

江门市蓬江区宇铜五金有限公司年产铜铰  
4 万个、铰链装饰盖 14 万个、毛巾杆  
5000 条建设项目环境影响报告表  
(报批稿)

建设单位：江门市蓬江区宇铜五金有限公司

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

编制日期：二〇二〇年三月



## 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》（公告2018年第48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市蓬江区宇铜五金有限公司年产铜铰链4万个、铰链装饰盖14万个、毛巾杆5000条建设项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

法定代表人（签名）



年 月 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》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（公告 2018 年第 48 号），特对报批江门市蓬江区宇铜五金有限公司年产铜铰链 4 万个、铰链装饰盖 14 万个、毛巾杆 5000 条建设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）

年 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书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市蓬江区宇铜五金有限公司年产铜铰链4万个、铰链装饰盖14万个、毛巾杆5000条建设项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 黄芳芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440350000003512440635，信用编号 BH002324），主要编制人员包括 黄芳芳（信用编号 BH002324）、彭彩霞（信用编号 BH002323）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2020 年 2 月 28 日



打印编号: 1583200326000

## 编制单位和编制人员情况表

|                |                                                      |           |     |
|----------------|------------------------------------------------------|-----------|-----|
| 项目编号           | rspvkg                                               |           |     |
| 建设项目名称         | 江门市蓬江区宇铜五金有限公司年产铜铰链4万个、铰链装饰盖14万个、毛巾杆5000条建设项目        |           |     |
| 建设项目类别         | 22_067金属制品加工制造                                       |           |     |
| 环境影响评价文件类型     | 报告表                                                  |           |     |
| 一、建设单位情况       |                                                      |           |     |
| 单位名称 (盖章)      | 江门市蓬江区宇铜五金有限公司                                       |           |     |
| 统一社会信用代码       |                                                      |           |     |
| 法定代表人 (签章)     |                                                      |           |     |
| 主要负责人 (签字)     |                                                      |           |     |
| 直接负责的主管人员 (签字) |                                                      |           |     |
| 二、编制单位情况       |                                                      |           |     |
| 单位名称 (盖章)      | 江门市泰邦环保有限公司                                          |           |     |
| 统一社会信用代码       | 91440700MA4UQ17N90                                   |           |     |
| 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  |
| 黄芳芳            | 2014035440350000003512440635                         | BH 002324 | 黄芳芳 |
| 2. 主要编制人员      |                                                      |           |     |
| 姓名             | 主要编写内容                                               | 信用编号      | 签字  |
| 黄芳芳            | 评价适用标准, 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果, 环境影响分析, 结论与建议           | BH 002324 | 黄芳芳 |
| 彭彩霞            | 建设项目基本情况, 环境质量状况, 评价适用标准, 建设项目工程分析, 项目主要污染物产生及预计排放情况 | BH 002323 | 彭彩霞 |



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 00015535  
No.



持证人签名:  
Signature of the Bearer

黄芳芳

管理号: 2014035440350000003512440635  
File No.

姓名: 黄芳芳  
Full Name  
性别: 女  
Sex  
出生年月: 1984年08月  
Date of Birth  
专业类别: /  
Professional Type  
批准日期: 2014年05月25日  
Approval Date

签发单位盖章: [Red Seal]  
Issued by  
签发日期: 2014年09月10日  
Issued on

打印...

## 人员参保历史查询

|       |              |      |                    |
|-------|--------------|------|--------------------|
| 单位参保号 | 711900386740 | 单位名称 | 江门市泰邦环保有限公司        |
| 个人参保号 |              | 个人姓名 | 黄芳芳                |
| 性别    | 女            | 身份证  | 44078219840807032X |

## 基本养老保险缴费记录

江门市社会保险基金管理局

| 缴费记录<br>类型 | 局名   | 单位参保号        | 单位名称        | 开始年月   | 截止年月   | 月数  | 单位缴纳     | 个人缴纳     | 缴纳工资    |
|------------|------|--------------|-------------|--------|--------|-----|----------|----------|---------|
| 实际缴费       | 蓬江区  | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 200808 | 200906 | 11  | 1812.03  | 852.72   | 969.00  |
| 实际缴费       | 蓬江区  | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 200907 | 201008 | 14  | 2577.54  | 1212.96  | 1083.00 |
| 实际缴费       | 蓬江区  | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201009 | 201101 | 5   | 948.80   | 474.40   | 1186.00 |
| 实际缴费       | 蓬江区  | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201102 | 201106 | 5   | 1042.40  | 521.20   | 1303.00 |
| 实际缴费       | 蓬江区  | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201107 | 201302 | 20  | 5145.00  | 2744.00  | 1715.00 |
| 实际缴费       | 市区直属 | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201303 | 201406 | 16  | 4116.00  | 2195.20  | 1715.00 |
| 实际缴费       | 市区直属 | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201407 | 201412 | 6   | 1668.42  | 1026.72  | 2139.00 |
| 实际缴费       | 市区直属 | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201501 | 201609 | 21  | 6573.84  | 4045.44  | 2408.00 |
| 实际缴费       | 市区直属 | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201610 | 201706 | 9   | 3400.02  | 2092.32  | 2906.00 |
| 实际缴费       | 市区直属 | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201707 | 201712 | 6   | 2091.96  | 1287.36  | 2682.00 |
| 实际缴费       | 市区直属 | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201801 | 201806 | 6   | 2266.68  | 1394.88  | 2906.00 |
| 实际缴费       | 市区直属 | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201807 | 201906 | 12  | 4836.00  | 2976.00  | 3100.00 |
| 实际缴费       | 市区直属 | 39-083       | 江门市环境科学研究所  | 201907 | 201907 | 1   | 438.88   | 270.08   | 3376.00 |
| 实际缴费       | 蓬江区  | 711900386740 | 江门市泰邦环保有限公司 | 201908 | 201912 | 5   | 2194.40  | 1350.40  | 3376.00 |
| 合计         |      |              |             |        |        | 137 | 39111.96 | 22443.68 |         |

打印流水号: wi51213291 打印时间: 2020-02-20 10:38

可登录 <http://wssbjiangmen.cn/PrintVerify.aspx> 进行验证

# 目 录

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 一、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....   | 1  |
| 二、建设项目基本情况.....            | 2  |
| 三、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....   | 12 |
| 四、环境质量状况.....              | 14 |
| 五、评价适用标准.....              | 18 |
| 六、建设项目工程分析.....            | 21 |
| 七、项目主要污染物产生及预计排放情况.....    | 29 |
| 八、环境影响分析.....              | 31 |
| 九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果..... | 44 |
| 十、结论与建议.....               | 47 |

## 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至示意图
- 附图 3 项目周边敏感点
- 附图 4 厂房平面布置图
- 附图 5 项目所在地地下水功能区划图
- 附图 6 项目所在地大气功能区划图
- 附图 7 项目所在地水环境功能区划图
- 附图 8 江门市城市总体规划图
- 附图 9 计算软件输入参数及输出结果截图

## 附件：

- 附件 1 项目营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 地表水检测报告
- 附件 5 委外处理合同

## 附表：

- 附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附表 3 环境风险评价自查表



## 一、《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、铁路应填写起止终点。
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，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。

## 二、建设项目基本情况

|           |                                                     |             |            |                  |        |
|-----------|-----------------------------------------------------|-------------|------------|------------------|--------|
| 项目名称      | 江门市蓬江区宇铜五金有限公司年产铜铰链 4 万个、铰链装饰盖 14 万个、毛巾杆 5000 条建设项目 |             |            |                  |        |
| 建设单位      | 江门市蓬江区宇铜五金有限公司                                      |             |            |                  |        |
| 法人代表      |                                                     | 联系人         |            |                  |        |
| 通讯地址      | 江门市蓬江区荷塘镇南村东堤一路一街 7 号厂房                             |             |            |                  |        |
| 联系电话      |                                                     | 传真          | ——         | 邮政编码             | 529095 |
| 建设地点      | 江门市蓬江区荷塘镇南村东堤一路一街 7 号厂房                             |             |            |                  |        |
| 立项审批部门    | /                                                   |             | 批准文号       | ——               |        |
| 建设性质      | 新建                                                  |             | 行业类别及代码    | 3399 其他未列明金属制品制造 |        |
| 占地面积(平方米) | 720                                                 |             | 建筑面积       | 509              |        |
| 总投资(万元)   | 16                                                  | 其中：环保投资(万元) | 10         | 环保投资占总投资的比例      | 62.5%  |
| 评价经费(万元)  | /                                                   | 预期投产日期      | 2020 年 6 月 |                  |        |

### 一、工程内容及规模

#### 1、任务来源

江门市蓬江区宇铜五金有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇南村东堤一路一街 7 号厂房（地理坐标：N 22.699109°，E 113.111310°），从事铜铰链、铰链装饰盖、毛巾杆的生产。该项目租赁厂房进行建设，占地面积 720m<sup>2</sup>，建筑面积 509m<sup>2</sup>，生产规模为年产铜铰链 4 万个、铰链装饰盖 14 万个、毛巾杆 5000 条。该厂建于 2019 年，为贯彻落实《广东省人民政府印发广东省“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函[2018]1289 号）的要求，须限期进行整改，并补办相关审批手续。

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》，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《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（生态环境部部令第 1 号）》（见表 2-1）的要求，本项目应编制环境影响报告表。建

设单位委托我单位承担此项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织评价人员收集了相关资料，在此基础上，根据环评技术导则的要求，编制了《江门市蓬江区宇铜五金有限公司年产铜铰链 4 万个、铰链装饰盖 14 万个、毛巾杆 5000 条建设项目环境影响报告表》，报环境主管部门审查。

**表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分**

| 环评类别<br>项目类别 |          | 报告书                                                      | 报告表         | 登记表     |
|--------------|----------|----------------------------------------------------------|-------------|---------|
| 二十二、金属制品业    |          |                                                          |             |         |
| 67           | 金属制品加工制造 | 有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的                            | 其他（仅切割组装除外） | 仅切割组装除外 |
| 十八、橡胶和塑料制品业  |          |                                                          |             |         |
| 47           | 塑料制品制造   | 人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的 | 其他          | /       |

## 2、项目概况

江门市蓬江区宇铜五金有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇南村东堤一路一街7号厂房，建设年产铜铰链4万个、铰链装饰盖14万个、毛巾杆5000条项目。项目投资16万元，租赁厂房进行建设，占地面积720m<sup>2</sup>，建筑面积509m<sup>2</sup>，员工人数10人，生产天数为300天/年，每天工作8小时。项目不设置住宿和食堂。

项目工程组成见表2-2。

**表2-2 项目工程组成**

| 项目   |        | 整改前   | 整改后                              | 变化情况                    |
|------|--------|-------|----------------------------------|-------------------------|
| 主体工程 | 厂房     |       | 生产车间 1 层，包括注塑区、机加工区、开料区、组装区；办公区域 | 不变                      |
| 环保工程 | 废水处理设施 |       | 生活污水设置一体化污水处理设施                  | 不变                      |
|      | 废气处理设施 | 机加工粉尘 | 无组织排放                            | 不变                      |
|      |        | 破碎粉尘  | 无组织排放                            | 不变                      |
|      |        | 有机废气  | 无组织排放                            | 有机废气经“UV 光解+活性炭吸附”处理后排放 |

|  |      |              |                |                                  |                        |
|--|------|--------------|----------------|----------------------------------|------------------------|
|  |      |              |                |                                  | 置                      |
|  | 噪声治理 |              | 隔音和减振          | 隔音和减振                            | 不变                     |
|  | 固废   | 办公、生活垃圾、废包装料 | 收集交由环卫部门同一处理   | 收集交由环卫部门同一处理                     | 不变                     |
|  |      | 金属边角料        | 收集交由一般固废处理单位处理 | 收集交由一般固废处理单位处理                   | 不变                     |
|  |      | 金属沉渣         | 收集交由一般固废处理单位处理 | 收集交由一般固废处理单位处理                   | 不变                     |
|  |      | 废乳化液包装桶      | 交由供应商回收再用      | 交由供应商回收再用                        | 不变                     |
|  |      | 废乳化液         | 集中收集           | 收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议 | 规范危废间建设，危废定期交由资质单位回收处理 |
|  |      | 废 UV 灯管      | 整改前未产生         |                                  |                        |
|  |      | 废活性炭         | 整改前未产生         |                                  |                        |

### 3、生产规模

表2-3 生产规模

| 序号 | 产品名称  | 年产量  | 单位 |
|----|-------|------|----|
| 1  | 铜铰链   | 4    | 万个 |
| 2  | 铰链装饰盖 | 14   | 万个 |
| 3  | 毛巾杆   | 5000 | 条  |

### 4、使用的原料/辅料

表 2-4 主要原辅材料消耗一览表

| 序号 | 原辅材料名称 | 年耗量    | 最大储存量 |
|----|--------|--------|-------|
| 1  | 异形铜材料  | 30 吨   | 3 吨   |
| 2  | 不锈钢棒   | 15 吨   | 1.5 吨 |
| 3  | ABS    | 1.2 吨  | 0.1 吨 |
| 4  | 铜棒     | 4 吨    | 0.4 吨 |
| 5  | 乳化液    | 0.6 吨  | 0.2 吨 |
| 6  | 毛巾杆    | 5000 条 | 500 条 |
| 7  | 白色无纺布袋 | 5000 条 | 500 条 |

