

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：江门市达坤五金电器有限公司

年产不锈钢制品 95 万件新建项目

建设单位（盖章）：江门市达坤五金电器有限公司

编制日期：2019 年 8 月

生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：江门市达坤五金电器有限公司

年产不锈钢制品 95 万件新建项目

建设单位（盖章）：江门市达坤五金电器有限公司

编制日期：2019 年 8 月

生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》，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达坤五金电器有限公司年产不锈钢制品95万个新建项目环境影响报告表（公众版）（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）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



法定代表人（签名）



2019 年 8 月 18 日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》，特对报批 江门市达坤五金电器有限公司年产不锈钢制品 95 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，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）



2019 年 8 月 18 日



打印编号: 1581646426000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	utse62		
建设项目名称	江门市达坤五金电器有限公司年产不锈钢制品95万个新建项目		
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)	江门市达坤五金电器有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA4WDDMQ23		
法定代表人 (签章)	关耀坤		
主要负责人 (签字)	关耀坤		
直接负责的主管人员 (签字)	关耀坤		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南边达环境技术有限公司		
统一社会信用代码	91410102782249221N		
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
董先聚	2015035370352014373003000111	BH021068	董先聚
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
董先聚	全文	BH021068	董先聚

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南迈达环境技术有限公司（统一社会信用代码 91410102782249221N）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达坤五金电器有限公司年产不锈钢制品95万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）的编制主持人为董先聚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035370352014373003000111，信用编号 BH021068），主要编制人员包括 董先聚（信用编号 BH021068）、（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):

2019 年 8 月 18 日





姓名: 董先聚
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 1974. 11
 Date of Birth _____
 专业类别: _____
 Professional Type _____
 批准日期: 2015年05月24日
 Approval Date _____

持证人签名:
 Signature of the Bearer

签发单位盖章:
 Issued by

签发日期: 2015年08月24日
 Issued on

管理号: 201503537035201437300
 File No.



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

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



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



approved & authorized by
 Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China
 编号: HP 00016724
 No.

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
三、环境质量状况.....	8
四、评价适用标准.....	13
五、建设项目工程分析.....	17
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
七、环境影响分析.....	22
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	39
九、结论与建议.....	40
附图 1 建设项目地理位置图.....	46
附图 2 建设项目四至图.....	47
附图 3 项目总平面布置图.....	48
附图 4 建设项目敏感点图.....	49
附图 5 项目所在地环境空气功能区划图.....	50
附图 6 项目所在区域地表水功能区划图.....	51
附图 7 地下水环境功能区划图.....	52
附图 8 江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图.....	53
附图 9 杜阮污水处理厂纳污范围图.....	54
附件 1 营业执照.....	55
附件 2 法人身份证复印件.....	56
附件 3 房产证明文件.....	57
附件 4 租赁合同.....	58
附件 5 项目引用的监测报告.....	59
附件 6 排水证.....	61
附件 7 大气预测结果截图.....	62
附表 1 地表水环境影响评价自查表.....	64
附表 2 建设项目环境风险评价自查表.....	67

《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，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。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市达坤五金电器有限公司年产不锈钢制品 95 万个新建项目				
建设单位	江门市达坤五金电器有限公司				
法定代表	关耀坤	联系人	关耀坤		
通讯地址	杜阮镇瑶村工业区 A 区 35 号厂房自编之一				
联系电话	18507507478	传真	/	邮政编码	529000
建设地点	杜阮镇瑶村工业区 A 区 35 号厂房自编之一				
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)	1200		建筑面积 (平方米)	1200	
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%
环评经费 (万元)			预期投产日期		
工程内容及规模					
1、项目概况					
<p>江门市达坤五金电器有限公司成立于 2015 年, 位于杜阮镇瑶村工业区 A 区 35 号厂房自编之一 (中心位置地理坐标 N22.607314°, E 113.032300°), 主要从事不锈钢制品的生产, 年产不锈钢制品 95 万个 (包括不锈钢大碗 15 万个、不锈钢大杯 20 万个、不锈钢粉杯 30 万个、不锈钢外壳 30 万个)。建设单位成立至今未申请办理相关环保审批手续。</p> <p>为贯彻落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企业(场所)综合整治工作方案的通知》(粤府函[2018]1289 号)的要求, 本项目目前已被纳入“散乱污”工业企业(场所)综合整治清单中拟升级改造类企业名单, 需限期进行整改, 并补办相关审批手续。</p> <p>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》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《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部令第 44 号)和《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理</p>					

名录)部分内容的决定》(生态环境部令第1号),项目属于:二十二、金属制品业 67 金属制品加工制造 其他(仅切割组装除外),应编写环境影响报告表。建设单位现委托环评单位进行评价,编制该建设项目环境影响报告表,并上报有关环境保护行政主管部门审批。

2、建筑内容及规模

项目租赁于现有厂房,占地面积为1200m²,建筑面积为1200m²。项目具体建设内容见下表,平面布置情况如附图3。

表 1-1 项目工程组成表

项目组成		工程内容
主体工程	生产车间	单层,设冲床、车床、油压、电焊、包装区、抛光区等
辅助工程	仓库	在车间内,主要存放成品、原料
	办公室	用于员工办公
公用工程	给水	市政供水
	排水	雨污分流,项目生活污水经三级化粪池预处理达标后,经市政管网排入杜阮污水处理厂处理,最终排入杜阮河。
	供电	市政供电
环保工程	废水	项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政管网,最终排入杜阮污水处理厂处理,最终排入杜阮河
	废气	抛光粉尘经水喷淋处理后通过15米排气筒高空排放
	噪声防治	主要设备的减震基础、消声、距离衰减
	固废处置	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理 一般工业固废交由物资回收方回收处置 危险废物交有资质的单位回收处理

3、产品及产量

本项目主要从事不锈钢制品的生产,年产不锈钢制品95万个。本项目产品方案如下表。

表 1-2 项目主要产品产量一览表

序号	产品	年产量	单位
1	不锈钢大碗	15	万个/年
2	不锈钢大杯	20	万个/年
3	不锈钢粉杯	30	万个/年
4	不锈钢外壳	30	万个/年
合计		95	万个/年

4、主要原辅材料

项目消耗的主要原辅材料如下表所示。

表 1-3 主要原辅材料一览表

序号	原材料名称	单位	年用量
1	不锈钢 201#	吨/年	200
2	不锈钢 304#	吨/年	100
3	砂带	吨	0.5
4	布轮	吨	1.5
5	润滑油	吨	0.3

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表，均使用电能。

表 1-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	用途
1	冲床	J23-63T	15 台	冲压
2	油压机	YH28-120	8 台	冲压
3	车床	CA6140	2 台	开料
4	压缩机	AW9006	3 台	辅助设备
5	电焊机	DN-5	4 台	焊接
6	抛光机	BWD0-23-072	6 台	抛光
7	铣床	-----	1 台	机加工

注：本项目使用的设备均不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中的限制类和淘汰类的设备，也不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类的设备。

6、劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员：项目共有员工 10 人，均不在项目内食宿。

(2) 工作制度：项目全年工作 300 天，每天工作 8 小时。

7、公用配套工程

(1) 给排水

本项目用水量为 217.2 吨/年，主要为员工生活用水（120t/a）和生产用水（喷淋补充水 97.2t/a），全部由市政供水管网供给。

喷淋除尘产生的废水经沉淀处理后回用，不外排，仅需定期补充；生活污水经三级

化粪池预处理达标后，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，最终排入杜阮河。

（2）能源

项目能耗主要为电能，供电电源由市政电网供给，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供资料，项目预计年用电量为 5 万千瓦时。

8、政策及规划相符性

（1）产业政策相符性

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）和《**江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）**》，本项目不属于限制准入和禁止准入类，为允许类，符合产业政策的要求。

（2）城市规划相符性

根据项目房产证明（详见附件 3），本项目土地用途为工业用地。因此，项目选址符合相关的要求。

（3）功能区划相符性

根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函>的复函》（江环函[2008]183 号），杜阮河环境功能区划为 IV 类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》可知，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。

根据江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图，本项目所在位置未进行划分，本项目声环境功能区参照《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），属于 2 类区。

（4）与《江门市黑臭水体综合整治方案》的相符性分析

项目纳污水体为杜阮河，属于《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）所规定的重点整治河段，流域内电氧化和生产过程中含有酸洗、磷化、表面处理工艺等相关行业项目暂停审批。本项目无酸洗、磷化、表面处理（本项目外发加工）等生产工艺，符合《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）的要求。

项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、与项目有关的原有污染情况

江门市达坤五金电器有限公司成立于 2017 年，主要从事不锈钢制品的生产，具体生产工艺详见 5-1。

生产过程会产生抛光粉尘、边角料、一般包装废物，以及设备运行的噪声、员工的生活污水和生活垃圾等污染。

污染治理措施：抛光粉尘经水喷淋处理后无组织排放；其中边角料、一般包装废物等交专业公司回收利用，生活垃圾交环卫部门卫生清运；生活污水经化粪池处理后排入市政管网；主要设备已采取减震基础、消声等措施降低噪声影响。

存在的问题：抛光粉尘未按规范排放；尚未建立危废临时储存点，危险废物尚未转运。

拟整改措施：抛光粉尘经水喷淋处理后拟经 15 米排气筒高空排放；设置符合规范的危废仓，危险废物及时委托有资质的单位外运处理。

2、区域主要环境问题

根据现场踏勘，本项目位于杜阮镇瑶村工业区A区35号厂房自编之一，地理位置如附图1所示，项目东面是道路，南面是空地和鱼塘；西面为厂房；北面为金富来饮水设备有限公司。建设项目四至图详见附图2。

