

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市锦瑞塑

项目

建设单位(盖章)：江门市

编制日期：



中华人民共和国生态环境部

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东驰环生态环境科技有限公司(统一社会信用代码91440703MACAALWM3H)郑重承诺:本单位符合《建设项目环境影响评价报告书(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,能遵守有关注册管理的相关规定。本单位出具的环评文件仅在下列业务范围内有效:

| 序号 | 名称                    |
|----|-----------------------|
| 1  | 瑞塑料制品有限公司年产100万副塑料盆项目 |

基本情况信息如下:

| 序号 | 名称        | 内容                    |
|----|-----------|-----------------------|
| 1  | 环境影响报告表   | 瑞塑料制品有限公司年产100万副塑料盆项目 |
| 2  | 工程师职业资格编号 | BH000908)             |

人员均为本单位正式员工,在单位连续工作满1年(含)以上,且具有相应专业背景,从事过相关工作,参加过环评培训或相关标准的编制及修订工作。

建设单位项目负责人均持有环评上岗证书,且为相关专业,未受过行政处罚、刑事处罚,无违法违规失信等不良记录及影响从业的情形。

整改名单、整改措施如下:

打印编号: 1704332135000

编制单位和编制人员情况表

|               |                       |    |
|---------------|-----------------------|----|
| 项目编号          | fhja64                |    |
| 建设项目名称        | 江门市锦瑞塑料制品有限公司塑料瓶胚生产项目 |    |
| 建设项目类别        | 26—053塑料制品业           |    |
| 环境影响评价文件类型    |                       |    |
| 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）      |                       |    |
| 统一社会信用代码      |                       |    |
| 三、编制人员情况      |                       |    |
| 1. 编制主持人      |                       |    |
| 姓名            | 职                     | 字  |
| 张力            | 201503                | 力  |
| 2 主要编制人员      |                       |    |
| 姓名            |                       | 字  |
| 李双双           | 建设项目<br>析、区域          | 双双 |
| 张力            | 主要环境<br>措施            | 力  |

## 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)作出如下声明:

我单位提供的 江门市锦瑞塑料制品有限公司塑料瓶胚生产项目 (项目环评文件名称) 不含国家秘密、商业秘密和个人隐私, 同意按照相关规定予以公开。

建设单

法定代



|  |
|--|
|  |
|--|

1. 本声明书原件交环保审批部门, 声明单位可保留复印件

## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令 第4号），特对报批 江门市锦瑞塑料制品有限公司塑料瓶胚生产项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请

手续，

项目管

建设单

法定代

证

2. 本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

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.

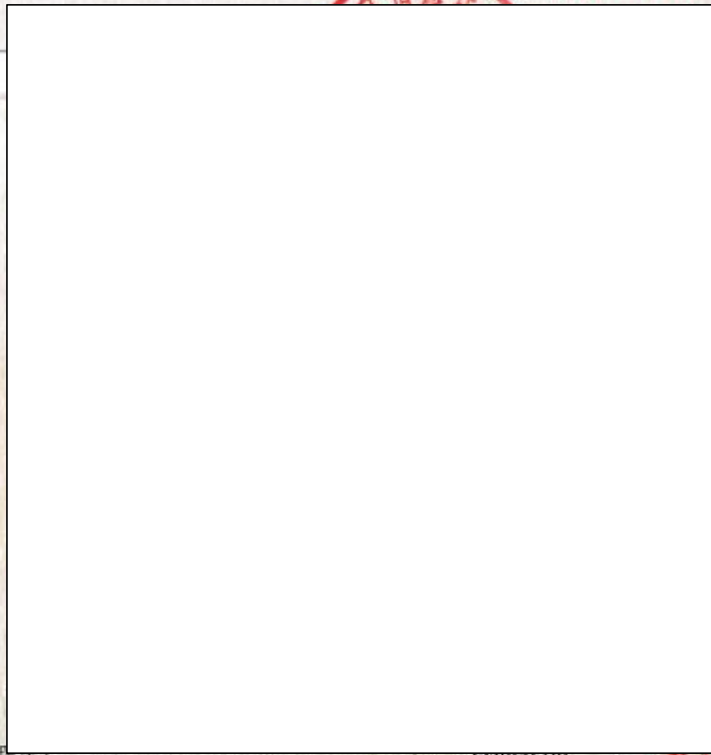


Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

编号: HP 00016957  
No.



管理号:  
File No.

26





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

|        |   |        |  |
|--------|---|--------|--|
| 姓名     |   |        |  |
|        |   |        |  |
| 参保起止时间 |   |        |  |
| 202401 | - | 202404 |  |
| 截止     |   | 2024   |  |

备注：  
本《参保证明》标注的“缓缴”行业阶段性实施缓缴企业社会保险费。广东省发展和改革委员会、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

|          |               |
|----------|---------------|
| 01264810 |               |
|          |               |
| 2种       |               |
| 5        | 失业            |
|          | 4             |
| 缓缴       | 实际缴费4个月,缓缴0个月 |

厅关于特困  
力资源和社会

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-04-10 10:25





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门

姓名

1165

参保起止时

失业

202401 - 20

4

截止

实际缴费  
1个月,缓  
缴0个月

备注:

本《参保证明》  
行业阶段性实施  
保障厅 广东省发  
会保险费政策实  
社保费单位缴费部分。

于特困  
和社会  
生缴社  
费缴三

证明机构名称 (证明专用章)

证明时间

2024-04-12 16:14



# 目 录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况 .....             | 1  |
| 二、建设项目工程分析 .....             | 12 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... | 18 |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....          | 25 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....         | 46 |
| 六、结论 .....                   | 48 |

## 一、建设项目基本情况

|                          |                                                                                                                                                                     |                                |                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>建设项目名称</b>            | 江门市锦瑞塑料制品有限公司塑料瓶胚生产项目                                                                                                                                               |                                |                                                                                                                                                                 |
| <b>项目代码</b>              | /                                                                                                                                                                   |                                |                                                                                                                                                                 |
| <b>建设内容</b>              |                                                                                                                                                                     |                                |                                                                                                                                                                 |
| <b>建设地点</b>              | 广东省江门市江海区高新东路 33 号 5 号厂房之二                                                                                                                                          |                                |                                                                                                                                                                 |
| <b>地理坐标</b>              | (东经: 113 度 9 分 27.446 秒, 北纬: 22 度 34 分 31.43 秒)                                                                                                                     |                                |                                                                                                                                                                 |
| <b>国民经济行业类别</b>          | C2929 塑料零件及其他塑料制品制造                                                                                                                                                 | <b>建设项目行业类别</b>                | 二十六、橡胶和塑料制品业 29--53 塑料制品业--其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)                                                                                                      |
| <b>建设性质</b>              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造                               | <b>建设项目申报情形</b>                | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| <b>项目审批(核准/备案)部门(选填)</b> | /                                                                                                                                                                   | <b>项目审批(核准/备案)文号(选填)</b>       | /                                                                                                                                                               |
| <b>总投资(万元)</b>           | 50                                                                                                                                                                  | <b>环保投资(万元)</b>                | 10                                                                                                                                                              |
| <b>环保投资占比(%)</b>         | 20                                                                                                                                                                  | <b>施工工期</b>                    | 1 个月                                                                                                                                                            |
| <b>是否开工建设</b>            | <input type="checkbox"/> 否<br><input checked="" type="checkbox"/> 是: 项目属于村级工业园升级整治提升企业, 项目已停工, 治理设施已建设完善, 待完善相关环保审批手续后再复工生产。                                        | <b>用地(用海)面积(m<sup>2</sup>)</b> | 900                                                                                                                                                             |
| <b>专项评价设置情况</b>          | 无                                                                                                                                                                   |                                |                                                                                                                                                                 |
| <b>规划情况</b>              | 江海区高新技术产业开发区的规划文件如下:<br>《中共江门市委、江门市人民政府关于建立江门市高新技术产业开发区的决定》(江发[1992]42 号);<br>《关于同意筹办江门高新技术产业开发区的复函》(审批机关: 广东省人民政府; 审批时间: 1993 年);<br>《关于印发广东省已通过国家审核公告的各类开发区名单的通知》 |                                |                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                                |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                                                                                       | (审批机关：广东省人民政府；批文号：粤发改区域[2007]335 号)                                                                                                                                             |                                                                                                       |                                                                |            |
| 规划环境影响评价情况                                                                                                                            | <p>规划环评：<br/>《广东江门高新技术产业园区环境影响报告书》（编制时间：2008 年 1 月）（审批机关：广东省生态环境厅；批文：《关于广东江门高新技术产业园区环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2008〕374 号）；</p> <p>跟踪环评：<br/>《江门江海产业转移工业园环境影响跟踪评价》（编制时间：2019 年 8 月）。</p> |                                                                                                       |                                                                |            |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析                                                                                                                      | <b>表 1-1 项目与广东江门高新技术园区相符性分析</b>                                                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                                |            |
|                                                                                                                                       | <b>序号</b>                                                                                                                                                                       | <b>高新园区准入条件</b>                                                                                       | <b>本项目情况</b>                                                   | <b>相符性</b> |
|                                                                                                                                       | 1                                                                                                                                                                               | 本园区工业项目为机电与装备制造、新材料、新能源与节能、电子产品、生物技术与制药、软件产业等，属于一类和二类工业，入园工业项目必须符合国家、广东省和江门市的有关产业政策，避免污染严重和低附加值的企业入园。 | 本项目属于塑料制品制造，符合国家、广东省和江门市的有关产业政策要求。                             | 相符         |
|                                                                                                                                       | 2                                                                                                                                                                               | 企业采用行业内的最新清洁生产技术，建立了较为完善的环境管理体系，有明确的环境管理目标和指标，并能在生产过程中执行。企业有明确的环境改善目标，要求企业在入园后的 3~5 年内获得 ISO14000 认证。 | 项目按清洁生产水平国内先进水平建设，项目已通过 ISO9001-2015 质量管理体系认证。                 | 相符         |
|                                                                                                                                       | 3                                                                                                                                                                               | 入园企业不得使用燃煤或重质燃油等作为燃料，生产过程和员工生活过程必须使用清洁能源。                                                             | 项目使用电能，不涉及燃煤或重质燃油等作为燃料。                                        | 相符         |
|                                                                                                                                       | 4                                                                                                                                                                               | 进驻高新区企业的建设必须符合园区规划，并进行必要的绿化与环境建设，企业自身的环保设施必须完善和有效运行。                                                  | 根据环评各类污染物达标排放，建设单位严格按照环保要求，完善环保设施，确保有效运行，污染物达标排放。              | 相符         |
|                                                                                                                                       | 5                                                                                                                                                                               | 对进入园区的企业，禁止引进国家明令淘汰的、对环境和资源均造成较大危害的落后工艺和落后设备。                                                         | 本项目属于塑料制品制造，按清洁生产水平国内先进水平建设，不涉及国家明令淘汰的、对环境和资源均造成较大危害的落后工艺和落后设备 | 相符         |
| <p>根据工业园区规划环评《广东江门高新技术产业园区环境影响报告书》（编制时间：2008 年 1 月），本项目从事塑料制品制造，不属于禁止准入类，其相符性分析如下：</p> <p><b>要求一：</b>电子、机械、家具等企业应采取有效的酸性气体、有机废气和粉</p> |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                       |                                                                |            |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>尘收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。</p> <p>相符性分析：本项目为塑料制品制造；注塑过程中产生的有机废气收集后经两级活性炭吸附装置处理后通过 15m 的排气筒排放有组织排放。本项目与“要求一”相符。</p> <p><b>要求二：</b>在污水处理厂和污水管网建成投入运行前，现有企业应配套生产废水和生活污水处理设施，废污水经处理达标后方可外排。污水处理厂建成投入运行后，园区企业生产废水和生活污水经预处理达到污水处理厂接管标准后送污水处理厂集中处理，到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 B 标准中严的指标后排入马鬃沙河，其中，含第一类污染物的生产废水须在车间单独处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第一类污染物最高允许排放浓度限值。</p> <p>相符性分析：本项目无生产废水外排；生活污水经三级化粪池后排入市政管网，进入江海污水处理厂处理最终排入麻园河。本项目与“要求二”相符。</p> <p><b>要求三：</b>采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，确保各企业厂界和园区边界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-90）相应标准的要求。</p> <p>相符性分析：本项目选用低噪声低振动设备，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，使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》的 3 类区标准。因此，本项目与“要求三”相符。</p> <p><b>要求四：</b>建立健全产业园固体废弃物管理制度，加强区内企业固体废弃物产生、利用、收集、贮存、处置等环节的管理；按照分类收集和综合利用的原则，进一步完善产业园固体废弃物分类收集和处理系统，提高固体废弃物的综合利用率。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。</p> <p>相符性分析：本项目营运期间的固废实现分类收集，其中，一般工业固废由一般固废处理单位回收处理，危险废物则由具有相应危废资质单位收集处理，生活垃圾交由环卫清理。因此，本项目与“要求四”相符。</p> <p><b>要求五：</b>根据产业园产业规划和清洁生产要求，严格控制新引入产业类别，以无污染或轻污染的一类工业为主导产业，不得引入水污染型项目及三类工业项目。并加大对已入驻企业环保问题的整改力度，对不符合产业规划要求的项</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>目，合同期满后不再续约，逐步调整出产业园，已投产的超标排污企业须在 2008 年底前治理达标，否则停产治理或关闭。</p> <p>相符性分析：本项目属于村级工业园升级整治提升企业，本项目生活污水经三级化粪池后排入市政管网，进入江海污水处理厂处理最终排入麻园河。本项目对有机废气进行收集处理，针对生产过程中可能产生废气的点位采用规范合适的收集系统收集和处理系统处理，废气引至废气治理系统处理后高空排放。通过选用优质设备、安装消声减振装置、优化平面布局等措施削减营运期间的设备噪声。按照规范要求设置一般固废间和危废间，危险废物经分类收集后暂存于危废间，委托具有危废处置资质的单位定期外运处理；一般工业固废经分类收集后堆放在车间规定的摆放区域或运至一般固废间规范存放，委托有相关处理/回收能力的单位定期回收利用/处置；生活垃圾交市政环卫部门清运处理。企业选址符合当地环保规划等，不危及到饮用水源安全，项目产生的各污染物均进行妥善治理后达标排放。因此，本项目与“要求五”相符。</p> <p><b>要求六：</b>电子、家具等企业应设置不少于 100 米的卫生防护距离。卫生防护距离内不得规划新建居民点、办公楼和学校等环境敏感目标，已有村庄、居民点不符合卫生防护距离要求的必须通过调整园区布局或落实搬迁安置措施妥善处理、解决。</p> <p>相符性分析：企业选址符合当地环保规划等，厂址周围 100 米范围内无居民集中居住区。因此，本项目与“要求六”相符。</p> <p>综上所述，本项目符合规划环境影响评价的准入条件。</p> |
| 其他符合性分析 | <p><b>一、“三线一单”相符性</b></p> <p>对照《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）和《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），项目的“三线一单”相符性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线：项目位于江门高新技术产业开发区（ZH44070420001），不涉及生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，声环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

