## 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

中华人民共和国生态环境部制

## 建设单位责任声明

我单位广州和盛塑料模具制品有限公司(统一社会信用代码91440101MA5ARANX6M)郑重声明:

- 一、我单位对广州和盛塑料模具制品有限公司年产塑料制品 2470 万个建设项目环境影响报告表(项目编号: 1tld8n,以下简称"报告表")承担主体责任,并对报告表内容和结论负责。
- 二、在本项目环评编制过程中,我单位如实提供了该项目相关基础资料,加强组织管理,掌握环评工作进展,并已详细阅读和审核过报告表,确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施,充分知悉、认可其内容和结论。
- 三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求,我单位 将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设,并在建设和运营过程严 格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施,落实环境环 保投入和资金来源,确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定,在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护"三同时"制度,并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前,我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收,编制验收报告,向社会公开验收结果。



## 编制单位责任声明

我单位广州中诚嘉誉环境技术服务有限公司(统一社会信用代码 91440101MA5AWXLY1C)郑重声明:

- 一、我单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九 条第一款规定,无该条第三款所列情形,不属于该条第二款所列单位。
- 二、我单位受广州和盛塑料模具制品有限公司(建设单位)的委托,主持编制了广州和盛塑料模具制品有限公司年产塑料制品 2470 万个建设项目环境影响影响报告表(项目编号:1tld8n,以下简称"报告表")。在编制过程中,坚持公正、科学、诚信的原则,遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。
- 三、在编制过程中,我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的 质量控制制度,落实了环境影响评价工作程序,并在现场踏勘、现状监测、数据 资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯 的质量管理机制。



## 编制单位和编制人员情况表

|          |                                  | ,  |  |     |              |    |  |
|----------|----------------------------------|--|--|-----|--------------|----|--|
| 项目编号     | 1tld8n                           |  |  |     |              |    |  |
| 建设项目名称   |                                  | 广州和盛   | 广州和盛塑料模具制品有限公司年产塑料制品2470万个建设项目   |     |              |    |  |
| 建设项目类别   |                                  | 26—053塑  | 料制品业   |     |              |    |  |
| 环境影响评价文件 | 类型                               | 报告表  | FI   |     |              |    |  |
| 一、建设单位情况 | ž.                               | 美人制  | 品有   |     |              |    |  |
| 単位名称(盖章) |                                  | 盈年   | 塑料模基制  | 品有阻 | 艮公司          |    |  |
| 统一社会信用代码 |                                  | 9144010  | 1MA5ARANX  | 6M  |              |    |  |
| 法定代表人(签章 | )                                | 丘永和  | , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,  |     |              |    |  |
| 主要负责人(签字 | )                                | 丘永和  |  |     |              |    |  |
| 直接负责的主管人 | 员(签字)                            | 丘永和  |  |     |              |    |  |
| 二、编制单位情况 | ł                                | in The   | # #  |     |              |    |  |
| 単位名称(盖章) | /-                               |  | 嘉普环境技  | 术服务 | <b>各有限公司</b> |    |  |
| 统一社会信用代码 | -                                | 9144010  | MA5AWXLY   | 1C  |              |    |  |
| 三、编制人员情况 | Z.                               | **   | THE STATE OF THE S |     |              |    |  |
| 1 编制主持人  |                                  |  |  |     |              |    |  |
| 姓名       | 职业资本                             | 各证书管理  | !号   |     | 信用编号         | 签字 |  |
|          |                                  |  |  |     |              |    |  |
| 2 主要编制人员 | 2 主要编制人员                         |  |  |     |              |    |  |
| 姓名       | 主要                               | 编写内容   |  |     | 信用编号         | 签字 |  |
|          |                                  | 结论   |  |     |              |    |  |
|          | 建设项目基本情析,区域环境质标及评价标准,<br>措施,环境保护 | 况,建设 <sup>1</sup> 量现状、 <sup>3</sup> 主要环境。<br>主要环境。 | 项目工程分<br>不境保护目<br>影响和保护<br>检查清单  |     |              |    |  |



编号: S2112019073787G(1-1)

统一社会信用代码 91440101MA5AWXLY1C

(副 本)



了解更多**登记**、 各案、许可、监 皆信息.

称 广州中诚嘉誉环境技术服务有限公司

类

型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 赵雨松

经 营 范 围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公 示系统查询,网址: http://www.gsxt.gov.cn/。依法须 经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)

注册资本 宣佰万元 (人民币)

成立日期2018年06月05日

所广州市黄埔区联和街道科丰路260号1308房 住

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址:

http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



本证书由中华人民共和国人力资源 和社会保障部、生态环境部批准颁发, 表明持证人通过国家统一组织的考试, 取得环境影响评价工程师职业资格。







广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况加下

| 该资保人    | 11.7   | <u> </u> | <u> 住会保险情况如下:</u>            |                    |                               |                       |
|---------|--------|----------|------------------------------|--------------------|-------------------------------|-----------------------|
| 姓名      |        |          |                              |                    |                               |                       |
|         |        |          | 参保险种情况                       |                    |                               |                       |
| <b></b> | 起止     | 肝间       | 单位                           |                    | 参保险种                          |                       |
| 多体      | 参保起止时间 |          | <b>平</b> 世                   | 养老                 | 工伤                            | 失业                    |
| 202411  | -      | 202503   | 广州市:广州中诚嘉誉环境技术服务有限公司         | 5                  | 5                             | 5                     |
|         | 截止     |          | 2025-04-11 09:10 ,该参保人累计月数合计 | 交阶级投资户月.级<br>5%0个月 | 约<br>5个<br>数<br>0个<br>数<br>0个 | 实际缴费<br>5个月,缓<br>缴0个月 |

本《参保证明》标注的"缓缴"是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家格务总局办《厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东首人力资源和社会保障厅厂东省发展和改革委员会厂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货部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-04-11 09:10



## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下,

| 以多体人    | 1.1.7  | 小日多加      | 社会体际间况划下:                    |   |                     |                       |
|---------|--------|-----------|------------------------------|---|---------------------|-----------------------|
| 姓名      |        |           |                              |   |                     |                       |
|         |        |           | 参保险种情况                       |   |                     |                       |
| <b></b> | 护山     | - H-I-161 | 单位                           |   | 参保险种                |                       |
| 多体      | 参保起止时间 |           | <b>半</b> 世                   | 养老  | 工伤                  | 失业                    |
| 202501  | -      | 202503    | 广州市:广州中诚嘉举环境技术服务有限公司         | 3   | 3                   | 3                     |
|         | 截止     |           | 2025-04-29 08:56 ,该参保人累计月数合计 | 海河 独数 第 5 年 月 . 经 1 年 月 . 经 1 年 月 . 经 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 年 1 | 第个尺分<br>3个尺分<br>级0个 | 实际缴费<br>3个月、缓<br>缴0个月 |

#### 备注:

本《参保证明》标注的"缓缴"是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家设务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险投政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东首人力资源和社会保障厅 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中请缓缴三项社保费单位缴货部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-04-29 08:56

# 建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

本单位 <u>广州中诚嘉誉环境技术服务有限公司</u> (统一社会信用代码 91440101MA5AWXLY1C )郑重承 诺:本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管 理办法》第九条第一款规定,无该条第三款所列情形, (属于/不属于)该条第二款所列单位;本次在环境影响评价 信用平台提交的由本单位主持编制的<u>广州和盛塑料模具制</u> 品有限公司年产塑料制品2470万个建设项目 项目环境影响报告书(表)基本情况信息真实准确、完整有效,不涉及国

(依次全部列出)等<u>2</u>人,上述人员均为本单位全职人员;本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信"黑名单"。

承诺单位(

2025年 年月20日

### 质量控制记录表

| 项目名称         | 广州和                           | 盛塑料模具制品有限 | 以司年产塑料     | 制品 2470 万 | 了个建设项目          |
|--------------|-------------------------------|-----------|------------|-----------|-----------------|
| 文件类型         | □环境影响                         | 报告书☑环境影响打 | 设告表 项目     | 编号 ltld8n |                 |
| 编制主持人        | 梁绮雯                           | 主要编制人员    | 梁          | 绮雯、钟朗     | Τ               |
|              | 1、完善相符性<br>2、核实项目原<br>3、完善工艺流 | 辅材料用量及工艺》 | <b>充程。</b> |           |                 |
| 初审(校核)<br>意见 | 4、其他详见批                       |           | 亥人(签名)     |           | 2025 年 4 月 1 日  |
|              | 1、核实废气产<br>2、完善物料平<br>3、其他详见批 | 注         |            |           | 1               |
|              |                               | 甲代        | 亥人(签名):    |           | 2025年4月15日      |
| 审定意见         | 同意上传环评价                       | 言用平台填报,打印 |            |           |                 |
|              | 审核人(签名)                       | :         |            |           | 2025 年 4 月 23 日 |

## 目 录

| 一、建设项目基本情况表                         | 1   |
|-------------------------------------|-----|
| 二、建设项目工程分析                          | 29  |
| 五、环境保护措施监督检查清单                      | 80  |
| 六、结论                                | 82  |
| 附表                                  | 85  |
| 附图 1 项目位置图                          | 87  |
| 附图 2 项目四至图                          | 89  |
| 附图 3 项目周边环境敏感点图                     | 90  |
| 附图 4 项目总平面布置图                       | 91  |
| 附图 5 项目所在地地表水环境功能区划图                | 92  |
| 附图 6 项目所在地饮用水水源区划图                  | 93  |
| 附图 7-1 项目所在地(穗环〔2018〕151 号)声环境功能区划图 | 94  |
| 附图 7-2 项目所在地 (穗府办〔2025〕2号) 声环境功能区划图 | 95  |
| 附图 8 项目所在地环境空气质量功能区划图               | 96  |
| 附图 9 广州市生态环境管控区图                    | 97  |
| 附图 10 广州市水环境管控区图                    | 98  |
| 附图 11 广州市大气环境管控区图                   | 99  |
| 附图 12 广州市花都区水系现状图                   | 100 |
| 附图 13 广州市环境管控单元图                    | 101 |
| 附图 14-1 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图       | 102 |
| 附图 14-2 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图       | 103 |
| 附图 14-3 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图       | 104 |
| 附图 14-4 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图       | 105 |
| 附图 14-5 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图       | 106 |
| 附图 15 项目产品图                         | 107 |
| 附图 16 污水处理厂纳污图                      | 108 |
| 附图 17 建设项目引用大气监测点位图                 | 109 |

| 附图 1 | 8          | 雨污管网图110           |
|------|------------|--------------------|
| 附图 1 | 9          | 市域三条控制线图111        |
| 附图 2 | 20         | 项目与流溪河的距离图112      |
| 附件 1 | :          | 委托书113             |
| 附件 2 | 2:         | 营业执照114            |
| 附件 3 | 8:         | 法人身份证115           |
| 附件4  | ŀ:         | 排水证明116            |
| 附件 5 | 5:         | 租赁合同117            |
| 附件 6 | <b>ó</b> : | 广东省投资项目代码119       |
| 附件 7 | <b>7:</b>  | 全本公示截图页120         |
| 附件8  | 8:         | 项目总量指标咨询意见回复121    |
| 附件9  | ):         | 引用地表水天马河的监测数据报告122 |
| 附件 1 | 0:         | 引用大气 TSP 报告        |
| 附件1  | 1:         | 帮扶整改告知书169         |

## 一、建设项目基本情况表

| 建设项目名 称                   | <br>  广州和盛塑料模具制品<br>  | 有限公司年产塑料                  | 料制品 2470 万个建设项目  |  |  |
|---------------------------|---|---------------------------|--|--|--|
| 项目代码                      | 2504-440114-07-01-413970  |                           |  |  |  |
| 建设单位 联系人                  |   | 联系方式                      |  |  |  |
| 建设地点                      | 广州市花都区新雅街团结   | 村团结路 37 号三<br>花都)         | 鹰工业园内 3 栋 301 房 (空港                                      |  |  |
| 地理坐标                      | (113°16   | 5′11.943″E,23°23          | ′30.934″N)   |  |  |
| 国民经济行 业类别                 | C2929 塑料零件及其他<br>塑料制品制造   | 建设项目行业 类别                 | 二十六、橡胶和塑料制品—53 塑料制品业 292—其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外) |  |  |
| 建设性质                      | ☑新建(迁建) □改建 □扩建 □技术改造   | 建设项目申报 情形                 | ☑首次申报项目<br>□不予批准后再次申报项目<br>□超五年重新审核项目<br>□重大变动重新报批项目     |  |  |
| 项目审批(核<br>准/备案)部<br>门(选填) | /   | 项目审批(核准<br>/备案)文号(选<br>填) | /  |  |  |
| 总投资(万<br>元)               | 200   | 环保投资(万<br>元)              | 30   |  |  |
| 环保投资占 比(%)                | 15  | 施工工期                      | /  |  |  |
| 是否开工建设                    | □否<br>☑是: 项目已投产但未履<br>行环境影响评价及验收<br>手续,属于"未批先建"<br>违法项目,于 2024年12<br>月 23 日收到《广州市生<br>态环境局花都分局帮扶<br>整改告知书》(编号:<br>2024173),单位自收到<br>本告知书之日起,限期<br>90 日内完成项目环评报<br>批手续办理,并完成环境<br>保护设施的竣工验收工<br>作。 | 用地(用海)<br>面积(m²)          | 1660   |  |  |
| 专项评价设<br>置情况              | 根据《建设项目环境   | 影响报告表编制技                  | 技术指南(污染影响类)(试  |  |  |

### 行)》,本项目不需设置专项评价依据如下:

| 专项评价<br>的类别 | 设置原则  | 本项目情况  |
|-------------|---|--|
| 大气          | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[α]芘、氰化物、<br>氯气且厂界外 500 米范围内有<br>环境空气保护目标的建设项目 | 本项目排放废气主要为非甲烷总<br>烃、颗粒物和臭气浓度,不涉及排<br>放有毒有害污染物、二噁英、苯并<br>[a]芘、氰化物、氯气等,因此,<br>不设置大气专项评价。 |
| 地表水         | 新增工业废水直排建设项目<br>(槽罐车外送污水处理厂的除<br>外);新增废水直排的污水集<br>中处理厂            | 本项目生活污水经三级化粪池预处理后,与更换的冷却水一同由市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理,冷却水和生活污水均属于间接排放,因此,不设置地表水专项评价。         |
| 环境风险        | 有毒有害和易燃易爆危险物质<br>存储量超过临界量的建设项目                                    | 本项目有毒有害和易燃易爆危险<br>物质存储量未超过临界量,因此,<br>不设置环境风险专项评价。                                      |
| 生态          | 取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目           | 本项目用水主要为市政供水,不在河道取水,因此,不设置生态专项评价。  |
| 海洋          | 直接向海排放污染物的海洋工<br>程建设项目  | 本项目不属于海洋建设项目,因<br>此,不设置海洋专项评价。   |

包括无排放标准的污染物)。

2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区 中人群较集中的区域。

3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169) 附录 B、附录 C。

| 规划情况                         | 无 |
|------------------------------|---|
| 规划环境影 响评价情况                  | 无 |
| 规划及规划<br>环境影响评<br>价符合性分<br>析 | 无 |

### 1、产业政策相符性分析

本项目主要从事塑料制品的生产,主要产品为塑料瓶、塑料盖、塑料长条罩、塑料垫、塑料内塞、塑料长方形罩,根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。

本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》(国家发展和改革委员会令第 29 号)中限制类或淘汰类的产业项目。

对照《市场准入负面清单(2025 年版)》(发改体改规[2025]466号),本项目不属于禁止准入事项、禁止准入类。

综上,本项目的建设符合国家和地方的产业政策。

### 2、选址合理合法性分析

本项目选址于广州市花都区新雅街团结村团结路 37 号三鹰工业园内 3 栋 301 房(空港花都),主要从事塑料制品的生产,租用已建设厂房进行生产活动,根据建设单位提供的租赁合同可知,本项目具有合法的土地使用权(详见附件 5)。根据《广州市国土空间总体规划(2021-2035)》中的市域三条控制线图(见附图 19)可知,本项目选址不属于耕地和永久基本农田、陆域生态保护红线、海域生态保护红线,属于城镇开发边界。

## 其他符合性 分析

3、与《广东省人民政府关于印发广东省"三线一单"生态环境分区管 控方案的通知》(粤府〔2020〕71 号)的相符性分析

表 1-2 与 (粤府 (2020) 71 号) 的相符性分析

| 项目                 | 文件要求   | 符合性分析   | 是否<br>相符 |
|--------------------|--|---|----------|
| 生态保<br>护红般<br>及一态间 | 全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里,占全省陆域国土面积的 20.13%; 一般生态空间面积 27741.66 平方公里,占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里,占全省管辖海域面积的 25.49%。 | 根据附图 9 可知,本项目不<br>在陆域生态保护红线及生<br>态环境空间管控区范围内。 | 是        |
| 环境质<br>量底线         | 全省水环境质量持续改善,国<br>考、省考断面优良水质比例稳<br>步提升,全面消除劣V类水体。   | 根据本项目所在区域环境<br>空气质量现状调查结果,<br>2024年环境空气的基本污   | 是        |

|    | 大气环境质量继续领跑先行,PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值(25 微克/立方米),臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好,土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。   | 染物均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单要求,项目所在区域属于达标区;根据引用监测数据可知,纳污水体天马河符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准要求。厂区内做好防渗、、地要求。厂区内做好防渗。在地下水、土壤环境污染途径。根据项目所在地环境现不存。根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析,质量可保持现有环境,质量可保持现有环境,符合环境质量底线的要求。 |   |
|----|--|--|---|
|    | 强化节约集约利用,持续提升<br>资源能源利用效率,水资源、<br>土地资源、岸线资源、能源消<br>耗等达到或优于国家下达的总<br>量和强度控制目标。  | 定量的电能、水资源,但项<br>目资源消耗量相对区域资<br>源利用量较少,符合资源利<br>用上线要求。  | 是 |
| 局  | 全省总体管积极推进电子信息、绿色 石化、汽车制造、智能家电等 十大战略性支柱产业集群转型 升级,加快培育半导体与集成 电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产 数字创意等十大战略性新兴产 业集群规模化、集约化发展, 数字创意等十大战略性新兴产 企面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展,引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局,新建化 学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。 | 管控要求<br>根据《广州市生态环境管控<br>区图》(附图 9)可知,本<br>项目不属于陆域生态保护<br>红线、生态环境空间管控<br>区,本项目为塑料零件及其<br>他塑料制品制造,不属于化<br>学制浆、电镀、印染、鞣革<br>等项目。  | 是 |
| 源利 | 科学推进能源消费总量和强度<br>"双控",严格控制并逐步减少<br>煤炭使用量,力争在全国范围<br>内提前实现碳排放达峰。  | 本项目使用电能作为能源,<br>不使用煤炭,满足资源利用<br>上线要求。  | 是 |
| 排注 | 學物 禁止在地表水I、II类水域新建<br>效管 排污口,已建排污口不得增加<br>要求 污染物排放量。   | 本项目运营期产生生活污水和更换的冷却水,生活污水经三级化粪池预处理后,与更换的冷却水一同由市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理,尾水排入天马河,属于间接排放。   | 是 |

|                   |   | 1   | <del></del> |
|-------------------|---|---|-------------|
| 环境风<br>险防控<br>要求  | 重点加强环境风险分级分类管理,建立全省环境风险源在线监控预警系统,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。   | 本项目环境风险事故发生<br>概率低,在落实相关防控措<br>施后,项目生产过程中的环<br>境风险总体可控。   | 是           |
|                   | "一核一带一区"区域管控要   | ·<br>求(珠江三角核心区)   |             |
| 区域布 局管控 要求        | 禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站,推进现有服役期满序退出;原则为强力,逐步的人。  | 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造,不涉及燃煤锅炉,不属于禁止新建的行业类别,不涉及高挥发性有机物原辅材料的使用,项目有机废气经包围型集气罩收集后引至"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后由15m高排气筒(DA001)排放。 | 是           |
| 能源资<br>源利用<br>要求  | 性有机物共性工厂。<br>推进工业节水减排,重点在高<br>耗水行业开展节水改造,提高<br>工业用水效率。加强江河湖库<br>水量调度,保障生态流量。盘<br>活存量建设用地,控制新增建<br>设用地规模。  | 本项目用水量较少,不属于<br>高耗水行业,实行最严格水<br>资源管理制度,达到节约用<br>水的目标;本项目租赁现有<br>厂房进行生产,不新增建设<br>用地规模。                               | 是           |
| 污染物<br>排放管<br>控要求 | 在可核查、可监管的基础<br>上,新建项目原则上实施氮氧<br>化物等量替代,挥发性有机物<br>两倍削减量替代。以臭氧生成<br>潜势较大的行业企业为重点,<br>推进挥发性有机物源头替代,<br>全面加强无组织排放控制,深<br>入实施精细化治理。重点<br>水污染物未达到环境质量改建、<br>扩建项目实施减量替代。 | 项目为新建项目,排放的生活污水和有机废气(VOCs)已实行二倍削减替代,并已向当地环保局申请总量替代(见附件8)。   | 是           |
| 环境风<br>险防控<br>要求  | 逐步构建城市多水源联网供水格局,建立完善突发环境事件应急管理体系。提升危险废物监管能力,利用信息化手段,推进全过程跟踪管理;健全危险废物收集体系,推进危险废物利用处置能力结构优化。  | 本项目环境风险事故发生<br>概率低,在落实相关防控措<br>施后,项目生产过程中的环<br>境风险总体可控。本项目产<br>生的危废暂存于危废暂存<br>间中,定期交由有危废资质<br>单位处置。                 | 是           |

### 环境管控单元总体管控要求

以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点,加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。

——省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评,严格落实规划环评管理要求……石化园区加快绿色智能升级改造,强化环保投入和管理,构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。

重点管 控单元 本项目选址位于广州市花 都区新雅街团结村团结对 37号三鹰工业园内 3 栋 301 房(空港花都),根据附图 14可知,本项目属于路域元 境管控间一般管控区、 境域生活污染生产。 地域生活污染燃料禁工不 是下省级以上上不属管控 上不属管控单元,也不属管控单元, 是不属管控单元, 是不属等控单元。 是不成质量超标类 是不成质量超标类 是不成质量超标类 是不成质量超标类

是

对照广东省"三线一单"数据管理及应用平台所对应的注意事项,高污染燃料禁燃区的注意事项和符合项分析:由上面"一核一带一区"区域管控要求分析可知,本项目符合要求。

本项目不属于钢铁、燃煤燃 油火电、石化、储油库等项 目。

因此,本项目建设符合《广东省人民政府关于印发广东省"三线一单"

4、本项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案(2024年修订)的通知》(穗府规〔2024〕4号)的相符性分析

生态环境分区管控方案的通知》(粤府(2020)71号)的要求。

本项目位于广州市花都区新雅街团结村团结路 37 号三鹰工业园内 3 栋 301 房(空港花都),根据《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案(2024 年修订)的通知》(穗府规〔2024〕4 号)相关要求及广州市环境管控单元图可知,本项目的建设与该方案的相符性详见下表:

表 1-3 本项目与(穗府规(2024)4号)相符性分析一览表

| 项目 | 文件要求                 | 本项目符合性分析           | 是否<br>相符 |
|----|----------------------|--------------------|----------|
| 生态 | 全市陆域生态保护红线 1289.37 平 | 本项目位于广州市花都区新       |          |
| 保护 | 方公里 1[1 全市陆域生态保护红    | 雅街团结村团结路 37 号三鹰    | 相符       |
| 红线 | 线采用自然资源部下发应用的"三      | 工业园内 3 栋 301 房(空港花 |          |

| 态环境管<br>,红线、生<br>红围内。  |                   |
|--|-------------------|
|  |                   |
| 或,合》20根水瓮)防存径代目小合。环本《 2018据体质IV渗在。调实,环境项环 年引天量类、地根查施质境空目境 修用马标标防下据和后量质 | 相符                |
| 肖耗一定<br>但项目资<br>受源利用<br>用上线要   | 相符                |
|  | ,合》20根水瓮)防存径代目小合。 |

| 区域布局管控要求 | 护生物多样性。加强从化北部山<br>地、花都北部山地、花都西部农林、 | 根据《广州市生态环境管控区图》(附图 9)可知,本项目不位于生态环境空间管控区范围和陆域生态保护红线。本项目产生的有机废气经包围型集气罩收集后分别引至"二级活性炭吸附装置"处理后通过15m高排气筒排放。本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响,环境质量可以保持现有水平。  | 相符 |
|----------|------------------------------------|--|----|
| 资利要求     | 地城乡友展、城市燃气友展规划等 相关规划的前提下 坚持以集约用    | 本项目使用的能源为电源; 项目为塑料零件及其他塑料制品制造, 不属于燃煤、燃油等高耗能项目。   | 相符 |
| 污染物放控求   | 新建项目原则上实施氮氧化物等<br>量替代,挥发性有机物两倍削减量  | 根据附件 8 可知,本项目生活污水的 COD <sub>Cr</sub> 、氨氮和有机废气已设置总量控制,并实行 2 倍削减替代,且申请了总量;项目产生的废气均经收集处理,减少无组织的排放;本项目产生的废气均经处理达标后方排放;本项目厂区内实行雨污分流,生活污水经三级化粪池预处理后,与更换的冷新华污水处理厂集中处理。项目产生的固废分类收集,分区暂存,危废定期交由有危废资质单位处置。 | 相符 |

| 区内,重点重金属排放总量只减不<br>增;重金属污染物排放企业清洁生<br>产逐步达到国际国内先进水平。严  |  |
|--|--|
| 格环境准入,严控高耗能、高排放项目。 加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控,推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制,强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控,建立完善旁发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境。积险防控;加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险,根据风险防控章节分析可知,本项目风险较低,做好相应的防控,建立完善污染源在线监控系统,开展有毒有害气体监测,落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力,利用信息化手段,推进全过程跟踪管理;健 |  |
|  |  |

因此,本项目符合《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案(2024年修订)的通知》(穗府规(2024)4号)的要求。

5、与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单(2024年修订)的通知》(穗环(2024)139号)相符性分析

表 1-4 与 (穗环 (2024) 139 号) 相符性分析一览表

| 花都区新雅、花山、花东重点管控单<br>元(ZH44011420011)  | 本项目  | 相符性 |
|---|--|-----|
| 区域布局  | J管控要求  |     |
| 1-1.【产业/综合类】园区重点发展清洁生产水平高的先进装备制造业、航空制造等高端制造业及先进生产服务业等相关产业,新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区相关产业规划等要求。 | 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》(国家发展和改革委员会令第7号),本项目不属于限制类或淘汰类。根据《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规[2025]466号),本项目不属于禁止准入事项、禁止准入类。 | 相符  |
| 1-2.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。  | 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造,不属于效益低、能耗高、<br>产业附加值较低的产业和落后生<br>产能力的项目。   | 相符  |

| 1-3.【产业/禁止类】单元内处于流溪河<br>干流河道岸线和岸线两侧各五千米范<br>围内,支流河道岸线和岸线两侧各一<br>千米范围内,应严格按照《广州市流<br>溪河流域保护条例》进行项目准入。  | 本项目位于广州市花都区新雅街团结村团结路37号三鹰工业园内3栋301房(空港花都),本项目不在流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、不在支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内。                                | 相符 |
|---|---|----|
| 1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内,应强化达标监管,引导工业项目落地集聚发展,有序推进区域内行业企业提标改造。   | 根据附图 14 可知,本项目不属于<br>大气环境高排放重点管控区内。<br>本项目注塑产生的废气收集后经<br>"二级活性炭吸附装置"处理后可<br>以稳定达标排放。                                      | 相符 |
| 1-5.【土壤/禁止类】禁止新建、扩建增加重点防控的重金属污染物排放的建设项目。  | 本项目为塑料零件及其他塑料制品制造,不属于重金属污染物排放项目。  | 相符 |
| 能源资源  | 利用要求  |    |
| 2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型<br>社会建设。推进节水产品推广普及;<br>限制高耗水服务业用水;加快节水技<br>术改进;推广建筑中水应用。   | 本项目不属于高水耗产业,使用<br>的冷却水为循环使用,节约用水;<br>本项目为塑料零件及其他塑料制<br>品制造,不属于高耗水服务业。   | 相符 |
| 2-2.【其他/综合类】单元内规模以上工业企业应采用先进适用的技术、工艺和装备,单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。  | 本项目未达到单元内规模以上工<br>业企业。  | 相符 |
| 污染物排  | 放管控要求   |    |
| 3-1.【水/综合类】开展重点行业企业清洁化改造后评价工作,推进涉水重污染行业企业实施强制性清洁生产审核,支持企业实施清洁生产技术改造,提升清洁生产水平。推行重点涉水行业企业废水厂区输送明管化,实行水质和视频双监控,加强企业雨污分流、清污分流。                                | 本项目不属于重点行业。   | 相符 |
| 3-2.【水/限制类】全面提升城乡污水处理能力,着力补齐污水收集转输管网缺口,持续推进城中村截污纳管工作。   | 本项目厂区内已实行雨污分流,<br>生活污水经三级化粪池预处理达<br>标后,与更换的冷却水一同由市<br>政污水管网排入新华污水处理厂<br>集中处理。   | 相符 |
| 3-3.【大气/综合类】重点推进先进装备制造业、航空制造等园区主导产业的VOCs污染防治,鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序,配备高效废气治理设施,提高有机废气收集处理率;涉 VOCs重点企业按"一企一方案"原则,对本企业生产现状、VOCs产排污状况及治理情况进行全面评估,制定 VOCs整治方案。 | 本项目不属于先进装备制造业、<br>航空制造等产业。本项目选用"二<br>级活性炭吸附装置"能够有效处<br>理有机废气。同时,本项目运营<br>期将严格按照活性炭吸附装置维<br>护制度,落实活性炭更换工作,<br>确保有机废气的治理效率。 | 相符 |

| 环境风险  | 防控要求   |    |
|---|--|----|
| 4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系,落实有效的事故风险防范和应急措施,有效防范污染事故发生。 | 本项目将建立健全事故应急体<br>系,落实有效的事故风险防范和<br>应急措施,可有效防范污染事故<br>发生。 | 相符 |
|   | 本项目车间已全面硬底化,且不<br>涉及重金属等污染物,不会对土<br>壤及地下水造成影响。           | 相符 |

综上,本项目符合《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单(2024年修订)的通知》(穗环〔2024〕139号)的相关要求。

## 6、与《关于印发<广东省生态环境保护"十四五"规划>的通知》(粤 环〔2021〕10 号)的相符性分析

《广东省生态环境保护"十四五"规划》(粤环〔2021〕10号)相关 规划要求如下所示:

### 深化工业源污染治理

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……

### 深化水环境综合治理

深入推进水污染减排。聚焦国考断面达标、万里碧道建设,围绕"查、测、溯、治",分类推进入河排污口规范化整治,以佛山、中山、东莞等市为重点试点推进入河排污口规范化管理体系建设,建立入河排污口动态更新及定期排查机制。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治,持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用,强化工业

园区工业废水和生活污水分质分类处理,推进省级以上工业园区"污水零直排区"创建。实施城镇生活污水处理提质增效,推进生活污水管网全覆盖,补足生活污水处理厂弱项,稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度,提升生活污水收集和处理效能......"。

相符性分析:本项目主要从事塑料制品的生产加工,属于塑料零件及其他塑料制品制造,本项目不涉及高挥发性原辅材料。本项目周边已接入市政污水管网,生活污水经三级化粪池预处理后,与更换的冷却水一同由市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。本项目产生的有机废气经包围型集气罩收集后引至"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理达标后由 15m 高排气筒(DA001)排放。

综上所述,本项目与《关于印发<广东省生态环境保护"十四五"规划 >的通知》(粤环〔2021〕10号)相符。

7、与《关于印发广州市生态环境保护"十四五"规划的通知》(穗府办〔2022〕16 号)的相符性分析

《广州市生态环境保护"十四五"规划》(穗府办〔2022〕16号)文件相关要求如下:

"第五章 协同防控细颗粒物和臭氧污染 持续提升环境空气质量 第三节 深化工业源综合治理

...推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制,推进低(无)挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰,并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复(LDAR)技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管..."

