

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门锐臻彩印有限公司年产胶盒制品 400 吨、  
塑胶牌 50 吨建设项目

建设单位(盖章): 江门锐臻彩印有限公司

编制日期: 2021 年 12 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1640768191000

## 编制单位和编制人员情况表

|               |                                 |          |    |
|---------------|---------------------------------|----------|----|
| 项目编号          | se6gl2                          |          |    |
| 建设项目名称        | 江门锐臻彩印有限公司年产胶盒制品400吨、塑胶牌50吨建设项目 |          |    |
| 建设项目类别        | 20—039印刷                        |          |    |
| 环境影响评价文件类型    | 报告表                             |          |    |
| 一、建设单位情况      |                                 |          |    |
| 单位名称（盖章）      | 江门锐臻彩印有限公司                      |          |    |
| 统一社会信用代码      | 91440703M                       |          |    |
| 法定代表人（签章）     | 莫耀浓                             |          |    |
| 主要负责人（签字）     | 莫耀浓                             |          |    |
| 直接负责的主管人员（签字） | 莫耀浓                             |          |    |
| 二、编制单位情况      |                                 |          |    |
| 单位名称（盖章）      | 深圳华智环境有限公司                      |          |    |
| 统一社会信用代码      | 91440300MA5GQELA67              |          |    |
| 三、编制人员情况      |                                 |          |    |
| 1. 编制主持人      |                                 |          |    |
| 姓名            | 职业资格证书管理号                       | 信用编号     | 签字 |
| 张宇            | 07355523507550029               | BH044795 | 张宇 |
| 2. 主要编制人员     |                                 |          |    |
| 姓名            | 主要编写内容                          | 信用编号     | 签字 |
| 张宇            | 报告全文                            | BH044795 | 张宇 |

## 建设项目环境影响报告书（表）

### 编制情况承诺书

本单位 深圳华智环境有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5GQELA67）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门锐臻彩印有限公司年产胶盒制品400吨、塑胶牌50吨建设项目 环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 张宇（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07355523507550029，信用编号 BH044795），主要编制人员包括 张宇（信用编号 BH044795）等 1 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”。



## 编制人员承诺书

本人张宇（身份证1

本人在深圳华智环境

91440300MA5GQELA67

用平台提交的下列第\_\_\_\_

效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 张宇

2022年2月26日

## 编制单位承诺书

本单位 深圳华智环境有限公司（统一社会信用代码  
91440300MA5GQELA67）郑重承诺：本单位符合《建设项目  
环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规  
定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条  
第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列  
第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）  
编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属  
于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2022年2月26日



# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91440300MA5GQELA67



名称 深圳华智环境有限公司  
类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 聂忠琴

成立日期 2021年04月25日

住所

深圳市光明区公明街道上村社区永南工业区A区303栋六楼613

**重要提示**

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。

2. 商事主体经营范围和许可审批事项均须经有关企业信用信息公示系统及其他信用信息公开，请登录国家企业信用信息公示系统或扫描右下方的二维码查询。

3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 07355523507550029  
File No.:

签发日期: 1997年12月10日  
Issued on

本证书由中华人民共和国人事部和国家  
环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过  
国家统一组织的考试, 取得环境影响评价工  
程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate  
has passed national examination organized by the  
Chinese government departments and has obtained  
qualifications for Environmental Impact Assessment  
Engineer.



Ministry of Personnel  
The People's Republic of China



State Environmental Protection Administration  
The People's Republic of China

编号: 0008196  
No.:



张宇

注册时间：2021-04-27 当前状态：

正常公开

信用记录

记分期限内失信记分

第1记分周期  
0  
2021-05-25~2022-05-24

第2记分周期  
—

第3记分周期  
—

第4记分周期  
—

第5记分周期  
—

失信记分情况 守信激励 失信惩戒

| 序号 | 失信行为 | 失信记分 | 失信记分公开起始时间 | 失信记分公开结束时间 | 实施失信记分管理部门 | 记分决定 | 建设项目名称 | 备注 |
|----|------|------|------------|------------|------------|------|--------|----|
|----|------|------|------------|------------|------------|------|--------|----|

# 深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 张宇

社保电脑号: 8075812286

身份证号码

页码: 1

参保单位名称: 深圳华智环境有限公司

单位编号:

计算单位: 元

| 缴费年  | 月  | 单位编号     | 养老保险   |        |       | 医疗保险 |        |        | 生育保险  |    | 工伤保险   |       | 失业保险   |       |       |
|------|----|----------|--------|--------|-------|------|--------|--------|-------|----|--------|-------|--------|-------|-------|
|      |    |          | 基数     | 单位交    | 个人交   | 险种   | 基数     | 单位交    | 个人交   | 险种 | 基数     | 单位交   | 基数     | 单位交   | 个人交   |
| 2021 | 05 | 30502231 | 2300.0 | 308.0  | 176.0 | 1    | 10616  | 17.9   | 10.65 | 1  | 2300.0 | 9.9   | 2300.0 | 15.4  | 6.6   |
| 2021 | 06 | 30502231 | 2300.0 | 308.0  | 176.0 | 4    | 10616  | 17.9   | 10.65 | 1  | 2300.0 | 9.9   | 2300.0 | 15.4  | 6.6   |
| 2021 | 07 | 30502231 | 2200.0 | 308.0  | 176.0 | 1    | 11620  | 52.29  | 11.62 | 1  | 2200.0 | 9.9   | 2200.0 | 15.4  | 6.6   |
| 2021 | 08 | 30502231 | 2200.0 | 308.0  | 176.0 | 4    | 11620  | 52.29  | 11.62 | 1  | 2200.0 | 9.9   | 2200.0 | 15.4  | 6.6   |
| 2021 | 09 | 30502231 | 2200.0 | 308.0  | 176.0 | 1    | 11620  | 52.29  | 11.62 | 1  | 2200.0 | 9.9   | 2200.0 | 15.4  | 6.6   |
| 2021 | 10 | 30502231 | 2200.0 | 308.0  | 176.0 | 1    | 11620  | 52.29  | 11.62 | 1  | 2200.0 | 9.9   | 2200.0 | 15.4  | 6.6   |
| 2021 | 11 | 30502231 | 2200.0 | 308.0  | 176.0 | 1    | 11620  | 52.29  | 11.62 | 1  | 2200.0 | 9.9   | 2200.0 | 15.4  | 6.6   |
| 2021 | 12 | 30502231 | 2200.0 | 308.0  | 176.0 | 4    | 11620  | 52.29  | 11.62 | 1  | 2200.0 | 9.9   | 2200.0 | 15.4  | 6.6   |
| 2022 | 01 | 30502231 | 2360.0 | 351.0  | 188.8 | 4    | 11620  | 52.29  | 11.62 | 1  | 2360.0 | 10.62 | 2360.0 | 16.52 | 7.88  |
| 2022 | 02 | 30502231 | 2360.0 | 351.0  | 188.8 | 1    | 11620  | 52.29  | 11.62 | 1  | 2360.0 | 10.62 | 2360.0 | 16.52 | 7.88  |
| 合计   |    |          | 3172.0 | 1785.0 |       |      | 514.12 | 114.26 |       |    | 100.11 |       | 61.06  | 18.91 | 66.96 |

备注:

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明, 向相关部门提供, 查验部门可通过登录网址: <https://sipub.sz.gov.cn/p/>, 输入下列验证码 ( 33903112832fab86 ) 核实。
2. 生育保险中的险种“1”为生育保险, “2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档, “2”为基本医疗保险二档, “4”为基本医疗保险三档, “5”为少儿/大学生医保 (医疗保险二档), “6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“\*”标识为补缴, 空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 个人账户余额:  
养老个人账户余额: 1820.92 其中: 个人缴交 (本+息): 1820.92 单位缴交划入 (本+息): 0.0 转入金额合计: 0.0  
说明: “个人缴交 (本+息)” 已包含“转入金额合计”, “转入金额合计” 已减去因两地重复缴费产生的退费 (如有)。  
医疗个人账户余额: 0.0
7. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的, 属于按规定减免后实收金额。
8. 单位编号对应的单位名称:  
单位编号 30502231 单位名称 深圳华智环境有限公司



## 目 录

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| 一、建设项目基本情况 .....               | 1         |
| 二、建设项目工程分析 .....               | 9         |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....   | 16        |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....            | 22        |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....           | 39        |
| 六、结论 .....                     | 41        |
| 附表 .....                       | 42        |
| 建设项目污染物排放量汇总表 .....            | 42        |
| 附图 1 项目地理位置图 .....             | 43        |
| 附图 2 建设项目四至图 .....             | 43        |
| 附图 3 项目 500 米范围内敏感点分布图 .....   | 43        |
| 附图 4 项目厂区平面图 .....             | 43        |
| 附图 5 江门市主城区污水工程规划图 .....       | 43        |
| 附图 6 江门市水环境功能区划图 .....         | 43        |
| 附图 7 蓬江区声环境功能区划示意图 .....       | 43        |
| 附图 8 江门市大气环境功能区划图 .....        | 43        |
| 附件 9 江门市城市总体规划图 .....          | 错误!未定义书签。 |
| 附图 10 江门市浅层地下水环境功能区划图 .....    | 43        |
| 附件 1 营业执照 .....                | 43        |
| 附件 2 用地文件 .....                | 43        |
| 附件 3 法人身份证 .....               | 43        |
| 附件 4 UV 油墨 MSDS .....          | 43        |
| 附件 5 润版液 MSDS .....            | 错误!未定义书签。 |
| 附件 6 橡皮水 MSDS .....            | 错误!未定义书签。 |
| 附件 7 洗车水 MSDS .....            | 错误!未定义书签。 |
| 附件 8 2021 年江门市环境质量状况（公报） ..... | 43        |

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                                                                |                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 江门锐臻彩印有限公司年产胶盒制品 400 吨、塑胶牌 50 吨建设项目                                                                                                                                            |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 无                                                                                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           |                                                                                                                                                                                | 联系方式                      |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋                                                                                                                                                            |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | E113°3'30.265", N22°37'10.88"                                                                                                                                                  |                           |                                                                                                                                                                 |
| 国民经济行业类别          | C2319 包装装潢及其他印刷                                                                                                                                                                | 建设项目行业类别                  | 39 印刷 231                                                                                                                                                       |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造                                      | 建设项目申报情形                  | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | /                                                                                                                                                                              | 项目审批（核准/备案）文号（选填）         | /                                                                                                                                                               |
| 总投资（万元）           | 700                                                                                                                                                                            | 环保投资（万元）                  | 15                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 2.14                                                                                                                                                                           | 施工工期                      | /                                                                                                                                                               |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：                                                                                                           | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 1080                                                                                                                                                            |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 无                                                                                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 无                                                                                                                                                                              |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  | <b>1、产业政策符合性分析</b><br><br>项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中禁止准入类和限制准入类，不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方 |                           |                                                                                                                                                                 |

案》中重点淘汰类和重点整治类。因此，本项目符合产业政策。

2、选址合理合法性分析

本项目属于新建项目，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋，根据项目房地产权证（粤房地证字第 C0895980 号），项目用地为工业用地，符合城镇建设规划的要求。因此，本项目可符合规划的要求。