(3) 资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。

(4) 环境准入清单：本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。对照江门高新技术产业开发区（ZH44070420001）相符性对比见下表。

表1-2 项目与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号）相符性分析

| 环境管<br>控单元<br>编码   |                                                                                                                                                                                                                                                     | 环境管<br>控单元<br>名称        | 行政区分        |             |             | 管控单元分<br>类                                                                                       | 要素细类                      |  |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|--|
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                     |                         | 省           | 市           | 区           |                                                                                                  |                           |  |
| ZH4407<br>0420001  |                                                                                                                                                                                                                                                     | 江门高<br>新技术<br>产业开<br>发区 | 广<br>东<br>省 | 江<br>门<br>市 | 江<br>海<br>区 | 园区型重点<br>管控单元                                                                                    | 大气环境高排放重点管<br>控区、高污染燃料禁燃区 |  |
| 管<br>控<br>维<br>度   | 管<br>控<br>要<br>求                                                                                                                                                                                                                                    |                         |             |             |             | 项目“三线一单”相<br>符性分析                                                                                | 相<br>符<br>性               |  |
| 区域<br>布局<br>管<br>控 | 1-1.【水/禁止类】园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。<br>1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。<br>1-3.【能源/综合类】园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉，不得自建分散供热锅炉。 |                         |             |             |             | 项目从事塑料制品生产，符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求，项目不使用锅炉。 | 符合                        |  |
| 能源<br>资源<br>利用     | 2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。<br>2-2.【土地资源/鼓励引导类】入园项目投资强度应符合有关规定。<br>2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。<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。 |                         |             |             |             | 项目使用电能不属于高污染燃料，年用水量小于 12 万立方米。                                                                   | 符合                        |  |

|                                                                                                                                                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                                     | 污染物排放管控 | <p>3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。</p> <p>3-2.【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量替代。</p> <p>3-3.【大气/限制类】火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>3-4.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。</p> <p>3-5.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。</p> | 项目排放总量小于规划环评排放要求，本项目不属于火电化工等行业，本项目有机废气收集后经“两级活性炭吸附”装置处理后高空排放，产生固废设置相应储存场所并与有资质单位签订相应转运处置合同。 | 符合 |
|                                                                                                                                                                                                                     | 环境风险防控  | <p>4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。</p> <p>4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p> <p>4-3.【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。</p> <p>4-4.【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。</p>                 | 根据《关于发布<突发环境事件应急预案备案行业名录（指导性意见）>的通知》（粤环（2018）44号），本项目不需要编制突发环境事件应急预案。企业需制定相关有效的风险防范措施。      | 符合 |
| <p><b>二、选址合理性</b></p> <p>土地规划相符性：项目所在地块的不动产权证号为：粤[2021]江门市不动产权第 1019069，项目所属地块为工业用地，土地使用合法。项目建设符合当地用地规划。</p> <p>环境功能规划相符性：根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在区域大气环境为二类功能区；麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；根据《江门市声环境功能区划》（江</p> |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             |    |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>环（2019）378 号），项目所在区域声环境为 3 类功能区；根据《广东省地下水功能区划》，项目所在区域地下水功能区划为珠江三角洲江门新会不宜开发区（代码 H074407003U01），地下水环境为Ⅴ类功能区。拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内，因此选址可符合环境功能区划要求。</p> <p>项目大气、地表水、声环境功能规划，详见附图。</p> <p><b>三、环保政策相符性</b></p> <p><b>1、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10 号）相符性分析</b></p> <p>该规划规定：“珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目”“珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉”“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。”</p> <p>本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于重点监管名录的企业；能耗为电能；使用的 PET 塑料粒属于低 VOCs 含量原辅材料；产生的废气经收集处理达标后高空排放，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10 号）的相关要求。</p> <p><b>5、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3</b></p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>号) 相符性分析</b></p> <p>该规划规定：“大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000 吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。”</p> <p>本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于重点监管名录的企业；能耗为电能；使用的 PET 塑料粒属于低 VOCs 含量原辅材料；产生的废气经收集处理达标后高空排放，符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）的相关要求。</p> <p><b>6、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）相符性分析</b></p> <p>方案规定：“（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 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、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</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    | <p>VOCs 含量油墨和胶粘剂，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、胶粘剂等研发和生产。”</p> <p>本项目使用的 PET 塑料粒属于低 VOCs 含量原辅材料，符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）的相关要求。</p> <p>7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与（GB 37822—2019）相符性分析</p> <table><tr><th>序号</th><th>要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、储仓中：盛装 VOCs 物料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。</td><td>项目 PET 塑料粒均存放于室内区域，采用包装袋储存，在非取用状态时封口，保持密封。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOC 物料应采用气力输送设备、管械带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。</td><td>项目 PET 塑料粒的转移采用密闭包装袋。</td><td>符合</td></tr><tr><td>3</td><td>VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</td><td>项目有机废气采用集气罩收集，收集的废气进入二级活性炭吸附装置进行处理。</td><td>符合</td></tr><tr><td>4</td><td>企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。</td><td>项目运营期将按照要求建立 VOCs 台账，台账保存期限不少于 3 年</td><td>符合</td></tr><tr><td>5</td><td>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—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 0.3 m/s（行</td><td>项目有机废气采用集气罩收集，提高有机废气收集效率，控制风速不低于 0.3 m/s。</td><td>符合</td></tr></table> | 序号                                         | 要求  | 本项目情况 | 符合性 | 1 | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、储仓中：盛装 VOCs 物料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。 | 项目 PET 塑料粒均存放于室内区域，采用包装袋储存，在非取用状态时封口，保持密封。 | 符合 | 2 | 液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOC 物料应采用气力输送设备、管械带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。 | 项目 PET 塑料粒的转移采用密闭包装袋。 | 符合 | 3 | VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 项目有机废气采用集气罩收集，收集的废气进入二级活性炭吸附装置进行处理。 | 符合 | 4 | 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 | 项目运营期将按照要求建立 VOCs 台账，台账保存期限不少于 3 年 | 符合 | 5 | 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—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 0.3 m/s（行 | 项目有机废气采用集气罩收集，提高有机废气收集效率，控制风速不低于 0.3 m/s。 | 符合 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|-------|-----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----|---|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----|
| 序号 | 要求                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 本项目情况                                      | 符合性 |       |     |   |                                                                                                              |                                            |    |   |                                                                                                                          |                       |    |   |                                                                                                              |                                     |    |   |                                                                               |                                    |    |   |                                                                                                                                          |                                           |    |
| 1  | VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、储仓中：盛装 VOCs 物料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。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 项目 PET 塑料粒均存放于室内区域，采用包装袋储存，在非取用状态时封口，保持密封。 | 符合  |       |     |   |                                                                                                              |                                            |    |   |                                                                                                                          |                       |    |   |                                                                                                              |                                     |    |   |                                                                               |                                    |    |   |                                                                                                                                          |                                           |    |
| 2  | 液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOC 物料应采用气力输送设备、管械带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 项目 PET 塑料粒的转移采用密闭包装袋。                      | 符合  |       |     |   |                                                                                                              |                                            |    |   |                                                                                                                          |                       |    |   |                                                                                                              |                                     |    |   |                                                                               |                                    |    |   |                                                                                                                                          |                                           |    |
| 3  | VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 项目有机废气采用集气罩收集，收集的废气进入二级活性炭吸附装置进行处理。        | 符合  |       |     |   |                                                                                                              |                                            |    |   |                                                                                                                          |                       |    |   |                                                                                                              |                                     |    |   |                                                                               |                                    |    |   |                                                                                                                                          |                                           |    |
| 4  | 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 项目运营期将按照要求建立 VOCs 台账，台账保存期限不少于 3 年         | 符合  |       |     |   |                                                                                                              |                                            |    |   |                                                                                                                          |                       |    |   |                                                                                                              |                                     |    |   |                                                                               |                                    |    |   |                                                                                                                                          |                                           |    |
| 5  | 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—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 0.3 m/s（行                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 项目有机废气采用集气罩收集，提高有机废气收集效率，控制风速不低于 0.3 m/s。  | 符合  |       |     |   |                                                                                                              |                                            |    |   |                                                                                                                          |                       |    |   |                                                                                                              |                                     |    |   |                                                                               |                                    |    |   |                                                                                                                                          |                                           |    |

