

# 建设项目环境影响报告表

项目名称:

广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸盒 25338  
万个、彩纸 11250 万张改扩建项目

建设单位(盖章):

广东兴艺数字印刷股份有限公司

编制日期: 2020 年 4 月

国家环境保护部制

# 建设项目环境影响报告表

项目名称:

广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸盒 25338

万个、彩纸 11250 万张改扩建项目

建设单位(盖章):

广东兴艺数字印刷股份有限公司

编制日期: 2020 年 4 月

国家生态环境部制

打印编号: 1585134231000

编制单位和编制人员情况表

|               |                                          |                                                                                   |    |
|---------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 项目编号          | 731616                                   |                                                                                   |    |
| 建设项目名称        | 广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸盒25338万个、彩纸11250万张改扩建项目 |                                                                                   |    |
| 建设项目类别        | 12-0306印刷厂、塑料制品                          |                                                                                   |    |
| 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）      | 广东兴艺数字印刷股份有限公司                           |                                                                                   |    |
| 统一社会信用代码      | 914407036981563050                       |                                                                                   |    |
| 法定代表人（签章）     | 黄健权                                      |  |    |
| 主要负责人（签字）     | 何佩芳                                      |                                                                                   |    |
| 直接负责的主管人员（签字） | 黄小珍                                      |                                                                                   |    |
| 二、编制单位情况      |                                          |                                                                                   |    |
| 单位名称（盖章）      | 广州广晟环境管理服务有限公司                           |                                                                                   |    |
| 统一社会信用代码      | 91440101MA5CMBUF2K                       |                                                                                   |    |
| 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 |
| 吴忠            | 201503515035000003511150214              | BH020998                                                                          | 吴忠 |
| 2. 主要编制人员     |                                          |                                                                                   |    |
| 姓名            | 主要编写内容                                   | 信用编号                                                                              | 签字 |
| 吴忠            | 报告全文                                     | BH020998                                                                          | 吴忠 |

0200000



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号: 2015035150350900003511150211  
File No.

姓名:  
Full Name 吴忠  
性别:  
Sex 男  
出生年月:  
Date of Birth 1973 年 05 月  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期:  
Approval Date 201505

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期:  
Issued on 2015 年 5 月 10 日



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

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



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



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China  
编号: HP 00016637  
No.

謝

Editorial: **Editorial**

THESE

10.1111/j.1365-3113.2011.04707.x

196

6222

6666

RESULTS:

|            |                   |
|------------|-------------------|
| 注册日期:      | 15020319730524215 |
| 取得营业执照的时间: | 2015-05-19        |

**REF ID:** A59119

2.5666666666666666

1521733079 01420042

電話：377742128000.com

55085 新加坡 (表) 1986

《中国建设》月刊创刊号(1951年)

序号 建设内容名称

陳冠中小說

德意志銀行 (Deutsche Bank AG)

海軍

ISBN 0-07-000113-5 (H) \$14.95 (P) \$4.95

5230

• 2000

| 序号 | 项目/项目名称 | 项目编号   | 执行/完成时间    | 项目/项目名称 | 实施/完成时间    | 实施/完成地点 | 实施/完成人  | 主要联系人   | 备注/说明   |
|----|---------|--------|------------|---------|------------|---------|---------|---------|---------|
| 1  | 项目/项目名称 | 000000 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |
| 2  | 项目/项目名称 | 000001 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |
| 3  | 项目/项目名称 | 000002 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |
| 4  | 项目/项目名称 | 000003 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |
| 5  | 项目/项目名称 | 000004 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |
| 6  | 项目/项目名称 | 000005 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |
| 7  | 项目/项目名称 | 000006 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |
| 8  | 项目/项目名称 | 000007 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |
| 9  | 项目/项目名称 | 000008 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |
| 10 | 项目/项目名称 | 000009 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 2020.01.01 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 | 项目/项目名称 |

缴费历史明细表

| 个人编号: 3005637149 姓名: 吴忠<br>证件号码: 150203197305242153<br>养老视同缴费月数: 0 单位名称: 广州广茂环境管理服务股份有限公司 |        |      |         |         |         |       |       |       |       |          |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|---------|---------|---------|-------|-------|-------|-------|----------|----|
| 开始缴费日期                                                                                    | 终止缴费日期 | 累计月数 | 缴费基数    | 各险种缴费历史 |         |       |       |       |       | 核定方式     |    |
|                                                                                           |        |      |         | 养老      |         | 失业    |       | 工伤    | 生育    |          |    |
|                                                                                           |        |      |         | 单位缴费    | 个人缴费    | 单位缴费  | 个人缴费  |       |       |          |    |
| 201909                                                                                    | 201910 | 2    | 3803.00 | 1664.84 | 605.48  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 97912892 | 补收 |
| 201909                                                                                    | 201910 | 2    | 2100.00 | 0.00    | 0.00    | 23.52 | 8.40  | 14.70 | 0.00  | 97912892 | 补收 |
| 201911                                                                                    | 201912 | 2    | 5592.00 | 0.00    | 0.00    | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 95.06 | 97912892 | 正常 |
| 201911                                                                                    | 202003 | 5    | 2100.00 | 0.00    | 0.00    | 40.32 | 21.00 | 29.40 | 0.00  | 97912892 | 正常 |
| 201911                                                                                    | 202003 | 5    | 3803.00 | 2120.68 | 1521.30 | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 97912892 | 正常 |
| 分险种月数统计: 7 7 7 2                                                                          |        |      |         |         |         |       |       |       |       |          |    |
| 一次性缴费类型                                                                                   | 缴费月数   | 台帐年月 | 险种类型    | 缴费基数    | 缴纳总额    | 缴纳本金  | 缴纳利息  | 单位编号  | 单位名称  | 核定方式     |    |
|                                                                                           |        |      |         |         |         |       |       |       |       |          |    |

社会保险基金中心

打印日期:2020年03月13日11时15分

说明:

本表显示实际缴款到帐的缴费历史。生育保险、工伤保险均为单位缴费,个人不缴费。

本表中“养老视同缴费月数”仅供参考,如有不符,以参保人经人社部门审核的养老视同缴费年限为准。

本表不反映医疗保险的缴费历史,医保缴费可以通过医保卡或医保存折查询。

本表由单位为参保人从广州市人社局网办业务系统中打印。

备注:

- 1、此件为广州市人社局网办系统打印,授权码: 201126195.0044。
- 2、此打印件的业务使用部门可通过广州市人社局网站(网址: [http://gz1ss.hrssgz.gov.cn/gz1ss\\_web/authstamp/index.xhtml](http://gz1ss.hrssgz.gov.cn/gz1ss_web/authstamp/index.xhtml))验证真伪和有效性。
- 3、单位打印的则账号输入单位编号,个人打印的则账号输入个人身份证号;请妥善保管有印的文档,如因遗失等原因导致个人信息泄露由打印者自行负责。

## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 广州广茂环境管理服务有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5CMBUE2K）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广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸盒25338万个、彩纸11250万张改扩建项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为吴忠（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035150350000003511150214，信用编号 BH020998），主要编制人员包括 吴忠（信用编号 BH020998）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”。

承诺单位(公章):

2020 年 03 月 25 日





## 声 明

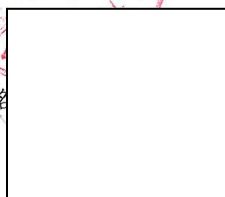
根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸盒 25338 万个、彩纸 11250 万张改扩建项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）胡松

2020年4月1日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件



## 承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸盒25338万个、彩纸11250万张改扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2020年4月/日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 1.建设项目基本情况

|           |                                              |             |            |                    |            |
|-----------|----------------------------------------------|-------------|------------|--------------------|------------|
| 项目名称      | 广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸盒 25338 万个、彩纸 11250 万张改扩建项目 |             |            |                    |            |
| 建设单位      | 广东兴艺数字印刷股份有限公司                               |             |            |                    |            |
| 法人代表      | ***                                          |             | 联 系 人      | ***                |            |
| 通讯地址      | 江门市蓬江区杜阮镇兴东一路 1 号                            |             |            |                    |            |
| 联系电话      | ****                                         |             | 传真         | /                  | 邮政编码529000 |
| 建设地点      | 江门市蓬江区杜阮镇兴东一路 1 号                            |             |            |                    |            |
| 立项审批部门    | /                                            |             | 批准文号       | /                  |            |
| 建设性质      | 改扩建                                          |             | 行业类别及代码    | C2319<br>包装装潢及其他印刷 |            |
| 占地面积(平方米) | 28297.1                                      |             | 建筑面积(平方米)  | 46528.02           |            |
| 总投资(万元)   | 8000                                         | 其中：环保投资（万元） | 50         | 环保投资占总投资比例         | 0.63%      |
| 评价经费(万元)  | /                                            | 预计投产日期      | 2020 年 5 月 |                    |            |

### 工程内容及规模：

#### 一、项目由来

广东兴艺数字印刷股份有限公司（以下简称“公司”）位于江门市蓬江区杜阮镇兴东一路 1 号，项目中心坐标：东经 113°1'24.76"，北纬 22°37'2.37"，注册成立于 2009 年 12 月 16 日，主要从事包装装潢印刷品印刷加工和销售。

2010 年，公司总投资 3500 万元，生产规模为年印刷加工彩盒 6396 万个、彩纸 96 万张。2010 年 7 月，公司委托江门市环境科学研究所主持编制的《印刷品生产项目环境影响报告表》通过江门市环境保护局蓬江分局审批同意，2010 年 8 月 15 日取得《关于江门市兴艺印刷有限公司印刷品加工建设项目环境影响报告表的批复》江环蓬[2010]384 号，并于 2013 年 5 月 10 日通过竣工环保验收，取得江门市环境保护局出具的《关于江门市兴艺印刷有限公司印刷品加工建设项目竣工环境保护验收意见的函》（江环验[2013]18 号）。

2013 年，公司投资 700 万元对原厂区布局规划作出调整，申报的《厂区布局规划调整项目环境影响登记表》通过江门市环境保护局审批同意，于 2013 年 1 月 28 日取得《关于江门市兴艺印刷有限公司厂区布局规划调整项目环境影响登记表的批复》（江

环审[2013]30号)。

2016年,公司投资16965万元进行生产线扩建,年增产印刷纸盒2496万个,委托广州市怡地环保有限公司主持编制《印刷品生产扩建项目环境影响报告表》,报告表通过了江门市环境保护局审批,2016年10月19日取得《关于江门市兴艺印刷有限公司印刷品生产扩建项目环境影响报告表的批复》(江环审[2016]167号)。2019年2月14日,项目通过竣工环保验收,取得江门市蓬江区环境保护局出具的《关于同意广东兴艺数字印刷股份有限公司印刷品生产扩建项目固体废物污染防治设施施工环境保护验收的函》(蓬环验[2019]23号)。广东省污染物排放许可证编号:4407032013223012。

2016年8月26日,公司经江门市工商行政管理局核准变更登记,企业名称由“江门市兴艺印刷有限公司”变更为“广东兴艺数字印刷股份有限公司”,法定代表人由“黄健衡”变更为“黄健权”,企业类型由“有限责任公司(自然人投资或控股)”变更为“股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)”,经营场所由“江门市蓬江区杜阮镇兴东一路1号厂房”变更为“江门市蓬江区杜阮镇兴东一路1号”。

公司考虑到市场需求及自身发展需要,拟进行改扩建,计划扩大印刷品生产规模,并新增表面处理工序。改扩建后总生产规模为:年产纸盒25338万个/年;彩纸11250万张/年。

表1-1 项目环保文件清单

| 环评文件                                            | 主要内容                                                                 | 验收文件                                                          |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 《关于江门市兴艺印刷有限公司印刷品加工建设项目环境影响报告表的批复》江环蓬[2010]384号 | 占地面积26328m <sup>2</sup> ,建筑面积36827.7m <sup>2</sup> 年产彩盒6396万个、彩纸96万张 | 《关于江门市兴艺印刷有限公司印刷品加工建设项目竣工环境保护验收意见的函》江环验[2013]18号              |
| 《关于江门市兴艺印刷有限公司厂区布局规划调整项目环境影响登记表的批复》江环审[2013]30号 | 规划调整后,占地面积28297.061m <sup>2</sup> ,建筑面积40302.8m <sup>2</sup>         | /                                                             |
| 《关于江门市兴艺印刷有限公司印刷品生产扩建项目环境影响报告表的批复》江环审[2016]167号 | 扩增生产线,年增产2496万个印刷纸盒                                                  | 《关于同意广东兴艺数字印刷股份有限公司印刷品生产扩建项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收的函》蓬环验[2019]23号 |

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建

设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年环境保护部令第 44 号及 2018 年《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》修正）等法律法规要求，本项目属于“十二、印刷和记录媒介复制业-30 印刷厂；磁材料制品”，应编制环境影响报告表。建设单位委托评价单位承担项目的环境影响评价工作，评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据国家、地方的有关环保法律、法规，在建设单位大力支持下，完成了本项目的环境影响报告表的编制工作，并供建设单位报请环保行政主管部门审批。

### 1、产品及规模

现有项目及改扩建项目主要产品方案及规模，见下表。

表 1-2 现有及改扩建项目产品方案及规模一览表

| 序号 | 产品名称 | 原环评年产量  | 改扩建后年产量  | 增减量       |
|----|------|---------|----------|-----------|
| 1  | 纸盒   | 8892 万个 | 25338 万个 | +16446 万个 |
| 2  | 彩纸   | 96 万张   | 11250 万张 | +11154 万张 |

### 2、工程内容

本改扩建项目拟新增厂房及调整部分厂房规划，总体工程建筑情况见下表。

表 1-3 现有项目及改扩建项目工程概况

| 主要指标                  | 原环评工程内容 | 改扩建后工程内容 | 增减量     |
|-----------------------|---------|----------|---------|
| 总投资（万元）               | 21156   | 29156    | +8000   |
| 环保投资（万元）              | 50      | 100      | +50     |
| 占地面积（m <sup>2</sup> ） | 28297.1 | 28297.1  | 0       |
| 建筑面积（m <sup>2</sup> ） | 40302.8 | 47318.0  | +7015.2 |

表 1-4 总体工程建筑物

| 原环评工程内容 |                                   | 改扩建后工程内容                          |                                                 | 备注                                                                                |
|---------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 1#厂房    | 办公楼，3 层，建筑面积 1475.7m²             | 办公楼，4 层，建筑面积 1533.45m²            |                                                 | 增加一层为天台                                                                           |
| 2#厂房    | 印刷车间，2 层，建筑面积 7205.7m²            | 合并                                | 印刷车间、表面处理车间、订装、粘盒、切纸、裱纸车间、仓库，3 层，建筑面积 21259.4m² | 本项目将 2#、3#厂房连通，并增加一层，改扩建后的合并厂房建筑面积为原 2#、3#厂房建筑面积、新增楼层的建筑面积及原 2#、3#厂房之间连通部分的建筑面积之和 |
| 3#厂房    | 切纸、裱纸车间，2 层，建筑面积 5454.8m²         |                                   |                                                 |                                                                                   |
| 4#厂房    | 模切车间，4 层，建筑面积 9952.2m²            | 模切车间、仓库，4 层，建筑面积 9834.57m²        |                                                 | 原环评建筑面积为规划面积，实际建筑面积为 9834.57m²                                                    |
| 5#厂房    | 印刷车间，4 层，建筑面积 7792.2m²            | 印刷车间、表面处理车间，仓库，4 层，建筑面积 8757.6m²  |                                                 | 该厂房未建，原环评建筑面积为规划面积，本项目调整规划面积                                                      |
| 6#厂房    | 原纸堆放区，3 层，建筑面积 4908m²             | 原纸堆放区 1 层，建筑面积 1640.0m²           |                                                 | 原环评规划 6#厂房为 3 层厂房，实际为 1 层                                                         |
| 1#宿舍    | 4 层，建筑面积 1988.3m²                 | 4 层，建筑面积 1976.0m²                 |                                                 | 原环评建筑面积为规划面积，实际建筑面积为 1976.0m²                                                     |
| 2#宿舍    | 6 层，建筑面积 1516.2m²                 | 6 层，建筑面积 1516.2m²                 |                                                 | 该宿舍未建，改扩建前后规划一致                                                                   |
| 门卫      | 1 层，建筑面积 9m²                      | 1 层，建筑面积 9m²                      |                                                 | 改扩建前后不变                                                                           |
| 合计      | 占地面积 28297.061m²，总建筑面积 40302.08m² | 占地面积 28297.061m²，总建筑面积 46528.02m² |                                                 | /                                                                                 |