ABS: 是由丙烯腈, 丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物。通常为浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂, 有一定的韧性, 密度约为  $1.05\sim 1.18\text{g/cm}^3$ , 熔融温度  $217\sim 237^\circ\text{C}$ , 热分解温度  $>250^\circ\text{C}$ 。是目前产量最大, 应用最广泛的聚合物, 它将 PB, PAN, PS 的各种性能有机地统一起来, 兼具韧, 硬, 刚相均衡的优良力学性能。

### 5、主要生产设备



**表 2-5 主要生产设备或设施**

| 序号 | 设备名称      | 数量 |
|----|-----------|----|
| 1  | 宝元数控车铣复合机 | 1  |
| 2  | 元艺数控机     | 5  |
| 3  | 注塑机       | 2  |
| 4  | 碎料机       | 1  |
| 5  | 数控开料机     | 1  |
| 6  | 拌料机       | 1  |
| 7  | 空压机       | 1  |
| 8  | 15T 冲床    | 1  |
| 9  | 钻孔机       | 1  |
| 10 | 攻丝机       | 1  |
| 11 | 磨刀机       | 1  |
| 12 | 手动切割机     | 1  |

#### 6、水电能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目用水为市政供水管提供，用电为市政电网提供。项目主要水电能耗见下表 2-6。

**表 2-6 项目水电能耗情况**

| 序号 | 名称 | 数量      | 来源       | 用途    |
|----|----|---------|----------|-------|
| 1  | 水  | 176m³/a | 市政自来水管供应 | 生产、生活 |
| 2  | 电  | 3 万度/年  | 市政电网供应   |       |

#### 7、公用工程

##### (1) 给水系统

项目用水由市政供给，主要为员工生活用水和注塑机所用冷却水。

##### (2) 排水系统

项目排水主要为生活污水：项目生活污水经一体化污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。

##### (3) 供电系统

项目用电全部由市政电网供给，不设置备用发电机。

##### (4) 贮运系统

项目生产所需原辅材料均为外购，厂房内设置原材料仓库及成品仓库，分别存放。

## **8、劳动制度**

项目定员为10人，均不在项目内食宿，年工作300天，每天工作8小时。

## **二、政策及规划相符性**

### **1、产业政策符合性分析**

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2018年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《江门市投资准入负面清单（2018年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）中禁止准入类和限制准入类，不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中重点淘汰类和重点整治类。

### **2、选址可行性分析**

项目用地因历史问题未能提供用地证明，根据《江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）》，项目用地规划为二类工业用地，符合城镇建设规划的要求。

项目位置附近中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单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；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

### **3、相关环保政策相符性**

（1）根据《广东省环境保护“十三五”规划》中“第四章深化污染防治，全面改善环境质量，第一节实现空气质量稳定达标，二、深化工业源污染治理：大力控制重点行业挥发性有机物（VOCs）排放。专栏3广东省重点行业VOCs整治要求，（十二）塑料制造及塑料制品行业：大力推进清洁生产。根据聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、酚醛、氨基塑料等各类型产品生产过程的有机溶剂挥发与高分子化合物热解所排放的VOCs特征，选择适宜的回收、净化处理技术，废气净化率达到90%。”

本项目注塑成型工序使用ABS（丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料），其热解排放的VOCs采用“UV光解+活性炭吸附装置”处理，综合净化率可达90%，符合上述要求。

（2）根据《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》中“三、主要任务，（二）深入挖掘固定源VOCs减排。1.石油和化工行业VOCs综合

治理。全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放。全省石化行业基本完成 VOCs 综合整治工作，建成 VOCs 监测监控体系；到 2020 年，医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨颜料制造等化工行业 VOCs 排放量减少 30%以上。”

本项目注塑成型工序产生的 VOCs 经集气罩收集后通过“UV 光解+活性炭吸附装置”处理，达标后排放，符合上述要求。

(3) 根据《关于印发《荷塘镇环境整治方案》的通知》（荷府[2017]48 号）：荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理（含电镀、喷漆、喷粉和氧化）、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函[2018]917 号），该项目符合环保准入条件，不属于禁止准入类名录与限制准入类名录。

综合上述，项目的建设符合产业政策以及相关环保政策的要求，用地合法。

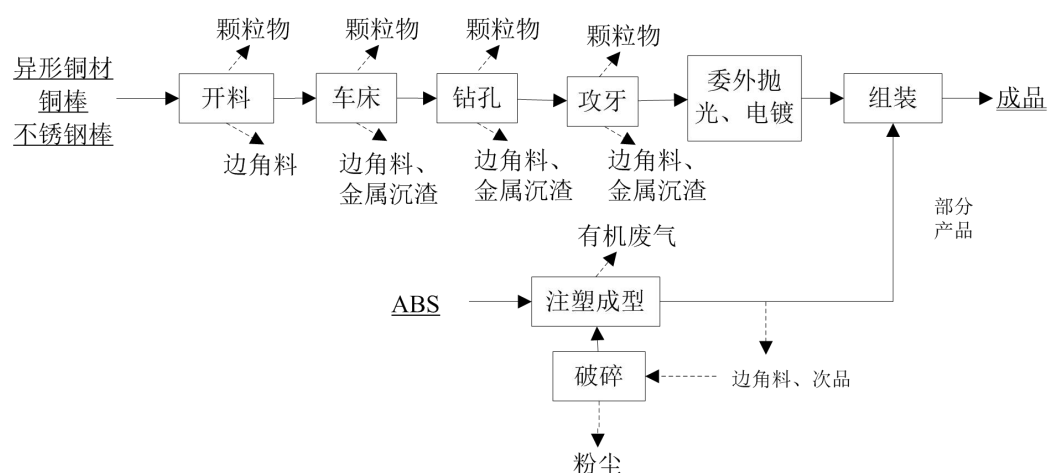
## 二、与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

### 1、原项目污染情况

#### (1) 生产工艺

整改前项目主要从事铜铰链、铰链装饰盖、毛巾杆的生产。

铜铰链、铰链装饰盖的生产工艺流程如下：



毛巾杆的生产工艺流程如下：



产污环节：

废气：注塑有机废气、破碎粉尘、开料及仅对不锈钢棒进行干式机加工（车床、钻孔、攻牙）粉尘；

废水：员工日常生活产生的生活污水；

噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等；

固体废物：员工日常生活产生的生活垃圾、金属废边角料、金属沉渣、废包装材料、废乳化液、废乳化液包装桶。

## （2）现有污染源

### 1）大气污染源

整改前项目生产过程中主要产生的大气污染物为有机废气和破碎粉尘。

#### ①有机废气

本项目注塑成型工序的工作温度约160~180℃左右，远低于原材料的热分解温度（ABS约250℃），故不会产生大量的裂解单体废气，但仍会产生一定量的有机废气。ABS在熔融过程中会有少量有机废气产生。参照广东省《石油化工、涂料油墨制造、印刷、制鞋、表面涂装行业VOCs排放量计算方法（试行）》中丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）VOCs产污系数为0.094kg/t原料。目前项目原料用量合计为1.2t/a，有机废气的产生量约为0.11kg/a。整改前有机废气为无组织排放。

#### ②粉尘

破碎粉尘：本项目破碎工序会产生少量粉尘，粉尘产生量类比《鹤山市多润记塑料制品有限公司年产100吨塑胶玩具建设项目环境影响报告表》（批复文号：鹤环审[2019]2号），破碎工序粉尘产生量按破碎材料的1%估算，该类比项目同为注塑工艺项目，与本项目类似，具有一定的类比性，则项目的粉尘产生量按破碎材料的1%计。根据建设单位提供的资料，破碎工序运行时在密闭容器内进行，项目生产300天，破碎工序每天工作3小时，项目边角料产生量约为0.012t/a，则项目破碎粉尘产生量约为0.00012t/a。企业选用密闭性较高的设备进行生产，进料后加盖运行，出料口加设袋装出料设备，以减少破碎过程中塑料碎片飞溅与粉尘外溢，类比其他企业生产经验，仅

有少量(约 20%)粉尘仍以无组织形式排放,因此本项目破碎粉尘排放量为 0.000024t/a,排放速率 0.000027kg/h。

开料及仅对不锈钢棒进行干式机加工(车床、钻孔、攻牙)粉尘:参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》(徐海萍,湖北大学学报第32卷第3期),机加工行业金属粉尘产生量一般取原材料总量的千分之一。本项目原材料不锈钢棒用量为15吨、异形铜材料30吨、铜棒4吨,因此本项目粉尘产生量为0.049t/a。

项目开料及仅对不锈钢棒进行干式机加工(开料、车床、钻孔、攻牙)过程会产生少量的金属碎屑,金属碎屑颗粒较大,质量较重,99%可通过自然沉降下落到地面,待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理,因此本项目粉尘排放量为 0.00049t/a。

## 2) 水污染源

### ①工业用水

根据建设单位提供的资料,本项目生产过程中,注塑成型工序需使用冷却水,冷却水于注塑机及冷却塔内循环,不外排,只需定期补充蒸发量,一台冷却塔的循环水量为 1.4m<sup>3</sup>/h,冷却塔运行时数约 2400h/a,根据《建筑给水排水设计规范》冷却塔补充水量为循环水量的 1-2%(以 1.5%计算),则冷却塔的补充用水量约 50t/a。

项目利用铜材和铜棒进行车床、钻孔、攻牙等机加工时采用湿式,乳化液和水的比例约为 1:10,该工序没有粉尘产生,只有生产废水产生,该生产废水经沉淀后循环使用,需要定期清理沉渣,定期补充新鲜水,根据企业提供的资料,乳化液年用量为 0.6t,因此补充水量为 6t/a。乳化液经沉淀后循环使用,定期清理沉渣。

### ②生活污水

本项目外排废水主要为员工生活污水。参照《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014),人均用水按 40L/人·d,本项目员工 10 人计算,则本项目生活用水 120m<sup>3</sup>/a。生活用水排污系数以 90%计,则生活污水产生量为 108m<sup>3</sup>/a。该项目生活污水经一体化污水处理设施处理后,达到广东省地方标准《水污染物排放限值(DB4426-2001)》第二时段一级标准后排放。

## 3) 噪声

项目的主要噪声源主要为数控车铣复合机、冲床等生产设备噪声,源强在60~85dB(A)之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有所减弱,但仍会超出排放限值。

#### 4) 固体废物

项目产生的固体废物包括生活垃圾、废包装料、金属边角料、金属沉渣、废乳化液和废乳化液包装桶。

①办公、生活垃圾：整改前项目员工人数为 10 人，均不在厂区内住宿，员工人均产生量为 0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为 1.5t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

②一般工业废物：项目包装过程中产生一定的废包装料，产生量约为 1t/a，交给环卫部门统一清运；项目机加工过程中会产生一定量的边角料，产生量约为 0.1t/a，属于一般固体废物，交由一般固废处理单位处理。项目湿式机加过程会产生一定量的金属沉渣，产生量约为 0.1t/a，属于一般固体废物，交由一般固废处理单位处理。

③危险废物：整改前项目产生的废乳化液产生量约为0.005t/a，属于《国家危险废物名录》（2016版）中HW09乳化液中的“900-006-09 使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”。

④其他固体废物：废乳化液包装桶产生量约0.05t/a，属于HW49 其他废物，废物代号900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，交由供应商回收再用，属于《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330—2017）中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，“不作为固体废物管理”。

整改前产生的危险废物均已集中收集，但项目尚未规范设置危险废物暂存间。危险废物尚未交由有危险废物处理资质的单位处置。

#### （3）企业存在的主要环境问题

1)整改前项目注塑工序产生的有机废气尚未收集，目前为无组织排放，会对车间环境和周边环境产生污染影响。

2)项目产生的废乳化液属于危险废物，目前已集中收集。但尚未规范建设危险废物暂存间，尚未和有危险废物处理资质的单位签订危险废物处理协议，未符合环保要求。

#### （4）项目整改前后污染防治措施对比情况

项目整改前后污染物措施对比情况见下表：



表 2-8 项目整改前后污染物措施对比情况一览表

| 类别 | 污染源     | 污染物                                                                    | 整改前污染防治措施                           | 整改后污染防治措施                             |
|----|---------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 废水 | 生活污水    | COD <sub>Cr</sub> 、<br>BOD <sub>5</sub> 、<br>NH <sub>3</sub> -N、<br>SS | 生活污水设置一体化污水处理设施处理后排放                | 生活污水设置一体化污水处理设施处理后排放                  |
| 废气 | 破碎      | 粉尘                                                                     | 无组织排放，加强通风                          | 无组织排放，加强通风                            |
|    | 开料及机加工  | 粉尘                                                                     | 无组织排放，加强通风                          | 无组织排放，加强通风                            |
|    | 注塑      | 有机废气                                                                   | 无组织排放                               | 有机废气经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由离地 15 米高排气筒排放 |
| 噪声 | 机械噪声    | 机械噪声                                                                   | 通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染 | 通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染   |
| 固废 | 员工办公、生活 | 生活垃圾                                                                   | 经分类收集后，交环卫部门统一处理                    | 经分类收集，交环卫部门统一处理                       |
|    | 一般工业固废  | 废包装料                                                                   |                                     |                                       |
|    | 一般工业固废  | 金属边角料                                                                  | 收集交由一般固废处理单位处理                      | 收集交由一般固废处理单位处理                        |
|    |         | 金属沉渣                                                                   |                                     |                                       |
|    | 其他固体废物  | 废乳化液包装桶                                                                | 交由供应商回收再用                           | 交由供应商回收再用                             |
|    | 危险废物    | 废乳化液                                                                   | 集中收集                                | 规范危废间建设，危废定期交<br>由资质单位回收处理            |
|    |         | 废 UV 灯管                                                                | 整改前未产生                              |                                       |
|    |         | 废活性炭                                                                   | 整改前未产生                              |                                       |