|                                                                                                                                          |    |                                                                                                                                                                               |                                            |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|
|                                                                                                                                          |    | 业相关规范有具体规定的,按相关规定执行)。                                                                                                                                                         |                                            |     |
|                                                                                                                                          | 6  | 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 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 $\geq 2\text{kg/h}$ 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。 | 本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置进行处理后通过 15m 高排气筒排放。      | 符合  |
| <p align="center"><b>8、与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 相符性分析</b></p> <p align="center"><b>表 1-4 与 (DB44/2367-2022) 相符性分析</b></p> |    |                                                                                                                                                                               |                                            |     |
|                                                                                                                                          | 序号 | 要求                                                                                                                                                                            | 本项目情况                                      | 符合性 |
|                                                                                                                                          | 1  | VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中;盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内,或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口,保持密闭。                                                               | 项目 PET 塑料粒均存放于室内区域,采用包装袋储存,在非取用状态时封口,保持密封。 | 符合  |
|                                                                                                                                          | 2  | 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应当采用密闭容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。                                                 | 项目 PET 塑料粒的转移采用密闭包装袋。                      | 符合  |
|                                                                                                                                          | 3  | VOCs 质量占比 $\geq 10\%$ 的含 VOCs 产品,其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作,废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭的,应当采取局部气体收集措施,废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。                                                        | 项目有机废气采用集气罩收集,收集的废气进入二级活性炭吸附装置进行处理。        | 符合  |
|                                                                                                                                          | 4  | 企业应建立台账,记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。                                                                                                 | 项目运营期将按照要求建立 VOCs 台账,台账保存期限不少于 3 年         | 符合  |
|                                                                                                                                          | 5  | 废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的,应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速,测量点应选取在距排风                                                                              | 项目有机废气采用集气罩收集,提高有机废气收集效率,控制风速不低于 0.3 m/s。  | 符合  |

|  |   |                                                                                                                                                                               |                                       |    |
|--|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|
|  |   | 罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。                                                                                                                 |                                       |    |
|  | 6 | 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 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 $\geq 2\text{kg/h}$ 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。 | 本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置进行处理后通过 15m 高排气筒排放。 | 符合 |

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、建设规模

江门市锦瑞塑料制品有限公司塑料瓶胚生产项目（简称“本项目”）选址于广东省江门市江海区高新东路 33 号 5 号厂房之二，中心地理坐标为：东经：113 度 9 分 27.446 秒，北纬：22 度 34 分 31.43 秒，主要经营范围包括：生产、销售：塑料制品、橡胶制品等。

本项目年产塑料瓶胚 700 万个，租赁产房进行建设生产，占地面积约 900m<sup>2</sup>；项目总投资 50 万元，其中环保投资 10 万元。本项目劳动定员为 5 人，厂区不设置食宿；年工作天数 300 天，每天一班制，每班工作 8 小时，年生产时间为 2400 小时。

本项目具体位置详见附图 1 项目地理位置图，附图 2 项目平面布置图。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》（环境保护部令第 16 号，2021.1.1 实施）和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29--53 塑料制品业--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表。

项目建设内容组成见下表：

表 2-1 项目工程组成一览表

| 工程   | 工程组成   | 项目内容                                                                                                |
|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 生产车间   | 1F，设注塑区（150m <sup>2</sup> ）、原料成品区（300m <sup>2</sup> ）、上料区（50m <sup>2</sup> ）、破碎区（20m <sup>2</sup> ） |
| 辅助工程 | 办公室    | 位于原料成品区上阁楼（100m <sup>2</sup> ），主要是人员日常办公。                                                           |
| 公用工程 | 供水工程   | 由市政供水管网供水，主要为员工生活用水、冷却水补充用水                                                                         |
|      | 排水工程   | 生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入江海污水处理厂，最终排入麻园河                                                                  |
|      | 供电工程   | 市政电网供给                                                                                              |
| 环保工程 | 废气处理设施 | 注塑废气经二级活性炭处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放                                                                    |
|      | 废水处理设施 | 生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入江海污水处理厂，最终排入麻园河                                                                  |

|      |        |                                                                                      |
|------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|      | 噪声处理设施 | 使用低噪音设备，加强设备维护、距离衰减、建筑隔声                                                             |
|      | 固废处理设施 | 生活垃圾交环卫部门清运处理；废包装材料交资源回收单位处理，废边角料、不合格品破碎后回用于生产；废活性炭、废机油、废机油桶等危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理 |
| 储运工程 | 运输方式   | 厂内原辅料和产品均采用移动货架或人工手推车运输，原材料入库及产品外运使用货车运输                                             |

## 2、主要产品及产能

本项目主要产品为塑料瓶胚。项目产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

| 序号                                   | 产品   | 年产量    |
|--------------------------------------|------|--------|
| 1                                    | 塑料瓶胚 | 700 万个 |
| 根据建设单位提供资料，瓶胚重量约为 30g/个，总重量约为 210t/a |      |        |

## 3、原辅材料消耗

本项目生产所需原材料均由供应商提供，主要原辅材料年用量和产品详细情况分别见表 2-3。

表 2-3 项目原辅材料情况一览表

| 序号                     | 原辅材料名称  | 单位  | 年用量 | 最大存储量 | 包装方式 | 储存位置 |
|------------------------|---------|-----|-----|-------|------|------|
| 1                      | PET 塑料粒 | t/a | 210 | 100   | 袋装   | 原料区  |
| 2                      | 机油      | t/a | 0.1 | 0.1   | 桶装   | 原料区  |
| 本项目使用的塑料原材料为新料，不使用再生塑料 |         |     |     |       |      |      |

### 主要原辅材料理化性质：

统称：热塑性聚酯，密度：1.68g/mL、熔点：250-255℃，乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽。在较宽的温度范围内具有优良的物理机械性能，长期使用温度可达 120℃，电绝缘优良，甚至在高温高频下，其电性能仍较好，但耐电晕性较差，抗蠕变性、耐疲劳性、耐摩擦性、尺寸稳定向都很好。PET 有酯键，在强酸、强碱和水蒸汽作用下会发生分解，耐有机溶剂、耐候性好。

## 4、主要生产设备情况

表 2-5 主要生产设施及设计参数

| 序号 | 名称  | 单位 | 数量 | 规格型号或功率 | 对应工序 |
|----|-----|----|----|---------|------|
| 1  | 注塑机 | 台  | 6  | /       | 注塑   |
| 2  | 破碎机 | 台  | 1  | /       | 破碎   |
| 3  | 除湿机 | 台  | 1  | /       | 上料   |
| 4  | 干燥机 | 台  | 2  | /       | 上料   |
| 5  | 搅拌机 | 台  | 1  | /       | 上料   |
| 6  | 吸料机 | 台  | 8  | /       | 上料   |
| 7  | 冷却塔 | 台  | 2  | /       | 冷却   |

## 4、劳动定员和工作制度

(1) 工作制度：工作制度为全年工作 300 天，一班制，每班 8 小时。

(2) 劳动定员：劳动定员 5 人，厂内不设置住宿和食堂。

## 5、公用工程

### (1) 给水

本项目用水均来自市政自来水管网供应，不开采地下水资源。给水水源来自市政管网给水，用水主要为员工生活用水和生产用水。

1) 生活用水：项目定员 5 人，根据《广东省用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国行政机构无食堂和浴室先进值： $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则项目员工生活用水约为  $5 \times 10 = 50\text{m}^3/\text{a}$ 。

2) 生产用水：本项目的生产用水主要为冷却塔补充用水。项目使用的冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却用水是用于注塑机降温，避免注塑机温度过高使塑胶料粘结。冷却用水对水质无要求，可循环使用，不外排，另考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水。冷却塔循环水量约  $8\text{m}^3/\text{h}$ ，根据冷却塔参数及《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）可知，补充水量约占循环水量的 3%，则项目冷却塔新鲜水补充用量约为  $576\text{m}^3/\text{a}$ 。冷却用水循环使用不外排。

### 2) 排水：

项目产生的废水为生活污水，项目生活污水排污系数按 90% 计算，则项目生活污水产生量为  $45\text{m}^3/\text{a}$ ，废水经三级化粪池处理后通过市政管网排江海污水处理厂，最终排入麻园河。



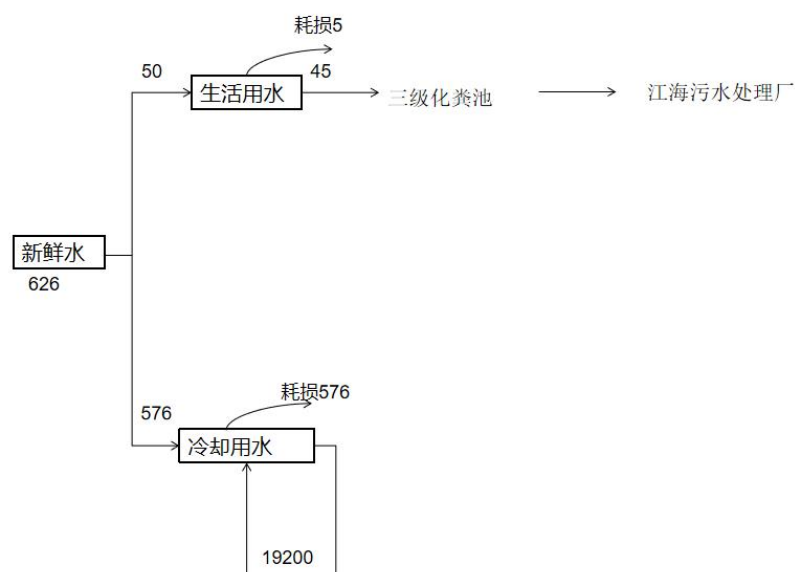


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

### （3）供电

供电由市政电网统一供给，预计年用量约 10 万度。

## 6、平面布置

项目租赁现有厂房进行生产，整个厂区厂房占地面积 900m²，建筑面积 1200m²，厂区出入口位于西侧，厂区由南至北依次原料成品区、办公室、注塑区、上料区等。其中废气处理设施位于车间东北侧，一般工业固废存储间、危废间位于车间北侧。项目按照功能进行分区，平面布置较为合理。

