

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 江门市甘乐电气设备有限公司年产纤维增
强改性塑料电缆支架 50 万件新建项目

建设单位(盖章)： 江门市甘乐电气设备有限公司

编制日期： 2019 年 11 月

生态环境部制

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称： 江门市甘乐电气设备有限公司年产纤维增
强改性塑料电缆支架 50 万件新建项目
建设单位(盖章)： 江门市甘乐电气设备有限公司

编制日期：2019 年 11 月

生态环境部制

声 明

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

我单位提供的 江门市甘乐电气设备有限公司年产纤维增强改性塑料电缆支架 50 万件新建项目环境影响报告表（公众版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）孙火标

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）陈伟

2019 年 11月28 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甘乐电气设备有限公司年产纤维增强改性塑料电缆支架50万件新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为叶巍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20150353503520143510080000003，信用编号 BH017924），主要编制人员包括叶巍（信用编号 BH017924）、 （信用编号 ）、 （信用编号 ）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2019 年 11 月 28 日



打印编号: 1574658813000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	z70v5m		
建设项目名称	江门市甘乐电气设备有限公司年产纤维增强改性塑料电缆支架50万件新建项目		
建设项目类别	18_047塑料制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市甘乐电气设备有限公司		
统一社会信用代码	91440703MA51CTRP8A		
法定代表人（签章）	邢烁		
主要负责人（签字）	邢烁		
直接负责的主管人员（签字）	邢烁		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市客川环保科技有限公司		
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	叶巍
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
叶巍	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、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH017924	叶巍



统一社会信用代码
91440300MA5EXHRY5C

营业执照

(副本)

名称 深圳市容川宇环保科技有限公司

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 深圳市光明新区马田街道台水口柏康路北一巷23号

仅限于项目报送使用

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、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件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信息系统公示左右上方的二维码查询。
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



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00017138
No.

仅限于项目报送使用



持证人签名:

Signature of the Bearer

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

管理号: 2015035350352014351008000003
File No.



深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

分公司编号: 44030702
打印人: huanan@sz.gov.cn

单位编号: 30217719
打印日期: 2019年11月26日

单位名称: 深圳市宝安区西乡街道西乡社区居委会
单位地址: 深圳市宝安区西乡街道西乡社区居委会
单位电话: 0755-27811111

页码: 1

序号	身份证号	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险			工伤保险			失业保险			合计		
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)
1	810621389	叶耀	3	2200	116.0	286.0	3200	8.31	2200	8.04	2200	3.08	2200	6.6	16.4	191.91	306.27	548.18			548.18
合计					116.0	286.0		8.31		8.04		3.08		6.6	16.4	191.91	306.27	548.18			548.18

养老保险		医疗保险						生育保险		工伤保险		失业保险		总计		
市外户口		市外户口		一档		二档		三档								
人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额	人数	金额			
0.0	1	462.0		0.0		0.0		1	51.2	1	9.9	1	3.08	1	22.0	548.18



《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、铁路应填写起止终点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	1
三、环境质量状况.....	9
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.....	37
九、结论与建议.....	38

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目四至图
- 附图 3 项目周边环境敏感点图
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 项目所在地大气功能区划图
- 附图 6 项目所在地地表水功能区划图
- 附图 7 项目所在地声功能区划图

附件：

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 法人身份证
- 附件 3 土地证
- 附件 4 项目租赁合同
- 附件 5 建设项目大气环境影响评价自查表
- 附件 6 建设项目地表水环境影响评价自查表
- 附件 7 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	江门市甘乐电气设备有限公司年产纤维增强改性塑料电缆支架 50 万件新建项目				
建设单位	江门市甘乐电气设备有限公司				
法人代表	邢*	联系人	邢*		
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇*****				
联系电话	1802*****	传真	——	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇东堤一路二街 5 号一车间				
立项审批部门		批准文号			
建设性质	新建	行业类别及代码	C292 塑料制品业		
占地面积 (平方米)	2500	建筑面积 (平方米)	1500		
总投资 (万元)	100	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总投资的比例	10%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020 年 5 月		
工程内容及规模： 一、项目由来 江门市甘乐电气设备有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇东堤一路二街 5 号一车间（中心坐标：东经 113.119455°，北纬 22.70562°），主要从事纤维增强改性塑料电缆支架的生产，生产规模为年产纤维增强改性塑料电缆支架 50 万件。项目投资 100 万元，占地面积 2500m²，建筑面积 1500m²，有员工 7 人。 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，本项目须限期进行整改，并补办相关审批手续。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017.9.1 实施）、《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）和《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）的有关要求，					

本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业---47 塑料制品制造--其他”，本项目应做环境影响报告表，受江门市甘乐电气设备有限公司委托，我单位承担此项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位立即组织评价人员收集了相关资料，在此基础上，根据环评技术导则的要求，编制了《江门市甘乐电气设备有限公司年产纤维增强改性塑料电缆支架 50 万件新建项目环境影响报告表》，报环境主管部门审查。

二、项目概况

1、项目概况

江门市甘乐电气设备有限公司在江门市蓬江区荷塘镇东堤一路二街 5 号一车间建设年产纤维增强改性塑料电缆支架 50 万件新建项目。项目投资 100 万元，其中环保投资 10 万元。项目占地面积 2500m²，建筑面积 1500m²。项目组成包括主体工程、辅助工程、环保工程等，具体见表 1-1。

表 1-1 项目工程组成情况

工程类别	工程名称	功能
主体工程	生产车间	建筑面积为 1500m ² ，包括生产区、办公区、仓储区
公用工程	供水系统	市政给水管网直接供水
	供电系统	市供电系统供给
环保工程	废水处理	生活污水三级经化粪池+一体化生活污水处理设备处理达标通过市政管网排入中心河
	废气处理	有机废气拟采用 UV+活性炭吸附处理后高空排放
	固废暂存区	位于生产车间内，室内暂存固体废物
	危废暂存区	位于生产车间内，室内暂存危险废物

2、产品方案

项目具体产品情况见表 1-2。

表 1-2 产品明细表

产品名称	单位	规模数量
纤维增强改性塑料电缆支架	万件	50

3、项目主要设备清单

根据建设单位提供的资料，项目主要设备清单见表 1-3。

表 1-3 项目主要生产设备表

序号	设备名称	规格	数量（台）	工艺
1	万能液压机	J315	2	模压产品成型

2	万能液压机	J200	5	模压产品成型
3	数控铣床	立式 800	1	修模
4	台式钻床		3	修模
5	模具	各种	35	产品成型
6	空压机	1000 型	2	辅助设备
7	电焊机		1	修模
8	叉车	3 吨	1	装卸模具

4、项目主要原辅材料

项目主要原辅材料及能源见表 1-4。

表 1-4 项目主要原辅材料一览表

原辅材料	规格	年用量 (t)	最大储存量 (t)
纤维增强片状改性塑料 (聚苯乙烯 35%、玻璃纤维 20%、聚乙烯粉 5%、聚酯树脂 5%、碳酸钙粉 34%、其他塑料 1%)	L1000 型, 固体	150	15
焊丝	/	0.003	0.003
二氧化碳	50kg/瓶	0.05	0.05
润滑油	200kg/桶	0.2	0.2

纤维增强片状改性塑料主要成分理化性质:

聚苯乙烯: 是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物。它是一种无色透明的热塑性塑料, 具有高于 100℃ 的玻璃转化温度, 无色透明, 能自由着色, 相对密度也仅次于 PP、PE, 具有优异的电性能。

玻璃纤维: 是一种性能优异的无机非金属材料, 种类繁多, 优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好, 机械强度高, 但缺点是性脆, 耐磨性较差。它是叶腊石、石英砂、石灰石、白云石、硼钙石、硼镁石六种矿石为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺制造成的, 其单丝的直径为几个微米到二十几个微米, 相当于一根头发丝的 1/20-1/5, 每束纤维原丝都由数百根甚至上千根单丝组成。玻璃纤维通常用作复合材料中的增强材料, 电绝缘材料和绝热保温材料, 电路基板等国民经济各个领域。

聚乙烯粉: 以乙烯单体聚合而成的聚合物。本项目使用的低密度聚乙烯, 因密度较低, 材质最软, 主要用在塑胶袋、农业用膜等。

聚酯树脂: 本项目使用的不饱和聚酯是具有多功能团的线型高分子化合物, 在其骨架主链上具有聚酯链键和不饱和双键, 而在大分子链两端各带有羧基和羟基。

碳酸钙粉: 是一种无机化合物, 俗称灰石、石灰石、石粉、大理石等。碳酸钙呈中性, 基本上不溶于水, 溶于盐酸。

5、项目能源消耗情况

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 10 万千瓦时。

6、工作制度

(1) 劳动定员：项目共有员工 7 人，均不在项目内食宿。

(2) 工作制度：项目全年工作 300 天，每天工作 8 小时。

7、项目给排水情况

(1) 给水

本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政供水管网接入。本项目用水主要为员工生活用水，用水量约 84m³/a。

生活用水：项目员工 7 人，均不在厂内食宿，根据生产经验和参照《广东省用水定额》（DB44T1461-2014）中的用水系，本项目人均用水按 40L/d 进行计算，则生活用水量约 84m³/a。

(2) 排水系统

本项目喷淋除尘系统补充水、压铸机冷却水、脱模剂稀释用水均不外排，故项目外排污水主要为员工生活污水的排放，排污系数约 0.9，排放生活污水约为 75.6t/a。生活污水经化粪池+一体化生活污水处理设备处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准后通过市政管网排入中心河。

三、政策及规划相符性

1、产业政策

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于限制准入和禁止准入类。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《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。

故项目符合相关产业政策要求。

2、与环保规划的相符性分析

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目纳污水体——中心河执行《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）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。

3、与其他环保政策的相符性分析

表 1-5 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料、油墨颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放	本项目属于塑料制品行业，项目有机废气集中收集，经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，确保挥发性有机物达标排放
《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料、油墨颜料制造等化工行业 VOCs 减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放	本项目属于塑料制品行业，有机废气集中收集，经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，确保挥发性有机物达标排放
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》	珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）	本项目不使用含挥发性有机物的溶剂、助剂等
《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》	禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目不属于高污染行业企业
关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121 号）	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目不使用含挥发性有机物的溶剂、助剂等，产生有机废气的工序均经集气罩收集至 UV 光解+活性炭吸附装置处理达标后经 15m 排气筒排放

