建设项目环境影响报告表

项目名称: <u>江门市蓬江区阿全五金加工厂年产灯饰配件 10 万个新</u>建项目

建设单位(盖章): 江门市蓬江区阿全五金加工厂

编制日期: 2020 年 4 月 国家环境保护部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

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

编制单位和编制人员情况表

项目编号		168p6k			
建设项目名称		江门市蓬江区阿全五金加	加工厂年产灯饰配件10万个	新建项目	
建设项目类别		22_067金属制品加工制造	<u>*</u>		
环境影响评价文件	 牛类型	报告表			
一、建设单位情况					
单位名称(盖章)					
统一社会信用代码	3				
法定代表人(签章	<u>(i</u>)				
主要负责人(签字	<u>z</u>)				
直接负责的主管人	员(签字)				
二、编制单位情况	兄	in the			
単位名称(盖章)	A	南京硕连环保科技有限公	公司		
统一社会信用代码	2 P	91320111M A 1PYH 4P3J			
三、编制人员情况	ž.				
1. 编制主持人	* 84' May 4	011129263			
姓名	职业资标	各证书管理号	信用编号	签字	
曹红斌	113542	43511420177	BH 018835	李约3新	
2. 主要编制人员				H V 2 7 0	
姓名	主要	编写内容	信用编号	签字	
曹红斌	建设项目基本情况 然环境简况、环境简况、环境简况、环境 建设项目 要污染物产生及预响分析、建设项目	元、建设项目所在地自 竞质量状况、评价适用 工程分析、建设项目主 设计排放情况、环境影 引拟采取的防治措施及 果、结论与建议	BH 018835	曹红洲	

建设项目环境影响报告书(表) 编制情况承诺书

承诺单位公章)。

南京硕连环保科技有限公司

当市沿分局軍用分分軍司名

0 2019-11-21~2020-11-20

显本情况

基本信息

南京硕车环保科技有限公司 单位名称:

住所:

统一社会信用代码:

91320111MA1PYH4P3J

江苏省- 南京市-浦口区-汤泉智汇产业园18栋169号

编制的环境影响报告书(表)和高调大量情况

和如式墳影响报告书表之编制人员情况 · 監要 技

职业资格正书管理号

2016035350352014351008000623 BH018836 BH018835

11354243511420177

正常公开

当前状态 正常公开

近三年編制报告书 近三年編制报告表 数員(经出准) 数量(经批准)



特证人签名: Signature of the Bearer

姓名: Full Name 性别:

曹红斌

Sex 出生年月:

男

Date of Birth 专业类别:

197111

Professional Type

批准日期; Approval Date

201105

签发单位盖章: Issued by

2015 106 中9 日

签发日期:

Issued on

管理号: File No.: 11354243511420177

本征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 hearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

南京市企业养老保险参保人员(全部或部分)徵费清单

单位名称:南京硕连环保料技有限公司

田

打印 验证码: SVHUHXCHCA

打印方式: 阿茹

重要好句: 2019年08月至2019年10月

 所号
 社会保険平号
 技法
 身份证号
 推測的

 1
 1884531618
 實行試
 420402197711200005
 20150年至201910

 说明:1.
 丰海拳为原位金费期间如新分级企业争准备意义员活施、人员不靠在打印的报纸服果选择、泰赛器放为空动、说明打印时该人员已离开本单位。2.

保证明的配套附件,同上校验的验证码在清单的右上角.与参保证明验证码相同。

打印时间:2019年

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发〔2006〕28号),特对报批<u>江门市蓬江区阿全五金加工厂年产灯饰配件10万个新建项目</u>环境影响评价文件作出如下承诺:

- 1、我们共同承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。
- 2、在项目施工期和营运期,严格按照环境影响评价文件及批复 要求落实各项污染防治和风险事故防范措施,如因措施不当引起的环 境影响或环境事故责任由建设单位承担。
- 3、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请 手续,绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员,以保证 项目审批公正性。

有阿全分

评价单位(盖章)

法定代表人(签名) 22

2019年12月26日

本承诺书原件交环保审批部门, 承诺单位可保留复印件

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办【2013】103号)、《环境影响评价公众参与暂行办法》(环发[2006]28号),特对环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:

我单位提供的<u>江门市蓬江区阿全五金加工厂年产灯饰配件 10 万</u>个新建项目(项目环评文件名称)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私,同意按照相关规定予以公开。

评价单位《盖章》

2019年12月26日

本声明书原件交环保审批部门,声明单位可保留复印件

目 录

一、建	建设项目基本情况		1
二、建	建设项目所在地自然环境简况		6
三、环	F境质量状况		7
四、诩	平价适用标准		11
五、建	建设项目工程分析		14
六、项	页目主要污染物产生及预计排放情况		17
七、环	F境影响分析		18
八、建	建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果		30
九、结	告论与建议		31
附图 1	建设项目地理位置图	错误!	未定义书签。
附图 2	2 建设项目四至图	错误!	未定义书签。
附图 3	建设项目周边环境敏感点分布图	错误!	未定义书签。
附图 4	厂区平面布局图	错误!	未定义书签。
附图 5	· 项目所在地水环境功能区划图	错误!	未定义书签。
附图 6	5 项目所在地环境空气质量功能区划图	错误!	未定义书签。
附图 7	7 江门市主体功能区划图	错误!	未定义书签。
附图 8	3 地下水功能区划图	错误!	未定义书签。
附图 9) 荷塘镇污水管网图	错误!	未定义书签。
附图 1	0 大气影响评价等级评估全过程截图	错误!	未定义书签。
附图 1	1 声功能规划图	错误!	未定义书签。
附图 1	2 荷塘镇规划图	错误!	未定义书签。
附件1	营业执照	错误!	未定义书签。
附件 2	2 法人身份证复印件	错误!	未定义书签。
附件 3	3 租赁合同	错误!	未定义书签。
附件4	1 项目引用的监测报告	错误!	未定义书签。
附件 5	5 大气环境影响评价自查表	错误!	未定义书签。
附件 6	5建设项目环评审批基础信息表	错误!	未定义书签。

一、建设项目基本情况

	1					
项目名称	江门市蓬江区阿全五金加工厂年产灯饰配件 10 万个新建项目					
建设单位	江门市蓬江区阿全五金加工厂					
法人代表	全永	:彬	联系人		全永彬	:
通讯地址	江门]市蓬江区荷塘	镇霞村工业区	【霞阳	日路 44 号之 4	
联系电话	13590967543	传真			邮政编码	529300
建设地点	江门]市蓬江区荷塘	镇霞村工业区	【霞阳	日路 44 号之 4	
立项审批部门			批准文号	ŗ		
74.71.10.1元	新建☑		4 [→] . H. . M . Πι	C3879-灯用电		电器附件
建设性质	搬迁口 其他变更口		行业类别		及其他照明器具制造	
占地面积	0.0	20	建筑面积	1	020	
(平方米)	8.	30	(平方米)		830	
绿化面积		1	空地面积	1	1	
(平方米)		/	(平方米)		/	
总投资	10	其中: 环保			环保投资占	4007
(万元)	10	投资 (万元)	4		总投资比例	40%
评价经费		1	预期投产[2020年6月14日	
(万元)	,	/	期			

