

报告表编号：

2018年

编号：\_\_\_\_\_

# 建设项目环境影响报告表

## （报批稿）

项目名称：江门市蓬江区保润汽修中心年喷涂 1200 副漆新建项  
目

建设单位：江门市蓬江区保润汽修中心

编制日期：二零一八年十二月

国家环保部制

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

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

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

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

# 目 录

1、《建设项目环境影响报告表》编制说明.....	1
2、建设项目基本情况.....	1
3、建设项目所在地自然环境简况.....	8
4、环境质量状况.....	12
5、评价适用标准.....	15
6、建设项目工程分析.....	19
7、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	23
8、环境影响分析.....	24
9、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	33
10、结论与建议.....	34

## 附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目四至图
- 附图 3 江门市环境空气质量功能区划图
- 附图 4 建设项目所在区域地表水环境功能区划图
- 附图 5 江门市地下水功能区划图
- 附图 6 江门市声功能区划图
- 附图 7 建设项目地表水监测断面图
- 附图 8 建设项目平面布置图
- 附图 9 江门市城市总体规划图（2011~2020 年）
- 附图 10 杜阮污水处理厂管网图

## 附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 建设单位法人身份证扫描件
- 附件 4 土地证

附件 5 租赁合同

附件 6 引用的现状监测报告

附件 7 原子灰 MSDS

附件 8 水性汽车底漆 MSDS

附件 9 水性面漆成分

**附表：**

附表 1 建设项目环评审批基础信息表

江门市蓬江区保润汽修中心年喷涂 1200 副漆新建项目

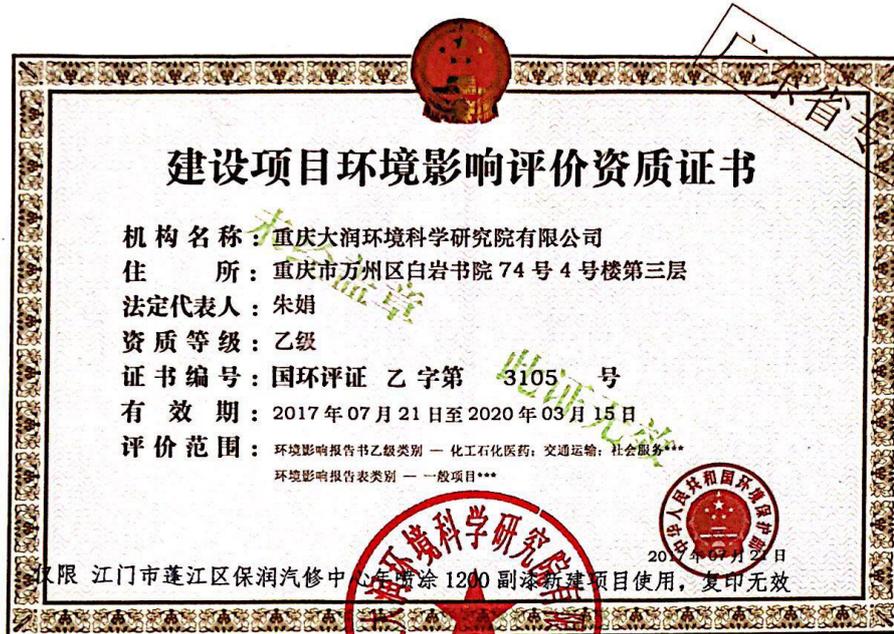
环境影响报告表编制人员名单表



编制 主持人		姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名
		陈淑意	HP000489	B310504308	社会服务	陈淑意
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	陈淑意	HP000489	B310504308	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	陈淑意

QQ:3167106681

电话: 13510712106



项目编号: DR-JM-201808003

项目名称: 江门市蓬江区保润汽修中心年喷涂1200副漆新建项目

建设单位: 江门市蓬江区保润汽修中心

文件类型: 环境影响报告表

适用的评价范围: 一般项目环境影响报告表

法定代表人: 朱娟  (签章)

主持编制机构: 重庆大润环境科学研究院有限公司 (签章)

QQ:3167106681

电话: 13510712106

## 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暂行办法》（环发[2006]28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《江门市蓬江区保润汽修中心年喷涂 1200 副漆新建项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



建设单位（盖章）

法定代表人（签名）

李和



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

2018年9月4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暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报送的江门市蓬江区保润汽修中心年喷涂1200副漆新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，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）

2018年9月4日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

## 1、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区保润汽修中心年喷涂 1200 副漆新建项目				
建设单位	江门市蓬江区保润汽修中心				
法人代表	黄 xx	联系人	黄 xx		
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇龙榜工业区龙榜路 1 号之一				
联系电话	138xxxx1371	传 真	—	邮政编码	529000
建设地点	江门市杜阮镇龙榜村深坑（土名）地段龙榜路 1 号之一				
立项审批部门	—		批准文号	—	
建设性质	新建√ 改扩建 技改		行业类别及代码	O8111 汽车修理与维护	
占地面积（m <sup>2</sup> ）	1000		绿化面积（平方米）	/	
总投资（万元）	150	其中：环保投资(万元)	17.1	环保投资占总投资比例（%）	11.4
评价经费（万元）	1	预期产日期	2018 年 11 月		
<p><b>工程内容及规模：</b></p> <p><b>一、项目由来</b></p> <p>江门市蓬江区保润汽修中心租用江门市杜阮镇龙榜村深坑（土名）地段的厂房从事汽车喷涂作业，年喷涂 1200 副漆。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年本），本项目属于“四十、社会事业与服务业 126 汽车、摩托车维修场所 有喷漆工艺的”类别，应编制环境影响报告表，为此，江门市蓬江区保润汽修中心委托重庆大润环境科学研究院有限公司承担了该项目报告表的编制工作（委托书详见附件 1），在接到任务后，组织有关环评技术人员赴现场进行考查、收集有关资料，按照《环境影响评价技术导则》的要求，并结合本项目的特点，编制出《江门市蓬江区保润汽修中心年喷涂 1200 副漆新建项目环境影响报告表》，供建设单位上报环境保护主管部门审查。</p> <p><b>二、工程规模</b></p> <p>江门市蓬江区保润汽修中心位于江门市杜阮镇龙榜村深坑（土名）地段，中心地理坐标北纬 22.614325°，东经 113.001475°，年喷涂 1200 副漆，项目组成详见表 1-1：</p>					

**表 1-1 本项目组成一览表**

工程类别		基底面积m <sup>2</sup>	建筑面积m <sup>2</sup>	层数	高度m	用途
主体工程		1000	1000	1	5	喷烤房、干磨区、仓库
贮运工程	储 存	原材料在车间仓库内存放。				
	运 输	厂外的原材料和成品主要由货车运输；厂内的原材料从储存区到车间主要依靠人力进行运输。				
公用工程	供 水	由市政自来水管网供给。				
	排 水	雨污分流，生活污水经市政污水管网排放至杜阮污水处理厂。雨水经市政管道排至杜阮河。				
	供 电	由 10kV 市政电网供电，年用电量 8000kw·h。				
环保工程	废水处理设施	生活污水	三级化粪池			
	废气处理设施	喷、烤漆废气	收集后经 24000m <sup>3</sup> /h 过滤棉+活性炭吸附装置处理后经 15m 排气筒排放			
	固废处理设施	生活垃圾处理	配垃圾箱收集			
		一般固废处理	设置待处理废品区，定期运走			
		危险废物处理	设 4m <sup>2</sup> 危废暂存处			

### 三、总平面布置

本项目共 1 个厂房，建筑面积为 1000 m<sup>2</sup>，按功能划分为喷烤房、干磨区、仓库。见总平面图。

### 四、产品方案

年喷涂 1200 副漆。

### 五、四至情况

江门市蓬江区保润汽修中心位于江门市杜阮镇龙榜村深坑（土名）地段（地号：2125777），中心地理坐标北纬 22.614325°，东经 113.001475°，项目东侧为龙榜路，南侧为协和印刷厂，西、北侧为江门市矿业护栏制品厂，详见附图 2。

