报告表编	号
	年
编号: _	

建设项目环境影响报告表

项目名称: 江门市国发五金制品有限公司年产 3000 套浴室

架、3000套酒架建设项目

建设单位(盖章): 江门市国发五金制品有限公司

03005641

编制日期: 2019 年 6 月 国家生态环境部制

《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,确定污染防止措施的有效性,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它建议。
 - 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

建设项目名称	建设项目名称		江门市国发五金制品有限公司 3000 套浴室架、3000 套 酒架建设项目				
环境影响评价文件类型		环境影响	向评价报告表				
一、建设单位作	一、建设单位情况						
建设单位 (签)	章)	江门市	国发五金制品有限公司	司			
法定代表人或	主要负责人(签字)	1	tick				
主管人员及联系	長电话	柴志国					
二、编制单位位	青况	L	THE REAL PROPERTY.				
主持编制单位名	名称 (签章)	广东思仓	外环境工程有限公司				
社会信用代码		9144011	693578082N	1.1 (1/4)			
法定代表人(签	签字)	1		HH			
三、编制人员情	青况		[HZ]				
编制主持人及职	编制主持人及联系电话		黄孔泽				
1.编制主持人	-						
姓名	职业资	格证书编	号	签字			
黄孔泽	0	010920		7,	B		
		2.主要编制	引人员				
姓名	职业资格证书编	号	主要编写内	容	签字		
# 71 39	0010020		工程分析,主要污		A		
黄孔泽	0010920		况、环境影响分析、		holy		
			措施、结论与	建议	# 1		
m & Heele	Par I Dian						
四、参与编制单	业和人贝育 优						
					1		



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



The People's Republic of China

编号: No.: 0010920



持证人签名: Signature of the Bearer

管理号: 💮 File No. :

0

11354443510440397

姓名: 黄孔泽 Full Name 性别: 男 Sex 出生年月: 1982年12月 Date of Birth 专业类别: **Professional Type** 批准日期: Approval Date 签发单位 Issued by 签发日期: Issued on





个人参保证明

参保人: 黄孔泽(个人编号1062548708)目前正在我中心参保, 其身份证号码为: 450111198212023613 所属单位为: 广东思创环境工程有限公司。 险种参保情况具体如下:

参加险种	开始参保时间
城镇职工基本养老保险	200712
失业保险	200712
工伤保险	200712
生育保险	200712

社会保险基金管理中心 2019年03月11日

网办业务

备注:

- 1、医疗保险的参保情况不在本表反映,您可以通过医保卡或医保存折查询
- 2、如有疑问或异议,请在您携带相关资料到社保经办机构咨询。

授权码: 1910875581894

此打印件的业务使用部门可通过网站验证真伪和有效性。网址: http://gzlss.hrssgz.gov.cn/gzlss_web/authstamp/index.xhtml 请妥善保管好打印的文档,如因遗失导致个人信息泄露由打印者自行负责

缴费历史明细表

F 老 视	司缴费月数	汉:	0	地 在甲	位名称:	:)	东思创	J 地境工	. 桯有阳	和果	一座基型。	
						各险种缴	费历史			A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	TITLE	
开始缴费 日期	终止缴费 日期	累计月数	缴费基 数	养	老	失	业	8359		单位编号	单位名称日	核足方式
11991	i im	/1 xx	, at	单位缴 费	个人缴 费	单位缴 费	个人缴 费	工伤	生育	越力	小业久	
201901	201906	6	3469. 00	2913. 96	1665. 12	99. 90	41.64	26. 38	0.00	71051996	广东思创环境工程 有 定 公司	正常
201901	201906	6	4931.00	0. 00	0, 00	0.00	0.00	0.00	251. 46	71051996	广东思创环境工程 有限公司	正常
		分险种	月数统计:	6		6		6	6			

社会保险基金中心 打印日期:2019年07月11日14时51分

本表显示实际缴款到帐的缴费历史。 生育保险、工伤保险均为单位缴费,个人不缴费。

本表中"养老视同缴费月数"仅供参考,如有不符,以参保人经人社部门审核的养老视同缴费年限为准。

本表不反映医疗保险的缴费历史, 医保缴费可以通过医保卡或医保存折查询。

本表为参保人自行由广州市人社局网办业务系统中打印。

- E: 1、此件为广州市人社局网办系统打印,授权码,1911233115382。 2、此打印件的业务使用部门可通过广州市人社局网站(网址: http://gzlss.hrssgz.gov.cn/gzlss_web/authstamp/index.xhtml)验证真伪和有效性。 3、单位打印的则账号输入单位编号,个人打印的则账号输入个人身份证号:请妥善保管打印的文档,如因遗失等原因导致个人信息泄露由打印者自行负

声明

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

我单位提供的<u>江门市国发五金制品有限公司年产3000套浴室架、3000套酒架建设项目</u>(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)

境)。

法定代表人:(签名)

He con

法定代表人(签名)

年 月 月

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>江门市国发五金制品有限公司年产 3000 套浴室架、3000 套酒架建设项目</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、承诺廉洁自律,严格依照法定条件和程序办理项目申请报批手续,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。



法定代表人:(签名)

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)



年 月 日

建设项目基本情况

项目名称	江门市国发五金制品有限公司年产3000套浴室架、3000套酒架建设项目					!建设项目		
建设单位		江门市国发五金制品有限公司						
法人代表		柴志国		联系人			柴志国	
通讯地址		江门市杜阳	元镇龙榜	村工业区	寺前	坑厂房		
联系电话			传真	/	曲	邮政编码 529100		529100
建设地点	_	江门市杜阳	元镇龙榜	村工业区		「坑厂房		
立项审批		1		批准立旦			/	
部门				批准文号				
建设州民	77 华 7 李 7	□改扩建□技改		行业类别		C3389 其他金属制日用品		属制日用品
建设性质 	☑捌建□	J 以 1 建 L 1 仅 以		及代码		制造		<u> </u>
占地面积		4200		建筑面积	í	4250		0
(平方米)		4200		(平方米)		4359		9
总投资	50	世山,在伊机次	(下三)	10	:	环保投资	占总	2007
(万元)	50	其中:环保投资	(1176)	10		投资比	例	20%
评价经费		投产日期	H			2019年	10 F	
(万元)	/	1又厂口券	1			2019 年	10 月	

工程内容及规模:

一、项目概况

江门市国发五金制品有限公司位于江门市杜阮镇龙榜村工业区寺前坑厂房,项目地理中心坐标为东经 112°59′57.85″,北纬 22°37′28.93″,地理位置见附图一。项目总投资 50 万元,其中环保投资 10 万元,该项目为租用现有厂房,占地面积约 4200m²,建筑面积 4359m²,项目建筑主要为一栋一层式厂房、一栋两层式(隔层)仓库和两栋两层式办公室,项目主要从事浴室架、酒架的加工、零售,年生产浴室架 3000 套、酒架 3000 套。主要通过拆料、裁剪、成型、点焊、切边、焊接、冲压、包装等一系列工序完成生产过程。

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]289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。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018年12月29日第二次修订)与2017年7月16日《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》(国务院令第682号)、《建设项目环境影响评价分类管理名录》(国家环境保护令第44号)及其修改单(生态环境部令第1号)的相关规定,凡从事对环境有影响的建设项目必须进行环境影响评价,使经济建设与环境保护能够协调发展。根据国家环保总局文件《建设项目环境影响评价分类管理名录》(国家环境保护令第44号)及其修改单(生态环境部令第1号)有关规定,本项目主要从事浴室架、酒架等金属制品加工制造,属于"二十二、金属制造业"的"67金属制品加工制造"中的其他类别(仅切割组装除外),本项目不涉及电镀或喷漆工艺,主要工艺为裁剪、焊接、冲压等工艺,因此需要编制环境影响报告表。建设单位委托了广东思创环境工程有限公司进行本项目的环境影响评价工作,报与有关环境保护行政主管部门审批。

评价单位在建设单位大力支持下,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总纲》(HJ2.1-2016)的要求,对本项目在建设过程中及营运后可能产生的环境问题进行了全面的分析,编制了本项目的环境影响评价报告表。

二、工程内容与规模

1、建设规模

本项目租用现有厂房,主要由一栋一层式厂房、一栋两层式(隔层)仓库和两栋两层式 办公室组成,主要工程内容一览表见表-1、项目主要组成一览表见表-2,平面布置图见附图 4。

建设内容 工程类型 工程名称 1间1层厂房,包括生产区域(设置有开料、裁剪、成型、点焊、切边、 生产车间 主体工程 焊接、冲压)、两层式展厅、原料区、包装材料区 一栋两层式(隔层)仓库,包括包装区和成品仓库,钢架式结构,二楼 仓库 辅助工程 堆放杂物等 办公区 包括两栋两层办公室,用于办公和会客,设有洗手间 供水系统 由市政水管网提供,总用水量约600吨/年 近期由"三级化粪池+一体化污水处理设施"处理达到广东省《水污染物 公共工程 排水系统 排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入杜阮河:远期经 三级化粪池预处理后进入市政污水管网,进入杜阮污水处理厂处理 供电系统 由市政供电管网提供,年用电负荷为 15 万 kw·h 近期由一套"三级化粪池+一体化"污水处理设施处理,远期由三级化粪 废水处理 池预处理后进入市政污水管网 环保工程 废气处理 点焊焊接烟尘和 CO2 焊焊接烟尘均采用移动式焊接除尘器处理后无组织

表-1 主要工程内容一览表

	排放, 收集效率为80%, 处理效率为95%
噪声处理	选用低噪声设备,采取减振、消声、吸声、隔声等综合降噪措施
田房日田	在成品仓库北面和生产厂房东面各设置一个 10m² 的固废暂存区,分类收
固废处理	集,按类处理

表-2 项目主要组成一览表

l			W =	火日工女组队 光秋		
序号	Ŋ	5月建筑	占地面积(m²)	建筑面积(m²)	层数 (层)	备注
1		原料区	100	100		
2		拆料区	150	150		
3		裁剪区	200	200		
4	主	点焊区	350	350		生产车间
5	体	切边区	150	150	1	至广中问 租用现有厂房
6	工	焊接区	200	200		1111/14-2011/
7	程	冲压区	300	300		
8		包装材料	450	450		
9		展厅	100	200	2	
10	辅	包装区	649	649		TE E - 4 / 10 / 10 / 14 / 1
11	助工	成品仓库	960	960	2	两层式钢架结构
12	程	办公室	250	500	2	两间两层式办公室
13		空地	150	150		厂房前空地
14		其他	191	0		预留通道
	合	计	4200	4359		

2、产品方案及主要原辅材料

根据建设单位提供的资料,本次项目产品方案见表-3,主要原辅材料用量见表-4.