根据上表分析，本项目的建设符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020 年）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020 年）》、关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121 号）以及《2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》的要求相符。

综上所述，本项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、原项目污染情况

由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，已于2018年投产擅自投入生产，现已停工整改。

生产过程会产生成型有机废气、包装废物、边角料，以及设备运行的噪声、员工的生活污水和生活垃圾等污染。

其中包装废物等交废品回收公司回收利用，边角料经破碎后回用于生产；生活垃圾交环卫部门卫生清运；生活污水经化粪池处理后排入市政管网；主要设备已采取减震基础、消声等措施降低噪声影响。

存在的环保问题：主要是成型有机废气未经处理直接排放。

拟整改的措施：设置有效的废气收集措施，注塑废气拟采用UV+活性炭吸附处理后高空排放，并设置规范的危废仓存放废气治理产生的废活性炭；**生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达标后排放。**

二、项目周边污染情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇东堤一路二街5号一车间，项目东面为英格利涂料厂，南面为塑料厂、**西面隔工业区道路为慧光智城公司、北面为金属制品厂。**

目前项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染；还有周围村民住宅的生活污水污染。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

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。

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“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。本项目废水不外排，项目所在区域废水排入荷塘中心河后汇入西江荷塘水道，中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。

根据气象部分统计，江门市近 20 年年均气温为 21.8℃。最暖为 2015 年，年均气温 23.8℃；最冷为 1984 年，年均气温 21.2℃。6 月中旬至 9 月上旬是高温期，日均温度 27℃以上；12 月下旬至次年 2 月上旬是低温期，日均温度 15℃以下。历年平均日温差 6.9℃，秋冬季最大，春夏季最小。年极端最高气温 38.3℃，出现在 2004 年 7 月 1 日，年极端最低气温 0.1℃，出现在 1963 年 1 月 16 日。年均降水量 1773.8 毫米，最多为 1965 年，年降水量 2826.9 毫米；最少为 1977 年，只有 1127.9 毫米。多年平均降水量 1784.6 毫米，最多年为 2829.3 毫米，最少年为 1103.2 毫米。4 月至 9 月是雨季，10 月至次年 3 月是旱季，降水量分别占全年降水量的 82.75%和 17.25%。年均降水量从南向北逐渐减少。年均日照时数为 1731.6 小时，占年可照时数的 39%。年均太阳辐射

总量为 110 千卡/平方厘米，7 月辐射量最大，2 月最小。霜期出现于 12 月至次年 2 月，其中以 1 月出现最多，年均无霜期为 349 天。年均蒸发量为 1641.6 毫米。常见灾害性天气有早春低温阴雨、龙舟水、暴雨、台风和寒露风。

三、环境质量状况

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

本项目选址所在区域环境功能属性见表 3-1:

表 3-1 项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项目	类别
1	水环境功能区	根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），西江（海洲水道）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类； 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行 II 类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划》（2007 年 12 月），项目属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区》（GB/T15190-2014），项目属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
4	地下水功能区	根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459 号），属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（H074407002S01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-2017）III 类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	否
9	是否管道煤气管网	否
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

备注：根据《建设项目环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“116、塑料制品制造”中的报告表类别，对应的是 IV 类项目，不开展地下水环境影响评价。

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量状况

本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单中的二级标准。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，2019 年江门市蓬江区环境空气现状如下：

表 3-3 蓬江区环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	13.3	达标
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	34	40	85.0	达标
3	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	52	70	74.3	达标
4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	27	35	77.1	达标
5	一氧化碳 (CO)	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.2	4	30.0	达标
6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	198	160	123.8	不达标

由上表可看出 2019 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

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二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、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。

根据《顺德公布各镇街 2019 年第四季度及全年环境空气质量状况》，顺德区 2019 年全年环境空气质量状况详见表 3-3。

表 3-3 顺德 2019 年大气环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	39	40	97.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	80.0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标
CO	日均值第 95 百分位浓度	1300	4000	32.5	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度	190	160	118.8	不达标

从上表数据可看出 2019 年顺德区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，2019 年顺德区空气质量为不达标区。

2、地表水环境质量现状

项目纳污河流为中心河，中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。参考《广东可普汽车配件有限公司迁扩建年产汽车雨刮器系列、汽车配件 480 万件以及汽车雨刮胶 1820 万条项目检测报告》（报告编号：ZXJC20170825001X）中监测断面（位于中心河），监测时间为 2017 年 8 月 18-20 日，水质主要指标状况见表 3-3。

表 3-3 中心河监测断面水质监测结果

单位：mg/L（pH 为无量纲，其他 mg/L）

采样位置	采样日期	检测项目及结果												
		水温	pH 值	CODcr	BOD ₅	SS	DO	氨氮	石油类	总磷	六价铬	LAS	粪大肠菌群(个/L)	镉
W1	2017.8.18	30	6.93	17.5	3.7	14	6.29	0.89	0.04	0.11	0.012	0.18	260	ND
	2017.8.19	29	6.95	17.8	3.2	12	6.31	0.86	0.04	0.13	0.013	0.17	256	ND
	2017.8.20	30	6.92	16.9	3.4	13	6.34	0.87	0.04	0.12	0.016	0.16	262	ND
W2	2017.8.18	30	7.20	12	2.9	7.4	6.19	0.14	ND	0.06	0.009	0.15	<20	ND
	2017.8.19	28	7.41	13	3.2	7.1	6.22	0.18	ND	0.05	0.008	0.16	<20	ND
	2017.8.20	30	7.39	15	3.1	7.3	6.59	0.22	ND	0.05	0.009	0.18	<20	ND
W3	2017.8.18	29	7.56	18	3.4	6.4	6.12	0.25	ND	0.07	0.008	0.11	<20	ND
	2017.8.19	28	7.42	16	3.6	6.5	6.13	0.21	ND	0.06	0.005	0.12	<20	ND
	2017.8.20	29	7.38	15	3.5	6.2	6.18	0.19	ND	0.06	0.007	0.13	<20	ND
III类标准		/	6-9	≤20	≤4	≤150	≥5	≤1.0	≤0.05	≤0.2	≤0.2	≤0.2	≤10000	≤0.005

注：“ND”表示检出结果低于该方法的检出限

监测结果表明，中心河评价河段水质指标达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

4、声环境质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，2019 年度江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝，优于国家声环境功能区 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 69.94

分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

5、生态环境

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

主要环境保护目标：

1、大气环境保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准（GB3095-2012）》其修改单二级浓度限值。

2、水环境保护目标

地表水保护目标是使中心河（Ⅲ类标准）的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准（GB3096-2008）》2类标准。

4、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 3-4。

表 3-4 主要环境敏感保护目标一览表

名称		坐标/ m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
顺德	太平渔村	267	-315	居民	约 200 人	大气环境二类区	西北面	约 410
	太平村	0	1100	居民	约 800 人		北面	约 1100
	外村	1290	645	居民	约 250 人		东北面	约 1600
荷塘	白藤村	-380	-672	居民	约 820 人		西南面	约 800
	闲步村	625	-945	居民	约 600 人		东南面	约 1400
	为民村	1200	-1650	居民	约 1000 人		东南面	约 2200
棠下	石山	-2000	-121	居民	约 250 人		西	约 2100
西江		——	——	河流	——	Ⅱ类水	东面	约 681
中心河		——	——	河流	——	Ⅲ类水	西南	约 700

以项目中心为圆点，正东为 X 轴；正北为 Y 轴。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、地表水环境质量标准

西江（西海水道）和中心河分别执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类和Ⅲ类标准。

表 4-1 《地表水环境质量标准》摘录 单位：mg/L

环境要素	标准名称及级（类）别	项目	Ⅱ类标准	Ⅲ类标准
地表水	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准限值 悬浮物选用原国家环保局《环境质量报告书编写技术规定》的推荐值	pH 值	6～9	6～9
		DO	≥6mg/L	≥5mg/L
		COD _{Cr}	≤15mg/L	≤20mg/L
		BOD ₅	≤3mg/L	≤4mg/L
		SS	≤150mg/L	≤150mg/L
		氨氮	≤0.5mg/L	≤1.0mg/L
		总磷	≤0.1mg/L	≤0.2mg/L
		石油类	≤0.05mg/L	≤0.05mg/L
		六价铬	≤0.05mg/L	≤0.05mg/L
		粪大肠菌群	≤2000 个/L	≤10000 个/L
		镉	≤0.005mg/L	≤0.005mg/L
		LAS	≤0.1mg/L	≤0.2mg/L

2、环境空气质量标准

建设项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单二级标准，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准摘录 单位：μg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	备注
SO ₂	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 修改单二级 标准
	年均值	60	
	1 小时平均	500	
PM ₁₀	24 小时平均	150	
	年均值	70	
PM _{2.5}	24 小时平均	75	
	年均值	35	
TSP	24 小时平均	450	
	年均值	300	
O ₃	8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	

污染物排放标准

NO ₂	24 小时平均	80		
	年均值	40		
	1 小时平均	200		
	非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

3、声环境质量标准

《声环境质量标准（GB3096-2008）》执行 2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准摘录 单位：dB（A）

环境噪声 2 类标准值	昼间	60	夜间	50
-------------	----	----	----	----

1、废气

成型过程产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值与表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

表 4-4 项目生产过程大气污染物排放标准

污染源	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）		标准来源
			排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
成型	非甲烷总烃	100	15	/	企业边界	4.0	GB31572-2015

模具维修在焊接过程产生的烟尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）二时段无组织排放监控浓度限值：1.0mg/m³。

2、废水

项目无工业废水排放，生活污水经处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入市政管网，最终排入中心河。

表 4-5 水污染物排放标准

执行标准	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
广东省《水污染排放限值》 （DB44/26-2001）第二时段一级标准	90	20	10	60