表1-5 扩建后总体项目组成一览表

| 工程类别 | 单项工程名称 | 工程规模                                                                                                                         |
|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主体工程 | 合并厂房   | 原 2#、3#厂房加盖一层并连通成一栋厂房, 合并厂房为钢筋混凝土结构, 3 层, 建筑面积为 21259.4m <sup>2</sup> , 1 楼有印刷车间、表面处理车间、切纸车间、标识车间; 2 楼有粘盒车间、钉装车间、仓库; 3 楼为仓库; |
|      | 4#厂房   | 4#厂房为钢筋混凝土结构, 4 层, 建筑面积 9834.57m <sup>2</sup> , 1 楼为模切车间, 2 楼为模切车间、仓库, 3 楼及 4 楼为仓库;                                          |
|      | 5#厂房   | 新建 5#厂房, 为钢筋混凝土结构, 4 层, 建筑面积 8757.6m <sup>2</sup> , 1 楼有印刷车间、表面处理车间; 2 楼为啤机区及质检区, 3 至 4 楼为仓库;                                |
|      | 6#厂房   | 6#厂房为钢结构, 1 层, 建筑面积 1640.0m <sup>2</sup> , 用于存放原纸                                                                            |
| 辅助工程 | 1#厂房   | 1#厂房加盖一层天台, 总体建筑共 4 层, 为钢筋混凝土结构, 建筑面积 1533.45m <sup>2</sup> , 用于员工办公;                                                        |
|      | 1#宿舍   | 1#宿舍为钢筋混凝土结构, 4 层; 建筑面积 1976.0m <sup>2</sup> , 1 楼用于饭堂; 2 至 4 层用于员工休息;                                                       |

|      |      |                                                                                               |             |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|      | 2#宿舍 | 新建 2#宿舍，为钢筋混凝土结构，6 层；建筑面积 1516.2m <sup>2</sup> ，用于员工休息；                                       |             |
|      | 门卫室  | 门卫室为钢筋混凝土结构，1 层，建筑面积 9m <sup>2</sup>                                                          |             |
| 公用工程 | 供水系统 | 由市政管网供给                                                                                       | 16442.4 吨/年 |
|      | 供电系统 | 由市政电网供给                                                                                       | 700 万度/年    |
|      | 排水系统 | 生活污水经预处理后由市政管网排至杜阮污水处理厂                                                                       |             |
| 环保工程 | 废水处理 | 生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值后排入杜阮污水处理厂。         |             |
|      | 废气处理 | （1）印刷品生产产生的 VOCs 通过集气罩收集+UV 光解+活性炭吸附处理达标后由 15m 排气筒高空排放（4 套）；<br>（2）（2）厨房油烟经静电油烟净化器后通过专用的烟囱排放。 |             |
|      | 固废处置 | 生活垃圾、废纸板、废包装料交由环卫部门清运；废包装桶交由供应商回收回用至原始用途；废机油、废油墨、废胶水、废显影液、废油墨罐、清洗废液、废抹布、废活性炭等危险废物委托有资质单位转移处置。 |             |

### 3、主要生产设备

项目的主要生产设备见下表。

表 1-6 主要生产设备清单

| 序号 | 设备名称   | 单位 | 原环评设备数量 | 改扩建后设备数量 | 增减量 |
|----|--------|----|---------|----------|-----|
| 1  | 印刷机    | 台  | 4       | 8        | +4  |
| 2  | 过油机    | 台  | 0       | 1        | +1  |
| 3  | UV 机   | 台  | 0       | 3        | +3  |
| 4  | 过胶机    | 台  | 0       | 3        | +3  |
| 5  | 自动糊盒机  | 台  | 6       | 8        | +2  |
| 6  | 半自动粘盒机 | 台  | 0       | 3        | +3  |
| 7  | 全自动贴窗机 | 台  | 2       | 2        | 0   |
| 8  | 自动啤机   | 台  | 6       | 8        | +2  |
| 9  | 啤机     | 台  | 4       | 4        | 0   |
| 10 | 切纸机    | 台  | 2       | 4        | +2  |
| 11 | 卷筒分切机  | 台  | 0       | 3        | +3  |
| 12 | 晒版机    | 台  | 2       | 0        | -2  |
| 13 | 捆扎机    | 台  | 2       | 7        | +5  |



|    |           |   |   |    |     |
|----|-----------|---|---|----|-----|
| 14 | 桥本单色机     | 台 | 1 | 0  | -1  |
| 15 | 自动裱纸机     | 台 | 1 | 7  | +6  |
| 16 | 全自动品测机    | 台 | 2 | 2  | 0   |
| 17 | 全自动喷码机    | 台 | 2 | 3  | +1  |
| 18 | 烫金机       | 台 | 0 | 3  | +3  |
| 19 | 压废纸机      | 台 | 0 | 2  | +2  |
| 20 | 介样机       | 台 | 0 | 1  | +1  |
| 21 | 冲版机       | 台 | 0 | 2  | +2  |
| 22 | 穿扣机       | 台 | 0 | 2  | +2  |
| 23 | 手动打钉机     | 台 | 0 | 3  | +3  |
| 24 | 半自动打钉机    | 台 | 0 | 2  | +2  |
| 25 | 全自动翻转收纸机  | 台 | 0 | 3  | +3  |
| 26 | 打带机       | 台 | 0 | 14 | +14 |
| 27 | CTP 制版机   | 台 | 0 | 3  | +3  |
| 28 | 半自动清废机    | 台 | 0 | 1  | +1  |
| 29 | 蓝纸打印机     | 台 | 0 | 1  | +1  |
| 30 | 数码打样机     | 台 | 0 | 1  | +1  |
| 31 | 数码打印机     | 台 | 0 | 1  | +1  |
| 32 | 丝印机       | 台 | 0 | 3  | +3  |
| 33 | 半自动丝印机    | 台 | 0 | 1  | +1  |
| 34 | 蓝纸打印机     | 台 | 0 | 1  | +1  |
| 35 | 纸带机       | 台 | 0 | 3  | +3  |
| 36 | 显影液循环净化系统 | 套 | 0 | 1  | +1  |

#### 4、主要原辅材料及年用量

项目主要原辅材料见表 1-7。

表 1-7 项目主要原辅材料消耗情况表

| 序号 | 原辅材料名称 | 扩建前年用量    | 改扩建后年用量 | 增减量        |
|----|--------|-----------|---------|------------|
| 1  | 纸      | 6160.54 吨 | 22500 吨 | +16339.4 吨 |
| 2  | 大豆油墨   | 5.36 吨    | 9.5 吨   | +4.14 吨    |
| 3  | 布碎     | 1.5 吨     | 4.95 吨  | +3.45 吨    |
| 4  | 显影液    | 0.9 吨     | 4.7 吨   | +3.6 吨     |

|    |       |       |        |        |
|----|-------|-------|--------|--------|
| 5  | 润版液   | 1.0 吨 | 1.5 吨  | +0.5 吨 |
| 6  | 洗车水   | 1.2 吨 | 1.8 吨  | +0.6 吨 |
| 7  | 淀粉粘合剂 | 8 吨   | 12.0 吨 | +4 吨   |
| 8  | 水性胶水  | 0     | 3.0 吨  | +3.0 吨 |
| 9  | 覆膜胶   | 0     | 4.0 吨  | +4.0 吨 |
| 10 | 水性光油  | 0     | 3.0 吨  | +3.0 吨 |
| 11 | UV 光油 | 0     | 4.0 吨  | +4.0 吨 |
| 12 | 吸塑油   | 0     | 1.0 吨  | +1.0 吨 |
| 13 | 橡皮水   | 0     | 0.5 吨  | +0.5 吨 |
| 14 | 异丙醇   | 0     | 0.5 吨  | +0.5 吨 |

注：本改扩建项目新增表面处理工序，因此新增相应的原辅材料种类。

### 5、劳动定员与作业制度

原项目劳动定员为 280 人，均在厂区食宿，每天工作 8 小时，年工作 261 天。本改扩建项目新增员工 60 人，三班制，每天工作时长 20 小时，年工作 312 天，食宿依托原有食堂和宿舍。

### 6、公用工程

表 1-8 项目公用工程

| 序号 | 名称 | 单位   | 现有项目     | 改扩建后     | 增减量      | 备注     |
|----|----|------|----------|----------|----------|--------|
| 1  | 给水 | t/a  | 12337.07 | 16642.40 | +4305.33 | 来源市政管网 |
| 2  | 排水 | t/a  | 11103.36 | 14978.16 | +3694.8  | 排入市政管网 |
| 2  | 电  | 万度/年 | 500      | 700      | +200     | 来源市政电网 |

### 7、项目建设合理合法性分析

#### (1)产业政策相符性分析

根据《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》以及《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号），本项目不属于限制准入和禁止准入类。故本项目符合相关产业政策要求。

#### (2)选址规划相符性分析

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇兴东一路 1 号，根据项目不动产权证（粤（2017）江门市不动产权第 0061915 号），本项目土地用途为工业用地，故项目的建设土地使

用的有关规定，用地合法。

### （3）环保规划相符性分析

项目纳污水体——杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区。项目不属于废水、废气禁排区域，符合环境保护规划的要求。

### （4）其他环保法律法规符合性

根据《关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）>的通知》（2018-2020年）（粤环发[2018] 6号有关要求：“对于印刷和制鞋行业VOCs综合治理，落实源头控制措施，推广使用低毒、低（无）VOCs含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料”、“加强废气收集与处理。规范油墨、胶黏剂等有机原辅材料的调配和使用环节，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高VOCs产生环节的废气收集率，减少无组织排放”。

项目使用的油墨为大豆油墨，为低VOCs油墨、使用的胶水均为水性胶黏剂、使用的润版液为为免酒精润版液；印刷车间采用负压集气，废气经“UV光解+活性炭吸附”处理达标后高空排放，因此本项目符合该政策要求。

根据《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》，“珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）”、“新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区”。

本项目使用的原材料均为低VOCs原料，且本项目为改扩建项目，不是新建项目。因此本项目符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》文件要求。

综上，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

与本项目关的原有污染情况及主要环境问题：

## 一、原有污染情况

### 1、原项目生产工艺：

设计→制版→切纸→印刷→啤盒→粘盒→质检→包装→出货

### 2、原项目产品方案：年产纸盒8892万个；彩纸96万张

### 3、改扩建前防治措施

改扩建前项目的主要污染物为生活污水、印刷有机废气、厨房废气、生产设备运行产生的噪声、生活垃圾以及生产过程产生的固体废物。

#### （1）生活污水

项目改扩建前设有饭堂及宿舍，劳动定员 280 人，年工作 261 天。根据原环评报告分析，改扩建前项目生活污水排放量为 11103.36m<sup>3</sup>/a。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值后排入杜阮污水处理厂进一步处理。

表 1-9 改扩建前项目生活污水排放浓度标准 单位：mg/L;pH 为无量纲

| 污染物                        | pH  | 悬浮物 | 化学需氧量 | 五日生活需氧量 | 氨氮 |
|----------------------------|-----|-----|-------|---------|----|
| （DB44/27-2001）<br>第二时段三级标准 | 6-9 | 400 | 500   | 300     | /  |
| 杜阮污水处理厂接管标准                | 6-9 | 200 | 300   | 130     | 25 |
| 较严值                        | 6-9 | 200 | 300   | 130     | 25 |

#### （2）废气

改扩建前项目产生的废气主要有印刷有机废气及厨房油烟。

改扩建前项目大豆油墨用量为 5.36t/a，根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，大豆油墨挥发系数按 20%计算，则 VOCs 产生量为 1.072t/a。VOCs 经集气罩收集后由离心风机通过管道汇集到活性炭吸附装置处理收集，根据原环评报告分析，扩建前项目 VOCs 排放量为 0.16768t/a，VOCs 处理达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度（印刷方式：平板印刷、柔性版印刷）后最终通过 15m 高排气筒排放，无组织 VOCs 排放浓度执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）无

组织排放监控点浓度限值根据监测结果，监测期间 VOCs 有组织排放浓度最大值为 2.08mg/m<sup>3</sup>，无组织浓度最大值为 0.60mg/m<sup>3</sup>，满足限值要求，但活性炭对有机废气吸附率仅 85%左右，为提高净化效率，减少污染物排放，因此对原项目废气处理系统需进行整改升级。

(3) 噪声

扩建前项目噪声主要来自切纸机、啤机等生产设备在运行时产生的机械噪声，设备噪声源强在 75-90dB（A）之间。经厂房墙壁的阻挡及距离消减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值。根据监测结果，监测期间昼间厂界噪声最大值为 54.3dB（A），夜间厂界噪声最大值为 47.1dB（A），均符合排放限值要求。

(4) 固体废弃物

项目扩建前产生的固体废物主要有生活垃圾、废纸板、废包装料、废油墨罐、废墨渣、废抹布、废清洗液、废活性炭、废显影液。根据原环评报告，废纸板、废包装料、生活垃圾产生量为 23.788t/a，统一收集后交由环卫部门清运；废油墨罐、废墨渣、废抹布产生量为 0.4t/a，废清洗液产生量 3.2t/a，废活性炭产生量 3.348t/a，均属于危险废物，委托惠州东江威立雅环境服务有限公司转移处置；废显影液产生量 0.8t/a，属于危险废物，委托江门东江环保技术有限公司转移处置。

表 1-10 原项目污染物源强统计和治理措施一览表

| 类型 | 排放源          | 污染物及排放情况                                              |                          | 治理措施                         | 治理效果                                 |
|----|--------------|-------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| 废气 | 印刷工序         | VOCs                                                  | 2.08mg/m <sup>3</sup>    | 集气罩+活性炭吸附处理+高空排放             | DB44/815-2010 第Ⅱ时段总 VOCs 最高允许排放浓度    |
|    | 厨房           | 油烟                                                    | 1.317mg/m <sup>3</sup> a | 油烟净化器                        | 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）            |
| 废水 | 生活污水         | CODcr<br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>NH <sub>3</sub> -N |                          | 生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂 | DB44/26-2001 第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值 |
| 固废 | 废油墨罐、废墨渣、废布碎 | 0.4t/a                                                | 惠州东江威立雅环境服务有限公司转移处置      |                              | 符合要求                                 |
|    | 废清洗液         | 3.2t/a                                                |                          |                              |                                      |
|    | 废活性炭         | 3.348t/a                                              |                          |                              |                                      |
|    | 废显影液         | 0.8t/a                                                |                          |                              |                                      |
|    | 废纸板、包装废物、    | 23.788t/a                                             | 环卫部门定期清                  |                              |                                      |

|    |          |                                      |          |                          |
|----|----------|--------------------------------------|----------|--------------------------|
|    | 生活垃圾     |                                      | 运        |                          |
| 噪声 | 印刷机等生产设备 | 昼间：<br>54.3dB(A)<br>夜间：<br>47.1dB(A) | 消音、隔声、减振 | (GB12348-2008)2 类功能区排放限值 |

(5) 扩建前项目存在的主要环境问题

扩建前项目产生的有机废气经收集后，采用单一的活性炭吸附装置进行处理，处理效率较低，约为 85%，为提高有机废气处理效率，降低污染物排放，本次改扩建项目对原有的有机废气净化处理设备进行整改，改扩建后新增 UV 光解设备，有机废气经 UV+活性炭吸附装置两级处理。

二、所在区域主要环境问题

广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸盒 25338 万个、彩纸 11250 万张改扩建项目选址于江门市蓬江区杜阮镇兴东一路 1 号，项目东面为嘉宝盛塑料五金厂有限公司，东南面为益利隆金属材料有限公司、万胜食品机械厂；南面为江门市精微过滤科技有限公司；西面为空地及杜阮北一路；北面为天泽钢铁加工公司。项目周围具体的四至情况见附图。根据项目选址的四至情况，项目所在地周围的现有污染源为项目周边生产企业产生的废水、废气、噪声和固体废弃物等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘等。

表 1-11 项目周围主要污染源排放情况

| 污染源           | 方向 | 距离   | 主要污染物    |
|---------------|----|------|----------|
| 天泽钢铁加工公司      | 北  | 15m  | 废水、废气、噪声 |
| 嘉宝盛塑料五金厂有限公司  | 东  | 33m  | 废水、废气、噪声 |
| 益利隆金属材料有限公司   | 东南 | 30m  | 废水、废气、噪声 |
| 万胜食品机械厂       | 东南 | 120m | 废水、废气、噪声 |
| 江门市精微过滤科技有限公司 | 南  | 30m  | 废水、废气、噪声 |
| 杜阮北一路         | 西  | 65m  | 废气、噪声    |

2.建设项目所在地自然环境社会环境简况

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：</p> <p>江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"~22°39'03"，东经 112°54'55"~113°03'48"。西面与鹤山共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市接办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。</p> <p>杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有天沙河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入天沙河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。河谷平川和杜阮河下游冲积平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。</p> <p>杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量碳质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新河流冲积、西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为Ⅵ度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2 ℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气， 5~9 月常有台风和暴雨。</p> <p>杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮河，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，杜阮河全长约 20 公里。杜阮水径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为 0.32‰。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存 19.9 平方公</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

里。一年中流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382m<sup>3</sup>/s，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25 m，平均流速为 0.28m/s。