表-3 产品方案一览表

序号	产品	年产量	备注
1	浴室架	3000 套	
2	酒架	3000 套	

表-4 主要原材料用量一览表

序号	原材料	主要成分	年用量	最大储量	贮存位置	性质	备注
1	铁线	铁	200t	20t	原料区	固体	主要原料,外购
2	焊丝	药芯焊丝	0.5t	0.1t	原料区	固体	CO ₂ 焊
3	保护气体	CO_2	2000L	200L	焊接区	气体	CO ₂ 焊
4	纸箱	纸	6000 个	1000 个	包装区、包 装材料区	固体	用于包装
	润滑油	矿物油	50kg	25kg	包装材料区	液体	用于设备维修

3、生产设备

	表-5 设备清单列表						
序号	设备名称	使用工序	数量	单位	用能	工作时间 h/d	
1	调直机	裁剪	4	台	电	10	
2	打圈机	成型	2	台	电	10	
3	点焊机	组装	18	台	电	10	
4	汽动机	切边	15	台	电	10	
5	冲压机	冲压配件	6	台	电	10	
6	CO2焊机	组装	8	台	电	10	

4、用能规模

本项目的电力由市政供电管网提供,年用电负荷为 15 万 kw·h。项目不设备用发电机。

5、给排水规模

- (1)给水设施:项目用水由市政供水管网供应,用水主要为员工生活用水,员工生活 年用水量约为 600t/a。
- (2) 排水设施:项目执行雨污分流,雨水排入雨水管网。项目无生产废水产生,生活污水年排水量 540m³,项目所在地属杜阮污水处理厂纳污范围,但目前尚未接通市政污水管网。近期,生活污水由"三级化粪池+一体化"污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段一级标准后排入杜阮河;远期市政污水管网接通后,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)表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后进入杜阮污水处理厂统一处理。杜阮污水处理厂尾水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准中较严者,排入杜阮河。

6、空调通风系统规模

本项目不设中央空调系统,生产车间主要通风设施为排气扇。

7、人员规模及工作制度

本项目劳动定员 50 人, 年工作时间 300 天, 日工作时间 10 小时, 厂区不提供食宿。

8、政策相符性产业与用地政策相符性评价

(1) 产业政策相符件

本项目主要从事金属制品加工制造,本项目不属于《产业结构调整指导目录(2011年本)》 (2013年修正)、《广东省产业结构调整指导目录》(2007年本)和《关于发布珠江三角 洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》(粤经函[2011]891号)的限制类和淘汰 类,不属于《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018年本)》中的负面清单内容,也 不属于《江门市投资准入负面清单(第一批)(2018年)》的负面清单内容。因此,项目 符合国家和地方产业政策的要求。

(2) 用地相符性

本项目位于江门市杜阮镇龙榜村工业区寺前坑厂房(土名),根据《江门市环境保护规划(2006-2020)》,项目所在地属重点开发区;根据《江门市杜阮镇总体规划图》(2003-2020)(见附图五),项目所在地属于2类工业区;根据企业提供的土地使用证,编号为江集用(2006)第200367号,厂房用地属于工业用地。因此,本项目符合土地利用规划。

9、与环境功能区划的符合性分析

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),杜阮河属于IV类水体,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)》,大气环境属于二类功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类标准;项目所在地尚未进行声环境功能区划分,根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),属于3类区域,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。项目生活污水、废气、噪声、固废,经采取措施后对周围环境的影响在可接受范围内。选址可符合环境功能区划要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

江门市国发五金制品有限公司位于江门市杜阮镇龙榜村工业区寺前坑厂房,项目地理中心坐标为东经 112°59′57.85″,北纬 22°37′28.93″。

本项目东面紧邻保耐化工厂,南面紧邻正浩五金厂,西面相隔 8 米马路为物流公司, 北面为园区宿舍。本项目为新建项目,无原有污染问题,主要环境污染来源于邻近工厂生 产活动产生的废气、污水、噪声和固废,以及项目附近居民产生的生活污水、生活垃圾等。 项目实景图如下:



项目东面——保耐涂化工厂

项目南面——正浩五金加工厂



项目西面——物流公司



项目北面——园区宿舍



项目厂区大门



仓库大门

建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、气候、气象、水文、自然资源等):

一、地理位置

江门市国发五金制品有限公司位于江门市杜阮镇龙榜村工业区寺前坑厂房,项目地理中心坐标为东经112°59′57.85″,北纬22°37′28.93″。

杜阮镇在蓬江区南部,东邻环市、白沙街道,西靠鹤山市,南接新会会城、大泽,北连棠下,面积80.9平方公里,人口16.16万人。属珠三角西部丘陵区,是广东省沿海经济带的工业卫星镇。

二、地形、地貌

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株罗纪地层,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

江门市蓬江区地处北回归线以南,濒临南海,属南亚热带海洋性季风气候,常年气候温和湿润,日照充分,雨量充沛;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。根据气象观测资料,近 5 年的平均气温为 22.9℃,月平均气温以 1~2 月最低,7~8 月最高。极端最高气温是 38.3℃,极端最低气温是 2.5℃。年平均气压为 1008.9hPa。

平均年降雨量 1589.5 毫米,雨日 181 日,最大日降雨量 169.2 毫米,每年 2~3 月常有低温 阴雨天气出现,降雨多集中在 5~9 月,形成明显的雨季汛期。受海洋性气候影响,年平均相对湿度为 76%,年平均日照时数为 1823.6h,日照率为 41%,年平均蒸发量 1759 毫米。

四、水文

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,冬枯季节流量为 0.48m³/s,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、土壤与植被

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

六、环境功能区

表-6 建设项目环境功能属性

		是次次百年完为北周正 ————————————————————————————————————
序号 	功能区类别	功能区分类及执行标准
		根据《关于<关于协助提供杜阮污水处理厂项目环保资料
1	地表水环境功能区	的函>的复函》(江环函[2008]183 号),杜阮河执行《地
		表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准
		根据《广东省地下水功能区划》(粤办函[2009]459号),
2	 地下水环境质量功能区	珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区(代码
2	地下水外境灰重功能区	H074407002T01),执行《地下水质量标准》
l <u></u>		(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准
		根据《江门市环境保护规划(2006-2020年)》,项目所
3	环境空气环境功能区	在地为二类区,《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)
		及其 2018 年修改单中的二级标准
		项目所在地尚未进行声环境功能区划分,根据《声环境
4	环境噪声功能区	功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014),本项目属
4		于 3 类区域,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)
l		3 类标准
5	基本农田保护区	否
6	风景保护区(市政府颁布)	否
7	水库库区	否
8	城市污水集水范围	否,远期属杜阮污水处理厂納污范围
9	是否两控区	是,酸雨控制区
	707,742	70. 80.1112.11

10	是否敏感区	否
11	是否水源保护区	否

环境质量状况

建设项目所在地区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地表水、地下水、 声环境、生态环境等):

一、空气环境质量现状

根据《江门市环境保护规划(2006-2020)》,项目所在地属于环境空气质量二类区, 大气环境质量现状评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准。

(1) 空气质量达标区判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)要求,项目所在区域环境空气质量现状达标判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

根据江门市生态环境局(http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthjj/)公布的《2018 年江门市环境质量状况公报》(如表-7 所示),2018 年蓬江区 O₃ 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018 年修改单中二级标准要求,项目所在区域为不达标区。2018 年江门市环境质量状况公报见附件。

所在 区域	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情 况	标准来源
	SO_2	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标	
	NO ₂	年平均质量浓度	37	40	92.5	达标	《环境空气
蓬江	PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.29	达标	质量标准》
X	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标	(GB3095-20 12)及其修改
	СО	95 百分位数日平均 质量浓度	1100	4000	27.5	达标	单
	O ₃	90百分位数最大8小时平均质量浓度	192	160	120	不达标	

表-7 区域空气质量现状评价表

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响,需推进臭氧协同控制,VOCs作为两者的重要前体物和直接参与者,根据《关于印发江门市大气污染防治 2017 年度实施方案的通知》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。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020)》(江 府办[2019]4号),完善环境准入退出机制,倒逼产业结构优化调整,严格能耗总量效率双 控,大力推进产业领域节能,创造驱动工业升级,推进绿色制造体系建设。经区域削减后, 项目所在区域环境空气质量会有所改善

二、地表水环境质量现状

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

(1) 现状评价

根据江门市生态环境局水环境质量专题栏(http://hbj.jiangmen.gov.cn/hjzl/),目前杜阮 河无相关地表水环境质量公告数据,为了解项目周边水体水环境现状,本评价引用《江门 市华锐铝基板股份公司铜铝复合板制造项目环境影响报告表》(批文号: 江环审(2017) 55 号), 于 2016 年 12 月 23 日对杜阮河(W1,杜阮污水处理厂尾水排放口上游 500 米; W2,杜阮污水处理厂尾水排放口下游 $1000 \, \text{米}$)的水温、pH 值、DO、COD $_{\text{cr}}$ 、BOD $_{5}$ 、氨 氮、石油类、阴离子 表面活性剂、SS、总磷等指标的监测,监测点布设如下表-8、附图一。 监测结果表-9 所示。

序号 断面位置 评价标准 杜阮污水处理厂尾水排放口上游500m处 W1IV类标准 W2 杜阮污水处理厂尾水排放口下游1000m处

表-8 水质现状调查监测断面一览表

表-9	杜阮河水	质现状	监测结果	(单位:	mσ/L.	pH 除外)
ル ーノ	プログレイ・コノコハ	・ハペークロ・レく、	шижини и	\ 	1112/11/	DII KUZI Z

监测断面	水温	pH 值	DO	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	石油类	LAS
W1	16.8	7.38	1.8	131	40.2	26.3	49	14.0	0.87	0.216
W2	16.6	7.14	2.6	40.3	11.4	3.57	17	0.55	0.32	0.112
标准值	_	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤150	≤0.3	≤0.5	≤0.3

监测结果表明, 杜阮河 W1 和 W2 监测断面的水质中溶解氧、CODcr、BOD5、氨氮、 总磷和 W1 监测断面的水质中石油类均不能满足《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

工程未完善、部分工业废水和生活污水不能达标排放所致。

(2) 地表水污染区域削减规划

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。

三、声环境质量现状

根据江门市生态环境局(http://www.jiangmen.gov.cn/szdwzt/sthjj/)《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)。

根据《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)及《声环境质量标准》(GB3096-2008)中"3 类声环境功能区:指以工业生产、仓储物流为主要功能,需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域"。项目所在区域以工业生产、仓储物流为主要功能,属于 3 类声环境功能区,执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。项目委托广州市恒力检测股份有限公司对四面边界噪声监测数据如下表所示。

2019年5月20日 2019年5月21日 编号 监测地点 执行标准 昼间 夜间 昼间 夜间 1# 东面边界 58.9 47.9 58.8 48.5 3 类标准: 昼间 ≤65dB(A)、夜间 南面边界 58.5 58.6 46 2 2# 47 2

表-10 项目周边噪声监测结果(单位: dB(A))

3#	西面边界	54.7	47.8	55.4	47.9	≤55dB(A)
4#	北面边界	57.9	46.7	57.5	47.2	

由上表可知,项目选址区的声环境质量较好,四面边界符合《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的3类标准要求[即3类标准:昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A),因此项目所在地的声环境较好。

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

控制本项目外排污水中主要污染物 COD_{Cr}、NH₃-N 等的排放,保护目标是使评价区内的 地面水环境质量不因本建设项目的建设而明显恶化。

2、环境空气保护目标

保护该区空气质量,使项目所在区域的空气质量不因该项目而受到明显影响。

3、声环境保护目标

保护评价区内声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,使本项目 所在区域的声环境不因本项目而受到影响。

4、生态保护目标

保护建设地块的生态环境,使其能实现生态环境的良性循环,创造舒适的生活环境。

5、敏感点保护目标

本项目位于江门市杜阮镇龙榜村工业区寺前坑厂房,本项目大气评价为二级,评价范围选取以项目厂址为中心(0,0)、边长 5km 的矩形区域内,区域内主要环境名单点见表-11、附图-3:

名称	敏感点性质	规模	环境保护目标	相对厂址方位	相对厂界距离/m
双楼村	居民区	1000 人		W	1166
松岭村	居民区	1500 人		SW	1294
井根村	居民区	3000 人		Е	1621
龙榜村	居民区	8000 人		S	1631
福泉新邨	居民区	2000 人		SW	1907
龙眠村	居民区	2000 人		SW	1915
松园村	居民区	2500 人	大气环境二类	SE	1947
	居民区	2000 人		SW	2036
	居民区	2000 人		Е	2091
杜阮村	居民区	5000 人		SE	2147
 龙溪村	居民区	3000 人		W	2284
长塘村	居民区	2000 人		SW	2311
杜臂村	居民区	2284		SE	2401
杜阮河	河流	/	地表水IV类	S	763