相符性分析:本项目产生的有机废气经包围型集气罩收集后引至废气治理设施处理,废气处理工艺为"二级活性炭吸附",不属于低温等离子、光催化、光氧化等低效率治理工艺;本项目不涉及高挥发性原辅材料。因此,项目与《广州市生态环境保护"十四五"规划》(穗府办〔2022〕

16号)要求相符。

- 8、与《广州市花都区生态环境保护委员会关于印发花都区"十四五" 时期生态文明建设规划的通知》(穗环花委〔2022〕1号)的相符性分 析
  - "(2)加强工业源污染整治,强化工业废水治理与监管

继续强化工业污染整治。巩固"十三五"时期"散乱污"清理成果,对已整治的"散乱污"企业进行回头看,实行动态管理,继续探索完善企业管控长效机制.....

2.推动 VOCs 全过程精细化治理

重视源头治理,推进低 VOCs 原辅材料替代,降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督,提高工业企业 VOCs 收集率和治理率,杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测……"。

相符性分析:本项目不属于"散乱污"企业,项目周边已接入市政污水管网,生活污水经三级化粪池预处理后,与更换的冷却水一同由市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。项目有机废气分别经包围型集气罩收集后引至"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理达标后由 15m 高排气筒(DA001)排放。项目污染防治设施均设置台账规范记录相关参数。

综上,本项目符合《花都区"十四五"时期生态文明建设规划》(穗环花委(2022)1号)中相关要求。

9、与《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排) 实施方案(2023-2025 年)的通知》(粤环函〔2023〕45 号)的相符性 分析

根据《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排) 实施方案(2023-2025 年)》的通知: 10. 其他涉 VOCs 排放行业控制工 作要求: 加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原 辅材料替代,引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品; 企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822)》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准(DB44/2367)》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(粤环发〔2021〕4号)要求,无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序,宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施;新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外),组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施,对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

相符性分析:本项目不涉及高挥发性原辅材料,产生的有机废气经收集处理后有组织排放,无组织排放控制符合《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的相关要求;项目产生 VOCs 的注塑工序在车间内,有机废气处理采用"二级活性炭吸附装置",不属于光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施。

综上,项目与《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023-2025年)》的通知的相关要求相符。

10、与广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)的相符性分析

表 1-5 项目与(DB44/2367-2022)标准相符性分析

| 序<br>号 | 控制要求   | 本项目   | 相符 性 |  |
|--------|--|---|------|--|
| 1      | 有组织排放控制要求: 收集的废气中NMHC 初始排放速率>3kg/h 时,应当配置 VOCs 处理设施,处理效率不应当低于 80%。对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率>2kg/h 时,应当配置 VOCs 处理设施,处理效率不应当低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关的低 VOCs 含量产品规定的除外。 | 根据后文污染源强分析,项目收集的废气中,NMHC初始排放速率小于2kg/h,而且,项目使用的原辅材料均属于低VOCs含量产品,但为进一步降低项目的有机废气排放集后的有机废集后的变化。<br>量,项目拟将收集后的附装置"(TA001)处理达标后通过15m高排气筒。排放,处理效率不低于80%。 | 相符   |  |

| _ |   |   |   |    |
|---|---|---|---|----|
|   | 2 | 无组织排放控制要求: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。液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽(罐)、桶泵等给料应当采用高位槽(罐)、闭投加的,局部之一个收集,废气应当排至 VOCs 质量占比≥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。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;无法密闭的,应当非至 VOCs 废气收集处理系统。 | 项目 PP 塑料粒、PE 塑料粒、PS 塑料粒均为固态粒状、色粉为固态粉末,全部存放于仓库,不露天放置。项目注塑工序产生组型集气均采用包围型集气气均采用包围型集气气,废气均采用包围型集气气,下级活性炭吸附装置。(TA001)进行处理达标后高空排放。                        | 相符 |
|   | 3 | 其他要求:企业应当建立台帐,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。台帐保存期限不少于 3 年。工艺过程产生的VOCs 废料(渣、液)应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。  | 项目含 VOCs 原辅材料台<br>账由专人管理,记录 PP 塑<br>料粒、PE 塑料粒、PS 塑料<br>粒、色粉等的采购量,同<br>时记录危险废物的产生<br>量、危废单位上门回收时<br>间、回收量,台账保存期<br>限不得少于 3 年。废活性<br>炭会密闭暂存于包装桶<br>内。 | 相符 |

由上表可知,本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)中的相关要求是相符的。

## 11、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气(2019) 53 号)的相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)中: (1)"三、控制思路与要求: (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、清洁剂等,从源头减少 VOCs 产生。(二)全面加强无组织排放控制。重点含 VOCs 物料(包含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和运输、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以

及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。(三)推进建设适宜高效的治污设施"

相符性分析:本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造,主要从事塑料制品的生产加工。本项目不涉及高挥发性原辅材料,项目生产过程中产生的有机废气分别经包围型集气罩收集后引至"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理,达标尾气引至15m高排气筒(DA001)排放,减少生产过程中有机废气的无组织排放,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。

## 12、与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》(粤办函〔2023〕 50 号)的相符性分析

相关要求: 4.推进重点工业领域深度治理。"……加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料,并建立保存期限不得少于三年的台账,记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂,室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志(特殊功能要求的除外)基本使用低 VOCs 含量的涂料……"。

相符性分析:本项目为塑料零件及其他塑料制品制造,不涉及涂装工艺,项目不涉及高 VOCs 含量原辅材料,企业建成后建立保存期限不得少于三年的台账,因此符合要求。

相关要求: 6.清理整治低效治理设施。"……开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外)。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查,对达不到治理要求的单位,要督促其更换或升级改造。2023 年底前,完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级,并在省固定源大气污染防治综合应用平台上

更新改造升级相关信息....."

相符性分析:本项目 VOCs 治理工艺为"二级活性炭吸附",不属于文件中所说的光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施,因此符合要求。综上,本项目符合《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》(粤办函〔2023〕50 号)的相关要求。

## 13、与《广东省 2023 年水污染防治工作方案》(粤环函(2023) 163 号)的相符性分析

相关要求:(六)深入开展工业污染防治。落实"三线一单"生态环境分区管控要求,严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度,加强排污许可执法监管,加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行,完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题,构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测,鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平,优化工业废水处理工艺,抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。

相符性分析:根据附图 9、附图 14 可知,本项目属于生态空间一般管控区,不属于陆域生态保护红线、生态环境空间管控区内,本项目厂区内实行雨污分流,外排的生活污水经三级化粪池预处理达标后,由市政污水管网排入新华污水处理厂统一处理,冷却水排入市政污水管网。因此,本项目符合《广东省 2023 年水污染防治工作方案》(粤环函 (2023) 163 号)的相关要求。

### 14、与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析

| 表 1-6 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析一览表 |   |   |     |
|------------------------------|---|---|-----|
| 序号                           | 政策要求  | 本项目   | 相符性 |
| 1                            | 企业事业单位和其他生产经营者应当执行国家和省规定的大气污染物排放标准和技术规范。从源头、产生过程及末端选用污染防治技术,防止、减少大气污染,并对所造成的损害依法承担责任。   | 本项目主要从事塑料制品的生产加工,不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料的使用;本项目生产过程产生的废气收集后,引至"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后,达标尾气分别由 15m 高排气筒(DA001)排放,废气排放可符合相关的排放标准要求,符合相关要求。 | 相符  |
| 2                            | 重点大气污染排放实施总量<br>控制制度。重点大气污染物<br>包括国家确定的二氧化硫、<br>氮氧化物等污染物和本省确<br>定的挥发性有机物等污染<br>物。<br>数建、扩建新增排放<br>重点大气污染物的建报批项<br>目,建设单位引导在报批环<br>境影响评价文件前按照规定<br>向生态环境主管部门申请取<br>得重点大气污染物排放总量<br>控制指标。 | 根据附件 8, 项目有机废气已实行两倍削减替代。  | 相符  |
| 3                            | 省人民政府引导制定并定期修订禁止新建、扩建的高污染工业项目名录和高污染工艺设备淘汰名录,并自社会公布。禁止新建、扩建列入名录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰名录的高污染工业设备。淘汰的高污染工艺设备,不得转让给他人使用。   | 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造,不属于高污染工业项目,所使用的生产设备不属于淘汰的高污染工艺设备,符合相关要求。   | 相符  |
| 4                            | 珠江三角洲区域禁止新建、<br>扩建国家规划外的钢铁、原<br>油加工、乙烯生产、造纸、<br>水泥、平面玻璃、除特种陶<br>瓷以外的陶瓷、有色金属冶<br>炼等大气重污染项目。  | 本项目位于珠江三角洲,属于塑料<br>零件及其他塑料制品制造,主要从<br>事塑料制品的生产加工,有机废气<br>产生量较低,不涉及大气重污染项<br>目,符合相关要求。   | 相符  |
| 5                            | 在本省生产、销售、使用含<br>挥发性有机物的原材料和产<br>品,其挥发性有机物含量应<br>当符合本省规定的限值标<br>准。高挥发性有机物含量的<br>产品,应当在包装或者说明<br>中标注挥发性有机物含量。   | 本项目不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料的使用,符合相关要求。  | 相符  |

|  | 6 | 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当使用污染防治先进可行技术。 | 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造,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),吸附为有机废气处理的可行技术。本项目生产过程中产生的有机废气由包围型集气罩收集后引至"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后由15m高排气筒(DA001)排放,具有较强的可行性及技术适用性,属于可行性技术。 | 相符 |  |
|--|---|---------------------------------------|--|----|--|
|--|---|---------------------------------------|--|----|--|

# 15、与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划(2022-2035年)的通知》(穗府(2024)9号)的相符性分析

表 1-7 与 (穗府〔2024〕9号) 的相符性分析

| 序 | 水 1-7 → (個州 (2024) クマノ II)/II   |  | 相符 |
|---|---|--|----|
| 号 | 政策要求  | 本项目  | 性  |
| 1 | 在划定生态保护红线,实施严格管控、禁止开发的基础上,进一步划分生态、大气、水环境空间管控区,实施连片规划、限制开发。实施管控区动态管理,对符合条件的区域及时更新,对符合条件的区域及时更新,应保尽保。   | 根据广州市生态<br>环境管控区图<br>(附图 9),本项<br>目不在陆域生态<br>保护红线范围<br>内。                                  | 相符 |
| 2 | 落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发,严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积,避免集中连片城镇开发建设,控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏,加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价,工业废水未经许可不得向该区域排放。   | 根据广州市生态<br>环境管控区图<br>(附图 9),本项<br>目不在生态环境<br>空间管控区范围<br>内。                                 | 相符 |
| 3 | 大气环境空间管控<br>(1)在全市范围内划分三类大气环境管控区,包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区,面积 2642.04 平方千米。<br>(2)环境空气功能区一类区,与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接,管控要求遵照其管理规定。<br>(3)大气污染物重点控排区,包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区,以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业,以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境 | 根据广州市大气<br>环境管控区图<br>(附图 11),本<br>项目不在环境空<br>气功能区一类<br>区、大气污染物<br>重点控排区、<br>气污染物增量严<br>控区。 | 相符 |

| (4)大气污染物增量严控区、包括空气传输上风<br>向,以及大气污染物易聚集的区域。增量严控区<br>内控制钢铁、建林、焦化、有色、石化、化工等<br>项目的大气污染物排放量;落实涉择发性有机物<br>项目全过程治理,推进低挥发性有机物各量原辅<br>材料替代,全面加强挥发性有机物无组织排放控制。<br>水环境空间管控<br>(1)在全市范围内划分四类水环境管控区、包括饮<br>用水水源保护管控区、难要水源涵养管控区、涉<br>水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防<br>范重点区,面积 2567.55 平方千米。<br>(2)饮用水水源保护管控区,为经正式批复的饮用<br>水水源一级、二级投降保护区。饮用水水源保护<br>管控区范围随饮用水水源保护区。饮用水水源保护<br>管控区范围随饮用水水源保护区。饮用水水源保护<br>管控区范围随饮用水水源保护区,通整动态更新,<br>管理实求遗照其管理规定。<br>(3)重要水源涵养管程区,主要包括流溪河、玉溪<br>水、牛栏河、蓬麻河、增江、派潭河台两侧,以及联安水库。百花林水库、白河水库等<br>主要承担水源涵养的是的大量,还被通路养相<br>关植被等损害水源溢养能力的活动,强化生态系<br>统修复。新建排放废水项目严格常实环境影响评构<br>份要求、现有工业废水排放须达到国家损土的<br>推,达不到标准的工业企业,须限期治理或撤迁。<br>(4)涉水生物多样性保护管控区,进行无例<br>刺鲃大刺螺围家级水产种质资源保护区、增江光例<br>刺鲃大刺螺围家级水产种质资源保护区、增江光例<br>刺鲃大刺螺围家级水产种质资源保护区、流行侧<br>在项沿电<br>化均割配图家级水产种质资源保护区、流行、侧<br>下水、流流源<br>人等水生物多样性风护管控区,进行无例<br>对影或造点。红树体等<br>区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境,<br>实体形区、<br>实体形区。<br>实体形态<br>。切实保护涉水野生生物及其栖息环境,<br>实体形层<br>。切实保护涉水野生生物及及上、红树特等<br>区域。切实保护涉水野生生物及决植。环境、<br>实体形区。<br>实体形态<br>管控区。<br>管控区。<br>等保护可以,加强事中事<br>后胜管。<br>(5)水污染治理及风险防范重点区,包括劣 V 类的<br>河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及<br>以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与<br>工业产业区块一级控制线和省级及<br>以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与<br>工业产业区块一级控制线和省级及<br>以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与<br>工业产业区块一级控制线和增级及以上工业园区<br>等保持动态衔接。 | 相符 |  |
|---|----|--|
|---|----|--|

由上表可知,项目符合《广州市人民政府关于印发广州市城市环境 总体规划(2022-2035年)的通知》(穗府〔2024〕9号)的相关要求。

## 16、与广州市花都区《花都区生态环境保护规划(2021—2030 年)》 的通知(花府(2021)13 号)相符性分析

表 1-8 与《花都区生态环境保护规划(2021-2030)》相符性分析一览表

| 序<br>号 | 类型             |                                | 规划任务与措施   | 本项目  |
|--------|----------------|--------------------------------|---|--|
|        | 水珠保护划          | 完善 水<br>环境空<br>间管控             | 进一步落实"三线一单"空间<br>划分和管控要求,细化和明<br>确管控区的管控范围,制定<br>水环境管控区管控方案,明<br>确相关职能部门的职责分<br>工和监管责任。   | 本项目位于广州市"三线一单"水环境城镇生活污染重点管控区,项目外排废水主要为生活污水和更换的冷却水,本项目生活污水经三级化粪池预处理后,与更换的冷却水一同由市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。 |
| 1      |                | 加强饮用水质保障                       | 强化饮用水水源保护区监管与保护。加强水源地规范<br>化建设。   | 本项目所在地不属于饮用<br>水水源保护区范围。   |
|        |                | 强化生<br>活、工<br>业"三<br>源"治<br>理  | ①提升污水收集处理能效,<br>大力削减生活污染源②加<br>强工业源污染整治,强化工<br>业废水治理与监管   | 本项目实行雨污分流制。<br>本项目生活污水经三级化<br>粪池预处理后,与更换的<br>冷却水一同由市政污水管<br>网排入新华污水处理厂集<br>中处理。                    |
| 2      | 大环污防规气境染治划     | 推动<br>VOCs<br>全过程<br>精细化<br>管理 | ①提高 VOCs 排放精细化管理水平。研究制定汽车制造、橡胶、水泥制造等重点行业的 VOCs 整治方案,推进按行业精细化治理。②推动生产全过程的 VOCs 排放控制。注重源头治理,推进低(无 VOCs 含量原辅材料生产和替代。推到低温等离子、光催化、光平格禁出等离子、光催化、并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺。 | 注塑产生的有机废气经收集后引至"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理达标后,由 15m 高排气筒(DA001)排放。  |
| 3      | 生保与设划          | 构筑区 域生格 局                      | 严守生态保护红线,维护区域生态安全格局。落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。  | 根据附图 9 可知,本项目<br>不位于生态保护红线区范<br>围内,也不位于生态环境<br>管控区。  |
| 4      | 声环<br>境污<br>染防 | 加强各 类噪声 污染控                    | 推进工业噪声治理。   | 本项目生产设备产生的噪声经基础减振、隔声、距离衰减后,对周围环境影  |

|  | 治规 | 制 | 响不大。 |  |
|--|----|---|------|--|
|  | 划  |   |      |  |
|  |    |   |      |  |

综上所述,本项目的建设符合《花都区生态环境保护规划(2021—2030年)》的相关要求。

### 17、与环境功能区划符合性分析表

### 1-10 与环境功能区划相符性分析一览表

| 1-10 马小兔为尼巴及州的压力机 鬼衣 |                                  |  |  |  |
|----------------------|----------------------------------|--|--|--|
|                      | 根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划       |  |  |  |
| 空气环境                 | (修订)的通知》(穗府〔2013〕17号)的划分,本项目所在区  |  |  |  |
|                      | 域的空气环境功能为二类区,项目所在位置不属于自然保护区、     |  |  |  |
|                      | 风景名胜区和其他需要特殊保护地区。                |  |  |  |
|                      | 根据《广州市生态环境局关于印发广州市水环境区调整方案       |  |  |  |
|                      | (试行)的通知》(穗环〔2022〕122 号)及《广州市人民政府 |  |  |  |
| 地表水环境                | 关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》(穗府函      |  |  |  |
|                      | 〔2024〕214号〕有关规定可知,项目所在地不位于饮用水源一  |  |  |  |
|                      | 级保护区、二级保护区、饮用水源准保护区范围内,生活污水经     |  |  |  |
|                      | 三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入新华污水处理厂处      |  |  |  |
|                      | 理;更换的冷却水排入市政污水管网。                |  |  |  |
|                      | 根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划       |  |  |  |
|                      | 的通知》(穗环〔2018〕151号),项目所在区域目前属声环境  |  |  |  |
| 声环境                  | 功能2类区(详见附图7-1),待《广州市人民政府办公厅关于    |  |  |  |
|                      | 印发广州市声环境功能区区划(2024年修订版)的通知》(穗府   |  |  |  |
|                      | 办〔2025〕2号〕2025年6月5日实施后,本项目所在区域属于 |  |  |  |
|                      | 声环境功能 2 类区(详见附图 7-2)。            |  |  |  |

由上表可知,本项目所在区域的空气环境功能为二类区,项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区,符合区域空气环境功能区划分要求;生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入新华污水处理厂处理;更换的冷却水排入市政污水管网;同时本项目运行过程采用隔声、减振、降噪等措施,厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。本项目并未干扰他人正常生活、工作和学习,且项目产生的噪声经减振、距离衰减后,不会对周边声环境产生明显不良影响,符合区域声环境功能区划分要求。

18、与《关于印发<广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引>的通知》(粤环办(2021)43号)的相符性分析

| 表 1-9 与 (粤环办 (2021 ) 43 号 ) 相符性分析一览表 |   |   |          |
|--------------------------------------|---|---|----------|
| 序号                                   | 过程控制  | 符合性分析   | 是否<br>相符 |
| 1                                    | VOCs 物料储存: VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器是否存放于 室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时 应加盖、封口,保持密闭   | 项目 PP 塑料粒、PE 塑料粒、PS 塑料粒、色粉全部采用密闭的包装袋存放于仓库,不露天放置   | 符合       |
| 2                                    | VOCs 物料转移和输送: 粉状、粒状<br>VOCs 物料采用气力输送设备、管状<br>带式输送机、螺旋输送机等密闭输<br>送方式,或者采用密闭的包装袋、<br>容器或罐车进行物料转移  | 项目 PP 塑料粒、PE 塑料粒、PS 塑料粒、色粉采用密闭的包装袋进行物料转移  | 符合       |
| 3                                    | 工艺过程:粉状、粒状 VOCs 物料 采用气力输送方式或采用密闭固体 投料器等给料方式密闭投加;无法 密闭投加的,在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气排至除 尘设施、VOCs 废气收集处理系统。在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)、硫化等作业中应 采用密闭设备或在密闭空间中操作,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 PP 塑料粒、PE 塑料粒、PS 塑料粒、色粉输送、使用过程均通过设备管道输送,项目对生产过程的废气采用包围型集气罩收集,废气收集效率可达50%;有机废气经收集后通过"二级活性炭吸附装置"进行处理,处理效率达到80% | 符合       |
| 4                                    | <b>废气收集</b> :采用外部集气罩的,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。   | 本项目有机废气采用包围型集气罩收集。  | 符合       |

| Г |   |  |  |    |
|---|---|--|--|----|
|   | 5 | 排放水平:塑料制品行业: a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第II时段排放限值,合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)排放限值,若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准,则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值;车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时,建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%; b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m³,任意一次浓度值不超过 6 mg/m³,任意一次浓度值不超过 20mg/m³ | 排气筒 (DA001) 非甲烷总烃的排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015,含2024年修改单)表5的排放限值,臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2中的排放标准。经污染源强计算,本项目车间或生产设施排气中有机废气初始排放速率低于3kg/h,废气经收集后采用"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后由15m高排气筒(DA001)排放,处理效率达到80% | 符合 |
|   | 6 | 治理设施设计与运行管理: 吸附床(含活性炭吸附法): a)预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择; b)吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定; c)吸附剂应及时更换或有效再生。VOCs治理设施应与生产工艺设备同步运行,VOCs治理设施发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施   | (1)项目废气治理设施采用"二级活性炭吸附装置"进行处理,活性炭定期更换以保证废气处理设施的处理效率。(2)项目VOCs治理设施发生故障或检修时,对应的生产工艺设备也同步停止运行,待检修完毕后同步投入使用,符合要求  | 符合 |
|   | 7 | 管理台账:建立含 VOCs 原辅材料台账,记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。建立废气收集处理设施台账,记录废气处理设施台账,记录废气处理设施货。 发气处理设施的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录。建立危废单及施关时,整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。台账保存期限不少于3年   | (1)建设单位建立健全的管理台账,记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量,符合要求。(2)建设单位建立健全的废气收集处理设施台账,记录废气处理设施进出口的监测数据、废气收理与处理设施关键参数、废气处理设施关耗材购买和处理记录。(3)建设单位与有危废资质单位签订危废处置合同,危废处置时保存转移联单及危废处理方资质佐证材料。(4)建设单位建立台账,台账保存期不少于3      | 符合 |

|   |  | 年,符合要求                           |    |  |
|---|--|----------------------------------|----|--|
| 8 | 危废管理: 工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照相关要求进行储存、转移和输送。 盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭 | 项目危险废物按要求进行储存<br>及处置             | 符合 |  |
| 9 | <b>建设项目 VOCs 总量管理:</b> 新、改、<br>扩建项目应执行总量替代制度,明<br>确 VOCs 总量指标来源      | 根据附件 8 可知,本项目 VOCs<br>实施两倍削减量替代。 | 符合 |  |

# 19、与广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录(2020 年版)(粤发改资环函〔2020〕1747 号)的相符性分析

表 1-10 与 (粤发改资环函〔2020〕1747 号) 相符性分析一览表

| 要求                               | 细化标准   | 本项目                                    | 相符性 |
|----------------------------------|--|--|-----|
|                                  | 禁止生产、销售的塑料制  | П<br>П                                 |     |
| 厚度小于<br>0.025 毫米的<br>超薄塑料购<br>物袋 | 用于盛装及携提物品且厚度小于<br>0.025 毫米的超薄塑料购物袋; 适用<br>范围参照 GB/T21661《塑料购物袋》<br>标准              | 本项目不生产<br>厚度小于 0.025<br>毫米的超薄塑<br>料购物袋 | 相符  |
| 厚度小于 0.01 毫米的 聚乙烯农用 地膜           | 以聚乙烯为主要原料制成且厚度小于 0.01 毫米的不可降解农用地面覆盖薄膜;适用范围和地膜厚度、力学性能指标参照 GB13735《聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜》标准  | 本项目不生产<br>厚度小于 0.01<br>毫米的聚乙烯<br>农用地膜  | 相符  |
| 以医疗废物<br>为原料制造<br>塑料制品           | 以纳入《医疗废物管理条例》《医疗废物分类目录》等管理的医疗废物为原料生产塑料制品。以回收利用的废塑料输液袋(瓶)用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品    | 本项目不生产<br>以医疗废物为<br>原料制造塑料<br>制品       | 相符  |
| 一次性发泡<br>塑料餐具                    | 用泡沫塑料制成的一次性塑料餐具  | 本项目不生产<br>一次性发泡塑<br>料餐具                | 相符  |
| 一次性塑料棉签                          | 以塑料棒为基材制造的一次性棉<br>签,不包括相关医疗器械  | 本项目不生产<br>一次性塑料棉<br>签                  | 相符  |
| 含塑料微珠的日化产品                       | 为起到磨砂、去角质、清洁等作用,<br>有意添加粒径小于5毫米的固体塑<br>料颗粒的淋洗类化妆品(如沐浴剂、<br>洁面乳、磨砂膏、洗发水等)和牙<br>膏、牙粉 | 本项目不生产<br>含塑料微珠的<br>日化产品               | 相符  |
|                                  | 禁止、限制使用的塑料制  |  |     |

| 不可降解塑<br>料袋          | 用于盛装及携提物品的不可降解塑料购物袋,不包括基于卫生及食品安全目的,用于盛装散装生鲜食品、熟食、面食等商品的塑料预包装袋、连卷袋、保鲜袋等。                        | 本项目不使用<br>不可降解塑料<br>袋 | 相符     |
|----------------------|--|-----------------------|--------|
| 一次性塑料餐具              | 餐饮堂食服务中使用的一次性不可<br>降解塑料刀、叉、勺,不包括一次<br>性塑料杯,不包括预包装食品使用<br>的一次性塑料餐具。                             | 本项目不使用<br>一次性塑料餐<br>具 | 相符     |
| 一次性塑料吸管              | 餐饮服务中用于吸饮液态食品的一次性不可降解塑料吸管,不包括牛奶、饮料等食品外包装上自带的塑料吸管。  | 本项目不使用<br>一次性塑料吸<br>管 | 相符     |
| 宾馆、酒店一<br>次性塑料用<br>品 | 酒店、饭店、宾馆、招待所客房等<br>场所使用的易耗塑料制品,包括塑料梳子、牙刷、肥皂盒、针线盒、<br>浴帽、洗涤护理品容器(如浴液瓶、<br>洗发水瓶、润肤霜瓶等)、洗衣袋<br>等。 | 本项目不涉及                | 相符     |
| II W We to I         | 塑料包装袋  | 本项目不涉及                | 相符     |
| 快递塑料包<br>  装         | 一次性塑料编织袋   | 本项目不涉及                | 相符     |
|                      | 塑料胶带   | 本项目不涉及                | 相符相符相符 |

# 20、与《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环委〔2020〕80号)的相符性分析

根据《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》,禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜;禁止以医疗废物为原料制造塑料制品;全面禁止废塑料进口。到 2020 年底,禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签;禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底,禁止销售含塑料微珠的日化。

相符性分析:本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造,主要从事塑料制品的生产加工,不属于上述禁止生产、销售的塑料制品,符合《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》(发改环委〔2020〕80号)的要求。

21、与《广东省空气质量持续改善行动方案》(粤府〔2024〕85号)的相符性分析

文件要求: (四)严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在"两高一低"行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求,原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域(清远市除外)建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代,其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。

相符性分析:项目为塑料零件及其他塑料制品制造,不属于要求中所提及的项目;根据附件8可知,项目排放的VOCs两倍削减量替代。因此符合要求。

文件要求: (十八)全面实施低(无)VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低(无)VOCs 含量原辅材料,实施源头替代工程,加大工业涂装、包装印刷和电子行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代力度加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低(无)VOCs 含量涂料推广使用力度。

相符性分析:项目使用的原料为 PP 塑料粒、PE 塑料粒、PS 塑料粒,属于正常储存情况下不产生 VOCs 的原辅材料,只在软化熔融状态下才产生 VOCs。因此符合要求。

综上,本项目符合《广东省空气质量持续改善行动方案》(粤府(2024) 85号)的相关要求。

22、与《广州市流溪河流域保护条例》(2021年3月30日广州市第十五届人民代表大会常务委员会第四十七次会议通过,2021年5月26日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第三十二次会议批准,2021年6月15日实施)的相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》规定流溪河干流河道岸线和岸

