

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称: 江门市蓬江区灏泓五金制品厂年产线篮 2 万个、网架 20 万个、置物架 0.5 万个建设项目

建设单位(盖章): 江门市蓬江区灏泓五金制品厂



编制日期: 2019 年 10 月

国家环境保护部制

《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（两个英文字母作一个汉字）。

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。

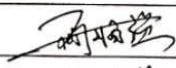
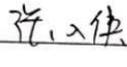
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由建设单位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。

打印编号: 1583476893000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1xa92c		
建设项目名称	江门市蓬江区灏泓五金制品厂年产线篮2万个、网架20万个、置物架0.5万个建设项目		
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)	江门市蓬江区灏泓五金制品厂		
统一社会信用代码	91440703MA519ELK16		
法定代表人 (签章)	简柏强 		
主要负责人 (签字)	简柏强 		
直接负责的主管人员 (签字)	简柏强 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	安徽乾伟环保科技有限公司 		
统一社会信用代码	91340303M42T17298D		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张入侠	2016035340352015343032000447	BH005556	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张入侠	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。	BH005556	



姓名: 张入侠
 Full Name: 张入侠
 性别: 女
 Sex: 女
 出生年月: 1975.07
 Date of Birth: 1975.07
 专业类别: /
 Professional Type: /
 批准日期: 2016.05.22
 Approval Date: 2016.05.22

持证人签名:
 Signature of the Bearer

仅供项目使用

管理号: 201603534035201534303200346
 File No.

签发单位盖章:
 Issued by: [Red circular stamp of Jiangmen City Jiangjiang District Environmental Protection Administration]
 签发日期: 2016年5月20日
 Issued on: 2016.05.20

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.

仅供项目使用



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



批准及授权
 approved & authorized
 by
 Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China
 编号: HP 00018312
 No.

蚌埠市社会保险单位职工参保缴费证明

证明编号: ZG10000259744

单位编号: 508620

缴费年月: 201912-202002

单位名称: 安徽乾伟环保科技有限公司

个人编码	姓名	身份证号	是否欠费
11736347	张入伙	340321197507271802	否



本缴费证明可在蚌埠市人力资源和社会保障局网站缴费证明验证模块进行验证。

验证码: 9916



蚌埠市社会保险基金征缴中心

2020年02月28日

人力资源和社会保障服务热线: 12333

网站地址: <http://www.chgb.gov.cn>



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），特对报批江门市蓬江区灏泓五金制品厂年产线篮2万个、网架20万个、置物架0.5万个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负责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。

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灏泓五金制品厂年产线篮2万个、网架20万个、置物架0.5万个建设项目不含国家秘密、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

建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区灏泓五金制品厂年产线篮 2 万个、网架 20 万个、置物架 0.5 万个建设项目				
建设单位	江门市蓬江区灏泓五金制品厂				
法人代表			联系人		
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房				
联系电话		传真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房				
立项审批部门	——		批准文号	——	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C3389 其他金属制日用品制造	
占地面积（平方米）	2500.00		建筑面积（平方米）	1900.00	
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	10	环保投资占总投资比例	10%
评价经费（万元）	1.0		预期投产日期	2019.12	

工程内容及规模：

一、评价任务由来

江门市蓬江区灏泓五金制品厂（以下简称“建设单位”）创建于 2018 年 01 月 19 日（营业执照统一社会信用代码：91440703MA519ELK16），营业执照见附件 1。项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房，占地面积为 2500.00m²，建筑面积为 1900.00m²。项目主要以铁丝、不锈钢线为原料，从事线篮、网架、置物架的生产，厂年产线篮 2 万个、网架 20 万个、置物架 0.5 万个。

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》、国务院第 682 号《建设项目环境保护管理条例》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定，该项目需办理环保审批手续。根据国家环境保护部令 2018 年第 1 号《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造，其他”，本项目应执行环境影响报告表的审批制度。为此，建设单位委托我司承担该项目的环境影响报告表编制工作。我司依据《环境影响评价技术导则》的要求编制了本项目的环境影响报

告表，提请审批。

二、项目概况

1、建设规模及内容

本项目占地面积 2500.00m²，建筑面积为 1900.00m²，土地用途为工业用地。项目主要工程组成见表 1。

表 1-1 项目主要工程组成一览表

类别	工程名称	内容说明
主体工程	生产车间	面积为 1500.00m ² ，主要包括开料区、调直区、折弯区、焊接区、抛光区、检验区、包装区
辅助工程	办公室	共 2 层，面积为 400.00 m ²
	一般固废仓库	占地面积为 10.00m ² ，位于生产车间内，用于暂存一般固废
公用工程	给排水系统	给水由市政供水接入； 项目周边污水管网尚未完善，近期，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入杜阮河；远期，生活污水处理达标到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准较严者后，经市政管网收集排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。
	供电系统	市政供电，供应生产、办公生活用电
环保工程	生活污水处理设施	项目周边污水管网尚未完善，近期，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入杜阮河；远期，待污水管网完善后，生活污水经厂区三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂的进水水质浓度标准较严者的较严者后，经市政管网收集排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。
	噪声处理设施	减震、隔声、合理布局
	废气处理设施	水喷淋+15m 排气筒
	固体废物处理措施	生活垃圾：交由环卫部门清运处理； 废包装材料：交由环卫部门清运处理； 喷淋塔沉渣：交由环卫部门清运处理； 金属边角料：交由资源回收公司回收处理。

2、主要生产设备、产品产量、原材料用量以及能耗情况。

(1) 产品方案

本项目产品方案详见表 1-2。

表 1-2 产品方案一览表

序号	产品	产量	备注
1	线篮	2 万个	——
2	网架	20 万个	——
3	置物架	0.5 万个	——

(2) 主要原料及年用量

本项目运营期主要原辅材料种类详见下表 1-3 所示：

表 1-3 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年用量	备注
1	铁丝	20t	——
2	不锈钢线	80t	——
3	氩气	0.72t	20kg/瓶
4	包装材料	2t	——

(3) 主要生产设备

本项目主要生产设备及其数量详见下表 1-4 所示：

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台）	对应工序	备注
1	冲床	6	开料工序	/
2	调直机	6	调直工序	
3	折床	6	折弯工序	/
4	碰焊机	15	焊接工序	/
5	自动焊机	3	焊接工序	/
6	氩焊机	6	焊接工序	焊接过程中使用氩气作为保护气体
7	对焊机	3	焊接工序	/
8	单点机	5	焊接工序	/
9	抛光机	2	抛光工序	/
10	修边机	3	抛光工序	/

项目所有焊机均属于电阻焊，焊接过程中均不需要使用焊丝。根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》，电阻焊施焊时，电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体。电阻焊无需焊材、焊剂。当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生。

项目碰焊机、自动焊机、对焊机、单点机焊接过程中仅熔融接触点表面，焊接点表面连接，焊接贴合度低，美观度相对较高。而氩焊机焊接过程中，接触点深度熔化，焊接点深度连接，焊接贴合度高，美观度相对较低。

表 1-5 本项目氩焊机与其他焊机工作情况对比一览表

项目	工作原理	工作条件	接触点熔化程度	特点	焊接部位
氩焊机	电流通过电阻，使电阻发热并熔融接触点	电压相对高，电流相对大	深度熔化	深度接合，焊接贴合度高，美观度相对较低	产品主要框架
其他焊机		电压相对低，电流相对小	表面熔化	表面接合，焊接贴合度低，美观度相对较高	产品装饰线条

3、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 35 人，工作制度为一天一班制，每天工作 8 小时，每年工作 300 天，项目员工不在项目内食宿。