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

	4、固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2015年修正）执行。 一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准(GB18599-2001)》及2013修改单（环境保护部公告2013年第36号令）。 危险废物执行《国家危险废物名录》（2016年8月1日实施）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013修改单（环境保护部公告2013年第36号令），同时执行《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》（2013年第36号）。
总量控制指标	根据国务院关于印发国家环境保护“十三五”规划的通知（国发〔2016〕65号）的要求，确定本项目纳入总量控制的污染物为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）。 根据《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》的要求，大气总量控制指标共4项，分别为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、总挥发性有机化合物。 1、水污染物总量控制指标： 生活污水排放量 75.6t/a，COD_{Cr} 为 0.007t/a，氨氮为 0.001t/a； 2、大气污染物排放总量指标： VOCs（非甲烷总烃）：0.053t/a（有组织：0.041t/a，无组织：0.012t/a）。 项目污染物排放总量控制指标由当地生态环境部门分配与核定。

五、建设项目工程分析

项目工艺流程简述:

(一) 施工期

建设单位使用已有厂房，不需要建筑施工。

(二) 运营期生产工艺分析

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程和产污环节如下：

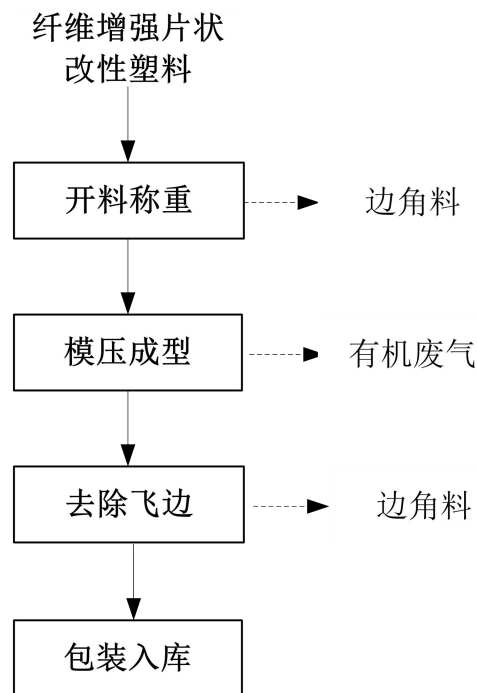
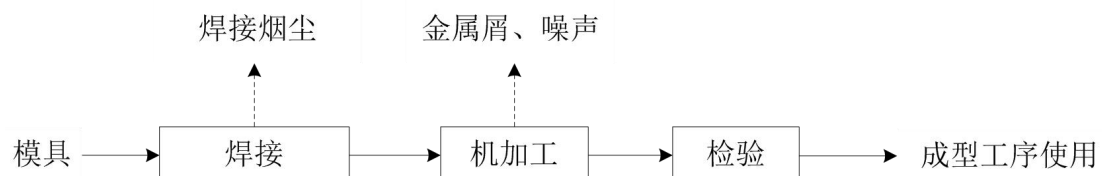


图 5-1 项目工艺流程及产污环节图

生产工艺说明:

将原料开料称重后放入万能液压机进行成型，成型温度约 150~200℃。成型后的产品经人工去除飞边后即是成品。塑料在成型过程受热会产生有机废气（非甲烷总烃）。液压机过程使用的冷却用水循环使用，定期补充，不外排。开料、去飞边过程会产生少量边角料。

模具维修工艺流程:



将外购模具或损坏模具在电焊机焊接，再经数控铣床、台式钻床等设备加工成所需

模具后，即可在成型工序中作模具使用。数控铣床、台式钻床等设备加工过程会添加润滑油，故此过程基本无金属粉尘生产，会产生金属碎屑。本项目润滑油循环使用，定期添加，故不会产生废润滑油。

产污环节：

1、废气：塑料在成型过程受热会产生有机废气（非甲烷总烃）、模具维修产生的焊接烟尘。

2、废水：员工生产过程产生的生活污水。

3、噪声：项目生产设备及风机运行时产生的噪声。

4、固废：员工办公过程产生的办公垃圾，边角料、金属碎屑，包装固废。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目利用现有厂房进行生产，无土建施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

二、营运期污染源分析

1、废气

(1) 有机废气

根据建设单位提供的资料，项目在液压机中加热成型（加热温度为 150-200℃），该加热温度远低于物料的分解温度（300℃左右），不会产生裂解废气，但会有少量的塑料单体挥发出来，主要污染物为有机废气（非甲烷总烃）。

参照《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数（详见表 5-1），则本项目成型过程有机废气（非甲烷总烃）产生量为 0.115t/a。有机废气（非甲烷总烃）经集气罩收集后，由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后（UV 光解装置处理效率为 35%，活性炭吸附效率为 85%）从 15m 高排气筒 1#排出。

表 5-1 本项目有机废气产污计算表

产污原料*			用量 (t/a)	产污系数 (kg/t)	产生量 (t/a)
纤维增强片状改性塑料 (150t/a)	聚苯乙烯	35%	52.5	1.282	0.067
	聚乙烯	5%	7.5	3.85	0.029
	聚酯树脂	34%	51	0.25	0.013
	其他塑料	1%	1.5	3.85**	0.006
合计			112.5		0.115

*玻璃纤维、碳酸钙粉为无机类物质，故无有机废气产生；

**产污系数参照最大的聚乙烯进行估算。

根据《三废工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编，化学工业出版社），集气罩口设计风量按下式计算：

$$Q=3600FV\beta$$

Q——排气量，m³/h；

F——收集口实际面积，m²，收集口面积约为 0.7m²（长*宽=1.0m*0.7m）；

V——收集口空气吸入速度，m/s，本项目废气产生速度较低，车间内空气运动缓慢，

操作口空气吸入速度取值范围为 0.25~0.5m/s，本次取中间值 0.35m/s；

β ——安全系数，取 1.05。

根据上式，计算得出单个集气罩排气量为 $3600 \times 0.7 \times 0.35 \times 1.05 = 926.1 \text{ m}^3/\text{h}$ ，本项目共有 7 台设备，拟设 7 个集气罩，合计风量 $6482.7 \text{ m}^3/\text{h}$ 。考虑管道损耗问题，本项目拟选用 $6500 \text{ m}^3/\text{h}$ 的风机。收集效率 90%，设备处理效率为 60%（其中 UV 光解装置处理效率为 20%，活性炭吸附效率为 50%），经处理后非甲烷总烃的排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。

未经收集的有机废气（非甲烷总烃）在工作区内无组织排放，排放量为 0.012 t/a ，采用估算模式 AERSCREEN 估算，VOCs 的最大落地点浓度 0.0176 mg/m^3 。符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 5-1 项目有机废气产排情况

污染物	产生量 t/a	有组织							无组织		
		收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	处理量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
非甲烷总烃	0.115	0.103	0.043	6.6	0.062	0.041	0.017	2.64	0.012	0.005	0.0176

（2）焊接烟尘

根据建设单位提供的资料，本项目主要采用 1 台电焊机进行修补模具件。参照根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》二氧化碳实心焊丝在施焊时焊接材料的发尘量为 $5 \sim 8 \text{ g/kg}$ ，本环评以最大污染计算，发产量按 8 g/kg 计算，本项目焊丝用量为 0.003 t/a ，则本项目焊接烟尘产生量为 0.024 kg/a ， 0.001 kg/h （按每月工 2h， 24 h/a 算）。

建设单位拟配置移动式焊接烟尘处理器对焊接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 0.006 kg/a 、 0.0002 kg/h ）以无组织形式扩散。。

2、废水

本项目废水主要为员工的办公生活污水。

参照《广东省用水定额》（DB44/T 1461-2014），非住宿人员按 $40 \text{ L/人} \cdot \text{d}$ ，本项目员工 7 人计算，则本项目生活用水 $84 \text{ m}^3/\text{a}$ ，排水系数按 90% 计算，则生活污水排水量为 $75.6 \text{ m}^3/\text{a}$ 。该生活污水经化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后经市政管网排入中心河。

生活污水污染物的产排情况见表 5-2。

表 5-2 项目生活污水的产排情况

污染物		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -
生活污水 (m ³ /a)	产生浓度(mg/L)	250	150	150	20
	产生量(t/a)	0.019	0.011	0.011	0.002
75.6	排放浓度(mg/L)	90	20	60	10
	排放量(t/a)	0.007	0.002	0.005	0.001

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，根据类比资料，估计声源声级约 75~90dB (A)。

4、固体废弃物

本项目机加工过程会使用润滑油，定期添加，无需更换，因此本项目无废润滑油产生，也无含油废抹布、手套产生。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017) 中 6.1- (a) 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理。因此本项目产生的润滑油包装桶如果直接交给供应商，属于其他固废。本项目产生的废润滑油桶 (约 0.02t/a) 直接交给供应商回收。故项目运营期产生的固废包括废边角料、废包装物、废活性炭和办公生活垃圾。

(1) 废边角料

生产过程产生边角料，按塑料原材料用量的 1%算，产生量约为 1.5t/a，交由专门的回收公司回收处理。

(2) 废包装物

原料及成品包装产生的废物，主要是纸皮、塑料等，按原料及成品重量 0.5%计，产生量约 1.5t/a，交废品回收商回收处理。

(3) 金属屑

项目在模具维修过程产生的金属屑，根据生产经验，产生量约为 0.01t/a，交由专门的回收公司回收处理。

(4) 废活性炭

废活性炭主要来源于有机废气处理系统。有机废气处理系统中有机废气削减量为

0.062t/a（其中 UV 光解装置处理效率为 20%，活性炭吸附效率为 50%；则 UV 光解削减 0.021t/a，活性炭吸附 0.041t/a），按照活性炭吸附量 0.25t 有机废气/t 活性炭，所需活性炭 0.164t/a。则项目每年活性炭更换量为 0.205t/a（所需的活性炭 0.164t/a+ 有机废气削减量 0.041t/a）。属于《国家危险废物名录》的 HW49 其他废物，交给有资质单位回收处理。

（5）废 UV 光管

项目废气治理设施 UV 光解净化器中 UV 灯管为紫外含汞灯管，UV 灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，UV 灯管的连续使用时间不应超过 4800h，结合 UV 灯管的工作环境及平均使用寿命，项目废 UV 灯管的产生量约为 0.01t/a，废 UV 灯管的主要成分为玻璃和汞，属于《国家危险废物名录》中编号为 HW29 的危险废物（含汞废物，900-023-29）。