线两侧各五千米范围内,支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内,禁 止新建、扩建下列设施、项目:

- (一)危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目,但经 法定程序批准的国家与省重点基础设施除外;
  - (二)畜禽养殖项目;
  - (三) 高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目;
- (四)造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境的工业项目;
  - (五) 市人民政府确定的严重污染水环境其他设施项目。

相符性分析:根据附图 20 可知,本项目所在位置距离流溪河干流河道岸线约 6244 米,不在流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内。故本项目符合《广州市流溪河流域保护条例》的相关要求。

# 23、与《广州市流溪河流域产业绿色发展规划(2016-2025 年)》的相符性分析

根据《广州市流溪河流域产业绿色发展规划(2016-2025年)》中"规划所涉范围包括:从化区(良口镇、温泉镇、吕田镇、鳌头镇、太平镇、街口街、城郊街、江埔街)、花都区(花东镇、花山镇)、白云区(江高镇、人和镇、太和镇、钟落潭镇,石门街、白云湖街、均禾街、永平街、嘉禾街、同和街、鹤龙街)、黄埔区(九龙镇)以及市属的大岭山林场、流溪河林杨、黄龙带水库管理处均位于从化区"和表1"广州市流溪河流域鼓励、限制、禁止发展的产业、产品目录"。

相符性分析:本项目位于广州市花都区新雅街团结村团结路 37 号三 鹰工业园内 3 栋 301 房(空港花都),不属于规划所涉范围内,符合《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》(穗发改〔2018〕784 号)的要求。

## 二、建设项目工程分析

#### 1、项目工程情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正)、《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(生态环境部令第 16 号),本项目属于名录中"二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)",应编制环境影响报告表。

广州和盛塑料模具制品有限公司年产塑料制品 2470 万个建设项目位于广州市 花都区新雅街团结村团结路 37 号三鹰工业园内 3 栋 301 房(空港花都),总占地 面积为 1660 平方米,总建筑面积为 1660 平方米,为租赁厂房。项目总投资为 200 万元,环保投资 30 万元,环保投资占比 15%,主要从事塑料制品的生产加工,年 产塑料制品 2470 万个。共有员工 25 人,均不在厂区内食宿。

本项目已于 2023 年建成并投产,属于"未批先建,未验先投"项目。于 2024年 12月 23日收到《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》(详见附件 11),《告知书》要求:自接到本《告知书》之日起,限期 90 日内完成项目环评报批手续办理,并完成环境保护设施的竣工验收工作。

本项目北侧为三鹰体育新业五金厂、南侧为其他厂、东侧为荒地、西侧为广州 华骏织造厂。四至情况图详见附图 2。

项目租赁 1 栋 1 层 (10 米高)的厂房作为生产车间使用,厂房内设有注塑车间、包装车间、成品区、原料区、模具房、仓库、招待室、产品存放室、一般固废暂存间、危废暂存间等。项目的工程情况详见下表所列。

项目 内容 规模 位于厂房北部,占地面积为400m<sup>2</sup>,建筑面积为400m<sup>2</sup>,主要用 注塑车间 于混料、注塑、破碎、冷却。 主体工程 位于厂房北部,占地面积为280m<sup>2</sup>,建筑面积为280m<sup>2</sup>,主要用 包装车间 于包装产品。 位于厂房西部,建筑面积为30m<sup>2</sup>,主要用于日常招待。 招待室 辅助工程 位于厂房东部,建筑面积为20m<sup>2</sup>,主要用于单个产品堆放和展 产品存放室 位于厂房中部,占地面积为 200m<sup>2</sup>,建筑面积为 200m<sup>2</sup>,主要用 原料区 储运工程 于堆放原料。

表 2-1 本项目工程情况一览表

|       | 成品区         | 位于厂房中部,占地面积为 200m²,建筑面积为 200m²,主要用于堆放成品。                               |
|-------|-------------|--|
|       | 模具房         | 位于厂房西北部,占地面积为 100m²,建筑面积为 100m²,主要用于堆放模具。                              |
|       | 一般固废暂<br>存区 | 位于厂房的西北部,建筑面积为 20m², 主要用于堆放一般固体 废物。                                    |
|       | 危废暂存间       | 位于厂房的西北部,建筑面积为 10m²,主要用于堆放危险废物。  |
|       | 给水          | 主要用水为员工生活用水和冷却用水,由市政供给。  |
| 公用工程  | 排水          | 实行雨污分流。生活污水经三级化粪池预处理后,与更换的冷却水通过市政污水管网排入新华污水处理厂统一处理,尾水排入天马河。            |
|       | 供电          | 由当地市政电网供给,不设备用柴油发电机。   |
|       | 废水治理        | 生活污水经三级化粪池预处理后,与更换的冷却水通过市政污水管网排入新华污水处理厂统一处理,尾水排入天马河。                   |
|       | 废气治理        | 注塑工序产生的废气: 经包围型集气罩收集后通过"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后, 达标尾气通过 15 米高排气筒 DA001排放。 |
| 21 VK | 噪声治理        | 距离衰减、加强管理等。  |
|       | 固废治理        | 生活垃圾暂存在生活垃圾暂存区,一般工业固废暂存在一般固废暂存区,危险废物分类收集后暂存在危废暂存间中,项目运营期产生的固废均得到妥善处理。  |

备注:租赁合同中的空地只的为与房东共同使用的停车场所等活动空地,不纳入本项目范围, 因此本项目实际占地面积和建筑只有厂房的面积,为 1660 平方米。其中厂房内通道及活动 空地建筑面积约为 400 平方米。

# 2、项目产品及产能

本项目产品分别为塑料瓶、塑料盖、塑料长条罩、塑料垫、塑料内塞、塑料长方形罩,产品及产量情况详见下表所列。

表 2-2 本项目产品产量一览表

| 原料            | 产品名称  | 单个产品重量 | 年生产    | 能力        |
|---------------|-------|--------|--------|-----------|
| <b>原科</b>     | 一种石柳  | 平门厂吅里里 | 数量(万个) | 重量(t)     |
|               | 塑料瓶   | 10g    | 300    | 30        |
| PP 塑料粒        | 塑料盖   | 35g    | 400    | 140       |
|               | 塑料长条罩 | 20g    | 150    | 重量 (t) 30 |
| DE 共日本本本      | 塑料垫   | 5g     | 360    | 18        |
| PE 塑料粒        | 塑料内塞  | 2g     | 900    | 18        |
| PS 塑料粒 塑料长方形罩 |       | 10g    | 360    | 36        |
|               | 合计    | /      | 2470   | 272       |

备注:产品图片详见附图 15。

### 3、项目主要原辅材料情况及能源消耗

本项目主要的原辅材料详见下表所列:

表 2-3 本项目主要原辅材料一览表

| 序号 | 原料名称   | 使用量(t/a) | 形态 | 包装规格   | 最大存储量<br>(t) | 用途    |
|----|--------|----------|----|--------|--------------|-------|
| 1  | PP 塑料粒 | 200.1475 | 粒状 | 25kg/包 | 10           | 产品原料  |
| 2  | PE 塑料粒 | 36.0266  | 粒状 | 25kg/包 | 5            | 产品原料  |
| 3  | PS 塑料粒 | 36.0267  | 粒状 | 25kg/包 | 5            | 产品原料  |
| 4  | 色粉     | 0.544    | 粉末 | 50g/包  | 0.1          | 调色    |
| 5  | 液压油    | 0.2      | 液态 | 50kg/桶 | 0.05         | 注塑机维护 |
| 6  | 模具     | 1        | 固态 | /      | 1            | 注塑    |

备注: 1、本项目原料全部使用新料,不外购使用再生塑料(废旧塑料);

#### (1) 原辅材料理化性质说明

PP 塑料粒:聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物,密度为  $0.892 g/cm^3$ ,是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定,在水中的吸水 率仅为 0.01%,分子量约 8 万—15 万。成型性好,但因收缩率大为(1%~2.5%),厚壁制品易凹陷,对一些尺寸精度较高零件,很难达到要求,制品表面光泽好。软 化温度为 155  $\mathbb{C}$ ,熔融温度为 164  $\mathbb{C}$ ,分解温度为 310  $\mathbb{C}$  以上。

PE 塑料粒:主要成分为聚乙烯,外观和性状:白色固体颗粒,气味:无味,密度(水=1):0.90g/cm³,软化温度为120℃,熔点130℃,水中溶解性:不溶。PE 塑料粒的加工温度范围一般为140℃,分解温度为300℃。

PS 塑料粒:聚苯乙烯(Polystyrene,缩写 PS),苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物,化学式是(C8H8)n。它是一种无色透明的热塑性塑料。PS 无色透明,能自由着色,相对密度较小,与聚丙烯(PP)、聚乙烯(PE)相近,具有优异的电性能,特别是高频特性好,次于 F-4、P+PO。另外,在光稳定性方面仅次于甲基丙烯酸树脂,但抗放射线能力是所有塑料中最强的。聚苯乙烯最重要的特点是熔融时的热稳定性和流动性非常好,所以易成型加工,特别是注射成型容易,适合大量生产。成型收缩率小,成型品尺寸稳定性也好。PS 塑料具有优良的绝热、绝缘和

<sup>2、</sup>本项目 PP 塑料粒、PE 塑料粒、PS 塑料粒均需加入色粉进行调色,PP 塑料粒所需色粉为0.4t/a、PE 塑料粒所需色粉 0.072t/a、PS 塑料粒所需色粉 0.072t/a,全厂所需色粉为 0.544t/a。

透明性,广泛应用于有机玻璃、ABS 树脂、电子电器和其他工程塑料等领域。PS 密度为  $1.04\sim1.13$ g/cm³,软化温度 80°C,熔融温度为 240°C、分解温度 300°C以上。

色粉: 色粉主要成分为颜料、钛白粉,粉状物质,具有易调配、色泽纯正、上色快、不褪色且色泽自然的特性; 比重为 0.8kg/m³, 不易燃,熔化温度为 1843℃。钛白粉为无味、无毒的白色粉末,密度: 4.23g/cm³(金红石型),锐钛矿型稍低(约3.8~4.1g/cm³)。

液压油: 液压油性状为琥珀色, 室温下液体, 相对密度(水=1):  $0.8 \text{kg/m}^3 (15 \degree \text{C})$ , 闪点  $222 \degree$ , 自燃温度>320  $\degree$ , 具有稳定性,且不溶于水。

#### (2) 各塑料的工作温度

表 2-4 各塑料的工作温度一览表

| 塑料类型   | <b>软化温度</b><br>(℃) | 熔融温度<br>(℃) | 分解温度<br>(℃) | 工作温度<br>(℃) | 污染因子           |
|--------|--------------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| PP 塑料粒 | 155                | 164         | 310         |             |                |
| PE 塑料粒 | 120                | 130         | 300         | 260         | 非甲烷总烃、<br>臭气浓度 |
| PS 塑料粒 | 80                 | 240         | 300         |             |                |

#### (3) 项目物料平衡图

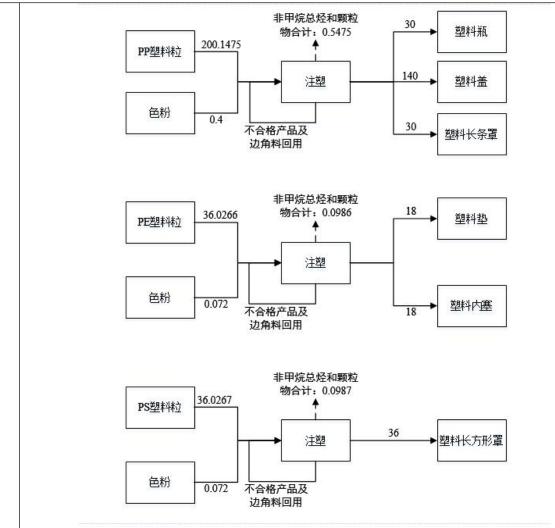


图 2-1 物料平衡图 (t/a)

本项目主要能耗情况见下表。

表 2-5 项目主要能源及能源消耗表

| 名称  | 年耗量     | 来源   |
|-----|---------|------|
| 新鲜水 | 587.26t | 市政供水 |
| 电   | 50 万度   | 市政电网 |

备注:本项目能耗表电耗由企业提供,新鲜水量根据用排水情况核算所得

# 4、项目主要生产设备情况

本项目主要生产设备详见下表所列。

表 2-6 本项目设备一览表

| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 数量(台) | 用途 |
|----|------|------|-------|----|
| 1  | 注塑机  | /    | 16    | 注塑 |

| 2 | 机边破碎机 | / | 16 | 破碎   |
|---|-------|---|----|------|
| 3 | 破碎机   | / | 1  | 破碎   |
| 4 | 混料机   | / | 8  | 混料   |
| 5 | 空压机   | / | 1  | 提供气体 |
| 6 | 冷却塔   | / | 1  | 冷却   |

备注: 1、破碎机和机边破碎机仅破碎本项目产生的不合格产品及其边角料:

- 2、破碎机和机边破碎机的破碎时间年累计约 600h/a;
- 3、每台注塑机旁都配有一台机边破碎机,辅助注塑机作业,一台破碎机用于备用。

#### 产能匹配性分析:

本项目注塑机的设备参数及产能匹配见下表。

表 2-7 注塑设备产能匹配表

| 生产<br>设备 | 型号 | 设备数量 | 单台设备<br>生产能力<br>(kg/h) | 日工作时<br>间(h/d) | 年工作<br>时间(h) | 设备生<br>产产能<br>(t/d) | 设备生<br>产产能<br>(t/a) | 实际生<br>产产能<br>(t/a) |
|----------|----|------|------------------------|----------------|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 注塑<br>机  | /  | 13   | 4                      | 22             | 6424         | 1.144               | 334.048             | 272                 |

- 注: 1、企业实际生产情况是根据客户的订单来确定的,每月订单量不固定,且要求的交货时间也不同,生产设备是按照往年最大订单的要求交货时间的生产能力的需要所购买的,因此导致实际年产量与设备最大生产能力相差较大。
- 2、在实际生产中,设备因预热、调试或出现故障未能投入生产,因此企业 16 台注塑机当中,实际同时最多开机的注塑机达不到 16 台;又因企业共配备 13 名员工在注塑车间进行日常生产,因此企业实际最大同时开机的注塑机为 13 台。

# 5、劳动定员及工作制度

本项目的劳动定员及工作制度详见下表所列。

表 2-8 本项目劳动定员及工作制度情况一览表

| 项目   | 本项目              |
|------|------------------|
| 员工人数 | 25 人             |
| 工作制  | 采用两班制,每班工作 11 小时 |
| 工作天数 | 292 天            |
| 食宿情况 | 厂内不设食宿           |

### 6、给排水情况

- (1)给水:项目用水由市政自来水管网供给,排水方式实行雨污分流制。本项目用水主要为生活用水和冷却水,总用水量为 587.26t/a,其中员工生活用水量为 250t/a、冷却用水量为 337.26t/a。
  - (2) 排水:项目排水量为 280.3t/a,项目生活污水经三级化粪池预处理后,与

更换的冷却水一同由市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。 水平衡图如下:

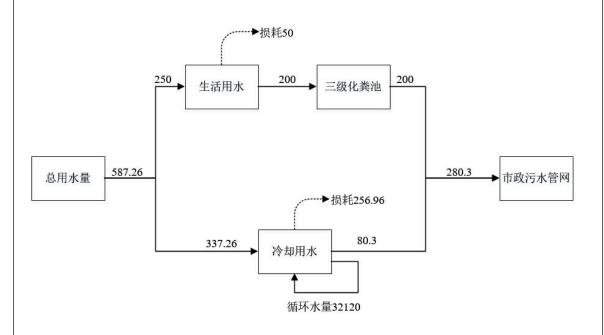


图 2-2 本项目水平衡图 (单位: t/a)

工 **1.施工期** 

本项目租用已建厂房,无土建施工,项目施工期主要为设施设备的安装活动。 只要做到文明施工并尽可能缩短安装调试期,项目施工期影响可控制在可接受范围 内。

# 2.运营期

(1) 运营期工艺流程简述:

艺流程和产排污环节

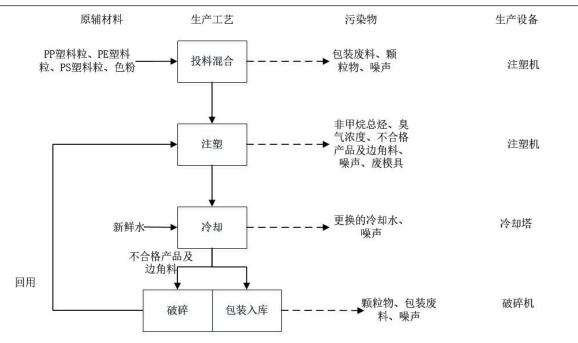


图 2-3 生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

【投料混合】: 将外购回来的 PP 塑料粒、PE 塑料粒或 PS 塑料粒分别与色粉通过人工倒料倒入拌料机搅拌后,通过人工倒料倒入注塑机料斗中。人工倒料的过程,粉末状的色粉会产生粉尘颗粒物。此过程会产生颗粒物、包装废料和噪声。

【注塑】:原料在注塑机内高温下加热熔融状态,PP 塑料粒软化温度为155℃,分解温度为310℃,PE 塑料粒软化温度为120℃,分解温度为300℃,PS 塑料粒软化温度为80℃,分解温度为300℃,注塑机加热温度最高约为260℃,将熔融的物料利用压力注进模具中成型。注塑机是整体的密封机型的设备,原料在设备内被加热到熔融状态后被螺杆压力机迅速注射入模体内,注射速度快,注射时间短。加热过程采用电加热。此过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度、不合格产品及边角料、噪声和废模具。

【冷却】: 注塑机采用冷却水对注塑产品进行冷却,使塑料产品达到降温成型效果,冷却水主要通过注塑机的管壁对塑料产品进行间接冷却,不与产品直接接触,经冷却后循环回用,但会定期更换,此过程产生更换的冷却水和噪声。

【破碎】:不合格品及其边角料经破碎成直径 5-10 毫米的颗粒后回用于生产, 此过程会产生颗粒物和噪声。

【包装入库】: 合格产品包装入库储存、外售。

与 项 Ħ 有 关 的

原

备注:本项目模具维修在厂区内进行。经长时间作业后,会淘汰少量废弃的模 具,集中收集后交由有处理能力的单位处理。

不合格产品及边角料是破碎成直径为5-10毫米塑料粒后外售资源回收公司。破 碎过程中会产生少量的颗粒物,破碎过程中产生的颗粒物无组织排放。

根据建设单位提供资料及对项目具体情况进行分析,本项目运营期污染物产生 环节情况如下表:

表 2-9 本项目运营期污染物产生情况一览表 类别 产污环节 措施及去向 污染物种类 经二级活性炭吸附装置(TA001)处理后 注塑 非甲烷总烃、臭气浓度 由 15 米高排气筒排放 废气 投料混合 颗粒物 无组织排放 颗粒物 无组织排放 破碎 pH, COD<sub>Cr</sub>, BOD<sub>5</sub>, 经三级化粪池预处理达标后通过市政污 员工生活 SS、氨氮、总磷、总氮 水管网排入新华污水处理厂集中处理 废水 冷却塔 更换的冷却水 排入市政污水管网 噪声 机械设备 隔声、减振 Leq 员工生活 生活垃圾 交由环卫部门处置 包装 包装废料 一般固废 交由资源回收公司回收处置 生产过程 废模具 不合格产品及边角料 注塑 破碎后回用于生产 废液压油 生产设备保 废液压油桶 养维修 收集后暂存危废暂存间, 定期交由有危 危险废物 废资质单位处置 含油废抹布及手套 废气处理设 废活性炭 施

#### 1、本项目整改情况:

本项目已建成并已投产。属于"未批先建,未验先投"项目。于2024年12月 23 日收到《广州市生态环境局花都分局帮扶整改告知书》(详见附件 11),《告 知书》要求: 自接到本《告知书》之日起 90 天内改正违法行为。目前,企业补办 相关环评手续。

根据调查,本项目投产至今未收到过投诉,但因注塑所产生的废气会对大气造 成污染。

环境污染问

题

有

#### 整改前存在的环保问题及解决措施:

本项目污染主要为生产过程中产生的工艺废气、生活废水、一般固废、危险废物、生活垃圾、噪声等。项目整改前各污染情况及采取措施如下表。

表 2-10 项目污染源整改前情况汇总表

| 类型    | 排放源        | 污染物   | 治理措施   |
|-------|------------|---|--|
| 大气污染物 | 注塑         | 非甲烷总烃、臭气浓度  | 注塑工序产生的废气经外部集气<br>罩收集引至"二级活性炭吸附装<br>置"处理后通过8米排气筒排放 |
| 八日末10 | 破碎         | 颗粒物   | 无组织排放  |
|       | 投料混合       | 颗粒物   | 无组织排放  |
| 水污染物  | 生活污水       | pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、<br>NH <sub>3</sub> -N、TP、TN | 经三级化粪池处理后通过市政污<br>水管网排入新华污水处理厂                     |
|       | 更换的冷却水     | /   | 排入市政污水管网   |
|       | 生活垃圾       | 生活垃圾  | 交环卫部门处理  |
|       |            | 包装废料  | 定期外售给资源回收公司  |
|       | 一般固废       | 废模具   |  |
| 田休庇伽  |            | 不合格产品及其边角料  | 破碎后回用于生产   |
| 固体废物  |            | 废液压油  |  |
|       | <br>  危险废物 | 废液压油桶   | 六山左在应次氏的单位进行从署                                     |
|       | -          | 含油废抹布及手套  | · 交由有危废资质的单位进行处置<br>                               |
|       |            | 废活性炭  |  |
| 噪声    |            | 低噪声设备,且采取必要的《工业企业厂界环境噪声排  | 的隔声、减振等措施,厂界噪声符<br>放标准》2类标准。                       |

项目主要环境问题及相应的整改措施详见下表:

表 2-11 项目主要环境问题及整改措施

|  | 项目 | 整改   | <b>女前</b>                  | 整改后   |                            |  |
|--|----|--|----------------------------|---|----------------------------|--|
|  |    | 原有措施   | 存在问题                       | 整改措施  | 整改情况                       |  |
|  | 废气 | 注塑工序产生的<br>废气经外部集气<br>罩收集引至"二级<br>活性炭吸附装置"<br>处理后通过8米<br>排气筒排放 | 废气收集效率低;<br>排气筒高度不符<br>合要求 | 在注塑机处设置包<br>围型集气罩收集注<br>塑产生的废气,将收<br>集后的废气引至"二<br>级活性炭吸附装置"<br>处理后通过15m高<br>排气筒排放 | 预计在本项目环保<br>工程验收前整改完<br>成。 |  |

#### 2、污染情况分析

本项目于 2023 年已建成投产,现有的污染主要为生产过程中产生的工艺废气、生活污水、一般固废、危险废物、生活垃圾、噪声等。由于企业环保意识薄弱,环保设施建设不完善,主要为:

- (1) 废气
- 1) 废气收集效率过低;
- 2) 排气筒高度不符合要求;
- 3)未设置废气采样口及采样平台。
- (2) 固体废物
- 1) 危废暂存间未进行分区贮存,也未进行刷防渗漆,危废标识牌未更新;
- 2) 未签订新的危废合同。

由于以上问题均需整改,目前企业已停产进行整改,未能达到采样监测的条件,因此本项目未进行采样监测。

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

本项目位于广州市花都区新雅街团结村团结路 37 号三鹰工业园内 3 栋 301 房(空港花都),根据《广州市花都区环境保护规划》(2021-2030 年)中花都区环境空气功能区区划图表明,本项目大气环境质量评价区域属二类区,故项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单的二级标准。

#### (1) 常规污染物达标情况

为了解建设项目周围环境空气质量现状,本评价常规因子引用广州市生态环境局公开发布的《2024年12月广州市环境空气质量状况》"表62024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比"中花都区的环境质量监测数据,具体见下表

污染物 年评价指标 现状浓度 标准值 占标率 达标情况  $SO_2$ 年平均质量浓度 7 60 0.12 达标 年平均质量浓度 达标  $NO_2$ 25 40 0.63 达标  $PM_{10}$ 年平均质量浓度 37 70 0.53 年平均质量浓度 22 35 0.63 达标  $PM_{2.5}$ 达标 百分位数日平均质量浓度 4 0.20 CO 0.8 百分位数 8h 平均质量浓度 141 160 达标  $O_3$ 0.88

表 3-1 2024 年花都区环境空气质量主要指标

引用结果表明, $SO_2$ 、 $NO_2$ 、 $PM_{10}$ 、 $PM_{2.5}$ 、CO、 $O_3$ 均达到《环境空气质量标准》(GB~3095-2012)及其 2018 年修改单二级标准,则本项目所在区域为达标区。

#### (2) 补充监测

本项目特征污染物主要为非甲烷总烃、TSP和臭气浓度,其中TSP属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中提及的国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物。

为了解本项目所在地特征大气污染物 TSP 的环境质量现状,本环评引用广东增源检测技术有限公司于 2023 年 09 月 18 日至 20 日对 G1 岭南公馆,报告编号: ZY2023091313H,监测点"G1"监测点位与本项目距离约 4188m(见附图 17),

检测结果详见下表,检测报告详见附件10。

表 3-2 特征污染物监测点位基本信息

| 监测点位 坐标 |       | ·<br>经标 |      | 11年11年12年 | 相对厂址 | 相对厂界  |
|---------|-------|---------|------|-----------|------|-------|
| 名称      | X     | Y       | 血侧凹了 | 监测因子 监测时段 |      | 距离/m  |
| G1 岭南公馆 | -4087 | 782     | TSP  | 日均值       | 西北面  | 4188m |

表 3-3 特征污染物监测结果

| 监测点<br>位名称  | 采样<br>日期       | 监测因<br>子 | 平均时间 | 评价标准<br>(mg/m³) | 监测浓度<br>(μg/m³) | 最大<br>浓度<br>占标<br>率/% | 超标 率/% | 达标<br>情况 |
|-------------|----------------|----------|------|-----------------|-----------------|-----------------------|--------|----------|
|             | 2023.0<br>9.18 | TSP      | 日均值  | 0.3             | 30              | 10                    | /      | 达标       |
| G1 岭南<br>公馆 | 2023.0<br>9.19 | TSP      | 日均值  | 0.3             | 32              | 10.67                 | /      | 达标       |
|             | 2023.0<br>9.20 | TSP      | 日均值  | 0.3             | 35              | 11.67                 | /      | 达标       |

由上表可知,本项目周围区域空气中特征污染物 TSP 日均浓度值符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准。

#### 2、地表水环境

本项目属于新华污水处理厂集水范围,生活污水经三级化粪池预处理后,与 更换的冷却水一同由市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理,其尾水达标后 排入天马河。

本项目纳污水体为天马河,根据广州市生态环境局印发了《广州市水功能区调整方案(试行)》(穗环〔2022〕122号),天马河工业农业用水区-天马河开发利用区(狮岭至新街河干流段)主导功能为工业、农业、景观用水,水质现状为 V 类,2023年水质管理目标为IV类,远期目标为IV类,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)》(环办环评(2020)33号)中的有关规定,地表水环境质量现状评价可引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的监测数据,所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据,生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

为了解天马河水环境质量现状,本次评价引用广东承天检测技术有限公司于

2024年7月31日-8月2日对新华污水处理厂排放口上游500m、距离新华污水处理厂排放口下游1.2km、天马河和新街河交汇处下游500m处进行采样监测的检测数据。检测报告编号为JDG2601。有关水污染物因子和监测结果见下表所列,引用监测报告详见附件9。