本项目周边以交通道路及厂房为主，区域主要环境问题为周边道路过往机动车产生的尾气、机动车噪声；周边工业厂区产生的生活污水、工业污水、工业废气、工业噪声、生产固废、办公生活垃圾等。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

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。

二、地形、地貌与地质

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

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。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为 VI 度区,历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

三、气象与气候

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，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。

根据气象部分统计，近 20 年年均气温为 21.8℃。最暖为 2015 年，年均气温 23.8℃；最冷为 1984 年，年均气温 21.2℃。6 月中旬至 9 月上旬是高温期，日均温度 27℃以上；

12月下旬至次年2月上旬是低温期，日均温度15℃以下。历年平均日温差6.9℃，秋冬季最大，春夏季最小。年极端最高气温38.3℃，出现在2004年7月1日，年极端最低气温0.1℃，出现在1963年1月16日。年均降水量1773.8毫米，最多为1965年，年降水量2826.9毫米；最少为1977年，只有1127.9毫米。多年平均降水量1784.6毫米，最多年为2829.3毫米，最少年为1103.2毫米。4月至9月是雨季，10月至次年3月是旱季，降水量分别占全年降水量的82.75%和17.25%。年均降水量从南向北逐渐减少。年均日照时数为1731.6小时，占年可照时数的39%。年均太阳辐射总量为110千卡/平方厘米，7月辐射量最大，2月最小。霜期出现于12月至次年2月，其中以1月出现最多，年均无霜期为349天。年均蒸发量为1641.6毫米。常见灾害性天气有早春低温阴雨、龙舟水、暴雨、台风和寒露风。

四、水文特征

杜阮镇主要河流是天沙河的支流杜阮河，发源于杜阮镇西部山地大牛山东侧，自西向东流经杜阮镇的那咀、龙溪、龙安、杜阮镇区、瑶村、木朗、贯溪汇入天沙河，杜阮河全长约20公里。杜阮河径流线短，上中游地势较高，河道纵坡为0.32‰。上游有那咀中型水库和那围、兰石、凤飞云三个小型水库，控制集雨面积存19.9平方公里。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。

五、植被与动物

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。

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、地下水、声环境、生态环境等）：

本项目拟选址所在区域环境功能属性如下表所列：

表 3-1 区域所属的各类功能区划范围及执行标准

序号	功能区划	建设项目所属类别及执行标准
1	地表水环境功能区	根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料的函>的复函》（江环函[2008]183号），杜阮河环境功能区划为IV类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
2	地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码为H074407002T01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准
3	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划》，项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018修改单二级标准
4	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目所在区域属2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否城镇污水处理厂集水范围	是，杜阮污水处理厂集水范围

一、水环境质量现状

项目纳污水体为杜阮河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目引用2019年05月09日广东恒畅环保节能检测科技有限公司开展的《江门市蓬江区水环境综合整治项目（一期）黑臭水体治理工程环境质量现状监测报告》（HC【2019-04】179C号）中的杜阮河W11断面（杜阮北河汇入处）的数据（详见附件5），监测结果如下表：

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）

监测时间	水温	pH值	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	石油类	LAS
2019.04.29	22	7.11	2.8	58	11.5	2.75	48	0.15	未检出

2019.04.30	22	7.21	2.8	56	10.5	2.70	50	0.17	未检出
2019.04.31	22	7.05	2.4	57	10.8	2.58	48	0.13	未检出
标准值	—	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤150	≤0.5	≤0.3

监测结果表明，杜阮河 W11 监测断面（杜阮北河汇入处）的水质中 DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮和 SS 指标均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，其他监测项目均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。监测结果表明项目所在区域地表水现状水质较差，主要原因是区域的污水管网截污工程不完善，部分工业废水和生活污水不能纳管收集处理所致。

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），江门市人民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。

二、空气环境质量现状

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《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年蓬江区环境空气质量现状如下：

表 3-3 蓬江区环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.67	达标
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.50	达标
3	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.29	达标

4	细颗粒物 (PM2.5)	年平均质量浓度	µg/m ³	32	35	91.43	达标
5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.50	达标
6	臭氧 (O3)	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	µg/m ³	192	160	120.00	不达标

由上表可见，因此本项目所在评价区域为不达标区。

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

三、声环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。

四、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），现状水质类别为 I - V 类，其中部分地段pH、Fe、NH₄⁺超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类。项目所在地地下水功能区划图见附图。

五、生态环境

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

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、水环境保护目标

保护本项目的纳污水体杜阮河水质不再恶化，采取适当的措施控制本项目外排污水的污染物，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

2、环境空气保护目标

控制本项目大气污染物的排放，保护评价区域的大气质量不受本项目影响，使其达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准，使项目所在区域环境空气质量不因本项目而受到明显影响。

3、声环境保护目标

控制运营期各类设备所产生的噪声，保护建设项目厂界的声环境不受本项目影响，使其符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、固体废弃物控制目标

应妥善处理本项目运营期产生的固体废物，不能随意向环境排放，使之不成为区域内危害环境的新污染源。

5、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该项目建设期及运营期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

6、生态保护目标

保护本项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的生态环境造成大面积的破坏。

7、主要环境保护目标

项目周边主要环境保护目标见下表。项目周边敏感点图见附图 4。

表 3-4 建设项目敏感点分布一览表

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					
瑶村	66	-74	居民	约 500 人	大气环境二类区	东北	95
灏景园	200	295	居民	约 1000 人		东南	340
北芦、南芦、长乔村	0	450	居民	约 1500 人		南	450
芝山花园一带住宅	832	-580	居民	约 450 人		西南	1000
碧辉园	1090	50	居民	约 800 人		东	1100
龙悦府-金宜居住宅	850	-100	居民	约 800 人		东南	900
松园村	-1050	220	居民	约 750 人		西北	1100
春景豪园	-572	-880	居民	约 800 人		西南	1100
木朗村	1750	-750	居民	约 1500 人		东南	2000
中梁旭辉 1 号园	0	700	居民	在建住宅		北	700
杜臂村	-1650	-330	居民	约 500 人		西南	1800
杜阮镇圩	-2000	-350	居民	约 3500 人		西南	2200
凤山水岸等一带住宅区	1900	0	居民	约 5000 人		东	1900

注：以项目中心为原点建立坐标系，以 E 向为坐标的 X 轴，以 N 向为坐标系的 Y 轴。

四、评价适用标准

1、水环境质量标准

本项目纳污水体是杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH 值	DO	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	石油类
IV类标准	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5

2、环境空气质量标准

建设项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准。

表 4-2 环境空气质量标准 单位：μg/m³

序号	污染物名称	取值时间	标准
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均值	60
		24小时平均值	150
		1小时平均	500
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均值	40
		24小时平均值	80
		1小时平均	200
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均值	70
		24小时平均值	150
4	臭氧（O ₃ ）	日最大8小时平均	160
		1小时平均	200
5	PM _{2.5}	年平均	35
		24小时平均	75
6	总悬浮颗粒物（TSP）	年平均值	200
		24小时平均值	300
7	一氧化碳（CO）	24小时平均	4000
		1小时平均	10000

《环境空气质量标准》
（GB3095-2012）及2018
年修改单二级标准

环境质量标准

3、声环境质量标准

项目所在地为为声环境 2 类功能区，故建设项目声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准摘录 单位：dB (A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

1、污水排放标准

项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，最终排入杜阮河。

表 4-4 项目废水排放标准 (mg/L)

废水类型	类别	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
生活污水	DB44/26-2001 第二时段三级	500	300	400	--	--
	杜阮污水处理厂进水标准	300	130	200	25	--
	较严者	300	130	200	25	--

2、大气污染物排放标准

本项目大气污染物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。具体大气污染物排放限值详见表 4-5。

表 4-5 项目生产过程大气污染物排放标准

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值		标准来源
			排气筒高度(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
生产过程	颗粒物	120	15	1.45 ^①	周界外浓度最	1.0	DB44/27-2001 表2

① 根据 DB44/27-2001，排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。项目废气排放口高达 15m，但不能比周围 200 m 半径范围的建筑 5m 以上，因此项目排放速率按对应限值的 50% 执行。

3、厂界噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固体废物标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001，2013 年修改单）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修改单）。

总量
控制
标准

根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65号)、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环[2016]51号)及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2011]37号),总量控制指标主要为化学需氧量(COD_{cr})、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)氮氧化物(NO_x)、总氮、总磷、挥发性有机物(VOCs)、重点行业的重点重金属。

(1) 水污染物排放总量控制指标:项目外排污水纳入杜阮污水处理厂总量控制指标,本项目不单独分配总量控制指标。

(2) 大气污染物总量控制指标:

无。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目主要从事不锈钢产品的生产，主要产品有不锈钢大碗、不锈钢大杯、不锈钢粉杯、不锈钢外壳，各种产品生产工艺基本相同，以机械加工为主，辅以抛光处理，具体如下：

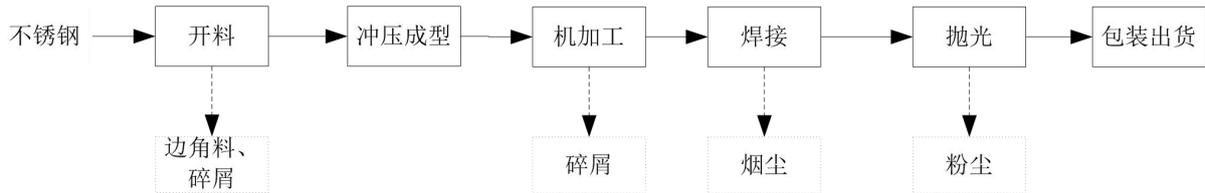


图 5-1 项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺说明：

开料：将外购的钢板经车床开料成指定尺寸。

冲床成型：经冲床、油压机进行机加工成产品需要的各类形状。

机加工：采用冲床、铣床进行钻、磨等机加工。

焊接：将手柄与壶/杯体焊接一起，本项目采用碰焊的方式。碰焊主要为工件相对夹头上，接合两端相互抵紧，以大量的电流经夹头导至工件上，通过接触面产生高温，金属到达可塑状态时再在移动端施以适当压力紧压使两端挤压接合，因此，碰焊没有焊接烟尘产生。

