要求，可选择点声源预测模式，来模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)-\Delta L$$

式中：$L_2$——点声源在预测点产生的声压级，dB(A)；

$L_1$——点声源在参考点产生的声压级，dB(A)；

$r_2$——预测点距声源的距离，m；

$r_1$——参考点距声源的距离，m；

ΔL——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量），dB(A)。

②对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源：

$$L_n = L_e + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10\lg S$$

式中：Ln——室内靠近围护结构处产生的声压级，dB；

$L_W$——室外靠近围护结构处产生的声压级，dB；

$L_e$——声源的声压级，dB；

r——声源与室内靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数，$m^2$；

Q——方向性因子；

TL——围护结构的传输损失，dB；

S——透声面积，$m^2$

③对两个以上多个声源同时存在时，其预测点总声压级采用下面公式：

$$Leq=10\log(100.1Li)$$

式中：Leq-----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li-----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

④为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源经减噪措施后的源强，然后预测噪声源随距离的衰减，即可以预测不同距离的噪声贡献值。

对设备在各边界处噪声贡献值进行逐台叠加，得到各边界噪声贡献值，计算各边界预测值，噪声预测结果见下表 4-11。

**表 4-11 噪声影响预测结果**

| 序号 | 设备名称 | 厂界贡献值 dB（A） | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 东 | 南 | 西 | 北 |
| 1 | 挤出机 | 39.4 | 30.3 | 45.5 | 45.5 |
| 2 | 破碎机 | 38.9 | 29.0 | 29.8 | 30.5 |
| 3 | 混料桶 | 39.4 | 29.0 | 45.5 | 45.5 |
| 4 | 裁切机 | 40.5 | 39.4 | 40.5 | 43.3 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 5 | 分条机 | 40.5 | 30.5 | 43.3 | 45.5 |
| 叠加值 | | 46 | 40 | 50 | 51 |
| 标准值 | | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 评价 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

注：本项目 50m 范围内无敏感目标，故不进行声环境现状监测。

项目夜间不运行，根据预测结果可知，经距离衰减和实体墙隔声后，项目厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)）。因此，本项目的建设对声环境质量影响不大。为了进一步降低噪声的影响，本环评建议建设单位做到以下措施：

A.生产期间关闭门窗，加强人员管理，禁止员工大声喧哗；

B.给工人发放耳塞等防护用品，减少噪声对员工身体健康的影响。

**（3）自行监测要求**

本项目噪声自行监测要求如下表。

**表4-12 项目噪声自行监测要求表**

| 项目 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|---|---|---|---|---|
| 噪声 | 厂界四周边界 | 等效连续 A 声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 |

**4、固体废弃物污染影响及防治措施**

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

**（1）生活垃圾**

生活垃圾

项目员工人数为 20 人，年工作 300 天，员工垃圾系数按 0.5kg/人·d 计算，则本项目产生的生活垃圾约 3t/a，统一收集后交由环卫部门处理。

**（2）一般工业固体废物**

①胶膜不合格品及边角料

项目挤出工序会产生胶膜不合格品，以及 pet 薄膜与塑料薄膜复合过程中会产生胶膜边角料，塑料薄膜不合格品及边角料占原材料的 1%，则项目塑料薄膜不合格品及边角料为 6.05t/a，经收集处理后交由回收公司处理。

②包装废物

项目包装工序会产生包装废物，根据建设单位提供信息，本项目包装废物产生量为 1.5t/a，经收集处理后交由回收公司处理。

**（2）危险废物**

①废活性炭

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为25%左右，本报告按25%进行计算，本项目二级活性炭吸附的有机废气量为1.25t/a，因此二级活性炭的理论用量为10t/a。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）及相关规范要求，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.20m/s，停留时间不低于1s。项目拟设置1套尺寸均为1100×1400×1200mm的二级活性炭箱，设计风量为5000$m^3$/h，一级活性炭箱满负荷箱内风速约1.20m/s。活性炭填装长度设计约为1.3m，宽为1.7m，高度为1.5m，过滤停留时间约为1.16s，符合要求。则活性炭单次填装体积为3.32$m^3$，蜂窝状活性炭密度按0.45g/$cm^3$计，则活性炭箱一次装填量约1.49t；二级活性炭箱满负荷箱内风速约1.20m/s。活性炭填装长度设计约为1.3m，宽为1.7m，高度为1.5m，过滤停留时间约为1.16s，符合要求。则活性炭单次填装体积为3.32$m^3$，蜂窝状活性炭密度按0.45g/$cm^3$计，则活性炭箱一次装填量约1.49t。