表-11 项目主要环境敏感点一览表

评价适用标准

1、环境空气质量标准

项目所在地属于环境空气质量功能区二类区,常规大气污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准。

表-12 环境空气质量标准 (CO: mg/m³; 其余均为μg/m³)

项目	年平均	日平均	小时平均	执行标准
SO_2	60	150	500	
NO ₂	40	80	200	
CO	/	4	10	 《环境空气质量标准》
O_3	/	160	200	(GB3095-2012)及其 2018 年修改单
TSP	200	300	/	中的二级标准
PM ₁₀	70	150	/	
PM _{2.5}	35	75	/	

2、地表水环境质量标准

本项目纳污水体为杜阮河,水环境功能区划类别为IV类功能区,水质目标执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。

表-13 地表水IV类标准 单位: pH 无量纲, 其余 mg/L

指标	pН	COD	BOD ₅	DO	总磷	氨氮
IV类标准	6~9	≤30	≤6	≥3	≤0.3	≤1.5

3、声环境质量标准

项目声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

表-14 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 单位: dB(A)

类别	昼 间	夜 间
3 类	65	55

环境

质量

标准

1、水污染物排放标准

项目所在地属杜阮污水处理厂纳污范围,但目前尚未接通市政污水管网。 近期生活污水经自建一体化污水处理设施处理后达广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)表4中的第二时段一级标准排入杜阮河;远期市政管网铺设 完善后,生活污水经三级化粪池池预处理达到广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)表4中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质 标准较严值后,经市政污水管网进入杜阮污水处理厂统一处理,杜阮污水处理 厂出水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准 和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准中较严者, 排入杜阮河。具体标准如下表所示。

表-15 污染物排放标准(单位: mg/L, pH 无量纲)

	标准	pН	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
近期	DB44/26-2001)第二时段 的一级标准	6~9	90	20	60	10
~ 抽	(DB44/26-2001)第二时 段的三级标准	6~9	500	300	400	_
远期	杜阮污水处理厂设计进水 水质标准	6~9	300	130	200	25
杜阮污 水处理 厂	(GB18918-2002) 一级 A 标准和(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严 值	6~9	40	10	10	5

2、大气污染物排放标准

项目开料粉尘在车间内以无组织形式排放;点焊和 CO₂ 焊焊接工序产生焊接烟尘经移动焊烟净化器收集处理后的清洁尾气和未收集的焊接烟尘以无组织形式排放;颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2中的第二时段无组织排放监控浓度限值。

表-16 粉尘排放标准

污染物	最高允许排放浓 度(mg/m³)	无组织排放浓度 (mg/m³)	标准依据
颗粒物	/	1.0	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)

标

3、噪声排放标准

项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准: 昼间等效声级≤65dB(A)、夜间等效声级≤55dB(A)。

4、固体废物控制标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》

(GB18599-2001)以及《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制 标准>(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(环境报 告公告 2013 年第 36 号)的要求。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001)及 2013年修改单控制

总 量 控 制 指

建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量,向上级主管 部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。

(1) 污水排放量控制指标

本项目不产生生产废水。近期,项目生活废水排放量: 540t/a,其中 CODcr: 0.0486t/a, 氨氮: 0.0054t/a。远期纳入杜阮污水处理厂一并统筹, 不再单独申请。

(2) 废气排放量控制指标

本项目排放的废气均为颗粒物,拟不设总量控制指标。

(3) 固体废物总量控制指标

本项目固体废物排放量为0,不设置固体废物总控制指标。

建设项目工程分析

工艺流程简述(图示)

1、生产工艺流程图:

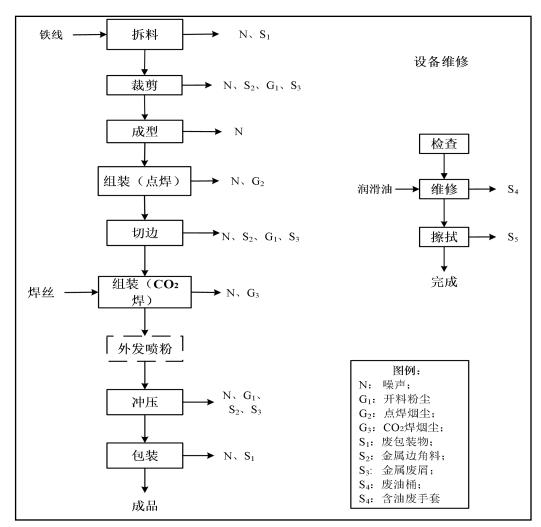


图 1 工艺流程图及产污环节图

2、工艺说明:

- (1) 拆料: 购入的铁线均采用麻包袋和铁丝包装,使用前对其进行拆料,该工序会产生废包装物 S1、金属边角料 S2 和噪声 N。
- (2) 裁剪: 铁线经调直机处理后,根据生产需求的尺寸规格,由汽动机进行裁剪,该工序会产生金属粉尘 G1、金属边角料 S2 和噪声 N。

其中部分金属粉尘自然沉降至车间内产生金属废屑 S3。

(3) 成型:对铁线材进行打圈、折弯等加工成型,该工序会产生一定噪声 N。

(4)组装:将成型后的各工件用脚踏式点焊机进行组装,装配准确后,将工件送入上、下电极之间,施加压力,使其接触良好;通电使两工件接触表面受热,局部熔化,形成熔核;断电后保持压力,使熔核在压力下冷却凝固形成焊点;去除压力,取出工件。该工序中会产生点焊烟尘 G2,同时会产生一定噪声 N。

点焊组装工序产生的点焊烟尘 G2 经移动式焊接烟尘除尘器处理后无组织排放。

(5) 切边: 点焊组装后的工件通过切边使其工整,该工序会产生金属粉尘 G1、金属边角料 S2 和噪声 N。

其中部分金属粉尘自然沉降至车间内产生金属废屑 S3。

- (6) 组装:将半成品工件与配件通过 CO_2 保护焊焊接组装在一起,利用电弧放电产生的热量在惰性气体 CO_2 保护电弧下将焊丝与工件相互融化并在冷凝后形成焊缝,从而将工件牢固连结起来,此工序采用焊丝作为焊条,会产生 CO_2 焊焊接烟尘 G3,同时产生噪声 N。
 - CO2 焊组装工序产生的焊接烟尘 G2 经移动式焊接烟尘除尘器处理后无组织排放。
- (7) **外发喷粉**:组装后的半成品外发委托万隆喷粉厂进行喷粉上色,不在项目评价范围内,委托协议书见附件 7。
- (8) 冲压: 根据产品的要求,使用冲床对配件材料进行钻孔等,该工段主要会产生金属粉尘 G1、金属边角料 S2 和噪声 N。

其中部分金属粉尘自然沉降至车间内产生金属废屑 S3。

- (9) 包装:对完成上述工序的五金件成品使用纸箱和胶带捆扎包装,该工序包装过程中裁切纸箱纸板和胶带会产生少量包装废料 S3,统一收集后外卖给资源回收公司进行处理。
- 注:项目不含喷漆、前处理、酸洗磷化、阳极氧化、电镀等工序。设备维护过程产生少量废油桶 S4,擦拭过程产生含油废手套 S5,润滑油全部收集回用,在设备中损耗,无废润滑油产生。

3、工艺流程污染物:

- (1) 废气: 开料粉尘 G1, 点焊烟尘 G2, CO2 焊烟尘 G3,
- (2) 废水:项目不产生生产废水:外排废水为员工生活污水 W1。
- (3) 固废: 废包装物 S1、金属边角料 S2,金属废屑 S3,废油桶 S4,含油废手套 S5,除尘器收集粉尘 S6,员工生活垃圾 S7。
 - (4) 噪声:项目生产过程会产生机械噪声 N。

表-17 项目产污节点汇总表

 类型	产污	产污节点	主要污染物	排放	治理措施
天空	序号	/环节	工女门朱彻	特征	及去向

	G1	裁剪、切边、冲压	颗粒物	间断	自然沉降后无组织排放
废气	G2	点焊	颗粒物	间断	经 6 台移动式焊接除尘器处理 后无组织排放
G3		CO2焊接	颗粒物		经 3 台移动式焊接除尘器处理 后无组织排放
废水	W1	员工生活	生活污水(COD、 氨氮、BOD、SS 等)	间断	三级化粪池+一体化污水处理 设施处理后排入杜阮河
	S1	拆料、包装	废包装物	间断	外卖给资源回收公司
	S2	裁剪、切边、冲压	金属边角料	间断	外卖给资源回收公司
	S3	裁剪、切边、冲压	金属废屑	间断	外卖给资源回收公司
固废	S4	设备维修	废油桶	间断	由供应商回收利用
	S5	设备维修	含油废手套	间断	混入生活垃圾由环卫部门清运
	S6	废气治理	除尘器收集粉尘	间断	外卖给资源回收公司
	S7	员工生活	生活垃圾	间断	统一收集后交环卫部门处理
噪声	N	生产过程	机械噪声	持续	减震隔声、距离衰减

主要污染工序

一、施工期

项目施工期仅在已建厂房内进行内部装修、设备运输和安装等。

设备搬运时,会产生一定的施工作业噪声,主要包括零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、施工人员的吆喝声、搬运设备时的撞击声。本项目设备搬运时产生的噪声主要为瞬时噪声,其产生的噪声声级约为 70-85dB(A)。

本项目施工期产生的噪声主要为瞬时噪声。经过加强管理,严格控制设备安装时间 (06:00-12:00 和 12:00-18:00),严禁在休息时间 (12:00-14:00 和 18:00-06:00)进行施工; 且本项目设备搬运时间较短,经过距离衰减、墙体隔声后,预计不会对周围声环境造成较大影响。

二、营运期

项目建成后运营期间,其主要污染物有: 开料粉尘 G1, 点焊烟尘 G2, CO_2 焊烟尘 G3; 员工生活污水 W1; 机械设备噪声 N; 废包装物 S1, 金属边角料 S2, 金属废屑 S3, 废油桶 S4, 含油废手套 S5, 除尘器收集粉尘 S6, 员工生活垃圾 S7。

1、废水

本项目不产生生产废水,废水主要是生活污水。

本项目员工 50 人,均不在厂内食宿,根据《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014) 表 4 中的"机关事业单位,无食堂和浴室",用水定额 0.04m³/人•日,员工年工作 300 天,则本项目用水量为 600t/a,排水系数为 90%,则排水量为 540t/a。

近期生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后达广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段一级标准排入杜阮河;远期市政管网铺设完善后,生活污水经三级化粪池池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后,经市政污水管网进入杜阮污水处理厂统一处理。生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等,参照同类污水水质监测数据,项目近、远期污水中主要污染物的产生量、排放量如下表所示:

项目 氨氮 COD_{cr} BOD₅ SS 25 产生浓度(mg/L) 250 200 150 污水排放量 540t/a 年产生量(t/a) 0.135 0.108 0.081 0.0135

表-18 近期生活污水污染物产排情况

	排放浓度(mg/L)	90	20	60	10
近期	年排放量(t/a)	0.0486	0.0108	0.0324	0.0054
	标准值(mg/L)	90	20	60	10
	排放浓度(mg/L)	150	120	100	25
远期	年排放量(t/a)	0.081	0.065	0.054	0.0135
	标准值(mg/L)	300	130	200	25

