

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市蓬江区鑫欧睿五金加工厂年产
水龙头 20 万个新建项目

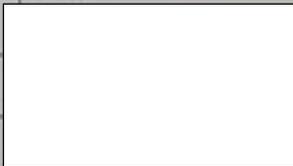
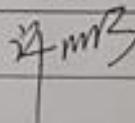
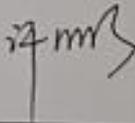
建设单位（盖章）：江门市蓬江区鑫欧睿五金加工厂



编制日期：二〇二〇年一月
国家生态环境部制

打印编号: 1578517060000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	01com x		
建设项目名称	江门市蓬江区鑫欧香五金加工厂年产水漆		
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)	江门市蓬江区鑫欧香五金加工厂		
统一社会信用代码	91440703M A 4U K 43F3R		
法定代表人(盖章)			
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)	珠海联泰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	914401003150692		
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
许明合	2016035410350000003511410381	BH 019034	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
许明合	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境简况、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	BH 019034	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位珠海联泰环保科技有限公司（统一社会信用代码9144040031506923XE）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鑫欧睿五金加工厂年产水龙头20万个新建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）的编制主持人为许明合（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035410350000003511410381，信用编号BH019034），主要编制人员包括许明合（信用编号BH019034）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：珠海联泰环保科技有限公司

年

日



珠海市职工社会保险缴费记录

姓名: 蔡环保
身份证号: 440401197801010010
参保单位: 珠海环保环保科技有限公司
缴费日期: 2018年12月

险种	缴费基数	缴费比例	缴费基数	缴费比例	缴费基数	缴费比例	缴费基数	缴费比例
养老保险	2200.00	8.00%	176.00	0.20%	4.40	0.30%	66.00	0.30%
医疗保险	2200.00	2.00%	44.00	0.30%	6.60	0.30%	66.00	0.30%
失业保险	2200.00	0.50%	11.00	0.30%	6.60	0.30%	66.00	0.30%
工伤保险	2200.00	0.20%	4.40	0.30%	6.60	0.30%	66.00	0.30%
生育保险	2200.00	0.50%	11.00	0.30%	6.60	0.30%	66.00	0.30%

险种	缴费基数	缴费比例	缴费基数	缴费比例	缴费基数	缴费比例	缴费基数	缴费比例
养老保险	2200.00	8.00%	176.00	0.20%	4.40	0.30%	66.00	0.30%
医疗保险	2200.00	2.00%	44.00	0.30%	6.60	0.30%	66.00	0.30%
失业保险	2200.00	0.50%	11.00	0.30%	6.60	0.30%	66.00	0.30%
工伤保险	2200.00	0.20%	4.40	0.30%	6.60	0.30%	66.00	0.30%
生育保险	2200.00	0.50%	11.00	0.30%	6.60	0.30%	66.00	0.30%



备注:

- 缴费基数: 按国家规定执行。
- 缴费比例: 按国家规定执行。
- 缴费基数: 按国家规定执行。
- 缴费基数: 按国家规定执行。



许明合

持证人签名:

Signature of the Bearer

姓名: 许明合
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 1982.03
 Date of Birth _____
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 2016.05
 Approval Date _____

签发单位盖章:
 Issued by _____

签发日期: 2016 12 月 30 日
 Issued on _____

管理号: 2016035410350
 证书编号: HP00019668



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部会同生态环境部共同研发,它表明持证人已经通过生态环境部统一组织的考试,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



编号: HP00019668
 No. _____

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鑫欧睿五金加工厂年产水龙头20万个新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

3、在项目施工期和运营期，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环评手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理，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鑫欧睿五金加工厂年产水龙头 20 万个新建项目（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



法定代表人（签



评价单位（盖章）



法定代表人（



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设。
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

一. 建设项目基本情况	1
二. 建设项目所在地自然环境简况	6
三. 环境质量状况	9
四. 评价适用标准	14
五. 建设项目工程分析	16
六. 项目主要污染物产生及预计排放情况	20
七. 环境影响分析	21
八. 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	36
九. 结论和建议	37
附图 1 项目地理位置图	
附图 2 项目平面布置图	
附图 3 项目四至图	
附图 4 项目敏感点分布图及大气评价范围图	
附图 5 项目四至照片	
附图 6 大气环境功能区划图	
附图 7 《2018 年全年江门市全面推行河长制水质月报》	
附图 8 《2018 年江门市环境质量状况(公报)》	
附图 9 地表水环境功能区划图	
附件 1 营业执照	
附件 2 法人身份证	
附件 3 租赁合同	
附件 4 大气环境影响评价自查表	
附件 5 土壤环境影响评价自查表	
附件 6 估算模型 AERSCREEN 输入、输出结果	
附件 7 国土证	

一. 建设项目基本情况					
项目名称	江门市蓬江区鑫欧睿五金加工厂年产水龙头 20 万个新建项目				
建设单位	江门市蓬江区鑫欧睿五金加工厂				
法人代表	欧耀沛	联系人			
通讯地址	江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 厂房				
联系电话		传真	/	邮政编码	/
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 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	C3383 金属制卫生器具制造		
占地面积（平方米）	239	建设面积（平方米）	239		
总投资（万元）	15	其中：环保投资（万元）	7	环保投资占总投资比例	46.7%
评价经费（万元）	0.8	预计投产日期	2019 年 12 月		

工程内容及规模：

1、项目概况及任务由来

江门市蓬江区鑫欧睿五金加工厂年产水龙头 20 万个新建项目（以下简称“本项目”）选址于江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 厂房，本项目主要从事水龙头的抛光加工，年产水龙头 20 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》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日）中的有关规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。根据《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）、《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》（生态环境部令 第 1 号，2018 年 4 月 28 日实施），本项目属于“二十二、金属制品加工制造”中的“67、金属制品加工制造”中的“其他”类别，本项目不涉及电镀和喷漆工艺，需编制环境影响报告表。受委托后环评单位技术人员到现场勘察，并根据建设单位提供有关本项目的资料及《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）、《建设项目环境影响评价技术导则 地面水环境》（HJT2.3-2018）、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）、《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的有关要求，编写了本环境影响报告表。

2、项目选址合理性及产业政策相符性分析

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑(土名)工业区 2 号之 1 厂房,根据江国用(2013)第 200001 号(附件 8),该地块属于工业用地,符合《江门市土地利用总体规划(2006-2020 年)》的用地性质。

本项目所属行业类别为 C3383 金属制卫生器具制造,不含铸造工艺,不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)(修正)》(发展改革委 2013 第 21 号)、《广东省产业结构调整指导目录》(2007 年本)和《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)的限制类和淘汰类,也不属于《江门市投资准入禁止限制目录(2018 年本)》的负面清单内容。本项目符合《广东省发展和改革委员会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)的要求。因此,项目符合省、市的产业政策要求。

3、总图布置及四至情况

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑(土名)工业区 2 号之 1 厂房,中心地理坐标为东经 113.006078°、北纬 22.621082°。本项目东面为五金加工店,西面为抛光厂,北面为印刷厂,南面为五金加工店。项目地理位置详见附图 1,四至图详见附图 3。

项目租用已建厂房,总用地面积约 239 平方米,总建筑面积约 239 平方米,厂房为一层建筑,均为本项目租赁,项目总平面布置详见附图 2。

4、建设内容及规模

根据建设单位提供资料,项目总投资 15 万元,项目工程组成如表 1-1 所示,产品方案如表 1-2 所示。

表 1-1 项目工程组成

项目名称		主要内容	
主体工程		一层生产车间	
公用工程	给水工程	项目用水均由市政供水管道直接供水	
	排水工程	排水采用雨、污分流制。生活污水经化粪池预处理后,排入杜阮污水处理厂	
	供电工程	厂区内电源由市政供电管网提供	
辅助工程	办公室	人员办公,位于生产车间内	
环保工程	废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理后,排入杜阮污水处理厂,尾水排入杜阮河
		生产废水	喷淋水,循环使用不外排