工业内容和规模:

1、项目由来

江门市蓬江区阿全五金加工厂,统一社会信用代码为92440703MA4W76BY61, 选址位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路44号之4,主要从事灯饰配件的加工。 地块坐标为北纬22.6559311°,东经113.154308°,地理位置详见附图1。本项目占地 面积830平方米,建筑面积约830平方米,预计年生产加工灯饰配件10万个。项目 属于未批先建,现已停产,待相关环评手续办理齐全后方可继续生产。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国环境保护法》、国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定,本项目须执行环境影响审批制度。根据环境保护部2017年第44号令《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2018年4月修订版),项目属于"二十七、电气机械和器材制造业"中的"78—电气机械及器材制造"中"其他(仅组装的除外)",需编制建设项目环境影响报告表。因此,建设单位委托我司编写环境影响报告表,报与有关环境保护行政主管部门审批。评价单位在接受委托之后,立即开展了详细的现场调查、资料收集工作,

在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后,依照《环境影响评价技术导则》的要求编制环境影响报告表。

2、项目建设内容

本项目占地面积 830 平方米,建筑面积约 830 平方米,项目租赁已建厂房,项目组成见表 1-1。

项目组成 工程内容 占地面积 830m², 建筑面积 830m², 主要进行开料、车边、钻 生产车间及办 主体工程 公室 孔等操作工序 由市政电力系统接入 配电设施 供水来源于市政水管, 生活污水近期经自建污水处理设施处 公用工程 理后排入中心河, 远期经三级化粪池预处理后排入荷塘污水 给排水系统 处理厂进行后续处理 废气 钻孔等工序产生的粉尘经布袋收集后无组织排放; 生活污水近期经自建污水处理设施处理后排入中心河, 远期经 废水 三级化粪池预处理后排入荷塘污水处理厂 环保工程 噪声 加强设备维护, 车间合理布局 生活垃圾交环卫部门处理;一般固体废物外售给专业废品回收 固废

表 1-1 项目组成表

3、项目产品产量

项目产品方案详见表 1-2。

表 1-2 项目产品方案

站回收利用

产品名称	单位	数量
灯饰配件	万个/年	10

4、项目原辅材料

本项目原辅材料详见表 1-3。

表 1-3 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	单位	年用量
1	钢材	吨/年	10
2	刀头	把/年	50
3	液氮	吨/年	4.8

5、项目主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 1-4。

表 1-4	项目	主要生	产设备表
1C 1-T	~ X L		I I I I I I I I I I

序号	名称	数量 (台)
1	冲床	2
2	车床	3
3	数控车床	1
4	钻床	1
5	手磨床	1
6	空压机	1
7	切割机	1

6、工作制度及能耗

劳动定员和生产天数:员工人数约 5 人,全年工作日 300 天,每天设 1 班生产,每班工作 8h,员工不在场内食宿。项目能耗详见下表:

表 1-5 项目能耗、水耗

序号	名称	数量	来源
1	生活用水	60m ³ /a	市政自来水
1	生产用水	$0 \text{m}^3/\text{a}$	
2	电	1 万度/年	市电网供应

7、给排水情况

(1) 给水情况

项目用水均由市政供水,项目生产过程中无需用水,主要用水为员工生活用水。

本项目全厂劳动定员 5 人,员工不在场内食宿,年工作 300 天,根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014),员工生活用水系数取 40 L/人.d,则生活用水产生量为 60~t/a~(0.2~t/d)。

(2) 排水情况

项目无生产废水产生,生活污水产生量为 54 t/a(0.18 t/d),生活污水近期经自建污水处理设施处理后排入中心河,远期经三级化粪池预处理后排入荷塘污水处理厂。

8、政策及规划相符性

(1) 政策相符性分析

本项目属于电气机械和器材制造业,对照国家和地方主要的产业政策,《产业结构调整指导目录(2019年本)》和国家《投资准入负面清单(2019年本)》中的限

制类和淘汰类产业,本项目主要生产设备不在国家明令强制淘汰、禁止或限制类和淘汰类产业,符合国家及本省市产业政策的要求,因此,本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

(2) 环境功能符合性分析

项目选址于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 44 号之 4,项目所在区域地表水为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水体,项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》(GB3095-2012))及其修改单中的二类区、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、废气的禁排区域,符合相关环境功能区划。

(3) 选址合理性

本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 44 号之 4,根据江门市城市总体规划(2011-2020)可知,该项目所属地块未来规划为村镇建设用地,根据荷塘镇总体规划(2004-2020)及租赁合同可知,该厂房作为工业用途使用,符合相关规划,相关规划详见附图 7。

综上所述,项目选址符合城镇规划和环境规划的要求,且周围没有风景名胜区、 生态脆弱带等。从环境的角度看项目的选址是合理的。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

一、现有项目概况及工程内容回顾

(1) 企业概况

江门市蓬江区阿全五金加工厂,选址于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 44 号之 4 工业厂房,主要从事灯饰配件的生产加工。项目属于未批先建,现已停产,待相关环评手续办理齐全后方可继续生产。项目使用的原料主要为钢材、刀头和液氮,使用的主要设备为车床、冲床、钻床、手磨床、空压机等,项目生产工艺为: \mathbf{T} \mathbf{T}

- (2) 污染情况分析与防治措施回顾性分析
- ①废水:本项目产生的废水主要为员工的生活污水。

项目共有员工 5 人,不在厂内食宿。员工生活污水产生量为 54 t/a(0.18 t/d),污染因子以 SS、CODer、 BOD_5 、氨氮为主。生活污水近期经化粪池处理后排入自建污水处理设施处理,最后排入中心河,远期经三级化粪池处理后排入荷塘污水处理厂。

②废气:项目钻孔等工序会产生少量粉尘,产生的粉尘通过布袋收集后无组织排

放。

- ③噪声:项目噪声的主要来源为车间生产机械等设备产生的噪声,噪声值为70~90dB(A)。
- ④固废:项目修边过程产生的废边角料放于废料堆放处,暂未处理;生活垃圾收集后交环卫部门回收处理。
 - (3) 项目原有环境问题及升级改造措施
 - ①原有环境问题

项目原有环境问题为企业生产过程产生的废气问题,主要为钻孔/开料/车加工过程产生的粉尘。

②升级改造措施

项目拟将产生粉尘污染物的设备采取布袋除尘治理措施。

二、主要环境问题

本项目租用江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 44 号之 4 进行灯饰配件的生产加工。项目为新建项目,项目厂房四面均为其他厂房。项目四至位置详见附图 2。