## 2、项目周边污染情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇南村东堤一路一街 7 号厂房，项目南边为乔本生活楼，其他方向为工业厂区。

表 2-9 项目周边情况

| 方向   | 企业名称/生产类型 |
|------|-----------|
| 厂房南面 | 乔本生活楼     |
| 厂房东面 | 星岩新型保温材料厂 |
| 厂房北面 | 志通管业有限公司  |
| 厂房西面 | 生产涂料      |

目前项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染；还有周围村民住宅的生活污水污染。项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

### 三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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）：

荷塘镇在江门市区的东北部，面积 32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。荷塘镇四面环水，地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

江门地处华南亚热带，常年绿色植被，四季常春。江门市属亚热带低纬地区，位于珠江口西岸，全区有 285 公里的海岸线，受海洋性季风影响，气候特征是温暖多雨，日照平均在 1700 小时以上。气候温暖湿润，适宜种植水稻和各种经济植物，无霜期在 360 天以上，终年无雪，气温年际变化不大，年平均气温全区均在 22℃ 左右。夏季会有台风和暴雨。温度：冬天最低 5℃，夏天最高 38℃。

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长 2075km，平均坡降 0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1km<sup>2</sup>，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m<sup>3</sup>/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m<sup>3</sup>。周郡断面 90% 保证率月平均流量为 2081m<sup>3</sup>/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90% 保证率月平均流量为 999m<sup>3</sup>/s，东侧的荷塘水道的 1082m<sup>3</sup>/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，平均水深 3.1m，河面面积 4.19km<sup>2</sup>，年平均迳流量 70.6 亿 m<sup>3</sup>。项目所在区域废水排入荷塘中心河后汇入西江荷塘水道，中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。

荷塘镇下辖 13 个村委会和 1 个居委会，总人口 4.27 万多人，有海外华侨、港澳台同胞 3.8 万多人，是一个历史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只，荷塘、白藤、马窖、西江 4 座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连

接，与珠三角大公路网相连接，水陆交通方便。

江门市森林总蓄积量 830.2 万平方米，森林覆盖率 43%，林业用地绿化率 87.6%。江门市耕作土壤土质肥沃，垦耕历史悠久。全市耕地面积 241 万亩，占土地总面积的 17%，人均耕地面积 0.63 亩。沿海潮间带滩涂 34.35 万亩，已利用滩涂 26.29 万亩；内陆江河滩涂 2 万亩。

江门市森林总蓄积量830.2万平方米，森林覆盖率43%，林业用地绿化率87.6%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物1000多种。其中古兜山有野生植物161科494属924种，有国家重点保护植物紫荆木、白桂木、华南杉、吊皮锥、绣球茜草、海南石梓、粘木、巴戟、火力楠、藤槐等。在恩平市七星坑亚热带次生林区，经专家考察鉴定，植物种类有735种，其中刺木沙楞等12种属国家级和省级珍稀濒危保护植物，有2种植物形状奇特。境内野生动物有兽内100余种、鸟类500余种、蛇类100多种、昆虫类200多种，其中山猪、小灵猫、山蛤、龟、鹧鸪、鳖、蛇、穿山甲等于西北部山地常见。沿海和近海经济鱼类有800多种，其中经济价值较高的有100多种，年捕捞量1万吨以上的有15种。

#### 四、环境质量状况

一、建设项目所在区域环境质量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）：

本项目选址所在区域环境功能属性见表 4-1：

表 4-1 项目所在区域环境功能属性一览表

| 序号 | 项目          | 类别                                                                                                                                                                     |
|----|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 水环境功能区      | 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行 II 类标准，则中心河 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准 |
| 2  | 环境空气质量功能区   | 属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准                                                                                                                              |
| 3  | 声环境功能区      | 根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），目前项目所在区域是居住、商业、工业混杂，属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准                                                                        |
| 4  | 地下水功能区      | 根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459 号），珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III 类标准                                                                     |
| 5  | 是否基本农田保护区   | 否                                                                                                                                                                      |
| 6  | 是否风景名胜保护区   | 否                                                                                                                                                                      |
| 7  | 是否水库库区      | 否                                                                                                                                                                      |
| 8  | 是否污水处理厂集水范围 | 否                                                                                                                                                                      |
| 9  | 是否管道煤气管网区   | 否                                                                                                                                                                      |
| 10 | 是否酸雨控制区     | 是                                                                                                                                                                      |
| 11 | 是否饮用水水源保护区  | 否                                                                                                                                                                      |

二、本项目所在区域的环境质量现状如下：

##### 1、环境空气质量现状

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）及其修改单中的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》（网址：[http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306\\_1841107.html](http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/ndhjzkgb/201903/t20190306_1841107.html)）中2018年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表4-2。

**表 4-2 蓬江区年度空气质量公布**

| 项目 | 污染物                   | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | PM <sub>10</sub> | PM <sub>2.5</sub> | CO                    | O <sub>3</sub>                  |
|----|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------------|---------------------------------|
|    | 指标                    | 年平均<br>量浓度      | 年平均质<br>量浓度     | 年平均质<br>量浓度      | 年平均质<br>量浓度       | 日均浓度<br>第 95 位百<br>分数 | 日最大 8<br>小时均浓<br>度第 95 位<br>百分数 |
|    | 监测值 ug/m <sup>3</sup> | 10              | 37              | 59               | 32                | 1100                  | 192                             |
|    | 标准值 ug/m <sup>3</sup> | 60              | 40              | 70               | 35                | 4000                  | 160                             |
|    | 达标率%                  | 16.67           | 92.5            | 84.29            | 91.43             | 27.5                  | 120                             |
|    | 达标情况                  | 达标              | 达标              | 达标               | 达标                | 达标                    | 不达标                             |

由上表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，O<sub>3</sub> 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。

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

## 2、地表水环境质量现状

项目附近水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。本项目引用《蓬江区云合五金制品厂加工垃圾桶 60 万件/年、导轨驱动盒配件 120 万个/年新建项目环境影响报告表》（环评批文号：蓬环审【2018】100 号）中广东诺尔检测技术有限公司对中心河水质进行监测的监测数据，监测时间为 2018 年 9 月 1 日，水质主要指标状况见表见表 4-3。

表 4-3 中心河水质现状监测结果

单位: mg/L (水温、pH 除外)

| 测点编号及地址                        | 监测日期           | 检测项目及检测结果 (mg/L, pH (无量纲)、水温 (°C)、粪大肠菌群 (个 /L) 除外) |     |                   |                  |     |       |      |       |       |
|--------------------------------|----------------|----------------------------------------------------|-----|-------------------|------------------|-----|-------|------|-------|-------|
|                                |                | pH                                                 | 溶解氧 | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 悬浮物 | 氨氮    | 总磷   | 石油类   | LAS   |
| W1-中心河断面 (荷塘污水处理厂排污口下游 100 米)  | 2018 年 9 月 1 日 | 7.05                                               | 5.4 | 39                | 9.7              | 52  | 1.98  | 0.65 | 0.12  | 0.130 |
| W2-中心河断面 (荷塘污水处理厂排污口上游 5000 米) | 2018 年 9 月 1 日 | 6.90                                               | 5.3 | 37                | 9.1              | 23  | 0.759 | 0.50 | 0.11  | ND    |
| W3-中心河断面 (荷塘污水处理厂排污口上游 2500 米) | 2018 年 9 月 1 日 | 6.69                                               | 5.6 | 32                | 8.8              | 48  | 0.353 | 0.39 | 0.16  | ND    |
| III类标准                         |                | 6-9                                                | ≥5  | ≤20               | ≤4               | /   | ≤1.0  | ≤0.2 | ≤0.05 | ≤0.2  |

监测结果表明, 中心河水质中只有 pH、溶解氧、LAS 和 W2、W3 断面中氨氮满足《地表水环境质量标准 (GB3838-2002)》的 III 类标准, 其他均不能满足《地表水环境质量标准 (GB3838-2002)》的 III 类标准, 其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

### 3、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》(2009), 项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区 (代码 H074407002S01), 现状水质类别为 I-V 类, 部分地段 pH、Fe、NH<sub>4</sub><sup>+</sup> 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》(GB/T14848-93) III 类标准。项目所在地地下水功能区划图见附图。

### 4、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)。

## 5、生态环境

该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。

### 主要环境保护目标：

#### 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）》及其修改单中的二级标准。

#### 2、水环境保护目标

使中心河（III类标准）的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、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该项目建设期及营运期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

#### 5、环境敏感保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 4-4。周边敏感点分布图见附图 3。

表 4-4 项目附近保护目标

| 名称   | 坐标/m |      | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区       | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） |
|------|------|------|------|------|-------------|--------|-----------|
|      | X    | Y    |      |      |             |        |           |
| 上村   | -253 | -772 | 村庄   | 大气   | 大气二级功能      | 西南     | 670       |
| 海边村  | -537 | -919 | 村庄   | 大气   | 大气二级功能      | 西南     | 890       |
| 均安镇  | 0    | 420  | 村庄   | 大气   | 大气二级功能      | 北      | 420       |
| 海洲水道 | 0    | 196  | 河流   | 地表水  | 地表水III类水质标准 | 北      | 196       |
| 西江   | -720 | 0    | 河流   | 地表水  | 地表水II类水质标准  | 西      | 720       |

注：坐标系以项目中心为原点。正东面为 X 轴正方向，正北面为 Y 轴正方向。



## 五、评价适用标准

- 1、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）执行Ⅲ类标准。
- 2、《地下水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准。
- 3、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单执行二级标准。
- 4、《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类标准。

表 5-1 环境质量标准一览表

|                |                          |                                           |                                                                                                                                                                                             |        |                   |                  |          |                                 |
|----------------|--------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------|------------------|----------|---------------------------------|
| 环境<br>质量<br>标准 | 环境<br>要素                 | 选用标准                                      | 标准值                                                                                                                                                                                         |        |                   |                  |          | 单位                              |
|                | 水环<br>境                  | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）<br>III类标准        | pH                                                                                                                                                                                          | DO     | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | 氨氮       | mg/L                            |
|                |                          |                                           | 6~9                                                                                                                                                                                         | ≥5     | ≤20               | ≤4               | ≤1.0     |                                 |
|                |                          |                                           | 水温                                                                                                                                                                                          | 挥发酚    | LAS               | 总磷               | 石油类      |                                 |
|                |                          |                                           | ——                                                                                                                                                                                          | ≤0.005 | ≤0.2              | ≤0.2             | ≤0.05    |                                 |
|                | 大气<br>环境                 | 《环境空气质量标准》<br>（GB3095-2012）及其<br>修改单的二级标准 | 污染物                                                                                                                                                                                         |        | 取值时段              |                  |          | mg/m <sup>3</sup><br>（标准<br>状态） |
|                |                          |                                           |                                                                                                                                                                                             |        | 1 小时<br>平均值       | 24 小时<br>平均值     | 年平均<br>值 |                                 |
|                |                          |                                           | PM <sub>10</sub>                                                                                                                                                                            |        | /                 | 0.15             | 0.07     |                                 |
|                |                          |                                           | SO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                             |        | 0.50              | 0.15             | 0.06     |                                 |
|                |                          |                                           | NO <sub>2</sub>                                                                                                                                                                             |        | 0.20              | 0.08             | 0.04     |                                 |
|                |                          |                                           | PM <sub>2.5</sub>                                                                                                                                                                           |        | /                 | 0.075            | 0.035    |                                 |
|                |                          |                                           | CO                                                                                                                                                                                          |        | 10                | 4                | /        |                                 |
|                |                          |                                           | O <sub>3</sub>                                                                                                                                                                              |        | 0.2               | /                | /        |                                 |
|                |                          |                                           | TSP                                                                                                                                                                                         |        | /                 | 0.3              | 0.2      |                                 |
|                |                          | 《大气污染物综合排<br>放标准详解》                       | 第 244 页：由于我国目前没有“非甲烷总烃”的环境质量标准，美国的同类标准已废除，故我国石化部门和若干地区通常采用以色列同类标准的短期平均值，为 5mg/m <sup>3</sup> 。但考虑到我国多数地区的实测值，“非甲烷总烃”的环境浓度一般不超过 1.0mg/m <sup>3</sup> ，因此在制定本标准时选用 2mg/m <sup>3</sup> 作为计算依据。 |        |                   |                  |          |                                 |
| 声环<br>境        | 《声环境质量》<br>（GB3096-2008） | 标准                                        | 昼间                                                                                                                                                                                          |        | 夜间                |                  | dB（A）    |                                 |
|                |                          | 2 类                                       | 60                                                                                                                                                                                          |        | 50                |                  |          |                                 |