抛光：对工件进行抛光、沙光处理，使工件表面光滑。

包装成品。

产污分析：

废水：采用水喷淋处理抛光粉尘产生的喷淋水；

废气：抛光会产生粉尘；

噪声：生产过程设备运行噪声；

固体废物：生产过程会产生边角料、废包装物、不锈钢碎屑、含油废物（更换的润滑油及含油抹布）、沉渣等。

此外，还有员工日常生活产生的生活污水和生活垃圾等。

主要污染工序

（一）施工期污染工序

本项目租用已建成的厂房进行建设，基本不存在施工期影响。

(二) 营运期污染工序

1、水污染源

(1) 喷淋水

项目抛光除尘采用水喷淋处理设施，废水经沉淀处理后循环使用，不外排，需定期补充。根据企业提供的资料，沉淀池尺寸为 1.5m*1.2m*1.5m，循环水流量为 2.7m³/h。参考《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014），并结合项目实际情况，本项目喷淋蒸发损失率约 1.5%，则本项目喷淋补充水量约 97.2t/a。

(2) 生活污水

项目共有员工 10 人，均不在厂内食宿，根据生产经验及《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）的相关规定，本项目员工生活用水量按 0.04t/人·d 计，则员工生活用水量为 120t/a。排污系数按 0.9 计，则项目产生的生活污水排放量为 108t/a。此类废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮。本项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网。本项目的生活污水产生情况见下表：

表 5-2 项目生活污水产排情况一览表

主要污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
产生浓度(mg/L)	300	150	250	10
产生量(t/a)	0.032	0.016	0.027	0.001
排放浓度 (mg/L)	250	100	100	10
排放量(t/a)	0.027	0.011	0.011	0.001

2、大气污染源分析

本项目焊接工艺采用碰焊的方式。碰焊主要为工件相对夹头上，接合两端相互抵紧，以大量的电流经夹头导至工件上，通过接触面产生高温，金属到达可塑状态时再在移动端施以适当压力紧压使两端挤压接合，因此，碰焊不涉及焊材，故没有焊接烟尘产生。

综上所述，项目产生的废气主要抛光过程产生的金属粉尘。

根据建设单位提供的资料，为使工件表面光亮/光滑，需对工件进行抛光、沙光处理。参照《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，机械加工产生的工业粉尘产污系数为 1.523 千克/吨-产品，根据建设单位提供资料，项目产品约为 285t/a，则项目粉尘产生量为 0.434t/a。本项目在抛光、沙光作业点设置集气罩

收集粉尘。

按照《环境工程设计手册》中的有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，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—集气罩到污染源的距离（取 0.20m）；

F—集气罩口面积（根据设备尺寸，取 0.40m²）

V_x—控制风量，本项目废气产生速度较低，车间内空气运动缓慢，操作口空气吸入速度取值范围为 0.25~0.5m/s，本次取中间值 0.35m/s。

则单个集气罩风量为 756m³/h。

项目共有抛光机 6 台，共 6 个集气罩，集气罩的风量合计 4536m³/h。考虑风管系统损耗因素，设计风量为 5000m³/h，收集率达 85%。收集后的粉尘通过水喷淋除尘处理（处理率约 70%）后经 15 米的排气筒有组织高空排放。项目抛光粉尘产生和排放情况见下表。

表 5-4 项目抛光粉尘产生排放情况表

产污工序	产生量 t/a	有组织							无组织	
		收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
抛光	0.434	0.369	0.154	30.8	0.258	0.111	0.046	9.2	0.065	0.027

*按年工作 2400h。

3、噪声污染源

本项目生产过程中产生的噪声源主要各种设备噪声。经类比分析，噪声产生情况见表 5-5。

表 5-5 项目噪声产生及治理情况

序号	设备名称	噪声值
1	油压机	70~85dB(A)
2	冲床	80~90dB(A)
3	点焊机	80~90dB(A)
4	抛光机	80~90dB(A)
5	铣床	80~90dB(A)
6	空压机	80~90dB(A)

4、固体废弃物污染源

本项目运营期产生的固废包括废润滑油桶、废边角料及不锈钢屑、废布轮、砂带、废包装物、含油废物和办公生活垃圾。

4.1 一般工业固体废物

(1) 废边角料及碎屑

生产过程产生废边角料及不锈钢碎屑，产生量约为 15t/a，产生的废边角料及碎屑属于一般工业固体废物，交废品商回收。

(2) 废布轮、砂带

抛光过程会产生废布轮、砂带，产生量约 0.8t/a，属于一般工业固体废物，交废品商回收。

(3) 废包装物

原料进厂、成品包装产生的废物，主要是纸皮、塑料等，产生量约 0.5t/a，交废品回收商回收处理。

(4) 沉渣

项目处理抛光粉尘时产生的喷淋水经沉淀处理后循环使用，定期清理其产生的沉渣，约 0.258t/a，属于一般工业固体废物，交废品回收商回收处理。

4.2 危险废物

设备在维修、保养时需要定期更换产生的润滑油及抹布。其中废润滑油产生量约 0.2t/a 属于《国家危险废物名录》（2016 年）HW08 废矿物油与含矿物油废物（代码为 900-209-08），交有危险废物处理资质的单位回收处置。含油抹布产生量约 0.05t/a 属于危险废物 HW49 其他废物（900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），交有危险废物处理资质的单位回收处置。

4.3 办公生活垃圾

本项目共有员工 10 人，均不在厂内食宿。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d。结合生产经验，本项目员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，每年按 300 天计算，生活垃圾量为 1.5t/a。

4.4 其他固废

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中 6.1-（a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理。因此本项目产生的废润滑油桶如果直接交给供应商，属于其他固废。本项目产生的废润滑油桶直接交给供应商回收。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

类型内容	排放源（编号）	污染物名称	处理前产生量及产生浓度		排放量及排放浓度	
大气污染物	抛光	粉尘（有组织）	30.7mg/m ³ 、0.369t/a		4.2mg/m ³ 、0.111t/a	
		粉尘（无组织）	0.065t/a		0.065t/a	
水污染物	生活污水（108t/a）	单位	mg/L	t/a	mg/L	t/a
		COD _{Cr}	300	0.032	250	0.027
		BOD ₅	150	0.016	100	0.011
		SS	250	0.027	100	0.011
		NH ₃ -N	10	0.001	10	0.001
	喷淋水	废水量	6480t/a		0	
固体废物	员工生活	生活垃圾	1.5t/a		0	
	一般工业固废	废边角料及不锈钢碎屑	15t/a		0	
		废布轮、砂带	0.8t/a		0	
		沉渣	0.258t/a		0	
		包装废料	0.5t/a		0	
	危险废物	废润滑油	0.2t/a		0	
		含油抹布	0.05t/a		0	
其他固废	废润滑油桶	0.05t/a		0		
噪声	项目的主要噪声源为各种设备运转产生的噪声，类比同类项目，这些设备声级范围在 70~90dB(A)之间。					
<p>主要生态影响：</p> <p>根据对建设项目现场调查可知，项目附近以城镇生态景观为主，城镇生态环境较好，附近没有生态敏感点，项目所在没有需要特殊保护的生态环境，项目产生的“三废”及噪声经治理达标后排放，对周围生态环境的影响甚微。</p>						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用已建成的厂房进行建设，无施工期污染。

营运期环境影响分析：

（一）水环境影响分析及防治措施

1、喷淋水

项目抛光除尘采用水喷淋处理设施，废水经沉淀处理后循环使用，不外排，需定期补充，补充水量约 97.2t/a。

2、生活污水

本项目生活污水约 108t/a，此类污水中的主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。项目生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，最终排入杜阮河。

3、水环境影响分析

（1）评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则地表水环境（HJ 2.3—2018）》按照建设项目的影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定，水污染影响型建设项目评价等级判定依据见表 7-1。根据工程分析，本项目的等级判定参数见 7-2，判定结果为三级 B。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定依据

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量（Q/m ³ /d） 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	--