### 六、主要生产设备

如表 1-2 所示：

**表 1-2 项目主要设备一览表**

序号	设备名称	型号	数量（台）
1	喷烤漆一体房	型号：SM-5000A，内尺寸：6900×3900×2650mm，总功率：45KW，最高工作温度：80℃，风量 24000m <sup>3</sup> /h，配喷枪 2 把	1
2	升降台	——	2
3	车身修复机	——	1
4	空压机	——	1

## 七、劳动定员

生产定员：定员 5 人，均不在厂区食宿。

工作制度：年工作 300 天，每天工作 8 小时，一班倒。

生活区情况：不设。

## 八、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料见表 1-3：

表 1-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原材料	年用量	包装方式	存放位置	成分
1	水性底漆	1.261 吨/年	25kg/桶	仓库	水性丙烯酸树脂 40%、BCS3%、助剂 1%、流平剂 0.2%、填料 44.8%、水性防沉剂 1%、去离子水 10%。可挥发分≤10%。
2	水性面漆	1.283 吨/年	25kg/桶	仓库	水性聚酯树脂 37~51%、水性氨基树脂 16~20%、颜料 13~30%、助剂 3%、自来水 13~24%。可挥发分≤10%。
3	原子灰	1.694 吨/年	5kg/罐	仓库	不饱和聚酯 50%、胺类促进剂 0.4%、BYK 分散剂 0.5%、钛黄粉 5%、硫酸钡 5%、滑石粉 38.8%

项目使用的涂料均为低挥发性涂料，整车喷涂一共 13 幅漆，分为四个门，四个叶子板，前后保险杠，引擎盖，车顶，车尾箱盖，面积约为 80 m<sup>2</sup>。日常维修补漆的汽车件以四个门，四个叶子板，前后保险杠偏多。用漆量计算见表 1-4。

表 1-4 整车喷涂用漆量计算一览表

漆料	需喷漆工件	外表面积 (m <sup>2</sup> )	漆膜厚度 (μm)	漆的固含量	漆的密度 (g/L)	漆料利用率	1200 幅用漆量 t
水性底漆	四个门，四个叶子板，前后保险杠，引擎盖，车顶，车尾箱盖	5.5~7	40~60μm	74.80%	1.49	70%	1.261
水性面漆	四个门，四个叶子板，前后保险杠，引擎盖，车顶，车尾箱盖	5.5~7	40~60μm	73%	1.48	70%	1.283
原子灰	四个门，四个叶子板，前后保险杠，引擎盖，车顶，车尾箱盖	5.5~7	80~120μm	85%	1.3	80%	1.694

用漆量计算公式如下所示：

$$Q = \frac{A \times D \times \rho \times 10^{-6}}{B \times \lambda}$$

Q——用漆量，t/a；A——工件涂装面积，m<sup>2</sup>；D——漆的厚度，μm；ρ——漆的密度，kg/L；B——漆的固含量，%；λ——喷涂利用率，%。

## 九、主要能源消耗

### (1) 给排水

本项目用水部分由市政自来水网供给，主要为员工的生活用水。

项目定员 5 人，生活用水定额为 40 升/人·日，则用水量为 60t/a。废水排放系数按 0.9 计算，则生活污水排放量为 54t/a。生活污水经三级化粪池预处理后排放至市政污水管网。

### (2) 用电

本项目用电由 10kV 市政电网供电，年用电量 8000 度。

## 十、完工日期及进度

项目拟于 2018 年 10 月动工，2018 年 11 月竣工。若各项手续未办理，则顺延动工。

## 十一、项目合理合法性分析

### (1) 选址合理合法性分析

江门市蓬江区保润汽修中心位于江门市杜阮镇龙榜村深坑（土名）地段（地号：2125777），根据附件 4 所在地土地证，项目地类用途为工业用地，根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》（见附图 9），项目所在地的位置为二类工业用地。本项目为汽车喷涂项目，符合地类用途。

本项目所在地不属于生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，也不属于其它规定禁止建设工业企业与本项目的地方，本项目为工业生产，用地符合规划。

项目接纳水体杜阮河属于《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》IV 类标准，大气环境属于《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》2 类标准。因此，项目所在区域不属于废气禁排区域，符合环境功能区划。

### (2) 与产业政策相符性分析

经核查《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》、《产业结构调整指导目录

（2011 年本）》（2013 年本）、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》、《江门市蓬江区投资准入负面清单（2016 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》（粤经信政策〔2011〕891 号）、《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018 年本)》，本项目不属于所列限制类和淘汰类项目，符合国家、广东省和江门市产业政策。

（3）与法律法规相符性分析

①与《关于实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》（粤环[2014]27 号）相符性

根据《关于实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》（粤环[2014]27 号）的规定：“珠三角优化开发区（核心区）建设项目要达到国际清洁生产先进水平。珠三角重点开发区（外围片区）建设项目要达到国内清洁生产先进水平。生态发展区新建项目要达到国际清洁生产先进水平；改、扩建项目要达到国内清洁生产先进水平。新建 VOCs 排放项目须通过区域工业源的减排实现增产减污，新建汽车制造、家具及其他工业涂装项目须采取有效的 VOCs 削减和控制措施，不断提高水性或低排放 VOCs 含量的涂料使用比例及含 VOCs 废气的收集、净化效率。”本项目位于珠三角优化开发区（核心区），建设单位通过选用低挥发性原材料，减少生产用水，以达到国际清洁生产先进水平。项目产生的 VOCs 排放量较小，低排放 VOCs 含量的涂料使用比例为 100%，因此符合（粤环[2014]27 号）文中要求。

②与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》相符性

相符性分析见下表：

**表 1-5 与方案相关内容相符性**

序号	规定	本项目	相符性
1	严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园区。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执行管理。	本项目 VOCs 排放量不大，不属于重点行业。本项目排放的 VOCs 实行倍量削减替代。	符合
2	推广低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。以减少苯、甲苯、二甲苯、二甲基苯酰胺等溶剂和助剂的使用为重点，实施原料替代。	本项目使用的低挥发性原材料和产品占比为 100%。	符合

3	优化生产工艺过程。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。	项目产生 VOCs 工序为喷漆房，全密闭抽风，废气通到废气处理装置处理达标后高空排放。	符合
4	机动车维修企业应逐步使用水性、高固分等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料。鼓励有喷漆工艺的机动车维修企业与钣喷中心开展业务协作，促进行业钣金喷漆集中式、节约化、环保型发展。机动车维修企业喷漆和烘干操作应在喷烤漆房内完成，产生的挥发性有机物集中收集并导入挥发性有机物处理设施，达标排放。依法查处整顿露天和敞开式汽修喷涂作业。	本项目使用的低挥发性原材料和产品占比为 100%，不使用溶剂型涂料。喷漆和烘干操作均在喷烤漆房内完成，全密闭抽风，废气通到废气处理装置处理达标后高空排放。	符合

综上，本项目与该方案相符。

③与《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环〔2017〕305 号）相符性

该方案规定：“表面涂装行业新建工业涂装项目低 VOCs 含量的涂料使用比例达到 50%以上。”本项目全部使用低挥发性涂料，比例为 100%，符合该规定。

④与《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（粤环〔2015〕4 号）相符性

相符性分析见下表：

**表 1-6 与指南相关内容相符性**

序号	规定	本项目	相符性
1	应规范涂料、稀释剂、固化剂、密封胶、清洗剂等含 VOCs 原辅材料的使用，限定区域存放。选用密封式调漆罐调漆，通过压力泵、管道输送涂料到喷漆位，否则在调漆点安装废气收集系统。生产过程及生产间歇均应保持盛放含 VOCs 原辅材料的罐密封；	项目使用水性涂料和原子灰，不需进行调漆，原材料存放在仓库内。	符合
2	涂装工艺线（所有的喷漆、喷胶、修补环节）应密封，换气风量根据车间大小确定，一般手工喷涂区段风速为 0.35~0.50m/s，自动静电喷涂区段风速为 0.25~0.30m/s，擦净间风速为 0.20~0.30m/s。因涂装工艺线距离长、风量一般为几十万立方米，抽风能耗高，若中小型企业操作困难，可采用分区段收集废气，但均应保证 VOCs 废气捕集率不低于 95%；	涂装为喷烤一体房全密闭，抽风量为 24000m <sup>3</sup> /h，风速为 0.09m/s，VOCs 废气捕集率高于 95%。	符合
3	废气收集经漆雾处理后需进入治理设施，可分车间单独处理，也可多车间废气集中到同一治理设施处理；	喷烤漆一体房顶部、进风口、排风口均装有过滤棉，喷漆烤漆产生的有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉过滤后排至活性炭吸附装置进一步处理后经 15m 排气筒（编号 1#）排放。	符合
4	喷漆室的除漆雾（尘埃）效果应达到：	过滤棉+活性炭吸附装置	符合