项目名称		主要内容
废气	金属粉尘	采用8台个各配一个脉冲布袋除尘器共用排气筒1，另外4台通过水喷淋除尘共用排气筒2；加强车间通风
噪声	/	项目噪声为设备运行产生的噪声，采取选用低噪声设备、车间合理布局、安装减震基础、厂房隔声、距离衰减等措施削减。

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	名称	年产量	单位
1	水龙头	20	万个/年

5、主要原辅材料及能源消耗

根据建设单位提供资料，项目主要原辅材料及能源消耗如表 1-3~1-4 所示。

表 1-3 项目主要原辅材料消耗量一览表

序号	名称	年消耗量	单位	规格	最大储存量	使用工序
1	单孔水龙头	20	万件/年	/	1 万件	抛光
2	抛光蜡	400	公斤/年	/	5 箱	抛光

注：抛光蜡成份主要由蜡油，氧化品，色粉等组成。主要用于金属的表面抛光处理。

表 1-4 项目主要能源消耗量一览表

序号	能源类型	消耗量	来源	单位
1	新鲜生活用水	120	市政供水管网	吨/年
2	喷淋用水	1296	市政供水管网	吨/年
3	电	7	市政电网	万 kW·h/年

6、主要设备清单

根据建设单位提供资料，项目主要生产设备如下表所示。

表 1-5 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	单位	能源类型	使用工序
1	抛光打磨机	12	台	电	抛光

7、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供资料，项目共设置员工 10 人，年工作 300 天，采用 1 班制，工作时长为每天 8 小时，工作时段为：8：00~12：00、13：30~17：30，年工作时间共 2400 小时。员工均不在厂内食宿。

8、公用工程

(1) 物料储存

本项目生产所需原材料均由供应商直接提供，厂区设置原材料区及成品区，物料分别

存放。

(2) 给排水

根据建设单位提供资料，项目运营期间用水包括生活用水和生产过程中使用的喷淋用水。

给水：项目职工 10 人，均不在厂区内食宿，根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014) 的相关规定，不住厂职工生活用水定额为 0.04t/人·d 计，年工作日以 300 天计，生活用水量约 0.4t/d (120t/a)。

项目使用水喷淋除尘装置收集处理打磨粉尘，喷淋水循环使用，喷淋水在循环过程中损失，损失量 1296t/a。因此本项目年新鲜水补充量为 1296t/a。

排水：排放系数为 0.9，生活污水排放量约 0.36t/d (108t/a)。本项目产生的生活污水经化粪池预处理后，排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。排水证详见附件 8。

(3) 能源消耗

项目用电由市政电网提供，不设置备用发电机，年用电量为 7 万 kW·h。

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黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 厂房，中心地理坐标为东经 113.006078°、北纬 22.621082°。本项目东面为五金加工店，西面为抛光厂，北面为印刷厂，南面为五金加工店。因此，项目周边主要环境问题为邻近工厂产生的废水、废气、噪声、固废以及周边道路产生的交通噪声等。

二. 建设项目所在地自然环境简况

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）：

1、地理位置

项目位于江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 厂房，中心地理坐标为东经 113.006078°、北纬 22.621082°。杜阮镇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。

2、地貌、地质特征

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有天沙河支流杜阮水自西向东流经境内东部，在镇东南部贯溪汇入天沙河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。河谷平川和龙湾河下游冲积平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

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、浅变质的石英细砂夹少量炭质页岩；上部分为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。分布于东北部马山头、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；其他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、岗地和坡地土壤风化层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省震烈度区域图，镇区地震基本烈度为 VI 度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

杜阮镇属半丘陵区，西高东低，北面、西面、南面三面环山，最高为南面的叱石山（462m）。境内有天沙河支流杜阮水自西向东流经境内东部，在镇东南部贯溪汇入天沙河。境内河流蜿蜒曲折，各大小河谷冲积、洪积相当发育，构成一级、二级阶地和山间冲积平原。山地是赤红壤，土层较厚的山坡地发林业，缓坡地种植果树和旱作。山坑洼地筑挖成鱼塘发展水产养殖。河谷平川和龙湾河下游冲积平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

3、气候与气象

杜阮镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，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。

表 2-1 江门市区气象要素统计表

序号	项目	数据
1	年平均风速 (m/s)	2.6
2	最大风速 (m/s) 及出现的时间	17.8相应风向: ENE 出现时间: 2012年7月24日
3	年平均气温 (°C)	22.7
4	极端最高气温 (°C) 及出现的时间	38.3 出现时间: 2004年7月1日
5	极端最低气温 (°C) 及出现的时间	2.5 出现时间: 1996年2月21日
6	年平均相对湿度 (%)	76
7	年平均降水量 (mm)	1852.8
8	年最大降水量 (mm) 及出现的时间	最大值: 2482.3mm 出现时间: 2012年
9	年最小降水量 (mm) 及出现的时间	最小值: 1309.0mm 出现时间: 2004年
10	年平均日照时数 (h)	1697.4

4、水文水系特征

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮河，发源于镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，龙湾河全长约 20 公里。杜阮水经流线短，上中游地势高，河道纵坡为 0.32%。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存 19.9 平方公里。一年中流量变化较大，夏季最大雨洪流量达 382m³/s，冬枯季节流量较小，在中游瑶村河段实测结果：平均河宽为 6 米，平均水深为 0.25m，平均流速为 0.28m/s。项目运营期生活污水经化粪池预处理后，排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。

5、植被

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。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、交通、文物保护等）

杜阮镇位于珠三角西南，地处江门市蓬江区西部，西接鹤山市，南倚广东省级风景名胜区新会圭峰山国家森林公园，是广东省沿海经济带的工业卫星镇。行政区域 80.5 平方公里，辖 20 个村委会和一个社区居委会，常住人口 356493.1 人，外来人口 2 万，华侨港澳台乡亲 4 万多人。近年发挥城市近郊优势，经济全面发展。全年实现地区生产总值 43.48 亿元，规模以上工业增加值 11.3 亿元。

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

全镇现有各类型企业 1936 家，初步形成了五金卫浴、化工建材、灯饰玩具和印刷包装等支柱产业。尤其是五金卫浴成为了镇的龙头产业，2003 年 9 月杜阮镇被授予“中国五金卫浴产业基地”。第三产业总产值已经占全镇国内生产总值 30% 以上，杜阮镇充分发挥城市近郊优势，以房地产业和旅游业为龙头的第三产业蓬勃发展。镇内有著名的叱石岩风景区及新开发的兰石、凤飞云度假区等。房地产业发展迅速，既有适合工薪阶层的商住楼，也有高尚住宅区；另外全镇有大小酒楼食肆 200 多家。这些特色饮食为杜阮镇第三产业的发展开创了前所未有的格局，成为杜阮经济增长的亮点。杜阮逐渐形成了五金铸造、水暖卫浴、化工建材、灯饰玩具、印刷包装等支柱产业，是中国五金卫浴产业基地。

杜阮镇先后获得“中国五金卫浴产业基地”、“全国千强镇”、“江门市十大活力镇”“江门市文明镇”、“广东省卫生镇”等称号。

三. 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、声环境、生态环境等）：

1、项目所在区域环境功能区划

本项目所在区域环境功能属性见下表。

表3-1 建设项目评价区域环境功能属性

编号	环境功能区	判别依据	功能区属性
1	水环境功能区	关于《关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函》的复函（江环函[2008]183号）	杜阮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准
3	环境空气质量功能区	《江门市环境保护规划（2006-2020年）》	项目所在地为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单
4	声环境功能区	《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）	项目执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类功能区标准
5	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
6	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
7	重点文物保护单位	—	否
8	三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》（环发[1998]86号文）	否
9	是否水源保护区	—	否
10	是否污水处理厂集水范围	—	是（杜阮污水处理厂）