4、能源消耗情况

本项目无备用发电机，项目设备均为用电设备，用电由市政电网供给，用电量约为 20 万 kw·h。

5、给排水系统

(1) 给水

本项目用水由市政供水管网供给，员工的生活用水量约为 420.00t/a。

(2) 排水

生产排水：本项目生产过程中不产生工业废水。

雨水排水：通过降雨产生的雨水经厂区内的雨水管网收集后排入市政雨水管网

生活排水：项目产生的生活污水为 378.00m³/a，本项目属于杜阮污水处理厂纳污范围，但项目所在区域但集污管网尚未完善，近期，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入杜阮河；远期，待污水管网完善后，生活污水经厂区三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂的进水水质浓度标准较严者的较严者后，经市政管网收集排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。

三、产业政策与规划相符性分析

1、项目选址合理性分析

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房。土地用途为工业用地（土地使用证详见附件 2），不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其他用途的用地。因此，本项目选址符合相关用地的要求。

本项目纳污河流为杜阮河，根据关于印发《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）的通知，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，本项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）二类区，本项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区，符合相关环境功能区划。

2、与《广东省环境保护“十三五”规划》的相符性分析

项目为金属制品业，且生产过程中无有机废气产生，不属于《广东省环境保护“十三五”规划》中第四章第一节中“二、深化工业源污染治理—专栏3—广东省重点行业VOCs整治要求”中规划的十三个重点行业。

3、“三线一单”相符性分析

（1）与生态保护红线相符性分析

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房，周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态红线要求。

（2）与环境质量底线相符性分析

本项目附近地表水环境、声环境质量能够满足相应的标准要求，但大气环境已不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 年修改单的二级标准，超标污染物为 O₃；本项目抛光过沉重产生的颗粒物经喷淋塔处理后，对周边环境影响很小；近期，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入杜阮河；远期，待污水管网完善后，生活污水经厂区三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂的进水水质浓度标准较严者的较严者后，通过市政污水管网接入杜阮污水处理厂进行深度处理。本项目建成后，对周围环境影响很小，符合环境质量底

线要求。

（3）资源利用上线相符性分析

项目为金属结构制造建设项目，运营过程中消耗一定量的电资源、水资源等资源，项目资源消耗量相对区域利用总量较少，符合资源利用上限要求。

（4）环境准入负面清单相符性分析

项目不属于国家《市场准入负面清单》中禁止准入类和许可准入类项目。因此，本项目不属于环境准入负面清单的内容。

4、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》（粤府[2018]128号）相符性分析

根据《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》，强化重点时段大气污染防治：以减少空气质量超标天数为目标，狠抓秋季臭氧(O₃)及冬春季PM_{2.5}污染防治。各地级以上市要制定秋冬季大气污染强化防控实施方案，以钢铁、建材、有色、化工等高排放行业为重点，督促相关排污单位落实错峰生产和强化减排措施。开展重点时段强化防治措施落实情况和实施效果评估。

本项目选址江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房，本项目属于“二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造，其他”，抛光过程中产生的颗粒物经水喷淋处理后通过 15m 高排气筒气 01 排放。因此，项目符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》的要求。

5、与《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》相符性分析

经对照，项目不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》中禁止准入和核准准入类，因此项目符合《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》的要求。

与项目有关的原有污染情况与主要环境问题:

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪8号(自编)厂房,根据现场踏勘,项目东南西北面均为工业厂房。本项目地理位置详见附图1,四至情况详见附图2,项目实景见图1-1。项目所在地周围主要污染物为附近企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水、固废等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘。

表 1-5 项目周边环境概况

方位	与项目的距离	现状名称
东	20m	国精合成材料公司
南	紧邻	荒草地
西	紧邻	荒草地
北	紧邻	不知名企业



图 1-1 项目四周照片

建设项目所在地自然环境简况

自然环境概况（地形、地貌、地质、气候、水文、植被、生物多样性等）

江门市蓬江区杜阮镇位于江门市区西北部，北纬 22°33'13"~22°39'03"，东经 112°54'55"~113°03'48"。西面与鹤山市共和镇相邻，东北面是棠下镇，南面是新会区，东面是环市街办，距市中心约 10 公里。镇内有江鹤一级公路、江鹤高速公路及环镇大道，陆路交通便捷。

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山 462m)。境内有杜阮河支流杜阮水自西向东流经境内中部，在镇东南部贯溪汇入杜阮河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷中冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。

杜阮镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地由寒武纪八村下亚群地层组成，据岩性及岩石组合特征可分上、下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。分布于东北部马头山、石猫山一带丘陵山地属中生代侏罗纪地层，由砾岩、砂岩与页岩互层组成。镇东面中部杜阮水下游冲积平原是第四纪全新统河流冲积沉积地层。西北、西部和南部山地发育燕山期的侵入岩：在镇西部马头山附近一带有燕山四期黑云母花岗岩出露；其它山地有燕山三期黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.2℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1799.5 毫米，年平均相对湿度为 78%；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响，多年平均风速 2.4 米/秒。每年 2~3 月有不同程度的低温阴雨天气，5~9 月常有台风和暴雨。

杜阮镇主要河流是杜阮河的支流杜阮水，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入杜阮河，杜阮水全长约 20 公里。

天沙河流域范围涉及鹤山市雅瑶镇、江门城区及棠下、杜阮、环市等镇街。天沙河流域地形复杂，先后汇集天乡、沙海、泥海、桐井和丹灶等水系，在五邑大学玉带桥处分两支，一支经耙冲水闸、东炮台入江门河（称上出水口），另一支经里村汇杜阮水后从江咀水闸入江门河水道（称下出水口）。

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

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）

1、评价区域环境功能属性

项目所在地的功能区分类及拟执行标准如下：

表 3-1 项目所在区域环境功能属性表

编号	功能区类别	判别依据	功能区分类及执行标准
1	地表水环境功能区	《关于同意实施<广东省地表水环境功能区划>的批复》（粤府函[2011]29号）	杜阮河属IV类水，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	地下水环境功能区	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》（粤办函[2009]459号）及广东省水利厅地下水功能区划（文本）	本项目所在地属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码H074407002T01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市大气环境功能区划图》	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
4	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）第4条“声环境功能区”的规定	属2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
5	是否饮用水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（粤府函[1999]188号）、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》（粤府函[2004]328号）	否
6	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划 2006~2020年》（国办函[2012]50号文）	否
7	是否风景名胜区、自然保护区、森林公园、重点生态功能区	《广东省主体功能区划》（粤府〔2012〕120号）	否
8	是否污水处理厂集水范围	《江门杜阮污水处理厂建设项目环境影响报告书》	是，属杜阮污水处理厂纳污范围（目前管网未铺设完善）

2、地表水环境质量现状

根据《关于同意实施<广东省地表水环境功能区划>的批复》（粤府函[2011]29号），杜阮河属IV类水，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

本项目纳污河流为杜阮河，为评价杜阮河的水环境质量现状，本环评引用《江门盈江集团有限公司年产500吨水性喷墨改建项目环境影响报告表》中水环境质量检测数据。根据东莞市华溯检测技术有限公司于2016年8月24日在杜阮污水处理厂尾水排放口处河段进行抽样监测，其监测结果详见表3-2所示。

表 3-2 地表水环境质量评价表（单位：mg/L（pH值：无量纲））

项目	采样时间	pH	DO	BOD ₅	COD _{cr}	SS	LAS	氨氮	总磷	石油类
杜阮污水厂尾水排放口	2016.8.24	6.2	4.0	6.5	25	23	0.12	4.2	0.15	0.35
评价标准(IV类)		6-9	≥3	≤6	≤30	≤150	≤0.3	≤1.5	≤0.3	≤0.5

监测结果表明，杜阮污水处理厂尾水排放口处监测断面的水质达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，超标因子为BOD₅和氨氮，水质受到了一定的污染，主要由于附近工业废水的排放以及周边居民生活污水的排放。

3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），本项目所在区域属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码H074407002T01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

4、空气环境质量现状

根据《江门市大气环境功能区划图》，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）中的二级标准及2018年修改单的二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》（网址：<http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthjj/hjzl/ndhjzkgb/201903/t201903061841107.html>），项目所在区域蓬江区SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃年平均质量浓度详见表。