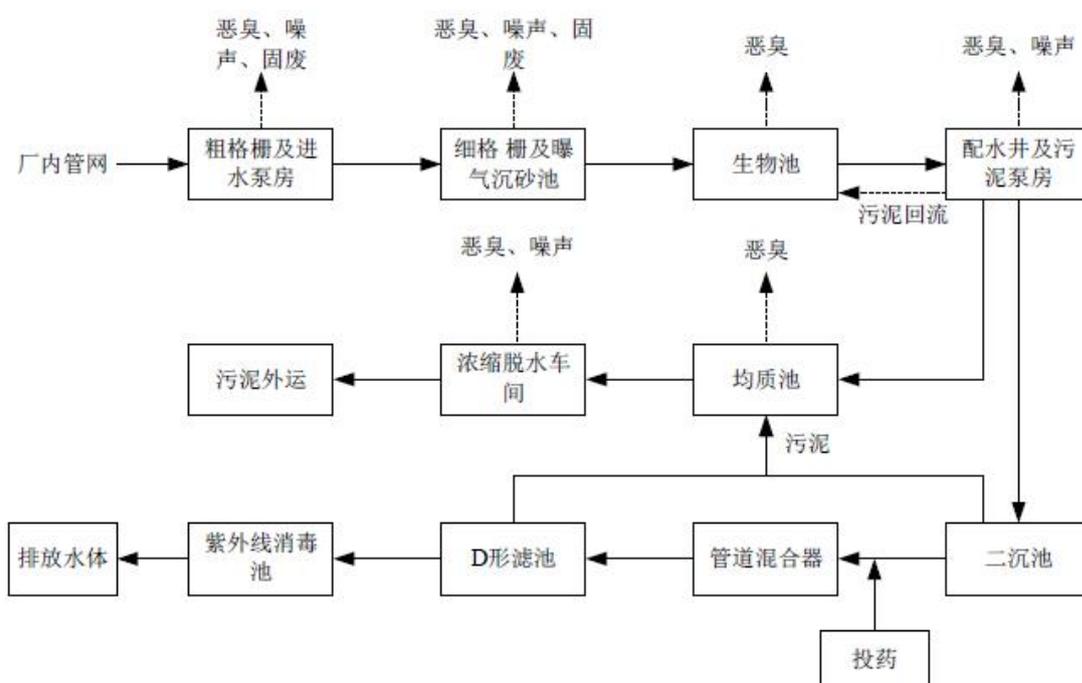
表 7-2 本项目的等级判定结果

影响类型	水污染影响型	
	排放方式	间接排放
水环境保护目标	是否涉及保护目标	否
	保护目标	/

(2) 依托污水处理设施可行性分析

本项目污水主要为生活污水，依托杜阮污水处理厂进行处理。杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，服务范围为杜阮镇镇域（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），本项目位于杜阮污水处理厂的服务范围，且已接通市政管网，见附图 9。

杜阮污水处理厂现已建成规模 5 万 t/d，近期建设规模为 10 万 t/d，远期为 15 万 t/d。目前该污水处理厂首期 5 万 t/d 已投入运行并完成环保验收，污水处理工艺见下图：



本项目生活污水水量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ，占杜阮污水处理厂（首期）处理量的 0.00072%。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严值后再排至杜阮污水处理厂处理，满足污水厂的纳管要求，不会对污水厂造成冲击负荷，也不会影响其正常运行，因此本项目生活污水依托杜阮污水处理厂处理是可行的。

项目生活污水处理设施为三级化粪池，处理工艺成熟可行，生活污水经杜阮污水处理厂进一步处理，出水水质可到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一

级标准两者较严值，对周围水环境的影响是可以接受的。

表 7-3 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

(3) 污染物排放信息情况

① 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 7-4 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} 、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	TW002	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☐是 ☐否	☑企业总排口 ☐雨水排放 ☐清浄下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

② 废水排放口基本情况表

表 7-5 废水排放口基本情况表

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	DW001	113° 1'56.57"	22°36'26.23"	0.0108	进入城市污水处理厂	连续排放，流量稳定	/	杜阮污水处理厂	COD _{cr}	40
									NH ₃ -N	5

③ 废水污染物排放执行标准表

表 7-6 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	DW001	CODcr	杜阮污水处理厂进水水质标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的较严者	300
		NH ₃ -N		25

④废水污染物排放信息表

表 7-7 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	DW001	CODcr	250	0.090	0.027
		NH ₃ -N	10	0.03	0.001
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.027	
		NH ₃ -N		0.001	

4、水环境影响结论

项目生活污水处理设施为三级化粪池，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严值进入杜阮污水处理厂深度处理，出水水质可到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准两者较严值，对周围水环境的影响是可以接受的。

(二) 大气环境影响分析及防治措施

1、抛光粉尘

根据工程分析，项目抛光粉尘产生量为 0.434t/a。本项目在抛光作业点设置集气罩收集粉尘，粉尘收集效率约为 85%。收集后的粉尘通过水喷淋除尘处理(处理率约 70%，风量约为 5000m³/h)后经 15 米的排气筒有组织高空排放。

喷淋塔，塔内无填料或塔板，设置有喷嘴的吸收塔。液体由塔顶进入，经过喷嘴被喷成雾状或雨滴状；气体由塔下部进入，与雾状或雨滴状的液体密切接触进行传质，使气体中易溶组分被吸收。结构简单，不易被堵塞，阻力小，操作维修方便。喷淋塔是用于气体吸收最简单的设备，在喷淋塔内，液体呈分散相，气体为连续相，一般气液比较小，适用于极快或快速化学反应的吸收过程。逆流喷淋除尘器为例，含尘气流向上运动，液滴由喷嘴喷出向下运动，粉尘颗粒与液滴之间通过惯性碰撞、接触阻留、粉尘因加湿而凝聚等作用机制，使较大的尘粒被液滴捕集。当气体流速较小时，夹带了颗粒的液滴因重力作用而沉于塔底。净化后的气体通过净水器去除夹带的细小液滴从顶部排出。

经处理后外排粉尘达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，对周围大气环境影响不大。

2、大气环境影响分析

2.1 评价等级和评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，大气环境影响评价工作等级依据评价项目的主要大气污染物的排放量，气象条件以及当地执行的大气环境质量标准等因素确定。大气环境影响工作等级判别见下表 7-8。

表 7-8 大气环境影响评价等级判别

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	$P_{\max} < 1\%$

本项目建成投产后外排的废气主要是抛光粉尘，主要污染因子为 TSP。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）大气环境影响判定公式如下：

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

式中： P_i ——第 i 种污染物最大地面空气质量浓度占标率，%；

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， mg/m^3 ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， mg/m^3 。

对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本项目的评价因子和评价标准见下表 7-9：

表 7-9 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ (mg/m^3)	标准来源
TSP（无组织）	1h 平均	0.9	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单
PM ₁₀ （有组织）	1h 平均	0.45	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单

本项目估算模型参数表如下：

表 7-10 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	78 万

最高环境温度/°C		38.3°C
最低环境温度/°C		0.1°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

备注：根据新会气象站近 20 年的气候资料统计资料（统计年限：1997 年-2016 年）

本项目污染源参数如下：

表 7-11 本项目点源参数

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)	
	X	Y								PM ₁₀	
G1 排气筒	-5	1	0	15	0.35	14.4	25	2400	正常排放	PM ₁₀	0.046

表 7-12 本项目面源参数

污染源名称	面源起点坐标/m		海拔高度/m	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北向夹角/°	有效高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	污染物排放速率 / (kg/h)	
	X	Y								TSP	
生产车间	-20	10	0	48	25	310	3.5	2400	正常排放	TSP	0.027

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%} 预测结果如表 7-13 所示。

表 7-13 P_{max} 和 D_{10%} 预测和计算结果一览表

下风向距离/m	排气筒 PM ₁₀		下风向距离/m	TSP (无组织)	
	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	0.0003	0.07	10	0.0701	7.79
25	0.0018	0.40	25	0.0870	9.67

50	0.0036	0.80	50	0.0597	6.63
75	0.0071	1.58	75	0.0401	4.46
100	0.0078	1.73	100	0.0288	3.20
150	0.0067	1.49	150	0.0173	1.92
200	0.0053	1.18	200	0.0119	1.32
300	0.0035	0.78	300	0.0070	0.78
400	0.0025	0.56	400	0.0047	0.52
500	0.0019	0.42	500	0.0035	0.39
下风向最大质量浓度及占标率 (%)	0.0078(99m)	1.73	下风向最大质量浓度及占标率 (%)	0.087(25m)	9.67
D10%最远距离/m	≤0		D10%最远距离/m	≤0	
评价等级	二级		评价等级	二级	

根据 AERSCREEN 估算模式的计算结果可得，本项目大气评价等级为二级，二级评价需要设立评价范围，评价范围为以项目中心位置 N22.607314°，E 113.032300°为中心，边长 5km 的矩形区域。

2.2 环境空气保护目标调查

经现场调查，项目周边环境空气保护目标包括村庄等，详情见表 3-4 环境敏感点一览表以及附图 4 项目敏感点分布图。

2.3 环境空气质量现状调查与评价

根据环境质量状况一节可知，SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀ 和 CO 等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求，O₃ 监测数据不能达到二级标准要求，表明项目所在区域江门市为环境空气质量不达标区。

2.4 污染源调查

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中第 7.1.2 条，二级评价项目，结合项目实际情况，只调查本项目新增污染源。本项目新增污染源正常排放情况详见表 7-11、表 7-12。

2.5 大气环境影响预测与评价

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中第 8.1.2 条，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。

表7-14大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量
主要排放口					
1	G1 排气筒	颗粒物	9.2 mg/m ³	0.046kg/h	0.111t/a
主要排放口合计		TSP			0.111t/a

表7-15大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量
					标准名称	浓度限值	
1	生产区	抛光	颗粒物	水喷淋	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段标准	1.0mg/m ³	0.065t/a
无组织排放总计							
无组织排放总计				TSP		0.065t/a	

表7-16 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.176

项目非正常排放主要来源于抛光粉尘未经处理直接经排气筒排放，污染物非正常排放核算表见表 7-17。

表 7-17 污染物非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间	年发生频次	应对措施
1	抛光	治理设施检修	颗粒物	30.8mg/m ³	0.154kg/h	1min	1次	停止生产

2.6 大气环境影响评价结论

综上所述，本项目各污染物的占标率均小于 10%，全厂大气环境影响评价等级为二级评价，且项目抛光粉尘经处理后达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值，其环境影响是可以接受的。

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 checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5 km <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀) 其他污染物 (TSP)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2018) 年				
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" 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"/>	CALPUFF <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 = 5 km <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	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{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"/>		C _{本项目} 最大标率>10% <input type="checkbox"/>	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		C _{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	
	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:(0.176)t/a	VOCs: () t/a	