表 3-4 天马河水质监测结果 (mg/L)

| <b>长</b> 测盘日                 | ** ** |                     | <b>自期及检测</b>        | N···································· |            | <b>公田河</b> |
|------------------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------------------------|------------|------------|
| 检测项目<br>                     | 单位    | 2024.7.31           | 2024.8.1            | 2024.8.2                              | ─ 标准限值     | 结果评价<br>   |
|                              |       | W1 距新华              | 污水处理厂               | 排放口上游 50                              | 00m        | 1          |
| 水温                           | °C    | 25.8                | 27.1                | 27.1                                  | /          | /          |
| pH 值                         | 无量纲   | 7.3                 | 7.4                 | 7.3                                   | 6-9        | 达标         |
| DO                           | mg/L  | 5.88                | 5.85                | 5.87                                  | ≥3         | 达标         |
| SS                           | mg/L  | 23                  | 19                  | 25                                    | /          | /          |
| $\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$ | mg/L  | 22                  | 19                  | 21                                    | ≤30        | 达标         |
| 氨氮                           | mg/L  | 0.205               | 0.211               | 0.282                                 | ≤1.5       | 达标         |
| BOD <sub>5</sub>             | mg/L  | 4.2                 | 3.7                 | 4.5                                   | ≤6         | 达标         |
| 总磷                           | mg/L  | 0.08                | 0.07                | 0.10                                  | ≤0.3       | 达标         |
| LAS                          | mg/L  | 0.083               | 0.062               | 0.05 (L)                              | ≤0.3       | 达标         |
| 石油类                          | mg/L  | 0.14                | 0.17                | 0.16                                  | ≤0.5       | 达标         |
| 总氮                           | mg/L  | 0.64                | 0.66                | 0.69                                  | ≤1.5       | 达标         |
| 粪大肠菌群                        | MPN/L | 2.1×10 <sup>3</sup> | 1.7×10 <sup>3</sup> | 2.0×10 <sup>3</sup>                   | ≤20000 ↑/L | 达标         |
|                              |       | W2 新华污              | 水处理厂排               | 放口下游 1.2                              | km         |            |
| 水温                           | °C    | 26.1                | 27.3                | 27.4                                  | /          | /          |
| pH 值                         | 无量纲   | 7.5                 | 7.5                 | 7.6                                   | 6-9        | 达标         |
| DO                           | mg/L  | 5.94                | 5.96                | 5.95                                  | ≥3         | 达标         |
| SS                           | mg/L  | 26                  | 23                  | 20                                    | /          | /          |
| $COD_{Cr}$                   | mg/L  | 18                  | 22                  | 24                                    | ≤30        | 达标         |
| 氨氮                           | mg/L  | 0.162               | 0.186               | 0.248                                 | ≤1.5       | 达标         |
| BOD <sub>5</sub>             | mg/L  | 3.6                 | 4.4                 | 4.0                                   | ≤6         | 达标         |
| 总磷                           | mg/L  | 0.12                | 0.15                | 0.13                                  | ≤0.3       | 达标         |
| LAS                          | mg/L  | 0.103               | 0.096               | 0.065                                 | ≤0.3       | 达标         |
| 石油类                          | mg/L  | 0.12                | 0.13                | 0.12                                  | ≤0.5       | 达标         |
| 总氮                           | mg/L  | 0.89                | 0.86                | 0.82                                  | ≤1.5       | 达标         |

| 粪大肠菌群            | MPN/L                | 3.8×10 <sup>3</sup> | 3.2×10 <sup>3</sup> | 3.6×10 <sup>3</sup> | ≤20000 ↑/L         | 达标 |  |  |  |  |  |
|------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----|--|--|--|--|--|
|                  | W3 天马河和新街河交汇处下游 500m |                     |                     |                     |                    |    |  |  |  |  |  |
| 水温               | °C                   | 26.4                | 27.5                | 27.6                | /                  | /  |  |  |  |  |  |
| pH 值             | 无量纲                  | 7.2                 | 7.3                 | 7.4                 | 6-9                | 达标 |  |  |  |  |  |
| DO               | mg/L                 | 5.71                | 5.73                | 5.69                | ≥3                 | 达标 |  |  |  |  |  |
| SS               | mg/L                 | 20                  | 15                  | 23                  | /                  | /  |  |  |  |  |  |
| $COD_{Cr}$       | mg/L                 | 24                  | 16                  | 25                  | ≤30                | 达标 |  |  |  |  |  |
| 氨氮               | mg/L                 | 0.223               | 0.248               | 0.250               | ≤1.5               | 达标 |  |  |  |  |  |
| BOD <sub>5</sub> | mg/L                 | 4.8                 | 3.2                 | 4.8                 | ≤6                 | 达标 |  |  |  |  |  |
| 总磷               | mg/L                 | 0.06                | 0.05                | 0.06                | ≤0.3               | 达标 |  |  |  |  |  |
| LAS              | mg/L                 | 0.117               | 0.126               | 0.072               | ≤0.3               | 达标 |  |  |  |  |  |
| 石油类              | mg/L                 | 0.09                | 0.10                | 0.08                | ≤0.5               | 达标 |  |  |  |  |  |
| 总氮               | mg/L                 | 0.58                | 0.54                | 0.56                | ≤1.5               | 达标 |  |  |  |  |  |
| 粪大肠菌群            | MPN/L                | 1.4×10 <sup>3</sup> | 2.1×10 <sup>3</sup> | 1.7×10 <sup>3</sup> | ≤20000 <b>↑</b> /L | 达标 |  |  |  |  |  |

#### 备注:

- 1、"/"表示标准未对该项做限值要求;
- 2、样品浓度未检出或小于方法检出限时以限值+(L)表示。

根据监测结果可知,本项目纳污水体天马河现状水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

#### 3、声环境

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标,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)》要求,可不进行相关声环境现状评价。

# 4、生态环境

项目用地范围内不含生态环境保护目标,不开展生态环境现状调查。

#### 5、电磁辐射

项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,不开展电磁辐射现状调查。

# 6、土壤、地下水环境现状

本项目所在厂区地面均为水泥硬化,厂区内做好防渗、防漏措施,不存在土

壤、地下水环境污染途径。且根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 (污染影响类)(试行)》,原则上不开展土壤、地下水环境现状调查,即项目无需进行土壤、地下水环境质量现状监测。

## 1、大气环境

项目厂界外500米范围内大气环境保护目标分布情况详见下表所列。

表 3-5 项目周边大气环境保护目标一览表

|     |     | 坐材 | 示/m  | <i>t</i> → 1.5. → 1 | h 15. 1 |           | 11-          | t            |
|-----|-----|----|------|---------------------|---------|-----------|--------------|--------------|
| 序 号 | 名称  | X  | Y    | 】保护对<br>象           | 保护内容 /人 | 环境功能区     | 相对厂<br>  址方位 | 相对厂界<br>距离/m |
| 1   | 泰安村 | 0  | -144 | 居民区                 | 1250    | 大气环境: 二类区 | 西南           | 146          |

备注:以本项目中心点为坐标原点(X=0,Y=0)。

#### 2、声环境

项目厂界外50米范围内不存在环境敏感目标。

# 3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水温泉等特殊地下水资源。

# 4、生态环境

项目用地范围内无生态环境敏感点。

#### 5、其他环境保护目标

本项目厂界外500米范围内存在7处永久基本农田,详见下表及附图3。

表 3-6 其他环境保护目标

| 序号 | 名称        | 保护对象   | 保护内容 | 相对厂址方<br>位 | 相对厂界距离/m |
|----|-----------|--------|------|------------|----------|
| 1  | 永久基本农田 1# |        |      | 西北         | 55       |
| 2  | 永久基本农田 2# |        |      | 南          | 64       |
| 3  | 永久基本农田 3# |        |      | 东南         | 249      |
| 4  | 永久基本农田 4# | 永久基本农田 | /    | 东南         | 355      |
| 5  | 永久基本农田 5# |        |      | 西南         | 489      |
| 6  | 永久基本农田 6# |        |      | 西南         | 494      |
| 7  | 永久基本农田 7# |        |      | 西南         | 448      |

#### 1、水污染物排放标准

本项目外排废水主要为生活污水、更换的冷却水。生活污水经三级化粪池预 处理后排入市政污水管网,冷却水不添加任何助剂,外排温度为室温,排入市政 污水管网。

新华污水处理厂设计出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级标准的 A 标准及广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001) 第二时段一级标准的较严者。

表 3-7 新华污水处理厂设计出水水质标准(单位: mg/L, pH 无量纲)

| 执行标准  | 污染物排放限值 |                   |                  |     |    |                    |    |  |
|---|---------|-------------------|------------------|-----|----|--------------------|----|--|
| ው መተለ ተነንላ  | pН      | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS  | TN | NH <sub>3</sub> -N | TP |  |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)<br>一级标准的 A 标准及广东省<br>《水污染物排放限值》<br>(DB4426-2001)第二时段一<br>级标准的较严者 | 6-9     | 300               | 180              | 180 | /  | 30                 | /  |  |

生活污水经三级化粪池预处理后执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准,汇同冷却废水一并排入市政污水管网前执行《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962- 2015) B 级标准限值两者的较严者。具体标准限值详见下表所列。

表 3-8 本项目生活污水排放限值(单位: mg/L, pH 无量纲)

| 执行标准  | 污染物排放限值 |                   |                  |                    |      |    |     |  |
|---|---------|-------------------|------------------|--------------------|------|----|-----|--|
| <b>2人17 4小1</b> 年   | pН      | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | NH <sub>3</sub> -N | SS   | TP | TN  |  |
| 广东省《水污染物排放<br>限值》(DB44/26-2001)<br>第二时段三级标准及<br>《污水排入城镇下水道<br>水质标准》(GB/T<br>31962-2015)B级标准中<br>较严值 | 6.5~9   | ≤500              | ≤300             | ≪45                | ≤400 | €8 | ≤70 |  |

# 2、大气污染物排放标准

#### (1) 注塑工序

PP 塑料粒、PE 塑料粒和 PS 塑料粒注塑产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 5 中的特别排放限值及表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值; 臭气浓度排放执行《恶臭污染物

排放标准》(GB14554-93)表 2 中的排放标准及表 1 中二级新扩改建臭气浓度标准;厂区内无组织排放监控点 NMHC 排放执行《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。

#### (2) 投料混合、破碎工序

PP 塑料粒、PE 塑料粒、PS 塑料粒和色粉投料混合、破碎工序产生的颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值。

污染物排放执行标准及限值详见下表所列:

表 3-9 本项目大气污染物排放标准限值

| 污染源      | 污染物   | 最高允许排<br>放浓度 | 最高允许排<br>放速率 | 无组织排放<br>监控浓度                      | 排放标准  |
|----------|-------|--------------|--------------|------------------------------------|---|
| 1376     |       | $(mg/m^3)$   | (kg/h)       | $(mg/m^3)$                         | 111 W.M.  |
| 注塑       | 非甲烷总烃 | 60           | /            | 4.0                                | 《合成树脂工业污染物<br>排放标准》<br>(GB31572-2015,含<br>2024年修改单)表5中的<br>特别排放限值及表9中的<br>企业边界大气污染物浓<br>度限值 |
|          | 臭气浓度  | 2000(无量纲)    | /            | 20(无量纲)                            | 《恶臭污染物排放标准》<br>(GB 14554-93)表2中<br>的排放标准及表1中新扩<br>改建项目二级标准限值                                |
| 投料混合、 破碎 | 颗粒物   | /            | /            | 1.0                                | 《合成树脂工业污染物<br>排放标准》<br>(GB31572-2015,含<br>2024年修改单)表9中的<br>企业边界大气污染物浓<br>度限值                |
| 厂区内      | 非甲烷总烃 | /            | /            | 1h 平均浓度<br>值: 6<br>任意一次浓<br>度值: 20 | 广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367<br>一2022)表 3 厂区内<br>VOCs 无组织排放限值                       |

备注: 1、本项目排气筒高度均为15m。

### 3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准,详见下表所列。

| 表    | 3-10 《工业企业厂 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) |         |  |  |  |  |  |
|------|-------------|--------------------------------|---------|--|--|--|--|--|
| 执行对象 | 类别          | 昼间                             | 夜间      |  |  |  |  |  |
| 厂界   | 2 类         | 60dB(A)                        | 50dB(A) |  |  |  |  |  |

#### 4、固废排放标准

①一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)中防渗、防漏、防扬散等要求和《固体废物分类与代码目录》 (2024年)。

②危险废物执行《国家危险废物名录》(2025 年)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ 2025-2012)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276—2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相应标准要求处置。

### 1、水污染物排放总量控制指标

本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准中较严者标准后,通过市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理。项目生活污水排放污染物总量由新华污水处理厂的排放标准进行核算,新华污水处理厂设计出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的A标准及广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001)第二时段一级标准的较严者,项目生活污水水污染物排放总量控制指标如下。

表 3-11 生活污水污染物排放总量控制指标

| 生活污水(200t/a)      | $COD_{Cr}$ | NH <sub>3</sub> -N |
|-------------------|------------|--------------------|
| 新华污水处理厂的排放标准      | 40mg/L     | 5mg/L              |
| 经新华污水处理厂处理后污染物排放量 | 0.008t/a   | 0.001t/a           |
| 2 倍削减替代           | 0.016t/a   | 0.002t/a           |

根据向广州市生态环境局花都分局-监管三科的总量申请回复可知,花东污水 处理厂 2015 年主要污染物的削减量可作为本项目的总量指标来源。

# 2、大气污染物排放总量控制指标

| 表 3-12 本项目大气污染物排放总量控制指标 |            |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|------------|--|--|--|--|--|--|
| 污染物                     | 非甲烷总烃(t/a) |  |  |  |  |  |  |
| 有组织                     | 0.0734     |  |  |  |  |  |  |
| 无组织                     | 0.3672     |  |  |  |  |  |  |
| 合计                      | 0.4406     |  |  |  |  |  |  |
| 2 倍削减替代                 | 0.8812     |  |  |  |  |  |  |

根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》要求"二、珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市,建设项目新增 VOCs 排放量,实行本行政区域内污染源"点对点"2倍量削减替代,原则上不得接受其他区域 VOCs"可替代总量指标"。其它城市的建设项目所需 VOCs总量指标实行等量削减替代"。根据向广州市生态环境局花都分局-监管三科的总量申请回复可知,2022年广州飞旋橡胶有限公司原辅材料替代项目减排量可作为本项目的 VOCs总量指标来源。

### 3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放,因此不设置固体废物总量控制指标。

# 四、主要环境影响和保护措施

|   | 本项目租用已建的工业厂房进行生产,施工期仅进行设备的安装,主要为噪声污染,对周边环境的影响较小,且随着施工期的结束而消失,因此,本评价不再分析施工期的环境影响。 |
|---|--|
| 措 |  |
| 施 |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |

# 1、废气

本项目运营期间产生的废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度,其产排污环节、污染物种类、治理设施及排放口基本情况具体见下表。

表 4-1 项目废气产生情况及排放情况一览表

| 运   |           |           |         |       | Ý            | 亏染物产生              | 三                  | , <u>— 1119</u>    | (L/X )7F/   | 治理设施     | E4X                |                       | 污            | 染物排放               |                     |                   |
|-----|-----------|-----------|---------|-------|--------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------|----------|--------------------|-----------------------|--------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| 营期环 | 产排污<br>环节 | 污染物种<br>类 | 排放形式    | 核算方法  | 产生量<br>(t/a) | 产生速<br>率<br>(kg/h) | 产生浓度<br>(mg/m³)    | 处理<br>能力<br>(m³/h) | 收集效率<br>(%) | 治理工艺     | 去<br>除<br>率<br>(%) | 是<br>者<br>者<br>者<br>者 | 排放量<br>(t/a) | 排放速<br>率<br>(kg/h) | 排放浓<br>度<br>(mg/m³) | 排放时<br>间<br>(h/a) |
| 境   |           | 非甲烷总<br>烃 | <br>  有 | 产污    | 0.3672       | 0.0572             | 5.1964             |                    |             | 二级活      |                    |                       | 0.0734       | 0.0114             | 1.0393              |                   |
| 影响  |           | 臭气浓度      | 组织      | 系数法   | 少量           | /                  | <2000<br>(无量<br>纲) | 11000              | 50          | 性炭吸<br>附 | 80                 | 是                     | 少量           | /                  | <2000<br>(无<br>量纲)  |                   |
| 和保护 | 注塑        | 非甲烷总<br>烃 | 无组织     | 产污系数法 | 0.3672       | 0.0572             | /                  | /                  | /           | /        | /                  | /                     | 0.3672       | 0.0572             | /                   | 6424              |
| 措施  |           | 臭气浓度      | 5/      | /     | 少量           | /                  | <20 (无<br>量纲)      | /                  | /           | /        | /                  | /                     | 少量           | /                  | <20<br>(无<br>量纲)    |                   |
|     | 破碎        | 颗粒物       | 无组织     | 产污系数法 | 0.0104       | 0.0173             | /                  | /                  | /           | /        | /                  | /                     | 0.0104       | 0.0173             | /                   | 600               |
|     | 投料混<br>合  | 颗粒物       |         | 产污    | 0.000005     | 0.000008           | /                  | /                  | /           | /        | /                  | /                     | 0.000005     | 0.000008           | /                   |                   |

|     |           | 系数法 |          |         |               |   |   |   |   |   |          |         |                  |      |
|-----|-----------|-----|----------|---------|---------------|---|---|---|---|---|----------|---------|------------------|------|
|     | 颗粒物       |     | 0.010405 | 0.01734 | /             | / | / | / | / | / | 0.010405 | 0.01734 | /                | 600  |
| 无组织 | 非甲烷总<br>烃 | /   | 0.3672   | 0.0572  | /             | / | / | / | / | / | 0.3672   | 0.0572  | /                |      |
| 合计  | 臭气浓度      |     | 少量       | /       | <20 (无<br>量纲) | / | / | / | / | / | 少量       | /       | <20<br>(无<br>量纲) | 6424 |

#### 表 4-2 污染物排放口参数一览表

| 产   |       |       | 高             | 排气         |               |           |       | 地理              | <b>坐标</b>      |  |
|-----|-------|-------|---------------|------------|---------------|-----------|-------|-----------------|----------------|--|
| 污环节 | 编号    | 名称    | 向<br>度<br>(m) | 筒内<br>径(m) | 烟气流<br>速(m/s) | 温度<br>(℃) | 类型    | 经度              | 纬度             |  |
| 注塑  | DA001 | 废气排放口 | 15            | 0.5        | 15.56         | 25        | 一般排放口 | 113°16′12.677″E | 23°23′31.324″N |  |

注: 1.年排放时间为 6424h;

2.备注:根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB 50019-2015)7.5.2 及《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)5.3.5 中排气筒出口风速(流速)的相关要求,排气筒出口风速(流速)宜为  $15\text{m/s}\sim25\text{m/s}$ 。

#### 续上表

| 产污环节 | 编号       | 排气筒风量<br>(m³/h) | 排放污染物 | 污染物排放执行标准  |
|------|----------|-----------------|-------|--|
| 注塑   | 注塑 DA001 | 11000           | 非甲烷总烃 | 《合成树脂工业污染物排放标准》<br>(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表<br>5 中的特别排放限值 |
|      |          |                 | 臭气浓度  | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)<br>表 2 中的排放标准                        |

#### 1.1 废气污染源强

#### (1) 注塑工序

本项目 PP 塑料粒、PE 塑料粒和 PS 塑料粒的熔融温度及项目的工作温度如下表所示。

表 4-3 各塑料/胶粒的熔融温度一览表

| 塑料类型   | 软化温<br>度(℃) | 熔融温度<br>(℃) | 分解温度<br>(℃) | 工作温度<br>(℃) | 污染因子       |
|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|
| PP 塑料粒 | 155         | 164         | 310         |             |            |
| PE 塑料粒 | 120         | 130         | 300         | 260         | 非甲烷总烃、臭气浓度 |
| PS 塑料粒 | 80          | 240         | 300         |             |            |

对照上表可知,项目的生产时最高加热温度均低于 PP 塑料粒、PE 塑料粒和 PS 塑料粒的分解温度,因此本项目 PP 塑料粒、PE 塑料粒和 PS 塑料粒在生产过程中不发生分解,只产生非甲烷总烃和臭气浓度。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》之《292 塑料制品行业系数手册》中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数,对应的挥发性有机物产

污系数 2.70 千克/吨-产品,本项目注塑工序非甲烷总烃产生量见下表。

表 4-4 注塑工序产生的非甲烷总烃一览表

| 工序 | 产品原料      | 产品量(t/a) | 产污系数               | 产生量(t/a) |
|----|-----------|----------|--------------------|----------|
|    | PP 塑料粒、色粉 | 200      |                    | 0.54     |
| 注塑 | PE 塑料粒、色粉 | 36       | <br>  2.70 千克/吨-产品 | 0.0972   |
| 江至 | PS 塑料粒、色粉 | 36       | 2.70   元/昭-/ 阳     | 0.0972   |
|    | /         | 272      |                    | 0.7344   |

#### (2) 臭气浓度

本项目生产过程中主要为注塑工序产生的气味,以臭气浓度为表征,与有机废气一起经包围型集气罩收集后引至"二级活性炭吸附装置"处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 高空排放。

#### (3) 破碎工序

根据工艺流程分析可知,本项目产品生产过程会产生不合格品及边角料,均经破碎后分别回用于生产。破碎时会产生颗粒物。本项目生产塑料瓶、塑料盖、塑料长条罩使用的 PP 塑料粒和色粉共 200.4t/a,塑料垫、塑料内塞使用的 PE 塑料粒和色粉共 36.072t/a。塑料长方形罩使用的 PS 塑料粒和色粉共 36.072t/a,根据建设单位提供的资料可知,本项目边角料及不合格品为产品量的 10%,则 PP 塑料粒不合格品及边角料产生量为 200\*0.1=20t/a,则 PE 塑料粒不合格品及边角料产生量为 36\*0.1=3.6t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中废 PP/PE 干法破碎颗粒物对应的产污系数 375 克/吨-原料,废 PS 干法破碎颗粒物对应的产污系数 425 克/吨-原料,则破碎工序颗粒物的产生量见下表。

表 4-5 破碎工序产生的颗粒物一览表

| 名称             | 重量(t/a) | 产污系数        | 产生量(t/a) |
|----------------|---------|-------------|----------|
| PP 塑料粒不合格品及边角料 | 20      | 375 克/吨-原料  | 0.0075   |
| PE 塑料粒不合格品及边角料 | 3.6     | 3/3 紀/昭-/宋代 | 0.0014   |
| PS 塑料粒不合格品及边角料 | 3.6     | 425 克/吨-原料  | 0.0015   |
| 合计             | 27.2    | /           | 0.0104   |

#### (4) 投料粉尘

本项目原料均为人工投料,投料时是直接将原料包装口套进投料斗中,待原料全部送进料斗后将原料包装袋抽出,不合格产品及边角料破碎后为塑料粒,塑料粒投料过程中不会产生颗粒物,由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中无对应的产污系数,本环评参考 《逸散性工业粉尘控制技术》中表 1-12,粉尘产生系数取 0.01kg/t 原料,本项目色粉原料的使用量为 0.544t/a,即粉尘产生量为 0.01\*0.544/1000=0.000005t/a。加强车间通风后,以无组织的形式排放。

#### 1.2 废气收集处理方案

#### ①废气收集方案和收集效率

#### (1) 废气收集方案及收集效率

本项目考虑到实际操作和管理需要,拟在注塑机加热挤出部位采用铁皮进行四面包围,仅留一面开口用于螺杆活动,即设置包围型集气罩收集挤出、注塑产生的废气。单个集气罩尺寸为 0.6m\*0.6m,其中 16 台注塑机各设 1 个集气罩,共 16 个集气罩,在包围型集气罩顶部直连集气管。收集的挤出、注塑废气经一套"二级活性炭吸附装置"处理后由 15 米高排气筒(DA001)排放。根据《环境工程技术手册:废气处理工程技术手册》(王纯、张殿印主编,化学工业出版社),上部伞形集气罩(侧面无围挡)-热态-低悬罩-矩形罩的排风量计算公式如下所示:

# $Q = 221B^{3/4} (\Delta t)^{5/12}$ [m<sup>3</sup>/(h·m长單子)]

式中: Q——风管排风量, m³/h;

B——罩子实际罩口宽度, m;

△t——热源与周围温度差, °C。

根据建设单位提供的资料可知,注塑废气在注塑机内部与工件一并经过冷却水间接冷却后,其废气产生工位温度与周围温度差为 20℃,集气罩尺寸为 0.6m\*0.6m。

表 4-6 项目所需风量计算一览表

| 对应工序          | 收集方式       | 设备数<br>(台) | 罩子宽B<br>(m) | ∆t (℃) | 单个集气罩<br>风量(m³/h) | 所需风量(m³/h) |  |  |  |  |
|---------------|------------|------------|-------------|--------|-------------------|------------|--|--|--|--|
| 注塑<br>(DA001) | 包围型集<br>气罩 | 16         | 0.6         | 20     | 525               | 8400       |  |  |  |  |
|               | 设计风量       |            |             |        |                   |            |  |  |  |  |

备注:根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中"治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定,设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计"

拟设置的包围式收集方式图示如下:



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)《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法〔2023年修订版〕》表 3.3-2。

表 4-7 废气收集集气效率参考值

| 废气收<br>集类型                     | 废气收集方式   | 情况说明   | 集气效率<br>(%) |
|--------------------------------|--|--|-------------|
|                                | 单层密闭负压   | VOCs产生源设置在密闭车间、密闭设备<br>(含反应釜)、密闭管道内,所有开口处,<br>包括人员或物料进出口处呈负压         | 90          |
| 全密封 设备/空                       | 单层密闭正压   | VOCs 产生源设置在密闭车间内,所有开口处,包括人员或物料进出口处呈正压,且无明显泄漏点                        | 80          |
| 间                              | 双层密闭空间   | 内层空间密闭正压,外层空间密闭负压  | 98          |
|                                | 设备废气排口直连   | 设备有固定排放管(或口)直接与风管连接,设备整体密闭只留产品进出口,且进出口处有废气收集措施,收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。 | 95          |
|                                | 污染物产生点(或生产设  | 敞开面控制风速不小于 0.3m/s  | 65          |
| 半密闭<br>型集气<br>设备<br>(含排<br>气柜) | 施)四周及上下有围挡设施,符合以下两种情况:<br>1、仅保留1个操作工位面;<br>2、仅保留物料进出通道,<br>通道敞开面小于1个操作<br>工位面。 | 敞开面控制风速小于 0.3m/s   | 0           |
| 包围型                            | <br>  通过软质垂帘四周围挡   | 敞开面控制风速不小于 0.3m/s;   | 50          |
| 集气罩                            | (偶有部分敞开)   | 敞开面控制风速小于 0.3m/s   | 0           |
| 外部集<br>气罩                      | 顶式集气罩、槽边抽风、<br>侧式集气罩等  | 相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s  | 30          |

|           |   | 相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s,或存在强对流干扰 | 0 |
|-----------|---|---------------------------------------|---|
| 无集气<br>设施 | / | 1、无集气设施; 2、集气设施运行不正常                  | 0 |

备注: 同一工序具有多种废气收集类型的,该工序按照废气收集效率最高的类型取值。

本项目注塑工序废气收集方式为包围型集气罩,本项目废气收集效率可参考包围型集气罩-敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的收集效率 50%。

#### ②处理方案及处理效率

本项目的注塑废气经收集经过"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后,达标尾气通过排气筒(DA001)排放。参考广东省地方标准《印刷、制鞋、家具、表面涂装(汽车制造)行业挥发性有机物总量减排核算细则》吸附法去除率,在活性炭及时更换的情况下,活性炭吸附装置的处理效率为 45%~80%,本项目第一级活性炭吸附效率取 60%,第二级活性炭吸附效率取 50%,当存在两种或两种以上治理设施联合治理时,治理效率可按以下公式计算:

$$\eta = 1 - (1 - \eta_1) \times (1 - \eta_2) \dots (1 - \eta_i)$$

式中 $^{\eta_i}$ ——某种治理设施的治理效率。

则"二级活性炭吸附装置"理论上处理效率为 1-(1-0.6)\*(1-0.5)=0.8,本项目"二级活性炭吸附装置"(TA001)对有机废气的综合处理效率取 80%计算。

本项目废气产排放情况如下表所示:

表 4-8 项目废气产排情况一览表

| 产      |       |           |              | 产生情况           |                 |              | 排放情况           |                 | 排放时           |
|--------|-------|-----------|--------------|----------------|-----------------|--------------|----------------|-----------------|---------------|
| 污环节    | 排气筒   | 污染物       | 产生量<br>(t/a) | 产生速率<br>(kg/h) | 产生浓度<br>(mg/m³) | 排放量<br>(t/a) | 排放速率<br>(kg/h) | 排放浓度<br>(mg/m³) | 飛放的<br>间(t/a) |
|        | DA001 | 非甲烷总<br>烃 | 0.3672       | 0.0572         | 5.1964          | 0.0734       | 0.0114         | 1.0393          |               |
| 注      | (有组织) | 臭气浓度      | 少量           | /              | <2000(无<br>量纲)  | 少量           | /              | <2000(无<br>量纲)  | 6424          |
| 塑      | 无组织   | 非甲烷总<br>烃 | 0.3672       | 0.0572         | /               | 0.3672       | 0.0572         | /               | 0424          |
|        |       | 臭气浓度      | 少量           | /              | <20(无量<br>纲)    | 少量           | /              | <20(无量<br>纲)    |               |
| 破<br>碎 | 无组织   | 颗粒物       | 0.0104       | 0.0173         | /               | 0.0104       | 0.0173         | /               | 600           |
| 投<br>料 | 无组织   | 颗粒物       | 0.000005     | 0.000008       | /               | 0.000005     | 0.000008       | /               | 000           |

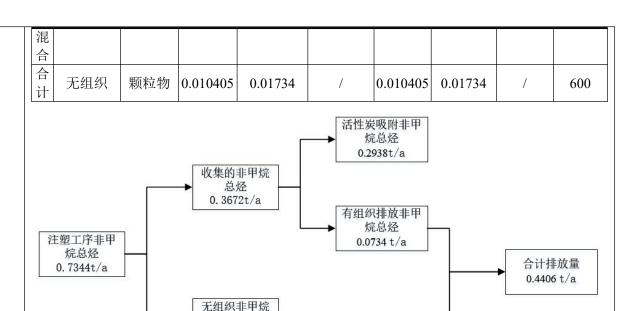


图 4-1 本项目有机废气平衡图 (t/a)

#### 1.3 废气治理设施可行性分析

总烃 0.3672t/a

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 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表:

产污环节 污染物种类 过程控制技术 可行技术 塑料薄膜制造,塑料板、管、 喷淋;吸附;吸附浓缩+热力 非甲烷总烃 型材制造,塑料丝、绳及编 燃烧/催化燃烧 溶剂替代 制品制造,泡沫塑料制造, 密闭过程 塑料包装箱及容器制造,日 喷淋、吸附、低温等离子体、 密闭场所 臭气浓度、恶 用塑料制品制造,人造草坪 UV 光氧化/光催化、生物法两 局部收集 臭特征物质 制造,塑料零件及其他塑料 种及以上组合技术 制品制造废气

表 4-9 本项目废气污染防治可行技术参考表

由上表可知,本项目注塑产生的废气采用"二级活性炭吸附"属于可行技术之

#### 1.4 非正常情况大气污染物排放达标情况

本项目的非正常情况主要是污染物控制措施达不到应有的效率,即"二级活性炭吸附装置"(TA001)失效,造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放,其排放情况如下表所示。

|              |           | 非正常                |                    | 非正常排               | 放情况   |              | 执行           |               | 应        |        |
|--------------|-----------|--------------------|--------------------|--------------------|---|--------------|--------------|---------------|----------|--------|
| 污染源          | 污染物<br>名称 | 排放原因               | 速率<br>(kg/h)       | 浓度<br>(mg/m³)      | 频次及持<br>续时间   | 排放量<br>(t/a) | 速率<br>(kg/h) | 浓度<br>(mg/m³) | 达标<br>分析 | 对措施    |
| 北与於          | 非甲烷<br>总烃 | 废气治<br>理设施         | 1 0 0577   5 106/1 | 1 次/a,             | 0.3672  | /            | 60           | 达标            | 停。       |        |
| 排气筒<br>DA001 | 臭气浓<br>度  | 故障,<br>处理效<br>率为 0 | /                  | <2000<br>(无量<br>纲) | 1 <del>// // // // // // // // // // // // //</del> | /            | /            | 2000(无<br>量纲) | 达标       | 检<br>修 |

由上表可知,在非正常情况下各个污染物的排放大幅增加。为防止生产废气非正常情况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定期检修,确保废气处理设施 正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障时,产生废气的各工序也必须相应 停止操作。为防止废气非正常排放,应采取以下措施确保废气达标排放:

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每隔固定时间检查、汇报情况,及时发现废气处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;
- ②建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,委托 具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;
- ③应定期维护检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

#### 1.5 废气达标排放情况分析

根据前面引用广州市生态环境局公开发布的《2024年12月广州市环境空气质量状况》表6中花都区的监测数据和引用的特征污染物监测数据可知,项目所在地大气环境现状为达标区。本项目注塑产生的废气,经"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理。

本项目注塑车间的注塑废气收集后经"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后引至 15m 高排气筒 DA001 排放。排气筒 DA001 排放的非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 5 中大气污染物特别排放限值;臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 中的排放标准。

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值;臭

气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1新改扩建厂界二级标 准。

厂区内无组织废气非甲烷总烃排放符合广东省地方标准《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。

本项目厂界外 500 米范围内有 1 个环境敏感点,是位于项目西南面的安泰村, 与本项目最近距离约146米。花都区常年主导的风向为北风,本项目产生的废气均 进行收集处理后可达标后由排气筒排放,不会形成积聚,减少无组织的排放。项目 与敏感点之间相隔着树木,起到一定的阻隔作用。因此,本项目产生的废气不会对 周边的环境敏感点和附近环境造成明显影响。

#### 1.8 废气监测计划

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造,对照《固定污染源排污许可分类管 理名录(2019年版)》属于登记管理,根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和 塑料制品》(HJ 1207-2021),本项目运行期废气环境监测计划见下。

表 4-11 本项目废气监测计划一览表

| 监测点位  | 监测指标  | 监测频次   | 执行排放标准   |
|-------|-------|--------|--|
| DA001 | 非甲烷总烃 | 1 次/半年 | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,<br>含 2024 年修改单)表 5 中的特别排放限值            |
| DAUUI | 臭气浓度  | 1 次/年  | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 排放限值                                      |
|       | 非甲烷总烃 | 1 次/年  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,<br>含 2024 年修改单)表 9 中的企业边界大气污染物浓度<br>限值 |
| 厂界    | 颗粒物   | 1 次/年  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值         |
|       | 臭气浓度  | 1 次/年  | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界新改扩建项目二级标准限值                      |
| 厂区内   | NMHC  | 1 次/年  | 广东省地方标准《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。      |

# 2、废水

# 2.1 废水污染物排放情况

表 4-12 废水污染物排放源一览表

|      |           | 产    |        |                  | 污染物                 | 产生           |               | 治理设施   |                 |                     |                        | 污染物排放               |                     |          |                     |   |                    |     |     |
|------|-----------|------|--------|------------------|---------------------|--------------|---------------|--------|-----------------|---------------------|------------------------|---------------------|---------------------|----------|---------------------|---|--------------------|-----|-----|
| 运营期  | 序号        | 排污环节 | 类别     | 污染物<br>种类        | 产生浓<br>度<br>(mg/m³) | 产生量<br>(t/a) | 处理能<br>力(t/d) | 治理工艺   | 治理<br>效率<br>(%) | 是否<br>为可<br>行技<br>术 | 废水<br>排放<br>量<br>(t/a) | 排放浓<br>度<br>(mg/m³) | 污染物<br>排放量<br>(t/a) | 排放<br>方式 | 排放<br>去向            | 排放规<br>律  | 排放<br>标准<br>(mg/L) |     |     |
| 环    |           |      |        | $COD_{Cr}$       | 285                 | 0.0570       |               |        | 20              |                     |                        | 228                 | 0.0456              |          |                     | 间断排   | 500                |     |     |
| 环    |           | 员    | 生      | BOD <sub>5</sub> | 110                 | 0.0220       |               |        | 9               |                     |                        | 100                 | 0.0200              |          | 进入                  | 放,流量  | 300                |     |     |
| 境    | 1 工 注 生 注 | 工    | 活污     | 活污               | 1                   | SS           | 100           | 0.0200 |                 | 三级化粪                | 30                     | B                   | 200                 | 70       | 0.0140              | 间接  | 城市                 | 不稳定 | 400 |
| 影    |           |      |        |                  | 氨氮                  | 28.3         | 0.0057        | 2      | 化箕<br>  池       | 0                   | 是                      | 200                 | 28.3                | 0.0057   | 排放                  | 污水<br>处理  | 且无规<br>律,但不        | 45  |     |
|      |           | 活    | 水      | 总氮               | 39.4                | 0.0079       |               |        | 0               |                     | 39.4                   | 0.0079              |                     | _        | 厂                   | 属于冲   | 70                 |     |     |
| 响    |           |      |        | 总磷               | 4.1                 | 0.0008       |               |        | 2               |                     |                        | 4                   | 0.0008              |          |                     | 击型排   | 8                  |     |     |
| 和保护措 | 2         | 冷却   | 更换的冷却水 | /                | /                   | /            | /             | /      | /               | /                   | /                      | /                   | /                   | 间接排放     | 进入<br>城市<br>大理<br>厂 | 间放不且<br>制<br>加<br>加<br>加<br>和<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是<br>是 | /                  |     |     |

# 2.2 废水排放口基本情况

#### 表 4-13 本项目废水排放口基本情况一览表

| 排放口编号  | 排放口名<br>称 | 污染物<br>种类        | 地理生             | 排放口<br>类型        | 排放方<br>式 | 排放去向 | 排放规律 | 排放标准   |     |
|--------|-----------|------------------|-----------------|------------------|----------|------|------|--------|-----|
| DW/001 | 生活污水      | $COD_{Cr}$       | 113°16′12.846″E | 22922121 2661/NI | 一般排      | 间接排  | 进入城市 | 间断排放,流 | 500 |
| DW001  | 排放口       | BOD <sub>5</sub> | 113 10 12.840 E | 23°23′31.266″N   | 放口       | 放    | 污水处理 | 量不稳定且无 | 300 |

| 复氮     总氮       总颜     70       总磷     8       更换的冷却水     / |  |
|---|--|
|   |  |
| 更换的冷 , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,                  |  |
| 更换的冷  |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |
|   |  |

#### 2.3 废水污染源强

## (1) 生活污水

根据建设单位提供资料,本项目共有员工 25 人,厂区内不设食堂,员工均不在厂区内住宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T1461.3—2021),非住宿员工生活用水定额按 10m³/(人•a)(参考国家行政机构,无食堂浴室的办公楼先进值定额)计算,则本项目生活用水量为 10\*25=250t/a;根据《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)"生活污染源产排污系数手册"中规定的"折污系数为 0.8~0.9,其中,人均日生活用水量≤150升/人•天时,折污系数取 0.8;人均日生活用水量≥250升/人•天时,取 0.9;人均日生活用水量介于 150升/人•天和 250升/人•天间时,采用插值法确定"。本项目人均日生活用水量约为 34.25升/人•天≤150升/人•天,排水系数按 0.8 计,则本项目生活污水产生量为 250\*0.8=200t/a,主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总氮、总磷等。

排水方式实行雨污分流制,生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接驳入新华污水处理厂处理。COD<sub>Cr</sub>、氨氮、总氮、总磷水质参考《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)中"生活污染源产排污系数手册"表 1-1 中广东所在区的五区所列的产污系数;由于"生活污染源产排污系数手册"中无 BOD<sub>5</sub>、SS 相关的产污系数,因此参考《环境工程技术手册:废水处理工程技术手册》(潘涛 李安峰 杜兵主编)第一章表 1-1-1 典型生活污水水质示例的低浓度相关数据,本项目生活污水产排情况见表 4-15。

#### (2) 冷却用水

根据建设单位提供的资料,本项目的注塑生产过程中冷却采用水冷却的方式,该部分冷却水使用普通自来水即可,无需添加药剂,冷却水循环利用。项目设有 1 个冷却塔,单个冷却塔的循环水量为 5m³/h,本项目每天运营 22 小时,年工作日为 292 天,则单个冷却塔平均年循环水量为 5\*22\*292=32120m³/a。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017),冷却塔蒸发水量及补充水量可按下列公式计算:

 $Qe = K \cdot \Delta t \cdot Qr$ 

其中: Qe-蒸发损失水量(m³/h);

 $\Delta$ t—冷却塔进出水的温度差( $\mathbb{C}$ );

Qr—循环水量(m³/h);

K—系数(1/℃)。

表 4-14K 取值一览表

| 气温 (℃)  | -10    | 0     | 10     | 20     | 30     | 40     |
|---------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| K (1/℃) | 0.0008 | 0.001 | 0.0012 | 0.0014 | 0.0015 | 0.0016 |

进塔大气温度为 20°C,即系数 K 取 0.0014,冷却塔进出水的温度差取 5°C,根据上述公式及参数可计算出,本项目单个冷却塔循环冷却水损失量为: $0.0014 \times 5 \times 5 = 0.035 \text{m}^3/\text{h}$ 。本项目年工作 6424 h,则冷却塔循环冷却水蒸发量为  $0.77 \text{m}^3/\text{d}$ ,  $224.84 \text{m}^3/\text{a}$  。

根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)5.0.6 开式系统补充水量可按下列公式计算:

$$Q_{\mathrm{m}} = rac{Q_{\mathrm{e}} \cdot N}{N-1}$$

式中: Om-补充水量(m³/h):

Oe一蒸发损失水量  $(m^3/h)$ ;

N一浓缩倍数(直冷开式系统的设计浓缩倍数不宜小于 3.0。本项目取 3.0 计算)。

根据上文公式及分析可计算出本项目单个冷却塔补充水量为(0.035\*3.0)/(3.0-1)=0.0525m³/h(337.26t/a)。

根据《工业循环水冷却设计规范》(GB/T50102-2014)可知,有收水器的机械通风冷却塔风吹损失水率为 0.1%,项目单个冷却塔平均循环水量为 110t/d(32120t/a),则项目冷却塔风吹损失水总量为 0.11t/d(32.12t/a)。

项目冷却塔使用的冷却水为普通自来水,不添加任何药剂,冷却过程不与任何产品、原料进行直接接触,是通过水管对产品进行间接冷却。冷却水在循环过程中由于蒸发过程不断进行,使循环水中的含盐量越来越高,冷却系统在循环过程中会自动将部分冷却水外排并补水,以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高,外排废水量=补充水量-蒸发水量-风吹损失水量,则冷却塔平均排放总量约为

80.3t/a  $\circ$ 

表 4-15 本项目生活污水产排情况一览表

| 废水量     | 污染物名<br>称                    | 产生浓度<br>(mg/L) | 产生量<br>(t/a) | 排放浓度<br>(mg/L) | 排放量<br>(t/a) | 处理效率<br>(%) |
|---------|------------------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|-------------|
|         | $\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$ | 285            | 0.0570       | 228            | 0.0456       | 20          |
|         | BOD <sub>5</sub>             | 110            | 0.0220       | 100            | 0.0200       | 9           |
| 生活污水    | SS                           | 100            | 0.0200       | 70             | 0.0140       | 30          |
| (200/a) | NH <sub>3</sub> -N           | 28.3           | 0.0057       | 28.3           | 0.0057       | 0           |
|         | 总氮                           | 39.4           | 0.0079       | 39.4           | 0.0079       | 0           |
|         | 总磷                           | 4.1            | 0.0008       | 4              | 0.0008       | 2           |

表 4-16 废水污染物排放执行标准表

| 序 | 排放口编  | 污染物种               | 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                     |             |  |  |  |  |  |
|---|-------|--------------------|---|-------------|--|--|--|--|--|
| 号 | 号     | 类                  | 名称  | 浓度限值/(mg/L) |  |  |  |  |  |
|   |       | $COD_{Cr}$         |   | 500         |  |  |  |  |  |
|   |       | BOD <sub>5</sub>   | <br> <br> 广 东 省 《 水 污 染 物 排 放 限 值 》           | 300         |  |  |  |  |  |
| 1 | DW001 | NH <sub>3</sub> -N | /   | 45          |  |  |  |  |  |
| 1 | DWOOT | SS                 | 《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T<br>31962-2015) B 级标准中较严者 | 400         |  |  |  |  |  |
|   |       | TP                 | 31902-2013 / <b>B</b> 级你催出权严有                 | 8           |  |  |  |  |  |
|   |       | TN                 | TN  | 70          |  |  |  |  |  |

## 2.4 废水治理措施情况

生活污水经三级化粪池预处理后的污水达到广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)B级标准中较严者,最后通过市政污水管网排入新华污水处 理厂进行统一处理。更换的冷却水排入市政污水管网。

#### 2.5 废水治理设施可行性分析

项目废水治理设施为治理生活污水的三级化粪池,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)附录 A.4,该废水治理设施属于可行技术,因此项目废水治理设施可行。

## 2.6 依托新华污水处理厂可行性

## (1)新华污水处理厂简介

新华污水处理厂位于广州市花都区大陵村天马河西侧,主要收集新华街、花城

街、新雅街、秀全街和花山镇中心区、雅瑶镇和汽车城片区污水,总服务面积为 233km²,新华污水处理厂分三期建设,一期 10万 m³/d 工程于 2007年 12 月投入使用,二期 9.9万 m³/d 工程于 2010年 7 月投入使用,三期工程设计污水处理规模 10万 m³/d。

新华污水处理厂设计出水水质标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级标准的A标准及广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001) 第二时段一级标准的较严者,具体标准限值如下表。

| 项目     | pН  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS  | TN | NH <sub>3</sub> -N | TP  | 动植物油 |
|--------|-----|-------------------|------------------|-----|----|--------------------|-----|------|
| 设计进水水质 | 6-9 | 300               | 180              | 180 | 40 | 30                 | 4   | 100  |
| 设计出水水质 | 6-9 | 40                | 10               | 10  | 15 | 5 (8)              | 0.5 | 1    |

表 4-17 新华污水处理厂设计进、出水水质

## (2) 污水纳管可行性分析

新华污水处理厂原采用氧化塘工艺,设计处理能力为 4 万 m³/d,由于年久失修,处理能力下降,2006 年新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进,在实施改进工艺后,将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万 m³, 其中一期规模为 10 万 m³/d,采用的处理工艺为改良型的 AAO 工艺,于2006 年办理完善了相关的环保手续;二期扩建规模为 9.9 万 m/d,采用的处理工艺为改良型的 A₂O 工艺,已于 2010 年 12 月 30 日取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程(二期)环境影响报告书审查意见的函》(穗环管影〔2010〕269 号),二期扩建于 2011 年 9 月已经完成建设。三期扩建规模为 10 万 m²/d,采用的处理工艺为 AAO+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺,已于 2015 年 2 月 12 日取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂示(三期)工程环境影响报告书审查意见的函》(穗(花)环管影〔2015〕27 号),三期扩建于 2018 年 9 月已经完成建设。综上所述,可知目前新华污水处理厂已批复的处理规模达到 29.9 万 m³/d。

根据广州市花都区水务局发布的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表(2024年1月至2025年2月),新华污水处理系统(三期合计)设计规模为29.9万 m³/d, 三期合计平均日处理量为17.37万 m³/d, 剩余处理能力0.12万 m³/d, 出水均能达标排放。

本项目外排污水分别为生活污水和更换的冷却水,总排水量为 280.3t/a (即合计日最大排污量为 280.3/292=0.96 吨),本项目日最大排污量约占新华污水处理厂剩余容量的 0.08%,故项目水量水质对新华污水处理厂的冲击较小,不会对污水处理厂造成冲击负荷,也不会影响其正常运行,因此本项目废水纳入新华污水处理厂处理可行。

#### 2.7 废水排放环境影响

项目外排废水为生活污水、更换的冷却水,排放量共 280.3t/a。生活污水经三级化粪池预处理后可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B级标准中较严者标准,经处理后生活污水通过市政污水管网排入新华污水处理厂集中处理,达标尾水最终排入天马河。冷却水排入市政污水管网,因此项目外排水排放对水环境影响较小。

## 3、噪声

## 3.1 噪声排放情况

## (1) 预测模型

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)要求:

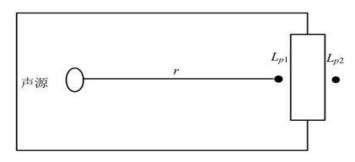
1) 声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出:

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中: Lp1——声源室内声压级, dB(A);

L<sub>p2</sub>——等效室外声压级, dB(A);

TL——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量,dB(A)。



#### 图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:  $L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级,dB;  $L_{w}$ ——点声源声功率级(A 计 A 计权或倍频带),dB;

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

R——房间常数: R=Sa/(1-a), S 为房间内表面面积,  $m^2$ ; a 为平均吸声系数; r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

2) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^{N} 10^{0.1 L p_{1ij}} \right)$$

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

N---室内声源总数。

3) 在室内近似为扩散声场地, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

TL:——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

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

$$L_{w} = L_{p_2}(T) + 10 \lg s$$

式中:  $L_w$ —中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级,dB:

L<sub>02</sub>(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m<sup>2</sup>。

5)本项目室外声源为无指向性声源,保守仅考虑其几何发散衰减,按导则提供的下式公式计算:

$$L_P(\mathbf{r}) = L_p(\mathbf{r}_0) - 201g \ (\mathbf{r}/\mathbf{r}_0)$$

式中: Lp(r)——预测点声压级, dB; 项目主要预测四周厂界的噪声声压级;

Lp(r0) ——参考位置 r0 处的声压级,dB; 主要为声源 1m 处的声压级;

r——预测点距声源的距离, m; 声源距离四周厂界的距离;

r0——参考位置距声源的距离, m; 取 1m

6) 按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ,在 T 时间内该声源工作时间为 t;第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ,在 T 时间内该声源工作时间为 t,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(Leqg)为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: Leag——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s:

N——室外声源个数;

t<sub>i</sub>——在T时间内i声源工作时间,s;

M--等效室外声源个数;

 $t_i$ ——在 T 时间内 i 声源工作时间,  $s_i$ 

7) 预测点的预测等效声级(Leq)计算:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中: Leq ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量, dB(A);

Leag——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

L<sub>eqb</sub>——预测点背景值, dB(A);

#### (2) 预测结果

可行性评述:根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》(高等教育出版社,2000年)可知,采取隔减振等措施均可达到 10~25dB(A)的隔声(消声)量,墙壁可降低

| 22 20 10 (4) 始唱 | <b>西日夕</b>     |
|-----------------|----------------|
| 25~5UaB(A)的噪声。  | 项目各主要噪声源源强见下表。 |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |
|                 |                |

表 4-18 项目工业企业噪声源强调查清单(室内声源)单位: dB(A)

| 建     |                 |           | 声源 | 源强       |          |    | 司相ズ<br>置/m |     | 距    |      | 内达   | 1界   |          | 室内边   | 界噪声   |       | 运    | 建筑    |          | 建筑    | 外噪声   |       |
|-------|-----------------|-----------|----|----------|----------|----|------------|-----|------|------|------|------|----------|-------|-------|-------|------|-------|----------|-------|-------|-------|
| 建筑物名称 | 声源名 称           | 数量<br>(台) |    | 总声<br>压级 | 声源 控制 措施 | X  | Y          | Z   | 东面厂界 | 南面厂界 | 西面厂界 | 北面厂界 | 东面<br>厂界 | 南面厂界  | 西面厂界  | 北面厂界  | 2行时长 | 物插入损失 | 东面<br>厂界 | 南面    | 西面厂界  | 北面厂界  |
|       | 注塑机             | 16        | 70 | 82.04    |          | 15 | 0          | 1.2 | 3    | 3    | 37   | 8    | 72.50    | 72.50 | 50.68 | 63.98 | 22h  |       | 46.50    | 46.50 | 24.68 | 37.98 |
|       | 破碎机             | 1         | 70 | 70.00    |          | 17 | 0          | 1.2 | 3    | 11   | 40   | 8    | 60.46    | 49.17 | 37.96 | 51.94 |      |       | 34.46    | 23.17 | 11.96 | 25.94 |
|       | 机边破 碎机          | 16        | 70 | 82.04    | 选用低噪     | 17 | 0          | 1.2 | 4    | 4    | 39   | 10   | 70.00    | 70.00 | 50.22 | 62.04 | 2h   |       | 44.00    | 44.00 | 24.22 | 36.04 |
| _     | 混料机             | 8         | 70 | 79.03    | 声设备、     | 16 | 6          | 1.2 | 5    | 4    | 40   | 10   | 65.05    | 66.99 | 46.99 | 59.03 |      |       | 39.05    | 40.99 | 20.99 | 33.03 |
| 房     | 二级活性炭吸附装置<br>风机 | 1         | 75 | 75       | 基减振隔     | 20 | -3         | 0.7 | 6    | 3    | 37   | 18   | 59.44    | 65.46 | 43.64 | 49.89 | 22h  | 20    | 33.44    | 39.46 | 17.64 | 23.89 |
|       | 冷却塔             | 1         | 70 | 70       |          | 21 | 11         | 0.9 | 2    | 16   | 40   | 3    | 63.98    | 45.92 | 37.96 | 60.46 |      |       | 37.98    | 19.92 | 11.96 | 34.46 |
|       | 空压机             | 1         | 75 | 75       |          | 20 | 11         | 2.1 | 5    | 16   | 40   | 5    | 61.02    | 50.92 | 42.96 | 61.02 |      |       | 35.02    | 24.92 | 16.96 | 35.02 |

备注: 1、项目的噪声源主要为生产设备噪声,根据《环境工作手册—环境噪声控制卷》(高等教育出版社,2000年),采取隔声减振等措施均可达到 10~25dB(A)的隔声(消声)量,墙壁可降低 10~30 dB(A)的噪声。项目落实上述降噪措施后,实际隔声量(TL+6)约为 26dB(A)左右。

| 预测点位                                     | 贡献值            | 评价 | 标准 | 达标分析   |
|--|----------------|----|----|--|
| 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1 | 以 <b>以 訳</b> 但 | 昼间 | 夜间 | \(\triangle \frac{1}{2} \frac\ |
| 东面厂界                                     | 49.65          |    |    | 达标   |
| 南面厂界                                     | 49.63          | 60 | 50 | 达标   |
| 西面厂界                                     | 29.15          | 00 | 50 | 达标   |
| 北面厂界                                     | 42.77          |    |    | 达标   |

根据上述预测结果可知,在采取治理措施的情况下,经厂房墙壁及一定的距离削减作用,本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类标准。本项目厂界外50米范围无声环境敏感点,本项目噪声经以上措施处理和距离衰减后,对其周边声环境影响较小。

## 3.2 降噪措施

本项目噪声防治对策应从声源上降低噪声和从噪声传播途径上降低噪声两个环节着手。

- (1) 生产设备安装隔声垫,采用隔声、吸声、减振等措施;
- (2)对高噪声设备注塑机、破碎机进行底部安装减振垫座、加装隔声罩,并 采取消音器隔音降噪等措施;
- (3) 厂区内的排气扇和通风机的排放口设置在远离敏感点的厂区的西北面,通风机设置消声装置来降低噪音等;
  - (4) 定期检修维护设备,保证设备运行顺畅,不因设备老坏而制造噪声。

#### 3.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021)的相关要求,本工程运行期声环境监测计划见下表

表 4-20 项目噪声监测计划表

| 监测项目 | 监测点          | 监测指标   | 监测频次   | 执行排放标准                             |
|------|--------------|--------|--------|------------------------------------|
| 噪声   | 项目各厂界外<br>1米 | 连续等效声级 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声<br>排放标准》(GB 3096-2008) |

## 4、固体废物

#### 4.1 固体废物的产生情况

(1) 生活垃圾

本项目共有 25 名员工,厂区内不设食堂,员工均不在厂区内住宿。根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社),我国目前城市办公垃圾为 0.5~1.0kg/人•d,员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计算,则生活垃圾产生量约为 0.5\*25=12.5kg/d,即 12.5\*292/1000=3.65t/a。收集后统一交由环卫部门清运处理。

### (2) 包装废料

项目原辅材料拆封以及产品包装会产生一定的包装废料,成分主要为纸箱、纸袋、塑料袋等,根据建设单位提供的资料,包装废料产生量约占原辅材料的0.1%,则包装废料的产生量约为0.2727t/a,根据《固体废物分类与代码目录》(2024年),属于"SW17可再生类废物",分类代码900-003-S17,建设单位将其收集后暂存在一般固废暂存区中,定期外售给资源回收利用单位。

#### (3) 废模具

项目注塑过程使用的模具经过长时间作业后,会淘汰少量废弃的模具,根据建设提供的资料,废模具年产生量约为10个,单个模具约为50kg,废模具产生量约为0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》(2024年),属于"SW17可再生类废物",分类代码900-001-S17,集中收集后外售给资源回收利用单位。

## 危险废物:

根据建设单位提供资料和各生产工艺分析,本项目运营期产生的危险固体废物主要为废液压油、废液压油桶、含油废抹布及手套和废活性炭。

#### (1) 废液压油

根据原料使用一览表可知,本项目液压油使用量为 0.2t/a,废液压油产生量占液压油用量的 5%,约为 0.01t/a。属于《国家危险废物名录》(2025 年)类别为 HW08 的废矿物油与含矿物油废物,代码为 900-214-08 的危险废物,需交由有危险废物处理资质单位处理。

#### (2) 废液压油桶

根据原料使用一览表可知,本项目液压油使用量为 0.2t/a,废液压油的包装规格为 50kg/桶,则使用量约为 4桶/a,单个废液压油空桶的重量约为 5kg,则废液压油桶产生量为 5\*4/1000=0.02t/a。属于《国家危险废物名录》(2025年)类别为HW49的其他废物类别,代码为 900-041-49 的危险废物,收集后定期交由有危险

## 废物处理资质单位处理

## (3) 含油废抹布及手套

机械维护时会产生一定的含油废抹布及手套,根据建设单位提供的资料,含油废抹布及手套的产生量为 0.001t/a。属于《国家危险废物名录》(2025 版)中HW49 其他废物(900-041-49),建设单位收集后交由有危废资质的单位回收处理。

#### (4) 废活性炭

本项目配置"二级活性炭吸附装置"(TA001)对项目注塑工序产生的废气进行处理,活性炭使用一段时间后逐渐趋向饱和,为了维护废气处理装置的有效性,活性炭需定期更换,因此会产生废活性炭。

根据参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》 及相关规范要求,采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于1.2m/s。

表 4-21 活性炭吸附装置相关参数

| 指标           | 第一级活性炭      | 第二级活性炭      |
|--------------|-------------|-------------|
| 风量 m³/h      | 11000       | 11000       |
| 炭箱规模(长*宽*高)m | 2.6*2.1*1.7 | 2.6*2.1*1.7 |
| 炭层参数(长*宽)m   | 2.2*2       | 2.2*2       |
| 孔隙率          | 0.4         | 0.4         |
| 炭层数          | 3           | 3           |
| 过风截面积 m²     | 13.2        | 13.2        |
| 有效过风面积 m²    | 5.28        | 5.28        |
| 过滤风速 m/s     | 0.58        | 0.58        |
| 单层炭层厚度 m     | 0.3         | 0.3         |
| 过滤停留时间 s     | 0.52        | 0.52        |
| 炭层间距 m       | 0.2         | 0.2         |
| 活性炭密度 g/cm   | 0.45        | 0.45        |
| 单层活性炭填装体积 m³ | 3.96        | 3.96        |
| 单层填装量 t      | 1.782       | 1.782       |
| 活性炭理论用量 t/a  | 1.4688      | 0.4896      |
| 更换频率         | 1 次/年       | 1 次/年       |
| 活性炭种类        | 蜂窝活性炭       | 蜂窝活性炭       |
| 碘吸附值         | 650         | 650         |
| 废活性炭产生量      | 2.0023      | 1.8554      |

#### 备注:

- 1、根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(H2026-2013),选用蜂窝状吸附剂时设施空塔气体流速宜低于 1.2m/s,蜂窝状活性炭密度约 0.45~0.65g/cm³,按 0.45g/cm³ 计。
- 2、①空塔流速=处理风量/3600/(箱体宽度\*箱体高度);②过滤风速=处理风量/3600/(炭层长度\*炭层宽度\*炭层数)/孔隙率;③过风截面积=炭层长\*炭层宽\*炭层并联数量;④有效过风面积=孔隙率\*过风截面积;⑤过滤停留时间=炭层厚度/过滤风速;⑥活性炭填装体积=炭层长度\*炭层宽度\*炭层厚度\*炭层数。
- 3、第一级活性炭理论用量: (0.3672\*0.6) /0.15=1.4688t/a, 第二级活性炭理论用量: (0.3672-0.3672\*0.6) \*0.5/0.15=0.4896t/a。
- 4、第一级废活性炭产生量: 1.782+0.3672\*0.6=2.0023t/a,第二级废活性炭产生量: 1.782+(0.3672+0.3672\*0.6)=1.8554t/a。

由上表可知,本项目废活性炭产生量为 2.0023+1.8554=3.8577t/a。废活性炭属于《国家危险废物名录》(2025 年)类别为 HW49 的危险废物编号为 900-039-49,收集后定期交由有危险废物处置资质的单位处置。

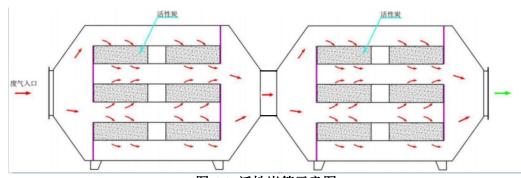


图 4-2 活性炭箱示意图

表 4-22 危险固体废物产排情况一览表

| 危险废物<br>名称   | 危险<br>废物<br>类别 | 危险废物<br>代码 | 产生<br>量<br>(t/a) | 产生工 序及装置 | 主要成分    | 有害 成分    | 产废周期 | 危险<br>特性 | 污染<br>防治<br>措施 |
|--------------|----------------|------------|------------------|----------|---------|----------|------|----------|----------------|
| 废液压油         | HW08           | 900-214-08 | 0.01             |          |         |          |      |          | 交由             |
| 废液压油桶        | HW49           | 900-041-49 | 0.02             | 设备维      | 油类      | 油类       |      | T/I      | 有危             |
| 含油废抹布<br>及手套 | HW49           | 900-041-49 | 0.001            | 护        | 物质      | 物质       | 1年   |          | 废资<br>质单       |
| 废活性炭         | HW49           | 900-039-49 | 3.8577           | 废气治<br>理 | 活性<br>炭 | 有机<br>废气 |      | T        | 位处<br>置        |