表 3-3 项目所在地区环境空气现状评价表 (单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
1	SO ₂	年平均质量浓度	10	60	达标
2	NO ₂		37	40	达标
3	PM ₁₀		59	70	达标
4	PM _{2.5}		32	35	达标
5	CO		1.1	4	达标
6	O ₃	日最大 8 小时华东平均浓度的第 90 百分位数	192	160	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区,环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值,可看出 2018 年江门市地区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓度限值,因此本项目所在评价区域为不达标区。

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。

5、声环境质量现状

根据《2018 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 56.95 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 69.75 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)。

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

杜阮河水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，水环境保护目标是使杜阮河水质不因建设项目运营而有所下降。

2、环境空气保护目标

环境空气保护目标是保护该区环境空气质量，使之符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准的要求。

3、声环境保护目标

控制营运期各类设备所产生的噪声，降低建设项目产生的噪声对周围声环境的影响，使其达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准，确保本项目在营运后周边有一个安静、舒适的办公、生产环境，确保项目边界噪声符合相关要求。

4、生态保护目标

保护该项目建设地块的城市生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，创造舒适的生产、生活环境。

5、环境保护敏感点

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪8号（自编）厂房，根据实地踏勘，项目附近无风景名胜区、生态脆弱带等环境敏感点，建设项目周边主要敏感点详见下表和附图3。

表 3-5 项目周边主要环境保护目标和保护级别一览表

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					
松园	113.023224	22.611515	居民	1800人	二类区域	东南面	1550
绿景苑	113.025520	22.602799	居民	500人	二类区域	东南面	2400
恒和苑	113.025777	22.601581	居民	550人	二类区域	东南面	2500
天力苑别墅区	113.025949	22.600620	居民	700人	二类区域	东南面	2600
芝山花园	113.023487	22.601289	居民	800人	二类区域	东南面	2400
春景豪园	113.026217	22.596767	居民	900人	二类区域	东南面	3000

杜阮镇	113.012860	22.603156	居民	12000 人	二类区域	南面	1700
长岗里	113.017216	22.597173	居民	100 人	二类区域	南面	2464
龙榜村	113.010714	22.605959	居民	500 人	二类区域	南面	1400
广州大学附属 中学	113.012034	22.607375	师生	1000 人	二类区域	南面	1243
杜阮初中	113.014255	22.607538	师生	500 人	二类区域	南面	1290
仁和村	113.010617	22.599887	居民	550 人	二类区域	南面	2100
鹤山咀	113.003998	22.613298	居民	50 人	二类区域	西南面	807
忠兴里	112.998537	22.612070	居民	80 人	二类区域	西南面	1333
水堆里	113.003794	22.608257	居民	3500 人	二类区域	西南面	1300
背矿村	113.005210	22.603691	居民	480 人	二类区域	西南面	1700
园峰村	113.000844	22.603829	居民	550 人	二类区域	西南面	1900
龙眼村	112.997432	22.606157	居民	600 人	二类区域	西南面	1900
长塘村	112.988119	22.610683	居民	1200 人	二类区域	西南面	2400
流湾里	112.989857	22.603968	居民	300 人	二类区域	西南面	2600
朋乐	112.987239	22.605572	居民	280 人	二类区域	西南面	2700
井根村	112.987368	22.614150	居民	100 人	二类区域	西面	2333
龙溪村	112.989471	22.616982	居民	350 人	二类区域	西面	2100
双楼村	112.992636	22.621746	居民	380 人	二类区域	西北面	1800
亭园村	112.987046	22.625024	居民	1200 人	二类区域	西北面	2433
福泉新屯	113.023953	22.624766	居民	4000 人	二类区域	东北面	1600
御景豪苑	113.025734	22.622429	居民	120 人	二类区域	东北面	1700
公坑寺旅游区	113.011937	22.626806	居民	/	一类区域	北面	890
杜阮河	113.002383	22.612377	河流	IV类, 中小河	IV类区域	西南面	1000

评价适用标准

1、地表水：杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准（部分）（单位：mg/L（pH 值：无量纲））

项目	pH	BOD ₅	COD _{Cr}	NH ₃ -N	DO
标准值	6~9	≤6	≤30	≤1.5	≥3

2、大气：SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。

表 4-2 环境空气质量标准（部分）

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
GB 3095-2012 及 2018 年修改单的二级标准	SO ₂	年平均	60	μg/m ³
		24 小时平均	150	
		小时平均	500	
	NO ₂	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		小时平均	200	
	CO	24 小时平均	4	
		小时平均	10	
	O ₃	24 小时平均	160	
		小时平均	200	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	PM _{2.5}	年平均	200	
		24 小时平均	300	

3、噪声：项目执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

1、废水

本项目外排废水主要为生活污水。目前项目所在地市政污水管网尚未完善，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水

污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入杜阮河；待污水管网铺设好后，生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准较严者。

表4-3项目生活污水排放标准单位：mg/L (pH值：无量纲)

类别		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
近期排放标准	DB44/26-2001第二时段一级标准	6~9	≤90	≤20	≤60	≤10
远期排放标准	DB44/26-2001第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	/
	杜阮污水处理厂进水水质标准	6~9	≤300	≤130	≤200	≤25
	较严值	6~9	≤300	≤130	≤200	≤25

2、废气

抛光颗粒物：执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准和无组织排放浓度限值。

表4-4 废气污染物排放标准

工序	排气筒	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限制 (mg/m ³)	执行标准
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
抛光工序	15m	颗粒物	120	1.45	1.0	DB 44/27-2001

注：项目排气筒高度不能高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，排放速率限值按 50% 执行，本项目已严格执行。

3、噪声

运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声环境功能区排放标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固废

一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 以及 2013 年修改单执行。

总量控制指标

- (1) 水污染物排放总量控制指标：无。
- (2) 大气污染物总量控制指标：无。

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期工艺流程及其产污环节图

本项目在现有厂房进行内生产活动，不存在土建施工，只进行设备设施的安装和调试，基本无污染物产生，本次评价不对施工期进行分析。

二、营运期工艺流程及其产污环节图

1、线篮、网架、置物架的生产工艺如下图所示：

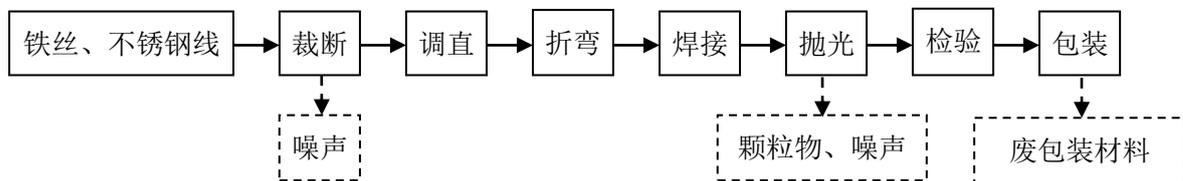


图 5-1 营运期线篮、网架、置物架生产工艺流程图

工艺流程简述：

项目线篮、网架、置物架的生产工艺均一致。

铁丝、不锈钢丝进场后在冲床进行裁断，为保证质量要求，裁好的铁丝、不锈钢丝进行调直处理，之后进行折弯处理，使用焊接机对铁丝、不锈钢丝交叠的地方进行焊接，然后在焊接的地方进行抛光处理，最后检验合格后包装入库。

要污染工序：

一、产污环节分析

1、施工期产污环节分析

本项目在已建成的厂房进行项目建设，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是生产设备安装、环保设施安装产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。