注：根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“1 金属制品——53、金属制品加工制造——其他”，地下水环境影响评价项目类别为IV类项目，不需要开展地下水评价。

2、大气环境质量现状

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 厂房，根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，本项目所在区域属环境空气质量功能区的二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单（2018 年第 29 号）。

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度蓬江区空气质量状况见下表。

表 3-2 2018 年度蓬江区环境空气质量状况

年度	污染物浓度 (ug/m ³)						优良天数	有效天数	达标率%	综合指数
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O _{3-8H}	PM _{2.5}				
2018	10	37	59	1.1	192	32	283	365	77.5	4.32

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

表 3-3 2018 年蓬江区空气质量现状评价表

污染物	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO ₂ (μg/m ³)	10	60	16.67	达标
NO ₂ (μg/m ³)	37	40	92.5	达标
PM ₁₀ (μg/m ³)	59	70	84.3	达标
PM _{2.5} (μg/m ³)	32	35	91.4	达标
CO (mg/m ³)	1.1	4	27.5	达标
O _{3-8H} (μg/m ³)	192	160	120	不达标

由上表可见，蓬江区环境空气质量综合指数为 4.32，达标率是 77.5%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度都符合日均值标准，而 O₃ 的第 90 百分位浓度的统计值不能达标，说明蓬江区属于不达标区，超标因子为 O₃，表明项目所在地环境空气质量一般。

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

3、地表水环境质量现状

本项目产生的废水最终纳污水体为杜阮河，根据《江门市水环境功能区划图》，江门市杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

参考《江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）——黑臭水体治理工程环境质量检测报告》（HC[2019-04]179C 号）中广东恒畅环保节能检测科技有限公司于 2019 年 4 月 29 日至 5 月 1 日在“杜阮河（木朗排灌渠汇入处下游 500 米）W12”和“木朗排灌渠（杜阮污水处理厂下游 500 米）W15”监测断面的监测数据，其监测结果见下表。

表 3-4 地表水质量监测结果

监测 点位	监测日期	监测项目及结果 (单位: mg/L, pH 除外)								
杜阮 河(木 朗排 灌渠 汇入 处下 游 500 米) W12	监测项目	水温 (°C)	pH 值	DO	BOD ₅	COD	SS	氨氮	石油 类	LAS
	2019.04.29	22	7.35	2.8	5.2	31	32	2.85	0.18	ND
	2019.04.30	22	7.20	2.7	5.9	34	33	2.68	0.19	ND
	2019.05.01	22	7.24	2.5	4.4	30	34	2.75	0.20	ND
	标准限值	——	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	监测项目	粪大肠 菌群 (个/L)	总磷	Cd	Cr (VI)	Pb	Hg	As	Ni	——
	2019.04.29	3.50×10 ³	1.28	ND	ND	ND	3.20×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻³	ND	——
	2019.04.30	2.40×10 ³	1.37	ND	ND	ND	6.40×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	ND	——
	2019.05.01	3.50×10 ³	1.54	ND	ND	ND	6.10×10 ⁻⁴	1.8×10 ⁻³	ND	——
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	——
木朗 排灌 渠(杜 阮污 水处 理厂 下游 500 米) W15	监测项目	水温 (°C)	pH 值	DO	BOD ₅	COD	SS	氨氮	石油 类	LAS
	2019.04.29	22	7.41	2.2	15.3	65	50	4.32	0.17	ND
	2019.04.30	22	7.31	2.6	12.8	60	52	4.37	0.18	ND
	2019.05.01	22	7.10	2.3	13.5	62	53	4.54	0.16	ND
	标准限值	——	6-9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	监测项目	粪大肠 菌群 (个/L)	总磷	Cd	Cr (VI)	Pb	Hg	As	Ni	——
	2019.04.29	790	5.48	ND	ND	ND	4.10×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻³	ND	——
	2019.04.30	1.10×10 ³	5.27	ND	ND	ND	3.90×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻³	ND	——
	2019.05.01	1.30×10 ³	5.34	ND	ND	ND	2.40×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	ND	——
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	——

备注: 1、列表项目参考国家标准《地下水环境质量》(GB 3838-2002) IV 类标准, 其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量》(SL63-94)。

2、“ND”表示检测结果低于方法出限; “---”表示未作要求。

由上表 3-4 可见, 评价河段 COD、氨氮、总磷和溶解氧以及评价河段 W15 断面 BOD₅ 的水质指数大于 1, 表明该水质因子超标, 不能满足《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准, 其主要是受所在区域上游生活污水排放和农业面源污染共同影响。

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案(2016-2020 年)的通知》(江府办函【2017】107 号), 江门市政府将加大治水力度, 先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》(江府(2016)13 号)以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作

方案》的通知》（江府办〔2016〕23号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

4、声环境质量状况

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》（附图8），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，分别优于国家区域环境噪声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69.7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），道路交通线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为61.46分贝，未达到国家声环境功能区4类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

5、生态环境

该区域附近以城镇工业区景观为主，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。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目的主要环境保护目标是保护好项目所在地周边评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使该项目在建设开展和生产运行中能够保持区域原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量。

1、环境空气保护目标

项目所在地属环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单（2018 年第 29 号）。环境空气保护目标是确保周围地区的空气质量在项目建设后不受明显影响。

2、水环境保护目标

纳污水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准，水环境保护目标是使纳污水环境质量不因建设项目运营而有所下降。

3、声环境保护目标

项目所在地属 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；声环境保护目标是确保建设项目建设后其周围的区域有一个安静、舒适的工作及生活环境，使项目四周声环境质量不因项目的运行而受到影响。

4、环境敏感点

经过现场勘察，本项目位于江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 厂房，周围主要为厂房及道路。本项目周边环境主要环境敏感点见下表

表 3-6 主要环境敏感点一览表

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					
双楼村	-2093	420	居住区	人群	环境空气二类区	西	2120
松岭村	-1279	-1095				西南	1540
园峰村	-1716	-1454				西南	2100
龙眠村	-1384	-1515				西南	1990
龙安村	-946	-1883				西南	1940
仁和村	-342	-2303				南	2250
龙榜村	17	-1541				南	1490
杜阮村	96	-1874				南	1820
上巷村	385	-2303				东南	2260
松园村	1252	-1156				东南	1660

注：环境保护目标坐标以厂址中心为原点（0,0），正北方向为Y正向，正东方向为X正向。

四. 评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量

执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

表 4-1 环境空气质量执行标准摘录

序号	污染物名称	浓度限值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、标准状态）			标准来源
		1 小时平均	24 小时平均	年平均	
1	二氧化硫（SO ₂ ）	500	150	60	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 及其修改单二 级标准
2	二氧化氮（NO ₂ ）	200	80	40	
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	—	150	70	
4	总悬浮颗粒物（TSP）	—	300	200	
5	PM _{2.5}	—	75	35	
6	O ₃	200	日最大 8 小时平均:160		
7	CO	10mg/m ³	4mg/m ³	—	

2、纳污水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

表 4-2 地表水环境质量执行标准摘录（单位：mg/L，pH、粪大肠菌群除外）

项目	pH	DO	BOD ₅	COD _{Cr}	COD _{Mn}	氨氮
IV类标准	6~9	≥3	≤6	≤30	≤10	≤1.5
项目	挥发酚	LAS	石油类	总磷	水温	
IV类标准	≤0.01	≤0.3	≤0.5	≤0.3	—	

3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

表 4-3 声环境质量执行标准摘录（单位：LAeq[dB]）

类别	昼间	夜间
3类	≤65	≤55

污
染
物
排
放
标
准

1、本项目产生的废水主要为员工生活污水，项目产生的生活污水生活污水经化粪池预处理后，达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严者后排放，排入杜阮污水处理厂，污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）允许排放浓度一级 A 标准及广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段一级标准较严者后，排入杜阮河。

