

报告表编号：

_____年

编号_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市睿辰五金有限公司年处理 2530 吨金属件新建项目

建设单位（盖章）：江门市睿辰五金有限公司

编制日期：2019 年 9 月

国家环境保护部制

报告表编号：
_____年
编号_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：江门市睿辰五金有限公司年处理 2530 吨金属件新建项目

建设单位（盖章）：江门市睿辰五金有限公司



编制日期：2019 年 9 月

国家环境保护部制

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 江门市睿辰五金有限公司年处理 2530 吨金属件新建项目（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）



法定代表人（签名）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

2019年 9月 8日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市容川宇环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5EXHRY5C）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睿辰五金有限公司年处理2530吨金属件新建项目境影响报告书（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）的编制主持人为叶巍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035350352014351008000003，信用编号 BH017924），主要编制人员包括叶巍（信用编号 BH017924）、庄苗苗（信用编号 BH022801）、 （信用编号 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）

2019年9月1日



打印编号: 1585113763000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	px0juq		
建设项目名称	江门市睿辰五金有限公司年处理2530吨金属件新建项目		
建设项目类别	22_068金属制品表面处理及热处理加工		
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)	江门市睿辰五金有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA58G8D00C		
法定代表人 (签章)	毛国庆		
主要负责人 (签字)	毛国庆		
直接负责的主管人员 (签字)	毛国庆		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	深圳市容川字环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5EXHRY5C		
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
叶巍	2015035350352014351008000003	BH017924	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶巍	工程分析、环境影响分析、审核	BH017924	
庄苗苗	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、项目主要污染物产生及预计排放情况、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH022801	

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



编号: HP 00017138
No.

仅限于项目报送使用



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2015035350352014351008000003
File No.

姓名:

Full Name

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth 1986年11月30日

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2015年05月24日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2015年09月11日

Issued on



深圳市社会保险历年参保缴费明细表 (个人)

姓名: 叶巍
 参保单位名称: 深圳市容川宇环保科技有限公司
 社保电话号: 803581939

身份证号码: 350722198611300014
 单位编号: 30217779

页码: 1
 计算单位: 元

缴费年 月	单位编号	养老保险		医疗保险		生育		工伤保险		失业保险							
		基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交					
2019	12	30217779	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2020	1	30217779	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
2020	2	30217779	2200	286.0	176.0	2	9309	55.86	18.62	1	2200	9.9	2200	3.08	2200	15.4	6.6
合计				858.0	528.0			167.58	55.86			29.7		9.24		46.2	19.8

仅限于项目报送使用

深圳市社会保险基金管理局打印
 日期: 2020年03月02日
 社保费缴纳清单
 证明专用章



统一社会信用代码

91440300MA5EXHRYS5C

营业执照

(副本)



名称 深圳市格川环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人独资)

法定代表人 庄苗苗

成立日期 2017年12月26日

住所 深圳市福田区马田街道石水口柏德路北一巷23号

仅限于项目申报使用

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定须经批准的项目，取得行政许可后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关企业信用事项及年报信息和其他信用信息，请留意右下角的国家企业信用信息公示系统或扫描右下方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2019年11月15日

《建设项目环境影响评价报告表》编制说明

《建设项目环境影响评价报告表》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（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境简况.....	5
三、环境质量现状.....	8
四、评价适用标准.....	13
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.....	22
七、环境影响分析.....	23
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	41
九、结论与建议.....	42
附图 1 项目地理位置图.....	47
附图 2 项目评价围内敏感点分布图.....	48
附图 3 项目四至图.....	49
附图 4 项目平面布局图.....	50
附图 6 地下水环境功能区划图.....	52
附图 7 棠下污水处理厂纳污范围图.....	53
附件 1 营业执照.....	54
附件 2 法人身份证.....	55
附件 3 国有土地使用证.....	56
附件 4 租赁合同.....	57
附件 5 监测报告.....	58
附件 6：水性淬火剂 MSDS.....	65

建设项目大气环境影响评价自查表
建设项目地表水环境影响评价自查表
建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市睿辰五金有限公司年处理 2530 吨金属件新建项目				
建设单位	江门市睿辰五金有限公司				
法人代表					
通讯地址					
联系电话					
建设地点	江门市蓬江区棠下镇迳口村园头岭（土名）				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	3360 金属表面处理及热处理加工	
占地面积(平方米)	800		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	100	其中：环保投资(万元)	10	环保投资占总投资	10%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2020 年 6 月	
工程内容及规模：					
1、项目由来					
<p>江门市睿辰五金有限公司选址位于江门市蓬江区棠下镇迳口村园头岭（土名），中心地理位置为 E113.002167°，N22.656239°。建设项目地理位置如附图 1 所示。项目占地面积 800m²，建筑面积 1000m²，总投资 100 万元，主要从事金属件的热处理，年加工金属件 2530 吨，其中五金配件（螺丝）1900 吨、汽车配件（垫介盖子）30 吨、铰链配件（双针/偏心钉）600 吨。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令第 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》（生态环境部部令第 1 号）、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第 682 号）及《广东省建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中“68 金属制品表面处理及热处理加工”类别中的“其他”，需编制建设项目环境影响报告表。建</p>					

设项目必须执行环境影响评价制度，受江门市睿辰五金有限公司委托，由我司承担该项目的环境影响评价工作，编制了本项目的环境影响报告表。

2、项目建设组成

表 1-1 项目建设组成一览表

分类	内容	功能或规模
主体工程	生产车间	单层厂房，用于正火、淬火、回火等工序
辅助工程	办公室	用于日常办公
公用工程	供水	项目用水均由市政供水管网直接供水
	排水	项目生活污水经三级化粪池预处理后进入棠下污水处理厂处理
	供电	项目用电由市政电网供给，不设备用发电机
环保工程	废水治理	项目生活污水经三级化粪池预处理；清洗废水经处理后循环使用，不外排。
	废气治理	项目淬火、回火工序油雾经收集后引入静电净化机处理；焊接烟尘经移动式焊接烟尘处理器处理后在车间无组织排放
	噪声治理	选用低噪声设备，车间内合理布局，设备采取基础减振处理、强设备维护、距离衰减、建筑隔声等
	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 危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理

3、生产规模

本项目主要从事五金配件、汽车配件、铰链配件的生产加工，项目主要产品产量如下。

表 1-2 项目主要产品产量一览表

序号	产品名称	内容	年产量
1	五金配件	螺丝	1900 吨
2	汽车配件	垫介盖子	30 吨
3	铰链配件	双针/偏心钉	600 吨

4、主要原辅材料及其消耗情况

表 1-3 项目主要原（辅）材料使用情况

序号	名称	年用量 (t)	最大储存量(t)	备注
1	螺丝	1900	50	金属件，外委单位提供
2	垫介盖子	30	5	
3	双针/偏心钉	600	10	
4	甲醇	13.2	1	作为保护气，200kg/瓶
5	丙烷	14.4	1	渗碳剂，200kg/瓶
6	氮气	4	0.4	作为保护气，250kg/瓶
7	水性淬火剂	1.6	0.2	用于冷却，200kg/桶

8	氟酸钠（防锈）	1.2		
9	焊条	0.01		

甲醇

化学式为 CH₃OH，无色澄清液体，有刺激性气味，溶于水，可溶于醇、醚等多种有机溶剂，相对密度（水=1）为 0.79，相对密度（空气=1）为 1.1，闪点为 11℃，熔点为 -97.8℃，沸点为 64.8℃，饱和蒸汽压力为 13.33Kpa，易燃，其蒸汽与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。有剧毒。

本项目甲醇作为渗碳剂，在炉内对五金工件进行渗碳处理。

氮气

化学式为 N₂，通常状况下是一种无色无味的气体，无毒，比空气密度小，密度 1.25g/L（标况）。在标准大气压下，冷却至 -195.8℃ 时，变成没有颜色的液体，冷却至 -209.8℃ 时，液态氮变成雪状的固体。氮气的化学性质不活泼，常温下很难跟其他物质发生反应，但在高温、高能量条件下可与某些物质发生化学变化，用来制取对人类有用的物质。

本项目往炉内通氮气，使炉内维持真空状态。

丙烷

无色气体，分子式 C₃H₈，53.32kPa/-55.6℃，闪点：11℃，熔点 187.6℃，沸点：-42.1℃，微溶于水，溶于乙醇、乙醚，相对密度（水=1）0.58/-44.5℃；相对密度（空气=1）1.56，侵入途径：吸入。健康危害：本品有单纯性窒息及麻醉作用。人短暂接触 1%丙烷，不引起症状；10%以下 3 的浓度只引起轻度头晕；高浓度时可出现麻醉作用、意识丧失；极高浓度时可致窒息。

水性淬火剂

由矿物油经溶剂脱脂、溶剂精制、白土处理及真空蒸馏、真空脱气，加入催冷剂、光亮剂和抗氧化剂等配制而成，具有抗气化性，不易挥发，冷却能力稳定特性，其闪点 ≥ 200℃，饱和蒸气压（20℃） ≤ 6.7 × 10⁻⁶ Kpa，运动粘度（40℃） ≤ 40mm²，粘度比 ≤ 1.25。

5、主要生产设备

本项目具体设备或设施情况见下表。

表 1-4 项目主要生产设备或设施一览表

序号	设备名称	规格型号	设备数量	备注
1	网带淬火炉	600*8000	2	渗碳淬火
2	网带回火炉	800*1000	2	回火
3	微氏硬度机		1	产品检测
4	洛氏硬度机		1	产品检测
5	叉车		1	货物周转
6	切割机		1	维修

7	电焊机		1	维修
---	-----	--	---	----

6、劳动定员及工作制度

- (1) 劳动定员：项目共有员工数 12 人，均不在厂区食宿。
- (2) 工作制度：项目预计全年工作 300 天，每天工作 16 小时。

7、公用配套工程

(1) 给排水

本项目用水量为 164.8 吨/年，主要为员工生活用水（144 吨/年）和生产补充水（20.8 吨/年），全部由市政供水管网供给。项目生活污水经三级化粪池预处理，达到棠下污水处理厂接管标准后通过市政管网进入棠下污水处理厂处理，达标后尾水排入桐井河。

(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 62 万千瓦时。

8、产业政策符合性分析

本项目不属于《市场准入负面清单（2019 年版）》及《产业结构调整指导目录》（2019 年）、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号）中的限制类或淘汰类项目；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。项目符合产业政策。