从现场勘查可知,本项目周边主要环境问题为周边工厂产生的废水、固废等,周 边工厂已经采取相应的污染治理措施,对周围的环境影响不大。项目所在地区域内大 气、水、声环境均为良好,无制约项目建设的主要环境因素。

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、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

荷塘镇在江门市区的东北部,面积32平方公里,是西江下游江心的一个冲积岛屿, 因形似河中之塘,多栽种莲藕,而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲 镇隔江相望;东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所 隔。

荷塘镇下辖13个村委会和1个居委会,总人口4.27万多人,有海外华侨、港澳台同胞3.8万多人,是一个历史悠久的侨乡。西江主航道通航三千吨级船只,荷塘、白藤、马窖、西江4座跨江公路大桥将荷塘镇与江门市区、中山市和佛山市顺德区连接,与珠三角大公路网相连接,水陆交通方便。

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路44号之4,坐标为北纬22.6559311°,东经113.154308°。

2、地形、地貌

荷塘镇四面环水,地形平坦开阔,属河床冲积地带,北部和中部有海拔60米以下的小丘。土质以粉砂质为主,有少数粘土及泥岩土,地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图,本项目位于地震烈度六度区内,历史上近期无大震发生,是相对较稳定区域。

3、水文

西江是珠江的主流,其主源是盘江,发源于云南省沽益县马雄山东麓的"水洞",自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省,全长 2075km,平均坡降 0.0058。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,经磨刀门出海。西江江门市区河段,从棠下镇的天河起至大鳌镇尾,全长 45km,流域面积 96.1km²,平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型,受南海潮汐影响,为不规则半日混合潮,枯水期为双向流,汛期径流量大,潮汐作用不明显,仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m³/s,全部输水总径流量为 2540 亿 m³。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m³/s,被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m³/s,东侧的荷塘水道的 1082m³/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km,平均河宽 262m,平均水深 3.1m,河面面积 4.19km²,年平均迳流量 70.6 亿 m³。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等)

1、评价区域环境功能属性

本项目所在区域环境功能属性见表 3-1。

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性

编号	项 目	判别依据	类别及属性
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》 (粤环[2011]14 号	中心河水环境功能区划为工农业用水,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准
2	环境空气质量功 能区	《江门市环境保护规划 (2006-2020 年)》	根据《江门市大气环境功能分区 图》,属二类区域,执行《环境 空气质量标准》(GB3095-2012)) 及其修改单中的二级标准
3	声环境功能区	《江门市声环境功能区划》(江 环[2019]378 号)	根据《江门市声环境功能区划》 (江环[2019]378号)声环境保护 规划图,属2类区域,执行《声 环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准
4	是否基本农田保 护区	《江门市土地利用总体规划 (2006~2020年)》(国办函 [2012]50号文)	否
5	是否风景名胜 区、自然保护区、 森林公园、重点 生态功能区	《广东省主体功能区划》(粤府 〔2012〕120号〕	否
6	是否人口密集区		否
7	是否重点文物保 护单位		否
8	是否在水源保护 区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》、《关于江门市区西江生活饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》(粤府函[2004]328号)	否
9	是否污水处理厂 纳污范围		否,远期属于荷塘污水处理厂纳 污范围

2、地表水环境质量现状

项目位于荷塘污水处理厂的纳污范围,生活污水经预处理后排入江门市蓬江区荷

塘镇生活污水处理厂处理,尾水排入中心河。中心河水质执行《地表水环境质量标准》 (GB 3838-2002) III类水质标准。

项目所在地附近水体为中心河,执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III 类标准。根据江门市生态环境局 2019 年 7 月 19 日发布的《2019 年 1-6 月江门市全面推行河长制水质半年报》,具体见网页http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_1486367.html,中心河断面溶解氧、氨氮(1.84)、总磷(3.55)不达标,水质现状为劣V。超标的原因主要是受所在区域生活污水和工业废水排放和农业面源污染共同影响所致。

根据《江门市生态文明建设实施方案(2018-2020年)》(江府办〔2018〕21号), 江门市政府将全面严格落实河长制,加强饮用水源保护,加大不达标水体和黑臭水体 治理力度。严格区域环境总量控制和环境准入,实施差别化环境准入政策,强化工业 集聚区水污染治理,依法淘汰落后产能。加快推进城镇生活污水处理设施建设与改造, 优先完善污水处理厂配套管网,切实提高运行负荷。加快农村环境综合整治,推进饮 用水源保护和农村生活污水处理,切实改善农村水环境质量。经采取以上措施,当地 水环境质量将得到改善。

3、大气环境质量现状

项目所在区域为二类环境空气质量功能区,执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改单二级标准。

根据《2018年江门市环境质量状况(公报)》,全市环境空气质量较2017年同期有所改善,综合指数下降(改善)9.3%,优良天数比例为80.8%,与2017年同期相比上升3.5个百分点。六项污染物平均浓度均有所下降(改善),其中PM_{2.5}平均浓度为31 微克/立方米,同比下降16.2%;PM₁₀平均浓度为56微克/立方米,同比下降6.7%;SO₂ 平均浓度为9微克/立方米,同比下降25.0%;NO₂平均浓度为35微克/立方米,同比下降7.9%;CO指标浓度为1.2毫克/立方米,同比下降7.7%;以上5项指标的平均浓度均达到国家二级标准限值要求。O₃日最大8小时平均第90百分位浓度平均为192微克/立方米,同比下降4.9%,未能达到国家二级标准限值要求。

表 3-2 基本污染物环境质量现状

点位 名称	污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m³)	评价标准/ (μg/m³)	占标率 /%	达标情 况
江门	SO_2	年平均质量浓度	9	60	15	达标

市	NO ₂	年平均质量浓度	35	40	88	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	56	70	80	达标
	СО	第95位百分数浓度	1200	4000	30	达标
	O _{3-8H}	日最大8小时第90位百 分数浓度	192	160	120	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88	达标

由上表可见,2018年 O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均为 192 微克/立方米,未能达到国家二级标准限值要求,因此本项目所在评价区域为不达标区。

根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的颗粒物重点监管企业限产限排,开展颗粒物重点监管企业"一企一策"综合整治、对颗粒物"散乱污"企业排查和整治等工作,根据《江门市挥发性有机物(颗粒物)整治与减排工作方案(2018-2020年)》的目标,2020年全市现役源颗粒物排放总量削减 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。