1、关于《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）相符性分析

表 1-1 《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）相符性分析

| 序号 | 文件规定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 本项目情况                                                                                           | 相符性 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1  | 禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 本项目主要生产塑胶牌、胶盒制品，为印刷业，不设置锅炉，使用低 VOCs 含量原辅材料                                                      | 符合  |
| 2  | <p>重点管控单元：</p> <p>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。</p> <p>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，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；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。</p> <p>水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单</p> | 本项目选址于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋，周边不涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域，项目废水预处理后排入杜阮污水处理厂；不使用高 VOCs 含量原辅材料。 | 符合  |

其他符合性分析

|  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |   | 元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | 3 | 与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性分析                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p><b>生态保护红线：</b>根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年）和《江门市城市总体规划（2011~2020年）》，本项目所在位置不属于生态保护红线区域，《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（广东省人民政府，粤府函[1999]188号）和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2019]273号）等相关文件要求，本项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各类保护地范围内。</p> <p><b>环境质量底线：</b>本项目运行后各类大气污染物能够达标排放，不降低项目所在区域现有大气环境功能级别；污水排入杜阮污水处理厂处理，不降低其水环境功能级别；经采取各类措施后，运营期厂界噪声能够达标排放，不降低区域声环境质量现状；产生的各类固体废物分类合理处理处置，不会对周边环境产生影响。综上，故符合环境质量底线要求。</p> <p><b>资源利用上线：</b>本项目选址于江门市蓬江区宏兴路88号14栋，周围市政给水管网、市政电网等基础设施建设完善，可满足本项目生产用电用水需求，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合当地规划要求，符合资源利用上线要求。</p> <p><b>环境准入负面清单：</b>本项目符合国家产业政策，符合相关环保政策、文件要求，不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《市场准入负面清单》（2020年本）准入</p> <p>符合</p> |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                        | 禁止类，符合环境准入负面清单要求。                                                                                                                                           |     |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2、关于《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |     |
| 表 1-2 2《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）相符性分析 |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                             |     |
| 序号                                                          | 文件规定                                                                                                                                                                                                                                   | 本项目情况                                                                                                                                                       | 相符性 |
| 1                                                           | 区域布局管控要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火发电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 | 本项目主要生产塑胶牌、胶盒制品，选址于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋，属于重点管控单元。本项目不在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边。                                                                              | 符合  |
| 2                                                           | 能源资源利用要求。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。实行最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控，落实西江、潭江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量，用水总量、用水效率达到省下达要求。                                                                 | 本项目主要生产塑胶牌、胶盒制品，选址于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋，周围市政给水管网、市政电网等基础设施建设完善，可满足本项目生产、生活用电用水需求，资源消耗量相对区域资源利用总量较少。                                                          | 符合  |
| 3                                                           | 污染物排放管控要求。实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等 VOCs 关键活性组分减排。                                            | 本项目 VOCs 排放两倍削减替代进行总量申请。                                                                                                                                    | 符合  |
| 4                                                           | 环境风险防控要求。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市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、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。                                                                                                                                                           | 本项目储存的危险废物严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。加强废气处理设施的检修维护，及时更换活性炭。编制环境风险应急预案，定期演练；严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。 | 符合  |

| <b>3、与地区有机污染物治理政策相符性分析</b><br><p>本项目与现阶段国家、广东省、珠江三角洲、江门市各挥发性有机物环保政策相符性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 与挥发性有机物环保政策相符性分析</b></p> <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>政策要求</th><th>本项目</th><th>相符分析</th></tr> <tr> <td colspan="4"><b>1、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）</b></td></tr> <tr> <td>1</td><td>重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。</td><td>本项目属于包装印刷业，不使用高 VOCs 物料，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋，属于炜烨工业区。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理</td><td>本项目 VOCs 排放两倍削减替代进行总量申请。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施</td><td>本项目印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td colspan="4"><b>2、《广东省挥发性有机物 VOCs 整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（江环〔2018〕288 号）</b></td></tr> <tr> <td>1</td><td>严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园、“加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放</td><td>本项目不属于重点行业新建项目，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋。本项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料，印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td colspan="4"><b>3、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》（江府〔2019〕15 号）</b></td></tr> <tr> <td>1</td><td>推广应用低 VOCs 原辅材料，分解落实 VOCs 减排重点工程，加强 VOCs 监督管理等</td><td>本项目不属于重点行业新建项目，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋。本项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料，印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td colspan="4"><b>4、《2020 年挥发性有机物治理攻坚战方案》（环大气〔2020〕33 号）</b></td></tr> <tr> <td>1</td><td>通知规定：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管</td><td>项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料，印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。</td><td>符合</td></tr> </table> |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |      | 序号 | 政策要求 | 本项目 | 相符分析 | <b>1、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）</b> |  |  |  | 1 | 重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。 | 本项目属于包装印刷业，不使用高 VOCs 物料，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋，属于炜烨工业区。 | 符合 | 2 | 严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理 | 本项目 VOCs 排放两倍削减替代进行总量申请。 | 符合 | 3 | 新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施 | 本项目印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。 | 符合 | <b>2、《广东省挥发性有机物 VOCs 整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（江环〔2018〕288 号）</b> |  |  |  | 1 | 严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园、“加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放 | 本项目不属于重点行业新建项目，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋。本项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料，印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。 | 符合 | <b>3、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》（江府〔2019〕15 号）</b> |  |  |  | 1 | 推广应用低 VOCs 原辅材料，分解落实 VOCs 减排重点工程，加强 VOCs 监督管理等 | 本项目不属于重点行业新建项目，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋。本项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料，印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。 | 符合 | <b>4、《2020 年挥发性有机物治理攻坚战方案》（环大气〔2020〕33 号）</b> |  |  |  | 1 | 通知规定：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管 | 项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料，印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。 | 符合 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|------|-----|------|-----------------------------------------------|--|--|--|---|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----|---|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|----|---|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------|--|--|--|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 政策要求                                                                                                                                                                                            | 本项目                                                                                                                                   | 相符分析 |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| <b>1、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |      |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。                                                                                                                                     | 本项目属于包装印刷业，不使用高 VOCs 物料，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋，属于炜烨工业区。                                                                                | 符合   |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理                                                                                                                           | 本项目 VOCs 排放两倍削减替代进行总量申请。                                                                                                              | 符合   |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施                                                                                                                                   | 本项目印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。                                                                    | 符合   |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| <b>2、《广东省挥发性有机物 VOCs 整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发〔2018〕6 号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（江环〔2018〕288 号）</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |      |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园、“加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放            | 本项目不属于重点行业新建项目，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋。本项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料，印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。 | 符合   |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| <b>3、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》（粤府〔2018〕128 号）、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》（江府〔2019〕15 号）</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |      |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 推广应用低 VOCs 原辅材料，分解落实 VOCs 减排重点工程，加强 VOCs 监督管理等                                                                                                                                                  | 本项目不属于重点行业新建项目，位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋。本项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料，印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。 | 符合   |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| <b>4、《2020 年挥发性有机物治理攻坚战方案》（环大气〔2020〕33 号）</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |      |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 通知规定：大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管 | 项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料，印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理，收集率可达 90%，处理效率 90%。                                       | 符合   |    |      |     |      |                                               |  |  |  |   |                                                             |                                                        |    |   |                                                                       |                          |    |   |                                                               |                                                                    |    |                                                                                                                       |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |    |                                                                                                   |  |  |  |   |                                                |                                                                                                                                       |    |                                               |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                 |    |

|   |                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   | 理, 在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下, 采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等, 在非必要时保持关闭。                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|   | <b>5、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| 1 | 加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平, 加强无组织排放收集。                                                                                                                                                       | 项目原材料 UV 油墨、EVA 热熔胶不属于高 VOCs 物料, 印刷、上胶过程中产生少量的有机废气。建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理, 收集率可达 90%, 处理效率 90%。                                                                                                                                                                      | 符合 |
|   | <b>6、《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物 (VOCs) 排放的意见》(粤环[2012]18号)</b>                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| 1 | 根据《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物 (VOCs) 排放的意见》, 文件中强调: “①在自然保护区、水源保护区、风景名胜、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护, 禁止新建 VOCs 污染企业, 并逐步清理现有污染源。②抓好印刷、家具、制鞋、汽车制造业达标治理。全面贯彻执行我省印刷、家具、表面涂装 (汽车制造业)、制鞋行业四个 VOCs 地方排放标准, 采取切实有效的 VOCs 削减及达标治理措施。” | 本项目不位于上述规定的重要生态功能区, 不属于“①”中的禁止新建污染企业, 也不属于“②”中提及的行业。本项目在生产过程中产生的 VOCs 及非甲烷总烃较小, VOCs 可满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷 (不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷 II 时段标准<br>非甲烷总烃其排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 的相关要求。                            | 符合 |
|   | <b>7、《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》(江环发[2017]305号)</b>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| 1 | 塑料制造及塑料制品, 生产过程使用的抗氧剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂应密封储存, 加强对开炼、密炼等工序的废气控制, 对生产设备、物料输送带密封负压收集废气, 有机废气总净化效率应达到 90%以上。                                                                                                                             | 本项目不使用抗氧剂、增塑剂、发泡剂等有机助剂, 且不涉及开炼、密炼等工序; 建设单位拟设置一套二级活性炭装置对上述废气进行处理, 收集率可达 90%, 处理效率 90%。                                                                                                                                                                                   | 符合 |
|   | <b>8、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| 1 | VOCs 物料储存无组织排放控制要求                                                                                                                                                                                                              | 项目涉 VOCs 物料主要为 UV 油墨、EVA 热熔胶, EVA 热熔胶常温下基本不会产生有机废气, UV 油墨、润版液、橡皮水、洗车水不使用时密闭保存。                                                                                                                                                                                          | 符合 |
| 2 | VOCs 物料转移和输送以及工艺过程无组织排放控制要求                                                                                                                                                                                                     | 项目涉 VOCs 物料主要用于印刷、上胶, EVA 热熔胶常温下基本不会产生有机废气, UV 油墨、润版液、橡皮水、洗车水不使用时密闭保存, 印刷过程中采用整体抽风、上胶过程采用局部收集及其他有效措施对有机废气进行收集。集气罩罩口风速为 0.3m/s, 满足 GB/T 16578、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速, 测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不应低于 0.3m/s。项目有机废气处理达标后排放, 符合 VOCs 物料转移和输送以及工艺过程无组织排放控制要求。 | 符合 |
| 3 | 其他要求                                                                                                                                                                                                                            | 建设单位将建立台账, 记录项目含                                                                                                                                                                                                                                                        | 符  |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |            |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                              | 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，并保存 3 年台账。                             | 合          |
| <b>4、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |            |
| <b>表1-4 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |            |
|                                                                  | <b>珠三角地区管控要求</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>本项目</b>                                                                    | <b>符合性</b> |
|                                                                  | 新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。                                                                                                                                                                 | 本项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。                                                      | 符合         |
|                                                                  | 珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。                                                                                                                                                                                                          | 项目不涉及燃煤燃油火电机组或燃煤燃油自备电站。                                                       | 符合         |
|                                                                  | 火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。                                                                                                                                                             | 项目为金属制品业，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。                           | 符合         |
|                                                                  | 禁止安装国家和省明令淘汰、强制报废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备                                                                                                                                                                                                            | 项目不设及燃烧设备                                                                     | 符合         |
|                                                                  | 禁止安装、使用非专用生物质锅炉。禁止安装、使用可以燃用煤及其制品的双燃料或者多燃料生物质锅炉。                                                                                                                                                                                              | 项目不涉及锅炉。                                                                      | 符合         |
|                                                                  | 运输煤炭、垃圾、渣土、土方、砂石和灰浆等散装、流体物料的车辆应当密闭运输，配备卫星定位装置，并按照规定的时间、路线行驶。对未实现密闭运输或者未配备卫星定位装置的车辆，县级以上人民政府相关主管部门不予运输及处置核准。                                                                                                                                  | 项目运营期不会产生上述提到的固体废物。                                                           | 符合         |
|                                                                  | 禁止生产、销售、使用含石棉物质的建筑材料。                                                                                                                                                                                                                        | 项目的原料及产品均不含石棉物质。                                                              | 符合         |
| <b>5、与《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函（2021）58 号）相符性分析</b> |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |            |
| <b>表 1-6 与《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》相符性分析</b>            |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |            |
|                                                                  | <b>管控要求</b>                                                                                                                                                                                                                                  | <b>本项目</b>                                                                    | <b>符合性</b> |
|                                                                  | 严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料                                                                                                                                                | 项目使用的原料为低 VOCs 含量原料。                                                          | 符合         |
|                                                                  | 督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 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、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化。低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装填量和更换频次，记录更换时间和使用量。 | 建设单位拟设置及其他有效措施对有机废气进行收集后引至一套二级活性炭装置进行处理，最后经 15m 排气筒 DA001 排放；报告明确活性炭装填量和更换频次。 | 符合         |

|  |                                                                                                                        |               |    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|
|  | 着力促进用热企业向园区聚集，在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。珠三角地区原则上禁止新建燃煤锅炉。珠三角各地级以上市制定并实施生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉淘汰工作制定。 | 项目不涉及锅炉       | 符合 |
|  | 推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。         | 本项目无生产废水产生和外排 | 符合 |