杜阮镇的植被主要为保存良好的次生林和近年绿化种植的亚热带、热带树种，有湿地松、落羽杉、竹等，果树有柑、桔、橙、蕉、荔枝、龙眼等。

**社会环境简况:**

杜阮镇位于珠三角西南，地处江门市蓬江区西部，西接鹤山市，南倚广东省级风景名胜区新会圭峰山国家森林公园，是广东省沿海经济带的工业卫星镇。行政区域 80.5 平方公里，辖 20 个村委会和一个社区居委会，常住人口 35 6493.1 人，外来人口 2 万，华侨港澳台乡亲 4 万多人。近年发挥城市近郊优势，经济全面发展。全年实现地区生产总值 43.48 亿元，规模以上工业增加值 11.3 亿元。

杜阮镇投资环境优越，基础设施建设日臻完善，交通四通八达，镇内已建成第二个 110 千伏安输变电站和日供水 4 万立方米的镇自来水厂，可确保全镇工业和生活用水用电。电讯业不断发展，建有 2 万门程控电话机组和 3 个移动电话放大站，全镇电话入户率达 86%。铺设了有线电视光纤线路，有线电视入户率 85%。

杜阮近年确立“工业立镇，科教兴镇，旅游旺镇”的发展思路，坚持“三大产业”全面发展。农业方面不断调整优化农业产业结构，以发展蔬菜作物和塘鱼水产、禽畜养殖及名优特产农业为主，形成了水稻、蔬菜、塘鱼、禽畜、水果、花卉和商品林全面发展的“三高”农业格局，凉瓜、萝卜、粉葛是杜阮著名的土特产。工业实现了外资企业、民营企业和个体工商户等多元化发展的格局，外资和民营经济发展迅速。镇外资民营工业园颇具规模，吸引众多外资、民营企业投资发展。全镇有各类型企业 1650 多家，其中外资企业 53 家，台资占 18 家；个体私营企业 1598 家。初步形成了化工建材、五金铸造、针织印染、灯饰玩具、印刷包装和食品加工等支柱产业。第三产业蓬勃发展，镇内有著名的叱石、兰石、凤飞云旅游风景区，“叱石松涛”为岭南百景之一，吸引众多游客前来参观旅游；房地产业发展迅速，近年，引入资金兴建了福泉新村、碧辉园、灏景园等高尚住宅小区；饮食方面形成了井根鸡、松园羊肉、木朗水库鱼、北芦鹅掌等特色饮食。



3.环境质量状况

建设项目所在区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

一、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性表

| 序号 | 项目                       | 功能区属性及执行标准                                                                                                             |
|----|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 地表水环境功能区                 | 根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函>的复函》（江环函[2008]183 号），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                          |
| 2  | 地下水环境功能区                 | 根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“114、印刷；文教、体育、娱乐用品制造；磁材料制品”中的报告表类别，对应的是IV类项目，不开展地下水环境影响评价 |
| 3  | 环境空气质量功能区                | 根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，项目所在地属于二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单                                               |
| 4  | 声环境功能区                   | 项目所在地尚未进行声环境功能区划分，根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），建议执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准                                      |
| 5  | 基本农田保护区                  | 否                                                                                                                      |
| 6  | 风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区 | 否                                                                                                                      |
| 7  | 重点文物保护单位                 | 否                                                                                                                      |
| 8  | 三河、三湖、两控区                | 是                                                                                                                      |
| 9  | 是否水源保护区                  | 否                                                                                                                      |
| 10 | 是否污水处理厂纳污范围              | 是，杜阮污水处理厂                                                                                                              |

二、空气质量现状

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年江门市国家直管监测站点二氧化硫年平均浓度为 9 微克/立方米，同比下降 25.0%；二氧化硫年平均浓度为 35 微克/立方米，同比下降 7.9%；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均浓度为 56 微克/立方米，同比下降 6.7%；一氧化碳日平均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.2 毫克/立方米，同比下降 7.7%；臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O<sub>3</sub>-8h-90per）为 184 微克/立方米，同比下降 4.7%；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度为 31 微克/立方米，同比下降 16.2%。出臭氧外，其余五项环境空气污染物年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。

表 3-2 蓬江区环境空气现状评价表

| 序号 | 污染物               | 年评价指标                | 单位                | 限值浓度 | 标准值 | 占标率/%  | 达标情况 |
|----|-------------------|----------------------|-------------------|------|-----|--------|------|
| 1  | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度              | μg/m <sup>3</sup> | 10   | 60  | 16.67  | 达标   |
| 2  | NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度              | μg/m <sup>3</sup> | 37   | 40  | 92.50  | 达标   |
| 3  | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度              | μg/m <sup>3</sup> | 59   | 70  | 84.29  | 达标   |
| 4  | PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度              | μg/m <sup>3</sup> | 32   | 35  | 91.43  | 达标   |
| 5  | CO                | 24小时平均第95百分位数        | mg/m <sup>3</sup> | 1.1  | 4   | 27.50  | 达标   |
| 6  | O <sub>3</sub>    | 日最大8小时华东平均浓度的第90百分位数 | μg/m <sup>3</sup> | 192  | 160 | 120.00 | 不达标  |

本项目所在区域属于空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出2018年蓬江区基本污染物中O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

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

### 三、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为杜阮河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14 号]的区划及《江门市环境保护规划》，杜阮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

为评价本项目纳污水体的环境质量现状，本评价引用《江门市蓬江区水环境综合治理项目》于 2019 年 4 月 29 日至 5 月 1 日对“杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12”及“木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游 500 米）W15”监测断面的水质监测数据。

表 3-3 地表水现状监测结果

| 采样断面 | 监测时间       | 检测项目及结果（单位：mg/L，注明者除外） |         |      |        |       |       |                       |                      |       |
|------|------------|------------------------|---------|------|--------|-------|-------|-----------------------|----------------------|-------|
|      | 检测项目       | 水温（℃）                  | pH（无量纲） | DO   | BOD5   | CODcr | SS    | 氨氮                    | 石油类                  | LAS   |
| W12  | 2019.04.29 | 22                     | 7.35    | 2.8  | 5.2    | 31    | 32    | 2.85                  | 0.18                 | ND    |
|      | 2019.04.30 | 22                     | 7.20    | 2.7  | 5.9    | 34    | 33    | 2.68                  | 0.19                 | ND    |
|      | 2019.05.01 | 22                     | 7.24    | 2.5  | 4.4    | 30    | 34    | 2.75                  | 0.20                 | ND    |
|      | IV 类标准     | /                      | 6-9     | ≥3   | ≤6     | ≤30   | ≤60   | ≤1.2                  | ≤0.5                 | ≤0.3  |
|      | 检测项目       | 粪大肠菌群落（个/L）            |         | 总磷   | 镉      | 铅     | 六价铬   | 汞                     | 砷                    | 镍     |
|      | 2019.04.29 | 3.5×10 <sup>3</sup>    |         | 1.28 | ND     | ND    | ND    | 3.2×10 <sup>-4</sup>  | 1.3×10 <sup>-3</sup> | ND    |
|      | 2019.04.30 | 2.4×10 <sup>3</sup>    |         | 1.37 | ND     | ND    | ND    | 6.4×10 <sup>-4</sup>  | 1.5×10 <sup>-3</sup> | ND    |
|      | 2019.05.01 | 3.5×10 <sup>3</sup>    |         | 1.54 | ND     | ND    | ND    | 6.4×10 <sup>-4</sup>  | 1.8×10 <sup>-3</sup> | ND    |
|      | IV 类标准     | ≤20000                 |         | ≤0.3 | ≤0.005 | ≤0.05 | ≤0.05 | ≤0.001                | ≤0.1                 | ≤0.02 |
| W15  | 检测项目       | 水温（℃）                  | pH（无量纲） | DO   | BOD5   | CODcr | SS    | 氨氮                    | 石油类                  | LAS   |
|      | 2019.04.29 | 22                     | 7.41    | 2.2  | 15.3   | 65    | 50    | 4.32                  | 0.17                 | ND    |
|      | 2019.04.30 | 22                     | 7.34    | 2.6  | 12.8   | 60    | 52    | 4.37                  | 0.18                 | ND    |
|      | 2019.05.01 | 22                     | 7.10    | 2.3  | 13.5   | 62    | 53    | 4.54                  | 0.16                 | ND    |
|      | IV 类标准     | /                      | 6-9     | ≥3   | ≤6     | ≤30   | ≤60   | ≤1.2                  | ≤0.5                 | ≤0.3  |
|      | 检测项目       | 粪大肠菌群落（个/L）            |         | 总磷   | 镉      | 铅     | 六价铬   | 汞                     | 砷                    | 镍     |
|      | 2019.04.29 | 790                    |         | 5.48 | ND     | ND    | ND    | 4.10×10 <sup>-4</sup> | 1.1×10 <sup>-3</sup> | ND    |
|      | 2019.04.30 | 1.10×10 <sup>3</sup>   |         | 5.27 | ND     | ND    | ND    | 3.90×10 <sup>-4</sup> | 1.6×10 <sup>-3</sup> | ND    |

|  |           |                    |            |              |             |             |                       |                      |             |
|--|-----------|--------------------|------------|--------------|-------------|-------------|-----------------------|----------------------|-------------|
|  | 201905.01 | $1.30 \times 10^3$ | 5.34       | ND           | ND          | ND          | $2.40 \times 10^{-4}$ | $9.0 \times 10^{-4}$ | ND          |
|  | IV 类标准    | $\leq 20000$       | $\leq 0.3$ | $\leq 0.005$ | $\leq 0.05$ | $\leq 0.05$ | $\leq 0.001$          | $\leq 0.1$           | $\leq 0.02$ |

从监测结果可见，评价断面 W12 及 W15 中化学需氧量、溶解氧、总磷、氨氮以及评价断面 W15 中五日生化需氧量均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 水质标准，说明杜阮河水质已受到一定程度污染，主要是受农业面源污染和生活污水未经处理而直接排放污染影响。

为改善水环境质量，江门市人民政府办公室印发《江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）》，深入实施市区黑臭水体综合整治，按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。预计 2019 年底前基本消除杜阮河（含杜阮北河）、麻园河、龙溪河（含马鬃沙河）、会城河、紫水河黑臭现象。

#### 四、声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；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 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达到国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

#### 五、生态环境

项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

#### 六、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

## 1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》的二级标准。

## 2、水环境保护目标

本项目外排废水经处理达标后排入杜阮河，水环境保护目标为维持纳污水体水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

## 3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2类标准。

## 4、环境敏感点保护目标

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-4 项目环境敏感点一览表

| 敏感点名称 | 属性  | 方位 | 规模     | 与项目边界距离 | 保护级别     |
|-------|-----|----|--------|---------|----------|
| 灏景园   | 住宅区 | 东南 | 2369 人 | 1218m   | 大气环境二类   |
| 瑶村    | 行政村 | 东南 | 3613 人 | 1359m   | 大气环境二类   |
| 北芦村   | 行政村 | 东南 | 2506 人 | 1642m   | 大气环境二类   |
| 南芦村   | 行政村 | 东南 | 1140 人 | 1654m   | 大气环境二类   |
| 长乔村   | 行政村 | 东南 | 860 人  | 2010m   | 大气环境二类   |
| 木朗村   | 行政村 | 东南 | 3195 人 | 3203m   | 大气环境二类   |
| 杜阮河   | 河流  | 南  | /      | 764m    | 地表水 IV 类 |
| 芝山花园  | 住宅区 | 南  | 500 人  | 1344m   | 大气环境二类   |
| 天力苑   | 住宅区 | 南  | 500 人  | 1395m   | 大气环境二类   |
| 春景豪园  | 住宅区 | 南  | 1235 人 | 1843m   | 大气环境二类   |
| 松园村   | 行政村 | 西南 | 1869 人 | 320m    | 大气环境二类   |
| 杜臂村   | 行政村 | 西南 | 1393 人 | 1542m   | 大气环境二类   |
| 上巷村   | 行政村 | 西南 | 1015 人 | 2209m   | 大气环境二类   |
| 杜阮村   | 行政村 | 西南 | 3342 人 | 1777m   | 大气环境二类   |
| 龙榜村   | 行政村 | 西南 | 3166 人 | 1814m   | 大气环境二类   |
| 福泉新邨  | 住宅区 | 北  | 5000 人 | 980m    | 大气环境二类   |

|       |     |    |        |       |        |
|-------|-----|----|--------|-------|--------|
| 五邑碧桂园 | 住宅区 | 东北 | 8000 人 | 1300m | 大气环境二类 |
|-------|-----|----|--------|-------|--------|

注：敏感点距离为与项目边界的直线距离。

4.评价适用标准

环  
境  
质  
量  
标  
准

一、地表水环境质量标准

执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准，详见表 4-1。

表 4-1 地表水水质标准（摘录） 单位：mg/L，PH 除外

|        |     |                   |                  |    |                    |      |       |      |      |
|--------|-----|-------------------|------------------|----|--------------------|------|-------|------|------|
| 类别     | pH  | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | DO | NH <sub>3</sub> -N | 总磷   | 挥发酚   | 石油类  | LAS  |
| IV 类标准 | 6-9 | ≤30               | ≤6               | ≥3 | ≤1.5               | ≤0.3 | ≤0.01 | ≤0.5 | ≤0.3 |

二、环境空气质量标准

6 项基本指标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单中二级标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准，详见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准（摘录）

|    |                        |            |      |                   |
|----|------------------------|------------|------|-------------------|
| 序号 | 污染物项目                  | 平均时间       | 浓度限值 | 单位                |
| 1  | 二氧化硫（SO <sub>2</sub> ） | 年平均        | 60   | μg/m <sup>3</sup> |
|    |                        | 24 小时平均    | 150  |                   |
|    |                        | 1 小时平均     | 500  |                   |
| 2  | 二氧化氮（NO <sub>2</sub> ） | 年平均        | 40   | μg/m <sup>3</sup> |
|    |                        | 24 小时平均    | 80   |                   |
|    |                        | 1 小时平均     | 200  |                   |
| 3  | 一氧化碳（CO）               | 24 小时平均    | 4    | mg/m <sup>3</sup> |
|    |                        | 1 小时平均     | 10   |                   |
| 4  | 臭氧（O <sub>3</sub> ）    | 日最大 8 小时平均 | 160  | μg/m <sup>3</sup> |
|    |                        | 1 小时平均     | 200  |                   |
| 5  | 颗粒物（粒径小于等于 10μm）       | 年平均        | 70   |                   |
|    |                        | 24 小时平均    | 150  |                   |
| 6  | 颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）      | 年平均        | 35   |                   |
|    |                        | 24 小时平均    | 75   |                   |
| 7  | TVOC                   | 8 小时平均     | 600  |                   |

三、声环境质量标准

执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，详见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准（摘录） 单位：dB（A）

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| 类别  | 昼间  | 夜间  |
| 2 类 | ≤60 | ≤50 |

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

一、大气污染物排放标准

表 4-4 项目大气污染物排放标准

| 污染物  | 执行标准                                                                                                    | 标准限值                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| VOCs | 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度（印刷方式：平版印刷、柔性版印刷）及表 3 总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值 | 有组织排放：<br>排放浓度≤80mg/m³；<br>排放速率≤5.1kg/h；<br>无组织<br>排放浓度≤2.0mg/m³ |
| 油烟   | 《饮食业油烟排放标准》<br>（GB18483-2001）                                                                           | 排放浓度≤2.0mg/m³                                                    |

二、水污染物排放标准

项目的生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值后排入杜阮污水处理厂。

表 4-5 项目生活废水排放标准（单位：mg/L）

| 污染物                    | pH  | BOD5 | CODCr | SS  | 氨氮 |
|------------------------|-----|------|-------|-----|----|
| （DB44/26-2001）第二时段三级标准 | 6-9 | 300  | 500   | 400 | /  |
| 杜阮污水处理厂进水标准            | 6-9 | 130  | 300   | 200 | 25 |
| 较严值                    | 6-9 | 130  | 300   | 200 | 25 |

三、噪声排放标准

噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

| 类别  | 昼间  | 夜间  |
|-----|-----|-----|
| 2 类 | ≤60 | ≤50 |

四、固体废物排放标准

一般工业废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及环境保护公告 2013 第 36 号修改单）的相关规定进行处理。