## （一）生产工艺流程

### （1）生产工艺流程图

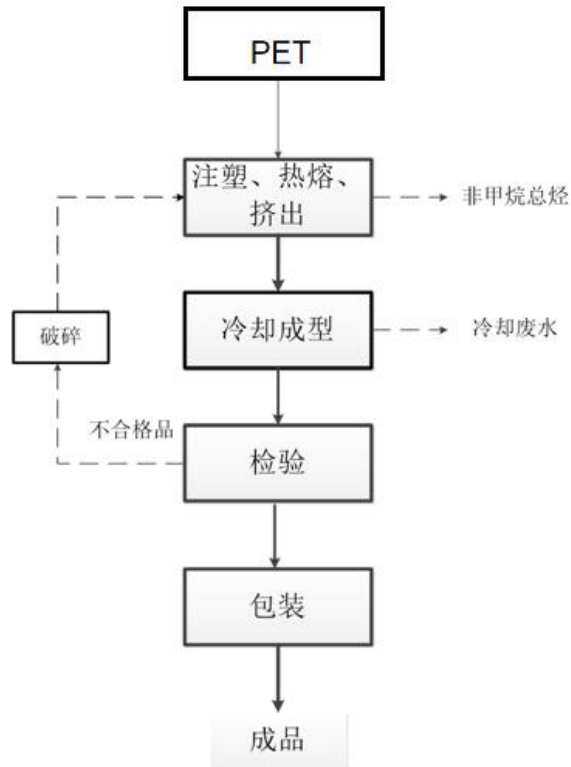


图 2-2 项目生产工艺流程图

### （2）主要生产工艺流程简述

①注塑冷却成型：将 PET 塑料粒投入除湿干燥机内，在通过吸料机抽入注塑机内，通过经电加热至 200℃成熔融状态后再经过螺杆和模头注塑成型、自然冷却后脱模即为成品，该过程会产生非甲烷总烃、冷却废水、边角料和噪声。

#### ②检验打包入库

对产品进行检查，检查合格后打包入库待售。此过程会产生不合格品、废包装材料。

**\*破碎：**废边角料和不合格品经破碎机破碎后重新回用于注塑。破碎在密闭破碎机进行，产生少量粉尘和噪声。

### （二）产污环节：

根据上述生产工艺流程图及产污情况分析，项目产污环节见下表。

表 2-6 项目产污环节一览表

| 与项目有关的原有环境污染问题 | 类别                                                                   | 污染工序   | 主要污染物    | 产生特征 | 处理措施                            |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|--------|----------|------|---------------------------------|
|                | 废水                                                                   | 员工办公   | 生活污水     | 间断   | 三级化粪池                           |
|                |                                                                      | 冷却     | 冷却水      | 连续   | 循环使用不外排                         |
|                | 废气                                                                   | 注塑成型   | 非甲烷总烃    | 连续   | 经二级活性炭吸附装置处理后经15m排气筒（DA001）高空排放 |
|                |                                                                      | 破碎     | 粉尘       | 连续   | 车间内无组织排放                        |
|                | 噪声                                                                   | 生产设备   | 各机械设备噪声  | 连续   | 合理布局、隔声、减震                      |
|                | 固废                                                                   | 包装     | 废包装材料    | 间断   | 收集后交资源回收单位综合利用                  |
|                |                                                                      | 脱模     | 废边角料     | 连续   | 破碎后回用                           |
|                |                                                                      | 检验     | 不合格品     | 间断   |                                 |
|                |                                                                      | 废气处理设施 | 废活性炭     | 间断   | 暂存于危废间，定期交由资质单位处理               |
|                |                                                                      | 员工操作   | 废机油、废机油桶 | 间断   |                                 |
|                |                                                                      | 员工生活   | 生活垃圾     | 间断   | 定点收集，交环卫部门清运                    |
|                | 项目为已建项目，属于村级工业园升级整治提升企业，不存在施工期对周围环境产生影响，目前项目已停工，并且已经完善治理设施，待完善相关环保手续 |        |          |      |                                 |
|                |                                                                      |        |          |      |                                 |
|                |                                                                      |        |          |      |                                 |
|                |                                                                      |        |          |      |                                 |
|                |                                                                      |        |          |      |                                 |
|                |                                                                      |        |          |      |                                 |

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、环境空气质量现状

项目所在区域为二类环境空气质量功能区，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

根据《2023 年江门市环境质量状况(公报)》中 2023 年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

表 3-1 江海区年度空气质量公布

| 项目 | 污染物                   | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> | CO            | O <sub>3</sub>       |
|----|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|---------------|----------------------|
|    | 指标                    | 年平均质量浓度         | 年平均质量浓度         | 年平均质量浓度          | 年平均质量浓度           | 日均浓度第 95 位百分数 | 日最大 8 小时均浓度第 95 位百分数 |
|    | 监测值 ug/m <sup>3</sup> | 7               | 24              | 48               | 24                | 800           | 172                  |
|    | 标准值 ug/m <sup>3</sup> | 60              | 40              | 70               | 35                | 4000          | 160                  |
|    | 占标率%                  | 11.67           | 60              | 68.57            | 68.576            | 20            | 107.5                |
|    | 达标情况                  | 达标              | 达标              | 达标               | 达标                | 达标            | 不达标                  |

由上表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O<sub>3</sub> 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源

头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。

## 2) 补充监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，  
“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。

本项目排放的大气特征污染物包括 TSP、非甲烷总烃，除基本污染物外，TSP 有国家环境空气质量标准。本项目引用广东盛唐新材料技术有限公司委托广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2021 年 10 月 28 日-30 日对广东盛唐新材料技术有限公司厂址（位于本项目西南侧，距离约 110m）的监测数据，对项目所在区域的

[illegible]

|               | E                  | N             |     | 间   | (mg/m <sup>3</sup> ) | 范围<br>(ug/m <sup>3</sup> ) | 情况 |
|---------------|--------------------|---------------|-----|-----|----------------------|----------------------------|----|
| 广东盛唐新材料技术有限公司 | 113.1<br>5005<br>0 | 22.57<br>2679 | TSP | 日均值 | 0.3                  | 0.186-0.21<br>8            | 达标 |

由监测结果可知，项目所在区域的 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。

## 2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为麻园河，（执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准）。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，水环境质量状况信息应优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息。由于未查询到关于麻园河断面水质检测数据，故本项目引用江门市宇隆汽机车配件有限公司委托广东乾达检测技术有限公司 2023 年 11 月 28 日至 2023 年 11 月 30 日对江海污水处理厂排放口上下游水质的监测报告进行评价，监测报告编号为：QD20231120A1，详见附件。

表 3-4 麻园河水水质现状监测结果（单位 mg/L）

| 检测日期       | 检测项目    | 检测结果 |       |      | 参考限值 |
|------------|---------|------|-------|------|------|
| 2023-11-28 | PH      | 7.2  | 7.2   | 7.3  | 6-9  |
|            | SS      | 14   | 20    | 13   | -    |
|            | 化学需氧量   | 28   | 18    | 20   | 30   |
|            | 五日生化需氧量 | 5.8  | 3.9   | 4.3  | 6    |
|            | 氨氮      | 1.34 | 1.01  | 1.13 | 1.5  |
|            | 总磷      | 0.28 | 0.18  | 0.22 | 0.3  |
|            | 石油类     | 0.11 | 0.06  | 0.07 | 0.5  |
|            | LAS     | 0.08 | ND    | ND   | 0.3  |
| 2023-11-29 | DO      | 3.4  | 5.0   | 4.8  | ≥3   |
|            | PH      | 7.3  | 7.3   | 7.2  | 6-9  |
|            | SS      | 15   | 18    | 12   | -    |
|            | 化学需氧量   | 29   | 20    | 26   | 30   |
|            | 五日生化需氧量 | 6.0  | 4.3   | 5.4  | 6    |
|            | 氨氮      | 1.21 | 0.967 | 1.13 | 1.5  |
|            | 总磷      | 0.25 | 0.16  | 0.20 | 0.3  |
|            | 石油类     | 0.15 | 0.08  | 0.11 | 0.5  |
|            | LAS     | ND   | ND    | ND   | 0.3  |

|            |         |      |       |      |     |
|------------|---------|------|-------|------|-----|
|            | DO      | 3.1  | 4.7   | 4.2  | ≥3  |
| 2023-11-30 | PH      | 7.5  | 7.3   | 7.4  | 6-9 |
|            | SS      | 17   | 10    | 13   | -   |
|            | 化学需氧量   | 26   | 19    | 23   | 30  |
|            | 五日生化需氧量 | 5.8  | 4.0   | 4.8  | 6   |
|            | 氨氮      | 1.13 | 0.954 | 1.03 | 1.5 |
|            | 总磷      | 0.28 | 0.16  | 0.18 | 0.3 |
|            | 石油类     | 0.13 | 0.07  | 0.10 | 0.5 |
|            | LAS     | ND   | ND    | ND   | 0.3 |
|            | DO      | 4.1  | 4.9   | 4.6  | ≥3  |

根据监测数据表明，麻园河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，地表水水质现状良好。

### 3、声环境质量现状

根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378号），本项目所在区域属于3类声功能区。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目50米范围内无声环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

### 4、土壤及地下水环境质量现状

根据《建设项目环境是须向报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，基本不存在土壤、地下水环境污染途径。因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

### 5、生态环境状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目利用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内





标准

|                   |         |         |         |
|-------------------|---------|---------|---------|
| COD <sub>Cr</sub> | 500mg/L | 220mg/L | 220mg/L |
| BOD <sub>5</sub>  | 300mg/L | 100mg/L | 100mg/L |
| SS                | 400mg/L | 150mg/L | 150mg/L |
| 氨氮                | —       | 24mg/L  | 24mg/L  |

2、大气污染物排放执行标准

（1）注塑成型工序产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

（2）破碎工序产生的粉尘（颗粒物）执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

（3）厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）中表3厂区内VOCs无组织排放限值。

表 3-7 大气污染物排放执行标准

| 标准来源               | 污 染 物     | 有 组 织 排 放                            |                     |                        | 无 组 织 排 放        |                                 |
|--------------------|-----------|--------------------------------------|---------------------|------------------------|------------------|---------------------------------|
|                    |           | 最高允许<br>排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排 气<br>筒 高<br>度 (m) | 最高允许<br>排放速率<br>(kg/h) | 监 控 点            | 浓 度 限 值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| GB31572-2015       | 非甲烷总<br>烃 | 60                                   | 15                  | /                      | 企业边界             | 4.0                             |
|                    | 颗粒物       | /                                    |                     | /                      |                  | 1.0                             |
| DB44/236<br>7-2022 | 非甲烷总<br>烃 | --                                   | --                  | --                     | 监控点处 1h<br>平均浓度值 | 6                               |
|                    |           |                                      |                     |                        | 监控点处任意<br>一次浓度值  | 20                              |