2、运营期产污环节分析

废水：项目运营期排放的污水主要为员工办公生活污水；

废气：项目运营期产生的废气主要是抛光工序产生的金属颗粒物；

噪声：生产设备运行过程中产生的机械噪声；

固体废物：项目运营期主要生产固废产生环节为裁断工序产生的边角料以及员工办公生活产生的生活垃圾。

二、运营期污染源分析

1、水污染源分析

(1) 生活用水

项目外排废水主要是员工生活污水。项目员工人数为 35 人，工作天数为 300 天，员工均不在项目内食宿。根据广东省用水定额（DB44T1461-2014）事业单位城镇公共生活用水定额 40L/人·日，则项目员工的生活用水量为 420.00m³/a。排放量按用水量 90% 计，则生活污水排放量为 378.00m³/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。

近期，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入杜阮河。远期，待污水管网敷设完成，项目污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到杜阮污水处理厂。

本项目生活污水产排情况详见下表 5-1、表 5-2：

表 5-1 近期生活污水污染物产生及排放情况

主要污染物		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施及 排放去向	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	削减量 t/a	排放标准 mg/L
生活污水 (378.00m ³ /a)	COD _{Cr}	250	0.095	经三级化粪池+ 一体化生活污水处理设备(A/O) 处理后达标排入 杜阮河	90	0.034	0.061	≤90
	BOD ₅	150	0.057		20	0.008	0.049	≤20
	SS	150	0.057		60	0.023	0.034	≤60
	NH ₃ -N	30	0.011		10	0.004	0.007	≤10

表 5-2 远期生活污水污染物产生及排放情况

主要污染物		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施及 排放去向	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	削减量 t/a	排放标准 mg/L
生活污水 (378.00m ³ /a)	COD _{Cr}	250	0.095	经三级化粪池 处理后达 标排入杜阮 河	200	0.076	0.019	≤300
	BOD ₅	150	0.057		100	0.038	0.019	≤130
	SS	150	0.057		100	0.038	0.019	≤200
	NH ₃ -N	30	0.011		25	0.009	0.002	≤25

(2) 喷淋用水

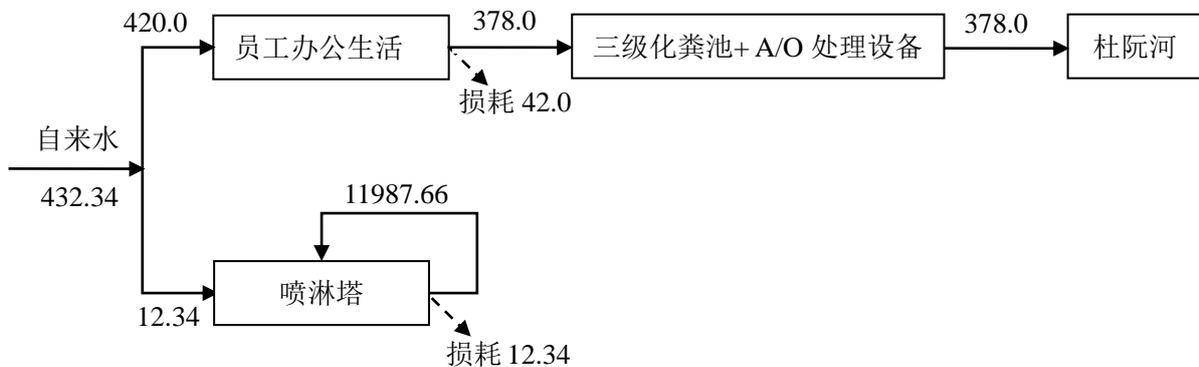
项目设置喷淋塔对收集的金属颗粒物进行沉降处理。喷淋用水对水质要求不高，均为自来水，循环使用不对外排放，定期补充损耗量和捞渣。

由下文金属颗粒物核算可知，喷淋系统的风量为 $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，沉降颗粒物量约为 0.085t/a 。

液气比按 $1\text{L}/\text{m}^3$ ，可知喷淋塔用水量为 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，喷淋过程中损失量约占喷淋用水量的 0.1% ，则损耗水量为 $12.0\text{m}^3/\text{a}$ ；喷淋塔储水量按照 10 分钟的循环水量核算，则项目喷淋塔储水量约为 1t 。喷淋塔每年捞渣一次，喷淋塔沉渣含水率按 80% 计，则喷淋塔沉渣产生量约为 0.425t/a ，喷淋塔用水捞渣过程中损耗量约为 0.34t/a ，则喷淋塔年补充用水量约为 12.34t/a 。

(3) 项目水平衡

项目水平衡如图 5-2 所示。



单位： m^3/a

图 5-2 项目水平衡图

2、废气污染源分析

项目所有焊机均属于电阻焊，焊接过程中均不需要使用焊丝。根据《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》，电阻焊施焊时，电极对被焊接金属施压并通电，电流通过金属件紧贴的接触部位时，其电阻较大，发热并熔融接触点，在电极压力作用下，接触点处焊为一体。电阻焊无需焊材、焊剂。当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时，基本没有焊接烟尘产生。

项目需要对焊接后不光滑的焊接痕迹进行抛光处理，该过程会产生一定量的金属颗粒物。根据《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》，抛光过程中产生的金属颗粒物量约为原料量的 0.1% ，项目需抛光的原辅材料量为 100t/a ，则本项目的金属颗粒物产生量为 0.1t/a 。

本环评要求企业在抛光工位上方设置，收集抛光过程中产生的颗粒物，经水喷淋处理后通

过经 15m 排气筒（气 01）排放。

根据建设单位提供的资料，集气罩大小约为 500mm×500mm，设备数量为 5 台，按照《环境工程设计手册》中的有关公式，由集气管收集至水喷淋进行处理，其废气收集系统的控制风速要在 0.6m/s 以上，以保证收集效果。集气管距离污染产生源的距离取 0.2m，则按照以下经验公式计算得出各设备所需的风量 L。

$$L=3600(5X^2+F)*V_x$$

其中：X—集气管至污染源的距离（取 0.2m）；

F—集气管横截面积（取 0.25m²）；

V_x—控制风速（取 0.6m/s）；

每个集气管的风量约为 810m³/h，所需风量约为 4050m³/h，在此基础上，可保证项目废气处理装置的收集效率 90%。为确保项目收集效果，项目水喷淋处理系统风机风量设计为 5000m³/h。项目抛光过程中产生的颗粒物经收集后通过水喷淋进行处理，处理后经 15m 排气筒（气 01）排放，项目废气收集效率为 90%，处理效率为 95%，风机风量为 5000m³/h。

表 5-3 项目颗粒物产排情况一览表

污染源	收集情况	产生情况			治理措施	排放情况		
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
颗粒物	收集	7.5	0.038	0.09	经水喷淋进行处理后通过 15m 排气筒（气 01）排放，收集效率为 90%，风机风量为 5000 m ³ /h，处理效率为 95%	0.417	0.002	0.005
	未收集	/	0.004	0.01	加强车间通风	/	0.004	0.01
合计		/	0.042	0.1	/	/	0.006	0.015

3、噪声污染源分析

项目噪声主要来源生产设备正常运行时产生的噪声，噪声源强介于 60~85dB(A)之间。主要主要设备噪声情况详见下表。

表 5-3 项目主要设备噪声情况一览表

序号	设备名称	数量 (台)	噪声级 1m 处 (dB (A))
1	冲床	6	75~85
2	调直机	6	60~70
3	折床	6	60~70
4	碰焊机	15	60~70
5	自动焊机	3	60~70
6	氩焊机	6	60~70
7	对焊机	3	60~70
8	单点机	5	60~70
9	抛光机	2	70~80
10	修边机	3	70~80

4、固体废物污染源

项目运营期生产的固废主要为裁断工序产生的边角料、包装过程中产生的废包装材料、喷淋塔沉渣以及员工办公生活产生的生活垃圾。

(1) 边角料

根据类比调查及业主提供的相关资料，边角料产生量约为 20t/a。

(2) 废包装材料

根据业主提供的资料，项目废包装材料产生量约为 0.1t/a。

(3) 喷淋塔沉渣

根据喷淋用水分析，喷淋塔沉渣产生量约为 0.425t/a。

(4) 生活垃圾

本项目劳动定员 35 人，员工办公生活垃圾的产生量约为 0.5kg/d·人，项目每年工作 300 天，则生活垃圾的产生量为 5.25t/a。项目产生的生活垃圾分类集中收集后，采用塑料袋封存，送至当时环卫部门设立的生活垃圾收集点，有环卫部门清运处置。项目区内生活垃圾做到日产日清，防治蚊蝇滋生和恶臭散发。