危险废物管理应遵照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、



|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |         |         |          |     |          |      |       |       |       |       |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|----------|-----|----------|------|-------|-------|-------|-------|
|        | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中的相关规定进行处理。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |         |         |          |     |          |      |       |       |       |       |
| 总量控制指标 | <div>1、水污染物排放总量控制建议指标：<br/>    本项目没有生产废水产生排放，生活污水经化粪池处理，再经市政管网，引至杜阮污水处理厂处理达标后排放，纳入杜阮污水处理厂总量控制指标，本项目不单独分配总量控制指标。</div> <div>2、大气污染物排放总量控制建议指标：</div> <div>表 4-7 项目改扩建前后大气污染物控制总量情况    单位：t/a</div> <table><tr><td>污染因子</td><td>原环评审批总量</td><td>扩建后总排放量</td><td>增减量</td><td>本项目需申请总量</td></tr><tr><td>VOCs</td><td>0.168</td><td>0.723</td><td>0.555</td><td>0.555</td></tr></table> | 污染因子    | 原环评审批总量 | 扩建后总排放量  | 增减量 | 本项目需申请总量 | VOCs | 0.168 | 0.723 | 0.555 | 0.555 |
| 污染因子   | 原环评审批总量                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 扩建后总排放量 | 增减量     | 本项目需申请总量 |     |          |      |       |       |       |       |
| VOCs   | 0.168                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0.723   | 0.555   | 0.555    |     |          |      |       |       |       |       |

5.建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

一、施工期工艺流程：



图 1 施工期生产工艺流程图

工程内容说明：

- 1、原 1#厂房在原来基础上加盖一层；
- 2、原 2#、3#厂房在原来基础上均加盖一层，两厂房间的通道新建仓库，将 2#、3#厂房连通成一整体。
- 3、原 5#厂房未建，新建厂房；
- 4、原 2#宿舍未建，新建宿舍。

工程流程说明：

**桩基工程包括：**土方开挖→砍桩→垫层封底→承台模板→承台、地梁钢筋、防雷接电→浇筑→土方回填

**结构工程包括：**测量放线→柱钢筋绑扎及防雷接地→支柱模→梁板支模→浇注砼→梁板钢筋绑扎、水电设备预埋预留→梁板砼浇筑→上一层施工

**装修工程包括：**砌体→墙面粉刷→门窗安装→墙面清理→拆除脚手架

## 二、运营期工艺流程：

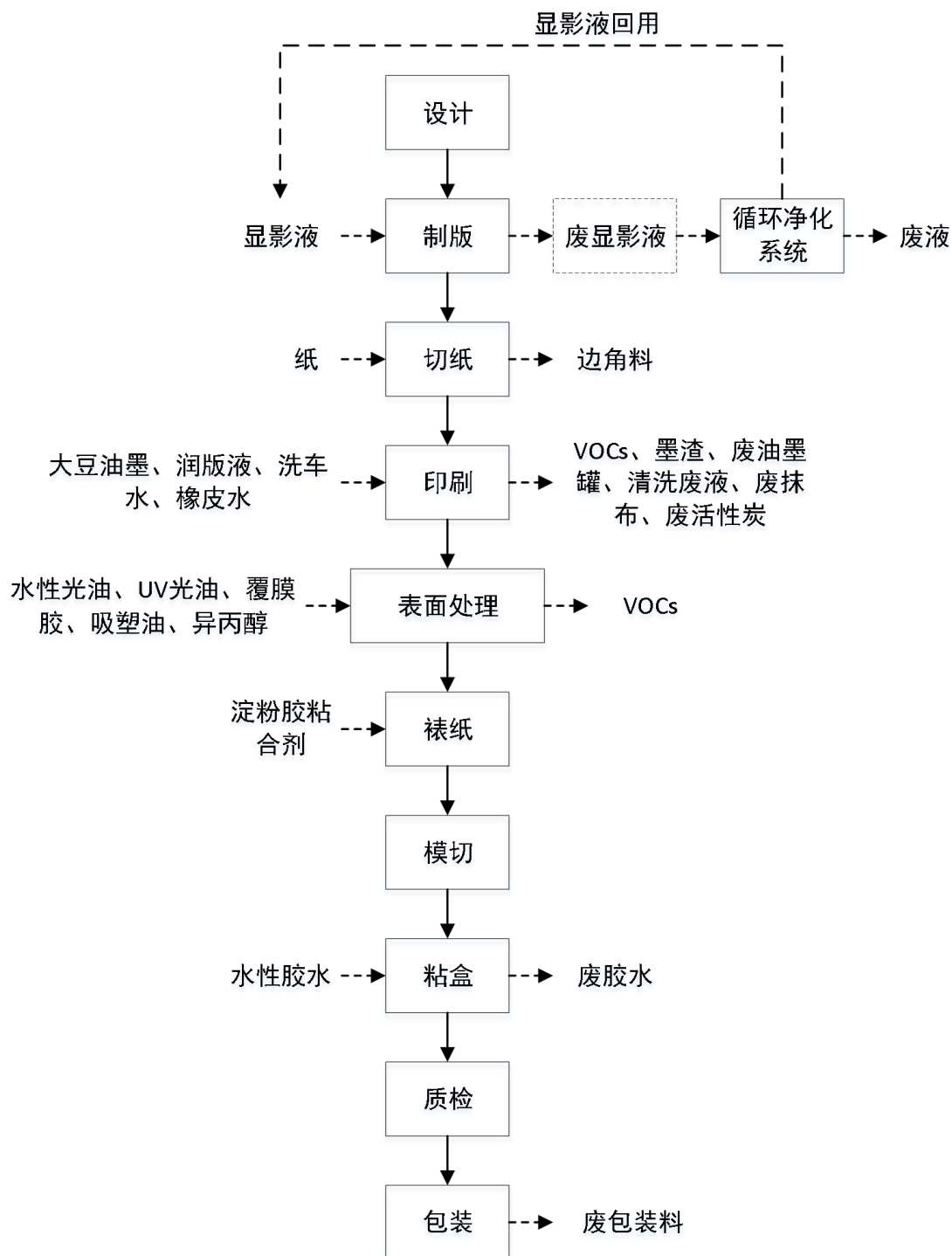


图 2 运营期生产流程图

### 工艺说明：

**制版：**主要是用显影液溶解板材上的感光层，经显影后在版面上留下图像，本项目采用工艺为平版印刷，图文部分与非图文部分处于同一平面，该过程产生废显影液。

废显影液进入循环净化系统经三级过滤处理，部分可回用至制版工序，其余成为废液，收集暂存于危废仓。

**切纸：**对原纸进行切割，产生废纸板。

**印刷：**将切割后的原纸放入安装好印刷版的印刷机进行印刷，产生印刷废气。

**表面处理：**表面处理分为过油和过胶两部分，过油工序使用水性光油和UV光油，过胶使用覆膜胶，使用过程产生有机废气。

**裱纸：**通过裱纸机将两张纸粘贴在一起，是纸张平整，防治变形、卷曲，使用食用胶，不产生废气。

**粘盒：**对纸张粘糊成盒状即成成品，粘盒过程使用水性胶水，产生废胶水、有机废气。

**包装：**包装过程产生废包装料。

营运期主要污染源：

### 一、施工期污染源分析

#### 1、废水

施工机械跑冒滴漏及被雨水冲刷产生的含油废水，主要污染物为SS、石油类、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>等；堆放的建筑材料及挖填土产生的泥土被雨水冲刷产生的地表径流污水；施工人员的生活水。

#### 2、废气

物料运输产生的交通运输扬尘，施工场地产生的扬尘。

#### 3、噪声

砂石等物料运输车辆产生的交通噪声，以及挖掘机、混凝土搅拌机、压路机等机械噪声。

#### 4、固废

施工产生的弃土、砂石等建筑垃圾及施工营地生活垃圾。

### 二、运营期污染源分析

注：本改扩建项目需对原有废气处理系统进行升级改造，因此污染源分析章节将对改扩建后全厂的污染源进行全面分析。

## 1、水污染源分析

项目外排废水为员工生活污水，项目扩建后全厂员工340人，设有食宿，年工作312天。根据《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014）中居民生活用水定额表中数据，生活用水定额取155L/（人·d），扩建后全厂生活用水量为52.7m<sup>3</sup>/d、16442.4m<sup>3</sup>/a；生活污水按90%计，全厂生活污水排放量约47.43m<sup>3</sup>/d、14798.16m<sup>3</sup>/a。其主要污染物为CODCr、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS。该生活污水经化粪池处理后，再经市政管网，引至杜阮污水处理厂处理达标后排放，尾水排入杜阮河。

## 2、大气污染源分析

### 1) 废气产生分析

#### （1）印刷工序废气

印刷过程使用到油墨和润版液，清洗设备使用到洗车水和橡皮水，当中的有机成分挥发会产生少量VOCs。项目使用的油墨为大豆油墨，润版液为低酒精润版液，根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，大豆油墨VOCs含量为0~20%（本项目取20%进行评价），润版液VOCs含量为0~5%（本项目取5%进行评价）；根据建设单位提供的MSDS报告，洗车水及橡皮水的挥发组分含量为10%。

项目扩建后全厂油墨用量为9.5t/a，润版液1.5t/a，洗车水1.8t/a，橡皮水0.5t/a，根据挥发组分计算，总印刷工序总VOCs产生量为2.205t/a。扩建后全厂共有8台印刷机，每台印刷机的工作效率及工作时长相同，因此产污量也相同，每台印刷机产污量为0.276t/a。

#### （2）表面处理工序废气

扩建前只是部分产品需要表面处理，需表面处理的产品均外发加工，随着产品更新换代，市场对产品的要求不断提高，需要表面处理的产品越来越多，因此本扩建项目新增表面处理工序，项目表面处理有两种方式，一种为过油，一种为覆膜。过油工序使用到水性光油、UV光油、吸塑油和异丙醇，其用量分别为3.0t/a、4.0t/a、1.0t/a、0.5t/a；根据建设单位提供的MSDS报告，过油工序各化学品挥发组分含量分别为10%、2%、2%、100%；覆膜工序使用的覆膜胶为水性粘合剂，用量为4.0t/a，根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，水性粘合剂VOCs含量按10%计算，则表面处理工序VOCs产生量为1.300t/a。全厂共有7台表面处理设备，每台设备的工作效率及工作时长相同，因此产污量也相同，每台设备产污量为0.187t/a。

### （3）粘盒工序废气

粘盒工序使用到胶水，胶水中的挥发组分挥发会产生少量VOCs，项目扩建后胶水用量为3.0t/a。项目使用的粘盒胶水为水性胶水，根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，水性粘合剂VOCs含量按10%计算。则粘盒工序VOCs产生量为0.30t/a。

### （4）厨房油烟

食物在烹饪、加工过程中将产生油烟废气，主要成份为直径  $10^{-7} \sim 10^{-3} \text{cm}$  的不可见微油滴。项目扩建后全厂共有员工 340 人，根据类比调查，每人每日消耗食用油 0.03kg，则全厂年消耗食用油月 3.18t，平均来说油烟挥发量占总耗油量的 2%，则食堂油烟产生量约为 0.0636t/a。

## 2）废气处理排放分析

### （1）2#厂房印刷废气

2#厂房印刷工序设置6台印刷机，其中1台印刷机产生的废气由集气罩收集后进入“UV+活性炭吸附”装置1处理，经15m高的P1排气筒排出。该印刷机VOCs产生量为0.276t/a。集气罩收集效率为90%，处理效率为90%，设计风量为5000m<sup>3</sup>/h，则经P1排气筒排出VOCs0.025t/a，排放速率0.004kg/h，排放浓度为0.80mg/m<sup>3</sup>；

其余5台印刷机产生的废气分别由集气罩收集后进入“UV+活性炭吸附”装置2处理，经15m高的P2排气筒排出。5台印刷机VOCs产生量为1.380t/a。集气罩收集效率为90%，处理效率为90%，设计风量为15000m<sup>3</sup>/h，则经P2排气筒排出VOCs0.124t/a，排放速率0.020kg/h，排放浓度为1.333mg/m<sup>3</sup>；

未被收集的VOCs在生产区内无组织排放，排放量为0.166t/a，排放速率0.026kg/h。

### （2）2#厂房表面处理及粘盒废气

2#厂房内表面处理工序设有5台表面处理设备、2楼设有粘盒工序，5台表面处理设备及粘盒工序产生的废气分别由集气罩收集后统一进入“UV+活性炭吸附”装置3处理，经15m高的P3排气筒排出。5台表面处理设备VOCs产生量为0.935t/a，粘盒工序VOCs产生量为0.30t/a，则共1.123t/a。集气罩收集效率为90%，“UV+活性炭吸附装置”处理效率为90%，设计风量为25000m<sup>3</sup>/h，则经P3排气筒排出VOCs0.110t/a，排放速率

0.018kg/h，排放浓度为0.72mg/m<sup>3</sup>；未被收集的VOCs在生产区内无组织排放，排放量为0.123t/a，排放速率为0.020kg/h。

（3）5#厂房印刷及表面处理废气

5#厂房内设有2台印刷机及2台表面处理设备，各设备产生的废气分别由集气罩收集后进入“UV+活性炭吸附”装置4处理，经15m高的P4排气筒排出。2台印刷机VOCs产生量为0.552t/a，2台表面处理设备VOCs产生量为0.374t/a，则共0.926t/a。集气罩收集效率为90%，“UV+活性炭吸附”装置处理效率为90%，设计风量为15000m<sup>3</sup>/h，则经P4排气筒排出VOCs0.082t/a，排放速率0.013kg/h，排放浓度为0.867mg/m<sup>3</sup>；未被收集的VOCs在生产区内无组织排放，排放量为0.093t/a，排放速率为0.015kg/h。

（4）厨房油烟

厨房油烟产生量为0.0636t/a，经油烟净化器处理后由专用排烟通道引至屋顶排放，处理风量为8000m<sup>3</sup>/h，食堂每日工作4小时，则油烟产生浓度为6.37mg/m<sup>3</sup>，油烟净化器对油烟的去除效率约75%，处理后排放量为0.0159t/a，排放浓度为1.59mg/m<sup>3</sup>。

表 5-1 项目扩建后全厂废气产排情况

| 污染源         | 污染物  | 产生量<br>t/a | 有组织 |              |                           |            | 无组织<br>排放量<br>t/a |
|-------------|------|------------|-----|--------------|---------------------------|------------|-------------------|
|             |      |            | 排气筒 | 排放速率<br>kg/h | 排放浓度<br>mg/m <sup>3</sup> | 排放量<br>t/a |                   |
| 2#厂房印刷工序    | VOCs | 0.276      | P1  | 0.004        | 0.800                     | 0.025      | 0.028             |
| 2#厂房印刷工序    |      | 1.380      | P2  | 0.020        | 1.333                     | 0.124      | 0.138             |
| 2#厂房表面处理、粘盒 |      | 1.123      | P3  | 0.018        | 0.720                     | 0.110      | 0.123             |
| 5#厂房印刷、表面处理 |      | 0.926      | P4  | 0.013        | 0.867                     | 0.082      | 0.093             |
| 厨房          | 油烟   | 0.0636     | P5  | 0.013        | 1.59                      | 0.0159     | /                 |

3、噪声污染源分析

项目营运期间噪声主要来自印刷机、过胶机、过油机、啤机、裱纸机等生产设备运行时的噪声，根据同类企业调查，其源强约为 75~90dB（A）。

建议项目采用低噪声设备，安装时采取隔声、减振处理，以降低项目噪声贡献值。噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，隔声量为 20-30dB(A)，对厂界噪声贡献值较小，在厂界处能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准（昼间等效声级≤60dB(A)、夜间等效声级≤50dB(A)），因此不会对周围环境

产生明显的影响。

4、固体废弃物污染源分析

(1) 生活垃圾：

项目扩建后全厂共有员工 340 人，根据经验数值，城镇居民生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计算，年工作 312 天，项目日产生生活垃圾 340kg，总产生量约 106.08t/a。

(2) 一般工业废物

废纸板：来自于切纸工序，产生量约 4500t/a；

废包装料：来自包装工序，产生量约53.2t/a；

(3) 危险废物

废包装桶：来源于各种原材料，如胶水(0.45t/a)、光油(0.2t/a)、洗车水(0.1t/a)、橡皮水(0.18t/a)、异丙醇(0.12t/a)、润版液(0.05t/a)、显影液(0.05t/a)等，产生量共约 1.15t/a；

废机油：来自设备使用维护，产生量约0.2t/a；

废油墨：来自印刷工序，产生量约0.3t/a；

废胶水：来自表面处理，产生量约0.3t/a；

废显影液：来自制版工序，产生量约2.5t/a；

清洗废液：来自设备清洗，产生量约0.2t/a；

废油墨罐：来自印刷工序，产生量约0.4t/a；

废抹布：来自设备清洗中擦拭，产生量4.5t/a；

废活性炭：来自有机废气处理，有机废气拟经过“UV+活性炭吸附”处理，UV光解装置处理效率约为30%，活性炭吸附效率约为85.6%，结合上述工程分析得活性炭共吸附有机废气约2.04t/a，根据《广东工业大学工程研究》，活性炭吸附废气饱和吸附量为0.25g/g，则废活性炭产生量（活性炭用量+吸附的有机废气量）约10.2t/a。