	<p>① 除去效率：95%以上；</p> <p>② 颗粒物排出量：&lt;10mg/m<sup>3</sup>，若后处理设施有相关标准要求，按标准要求；</p> <p>③ 目测见不到排风管的排气色（即排风管出口风帽不被所喷涂料着色）；</p> <p>④ 湿式漆雾捕集系统应对水进行循环利用，减少耗水量，废水需处理后达标排放，漆渣（HW12，HW49）应统一收集后交由有资质的危险废物处理公司处理。</p> <p>漆雾捕集装置一般设置在喷漆室的格栅底板下或喷漆室一侧的排风通道中，包括干式和湿式漆雾捕集装置</p>	<p>去除漆雾 95%以上，颗粒物排出量为 0.671mg/m<sup>3</sup>，漆雾捕集装置设置在喷烤漆房的格栅底板下。</p>	
--	--	--	--

**与建设项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

项目为新建项目无原有污染情况。

江门市蓬江区保润汽修中心位于江门市杜阮镇龙榜村深坑（土名）地段（地号：2125777），中心地理坐标北纬 22.614325°，东经 113.001475°，项目东侧为龙榜路，南侧为协和印刷厂，西、北侧为江门市旷业护栏制品厂，项目租赁厂房四周均为工业厂房，周围主要的环境问题为工业企业产生的噪声、废气、废水等。

## 2、建设项目所在地自然环境简况与社会概况

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）：

### 一、地理位置

本项目位于江门市杜阮镇龙榜村深坑（土名）地段（地号：2125777），地理位置图详见附图 1。

江门市区位于广东省珠江三角洲西南部，西江、潭江下游。市区位于北纬 22°5′43"至 22°48′24"，东经 112°47′13"至 113°15′24"，从东至西相距为 46.6km，从南至北相距为 79.55 公里，市区土地面积 1818km<sup>2</sup>。蓬江区，广东省江门市市辖区，江门的中心城区，地处珠江三角洲西翼，毗邻港澳，北连广州、佛山，东接中山、珠海，南向南海。辖区面积 324 平方公里，下辖 3 个镇和 6 个街道，总人口 80 万人（2012 年），约有 30 个民族，其中汉族人口最多。

### 二、地质、地貌

江门市区境内地势自西北向东南倾斜，西北为丘陵台地。东南为三角洲冲积平原。全境河道纵横交错，间有低山小丘错落。西江流经市区东部边境，江门河斜穿市区中心。丘陵低山的山地为赤红壤，围田区为近代河流冲积层，高地发育成潮沙土，低地发育成水稻土，土壤肥沃。地质情况较简单，基岩主要为白垩纪泥质板岩，因长年处于稳定上升和受风化影响，风化层较厚，约在海拔65米以下（黄海高程）。市区西北为寒武系地层，主要为石英砂岩、粉砂岩、硅质页岩、粉砂质页岩等组成；市区东北牛头山为加里东期混合花岗岩。西江断裂具有一定的活动规模。

### 三、气候、气象

江门市区地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4米/秒。根据2001-2005年气象观测资料，近五年的平均气温为22.9℃，月平均气温以 1~2月最低， 7~8 最高。极端最高气温是38.3℃，极端最低气温是2.7℃。年平均气压为 1008.9hPa。平均年降雨量1589.5毫米，雨日181日，最大日降雨量为169.2毫米，每年2~3月常有低温阴雨天气出现，降雨多集中在5~9月，形成明显的雨季汛期。受海洋性气候影响，年平均相对湿度为76%，年平均日照时数为1823.6小时，日照率为41%，年平均蒸发量为1759毫米。

#### 四、水文

江门市河流属珠三角水系和粤西沿海诸河二大水系，全市集水面积超过 100 平方公里的河流共 26 条。

本项目的纳污是杜阮河。杜阮河是天沙河的一条支流，发源于江门与鹤山交界的龙溪村那咀、那围的群山中，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙榜、杜阮镇区、芦村、木朗、贯溪汇入天沙河后经白沙从江咀注入江门河，全长 23.48 公里，控制集雨面积 19.9 平方公里。一年中流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382 m<sup>3</sup>/s，冬枯季节流量小。上中游为单向流，下游受潮汐影响为双向流。

天沙河位于潭江流域东北部，属江门河支流，发源于鹤山市雅瑶镇的观音障山，流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，流域先后汇集天乡、沙海（雅瑶水）、泥海、桐井和丹灶等水，经鹤山雅瑶镇、新会市棠下镇、杜阮镇与杜阮水汇合至江门市区东炮台（上出口）及新会市江咀（下出口）汇入江门河道。河流上游建有那咀中型水库 1 宗，小(一)型水库 9 宗，小(二)型水库 14 宗，控制集水面积 62.50 平方公里，总库容 5143 万立方米。流域上游属山区河流，坡陡，中、下游属平原河流，河床坡降平缓，局部河段出现倒坡现象，河道流经江门市区段枯水期流量偏小，水环境容量小，河道淤积、污染严重，引起江门市政府的关注，经规划，按“疏河、砌堤、环保、绿化”同步进行治理的原则进行整治，于下游二出口处，改建耙冲节制闸，新建白沙节制闸，控制河道水量，并于西江沿岸的各水闸增大引入西江水，规划于篁边地段建抽水泵站，对天沙河进行抽水增流，保证流量，改善水环境。





### 3、环境质量状况

#### 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）

##### 一、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）中的二级标准。

根据《2017年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区空气质量达标天数为 282 天，达标天数比例 77.3%，其中优 129 天、良 153 天、轻度污染 55 天、中度污染 24 天，重度污染 4 天，未出现严重污染天气。市区国家直管监测站点 SO<sub>2</sub> 年平均浓度为 12 微克/立方米，二氧化氮年平均浓度为 38 微克/立方米，可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均浓度为 60 微克/立方米，一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.3 毫克/立方米，以上 4 项指标的平均浓度均达到国家二级标准限值要求。符合国家规定的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，大气环境质量状况良好

##### 二、水环境质量现状

本项目的纳污水体为杜阮河，根据关于《协助提供 关于《协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的 函》的复函（江环复函[2008]183 号），杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本环评引用《江门市华锐铝基板有限公司铜铝复合板制造项目监测报告》（广东中润检测技术有限公司，2016 年 12 月 30 日）上杜阮河的地表水监测数据，采样时间为 2016 年 12 月 23 日，监测单位为广东中润检测技术有限公司，各监测断面水质主要指标状况如下表：

表 3-1 水环境现状监测结果 单位：mg/L，DO、pH 无量纲，水温单位为摄氏度

序号	监测项目	W1 杜阮污水处理厂排污口上游 500m 处	W2 杜阮污水处理厂排污口上游 1500m 处	IV类水标准值
1	水温	16.8	16.6	--
2	pH 值	7.38	7.14	6~9
3	化学需氧量	131	40.3	≤30
4	五日生化需氧量	40.2	11.4	≤6
5	溶解氧	1.8	2.6	≥3
6	总磷	14.0	0.55	≤0.3
7	氨氮	26.3	3.57	≤1.5
8	石油类	0.87	0.32	≤0.5

9	SS	49	17	≤60
10	LAS	0.216	0.112	≤0.3

从监测结果可见，杜阮河杜阮污水处理厂排污口的上下游 2 个监测断面化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮、石油类均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