#### (3) 危险废物储存及环境管理要求

建设单位应按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中相应标准要求处置的相关要求统一收集后进行贮存,收集到的各类危险废物应用胶桶密封定点存放在危险废物暂存区内,落实防雨防晒防渗防漏措施,做好警示标识,定期检查胶桶是否受损,然后定期交由有危险废物资质单位回收处理,运输转移时装载危险废物的车辆必

须做好防渗、防漏的措施,按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

| 序号 | 贮存场<br>所名称 | 危险废物名称       | 危险废<br>物类别 | 危险废物<br>代码 | 位<br>置 | 占地<br>面积         | 贮存<br>方式 | 贮存<br>能力 | 贮存<br>周期 |
|----|------------|--------------|------------|------------|--------|------------------|----------|----------|----------|
| 1  |            | 废液压油         | HW08       | 900-214-08 |        |                  | 桶装       | 1t       |          |
| 2  | 危废暂        | 废液压油桶        | HW49       | 900-041-49 | X      | _                | 桶装       | 1t       |          |
| 3  | 存间         | 含油废抹布及<br>手套 | HW49       | 900-041-49 | 西北     | 10m <sup>2</sup> | 袋装       | 1t       | 1年       |
| 4  |            | 废活性炭         | HW49       | 900-039-49 | 面      |                  | 箱装       | 5t       |          |

表 4-23 本项目危废贮存场所基本情况一览表

## 5、地下水、土壤

## (1) 污染源、污染类型及污染途径

项目用地范围已全部硬底化,不具备风险物质泄露的地下水和土壤污染传播途径。项目运营期间可能迁移进入土壤环境的影响主要为大气沉降影响。

## (2) 分区防控措施

项目运营期间可能迁移进入土壤环境的影响主要为大气沉降影响。项目土壤和地下水防控措施主要为源头控制和过程防控:配套建设污染处理设施并保持正常运转,定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况,确保各类污染物达标排放,防止产生的废气、生活污水、固废等对土壤造成污染和危害;实行分区防控,项目防渗分区分为一般防渗区和简易防渗区,各区地面的防腐防渗层需定期检查修复。项目分区防渗设计详见下表。

表 4-24 项目厂区分区防渗一览表

| 分区    | 厂内分区  | 防渗技术要求  | 措施  |
|-------|-------|---|---|
| 重点防渗区 | 危废暂存间 | 等效黏土防渗层 Mb≥6m, 采取防<br>渗措施后的基础层渗透系数<br>≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s; 危废间还应符合《危<br>险废物贮存污染控制标准》<br>(GB18597-2023), 防渗层为至少<br>1m 厚黏土层(渗透系数≤<br>10 <sup>-7</sup> cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙<br>烯,或至少 2mm 厚的其它人工材<br>料,渗透系数≤10 <sup>-10</sup> cm/s | 地面用防渗混凝土,通过在<br>抗渗钢纤维混凝土面层中<br>掺水泥基渗透结晶型防水<br>剂,其下铺砌砂石基层,原<br>土夯实,上铺高密度聚乙烯<br>防渗。 |
| 一般防渗区 | 注塑车间  | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m,采取<br>防渗措施后的基础层渗透系数<br>≤1.0×10 <sup>-7</sup> cm/s   | 一般固废暂存区、生产车间、仓库、废气处理区域地面用防渗混凝土,通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂,其下铺砌砂石基层,原土夯            |

|           |  |        | 实达到防渗的目的;污水处<br>理构筑物采用钢砼结构,池<br>壁内外面及池底抹防渗水<br>泥。 |
|-----------|--|--------|---|
| 简单防<br>渗区 | 招待室、包装车间、产料区、原料区、原料区、原料区、原料区,原料区,是一个原外区。 发现 使用 医 | 一般地面硬化 | 水泥硬化  |

## 6、生态环境

本项目运营期"三废"的产生量较少,各类污染物均得到有效的处理处置, 可确保各项污染物稳定达标排放,不会对评价区域内的生态环境产生明显影响。

## 7、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁 辐射类项目,因此没有电磁辐射影响,也无需进行分析。

## 8、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设运行期间可能发生的突发性事件和事故,引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

## 8.1.环境风险识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中附录 B,本项目风险物质主要为液压油,且由于原辅料及产品均为塑料制品,因此一旦发生火灾,塑料燃烧会产生燃烧废气、有毒物质,灭火过程会产生消防废水。

|    | 农4-23 项目物种针帕用机 |              |            |                       |           |  |  |  |  |  |  |  |
|----|----------------|--------------|------------|-----------------------|-----------|--|--|--|--|--|--|--|
| 序号 | 物质名称           | 最大储存<br>量(t) | 临界量<br>(t) | 临界量依据/CAS 号           | 贮存量占临界量比  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1  | 液压油            | 0.2          |            |                       | 0.00008   |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | 废液压油           | 0.01         |            | 油类物质(矿物油类,            | 0.000004  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  | 废液压油桶          | 0.02         | 2500       | 如石油、汽油、柴油等;<br>生物柴油等) | 0.000008  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4  | 含油废抹布<br>及手套   | 0.001        |            | 工的水面分                 | 0.0000004 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5  | 废活性炭           | 3.8577       | 50         | 健康危险 急性毒性物            | 0.077154  |  |  |  |  |  |  |  |

表 4-25 项目物料存储情况

|  |   |       | 质(类别2、类别3) |           |
|--|---|-------|------------|-----------|
|  | Σ | qi/Qi |            | 0.0772464 |

注:1.废液压油及废液压油桶临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018》 中表 B.1 的油类物质临界量。

废活性炭贮存周期为1年,即废活性炭最大贮存量为3.8577t。

根据以上分析,项目 Q<1,环境风险潜势为 I。

#### 8.2.环境风险分析

本项目在生产过程中,可能发生环境风险事故的环节包括:存储和生产过程中发生泄漏;危险废物在运输、存储过程中发生泄漏;发生火灾、爆炸事故引发的次生污染等,具体的环境风险分析如下表所示。

| 危险单元     |             | 风险源               | 危险物质                                 | 环境风<br>险类型        | 转化为事故<br>的触发因素       | 环境影响<br>途径     |
|----------|-------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------|----------------------|----------------|
| 储运工 程    | 原料区、<br>成品区 | 产品、原料             | 塑料燃烧废<br>气、消防废水                      | 火灾引<br>发伴生/<br>次生 | 垂直入渗、大<br>气扩散        | 地下水、地<br>表水、大气 |
|          | 废气处<br>理    | 废气处理设<br>施(TA001) | 非甲烷总烃、<br>臭气浓度                       | 废气泄<br>露          | 设施故障或<br>破损          | 大气             |
| 环保工<br>程 | 危废暂 存       | 危废暂存间             | 废活性炭、废<br>液压油、废液<br>压油桶、含油<br>废抹布及手套 | 泄漏                | 包装破损、地<br>面防渗层破<br>损 | 地下水、地表水、土壤     |

表 4-26 项目生产过程风险源识别

## 8.3.环境风险防范措施

- (1) 风险物质泄漏风险防范措施
- 1) 采取防火、防爆、防雷击措施,配备报警和消防、通讯系统,减少不安全 因素对周围环境造成影响。
- 2)加强对液压油使用过程的管理,加强对液体原料运输、贮存过程的管理,规范操作和使用规范,降低事故发生的概率,原料包装在非使用状态时要做好相应的密封;贮存区域及运输车道必须做好地面硬化工作,且贮存区域应做好防雨、防渗漏措施,并设置围堰,以减轻上述液体原料泄漏造成的危害。
- 3) 易燃化学品发生泄漏时,尽可能切断泄漏源以及火源。液体化学品泄漏量大时,马上转移泄漏容器中剩余的化学品,避免液体大面积扩散,尽快加以收集,转移,防止大面积的化学品长时间的蒸发、扩散,泄漏的液体化学品较少量时,及时采用沙土、吸液棉及碎布处理。

#### (2) 危险废物泄漏风险防范措施

危废暂存间及危废储存容器应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)要求设置,做好防渗、防雨等措施,设置通风系统。废液压油 和废机油使用专用回收桶储存,回收桶要密闭,防止危险废物外泄;收集容器要 贴危险废物标志。危废暂存间应设专人负责,做好日常出入库登记。通过加强对 危险废物的运输、贮存过程的管理,规范操作和使用规范,降低事故发生的概率。

#### (3) 废水事故排放风险防范措施

为了减少废水处理措施事故性排放的概率,企业采取如下风险防范措施:

- 1)操作人员应严格按照操作规范进行操作,防止因检查不周或工作失误而造成事故发生。
- 2)加强污水处理系统的运行控制,及时合理地调节运行情况,严禁超负荷运行,并定期巡检设施的运行情况。
- 3)一旦废水处理设施出现事故,应立即停止运行。当污水管道或化粪池发生漏损时,应立即在泄漏点之前截断污水,将废水引至回收桶暂存后,公司组织应急抢修小组及时抢修堵漏。
  - (4) 火灾事故防范措施
- 1) 易燃可燃物料贮存、运输、使用等环节,应当采取必要的防火措施,如严禁吸烟、严禁携带火种等,防止发生泄漏爆炸事故。
- 2)生产设备应选用防腐、防水、防尘的电气设备,并设置防雷、防静电设施和接地保护,满足《电气装置安装工程 低压电器施工及验收规范》(GB50254-2014)等的要求,确保项目电气安全符合要求,避免项目电气线路产生电火花,引发明火。
- 3)在重要岗位,设置火焰探测器和火灾报警系统,合理分布小型灭火器材。 定期检查厂区内消防系统的消防栓、防火设备等是否可正常使用,确保消防用水 量、水压等参数能达到设计要求。消防器材设置在明显和便于取用的地点,周围 不准堆放物品及杂物。消防器材有专人管理、负责、检查、修理、保养、更换和 添置,保证完好存放。
  - 4)发生火灾时,应及时采取相应的灭火措施并疏散人员,及时疏散周围居民。

救援人员必须佩戴必要的防毒过滤面具,同时穿好工作服,迅速判明事故当时的风向,可利用风标、旗帜等辨明风向,向上风向撤离,尽可能向侧、逆风向转移。

- 5)在厂房各车间门口设置漫坡或堆砌沙袋形成临时围堰,截流事故发生时所有泄漏物料和消防废水,并采用吸附棉、沙袋等进行围堵,或利用应急泵转移至应急储罐,防止消防废水往外泄漏。同时,采用堵水充气囊或沙袋堵住厂区附近雨水排放口,如有溢漏出厂区外的消防废水,则临时在雨污管网里暂存,防止消防废水通过雨水管外排至附近的水体。当事故结束后,将事故废水用槽车运出厂区交有资质单位集中处理。
- 6)事故发生后,相关部门要制定污染监测计划,对可能污染进行监测,根据现场监测结果,确定被转移、疏散群众返回时间,直至无异常方可停止监测工作。

本项目仅租用单层 10 米高厂房作为生产厂房,厂房外用地不属于项目可建设利用地,厂房内不具备建设应急事故池条件,根据前文分析,设置临时围堰的贮存容积大于事故废水量,可满足事故发生时事故废水暂存要求,故本项目不设置应急事故池。建议建设单位采购足够数量的应急储罐、应急泵、吸附棉和沙袋等应急物资现场备用,消防事故发生时,利用厂房门口漫坡或堆砌沙袋形成临时围堰,截流事故发生时该厂房的所有泄漏物料和消防废水,并采用吸附棉、沙袋等进行围堵,或利用应急泵转移至应急储罐,防止消防废水往外泄漏。同时,采用堵水充气囊或沙袋堵住厂区附近雨水排放口,如有溢漏出厂区外的消防废水,则临时在雨污管网里暂存,防止消防废水通过雨水管外排至附近的水体。当事故结束后,将事故废水用槽车运出厂区交有资质单位集中处理。

#### 7.4 分析结论

建设项目通过制定风险防范措施,制定安全生产规范,通过加强员工的安全、环保意识和风险事故安全教育,增强职工的风险意识,掌握本职工作所需安全知识和技能,严格遵守安全规章制度和操作规程,了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施,以减少风险发生的概率。因此,建设项目通过落实上述风险防范措施,其发生概率可进一步降低,其影响可以进一步减轻,环境风险是可以承受的。

# 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素    | 排放口(编号、<br>名称)/污染源 | 污染物项目                  | 环境保护措施  | 执行标准   |
|-------|--------------------|------------------------|---|--|
|       | 注塑工序               | 非甲烷总烃、<br>臭气浓度         | "二级活性炭<br>吸附装置"<br>(TA001); 1<br>根 15m 排气筒<br>(DA001) | 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5中的特别排放限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放标准值                    |
|       | 投料混合、破<br>碎工序      | 颗粒物                    | 无组织排放   | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含 2024 年修改单)表 9 中的企业边界大气污染物浓度限值   |
| 大气环境  | 厂区内                | 非甲烷总烃                  | 加强通风换气  | 广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》<br>(DB44/2367—2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值  |
|       | 厂界                 | 颗粒物、非甲<br>烷总烃、臭气<br>浓度 | 加强通风换<br>气、周边绿化<br>吸附                                 | 颗粒物、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9中的企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新扩改建臭气浓度标准 |
| 地表水环境 | 员工生活               | 生活污水                   | 三级化粪池   | 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准中较严者                                     |
|       | 冷却                 | 更换的冷却<br>水             | /   | /  |
| 声环境   | 机械设备               | 生产噪声                   | 使用低噪声设<br>备,合理安排<br>高噪声设备作                            | 《工业企业厂界环境噪声<br>排放标准》<br>(GB12348-2008)中2类  |

|                  |  |                        | 业时段,采用   | 标准                                |  |  |  |  |  |  |
|------------------|--|------------------------|----------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
|                  |  |                        | 隔声、消声、   | 14.41                             |  |  |  |  |  |  |
|                  |  |                        | 减振等治理措   |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  |                        | 施        |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  | <br>  生活垃圾             | 交由环卫部门   |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  |                        | 统一清运处理   |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  | 一般固体废物   | 包装废料                   | 定期外售给资   |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  | 废模具                    | 源回收公司    |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  | 不合格品及                  | 破碎后回用于   |                                   |  |  |  |  |  |  |
| 固体废物             |  | <u></u> 边角料            | 生产       | 对周围环境不会造成明显                       |  |  |  |  |  |  |
| 国 件 <i>队</i> 177 |  | 废液压油                   |          | 影响                                |  |  |  |  |  |  |
|                  |  | 废液压油桶                  | 交由有危废资   |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  | 危险废物   | 含油废抹布                  | 质的单位进行   |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  | 及手套                    | 回收处置     |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  | 废活性炭                   |          |                                   |  |  |  |  |  |  |
| 土壤及地             |  |                        | I        |                                   |  |  |  |  |  |  |
| 下水污染             |  | 地面                     | 面硬化、防渗防漏 | 再                                 |  |  |  |  |  |  |
| 防治措施             |  |                        |          |                                   |  |  |  |  |  |  |
| 生态保护             |  |                        | /        |                                   |  |  |  |  |  |  |
| 措施               |  |                        |          |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  |                        | 施,配备报警和  | 消防、通讯系统,减少不安                      |  |  |  |  |  |  |
|                  | 全因素对周围环境造成影响。  |                        |          |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  | ②废液压油和废机油使用专用回收桶储存,回收桶要密闭,防止危险废物<br>外泄;收集容器要贴危险废物标志。危废暂存间应设专人负责,做好日常 |                        |          |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  |                        | / _ //   | 存过程的管理,规范操作和                      |  |  |  |  |  |  |
|                  | 世八年五七。是<br>  使用规范,降低   |                        |          | 11 过往们自注,从他床闩伸                    |  |  |  |  |  |  |
|                  |  |                        |          | 当采取必要的防火措施,如                      |  |  |  |  |  |  |
| 环境风险             |  |                        | 防止发生泄漏爆  |                                   |  |  |  |  |  |  |
| 防范措施             | ④在重要岗位,  | 设置火焰探测                 | 器和火灾报警系统 | 流, 合理分布小型灭火器材。                    |  |  |  |  |  |  |
|                  | 定期检查厂区内  | 消防系统的消                 | 防栓、防火设备  | 等是否可正常使用,确保消                      |  |  |  |  |  |  |
|                  |  | •                      |          | 器材设置在明显和便于取用                      |  |  |  |  |  |  |
|                  | 的地点,周围不准堆放物品及杂物。消防器材有专人管理、负责、  |                        |          |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  | 修理、保养、更  |                        |          |                                   |  |  |  |  |  |  |
|                  |  |                        |          | 砌沙袋形成临时围堰,截流                      |  |  |  |  |  |  |
|                  |  |                        |          | 水,并采用吸附棉、沙袋等<br>止消防废水往外泄漏。        |  |  |  |  |  |  |
| <br>其他环境         |  |                        |          | 正相例及水红河画碗。<br>E制品》(HJ 1207—2021), |  |  |  |  |  |  |
| 管理要求             | 定期委托第三方  |                        |          | C.161 HH // (113 120/—2021) ;     |  |  |  |  |  |  |
| L 1-2-7-11       | 1,0,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,                              | , _ 14 1/4 /20 mm (V.1 | =        |                                   |  |  |  |  |  |  |

## 六、结论

本项目符合国家、地方的相关产业政策,选址合理,同时与相关环境功能区划具有 很好的符合性,各类污染物经本评价提出的污染防治措施治理后均可达标排放,污染防 治措施可行,建成后保证污染防治资金落实到位,保证污染治理工程与主体工程实施"三 同时",则本项目对周围环境不会产生明显的不利影响。从环境保护角度分析,本项目 的建设是可行的。

| 预审意见     | <u>l</u> :              |             |   |
|----------|-------------------------|-------------|---|
|          |                         |             |   |
|          |                         |             |   |
|          |                         |             |   |
|          |                         |             |   |
|          |                         |             |   |
| 经办人:     |                         | 公 章<br>年 月  | П |
| <u> </u> |                         | 4 万         | Н |
|          |                         |             |   |
| 下一级되     | 下境保护行政主管部门审查意见:         |             |   |
| 下一级到     | 下境保护行政主管部门审查意见 <b>:</b> |             |   |
| 下一级五     | 下境保护行政主管部门审查意见 <b>:</b> |             |   |
| 下一级五     | 下境保护行政主管部门审查意见:         |             |   |
| 下一级五     | 下境保护行政主管部门审查意见:         |             |   |
| 下一级五     | 下境保护行政主管部门审查意见:         | 八、辛         |   |
| 下一级环     | 下境保护行政主管部门审查意见:         | 公<br>年<br>月 | 日 |

| 审批意见: |             |   |
|-------|-------------|---|
| 中加心力: |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       |             |   |
|       | <b>级</b> 击人 |   |
|       | 经办人:        |   |
|       | 公 章         |   |
|       | 年 月         | 日 |
|       |             |   |

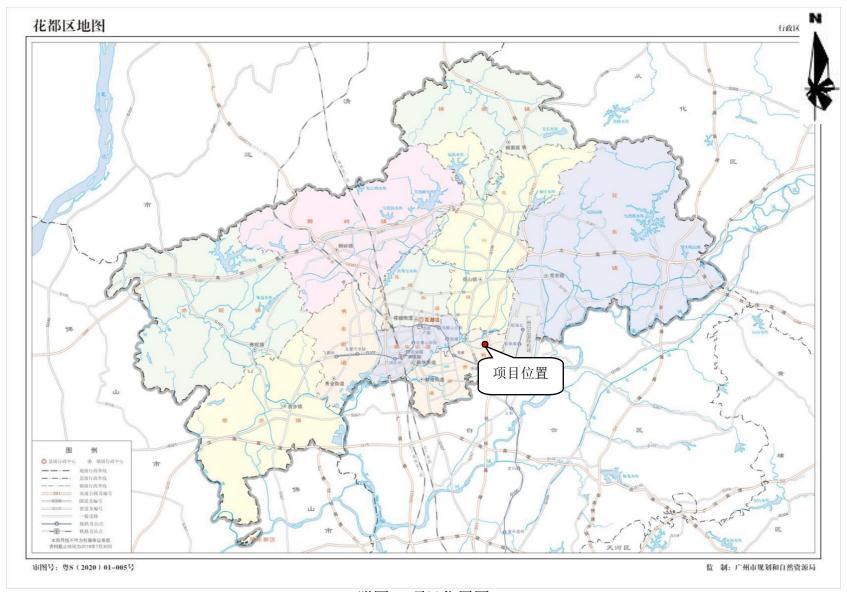
# 附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

| <b>建议次自行来初排从</b> 重仁心衣                      |                              |  |  |                           |                          |                          |                                   |                |  |
|--|------------------------------|--|--|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|----------------|--|
| 项目<br>分类                                   | 污染物名称                        |  |  | 在建工程排<br>放量(固体废<br>物产生量)③ | 本项目排放量<br>(固体废物产<br>生量)④ | 以新带老削<br>减量(新建项<br>目不填)⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量(固<br>体废物产生量)<br>⑥ | 变化量⑦           |  |
|  | 废气量                          |  |  |                           | 7066.4万 m³/a             |                          | 7066.4 万 m³/a                     | +7066.4 万 m³/a |  |
| 応/=  | 非甲烷总烃                        |  |  |                           | 0.4406t/a                |                          | 0.4406t/a                         | +0.4406t/a     |  |
| 废气   | 颗粒物                          |  |  |                           | 0.010405t/a              |                          | 0.010405t/a                       | +0.010405t/a   |  |
|  | 臭气浓度                         |  |  |                           | 少量                       |                          | 少量                                | 少量             |  |
|  | 生活污水量                        |  |  |                           | 0.02 万 t/a               |                          | 0.02 万 t/a                        | +0.02 万 t/a    |  |
|  | $\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$ |  |  |                           | 0.0456t/a                |                          | 0.0456t/a                         | +0.0456t/a     |  |
|  | $BOD_5$                      |  |  |                           | 0.0200t/a                |                          | 0.0200t/a                         | +0.0200t/a     |  |
| 废水   | SS                           |  |  |                           | 0.0140t/a                |                          | 0.0140t/a                         | +0.0140t/a     |  |
|  | NH <sub>3</sub> -N           |  |  |                           | 0.0057t/a                |                          | 0.0057t/a                         | +0.0057t/a     |  |
|  | 总氮                           |  |  |                           | 0.0079t/a                |                          | 0.0079t/a                         | +0.0079t/a     |  |
|  | 总磷                           |  |  |                           | 0.0008t/a                |                          | 0.0008t/a                         | +0.0008t/a     |  |
| 4π → H                                     | 生活垃圾                         |  |  |                           | 3.65t/a                  |                          | 3.65t/a                           | +3.65t/a       |  |
| 一般工业<br>  固体废物<br>                         | 包装废料                         |  |  |                           | 0.2727t/a                |                          | 0.2727t/a                         | +0.2727t/a     |  |
|  | 废模具                          |  |  |                           | 0.5t/a                   |                          | 0.5t/a                            | +0.5t/a        |  |
| 危险废物                                       | 废液压油                         |  |  |                           | 0.01t/a                  |                          | 0.01t/a                           | +0.01t/a       |  |
| 10   12   12   12   13   13   13   13   13 | 废液压油桶                        |  |  |                           | 0.02t/a                  |                          | 0.02t/a                           | +0.02t/a       |  |

| 含油废抹布及<br>手套 |  | 0.001t/a  | 0.001t/a  | +0.001t/a  |
|--------------|--|-----------|-----------|------------|
| 废活性炭         |  | 3.8577t/a | 3.8577t/a | +3.8577t/a |