表5-2 危险废物汇总表

| 序号 | 危废名称 | 危废类别 | 危废代码       | 年产量(t/a) | 产生工序 | 形态 | 危险特性 | 污染防治措施                     |
|----|------|------|------------|----------|------|----|------|----------------------------|
| 1  | 废机油  | HW08 | 900-201-08 | 0.2      | 设备运行 | 液态 | 毒性   | 暂存于危废仓，签订危废处置协议，委托资质单位转移处置 |
| 2  | 废油墨  | HW12 | 264-011-12 | 0.3      | 印刷   | 固态 | 毒性   |                            |
| 3  | 废胶水  | HW13 | 900-014-13 | 0.3      | 表面处理 | 液态 | 毒性   |                            |
| 4  | 废显影液 | HW16 | 231-002-16 | 2.5      | 制版   | 液态 | 毒性   |                            |
| 5  | 废清洗液 | HW06 | 900-402-06 | 0.2      | 设备清洗 | 液态 | 毒性   |                            |
| 6  | 废油墨罐 | HW49 | 900-041-49 | 0.4      | 印刷   | 固态 | 毒性   |                            |





## 6.项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容<br>类型                                                               | 排放源                   | 污染物<br>名称          |     | 处理前产生浓度及产生<br>量        |          | 处理后排放浓度及排放<br>量                              |          |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|-----|------------------------|----------|----------------------------------------------|----------|
| 水污<br>染物                                                               | 生活污水<br>（14798.16t/a） | COD <sub>cr</sub>  |     | 350mg/L                | 5.18t/a  | 300mg/L                                      | 4.44t/a  |
|                                                                        |                       | BOD <sub>5</sub>   |     | 200mg/L                | 2.95t/a  | 130mg/L                                      | 1.92t/a  |
|                                                                        |                       | SS                 |     | 250mg/L                | 3.70t/a  | 200mg/L                                      | 2.95t/a  |
|                                                                        |                       | NH <sub>3</sub> -N |     | 30mg/L                 | 0.44/a   | 25mg/L                                       | 0.37t/a  |
| 大气污<br>染物                                                              | 2#厂房印刷废气              | VOCs               | 有组织 | 7.93mg/m <sup>3</sup>  | 0.248t/a | 0.80mg/m <sup>3</sup>                        | 0.025t/a |
|                                                                        |                       |                    | 无组织 | /                      | 0.028t/a | /                                            | 0.028t/a |
|                                                                        | 2#厂房印刷废气              | VOCs               | 有组织 | 13.25mg/m <sup>3</sup> | 1.242t/a | 1.33mg/m <sup>3</sup>                        | 0.124t/a |
|                                                                        |                       |                    | 无组织 | /                      | 0.138t/a | /                                            | 0.138t/a |
|                                                                        | 2#厂房表面处理<br>及粘盒废气     | VOCs               | 有组织 | 6.52mg/m <sup>3</sup>  | 1.011t/a | 0.72mg/m <sup>3</sup>                        | 0.110t/a |
|                                                                        |                       |                    | 无组织 | /                      | 0.123t/a | /                                            | 0.123t/a |
|                                                                        | 5#厂房表面处理<br>及印刷废气     | VOCs               | 有组织 | 8.887mg/m <sup>3</sup> | 0.833t/a | 0.87mg/m <sup>3</sup>                        | 0.082t/a |
|                                                                        |                       |                    | 无组织 | /                      | 0.093t/a | /                                            | 0.093t/a |
| 厨房油烟                                                                   |                       | 油烟                 |     | 6.37mg/m <sup>3</sup>  | 0.06t/a  | 1.59mg/m <sup>3</sup>                        | 0.016t/a |
| 固体<br>废弃物                                                              | 办公区                   | 生活垃圾               |     | 53.04t/a               |          | 0                                            |          |
|                                                                        | 一般工业废物                | 废纸板                |     | 4500t/a                |          | 0                                            |          |
|                                                                        |                       | 废包装料               |     | 53.2t/a                |          | 0                                            |          |
|                                                                        | 危险废物                  | 废机油                |     | 0.2t/a                 |          | 0                                            |          |
|                                                                        |                       | 废油墨                |     | 0.3t/a                 |          | 0                                            |          |
|                                                                        |                       | 废胶水                |     | 0.3t/a                 |          | 0                                            |          |
|                                                                        |                       | 废显影液               |     | 2.5t/a                 |          | 0                                            |          |
|                                                                        |                       | 废油墨罐               |     | 0.4t/a                 |          | 0                                            |          |
|                                                                        |                       | 清洗废液               |     | 0.2t/a                 |          | 0                                            |          |
|                                                                        |                       | 废抹布                |     | 4.5t/a                 |          | 0                                            |          |
|                                                                        |                       | 废活性炭               |     | 10.2t/a                |          | 0                                            |          |
|                                                                        |                       | 废包装桶               |     | 1.15t/a                |          | 0                                            |          |
| 噪声                                                                     | 机械设备                  | 噪声                 |     | 75~90dB（A）             |          | 执行《工业企业厂界环境<br>噪声排放标准》<br>(GB12348-2008)2类标准 |          |
| 主要生态影响(不够时可附另页):                                                       |                       |                    |     |                        |          |                                              |          |
| 项目选址位于江门市蓬江区杜阮镇兴东一路1号，周边主要为工业厂房，无大面积<br>植被群落及珍稀动植物资源等。项目的运营对生态环境影响不明显。 |                       |                    |     |                        |          |                                              |          |

## 7.环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

施工期主要作业包括场地平整、建筑基础施工、装饰工程、设备安装等，主要污染物有：施工扬尘、施工废水、施工机械噪声、建筑垃圾等，施工范围小，施工期短，施工期对环境的影响会随施工期结束而消失，对环境的影响不大。

### 营运期环境影响分析:

#### 一、水环境影响分析

项目扩建后共有员工340人，拟年工作312天，项目的生活废水排放量约47.43m<sup>3</sup>/d、14798.16m<sup>3</sup>/a。项目员工生活污水经化粪池达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准及杜阮污水处理厂进水标准较严值后排入杜阮污水处理厂进一步处理。项目运营期生活污水对周边水环境不会造成明显不良影响。

##### （1）生活污水进入杜阮污水处理厂可行性分析

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t/d污水，采用A<sup>2</sup>/O工艺。纳污管网工程主要沿江杜中路、江杜东路、松园大道、双龙大道、天河中路，本项目污水沿杜阮北路市政管网流向松园大道污水主管网，最终进入杜阮污水处理厂集中处理。

本扩建项目产生废水为生活污水，水质较简单，经三级化粪池预处理后可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。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B标准中严的要求后排放至杜阮河，不会对受纳水体造成明显不良影响。

由此可知，从水质与处理工艺相符性上看，本项目生活污水通过市政污水管网进入杜阮污水处理厂是可行的。

表7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 废水类别 | 污染物种类       | 排放去向      | 排放规律                         | 污染防治设施 |          |           | 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、BOD、氨氮等 | 进入城市污水处理厂 | 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 | /      | 化粪池      | 分格沉淀、厌氧消化 | WS-01 | √是<br>□否    | √企业总排<br>□雨水排放<br>□清净下水排放<br>□温排水排放<br>□车间或车间处理设施排放口 |

表7-2 废水间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 | 受纳污水处理厂信息 |                    |                 |
|-------|------------|-----------|-------------|-----------|------------------------------|--------|-----------|--------------------|-----------------|
|       | 经度         | 纬度        |             |           |                              |        | 名称        | 污染物种类              | 污水处理厂排放标准（mg/L） |
| WS-01 | 113.023134 | 22.616383 | 1.48        | 进入城市污水处理厂 | 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 | /      | 杜阮污水处理厂   | pH                 | 6.0~9.0（无量纲）    |
|       |            |           |             |           |                              |        |           | COD <sub>Cr</sub>  | 40              |
|       |            |           |             |           |                              |        |           | BOD <sub>5</sub>   | 20              |
|       |            |           |             |           |                              |        |           | SS                 | 20              |
|       |            |           |             |           |                              |        |           | NH <sub>3</sub> -N | 8               |

表7-3 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类              | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议                          |              |
|----|-------|--------------------|----------------------------------------------------|--------------|
|    |       |                    | 名称                                                 | 准浓度限值（mg/L）  |
| 1  | WS-01 | pH                 | 广东省《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水厂进水标准较严值 | 6.0~9.0（无量纲） |
|    |       | COD <sub>Cr</sub>  |                                                    | 300          |
|    |       | BOD <sub>5</sub>   |                                                    | 130          |
|    |       | SS                 |                                                    | 200          |
|    |       | NH <sub>3</sub> -N |                                                    | 25           |

二、环境空气影响分析

项目扩建后，新增表面处理工序，大气污染物主要来自于印刷、表面处理、粘盒工序及厨房油烟。

#### (1) 2#厂房印刷废气

2#厂房的印刷废气主要来自油墨、润版液、洗车水、橡皮水，主要污染因子为 VOCs。建设单位在印刷机上方设置集气罩收集废气，废气收集后分别进入“UV 光解+活性炭吸附”装置 1 及“UV 光解+活性炭吸附”装置 2 处理达标后分别从 15m 高的 P1 及 P2 排气筒排出，根据工程分析，经处理后，则经 P1 排气筒排出 VOCs0.025t/a，排放速率 0.004kg/h，排放浓度为 0.80mg/m<sup>3</sup>；P2 排气筒排出 VOCs0.124t/a，排放速率 0.020kg/h，排放浓度为 1.33mg/m<sup>3</sup>；未被收集的 VOCs 在生产区内无组织排放，排放量为 0.166t/a，排放速率 0.026kg/h。

经有效处理后，废气排放浓度可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段及无组织排放监控点浓度限值。

#### (2) 2#厂房表面处理及粘盒废气

2#厂房表面处理和粘盒废气主要来自光油、覆膜胶、异丙醇和水性胶水，主要污染因子为 VOCs。建设单位在产污设备上方设置集气罩收集废气，废气收集后进入“UV 光解+活性炭吸附”装置 3 处理达标后从 15m 高的 P3 排气筒排出，根据工程分析，经处理后，经 P3 排气筒排出 VOCs0.110t/a，排放速率 0.018kg/h，排放浓度为 0.720mg/m<sup>3</sup>；未被收集的 VOCs 在生产区内无组织排放，排放量为 0.123t/a，排放速率为 0.020kg/h。

经有效处理后，废气排放浓度可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段及无组织排放监控点浓度限值。

#### (3) 5#厂房印刷及表面处理废气

5#厂房的印刷和表面处理废气主要来自油墨、润版液、洗车水、橡皮水、光油、覆膜胶以及异丙醇，主要污染因子为 VOCs。建设单位在产污设备上方设置集气罩收集废气，废气收集后进入“UV 光解+活性炭吸附”装置 4 处理达标后从 15m 高的 P4 排气筒排出，根据工程分析，经处理后，经 P4 排气筒排出 VOCs0.082t/a，排放速率 0.013kg/h，排放浓度为 0.867mg/m<sup>3</sup>；未被收集的 VOCs 在生产区内无组织排放，排放量为 0.093t/a，排放速率为 0.015kg/h。

经有效处理后，废气排放浓度可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段及无组织排放监控点浓度限值。

#### (4) 厨房油烟

项目食堂烹饪过程产生厨房油烟，厨房油烟产生量为0.0636t/a，经油烟净化器处

理后，排放量为0.0159t/a，排放浓度为1.59mg/m³，排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放限值。

（5）评价等级和评价范围判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，选择项目污染源正常排放和非正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率  $P_i$ （第  $i$  个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第  $i$  个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离  $D_{10\%}$ 。其中的定义如下：

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

评价工作等级按下表 5 的分级判据进行划分，如污染物  $i$  大于 1，取  $P_i$  值最大者 ( $P_{\max}$ ) 和其对应的  $D_{10\%}$ 。

$C_{0i}$  选用 GB 3095 中的 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均浓度限值或年平均浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。本项目大气环境影响评价因子选择项目排放的 VOCs、粉尘进行计算，各评价因子和评价标准见表所示。

表 7-4 评价因子和评价标准表

| 评价因子 | 平均时段   | 标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ） | 标准来源                                           |
|------|--------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| TVOC | 8 小时均值 | 1200                             | 根据《室内空气质量标准》（GB18883-2002），TVOC 质量标准为 0.6mg/m³ |

表7-5 大气评价工作等级划分

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

以项目中心位置为原点（0，0）（东经 113.023516，北纬 22.617455）。污染物排放源强和排放参数如表所示：

表7-6 项目主要污染源参数表

| 点源 |
|----|
|----|

| 名称 | 排气筒底部中心坐标/m |      | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒出口内径/m | 烟气速率 / (m/s) | 烟气温度 /°C | 年排放小时数/h | 污染源排放速率 (kg/h) |
|----|-------------|------|-------------|---------|-----------|--------------|----------|----------|----------------|
|    | X           | Y    |             |         |           |              |          |          | VOCs           |
| P1 | 53          | -101 | 22          | 15      | 0.4       | 11.06        | 25       | 6240     | 0.004          |
| P2 | 70          | -81  | 24          | 15      | 0.66      | 12.00        | 25       | 6240     | 0.020          |
| P3 | 94          | -56  | 25          | 15      | 0.8       | 12.00        | 25       | 6240     | 0.018          |
| P4 | -47         | 22   | 29          | 15      | 0.66      | 12.00        | 25       | 6240     | 0.013          |

面源（多边形）

| 名称 | 面源各顶点坐标 (m) |      | 面源海拔高度 (m) | 面源有效排放高度 (m) | 年排放小时数 (h) | 污染源排放速率 (kg/h) |
|----|-------------|------|------------|--------------|------------|----------------|
|    | X           | Y    |            |              |            | VOCs           |
| 厂区 | -126        | 138  | 25         | 8            | 6240       | 0.061          |
|    | -22         | -154 |            |              |            |                |
|    | 14          | -175 |            |              |            |                |
|    | 136         | -44  |            |              |            |                |

表 7-7 估算模型参数表

| 参数        |            | 取值                                                               |
|-----------|------------|------------------------------------------------------------------|
| 城市/农村选项   | 城市/农村      | 城市                                                               |
|           | 人口数（城市选项时） | 257.47 万                                                         |
| 最高环境温度/°C |            | 39.6                                                             |
| 最低环境温度/°C |            | 2.6                                                              |
| 土地利用类型    |            | 工业用地                                                             |
| 区域湿度条件    |            | 潮湿气候                                                             |
| 是否考虑地形    | 考虑地形       | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
|           | 地形数据分辨率/m  | /                                                                |
| 是否考虑岸线熏烟  | 考虑岸线熏烟     | 是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> |
|           | 岸线距离/m     | /                                                                |
|           | 岸线方向/°     | /                                                                |

工业源[打开]

增加 增加多个 删除 ☐ 锁定源类型及名称 表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X  | Y    | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 |
|----|----|-------|----|------|------|------|------|-------------|-------------|
| 1  | 点源 | P1    | 53 | -101 | #### | #### | #### | 5000        | ####        |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: P1

一般参数 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): 53, -101, 1484 插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: 4 m

输入烟气流量: 5000 m<sup>3</sup>/hr

输入烟气流速: 11.05243 m/s

出口烟气温度: 25 °C =环境气

出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

出口烟气密度: 1.198939 Kg/

出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

工业源[打开]

增加 增加多个 删除 ☐ 锁定源类型及名称 表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X  | Y    | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 |
|----|----|-------|----|------|------|------|------|-------------|-------------|
| 1  | 点源 | P1    | 53 | -101 | #### | #### | #### | 5000        | ####        |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: P1

一般参数 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

| 序号 | 污染物名称 | 排放强度 |
|----|-------|------|
| 1  | SO2   |      |
| 2  | NO2   |      |
| 3  | TSP   |      |
| 4  | TVOC  | .004 |
| 5  | pm10  |      |
| 6  | CO    |      |
| 7  | 氮氧化物  |      |
| 8  | 甲醛    |      |

☐ 排放强度随时间变化 变化因子...

图 7-1 点源 P1 参数



工业源[打开]

增加
增加多个
删除
☐ 锁定源类型及名称

表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X  | Y   | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 |
|----|----|-------|----|-----|------|------|------|-------------|-------------|
| 1  | 点源 | P2    | 70 | -81 | #### | #### | #### | 15000       | ####        |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源
污染源名称: P2

一般参数

排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): 70, -81, 1484

插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m
烟筒出口内径: .66 m

☒ 输入烟气流量: 15000 m<sup>3</sup>/hr
☐ 输入烟气流速: 12.17898 m/s

出口烟气温度: 25 °C =环境气

☐ 出口烟气热容: 1005 J/Kg/K
☐ 出口烟气密度: 1.198939 Kg/
☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算
烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项:
☐ 出口加盖
☐ 水平出气
☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

工业源[打开]

增加
增加多个
删除
☐ 锁定源类型及名称

表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X  | Y   | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 |
|----|----|-------|----|-----|------|------|------|-------------|-------------|
| 1  | 点源 | P2    | 70 | -81 | #### | #### | #### | 15000       | ####        |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源
污染源名称: P2

一般参数

排放参数

基准源强:

单位: kg/hr

| 序号 | 污染物名称 | 排放强度 |
|----|-------|------|
| 1  | SO2   |      |
| 2  | NO2   |      |
| 3  | TSP   |      |
| 4  | TVOC  | .02  |
| 5  | pm10  |      |
| 6  | CO    |      |
| 7  | 氮氧化物  |      |
| 8  | 甲醛    |      |

☐ 排放强度随时间变化

变化因子...