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、废水

项目注塑成型工序需使用冷却水，冷却水于注塑机及冷却塔内循环，不外排，只需定期补充蒸发量。

项目利用铜材和铜棒进行车床、钻孔、攻牙等机加工时采用湿式，乳化液和水的比例约为 1:10，该工序没有粉尘产生，只有生产废水产生，该生产废水经沉淀后循环使用，需要定期清理沉渣，定期补充新鲜水，根据企业提供的资料，乳化液年用量为 0.6t，因此补充水量为 6t/a。乳化液经沉淀后循环使用，定期清理沉渣。

项目生活污水经一体化污水处理设施处理后，达到广东省《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。

表 5-2 广东省地方标准水污染物排放限值

| 项目                       | 一级标准 |
|--------------------------|------|
| 悬浮物/（mg/L）               | 60   |
| BOD <sub>5</sub> /（mg/L） | 20   |
| 氨氮/（mg/L）                | 10   |
| 化学需氧量/（mg/L）             | 90   |

2、废气

注塑工艺废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 5-3 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（摘录）

| 污染物项目 | 排放限值（mg/m³）          | 适用的合成树脂类型 | 污染物排放监控位置  |
|-------|----------------------|-----------|------------|
| 非甲烷总烃 | 100                  | 所有合成树脂    | 车间或生产设施排气筒 |
| 颗粒物   | 30                   |           |            |
| 污染物项目 | 企业边界大气污染物浓度限值（mg/m³） |           |            |
| 非甲烷烃  | 4.0                  |           |            |
| 颗粒物   | 1.                   |           |            |

开料及机加工产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段：无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m³。

3、噪声

|        |                                                                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | <p>营运期场界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p> <p>4、其他标准</p> <p>《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）；</p> <p>《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）。</p> |
| 总量控制指标 | <p>建议分配总量控制指标：VOCs（非甲烷总烃）0.00011t/a（其中有组织排放 0.000088t/a，无组织排放 0.000022t/a）。</p>                                                                                               |

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产铜铰链、铰链装饰盖、毛巾杆，具体工艺流程图如下：

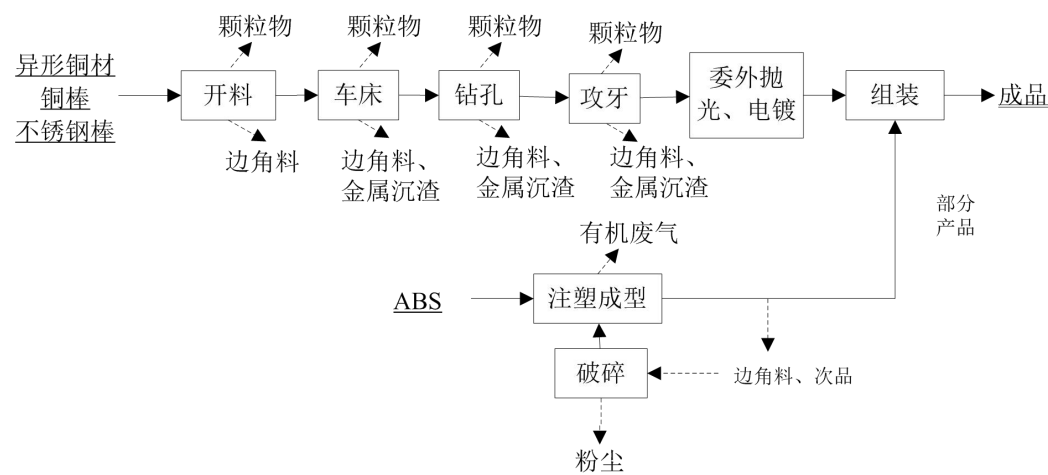


图6-1 铜铰链、铰链装饰盖生产工艺流程图



图6-2 毛巾杆生产工艺流程图

铜铰链、铰链装饰盖生产主要工艺流程简述：

开料：指采用开料机对外购的原料按照所需尺寸进行切割剪断，此工序会产生粉尘和金属边角料。

车床、钻孔、攻牙：对工件进行车削加工、加工出孔、加工出内螺纹等机加工，使工件满足图样要求，此工序会产生金属边角料。该工序仅利用不锈钢棒进行机加工时是干式加工，会产生颗粒物；利用铜材和铜棒进行机加工时是湿式加工，会产生沉渣；

注塑成型：将ABS倒入注塑机加热融化并注塑成型，此工序会产生有机废气、边角料。

破碎：将注塑成型过程中产生的边角料、次品收集后放入破碎机内破碎，此工序会

产生粉尘。

**毛巾杆生产主要工艺流程简述：**

组装：将采购回来的毛巾杆套进白色无纺布袋包装在一起。

**产污环节：**

1、废气：注塑有机废气、破碎粉尘、开料及仅对不锈钢棒进行干式机加工（车床、钻孔、攻牙）粉尘；

2、废水：员工日常生活产生的生活污水；

3、噪声：生产过程产生机械噪声，原材料、半成品、成品搬运噪声，以及人员操作产生的噪声等；

4、固体废物：员工日常生活产生的生活垃圾、金属废边角料、金属沉渣、废包装材料、废乳化液包装桶、废乳化液、废活性炭、废UV灯管。

## **主要污染**

### **一、施工期污染源分析：**

本项目租赁现有厂房，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

### **二、营运期污染源分析**

#### **1、废气**

##### **（1）有机废气**

本项目注塑成型工序的工作温度约160~180℃左右，远低于原材料的热分解温度（ABS约250℃），故不会产生大量的裂解单体废气，但仍会产生一定量的有机废气。ABS在熔融过程中会有少量有机废气产生。参照广东省《石油化工、涂料油墨制造、印刷、制鞋、表面涂装行业VOCs排放量计算方法（试行）》中丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）VOCs产污系数为0.094kg/t树脂原料。目前项目原料用量合计为1.2t/a，有机废气的产生量约为0.11kg/a。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）对于挥发性有机物（VOCs）的定义：是参与大气光化学反应的有机化合物，或者根据有关规定确定的有机化合物。在表征VOCs总体排放情况时，根据行业特征和环境管理要求，可采用总挥发性有机物（以TVOC表示）、非甲烷总烃（以NMHC表示）作为污染物控制项目。

本项目排放的有机废气属于该排放标准定义中的挥发性有机物（VOCs），根据行业特征和排放标准的要求，注塑工序废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）标准中以非甲烷总烃为污染物控制项目，污染物的产排情况以非甲烷总烃分析。

建设单位将委托有资质的环境工程单位落实有机废气的治理，拟在各台注塑机设备上方设置集气罩（废气收集效率为 80%），按照《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，项目拟在抛光机废气产生区域上方设置集气罩收集废气，为保证收集效率，集气罩的控制风速要在 0.5m/s 以上。按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L。

$$L=3600*K*P*H*V_x$$

其中：P—集气罩敞开面的周长（罩口尺寸取 0.5m\*0.5m，则周长为 2m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.6m）；

V<sub>x</sub>—控制风速（取 0.5m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

由上可计算得出，单个集气罩的风量为 3024m<sup>3</sup>/h，考虑到风机在实际使用时的管道可能漏风，参考《简明通风设计手册》风量附加安全系数为 1.05-1.2，本项目取 1.1，所需的风机风量为 3327m<sup>3</sup>/h。根据以上计算所得，设施设计风量取整为 3400m<sup>3</sup>/h，项目注塑机共 2 台，收集总风量为 6800m<sup>3</sup>/h，收集效率可达到 90%。未被集气系统收集的有机废气在车间内以无组织形式排放，经加强车间通风以降低浓度。

经收集的有机废气经一套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理，达标后由 15m 排气筒（G1）高空排放。本项目的有机废气产生浓度较低（经分析估算值为 0.0054mg/m<sup>3</sup>），已低于污染物检测方法《固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ/T 38-1999）采用气相色谱仪 GC126 的检出限 0.04 mg/m<sup>3</sup>，于目前普遍使用的检测方法和仪器精度将未被检出。“UV 光解+活性炭吸附装置”两级废气处理设施有机废气的去除效果理论可达到 90%以上，但污染物浓度太低会直接影响处理效果。因本项目有机废气产生量小，浓度已低于检出限，并接近空气中的本底浓度，本评价在计算污染物排放量时不考虑有机废气处理设施的去除效果，仅作为达标排放的措施保障。

项目有机废气产排情况详见下表。

表 6-1 有机废气产排情况

| 污染物 |          | 注塑工序    |
|-----|----------|---------|
|     |          | 非甲烷总烃   |
| 产生  | 产生量（t/a） | 0.00011 |

|             |                 |          |
|-------------|-----------------|----------|
|             | 产生速率 (kg/h)     | 0.000046 |
| 有组织         | 收集率             | 80%      |
|             | 风量 (m³/h)       | 6800     |
|             | 产生量 (t/a)       | 0.000088 |
|             | 产生速率 (kg/h)     | 0.000037 |
|             | 产生浓度 (mg/m³)    | 0.0054   |
|             | UV 光解+活性炭吸附装置效率 | 90%      |
|             | 排气筒离地高度 (m)     | 15       |
|             | 排气筒编号           | G1       |
|             | 排放量 (t/a)       | 0.000088 |
|             | 排放速率 (kg/h)     | 0.000037 |
|             | 排放浓度 (mg/m³)    | 0.0054   |
| 排放标准        | 排放浓度 (mg/m³)    | 100      |
| 无组织排放 (t/a) |                 | 0.000022 |
| 排放速率 (kg/h) |                 | 0.000009 |
| 总排放量 (t/a)  |                 | 0.00011  |

## (2) 粉尘

### ①破碎粉尘

本项目破碎工序会产生少量粉尘，粉尘产生量类比《鹤山市多润记塑料制品有限公司年产 100 吨塑胶玩具建设项目环境影响报告表》（批复文号：鹤环审[2019]2 号），破碎工序粉尘产生量按破碎材料的 1%估算，该类项目同为注塑工艺项目，与本项目类似，具有一定的类比性，则项目粉尘产生量按破碎材料的 1%计。根据建设单位提供的资料，破碎工序运行时在密闭容器内进行，项目生产 300 天，破碎工序每天工作 3 小时，项目边角料产生量约为 0.012t/a，则项目破碎粉尘产生量约为 0.00012t/a。企业选用密闭性较高的设备进行破碎，进料后加盖运行，出料口加设袋装出料设备，以减少破碎过程中塑料碎片飞溅与粉尘外溢，类比其他企业生产经验，仅有少量（约 20%）粉尘仍以无组织形式排放，因此本项目破碎粉尘排放量为 0.000024t/a，排放速率 0.000027kg/h。

### ②开料及仅对不锈钢棒进行干式机加工（车床、钻孔、攻牙）粉尘

参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（徐海萍，湖北大学学报第32卷第3期），机加工行业金属粉尘产生量一般取原材料总量的千分之一。本项目原材料不锈钢棒用量为15吨、异形铜材料30吨、铜棒4吨，因此本项目粉尘产生量为0.049t/a。

项目开料及仅对不锈钢棒进行干式机加工（车床、钻孔、攻牙）过程会产生少量的金属碎屑，金属碎屑颗粒较大，质量较重，99%可通过自然沉降下落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理，因此本项目粉尘排放量为 0.00049t/a。

## 2、废水

### （1）工业用水

根据建设单位提供的资料，本项目生产过程中，注塑成型工序需使用冷却水，冷却水于注塑机及冷却塔内循环，不外排，只需定期补充蒸发量，一台冷却塔的循环水量为 1.4m³/h，冷却塔运行时数约 2400h/a，根据《建筑给水排水设计规范》冷却塔补充水量为循环水量的 1-2%（以 1.5%计算），则冷却塔的补充用水量约 50t/a。

项目利用铜材和铜棒进行车床、钻孔、攻牙等机加工时采用湿式，乳化液和水的比例约为 1:10，该工序没有粉尘产生，只有生产废水产生，该生产废水经沉淀后循环使用，需要定期清理沉渣，定期补充新鲜水，根据企业提供的资料，乳化液年用量为 0.6t，因此补充水量为 6t/a。乳化液经沉淀后循环使用，定期清理沉渣。

### （2）生活污水

本项目外排废水主要为员工生活污水。参照《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014)，人均用水按 40L/人·d，本项目员工 10 人计算，则本项目生活用水 120m³/a。生活用水排污系数以 90%计，则生活污水产生量为 108m³/a。该项目生活污水经一体化污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。