**表4-13 活性炭吸附装置设计参数**

| 指标 | 一级活性炭参数 | 二级活性炭参数 |
|---|---|---|
| 风量L | 5000$m^3$/h | 5000$m^3$/h |
| 设备尺寸 | 1100mm×1400mm×1200mm | 1100mm×1400mm×1200mm |
| 空塔流速 | 1.2m/s | 1.2m/s |
| 停留时间 | 1.16s | 1.16s |
| 吸附面积 | 1.3m×1.7m | 1.3m×1.7m |
| 吸附剂厚度 | 1.5m | 1.5m |
| 活性炭种类 | 蜂窝状 | 蜂窝状 |
| 碘吸附值 | 400mg/g | 400mg/g |
| 更换方式 | 逐层更换 | 逐层更换 |
| 活性炭填充量 | 3.32$m^3$ | 3.32$m^3$ |
| 活性炭密度 | 0.45t/$m^3$ | 0.45t/$m^3$ |
| 活性炭重量 | 1.494t | 1.494t |

为了确保项目项目有机废气能得到有效处理，建议建设单位每三个月年对活性炭箱中的活性炭进行更换，二级活性炭使用量为1.494*2*4=11.95t，大于理论用量10t/a，符合要求。

综上，本项目废活性炭的产生量为1.494*2*4+1.25=13.2t/a（活性炭更换量+有机废气吸附量）。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物，编号为HW49，废物代码为900-039-49，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

②废润滑油

项目生产设备在维修维护过程中会产生少量的废润滑油，约0.05t/a，根据《国家

危险废物名录》（2021 年版），属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

③废润滑油桶

本项目在日常维护设备或维修过程中会产生少量废润滑油桶，产生量为 0.01t/a，废润滑油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物（编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

④废含油抹布、手套

项目生产设备在维修维护过程中会产生少量的废含油抹布、手套约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废含油抹布、手套属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物（编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

综上，本项目各类固体废物产生情况见表 4-14 所示。

**表 4-14 本项目固体废物产生情况一览表**

| 序号 | 类别 | 名称 | 产生量（t/a） | 处置方式 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 3 | 环卫部门统一清运处理 |
| 2 | 一般固废 | 胶膜不合格品及边角料 | 6.05 | 经收集处理后交由回收公司处理 |
| 3 | | 包装废物 | 1.5 | |
| 4 | 危险废物 | 废活性炭 | 13.2 | 经分类收集后交由有危险废物处理资质的单位收运处置 |
| 5 | | 废润滑油 | 0.05 | |
| 6 | | 废润滑油桶 | 0.01 | |
| 7 | | 废含油抹布、手套 | 0.05 | |

**表 4-15 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（t/a） | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 产废周期 | 危险特性 | 防治措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 13.2 | 废气处理设施 | 固态 | 废活性炭、非甲烷总烃 | 1 年 | T | 交由有危险废物处理资质的单位收运处置 |
| 2 | 废润滑油 | HW08 | 900-249-08 | 0.05 | 设备维护、检修 | 液态 | 矿物油 | 1 年 | T/In | |
| 3 | 废含油抹布、手套 | HW49 | 900-041-49 | 0.05 | | 固态 | 矿物油 | 1 年 | T/In | |
| 4 | 废润滑油桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.01 | | 固态 | 矿物油 | 1 年 | T/In | |

**（3）固体废弃物影响分析**

本项目产生的固体废物主要有：生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

1）生活垃圾

项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

2）一般工业固废（胶膜不合格品及边角料、包装废物）

胶膜不合格品及边角料、包装废物经统一收集后交由回收公司处理。一般废物处理后达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-2008）。固体废物对项目所在地环境质量不会造成明显影响。

3）危险废物（废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、手套）

A、危险废物委托处理措施

项目设置 1 个危废暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及 2013 年修订单要求，项目产生的危险废物经收集后暂存于厂区危废仓库，定期委托有危废资质单位回收处理。危险固废在转移过程中需符合《中华人民共和国固体废弃物污染环境 防治法》（2005 年 4 月）和《广东省市固体废物污染环境防治规定》，并执行《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。

B、危险固体废物临时堆放场

建设单位将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及 2013 年修订单的要求规范进行危险废物暂存场所的设计、维护管理，防止二次污染，具体措施如下：