表4-4 本项目废水排放标准

单位：mg/L，pH 无量纲

类别	BOD ₅	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N
----	------------------	----	-------------------	--------------------

排放标准	DB44/26-2001第二时段三级标准	300	400	500	—
	杜阮污水处理厂设计进水水质标准	130	200	300	25
	较严者	130	200	300	25

表 4-5 污水处理厂尾水排放标准

单位: mg/L, pH 无量纲

	类别	BOD ₅	SS	COD _{Cr}	NH ₃ -N
排放标准	GB18918-2002 一级A标准	10	10	50	5 (8) ¹
	DB44/26-2001第二时段一级标准	20	20	40	10
	较严者	10	10	40	5 (8) ¹

注: I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。

2、抛光粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。大气污染物排放限值见下表:

表 4-6 废气排放标准 (浓度单位: mg/m³)

污染工序	污染物因子	排气筒高度	有组织		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
抛光	颗粒物	15 米	120	1.45	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值

注: 本项目排气筒高度为 15m, 没有高出周围 200 米半径范围的建设 5m 以上, 则本项目按排放速率限值 (2.9kg/h) 的50%执行。

3、营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准;

表 4-7 噪声排放标准 (单位 dB (A))

类别	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

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

总量控制指标

(1) 废水: 本项目生活污水经市政管网后排入杜阮污水处理厂, 故建议不单独申请总量。
 (2) 废气: 本项目不排放二氧化硫、氮氧化物和有机废气 (VOCs), 因此无需申请废气总量。

五. 建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

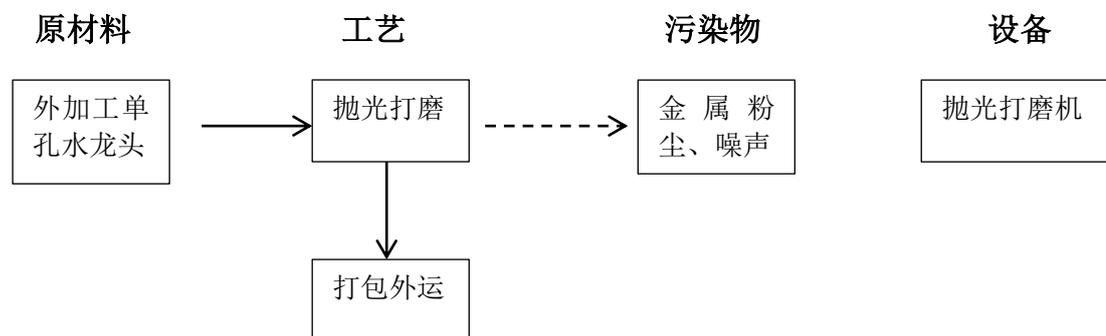


图5-1 项目水龙头生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

本项目工艺流程较为简单，外购单孔水龙头原料回来，用抛光平磨机进行抛光处理，经抛光处理后，包装好外运到经销商。（本项目的工序主要为了清除底材表面的毛刺、表面的粗颗粒及杂质，获得平整表面，打磨至一定的粗糙度，使之光滑明亮，增加产品的亮度和光洁度。）

施工期污染源分析

项目租用已建成的空置厂房，没有建设工程，施工过程主要是内部装修和设备安装，施工过程会产生一定的扬尘、噪声等污染。施工期建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，防止运输扬尘，建筑垃圾、废物等及时清运，降低施工过程对周围环境造成的影响。施工期较短，项目建设方通过加强施工管理，项目施工时对周围环境造成不会较大的影响。

运营期污染源分析

1、废气

金属粉尘

项目抛光工序中产生金属粉尘，其主要污染成分为颗粒物。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（2010年修订下册）中3411金属结构制造业产排污系数表得知，其工业粉尘产污系数为1.523千克/吨-产品，项目按产品水龙头用量（150t/a）来计算，则金属粉尘产生量为228.45kg/a，项目年工作300天，每天工作8h，粉尘产生速率为0.0952kg/h。

建设单位拟委托有资质的环境工程设计单位落实抛光打磨粉尘的治理，工程方案为8台抛光平磨机各设一套布袋除尘器，共设8台布袋除尘器，每台处理设备排风量为

2000m³/h，总排风量为 16000m³/h，废气经处理后通过 15 米排气筒 1 排放，废气处理设施收集效率为 90%。根据《袋式除尘器技术要求》（GB/T6719-2009），袋式除尘器效率不低于 99%；另外四台抛光平磨机经过一个水喷淋除尘装置处理后由排气筒 2 高空排放，设计总排风量为 10000m³/h，收集效率为 90%，除尘效率不低于 90%。没收集的粉尘以无组织形式排放。本项目废气产排情况见下表所示。

表 5-1 废气产排情况表

排气筒编号	产生量 (t/a)	有组织					无组织		
		风量 (m ³ /h)	收集量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
排气筒 1	0.152	16000	0.137	3.568	0.00137	0.00057	0.0357	0.0063	0.0152
排气筒 2	0.076	10000	0.0684	2.850	0.00684	0.00285	0.285	0.0032	0.0076

2、废水

◇生活污水

本项目有 10 名员工，项目内不设饭堂和宿舍。生活用水按 0.04m³/日·人计，则员工生活用水为 0.4t/d（120t/a）；生活污水产生系数按 90%计，则生活污水产生量约为 0.36t/d（108t/a）。根据有关资料对比估算，生活污水水质为 COD_{Cr} 330mg/L、BOD₅ 150 mg/L、SS 220 mg/L、氨氮 30 mg/L，生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严者后，排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。项目生活污水中污染物的产生量及排放量见下表。

表 5-2 生活污水产排情况一览表

污染物	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 (108m ³ /a)	产生浓度 (mg/l)	330	150	220	30
	产生量 (t/a)	0.0594	0.027	0.0396	0.0054
	排放浓度 (mg/l)	300	130	200	25
	排放量 (t/a)	0.054	0.0234	0.036	0.045

◇喷淋废水

抛光工序产生的粉尘通过抽风系统收集到水喷淋除尘装置中进行处理。水淋除尘装置

需要一定量的喷淋水，该用水为普通自来水，不需添加任何药剂。水淋除尘装置用水循环使用不外排，企业每三个月定期打捞沉渣，沉渣经收集后交给回收公司回收处理。水淋除尘装置需适当地加入新鲜水补充因蒸发而损失的水分。沉淀水池长 2m，宽 1m，高 0.5m，有效容积为 1m³。

根据工程施工单位提供资料，本项目循环水量为 180L/min，即 10.8m³/h，因此，本项目年循环水量为 10.8×8×300=25920 m³/a，本项目新鲜水补充量约占水淋除尘装置循环水量的 5%，故补充水量为 25920×0.05=1296m³/a。

3、噪声

项目产生噪声的主要有生产设备产生，其噪声级为 70~85dB（A）。

表 5-3 营运期主要噪声源强一览表

序号	排放源	数量（台）	1 米处源强（dB（A））
1	抛光打磨机	12	75~85

4、固体废物

本项目产生的固体废物包括一般固体废物、生活垃圾，如下表：

（1）生活垃圾

项目设员工 10 人，厂区内不设饭堂及宿舍。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境出版社）中固体废物污染源推荐数据，办公垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，年工作日 300 天，则项目的生活垃圾产生量约为 1.5t/a。