2、废气

本项目不设锅炉和柴油发电机等设备,本建设项目产生废气为开料粉尘 G1,点焊工序产生的点焊烟尘 G2, CO2焊接工序产生的焊接烟尘 G3。

(1) 开料粉尘G1

本项目在进行裁剪、切边、冲压等生产过程中会产生少量粉尘。项目开料粉尘参考《逸散性工业粉尘控制技术》,开料粉尘产生系数以 0.25kg/t•原料计,项目年使用铁线 200t,开料产生的粉尘为 0.05t/a。金属颗粒物属于可沉降污染因子,根据《大气污染物综合排放标准》(GB-16297)复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明,颗粒物等质量较大的颗粒物,沉降较快,在空气中停留暂短时间后也将沉降于地面。因此,在车间厂房阻拦作用下散落范围很小,一般在 5m 以内,飘逸至车间外环境的颗粒物极少。预计 90%的开料金属粉尘(颗粒物)可在车间内沉降,则金属粉尘无组织排放量为 0.005t/a,无组织排放浓度执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2中的第二时段无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点为 1.0 mg/m³),项目全年工作300d,每天开料工作 10h,则开料粉尘产排情况如下表:

表-19 开料粉尘产排情况表

污染源			产生情	况	排放情况		
	污染物	排放方式	产生速率(kg/h)	粉尘产生量	排放速率	粉尘排放量	
			/ 主逐拳(Kg/II)	(t/a)	(kg/h)	(t/a)	
开料工序	颗粒物	无组织	0.0017	0.005	0.0017	0.005	

(2) 点焊烟尘 G2

焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的蒸气经氧化和冷凝而形成的。因此电焊烟尘的化学成分,取决于焊接材料(焊丝、焊条等)和被焊接材料成分及其蒸发的难易。本项目点焊组装采用脚踏式点焊机,施焊过程是电极对被焊接金属施压并通电,电流通过金属件紧贴的接触部位时,其电阻较大,发热并熔融接触点,在电极压力作用下,接触点处焊为一体。电阻焊无需焊材、焊剂。当被焊接材料焊接部位表面处理洁净时,基

本没有焊接烟尘产生。类比同行业监测数据,单台点焊机的焊接烟尘产生量取20mg/min,项目每年工作300天,每天运行10h,所以焊接时间为180000min,则单台点焊机焊接烟尘产生量为0.0036t/a。项目共设18台脚踏式点焊机(其中6台备用),按照最大生产工况计算,点焊烟尘产生量为0.0432t/a,点焊焊接烟尘经6台双臂移动式焊接除尘器处理,净化处理后的清洁尾气和未收集的焊接烟尘均以无组织形式排放。根据《焊接烟尘净化器通用技术条件》(AQ4237-2014),净化器的过滤效率不应低于95%,焊接烟尘净化器的漏风率不应大于3%,在本项目投产运行后,移动式焊烟净化器收集效率为80%,处理效率可达到95%,则本工序无组织排放颗粒物为0.0104t/a。具体产排情况见下表:

表-20 点焊烟尘产排情况

焊接方式	污染物	年产生量 (t/a)	年产生速率 (kg/h)	收集效率 (%)			年排放速率 (kg/h)
点焊	颗粒物	0.0432	0.0144	80	95	0.0104	0.0034

(3) CO2焊接烟尘G3

本工序采用 CO₂保护焊来完成对零件的焊接组装。根据《焊接技术手册》(王文翰主编),二氧化碳气体保护焊方法的发尘量为:接受施焊的材料产尘量为 450~650 mg/min,焊接材料(实芯焊丝)的发尘量为 5~8g/kg,本报告表均取最大值计算。项目平均每天 CO₂焊接工序时间约为 10h/d,即年焊接工作时间为 3000h,焊丝使用量约 0.5t/a,项目共设 8 台 CO₂焊机(其中 4 台备用),按照最大生产工况计算,CO₂焊接烟尘产生量为 0.472t/a,CO₂焊接烟尘经 3 台双臂移动式焊接除尘器处理后无组织排放。根据《焊接烟尘净化器通用技术条件》(AQ4237-2014),净化器的过滤效率不应低于 95%,焊接烟尘净化器的漏风率不应大于 3%,在本项目投产运行后,移动式焊烟净化器收集效率为 80%,处理效率可达到 95%。具体产排情况详见下表。

表-21 本项目 CO₂焊接烟尘产排情况

焊接方式	污染物	年产生量 (t/a)	年产生速率 (kg/h)	收集效率 (%)	处理效率 (%)	年排放量 (t/a)	年排放速率 (kg/h)	
CO2焊机	颗粒物	0.472	0.1573	80	95	0.1133	0.0378	

本项目废气污染源汇总如下:

	表-22 本项目废气污染源强核算结果及相关参数汇总表																					
生产线				污		〔筒 数	污		ř	5染物产	生情况		治理抗	昔施		污染物	排放情况	Ţ	排放时间	执行	标准	
	产工序 裝置	染源	高 度 /m	内 径 /m	染物	核算方法	废气 量 m³/h	浓度 mg/ m³	产生 速率 kg/h	产生量 t/a	工艺名称	去除效率%	核算方法	浓度 mg/m³	排放 速率 kg/h	排放 量 t/a	Hr/ a	排放 浓度 mg/ m³	排放 速率 kg/h	Y/N		
裁剪 切边 冲压	调直机 汽动机 冲压机	无组织	/	/	颗粒物	产	/	/	0.0017	0.005	/	/		/	0.0017	0.005	300	1.0	/	Y		
点焊	点焊机	无组织	/	/	颗粒物	污系数	/	/	0.0144	0.0432	移动 式焊 接烟	95	类比法	/	0.0034	0.0104	300	1.0	/	Y		
CO ₂	CO_2	无组织	/	/	颗粒物	法	/	/	0.1573	0.472	安州 尘除 尘器	95		/	0.0378	0.1133	300 0	1.0	/	Y		
î	合计	无 组 织			颗 粒 物	/	/	/	0.1734	0.5202	/	/	/	/	0.0429	0.1287	300 0	1.0	/	Y		

3、噪声

本项目噪声主要是各类设备运行时产生的噪声,其噪声源强为 65-70dB(A)左右,主要噪声源强见下表。

序号 设备名称 数量 噪声源强(dB(A)) 特征 1 调直机 4 70 频发 2 打圈机 2 65 频发 点焊机 3 18 70 间断 汽动机 15 频发 4 70 5 冲压机 70 频发 6 CO2焊机 70 间断 6 8

表-23 主要噪声源噪声级

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要是生产过程中产生的废包装物 S1,金属边角料 S2,金属废 S3,废油桶 S4,含油废手套 S5,除尘器收集粉尘 S6,员工生活垃圾 S7。

(1) 废包装物 S1

本项目在拆料和包装产品过程中会产生少量废包装物。根据建设单位提供的资料,包装废料产生量约为0.1t/a; 废包装物属一般固废,集中收集后外卖给资源回收公司处理。

(2) 金属边角料 S2

根据建设单位提供的资料,机加工生产过程中会产生一定量的金属边角料,按用量的3%核算,本项目铁线材使用量为200t/a,则金属边角料产生量为6t/a,边角料外卖给资源回收公司回收利用。

(3) 金属废屑 S3

根据前文分析,裁剪、冲压等开料过程中会产生开料粉尘 0.05t/a,约 90%的开料金属粉尘 (颗粒物)在车间内沉降形成金属废屑,则金属废屑产生量为 0.045t/a,金属废屑外卖给资源回收公司回收利用。

(4) 废油桶 S4

项目在设备维修过程中会产生少量的矿物油包装桶,根据建设单位提供资料,废机油桶的产生量为 0.02t/a,根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017),"任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质"不作为固体废物管理,本项目废弃油桶统一收集后由供应商回收利用。

(5) 含油废手套 S5

项目维修过程需定期对设备等进行擦拭,去除表面的油污,使用过程会产生含油废手套,根据建设单位提供的资料,废手套产生量为0.05t/a,根据《国家危险废物名录(2016版)》中危险废物豁免管理清单规定,其中废弃的含油抹布、手套等,混入生活垃圾全过程可不按危险废物管理,当一般固废处理,本项目沾染油污的废手套拟收集后混入生活垃圾,由环卫部门统一清运。

(6) 除尘器收集粉尘 S6

项目经移动式焊接除尘器收集(治理去除)会有一定量的粉尘产生。根据前文焊接烟尘分析,除尘器收集粉尘的产生量为0.392t,经收集后外卖给资源回收公司。

(7) 员工生活垃圾 S7

根据建设单位提供的的资料,本项目计划员工 50 人。根据社会区域类环境影响评价(中国环境科学出版社),我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/人.d,本项目产生的生活垃圾按 0.5 kg/人•d 计,生活垃圾的年产生量为 7.5t/a,生活垃圾统一由环卫部门收集。

项目固体废弃物产生情况见下表。

序号 名称 产生量(t/a) 备注 废包装物 外卖给资源回收公司 1 0.1 金属边角料 外卖给资源回收公司 2 6 金属废屑 外卖给资源回收公司 3 0.045 一般固废 供应商回收利用 4 废油桶 0.02 5 含油废手套 混入生活垃圾由环卫部门清运 0.05 除尘器收集粉尘 0.392 外卖给资源回收公司 6 7 生活垃圾 员工生活垃圾 7.5 由环卫部门收集处理

表-24 固体废弃物排放情况

项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	排放源	污染物	勿名称	处理前产生 产生量(排放浓度及总排放量 (单位)		
大气	裁剪、切边、 冲压	颗粒物(无组织)	0.005	5t/a	0.005t/a		
污污	点焊工序	颗粒物(无组织)	0.043	ßt/a	0.010	4t/a	
染物	CO ₂ 工序	颗粒物(无组织)	0.472	2t/a	0.1133t/a		
		水	量	5401	t/a	5401	t/a	
			COD _{Cr}	250mg/L	0.135t/a	90mg/L	0.0486t/a	
水		\r ##	BOD ₅	200mg/L	0.108t/a	20mg/L	0.0108t/a	
污污		近期	SS	150mg/L	0.081t/a	60mg/L	0.0324t/a	
	生活污水		NH ₃ -N	25mg/L	0.0135t/a	10mg/L	0.0054t/a	
染			COD_{Cr}	250mg/L 0.135t		150mg/L	0.081t/a	
物		远期	BOD ₅	200mg/L	0.108t/a	120mg/L	0.063t/a	
		7577	SS	150mg/L	0.081t/a	100mg/L	0.054t/a	
			NH ₃ -N	25mg/L	0.0135t/a	25mg/L	0.0135t/a	
	生活垃圾	生活	垃圾	7.5t	/a			
固			废料	0.05				
体			力角料	6t/a	•	0 t/a		
 废	一般生产固		废屑	0.045				
	// // // // // // // // // // // // //		由桶 	0.02				
物	-		女子芸 女集粉尘	0.03				
噪声	生产活动	机械		65-70d		项目厂界噪声执行《工业企业厂 界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中的3类标准		

主要生态影响

本项目属于新建项目,根据现场踏勘,本项目租用现有厂房,规范范围内无大面积自然 植被群落及珍稀动植物资源等。

本项目生产过程中污染物的排放量不大,主要生态影响来自污水、金属粉尘和固体废弃物以及噪声的排放。污水排放将可能导致水生生态环境质量下降,影响水质环境以及水生生物的生存和生长。废气的排放可能会降低大气的可见度,促使烟雾形成,使太阳热辐射收到影响。固体废弃物的排放可能影响城市生态环境,而且可能造成处理场所所在区域环境质量的下降,进而影响所在区域动植物生态状况。噪声则可能恶化生活环境,影响人们的正常工作与休息。

环境影响分析

施工期环境影响分析:

项目施工期仅在已建厂房内进行内部装修、设备运输和安装等。

设备搬运时,会产生一定的施工作业噪声,主要包括零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、施工人员的吆喝声、搬运设备时的撞击声。本项目设备搬运时产生的噪声主要为瞬时噪声,其产生的噪声声级约为 70-85dB(A)。