本项目产生的固体废弃物排放情况及其属性见表 5-6~表 5-10。

表 5-6 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)
1	边角料	裁断	固	铁、不锈钢	20
2	废包装材料	产品包装	固	纸、塑料	0.1
3	喷淋塔沉渣	喷淋	固	金属粉末、水	0.425
4	生活垃圾	职工生活	固	纸、易腐败物	5.25

根据《固体废物鉴别标准通则》的规定对上述副产物属性进行判定。

表 5-7 副产物属性判定表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	边角料	裁断	固	铁、不锈钢	是	4.2a
2	废包装材料	产品包装	固	纸、塑料	是	4.2h
3	喷淋塔沉渣	喷淋	固	金属粉末、水	是	4.3a
4	生活垃圾	职工生活	固	纸、易腐败物	是	4.1d

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果见表 5-8。

表 5-8 危险废物属性判定表

序号	副产物	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	边角料	裁断	否	/
2	废包装材料	产品包装	否	/
3	喷淋塔沉渣	喷淋	否	/
4	生活垃圾	职工生活	否	/

项目固体废物分析结果汇总见表 5-9。

表5-9 项目固废产生及处理情况汇总表

序号	名称		产生量(t/a)	危废类别	危废代码	处理方式
1	一般工业 废物	边角料	20	/	/	交废品回收单位回收处理
2		废包装材料	0.1	/	/	交废品回收单位回收处理
3		喷淋塔沉渣	0.425	/	/	交废品回收单位回收处理
4	生活垃圾	生活垃圾	5.25	/	/	交环卫部门清运处理

项目边角料、废包装材料、喷淋塔沉渣由废旧回收单位回收处理；生活垃圾收集后由当地环卫部门定期清运。因此，项目产生的各类固废均能落实相应的处置措施，最终排放量为零。

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)	处理后排放浓度及排放量 (单位)
大气污染物	抛光工序	颗粒物 (有组织)	7.5mg/m ³ , 0.09t/a	0.417mg/m ³ , 0.005t/a
		颗粒物 (无组织)	0.004kg/h, 0.01t/a	0.004kg/h, 0.01t/a
水污染物	近期生活污水	COD _{Cr}	250mg/L; 0.095t/a	90mg/L; 0.034t/a
		BOD ₅	150mg/L; 0.057t/a	20mg/L; 0.008t/a
		SS	150mg/L; 0.057t/a	60mg/L; 0.023t/a
		NH ₃ -N	30 mg/L; 0.011t/a	10 mg/L; 0.004t/a
	远期生活污水	COD _{Cr}	250mg/L; 0.095t/a	200mg/L; 0.076t/a
		BOD ₅	150mg/L; 0.057t/a	100mg/L; 0.038t/a
		SS	150mg/L; 0.057t/a	100mg/L; 0.038t/a
		NH ₃ -N	30 mg/L; 0.011t/a	25mg/L; 0.009t/a
	一般工业固废	边角料	20 t/a	0 t/a
		废包装材料	0.1 t/a	0 t/a
		喷淋塔沉渣	0.425 t/a	0 t/a
	生活垃圾	生活垃圾	5.25 t/a	0 t/a
噪声	生产设备	噪声	70~90dB(A)	项目边界噪声: 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
其他	无			
<p>主要生态影响(不够时可附另页):</p> <p>根据对建设项目现场调查情况显示, 本项目所在地属于城镇建成区, 受到人类活动的强烈干扰, 已不存在原生和次生植被, 无大型野生动物, 植被以人工景观植被为主, 野生动物主要为适应人类活动干扰的种类, 项目所在地属于较典型的城市生态系统, 且项目利用现有厂房进行生产建设, 无土建施工等破坏地表植被及土壤的施工活动, 生产过程不对外排放对动植物产生积累性影响的持久性污染物和重金属等污染物, 各类污染物均得到有效处理处置, 可实现稳定达标排放, 对生态环境的影响轻微。</p>				

环境影响评价

施工期环境影响简要分析：

本项目在已建成的厂房进行项目建设，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是生产设备安装、环保设施安装产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。

生产设备和环保设施安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。

营运期环境影响分析

一、地表水环境影响评价

1、地表水环境影响分析

项目运营期无生产废水产生，项目外排废水主要为员工生活污水。目前项目所在地市政污水管网尚未铺设好，近期本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入杜阮河。远期，待污水管网铺设好后，项目污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到杜阮污水处理厂集中处理。

2、水污染控制措施有效性分析

（1）近期

近期生活污水经化粪池三级化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O）处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后经市政管道排入杜阮河。本项目生活污水经处理达标后排放，水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，对杜阮河的影响很小，不会造成杜阮河的现状水质功能改变。

生活污水近期处理工艺流程如下图 7-1 所示：

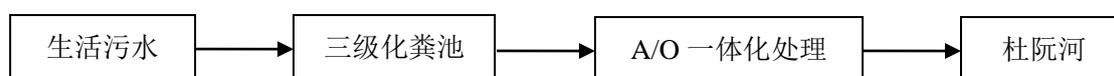


图 7-1 项目生活污水处理工艺流程

项目采用的一体化污水处理设施，其处理工艺为生化处理技术接触氧化法，总共由六部分组成：

① A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/L 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为 ≥ 3.5 小时。

② O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效地节约了运行费用。停留时间 ≥ 7 小时，气水比在 12: 1 左右。

③沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

④消毒池

消毒池接触时间为 30 分钟。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 4—6mg/L。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。

⑤污泥池

沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温消化，污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理，消化后剩余污泥很少。

清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部进行抽吸外运即可。

⑥风机房、风机

风机设在风机房内，设有消声器，因此运行时噪声符合环保要求。

此污水设施工艺具有处理效果好，出水稳定达标的优点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，项目生活污水经处理后可达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，工艺是可行的。

(2) 远期

待污水管网铺设好后，远期项目污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到杜阮污水处理厂。

生活污水远期处理工艺流程如下图 7-2 所示：



图 7-2 项目生活污水处理工艺流程

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后的尾水，方可流入下水道引至污水处理厂。

新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经三级化粪池处理后出水可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水水质标准较严者。

3、依托污水处理设施可行性分析

江门市杜阮污水处理厂选址江门市杜阮镇木朗村元岗山，污水处理总规模为 15 万吨/日，采用 A²/O 工艺。污水管网总长 28.60 公里，服务范围包括杜阮镇镇域（面积 80.79 平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里），服务总面积为 96.86 平方公里。本项目位于杜阮污水处理厂规划的服务范围内，目前管网正在施工中，待管网建成后，本项目污水可排入杜阮污水处理厂集中处理。

江门市杜阮污水处理厂于 2011 年 6 月 17 日获得江门市环保局批复江环审[2011]108 号，根据纳污范围的实际排水量，杜阮污水处理厂的建设周期由一次建成调整为分期建设，总规模不

变，仍为 15 万吨/日。近期（至 2015 年）建设规模 10 万吨/日，远期（至 2020 年）规划建设规模达到 15 万吨/日，污水处理工艺不变，仍采用 A²/O 处理工艺，并于 2014 年 7 月获得江门市环保局批复江环审[2014]178 号。

生活废水排入三级化粪池处理，出水水质符合杜阮污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，杜阮污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

表 7-1 杜阮污水处理厂工程设计水质（单位：mg/L）

标准	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
杜阮污水处理厂进水水质标准	≤300	≤130	≤200	≤25
杜阮污水处理厂出水水质标准	≤40	≤10	≤10	≤5（8*）