3、噪声排放执行标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类功能区排放限值：昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求执行，在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>(GB18597-2023) 的要求。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 总量控制指标 | <p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量（COD<sub>cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（TVOC）四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>根据本项目污染物排放总量及地方环保局意见，建议其总量控制指标按以下执行：</p> <p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目生活废水经管网进入江海污水处理厂，处理后尾水排入麻园河，最终汇入马鬃沙河，总量纳入江海污水处理厂管理，不单独申请总量。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制建议指标</p> <p>大气污染物排放总量控制指标：本项目产生的主要大气污染物为 VOCs、氮氧化物，总量控制指标为：VOCs：0.273t/a（有组织：0.025t/a，无组织 0.248t/a）。最终以当地生态环境行政主管部门下达的总量控制指标为准。</p> |

#### 四、主要环境影响和保护措施

|                                           |                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施<br>工<br>期<br>环<br>境<br>保<br>护<br>措<br>施 | <p>项目利用已建成的厂房进行生产，施工期仅进行安装设备，不涉及土建。设备调试时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备调试时间，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。</p> |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                          |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|------|---------------|------------|--------------|-----------|---------|----------|---------------|---------------|------------|-------|------------|-----------|--------|------|
| 运营期环境影响和保护措施                                                                                                   | 一、废气                                                                                                                                                                                                     |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
|                                                                                                                | 1、废气污染源源强核算                                                                                                                                                                                              |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
|                                                                                                                | 表4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表                                                                                                                                                                                 |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
|                                                                                                                | 工序                                                                                                                                                                                                       | 污染源 | 污染物   | 核算方法 | 污染物产生         |            |              | 治理措施      |         |          | 污染物排放         |               |            |       |            |           |        |      |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                          |     |       |      | 废气产生量<br>m³/h | 产生量<br>t/a | 产生速率<br>kg/h | 收集效率<br>% | 治理工艺    | 去除率<br>% | 废气排放量<br>m³/h | 有组织           |            | 无组织   |            | 排放时间<br>h |        |      |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                          |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               | 排放浓度<br>mg/m³ | 排放量<br>t/a | kg/h  | 排放量<br>t/a |           | kg/h   |      |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                          |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
|                                                                                                                | 注塑                                                                                                                                                                                                       | 注塑机 | 非甲烷总烃 | 系数法  | 6000          | 0.496      | 0.207        | 50        | 二级活性炭吸附 | 90       | 6000          | 1.72          | 0.025      | 0.010 | 0.248      | 0.103     | 2400   |      |
|                                                                                                                | 破碎                                                                                                                                                                                                       | 破碎机 | 粉尘    | 系数法  | /             | 0.0008     | 0.0005       | /         | /       | /        | /             | /             | /          | /     | /          | 0.0008    | 0.0005 | 1500 |
|                                                                                                                | (1) 注塑成型废气                                                                                                                                                                                               |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
|                                                                                                                | 根据建设单位提供的资料，项目在注塑工序，加热温度约为 200℃，该加热温度远低于各物料的分解温度，加工过程中不会产生热分解。                                                                                                                                           |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
|                                                                                                                | 参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，本项目采用集气罩+垂帘对废气进行收集，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，属于包围型集气罩，故废气收集效率达到 50%。收集后经二级活性炭处理后 15m 排气筒排放。                        |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
|                                                                                                                | 根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）和《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中塑料制品与制造业成型工序 VOCs-收集效率 50%、治理效率 90%的排放系数 1.302kg/t 塑胶原料用量，项目塑胶原料用量共 210t/a，则非甲烷总烃排放量计算约为 0.273t/a。 |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
| (2) 破碎粉尘                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                          |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |
| 项目废边角料以及检查过程中产生的不合格品，需要破碎后重新投入设备中重新回用，破碎过程中会产生少量的粉尘。根据建设单位提供的资料，产品需要破碎的数量大约为10 kg/t产品，则需要破碎的物料约2.1t/a，项目废边角料在破 |                                                                                                                                                                                                          |     |       |      |               |            |              |           |         |          |               |               |            |       |            |           |        |      |

碎时为封闭破碎，仅在破碎时进料口会飞扬出粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告2021年第24号）（42废弃资源综合利用行业系数手册）废PET干法破碎的排放系数，破碎粉尘产生量取375g/t-原料，产尘源主要为破碎机，则粉尘产生量为0.0008t/a，排放速率0.0005 kg/h（每天约开启5小时，工作300天）。无组织排放粉尘产生量较少，项目拟将破碎机放置在密闭空间内，出料口设备挡板围蔽，破碎产生的粉尘通过自然沉降降落至密闭空间内，防止粉尘逸散，同时加强车间通风，预计不会对周围大气环境造成明显的影响。

### （3）排气筒风量核算

#### DA001:

建设单位拟在注塑机上方设置集气罩对废气进行收集，将收集的有机废气经二级活性炭吸附装置进行处理。根据《简明通风设计手册》中上吸式集气罩排风量计算公式，集气罩口设计风量按下式计算：

$$L=K \times P \times H \times V \times 3600$$

式中：

L-排放量，m<sup>3</sup>/h；

P-排风罩敞开面周长，m；

H-罩口至有害物质边缘，m；

V--边缘控制点风速，m/s，根据《简明通风设计手册》中以轻微的速度放散到相当平静的空气中最小控制风速为0.25~0.5m/s，根据《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43号），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，控制风速不低于0.3m/s，本评价控制风速取0.5m/s；

K-考虑沿高度不均匀的安全系数，根据《简明通风设计手册》K通常取1.4。

表 4-2 排气筒所需风量一览表

| 排气筒<br>编号 | 设备名称 | 设备<br>数量 | 集气方<br>式 | 尺寸    | 离源<br>高度 m | 集气罩风<br>速 m/s | 风量计<br>算值<br>m <sup>3</sup> /h |
|-----------|------|----------|----------|-------|------------|---------------|--------------------------------|
|           |      |          |          | d (m) |            |               |                                |
| DA001     | 注塑机  | 1 台      | 集气罩      | 0.4   | 0.2        | 0.5           | 806.4                          |

共设6个集气罩，所需风量为4838.4m<sup>3</sup>/h。考虑到风力耗损等，本项目风机

量设置为 6000m<sup>3</sup>/h。

#### (4) 废气产排情况

根据《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，活性炭法对有机废气的处理效率为 50~80%，本评价单级活性炭吸附效率取 70%，则两级活性炭处理效率计算为 91%，本次评价按 90%计算。

表 4-3 项目废气产排情况一览表

| 污染源  | 产污环节 | 污染物   | 产生量/t/a | 收集效率 | 处理措施及效率                    | 排放量/t/a |        | 排放速率/kg/h | 排放浓度/mg/m <sup>3</sup> |
|------|------|-------|---------|------|----------------------------|---------|--------|-----------|------------------------|
| 生产车间 | 注塑   | 非甲烷总烃 | 0.496   | 50%  | 二级活性炭吸附，处理效率90%，风量6000m³/h | 有组织     | 0.025  | 0.010     | 1.72                   |
|      |      |       |         |      |                            | 无组织     | 0.248  | 0.103     | /                      |
| 破碎   |      | 粉尘    | 0.0008  | /    | /                          | 无组织     | 0.0008 | 0.0005    | /                      |

表 4-4 项目排放口基本情况一览表

| 编号    | 名称        | 排气筒底部中心坐标/°   |              | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气流速(m/s) | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率(kg/h) |       |
|-------|-----------|---------------|--------------|---------|-----------|-----------|----------|------|---------------|-------|
| DA001 | 废气处理系统排气筒 | 113.157734220 | 22.575500944 | 15      | 0.4       | 13.27     | 2400     | 连续   | 非甲烷总烃         | 0.010 |

根据以上分析，项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-5 大气污染物有组织排放量核算表

| 序号      | 排放口编号     | 污染物   | 核算污染物浓度(mg/m <sup>3</sup> ) | 核算排放速率(kg/h) | 核算年排放量(t/a) |
|---------|-----------|-------|-----------------------------|--------------|-------------|
| 一般排放口   |           |       |                             |              |             |
| 1       | 排气筒 DA001 | 非甲烷总烃 | 1.72                        | 0.010        | 0.025       |
| 一般排放口合计 |           | VOCs  |                             |              | 0.025       |

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 污染源 | 产污环节 | 污染物 | 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/m <sup>3</sup> ) |           |
| 1  | 项   | 破碎   | 颗粒物 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) |                          | 0.0008    |

|       |             |        |             |                                         |                                  |       |
|-------|-------------|--------|-------------|-----------------------------------------|----------------------------------|-------|
|       | 目<br>厂<br>房 | 注<br>塑 | 非甲烷总烃       | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>(GB31572-2015)       | 1.0                              | 0.248 |
|       |             | /      | 厂区内<br>NMHC | 《固定污染源挥发性有机物综合排放<br>标准》（DB44 2367—2022） | 1 小时平均<br>浓度：6<br>任意一次浓<br>度值：20 | /     |
|       | 无组织排放总计     |        |             |                                         |                                  |       |
|       | 无组织排放总计     |        | 颗粒物         |                                         | 0.0008                           |       |
| 非甲烷总烃 |             |        | 0.248       |                                         |                                  |       |

|                   |       |                  |               |               |
|-------------------|-------|------------------|---------------|---------------|
| 表 4-7 大气污染物年排放量核算 |       |                  |               |               |
| 序号                | 污染物   | 有组织年排放量<br>(t/a) | 无组织年排放量 (t/a) | 年排放量<br>(t/a) |
| 1                 | 非甲烷总烃 | 0.025            | 0.248         | 0.273         |
| 2                 | 颗粒物   | /                | 0.0008        | 0.0008        |

## 2、废气污染治理设施可行性分析

### 1) 排气筒风速合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HI 2000-2010）中5.3.5条，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右，当烟气量较大时，可适当提高出口流速至20~25m/s。项目排气筒出口内径、核算出口流速见表4-5，核算结果为13.27m/s。因此，项目废气出口流速满足《大气污染防治工程技术导则》（HI 2000-2010）的要求，项目排气筒出口内径、出口流速设置合理。

### 2) 废气治理设施的可行性分析

参考《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）表7简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表，项目塑料板、管、型材制造生产单元挥发性有机物治理推荐可行技术为除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法、以上组合技术。本项目采用二级活性炭吸附，属于《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）中推荐的可行技术。

## 3、达标排放分析

结合前文分析，本项目废气达标排放分析见表4-8。

表4-8 废气污染物达标排放情况

| 排放源   | 污染物   | 排放速率<br>(kg/h) | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放标准         |                            | 执行标准         | 达标情况 |
|-------|-------|----------------|------------------------------|--------------|----------------------------|--------------|------|
|       |       |                |                              | 速率<br>(kg/h) | 浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |              |      |
| DA001 | 非甲烷总烃 | 0.010          | 1.72                         | /            | 60                         | GB31572-2015 | 达标   |

#### 4、监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《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）的要求，结合项目实际情况，本项目废气自行监测要求如下表。

表4-9 营运期废气监测要求一览表

| 污染源 | 监测点          | 监测因子  | 排放口类型 | 监测频次  | 排放标准                                    |                          |               |
|-----|--------------|-------|-------|-------|-----------------------------------------|--------------------------|---------------|
|     |              |       |       |       | 名称                                      | 浓度<br>/mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>/kg/h |
| 有组织 | 排气筒<br>DA001 | 非甲烷总烃 | 一般排放口 | 1次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>(GB31572-2015)       | 60                       | /             |
| 无组织 | 厂界上下风向       | 颗粒物   | /     | 1次/年  | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>(GB31572-2015)       | 1.0                      | /             |
|     |              | 非甲烷总烃 |       |       |                                         | 4.0                      | /             |
|     | 厂区内监控点       | 非甲烷总烃 | /     | 1次/年  | 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》<br>(DB44/2367-2022) | 1小时平均浓度：6<br>任意一次浓度值：20  | /             |