## 二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目设规模及内容

江门锐臻彩印有限公司成立于 2021 年 4 月，拟投资 700 万元，租用江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋作为生产用地，建设《江门锐臻彩印有限公司年产胶盒制品 400 吨、塑胶牌 50 吨建设项目》。项目占地面积为 1080m²，建筑面积为 2334.42m²。

(1) 工程组成

项目工程组成表见下表。

表 2-1 项目主要建设内容

|      |        |        |                                            |
|------|--------|--------|--------------------------------------------|
| 工程类别 | 建设内容   |        | 主要内容                                       |
| 主体工程 | 生产厂房   |        | 共两层，一层主要用于原料、产品储存和印刷作业，二层主要是模切工序、压痕工序及粘合工序 |
| 公用工程 | 给排水系统  |        | 给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳                      |
|      | 供电系统   |        | 由市政电网统一供给，无备用发电机                           |
| 环保工程 | 废水处理设施 |        | 生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入杜阮污水处理厂              |
|      | 废气处理设施 |        | 收集后经两级活性炭吸附处理后通过 15mDA001 排放               |
|      | 固废     | 一般工业固废 | 设置一般工业固废暂存间，交由废旧资源回收单位回收利用                 |
|      |        | 危险废物   | 设置危险废物暂存间，委托有资质的单位进行回收处理                   |
|      |        | 生活垃圾   | 由环卫部门定期清运处置                                |
|      | 设备噪声   |        | 合理布局、基础减振、建筑物隔声等                           |

(2) 产品方案

表 2-2 产品规模一览表

|    |      |       |    |
|----|------|-------|----|
| 序号 | 产品名称 | 产品年产量 | 备注 |
| 1  | 胶盒制品 | 400 吨 | /  |
| 2  | 塑胶牌  | 50 吨  | /  |

(3) 生产原材料及年消耗量

表 2-3 项目主要原辅材料及年用量

|    |         |       |        |
|----|---------|-------|--------|
| 序号 | 原材料名称   | 年用量   | 最大存储量  |
| 1  | PET 片材  | 380 吨 | 5 吨    |
| 2  | PVC 片材  | 60 吨  | 2 吨    |
| 3  | PP 片材   | 60 吨  | 2 吨    |
| 4  | UV 油墨   | 3 吨   | 0.3 吨  |
| 5  | EVA 热熔胶 | 0.8 吨 | 0.1 吨  |
| 6  | PS 版    | 500 张 | /      |
| 7  | 润版液     | 1 吨   | 0.25 吨 |

|   |     |       |        |
|---|-----|-------|--------|
| 8 | 橡皮水 | 1 吨   | 0.25 吨 |
| 9 | 洗车水 | 0.6 吨 | 0.15 吨 |

**注：本项目所用原材料，均为新料。**

①理化性质

**PET：**聚对苯二甲酸乙二醇酯，化学式为(C<sub>10</sub>H<sub>8</sub>O<sub>4</sub>)<sub>n</sub>，是由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯，然后再进行缩聚反应制得。属结晶型饱和聚酯，为乳白色或浅黄色、高度结晶的聚合物，表面平滑有光泽，是生活中常见的一种树脂。耐蠕变、耐抗疲劳性、耐磨擦和尺寸稳定性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性：电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸水率低，耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱。

**PVC：**聚氯乙烯，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。本色为微黄色半透明状，有光泽。具有稳定的物理化学性质，不溶于水、酒精、汽油，气体、水汽渗透性低；在常温下可耐任何浓度的盐酸、90%以下的硫酸、50-60%的硝酸和20%以下的烧碱溶液，具有一定的抗化学腐蚀性；对盐类相当稳定，但能够溶解于醚、酮、氯化脂肪烃和芳香烃等有机溶剂。

**PP：**聚丙烯，无色、无臭、无毒、半透明固体物质，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>)<sub>n</sub>，密度为 0.89~0.91g/cm<sup>3</sup>，易燃，熔点 189℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

**UV油墨：**UV（紫外光固化）油墨是指在紫外线照射下，利用不同波长和能量的紫外光使油墨连接料中的单体聚合成聚合物，使油墨成膜和干燥的油墨。是一种不用溶剂，干燥速度快，光泽好，色彩鲜艳，耐水、耐溶剂、耐磨性好的油墨。其主要成分为聚酯丙烯酸酯40~70%，预聚物30~40%、颜料15~30%、光敏剂 6~2%、助剂0.5~3%（MSDS报告详见附件4）。

根据其理化性质可知，油墨光敏剂6~2%、助剂0.5~3%，按其最大量计算，即挥发分为9%，本项目的UV油墨年用量为3t/a，即VOCs产生量为0.27t/a。则油墨的VOCs含量=0.27\*10<sup>6</sup>/（3\*1.0012\*10<sup>3</sup>）≈0.9g/L，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》表1能量固化油墨中胶印油墨的限值要求（≤2g/L），属于低VOCs含量的涂料。

**EVA 热熔胶：**EVA 热熔胶主要由乙烯醋酸乙烯 EVA、树脂和石蜡组成；外观：固

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>体；颜色：白色、黄色；气味：无异味；熔点及范围：无资料；沸点及范围：无资料；闪点：不适用；自燃温度：本品不自燃；爆炸风险：本品不存在爆炸危险；相对密度：无资料；蒸汽密度：无资料；蒸发率：不适用；溶解性：不溶于水；pH 值：无资料；粘度：无资料；与其他材料不相容性：与氟气体、氧化剂(硝酸和高氯酸)、芳香烃和氯化烃不相容但反应；本品燃烧或热解降或氧化解降时会产生以下产物：二氧化碳、一氧化碳、水蒸气和微量挥发性有机化合物；危险聚合反应：无危险聚合反应发生；动物毒性 LD50：无资料；动物毒性 LC50：无资料。</p> <p>PS 版：PS 版”是从英文“Presensitized Plate”的缩写，中文意思是预涂感光版，1950 年，由美国 3M 公司(Minisota Mining &amp; Manufacturing Company)首先开发。PS 版分为“光聚合型”和“光分解型”两种。光聚合型用阴图原版晒版，图文部分的重氮感光膜见光硬化，留在版上，非图文部分的重氮感光膜见不到光，不硬化，被显影液溶解除去。光分解型用阳图原版晒版，非图文部分的重氮化合物见光分解，被显影液溶解除去，留在版上的仍然是没有见光的重氮化合物。PS 版的亲油部分是高出版基平面约 3 μm 的重氮感光树脂，是良好的亲油疏水膜，油墨很容易在上面铺展，而水却很难在上面铺展。重氮感光树脂还有良好的耐磨性和耐酸性。若经 230~240℃ 的温度烘烤 5~8min，而使感光膜珐琅化，还可提高印版的硬度，印版的耐印率可达 20~30 万张。PS 版的亲水部分是三氧化二铝薄膜，高出版基平面约 0.2~1 μm，亲水性、耐磨性、化学稳定性都比较好，因而印版的耐印率也比较高。PS 版的砂目细密，分辨率高，形成的网点光洁完整，故色调再现性好，图像清晰度高；PS 版的空白部分具有较高的含水分的能力，印刷时印版的耗水量大，水、墨平衡容易控制。项目所使用的 PS 版交由专门生产 PS 版的企业制作，产生的废弃 PS 版也由该企业回收。</p> <p>润版液：润版液（fountain solution），也称润湿液、水槽液、水斗液。润版液含有润湿剂，改变印版表面的表面张力，添加了润湿控制成分的PREMIER FOUNT 也能在帮助减少油墨量的同时获得清晰的网点和鲜明的色彩。它的pH值缓冲系统能提供持续稳定的pH值（4.5-5.5），是一种高浓缩产品，使用前需进行稀释。项目所使用的润版液主要成分是异丙醇（99.95%），易挥发，能加快带走印版上的热量，减少了版面起脏，水中加入酒精后，能减小水的表面张力，使水能快速均匀、而薄地分布在印版上，易实现水墨平衡，印刷时，用水量小、提高了套印的准确性。酒精量一般控制在12%~20%之间，过低会使印版上脏，酒精的温度一般控制在4~12℃之间。</p> <p>橡皮水：也叫橡皮布清洗液，适用于清洗印刷机橡皮布。橡皮布清洗剂各方面性能均优越于汽油，具有超强清洗能力，快速清除墨渍，保护橡皮布不发生溶胀，对橡皮布弹性有恢复作用。根据建设单位提供的安全技术说明书，橡皮水是具有芳香气味的透明</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

液体，主要成分是烃醇混合物，密度/相对密度：0.70（水=1.0），闪点：45℃。

洗车水：是用来清洗印刷机油墨的。印刷机在换油墨之前，要用到洗车水来洗掉油墨。根据建设单位提供的安全技术说明书，洗车水是具有芳香气味的透明液体，主要成分是烃醇混合物，密度/相对密度：0.79（水=1.0），闪点：50℃。

#### （4）主要生产设备

表 2-4 项目主要生产设备

| 序号 | 设备名称              | 数量  |
|----|-------------------|-----|
| 1  | 高速罗兰 700-8-LV 印刷机 | 2 台 |
| 2  | 全自动高周波模切机         | 2 台 |
| 3  | 热压压痕机             | 3 台 |
| 4  | 胶盒自动上胶机           | 3 台 |

## 2、劳动定员及工作制度

本项目员工总人数为 10 厂区内不设食宿，年工作约 300 天，每天工作约 8 小时。

## 3、公用、配套工程

### 3.1 给水系统

本项目用水主要为生活用水，由市政供水管网供给，生活用水量 100m<sup>3</sup>/a。

### 3.2 排水系统

项目产生的生活污水产生量为 90m<sup>3</sup>/a。项目所在区域污水管网尚未完善，生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入杜阮河。

待污水管网完善后，生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂接管标准的较严者，进入杜阮污水厂。