4、声环境质量现状

根据关于印发《江门市声环境功能区划》的通知及附图 5 蓬江区声功能区划示意图,本项目不在规划范围,本项目规划功能为二类声环境功能区,项目厂界声环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准,昼间噪声值标准为 60dB(A),夜间噪声值标准为 50dB(A)。根据《2018 年江门市环境质量状况(公报)》,江门市区区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝,优于国家区域环境噪声 2 类区(居住、商业、工业混杂)昼间标准;道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平,等效声级为 69.75 分贝,优于国家区域环境噪声 4 类区昼间标准(城市交通干线两侧区域)。声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类功能区限值要求,声环境质量总体处于较好水平。

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

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

(1) 大气环境

环境空气保护目标主要为项目附近的村庄居民区和学校,保护评价区内的环境空 气质量不因本项目的建设而受到明显的影响。

(2) 水环境

水环境保护的目标是保护中心河水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

(3) 声环境

声环境保护目标是确保该建设项目建成后,项目四周边界昼间噪声值均符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准要求。

项目周边200m范围内没有敏感点。

表 3-3 项目周边环境敏感点一览表

名称	坐	标	保护对	保护内	环境功能区	相对厂	相对厂
	X Y		象 容		外规 为配区	址方位	界距离
霞村	113.14964 9	22.668074	约 9336 人	自然村	《环境空气质量标 准》(GB3095-2012)	西北	803 米
霞村学 校	113.14765 5	22.6657	3500 人	学校	及其修改单中二级 标准	西北	991 米

四、评价适用标准

1、环境空气质量标准

SO₂、NO₂、PM₁₀、TSP、CO、PM_{2.5}、O₃等执行《环境空气质量标准》 (GB3095-2012))及其修改单中的二级标准,具体如下表 4-1 所示。

表 4-1 环境空气质量标准

+1 /二十二/片:	冷油加力形	取估时间	一如4二%	出 上
执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准	单位
		年平均	60	
	SO_2	24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
		年平均		
	NO_2	24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	DM	年平均	7	
GB3095-2012)及其修	PM_{10}	24 小时平均		
改单中的二级标准	TCD	年平均	200	μg/m³
	TSP	24 小时平均	300	
	CO	1 小时平均	10000	
	СО	24 小时平均	4000	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24 小时平均 75		1
	O_3	1 小时平均	200	
		日最大8小时平均	160	

2、地表水环境质量标准

中心河水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准限值,西江水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准限值。污染物浓度限值如下表 4-2 所示:

表 4-2 地表水环境质量标准基本项目标准限值

(单位: pH 无量纲, 其余 mg/L)

指标	pН	COD _{Cr}	BOD ₅	溶解氧	氨氮	LAS	总磷
III 类标准	6~9	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.2
II类标准	6~9	≤15	≤3	≥4	≤0.5	≤0.2	≤0.1

3、声环境质量标准:

项目夜间不生产,项目四周厂界昼间执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准,昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A)。

1、废水:

项目无生产废水产生及排放;项目产生的生活污水近期经三级化粪池处理 后排入自建污水处理设施, 经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河,远期经三级化粪池 处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标 准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理 厂集中处理, 尾水排入中心河。

表 4-3 近期项目生活污水排放标准

单位: mg/L, pH 除外

运染物 执行标准	рН	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	BOD ₅	氨氮	SS
DB44/26-2001第二时段一级标准	6-9	90	20	10	60

表 4-4 项目生活污水排放标准 (mg/L, pH 除外)

类别	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	300	400	-
荷塘污水处理厂进水水质标准	250	150	150	25
较严值	250	150	150	25

2、大气:

项目产生的粉尘执行《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第二时段无 组织排放标准要求,即颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m³,周界外浓度最高点 排放浓度 $\leq 4.0 \text{mg/m}^3$ 。

3、噪声

项目昼间四周边界噪声值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准要求: 昼间<60dB(A), 夜间<50dB(A)。

4、固废:一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及2013年修改单控制。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》 (GB 18597-2001)及 2013年修改单控制。

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(NOx)、总氮、总磷、挥发性有机物(VOCs)、重点行业的重点重金属。

- 1: 水污染物总量申请:项目无生产废水产生及排放,生活污水远期经三级化粪池处理后经市政管网排入荷塘污水处理厂处理,由荷塘污水处理厂统一分配指标,因此不分配水污染物总量控制指标。近期总量指标建议设置为 CODcr: 0.0049t/a, 氨氮 0.0005t/a。
- 2: 项目无二氧化硫(SO_2)、氮氧化物(NOx)、VOCs、总氮、总磷产生,无需设置大气污染物排放总量指标。

五、建设项目工程分析

营运期工艺流程简述(图示):

图 5-1 项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺简述:

将外购的原材料钢材进行开料操作,开料过程会产生金属碎屑和噪声以及粉尘, 开料完成后的钢材进行车加工操作,然后对半成品灯饰配件进行钻孔,钻孔过程会产 生少量粉尘,钻孔完成后的灯饰配件进行包装出货。

污染源强分析

(一) 施工期

根据现场勘察,项目厂区车间系租用厂房,厂房已建成使用,因此不考虑施工期产生的环境污染。

(二) 营运期

1、水污染源

项目运营过程中产生的废水主要是员工生活污水。

项目共有员工 5 人,不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》(DB 44/T 1461-2014),员工生活用水按 40 升/人•日计,年工作 300 天,则员工的生活用水量为 0.2t/d,60t/a,外排生活污水约占生活用水量 90%,即 0.18t/d,54t/a,污染因子以 SS、CODcr、BOD₅、 氨氮为主。

产生的生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河,远期生活污水经三级化粪池处理 后,达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与 荷塘污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道,经市政管网运至荷塘污水处理厂处 理。

表 5-1 近期生活污水产排情况

废水量	污染物	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	BOD ₅	SS	氨氮
	浓度(mg/L)	250	150	200	30
5.4+/0	产生量(t/a)	0.014	0.008	0.011	0.002
54t/a	排放浓度 (mg/L)	90	20	60	10
	排放量(t/a)	0.0049	0.0011	0.0032	0.0005

表 5-2 远期生活污水产排情况

废水量	污染物	COD_{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
	浓度(mg/L)	250	150	200	30
	产生量(t/a)	0.014	0.008	0.011	0.002
54m ³ /a	排放浓度 (mg/L)	200	100	100	20
	排放量(t/a)	0.011	0.005	0.005	0.001

2、大气污染源

项目产生的大气污染物主要为开料/车加工/钻孔过程产生粉尘,根据《第一次全国污染物普查工业污染源产排污系数手册》3411 金属结构制造业产排污系数表,钢铁结构体冲压剪/热切割-焊接-涂装/氧化工艺中,工业粉尘量产生系数为1.523kg/t,进行开料/车加工/钻孔操作的材料的量为20吨,则开料粉尘产生量为30.46kg/a,产生速率为0.0127kg/h。