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图1项目位置图





项目南侧-其他厂



项目东侧-荒地



项目西侧-广州华骏织造厂



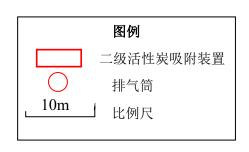
项目北侧-三鹰体育新业五金厂

附图 2 项目四至图



附图 3 项目周边环境敏感点图





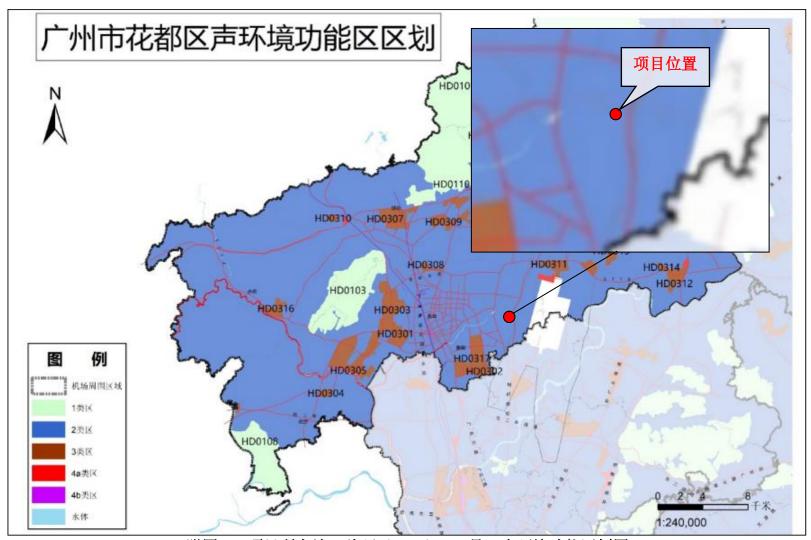
附图 4 项目总平面布置图



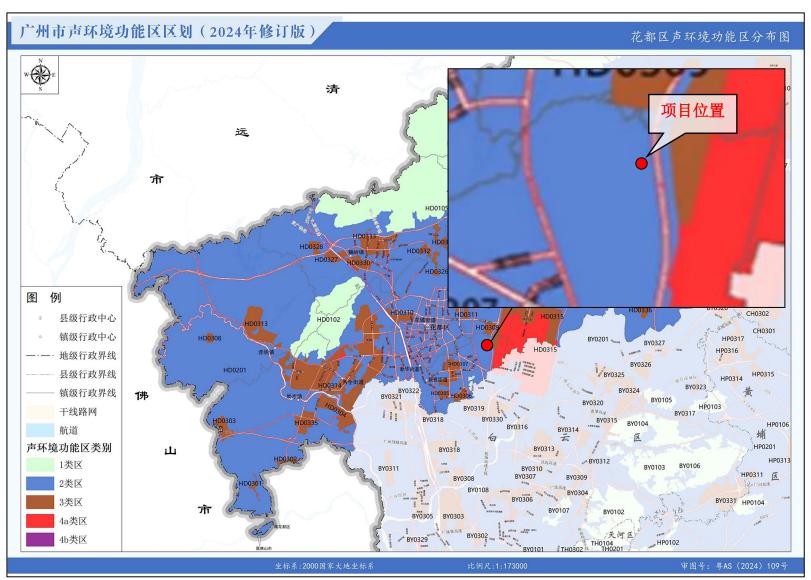
附图 5 项目所在地地表水环境功能区划图



附图 6 项目所在地饮用水水源区划图



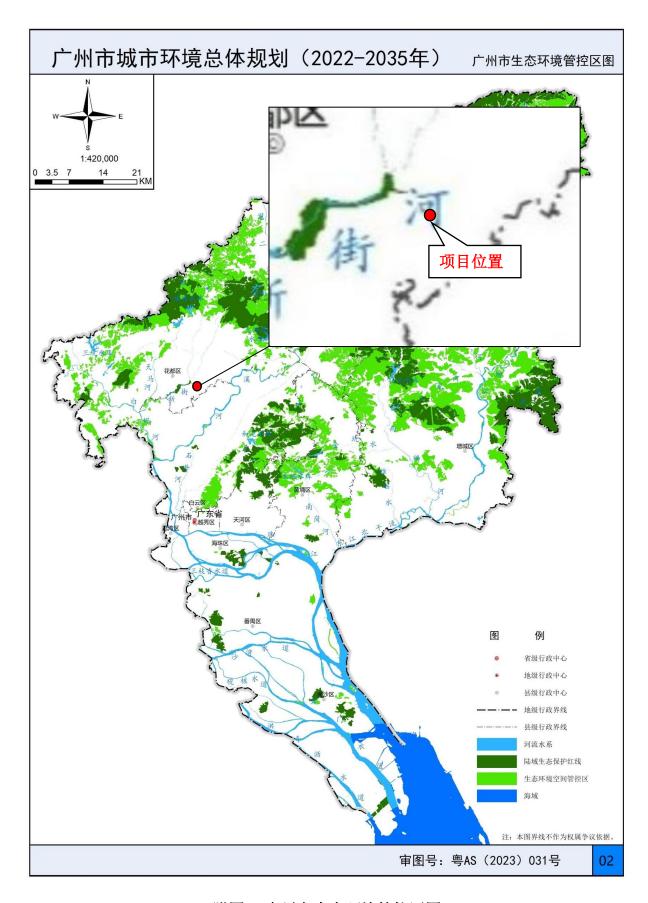
附图 7-1 项目所在地 (穗环〔2018〕151 号) 声环境功能区划图



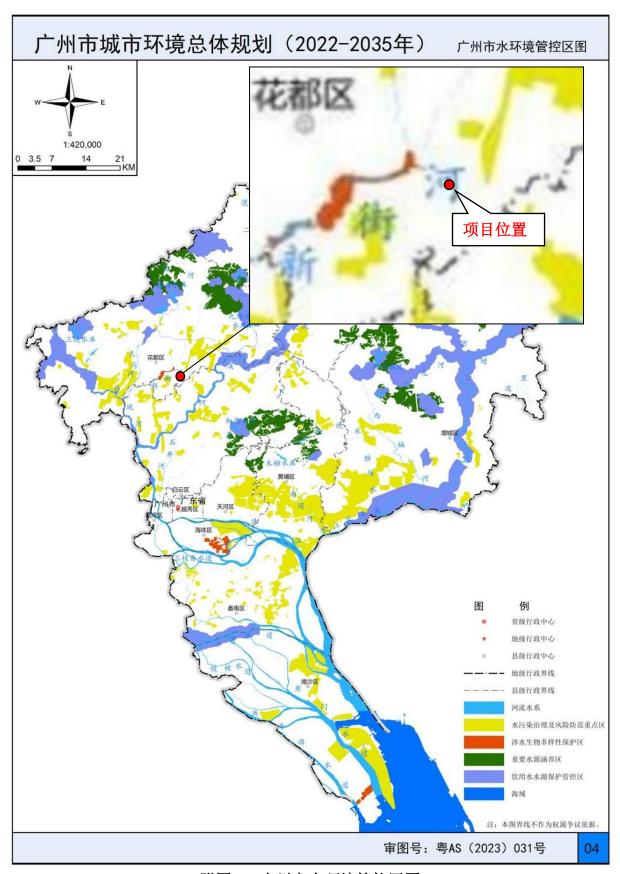
附图 7-2 项目所在地 (穗府办〔2025〕2号) 声环境功能区划图



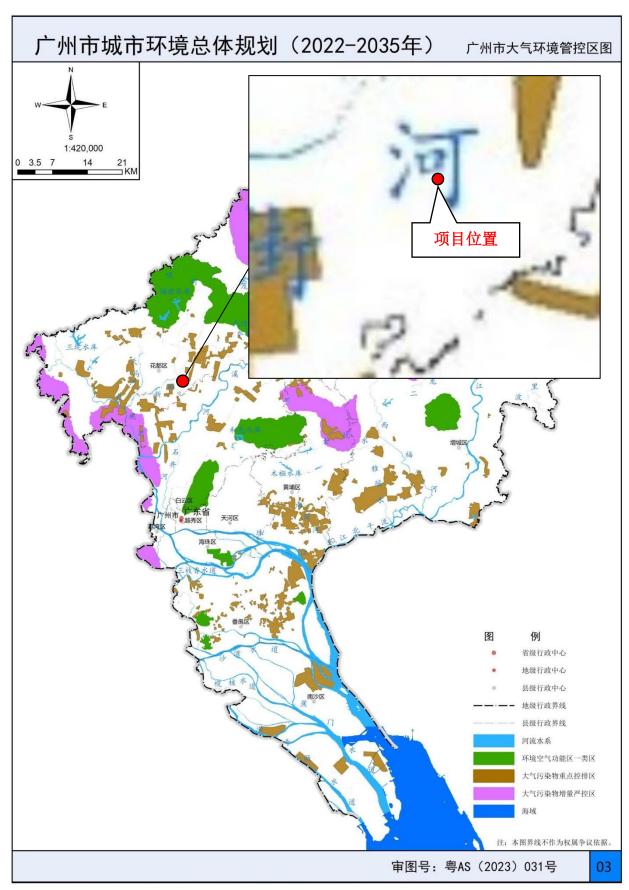
附图 8 项目所在地环境空气质量功能区划图



附图 9 广州市生态环境管控区图



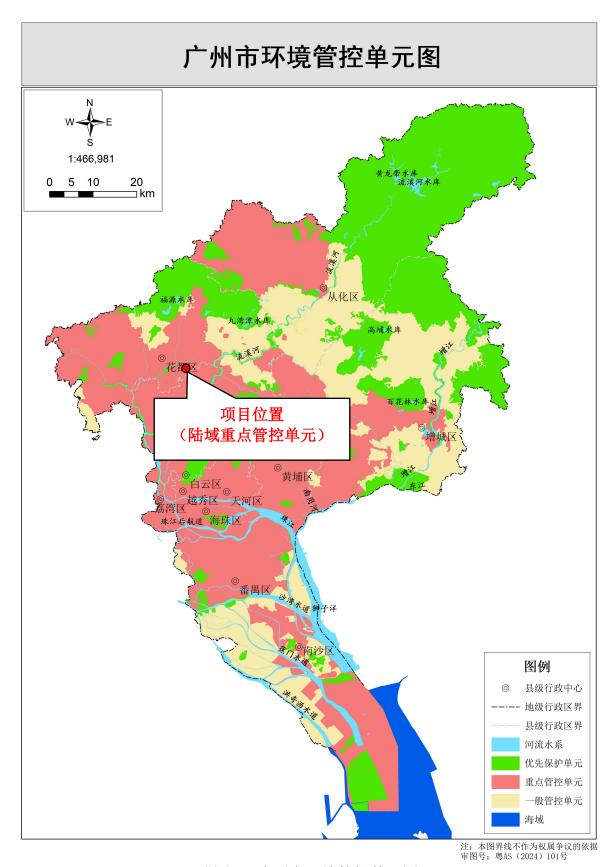
附图 10 广州市水环境管控区图



附图 11 广州市大气环境管控区图



附图 12 广州市花都区水系现状图



附图 13 广州市环境管控单元图



附图 14-1 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图



附图 14-2 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图



附图 14-3 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图



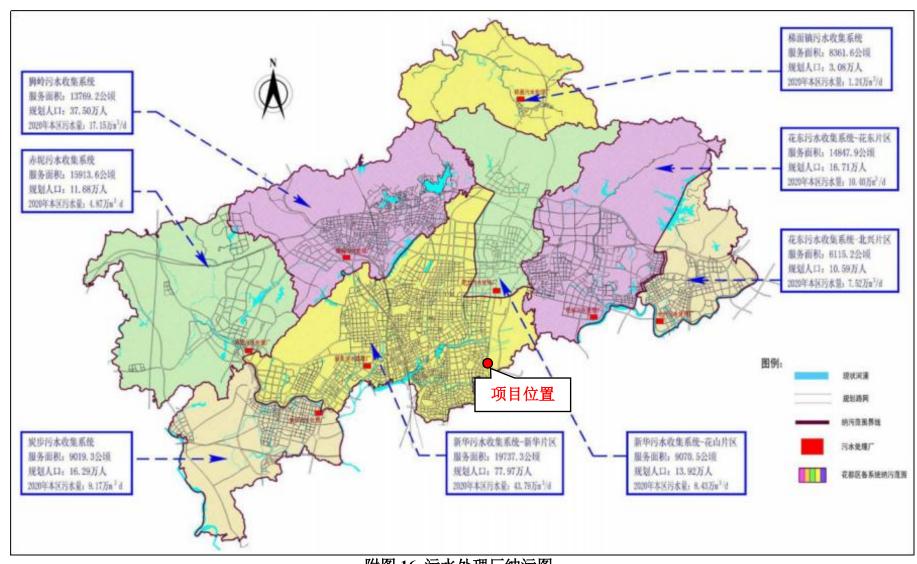
附图 14-4 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图



附图 14-5 广东省"三线一单"数据管理及应用平台上截图



附图 15 项目产品图

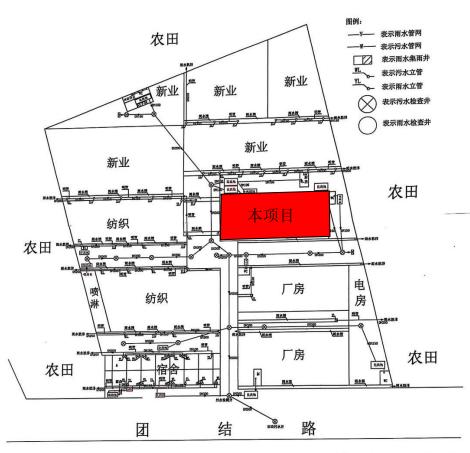


附图 16 污水处理厂纳污图

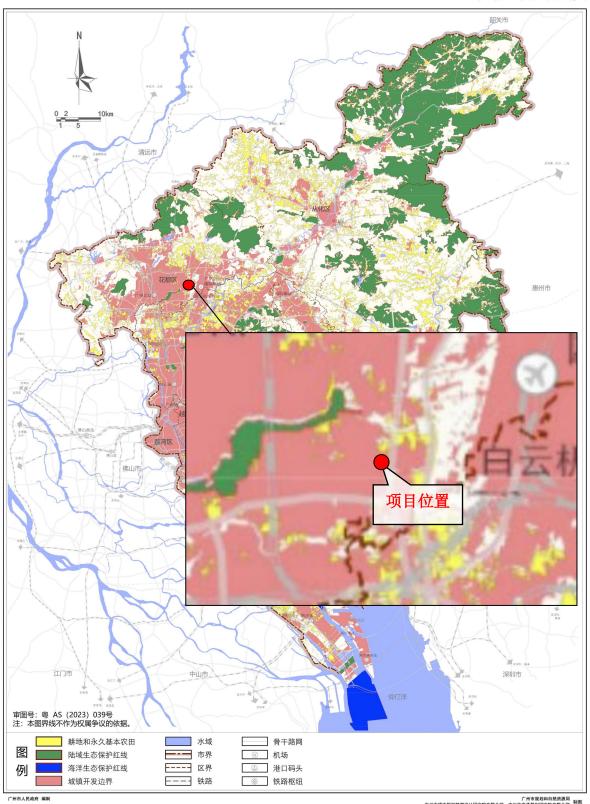


附图 17 建设项目引用大气监测点位图

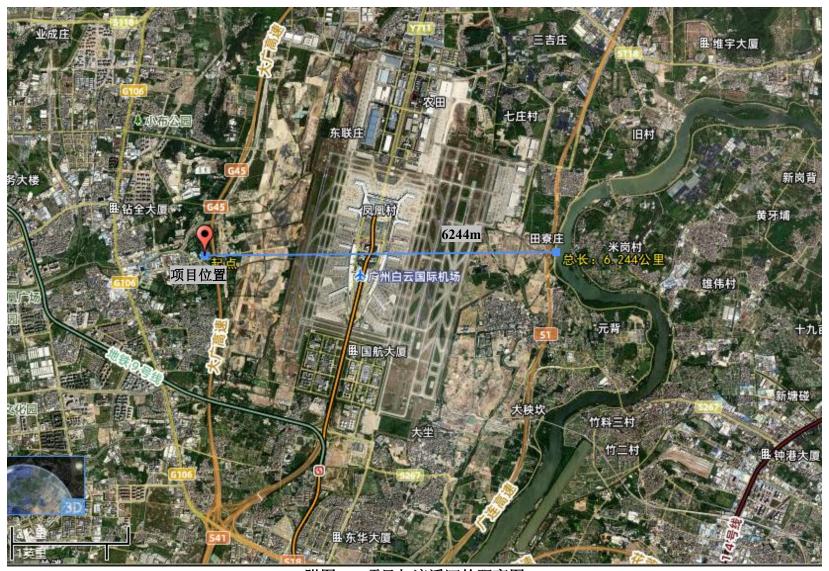




广州星臣塑业有限公司(团结路37号园区)排水管网运行图 附图 18 雨污管网图



附图 19 市域三条控制线图



附图 20 项目与流溪河的距离图

## 附件1:委托书

## 委托书

广州中诚嘉誉环境技术服务有限公司:

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》 的相关规定,我单位需编制"广州和盛塑料模具制品有限公司年产塑料制品 2470万个建设项目"环境影响报告表,特委托贵单位承担此项工作,请接受 委托后尽快按照国家、省、地方相关部门的要求展开工作。

特此委托!

委托单位(盖章): 「

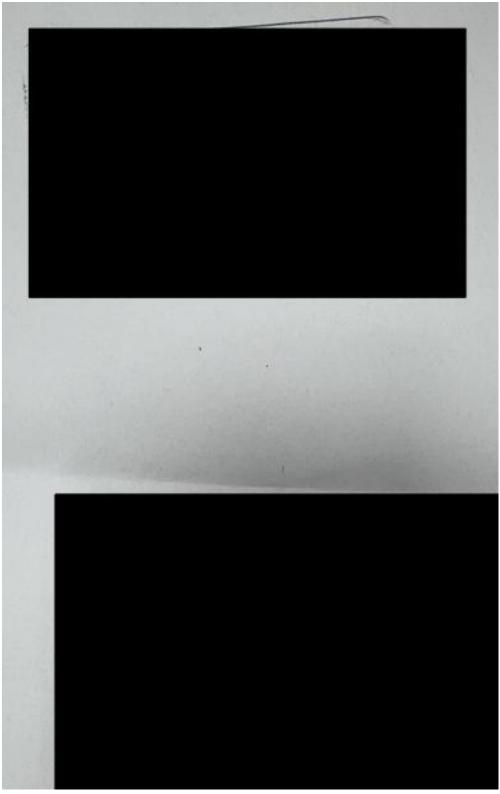
州和盛塑料模具制品有限公司

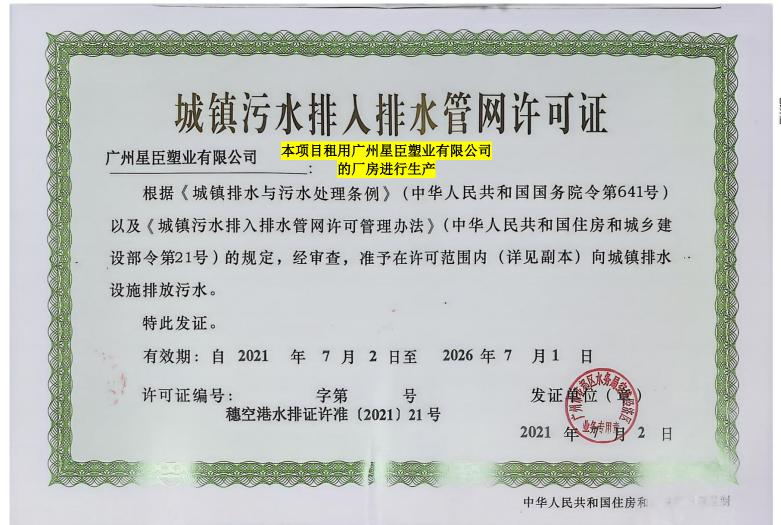
年 3 月 21 日

附件 2: 营业执照



附件 3: 法人身份证





### 附件5:租赁合同

# 厂房租赁合同

出租方(甲方): 承租方(乙方):

根据《中华人民共和国古间法》及《广州市房屋租赁条例》之有关规定,经甲乙双方商定,就乙方承租甲方位于花都区新雅街团结村团结路 37 号三鹰工业园内。达成如下协议,双方共同执行:

- 一. 该厂房楼层面积约为<u>1660</u>平方米。每平方米租金 20元,空地面积约为 <u>464</u>平方米,每平方米租金 10元。即每月租金: 37840元。
- 二. 原合同乙方承租的期限为<u>六</u>年,即从<u>2021</u>年 <u>12</u>月 <u>01</u>日起至 <u>2027</u>年 <u>11</u>月 <u>30</u>日止。租金每三年递增 10%。(即: 2024年 12月 1日,租金为: 41624元)
- 三. 租金及交付方式:

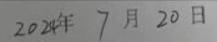
该厂房每月租金为<u>37840</u>元。租金按月结算,乙方必须在每月 10 号前一次性缴纳给甲方,乙方逾期交租一个月以上,视为违约,甲方有权无条件收回该厂房。

# 四. 租赁保证金:

自合同签定当天,乙方需缴纳租赁保证金 75680元,合同期满后,在乙方没有违约的情况下,甲方无息退回该保证金。

# 五. 租赁的相关约定:

- 租赁期间,该厂房所发生的租金,水费,电费由乙方负责。(电费: 1.15元/度,水费: 5.5元/方)甲方收取费用时,只提供三联收据。如国家需征收房产税,租赁税等所有税费一律由乙方支付。
- 租赁期间,乙方不得擅自转租给第三方,经甲乙同意转租的,乙方需向甲方交纳或万元人民币作为转让费。
- 3. 租赁期内,乙方不能从事黄、赌、毒等非法活动,甲方不负任何经济,法律责任。乙方在使用该厂房时不得随便改动房屋结构,如需改动,必须经甲方同意。
- 4. 合同期满,乙方迁出时,应交清所有费用,经甲方验收合格,才将保证金退回乙方。如需继续承租,应在期满前一个月与甲方协商,另行签订合同,否则甲方有权按期收回该厂房。
- 六. 本合同未尽事宜,一律按合同法的有关规定,经双方共同协商,作出补充规定,其与本合同具有同等效力。 本合同一式二份,双方各执一份。



2025/4/24 10:51

广东省投资项目在城审批监管平台

# 广东省投资项目代码

项目代码: 2504-440114-07-01-413970

项目名称: 广州和盛塑料模具制品有限公司年产塑料制品247

0万个建设项目

审核备类型: 备案

项目类型: 基本建设项目

行业类型: 塑料零件及其他塑料制品制造 [C2929]

广州市花都区新雅街道团结村团结路37号三鹰工 建设地点:

业园内3栋301房 (空港花都)

项目单位: 广州和盛塑料模具制品有限公司

统一社会信用代码: 91440101MA5ARANX6M 广东省按照项目在线师



#### 守信承诺

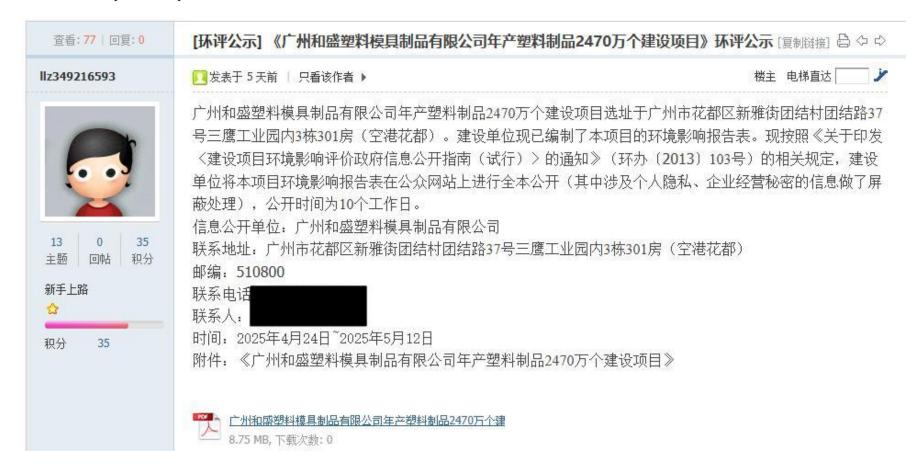
东省投资项目在线审批监 东省投资项目在线率批准 本人受项目申请单位委托,办理投资项目登记(申请项目代码)手续,本人及项目申 请单位已了解有关法律法规及产业政策,确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求, 不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺: 遵循诚信和规范原则,依法履行投资项 目信息告知义务,保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确,并对填报的项目信息内 容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实 施基本信息。项目单位应项目开工前,项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信 息。项目开工后,项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验 收后,项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

- 1.通过平台首页"赋码进度查询"功能。输入回执号和验证码。可查询项目赋码进度,也可以通过扫描以上二维码查询赋码进
- 2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码,赋码结果将通过短信告知:
- 3.鲲码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
- 4.附页为参建单位列表。

#### 附件 7: 全本公示截图页

(公示网址: https://www.ep-home.cn/thread-26024-1-1.html)



#### 附件 8: 项目总量指标咨询意见回复



广州和盛塑料模具制品有限公司年产塑料制品2470万个建设项目提及VOCs总量控制指标为0.4406吨/年,根据相关规定,该项目所需VOCs总量指标须实行2倍削减替代,即所需的可替代指标为0.8812吨/年,建议使用2022年广州飞旋橡胶有限公司原辅材料替代项目减排量作为总量指标来源。

该项目环评中提及COD和氨氮总量控制指标分别为0.008吨/年、0.001吨/年,根据相关规定,该项目所需COD、氨氮总量指标须实行2倍削减替代,即所需的可替代指标分别为COD 0.016吨/年、氨氮0.002吨/年。建议花东污水处理厂2015年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。