### 三、声环境质量现状

根据《2017 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市市区区域环境噪声等效声级平均值 56.67 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.97 分贝，优于国家区域环境噪声 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

### 四、主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

#### （1）水环境保护目标

确保项目产生的生活污水达标排放，有效控制主要污染物 COD<sub>cr</sub>、SS、BOD<sub>5</sub>、氨氮等不污染杜阮河，保护杜阮河达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

#### （2）环境空气保护目标

大气污染物达标排放，有效控制喷烤漆有机废气等主要大气污染物的排放，保护本项目选址及周边区域的达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

#### （3）声环境保护目标

控制本项目噪声的排放，使项目所在区域及周边近距离内噪声敏感点声环境质量不受项目影响。

#### （4）生态保护目标

有效控制本项目固体废物的污染，使其拟建址所在区域生态环境得到保护。

#### （5）环境敏感点

经初步调查，可统计出本项目所在区域及周边区域环境保护敏感对象，具体详见表 3-2 所示。

**表 3-2 建设项目保护目标及敏感点一览表**

序号	保护目标及敏感点	性质	位置	边界最近距离	规模	保护级别
1	鹤山咀	自然村	东北	280m	300人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
2	水堆里	自然村	南	444m	500人	
3	南田	自然村	东南	666m	400人	
4	杜阮河	IV类水体	右岸	293m	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准

注：以上距离为卫星地图测距，实际可能存在 0-30m 范围误差。

## 4、评价适用标准

环境 质量 标准	<p>1、环境空气质量标准：SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>和TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，TVOC参照执行《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）的相关标准：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）摘录</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 20%;">浓度限值</th> <th style="width: 20%;">取值时间</th> <th style="width: 40%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">60 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td rowspan="9" style="text-align: center;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">150 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">500 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">40 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">80 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">200 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">70 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">150 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP</td> <td style="text-align: center;">200 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">300 μg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TVOC</td> <td style="text-align: center;">0.6 mg /m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">8 小时均值</td> <td style="text-align: center;">《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)</td> </tr> </tbody> </table>										污染物名称	浓度限值	取值时间	标准来源	SO <sub>2</sub>	60 μg/m <sup>3</sup>	年平均	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准	150 μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	500 μg/m <sup>3</sup>	1 小时平均	NO <sub>2</sub>	40 μg/m <sup>3</sup>	年平均	80 μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	200 μg/m <sup>3</sup>	1 小时平均	PM <sub>10</sub>	70 μg/m <sup>3</sup>	年平均	150 μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	TSP	200 μg/m <sup>3</sup>	年平均	300 μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均	TVOC	0.6 mg /m <sup>3</sup>	8 小时均值	《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)
	污染物名称	浓度限值	取值时间	标准来源																																							
	SO <sub>2</sub>	60 μg/m <sup>3</sup>	年平均	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准																																							
		150 μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均																																								
		500 μg/m <sup>3</sup>	1 小时平均																																								
	NO <sub>2</sub>	40 μg/m <sup>3</sup>	年平均																																								
		80 μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均																																								
		200 μg/m <sup>3</sup>	1 小时平均																																								
	PM <sub>10</sub>	70 μg/m <sup>3</sup>	年平均																																								
		150 μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均																																								
TSP	200 μg/m <sup>3</sup>	年平均																																									
	300 μg/m <sup>3</sup>	24 小时平均																																									
TVOC	0.6 mg /m <sup>3</sup>	8 小时均值	《室内空气质量标准》 (GB/T18883-2002)																																								
<p>2、地表水环境质量：杜阮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 地表水环境质量评价执行标准 单位：mg/L (pH、水温除外)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">监测指标</th> <th style="width: 5%;">pH</th> <th style="width: 5%;">氨氮</th> <th style="width: 5%;">COD<sub>Cr</sub></th> <th style="width: 5%;">BOD<sub>5</sub></th> <th style="width: 5%;">DO</th> <th style="width: 5%;">石油类</th> <th style="width: 5%;">总磷</th> <th style="width: 5%;">SS</th> <th style="width: 10%;">高锰酸盐指数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">标准限值</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤1.5</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> <td style="text-align: center;">≤6</td> <td style="text-align: center;">≥3</td> <td style="text-align: center;">≤0.5</td> <td style="text-align: center;">≤0.3</td> <td style="text-align: center;">≤60</td> <td style="text-align: center;">≤10</td> </tr> </tbody> </table>										监测指标	pH	氨氮	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	DO	石油类	总磷	SS	高锰酸盐指数	标准限值	6~9	≤1.5	≤30	≤6	≥3	≤0.5	≤0.3	≤60	≤10														
监测指标	pH	氨氮	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	DO	石油类	总磷	SS	高锰酸盐指数																																		
标准限值	6~9	≤1.5	≤30	≤6	≥3	≤0.5	≤0.3	≤60	≤10																																		
<p>3、声环境质量标准：项目所在区域为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，执行二级标准：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。</p>																																											
<p>4、地下水环境质量标准：根据《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函【2009】459号）和江门市浅层地下水功能区划图，本项目位于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区，执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。</p>																																											

**表 5-3 地下水环境质量标准限值（摘录） 单位：mg/L（pH 除外）**

污染物名称	pH	氨氮	NO <sub>3</sub> -N	NO <sub>2</sub> -N	挥发酚	氰化物
标准值	6.5~8.5	≤0.2	≤20	≤0.02	≤0.002	≤0.05
污染物名称	As	Hg	六价铬	总硬度	铅	氟化物
标准值	≤0.05	≤0.001	0.05	≤450	0.05	≤1.0
污染物名称	镉	铁	锰	溶解性总固体	高锰酸盐指数	硫酸盐
标准值	0.01	≤0.3	≤0.1	1000	≤3.0	≤250
污染物名称	氯化物	总大肠菌群	细菌总数	钡	——	
标准值	≤250	≤3.0	≤100	≤1.0	——	

注：总硬度以 CaCO<sub>3</sub> 计，大肠菌群单位为个/L，细菌总数单位为个/mL

**污  
染  
物  
排  
放  
标  
准**

1、大气：

有组织排放的漆雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值标准》（DB44/27-2001）颗粒物第二时段二级标准；有组织排放的 VOCs 执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816- 2010）第 II 时段标准，有组织排放的恶臭污染物执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）排放量。

无组织排放的漆雾执行广东省地方标准《大气污染物排放限值标准》（DB44/27-2001）颗粒物无组织排放监控浓度限值；无组织排放的 VOCs 执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816- 2010）无组织排放监控点 VOCs 浓度限值。无组织排放的恶臭污染物执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）厂界新改扩建二级标准。

项目排气筒高度为 15m，已高出 200m 范围内建筑高度，污染物最高允许排放速率不需减半。

**表 5-4 工艺废气排放标准**

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	15m	2.9	周界外最高点浓度	1.0
总 VOCs	90	15m	2.8		2.0

**表 5-5 恶臭污染物排放限值**

序号	污染物	厂界标准值	排气筒高度	排放量
----	-----	-------	-------	-----

1	臭气浓度	20 (无量纲)	15m	2000 (无量纲)
---	------	----------	-----	------------

## 2、废水

(1) 生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的三级标准(第二时段)和杜阮污水厂进水标准的较严者后纳入市政污水管网。

**表 5-6 生活污水排放标准**

项目	pH	CODcr	BOD5	氨氮	动植物油	SS	TP
三级标准限值 (mg/L)	6~9	≤500	≤300	——	≤100	≤400	——
杜阮污水厂进水 标准	——	≤300	≤130	≤25	——	≤200	≤3
较严者	6~9	≤300	≤130	≤25	≤100	≤200	≤3

(2) 杜阮污水处理厂出水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的一级标准(第二时段)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准中较严者。

**表 5-7 杜阮污水处理厂出水标准**

项目	CODcr	BOD <sub>5</sub>	SS	TP	氨氮	TN
限值(mg/L)	≤40	≤10	≤10	≤0.5	≤5	≤15

3、噪声：运营期噪声执行《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)。

4、工业固废、危险废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)和《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001)等3项国家污染物控制标准及其2013年修改单。