本项目位于江门市蓬江区棠下镇迳口村园头岭（土名），该地块属工业用地，作为工业用途，从环境角度分析，其选址是合理的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目原有污染情况

本项目为新建项目，不存在原有污染情况。

2、周边环境污染情况

本项目选址于江门市蓬江区棠下镇迳口村园头岭（土名）。项目四周均为工业厂房，项目四至示意图见附图 3 所示。

该项目主要环境问题为附近工业企业产生的工业“三废”、工厂员工产生的生活污水、生活垃圾，以及周边道路交通噪声及汽车尾气等污染物。

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）：

一、地理位置

江门市区位于广东省珠江三角洲西南部，西江、潭江下游。市区位于北纬 22°5'43" 至 22°48'24"，东经 112°47'13" 至 113°15'24"，从东至西相距为 46.6km，从南至北相距为 79.55 公里，市区土地面积 1818km²。蓬江区，广东省江门市市辖区，江门的中心城区，地处珠江三角洲西翼，毗邻港澳，北连广州、佛山，东接中山、珠海，南向南海。全市总面积 9505 平方公里，常住人口 454.4 万。

二、地形、地貌与地质

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网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。棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵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。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。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六度区，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

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，具有明显的海洋性气候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年 2-3 月有不同程度的低温阴雨天气，5-6 月常有台风和暴雨。多年平均气温 22.2℃，一月平均气温 13.6℃，极端最低气温 1.9℃，七月平均气温 28.8℃，极端最高气温为 38.2℃。年平均降水量为 1799.5mm，一日最大降水量为 206.4mm。全年主导风向 N-NNE 风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速 2.4 m/s，全年静风频率 13.4%。

四、水文特征

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为 7764 m³/s，全年输水总径流量为 2540 亿 m³。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窰口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上 1.2 公里处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有 0.32m，在一个潮周内涨潮历时约 6 小时，退潮历时约 18 小时；江咀处最大潮差为 1.68m，在一个潮周内涨潮历时约 8 小时，退潮历时约 16 小时。天沙河流域面积 290.6 平方公里，干流长度 49 公里，河床比降 1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为 2.17m³/s、农药厂旧桥断面为 0.63m³/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。该项目的纳污水体是天沙河支流桐井河，属天沙河上游，非感潮河段，平均河宽 13m，平均水深 0.72m，平均流速 0.07m/s，平均流量 0.69m³/s。

五、植被与动物

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、栀子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

三、环境质量现状

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、环境空气质量现状

本项目位于江门市蓬江区棠下镇迳口村园头岭（土名），根据《江门市环境保护规划》（2006-2020年），项目所在区域属二类环境空气功能区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。

根据《2018年江门市环境质量状况（公报）》中2018年度蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表。

表 3-1 2018 年度蓬江区空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	10	60	16.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	37	40	92.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	59	70	84.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	32	35	91.4	达标
CO	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.5	达标
O _{3-8h}	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	不达标

由监测数据可知，基本污染物指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，O₃ 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。因此，项目所在区域属于不达标区。

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。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到 2020 年江门市空气质量全面达标，其中 PM_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到 90%以上。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为桐井河，根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14号]的区划及《江门市环境保护规划》，水体属于工农功能，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，引用《江门市棠下中学食堂建设项目环境影响报告表》（批文号：蓬国土环保审[2017]11号）中佛山量源环境与安全检测有限公司2017年4月13日对江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游100m处河段进行抽样监测的监测报告，其水质情况如表3-2。

表3-2 地表水环境质量监测结果 单位：mg/L，pH无量纲

监测项目	pH	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	总磷(以P计)
监测结果	7.12	3.68	18.6	3.7	4.37	0.01L	0.6
标准	6~9	≥	≤ 0	≤6	≤1.5	≤0.5	≤0.3

监测结果表明：江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游100m处水质除了氨氮和总磷超标外，其余因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，说明桐井河受到了污染，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

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。

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沿海地质灾害易发区（代码 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）III 类标准。项目所在地地下水功能区划图见附图 6。

4、声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），本项目所在区域属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.75 分贝，优于国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域），道路交通干线两侧夜间噪声质量处于一般水平，等效声级为 61.46 分贝，未达国家声环境功能区 4 类区夜间标准（城市交通干线两侧区域）。

5、生态环境

本项目位于江门市蓬江区棠下镇迳口村园头岭（土名），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。

项目所在区域环境功能属性见下表。

表 3-3 建设项目环境功能属性一览表

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	桐井河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准
2	地下水环境功能区	珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
3	环境空气质量功能区	项目所在区域属二类区，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	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（棠下污水处理厂纳污范围图见附图 7）

主要环境保护目标

该项目的的主要环境保护目标是保护好项目所在地附近周围评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使该项目的建设和生产运行中保持项目所在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

环境空气保护目标是周围地区的环境在本项目建设后不受明显影响，保护该区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

2、地表水环境保护目标

地表水保护目标为桐井河，保护级别为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。地表水环境保护目标是使项目纳污水体水环境质量不因建设项目的运营而有所下降。

3、地下水环境保护目标

本项目所在区域属珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区，地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。地下水环境保护目标是使项目所在区域地下水环境质量不因建设项目的运营而有所下降。

4、声环境保护目标

本项目所在区域的声环境质量保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。声环境保护目标是确保项目四周声环境质量不因项目的运行而受到不良影响。

5、环境敏感点

本项目的环境敏感点主要为项目附近的村庄及住宅，没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等环境敏感点。项目周边主要环境敏感点见下表所示，敏感点的分布详见附图 2。

表 3-4 项目评价范围内环境敏感点一览表

名称	坐标/ m		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
水松里	0	-90	居民	环境空气： 二类 声环境：2 类	南	90
迳口村	-300	0	居民	环境空气： 二类	西	300
莲塘村	0	480	居民		北	480
桐井村	712	770	居民		东北	1100
三堡村	330	1953	居民		东北	2100

四、评价适用标准

环境质量标准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>本项目所在区域为二类环境空气质量区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。有关污染物及其浓度限值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目所在区域环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">平均时间</th> <th style="width: 20%;">浓度限值 mg/m³</th> <th style="width: 40%;">执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.50</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.04</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.08</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.07</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.15</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">O₃</td> <td style="text-align: center;">日最大 8 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.16</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.2</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">0.035</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">0.075</td> </tr> </tbody> </table>			污染物	平均时间	浓度限值 mg/m ³	执行标准	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	24 小时平均	0.15	1 小时平均	0.50	NO ₂	年平均	0.04	24 小时平均	0.08	1 小时平均	0.2	PM ₁₀	年平均	0.07	24 小时平均	0.15	CO	24 小时平均	4	1 小时平均	10	O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	1 小时平均	0.2	PM _{2.5}	年平均	0.035	24 小时平均	0.075
	污染物	平均时间	浓度限值 mg/m ³	执行标准																																						
	SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准																																						
		24 小时平均	0.15																																							
		1 小时平均	0.50																																							
	NO ₂	年平均	0.04																																							
		24 小时平均	0.08																																							
		1 小时平均	0.2																																							
	PM ₁₀	年平均	0.07																																							
		24 小时平均	0.15																																							
CO	24 小时平均	4																																								
	1 小时平均	10																																								
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16																																								
	1 小时平均	0.2																																								
PM _{2.5}	年平均	0.035																																								
	24 小时平均	0.075																																								
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>本项目纳污水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">序号</th> <th style="width: 35%;">项目</th> <th style="width: 50%;">IV 类标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">水温（℃）</td> <td>人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">pH 值（无量纲）</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">溶解氧</td> <td style="text-align: center;">≥3 mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">COD_{Cr}</td> <td style="text-align: center;">≤30mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">BOD₅</td> <td style="text-align: center;">≤6mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">≤1.5mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">总磷</td> <td style="text-align: center;">≤0.3mg/L</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">LAS</td> <td style="text-align: center;">≤0.3mg/L</td> </tr> </tbody> </table>			序号	项目	IV 类标准	1	水温（℃）	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2	2	pH 值（无量纲）	6~9	3	溶解氧	≥3 mg/L	4	COD _{Cr}	≤30mg/L	5	BOD ₅	≤6mg/L	6	氨氮	≤1.5mg/L	7	总磷	≤0.3mg/L	8	LAS	≤0.3mg/L													
序号	项目	IV 类标准																																								
1	水温（℃）	人为造成的环境水温变化应限制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2																																								
2	pH 值（无量纲）	6~9																																								
3	溶解氧	≥3 mg/L																																								
4	COD _{Cr}	≤30mg/L																																								
5	BOD ₅	≤6mg/L																																								
6	氨氮	≤1.5mg/L																																								
7	总磷	≤0.3mg/L																																								
8	LAS	≤0.3mg/L																																								
<p>3、地下水环境质量标准</p> <p>本项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区，地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准。</p>																																										

4、声环境质量标准

本项目所在区域属 2 类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准 单位: dB (A)

《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	类别	昼间	夜间
	2	60	50

1、大气污染物排放标准

本项目淬火、回火产生的油雾(颗粒物)执行广东省《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。

表 4-4 大气污染物排放标准值摘录

污染物		(DB44/27-2001)中第二时段标准
颗粒物	排放浓度限值 mg/m ³	120
	最高允许排放速率 kg/h	1.45 (15 米) *
	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	1.0

*根据广东省《大气污染物排放限值》(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 200m 半径范围的建筑 5m 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。高达 15m,周围 200m 半径范围的最高建筑物为 10m,项目废气排放口低于周围 200m 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。

2、水污染物排放标准

本项目外排污水为生活污水,项目生活污水经三级化粪池预处理,达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者,通过市政管网进入棠下污水处理厂处理,最终排入桐井河。

表 4-5 水污染物排放标准 单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染物	三级标准	棠下污水处理厂	较严者
1	pH	6--9	6--9	6--9
2	SS	400	200	200
3	BOD ₅	300	140	140
4	COD	500	300	300
5	氨氮	---	30	30

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

污
染
物
排
放
标
准

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）摘录

厂界外声环境功能区类别	昼间（6:00~22:00）	夜间（22:00~6:00）
2 类	60 dB（A）	50 dB（A）

4、固体废物排放标准

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》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单的相关规定进行处理。