项目在产生粉尘的工位设置一对一收集, 所产生的金属粉尘经过布袋收集后通过 无组织排放。

表5-2 粉尘产生及排放情况一览表

	污染物	处理	里前		处理后		排放标准
排气筒	名称 名称	产生浓度	产生量	排放浓度	排放量	排放速率	(mg/m³)
	4 4 4 4	(mg/m^3)	(t/a)	(mg/m^3)	(t/a)	(kg/h)	(mg/m²)
粉尘 (无组织)		/	0.03046 / 0.00634 0.00264 1.0				1.0
备注: ①生产时间: 2400 h/a。②风量: 5000m³/h。③收集效率为80%,处理效率为99%							为 99%。

注:风机风量计算过程:风机风量=(功率*3600*风机效率*机械传动效率*1000)/风压,风机效率取 0.8,机械传动效率区 0.95,功率和风压按选的风机风型而定,这里取 37kw 和 31554Pa,则计算出来的风机风量为 3208m³/h,所以风机风量取 5000m³/h。

经过处理后,钻孔粉尘达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27 - 2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

3、噪声污染源

本项目生产过程中产生的噪声源主要为各种设备运行时产生的噪声。根据企业提供的资料,噪声产生情况见下表。

表 5-2 项目噪声产生及治理情况 单位: dB(A)

序号	设备名称	噪声值
1	冲床	70 dB(A)
2	车床	85 dB(A)
3	数控车床	75 dB(A)
4	钻床	75dB(A)
5	手磨床	70~78dB(A)
6	空压机	90 dB(A)

4、固体废物污染

本项目产生的主要固体废弃物为生活垃圾,无危险废物产生。

生活垃圾:

项目职工 5 人,不在厂内食宿,年工作 300 天,按每人每天产生生活垃圾 1kg 计算,则生活垃圾产生量为 1.5t/a。生活垃圾收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

一般固体废物:

项目产生的一般固体废物为边角料,产生工序为修边,根据业主提供的资料以及实际生产经验,项目废边角料/金属碎屑的产生量约为0.5t/a,建设单位将其外售给专业废品回收站回收利用。

危险废物:

项目无危险废物产生。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物	物名称	产生浓度及产生 量	排放浓度及排放量	
大气污 染物	钻孔/开 料/车加 工	粉尘	无组织	0.03046t/a	0.00634t/a	
		CC)D _{Cr}	200mg/L, 0.014t/a	近期: 90mg/L, 0.0049t/a 远期: 200 mg/L, 0.011t/a	
水污染	生活污水 54m³/a	ВС	OD ₅	100mg/L, 0.011t/a	近期: 20mg/L, 0.0011t/a 远期: 100 mg/L, 0.005 t/a	
物		SS 氨氮		100mg/L, 0.011t/a	近期: 60mg/L, 0.0032t/a 远期: 100 mg/L, 0.005 t/a	
				20mg/L, 0.002t/a	近期: 10mg/L, 0.0005t/a 远期: 20 mg/L, 0.001 t/a	
固体废	员工生活	生活垃圾		1.5t/a	交由环卫部门清运处 理	
物	一般固体 废物		角料/金属 [屑	0.5t/a	外售给专业废品回收 站回收利用	
噪声	生产设备	噪声		70~90dB(A)	2 类标准: 昼间≤60 dB(A); 夜间≤50 dB(A)	
其他						

主要生态影响

项目所在地没有需要特殊保护的植被和重要生态环境保护目标,项目的建设对周围生态环境的影响不明显。

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,厂房已建成使用,因此不考虑施工期产生的环境影响。 **营运期环境影响分析:**

1、水环境影响分析

(1) 环境影响分析

项目无生产废水外排。项目员工生活污水产生量约 0.18t/d, 54t/a。项目生活污水 近期经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二 时段一级标准后排入中心河,远期经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放 限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严者后排 入荷塘污水处理厂集中处理,处理后尾水排入中心河,对受纳水体的水质影响很小

(2) 近期生活污水经自建污水处理设施处理的可行性评价

本项目无生产废水排放,外排的污水主要为员工的生活污水。

本项目外排废水主要是生活污水,产生的生活污水排放量为 0.18t/d, 54t/a, 生活污水主要污染物为 COD_{cr}、BOD₅、SS 和氨氮。

生活污水处理工艺流程图如下:



图 7-1 生活污水处理工艺流程图

- 一体化污水处理设备,主要处理手段采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化 法,总共由三部分组成:
- ①A 级生化池:为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右,池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料,高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大,处理效果稳定等优点,并且易于检修和更换,停留时间为≥3.5 小时。
- ②O 级生化池: A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料,该填料比表面积大,为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积),因此池内保持较高的生物量,达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器,氧的利用率为30 以上,有效地节约了运行费用。停留时间>7 小时,气水比在 12: 1 左右。

③沉淀池:污水经 O 级生化池处理后,水中含有大量悬浮固体物(生物膜脱落),为了使出水 SS 达到排放标准,采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座,表面负荷为 1.0m³/m²·hr。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池,同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流,增加 O 级生化池中的污泥浓度,提高去除效率,排放浓度可达到《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河。故本项目生活污水经处理后排放对周边水环境影响不大。

(3) 项目废水污染物排放情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-1, 废水污染物排放执行标准见表 7-2, 废水间接排放口基本情况见表 7-3, 废水污染物排放信息见表 7-4。

表 7-1 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

ış	废水	污染物	排放去	排放	Ý	5染治理设)	施	排放口	排放口设置是	
1	类别		加云	规律	污染治理	污染治理	污染治理	編号	1	排放口类型
12		1175	le1		设施编号	设施名称	设施工艺	9冊 寸	日刊日女水	
			经自建							
	近期	COD_{Cr}	污水处			一体化污		自建污		
1	生活	BOD_5	理厂处	间断	,	水处理设	生化处理	水处理	符合	☑企业总排
1	工作 汚水	SS.	理后排	排放	,	施施	技术	设施排	10 🖂	FT 11. 3E 152 141.
	137	NH ₃ -N	入中心					放口		
			河							
	远期	COD_{Cr}	排入荷			生活污水				
12	生活	RODE	塘污水	间断	/	五山7水 预处理设	三级化粪	/	符合	☑企业总排
	污水	22	处理厂	排放	,	施施	池	,	13 11	
	1 3 / 1 €	NH ₃ -N	\(\int_{-\pi}\)			2				

表 7-2 废水污染物排放执行标准表

				国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的		
序号	废水类型	排放口编号	污染物种类	排放协议		
				名称	浓度限值/(mg/L)	
			COD_{Cr}	 广东省《水污染物排放限	90	
1	近期生活		BOD_5	值》(DB44/26-2001)第	20	
1	污水		SS	旦》(DB44/26-2001)第 二时段一级标准	60	
			NH ₃ -N	二时权 级标准	10	
			COD_{Cr}	广东省《水污染物排放限	250	
	 远期生活		BOD_5	值》(DB44/26-2001)第	150	
2	污水	/	SS	二时段三级标准及荷塘	150	
	1 1 7 1 1		NH3-N	污水处理厂设计进水标	25	
			1N113-1N	准的较严者	23	