<b>总 量 控 制 标 准</b>	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目运营期产生的生活污水排入杜阮污水处理厂处理，总量指标纳入杜阮污水处理厂统筹安排，本项目不单独设总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>TVOC 总量控制指标：0.041t/a（其中有组织 0.027t/a，无组织 0.014t/a）。</p>
--	--

## 6、建设项目工程分析

项目营运期生产流程简述（图示）：

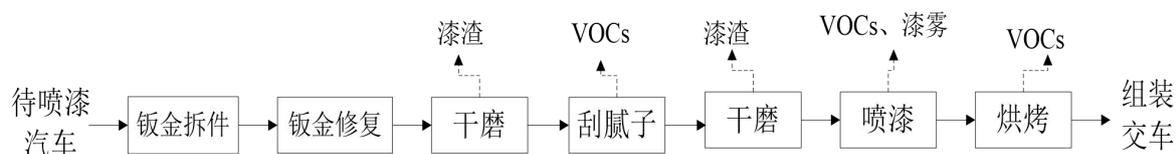


图 6-1 生产工艺流程图

1. 需喷漆的维修汽车，需先进行钣金修复，然后人工打磨处理，产生漆渣。此过程不含清洗工序，无清洗废水产生；

2. 汽车刮腻子工序以除去待喷漆部位的漆渣，使用原子灰，由于原子灰含不饱和树脂，因此会挥发少量有机废气。项目刮腻子和喷漆均在喷烤漆房进行。

3. 刮腻子后进行人工打磨处理，以增加喷漆件平整度，打磨工序利用专用打磨吸尘一体机实现，打磨产生的粉尘经打磨吸尘一体机吸尘收集，不外排粉尘；

4. 项目喷漆烤漆在喷烤漆一体房内完成，喷漆使用水性漆，喷 2 层，喷漆完成后进行烤漆，表面烤漆温度：60~80℃，加热时间：10~30 分钟，在此喷漆/烤漆配套的热风发生器使用电加热。

主要污染工序：

### 一、施工期污染工序

本项目为租用的厂房，因此施工期污染主要是设备进场产生的噪声，装修产生的建筑垃圾等。

### 二、运营期污染工序

#### 1、水污染源

项目营运期废水为生活污水。项目用水量为 60t/a，排放系数按 0.9 计算，则生活污水排放量为 54t/a。生活污水经三级化粪池处理后排放至杜阮污水处理厂。

生活污水产生及排放情况见下表：

表 6-1 生活污水产生及排放情况一览表

污水类别	项目	污水量	项目	CODcr	BOD <sub>5</sub>	氨氮	悬浮物	TP
处理前			产生浓度 (mg/L)	350	150	25	100	3
	日产生量 (t/d)	0.18	日产生量 (kg/d)	0.063	0.027	0.005	0.018	0.001

	年产生量 (t/a)	54	年产生量 (t/a)	0.019	0.008	0.001	0.005	0.000
三级化粪池 处理后			排放浓度 (mg/L)	297.5	127.5	24.25	70	3
	日排放量 (t/d)	0.18	日排放量 (kg/d)	0.054	0.083	0.004	0.013	0.001
	年排放量 (t/a)	54	年排放量 (t/a)	0.016	0.025	0.001	0.004	0.000
排放标准				≤300	≤130	≤25	≤200	≤3

## 2、废气

项目营运期间产生的废气为喷烤漆有机废气，项目共设 1 个 6900×3900×2650mm 喷烤漆一体房，全封闭，配套 24000m<sup>3</sup>/h 风机，喷漆、烤漆均在喷烤漆一体房完成，喷漆烤漆产生的有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉过滤后排至活性炭吸附装置进一步处理后经 15m 排气筒(编号 1#)排放，过滤棉处理漆雾效率约 80%，活性炭处理 VOCs 效率约为 80%，处理漆雾效率约 80%，漆雾总去除效率约为 96%，VOCs 总去除效率约为 90%。

根据《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》(粤环〔2015〕4 号)，废气捕集率=车间实际有组织排气量/车间所需新风量=24000Nm<sup>3</sup>/ (60×71.31m<sup>3</sup>) >1，当车间实际有组织排气量大于车间所需新风量时，废气捕集率以 100%计，但由于喷烤漆一体房开关门时，会有少量废气逸出，因此废气捕集效率以 95%算。约有 5%无组织散发到喷烤漆房外。

项目使用水性涂料 2.544t/a，原子灰 1.694t/a。原子灰 VOCs 产生系数以不饱和树脂含量的 4%计，水性涂料参考《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》(粤环〔2015〕4 号) VOCs 含量≤10%计。漆雾以非成膜物质减去挥发性气体计算。

产排污情况见下表：

表 6-2 工艺废气产排污情况一览表

污染物	产生量 t/a	有组织									无组织	
		收集效率	风量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	产生速率 kg/h	治理效率	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	产生量 t/a	排放速率 kg/h
VOCs	0.288	95%	24000	4.755	0.274	0.114	90%	0.475	0.011	0.027	0.014	0.006
漆雾	0.814	95%	24000	13.422	0.773	0.322	96%	0.537	0.013	0.031	0.041	0.017

### 3、噪声

项目高噪音设备有喷枪、升降机、风机等，噪声级约 75~85dB（A）。

### 4、固体废弃物

生产过程排放的废渣有废饱和活性炭、过滤棉、涂料包装空桶、员工生活垃圾、漆渣。

#### （1）生活垃圾

项目共有 5 名员工，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，预计生活垃圾产生量约为 0.75t/a，生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清理运走。

#### （2）一般工业固废

##### ①涂料包装空桶

项目共产生 102 个水性涂料空桶，皮重 1.5kg，339 个原子灰空桶，皮重 0.3kg，共产生 0.254t/a 空桶，建设单位交供应商回收。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330—2017)，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，因此废包装容器不作为固体废物管理。

#### （3）危险废物

##### ①废饱和活性炭、过滤棉

本项目喷烤漆产生的有机废气采用过滤棉+活性炭吸附处理，过滤棉处理漆雾效率约 80%，活性炭处理 VOCs 效率约为 80%，处理漆雾效率约 80%，漆雾总去除效率约为 96%，VOCs 总去除效率约为 90%。项目有组织产生的有机废气为 0.288t/a，漆雾为 0.814t/a，经过滤棉吸附的漆雾量为 0.618t/a，经活性炭吸附的有机废气量为 0.110t/a，参照《活性炭吸附法处理低浓度苯类废气的研究》（陈凡植，广东工学院学报，第 11 卷第三期 1994 年 9 月），活性炭吸附参数根据 1kg 的活性炭吸附 0.3kg 的有机废气污染物计算，则本项目活性炭使用量为 0.365t/a，产生废饱和活性炭 0.475t/a。废过滤棉约 2.680t。该废物属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中的 HW49 900-039-49 废物，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

②汽车打磨产生的漆渣为 1.694 t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中的 HW12 900-299-12 生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。

表 6-3 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)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	处置方式
1	废饱和活性炭、过滤棉	HW49	900-039-49	3.155	活性炭吸附装置	固态	C、VOCs	含有害废气	每半年	毒性	定期交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理
2	漆渣	HW12	900-299-12	1.694	打磨	固态	树脂	树脂	每天	毒性	