（2）一般固体废物

项目运行过程中，产生包装五金件的废包装材料，约 0.05t，属于一般固体废物，交废品回收单位回收处理。

（3）危险废物

本项目使用抛光蜡，本项目废抛光蜡属于《国家危险废物名录》（部令第 39 号）中 HW08 废矿物油与含有矿物油废物，预计本项目产生废抛光蜡 0.04t/a。

粘有抛光蜡的包装材料等材料属于《国家危险废物名录》（部令第 39 号）中 HW49 其他废物。根据建设单位提供的资料，粘有抛光蜡包装材料等材料约 0.08t。

收集的打磨粉尘均粘有抛光蜡，根据大气污染源工程分析，计算得抛光粉尘布袋除尘器收集量约为 0.137-0.00137=0.13563 t/a，水喷淋装置沉渣企业每三个月定期打捞，打捞到的粉尘渣为 0.0684-0.00684=0.06156t/a，故项目共收集到粉尘量为 0.13563+0.06156=0.19719t/a

表5-4 工业固体废物一览表

序号	废物名称	产生量/t	处理处置方式
1	废包装材料	0.05	一般固体废物，交废品回收单位回收处理
2	废抛光蜡	0.04	危险废物，统一规范收集后，交由有资质的单位进行处理
3	粘有抛光蜡的包装材料等材料	0.08	
4	粘有抛光蜡的粉尘、沉渣	0.19719	

表5-5 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险危废代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	危害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废抛光蜡	废矿物油	900-209-08	0.04	抛光、打磨	液态	废石蜡	废石蜡	1年	T, I	暂存于项目内危废暂存区，定期交由有资质单位处理
2	粘有抛光蜡的包装材料等材料	其他废物	900-041-49	0.08	抛光、打磨	固态	废石蜡	废石蜡	1年	T/In	
3	粘有抛光蜡的粉尘、沉渣	其他废物	900-041-49	0.19719	废气处理系统	固态	废石蜡	废石蜡	1年	T/In	

六. 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源(编 号)	污染物名称	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
			单位	mg/m ³	t/a	mg/m ³
废气 污染 物	颗粒物	有组织 1	2.850	0.0684	0.285	0.00684
		有组织 2	3.568	0.137	0.0357	0.00137
		无组织	—	0.0228	—	0.0228
	颗粒物	无组织	—	0.0228	—	0.0228
水 污 染 物	生活污水 (108t/a)	单位	mg/L	t/a	mg/L	t/a
		COD _{Cr}	330	0.0594	300	0.054
		BOD ₅	150	0.027	130	0.0234
		NH ₃ -N	220	0.0396	200	0.036
		SS	30	0.0054	25	0.045
	喷淋废水 (1296t/a)	循环使用, 不外排				
固 体 废 物	一般废包装材料		0.05t/a		0	
	生活垃圾		1.5t/a			
	废抛光蜡		0.04t/a			
	粘有抛光蜡的包装材料等 材料		0.08t/a			
	粘有抛光蜡的粉尘、沉渣		0.19719t/a			
噪声	本项目噪声主要由生产设备产生, 其噪声级为 70~85dB (A)					

主要生态影响 (不够时可附另页):

项目位于江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑(土名)工业区 2 号之 1 厂房, 建设地块类型为工业用地。据现场踏勘, 项目附近周围主要生态类别为工厂厂房景观, 环境状况一般, 无自然植被群落及珍稀动植物资源。项目在生产过程产生的污染物经过相应的污染防治措施治理后, 对周围的生态环境不构成明显影响。

七. 环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

项目租用已建成的空置厂房，没有建设工程，施工过程主要是内部装修和设备安装，施工过程会产生一定的扬尘、噪声等污染。施工期建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，防止运输扬尘，建筑垃圾、废物等及时清运，降低施工过程对周围环境造成的影响。施工期较短，项目建设方通过加强施工管理，项目施工时对周围环境造成不会较大的影响。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

(1) 大气环境影响等级判断

根据前文工程分析, 废气经过处理后, 排气筒污染物排污达标情况见下表。

表 7-1 各污染物有组织排放情况

污染源	污染物	排放速率 kg/h	标准值 kg/h	达标 情况	排放浓度 mg/m ³	标准值 mg/m ³	达标 情况
排气筒 1	颗粒物	0.00057	1.45	达标	0.0357	120	达标
排气筒 2		0.00285	1.45	达标	0.285	120	达标

由上表可知, 本项目排气筒金属粉尘的排放浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准排放限值要求, 对周围环境影响不大。

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, 选择主要污染物粉尘(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, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

评价工作等级按下表的分级判据进行划分。

表 7-2 评价工作等级划分

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

根据前文工程分析, 评价因子和评价标准表、估算模型参数见下表。

表 7-3 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	折算 1h 平均值标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM10	24h 平均值	150	450	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012 及其 2018 年修改单) 二级标准值
TSP	24h 平均值	300	900	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012 及其 2018 年修改单) 二级标准值

表 7-4 估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	16 万人
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	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-5 项目主要大气污染物排气筒排放参数

点源										
名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量/(m ³ /h)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	污染物排放速率/(kg/h)	
	X	Y							PM10	
排气筒 1	-39	-34	17	15	0.6	16000	20	2400	0.00057	
排气筒 2	-1	-61	17	15	0.6	10000	20	2400	0.00285	

表 7-6 项目主要大气污染物无组织排放参数

名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	污染物排放速率/(kg/h)	
	X	Y				TSP	
无组织	10	4	17	3	2400	0.0095	
	6	-13					
	-10	-8					
	-6	10					

运用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的 AERSCREEN 估算模型计算 TSP 无组织排放与 PM10 有组织排放的情况,根据表 7-4 至 7-6 参数。运用 AERSCREEN 估算模型进行初步预测,废气的初步预测结果见下表。

表 7-7 项目主要大气污染物有组织预测结果

下风向距离/m	排气筒 1 (PM10)	排气筒 2 (PM10)
---------	--------------	--------------

	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%
10	3.71E-06	0.00	4.97E-05	0.01
25	2.36E-05	0.01	1.71E-04	0.04
49	5.76E-05	0.01	2.88E-04	0.06
50	5.73E-05	0.01	2.87E-04	0.06
75	3.39E-05	0.01	1.69E-04	0.04
100	4.18E-05	0.01	2.09E-04	0.05
125	3.89E-05	0.01	1.94E-04	0.04
150	3.47E-05	0.01	1.73E-04	0.04
175	3.06E-05	0.01	1.53E-04	0.03
200	2.71E-05	0.01	1.35E-04	0.03
225	2.41E-05	0.01	1.20E-04	0.03
250	2.15E-05	0.00	1.08E-04	0.02
275	1.93E-05	0.00	9.68E-05	0.02
300	1.75E-05	0.00	8.76E-05	0.02
325	1.59E-05	0.00	7.97E-05	0.02
350	1.46E-05	0.00	7.30E-05	0.02
375	1.34E-05	0.00	6.71E-05	0.01
400	1.24E-05	0.00	6.20E-05	0.01
425	1.15E-05	0.00	5.75E-05	0.01
450	1.07E-05	0.00	5.35E-05	0.01
475	9.98E-06	0.00	4.99E-05	0.01
500	9.35E-06	0.00	4.68E-05	0.01
下风向最大质量 浓度及占标率/%	5.76E-05	0.01	2.88E-04	0.06
D _{10%} 最远距离/m	/	/	/	/

表 7-8 项目主要大气污染物无组织预测结果

下风向距离/m	无组织 1 (TSP)	
	预测质量浓度/ (mg/m ³)	占标率/%
10	6.06E-02	6.73
11	6.07E-02	6.75
25	4.66E-02	5.18
50	3.87E-02	4.30
75	3.03E-02	3.36
100	2.38E-02	2.65
125	1.92E-02	2.13
150	1.58E-02	1.76
175	1.33E-02	1.48
200	1.14E-02	1.27
225	9.92E-03	1.10
250	8.73E-03	0.97
275	7.78E-03	0.86
300	6.97E-03	0.77
325	6.30E-03	0.70
350	5.74E-03	0.64
375	5.25E-03	0.58
400	4.83E-03	0.54
425	4.47E-03	0.50