生活污水污染物的产排情况见表6-2。

表 6-2 项目生活污水产排污情况表

| 污染物               |                       | COD <sub>Cr</sub> | BOD <sub>5</sub> | SS     | NH <sub>3</sub> -N |
|-------------------|-----------------------|-------------------|------------------|--------|--------------------|
| 生活污水<br>(108m³/a) | 产生浓度(mg/l)            | 250               | 150              | 200    | 15                 |
|                   | 产生量 (t/a)             | 0.027             | 0.0162           | 0.0216 | 0.00162            |
|                   | 经化粪池处理后<br>浓度(mg/l)   | 220               | 120              | 150    | 12                 |
|                   | 经一体化处理后<br>排放浓度(mg/l) | 40                | 10               | 50     | 10                 |
|                   | 排放量 (t/a)             | 0.00432           | 0.00108          | 0.0054 | 0.00108            |



### 3、噪声

项目设备在运行时会产生一定的机械噪声，各设备噪声源见表 6-3。

表 6-3 设备噪声源强情况

| 序号 | 设备名称      | 数量 | 噪声强度 dB (A) |
|----|-----------|----|-------------|
| 1  | 宝元数控车铣复合机 | 1  | 70-85       |
| 2  | 元艺数控机     | 5  | 70-80       |
| 3  | 注塑机       | 2  | 70-80       |
| 4  | 碎料机       | 1  | 70-80       |
| 5  | 数控开料机     | 1  | 75-85       |
| 6  | 拌料机       | 1  | 60-75       |
| 7  | 空压机       | 1  | 65-80       |
| 8  | 15T 冲床    | 1  | 75-85       |
| 9  | 钻孔机       | 1  | 70-75       |
| 10 | 攻丝机       | 1  | 70-80       |
| 11 | 磨刀机       | 1  | 65-80       |
| 12 | 手动切割机     | 1  | 65-80       |

项目的主要噪声源主要为数控车铣复合机、冲床等生产设备噪声，源强在 60~85dB (A) 之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有所减弱，但仍会超出排放限值。

建议建设单位通过合理布局、控制经营作业时间等措施防治噪声污染，确保边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区限值。

### 4、固体废物

#### （1）危险废物

①废活性炭：根据建设单位提供的有机废气设计方案，经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后高空排放，废活性炭主要来源于有机废气处理，项目有组织有机废气削减量为 0.00034t/a，根据分析 UV 光解的处理效率为 35%，活性炭的处理效率为 85%，则活性炭削减的有机废气量为 0.0002t/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右，则项目活性炭使用量不小于 0.0008t/a，项目单个活性炭处理装置拟装填量为 0.1t，更换频率为 1 年 1 次，则项目每年更换量为 0.1t/a

(大于所需的活性炭 0.0008t/a)。

综上所述，项目废活性炭产生量约为 0.1002t/a (废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量)，属于危险废物的 HW49 其他废物，危险废物代码为 900-041-49，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

②废UV灯管：项目废气治理设施UV光解净化器中UV灯管为紫外含汞灯管，UV灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，项目UV光解装置年损灯管约20根，单根灯管重200g，则废UV灯管产生量约为0.004t/a。属于危险废物的HW29含汞废物，危险废物代码为900-023-29，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

③废乳化液：项目乳化液产生量约为0.005t/a，属于《国家危险废物名录》（2016版）中HW09乳化液中的“900-006-09 使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

## （2）一般固体废物

金属边角料：项目机加工过程中产生一定量的边角废料，产生量约为 0.1t/a，该废物属于一般固体废物，交给废品商回收。

金属沉渣：项目湿式机加过程会产生一定量的金属沉渣，产生量约为 0.1t/a，属于一般固体废物，交给废品商回收。

废包装料：项目包装过程中产生一定的废包装料，产生量约为 1t/a，该废物属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运。

## （3）办公、生活垃圾

根据建设单位提供的资料，项目员工人数为10人，均不在厂区内住宿，员工人均产生量为0.5kg/d·人计算，则项目员工办公生活垃圾产生量约为1.5t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

## （4）其他固体废物

废乳化液包装桶：废乳化液包装桶产生量约0.05t/a，属于HW49 其他废物，废物代号900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，交由供应商回收再用，属于《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330—2017）中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国

家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，“不作为固体废物管理”。

本项目危险废物汇总见表6-4。

表6-4 本项目危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量(t/a) | 产生工序及置 | 形态 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施                  |
|----|--------|--------|------------|----------|--------|----|------|------|-------------------------|
| 1  | 废活性炭   | 其他废物   | 900-041-49 | 0.1002   | 废气处理   | 固态 | 1次/年 | 毒性   | 厂内设置暂存场所，定期交由危废回收单位回收处理 |
| 2  | 废UV灯管  | 含汞废物   | 900-023-29 | 0.004    | 废气处理   | 固态 | 1次/年 | 毒性   |                         |
| 3  | 乳化液    | HW09   | 900-06-09  | 0.005    | 冷却     | 液态 | 一年   | 毒性   |                         |

## 七、项目主要污染物产生及预计排放情况

| 内容<br>类型 | 排放源<br>(编号)                 | 污染物名称              |     | 处理前产生浓度及产生量 (单位)                 | 排放浓度及排放量 (单位)                    |
|----------|-----------------------------|--------------------|-----|----------------------------------|----------------------------------|
| 大气污染物    | 注塑                          | 非甲烷总烃              | 有组织 | 0.000088t/a                      | 0.000088t/a                      |
|          |                             |                    | 无组织 | 0.000022t/a                      | 0.000022t/a                      |
|          | 破碎                          | 颗粒物                |     | 0.000024t/a                      | 0.000024t/a                      |
|          | 开料及仅对不锈钢棒进行干式机加工 (车床、钻孔、攻牙) | 颗粒物                |     | 0.049t/a                         | 0.00049t/a                       |
| 水污染物     | 生活污水 (108t/a)               | CODcr              |     | 250mg/m <sup>3</sup> , 0.027t/a  | 40mg/m <sup>3</sup> , 0.00432t/a |
|          |                             | BOD <sub>5</sub>   |     | 150mg/m <sup>3</sup> , 0.0162t/a | 10mg/m <sup>3</sup> , 0.00108t/a |
|          |                             | SS                 |     | 200mg/m <sup>3</sup> , 0.0216t/a | 50mg/m <sup>3</sup> , 0.0054t/a  |
|          |                             | NH <sub>3</sub> -N |     | 15mg/m <sup>3</sup> , 0.00162t/a | 10mg/m <sup>3</sup> , 0.00108t/a |
| 固体废物     | 一般固体废物                      | 金属边角料              |     | 0.1t/a                           | 0t/a                             |
|          |                             | 金属沉渣               |     | 0.1t/a                           | 0t/a                             |
|          |                             | 包装固废               |     | 1t/a                             | 0t/a                             |
|          | 办公生活                        | 办公、生活垃圾            |     | 1.5t/a                           | 0t/a                             |
|          | 其他固体废物                      | 废乳化液包装桶            |     | 0.05t/a                          | 0t/a                             |
|          | 危险废物                        | 废活性炭               |     | 0.1002t/a                        | 0t/a                             |
|          |                             | 废 UV 灯管            |     | 0.004t/a                         | 0t/a                             |

|                       |                                                    |      |          |      |
|-----------------------|----------------------------------------------------|------|----------|------|
|                       |                                                    | 废乳化液 | 0.005t/a | 0t/a |
| 噪声                    | 项目主要噪声来源于各生产设备运行时产生的噪声，根据类比分析，其噪声源强在 60-85dB(A)之间。 |      |          |      |
| 其他                    |                                                    |      |          |      |
| 主要生态影响(不够时可附另页)       |                                                    |      |          |      |
| 本项目为租用现有厂房，不涉及生态环境影响。 |                                                    |      |          |      |

## 八、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目租赁现有厂房，不需要建筑施工，不存在施工期对周围环境产生影响。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

##### 1) 环境影响评价等级评定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式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。

表 8-1 评价等级判别表

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

#### a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2 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（城市人口数） | 4.3万  |
| 最高环境温度    |            | 38.2℃ |
| 最低环境温度    |            | 3.6℃  |
| 土地利用类型    |            | 城市    |
| 区域湿度条件    |            | 湿润    |
| 是否考虑地形    | 考虑地形       | 否     |
|           | 地形数据分辨率    | /     |
| 是否考虑海岸线熏烟 | 考虑海岸线熏烟    | 否     |
|           | 岸线距离/km    | /     |
|           | 岸线方向/°     | /     |

#### b.评价因子

本项目排放的有机废气均属于该排放标准定义中的挥发性有机物（VOCs），根

据行业特征和排放标准的要求，注塑工序有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准中以非甲烷总烃为污染物控制项目，污染物的产排情况以非甲烷总烃分析。本评价选择非甲烷总烃作为评价因子。评价因子和评价标准见下表。

表 8-3 评价因子和评价标准表

| 评价因子  | 平均时段    | 标准值(mg/m <sup>3</sup> ) | 标准来源                                                  |
|-------|---------|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| TSP   | 1 小时平均值 | 0.9                     | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）<br>二级浓度限值及其修改单                |
| 非甲烷总烃 | 1 小时平均值 | 2                       | 《大气污染物综合排放标准详解》制定本<br>标准时选用 2mg/m <sup>3</sup> 作为计算依据 |

备注：\* TSP 没有 1 小时平均值，表中标准值为其 24 小时平均值的 3 倍。

#### c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-4 面源参数表

| 编号 | 名称               | 面源起点坐标         |               | 面源<br>海拔<br>高度<br>/m | 面源<br>长度<br>/m | 面源<br>宽度<br>/m | 与正<br>北向<br>夹角/° | 面源有<br>效排放<br>高度/m | 年排放<br>小时数<br>/h | 排放<br>工况 | 污染物排放<br>速率/（kg/h）        |               |
|----|------------------|----------------|---------------|----------------------|----------------|----------------|------------------|--------------------|------------------|----------|---------------------------|---------------|
|    |                  | X              | Y             |                      |                |                |                  |                    |                  |          | 颗粒<br>物                   | 非甲<br>烷总<br>烃 |
| 1  | 生<br>产<br>车<br>间 | 113.11<br>1093 | 22.699<br>069 | /                    | 30             | 24             | 1                | 2                  | 2400             | 100%     | 2.14×<br>10 <sup>-4</sup> | 0.000<br>009  |

表 8-5 主要废气污染源参数一览表(点源)

| 编号 | 名称     | 排气筒底部中心坐标      |              | 排气筒底部海拔高度（m） | 排气筒高度（m） | 排气筒出口内径（m） | 烟气流速（m/s） | 烟气温度（℃） | 年排放小时数（h） | 排放工况 | 污染物排放速率（kg/h） |
|----|--------|----------------|--------------|--------------|----------|------------|-----------|---------|-----------|------|---------------|
|    |        | X              | Y            |              |          |            |           |         |           |      | 非甲烷总烃         |
| 1  | G<br>1 | 113.111<br>093 | 22.699<br>69 | 0            | 15       | 0.4        | 15        | 25      | 2400      | 100% | 0.000037      |

#### d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测结果如下表所示。

表 8-6 主要污染物面源估算模型计算结果表

| 下风向距离/m | 颗粒物（面源） |       | 非甲烷总烃（面源） |       |
|---------|---------|-------|-----------|-------|
|         | 预测质量浓度/ | 占标率/% | 预测质量浓度/   | 占标率/% |

|                         | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |      | ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |      |
|-------------------------|------------------------------|------|------------------------------|------|
| 10                      | 1.05                         | 0.12 | 0.04                         | 0.00 |
| 16                      | 1.16                         | 0.13 | 0.05                         | 0.00 |
| 25                      | 0.82                         | 0.09 | 0.03                         | 0.00 |
| 50                      | 0.28                         | 0.03 | 0.01                         | 0.00 |
| 75                      | 0.15                         | 0.02 | 0.01                         | 0.00 |
| 100                     | 0.10                         | 0.01 | 0.00                         | 0.00 |
| 125                     | 0.07                         | 0.01 | 0.00                         | 0.00 |
| 150                     | 0.06                         | 0.01 | 0.00                         | 0.00 |
| 175                     | 0.05                         | 0.01 | 0.00                         | 0.00 |
| 200                     | 0.04                         | 0.00 | 0.00                         | 0.00 |
| 下风向最大质量浓度及占标率/%         | 1.16 (16m 处)                 | 0.13 | 0.05 (16m 处)                 | 0.00 |
| D <sub>10%</sub> 最远距离/m | 无                            |      |                              |      |

表 8-7 主要污染物点源估算模型计算结果表

| 下风向距离/m                 | 非甲烷总烃（点源）                            |       |
|-------------------------|--------------------------------------|-------|
|                         | 预测质量浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | 占标率/% |
| 10                      | $1.15 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 25                      | $2.36 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 43                      | $5.99 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 50                      | $5.17 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 75                      | $3.81 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 100                     | $3.31 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 125                     | $2.84 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 150                     | $2.41 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 175                     | $2.06 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 200                     | $1.78 \times 10^{-3}$                | 0.00  |
| 下风向最大质量浓度及占标率/%         | $5.99 \times 10^{-3}$ (43m 处)        | 0.00  |
| D <sub>10%</sub> 最远距离/m | 无                                    |       |