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

								j	受纳污水	处理厂信息
月月	予	废水	排放口编号	废水排放	排放去	排放	间歇排放		污染物	国家或地方污染
Ę	ゴ	类型	1 州以口州 5	量/(万 t/a)	向	规律	时段	名称	行架初 种类	物排放标准浓度
									417 .	限值/(mg/L)
					TIF 7 ++-			-tt- 1d: 1-	$COD_{Cr} \\$	250
1	.	生活	水-01	0.0054	排入荷 塘污水	间断	1 1/EH	荷塘污 水处理	BOD_5	160
	L	污水	八-01	0.0054	据 75 小 处理厂	排放	0:00-24:00	小 <u>火</u> 埋	NH ₃ -N	25
					(大生)			,	SS	150

表 7-4 废水污染物排放信息表

						•	
序号	废水类 型	 排放 	[口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
				COD_{Cr}	90	0.0000163	0.0049
			近期排放	BOD ₅	20	0.0000037	0.0011
			量	NH ₃ -N	10	0.0000002	0.0005
1	生活污	水 - 01		SS	60	0.0000107	0.0032
1	水	/]\\-01		COD_{Cr}	200	0.000037	0.011
			远期排放 量	BOD ₅	100	0.000017	0.005
				NH ₃ -N	25	0.000017	0.005
				SS	100	0.000033	0.001
					$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$		0.0049
				近期排放量	BOD ₅		0.0011
				近朔排放里	NH ₃ -N		0.0005
	全厂排放口合计			SS		0.0032	
				$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$		0.011	
			 远期排放量	ВО	D ₅	0.005	
			地方用水里	NH ₃	-N	0.005	
				SS	S	0.001	

注:污染物排放信息为污水厂处理后的排放量。

(4) 环境影响分析

项目无生产废水的产生及排放;项目员工生活污水产生量约 0.18t/d, 54t/a。项目属荷塘污水处理厂纳污范围,项目办公生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河;远期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)第二时段三级标准及荷塘污水处理厂设计进水标准的较严者后排入荷塘污水处理厂集中处理,经荷塘污水处理厂处理后的尾水达到《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《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的城镇二级污水处理厂第二时段一级标准的较严者后排放,对受纳水体的水质影响很小。

(5) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目员工不在场内住宿,项目生活污水主要来自于员工的洗手、冲厕废水,这部分废水的主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等,污染物浓度不高,近期经自建污水处理设施处理后能够达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准,远期通过三级化粪池处理后能够达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准限值,再通过市政管网排入荷塘污水处理厂。

(6) 依托荷塘污水处理厂的可行性评价

江门市荷塘污水厂位于江门市蓬江区荷塘镇,污水处理总规模为2万吨/日,采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺。目前截污管网已覆盖本项目所在区域,在管网接驳衔接性上具备可行性。本项目生活污水水量为0.18m³/d,占荷塘污水厂处理量的0.0009%。生活废水经三级化粪池处理,出水水质符合荷塘污水厂进水水质要求。因此从水质水量分析,荷塘污水厂能够接纳本项目的生活污水。

2、大气环境影响分析

(1) 评价等级和评价范围判断

①评价因子和评价标准筛选

本项目主要污染源为钻孔工序产生的粉尘,故选取颗粒物作为大气评价因子,具体评价因子和评价标准见下表。

污染物名称	功能区	取值时间	标准值(µg/m³)	标准来源
TSP	二类限区	日均	300.0	GB 3095-2012

表 7-5 评价因子和评价标准表

②评价等级和评价范围判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),采用附录 A 推荐模型中估算模型 AERSCREEN 计算本项目污染源的最大环境影响,然后以最大地面空气质量浓度占标率 Pi (第 i 个污染物,简称"最大浓度占标率")作为评价等级分级依据。其

Pi 定义见公式:

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

式中: Pi——第 i 个污染物的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, $\mu g/m^{3}$;

C₀i——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准,μg/m³。对仅有日平均质量浓度限值的,可按 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

评价等级按下表的分级依据进行划分,若污染物i大于1,取P值中最大者Pmax。

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	Pmax≥10%
二级评价	1%≤Pmax ⟨10%
三级评价	Pmax <1%

表 7-6 评价等级判别表

本次评价采用估算模型 AERSCREEN 进行计算并分级判定,该估算模式是基于 AERMOD 内核算法开发的单源估算模型,可计算污染源包括点源、带盖点源、水平点源、矩形面源、圆形面源、体源和火炬源,能够考虑地形、熏烟和建筑物下洗的影响,可以输出 1 小时、8 小时、24 小时平均、及年均地面浓度最大值,评价评价源对周边空气环境的影响程度和范围。一般用于大气环境影响评价等级及影响范围判定。

表 7-7 各污染源具体计算参数一览表

类型	污染源	TSP	面源尺寸	面源高度
无组织源	生产车间	0.00264	25m×33.2m	3
71515/100	上/ 十四	kg/h	23111^33.2111	3

表 7-8 估算模型参数表

	参数	取值
拉吉尔杜 /华顶	城市/农村	城市
城市农村/选项	人口数(城市人口数)	200000
最高	环境温度	40.0 °C
最低环境温度		0.0 °C

土地	利用类型	城市
区域	湿度条件	潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是
7/22/10	地形数据分辨率(m)	90
	考虑岸线熏烟	否
是否考虑岸线熏烟	岸线距离/km	/
	岸线方向/o	/

根据表 7-7、表 7-8 的计算参数,各主要污染源估算模型计算结果如下表所示。

表 7-9 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 (μg/m³)	C _{max} (µg/m³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
矩形面源	TSP	900.0	9.2595	1.0288	/

由上表可判定,本项目全厂大气环境影响评价等级为二级,二级评价项目不进行进一步评价,项目不需设置大气评价范围,只对污染物排放量进行核算。

表7-10 各污染物下风向浓度及占标率一览表

丁昌 台巴帝	矩形	面源
下风向距离	TSP 浓度(µg/m³)	TSP 占标率(%)
50.0	3.1494	0.3499
100.0	1.2348	0.1372
200.0	0.4757	0.0529
300.0	0.2724	0.0303
400.0	0.1832	0.0204
500.0	0.1353	0.0150
600.0	0.1053	0.0117
700.0	0.0851	0.0095
800.0	0.0709	0.0079
900.0	0.0603	0.0067
1000.0	0.0522	0.0058
1200.0	0.0406	0.0045
1400.0	0.0329	0.0037
1600.0	0.0274	0.0030