注*：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

4、项目水污染物排放信息

（1）废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 7-2 近期生活废水类别、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	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	杜阮河	间断排放	1#	生活污水处理系统	三级化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-3 远期生活废水类别、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	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	进入城市污水处理厂	间断排放	1#	生活污水处理系统	三级化粪池	WS-01	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

(2) 废水间接排放口基本情况

表 7-4 远期废水间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/(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
								名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	WS-01	经度	E112.989586°	378.00	进入城市污水处理厂	间断排放	/	杜阮污水处理厂	COD _{Cr}	40
			纬度						N22.607118°	BOD ₅
										SS
										氨氮

(3) 废水污染物排放执行标准

表 7-5 近期生活废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS-01	COD _{Cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准	90
		BOD ₅		20
		SS		60
		NH ₃ -N		10

表 7-6 远期生活废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	WS-01	COD _{Cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准较严者	300
		BOD ₅		130
		SS		200
		NH ₃ -N		25

(4) 废水污染物排放信息

表 7-7 近期生活废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	WS-01	COD _{Cr}	90	0.113	0.034
2		NH ₃ -N	10	0.013	0.004

表 7-8 远期生活废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	WS-01	COD _{Cr}	200	0.25	0.076
2		NH ₃ -N	25	0.03	0.009

5、地表水环境影响评价自查表

表 7-9 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"/>		
	水环境保护目标	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"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 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"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" 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"/> ; 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"/> ; 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"/> ; 三级 B <input checked="" 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 type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 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"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input 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 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"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 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"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		()	监测断面或点位个数 () 个
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	()		
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/> ; V 类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()		

	评价时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□			
	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□:达标□；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况□:达标□；不达标□ 水环境保护目标质量状况□:达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□:达标□；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 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□			达标区□ 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 ²			
	预测因子	（）			
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□设计水文条件□			
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□			
	预测方法	数值解□:解析解□； 其他□导则推荐模式□:其他□			
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□；替代削减源□			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 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□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目同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□ 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□ 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□			
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
		COD _{Cr}		(0.076)	(200)
		BOD ₅		(0.038)	(100)
SS		(0.038)	(100)		
替代源排放情况	氨氮		(0.009)	(25)	
	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 () m ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s 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 checked="" 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"/> ；依托其他工程措施 <input 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"/>	
		监测因子	()		(生活污水排放口)	
	污染物排放清单	<input type="checkbox"/>				
	评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

二、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“I-金属制品-53-金属制品加工制造”，中的报告表类别，对应的是IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。

三、大气环境影响分析

1、工艺废气

项目所产生的颗粒物经水喷淋处理后，通过 15m 高的排气筒气 01 排放。

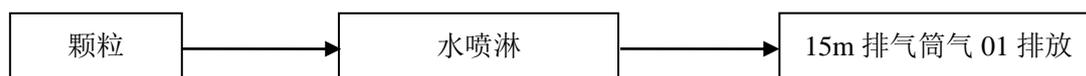


图 7-3 项目颗粒物处理流程

2、达标情况分析

项目所产生的颗粒物经水喷淋处理后达到《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。

3、大气环境影响预测

(1) 污染源参数

表 7-10 估算模式参数

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	70.30 万
最高环境温度/°C		38.3
最低环境温度/°C		2.5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑海岸线熏烟	是/否	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

表 7-11 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心经纬度		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/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
											PM ₁₀
1	气01	经度	E113.003177°	16	15	0.4	12.06	25	2400	正常排放	0.002
		纬度	N22.625048°								

表 7-12 面源参数表

编号	名称	面源中心经纬度		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		经度	纬度							TSP
1	车间	E113.008806°	N22.622112°	18	62.5	24	4	2400	正常排放	0.004

(2) 评价等级与评价范围

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ 2.2-2018）中评价等级的划分方法，选择主要污染物颗粒物作为评价因子，通过估算模式，计算每种污染物的最大地面浓度占标率 P_i ：

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

式中： P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

估算模式计算参数和判定依据见下表及下图。

表 7-13 评价工作等级划分

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

表 7-14 评价因子和标准表

评价因子	平均时段	标准值	执行标准
PM ₁₀	日均	150.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单
TSP	日均	300.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)，采用 ARESCREEN 估算模式计算本项目正常工况下落地浓度及浓度占标率等，本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{\max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果见图 7-4。

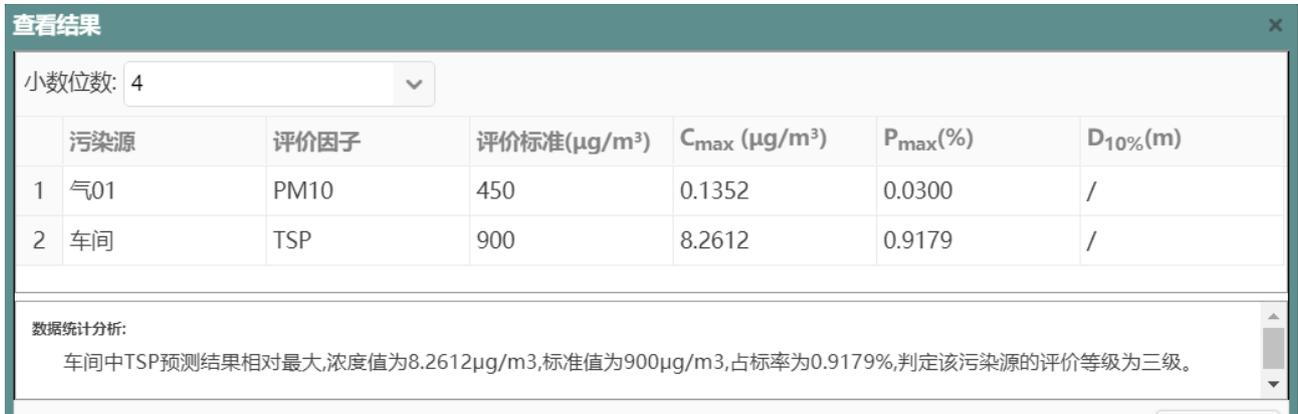


图 7-4 项目估算模式输出结果



图 7-5 点源输入截图



图 7-6 面源输入截图

本项目 P_{\max} 最大值出现为车间面源排放的 TSP, P_{\max} 值为 0.9179%, C_{\max} 为 $8.2612\mu\text{g}/\text{m}^3$, 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。

4、大气环境影响预测与评价

根据估算模式预测结果, 本项目大气环境影响评价工作等级为三级, 结合导则中“8.1.2 三级评价项目不进行进一步预测与评价”, 因此项目本次评价不再采用进一步预测模型开展大气环境影响预测与评价。

表 7-15 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m^3)	排放速率 / (kg/h)	年排放量 / (t/a)
1	气 01	颗粒物	0.417	0.002	0.005
有组织排放总计		颗粒物			0.005

表 7-16 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产物环节	污染物	主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
				标准名称	浓度限值 / (mg/m^3)	
1	抛光	颗粒物	加强车间通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	1.0	0.01

表 7-17 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 / (t/a)
1	颗粒物	0.015

表 7-18 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=5 km <input type="checkbox"/>		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500 t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物: (TSP) 其他污染物: (/)		包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <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 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 type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 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"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUF F <input type="checkbox"/>	网格模型 <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 _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	本项目最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		本项目最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C本项目最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		项目最大标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C本项目最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		本项目最大标率>30% <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>	C _{非正常} 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 _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>		C _{叠加} 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)	有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 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: ()	监测点位数 ()	无监测 <input checked="" 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"/>				
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m				

污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a	NO _x : (/) t/a	颗粒物: (0.015) t/a	VOCs: (/) t/a
注：“□”为勾选项，填“√”；“（）”为内容填写项				