从上表可知，本项目  $P_{\max}=0.13\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。



上述预测结果可知，项目厂界外颗粒物最大地面质量浓度为  $1.16\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 0.13%，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 规定的颗粒物企业边界大气污染物浓度限值以及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中无组织排放监控浓度限值的要求；项目厂界外非甲烷总烃最大地面质量浓度为  $0.05\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 0.00%，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 规定的非甲烷总烃企业边界大气污染物浓度限值，因此厂界外各预测点大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

三级评价项目不进行进一步预测与评价，不需对污染物排放量进行核算。

## 2) 污染控制措施

项目拟对注塑工位进行抽风，总抽风量为  $6800\text{m}^3/\text{h}$ ，有机废气收集后经一套“UV 光解+活性炭吸附装置”处理并由 15 米高排气筒高空排放。UV 光解是利用高臭氧 UV 紫外线光束照射有机物，臭氧具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果，同时大量减少 VOC 的排放，蜂窝活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。本评价保守估计 UV 光解净化对有机化合物的处理效率达到 50%。根据《挥发性有机物排污费征收细则》固定床活性炭吸附 30~90%。本评价保守估计有机废气经 UV 光解+活性炭过滤装置处理综合去除率可达到 90% 以上。故本项目有机废气的治理措施具有可行性。

“UV 光解+活性炭吸附装置”两级废气处理设施有机废气的去除效果理论可达到 90% 以上，但污染物浓度太低会直接影响处理效果。因本项目有机废气产生量小，浓度已低于检出限，并接近空气中的本底浓度，本评价在计算污染物排放量时不考虑有机废气处理设施的去除效果，仅作为达标排放的措施保障。

项目有机废气经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后，排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值。

## 3) 小结

项目注塑有机废气经“UV 光解+活性炭吸附装置”，破碎在密闭容器内进行，废气经处理后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。由此可见，项目产生的废气对厂界外大气环境影响不大。

4) 建设项目大气环境影响评价自查表见附表 1。

## 2、水环境影响分析

项目生活污水约 108t/a，生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后，达到广东省《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排放，基本不会增加当地区域生活污水总量，基本不会对增加纳污水体的污染负荷，预计对周边水环境影响较小。

### ①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 8-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类                    | 排放去向  | 排放规律 | 污染治理设施   |          |          | 排放口编号    | 排放口设置是否符合要求                                                         | 排放口类型                                                                                                                                                                                   |
|----|------|--------------------------|-------|------|----------|----------|----------|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |      |                          |       |      | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 |          |                                                                     |                                                                                                                                                                                         |
| 1  | 生活污水 | CODcr、NH <sub>3</sub> -N | 排入中心河 | /    | TW001    | 生活污水处理系统 | 化粪池      | FS339901 | <input checked="" type="checkbox"/> 是<br><input type="checkbox"/> 否 | <input checked="" type="checkbox"/> 企业总排<br><input type="checkbox"/> 雨水排放<br><input type="checkbox"/> 清净下水排放<br><input type="checkbox"/> 温排水排放<br><input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口 |

### ②废水排放口基本情况表

表 8-9 废水直接排放口基本情况表

| 序号 | 排放口编号    | 排放口地理坐标    |           | 废水排放量/(万 t/a) | 排放去向  | 排放规律                         | 间歇排放时段 | 受纳自然水体信息 |          | 汇入自然受纳水体处地理坐标 |           | 备注 |
|----|----------|------------|-----------|---------------|-------|------------------------------|--------|----------|----------|---------------|-----------|----|
|    |          | 经度         | 纬度        |               |       |                              |        | 名称       | 受纳水体功能目标 | 经度            | 纬度        |    |
| 1  | FS339901 | 113.111310 | 22.699109 | 0.0108        | 进入中心河 | 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 | /      | 中心河      | III      | 113.113158    | 22.698109 | /  |

### ③废水污染物排放执行标准表

表 8-10 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                        | 浓度限值/(mg/L) |

|   |              |                  |                                        |    |
|---|--------------|------------------|----------------------------------------|----|
| 1 | FS33990<br>1 | 悬浮物              | 广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准 | 60 |
| 2 |              | BOD <sub>5</sub> |                                        | 20 |
| 3 |              | 氨氮               |                                        | 10 |
| 4 |              | 化学需氧量            |                                        | 90 |

④废水污染物排放信息表

表 8-11 废水污染物排放信息表

| 序号 | 排放口编号        | 污染物种类              | 排放浓度/<br>(mg/L) | 日排放量/(kg/d) | 年排放量/(t/a) |
|----|--------------|--------------------|-----------------|-------------|------------|
| 序号 | 排放口编号        | 污染物种类              | 排放浓度/<br>(mg/L) | 日排放量/(kg/d) | 年排放量/(t/a) |
| 1  | FS33990<br>1 | CODcr              | 40              | 0.0144      | 0.00432    |
| 2  |              | BOD <sub>5</sub>   | 10              | 0.0036      | 0.00108    |
| 3  |              | SS                 | 50              | 0.018       | 0.0054     |
| 4  |              | NH <sub>3</sub> -N | 10              | 0.0036      | 0.00108    |

本项目的生活污水经化粪池预处理后，再经自建生活污水处理措施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放。项目生活污水对周围水环境产生的影响不大。

4) 建设项目地表水环境影响评价自查表见附表2。

### 3、声环境影响分析

项目的主要噪声源主要为数控车铣复合机、冲床等生产设备噪声，源强在60～85dB（A）之间。噪声经墙壁的阻挡消减后会有所减弱，但仍会超出排放限值。

企业拟采取以下噪声放置措施：

①合理布局，重视总平面布置

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

②防治措施

避免在生产时间打开门窗；通风机进风口和排风口安装消声器，避免噪声通过风道扩散；厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

### ③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

### ④生产时间安排

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

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大。

## 4、固体废物影响分析

### （1）危险废物

项目生产过程中产生的废活性炭、废UV灯管、废乳化液属于危险废物，不可随意排放、防置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。另外，厂内危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶袋必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录A所示的标签等，防置二次污染。

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

**表8-12 建设项目危险废物贮存场所基本情况**

| 序号 | 贮存场所<br>(设施)<br>名称 | 危险废物<br>名称  | 危险废<br>物类别 | 危险废物<br>代码     | 位置       | 占地<br>面积        | 贮存<br>方式 | 贮存<br>能力 | 贮存<br>周期 |
|----|--------------------|-------------|------------|----------------|----------|-----------------|----------|----------|----------|
| 1  | 危废暂存<br>区          | 废活性炭        | HW08       | 900-249-0<br>8 | 生产<br>车间 | 6m <sup>2</sup> | 袋装       | 1t       | 1 年      |
| 2  |                    | 废 UV 灯<br>管 | HW29       | 900-023-29     |          |                 | 袋装       | 1t       | 1 年      |
| 3  |                    | 废冷却液        | HW09       | 900-006-0<br>9 |          |                 | 桶装       | 1t       | 1 年      |

**(2) 一般工业固体废物**

边角废料和金属沉渣属于一般固体废物，交与废品商回收。废包装料属于一般固体废物，交给环卫部门统一清运。

**(3) 办公、生活垃圾**

生活垃圾指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

**(4) 其他固体废物**

废乳化液包装桶属于 HW49 其他废物，废物代号 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，交由供应商回收再用，属于《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330—2017）中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，“不作为固体废物管理”。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

**5、地下水环境影响分析**

根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“116、塑料制品制造”和“53、金属制品加工制造”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。

**6、土壤环境影响分析**

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染影响型项目评价等级是根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度进行划分，具体如下：

**(1) 占地规模**

项目占地面积为 720m<sup>2</sup>，用地规模为小型（≤5 hm<sup>2</sup>）。

## （2）敏感程度

项目厂区南面为乔本生活楼，其他方向为厂房，周边无居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，项目所在地无饮用水源保护区，因此，项目所在地的敏感程度为不敏感。

## （3）项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A：“土壤环境影响评价项目类别”中的“制造业”行业类别，如下表：

**表 8-13 土壤环境影响评价项目类别表**

| 行业类别 |                       | 项目类别                                                 |          |       |      |
|------|-----------------------|------------------------------------------------------|----------|-------|------|
|      |                       | I 类                                                  | II 类     | III 类 | IV 类 |
| 制造业  | 设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造 | 有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌 | 有化学处理工艺的 | 其他    | /    |

## （4）评价等级

**表 8-14 污染影响型评价工作等级划分表**

| 占地规模<br>评价工作等级<br>敏感程度 | I 类 |    |    | II 类 |    |    | III 类 |    |    |
|------------------------|-----|----|----|------|----|----|-------|----|----|
|                        | 大   | 中  | 小  | 大    | 中  | 小  | 大     | 中  | 小  |
| 敏感                     | 一级  | 一级 | 一级 | 二级   | 二级 | 二级 | 三级    | 三级 | 三级 |
| 较敏感                    | 一级  | 一级 | 二级 | 二级   | 二级 | 三级 | 三级    | 三级 | -  |
| 不敏感                    | 一级  | 二级 | 二级 | 二级   | 三级 | 三级 | 三级    | -  | -  |

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据项目情况，项目占地规格为小型，敏感程度为不敏感，项目类别为 III 类，因此，项目未列入评价工作等级中，可不开展土壤环境影响评价工作

## 7、环境风险分析

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、半成品、产品均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品；项目涉及的危险品主要为废活性炭、废 UV 灯管、废乳化液，属于《国家危险废物名录（2016 版）》中的危险废物。

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）。

表 8-15 建设项目环境风险潜势划分

| 环境敏感程度（E）   | 危险物质及工艺系统危险性（P） |              |              |              |
|-------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|
|             | 极高危害<br>（P1）    | 高度危害<br>（P2） | 中度危害<br>（P3） | 轻度危害<br>（P4） |
| 环境高度敏感区（E1） | IV <sup>+</sup> | IV           | III          | III          |
| 环境高度敏感区（E2） | IV              | III          | III          | II           |
| 环境高度敏感区（E3） | III             | III          | II           | I            |

注：IV<sup>+</sup>为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

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

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

表 5.7.1-3 建设项目 Q 值确定表

| 序号 | 危险物质名称  | CAS 号 | 最大存在总量<br>qn/t | 临界量<br>Qn/t | 该种危险物<br>Q 值 | 临界量依据                      |
|----|---------|-------|----------------|-------------|--------------|----------------------------|
| 1  | 废活性炭    | ——    | 0.1002         | ——          | ——           | GB 18218-2018 危险化学品重大危险源辨识 |
| 2  | 废 UV 灯管 | ——    | 0.004          | ——          | ——           |                            |
| 3  | 废乳化液    | ——    | 0.005          | ——          | ——           |                            |

| 项目 Q 值Σ                                                                                                           |         | 0.00                                             | ——                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 可计算得项目 Q 值Σ=0.00，据导则当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 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                                                                                                      |         |                                                  |                                               |
| 本项目主要为危险废物储存点、废水处理设施、废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：                                                                        |         |                                                  |                                               |
| <b>表 8-16 生产过程风险源识别</b>                                                                                           |         |                                                  |                                               |
| 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 |
| 废水处理设施                                                                                                            | 故障非正常排放 | 设备故障，或管道损坏，会导致废水未经有效收集处理直接排放，影响周边水环境             | 加强检修维护，确保废水处理设施的正常运行                          |
| 废气处理设施                                                                                                            | 故障非正常排放 | 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，确保废气处理设施的正常运行                          |
| (3) 源项分析                                                                                                          |         |                                                  |                                               |
| 风险事故类型分为泄漏和火灾、爆炸三种。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；二是废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。           |         |                                                  |                                               |
| (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编制环境风险应急处置措施，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                                                                                                          |         |                                                  |                                               |



项目涉及的危险品主要有废活性炭、废 UV 灯管、废乳化液，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

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 8-17 项目环境风险简单分析内容表**

|                          |                                                                                                                                                                          |               |         |              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------|--------------|
| 建设项目名称                   | 江门市蓬江区宇铜五金有限公司年产铜铰链 4 万个、铰链装饰盖 14 万个、毛巾杆 5000 条建设项目                                                                                                                      |               |         |              |
| 建设地点                     | 江门市蓬江区荷塘镇南村东堤一路一街 7 号厂房                                                                                                                                                  |               |         |              |
| 地理坐标                     | 经度                                                                                                                                                                       | E 113.111310° | 纬度      | N 22.699109° |
| 主要危险物质分布                 | 废活性炭                                                                                                                                                                     |               | 位于危废暂存仓 |              |
|                          | 废 UV 灯管                                                                                                                                                                  |               |         |              |
|                          | 废乳化液                                                                                                                                                                     |               |         |              |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 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                                                                                                                          |               |         |              |
| 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，<br>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，<br>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处置措施，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）      | /                                                                                                                                                                        |               |         |              |