## 7、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	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	喷烤漆	VOCs (有组织)	4.755mg/m <sup>3</sup>	0.274/a	0.475mg/m <sup>3</sup>	0.027t/a
		VOCs (无组织)	——	0.014t/a	——	0.014t/a
		漆雾 (有组织)	13.422mg/m <sup>3</sup>	0.773/a	0.537mg/m <sup>3</sup>	0.031t/a
		漆雾 (无组织)	——	0.041t/a	——	0.041t/a
水 污 染 物	生活污水 (54m <sup>3</sup> /a)	COD <sub>cr</sub>	350mg/L	0.019t/a	297.5mg/L	0.016t/a
		BOD <sub>5</sub>	150 mg/L	0.008t/a	127.5mg/L	0.025 t/a
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L	0.001t/a	24.25mg/L	0.001t/a
		SS	100 mg/L	0.005t/a	70mg/L	0.004t/a
		TP	3 mg/L	0.000t/a	3mg/L	0.000t/a
固 体 废 物	办公区	生活垃圾	0.75t/a		0.75t/a	
	仓库	涂料空桶	0.254t/a		0.254t/a	
	活性炭吸附装 置、喷烤漆房	废饱和活性 炭、过滤棉	3.155t/a		3.155t/a	
	打磨	漆渣	1.694t/a		1.694t/a	
噪 声	设备	设备噪声	75-85dB(A)		75-85dB(A)	
其他						
<p><b>主要生态影响：</b></p> <p>项目所在区域为工业区，厂房、道路建设已具规模，并随经济发展日趋完善，为适应城市发展的需要，项目占地范围已由低级次生的植被生态系统逐步向人工改造的城市生态系统演替。</p>						

## 8、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目为租用的厂房，因此施工期污染主要是设备进场产生的噪声，装修产生的建筑垃圾等。

### 营运期环境影响分析：

#### 一、水环境影响分析及防治措施

项目产生的废水主要为员工的生活污水，经三级化粪池预处理后，排至江门市杜阮污水处理厂进行处理达标后排向杜阮河。

杜阮污水处理厂位于杜阮镇木朗村元岗山，厂区中心地理位置为北纬 22°35'40"，东经 113°02'14"，分两期建设，首期工程处理规模为 5 万吨/日，2014 年底运行通水，服务范围包括杜阮河迎宾路至杜阮镇政府段两侧，天沙河在北环路—西环路—群星大道—建设路—育德街—胜利路所围成区域，服务区总面积为 7.5 平方公里；二期工程处理规模为 15 万吨/日，2015 年底运行通水，服务范围包括杜阮镇镇域（面积 80.79km<sup>2</sup>）及环市街道办天沙河以西片区（面积 16.07km<sup>2</sup>），服务区总面积为 96.86km<sup>2</sup>。

#### ①污水厂处理工艺

杜阮污水厂采用 A<sup>2</sup>/O+D 型滤池深度处理工艺处理污水，采用机械浓缩、机械脱水一体化处理污泥，污水首先经过厂内进水泵房前的粗格栅，提升输送至厂内沉砂池，沉砂池前的进水渠道上设置细格栅，以保证后续处理构筑物的正常运行。污水经沉砂后配水到 A<sup>2</sup>/O 生物处理池，该池由厌氧、缺氧、好氧三段组成，以完成生物脱氮除磷和降解有机污染物的过程。A<sup>2</sup>/O 氧化沟生物处理池的出水送至二沉池进行固液分离，二沉池出水经 D 形滤池过滤后，再经紫外线消毒后排入，首期排入杜阮河，中远期排入天沙河；污泥一部分回流至 A<sup>2</sup>/O 生物处理池，另一部分剩余污泥进行机械浓缩脱水，脱水泥饼外运。

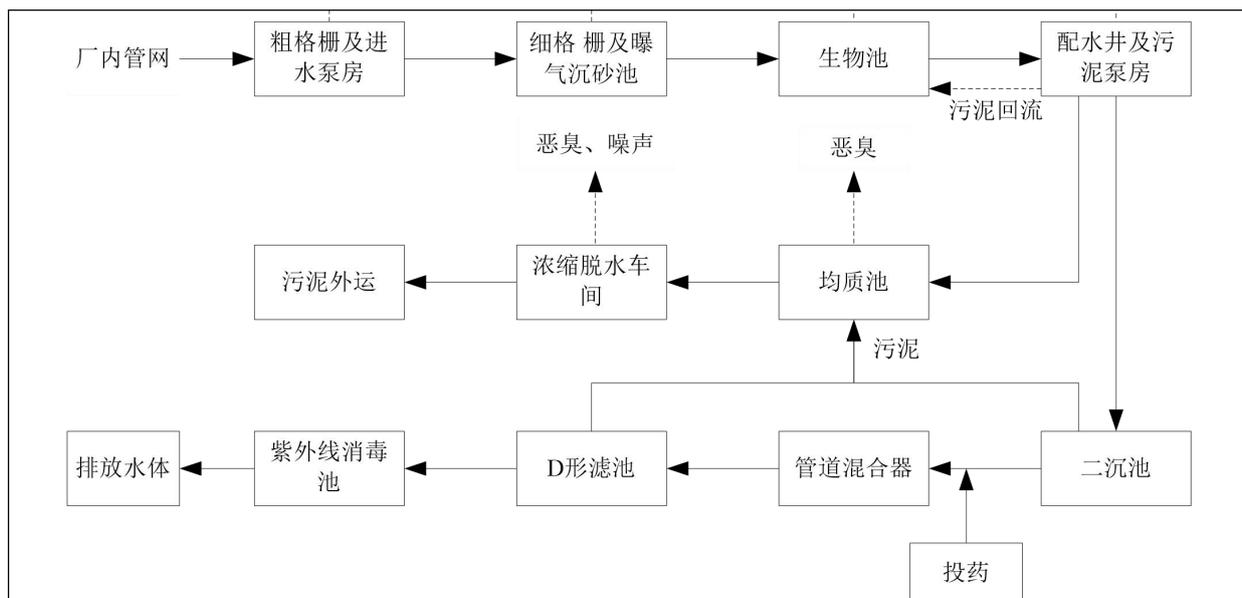


图 8-1 杜阮污水厂工艺流程图

## ②污水厂出水标准

杜阮污水处理厂尾水排放执行广东省地方标准《水污染排放限值》(DB44/26-2001) (第二时段) 一级排放标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002) 中一级标准的 A 标准指标较严者。

## ③污水接驳可行性

从附图 10 可以看出, 本项目属于杜阮污水处理厂纳污范围, 目前污水处理厂已运营, 本项目污水排入污水处理厂从时间上是可行的。

## 二、大气环境影响分析及防治措施

### (1) 喷烤漆漆雾、VOCs

项目共设 1 个 6900×3900×2650mm 喷烤漆一体房, 全封闭, 漆雾捕集装置设置在喷烤漆房的格栅底板下, 配套 24000m<sup>3</sup>/h 风机, 喷烤漆一体房顶部、进风口、排风口均装有过滤棉, 喷漆烤漆产生的有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉过滤后排至活性炭吸附装置进一步处理后经 15m 排气筒 (编号 1#) 排放。过滤棉处理漆雾效率约 80%, 活性炭处理 VOCs 效率约为 80%, 处理漆雾效率约 80%, 漆雾总去除效率约为 96%, VOCs 总去除效率约为 90%。

根据《广东省表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机废气治理技术指南》(粤环 (2015) 4 号), 废气捕集率=车间实际有组织排气量/车间所需新风量=24000Nm<sup>3</sup>/ (60×71.31m<sup>3</sup>) >1, 当车间实际有组织排气量大于车间所需新风量时, 废气捕集率以 100%计, 但

由于喷烤漆一体房开关门时，会有少量废气逸出，因此废气捕集效率以 95%算。

## (2) 大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2008）中的推荐模式中的大气环境防护距离模式，按无组织排放大气污染物进行计算大气环境防护距离，根据项目生产设备布置情况，计算项目大气防护距离如下，计算中其他使用的各项参数及结果见下表：

**表 8-1 大气环境防护距离计算参数列表**

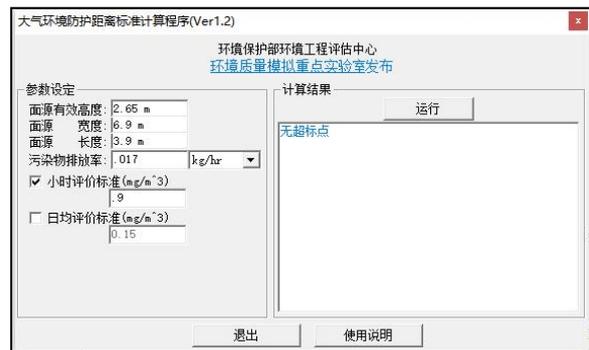
污染物	高 (m)	长 (m)	宽 (m)	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	计算结果 (m)
VOCs	2.65	6.9	3.9	0.006	1.2	无超标点
颗粒物	2.65	6.9	3.9	0.017	0.9	无超标点