1800.0	0.0233	0.0026
2000.0	0.0202	0.0022
2500.0	0.0149	0.0017
3000.0	0.0116	0.0013
3500.0	0.0094	0.0010
4000.0	0.0078	0.0009
4500.0	0.0066	0.0007
5000.0	0.0058	0.0006
10000.0	0.0022	0.0002
11000.0	0.0020	0.0002
12000.0	0.0017	0.0002
13000.0	0.0016	0.0002
14000.0	0.0015	0.0002
15000.0	0.0015	0.0002
20000.0	0.0012	0.0001
25000.0	0.0010	0.0001
下风向最大浓度	9.2595	1.0288
下风向最大浓度出现距离	19.0	19.0
D10%最远距离	/	/

(2) 污染物排放量核算

根据工程分析,本项目的大气污染物主要为开料/车加工/钻孔过程产生的烟尘。上述大气污染物的排放量见下表:

表 7-11 大气污染物无组织排放量核算表

	产物环		主要污染防治措	排放标准	年排放	
序号) 初 小 一 节	污染物	王安仍来则们泪 施	标准名称	浓度限值	量/(t/a)
	Ti I	加图		$/(\mu g/m^3)$	<u>里/(t/a)</u>	
				广东省地方标准《大气		
	开料/车			污染物排放限值》		
1	加工/钻	粉尘	布袋除尘器	(DB44/27-2001)第二	1	0.00634
	孔			时段无组织排放监控浓		
				度限值		

表 7-12 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	粉尘	0.00634

表 7-13 污染源非正常排放量核算表

序	污染源	非正常	污染物	非正常	非正常排	单次	年发	おおはな
号	77条//3	排放原	打架彻	排放浓	放速率	持续	射频	<u></u>

		因		度	/(kg/h)	时间/h	次/次	
				$/(\mu g/m^3)$				
1	开料/车加工/钻 孔	废气处 理设施 故障	粉尘	/	0.0127	1	1	停止作业, 及时检修废 气处理设备

(3) 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 3-3 周边环境敏感点一览表以及附图 3 建设项目周边环境敏感点分布图。

(4) 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, SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $PM_{2.5}$ 和 CO 等五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准要求, O_3 等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。

(5) 污染源调查

以项目中心为坐标原点,项目正东方向为 X 轴、正北方向为 Y 轴建立直角坐标系,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中第 7.1.3 条,三级评价项目,只调查本项目新增污染源和拟被替代的污染源,结合工程分析,本项目全厂各污染源具体情况见表 7-14。

污染	左下角	坐标(⁰)	海拔		矩形面流	原	> >+	+** =	46345	عد
源名 称	经度	经度	高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	有效高 度(m)	· 污染 物	有效高 度(m)	排放速 率	单 位
矩形 面源	113.154 303	22.655 99	4.0	0.00	25.00	33.20	TSP	3.00	0.0026	kg/h

表 7-14 矩形面源参数表

(6) 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 8.1.3 条,二级评价项目不进行进一步预测与评价。

(7) 大气防护距离

根据预测结果,正常排放情况下,本项目所有污染源对厂界外颗粒物短期浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求,本项目所有污染物对厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准,因此项目无需设置大气环境防护距离。

(8) 大气环境影响评价结论与建议

综上所述,本项目各污染物的占标率均小于 1%,全厂大气环境影响评价等级为三级评价,且项目全厂各废气污染源经治理达标后排放,其环境影响是可以接受的。

3、噪声影响分析

根据项目的实际情况,综合各种噪声源强分析,其正常生产过程使用的机械 噪声的混响噪声值约 70-90dB(A)。

经现场勘察,项目周围主要为工业厂房,周围 200m 范围内无学校、医院、等环境敏感保护目标。据厂家提供资料,项目是单班制,夜间无生产活动,故夜间无噪声源。

为评价项目产生的噪声对周围声环境影响情况,本环评对所有生产设备进行预测评估,具体预测结果如下:

对两个以上多个声源同时存在时,采用点声源叠加公式计算总声压级。

①根据噪声叠加公式:

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^{n} 10^{\frac{Li}{10}} \right)$$

Li—第 i 个声源对预测点的声级影响, dB(A);

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2009),预测工程以各噪声设备为噪声点源,在设备正常运行情况下,根据与厂界的距离及衰减状况,各点源对厂界贡献值。

项目所在厂房为标准厂房,噪声通过墙体隔声可降低23~30dB(A)(参考文献:环境工作手册—环境噪声控制卷,高等教育出版社,2000年),本项目取27dB(A)。由上述公式计算的项目噪声叠加值结果见下表。

表 7-15 项目设备噪声源强

序号	设备名称	单台设备噪声 级 dB(A)	数量 (台)	叠加设备噪 声级 dB(A)	距最近厂界噪声 贡献值 dB(A)
1	车床	85	3	88	48
2	空压机	80	1	80	43
		等效声级 dB(A	()		54.18

②噪声衰减模式: $L(r) = L(r_0) - \triangle L - A = L(r_0) - 20 \lg r / r_0 - A;$

式中: L 為——几个声压级相加后的总声压级, dB;

Li——某一个声压级, dB;

r、r₀——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);

△L——距离增加产生的噪声衰减值;

A—— 代表厂房墙体、门窗隔声量,一般为27dB(A)。

根据项目噪声源,利用预测模式计算项目噪声到各厂界的贡献值,预测结果见表 7-16:

表 7-16 项目噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

点位	昼间噪声 背景值	贡献值	昼间噪声 标准限值	达标情况
距最近厂界(西厂界)	51.3	54.18	60	达标

注:项目工作制度为每日一班制,日工作8小时,夜间不安排生产,因此不对夜间噪声进行预测。

根据预测,项目运营后产生的设备噪声经墙体隔声后,距最近厂界(西厂界)外 1 米处的噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求,项目产生的噪声经隔声降噪后对周围环境造成的影响较小。

4、固体废物影响分析

项目生产过程中产生的固体废物主要为员工的生活垃圾和废边角料/金属碎屑,生活垃圾经收集后交环卫部门回收处理,废边角料外售给专业废品回收站回收利用,不会对周围环境造成明显影响。

5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ964-2018)附录 A 土壤环境影响评价项目类别可知,该项目属于制造业 金属制品中的其他项,属于III类土壤环境影响评价类别,由于该项目所在地土壤的敏感程度为不敏感,因此无需开展土壤影响评价。

表 7-17 土壤污染影响型评价工作等级划分表

占地规模		I类			II类			III类	
评价工作等级 敏感程度	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

6、项目环保投资估算

表 7-18 建设项目环保投资估算表

类别	污染源	污染物名称	主要环保措施	投资金额 (万元)
水污染物	员工办公生活	生活污水	近期经自建污水处理设施处理达标 后排入中心河,远期经三级化粪池预 处理达标后进入荷塘污水处理厂	3
大气污 染物	钻孔/开料/车加 工	颗粒物	布袋除尘	0.5
固体废	办公生活	生活垃圾	交由环卫部门定期清运	/
物	一般固体废物	废边角料/金属碎 屑	外售给专业废品回收站回收利用	/
噪声	生产设备	噪声	减振、隔声、降噪、加强管理和合理 布局,再经墙体隔声以及距离衰减	0.5
		合计		4