总量控制指标

本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，由市政管网进入棠下污水处理厂集中处理，废水总量纳入棠下污水处理厂统一管理。本环评不建议分配水污染物排放总量控制指标。

五、建设项目工程分析

1、生产工艺流程

本项目主要从事金属件的热处理，产品有五金配件（螺丝）、汽车配件（垫介盖子）、铰链配件（双针/偏心钉），各产品生产工艺流程一样，具体如下：

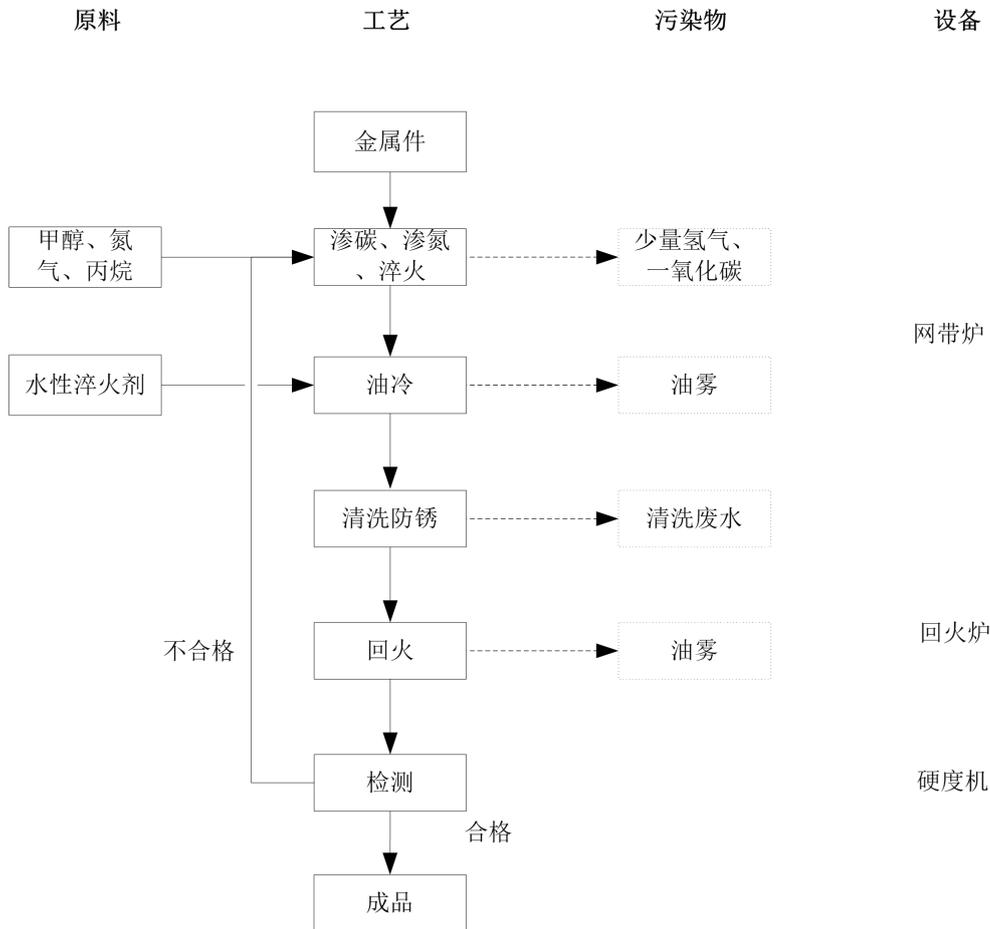


图 5-1 项目生产工艺流程图

工具维修工艺流程：

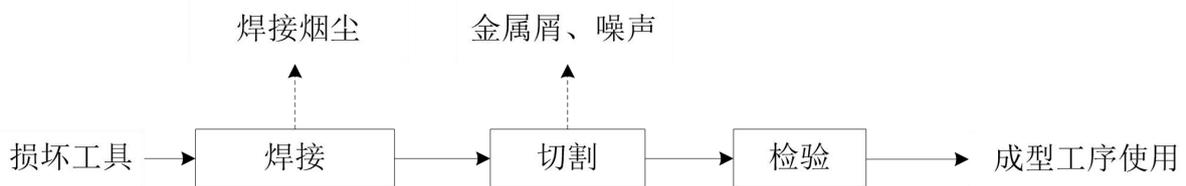


图 5-2 工具维修工艺流程图

2、工艺说明：

(1) 生产工艺说明

渗碳、渗氮、淬火：本项目金属件采用网带淬火炉，包括渗碳、渗氮、淬火、油冷，该炉具有加热室、淬火油槽。通过向加热室分别加入甲醇、丙烷、氮气进行加热渗碳及渗氮，其中热室加入的甲醇、丙烷在加热室燃烧后耗尽加热室的氧气，加热室甲醇、丙烷受热分成的 CO 及 H₂ 通过炉体配备的火炬燃烧。渗碳及渗氮（碳氮共渗）后进行淬火，淬火时间约为 10min，温度约为 800℃。氮碳共渗就是渗氮过程中同时渗入碳以促进氮的扩散，碳渗入后形成的微细碳化物能促进氮的扩散，加快高氮化合物的形成。这些高氮化合物反过来又能提高碳的溶解度。氮碳共渗能提高工件的疲劳寿命、耐磨性、抗腐蚀和抗咬合能力。

油冷：油冷工艺使用水性淬火剂，油冷时间为 30min，油冷温度 60-70℃，真空炉内的淬火剂不抽出，定期补充水性淬火剂，油雾经油烟净化器收集后回用到油冷工艺。

清洗防锈处理：出炉后的金属件在回火前需进行清洗及防锈处理，金属件在防锈池内浸泡，去除真空淬火后的金属件表面带有的少量油污。清洗防锈剂采用氩酸钠，采用内循环清洗方式，清洗剂不外排，需要定期添加水（每周添加 2 次，每次 200L）和清洗防锈剂，已补充金属件带走和加热时损耗的清洗剂。清洗后金属件经晾干后在转回火炉中进行回火。该清洗防锈剂自带油污回收装置，清洗上层液经分离后回用于淬火，下层清洗水循环回用。

回火：清洗后通过回火炉进行回火（回火温度大概为 180℃~600℃，时间约为 4 小时）。

检测：通过硬度机检测金属件的硬度是否达到要求，合格产品进行包装出货，不合格产品回到正火工序。

(2) 工具维修说明：

将损坏工具在电焊机焊接，再经切割后，即可用于生产，此过程会产生少量焊接烟尘及金属碎屑。

3、产污环节：

(1) 废气：油雾、焊接烟尘。

(2) 废水：员工生活污水、清洗废水。

(3) 噪声：机械设备运行时产生的噪声。

(4) 固体废物：员工生活垃圾、金属边角料、金属屑、淬火油渣及废油。

施工期污染工序：

根据建设单位介绍，本项目为租用已建厂房，项目不存在施工期。

营运期污染工序：

1、废气

项目使用甲醇热分解气体作为渗碳及气氛保护，分解多余的 CO 及 H₂，通过炉体配备的火炬燃烧，最终生成 CO₂ 及 H₂O。氮气作为保护气，保护金属件不被氧化，氮气为无毒无害气体，对环境的影响不大。淬火剂含烃类物质，因金属件高温会使淬火油挥发极少量的非甲烷总烃，对周围环境影响不大。故本环评对少量的氮气和非甲烷总烃不作定量分析。

(1) 油雾废气

本项目加热后的金属件放入淬火油槽时由于淬火瞬间受热，淬火剂会以油雾的形式挥发。此外，金属件经清洗防锈处理后放入回火炉内保温处理过程，金属件表面沾有的防锈剂也会以油雾的形式挥发。污染因子为颗粒物。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）——下册》中“3460 金属表面处理及热处理加工制造业产排污系数——气体化学热处理（气体渗碳、渗氮、碳氮共渗）”烟尘产污系数为 1.55 千克/吨产品。项目热处理产品产量为 2530t/a，即油雾产生量为 3.921t/a。

本项目使用的网带淬火炉、网带回火炉均为密封箱式设备（即工件通过传输带流转，起始端各有一个开口，中段为密闭空间），中段通过管道收集油雾，设计风量为 1000m³/h* 个炉，同时建设单位拟在各个炉出口设置集气罩收集油雾，集气罩规格为 L*B=1.2m×1.0m，根据《三废处理工程技术手册》，吸气罩控制速率取 0.5m/s，则单个集气罩风量为 2160m³/h，本项目共设 4 个集气罩，合计风量为 8640m³/h。考虑风管损耗，废气处理系统设计风量为 14000m³/h，确保收集效率达 95%；收集后油雾废气通过静电油烟净化器处理后由 15m 排气筒排放，处理效率为 90%，项目油雾产排情况详见下表。

表 5-1 项目油雾废气产排情况表

污染因子		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	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)
油雾（颗 粒物）	有组织 95%	3.725	0.776	55.4	0.372	0.078	5.5
	无组织 5%	0.196	0.041	0.0849	0.196	0.041	0.0849

*鉴于网带淬火炉、网带回火炉为连续使用，故工作时间为 16h/d，4800h/a。

(2) 焊接烟尘

根据建设单位提供的资料，本项目主要采用 1 台电焊机进行修补工具。焊接过程会产生焊接烟尘。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》（湖北大学学报，2010 年 9 月）中提供的焊接发尘量（如表 19），氩弧焊使用实芯焊丝的发尘量为 2~5g/kg，本文取 5g/kg。项目焊条使用量为 0.01t/a，则焊接烟尘产生量约为 0.05kg/a，0.001kg/h（按每月工 4h，48h/a 算）。

建设单位拟配置移动式焊接烟尘处理器对焊接工位产生的烟尘进行处理，收集效率约 85%，收集的焊接烟尘经移动式焊接烟尘处理器处理后从处理器底部排烟口排放，属于无组织排放，去除率达 90%。经处理后的焊接烟尘和未经收集的焊接烟尘（合计 0.012kg/a）以无组织形式扩散。

表 5-2 焊接产排污情况一览表

污染源		焊接
污染物		颗粒物
产生情况	产生量 (kg/a)	0.050
	产生速率 (kg/h) *	0.001
焊接烟尘处理情况	收集效率	85%
	收集量 (kg/a)	0.0425
	治理措施	移动式焊接烟尘处理器
	去除率	90%
	去除量 (kg/a)	0.038
无组织排放情况	排放量 (kg/a)	0.012
	排放速率 (kg/h)	0.0002
	排放浓度 (mg/m ³)	0.0007