本项目施工期产生的噪声主要为瞬时噪声。经过加强管理,严格控制设备安装时间 (06:00-12:00 和 12:00-18:00),严禁在休息时间 (12:00-14:00 和 18:00-06:00)进行施工; 且本项目设备搬运时间较短,经过距离衰减、墙体隔声后,预计不会对周围声环境造成较大影响。

营运期环境影响分析:

项目建成后运营期间,其主要污染物有: 开料粉尘 G1, 点焊烟尘 G2, CO_2 焊烟尘 G3; 员工生活污水 W1; 机械设备噪声 N; 废包装物 S1, 金属边角料 S2, 金属废屑 S3, 废油桶 S4, 含油废手套 S5, 除尘器收集粉尘 S6, 员工生活垃圾 S7。

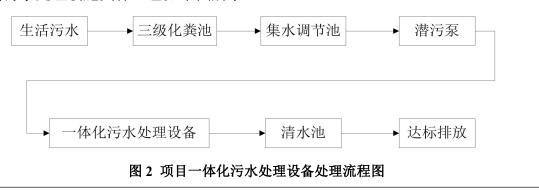
一、水环境影响分析及防治措施

本项目的排水实施雨、污分流。营运期产生的废水主要是员工生活污水,废水排放总量为 540t。

1、近期影响分析

本项目周边市政污水管网尚未完善,故项目外排污水暂时未能纳入杜阮污水处理厂集中处理。因此,近期员工生活污水经三级化粪池+一体化污水处理设施处理后,达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段一级标准,排至杜阮河。

生活污水处理设施具体工艺如下图所示:



项目污水处理设施简介:

项目生活污水经三级化粪池预处理后,出水直接引入到集水调节池,在集水调节池内均匀水质、调节水量。此时污水处于厌氧状态,大部分高分子有机物在厌氧菌的作用下,可初步分解成有机酸、简单糖类、脂类等小分子有机物,有利于好氧菌的彻底分解。调节池的污水用潜污泵提升至一体化污水处理设备时,微生物能把水中的有机物分解成 CO₂和 H₂O 等无机小分子,同时能吸收水总的 N、P 等无机分子。上述工艺设置生物一体化,用水下曝气机充氧,利用菌群分解、消化水中的污染物质,再经活性污泥沉淀器分离污泥,处理后的污水达标排入纳污水体杜阮河。

项目污水处理可行性分析:

本项目一体化污水处理设备设计废水处理量为 2.0t/d, 本项目需处理的废水量较小 (1.8t/d), 小于污水处理设备处理量。因此本项目生活污水排入自建一体化污水处理设备 处理不会使设备超负荷运行, 也不会对设备造成打的冲击, 所以本项目的生活污水经自建污水处理设备处理是可行的。

2、远期影响分析

在项目周边市政污水管网建成并投入使用后,项目实行雨污分流,雨水经雨水管网收集后,排放市政雨水管网;员工生活污水经三级化粪池预处理至水质达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质要求较严值后,排入市政污水管网,引至杜阮污水处理厂做进一步处理。

杜阮污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山,规划总占地面积 14.13ha,现有处理能力为 10万 m³/d,远期(2020年)处理能力为 15万 m³/d,杜阮污水处理厂纳污范围主要是杜阮镇镇域及环市街道天沙河以西片区的生活污水,污水处理采用 A-A-O 处理工艺,废水经粗格栅池去除大的固体悬浮物后进入厂内提升泵站,进入细格栅池去除细小悬浮固体,然后自流入曝气沉砂池,再进入厌氧池和好氧池进行二级生化处理,出水经二沉池进行泥水分离后,上清液自流至出水消毒池,消毒后尾水排入杜阮河,出水水质达到国家《城镇污水处理厂污染物放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段一级标准较严者。

项目排放污水为生活污水,废水排放量 $1.8 \text{m}^3/\text{d}$,杜阮污水处理厂处理能力为 10 万 m^3/d ,仅占杜阮污水处理厂处理量的 0.0018%,本项目生活污水经三级化粪池预处理后, COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 NH_3 -N 排放浓度能满足杜阮污水处理厂设计进水水质标准 COD_{Cr} :

300mg/L、BOD₅: 130mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 25mg/L, 因此总体而言,项目生活污水经三级化粪池处理后可排入市政污水管网, 杜阮污水处理厂尚有余量接纳本项目生活污水。项目污水的排放对杜阮污水处理厂的正常运行影响较小,对区域水环境质量的影响较小。

综上所述,本项目生活污水经上述措施处理后,可以满足广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段相应标准的要求。只要加强管理,确保生活污水达标排放,则 不会对纳污水体杜阮河造成明显的不良影响。

3、废水排放信息汇总

对近期废水排放信息进行汇总,本项目属于直接排放水污染影响型建设项目,废水排放口、执行标准、污染物排放情况分别见下列表格。

表-25	近期废水类别、	污染物及污染治理设施信息表

				排	Ý	亏染治理措施	Ē	排放	排放口	排放
序 号	废水 类别	污染物种类	排放去	放规律	污染治 理设施 编号	污染治理 设施名称	污染治 理设施 工艺	口编号	设置是 否符合 要求	口类型
1	生活污水	COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	杜阮河	间断	/	三级化粪 池+一体 化污水处 理设施	A ² O	W1	是	企业 总排 口

表-26 废水直接排放口基本情况表

序	排放口绝	排放口地	也理坐标 ^a	废水排 放量(万	排放去	排放规	间歇排		然水体信 息	汇入受纳 地理	
号	号日经度日報	纬度	t/a)	向	律	放时段	名称	受纳水体 功能目标	经度	纬度	
1	W1	112°52′1″	22°31′15″	0.054	进入杜 阮河	间断	9:00- 19: 00	杜阮 河	IV类	112°5 9′58″	22°36′ 45″

表-27 废水污染物排放标准执行表

'			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 *
序号	排放口编号	污染物种类	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
	COD _{cr}	90	
1	1 W1	BOD ₅	20
1		SS	60
		氨氮	10

备注: a 指对应排放口需执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定建设项目水污染物。

	表-28 废水污染物排放信息表(新建项目)						
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)		
	1 W1	COD _{cr}	90	0.000162	0.0486		
1		BOD ₅	20	0.000036	0.0108		
1		SS	60	0.000108	0.0324		
		氨氮	10	0.000018	0.0054		
			0.0486				
生/:	全厂排放口合计		>				

综上所述,本项目产生的废水对周围水环境的影响可以接受。

二、大气环境影响分析及防治措施

(1) 大气评价工作等级

按《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018),分别计算每一种污染物的最大地面浓度占标率 Pi(第 i 个污染物),及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10}\%$ 。其中 P_i 定义为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \cdot \times 100 \%$$

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 ---采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度, $\mu g/m^3$;

 C_{0i} --第 i 个污染物的环境空气质量标准, μ g/m³。

评价工作等级按表-30 的分级判据进行划分,如污染物 i 大于 1,取 P_i 值最大者(P_{max})和其对应的 $D_{10\%}$ 。

同一项目有多个(两个以上,含两个)污染源排放同一种污染物时,则按各污染源分别确定其评价等级,并取评价级别最高者作为项目的评价等级。评价工作等级按下表划分:

表-29 评价等级判别表

评价工作等级	评级加工作等级判别
一级	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax < 10%
三级	Pmax<1%

(2) 评价因子和评价标准表

本项目大气评价因子和评价标准见下表。

	表-30 评价因子和评价标准一览表						
评价因子	平均时 段	质量标准 (mg/m³)	折算倍 数	评价标准 (mg/m³)	标准来源		
TSP	1 小时	0.3	3	0.9	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其 2018 年修改单		

(3) 污染物源强及参数

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),本项目使用 AERSCREEN 估算模式对排放的废气进行预测。估算模型参数见表-31,污染源参数见表-32。

表-31 估算模型参数表

	** ************************************	
	取值	
拉声/ 杜华顶	城市/农村	城市
城市/农村选项	人口数(城市选项时)	452
	38.3	
	2.5	
	针叶林	
	区域湿度条件	潮湿气候
目不去序型式	考虑地形	否
是否考虑地形	地形数据分辨率 / m	/
	考虑岸线熏烟	否
是否考虑岸线熏烟	岸线距离/km	/
	岸线方向/。	/
		1

注: 土地利用类型选取针叶林, 其原因为与南方常绿阔叶林四季变化具有一定相似性。

表-32 本项目矩形面源参数表

编号	名称	面源海 拔高度 /m	面源 长度 /m	面源宽 度/m	与正北 向夹角 /°	面源有 效排放 高度/m	年排放 小时数 /h	排放工况	污染物排放速率 /(kg/h) 颗粒物
1	生产厂房	0	90	30	15	3	3000	正常	0.0429

注:项目车间内设置通气窗,高度为3m,故面源高度取3m。

(4) 大气预测结果

表-33 主要污染源(无组织)估算模型计算结果表

	无组织 TSP		
下风向距离/m	预测质量浓度/(μg/m³)	占标率/%	

10	68.62	7.62
25	74.65	8.29
46	81.09	<mark>9.01</mark>
50	75.41	8.38
75	35.04	3.89
下风向最大质量浓度及占标率	68.62	5.83
	≤0	≤0
评价等级	二级	

预测截图如下:



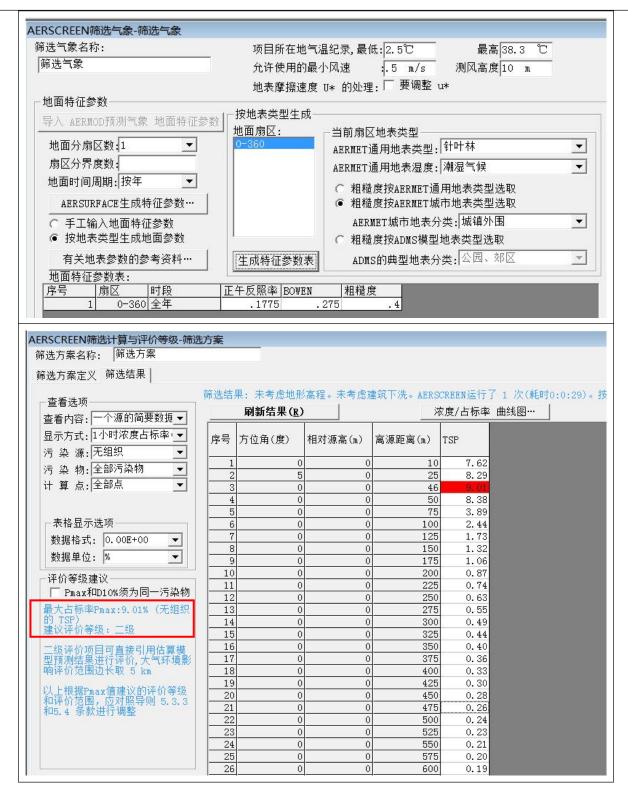


图 3 大气预测截图

从估算结果可知,本项目营运期排放的各种污染物中,以项目面源 1#无组织排放的颗粒物的最大落地小时浓度占标率最大,Pmax=9.01%<10%,对应的 D10%=0m。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),本项目的大气环境影响评价工作等级为

二级,评价范围为以项目为中心边长 5km 的矩形区域。

(5) 废气治理工艺原理

移动式焊接除尘器处理原理:本项目使用移动式焊烟净化器处理焊接烟尘。焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口,设备进风口处设有阻火器,火花经阻火器被阻留,烟尘气体进入沉降室,利用重力与上行气流,首先将粗粒尘直接降至灰斗,微粒烟尘被滤芯捕集在外表面,洁净气体经过滤净化后,流入洁净室,洁净空气又经过滤器吸附进一步净化后经出风口排出。