（6）办公生活垃圾：

本项目共有员工 7 人，均不在厂内食宿。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d。结合生产经验，本项目员工每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，每年按 300 天计算，生活垃圾量为 1.05t/a。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量		排放浓度及排放量	
水污 染 物	生活污水 75.6t/a	COD _{Cr}	250mg/L	0.019t/a	90mg/L	0.007t/a
		BOD ₅	150mg/L	0.011/a	20mg/L	0.002t/a
		SS	150mg/L	0.011t/a	60mg/L	0.005t/a
		氨氮	20mg/L	0.002t/a	10mg/L	0.001t/a
大 气 污 染 物	成型	非甲烷总烃 (有组织)	6.6mg/m ³ 、0.103t/a		2.64mg/m ³ 、0.041t/a	
		非甲烷总烃 (无组织)	0.012t/a		0.012t/a	
	焊接工序	焊接烟尘	0.024kg/a		0.006kg/a	
固 体 废 物	生活垃圾		1.05t/a		0	
	工业固废	塑料边角料	1.5t/a		0	
		金属屑	0.01t/a		0	
		废包装材料	1.5t/a		0	
	其他废物	废润滑油桶	0.02t/a		0	
	危险废物	废活性炭	0.205t/a		0	
		废 UV 光管	0.01t/a		0	
噪 声	运营期 噪声	主要来源于项目各生产设备在运行期间产生噪声，其噪声强度约为75~90dB(A)，噪声经厂房和围墙屏蔽衰减作用后，有明显降低，正常情况下项目各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，对环境影响不大。				
其他						
主要生态影响(不够时可附另页)						
据现场踏勘，该项目所在地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。						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目利用现有厂房进行生产，无土建施工期，故不存在施工期对环境产生影响的问题。

营运期环境影响分析：

1、废水环境影响分析

本项目外排废水主要是生活污水，生活污水主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS 和氨氮。

（1）治理措施

本评价建议建设单位采取自建的地理式一体化小型生活污水处理装置处理，生活污水处理装置采用集去除 COD 、 BOD_5 、氨氮于一身的小型一体化污水处理设施（采用 SBR 处理工艺）。根据相关工程经验，经上述治理措施处理后，生活污水的排放对水环境影响较小。

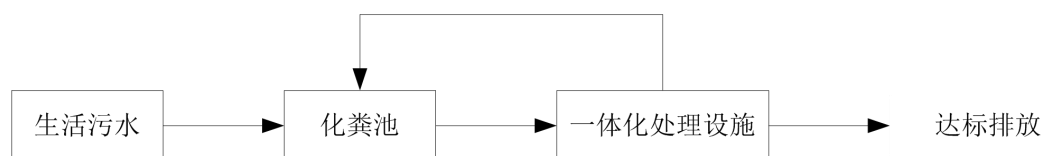


图 7-1 生活污水处理工艺

①技术可行性分析：1.调节池：利用原有化粪池作为调节池，均衡水量水质，为后续处理提供稳定均匀的水质水量。2.一体化处理设施：同一生物反应池中进行进水、曝气、沉淀、排水四个阶段；利用微生物去除水中有机污染物，省去了回流污泥系统和沉淀设备。3.出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。4.污泥处理：系统产生的污泥相对较少，一体化处理设施的剩余污泥可根据实际情况排放到化粪池。根据以上工艺流程可知，项目生活污水处理装置具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保生活污水出水水质达标。

②经济可行性：采用地理式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地

面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地埋式污水处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

(2) 水环境影响分析

本项目生活污水经处理达标后排放，水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，对中心河的影响很小，不会造成中心河的现状水质功能改变。

(3) 废水污染物排放信息表

表 7-1 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	污染治理工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N	厂综合污水处理站	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TA001	生活污水处理设施	SBR	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水总排 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 7-2 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	DW001	E113.119283°	N22.705620°	75.6	中心河	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:00-18:00	中心河	III类	E113.120963°	N22.69836°

表 7-3 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			污染物种类	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段一级标准	6-9
		氨氮		≤10
		SS		≤60

		BOD ₅		≤20
		COD _{Cr}		≤90

表 7-4 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}	90	0.023	0.007
		BOD ₅	20	0.007	0.002
		SS	60	0.017	0.005
		NH ₃ -N	10	0.003	0.001
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.007
		BOD ₅			0.002
		SS			0.005
		NH ₃ -N			0.001

2、大气环境影响分析

(1) 成型有机废气

项塑料在成型过程受热会产生有机废气（非甲烷总烃）。有机废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后从排气筒 P1#排出，设备处理风量为 6500m³/h，根据工程分析，经处理后有机废气（非甲烷总烃）排放浓度为 0.2mg/m³，无组织排放的非甲烷总烃排放量为 0.005t/a，经过加强车间通风可降低无组织废气排放浓度，因此外排的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中“表 4”的排放限值（非甲烷总烃≤100mg/m³）以及“表 9”中无组织排放限值（非甲烷总烃≤4.0mg/m³）要求。

UV 光解催化器以紫外线光为能源，配合纳米 TiO₂ 为催化剂，将有机物降解为 CO₂ 和 H₂O 及其它无害成分，使废臭气体处理后达标排放。紫外线照射在纳米 TiO₂ 催化剂上，催化剂吸收光能产生电子-空穴对，与废气表面吸附的水份和氧气反应生成氧化性很活泼的羟基自由基（OH·）和超氧离子自由基（O₂²⁻、O·），能够把各种有机废气。如苯类、氨类、氮氧化合物、硫化物以及其他 VOC 类有机物及无机物，在光催化氧化的作用下还原成二氧化碳、水以及其它无害物质，臭味也同时消失了。由于在光催化反

应过程中无任何添加剂，所以不会产生二次污染，运行成本只是利用电能，无需经常更换配件，因此运行成本低，节能环保。参照《广东省木质家具制造行业挥发性有机化合物排放系数使用指南》（广东省环境保护厅粤环函〔2013〕944号），本评价UV光解的治理效率取20%。

蜂窝活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。项目使用的蜂窝式活性炭，因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快，同时再生容易快，脱附彻底的优点，因此具有较高的去除率。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭净化效率一般为90%。本次评价取50%。

综上所述，本项目有机废气采用UV光解+活性炭装置处理，总去除率保守估计可达60%。

（2）焊接烟尘

项目对焊接过程产生的烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理，处理效率可达90%。经处理后厂界颗粒物浓度达到广东省《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1.0mg/m³。

（3）大气环境影响分析

项目营运期间产生的大气污染物主要为：塑料原料受热产生有机废气（非甲烷总烃）和焊接烟尘（TSP）。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D10%。其中Pi定义为：

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

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 ---采用估算模式计算出的第i个污染物的最大1h地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i} ---第i个污染物的环境空气质量标准，μg/m³。

评价工作等级按表7-5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 $D_{10\%}$ 。

表 7-5 大气环境影响评价等级判别

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

本项目的评价因子和评价标准见下表 7-6:

表 7-6 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
非甲烷总 烃	1 小时平 均	2	《大气污染物综合排放标准详解》
TSP	1 小时平 均	0.9	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 修改 单

表7-7 项目主要污染源参数表

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/ $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数/h	污染源排放速率 (kg/h)
	X	Y							非甲烷总 烃
排气筒	15	10	3	15	0.4	14.37	25	2400	0.017
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						非甲烷总 烃	TSP
车间	6.3	17.3	3	42.3	34.7	3.0	成型2400; 焊接24h	0.005	0.0002

表7-8 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	50 万
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		38.3 $^{\circ}\text{C}$
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		2.0 $^{\circ}\text{C}$
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候

是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

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

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式 AERMOD 进行估算，污染源排放预测见下表：

表7-9项目主要污染源估算模型计算结果表

下风向距离/m	非甲烷总烃（有组织）		非甲烷总烃（无组织）		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/%	预测质量浓度（mg/m ³ ）	占标率/%
10	0.0000	0.00	0.0130	0.65	0.0005	0.06
25	0.0002	0.01	0.0175	0.88	0.0007	0.08
50	0.0006	0.03	0.0128	0.64	0.0005	0.06
75	0.0031	0.15	0.0090	0.45	0.0004	0.04
100	0.0041	0.20	0.0069	0.34	0.0003	0.03
150	0.0041	0.21	0.0046	0.23	0.0002	0.02
200	0.0036	0.18	0.0034	0.17	0.0001	0.01
300	0.0025	0.13	0.0021	0.10	0.0001	0.01
400	0.0019	0.09	0.0015	0.07	0.0001	0.01
500	0.0014	0.07	0.0011	0.05	0.0000	0.00
下风向最大质量浓度及占标率（%）	0.0043（122m）	0.21	0.0176（26m）	0.88	0.0007（26m）	0.08
D10%最远距离/m	≤0		≤0		≤0	
评价等级	三级		三级		三级	

由上表可知，项目主要大气污染源（非甲烷总烃）的最大浓度占标率为 0.88%。按《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中的有关规定，确定项目大气环境影响评价工作等级为三级。项目大气污染源排放情况如下：

表7-10大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量
主要排放口					
1	排气筒	非甲烷总烃	2.64mg/m ³	0.017kg/h	0.041t/a

主要排放口合计	非甲烷总烃	0.041t/a
---------	-------	----------

表7-11 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量
					标准名称	浓度限值	
1	生产车间	成型	非甲烷总烃	UV光解+活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值	2.0mg/m³	0.012t/a
		焊接	颗粒物	移动式焊接烟尘处理器	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	1.0mg/m³	0.006kg/a
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃		0.012t/a	
				颗粒物		0.006kg/a	

表7-12 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量
1	VOCs (非甲烷总烃)	0.053t/a
2	颗粒物	0.006kg/a

3、声环境影响分析

项目各生产设备在运行时会产生一定的机械噪声，源强在 75~90dB(A)之间。

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的点声源预测模式。

➤ 项目环境噪声影响预测采用下式进行计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar})$$

式中：LA(r) ——距声源 r 米处预测点的 A 声级，dB；r=40 米

LA(r₀) ——参考位置距声源 r₀ 米处的 A 声级，dB；厂界外 1 米取 47dB(A)