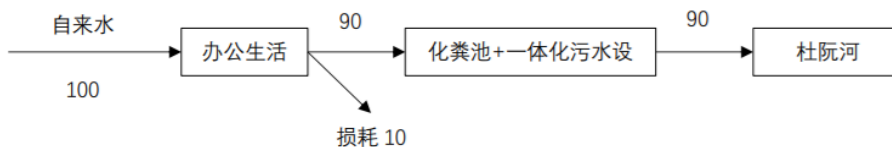


图2-1 项目水平衡图（单位：m<sup>3</sup>/a）

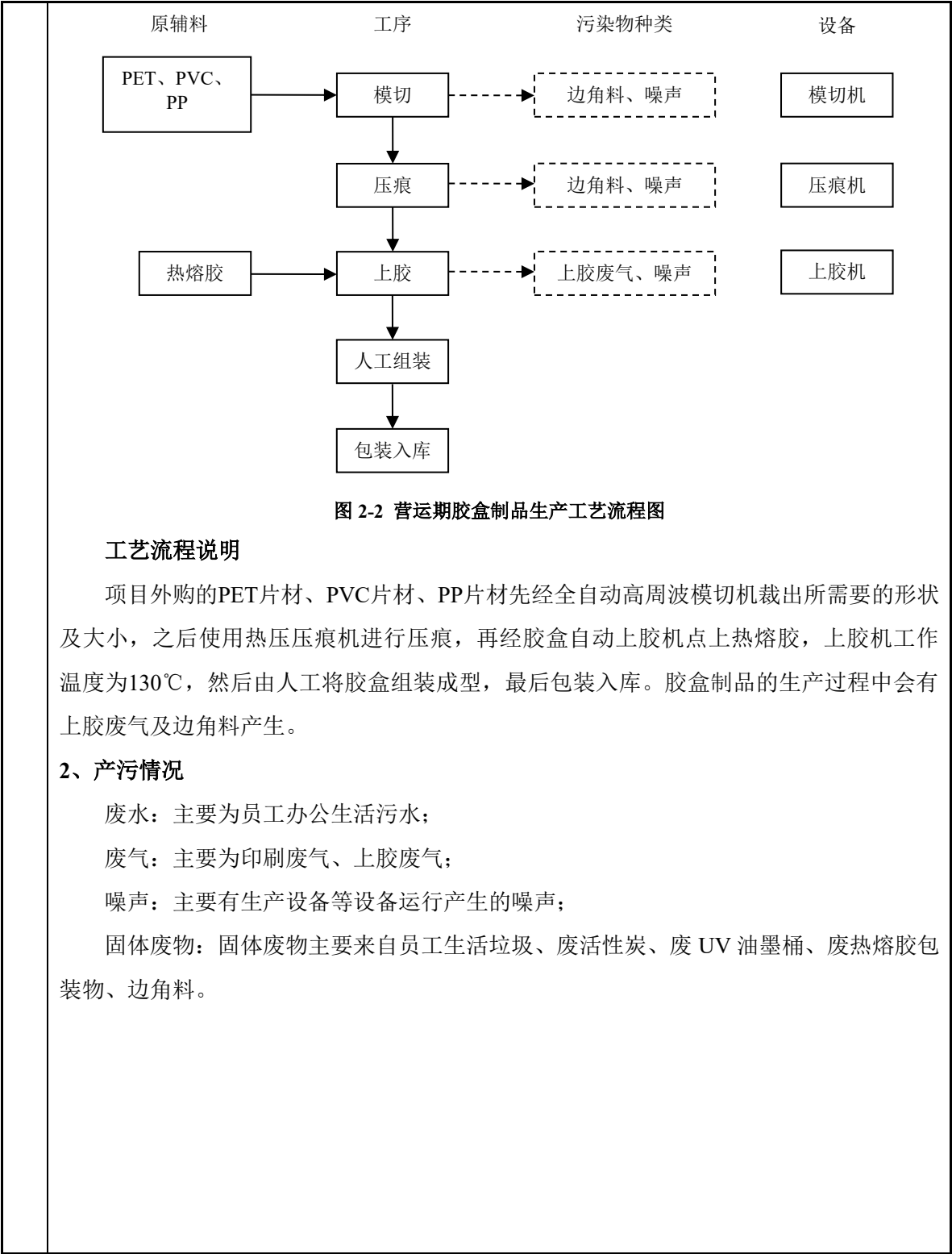
### 3.3 供电系统

本项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量约为 8 万 kw·h。

## 4、项目平面布局

本项目租用江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋进行生产，占地面积为 1080m<sup>2</sup>，建筑面积为 2334.42m<sup>2</sup>，项目共两层，一层主要用于原料、产品储存和印刷作业，二层主要是模切

|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------|-------|-------------------|----|---------|-----|--|----|--------|-----|--|------|--|--|
|                                                                                                                         | 工序、压痕工序及粘合工序。                                                                                                                                                                                                                                               |          |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
| 工<br>艺<br>流<br>程<br>和<br>产<br>排<br>污<br>环<br>节                                                                          | 1、工艺流程                                                                                                                                                                                                                                                      |          |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
|                                                                                                                         | 营运期工艺流程及其产污环节图                                                                                                                                                                                                                                              |          |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
|                                                                                                                         | <table><tr><td>原辅料</td><td>工序</td><td>污染物种类</td><td>设备</td></tr><tr><td>PET、PVC、PP、油墨、润版液</td><td>印刷</td><td>印刷废气、噪声</td><td>印刷机</td></tr><tr><td></td><td>模切</td><td>边角料、噪声</td><td>模切机</td></tr><tr><td></td><td>包装入库</td><td></td><td></td></tr></table> | 原辅料      | 工序       | 污染物种类 | 设备    | PET、PVC、PP、油墨、润版液 | 印刷 | 印刷废气、噪声 | 印刷机 |  | 模切 | 边角料、噪声 | 模切机 |  | 包装入库 |  |  |
|                                                                                                                         | 原辅料                                                                                                                                                                                                                                                         | 工序       | 污染物种类    | 设备    |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
|                                                                                                                         | PET、PVC、PP、油墨、润版液                                                                                                                                                                                                                                           | 印刷       | 印刷废气、噪声  | 印刷机   |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
|                                                                                                                         | 模切                                                                                                                                                                                                                                                          | 边角料、噪声   | 模切机      |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
|                                                                                                                         | 包装入库                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
| 图 2-2 营运期塑胶牌生产工艺流程图                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
| <table><tr><td>橡皮水</td><td>清洁橡皮布</td><td>清洁废气、废抹布</td></tr><tr><td>洗车水</td><td>清洁印刷机</td><td>清洁废气、废抹布</td></tr></table> | 橡皮水                                                                                                                                                                                                                                                         | 清洁橡皮布    | 清洁废气、废抹布 | 洗车水   | 清洁印刷机 | 清洁废气、废抹布          |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
| 橡皮水                                                                                                                     | 清洁橡皮布                                                                                                                                                                                                                                                       | 清洁废气、废抹布 |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
| 洗车水                                                                                                                     | 清洁印刷机                                                                                                                                                                                                                                                       | 清洁废气、废抹布 |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
| 工艺流程说明                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
| 项目外购的PET片材、PVC片材、PP片材经高速罗兰700-8-LV印刷机印刷出所需图案后，用全自动高周波模切机裁出所需形状及大小后即可包装入库。塑胶牌生产过程中会有印刷废气及模切边角料产生。                        |                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |
| 在更换油墨时需要用到橡皮水、洗车水对油墨进行清洁，此工序会产生清洁废气，此外，为了保持 PS 版的工作效率，需要定时用润版液进行湿润，该过程也会产生有机废气。                                         |                                                                                                                                                                                                                                                             |          |          |       |       |                   |    |         |     |  |    |        |     |  |      |  |  |



|                |                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>项目为新建项目，不存在原有项目污染。项目所在地周围主要污染物为附近企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水、固废等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘。</p> |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

### 1、环境空气质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二级标准。

#### 1.1、基础污染物

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）依据评价所需环境空气质量现状等数据的可获得性、数据质量、代表性等因素，选择近 3 年中数据相对完整的 1 个日历年作为评价基准年，基本污染物环境质量现状数据，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境部分公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。采用评价范围国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。其他污染物环境质量现状数据，优先采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据。

根据《2021 年江门市环境质量状况(公报)》，网址为[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post\\_2541608.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html)，2021 年度蓬江区空气质量状况见表 3-1。

**表 3-1 2021 年蓬江区空气质量公布（单位：μg/m³）**

| 序号 | 污染物               | 年评价指标       | 现状浓度 | 标准值 | 占标率（%） | 达标情况 |
|----|-------------------|-------------|------|-----|--------|------|
| 1  | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度     | 8    | 60  | 13.33  | 达标   |
| 2  | NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度     | 30   | 40  | 75     | 达标   |
| 3  | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度     | 44   | 70  | 62.86  | 达标   |
| 4  | PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度     | 21   | 35  | 60     | 达标   |
| 5  | CO                | 第 95 百分日均浓度 | 1.0  | 4   | 25     | 达标   |
| 6  | O <sub>3</sub>    | 第 90 位百分数浓度 | 168  | 160 | 105    | 不达标  |

由表 3-1 可见，蓬江区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度都符合日均值标准，而 O<sub>3</sub> 的第 90 百分位浓度的统计值不能达标，说明江门市蓬江区属于不达标区，主要污染物来自 O<sub>3</sub>，环境空气质量一般。

根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物

（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》的目标，2020年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

## 2、地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体为杜阮河。杜阮河为Ⅳ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

本项目地表水杜阮河监测数据引用《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）-黑臭水体治理工程项目环境影响报告书》的监测报告，监测因子包括：水温、pH、溶解氧、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、无机氮、活性磷酸盐、悬浮物、石油类、阴离子表面活性剂等 10 项常规因子进行分析。本项目地表水现状数据于 2019 年 4 月 29 日~2019 年 5 月 01 日连续 3 天的监测结果。

表 3-2 监测断面

| 编号 | 河流  | 监测断面            |
|----|-----|-----------------|
| W1 | 杜阮河 | 杜阮北河汇入处         |
| W2 | 杜阮河 | 木朗排灌渠汇入处下游 500m |