下风向最大质量浓度及占标率/%	6.07E-02	6.75
D _{10%} 最远距离/m	/	/

表 7-9 废气有组织排放预测结果

类型	参数/结果	排气筒 1	排气筒 2
		PM10	PM10
预测结果	最大地面浓度 C _i (mg ³ /m ³)	5.76×10 ⁻⁵	2.88×10 ⁻⁴
	最大地面浓度距离 (m)	49	49
	标准值 C _{0i} (mg ³ /m ³)	0.45	0.45
	最大地面浓度增值占标率 P _i (%)	0.01	0.06

表 7-10 废气无组织排放预测结果

类型	参数/结果	无组织 1
		TSP
	最大地面浓度 C _i (mg ³ /m ³)	0.0607
	最大地面浓度距离 (m)	11
	标准值 C _{0i} (mg ³ /m ³)	0.9
	最大地面浓度增值占标率 P _i (%)	6.75

根据表 7-4 可知，各污染物最大地面浓度增值占标率范围为 1%≤P_{max}<10%，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中评价工作等级判断为二级评价。二级评价需要设立评价范围，评价范围以本项目厂址为中心，边长为 5 km 的矩形区域。大气评价范围图详见附图 4。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。本项目大气污染物排放量核算如下所示。

表 7-11 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排污口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
1	排气筒 1	颗粒物	0.0357	0.00057	0.00137
2	排气筒 2		0.285	0.00285	0.00684
有组织排放合计			PM10		0.00821

表 7-12 项目无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	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	采用布袋除尘器	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放监控浓度限值	1.0	0.0076
2			水喷淋处理			0.0152
无组织排放量合计			TSP			0.0228

(3)项目大气污染物年排放量核算

表 7-13 项目大气污染物年排放量核算表 (t/a)

序号	污染物	有组织年排放量	无组织年排放量	年排放量合计
1	颗粒物	0.00821	0.0228	0.0310

表 7-14 项目大气污染物非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间(h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	抛光	布袋除尘器失效与水喷淋除尘装置失效	颗粒物	3.562	1	3	停机维护

结论：根据估算结果，大气环境评价等级为二级，评价范围为以项目厂房为中心、边长为 5km 的矩形区域，不进行进一步预测与评价。项目所在地蓬江区环境空气质量为不达标区域，超标因子为 O₃。项目排放的大气污染物主要是颗粒物，不涉及超标污染物；污染源污染物排放均达到相应排放标准要求，估算的最大浓度占标率 < 10%，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。

(2) 金属粉尘

项目抛光工序中产生金属粉尘，其主要污染成分为颗粒物。金属粉尘产生量为 228.4kg/a，项目年工作 300 天，每天工作 8h，粉尘产生速率为 0.0952kg/h，建设单位拟委托有资质的环境工程设计单位落实抛光打磨粉尘的治理，其中 8 台抛光平磨机各设一套布袋除尘器，共设 8 台布袋除尘器，废气经收集处理后通过 15 米排气筒 1 排放。另外四台抛光平磨机经过一个水喷淋除尘装置处理后由排气筒 2 高空排。没收集的粉尘以无组织形式排放。符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值。企业加强处理设施维护管理，定期清扫厂区地面，不会对周围环境产生明显影响。

根据上述所述，本项目所排放的金属粉尘在企业加强设备管理，车间通风，达标排放，对周围环境影响不大。

2、地表水环境影响分析

(一) 生活污水

新建项目生活污水排放量 108m³/a，这部分废水的污染因子主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水经化粪池处理后，达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严值后，排入杜阮污水处理厂处理，尾水排入杜阮河，对周边水环境影响不大。

表 7-9 杜阮污水处理厂进水指标

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS
设计进水指标	6-9	300	130	25	200

纳入杜阮污水处理厂处理的可行性分析：

项目所在区域属于杜阮污水处理厂纳污范围，根据杜阮污水处理厂提供信息，该污水厂已建成并投入运营。杜阮污水处理厂占地134.9亩，主要分2期建设：一期（至2015年）建设规模10万吨/日，二期（至2020年）规划建设规模达到15万吨/日。杜阮污水处理厂一期10万吨/日已建成，二期管网正在建设中。污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。本项目建成后，生活污水总排放量为0.36m³/d，约占杜阮区污水处理厂日处理能力的0.00036%，因此本项目产生废水不会对污水处理厂产生冲击。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后，COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 排放浓度满足杜阮污水处理厂设计进水水质标准 COD_{Cr}: 300mg/L、BOD₅: 130mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 25mg/L，因此总体而言，项目生活污水经三级化粪池处理后达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值，排入市政污水管网，杜阮污水处理厂尚有余量接纳本项目生活污水。

杜阮污水处理厂采用 A-A-O 处理工艺，废水经粗格栅池去除大的固体悬浮物后进入厂内提升泵站，进入细格栅池去除细小悬浮固体，然后自流入曝气沉砂池，再进入厌氧池和好氧池进行二级生化处理，出水经二沉池进行泥水分离后，上清液自流至出水消毒池，消毒后尾水排入杜阮河，项目生活污水能有效的治理，对杜阮污水处理厂的正常运行影响较小。

从上述分析，本项目的污水依托杜阮污水处理厂是可行的，对区域水环境的影响较小。

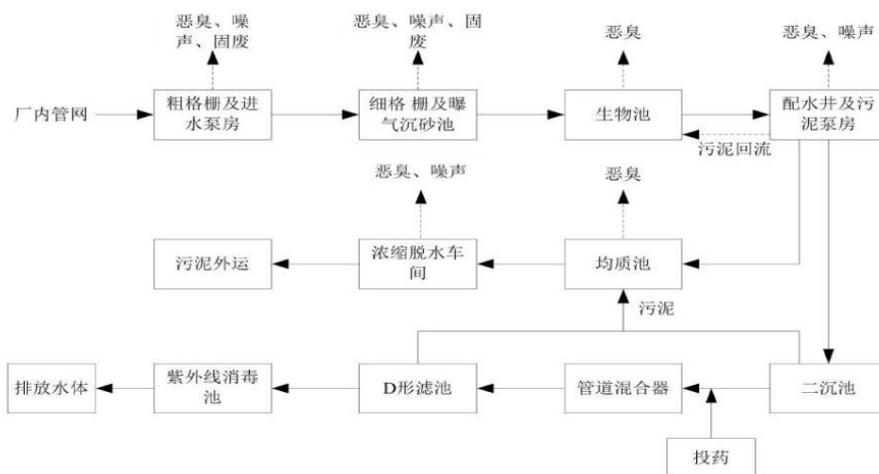


图7-1 杜阮污水处理厂废水处理工艺流程图

(二) 喷淋废水

本项目产生喷淋废水。该用水为普通自来水，不需添加任何药剂。生产过程使用的喷淋水不与产品接触，循环使用，循环过程中蒸发而损失的水分，定期补充新鲜水，补充水量为1296m³/a，无废水排放，不会对周围环境产生不良影响。

(三) 建设项目污染物排放信息

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目没有生产废水产生及排放，生活污水进入杜阮污水处理厂进行处理，排水均属于间接排放，因此本项目地表水评价等级为三级B。水污染影响型三级B评价可不进行水环境影响预测，故不进行水环境影响预测。

①废水类别、污染物及污染治理设施信息。

表 7-10 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	规律排放	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、NH ₃ -N	进入杜阮生活污水处理厂	间接排放	H1	生活污水处理系统	化粪池	D1	<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 7-11 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/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	D1	113.006204	22.621112	0.0108	杜阮生活污水处理厂	间歇排放	生活用水期间	杜阮生活污水处理厂	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8) ¹