本项目机加工工序产生的金属粉尘产生量较少,根据《大气污染物综合排放标准》(GB-16297)复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明,颗粒物等质量较大的颗粒物,沉降较快,在空气中停留暂短时间后也将沉降于地面。因此,项目在工位设置隔板,可以有效阻挡颗粒物的扩散。在车间厂房阻拦作用下散落范围很小,一般在5m以内,飘逸至车间外环境的颗粒物极少,90%金属粉尘(颗粒物)可在车间内沉降。

(6) 污染物排放核算

无组织排放总计

本项目大气污染物均为颗粒物,排放核算见下表。

国家或地方污染物排放标准 序 排放口 产污环 主要污染防治 年排放 污染物 浓度限值 묵 节 编号 措施 量(t/a) 标准名称 (mg/m^3) 广东省《大气污染物 开料 颗粒物 加强室内通风 0.005 1 排放限值》 / 点焊 颗粒物 2 0.0104 (DB44/27-2001) 表 1.0 移动式焊接烟 2中的第二时段无组 尘 3 CO2焊 颗粒物 0.1133 织排放监控浓度限值 无组织排放总计

表-34 大气污染物 (无组织) 排放量核算表

表-35 项目大气污染物年排放量核算表

颗粒物

0.1287

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	颗粒物	0.1287

	表-36 污染源非正常排放量核算表									
序号	污染源	非正常排 放原因	污染 物	非正常排 放浓度 (μg/m³)	非正常排 放速率 (kg/h)	单次持 续时间/h	年发生频 次/次	应对措施		
1	点焊、 CO ₂ 焊	移动式焊 接烟尘净 化器故障	颗粒 物	/	0.1734	1	1	对应设备 立刻停机 检修		

综上所述,项目颗粒物无组织排放浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)表 2 中的第二时段无组织排放监控浓度限值(周界外浓度最高点为 1.0 mg/m³),项目大气污染物对项目周边环境的影响可接受。

三、声环境影响分析及防治措施

1、项目主要噪声源

项目各车间主要设备噪声源源强如下表所示:

噪声源强 距各预测点距离(m)* 序号 设备名称 特征 数量 东边界 杜阮界 西边界 北边界 (dB(A))频发 调直机 4 70 80 35 25 1 打圈机 频发 3 25 2 2 65 70 45 点焊机 间断 70 60 25 3 3 18 50 汽动机 70 频发 3 4 15 50 25 60 频发 5 冲压机 6 70 30 25 65 CO2焊机 8 70 间断 40 3 65 25

表-37 项目设备噪声源强

备注: *各噪声源距各预测点距离根据厂房边界到各预测点距离核算、。

2、预测模式

按照《环境影响评价技术导则声环境(HJ2.4-2009)》的要求,可选择点声源预测模式,来模拟预测本项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

(1) 对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减及环境因素衰减:

 $L_2=L_1-20lg(r_2/r_1)-\Delta L$

式中: L2——点声源在预测点产生的声压级, dB(A);

L₁——点声源在参考点产生的声压级, dB(A);

r₂——预测点距声源的距离, m;

r₁——参考点距声源的距离, m;

ΔL——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量),

 $dB(A)_{\circ}$

(2) 对室内噪声源采用室内声源噪声模式并换算成等效的室外声源:

$$L_n = L_e + 10 \lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

$$L_w = L_n - (TL + 6) + 10 \lg S$$

式中: L_n——室内靠近围护结构处产生的声压级, dB;

Lw——室外靠近围护结构处产生的声压级,dB;

Le——声源的声压级,dB;

r——声源与室内靠近围护结构处的距离, m;

R——房间常数, m²;

Q——方向性因子;

TL——围护结构的传输损失,dB:

S----透声面积, m²

(3) 对两个以上多个声源同时存在时, 其预测点总声压级采用下面公式:

Leq=
$$10\log(10^{0.1Li})$$

式中: Leq----预测点的总等效声级, dB(A);

Li-----第 i 个声源对预测点的声级影响, dB(A)。

- (4)为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况,首先预测噪声源经减噪措施后的源强,然后预测噪声源随距离的衰减,即可以预测不同距离的噪声贡献值。
- 3、评价标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求,即昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)。

4、预测结果与评价

项目噪声预测结果见下表:

工程采用减振、隔声等降噪措施,降噪效果约 15dB(A),利用模式,本项目噪声预测结果见下表。

表-38 噪声影响预测结果

噪声源位	近夕 夕粉	噪声源	粉 具	叠加声级	减噪措	减噪后源	采取措施后的贡献值
置	设备名称	强	数量	值 dB(A)	施	强 dB(A)	dB(A)

		dB(A)					东边界	杜阮界	西边界	北边界
拆料区	调直机	4	70	76		61	23	51.5	30	33
裁剪区	打圈机	2	65	68		53	16	43.5	20	25
点焊区	点焊机	18	70	83	7 1 1.1E	68	32.5	40	34	58.5
切边区	汽动机	15	70	82	- 减振 - 隔声	67	33	39	31.5	57.5
冲压区	冲压机	6	70	78		63	33.5	35	27	53.5
焊接区	CO2焊机	8	70	79		64	32	54.5	28	36
设	备叠加		87.4	1		72.41	38.94	56.69	36.31	61.42

表-39 厂界噪声影响预测结果 单位:Leq[dB(A)]

	昼间						
	贡献值	背景值	预测值	是否达标			
N1(厂界东面)	38.94	58.8	58.84	是			
N2(厂界南面)	56.69	58.6	60.76	是			
N3(厂界西面)	36.31	55.4	56.43	是			
	61.42	57.5	62.63	是			

项目夜间不运行,根据计算结果可知,经距离衰减和实体墙隔声后,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A))。因此,本项目的建设对声环境质量影响不大。为了进一步降低噪声的影响,本环评建议建设单位做到以下措施:

- (1) 加强项目内绿化,适当种植盆栽,能有效降低噪声对周边环境的影响;
- (2) 生产期间关闭门窗,加强人员管理,禁止员工大声喧哗;
- (3)给工人发放耳塞等防护用品,减少噪声对员工身体健康的影响。

四、固体废物影响分析及预防措施

本项目产生的固体废物主要是生产过程中产生的废包装物 S1、金属边角料 S2,金属 废屑 S3,废油桶 S4,含油废手套 S5,生活垃圾 S6。

本项目废包装物、金属边角料、金属废屑均属于一般固废,集中收集后外卖给资源回收公司处理;项目设备维修过程中产生的废油桶统一收集后由供应商回收利用,根据《国家危险废物名录(2016版)》中危险废物豁免管理清单规定,其中废弃的含油抹布、手套等,混入生活垃圾全过程可不按危险废物管理,当一般固废处理,本项目沾染油污的废抹布手套拟收集后混入生活垃圾,由环卫部门统一清运。

- (1) 固体废物对环境的影响分析
- 1)污染土壤

本项目产生的固体废物在堆放或没有经过适当的防渗措施的垃圾处理时,其中的有害组分很容易经过风化、雨雪淋溶、地表径流的侵蚀,产生有毒有害液体渗入土壤,杀死土壤中的微生物,破坏微生物与周围环境构成系统的平衡。

2) 污染水体

固体废物可随降水和地表径流排入河流,或者随风漂迁落入水体使其受到污染;或随 沥渗水进入土壤则污染地下水;直接排入河流则造成更大的水体污染,而且妨害水生生物 的生存和水资源的利用。

3)污染大气

固体废物一般可通过如下途径污染大气环境:以细粒状存在的废渣和垃圾在大风吹动下随风飘逸扩散到很远的地方;固体废物运输过程产生的有害气体和粉尘;一些有机固体废物在适宜的温度和湿度条件下被微生物分解,释放出有害气体;固体废物在处理时散发出毒气和臭味等。

4) 影响环境卫生

城市生活垃圾,若清运不及时,便会产生堆存,严重影响周围环境的卫生状况,对人们的健康构成威胁,也会影响市容景观。

(2) 一般工业固废

本项目一般工业固废包括废抹布、废包装物、金属边角料、金属废屑。根据《关于发布<一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准>(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》(环保部公告 2013 年第 36 号),"在对一般工业固体废物贮存、处置场场址进行环境影响评价时,应重点考虑一般工业固体废物贮存、处置场产生的渗滤液以及粉尘等大气污染物等因素,根据其所在地区的环境功能区类别,综合评价其对周围环境、居住人群的身体健康、日常生活和生产活动的影响,确定其与常住居民居住场所、农用地、地表水体、高速公路、交通主干道(国道或省道)、铁路、飞机场、军事基地等敏感对象之间合理的位置关系"。

项目的一般固体废物堆放场地位于厂区内的南部和北部,远离项目外敏感点,位置设置较为合理。

(3) 生活垃圾

生活垃圾中的成分比较复杂,包括食物垃圾、废纸、杂品、塑料袋、瓶罐等,其中部分是可以回收利用的。生活垃圾除一部分会有异味或恶臭外,还有很大部分会在微生物和

细菌的作用下发生腐烂,也成为蚊蝇滋生、病菌繁殖、老鼠肆虐的场所,因此本项目产生 的生活垃圾应收集到规定的垃圾桶,不能随意丢弃至厂区周边,生活垃圾委托环卫部门每 天统一清运。

综上所述,本项目分类收集、回收、处置固体废物的措施安全有效,夫向明确。经上 述"减量化、资源化、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, 对周围环境产生的影响可以接受。

五、土壤/地下水环境影响分析

(1) 土壤环境评价工作等级

江门市国发五金制品有限公司位于江门市杜阮镇龙榜村工业区寺前坑厂房,项目地理 中心坐标为东经 112°59′57.85″, 北纬 22°37′28.93″, 项目总投资 50 万元占地面积约 4200m², 行业类别为: C3389 其他金属制日用品制造,根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试 行)》(HJ964-2018)表 4 及附录 A 中所示,本项目在附录 A.1 中制造业中"其他"类别, 属于III类。因项目所在地周边不存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、 医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标(属于不敏感),属于小型占地规模(≤5hm²), 对照导则中表 4 (见下表-40), 故确定本项目不需开展土壤环境影响评价工作。

表-40 污染影响型敏感程度分级表 敏感程度 判别依据 建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水源地或居民区、学校、医院、疗 敏感 养院、养老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

表-41 污染影响型评价工作等级划分表 评价工作 占地规 Ⅲ米

111111111111111111111111111111111111111					$\Pi \nearrow$			$\Pi \nearrow$	
敏	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。

(2) 地下水环境评价等级

根据《广东省地下水功能区划》(广东省水利厅,2009年8月),本项目所在区域属 于"珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区(代码 H074407002T01)",执行《地下水质量 标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类标准。按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ

610-2016)中"表 1 地下水环境敏感程度分级表",确定本项目的地下水环境敏感程度为"不敏感"级别。

本项目主要从事浴室架、酒架等金属制品加工制造,本项目不涉及电镀或喷漆工艺,按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中"附录 A 地下水环境影响评价行业分类表"规定,本项目属于"I 金属制品"中的"53、金属制品加工制造"其他类别,地下水环境影响评价的项目类别为IV类。

综上所述,本项目的项目类别Ⅳ类,地下水环境敏感程度为"不敏感"级别,依据《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中"表 2 评价工作等级分级表",Ⅳ类项目不在等级分级表内,故确定本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

项目类别 敏感程度	I类	Ⅱ类	Ⅲ类
敏感	_	_	=
较敏感	_	=	=======================================
不敏感		11	=

表-42 污染影响型评价工作等级划分表

六、风险评价分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害),引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏,所造成的人身安全与环境影响和损害程度,提出合理可行的防范、应急与减缓措施,以使建设项目事故率,损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 评价依据