#### 5、非正常排放

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置接近饱和时，处理效率仅为0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表4-11 废气污染物非正常排放情况一览表

| 排放源 | 排气筒   | 非正常排放原因  | 污染物   | 非正常排放速率<br>(kg/h) | 非正常排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 年发频次/次 | 应对措施           |
|-----|-------|----------|-------|-------------------|---------------------------------|--------|----------------|
| 注塑机 | DA001 | 二级活性炭吸附装 | 非甲烷总烃 | 0.103             | 17.22                           | ≤1     | 立即停工，更换活性炭；建立废 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |     |  |  |  |  |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|--|--|--|--|--------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | 置饱和 |  |  |  |  | 气处理设施运维台账,记录设施的运维和耗材更换情况 |
| <p><b>6、大气环境影响分析</b></p> <p>项目位于环境空气质量不达标区,本项目不排放不达标因子(臭氧)。项目周边500m范围内存在居民点,最近的敏感点为项目北侧380m的旗尾,处于项目的下风向。项目废气污染源主要为注塑成型工序产生的非甲烷总烃以及破碎工序产生的粉尘。</p> <p>本项目排气筒(DA001)非甲烷总烃有组织排放量为0.025t/a、排放速率为0.010kg/h、排放浓度为1.72mg/m<sup>3</sup>,可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值。</p> <p>综上所述,项目在做好污染防治措施的情况下,对环境空气质量影响较小。</p> <p><b>二、废水</b></p> <p><b>(1) 废水源强</b></p> <p>项目产生的废水为生活污水、冷却水。</p> <p>1) 生活污水</p> <p>项目定员5人,根据《广东省用水定额第3部分:生活》(DB44/T1461.3-2021)中国行政机构无食堂和浴室先进值:10m<sup>3</sup>/(人.a),则项目员工生活用水约为5×10=50m<sup>3</sup>/a。参考《城市排水工程规划规范》(GB50318-2017)表4.2.3,城市综合生活污水排放系数为0.8~0.9,本次评价按0.9系数进行计算,则项目生活污水产生量为45m<sup>3</sup>/a。</p> <p>生活污水的水质参考《城市污水回用技术手册》(化学工业出版社2004年),项目生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水,属于低浓度生活污水水质,其生活污水水质为COD<sub>Cr</sub> 250 mg/L、BOD<sub>5</sub> 120 mg/L、SS 150mg/L、氨氮 15mg/L。</p> <p>生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后排入市政管道,由江海污水处理厂处理后排入麻园河。</p> <p>2) 生产废水:</p> |  |     |  |  |  |  |                          |

本项目的生产废水主要为冷却水。

本项目的生产用水主要为冷却塔补充用水。项目使用的冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。冷却方式为间接冷却，用于注塑机降温，避免注塑机温度过高使塑胶料粘结。冷却用水对水质无要求，可循环使用，不外排，另考虑到蒸发等因素需定期补充新鲜水。冷却塔循环水量约 8m³/h，根据冷却塔参数及《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）可知，补充水量约占循环水量的 3%，则项目冷却塔新鲜水补充用量约为 576m³/a。冷却用水循环使用不外排。

表 4-11 项目水污染物产排污情况表

| 废水类型 | 污染物                | 产生情况  |            |            |            | 治理措施 |             |       | 排放情况       |            |            | 标准限制<br>mg/L |
|------|--------------------|-------|------------|------------|------------|------|-------------|-------|------------|------------|------------|--------------|
|      |                    | 核算方法  | 废水量<br>t/a | 浓度<br>mg/L | 产生量<br>t/a | 处理工艺 | 处理规模<br>t/d | 处理效率% | 废水量<br>t/a | 浓度<br>mg/L | 排放量<br>t/a |              |
| 生活污水 | COD <sub>Cr</sub>  | 产污系数法 | 45         | 250        | 0.011      | 化粪池  | /           | 25    | 45         | 187.5      | 0.0084     | 220          |
|      | BOD <sub>5</sub>   |       |            | 120        | 0.0054     |      |             | 20    |            | 96         | 0.0043     | 100          |
|      | SS                 |       |            | 150        | 0.0067     |      |             | 30    |            | 105        | 0.0047     | 150          |
|      | NH <sub>3</sub> -N |       |            | 15         | 0.0007     |      |             | 25    |            | 11.25      | 0.0005     | 24           |

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 类别   | 污染物种类                                                             | 排放去向    | 排放规律 | 污染治理设施   |          | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求                                                         | 排放口类型                                                                                                                                                                                  |
|------|-------------------------------------------------------------------|---------|------|----------|----------|-------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                   |         |      | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                        |
| 生活污水 | COD <sub>Cr</sub><br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>NH <sub>3</sub> -N | 江海污水处理厂 | 间断排放 | 化粪池      | /        | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放 |

表 4-13 废水间接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 |    | 废水排放量<br>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 | 113.1<br>5753<br>4395 | 22.57<br>5281<br>002 | 0.004<br>5 | 江海<br>污水<br>处理<br>厂 | 间<br>断<br>排<br>放 | / | 江海污<br>水处理<br>厂 | pH 值               | --      |
|   |       |                       |                      |            |                     |                  |   |                 | COD <sub>Cr</sub>  | 10mg/L  |
|   |       |                       |                      |            |                     |                  |   |                 | BOD <sub>5</sub>   | 10mg/L  |
|   |       |                       |                      |            |                     |                  |   |                 | SS                 | 5mg/L   |
|   |       |                       |                      |            |                     |                  |   |                 | NH <sub>3</sub> -N | 0.5mg/L |

表 4-14 项目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                                     |             |
|----|-------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|
|    |       |                    | 执行标准                                                          | 浓度限值 (mg/L) |
| 1  | DW001 | COD <sub>Cr</sub>  | 《水污染物排放限值 (DB44/26-2001)》<br>第二时段三级标准及<br>江海污水处理厂进水<br>标准的较严者 | 220mg/L     |
|    |       | BOD <sub>5</sub>   |                                                               | 100mg/L     |
|    |       | SS                 |                                                               | 150mg/L     |
|    |       | NH <sub>3</sub> -N |                                                               | 24mg/L      |

表 4-15 废水污染物排放信息表 (新建项目)

| 序号      | 排放口<br>编号 | 污染物种类              | 排放浓度（mg/L） | 日排放量（t/d） | 年排放量（t/a） |
|---------|-----------|--------------------|------------|-----------|-----------|
| 1       | DW001     | COD <sub>Cr</sub>  | 187.5      | 0.000028  | 0.0084    |
|         |           | BOD <sub>5</sub>   | 96         | 0.000014  | 0.0043    |
|         |           | SS                 | 105        | 0.000016  | 0.0047    |
|         |           | NH <sub>3</sub> -N | 11.25      | 0.0000016 | 0.0005    |
| 全厂排放口合计 |           | COD <sub>Cr</sub>  |            |           | 0.0084    |
|         |           | BOD <sub>5</sub>   |            |           | 0.0043    |
|         |           | SS                 |            |           | 0.0047    |
|         |           | NH <sub>3</sub> -N |            |           | 0.0005    |

### (2) 达标排放分析

由表 4-11 分析可得, 生活污水经三级化粪池处理后, 出水可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者; 生产废水经治理设施预处理后, 出水可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者。

### (3) 依托江海污水处理厂的可行性分析

项目属于江海污水处理厂的纳污范围。江海污水处理厂目前已建成处理城市生活污水 8 万 m<sup>3</sup>/d, 采用 A<sup>2</sup>/O 处理工艺+MBR 处理工艺。江海污水处理厂工程服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西, 以及信宜玻璃厂地块, 合共 11.47 平方公里。

江海污水处理厂包括一期的5万m<sup>3</sup>/d的A<sub>2</sub>O处理系统和二期的3万m<sup>3</sup>/d的MBR处理系统。城市污水首先经过厂内进水泵房前的粗格栅，提升输送至厂内沉砂池，沉砂池前的进水渠道上设置细格栅，以保证后续处理构筑物的正常运行。污水经沉砂后一部分污水泵送至5万m<sup>3</sup>/d的A<sup>2</sup>/O生物处理池与二沉池、已有紫外消毒渠处理。另一部分污水泵送至3万m<sup>3</sup>/d的MBR生化池、紫外线消毒渠处理。污水分别经A<sub>2</sub>/O工艺、以及MBR工艺处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值后，出水一起通过排水泵房排至受纳水体麻园河。

根据上文分析，项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理、生产废水经自建污水处理设施处理，出水水质符合江海污水处理厂进水水质要求。项目生活污水共排水45t/a，平均每天约0.15吨，仅占污水厂处理能力的0.00019%。

因此，江海污水处理厂可容纳本项目生活污水。

#### （4）冷却废水循环使用可行性分析

由于注塑机工作过程中需要加热，为防止设备因温度过高引起故障需对设备进行冷却处理，冷却设备的同时可达到产品冷却成型的目的。注塑机冷却/冷却成型用水对水质要求不高，废水可循环利用。

#### （5）废水监测计划

本项目生活污水经三级化粪池处理达标后经市政污水管网排至江海污水处理厂处理。根据《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）的要求，生活污水间接排放口无需开展自行监测。

#### （6）水环境影响分析

项目位于水环境达标区，项目纳污水体麻园河达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质标准，水质状况较好。

项目生活污水均可满足广东省《水污染物排放限值（DB44/26-2001）》第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严者，废水经管网排入江海污水处理厂，处理达标后排入麻园河，最终汇入马鬃沙河。

因此，在做好生活污水、生产废水污染防治措施的情况下，项目污水的达

标排放对水环境影响较小。

### 3、噪声

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 70-80 dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，墙体隔声量 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量按照 20dB(A)左右考虑。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》中的原则、方法，对本项目噪声污染源进行核算。