四、噪声环境影响分析

项目建成后，噪声主要来源生产设备和其他公辅设备运行时产生的噪声，主要噪声源为碰焊机、自动焊机、冲床、折床、氩焊机、调直机、对焊机、单点机、抛光机、修边机等，噪声源强介于 60~85dB(A)之间。为了减少本项目对周围环境的噪声干扰，建议项目采取以下降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在远离居民楼，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

建议项目采用低噪声设备。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；室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度，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；合理安排生产时间，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的噪声产生

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，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，隔声量为 20-30dB(A)，对厂界噪声贡献值较小，预计项目营运期区域声环境质量可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准的要求，噪声对周围环境影响不大。

五、固体废物影响分析

(1) 一般工业固废

本项目边角料、废包装材料、喷淋塔沉渣收集后定期由废品回收单位回收。项目产生的一般固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。

(2) 生活垃圾

生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响工厂周围环境。

六、土壤环境影响分析

本项目属于金属制品业，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ 964-2018）中“附录 A-土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“金属制品”中的“其他”，土壤环境影响评价项目类别判定为Ⅲ类。本项目土壤环境影响类型为污染影响型，污染影响型敏感程度分级判别依据见表 7-19。

表 7-19 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

项目根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，污染影响型评价工作等级划分表详见表 7-20。

表 7-20 污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	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。

项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房，周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，因此项目敏感程度为不敏感。项目占地面积为 2500m²，占地规模小于 5hm²，属于小型占地规模。因此项目可不开展土壤环境影响评价工作。

七、环境风险分析

1、环境危险物质确定

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行风险调查可知，项目不存在危险化学品，因此，本项目不存在重大风险源，环境风险潜势为 I，本报告对环境风险进行简单分析。

2、评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），环境风险评价工作等级如表 7-22 所示。

表 7-21 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、VI ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*
*是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

3、环境敏感目标概况

本项目环境敏感目标详见表 3-5。

4、环境风险识别及分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目主要危险物质及分布情况、可能影响环境的途径如下：

项目生产、使用、储存过程中涉及风险源主要为废气治理措施。废气处理设施可能因停电、设备老化等出现非正常运转或停止运转，导致未经处理或处理不完全的废气直接排入大气，加重对周围大气的影 响，从而对人体健康产生危害。

5、事故风险防范措施

（1）污染事故防范措施

①加强对三废处理系统的设计建造和整改，从选料、设计、维修、运行可靠性等方面综合考虑，使其达到工艺要求，从根本上减少事故排放的可能性。

②加强对设备的维修和管理，对三废治理设施的运行，必须严格按规范操作，尽可能避免事故排放。

③建立完善的管理和监测制度，以便更好的为安全生产管理服务。

④提高对各主要排放口的监测频率，保证其处理效率。

(2) 事故风险防范措施

①本项目在设计中认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，确保建设项目（工程）符合国家规定的劳动安全卫生标准，保障劳动者在生产过程中的安全和健康。

②生产、经营、储存、运输、使用危险化学品，必须遵守《危险化学品安全管理条例》和国家有关安全生产的法律、其他行政法规的规定，一旦发生风险事故，要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大；立即报警；采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施，紧急疏散和救护居民。

③人为因素往往是事故发生的主要原因，因此严格管理，做好人的工作是预防事故发生的重要环节。职工生产的经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

④企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟长鸣。建议企业建立安全与环保科，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责、检查和监督全厂的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，指定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

5、建设项目环境风险简单分析内容表

表 7-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区灏泓五金制品厂年产线篮 2 万个、网架 20 万个、置物架 0.5 万个建设项目
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房
建设坐标	东经：E113.008810°，北纬：N22.622102°
主要危险物质及分布	涉及的风险源为废气处理措施
环境影响途径及危害后果	废气处理设施可能因停电、设备老化等出现非正常运转或停止运转，导致未经处理或处理不完全的废气直接排入大气，加重对周围大气的污染，从而对人体健康产生危害
风险防范措施要求	见前文环境风险章节

八、环保投资及“三同时”一览表

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，拟建项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试生产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行。

表 7-23 建设项目环境保护验收内容和要求表

类别	污染源	污染物	监测位置	拟采取的治理措施	验收标准及要求
大气污染物	抛光工序	颗粒物	厂界	水喷淋	颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求, 安装独立电表
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水排放口	三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O工艺)	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准
噪声	生产设备	等效A声级	厂界1m处	隔声、消声、减振、措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固体废物	边角料、废包装材料、喷淋塔沉渣、生活垃圾		一般固废	一般固废暂存处	执行《一般固废贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单

项目总投资 100 万元, 其中环保投资 13 万元, 约占总投资的 13%, 具体环保投资及“三同时”情况见下表。

表 7-27 建设项目环保投资及“三同时”一览表

序号	类别	治理对象	治理方案	投资(万元)	执行标准或验收监测要求
1	废水治理	生活废水	三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O工艺)	5	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准
2	废气治理	抛光颗粒物	水喷淋	6.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准和无组织排放浓度限值
4	噪声防治措施	产噪设备	低噪声设备、减震、隔声、降噪等措施	2	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
5	固体废物	边角料、废包装材料、喷淋塔沉渣	外售	0	/
7		生活垃圾	交由环卫部门处理	0	
总计				13	/

九、环境监理及监测计划

(1) 运营期的环境管理

①贯彻执行运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度, 并不断总结经验提高管理水平。

②制定各环保设施操作规程，定期更新制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停产检修，严禁非正常排放。

③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运行。

④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。

⑤建立本厂的环境保护档案。档案包括：污染物排放情况，污染物治理设施运行、操作和管理情况，事故情况及有关记录，与污染有关的生产工艺、原料使用方面的材料，其他与污染防治有关的情况和资料等。

(2) 环境监测

企业内部的环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果，为防止污染提供科学依据。

① 监测内容

考虑企业的实际情况，建议企业营运期可请有资质单位协助进行日常的环境监测，各监测监测点、监测项目、监测频次见下表，若有超标排放时，及时向关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝超标排放。

表 7-28 监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水排污口	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	每季度一次	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准
废气	排气筒气 01	颗粒物	每半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的第二时段二级标准
	厂界	颗粒物	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放浓度限值
噪声	厂界	Leq (A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

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 (编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	抛光等工序	颗粒物	经水喷淋处理后通过 15m 的排气筒气 01 排放	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准
水污 染物	生活污水	COD _{cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N 等	近期,本项目生活污水三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后排入杜阮河;远期,待污水管网铺设完成,项目污水经化粪池预处理排到杜阮污水处理厂	近期,生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准;远期,生活污水达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准较严者
固体 废物	一般工业固废	废包装材料	收集后交废品回收单位处理	不会对周边环境产生明显影响
		边角料	收集后交废品回收单位处理	
		喷淋塔沉渣	收集后交废品回收单位处理	
	生活垃圾	生活垃圾	分类收集,清洁的纸皮、塑料袋等出售给资源回收单位,其他交由环卫部门清运处理	
噪声	生产设备		采取隔声、消声、减振、距离衰减等综合治理措施	项目边界噪声: 昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)
其他	无			

生态保护措施及预期效果

本项目所在区域以人工生态系统为主,受人类活动干扰强烈,已不存在原生性植被及大型野生动物,主要为人工景观植被和适应人类活动干扰的常见动物,项目运营期间产生的污染物将得到有效处理处置,实现稳定达标排放,不会对原有生态环境造成明显影响。

结论与建议

一、项目概况

江门市蓬江区灏泓五金制品厂（以下简称“建设单位”）创建于 2018 年 01 月 19 日（营业执照统一社会信用代码：91440703MA519ELK16），营业执照见附件 1。项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房，占地面积为 2500.00m²，建筑面积为 1900.00m²。项目主要以铁丝、不锈钢线为原料，从事线篮、网架、置物架的生产，厂年产线篮 2 万个、网架 20 万个、置物架 0.5 万个。