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

(三) 营运期噪声环境影响分析

项目各生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，源强在 70~90dB(A)之间。

选择受噪声影响最大的厂界四周外 1m 作为预测点进行预测。其主要计算情况如下：

(1) 声环境影响预测模式

$$L_X=L_N-L_W-L_S$$

式中： L_X ——预测点新增噪声值，dB(A)；

L_N ——噪声源噪声值，dB(A)；

L_W ——围护结构的隔声量，dB(A)；

L_S ——距离衰减值，dB(A)。

设备等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg}/\text{m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

(2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S=20\lg(r/r_0)$$

式中： r ——关心点与噪声源合成级点的距离 (m)；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，统一 $r_0=1.0\text{m}$ 。

(3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10 \lg n$$

式中： L_{Tp} ——多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi} ——单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

n ——相同设备数量。

(4) 噪声影响预测结果

车间内将各功能间分隔开来，车间内各设备噪声辐射至厂界需穿过车间各功能间的墙壁，根据产噪设备所处功能间位置不同，其噪声传播穿过的车间墙壁个数不同。生产车间采用砖砌墙，平均隔声量为 25dB(A)，则厂界噪声预测结果如下：

表 7-18 噪声预测情况一览表

位置	噪声源强, dB(A)	噪声源与预测点距离, m	贡献值, dB(A)
东厂界	90	10	50.0
南厂界	90	10	50.0
西厂界	85	3	57.4
北厂界	85	2	59.4

预测结果表明：本项目噪声设备，经厂房隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。在建设单位落实以下述噪声治理措施和加强日常噪声管理的情况下，本项目产生的噪声增量不大。

①合理布局，重视总平面布置

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

②防治措施

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

③加强管理

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

④生产时间安排

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

（四）营运期固废环境影响分析

1、一般工业固体废物

本项目生产过程会产生纸箱、纸皮等包装废物，产生量约 0.5t/a；项目产生的废边角料及不锈钢屑约 15t/a；废布轮、砂带约 0.8t/a；沉渣约 0.258t/a，以上的废物属于一般工业固废，交由废品回收公司回收处理。

2、危险废物

危险废物包括设备在维修、保养时需要定期更换产生的润滑油及抹布。其中废润滑油产生量约 0.2t/a 属于《国家危险废物名录》（2016年）HW08 废矿物油与含矿物油废物（代码为 900-209-08）；含油抹布属于危险废物 HW49 其他废物（代码为 900-041-49），均交有危险废物处理资质的单位回收处理。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门

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

表 7-19 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所名称	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	危险废物临时堆放点	废润滑油	HW08	900-218-08	厂区车间内	3m ²	桶装	0.2t	1年
2		含油抹布	HW49	900-041-49			桶装	0.1t	1年

3、生活垃圾

本项目一般生活垃圾产生量为 1.5t/a，生活垃圾须在指定地点堆放，并定期交由当地环卫部门清理，统一处置；同时应做好垃圾堆放点的消毒，以免散发恶臭、滋生蚊蝇等。

4、其他固废

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）中 6.1-（a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理。因此本项目产生的废润滑油桶如果直接交给供应商，属于其他固废。本项目产生的废润滑油桶直接交给供应商回收。

经以上措施处理后，本项目产生的固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低程度，不会影响周围环境。

（五）风险评价

风险评价环境风险评价的目的就是找出事故隐患，提供切合实际的安全对策，使区域环境系统达到最大的安全度，使公众的健康和设备财产受到的危害降到最低水平。在经济开发项目中人们关心的危害有：对人、动物与植物有毒的化学物质、易燃易爆物质、危害生命财产的机械设备故障、构筑物故障、生态危害等。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《关于进一步加强环境

影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77 号）和《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（环发[2012]98 号）的相关要求，应对可能产生重大环境污染事故隐患进行环境风险评价。

（1）环境风险识别

①风险调查

本项目使用的原材料属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）和《危险化学品名录（2015 版）》中的危险物质或危险化学品已列于下表。

表 7-20 项目危险物质识别结果

物质名称	建设项目环境风险评价技术导则 HJ169-2018 附录 B.1	识别结果			最大储存量	临界量/t	Q 值
		危险化学品名录（2015 版）	危险化学品重大危险源辨识 GB18218-2018	CAS 号			
废润滑油	属于	属于	不属于	/	0.2t	2500	0.00008
合计							0.00008

②风险潜势初判定

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

本项目仅涉及一种危险物质（废润滑油），根据导则附录 C 规定，当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）。本项目厂区内润滑油最大贮存量为 0.2t，附录 B 所列油类物质的临界量为 2500t，计得 $Q=0.005/2500=0.00008$ 。根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

③评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，可开展

简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

(2) 环境风险识别

①物质危险性识别

本项目废润滑油、的危险性为毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）。

②生产系统危险性识别

设备维护过程因员工操作不慎或者设备故障而导致润滑油泄漏，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险；储存过程可能因为容器破裂而导致润滑油泄漏，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧的危险。

③危险物质向环境转移的途径识别

当发生润滑油泄漏时向环境转移的途径主要为：

- 1) 废润滑油泄漏，通过车间排水系统进入市政管网或周边水体；
- 2) 因废润滑油泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。

(3) 环境风险分析

本项目涉及的危险物质为废润滑油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的废润滑油发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。本项目危废仓贮存的废润滑油量极少，通过围堰等措施可及时收集泄漏的废润滑油；当发生火灾时，所产生的消防废水可能溢出或通过车间排水系统进入市政管网或周边雨水管网，有可能对周边的水体造成不良影响，因此建设单位必须落实有效的防泄漏、防火措施，降低风险事故发生的概率。

(4) 环境风险防范措施

①泄漏预防措施

- 1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。
- 2) 定期检查废润滑油暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。
- 3) 严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。
- 4) 加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。

②火灾预防措施

严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。

(5) 分析结论

本项目涉及的危险物质为废润滑油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的润滑油，发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。在采取有效的防泄漏、防火措施后，本项目的环境风险可控。

表 7-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市达坤五金电器有限公司年产不锈钢制品95万个新建项目			
建设地点	杜阮镇瑶村工业区A区35号厂房自编之一			
地理坐标	经度	113.032300°	纬度	22.607314°
主要危险物质及分布	废润滑油，位于车间的危废仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1) 废润滑油泄漏，通过车间排水系统进入市政管网或周边水体； 2) 因废润滑油泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。			
风险防范措施要求	1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2) 定期检查废润滑油暂存桶是否完整，避免包装桶破裂引起易燃液体泄漏。 3) 严格执行安全和消防规范。车间内合理布置各生产装置，预留足够的安全距离，以利于消防和疏散。 4) 加强车间通风，避免造成有害物质的聚集。 5) 严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：				

(六) 土壤影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目所属的行业类别 C3389 其他金属制日用品制造，属于附录 A “制作业 其他用品制造”“其他”，对应III类项目。

根据土壤导则4.2.1可知，本项目涉及的土壤环境影响类型为污染影响型。

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度判别依据见表 7-22。

表 7-22 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、医院等土壤环境敏感目标的
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

根据项目大气环境影响分析，项目主要大气污染物预测最大落地浓度范围内无土壤

环境敏感目标，敏感程度评价等级为不敏感。

本项目占地面积为 1200m²，属于小型项目。

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，具体划分细则见表 7-23。

表7-23 污染影响型评价工作等级划分

	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。

本项目对应III类小型项目，为污染影响型土壤环境影响类型，敏感程度评价等级为不敏感。因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

(七) 验收一览表

表 7-24 项目“三同时”环保设施验收一览表

项目	污染源	防治措施	验收要求
废水	生活污水	经三级化粪池预处理达标后经市政管网排入杜阮污水处理厂进一步处理，尾水排入杜阮河	执行广东省《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进水水质标准较严者
	喷淋水	经沉淀处理后回用	不外排
废气	抛光粉尘	集气罩收集后经水喷淋处理后通过 15 米排气筒高空排放；未被收集的通过加强车间通风	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段标准和无组织排放监控浓度限值
噪声	机械设备	选用低噪声设备，车间内合理布局，设备采取基础减振处理、加强设备维护、距离衰减、建筑隔声等	执行《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008) 2 类标准
固体废物	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理	不排入外环境
	废边角料	交由废品回收站回收处置	
	废布轮、砂带		
	沉渣		
	包装废料		
	废润滑油桶	交给供应商回收	
	废润滑油 含油抹布	交由资质的单位回收处置	

(八) 环保投资

针对本项目情况，提出如下环保项目投资概算：

表 7-25 项目环保投资估算表

序号	治理对象	主要环保措施	预计投资(万元)
1	废水	生活污水依托原有的三级化粪池；喷淋水经处理后回用	0
2	废气	抛光粉尘经水喷淋处理后通过 15 米排气筒高空排放	6
3	噪声	合理布置车间；设备维修与护养；选用低噪声设备	1
4	固废	生活垃圾交环卫部门定期清理、统一处置；一般工业固废交由专业回收公司进行回收利用；危险废物交有资质的单位回收处置。	3
合计			10

(九) 环境监测计划

表7-26 环境监测计划

污染源	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废气	G1 排气筒	颗粒物	每年一次	DB44/27-2001 第二时段二级标准
	厂界	颗粒物	每年一次	DB44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	每季度一次	GB12348-2008 的 2 级标准