若环评中污染物排放量数据及总量控制指标有变化,请重新向我局申请该污染物的总量指标;若该项目 环评从即日起二个月内未获得审批同意的,该总量咨询意见失效。

-

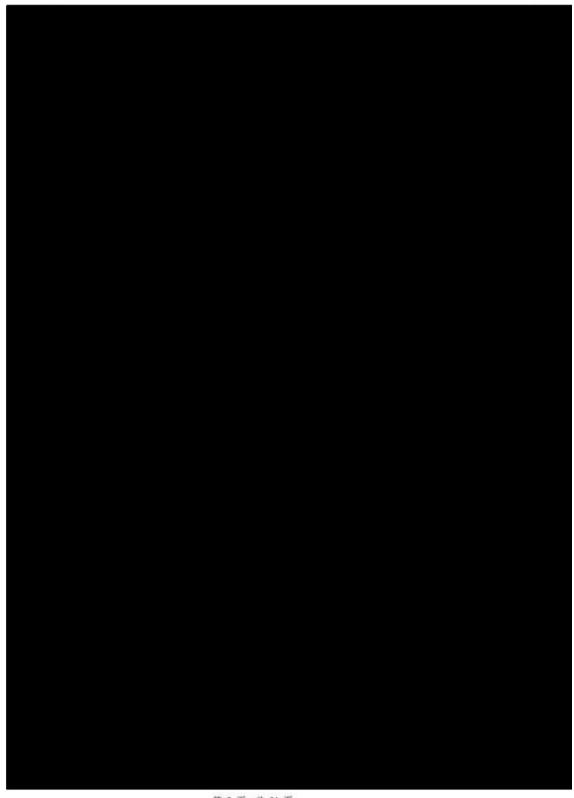
广州市生态环境局花都分局 监管三科

花都区公益大道府西二路6号

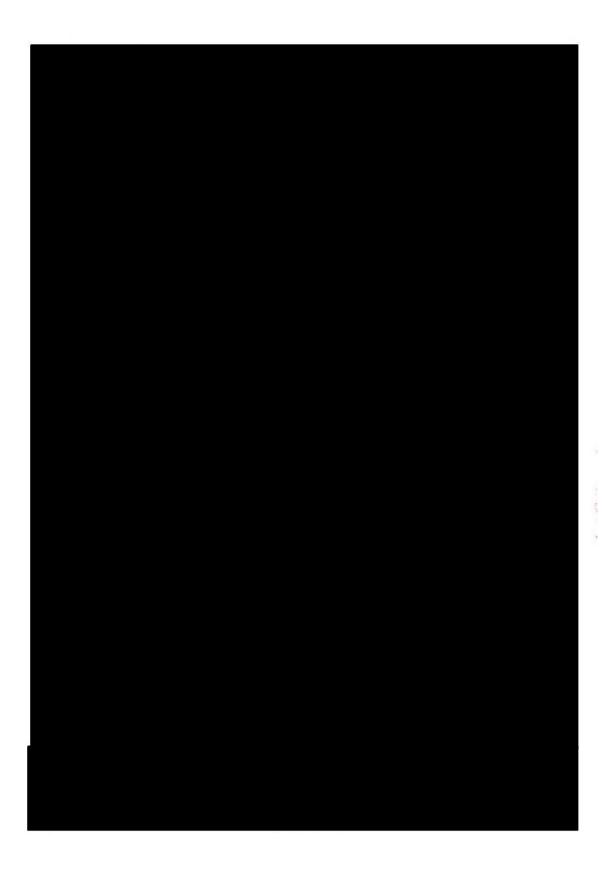
电话: 020-37760873

附件 9: 引用地表水天马河的监测数据报告





第 2 页 共 31 页

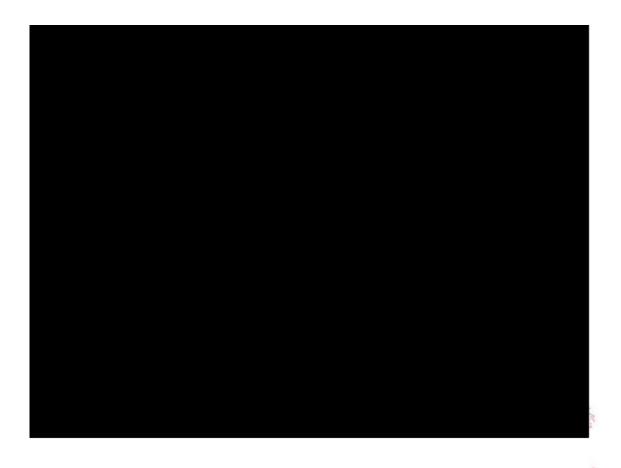




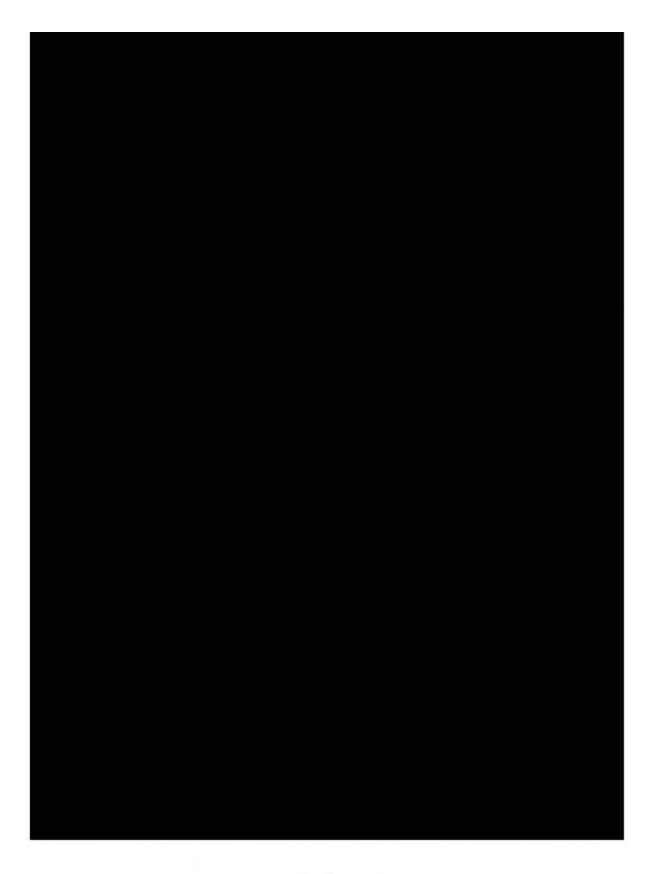
第 4 页 共 31 页



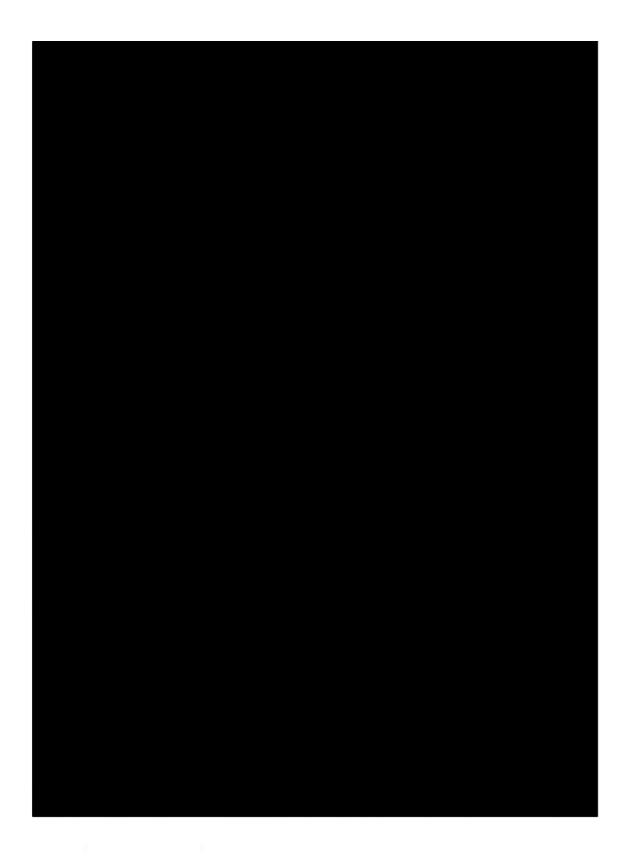
第 5 页 共 31 页



第 6 页 共 31 页



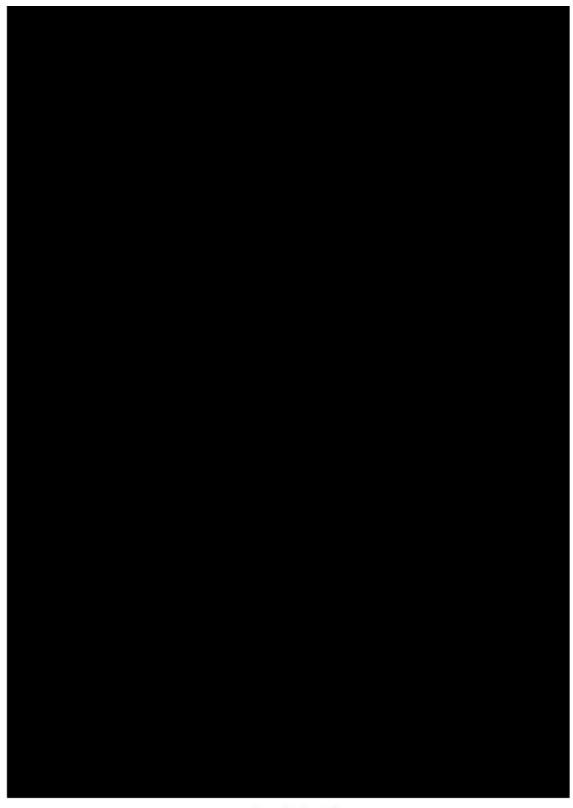
第 7 页 共 31 页



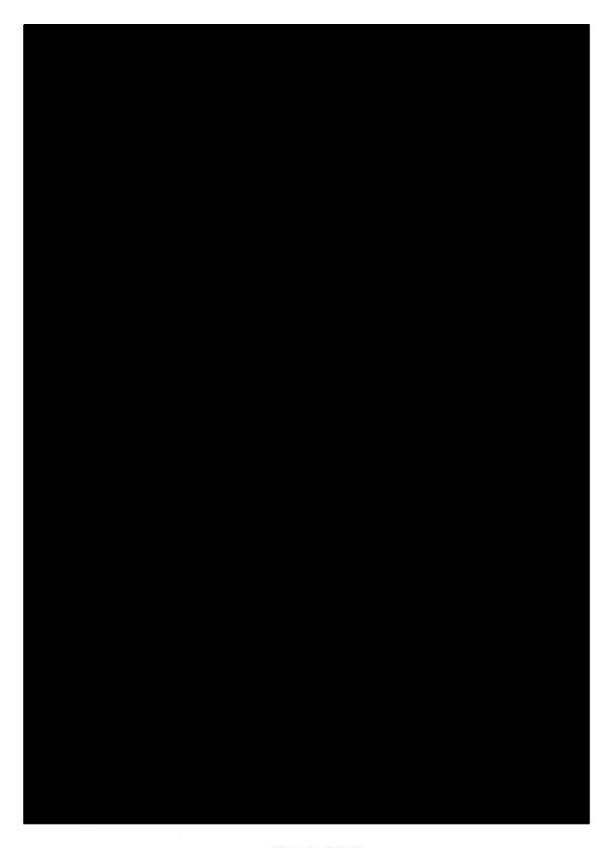
第 8 页 共 31 页



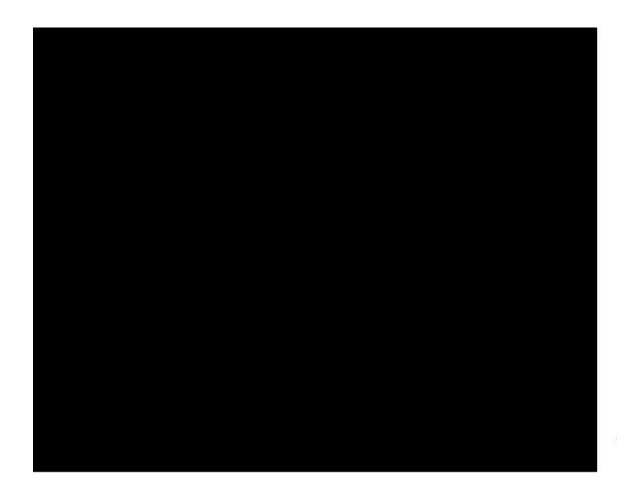
第 9 页 共 31 页



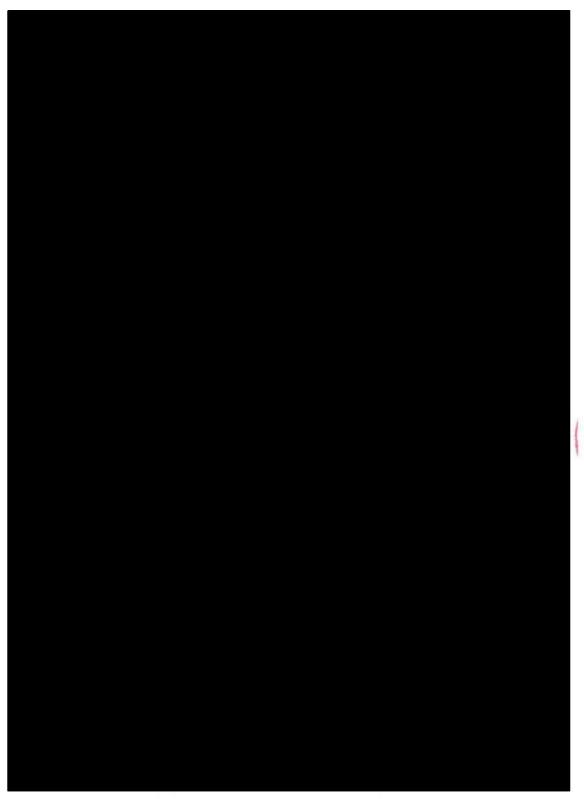
第 10 页 共 31 页



第 11 页 共 31 页



第 12 页 共 31 页



第13页 共31页

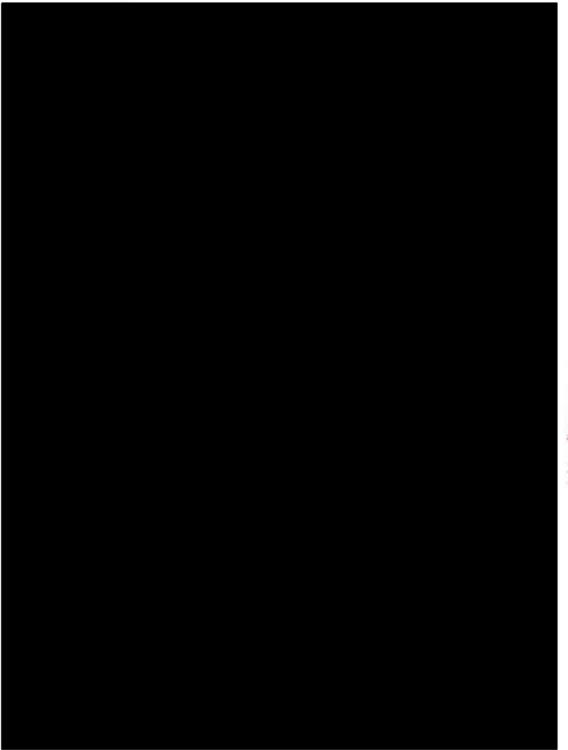


第 14 页 共 31 页



第 15 页 共 31 页

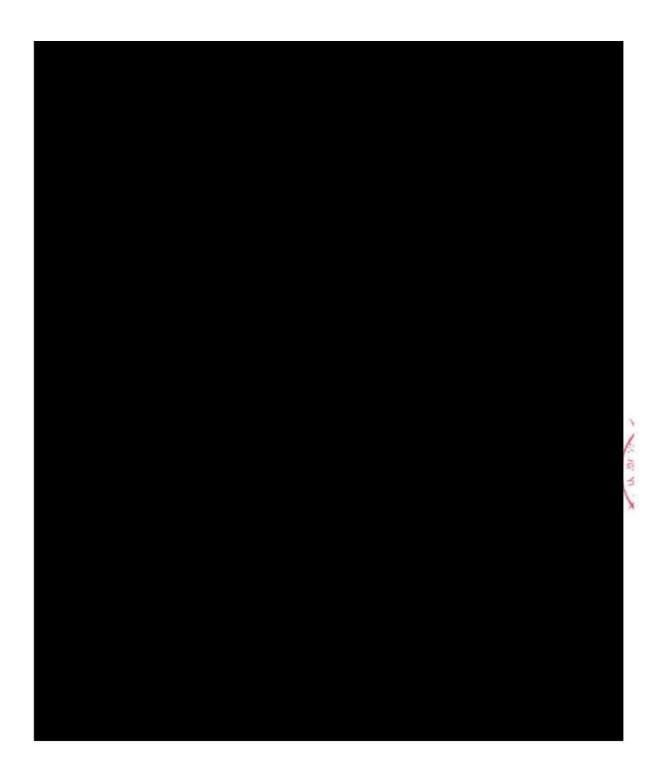




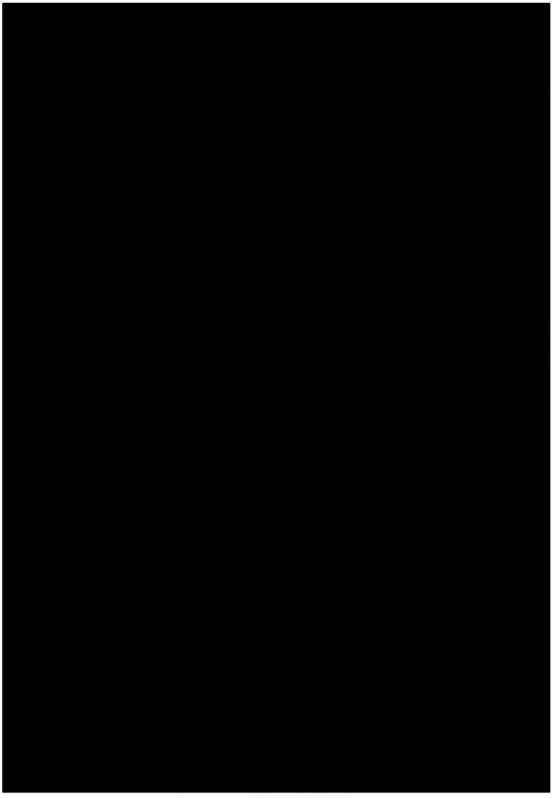
第 16 页 共 31 页



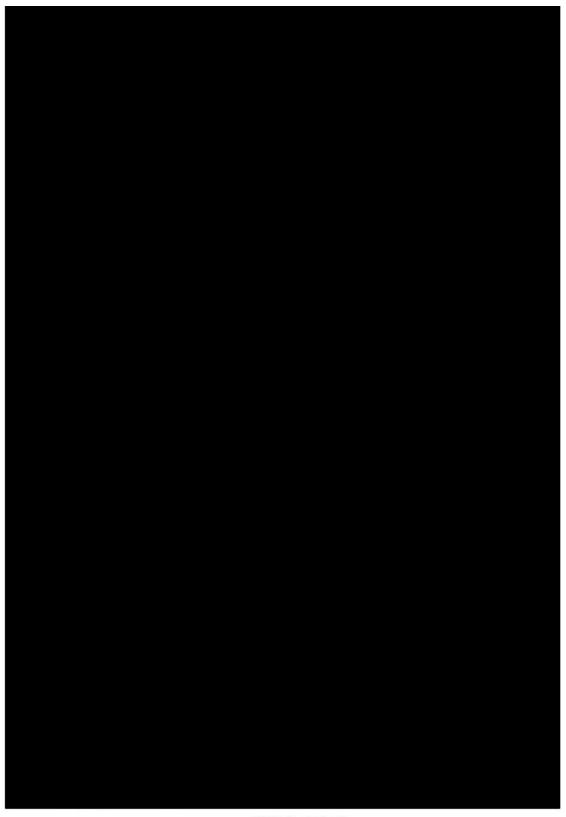
第 17 页 共 31 页



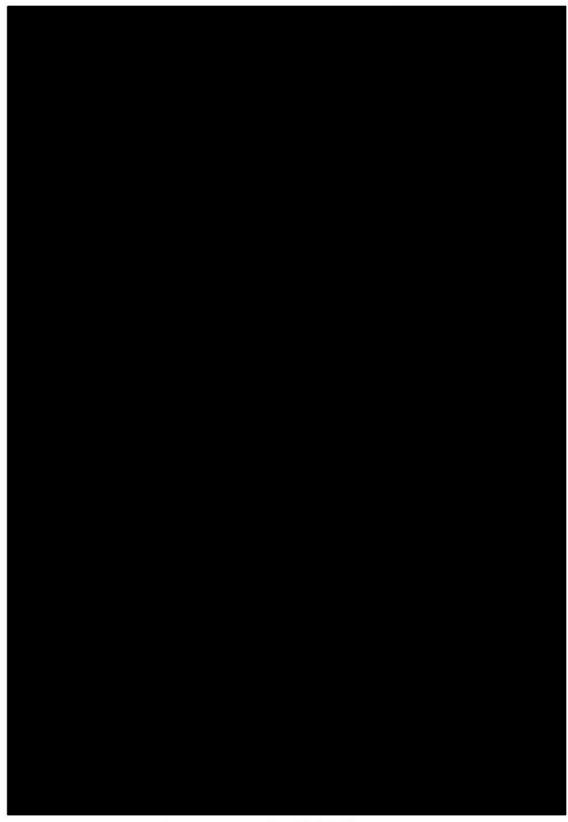
第 18 页 共 31 页



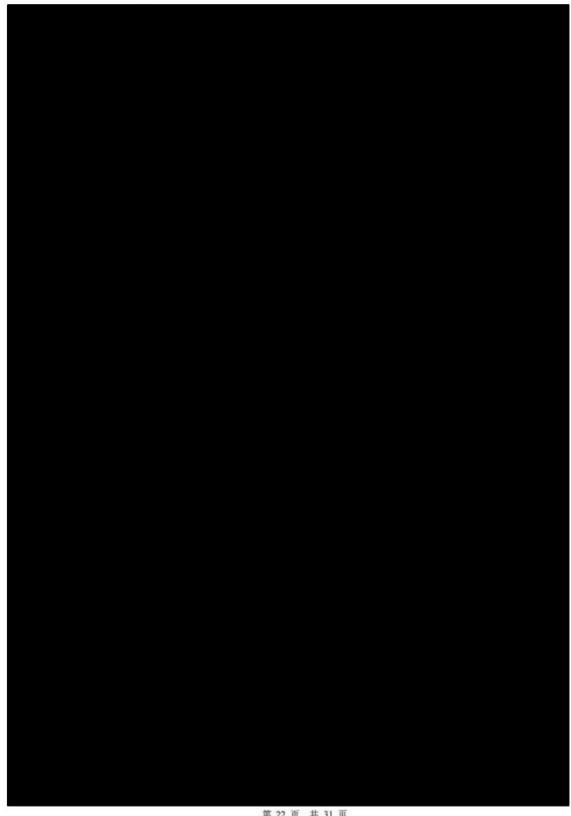
第 19 页 共 31 页



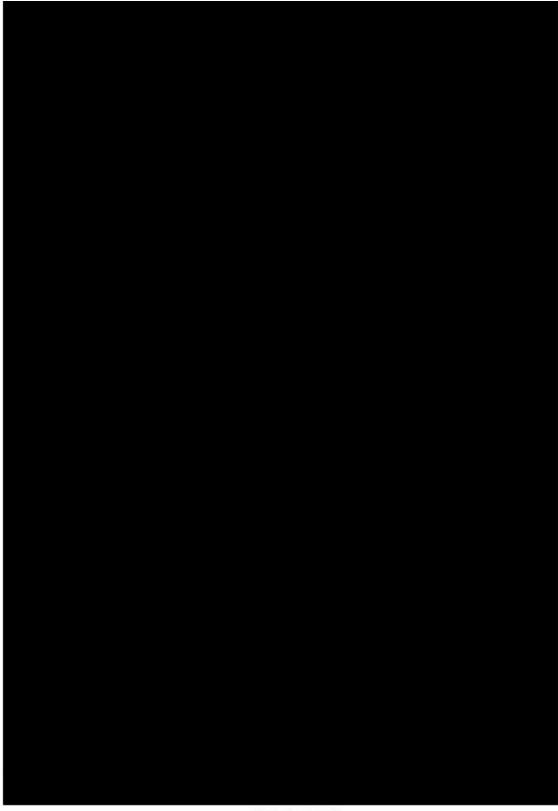
第 20 页 共 31 页



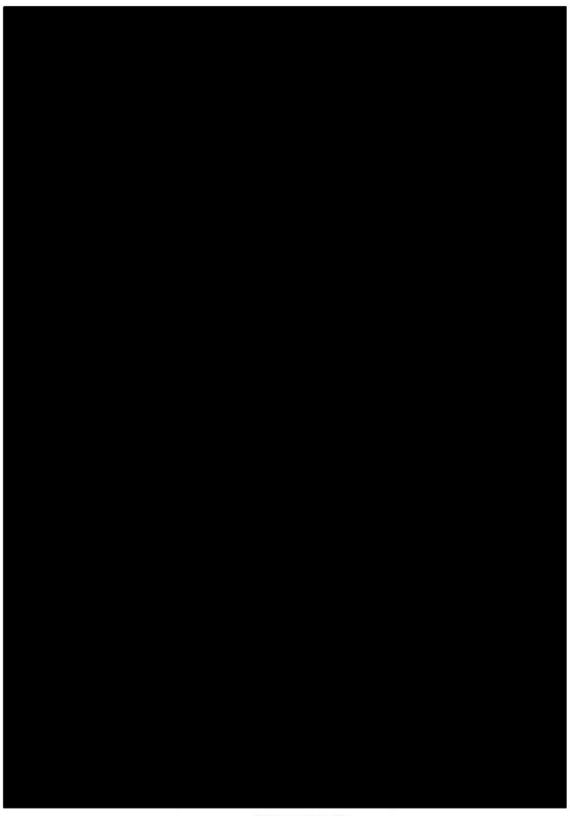
第 21 页 共 31 页



第 22 页 共 31 页



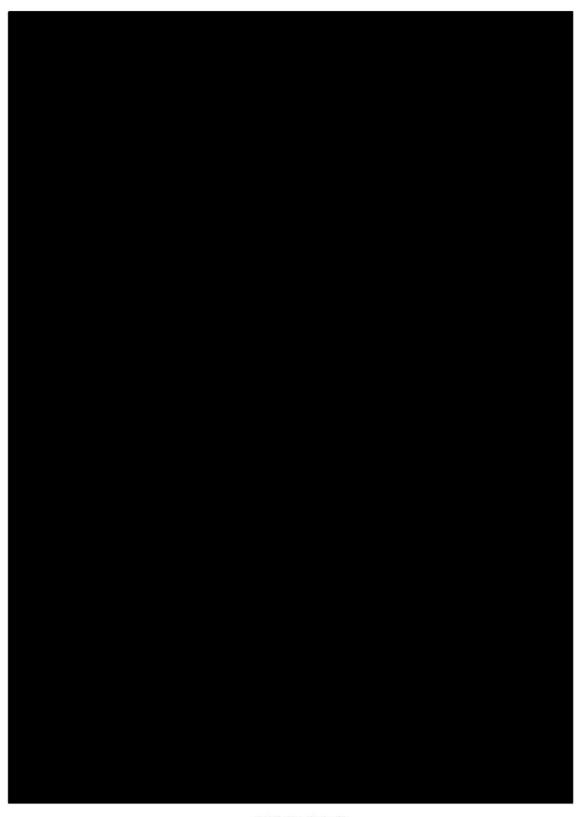
第 23 页 共 31 页



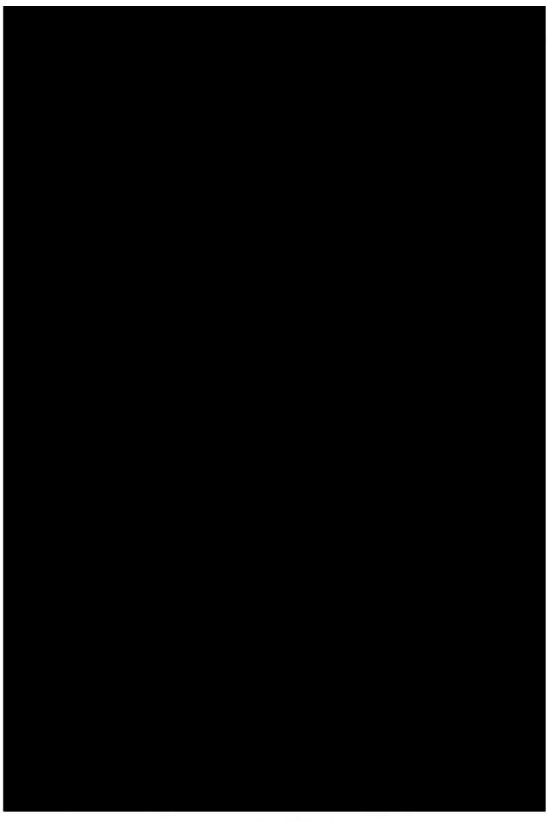
第 24 页 共 31 页



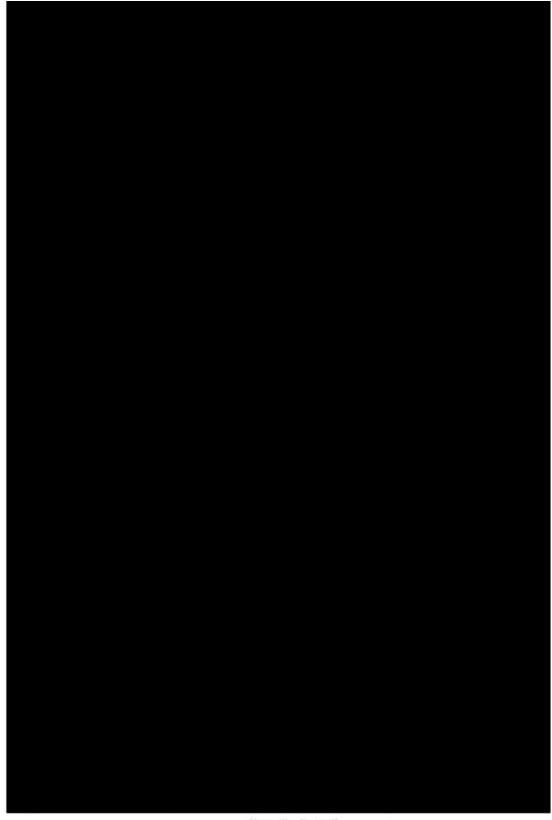
第 25 页 共 31 页



第 26 页 共 31 页

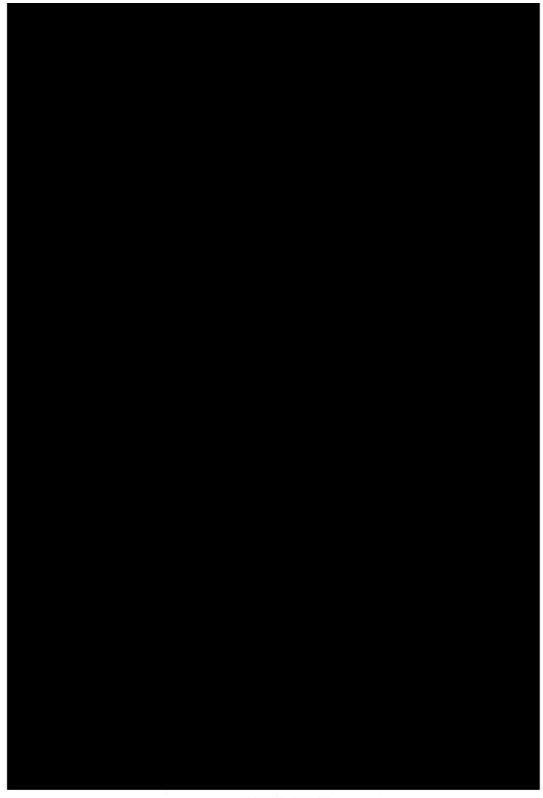


第 27 页 共 31 页



第 28 页 共 31 页

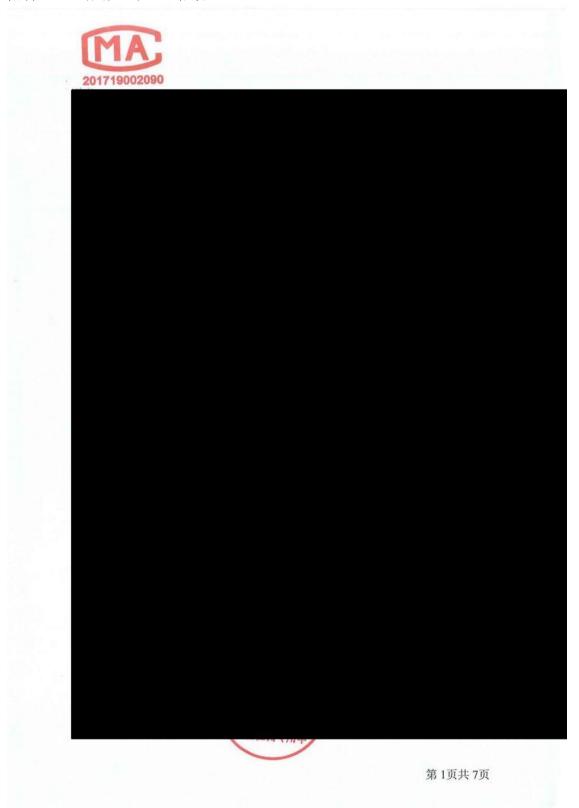




第 30 页 共 31 页



附件 10: 引用大气 TSP 报告



## 声明

## **DECLARATION**

1. 检测报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。

Test report is invalid if not affixed with Authorized Stamp of Test and Paging Seal.

2. 检测报告无编审人和签发人签字无效。

Test report is invalid without signature of the auditor and the issuer.

3. 检测报告涂改增删无效。

Test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.

4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告(全部复制除外)。

Without prior written permission of the laboratory, the test report cannot be reproduced, except in full.

5. 除非另有说明,本报告检测结果仅对本次测试样品负责。

Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

6. 如对检测报告有疑问,请在报告收到之日起7日内向本公司综合业务室查询, 来函来电请注明委托登记号。

If you have some questions about the report, please make your inquiries within 7 days after you received it and indicate the sample receipt number to us.

本公司通讯资料:

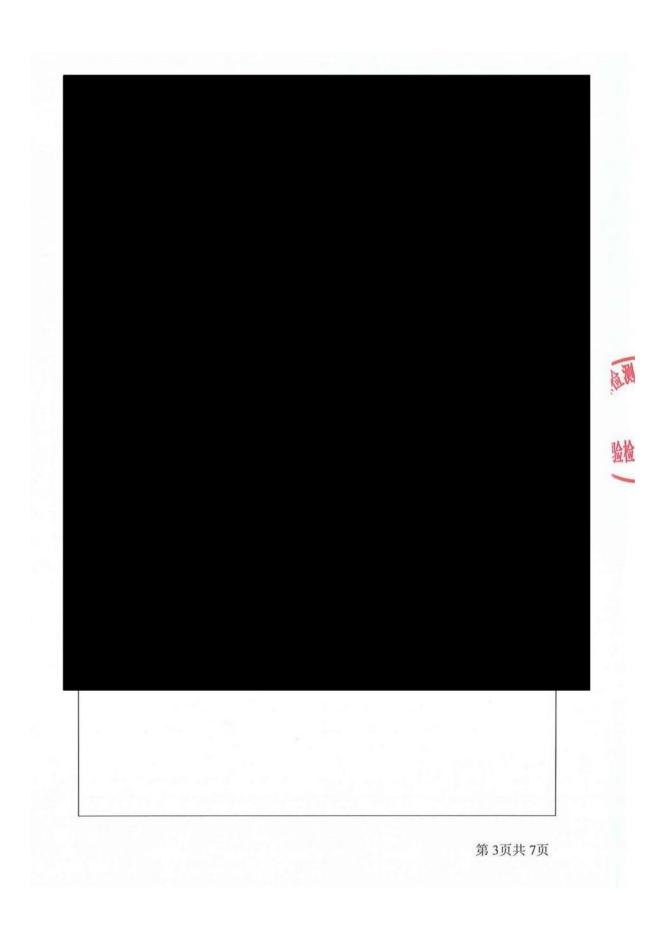
联系地址:广州市南沙区东涌镇石排村市南公路东涌段 231号

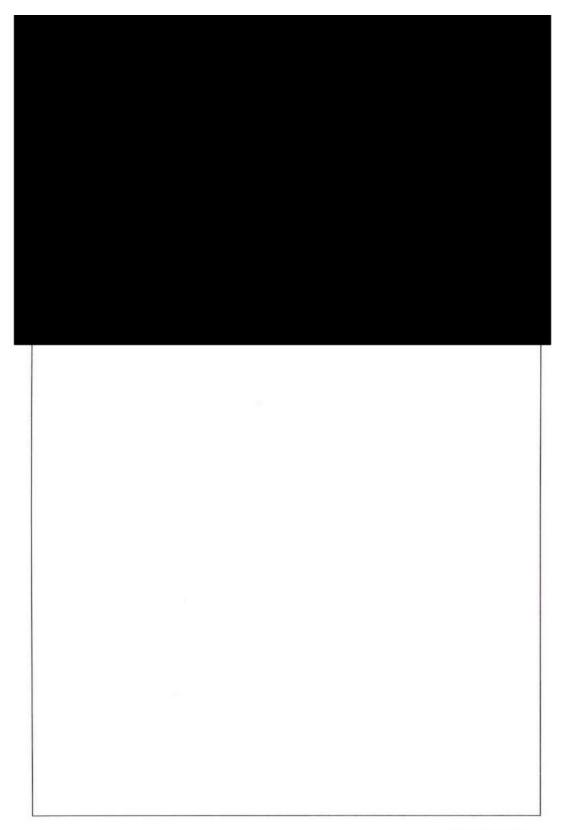
邮政编码: 511453 电话: 020-39946403 传真: 020-39946339

网址: http://www.zengyuan.org



第2页共7页

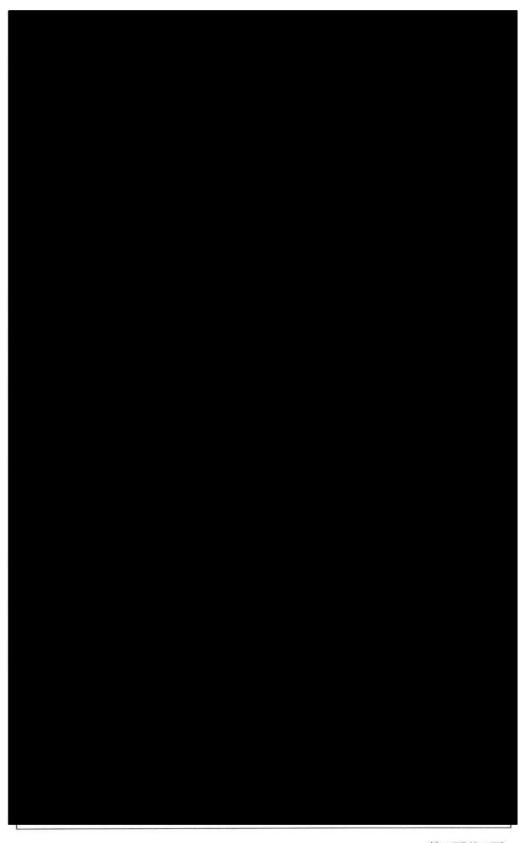




第 4页共 7页



故。 語



第6页共7页



## 广州市生态环境局花都分局

编号: 2024173

## 广州市生态环境局花都分局 帮扶整改告知书

广州和盛塑料模具制品有限公司:

经查,你单位在广州市花都区新雅街团结村团结路三鹰工业园 3 栋 301 已投产,主要生产工艺: pp-注塑-包装-成品,钢板-模具加工-成品,项目未依法申报办理环境影响评价文件并经生态环境部门审批通过、未办理配套建设环境保护设施验收工作。针对你单位存在的上述环境问题,我局现提出帮扶整改要求如下:

问题:未依法取得建设项目环境影响报告书(表)批准文件, 未依法办理建设项目环境保护设施的竣工验收工作。

整改要求:限期90日內完成项目环评报批手续办理,并完成 环境保护设施的竣工验收工作。

现请你单位自收到本告知书之日起 90 日内完成上述问题整改,并在 2025 年 3 月 23 日后五个工作日内向我局主动提交书面整改报告(整改完成情况,包括环评委托合同、环评报告、环保治理设施工程方案、设施设备图片、环评批复、固定污染源排污许可、环保设施竣工验收报告等证明材料)。

我局将对你单位改正环境违法行为的情况监督帮扶,对拒不 整改或逾期未提交整改报告、未完成整改的,将根据《建设项目 环境保护管理条例》等法律法规依法进行查处。

整改报告提交电话: 执法二科梁工 020-86888690;

环评报批咨询电话: 监管一科黎科 020-86883878。