图 7-2 点源 P2 参数

32

工业源[打开]

增加

增加多个

删除

☐ 锁定源类型及名称

表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X  | Y   | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 |
|----|----|-------|----|-----|------|------|------|-------------|-------------|
| 1  | 点源 | P3    | 94 | -56 | #### | #### | #### | 25000       | ####        |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源

污染源名称: P3

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): 94, -56, 1484

插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: .8 m

☒ 输入烟气流量: 25000 m<sup>3</sup>/hr
 ☐ 输入烟气流速: 13.81553 m/s

出口烟气温度: 25 °C

=环境气

☐ 出口烟气热容: 1005 J/Kg/K
 ☐ 出口烟气密度: 1.198939 Kg/
 ☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

☐ 烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

工业源[打开]

增加

增加多个

删除

☐ 锁定源类型及名称

表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X  | Y   | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 | 面(体)源<br>长度 | 面角 |
|----|----|-------|----|-----|------|------|------|-------------|-------------|-------------|----|
| 1  | 点源 | P3    | 94 | -56 | #### | #### | #### | 25000       | ####        | ####        | ## |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源

污染源名称: P3

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

| 序号 | 污染物名称 | 排放强度 |
|----|-------|------|
| 1  | SO2   |      |
| 2  | NO2   |      |
| 3  | TSP   |      |
| 4  | TVOC  | .018 |
| 5  | pm10  |      |
| 6  | CO    |      |
| 7  | 氮氧化物  |      |
| 8  | 甲醇    |      |

☐ 排放强度随时间变化
 

变化因子...

图 7-3 点源 P3 参数

33

工业源[打开]

增加 增加多个 删除 ☐ 锁定源类型及名称 表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X   | Y  | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 | 面长 |
|----|----|-------|-----|----|------|------|------|-------------|-------------|----|
| 1  | 点源 | P4    | -47 | 22 | #### | #### | #### | 15000       | ####        | #  |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: P4

一般参数 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): -47, 22, 1484 插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: .66 m

☒ 输入烟气流量: 15000 m<sup>3</sup>/hr

☐ 输入烟气流速: 12.17898 m/s

出口烟气温度: 0 °C =环境气

☐ 出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

☐ 出口烟气密度: 1.198939 Kg/

☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

工业源[打开]

增加 增加多个 删除 ☐ 锁定源类型及名称 表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X   | Y  | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 | 面长 |
|----|----|-------|-----|----|------|------|------|-------------|-------------|----|
| 1  | 点源 | P4    | -47 | 22 | #### | #### | #### | 15000       | ####        | #  |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: P4

一般参数 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

| 序号 | 污染物名称 | 排放强度 |
|----|-------|------|
| 1  | SO2   |      |
| 2  | NO2   |      |
| 3  | TSP   |      |
| 4  | TVOC  | .013 |
| 5  | pm10  |      |
| 6  | CO    |      |
| 7  | 氮氧化物  |      |
| 8  | 甲醇    |      |

☐ 排放强度随时间变化 变化因子...

图 7-4 点源 P4 参数

工业源(打开)

增加 增加多个 删除 ☐ 锁定源类型及名称 表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X    | Y    | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 | 面(体)源<br>长度 | 面(体)<br>角度 |
|----|----|-------|------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|------------|
| 1  | 面源 | 面源    | #### | #### | #### | #### | #### | ####        | ####        | ####        | ####       |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 面源

一般参数 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: ☐ 矩形 ☒ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

多边形面(体)源边界定义

增加 删除

| 序号 | X    | Y    |
|----|------|------|
| 1  | -126 | 138  |
| 2  | -22  | -154 |
| 3  | 14   | -175 |
| 4  | 136  | -44  |
| 5  | -120 | 140  |

面(体)源地面平均高程 z: 0 m 插值高程

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度: 10 m

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度  $\sigma_{z0}$  0 m

☐ 体源初始混和宽度  $\sigma_{y0}$  0 m

确定(Y) 取消(N) 帮助(H)

工业源(打开)

增加 增加多个 删除 ☐ 锁定源类型及名称 表格内容选项...

| 序号 | 类型 | 污染源名称 | X    | Y    | 点源H  | 点源D  | 点源T  | 烟气量<br>Qvol | 面(体)源<br>宽度 | 面(体)源<br>长度 | 面角 |
|----|----|-------|------|------|------|------|------|-------------|-------------|-------------|----|
| 1  | 面源 | 面源    | #### | #### | #### | #### | #### | ####        | ####        | ####        | ## |

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源 污染源名称: 面源

一般参数 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

| 序号 | 污染物名称 | 排放强度 |
|----|-------|------|
| 1  | SO2   |      |
| 2  | NO2   |      |
| 3  | TSP   |      |
| 4  | TVOC  | .061 |
| 5  | pm10  |      |
| 6  | CO    |      |
| 7  | 氮氧化物  |      |
| 8  | 甲醛    |      |

☐ 排放强度随时间变化 变化因子...

图 7-5 面源参数



**AERSCREEN筛选计算与评价等级-P1、P2、P3**

筛选方案名称: P1、P2、P3

筛选方案定义: [筛选结果]

查看选项  
 查看内容: 各源的最大值汇总  
 显示方式: 1小时浓度占标率  
 污染源:   
 污染物: 全部污染物  
 计算点: 全部点

表格显示选项  
 数据格式: 0.00E+00  
 数据单位: %

评价等级建议  
☐  $F_{max}$ 和D<sub>10%</sub>须为同一污染物  
 最大占标率 $F_{max}$ : 0.29% (P2的TVOC)  
 建议评价等级: 三级  
 三级评价项目不进行进一步评价  
 以上根据 $F_{max}$ 值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 3 次(耗时0:0:40)。按

| 刷新结果(R)       |       |         |         |         |             |
|---------------|-------|---------|---------|---------|-------------|
| 浓度/占标率 曲线图... |       |         |         |         |             |
| 序号            | 污染源名称 | 方位角度(度) | 离源距离(m) | 相对源高(m) | TVOC D10(m) |
| 1             | P1    | —       | 112     | 0.00    | 0.06   0    |
| 2             | P2    | —       | 112     | 0.00    | 0.29   0    |
| 3             | P3    | —       | 112     | 0.00    | 0.23   0    |
|               | 各源最大值 | —       | —       | —       | 0.29        |

36

**AERSCREEN筛选计算与评价等级-p4+面源**

筛选方案名称:

筛选方案定义 | 筛选结果

筛选气象定义:  下洗建筑物定义:

污染源和污染物参数

可选择污染源: ☐ P1 ☐ P2 ☐ P3 ☒ P4 ☒ 面源

选择污染物: ☐ SO2 ☐ NO2 ☐ TSP ☒ TVOC ☐ pm10 ☐ CO

NO2化学反应的污染物:

设定一个源的参数

选择当前污染源:  源类型:

当前源参数设定

起始计算距离:  源所在厂界线:  计算起始距离

最大计算距离:  应用到全部源

NO2的化学反应:  烟道内NO2/NOx比:

☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离:  海岸线方位角:

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m3)和排放率(g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

| 污染物  | TVOC     |
|------|----------|
| 评价标准 | 1.200    |
| P4   | 3.61E-03 |
| 面源   | 0.016    |

选项与自定义离散点

项目位置:  城市人口:

项目区域环境背景O3浓度:  ug/m^3

预测点离地高(0=不考虑):

☐ 考虑地形高程影响

☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☒ 多个污染物采用快速类比算法

☒ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个)

输入内容:

| 序号 | 距离(m) |
|----|-------|
| 1  |       |
| 2  |       |
| 3  |       |
| 4  |       |
| 5  |       |
| 6  |       |

**AERSCREEN筛选计算与评价等级-p4+面源**

筛选方案名称:

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容:

显示方式:

污染源:

污染物:

计算点:

表格显示选项

数据格式:

数据单位:

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax: 0.98% (面源的TVOC)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围, 应参照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 2 次(耗时0:1:1)。按【

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

| 序号 | 污染源名称 | 方位角度(度) | 离源距离(m) | 相对源高(m) | TVOC D10(m) |
|----|-------|---------|---------|---------|-------------|
| 1  | P4    | —       | 135     | 0.00    | 0.18   0    |
| 2  | 面源    | 0.0     | 193     | 0.00    | 0.98   0    |
|    | 各源最大值 | —       | —       | —       | 0.98        |

图 7-7 P4、面源预测结果

表 7-8 项目主要污染物估算模型计算结果表

|            | 下风向最大质量<br>浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率/% | 下风向距离/m | D10%最<br>远距离/m | 评价等级 |
|------------|---------------------------------------------|-------|---------|----------------|------|
| 点源P1(VOCs) | 0.69                                        | 0.06  | 112     | $\leq 0$       | 三级   |
| 点源P2(VOCs) | 3.47                                        | 0.29  | 112     | $\leq 0$       | 三级   |
| 点源P3(VOCs) | 2.77                                        | 0.23  | 112     | $\leq 0$       | 三级   |
| 点源P4(VOCs) | 2.18                                        | 0.18  | 135     | $\leq 0$       | 三级   |
| 面源(VOCs)   | 11.77                                       | 0.98  | 193     | $\leq 0$       | 三级   |

由表 7-7 可见,本项目面源排放的污染物最大落地浓度占标率:  $P_{\max}=0.98\%\leq 1\%$ ,按《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定的方法判断,本项目的环境空气影响评价工作等级定为三级评价,不进行预测和评价。由估算结果可知,项目正常工况下各污染物下风向最大浓度均低于《大气污染物综合排放标准详解》与《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ/T2.2-2018)内相关标准要求,预计项目外排的主要大气污染物对周围环境不会产生明显影响。

表 7-9 大气环境影响评价自查表

| 工作内容    |                                      | 自查项目                                           |                                      |                                               |                                                             |
|---------|--------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 评价等级与范围 | 评价等级                                 | 一级 <input type="checkbox"/>                    |                                      | 二级 <input type="checkbox"/>                   | 三级 <input checked="" type="checkbox"/>                      |
|         | 评价范围                                 | 边长=50km <input type="checkbox"/>               |                                      | 边长=5~50km <input type="checkbox"/>            | 边长=5km <input type="checkbox"/>                             |
| 评价因子    | SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量 | $\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/> | 500~2000t/a <input type="checkbox"/> |                                               | <500t/a <input checked="" type="checkbox"/>                 |
|         | 评价因子                                 | 其他污染物(TVOC)                                    |                                      |                                               | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/>             |
|         |                                      |                                                |                                      |                                               | 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> |
| 评价标准    | 评价标准                                 | 国家标准                                           | 地方标准 <input type="checkbox"/>        | 附录 D <input checked="" type="checkbox"/>      | 其他标准 <input type="checkbox"/>                               |
| 现状评价    | 评价功能区                                | 一类区 <input type="checkbox"/>                   |                                      | 二类区 <input checked="" type="checkbox"/>       | 一类区和二类区 <input type="checkbox"/>                            |
|         | 评价基准年                                | (2018) 年                                       |                                      |                                               |                                                             |
|         | 环境空气质量现状调查数据来源                       | 长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>              |                                      | 主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/> | 现状补充检测 <input type="checkbox"/>                             |
|         | 现状评价                                 | 达标区 <input type="checkbox"/>                   |                                      |                                               | 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>                    |
| 污染源调查   | 调查内容                                 | 本项目正常排放源                                       | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>     | 其他在建、拟建项目污染                                   | 区域污染源 <input type="checkbox"/>                              |
|         |                                      | 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/>             |                                      |                                               |                                                             |

|                                      |                                   |                                    |           |                 |                      |                                                       |                     |         |
|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------|-----------------|----------------------|-------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| 查                                    |                                   | 现有污染源□                             |           |                 |                      | 源□                                                    |                     |         |
| 大气<br>环境<br>影响<br>预测<br>与评价<br>(不适用) | 预测模型                              | AERMOD                             | ADMS<br>□ | AUSTAL2000<br>□ | EDMS/AEDT<br>□       | CALPUFF<br>□                                          | 网格模<br>型□           | 其他<br>□ |
|                                      | 预测范围                              | 边长≥50km□                           |           |                 | 边长 5~50km□           |                                                       | 边长=5km□             |         |
|                                      | 预测因子                              | 预测因子 ( )                           |           |                 |                      | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> □<br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> □ |                     |         |
|                                      | 正常排放<br>短期浓度<br>贡献值               | C 本项目最大占标率≤100%□                   |           |                 |                      | C 本项目最大占标率>100%□                                      |                     |         |
|                                      | 正常排放<br>年均浓度<br>贡献值               | 一类区                                |           | C 本项目最大占标率≤10%□ |                      | C 本项目最大占标率>10%□                                       |                     |         |
|                                      |                                   | 二类区                                |           | C 本项目最大占标率≤30%□ |                      | C 本项目最大占标率>30%□                                       |                     |         |
|                                      | 非正常 1h<br>浓度贡献<br>值               | 非正常持续时长                            |           | C 非正常 占标率≤100%□ |                      |                                                       | C 非正常 占标<br>率>100%□ |         |
|                                      |                                   | ( ) h                              |           |                 |                      |                                                       |                     |         |
|                                      | 保证率日<br>平均浓度<br>和年平均<br>浓度叠加<br>值 | C 叠加达标□                            |           |                 |                      | C 叠加不达标□                                              |                     |         |
| 区域环境<br>质量的整<br>体变化情<br>况            | k≤-20%□                           |                                    |           |                 | k>-20%□              |                                                       |                     |         |
| 环境<br>监测<br>计划                       | 污染源监<br>测                         | 监测因子: (VOCs)                       |           |                 | 有组织废气监测☑<br>无组织废气监测☑ |                                                       | 无监测□                |         |
|                                      | 环境质量<br>监测                        | 监测因子: (TVOC)                       |           |                 | 监测点位数 (4) ☑          |                                                       | 无监测□                |         |
| 评价<br>结论                             | 环境影响                              | 可以接受☑                      不可以接受 □ |           |                 |                      |                                                       |                     |         |
|                                      | 大气环境<br>防护距离                      | 不设置大气防护距离                          |           |                 |                      |                                                       |                     |         |
|                                      | 污染源年<br>排放量                       | VOCs:( 0.723 )t/a                  |           |                 |                      |                                                       |                     |         |
| 注: “□”, 填“√”; “( )”为内容填写项            |                                   |                                    |           |                 |                      |                                                       |                     |         |

### 三、噪声影响分析

项目噪声主要为生产过程中印刷机、裱纸机、啤机等生产设备的运行噪声，噪声值为 75~90dB(A)。



为减少噪声对周边声环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

①在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备；

②在传播途径控制方面，尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔音门窗；

③在总平面布置上，合理布局车间内设备摆放位置，使高噪音设备远离厂界，已减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强厂区及厂界的绿化，形成降噪绿化带。

④对企业的噪声源设备加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声；

采取以上措施后，再经厂房隔声和距离衰减，项目厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求，对周围敏感点无明显影响。

#### 四、固体废弃物分析

项目扩建后，产生的固体废弃物包括员工生活垃圾、废纸板、废包装料、废机油、废油墨、废胶水、废显影液、清洗废液、废油墨罐、废抹布、废活性炭。

##### （1）生活垃圾

扩建后全厂共有员工 340 人，拟年工作 312 天，生活垃圾排放量约为 53.04t/a。生活垃圾应收集避雨堆放，分类后由环卫部门统一运往垃圾处理场进行无害化处理。

##### （2）一般工业固废

一般工业固废主要有废纸板和废包装料，产生量分别为 4500t/a，53.2t/a，集中收集在固废储存间后交由环卫部门清运。

##### （3）危险废物

原材料废包装产生量约 1.15t/a，交由供应商回收回用。根据《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》，“用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物、也不属于危险废物”、“用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是指由原所有者回收并重新用于包装或盛装该危险废物的包装物、容器”。因此本项目废包装交由供应商回收，不属于危险废物。

废机油、废油墨、废胶水、废显影液、清洗废液、废油墨罐、废抹布、废活性炭等均属于《国家危险废物名录》（2016 本）中危废，产生量共 25.4t/a，按照《危险废

物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准及 2013 年修改单，建设单位签订危废处置协议，危险废物收集暂存放于厂内危废储存间，储存到一定量后交由资质单位转移处置。危险废物暂存点应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单的相关规定建设：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；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