(1) 几何发散引起的倍频带衰减 A_{dir}

无指向性点源几何发散衰减公式：A_{dir} = 20 × lg(r/r₀)；

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式：A_{atm} = α (r-r₀) / 1000，α 取 2.8 (500Hz，常温 20℃，

湿度 70%)。

(3) 声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

声屏障引起的衰减按公式：

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

车间内将各功能间分隔开来，车间内各设备噪声辐射至厂界需穿过车间各功能间的墙壁，根据产噪设备所处功能间位置不同，其噪声传播穿过的车间墙壁个数不同。本项目为砖混结构厂房，车间墙壁墙体隔声量取 25dB(A)。预测结果如下表所示。

表 7-13 项目噪声对环境影响预测结果

边界	噪声源距离厂界距离(m)	贡献值 (dB(A))
东厂界	2	51.0
南厂界	2	51.0
西厂界	1	57.0
北厂界	2	51.0

预测结果表明：车间内设备经消减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响，对此建设单位应做好如下措施：

- (1) 合理布局，车间厂房做好隔声处理，通风设施须采取消音措施。
- (2) 提高机械设备装配精度，加强维护和检修；提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。
- (3) 在生产过程中要加强环保意识，注意轻拿轻放，避免取、放原材料和成品时产生的人为噪声。

4、固体废物影响分析

本项目机加工过程会使用润滑油，定期添加，无需更换，因此本项目无废润滑油产生，也无含油废抹布、手套产生。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）

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

（1）一般固体废物

废边角料：项目生产过程中产生一定的塑料边角料，交由专门的回收公司回收处理。

废包装料：项目包装过程中产生一定的废包装料，交给废品商回收利用。

金属碎屑：模具维修时产生的金属碎屑，交给废品商回收利用。

（2）办公、生活垃圾

生活垃圾指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

（3）危险废物

废活性炭、废 UV 光管属于危险废物，需交与有资质单位处理。

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

表 7-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物临时堆放点	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区车间内	3m ²	袋装	0.205t	1 年
2		废 UV 光管	HW29	900-023-29			袋装	0.01t	1 年

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危险废物暂存间内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。

危险废物暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定进行设计操作，其中包括：

- ①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；
- ②必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；
- ③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；
- ④危险废物堆要防风、防雨、防晒等。

⑤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。

5、土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中附录 A 土壤环境影响评价项目类别，本项目所属的行业类别 C292 塑料制品业，属于附录 A 中 IV 类项目，可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环境风险

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；危废仓内暂存的少量废活性炭属于《国家危险废物名录（2016 版）》代码 HW49 的危险废物。

②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	废活性炭	—	0.205	—	—	—
项目 Q 值Σ					—	—

可得项目 Q 值Σ<1，根据导则当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 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、危险废物储存点、仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表7-18 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物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
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

（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：一是气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；二是危险废物贮存不当引起的污染。

（4）风险防范措施

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及2013年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

（5）评价小结

项目物质不构成重大危险源。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。

（6）建设项目环境风险简单分析内容表

表7-19 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市甘乐电气设备有限公司年产纤维增强改性塑料电缆支架50万件新建项目			
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇东堤一路二街5号一车间			
地理坐标	经度	E113.119455°	纬度	22.70562°
主要危险物质分布	废活性炭，位于危废暂存仓			

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①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 ②危险废物贮存不当引起的污染。
风险防范措施要求	①储存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 ②加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/

7、环境管理与监测计划：

7-20 环境监测计划

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标
一	废气				
1	生产车间	排气筒 1#	非甲烷总烃	1 次/年	排放浓度、速率、风量等
2	厂界	厂界上下风向	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	浓度、风速、风向等
二	噪声				
1	厂界四周		等效连续 A 声级	1 次/季度	等效连续 A 声级
三	生活污水				
1	生活污水排放口		COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/年	排放浓度等

8、环保投资

针对本项目情况，提出如下环保项目投资概算：

表 7-21 项目环保投资估算表

序号	治理对象	主要环保措施	预计投资（万元）
1	废水	生活污水经化粪池+一体化生活污水处理设备处理达标通过市政管网排入中心河	4
2	废气	有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放 焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理	5
3	噪声	合理布置车间；设备维修与护养	0.2
4	固废	生活垃圾交环卫部门定期清理、统一处置；一般工业固废交由专业回收公司进行回收利用；危险废物交有资质的单位回收处理	0.8
合计			10

8、项目三同时

项目“三同时”环保设施验收情况详见表 7-22。

表 7-22 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	验收要求
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	生活污水经化粪池+一体化生活污 水处理设备处理达标通过市政管 网排入中心河	符合《水污染物排放限值》（DB44/26-2001） 中第二时段一级标准
3	废气	成型有机废气收集后经 UV 光解+活 性炭吸附通过 15m 排气筒高空排 放	符合《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值 与表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净 化器处理	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27 —2001）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	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）的 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处理处置。	

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	成型	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭 吸附后经 15m 排 气筒高空排放	符合《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值 与表 9 企业边界大气污染 物浓度限值
	焊接工序	烟尘	采用移动式焊接 烟尘净化器处理	符合广东省《大气污染物排 放限值》(DB44/27—2001) 二时段无组织排放监控浓 度限值
水污染物	生活污水	COD _{Cr}	生活污水经化粪池+一体化生活 污水处理设备处 理	广东省《水污染排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段 一级标准
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
固体废物	一般工业固体废 物	金属碎屑	交废品回收商回 收处理	符合卫生和环保要求
		废包装材料		
		废边角料	专业公司回收	
	危险废物	废活性炭、废 UV 光管	交于有资质单位 回收处置	
	其他废物	废润滑油桶	供应商回收	
	办公生活	生活垃圾	环卫部门统一清 理	
噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、树木吸声等措施防治 噪声污染，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》中 2 类标准。			
其他				
主要生态影响(不够时可附另页) 按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其 对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响				

九、结论与建议

一、项目概况

江门市甘乐电气设备有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇东堤一路二街5号一车间，主要从事纤维增强改性塑料电缆支架的生产，生产规模为年产纤维增强改性塑料电缆支架50万件。项目投资100万元，占地面积2500m²，建筑面积1500m²，有员工7人，生产天数为300天，每天工作8小时。项目不设置住宿和食堂。

二、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）》，本项目不属于限制准入和禁止准入类。

项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《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。

故项目符合相关产业政策要求。

2、与环保规划的相符性分析

根据《江门市环境保护规划》（2006-2020），项目纳污水体——中心河执行《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）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2019年江门市环境质量状况（公报）》，2019年蓬江区基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

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

根据《顺德公布各镇街2019年第四季度及全年环境空气质量状况》，顺德区2019年基本污染物中O₃日最大8小时平均浓度的第90百分位数未达到《环境空气质量标准》

(GB3095-2012) 及其修改单二级浓度限值, 因此本项目所在评价区域为不达标区。

2、地表水环境质量现状

中心河评价河段水质指标达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准, 说明中心河水质一般。

3、声环境质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况(公报)》, 2019 年度江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98 分贝, 优于国家声环境功能区 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 69.94 分贝, 符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准(城市交通干线两侧区域), 说明项目所在地区域声环境质量较好。

四、建设期间的环境影响评价结论

项目利用现有厂房进行生产, 无土建施工期, 故不存在施工期对环境产生影响的问题。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

本项目生产过程产生的有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后达到《合成工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值与表 9 企业边界大气污染物浓度限值。模具维修时产生的焊接烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理, 排放的烟尘废气达到广东省《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。根据预测结果, 本项目新增废气正常排放下短期浓度贡献值的最大浓度占标率均小于 1%, 本次评价认为本项目对环境的影响是可以接受的。

2、水环境影响分析评价结论

生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后排入市政管网, 最终排入中心河。

本项目无工业废水排放, 对周边水环境影响不大。

3、声环境影响分析评价结论

噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱, 厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准: 昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、固体废物环境影响分析评价结论

本项目废边角料有专业公司回收, 金属碎屑、废包装材料交由废品回收站回收; 废活性炭、废 UV 光管等交由有资质的单位回收; 生活垃圾则由环卫部门定期清运。采取上述处理处置措施, 本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

5、环境风险分析结论

本项目不涉及危险化学品，不涉及重大危险源，项目的环境风险主要为火灾爆炸事故。公司应落实风险防范措施，制订严格的操作、管理制度，生产岗位应在明显位置悬挂岗位操作规程，工作人员应培训上岗，并且在运营过程中应注意做好防火工作。并采取有效的综合管理措施的前提下，如果项目设备设施发生重大事故，所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

六、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，确保非甲烷总烃的排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值；厂界颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）二时段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《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

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≤60dB(A)、夜间≤50dB(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，危险废物交由有资质单位回收处理。