(7) 建设项目环境风险评价自查表见附表 3。

#### 7、环保投资估算

项目投资 16 万元，其中环保投资 10 万元，约占总投资的 62.5%，环保投资估见下表 8-18。

**表 8-18 环保投资估算表**

| 序号 | 项目   | 防治措施                       | 费用估算（万元） |
|----|------|----------------------------|----------|
| 1  | 废水   | 一体化污水处理设施                  | 1.5      |
| 2  | 废气   | 挡板、通风设备、“UV 光解+活性炭吸附装置”    | 6        |
| 3  | 噪声处理 | 隔音和减振                      | 0.5      |
| 4  | 固废   | 一般固体废物储存场所、危险废物储存场所和委托外运处理 | 2        |
| 总计 |      |                            | 10       |

### 8、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影响，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。

**表8-19 环境监测计划表**

| 监测点位    | 监测指标                                          | 监测频次          | 执行排放标准                                         |
|---------|-----------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|
| 项目边界    | 颗粒物                                           | 1 次/年         | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9 企业边界大气污染物浓度限值 |
|         | 非甲烷总烃                                         | 1 次/年         |                                                |
| 排气筒 G1  | 非甲烷总烃                                         | 1 次/年         | 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4 大气污染物排放限值     |
| 生活污水排放口 | pH、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、SS | 每半年一次，全年共 2 次 | 广东省《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准             |
| 项目边界    | 等效连续 A 声级                                     | 1 次/季度        | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值        |

## 九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

| 内容<br>类型         | 排放源                                                | 污染物名称                                                             | 防治措施                                         | 预期治理效果                                                                             |
|------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 大气污<br>染物        | 注塑                                                 | 非甲烷总烃                                                             | “UV 光解+活性炭<br>吸附装置”处理后<br>由离地 15 米高排气<br>筒排放 | 达到《合成树脂工业污染物排<br>放标准》（GB31572-2015）标<br>准表 4 大气污染物排放限值及<br>表 9 企业边界大气污染物浓度<br>限值要求 |
|                  | 破碎                                                 | 颗粒物                                                               | 密闭收集                                         | 达到《合成树脂工业污染物排<br>放标准》（GB31572-2015）表<br>9 企业边界大气污染物浓度限<br>值要求                      |
|                  | 开料及仅<br>对不锈钢<br>棒进行干<br>式机加工<br>（车床、<br>钻孔、攻<br>牙） | 颗粒物                                                               | 设置挡板、加强车<br>间通风换气                            | 广东省《大气污染物排放限<br>值》（DB44/27-2001）第二时<br>段：无组织排放监控浓度限值                               |
| 水污染<br>物         | 生活污水                                               | COD <sub>cr</sub><br>BOD <sub>5</sub><br>SS<br>NH <sub>3</sub> -N | 一体化污水处理设施                                    | 广东省地方标准《水污染物排<br>放限值（DB4426-2001）》第<br>二时段一级标准                                     |
| 固<br>体<br>废<br>物 | 一般固体<br>废物                                         | 边角废料                                                              | 交由废品商回收                                      | 符合卫生和环保要求                                                                          |
|                  |                                                    | 金属沉渣                                                              |                                              |                                                                                    |
|                  |                                                    | 废包装料                                                              | 交由环卫部门统一<br>清运                               |                                                                                    |
|                  | 办公生活                                               | 生活垃圾                                                              | 环卫部门统一清运                                     |                                                                                    |
|                  | 其他固体<br>废物                                         | 废乳化液包装<br>桶                                                       | 交由供应商回收再<br>用                                |                                                                                    |
|                  | 危险废物                                               | 废活性炭                                                              | 交由有资质的单位<br>回收处理                             |                                                                                    |
|                  |                                                    | 废 UV 灯管                                                           |                                              |                                                                                    |

|    |                                                                         |      |  |  |
|----|-------------------------------------------------------------------------|------|--|--|
|    |                                                                         | 废乳化液 |  |  |
| 噪声 | 经过隔声、减振等措施治理，再经自然衰减后，项目边界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。 |      |  |  |
| 其他 |                                                                         |      |  |  |

### 主要生态影响(不够时可附另页)

按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。

## 十、结论与建议

### 一、项目概况

江门市蓬江区宇铜五金有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇南村东堤一路一街7号厂房，建设年产铜铰链4万个、铰链装饰盖14万个、毛巾杆5000条项目。项目投资16万元，租赁厂房进行建设，占地面积720m<sup>2</sup>，建筑面积509m<sup>2</sup>，员工人数10人，生产天数为300天/年，每天工作8小时。项目不设置住宿和食堂。

### 二、项目建设的环境可行性

#### 1、与产业政策的相符性分析

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《市场准入负面清单（2018年版）》、及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订、《关于修改<产业结构调整指导目录(2011年本)>有关条款的决定》、《江门市投资准入负面清单（2018年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）中禁止准入类和限制准入类，不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中重点淘汰类和重点整治类。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

#### 2、规划相符性

项目用地因历史问题未能提供用地证明，根据《江门市荷塘镇总体规划（2004-2020）》，项目用地规划为二类工业用地，符合城镇建设规划的要求。

项目位置附近中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单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；地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

#### 3、相关环保政策相符性

（1）根据《广东省环境保护“十三五”规划》中“第四章深化污染防治，全面改善环境质量，第一节实现空气质量稳定达标，二、深化工业源污染治理：大力控制重点行业挥发性有机物（VOCs）排放。专栏3 广东省重点行业 VOCs 整治要求，（十二）塑料制造及塑料制品行业：大力推进清洁生产。根据聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、酚醛、氨基塑料等各类型产品生产过程的有机溶剂挥发与高分子化合物热解所排放的 VOCs 特征，选择适宜的回收、净化处理技术，废气净化率达到 90%。”

本项目注塑成型工序使用 ABS(丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料),其热解排放的 VOCs 采用“UV 光解+活性炭吸附装置”处理,综合净化率可达 90%,符合上述要求。

(2) 根据《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》中“三、主要任务,(二)深入挖掘固定源 VOCs 减排。1.石油和化工行业 VOCs 综合治理。全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排,通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施,确保实现达标排放。全省石化行业基本完成 VOCs 综合整治工作,建成 VOCs 监测监控体系;到 2020 年,医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨颜料制造等化工行业 VOCs 排放量减少 30%以上。”

本项目注塑成型工序产生的 VOCs 经集气罩收集后通过“UV 光解+活性炭吸附装置”处理,达标后排放,符合上述要求。

(3) 根据《关于印发《荷塘镇环境整治方案》的通知》(荷府[2017]48 号):荷塘镇今后禁止新上和新建制皮、印染、造纸、印制线路板、废塑料再生、熔铸、金属表面处理(含电镀、喷漆、喷粉和氧化)、油性涂料和以煤、焦炭等高污染能源作为燃料的建设项目。本项目不属于该方案内的禁止类项目。

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》(江环函[2018]917 号),该项目符合环保准入条件,不属于禁止准入类名录与限制准入类名录。

综合上述,项目的建设符合产业政策以及相关环保政策的要求,用地合法。

### **三、建设项目周围环境质量现状评价**

#### **1、环境空气质量现状**

项目所在区域为二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准。

根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》,蓬江区 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准,O<sub>3</sub> 未能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准要求,表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

#### **2、地表水环境质量现状**

根据中心河的监测结果,中心河水质中只有 pH、溶解氧、LAS 和 W2、W3 断面中氨氮满足《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》的 III 类标准,其他均不能满足《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》的 III 类标准,其主要是受所在区域生活污水排放

和农业面源污染共同影响所致。

### 3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），珠江三角江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），现状水质类别为 I - V 类，部分地段 pH、NH<sub>4</sub><sup>+</sup>、Fe 超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-93）III类标准。

### 4、声环境质量现状

根据对项目所在区域进行现场噪声现状的调查，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。

## 四、建设期间的环境影响评价结论

项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。

## 五、项目营运期间环境影响评价结论

### 1、大气环境影响分析评价结论

项目开料及仅对不锈钢棒进行干式机加工（车床、钻孔、攻牙）过程会产生少量的金属碎屑，金属碎屑颗粒较大，质量较重，99%可通过自然沉降下落到地面，待金属碎屑沉降后定期清扫地面收集处理；项目在密闭性较高的设备进行破碎，产生的少量粉尘为车间内无组织排放。根据预测结果，项目厂界外颗粒物最大地面质量浓度为 1.39μg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 0.15%，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 规定的颗粒物企业边界大气污染物浓度限值以及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中无组织排放监控浓度限值的要求；

项目注塑过程产生的有机废气经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后由 15 米高排气筒排放，污染物经处理后排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中非甲烷总烃排放限值。由预测结果得出，项目厂界外非甲烷总烃最大地面质量浓度为 2.27×10<sup>-3</sup>μg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 0.00%，能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中非甲烷总烃排放限值，因此厂界外各预测点大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

由估算结果可见，各污染物的最大地面质量浓度可达到环境质量标准，对周围围大气环境影响不大。



## 2、水环境影响分析评价结论

生活污水排水量为 108m<sup>3</sup>/a。该生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准后排放，对周边水环境影响不大。

## 3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2 类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。为减少噪声对环境的污染，因此，道路两旁和厂界应设置绿化带，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰。

## 4、固体废物环境影响分析评价结论

本项目金属边角废料和金属沉渣交由一般固体废物处理单位回收清运；生活垃圾和废包装料由环卫部门定期清运；废乳化液包装桶交由供应商回收再用；废活性炭、废 UV 灯管、废乳化液交由有资质的单位回收处理。采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

## 5、环境风险分析结论

项目涉及的危险品主要有废活性炭、废 UV 灯管、废乳化液，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

## 六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置生产废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保项目注塑工艺废气符合达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；开料及机加工产生的颗粒物符合达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段中无组织排放监控浓度限值。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，采用吸声板、隔声罩等降噪治理措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

3、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

4、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。

5、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。

6、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

7、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

8、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，定期像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。

9、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，并征得环保部门审批同意后方可实施。

## 七、结论

综上所述，江门市蓬江区宇铜五金有限公司年产铜铰链 4 万个、铰链装饰盖 14 万个、毛巾杆 5000 条建设项目符合产业政策以及相关环保政策的要求，用地合法。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的

维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：江门市泰邦环保有限公司

项目负责人：黄书杰

审核日期



预审意见:

经办人:

公 章  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公 章  
年 月 日

审批意见:

经办人:

公 章  
年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项四至示意图

附图 3 项目周边敏感点

附图 4 厂房平面布置图

附图 5 项目所在地地下水功能区划图

附图 6 项目所在地大气功能区划图

附图 7 项目所在地水环境功能区划图

附图 8 江门市城市总体规划图

附图 9 计算软件输入参数及输出结果截图

附件：

附件 1 项目营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 租赁合同

附件 4 地表水检测报告

附件 5 委外处理合同

附表：

附表 1 建设项目大气环境影响评价自查表；

附表 2 建设项目地表水环境影响评价自查表；

附表 3 建设项目环境风险评价自查表

附件 4 建设项目环境保护审批登记表。

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，应选择 1-2 项目进行专项评价。

1. 大气环境影响专项报表评价

2. 水环境影响专项评价

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。

附表1 建设项目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 | ≥2000t/a <input type="checkbox"/>                                                                                    |                                                     | 500~2000t/a <input type="checkbox"/>               |                                    |                                                                                                     | <500t/a <input type="checkbox"/>                   |                                                                                                     |                                 |                             |  |
|               | 评价因子                                 | 基本污染物 ( )<br>其他污染物 ( TSP 、非甲烷总烃 )                                                                                    |                                                     |                                                    |                                    |                                                                                                     |                                                    | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> |                                 |                             |  |
| 评价标准          | 评价标准                                 | 国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                             |                                                     | 地方标准 <input type="checkbox"/>                      |                                    | 附录 D <input type="checkbox"/>                                                                       |                                                    | 其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>                                                            |                                 |                             |  |
| 现状评价          | 环境功能区                                | 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"/>      |                                    |                                                                                                     | 现状补充监测 <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 <input checked="" type="checkbox"/><br>本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/><br>现有污染源 <input type="checkbox"/> |                                                     | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>                   |                                    | 其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>                                                               |                                                    | 区域污染源 <input type="checkbox"/>                                                                      |                                 |                             |  |
| 大气环境影响评价      | 预测模型                                 | AERMOD <input type="checkbox"/>                                                                                      | ADMS <input type="checkbox"/>                       | AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>                |                                    | EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>                                                                  |                                                    | CALPUFF <input type="checkbox"/>                                                                    | 网格模型 <input type="checkbox"/>   | 其他 <input type="checkbox"/> |  |
|               | 预测范围                                 | 边长≥50km <input type="checkbox"/>                                                                                     |                                                     | 边长 5~50km <input type="checkbox"/>                 |                                    |                                                                                                     |                                                    |                                                                                                     | 边长=5km <input type="checkbox"/> |                             |  |
|               | 预测因子                                 | 预测因子 ( )                                                                                                             |                                                     |                                                    |                                    | 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/><br>不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> |                                                    |                                                                                                     |                                 |                             |  |
|               | 正常排放短期浓度贡献值                          | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>                                                                 |                                                     |                                                    |                                    | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>                                                |                                                    |                                                                                                     |                                 |                             |  |
|               | 正常排放年均浓度贡献值                          | 一类区                                                                                                                  | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/> |                                                    |                                    | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>                                                 |                                                    |                                                                                                     |                                 |                             |  |
|               |                                      | 二类区                                                                                                                  | C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/> |                                                    |                                    | C <sub>本项目</sub> 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>                                                 |                                                    |                                                                                                     |                                 |                             |  |
|               | 非正常排放 1h 浓度贡献值                       | 非正常持续时长 ( ) h                                                                                                        |                                                     | C <sub>非正常</sub> 占标率≤100% <input type="checkbox"/> |                                    |                                                                                                     | C <sub>非正常</sub> 占标率>100% <input type="checkbox"/> |                                                                                                     |                                 |                             |  |
|               | 保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值                    | C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>                                                                          |                                                     |                                                    |                                    | C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>                                                        |                                                    |                                                                                                     |                                 |                             |  |
| 区域环境质量的整体变化情况 | k≤ -20% <input type="checkbox"/>     |                                                                                                                      |                                                     |                                                    | K> -20% <input type="checkbox"/>   |                                                                                                     |                                                    |                                                                                                     |                                 |                             |  |
| 环境监测计划        | 污染源监测                                | 监测因子： ( 颗粒物、非甲烷总烃 )                                                                                                  |                                                     |                                                    |                                    | 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/><br>无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>          |                                                    |                                                                                                     | 无监测 <input type="checkbox"/>    |                             |  |
|               | 环境质量监测                               | 监测因子 ( )                                                                                                             |                                                     |                                                    |                                    | 监测点位 ( )                                                                                            |                                                    |                                                                                                     | 无监测 <input type="checkbox"/>    |                             |  |