二、环境质量现状评价结论

1、地表水环境质量现状

监测结果表明，杜阮污水处理厂尾水排放口处监测断面的水质达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，超标因子为 BOD₅ 和氨氮，水质受到了一定的污染，主要由于附近工业废水的排放以及周边居民生活污水的排放。

2、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），本项目所在区域属于珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002T01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

3、空气环境质量现状

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2018 年江门市地区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧控制，VOCs 作为臭氧和 PM_{2.5} 的重要前体物和直接参与者，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。经区域削减后，本项目所在区域环境空气质量会有所改善。

4、声环境质量现状

根据《江门市区<城市区域环境噪声标准>适用区域划分图》，项目所在地为二类声环境功能区，项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，昼间噪声值标准为 60dB(A)，夜间噪声值标准为 50dB(A)。根据《2017 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 56.67 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 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，声环境质量现状较好。

三、产业政策与规划相符性分析

1、项目选址合理性分析

项目选址于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房。土地用途为工业用地（土地使用证详见附件 2），不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其他用途的用地。因此，本项目选址符合相关用地的要求。

本项目纳污河流为杜阮河，根据关于印发《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）的通知，杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，本项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）二类区，本项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区，符合相关环境功能区划。

2、与《广东省环境保护“十三五”规划》的相符性分析

项目为金属制品业，且生产过程中无有机废气产生，不属于《广东省环境保护“十三五”规划》中第四章第一节中“二、深化工业源污染治理—专栏3—广东省重点行业VOCs整治要求”中规划的十三个重点行业。

3、“三线一单”相符性分析

（1）与生态保护红线相符性分析

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房，周边无自然保护区、饮用

水源保护区等生态保护目标，符合生态红线要求。

(2) 与环境质量底线相符性分析

本项目附近地表水环境、声环境质量能够满足相应的标准要求，但大气环境已不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及 2018 年修改单的二级标准，超标污染物为 O₃；本项目抛光过程产生的颗粒物经水喷淋处理后，对周边环境影响很小；近期，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级排放标准后经市政管道排入杜阮河；远期，待污水管网完善后，生活污水经厂区三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂的进水水质浓度标准较严者的较严者后，通过市政污水管网接入杜阮污水处理厂进行深度处理。本项目建成后，对周围环境影响很小，符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线相符性分析

项目为金属结构制造建设项目，运营过程中消耗一定量的电资源、水资源等资源，项目资源消耗量相对区域利用总量较少，符合资源利用上限要求。

(4) 环境准入负面清单相符性分析

项目不属于国家《市场准入负面清单》中禁止准入类和许可准入类项目。因此，本项目不属于环境准入负面清单的内容。

4、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》（粤府[2018]128号）相符性分析

根据《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》，强化重点时段大气污染防治：以减少空气质量超标天数为目标，狠抓秋季臭氧(O₃)及冬春季PM_{2.5}污染防治。各地级以上市要制定秋冬季大气污染强化防控实施方案，以钢铁、建材、有色、化工等高排放行业为重点，督促相关排污单位落实错峰生产和强化减排措施。开展重点时段强化防治措施落实情况和实施效果评估。

本项目选址江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房，本项目属于“二十二、金属制品业，67、金属制品加工制造，其他”，抛光过程中产生的颗粒物经水喷淋处理后通过 15m 高排气筒气 01 排放。因此，项目符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020）》的要求。

5、与《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》相符性分析

经对照，项目不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中禁止准入和核准准入类，因此项目符合《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》的要求。

四、环境影响评价结论

1、施工期环境影响评价结论

本项目在现有厂房进行生产建设，施工期只进行简单的设备安装和调试，基本不会对环境产生不利影响。

2、营运期环境影响评价结论

（1）地表水环境影响评价及防治结论

项目营运期排放的污水主要为员工办公生活污水。本项目属于杜阮污水处理厂纳污范围，但项目所在区域但集污管网尚未完善，近期，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入杜阮河；远期，待污水管网铺设完成，项目污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到杜阮污水处理厂。

因此，项目生活污水的达标排放对水环境影响不大。

（2）地下水环境影响评价及防治结论

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“Ⅰ-金属制品-53-金属制品加工制造”，中的报告表类别，对应的是Ⅳ类项目，无需开展地下水环境影响评价。

（3）大气环境影响评价及防治结论

项目抛光过程中产生的颗粒物经水喷淋处理后，通过15m高的排气筒气01排放。处理后颗粒物有组织排放量为0.005t/a，排放速率为0.002kg/h，排放浓度为0.417mg/m³，无组织排放量为0.01t/a、排放速率为0.004kg/h。颗粒物排放浓度能达到广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001)第二时段二级标准和无组织排放浓度限值，对大气环境影响不大。

（4）声环境影响评价结论

项目噪声来源于生产设备运行产生的噪声。建设单位采用选购低噪声生产设备，并进行合

理的布局，且采取有效基础减振、隔声措施治理生产设备噪声。同时项目运营期通过加强环境管理，加强设备维护保养，保证设备正常稳定运行，可使项目运营期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类噪声标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ，不会对评价区域声环境造成明显的影响。

（5）固体废物影响评价结论

本项目边角料、废包装材料、喷淋塔沉渣收集后定期由废品回收单位回收。生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响工厂周围环境。项目产生的固体废物均得到有效处理处置，基本实现工业固体废物的资源化再利用，对环境影响轻微。

（6）土壤环境影响评价结论

本项目属于金属制品业，根据《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ 964-2018）中“附录 A-土壤环境影响评价项目类别”，本项目属于“金属制品”中的“其他”，土壤环境影响评价项目类别判定为Ⅲ类。项目位于江门市蓬江区杜阮镇龙榜村大坪 8 号（自编）厂房，周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标，因此项目敏感程度为不敏感。项目占地面积为 2500m^2 ，占地规模小于 5hm^2 ，属于小型占地规模。因此项目可不开展土壤环境影响评价工作。

五、环境保护对策建议

1、近期，本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备(A/O)处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准后经市政管道排入杜阮河；远期，待污水管网铺设完成，项目污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到杜阮污水处理厂。项目的污水管、化粪池需要做好防渗漏措施。

2、落实抛光等工序产生的颗粒物的收集和处理，确保颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准和无组织排放浓度限值。

3、合理安排车间布局、工作时间，并将高噪声设备设于密闭生产车间内，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类声环境功能区排放限制。

4、落实各类固体废弃物的处理措施，确保工业固废和生活垃圾的妥善处置。

5、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行生产，若需改变，按规定程序报批。

六、结论

本项目对环境保护给予了足够的重视，对环境的各方面影响情况，采取了相应的环保措施。建设单位只要严格执行环保法规，按本报告表中所述的各项控制污染的防治措施加以严格落实，确保污染物的达标排放的前提下，本项目建设对周围环境不会造成明显的不良影响。本项目应严格执行环保“三同时”制度，且加强污染治理措施和设备的运营管理，则该项目的建设不会使当地水环境、环境空气、声环境质量降级。因此，从环境保护角度考虑，该项目的建设是可行的。

项目建设单位在执行“三同时”管理规定的同时，切实落实本环境影响评价文件中的环保措施，并经自主验收合格后，方可投入使用。新增设施、改变建议规模等须向有关审批权的环境保护主管部门另行申报。

评价单位：安徽乾伟环保科技有限公司

项目负责人：李伟

审核日期：



注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 建设项目四至图
- 附图 3 项目周边敏感点分布图
- 附件 4 项目厂区平面图
- 附图 5 江门市水环境功能区划图
- 附件 6 江门市大气环境功能区划图
- 附件 7 江门市浅层地下水环境功能区划图
- 附件 1 项目营业执照
- 附件 2 项目用地规划许可证
- 附件 3 项目房产证
- 附件 4 项目租赁合同
- 附件 5 建设单位法人身份证

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

- 1.大气环境影响专项评价
- 2.水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3.生态环境影响专项评价
- 4.声环境影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废弃物影响专项评价

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