①风险调查

本项目使用的原材料为铁线、焊丝、纸箱等,均不属于《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;设备维修使用的少量润滑油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1 突发环境事件风险物质中的油类物质(临界量为 2500t)。

②风险潜势初判

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(润滑油),根据导则附录 C 规定,当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为 Q。本项目厂区内废机油最大贮存量为0.025t,附录 B 所列油类物质的临界量为2500t,计得 O=0.025/2500=0.000001。

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) 生产过程风险识别

本项目主要为生产区、仓库和废气处理设施存在环境风险,识别如下表所示:

危险目标 事故类型		事故引发可能原因及后果	措施
仓库	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能 会发生泄漏可能污染地下水,或可能 由于恶劣天气影响,导致雨水渗入等	储存液体化学品必须严实包装,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
废气收集排放系 统	废气事故 排放	设备故障,或管道损坏,会导致 废气未经有效收集处理直接排 放,影响周边大气环境	加强检修维护,确保废气收 集系统的正常运行

表-43 生产过程风险源识别

(3) 源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征,潜在的风险事故可以分为三大类:一是有化学品的泄漏,造成环境污染;二是气污染物发生风险事故排放,造成环境污染事故;三是因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。

(4) 风险防范措施

- ①公司应当定期对废气处理系统定期进行检修维护。
- ②编制环境风险应急预案,定期演练。

(5) 评价小结

项目物质不构成重大危险源。企业应编制突发环境事件应急预案,并报当地环保部门

备案,配备应急器材,定期组织应急演练。

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下,总体环境风险可控。

七、环保相关配套设施"三同时"竣工验收清单

根据环境保护和管理的需要,列出拟建工程环境保护相关配套设施"三同时"竣工验收清单,详见下表。

表-44 建设项目环境保护相关配套设施"三同时"竣工验收清单表

类别	污染源	污染物	拟采取治理措施	验收标准	投资(万 元)
废水 防治 措施	员工生活污 水	CODcr、BOD、 SS、氨氮、动植 物油	三级化粪池+一体化	《广东省水污染物排放限 值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段一级标准	5
大气	裁剪、切边、 冲压	颗粒物	自然沉降,加强 车间通风	广东省《大气污染物排放 限值》(DB44/27-2001)	2
防治 措施	点焊	颗粒物	移动式焊接烟尘	表 2 中的第二时段无组织	3
1125	CO ₂ 焊	颗粒物	除尘器	排放限值	
噪声 防治 措施	机械噪声	噪声	减振、隔声,合 理布置设备位置	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准	1
	员工生活	生活垃圾	统一收集后交环 卫部门处理	规范暂存,不外排	
	原料使用、包 装	废包装物	外卖给资源回收 公司	规范暂存,不外排	
固体	裁剪、切边、 冲压	金属边角料	外卖给资源回收 公司	规范暂存,不外排	
废物 防治	裁剪、切边、 冲压	金属废屑	外卖给资源回收 公司	规范暂存,不外排	1
措施	设备维修	废油桶	交由供应商回收 利用	规范暂存,不外排	
	设备维修	含油废手套	混入生活垃圾由 环卫部门清运	规范暂存,不外排	
	废气治理	除尘器收集粉尘	外卖给资源回收 公司	规范暂存,不外排	

八、环境监测计划

本项目在日后生产运行阶段落实以下环境监测计划,详见表-45。

	表-45 环境监测计划									
项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准						
废水	污水处理设施出 水口	CODcr、BOD、SS、 氨氮、动植物油	每年1次,每次 两天,每天取样 3次	《广东省水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)表4中的第二时 段一级标准						
废气	厂区上风向界外 (1个监测点)、厂 区下风向界外(3 个监测点)	颗粒物	每年监测 1 次, 每次 2 天,每天 连续取样 24h	达到广东省《大气污染物综合排放标准》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段无组织排放标准限值						
噪声	厂界四周边界	等效连续 A 声级	每季度1次,每 次连续2天昼夜	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准						
固废	固体废弃物管理 计划			固体废弃物,定期检查各种固体废 字物的去向和资源化情况。						
	监测数据报送	份保存,一份交公	司环保主管科室,	门统一的表格填写,一式三份,一一一份送公司档案室存档,按环保行告,由企业环保主管负责人审核后故主管部门。						

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气	裁剪、切 边、冲压	颗粒物(无组织)	自然沉降,车间通风 排气	
污污	点焊	 颗粒物(无组织) 	移动式焊接除尘器	达到广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)表 2 中第二时段无 组织排放监控浓度限值
染 物	CO ₂	颗粒物(有组织)	移动式焊接除尘器	组织排放监控权反限恒
水		$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	近期:三级化粪池+一 体化污水处理设施	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)表 4 中的第二时段
污 染 物	员工生活 污水	BOD₅ SS NH₃-N	远期:三级化粪池	一级标准 广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)表 4 中的第二时段 三级标准和杜阮污水处理厂设计进 水水质标准较严值
	生活垃圾	生活垃圾	统一收集后交环卫部 门处理	
固		金属边角料	外卖给资源回收公司	
体		金属废屑	外卖给资源回收公司	
废	一般固废	废包装物	外卖给资源回收公司	对周围环境不会造成明显影响
物	/X, El //X	含油废手套	混入生活垃圾交环卫 部门处理	
		废油桶	由供应商回收利用	
噪声	生产活动	除尘器收集粉尘机械噪声	外卖给资源回收公司 隔声、减震、消音, 距离衰减等综合措施	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
主要生态影响	生态环境景以在一定和	影响轻微。评价建议	在厂区空间允许的条件下	上 竞等经过治理后,对该地区原有的城市 下,可适当设置厂区绿化,绿化植被可 当风沙、抑制扬尘、净化空气,起到保

结论与建议

一、结论

1、工程概况

江门市国发五金制品有限公司位于江门市杜阮镇龙榜村工业区寺前坑厂房,项目地理中心坐标为东经 112°59′57.85″,北纬 22°37′28.93″,地理位置见附图一。项目总投资 50万元,其中环保投资 10万元,该项目为租用现有厂房,占地面积约 4200m²,建筑面积 4359m²,项目建筑主要为一栋一层式厂房、一栋两层式(隔层)仓库和两栋两层式办公室,项目主要从事浴室架、酒架的加工、零售,年生产浴室架 3000套、酒架 3000套。主要通过拆料、裁剪、成型、点焊、切边、焊接、冲压、包装等一系列工序完成生产过程。

2、建设项目周围环境质量现状评价结论

(1) 大气环境

根据江门市环境保护局公布的《2018 年江门市环境质量状况公报》,本项目评价区内环境空气质量除 O₃ 轻微超标外,其余五项均达到环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准,项目所在地属于不达标区。

(2) 水环境

根据监测数据,杜阮河 W1 和 W2 监测断面的水质中溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷和 W1 监测断面的水质中石油类均不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准。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未完善,部分工业废水和生活污水不能达标排放所致。

(3) 声环境

本项目选址位于3类区,项目四面边界监测点噪声值均符合《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中的3类标准要求,本项目所在地声环境质量良好。

3、施工期环境影响评价结论

项目施工期仅在已建厂房内进行内部装修、设备运输和安装等。

设备搬运时,会产生一定的施工作业噪声,主要包括零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、施工人员的吆喝声、搬运设备时的撞击声。本项目设备搬运时产生的噪声主要为瞬时噪声,其产生的噪声声级约为 70-85dB(A)。

本项目施工期产生的噪声主要为瞬时噪声。经过加强管理,严格控制设备安装时间

(06:00-12:00 和 12:00-18:00),严禁在休息时间(12:00-14:00 和 18:00-06:00)进行施工; 且本项目设备搬运时间较短,经过距离衰减、墙体隔声后,预计不会对周围声环境造成较大影响。

4、营运期环境影响评价结论

项目建成后运营期间,其主要污染物有: 废包装物 S1、金属边角料 S2,金属废屑 S3,废油桶 S4,含油废手套 S5。

(1) 水环境保护措施与影响评价结论

本项目不产生生产废水;生活污水主要污染因子为COD_{cr}、BOD₅、SS、氨氮等,近期经三级化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段一级标准后排入杜阮河;远期市政污水管网铺设完善后,生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 中的第二时段三级标准和杜阮污水处理厂设计进水水质标准较严值后进入杜阮污水处理厂统一处理,尾水排入杜阮河。

因此,本项目产生的生活污水对周围水环境影响较小,水环境影响可以接受。

(2) 大气环境保护措施与影响评价结论

本项目开料过程产生的金属粉尘经自然沉降、点焊烟尘和 CO₂焊接烟尘经移动式焊接除尘器处理后,可以满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 中的第二时段无组织排放监控浓度限值。本项目无需要设置大气防护距离,故经上述措施处理后,项目所排废气对项目周围环境影响较小,大气环境影响可以接受。

(3) 噪声环境保护措施与影响评价结论

本项目噪声主要为冲压、焊机、汽动机等设备运行时产生的机械噪声,其产生的噪声声级约为 65-70dB(A)。考虑到房间墙体的阻隔和传播距离的衰减等因素对噪声有一定的阻尼作用,为进一步减少生产噪声的影响,建议对生产设备采取必要的防治措施,如机底部增设防振垫、将噪声大的设备集中放置在墙角等,采取以上措施后该项目产生的噪音不会对建筑物周边环境产生不良影响。

(4) 固体废物环境保护措施与影响评价结论

本项目废包装物、金属边角料、金属废屑、集尘器收集粉尘均属于一般固废,集中收集后外卖给资源回收公司处理;项目设备维修过程中产生的废油桶统一收集后由供应商回收利用,根据《国家危险废物名录(2016版)》中危险废物豁免管理清单规定,其中废

弃的含油抹布、手套等,混入生活垃圾全过程可不按危险废物管理,当一般固废处理,本项目沾染油污的废抹布手套拟收集后混入生活垃圾,由环卫部门统一清运。

经以上措施处理后,本项目产生的固体废物均不自行排放,不会对周围环境造成不良的影响。

5、总量控制指标

建设单位应根据本项目的废气和固体废物等污染物的排放量,向上级主管部门和环保部门申请各项目污染物排放总量控制指标。

(1) 污水排放量控制指标

(2) 废气排放量控制指标

本项目排放的废气均为颗粒物,拟不设总量控制指标。

(3) 固体废物总量控制指标

本项目固体废物排放量为0,不设置固体废物总控制指标。

6、综合评价结论

- (1)项目所在地的大气环境质量除 O₃ 轻微超标外,其余五项均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018年修改单中的二级标准;声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准;该区域的地表水环境中不能完全满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)[V类标准。
- (2)项目产生的废水、废气和噪声污染物通过本报告中提出的防治措施治理后达标排放,不会对项目的大气、水、声环境造成明显不良影响。
- (3)项目建成后应严格执行环保"三同时"制度,落实本环评报告中的环保措施,且相应的环保措施必须按照最新验收办法验收合格后方可投入使用,并确保有关环保治理设施能够正常运行。

二、建议

- (1) 树木和草坪不仅对粉尘有吸附作用,而且对噪声也有一定的吸收和阻尼作用, 在厂区的边界附近种植树木花草,既可美化环境,又可降噪,减轻环境污染。
 - (2) 切实保证厂区污染治理设施正常运行,严格做好废物安全、环保管理。
 - (3) 加强对项目的生活垃圾及堆放场地的管理,加强对环保设施的运行管理。