按每月工4h，48h/a。

2、废水

(1) 员工生活污水

本项目共有员工 12 人，不在项目内食宿，根据建设单位提供的资料，员工人均用水量约 0.04m³/d，即项目生活用水量为 144t/a。排污系数按 0.9 计，则项目产生的生活污水排放量为 129.6t/a。此类废水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮，生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入棠下污水处理厂处理，

最终排入桐井河。

表 5-3 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)	250	150	200	10
产生量(t/a)	0.032	0.019	0.026	0.001
排放浓度(mg/L)	200	100	150	10
排放量(t/a)	0.026	0.013	0.019	0.001

(2) 清洗废水

本项目清洗废水经自带油污回收装置，清洗上层液经分离后回用于淬火，下层清洗水循环回用，需要定期添加水（每周添加 2 次，每次 200L），预计每年需补充新鲜水 20.8t。

3、噪声

本项目噪声主要来源于各种设备运转时产生的噪声，各主要噪声源源强见下表。

表 5-4 项目主要噪声源情况表

序号	主要噪声源	排放台数	源强（设备 1m 处的噪声级）
1	网带淬火炉	2	80~85dB (A)
2	网带回火炉	2	80~85dB (A)
3	微氏硬度机	1	75~80dB (A)
4	洛氏硬度机	1	75~80dB (A)
5	叉车	1	80~85dB (A)
6	切割机	1	85~90dB (A)
7	电焊机	1	80~85dB (A)

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要是员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

(1) 员工生活垃圾

本项目共有员工 12 人，均不在项目内食宿。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。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 1.8t/a，交由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固体废物

本项目工具维修过程产生的金属碎屑，根据建设单位提供的资料，产生量约 0.05t/a；焊接过程产生废焊材，约产生量约 0.005t/a，交由物资回收方回收处置。

(3) 危险废物

定期清理淬火油槽的沉渣及静电油烟净化器收集器收集的油雾，属于废矿物油（废物类别：HW08，废物代码 900-203-08），其中沉渣产生量约 1.0t/a，静电除尘设备收集的油雾约 3.583t/a，交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。

表 5-5 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
1	废矿物油	HW08	900-203-08	4.583	油雾处理设备	液态	矿物油	矿物油	1次/年	毒性	暂存在危废暂存区	交给有资质单位回收

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	
				浓度 mg/m ³	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	排放量 t/a
大气污染物	淬火、回火工序	油雾	有组织	55.4	3.725	5.5	0.372
			无组织	——	0.196	——	0.196
	焊接	烟尘(无组织)	——	0.050kg/a	——	0.012kg/a	
水污染物	生活污水	单位	mg/L	t/a	mg/L	t/a	
		COD _{Cr}	250	0.032	200	0.026	
		BOD ₅	150	0.019	100	0.013	
		SS	200	0.026	150	0.019	
		NH ₃ -N	10	0.001	10	0.001	
	清洗废水	废水量	--	--	--	循环使用,不外排	
噪声	机械设备	噪声	75~90dB(A)		昼间≤60dB(A) 夜间≤50dB(A)		
固体废物	员工	生活垃圾	1.8t/a		0		
	一般工业固体废物	金属屑	0.05t/a		0		
		废焊材	0.005t/a		0		
	危险废物	沉渣	1.0t/a		0		
		油雾	3.583t/a				
其他	--						
<p>主要生态影响:</p> <p>据现场踏勘,该项目位于江门市蓬江区棠下镇迳口村园头岭(土名),周边无大面积自然植被群落及珍稀动植物资源等。本项目所排放的“三废”排放量少,且能够及时处理,达标排放,对周围生态环境影响不大。</p>							

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

根据建设单位介绍，本项目为租用已建厂房，项目不存在施工期。

营运期环境影响分析：

1、废水环境影响分析

(1) 评价等级确定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3—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下表。

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	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 60000$
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	——

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 7-2 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	/
等级判定结果		三级B

根据工程分析，本项目无生产废水排放，外排废水主要是员工生活污水，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后，通过市政管网排入棠下污水处理厂处理，生活污水排放方式为间接排放。据上表可知，项目地表水环境影响评价等级为三级 B，依据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3—2018），水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

(2) 水污染控制措施有效性分析

本项目无生产废水产生，主要是员工生活污水，经三级化粪池预处理后出水浓度为COD_{Cr}200mg/L、BOD₅100mg/L、SS150mg/L、氨氮 10mg/L，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棠下污水处理厂进水标准的较严值：COD_{Cr}300mg/L、BOD₅140mg/L、SS200mg/L、氨氮 30mg/L，可排入棠下污水处理厂处理。

(3) 依托污水处理设施可行性分析

本项目属于棠下污水处理厂纳污范围，棠下污水处理厂现有一期工程位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，设计污水日处理能力为4万 m³/d。棠下污水处理厂一期工程服务范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启动区及滨江新区内棠下镇片区三部分区域。

根据《江门市棠下污水处理厂（首期）工程（4万 m³/d）项目环境影响报告表》，棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺采用“曝气沉砂—A²/O 微曝氧化沟—紫外线消毒”工艺，工艺流程见图 7-1。

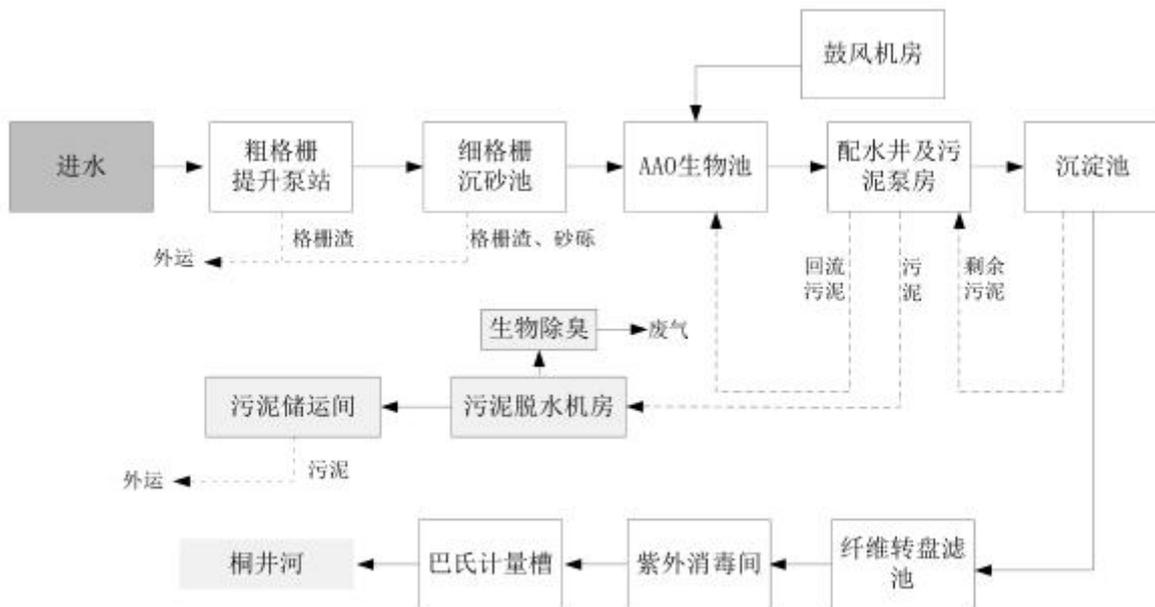


图 7-1 棠下污水处理厂现有一期工程污水处理工艺

棠下污水处理厂污水经上述工艺处理后，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准的较严者，排入桐井河。

本项目生活污水水量为 0.432m³/d，占棠下污水处理厂剩余处理量（约 0.5 万 m³/d）

的 0.0086%。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棠下污水处理厂进水标准的较严值后再排至棠下污水处理厂处理,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棠下污水处理厂处理是可行的。

(4) 小结

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者,纳入棠下污水处理厂集中处理,最终排入桐井河。项目对水环境的影响是可以接受的。

表 7-3 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	进入棠下污水处理厂	间接排放	1	生活污水处理系统	三级化粪池	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口

表 7-4 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	113.087855°	22.664387°	0.0129	进入棠下污水处理厂	间接排放	/	棠下污水处理厂	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	5

表 7-5 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	COD _{Cr}	《水污染物排放限值》	300

2		NH ₃ -N	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者	30
---	--	--------------------	---	----

表 7-6 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	COD _{Cr}	200	0.108	0.026
2		NH ₃ -N	10	0.043	0.001
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.026
		NH ₃ -N			0.001

2、废气环境影响分析

(1) 评价等级判定

本项目大气评价等级采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定的 AERSCREEN 软件进行估算判断,评价因子、评价标准、估算模型参数详见下表。

①评价因子和评价标准表

表 7-7 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	1h 平均	0.9	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单
PM ₁₀	1h 平均	0.45	

②估算模式参数设置

估算模型参数表见下表。

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	20 万
最高环境温度/°C		38.2
最低环境温度/°C		3.6
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	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-9 主要废气污染源参数一览表

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	烟气速率/(m/s)	烟气温度/℃	年排放小时数/h	污染源排放速率 (kg/h)	
	X	Y							PM ₁₀	
排气筒	2	10	3	15	0.6	13.76	25	4800	0.078	
面源 (矩形)										
名称	面源起点坐标 (m)		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)	污染源排放速率 (kg/h)		
	X	Y						TSP		
车间	14	25	3	42.3	34.7	4.0	4800	0.0412*		

*包括油雾和焊接烟尘。

表 7-10 项目下风向污染物浓度计算结果表一览表

下风向距离/m	PM ₁₀ (有组织)		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	0.0004	0.09	0.0657	7.30
25	0.0030	0.67	0.082	9.11
50	0.0059	1.30	0.0669	7.43
75	0.0117	2.59	0.0494	5.49
100	0.0128	2.85	0.0371	4.12
150	0.0110	2.46	0.0233	2.59
200	0.0088	1.95	0.0163	1.81
250	0.0071	1.57	0.0123	1.37
300	0.0058	1.29	0.00969	1.08
350	0.0049	1.08	0.00792	0.88
400	0.0041	0.92	0.00663	0.74
500	0.0031	0.70	0.00493	0.55
下风向最大质量浓度及占标率 (%)	0.0128 (99m)		0.0849(30m)	
D10%最远距离/m	≤0		≤0	
评价等级	二级		二级	