7、环境管理与监测计划

1) 营运期的环境管理

- ①建立环境保护管理组织和机构,指定专人或兼职环保管理人员,落实各级环保 责任。
- ②对产污工序的工人和班组长进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训,使各项环保设施的操作规范化,保证环保设施的正常运转。
 - ③落实环境监测工作,重点是各污染源的监测,并注意做好记录,不弄虚作假。
 - ④建立相关记录台账: a、废气收集、处理、排放装置巡检记录,维修保养记录;
- b、突发环境事件记录; c、化工原料采购、领用和消耗记录台账; d、污染物监测记录;
- e、每月记录污染物排放量核算的数据资料,以供主管单位核查污染物排放量控制情况。
- ⑤建立污染事故报告制度。当污染事故发生时,必须在事故发生二十四小时内,向区环境主管部门作出事故发生的时间、地点、类型和排放污染物的数量、经济损失等情况的初步报告,事故查清后,向区环境主管部门面报告事故的原因,采取的措施,处理结果,并附有关证明。若发生污染事故,则有责任排除危害,同时对直接受到损

害的单位或个人赔偿损失。

⑥建立突发环境事件应急预案,配备相关应急器材,定期开展演练。

2) 环境监测

为了及时了解和掌握建设项目所在地区的环境质量发展变化情况及主要污染源的污染物排放状况,建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源强进行监测。根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),环境监测内容如下:

表7-19 环境监测计划及记录信息表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
			复火压 海 复	《大气污染物排放限值》
废气	厂区边界外 1m	颗粒物	每半年一次,每 次监测 1 天	(DB4427-2001)第二时段无
			八皿例1八	组织排放标准
				近期执行广东省《水污染物排
				放限值》(DB44/26-2001)第
		CODer, BOD ₅ ,	近期每季度一	二时段一级标准,远期达到广
废水	生活污水排放口	氨氮、SS	次,远期每年一	东省地方标准《水污染物排放
		女人がいいい	次	限值》(DB44/26-2001)第二
				时段三级标准与荷塘污水处理
				厂进水标准较严者
14. 士	[] [] [] [] [] [] [] [] [] []	なかなれる。 ************************************	每季度一次,每	CD12240 2000 th 2 km t= Wh
噪声	厂区边界外 1m 	等效连续A声级	次监测1天	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	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染 物	钻孔/开料/车加工	粉尘	布袋除尘	达到《大气污染物排放限值》 (DB4427-2001)第二时段 无组织排放标准
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD₅ SS 氨氮	近期经自建污水 处理设施处理达 标后排入中心 河,远期经三级 化粪池预处理达 标后进入荷塘污 水处理厂	近期执行广东省《水污染物 排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准,远期达 到广东省地方标准《水污染 物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段 三级标准与荷塘污水处理厂 进水标准较严者
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门清运	符合相关要求
四件/及初	一般固体 废物	废边角料/金 属碎屑	外售给专业废品 回收站回收利用	刊日相人安水
噪声	染,确保		音 《工业企业》	营作业时间等措施防治噪声污 界环境噪声排放标准》
其他	/			

生态保护措施及预期效果

本项目无需特别的生态保护措施。

九、结论与建议

一、环境影响结论

1、环境质量现状

项目所在区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 优于国家环境空气质量二级标准, 大气环境质量较好; 声环境质量总体处于较好水平; 中心河水质劣于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

2、施工期环境影响结论

本项目租用现有厂房、厂房已建成使用、因此不考虑施工期产生的环境影响。

3、项目营运期环境影响结论

- (1)废气:项目产生的废气主要是粉尘。项目钻孔粉尘经过布袋除尘处理后无组织排放;可达到《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第二时段无组织排放标准,不会对周围环境造成明显的影响。
- (2)废水:项目无生产废水产生;项目办公生活污水生活污水近期经自建污水处理设施处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入中心河,远期经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与荷塘污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道,再经市政管道排入荷塘污水处理厂处理达标后尾水排放至中心河,对项目周边水环境无不良影响。
- (3)噪声:通过合理布局、控制经营作业时间等噪声防治措施,经厂房墙壁、 厂界围墙的阻挡消减、以及距离几何削减后对周围的声环境影响不大。
- (4) 固废:项目员工生活产生的生活垃圾经收集后交由环卫部门回收清运;废 边角料外售给专业废品回收站回收利用,符合环境保护要求,不会对周围环境造成明 显影响。

二、建议

- (1)根据环评要求,落实"三废治理"费用,做到专款专用,项目实施后应保证足够的环保资金,确保污染防治措施有效地运行,保证污染物达标排放;
 - (2) 加强环境管理和宣传教育, 提高职工环保意识:
 - (3) 建立健全一套完善的环境管理制度,并严格按管理制度执行;

- (4) 今后若规模扩大或工程建设,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。
- (5) 落实生产废气的收集和治理,确保外排废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4、表9排放标准。

三、结论

综上所述: 江门市蓬江区阿全五金加工厂拟投资3万在江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路44号之4地块建设年产灯饰配件10万个项目,项目符合产业政策的要求,选址符合用地要求。

建设单位必须严格遵守"三同时"的管理规定,完成各项报批手续,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地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。项目建成后,须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用。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造成明显的影响。在此基础上,从环境保护的角度考虑,项目的建设是可行的。



公章 经办人: 年 月 日 下一级环境保护主管部门审
经办人: 年 月 日
下一级环境保护主管部门审
公章
经办人: 年 月 日
·—/• / • ·

审批意见:	
公章	
经办人:	年 月 日

注释

- 一、本报告表应附以下附件、附图:
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至情况
- 附图 3 项目周边敏感点分布图
- 附图 4 项目平面布局图
- 附图 5 项目所在地水环境功能区划图
- 附图 6 项目所在地环境空气质量功能区划图
- 附图 7 江门市主体功能区划图
- 附图 8 地下水功能区划图
- 附图9 荷塘镇污水管网图
- 附图 10 大气影响评价等级评估全过程截图
- 附图 11 声功能规划图
- 附图 12 荷塘镇规划图
- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证复印件
- 附件3 租赁合同
- 附件 4 项目引用的监测报告
- 附件 5 大气环境影响评价自查表
- 附件6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,应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征,应选下列 1-2 项进行专项评价。
 - 1、大气环境影响专项评价
 - 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
 - 3、生态影响专项评价
 - 4、声影响专项评价
 - 5、土壤影响专项评价
 - 6、固体废弃物影响专项评价
- 以上专项评价未包括的可另列专项,专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。