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

6、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。

7、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

8、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。

9、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。

七、结论

综上所述，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: 2019.11.28

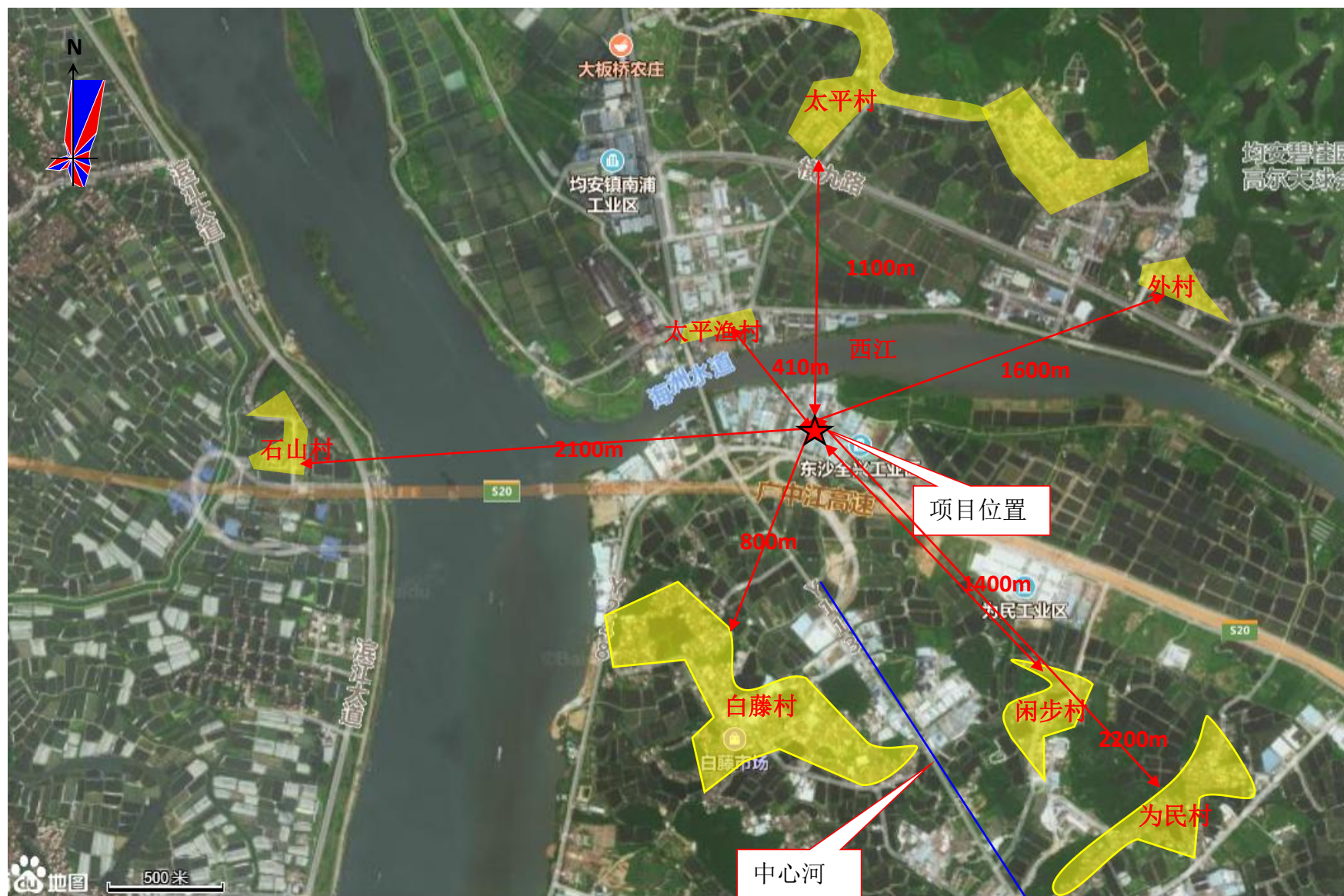




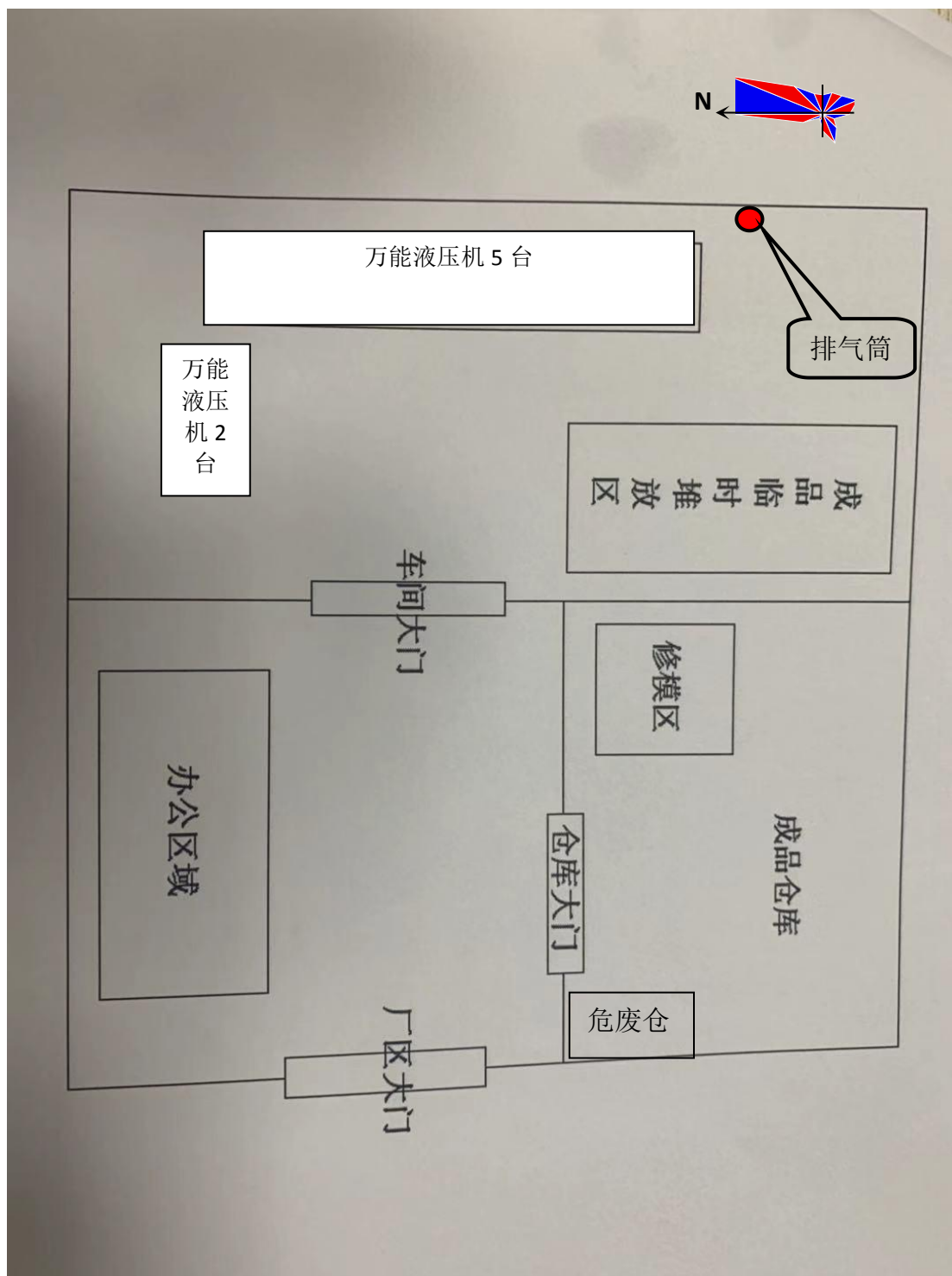
附图 1 项目地理位置图



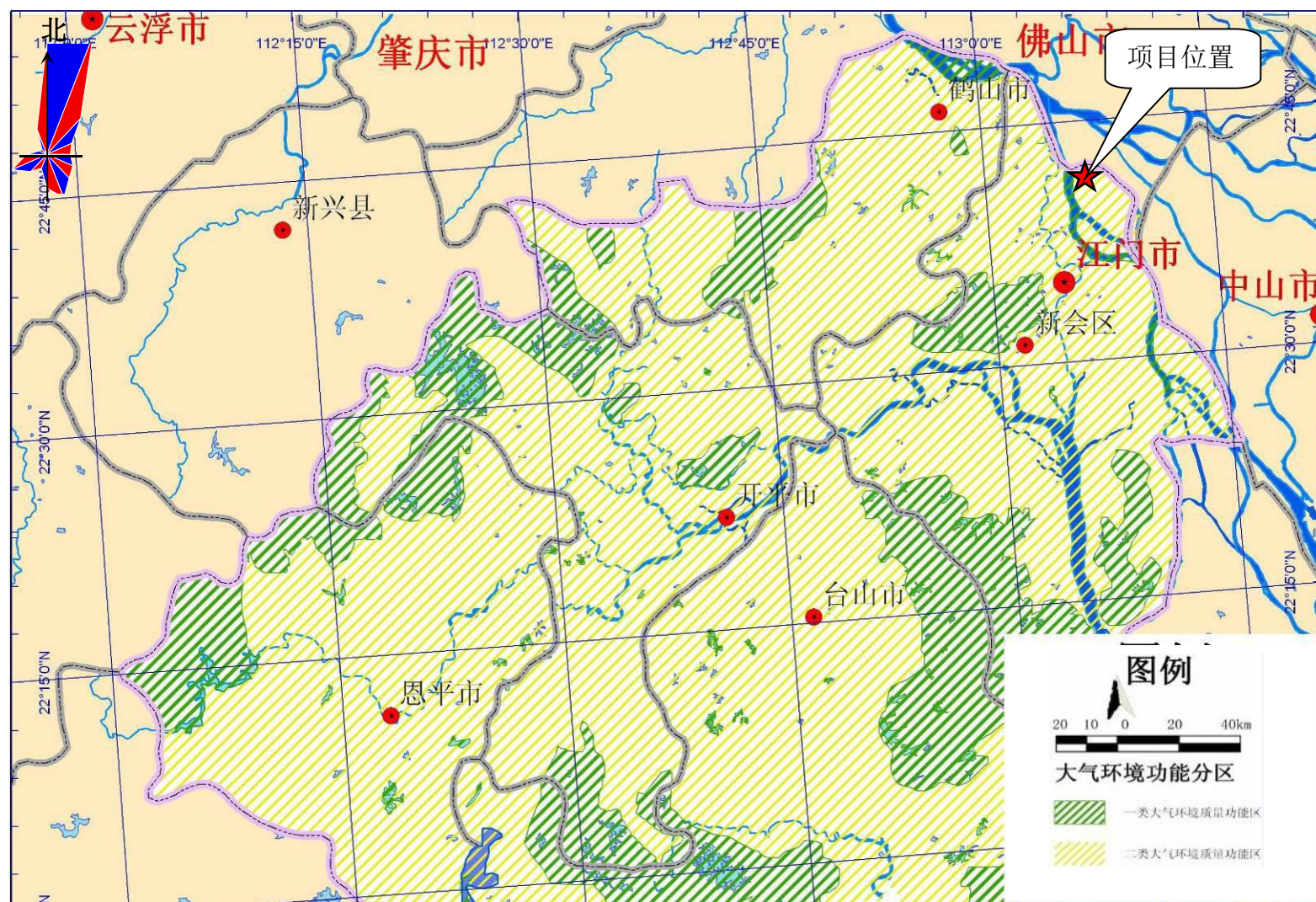
附图 2 项目四至图



附图 3 项目敏感点示意图



附图 4 项目平面布置图



附图 5 环境空气功能区划图



附图 6 地表水环境功能区划图



附图 7 地下水环境功能区划图

附件 1 营业执照

附件 2 法人身份证复印件

附件 3 厂房租赁合同

附件 4 项目引用的监测报告



检测报告

TESTING REPORT

报告编号 (Report NO.): ZXJC20170825001X

项目名称(Item): 广东可普汽车配件有限公司迁扩建年产汽车雨刮器系
列、汽车配件 480 万件以及汽车雨刮胶 1820 万条项目

项目地址(Address): 江门市荷塘镇中兴四路与 323 村道交叉口东北 100 米

委托单位(Client): 广东可普汽车配件有限公司

检测类别(Test Category): 委托检测

报告日期(Date of report): 2017 年 8 月 25 日

广东准星检测有限公司
Guangdong Zhunxing testing CO.,LTD

ZX

ZXJC20170825001X

编写(written by): 伍世

复核(inspected by): 彭耀

签发(approved by): 张将利 (授权签字人)