根据估算结果，项目主要大气污染源的最大浓度占标率为 9.43%，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

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为中心，边长 5km 的矩形区域。

(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学校和村庄等，详情见表 3-4 建设项目评价范围内敏感点分布一览表以及附图 2 建设项目评价范围内环境敏感点分布图。

(3) 环境空气质量现状调查与评价

根据上文环境质量状况一节可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}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 2018 年修改单中二级标准要求，O₃等监测数据不能达到二级标准要求，表明项目所在区域为环境空气质量不达标区。

(4) 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7-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	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 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	G1	淬火、回火工序	颗粒物	静电式烟雾净化设备	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准	120	0.372
有组织排放总计							
有组织排放总计				颗粒物		0.372	

表7-12 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	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 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产车间	淬火、回火工序	颗粒物	静电式烟雾净化设备	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	1.0	0.196
2		焊接烟尘	颗粒物	移动式焊接烟尘净化器		1.0	0.000012
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.196012	

表7-13 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 (含油雾)	0.568

项目非正常排放主要来源于废气未经处理直接经排气筒排放，污染物非正常排放核算如下。

表 7-14 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	淬火、回火	治理设施检修	颗粒物	55.4mg/m ³	0.776kg/h	1min	1次	停止生产

(5) 污染控制措施

① 本项目淬火、回火工序会产生油雾，经收集后通过静电式油烟净化设备处理，最后通过 15m 高排气筒排放，工艺流程如图 7-1 所示：

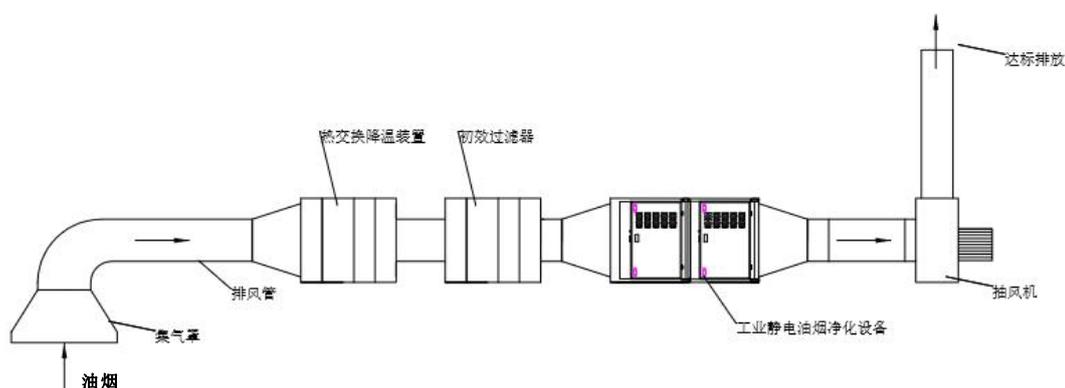


图 7-1 油烟处理工艺流程图

油烟处理工艺说明：

高温油烟废气，经过管道抽到热交换器，将温度降到 70 摄氏度以下，再进入工业静电式油烟净化设备，在高压静电的作用下，烟气中的绝大部分油份被滤除掉（电场净化率 $\geq 95\%$ ），然后再由引风机直接抽风排放。

设备的工作原理

科诺德工业静电式烟雾净化设备是利用阴极在高压电场中发射出来的电子，以及由电子碰撞空气分子而产生的负离子来捕捉油烟粒子，使油烟粒子带电，再利用电场的作用，使带电油烟粒子被阳极所吸附，以达到除油烟的目的。

设备特点：

- 1) 采用不锈钢材质，美观大方，寿命十年以上，清洁方便。
- 2) 特制的蜂窝电场，净化效率高达 90%。
- 3) 运行费用低：阻力小，比其它的处理方式减少风机的能耗，先进高频电源转换率高。
- 4) 维护方便：需要定时清洗的部件为可拆卸的模块化组合，这样既方便设备日常的清洗维护，也有利于这些部件的维修替换。
- 5) 安全性：设备配有防火阀、消防灭火系统，电源有短路保护、拉弧保护、过温、过压保护等功能，确保设备安全稳定运行。
- 6) 运行的持续性：采用分组供电的方式；即使某一组电场放电或故障，其他组还可以正常工作，不影响设备的运行，保证设备运行的持续性。

经处理后的油雾排放可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准。

②焊接烟尘

焊接烟尘的影响因素很多，主要因素包括焊接材料和工艺两个方面：材料指的是焊条药皮的成分、焊丝钢带、药粉的化学组成，以及保护气体成分等；工艺是指焊接方法的选择及工艺参数的设定。本项目焊接工位较集中，对焊接车间焊接过程产生的焊烟采用移动式焊接烟尘净化器处理，处理效率可达 90%。经处理后污染物无组织排放能满足广东省地方标准《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的要求。

(6) 大气环境影响结论

项目本项目淬火、回火工序产生的油雾经静电式油烟净化设备处理后通过 15 米排气筒高空排放，外排的颗粒物浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后在车间无组织排放，厂界颗粒物浓度能满足广东省地方标准《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的要求。项目对大气环境的影响是可以接受的。

3、声环境影响分析

(1) 噪声影响预测

根据现场勘查以及项目提供资料，项目生产设备在运转的过程中会产生一定的机械噪声，噪声值约为 75~90dB(A)。为减轻噪声对周边环境的影响，建设单位应使用隔声效果良好的材料作为生产车间的墙体，本环评以厂房及厂外围墙均使用面密度为 280kg/m² 以上的双面抹灰 12cm 砖墙进行预测计算，该墙体隔声量可达 25dB(A)。

噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏障等因素有关。从安全角度出发，只考虑声传播距离这一主要因素，各噪声源可近似作为点声源处理，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。

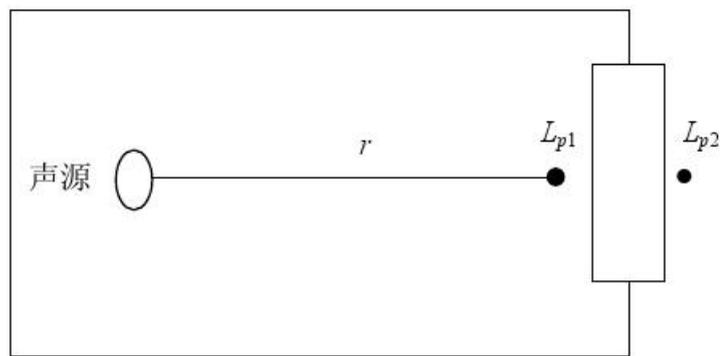


图 7-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按以下公式计算某一室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：L_{p1}——为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

L_w——某个声源的倍频带声功率级；

Q——指向性因数；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数。

然后计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：L_{p1i}(T) ——靠近护围结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，则靠近室外围护结构处的声压级可按下列公式近似求出：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下列公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

室外声源衰减计算模式：

$$\begin{aligned} L(r) &= L(r_0) - \Delta L - A \\ &= L(r_0) - 20 \lg r/r_0 - A; \end{aligned}$$

式中： $L_{总}$ ——几个声压级相加后的总声压级，dB；

L_i ——某一个声压级，dB；

r 、 r_0 ——点声源至受声点的距离，m；

$L(r)$ ——距点声源 r 处的噪声值，dB；

$L(r_0)$ ——距点声源 r_0 处的噪声值，dB；

ΔL ——距离增加产生的噪声衰减值，dB；

A ——代表墙体、门窗隔声量，一般为 20dB(A)。

噪声源叠加计算模式：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中： L_{eq} ——预测点的总等效声级，dB；

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB。

根据项目最大量情况下同时投入运作的设备数量及表 5-4 中各设备的单台设备声压级，计算出项目总声压级为 99.54 分贝。

根据本项目噪声源，利用预测模式计算四周噪声值，最终与现状背景噪声按声能量迭加得出预测结果，见下表。

表 7-14 噪声预测结果 单位：dB(A)

方位编号	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	水松里
噪声叠加值	99.25				
车间噪声衰减量	25				
噪声源与厂界距离	5m	5m	10m	10m	90m
噪声贡献值（厂界外1米处）	59.25	59.25	55.25	55.25	26.58
执行标准	2类				
	≤60（昼间）				

注：室内声源衰减量按门窗关闭情况计算。

根据以上预测结果可知，项目厂界外1米处的噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准，昼间≤60dB(A)。

（2）降噪措施

为有效降低厂内机械噪声对项目周边环境的影响，本环评要求建设单位须进一步采取以下降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

高噪声的生产设备尽量放置于厂房中部，车床应放置于独立机房并采取围蔽措施，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

A、加强设备日常维护与保养，保证机器的正常运转，并适当对高噪声设备采用消声、减震措施。

B、重视厂房的建设及使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播；厂房内墙使用铺覆吸声材料，车间可采用双层隔声墙体，以进一步削减噪声强度。

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，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

根据《安全技术工作手册》（刘继邦主编），若按以上措施进行噪声治理，降噪量可减少10-15dB(A)。经采取上述综合措施后，项目厂界外1米处的噪声预计可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准[昼间（06:00~22:00）：60dB(A)；夜间（22:00~06:00）：50dB(A)]，对周围的声环境不会产生明显影响。

4、固体废物影响分析

本项目固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物。

（1）根据建设单位提供的资料及工程分析，预计本项目生活垃圾产生量为3.9t/a，

由环卫部门统一清运处理。

(2) 根据建设单位提供的资料及工程分析，本项目金属屑、废焊材等属于一般工业固体废物，均由物资回收方回收处置。

(3) 危险废物：**定期清理淬火油槽的沉渣及静电油烟净化器收集器收集的油雾均属于危险废物**，需交由具有危险废物处理资质单位处理处置，并签订危废处理协议。

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。台账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 7-15 建设项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存区	废矿物油	HW08	900-203-08	车间内	5m ²	罐装	5t	1年

综上所述，项目固体废物经上述“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限度，不会对周围环境产生明显的影响。

5、风险分析

(1) 风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B、《危险化学品目录(2015版)》、《化学品分类和标签规范(GB30000.18-2013)》，项目涉及的风险物质主要有废矿物油，均属于《国家危险废物名录(2016版)》，废矿物油危险废物代码 900-203-08，危险特性均为毒性。