注：VOCs 评价标准采用《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）8 小时均值的 2 倍，颗粒物采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 TSP 24 小时均值的 3 倍。

根据上表计算结果，在采取有效措施处理后，项目大气防护距离无超标点，不需设大气防护距离。大气环境防护距离的软件计算界面详见下图：



**VOCs 大气防护距离软件计算界面**



**颗粒物大气防护距离的软件计算界面**

## (3) 卫生防护距离

### ① 计算方法和公式

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91），当无组织排放的有害气体发散到大气中，高度在人群呼吸高度左右时，其浓度如超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）与《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）规定的居住区容许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

无组织排放量计算卫生防护距离公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中， $C_m$ —标准浓度限值， $mg/m^3$ ；

$L$ —工业企业所需卫生防护距离， $m$ ；

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单位的等效半径， $m$ ，根据该生产单元占地面积  $S$  ( $m^2$ ) 计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，参照表 24 选取；

$Q_c$ —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， $kg/h$ 。

②计算参数确定方法

表 8-2 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 ( $m/s$ )	卫生防护距离 $L$ ( $m$ )								
		$L \leq 1000$			$1000 < L \leq 2000$			$> 2000$		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	$< 2$	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	$> 4$	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	$< 2$	0.01			0.015			0.015		
	$> 2$	0.021			0.036			0.036		
C	$< 2$	1.85			1.79			1.79		
	$> 2$	1.85			1.77			1.77		
D	$< 2$	0.78			0.78			0.57		
	$> 2$	0.84			0.84			0.76		

注：表中工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或者无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者；

III类：无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

本项目属于 II 类企业，VOCs 属于急性中毒性物质，当地的近五年平均风速为  $2.04m/s$ ，查表 8-2 可知， $A=470$ ； $B=0.021$ ； $C=1.85$ ； $D=0.84$ 。卫生防护距离计算结果见下表：

表 8-3 项目无组织排放污染物卫生防护距离计算参数及结果

卫生防护距离计算参数取：A=470； B=0.021； C=1.85； D=0.84							
产污单元	污染物	无组织排放速率 ( $kg/h$ )	面源面积 ( $m^2$ )	近五年平均风速 ( $m/s$ )	空气质量标准 ( $mg/m^3$ )	计算值 ( $m$ )	提级后卫生防护距离 ( $m$ )

喷烤一体房	VOCs	0.006	26.91	2.04	1.2	1.730	50
	颗粒物	0.017	26.91	2.04	0.9	7.097	

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 13201--91）第 7.3、7.5 条规定：卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；同厂房一多种气体，按计算出的最大卫生防护距离算；无组织排放多种有害气体的工业企业，按  $Qc/Cm$  的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的  $Qc/Cm$  值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。

项目产生的 VOCs 和颗粒物均为有机废气，为一种有害气体，综上，项目以喷烤一体房为边界设 50m 卫生防护距离，根据附图 2 可知，项目卫生防护距离范围内无长期居住居民。

### 三、噪声环境影响分析及防治措施

本项目主要噪声是喷枪、升降机、风机产生的机械振动噪声。声源强度在 75~85 分贝之间。为确保项目厂界噪声达标，建议拟建工程采取以下治理措施：

1) 在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。在设备选型上，尽量采用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振固肋装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。

2) 在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔声门窗，隔声量可达 20-35dB(A)。

3) 在总平面布置上，项目尽量将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强场区及厂界的绿化，形成降噪绿化带。

4) 加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，保持包装机转动传送带运转顺畅，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

5) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

6) 项目生产安排在昼间进行生产，若特殊情况夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，可使项目厂界噪声达到《工业企

业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008) 2类标准要求，对周围环境影响不大。

#### 四、固体废弃物环境影响分析及防治措施

生产过程排放的废渣有废饱和活性炭、过滤棉、涂料包装空桶、员工生活垃圾、漆渣。

1. 生活垃圾交环卫部门定期清运；

2. 涂料包装空桶交供应商回收；

3. 废饱和活性炭、过滤棉、漆渣属于《国家危险废物名录》（2016年本）中危废，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。废饱和活性炭用加盖塑料桶或含内塑袋的编织袋装储存在危险废物暂存间，危险废物暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013年修订）设置，并需有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

表 8-4 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物 代码	位置	占地 面积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危废暂放 区	废活性 炭、过滤 棉	HW49	900-0 39-49	厂房一	4 m <sup>2</sup>	加盖塑料 桶装或含 内塑袋的 编织袋装	1 吨	1 季度
2		漆渣	HW12	900-2 99-12			加盖塑料 桶装	1 吨	1 季度

危险废物应严格按《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求管理。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

危险废物转移报批程序如下：

①由危险废物移出单位提出有关废物转移或委托处理的书面申请，填写《江门市危险废物转移报批表》，并提供废物处理合同、协议。跨市转移的，须填写《广东省危险废物转移报批表》。每转移一种危险废物，填写《江门市危险废物转移报批表》一式两份，须列明废物的类别、危险特性、有害成分、转移的起始时间、总数量、批次、产生工序。为减低转移时发生事故的风险，存放条件允许时，应尽量减少转移批次。

②市环保局对提供的材料进行审查，并视需要到现场勘察，在《江门市危险废物转移报批表》上签署审批意见，返还申请单位。同意转移的，发放危险废物转移联单。

③定期转移危险废物的，每半年报批一次（转移期间废物处理合同、协议必须有效）；非定期转移危险废物的，每转移一批，报批一次。

## 五、风险评价及防治措施

### 1、危险源识别

#### ①废气事故排放

生产废气事故排放原因主要包括：（1）因停电造成工艺废气处理系统停止工作，致使废气未经处理直接排放；（2）企业生产装置出现系统故障，造成废气污染物浓度过大，废气处理系统在超负荷工作下废气不能达标排放。

#### ②涂料、原子灰燃烧危险性识别

涂料、原子灰属于易燃性原料，操作不当或引起火种，均易发生火灾事故。

### 2、防范措施

火灾引发的环境污染防治措施如下：

- 1)在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在可燃物堆放的位置；
- 2)灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；
- 3)制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；
- 4)自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；
- 5)对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；
- 6)制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。

只要项目严格落实上述措施，做好防火和消防措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生火灾风险的概率较小。

废气事故排放防治措施：如因故障废气治理设施无法正常运行，则建设单位应停产直至设备恢复正常。

## 六、环保投资一览表

见下表：

表 8-5 本项目环保投资一览表

类别	污染物种类	产污位置	防治措施	费用 (万元)
----	-------	------	------	------------

废水	生活污水	厕所	三级化粪池	0.5
废气	VOCs、漆雾	喷烤漆一体房	配套 24000m <sup>3</sup> /h 风机，喷烤漆一体房顶部、进风口、排风口均装有过滤棉，喷烤漆产生的有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉过滤后排至活性炭吸附装置	10
噪声	设备噪声	厂房	隔声、减震处理	0.2
固废	生活垃圾	车间	生活垃圾筒、定期清运	0.1
	生产固废	厂房	一般固废暂存场所、危废仓	0.2
其它	排污口登记	/	排污口分布图、标志牌等	0.1
	环评费用+环境监测费	/	环境影响评价+噪声监测	2
	验收费用+污染源监测费	/	验收费用+污染源监测费	4
合计			—	17.1
占投资比重			—	11.4%