|                                                        |          |                                                                         |                                  |                         |                           |
|--------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 评价结论                                                   | 环境影响     | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/> |                                  |                         |                           |
|                                                        | 大气环境保护距离 | 不设置大气防护距离                                                               |                                  |                         |                           |
|                                                        | 污染源年排放量  | SO <sub>2</sub> : (     )<br>t/a                                        | NO <sub>x</sub> : (     )<br>t/a | 颗粒物:<br>(0.000514 ) t/a | 非甲烷总烃:<br>( 0.00011 ) t/a |
| 注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选，填“√”，“（     ）”为内容填写项 |          |                                                                         |                                  |                         |                           |

附表2 建设项目地表水环境影响评价自查表

|      |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
|------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 工作内容 |             | 自查项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
| 影响识别 | 影响类型        | 水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
|      | 环境保护目标      | 饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；<br>重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；<br>重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；<br>涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>          |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
|      | 影响途径        | 水污染影响型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                     | 水文要素影响型                                                                                                                                                                                                                                    |                          |
|      |             | 直接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                              |                                                     | 水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                    |                          |
|      | 影响因子        | 持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；<br>非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>                                                                                       |                                                     | 水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；<br>其他 <input type="checkbox"/>                                                                                    |                          |
| 评价等级 |             | 水污染影响型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                     | 水文要素影响型                                                                                                                                                                                                                                    |                          |
|      |             | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；<br>三级 B <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                        |                                                     | 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                      |                          |
| 现状调查 | 区域污染源       | 调查项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     | 数据来源                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
|      |             | 已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；<br>拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                 | 拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>                    | 排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；<br>既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；<br>其他 <input checked="" type="checkbox"/> |                          |
|      | 受影响水体水环境质量  | 调查时期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     | 数据来源                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
|      |             | 丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；<br>枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/><br>春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>                                                            |                                                     | 生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                                 |                          |
|      | 区域水资源开发利用状况 | 未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
|      | 水文情势调查      | 调查时期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     | 数据来源                                                                                                                                                                                                                                       |                          |
|      |             | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；<br>枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/><br>春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>                                                                                  |                                                     | 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                               |                          |
|      | 补充监测        | 监测时期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                     | 监测因子                                                                                                                                                                                                                                       | 监测断面或点位                  |
|      |             | 丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；<br>枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/><br>春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>                                                                                  |                                                     | (      )                                                                                                                                                                                                                                   | 监测断面或点位<br>个数 (      ) 个 |
|      | 现状评价        | 评价范围                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 河流：长度 (3) km；湖库、河口及近岸海域：面积 (      ) km <sup>2</sup> |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
| 评价因子 |             | （水温（℃）、pH、溶解氧、COD <sub>Mn</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、BO <sub>D5</sub> 、悬浮物、氨氮、总磷、挥发酚、石油类、LAS）                                                                                                                                                                                                                                      |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
| 评价标准 |             | 河流、湖库、河口：Ⅰ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅱ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅲ类 <input checked="" type="checkbox"/> ；Ⅳ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅴ类 <input type="checkbox"/><br>近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input checked="" type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/><br>规划年评价标准 (      ) |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |
| 评价   |             | 丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                 |                                                     |                                                                                                                                                                                                                                            |                          |

|        |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                          |
|--------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 工作内容   |      | 自查项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                          |
|        | 时期   | 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                          |
|        | 评价结论 | 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/><br>水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/><br>底泥污染评价 <input type="checkbox"/><br>水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/><br>水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/><br>流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> | 达标区 <input type="checkbox"/><br>不达标区 <input checked="" type="checkbox"/> |
| 影响预测   | 预测范围 | 河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                          |
|        | 预测因子 | （ ）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |
|        | 预测时期 | 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/><br>春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/><br>设计水文条件 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |
|        | 预测情景 | 建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/><br>正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/><br>污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/><br>区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                          |
|        | 预测方法 | 数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/><br>导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                          |
|        | 影响评价 | 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/> |
| 环境影响评价 |      | 排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/><br>水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/><br>满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/><br>水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/><br>满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/><br>满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input checked="" type="checkbox"/><br>水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/><br>对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/><br>满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>                                                                                                                      |                                                                          |
| 污染     |      | 污染物名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 排放量/（t/a）                                                                |

|                                       |         |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |                            |                                                                                                   |                            |  |
|---------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--|
| 工作内容                                  |         | 自查项目                                                                                                                                                                                                              |                                                                                        |                            |                                                                                                   |                            |  |
|                                       | 源排放量核算  | ( CODcr )<br>( NH3-N )                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | ( 0.00432 )<br>( 0.00108 ) |                                                                                                   | ( 40mg/m³ )<br>( 10mg/m³ ) |  |
|                                       | 替代源排放情况 | 污染源名称                                                                                                                                                                                                             | 排污许可证编号                                                                                | 污染物名称                      | 排放量/ (t/a)                                                                                        | 排放浓度/ (mg/L)               |  |
|                                       |         | ( )                                                                                                                                                                                                               | ( )                                                                                    | ( )                        | ( )                                                                                               | ( )                        |  |
|                                       | 生态流量确定  | 生态流量：一般水期 ( ) m³/s；鱼类繁殖期 ( ) m³/s；其他 ( ) m³/s<br>生态水位：一般水期 ( ) m；鱼类繁殖期 ( ) m；其他 ( ) m                                                                                                                             |                                                                                        |                            |                                                                                                   |                            |  |
| 防治措施                                  | 环保措施    | 污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；<br>依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> |                                                                                        |                            |                                                                                                   |                            |  |
|                                       | 监测计划    |                                                                                                                                                                                                                   | 环境质量                                                                                   |                            | 污染源                                                                                               |                            |  |
|                                       |         | 监测方式                                                                                                                                                                                                              | 手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> |                            | 手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/> |                            |  |
|                                       |         | 监测点位                                                                                                                                                                                                              | ( )                                                                                    |                            | (生活污水处理措施出水)                                                                                      |                            |  |
|                                       |         | 监测因子                                                                                                                                                                                                              | ( )                                                                                    |                            | (pH、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、阴离子表面活性剂)                                                                |                            |  |
|                                       | 污染物排放清单 |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |                            |                                                                                                   |                            |  |
| 评价结论                                  |         | 可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                          |                                                                                        |                            |                                                                                                   |                            |  |
| 注：“□”为勾选项，可√；“( )”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。 |         |                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                        |                            |                                                                                                   |                            |  |

附表3 环境风险评价自查表

| 工作内容                    |                                                                                                                                                                  | 完成情况                    |                           |                    |         |                                   |        |            |  |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------|--------------------|---------|-----------------------------------|--------|------------|--|
| 风险调查                    | 危险物质                                                                                                                                                             | 名称                      | 废活性炭                      | 废乳化液               | 废 UV 灯管 |                                   |        |            |  |
|                         |                                                                                                                                                                  | 存在总量/t                  | 0.1002                    | 0.005              | 0.004   |                                   |        |            |  |
|                         | 环境敏感性                                                                                                                                                            | 大气                      | 500m 范围内人口数人 $\leq$ 500 人 |                    |         | 5km 范围内人口数人 $\geq$ 1 万人, $<$ 5 万人 |        |            |  |
|                         |                                                                                                                                                                  |                         | 每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)  |                    |         |                                   |        | 人          |  |
|                         |                                                                                                                                                                  | 地表水                     | 地表水功能敏感性                  | F1□                |         | F2□                               |        | F3☑        |  |
|                         |                                                                                                                                                                  |                         | 环境敏感目标分级                  | S1□                |         | S2□                               |        | S3☑        |  |
|                         |                                                                                                                                                                  | 地下水                     | 地下水功能敏感性                  | G1□                |         | G2□                               |        | G3☑        |  |
|                         | 包气带防污性能                                                                                                                                                          |                         | D1□                       |                    | D2□     |                                   | D3☑    |            |  |
| 物质及工艺系统危险性              | Q 值                                                                                                                                                              | Q $<$ 1☑                |                           | 1 $\leq$ Q $<$ 10□ |         | 10 $\leq$ Q $<$ 100□              |        | Q $>$ 100□ |  |
|                         | M 值                                                                                                                                                              | M1□                     |                           | M2□                |         | M3□                               |        | M4□        |  |
|                         | P 值                                                                                                                                                              | P1□                     |                           | P2□                |         | P3□                               |        | P4□        |  |
| 环境敏感程度                  | 大气                                                                                                                                                               | E1□                     |                           | E2□                |         | E3☑                               |        |            |  |
|                         | 地表水                                                                                                                                                              | E1□                     |                           | E2□                |         | E3☑                               |        |            |  |
|                         | 地下水                                                                                                                                                              | E1□                     |                           | E2□                |         | E3☑                               |        |            |  |
| 环境风险潜势                  | IV $^{+}$ □                                                                                                                                                      | IV□                     |                           | III□               |         | II□                               |        | I ☑        |  |
| 评价等级                    | 一级□                                                                                                                                                              |                         |                           | 二级□                |         | 三级□                               |        | 简单分析☑      |  |
| 风险识别                    | 物质危险性                                                                                                                                                            | 有毒有害☑                   |                           |                    |         | 易燃易爆□                             |        |            |  |
|                         | 环境风险类型                                                                                                                                                           | 泄漏☑                     |                           |                    |         | 火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑                |        |            |  |
|                         | 影响途径                                                                                                                                                             | 大气☑                     |                           | 地表水□               |         |                                   | 地下水☑   |            |  |
| 事故影响分析                  | 源强设定方法□                                                                                                                                                          |                         | 计算法□                      |                    | 经验估算法□  |                                   | 其他估算法□ |            |  |
| 风险预测与评价                 | 大气                                                                                                                                                               | 预测模型                    |                           | SLAB               |         | AFTOX                             |        | 其他         |  |
|                         |                                                                                                                                                                  | 预测结果                    | 大气毒性终点浓度-1 最大影响范围____m    |                    |         |                                   |        |            |  |
|                         |                                                                                                                                                                  |                         | 大气毒性终点浓度-2 最大影响范围____m    |                    |         |                                   |        |            |  |
|                         | 地表水                                                                                                                                                              | 最近环境敏感目标____, 到达时间____h |                           |                    |         |                                   |        |            |  |
|                         | 地下水                                                                                                                                                              | 下游厂区边界到达时间____h         |                           |                    |         |                                   |        |            |  |
| 最近环境敏感目标____, 到达时间____h |                                                                                                                                                                  |                         |                           |                    |         |                                   |        |            |  |
| 重点风险防范措施                | 厂区场地进行硬底化处理, 根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置, 制定事故应急处置措施等。                                                                                                     |                         |                           |                    |         |                                   |        |            |  |
| 评价结论与建议                 | 建设单位对影响环境安全的因素, 采取安全防范措施, 制订事故应急处置措施, 将能有效的防止事故排放的发生; 一旦发生事故, 依靠事故应急措施能及时控制事故, 防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度, 加强环保、安全管理, 落实环境风险防范措施, 完善环境风险应急预案, 将环境风险影响控制在可以接受的范围内。 |                         |                           |                    |         |                                   |        |            |  |
| 注: “□”为勾选项, “”为填写项。     |                                                                                                                                                                  |                         |                           |                    |         |                                   |        |            |  |