①基础必须防渗，防渗层必须为砼结构。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上。

④衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

⑤衬里材料与堆放危险废物相容。

⑥在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

⑦应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。

⑧危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。

⑨不相容的危险废物不能堆放在一起。

⑩设置围堰，防止废液外流。

项目建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表 4-16。

**表 4-16 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

| 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 | 最大贮存量（t） | 转运频率 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 危险废物暂存间 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 危废暂存场设在厂区内，防雨、防渗、防漏、防火 | 5m$^2$ | 袋装 | 13.2 | 1 年 |
| 2 | | 废润滑油 | HW08 | 900-249-08 | | | 桶装 | 0.05 | 1 年 |
| 3 | | 废润滑油桶 | HW49 | 900-041-49 | | | 袋装 | 0.01 | 1 年 |
| 4 | | 废含油抹布、手套 | HW49 | 900-041-49 | | | 桶装 | 0.05 | 1 年 |

C、危险废物转运的控制措施

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）及 2013 年修订单的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录（2021 年版）》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》（粤环[97]177 号文）和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，危险废物转移报批程序如下：

①危险废物申报登记。危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。

②危险废物管理台帐和危险废物管理计划的登记备案。通过广东省固体废物管理平台提供的危险废物转移管理台帐登记功能进行登记以及根据管理台帐和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。

③危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，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。

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

**5、地下水环境影响分析**

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A

行业分类表，本项目属于“116、塑料制品制造，其他”类别，对应的地下水环境影响评价项目类别是IV类，IV类建设项目可不开展地下水环境影响评价。且无污染地下水环境的途径，不会对地下水环境产生影响。

**6、土壤环境影响分析**

根据《建设项目环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目土壤环境影响评价项目类别不属于“土壤环境影响评价项目”类别内，项目厂区内已经过硬底化处理，无污染土壤环境的途径，不会对土壤产生影响。

**7、生态环境影响**

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。不存在环境保护目标，营运期间对生态影响不大。

**8、环境风险分析**

（1）Q 值计算

经查询《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B，项目所用原材料均不涉及列入《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中附录 B 表 B.1 及表 B.2 中的突发环境事件风险物质。

**表 4-17 建设项目 Q 值确定表**

| 风险物质 | 最大存在量 q（t） | 临界量 Q（t） | q/Q |
|---|---|---|---|
| 润滑油 | 0.3 | 2500 | 0.00012 |
| Q | | | 0.00012 |
| 注：因本项目天然气由管道输送至厂区，故无最大存在量。 | | | |

根据导则附录 C.1.1 规定，当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ，因此本项目的环境风险潜势为Ⅰ。

（2）环境风险识别

本项目的环境风险识别详见表 4-18。

**表 4-18 项目环境风险识别情况一览表**

| 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 | 环境影响途径 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废气治理设施 | | 非甲烷总烃 | 事故排放 | 环保设备发生故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境 | 大气 |
| 2 | 危险废物仓库 | | 废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、手套 | 泄漏 | 有可能因暴雨，导致雨水对危废仓库浸泡，危废进入雨水中，雨水通过雨水管网流动时，有可能造成周边的水体造成影响 | 地表水 |

（2）环境风险防范措施及应急要求

为了避免废气治理设施故障、危废仓库泄漏等引起的环境风险，除必须加强管理、严格操作规范外，本评价建议企业采取以下防范措施：

①废气事故排放风险防范措施

公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。工况出现异常时，马上停工检修，待维修完毕，再开工。定期对废气排放情况进行监测。若发现废气排放情况出现异常应马上停工检修。

②危废仓库泄漏风险防范措施

危险废物仓库使用水泥等其他防渗防腐材料进行硬化，达到防渗的作用。设置围堰，做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。加强管理，由专人负责仓库的日常管理，做到专人巡视。

（3）小结

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

**表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 江门市德莱士科技有限公司年产 1500 吨太阳能背膜建设项目 | | | | |
| 建设地点 | （广东）省 | （江门）市 | （蓬江）区 | （荷塘）镇 | （虫雷）步村（土退）下路 18 号厂房 |
| 地理坐标 | 经度 | 113°7’3.6591”E | | 纬度 | 22°38’50.927”N |
| 主要危险物质及分布 | 危险废物仓库 | | | | |
| 环境影响途径及危害后果 | （1）环保设备发生故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。<br>（2）有可能因暴雨，导致雨水对危废仓库浸泡，危废进入雨水中，雨水通过雨水管网流动时，有可能造成周边的水体造成影响。 | | | | |
| 风险防范措施要求 | ①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。工况出现异常时，马上停工检修，待维修完毕，再开工。定期对废气排放情况进行监测。若发现废气排放情况出现异常应马上停工检修。<br>②危险废物仓库使用水泥等其他防渗防腐材料进行硬化，达到防渗的作用。设置围堰，做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。加强管理，由专人负责仓库的日常管理，做到专人巡视。 | | | | |