注：I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。

③废水污染物排放执行标准表。

表 7-12 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	D1	COD _{Cr}	广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准与 杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严 者	300
2		BOD ₅		130
3		SS		200
4		NH ₃ -N		25

④废水污染物排放信息表

表 7-13 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/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	D1	COD _{Cr}	300	0.00018	0.054
2		BOD ₅	130	0.000078	0.0234
3		SS	200	0.00012	0.036
4		NH ₃ -N	25	0.00015	0.045
项目排 放口合 计	COD _{Cr}				0.054
	BOD ₅				0.0234
	SS				0.036
	NH ₃ -N				0.045

(四) 结论

本项目主要产生生活污水和喷淋废水。

生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严者后,排入杜阮污水处理厂,尾水排入杜阮河。

喷淋废水循环利用,定期添加新鲜水,不排放。

综上,本项目废水对周边水环境影响较小。

3、固体废物环境影响分析

项目运营期间产生的固体废物包括项目运行过程中,产生包装五金件的废包装材料,约 0.05t,属于一般固体废物;1.5t/a 生活垃圾;废抛光蜡、粘有抛光蜡包装材料等材料以及粘有抛光蜡的粉尘、沉渣属于危险废物,分别为 0.04t/a、0.08t/a 以及 0.19719t/a。一般固体废物经收集后交给回收公司回收处理;生活垃圾交由环卫部门定期进行统一清理;危险废物交由有资质公司转移处理。

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。同时,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。危险废物在危险废物暂存间储存期间,应保证危险废物不发生“跑冒滴漏”,造成二次污染。

表7-14 危险废物贮存场所基本情况

序号	储存场所名称	危险废物名称	危险废物数量	产生位置	占地面积	贮存方式	储存能力
1	危险废物暂存区	废抛光蜡	0.04t	生产区	5m ²	桶装	0.5t
2		粘有抛光蜡的包装材料等材料	0.08t			袋装	0.5t
3		粘有抛光蜡的粉尘、沉渣	0.19719t/a	废气处理系统		桶装	0.5t

各类固体废弃物采取相应的处理措施，可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

经过上述处理后，本项目产生的固体废物不会对周围环境造成影响。

4、声环境影响分析

本项目噪声主要由生产设备产生，其噪声级为 70~85dB（A）。

为减轻项目运营对周边声环境的影响，建设单位采取如下措施。

（1）生产设备在选型上充分注意选择低噪声设备，同时安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施。

（2）根据实际情况，对设备进行合理布局。

（3）加强设备日常维护与保养，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生。

（4）严格执行昼间作业的工作制度，避免夜间作业。

设备运行噪声经过墙体隔声及距离衰减后能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准：昼间（6:00-22:00）≤65dB（A），夜间（22:00-6:00）≤55dB（A），对周围声环境的影响不大。

5、土壤环境影响分析

项目占地面积 239 平方米，主要从事水龙头的抛光加工，属于金属制品制造业，但不涉及“有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌”和“有化学处理的”的项目，根据《环境影响评价技术导则——土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 的表 A.1，土壤环境影响评价项目类别为 III 类。

本项目租用江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 厂房，项目租用该厂房前，厂房已建成，地面已全面硬底化处理，项目不涉及储罐、危险化学品线铺设，不涉及垂直入渗途径土壤污染影响，本项目不产生生产废水，不存在面径流途径土壤污染影响。

项目主要污染源为抛光产生的粉尘，主要污物为颗粒物，颗粒经车间厂房阻拦，粉尘在硬

底化厂房处无法渗入土壤。

表 7-18 项目土壤评价工作等级的确定

评价工作等级 敏感程度	I 类项目			II 类项目			III 类项目		
	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。

① 土壤环境影响评价项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）附录 A 识别建设项目所属行业的土壤环境影响评价类别，本项目属于“制造业”-“金属制造”-“其他”，土壤环境影响评价类别均为 III 类。

② 占地规模

本项目占地规模=0.0239h m² < 5h m²，占地规模为小型。

③ 敏感程度

根据污染影响型敏感程度分级表，本项目附近内不存在“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”及“其他土壤环境敏感目标”，属于不敏感。

综上所述，本项目土壤环境影响评价类别为 III 类、占地规模为小型、敏感程度属于不敏感，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环保设施“三同时”

本项目环保设施“三同时”竣工验收一览表见下表。

表 7-19 环保设施“三同时”竣工验收一览表

验收类别	包含设施内容	监控指标与标准要求	验收标准	采样口
噪声	隔声减振	昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》3 类区标准	边界

验收类别	包含设施内容	监控指标与标准要求	验收标准	采样口
颗粒物	采用布袋除尘器处理与水喷淋装置，加强车间通风	颗粒物有组织排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，有组织排放速率 $\leq 1.45\text{kg}/\text{h}$ ，无组织排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值	排气筒、边界
废水	化粪池	$\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 300\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{BOD}_5 \leq 130\text{mg}/\text{L}$ ， $\text{SS} \leq 200\text{mg}/\text{L}$	预处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严者	排放口
	喷淋水	/	循环利用不排放	/
固体废弃物	废包装材料	/	交给回收公司回收处理	/
	废抛光蜡	/	交由有资质公司转移处理	/
	粘有抛光蜡的包装材料等材料	/		/
	粘有抛光蜡的粉尘、沉渣	/		/

6、补充环保投资一览表

表 7-20 项目建设环保投资情况一览表

项目		环保投资项目	资金（万元）	
环保投资总概算			7	
实际总投资	废水		化粪池	0.5
	废气	金属粉尘	8 台各配一个脉冲布袋除尘器，另外 4 台通过水喷淋除尘	2.5
	噪声		设备隔声，减振	0.5
	固废		生活垃圾交由环卫部门定期进行统一清理	0.5
			一般固废存放区	0.5
			危废仓	0.5
			危废转移合同	2

	绿化及生态	—	0
	其他	—	0
环保投资占总投资比例 (%)			46.7

7、环境管理与监测计划

1) 运营期的环境管理

设立运营期环保小组，1名副厂长负责项目的环境管理，制度年度监测计划和环保措施计划，制定项目的环保有关条例、规章等；派1名具有一定环境方面知识的人员负责废气处理装置环保计划实施，进行现场监督，保证达标排放，保证厂里有一个良好的生态环境，并定期进行环境监测。具体运营期环保计划见下表。

表 7-21 运营期环保计划一览表 单位：dB (A)

环境问题	主要工作内容	执行部门	管理部门	实施时间
环保管理	1、日常环保管理工作；2、环保设施的维护；	项目管理 部门	当地环保 主管部门	投入使用 后
水环境	3、按雨、污分流的原则进行管理，生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严者后，排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河。			
空气环境	4、金属粉尘采用布袋除尘器处理与水喷淋装置。			
噪声	5、相关动力设施采取隔声降噪措施。			
固体废物	6、分类、及时、定点收集，尽可能回用，不可利用的需及时运出。 7、定期检查危废仓			

2) 运营期污染源监测计划

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量、社会因子的变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，在项目区需要进行相应的环境管理。项目建设单位应该有专门的人员负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，对项目区域污水、废气、固体废物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。

因此，要设立控制污染、环境和生态保护的法律负责者和相关的责任人，负责项目整个过程的环境保护和生态保护工作。

为了及时了解和掌握建设项目主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测，保证各污染物达标排放，并采取相关措施以减轻项目运营对附近居民住宅的影响，相关措

施见下表。

表 7-22 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排放口 1	颗粒物（排放浓度、排放速率、风量等）	半年一次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值
排放口 2			

表 7-23 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界上下风向	颗粒物（浓度、风速、风向等）	每年一次	广东省地方标准《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

表 7-24 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行环境质量标准
厂界四周	Leq(A)	每季度一次	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准