表 4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内）

| 建筑物名称 | 声源名称    | 型号 | 声源源强<br>/dB(A)    | 声源控制措施       | 空间相对位置/m |    |   | 距室内边界距离/m |    | 室内边界声级<br>/dB(A)  | 运行时段 | 建筑物插入损失 | 建筑屋外噪声            |        |
|-------|---------|----|-------------------|--------------|----------|----|---|-----------|----|-------------------|------|---------|-------------------|--------|
|       |         |    |                   |              | X        | Y  | Z |           |    |                   |      |         | 声压级<br>/dB(A)     | 建筑物外距离 |
| 生产厂房  | 注塑机、吸料机 | /  | 89.3 <sub>1</sub> | 减震、墙体隔声、距离衰减 | 15       | 20 | 1 | 东         | 12 | 67.7 <sub>3</sub> | 昼夜   | 20      | 47.7 <sub>3</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 南         | 14 | 66.3 <sub>9</sub> |      |         | 46.3 <sub>9</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 西         | 23 | 62.0 <sub>8</sub> |      |         | 42.0 <sub>8</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 北         | 13 | 67.0 <sub>3</sub> |      |         | 47.0 <sub>3</sub> | 1      |
|       | 除湿机、干燥机 | /  | 79.7 <sub>7</sub> |              | 13       | 29 | 1 | 东         | 12 | 58.1 <sub>9</sub> |      | 20      | 38.1 <sub>9</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 南         | 22 | 52.9 <sub>2</sub> |      |         | 32.9 <sub>2</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 西         | 13 | 57.4 <sub>9</sub> |      |         | 37.4 <sub>9</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 北         | 5  | 65.7 <sub>9</sub> |      |         | 45.7 <sub>9</sub> | 1      |
|       | 搅拌机     | /  | 80                |              | 8        | 25 | 1 | 东         | 18 | 54.8 <sub>9</sub> |      | 20      | 34.8 <sub>9</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 南         | 20 | 53.9 <sub>8</sub> |      |         | 33.9 <sub>8</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 西         | 15 | 56.4 <sub>8</sub> |      |         | 36.4 <sub>8</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 北         | 6  | 64.4 <sub>4</sub> |      |         | 44.4 <sub>4</sub> | 1      |
|       | 破碎机     | /  | 80                |              | 0        | 6  | 1 | 东         | 27 | 51.3 <sub>7</sub> |      | 20      | 31.3 <sub>7</sub> | 1      |
|       |         |    |                   |              |          |    |   | 南         | 26 | 51.7              |      |         | 31.7              | 1      |

|  |  |  |  |  |  |  |   |   |           |  |  |           |   |
|--|--|--|--|--|--|--|---|---|-----------|--|--|-----------|---|
|  |  |  |  |  |  |  |   |   | 0         |  |  | 0         |   |
|  |  |  |  |  |  |  | 西 | 4 | 67.9<br>6 |  |  | 47.9<br>6 | 1 |
|  |  |  |  |  |  |  | 北 | 2 | 73.9<br>8 |  |  | 53.9<br>8 | 1 |

表 4-17 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室外）

| 声源名称 | 型号    | 空间相对位置/m |    |   | 声源源强<br>/dB(A) | 声源控制措施          | 运行时段 |
|------|-------|----------|----|---|----------------|-----------------|------|
|      |       | X        | Y  | Z |                |                 |      |
| 冷却水塔 | 8m³/d | -3       | 21 | 1 | 75             | 基础减震、距离衰减、泵体软连接 | 昼    |

注：以生产车间的西南角为原点（0,0），向东为 X 正向，向北为 Y 正向。东南西北侧以厂房外 1m 为厂界。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，用 A 声级计算噪声影响分析如下：

1、设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{\frac{0.1 L_i}{10}} \right)$$

式中：L<sub>T</sub>—噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L<sub>i</sub>—每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n—设备总台数。

2、点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中：L<sub>A</sub>(r)—距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

L<sub>A</sub>(r<sub>0</sub>)—距声源 r<sub>0</sub> 处的声源声压级，当 r<sub>0</sub>=1m 时，即声源的声压级，dB(A)；

（1）几何发散引起的倍频带衰减 A<sub>div</sub>

无指向性点源几何发散衰减公式：A<sub>div</sub>=20×20lg（r/r<sub>0</sub>）；取 r<sub>0</sub>=1m；

（2）大气吸收引起的倍频带衰减 A<sub>atm</sub>：项目取 0

（3）声屏障引起的倍频带衰减 A<sub>bar</sub>

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑室内噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，室外设备采用隔声罩，故 $A_{bar}=20dB(A)$ 。

(4) 地面效应引起的倍频衰减 $A_{gr}$ ，项目取 0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频衰减 $A_{misc}$ ，项目取 0。

利用预测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噪声叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，厂界噪声预测结果见下表 4-18。

表 4-18 噪声预测结果（单位：dB(A)）

| 预测点 | 贡献值   | 标准 | 达标情况 |
|-----|-------|----|------|
|     |       | 昼间 |      |
| 东厂界 | 48.47 | 65 | 达标   |
| 南厂界 | 57.08 | 65 | 达标   |
| 西厂界 | 49.48 | 65 | 达标   |
| 北厂界 | 55.64 | 65 | 达标   |

根据预测结果，项目厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准，项目附近无居民点等声环境敏感目标，项目噪声经过沿途厂房，噪声削减更为明显，因此对周边敏感点影响更小。

为减少噪声对周边环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

#### ①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在密闭空间内，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

#### ②防治措施

选购设备是选用低噪声设备，设备安装时采用基础减震，运行期间避免在生产时间打开门窗；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度，减少噪声对周围环境的影响。

#### ③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确

保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

#### ④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，项目在生产运行阶段需对噪声污染源进行管理监测，自行监测计划如下表所示。

**表4-19 噪声监测计划表**

| 监测项目 | 监测点位 | 监测频次          | 执行排放标准                                |
|------|------|---------------|---------------------------------------|
| 噪声   | 厂界四周 | 每季度1次，昼间监测各1次 | 厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类 |

### 4、固体废物

项目产生的固体废弃物包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

#### 1、生活垃圾

项目员工人数为5人，参考《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，办公生活垃圾按0.5kg/人·d计算。按年工作300天计算，项目生活垃圾产生量为0.75t/a，生活垃圾分类收集后交由环卫部门每日收运。

#### 2、一般工业固体废物

##### （1）废包装材料

项目包装过程中会产生少量废包装材料，产生量约为1t/a，交资源回收单位处理。

##### （2）废边角料以及不合格品

项目产生的废边角料以及检查过程中产生的不合格品，需要破碎后重新投入设备中回用，根据建设单位提供的资料，产品需要破碎的数量大约为10 kg/t产品，则不合格品及废边角料约2.1t/a。

##### （3）危险废物

##### 1）废机油

各种机加工设备在维护保养过程中会产生一定量的废机油，根据建设单位提



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>供资料，废机油产生量约为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW08 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。</p> <p>2) 废机油桶</p> <p>根据建设单位提供资料，废机油桶年产生量为 0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）HW49 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。</p> <p>3) 废活性炭</p> <p>根据计算，项目挥发性有机化合物被活性炭的吸附量为 0.22t/a，项目拟采用蜂窝状活性炭对有机废气进行吸附根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）及根据《关于印发&lt;2020 年挥发性有机物治理攻坚方案&gt;的通知》（环大气〔2020〕33 号），活性炭碘值应不低于 800mg/g。项目选用蜂窝状吸附剂时设施空塔气体流速宜低于 1.2m/s，本项目取 1.0m/s，项目 DA001 排放口处理风量为 6000m<sup>3</sup>/h，折合 1.67m<sup>3</sup>/s，则可计得项目活性炭吸附截面积约 1.67m<sup>2</sup>，废气停留时间设计为 0.6s，则可供填充的活性炭量为 1m<sup>3</sup>，蜂窝状活性炭密度为 450kg/m<sup>3</sup>，堆积密度按照 0.45 计算，则可填充活性炭量为 0.2t。当动态吸附量降低至设计值的 90%时宜更换吸附剂，因此活性炭有效吸附量按照 90% 计算，即项目填充的活性炭有效吸附量为 0.18t。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）对活性炭吸附法的说明：活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80% 时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m<sup>3</sup>；装置入口废气温度不高于 40℃；颗粒炭过滤风速&lt;0.5m/s；纤维状风速&lt;0.15m/s；蜂窝状活性炭风速&lt;1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm，颗粒活性炭碘值不低于 800 mg/g，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量。因此本项目计算时活性炭吸附比例取值为 15%，因此本</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

项目活性炭需求量为  $0.22/15\%=1.47\text{t/a}$ 。项目采用二级活性炭吸附装置，则单次填充的有效活性炭量为  $0.2\times 2=0.4\text{t}$ ，有效吸附量为  $0.18\times 2=0.36<1.47\text{t}$ ，因此活性炭每年需更换 5 次，则本项目废活性炭量为  $0.4\times 5+0.22=2.22\text{t/a}$ 。

废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物，废物代码为：900-039-49），定期收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

表 4-20 项目固体废物产排情况一览表

| 序号 | 产生环节   | 名称        | 属性                    | 主要有毒有害物质名称 | 物理性状 | 环境危险特性 | 年产生量 t/a | 贮存方式 | 利用处置和去向  | 利用或处置量 t/a | 环境管理要求   |
|----|--------|-----------|-----------------------|------------|------|--------|----------|------|----------|------------|----------|
| 1  | 生产过程   | 废包装材料     | 一般固体废物 292-00 1-07    | /          | 固体   | /      | 1        | 袋装   | 资源回收单位回收 | 1          | 一般固废暂存间  |
| 2  | 检验过程   | 不合格品、废边角料 | 一般固体废物 292-00 1-06    | /          | 固体   | /      | 2.1      | 桶装   | 回用于生产    | 2.1        | 一般固废暂存间  |
| 3  | 设备维修   | 废机油       | 危险废物 HW08 900-24 9-08 | 机油         | 液体   | T      | 0.1      | 桶装   | 交由资质单位处理 | 0.1        | 危废间暂存    |
| 4  | 设备维修   | 废机油桶      | 危险废物 HW49 900-04 1-49 | 机油         | 固体   | T      | 0.1      | /    |          | 0.1        |          |
| 5  | 废气治理过程 | 废活性炭      | 危险废物 HW49 900-03 9-49 | 非甲烷总烃      | 固体   | T      | 2.22     | 袋装   |          | 2.22       |          |
| 6  | 员工生活   | 生活垃圾      | 生活垃圾                  | /          | 固态   | /      | 0.75     | 桶装   | 环卫部门     | 0.75       | 设生活垃圾收集点 |

备注：T：毒性；C：腐蚀性；In：感染性；I：易燃性。

表 4-21 项目危险废物产生情况一览表

| 序 | 危险废物 | 危险废 | 危险废物 | 产生量 | 生产工序 | 形 | 主要 | 有害 | 产废 | 危险 | 污染 | 存储 |
|---|------|-----|------|-----|------|---|----|----|----|----|----|----|
|---|------|-----|------|-----|------|---|----|----|----|----|----|----|

| 号 | 名称   | 物类别              | 代码         | (t/a) | 及装置    | 态  | 成分    | 成分    | 周期   | 特性  | 防治措施             | 位置    |
|---|------|------------------|------------|-------|--------|----|-------|-------|------|-----|------------------|-------|
| 1 | 废机油  | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | 0.1   | 设备维修   | 液体 | 机油    | 机油    | 1次/年 | T/C | 交由有相应危废资质证书的单位处理 | 危废暂存间 |
| 2 | 废机油桶 | HW49 其他废物        | 900-041-49 | 0.1   | 设备维修   | 固体 | 机油    | 机油    | 1次/年 | T/C |                  |       |
| 3 | 废活性炭 | HW49 其他废物        | 900-039-49 | 2.22  | 废气治理过程 | 固体 | 非甲烷总烃 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | T   |                  |       |