表 3-3 杜阮河水质现状监测结果

|     | 检测日期     | 监测河段 | 监测指标单位：mg/L(水温：℃；pH：无量纲) |      |        |                  |                   |                       |                       |       |      |
|-----|----------|------|--------------------------|------|--------|------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------|------|
|     |          |      | 水温                       | pH   | DO     | BOD <sub>5</sub> | COD <sub>Cr</sub> | SS                    | 氨氮                    | 石油类   | LAS  |
| 地表水 | 监测因子     | W1   | 22                       | 7.11 | 2.8    | 11.5             | 58                | 48                    | 2.75                  | 0.15  | ND   |
|     | 20190429 |      | 22                       | 7.21 | 2.8    | 10.5             | 56                | 50                    | 2.70                  | 0.17  | ND   |
|     | 20190430 |      | 22                       | 7.05 | 2.4    | 10.8             | 57                | 48                    | 2.58                  | 0.13  | ND   |
|     | 20190501 |      | ——                       | 6~9  | ≥3     | ≤6               | ≤30               | ——                    | ≤1.5                  | ≤0.5  | ≤0.3 |
|     | 评价标准（Ⅳ类） |      | 粪大肠杆菌                    | 总磷   | 镉      | 铅                | 六价铬               | 汞                     | 砷                     | 镍     | /    |
|     | 监测因子     |      | 2.40*10 <sup>3</sup>     | 0.92 | ND     | ND               | ND                | 2.50*10 <sup>-4</sup> | 10.0*10 <sup>-3</sup> | ND    | /    |
|     | 20190429 |      | 2.80*10 <sup>3</sup>     | 0.86 | ND     | ND               | ND                | 5.90*10 <sup>-4</sup> | 1.5*10 <sup>-3</sup>  | ND    | /    |
|     | 20190430 |      | 2.30*10 <sup>3</sup>     | 0.95 | ND     | ND               | ND                | 6.30*10 <sup>-4</sup> | 1.0*10 <sup>-3</sup>  | ND    | /    |
|     | 20190501 |      | ≤20000                   | ≤0.3 | ≤0.005 | ≤0.05            | ≤0.05             | ≤1                    | ≤100                  | ≤0.02 | /    |
|     | 评价标准（Ⅳ类） | W2   | 水温                       | pH   | DO     | BOD <sub>5</sub> | COD <sub>Cr</sub> | SS                    | 氨氮                    | 石油类   | LAS  |
|     | 监测因子     |      | 22                       | 7.35 | 2.8    | 5.2              | 31                | 32                    | 2.85                  | 0.18  | ND   |
|     | 20190429 |      |                          |      |        |                  |                   |                       |                       |       |      |

|  |               |                      |      |        |       |       |                       |                      |       |      |
|--|---------------|----------------------|------|--------|-------|-------|-----------------------|----------------------|-------|------|
|  | 20190430      | 22                   | 7.20 | 2.7    | 5.9   | 34    | 33                    | 2.68                 | 0.19  | ND   |
|  | 20190501      | 22                   | 7.24 | 2.5    | 4.4   | 30    | 34                    | 2.75                 | 0.20  | ND   |
|  | 评价标准<br>(IV类) | ——                   | 6-9  | ≥3     | ≤6    | ≤30   | ——                    | ≤1.5                 | ≤0.5  | ≤0.3 |
|  | 监测因子          | 粪大肠杆菌                | 总磷   | 镉      | 铅     | 六价铬   | 汞                     | 砷                    | 镍     | /    |
|  | 20190429      | 3.50*10 <sup>3</sup> | 1.28 | ND     | ND    | ND    | 3.20*10 <sup>-4</sup> | 1.3*10 <sup>-3</sup> | ND    | /    |
|  | 20190430      | 2.40*10 <sup>3</sup> | 1.37 | ND     | ND    | ND    | 6.40*10 <sup>-4</sup> | 1.5*10 <sup>-3</sup> | ND    | /    |
|  | 20190501      | 3.50*10 <sup>3</sup> | 1.54 | ND     | ND    | ND    | 6.10*10 <sup>-4</sup> | 1.8*10 <sup>-3</sup> | ND    | /    |
|  | 评价标准<br>(IV类) | ≤20000               | ≤0.3 | ≤0.005 | ≤0.05 | ≤0.05 | ≤1                    | ≤100                 | ≤0.02 | /    |

本项目工程范围内的杜阮河监测断面的 DO、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、总磷的水质均超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准限值，也超出《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类标准限值；综上，项目工程所在区域河涌的水质整体呈现劣 V 类水质，污染比较严重，超标原因主要来自多年河涌两岸生活污水、农业污水的无序排放。随着区内市政管网铺设的完善，居民的生活污水将通过污水管网得到有效收集，可减轻河流的污染程度，同时对河流附近的工厂企业严格要求和管理，加强执法力度，禁止其直接排放污染物。通过以上措施，纳污水体的水质将会得到一定的改善。

### 3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》，项目所在地属于 2 类功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准：昼间噪声值标准为 60dB(A)，夜间噪声值标准为 50dB(A)。

根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.69 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.7 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

### 4、生态环境

项目位于江门市蓬江区宏兴路 88 号 14 栋，且用地范围内不含生态环境保护目标，因此本项目不开展环境质量现状调查。

### 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，不开展现状监测与评价。

### 6、地下水、土壤环境

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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染

源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目租赁厂房的地面已硬化，企业对生产区、危废间等采取严格防腐防渗措施，在加强环保管理运营情况下，不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

项目各环境要素的保护目标见下表。

表 3-4 环境保护目标

|      |                                                              |          |        |          |
|------|--------------------------------------------------------------|----------|--------|----------|
| 环境要素 | 序号                                                           | 环境保护目标名称 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离/m |
| 大气   | 1                                                            | 金地名悦     | 北      | 120      |
|      | 2                                                            | 群星村      | 北      | 210      |
|      | 3                                                            | 江门市第一幼儿园 | 东北     | 176      |
| 声    | 项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标                                    |          |        |          |
| 地下水  | 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标 |          |        |          |
| 生态   | 项目不存在生态环境保护目标                                                |          |        |          |

1、水污染物排放标准

项目所在区域污水管网尚未完善，生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入杜阮河。

待污水管网完善后，生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂接管标准的较严者，进入杜阮污水厂。

表 3-5 项目近期生活污水排放标准单位：mg/L（pH 值：无量纲）

|                       |     |                   |                  |     |                    |
|-----------------------|-----|-------------------|------------------|-----|--------------------|
| 类别                    | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS  | NH <sub>3</sub> -N |
| DB44/26-2001 第二时段一级标准 | 6~9 | ≤90               | ≤20              | ≤60 | ≤10                |

表 3-6 项目远期生活污水排放标准单位：mg/L（pH 值：无量纲）

|                       |     |                   |                  |      |                    |
|-----------------------|-----|-------------------|------------------|------|--------------------|
| 类别                    | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS   | NH <sub>3</sub> -N |
| DB44/26-2001 第二时段三级标准 | 6~9 | ≤500              | ≤300             | ≤400 | ——                 |
| 杜阮污水厂进水标准             | 6~9 | ≤300              | ≤130             | ≤200 | ≤25                |
| 较严者                   | 6~9 | ≤300              | ≤130             | ≤20  | ≤25                |

2、大气污染物排放标准

VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷Ⅱ时段标准；

非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内任意监控点 VOCs 应满足《挥发性有

机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 无组织特别排放限值要求;

厂界恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

表 3-7 大气污染物排放限值

| 监测点位  | 污染物名称 | 排气筒高度 | 有组织                          |                | 无组织排放监控浓度限制      |                              |                                |
|-------|-------|-------|------------------------------|----------------|------------------|------------------------------|--------------------------------|
|       |       |       | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率<br>(kg/h) | 监控点              | 排放限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 特别排放限值<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
| DA001 | NMHC  | 15m   | 100                          | /              | 企业边界外浓度最高点       | 4.0                          | /                              |
|       |       |       |                              |                | 厂区内监控点处 1h 平均浓度值 | /                            | 6                              |
|       |       |       |                              |                | 厂区内监控点处任意一次浓度值   | /                            | 20                             |
|       | VOCs  | 15m   | 80                           | /              | 企业边界外浓度最高点       | 2.0                          | /                              |
|       |       |       |                              |                | 厂区内监控点处 1h 平均浓度值 | /                            | 6                              |
|       |       |       |                              |                | 厂区内监控点处任意一次浓度值   | /                            | 20                             |
| 厂界    | 恶臭浓度  | /     | /                            | /              | 企业边界外浓度最高点       | 20 (无量纲)                     | /                              |

注:项目排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上,排放速率按 50%执行。

### 3、噪声排放标准

营运期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类区标准(即昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))。

### 4、固体废物控制标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《一般固体废物分类与代码(GB/T39198-2020)》,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准(GB 18597-2001)》及其修改单(环保部公告 2013 年 36 号)的有关规定,对临时堆放场地进行管理和维护。

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 总量控制指标 | <p>建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。</p> <p><b>1、水污染物排放总量控制指标：</b></p> <p>近期：本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A<sup>2</sup>/O 工艺）处理达标后经市政管道排入杜阮河，水污染物排放总量指标建议：COD<sub>Cr</sub>：0.008t/a，NH<sub>3</sub>-N：0.001t/a；</p> <p>远期：待污水管网完善后，本项目生活污水经化粪池预处理后达广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水标准的较严者后排入市政管道，由杜阮污水处理厂处理后排入杜阮河，不建议为其分配总量。</p> <p><b>2、大气污染物排放总量控制指标：</b></p> <p>建议本项目大气污染物总量控制指标设置如下：</p> <p>非甲烷总烃：0.000004t/a（其中有组织 0.000002t/a，无组织 0.000002t/a）；</p> <p>VOCs：0.545t/a（其中有组织 0.258t/a，无组织 0.287t/a）。</p> <p>VOC 和非甲烷总烃合并申请总量为：0.545004t/a。</p> <p><b>3、固体废弃物排放总量控制指标：</b></p> <p>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。</p> |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 四、主要环境影响和保护措施

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

本项目利用已建成的厂房进行生产活动，因此不存在施工期的环境影响问题，本报告不对其进行论述。

## 1. 废水

### 1.1、污水排放源强

本项目劳动定员为 10 人，厂区内不设食宿，年工作时间为 300 天。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国国家机构（92）国家行政机构（922）办公楼无食堂和浴室的先进值用水定额按  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  进行估算，则生活用水量为  $100\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为  $90\text{m}^3/\text{a}$ 。其主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS。

项目所在区域污水管网尚未完善，生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入杜阮河。

待污水管网完善后，生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂接管标准的较严者，进入杜阮污水厂。

生活污水污染物的产排情况见表 4-1：

表 4-1 项目生活污水主要污染物产排情况一览表

| 污染物名称                               |             | $\text{COD}_{\text{Cr}}$ | $\text{BOD}_5$ | SS    | $\text{NH}_3\text{-N}$ |
|-------------------------------------|-------------|--------------------------|----------------|-------|------------------------|
| 生活污水<br>( $90\text{m}^3/\text{a}$ ) | 产生浓度 (mg/L) | 250                      | 150            | 200   | 30                     |
|                                     | 产生量 (t/a)   | 0.023                    | 0.014          | 0.018 | 0.003                  |
|                                     | 远期          | 排放浓度 (mg/L)              | 125            | 75    | 60                     |
|                                     |             | 排放量 (t/a)                | 0.011          | 0.007 | 0.005                  |
|                                     | 近期          | 排放浓度 (mg/L)              | 90             | 20    | 60                     |
|                                     |             | 排放量 (t/a)                | 0.008          | 0.002 | 0.005                  |

生活污水中的各污染物的产生浓度参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公生活污水主要污染物产生浓度  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ：250mg/L， $\text{BOD}_5$ ：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）（HJ-BAT-9）排放浓度，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ ：50%、 $\text{BOD}_5$ ：50%、SS：60%、氨氮：10%。

### 1.2、近期水环境影响分析

#### （1）排放方式

项目外排废水主要为员工的生活污水，采用一体化生活污水处理设施进行处理，经处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排放，最终进入杜阮河，属于直接排放。

#### （2）污水处理工艺分析

根据建设单位提供的资料，项目一体化处理设备采用采用接触氧化法，处理工艺为  $\text{A}^2/\text{O}$ ，设计处理能力为  $0.5\text{m}^3/\text{d}$ ，详细废水处理工艺流程如下图所示。