**8、电磁辐射**

本项目属于太阳能背膜制造，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

# 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|---|---|---|---|---|
| 大气环境 | G1 排气筒 | 非甲烷总烃 | 经集气罩收集后，经“二级活性炭吸附”装置对废气进行处理，经处理达标后通过离地面 15m 高排气筒排放 | 《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”中的标准 |
| | | 臭气浓度 | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“表 2 恶臭污染物排放标准值” |
| | 厂界无组织 | 臭气浓度 | 加强通风 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）“表 1 恶臭污染物厂界标准限值” |
| | | 非甲烷总烃 | | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 边界大气污染物浓度限值 |
| | 厂内无组织 | 非甲烷总烃 | / | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 特别排放限值 |
| 地表水环境 | 生活污水排放口 | pH、$COD_{cr}$、$BOD_5$、SS、$NH_3$-N | 经化粪池预处理后排入市政污水管网，引到荷塘镇生活污水处理厂处理 | 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镇污水处理厂进水标准较严者 |
| 声环境 | 机械设备噪声 | 噪声 | 基础减震、隔声、距离衰减 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准 |
| 电磁辐射 | 无 | 无 | 无 | 无 |
| 固体废物 | 生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；胶膜不合格品及边角料、包装废物经经收集处理后交由回收公司处理；废活性炭、废润滑油等分类收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。 | | | |
| 生态保护措施 | 本项目占地范围内无生态环境保护目标。 | | | |
| 环境风险防范措施 | ①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。工况出现异常时，马上停工检修，待维修完毕，再开工。定期对废气排放情况进行监测。若发现废气排放情况出现异常应马上停工检修。<br>②危险废物仓库使用水泥等其他防渗防腐材料进行硬化，达到防渗的作用。设置围堰，做好标识、分类摆放，使用相容材质托盘放置液态化学品。加强管理，由专人负责仓库的日常管理，做到专人巡视。 | | | |
| 其他环境管理要求 | 无 | | | |

# 六、结论

综上所述，江门市德莱士科技有限公司年产 1500 吨太阳能背膜建设项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：广州思烁环保技术有限公司

项目负责人：

日期：2022.1.1

## 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类 | 污染物名称 | 现有工程<br>排放量（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 非甲烷总烃 | 0 | 0 | 0 | 0.293t/a | 0 | 0.293t/a | +0.293t/a |
| | 臭气浓度 | 0 | 0 | 0 | 少量 | 0 | 少量 | 少量 |
| 废水 | $COD_{Cr}$ | 0 | 0 | 0 | 0.032t/a | 0 | 0.032t/a | +0.032t/a |
| | $BOD_5$ | 0 | 0 | 0 | 0.016t/a | 0 | 0.016t/a | +0.016t/a |
| | SS | 0 | 0 | 0 | 0.016t/a | 0 | 0.016t/a | +0.016t/a |
| | $NH_3$-N | 0 | 0 | 0 | 0.002t/a | 0 | 0.002t/a | +0.002t/a |
| 一般工业固体废物 | 生活垃圾 | 0 | 0 | 0 | 3t/a | 0 | 3t/a | +3t/a |
| | 胶膜不合格品及边角料 | 0 | 0 | 0 | 6.05t/a | 0 | 6.05t/a | +6.05t/a |
| | 包装废物 | 0 | 0 | 0 | 1.5t/a | 0 | 1.5t/a | +1.5t/a |
| 危险废物 | 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 13.2t/a | 0 | 13.2t/a | +13.2t/a |
| | 废润滑油 | 0 | 0 | 0 | 0.05t/a | 0 | 0.05t/a | +0.05t/a |
| | 废润滑油桶 | 0 | 0 | 0 | 0.01t/a | 0 | 0.01t/a | +0.01t/a |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 废含油抹布、手套 | 0 | 0 | 0 | 0.05t/a | 0 | 0.05t/a | +0.05t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①