## 七、项目环境管理要求

根据《建设项目环境影响评价技术导则·总纲》（HJ2.1-2016），本项目污染物排放清单及环境管理要求一览表见下表：

**表 8-8 污染物排放清单及环境管理要求一览表**

验收类别	处理方式	监控指标与标准要求	验收标准	采样口	
废气	喷漆烤漆产生的有机废气、恶臭污染物	配套 24000m <sup>3</sup> /h 风机，喷烤漆一体房顶部、进风口、排风口均装有过滤棉，喷烤漆产生的有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉过滤后排至活性炭吸附装置	排气筒高度 15m，VOCs 排放速率≤ 2.8kg/h，排放浓度≤ 90mg/m <sup>3</sup> ；漆雾有组织排放速率≤ 2.9kg/h，排放浓度≤ 120mg/m <sup>3</sup> ，无组织颗粒物监控浓度为 1.0mg/m <sup>3</sup>	VOCs 执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段标准和无组织排放监控点 VOCs 浓度限值，恶臭污染物执行《恶臭污染物排放限值》（GB14554-93）排放量标准和厂界新改扩建二级标准。	1#排气筒、厂界上下风向
	喷漆产生的漆雾				
废水	生活污水	化粪池	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的三级标准（第二时段）和杜阮污水厂进水标准的较严者	厂区排放口

噪声	设备噪声	—	边界昼、夜间噪声	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	厂界
固体废物	生活垃圾	环卫部门定期统一清运	零排放	符合环保要求	——
	一般工业固废	由物资部门回收,不能回收的交环卫部门处理	零排放	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其2013年修改单	——
	危险废物	设危险废物暂存处,并做好防渗、防漏/防腐等相关措施;危废交由取得危险废物经营许可证的单位进行处置	零排放	委外处理的相关证明文件,并符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)和《危险废物填埋污染控制标准》(GB 18598-2001)及其2013年修改单	—

## 9、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名 称	防治措施	预期治理效果
大气 污染物	1个喷烤漆一体房	有机废气、漆雾	全封闭，漆雾捕集装置设置在喷烤漆房的格栅底板下，配套 24000m <sup>3</sup> /h 风机，喷烤漆一体房顶部、进风口、排风口均装有过滤棉，喷漆烤漆产生的有机废气和漆雾经负压收集活性炭吸附装置进一步处理后经 15m 排气筒（编号 1#）排放。	VOCs 达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段标准和无组织排放监控点 VOCs 浓度限值；恶臭污染物达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放量标准和厂界新改扩建二级标准；漆雾达到广东省《大气污染物排放限值标准》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值
水 污染物	员工（生活污水）	CODcr、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、TP	三级化粪池	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的三级标准（第二时段）和杜阮污水厂进水标准的较严者排进市政污水管网
固体 废物	车间	生活垃圾	由环卫部门定期清运	废物妥善处理，达到环保要求
	仓库	空桶	交供应商回收	
	活性炭吸附装置	废饱和活性炭、过滤棉	交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理	
	打磨	漆渣		
噪声	设备	设备噪声	科学布置强噪声设备，选择低噪声设备	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
<p><b>生态保护措施及预期效果</b></p> <p>项目产生的废气、废水、固体废弃物等都得到合理处置，因此本项目的建设不会对周围生态产生明显的影响。</p>				

## 10、结论与建议

### 1、项目基本情况

江门市蓬江区保润汽修中心位于江门市杜阮镇龙榜村深坑（土名）地段（地号：2125777），中心地理坐标北纬22.614325°，东经113.001475°，经营面积为1000m<sup>2</sup>，员工5人，年喷涂1200副漆。

### 2、项目合理合法性分析

#### （1）选址合理合法性分析

江门市蓬江区保润汽修中心位于江门市杜阮镇龙榜村深坑（土名）地段（地号：2125777），根据附件4所在地土地证，项目地类用途为工业用地，根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》（见附图9），项目所在地的位置为二类工业用地。本项目为汽车喷涂项目，符合地类用途。

本项目所在地不属于生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区，也不属于其它规定禁止建设工业企业与本项目的地方，本项目为工业生产，用地符合规划。

项目接纳水体杜阮河属于《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》IV类标准，大气环境属于《环境空气质量标准（GB3095-2012）》中的二类环境空气质量功能区，声环境属《声环境质量标准（GB3096-2008）》2类标准。因此，项目所在区域不属于废气禁排区域，符合环境功能区划。

#### （2）与产业政策相符性分析

经核查《广东省产业结构调整指导目录（2007年本）》、《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年本）、《江门市投资准入负面清单（2018年本）》、《江门市蓬江区投资准入负面清单（2016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》（粤经信政策〔2011〕891号）、《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018年本)》，本项目不属于所列限制类和淘汰类项目，符合国家、广东省和江门市产业政策。

### 3、环境质量现状结论

#### （1）水环境质量现状

引用《江门市华锐铝基板有限公司铜铝复合板制造项目监测报告》（广东中润检测技术有限公司，2016年12月30日）上杜阮河的地表水监测数据，杜阮河杜阮污水处理厂

排污口的上下游2个监测断面化学需氧量、五日生化需氧量、溶解氧、氨氮、石油类均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

### （2）大气环境质量现状

根据《2016年江门市环境质量状况（公报）》，2016年，江门市区空气质量同比略有下降，空气质量达标天数为309天，达标天数比例84.4%，其中优152天、良157天、轻度污染46天、中度污染9天，重度污染2天，未出现严重污染天气。

市区国家直管监测站点二氧化硫年平均浓度为12微克/立方米，同比下降25.0%；二氧化氮年平均浓度为34微克/立方米，同比上升9.7%；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年平均浓度为55微克/立方米，同比上升10.0%；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度为34微克/立方米，与上年持平；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）及细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）度均达到国家二级标准限值要求。臭氧日最大8小时平均第90百分位浓度（O<sub>3</sub>-8h-90per）为162微克/立方米，同比上升11.0%；一氧化碳日均值第95百分位浓度（CO-95per）为1.3毫克/立方米，同比下降13.3%。

市区降水pH年平均值为5.68，酸雨频率为32.2%，降水pH浓度值范围在4.66~7.0之间，属于酸雨区，同比持续好转。

通过《2016年江门市环境质量状况（公报）》表明项目所在地空气质量现状良好。

### （3）声环境质量现状

根据《2016年江门市环境质量状况（公报）》，区域环境噪声等效声级平均值56.6分贝，优于国家区域环境噪声2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.96分贝，优于国家四级标准（城市交通干线两侧区域）。

## 4、项目施工期环境影响评价结论

本项目为租用的厂房，因此施工期污染主要是设备进场产生的噪声，装修产生的建筑垃圾等。

## 5、营运期环境影响评价结论

### （1）水环境影响评价结论

生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的三级标准（第二时段）和杜阮污水厂进水标准的较严者后经市政污水管网排进杜阮污水处理厂进一步处理。

### (2) 大气环境影响评价结论

本项目主要大气污染物有喷漆烤漆漆雾、VOCs。喷漆烤漆一体房全封闭，漆雾捕集装置设置在喷漆烤漆房的格栅底板下，配套24000m<sup>3</sup>/h风机，喷漆烤漆一体房顶部、进风口、排风口均装有过滤棉，喷漆烤漆产生的有机废气和漆雾经负压收集后经过滤棉过滤后排活性炭吸附装置进一步处理后经15m排气筒（编号1#）排放，对环境影响不大。

### (3) 声环境影响评价结论

项目高噪音设备有喷枪、升降机、风机等，噪声级约75~85dB（A）。通过选用低噪声设备及消声减噪措施，各设备厂界噪声基本能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2类标准（昼间≤60dB）。

### (4) 固废评价结论

项目产生的固体废物分类管理、分类处置，本着资源综合利用的原则，对于项目产生的有利用价值的固废卖至废品回收站；生活垃圾在厂区内设置生活垃圾固定收集点，定期由垃圾运送车运送环卫部门集中处置；空桶交供应商回收；废饱和活性炭、过滤棉、漆渣定期交由取得危险废物经营许可证的单位进行处置。

经上述处理办法处置后，该项目产生的固体废物不会对周围环境产生不良的影响。

## 6、综合结论

本项目的建设符合江门市城市总体规划的要求，选址合理，对蓬江区经济起到一定的促进作用。建设单位如能按本报告的污染治理措施进行各项污染治理，确保项目各项污染物达标排放，项目固废危废得到妥善处理，保证污染治理工程与主体工程的“三同时”，加强污染治理措施和设备的运行管理。在达到本环评要求的前提下，**从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。**