图4-1 项目生活污水处理工艺流程图

工艺流程说明：

项目生活污水经三级化粪池预处理后由污水收集系统进行收集，引入污水处理设施格栅井中，用以去除污水中的软性缠绕物、较大固颗粒杂物及飘浮物，从而保护后续工作水泵使用寿命并降低系统处理工作负荷。污水经格栅处理后进入调节池，在调节池内均匀水质水量后用提升水泵泵至缺氧池，缺氧池内污水进一步混合，充分利用池内高效生物弹性填料作为细菌载体，靠兼氧微生物将污水中难溶解有机物转化为可溶解性有机物，将大分子有机物水解成小分子有机物，便于后续生物接触氧化池进一步氧化分解，同时通过回流硝炭氮在硝化菌的作用下，可进行部分硝化和反硝化，去除氨氮。生物接触氧化池是本污水处理设施的核心部分，分二段，前一段在较高的有机负荷下，是通过附着于填料上的大量不同种属的微生物群落共同参与下的生化降解和吸附作用，去除污水中的各种有机物质，使污水中的有机物含量大幅度降低，后段在有机负荷较低的情况下，通过硝化菌的作用，在氧量充足的条件下降解污水中的氨氮，同时也使污水中的COD值降低到更低的水平，使污水得到净化，池内采用风机进行曝气。处理后的污水再自流入二沉池内进行固液分离去除生化池中剥落下来的生物膜和悬浮污泥，使污水真正净化，使出水效果稳定。二沉池上清液流至清水池内暂存待回用于厂区绿化，下部污泥排到污泥池，并设污泥回流装置，部分污泥回流至缺氧池，污泥池污泥定期泵入板框压滤机内用污泥泵的高压力将水分从滤布中挤压出来，达到脱水固化的目的，渗滤液回流到调节池重新处理，泥饼外运处理。

### （3）污水处理可行性

①技术可行性：根据调查行业经验运行情况可知，本项目污水施工工艺具有处理效果好，出水稳定达标的特点，在正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确

保工业废水出水水质达标。

②经济可行性：建设单位污水量的工程投资较小，运行管理简便、节约运行费用，污水经治理达标排放显得具有更高的间接经济效益。因此，从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目废水处理工程是可行的，水环境影响可以接受。

(4) 水污染物排放量核算表4-2 废水类别、污染物及治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物种类              | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施   |          |          | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求                                                         | 排放口类型                                                                                                                                                                                   |
|------|--------------------|------|------|----------|----------|----------|-------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                    |      |      | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
| 生活污水 | COD <sub>Cr</sub>  | 杜阮河  | 直接排放 | 01       | 自建污水处理设施 | 沉淀+氧化    | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |
|      | BOD <sub>5</sub>   |      |      |          |          |          |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
|      | SS                 |      |      |          |          |          |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
|      | NH <sub>3</sub> -N |      |      |          |          |          |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                         |

表4-3 废水直接排放口基本情况表

| 排放口编号 | 排放口地理坐标 |    | 废水排放量/ (万 t/a) | 排放去向           | 排放规律                         | 间歇排放时段 | 受纳自然水体信息 |          | 汇入受纳自然水体处地理坐标 |    |
|-------|---------|----|----------------|----------------|------------------------------|--------|----------|----------|---------------|----|
|       | 经度      | 纬度 |                |                |                              |        | 名称       | 受纳水体功能目标 | 经度            | 纬度 |
| 污水排口  | /       | /  | 0.009          | 直接进入江河、湖、库等水环境 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | /      | 杜阮河      | Ⅳ类       | /             | /  |

表4-4 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号   | 污染物种类              | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 <sup>a</sup> |            |
|----|---------|--------------------|----------------------------------------|------------|
|    |         |                    | 名称                                     | 浓度/ (mg/L) |
| 1  | 生活污水排放口 | COD <sub>Cr</sub>  | 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准    | ≤90        |
| 2  |         | BOD <sub>5</sub>   |                                        | ≤20        |
| 3  |         | SS                 |                                        | ≤60        |
| 4  |         | NH <sub>3</sub> -N |                                        | ≤10        |

表4-5 废水污染物排放信息表（近期）

| 序号      | 排放口编号 | 污染物种类              | 排放浓度/（mg/L） | 年排放量/（t/a） |
|---------|-------|--------------------|-------------|------------|
| 1       | 废水-01 | COD <sub>Cr</sub>  | 90          | 0.008      |
| 2       |       | BOD <sub>5</sub>   | 20          | 0.002      |
| 3       |       | SS                 | 60          | 0.005      |
| 4       |       | NH <sub>3</sub> -N | 10          | 0.001      |
| 全厂排放口合计 |       | COD <sub>Cr</sub>  |             | 0.008      |
|         |       | BOD <sub>5</sub>   |             | 0.002      |
|         |       | SS                 |             | 0.005      |
|         |       | NH <sub>3</sub> -N |             | 0.001      |

### 1.3远期水环境影响分析

远期待管网铺设完善后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入杜阮污水处理厂处理，由于项目远期废水纳入污水处理厂处理，因此，本项目生活污水排放方式按照间接排放。

#### （2）水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足江门市杜阮污水处理厂进水水质要求。

#### （3）依托污水处理设施可行性分析

江门市杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，根据杜阮污水处理厂的总体规划，其总设计规模为每天处理15万立方米污水，采用A<sup>2</sup>/O工艺，并将分二期完成，目前已完成一期建设，一期日处理能力为5万吨。根据杜阮污水厂纳污管网图，项目在纳污范围内。本项目生活污水经三级化粪池预处理后能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门市杜阮污水处理厂设计进水水质要求。项目污水排放量为0.3t/d，占杜阮污水处理厂日处理的0.0006%，因此本项目产生废水不会对污水处理厂产生冲击。杜阮污水处理厂集中处理后的尾水达到广东省《水污染排放限值》

（DB44/26-2001）中第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准中严的要求后排放至杜阮河，因此，本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入杜阮污水处理厂处理是可行的。

(4) 水污染物排放量核算

表4-6 废水类别、污染物及治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物种类              | 排放去向    | 排放规律 | 污染治理设施   |          |          | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求                                                         | 排放口类型                                                                                                                                                                                   |
|------|--------------------|---------|------|----------|----------|----------|-------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                    |         |      | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
| 生活污水 | COD <sub>Cr</sub>  | 杜阮污水处理厂 | 间断排放 | 无        | 三级化粪池    | 沉淀+氧化    | DW001 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |
|      | BOD <sub>5</sub>   |         |      |          |          |          |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
|      | SS                 |         |      |          |          |          |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
|      | NH <sub>3</sub> -N |         |      |          |          |          |       |                                                                     |                                                                                                                                                                                         |

表4-7 废水间接排放口基本情况表（远期）

| 排放口编号 | 排放口地理坐标 |    | 废水排放量/（万t/a） | 排放去向  | 排放规律 | 间歇排放时段     | 受纳污水厂信息 |                             |                                                                                       |
|-------|---------|----|--------------|-------|------|------------|---------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|       | 经度      | 纬度 |              |       |      |            | 名称      | 污染物种类                       | 排放限值（mg/L）                                                                            |
| 污水排口  | /       | /  | 0.009        | 污水处理厂 | 间断排放 | 8:00~18:00 | 杜阮污水处理厂 | COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮 | COD <sub>Cr</sub> ≤40<br>BOD <sub>5</sub> ≤10<br>SS≤10<br>NH <sub>3</sub> -N≤5<br>（8） |

表4-8 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号   | 污染物种类              | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 <sup>a</sup>            |           |
|----|---------|--------------------|---------------------------------------------------|-----------|
|    |         |                    | 名称                                                | 浓度/（mg/L） |
| 1  | 生活污水排放口 | COD <sub>Cr</sub>  | 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水厂接管标准的较严者 | ≤300      |
| 2  |         | BOD <sub>5</sub>   |                                                   | ≤130      |
| 3  |         | SS                 |                                                   | ≤200      |
| 4  |         | NH <sub>3</sub> -N |                                                   | ≤25       |

表4-9 废水污染物排放信息表

| 序号      | 排放口编号 | 污染物种类              | 排放浓度/（mg/L） | 年排放量/（t/a） |  |
|---------|-------|--------------------|-------------|------------|--|
| 1       | 废水-01 | COD <sub>Cr</sub>  | 125         | 0.011      |  |
| 2       |       | BOD <sub>5</sub>   | 75          | 0.007      |  |
| 3       |       | SS                 | 60          | 0.005      |  |
| 4       |       | NH <sub>3</sub> -N | 18          | 0.002      |  |
| 全厂排放口合计 |       | COD <sub>Cr</sub>  |             | 0.011      |  |
|         |       | BOD <sub>5</sub>   |             | 0.007      |  |
|         |       | SS                 |             | 0.005      |  |
|         |       | NH <sub>3</sub> -N |             | 0.002      |  |

## 1.5、执行标准及监测要求

表4-11 生活污水执行标准及监测要求

| 污染物        | 监测点位        | 检测指标                                                                  | 监测频次  | 执行标准                                             |
|------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------|
| 废水<br>(近期) | 生活污水<br>排放口 | 排水量、pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、<br>氨氮、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、色<br>度、总磷、总氮 | 每季度一次 | 广东省地方标准《水污染物<br>排放限值》(DB44/26-<br>2001) 第二时段一级标准 |

## 1.6、小结

本项目无生产废水产生或排放，排放废水主要为生活污水。近期，生活污水经三级化粪池处理后，排入自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准排放，最终进入杜阮河。远期，生活污水经化粪池预处理后达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与杜阮污水厂进水标准较严者后排入市政管道，由杜阮污水厂处理后排入杜阮河。综上，项目对地表水环境影响是可接受的。

## 2 废气

### 2.1 废气排放信息

表 4-6 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

| 产污环节 | 生产设施 | 污染物  | 污染物产生                     |              |            | 排放方式 | 治理措施    |    | 污染物排放                     |              |            | 排放口   | 排放时间 |
|------|------|------|---------------------------|--------------|------------|------|---------|----|---------------------------|--------------|------------|-------|------|
|      |      |      | 产生浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 产生速率<br>kg/h | 产生量<br>t/a |      | 工艺      | 效率 | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a |       |      |
| 印刷   | 印刷机  | VOCs | 71.733                    | 1.076        | 2.583      | 有组织  | 两级活性炭吸附 | 90 | 7.2                       | 0.108        | 0.258      | DA001 | 2400 |
|      |      |      | /                         | 0.12         | 0.287      | 无组织  | /       | 0  | /                         | 0.12         | 0.287      | /     |      |
| 上胶   | 上胶机  | NMHC | 0.0005                    | 0.0000075    | 0.000018   | 有组织  | 两级活性炭吸附 | 90 | 0.00005                   | 0.0000008    | 0.000002   | DA001 |      |
|      |      |      | /                         | 0.0000008    | 0.000002   | 无组织  | /       | 0  | /                         | 0.0000008    | 0.000002   | /     |      |

表 4-7 排放口基本情况信息表

| 排放口编号 | 污染物种类     | 排放口基本情况                          |       |         |      |       |
|-------|-----------|----------------------------------|-------|---------|------|-------|
|       |           | 地理坐标                             | 排气筒高度 | 排气筒出口内径 | 排气温度 | 排放口类型 |
| DA001 | NMHC、VOCs | 113.05834293°E,<br>22.61955629°N | 15m   | 0.5     | 常温   | 一般排放口 |

表 4-8 有组织废气监测计划表

| 监测点位  | 监测指标 | 监测频次               | 执行排放标准                                           |
|-------|------|--------------------|--------------------------------------------------|
| DA001 | NMHC | 一次/半年 <sup>①</sup> | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)                    |
|       | VOCs | 一次/年 <sup>①</sup>  | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)             |
| 厂界    | NMHC | 一次/年               | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)                    |
|       | 恶臭   |                    | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)                          |
| 厂内    | VOCs | 一次/年               | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 无组织特别排放限值要求 |