生产系统危险性：危废发生泄漏、以及火灾、爆炸事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

(2) 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中P根据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）判定。

表 7-16 建设项目环境风险潜势划分

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

注：IV⁺为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

表 7-17 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废矿物油	/	4.583	2500	0.0018	HJ/T169-2018 附录 B
项目 Q 值Σ					0.0018	——

可计算得项目 Q 值Σ=0.0018，根据导则当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

（3）评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 7-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 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。见附录 A。

（4）环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 7-19 建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废矿物油罐	废矿物油	泄漏	地表水、地下水

(5) 环境风险分析

① 危险废物泄漏

危险废物暂存间雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏。

公司产生的危险废物量不大，要求企业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。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

② 废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期清理；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

(6) 环境风险防范措施及应急要求

① 事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

② 事故预警措施：建立危险物料溢出报警系统；火灾爆炸报警系统等。

③ 事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

④ 事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处理。事故

时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表 7-20 环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
危险废物暂存点	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
高压静电净化机	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期清理；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

(7) 小结

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

表 7-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市睿辰五金有限公司年处理 2530 吨金属件新建项目				
建设地点	(广东)省	(江门)市	(蓬江)区	(棠下镇)县	() 园区
地理坐标	经度	113.002167°	纬度	22.656239°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废矿物油		危废间		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径		危害后果		
	大气		引起周围大气环境暂时性超标		
	地下水		污染地下水水质		
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。				

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

6、土壤影响分析

本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》“68 金属制品表面处理及热处理加工”类别中的“其他”，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。

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。

7、环保设施“三同时”验收一览表

表 7-24 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	冷却废水定期交有资质的单位处理	不外排

		生活污水经三级化粪池预处理后经市政管道排往棠下污水处理厂深度处理	达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者
3	废气	油雾经收集后通过静电净化机处理后由15米排气筒排放 焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后在车间无组织排放	执行广东省《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 达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类声环境功能区标准
5	固体废物	一般固体废物可回收利用的回收利用,不可回收利用的交由当地环卫部门处理;危险废物交由有资质的单位进行处理。对危险废物、一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。危险废物贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造,建筑材料必须与危险废物相容;设计堵截泄漏的裙脚或储漏盘;贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏;并按GB15562.2的规定设置警示标志等。	
6	总量控制指标	以环评批复为准	

8、环境监测计划

依据本项目的工程建设内容,根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)建设项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划,详见下表。

表7-25 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
G1 排气筒	油雾	每年一次	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准
厂界上下风向	颗粒物	每年一次	达到广东省《大气污染物排放限值标准》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值
项目四周边界	等效连续 A 声级	每季度一次,全年共4次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准

9、环保投资估算

项目总投资 100 万元,其中环保投资 10 万元,约占总投资的 10%,环保投资估算见下表 7-26。

表 7-26 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算(万元)
1	废水	/	0
2	废气	油雾经收集后通过静电净化机处理后由15米排气筒排放 焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后在车间无组织排放	6.8

3	噪声治理	隔音和减振	0.2
4	固废	危险废物贮存场所	3
总计			10

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
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池预处理	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者,通过市政管网进入棠下污水处理厂处理,最终排入桐井河
	清洗废水	/	循环使用	不外排
大气污染物	淬火、回火工序	油雾	油雾废气经收集后通过静电净化机处理后由15米排气筒排放	达到广东省《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
	焊接	烟尘	移动式焊接烟尘处理器处理出排放	达到广东省《大气污染物排放限值标准》(DB44/27-2001)无组织排放监控浓度限值
固体废物	员工	生活垃圾	交由环卫部门清运处理	减量化、资源化、无害化
	一般工业固体废物	金属屑	交由物资回收方回收处置	
		废焊材		
危险废物	沉渣、油雾	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理,并签订危险废物协议		
噪声	机械设备	噪声	选用低噪设备、加强设备保养、合理安排设备位置等	厂界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
其他	--			
<p>生态保护措施及预期效果:</p> <p>建设单位对可能产生的污染进行有效防治,并加强管理,同时搞好项目所在区域绿化,有利于为项目所在地创造良好的生态环境。</p>				

九、结论与建议

1、项目概况

江门市睿辰五金有限公司选址位于江门市蓬江区棠下镇迳口村园头岭（土名），占地面积 800m²，建筑面积 1000m²，总投资 100 万元，主要从事金属件的热处理，年加工金属件 2530 吨，其中五金配件（螺丝）1900 吨、汽车配件（垫介盖子）30 吨、铰链配件（双针/偏心钉）600 吨。

2、环境质量现状结论

（1）环境空气质量现状：根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区基本污染物指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，O₃ 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。因此，项目所在区域属于不达标区。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020 年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到 2020 年江门市空气质量全面达标，其中 PM_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到 90%以上。

（2）地表水环境质量现状：监测结果表明：桐井河在江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100m 处水质除了氨氮和总磷超标外，其余因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，说明桐井河受到了污染，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。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。

3、环境影响分析结论

施工期环境影响分析结论：

根据建设单位介绍，本项目为租用已建厂房，不存在施工期的环境影响。

营运期环境影响分析结论：

(1) 环境空气影响分析结论

①本项目淬火、回火工序会产生油雾，经收集后通过静电式烟雾净化设备处理，最后通过 15m 高排气筒排放，处理后排放可达到广东省《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。

②焊接烟尘经移动式焊接烟尘处理器处理后在车间无组织排放，通过加强车间通风，可达到《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。

(2) 水环境影响分析结论

项目清洗废水经配套设施处理后循环使用，不外排。项目外排主要为生活污水，经三级化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者，通过市政管网进入棠下污水处理厂处理，达标后排入桐井河。不会对水环境造成直接影响。

(3) 声环境影响分析结论

本项目噪声主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声，根据类比资料，估计声源声级约 75~90dB(A)。项目应对设备采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准，以控制噪声对周围环境的影响。

(4) 固体废物环境影响分析结论

本项目生活垃圾交由环卫部门清运处理；边角料、金属屑、废焊材等一般工业固体废物交由物资回收方回收处置；含油沉渣和收集的油雾等危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

综上所述，项目固体废物经上述“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限度，不会对周围环境产生明显的影响。

4、项目建设的环境可行性

(1) 与产业政策的相符性分析

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），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

根据项目的房产证明文件，本项目土地性质为工业用地。因此，项目选址符合相关的要求。

因此，项目符合相关环保政策的要求。

5、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保外排废气达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段标准和无组织排放监控浓度限值。

2、实行“雨污分流”。做好的废水的治理及排放，确保外排生活污水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及棠下污水处理厂进水标准的较严者。

3、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

4、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒。

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

6、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。

7、搞好区内绿化、美化，对生态环境进行修复；合理规划道路及建筑布局，以利于空气流通与大气污染物的扩散。

8、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

9、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

10、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期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。

11、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

6、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城市总体规划要求。

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，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位（盖章）：

项目负责人（签字）：

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 项目评价范围敏感点分布图
- 附图 3 项目四至图
- 附图 4 项目平面布局图
- 附图 5 大气环境功能区划图
- 附图 6 地下水环境功能区划图
- 附图 7 棠下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
- 附件 3 国有土地使用证
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 监测报告
- 建设项目大气环境影响评价自查表
- 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 建设项目环评审批基础信息表

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

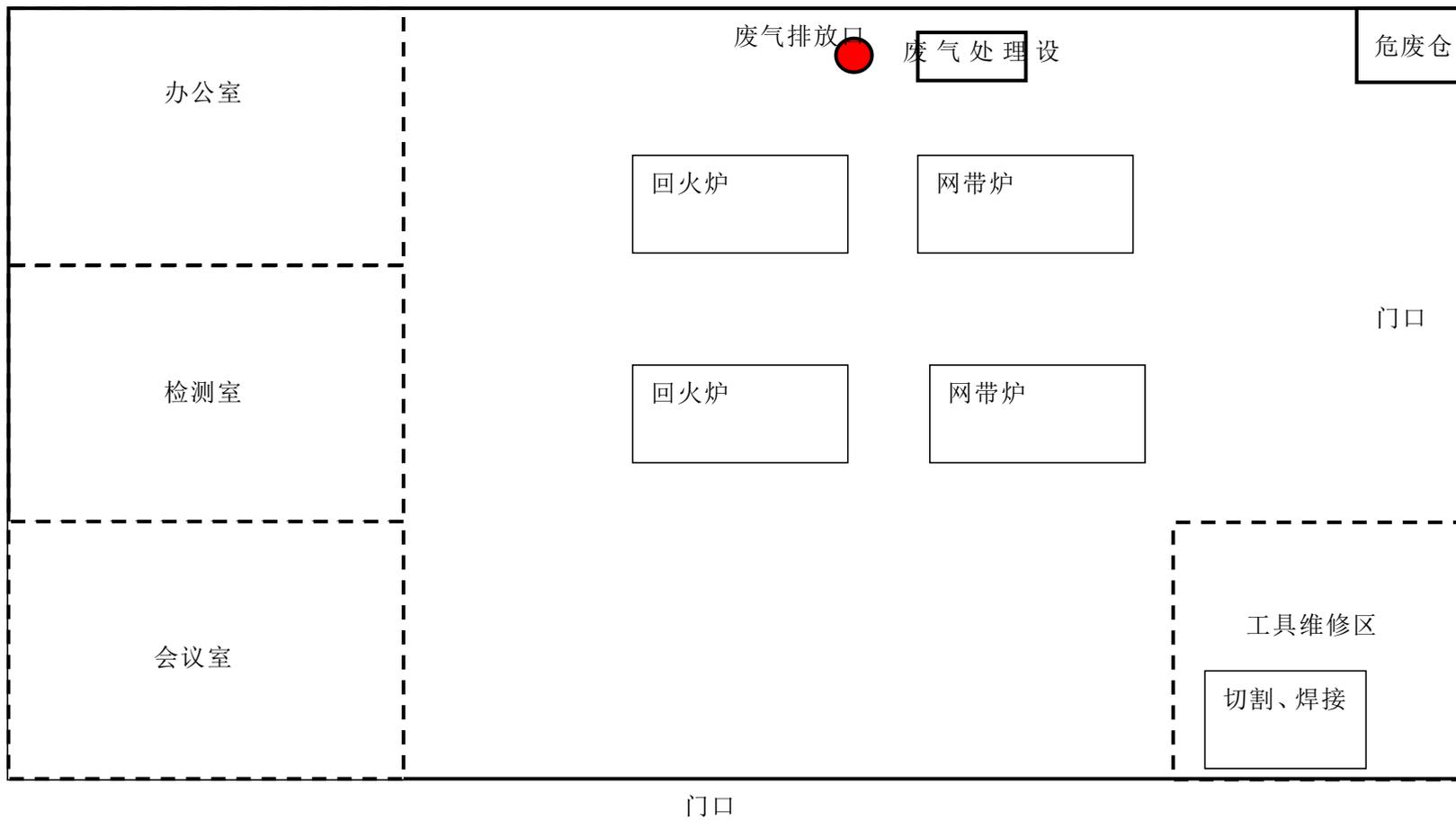
以上专项评价未包括的可以另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的有关要求进行。