签发日期(date): 2017.8.25

说明(testing explanation):

1、本报告只适用于检测目的范围。

This report is only suitable for the area of testing purposes.

2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。

The results relate only to the items tested.

3、本报告涂改无效。

This report shall not be altered.

4、本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。

This report must have the special impression and measurement of ZXJC.

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of ZXJC.

6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。

There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the ZXJC):

联系地址: 惠州市惠城区江北云山新沥路 23 号

Address: 23 Xinli road Yunshan Jiangbei Huicheng District.Huizhou City

邮政编码(Postcode): 516003

联系电话(Tel): 18088802354

电子邮件 (Email): 2681875604@qq.com

网 址: <http://gdzhunxing.com>

检测目的

Testing purposes

了解广东可普汽车配件有限公司迁扩建年产汽车雨刮器系列、汽车配件 480 万件以及汽车雨刮胶 1820 万条项目环境质量现状。

检测基本信息

Testing basic information

采样人员 (Person of sampling)	曾贤、李志新		
采样日期 (Date of sampling)	2017-08-18 至 2017-08-24		
分析日期 (Date of testing)	2017-08-19 至 2017-08-25		

样品名称 Items of sample	采样位置 Place of sampling	采样方法 Method of sampling	检测项目
环境空气	本项目 (G1)	《环境空气质量手工监测技术规范》 (HJ/T 194-2005)	NO ₂ 、SO ₂ 、TSP PM ₁₀ 、TVOC 甲苯、二甲苯 硫化氢、臭气浓度
	禾岗北面 940m (G2)		
	凡塘东面 930m (G3)		
	石龙围东面 840m (G4)		
	沙头村西南面 1383m (G5)		
	潮连玫瑰园小区西南面 1315m (G6)		
地表水	排污口上游 500m (W1)	《地表水和污水监测技术规范》 (HJ/T91-2002)	水温、PH、COD _{Cr} BOD ₅ 、SS、DO 氨氮、石油类 总磷、六价铬、LAS 粪大肠菌群、镉
	排污口 (W2)		
	排污口下游 2000m (W3)		
地下水	项目位置 (S1)	《地下水环境监测技术规范》 (HJ/T 164-2004)	PH、总硬度、挥发性酚类、高锰酸盐指数、氨氮、氯化物、氟化物、总溶解性固体、硫酸盐
	禾岗北面 940m (S2)		
	凡塘东面 930m (S3)		
噪声	见检测点位图 (N1~N4)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	—

ZX

ZXJC20170825001X

三、样品名称：地表水

Name of sample

单位(Unit): mg/L (PH、水温、粪大肠菌群除外)

采样位置	采样日期	检测项目及结果							
		pH	DO	SS	CODcr	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
W1	2017.8.18	6.93	6.29	14	17.5	3.7	0.89	0.11	0.04
	2017.8.19	6.95	6.31	12	17.8	3.2	0.86	0.13	0.04
	2017.8.20	6.92	6.34	13	16.9	3.4	0.87	0.12	0.04
W2	2017.8.18	7.20	6.19	7.4	12	2.9	0.14	0.06	ND
	2017.8.19	7.41	6.22	7.1	13	3.2	0.18	0.05	ND
	2017.8.20	7.39	6.59	7.3	15	3.1	0.22	0.05	ND
W3	2017.8.18	7.56	6.12	6.4	18	3.4	0.25	0.07	ND
	2017.8.19	7.42	6.13	6.5	16	3.6	0.21	0.06	ND
	2017.8.20	7.38	6.18	6.2	15	3.5	0.19	0.06	ND
采样位置	采样日期	检测项目及结果							
		水温	LAS	粪大肠菌群 (个/L)	镉	六价铬			
W1	2017.8.18	30	0.18	260	ND	0.012			
	2017.8.19	29	0.17	256	ND	0.013			
	2017.8.20	30	0.16	262	ND	0.016			
W2	2017.8.18	30	0.15	<20	ND	0.009			
	2017.8.19	28	0.16	<20	ND	0.008			
	2017.8.20	30	0.18	<20	ND	0.009			
W3	2017.8.18	29	0.11	<20	ND	0.008			
	2017.8.19	28	0.12	<20	ND	0.005			
	2017.8.20	29	0.13	<20	ND	0.007			

注：“ND”表示检出结果低于该方法的检出限。



报告说明

Testing explanation

分析项目 Item	方法标准号 Standard	方法名称 Method of analyzing	主要仪器 Instrument	检出限 Limited
PM ₁₀	HJ 618-2011	重量法	恒温恒湿箱 LRH-100-S 电子天平 FA2004B	0.010mg/m ³
NO ₂	HJ 479-2009	盐酸萘乙二胺 分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.006mg/m ³
TSP	GB/T 15432-1995	重量法	电子天平 FA2004B	0.001mg/m ³
SO ₂	HJ 482-2009	甲醛吸收-副玫瑰苯胺分 光光度法	分光光度计 723N	0.007mg/m ³
甲苯	《空气和废气监测分析方 法》(第四版 增补版)	气相色谱法	气相色谱仪 GC2014C	10μg/m ³
二甲苯				0.5μg/m ³
TVOC	GB/T 18883-2002 附录 C			
硫化氢	《空气和废气监测分析方 法》(第四版 增补版)	亚甲基蓝分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.001mg/m ³
臭气浓度	GB/T 14675-1993	三点比较式臭袋法	—	—
pH	GB/T 6920-1986	玻璃电极法	PH 计 PHS-3C	—
水温	GB/T 13195-1991	温度计法	—	—
SS	GB/T 11901-1989	重量法	电子天平 FA2004A	4mg/L
化学 需氧量	《水和废水监测分析方法》 (第四版)	快速密闭催化消解法	COD 消解装置 XJ-III	5mg/L
五日生化 需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	溶解氧仪 JPSJ-605 生化培养箱 LRH-150B	0.5mg/L
氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂分光光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.025mg/L
总磷	GB/T 11893-1989	钼酸铵分光光度法		0.01 mg/L
石油类	HJ 637-2012	红外分光光度法	红外测油仪 MH-6	0.04mg/L
六价铬	GB/T 7467-1987	二苯碳酰二肼分光光度 法	可见分光光度计 VIS-723N	0.004 mg/L
LAS	GB/T 7494-1987	亚甲蓝分光光度法		0.05mg/L
粪大肠 菌群	HJ/T 347-2007	多管发酵法	恒温恒湿培养箱 HPX-9052	—
镉	GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度法 (直接法)	原子吸收仪 WFX-130A	0.05mg/L
总硬度	GB/T 7477-1987	EDTA 滴定法	—	5mg/L

ZX

ZXJC20170825001X

分析项目 Item	方法标准号 Standard	方法名称 Method of analyzing	主要仪器 Instrument	检出限 Limited
挥发性酚类	GB/T 7490-1987	4-氨基安替比林萃取光度法	可见分光光度计 VIS-723N	0.002mg/L
高锰酸盐指数	GB/T 11892-1989	酸性高锰酸钾氧化法	—	0.5mg/L
氯化物	GB/T 11896-1986	离子色谱法	离子色谱仪 IC1010	0.04mg/L
氟化物	GB/T 7484-1987	离子选择电极法	PH 计 PHS-3C	0.05mg/L
溶解性总固体	GB/T 11901-1989	重量法	电子分析天平 FA2004B	4mg/L
硫酸盐	GB/T 11899-1989	离子色谱法	离子色谱仪 IC1010	0.1mg/L
噪声	GB 3096-2008	声环境质量标准	多功能声级计 AWA6228	—

END

附件 5 大气预计计算过程输入及输出参数截图

点源

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 污染源1

一般参数 | 排放参数

点源参数

烟筒底座坐标 (x, y, z): 15, 10, 0 插值高程

计算烟筒有效高度 H_e

烟筒几何高度: 15 m

烟筒出口内径: 4 m

☒ 输入烟气流量: 6500 m³/hr

☐ 输入烟气流速: 14.36815 m/s

出口烟气温度: 25 °C 固定温度

☐ 出口烟气热容: 1005 J/Kg/K

☐ 出口烟气密度: 1.178833 Kg/

☐ 出口烟气分子量: 28.84 g/Mol

选项

烟筒有效高度 H_e 输入方法: 自动计算

烟气参数代表的烟气状态: 实际状态

烟筒出口处理选项: ☐ 出口加盖 ☐ 水平出气 ☐ 火炬源

火炬燃烧的总热释放率: 100000 Cal/s

火炬燃烧辐射热损失率: 0.55

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 点源 污染源名称: 污染源1

一般参数 | 排放参数

基准源强: 单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
1	SO2	
2	NO2	
3	TSP	
4	非甲烷总烃	0.017

☐ 排放强度随时间变化 变化因子...