### 2.3 废源强及处理措施

#### (1) 印刷车间有机废气

在印刷工序中会有印刷废气产生，在更换油墨时需要用到橡皮水、洗车水对油墨进行清洁，此工序会产生清洁废气，此外，为了保持 PS 版的工作效率，需要定时用润版液进行湿润，该过程也会产生有机废气，上述三种废气的污染物主要是 VOCs 及臭气浓度。

项目印刷工序使用的原料为 UV 油墨，根据其理化性质可知，光敏剂 6~2%、助剂 0.5~3%，按其最大量计算，即挥发分为 9%，本项目的 UV 油墨年用量为 3t/a，即 VOCs 产生量为 0.27t/a。根据润版液、橡皮水、洗车水的安全技术说明书，这三种辅料均由有机溶剂组成，有机溶剂 VOCs 含量较高，挥发率按 100%算，本项目润版液、橡皮水、洗车水年总用量为 2.6 t/a，即 VOCs 产生量为 2.6t/a。则项目印刷车间有机废气 VOCs 总产生量为 2.87t/a。

项目设有两台印刷机，设置两个印刷车间，每个印刷车间的尺寸为宽 4.5m\*长 21m\*高 4m。项目采用整体抽风的形式对印刷废气进行收集，则两个印刷车间面积约为 189m<sup>2</sup>，体积为 756m<sup>3</sup>，换气次数为 10 次/小时，车间通风量为 7560m<sup>3</sup>/h，（收集效率可达 95%，风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h，工作时间为 2400 小时/年）。收集后与上胶工序废气一并经两级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒有组织排放。

#### (2) 上胶废气

在上胶工序中会有上胶废气产生，其污染物主要是非甲烷总烃及臭气浓度。

EVA 热熔胶采用电加热的方式熔化。EVA 热熔胶是通过乙烯和醋酸乙烯在高温下共聚而成，不含任何有机溶剂，固含量 100%，分解温度约为 230℃，本项目粘胶工序 EVA 热熔胶的加热温度为 130℃，未达到 EVA 热熔胶的分解温度，因此，加热过程中 EVA 热熔胶不会分解，但在加热过程中会有少量未经聚合的单体释放，主要成分为乙烯和醋酸乙烯等有机废气，以非甲烷总烃计。本项目参考《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243 号）中“附件 1 广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）”表 2.6-2 石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数的其他化学品（使用或反

应产生挥发性有机物)的产污系数,其产污系数为 0.021kg/t-原料(产品)。本项目热熔胶使用量为 0.8t/a,则项目粘胶工序非甲烷总烃产生量约为 0.017kg/a, 0.00002t/a。

项目胶盒自动上胶机有 3 台,在上胶机上方设置集气罩对非甲烷总烃进行收集,拟设置的集气罩尺寸详见表 4-9。

表 4-9 设备拟设置的集气罩尺寸

| 序号 | 设备      | 数量(台) | 集气罩尺寸 |      | 面积                   |
|----|---------|-------|-------|------|----------------------|
|    |         |       | a(m)  | b(m) | a*b(m <sup>2</sup> ) |
| 1  | 胶盒自动上胶机 | 3     | 1.2   | 0.6  | 0.72                 |

单个集气罩收集风量如下:

根据《大气污染控制工程》(第三版)中集气罩风量计算公式:

$$Q=0.75(10x^2+A) \times V_x$$

式中: Q----集气罩风量, m<sup>3</sup>/s;

x----污染物产生点至罩口的距离, m, 本项目取 0.3m;

A----罩口面积, m<sup>2</sup>;

V<sub>x</sub>----最小控制风速, m/s, 本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中,一般取 0.25~0.5m/s, 本项目取 0.3m/s。

经计算, 本项目集气罩集气风量为 3936.6m<sup>3</sup>/h, (收集效率可达 90%, 风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h, 工作时间为 2400 小时/年)。收集后与印刷工序废气一并经两级活性炭吸附处理后经 15m 排气筒有组织排放。

表 4-10 项目有机废气产排情况一览表

| 污染物  | 收集情况 | 产生情况                      |              |          | 治理措施                  | 排放情况                      |              |            |
|------|------|---------------------------|--------------|----------|-----------------------|---------------------------|--------------|------------|
|      |      | 产生浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 产生速率<br>kg/h | 产生量 t/a  |                       | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放速率<br>kg/h | 排放量<br>t/a |
| VOCs | 有组织  | 71.733                    | 1.076        | 2.583    | 两级活性炭吸附,<br>处理效率为 90% | 7.2                       | 0.108        | 0.258      |
|      | 无组织  | /                         | 0.12         | 0.287    | /                     | /                         | 0.12         | 0.287      |
|      | 小计   | /                         | 1.196        | 2.87     | /                     | /                         | 0.28         | 0.545      |
| NMHC | 有组织  | 0.0005                    | 0.0000075    | 0.000018 | 两级活性炭吸附,<br>处理效率为 90% | 0.00005                   | 0.0000008    | 0.000002   |
|      | 无组织  | /                         | 0.0000008    | 0.000002 | 加强车间通风                | /                         | 0.0000008    | 0.000002   |
|      | 小计   | /                         | 0.0000082    | 0.00002  | /                     | /                         | 0.0000016    | 0.000004   |

风量为 15000m<sup>3</sup>/h, 工作时间为 2400h/a。

## 2.4 非正常工况排放分析

非正常排放是指生产过程中生产设备开停(工、炉)等非正常工况下的污染物排放, 项目非正常情况生产设备关停, 不产生大气污染物。

## 2.5 废气收集处理设施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018) 4.5.2.1“废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”章节, 有机废气收集治理设施包括焚烧、吸附、催化分解、其他, 废气污染治理推荐可行技术清单, 因此“两级活性炭吸附”属于可行技术。

## 2.6 大气影响分析结论

本项目印刷、上胶工序产生的废气经“两级活性炭吸附”处理后, VOCs 有组织排放可满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 执行表 2 排气筒 VOCs 排放限值平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷 II 时段标准; 非甲烷总烃有组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中表 4 大气污染物排放限值; 厂界无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 中的大气污染物排放控制要求“表 9 企业边界大气污染物浓度限值”, 非甲烷总烃厂区无组织排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值; 臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值, 无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值, 对周边环境影响不大。

## 3. 噪声

### 3.1 噪声源强及影响分析

本项目运营期噪声源主要有生产设备等设备运行产生的噪声。其运行产生的噪声值为 70~80dB(A), 采用墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪措施处理。建设项目运营期间的主要噪声源详见表 4-11:

表 4-11 主要噪声源的声级范围

| 工序/生产线 | 噪声源               | 声源类型 | 噪声源强 |              | 降噪措施  |      | 噪声排放值 |       | 排放时间 |
|--------|-------------------|------|------|--------------|-------|------|-------|-------|------|
|        |                   |      | 核算方法 | 噪声值 (dB (A)) | 工艺    | 降噪效果 | 核算方法  | 噪声值   |      |
| 印刷工序   | 高速罗兰 700-8-LV 印刷机 | 频发   | 类比法  | 70-80        | 隔声、减震 | 20   | 类比法   | 50-60 | 2400 |
| 模切工序   | 全自动高周波模切机         | 频发   | 类比法  | 70-80        | 隔声、减震 | 20   | 类比法   | 50-60 | 2400 |
| 压痕工序   | 热压压痕机             | 频发   | 类比法  | 70-80        | 隔声、减震 | 20   | 类比法   | 50-60 | 2400 |
| 上胶供需   | 胶盒自动上胶机           | 频发   | 类比法  | 70-80        | 隔声、减震 | 20   | 类比法   | 50-60 | 2400 |

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点, 视设备声源为点源, 声场为半自由声场, 依据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2009), 选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

### (1) 点声源预测模式

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg(r)$$

式中：A(r)——距噪声源 r m 处预测点的 A 声级 (dB(A))；

$L_{WA}$ ——点声源的 A 声级 (dB(A))；

r ——点声源至预测点的距离 (m)。

### (2) 多声源叠加模式

$$L_0 = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10} \right)$$

式中： $L_0$ ——叠加后总声压级，dB(A)；

n——声源级数；

$L_i$ ——各声源对某点的声压值，dB(A)。

### (3) 预测结果

本环评采取环安科技公司研发的噪声软件 NoiseSystem 进行预测，该软件采用的模型来自于《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)噪声导则，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。经 NoiseSystem 软件预测得到的预测结果如下：

表 4-12 厂界最大噪声预测结果单位：dB (A)

| 预测点   | 1# 东侧厂界 | 2# 南侧厂界 | 3# 西侧厂界 | 4# 北侧厂界 |
|-------|---------|---------|---------|---------|
| 噪声贡献值 | 49.2    | 49.4    | 48.9    | 48.7    |

根据预测结果，项目四个厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的 2 类昼间标准的要求。

## 3.2 噪声监测计划

表 4-13 噪声环境监测计划一览表

| 环境要素 | 监测位置 | 监测项目        | 监测频次  | 执行排放标准                                   |
|------|------|-------------|-------|------------------------------------------|
| 噪声   | 厂界   | $L_{eq}(A)$ | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》<br>(GB12348-2008) 2 类标准 |

## 4. 固体废物

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

### 4.1 固体废物产生源强

#### (1) 危险固废

##### ① 废活性炭

项目使用“二级活性炭吸附装置”处理有机废气，在更换饱和活性炭时会产生一定量的

废活性炭。

项目产生的有机废气进入“二级活性炭吸附装置”处理后排放，计算有机废气被活性炭的吸附量约为 2.325t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量大约在 10%~40%（本评价取 25%），计算得单级活性炭处理装置年耗活性炭量约为 9.3t，则废活性炭的产生量约为 20.925t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年本）中的 HW49（900-039-49）废物。

②废 UV 油墨桶、废有机溶剂桶

项目 UV 油墨、润版液、橡皮水包装规格均为 25kg/桶，洗车水包装规格为 20kg/桶，空桶重量约为 0.2kg，UV 油墨使用量为 3t/a，润版液使用量为 1t/a，橡皮水使用量为 t/a，洗车水使用量为 0.6t/a，则废 UV 油墨桶、废有机溶剂桶产生量约为 0.046t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年本）中的 HW49（900-041-49）废物，收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

③含有机溶剂废抹布

项目在清洁印刷机过程中会有废抹布产生，根据建设单位的介绍，废抹布的产生量约为 0.15t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年本）中的 HW12（900-253-12）废物，收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

**（2）一般工业固废**

①边角料及不合格品

项目在模切和压痕过程中均有边角料产生，根据建设单位提供的资料，边角料的产生量约为与原料用量的 10%，项目 PET、PVC、PP 总用量为 500t/a，则边角料产生量为 50t/a。

收集后交由废旧资源回收单位回收利用。按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198—2020）规定，废包装材料属于一般固体废物，代码为 231-002-06。

②废热熔胶包装物

项目 EVA 热熔胶包装规格为 5kg/袋，空袋重量约为 0.05kg，EVA 热熔胶使用量为 0.8t/a，则废包装材料产生量为 0.008t/a。收集后交由废品商回收。收集后交由废旧资源回收单位回收利用。按照《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198—2020）规定，废包装材料属于一般固体废物，代码为 231-002-07。