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	抛光	粉尘	水喷淋处理后通过15米排气筒高空排放	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监控浓度限值
水污染物	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经三级化粪池预处理达标后,经市政管网排入杜阮污水处理厂处理,最终排入杜阮河	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后,排入杜阮污水处理厂处理,最终排入杜阮河
	喷淋水	SS	经沉淀处理后回用	不外排
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门定时清运	减量化、无害化、资源化
	一般工业固废	废弃包装材料	交由专业回收公司进行回收利用	
		废砂带、布轮		
		沉渣		
		边角料		
	其他废物	废润滑油桶	交给供应商回收	
危险废物	废润滑油	交给有资质单位回收处置		
	含油抹布			
噪声	噪声	设备运行噪声	对高噪声设备采取隔振减振措施;车间墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
生态保护措施及预期效果: 本项目产生的污染物较少,项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。				

九、结论与建议

一、项目概况

江门市达坤五金电器有限公司位于杜阮镇瑶村工业区 A 区 35 号厂房自编之一，主要从事不锈钢制品的生产，年产不锈钢制品 95 万个（包括不锈钢大碗 15 万个、不锈钢大杯 20 万个、不锈钢粉杯 30 万个、不锈钢外壳 30 万个）。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

据《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《广东省产业结构调整指导目录（2007年本）》以及《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号），项目不属于限制类或淘汰类，符合国家有关法律、法规和政策。根据《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》，项目不属于限制准入和禁止准入类。因此，项目符合产业政策的要求。因此，项目符合产业政策的要求。

2、项目选址合法性分析

根据项目房产证明（详见附件3），本项目土地用途为工业用地。因此，项目选址符合相关的要求。

3、环保规划相符性

项目纳污水体——杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体，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）2类区，项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。

因此，项目符合相关环保政策的要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年蓬江区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化

管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标，环境空气质量指标能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

监测结果表明：杜阮河在杜阮北河汇入处监测断面的水质中 DO、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮和 SS 指标均不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，其他监测项目均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

江门市人民政府将全面落实《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。

3、声环境质量现状

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》，2018年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.95分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值49.44分贝，分别优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。说明项目所在地区域声环境质量较好。

四、项目施工期的环境影响分析

本项目使用场地为租赁已建成的厂房，所以不存在施工期环境污染影响。

五、项目营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

项目抛光除尘采用水喷淋处理设施，废水经沉淀处理后循环使用，不外排。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中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，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，最终排入杜阮河，对周围水环境影响较小。

2、大气环境影响评价结论

项目抛光过程中产生的金属粉尘经水喷淋除尘处理后高空排放，排放的粉尘能达到

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监控浓度限值，对项目周边环境的影响是可以接受的。

3、声环境影响分析结论

项目建成投入使用后主要噪声源来自生产设备运行时产生的噪声。各类噪声源经隔声、消声、减振等综合治理措施，使本项目投入使用后所产生的环境噪声在项目四周边界外满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区排放限值的要求，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、固体废物环境影响分析结论

本项目产生的生活垃圾交由环卫部门回收。项目产生的工业包装废物、边角料、废布轮等一般工业固体废物由废品回收公司回收处理。危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。废润滑油桶交供应商回收利用。

项目产生的固废经处理实现零排放，对周围环境不会造成较大影响。采取上述措施后，项目产生的固体废物不会影响周边的环境质量。

5、风险评价结论

本项目涉及的危险物质为废润滑油，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的润滑油，发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。在采取有效的防泄漏、防火措施后，本项目的环境风险可控。

6、土壤评价结论

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），本项目对应III类小型项目，为污染影响型土壤环境影响类型，敏感程度评价等级为不敏感。因此，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

六、环境保护对策建议

本项目建设单位的环境管理的好与坏，会在很大程度对环境造成影响。为此，根据调查与评价结果，对本项目的环境管理建议如下：

1、严格按照申报内容进行生产，企业生产过程中如原材料和产品方案、用量、规模、生产工艺等发生变化，应及时向环保主管部门申报。

2、建议建设单位对产生较大噪声的生产设备采取隔音和减振等措施，并进行合理放置，定期对设备进行检修，严格执行昼间生产制度，降低加工过程中产生的噪声对项目周围声环境的影响。

3、项目建设单位应严格控制工作时间，防止噪音扰民。

4、加强对员工的环保教育工作，增强员工环保意识。

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

6、建设单位为加强对工业废物的管理，建设专门的废品站分区暂存各类工业废物。废品站单独设置在室内，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。

七、结论

本评价报告认为，本项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，切实作本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运行在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：