综上所述，项目产生的固体废物通过以上措施处理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会产生二次污染，对周围环境无明显影响。

## 五、风险评价

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。

### （1）评价依据

#### ①风险调查

本项目使用的原材料异丙醇属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质（临界量为 10t）；危废仓内暂存的少量废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质（临界量为 2500t）。

#### ②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

本项目涉及两种危险物质（废机油及异丙醇），根据导则附录C规定，当涉及多种危险物质时，按以下公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>，...，q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

本项目厂区内废机油最大贮存量为q<sub>1</sub>=0.2t，附录B所列油类物质的临界量为2500t，计得 Q<sub>1</sub>=0.2/2500=0.0001；异丙醇最大贮存量为q<sub>2</sub>=0.1t，附录B所列异丙醇的临界量为10t，计得Q<sub>2</sub>=0.1/10=0.01；Q=0.0001+0.01=0.0101

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

③评价等级

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

（2）生产过程风险识别

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

| 表7-10 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                                            |
| 危险废物暂存点         | 泄漏     | 装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等 | 储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 |
| 化学品仓库           | 泄漏     | 装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等  | 储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施  |
| 废气收集排放系统        | 废气事故排放 | 设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境            | 加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行                          |

（3）源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险

事故可以分为三大类：一是有化学品的泄漏，造成环境污染；二是大气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；三是危险废物贮存不当引起的污染；四是因化学品泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。

#### （4）风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②编制环境风险应急预案，定期演练。

③按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及2013年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

#### （5）评价小结

项目物质不构成重大危险源。企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

#### （6）建设项目环境风险简单分析内容表

**表7-11 项目环境风险简单分析内容表**

|                          |                                                                                                                                                                           |              |    |             |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|-------------|
| 建设项目名称                   | 广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸盒25338万个、彩纸11250万张改扩建项目                                                                                                                                  |              |    |             |
| 建设地点                     | 江门市蓬江区杜阮镇兴东一路1号                                                                                                                                                           |              |    |             |
| 地理坐标                     | 经度                                                                                                                                                                        | E113.023574° | 纬度 | N22.617407° |
| 主要危险物质分布                 | 异丙醇，位于化学品仓<br>废机油，位于危废暂存仓                                                                                                                                                 |              |    |             |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | ①设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境<br>②装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等<br>③因化学品泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。                                               |              |    |             |
| 风险防范措施要求                 | ①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施<br>②储存液体化学品必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施<br>③加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。<br>④企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，配备应急器材，定期组织应急演练。 |              |    |             |
| 填表说明（列出项                 | /                                                                                                                                                                         |              |    |             |

|                               |                    |                                                               |             |                                                       |          |           |
|-------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------|----------|-----------|
| 目相关信息及评价说明)                   |                    |                                                               |             |                                                       |          |           |
| 六、环境管理与监测计划                   |                    |                                                               |             |                                                       |          |           |
| 表7-12 环境监测计划及记录信息表            |                    |                                                               |             |                                                       |          |           |
|                               | 监测点位               | 检测指标                                                          | 监测频次        | 执行排放标准                                                |          |           |
| 废气                            | 排气筒 P1             | TVOC                                                          | 每半年一次       | DB44/815-2010 第 II 时段总 VOCs 最高允许排放浓度（印刷方式：平板印刷、柔性版印刷） |          |           |
|                               | 排气筒 P2             | TVOC                                                          | 每半年一次       |                                                       |          |           |
|                               | 排气筒 P3             | TVOC                                                          | 每半年一次       |                                                       |          |           |
|                               | 排气筒 P4             | TVOC                                                          | 每半年一次       |                                                       |          |           |
|                               | 厂界上风向 1 个，下风向 3 个  | TVOC                                                          | 每年一次        | DB44/815-2010 中无组织监控点浓度限值                             |          |           |
| 废水                            | 生活污水排放口            | pH、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N | 每半年一次       | DB44/26-2001 及杜阮污水处理厂进水标准较严值                          |          |           |
| 噪声                            | 厂界四周               | 等效连续 A 声级                                                     | 每半年一次       | GB12348-2008 的 2 级标准                                  |          |           |
|                               |                    |                                                               |             |                                                       |          |           |
| 七、扩建前后污染物“三本帐”对比分析            |                    |                                                               |             |                                                       |          |           |
| 表 7-13 项目扩建前后污染物“三本帐”（单位：t/a） |                    |                                                               |             |                                                       |          |           |
| 名称                            | 指标                 | 扩建前工程排放量                                                      | “以新带老措施”削减量 | 扩建项目排放量                                               | 扩建后全厂排放量 | 增减量       |
| 废气                            | VOCs               | 0.168                                                         | 0           | 0.555                                                 | 0.723    | +0.555    |
|                               | 油烟                 | 0.011                                                         | 0           | 0.005                                                 | 0.016    | +0.005    |
| 生活污水                          | 污水量                | 11103.36                                                      | 0           | 3694.8.0                                              | 14798.16 | +3694.8.0 |
|                               | COD <sub>cr</sub>  | 3.31                                                          | 0           | 1.13                                                  | 4.44     | +1.13     |
|                               | BOD <sub>5</sub>   | 1.44                                                          | 0           | 0.48                                                  | 1.92     | +0.48     |
|                               | NH <sub>3</sub> -N | 0.28                                                          | 0           | 0.09                                                  | 0.37     | +0.09     |
|                               | SS                 | 2.22                                                          | 0           | 0.68                                                  | 2.95     | +0.68     |
| 一般固废                          | 废纸板、废包装料           | 1.0                                                           | 0           | 4553.2                                                | 4552.2   | +4552.2   |
| 危险固废                          | 废包装桶               | 0                                                             | 0           | 1.15                                                  | 1.15     | +1.15     |
|                               | 废机油                | 0                                                             | 0           | 0.2                                                   | 0.2      | +0.2      |
|                               | 废油墨罐、废墨渣、废抹布       | 0.4                                                           | 0           | 4.8                                                   | 5.2      | +4.8      |
|                               | 清洗废液               | 3.2                                                           | 0           | 0                                                     | 0.2      | -0.30     |
|                               | 废胶水                | 0                                                             | 0           | 0.30                                                  | 0.30     | +0.30     |
|                               | 废显影液               | 0.8                                                           | 0           | 1.7                                                   | 2.5      | +1.7      |
|                               | 废活性炭               | 3.348                                                         | 0           | 6.852                                                 | 10.2     | +6.852    |
| 生活垃圾                          |                    | 36.54                                                         | 0           | 16.50                                                 | 53.04    | +16.50    |

## 8.建设项目采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型                        | 排放源<br>(编号)   | 污染物<br>名称          | 防治措施                            | 预期治理效果                                                             |
|---------------------------------|---------------|--------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 大气<br>污<br>染<br>物               | 2#厂房印刷废气      | VOCs               | 集气罩+“UV 光解+活性炭”装置 1、2+P1、P2 排气筒 | VOCs 排放浓度达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排放限值及无组织排放监控点浓度 |
|                                 | 2#厂房表面处理及粘盒废气 | VOCs               | 集气罩+“UV 光解+活性炭”装置 3+P3 排气筒      |                                                                    |
|                                 | 5#厂房表面处理及印刷废气 | VOCs               | 集气罩+“集气罩+UV 光解+活性炭”装置 4+P4 排气筒  |                                                                    |
|                                 | 厨房油烟          | 油烟                 | 油烟净化器+P5 排气筒                    | 《饮食业排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准                                      |
| 水<br>污<br>染<br>物                | 生活污水          | COD <sub>cr</sub>  | 化粪池处理后由市政管网排入杜阮污水处理厂            | 达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准                      |
|                                 |               | BOD <sub>5</sub>   |                                 |                                                                    |
|                                 |               | SS                 |                                 |                                                                    |
|                                 |               | NH <sub>3</sub> -N |                                 |                                                                    |
| 固<br>体<br>废<br>物                | 生活垃圾          | 生活垃圾               | 由环卫部门清运，统一处理                    | 无害化处理，符合环保要求                                                       |
|                                 | 一般固废          | 废纸板                |                                 |                                                                    |
|                                 |               | 废包装材料              |                                 |                                                                    |
|                                 | 危险废物          | 废包装桶               | 供应商回收                           |                                                                    |
|                                 |               | 废机油                | 交由资质单位转移处置                      |                                                                    |
|                                 |               | 废油墨                |                                 |                                                                    |
|                                 |               | 废胶水                |                                 |                                                                    |
|                                 |               | 废显影液               |                                 |                                                                    |
|                                 |               | 废油墨罐               |                                 |                                                                    |
|                                 |               | 清洗废液               |                                 |                                                                    |
|                                 |               | 废抹布                |                                 |                                                                    |
| 废活性炭                            |               |                    |                                 |                                                                    |
| 噪声                              | 机械设备          | 噪声                 | 墙体隔声、衰减                         | 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区排放限值：昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。  |
| 其他                              | 无             |                    |                                 |                                                                    |
| 生态保护措施及预期效果：<br>本项目无需特别的生态保护措施。 |               |                    |                                 |                                                                    |

## 9.结论与建议

### 一、项目基本情况

广东兴艺数字印刷股份有限公司（以下简称“公司”），位于江门市蓬江区杜阮镇兴东一路1号，注册成立于2009年12月16日，主要从事包装装潢印刷品印刷加工和销售。现今由于市场的需求增长，广东兴艺数字印刷股份有限公司将扩大印刷品生产，并新增表面处理工序，改扩建后年产纸盒25338万个、彩纸11250万张。

### 二、环境质量现状

#### （1）地表水环境质量现状

项目纳污水体为杜阮河，杜阮河地表水监测断面的化学需氧量、溶解氧、总磷、氨氮及五日生化需氧量等指标未达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准限值要求，因此项目所在区域为不达标区；

#### （2）大气环境质量现状

项目所在区域O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单的要求，因此项目所在区域为不达标区；

#### （3）声环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公布）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准；

#### （4）生态环境现状

本项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

### 三、营运期环境影响分析结论

#### （1）水环境影响评价结论

项目运营期废水主要为员工的办公生活污水。项目员工生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入杜阮污水处理厂集中处理，废水排放浓度达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级排放标准及杜阮污水厂进水标准较严值。经上述处理措施处理后，项目运营期产生的废水不会对周边水体环境产生明显的不良影响。

#### （2）大气环境影响评价结论

项目运营期产生的废气主要印刷、表面处理、粘盒工序产生的有机废气和厨房油烟。对于印刷、表面处理、粘盒工序产生的有机废气，建设单位拟设置 4 套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理，处理后分别经 4 个排气筒排放。经处理后各排气筒的 VOCs 排放浓度符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排放限值；未被收集的有机废气在生产车间内以无组织形式排放，符合无组织排放监控点浓度限值。厨房油烟经油烟净化器收集处理后从专门的烟气管道排放，排放浓度符合《饮食业排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准。

落实以上措施后可以使废气达标排放，对周围环境影响不大。

#### （3）声环境影响评价结论

建设单位应严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》的规定选用低噪声设备，并采取合理布局车间设备摆放位置，设置隔音门窗，定期维修、保养噪声源设备，采取这些多方面的措施后，边界噪声值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。则本项目的噪声对厂界周围的声环境不会有明显影响。

#### （4）风险评价分析结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目物质不构成重大危险源。项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

#### （5）固废废物影响评价结论

建设项目产生的固废主要为生活垃圾及工业垃圾。废纸板、废包装料属一般固废，



与生活垃圾一起交由环卫部门清运；废包装桶交由供应商回收；废机油、废油墨、废胶水、废显影液、清洗液、油墨罐、废抹布、废活性炭均属于危险废物，应委托资质单位转移处置。

采取上述措施后项目产生的固废不会对周围环境产生明显影响。

#### 四、项目产业政策、选址合理性分析

项目符合国家、广东省、江门市的相关产业政策要求；选址符合城镇规划和环境规划的要求，且周围没有风景名胜区、生态脆弱带等，从环境的角度看项目的选址是合理的。

#### 五、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保废气长期达标排放。

2、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

3、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，加强危险品管理，避免火灾事故的发生。

4、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同事接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。

5、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价。

#### 六、综合评价总结论

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：

项目负责人（盖章）：

时间：

综上所述，项目选址符合区域环境功能区划要求，选址是合理的，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：广州广茂环境管理服务股份有限公司