**（3）员工生活垃圾**

项目工作人员人数为 10 人，生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，工作 300 天，则项目员工生活垃圾产生量为 1.5t/a，交由环卫部门清理运走。

表 4-14 项目危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称   | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量（吨/年） | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分    | 有害成分  | 产废周期 | 危险特性 | 贮存或处置                      |
|----|----------|--------|------------|----------|---------|----|---------|-------|------|------|----------------------------|
| 1  | 废活性炭     | HW49   | 900-039-49 | 20.925   | 废气处理    | 固态 | 碳、有机物   | 碳、有机物 | 1次/年 | T    | 用塑料桶密封储存在危废暂存区、定期交给有资质单位回收 |
| 2  | 废桶       | HW49   | 900-049-49 | 0.046    | 印刷工序    | 固态 | 铁       | 有机物   | 1次/年 | T/In | 暂存在危废暂存区、交给有资质单位回收         |
| 3  | 含有机溶剂废抹布 | HW12   | 900-253-12 | 0.15     | 印刷工序    | 固态 | 纤维、有机溶剂 | 有机溶剂  | 1次/年 | T/I  | 用塑料桶密封储存在危废暂存区、定期交给有资质单位回收 |

#### （4）一般工业固体废物管理要求：

企业需自觉履行固体废物申报登记制度，一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条规定：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于每年3月1日前网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；年产生、利用、处置量100吨及以上的，应于每季度的10日前网上申报等级上一季度的信息。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物在厂区采用库房或包装工具贮存，包装工具贮存设施或库房必须采取防渗漏、防雨淋、防扬尘或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防渗漏、防雨淋、防扬尘、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

#### （5）危险废物管理要求

按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB18597-2001）及2013年修改单的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符

合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案制度。

危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-15 建设项目危险废物贮存场所基本情况

| 贮存场所<br>(设施) 名称 | 危险废物名称   | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 位置  | 占地面积             | 贮存方式 | 贮存能力   | 贮存周期 |
|-----------------|----------|--------|------------|-----|------------------|------|--------|------|
| 危废仓             | 废活性炭     | HW49   | 900-039-49 | 车间内 | 45m <sup>2</sup> | 桶装   | 25t/a  | 1 年  |
|                 | 废桶       | HW49   | 900-049-49 |     |                  | 堆放   | 1t/a   | 1 年  |
|                 | 含有机溶剂废抹布 | HW12   | 900-253-12 |     |                  | 堆放   | 0.2t/a | 1 年  |

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

## 5.地下水、土壤

本项目主要大气污染物为 VOCs、非甲烷总烃，不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在以大气干、湿沉降的方式进入并影响周围的土壤、地下水环境；项目生活污水经市政管网排入杜阮污水厂进行深度处理，对地下水、土壤环境影响较少。项目全厂地面硬底化，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。建议营运期中，项目应在全面硬底化的基础上，对危废仓采取重点防渗措施，确保污染物不会因垂直入渗对地下水、土壤环境造成明显影响。

## 6.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，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），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，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

### 6.1 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）及其附录，风险识别范围包括生产过程所涉及的风险物质识别、生产设施风险识别和危险物质向环境转移的途径识别。本项目主要原辅材料为 PET 片材、PVC 片材、PP 片材、UV 油墨、EVA 热熔胶、润版液、橡皮水、洗车水。UV 油墨的主要成分为聚酯丙烯酸酯 40~70%，预聚物 30~40%、颜料 15~30%、光敏剂 6~2%、助剂 0.5~3%，EVA 热熔胶的主要成分为乙烯醋酸乙烯 EVA、树脂和石蜡，润版液主要成分是异丙醇，橡皮水和洗车水主要成分是烃醇混合物。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中附录 B 和各原辅材料成分报告识别出的物质，润版液中的异丙醇、橡皮水和洗车水中的烃醇混合物属于风险物质，其中异丙醇的临界量是 10t，烃醇混合物临界量参考表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险记性毒性物质（类别 1）为 5t。

### 6.2 物质危险数量与临界量比值（Q）

①当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

②当企业存在多种环境风险物质时，则按式（1）计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots \frac{q_n}{Q_n} \quad (1)$$

式中： $q_1$ 、 $q_2$ 、... $q_n$ ---每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ 、... $Q_n$ ---每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-27 建设项目 Q 值确定表

| 序号              | 危险物质名称 | 最大存在总量 $q_n/t$ | 临界量 $Q_n/t$ | 该种危险物质 Q 值 |
|-----------------|--------|----------------|-------------|------------|
| 1               | 异丙醇    | 1              | 10          | 0.1        |
| 2               | 烃醇混合物  | 1.6            | 5           | 0.32       |
| 项目 Q 值 $\Sigma$ |        |                |             | 0.42       |

由上表可知，项目  $Q < 1$ ，因此，项目环境风险潜势为 I。本报告对环境风险进行简单

分析。

### 6.3 生产过程风险识别

本项目主要为原料储存、生产区、危险废物储存点和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-16 生产过程风险源识别

| 危险目标     | 事故类型  | 事故引发可能原因及后果                                                                        | 措施                |
|----------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 原料储存     | 泄漏、火灾 | 原料储存过程中，UV 油墨、润版液、橡皮水、洗车水可能发生泄漏，EVA 热熔胶、PET 片材、PVC 片材、PP 片材可能发生火灾导致污染周边地表水、地下水和大气等 | 做好防渗、防雨、防火措施      |
| 危险废物暂存点  | 火灾    | 废活性炭发生火灾                                                                           | 污染周围大气            |
| 废气收集排放系统 | 事故排放  | 设备操作不当、损坏或失效                                                                       | 污染周围大气并造成敏感点污染物超标 |

### 6.3 环境风险防范措施

#### （1）项目废气处理设施破损防范措施

- ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装；
- ②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；
- ③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。

#### （2）项目危险物质仓库的防范措施

- ①项目危险废物定期更换后避免露天存放，需要使用密闭包装桶盛装；
- ②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；
- ③危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒；
- ④不相容的危险废物不能堆放在一起；
- ⑤危险废物仓位置地面做好防腐、防渗透处理。

#### （3）项目火灾事故防范措施

- ①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；
- ②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；
- ③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；
- ④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；
- ⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；
- ⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道；
- ⑦在仓库、车间设置门槛或堰坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。

因此，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目环境风险可大大降低，最大程度减少对环境可能造成的危害。

#### **7.生态**

项目为工业聚集区新建项目，不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

#### **8.电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。

## 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素         | 内                                                                                                                                                                                                                                | 排放口<br>(编号、<br>名称)/污<br>染源 | 污染物<br>项目                                                         | 环境保护措施                   | 执行标准                                             |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|
| 大气环境         | DA001                                                                                                                                                                                                                            |                            | NMHC                                                              | 两级活性炭吸附                  | 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)                    |
|              |                                                                                                                                                                                                                                  |                            | VOCs                                                              | 两级活性炭吸附                  | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)             |
| 地表水环境        | 生活污水排放口                                                                                                                                                                                                                          | 近期                         | COD <sub>Cr</sub><br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>NH <sub>3</sub> -N | 经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后排入杜阮河 | 广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准               |
|              |                                                                                                                                                                                                                                  | 远期                         | COD <sub>Cr</sub><br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>NH <sub>3</sub> -N | 经三级化粪池预处理后进入杜阮污水厂进行集中处理  | 广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水厂接管标准的较严者 |
| 声环境          | 厂界                                                                                                                                                                                                                               |                            | Leq                                                               | 采取隔声、消声、减振、距离衰减等综合治理措施   | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类区标准             |
| 电磁辐射         | /                                                                                                                                                                                                                                |                            | /                                                                 | /                        | /                                                |
| 固体废物         | 生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对垃圾堆放点定期消毒，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，影响周围的卫生环境。废包装材料，不合格产品收集后交由废旧资源回收单位回收利用。废活性炭(HW49)、废油墨包装桶(HW49)属于危险废物，不可随意排放、防置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。                                                           |                            |                                                                   |                          |                                                  |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 危废间进行防腐防渗处理                                                                                                                                                                                                                      |                            |                                                                   |                          |                                                  |
| 生态保护措施       | /                                                                                                                                                                                                                                |                            |                                                                   |                          |                                                  |
| 环境风险防范措施     | <p>(1) 项目废气处理设施破损防范措施</p> <p>①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，且安装时按正规要求安装；</p> <p>②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施；</p> <p>③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。</p> <p>(2) 项目危险物资仓库的防范措施</p> <p>①项目危险废物定期更换后避免露天存放，需要使用密闭包装桶盛装；</p> <p>②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；</p> |                            |                                                                   |                          |                                                  |

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>③危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒；</p> <p>④不相容的危险废物不能堆放在一起；</p> <p>⑤危险废物仓位置地面做好防腐、防渗透处理。</p> <p>（3）项目火灾事故防范措施</p> <p>①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；</p> <p>②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；</p> <p>③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；</p> <p>④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；</p> <p>⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；</p> <p>⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道；</p> <p>⑦在仓库、车间设置门槛或堤坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。</p> <p>因此，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，项目环境风险可大大降低，最大程度减少对环境可能造成的危害。</p> |
| 其他环境管理要求 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 六、结论

综上所述，江门锐臻彩印有限公司年产胶盒制品 400 吨、塑胶牌 50 吨建设项目建成后对周围环境造成废水、废气、噪声污染较小，建设单位若能在建成后切实落实本环评提出的各项污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的投入，确保污染物达标排放，则本项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，本项目的选址和建设从环境保护角度而言，是可行的。

评价单位：

项目负责人：

日期：



附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类     | 污染物名称                        | 现有工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物<br>产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物<br>产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）<br>⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体<br>废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦  |
|--------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|
| 废气           | NMHC(t/a)                    |                           |                    |                           | 0.545                    |                          | 0.545                         | +0.545    |
|              | VOCs(t/a)                    |                           |                    |                           | 0.000004                 |                          | 0.000004                      | +0.000004 |
| 废水           | 生活废水量<br>(m <sup>3</sup> /a) |                           |                    |                           | 90                       |                          | 90                            | +90       |
|              | COD <sub>Cr</sub> (t/a)      |                           |                    |                           | 0.008                    |                          | 0.008                         | +0.008    |
|              | BOD <sub>5</sub> (t/a)       |                           |                    |                           | 0.002                    |                          | 0.002                         | +0.002    |
|              | SS (t/a)                     |                           |                    |                           | 0.005                    |                          | 0.005                         | +0.005    |
|              | 氨氮 (t/a)                     |                           |                    |                           | 0.001                    |                          | 0.001                         | +0.001    |
| 一般工业<br>固体废物 | 废热熔胶包装<br>物 (t/a)            |                           |                    |                           | 0.008                    |                          | 0.008                         | +0.008    |
|              | 边角料及不合<br>格品 (t/a)           |                           |                    |                           | 50                       |                          | 50                            | +50       |
| 危险废物         | 废活性炭<br>(t/a)                |                           |                    |                           | 20.925                   |                          | 20.925                        | +20.925   |
|              | 废溶剂桶<br>(t/a)                |                           |                    |                           | 0.046                    |                          | 0.046                         | +0.046    |
|              | 含有机溶剂废<br>抹布                 |                           |                    |                           | 0.15                     |                          | 0.15                          | +0.15     |
| 生活垃圾         | 生活垃圾<br>(t/a)                |                           |                    |                           | 1.5                      |                          | 1.5                           | +1.5      |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①