项目负责人（签字）：



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

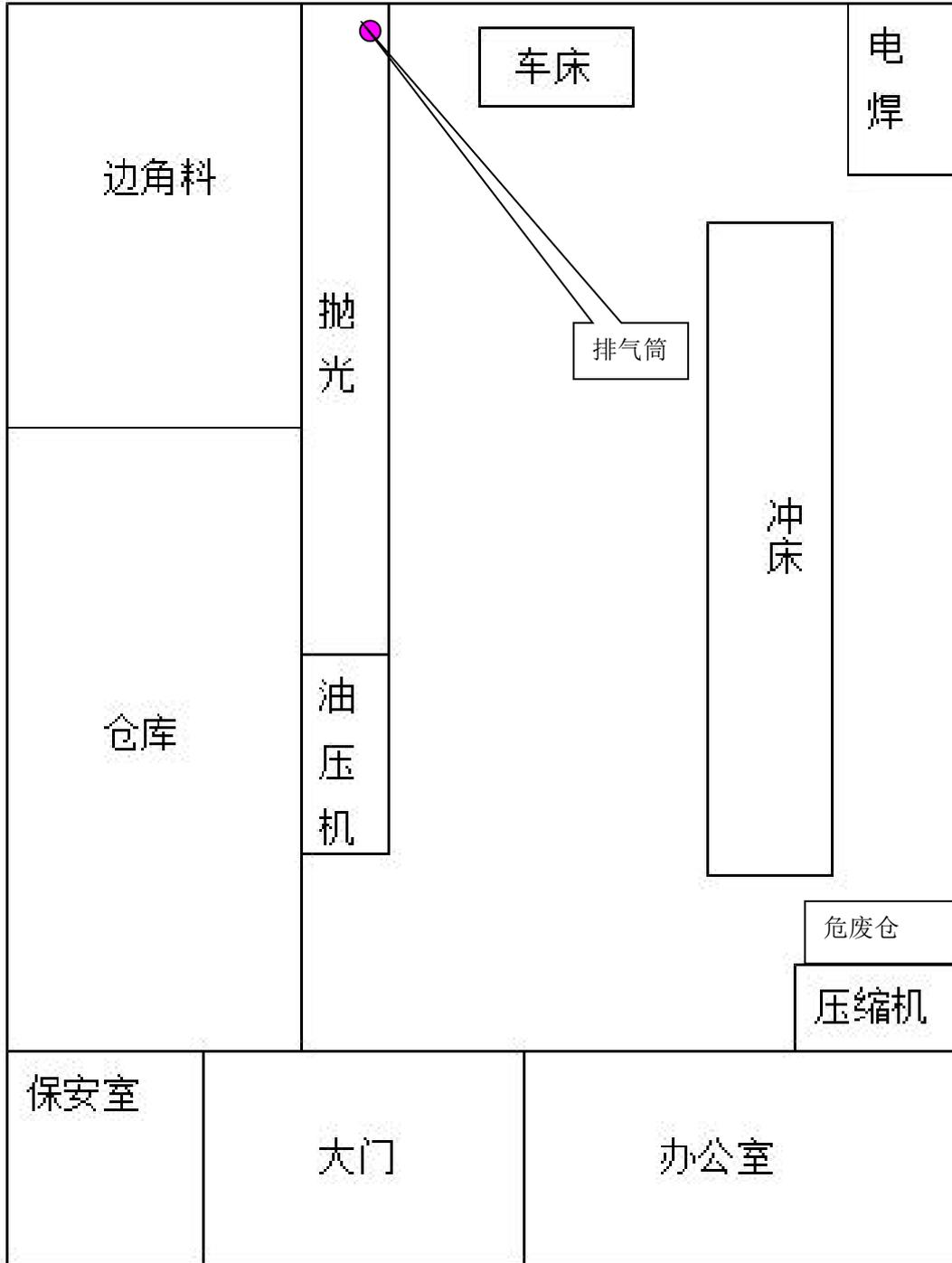
经办人： 年 月 日



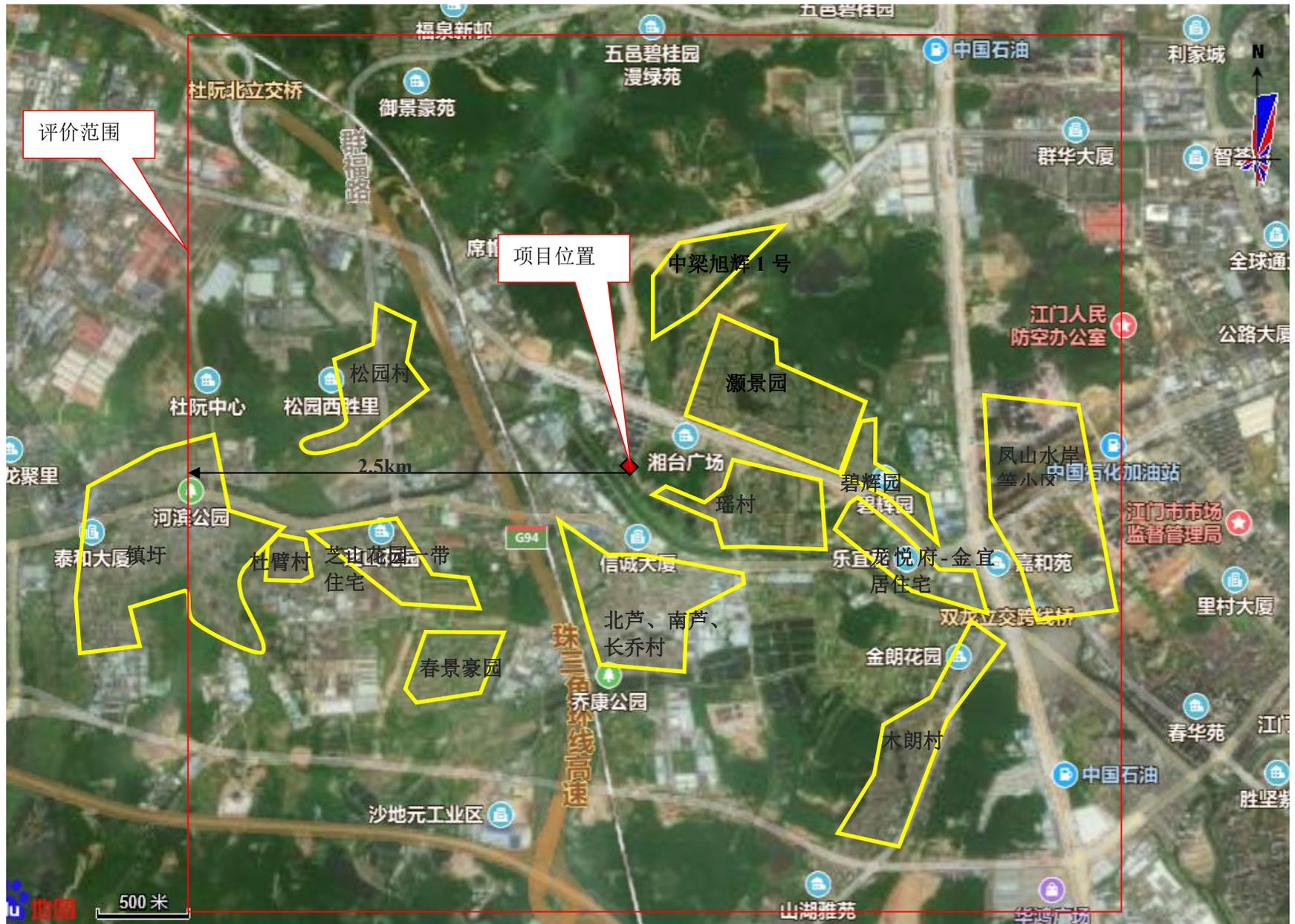
附图 1 建设项目地理位置图



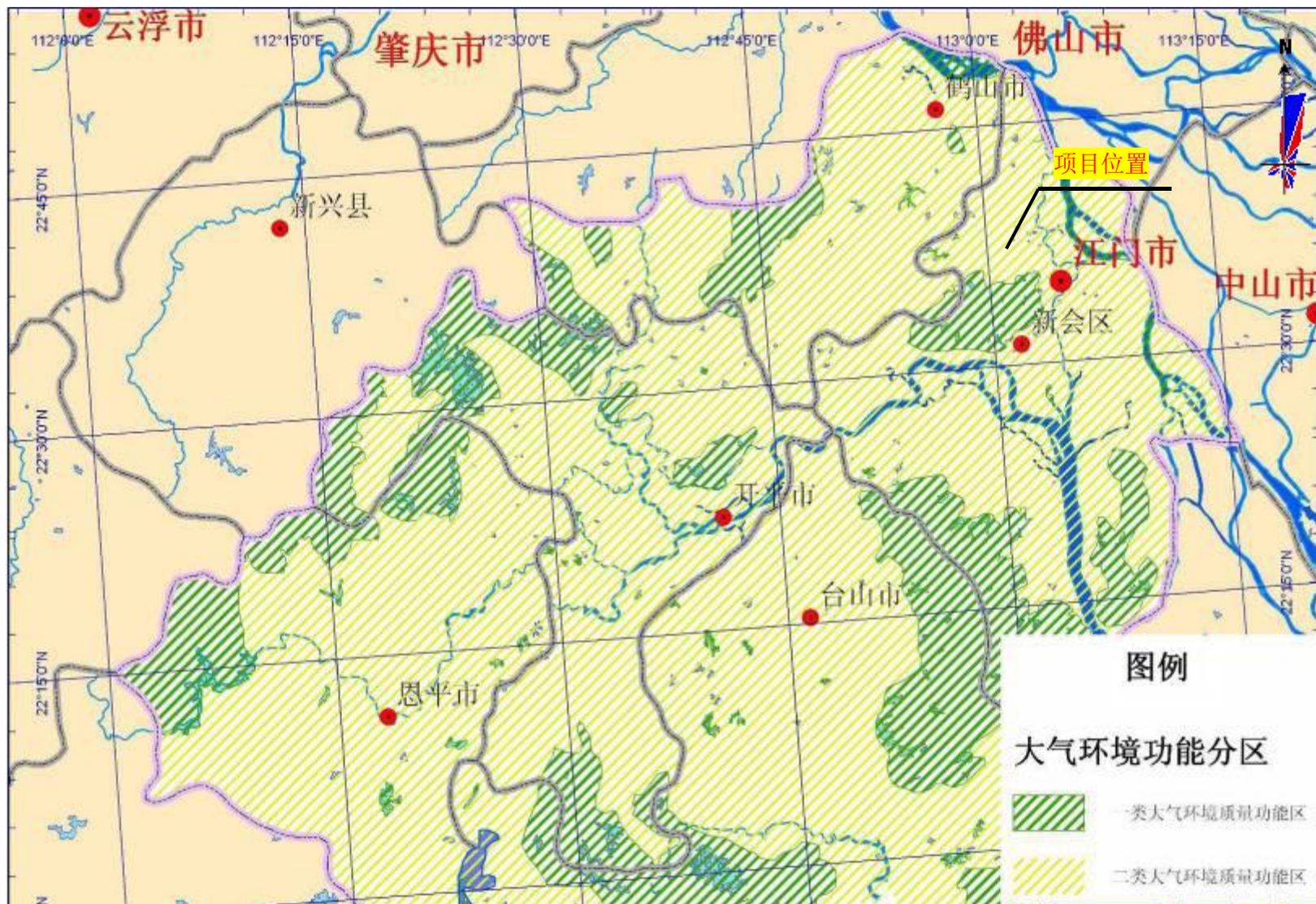
附图2 建设项目四至图



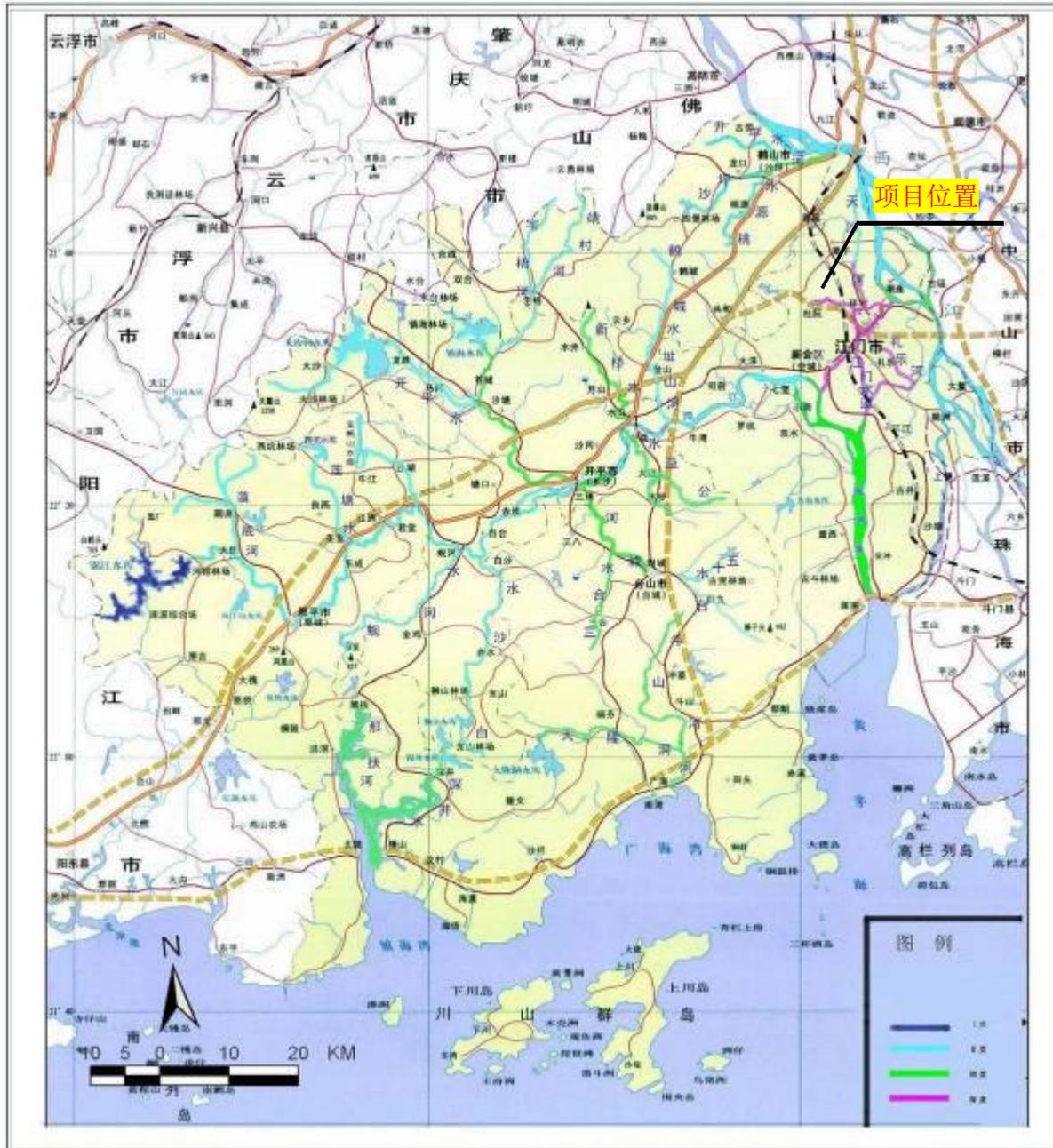
附图3 项目总平面布置图



附图4 建设项目敏感点图



附图5 项目所在地环境空气功能区划图

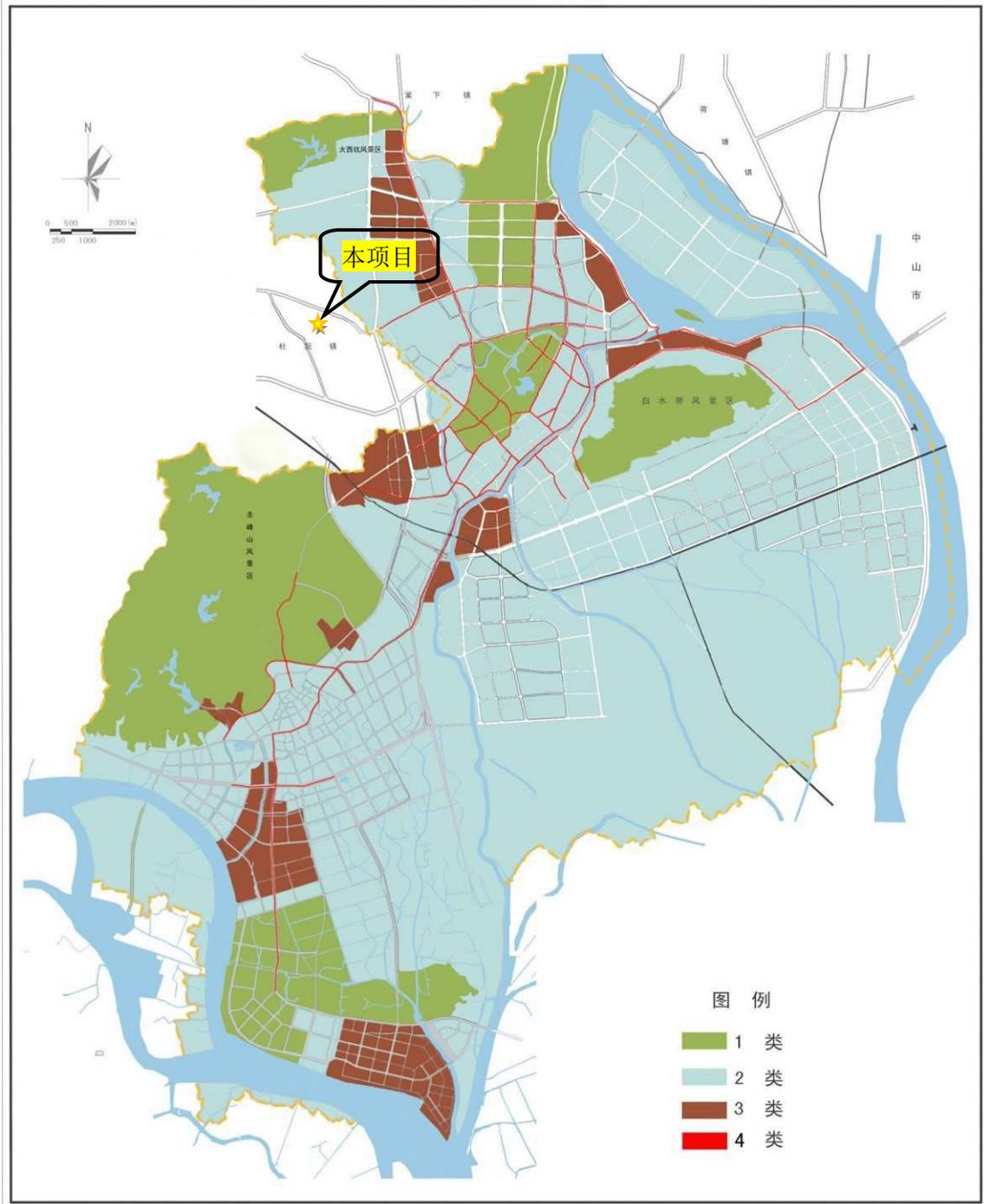


附图 6 项目所在区域地表水功能区划图



附图 7 地下水环境功能区划图

江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图



附图 8 江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分图



附图9 杜阮污水处理厂纳污范围图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 房产证明文件

附件 4 租赁合同



正本

广东恒畅环保节能检测科技有限公司

检测 报 告

报告编号: HC [2019 - 04] 179C 号

项目名称: 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

委托单位: 江门市蓬江区农业农村和水利局

检测类别: 环境质量监测

报告日期: 2019年05月09日



监测点位	监测日期	检测项目及结果 (单位: mg/L, 注明者除外)								
		水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	溶解氧	五日生化需氧量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类	阴离子表面活性剂
杜阮河 (杜阮北河汇入处) W11	检测项目	水温 (°C)	pH 值 (无量纲)	溶解氧	五日生化需氧量	化学需氧量	悬浮物	氨氮	石油类	阴离子表面活性剂
	2019.04.29	22	7.11	2.8	11.5	58	48	2.75	0.15	ND
	2019.04.30	22	7.21	2.8	10.5	56	50	2.70	0.17	ND
	2019.05.01	22	7.05	2.4	10.8	57	48	2.58	0.13	ND
	标准限值	---	6~9	≥3	≤6	≤30	≤60	≤1.5	≤0.5	≤0.3
	检测项目	粪大肠菌群 (个/L)	总磷	镉	铅	六价铬	汞	砷	镍	---
	2019.04.29	2.40×10 ³	0.92	ND	ND	ND	2.50×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	2019.04.30	2.80×10 ³	0.86	ND	ND	ND	5.90×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻³	ND	---
	2019.05.01	2.30×10 ³	0.95	ND	ND	ND	6.30×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻³	ND	---
	标准限值	≤20000	≤0.3	≤0.005	≤0.05	≤0.05	≤0.001	≤0.1	≤0.02	---

备注: 1、监测点位见附图 1。
2、列表项目参考国家标准《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV类标准, 其中悬浮物参考行业标准《地表水资源质量标准》(SL 63-94) 四级标准。
3、“ND”表示检测结果低于方法检出限; “-”表示未作要求。

附件6 排水证

城镇污水排入排水管网许可证

江门市达坤五金电器有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自 2019 年 12 月 6 日
至 2024 年 12 月 5 日

许可证编号：杜阮城排字第19081号



中华人民共和国住房和城乡建设部监制

附件7 大气预测结果截图

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 污染源1

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标(x, y, z): -5, 1, 0 插值高程

计算烟筒有效高度He

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: .35 m

输入烟气流里: 5000 m³/hr

输入烟气流速: 14.43582 m/s

出口烟气温度: 25 °C 固定温度

出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

出口烟气密度: 1.178833 Kg/

出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度He输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: 出口加盖 水平出气 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 污染源1

一般参数 | 排放参数

基准源强: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
1	SO2	
2	NOx	
3	TSP	
4	PM10	0.046

排放强度随时间变化 变化因子...

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总

显示方式: 1小时浓度

污染源:

污染物: 全部污染物

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:10)。

刷新结果(R) 浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	PM10 D10(m)