表 4-22 建设项目危险废物贮存场所基本情况

| 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（t） | 贮存周期 |
|------------|--------|------------------|------------|-------|------------------|------|---------|------|
| 危险废物暂存间    | 废机油    | HW08 废矿物油与含矿物油废物 | 900-249-08 | 危废暂存间 | 15m <sup>3</sup> | 桶装   | 1       | 1 年  |
|            | 废机油桶   | HW49 其他废物        | 900-041-49 |       |                  | /    | 1       | 1 年  |
|            | 废活性炭   | HW49 其他废物        | 900-039-49 |       |                  | 袋装   | 3       | 半年   |

#### （4）管理措施

项目一般固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废存放点应设置在指定存放区，各类一般固废按种类进行分类摆放，明确分区。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）的要求，危险

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防泄漏），明确防渗措施和泄漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。同时根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，做好相应的防范措施。危废间设置于室内，做好防风防雨，按危废种类明确分区，设置漫坡或围堰；在危废间地面硬底化的前提下做好重点防渗措施；专人专管，定期检查容器的完整性，防止危废泄漏等事故发生；保证室内通风。同时作好危险废物情况的台账记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期。按要求进行联网登记，并定期交危废单位转运。</p> <p>综上，项目的固体废物主要来自员工生活垃圾、危险废物。员工产生的生活垃圾分类收集后交环卫部门处理；危险废物为废机油、废机油桶和废活性炭，交由有资质的单位回收处理。固体废物均得到妥善处置，对周边环境影响不大。</p> <p><b>5、地下水、土壤环境影响和防护措施</b></p> <p><b>（1）地下水环境影响分析及防护措施</b></p> <p>根据本项目的特点和可能对地下水环境造成污染的风险程度，分为重点污染区和一般污染区，分别采用不同的防渗措施。</p> <p>重点污染区防渗措施：危废暂存间为本项目地下水、土壤的重点污染区域。上述区域地面采用水泥硬化，铺设环氧树脂涂层防渗、防腐等，通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s；</p> <p>一般污染区防渗措施：其它区域地面均采取水泥硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s；</p> <p>由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制危险废物的泄漏与下渗，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响；在生产过程中加强生产管理，防止跑冒滴漏，防止污染物泄漏；厂区道路硬化，注意工作场所地面、危废暂存间的防腐防渗要求，腐蚀性等级为中等腐蚀，防止污染物下渗，污染地下水环境。</p> <p><b>（2）土壤环境影响分析及防护措施</b></p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 1) 大气沉降

本项目对土壤环境产生大气沉降影响的污染因子主要是非甲烷总烃。非甲烷总烃为气态污染物，基本不会发生沉降。因此本项目通过大气沉降对土壤环境的影响很小。

### 2) 地面漫流与垂直入渗

项目危废暂存间落实不同种类危险废物分区存放并设置隔断隔离，地面硬化处理并完善设置防渗层。

本项目采取以下措施进行防控：

①做好危废暂存间维护，若发生危险废物泄漏情况，应及时进行清理。

②分区防渗。危废暂存间按照要求进行防渗。

③加强废气收集、处理系统的维护运行，一旦出现不正常运行，应立即停生产，待恢复正常后再进行正常生产。

在落实上述措施后，本项目通过地面漫流和垂直入渗的方式对土壤和地下水产生的影响较小。

综上所述，项目在做好防控措施及防渗措施后，大气沉降、地面漫流和垂直入渗对周边土壤环境影响较小。

## 6、生态

本项目属于租用已建成厂房用地，但用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需进行生态环境影响评价。

## 7、环境风险

### (1) 风险调查

本项目涉及的危险物质主要为危险废物，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品。按照下式计算危险物质数量与临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量, t。

当  $Q < 1$  时, 该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时, 将  $Q$  值划分为: (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q \geq 100$ 。

项目突发环境事件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表。

表 4-23 危险物质风险识别表

| 序号                | 危险物质名称 | CAS 号 | 最大存量在总量 $qn/t$ | 临界量 $Qn/t$ | 该种危险物 $Q$ 值 | 临界量依据                       |
|-------------------|--------|-------|----------------|------------|-------------|-----------------------------|
| 1                 | 废机油    |       | 0.1            | 2500       | 0.00004     | HJ/T169-2018<br>附录 B 序号 381 |
| 2                 | 危险废物   | /     | 2.22           | 50         | 0.044       |                             |
| 项目 $Q$ 值 $\Sigma$ |        |       |                |            | 0.044       | --                          |

本项目  $Q=0.044 < 1$  时, 故本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), 风险潜势为 I, 可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

(2) 生产过程风险识别

环境风险主要是危废间发生泄漏、生产车间发生火灾、废气收集及处理系统故障导致事故排放。

(3) 简单分析内容表

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |    |              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|--------------|
| 0 建设项目名称                 | 江门市锦瑞塑料制品有限公司塑料瓶胚生产项目                                                                                                                                                                                                                                                          |               |    |              |
| 建设地点                     | 广东省江门市江海区高新东路 33 号 5 号厂房之二                                                                                                                                                                                                                                                     |               |    |              |
| 地理坐标                     | 经度                                                                                                                                                                                                                                                                             | 113.157623956 | 纬度 | 22.575399268 |
| 主要危险物质及分布                | 主要储存在危废间                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |    |              |
| 环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等) | 危险废物在储存、使用与转运过程中, 如果发生泄漏, 有污染地下水和土壤的环境风险; 发生火灾, 可能引发次生环境事故, 消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险; 废气收集及处理系统故障。                                                                                                                                                                               |               |    |              |
| 风险防范措施要求                 | ①危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求进行设置, 地面与裙脚应采取表面防渗措施; 表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容, 可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的, 还应进行基础防渗, 防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 $10^{-7}cm/s$ ), 或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 $10^{-10}cm/s$ ), 或其他防渗性能等效的材料。定期对贮存危险废物的容器和设施进 |               |    |              |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制；如此，项目生产过程产生的危险废物经妥善存储、合理处置后，对外部环境风险影响不大。</p> <p>②按有关规范设计设置有效的消防系统，设置报警装置，避免聚集发生火灾爆炸；做到以防为主，安全可靠；</p> <p>③定期对废气处理装置进行维护，及时更换活性炭，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。</p>                 |
|  | <p><b>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：</b></p> <p>①风险物质识别：《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中表 1“物质危险性标准”；《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）。</p> <p>②Q 值：项目 <math>Q=0.044&lt;1</math>。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 中规定，当 <math>Q&lt;1</math> 时，该项目环境风险潜势为 I。</p>                                                                                                                                       |
|  | <p><b>（4）小结</b></p> <p>本项目涉及的危险物质主要为废活性炭、废机油以及废机油桶，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有危险废物在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；生产车间火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险；废气收集及处理系统故障导致事故排放。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，可将环境风险影响控制在可接受的范围内。</p> <p><b>（八）电磁辐射</b></p> <p>本项目不属于电磁辐射类项目，故不需对项目电磁辐射现状开展监测和评价。</p> |

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素         | 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         | DA001/废气处理系统排气筒                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 非甲烷总烃              | 二级活性炭吸附+15m 排气筒 (DA001)  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物特别排放限值           |
|              | 厂界                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 非甲烷总烃              | /                        | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值         |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 颗粒物                | /                        |                                                         |
|              | 厂区内/生产车间外                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | NMHC               | 加强通风                     | 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 |
| 地表水环境        | 生活污水                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | COD <sub>Cr</sub>  | 经三级化粪池预处理后进入江海污水处理厂      | 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江海污水处理厂进水水质标准两者较严者  |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | SS                 |                          |                                                         |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | BOD <sub>5</sub>   |                          |                                                         |
|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | NH <sub>3</sub> -N |                          |                                                         |
| 声环境          | 生产设备                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 噪声                 | 选用噪声较低的设备,合理布局,基础减振、距离衰减 | 执行《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准                  |
| 电磁辐射         | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | /                  | /                        | /                                                       |
| 固体废物         | 生活垃圾交由环卫部门统一清运处理;废包装材料暂存于一般固废暂存内,交资源回收单位处理;不合格品及废边角料经破碎后回用于生产;废机油、废机油桶、废活性炭暂存于危废暂存间内,定期交由有相应危废资质证书的单位处理。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                          |                                                         |
| 土壤及地下水污染防治措施 | ①做好危废暂存间维护,若发生危险废物泄漏情况,应及时进行清理。<br>②分区防渗。危废暂存间按照要求进行防渗。<br>③加强废气收集、处理系统的维护运行,一旦出现不正常运行,应立即停生产,待恢复正常后再进行正常生产。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                    |                          |                                                         |
| 生态保护措施       | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                          |                                                         |
| 环境风险防范措施     | ①危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求进行设置,地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10 <sup>-7</sup> cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10 <sup>-10</sup> cm/s),或其他防渗性能等效的材料。定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查,发现破损需要及时采取措施清理更换,并做好记录;危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录;建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定,建立完善的管理体系;如此,项目生产过程产生的危险废物经妥善存储、合理处置后,对外部环境风险影响不大。<br>②按有关规范设计设置有效的消防系统,设置报警装置,避免聚集发生火灾爆炸;做到以防为主,安全可靠; |                    |                          |                                                         |



|              |                                                                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | ③定期对废气处理装置进行维护，及时更换活性炭，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。 |
| 其他环境<br>管理要求 |                                                                                                                                                               |

## 六、结论

綜上述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影  
响分析表明，江门市锦瑞塑料制品有限公司塑料瓶胚生产项目在严格落实本报告提  
出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保各项环保设施  
使用后，其控制效果符合工程设计要求，项目排放的污染物对周围环境影响较  
小，生产项目满足达标排放和总量控制的要求，从环境保护角度分析，项目可行。  
影响较小，故从环境保护角度分析，项目可行。

2024.6.15

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<br>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<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废<br>物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|--------------|-------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气           | 非甲烷总烃（t/a）              | 0                         | 0                  | 0                         | 0.273                    | 0                        | 0.273                         | +0.273   |
|              | 颗粒物（t/a）                | 0                         | 0                  | 0                         | 0.0008                   | 0                        | 0.0008                        | +0.0008  |
| 废水           | 废水量（t/a）                | 0                         | 0                  | 0                         | 45                       | 0                        | 45                            | +45      |
|              | COD <sub>Cr</sub> （t/a） | 0                         | 0                  | 0                         | 0.0084                   | 0                        | 0.0084                        | +0.0084  |
|              | 氨氮（t/a）                 | 0                         | 0                  | 0                         | 0.0005                   | 0                        | 0.0005                        | +0.0005  |
| 一般工业<br>固体废物 | 废边角料、不合格品（t/a）          | 0                         | 0                  | 0                         | 2.1                      | 0                        | 2.1                           | +2.1     |
|              | 废包装材料（t/a）              | 0                         | 0                  | 0                         | 1                        | 0                        | 1                             | +1       |
| 危险废物         | 废机油（t/a）                | 0                         | 0                  | 0                         | 0.1                      | 0                        | 0.1                           | +0.1     |
|              | 废机油桶（t/a）               | 0                         | 0                  | 0                         | 0.1                      | 0                        | 0.1                           | +0.1     |
|              | 废活性炭（t/a）               | 0                         | 0                  | 0                         | 2.22                     | 0                        | 2.22                          | +2.22    |
| 生活垃圾         | 生活垃圾                    | 0                         | 0                  | 0                         | 0.75                     | 0                        | 0.75                          | +0.75    |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