AERSCREEN筛选气象-筛选气象

筛选气象名称:

筛选气象

项目所在地气温纪录, 最低: 2.00 °C

最高: 38.3 °C

允许使用的最小风速: 0.5 m/s

测风高度: 10 m

地表摩擦速度 U^* 的处理: ☐ 要调整 u^* (但不建议在核算等级时勾选)

地面特征参数

导入 AERMOD预测气象 地面特征参数

地面分扇区数: 1

扇区分界度数:

地面时间周期: 按年

AERSURFACE生成特征参数...

☐ 手工输入地面特征参数

☒ 按地表类型生成地面参数

有关地表参数的参考资料...

按地表类型生成

地面扇区:

0-360

当前扇区地表类型

AERMET通用地表类型: 城市

AERMET通用地表湿度: 潮湿气候

☒ 粗糙度按AERMET通用地表类型选取

☐ 粗糙度按AERMET城市地表类型选取

AERMET城市地表分类: 城镇外围

☐ 粗糙度按ADMS模型地表类型选取

ADMS的典型地表分类: 公园、郊区

生成特征参数表

地面特征参数表:

序号	扇区	时段	正午反照率	BOWEN	粗糙度
1	0-360	全年	0.2	1.5	0.0001

生成AERMOD预测气象 (仅用于AERMOD的筛选运行, 不用在AERSCREEN模型中)

风向个数: 1

开始风向: 270

顺时针角度增量: 10

单独运行MAKEMET, 生成AERMOD预测气象...

筛选气象定义: 筛选气象1 下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗

污染源和污染物参数

可选择污染源: ☒ 污染源1 ☐ 污染源P1 ☐ 污染源3 ☐ 污染源2 ☐ 点源水平出气 ☐ 点源火炬源 ☐ 面源矩形 ☐ 污染源P1 (面)

选择污染物: ☐ SO2 ☐ NOx ☐ TSP ☐ PM10 ☒ 非甲烷总烃 ☐ VOCs

设定一个源的参数

选择当前污染源: 污染源1 源类型: 点源, 烟囱高15m

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m 源所在厂界线: 厂界线1 计算起始距离

最大计算距离: 25000 m 应用到全部源

NO2的化学反应: 不考虑 烟道内NO2/NOx比: 1

☐ 考虑重烟 ☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m 海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m3)和排放率(g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	非甲烷总烃
评价标准	2.000
污染源1	4.72E-03

选项与自定义离散点

项目位置: 城市 城市人口: 50 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 ug/m^3

预测点离地高(0=不考虑): 0 m

☐ 考虑地形高程影响 判断是否复杂地形

☐ 考虑薰烟的源跳过非薰烟计算

AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☐ 多个污染物采用快速类比算法

☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个)

输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

筛选方案定义 筛选结果

查看选项

查看内容: 各源的最大值汇总

显示方式: 1小时浓度

污染源:

污染物: 全部污染物

计算点: 全部点

表格显示选项

数据格式: 0.00E+00

数据单位: mg/m^3

评价等级建议

☐ Pmax和D10%须为同一污染物

最大占标率Pmax: 0.21% (污染源1的非甲烷总烃)

建议评价等级: 三级

三级评价项目不进行进一步评价

以上根据Pmax值建议的评价等级和评价范围, 应对照导则 5.3.3 和5.4 条款进行调整

筛选结果: 未考虑地形高程。未考虑建筑下洗。AERSCREEN运行了 1 次(耗时0:0:7)。按

刷新结果(R)

浓度/占标率 曲线图...

序号	污染源名称	方位角度(度)	离源距离(m)	相对源高(m)	非甲烷总烃D10(m)
1	污染源1	-	122	0.00	4.25E-03 [0]

面源

污染源类型: 面源

污染源名称: 面源矩形

一般参数

排放参数

面(体)源参数

源的形状特征: ☒ 矩形 ☐ 任意多边形 ☐ 近圆形 ☐ 露天坑

矩形面(体)源位置定义

中心坐标: 6.3, 17.3, 0

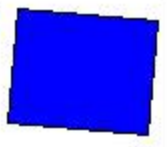
X 向宽度: 42.3 m

Y 向长度: 34.7m

旋转角度: 5 度

露天坑深: 10 m

示意图:



体源特征: ☐ 地面源 ☐ 孤立源 ☐ 屋顶排放

建筑物高: 10 m

释放高度与初始混和参数

☒ 平均释放高度: 3 m

☐ 不同气象的释放高度(93导则):

☐ 初始混和高度 σ_{z0} : 0 m

☐ 体源初始混和宽度 σ_{y0} : 0 m

第 1 个污染源详细参数

污染源类型: 面源

污染源名称: 面源矩形

一般参数

排放参数

基准源强:

单位: kg/hr

序号	污染物名称	排放强度
1	SO2	
2	NOx	
3	TSP	0.0002
4	PM10	
5	非甲烷总烃	0.005

☐ 排放强度随时间变化

变化因子...

61

筛选方案名称: |点源+重烟-调整U*

筛选方案定义 | 筛选结果 |

筛选气象定义: 筛选气象1 | 下洗建筑物定义: 无 = 不考虑建筑物下洗 |

污染源和污染物参数

可选择污染源:

- ☐ 污染源1
- ☐ 污染源P1
- ☐ 污染源3
- ☐ 污染源2
- ☐ 点源水平出气
- ☐ 点源火炬源
- ☒ 面源矩形
- ☐ 污染源P1 (面)

选择污染物:

- ☐ SO2
- ☐ NOx
- ☒ TSP
- ☐ PM10
- ☒ 非甲烷总烃
- ☐ VOCs

NO2化学反应的污染物:

☐ 无NO2

设定一个源的参数

选择当前污染源: 面源矩形 | 源类型: 面源矩形

当前源参数设定

起始计算距离: 10 m | 源所在厂界线: 厂界线1 | 计算起始距离

最大计算距离: 700 m | 应用到全部源

NO2的化学反应: 不考虑 | 烟道内NO2/NOx比: .1

☐ 考虑重烟

☐ 考虑海岸线重烟, 海岸线离源距离: 200 m | 海岸线方位角: -9 度

已选择污染源的各污染物评价标准(mg/m3)和排放率(g/s)

读出污染源和污染物自身数据, 放到表格

污染物	TSP	非甲烷总烃
评价标准	0.900	2.000
面源矩形	5.56E-05	1.39E-03

选项与自定义离散点

项目位置: 城市 | 城市人口: 50 万

项目区域环境背景O3浓度: 30 | ug/m^3

预测点离地高(0=不考虑): 0 m

☐ 考虑地形高程影响 | 判断是否复杂地形

☐ 考虑重烟的源跳过非重烟计算

AERSCREEN运行选项: ☒ 显示AERSCREEN运行窗口

☐ 多个污染物采用快速类比算法

☐ 多个污染源采用同一坐标原点

自定义离散点 (最多10个)

输入内容: 距离(m)

序号	距离(m)
1	
2	
3	
4	
5	
6	

附表 1

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=5 km ☐		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a ☐		500 ~ 2000t/a ☐			< 500 t/a ☒		
	评价因子	基本污染物： 其他污染物（非甲烷总烃、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	2019 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 = 5 km ☒		
	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} 最大标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大标率>30% ☐			
	非正常排放1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ） h		C _{本项目} 占标率≤100% ☐			C _{本项目} 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% ☐				
监测计划	污染源监测	监测因子：非甲烷总烃、颗粒物			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：			监测点位数（ ）		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	不设置大气防护距离							
	污染源年排放量	颗粒物（0.006kg/a）、VOCs（0.053t/a）							

附表 2

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
	评价范围	河流：长度（1）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km2			
评价因子	PH、DO、CODcr、BOD5、氨氮、总磷、SS				
评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐；Ⅱ类 ●；Ⅲ类 ☒；Ⅳ类 ●；Ⅴ类 ● 近岸海域：第一类 ☐；第二类 ☐；第三类 ☐；第四类 ☐；规划年评价标准（ ）				
评价时期	丰水期 ☐；平水期 ☐；枯水期 ☐；冰封期 ☐春季 ☐；夏季 ☒；秋季 ●；冬季 ☐				
现状评价	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 ☐：达标 ☒；不达标 ● 水环境控制单元或断面水质达标状况 ☐：达标 ☐；不达标 ● 水环境保护目标质量状况 ☐：达标 ☐；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 ☐：达标 ☐；不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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			达标区 ☒ 不达标区 ●

		湖演变状况 ☐				
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 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ ； 污染控制和减缓措施方案 ☐ ；区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ ；导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐				
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 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 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 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 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 ☐ 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 ☐ 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）	
		CODcr	0.007		90	
		BOD ₅	0.002		20	
		SS	0.005		60	
		氨氮	0.001		10	
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ；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	/	环境质量		污染源	
		监测方式	手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☒		手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐	
		监测点位			生活污水排放口	
		监测因子			COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	
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v；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。						

附表 3

建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	废活性炭				
		存在总量/t	0.205				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>200</u> 人		5km 范围内人口数 <u> </u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大） <u> </u> 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 ☐	m ³ ☐	M4 ☐		
	P 值	P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐	P4 ☐		
环境敏感程度	大气	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☐			
	地表水	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☐			
	地下水	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☐			
环境风险潜势	IV ⁺ ☐	IV ☐	III ☐	II ☐	I ☒		
评价等级	一级 ☐	二级 ☐	三级 ☐	简单分析 ☒			
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒		易燃易爆 ☒			
	环境风险类型	泄漏 ☒		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒			
	影响途径	大气 ☒	地表水 ☒	地下水 ☒			
事故情形分析	源强设定方法	计算法 ☐	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐			
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 <u> </u> m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> m				
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> d					
最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> d							
重点风险防范措施	1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防泄漏的材料。 2) 严格按防火、防爆设计规范的要求设计，配置相应的灭火装置和设施、报警系统						
评价结论与建议	项目涉及的危险物质为废活性炭，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放。影响途径主要是泄漏的废机油、发生火灾时的消防废水通过车间排水系统进入市政管网或周边水体。在采取有效的防泄漏、防火措施后，本项目的环境风险可控。						
注：“□”为勾选项，“”为填写项。							