1	污染源1	-	99	0.00	0.007810

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: 矩形 任意多边形 近圆形 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标:

X 向宽度:

Y 向长度:

旋转角度:

露天坑深:

体源特征: 地面源 孤立源 屋顶排放

建筑物高:

释放高度与初始混和参数

平均释放高度:

不同气象的释放高度(93导则):

初始混和高度 σ_{z0}

体源初始混和宽度 σ_{y0}

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 污染源名称:

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位:

序号	污染物名称	排放强度
1	SO2	
2	NOx	
3	TSP	0.027
4	PM10	

排放强度随时间变化

筛选方案定义 | 筛选结果

查看选项

查看内容:

显示方式:

污染源:

污染物:

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:14)。按

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	TSP [D10(m)]
1	面源矩形	10.0	25	0.00	0.0870 0

附表1 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 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 checked="" type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；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	(水温、pH、SS、DO、BOD ₅ 、氨氮、石油类、总磷、COD _{Cr} 、LAS)	
	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 checked="" 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"/>	

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

工作内容		自查项目					
		COD _{Cr}		0.027		250	
		氨氮		0.001		10	
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
		()	()	()	()	()	
	生态流量确定	生态流量：一般水期 () 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 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 type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
		监测点位	()			()	
	监测因子	()			()		
	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 <input checked="" type="checkbox"/> ；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

附表2 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废润滑油				
		存在总量/t	0.2				
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 ≥ 500 人		5 km 范围内人口数 ≥ 1 万, 5 万 \leq 人		
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数 (最大)			人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	$Q < 1$ <input checked="" type="checkbox"/>	$1 \leq Q < 10$ <input type="checkbox"/>	$10 \leq Q < 100$ <input type="checkbox"/>	$Q > 100$ <input type="checkbox"/>		
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input checked="" type="checkbox"/>			
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input type="checkbox"/>			
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>		地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>			
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m				
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m						
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间__h					
地下水	下游厂区边界到达时间___d						
	最近环境敏感目标_____, 到达时间__d						
重点风险防范措施	按相关规定设置专门的危险废物暂存场所, 储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施, 同时需做好防火措施						
评价结论与建议	只要严格遵守各项安全操作规程和制度, 加强环保、安全管理, 落实环境风险防范措施, 将环境风险影响控制在可以接受的范围内。						
注: “□”为勾选项, “ ”为填写项。							