表 7-25 废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排污口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等	每年一次	达到生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严者后，排入杜阮污水处理厂，尾水排入杜阮河

监测机构：本项目的环境监测工作委托有资质的检测单位承担。

(1) 采样方法

污水采样按《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)、《水污染物排放总量监测技术规范》(HJ/T92—2002)、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)、《水质采样技术指导》(HJ494-2009)及《水质采样方案设计技术规定》(HJ495—2009)执行，废气采样按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》

(GB/T16157-2017)和《固定源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)执行，噪声监测按

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。

（2）监测方法

污水监测按《环境监测技术规范》和《水和废水监测分析方法》执行，大气监测按《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》执行，噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行。

（3）监测实施和成果的管理

项目竣工后，申请竣工环保验收时，按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部令第9号）要求进行监测；项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测，监测结果按排污许可相关管理要求进行公示公开。

企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。

八. 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	金属粉尘	颗粒物	采用 8 台个各配一个脉冲布袋除尘器共用排气筒 1, 另外 4 台通过水喷淋除尘共用排气筒 2; 加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ NH ₃ -N SS	经三级化粪池预处理后, 排入杜阮污水处理厂, 尾水排入杜阮河	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严者后
	喷淋废水	循环使用, 不外排		
固体废物	一般固体废物		交由回收公司回收处理	减量化、资源化、无害化
	生活垃圾	生活垃圾	交由环卫部门定期统一清理	
	危废	废抛光蜡、粘有抛光蜡的粉尘、沉渣、包装材料等材料	交由有资质公司转移处理	
噪声	应对高噪声设备采取有效的防振隔声措施, 优化厂区平面布置。正常情况下, 经厂房屏蔽、距离衰减、空气和绿化带的吸收作用后, 项目厂界四周噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类区标准: 昼间等效声级 ≤ 65dB(A)、夜间等效声级 ≤ 55dB(A) 标准要求。			
其它	无			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>采取适当的环境保护治理措施后, 并且加强管理和监督, 项目产生的废气污染物、水污染物及噪声均达标排放, 项目在营运期间不会对周边的生态环境造成明显的不利影响。</p>				

九. 结论和建议

1、项目概况

江门市蓬江区鑫欧睿五金加工厂年产水龙头 20 万个新建项目选址于江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 厂房，本项目主要从事水龙头的生产、加工，年产水龙头 20 万个。

本项目位于江门市蓬江区杜阮镇黄泥坑（土名）工业区 2 号之 1 厂房，中心地理坐标为东经 113.006078°、北纬 22.621082°。本项目东面为五金加工店，西面为抛光厂，北面为印刷厂，南面为五金加工店。

2、项目选址合理性及产业政策相符性分析

根据第一章本项目选址合理性及产业政策相符性分析，本项目符合国家、广东省以及蓬江区产业政策的要求。土地功能也符合规划要求。

3、环境质量现状分析结论

（1）大气环境质量现状分析结论

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区环境空气质量综合指数为 4.32，达标率是 77.5%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度都符合日均值标准，而 O₃ 的第 90 百分位浓度的统计值不能达标，说明蓬江区属于不达标区，主要污染物来自 O₃，环境空气质量一般。

（2）地表水环境质量现状分析结论

评价河段 COD、氨氮、总磷和溶解氧以及评价河段 W15 断面 BOD₅ 的水质指数大于 1，表明该水质因子超标，不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 标准。其主要是由于未达标生活污水直接排放和农业面源污染共同影响所致。因此，本项目所在区域地表水杜阮河水质一般。

江门市政府将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

（3）声环境质量现状分析结论

通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施，经厂房墙壁、厂界围墙的阻挡消

减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。

4、项目运营期间的环境影响评价结论

(1)大气环境影响分析

项目抛光工序中产生金属粉尘，其主要污染成分为颗粒物。金属粉尘产生量为228.45kg/a，项目年工作300天，每天工作8h，粉尘产生速率为0.0952kg/h，建设单位拟委托有资质的环境工程设计单位落实抛光打磨粉尘的治理，其中8台抛光平磨机各设一套布袋除尘器，共设8台布袋除尘器，废气经收集处理后通过15米排气筒1排放，另外四台抛光平磨机经过一个水喷淋除尘装置处理后由排气筒2高空排放。没收集的粉尘以无组织形式排放。符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值。企业加强处理设施维护管理，定期清扫厂区地面，不会对周围环境产生明显影响，大气环境影响可以接受。

(2)地表水环境影响分析

本项目产生的废水主要是生活污水，生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严值后排放，排入污水处理厂，对水环境影响不大。

运营期间，本项目生产过程使用的喷淋水不与产品接触，循环使用，定期补充新鲜水，无废水排放，不会对周围环境产生不良影响。因此，本项目产生的废水来自员工生活污水。

(3)声环境影响分析

本项目噪声主要由生产设备产生，其噪声级为70~85dB（A）。

建设单位通过采取各项减震、隔声、吸声、消声等综合治理措施，项目运营期间产生的噪声在边界外1米处能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，对周围环境不会产生明显影响。

(4)固体废物环境影响分析

项目运营期间产生的固体废物包括项目运行过程中，产生包装五金件的废包装材料，约0.05t，属于一般固体废物；1.5t/a生活垃圾；废抛光蜡、粘有抛光蜡包装材料等材料以及粘有抛光蜡的粉尘、沉渣属于危险废物，分别为0.04t/a、0.08t/a以及0.19719t/a。一般固体废物经收集后交给回收公司回收处理；生活垃圾交由环卫部门定期进行统一清理；危险废物交由有资质公司转移处理。

经过上述处理后，项目产生的固体废物不会对周围固体废物环境造成影响。

5、总量控制结论

根据《广东省环境保护“十三五”规划》（粤环〔2016〕51号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、有机废气（VOCs）五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

（1）废水：因水污染物总量纳入杜阮污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。

（2）废气：本项目不排放二氧化硫、氮氧化物和有机废气（VOCs），因此无需申请废气总量。

6、建议

（1）为了能使厂区内各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，建议建设单位建立健全的环境保护制度，设立专人负责环保工作，负责经常性的监督管理工作；加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。

（2）如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报。

（3）项目固体废弃物应集中收集、分类处理，严禁乱丢乱弃；

（4）加强对生产设备的噪声控制措施，确保厂界声环境达标。

（5）在生产厂内加强通风排气系统；同时企业应为生产操作的一线员工配备必要的劳保用品；

（6）项目的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

7、结论

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

3、搞好厂区的绿化、美化、净化工作；

4、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

5、加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；

6、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

7、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时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；

8、作好防范措施，防治废气、噪声扰民；一旦出现相关投诉，项目应立即停止生产并协调处理相关投诉，采取有效措施；

9、企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对本项目的有组织或无组织排放情况进行监测，以便掌握本项目污染及达标排放情况，一旦出现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准，应及时停产并对环保设施进行检修；

10、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。



评价单位：珠海联泰环保科技有限公司

项目负责人：许明

审核日期：

预审意见:

公 章

经办人:

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

公 章

经办人:

年 月 日

审批意见:

公 章

经办人:

年 月 日

注 释

一. 本报告表应附以下附件、附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 项目四至图
- 附图 4 项目敏感点分布图及大气评价范围图
- 附图 5 项目四至照片
- 附图 6 大气环境功能区划图
- 附图 7 环境现状引用报告
- 附图 8 《2018 年江门市环境质量状况(公报)》
- 附图 9 地表水环境功能区划图
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 租赁合同
- 附件 4 大气环境影响评价自查表
- 附件 5 土壤环境影响评价自查表
- 附件 6 估算模型 AERSCREEN 输入、输出结果
- 附件 7 国土证
- 附件 8 排水证

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.生态影响专项评价
- 4..声影响专项评价
- 5.土壤影响专项评价
- 6.固体废弃物影响专项评价

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