- (4) 员工应佩戴相关的防护措施进行工作。
- (5) 严格执行建设项目"三同时"制度,在项目投产时同时落实各项环保治理措施。

三、总结论

综上所述,本项目符合产业政策及相关规划要求,产生的各种污染因素经过治理后可达到相关环境标准和环保法规的要求,对周围水环境、大气环境、声环境的影响较小。在本项目实施过程中,必须严格落实本报告表提出的各项污染防治措施和相关管理规定。严格执行"三同时"制度,确保环保设施正常运转,杜绝事故发生。在此前提下,从环境保护角度考虑,本项目的建设是可行的。

#	пП
\mathbf{H}	叨

本人郑重声明:	本表所申报资料完全属实,	如存在瞒报、	假报等情况而
由此导致的一切后果	是由本人承担全部责任。		

项目法人代表签名(亲笔及盖章)_____

(注:委托签名须附委托书)

年 月 日

审批意见:				
	公	章		
经办人:				
	年	月	日	

注 释

一、本表应附以下附件、附图:

附图一 建设项目地理位置图

附图二 建设项目四至图

附图三 项目环境敏感点分布图

附图四 建设项目平面布置图

附图五 江门市杜阮镇总体规划图(2003-2020)

附图六 项目所在地水功能区划图

附图七 江门市环境空气功能区划示意图

附图八 区域地下水功能区划图

附图九 《江门三区一市城乡污水专项规划》

附件1 营业执照

附件 2 法人身份证

附件3 土地使用证

附件 4 厂房租用合同

附件 5 2018 面江门市环境质量状况 (年报)

附件 6 引用地表水监测报告

附件7 外发喷粉协议书

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

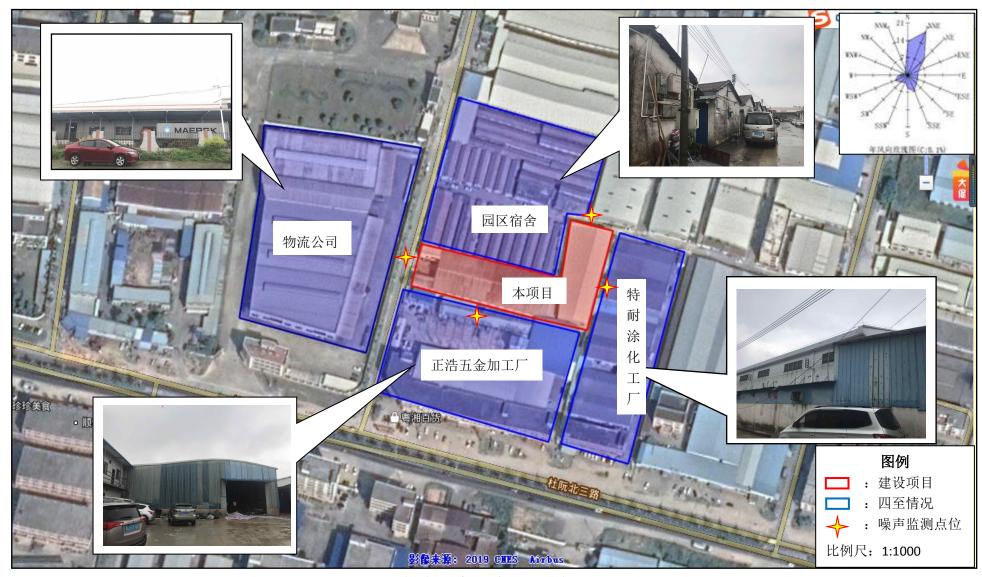
3、生态影响专项评价 4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价 6、固体废弃物影响专项评价

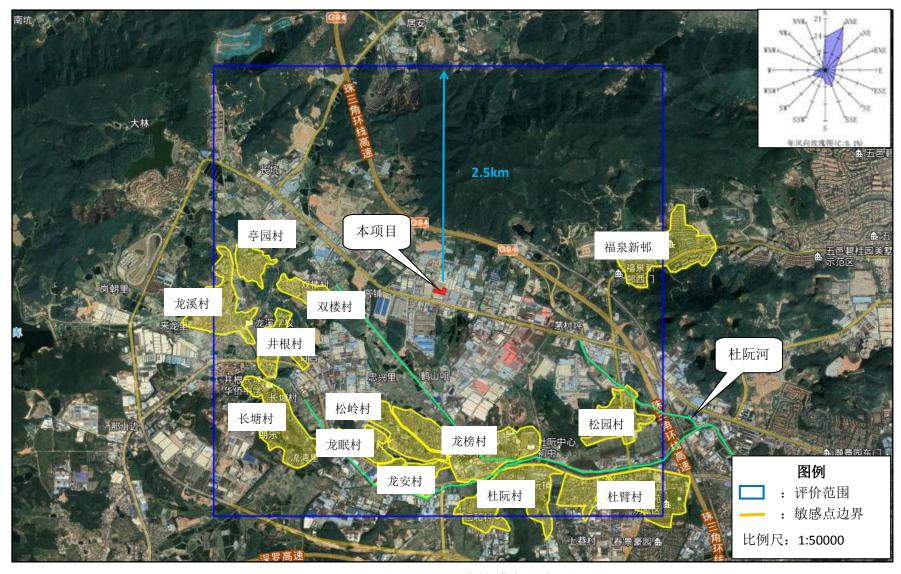
以上专项评价未包括的可另列专项,专项评价按照《环境影响评价 技术导则》中的要求进行。



附图一 项目地理位置图



附图二 建设项目四至图

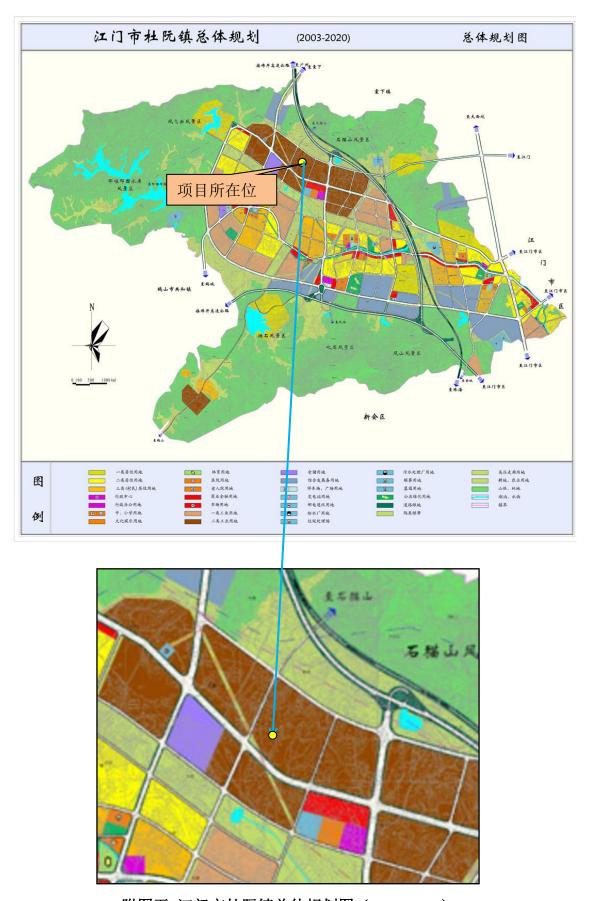


附图三 项目环境敏感点分布图



比例尺: 1:700

附图四 项目平面布置图



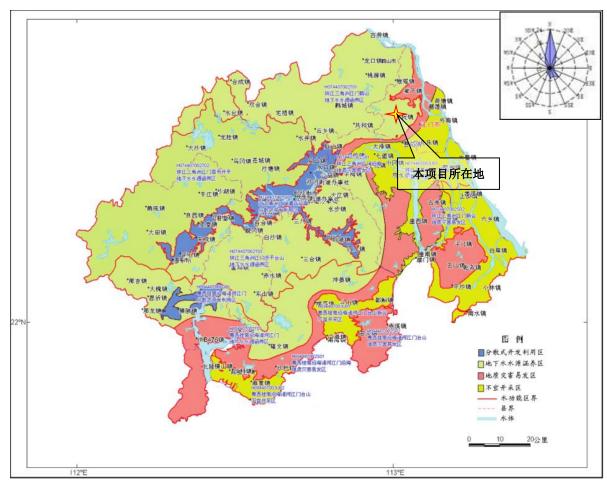
附图五 江门市杜阮镇总体规划图(2003-2020)



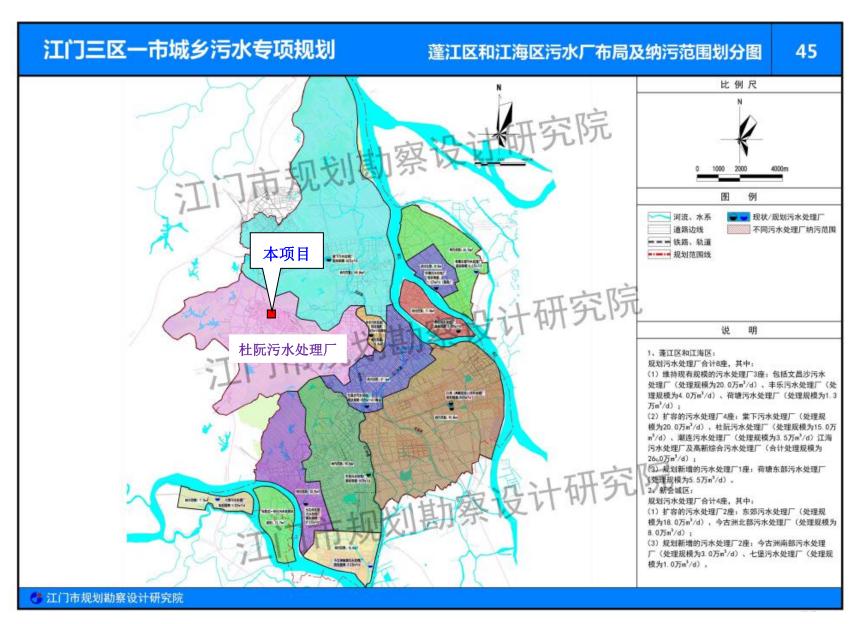
附图六 项目所在地水功能区划 图

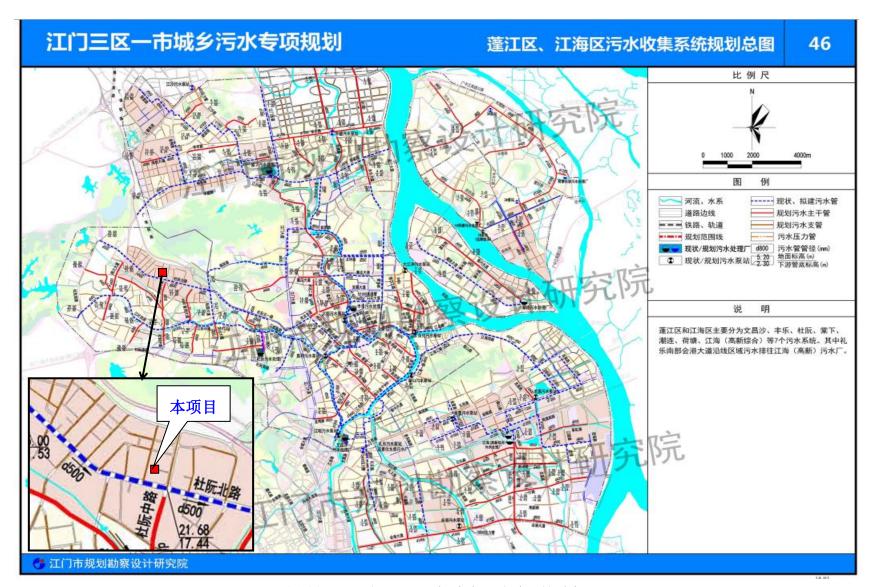


附图七 江门市环境空气功能区划示意图



附图八 地下水功能区划图





附图九 《江门三区一市城乡污水专项规划》