附图 1 项目地理位置图



附图3 项目四至图



附图 4 项目平面布局图

图 8 江门市大气环境功能分区图



附图 5 大气环境功能区划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件 3 国有土地使用证

附件 4 租赁合同

佛山量源环境与安全检测有限公司

检测报告

委托单位名称: 江门市棠下中学

被测单位名称: 江门市棠下中学

检测项目类别: 地表水、环境空气、噪声

报告编号: HP-1704010-001

报告编制日期: 2017年04月20日

报告说明

- 1、本公司保证监测的科学性、公正性和准确性，对监测数据负监测技术责任，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。
- 2、报告无或涂改编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名，或未盖本公司“检验检测专用章”、骑缝章均无效。
- 3、委托送检检测数据仅对送检样品负责，不对样品来源负责。
- 4、若对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不申请的，视为认可检测报告的声明。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
- 5、本报告未经本公司书面许可，不得部分复印本报告。
- 6、本报告未经本公司同意不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 7、本报告只适用于本报告所写明的检测目的及范围。
- 8、“■”为本报告的检验检测地点。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

■佛山实验室：佛山市南海区桂城平洲桂平路 B6 街区合创展印刷厂区三楼西侧
电话：0757-66866973 传真：0757-66866589
邮政编码：528200

□中山实验室：中山市三角镇金三大道东 10 号之一南水工业园 C1 栋 107-110 号
电话/传真：0760-85402549
邮政编码：528445

E-mail: gd-lyjc@gd-lyjc.com

网 址： www.gd-lyjc.com

一、检测目的

受江门市棠下中学的委托，对其环境中地表水、环境空气及噪声进行环境质量现状监测。

二、检测概况

被测单位名称	江门市棠下中学		
被测单位地址	江门市棠下中学校内		
联系人	黄同月	联系电话	18138013307
检测类别	地表水、环境空气、噪声	检测类型	环境质量现状检测

三、检测内容

表 1 检测内容一览表

项目类型	检测项目	采样位置	采样时间和频次	分析完成截止日期
地表水	pH 值、溶解氧、总磷、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类	棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100 米	2017.04.13 一天，一次	2017.04.19
环境空气	二氧化硫、二氧化氮	1# 项目地所在地	2017.04.13 一天，小时均值 四次	2017.04.19
	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)		2017.04.13 一天，日均值 一次	
噪声	厂界噪声	1# 项目地东面 1 米监测点	2017.04.13 一天，昼、夜间 各一次	现场监测
		2# 项目地南面 1 米监测点		
		3# 项目地西面 1 米监测点		
		4# 项目地北面 1 米监测点		
采样人员	钟其生、何振耀、何志杰			

四、检测方法、主要分析仪器、检出限

表2 检测方法、主要分析仪器、检出限一览表

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限	
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PHS-3E PH 计	\
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722S 可见分光光度计	0.01mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T 11914-1989	滴定管	5mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	HPX-160BSH-III 恒温恒湿箱	0.5mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2012	JL BG-126 型 红外分光测油仪	0.01mg/L
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	JPBJ-608 便携式溶解氧测定仪	\
环境空气	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	环境空气 PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 的测定 重量法 HJ 618-2011	BSA124S 电子天平	0.010mg/m ³
	二氧化硫	环境空气二氧化硫的测定 甲醛吸收—副玫瑰苯胺分光光度 HJ 482-2009	722S 可见分光光度计	0.007mg/m ³ (小时均值)
	二氧化氮	环境空气氮氧化物 (含一氧化氮、二氧化氮) 的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	722S 型 可见分光光度计	0.005mg/m ³ (小时均值)
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	AWA5680 多功能声级计	35dB (A)

五、检测结果

1、地表水检测结果

表 3 地表水检测结果

采样位置	棠下镇污水处理厂尾水排放口下游 100 米		采样方式	瞬时
经纬度	北纬：22°40'1.59"，东经：113°02'30.70"			
样品状态	液态，浅黑色、臭味、无浮油			
检测项目	检测结果	标准限值	判定	单位
pH 值	7.12	6-9	达标	无量纲
溶解氧	3.68	≥3	达标	mg/L
化学需氧量	18.6	30	达标	mg/L
氨氮	4.37	1.5	超标	mg/L
五日生化需氧量	3.7	6	达标	mg/L
总磷	0.62	0.3	超标	mg/L
石油类	0.01L	0.5	达标	mg/L
备注：1、数据后标注“L”表示检出浓度低于检出限； 2、项目执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。				

2、环境空气监测结果

表 4 环境空气检测结果

检测位置	1#项目所在地	采样方法			连续				
经纬度	北纬：22°41'0.34"，东经：113°01'35.05"								
采样时间及时段	检测结果			气象参数					
	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	二氧化硫	二氧化氮	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)	气温 (°C)	气压 (KPa)	
	mg/m ³	mg/m ³	mg/m ³						
2017.04.13	02:00	\	0.017	0.032	北	1.7	75	16.8	101.5
	08:00	\	0.019	0.034	北	1.6	72	16.7	101.1
	14:00	\	0.022	0.042	北	1.7	69	17.8	101.3
	20:00	\	0.020	0.040	北	1.8	72	16.4	101.5
	日均值	0.067	\	\	北	1.9	74	17.4	101.4
标准限值	0.150	0.50	0.20	---	---	---	---	---	
判定	达标	达标	达标	---	---	---	---	---	
备注：1、监测点位见附图 1； 2、项目执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二类标准。									

3、噪声检测结果

表 5 噪声检测结果

监测高度	1.2m	风速	1.9m/s	天气	阴	
点位	监测位置	主要声源	监测时段	监测结果 (单位: dB(A))	标准限值 (单位: dB(A))	判定
1#	项目地东面 1 米监测点	\	昼间	57.7	60	达标
			夜间	49.4	50	达标
2#	项目地南面 1 米监测点	\	昼间	43.4	60	达标
			夜间	37.9	50	达标
3#	项目地西面 1 米监测点	\	昼间	58.4	60	达标
			夜间	48.9	50	达标
4#	项目地北面 1 米监测点	\	昼间	57.1	60	达标
			夜间	46.7	50	达标

备注：1、监测点见附图 1；
2、“\”表示无明显声源；
3、项目执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

编制：

李瑞朝

审核：

何

签发：

李瑞朝

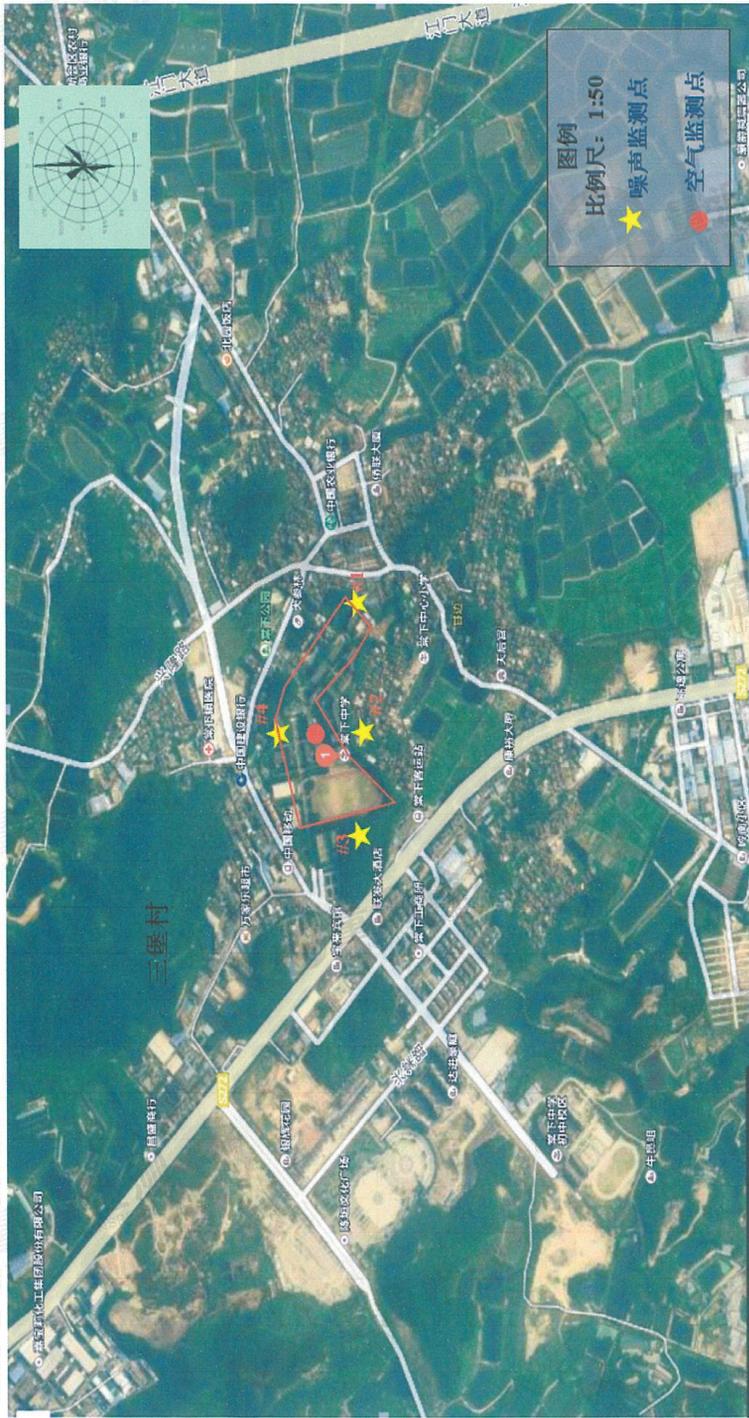
签发时间：

2017-11-24

职务：

技术负责人

附图 1:
环境空气、噪声监测点位图:



报告结束

附件 6：水性淬火剂 MSDS

东莞市德士美润滑油科技有限公司

物质安全数据表 (MSDS)

一、物品与厂商资料

物品中文名称：德士美水溶性淬火液
物品英文名称：TEXMO SL 550
物品编号：SL550
制造商或供货商地址：东莞市德士美润滑油科技有限公司
制造商或供货商地址：东莞市大朗镇祥坑塘工业区富洋路 138 号
制造商或供货商电话：(0769) 83195557 82220098
传真电话：(0769) 83132997
紧急联络电话：13827229766

二、成分辨识资料

混合物：

化学性质：		
物质成分之中英文名称	浓度或浓度范围 (成分百分比)	化学文摘登记号码 CAS NO
缓冷剂	— (属于企业秘密)	— (属于企业秘密)
冷却复合添加剂		
抗氧化剂		
优质光亮剂		
防锈添加剂		

三、危害辨识数据

最重	健康危害效应：使用 TEXMO SL550 淬火液并无危害健康的情况产生。
要危	环境影响：使用 TEXMO SL550 淬火液并无危害环境的状况产生。
害与	物理及化学性危害：使用 TEXMO SL 550 淬火液并无危害环境的状况产生。
效应	特殊危害：无
主要症状：无	
物品危害分类：1-0-0【健康危害—灾害危害—反应性】	

四、急救措施

进入人体之途径：	□吸入	□皮肤接触	■吞食
紧急处理及急救措施			
<ul style="list-style-type: none">● 眼睛接触：立即以清水冲洗 15 分钟以上，需要掀开眼皮清洗干净，送医院治疗。● 皮肤接触：脱去衣服，以肥皂水冲洗干净。● 吸入时：将患者移至新鲜空气处，如呼吸困难，给予氧气后送医。● 识食时：清醒时给予大量温开水，不能催吐；如自然呕吐，反复给予温开水喝，昏迷或惊厥时不可给与任何食物，即速送医。			

五、灭火措施

适用灭火剂：化学干粉、二氧化碳、泡沫灭火剂。
灭火时可能遭遇之特殊之特殊危害：注意桶内油品遇火灾具有爆炸的危险。
特殊灭火程序：在无警情况下将储存容器搬离火场或与隔离其它可燃物，若无法将容器移离火场，以消防水冷却容器直至火苗完全熄灭。
消防人员之特殊防护设备：消防防护用全套衣物及供所式或自携式呼吸防护具。

六、泄漏处理方法

个人应注意： <ul style="list-style-type: none">(1) 人员需远离泄漏区。(2) 确定止漏及清理工作是由受过训练人员负责。
环境注意事项： <ul style="list-style-type: none">(1) 提供适当的防护及通风设备。(2) 隔绝所有火源、热源等发火源。(3) 避免外泄物进入下水道。
清理方法： <ul style="list-style-type: none">(1) 用沙子、泥土或其它惰性物质围堵泄漏物。(2) 将泄漏物铲入军民密闭容器内。(3) 泄漏到水沟的，可用深海绵吸附并回收到密闭容器内。

七、安全处置及储存方法：

处置：远离火源。
储存： <ol style="list-style-type: none"> (1) 远离火源。 (2) 避免与会引火物质存放在一起。 (3) 储存于阴凉、干燥且通风良好处，避免阳光直接照射。 (4) 容器密闭保存。 (5) 油品超过使用寿命不能与新油混合，尽快更换新油，以保证灭火效果。 (6) 废油的处理：由政府指定部门回收。

八、暴露预防措施

工程控制：请按一般油品控制条件使用				
控制参数：				
危害成分	八小时时量 平均容许浓度	短时间时量 平均容许浓度	最高容 许浓度	生物指标
—	—	—	—	—
个人防护设备： <ol style="list-style-type: none"> 1、眼睛防护：不需要，但亦可使用护目镜。 2、呼吸防护：排气设备。 3、手部防护：防渗耐油胶皮手套。 4、皮肤及身体防护：工作服、橡胶靴等。 5、工作场所须备冲淋设备。 				
卫生措施： <ol style="list-style-type: none"> 1、工作完毕要清洗或冲淋干净，不得在工作场所饮食。 2、进食前应将手脸用肥皂和清水洗净。 				

九、物理及化学性质

物质状态：浅色	倾点℃：-15
比重@20℃：1.083	气味：柔和
粘度 CST 厘斯@40℃：230	外观：浅色流体
粘度 CST 厘斯@100℃：	

十、安定性及反应性

安定性：良好。

特殊状况下可能之危害反应：无。

应避免之状况：火源。

应避免之物质：火源。

危害分解物：无。

十一、毒性资料

急毒性：无。

局部效应：无。

致敏感性：无。

慢性或长期毒性：无

特殊效应：无

十二、生态资料

可能之环境影响/环境流布：无

十三、废弃处理方法

废弃处理方法：

- (1) 参考相关法规处理
- (2) 可交由专门处理废弃物公司处理。

十四、运送资料

国际运送规定：

- (1) 气罐车及包装需有相关标示。
- (2) 禁止携带上客机、客车或铁路，货机载运限量：170 公斤以下。

联合国编号：一

国内运送规定：

- (1) 道路交通安全规则。
- (2) 船舶危险品装载规则。
- (3) 200 升或 18 升钢桶或塑料桶包装后运送。

特殊运送方法及注意事项：一

第 4 页，共 5 页

十五、法规资料

适用法规:

- (1) 水质污物防止法
- (2) 海洋污染防治法
- (3) 道路交通安全规则
- (4) 船舶危险品装载规则

十六、其它数据

参考文献:

制图单位: 东莞市德士美润滑油科技有限公司 技术研发部

地址: 东莞市大朗镇洋坑涌工业区富洋路 138 号

电话: (0769) 83195557

制表人职称: 工程师

制表人姓名: 余工

制表日期: 2019.03.22



建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级●		二级☉		三级●		
	评价范围	边长=50km●		边长 5~50km●		边长=5km☉		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a●		500~2000t/a●		<500t/a☉		
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀) 其他污染物 (TSP)			包括二次 PM _{2.5} ● 不包括二次 PM _{2.5} ☉			
评价标准	评价标准	国家标准☉		地方标准●	附录 D●		其他标准☉	
现状评价	环境功能区	一类区●		二类区☉		一类区和二类区●		
	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●		主管部门发布的数据☉		现状补充监测●		
	现状评价	达标区●			不达标区☉			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☉ 本项目非正常排放源☉ 现有污染源●		拟替代的污染源●	其他在建、拟建项目污染源●		区域污染源●	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD●	ADMS●	AUSTAL2000●	EDMS/AEDT●	CALPUFF●	网格模型● 其他●	
	预测范围	边长≥50km●		边长 5~50km●			边长=5km☉	
	预测因子	预测因子 ()			包括二次 PM _{2.5} ● 不包括二次 PM _{2.5} ●			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%●			C _{本项目} 最大占标率>100%●			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%●			C _{本项目} 最大占标率>10%●		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%●			C _{本项目} 最大占标率>30%●		
	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%●		C _{非正常} 占标率>100%●		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标●			C _{叠加} 不达标●			
区域环境质量的整体变化情况	k≤ -20%●			K> -20%●				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物、油雾、非甲烷总烃)			有组织废气监测☉ 无组织废气监测☉		无监测●	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位 ()		无监测●	

评价结论	环境影响	可以接受☺ 不可以接受●			
	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: （0.568）t/a	VOCs （ ）t/a
注：“●”为勾选，填“√”，“（ ）”为内容填写项					

建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☺；水文要素影响型 □			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 □；饮用水取水口 □；涉水的自然保护区 □；重要湿地 □；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 □；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 □；涉水的风景名胜区 □；其他 □			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放□；间接排放☺；其他□		水温 □；径流 □；水域面积 □	
影响因子	持久性污染物 □；有毒有害污染物 □；非持久性污染物 ☺；pH 值 □；热污染 □；富营养化 □；其他 □		水温 □；水位（水深） □；流速 □；流量 □；其他 □		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 □；二级□；三级 A □；三级 B ☺		一级 □；二级 □；三级 □		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建☺；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源□	排污许可证□；环评☺；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他☺	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期☺；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季☺；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他☺	
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□		水行政主管部门□；补充监测□；其他□			
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□；春季□；夏季□；秋季□；冬季□		（ ）	监测断面或点位个数（ ）个	
现状评价	评价范围	河流：长度（3）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²			
	评价因子	（pH、DO、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、LAS）			

工作内容		自查项目	
	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"/> 规划年评价标准（ ）	
	评价时期	丰水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input checked="" type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input 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 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 checked="" 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"/>	

工作内容		自查项目				
		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})	0.026		200		
	(NH ₃ -N)	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☉；水文减缓设施 □；生态流量保障设施 □；区域削减 □； 依托其他工程措施 □；其他 □				
	监测计划	监测方式	环境质量	污染源		
			手动 □；自动 □； 无监测 □	手动 □；自动 □；无监测 ☉		
		监测点位	()	()		
		监测因子	()	()		
污染物排放清单						
评价结论	可以接受 ☉；不可以接受 □					

注：“□”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

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	废矿物油			
		存在总量/t	4.583			
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 < 500 人		5km 范围内人口数 > 500, < 1 万人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数 (最大)		人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3☑
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3☑
		地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3☑
包气带防污性能	D1□		D2□	D3☑		
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q < 1☑	1 ≤ Q < 10 □	10 ≤ Q < 100□	Q > 100□	
	M 值	M1□	M2□	M3□	M4☑	
	P 值	P1□	P2□	P3□	P4□	

环境敏感程度		大气	E1 <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 checked="" 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"/>		
事故影响分析		源强设定方法 <input type="checkbox"/>		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	AFTOX	其他	
		预测结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m			
				大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m			
	地表水	最近环境敏感目标，到达时间 h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 h					
最近环境敏感目标，到达时间 h							
重点风险防范措施		按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。					
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，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，“”为填写项。							