项目负责人签名：吴忠

日期：2020.4.1



预审意见：

公章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公章  
经办人：

年 月 日

## 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 四至图

附图 3 周边敏感点分布图

附图 4 平面布局图

附图 5 杜阮污水处理厂污水系统规划

附图 6 江门市大气环境功能图

附图 7 江门市水环境功能图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 不动产权证

附件 4 环境现状参考数据

附件 5 2010 年环评批复

附件 6 2013 年环评批复

附件 7 2013 年验收函

附件 8 2016 年环评批复

附件 9 2019 年验收批复

附件 10 废油墨转移联单

附件 11 废油墨罐转移联单

附件 12 废抹布转移联单

附件 13 清洗废液

附件 14 废活性炭转移联单

附件 15 废显影液转移联单

附件 16 监测报告

附件 17 大豆油墨化学成分说明

附件 18 水性胶化学成分说明

附件 19 覆膜胶化学成分说明

附件 20 裱纸胶水化学成分说明

附件 21 橡皮水化学成分说明

附件 22 水性光油化学成分说明

附件 23 吸塑油化学成分说明

附件 24 基础信息表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图 1：地理位置图





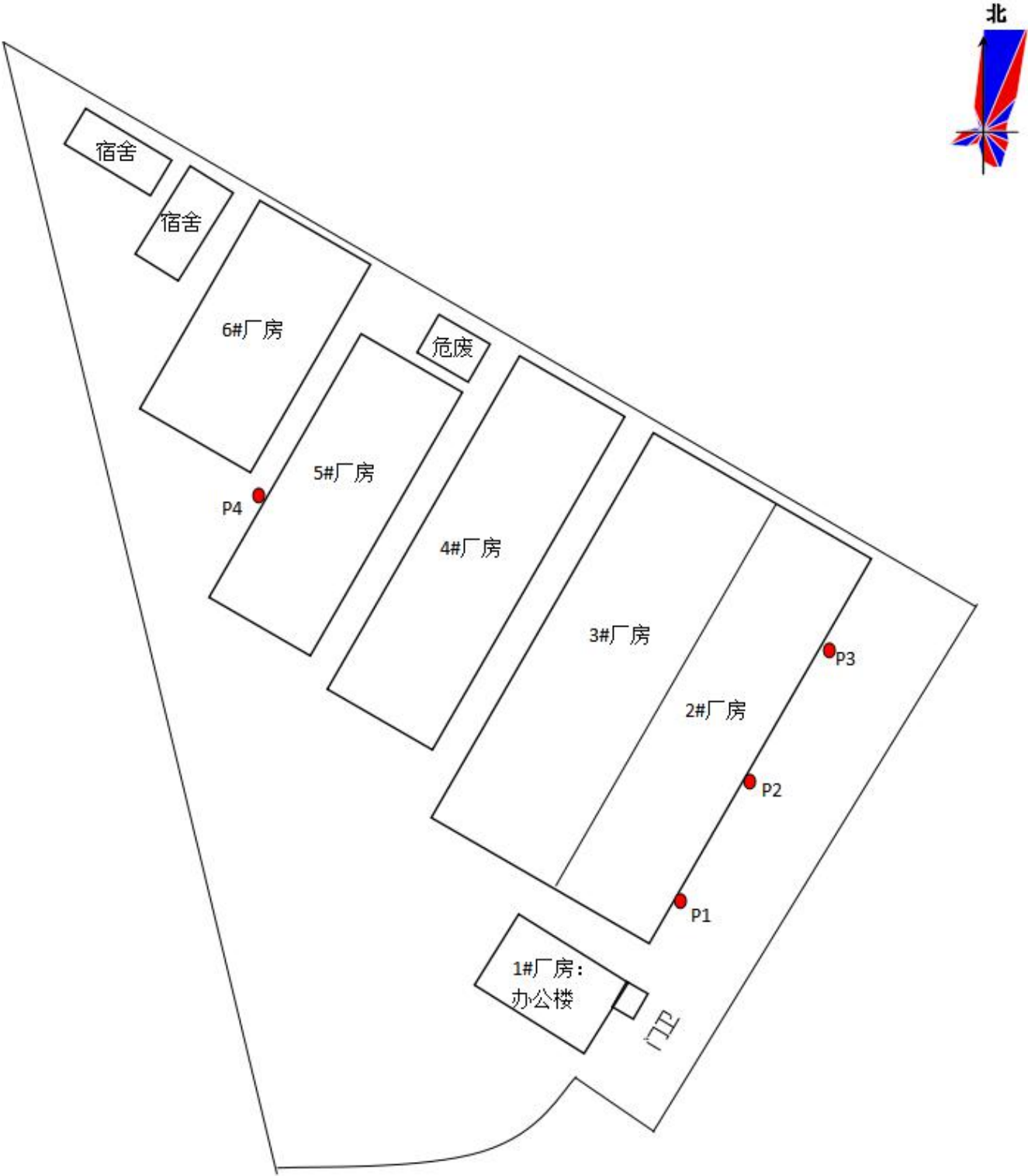
附图 2：四至图







附图 4：平面布置图



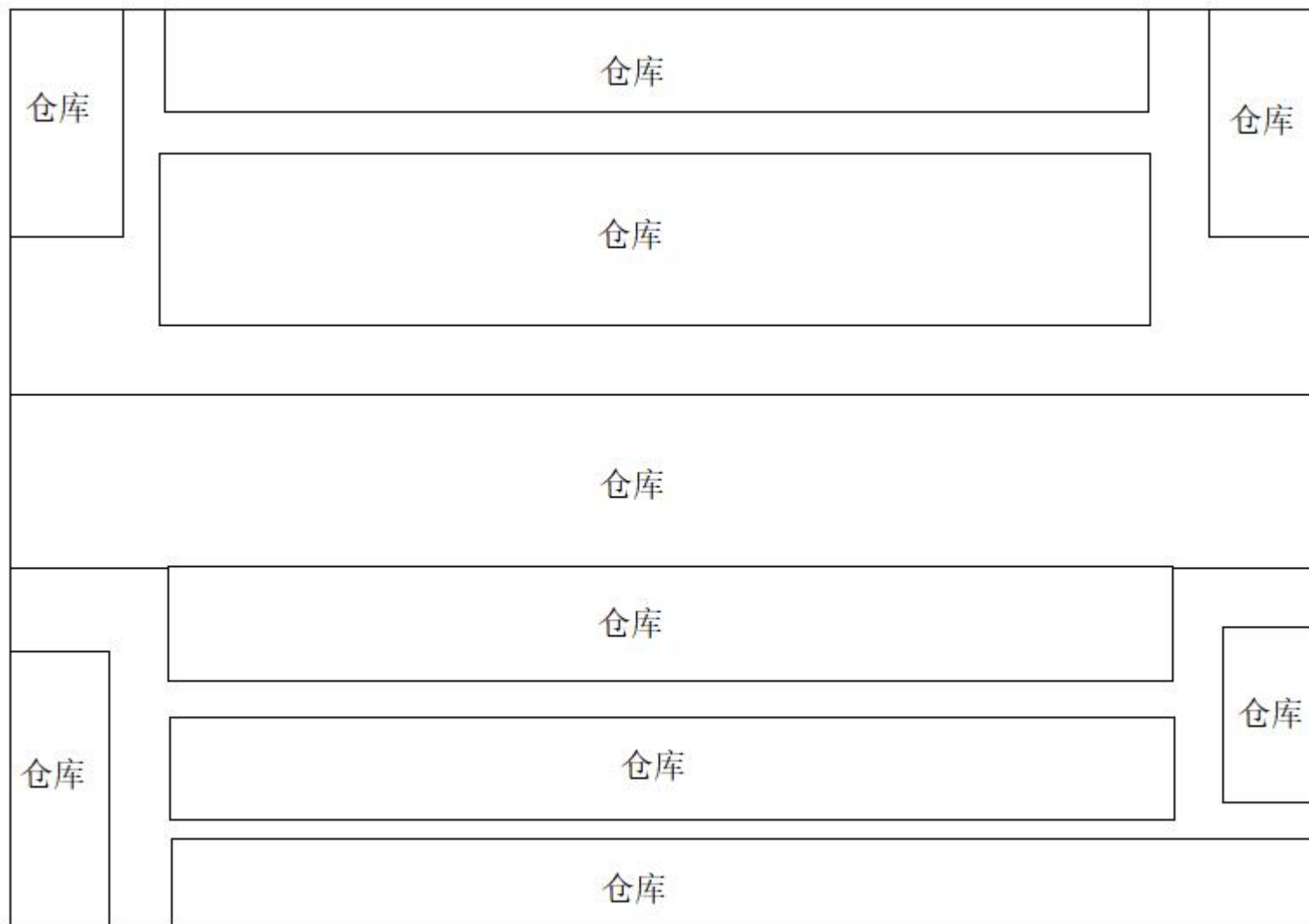
总平面布置图



2#3#厂房合并首层



2#3#厂房合并2层



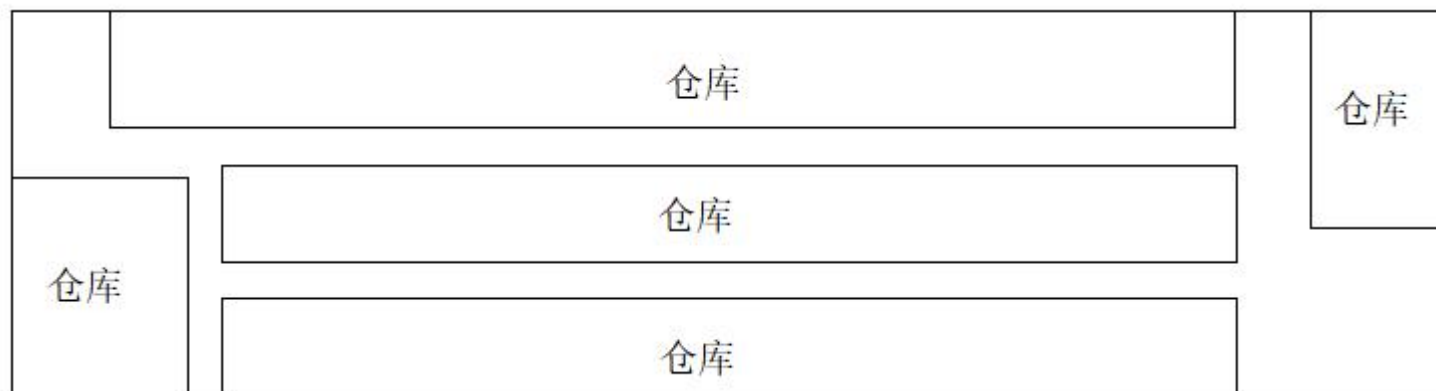
2#3#厂房合并3层



4#厂房首层



4#厂房2层



4#厂房3层



4#厂房4层





5#厂房首层



5#厂房2层



5#厂房 3 层



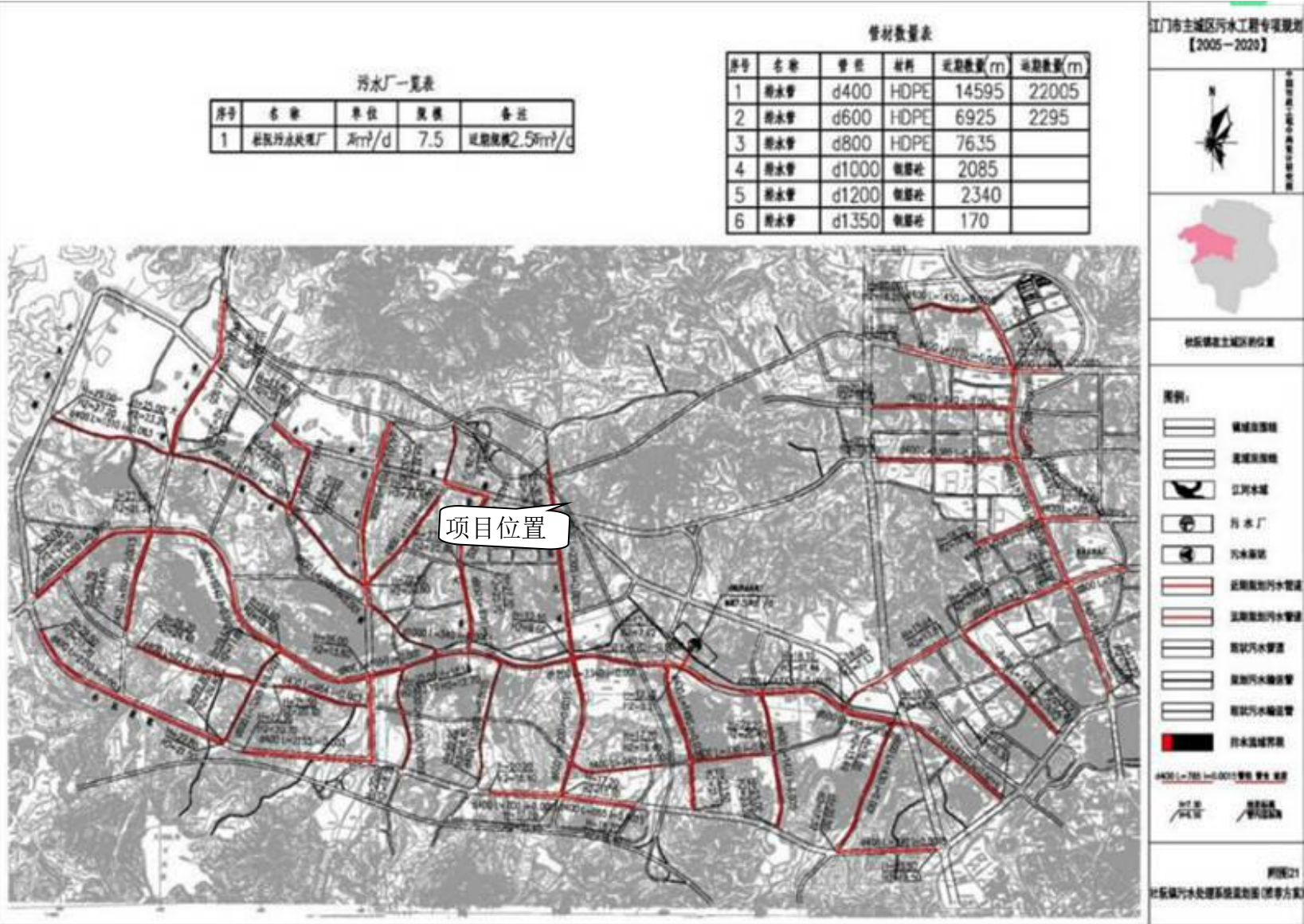
5#厂房 4 层

原纸堆放



6#厂房

附图 5：杜阮污水处理厂污水系统规划



附图 6：江门市大气环境功能图





附图 7：江门市水环境功能区图



附件 1：营业执照

附件 2：法人身份证

附件 3：不动产权证

附件 4：环境现状引用数据（节选）

附件5：2010年环评批复

附件6：2013年环评批复

附件7：2013年验收函

附件8:2016年环评批复

附件9:2019年验收批复

附件10：废油墨转移联单

附件11：废油墨罐转移联单

附件12：废抹布转移联单

附件13：清洗废液

附件14：废活性炭转移联单

附件15：废显影液转移联单

附件16：监测报告

附件17：大豆油墨化学成分说明

附件18：水性胶化学成分说明

附件19：覆膜胶化学成分说明

附件20：裱纸胶水化学成分说明

附件21：橡皮水化学成分说明

附件22：水性光油化学成分说明

附件23：吸塑油化学成分说明



附件:24：基础信息表

建设项目环评审批基础信息表

|                   |                               |                                           |             |                       |               |                                  |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|-------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|-------------|-----------------------|---------------|----------------------------------|--------------|-------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------------------------------|
| 填表单位（盖章）：         |                               | 广东兴艺数字印刷股份有限公司                            |             |                       |               | 填表人：                             |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
| 建 设 项 目           | 项目名称                          | 广东兴艺数字印刷股份有限公司年产纸质品25338万个、彩页11250万张改扩建项目 |             |                       |               |                                  |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 项目代码 <sup>1</sup>             | 无                                         |             |                       |               |                                  |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 建设地点                          | 江门市蓬江区杜阮镇兴东一路1号                           |             |                       |               |                                  |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 项目建设周期（月）                     | 20                                        |             | 计划开工时间                |               | 2020年5月                          |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 环境影响评价行业类别                    | 30 印刷业；器材、制品                              |             | 预计投产时间                |               | 2020年7月                          |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 建设性质                          | 改、扩建                                      |             | 国民经济行业类别 <sup>2</sup> |               | C2519 包装装潢及其他印刷                  |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 原有工程排污许可证编号（改扩建项目）            | 4107032013223012                          |             | 项目申请类别                |               | 新申项目                             |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 规划环评开展情况                      | 不画开展                                      |             | 规划环评文件名               |               | 无                                |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 规划环评审查机关                      | 无                                         |             | 规划环评审查意见文号            |               | 无                                |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 建设地点中心坐标 <sup>3</sup> （非线性工程） | 经度                                        | 113.023516  | 纬度                    | 22.617455     | 环境影响评价文件类别                       |              | 环境影响报告表     |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
| 建设地点坐标（线性工程）      | 起点经度                          |                                           | 起点纬度        |                       | 终点经度          |                                  | 终点纬度         |             | 工程长度（千米）                   |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
| 总投资（万元）           | 8000.00                       |                                           |             |                       | 环保投资（万元）      |                                  | 50.00        |             | 所占比例（%）                    | 0.63%                                                                                                                                                                                      |      |                               |
| 建 设 单 位           | 单位名称                          | 广东兴艺数字印刷股份有限公司                            |             | 法人代表                  | 黄健权           |                                  | 评价单位         | 单位名称        | 广州广茂环境管理服务股份有限公司           |                                                                                                                                                                                            | 证书编号 | 20150351560500000000511159211 |
|                   | 统一社会信用代码（组织机构代码）              | 91440703698156305U                        |             | 技术负责人                 | 黄真            |                                  |              | 环评文件项目负责人   | 吴忠                         |                                                                                                                                                                                            | 联系电话 | 15561267422                   |
|                   | 通讯地址                          | 江门市蓬江区杜阮镇兴东一路1号                           |             | 联系电话                  | 18824000428   |                                  |              | 通讯地址        | 广州市番禺区市桥街太北路150号华兴商贸大厦1917 |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
| 污 染 物 排 放 量       | 污染物                           | 现有工程（已建+在建）                               |             | 本工程（拟建或调整变更）          |               | 总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）              |              |             | 排放方式                       |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   |                               | ①实际排放量（吨/年）                               | ②许可排放量（吨/年） | ③预测排放量（吨/年）           | ④以新带老削减量（吨/年） | ⑤区域平衡替代本工程削减量 <sup>4</sup> （吨/年） | ⑥预测排放总量（吨/年） | ⑦排放增减量（吨/年） |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 废水                            | 废水量（万吨/年）                                 | 1.110       | 1.110                 | 0.370         | 0.000                            | 0.000        | 1.480       | 0.370                      | <input type="radio"/> 不排放<br><input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网<br><input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理<br><input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____ |      |                               |
|                   |                               | COD                                       | 3.310       | 3.310                 | 1.130         | 0.000                            | 0.000        | 4.440       | 1.130                      |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   |                               | 氨氮                                        | 0.280       | 0.280                 | 0.090         | 0.000                            | 0.000        | 0.370       | 0.090                      |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   |                               | 总磷                                        |             |                       |               |                                  |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 废气                            | 总氮                                        |             |                       |               |                                  |              |             |                            | /                                                                                                                                                                                          |      |                               |
|                   |                               | 废气体积（万立方米/年）                              | 1044.000    | 1044.000              | 36396.000     | 0.000                            | 0.000        | 37440.000   | 36396.000                  |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   |                               | 二氧化碳                                      |             |                       |               |                                  |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   |                               | 氮氧化物                                      |             |                       |               |                                  |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
| 颗粒物               |                               |                                           |             |                       |               |                                  |              |             |                            |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
|                   | 挥发性有机物                        | 0.170                                     | 0.170       | 0.553                 | 0.000         | 0.000                            | 0.723        | 0.553       | /                          |                                                                                                                                                                                            |      |                               |
| 项目涉及保护区与风景名胜区的 情况 | 影响及主要措施                       |                                           | 名称          |                       | 级别            | 主要保护对象（目标）                       | 工程影响情况       | 是否占用        | 占用面积（公顷）                   | 生态防护措施                                                                                                                                                                                     |      |                               |
|                   | 生态保护目标                        |                                           | 自然保护区       |                       | 无             | 无                                | 无            | 无           | 无                          | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）                                                                        |      |                               |
|                   | 饮用水水源保护区（地表）                  |                                           | 无           |                       | 无             | 无                                | 无            | 无           | 无                          | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）                                                                        |      |                               |
|                   | 饮用水水源保护区（地下）                  |                                           | 无           |                       | 无             | 无                                | 无            | 无           | 无                          | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）                                                                        |      |                               |
|                   | 风景名胜保护区                       |                                           | 无           |                       | 无             | 无                                | 无            | 无           | 无                          | <input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）                                                                        |      |                               |

注：1、项目环评报告书中填报的“项目代码”

2、分属《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011）

3、有多处项目应提供主体工程中心坐标

4、指项目所在区域通过“以新带老”专为本工程替代削减的量

5、①=②+③+④+⑤+⑥+⑦+⑧